

Satera

LBP443i / LBP442 / LBP441 / LBP441e

もくじ

安全にお使いいただくために	2
設置について	3
電源について	5
取り扱いについて	7
保守/点検について	10
消耗品について	11
基本操作	15
各部の名称とはたらき	17
本体前面	18
本体背面	20
本体内部	22
手差しトレイ	23
給紙カセット	24
操作パネル	25
ディスプレー	28
電源を入れる/切る	30
本機を高速起動する	33
節電する	35
スリープモードにする	36
オートシャットダウンを設定する	39
用紙をセットする	42
給紙力セットにセットする	44
手差しトレイにセットする	51
手差し用紙サイズを設定する	54
封筒・はがきをセットする	56
ロゴなどが印刷された用紙をセットする	60
操作パネルを使う	65
印刷する	68
パソコンから印刷する	69
用紙名称を設定する	73
印刷を中止する	76
いろいろな印刷方法	78
USB メモリーから印刷する(メディアプリント)	80
よく使うメディアプリント設定にする(初期値の変更)	90
暗証番号を入力して印刷する(セキュアプリント)	
暗号化セキュアプリントを使う	
文書を本機に保存して印刷する(保存ジョブプリント)	
本機に保存した文書を削除する	
ボックスに名前や暗証番号を設定する	105

ファイルを開かずに印刷する(ダイレクトプリント)	108
ダイレクトプリントの印刷設定	112
E メールを受信して印刷する(E メール印刷)	118
メーカー共通のドライバーを使用して印刷する(BMLinkS)	125
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	129
モバイル機器と接続する	130
アプリを使って本機を活用する	
本機を遠隔管理する	
ネットワーク	134
ネットワークに接続する	
LAN に接続する	137
IP アドレスを設定する	139
IPv4 アドレスを設定する	140
IPv6 アドレスを設定する	145
パソコンから印刷するための設定をする	149
印刷プロトコルや Web サービスの設定をする	150
IPP/IPPS を使用する	156
プリントサーバーを設定する	163
使用するネットワーク環境に合わせる	167
イーサネットの設定をする	
ネットワーク接続時の待機時間を設定する	170
DNS の設定をする	
WINS の設定をする	
SNTP の設定をする	
SNMP で監視/制御する	
imageWARE との SLP 通信を設定する	
IIIIagewart この SLF 過信を設定する	
SMB の設定をする	
セキュリティー	200
不正な使用を防止する	
不正アクセス防止対策について	
アクセス権限を設定する	
デンピス権政と改定する 管理者パスワードを設定する	
部門別 ID 管理をする	
リモート UI の暗証番号を設定する	
ファイアーウォールで通信制限する	
IP アドレスでファイアーウォールを設定する	
MAC アドレスでファイアーウォールを設定する	
プロキシーを設定する	226
機能を制限する	229
 印刷動作を制限する	
USB の使用を制限する	235

操作パネルの使用を制限する	238
HTTP 通信を無効にする	241
リモート UI を無効にする	243
LAN ポートを無効にする	245
印刷履歴を非表示にする	246
強固なセキュリティー機能を導入する	248
TLS で暗号化通信をする	250
IPSec の設定をする	255
IEEE 802.1X 認証の設定をする	267
鍵ペアと電子証明書の設定をする	273
鍵ペアを生成して使う	275
認証局発行の鍵ペアや電子証明書を使う	
鍵ペアや CA 証明書を検証する	283
リナー	
リモート UI を使う	
リモート UI を起動する	
リモート UI の画面	
待機中の文書や本機の状態を確認する	294
一般ユーザーが文書を操作できるようにする	301
本機の設定を変更する	304
設定データの保存/読み込みをする	306
設定メニュー一覧	311
セットアップメニュー	312
拡張機能	313
給紙	325
ネットワーク	326
レイアウト	345
印字調整	
インターフェイス	355
ユーザーメンテナンス	358
動作モード	370
動作モード専用の設定	373
LIPSLX 設定	374
LIPS4 設定	
ESC/P 設定	
Imaging 設定	
XPS 設定	
PDF 設定	
MEAP 設定	
カウンター確認	
パネル設定初期化	
ユーティリティーメニュー	
ジョブメニュー	
リセットメニュー	428

給紙選択メニュー	430
困ったときは	437
紙がつまったら	439
メッセージが表示されたら	
よくあるトラブル	468
設置/設定のトラブル	
印刷(プリント)のトラブル	472
正しく印刷できない	475
きれいに印刷できない	477
用紙がしわになったり、カールしたりする	
用紙が正しく送られない	
トラブルが解決しないときは	490
メンテナンス	492
日常のお手入れ	494
トナーカートリッジの交換	497
トナーカートリッジを交換する	500
印字位置を調整する	502
リストやレポートをプリントする	507
印刷ページ数を確認する	518
消耗品を確認する	521
設定を初期化する	523
メニューを初期化する	524
ネットワーク設定を初期化する	525
本機を移動する	526
無償保証や保守サービスについて	528
無償保証について	529
キヤノンサービスパック(CSP)	530
キヤノン・ケア・ギャランティ(CCG)	532
Remote Service for Satera について	533
本機を準備する	534
付録	538
第三者のソフトウェアについて	539
活用術	540
節約してエコロジー	541
効率アップの使いこなし術	542
まだあるこんな使い方	544
おもな仕様	545
本体の仕様	546
用紙について	550
消耗品	554

オプション品	
ペーパーフィーダーを取り付ける	558
ROM を取り付ける	563
SD カードを取り付ける	567
本機に付属するマニュアル	571
ユーザーズガイドの使いかた	572
ユーザーズガイドの画面構成	573
ユーザーズガイドの読みかた	576
MEAP アプリケーションを管理する	578
FTP クライアントを使用する	579
FTP サーバーの準備をする	580
FTP クライアントを使用して印刷する(FTP 印刷)	583
FTP クライアントを使用して設定する	585
ARP/PING コマンドで IP アドレスを設定する	593
コマンドを使用した IP アドレスの設定(ARP/PING 機能)を無効にする	594
その他	
Windows の基本操作	597
メニュールートマップ	605
動作モードについて	606
自動切り替えがうまくできないとき	608
動作モードを固定する	610
ESC/P エミュレーションのページフォーマット	
内蔵フォント ID と LIPS 内蔵フォント	
ダンプリスト	
おことわり	638

安全にお使いいただくために

安:	全にお使いいただくために	. 2
	設置について	3
	電源について	
	取り扱いについて	
	保守/点検について	10
	消耗品について	

安全にお使いいただくために

19XA-000

お使いになる人やほかの人への危害、財産への損害を未然に防ぐための内容を記載しています。本機をお使いになる前によくお読みいただき、正しくお使いください。また、このマニュアルに記載されていないことは行わないでください。マニュアルの記載に従わない使いかた、不適切な使いかた、弊社および弊社指定以外の第三者による修理/変更などによって生じた障害の責任は負いかねますのでご了承ください。

設置について

19XA-001

本機を安全かつ快適にお使いいただくために、次の注意事項をよくお読みいただき、適切な場所に設置してください。



警告

火災や感電の原因となる場所には設置しない

- 通気口をふさぐおそれのある場所 (壁の近く、ベッド、ソファー、毛足の長いじゅうたんの上など)
- 湿気やホコリの多い場所
- 屋外や直射日光のあたる場所
- 高温になる場所
- 火気のある場所
- アルコール、シンナーなどの引火性溶剤の近く

その他の警告

- 本機の接続部には、定められたもの以外は接続しないでください。火災や感電の原因になることがあります。
- アクセサリーなどの金属や、液体の入った容器を本機の上に置かないでください。異物が内部の電気部品などに接触すると、火災や感電の原因になることがあります。
- オプション品を取り付けたり、取り外したりする場合は、電源を切り、電源プラグを抜き、インターフェイスケーブルと電源コードを取り外してください。電源コードやインターフェイスケーブルが傷つくと、火災や感電の原因になることがあります。
- 万一、本機の内部に異物が入った場合は、電源プラグをコンセントから抜き、お買い求めの販売店にご連絡ください。



次のような場所には設置しない

落ちたり倒れたりして、けがの原因になることがあります。

- 不安定な場所
- 振動のある場所



その他の注意

- 本機を持ち運ぶときは、マニュアルの指示に従って正しく持ってください。誤った持ち方をすると、落とすなどして、けがの原因になることがあります。
- 本機を設置する場合は、床面や壁との間などに手を挟まないように、ゆっくりと慎重に行ってください。手などを 挟むと、けがの原因になることがあります。

注意

風通しの悪い場所には設置しない

• 本機の使用中は、オゾンなどが発生しますが、その量は人体に影響を及ぼさない程度です。ただし、換気の悪い場所で長時間使用する場合や、大量に印刷する場合には、快適な作業環境を保つため、部屋の換気をするようにしてください。また、本機からの排気が人体に直接当たる場所には設置しないでください。



次のような場所には設置しない

故障の原因になることがあります。

- 急激な温度変化や湿度変化がある場所
- 磁気や電磁波を発生する機器に近い場所
- 実験室など、化学反応が生ずる場所
- 空気中に、腐食性または毒性のガスを含んでいるような場所
- 本機の重みによってゆがみや沈みが起きる可能性のある場所 (じゅうたん/畳の上など)



結露の発生する場所には設置しない

部屋を急に暖めたり、温度や湿度が低い場所から高い場所へ本機を移動させたりすると、本体内部に水滴(結露)が発生することがあります。そのまま使用すると紙づまり、印字不良、故障などの原因になることがありますので、2 時間以上放置して周囲の温度や湿度に慣らしてからご使用ください。

海抜 3000 m 以上の高地の場合

ハードディスクを搭載している製品は、高地(海抜 3000 m 以上)で使用すると、正常に動作できない場合があります。

電源について

19XA-002



警告

- 仕様外の電源電圧で使用しないでください。火災や感電の原因になることがあります。
- 付属の電源コードを用いて本機を確実にアース端子付きコンセントに接続してください。
- 付属の電源コード以外は使用しないでください。火災や感電の原因になることがあります。
- 付属の電源コードは本機専用です。他の機器に使用しないでください。
- 電源コードを傷つける、加工する、引っ張る、無理に曲げる、などの行為はしないでください。また、電源コード に重いものをのせないでください。火災や感電の原因になることがあります。
- 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因になることがあります。
- タコ足配線をしたり、延長コードを使用したりしないでください。火災や感電の原因になることがあります。
- 電源コードを束ねたり、結んだりしないでください。火災や感電の原因になることがあります。
- 電源プラグはコンセントの奥までしっかりと差し込んでください。電源プラグがしっかり差し込まれていないと、 火災や感電の原因になることがあります。
- 雷が発生したときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。火災、感電、故障の原因になることがあります。

アース線を接続してください

- コンセントのアース端子に、アース線を接続してください。アース線を接続していないと、万一漏電した場合に感電の恐れがあります。コンセントにアース端子がない場合は、接地工事(D 種)が行われているアース端子に接続してください。
- アース線を接続する場合は、必ず電源プラグをコンセントに接続する前に行ってください。また、アース線を取り 外す場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。

次の場所にはアース線を絶対に接続しない

- 水道管:配管の一部がプラスティックの場合、アースの役目を果たしません。ただし、水道局がアース対象物として許可した水道管には接続できます。
- ガス管:ガス爆発や火災の原因になることがあります。
- 電話線のアースや避雷針:落雷のときに大きな電流が流れ、火災や感電の原因になることがあります。



注意

非常時にすぐ電源プラグが抜けるように、本機をコンセントの近くに設置し、電源プラグの周囲に物を置かないでください。



電源を接続するとき

- 電源コードを無停電電源に接続しないでください。停電発生時に誤動作や故障の原因になることがあります。
- 複数の接続口を持つコンセントに本機を接続した場合、残りの接続口にはほかの機器を接続しないでください。
- パソコン本体の補助コンセントに本機の電源コードを接続しないでください。

• 屋内漏電ブレーカーを介して配線されているコンセントの使用を推奨します。

その他の注意事項

- 電気的なノイズは、本機の誤動作、あるいはデータ消失の原因になることがあります。
- お使いの電源についてご不明な点は、電力会社またはお近くの電気店などにご相談ください。

取り扱いについて

19XA-003



警告

- 異音・異臭がする、発熱・発煙している、などの場合は、直ちに電源プラグをコンセントから抜き、お買い求めの販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災や感電の原因になることがあります。
- 本機を分解、改造しないでください。内部には高圧・高温の部分があり、火災や感電の原因になることがあります。
- 電源コード、ケーブル類、製品内部のギア、電気部品などに子供の手が届かないよう注意してください。思わぬ事故の原因になることがあります。



- 本機の近くで可燃性スプレーなどを使用しないでください。ガスなどの異物が本機内部の電気部品などに付着すると、火災や感電の原因になることがあります。
- 本機を移動させる場合は、必ず本機とパソコンの電源を切ってから、電源プラグを抜き、インターフェイスケーブルを取り外してください。そのまま移動すると、電源コードやインターフェイスケーブルが傷つき、火災や感電の原因になることがあります。
- 電源プラグをコンセントに接続している状態で USB ケーブルを抜き差しするときは、コネクタの金属部分に触れないでください。感電の原因になることがあります。

心臓ペースメーカーをご使用の方へ

本機から微弱な磁気や超音波が出ています。心臓ペースメーカーをご使用の方は、異常を感じたら本機から離れ、医師にご相談ください。



注意

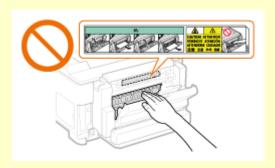
- 本機の上に重いものを置かないでください。置いたものが倒れたり、落ちたりしてけがの原因になることがあります。
- 長時間ご使用にならない場合は、安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 開閉部を操作するときは、手を挟まないようにしてください。けがの原因になることがあります。
- 排紙部のローラーに触らないでください。巻き込まれて、けがの原因になることがあります。
- 使用直後は、内部や排紙口が高温になります。また、連続印刷すると用紙が熱くなることがありますので、取り扱いには注意してください。やけどの原因になることがあります。

LBP443i / LBP442 / LBP441

注意







LBP441e



• 給紙カセットやオプションのペーパーフィーダーは、取り付けた 状態で持ち運ばないでください。落下してけがの原因になるこ とがあります。



レーザー光について

• 万一、レーザー光が漏れて目に入った場合、目に障害が起こる原因になることがあります。



移転や引っ越しなどで本機を輸送するとき

輸送中の破損や故障を避けるため、次のようにしてください。

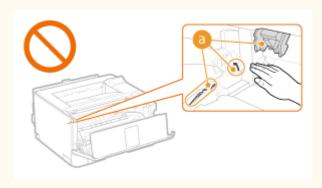
- トナーカートリッジを取り外す
- 購入時のパッケージ(箱)や梱包材を使ってしっかりと梱包する

稼働音が気になる場合

• お客様の使用環境や動作モードにより、稼働音が気になる場合は、事務所とは別の場所に設置することをおすすめします。

その他の注意事項

- 本機に貼ってある注意ラベルの指示に従ってください。
- 本機に強い衝撃や振動を与えないでください。
- 開閉部を無理に開け閉めしないでください。故障の原因になることがあります。
- 本体内部の接点部(👩)に触れないでください。故障の原因になることがあります。



• 印刷中は電源を切らないでください。また、カバーの開閉、用紙の出し入れも行わないでください。紙づまりの原因となります。

保守/点検について

19XA-004

定期的に本機を清掃してください。ホコリなどがたまると、正しく動作しないことがあります。

お手入れをする際は、次の内容を必ずご確認ください。操作上問題が発生したときは、 **○困ったときは(P. 437)** を参照してください。それでも解決しない場合や点検が必要と考えられる場合には、お買い求めの販売店またはキヤノンお客様相談センターにご連絡ください。



警告

- 清掃の前に、必ず電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。これをせずに清掃作業を行うと、火 災や感電の原因になることがあります。
- 電源プラグは定期的に抜き、付着したホコリや汚れを乾いた布で拭き取ってください。ホコリが湿気を吸って電流が流れ、火災の原因になることがあります。
- 清掃のときは、水で湿らせ固く絞った布を使用してください。アルコール、ベンジン、シンナーなどの引火性溶剤や、ティッシュペーパー、紙タオルなどは使用しないでください。これらが内部の電気部品などに付着すると、火災や感電、静電気発生の原因になることがあります。
- 電源コードや電源プラグは定期的に点検し、発熱、錆び、曲がり、擦れ、亀裂がないかどうか確認してください。 損傷した状態で使用し続けると、火災や感電の原因になることがあります。

- 本体内部には高温/高電圧部分があり、むやみに手を触れるとけがややけどの原因になることがあります。マニュアルで説明されている以外の箇所に手を触れないでください。
- 用紙を補給するときや紙づまりを取り除くときは、用紙の端で手を切らないように、注意してください。



紙づまり処理やトナーカートリッジを交換するときは、トナーで衣服や手を汚さないように注意してください。衣服や 手が汚れた場合は、直ちに水で洗い流してください。

消耗品について

19XA-005



警告

- トナーカートリッジなどを火中に投じないでください。また、トナーカートリッジや用紙は火気のある場所に保管しないでください。引火して、火災ややけどの原因になることがあります。
- トナーをこぼした場合は、トナー粉塵を吸いこまないよう、掃き集めるか濡れた雑巾等で拭き取ってください。掃除機を使用する場合は、粉塵爆発に対する安全対策がとられていない一般の掃除機は使用しないでください。掃除機の故障や静電気による粉塵爆発の原因になる可能性があります。

心臓ペースメーカーをご使用の方へ

トナーカートリッジから微弱な磁気が出ています。心臓ペースメーカーをご使用の方は、異常を感じたらトナーカートリッジから離れ、医師にご相談ください。



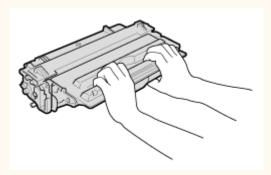
注意

- トナーを吸い込まないように注意してください。万一、吸い込んだ場合は、直ちに医師に相談してください。
- トナーが目や口などに入らないように注意してください。万一、トナーが目や口などに入った場合は、直ちに水で 洗い流し、医師に相談してください。
- トナーが皮膚に付着しないように注意してください。万一、皮膚に付着した場合は、石鹸を使って水で洗い流してください。皮膚に刺激が残る場合は、直ちに医師に相談してください。
- トナーカートリッジなどの消耗品は幼児の手が届かないところへ保管してください。万一、トナーを飲んだ場合は、 直ちに医師に相談してください。
- トナーカートリッジを分解、改造しないでください。トナーが飛び散ることがあります。
- トナーカートリッジのシーリングテープを引き抜く場合は、テープを勢いよく引っ張ったり、引き抜いている途中で止めたりしないでください。トナーが飛び散ることがあります。

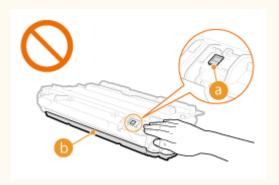


トナーカートリッジの取り扱いかた

• 必ず取っ手を持ってください。



トナーカートリッジメモリー(a)には触れないでください。また、内部のドラム表面を傷つけたり、光にさらしたりしないよう、ドラム保護シャッター(b)は開けないでください。



- 必要なとき以外は、梱包材や本機からトナーカートリッジを取り出さないでください。
- トナーカートリッジは磁気製品です。フロッピーディスクやディスクドライブなど、磁気が影響する製品には近づけないでください。データ破損などの原因になることがあります。

トナーカートリッジの保管方法

• 安全かつ快適にご使用いただくために、以下の環境で保管してください。

保管温度範囲:0~35℃

保管湿度範囲:35~85 %RH(相対湿度/結露しないこと)*

- 使用する直前まで未開封の状態で保管してください。
- 本機からトナーカートリッジを取り外して保管する場合は、梱包材に入れるか、厚手の布でくるんでください。
- トナーカートリッジを保管する場合は、立てたり、裏返したり、逆さにしないでください。中のトナーが固まり、 振っても元に戻らなくなる恐れがあります。

^{*}保管湿度範囲内でも、外気温との差がある場合は内部に水滴が付着することがあります(結露)。結露は印字品質に悪影響を及ぼします。

トナーカートリッジを次のような場所に保管しない

- 火気のある場所
- 直射日光や電灯の光に5分以上当たる場所
- 空気中に塩分を多く含む場所
- 腐食性ガス(エアゾールスプレーやアンモニアなど)が充満している場所
- 高温多湿の場所
- 温度変化および湿度変化が激しく、結露が生じやすい場所
- ホコリの多い場所
- 幼児の手の届く場所

トナーカートリッジの偽造品に関するご注意

トナーカートリッジの「偽造品」が流通していることが確認されています。「偽造品」はキヤノン株式会社の商標権を 侵害するものです。また誤って「偽造品」を使用されますと、印字品位の低下など、機械本体の本来の性能が十分に発 揮されない場合があります。「偽造品」に起因する故障や事故につきましては、責任を負いかねますのでご了承くださ い。詳しくは下記ホームページをご覧ください。

canon.com/counterfeit

補修用性能部品とトナーカートリッジの保有期間

本機の補修用性能部品およびトナーカートリッジの最低保有期間は、製造打ち切り後7年間です。

トナーカートリッジの梱包材について

- 梱包材は保管しておいてください。本機を移動するときなどに必要になります。
- 梱包材は予告なく位置、形状が変更されたり、追加や削除されたりすることがあります。
- トナーカートリッジのシーリングテープを引き抜いた場合は、地域の条例に従って処分してください。

使用済みトナーカートリッジなどを処分するとき

環境保全と資源の有効活用のため、使用済みトナーカートリッジの回収とリサイクルを推進しています。トナーカートリッジの回収にご協力ください(**◇資源再利用について(P. 642)**)。廃棄する場合は、梱包材に入れて中のトナーが飛び散らないようにし、自治体の指示に従って処理してください。

基本操作

基本	操作	. 15
2	各部の名称とはたらき	17
	本体前面	18
	本体背面	
	本体内部	22
	手差しトレイ	23
	給紙カセット	24
	操作パネル	25
	ディスプレー	28
1	電源を入れる/切る	30
	本機を高速起動する	33
复	節電する	35
	スリープモードにする	36
	オートシャットダウンを設定する	39
月	目紙をセットする	42
	給紙カセットにセットする	44
	手差しトレイにセットする	51
	手差し用紙サイズを設定する	
	封筒・はがきをセットする	56
	ロゴなどが印刷された用紙をセットする	60
技	操作パネルを使う	65

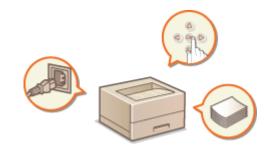
基本操作

19XA-00K

操作パネルの使いかたや用紙のセット方法など、本機をお使いになるうえでの基本的なことがらについて説明しています。

■各部の名称とはたらき

本体の外観と内部について、各部の名前とそのはたらきをご紹介しています。また、操作パネルの各キーの使いかたや、ディスプレーの見かたについても説明しています。 **○各部の名称とはたらき(P. 17)**



■電源を入れる/切る

電源の入れかたと切りかたを説明しています。 **○電源を入れる** / 切る(P. 30)



■節電する

消費電力を抑える方法について説明しています。 ○節電する(P. 35)



■用紙をセットする

給紙カセットや手差しトレイに用紙をセットする方法について説明しています。 ▶**用紙をセットする(P. 42)**



■操作パネルを使う

設定値を調整するときや設定内容を確定するときなど、操作パネルのどのキーをどう使うかについて説明しています。 **○操作** パネルを使う(P. 65)



各部の名称とはたらき

19XA-00L

基本操作に関わる各部について本体外観、前面、背面、内部とそれぞれの部位ごとに名称とはたらきをご紹介します。また、 用紙のセットやトナーカートリッジ交換など、基本操作に関わる各部について個別に取り上げているほか、操作パネルのキー やディスプレーの表示についても説明しています。円滑に操作していただく一助としてご活用ください。



- ○本体前面(P. 18)
- ○本体背面(P. 20)
- ○本体内部(P. 22)
- ●手差しトレイ(P. 23)
- ●給紙カセット(P. 24)
- ●操作パネル(P. 25)
- ○ディスプレー(P. 28)

本体前面

19XA-00R



🚹 排紙トレイ

印刷が終わると、用紙はここに排出されます。

🥖 前カバー

トナーカートリッジを交換したり、つまった用紙を取り除いたりするときに開けます。

◇トナーカートリッジを交換する(P. 500) ◇紙がつまったら(P. 439)

🔃 定格銘板ラベル

お問い合わせの際に必要となるシリアルナンバーが記載されています。

▶トラブルが解決しないときは(P. 490)

👍 通気口

本体内部の換気と冷却を行います。通気口のそばに障害物を置くと換気の妨げになりますのでご注意ください。 **○** 設置について(P. 3)

🖪 運搬用取っ手

本機を移動するときには、ここを持ちます。 ○本機を移動する(P. 526)

👩 操作パネル

キー、各種ランプ、ディスプレーなどが配置されており、設定や操作はこの操作パネルから行います。 \bigcirc 操作パネル(P. 25) \bigcirc ディスプレー(P. 28)

7 補助トレイ

長いサイズの用紙を印刷するときに開きます。

🔃 手差しトレイ

給紙力セットにセットされていない用紙を一時的に使うときなどは、ここにセットします。

▶手差しトレイにセットする(P.51)

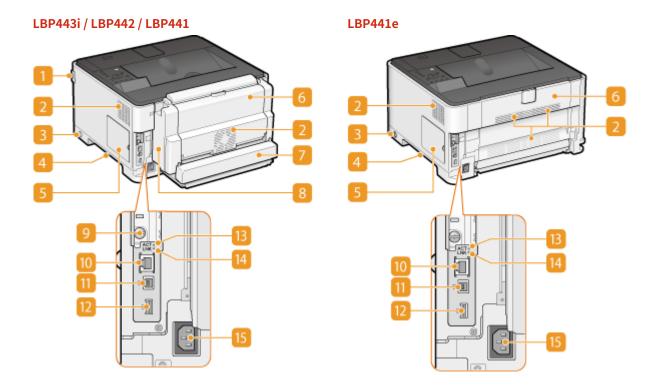
👩 給紙カセット(カセット 1)

基本操作

よく使う用紙はここにセットします。 **○給紙カセットにセットする(P. 44)**

本体背面

19XA-00S



III USB メモリーポート(LBP443i)

USB メモリーを接続します。USB メモリー内のデータを、パソコンを介さずに直接印刷することができます。 ◆ USB メモリーから印刷する(メディアプリント)(P. 80)

一 通気口

本体内部の換気と冷却を行います。通気口のそばに障害物を置くと換気の妨げになりますのでご注意ください。 ◆設置について(P. 3)

🔃 電源スイッチ

電源を入れるときは、ここを押します。電源を切るときはこのスイッチを使わずに **○電源を切る(シャットダウンする)(P. 30)** に記載されている手順に従ってください。

🚹 運搬用取っ手

本機を移動するときには、ここを持ちます。 ○本機を移動する(P. 526)

写 右カバー

オプションのコントロール ROM を装着するときに開けます。 ▶ROM を取り付ける(P. 563)

6 サブ排紙トレイ

OHP フィルム、ラベル用紙、はがき、封筒などのようにカールしやすい用紙を使うときは、このトレイを開くとカールを軽減できます。 **♪カールする(P. 487)**

🛜 保護カバー(LBP443i/LBP442/LBP441)

ホコリが入らないようにするカバーです。

👔 両面ユニット(LBP443i/LBP442/LBP441)

両面印刷中や排紙トレイに用紙がつまった場合は、ここを開けます。

👩 SD カードスロットカバー(LBP443i)

オプションの SD カードを装着するときに開けます。 **◇SD カードを取り付ける(P. 567)**

m LAN ポート

市販の LAN ケーブルを使って、ハブ(またはルーター)に接続します。 **○LAN に接続する(P. 137)**

👔 USB ポート(パソコン接続用)

市販の USB ケーブルを使って、パソコンに接続します。

👣 USB ポート(USB 機器用)

MEAP アプリケーションで使用する USB 機器を接続します(LBP443i のみ)。また、本機の設定をエクスポートまたはインポートするときに USB メモリーを接続します(**○インポート/エクスポート(P. 367)**)。

IB ACT ランプ

データの送受信が行われているときは緑色に点滅します。

📶 LNK ランプ

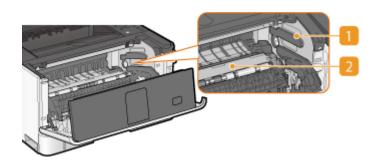
ネットワークに正しく接続されているときは緑色に点灯します。

15 電源ソケット

電源コードを接続します。

本体内部

19XA-00U



1 トナーカートリッジガイド

トナーカートリッジをセットするときは、左右の突起をここに合わせて取り付けます。

○トナーカートリッジを交換する(P. 500)

🥖 搬送ガイド

用紙がつまったときにここを持ち上げて、紙を取り除きます。

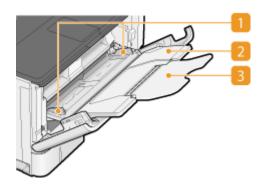
▶前カバー内部に用紙がつまった(P. 446)



- ▶トナーカートリッジの交換(P. 497)
- ●紙がつまったら(P. 439)

手差しトレイ

19XA-00W



🚹 用紙ガイド

セットした用紙がまっすぐ引き込まれるように、用紙の幅にぴったり合わせます。

🥖 用紙トレイ

用紙をセットするときに引き出して使います。

🛐 延長トレイ

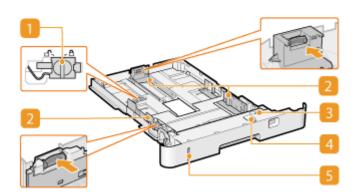
大きなサイズの用紙をセットする場合に開いて使います。



▶手差しトレイにセットする(P. 51)

給紙カセット

19XA-00X



1 スライドスイッチ(本体給紙カセットのみ)

長いサイズの用紙をセットするときは、このスイッチでロックを解除してからカセットを引き伸ばします。カセットは縦方向に伸びます。

▶ 用紙ガイド

セットした用紙がまっすぐ引き込まれるように、用紙の大きさにぴったり合わせます。図の矢印で示されたロック 解除レバーをつまみながら、用紙ガイドを移動します。

🔃 用紙選択レバー

用紙サイズを設定するためのグループを選択します。AB 版(A3/B4/A4/B5/A5)とそれ以外の用紙でレバーの位置を変更します。

🕢 用紙サイズダイヤル

セットした用紙に合わせてサイズを設定します。

一 用紙残量表示

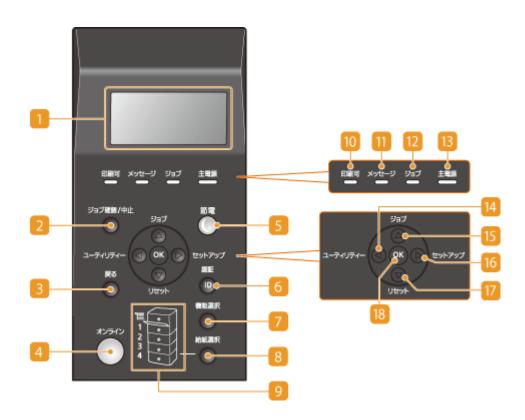
用紙の残量を示します。残量が少なくなるにつれマークが下に移動します。



▶給紙カセットにセットする(P. 44)

操作パネル

19XA-00Y





ここでは LBP443i の操作パネルを掲載しています。お使いの機種により、使用できるキーや機能は異なります。

1 ディスプレー

印刷などの動作状況やエラー状況、トナーカートリッジ残量などが表示されます。 ○ディスプレー(P. 28)

🗾 [ジョブ確認/中止]キー

[ジョブ] ランプが点灯/点滅しているときに押すと、印刷中や印刷待ちのデータが一覧表示されます。一覧から データを選んで印刷を中止することもできます。 ◆操作パネルから(P. 77)

🛜 [戻る]キー

1つ前の画面に戻ります。たとえば、設定時に押すと、設定内容を確定せずに1つ前の画面に戻ることができます。

🚹 [オンライン]キー

オンライン(印刷を受け付ける状態)とオフライン(印刷を受け付けない状態)を切り替えます。オンラインのときはキーが緑色に点灯し、オフラインのときは消灯します。通常はオンラインにしておきますが、設定メニューの <ユーザーメンテナンス>を設定するときはオフラインにしてください(**♪ユーザーメンテナンス(P. 358)**)。



○基本画面(P. 28) が表示されているときに、オフラインの状態で 2 分間キー操作をしないと、自動的にオンラインになります。この 2 分という移行時間は、<オートクリア移行時間>で変更することができます(○オートクリア移行時間(P. 315))。

👣 [節電]キー

スリープモード(節電状態)にします。キーを再度押すとスリープモードが解除されます。

○スリープモードにする(P. 36)

[[認証] キー(LBP443i)

MEAP 機能を使用するためのログイン画面を表示します。操作が終わったときは、このキーを再度押してログアウトします。

🧑 [機能選択]キー(LBP443i)

このキーを押すと「印刷画面 \rightarrow MEAP1 \rightarrow MEAP2 \rightarrow ... \rightarrow MEAP8 \rightarrow メディアプリント \rightarrow 印刷画面」のように機能が切り替わります。使う機能を選択してください。なお、部門別 ID 管理中は、ログインしないままこのキーを押すと認証画面が表示されます。

Ŗ [給紙選択]キー

給紙部の選択や、用紙サイズの設定を行います。 ▶ 給紙選択メニュー(P. 430)

👩 給紙元表示ランプ

選択されている給紙部のランプが点灯します。給紙カセットに用紙がないときはランプは点滅します。なお、手差 しトレイに用紙がない場合は点滅せず点灯のままです。

10 [印刷可] ランプ

印刷可能な状態のときに点灯し、準備中のときには点滅します。

📊 [メッセージ]ランプ

- トラブルが発生して印刷できないときに点灯します。 ○困ったときは(P. 437)
- オフラインでスリープモードに入ったときに点灯します。

[ジョブ] ランプ

印刷データを受信しているときや、本体内部のメモリーに印刷データが残っているときに点灯します。印刷データ を処理しているときは点滅します。

🔞 [主電源]ランプ

電源が入っているときに点灯します。

🚹 [ユーティリティー]キー/[◀]キー

- ユーティリティーメニューを表示します。総印刷ページ数の表示や、内部のシステム情報を印刷して確認することができます。
 ▶ユーティリティーメニュー(P. 419)
- 設定時に押すと、前の画面に戻ります。数字入力時に押すと、カーソルが左に移動します。

ጤ [ジョブ]キー/[🛕]キー

- ジョブメニューを表示します。印刷履歴などを確認することができます。 ○ジョブメニュー(P. 426)
- 設定時に押すと、1つ上の項目に移動します。設定値変更時に押すと、値が増加します。

[16] [セットアップ] キー/[▶] キー

- セットアップメニューを表示します。本機の各種設定をすることができます。○セットアップメニュー(P. 312)
- 設定時に押すと、次の画面に進みます。数字入力時に押すと、カーソルが右に移動します。

「フロセット] キー/ [▼] キー

- リセットメニューを表示します。全処理を中止してメモリー内のデータを消去する、電源を切る、などの操作ができます。 ○リセットメニュー(P. 428)
- 設定時に押すと、1つ下の項目に移動します。設定値変更時に押すと、値が減少します。

18 [OK] ≠-

選択/設定した内容を確定します。



●操作パネルを使う(P. 65)

ディスプレー

19XA-010



印刷状況や設定画面が表示されます。また、エラーメッセージやトナーカートリッジ残量 なども確認できます。

基本画面



🧻 状態表示

本機の状態や動作モードが表示されます。

🚹 用紙サイズ表示

現在選択している用紙サイズが表示されます。



以下の用紙サイズは略称で表示されます。

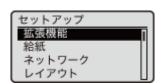
- レジャー:LD4面はがき:H4
- リーガル:LG封筒長形3号:N3
- レタータテ:LTR封筒 洋形長 3 号:YN3
- レターヨコ:LT封筒角形2号:K2
- エグゼクティブ:EXフリー:FR
- はがき:HGユーザー設定用紙ヨコ:80~99
- 往復はがき:H2■ ユーザー設定用紙タテ:80R~99R

🦰 トナーカートリッジ残量表示

トナーカートリッジの残量が段階的に表示されます。

メニュー画面

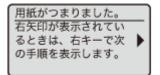
(ユーティリティー) / △ (ジョブ) / ⑤ (セットアップ) / ⑦ (リセット) / ● (給紙選択)を押すと、 それぞれに対応したメニュー画面が表示されます。以下の画面は、⑥ (セットアップ)を押したときの表示例です。



○設定メニュー一覧(P. 311)

エラーが発生したとき

エラー発生時に対処方法が表示されることがあります。画面の指示に従って操作を進めてください。以下の画面は、紙づまりが発生したときの表示例です(○メッセージが表示されたら(P. 449))。







●操作パネルを使う(P. 65)

電源を入れる/切る

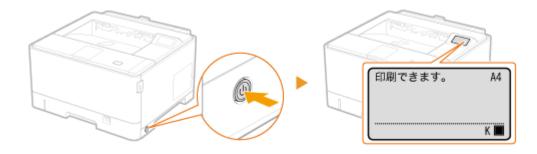
19XA-011

電源を入れるときは電源スイッチを使いますが、切るときは電源スイッチではなく操作パネルからシャットダウンします。パソコンの電源を入れたり切ったりするのと同じ要領です。

- ●電源を入れる(P. 30)
- ○電源を切る(シャットダウンする)(P.30)

電源を入れる

本体の電源スイッチを押します。自己診断が実行されたあと、操作パネルのディスプレーに基本画面が表示されたら、印刷可能な状態となります。





- 自己診断後に何らかのメッセージが表示されたとき ◇メッセージが表示されたら(P. 449)
- 高速起動を設定すると、電源を入れたときの待ち時間を短縮することができます。
 - ●本機を高速起動する(P. 33)

電源を切る(シャットダウンする)

電源を切るときは、電源スイッチからではなく、「シャットダウン」を行います。



シャットダウンは電源スイッチを使わない

電源スイッチを押して電源を切ると、予期せぬエラーが発生する恐れがあります。次の手順に従って正しく電源を切ってください。

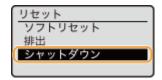


高速起動を設定しているときは、電源スイッチを押して電源を切ることができます。

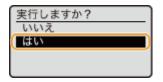
○本機を高速起動する(P. 33)

- 1 ๗ (リセット) を押す
- 2 ▲ / ▼ で<シャットダウン>を選び、

 を押す



3 <はい>を選び、 ◎ を押す



■ 以下のメッセージが表示されたあと、電源が自動的に切れます。





<実行できませんでした>が表示されたとき

印刷データが残っています。データを消去してから(**○リセットメニュー(P. 428)**)、操作しなおしてください。操作を取りやめるときは、 (インライン) を押します。



電源が切れるまでに最大 10 分かかることもありますが、故障ではありません。



電源を切った直後に電源を入れない

10 秒以上経ってから電源を入れてください。



電源を切ってもわずかに電力を消費しています。電力消費をゼロにするには、電源プラグをコンセントから抜いてください。



●本機を高速起動する(P. 33)

本機を高速起動する

19XA-012

高速起動に設定すると、電源スイッチを押してから画面操作できるようになるまでの時間を短縮できます。高速起動するため の電源の切りかたを「クイックオフ」といいます。

- ●高速起動を設定する(P. 33)
- ○電源を切る(クイックオフする)(P. 34)



ネットワークをお使いのとき

以下の設定のいずれかが<オン>になっている場合、高速起動は機能しません。

- RARP、BOOTP、IPv6 ○ネットワーク(P. 134)
- IPSec (LBP443i のみ) **○IPSec の設定をする(P. 255)**

MEAP 機能をお使いのとき (LBP443i)

インストールしている MEAP アプリケーションが高速起動に対応しているかを確認してください。

高速起動を設定する

- 1 №(セットアップ)を押す
- 2 ▲ / ▼ で<拡張機能>を選び、 🚳 を押す
- 🔧 <主電源 ON 時の高速起動>を選び、 💿 を押す
- 4 <しない>または<する>を選び、 🚳 を押す

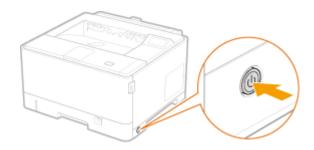


- (a) <しない>高速起動を無効にします。
- (b) <する>高速起動を有効にします。
- **5** ハードリセットする ▶ハードリセットする(P. 428)

▶ ハードリセット後に設定が有効となります。

電源を切る(クイックオフする)

高速起動の設定中は、電源スイッチを押して電源を切ることで、次回電源を入れたときに高速起動することができます(クイックオフ)。





クイックオフのあと、電源プラグをコンセントから抜かない

クイックオフで電源を切ったあと、電源プラグをコンセントから抜かないでください。内部の機器がダメージを受ける場合があります。本機の移動などで抜く必要がある場合は、一度電源を入れてからシャットダウンを行ってください。 ▶電源を切る(シャットダウンする)(P.30)



- ジョブ中またはエラー発生中や、操作パネルもしくはリモート UI から何らかの設定変更をした場合などは、電源スイッチを押しても、クイックオフではなくシャットダウンになります。
- 高速起動設定中でもシャットダウンで電源を切ると、次回は通常の起動になります。
- 高速起動設定中にオートシャットダウンした場合は、クイックオフになります。
 - ▶オートシャットダウンを設定する(P. 39)
- クイックオフしてからすぐに電源を入れなおすと、起動に時間がかかる場合があります。

節電する

19XA-013

スリープモードにして内部動作を一部休止させたり、一定時間何の操作もしないと自動的に電源が切れるように設定したりして、節電することができます。



- ○スリープモードにする(P. 36)
- ▶オートシャットダウンを設定する(P. 39)

スリープモードにする

19XA-014

スリープモードは、本体内部の動作を一部休止して消費電力量を抑える機能です。たとえば、昼休みなどで本機をしばらく使わない場合、操作パネルの () (節電)を押してください。これだけの操作で、かんたんに節電できます。なお、一定時間何も操作しない場合は自動的にスリープモード(オートスリープ)になります。オートスリープまでの時間を変更したり、指定した時刻にスリープモードになるようにしたりすることもできます。



• スリープモードを解除するときは、再度 () (節電)を押してください。



状態を確認するには

スリープモード時は、ディスプレーが消灯し、[主電源] ランプが点灯します。

スリープモードにならない場合

パソコンとデータを送受信しているときや、カバーを開いているとき、トナーカートリッジが装着されていないときなどはスリープモードになりません。

スリープモードを選択する

スリープモードは選択したレベルによって消費電力の節電効果が異なります(**○スリープモード(P. 313)**)。効果的な 節電のためにお買い上げ時の設定でお使いになることをおすすめしますが、設定を変更する場合は以下の手順に従って ください。



オートスリープまでの時間を変更する

一定時間何の操作も行わないと自動的にスリープモードになります。効果的な節電のためにお買い上げ時の設定 (♪ オートスリープ移行時間(P. 314))でお使いになることをおすすめしますが、時間を変更する場合は以下の手順に従ってください。





電源を入れた直後は、スリープモードに移行するまでの時間が長くなる場合があります。

指定した時刻にスリープモードを切り替える

決まった時刻になるとスリープモードになるように設定することができます。また逆に、指定した時刻になるとスリー プモードが解除されるように設定することもできます。





- (a) **<ウェイクアップタイマー> <**使う>に設定すると、指定した時刻に自動的にスリープモードを解除します。
- () くウェイクアップ時刻>自動的にスリープモードを解除する時刻を設定します。



- **<スリープタイマー> <使う>に設定すると、指定した時刻に自動的にスリープモードになります。**
- (d) **<スリープ時刻>** 自動的にスリープモードにする時刻を設定します。

エラー時はスリープモードにならないようにする

エラー発生時にはスリープモードに移行しないように設定できます。 **○エラースリープ(P. 313)**



オートシャットダウンを設定する

19XA-015

長時間使わないでいると自動的に電源が切れるように設定することができます。指定した時刻に電源が切れるようにすることも可能です。電源の切り忘れによる無駄な電力消費を抑えることができます。お買い上げ時は、無効に設定されています。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🔵 [設定/登録]をクリックする



3[拡張機能]をクリックする



4 [編集] をクリックする



5 オートシャットダウンを設定する



[オートシャットダウンする]

チェックマークを付けると、[オートシャットダウン移行時間]で設定した時間を経過したときに電源が切れるようになります。

[オートシャットダウン移行時間]

スリープモードに入ってから電源が切れるまでの時間を選びます。[1 時間後] から [8 時間後] の間で、1 時間単位で選ぶことができます。

[オートシャットダウン時刻を設定する]

チェックマークを付けると、曜日ごとに設定できるようになります。

[日曜日] ~ [土曜日]

電源を切りたい時刻を曜日ごとに入力します。時刻を空欄にすると、その曜日の設定はされません。

6 [OK] をクリックする





シャットダウンが終わらない場合

電源が切れるまでに最大 10 分かかることもありますが、故障ではありません。

指定した時刻に電源が切られない場合

• 本機で何らかの操作をしている

基本操作

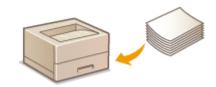
- ジョブ中やクリーニング中など、本機が動作中
- エラーメッセージが表示されている

指定した時刻に電源を切ることができなかったときは、1 分ごとに最大 10 回まで再試行します。それでも電源を切ることができなかった場合、その日は自動的に電源が切られません。

用紙をセットする

19XA-016

用紙は給紙カセットと手差しトレイにセットできます。給紙カセットには、普段よく使う用紙をセットしてください。まとまった枚数をセットできるので便利です。給紙カセットにセットされていない用紙を一時的に使うときは手差しトレイにセットしてください。使用できる用紙のサイズについては、 **○用紙について(P. 550)** を参照してください。



用紙の種類とプリンタードライバーの用紙設定

セットする用紙の種類に応じて、以下の表に従って印刷時にプリンタードライバーで用紙の設定をしてください。用紙 設定の詳細については、オンラインマニュアルサイトからドライバーのマニュアルを参照してください。

用紙の種類		プリンタードライバーでの用紙設定
普通紙 *1	60 ~ 74 g/m ²	[普通紙 L] [普通紙 L2] *2
	75 ∼ 90 g/m²	[普通紙] [普通紙 H] ^{*3}
	91 ~ 120 g/m ²	[厚紙 1]
厚紙	121 ~ 163 g/m ²	[厚紙 2]
	164 ~ 199 g/m ²	[厚紙 3]
OHP フィルム ^{*4}		[OHP フィルム]
ラベル用紙		[ラベル用紙]
はがき ^{*5}		[はがき]
封筒		[封筒] [封筒 H] ^{*6}

^{*1} 再生紙も使用できます。

 $^{^{*2}}$ 60 g/m²の用紙を[普通紙 L]に設定すると、用紙にしわができたり、カールしたりする場合や紙づまりが発生する場合は、こちらを選択します。

 $^{^{*3}}$ 85 ~ 90 g/m 2 の用紙を[普通紙]に設定するとトナーが定着されずに印刷がかすれるような場合は、こちらを選択します。

^{*4} レーザープリンター用のものを使用してください。A4 またはレターサイズのみ使用可能です。

 $^{^{*5}}$ 郵便はがき、郵便往復はがき、郵便 4 面はがきを使用できます。インクジェット用の郵便はがきや郵便往復はがきは使用できません。

 $^{^{*6}}$ [封筒] に設定するとトナーが定着されずに印刷がかすれるような場合は、こちらを選択します。



次の用紙は使用しない

- しわや折り目がある紙
- カールした、または巻いた紙
- 破れた紙
- 湿った紙
- 非常に薄い紙
- 熱転写プリンターで印刷された紙
- 目の粗い紙
- つるつるした紙
- コシの弱い紙

用紙の保管方法

- 平らな場所に保管してください。
- 湿気や乾燥を防ぐため、使用するまでは包装したままにしておいてください。
- 用紙が丸まったり折り目が付いたりするような置きかたをしないでください。
- 用紙を立てて保管したり、多く積み重ねたりしないでください。
- 直射日光の当たる場所、湿度の高い場所、乾燥している場所、使用場所との温度差や湿度差が著しい場所に は保管しないでください。



湿った用紙に印刷すると

排紙部周辺から湯気が出たり、排紙部に水滴が付いたりすることがあります。これは、トナーを定着するときの熱によって用紙に含まれる水分が蒸発しているためですので、異常ではありません(特に、室温が低い場合に発生しやすくなります)。

給紙力セットにセットする

19XA-017

普段よく使う用紙は、給紙力セットにセットしてください。給紙力セットにセットされていない用紙を使って印刷したいときは手差しトレイに用紙をセットします。 **○手差しトレイにセットする(P.51)**

- ○定型サイズの用紙をセットする(P. 44)
- ○非定型サイズの用紙(ユーザー設定用紙)をセットする(P. 47)

用紙のセット方向と給紙カセットの長さ調節

セットできる用紙と置きかたは以下のとおりです。本体の給紙力セットの場合は、セットする用紙によってカセットの長さを調節する必要があります。

用紙	置きかた	本体給紙カセットの長さ
A3、B4、A4(タテ)、レジャー、リーガル、レター(タテ)、 ユーザー設定(長さが 297 mm 超)		伸ばす [*]
A4(ヨコ)、B5、A5、レター(ヨコ)、エグゼクティブ、 ユーザー設定(長さが 297 mm 以下)		縮める

^{*}A4 とレターは給紙カセットを伸ばす必要はありません。

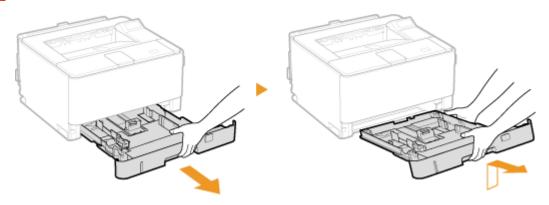


オプションのペーパーフィーダーについても、以下の手順で用紙をセットしてください。

定型サイズの用紙をセットする

給紙カセットに用紙サイズの指標がある用紙は以下の手順でセットします。定型サイズ以外の用紙をセットするときは、**○非 定型サイズの用紙(ユーザー設定用紙)をセットする(P. 47)** を参照してください。

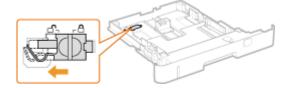
1 給紙カセットを引き出し、手前側を持ち上げて取り外す



フ 本体の給紙カセットにセットするときは、必要に応じて給紙カセットの長さを調節する

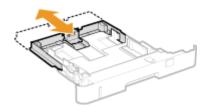
■ 給紙カセットの長さを調節するには

1 スライドスイッチを ┌️ に合わせる



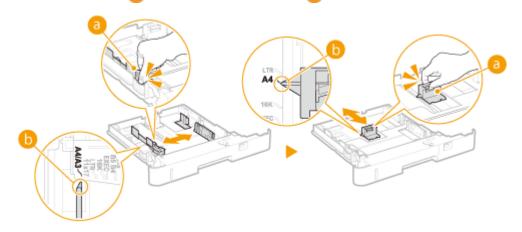
2 給紙カセットの後端を持ってスライドする

• スライドスイッチが 🖳 の位置に戻るまで、給紙カセットをスライドしてください。



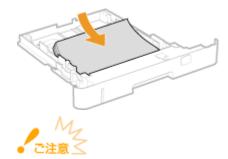
3 用紙ガイドをセットする用紙サイズに合わせる

● ロック解除レバー((a))をつまみながら、突起部((b))をセットする用紙サイズの指標に合わせます。



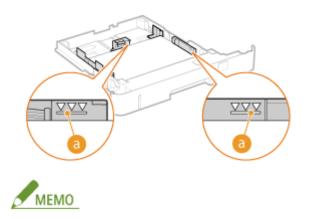
4 用紙を給紙力セットの手前に突き当ててセットする

- プリントする面を下にしてセットします。
- 用紙をよくさばいて、平らな場所で用紙の端をそろえてからセットしてください。



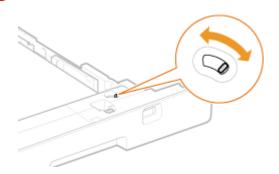
積載制限マークを超えないようにセットする

用紙は積載制限マーク(👩)の線を超えないようにセットしてください。給紙不良の原因になります。



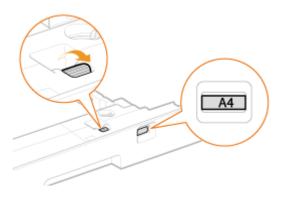
ロゴマーク付きの用紙をセットするとき **○ロゴなどが印刷された用紙をセットする(P. 60)**

5 用紙選択レバーを用紙に合わせて切り替える



用紙サイズ	用紙選択レバーの向き
A3、B4、A4、B5、A5	
レジャー、リーガル、レター、エグゼクティブ、ユーザー設定用紙	

6 用紙サイズダイヤルを回して、設定する用紙サイズに合わせる





A4/レターサイズの場合

A4 サイズとレターサイズの用紙はタテ置きとヨコ置きの両方にセットできます。用紙の置きかたに応じて、以下の表から設定を選んで合わせてください。

用紙サイズ	置きかた	設定
A4		A4 🖫
		A4
レター		LTR 🖫
		LTR

^{*}プリンタードライバーの[給紙]タブで[A4/レターを縦送りにする]にチェックマークを付けてから印刷してください。

使用しないダイヤル位置

「16K」、「8.5 × 13」の位置は使用しません。

7 給紙カセットを本体にセットする

• 給紙カセットは斜めに差し込んでから水平に押し込みます。



プリンタードライバーが使えない OS やモバイル機器など、用紙サイズと種類を設定できない環境から印刷するときは、<デフォルト用紙サイズ>と<デフォルト用紙種類>を設定してください。 **○給紙選択メニュー(P. 430)**



)印刷済み用紙のウラ面に印刷する(手動両面印刷)

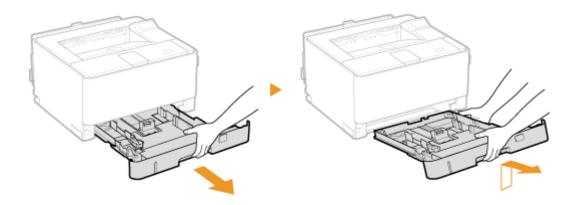
一度印刷した用紙のウラ面に印刷することができます。用紙の端を伸ばしてカールを取り、プリントする面を上にして手差しトレイにセットしてください(○手差しトレイにセットする(P. 51))。

- 一度印刷した用紙のウラ面に印刷するときは、操作パネルの設定メニューにある<手動両面印刷(手差し)>を<2 面目>に設定してください。
 ●手動両面印刷(手差し)(P. 434)
- 印刷のたびに1枚ずつセットしてください。
- 本機で印刷した用紙のみ使用できます。
- 一度印刷した面の上からさらに印刷することはできません。

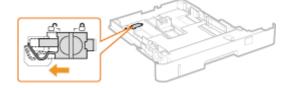
非定型サイズの用紙(ユーザー設定用紙)をセットする

定型サイズ以外の用紙は以下の手順でセットします。

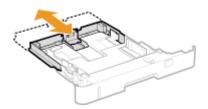
1 給紙カセットを引き出し、手前側を持ち上げて取り外す



- **う** 本体の給紙カセットにセットするときは、必要に応じて給紙カセットの長さを調節する
- 給紙カセットの長さを調節するには
- 1 スライドスイッチを ┌── に合わせる

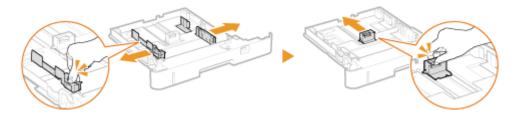


- 2 給紙力セットの後端を持ってスライドする
 - スライドスイッチが ┌── の位置に戻るまで、給紙カセットをスライドしてください。



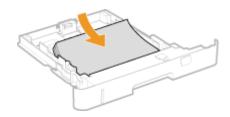
3 用紙ガイドを広げる

• ロック解除レバーをつまみながら、用紙ガイドを外側へ移動します。



4 用紙を給紙カセットの手前に突き当ててセットする

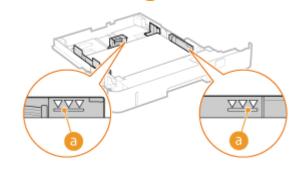
- プリントする面を下にしてセットします。
- 用紙をよくさばいて、平らな場所で用紙の端をそろえてからセットしてください。





積載制限マークの線を超えないようにセットする

用紙は積載制限マーク(👩)の線を超えないようにセットしてください。給紙不良の原因になります。

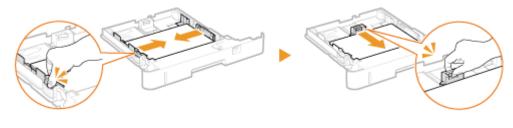




ロゴマーク付きの用紙をセットするとき **○ロゴなどが印刷された用紙をセットする(P. 60)**

5 用紙ガイドを用紙に合わせる

• ロック解除レバーをつまみながら、用紙ガイドを用紙にぴったり合わせます。

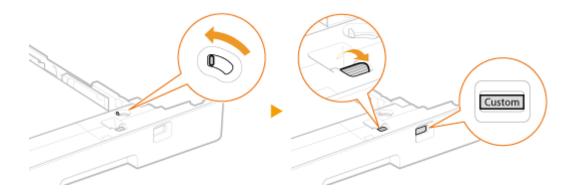




用紙ガイドを用紙にぴったり合わせる

ガイドの合わせかたがゆるすぎたり、きつすぎたりすると、用紙が正しく送られなかったり、紙づまりの原因になったりします。

局 用紙選択レバーを切り替えて、用紙サイズダイヤルを「Custom」に合わせる



7 給紙カセットを本体にセットする

- 給紙力セットは斜めに差し込んでから水平に押し込みます。
- か 続いて、操作パネルで用紙サイズを設定する ○カセット 1~4 用紙サイズ(P. 431)



タテ置きにセットしたときは

プリンタードライバーの [給紙] タブで [ユーザー設定用紙を縦送りにする] にチェックマークを付けてから印刷 してください。



プリンタードライバーが使えない OS やモバイル機器など、用紙サイズと種類を設定できない環境から印刷するときは、<デフォルト用紙サイズ>と<デフォルト用紙種類>を設定してください。 **○給紙選択メニュー(P. 430)**



印刷済み用紙のウラ面に印刷する(手動両面印刷)

一度印刷した用紙のウラ面に印刷することができます。用紙の端を伸ばしてカールを取り、プリントする面を上にして手差しトレイにセットしてください(**○手差しトレイにセットする(P. 51)**)。

- 一度印刷した用紙のウラ面に印刷するときは、操作パネルの設定メニューにある<手動両面印刷(手差し)>を<2
 面目>に設定してください。 ○手動両面印刷(手差し)(P. 434)
- 印刷のたびに1枚ずつセットしてください。
- 本機で印刷した用紙のみ使用できます。
- 一度印刷した面の上からさらに印刷することはできません。



●用紙について(P. 550)

手差しトレイにセットする

19XA-018

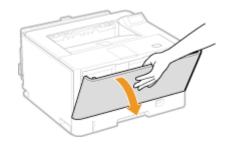
給紙カセットにセットされていない用紙を使って印刷したいときは手差しトレイにセットします。普段よく使う用紙は、給紙カセットにセットしてください。 **○給紙カセットにセットする(P. 44)**

用紙のセット方向

セットできる用紙と置きかたは以下のとおりです。

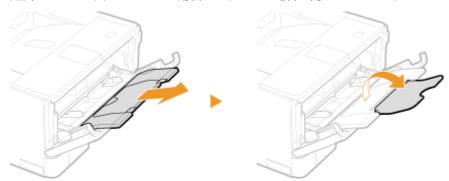
用紙	置きかた
A3、B4、A4(タテ)、レジャー、リーガル、レター(タテ)、 ユーザー設定(タテ)、はがき、4 面はがき、封筒	
A4(ヨコ)、B5、A5、レター(ヨコ)、ユーザー設定(ヨコ)、エグゼクティブ、往復はがき	

1 カバーを開ける



2 用紙トレイを引き出し、延長トレイを開く

• 延長トレイは、大きなサイズの用紙をセットする場合に開いてください。



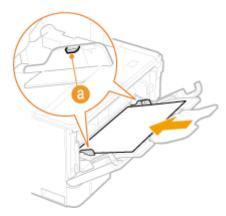
3 用紙ガイドを広げる

• 用紙ガイドを外側へ広げます。



4 用紙を奥に突き当たるまで差し込む

- プリントする面を上にして差し込みます。
- 用紙をよくさばいて、平らな場所で用紙の端をそろえてからセットしてください。





積載制限ガイドを超えないようにセットする

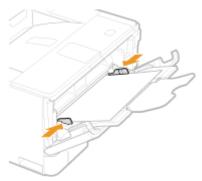
用紙は積載制限ガイド(👩)を超えないようにセットしてください。給紙不良の原因になります。



封筒、はがきやロゴマーク付きの用紙をセットするときは、 **○封筒・はがきをセットする(P. 56)** または **○ロゴなどが印刷された用紙をセットする(P. 60)** を参照してください。

5 用紙ガイドを用紙に合わせる

• 用紙ガイドを内側に移動し、用紙の幅にぴったり合わせます。





用紙ガイドを用紙の幅にぴったり合わせる

ガイドの合わせかたがゆるすぎたり、きつすぎたりすると、用紙が正しく送られなかったり、紙づまりの原因になったりします。

≫ 続いて、○手差し用紙サイズを設定する(P. 54) に進む



用紙サイズを変更したとき

お買い上げ時、用紙サイズは < A4 > に設定されています。サイズの違う用紙に変えるときは、用紙サイズの設定も必ず変更してください。変更せずにお使いになると正しく印刷されないだけでなく紙づまりや印刷不良の原因になります。



印刷済み用紙のウラ面に印刷する(手動両面印刷)

一度印刷した用紙のウラ面に印刷することができます。用紙の端を伸ばしてカールを取り、プリントする面を上にして 手差しトレイにセットしてください。

- 一度印刷した用紙のウラ面に印刷するときは、操作パネルの設定メニューにある<手動両面印刷(手差し)>を<2
 面目>に設定してください。 ○手動両面印刷(手差し)(P. 434)
- 印刷のたびに1枚ずつセットしてください。
- 本機で印刷した用紙のみ使用できます。
- 一度印刷した面の上からさらに印刷することはできません。



●用紙について(P. 550)

手差し用紙サイズを設定する

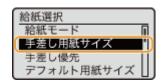
19XA-019

手差しトレイにセットした用紙に合わせて用紙サイズを設定する必要があります。今までセットされていた用紙と異なる用紙をセットした場合は、忘れずに設定を変更してください。

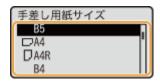


セットした用紙と設定が一致していないと、正しく印刷できないだけでなく、紙づまりや印刷不良の原因となります。

- 1 (給紙選択)を押す
- 2 ▲ / ▼ で<手差し用紙サイズ>を選び、 ◎ を押す



🗿 用紙のサイズを選び、 🚳 を押す





A4/レターサイズ/非定形サイズの場合

A4 サイズ、レターサイズ、および非定形サイズ(ユーザー設定用紙)の用紙はタテとヨコ両方にセットできます。 用紙の置きかたに応じて、以下の表から設定を選んでください。

用紙サイズ	置きかた	設定
A4	*1	< □ A4R >
		<□A4>
レター	*1	< □ LTRR >
		< □ LTR >

基本操作

用紙サイズ	置きかた	設定
ユーザー設定用紙	*2	< □ ユーザー設定サイズ R >
		<□ユーザー設定サイズ>

 *1 プリンタードライバーの [給紙] タブで [A4/レターを縦送りにする] にチェックマークを付けてから印刷してください。 *2 プリンタードライバーの [給紙] タブで [ユーザー設定用紙を縦送りにする] にチェックマークを付けてから印刷してください。

<フリー>について

- セットする用紙をひんぱんに変更する場合は、<フリー>に設定しておくことで、その都度、設定を変更する手間が省けます。ただし、プリンタードライバー側で設定した用紙サイズをチェックしないで印刷するため、注意が必要です。
- <フリー>に設定したときは、印刷速度が遅くなります。



プリンタードライバーが使えない OS やモバイル機器など、用紙サイズと種類を設定できない環境から印刷するときは、<デフォルト用紙サイズ>と<デフォルト用紙種類>を設定してください。 **○給紙選択メニュー(P. 430)**



- ●手差しトレイにセットする(P. 51)
- ▶用紙について(P. 550)

封筒・はがきをセットする

19XA-01A

封筒やはがきをセットするときは、カールを取るなどの準備作業を確実に行う必要があります。また、セットする面や向きにも注意が必要です。なお、封筒やはがきは、給紙カセットにはセットできません。

- ●封筒をセットする(P. 56)
- ○はがきをセットする(P. 58)



ここでは、封筒をセットする前に行う準備と、封筒やはがきをセットする際の正しい向きについて説明しています。手 差しトレイにセットするときの全体的な手順については、**○手差しトレイにセットする(P.51)** を参照してください。

封筒をセットする

■封筒をセットする前に

セットする前に、以下の手順で封筒を整えてください。

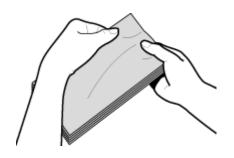
1 ふたを閉じる



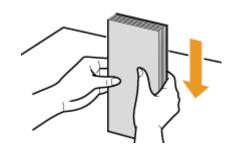
) 上から押して空気を抜き、四辺の折り目をしっかり付けたあと、平らにならす



3 四隅の固い部分をほぐすようにしてカールを取る



4 平らな場所でそろえる

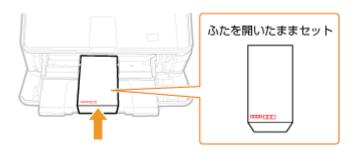


■手差しトレイにセットする

貼り合わせのない面(オモテ面)を上にして、封筒の短辺から差し込みます。

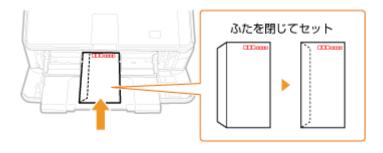
長形3号

封筒のふたを手前にして差し込みます。



洋形長3号

封筒のふたを左にして差し込みます。



角形2号

封筒のふたを手前にして差し込みます。



はがきをセットする



- はがきの自動両面印刷はできません。両面印刷するときは、まず片面を印刷してから反対面を印刷してください。
- はがきはカールを取ってからセットしてください。カールしたままでは、斜めに印刷されたり、画像がゆがんで印刷されたりすることがあります。

■手差しトレイにセットする

プリントする面を上にして、はがきの短辺から差し込みます。

はがき

はがきの上端から差し込みます。



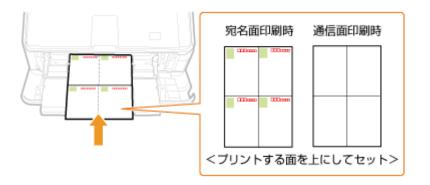
往復はがき

はがきを広げた状態で上端から差し込みます。



4面はがき

はがきの上端から差し込みます。



ロゴなどが印刷された用紙をセットする

19XA-01C

ロゴマークなどが印刷されている用紙を使うときは、用紙の向きに注意する必要があります。ロゴマークなどがある面に正しい向きで文書を印刷するために、レイアウトや印刷のしかたに応じて用紙をセットしてください。



- ○ロゴ入り用紙に片面印刷する(P. 60)
- ○ロゴ入り用紙に両面印刷する(LBP443i/LBP442/LBP441)(P. 62)



ここでは、ロゴマークなどが印刷された用紙をセットするときの正しい向きについて説明しています。用紙を給紙カセットや手差しトレイにセットするときの全体的な手順については、以下を参照してください。

- ●給紙カセットにセットする(P. 44)
- ○手差しトレイにセットする(P.51)

ロゴ入り用紙に片面印刷する

タテ向きのロゴ入り用紙に印刷する



■ 給紙カセットにセットするとき

ロゴのある面(文書を印刷する面)を下向きにセットしてください。

用紙のセット方向

タテ置き



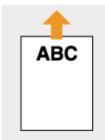


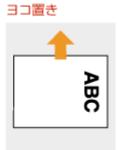
■ 手差しトレイにセットするとき

ロゴのある面(文書を印刷する面)を上向きにセットしてください。

用紙のセット方向







ヨコ向きのロゴ入り用紙に印刷する



■ 給紙カセットにセットするとき

ロゴのある面(文書を印刷する面)を下向きにセットしてください。

用紙のセット方向

タテ置き



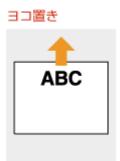


■ 手差しトレイにセットするとき

ロゴのある面(文書を印刷する面)を上向きにセットしてください。

用紙のセット方向

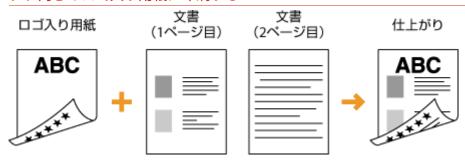




ロゴ入り用紙に両面印刷する(LBP443i/LBP442/LBP441)

原稿が奇数枚のときは、操作パネルの設定メニューにある<特殊両面処理>を<しない>に設定してください。 **○特殊両面処** 理(P. 348)

タテ向きのロゴ入り用紙に印刷する



■ 給紙カセットにセットするとき

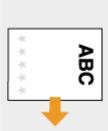
ロゴのある面(文書の1ページ目を印刷する面)を上向きにセットしてください。

用紙のセット方向









■ 手差しトレイにセットするとき

ロゴのある面(文書の1ページ目を印刷する面)を下向きにセットしてください。

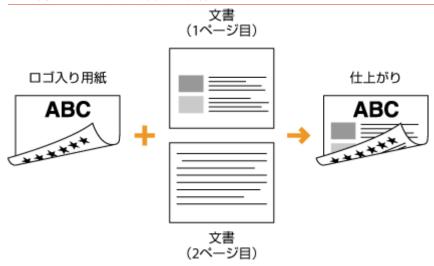
用紙のセット方向







ヨコ向きのロゴ入り用紙に印刷する



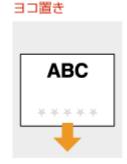
■ 給紙力セットにセットするとき

ロゴのある面(文書の1ページ目を印刷する面)を上向きにセットしてください。

用紙のセット方向

タテ置き





■ 手差しトレイにセットするとき

口ゴのある面(文書の1ページ目を印刷する面)を下向きにセットしてください。

用紙のセット方向

タテ置き









<給紙方法切替>設定について

ロゴ入り用紙に片面印刷するときと両面印刷するときでは、用紙のセット面を変える必要がありますが、操作パネルの設定メニューにある〈給紙方法切替〉を〈印刷面優先〉に設定すると、片面印刷時のセット面を両面印刷と同じにすることができます。片面印刷と両面印刷をひんぱんに使い分ける場合に設定しておくと便利です。 ◆給紙方法切替 (P. 364)

操作パネルを使う

19XA-01E

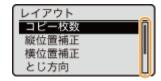
各種機能の設定や設定内容の確認には、以下のキーを使用します。



▲ / ▼ を使う

■ 画面をスクロールする

画面右端にスクロールバーが表示されている場合は、画面に表示しきれない情報がまだあることを示しています。 この場合、 ▲ / ▼ で画面をスクロールしてください。現在選択されている項目は反転して表示されます。



■ 数値を変更する

数値を入力するときは、igstyle igwedge /igwedge igwedge を使います。





入力欄の下に表示されている()内の数値が入力範囲です。

◀ / ▶ を使う

次の画面に進むときは ▶ を押します。前の画面に戻るときは ◀ を押します。

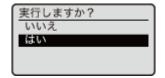




次の画面には 🚾 を押して進むこともでき、前の画面には 🛑 (戻る)を押して戻ることもできます。

∞を使う

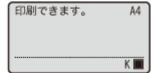
確定するときは 💿 を押します。



○ (オンライン)を使う

設定メニューを終了し、基本画面に戻るときは () (オンライン) を押します。







画面調整や表示言語の切り替えなど、画面表示に関する各種設定は、操作パネルの設定メニューにある<拡張機能>で設定することができます。 **◇拡張機能(P. 313)**

印刷する

印刷する	68
パソコンから印刷する	
用紙名称を設定する	73
印刷を中止する	76
いろいろな印刷方法	78
USB メモリーから印刷する(メディアプリント)	
よく使うメディアプリント設定にする(初期値の変更)	90
暗証番号を入力して印刷する(セキュアプリント)	92
暗号化セキュアプリントを使う	
文書を本機に保存して印刷する(保存ジョブプリント)	
本機に保存した文書を削除する	
ボックスに名前や暗証番号を設定する	
ファイルを開かずに印刷する(ダイレクトプリント)	
ダイレクトプリントの印刷設定	112
E メールを受信して印刷する(E メール印刷)	
メーカー共通のドライバーを使用して印刷する(BMLinkS)	125

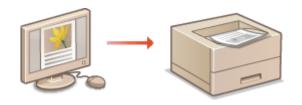
印刷する

19XA-01F

パソコンで作成した文書を印刷する、USB メモリーに保存したファイルを印刷する、操作パネルで暗証番号を入力して印刷するなどの方法を説明します。

■パソコンから印刷する

パソコンで作成した文書を、プリンタードライバーを使って印刷できます。 ○パソコンから印刷する(P. 69)



■印刷時の便利な機能

USB メモリー内のファイルをパソコンを介さずに本機から直接印刷したり、暗証番号を入力しないと印刷できないようにしたりする、などの機能を紹介します。 **◇いろいろな印刷方法(P. 78)**



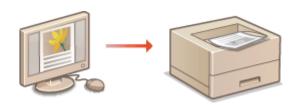


スマートフォンやタブレットなどのモバイル機器を本機と連携させることで、手軽に写真やウェブページを印刷できます。 **○モバイル機器と便利に連携(P. 129)**

パソコンから印刷する

19XA-01H

アプリケーションで作成した文書を、パソコンのプリンタードライバーを使って印刷します。プリンタードライバーには、拡大/縮小や両面印刷などの設定が用意されていますので、さまざまな形で印刷できます。これらの機能を使うには、パソコンにプリンタードライバーをインストールするなどのいくつかの準備が必要です。詳しくは、オンラインマニュアルサイトからドライバーのマニュアルを参照してください。



- ○プリンタードライバーのヘルプについて(P. 69)
- ▶オプション品を使うときは(P. 69)
- ○印刷の基本操作(P. 70)
- ●DOS から印刷するとき(P. 71)

プリンタードライバーのヘルプについて

プリンタードライバー画面の[ヘルプ]をクリックすると、ヘルプ画面が表示されます。ユーザーズガイドに記載されていない項目の詳しい説明については、ヘルプを参照してください。

オプション品を使うときは

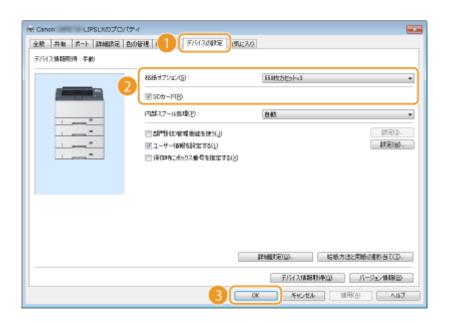
オプションのペーパーフィーダーや SD カード(LBP443i のみ)を装着している場合は、プリンタードライバーであらかじめ 以下の操作をする必要があります。



ここでの操作をするには、管理者のアカウントでパソコンにログオンしている必要があります。



プリンターフォルダーを開く(**○プリンターフォルダーの表示方法(P. 597)**) ▶ 本機のアイコンを右クリック ▶ [プリンターのプロパティ] または [プロパティ] ▶ [デバイスの設定] タブ ▶ [給紙オプション] および [SD カード] を設定 ▶ [OK]



印刷の基本操作

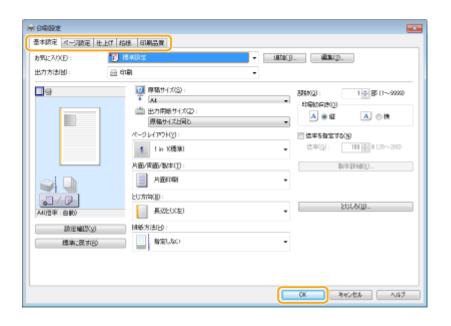
プリンタードライバーを使って、パソコン上の文書を本機で印刷する方法を説明します。



本体の用紙設定について

通常は各給紙部にセットした用紙サイズと種類を、あらかじめ操作パネルで設定しておく必要があります。

- **1** アプリケーションで文書を開いて、印刷画面を表示させる
- **2** 本機を選び、[詳細設定]または[プロパティ]をクリックする
- **3** 必要に応じて印刷設定をし、[OK] をクリックする
- 設定内容に応じて、タブを切り替えてください。



4 [印刷]または[OK]をクリックする

- ➡印刷が開始されます。
 - 中止したいときは、○印刷を中止する(P. 76) を参照してください。



Windows 8/10/Server 2012 で Windows ストアアプリから印刷するときは 画面右側のチャームを表示し、次の操作を行います。

Windows 8/Server 2012

[デバイス] ▶ 本機のプリンタードライバー ▶ [印刷] をタップまたはクリック

Windows 8.1/Server 2012 R2

[デバイス] ▶ [印刷] ▶ 本機のプリンタードライバー ▶ [印刷] をタップまたはクリック

Windows 10

[…] > [印刷] をタップまたはクリック

- この方法で印刷した場合は、使用できる印刷設定は制限されます。
- 「印刷するには入力が必要です。デスクトップへ移動します。」というメッセージが表示されたときは、デスクトップに移動し、表示されているダイアログボックスに従って操作してください。メッセージはセキュアプリントのときなどに表示されます。

DOS から印刷するとき

アプリケーションのプリンター設定で本機を選択して印刷します。また、そのほかにも「キヤノン製 LIPS プリンター」や「ESC/P 準拠プリンター」を互換性のあるプリンターとして選択できます * 。

*本機は動作モードとして、キヤノン独自の LIPS モードと、IBM PC/AT 互換機(DOS/V パソコン)の ESC/P エミュレーションモードを標準で内蔵しています。



- 動作モードの詳細については、 **○動作モードについて(P. 606)** を参照してください。
- 印刷設定は動作モードごとに設定を変更できます。 ○動作モード専用の設定(P. 373)
- オプションのコントロール ROM を装着すると、PC-9800 や PS/55 シリーズ用のプリンターを互換プリンターとして選択したり、HP-GL や HP-GL/2 対応のアプリケーションから印刷したりすることが可能になります。
 - ●オプション品(P. 555)

用紙名称を設定する

19XA-01K

給紙部にセットした用紙の名前を付けることができます。たとえば、会社で複数のキヤノン製プリンターをお使いの場合、すべてのプリンターで特定の用紙をセットする給紙部に同じ名前を付けておきます。そうすることで、どの給紙部に目的の用紙がセットされているか確認することなく、用紙名称を指定するだけでその用紙がセットされた給紙部から印刷できます。

用紙名称を設定する

用紙名称の設定はリモート UI から行います。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🤰 [設定/登録]をクリックする



3 [給紙]▶ [編集]をクリックする



4 用紙名称を入力する



[用紙名称]

用紙名称を16文字以内の半角英数字または半角カナで入力します。

5 [OK] をクリックする



印刷するパソコンで用紙名称を指定できるようにする

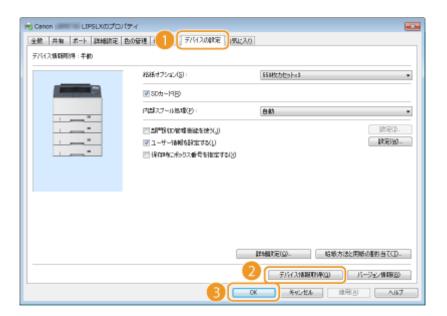
パソコンで用紙名称を指定できるようにするには、あらかじめ以下の操作をする必要があります。



- ここでの操作をするには、管理者のアカウントでパソコンにログオンしている必要があります。
- USB 接続または WSD ポートを使用している場合は、ここでの操作ができません。プリンタードライバーをインストールしなおしてください。
- プリントサーバーをお使いのときは、あらかじめプリントサーバーに「Canon Driver Information Assist Service」 をインストールしておいてください。インストール方法は、オンラインマニュアルサイトからドライバーのマニュ アルを参照してください。



プリンターフォルダーを開く(**○プリンターフォルダーの表示方法(P. 597)**) ▶ 本機のアイコンを右クリック ▶ [プリンターのプロパティ] または [プロパティ] ▶ [デバイスの設定] タブ ▶ [デバイス情報取得] ▶ [OK]





▶パソコンから印刷する(P. 69)

印刷を中止する

19XA-01L

パソコンから印刷を中止する方法と、本機の操作パネルから中止する方法があります。

- ○パソコンから(P. 76)
- ○操作パネルから(P. 77)

パソコンから

デスクトップのタスクトレイに表示されているプリンターアイコンから印刷を中止できます。

1 プリンターアイコンをダブルクリックする





プリンターアイコンが表示されていないとき

プリンターフォルダーを開き (**♪プリンターフォルダーの表示方法(P. 597)**)、本機のアイコンを右クリックして [印刷ジョブの表示] をクリックします (または、本機のアイコンをダブルクリックします)。

🤰 中止したい文書を選んで、[ドキュメント]▶[キャンセル]をクリックする



3 [はい] をクリックする

■ 選択した文書が中止されます。



中止操作をしても、数ページ印刷されることがあります。



リモート UI から中止する

リモート UIの [ジョブ状況] ページから印刷を中止することができます。

○印刷文書の状況を確認する(P. 294)

アプリケーションから中止する

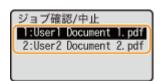
アプリケーションによっては、印刷中に次のような画面が表示されます。[キャンセル]をクリックして印刷を中止することができます。



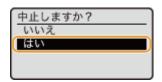
操作パネルから

印刷データがパソコンから送られてくると[ジョブ]ランプが点灯(または点滅)しますが、この状態のときに印刷を中止することができます。

- **1** (ジョブ確認/中止)を押す



3 <はい>を選び、◎ を押す



■ <ジョブを中止中です。>が表示され、選択した印刷データが中止されます。



中止操作をしても、数ページ印刷されることがあります。



- ▶パソコンから印刷する(P. 69)
- ○待機中の文書や本機の状態を確認する(P. 294)

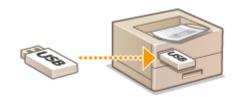
いろいろな印刷方法

19XA-02C

プリンタードライバーを使った基本的な印刷のほかに、いろいろな印刷機能を備えています。

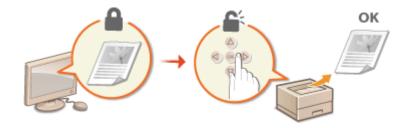
■USB メモリーから印刷する(メディアプリント) LBP443i

USB メモリーに保存されている PDF や画像ファイルなどを、パソコンを介さずに本機から直接印刷できます。 **○USB メモリーから印刷する(メディアプリント)(P. 80)**



■暗証番号を入力して印刷する(セキュアプリント) LBP443i

パソコンから本機に送る印刷データに暗証番号を付けると、同じ番号を本機で入力しないかぎり印刷できません。機密性の高い文書を印刷するときに便利です。 **○暗証番号を入力して印刷する(セキュアプリント)(P. 92)**



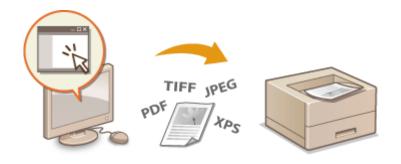
■文書を本機に保存して印刷する(保存ジョブプリント) LBP443i

パソコンから送られた印刷データをオプションの SD カードに保存することができます。保存した印刷データは何度でも繰り返し印刷できます。 **○文書を本機に保存して印刷する(保存ジョブプリント)(P. 97)**



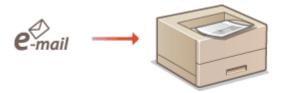
■ファイルを開かずに印刷する(ダイレクトプリント)

パソコンに保存されているファイル(PDF や JPEG など)をウェブブラウザーで直接本機に送って印刷することができます。 アプリケーションは使いません。 **◯ファイルを開かずに印刷する(ダイレクトプリント)(P. 108)**



■Eメールを受信して印刷する(Eメール印刷)

本機に送られてきた E メールの本文や添付ファイルをパソコンなしで直接印刷することができます。 **▷E メールを受信して** 印刷する (E メール印刷) (P. 118)



■メーカー共通のドライバーを使用して印刷する (BMLinkS)

さまざまなメーカーや機種で共通して利用できる BMLinkS プリンタードライバーを使って印刷します。 ◆メーカー共通のドライバーを使用して印刷する (BMLinkS) (P. 125)

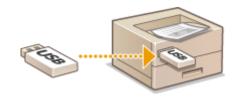


USB メモリーから印刷する(メディアプリント) LBP443i

131

19XA-02E

PDF/TIFF/JPEG/XPS 形式のファイルが保存された USB メモリーを本機に接続して、パソコンを介さずに直接印刷できます。



印刷できるファイル形式

対応しているファイル形式は次のとおりです。ただし、ファイルの構造などによっては印刷できないものもあります。

● PDF ファイル * ● JPEG ファイル ● TIFF ファイル ● XPS ファイル

*バージョンは 1.7 に対応しています。



印刷できるファイルサイズは、1ファイルにつき2GBが上限です。

使用できる USB メモリー

FAT32 のフォーマット形式の USB メモリー (メモリー容量は 32 GB まで)を使用できます。

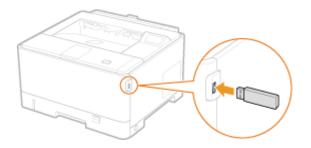


- USB 規格に準拠していないものは使えません。また、USB メモリーによってはファイルを正しく印刷できない場合があります。
- USB メモリー以外は接続しないでください。また、USB ハブを介して接続したり、延長ケーブルを使って接続したりすることはできません。
- セキュリティー機能付きなど特殊な USB メモリーは使えません。

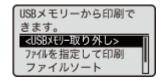


- 本機の USB メモリーポートは USB 2.0 に対応しています。
- USB メモリーのフォルダー内に多数のファイルがある場合、読み込みにかかる時間が長くなります。不要なファイルはパソコンであらかじめ削除するか、別のフォルダーに移動させてください。

1 USB メモリーポートに USB メモリーを接続する



👞 次のような画面が自動的に表示されます。

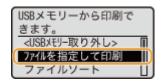


● 画面が表示されないときは、 █ (機能選択)を押してください。

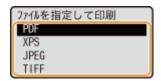


USB メモリーを接続しているときは、衝撃や振動を与えないでください。

🤰 🔺 / ▼ で<ファイルを指定して印刷>を選び、 💁 を押す

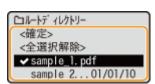


3 印刷したいファイル形式を選び、 ◎ を押す



4 印刷したいファイルを選び、 💿 を押す

• 複数のファイル(最大10個)を選択できます。



- 選択を解除するには、選択済みのファイル(✔)を選び、 を押します。すべての選択をまとめて解除したいときは、<全選択解除>を選び、 を押します。



- フォルダーやファイルが深い階層にあったり、フォルダー名やファイル名が長かったりすると、そのフォルダー やファイルは表示されないことがあります。
- 別のフォルダーへ移動すると、ファイルの選択は解除されます。

🧲 <確定>を選び、 🚳 を押す

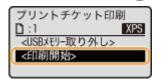


■ XPS ファイルをプリントチケットで印刷するとき

印刷するファイルのファイル形式が XPS の場合、ファイルに埋め込まれているプリントチケット(印刷設定)に従って印刷することができます。



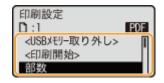
2 <印刷開始>を選び、 🕟 を押す



→ 印刷が開始されます。印刷が終了したら、USB メモリーを取り外してください。 **○USB メモリーを取り外 す(P. 88)**

6 必要に応じて印刷設定をする

• 項目を選び、 თ を押して、設定します。





説明で使用されているアイコン* について

PDFPDF ファイル印刷時の設定項目XPSXPS ファイル印刷時の設定項目

IPEG JPEG ファイル印刷時の設定項目

TIFF ファイル印刷時の設定項目

^{*}どのファイル形式でも表示される設定項目はアイコンを省略しています。

<部数>

印刷する部数を $1\sim9999$ 部の間で設定します。 \blacktriangle / \blacktriangledown で入力し、 \bigcirc を押します。



<印刷範囲>/<印刷範囲(TIFF)>

PDF XPS TIFF



- <すべて>
 - すべてのページを印刷します。
- <ページ指定>

指定したページ範囲のみを印刷します。ページ範囲は、<ページ範囲> ▶ ◎ ▶ <開始ページ>と<終了ページ>を入力 ▶ <確定> ▶ ◎ で指定します。

<解像度>

印刷データを処理するときの解像度を設定します。 ▲ / ▼ で解像度を選び、 om を押します。



<ファイン>

高速で印刷する場合に適したモードです。

(こ) <スーパーファイン>

高い解像力で文字や図形輪郭をリアルに再現できます。特に小さい文字が多く含まれるデータを印刷するのに適したモードです。

<両面印刷>

用紙の両面に印刷するかどうかを設定します。 ▲ / ▼ で設定を選び、 🚾 を押します。





用紙サイズや種類によっては両面印刷できないことがあります。 ○用紙について(P. 550)

<とじ方向>

両面印刷時に、印刷文書をホチキスなどでとじる場合、とじ位置を用紙の長辺と短辺のどちらにするのかを設定します。 \blacktriangle / \blacktriangledown でとじ位置を選び、 \boxdot を押します。



6 <長辺とじ>

とじ位置を用紙の長辺にします。





6 <短辺とじ>

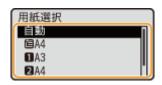
とじ位置を用紙の短辺にします。





<用紙選択>

印刷する用紙がセットされている給紙部を選びます。 ▲ / ▼ で給紙部を選び、 🚳 を押します。





- PDF ファイルまたは XPS ファイルを印刷するときは、<自動>に設定すると最適な給紙部が自動選択されます。
- 非定形サイズの用紙(ユーザー設定用紙)がセットされている給紙部は選択できません。

<中間調>

中間調(画像の明るい部分と暗い部分の中間の領域)の再現方法を選びます。

■ PDF/XPS の場合

1 つの文書に対して画像の種類別に設定することができます。 \blacktriangle / \blacktriangledown で画像の種類を選択 \blacktriangleright 中間調の再現方法を選択 \blacktriangleright о を押します。



■ JPEG/TIFF の場合



🦱 画像の種類

設定を変更する対象を選びます。<テキスト>は文字、<グラフィックス>は線や図形、<イメージ>は写真などの画像が対象となります。

🚹 <解像度>

階調や輪郭をなめらかに印刷します。グラデーションを使用した図形やグラフなどを印刷するのに適しています。

🦰 <階調>

明暗のコントラストを効かせたメリハリある印刷をします。写真画像などのイメージデータを印刷するのに適しています。

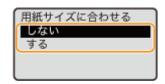
🕜 <高解像度>

テキストの輪郭をくっきりさせて精細な印刷をします。文字や細い線のデータなどを印刷するのに適しています。

<用紙サイズに合わせる>

PDF XPS

用紙の \bigcirc 印刷範囲(P. 552) に合わせて自動的に拡大/縮小印刷されます。なお、原稿のタテヨコ比は固定したまま拡大/縮小されます。 \blacktriangle / \blacktriangledown で設定を選び、 \bigcirc を押します。





<用紙選択>で<自動>が設定されている場合は表示されません。

<拡大/縮小>

JPEG TIFF

画像の拡大/縮小を設定します。なお、画像のタテヨコ比は固定したまま拡大/縮小されます。 riangle riangle で設定を選び、 riangle を押します。



() くしない>

画像が用紙の **○印刷範囲(P.552)** に収まっているときはそのままのサイズで印刷します。印刷範囲より大きいサイズのときは縮小して印刷されます。

⑥ <自動>

用紙の ○印刷範囲(P.552) に合わせて拡大/縮小印刷されます。

<印字領域拡大>

 \bigcirc 印刷範囲(P. 552) を用紙サイズいっぱいに広げて印刷するかどうかを設定します。 \blacktriangle / \blacktriangledown で設定を選び、 \bigcirc を押します。





<する>に設定すると、原稿によっては用紙の端が一部欠けて印刷されたり、用紙が部分的に汚れたりすることがあります。

<ページ集約>

PDF XPS

複数のページを縮小して、1 枚の用紙に左上から並べて印刷するかどうかを設定します。たとえば、< 4 in 1 > とは「1 枚の用紙に 4 ページを収める」という意味です。 \triangle / \bigvee で設定を選び、 \bigcirc を押します。





<用紙選択>で<自動>が設定されている場合は表示されません。

<仕上げ>

PDF XPS

複数ページからなる文書を何部か印刷するときの仕分け方法を設定します。 \blacktriangle / \blacktriangledown で仕分けするかどうかを選び、 \bullet を押します。



<指定しない>

仕分けは行われません。設定された部数だけページ単位で印刷されます。たとえば、4 ページの文書を 3 部印刷 すると、「111」「222」「333」「444」というように印刷されます。



(5) <ソート>

文書のページ順どおりに 1 部ずつ印刷されます。たとえば、4 ページの文書を 3 部印刷すると、「1234」「1234」「1234」というように仕分けて印刷されます。



<画像の向き>

JPEG TIFF

画像の印刷方向を設定します。 ▲ / ▼ で印刷方向を選び、 🚾 を押します。



信 <自動>

画像の幅と高さから、印刷方向を自動的に決定します。

🚹 <縦>

タテ長の画像のときに指定します。

<債>>

ヨコ長の画像のときに指定します。



<縦>または<横>の指定と画像データの向きが違う場合は、画像は縮小印刷されます。

<印字位置>

JPEG TIFF

画像を印刷する位置を設定します。 \blacktriangle / \blacktriangledown で印刷位置を選び、 \bigcirc を押します。



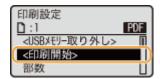
(自動>)

TIFF データに印刷位置の指定情報が含まれているときはその位置に印刷し、そうでないときは用紙の中央に印刷します。JPEG データのときは常に用紙の中央に印刷します。

(< 中央 > 画像を中央に印刷します。

<左上>画像を左上に印刷します。

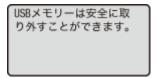
7 <印刷開始>を選び、 ◎ を押す



- 印刷が開始されます。
 - 印刷を中止したいときは、操作パネルから中止します。 ▶印刷を中止する(P. 76)

8 USB メモリーを取り外す

- 2 <はい>を選び、 🐼 を押す



3 USB メモリーを取り外す



手順1の画面で<ファイルソート>を選ぶと、印刷するファイルを選ぶときの表示順を変更できます。



いつも同じ設定で印刷したい ○よく使うメディアプリント設定にする (初期値の変更) (P. 90)

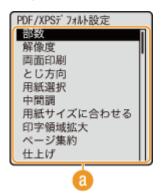
よく使うメディアプリント設定にする(初期値の変更)

19XA-02F

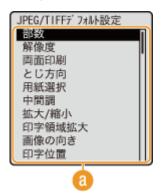
印刷設定をするときに最初に表示される設定を初期値といいます。この初期値を、ひんぱんに使用する操作内容に合わせて変更しておけば、印刷するたびに同じ設定をする手間が省けます。



PDF/XPS の場合



JPEG/TIFF の場合



👩 設定項目

設定したい項目を選び、初期値を変更します。

■印刷ファイルの表示順を設定する

USB メモリーから印刷するファイルを選ぶときの表示順を設定できます。





👩 <名称昇順>

ファイル名で昇順に並べて表示します。

《名称降順》

ファイル名で降順に並べて表示します。

- (<日付/時刻昇順> 日時で昇順に並べて表示します。
- (1) <日付/時刻降順>日時で降順に並べて表示します。

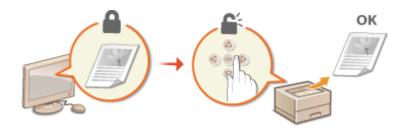


○USB メモリーから印刷する(メディアプリント)(P. 80)

暗証番号を入力して印刷する(セキュアプリント) LBP443i

19XA-02H

アプリケーションから文書を印刷するとき暗証番号を付けて印刷操作をすると、その文書はすぐには印刷されずいったんオプ ションの SD カードにとどまります。暗証番号を知っている人が本体の操作パネルからその番号を入力しないかぎり、文書は 印刷されません。これをセキュアプリントといい、暗証番号を付けた文書のことをセキュア文書といいます。セキュアプリン トを使うと、機密性の高い文書を印刷したまま放置するといったリスクを防止できます。この機能を使うためには、SD カー ドの装着が必要です (**○SD カードを取り付ける(P. 567)**)。

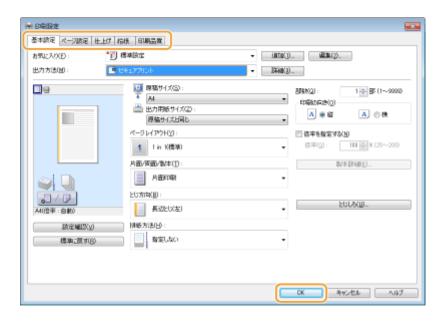


- ○セキュア文書の印刷データをパソコンから本機に送る(P.92)
- ○セキュア文書を本機から取り出す(P. 93)
- ○セキュア文書の保存時間を変更する(P. 94)

セキュア文書の印刷データをパソコンから本機に送る

セキュア文書の印刷データをパソコンから本機に送る操作です。文書に暗証番号を付けて送ります。

- アプリケーションで文書を開いて、印刷画面を表示させる
- 🤰 本機を選び、[詳細設定]または[プロパティ]をクリックする
- 🔁 [出力方法]で[セキュアプリント]を選ぶ
 - [情報] ポップアップ画面が表示されます。メッセージを確認し、[はい] または [いいえ] をクリックしてく ださい。
- **▲** 必要に応じて印刷設定をし、[OK] をクリックする
 - 設定内容に応じて、タブを切り替えてください。



5 [印刷]または[OK]をクリックする

■ セキュア文書の印刷データが本機に送られ、印刷待ち文書として SD カードに保存されます。



SD カードに付属の「暗号化セキュアプリント ドライバー Add-in for Client PC」をインストールすると、セキュリティーを強化した暗号化セキュアプリントをお使いになれます。

○暗号化セキュアプリントを使う(P. 96)

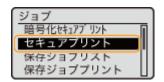
セキュア文書を本機から取り出す

本機に送ったセキュア文書を印刷します。セキュア文書は1時間以内に印刷してください。それを経過すると自動的に消去され印刷できなくなります。



セキュア文書の保存時間は変更することができます。 セキュア文書の保存時間を変更する(P. 94)

- 1 🛆 (ジョブ) を押す



🗿 印刷するセキュア文書を選び、 🚳 を押す

• SD カードに保存されているセキュア文書が1つのときは、この画面は表示されません。





ユーザー名が表示されたときは

複数ユーザーのセキュア文書が SD カードに保存されている場合は、上の画面の前に、ユーザーを選択する右の画面が表示されます。自分のユーザー名を選び、





4 暗証番号を入力し、 🚳 を押す

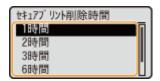


- → 印刷が開始されます。
 - 印刷を中止したいときは、操作パネルから中止します。 ●印刷を中止する(P. 76)

セキュア文書の保存時間を変更する

お買い上げ時の設定では、セキュア文書データは本機に送信してから 1 時間以内に印刷しなければ消去されます。この保存時間を一定の範囲内で変更できます。

- 1 (セットアップ) を押す
- 2 ▲ / ▼ で<拡張機能>を選び、 ◎ を押す
- 子 <セキュアプリント削除時間>を選び、 🚳 を押す
- 4 セキュア文書が SD カードに保存される時間を選び、 🚳 を押す
 - ここで選択した時間が経過すると、セキュア文書は消去されます。





- ○暗号化セキュアプリントを使う(P. 96)
- OSD カードを取り付ける(P. 567)

暗号化セキュアプリントを使う

19XA-02J

印刷データを暗号化して本機に送るため、通常のセキュアプリントよりセキュリティーを強化することができます。この機能 を使うにはオプションの「SD カード」キットに付属されている「暗号化セキュアプリント ドライバー Add-in for Client PC」 をインストールする必要があります。暗号化セキュアプリントで印刷する文書を「暗号化セキュア文書」といいます。



「暗号化セキュアプリント ドライバー Add-in for Client PC」をインストールするには 「SD カード」キットに付属の CD-ROM に収められている「Readme.txt」を参照してください。

■暗号化セキュア文書の印刷データをパソコンから本機に送る

ヘルプを参照してください。ヘルプはプリンタードライバーから表示することができます。



プリンターフォルダーを開く(**♪プリンターフォルダーの表示方法(P. 597)**) ▶ 本機のアイコンを右ク リック ▶ [プリンターのプロパティ]または[プロパティ]▶[Encrypted-P]タブ▶[ヘルプ]

■暗号化セキュア文書を本機から取り出す

本機に送った暗号化セキュア文書を印刷します。暗号化セキュア文書は1時間以内に印刷してください。それを経過すると 自動的に消去され印刷できなくなります。



🙆 (ジョブ)▶ <暗号化セキュアプリント>▶ თ ▶ 印刷する暗号化セキュア文書を選ぶ ▶ თ ▶ 暗 証番号を 🛦 / ▼ と ◀ / ▶ で入力▶ 🚳





暗号化セキュア文書の保存時間について

暗号化セキュア文書の保存時間は変更することができます。設定方法は、セキュア文書と共通です。 **>セキュ** ア文書の保存時間を変更する(P. 94)

暗証番号に英文字や記号を設定しているとき

暗号化セキュアプリントを使うと、プリンタードライバーで暗証番号を指定するときに、数字以外に英文字や記 号を使うこともできます。ただし、英文字や記号を使った場合、本体の操作パネルから暗号化セキュア文書を印 刷することはできません。リモート UI の[ジョブ状況]から印刷してください。 ②印刷文書の状況を確認す る(P. 294)

文書を本機に保存して印刷する(保存ジョブプリント)

LBP443i

19XA-02K

アプリケーションから印刷したデータを本機に取り付けた SD カードに保存することができます。保存したデータは、本機から直接印刷できるため、印刷のたびにパソコンを操作する手間を省くことができます。ファクスの送付状など繰り返し印刷するような文書を保存しておくと便利です。 ◆SD カードを取り付ける(P. 567)



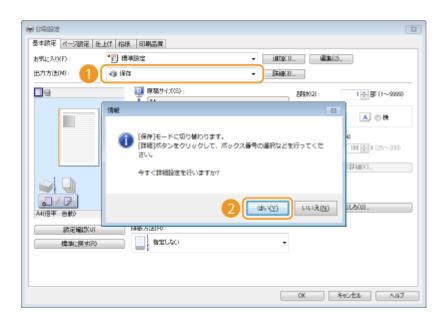
- ○文書の印刷データを本機に保存する(P. 97)
- ○本機に保存した文書を印刷する(P. 99)



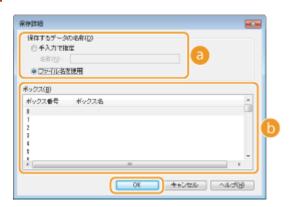
- 印刷データは、最大 1000 個まで保存することができます。
- SD カードに保存したデータは電源を切っても削除されませんが、お買い上げ時には、3 日後に自動的に削除されるように設定されています。保存期間を変更したり、自動的に削除されないようにしたりする場合はリモート UI で設定を変更してください (♪文書の保存期間を変更する(P. 101))。なお、手動で削除することもできます (♪手動で文書を削除する(P. 102))。

文書の印刷データを本機に保存する

- **1** アプリケーションで文書を開いて、印刷画面を表示させる
- **)** 本機を選び、[詳細設定]または[プロパティ]をクリックする
- **3**[出力方法]で[保存]を選び、[はい]をクリックする



4 保存時の設定をして、[OK] をクリックする



👩 [保存するデータの名称]

印刷データを SD カードに保存するときの名称を設定します。

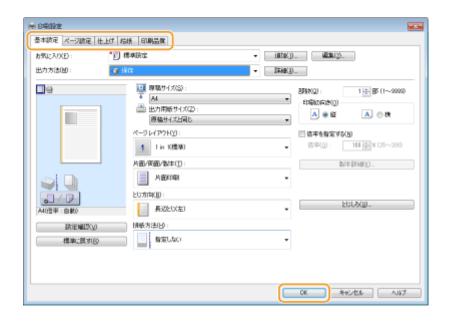
[手入力で指定]	手入力で名称を設定します。名称は全角 12 文字(半角 24 文字)以内で入力します。本機のディスプレー上で区別が付くようにわかりやすい名称を付けてください。
[ファイル名を使用]	印刷データのファイル名やアプリケーションの情報をもとに自動的に名称が設定され ます。

🚹 [ボックス]

印刷データを SD カードに保存するときの格納場所のことをボックスといいます。ここでは保存先のボックスの番号を選択します。ボックスを区別しやすくするために、ボックスに名前を付けることができます。 ♪ ボックスに名前や暗証番号を設定する(P. 105)

5 必要に応じて印刷設定をし、[OK] をクリックする

- 設定内容に応じて、タブを切り替えてください。
- ここで変更した印刷設定は文書といっしょに保存されます。次回文書を印刷するときは、保存したときの設定で印刷されます。



6 [印刷] または [OK] をクリックする

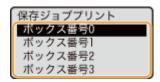
■ 文書の印刷データが本機に送られ、指定したボックスに保存されます。

本機に保存した文書を印刷する

- 👤 🙆 (ジョブ)を押す
- オフラインのときは △ (ジョブ)を押しても動作しません。オンラインにしてください。 [オンライン] キー (P. 25)
- 2 ▲ / ▼ で<保存ジョブプリント>を選び、 🚳 を押す

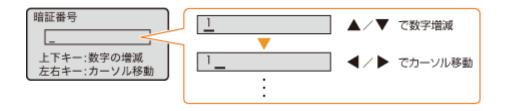


<mark>3</mark> 印刷したい文書が保存されているボックス番号を選び、 📠 を押す





ボックスに暗証番号を設定している場合



4 印刷したい文書を選び、**◎** を押す



- → 印刷が開始されます。
 - 印刷を中止したいときは、操作パネルから中止します。 **○印刷を中止する(P. 76)**



SD カードに保存した文書は、リモート UI の [ボックス] ページからも印刷することができます (○ **[ボックス] ページ (LBP443i) (P. 292)**)。文書を保存したボックスを開き、印刷したい文書にチェックマークを付けて [プリント] をクリックします。



- ○本機に保存した文書を削除する(P. 101)
- ○ボックスに名前や暗証番号を設定する(P. 105)
- ●SD カードを取り付ける(P. 567)

本機に保存した文書を削除する

19XA-02L

SD カードに保存したデータはお買い上げ時には、3 日後に自動的に削除されるように設定されています。保存期間を変更したり、自動的に削除されないようにしたりする場合はリモート UI で設定を変更してください。なお手動で削除することもできます。

- ◇文書の保存期間を変更する(P. 101)
- ○手動で文書を削除する(P. 102)

文書の保存期間を変更する

- 1 リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ○リモート UI を起動する(P. 287)
- **)** [設定/登録]をクリックする



3 [拡張機能] ▶ [編集] をクリックする



4 保存期間を変更する

• 自動的に削除されないようにするには、[なし] を選択します。



5 [OK] をクリックする



手動で文書を削除する

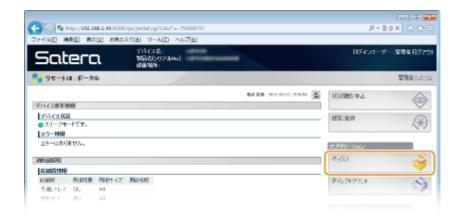
1 リモート UI を起動し、ログインする ▶リモート UI を起動する(P. 287)



一般ユーザーモードでログインしたとき

- お買い上げ時は、管理者以外のユーザー(一般ユーザー)が文書を削除できない設定になっています。一般ユーザーが文書を操作できるようにするには、設定を変更する必要があります。 ○一般ユーザーが文書を操作できるようにする(P. 301)
- リモート UI にログインしたときのユーザー名と印刷データのユーザー名が一致する文書のみを削除できます。

2 [ボックス]をクリックする



3 削除したい文書が保存されているボックス番号をクリックする



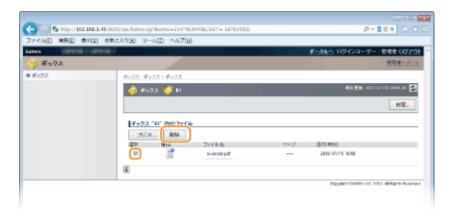


ボックスに暗証番号を設定している場合

次の画面が表示されますので、暗証番号を入力し、[OK]をクリックします。



4 削除したい文書にチェックマークを付けて、[削除]をクリックする



■ 指定した文書が削除されます。



[ファイル名] のリンクをクリックすると、その文書の詳細情報を確認できます。



保存データの消去はバックグラウンドで行われるため、空き容量が増えるまでに時間がかかる場合があります。

ボックスに名前や暗証番号を設定する

19XA-02R

ボックスに名前を設定したり、ボックスを開くための暗証番号を設定したりすることができます。ボックスにわかりやすい名前を設定することで、プリンタードライバーで文書の保存先を選ぶときに区別が付きやすくなります。また、暗証番号を設定することで、限られたユーザーだけが保存された文書にアクセスできるようになるため、セキュリティー効果が高まります。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- **7** [ボックス] をクリックする



3 設定したいボックス番号をクリックする





ボックスに暗証番号を設定している場合

次の画面が表示されますので、暗証番号を入力し、[OK] をクリックします。



4 [設定] をクリックする



5 名前や暗証番号を設定する



[ボックス名]

ボックスに名前を設定したい場合は、全角 16 文字(半角 32 文字)以内で入力します。

[暗証番号を設定する]

暗証番号を設定したい場合は、チェックマークを付け、[暗証番号] と [確認入力] の両方に同じ暗証番号を 7 桁以内の半角数字で入力します。



暗証番号の先頭の数字に「0」は設定できません。先頭に入力した「0」を取り除いた数字が暗証番号として設定されます。

6 [OK] をクリックする



ファイルを開かずに印刷する(ダイレクトプリント)

19XA-02U

ファイルを開かずに、ウェブブラウザー(リモート UI)を使って直接印刷することができます。また、ウェブ上にある PDFファイルを URL 指定するだけで直接印刷することもできます。



印刷できるファイル形式

以下のファイルをダイレクトプリントできます。ただし、データによっては正しく印刷されないことがあります。

- PDF ファイル (LBP443i のみ) *1
- JPEG ファイル
- TIFF ファイル
- XPS ファイル (LBP443i のみ)

^{*1} バージョンは 1.7 に対応しています。



印刷できる1ファイルのサイズ上限は以下の通りです。

PDF/XPS ファイル(SD カード装着時) : 2 GB

(SD カード非装着時) : 20 MB

JPEG ファイル (SD カード装着時) : 2 GB

(SD カード非装着時): 2 GB

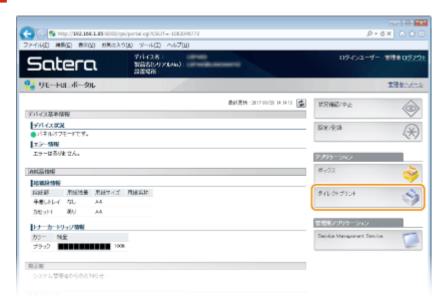
TIFF ファイル^{*2} (SD カード装着時) : 2 GB

(SD カード非装着時) : 2 GB

*2TIFF ファイルの構造によっては、サイズの上限を超えていなくても印刷できないことがあります。その場合は<印字保証>を<する>にして再度印刷してください。 **◇印字保証(P. 404)**

1 リモート UI を起動し、ログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)

?「ダイレクトプリント」をクリックする



3 印刷するファイルの種類をクリックする



[PDF ファイル] (LBP443i)

PDF ファイルを印刷するときにクリックします。

[画像ファイル]

JPEG/TIFF ファイルを印刷するときにクリックします。

[XPS ファイル] (LBP443i)

XPS ファイルを印刷するときにクリックします。

4 [参照] をクリックする

- ファイルを選択するダイアログボックスが表示されるので、印刷するファイルを選んで[開く]をクリックします。
- PDF ファイルを印刷するときは、[ファイルのパス] を選びます。





ウェブ上の PDF ファイルを印刷するとき

[URL] を選び、PDF ファイルの URL を入力します。ユーザー認証が必要な場合は、[ユーザー名]と[パスワード]も入力します。

PDF ファイルにパスワードがかかっているとき

[文書パスワード] にパスワードを入力します。

ポリシーサーバーと連携している PDF ファイルを印刷するとき

[ポリシーサーバーのユーザー名] と [ポリシーサーバーのパスワード] に入力が必要です。

- 🥇 必要に応じて印刷設定をする ▷ダイレクトプリントの印刷設定(P. 112)
- **6** [プリント開始] をクリックする



次のような画面が表示され、印刷が開始されます。



• [ジョブ一覧へ] をクリックすると、[ジョブ状況] ページが表示され、印刷状況を確認できます。 **○印刷** 文書の状況を確認する(P. 294)



印刷が開始されるまで時間がかかることがあります。



○リモート UI を使う(P. 286)

ダイレクトプリントの印刷設定

19XA-02W

印刷する文書に応じてダイレクトプリントの設定を変更したいときは、以下の項目を設定します。

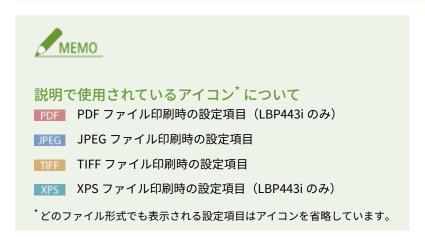




XPS ファイルの印刷設定をするとき

[プリントチケットを優先する] のチェックマークを外してください。チェックマークが付いていると一部の項目を設定することができません。





[プリント範囲の指定]



👩 [プリント範囲]

印刷する範囲(ページ)を指定します。

[すべて]	すべてのページを印刷するときに選びます。
[ページ指定]	印刷範囲を指定するときに選びます。JPEG ファイルは指定できません。

[プリント品質設定]





👩 [解像度]

印刷するときのデータの解像度を設定します。

[スーパーファイン]	高い解像力で文字や図形輪郭をリアルに再現できます。特に小さい文字が多く含まれるデータ を印刷するのに適したモードです。
[ファイン]	高速で印刷する場合に適したモードです。

⑥ 「ドットゲイン調整」 ■PDF■

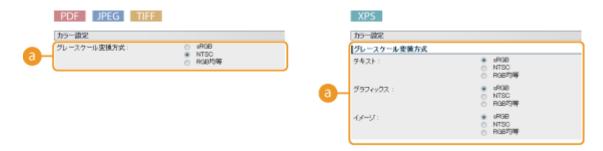
網点の大きさを調整して、塗りの濃さを変更することができます。「+」を選ぶと濃くなり、「-」を選ぶと薄くなります。

🦲 [中間調選択]

中間調(画像の明るい部分と暗い部分の中間の領域)の再現方法を選びます。PDF ファイルや XPS ファイルの場合は、1 つの文書に対して[テキスト]、[グラフィックス]、[イメージ]という画像の種類別に設定できます。

[解像度]	階調や輪郭をなめらかに印刷します。グラデーションを使用した図形やグラフなどを印刷する のに適しています。
[階調]	明暗のコントラストを効かせたメリハリある印刷をします。写真画像などのイメージデータを 印刷するのに適しています。
[高解像度]	テキストの輪郭をくっきりさせて精細な印刷をします。文字や細い線のデータなどを印刷する のに適しています。

[カラー設定]



👩 [グレースケール変換方式]

カラーの印刷データをモノクロに変換するときの方式を設定します。XPS ファイルの場合は[テキスト]、[グラフィックス]、[イメージ]という画像の種類別に設定できます。

[sRGB]	色の違いを考慮した、なめらかな階調になるようにモノクロ変換されます。
[NTSC]	テレビ映像(NTSC 方式)と同等の見た目になるようにモノクロ変換されます。
[RGB 均等]	明るさのみを基準にし、RGB がすべて均等になるようにモノクロ変換されます。

[プリント設定]





👩 [部数]

印刷部数を設定します。

🚹 [用紙サイズ]

印刷する用紙のサイズを設定します。



PDF ファイルまたは XPS ファイルを印刷するときは、[自動] に設定すると最適な用紙サイズが自動選択されます。 最適サイズがない場合は、<デフォルト用紙サイズ>で設定した用紙サイズで印刷されます(**○デフォルト用紙サイ** ズ(P. 432))。

🦰 [用紙種類]

印刷する用紙の種類を設定します。

(1) [手差し固定] PDF XPS

チェックマークを付けると、手差しトレイにセットされている用紙からしか印刷されません。

🦲 [用紙サイズに拡大/縮小する] ■PDF■ 🛛 💢 📉

チェックマークを付けると、用紙の ○印刷範囲(P. 552) に合わせて拡大/縮小印刷されます。なお、原稿のタテヨコ比は固定されたまま拡大/縮小されます。



[用紙サイズ] が [自動] のときは、この項目は設定できません。

🚹 [画像の向き] 📗 🌃 💮 💮 💮 💮

画像の印刷方向を設定します。

[自動]	画像の幅と高さから、印刷方向を自動的に決定します。
[新祥]	タテ長の画像のときに指定します。
[横]	ヨコ長の画像のときに指定します。



[縦] または [横] の指定と画像データの向きが違う場合は、画像は縮小印刷されます。

① [印字位置] JPEG TIFF

画像を印刷する位置を設定します。

[自動]	TIFF データに印刷位置の指定情報が含まれているときはその位置に印刷し、そうでないときは 用紙の中央に印刷します。JPEG データのときは常に用紙の中央に印刷します。
[中央]	画像を中央に印刷します。
[左上]	画像を左上に印刷します。

⑥ [拡大/縮小] IPEG TIFF

画像の拡大/縮小を設定します。なお、画像のタテヨコ比は固定されたまま拡大/縮小されます。

[しない]	画像が用紙の ○印刷範囲(P.552) に収まっているときはそのままのサイズで印刷します。印刷 範囲より大きいサイズのときは縮小して印刷されます。
[自動]	用紙の印刷範囲に合わせて拡大/縮小印刷されます。

🚹 [印字領域拡大する]

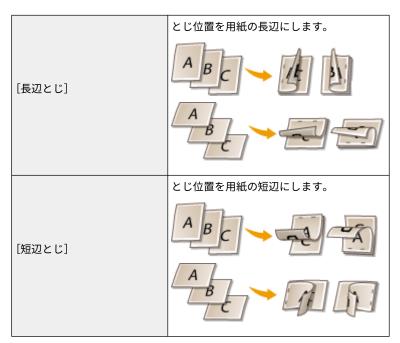
チェックマークを付けると、 **♪印刷範囲(P. 552)** を用紙サイズいっぱいに広げて印刷します。ただし、原稿によっては、用紙の端が一部欠けて印刷されたり、用紙が部分的に汚れたりすることがあります。

「両面プリントする」(LBP443i / LBP442 / LBP441)

チェックマークを付けると、用紙の両面に印刷します。

🤼 [とじ方向]

印刷文書をホチキスなどでとじる場合、とじ位置を用紙の長辺と短辺のどちらにするのかを設定します。とじ位置によって印刷方向も変化します。また、とじ位置の余白を設定することもできます(**◇とじしろ(P. 347)**)。



■ [警告表示] IPEG TIFF

エラーが生じたときの動作を設定します。

[印刷]	エラー内容を印刷し、画像は印刷しません。
[パネル]	画像を印刷せず、操作パネルにエラーメッセージを表示します。
[しない]	画像を印刷せず、エラーも表示しません。

「ページ集約] PDF XPS

複数のページを縮小して、1 枚の用紙に並べて印刷するかどうかを設定します。たとえば、[4 in 1] とは「1 枚の用紙に4 ページを収める」という意味です。





[用紙サイズ] が [自動] のときは、この項目は設定できません。

「配置順」 PDF XPS

各ページをどのような配置で1枚の用紙に収めるかを設定することができます。



(仕上げ) PDF XPS

複数ページからなる文書を何部か印刷するときの仕分け方法を設定します。この項目は SD カード装着時に表示されます。

[しない]	仕分けは行われません。設定された部数だけページ単位で印刷されます。たとえば、4 ページの文書を 3 部印刷すると、「111」「222」「333」「444」というように印刷されます。
[ソート]	文書のページ順どおりに 1 部ずつ印刷されます。たとえば、4 ページの文書を 3 部印刷すると、「1234」「1234」というように仕分けて印刷されます。

⑥ [注釈印刷] PDF

注釈を印刷するかどうかを設定します。

[自動]	PDF ファイルの注釈を印刷します。
[しない]	注釈を印刷しません。

① [ボックスに保管する] (LBP443i) ■PDF■ ■XPS■

文書を印刷せずに、本機の SD カードに保存することができます。チェックマークを付けると[ボックス番号(00~99)]で指定したボックスに文書が保存されます。ボックス内の文書は本体の操作パネルから何度でも印刷することができます。文書を印刷する方法は ◇本機に保存した文書を印刷する(P. 99) を参照してください。この項目は SD カード装着時に表示されます。



○ファイルを開かずに印刷する(ダイレクトプリント)(P. 108)

E メールを受信して印刷する(E メール印刷)

19XA-02X

E メール印刷とは、POP3 メールサーバーから受信した E メールの本文や添付された JPEG/TIFF 形式の画像を、パソコンを介 さずに直接印刷する機能です。一定間隔の自動受信のほか、手動で受信することもできます。SMTP プロトコルを使うと、 メールサーバーを介さず本機に直接送信されたEメールを印刷します。



- ◇E メール印刷の設定をする(P. 119)
- ○E メールを手動で受信する(P. 123)

Eメール印刷の概要

全体

- 半角カタカナは全角カタカナで印刷されます。
- Eメールの本文には、メールヘッダの情報もあわせて印刷されます。
- HTML 形式のメール本文はテキスト形式で印刷されます。
- Eメール本文中で1行(改行なし)の文字数が、全角500文字(半角1000文字)を超える場合、自動的に改行さ れるため、次行の文字が正しく印刷されないことがあります。

オプションの SD カード装着時(LBP443i)

- 受信データを SD カード内に一時的に保管してから印刷するため、受信処理の通信時間が少なく済みます。
- Eメールの本文データが25 MBを超える場合、または1メールのサイズが1.5 GBを超える場合、本文は印刷され ません。
- Eメールのヘッダデータが20 KBを超える場合、20 KB 以降のヘッダデータは印刷されません。
- SD カードに十分な空きスペースがない場合、E メール印刷はできません。

SD カードを未装着時

• 受信しながら印刷するため受信データのサイズ制限はありませんが、受信処理時間が長くかかります。



トナーカートリッジが寿命に近づくと、Eメールを受信できなくなります。



対応している Ε メールのエンコード形式

- 7bit
- uuencode
- base64

- 8bit
- x-uuencodequoted-printable
- binary

対応している E メールの文字セット

us-asciiShift_JISEUC-JPiso-2022-jpSJISeucJP

(文字セットの指定がない場合は、「us-ascii」で処理されます。)

印刷できる添付画像のファイル形式

Eメール印刷で対応しているファイル形式は次のとおりです。

JPEG ファイルTIFF ファイル



- ファイルの構造によっては印刷できないものもあります。
- 1メールにつき3ファイルまで印刷できます(4ファイル目以降の添付ファイルは印刷されません)。
- SD カードを装着している場合、印刷可能なファイルサイズは、1 ファイルあたり 100 MB 以下です。 (LBP443i のみ)

Eメール印刷の設定をする

本機で E メールを受信し印刷するための設定について説明します。メール受信に関する設定はパソコンから、印刷に関する設定は本機の操作パネルから行います。



パソコンから

- 1 リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ▷リモート UI を起動する(P. 287)
- **2** [設定/登録] をクリックする



<mark>3</mark>[ネットワーク]▶[E メール印刷設定]をクリックする



4 [編集] をクリックする



5 Eメール印刷機能の各項目を設定します。

■ POP3 メールサーバーから E メール印刷するときは

E メールの受信動作をした時点で、サーバーのメールボックスに保存されている E メールをすべて印刷します。印刷したい E メールを本機宛に送っておくと、一定時間ごとに自動的に印刷したり、任意のタイミングにまとめて印刷したりすることができます。





本機で受信した E メールはすべてサーバーから削除されますので、E メール印刷専用のメールアドレスのご利用をおすすめします。

POP3 プロトコルの使用条件

POP3 メールサーバーは UIDL コマンドをサポートしている必要があります。詳しくは、ネットワーク管理者またはサーバー管理者にお問い合わせください。

POP8サーバー名:		
POP3ユーザー名:		
バスワードを設定/変更する		
バスワード:		(32文字まで)
確認入力:		(32文字まで)
POPS受信問導:	(0~90)	
□ POP3受信する		
POPSサーバーのボート番号:	110 (0~65535)	

「POP3 サーバー名]

Eメールを受信するサーバー名または IP アドレスを入力します。

[POP3 ユーザー名]

メールサーバーに接続するためのユーザー名を32文字以内の半角英数字で入力します。

[パスワードを設定/変更する]

メールサーバーに接続するためのパスワードを設定するときは、チェックマークを付け、[パスワード] と [確認入力] の両方に同じパスワードを 32 文字以内の半角英数字で入力します。

[POP3 受信間隔]

メールサーバーへ自動的に接続する間隔を分単位で設定します。サーバーのメールボックスに新着メールがあれば、自動受信して印刷します。操作パネルの設定メニューにある< POP3 受信間隔>でも設定できます(▶ POP3 受信間隔(P. 343))。



自動受信を行わないようにする

[POP3 受信間隔] を [0] に設定します。 [0] に設定したときは手動で E メールを受信してください。 **○E メールを手動で受信する(P. 123)**

[POP3 受信する]

チェックマークを付けると、POP3 メールサーバーからの E メール印刷ができるようになります。操作パネルの設定メニューにある<POP3 受信>でも設定できます(**○POP3 受信(P. 343)**)。

[POP3 サーバーのポート番号]

Eメールを受信するサーバーのポート番号を設定します。

■ SMTP プロトコルで E メール印刷をするときは

本機に SMTP プロトコルで E メールを送信すると、受信した時点ですぐに印刷します。キヤノン製複合機からファクス文書を転送して本機で印刷したいときは、この機能を有効にしてください(♪キヤノン製複合機からファクス文書を転送するには(P. 124))。





[SMTP 受信する]

チェックマークを付けると、SMTP プロトコルでの E メール印刷ができるようになります。操作パネルの設定メニューにある<SMTP 受信>でも設定できます(**◇SMTP 受信(P. 343)**)。

「SMTP サーバーのポート番号]

E メールを受信するときのポート番号を設定します。

6 [OK] をクリックする



7 ハードリセットする

• [デバイス制御]をクリックし、[ハードリセット]を選んだあと、[実行]をクリックします。



→ ハードリセット後に設定が有効となります。



操作パネルから

ጸ 必要に応じて E メール印刷に関するその他の設定をする

■ Eメールの本文を印刷するかどうかを設定する

●E メール本文印刷(P. 405)

■ Eメール本文の印刷ページ数を制限する

●E メール本文印刷制限(P. 405)

■ 添付画像の印刷設定をする

○画像の向き(P. 402) ○拡大/縮小(P. 403)

○印字位置(P. 403) ○印字保証(P. 404)

▶警告表示(P. 404) ▶印字領域拡大(P. 405)

○中間調選択(P. 406) ○グレースケール変換方式(P. 407)

■ E メール印刷のエラーを表示するかどうかを設定する

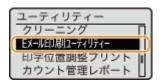
▶警告表示(P. 317)

E メールを手動で受信する

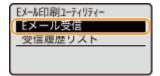
POP3 メールサーバーから E メール印刷するように設定されているときは、手動で E メールを受信して印刷することもできます。自動受信する前にサーバーへ接続したい場合や、自動受信を行わないように設定している場合は、以下の方法で手動受信してください。

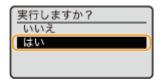
1 ◎ (ユーティリティー) を押す

- オフラインのときは (ユーティリティー) を押しても動作しません。オンラインにしてください。 [オンライン] キー(P. 25)
- 2 ▲ / ▼ でくEメール印刷ユーティリティー>を選び、 🚳 を押す



3 < E メール受信>を選び、 **◎** を押す





ル メールサーバーへ接続します。サーバーのメールボックスに新着メールがあれば、E メール印刷が開始されます。



キヤノン製複合機からファクス文書を転送するには

本機の SMTP 受信を有効にしてから、転送元の複合機でインターネットファクス(I ファクス)アドレスに本機の IP アドレスを指定してください。転送されたファクス文書はすぐに印刷されます。

- 印刷可能な添付ファイルの形式は TIFF のみです。TIFF ファイルはファクス文書ごとに 1 つのみを印刷できます。
- トナーカートリッジが寿命に近づくと、ファクス文書を受信できなくなります。 受信できなかったファクス文書は、 複合機側で印刷されます。
- オプションの SD カード装着時(LBP443i のみ)は、印刷可能な TIFF ファイルのサイズが最大 100 MB までに制限 されます。



- ○印刷履歴や E メールの受信履歴を確認する(P. 295)
- ●E メール受信履歴リスト(P. 509)

メーカー共通のドライバーを使用して印刷する(BMLinkS)

19XA-02Y

本機は BMLinkS に標準で対応しています。BMLinkS とは、メーカーや機種によって接続の仕様が異なるプリンターや複合機、スキャナーを共通の仕様を用いて接続する技術です。BMLinkS を使用すれば、メーカーや機種が異なっていても、1 つのプリンタードライバーから共通の操作や設定で印刷することができます。たとえば、お得意先や出張先などに BMLinkS に対応したプリンターがあった場合、専用のプリンタードライバーをインストールすることなく、自分のノートパソコンからすぐに印刷できます。また、BMLinkS 対応のスキャナーとプリンターが同一ネットワーク上にある場合、スキャナーで読み込んだ画像をプリンターへ直接送って印刷するといったこともできます。





- BMLinkS は、一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会(JBMIA)が推進しているオフィス機器インターフェイスです。
- 本機は JBMIA による BMLinkS 認証を受けています。
- 実装サービス名はプリントサービスです。
- 仕様環境は BMLinkS 2013 に対応しています。
- IPv6 環境では使用できません。
- BMLinkS プリンタードライバーの入手方法や使用環境、本製品が対応している機能などについては、BMLinkS のホームページ(http://bmlinks-committee.jbmia.or.jp)をご確認ください。

本機で BMLinkS を使うための準備をする

BMLinkS プリンタードライバーから印刷できるようにするために、本機の BMLinkS の設定をしてください。 BMLinkS の設定 はリモート UI から行います。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ○リモート UI を起動する(P. 287)
- 2 [設定/登録] をクリックする



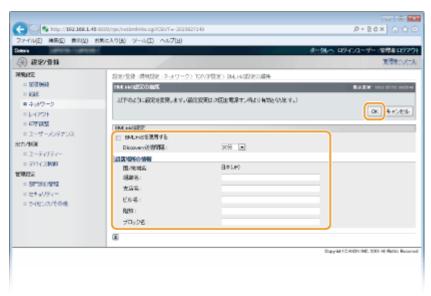
3 [ネットワーク] ▶ [TCP/IP 設定] をクリックする



4 [BMLinkS 設定] にある[編集] をクリックする



5 [BMLinkS を使用する] にチェックマークを付け、必要な情報を設定したあと、[OK] をクリックする



[BMLinkS を使用する]

チェックマークを付けると BMLinkS が有効になります。BMLinkS を使用しないときはチェックマークを外してください。BMLinkS を使用するかどうかは操作パネルで設定することもできます(♪BMLinkS(P. 331))。

[Discovery 送信間隔]

本機がネットワーク上で動作していることを示す情報を送信する間隔を設定します。

[組織名] / [支店名] / [ビル名] / [階数] / [ブロック名]

必要に応じて本機の設置場所の情報を設定します。

6 ハードリセットする

● [デバイス制御] をクリックし、[ハードリセット] を選んだあと、[実行] をクリックします。



▶ ハードリセット後に設定が有効となります。

モバイル機器と便利に連携

Ŧ.	バイル機器と便利に連携	129
	モバイル機器と接続する	130
	アプリを使って本機を活用する	131
	本機を遠隔管理する	132

モバイル機器と便利に連携

19XA-08S

スマートフォンやタブレットなどのモバイル機器と本機を連携させることで、アプリを使って印刷が手軽に行えます。また、モバイル機器から本機を遠隔操作し、印刷状況を確認したり、本機の設定を変更したりすることもできます。

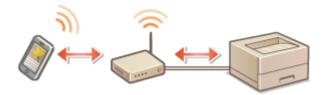


- ▶モバイル機器と接続する(P. 130)
- ▶アプリを使って本機を活用する(P. 131)
- ●本機を遠隔管理する(P. 132)

モバイル機器と接続する

19XA-08U

無線 LAN ルーターを介して、モバイル機器と本機を接続します。無線 LAN ルーターやモバイル機器の設定方法、操作手順に関しては機器付属の取扱説明書を参照するか、メーカーにお問い合わせください。





本機には無線 LAN ルーターは付属していません。別途ご用意ください。

アプリを使って本機を活用する

19XA-08W

本機と接続したモバイル機器からアプリを使って印刷などを行います。キヤノンの専用アプリをはじめ、さまざまなアプリに 対応しています。お使いの機器や用途、利用シーンなどに応じて使い分けてください。

■Canon PRINT Business を使う

iOS/Android 対応モバイル機器から印刷などをするアプリです。印刷するときは、本機での操作は不要です。対応 OS や詳しい設定方法、操作手順に関してはアプリのヘルプや、キヤノンホームページ(http://www.canon.com/gomp/)をご覧ください。



Canon PRINT Business は無料でダウンロードできますが、インターネットへの接続料金はお客様のご負担となります。

■Canon Print Service で印刷する

Android の印刷サブシステムをサポートしているアプリのメニューから簡単に印刷できます。対応 OS や詳しい設定方法、操作手順に関しては、キヤノンホームページ(http://www.canon.com/)をご覧ください。

本機を遠隔管理する

19XA-08X

スマートフォンやタブレットのウェブブラウザーからリモート UI を使うことができます。本体状況の確認や、各種設定をモバイル機器から行うことができます。お使いの機器やその環境によっては、リモート UI の画面がうまく表示されない場合があります。



モバイル機器からリモート UI を起動する

ウェブブラウザーに本機の IP アドレスを入力し、リモート UI を起動します。操作の前に、あらかじめ本機に設定されている IP アドレスを確認しておいてください(**♪ネットワークステータスプリント(P. 507)**)。わからない場合は、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

- **1** モバイル機器のウェブブラウザーを起動する
- **フ** アドレス入力欄に「http://<本機の IP アドレス>/」と入力する
 - IPv6 アドレスを使用している場合は、IP アドレスを [] で囲み、次のような形式で入力してください:http:// [fe80:2e9e:fcff:fe4e:dbce]/



ひリモート UI を使う(P. 286)

ネットワーク

ネットワーク	134
ネットワークに接続する	135
LAN に接続する	137
IP アドレスを設定する	139
IPv4 アドレスを設定する	
IPv6 アドレスを設定する	145
パソコンから印刷するための設定をする	149
印刷プロトコルや Web サービスの設定をする	150
IPP/IPPS を使用する	156
プリントサーバーを設定する	163
使用するネットワーク環境に合わせる	167
イーサネットの設定をする	168
ネットワーク接続時の待機時間を設定する	170
DNS の設定をする	171
WINS の設定をする	176
SNTP の設定をする	179
SNMP で監視/制御する	182
imageWARE との SLP 通信を設定する	188
SMB の設定をする	192
印刷を行うパソコンの設定をする	196

ネットワーク

19XA-030

本機は多様な環境に柔軟に対応できるよう、基本的なネットワーク機能に加えて、先進的な技術も採用しています。お使いの環境に合わせて必要な設定を行ってください。「ネットワークは少しニガテ…」という方のためにも便利でかんたんに使うためのさまざまな工夫を取り入れています。肩ひじを張らずひとつひとつ、着実にネットワークの設定を進めてください。

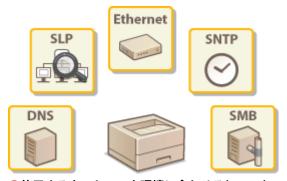
■ネットワークに接続する/本機の設定を確認する



- ▶ネットワークに接続する(P. 135)
- ■印刷するための設定をする



- ▶パソコンから印刷するための設定をする(P. 149)
- ■お使いの環境に合わせてさらに便利に使う

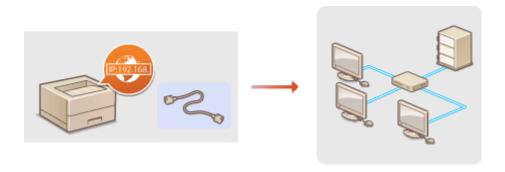


●使用するネットワーク環境に合わせる(P. 167)

ネットワークに接続する

19XA-031

本機は有線 LAN でネットワークに接続することができ、ネットワーク内で固有の IP アドレスを使用します。設定する IP アドレスについては、お使いのプロバイダーやネットワーク管理者にお問い合わせください。





十分なセキュリティー対策が行われていないネットワークに接続すると、個人情報などのデータが第三者に漏えいする 恐れがあります。



本機にはルーターや LAN ケーブルは付属していません。別途ご用意ください。

■作業の前に確認してください

次の順序でネットワークへの接続作業を行います。





はじめに確認する

- パソコンとルーターは正しくつながっていますか?詳しくはそれぞれの機器に付属の取扱説明書をご覧いただくか、メーカーにお問い合わせください。
- パソコン側のネットワーク設定は完了していますか?設定が正しく完了していないと、以降の手順を行ってもネットワークでお使いいただくことができません。



- お使いの環境によっては、ネットワークの通信方式(半二重/全二重)やイーサネットの種類(10 BASE-T/100 BASE-TX/1000 BASE-T)の設定を変更する必要があります(♪イーサネットの設定をする(P. 168))。詳しくは、プロバイダーやネットワーク管理者にお問い合わせください。
- 本機の MAC アドレスを確認するとき ○MAC アドレス(P. 342)
- IEEE 802.1X を導入したネットワークに接続するとき ○IEEE 802.1X 認証の設定をする (P. 267)



2 🛼

LAN に接続する

○LAN に接続する(P. 137)



IP アドレスを設定する

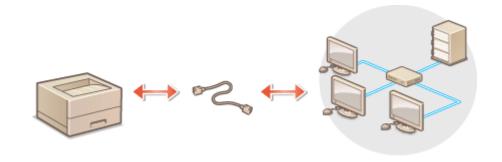
• お買い上げ時の状態ではネットワークでお使いいただくことができません。特定の IP アドレスに固定するか、IP アドレスを自動取得するように設定します。

○IP アドレスを設定する(P. 139)

LAN に接続する

19XA-032

ルーターを介して本機とパソコンを接続します。接続には LAN ケーブルを使用します。

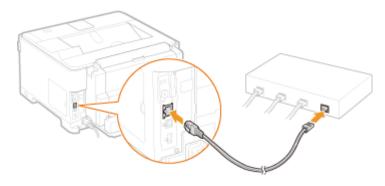




- LAN ケーブルはカテゴリー 5 以上対応のツイストペアケーブルをご使用ください。
- ルーターに、本機およびパソコンを接続するための空きポートがあることを確認してください。
- 本機は、イーサネットの 10 BASE-T/100 BASE-TX/1000 BASE-T に対応しています。100 BASE-TX/1000 BASE-T で ネットワークに接続する場合は、LAN に接続している機器(LAN ケーブルやルーター、パソコン用ネットワーク ボードなど)は、すべて 100 BASE-TX/1000 BASE-T に対応している必要があります。
- オフィスでご使用の場合は、ネットワーク管理者にご相談ください。

1 LAN ケーブルを接続する

- LAN ケーブルを使って、本機をルーターに接続します。
- コネクタがきちんとポートに収まるよう、カチッと音がするまで押し込んでください。



2 LNK ランプ(<u></u> つ) が点灯していることを確認する





LNK ランプが点灯しないとき **◇LAN 接続のトラブル(P. 469)**

» 続いて、○IP アドレスを設定する(P. 139) に進む

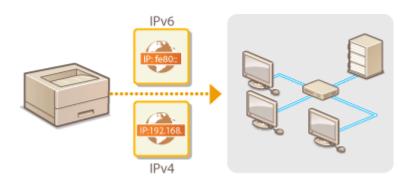


♪ネットワークに接続する(P. 135)

IP アドレスを設定する

19XA-033

本機をネットワークに接続するには、そのネットワーク内で固有の IP アドレスが必要です。IP アドレスには「IPv4」と「IPv6」という 2 つのバージョンがありますので、お使いの環境に合わせて設定してください。なお、IPv6 アドレスを使うためには、IPv4 アドレスが適切に設定されている必要があります。



IPv4 アドレスを設定する

19XA-034

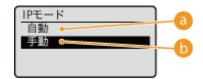


IPv4 アドレスの設定方法には、DHCP などを使って自動で割り当てる方法と、固定の IP アドレスを自分で入力する方法がありますのでいずれかを選択してください。作業を始める前にまず LAN ケーブルのコネクタがポートにしっかり差し込まれているか再確認してください(◆LAN に接続する(P. 137))。

IPv4 アドレスを設定する

- 1 ◎ (セットアップ)を押す

- **3** < TCP/IP 設定> ▶ < IPv4 設定> ▶ < IP モード>の順に進む
- 4 IP アドレスを設定する



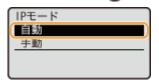
< 合動> →

DHCP などによって IP アドレスを自動的に割り当てるときに選びます。

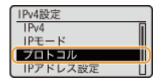
(5) <手動>

IP アドレスを自分で入力して設定するときに選びます。

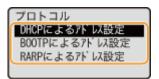
- DHCP などで自動的に割り当てる



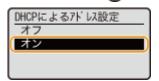
2 <プロトコル>を選び、 💿 を押す



- $oxed{3}$ < DHCP によるアドレス設定> 、< BOOTP によるアドレス設定> 、< RARP によるアドレス設定>のうちいずれか1つを選び、 \bigcirc を押す
 - DHCP、BOOTP、RARP のうち 1 つのみを使用することができます。選んだ項目の設定を<オン>にすると、 残り 2 つの設定は自動的に<オフ>になります。



4 <オン>を選び、 🕟 を押す





DHCP を使うとき

本機の電源を入れなおすと、印刷できなくなることがあります。これは、今まで使用していた IP アドレスとは異なる IP アドレスが割り当てられたためです。DHCP を使用するときは、ネットワーク管理者にお問い合わせのうえ、次のいずれかの設定を行ってください。

- DNS 動的更新機能の設定をする ○DNS の設定をする(P. 171)
- DHCP サーバーで、本機に常に同じ IP アドレスを割り当てるように設定する

IP アドレスの自動割り当てに DHCP/BOOTP/RARP を使わないとき

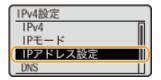
すべてのプロトコルを<オフ>に設定してください。DHCP/BOOTP/RARP サーバーを使用できないときにいずれかのプロトコルを<オン>に設定すると、本機はネットワーク内でサービスが提供されているか確認するので、無駄な通信が発生します。

■ 固定の IP アドレスを使う

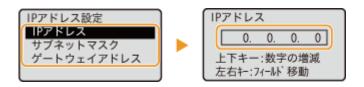
1 <手動>を選び、 🕟 を押す



2 < IP アドレス設定>を選び、 🚾 を押す



- 3 IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレスを設定する
 - 設定する項目を選んで 🐼 を押したあと、アドレスを入力して 🐼 を押します。





アドレスの入力方法

入力する IP アドレスがわからないとき

ネットワークのルーターの設定から IP アドレスを決めることができます。 **○本機に割り当てる IP アドレスを 決める(P. 142)**

5 ○ (オンライン)を押す

■ 基本画面に戻ります。

6 ハードリセットする ○ハードリセットする(P. 428)

ハードリセット後に設定が有効となります。



正しく設定できたか確認するには

パソコンでリモート UI のログイン画面を表示できるか確認してください。

○リモート UI を起動する(P. 287)

プリンタードライバーをインストールしたあとに IP アドレスを変更したとき

使用するポートを設定しなおす必要があります。ポートの変更手順については、オンラインマニュアルサイトからドライバーのマニュアルを参照してください。

パソコンから設定するには

操作パネルで設定する以外に、次の方法でパソコンから設定することもできます。

• ARP/PING コマンドで設定する

OS に標準で搭載されているコマンドプロンプトを使用して、ARP/PING コマンドを入力することで IP アドレスを設定します。 \bigcirc ARP/PING コマンドで IP アドレスを設定する(P. 593)

本機に割り当てる IP アドレスを決める

本機の IP アドレスを固定して使うときは、以下に紹介する方法で IP アドレスを決めることができます。

■IP アドレスを決めるには

IP アドレスは「192.168.1.45」のように「.」(ピリオド)で区切られた 4 つの数字の組み合わせで表現されます。それぞれの箇所に入れられる数字は、 $0 \sim 255$ です。通常、最初の 3 つの数字はネットワーク内で共通なので、ルーターなどと同じ数字にします。最後の「45」に該当する数字を他の接続機器と重複しないように決めてください。



■ルーターの設定を調べる

固定の IP アドレスを使うには、ネットワーク内の IP アドレスの自動割り当て機能である DHCP の設定を調べます。IP アドレスの重複を避けるため、DHCP の割り当て範囲外の IP アドレスにする必要があります。ルーターが DHCP サーバーの役割をしていることが多いので、ルーターの設定を確認します。



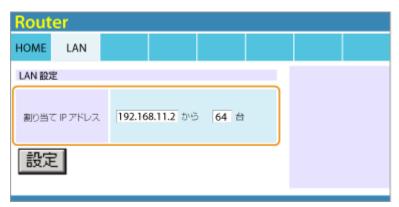
ルーターの設定画面の表示方法は、お使いのルーターの取扱説明書を参照してください。

1 ルーターの設定画面を表示する

👤 DHCP で割り当てる IP アドレスの範囲を確認する

● お使いのルーターによって、DHCPで割り当てる IP アドレスの範囲が設定されています。

ルーターの DHCP 設定画面例:



3 本機の IP アドレスを決める

手順2の画面例では、ルーターが DHCP で割り当てる IP アドレスの範囲は 192.168.11.2 ~ 192.168.11.65 なので、
 本機には 192.168.11.66 ~ 192.168.11.254 の範囲の IP アドレスを割り当てます。



- ○IPv6 アドレスを設定する(P. 145)
- ○ネットワークステータスプリント(P. 507)

IPv6 アドレスを設定する

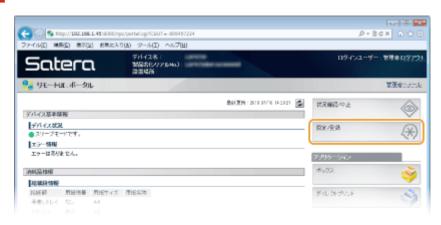
19XA-035



IPv6 アドレスはリモート UI を使って設定します。IPv6 アドレスを使うためには、IPv4 アドレスが適切に設定されている必要がありますのであらかじめ確認しておいてください(◆IPv4 アドレスを設定する(P. 140))。IPv6 は、次のように最大で7 アドレスを登録できます。

種類	最大登 録数	解説
リンクローカルアドレス	1	同一リンク内でのみ使用できるアドレスです(ルーターを越える範囲の通信には使用できません)。IPv6 アドレスを使用するときは自動的に設定されます。
手動アドレス	1	手動で入力するアドレスです。プレフィックス長およびデフォルトルーターアドレスを指定します。
ステートレスアドレス	4	ルーターから通知されるプレフィックスと本機の MAC アドレスから自動生成されるアドレスです。本機の再起動(または電源オン)時に破棄されます。
ステートフルアドレス	1	DHCPv6 を使って DHCP サーバーから取得します。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🤰 [設定/登録]をクリックする



<mark>3</mark>[ネットワーク]▶[TCP/IP 設定]をクリックする



4 [IPv6 設定]にある[編集]をクリックする



5 [IPv6 を使用する] にチェックマークを付け、必要な設定をする



[IPv6 を使用する]

本機で IPv6 を使用するときはチェックマークを付けます。使用しない場合はチェックマークを外してください。 IPv6 を使用するかどうかは操作パネルで設定することもできます (▶IPv6 設定(P. 328))。

[ステートレスアドレスを使用する]

ステートレスアドレスを使用するときはチェックマークを付けます。使用しない場合はチェックマークを外してください。

[手動アドレスを使用する]

アドレスを入力して設定するときはチェックマークを付け、[IP アドレス]、[プレフィックス長]、[デフォルトルーターアドレス]を入力します。使用しない場合はチェックマークを外してください。

[IP アドレス]

IPv6 アドレスを入力します。「ff」で始まるアドレス(マルチキャストアドレス)や「0000::0000」(すべて 0)のアドレス、または「0:0:0:0:0:0:ffff」や「0:0:0:0:0:0:0」で始まるアドレスは入力できません。

[プレフィックス長]

ネットワークアドレス部の長さを入力します。

[デフォルトルーターアドレス]

必要に応じてデフォルトルーターをアドレスで指定します。「ff」で始まるアドレス(マルチキャストアドレス)や「0000::0000」(すべて 0)のアドレス、または「0:0:0:0:0:0:ffff」や「0:0:0:0:0:0:0:0 で始まるアドレスは入力できません。

[DHCPv6 を使用する]

ステートフルアドレスを使用するときはチェックマークを付けます。使用しない場合はチェックマークを外してください。

6 [OK] をクリックする



7 ハードリセットする

• [デバイス制御] をクリックし、[ハードリセット] を選んだあと、[実行] をクリックします。



м ハードリセット後に設定が有効となります。



正しく設定できたか確認するには

本機の IPv6 アドレスを使ってリモート UI のログイン画面を表示できるか確認してください。 **○リモート UI を起動する(P. 287)**

プリンタードライバーをインストールしたあとに IP アドレスを変更したとき

使用するポートを設定しなおす必要があります。ポートの変更手順については、オンラインマニュアルサイトからドラ イバーのマニュアルを参照してください。

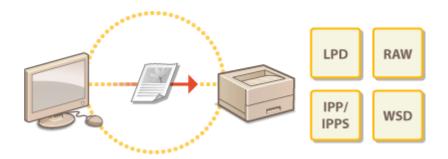


- DIPv4 アドレスを設定する(P. 140)
- ○ネットワークステータスプリント(P. 507)

パソコンから印刷するための設定をする

19XA-036

本機をネットワークプリンターとして使用する場合、印刷プロトコルや印刷ポートの設定を行うことができます。また、ネットワーク内にプリントサーバーを設けることも可能です。ただし、基本的な準備作業はあらかじめ済ませておいてください。 詳しくは、オンラインマニュアルサイトからドライバーのマニュアルを参照してください。





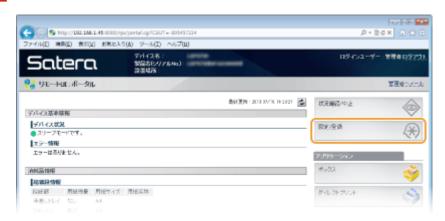
- 印刷プロトコルは、パソコンから本機に文書データを届けるための方法で、用途やネットワーク環境に応じて使い分けます。
- 印刷ポートとは、パソコンから本機へ文書データを受け渡しするいわば出入口に相当する部分です。ネットワーク 接続で印刷できないときは、このポートの設定に原因がある場合があります。

印刷プロトコルや Web サービスの設定をする

19XA-037

パソコンから文書を印刷するときに使用する印刷プロトコルの設定をします。本機が対応している印刷プロトコルは、LPD、RAW、IPP/IPPS、WSD (Web Services on Devices)、FTP、BMLinkS です。ここでは LPD、RAW、IPP/IPPS、および WSD の設定を説明します。FTP や BMLinkS を使うときは ○FTP クライアントを使用する(P. 579)、または ○メーカー共通のドライバーを使用して印刷する (BMLinkS) (P. 125) を参照してください。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- **7** [設定/登録] をクリックする



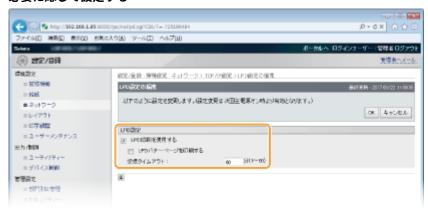
3[ネットワーク]▶[TCP/IP 設定]をクリックする



- 4 印刷プロトコルの設定をする
- LPD の設定をする
- **1** [LPD 設定] にある[編集] をクリックする



2 必要に応じて設定する



[LPD 印刷を使用する]

LPD を使用して印刷するときはチェックマークを付けます。使用しない場合はチェックマークを外してください。LPD を使用するかどうかは操作パネルで設定することもできます(**▶LPD 設定(P. 330)**)。

[LPD バナーページを印刷する]

ユーザー名やファイル名などの情報も印刷するときはチェックマークを付けます。印刷しない場合はチェック マークを外してください。

[受信タイムアウト]

通信エラーなどで印刷データが受信できない場合に、自動的にジョブを終了させるまでの時間を設定します。

3 [OK] をクリックする

■ RAW の設定をする

1 [RAW 設定] にある[編集] をクリックする



2 必要に応じて設定する



[RAW 印刷を使用する]

RAW を使用して印刷するときはチェックマークを付けます。使用しない場合はチェックマークを外してください。RAW を使用するかどうかは操作パネルで設定することもできます(♪RAW 設定(P. 330))。

[双方向通信を使用する]

本機の状態や印刷終了をパソコン側へ通知するときはチェックマークを付けます。使用しない場合はチェックマークを外してください。

[受信タイムアウト]

通信エラーなどで印刷データが受信できない場合に、自動的にジョブを終了させるまでの時間を設定します。

3 [OK] をクリックする

■ IPP/IPPS の設定をする

1 [IPP 印刷の設定] にある[編集]をクリックする



2 必要に応じて設定する



[IPP 印刷を使用する]

IPP/IPPS を使用して印刷するときはチェックマークを付けます。使用しない場合はチェックマークを外してください。IPP を使用するかどうかは操作パネルで設定することもできます(**○IPP 印刷(P. 331)**)。

「TLS を使用する」

IPPS(TLS 暗号化通信を使った IPP 印刷)を使用するときはチェックマークを付けます。使用しない場合は チェックマークを外してください。



IPPS を使用するときは、TLS 暗号化通信機能を有効にしてください。 ○TLS で暗号化通信をする(P. 250)



暗号化通信用の鍵を生成するときに、[鍵のアルゴリズム]で[RSA]を選択する場合は、鍵の長さを[1024 bit]以上に設定してください。お使いの OS によっては、鍵の長さが[512 bit]では正常に IPPS 印刷できない場合があります。

[IPP 認証を使用する]

IPP 印刷のユーザー認証機能を使用するときはチェックマークを付け、ユーザー名とパスワードを設定します。 使用しない場合はチェックマークを外してください。

[ユーザー名]

IPP 認証で使用するユーザー名を、24 文字以内の半角英数字で入力します。

[パスワードを設定/変更する]

パスワードを設定または変更するときはチェックマークを付け、[パスワード]と[確認入力]の両方に同じパスワードを 24 文字以内の半角英数字で入力します。

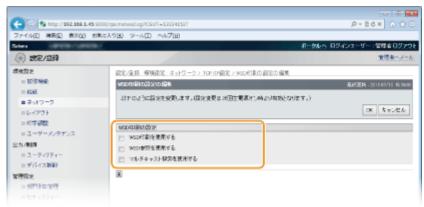
3 [OK] をクリックする

■ WSD の設定をする

1 [WSD 印刷の設定] にある[編集] をクリックする



2 必要に応じて設定する



[WSD 印刷を使用する]

WSD を使用して印刷するときはチェックマークを付けます。使用しない場合はチェックマークを外してください。

[WSD 参照を使用する]

WSD を使用してパソコンから本機の情報を取得するときはチェックマークを付けます。[WSD 印刷を使用する] にチェックマークが付いているときは必ずチェックマークが付きます。

[マルチキャスト探索を使用する]

マルチキャストによる本機の探索に対して応答するときは、チェックマークを付けます。チェックマークを外すと、本機がスリープ中にマルチキャスト探索パケットを受信してもスリープ状態を維持します。

3 [OK] をクリックする

5 ハードリセットする

• [デバイス制御] をクリックし、[ハードリセット] を選んだあと、[実行] をクリックします。



ハードリセット後に設定が有効となります。



操作パネルで設定するとき

操作パネルの設定メニューで WSD の設定を行うこともできます。 ○WSD(P. 332)



本機側の設定が完了すると、お使いのパソコンにも設定やパソコンのインストールが必要な場合があります。必要に応じてパソコンを設定してください。

印刷ポートの設定をする

本機の IP アドレスが変更されたり、Windows のプリンターフォルダーでプリンターを追加したりすると、エラーが発生して印刷できないことがあります。これは「パソコン側でプリンタードライバーに設定した印刷ポートの種類が間違っている」など、印刷ポートの設定に問題がある場合に発生するトラブルです。このような場合は、印刷ポートを設定する必要があります。ポートの変更手順については、オンラインマニュアルサイトからドライバーのマニュアルを参照してください。

- WSD ネットワークデバイスを追加する
 - WSD ポートを使用してプリンタードライバーをインストールします。詳しくは、オンラインマニュアルサイトからドライバーのマニュアルを参照してください。
- IPP/IPPS を使用する

IPP 用のポートを指定してプリンタードライバーをインストールします。

●IPP/IPPS を使用する(P. 156)



▶プリントサーバーを設定する(P. 163)

IPP/IPPS を使用する

19XA-038

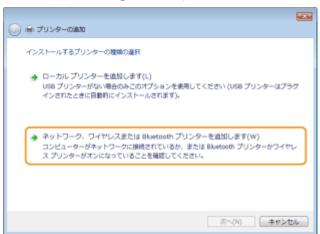
印刷プロトコルを IPP または IPPS にするには、お使いの OS に応じて以下の手順でプリンタードライバーをインストールする必要があります。プリンタードライバーは付属のユーザーソフトウェア CD-ROM に収録されています。作業を始める前に、ユーザーソフトウェア CD-ROM をパソコンにセットしてください。



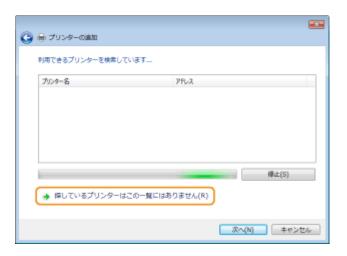
ここでの操作をするには、管理者のアカウントでパソコンにログオンしている必要があります。



- あらかじめリモート UI で IPP 印刷の設定を済ませておいてください。○印刷プロトコルや Web サービスの設定をする(P. 150)
- CD-ROM をセットしたときに表示されるトップ画面は、終了してください。
- 1 プリンターフォルダーを開く ♪プリンターフォルダーの表示方法(P. 597)
- 🤰 [プリンターの追加]をクリックする
- **3** Windows Vista/7/Server 2008 の場合、[ネットワーク、ワイヤレスまたは Bluetooth プリンターを追加します]をクリックする



4 [探しているプリンターはこの一覧にはありません]または「プリンターが一覧にない場合」を クリックする



5 [共有プリンターを名前で選択する]を選び、接続先を入力して、[次へ]をクリックする

- IPP を使用するときは、接続先に「http://<本機の IP アドレス>/ipp」を入力します。入力例:「http://192.168.1.82/ipp」
- IPPS を使用するときは、接続先に「https://<本機の IP アドレス>/ipp」を入力します。入力例:「https://192.168.1.82/ipp」





DNS サーバーを使用しているときは、<本機の IP アドレス>の代わりに<本機のホスト名.ドメイン名>を入力してください(入力例:「https://my_printer.example.com/ipp」)。

6 [ディスク使用] をクリックする



7 [参照]をクリックする



8 プリンタードライバーが収録されているフォルダーを指定し、INF ファイルを選んだあと、[開く]をクリックする



 フォルダーはお使いの OS に応じて、次のように指定してください。お使いの OS が 32 ビット版と 64 ビット版のど ちらなのかがわからないときは、
 プロセッサバージョンの確認方法(P. 600) を参照してください。

32 ビット版 OS の場合

ユーザーソフトウェア CD-ROM 内の[LIPSV]-[LIPSLX]または[LIPS4]-[32BIT]-[Driver]フォルダーを指定します。

64 ビット版 OS の場合

ユーザーソフトウェア CD-ROM 内の[LIPSV]-[LIPSLX]または[LIPS4]-[x64]-[Driver]フォルダーを指定します。



IPP 認証機能を使用しているとき

パスワードの入力を求められたら、ユーザー名とパスワードを入力し、[OK] をクリックします。 **○印刷プロトコルや Web サービスの設定をする(P. 150)**

9 画面の指示に従って設定を進める

■ プリンタードライバーがインストールされます。IPPS を使うときは、パソコンに本機の公開鍵をインストールしてください。

■本機の公開鍵をインストールする

IPPS を使用する場合は、さらに本機の公開鍵をパソコンにインストールする必要があります。



鍵ペアの[共通名]には、本機に接続するときの「IP アドレス」または「ホスト名.ドメイン名」をあらかじめ設定しておく必要があります。 **●鍵ペアを生成して使う(P. 275)**

- **1** ウェブブラウザーを起動する
- 2 アドレス入力欄に「https://<本機の IP アドレス>/」と入力し、キーボードの [ENTER] を押す
 - 入力例:「https://192.168.1.45/」



DNS サーバーを使用しているときは、<本機の IP アドレス>の代わりに<本機のホスト名.ドメイン名>を入力してください(入力例:「https://my_printer.example.com/」)。

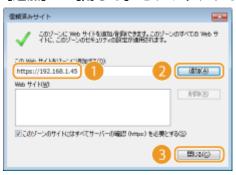
- 🤁 [このサイトの閲覧を続行する(推奨されません)。]をクリックする
 - リモート UI のログイン画面が表示されます。
- 4 [ツール] メニュー▶ [インターネットオプション] をクリックする



5 [セキュリティ] タブで [信頼済みサイト] を選び、[サイト] をクリックする



⑥ 「https://<本機の IP アドレスまたはホスト名.ドメイン名>/」が表示されていることを確認し、 [追加] ▶ 「閉じる」をクリックする



7 [保護モードを有効にする]にチェックマークが付いているときは、チェックマークを外す

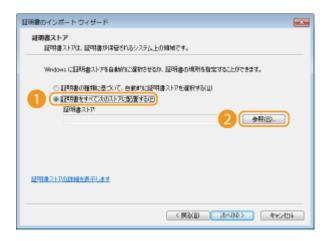


- 8 [OK] をクリックする
 - リモート UI の画面に戻ります。
- **9** ウェブブラウザーをいったん終了させる

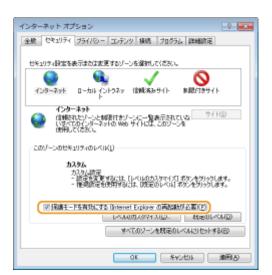
- **11** アドレス入力欄の右にある [証明書のエラー] ▶ [証明書の表示] をクリックする



- 1 7 [証明書のインストール] をクリックする
- 13 [次へ] をクリックする
- 14 [証明書をすべて次のストアに配置する] を選び、[参照] をクリックする



- 15 [信頼されたルート証明機関] を選び、画面の指示に従って証明書のインポートウィザードを完了させる
- **16** 手順 7 で [保護モードを有効にする] のチェックマークを外したときは、チェックマークを付けなおす





▶プリントサーバーを設定する(P. 163)

プリントサーバーを設定する

19XA-039

プリントサーバーを設定すると、印刷を行うパソコンにかかる負荷を軽減できます。ネットワークを介して他のパソコンにもプリンタードライバーをインストールできるようになりますので、パソコンごとに CD-ROM からプリンタードライバーをインストールする手間も省けます。プリントサーバーにするパソコンをネットワーク内から選び、そのパソコンに対してプリンターの共有設定を行います。



- ここでの操作をするには、管理者のアカウントでパソコンにログオンしている必要があります。
- プリントサーバーの OS とパソコンの OS が 32 ビット版と 64 ビット版とで異なる場合、ネットワークを介したプリンタードライバーのインストールができないことがあります。
- ドメイン環境でプリントサーバーを設定する場合は、ネットワーク管理者にご相談ください。



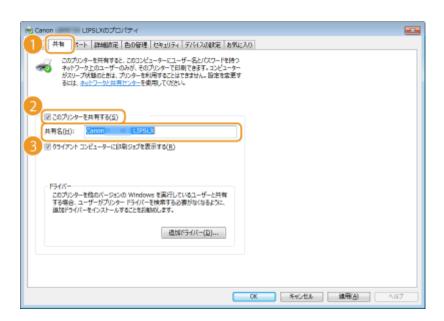
プリントサーバー利用時に部門別 ID 管理をするには

プリンタードライバーをインストールする際に、Canon Driver Information Assist Service を追加する必要があります。 詳しくは、オンラインマニュアルサイトからドライバーのマニュアルを参照してください。

- **1** プリンターフォルダーを開く ♪プリンターフォルダーの表示方法(P. 597)
- 2 本機のアイコンを右クリックし、「プリンターのプロパティ」または「プロパティ」をクリック する



3 [共有]タブをクリックし、[このプリンターを共有する]を選んだあと、共有名を入力する



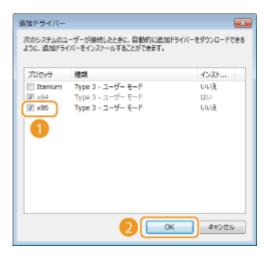


[共有オプションの変更] が表示されているとき [共有オプションの変更] をクリックします。



4 必要に応じて追加ドライバーをインストールする

- この作業は、プリントサーバーとはプロセッサバージョン(32 ビット/64 ビット)が異なるパソコンに、プリントサーバーを介してプリンタードライバーをインストールしたいときに必要です。
- 1 [追加ドライバー] をクリックする
- **2** 追加ドライバーを選び、[OK] をクリックする



• 追加ドライバーはプリントサーバーの OS に応じて、次のように選択してください。

プリントサーバー	選択する追加ドライバー
32 ビット版 OS	[x64] にチェックマークを付けます。
64 ビット版 OS	[プロセッサ] が [x86] の項目にチェックマークを付けます。



32 ビット版と 64 ビット版のどちらなのかがわからないときは、 **○プロセッサバージョンの確認方法(P. 600)** を参照してください。

- 3 ユーザーソフトウェア CD-ROM をセットし、[参照] をクリック する
- 4 追加ドライバーが収録されているフォルダーを指定し、INF ファイルを選んだあと、[開く]をクリックする



• 追加ドライバーが収録されているフォルダーはプリントサーバーの OS に応じて、次のように指定してください。

プリントサーバーが 32 ビット版 OS の場合

ユーザーソフトウェア CD-ROM 内の[LIPSV]-[LIPSLX]または[LIPS4]-[x64]-[Driver]フォルダーを指定します。

プリントサーバーが 64 ビット版 OS の場合

ユーザーソフトウェア CD-ROM 内の[LIPSV]-[LIPSLX]または[LIPS4]-[32BIT]-[Driver]フォルダーを指定します。

5 [OK] をクリックする

🗼 追加ドライバーのインストールが開始されます。自動的に[共有]タブに戻るまでお待ちください。



[ユーザーアカウント制御] が表示されたとき [はい] をクリックします。

- **5** [OK] をクリックする
- ■プリントサーバーを介してパソコンにドライバーをインストールする
 - **1** プリントサーバーの共有プリンターを表示する ○プリントサーバー内の共有プリンターの表示方法(P. 598)
 - 2 共有プリンターをダブルクリックする
 - **3** 画面の指示に従ってプリンタードライバーをインストールする

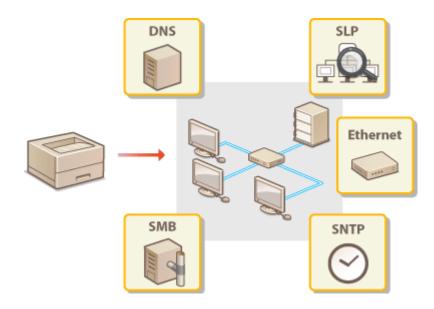


▶パソコンから印刷する(P. 69)

使用するネットワーク環境に合わせる

19XA-03A

ネットワークの規模や形態は、目的用途によってさまざまです。本機はできるかぎり多くの環境に適合するよう、多様な技術を採り入れています。あらかじめネットワーク管理者にご相談のうえ、お使いの環境に合わせて必要な設定を行ってください。



イーサネットの設定をする

19XA-03C

イーサネットは LAN 内の通信方法を定めた規格です。本機では通信方式(半二重/全二重)やイーサネットの種類(10 BASE-T/100 BASE-TX/1000 BASE-T)を設定できます。お買い上げ時はイーサネットの通信方式や種類が自動的に検出されます。通常はそのままで使用できますが、必要に応じて次の手順で手動設定してください。

- 1 (セットアップ)を押す
- - メッセージが表示されたら、 を押します。
- <mark>3</mark> < Ethernet ドライバー> ▶ <自動検出>の順に進む
- 4 <オフ>を選び、 🕟 を押す



5 通信方式を選ぶ

● <通信方式>を選んで ◎ を押したあと、<半二重>または<全二重>を選んで ◎ を押します。



送信/受信を交互に行います。接続するルーターが半二重通信を使うように設定されているときに選びます。

(□) <全二重>

送信/受信を同時に行います。通常はこちらを選んでください。

6 イーサネットの種類を選ぶ

• < Ethernet 種類>を選んで თ を押したあと、イーサネットの種類を選んで თ を押します。





< 1000 Base-T >に設定すると、<通信方式>が<全二重>に変更されます。

- 7 (オンライン)を押す
 - 基本画面に戻ります。
- 8 ハードリセットする ○ハードリセットする(P. 428)
 - ル ハードリセット後に設定が有効となります。



♪ネットワーク接続時の待機時間を設定する(P. 170)

ネットワーク接続時の待機時間を設定する

19XA-03E

スイッチングハブなどを数台つないでネットワークの冗長化を図った場合、パケットのループを回避するための仕組みが必要となります。そのためにはスイッチポートの役割決めが有効ですが、ネットワークに新しく機器を追加するなどの変更を行った直後はうまく通信できないことがあります。このようなネットワークに本機を接続するときは、通信開始までの待機時間を設定します。

- 1 (セットアップ) を押す
- 2 ▲ / ▼ で<ネットワーク>を選び、 ◎ を押す
 - メッセージが表示されたら、 を押します。
- 3 <起動待機時間>を選び、 ◎ を押す
- 4 ネットワークとの通信を開始するまでの待機時間を入力し、 🚳 を押す
- ▲ / ▼ で入力します。



- 5 (オンライン)を押す
 - 基本画面に戻ります。
- 6 ハードリセットする ○ハードリセットする(P. 428)
 - ➡ ハードリセット後に設定が有効となります。



▶イーサネットの設定をする(P. 168)

DNS の設定をする

19XA-03F

DNS(Domain Name System)は、ホスト名(ドメイン名)と IP アドレスを対応させる名前解決サービスです。お使いのネットワークに応じて DNS や DHCP オプションの設定を行います。IPv4 と IPv6 とで設定が分かれていますのでご注意ください。



- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ○リモート UI を起動する(P. 287)
- 🔵 [設定/登録]をクリックする



3[ネットワーク]▶[TCP/IP 設定]をクリックする



- **4** DNS を設定する
- IPv4 の DNS を設定する
- **1** [IPv4 設定] にある[編集] をクリックする



2 IPv4 の DNS を設定する



n [DNS 設定]

[プライマリー DNS サーバーアドレス]

DNS サーバーの IP アドレスを入力します。IP アドレスは操作パネルで設定することもできます (▶ IPv4 設定(P. 326))。

[セカンダリー DNS サーバーアドレス]

セカンダリー DNS サーバーがあるときは、その IP アドレスを入力します。 IP アドレスは操作パネルで設定することもできます (◆IPv4 設定(P. 326))。

「ホスト名」

DNS サーバーに登録するホスト名を 47 文字以内の半角英数字で入力します。

[ドメイン名]

本機が属するドメイン名を 47 文字以内の半角英数字で入力します(入力例:「example.com」)。

[DNS の動的更新を行う]

DHCP 環境などで、ホスト名と IP アドレスの対応付けが変更されたときに自動更新するにはチェックマークを付けます。動的更新を行わない場合はチェックマークを外してください。

[DHCP オプション設定]

[ホスト名を取得する]

DHCP サーバーからホスト名を取得する(オプション 12 を有効にする)ときは、チェックマークを付けます。取得しない場合はチェックマークを外してください。ホスト名を取得するかどうかは操作パネルで設定することもできます(**PIPV4 設定(P. 326)**)。

[DNS の動的更新を行う]

本機に代わって DHCP サーバーにホスト名の対応付けの情報を自動更新させる(オプション 81 を有効にする)ときはチェックマークを付けます。動的更新を行わない場合はチェックマークを外してください。DNS の動的更新を行うかどうかは操作パネルで設定することもできます(▶ IPv4 設定(P. 326))。

3 [OK] をクリックする



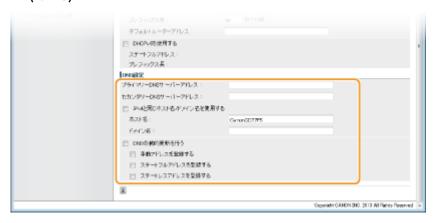
■ IPv6 の DNS を設定する

1 [IPv6 設定] にある[編集] をクリックする



2 IPv6 の DNS を設定する

[IPv6 を使用する] にチェックマークが付いていないときは設定できません。 ○IPv6 アドレスを設定する (P. 145)



[プライマリー DNS サーバーアドレス]

DNS サーバーの IP アドレスを入力します。「ff」で始まるアドレス(マルチキャストアドレス)や「0000::0000」(すべて 0)のアドレス、または「0:0:0:0:0:0:ffff」や「0:0:0:0:0:0:0」で始まるアドレスは入力できません。

[セカンダリー DNS サーバーアドレス]

セカンダリー DNS サーバーがあるときは、その IP アドレスを入力します。「ff」 で始まるアドレス(マルチキャストアドレス)や「0000::0000」(すべて 0)のアドレス、または「0:0:0:0:0:0:ffff」や「0:0:0:0:0:0:0] で始まるアドレスは入力できません。

[IPv4と同じホスト名/ドメイン名を使用する]

IPv4 と同じ設定にするときは、チェックマークを付けます。本機の再起動後に、IPv4 で設定したホスト名とドメイン名が自動で設定されます。IPv4 と別の設定にする場合はチェックマークを外してください。

[ホスト名]

DNS サーバーに登録するホスト名を 47 文字以内の半角英数字で入力します。

「ドメイン名]

本機が属するドメイン名を 47 文字以内の半角英数字で入力します(入力例:「example.com」)。

[DNS の動的更新を行う]

DHCP 環境などで、ホスト名と IP アドレスの対応付けが変更されたときに自動更新するにはチェックマークを付けます。動的更新を行わない場合はチェックマークを外してください。 DNS サーバーに登録したいアドレスの種類を指定するときは、必要に応じて [手動アドレスを登録する]、[ステートフルアドレスを登録する]、または [ステートレスアドレスを登録する] にチェックマークを付けます。

3 [OK] をクリックする



5 ハードリセットする

• [デバイス制御]をクリックし、[ハードリセット]を選んだあと、[実行]をクリックします。



ハードリセット後に設定が有効となります。



◇IPv4 アドレスを設定する(P. 140)

- ○IPv6 アドレスを設定する(P. 145)
- ○ネットワークステータスプリント(P. 507)

WINS の設定をする

19XA-03H

WINS は NetBIOS 名(SMB ネットワークでのコンピューター名やプリンター名)を IP アドレスに変換する名前解決サービスです。WINS を使用するには、WINS サーバーの指定が必要です。

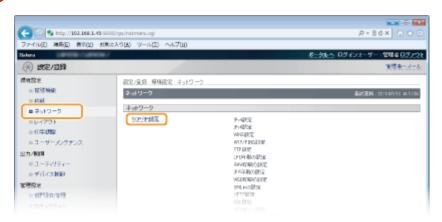


IPv6 環境では使用できません。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 2 [設定/登録]をクリックする



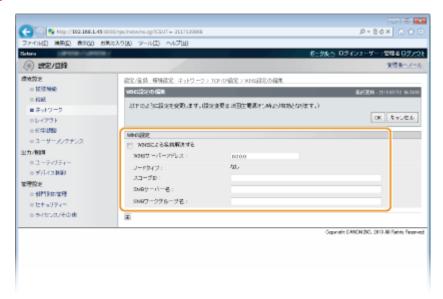
3[ネットワーク]▶[TCP/IP 設定]をクリックする



4 [WINS 設定] にある[編集] をクリックする



5 [WINS による名前解決する] にチェックマークを付け、必要な情報を入力する



[WINS による名前解決する]

チェックマークを付けると WINS で名前解決を行います。WINS を使用しないときはチェックマークを外してください。WINS で名前解決を行うかどうかは操作パネルで設定することもできます(♥WINS による名前解決 (P. 329))。

[WINS サーバーアドレス]

WINS サーバーの IP アドレス(IPv4)を入力します。



DHCP サーバーから WINS サーバーの IP アドレスを取得したときは、DHCP サーバーから取得した IP アドレスが優先されます。

[スコープ ID]

お使いのネットワークを分割するときに、分割されたグループの範囲を示す識別子を、全角 31 文字(半角 63 文字) 以内で入力します。パソコン側でスコープ ID を設定していないときは、空欄にしてください。

[SMB サーバー名]

WINS サーバー上に本機を登録するときは、SMB ネットワークでのサーバー名を、全角 7 文字(半角 15 文字)以内で入力します。



- 半角スペースは入力できません。
- [SMB 設定] の[サーバー名]が設定されているときは自動的に同じ名前が設定されています。逆に、ここでサーバー名を変更すると[SMB 設定]の[サーバー名]にも反映されます。(LBP443i のみ)

[SMB ワークグループ名]

WINS サーバー上に本機を登録するときは、SMB ネットワークで本機が属するワークグループ名を、全角 7 文字(半角 15 文字)以内で入力します。



- 半角スペースは入力できません。
- [SMB 設定] の[ワークグループ名]が設定されているときは自動的に同じ名前が設定されています。逆に、ここでワークグループ名を変更すると[SMB 設定]の[ワークグループ名]にも反映されます。(LBP443i のみ)

6 [OK] をクリックする

7 ハードリセットする

• [デバイス制御] をクリックし、[ハードリセット] を選んだあと、[実行] をクリックします。



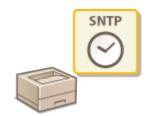
▶ ハードリセット後に設定が有効となります。



●SMB の設定をする(P. 192)

SNTP の設定をする

19XA-03J



SNTP はネットワーク上のタイムサーバーを基準にして時刻を調整するためのプロトコルです。SNTP を使うと一定間隔でタイムサーバーを確認するので、常に正確な時刻を保つことができます。



NTP サーバー(NTPv3)と SNTP サーバー(SNTPv3 および v4)の両方に対応しています。

- 1 リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🤰 [設定/登録]をクリックする



3[ネットワーク]▶[TCP/IP 設定]をクリックする



4 [SNTP 設定] にある[編集] をクリックする



🧲 [SNTP を使用する]にチェックマークを付け、必要な情報を入力する



[SNTP を使用する]

チェックマークを付けると SNTP を使用して時刻調整を行います。使用しないときはチェックマークを外してください。SNTP を使用するかどうかは操作パネルで設定することもできます(◇SNTP(P. 335))。

[NTP サーバー名]

[ポーリング間隔]

何時間おきに時刻を調整するかを $1 \sim 48$ (時間) の範囲で入力します。

6 [OK] をクリックする

7 ハードリセットする

• [デバイス制御] をクリックし、[ハードリセット] を選んだあと、[実行] をクリックします。



▶ ハードリセット後に設定が有効となります。



NTP/SNTP サーバーと通信できるか確認するには

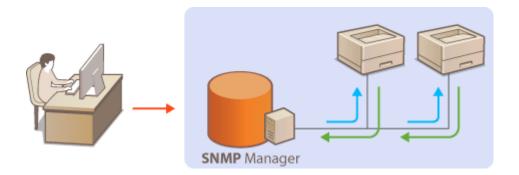
登録したサーバーとの通信状況を確認するときは、[設定/登録]▶[ネットワーク]▶[TCP/IP 設定]をクリックして表示される[SNTP 設定]にある[NTP サーバー確認]をクリックします。正しく接続されているときは、下の画面のように表示されます(ただし、このときは通信状況を確認するだけで、時刻合わせは行いません)。



SNMP で監視/制御する

19XA-03K

Simple Network Management Protocol(SNMP)は、MIB と呼ばれる管理情報データベースをもとに、ネットワーク上の通信機器を監視・制御するためのプロトコルです。本機は SNMPv1 と、セキュリティー機能が強化された SNMPv3 に対応しており、印刷するときやリモート UI を使用するときなどにパソコンから本機の状況を確認できます。 SNMPv1 と SNMPv3 はいずれか一方を使用することも、両方を併用することもできます。使用目的や環境に合わせてそれぞれの設定を行ってください。



SNMPv1

SNMPv1 はコミュニティー名と呼ばれる情報で通信範囲を決定しますが、コミュニティー名は平文でネットワークに流されるため、セキュリティー面では脆弱です。安全性を確保したい場合は SNMPv1 を無効にし、SNMPv3 を利用してください。

SNMPv3

SNMPv3 を使用すると、強固なセキュリティー機能を持つネットワーク機器管理を実現できます。設定はリモート UI から行います。あらかじめ TLS を有効にしておいてください(◆TLS で暗号化通信をする(P. 250))。



- 本機の SNMP は、Trap 通知には対応していません。
- SNMP 管理ソフトウェアが利用できる場合は、これをインストールしたパソコンから本機の設定や監視、制御ができます。詳しくは、お使いのソフトウェアの取扱説明書を参照してください。
- 1 リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ▷リモート UI を起動する(P. 287)
- **2** [設定/登録] をクリックする



<mark>3</mark>[ネットワーク]▶[SNMP 設定]をクリックする



4 [編集] をクリックする



5 SNMPv1 の設定をする

• SNMPv1 設定を変更しないときは、次の手順に進みます。



[SNMPv1 を使用する]

SNMPv1 を使用するときはチェックマークを付けます。このチェックマークが付いていないと SNMPv1 の他の項目は設定できません。

[コミュニティー名1を使用する] / [コミュニティー名2を使用する]

コミュニティー名を指定するときはチェックマークを付けます。指定しないときはチェックマークを外してください。

[コミュニティー名 1] / [コミュニティー名 2]

コミュニティー名を32文字以内の半角英数字で入力します。

[MIB アクセス権限]

それぞれのコミュニティーについて、MIB のアクセス権限を[読込/書込]または[読込のみ]から選びます。

[読込/書込]	MIB のオブジェクトへの読み込みと書き込みの両方を許可します。
[読込のみ]	MIB のオブジェクトへの読み込みだけを許可します。

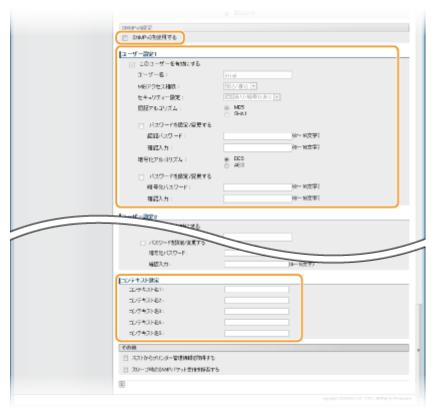
[専用コミュニティー]

専用コミュニティーは imageWARE Enterprise Management Console など、キヤノンのソフトウェアを使用する管理者用に用意されたコミュニティーです。MIB のアクセス権限を[OFF]、[読込/書込]または[読込のみ]から選びます。

[OFF]	専用コミュニティーを使用しません。
[読込/書込]	専用コミュニティーを使用して MIB のオブジェクトへの読み込みと書き込みの両方を許可します。
[読込のみ]	専用コミュニティーを使用して MIB のオブジェクトへの読み込みだけを許可します。

6 SNMPv3 の設定をする

• SNMPv3 設定を変更しないときは、次の手順に進みます。



[SNMPv3 を使用する]

SNMPv3 を使用するときはチェックマークを付けます。このチェックマークが付いていないと SNMPv3 の他の項目は設定できません。

[このユーザーを有効にする]

[ユーザー設定 1] ~ [ユーザー設定 5] を有効にするときはチェックマークを付けます。無効にするときはチェックマークを外してください。

[ユーザー名]

ユーザー名を 32 文字以内の半角英数字で入力します。

[MIB アクセス権限]

MIB のアクセス権限を、[読込/書込]または[読込のみ]から選びます。

[読込/書込]	MIB のオブジェクトへの読み込みと書き込みの両方を許可します。
[読込のみ]	MIB のオブジェクトへの読み込みだけを許可します。

[セキュリティー設定]

認証と暗号化の有無の組み合わせを、[認証あり/暗号化あり]、[認証あり/暗号化なし]または[認証なし/暗号化な し]から選びます。

[認証アルゴリズム]

[セキュリティー設定] で [認証あり/暗号化あり] または [認証あり/暗号化なし] に設定したときに、お使いの環境に応じて [MD5] または [SHA1] から選びます。

[暗号化アルゴリズム]

[セキュリティー設定]で[認証あり/暗号化あり]に設定したときに、お使いの環境に応じて[DES]または[AES]から選びます。

[パスワードを設定/変更する]

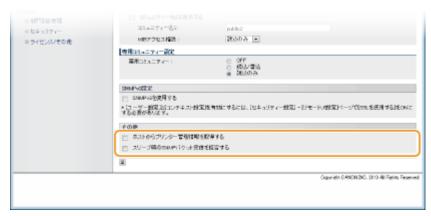
パスワードを設定または変更するときはチェックマークを付け、[認証パスワード]または[暗号化パスワード]と [確認入力]の両方に同じパスワードを $6\sim 16$ 文字の半角英数字で入力します。使用するアルゴリズム(認証/暗号化)ごとに設定します。

[コンテキスト名1] ~ [コンテキスト名5]

5件までのコンテキスト名を32文字以内の半角英数字で入力します。

7 プリンター管理情報取得の設定をする

• SNMP を使ってネットワーク上のパソコンから、印刷プロトコルやポートなどのプリンター管理情報を定期的に取得できます。



[ホストからプリンター管理情報を取得する]

SNMP を使って本機のプリンター管理情報を監視するときはチェックマークを付けます。監視しない場合はチェックマークを外してください。

[スリープ時の SNMP パケット受信を拒否する]

スリープモード中に受信した SNMP パケットを破棄するときはチェックマークを付けます。破棄しない場合は チェックマークを外してください。



[スリープ時の SNMP パケット受信を拒否する] にチェックマークを付けると、キヤノン製ソフトウェア (imageWARE Series) などの SNMP プロトコルを使用するアプリケーションから、本機へアクセスできない場合があります。

8 [OK] をクリックする

9 ハードリセットする

[デバイス制御]をクリックし、[ハードリセット]を選んだあと、[実行]をクリックします。



▶ ハードリセット後に設定が有効となります。



SNMPv1 を使用しないとき

プリンタードライバーによる本機からの情報取得など、一部の機能が使用できなくなります。

操作パネルで設定するとき

操作パネルの設定メニューで SNMP の設定を行うこともできます。 **▶SNMP 設定(P. 338)**



DSNMPv1 と SNMPv3 を併用するとき

SNMPv1 の MIB アクセス権限を [読込のみ] に設定することをおすすめします。 MIB へのアクセス権限は SNMPv1 と SNMPv3 で別々に設定できます(SNMPv3 ではさらにユーザーごとにも設定できます)が、SNMPv1 で [読込/書込] (フルアクセス権限) を設定すると本機のほぼすべての操作ができるため、SNMPv3 の特徴である強固なセキュリティー機能を生かすことができなくなります。



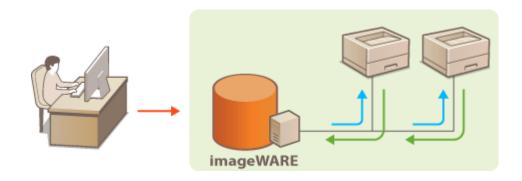
●TLS で暗号化通信をする(P. 250)

imageWARE との SLP 通信を設定する

19XA-03L

imageWARE Enterprise Management Console などのデバイス管理ソフトウェア * を導入した環境では、サーバーを介してネットワーク上の機器の設定情報や障害情報など、さまざまな情報を収集・管理できます。このような環境に本機を接続すると、imageWARE は Service Location Protocol(SLP)などのプロトコルを使って本機を探索し、電源状態についての情報などを収集します。このとき使用される SLP 通信の設定は、リモート UI を使って行います。

^{*}imageWARE についての詳細は、お近くのキヤノン販売店にお問い合わせください。



- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🤰 [設定/登録]をクリックする



3[ネットワーク]▶[TCP/IP 設定]をクリックする



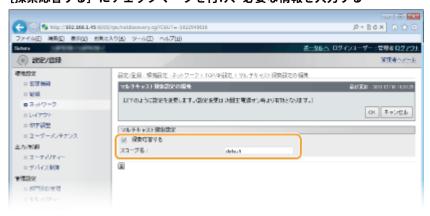
4 SLP の設定をする

■ デバイス探索の設定をする

1 [マルチキャスト探索設定]にある[編集]をクリックする



2 [探索応答する] にチェックマークを付け、必要な情報を入力する



[探索応答する]

チェックマークを付けると imageWARE からの探索パケットに応答し、管理下に入ります。応答しないようにするときはチェックマークを外してください。探索応答するかどうかは操作パネルで設定することもできます(♪ 探索応答(P. 335))。

[スコープ名]

本機を特定のスコープに所属させる場合は、スコープ名を32文字以内の半角英数字で入力します。

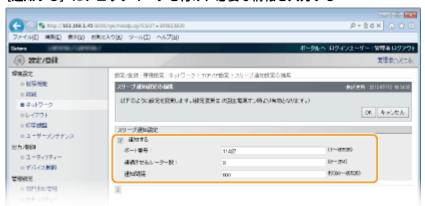
3 [OK] をクリックする

■ 電源状態の通知設定をする

1 [スリープ通知設定] にある[編集] をクリックする



2 [通知する] にチェックマークを付け、必要な情報を入力する



[通知する]

チェックマークを付けると本機の電源状態が imageWARE に通知されます。節電状態中における無駄な通信の削減や、総消費電力の抑制などの効果が期待できます。通知しないようにするときはチェックマークを外してください。

[ポート番号]

管理ソフトウェアとの SLP 通信で使用するポート番号を入力します。

[通過させるルーター数]

SLP 通信パケットが最大で何台のルーターを通過できるかを $0 \sim 254$ の範囲で指定します。

[通知間隔]

何秒おきに本機の電源状態を通知するかを $60\sim65535$ (秒) の範囲で入力します。

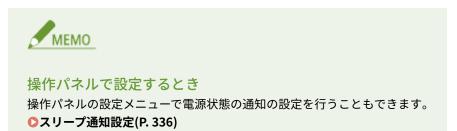
3 [OK] をクリックする

5 ハードリセットする

• [デバイス制御]をクリックし、[ハードリセット]を選んだあと、[実行]をクリックします。



▶ ハードリセット後に設定が有効となります。





♥スリープモードにする(P. 36)

SMB の設定をする LBP443i

19XA-03R

SMB は、ネットワーク内の複数デバイス間でファイルやプリンターを共有するためのプロトコルで、本機を SMB ネットワークの共有プリンターにするときに使用します。



- SMB は NetBIOS over TCP/IP のみに対応し、NetBEUI には対応していません。SMB の設定をする前に IP アドレス の設定を行ってください。 **○IP アドレスを設定する(P. 139)**
- SMB はオプションの SD カードが装着されている場合にのみ有効になります。
- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🤰 [設定/登録] をクリックする



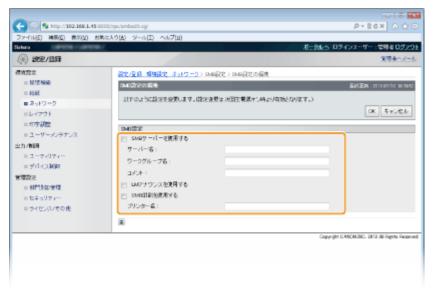
3[ネットワーク]▶[SMB 設定]をクリックする



4 [編集] をクリックする



5 [SMB サーバーを使用する] にチェックマークを付け、必要な設定をする



[SMB サーバーを使用する]

チェックマークを付けると SMB サーバーとして SMB ネットワークに表示されます。 SMB を使用しないときは チェックマークを外してください。 SMB サーバーを使用するかどうかは操作パネルで設定することもできます(\bigcirc SMB(P. 337))。

[サーバー名]

SMB ネットワークに表示するサーバー名を、全角 7 文字(半角 15 文字)以内で入力します。ネットワーク上の他のパソコンやプリンターなどと重複しない名前を入力してください。



- 半角スペースは入力できません。
- [WINS 設定] の [SMB サーバー名] が設定されているときは自動的に同じ名前が設定されています。逆に、ここでサーバー名を変更すると [WINS 設定] の [SMB サーバー名] にも反映されます。

[ワークグループ名]

本機が属するワークグループ名を、全角 7 文字(半角 15 文字)以内で入力します。お使いの環境にワークグループがないときは、Windows 上でワークグループを作成して、そのワークグループ名を入力してください。



- 半角スペースは入力できません。
- [WINS 設定] の [SMB ワークグループ名] が設定されているときは自動的に同じ名前が設定されています。逆に、ここでサーバー名を変更すると [WINS 設定] の [SMB ワークグループ名] にも反映されます。

[コメント]

必要に応じて、本機に関するコメントを、全角 24 文字(半角 48 文字)以内で入力します。

[LM アナウンスを使用する]

本機の存在を LAN Manager に通知するときはチェックマークを付けます。通知が不要な場合はチェックマークを外すと、ネットワークの負荷が軽減されます。

「SMB 印刷を使用する】

本機で SMB 印刷を使用するときはチェックマークを付けます。使用しない場合はチェックマークを外してください。SMB 印刷を使用するかどうかは操作パネルで設定することもできます(◆SMB(P. 337))。

[プリンター名]

本機の名称を、全角6文字(半角13文字)以内で入力します。



半角スペースは入力できません。

6 [OK] をクリックする

7 ハードリセットする

● [デバイス制御]をクリックし、[ハードリセット]を選んだあと、[実行]をクリックします。



ハードリセット後に設定が有効となります。

≫ 続いて、○印刷を行うパソコンの設定をする(P. 196) に進む



○WINS の設定をする(P. 176)

印刷を行うパソコンの設定をする

19XA-03S

パソコンから SMB ネットワークを通して本機で印刷ができるように、パソコン側の接続設定とプリンタードライバーのインストールを行います。

- ◇SMB ネットワークに接続する(P. 196)
- ○プリンタードライバーをインストールする(P. 197)

SMB ネットワークに接続する

- 【ローカルエリア接続のプロパティ】を表示する [ローカルエリア接続のプロパティ] の表示 方法(P. 603)
- 🤰 [Microsoft ネットワーク用クライアント]にチェックマークを付ける



3 [インターネットプロトコルバージョン 4] または [インターネットプロトコル] にチェックマークを付け、「プロパティ」をクリックする



4 [全般]タブ ▶ [詳細設定]をクリックする



5 [WINS] タブをクリックし、[NetBIOS over TCP/IP を有効にする] を選んだあと、[OK] をクリックする



6 すべてのダイアログボックスが閉じるまで [OK] をクリックする



パソコンの再起動を求める画面が表示されたときは、再起動してください。

プリンタードライバーをインストールする

プリンタードライバーのインストール方法については、オンラインマニュアルサイトからドライバーのマニュアルを参照してください。



インストール中にポートを選択する画面が表示されたとき 次の操作を行ってください。

- 1 [ポートの追加] をクリックする
- **2** [ネットワーク] を選び、[OK] をクリックする

3 リストから SMB プロトコルの設定で指定した[ワークグループ名]▶[サーバー名]▶[プリンター名] を順に選ぶ OSMB の設定をする(P. 192)

セキュリティー

セキュリティー	200
不正な使用を防止する	201
不正アクセス防止対策について	202
アクセス権限を設定する	204
管理者パスワードを設定する	205
部門別 ID 管理をする	208
リモート UI の暗証番号を設定する	216
ファイアーウォールで通信制限する	218
IP アドレスでファイアーウォールを設定する	219
MAC アドレスでファイアーウォールを設定する	223
プロキシーを設定する	226
機能を制限する	229
印刷動作を制限する	231
USB の使用を制限する	235
操作パネルの使用を制限する	238
HTTP 通信を無効にする	241
リモート UI を無効にする	243
LAN ポートを無効にする	245
印刷履歴を非表示にする	246
強固なセキュリティー機能を導入する	248
TLS で暗号化通信をする	250
IPSec の設定をする	255
IEEE 802.1X 認証の設定をする	267
鍵ペアと電子証明書の設定をする	
### 鍵ペアを生成して使う	
認証局発行の鍵ペアや電子証明書を使う	279
鍵ペアや C Λ 証明 書を 給 証する	282

セキュリティー

19XA-03U

パソコンやプリンターなどの情報機器を通じて扱われる機密情報は、悪意のある第三者の標的となる場合があります。不正アクセスなどによる攻撃だけでなく、不注意や誤操作による情報漏えいが結果的に予想外の損失に結びつく恐れもあります。こうしたリスクに備えて本機にはさまざまなセキュリティー機能が搭載されています。お使いの環境に合わせて必要な対策を行ってください。



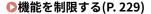
本機のセキュリティー機能と併せて、インターネットから社内ネットワーク内のプリンターや複合機にアクセスできないような環境を構築すると、最良のセキュリティー対策を築けます。
 ○不正アクセス防止対策について(P. 202)

■情報セキュリティー対策の基本を押さえる



- ○不正な使用を防止する(P. 201)
- ■不注意/誤操作/悪用などのリスクに対処する







○暗証番号を入力して印刷する(セキュアプリント)(P. 92)

■強固なセキュリティー機能を導入する

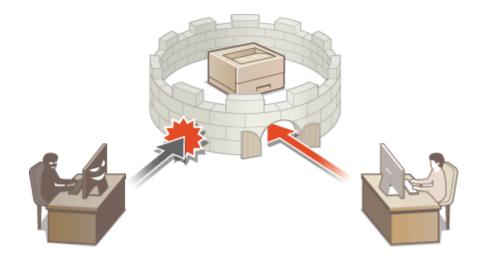


○強固なセキュリティー機能を導入する(P. 248)

不正な使用を防止する

19XA-03W

第三者が無断で本機を使用する、などの不正使用を制限できます。アクセス権限の設定やファイアーウォールによる通信制限など、複数の手段を組み合わせて外部からの不正侵入に対抗することも可能です。



不正アクセス防止対策について

19XA-03X

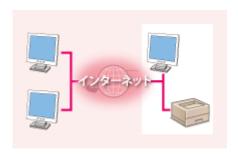
外部ネットワークからの不正アクセス防止対策について記載しています。本機や他のプリンター、複合機をネットワーク環境でお使いの方、管理者の方は、ご利用の前に必ずお読みください。近年のプリンターや複合機は、ネットワークに接続することでコンピューターからプリントやリモート操作をしたり、スキャンした原稿をインターネット経由で送信したりなど、さまざまな機能を利用できるようになっています。その反面、ネットワーク上では外部からの不正アクセスや盗聴による脅威にもさらされるため、情報漏えい等のセキュリティーリスクへの対策が不可欠です。以降では、ネットワーク環境でプリンターや複合機を使用する際に必ず行っていただきたい不正アクセス対策のポイントについて説明します。

外部からの不正アクセス対策のポイント

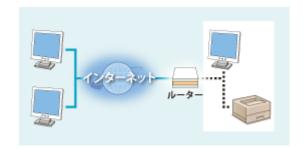
- ○プライベート IP アドレスで運用する(P. 202)
- ○ファイアーウォールで通信を制限する(P. 203)
- ○TLS 暗号化通信を設定する(P. 203)
- ○プリンターが持つ情報を暗証番号で管理する(P. 203)

プライベート IP アドレスで運用する

IP アドレスとは、ネットワーク上の機器に割り当てられる番号のことで、インターネット接続に使われる IP アドレスを「グローバル IP アドレス」、社内 LAN などのローカルエリアネットワークで使われる IP アドレスを「プライベート IP アドレス」と呼びます。プリンター、複合機に設定されている IP アドレスがグローバル IP アドレスの場合は、インターネット上の不特定多数のユーザーからアクセス可能な状態であり、外部からの不正アクセスによる情報漏えいなどのリスクも高まります。一方で、プライベート IP アドレスが設定されているプリンター、複合機なら、社内 LAN などのローカルエリアネットワーク上のユーザーからしかアクセスすることができません。



【グローバル IP アドレス】 外部からアクセス可



【プライベート IP アドレス】 ローカルエリア内でのみアクセス可

基本的には、プリンター、複合機の IP アドレスにはプライベート IP アドレスを設定して運用してください。プライベート IP アドレスには、以下のいずれかの範囲のアドレスが使用されます。お使いのプリンター、複合機に設定されている IP アドレスがプライベート IP アドレスかどうかを確認してください。

■ プライベート IP アドレスの範囲

- 10.0.0.0 ~ 10.255.255.255
- 172.16.0.0 ~ 172.31.255.255
- 192.168.0.0 ~ 192.168.255.255

IP アドレスの確認手順については、 ○IPv4 アドレスを設定する(P. 140) を参照してください。



プリンター、複合機にグローバル IP アドレスが設定されていても、ファイアーウォール等で外部からのアクセスを防御する環境を構築すれば、不正アクセスのリスクは軽減されます。プリンター、複合機にグローバル IP アドレスを設定して運用したいときは、ネットワーク管理者にご相談ください。

ファイアーウォールで通信を制限する

ファイアーウォールとは、外部ネットワークからの不正アクセスを防止し、ローカルエリア内のネットワークへの攻撃や侵入を防ぐシステムです。お使いのネットワーク環境で、特定の外部 IP アドレスからの通信を制限することで、危険と思われる外部からのアクセスをあらかじめ遮断できます。キヤノンのプリンター、複合機に搭載された機能でも IP アドレスのフィルタリングができます。IP アドレスのフィルタリングについては、 ◆IP アドレスでファイアーウォールを設定する(P. 219) を参照してください。

TLS 暗号化通信を設定する

TLS 通信については **○強固なセキュリティー機能を導入する(P. 248)** を、設定手順については **○TLS で暗号化通信をする(P. 250)** を参照してください。

プリンターが持つ情報を暗証番号で管理する

万が一、悪意のある第三者から不正アクセスを受けたとしても、プリンター、複合機が持つさまざまな情報を暗証番号で保護 しておけば、情報漏えいによるリスクを大幅に軽減できます。キヤノンのプリンター、複合機は、さまざまな情報を暗証番号 で保護できるようになっています。

■ 各機能の暗証番号設定

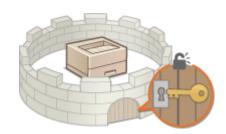
- リモート UI の暗証番号設定
 詳細は、 ○リモート UI の暗証番号を設定する(P. 216) を参照のうえ、設定してください。
- システム管理者のパスワード設定 詳細は、 ○管理者パスワードを設定する(P. 205) を参照のうえ、設定してください。

上記は不正アクセス防止対策の一例です。その他の詳細は ◆セキュリティー(P. 200) を参照のうえ、お使いの環境に合わせて必要な対策を行ってください。

アクセス権限を設定する

19XA-03Y

アクセス権を持つユーザーだけが本機を利用できるようにして、第三者の不正使用を防ぎます。アクセス権は管理者パスワードや「部門 ID」と呼ばれるアカウント、リモート UI に対して設定します。アクセス権が設定されていると、印刷や設定変更をするときに、ID やパスワードの入力が必要になります。



管理者パスワードはシステム管理者専用、部門 ID は一般ユーザー用です。両方ともシステム管理者が設定します。また、「リモート UI アクセス暗証番号」を設定することで、リモート UI の使用も制限することができます。

管理者パスワード

リモート UI から本機の設定を行うには管理者パスワードが必要です。お買い上げ時には「7654321」に設定されていますが、このパスワードを変更することで、特定の管理者だけが設定を変更できるようになります。

▶管理者パスワードを設定する(P. 205)

部門 ID(部門別 ID 管理)

印刷を管理するためのアカウントです。複数設定することができ、ユーザー(またはグループ)ごとに使い分けることが可能です。部門 ID が有効なときに印刷をしようとすると部門 ID 入力画面が表示されますので、自分の部門 ID を入力します。プリンターの使用状況についても部門 ID 別に集計できますので管理の一助となります。

●部門別 ID 管理をする(P. 208)

リモート UI の暗証番号(リモート UI アクセス暗証番号)

リモート UI を使うための暗証番号です。暗証番号を知っているユーザーだけがリモート UI にアクセスできるようになります。

◇リモート UI の暗証番号を設定する(P. 216)

管理者パスワードを設定する

19XA-040

リモート UI から本機の設定を変更する場合には管理者権限が必要です。ここでは管理者権限でログインする場合のパスワード(管理者パスワード)を変更します。管理者パスワードは本機のセキュリティー上、特に重要です。管理者だけが管理者パスワードを知っているような体制にしてください。



- お買い上げ時、管理者パスワードが「7654321」に設定されていますが、セキュリティーの観点からそのままご使用になるのは望ましくありません。以下の手順に従って変更することをおすすめします。
- 1 リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- **)** [設定/登録] をクリックする



3 [セキュリティー] ▶ [管理設定] をクリックする



4 [編集] をクリックする



5 [現在のシステム管理者パスワード]に現在設定されているパスワードを入力する

• お買い上げ時は、「7654321」に設定されています。



6 パスワードを入力する



[パスワードを設定/変更する]

パスワードを設定または変更するときはチェックマークを付け、[パスワード] と [確認入力] の両方に同じパスワードを 16 文字以内の半角英数字で入力します。



[パスワードを設定/変更する] にチェックマークを付け、[パスワード] と [確認入力] が空欄の状態で [OK] をクリックすると、パスワードは消去されます。

7 必要に応じて管理者の名前や連絡先を入力し、[OK] をクリックする



[システム管理者名]

管理者の名前を全角 16 文字(半角 32 文字)以内で入力します。

[連絡先]

管理者の連絡先を全角 16 文字(半角 32 文字)以内で入力します。

[メールアドレス]

管理者のメールアドレスを 64 文字以内の半角英数字で入力します。

[システム管理者コメント]

管理者のコメントを全角 16 文字(半角 32 文字)以内で入力します。



• 設定したパスワードは忘れないようにしてください。パスワードを忘れた場合は、お買い求めの販売店または弊社 お客様相談センターにお問い合わせください。

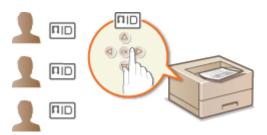


- ▶アクセス権限を設定する(P. 204)
- ●管理者情報を確認する(P. 299)

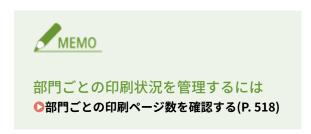
部門別 ID 管理をする LBP443i

19XA-041

ユーザー(またはグループ)ごとに複数の部門 ID を使い分けることで、部門ごとに印刷状況を管理することができます。部門別 ID 管理中に本機から印刷しようとすると部門 ID 入力画面が表示されますので、各ユーザーは自分の部門 ID で認証を行う必要があります。部門別 ID 管理をするには、以下の 4 つの設定を行ってください。



- ○部門 ID と暗証番号を登録/編集する(P. 208)
- ○部門別 ID 管理を有効にする(P. 210)
- ○パソコンからの印刷で部門別 ID 管理をする(P. 212)
- ○部門 ID が不明な印刷を遮断する(P. 214)



部門 ID と暗証番号を登録/編集する

部門 ID を登録し、暗証番号を設定します。部門 ID は 300 件まで登録できますので、管理の対象とする部門 ID をすべて登録してください。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 2 [設定/登録] をクリックする

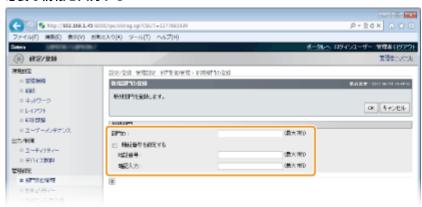


🤰 [部門別 ID 管理]をクリックし、部門 ID を登録/編集する



■ 部門 ID を登録する

- **1** [新規部門の登録] をクリックする
- 2 必要な情報を入力する



[部門 ID]

登録する部門 ID を 7 桁以内の半角数字で入力します。

[暗証番号を設定する]

暗証番号を設定するときはチェックマークを付け、[暗証番号] と [確認入力] の両方に同じ暗証番号を 7 桁以内の半角数字で入力します。暗証番号を設定しないときは空欄のままにしてください。

- **3** [OK] をクリックする
- 登録した部門 ID の設定を編集する

部門 ID を登録したあとで、暗証番号を変更することができます。

- 1 編集する部門 ID のリンクをクリックする
- 2 暗証番号を変更する



[暗証番号を設定/変更する]

暗証番号を設定または変更するときはチェックマークを付け、[暗証番号] と [確認入力] の両方に同じ暗証番号を 7 桁以内の半角数字で入力します。



[暗証番号を設定/変更する] にチェックマークを付け、[暗証番号] と [確認入力] が空欄の状態で [OK] をクリックすると、暗証番号は消去されます。

3 [OK] をクリックする



部門 ID を削除するには

削除したい部門 ID の右側にある [削除] ▶ [OK] をクリックします。

部門別 ID 管理を有効にする

必要な部門 ID を登録したら、部門別 ID 管理を有効にします。

- 1 リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 2 [設定/登録]をクリックする



3[部門別 ID 管理]▶[設定]をクリックする



4 [部門別 ID 管理をする] にチェックマークを付け、[OK] をクリックする



[部門別 ID 管理をする]

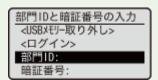
チェックマークを付けると部門別 ID 管理が有効になります。部門別 ID 管理をしないときはチェックマークを外してください。



[ID 不定ジョブをプリントする] については、 ○部門 ID が不明な印刷を遮断する(P. 214) を参照してください。



部門別 ID 管理を有効にすると



リモート UI に一般ユーザーモードでログインするときは、[部門 ID] と [暗証番号] の入力が必要になります。 □リモート UI を起動する(P. 287)

■XPS プリンタードライバーを使用しているとき

XPS プリンタードライバーの使用時に部門別 ID 管理をする場合は、まず TLS 暗号化通信に使用する鍵ペアを設定してください (◆ TLS で暗号化通信をする(P. 250))。鍵ペアの設定が完了したら、次の設定を行ってください。





[部門別 ID 管理の暗証番号確認を使用する]

チェックマークを付けると XPS プリンタードライバーを使用した印刷に対して部門別 ID 管理が有効になります。 部門別 ID 管理をしないときはチェックマークを外します。



本機に鍵ペアが存在しない場合には、[部門別 ID 管理の暗証番号確認を使用する] を有効にできません。 **▶鍵ペア** と電子証明書の設定をする(P. 273)

パソコンからの印刷で部門別 ID 管理をする

あらかじめパソコンにインストールしたプリンタードライバーで準備をします。必要に応じて部門 ID や暗証番号を設定してください。

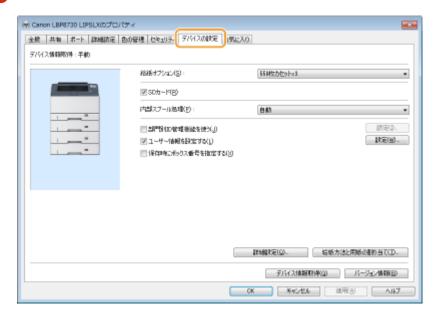


ここでの操作をするには、管理者のアカウントでパソコンにログオンしている必要があります。

- **1** プリンターフォルダーを開く ○プリンターフォルダーの表示方法(P. 597)
- 2 本機のアイコンを右クリックし、「プリンターのプロパティ」または「プロパティ」をクリック する



3[デバイスの設定]タブをクリックし、必要な設定をする



- 1 [部門別 ID 管理機能を使う]にチェックマークを付け、右側にある[設定]をクリックする
- **2** 必要な情報を入力し、[OK] をクリックする



[暗証番号の設定を許可する]

暗証番号を設定するときにチェックマークを付けます。

[部門 ID]

部門 ID を7桁以内の半角数字で入力します。

[暗証番号]

必要に応じて部門 ID に対応する暗証番号を7桁以内の半角数字で入力します。

[照会]

クリックすると、正しい ID と暗証番号が入力されているか確認できます。ただし、本機とパソコンを USB または WSD(Web Services on Devices)ポートで接続しているときは使用できません。

[印刷時に認証情報を確認する]

チェックマークを付けるとパソコンから印刷する際、毎回ポップアップ画面が表示されます。

[デバイス側で認証処理を行う]

本機とパソコンを USB または WSD ポートで接続しているときにチェックマークを付けます。

3 [OK] をクリックする

■印刷するときに部門 ID を確認する

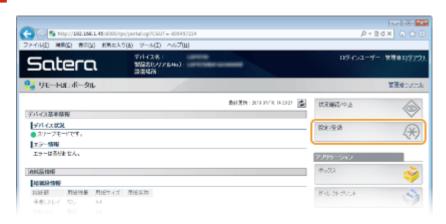
[印刷時に認証情報を確認する] にチェックマークを付けておくと、部門別 ID 管理中にパソコンから印刷するときに、次のようなポップアップ画面で部門 ID を確認できます。共有パソコンから印刷する場合などで印刷するたびに部門 ID を変更する必要があるときは、この画面で部門 ID と暗証番号を入力します。



部門 ID が不明な印刷を遮断する

次の操作で部門 ID や暗証番号を入力しなければ印刷できないように設定してください。

- 1 リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♀リモート UI を起動する(P. 287)
- **7** [設定/登録] をクリックする



<mark>3</mark>[部門別 ID 管理]▶[設定]をクリックする



4 [ID 不定ジョブをプリントする] のチェックマークを外し、[OK] をクリックする





チェックマークを外した場合、BMLinkS などの部門別 ID 管理に対応していない方法での印刷や、管理者モードでログインしたリモート UI からのダイレクトプリントもできなくなります。



- ●アクセス権限を設定する(P. 204)
- ▶管理者パスワードを設定する(P. 205)

リモート UI の暗証番号を設定する

19XA-042

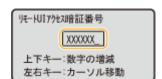
リモート UI にアクセスするための暗証番号を設定できます。すべてのユーザーが共通の暗証番号を使用します。



- 部門別 ID 管理を実施しているときは、ここでの設定は必要ありません。 ○部門別 ID 管理をする(P. 208)
- 1 ((セットアップ) を押す
- メッセージが表示されたら、 თ を押します。
- **3** <リモート UI 設定>▶ <リモート UI アクセス保護設定>の順に進む
- 4 <オン>を選び、 💿 を押す



- 5 暗証番号を設定する





リモート UI 設定を初期化したとき

リモート UI アクセス暗証番号も初期化されます。初期化したあとは、暗証番号を設定しなおしてください。 ○メニューを初期化する(P. 524)

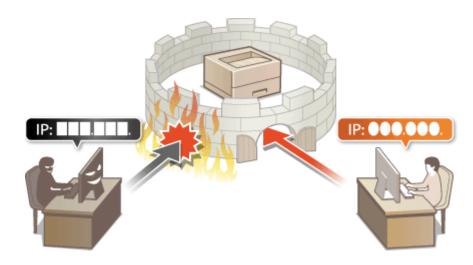


- ▶アクセス権限を設定する(P. 204)
- ▶管理者パスワードを設定する(P. 205)

ファイアーウォールで通信制限する

19XA-043

適切なセキュリティー対策を施さずにパソコンや通信機器をネットワークに接続すると、意図しない第三者から不正にアクセスされる恐れがあります。そこで、特定の IP アドレスや MAC アドレスを持つ機器だけに通信を許可するパケットフィルタリングを設定することで、そうしたリスクを低減させます。



IP アドレスでファイアーウォールを設定する

19XA-044

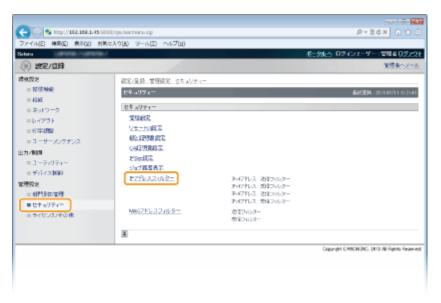
指定した IP アドレスを持つ機器との通信だけを許可し、それ以外の機器との通信を拒否します。逆に、特定の IP アドレスを持つ機器との通信だけを拒否し、それ以外の通信は許可することもできます。なお、IP アドレスは範囲を指定して設定することも可能です。



- 指定できる IP アドレス(IP アドレスの範囲)は IPv4 と IPv6 とでそれぞれ最大 16 です。
- 通信制限可能なプロトコルは TCP、UDP、ICMP です。
- 1 リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🤰 [設定/登録] をクリックする



3[セキュリティー]▶[IP アドレスフィルター]をクリックする



4 設定したいフィルターの [編集] をクリックする



[IPv4 アドレス:送信フィルター]

IPv4 アドレスを指定して本機からパソコンへのデータ送信を制限します。

[IPv4 アドレス:受信フィルター]

IPv4 アドレスを指定してパソコンからのデータ受信を制限します。

[IPv6 アドレス:送信フィルター]

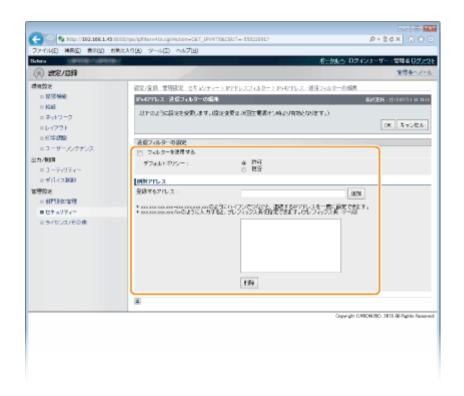
IPv6 アドレスを指定して本機からパソコンへのデータ送信を制限します。

[IPv6 アドレス:受信フィルター]

IPv6 アドレスを指定してパソコンからのデータ受信を制限します。

5 フィルターを設定する

• まず前提条件として「本機との通信を許可するのか、拒否するのか」のデフォルトポリシーを選択し、次に例外とする通信機器を IP アドレスで指定します。



1 [フィルターを使用する]にチェックマークを付け、[デフォルトポリシー]を選ぶ

[フィルターを使用する]

チェックマークを付けると通信制限が有効になります。通信制限をしないときはチェックマークを外してください。通信制限をするかどうかは操作パネルで設定することもできます(**○アドレスフィルター(P. 342)**)。

[デフォルトポリシー]

前提条件として本機との通信を許可するのか拒否するのかを選択します。

[許可]	[例外アドレス] に入力した IP アドレスを持つ機器との通信(送信/受信)を制限します。 それ以外の IP アドレスを持つ機器とは通信可能です。
[拒否]	[例外アドレス] に入力した IP アドレスを持つ機器とだけ通信(送信/受信)し、それ以外の IP アドレスを持つ機器との通信は制限します。

2 例外アドレスを設定する

● [登録するアドレス]に IP アドレス(またはその範囲)を入力し、[追加]をクリックします。



入力内容をよくお確かめください

IP アドレスを間違えて設定すると、リモート UI からアクセスできなくなることがあります。この場合は、操作パネルから<アドレスフィルター>を< OFF >にしてください。 **○アドレスフィルター(P. 342)**



IP アドレスの入力形式

- 単一のアドレスを指定するとき(IPv4)
 - 「.」(ピリオド)で数字を区切ります(入力例:「192.168.1.10」)。
- 単一のアドレスを指定するとき(IPv6)
 - 「:」(コロン)で英数字を区切ります(入力例:「fe80::10」)。

- アドレスを範囲で指定するとき (IPv4 のみ)「-」(ハイフン) でアドレスをつなぎます(入力例:「192.168.1.10-192.168.1.20」)。
- アドレスの範囲をプレフィックスで指定するとき アドレス、「/」(スラッシュ)、プレフィックス長の順に入力します(入力例:「192.168.1.32/27」 「fe80::1234/64」)。

送信フィルターで[拒否]を選んだとき

ループバック/マルチキャスト/ブロードキャストアドレスは制限対象外です。

設定した IP アドレスを削除するとき

削除する IP アドレスを選び、[削除] をクリックします。



3 [OK] をクリックする

6 ハードリセットする

• [デバイス制御] をクリックし、[ハードリセット] を選んだあと、[実行] をクリックします。



▶ ハードリセット後に設定が有効となります。



●MAC アドレスでファイアーウォールを設定する(P. 223)

MAC アドレスでファイアーウォールを設定する

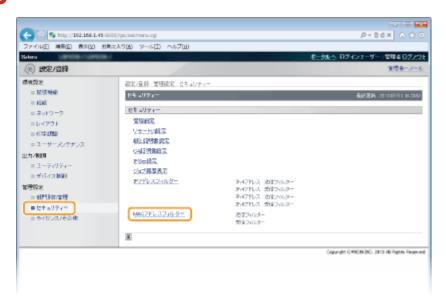
19XA-045

指定した MAC アドレスを持つ機器との通信だけを許可し、それ以外の機器との通信を拒否します。逆に、特定の MAC アドレスを持つ機器との通信だけを拒否し、それ以外は許可することもできます。指定できる MAC アドレスは最大 50 です。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 7 [設定/登録] をクリックする



3 [セキュリティー] ▶ [MAC アドレスフィルター]をクリックする



4 設定したいフィルターの [編集] をクリックする



[送信フィルター]

MAC アドレスを指定して本機からパソコンへのデータ送信を制限します。

[受信フィルター]

MAC アドレスを指定してパソコンからのデータ受信を制限します。

5 フィルターを設定する

• まず前提条件として「本機との通信を許可するのか、拒否するのか」のデフォルトポリシーを選択し、次に例外とする通信機器を MAC アドレスで指定します。



1 [フィルターを使用する]にチェックマークを付け、[デフォルトポリシー]を選ぶ

[フィルターを使用する]

チェックマークを付けると通信制限が有効になります。通信制限をしないときはチェックマークを外してください。通信制限をするかどうかは、操作パネルで設定することもできます(**♪アドレスフィルター(P. 342)**)。

[デフォルトポリシー]

前提条件として本機との通信を許可するのか拒否するのかを選択します。

[許可]	[例外アドレス]に入力した MAC アドレスを持つ機器との通信(送信/受信)を制限します。それ以外の MAC アドレスを持つ機器とは通信可能です。
[拒否]	[例外アドレス]に入力した MAC アドレスを持つ機器とだけ通信(送信/受信)し、それ以外の MAC アドレスを持つ機器との通信は制限します。

2 例外アドレスを設定する

- [登録するアドレス] に MAC アドレスを入力し、[追加] をクリックします。
- アドレスは「-」(ハイフン)や「:」(コロン)で区切らずに入力してください。



入力内容をよくお確かめください

MAC アドレスを間違えて設定すると、リモート UI からアクセスできなくなることがあります。この場合は、操作パネルから〈アドレスフィルター〉を〈 OFF 〉にしてください。 **○アドレスフィルター(P. 342)**



[デフォルトポリシー] の [拒否] を選んだとき

マルチキャストおよびブロードキャストアドレスは制限対象外です。

設定した MAC アドレスを削除するとき

削除する MAC アドレスを選び、[削除] をクリックします。



3 [OK] をクリックする

6 ハードリセットする

• [デバイス制御] をクリックし、[ハードリセット] を選んだあと、[実行] をクリックします。



ハードリセット後に設定が有効となります。



○IP アドレスでファイアーウォールを設定する(P. 219)

プロキシーを設定する

19XA-046

プロキシー(HTTP プロキシーサーバー)とは、おもにウェブサイトの閲覧などでネットワークの外にある機器との HTTP 通信を代行するパソコンやソフトウェアなどのことです。ネットワーク外部に直接通信するのではなく、プロキシーサーバーを中継して外部に接続します。プロキシーを設定することで、外部ネットワークとの通信管理がしやすくなるだけでなく、不正アクセスの遮断やウィルス対策の集約化など、セキュリティーを強化できます。プロキシーサーバーのアドレスやポート番号、認証情報などはあらかじめ確認しておいてください。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🤰 [設定/登録]をクリックする



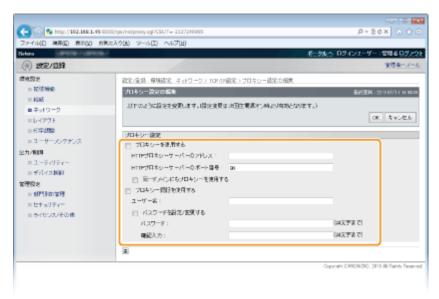
3[ネットワーク]▶[TCP/IP 設定]をクリックする



4 [プロキシー設定] にある [編集] をクリックする



5 [プロキシーを使用する] にチェックマークを付け、必要な情報を入力する



[プロキシーを使用する]

チェックマークを付けると、本機が HTTP 通信するときは指定したプロキシーサーバーが使用されます。使用しない場合はチェックマークを外してください。

[HTTP プロキシーサーバーのアドレス]

使用するプロキシーサーバーのアドレスを入力します。お使いの環境に応じて IP アドレスやホスト名などを設定してください。

[HTTP プロキシーサーバーのポート番号]

使用するプロキシーサーバーのポート番号を1~65535の範囲で入力します。

[同一ドメインにもプロキシーを使用する]

同じドメインを構成する機器と HTTP 通信する場合であってもプロキシーサーバーを使用するときは、チェックマークを付けます。使用しない場合はチェックマークを外してください。

[プロキシー認証を使用する]

プロキシーサーバーの認証機能を使用するときはチェックマークを付け、[ユーザー名]に認証するユーザー名を 24 文字以内の半角英数字で入力します。使用しない場合はチェックマークを外してください。

[パスワードを設定/変更する]

プロキシー認証を使用する場合にパスワードを設定するときはチェックマークを付け、[パスワード] と [確認入力] の両方に同じパスワードを 24 文字以内の半角英数字で入力します。

6 [OK] をクリックする

7 ハードリセットする

• [デバイス制御] をクリックし、[ハードリセット] を選んだあと、[実行] をクリックします。



▶ ハードリセット後に設定が有効となります。



操作パネルで設定するとき

操作パネルの設定メニューでプロキシーの設定を行うこともできます。 **○プロキシー設定(P. 333)**

機能を制限する

19XA-047

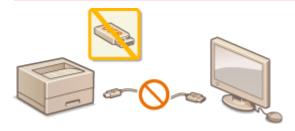
使用頻度が低い機能や悪用される恐れのある機能に対して使用条件を設定し、機能を制限することができます。また、機能自体を完全に使えなくすることもできます。

印刷を制限する LBP443i



●印刷動作を制限する(P. 231)

USB の使用を制限する



○USB の使用を制限する(P. 235)

操作パネルの使用を制限する



▶操作パネルの使用を制限する(P. 238)

HTTP 通信などのネットワークの使用を制限する



- ●HTTP 通信を無効にする(P. 241)
- ●リモート UI を無効にする(P. 243)
- ○LAN ポートを無効にする(P. 245)

印刷履歴を非表示にする



●印刷履歴を非表示にする(P. 246)

印刷動作を制限する LBP443i

19XA-048

受信した印刷データを自動的に印刷しないように設定することで、用紙の無駄を減らしたり、第三者が使用できないようにしたりできます。この機能を使うためには、オプションの SD カードの装着が必要です。 ②SD カードを取り付ける(P. 567)





印刷動作を制限したときも設定リストやレポートのプリントを行うことはできます。 ○リストやレポートをプリントする(P. 507)

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🤰 [設定/登録] をクリックする



3 [セキュリティー] ▶ [管理設定] をクリックする



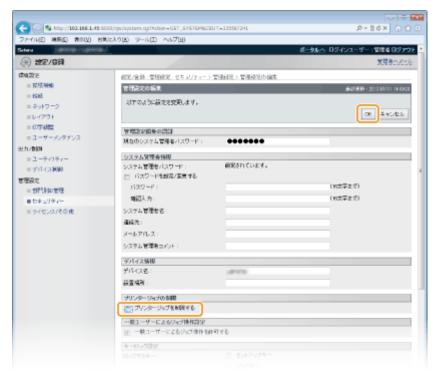
4 [編集] をクリックする



5 [現在のシステム管理者パスワード] に管理者パスワードを入力する



6 [プリンタージョブを制限する] にチェックマークを付け、[OK] をクリックする



[プリンタージョブを制限する]

チェックマークを付けると本機の印刷動作を制限します。制限をしないときはチェックマークを外します。

7 ハードリセットする

• [デバイス制御]をクリックし、[ハードリセット]を選んだあと、[実行]をクリックします。



▶ ハードリセット後に設定が有効となります。



印刷動作を制限したとき

- プリンタードライバーからは保存ジョブプリントのみが可能です。○文書を本機に保存して印刷する(保存ジョブプリント)(P. 97)
- リモート UI からは PDF ファイルまたは XPS ファイルをボックスに保存する印刷のみが可能です。 ○ファイルを 開かずに印刷する (ダイレクトプリント) (P. 108)
- USB メモリーからのメディアプリントや E メール印刷はできません。

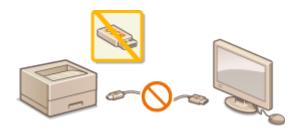


○文書を本機に保存して印刷する(保存ジョブプリント)(P. 97)

USB の使用を制限する

19XA-049

USB 接続は、周辺機器とのデータ共有を手軽でかんたんなものにしますが、適切に管理されていない環境下では逆に情報漏えいの手段として悪用される恐れがあります。特に、USB メモリーの運用には注意が必要です。ここでは、本機の USB ポートを使った接続の制限や、USB メモリーの使用を禁止する方法を紹介します。

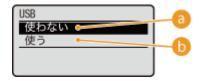


- ○パソコンとの USB 接続を制限する(P. 235)
- **○USB メモリーからの印刷を制限する(LBP443i)(P. 236)**

パソコンとの USB 接続を制限する

本体の背面にあるパソコン接続用の USB ポートを使えないようにします。パソコンとの USB 接続はできなくなりますが、本体右側面の USB メモリーポート(LBP443i のみ)に USB メモリーを接続して使うことはできます。

- 1 (⑤ (セットアップ) を押す
- <インターフェイス選択>を選び、 💿 を押す
 - メッセージが表示されたら、 を押します。
- 5 <使わない>を選び、 ◎ を押す



🗿 <使わない>

背面の USB ポートを使ったパソコン接続はできません。

(b) **〈使う〉**背面の USB ポートを使ってパソコン接続できます。

- 6 ハードリセットする ○ハードリセットする(P. 428)
 - ▶ ハードリセット後に設定が有効となります。

USB メモリーからの印刷を制限する(LBP443i)

USB メモリーからデータを読み出しできないようにします。USB メモリーにあるデータは印刷できません。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 7 [設定/登録] をクリックする



3[セキュリティー]▶[管理設定]をクリックする



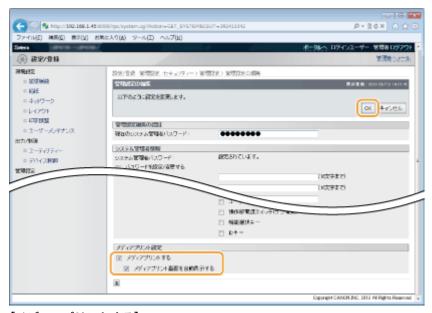
4 [編集] をクリックする



5 [現在のシステム管理者パスワード]に管理者パスワードを入力する



「メディアプリントする」のチェックマークを外し、[OK] をクリックする



[メディアプリントする]

チェックマークを外すと USB メモリーから直接印刷できなくなります。USB メモリーからの印刷を許可するときはチェックマークを付けます。 [メディアプリント画面を自動表示する] にもチェックマークを付けると、USB メモリーを本機に取り付けたときにメディアプリントの画面が自動的に表示されるようになります。



○USB メモリーから印刷する(メディアプリント)(P. 80)

操作パネルの使用を制限する

19XA-04A

操作パネルのキーの使用を制限し、本機の設定が不用意に変更されるのを防ぎます。



- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🔰 [設定/登録]をクリックする



3[セキュリティー]▶[管理設定]をクリックする



4 [編集] をクリックする



5 [現在のシステム管理者パスワード]に管理者パスワードを入力する



6 使用を制限したいキーにチェックマークを付け、[OK] をクリックする



[ロックするキー]

チェックマークを付けたキーは、操作パネルで押しても動作しなくなります。使用制限を解除するときはチェックマークを外します。セットアップキーのロックは操作パネルで行うこともできます(**○管理設定(P. 321)**)。



各キーの機能について ○操作パネル(P. 25)

HTTP 通信を無効にする

19XA-04C

HTTP はリモート UI から本機を操作するときなどに使われます。ネットワークを使用せず USB 接続で本機をお使いの場合 や、HTTP 通信を使用しない場合は、その機能を無効にすることで、悪意のある第三者が未使用ポートから本機に侵入する危険性を減らすことができます。



HTTP 通信を無効にすると、次の機能が自動的に無効に設定され、使用できなくなります。

- リモート い
- BMLinkS
- IPP 印刷
- WSD
- 部門別 ID 管理の暗証番号確認設定
- 1 ⑥ (セットアップ) を押す
- メッセージが表示されたら、 🐼 を押します。
- **3** <TCP/IP 設定>▶ <HTTP >の順に進む



- (a) <オフ>HTTP 通信を無効にします。
- (b) <オン>HTTP 通信を有効にします。
- 5 ハードリセットする ○ハードリセットする(P. 428)
 - м ハードリセット後に設定が有効となります。

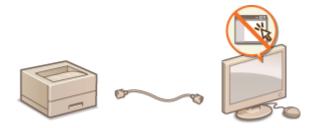


- ●リモート UI を使う(P. 286)
- ○メーカー共通のドライバーを使用して印刷する(BMLinkS)(P. 125)
- ○印刷プロトコルや Web サービスの設定をする(P. 150)
- ○XPS プリンタードライバーを使用しているとき(P. 212)

リモート UI を無効にする

19XA-04E

リモート UI を使うとパソコンのウェブブラウザーから本機の設定を行うことができて便利ですが、そのためには本機とパソコンがネットワーク上で接続されていなければなりません。ネットワークを使わずに USB 接続で本機をお使いの場合はリモート UI を無効にすることができます。また、リモート UI を使う必要がない場合も、機能を無効にすることでネットワークを介した不正な遠隔操作などのリスクを低減し、セキュリティー効果を高めることができます。



- 1 ◎ (セットアップ) を押す
- メッセージが表示されたら、 თ を押します。
- **3** <リモート UI 設定> ▶ <リモート UI >の順に進む
- 4 <オフ>を選び、

 を押す



- (a) <オフ> リモート UI を無効にします。
- (b) <オン> リモート UI を有効にします。
- **5** ハードリセットする ○ハードリセットする(P. 428)
 - ハードリセット後に設定が有効となります。



○リモート UI を使う(P. 286)

○HTTP 通信を無効にする(P. 241)

LAN ポートを無効にする

19XA-04F

LAN ポートは、ネットワークを使用するために LAN ケーブルを接続するインターフェイスです。USB 接続で本機をお使いの場合であれば、LAN ポートを無効にすることでネットワークが完全に遮断されるので、悪意のある第三者が本機に侵入する危険性をなくすことができます。



- 1 ◎ (セットアップ) を押す
- 3 <インターフェイス選択>を選び、◎ を押す
- 4 <ネットワーク>を選び、 🚳 を押す
- 🧲 <使わない>を選び、 🚳 を押す



- (a) <使わない>LAN ポートを無効にします。
- (b) <使う>LAN ポートを有効にします。
- 6 ハードリセットする ○ハードリセットする(P. 428)
 - ハードリセット後に設定が有効となります。

印刷履歴を非表示にする

19XA-04H

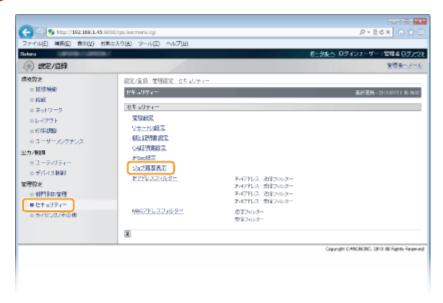
ユーザーのプライバシーを守るために、印刷履歴をリモート UI に表示しないようにしたり、印刷履歴リストをプリントできないようにしたりすることができます。非表示に設定しても印刷履歴は保持されているので、必要なときは管理者が履歴を確認することができます。



- 1 リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ▷リモート UI を起動する(P. 287)
- 🤰 [設定/登録] をクリックする



3 [セキュリティー]▶[ジョブ履歴表示]をクリックする



4 [編集] をクリックする



5 [ジョブ履歴を表示する]のチェックマークを外し、[OK] をクリックする



[ジョブ履歴を表示する]

チェックマークを外すとリモート UI に印刷履歴が表示されなくなり、印刷履歴リストのプリントもできなくなります。印刷履歴を表示するときはチェックマークを付けてください。

[管理ソフトからのジョブ履歴取得を許可する]

チェックマークを付けると imageWARE Enterprise Management Console などのデバイス管理ソフトウェアで印刷履歴を取得することができます。管理ソフトが印刷履歴を取得できないようにするときはチェックマークを外してください。[ジョブ履歴を表示する]にチェックマークを付けた場合は自動的に本機能が有効となります。



- ○印刷履歴や E メールの受信履歴を確認する(P. 295)
- ○ジョブメニュー(P. 426)

強固なセキュリティー機能を導入する

19XA-04J

悪意のある第三者による通信内容の盗聴や改ざん、なりすまし…。これらは正規ユーザーに想定外の損失をもたらす恐れがあります。大切なデータや情報を守るため、本機にはネットワークのセキュリティーを高めるさまざまな対策が用意されています。

TLS 暗号化通信

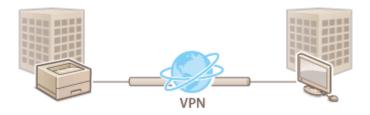
ウェブブラウザーや電子メールクライアントなどでデータを暗号化してネットワーク上で送受信する方法です。TLS 暗号化を使えば、リモート UI や IPP 印刷でパソコンから本機にアクセスするときも安全に通信できるようになります。

②TLS で暗号化通信をする(P. 250)



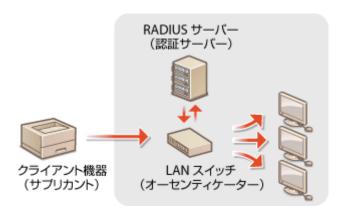
IPSec 通信 LBP443i

TLS 暗号化通信はウェブブラウザーや電子メールクライアントなど、特定のアプリケーションで暗号化する技術ですが、IPSec 通信は IP プロトコルのレベルで暗号化を行います。そのため、さらに汎用性の高いセキュリティーを実現できます。 ○IPSec の設定をする(P. 255)



IEEE 802.1X 認証

IEEE 802.1X を導入したネットワークに機器を接続して通信を始めようとすると、まずその機器が正しいユーザーであるかどうか確認されます。確認は RADIUS サーバーに問い合わせることで行われ、正しいユーザーであれば認証されます。認証が下りないかぎり LAN スイッチは機器からの通信要求を遮断します。このようなネットワークに本機はクライアントとして接続できます。 ◆IEEE 802.1X 認証の設定をする(P. 267)





▶鍵ペアと電子証明書の設定をする(P. 273)

TLS で暗号化通信をする

19XA-04K

リモート UI によるパソコンのウェブブラウザーとの通信やインターネットを経由して印刷する IPP 印刷を Transport Layer Security(TLS)を使って暗号化できます。TLS はネットワーク上で情報を暗号化して送受信するための仕組みです。リモート UI を使って IPSec 通信(事前共有鍵方式)(LBP443i のみ)の設定をしたり、IEEE 802.1X 認証(TTLS/PEAP)や SNMPv3 の設定をしたりするときは TLS を有効にする必要があります。TLS 暗号化通信を行うには、使用する鍵ペアを指定してから TLS を有効にします。使用する鍵ペアはあらかじめ用意しておいてください(♪鍵ペアと電子証明書の設定をする(P. 273))。



- 1 リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🤰 [設定/登録] をクリックする



3[ネットワーク]▶[TCP/IP 設定]をクリックする



4 [TLS 設定]にある[鍵と証明書]をクリックする



5 鍵と証明書の一覧から使用する鍵を選び、[使用鍵設定]をクリックする





証明書の内容を確認するには

[鍵の名前] のリンクか証明書のアイコンをクリックすると、証明書の詳細情報確認や検証ができます。 **♪鍵ペアや** CA 証明書を検証する(P. 283)

[使用鍵設定] が表示されない場合

すでに[リモート UI 設定]または[IPP 印刷の設定]で TLS が有効になっている場合は表示されません。使用する鍵を変更する場合は手順 6 を参照し、[リモート UI 設定]または[IPP 印刷の設定]の[TLS を使用する]のチェックマークを外してください。

6 TLS を有効にする

■ リモート UI の通信に TLS を使う

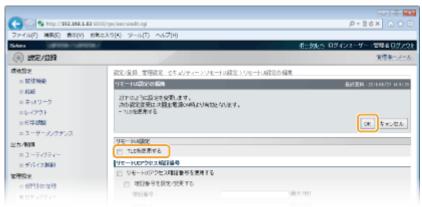
1 [セキュリティー] ▶ [リモート UI 設定] をクリックする



2 [編集] をクリックする



3 [TLS を使用する] にチェックマークを付け、[OK] をクリックする



[TLS を使用する]

リモート UI の通信に TLS を使用するときはチェックマークを付けます。使用しない場合はチェックマークを外してください。リモート UI の通信に TLS を使用するかどうかは、操作パネルで設定することもできます(\bigcirc リモート UI 設定(P. 341))。

■ IPP 印刷するときに TLS を使う (IPPS 印刷をする)

1 [ネットワーク] ▶ [TCP/IP 設定] をクリックする



2 [IPP 印刷の設定] にある[編集] をクリックする



3 [TLS を使用する] にチェックマークを付け、[OK] をクリックする



[TLS を使用する]

TLS を使用して IPP 印刷するときはチェックマークを付けます。使用しない場合はチェックマークを外してください。



その他の IPP 印刷の設定について ○印刷プロトコルや Web サービスの設定をする(P. 150)

7 ハードリセットする

• [デバイス制御] をクリックし、[ハードリセット] を選んだあと、[実行] をクリックします。



▶ ハードリセット後に設定が有効となります。



TLS を有効にしてリモート UI を起動したとき

TLS 有効時にリモート UI を起動すると、セキュリティー証明書に関する警告メッセージが表示されることがあります。この場合はアドレス入力欄に入力した URL に間違いがないか確認してから、操作を続行してしてください。 ♪リモート UI を起動する(P. 287)

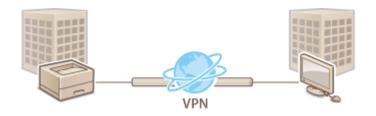


- ●鍵ペアを生成して使う(P. 275)
- ○認証局発行の鍵ペアや電子証明書を使う(P. 279)
- **○IPSec の設定をする(P. 255)**
- DIEEE 802.1X 認証の設定をする(P. 267)
- **▶SNMP** で監視/制御する(P. 182)

IPSec の設定をする LBP443i

19XA-04L

IP Security Protocol (IPSec)はインターネットなどのネットワークで暗号化通信をするためのプロトコルです。TLS 暗号化通信がウェブブラウザーや電子メールクライアントなど、特定のアプリケーションで暗号化する技術であるのに対し、IPSec 通信は IP プロトコルのレベルで暗号化を行いますので、より汎用性の高いセキュリティーを実現できます。本機の IPSec はパケットの IP ヘッダーを除いた部分だけを暗号化するトランスポートモードに対応し、本機と同じ VPN (仮想プライベートネットワーク)を構成するパソコンと直接接続します。動作条件を確認し、あらかじめパソコン側の設定を済ませておいてください。



- ○セキュリティーポリシーを登録する(P. 256)
- ▶IPSec 通信を有効にする(P. 264)

IPSec の動作条件

本機の IPSec は RFC4301、RFC4302、RFC4303、RFC4305 に準拠しています。

通信相手の対応 OS	Windows Vista/7/8/10/Server 2008/Server 2012/Server 2016	
接続モード	トランスポートモード	
	IKEv1	
	動作モード	• メインモード
		• アグレッシブモード
	認証方式	• 事前共有鍵方式
		• 電子署名方式
	ハッシュアルゴリズム	• SHA1
鍵交換プロトコル		• MD5
		• 3DES-CBC
	暗号化アルゴリズム (および鍵長) 	• AES-CBC(128 ビット/192 ビット/256 ビット)
	鍵交換アルゴリズム/グループ(および鍵長)	Diffie-Hellman (DH)
		• Group 1(768ビット)
		• Group 2(1024ビット)
		• Group 14(2048 ビット)
ESP (Encapsulating Security Payload)	ハッシュアルゴリズム	• SHA1
		• MD5
	暗号化アルゴリズム (および鍵長)	• 3DES-CBC
		• AES-CBC(128 ビット/192 ビット/256 ビット)
AH (Authentication Header)	ハッシュアルゴリズム	• SHA1

MD5



IPSec 通信を設定する前に

通信相手となる OS の IPSec 設定を確認してください。OS の設定と本機の設定の組み合わせが正しくない場合、IPSec での通信ができません。



IPSec の機能制限について

- ユニキャストアドレス(単一の相手)に対する通信にだけ対応しています。
- 本機で IPSec を使用するときは、DHCPv6 は使用できません。
- NAT や IP マスカレードを導入しているネットワークでは使用できません。
- IKEv1 phase1 での PFS には対応していません。

IP アドレスフィルターと IPSec を併用するとき

受信では IPSec、送信では IP アドレスフィルターの設定が先に適用されます。

○IP アドレスでファイアーウォールを設定する(P. 219)

セキュリティーポリシーを登録する

本機で IPSec を使った暗号化通信を行うには、最初にセキュリティーポリシー(SP)を作成してから、IPSec 設定を有効(▶ IPSec 通信を有効にする(P. 264))に設定する必要があります。ポリシーはおもに次の内容で構成され、最大 10 件まで登録できます。IP アドレスやポート番号の組み合わせによって、複数のポリシーを登録することができます。複数のポリシーを作成した場合は、優先順位を設定します。

セレクターの設定

どの IP パケットに IPSec 通信を適用するかを設定します。本機や通信相手の IP アドレスだけでなく、ポート番号も指定できます。

IKE の設定

鍵交換プロトコルとして使用する IKEv1 の設定をします。選択する認証方式によって必要な準備や設定方法が異なり ますのでご注意ください。

[事前共有鍵方式]

本機と通信相手とで共有鍵と呼ばれる共通のキーワードを使用する認証方式です。あらかじめリモート UI の通信にTLS を使えるように設定しておいてください(**TLS で暗号化通信をする(P. 250)**)。

[電子署名方式]

本機と通信相手側が電子署名を互いに送信/検証し合って相互認証を行います。使用する鍵ペアを用意しておいてください(②認証局発行の鍵ペアや電子証明書を使う(P. 279))。

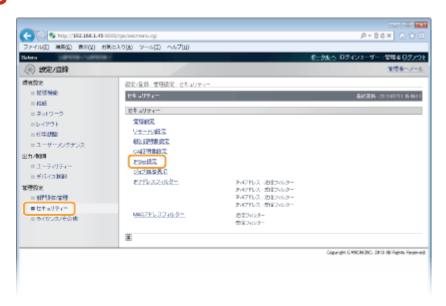
プロトコルやオプションの設定

IPSec 通信で使用する ESP と AH という 2 つのプロトコルの設定をします。ESP と AH を併用することはできません。PFS を使用すればセキュリティーをさらに強化できます。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🤰 [設定/登録] をクリックする



【セキュリティー】▶ [IPSec 設定] をクリックする



4 [IPSec ポリシー一覧] をクリックする



5 [新規 IPSec ポリシーの登録]をクリックする



6 [ポリシー名] を入力し、[ポリシーを有効にする] にチェックマークを付ける



[ポリシー名]

ポリシーを区別するための名称を24文字以内の半角英数字で入力します。

[ポリシーを有効にする]

ポリシーを有効にするときはチェックマークを付けます。このポリシーを使用しない場合はチェックマークを外してください。

7 セレクターの設定をする



[ローカルアドレス]

ポリシーを適用する本機の IP アドレスの種類を、次の中から選びます。

[全 IP アドレス]	すべての IP パケットに IPSec を適用します。
[自 IPv4 アドレス]	本機の IPv4 アドレスを使って送受信するすべての IP パケットに IPSec を適用します。
[自 IPv6 アドレス]	本機の IPv6 アドレスを使って送受信するすべての IP パケットに IPSec を適用します。
[IPv4 手動指定]	IPSec を適用する IPv4 アドレスを単独または範囲で入力指定します。[手動指定アドレス]に IPv4 アドレス(またはその範囲)を入力してください。
[IPv6 手動指定]	IPSec を適用する IPv6 アドレスを単独または範囲で入力指定します。[手動指定アドレス]に IPv6 アドレス(またはその範囲)を入力してください。

[手動指定アドレス]

[ローカルアドレス] で[IPv4 手動指定]または[IPv6 手動指定]を選んだときは、ポリシーを適用する IP アドレスを入力します。アドレスどうしを「-」(ハイフン)でつないで範囲を指定することもできます。



IP アドレスの入力形式

- 単一のアドレスを指定するとき(IPv4)
 - 「.」(ピリオド)で数字を区切ります(入力例:「192.168.1.10」)。
- 単一のアドレスを指定するとき(IPv6)
 - 「:」(コロン)で英数字を区切ります(入力例:「fe80::10」)。
- アドレスを範囲で指定するとき
 - 「-」(ハイフン)でアドレスをつなぎます(入力例:「192.168.1.10-192.168.1.20」「fe80::1000-fe80::1010」)。
- アドレスの範囲をプレフィックスで指定するとき(IPv6 のみ) アドレス、「/」(スラッシュ)、プレフィックス長の順に入力します(入力例:「fe80::1234/64」)。

[サブネット指定]

手動で IPv4 アドレスの範囲を指定する場合、サブネットマスクを使って範囲を設定することもできます。サブネットマスクは「.」(ピリオド)で数字を区切って入力します(入力例:「255.255.255.240」)。

[リモートアドレス]

ポリシーを適用する通信相手側の IP アドレスの種類を、次の中から選びます。

[全 IP アドレス]	すべての IP パケットに IPSec を適用します。
[全 IPv4 アドレス]	IPv4 アドレスを使って送受信するすべての IP パケットに IPSec を適用します。
[全 IPv6 アドレス]	IPv6 アドレスを使って送受信するすべての IP パケットに IPSec を適用します。
[IPv4 手動指定]	IPSec を適用する IPv4 アドレスを単独または範囲で入力指定します。[手動指定アドレス]に IPv4 アドレス(またはその範囲)を入力してください。
[IPv6 手動指定]	IPSec を適用する IPv6 アドレスを単独または範囲で入力指定します。[手動指定アドレス]に IPv6 アドレス(またはその範囲)を入力してください。

[手動指定アドレス]

[リモートアドレス]で[IPv4 手動指定]または[IPv6 手動指定]を選んだときは、ポリシーを適用する IP アドレスを入力します。アドレスどうしを「-」(ハイフン)でつないで範囲を指定することもできます。



IP アドレスの入力形式

- 単一のアドレスを指定するとき(IPv4)「.」(ピリオド)で数字を区切ります(入力例:「192.168.1.10」)。
- 単一のアドレスを指定するとき(IPv6)「:」(コロン)で英数字を区切ります(入力例:「fe80::10」)。
- アドレスを範囲で指定するとき「-」(ハイフン)でアドレスをつなぎます(入力例:「192.168.1.10-192.168.1.20」「fe80::1000-fe80::1010」)。
- アドレスの範囲をプレフィックスで指定するとき(IPv6 のみ) アドレス、「/」(スラッシュ)、プレフィックス長の順に入力します(入力例:「fe80::1234/64」)。

「サブネット指定〕

手動で IPv4 アドレスの範囲を指定する場合、サブネットマスクを使って範囲を設定することもできます。サブネットマスクは「.」(ピリオド)で数字を区切って入力します(入力例:「255.255.255.240」)。

[ローカルポート] / [リモートポート]

HTTP や SMTP など、プロトコルごとに IPSec 通信をする/しないを判断するポリシーを作成したいときは、[単一指定]をクリックしてポリシーを適用するプロトコルのポート番号をローカル(本機側)/リモート(通信相手側)で入力します。



マルチキャスト/ブロードキャストアドレスを指定したパケットは、IPSec が適用されません。

8 IKE の設定をする



[IKE モード]

鍵交換プロトコルの動作モードです。通常は「メインモード」を選びます。



「アグレッシブモード」は、IP アドレスが固定されていない場合などに設定しますが、「メインモード」よりもセキュリティーが低くなります。

[認証方式]

本機の認証方法を[事前共有鍵方式]または[電子署名方式]から選んで設定します。



[IKE モード]で「アグレッシブモード」を選んでいるときは、[事前共有鍵方式]では共有鍵が暗号化されません。

[認証/暗号化アルゴリズム]

鍵交換で使用するアルゴリズムを自動で設定するときは [自動指定する] にチェックマークを付けます。チェックマークを付けると、アルゴリズムは次のように設定されます。

[認証]	[SHA1とMD5]
[暗号]	[3DES-CBC & AES-CBC]
[DH グループ]	[Group2(1024)]

手動で設定する場合は[自動指定する]のチェックマークを外し、アルゴリズムを選びます。

[認証]	ハッシュアルゴリズムを選びます。
[暗号]	暗号化アルゴリズムを選びます。
[DH グループ]	鍵の強度を決定する Diffie-Hellman グループを選びます。

■ [事前共有鍵方式] で認証する

- 1 [認証方式] で [事前共有鍵方式] を選び、[共有鍵の設定] をクリックする
- 2 共有鍵として使用する文字列を24文字以内の半角英数字で入力し、[OK]をクリックする



■ [電子署名方式] で認証する

- **1** [認証方式]で[電子署名方式]を選び、[鍵と証明書]をクリックする
- 2 使用する鍵ペアを選び、[使用鍵設定]をクリックする





証明書の内容を確認するには

[鍵の名前] のリンクか証明書のアイコンをクリックすると、証明書の詳細情報確認や検証ができます。 ◇鍵ペアや CA 証明書を検証する(P. 283)

9 IPSec 通信の設定をする



[PFS を使用する]

セッションキーに対して Perfect Forward Secrecy(PFS)を設定するときはチェックマークを付けます。PFS を使用するとより安全ですが、通信に負荷がかかります。通信相手の機器でも PFS が有効であることをあらかじめ確認しておいてください。PFS を使用しない場合はチェックマークを外してください。

[有効期間]

データ用通信路として使用する SA の有効期間を設定します。必要に応じて [時間で指定する] と [サイズで指定する] のどちらか片方または両方にチェックマークを付けます。両方にチェックマークを付けると、設定した値に先に達した方が適用されます。

[時間で指定する]	有効期間を分単位で入力します。IPSec SA および IKE SA の両方に適用されます。
[サイズで指定する]	有効期間をメガバイト単位で入力します。IPSec SA だけに適用されます。



[サイズで指定する] だけにチェックマークを付けたとき

IKE SA の有効期間はサイズの指定ができないため、[時間で指定する] の初期値(480分)が適用されます。

[認証/暗号化アルゴリズム]

IPSec 通信で使用するプロトコルとそのアルゴリズムを選びます。

■ 自動で設定するとき

[自動]を選択します。

[ESP 認証]	ESP が有効となり、認証アルゴリズムは[SHA1 と MD5]に設定されます。
[ESP 暗号]	ESP が有効となり、暗号化アルゴリズムは[3DES-CBC と AES-CBC]に設定されます。

■ ESP を使用するとき

[ESP] を選択し、認証および暗号化のアルゴリズムを選びます。

[ESP 認証]	ESP による認証で使用するハッシュアルゴリズムを選びます。
[ESP 暗号]	ESP の暗号化アルゴリズムを選びます。

■ AH を使用するとき

[AH] を選択し、[AH 認証] から AH による認証で使用するハッシュアルゴリズムを選びます。

[接続モード]

IPSec の接続モードです。本機は IP ヘッダーを除いた部分だけを暗号化する「トランスポートモード」に対応しますが、IP パケット全体を暗号化する「トンネルモード」には対応していません。

10 [OK] をクリックする

• 他のポリシーを登録するときは、手順5に戻ります。

1 [IPSec ポリシー一覧] に一覧表示されているポリシーの優先順位を設定する

• 送受信するパケットに IPSec 通信を適用するかどうかの判断は、上位のポリシーから優先的に行われます。[優先度を上げる]または[優先度を下げる]をクリックしてポリシーの位置を上下してください。





ポリシーを編集するとき

[ポリシー名] のリンクをクリックすると、設定内容の編集ができます。

ポリシーを削除するとき

削除したいポリシーの右側にある[削除]をクリックします。

12 ハードリセットする

● [デバイス制御]をクリックし、[ハードリセット]を選んだあと、[実行]をクリックします。



ル ハードリセット後に設定が有効となります。

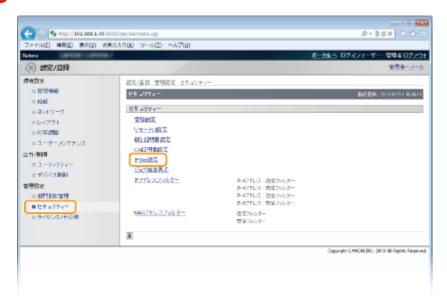
IPSec 通信を有効にする

セキュリティーポリシーを登録したら、IPSec 通信を有効にしてください。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- **2** [設定/登録] をクリックする



Ţ [セキュリティー] ▶ [IPSec 設定] をクリックする



4 [編集] をクリックする



5 [IPSec を使用する] にチェックマークを付け、[OK] をクリックする



[IPSec を使用する]

本機で IPSec を使用するときはチェックマークを付けます。使用しない場合はチェックマークを外してください。 IPSec を使用するかどうかは操作パネルで設定することもできます(◆IPSec(P. 335))。

[ポリシー外パケットの受信を許可する]

IPSec を使用する場合にチェックマークを付けると、ポリシーに該当しないパケットも送受信します。ポリシーに該当しないパケットを送受信しないようにするときは、チェックマークを外してください。

6 ハードリセットする

• [デバイス制御]をクリックし、[ハードリセット]を選んだあと、[実行]をクリックします。



▶ ハードリセット後に設定が有効となります。

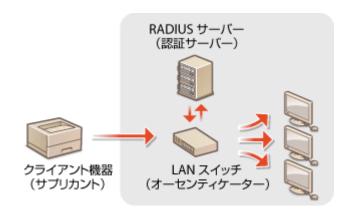


- ●鍵ペアと電子証明書の設定をする(P. 273)
- **○IPSec** ポリシーリスト(P. 508)

IEEE 802.1X 認証の設定をする

19XA-04R

IEEE 802.1X 認証を導入したネットワークにクライアントとして本機を接続し、セキュリティーを確保することができます。 IEEE 802.1X ネットワークは、RADIUS サーバー(認証サーバー)、LAN スイッチ(オーセンティケーター)、クライアント機器(サプリカント)の3つの要素で構成されます。IEEE 802.1X ネットワーク上のクライアント機器が通信を始めようとすると、まずその機器が正しいユーザーであるかどうか確認されます。確認は RADIUS サーバーに問い合わせることで行われ、正しいユーザーであれば認証されます。認証が下りないかぎり LAN スイッチは機器からの通信要求を遮断します。



認証サーバーに設定してある認証方式を次の中から選び、あらかじめ必要な鍵ペアや CA 証明書を用意しておいてください (◆鍵ペアと電子証明書の設定をする(P. 273))。

TLS

本機と認証サーバーがそれぞれの証明書を使って互いに認証を行います。本機の認証には認証局発行の鍵ペアが必要ですのであらかじめ用意しておいてください。一方、サーバーの認証にはプリインストールされた CA 証明書またはリモート UI からインストールした CA 証明書が使用されます。TLS 方式は、TTLS/PEAP との併用はできません。

TTLS

本機の認証にユーザー名とパスワードを使用し、サーバー認証には CA 証明書を使用する認証方式です。内部プロトコルとして MSCHAPv2 または PAP を選択できます。PEAP との併用も可能です。あらかじめリモート UI 通信に対してTLS を設定しておいてください(**TLS で暗号化通信をする(P. 250)**)。

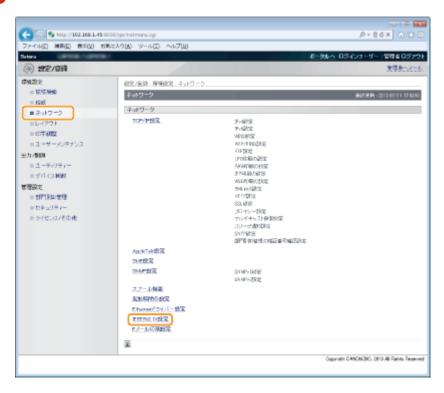
PEAP

必要な設定は併用できる TTLS とほぼ同じですが、内部プロトコルには MSCHAPv2 を使用します。あらかじめリモート UI 通信に対して TLS を設定しておいてください(▶TLS で暗号化通信をする(P. 250))。

- 1 リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♀リモート UI を起動する(P. 287)
- 2 [設定/登録] をクリックする



3 [ネットワーク] ▶ [IEEE802.1X 設定] をクリックする



4 [編集] をクリックする



5 [IEEE802.1X を使用する] にチェックマークを付け、[ログイン名] を入力したあと、必要な設定をする



[IEEE802.1X を使用する]

本機で IEEE 802.1X 認証を使用するときはチェックマークを付けます。使用しない場合はチェックマークを外してください。IEEE802.1X を使用するかどうかは操作パネルで設定することもできます(**◇IEEE802.1X(P. 342)**)。

[ログイン名]

ユーザーを識別するための名称(EAP Identity)を 24 文字以内の半角英数字で入力します。

■ TLS を設定する

- **1** [TLS を使用する] にチェックマークを付け、[鍵と証明書] をクリックする
- **2 鍵と証明書の一覧から使用する鍵を選び、[使用鍵設定]をクリックする**





証明書の内容を確認するには

[鍵の名前] のリンクか証明書のアイコンをクリックすると、証明書の詳細情報確認や検証ができます。 ◇鍵ペアや CA 証明書を検証する(P. 283)

■ TTLS/PEAP を設定する

1 [TTLS を使用する] または [PEAP を使用する] にチェックマークを付ける





TTLS を使用する場合の内部プロトコル

MSCHAPv2 または PAP を選択できます。PAP を使用したいときは、「PAP」を選択してください。



2 [ユーザー名/パスワード変更]をクリックする

• IEEE 802.1X 認証のログイン名とは違うユーザー名を設定するときは、[ユーザー名にログイン名を使用する]のチェックマークを外します。IEEE 802.1X 認証のログイン名と同じユーザー名にするときは、チェックマークを付けた状態にしてください。



3 ユーザー名やパスワードを設定し、[OK] をクリックする



[ユーザー名]

ユーザー名を24文字以内の半角英数字で入力します。

[パスワードを変更する]

パスワードを設定または変更するときはチェックマークを付け、[パスワード] と [確認入力] の両方に同じパスワードを 24 文字以内の半角英数字で入力します。

6 [OK] をクリックする



7 ハードリセットする

• [デバイス制御] をクリックし、[ハードリセット] を選んだあと、[実行] をクリックします。



▶ ハードリセット後に設定が有効となります。



- ▶鍵ペアと電子証明書の設定をする(P. 273)
- ●TLS で暗号化通信をする(P. 250)

鍵ペアと電子証明書の設定をする

19XA-04S

離れた場所にいる相手と暗号化通信を行うには、あらかじめ暗号化に使う鍵を保護されていないネットワーク上で送受信しなければなりません。この問題を解決するのが公開鍵暗号方式です。公開鍵暗号方式では、鍵ペアと電子証明書を使って盗聴、 改ざん、なりすましなどの攻撃から大切なデータを保護し、通信の安全性を高めることができます。

鍵ペア



鍵ペアとは、データを暗号化したり元に戻したりするときに使う「公開鍵」と「秘密鍵」という一対の鍵のことです。暗号化したデータはペアのもう一方の鍵がないと元に戻せないため、安全にデータをやりとりできます。鍵ペアは TLS 暗号化通信や IEEE 802.1X 認証の TLS 方式、IPSec 通信 (LBP443i のみ) などで使用します。登録できる鍵ペアは最大 8 つです (○認証局発行の鍵ペアや電子証明書を使う(P. 279))。 TLS 暗号化通信用であれば、本機で自己生成することもできます (○鍵ペアを生成して使う(P. 275))。

CA 証明書



CA 証明書などの電子証明書は、本人認証に必要な運転免許証などの身分証明書に例えることができます。電子証明書には電子署名が含まれており、通信中に改ざんやなりすましがあった場合はこれらを検出できます。また、電子証明書を第三者が不正利用することは非常に困難です。認証局(CA)の公開鍵を含む電子証明書を特に CA 証明書と呼び、IEEE 802.1X 認証などで本機の通信相手となる機器を認証するときに使用します。プリインストールされている 2 つと合わせて最大 8 つの CA 証明書を登録できます(○認証局発行の鍵ペアや電子証明書を使う(P. 279))。

■鍵と証明書の動作条件

本機で生成できる鍵ペアの証明書は、X.509v3 に対応します。鍵ペアや CA 証明書をパソコンからインストールする場合は、次の条件を満たしているか確認してください。

■ 鍵ペア

形式	PKCS#12 *1
ファイルの拡張子	「.p12」または「.pfx」
公開鍵のアルゴリズム (および鍵長)	RSA(512 ビット/1024 ビット/2048 ビット/4096 ビット)
証明書の署名アルゴリズム	SHA1-RSA、SHA256-RSA、SHA384-RSA *2、 SHA512-RSA *2、MD5-RSA、MD2-RSA
証明書の拇印アルゴリズム	SHA1

^{*1}鍵ペアに含まれている証明書の形式は、CA 証明書に準じます。

■ CA 証明書

 $^{^{*2}}$ SHA384-RSA および SHA512-RSA は、RSA の鍵長が 1024 ビット以上の場合にだけ使用できます。

セキュリティー

形式	X.509v1 または X.509v3、DER(バイナリーエンコード)、PEM(BASE64 エンコード)
ファイルの拡張子	「.cer」または「.pem」
公開鍵のアルゴリズム (および鍵長)	 RSA (512 ビット/1024 ビット/2048 ビット/4096 ビット) DSA (1024 ビット/2048 ビット/3072 ビット)
証明書の署名アルゴリズム	SHA1-RSA、SHA256-RSA、SHA384-RSA [*] 、 SHA512-RSA [*] 、SHA1-DSA、MD5-RSA、MD2-RSA
証明書の拇印アルゴリズム	SHA1

^{*} SHA384-RSA および SHA512-RSA は、RSA の鍵長が 1024 ビット以上の場合にだけ使用できます。



証明書失効リスト(CRL)には対応しておりません。

鍵ペアを生成して使う

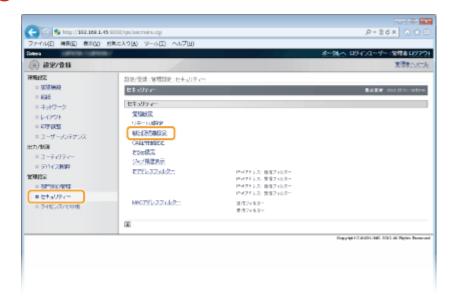
19XA-04U

Transport Layer Security(TLS)を使った暗号化通信に必要な鍵ペアを生成できます。TLS は、リモート UI を使って本機にアクセスするときや、IPP 印刷するときなどに使用できます。本機に登録できる鍵ペアは 8 つまでです。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🤰 [設定/登録] をクリックする



【 [セキュリティー] ▶ [鍵と証明書設定] をクリックする



4 [鍵生成]をクリックする

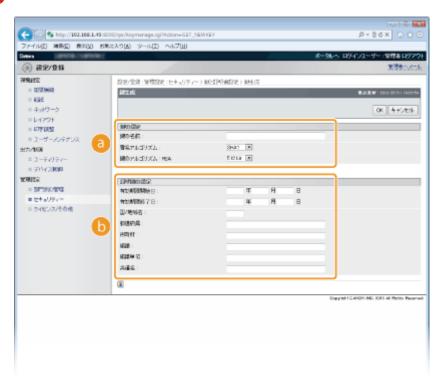




登録されている鍵ペアを削除するとき

- 削除したい鍵ペアの右側にある [削除] ▶ [OK] をクリックします。
- 使用中の鍵ペアには [TLS] などの使用目的が表示され、この状態では削除できません。目的の機能を解除するか、別の鍵ペアに変更してから削除してください。

5 鍵と証明書の設定をする



👩 [鍵の設定]

[鍵の名前]

鍵に付ける名称を 24 文字以内の半角英数字で入力します。一覧表示されたときに探しやすい名称を付けてください。

[署名アルゴリズム]

プルダウンメニューから署名アルゴリズムを選びます。

[鍵のアルゴリズム]

鍵の生成アルゴリズムは RSA です。鍵長をプルダウンメニューから選びます。鍵長は数値が大きいほど安全性が高まる一方、通信時の処理が遅くなります。



[署名アルゴリズム]で[SHA384]または[SHA512]を選んだときは、鍵長を[512bit]に設定することはできません。

🚹 [証明書の設定]

[有効期限開始日]

証明書の有効期間の開始日を、2000年1月1日~2037年12月31日の範囲で入力します。

[有効期限終了日]

証明書の有効期間の終了日を、2000 年 1 月 1 日 \sim 2037 年 12 月 31 日の範囲で入力します。 [有効期限開始日] より前に設定することはできません。

[国/地域名]

インターネット国コード(日本の場合は「JP」)を入力します。

[都道府県] / [市町村]

必要に応じて所在地を24文字以内の半角英数字で入力します。

[組織] / [組織単位]

必要に応じて組織名や部門名を24文字以内の半角英数字で入力します。

[共通名]

必要に応じて証明書の主体者の名称を 41 文字以内の半角英数字で入力します。「Common Name」や「CN」、「一般名」と呼ぶこともあります。



IPPS 印刷を使用するときは、[共通名]に IPPS で接続するときの「IP アドレス」または「ホスト名.ドメイン名」を入力する必要があります。

- IP アドレス固定のときは「IP アドレス」を入力します。
- DNS サーバーを使用しているときは「ホスト名.ドメイン名」を入力します。

○IPP/IPPS を使用する(P. 156)

6 [OK] をクリックする

■ 生成した鍵ペアは本機に自動的に登録されます。



- **○TLS で暗号化通信をする(P. 250)**
- **○IPSec の設定をする(P. 255)**
- ○認証局発行の鍵ペアや電子証明書を使う(P. 279)
- ▶鍵ペアや CA 証明書を検証する(P. 283)

認証局発行の鍵ペアや電子証明書を使う

19XA-04W

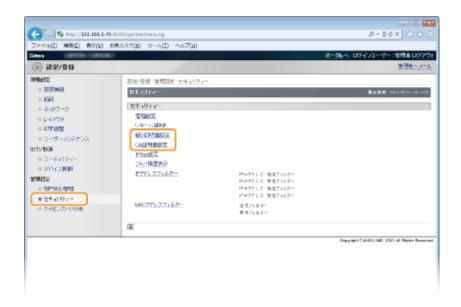
鍵ペアや電子証明書を発行機関から入手して使用することができます。入手した鍵ペアや CA 証明書のファイルはリモート UI を使って本機にインストール/登録します。本機で使用できる鍵ペアと証明書の条件をあらかじめ確認しておいてください(●鍵ペアと電子証明書の設定をする(P. 273))。鍵ペアは8つまで、CA 証明書はプリインストールされている2つと合わせて8つまで登録できます。



- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🤰 [設定/登録]をクリックする



- <mark>3</mark> [セキュリティー]▶[鍵と証明書設定]または[CA 証明書設定]をクリックする
- 鍵ペアをインストールするときは[鍵と証明書設定]を、CA 証明書をインストールするときは[CA 証明書設定] をクリックします。



4 [鍵と証明書の登録] または [CA 証明書登録] をクリックする

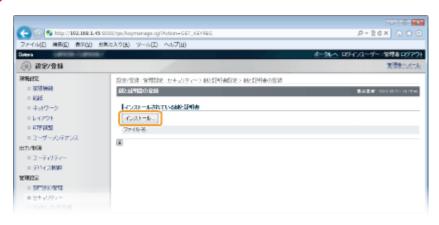




登録されている鍵ペアや CA 証明書を削除するとき

- 削除したい鍵ペアまたは CA 証明書の右側にある [削除] ▶ [OK] をクリックします。
- 使用中の鍵ペアには[TLS]や[IEEE802.1X]などの使用目的が表示され、この状態では削除できません。目的 の機能を解除するか、別の鍵ペアに変更してから削除してください。

5 [インストール] をクリックする





鍵ペアや CA 証明書のファイルを削除するには

削除したいファイルの右側にある [削除] > [OK] をクリックします。

6 [参照] をクリックし、インストールするファイルを指定したあと、「インストール開始」をクリックする



ル パソコンから本機に鍵ペアまたは CA 証明書がインストールされます。

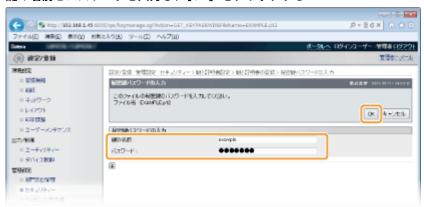
7 鍵ペアまたは CA 証明書を登録する

■ 鍵ペアを登録する

1 登録したい鍵ペアの右側にある [登録] をクリックする



2 鍵の名前とパスワードを入力し、[OK] をクリックする



[鍵の名前]

本機に登録するときの鍵の名称を 24 文字以内の半角英数字で入力します。一覧表示されたときに探しやすい名称を付けてください。

[パスワード]

登録するファイルに設定されている秘密鍵のパスワードを 24 文字以内の半角英数字で入力します。

■ CA 証明書を登録する

登録したい CA 証明書の右側にある [登録] をクリックします。





- ▶TLS で暗号化通信をする(P. 250)
- **▶IPSec** の設定をする(P. 255)
- ○IEEE 802.1X 認証の設定をする(P. 267)
- ▶鍵ペアを生成して使う(P. 275)
- ▶鍵ペアや CA 証明書を検証する(P. 283)

鍵ペアや CA 証明書を検証する

19XA-04X

登録した鍵ペアや CA 証明書は、詳細情報を確認したり、有効期限や署名などを検証したりできます。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🤰 [設定/登録] をクリックする



- **3** [セキュリティー]▶[鍵と証明書設定]または[CA 証明書設定]をクリックする
- 鍵ペアを検証するときは[鍵と証明書設定]を、CA 証明書を検証するときは[CA 証明書設定]をクリックします。



4 検証したい鍵ペアや CA 証明書のアイコンをクリックする



証明書の詳細情報が表示されます。

5 証明書の詳細情報を確認し、[証明書の検証] をクリックする



▶ 検証結果が表示されます。





- ▶鍵ペアを生成して使う(P. 275)
- ○認証局発行の鍵ペアや電子証明書を使う(P. 279)

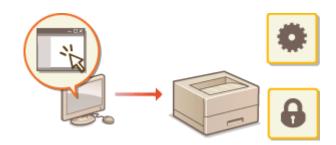
リモート UI を使う

IJ.	モート UI を使う	286
	リモート UI を起動する	287
	リモート UI の画面	289
	待機中の文書や本機の状態を確認する	294
	一般ユーザーが文書を操作できるようにする	301
	本機の設定を変更する	304
	設定データの保存/読み込みをする	306

リモート UI を使う

19XA-04Y

パソコンのウェブブラウザーを使って本機を遠隔操作し、待機中の文書を確認したり、本体状況を確認したりすることができます。本機の各種設定を行うことも可能です。ウェブブラウザーに本機の IP アドレスを入力すると「リモート UI」が起動しますので、これを使って遠隔操作します。デスクに居ながらにして本機を操作できますので大変便利です。



リモート UI でできること

- ▶待機中の文書や本機の状態を確認する(P. 294)
- ●本機の設定を変更する(P. 304)
- **▶**設定データの保存/読み込みをする(P. 306)

リモート UI の使いかた

- ○リモート UI を起動する(P. 287)
- ●リモート UI の画面(P. 289)

動作環境

リモート UI を使用するには、以下のシステム環境が必要です。なお、ウェブブラウザーの設定で Cookie が利用できるようにしてください。

- Microsoft Internet Explorer 7.0 以降
- 解像度 800 × 600 ピクセル以上、表示色 256 色以上のディスプレー

リモート UI を起動する

19XA-050

遠隔操作は、ウェブブラウザーに本機の IP アドレスを入力し、リモート UI を起動させて行います。操作の前に、あらかじめ本機に設定されている IP アドレスを確認しておいてください(♪ネットワークステータスプリント(P. 507))。わからない場合は、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

1 ウェブブラウザーを起動する

2 アドレス入力欄に「http://<本機の IP アドレス>/」と入力し、キーボードの [ENTER] を押す



• IPv6 アドレスを使用している場合は、IP アドレスを [] で囲んでください(入力例:「http:// [fe80:2e9e:fcff:fe4e:dbce]/」)。



DNS サーバーを使用しているときは

<本機の IP アドレス>の代わりに<本機のホスト名.ドメイン名>を入力することもできます(入力例:「http://my_printer.example.com」)。

セキュリティーに関するメッセージが表示されたときは

リモート UI の通信が暗号化されている場合(**○TLS で暗号化通信をする(P. 250)**)に、エラーメッセージが表示されることがあります。証明書や TLS の設定に問題がないときは、ウェブサイトの閲覧を続行してください。

3[管理者モード]または[一般ユーザーモード]を選ぶ



🦱 [管理者モード]

リモート UI のすべての操作および設定ができます。[パスワード] に管理者パスワードを入力してください。



お買い上げ時の管理者パスワードは「7654321」に設定されています。 **◇管理者パスワードを設定する** (P. 205)

🚹 [一般ユーザーモード]

印刷文書の確認、本機状態の確認、各種設定内容の確認ができます。待機中の印刷文書を確認したり、待機を やめて印刷を中止したりしたいときは、[ユーザー名] に文書のユーザー名を入力してください(文書のユー ザー名には、パソコンのログオンユーザー名などが、印刷時に自動的に設定されています)。



[ユーザー名] について

お買い上げ時は、一般ユーザーは文書の操作ができないように設定されているため [ユーザー名] は表示されません。一般ユーザーモードで文書を操作したいときは、管理者モードでログインし [一般ユーザーによるジョブ操作を許可する] を有効にしてください。 **○一般ユーザーが文書を操作できるようにする(P. 301)**

🦰[リモート UI アクセス暗証番号]

[リモート UI アクセス暗証番号] が表示されている場合は、暗証番号を入力してください (♪リモート UI の 暗証番号を設定する(P. 216))。

■ 部門別 ID 管理が設定されている場合(LBP443i)

登録されている [部門 ID] と [暗証番号] を入力します (○部門別 ID 管理をする(P. 208))。

4 [ログイン] をクリックする

▶ リモート UI のメイン画面(ポータルページ)が表示されます。 ○リモート UI の画面(P. 289)



リモート UI の画面

19XA-051

リモート UI のおもな画面について説明します。

- ▶ポータルページ(メイン画面)(P. 289)
- [状況確認/中止]ページ(P. 290)
- [設定/登録] ページ(P. 291)
- [ボックス] ページ (LBP443i) (P. 292)
- [ダイレクトプリント] ページ(P. 293)

ポータルページ(メイン画面)



「ログアウト]

リモート UI をログアウトして、ログインページに戻ります。

🧑 [管理者へメール]

[セキュリティー]の[管理設定]に設定されている管理者宛にメールを作成します。

🛐 更新アイコン

表示中のページを最新の情報に更新します。

🕢 デバイス基本情報

本機の現在の状況と、エラー情報が表示されます。エラーが発生している場合は、エラー情報ページへのリンクが表示されます。

🧲 消耗品情報

用紙についての情報(残量やサイズなど)やトナーカートリッジ残量が表示されます。

🚹 掲示板

[設定/登録] (▶ [ライセンス/その他]) の [掲示板/サポートリンク] に設定されている管理者からのお知らせが表示されます。

7 サポートリンク

[設定/登録] (▶ [ライセンス/その他]) の [掲示板/サポートリンク] に設定されている本機のサポート情報へのリンクが表示されます。

Ŗ [状況確認/中止]

[状況確認/中止]ページが開きます。印刷状況の確認、履歴の確認、処理の中止ができます。

👩 [設定/登録]

[設定/登録] ページが開きます。管理者モードでログインしているときは、設定内容を変更したり、設定データの保存/読み込みをしたりなどの操作ができます。 ◆本機の設定を変更する(P. 304)

🔟 [ボックス](LBP443i)(オプションの SD カード装着時のみ)

[ボックス] ページが開きます。本機に保存した文書の印刷や削除ができます。 **○文書を本機に保存して印刷する** (保存ジョブプリント) (P. 97)

「ダイレクトプリント」

パソコンに保存されているファイルを開かずにそのまま本機で印刷できます。 **▶ファイルを開かずに印刷する(ダイレクトプリント)(P. 108)**

[Service Management Service] (LBP443i)

MEAP アプリケーション(機能拡張ソフトウェア)を管理するときに使う Service Management Service(SMS)を起動します。 **MEAP アプリケーション管理機能ガイド**

[状況確認/中止] ページ



🚹 [ポータルへ]

ポータルページ(メイン画面)に戻ります。

ラメニュー

項目をクリックすると、その内容が右側のページに表示されます。 **○待機中の文書や本機の状態を確認する** (P. 294)

💎 階層表示

表示中のページ階層が表示され、現在どのページを表示しているかを確認できます。

🚹 更新アイコン

表示中のページを最新の情報に更新します。

🖪 上へアイコン

ページの下の方を見ているときにこのボタンをクリックすると、ページの最上部に戻ることができます。

[設定/登録] ページ



🚹 [ポータルへ]

ポータルページ(メイン画面)に戻ります。

🥖 メニュー

項目をクリックすると、その内容が右側のページに表示されます。 ○本機の設定を変更する(P. 304)

🔃 階層表示

表示中のページ階層が表示され、現在どのページを表示しているかを確認できます。

🕖 上へアイコン

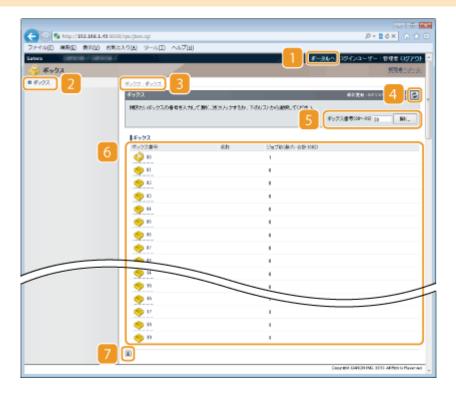
ページの下の方を見ているときにこのボタンをクリックすると、ページの最上部に戻ることができます。



[設定/登録] ページのメニューについて

- 管理者モードでログインした場合にのみ、設定内容を変更できます。
- 一般ユーザーモードでログインした場合は、[ユーティリティー]、[デバイス制御]、および[部門別 ID 管理] (LBP443i のみ)は表示されません。

[ボックス] ページ (LBP443i)



[ポータルへ]

ポータルページ(メイン画面)に戻ります。

🧾 [ボックス]

ボックスの一覧を表示します。各ボックスを開いて、保存した文書の詳細情報の確認や印刷、削除ができます。 **○** 文書を本機に保存して印刷する(保存ジョブプリント)(P. 97)

🚹 階層表示

表示中のページ階層が表示され、現在どのページを表示しているかを確認できます。

📶 更新アイコン

表示中のページを最新の情報に更新します。

🧲 ボックス番号

ボックス番号を入力し、[開く]をクリックすると、入力した番号のボックスを開くことができます。

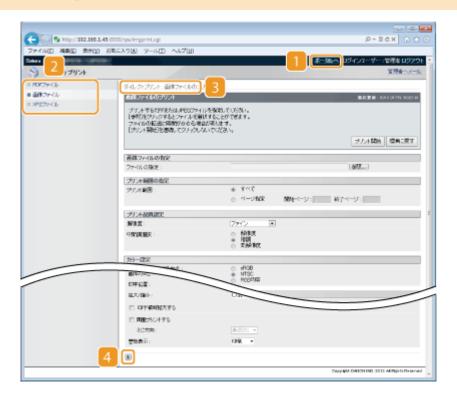
👩 ボックス一覧

[ボックス番号] のリンクをクリックすると、ボックスを開くことができます。

🥝 上へアイコン

ページの下の方を見ているときにこのボタンをクリックすると、ページの最上部に戻ることができます。

[ダイレクトプリント] ページ



[ポータルへ]

ポータルページ(メイン画面)に戻ります。

2 メニュー

ダイレクトプリントするファイル形式の設定ページを表示します。 **○ファイルを開かずに印刷する(ダイレクトプリント)(P. 108)**

🛐 階層表示

表示中のページ階層が表示され、現在どのページを表示しているかを確認できます。

🕢 上へアイコン

ページの下の方を見ているときにこのボタンをクリックすると、ページの最上部に戻ることができます。

待機中の文書や本機の状態を確認する

19XA-052

- ○印刷文書の状況を確認する(P. 294)
- ○印刷履歴や E メールの受信履歴を確認する(P. 295)
- ○エラー情報を確認する(P. 297)
- ○最大印刷速度などを確認する(P. 298)
- ○管理者情報を確認する(P. 299)
- ○印刷ページ数を確認する(P. 299)
- ○トナーカートリッジの履歴を確認する(P. 300)



文書のファイル名は、全角で 16 文字(半角は 32 文字)だけ表示されます。また、印刷したアプリケーション名がファイル名に付加されることがあります。

印刷文書の状況を確認する

パソコンから印刷した文書の印刷状況(印刷中/印刷待機中)を確認したり、文書の削除や割り込みをしたりすることができます。



リモート UI にログインする (**♪リモート UI を起動する(P. 287)**) **▶** [状況確認/中止] **▶** [ジョブ状況]



(中止)

印刷中や待機中の文書を削除できます。

🚹 [割り込み] *

現在印刷中の文書を一時停止し、操作した文書を先に印刷します。印刷中に割り込まれた文書は、割り込んだ文書の印刷が終わると、残りのページの印刷が再開されます。

🦰 [追い越し] *

待機中の文書の印刷順番を1つ繰り上げます。

(→ 1) (一時停止) * / (再開) *

[一時停止] を押すと印刷を停止します。[再開] を押すと印刷を再開します。



セキュア文書や暗号化セキュア文書は、[再開]をクリックすると暗証番号を入力する画面が表示されます。暗証番号を入力し、[OK]をクリックします。(LBP443i のみ)

*操作パネルの設定メニューにある<割り込み印刷>が<許可しない>のときは表示されません(**▷割り込み印刷(P. 319)**)。(LBP443i のみ)



- 部門別 ID 管理(LBP443i のみ)の設定に関係なく、すべての印刷文書の状況が表示されます。
- お買い上げ時は、一般ユーザーモードでは印刷文書の削除や割り込みなどの操作ができないように設定されています。文書の操作を行いたいときは、管理者モードでログインし[一般ユーザーによるジョブ操作を許可する]を有効にしてください。
 - ○一般ユーザーが文書を操作できるようにする(P. 301)
- 一般ユーザーモードで、[ユーザー名]を入力してログインした場合、そのユーザーが印刷した文書だけを操作できます。
- 一時停止中の文書とセキュア文書で[受付番号]をクリックすると、文書の詳細情報が表示されます。印刷枚数やファイルサイズなどの情報を確認できます。

印刷履歴や E メールの受信履歴を確認する

印刷履歴や E メールの受信履歴が一覧表示されます。



リモート UI にログインする (**♪リモート UI を起動する(P. 287)**) ▶ [状況確認/中止] ▶ [ジョブ履歴]



👩 [ジョブ履歴](プリント)

4種類の印刷履歴を表示できます。

[プリントジョブ/ ダイレクトプリント] パソコンや USB メモリーから印刷した文書の履歴が最大 200 件まで表示されます。

[保存ジョブ](LBP443i のみ)	本機に保存されている文書の印刷履歴が最大 200 件まで表示されます (SD カード装着時のみ)。
[レポート]	設定リストやレポートの印刷履歴が最大 16 件(SD カード装着時は最大 128 件)まで表示されます。
[Eメール印刷]	E メールを受信して印刷した履歴が最大 16 件(SD カード装着時は最大 128 件)まで表示されます。

⑥ 「ジョブ履歴」(E メール受信)

E メールの受信履歴が最大 96 件まで表示されます。受信時にエラーが発生したときは [受信結果] にエラーコードが表示されます。

エラーコード	原因	処置	
407	POP3 メールサーバーとの 接続が切れた E メール受信中、10 分間に 1 Kbyte (1024 byte) のデー タを受信できなかった	 ネットワーク管理者にお問い合わせください。 同じEメールのデータで何度もエラーが発生する場合は、Eメールのデータか正常かどうかを確認してください。 	
408	POP3 メールサーバーから 「ERR」の応答が返ってきた	ネットワーク管理者にお問い合わせください。	
412	E メール受信中、10 分間に 1 Kbyte (1024 byte) のデー タを受信できなかった	 ネットワーク管理者にお問い合わせください。 同じ E メールのデータで何度もエラーが発生する場合は、E メールのデータが正常かどうかを確認してください。 	
420	E メールのデータサイズが 1.5 GB を超えた	SD カード装着時は、送信する E メールのデータサイズを 1.5 GB 以下にしてください。	
421	E メールの本文のサイズが 25 MB を超えた	SD カード装着時は、送信する E メールの本文のサイズを 25 MB 以下にしてください。	
422	添付ファイルのファイルサ イズが 100 MB を超えた	SD カード装着時は、添付ファイルのファイルサイズ を 1 ファイルあたり 100 MB 以下にしてください。	
423	非サポートの形式の添付 ファイルが送られてきた	印刷できる添付ファイルの形式は、JPEG または TIFF のみです。E メールを送信するときは、他の形式の ファイルは添付しないでください。	
424	添付ファイルが 3 個を超え た	4個目以降の添付ファイルは印刷されません。	
430	送信者が不明の E メールが 送られてきた	E メールを送信するときは、送信者が入力されるようにしてください。	
431	分割メールを受信した	 E メールを分割しないで送信するように、次の対処を行ってください。 送信する E メールの容量を減らします(分割されない容量まで減らします)。 E メールを分割しないで送信するようアプリケーションを設定します。 	

	対応していないエンコード や文字コードが含まれた E メールが送られてきた	送信する E メールは、本機に対応したエンコードや文字コードにしてください。 ◇E メール印刷の概要 (P. 118)
	対応していない形式の E メールを受信した	E メールの形式を確認してください。E メールはテキスト形式で送信することをおすすめします。
432	不正なデータが送られてき た	送信したEメールのデータが正常かどうかを確認してください。
433	HTML 形式の E メールが送 信された	本機は HTML 形式の E メールには対応していません(HTML 形式のメール本文はテキスト形式で印刷されます)。
434	E メールの本文がない	本文がない E メールを受信しました。
435	不正なファクス文書が転送 されてきた	添付ファイルが TIFF 形式でないか、印刷可能サイズ を超えています。
436	転送されたファクス文書に 添付ファイルがない	添付ファイルがないため印刷されません。
440	何らかの理由で印刷がキャ ンセルされた	E メールを送りなおしてください。
441	処理中に何らかのエラーが 発生した	E メールを送りなおしてください。
499	本機に何らかのエラーが発 生した	本体のディスプレーを確認して、表示されているメッセージに応じた対処をしてください。 ○メッセージ が表示されたら(P. 449)



- 複数のエラーが発生した場合は、番号の若いエラーコードのみが表示されます。
- エラーコードは、E メール受信履歴リストでも確認できます。 ▶E メール受信履歴リスト(P. 509)

🦰 [表示切替] (印刷履歴のみ)

プルダウンメニューから印刷の種類を選び、[表示切替] をクリックすると、それぞれの履歴の一覧に切り替わります。



オプションの SD カードを装着していないときは、シャットダウンするか、ハードリセットをすると履歴は消去されます。

エラー情報を確認する

エラーが発生しているとき、ポータルページ(メイン画面)の[エラー情報]に表示されているメッセージをクリックすると、このページが表示されます。 ○ポータルページ(メイン画面)(P. 289)



リモート UI にログインする (**○リモート UI を起動する(P. 287)**) **▶** [状況確認/中止] **▶** [エラー情報]



最大印刷速度などを確認する

最大印刷速度や本機の装備などの情報が表示されます。



リモート UI にログインする (**○リモート UI を起動する(P. 287)**) **▶** [状況確認/中止] **▶** [デバイス装備]



管理者情報を確認する

本体とシステム管理者についての情報が表示されます。ここに表示されている情報は、[設定/登録]ページの[セキュリティー]▶[管理設定]で設定したものです(♪本機の設定を変更する(P. 304))。



リモート UI にログインする (**○リモート UI を起動する(P. 287)**) **▶** [状況確認/中止] **▶** [デバイス情報]



印刷ページ数を確認する

今までに印刷された文書の合計ページ数が表示されます。



リモート UI にログインする(**♪リモート UI を起動する(P. 287)**) ▶ [状況確認/中止] ▶ [カウンター 確認]



トナーカートリッジの履歴を確認する

トナーカートリッジの利用実績などを確認できます。



リモート UI にログインする (**○リモート UI を起動する(P. 287)**) **▶** [状況確認/中止] **▶** [カートリッジログ]





●リモート UI の画面(P. 289)

一般ユーザーが文書を操作できるようにする

19XA-053

リモート UI に一般ユーザーモードでログインしたときにも、文書の削除や割り込みなどの操作ができるように設定します。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🤰 [設定/登録] をクリックする



3 [セキュリティー] ▶ [管理設定] をクリックする



4 [編集] をクリックする



5 [現在のシステム管理者パスワード]に管理者パスワードを入力する



6 [一般ユーザーによるジョブ操作を許可する]にチェックマークを付け、[OK]をクリックする



[一般ユーザーによるジョブ操作を許可する]

チェックマークを付けるとユーザー名が一致する文書に対して、一般ユーザーが文書を操作できるようになります。 一般ユーザーによる文書の操作を許可しないときはチェックマークを外してください。



○リモート UI の画面(P. 289)

本機の設定を変更する

19XA-054

リモート UI を使って、パソコン側から本機のさまざまな設定を登録/変更できます。ほとんどの項目は本体の操作パネルで設定できますが、リモート UI でしか設定できない項目もあります。

- 1 リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ▷リモート UI を起動する(P. 287)
- 7 [設定/登録] をクリックする



3 設定したい項目をクリックして表示し、[編集] をクリックする



• 設定メニューの詳細については、以下の各項目を参照してください。

メニュー項目	参照先
環境設定	
拡張機能	◇拡張機能(P. 313)
給紙	○給紙選択メニュー(P. 430)
ネットワーク	○ネットワーク(P. 326)

メニュー項目	参照先		
レイアウト	◇レイアウト(P. 345)		
印字調整	◇印字調整(P. 349)		
ユーザーメンテナンス	○ユーザーメンテナンス(P. 358)		
出力/制御			
ユーティリティー	○リストやレポートをプリントする(P. 507) ○ジョブメニュー(P. 426)		
デバイス制御	本機の状態を制御することができます。 ○ [オンライン] キー(P. 25) ○ソフトリセット(P. 428) ○スリープモードにする(P. 36)		
管理設定	管理設定		
部門別 ID 管理	○部門別 ID 管理をする(P. 208)		
セキュリティー	○セキュリティー(P. 200)		
ライセンス/その他 (LBP443i) 掲示板/サポートリンク (LBP442 / LBP441 / LBP441e)	ポータルページ(メイン画面)に表示される掲示板のお知らせやサポートページへのリンクを変更できます。		



- ○リモート UI の画面(P. 289)
- ○設定メニュー一覧(P. 311)

設定データの保存/読み込みをする

19XA-055

本機に登録されているデータや各種設定値などを書き出して(エクスポート)、パソコンに保存できます。もちろん、書き出したデータは読み込む(インポート)ことができます。また、同一機種間であれば、本機から書き出したデータを他機で読み込んだり、他機のデータを本機で読み込んだりすることができます。なお、この機能を使うためには管理者モードでログインしている必要があります。

- ○設定内容を保存する(P. 306)
- ○設定内容を読み込む(P. 307)

設定内容を保存する

- 1 リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🤰 [設定/登録] をクリックする



【 [ユーザーメンテナンス] ▶ [インポート/エクスポート] をクリックする



4 [エクスポート開始] をクリックする



- **5** 画面の指示に従って、データを保存する場所を指定する
 - ▲ 本機の設定値や登録内容のデータが保存されます。

設定内容を読み込む

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ○リモート UI を起動する(P. 287)
- **2** [設定/登録] をクリックする



3 [ユーザーメンテナンス] ▶ [インポート/エクスポート] をクリックする



4 インポートする設定ファイルを選び、[インポート開始]をクリックする

• [参照]をクリックして設定ファイルを選択するか、ファイルの保存先がわかっている場合は直接[ファイルのパス]に入力します。



5 [OK] をクリックする

選択した設定ファイルのデータが本機に読み込まれます。

6 ハードリセットする

• [デバイス制御] をクリックし、[ハードリセット] を選んだあと、[実行] をクリックします。



▶ ハードリセット後に設定が有効となります。



操作パネルからインポート/エクスポートするとき

USB メモリーまたはオプションの SD カード(LBP443i のみ)を介して、操作パネルの設定メニューで設定データの保存/読み込みをすることもできます。 **○インポート/エクスポート(P. 367)**



- ●リモート UI の画面(P. 289)
- **○**設定メニュー一覧(P. 311)

設定メニュー一覧

設	定メニューー	- 覧	311
	セットアップメ	<ニュー	312
	拡張機能		313
	給紙		325
	ネットワー	- <i>^</i>	326
	レイアウト	`	345
	印字調整		349
	インターフ	, フェイス	355
	ユーザーメ	(ンテナンス	358
	動作モード		370
	動作モード	『専用の設定	373
	LIPSL	X 設定	374
		設定	
	•	・設定	
	O	ng 設定	
		设定 - ·	
		殳定	
	MEAP 設定	2	416
	カウンター	-確認	417
	パネル設定	≧初期化	418
	ユーティリティ	·ーメニュー	419
	ジョブメニュー		426
	リセットメニコ	ı —	428
	給紙選択メニコ	1—	430

設定メニュー一覧

19XA-056

本機にはさまざまな設定項目があり、それぞれについて詳細な調整を行うことができます。各項目は操作パネルのメニュー画面で操作します。

- ○セットアップメニュー(P. 312)
- ○ユーティリティーメニュー(P. 419)
- **○**ジョブメニュー(P. 426)
- ○リセットメニュー(P. 428)
- ▶給紙選択メニュー(P. 430)



設定項目を一覧で確認するには

このマニュアルには、設定メニューをまとめた PDF も付属しています。あわせて参考にしてください。 **○メニュールートマップ(P. 605)**

設定の優先順位

• 同じ設定項目であれば、プリンタードライバーの設定が、操作 パネルの設定よりも優先されます。



メディアプリントやダイレクトプリントでは、印刷時の設定や TIFF データ内に保存されている設定が、操作パネルの設定より も優先されます。





現在の設定内容をプリントして確認することができます。

- ▶共通ステータスプリント(P. 507)
- ○ネットワークステータスプリント(P. 507)

セットアップメニュー

19XA-057

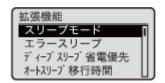


本機の動作環境や印刷に関する各種設定を変更することができます。操作パネルで (セットアップ) を押すと、設定項目が機能別にまとめられたセットアップメニューが表示されます。

- ●拡張機能(P. 313)
- ○給紙(P. 325)
- ○ネットワーク(P. 326)
- ●レイアウト(P. 345)
- ○印字調整(P. 349)
- ○インターフェイス(P. 355)
- ▶ユーザーメンテナンス(P. 358)
- ●動作モード(P. 370)
- **▶動作モード専用の設定(P. 373)**
- ●MEAP 設定(P. 416)
- ●カウンター確認(P. 417)
- ●パネル設定初期化(P. 418)

拡張機能

19XA-058



スリープモードやエラー時の動作に関する設定項目を一覧で説明します。太字はお買い 上げ時の設定です。



項目にアスタリスク(*)が付いているとき

- 「*1」:オプションの SD カードの有無や他の設定内容によっては表示されません。
- 「^{*2}」: LBP443i のみ
- ♥スリープモード(P. 313)
- ●エラースリープ(P. 313)
- ▶ディープスリープ省電優先(P. 314)
- ▶オートスリープ移行時間(P. 314)
- ●タイマー設定(P. 314)
- ●警告処理(P. 315)
- ●自動エラースキップ(P. 316)
- ▶表示言語(P. 316)
- ○ブザー(P. 317)
- ●警告表示(P. 317)
- ○日付/時刻設定(P. 318)
- ●主電源 ON 時の高速起動(P. 319)

- **○SD** カード(P. 319)
- ●PDL リソースデータ保存先(P. 319)
- ○割り込み印刷(P. 319)
- ▶セキュアプリント削除時間(P. 320)
- ●ジョブ履歴保証(P. 320)
- ○ページ記述言語(PnP)(P. 320)
- ▶管理設定(P. 321)
- ▶画面調整(P. 321)
- ●アニメーション表示(P. 322)
- ○トナー残量アイコン表示(P. 322)
- ○設定完了通知(P. 323)
- ●スクロール文字速度(P. 323)
- Canon Genuine Mode(P. 323)

スリープモード

スリープモードは本体内部の動作を一部休止して消費電力量を抑える機能です。スリープモードの段階を設定します。 ◆スリープモードにする(P. 36)

レベル高(ディープスリープ)

レベル中 (プリンタースリープ)

エラースリープ

エラー発生時に自動的にスリープモードになるかどうかを設定します。

しない

する



ディープスリープ省電優先

本機とパソコンを USB で接続しているときの消費電力を、より抑えるかどうか設定することができます。

しない する





オートスリープ移行時間

キー操作もなく、印刷もしない状態が一定時間続くと、自動的に節電状態(オートスリープ)になります。オートスリープになるまでの時間を指定します。お買い上げ時の設定でお使いになることをおすすめします。 ◆スリープモードにする(P. 36)

1分 5分 10分 15分 30分 60分 120分

タイマー設定

スリープモードに関する動作や時間と、一定時間操作が行われないと基本画面に戻る機能(オートクリア)の設定を行います。

ウェイクアップタイマー

指定した時刻にスリープモードを解除するかどうかを設定します。 ◆スリープモードにする(P. 36)

使わない

使う

ウェイクアップ時刻

<ウェイクアップタイマー>を<使う>に設定したときに、スリープモードを解除する時刻を設定します。 ○スリープモードにする(P. 36)

 $00:00 \sim 12:00 \sim 23:59$

オートクリア移行時間

一定時間キー操作をしないと、自動的に各メニュー画面などから基本画面に戻ったり、オフラインからオンラインに戻ったりします(オートクリア)。オートクリアされるまでの時間を指定します。オートクリアさせたくないときはくなし>に設定してください。

```
なし
10秒
20秒
30秒
40秒
50秒
1分
2分
3分
4分
5分
6分
7分
8分
9分
```



>▶ 🐼 ▶ 移行時間を選択 ▶ 🐼

スリープタイマー

指定した時刻に自動的にスリープモードにするかどうかを設定します。 ○スリープモードにする(P. 36)

使わない

使う

スリープ時刻

<スリープタイマー>を<使う>に設定したときに、スリープモードにする時刻を設定します。 ○スリープモードにする(P. 36)

 $00:00 \sim 12:00 \sim 23:59$

警告処理

トナーカートリッジ寿命のメッセージが表示されたときの動作について設定します。

トナーカートリッジ予告

トナーカートリッジの寿命が近づいたときに、自動的に印刷を停止するかどうかを設定します。

継続

停止





<継続>

トナーカートリッジの交換時期が近づくと、< 16 トナーカートリッジの寿命が近づいています>が表示されますが、印刷は継続します。

_____ <停止>

トナーカートリッジの交換時期が近づくと、<トナーカートリッジの寿命が近づいています。>が表示され、一時的に印刷が停止します。印刷を継続するには () (オンライン)を押します。

自動エラースキップ

印刷中にエラーが発生すると印刷は止まりますが、<する>に設定しておくとエラーが発生しても印刷を継続することができます。この設定によって印刷を継続できるエラーについては、 ○メッセージが表示されたら(P. 449) を参照してください。

しない する



表示言語

操作パネルの画面や設定リストに表示される言語を切り替えるときに設定します。

English 日本語



ブザー

紙づまりや誤操作など、トラブルを知らせる音を鳴らすかどうかを設定します。

オフ **オン**



(セットアップ) ► <拡張機能> ► OK ► <ブザー> ► OK ► <オフ>または<オン> ► OK

警告表示

本機が警告状態になったときにメッセージやランプでお知らせするかどうかを設定します。

トナーカートリッジ予告

トナーカートリッジの寿命が近づいたときに、メッセージを表示するかどうかを設定します。

しない

する



カセット用紙なし

給紙力セットの用紙がなくなったときに、その給紙部の給紙元表示ランプを点滅させるかどうかを設定します。

しない

する



E メール通信エラー

Eメール印刷で通信エラーが発生したときに、メッセージを表示するかどうかを設定します。

しない

する



日付/時刻設定

現在の日付と時刻を設定します。

日付

現在の日付を、年月日の順で設定します。

 $2001\ 01/01 \sim 2030\ 12/31$





日付を入力するときは、 \blacktriangleleft / \blacktriangleright で入力したいフィールドに移動し、 \blacktriangle / \blacktriangledown で数値を増減します。

時刻(24時間)

現在の時刻を、24時間表示で設定します。

 $00:00:00 \sim 23:59:59$





時刻を入力するときは、 ◀ / ▶ で入力したいフィールドに移動し、 ▲ / ▼ で数値を増減します。

主電源 ON 時の高速起動

高速起動を設定すると、電源スイッチを押してから画面操作できるようになるまでの時間を短縮できます。 ○本機を高速起動する(P. 33)

しない **する**

SD カード *1 *2

SD カードを使用するかどうかを設定します。

使わない **使う**



PDL リソースデータ保存先 *1 *2

SD カードを装着しているときに、PDL リソースデータ(フォントやパターンデータ)の保存先を設定します。リソースデータを高速で登録したいときは〈RAM〉に、リソースデータの容量が多いときは〈SD カード〉に設定します。

RAM SD カード





保存先を < SD カード > から < RAM > に切り替えたとき SD カードに保存されているリソースデータは自動的に削除されます。

割り込み印刷 *1 *2

割り込み印刷機能の使用を許可するかどうかを設定します。

許可しない

許可する



セキュアプリント削除時間 *1 *2

セキュア文書の印刷データが自動的に消去されるまでの時間を設定します。 ○セキュア文書の保存時間を変更する(P. 94)

1時間

2 時間

3 時間

6 時間

12 時間

24 時間

ジョブ履歴保証 *1 *2

シャットダウンのタイミングによっては、印刷履歴が残らなかったり、総印刷ページ数がカウントされなかったりすることがあります。この機能を<する>に設定すると、印刷履歴や総印刷ページ数のカウントが保証されます。ただし、印刷速度が遅くなります。

しない

する



ページ記述言語(PnP)

本機とパソコンを USB で接続したときや、WSD ネットワーク上で本機を検索したときに、どのプリンタードライバーをインストールするかを設定します。

LIPSLX

LIPSLX (V4)

LIPS4

XPS (Direct) *2



管理設定

不用意な設定の変更を防ぐために、操作パネルの 🕟 (セットアップ)キーをロックすることができます。

セットアップキーのロック

<する>に設定すると、操作パネルで 🅟 (セットアップ)を押しても動作しなくなります。

しない する





<する>に設定した場合、セットアップキーのロックはリモート UI からのみ解除できます。 ○操作パネルの使用を制限する(P. 238)

画面調整

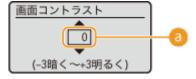
ディスプレーのコントラストや明るさを調整します。

画面コントラスト

設置場所に応じて、ディスプレーのコントラスト(明暗の差)を調整します。

-3 **~ 0 ~** +3





👩 コントラストの調整

明るくするときは「+」に設定します。暗くするときは「-」に設定してください。

バックライトの明るさ

ディスプレーのバックライトの明るさを 3 段階の中から選びます。バックライトを点灯させたくないときは<オフ> に設定してください。

オフ レベル 1 レベル 2 **レベル 3**



アニメーション表示

紙づまりが発生したときに、ディスプレーに手順を示すアニメーションを表示するかどうかを設定します。

しない **する**



トナー残量アイコン表示

ディスプレーの右下にトナー残量表示アイコンを表示するかどうかを設定します。

しない **する**



設定完了通知

設定変更時に表示されるメッセージの表示秒数を設定します。<しない>に設定すると、 メッセージは表示されなくなります。

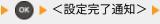
に設定しました。

しない 1秒

2秒

3秒







スクロール文字速度 *2

ディスプレーに表示される文字が右から左へスクロールする場合の速度を3種類の中から選びます。

遅い

普通

速い









Canon Genuine Mode

純正カートリッジ向けのモードです。

OFF

ON





(セットアップ) ▶ <拡張機能> ▶ თ ▶ < Canon Genuine Mode > ▶ 💿 ▶ < OFF >または<



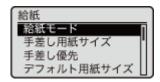
ON > ▶ 🚳



サービス担当が設定を変更させていただく場合があります。メニューが表示されていない場合は、本機の管理 者にお問い合わせください。

給紙

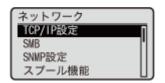
19XA-059



♪給紙選択メニュー(P. 430) を参照してください。

ネットワーク

19XA-05A



ネットワークに関するすべての設定項目を一覧で説明します。太字はお買い上げ時の設 定です。



<ネットワーク>が表示されない場合

<インターフェイス選択>の<ネットワーク>が<使わない>に設定されているときは、セットアップメニューに< ネットワーク>は表示されません。 **○インターフェイス選択(P. 355)**

項目にアスタリスク(*)が付いているとき

- 「*1」: オプションの SD カードの有無や他の設定内容によっては表示されません。
- 「^{*2}」:LBP443i のみ
- ●TCP/IP 設定(P. 326)
- **OSMB(P. 337)**
- **○SNMP 設定(P. 338)**
- ●スプール機能(P. 340)
- ●並列受信(P. 340)
- D起動待機時間(P. 340)
- **○**リモート UI 設定(P. 341)
- ○Ethernet ドライバー(P. 341)
- **○**IEEE802.1X(P. 342)
- ●アドレスフィルター(P. 342)
- ●MAC アドレス(P. 342)
- ●E メール印刷設定(P. 343)
- NetEye(P. 344)
- ●ネットワーク設定初期化(P. 344)

TCP/IP 設定

IP アドレスの設定など、本機を TCP/IP ネットワークで使用するための設定をします。

IPv4 設定

IPv4 を使ったネットワークで本機を使用するための各種設定を行います。

IPv4

本機で IPv4 を使用するかどうかを設定します。

オフ **オン**



セット(○ハードリセットする(P. 428))

IPモード

IP アドレスの設定方法を選びます。 ○IPv4 アドレスを設定する(P. 140)

自動 **手動**

プロトコル *1

< IP モード>が<自動>に設定されているときに選択します。選択したプロトコルを<オン>に設定すると、残り2つの設定は自動的に<オフ>になります。 ○IPv4 アドレスを設定する(P. 140)

DHCP によるアドレス設定

オフ オン

BOOTP によるアドレス設定

オフ オン

RARP によるアドレス設定

オフ オン

IP アドレス設定

TCP/IP ネットワークでパソコンやプリンターなどの通信機器を特定するための IP アドレスを設定します。 **○IPv4 アドレスを設定する(P. 140)**

IP アドレス

0.0.0.0 ~ 255.255.255.255

サブネットマスク

0.0.0.0 ~ 255.255.255.255

ゲートウェイアドレス

 $\textbf{0.0.0.0} \sim 255.255.255.255$

DNS

ホスト名を IP アドレスに変換する Domain Name System (DNS) のサーバーアドレスを設定します。 その他の DNS に関する設定はリモート UI から行う必要があります。 **◆DNS の設定をする(P. 171)**

プライマリー DNS サーバーアドレス

0.0.0.0 ~ 255.255.255.255

セカンダリー DNS サーバーアドレス

 $0.0.0.0 \sim 255.255.255.255$





アドレスを入力するときは、 \blacktriangleleft / \blacktriangleright で入力したいフィールド(ピリオドで区切られた入力箇所)に移動し、 \blacktriangle / \blacktriangledown で数値を増減します。

DHCP オプション

DHCP が有効な場合に、DHCP オプション機能を使ってホスト名の取得や動的更新をするかどうかを設定します。

ホスト名の取得

オフ **オン**

DNS の動的更新

オフ オン



IPv6 設定

IPv6 を導入したネットワークで本機を使用するかどうかを設定します。IPv6 のアドレス設定はリモート UI から行う 必要があります。 **○IPv6 アドレスを設定する(P. 145)**

IPv6

本機で IPv6 を使用するかどうかを設定します。



WINS による名前解決

ネットワークで NetBIOS と TCP/IP を併用しているときに、NetBIOS 名を IP アドレスに変換する Windows Internet Name Service(WINS)を使用するかどうかを設定します。WINS を使用するときに適用される詳細な設定はリモートUI から行う必要があります。 ♪WINS の設定をする(P. 176)





ARP/PING

パソコンからコマンドを使って IP アドレスの設定変更をするかどうかを設定します。

オフ **オン**



FTP

FTP から印刷や本機の設定変更をするかどうかを設定します。

FTP 印刷

FTP から印刷するかどうかを設定します。FTP 印刷をするときのユーザー名やパスワードの設定はリモート UI から行う必要があります。 **○FTP サーバーの準備をする(P. 580)**

オフ オン



FTP 設定

FTP から本機の設定を変更するかどうかを設定します。

オフ オン



LPD 設定

ハードウェアや OS などのプラットフォームに依存しない印刷プロトコルである LPD を使用するかどうかを設定します。また、通信エラーなどで印刷データが受信できない場合に、自動的にジョブを終了させるまでの時間を設定します。LPD 使用時のバナーページ印刷に関する設定は、リモート UI から行う必要があります。 ●印刷プロトコルや Web サービスの設定をする(P. 150)

LPD 印刷の設定

オフ **オン**



受信タイムアウト

1~60 (分)



RAW 設定

Windows 独自の印刷データ形式である RAW を使用するかどうかを設定します。また、通信エラーなどで印刷データが受信できない場合に、自動的にジョブを終了させるまでの時間を設定します。双方向通信についての設定は、リモートUI から行う必要があります。 ◇印刷プロトコルや Web サービスの設定をする(P. 150)

RAW 印刷の設定



受信タイムアウト

1~60 (分)



BMLinkS

メーカー共通のドライバーで印刷が可能な BMLinkS を使用するかどうかを設定します。本機の設置場所の情報など、その他の BMLinkS に関する設定はリモート UI から行う必要があります。 ◇メーカー共通のドライバーを使用して印刷する(BMLinkS)(P. 125)

使わない 使う



IPP 印刷

外部のネットワークからインターネットを経由して印刷が可能な IPP を使用するかどうかを設定します。通信データの TLS による暗号化やユーザー認証機能の設定はリモート UI から行う必要があります。 **○印刷プロトコルや Webサービスの設定をする(P. 150)**



WSD

WSD プロトコルを使った自動検索や情報取得の対象にするかどうかを設定します。 **○印刷プロトコルや Web サービスの設定をする(P. 150)**

WSD 印刷

WSD を使って本機で印刷するかどうかを設定します。

オフ オン



WSD 参照 *1

WSD を使ってパソコンから本機の情報を取得するかどうかを設定します。 < WSD 印刷>を<オン>に設定していると、< WSD 参照>は<オン>に固定され、設定メニューに項目は表示されません。

オフ オン



マルチキャスト探索

マルチキャストによる本機の探索に応答するかどうかを設定します。





<オフ>に設定すると、本機がスリープ中にマルチキャスト探索パケットを受信してもスリープ状態を維持します。

HTTP

HTTP を使用するかどうかを設定します。HTTP はリモート UI や WSD 印刷などでパソコンとの通信をするときに必要です。 ◆HTTP 通信を無効にする(P. 241)

オフ **オン**

プロキシー設定

HTTP 通信を中継するプロキシーサーバーを使うための設定をします。 〇プロキシーを設定する(P. 226)

プロキシー

本機が HTTP 通信をするときにプロキシーサーバーを使用するかどうかを設定します。

オフ オン



- > ▶ 🕠 ▶ <プロキシー設定> ▶ 🕠 ▶ <プロキシー> ▶ 🕠 ▶ <オフ>または<オン
- > ▶ **▶** ハードリセット(**♪ハードリセットする(P. 428)**)

サーバーアドレス *1

使用するプロキシーサーバーのアドレスを設定します。お使いの環境に応じて IP アドレスやドメイン名などを設定してください。



- >▶ 🐼 ▶ <プロキシー設定>▶ 🐼 ▶ <サーバーアドレス>▶ 🐼 ▶ サーバーアドレスを入



アドレスを入力するときは、 \blacktriangleleft / \blacktriangleright で入力したい位置に移動し、 \blacktriangle / \blacktriangledown で文字を変更します。文字は「数字→ 大文字アルファベット→小文字アルファベット→記号」の順(または逆順)に切り替えられます。

ポート番号 *1

使用するプロキシーサーバーのポート番号を設定します。

 $1 \sim 80 \sim 65535$



> ▶ 💿 ▶ <プロキシー設定> ▶ 💿 ▶ <ポート番号> ▶ 💿 ▶ 🛦 / 🔻 でポート番号を入

カ > 🚾 > ハードリセット(_ ハードリセットする(P. 428))

同一ドメイン *1

同じドメインを構成する機器と HTTP 通信する場合でもプロキシーサーバーを使用するかどうかを設定します。

プロキシーを使用

プロキシーを使用しない



> ▶ თ ▶ <プロキシー設定> ▶ 💿 ▶ <同一ドメイン> ▶ 💿 ▶ <プロキシーを使用>または<プ

プロキシー認証 *1

プロキシーサーバーの認証機能を使用するかどうかを設定します。

オフ

オン



> ▶ 💿 ▶ <プロキシー設定> ▶ 💿 ▶ <プロキシー認証> ▶ 🚳 ▶ <オフ>または<オン

> ▶ **○** ▶ ハードリセット(**○ハードリセットする(P. 428)**)

ユーザー名 ^{*1}

プロキシー認証を使用するときは、認証するユーザー名を24文字以内の半角英数字で入力します。



> ▶ ○ ▶ <プロキシー設定> ▶ ○ ▶ <ユーザー名> ▶ ○ ▶ ユーザー名を入力 ▶ ○ ▶ ハード

リセット(○ハードリセットする(P. 428))



ユーザー名を入力するときは、 \blacktriangleleft / \blacktriangleright で入力したい位置に移動し、 \blacktriangle / \blacktriangledown で文字を変更します。文字は「数字 \rightarrow 大文字アルファベット \rightarrow 小文字アルファベット \rightarrow 記号」の順(または逆順)に切り替えられます。

パスワード *1

プロキシー認証を使用する場合にパスワードを設定するときは、24文字以内の半角英数字を入力します。





パスワードを入力するときは、 \blacktriangleleft / \blacktriangleright で入力したい位置に移動し、 \blacktriangle / \blacktriangledown で文字を変更します。文字は「数字 \rightarrow 大文字アルファベット \rightarrow 小文字アルファベット \rightarrow 記号」の順(または逆順)に切り替えられます。

SNTP

ネットワーク上のタイムサーバーから時刻を取得するかどうかを設定します。サーバーのアドレス設定はリモート UI から行う必要があります。 **◇SNTP の設定をする(P. 179)**

オフ オン



探索応答

ネットワーク上でマルチキャスト探索が行われたときに、探索パケットに応答するかどうかを設定します。本機を特定のスコープに所属させるためのスコープ名の設定はリモート UI から行う必要があります。 ♪imageWARE との SLP 通信を設定する(P. 188)

オフ **オン**



IPSec *2

IPSec で構築した VPN (仮想プライベートネットワーク) を介してパソコンと暗号化通信を使用するかしないかを設定します。セキュリティーポリシーの登録や設定はリモート UI から行う必要があります。 **○IPSec の設定をする** (P. 255)

オフ オン



○ (セットアップ) ► 〈ネットワーク〉 ► ○ ► メッセージを確認 ► ○ ► 〈 TCP/IP 設定
 > ► ○ ► 〈 IPSec 〉 ► ○ ► 〈オフ〉または〈オン〉 ► ○ ► ハードリセット (○ ハードリセット する(P. 428))

スリープ通知設定

本機の電源状態を imageWARE に通知する SLP 通信の設定をします。節電状態中における無駄な通信の削減や、総消費電力の抑制などの効果が期待できます。 ♪imageWARE との SLP 通信を設定する(P. 188)

スリープ通知

SLP 通信を使用するかどうかを設定します。<オン>に設定すると本機の電源状態が imageWARE に通知されます。

オフ **オン**



- (セットアップ) ► <ネットワーク> ► メッセージを確認 ► < TCP/IP 設定</p>
- > ▶ 🐼 ▶ <スリープ通知設定> ▶ 🐼 ▶ <スリープ通知> ▶ 🚳 ▶ <オフ>または<オン
- > ▶ 🚳 ▶ ハードリセット(<mark>○ハードリセットする(P. 428)</mark>)

ポート番号 *1

管理ソフトウェアとの SLP 通信で使用するポート番号を入力します。

 $1 \sim 11427 \sim 65535$



- > ▶ 🚳 ▶ <スリープ通知設定> ▶ 🚳 ▶ <ポート番号> ▶ 🚳 ▶ 🛦 / 🔻 でポート番号を入
- カ > 💿 > ハードリセット(_ハードリセットする(P. 428))

通過させるルーター数 *1

SLP 通信パケットが最大で何台のルーターを通過できるかを $0\sim254$ の範囲で指定します。

 $0 \sim 3 \sim 254$



通知間隔 *1

何秒おきに本機の電源状態を通知するかを60~65535(秒)の範囲で入力します。

 $60 \sim 600 \sim 65535$



SMB *1 *2

本機を SMB ネットワークの共有プリンターとして使用するかどうかを設定します。サーバー名やワークグループ名など、その他の SMB に関する設定はリモート UI から行う必要があります。 **◇SMB の設定をする(P. 192)**

SMB サーバー

本機を SMB サーバーとして SMB ネットワークに表示するかどうかを設定します。

オフ オン



SMB 印刷 *1

SMB 印刷を有効にするかどうかを設定します。



SNMP 設定

SNMP 対応ソフトウェアで本機を監視/制御するための設定をします。 ◇SNMP で監視/制御する(P. 182)

SNMPv1 設定

SNMPv1 を使うための設定をします。所属するコミュニティー名および管理情報データベース(MIB)へのアクセス権限の設定はリモート UI から行う必要があります。

SNMPv1

SNMPv1を使用するかどうかを設定します。

オフ **オン**



専用コミュニティー設定

専用コミュニティーは imageWARE Enterprise Management Console など、キヤノンのソフトウェアを使用する管理者用に用意されたコミュニティーです。管理情報データベース(MIB)のアクセス権限を選びます。

専用コミュニティー

オフ 読込/書込 **読込のみ**



- > ▶ 💿 ▶ < SNMPv1 設定> ▶ 💿 ▶ <専用コミュニティー設定> ▶ 💿 ▶ <専用コミュニティー
- > ▶ **○** ▶ アクセス権限を選択 ▶ **○** ▶ ハードリセット(**○ ハードリセットする(P. 428)**)

SNMPv3 設定

SNMPv3 を使うための設定をします。SNMPv3 を使用するときに適用される詳細な設定はリモート UI から行う必要があります。

SNMPv3

SNMPv3を使用するかどうかを設定します。

オフ オン



> ▶ ox ▶ < SNMPv3 設定> ▶ ox ▶ < SNMPv3 > ▶ ox ▶ <オフ>または<オン> ▶ ox ▶ ハードリセット(○ハードリセットする(P. 428))

ユーザー設定 1~5 *1

SNMPv3 で使用するユーザー情報の認証パスワードと暗号化パスワードを設定します。ユーザー情報はリモート UI で登録しておく必要があります。 ◇SNMP で監視/制御する(P. 182)

認証パスワード/暗号化パスワード

パスワードは6~16文字の半角英数字で入力します。



(セットアップ) ► <ネットワーク> ► の ► メッセージを確認 ► の ► < SNMP 設定</p>

> ▶ 🐼 ▶ < SNMPv3 設定> ▶ თ ▶ ユーザー設定番号を選択 ▶ თ ▶ ユーザー名を確



パスワードを入力するときは、 \blacktriangleleft / \blacktriangleright で入力したい位置に移動し、 \blacktriangle / \blacktriangledown で文字を変更します。文字は「数字 \rightarrow 大文字アルファベット \rightarrow 小文字アルファベット \rightarrow 記号」の順(または逆順)に切り替えられます。

スリープ時パケット受信拒否

スリープモード中に受信した SNMP パケットを破棄するかどうかを設定します。

オフ

オン



(セットアップ) ► <ネットワーク> ► の ► メッセージを確認 ► の ► < SNMP 設定</p>

ト (○ハードリセットする(P. 428))



<オン>に設定すると、キヤノン製ソフトウェア(imageWARE Series)などの SNMP プロトコルを使用するアプリケーションから、本機へアクセスできない場合があります。

スプール機能 *1 *2

受信した印刷データの格納場所を SD カードの領域まで広げるかどうかを設定します。<オン>に設定すると、より多くの印 刷データを受信することができます。

オフ オン



並列受信

複数の印刷データを本機に送信したときに、効率的に処理するかどうかを設定します。<オフ>に設定すると、受信した順番 どおりに印刷されますが、印刷速度が遅くなる場合があります。

オフ

オン



(セットアップ) ► <ネットワーク> ► (本) トメッセージを確認 ► (本) ► <並列受信> ► (本) ► < オフ>または<オン> ► (本) ► (ト) セット (ト) セットする(P. 428)



<オフ>に設定しても、保存ジョブプリントを行っているときなど、状況によっては受信した順番どおりに保存されない場合があります。

起動待機時間

通信開始までの待ち時間を設定します。本機を接続したネットワーク環境に合わせて設定してください。 ♪ネットワーク接続時の待機時間を設定する(P. 170)

0~300(秒)

リモート UI 設定

リモート UI を使うための設定をします。リモート UI を使うとウェブブラウザーから本機の設定ができます。

リモート い

リモート UI を使うかどうかを設定します。 ○リモート UI を無効にする(P. 243)

オフ

オン

リモート UI アクセス保護設定

リモート UI にアクセスするときに暗証番号を使用するかどうかを設定します。 **○リモート UI の暗証番号を設定する** (P. 216)

オフ

オン

TLS *1

リモート UI の通信に TLS を使用するかどうかを設定します。TLS による暗号化通信を行うには、リモート UI で TLS に使用する鍵ペアを指定しておく必要があります(◆TLS で暗号化通信をする(P. 250))。

オフ

オン



○ (セットアップ) ► <ネットワーク> ► ○ ► メッセージを確認 ► ○ ► <リモート UI 設定
 > ► ○ ► < TLS > ► ○ ► <オフ>または<オン> ► ○ ► ハードリセット(○ハードリセットする(P. 428))

Ethernet ドライバー

イーサネットの通信方式(半二重/全二重)や種類(10 Base-T/100 Base-TX/1000 Base-T)を設定します。 **○イーサネットの設定をする(P. 168)**

自動検出

通信方式と種類を自動検出するかどうかを設定します。

オフ

オン

通信方式 *1

手動で設定する場合にイーサネットの通信方式を選びます。

半二重

全二重

Ethernet 種類 *1

手動で設定する場合にイーサネットの種類を選びます。

10 Base-T100 Base-TX
1000 Base-T

IEEE802.1X

IEEE 802.1X 認証を使用するかどうかを設定します。IEEE 802.1X 認証を使用するときに適用される詳細な設定はリモート UI から行う必要があります。 **○IEEE 802.1X 認証の設定をする(P. 267)**

オフ オン



アドレスフィルター

IP アドレスや MAC アドレスを使った通信制限を有効にするかどうかを設定します。制限するアドレスの設定はリモート UI から行う必要があります。 **◯ファイアーウォールで通信制限する(P. 218)**

オフ **オン**



MAC アドレス

通信機器固有の番号である MAC アドレスを確認します。

(表示のみ)



Eメール印刷設定

E メール印刷機能を使うための設定をします。メールサーバーの設定など、その他の E メール印刷に関する設定はリモート UI から行う必要があります。 **○E メールを受信して印刷する(E メール印刷)(P. 118)**

POP3 受信間隔

メールサーバーへ自動的に接続する間隔を分単位で設定します。サーバーのメールボックスに新着メールがあれば、自動受信して印刷します。

0~90 (分)





「0」に設定したときは自動受信を行いませんので、手動で E メールを受信してください。 **○E メールを手動で 受信する(P. 123)**

POP3 受信

POP3 メールサーバーからの E メール印刷を有効にするかどうかを設定します。

オフ

オン



SMTP 受信

SMTP プロトコルでの E メール印刷を有効にするかどうかを設定します。

オフ

オン



NetEye

遠隔監視サーバーへの通信を行ったり、通信履歴を表示したりします。

通信テスト

遠隔監視サーバーへの通信確認を行います。この項目を実行すると、本機の情報が定期的に遠隔監視サーバーへ送信されるようになります。ご利用にはサービスを提供するサーバーと本機が通信できるようにする必要があります。詳しい設定内容については ◆本機を準備する(P. 534) を参照してください。



通信ログ

<通信テスト>で発生したエラー情報などの通信履歴を表示します。

(表示のみ)



ネットワーク設定初期化

ネットワーク設定をお買い上げ時の状態に戻します。 ○ネットワーク設定を初期化する(P. 525)

レイアウト

19XA-05C



とじしろの余白や印字位置など、印刷するときの体裁に関する設定項目を一覧で説明します。太字はお買い上げ時の設定です。



項目にアスタリスク(*)が付いているとき

LBP443i / LBP442 / LBP441 のみ

- ●コピー枚数(P. 345)
- □縦位置補正/横位置補正(P. 345)
- ○とじ方向(P. 346)
- ○とじしろ(P. 347)
- ●特殊両面処理(P. 348)

コピー枚数

印刷部数を設定します。

1 ∼ 9999



縦位置補正/横位置補正

給紙部にかかわらず、すべての印刷における印字位置を 0.5 mm 単位でずらすように設定できます。

 $-50.0 \sim 0.0 \sim +50.0 \text{ (mm)}$





👩 <縦位置補正>

タテ方向に印字位置をずらします。

🚹 <横位置補正>

ヨコ方向に印字位置をずらします。

🦰 設定値の入力

<縦位置補正>

<縦位置補正>の場合、用紙の上から下方向へずらすときは「+」に設定します。<横位置補正>の場合、用紙の左から右方向へずらすときは「+」に設定します。反対の方向へずらすときは「-」に設定してください。

<横位置補正>

歩より細かく印字位置を設定する

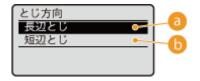
<ユーザーメンテナンス>の<印字位置調整>で、給紙部ごとに細かく印字位置を設定することができます。ただし、設定できる範囲はタテ方向が -5.0 ~ +5.0 mm、ヨコ方向が -1.96 ~ +1.96 mm の間になります。 **○印字位置を調整する(P. 502)**

とじ方向

印刷文書をホチキスなどでとじる場合、とじ位置を用紙の長辺と短辺のどちらにするのかを設定します。とじ位置の余白調整をする<とじしろ>と組み合わせて設定します。







6 <長辺とじ>

用紙の長辺をとじたいときに設定します。



() <短辺とじ>

用紙の短辺をとじたいときに設定します。





とじしろ

印刷データをずらすことで、<とじ方向>で設定した辺の余白幅を調整します。「0.0」に設定しているときは余白に変化はありません。

 $-50.0 \sim 0.0 \sim +50.0 \text{ (mm)}$





👩 設定値の入力

印刷データをずらす方向と幅を設定します。設定値が「+」の数値か「-」の数値かによって、余白を広げる辺が変わります。余白幅の調整は 0.5 mm 単位で設定することができます。

■ タテ向きの文書のとき

設定値	長辺とじ	短辺とじ
	用紙の左端(左とじ用)	用紙の上端(上とじ用)
「+」の数値に設定	Ā	A
	用紙の右端(右とじ用)	用紙の下端(下とじ用)
「-」の数値に設定	Ā	· A

■ ヨコ向きの文書のとき

設定値	長辺とじ	短辺とじ
「+」の数値に設定	用紙の左端(上とじ用)	用紙の上端(右とじ用)
「一」の数値に設定	用紙の右端(下とじ用)	用紙の下端(左とじ用)

特殊両面処理*

奇数のページ数の文書を両面印刷するときに、最後のページを片面印刷で処理するかどうかを設定します。<する>に設定すると、通常の両面印刷よりも早く印刷が完了します。

しない **する**





文書が偶数ページ数でも片面処理で終わるとき

最後のページが以下のような場合は、偶数ページ数でも片面印刷で処理されます。

- 白紙ページの場合
- 両面印刷できない用紙サイズなどの理由で、印刷できないページの場合

ロゴマークなどが印刷されている用紙を使うとき

<する>に設定して最後のページを片面印刷で処理すると、ページの向きやプリントする面が他のページと異なってしまうことがあります。そのような場合は<しない>に設定してください。

印字調整

19XA-05E



解像度やトナー濃度など、印刷の品質に関する設定項目を一覧で説明します。太字はお買い上げ時の設定です。



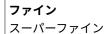
項目にアスタリスク(*)が付いているとき

他の設定内容によっては表示されません。

- ▶解像度(P. 349)
- ○スーパースムーズ(P. 350)
- ○ドラフトモード(P. 350)
- ○高濃度モード(P. 350)
- ●トナー濃度(P. 351)
- ▶トナー濃度(微調整)(P. 351)
- ○中間調選択(P. 352)
- ▶画質警告(P. 353)
- ●過剰転写低減モード(P. 353)

解像度

印刷データを処理するときの解像度を設定します。







<ファイン>

高速で印刷する場合に適したモードです。

(3) <スーパーファイン>

高い解像力で文字や図形輪郭をリアルに再現できます。特に小さい文字が多く含まれるデータを印刷するのに適したモードです。



<スーパーファイン>では、長尺紙(長さが 470.1 mm 以上)は印刷できません。

スーパースムーズ*

文字や図形の輪郭をなめらかに印刷するスムージング処理を使うかどうかを設定します。 <解像度>が<スーパーファイン>のときは表示されません。

使わない **使う**



ドラフトモード

大量に印刷するときなど、レイアウトなどの仕上がりを事前に確認してから印刷したいときに設定します。トナーを節約して 印刷するため、細い線や濃度の薄い部分が不鮮明になることがあります。

使わない

使う



高濃度モード

印刷結果が全体的に薄い場合に、この項目を<使う>に設定してください。

使わない

使う



トナー濃度^{*}

印刷時のトナー濃度を調整します。<ドラフトモード>が<使う>のときは表示されません。

 $-8 \sim 0 \sim +8$





👩 濃度の調整

濃くするときは「+」に設定します。薄くするときは「-」に設定してください。

トナー濃度(微調整)^{*}

印刷時のトナー濃度を3段階に分かれた濃度域別に微調整します。<ドラフトモード>が<使う>のときは表示されません。

-8 ~ **0** ~ +8





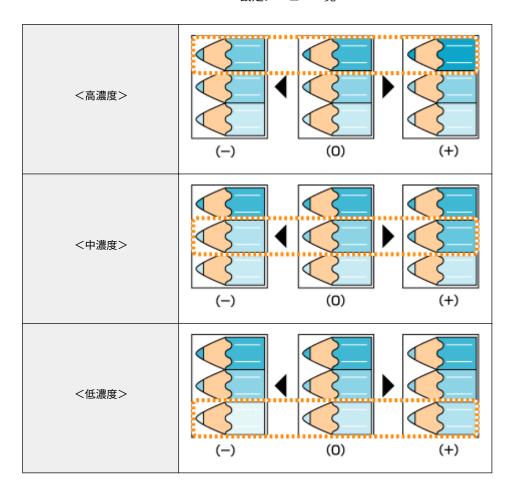
🦱 濃度域の選択

設定したい濃度域を選びます。

🚹 濃度の調整

濃くするときは「+」に設定します。薄くするときは「-」に設定してください。

■ 各濃度域の調整例



中間調選択

中間調(画像の明るい部分と暗い部分の中間の領域)の再現方法を選びます。1 つの文書に対して画像の種類別に設定することができます。

解像度 *1

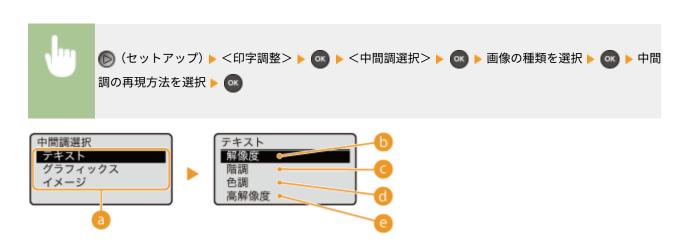
階調

色調 *2

高解像度

 *1 < テキスト> のお買い上げ時の設定

*² <グラフィックス>および<イメージ>のお買い上げ時の設定



👩 画像の種類

設定を変更する対象を選びます。<テキスト>は文字、<グラフィックス>は線や図形、<イメージ>は写真な どの画像が対象となります。

🚹 <解像度>

テキストの輪郭をくっきりさせて精細な印刷をします。文字や細い線のデータなどを印刷するのに適していま す。

▲ <階調>

階調や輪郭をなめらかに印刷します。グラデーションを使用した図形やグラフなどを印刷するのに適していま す。

🚹 <色調>

明暗のコントラストを効かせたメリハリある印刷をします。写真画像などのイメージデータを印刷するのに適し ています。

🔼 <高解像度>

<解像度>よりも高精細な印刷を行うことができますが、質感の安定性は若干劣ります。文字や細い線のデータ、 CAD データなどの輪郭をシャープに印刷するのに適しています。

画質警告

処理に必要なメモリーが不足したときに、自動的に画質を落として印刷を継続するかどうかを設定します。

継続

停止











<停止>に設定すると、メモリーが不足した場合にエラーメッセージを表示して印刷が停止します。 🦳 (オンライ ン)を押すと画質を落として印刷を再開することができます。

過剰転写低減モード

印刷した用紙が全体的に黒ずむような場合には、この項目を設定してください。モードはお使いの用紙に応じて設定します。

使わない

モード 1

モード2

モード3

モード4





- (1) (使わない>)改善は行いません。
- (b) <モード1>用紙種類が [厚紙3] のときに改善効果があります。

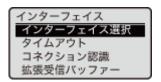
- (こ) <モード 4 >用紙種類を問わず改善効果があります。



モードを設定すると、線が細くなることがあります。

インターフェイス

19XA-05F



パソコンや USB とのインターフェイスに関するすべての設定項目を一覧で説明します。 太字はお買い上げ時の設定です。



項目にアスタリスク(*)が付いているとき

- 「*1」:他の設定内容によっては表示されません。
- 「^{*2}」:LBP443i のみ
- ●インターフェイス選択(P. 355)
- ●タイムアウト(P. 356)
- ●コネクション認識(P. 356)
- ▶拡張受信バッファー(P. 357)

インターフェイス選択

本機に使用するインターフェイスを選択します。

USB

USB ポートを使用するかどうかを設定します。 ○パソコンとの USB 接続を制限する(P. 235)

使わない

使う

ネットワーク

LAN ポートを使用するかどうかを設定します。 ◆LAN ポートを無効にする(P. 245)

使わない

使う

USB 外部記憶デバイス *2

USB メモリーを使用するときのデバイスドライバーについて設定します。

MEAP ドライバー

USB メモリーを本機に取り付けたときに、MEAP 専用のデバイスドライバーを使うかどうかを設定します。USB メモリーからパソコンを介さずに直接印刷(メディアプリント)をするような場合は、<使わない>に設定しておきます。

使わない

使う



タイムアウト

LIPS モード以外で動作中に、印刷データの受信が中断されたときの動作を設定します。

タイムアウト

印刷データの受信が一定時間中断された場合に、印刷をキャンセルするかどうかを設定します。

しない **する**



タイムアウト時間 *1

タイムアウトするまでの時間を設定します。

5~**15**~300(秒)



コネクション認識

LAN 接続での印刷時に、「オーバーレイプリントが正しくできない」などの問題や文字化けが発生することがあります。そのような場合は、この項目を<しない>に設定してください。

しない **する**



拡張受信バッファー*2

本機に搭載されたメモリーに対し、パソコンからの印刷データを受け取る領域の容量を増やすかどうかを設定します。<使う>に設定すると、大量のデータや複雑なデータを送るときに、パソコンが印刷データの処理や送信から開放されるまでの時間を早めることができます。

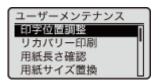
使わない 使う



igodots igodo

ユーザーメンテナンス

19XA-05H



給紙部ごとの印字位置の補正や印刷品質を改善させる設定など、本機の調整に関する設定項目を一覧で説明します。ここでの設定項目は、本機がオフラインのときに変更することができます。太字はお買い上げ時の設定です。



項目にアスタリスク(*)が付いているとき

- 「^{*1}」:オプションのペーパーフィーダーまたは SD カードの有無や他の設定内容によっては表示されません。
- 「^{*2}」:LBP443i のみ
- 「*3」:LBP443i / LBP442 / LBP441 のみ
- ○印字位置調整(P. 358)
- ▶リカバリー印刷(P. 359)
- ●用紙長さ確認(P. 359)
- ●用紙サイズ置換(P. 360)
- ○転写調整モード(P. 360)
- ▶特殊印字モード A(P. 360)
- ●帳票用紙モード(P. 361)
- ♪加圧ローラークリーニング(P. 361)
- ○ドラムクリーニング(P. 361)
- **◯SD** カードメンテナンス(P. 362)
- ●特殊印字処理(P. 362)

- ♪バーコード調整モード(P. 364)
- ●ファームウェア更新(P. 364)
- ▶給紙方法切替(P. 364)
- ○スタンバイ時温度調節(P. 365)
- ●ジョブ一覧表示(P. 366)
- ●普通紙 L 調整モード(P. 366)
- ●普通紙 L 両面調整モード(P. 367)
- ○給紙不良改善(P. 367)
- ●インポート/エクスポート(P. 367)
- ▶トナー交換予告時期(P. 368)
- ○トナー交換予告時期指定(P. 368)

印字位置調整

給紙部ごとに印字位置を調整します。 ○印字位置を調整する(P. 502)

縦位置補正(手差し)

手差しトレイから印刷するときのタテ方向の印字位置を調整します。

 $-5.0 \sim 0.0 \sim +5.0 \text{ (mm)}$

横位置補正(手差し)

手差しトレイから印刷するときのヨコ方向の印字位置を調整します。

 $-1.96 \sim 0.00 \sim +1.96 \text{ (mm)}$

縦位置補正(カセット 1~4) *1

給紙力セットから印刷するときのタテ方向の印字位置を調整します。

 $-5.0 \sim 0.0 \sim +5.0 \text{ (mm)}$

横位置補正(カセット 1~4) *1

給紙力セットから印刷するときのヨコ方向の印字位置を調整します。

 $-1.96 \sim 0.00 \sim +1.96 \text{ (mm)}$

縦位置補正(両面) *3

両面印刷の 1 ページ目(オモテ面)に印刷するときのタテ方向の印字位置を調整します。 2 ページ目(ウラ面)の印字位置は、印刷時の給紙部の設定に従います。

 $-5.0 \sim 0.0 \sim +5.0 \text{ (mm)}$

横位置補正(両面) *3

両面印刷の 1 ページ目(オモテ面)に印刷するときのヨコ方向の印字位置を調整します。2 ページ目(ウラ面)の印字位置は、印刷時の給紙部の設定に従います。

 $-1.96 \sim$ **0.00** \sim +1.96 (mm)

リカバリー印刷

紙づまりが起きたときやエラーが発生したときに、印刷が中断したページを再度印刷するかどうかを設定します。

しない **する**



用紙長さ確認

用紙サイズが<フリー>に設定されている給紙部から印刷したときに、給紙された用紙の長さを確認するかどうかを設定します。<する>に設定すると、給紙された用紙の長さが印刷データと異なる場合、用紙サイズを確認するメッセージを表示して 印刷が停止します。

しない する





給紙された用紙と印刷データの長さの差が約 10 mm 以内のときは、設定が<する>であってもメッセージは表示されず印刷を継続します。

用紙サイズ置換

A4 とレターサイズの用紙を互いに代用して印刷するかどうかを設定します。<する>を選ぶと、「パソコンから印刷しようと A4 用紙を指定したがセットされていなかった」というとき、代わりにレターサイズの用紙に印刷されます。

しない する



転写調整モード

帯状に薄く印刷されたときは、この項目を<使う>に設定してください。

使わない 使う



特殊印字モード A

印刷した用紙にすじ状の汚れが付着するような場合には、この項目を設定してください。改善効果は<モード 1 >が最も弱く、<モード 4 >が最も強くなります。

しない **モード 1** モード 2 モード 3 モード 4





- 用紙の種類や使用環境を変えることで設定を変更しなくても、印刷した用紙にすじ状の汚れが付着しなくなることがあります。
- 改善効果を強くすると、印刷濃度が薄くなります。また、輪郭がはっきりしなくなったり、粗さが少し目立ったり することがあります。

帳票用紙モード

<使わない>に設定したままお使いください。

使わない

速度優先1

速度優先2

加圧ローラークリーニング

本体内部のローラーを常にクリーニングする設定です。印刷終了後の動作音が気になる場合は<しない>にしてもお使いいただけますが、印刷した用紙に黒点状の汚れが付くことがあります。

しない

する





<する>に設定すると印刷完了後に動作音がしますが、故障ではありません。

ドラムクリーニング

印刷した用紙に細い横すじが入るような場合には、この項目をくする>に設定してください。

しない

する



SD カードメンテナンス *1 *2

SD カードにエラーが発生した場合や保存データをすべて消去したい場合に、初期化をすることができます。

フォーマット

SD カードの初期化を行います。SD カードに保存されているデータはすべて消去されます。



特殊印字処理

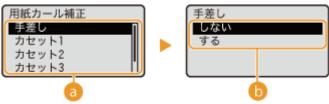
正しく印刷できないときに設定する項目がまとめられています。

用紙カール補正

印刷した用紙がカールするときは、カールが発生した給紙部をくする>に設定してください。

しない する





- (a) **給紙部の選択** 設定したい給紙部を選びます。
- 🚹 設定の切替

カール補正する場合は、<する>に設定します。



- <する>に設定すると、印刷速度が遅くなります。
- <する>に設定したときは、サブ排紙トレイは使わないでください。

細線にじみ改善

印刷した線や輪郭がにじむような場合には、この項目を設定してください。

しない

モード 1

モード2



善> ▶ 🚳 ▶ モードを選択 ▶ 🚳



- ◆ <モード1>に設定すると、印字ムラが発生することがあります。
- <モード2>に設定すると、印刷速度が遅くなります。

定着汚れ改善

印刷した用紙の表面や裏面に黒点状の汚れが付着するような場合には、この項目を<する>に設定してください。

しない

する



⑤ (セットアップ) ► <ユーザーメンテナンス> ► ○ ► <特殊印字処理> ► ○ ► <定着汚れ改善</p>

> ▶ ◎ ▶ <しない>または<する> ▶ ◎



- くする>に設定すると、線や輪郭がにじむことがあります。
- <する>に設定しても改善されない場合は、定着器をクリーニングしてみてください。 **○定着器(P. 495)**

バーコード調整モード

印刷したバーコードが読み取れない場合には、この項目を設定してください。改善効果は<モード 1 >が最も弱く、<モード 3 >が最も強くなります。

使わない

モード1

モード 2

モード3





- 調整を行うと、線が細くなることがあります。
- くモード3>に設定すると、印刷速度が遅くなります。

ファームウェア更新

本機のファームウェアをバージョンアップします。





👩 接続方法の選択

ファームウェア更新を実行するパソコンとの接続方法を選びます。

給紙方法切替 *3

ロゴマーク付きの用紙に印刷するときに設定します。通常、ロゴマーク付きの用紙を印刷するときは、片面印刷と両面印刷でセットする用紙のオモテ/ウラを変更しなければなりませんが、<印刷面優先>に設定すれば、いずれの場合もロゴマーク面

がウラになるようにセットするだけで済みます。詳細については、 **▶ロゴなどが印刷された用紙をセットする(P. 60)** を参照してください。







👩 給紙部の選択

設定したい給紙部を選びます。

🚹 <速度優先>

ロゴマークなどが印刷されている用紙を使うときは、片面印刷と両面印刷でセットする用紙の面を変更する必要があります。



オモテ/ウラ面を考慮する必要のない用紙に印刷する場合は、<速度優先>に設定しておくことをおすすめします。

<印刷面優先>

片面印刷と両面印刷でセットする用紙の面を変更する必要がありません。



- 両面印刷できないサイズや種類の用紙(○用紙について(P.550))をセットしている給紙部に対して<印刷面優先>を設定しても無効となり、<速度優先>の動作となります。この場合、用紙は<速度優先>の向きでセットしてください(○ロゴなどが印刷された用紙をセットする(P.60))。
- <印刷面優先>に設定すると、片面印刷の速度が遅くなります。

スタンバイ時温度調節

しばらくの間データを受信していないと、本機の内部温度が低下して、次に印刷を開始するのに時間がかかる場合があります。<する>に設定しておくと、待機時も内部温度が保たれるので速やかに印刷できるようになります。

しない する





<する>に設定すると、待機時の消費電力が増加します。

ジョブ一覧表示

操作パネルの (ジョブ確認/中止)を押したときに、印刷中や印刷待ちのデータを一覧表示するかどうかを設定します。

しない **する**





<しない>に設定した場合に、 🜑 (ジョブ確認/中止)を押すと、現在印刷中の文書を中止します。

普通紙L調整モード

[普通紙 L] または [普通紙 L2] で片面印刷しているときに紙づまりが発生する場合は、この項目を設定してください。改善効果は<モード 2>が弱く、<モード 3>が強くなります。<モード 1>を選ぶと、環境に応じて自動調整します。

しない モード 1 モード 2 モード 3





お使いの環境や設定によっては、印刷した画像の荒さが目立つことがあります。そのときは<しない>に設定してください。

普通紙 L 両面調整モード *3

[普通紙 L] または [普通紙 L2] で両面印刷しているときに紙づまりが発生する場合は、この項目を<使う>に設定してください。ただし、印刷速度が遅くなります。

使わない 使う



給紙不良改善 *2

LBP443i のみに効果があります。お使いの用紙によっては、用紙が正しく送られないことがあります。その場合は、この項目をくする>に設定すると、改善されることがあります。

しない する



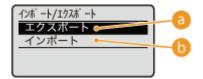


- <する>に設定すると、印刷速度が遅くなります。
- 白紙で排紙される(何も印刷されない)場合も、この項目を<する>に設定すると、改善されることがあります。

インポート/エクスポート

本機に登録されているデータや各種設定値などを書き出して(エクスポート)、USB メモリーまたは SD カードに保存できます。もちろん、書き出したデータは読み込む(インポート)ことができます。また、同一機種間であれば、本機から書き出したデータを他機で読み込んだり、他機のデータを本機で読み込んだりすることができます。





- <エクスポート>
 - 本機に登録されているデータや各種設定値などを USB メモリーまたは SD カードに保存します。
- (1) <インポート>USB メモリーまたは SD カードに保存したデータを読み込みます。



- USB メモリーと SD カードの両方が取り付けられているときは、USB メモリーに対してインポート/エクスポート が行われます。
- 本体右側面の USB メモリーポートと本体背面の USB ポートのどちらも使用できます。両方のポートに USB メモリーが接続されているときは、右側面の USB メモリーポートに対してインポート/エクスポートが行われます。
- USB メモリーのフォーマット形式は FAT32 のみに対応しています。パーティションで区切られているものや、データが暗号化されているものは使用できません。

トナー交換予告時期

トナーカートリッジ残量が少なくなったときのメッセージの表示タイミングを変更する場合に<カスタム>に設定します。

デフォルト カスタム



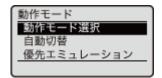
トナー交換予告時期指定*1

<トナー交換予告時期>を<カスタム>に設定したときに、メッセージを表示するタイミングを設定します。



動作モード

19XA-05J



動作モード(LIPS モードやエミュレーションモードなど)の切り替えに関するすべての設定項目を一覧で説明します。太字はお買い上げ時の設定です。



項目にアスタリスク(*)が付いているとき

- ullet 「 *1 」:オプションのコントロール ROM の有無や他の設定内容によっては表示されません。
- 「*2」:LBP443i のみ
- ●動作モード選択(P. 371)
- ○自動切替(P. 371)
- ▶優先エミュレーション(P. 371)

■動作モードの種類

動作モードの詳細については、 **♪動作モードについて(P. 606)** も参照してください。

自動切り替えモード	<動作モード選択>で<自動選択>に設定したときのモードです。パソコンから送信されたデータが、LIPS コマンド、ESC/P エミュレーションコマンド、オプションのエミュレーションコマンドのいずれを使用しているのかを自動的に判別して、動作モードを切り替えます。アプリケーションから印刷する場合、通常はこのモードでお使いください。
< LIPS >	キヤノンが独自に開発したページプリンターをコントロールするためのモードです。付属のプリンタードライバーや対応アプリケーションから印刷するときに有効です。
< N201 > *1	PC-PR201/80A プリンターをエミュレートする(まねをする)モードです。
< ESC/P >	IBM-PC/AT 互換機(DOS/V パソコン)、AX パソコンで標準的に使用されている ESC/P 準拠プリンターの動作をエミュレートするモードです。
< I5577 > *1	IBM5577 プリンターをエミュレートするモードです。
$<$ HP-GL $>$ $^{\star}1$	HP-7550B(HP-GL)プロッタをエミュレートするモードです。
$< HP-GL/2 > ^{*1}$	HP Designjet 800(HP-GL/2)プリンターをエミュレートするモードです。
< HEX-DUMP >	パソコンから送信されたデータを図形や文字に変換せずに、16 進コードで印刷するヘキサダンプモードです。自動切り替えモードの対象外です。
< LIPS-DUMP >	パソコンから送信されたデータを図形や文字に変換せずに、LIPS のコントロールコマンドの形式で印刷する LIPS ダンプモードです。コントロールコマンドで LIPS III ⁺ 、LIPS III、LIPS4 を使用しているときのみ有効です。自動切り替えモードの対象外です。

< PDF > *2	ダイレクトプリントやメディアプリントで PDF ファイルを印刷するときに有効なモードです。
< XPS > *2	ダイレクトプリントやメディアプリントで XPS ファイルを印刷するときに有効なモードです。

動作モード選択

本機が動作するモードを設定します。 **▶動作モードを固定する(P. 610)**

```
自動選択
LIPS
N201 *1
ESC/P
I5577 *1
HP-GL *1
HP-GL/2 *1
HEX-DUMP
LIPS-DUMP
PDF *2
XPS *2
```

自動切替

自動切り替えモードのときに、動作モードごとに自動切り替えの対象とするかどうかを設定します。 ○不要な動作モードを自動切り替えの対象から外す(P. 608)

使わない **使う**



すべてのモードを<使わない>に設定したときは、<優先エミュレーション>で設定しているモードで動作します。

優先エミュレーション

自動切り替えモードのときに、本機がコントロールコマンドを識別できなかった場合は、優先的に切り替えるモードを設定します。 **◇優先的に切り替える動作モードを設定する(P. 608)**

```
      & L

      LIPS

      N201 *1

      ESC/P

      I5577 *1

      HP-GL *1

      HP-GL/2 *1

      PDF *2

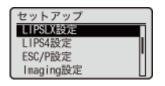
      XPS *2
```



<なし>に設定していて、コントロールコマンドを識別できなかったときは、本機が自動的に動作モードを決定します。

動作モード専用の設定

19XA-05K

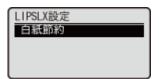


セットアップメニューで、各動作モード専用の設定を行うことができます。動作モード専 用の設定項目は各モード別にまとめられています。

- **○LIPSLX** 設定(P. 374)
- OLIPS4 設定(P. 375)
- ●ESC/P 設定(P. 389)
- ●Imaging 設定(P. 402)
- ○XPS 設定(P. 408)
- ○PDF 設定(P. 412)

LIPSLX 設定

19XA-05L



コントロールコマンドで LIPS LX を使用しているときに有効となる設定項目について説明します。太字はお買い上げ時の設定です。

白紙節約

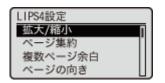
印刷データの中に白紙ページがあるときに、そのページを排出しないようにするかどうかを設定します。

しない **する**



LIPS4 設定

19XA-05R



コントロールコマンドの LIPS III +、LIPS III、LIPS4 に関するすべての設定項目を一覧で説 明します。太字はお買い上げ時の設定です。



項目にアスタリスク(*)が付いているとき

他の設定内容によっては表示されません。

- ●拡大/縮小(P. 375)
- ●ページ集約(P. 376)
- ●複数ページ余白(P. 377)
- ▶ページの向き(P. 378)
- ▶オーバーレイ 1/オーバーレイ 2(P. 379)
- ○スタートアップマクロ(P. 380)
- ●漢字コード(P. 380)
- ○文字サイズ(P. 381)
- ▶漢字書体(P. 382)
- ●ANK 書体(P. 382)

- ▶漢字グラフィックセット(P. 383)
- ○行数(P. 383)
- ○桁数(P. 384)
- ○自動改ページ(P. 385)
- ○自動改行(P. 386)
- ●CR 機能(P. 386)
- ○LF 機能(P. 387)
- ○網かけ解像度(P. 387)
- ○ジョブタイムアウト(P. 388)
- ○白紙節約(P. 388)

拡大/縮小

指定したサイズに合わせて、印刷データを自動的に拡大/縮小します。

しない

- →A3
- →B4
- \rightarrow A4
- →B5
- →A5
- →はがき
- →往復はがき
- →4 面はがき
- →リーガル
- →レター



(セットアップ) ► < LIPS4 設定> ► < 拡大/縮小> ► < 用紙サイズを選択 ► </p>









- 印刷データのサイズが定形サイズ(A4 や B5 など)でない場合は、正しく拡大/縮小されないことがあります。
- 拡大/縮小の処理は、データの左上端を基点として処理します。
- アプリケーションからのコマンドの内容によっては、正しく拡大/縮小して印刷されないことがあります。
- 拡大/縮小率が25~200%の範囲を超える場合は、拡大/縮小は行われず等倍で印刷されます。

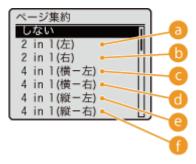
ページ集約

複数のページを縮小して、1枚の用紙に印刷します。

しない

- 2 in 1 (左)
- 2 in 1 (右)
- 4 in 1 (横一左)
- |4 in 1 (横一右)
- 4 in 1 (縦一左)
- 4 in 1 (縦一右)





2ページ分のデータを左または上から並べて印刷します。



(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)

2ページ分のデータを右または下から並べて印刷します。



<u>(</u> < 4 in 1 (横−左) >

4ページ分のデータを、左上からヨコ方向に並べて印刷します。



4ページ分のデータを、右上からヨコ方向に並べて印刷します。



(4 in 1 (縦-左) >

4ページ分のデータを、左上からタテ方向に並べて印刷します。



4ページ分のデータを、右上からタテ方向に並べて印刷します。





- 異なるサイズのページデータを並べて1ページに印刷することはできません。
- 拡大/縮小とページ集約を同時に設定した場合に、縮小率が 25 %より小さくなるときは、ページ集約は行われず正しい印刷結果にはなりません。

複数ページ余白

ページ集約で印刷する場合の、並べたページ間の余白を設定します。

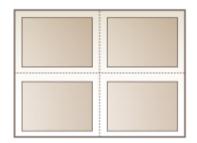
パターン 1 パターン 2





<パターン1>

各ページが接する部分に余白を付けてレイアウトします。



(1) <パターン2>

各ページが接する部分に余白を付けずにレイアウトします。





<パターン2>に設定した場合でも、用紙の長辺と短辺の比率によっては、余白が付くことがあります。



<パターン1>と<パターン2>とでは余白のとりかたが違うため、データの縮小率が異なります。<パターン1>よりも<パターン2>の方が若干データが大きくなります。

ページの向き

印刷する向きを設定します。

縦 横





印刷データがタテ向きのときに指定します。



印刷データがヨコ向きのときに指定します。

オーバーレイ 1/オーバーレイ 2

あらかじめ本機に登録されたタイトルや表などのフォーマットに、あとから別のデータを重ねて印刷する機能をオーバーレイプリントといいます。フォーマットの作成や登録は、アプリケーション側から LIPS のコントロールコマンドで行います。ページごとにフォーマットデータを送る必要がないため、効率よく印刷することができます。

オーバーレイ1設定/オーバーレイ2設定

オーバーレイプリントを行うかどうかを設定します。

しない

する



- >▶ 💿 ▶ <オーバーレイ1設定>または<オーバーレイ2設定>▶ 💿 ▶ <しない>または<する
- > **o**k

オーバーレイ1番号*/オーバーレイ2番号*

<オーバーレイ1設定>/<オーバーレイ2設定>を<する>に設定した場合に、オーバーレイプリントで使用する
フォーマットデータの番号を指定します。

0 ∼ 32767



- | > ▶ 寙 ▶ <オーバーレイ1番号>または<オーバーレイ2番号> ▶ 寙 ▶ 🛦 / 🔻 で番号を入
- 力 🕨 🚾



- 本体のメモリーに登録しているフォーマットデータは、電源を切るか、ハードリセット操作を行うと削除されます
- オーバーレイ領域に登録しているフォーマットデータの内容や番号、サイズは、オーバーレイリストやオーバーレイプリントで確認することができます。 ○LIPS モード専用のリスト(P. 511)
- 登録するフォーマットを LIPS のコントロールコマンドでプログラミングするときは、オプションのプログラマーズマニュアルを参照してください。

スタートアップマクロ

スタートアップマクロとは、あらかじめパソコン側で作成した LIPS のコントロールコマンドのプログラムを、本機のマクロ 領域に登録しておき、リセットコマンド(ハードリセット、ソフトリセット、パラメータリセット)で実行する機能です。登 録は、アプリケーション側から LIPS のコントロールコマンドで行います。本項目では、リセットが行われるたびに実行する マクロ番号を指定します。マクロを使用しない場合は「0」を指定してください。

 $0 \sim 30 \sim 32767$





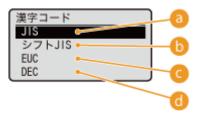
- 登録したマクロの番号やサイズなどは、マクロリストで確認することができます。 ○LIPS モード専用のリスト (P. 511)
- 登録するマクロを LIPS のコントロールコマンドでプログラミングするときは、オプションのプログラマーズマニュアルを参照してください。

漢字コード

パソコンで使用している漢字コード体系に応じて、漢字コードを設定します。

JIS シフト JIS EUC DEC





- (a) < JIS >標準的な漢字コードです。通常はこちらに設定します。
- **⑥ <シフト JIS >**

Windows などで使われる漢字コードです。アプリケーションを使わず、MS-DOS の文字データをそのまま印刷するときに設定します。

- C < EUC >
 - UNIX で使われる漢字コードです。UNIX のワークステーションやパソコンを使用するときに設定します。
- d < DEC >

DEC 漢字コードを採用しているワークステーションを使用するときに設定します。

文字セットの割り当てについて

漢字コードを変更すると、漢字コード体系に応じて、以下の割り当てテーブルに沿った文字セットが割り当てられます。

	シフト JIS	JIS	EUC	DEC
G0	半角英数字	半角英数字	半角英数字	半角英数字
G1	半角カナ	半角カナ	全角漢字	半角カナ
G2	全角漢字	全角漢字	半角カナ	全角漢字
G3	漢字縮小	漢字縮小	全角漢字	全角漢字
GL	G0	G0	G0	G0
GR	G1	G1	G1	G3
ペア	G0 ∼ G1	G0 ∼ G1	解除	解除



- <シフト JIS >に設定した場合は、LIPS の C1 制御命令は使用できなくなりますが、ビット長を 7 ビット形式で送信すれば、LIPS のコマンドとして動作します。
- < JIS >以外に設定したときに、JIS で規定されていない拡張文字などは印刷されません。
- 設定値にない漢字コードを使用する場合は、アプリケーション側で文字セットを割り当ててください。
- JIS 漢字コードには「新 JIS」と「旧 JIS」があります。新 JIS と旧 JIS の切り替えは、<漢字グラフィックセット >で設定します。
- UNIX では EUC を採用していますが、中には OS のデバイスドライバーが JIS 漢字コードなどに変換するものもあります。詳しくは、パソコンの取扱説明書を参照してください。

文字サイズ

印刷する文字の大きさを設定します。1ポイントは約0.35 mm(1/72 インチ)です。

10 ポイント 12 ポイント

8ポイント





コントロールコマンドで LIPS II $^+$ を使用しているときは、LIPS III または LIPS4 を使用しているときと比べて、実際に印刷される大きさが次のように異なります。

設定値	LIPS III/LIPS4	LIPS II +
< 8 ポイント>	8ポイント	7.2 ポイント
<10 ポイント>	10 ポイント	9.6 ポイント
<12 ポイント>	12 ポイント	12 ポイント

漢字書体

全角文字の書体を設定します。

明朝

ゴシック



ANK 書体

半角英数字や半角カナなどの書体を設定します。「ANK」とは、アルファベット(<u>A</u>lphabet)、数字(<u>N</u>umeric)、カナ(<u>K</u>ana) および記号を含めた半角文字の総称です。

明朝

ゴシック

ラインプリンター



■ 書体見本

明朝	123	ABC	ミンチョウタイ
ゴシック	123	ABC	コ゛シックタイ
ラインブリンター	123	ABC	ラインプ リンター

漢字グラフィックセット

<漢字コード>が< JIS >のときに使用する漢字グラフィックセットを設定します。

JIS90 JIS78





SIS90 >

JIS 漢字コードを「新 JIS」に設定します。新 JIS コードは、旧 JIS コードに特殊記号や罫線、漢字などを追加、変更したものです。

(5) < JIS78 >

JIS 漢字コードを「旧 JIS」に設定します。



グラフィックセットとコード表

グラフィックセットとは、印刷データのコード(符号)に対して、どの文字を割り当てるかという取り決めです。それを示したものがコード表です。新 JIS(JIS90)と旧 JIS(JIS78)の漢字コード表は、オンラインマニュアルサイトで各動作モードのマニュアルを参照してください。

行数

印刷する行数を設定します。

行数選択

1インチあたりの行数、または1ページあたりの行数を設定します。「lpi」は <u>L</u>ine <u>P</u>er <u>I</u>nch の略で、1インチ(25.4 mm)あたりの行数を表します。

6 lpi

8 lpi

任意設定





- 6 lpi >
 - 1インチあたり6行印刷します。
- (5) < 8 lpi >1 インチあたり 8 行印刷します。
- 🦲 <任意設定>

1ページに<任意設定値>で設定している行数印刷します。

任意設定値*

<行数選択>で<任意設定>を選んだ場合に、1ページに印刷する行数を指定します。

10 ∼ 99



桁数

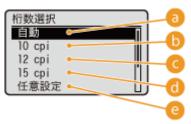
印刷する文字数を設定します。文字数の設定は半角文字に対してのみ適用されます。全角文字についてはフォント幅に応じて印刷されます。

桁数選択

1インチあたりの文字数、または1行あたりの文字数を設定します。「cpi」は **C**haracters **P**er **I**nch の略で、1インチ (25.4 mm) あたりの文字数を表します。

自動10 cpi 12 cpi 15 cpi 任意設定





(自動>)

現在選択しているフォントに応じた文字数で印刷します。

- (1) < 10 cpi >1 インチあたり 10 文字印刷します。
- < 12 cpi >
 1 インチあたり 12 文字印刷します。
- (15 cpi > 1 インチあたり 15 文字印刷します。
- (e) <任意設定>1 行に<任意設定値>で設定している文字数印刷します。

任意設定値*

<桁数選択>で<任意設定>を選んだ場合に、1行に印刷する文字数を指定します。

10 ~ 200



自動改ページ

印字位置が **○印刷範囲(P. 552)** の下端を超えようとした場合に、改ページコード(FF)を受信しなくても、自動的に改ページして印刷するかどうかを設定します。

しない **する**



自動改行

印字位置が右余白または **○印刷範囲(P. 552)** の右端を超えようとした場合に、復帰コード(CR)や改行コード(LF)を受信しなくても、自動的に次の行の一文字目に印字位置を移動して印刷するかどうかを設定します。

しない **する**



CR 機能

復帰コード(CR)を受信したときの、印字位置の移動のしかたを設定します。

CR のみ CR+LF





- (a) < CR のみ> 復帰コード(CR)を受信したとき、印字位置をその行の一文字目に移動します。
- (CR+LF > 復帰コード(CR)を受信したとき、印字位置を次の行の一文字目に移動します。

LF 機能

改行コード(LF)を受信したときの、印字位置の移動のしかたを設定します。

LF のみ LF+CR





- (a) < LF のみ>
 - 改行コード(LF)を受信したとき、印字位置を次の行に移動します。桁位置(左右の位置)はそのままです。
- **(b)** < LF+CR >改行コード (LF) を受信したとき、印字位置を次の行の一文字目に移動します。

網かけ解像度

網かけや飾り罫線のパターンの解像度を設定します。

クイック ファイン





- (2) <クイック>
 - 解像度 300 dpi 用にデザインされたパターンを使用します。LIPS III 従来機とのデザイン上の互換性を保てます。
- (b) **<ファイン>** 解像度 600 dpi 用にデザインされたパターンを使用します。**<**クイック>よりも高品位に印刷できます。

ジョブタイムアウト

印刷データの受信が中断されたときに、<インターフェイス>の<タイムアウト>の設定を LIPS モードでも有効にするかどうかを設定します(**▶タイムアウト(P. 356)**)。LIPS モードからほかのエミュレーションモードへの自動切り替えがうまく行われないような場合に、この項目を<する>に設定してください。

しない する



白紙節約

印刷データの中に白紙ページがあるときに、そのページを排出しないようにするかどうかを設定します。

しない **する**



ESC/P 設定

19XA-05S



ESC/P エミュレーションモードに関する設定項目を一覧で説明します。太字はお買い上 げ時の設定です。



拡張 ESC/P について

オプションのコントロール ROM を装着すると、< ESC/P 設定>に設定項目が追加されます。追加される項目について は、オンラインマニュアルサイトで各動作モードのマニュアルを参照してください。

項目にアスタリスク(*)が付いているとき

他の設定内容によっては表示されません。

- ○ページレイアウト(P. 389)
- □フォント(P. 394)
- ○印字機能(P. 397)
- ○印字動作(P. 398)
- **OVFC(P. 398)**
- ○その他(P. 401)

ページレイアウト

用紙サイズや印字領域などを設定します。

ページフォーマット

ESC/P 準拠プリンター用の用紙サイズで作成されたデータを、本機用の用紙サイズに変換します。

実寸縦

実寸横

10 インチ→A4 縦

15 インチ→A4 横

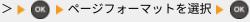
15 インチ→B4 横

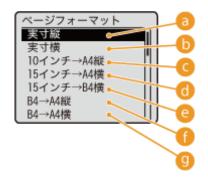
B4→A4 縦

B4→A4 横



(セットアップ) ► < ESC/P 設定> ► の ► <ページレイアウト> ► の ► <ページフォーマット</p>





👩 <実寸縦>

元のサイズのまま、用紙をタテに使って印刷します。



⑥ <実寸横>

元のサイズのまま、用紙をヨコに使って印刷します。



┌ < 10 インチ→A4 縦>

10 インチ imes 11 インチの連続用紙用に作成したデータを A4 に縮小して印刷します。



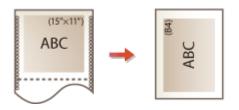
【 ~ 15 インチ→A4 横>

15 インチ imes 11 インチの連続用紙用に作成したデータを A4 に縮小して印刷します。



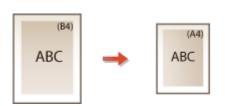
<u>(へ)</u> < 15 インチ→B4 横>

15 インチ imes 11 インチの連続用紙用に作成したデータを B4 に縮小して印刷します。



____ < B4→A4 縦>

B4 サイズ用のデータを A4 に縮小し、用紙をタテに使って印刷します。



(1) < B4→A4 横>

B4 サイズ用のデータを A4 に縮小し、用紙をヨコに使って印刷します。





- ページフォーマットの設定によって、レイアウトなどの印刷結果が異なります。それぞれの設定によって、 どのように印刷されるかは、○ESC/P エミュレーションのページフォーマット(P. 611) を参照してください。
- < 10 インチ→A4 縦>、< 15 インチ→A4 横>、< B4→A4 縦>、< B4→A4 横>では、用紙の余白を有効 に使って印刷できるワイド領域モードが使えます。

上余白

それぞれのページフォーマットで設定されている 1 行目(TOF)の上端を基準に、印字開始位置を上下方向にずらします。

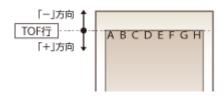
 $-127 \sim 0 \sim +127$





👩 設定値の入力

印字開始位置を用紙の上から下方向へずらすときは「+」に設定します。反対の方向へずらすときは「-」に設定してください。設定値が 1 増えるごとに印字開始位置が約 $0.35 \, \mathrm{mm}$ $(1/72 \, \mathrm{T})$ 移動します。



用紙位置微調整

用紙の左マージンを基準として、ページフォーマットで設定されている印字開始位置を左右方向にずらします。

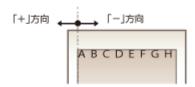
 $-127 \sim 0 \sim +127$





👩 設定値の入力

印字開始位置を用紙の右から左方向へずらすときは「+」に設定します。反対の方向へずらすときは「-」に設定してください。設定値が 1 増えるごとに印字開始位置が約 $0.35~\mathrm{mm}$ $(1/72~\mathrm{7})$ 移動します。



領域

印字領域を設定します。

標準 ワイド





👩 <標準>

ページフォーマットの設定に従ったレイアウトで印刷します。

- **(**) <ワイド>
 - ○印刷範囲(P. 552) いっぱいに印刷します。<実寸縦>/<実寸横>以外のページフォーマットで有効です。

右マージン既定値

ページフォーマットがく実寸縦>またはく実寸横>のときの右マージンの位置を設定します。

136 桁 右端





- (3) < 136 桁>136 桁目の位置を右マージンとします。
- (b) <右端>○印刷範囲(P. 552) の右端を右マージンとします。

用紙サイズ

ページフォーマットが<実寸縦>または<実寸横>のときの印刷する用紙サイズを設定します。ほかのページフォーマットのときは< A4 >に設定してください。

```
A3
B4
A4
B5
A5
はがき
```



2ページ印刷設定

2ページ分の印刷データを原寸で並べて 1 ページに割り付けるかどうかを設定します。印刷データが A4 サイズまたは B5 サイズの場合にかぎり有効です。A4 サイズのときは A3 サイズの用紙に、B5 サイズのときは B4 サイズの用紙に 2 ページ分印刷されます。







⑥ <しない>

割り付けしません。

⑥ <左>

左または上から割り付けて印刷します。



(合) <右>

右または下から割り付けて印刷します。





A4 と B5 サイズのデータを並べて 1 ページに印刷することはできません。

フォント

フォントに関する設定をします。

漢字書体

漢字などの全角文字の書体を設定します。

明朝

ゴシック

フォントID





၉ <明朝>

全角文字の書体を明朝体に設定します。

() <ゴシック>

全角文字の書体をゴシック体に設定します。

← マライントID >

全角文字を<フォント ID >で指定している書体に設定します。

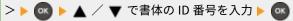
フォント ID *

<漢字書体>を<フォント ID >に設定した場合に、書体の ID 番号を指定します。

 $1 \sim 2 \sim 999$



(セットアップ) ► < ESC/P 設定> ► <フォント> ►





- 本機に内蔵の標準フォントの ID 番号は、明朝体が「2」で、ゴシック体が「4」です。オプションフォント 用の ID 番号については、使用するオプションフォントの取扱説明書を参照してください。
- 使用できない ID 番号を指定したときは、明朝体になります。

漢字サイズ

漢字などの全角文字のサイズを設定します。 <システム>に設定すると、ページフォーマットの設定によって決められている文字サイズになります。

システム

8ポイント

10 ポイント

12 ポイント



ズを選択 ▶ 🚳

文字コード

印刷データの1バイトコードの文字に対して、カタカナまたは拡張グラフィックスのどちらの文字セットを使用するかを設定します。

カタカナ

グラフィックス





(カタカナ>

データに1バイトコードの文字があったとき、カタカナの1バイトコード表に対応した文字で印刷します。

🚹 <グラフィックス>

データに1バイトコードの文字があったとき、拡張グラフィックスの1バイトコード表に対応した文字で印刷します。



- この項目は、ESC/P 準拠プリンターの DIP スイッチの文字コード設定機能に対応しています。
- カタカナと拡張グラフィックスの文字セットを表した1バイトコード表は、オンラインマニュアルサイトで 各動作モードのマニュアルを参照してください。

国別文字

1バイトコード表に割り当てられている国別文字対応の部分に、各国の文字セットを指定します。

日本

ノルウェー

デンマーク2

スペイン 2

ラテンアメリカ

USA

フランス

ドイツ

UK

デンマーク

スウェーデン

イタリア

スペイン



(セットアップ) ► < ESC/P 設定> ►
○ ► <フォント> ►
○ ► <国別文字> ►

字セットを選択 🕨 💿



国別文字の割り当てを示した1バイトコード表は、オンラインマニュアルサイトで各動作モードのマニュアルを参照してください。

印字機能

イメージデータの補正と文字幅について設定します。

イメージの補正

本機と ESC/P 準拠プリンターの解像度が異なるため、矩形罫線や網かけなどのイメージデータは拡大して印刷されます。このとき、イメージデータを補正するかどうかを設定します。

しない

する



⑤ (セットアップ) ► < ESC/P 設定> ► < の ► < の ► < イメージの補正> ►
しない>または<する> ►



イメージデータの補正は、次の現象の改善に有効です。ただし、症状が改善されない場合もあります。

- 罫線が離れる
- 網かけ上にすじ(白い部分)が入る
- 網かけに線が入る

縮小文字

1バイトコードの文字の横幅を 1/2 程度に縮小して印刷するかどうかを設定します。

しない

する



(セットアップ) ► < ESC/P 設定> ► の ► <印字機能> ► の ► <縮小文字> ► の ► <しない>または<する> ► の



この項目は、ESC/P 準拠プリンターの DIP スイッチの縮小印刷機能に対応しています。

印字動作

印字位置の制御について設定します。

改行機能

自動的に改行するかどうかを設定します。

LF コマンドを待つ

改行





(←) ○ () ○

パソコンから改行コード(LF)が送られるまで改行しません。復帰コード(CR)を受信したときは復帰のみ行い、印字位置をその行の一文字目に移動します。

🚹 <改行>

印字位置が右マージンまたは **○印刷範囲(P.552)** の右端を超えようとしたとき、改行コード (LF) を受信しなくても、自動的に次の行の一文字目に移動します。



この項目は、ESC/P 準拠プリンターの DIP スイッチの自動改行機能に対応しています。

VFC

連続用紙やカット紙のページ長に関する設定をします。

連続用紙長

ページフォーマットが< 10 インチ \rightarrow A4 縦>、< 15 インチ \rightarrow A4 横>、または< 15 インチ \rightarrow B4 横>のときの、連続用紙のページ長を設定します。

設定方法

ページ長をページフォーマットで決められている行数にするか、任意の行数にするかを設定します。

システム

任意設定





6 <システム>

ページ長をページフォーマットや印字領域の設定によって決められている行数に設定します。 **◇ページフォーマットと印字範囲(P. 627)**

🚹 <任意設定>

ページ長を〈任意設定値〉で指定している行数に設定します。

任意設定値*

<設定方法>で<任意設定>を選んだ場合に、ページ長の行数を設定します。

1~66~199(行)



単票用紙長

ページフォーマットが<実寸縦>、<実寸横>、< B4→A4 縦>、または< B4→A4 横>のときの、カット紙のページ 長を設定します。

設定方法

ページ長をページフォーマットで決められている行数にするか、任意の行数にするかを設定します。

システム 任意設定





(システム>

ページ長をページフォーマットや用紙サイズ、印字領域の設定によって決められている行数に設定します。 ◆ ページフォーマットと印字範囲(P. 627)

🚹 <任意設定>

ページ長を<任意設定値>で指定している行数に設定します。

任意設定値*

<設定方法>で<任意設定>を選んだ場合に、ページ長の行数を設定します。

1~66~199(行)



ミシン目スキップ

ページ長で設定されている行数のうち、下端から印刷しない(ミシン目をスキップする)行数を設定します。

ミシン目スキップ

ミシン目スキップを行うかどうかを設定します。

しない する



スキップ量^{*}

<ミシン目スキップ>を<する>に設定した場合に、印刷しない行数を設定します。

1~31(行)



その他

印刷に使用する外字の登録方法を設定します。

登録レベル

コントロールコマンドで登録した文字(外字)を、印刷ごとに削除するのか、電源を切るまで保存するのかを設定します。

一時 永久





6 <一時>

印刷している間だけ外字を保存し、印刷が終了すると削除します。

🚹 <永久>

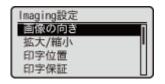
本機の電源を切るまで外字を保存します。登録する文字データと通常の印刷データとを別々に送信するような場合は、〈永久〉に設定してください。



<永久>に設定した場合に登録内容を削除したいときは、ハードリセット(▶**ハードリセットする(P. 428)**)してください。

Imaging 設定

19XA-05U



メディアプリントやダイレクトプリント、および E メール印刷で印刷できる画像ファイル (JPEG/TIFF ファイル) に関するすべての設定項目を一覧で説明します。太字はお買い上 げ時の設定です。



項目にアスタリスク(*)が付いているとき

- 「*1」:オプションの SD カードの有無や他の設定内容によっては表示されません。
- 「^{*2}」:LBP443i のみ
- ●画像の向き(P. 402)
- ●E メール本文印刷(P. 405)
- ●拡大/縮小(P. 403)
- ●E メール本文印刷制限(P. 405)
- ●印字位置(P. 403)
- ○印字領域拡大(P. 405)
- ●印字保証(P. 404)
- ○中間調選択(P. 406)
- ▶警告表示(P. 404)
- ●グレースケール変換方式(P. 407)

画像の向き

画像の印刷方向を設定します。

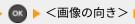


縦

横



(セットアップ) ► < Imaging 設定> ► (画像の向き> ► (本) ト 向きを選択 ► (本)









👩 <自動>

画像の幅と高さから、印刷方向を自動的に決定します。

🚹 <縦>

タテ長の画像のときに指定します。

<横>

ヨコ長の画像のときに指定します。



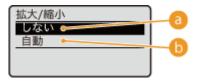
<縦>または<横>の指定と画像データの向きが違う場合は、画像は縮小して印刷されます。

拡大/縮小

画像の拡大/縮小を設定します。なお、画像のタテヨコ比は固定されたまま拡大/縮小されます。

しない 自動





() くしない>

画像が用紙の **○印刷範囲(P. 552)** に収まっているときはそのままのサイズで印刷します。印刷範囲より大きいサイズのときは縮小して印刷されます。

用紙の印刷範囲に合わせて拡大/縮小印刷されます。

印字位置

画像を印刷する位置を設定します。

自動 中央 左上





(自動>)

TIFF データに印刷位置の指定情報が含まれているときはその位置に印刷し、そうでないときは用紙の中央に印刷します。JPEG データのときは常に用紙の中央に印刷します。

<中央>

画像を中央に印刷します。

(合 < 左上 >

画像を左上に印刷します。

印字保証 *1 *2

TIFF データを印刷するときに、SD カードに格納してから処理するかどうかを設定します。

しない する





<しない>

TIFF データを受信しながら連続で処理するため、処理時間が短くなります。

(こ) <する>

TIFF データをすべて受信してから処理するため、エラー発生を減らすことができます。

警告表示

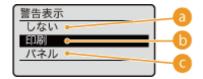
エラーが発生したときの動作を設定します。

しない **印刷**

パネル



(セットアップ) ► < Imaging 設定> ► < 警告表示> ► < 本機の動作を選択 ► </p>



(1) <しない>

画像を印刷せず、エラーも表示しません。

- (1) <印刷>エラー内容を印刷し、画像は印刷しません。

Eメール本文印刷

E メール印刷をするときに、E メールの本文を印刷するかどうかを設定します。<しない>に設定すると、添付画像のみが印刷されるようになります。

しない **する**



Eメール本文印刷制限 *1

<Eメール本文印刷>が<する>に設定されているときに、本文の印刷ページ数を制限するかどうかを設定します。<する>に設定すると、本文の印刷ページ数が5ページまでに制限されるようになります。

しない する



印字領域拡大

○印刷範囲(P. 552) を用紙サイズいっぱいに広げて印刷するかどうかを設定します。

しない

する





<する>に設定すると、原稿によっては用紙の端が一部欠けて印刷されたり、用紙が部分的に汚れたりすることがあります。

中間調選択

中間調(画像の明るい部分と暗い部分の中間の領域)の再現方法を選びます。

解像度

階調

高解像度





🦳 <解像度>

階調や輪郭をなめらかに印刷します。グラデーションを使用した図形やグラフなどを印刷するのに適しています。

🚹 <階調>

明暗のコントラストを効かせたメリハリある印刷をします。写真画像などのイメージデータを印刷するのに適しています。

🦰 <高解像度>

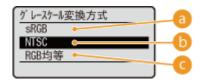
テキストの輪郭をくっきりさせて精細な印刷をします。文字や細い線のデータなどを印刷するのに適しています。

グレースケール変換方式

カラーの印刷データをモノクロに変換するときの方式を設定します。

sRGB NTSC RGB 均等

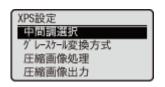




- (a) < sRGB >色の違いを考慮した、なめらかな階調になるようにモノクロ変換されます。
- (b) < NTSC > テレビ映像(NTSC 方式)と同等の見た目になるようにモノクロ変換されます。
- (< RGB 均等>
 明るさのみを基準にし、RGB がすべて均等になるようにモノクロ変換されます。

XPS 設定 LBP443i

19XA-05W



メディアプリントやダイレクトプリントで印刷できる XPS ファイルに関するすべての設 定項目を一覧で説明します。太字はお買い上げ時の設定です。



項目にアスタリスク(*)が付いているとき

オプションの SD カードの有無や他の設定内容によっては表示されません。

- ○中間調選択(P. 408)
- ●グレースケール変換方式(P. 409)
- ●圧縮画像処理(P. 409)
- ●圧縮画像出力(P. 410)

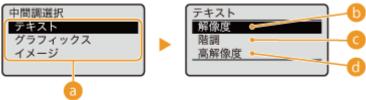
中間調選択

中間調(画像の明るい部分と暗い部分の中間の領域)の再現方法を選びます。1 つの文書に対して画像の種類別に設定することができます。

解像度 階調

高解像度





🦱 画像の種類

設定を変更する対象を選びます。<テキスト>は文字、<グラフィックス>は線や図形、<イメージ>は写真などの画像が対象となります。

← <解像度>

階調や輪郭をなめらかに印刷します。グラデーションを使用した図形やグラフなどを印刷するのに適しています。

🦰 <階調>

明暗のコントラストを効かせたメリハリある印刷をします。写真画像などのイメージデータを印刷するのに適しています。

🚮 <高解像度>

テキストの輪郭をくっきりさせて精細な印刷をします。文字や細い線のデータなどを印刷するのに適していま す。

グレースケール変換方式

カラーの印刷データをモノクロに変換するときの方式を設定します。<テキスト>、<グラフィックス>、<イメージ>とい う画像の種類別に設定できます。

sRGB NTSC RGB 均等





- ਗ 対象の選択
 - 設定したいデータの種類を選びます。
- < sRGB >色の違いを考慮した、なめらかな階調になるようにモノクロ変換されます。
- (d) < RGB 均等>明るさのみを基準にし、RGB がすべて均等になるようにモノクロ変換されます。

圧縮画像処理*

XPS ファイルの印刷中にメモリーが不足した場合の本機の動作を設定します。

画質優先 出力優先





👩 <画質優先>

メモリー不足のときは、画質が低下する前に印刷を中止します。

(□) <出力優先>

メモリー不足によって画質が低下しても印刷を継続します。



この項目は SD カードを使わないときに設定可能です。 < SD カード>が<使う>に設定されているときは、常に<出力優先>で動作します(\bigcirc SD カード(P. 319))。

圧縮画像出力

< 圧縮画像処理>が<出力優先>で動作している場合、印刷データによっては、時間とともに画質が低下していくことがあります。画質が著しく低下したときの動作を設定します。

出力する

エラー表示する





👩 <出力する>

画質の低下程度に関係なく、印刷を継続します。

🚹 <エラー表示する>

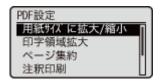
画質が著しく低下すると、エラーメッセージを表示して印刷を中止します。



この項目の設定は、〈圧縮画像処理〉が〈出力優先〉のとき、または〈 SD カード〉(\bigcirc SD カード(P. 319))が〈使う〉のときに有効となります。

PDF 設定 LBP443i

19XA-05X



メディアプリントやダイレクトプリントで印刷できる PDF ファイルに関するすべての設 定項目を一覧で説明します。太字はお買い上げ時の設定です。

- ▶用紙サイズに拡大/縮小(P. 412)
- ●印字領域拡大(P. 412)
- ●ページ集約(P. 413)
- ○注釈印刷(P. 413)
- ○中間調選択(P. 413)
- ●グレースケール変換方式(P. 414)
- ○ドットゲイン調整(P. 415)

用紙サイズに拡大/縮小

用紙の ○印刷範囲(P. 552) に合わせて、拡大/縮小するかどうか設定をします。なお、原稿のタテヨコ比は固定されたまま拡大/縮小されます。

しない する



印字領域拡大

○印刷範囲(P. 552) を用紙サイズいっぱいに広げて印刷するかどうかを設定します。

しない する





<する>に設定すると、原稿によっては用紙の端が一部欠けて印刷されたり、用紙が部分的に汚れたりすることがあります。

ページ集約

複数のページを縮小して、1 枚の用紙に左上から並べて印刷するかどうかを設定します。たとえば、<4 in 1>とは「1 枚の用紙に4 ページを収める」という意味です。

しない
2 in 1
4 in 1
6 in 1
8 in 1
9 in 1
16 in 1



注釈印刷

注釈を印刷するかどうかを設定します。<自動>に設定すると、PDF ファイルの注釈が印刷されます。

しない **自動**



中間調選択

中間調(画像の明るい部分と暗い部分の中間の領域)の再現方法を選びます。1 つの文書に対して画像の種類別に設定することができます。

 解像度

 階調

 高解像度





ਗ 画像の種類

設定を変更する対象を選びます。<テキスト>は文字、<グラフィックス>は線や図形、<イメージ>は写真などの画像が対象となります。

🚹 <解像度>

階調や輪郭をなめらかに印刷します。グラデーションを使用した図形やグラフなどを印刷するのに適しています。

🦰 <階調>

明暗のコントラストを効かせたメリハリある印刷をします。写真画像などのイメージデータを印刷するのに適しています。

🚹 <高解像度>

テキストの輪郭をくっきりさせて精細な印刷をします。文字や細い線のデータなどを印刷するのに適しています。

グレースケール変換方式

カラーの印刷データをモノクロに変換するときの方式を設定します。

sRGB NTSC RGB 均等





色の違いを考慮した、なめらかな階調になるようにモノクロ変換されます。

- (5) < NTSC >
 - テレビ映像(NTSC方式)と同等の見た目になるようにモノクロ変換されます。
- (○ < RGB 均等>

明るさのみを基準にし、RGB がすべて均等になるようにモノクロ変換されます。

ドットゲイン調整

網点の大きさを調整して、塗りの濃さを設定します。「+」に設定すると濃くなり、「-」に設定すると薄くなります。

-10% -5% 標準 +5% +10%



(セットアップ) ► < PDF 設定> ►
ドットゲイン調整> ►
濃さを選択 ►

MEAP 設定 LBP443i

19XA-05Y



MEAP を導入しているときの基本画面に関する設定項目を説明します。太字はお買い上 げ時の設定です。

デフォルト画面の変更

本機が起動したときに操作パネルのディスプレーに表示される画面を設定します。

<mark>印刷画面</mark> MEAP





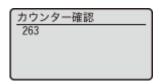
- ② <印刷画面>印刷待機画面(基本画面)が表示されます。
- **(b) < MEAP >**MEAP アプリケーションがインストールされているときは、MEAP アプリケーションの画面が表示されます。



ディスプレーの表示は、操作パネルの 🌑 (機能選択)を押すことで、画面を切り替えることができます。

カウンター確認

19XA-060



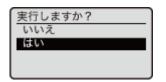
これまでに印刷した総ページ数を確認できます。



この項目と **○ユーティリティーメニュー(P. 419)** の<カウンター確認>および<総印刷ページ数>は、いずれも同じ内容です。

パネル設定初期化

19XA-061



セットアップメニューの設定値をお買い上げ時の値に戻します(初期化)。 **◇メニューを 初期化する(P. 524)**



初期化されない設定値について

<ネットワーク>と<印字位置調整>は初期化されません。<ネットワーク>を初期化したいときは、**○ネットワーク設定を初期化する(P. 525)** を参照してください。<印字位置調整>を初期化したいときは、手動でお買い上げ時の値に設定しなおしてください(**○印字位置調整(P. 358)**)。

ユーティリティーメニュー

19XA-062



総印刷ページ数の表示や、内部のシステム情報を印刷して確認することができます。操作パネルで (ユーティリティー)を押すと、ユーティリティーメニューが表示されます。ここでの項目は、本機がオンラインのときに表示することができます。



項目にアスタリスク(*)が付いているとき

- \bullet 「 *1 」:オプションのコントロール ROM の有無や他の設定内容によっては表示されません。
- 「^{*2}」:LBP443i のみ
- ●カウンター確認(P. 419)
- ○共通ステータスプリント(P. 419)
- ○ネットワークステータスプリント(P. 419)
- ▶消耗品ステータスプリント(P. 420)
- **○IPSec** ポリシーリスト(P. 420)
- ○LIPS ユーティリティー(P. 420)
- **○ESC/P** ユーティリティー(P. 420)
- **○**N201 ユーティリティー(P. 421)
- ○I5577 ユーティリティー(P. 421)
- ▶HP-GL ユーティリティー(P. 422)

- ○HP-GL/2 ユーティリティー(P. 423)
- ○クリーニング(P. 423)
- **○E メール印刷ユーティリティー(P. 423)**
- ○印字位置調整プリント(P. 423)
- ●カウント管理レポート(P. 424)
- ●MEAP システム情報プリント(P. 424)
- ○カートリッジログプリント(P. 424)
- ○総印刷ページ数(P. 424)
- ●シリアル No.(P. 424)
- ○消耗品確認(P. 424)

カウンター確認

これまでに印刷した総ページ数を確認できます。 ○すべての印刷ページ数を確認する(P. 518)



この項目と<総印刷ページ数>および ○セットアップメニュー(P. 312) の<カウンター確認>は、いずれも同じ内容です。

共通ステータスプリント

本機の設定項目(**♪セットアップメニュー(P. 312)**)とその内容などのリストをプリントします。トナーカートリッジの残量 や印刷ページ数、本機に搭載されているメモリー(RAM)の容量などの情報も確認できます。 **♪共通ステータスプリント** (P. 507)

ネットワークステータスプリント

本機のネットワークに関する設定項目(♪ネットワーク(P. 326)) とその内容のリストをプリントします。アドレスフィルターや IPSec の設定状況など、セキュリティーに関する情報も確認できます。 ♪ネットワークステータスプリント(P. 507)

消耗品ステータスプリント

トナーカートリッジの残量や警告メッセージ、新しいトナーカートリッジの購入先などの情報をプリントします。 **○消耗品ステータスプリント(P. 508)**

IPSec ポリシーリスト *2

本機に登録されている IPSec 設定のポリシー名と設定内容(**○IPSec の設定をする(P. 255)**)のリストをプリントします。 **○IPSec ポリシーリスト(P. 508)**

LIPS ユーティリティー

コントロールコマンドで LIPS III $^+$ 、LIPS III、LIPS4 を使用するときの設定内容や、本機に登録している内部情報のリストをプリントします。 \bigcirc LIPS モード専用のリスト(P. 511)

ステータスプリント

本機の設定項目(○LIPS4 設定(P. 375)) とその内容のリストをプリントします。

フォントリスト

LIPS モードで使用できるフォントのリストをプリントします。

オーバーレイリスト

オーバーレイのフォーマットデータが登録されている場合に、フォーマットの番号やサイズなどのリストをプリントします。

マクロリスト

マクロデータが登録されている場合に、マクロの番号やサイズなどのリストをプリントします。

フォームリスト

フォームデータが登録されている場合に、フォームの名称とサイズのリストをプリントします。

オーバーレイプリント

< LIPS4 設定> (▶LIPS4 設定(P. 375)) の<オーバーレイ 1 > / <オーバーレイ 2 > に登録されているフォーマットデータをプリントします。

ESC/P ユーティリティー

ESC/P エミュレーションモードの設定内容のリストをプリントします。コントロール ROM を装着している場合に、オーバーレイのフォーマットデータが登録されているときは、フォーマットデータをプリントすることもできます。

ステータスプリント

本機の設定項目 (○ESC/P 設定(P. 389)) とその内容のリストをプリントします。 ○ESC/P ステータスプリント (P. 514)

オーバーレイプリント *1

< ESC/P 設定>の<ユーザーオーバーレイ 1 >および<ユーザーオーバーレイ 2 >に登録されているフォーマット データをプリントします。



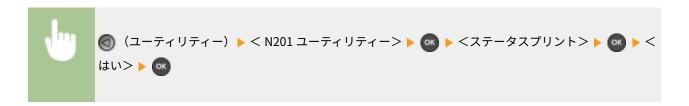
<ユーザーオーバーレイ 1 > および<ユーザーオーバーレイ 2 > は、コントロール ROM を装着しているときにのみ設定できます。

N201 ユーティリティー *1

コントロール ROM を装着している場合に、N201 エミュレーションモードの設定内容のリストをプリントします。オーバーレイのフォーマットデータが登録されているときは、フォーマットデータをプリントすることもできます。

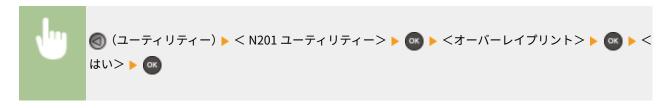
ステータスプリント

本機の N201 エミュレーションモードの設定項目とその内容のリストをプリントします。



オーバーレイプリント

N201 エミュレーションモードの設定項目の<ユーザーオーバーレイ 1 > および<ユーザーオーバーレイ 2 > に登録 されているフォーマットデータをプリントします。





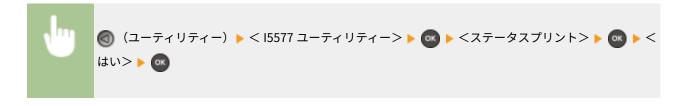
フォーマットデータが登録されていないときは、手順を実行しても何もプリントされません。

I5577 ユーティリティー *1

コントロール ROM を装着している場合に、I5577 エミュレーションモードの設定内容のリストをプリントします。オーバーレイのフォーマットデータが登録されているときは、フォーマットデータをプリントすることもできます。

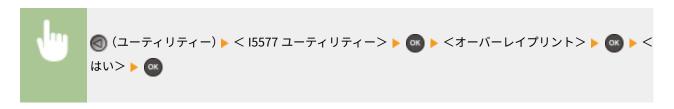
ステータスプリント

本機の I5577 エミュレーションモードの設定項目とその内容のリストをプリントします。



オーバーレイプリント

I5577 エミュレーションモードの設定項目の<ユーザーオーバーレイ 1 >および<ユーザーオーバーレイ 2 >に登録されているフォーマットデータをプリントします。





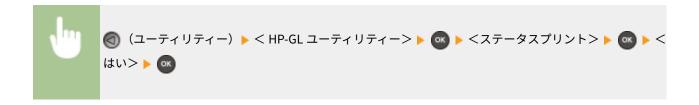
フォーマットデータが登録されていないときは、手順を実行しても何もプリントされません。

HP-GL ユーティリティー *1

コントロール ROM を装着している場合に、HP-GL エミュレーションモードの設定内容のリストをプリントします。サンプルデータをプリントして機能の確認をすることもできます。

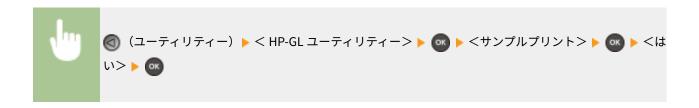
ステータスプリント

本機の HP-GL エミュレーションモードの設定項目とその内容のリストをプリントします。



サンプルプリント

HP-GL エミュレーションモードの機能を使用したサンプルデータをプリントします。



HP-GL/2 ユーティリティー *1

コントロール ROM を装着している場合に、HP-GL/2 エミュレーションモードの設定内容のリストをプリントします。サンプルデータをプリントして機能の確認をすることもできます。

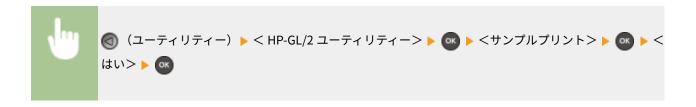
ステータスプリント

本機の HP-GL/2 エミュレーションモードの設定項目とその内容のリストをプリントします。



サンプルプリント

HP-GL/2 エミュレーションモードの機能を使用したサンプルデータをプリントします。



クリーニング

印刷された用紙に黒点状の汚れや黒いすじが現れるような場合に、定着器をクリーニングします。 **○定着器(P. 495)**

Eメール印刷ユーティリティー

E メールを手動受信したり、E メールの受信履歴の一覧を印刷したりします。

E メール受信

POP3 メールサーバーから E メールを手動で受信して印刷します。 **▷E メールを手動で受信する(P. 123)**

受信履歴リスト

本機で受信した E メールの件名や受信日時などの履歴リストをプリントします。 ○E メール受信履歴リスト(P. 509)

印字位置調整プリント

現在の印字位置を示すマークをプリントします。 〇印字位置を調整する(P. 502)

カウント管理レポート *2

部門別 ID 管理を実施している場合に、印刷したページ数の部門ごとのレポートをプリントします。 **○カウント管理レポート** (P. 509)

MEAP システム情報プリント *2

MEAP 機能を使用している場合に、インストールされている MEAP アプリケーションや、MEAP のシステムアプリケーション に関する情報のリストをプリントします。 **○MEAP システム情報プリント(P. 510)**

カートリッジログプリント

トナーカートリッジの利用実績などをリストでプリントします。 Dカートリッジログプリント(P. 510)

総印刷ページ数

これまでに印刷した総ページ数を表示します。





この項目とユーティリティーメニューの<カウンター確認>および **▷セットアップメニュー(P. 312)** の<カウンター確認>は、いずれも同じ内容です。

シリアル No.

本機のシリアルナンバーを表示します。



消耗品確認

用紙やトナーカートリッジに関する情報を表示します。

給紙情報

給紙部ごとに用紙サイズや用紙種類の現在の設定、および用紙の残量を表示します。 ○**用紙を確認する(P. 521)**



トナーカートリッジ型番



トナー残量

トナーカートリッジの残量を表示します。 シトナーカートリッジの残量を確認する(P. 499)

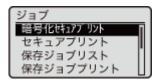




表示されるトナーカートリッジの残量の数値は目安であり、実際と異なる場合があります。

ジョブメニュー

19XA-063



SD カードに保存した文書を印刷したり、印刷履歴をプリントしたりすることができます。 操作パネルで 🙆 (ジョブ)を押すと、ジョブメニューが表示されます。ここでの項目 は、本機がオンラインのときに表示することができます。



項目にアスタリスク(*)が付いているとき

- $\lceil^{\star 1}\rfloor$: オプションの SD カードの有無や他の設定内容によっては表示されません。
- 「*2」: リモート UI の [ジョブ履歴を表示する] がオフのときは表示されません。
 ○印刷履歴を非表示にする(P. 246)
- 「^{*3}」:LBP443i のみ
- ●暗号化セキュアプリント(P. 426)
- ●セキュアプリント(P. 426)
- ●保存ジョブリスト(P. 426)
- ○保存ジョブプリント(P. 426)
- ▶ジョブ印刷履歴リスト(P. 427)
- ○保存ジョブ印刷履歴リスト(P. 427)
- ○レポート印刷履歴リスト(P. 427)
- ○E メール印刷履歴リスト(P. 427)

暗号化セキュアプリント *1*3

パソコンから本機に送った暗号化セキュア文書を印刷します。 ○セキュア文書を本機から取り出す(P. 93)

セキュアプリント *1 *3

パソコンから本機に送ったセキュア文書を印刷します。 ②セキュア文書を本機から取り出す(P. 93)

保存ジョブリスト *1 *3

本機の SD カードに保存されている文書のリストをプリントします。 ○保存ジョブリスト(P. 514)

保存ジョブプリント *1 *3

本機の SD カードに保存されている文書を印刷します。 〇本機に保存した文書を印刷する(P. 99)

ジョブ印刷履歴リスト*2

パソコンから印刷した文書の履歴リストをプリントします。 **○ジョブ印刷履歴リスト(P. 515)**

保存ジョブ印刷履歴リスト *1 *2 *3

本機の SD カードに保存されている文書の印刷履歴リストをプリントします。 **▶保存ジョブ印刷履歴リスト(P. 515)**

レポート印刷履歴リスト*2

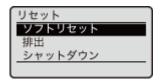
設定リストやレポートの印刷履歴リストをプリントします。 ○レポート印刷履歴リスト(P. 516)

Eメール印刷履歴リスト*2

E メールを受信して印刷した履歴リストをプリントします。 ○E メール印刷履歴リスト(P. 516)

リセットメニュー

19XA-064



全処理を中止してメモリー内のデータを消去する、電源を切る、などの操作ができます。 操作パネルで () (リセット) を押すと、リセットメニューが表示されます。

- ○ソフトリセット(P. 428)
- ●排出(P. 429)
- ●シャットダウン(P. 429)

ソフトリセット

印刷完了前のデータをすべて消去します(ソフトリセット)。また、変更した設定を有効にするときの再起動(ハードリセット)も、この項目から行います。



ソフトリセットやハードリセットを行うと印刷完了前のデータがすべて消去されるので、ほかのユーザーが本機を使っていないことを確認してから実行してください。

■ソフトリセットする

印刷中、印刷待ち、および受信中の印刷データをすべて消去したいときに実行します。



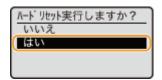
■ハードリセットする

変更した本機の設定を有効にしたいときや、本機のメモリー上に登録されているデータをすべて消去したいときに行います。



指を離すと、<ハードリセット実行しますか?>が表示されます。

3 <はい>を選び、 ◎ を押す



▶ ハードリセットを実行すると、本機が再起動されます。



ソフトリセットやハードリセットを実行すると、オプションの SD カードに保存してあるセキュア文書も削除されます。(LBP443i のみ)

排出

パソコン側で印刷を中止した場合や、受信中に通信が途切れた場合には、本機のメモリーにデータが残って印刷が終了しない ことがあります。そのままでは次の印刷ができないため、「排出」を行ってメモリーに残っているデータを強制的に印刷しま す。





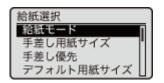
- 排出できないときはソフトリセットを行ってください。
- 排出を行っても本機のメモリーにデータが残っている(本機の[ジョブ]ランプが点灯している)ときは、ソフトリセットを行ってください。

シャットダウン

電源を切るときは、電源スイッチからではなく、「シャットダウン」を行います。 **○電源を切る(シャットダウンする)** (P. 30)

給紙選択メニュー

19XA-065



給紙モードや本機にセットした用紙サイズなどに関する設定項目を一覧で説明します。 操作パネルで 🌑 (給紙選択)を押すと、給紙選択メニューが表示されます。太字はお買 い上げ時の設定です。



共通の設定項目について

設定項目は ♥セットアップメニュー(P. 312) の<給紙>と同じです。ここで設定した内容は<給紙>にも反映されま す。

項目にアスタリスク(*)が付いているとき

- 「^{*1}」:オプションのペーパーフィーダーの有無や他の設定内容によっては表示されません。
- 「*2」:LBP443i / LBP442 / LBP441 のみ
- ▶給紙モード(P. 430)
- ●手差し用紙サイズ(P. 430)
- ●手差し優先(P. 431)
- ▶カセット 1~4 用紙サイズ(P. 431)
- ●デフォルト用紙サイズ(P. 432)
- ▶用紙不一致時手差し(P. 433)
- ○自動選択(P. 433)
- ●デフォルト用紙種類(P. 433)
- ▶手動両面印刷(手差し)(P. 434)
- ▶両面印刷(P. 435)

給紙モード

どの給紙部から給紙するかを設定します。印刷する用紙サイズや用紙種類に合わせて給紙部を自動的に切り替えたいときは、 <自動>に設定してください。

自動

カセット1

カセット 2 *1

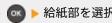
カセット 3 *1

カセット 4 *1

手差し



(給紙選択)▶<給紙モード>▶ 🕟 ▶ 給紙部を選択 ▶ 🕟





手差し用紙サイズ

手差しトレイにセットした用紙のサイズを設定します。 ▶手差し用紙サイズを設定する(P. 54)

A5

B5

□ A4
□ A4R
B4
A3
□ LTR
[] LTRR
LGL
LDR
EXEC
フリー
ロューザー設定サイズ
□ ユーザー設定サイズ R
はがき
往復はがき
4 面はがき
封筒角形 2 号
封筒長形3号
封筒洋形長3号

手差し優先

<給紙モード>が<自動>に設定されているときに、手差しトレイからの給紙を優先するかどうかを設定します。<する>に設定すると、手差しトレイと給紙カセットの両方に同じサイズの用紙がセットされている場合は、手差しトレイから給紙されます。

しない する





<用紙不一致時手差し>を<使う>に設定しているときは、<手差し優先>を<する>に設定しても給紙カセットが優先されます。

カセット 1~4 用紙サイズ *1

給紙カセットに非定形サイズの用紙をセットしたとき、または<フリー>で印刷したいときに設定します。給紙カセットの用紙サイズダイヤルを[Custom]に設定しているときのみ表示されます。

フリー ロ **ユーザー設定サイズ** ロ ユーザー設定サイズ R





<フリー>について

- セットする用紙をひんぱんに変更する場合は、<フリー>に設定しておくことで、その都度、設定を変更する手間が省けます。ただし、プリンタードライバー側で設定した用紙サイズをチェックしないで印刷するため、注意が必要です。
- <フリー>に設定したときは、印刷速度が遅くなります。

デフォルト用紙サイズ

プリンタードライバーが使えない OS やモバイル機器などから印刷するときは、用紙サイズを設定できないため、この項目で印刷する用紙のサイズを設定します。

A5 B5 A4 B4 A3 LTR LGL LDR EXEC はがき 往復はがき 4面はがき 封筒 角形 2 号 封筒 長形 3 号





👩 用紙サイズの選択

印刷に使用する用紙のサイズに応じて設定します。

用紙不一致時手差し

<給紙モード>が<自動>に設定されているときに、この設定を<使う>にしておくと、文書サイズにあった用紙がカセット にセットされていない場合には、自動的に手差しトレイが選択されます。

使わない 使う



自動選択

<給紙モード>がく自動>に設定されているときに、この設定を<使う>にしておくと、文書サイズにあった用紙がセットされている給紙部を本機が自動的に選択します。また、用紙がなくなったときに、他の給紙部に同じ用紙がセットされていれば、自動的にそちらに切り替えて印刷されます。

使わない **使う**



📵 給紙部の選択

設定したい給紙部を選びます。

- 🚹 設定の切替
 - 👩 で選んだ給紙部を自動選択の対象にするには、<使う>に設定します。

デフォルト用紙種類

プリンタードライバーが使えない OS やモバイル機器などから印刷するときは、用紙種類を設定できないため、この項目で印刷する用紙の種類を設定します。

普通紙 **+ 通紙 L** 普通紙 L2

普通紙 H 厚紙 1 厚紙 2

OHP フィルム

はがき

厚紙 3

封筒

封筒 H

ラベル用紙





👩 用紙種類の選択

印刷に使用する用紙の種類に応じて、プリンタードライバーの用紙設定と同じように設定します。 **○用紙をセットする(P. 42)**

手動両面印刷 (手差し)

手差しトレイから手動で両面印刷する場合に、印刷する面を指定します。

1面目 2面目





6 < 1 面目>

表面(最初に印刷する面)に印刷するときに指定します。

【 ~ 2 面目>

裏面(一度印刷した用紙の裏面)に印刷するときに指定します。

両面印刷 *2

用紙の両面に印刷するかどうかを設定します。

しない する



困ったときは

困	ったときは	437
	紙がつまったら	439
	メッセージが表示されたら	449
	よくあるトラブル	468
	設置/設定のトラブル	469
	印刷(プリント)のトラブル	472
	正しく印刷できない	475
	きれいに印刷できない	477
	用紙がしわになったり、カールしたりする	
	用紙が正しく送られない	489
	トラブルが解決しないときは	490

困ったときは

19XA-066

トラブルが発生した場合は、お問い合わせいただく前に、まず本章で対処方法を確認してください。

■紙づまりが起きた

用紙がつまったときは **○紙がつまったら(P. 439)** をご覧ください。



■メッセージが表示された

ディスプレーにメッセージが表示された場合は、**▷メッセージが表示されたら(P. 449)** をご覧ください。



■よくあるトラブル

本機の動作がおかしいとき、故障かな?と思ったときなどは、修理を依頼する前にこちらを確認してください。



- ○よくあるトラブル(P. 468)
- ▶設置/設定のトラブル(P. 469)
- ○印刷(プリント)のトラブル(P. 472)

■印刷結果がよくない

きれいに印刷できないときは ○正しく印刷できない(P. 475) をご覧ください。



■トラブルが解決しないときは

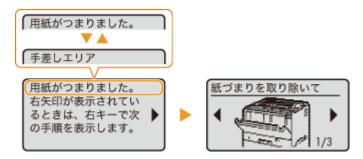
トラブルが解決しないときのお問い合わせ先についてご紹介しています。 **○トラブルが解決しないときは(P. 490)**



紙がつまったら

19XA-067

紙がつまると、ピーという警告音が鳴り、画面に紙づまりの場所が表示されます。 ▶ を押すと簡易的な対処方法が表示されます。画面を見ても対処方法がわからないときは、以下の参照先を確認し、つまった紙を取り除いてください。同時に複数の紙づまりが発生した場合は複数のメッセージが表示されるので、すべて確認してください。なお、作業する前に、 ○安全にお使いいただくために(P. 2) の注意事項をお読みください。



- <手差しエリア>
 - ▶手差しトレイに用紙がつまった(P. 440)
- くカセット 1/2/3/4 エリア>
 - ▶給紙カセットに用紙がつまった(P. 441)
- <両面搬送エリア>
 - ◎排紙トレイ、サブ排紙トレイ、両面ユニットに用紙がつまった(LBP443i / LBP442 / LBP441)(P. 442)
- <排紙トレイ/サブ排紙トレイエリア>
 - ●排紙トレイ、サブ排紙トレイ、両面ユニットに用紙がつまった(LBP443i / LBP442 / LBP441)(P. 442)
 - ●排紙トレイ、サブ排紙トレイに用紙がつまった(LBP441e)(P. 445)
- <前カバーエリア>
 - ▶前カバー内部に用紙がつまった(P. 446)

紙づまりが繰り返し起きるときは、次の対処方法を確認してください。

- 何度も紙づまりが起きるときの対処方法
 - 用紙を平らな場所でそろえてから本機にセットしてください。
 - お使いの用紙が本機に適しているか確認してください。 ○用紙について(P. 550)
 - つまった用紙の切れ端が本体内部に残っていないか、確認してください。
 - [普通紙 L] または [普通紙 L2] で両面印刷しているときは、こちらの設定を順に試してください。
 - 用紙種類が [普通紙 L] の場合は、[普通紙 L2] に設定する



用紙種類を [普通紙 L] に戻し、<普通紙 L 両面調整モード>を<使う> *1 に設定する
 ○普通紙 L 両面調整モード(P. 367)



く使う> *1 のまま、用紙種類を [普通紙 L2] に設定する

^{*1} 印刷速度が遅くなります。

• [普通紙 L] または [普通紙 L2] で片面印刷しているときは、<普通紙 L 調整モード>*2 を調整してください。 ○普通紙 L 調整モード(P. 366)

^{*2} お使いの環境や設定によっては、印刷した画像の荒さが目立つことがあります。そのときは<しない>に設定してください。

- 一度印刷した用紙のウラ面に印刷(手動両面印刷)したときに紙づまりになった場合は、プリンタードライバーの [給紙] タブで [印刷済み用紙の裏面に印刷する] にチェックマークを付けてください。
- 用紙サイズを<フリー>にしているときは、セットした用紙と印刷データの長さが 40 mm 以上違うと紙づまりになることがあります。用紙が印刷データに合っているか確認してください。



作業するときは電源を切らない

電源を切ると、印刷中のデータが消去されます。

用紙が破れたとき

切れ端がつまらないように、すべて取り除いてください。

つまった用紙を本体から無理に取り除かない

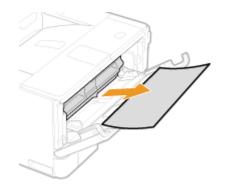
無理に取り除こうとすると、部品などを損傷する恐れがあります。どうしても取り除けない場合は、お近くのキヤノン 販売店または「キヤノンお客様相談センター」にご連絡ください。

●トラブルが解決しないときは(P. 490)

手差しトレイに用紙がつまった

用紙が手差しトレイにセットされているときは、作業の前にまずその用紙を取り除いてください。つまっている用紙がかんたんに取り除けない場合は無理に引き抜こうとせず、メッセージに表示されている別の位置の手順を行ってください。

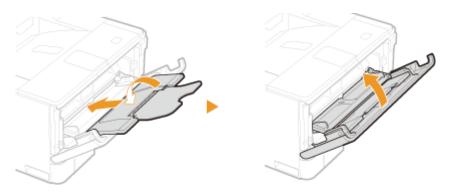
1 用紙をゆっくり引き抜く



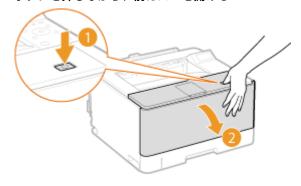
2 前カバーを開閉する

• 前カバーを開閉すると、紙づまりのメッセージが終了します。

1 トレイを閉める



2 ボタンを押しながら、前カバーを開ける



3 前カバーを閉める



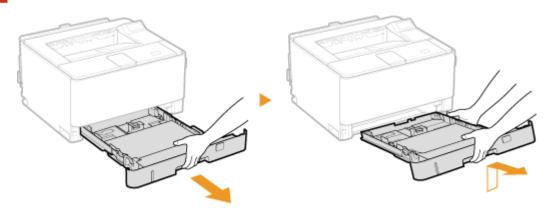
メッセージが消えないとき

他にも用紙がつまっている可能性があります。別の位置も確認して、つまっている用紙を取り除いてください。それでもメッセージが消えないときは、前カバーが確実に閉まっているかを確認してください。

給紙カセットに用紙がつまった

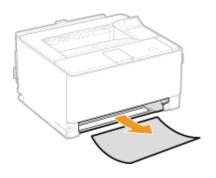
つまっている用紙がかんたんに取り除けない場合は無理に引き抜こうとせず、メッセージに表示されている別の位置の手順を 行ってください。

1 給紙カセットを引き出し、手前側を持ち上げて取り外す



7 用紙をゆっくり引き抜く

• オプションのペーパーフィーダーが装着されている場合も同様に用紙を取り除きます。

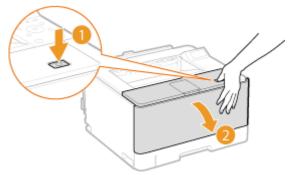


3 給紙力セットをセットする

• 給紙カセットは斜めに差し込んでから水平に押し込みます。

4 前カバーを開閉する

- 前カバーを開閉すると、紙づまりのメッセージが終了します。
- 1 ボタンを押しながら、前カバーを開ける



2 前カバーを閉める



メッセージが消えないとき

他にも用紙がつまっている可能性があります。別の位置も確認して、つまっている用紙を取り除いてください。それでもメッセージが消えないときは、前カバーが確実に閉まっているかを確認してください。

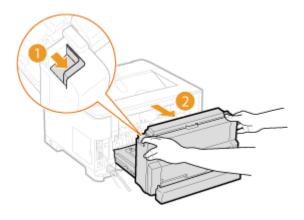
排紙トレイ、サブ排紙トレイ、両面ユニットに用紙がつまった(LBP443i / LBP442 / LBP441)

つまっている用紙がかんたんに取り除けない場合は無理に引き抜こうとせず、次の手順に進んでください。

1 用紙をゆっくり引き抜く

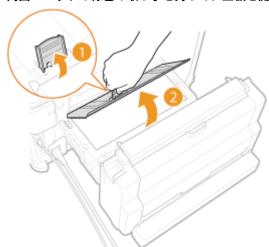


2 背面の両面ユニットを、ボタンを押しながら止まる位置までゆっくりと引き出す



3 両面ユニットに用紙がつまっているか確認する

- <排紙トレイ/サブ排紙トレイエリア>のみ表示されている場合は、手順4に進んでください。
- **1** 両面ユニットの緑色の取っ手を持って、上板を開ける



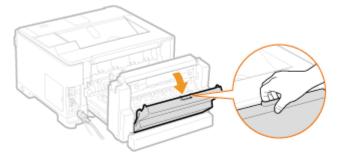
2 用紙をゆっくり引き抜く



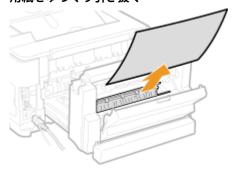
3 上板をゆっくりと閉める

4 サブ排紙トレイに用紙がつまっているか確認する

1 サブ排紙トレイを開ける



2 用紙をゆっくり引き抜く



- 5 サブ排紙トレイを閉める
- 6 両面ユニットを閉じる



メッセージが消えないとき

他にも用紙がつまっている可能性があります。別の位置も確認して、つまっている用紙を取り除いてください。それでもメッセージが消えないときは、両面ユニットが確実に閉まっているかを確認してください。

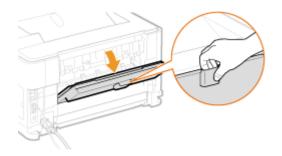
排紙トレイ、サブ排紙トレイに用紙がつまった(LBP441e)

つまっている用紙がかんたんに取り除けない場合は無理に引き抜こうとせず、次の手順に進んでください。

1 用紙をゆっくり引き抜く

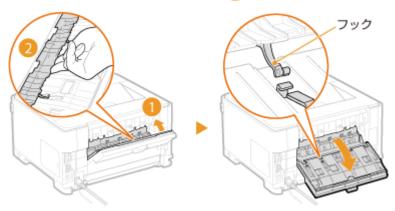


🤰 背面のサブ排紙トレイを開ける



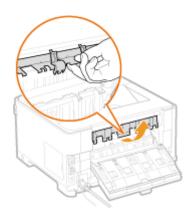
3 図のようにフックを外して、サブ排紙トレイをいっぱいまで開く

フックは、サブ排紙トレイを少し戻し(1)、ガイドを手で支えながら(2)外します。

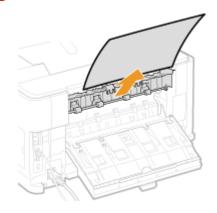


4 上側の搬送ガイドを開く

• 手順6で元の位置に戻すまで、搬送ガイドから手を離さないでください。



5 用紙をゆっくり引き抜く



6 搬送ガイドを元の位置に戻す

7 サブ排紙トレイを閉める



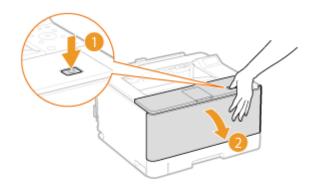
メッセージが消えないとき

他にも用紙がつまっている可能性があります。別の位置も確認して、つまっている用紙を取り除いてください。それでもメッセージが消えないときは、サブ排紙トレイが確実に閉まっているかを確認してください。

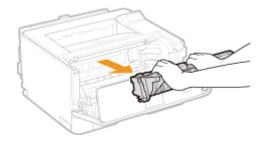
前カバー内部に用紙がつまった

つまっている用紙がかんたんに取り除けない場合は無理に引き抜こうとせず、メッセージに表示されている別の位置の手順を 行ってください。

1 ボタンを押しながら、前カバーを開ける

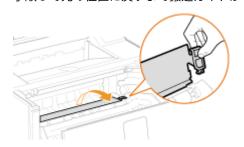


2 トナーカートリッジを取り出す



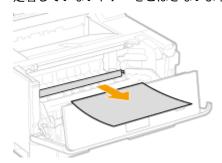
🤰 緑色の取っ手を持って、搬送ガイドを持ち上げる

• 手順5で元の位置に戻すまで搬送ガイドから手を離さないでください。



4 用紙をゆっくり引き抜く

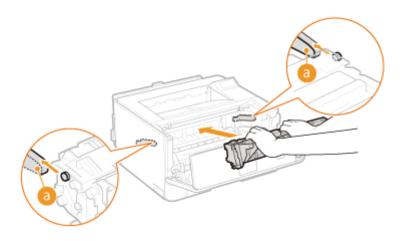
• 定着していないトナーをこぼさないように、できるだけ水平に引き抜いてください。



5 搬送ガイドをゆっくりと元の位置に戻す

6 トナーカートリッジを取り付ける

トナーカートリッジガイド(<a>1) に合わせて、奥に当たるまで確実に押し込みます。



7 前カバーを閉める



メッセージが消えないとき

他にも用紙がつまっている可能性があります。別の位置も確認して、つまっている用紙を取り除いてください。それでもメッセージが消えないときは、前カバーが確実に閉まっているかを確認してください。

メッセージが表示されたら

19XA-068

印刷処理で異常が発生したときや、メモリー容量がいっぱいになったときなど、操作に支障が生じた場合は画面にメッセージが表示されます。メッセージの詳細については以下をご覧ください。

- ●英数字(P. 449)
- ●あ~お(P. 458)
- ♪か~こ(P. 460)
- ○さ~そ(P. 461)
- ○た~と(P. 463)
- ○な~の(P. 465)
- ○は~ほ(P. 465)
- ○や~よ(P. 466)
- ○ら~ろ(P. 467)
- ●わ~ん(P. 467)



自動エラースキップについて

操作パネルの設定メニューにある<自動エラースキップ>を<する>に設定すると、一覧で ▶▶ ∭ が付いているメッセージのエラーを回避(エラースキップ)して印刷を継続できます(**○自動エラースキップ(P. 316)**)。エラースキップした場合に、印刷データが欠落したりして正しく印刷されなかったときは、再度印刷を行ってください。

印刷を中止したいときは

エラーメッセージにかかわらず印刷を中止したいときはソフトリセットを行ってください。 **○ソフトリセット** (P. 428)

警告表示について

印刷を継続できるメッセージの一部は、表示されないように設定することができます。

●警告表示(P. 317)

英数字

16トナーカートリッジの寿命が近づいています

トナーカートリッジの交換時期に近づいた。

- 新しいトナーカートリッジを用意してください。
- 大量に印刷をするときは、トナーカートリッジの交換をおすすめします。
 - ▶トナーカートリッジの交換(P. 497)

18 カセット N 用紙積載オーバーです。(N=2 ~ 4)

オプションのペーパーフィーダーの積載制限を超えて、用紙がセットされている。

- 積載制限マークを超えないように、用紙をセットしてください。
 - ○給紙カセットにセットする(P. 44)

1F 排紙先がいっぱいです

排紙トレイに用紙を載せすぎている。

• 排紙トレイの用紙を取り除いてください。

1G トナーカートリッジの交換をおすすめします

トナーカートリッジが寿命に達した。

- 新しいトナーカートリッジに交換することをおすすめします。
 - ▶トナーカートリッジの交換(P. 497)



- このメッセージが表示されていても続けて印刷できますが、印刷品質が低下することがあります。
- Eメールやファクス文書の受信はできなくなります。
 - ●E メールを受信して印刷する(E メール印刷)(P. 118)

51 印刷設定エラーが発生しました。

<解像度>が<スーパーファイン>に設定されているときに、印刷できない用紙種類や用紙幅が指定された印刷データ を印刷しようとした。

- <解像度>を<ファイン>に設定し、再度印刷してください。
 - ▶解像度(P. 349)
- 印刷できないデータのため、 () (オンライン) を押して印刷を取り消してください。

55 SD カードエラーが発生しました。 **▶▶ Ⅲ**



SD カードにエラーが発生した。

- 本機をシャットダウンし、SD カードを装着しなおしてください。
 - ○電源を入れる/切る(P.30)
 - ●SD カードを取り付ける(P. 567)



🦳 (オンライン)を押すと印刷を継続できますが、< SD カード>は<使わない>に変更されます。 👝 **SD カー** ド(P. 319)

56 SD カードエラーが発生しました。

SD カードにエラーが発生した。

- 本機をシャットダウンし、10 秒以上待ってから電源を入れなおしてください。
 - ○電源を入れる/切る(P. 30)
- SD カードをフォーマットしてください。

○SD カードメンテナンス(P. 362)

61 印刷設定エラーが発生しました。

<解像度>が<スーパーファイン>に設定されているときに、定型サイズと長尺サイズが混在する印刷データを印刷しようとした。

- <解像度>を<ファイン>に設定し、再度印刷してください。
 - ▶解像度(P. 349)
- () (オンライン)を押すと印刷を継続できます。ただし、エラーが発生したページは印刷されません。

80 MEAP 準備中。主電源を切らないでください。

MEAP の動作準備中です。

• MEAP の動作準備が完了すると、メッセージは自動的に消えます。メッセージが消えるまでお待ちください。

80 MEAP 初期化中。主電源を切らないでください

MEAP の初期化中です。

MEAP の初期化が完了すると、メッセージは自動的に消えます。メッセージが消えるまでお待ちください。

A4 nn Error (nn は 2 桁の英数字)

本機に何らかの異常が発生し、正常に動かなくなった。

- 本機をシャットダウンし、10 秒以上待ってから電源を入れなおしてください。
 - ○電源を入れる/切る(P. 30)

A5 nn Error (nn は 2 桁の英数字)

本機に何らかの異常が発生し、正常に動かなくなった。

- 本機をシャットダウンし、10 秒以上待ってから電源を入れなおしてください。
 - ●電源を入れる/切る(P.30)

A7 nn ERROR(nn は 2 桁の英数字)

本機に何らかの異常が発生し、正常に動かなくなった。

- 本機をシャットダウンし、10 秒以上待ってから電源を入れなおしてください。
 - ○電源を入れる/切る(P. 30)

BT 時計エラー

本機に内蔵されている時計が故障した。

• そのままでも印刷は可能ですが、印刷履歴などが正しく残せなくなります。お買い求めの販売店にご連絡ください。

D0 nn Error (nn は 2 桁の英数字)

本機に何らかの異常が発生し、正常に動かなくなった。

• 本機をシャットダウンし、10 秒以上待ってから電源を入れなおしてください。

●電源を入れる/切る(P. 30)

D8 nn Error (nn は 2 桁の英数字)

本機に何らかの異常が発生し、正常に動かなくなった。

- 本機をシャットダウンし、10 秒以上待ってから電源を入れなおしてください。
 - ○電源を入れる/切る(P.30)

D9 nn Error (nn は 2 桁の英数字)

本機に何らかの異常が発生し、正常に動かなくなった。

- 本機をシャットダウンし、10 秒以上待ってから電源を入れなおしてください。
 - ○電源を入れる/切る(P.30)

Ennn-nnnn (n は数字)

本機の内部機構に何らかの異常が発生した。

- 電源スイッチを5秒以上押して本機の電源を切り、10秒以上待ってから電源を入れなおしてください。
- 電源を入れなおしても正常に動かない場合は、エラーコードを書きとめてから電源スイッチを 5 秒以上押して本機の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い求めの販売店にご連絡ください。

E001-nnnn (n は数字)

定着器に何らかの異常が発生した。

• エラーコードを書きとめてから電源スイッチを 5 秒以上押して本機の電源を切り、電源プラグをコンセントから 抜いて、お買い求めの販売店にご連絡ください。



電源を入れない

このエラーが表示された場合、電源を切ったあとは、絶対に電源を入れないでください。

E003-nnnn (n は数字)

定着器に何らかの異常が発生した。

• エラーコードを書きとめてから電源スイッチを 5 秒以上押して本機の電源を切り、電源プラグをコンセントから 抜いて、お買い求めの販売店にご連絡ください。



電源を入れない

このエラーが表示された場合、電源を切ったあとは、絶対に電源を入れないでください。

E004-nnnn (n は数字)

定着器に何らかの異常が発生した。

エラーコードを書きとめてから電源スイッチを5秒以上押して本機の電源を切り、電源プラグをコンセントから 抜いて、お買い求めの販売店にご連絡ください。



電源を入れない

このエラーが表示された場合、電源を切ったあとは、絶対に電源を入れないでください。

EME メールアクセスエラー

SD カードにエラーが発生しているため、接続できなかった。

• SD カードが故障している可能性があります。新しい SD カードに交換してください。

EM POP3 サーバーエラー

E メール印刷時に POP3 サーバーに接続できなかった、または POP3 サーバーの設定が正しくない。

リモート UI もしくはネットワークステータスプリントでエラーの詳細を確認してください。○エラー情報を確認する(P. 297)

ES 両面ユニットエラー

両面ユニットのセンサーに異常が発生した。

ハードリセットまたは本機を再起動してください。○ハードリセットする(P. 428)

IEEE802.1X エラー 認証に必要な情報を設定して下さい。

IEEE 802.1X 認証の設定が不足している。

IEEE 802.1X の設定を確認し、再設定してください。
 ○IEEE 802.1X 認証の設定をする(P. 267)

IE 正しい認証情報を設定して下さい。

IEEE 802.1X 認証で使用する証明書が正しくないため、認証サーバーからエラーが返された。

- TLS 認証で使用する証明書が正しくありません。証明書を確認し、再設定してください。
 ○IEEE 802.1X 認証の設定をする(P. 267)
- 本機の証明書が正しい場合、認証サーバーの CA 証明書を確認してください。

IE 通信先から応答がありませんでした。

IEEE 802.1X 認証で、認証サーバーとの通信中にエラーが発生した。

• LAN ケーブルが抜けていないか確認してください。

IE 何らかの原因でエラーが発生しました。

IEEE 802.1X 認証で理由を特定できないエラーが発生した。

- ハードリセットまたは本機を再起動してください。
 - ○ハードリセットする(P. 428)

IE 認証サーバーの証明書が解析できません。

IEEE 802.1X 認証で、認証サーバーから受信した証明書の解析に失敗した。

• 認証サーバーの証明書を確認してください。

IE 認証サーバーの証明書が信頼できません。

IEEE 802.1X 認証で、認証サーバーから受信した証明書を CA 証明書で検証した結果、エラーが発生した。

- 認証サーバーの証明書を確認してください。
- 本機に CA 証明書をインストールしてください。
 - ○認証局発行の鍵ペアや電子証明書を使う(P. 279)

IE 認証サーバーの証明書は期限切れです。

IEEE 802.1X 認証で、認証サーバーから受信した証明書の有効期限が切れている。

- 認証サーバーの証明書を確認してください。
- 本機および認証サーバーの時刻設定を確認してください。
 - ○日付/時刻設定(P. 318)

IE 認証に必要な情報を設定して下さい。

IEEE 802.1X 認証の設定が不足している。

- IEEE 802.1X の設定を確認し、再設定してください。
 - ◇IEEE 802.1X 認証の設定をする(P. 267)

IE 認証パスワードを変更してください。

IEEE 802.1X 認証で使用するパスワードの有効期限が切れている。

- 認証サーバーに登録されたパスワードを変更し、IEEE 802.1X の認証パスワードを再設定してください。
 - ◇IEEE 802.1X 認証の設定をする(P. 267)

IE 認証方式の設定を確認して下さい。

本機と認証サーバーで IEEE 802.1X の認証方式が異なっている。

- IEEE 802.1X の認証方式を変更してください。
 - ◇IEEE 802.1X 認証の設定をする(P. 267)

NW IP アドレス更新。主電源を入れ直して下さい。

本機が稼働中、または高速起動したときに IP アドレスが変更された。

• ハードリセットまたは本機を再起動してください。

- ○ハードリセットする(P. 428)
- DHCP サーバーで本機に割り当てられる IP アドレスを固定にしてください。
 - **○IP アドレスを設定する(P. 139)**

NW ネットワーク上に競合する IP アドレスを検出しました。

本機に設定された IPv4 アドレスがネットワーク上の他のホストと重複している。

- 本機の IPv4 アドレスを変更し、再起動してください。
 - ●IPv4 アドレスを設定する(P. 140)

PDF 印刷範囲エラーが発生しました。

指定した印刷ページの範囲が不正。

- 印刷ページの範囲を正しく設定して、再度印刷してください。
 - **▶USB メモリーから印刷する(メディアプリント)(P. 80)**
 - ○ダイレクトプリントの印刷設定(P. 112)

PDF エラーが発生しました。

本機では処理できない PDF データを印刷しようとした。

• 本機に対応した形式の PDF データをお使いください。



- 本機が対応している PDF のバージョンは 1.7 です。
- エラーメッセージを消去するには、ソフトリセットして印刷を取り消します。 ○ソフトリセット(P. 428)

PDF 処理に必要なメモリーが足りません。

PDF ファイルを処理するためのメモリーが不足している。

• PDF ファイルを最適化して容量を減らすか、または分割してから再度印刷してください。



- メディアプリントまたはダイレクトプリントを行った場合は、プリンタードライバーから印刷しなおすと正しく印刷できるときがあります。
- エラーメッセージを消去するには、ソフトリセットして印刷を取り消します。 ○ソフトリセット(P. 428)

PDF データ復号エラーが発生しました。

PDF データを印刷するためのパスワードの入力が間違っている。

• 正しいパスワードで再度印刷してください。

PDF データのセキュリティー設定で、印刷が許可されていない。

• 印刷を許可する設定に変更して再度印刷してください。

ポリシーサーバーと連携している PDF で、ポリシーサーバーにアクセスできない。

• ポリシーサーバーの電源、および本機とポリシーサーバーとのネットワークの状態を確認して再度印刷してくだ さい。

対応していない形式の暗号化アルゴリズムが使われている。

• 本機に対応した形式の PDF データをお使いください。



- 本機で対応している PDF の暗号化アルゴリズムは、RC4 128bit/AES 128bit/AES 256bit です。
- エラーメッセージを消去するには、ソフトリセットして印刷を取り消します。 ○ソフトリセット(P. 428)

PDF データ読込エラーが発生しました。

PDF データを読み込んだときに何らかの異常が発生した。

• 本機に対応した形式の PDF データをお使いください。



- 本機が対応している PDF のバージョンは 1.7 です。
- エラーメッセージを消去するには、ソフトリセットして印刷を取り消します。 ○ソフトリセット(P. 428)

PDF データを受信できません。受信可能なサイズにしてください。 ▶▶ 🏢



PDF ファイルのダイレクトプリントを行うための空き容量が不足している。

- PDF ファイルを最適化して容量を減らすか、または分割してから再度印刷してください。
- SD カードを装着してからデータを送信しなおしてください。
 - ○SD カードを取り付ける(P. 567)
- USB メモリーからデータを送信してください。
 - OUSB メモリーから印刷する (メディアプリント) (P. 80)



○ (オンライン)を押すと、印刷は取り消されます。

PDF フォントエラーが発生しました。

PDF データの中に、本機では処理できないフォントが含まれている。

• 本機に対応した形式の PDF データをお使いください。



エラーメッセージを消去するには、ソフトリセットして印刷を取り消します。 ○ソフトリセット(P. 428)

XPS 印刷範囲エラーが発生しました。

指定した印刷範囲内に処理できるページがない。

- 印刷ページの範囲を正しく設定して、再度印刷してください。
 - **○USB メモリーから印刷する(メディアプリント)(P.80)**
 - ●ダイレクトプリントの印刷設定(P. 112)





(オンライン)を押すと、印刷は取り消されます。

XPS 画像データエラーが発生しました。

画像データが壊れている。

- XPS ファイル内の画像データを差し替え、再度印刷してください。
- ◯ (オンライン)を押すと印刷を継続できます。ただし、エラーが発生した画像は印刷されません。

XPS 処理に必要なメモリーが足りません ▶ 🎹

XPS 処理に必要なメモリーが不足している。

- XPS ファイル内で ProgressiveJpeg などの画像を扱っている場合は、TIFF や BaselineJPEG に変換して、再度印 刷してください。
- ◯ (オンライン)を押すと印刷を継続できます。ただし、エラーが発生したページの出力結果は保証されませ ん。

XPS ドキュメントデータエラーが発生しました。 ▶▶ 🏢

XPS データが壊れている。

XPS データが壊れていないか、または本機に対応した形式かどうかを確認して、再度印刷してください。

容量の大きいファイルをダイレクトプリントで送信した。

- XPS ファイルを最適化して容量を減らすか、または分割してから再度印刷してください。
- SD カードを装着してからデータを送信しなおしてください。
 - ●SD カードを取り付ける(P. 567)
- USB メモリーからデータを送信してください。
 - ◆USB メモリーから印刷する(メディアプリント)(P. 80)



(オンライン)を押すと、印刷は取り消されます。

XPS 非サポート画像エラーが発生しました。

印刷できないイメージ(HD Photo)が含まれている。

- XPS ファイル内のイメージデータを他の形式に変換して、再度印刷してください。
- (オンライン)を押すと印刷を継続できます。ただし、エラーが発生した画像は印刷されません。

XPS フォントデータエラーが発生しました。 ▶▶ Ⅲ

フォントデータの解析に失敗した。

- XPS ファイル内のフォントデータを差し替えて、再度印刷してください。
- () (オンライン) を押すと印刷を継続できます。ただし、エラーが発生した文字は印刷されません。

XPS ページデータエラーが発生しました ▶▶ Ⅲ

記述内容が不正でページを生成できない。

- エラーが発生したページの記述内容を確認して、再度印刷してください。
- ◯ (オンライン)を押すと印刷を継続できます。ただし、エラーが発生したページは印刷されません。

XPS レンダリングエラーが発生しました

XPS レンダリングシステムでエラーが発生した。

お買い求めの販売店にご連絡ください。

あ〜お

以下の用紙をセット

印刷するサイズの用紙がセットされていない、もしくは、違う用紙サイズの給紙部が選択されている。

- 選択されている給紙部に印刷するサイズの用紙をセットしてください。
 - ▶用紙をセットする(P. 42)
- 印刷するサイズの用紙がセットされている給紙部を選んでください。
 - ○給紙モード(P. 430)
- セットされている用紙に強制的に印刷する場合は、 (() (オンライン)を押してください。手差しトレイの場合には、<手差し用紙サイズ>の設定が自動的に印刷データの用紙サイズに変更されます。

イメージ参照データエラーが発生しました。

TIFF データの中に、受信しながら処理できないデータが含まれている。

- ◆ 〈印字保証〉を〈する〉に設定し、再度印刷してください。(LBP443i のみ)◇ 印字保証(P. 404)
- 印刷できないデータのため、 () (オンライン) を押して印刷を取り消してください。

イメージデータエラーが発生しました。

TIFF または JPEG データの中に、本機では処理できないデータが含まれている。

印刷できないデータのため、 () (オンライン) を押して印刷を取り消してください。

印刷ジョブを SD カードに保存できません。 ▶▶ |||

SD カードが<使わない>に設定されている。

• < SD カード>を<使う>に設定し、再度印刷データを送信してください。 **○SD** カード(P. 319)

SD カードに保存できるデータ数の上限を超えた。

- 保存できるデータ数は最大 1000 個です。保存されている不要なデータを削除してください。 ▶本機に保存した文書を削除する(P. 101)
- SD カードの空き容量が足りなくなった。
 - SD カードには、合計 3 GB を超えるデータを保存することはできません。保存されている不要なデータを削除し てください。

指定したボックス番号が正しくない。

• 正しいボックス番号を指定してください。 ○文書の印刷データを本機に保存する(P. 97)



(オンライン)を押すと、印刷データの保存は取り消されます。

印刷処理を開始することができません。▶▶ Ⅲ



指定したエミュレーションが存在しない。

• <動作モード選択>で使用できるエミュレーションを設定してください。 ●動作モード選択(P. 371)



(オンライン)を押すと、印刷は取り消されます。

印字データのバージョンエラーが発生しました。

本機用ではないプリンタードライバーから印刷した。

• 本機用のプリンタードライバーから再度印刷してください。

か~こ

カートリッジ残量を正しく表示できません。

寿命などで印刷品質を保証できないトナーカートリッジがセットされている可能性がある。

- 新しいトナーカートリッジに交換することをおすすめします。
 - ●トナーカートリッジの交換(P. 497)

キヤノン純正トナーカートリッジを使用していない可能性がある。

交換用トナーカートリッジは、キヤノン純正トナーカートリッジの使用をおすすめします。○消耗品(P. 554)



このメッセージが表示されていても続けて印刷できますが、印刷品質が低下することがあります。また、本機の 故障の原因となることがあります。

カートリッジ通信エラー。他社製品起因の不具合は保証外

トナーカートリッジが正しくセットされていないか、トナーカートリッジが故障している可能性がある。

- トナーカートリッジをセットしなおしてください。何度かセットしなおしても、メッセージが引き続き表示されている場合は、トナーカートリッジが故障している可能性があります。お買い求めの販売店またはキヤノンお客様相談センターにご相談ください。
 - ○トナーカートリッジを交換する(P. 500)

キヤノン純正トナーカートリッジを使用していない可能性がある。

- 交換用トナーカートリッジは、キヤノン純正トナーカートリッジの使用をおすすめします。○消耗品(P. 554)

鍵管理のファイルが削除されたか壊れています。

鍵管理関係のファイルが壊れている。

- 本機を再起動してから、鍵と証明書の再生成または再インストール、および TLS の設定を行ってください。
 - ○電源を入れる/切る(P.30)
 - ○TLS で暗号化通信をする(P. 250)
 - ▶鍵ペアと電子証明書の設定をする(P. 273)



このエラーが表示されているときは、本機を再起動するまでリモート UI から本機に接続できません。

カセット N をセットしてください。(N はカセット番号)

給紙力セットがセットされていない。

• 給紙カセットをセットしてください。

給紙できません。

給紙できない用紙サイズまたは用紙種類が指定されている。

- <給紙モード>を、指定に合った用紙がセットされている給紙部または<自動>に設定してください。
 - ●給紙モード(P. 430)
- 選択されている給紙部に指定した用紙をセットしてください。
 - ○用紙をセットする(P. 42)
- <デフォルト用紙サイズ>と<デフォルト用紙種類>を正しく設定してください。
 - ●デフォルト用紙サイズ(P. 432)
 - ○デフォルト用紙種類(P. 433)
- セットされている用紙に強制的に印刷するには、◯ (オンライン)を押してください。

さ~そ

再描画バッファーがオーバーフローしました。

リプロットバッファーがオーバーフローした。

- ソフトリセットしてから、HP-GL のリプロットバッファーに保存するデータ数を 54206 バイト以内に設定し、再度印刷してください。
 - ●ソフトリセット(P. 428)
- ◯ (オンライン)を押すと印刷を継続できます。ただし、オーバーフローしたデータは正しく印刷されません。

システムメモリーが足りません。 ▶▶ Ⅲ

システムのデータ処理(おもに図形処理や文字処理)に必要なメモリーが不足している。

- ハードリセットをしてから、再度印刷してください。
 - ▶ハードリセットする(P. 428)
- (オンライン)を押すと印刷を継続できます。ただし、エラーが発生した図形や文字は正しく印刷されません。

指定した解像度では印刷できません。 ▶▶ 🏢

データが複雑すぎて印刷できない。

- ソフトリセットしてから、<解像度>を<ファイン>に設定して、再度印刷してください。
 - ▶解像度(P. 349)
 - ○ソフトリセット(P. 428)
- ソフトリセットしてから、<スーパースムーズ>を<使わない>に設定して、再度印刷してください。
 - ○スーパースムーズ(P. 350)
 - ○ソフトリセット(P. 428)
- ◯ (オンライン)を押すと印刷を継続できます。ただし、画質を落として印刷されます。

主電源を切り、オプションを確認してください。

オプションのペーパーフィーダーが正しく取り付けられていない。

- 本機をいったんシャットダウンし、ペーパーフィーダーを正しく取り付けてから電源を入れなおしてください。
 - ○電源を入れる/切る(P.30)
 - ▶ペーパーフィーダーを取り付ける(P. 558)

本機の電源が入っているときに、オプションのペーパーフィーダーが脱着された。

- 本機をいったんシャットダウンし、ペーパーフィーダーを正しく取り付けてから電源を入れなおしてください。
 - ●電源を入れる/切る(P.30)
 - ▶ペーパーフィーダーを取り付ける(P. 558)

オプションのペーパーフィーダー接続部の接触不良が起きている。

- 本機をシャットダウンし、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。○電源を切る(シャットダウンする)(P.30)
- 消耗品ステータスプリント ユーティリティーキー押下

トナーカートリッジに関する警告メッセージが発生した。

- 消耗品ステータスプリントで警告メッセージを確認してください。
 - ●消耗品ステータスプリント(P. 508)

ジョブ受信中にエラーが発生しました。▶▶Ⅲ

印刷データ受信中に解析不可能なデータを受信したかタイムアウトが発生した。

- () (オンライン)を押して印刷を取り消してから、再度印刷してください。
- ネットワークに問題が発生している可能性があるため、ご使用のネットワークの状態を確認してください。

ジョブ制限のため印刷処理を開始することができません。▶▶∭

印刷動作を制限しているときに、通常の印刷をしようとした。

- 印刷動作の制限中は保存ジョブプリント以外の印刷はできません。SD カードに保存する設定で再度印刷してください。
 - ▶文書の印刷データを本機に保存する(P. 97)



(オンライン)を押すと、印刷は取り消されます。

シンタックスエラーが発生しました。

LIPS LX プリンタードライバーを使用して印刷したときに、不正なデータが送られた。

• プリンタードライバーの設定変更、印刷データのデータ形式変更などを行ってから、再度印刷してください。



🦳 (オンライン)を押すと、印刷は取り消されます。

スプールメモリーが足りません。 ▶▶ Ⅲ

大きすぎる印刷データを印刷しようとした。

- 用紙サイズを小さく設定して、再度印刷してください。
- <スーパースムーズ>をく使わない>に設定して、再度印刷してください。
 - ♥スーパースムーズ(P. 350)
- <両面印刷>を<しない>に設定して、再度印刷してください。
 - ○両面印刷(P. 435)
- <中間調選択>の設定を変更して、再度印刷してください。
 - ○中間調選択(P. 352)
- ◯ (オンライン)を押すと印刷を継続できます。ただし、エラーが発生したページは印刷されません。

た~と

ダウンロードメモリーが足りません。▶▶Ⅲ

オーバーレイフォームや外字などを登録するメモリーが不足してオーバーフローした。

- ハードリセットをしてから、再度印刷してください。
 - ○ハードリセットする(P. 428)
- ◯ (オンライン)を押すと印刷を継続できます。ただし、オーバーフローしたデータは登録されません。

他社カートリッジに起因する不具合は保証外です。

寿命などで印刷品質を保証できないトナーカートリッジがセットされている可能性がある。

- 新しいトナーカートリッジに交換することをおすすめします。
 - ▶トナーカートリッジの交換(P. 497)

キヤノン純正トナーカートリッジを使用していない可能性がある。

- 交換用トナーカートリッジは、キヤノン純正トナーカートリッジの使用をおすすめします。
 - ○消耗品(P. 554)



このメッセージが表示されていても続けて印刷できますが、印刷品質が低下することがあります。また、本機の 故障の原因となることがあります。

他社カートリッジまたは偽造品がセットされている可能性あり。

印刷品質を保証できないトナーカートリッジがセットされている可能性がある。

- 新しいトナーカートリッジに交換することをおすすめします。
 - ●トナーカートリッジの交換(P. 497)

キヤノン純正トナーカートリッジを使用していない可能性がある。

• 交換用トナーカートリッジは、キヤノン純正トナーカートリッジの使用をおすすめします。

○消耗品(P. 554)



このメッセージが表示されているときは、続けて印刷することはできません。 **○Canon Genuine** Mode(P. 323)

データの復号ができませんでした。▶▶Ⅲ

暗号化セキュアプリントのデータを解析できなかった。

ソフトリセットをしてから、再度印刷してください。○ソフトリセット(P. 428)



○ (オンライン)を押すと、印刷は取り消されます。

登録テーブルがいっぱいのため印刷できません。▶▶Ⅲ

1 つの印刷データ中のバインダ数またはドキュメント数が上限を超えた。

• 1 つの印刷データ中のバインダ数の上限は 2、ドキュメント数の上限は 5 です。データを修正して再度印刷してください。



(オンライン)を押すと、印刷は取り消されます。

トナーカートリッジの寿命が近づいています。

トナーカートリッジの交換時期に近づいた。

- 新しいトナーカートリッジを用意してください。
- 大量に印刷をするときは、トナーカートリッジの交換をおすすめします。
- (オンライン)を押すと印刷を継続できます。

トナーカートリッジをセットしてください。

トナーカートリッジがセットされていない、または正しくセットされていない。

- トナーカートリッジを正しくセットしてください。
 - ▶トナーカートリッジを交換する(P. 500)

な~の

認証エラーが発生しました。▶▶Ⅲ

部門 ID 認証エラーが発生した。

- 正しい部門 ID とパスワードを指定して、再度印刷してください。
- 部門別 ID 管理に対応していない印刷データの場合は、部門 ID が不明な印刷を許可するように設定してから、再度印刷してください。
 - ▶部門 ID が不明な印刷を遮断する(P. 214)



(オンライン)を押すと、印刷は取り消されます。

は~ほ

フォントテーブルがオーバーフローしました。▶▶Ⅲ

登録するフォントの数が多すぎるため、フォントの情報を登録する領域(フォントテーブル)がオーバーフローした。

- LIPS のコマンドをプログラミングして印刷したときは、不要な文字セットを消去してから印刷しなおしてください。詳細については、プログラマーズマニュアルを参照してください。
- ◯ (オンライン)を押すと印刷を継続できます。ただし、エラーが発生したページは正しく印刷されません。

分割印刷バッファーがオーバーフローしました。

分割印刷モード時に分割印刷用バッファーがオーバーフローした。

- ソフトリセットをしてから、HP-GL セットアップメニューの<分割印刷>を<しない>に、<拡大/縮小>を< 自動>に設定し、出力用紙サイズを指定して、再度印刷してください。この場合、作図データは拡大/縮小され て印刷されます。
 - ○ソフトリセット(P. 428)
- ◯ (オンライン)を押すと印刷を継続できます。ただし、オーバーフローしたデータは正しく印刷されません。

ポリゴンバッファーがオーバーフローしました。

ポリゴンバッファーがオーバーフローした。

- ソフトリセットしてから、HP-GL のポリゴンバッファーに保存するデータ数を 40882 バイト以内に設定し、再度 印刷してください。
 - ○ソフトリセット(P. 428)
- ◯ (オンライン)を押すと印刷を継続できます。ただし、オーバーフローしたデータは正しく印刷されません。

や~よ

用紙がありません。

給紙部に印刷するサイズの用紙がセットされていない。

- 選択されている給紙部に適切な用紙をセットしてください。
 - ○用紙をセットする(P. 42)
- 印刷するサイズの用紙または大きいサイズの用紙がセットされている給紙部を選んでください。
 - ○給紙モード(P. 430)

用紙がつまりました。

本体内部で紙づまりを起こしている。

- つまった用紙は無理に引き抜かず、マニュアルに記載されている手順に従って取り除いてください。
 - ○紙がつまったら(P. 439)

用紙サイズを確認してください。

用紙が適切にセットされていない。

用紙をよくさばき、紙が貼りつかないようにしてください。

給紙部にセットした用紙と用紙サイズの設定が異なっている。

- 用紙サイズを正しく設定しなおしてください。
 - ●手差し用紙サイズを設定する(P. 54)

用紙サイズの設定が<フリー>のときに、長辺が 215.9 mm 以下のユーザー設定用紙をタテ置きにセットして印刷した(LIPS LX プリンタードライバー使用時のみ)。

• ヨコ置きにセットして、再度印刷してください。

LIPS LX プリンタードライバーを使用せずに、ユーザー設定用紙をヨコ置きにセットして印刷した。

• タテ置きにセットして、再度印刷してください。

<用紙長さ確認>が<する>に設定されている。

- <用紙長さ確認>を<しない>に設定して、再度印刷してください。
 - ●用紙長さ確認(P. 359)

用紙搬送中にエラーが発生しました。

用紙搬送中にエラーが発生した。

- 本体内部につまった用紙がないか確認してください。
 - ○紙がつまったら(P. 439)
- 用紙をよくさばき、紙が貼り付かないようにしてください。
- (オンライン)を押すと印刷を継続できます。
- ひんぱんにメッセージが表示される場合は、<給紙不良改善>を<する>に設定して、再度印刷してください。 (LBP443i のみ)
 - ○給紙不良改善(P. 367)



<給紙不良改善>を<する>に設定すると、印刷速度が遅くなります。

用紙名称が指定と異なります。xxxx(xxxx は用紙名称)

本機に設定されていない用紙名称を使用したデータを受信した。

- 用紙名称の設定を確認し、データを再送してください。
 - ●用紙名称を設定する(P. 73)

ら~ろ

両面印刷ができません。 ▶▶ 🏢

自動両面印刷できない用紙サイズ(向きを含む)または用紙種類の印刷データを受信した。

- ソフトリセットしてから、自動両面印刷が可能な用紙サイズまたは用紙種類に変更して、再度印刷してください。 ○ソフトリセット(P. 428)
 - ●用紙について(P. 550)
- (オンライン)を押すと印刷を継続できます。ただし、両面のデータを片面ずつ 2 枚の用紙に分けて印刷されます。

わ~ん

ワークメモリーが足りません。 ▶▶ 🏢

各動作モード専用のメモリーが不足している。

- ハードリセットをしてから、再度印刷してください。
 - ▶ハードリセットする(P. 428)
- 🔸 🦳(オンライン)を押すと印刷を継続できます。ただし、エラーが発生したデータは正しく印刷されません。



登録済みデータについて

○ (オンライン)を押して印刷を継続すると、登録済みのオーバーレイやマクロなどのデータが削除されることがあります。

よくあるトラブル

19XA-069

本機をご使用中にトラブルが発生した場合、お問い合わせの前にこの項目をチェックしてください。それでもなお、トラブルが解消されない場合は、お近くのキヤノン販売店または「キヤノンお客様相談センター」にお問い合わせください。

次の項目をチェックしてください

- →電源は入っていますか?/電源コードは接続されていますか?
 - 操作パネルの [主電源] ランプが点灯していないときは電源が入っていません。電源スイッチを押しても本機に 反応がない場合、電源コードが正しく接続されているか確認して、再度電源を入れてください。電源コードの接 続については、「はじめにお読みください」を参照してください。
 - ○操作パネル(P. 25)
 - ▶本機に付属するマニュアル(P. 571)
- → LAN ケーブル、USB ケーブルは正しく接続されていますか?
 - 正しく接続されているか確認してください。
 - ▶各部の名称とはたらき(P. 17)
- → スリープモードになっていませんか?
 - 一定時間何も操作をしないと、省エネのために自動的に節電状態(スリープモード)になり、操作ができなくなります。スリープモードを解除するには (○) (節電)を押してください。
- → ディスプレーにメッセージが表示されていませんか?
 - トラブルが発生するとメッセージが表示されます。
 - ○メッセージが表示されたら(P. 449)

チェックしても解決しないときは

トラブルの状況に合った項目を選んでください。

- **○**設置/設定のトラブル(P. 469)
- ○印刷(プリント)のトラブル(P. 472)

設置/設定のトラブル

19XA-06A

あわせて ○よくあるトラブル(P. 468) をご覧ください。

- ○LAN 接続のトラブル(P. 469)
- **○USB 接続のトラブル(P. 470)**
- ○プリントサーバー経由のトラブル(P. 470)
- ○本体のトラブル(P. 470)

LAN 接続のトラブル

リモート UI が表示されない。

- < HTTP >や<リモート UI >の設定が<オン>になっていますか?
 - ○HTTP 通信を無効にする(P. 241)
 - ○リモート UI を無効にする(P. 243)
- LAN ケーブルが正しく接続され、IP アドレスが正しく設定されているかを確認してからリモート UI を起動しなおしてください。
 - ○LAN に接続する(P. 137)
 - ○ネットワークステータスプリント(P. 507)
- プロキシーサーバーをお使いではありませんか?その場合は、ウェブブラウザーのプロキシーサーバーの設定で、 [例外](プロキシーを使用しないアドレス)に本機の IP アドレスを追加してください。
- ファイアーウォールでパソコンの通信が制限されていませんか?操作パネルから〈アドレスフィルター〉を〈オフ〉にして〈ださい。
 - ▶ファイアーウォールで通信制限する(P. 218)
 - ●アドレスフィルター(P. 342)

LNK ランプが消灯している。 ▶本体背面(P. 20)

- LAN ケーブルはストレートタイプのものを使用してください。
- ハブまたはルーターの電源が入っていることを確認してください。
- ハブの UP-LINK(カスケード)ポートには接続しないでください。
- 他の LAN ケーブルに交換してください。

ネットワークにつながらない。

- <インターフェイス選択>の<ネットワーク>が<使う>になっていますか?
 - ●インターフェイス選択(P. 355)
- IP アドレスの設定に失敗している可能性があります。IP アドレスを設定しなおしてください。
 - ○IP アドレスを設定する(P. 139)
- IPv4 アドレスをお使いのときは、固定の IP アドレスを設定してください。
 - DIPv4 アドレスを設定する(P. 140)

設定された IP アドレスがわからない。

- ネットワークステータスプリントで確認してください。
 - ○ネットワークステータスプリント(P. 507)

USB 接続のトラブル

通信できない。

- ◆ インターフェイス選択>のく USB >がく使う>になっていますか?◇インターフェイス選択(P. 355)
- USB ケーブルを交換してください。USB ケーブルが長い場合は短いものに変更してください。
- USB ハブを使用しているときは、本機とパソコンを USB ケーブルで直接接続するようにしてください。

プリントサーバー経由のトラブル

接続するプリントサーバーが見つからない。

- プリントサーバーとパソコンが正しく接続されていますか?
- プリントサーバーは起動されていますか?
- プリントサーバーに接続する権限はありますか?不明な場合は、サーバーの管理者にお問い合わせください。
- [ネットワーク探索] は有効になっていますか?
 - ▶ [ネットワーク探索] を有効にする(P. 597)

共有プリンターに接続できない。

- ネットワーク上でプリントサーバー内のプリンターは表示されますか?表示されない場合は、ネットワークやサーバーの管理者にお問い合わせください。
 - ▶プリントサーバー内の共有プリンターの表示方法(P. 598)

本体のトラブル

メニューが表示されない。

- オフラインになっていませんか?ユーティリティーメニューおよびジョブメニューはオンラインのときに表示できます。
 - [オンライン] キー(P. 25)

操作パネルのキーが機能しない。

- [ジョブ]ランプが点灯していませんか?その場合は、メモリー内に印刷データが残っています。しばらく待っても印刷されないときは、リセットメニューで<排出>を行ってください。
 - ●排出(P. 429)
- ディスプレーに<キーロック中です。>と表示される場合は、キーロック機能がはたらいています。本機の管理者にお問い合わせいただくか、リモート UI からキーロック機能を解除してください。
 - ▶操作パネルの使用を制限する(P. 238)

• 何も操作ができない場合は、電源スイッチを 5 秒以上押して電源を切ってください。電源を入れるときは、[主電源] ランプが消えてから 10 秒以上待って電源スイッチを押します。

SD カードが使えない。(LBP443i)

- < SD カード>が<使わない>になっていませんか?設定を<使う>に変更してください。
 - ○SD カード(P. 319)
- SD カードが書き込み禁止になっていませんか?

本機をシャットダウンし、SD カードが書き込み禁止になっていないか確認してください。書き込み禁止になっている場合は、ロックを解除してから取り付けてください。

●SD カードを取り付ける(P. 567)

印刷(プリント)のトラブル

19XA-06C

あわせて ◇よくあるトラブル(P. 468) をご覧ください。パソコンとの接続に関するトラブルは ◇設置/設定のトラブル (P. 469) を確認してください。

きれいに印刷できない。または用紙にしわやカールが発生する。

●正しく印刷できない(P. 475)

印刷できない。

次の項目をチェックしてください。

- [ジョブ]ランプが点灯/点滅していませんか?その場合は印刷動作中ですので、そのまましばらくお待ちください。しばらく待っても印刷されないときは、リセットメニューで<排出>や<ソフトリセット>を行ってください。
 - ●リセットメニュー(P. 428)
- (オンライン)は点灯していますか?点灯していなければ、()(オンライン)を押してオンラインにしてください。
 - ▶ [オンライン] キー(P. 25)
- 共通ステータスプリントやネットワークステータスプリントは出力できますか?印刷できるときは、本機に 問題はありません。ネットワークやパソコンの設定を確認してください。
 - **○**リストやレポートをプリントする(P. 507)
- Windows のテストページは印刷できますか?印刷できるときは、本機やプリンタードライバーに問題はありません。アプリケーションの印刷設定を確認してください。
 - ◇Windows のテストページの印刷方法(P. 599)

以上の対応を行っても解決しないときは、お使いの環境に応じた項目をチェックしてください。

■ LAN 接続の場合

- 使用するポートは正しく選択されていますか?
 - ●プリンターポートの確認方法(P. 601)

正しく選択されている場合は、[ポート]タブで[ポートの構成]をクリックして、[プリンタ名または IP アドレス]が本機の設定と一致していることを確認してください。

使用するポートがないときや本機の IP アドレスを変更したときは、ポートを作成する必要があります。ポートの変更手順については、オンラインマニュアルサイトからドライバーのマニュアルを参照してください。

- ファイアーウォールでパソコンの通信が制限されていませんか?操作パネルから<アドレスフィルター>を<オフ>にしてください。
 - ○ファイアーウォールで通信制限する(P. 218)
 - ○アドレスフィルター(P. 342)
- セキュリティーソフトウェアなどの常駐ソフトウェアを無効にしてください。
- 使用する印刷プロトコルを LPD に変更し、LPR バイトカウントを有効にする必要があります。ポートの変更手順については、オンラインマニュアルサイトからドライバーのマニュアルを参照してください。
- プリンタードライバーをインストールしなおしてください。詳しくは、オンラインマニュアルサイトからドライバーのマニュアルを参照してください。

ネットワーク上の他のパソコンから印刷できますか?他のパソコンからも印刷できない場合は、お近くのキヤノン販売店または「キヤノンお客様相談センター」にお問い合わせください。



SMB ネットワークで使用している場合

- SMB は正しく設定されていますか?特に、DHCP サーバーと WINS サーバーを使用しているときは、 正しく接続されていることを確認してください。
 - ◇SMB の設定をする(P. 192)
- SMB が正しく設定されている場合は、<起動待機時間>を通常より長めに設定してください。
 - ▶ネットワーク接続時の待機時間を設定する(P. 170)

■ USB 接続の場合

- 使用するポートは正しく選択されていますか?使用するポートがないときやわからないときは、プリンタードライバーをインストールしなおしてください。インストールしなおすと自動的に正しいポートが作成されます。
 - ●プリンターポートの確認方法(P. 601)
- 双方向通信は有効になっていますか?双方向通信を有効にしたときは、パソコンと本機を再起動してください。
 - ●双方向通信の確認方法(P. 602)
- セキュリティーソフトウェアなどの常駐ソフトウェアを無効にしてください。
- パソコンの他の USB ポートに接続してください。
- 他のパソコンに USB 接続して印刷できますか?他のパソコンからも印刷できない場合は、お近くのキヤノン販売店または「キヤノンお客様相談センター」にお問い合わせください。

■ プリントサーバー経由の場合

- プリントサーバーから印刷できますか?プリントサーバーから印刷できるときは、プリントサーバーとお使いのパソコンの接続を確認してください。
 - ▶プリントサーバー経由のトラブル(P. 470)
- セキュリティーソフトウェアなどの常駐ソフトウェアを無効にしてください。
- プリンタードライバーをインストールしなおしてください。
 - ○プリントサーバーを介してパソコンにドライバーをインストールする(P. 166)
- 他のパソコンからプリントサーバーを介して印刷できますか?他のパソコンからも印刷できない場合は、お近くのキヤノン販売店または「キヤノンお客様相談センター」にお問い合わせください。
- lpr コマンドを使って印刷していますか?lpr コマンドを使って PDF データの連続印刷を行う場合は、<タイムアウト時間>の設定に応じた間隔を空けて、1 つずつジョブを投入してください。
 - ○タイムアウト(P. 356)

印刷を開始するまでに時間がかかる

幅の狭い用紙を印刷しませんでしたか?幅の狭い用紙を印刷したあとは、印刷品質を保つために本体の冷却を行うことがあり、その場合は次の印刷を開始するまでに時間がかかります。そのまましばらくお待ちください。冷却が終わると、印刷が再開されます。

白紙で排紙される(何も印刷されない)

- トナーカートリッジをセットするときに、シーリングテープを引き抜きましたか?引き抜いていない場合は、トナーカートリッジを取り出し、シーリングテープを引き抜いて、セットしなおしてください。
 - ▶トナーカートリッジを交換する(P. 500)

- 用紙をよくさばき、紙が貼りつかないようにしてください。
- <用紙搬送中にエラーが発生しました。>というメッセージが表示されていませんか?<給紙不良改善>を<する>に設定すると、改善されることがあります。
 - ▶給紙不良改善(P. 367)

印刷が途中で止まった

- [ジョブ]ランプは点灯していますか?点灯している場合は、印刷データ終了を表すコマンドを受信していません。しばらく待っても印刷が再開されないときは、リセットメニューで<排出>を行ってください。
 - ●排出(P. 429)
- 何も操作ができない場合は、電源スイッチを 5 秒以上押して電源を切ってください。 [主電源] ランプが消えてから 10 秒以上待って電源を入れ、印刷をしなおしてください。

正しく印刷できない

19XA-06E

きれいに印刷できないとき、または用紙にしわやカールが発生したときは、こちらの対処方法をお試しください。それでもなお、改善されない場合は、お近くのキヤノン販売店または「キヤノンお客様相談センター」にお問い合わせください。





●すじ(線)が入る/印字ムラが出る (P. 480)



●部分的に白く抜ける(P. 480)



●帯状に薄くなる(P. 481)



きれいに印刷できない

19XA-06F

本体内部の汚れが印刷結果に影響する場合があります。まず、本体のお手入れを行ってください。 ○日常のお手入れ(P. 494)

用紙の後端が汚れる



- → 余白なしで、用紙いっぱいのデータを印刷していませんか?
- プリンタードライバーで余白なしに設定すると、この現象が起こることがあります。本機で印刷できる範囲は、用紙の周囲 5 mm(封筒は 10 mm)を除いた部分です。印刷する文書の周囲に余白を確保してください。

プリンタードライバーで設定する

[仕上げ] タブ▶ [処理オプション] ▶ [印字領域を広げて印刷] ▶ [しない]

すじ状の汚れが付く



- →適切な用紙を使用していますか?
- 使用できる用紙を確認して、適切な用紙に交換してください。
 - ●用紙について(P. 550)
- [特殊印字モード A] の設定を変更してください。改善効果は [モード 1] が最も弱く、[モード 4] が最も強くなります。[モード 1] から順に試してください。

プリンタードライバーで設定する

[仕上げ] タブ ▶ [処理オプション] ▶ [特殊印字モード A] ▶ モードを選択

操作パネルの設定メニューで設定する

○特殊印字モード A(P. 360)



- 改善効果を強くすると、印刷濃度は薄くなります。また、輪郭がはっきりしなくなったり、粗さが少し目立ったりする場合があります。
- プリンタードライバーの設定を変更したときは、そのプリンタードライバーから印刷したときのみ改善効果があります。すべての印刷に対して改善が必要なときは、操作パネルで設定を変更してください。
- 用紙の種類や使用環境を変えることで症状が改善されることがあります。

→ トナーカートリッジを交換したとき、または印刷を長期間行わなかったときに汚れが付きますか?

• [特殊印字モード B] の設定を変更してください。改善効果は [モード 1] が最も弱く、[モード 3] が最も強くなります。[モード 1] から順に試してください。

プリンタードライバーで設定する

[仕上げ] タブ ▶ [処理オプション] ▶ [特殊印字モード B] ▶ モードを選択



改善効果を強くすると、印刷速度が遅くなります。

トナーが飛び散ったような汚れが付く



- →適切な用紙を使用していますか?
- 使用できる用紙を確認して、適切な用紙に交換してください。○用紙について(P. 550)

印刷しない部分に残像が現れる



- → 適切な用紙を使用していますか?
- 使用できる用紙を確認して、適切な用紙に交換してください。○用紙について(P. 550)

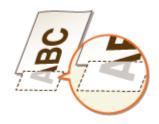
- → トナーカートリッジの寿命ではありませんか?
- トナーカートリッジの内部が劣化している可能性があります。トナーカートリッジを交換してください。○トナーカートリッジの交換(P. 497)

印刷がかすれる



- →トナーカートリッジの残量が少なくなっていませんか?
- トナーカートリッジの残量を確認して、必要に応じてトナーカートリッジを交換してください。○トナーカートリッジの交換(P. 497)
- →適切な用紙を使用していますか?
- 使用できる用紙を確認して、適切な用紙に交換してください。プ用紙について(P. 550)
- → 用紙種類の設定は正しいですか?
- 用紙種類を使用する用紙に合わせて正しく設定してください。○パソコンから印刷する(P. 69)

ページの一部が印刷されない/印字位置がずれる



- → 余白なしで、用紙いっぱいのデータを印刷していませんか?
- 余白なしに設定すると、この現象が起こることがあります。本機で印刷できる範囲は、用紙の周囲 5 mm(封筒は 10 mm)を除いた部分です。印刷する文書の周囲に余白を確保してください。

プリンタードライバーで設定する

[仕上げ] ▶ [処理オプション] ▶ [印字領域を広げて印刷] ▶ [しない]

- → 印字位置の設定が誤っていませんか?
- 印字位置の設定を適切な値に調整してください。
 - □縦位置補正/横位置補正(P. 345)
 - ●印字位置を調整する(P. 502)
- → ユーザー設定用紙を使用する場合、用紙を誤った方向にセットしていませんか?
- LIPS LX プリンタードライバーを使用せずに印刷するときは、タテ置きにセットしてください。
- LIPS LX プリンタードライバーを使用していて、以下の条件が重なるときは、ヨコ置きにセットしてください。

給紙選択メニューの用紙サイズ	<フリー>
セットする用紙	長辺が 215.9 mm 以下

すじ(線)が入る/印字ムラが出る



- → トナーカートリッジの残量が少なくなっていませんか?
- トナーカートリッジの残量を確認して、必要に応じてトナーカートリッジを交換してください。
 - ○トナーカートリッジの交換(P. 497)
- → トナーカートリッジの寿命ではありませんか?
- トナーカートリッジの内部が劣化している可能性があります。トナーカートリッジを交換してください。
 - ●トナーカートリッジの交換(P. 497)

部分的に白く抜ける



→湿った用紙を使用していませんか?

- 適切な用紙に交換してください。
 - ●用紙について(P. 550)

→適切な用紙を使用していますか?

- 使用できる用紙を確認して、適切な用紙に交換してください。
 - ●用紙について(P. 550)
 - ○用紙をセットする(P. 42)
- <普通紙 L 調整モード>の設定を変更してください。<モード1>または<しない>に設定すると改善されることがあります。<モード1>から順に試してください。
 - ●普通紙 L 調整モード(P. 366)

→トナーカートリッジ残量が少なくなっていませんか?

- トナーカートリッジの残量を確認して、必要に応じてトナーカートリッジを交換してください。
 - ●トナーカートリッジの交換(P. 497)

→トナーカートリッジの寿命ではありませんか?

- トナーカートリッジの内部が劣化している可能性があります。トナーカートリッジを交換してください。
 - ▶トナーカートリッジの交換(P. 497)

帯状に薄くなる



→ 湿った用紙を使用していませんか?

- <転写調整モード>を<使う>に設定してください。
 - ●転写調整モード(P. 360)



このトラブルが起こったときにのみ、<使う>に設定してください。通常時に<使う>に設定すると、印刷にすじ状の汚れが付着することがあります。

- 適切な用紙に交換してください。
 - ●用紙について(P. 550)

- → 適切な用紙を使用していますか?
- 使用できる用紙を確認して、適切な用紙に交換してください。
 - ●用紙について(P. 550)
- → トナーカートリッジの寿命ではありませんか?
- トナーカートリッジの内部が劣化している可能性があります。トナーカートリッジを交換してください。
 - ▶トナーカートリッジの交換(P. 497)

黒点状の汚れが付く



- → 定着器が汚れていませんか?
- <定着汚れ改善>を<する>に設定してください。
 - ●特殊印字処理(P. 362)



<する>に設定すると、線や輪郭がにじむことがあります。

- 定着器をクリーニングしてください。
 - ○定着器(P. 495)

用紙のウラが汚れる



- → 印刷データのサイズよりも小さい紙をセットしていませんか?
- 印刷データのサイズとセットしている用紙サイズが合っているか確認してください。

印字が全体的に黒ずむ



- → 本機の設置場所に直射日光が当たっていませんか?
- 直射日光の当たらない場所に本機を移動してください。
 - ●本機を移動する(P. 526)
- → 厚紙を使っていますか?
- <過剰転写低減モード>を用紙種類に応じて<モード1>~<モード4>に変更してください。
 - ▶過剰転写低減モード(P. 353)



- 普通紙を使っていたときに印字が黒ずむ場合は、<モード4>に変更してください。
- モードを設定すると、線が細くなることがあります。

印字が全体的に薄い



- → トナーカートリッジの寿命ではありませんか?
- <高濃度モード>を<使う>に設定してください。
 - ○高濃度モード(P. 350)



<使う>に設定すると、白地の部分が黒ずむことがあります。

- それでも改善しない場合は、トナーカートリッジの内部が劣化している可能性があります。トナーカートリッジを 交換してください。
 - ▶トナーカートリッジの交換(P. 497)



新しいトナーカートリッジに交換したときは、<高濃度モード>を<使わない>に戻してください。<使う>のままにしていると全体的に黒ずむことがあります。

細い横すじ(横線)が入る



- → 電源を入れた直後の印刷など、長時間休止したあとに起こっていませんか?
- 中間調部分や白紙部分に細い横すじ(横線)が出た場合は、<ドラムクリーニング>を<する>に設定してください。
 - ○ドラムクリーニング(P. 361)
- それでも改善しない場合は、新しいトナーカートリッジに交換してください。
 - ▶トナーカートリッジの交換(P. 497)



トナーカートリッジ交換後も、<ドラムクリーニング>は<する>のままご使用ください。

印刷したバーコードが読み取れない



- → 小さなバーコードや、線の太いバーコードを使っていませんか?
- タテ置きとヨコ置きができる用紙サイズの場合は、置きかたを変えると改善することがあります。○用紙をセットする(P. 42)
- 用紙の置きかたを変えられない場合は、[バーコード調整モード]でモードを変更してください。

プリンタードライバーで設定する

[仕上げ] タブ ▶ [処理オプション] ▶ [バーコード調整モード] ▶ モードを選択

操作パネルの設定メニューで設定する

♪バーコード調整モード(P. 364)



- [バーコード調整モード] を行うと、線が細くなることがあります。
- [モード 3] に設定すると、印刷速度が遅くなります。
- プリンタードライバーの設定を変更したときは、そのプリンタードライバーから印刷したときのみ改善効果があります。すべての印刷に対して改善が必要なときは、操作パネルで設定を変更してください。

用紙がしわになったり、カールしたりする

19XA-06H

しわになる



→用紙は正しくセットされていますか?

- 用紙を積載制限マークや積載制限ガイドの下に通していなかったり、斜めにセットしたりするとしわになることがあります。
 - ▶用紙をセットする(P. 42)

→湿った用紙を使用していませんか?

- 適切な用紙に交換してください。
 - ○用紙について(P. 550)
- [用紙種類]を[普通紙]に設定していた場合は[普通紙 L]に、[普通紙 L]に設定していた場合は[普通紙 L2] に設定して印刷しなおしてください。
 - ●パソコンから印刷する(P. 69)



[普通紙 L] や [普通紙 L2] に設定すると、トナーが十分に定着されずに印刷がかすれることがあります。

• [用紙シワ補正] の設定を変更してください。改善効果は [モード 1] よりも [モード 2] の方が強くなります。[モード 1] から試してください。

プリンタードライバーで設定する

[仕上げ] タブ▶ [処理オプション] ▶ [用紙シワ補正] ▶ モードを選択



用紙種類が [普通紙 L] や [普通紙 L2] のときに、 [モード 1] や [モード 2] に設定すると、印刷速度が遅くなったり、印字不良になったりする場合があります。

→適切な用紙を使用していますか?

- 使用できる用紙を確認して、適切な用紙に交換してください。
 - ▶用紙について(P. 550)

カールする



→ 湿った用紙を使用していませんか?

- 適切な用紙に交換してください。
 - ○用紙について(P. 550)
- [用紙種類]を[普通紙]に設定していた場合は[普通紙 L]に、[普通紙 L]に設定していた場合は[普通紙 L2]に設定して印刷しなおしてください。
 - ●パソコンから印刷する(P. 69)



[普通紙 L] や [普通紙 L2] に設定すると、トナーが十分に定着されずに印刷がかすれることがあります。

- <用紙カール補正>を<する>に設定してください。
 - ●特殊印字処理(P. 362)



- <する>に設定すると、印刷速度が遅くなります。また、トナーが十分に定着されずに印刷がかすれることがあります。
- くする>に設定したときは、サブ排紙トレイは使わないでください。

→適切な用紙を使用していますか?

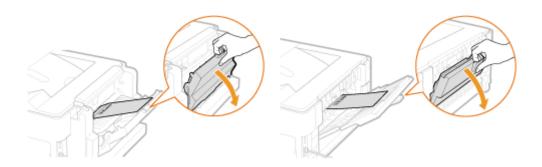
- 使用できる用紙を確認して、適切な用紙に交換してください。
 - ○用紙について(P. 550)

→排紙トレイに排出していませんか?

• OHP フィルムやはがき、封筒などがカールしたときは、本体背面のサブ排紙トレイに排出してください。

LBP443i / LBP442 / LBP441

LBP441e



用紙が正しく送られない

19XA-06J

用紙が給紙されない/用紙が重なって送られる



→用紙を適切にセットしていますか?

- 用紙をよくさばき、紙が貼りつかないようにしてください。
- 用紙が正しくセットされているか確認してください。
 - ▶用紙をセットする(P. 42)
- セットした用紙の枚数や、使用している用紙が適切か確認してください。
 - ●用紙について(P. 550)
- 異なるサイズや異なる種類の用紙をいっしょにセットしていないか確認してください。

トラブルが解決しないときは

19XA-06K

トラブルが解決しないときは、お近くのキヤノン販売店または「キヤノンお客様相談センター」にお問い合わせください。



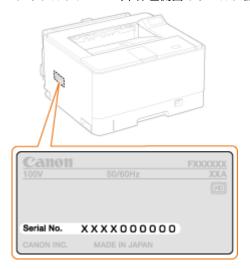
自力で分解修理しない

ご自分で分解修理した場合、保証の対象外になることがあります。

■お問い合わせの際は

あらかじめ次の情報をお手元にご用意ください。

- 製品名(LBP443i / LBP442 / LBP441 / LBP441e)
- 購入先の販売店
- トラブルの内容(具体的な操作内容とその結果、表示されたメッセージなど)
- シリアルナンバー(本体左側面のラベルに記載されている、10文字の英数字)



メンテナンス

X	ンテナンス	. 492
	日常のお手入れ	. 494
	トナーカートリッジの交換	. 497
	トナーカートリッジを交換する	. 500
	印字位置を調整する	. 502
	リストやレポートをプリントする	507
	印刷ページ数を確認する	. 518
	消耗品を確認する	. 521
	設定を初期化する	. 523
	メニューを初期化する	. 524
	ネットワーク設定を初期化する	. 525
	本機を移動する	. 526
	無償保証や保守サービスについて	. 528
	無償保証について	. 529
	キヤノンサービスパック(CSP)	. 530
	キヤノン・ケア・ギャランティ(CCG)	532
	Remote Service for Satera について	533
	本機を準備する	534

メンテナンス

19XA-06L

本体のお手入れや各種設定の初期化など、本機の保守・管理について説明しています。また、キヤノンの保守サービス、無償保証についてもご紹介しています。

■基本的なお手入れ ○日常のお手入れ(P. 494)



- 本体が汚れた ○本体(P. 494)
- 印刷された用紙に黒点状の汚れが付着した ○定着器(P. 495)

■トナーカートリッジを交換する



- トナーカートリッジの残量を確認したい ○トナーカートリッジの交換 (P. 497)
- 交換のしかた ○トナーカートリッジを交換する(P. 500)

■印字位置を調整する

印字位置がずれて印刷されるので調整したい ○印字位置を調整する(P. 502)

■設定リストやレポートをプリントする



本機の設定内容の一覧や部門ごとの印刷ページ数一覧などをプリントして確認したい ○リストやレポートをプリントする(P. 507)

■印刷の総ページ数を確認する

これまでに行った印刷の総ページ数を確認したい ○印刷ページ数を確認する(P. 518)

■消耗品を確認する

本機の消耗品に関する情報を確認したい ▷消耗品を確認する(P. 521)

■設定を初期化する

設定メニューなどを、お買い上げ時の設定に戻したい ○設定を初期化する(P. 523)

■本機を移動する



お手入れや事務所の移設などで本機を移動する ○本機を移動する(P. 526)

■その他

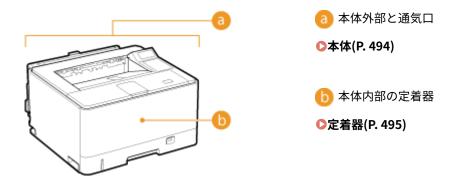
- ▶無償保証や保守サービスについて(P. 528)
- ○Remote Service for Satera について(P. 533)

日常のお手入れ

19XA-06R

印刷品質の低下を防ぎ、快適で安全にお使いいただくために、本機を定期的に清掃してください。なお、お手入れの前に、安全に関する注意事項を確認してください。 **○保守/点検について(P. 10)**

お手入れする場所



本体

本体の表面を定期的に拭いて、きれいな状態を保ってください。また、通気口のホコリはこまめに拭き取ってください。

1 電源を切り、電源プラグをコンセントから抜く

電源を切るときは電源スイッチは使わずに、操作パネルからシャットダウンの操作で切ります。 ○電源を切る(シャットダウンする)(P.30)

7 本体表面と通気口を拭く

- 水または薄めた中性洗剤を含ませた柔らかい布を固く絞って拭きます。
- 通気口の場所は ○本体前面(P. 18) および ○本体背面(P. 20) を参照してください。



3 水分が完全に乾くまで待つ

4 電源プラグをコンセントに差し込む

定着器

定着器が汚れていると、印刷された用紙に黒点状の汚れや黒いすじが現れることがあります。このような場合、以下の手順で定着器をクリーニングしてください。待機中の印刷データがある場合、クリーニングはできませんのでご注意ください。なお、クリーニングには A4 またはレターサイズの普通紙が必要です。あらかじめ手差しトレイにセットしておいてください。

▶手差しトレイにセットする(P. 51)

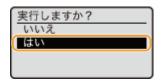
- 1 ◎ (ユーティリティー)を押す
- 2 ▲ / ▼ で<クリーニング>を選び、 ◎ を押す



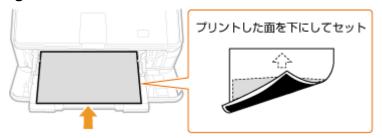
🔰 セットした用紙サイズを選び、 🚳 を押す



4 <はい>を選び、 🕟 を押す



- ディスプレーに<クリーニングパターンを印刷するための用紙をセットしてください。>と表示されます。
- 5 (オンライン)を押す
 - セットした用紙にクリーニングパターンが印刷され、ディスプレーに<クリーニング用紙をセットしてオンラインキーを押してください。>と表示されます。
- 6 クリーニング用紙のプリントした面を下にして、矢印が奥になるように手差しトレイにセットする





手差しトレイに用紙が残っているときは

セットされている用紙を取り除いてから、クリーニング用紙をセットしてください。

7 (オンライン)を押す

■ 用紙がゆっくりと送られて、定着器のクリーニングが開始されます。



• クリーニングは途中で中止することはできません。完了するまで(約 110 秒)お待ちください。

トナーカートリッジの交換

19XA-06S

トナーカートリッジの残量が残り少なくなるとディスプレーにメッセージが表示されます。そのままご使用になりますと印刷品質が低下することがありますのでご注意ください。なお、トナーカートリッジの残量をディスプレーで確認することもできます。

- ○メッセージが表示されたときは(P. 497)
- ○印刷結果に以下のような症状が現れるときは(P. 498)
- ▶トナーカートリッジの残量を確認する(P. 499)

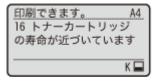
■メッセージが表示されたときは

メッセージに従って、新しいトナーカートリッジの用意や交換を行ってください。 ▶トナーカートリッジを交換する(P. 500) ▶消耗品(P. 554)

< 16 トナーカートリッジの寿命が近づいています></br>

 トナーカートリッジの寿命が近づいています。>

トナーカートリッジの交換時期が近づいています。新しいトナーカートリッジを用意してください。大量に印刷するときは、交換することをおすすめします。



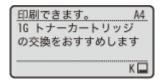
トナーカートリッジ の寿命が近づいてい ます。



- <トナーカートリッジの寿命が近づいています。>が表示されたときは、印刷はいったん停止します。印刷 を継続するときは () (オンライン) を押してください。
- どちらのメッセージが表示されるかは、操作パネルの設定メニューにある<警告処理>の設定によります。○警告処理(P. 315)
- トナーカートリッジが残り何%になったらこのメッセージを表示させるかを任意に設定することもできます。 ○トナー交換予告時期指定(P. 368)

< 1G トナーカートリッジの交換をおすすめします>

トナーカートリッジが寿命に達しました。交換することをおすすめします。





- このメッセージが表示されていても続けて印刷できますが、印刷品質が低下することがあります。
- Eメールやファクス文書の受信はできなくなります。

○E メールを受信して印刷する(E メール印刷)(P. 118)

<他社カートリッジに起因する不具合は保証外です。>

印刷品質を保証できないトナーカートリッジがセットされている可能性があります。交換することをおすすめします。

他社カートリッジに起因する 不具合は保証外です。



このメッセージが表示されていても続けて印刷できますが、印刷品質が低下することがあります。また、本機の 故障の原因となることがあります。

<他社カートリッジまたは偽造品がセットされている可能性あり。>

印刷品質を保証できないトナーカートリッジがセットされている可能性があります。交換することをおすすめします。

他社かトリッジ または 偽造品がセットされて いる可能性あり。



このメッセージが表示されているときは、続けて印刷することはできません。 ○Canon Genuine Mode(P. 323)

■印刷結果に以下のような症状が現れるときは

トナーカートリッジが寿命に近づいているか、トナーカートリッジの内部が劣化または損傷している可能性があります。メッセージは表示されていなくても、トナーカートリッジを交換する目安としてください。

○トナーカートリッジを交換する(P. 500)

すじ(線)が入る/印字ムラ が出る かすれる

ムラが出る

部分的に白く抜り



ABC ABC ABC ABC ABC ABC



印刷しない部分に残像が現 れる 帯状に薄くなる

印字が全体的に薄い

細い横すじ(横線)









■トナーカートリッジの残量を確認する

トナーカートリッジの残量は基本画面で確認できます。特に、大量に印刷する前には、新しいトナーカートリッジを用意しておく必要がないか確認してください。





- 表示されるトナーカートリッジの残量は目安であり、実際と異なる場合があります。
- トナーカートリッジの残量は<消耗品確認>の<トナー残量>でも確認できます。 ♪消耗品確認(P. 424)



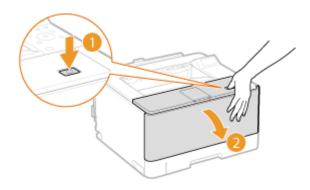
○消耗品(P. 554)

トナーカートリッジを交換する

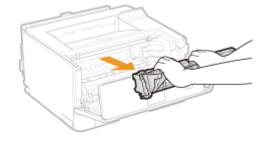
19XA-06U

トナーカートリッジの交換を始める前に、**○保守/点検について(P. 10)** と **○消耗品について(P. 11)** の注意事項をお読みください。

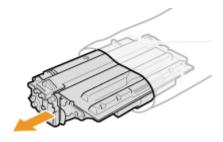
1 ボタンを押しながら、前カバーを開ける



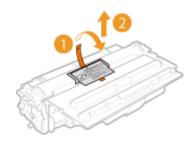
2 トナーカートリッジを取り出す



3 新しいトナーカートリッジを梱包材から取り出す



4 テープを持って保護シートごと取り外す

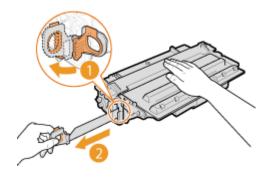


5 トナーカートリッジを 5 ~ 6 回振って内部のトナーを均一にならし、平らな場所に置く



6 シーリングテープをまっすぐ引き抜く

• シーリングテープの長さは約70cmです。

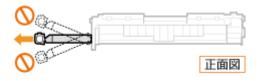




シーリングテープを引き抜くとき

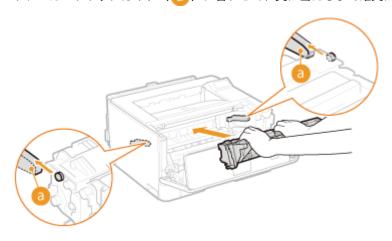
シーリングテープがトナーカートリッジ内に残っていると、印刷不良の原因になります。

• 斜めに引っ張らないでください。シーリングテープが途中で切れ、完全に引き抜けなくなることがあります。



• 途中で引っかかっても、シーリングテープを最後まで完全に引き抜いてください。

7 トナーカートリッジを取り付ける

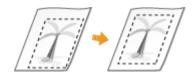


8 前カバーを閉める

印字位置を調整する

19XA-06W

かたよって印刷されたり、印刷範囲からはみ出てしまったりする場合、印字位置の調整を行ってください。印字位置は給紙部 ごとに調整することができます。



○ステップ1:現在の印字位置を印刷する(P. 502)

○ステップ2:調整が必要な方向と距離を確認する(P. 503)○ステップ3:給紙部ごとに印字位置を調整する(P. 504)

ステップ1:現在の印字位置を印刷する

「印字位置調整プリント」を印刷することで、調整が必要な方向と距離を確認できます。

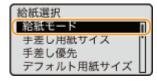


両面印刷時(LBP443i / LBP442 / LBP441 のみ)の印字位置を確認するときは、あらかじめ操作パネルの設定メニューにある<両面印刷>を<する>に設定しておきます。 **○両面印刷(P. 435)**

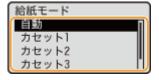
1 印字位置を確認したい給紙部の給紙元表示ランプが点灯していることを確認する



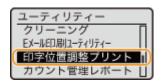
- 他の給紙部のランプが点灯しているとき
- 1 (給紙選択)を押す
- 2 ▲ / ▼ で<給紙モード>を選び、 🕟 を押す

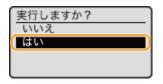


3 印字位置を確認したい給紙部を選び、 🚳 を押す



- 4 () (オンライン)を押す
 - 基本画面に戻ります。
- 🤰 📵(ユーティリティー)を押す
- 3 ▲ / ▼ で<印字位置調整プリント>を選び、 🚳 を押す





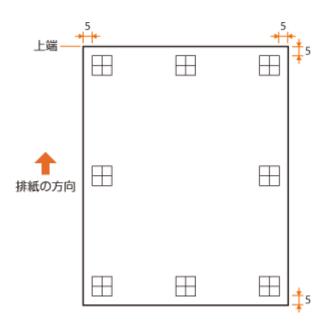
■ 印字位置調整プリントが出力されます。

ステップ2:調整が必要な方向と距離を確認する

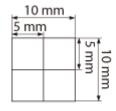
印字位置調整プリントには印字位置確認用のマーク "⊞" が印刷されます。このマークの位置によって、調整する方向と距離を決めます。すべてのマークが用紙の端から 5 mm の位置に印刷されているのが正常な状態です。

印字位置調整プリントの見かた

排紙された用紙の先端が、印字位置調整プリントの上端になります。用紙を手に取るときは、どの辺が上端か覚えておいてください。



・ 印字位置確認用のマーク "田" の大きさは次のとおりです。

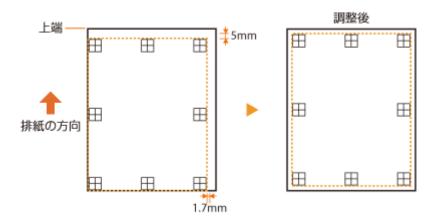


印字位置がかたよっているとき

印字位置確認用のマークがかたよって印刷されているときは、印字位置の調整が必要です。印字位置の調整は、方向を「+」または「-」、距離を「mm」で指定します。上下にずらす場合(縦位置補正)は、上方向を「-」、下方向を「+」で指定します。左右にずらす場合(横位置補正)は、左方向を「-」、右方向を「+」で指定します。



次の例では、印字位置を 5 mm 上に、また 1.7 mm 右にずらす必要があるため、<縦位置補正>を「-5.0 mm」、<横位置補正>を「+1.70 mm」に指定します。

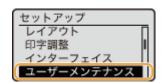


ステップ3:給紙部ごとに印字位置を調整する

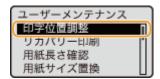
調整が必要な方向と距離を確認したら、印字位置を調整します。タテ方向では -5.0 ~ +5.0 mm の範囲で 0.1 mm 単位、ヨコ 方向では -1.96 ~ +1.96 mm の範囲で 31 段階に調整できます。

1 オフラインにする

- ◯ (オンライン)が点灯しているときに、 ◯ (オンライン)を押します。
- 2 🔊 (セットアップ) を押す
- 3 ▲ / ▼ で<ユーザーメンテナンス>を選び、@ を押す

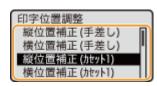


4 <印字位置調整>を選び、 ◎ を押す



5 調整したい方向と給紙部の組み合わせを選び、 🧰 を押す

<縦位置補正(両面)>と<横位置補正(両面)>は、給紙部にかかわらず両面印刷時の1ページ目(オモテ面)の印字位置を調整できます。(LBP443i / LBP442 / LBP441 のみ)



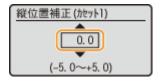


両面印刷時の2ページ目(ウラ面)の印字位置は、給紙部の設定で印刷されます。たとえば、手差しトレイから両面印刷するときのタテ方向の印字位置は、以下のように調整されます。

1ページ目(オモテ面)	<縦位置補正(両面)>の設定値
2ページ目(ウラ面)	<縦位置補正(手差しトレイ)>の設定値

🔓 調整する数値を設定し、 🚳 を押す

• 印字位置調整プリントの印刷結果をもとに、▲ / ▼ で数値を入力します。



• 他の位置や給紙部の調整をするときは、手順5~6を繰り返します。

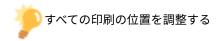
7 🔘(オンライン)を押す

➡ 基本画面に戻ります。

8 もう一度 ○ (オンライン) を押す

★ オンラインになります。

9 印字位置調整プリントを出力し、正しく調整できたか確認する ○ステップ 1 : 現在の印字位置を印刷する(P. 502)



操作パネルの設定メニューにある<縦位置補正>/<横位置補正>で、給紙部にかかわらず、すべての印刷における印字位置を調整することができます。タテ方向/ヨコ方向ともに -50.0 ~ +50.0 mm の間で、0.5 mm 単位で調整可能です。 ◇縦位置補正/横位置補正(P. 345)

リストやレポートをプリントする

19XA-06X

本機の設定内容や履歴などがリストやレポートとしてプリントされます。



項目にアスタリスク(*)が付いているとき

- 「^{*1}」:オプションの SD カードの有無によっては表示されません。
- 「*2」: リモート UI の [ジョブ履歴を表示する] がオフのときは表示されません。 ●印刷履歴を非表示にする(P. 246)
- 「*3」:LBP443i のみ

共通ステータスプリント

本機の設定項目(**♪セットアップメニュー(P. 312)**)とその内容などをリストで確認できます。トナーカートリッジ残量や印 刷ページ数、本機に搭載されているメモリー(RAM)の容量などの情報もプリントされます。



📵 (ユーティリティー)▶ <共通ステータスプリント>▶ 🔯 ▶ <はい>▶ 🚳



出力例:



ネットワークステータスプリント

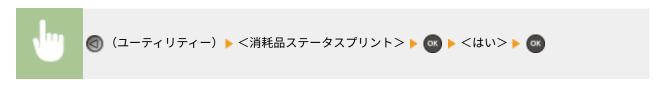
本機のネットワークに関する設定項目(♥ ネットワーク(P. 326))とその内容をリストで確認できます。アドレスフィルター や IPSec の設定状況など、セキュリティーに関する情報もプリントされます。



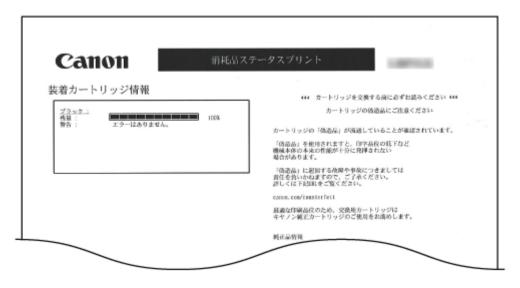


消耗品ステータスプリント

トナーカートリッジの残量や警告メッセージ、新しいトナーカートリッジの購入先などの情報をリストで確認できます。

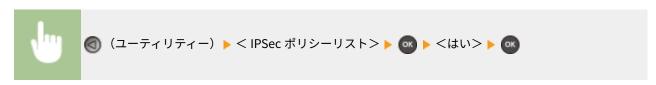


出力例:



IPSec ポリシーリスト *3

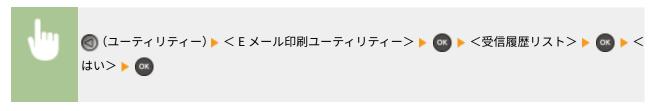
本機に登録されている IPSec 設定のポリシー名と設定内容をリストで確認できます。





Eメール受信履歴リスト

本機で受信したEメールの件名や受信日時などの履歴をリストで確認できます。

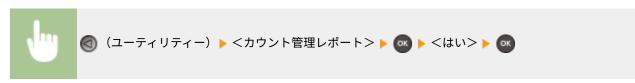


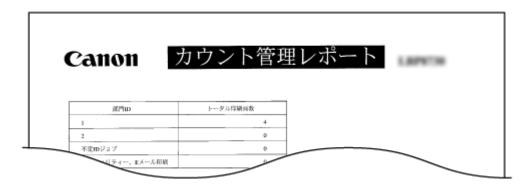
出力例:



カウント管理レポート *3

部門別ID管理を実施している場合は、印刷したページ数を部門ごとにレポートで確認できます。



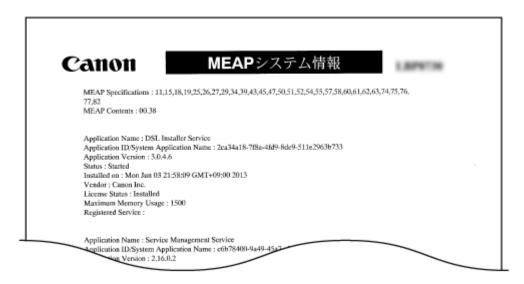


MEAP システム情報プリント *3

MEAP 機能を使用している場合は、インストールされている MEAP アプリケーションや、MEAP のシステムアプリケーション に関する情報をリストで確認できます。



出力例:



カートリッジログプリント

トナーカートリッジの利用実績などをリストで確認できます。





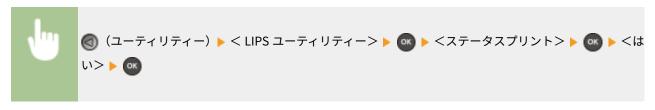
LIPS モード専用のリスト

コントロールコマンドで LIPS II ⁺、LIPS III、LIPS4 を使用するときの設定内容や、オーバーレイのフォーマットデータなどの 本機に登録している内部情報が次のようなリストとしてプリントされます。

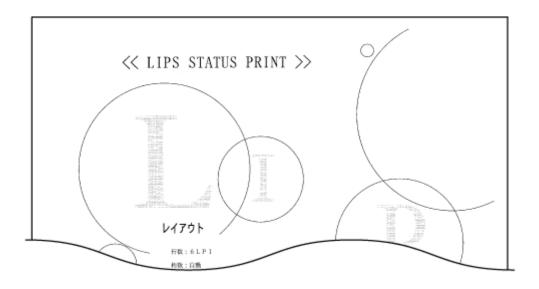
- ○ステータスプリント(P. 511)
- ○フォントリスト(P. 512)
- ○オーバーレイリスト(P. 512)
- ○マクロリスト(P. 513)
- ○フォームリスト(P. 513)
- ○オーバーレイプリント(P. 514)

■ステータスプリント

本機の設定項目(○LIPS4 設定(P. 375)) とその内容をリストで確認できます。

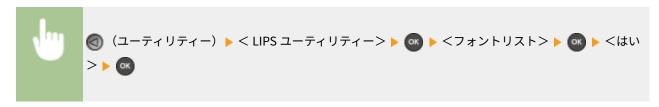


出力例:

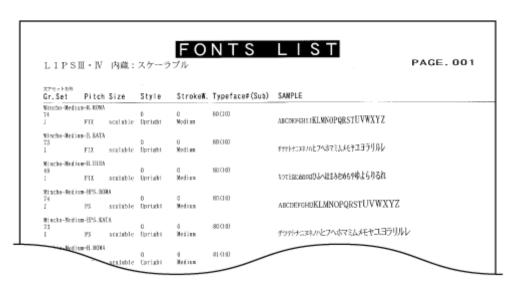


■フォントリスト

LIPS モードで使用できるフォントをリストで確認できます。

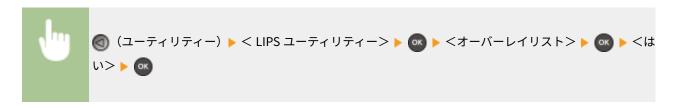


出力例:



■オーバーレイリスト

オーバーレイのフォーマットデータが登録されている場合は、フォーマットの番号やサイズなどをリストで確認できます。

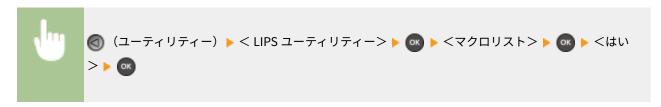




フォーマットデータが登録されていないときは、手順を実行しても何もプリントされません。

■マクロリスト

マクロデータが登録されている場合は、マクロの番号やサイズなどをリストで確認できます。

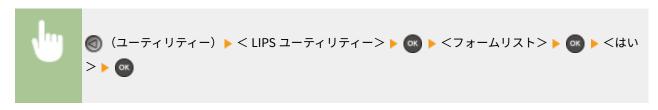




マクロデータが登録されていないときは、手順を実行しても何もプリントされません。

■フォームリスト

フォームデータが登録されている場合は、フォームの名称とサイズを一覧で確認できます。

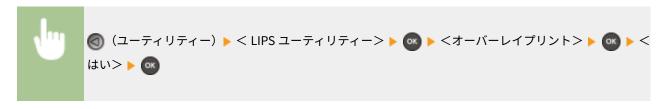




フォームデータが登録されていないときは、手順を実行しても何もプリントされません。

■オーバーレイプリント

< LIPS4 設定>の<オーバーレイ 1 > / <オーバーレイ 2 > に登録されているフォーマットデータをプリントして確認できます。 \bigcirc オーバーレイ 1 / オーバーレイ 2 (P. 379)

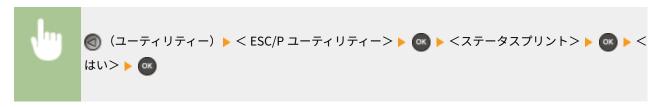




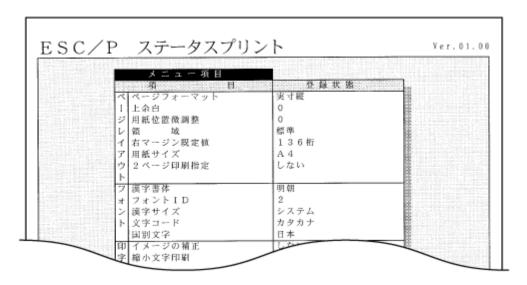
フォーマットデータが登録されていないときは、手順を実行しても何もプリントされません。

ESC/P ステータスプリント

ESC/P エミュレーションモードの設定項目 (**○ESC/P 設定(P. 389)**) とその内容をリストで確認できます。



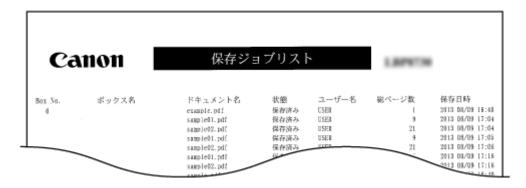
出力例:



保存ジョブリスト *1 *3

本機の SD カードに保存されている文書のリストをプリントします。



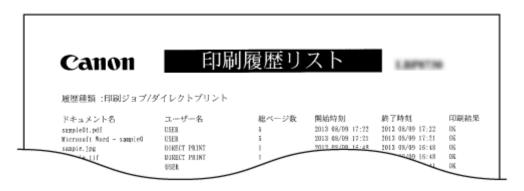


ジョブ印刷履歴リスト*2

パソコンから印刷した文書の履歴リストをプリントします。



出力例:

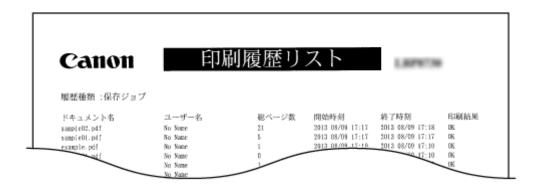


保存ジョブ印刷履歴リスト *1 *2 *3

本機の SD カードに保存されている文書の印刷履歴リストをプリントします。



出力例:

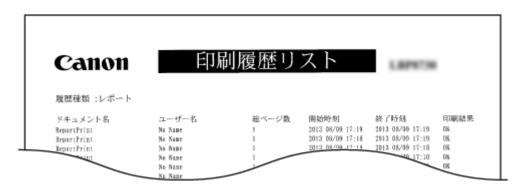


レポート印刷履歴リスト*2

設定リストやレポートの印刷履歴リストをプリントします。



出力例:



Eメール印刷履歴リスト*2

Eメールを受信して印刷した履歴リストをプリントします。



出力例:





- ○ユーティリティーメニュー(P. 419)
- ♥ジョブメニュー(P. 426)

印刷ページ数を確認する

19XA-06Y

印刷ページ数を確認できます。

すべての印刷ページ数を確認する

これまでに行った印刷の総ページ数を確認できます。





部門ごとの印刷ページ数を確認する

部門ごとに、これまで印刷したページ数を確認できます。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 2 [設定/登録]をクリックする



3[部門別 ID 管理]をクリックする



□ [プリント面数] に部門 ID ごとの印刷ページ数が表示されます。





確認結果をプリントするには

○カウント管理レポート(P. 509)

カウント数をゼロに戻すには

● 部門ごとにカウントをゼロに戻したい場合は、[部門 ID] のリンクをクリックし、[カウントクリア] ▶ [OK] を クリックします。



• 全部門のカウントを一斉にゼロに戻す場合は、[カウントオールクリア] ▶ [OK] をクリックします。



消耗品を確認する

19XA-070

操作パネルで消耗品の情報を確認できます。

用紙を確認する

給紙部ごとに用紙サイズや用紙種類の現在の設定、および用紙の残量を表示します。



🦱 給紙部の選択

情報を表示する給紙部を選びます。

トナーカートリッジの型番を確認する

本機のトナーカートリッジの型番を表示します。



トナーカートリッジの残量を確認する

トナーカートリッジの残量を表示します。







表示されるトナーカートリッジの残量の数値は目安であり、実際と異なる場合があります。

設定を初期化する

19XA-071

設定内容を初期化して、お買い上げ時の値に戻すことができます。

- ▶メニューを初期化する(P. 524)
- ▶ネットワーク設定を初期化する(P. 525)

メニューを初期化する

19XA-072

各種設定項目(ひセットアップメニュー(P. 312))の設定値を初期化して、お買い上げ時の値に戻すことができます。



初期化の実行中に電源スイッチを押さない

• 初期化中に電源が切れると、本機が故障することがあります。

リモート UI アクセス暗証番号を設定していたとき

• リモート UI アクセス暗証番号も初期化されます。初期化したあとは、リモート UI アクセス暗証番号を設定しなおしてください。 ◇リモート UI の暗証番号を設定する(P. 216)



- ・ ネットワークに関する設定を初期化する場合は、○ネットワーク設定を初期化する(P. 525) を行ってください。
- <印字位置調整>の設定を初期化する場合は、○**印字位置調整(P. 358)** を行ってください。



⑤ (セットアップ) ► <パネル設定初期化> ► < はい> ► < ト ハードリセット (へん) ト セットする(P. 428))</p>

ネットワーク設定を初期化する

19XA-073

ネットワークに関する設定項目 (♪ネットワーク(P. 326)) の設定値を初期化して、お買い上げ時の値に戻すことができます。



印刷中や印刷データの受信中に初期化しない

文書が正しく印刷されなかったり、紙づまりや故障の原因になったりすることがあります。



本機を移動する

19XA-074

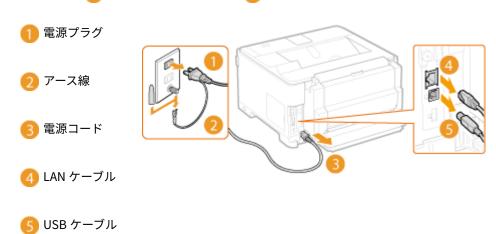
本機は重量物です。けがなどの事故を未然に防ぐためにも、移動するときは必ず次の手順に従ってください。なお、移動する前に、安全に関する注意事項を確認してください。 **○安全にお使いいただくために(P. 2)**

1 本機とパソコンの電源を切る

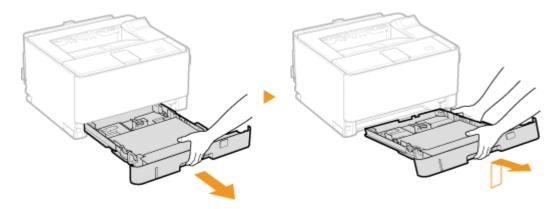
本機の電源を切るときは電源スイッチは使わずに、操作パネルからシャットダウンしてください。 ○電源を切る(シャットダウンする) (P. 30)

🤰 接続されているケーブルやコードをイラストの番号順に抜く

● LAN ケーブル()および USB ケーブル()の有無は接続環境によって異なります。

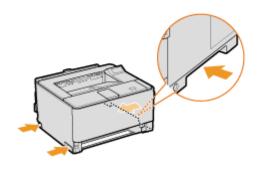


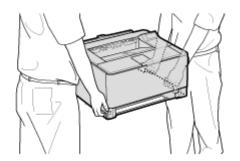
- 3 長距離を移動する場合はトナーカートリッジを取り出す ○トナーカートリッジを交換する (P. 500)
- **4** 給紙カセットを引き出し、手前側を持ち上げて取り外す



5 前カバーや手差しトレイなどをすべて閉じ、移動場所に運ぶ

- 本機は重量物 ○本体の仕様(P. 546) です。無理のないように運んでください。
- 本体の運搬用取っ手に手を差し込んで、必ず2人以上で運んでください。





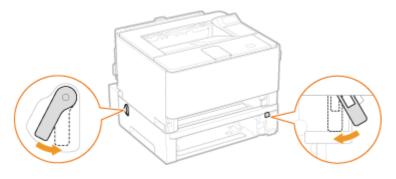


必ず運搬用取っ手を持つ

両面ユニットを持って運ばないでください。

オプションのペーパーフィーダーを装着している場合

本体を持ち上げる前に本体とペーパーフィーダーとのロックを解除し、別に運んでください。



6 移動場所にゆっくりおろす

移動後の設置手順については、「はじめにお読みください」を参照してください。 ○本機に付属するマニュアル (P. 571)

無償保証や保守サービスについて

19XA-08Y

ご購入製品をいつまでもベストの状態でご使用いただくために

ご愛用いただく製品向けに、保守サービスをパッケージ化した「キヤノンサービスパック(CSP)」と契約型の保守サービス制度「キヤノン・ケア・ギャランティ(CCG)」を用意しています。

「キヤノンサービスパック(CSP)」や「キヤノン・ケア・ギャランティ(CCG)」は、電話による障害の解決支援や設置先での 修理対応、安定した運用稼動のための定期点検(CCG のみ)を実施します。

- ●無償保証について(P. 529)
- ○キヤノンサービスパック(CSP)(P. 530)
- ○キヤノン・ケア・ギャランティ (CCG) (P. 532)

無償保証について

19XA-090

弊社の機器登録用ウェブサイトにお客様が機器情報をご登録いただくことで、お買い上げ日から1年間無償保証サービスを提供いたします。

下記ホームページからご登録をお願いいたします。 canon.jp/biz-regists

ご登録後に保証書を電子発行(ウェブサイトでの閲覧および印刷)いたしますので、印刷の上、大切に保管願います。

無償保証の保守サービスをお受けになるためには、ご登録後に電子発行される保証書、お買い上げ日が確認できる書面(納品書、領収書等)をあわせて、お買上げ販売店またはサービス実施店にご提示ください。

キヤノンサービスパック(CSP)

19XA-091

キヤノンサービスパック(以下 CSP)は、万一故障した場合の訪問料、作業料、部品代(*1)がパッケージ化された保守サービス商品です。無償保証期間を含めた複数年パック(3 年、4 年、5 年)、または保証期間後の 1 年パックから選択することができます。

*1 キヤノンマーケティングジャパンが別途定める特定の部品料金はこの限りではありません。

CSPのメリット

安心 1:予期せぬ出費を防ぐ

修理復旧作業にかかる費用は CSP の料金に含まれているため、部品代(*1)やその交換にかかる費用は発生しません。 あらかじめ保守料金を予算化でき、予期せぬ出費を防ぐことができます。

(CSP は、故障が発生した際に修理・調整をおこなうサービスです)

安心 2:安心の技術力

キヤノン認定のカスタマーエンジニアがお客様先へ訪問し、機器の診断から修理作業まできめ細やかなサービスを提供 します。お客様に部品の交換作業をお願いすることはありません。

安心 3: コールセンターの的確な対応

CSP は保守専用のコールセンターで障害の内容を承ります。障害の内容に応じて復旧方法のアドバイスやサービス実施店への修理手配など的確な対応を行ないます。

修理受付時間:月~金曜日 9:00~17:30

- ご連絡先の電話番号はお客様 ID シールに記載しております。
- 祝祭日、年末年始等のキヤノンマーケティングジャパンが指定する休日を除きます。

安心 4:簡単購入、簡単登録

CSP はパッケージ化された商品のため簡単に購入することができます。

また、契約書による契約手続きは不要で、CSP 購入後の保守登録は WEB、FAX、郵送で申請できます。

安心5:時間外サービス

土日や夜間など、サービス実施時間を延長することができます。

- 別途追加契約が必要になります。
- 条件によっては契約をお受けできない場合があります。

購入時の注意

購入タイミング

CSP スタンダードは対象製品の販売と同時にご購入ください。

CSP 保証延長は、無償保証期間経過後に CSP 保証延長を付ける場合、無償保証期間が終了する 3 ヶ月前から終了日までにご購入ください。 CSP スタンダード 3 年、4 年パックの保守期間経過後に CSP を付ける場合は、保守期間が終了する 3 ヶ月前から保守終了日までにご購入ください。

サービス提供可能期間

CSP のサービス提供可能期間は延長期間を含め、対象製品お買い上げより最大 5 年間です。

CSP の登録期間

CSP のご購入後お早めにご登録ください。

CSP の登録申請後に発送する ID シールに障害発生時の電話連絡先を記載しています。

購入後の注意

- 1.下記の事由による対象製品の故障または損傷については、CSPの対象外とさせていただきます。
- 対象製品取り扱い上の不注意または誤用
- 火災、天災地変等の不可抗力、その他キヤノン MJ またはサービス実施店の責によらざる事由
- キヤノン MJ 指定以外の製品、部品、付属品、消耗品(キヤノン MJ の定める規格に適合しない用紙や再生品のカートリッジ等)の使用
- キヤノン MJ またはサービス実施店以外の者が実施した改造、修理、分解、加工、設置、輸送・移動
- 電気的ノイズ、公衆回線障害、その他外的要因
- 2.前項の他、下記の作業についても本サービスの対象外とさせていただきます。
- 対象製品の移動及び撤去作業
- 対象製品のオーバーホール及び改造作業

キヤノン・ケア・ギャランティ(CCG)

19XA-092

キヤノン・ケア・ギャランティ(以下 CCG)は、無償保証期間後にいつでも締結可能(*1)な年間契約型の保守サービス制度で、万一故障した場合の訪問料、作業料、部品代(*2)が含まれています。

- *1 ご契約を申し込まれる機器が正常に稼働していない場合は、ご契約できません。
- *2 キヤノンマーケティングジャパンが別途定める特定の部品料金はこの限りではありません。

キヤノン保守契約制度のメリット

安心 1:予期せぬ出費を防ぐ

修理復旧作業にかかる費用は CCG の料金に含まれているため、部品代(*2)やその交換にかかる費用は発生しません。 あらかじめ保守料金を予算化でき、予期せぬ出費を防ぐことができます。

(CCG は、故障が発生した際に修理・調整を行うサービスです)

安心 2:安心の技術力

キヤノン認定のカスタマーエンジニアがお客様先へ訪問し、製品の診断から修理作業まできめ細やかなサービスを提供 します。お客様に部品の交換作業をお願いすることはありません。

安心 3:保守内容のカスタマイズ

保守料金の支払い方法(一括払い/月払い)や契約の自動更新、点検作業の追加など、お客様のご要望に合わせて契約内容をカスタマイズすることが可能です。(*3)

安心 4:時間外サービス

土日や夜間など、サービス実施時間を延長することができます。

- 別途追加契約が必要になります。(*3)
- *3条件によっては契約をお受けできない場合があります。

購入後の注意

- 1.下記の事由による対象製品の故障または損傷については、CCGの対象外とさせていただきます。
- 対象製品取り扱い上の不注意または誤用
- 火災、天災地変等の不可抗力、その他キヤノン MJ またはサービス実施店の責によらざる事由
- キヤノンM J 指定以外の製品、部品、付属品、消耗品(キヤノン MJ の定める規格に適合しない用紙や再生品のカートリッジ等)の使用
- キヤノンMJまたはサービス実施店以外の者が実施した改造、修理、分解、加工、設置、輸送・移動
- 電気的ノイズ、公衆回線障害、その他外的要因
- 2.前項の他、下記の作業についても本サービスの対象外とさせていただきます。
- 対象製品の移動及び撤去作業
- 対象製品のオーバーホール及び改造作業

Remote Service for Satera について

19XA-08R

Remote Service for Satera(リモート・サービス)は、お客様のデバイスを常に見守り、快適な稼動環境を提供するレーザービームプリンター/スモールオフィス向け複合機の法人向け総合サービスです。万が一故障が起きた際も、オペレーターが電話にて状況確認・復旧サポートし、デバイスの稼動停止時間を最小限に抑えます。更にファームウェアの更新情報などのデバイスの安定稼動に必要な情報をお届けします。

サービス内容

モニタリングサービス

異常時には状況確認のご連絡をし、メンテナンスも手配

稼動状況 Web 確認サービス

使用状況を専用サイトで閲覧・集計でき、運用コストを分析可能

プリンタードライバー・ファームウェア更新案内サービス

ドライバー等の最新情報が通知され、管理負荷が軽減

FAQ 案内サービス

よくある質問等の FAQ 情報が通知され、問い合わせ負荷が軽減



詳しくは、サービスサイトをご参照ください。 canon.jp/biz-rs

サービス開始方法

お申し込み

カスタマープレミアサイトからお申し込みください。

canon.jp/biz-regists

本機の準備

ご利用にはサービスを提供するサーバーと本機が通信できるようにする必要があります。 なお、通信の確認操作はお申し込み前に実施して頂いても構いません。

●本機を準備する(P. 534)

本機を準備する

19XA-09E

Remote Service for Satera(リモート・サービス)を利用するには、監視サーバーと通信するためにネットワークの設定が必要です。また、設定が正しいかを確認するために通信テストを行ってください。

- ▶本機のネットワーク設定を行う(P. 534)
- ◇監視サーバーとの通信テストをする(P. 534)

本機のネットワーク設定を行う

本機をネットワークに接続していない場合、お使いの環境に合わせたネットワーク設定が必要です。設定内容について詳しくは、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

- **1** LAN に接続する ○LAN に接続する(P. 137)
- **2** IP アドレスを設定する ○IP アドレスを設定する(P. 139)
- お買い上げ時の状態ではネットワークでお使いいただくことができません。特定の IP アドレスに固定するか、IP アドレスを自動取得するように設定します。



- DNS サーバーを使用しているときは、プライマリー DNS サーバーアドレス、セカンダリー DNS サーバーアドレスを設定してください。 ○DNS の設定をする(P. 171)
- プロキシーサーバーを使用しているときは、プロキシーサーバーのアドレス、プロキシーサーバーのポート番号を設定してください。プロキシー認証機能を使用するときは、ユーザー名、パスワードの設定も必要です。
 プロキシーを設定する(P. 226)
- **3** ハードリセットする ○ハードリセットする(P. 428)
 - м ハードリセット後に設定が有効となります。



本機のネットワークに関する設定項目とその内容はネットワークステータスプリントで確認できます。 ○ネット ワークステータスプリント(P. 507)

監視サーバーとの通信テストをする

監視サーバーと正常に通信できることを確認します。

1 (⑤ (セットアップ) を押す

- 🎍 メッセージが表示されたら、 🚾 を押します。

- **5** メッセージを確認して、 cm を押す
- - 正しく接続されたときは、<終了しました。>と表示されます。



<実行できませんでした。>が表示されたとき

- <通信ログ>で表示されたエラーメッセージを確認してください。 **○通信ログ(P. 344)**
- ネットワークステータスプリント(♪ネットワークステータスプリント(P. 507)) でネットワークの設定を確認してください。
- ファイアウォールなど、お使いのネットワーク環境により通信が遮断されていないかをネットワーク管理者にお問い合わせください。
- トラブルが解消されない場合は、お近くのキヤノン販売店または「キヤノンお客様相談センター」にお問い合わせください。

付録

付録	538
第三者のソフトウェアについて	539
活用術	540
節約してエコロジー	541
効率アップの使いこなし術	542
まだあるこんな使い方	544
おもな仕様	545
本体の仕様	546
用紙について	550
消耗品	554
オプション品	555
ペーパーフィーダーを取り付ける	558
ROM を取り付ける	563
SD カードを取り付ける	567
本機に付属するマニュアル	571
ユーザーズガイドの使いかた	572
ユーザーズガイドの画面構成	573
ユーザーズガイドの読みかた	576
MEAP アプリケーションを管理する	578
FTP クライアントを使用する	579
FTP サーバーの準備をする	580
FTP クライアントを使用して印刷する(FTP 印刷)	583
FTP クライアントを使用して設定する	585
ARP/PING コマンドで IP アドレスを設定する	593
コマンドを使用した IP アドレスの設定(ARP/PING 機能)を無効にする	594
その他	596
Windows の基本操作	597
メニュールートマップ	605
動作モードについて	606
自動切り替えがうまくできないとき	608
動作モードを固定する	
ESC/P エミュレーションのページフォーマット	
内蔵フォント ID と LIPS 内蔵フォント	
ダンプリスト	635

おことわり

付録

19XA-079

本機の仕様、ユーザーズガイドの使いかた、免責事項や著作権など、お客様に知っておいていただきたい情報を記載しています。必要に応じてお読みください。

第三者のソフトウェアについて

19XA-093

第三者のソフトウェアに関する情報を知りたいときは、次のアイコンをクリックしてください。

LBP443i



LBP442/LBP441/LBP441e



活用術

19XA-094

「節約してエコロジー」「効率アップの使いこなし術」「まだあるこんな使い方」の 3 つのカテゴリーで本機を活用するヒントをご紹介しています。用途やシーンに合わせて、便利で役に立つ活用術をお試しください。

- ▶節約してエコロジー(P. 541)
- ♪効率アップの使いこなし術(P. 542)
- **▶**まだあるこんな使い方(P. 544)

節約してエコロジー

19XA-095



用紙やトナーの使用量を抑える、電力量を少なくする、などの節約法をご紹介します。

01



両面印刷で用紙枚数を半分に(LBP443i/LBP442/LBP441)

用紙の両面に印刷することができます。大量印刷はもちろん、数ページの少量印刷でも両面機能で積極的に用紙を節約してください。複数ページを 1 枚の用紙にまとめて印刷する集約印刷と組み合わせることも可能。最大 32 ページ分の文書が 1 枚にまとめられ大変エコロジーです。



●パソコンから印刷する(P. 69)

02



節電モードでエコロジー

操作以外は徹底して消費電力を抑える「スリープモード」。電源を切ることなく手動または自動で最低限の電力消費に切り替わります。さらに長時間本機を使わないと自動的に電源を切る「オートシャットダウン」で効果をプラス!見えないところでコストダウン&省エネのお手伝いをします。



本体動作を休止して消費電力を抑えるには ○スリープモードにする(P. 36)

自動で電源が切れるように設定するには ○オートシャットダウンを設定する(P.39)



効率アップの使いこなし術

19XA-096



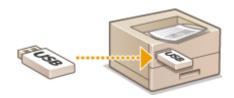
複雑な操作を簡単に。本機が効率アップのお手伝いをします。



アプリケーションなしでも印刷できる

 $PDF^*/TIFF/JPEG/XPS^*$ 形式のデータなら、リモート UI から直接本機に送って印刷できます。USB メモリー * を本機に差して、パソコンを介さず直接印刷することもできます。ファイルを開く必要がないのでアプリケーションがなくても大丈夫。急ぎのときやパソコンが使えないときに大助かりです。

* PDF/XPS ファイル、USB メモリー対応は、LBP443i のみ



リモート UI から直接データを送って印刷するには **♪ファイルを開かずに印刷する(ダイレクトプリント)(P. 108)**

USB メモリーから直接印刷するには ○USB メモリーから印刷する (メディアプリント) (P. 80)

02 🖢

デスクにいながら本機を設定

デスクのパソコンから本機を遠隔管理できます。用紙やトナーカートリッジの残量を確認できるだけでなく、印刷の状況を元に割り込みや追い越しをさせることもできます。 プリンターとパソコンを往復する手間を省いて、時間を節約しましょう。



詳細については ○リモート UI を使う(P. 286)

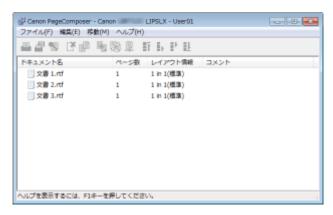




作業のショートカットで時短推進

たくさんの文書を続けて印刷する場合、一度の操作で済んだらとっても楽ですね。Canon PageComposer を使えば、複数の文書を結合し一度に印刷することができます。またファクスの送付状など繰り返し印刷する文書は本体の SD カード * に保存して、いちいちパソコンやプリンタードライバーを起動せず操作パネルから直接印刷できます。無駄な作業をカットして職場の時短をお手伝いします。

* SD カード対応は、LBP443i のみ



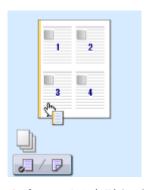
●パソコンから印刷する(P. 69)

印刷データを本機の SD カードに保存して印刷するには **◇文書を本機に保存して印刷する(保存ジョブプリント)** (P. 97)



直感的な操作ですばやく印刷設定

プリンタードライバーのプレビューイメージ上の直感的な操作で、ページレイアウト、とじ方向や片面・両面の切り替えなどが容易に設定できます。かんたんなクリック操作でイメージをつかみながら設定できるので便利です。



○パソコンから印刷する(P. 69)

まだあるこんな使い方

19XA-097

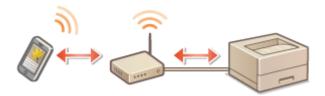


自宅、オフィス、外出先。さまざまなシーンで使える便利な機能がそろっています。



タブレットを使って出張の移動時間に仕上げた企画書をすぐに印刷したい!そんなときは、キヤノンモバイルアプリケーションを使うと便利です。

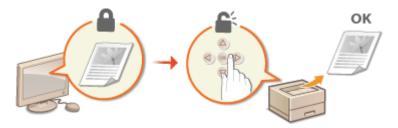
PC レス、迅速、簡単!スピード時代に相応しい機能が仕事や趣味をいっそう充実させます。



詳細については ○モバイル機器と便利に連携(P. 129)



個人情報や機密文書は他人に見られるのが心配です。秘匿性の高い文書はセキュアプリントを使いましょう。パソコン上で印刷データに暗証番号をかけて本機に印刷指示すると、データは本体メモリーにいったん蓄積されます。操作パネルで同じ暗証番号を入力しない限り印刷されません。忙しくて印刷物を取りに行くのをうっかり忘れてしまっても大丈夫です。



暗証番号を入力して文書を印刷するには ○**暗証番号を入力して印刷する(セキュアプリント)(P. 92)**

おもな仕様

19XA-07A

本機は予告なく改良、変更されることがあります。あらかじめご了承ください。

本機の情報は、以下の「キヤノン Satera ホームページ」でもご確認いただけます。 canon.jp/satera-lbp

- ○本体の仕様(P. 546)
- ●用紙について(P. 550)

本体の仕様

19XA-07C

- **▶**ハードウェアの仕様(P. 546)
- **▶**コントローラーの仕様(P. 548)
- **○**ソフトウェアの仕様(P. 549)

ハードウェアの仕様

形式	デスクトップ型ページプリンター		
プリント方式	半導体レーザー+乾式電子写真方式		
トナー定着方式	オンデマンド定着方式		
解像度	600 dpi		
プリント速度 *1	LBP443i		
(普通紙(60~90 g/m²)、	● 片面印刷時: 43 ページ/分		
A4 連続プリント時)	• 両面印刷時:43ページ/分(21.5枚/分)		
	LBP442		
	● 片面印刷時: 38 ページ/分		
	• 両面印刷時:38ページ/分(19枚/分)		
	LBP441		
	● 片面印刷時:33ページ/分		
	• 両面印刷時:33ページ/分(16.5枚/分)		
	LBP441e		
	33ページ/分		
ウォームアップタイム *2	LBP443i		
(電源オンから本機がスタンバイになるまでの時間)	• <主電源 ON 時の高速起動>が<する>の場合: 16.5 秒以下		
	• <主電源 ON 時の高速起動>が<しない>の場合: 28 秒以下		
	LBP442 / LBP441 / LBP441e		
	• <主電源 ON 時の高速起動>が<する>の場合: 16.5 秒以下		
	• <主電源 ON 時の高速起動>が<しない>の場合: 24 秒以下		
リカバリータイム *3	• レベル中(プリンタースリープ): 3.8 秒以下		
(スリープからスタンバイになるまでの復帰時間)	• レベル高(ディープスリープ): 3.8 秒以下		
ファーストプリント時間 *3	6.3 秒		
(A4 片面プリント、排紙トレイ使用時)			
使用可能な用紙	○用紙について(P. 550)		

(LBP443i / LBP442 / LBP441 のみ)	• ユーザー設定用紙サイズ:		
	幅 210.0 ~ 297.0 mm、長さ 148.0 ~ 431.8 mm		
排紙方式	フェイスダウン(排紙トレイ)/フェイスアップ(サブ排紙トレイ)		
給紙方式/給紙容量 *4	● カセット1: 250枚(80 g/m²) / 250枚(64 g/m²)×1		
	● カセット 2~4(オプション):550 枚(80 g/m²) / 640 枚(64 g/m²)×1		
	● 手差しトレイ: 100 枚 (80 g/m²) / 100 枚 (64 g/m²) × 1		
排紙方式/排紙容量*4	排紙トレイ: 250枚 (60~74g/m²)		
	サブ排紙トレイ: 約50枚(60~74g/m²)		
稼働音	LwAd(表示 A 特性音響パワーレベル(1 B = 10 dB))		
(ISO7779 に基づき測定、ISO9296 に基づく表示騒音放	● スタンバイ時: 無騒音 ^{*5}		
射值)	プリント時:		
	片面:		
	7.0 B 以下 (LBP443i)		
	6.9 B 以下(LBP442 / LBP441 / LBP441e)		
	両面:		
	7.1 B 以下(LBP443i / LBP442) 7.0 B 以下(LBP441)		
	7.0 b % (* (Lb) 441)		
	LpAm(表示 A 特性放射音圧レベル(バイスタンダ位置))		
	● スタンバイ時: 無騒音 ^{*5}		
	・ プリント時:		
	片面:		
	55 dB 以下(LBP443i / LBP442 / LBP441e)		
	54 dB 以下(LBP441)		
	両面:		
	55 dB 以下(LBP443i / LBP442 / LBP441)		
使用環境	動作環境		
(本体のみ)	● 温度範囲: 10 ~ 30 ℃		
	● 湿度範囲: 20 ~ 80 %RH(相対湿度・結露しないこと)		
電源	AC 100 V、50 Hz/60 Hz 共通		
消費電力*6	• 最大: 1,220 W 以下		
(20°C時)	動作時:		
	約 700 W(LBP443i)		
	約 630 W(LBP442)		
	約 600 W(LBP441 / LBP441e)		
	スタンバイ時: 約 38 W		
	・ スリープモード時:		
	約 12 W(<レベル中(プリンタースリープ)>)*7		
	約 0.9 W(<レベル高(ディープスリープ)>) ^{*7}		
	電源切断時:		
	0.2 W 以下(シャットダウンした場合)		
	0.6 W 以下(クイックオフした場合)		
エネルギー消費効率 *8	LBP443i		
	104 kWh/年(区分名:プリンター C)		
	LBP442		
	92 kWh/年(区分名:プリンター C)		
	SZ KWIII) 〒 (座川和・ノソング C)		

	LBP441 / LBP441e 87 kWh/年(区分名:プリンター C)
消耗品	○消耗品(P. 554)
	約 25.8 kg(LBP443i / LBP442 / LBP441) 約 21.5 kg(LBP441e)

 $^{^{*1}}$ A4 片面等倍時。普通紙、同一データを連続印刷した場合の自社試験による速度です。はがきや小サイズ紙など、用紙の種類・サイズ・送り方向などによっては印刷速度が低下します。また連続印刷時に、プリンター本体の温度調整や画質調整などのため動作を休止もしくは遅くさせる場合があります。

コントローラーの仕様

СРИ	528 MHz + 264 MHz
メモリー(RAM)容量	LBP443i 768 MB LBP442 / LBP441 / LBP441e 512 MB
ホストインターフェイス	 USB インターフェイス:
ユーザーインターフェイス	 LCD:
ROM コネクタ	1箇所
SD カードスロット (LBP443i)	1箇所

 $^{^{*2}}$ 本機の使用条件(オプション品装着の有無や設置環境など)によって異なることがあります。

^{*3}出力環境によって異なることがあります。

^{*4} 設置環境や使用する用紙の種類によって異なることがあります。

^{*5} 各バイスタンダ位置の放射音圧レベルが、ISO7779 の暗騒音に関する絶対規準以下であることを意味します。

 $^{^{*6}}$ 電源を切った場合でも、電源プラグをコンセントに差し込んだ状態では、わずかですが電力が消費されています。完全に電力消費をなくすためには、電源プラグをコンセントから抜いてください。

 $^{^{*7}}$ スリープモードを〈レベル中(プリンタースリープ)〉や〈レベル高(ディープスリープ)〉に設定していても、状況によっては記載の数値よりも電力を消費することがあります。

^{*8} 省エネ法(平成 25 年 3 月 1 日付)で定められた測定方法による数値です。

^{*9}トナーカートリッジを除いた本体の質量です。

ソフトウェアの仕様

内蔵コントロールコマンド	LIPS II ⁺ /LIPS III/LIPS 4/LIPS LX、PDF(LBP443i のみ)、XPS(LBP443i のみ)、BMLinkS
エミュレーションコマンド	• 内蔵:ESC/P
	● オプション(コントロール ROM CR-HIY):
	ESC/P(拡張 ESC/P)、N201(拡張 N201)、I5577、HP-GL、HP-GL/2
内蔵スケーラブルフォント	平成明朝体™W3 [*] 、平成角ゴシック体™W5 [*] 、ラインプリンターボールド、ガーランド、Courier、Dutch、
	Swiss、Symbol、バーコード、OCR フォント、PDF 欧文 136 書体(LBP443i のみ)
有効印字領域	♥印刷範囲(P. 552)
ネットワークインターフェイス	通信プロトコル
	• TCP/IP(フレームタイプ:Ethernet II)
	● SMB (オプション) (LBP443i のみ)
	印刷プロトコル
	• LPD
	• RAW
	• IPP/IPPS
	• FTP
	• WSD
	• BMLinkS(IPv4 のみ)

^{*}これらのフォントは(財)日本規格協会文字フォント開発・普及センターと使用契約を締結して使用しているものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

用紙について

19XA-07E

■使用可能な用紙サイズ

給紙カセット、手差しトレイ、およびオプションのペーパーフィーダーで使用できる用紙サイズは以下のとおりです。

用紙サイズ	カセット1	カセット 2、3、4 (オプション)	手差しトレイ	自動両面*1
A3 *2 (297.0 × 420.0 mm)	0	\circ	\circ	0
B4 *2 (257.0 × 364.0 mm)	0	0	0	0
A4 (210.0 × 297.0 mm)	0	0	0	0
B5 *3 (182.0 × 257.0 mm)	0	0	0	0
A5 *3 (148.0 × 210.0 mm)	0	*4	0	0
レジャー (11 × 17/LDR) ^{*2} (279.4 × 431.8 mm)	0	0	0	0
リーガル(LGL)*2 (215.9 × 355.6 mm)	0	0	0	0
レター (LTR) (215.9 × 279.4 mm)	0	0	0	0
エグゼクティブ (EXEC) *3 (184.2 × 266.7 mm)	0	0	0	0
ユーザー設定用紙	O *5	○ *6	○ *7	○ *8
はがき *2 (100.0 × 148.0 mm)	_	_	0	_
往復はがき *3 (148.0 × 200.0 mm)	_	_	0	_
4面はがき *2 (200.0 × 296.0 mm)	_	_	0	_
封筒洋形長3号*2	_	_	0	_

用紙サイズ	カセット1	カセット 2、3、4 (オプション)	手差しトレイ	自動両面*1
(120.0 × 235.0 mm)				
封筒 長形 3 号 *2 (120.0 × 235.0 mm)	_	1	0	
封筒 角形 2 号 *2 (240.0 × 332.0 mm)	_	_	0	

^{*&}lt;sup>1</sup>用紙をセットしなおすことなく、自動で両面に印刷できます。(LBP443i / LBP442 / LBP441 のみ)

- 用紙をタテ置きにセットした場合: 幅 210.0 ~ 297.0 mm、長さ 210.0 ~ 431.8 mm
- 用紙をヨコ置きにセットした場合(LIPS LX プリンタードライバー使用時のみ): 幅 210.0 ~ 297.0 mm、長さ 148.0 ~ 297.0 mm

ペーパーフィーダー標準の給紙カセット

- 用紙をタテ置きにセットした場合: 幅 100.0 ~ 297.0 mm、長さ 182.0 ~ 431.8 mm
- 用紙をヨコ置きにセットした場合(LIPS LX プリンタードライバー使用時のみ): 幅 148.0 ~ 297.0 mm、長さ 182.0 ~ 297.0 mm

ユニバーサルカセット

- 用紙をタテ置きにセットした場合: 幅 210.0 ~ 297.0 mm、長さ 210.0 ~ 431.8 mm
- 用紙をヨコ置きにセットした場合(LIPS LX プリンタードライバー使用時のみ): 幅 210.0 ~ 297.0 mm、長さ 148.0 ~ 297.0 mm

- 用紙をタテ置きにセットした場合: 幅 76.2 ~ 312.0 mm、長さ 127.0 ~ 470.0 mm 幅 210.0 ~ 297.0 mm、長さ 470.1 ~ 1200.0 mm(長尺紙:LIPS LX プリンタードライバー使用時のみ)
- 用紙をヨコ置きにセットした場合(LIPS LX プリンタードライバー使用時のみ): 幅 127.0 ~ 312.0 mm、長さ 127.0 ~ 312.0 mm

●幅 210.0 ~ 297.0 mm、長さ 148.0 ~ 431.8 mm



お買い上げ時は、手差しトレイの用紙サイズは A4 に設定されています。別のサイズの用紙を使用するときは、用紙サイズの設定を変更してください。 **○手差し用紙サイズを設定する(P. 54)**

^{*2} タテ置きのセットのみ可能です。

^{*3} ヨコ置きのセットのみ可能です。

^{*4} オプションのユニバーサルカセットを装着したときのみ印刷できます。

^{*5}以下のサイズを使用できます。

^{*6}以下のサイズを使用できます。

^{*7}以下のサイズを使用できます。

^{*8}以下のサイズを使用できます。

■使用可能な用紙の種類

本機は、非塩素用紙を使用できます。



使用する用紙の種類によっては印字品質が低下する場合があります。

:使用可能 — :使用不可

用紙の種類		カセット1	カセット 2、3、4 (オプション)	手差しトレイ
普通紙 *1*2	$60 \sim 90 \text{ g/m}^2$	0	0	0
厚紙	$91 \sim 120 \text{ g/m}^2 *2$	0	0	0
	121 ∼ 199 g/m²	_	_	0
OHP フィルム *3*4		_	_	0
ラベル用紙		_	_	0
はがき ^{*5}		_	_	0
封筒		_	_	0

 $^{^{*1}}$ 再生紙も使用できます。

■用紙の種類と用紙設定

▶用紙をセットする(P. 42)

■印刷範囲

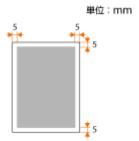
グレーで示した部分が印刷範囲です。封筒の場合は余白が上下左右とも 10mm です。

 $^{^{\}star 2}$ 用紙をセットしなおすことなく、自動で両面に印刷できます。(LBP443i / LBP442 / LBP441 のみ)

^{*3} レーザープリンター用のものを使用してください。A4 またはレターサイズのみ使用可能です。

 $^{^{\}star 4}$ サブ排紙トレイに印刷するときは、積載枚数にかかわらず 1 枚ずつ印刷してください。

 $^{^{*5}}$ 郵便はがき、郵便往復はがき、郵便 4 面はがきを使用できます。インクジェット用の郵便はがきや郵便往復はがきは使用できません。



消耗品

19XA-07F

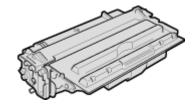
本機の消耗品やその交換目安について説明します。消耗品は、本機をお買い上げの販売店またはお近くのキヤノン販売店にてお買い求めください。消耗品のお取り扱いおよび保管に際しては、注意事項をお守りください(○消耗品について(P. 11))。最適な印刷品位のため、交換用トナー、カートリッジ及びパーツは、キヤノン純正品のご使用をおすすめします。





本機の設置環境や印刷する用紙サイズ、原稿の種類によって、記載の寿命より早く交換が必要になる場合があります。

■トナーカートリッジ



最適な印刷品位のため、交換用トナーカートリッジは、キヤノン純正トナーカートリッ ジのご使用をおすすめします。

キヤノン純正トナーカートリッジ	平均印字可能 枚数 *
Canon Cartridge 042 (キヤノントナーカートリッジ 042)	9,100 枚

*国際標準化機構(International Organization for Standardization)により発行された「印字可能枚数の測定方法」に関する国際標準(ISO/IEC 19752)に準拠し、A4 サイズの普通紙を使用、印字濃度が工場出荷初期設定値の場合の枚数です。



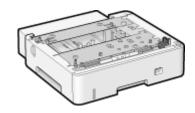
トナーカートリッジを交換するとき **トナーカートリッジを交換する(P. 500)**

オプション品

19XA-07H

本機の機能を十分にご活用いただくために、次のようなオプション品を用意しています。オプション品は、本機をお買い上げの販売店またはお近くのキヤノン販売店にてお買い求めください。

■ペーパーフィーダー PF-F



標準の給紙カセットと手差しトレイに加え、ペーパーフィーダーを取り付けることにより、最大 2,000 枚の連続自動給紙が可能となります。

給紙容量	約 550 枚(60 ~ 74 g/m²)
使用可能な用紙	●用紙について(P. 550)
電源	本体より供給
大きさ (幅×奥行×高さ)	514 mm × 601 mm × 164 mm
質量	約 8.1 kg

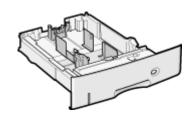
取り付け方法

「はじめにお読みください」を参照してください。



ペーパーフィーダーは、3台まで取り付けることができます。

■ユニバーサルカセット UC-A



A5 サイズをセットできる給紙力セットです。ペーパーフィーダー PF-F に標準で装着されている給紙力セットと差し替えて使用します。

給紙容量	約 550 枚(60 ~ 74 g/m²)
使用可能な用紙	A3、B4、A4、B5、A5、レジャー、リーガル、レター、エグゼクティブ、ユーザー設定用紙 [*]
大きさ (幅 × 奥行 × 高さ)	514 mm × 597 mm × 126 mm
質量	約 3.1 kg

^{*}以下のサイズを使用できます。

用紙をタテ置きにセットした場合:

幅 210.0 ~ 297.0 mm、長さ 210.0 ~ 431.8 mm

用紙をヨコ置きにセットした場合(LIPS LX プリンタードライバー使用時のみ): 幅 210.0 ~ 297.0 mm、長さ 148.0 ~ 297.0 mm

■コントロール ROM CR-HIY



コントロール ROM を取り付けると、エミュレーションモードが追加され、お使いのパソコンに対応した専用プリンターのように本機を動作させることができます。コントロール ROM には、次のエミュレーションモードが収録されています。

- PC-PR201/80A プリンターエミュレーション(拡張 N201)
- ESC/P 準拠プリンターエミュレーション(拡張 ESC/P)
- IBM5577 プリンターエミュレーション
- HP-7550B (HP-GL) プロッタエミュレーション
- HP Designjet 800(HP-GL/2)プリンターエミュレーション

エミュレーションモードの詳細については、オンラインマニュアルサイトからエミュレーションガイド(PDF マニュアル)を参照してください。

取り付け方法

●ROM を取り付ける(P. 563)



コントロール ROM は、1個のみ取り付けることができます。

■SD カード LBP443i



SD カードを取り付けると、以下の機能が使えるようになります。

- セキュアプリント
 - ○暗証番号を入力して印刷する(セキュアプリント)(P. 92)
- 保存ジョブプリント
 - ○文書を本機に保存して印刷する(保存ジョブプリント)(P. 97)
- 割り込み印刷
- 印刷データの追い越し、一時停止/再開
 - ●印刷文書の状況を確認する(P. 294)
- SMB 印刷
 - ●SMB の設定をする(P. 192)
- スプール機能
 - ○スプール機能(P. 340)
- SD カードを介した設定のインポート/エクスポート
 - ●インポート/エクスポート(P. 367)

取り付け方法

●SD カードを取り付ける(P. 567)



SD カードを廃棄するときは、物理的に破壊するなどして個人情報の流出を防いでください。

■環境ヒーター EH-A

用紙の吸湿を低減させるためのヒーターです(本体とは別に電源が必要となります)。

取り付け方法

「はじめにお読みください」を参照してください。

ペーパーフィーダーを取り付ける

19XA-07J

ペーパーフィーダーを本機に取り付ける方法について説明します。作業を始める前に、**○設置について(P.3)** の注意事項をお読みください。なお、梱包材は予告なく位置・形状が変更されたり、追加・削除されたりすることがあります。



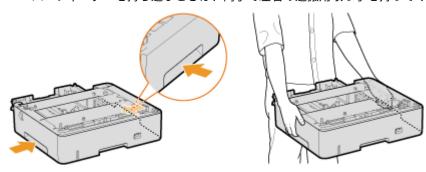
ペーパーフィーダーのコネクタ(👩)には触れないでください。故障や給紙不良の原因になります。



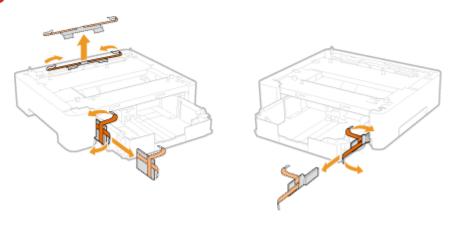
1 ペーパーフィーダーを箱から取り出す

2 ペーパーフィーダーを設置場所に置く

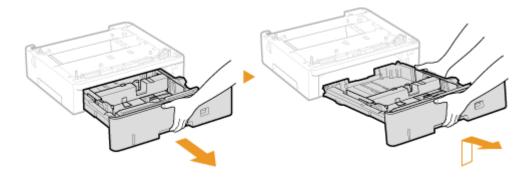
• ペーパーフィーダーを持ち運ぶときは、両手で左右の運搬用取っ手を持ってください。



3 背面側で、テープを持って梱包材ごと取り外す

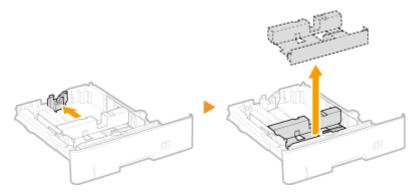


4 給紙カセットを引き出し、手前側を持ち上げて取り外す

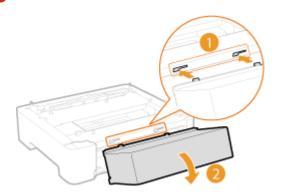


5 梱包材を取り外す

• ロック解除レバーをつまみながら用紙ガイドを奥へ移動し、梱包材を取り外します。



6 背面にカセット保護カバーを取り付ける



7 給紙カセットをペーパーフィーダーにセットする

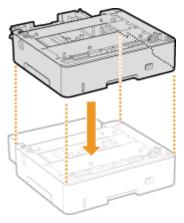
• 給紙カセットは斜めに差し込んでから水平に押し込みます。

♀ 複数のペーパーフィーダーを使用する場合は、他のペーパーフィーダーを設置する

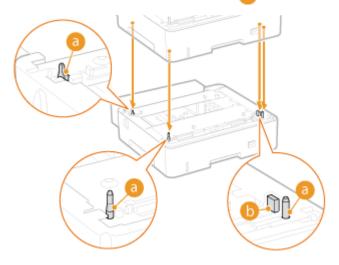
設置するペーパーフィーダーが1台のみのときは、手順9に進みます。

1 ペーパーフィーダーどうしを重ねる

• ペーパーフィーダーどうしを重ねるときは、前面と両側面を合わせてゆっくりと載せます。



正しく載せると、固定ピン(a)やコネクタ(b)がぴったり合います。



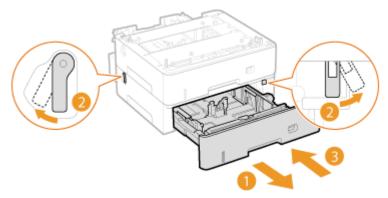


ペーパーフィーダーがうまく載らないとき

いったんペーパーフィーダーを持ち上げて、位置を確かめてから載せなおしてください。そのまま無理に載せようとすると、コネクタや固定ピンを破損することがあります。

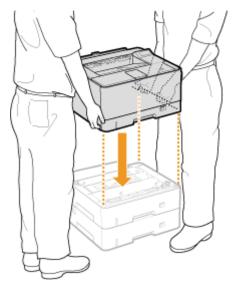
2 ロックする

- 前面のロックレバーは、一度給紙カセットを引き出してからロックします。
- 手順3~7を参照して、上に載せたペーパーフィーダーの梱包材を取り外します。

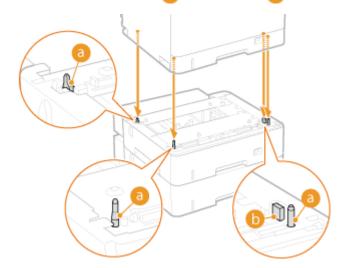


9 本体をペーパーフィーダーの前面と両側面に合わせてゆっくりと載せる

• 本体は運搬用取っ手に手を差し込んで、必ず2人以上で運んでください。



正しく載せると、固定ピン(a))やコネクタ(b)がぴったり合います。





必ず運搬用取っ手を持つ

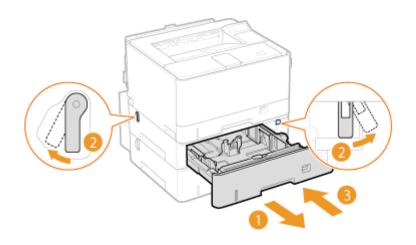
両面ユニットを持って運ばないでください。

本体がペーパーフィーダーにうまく載らないとき

いったん本体を持ち上げて、位置を確かめてから載せなおしてください。そのまま無理に載せようとすると、ペーパーフィーダーのコネクタや固定ピンを破損することがあります。

10 ロックする

• 前面のロックレバーは、一度給紙カセットを引き出してからロックします。

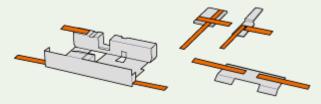




ペーパーフィーダーの給紙カセットに用紙をセットする前に必ず本体の電源を一度入れてください。



• すべての梱包材が取り外されていることを確認してください。



• ペーパーフィーダーを本体と同時に設置しているときは、「はじめにお読みください」を参照してください。

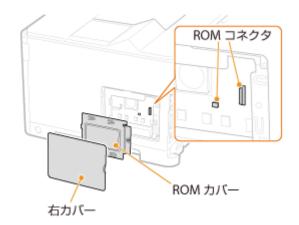
■ペーパーフィーダーの情報を設定する

プリンタードライバーをインストールしたあとにペーパーフィーダーを追加したときは、プリンタードライバーでペーパーフィーダーの情報を設定する必要があります。 **○オプション品を使うときは(P. 69)**

ROM を取り付ける

19XA-07K

コントロール ROM を本機に取り付ける方法について説明します。 ROM は右カバー内の ROM コネクタに取り付けます。作業を始める 前に、**○設置について(P.3)** の注意事項をお読みください。





取り付け時に次のことは行わない

- ネジなどの金属が基板に触れないように作業してください。故障の原因となることがあります。
- 内部の部品、プリント配線、コネクタ、スイッチには触らないでください。故障の原因になることがあります。
- ROM カバーを開けたままで電源を入れないでください。故障の原因となることがあります。

静電気に注意する

ROM には、静電気に敏感な部品などが使用されています。静電気による破損を防止するために、次のことをお守りください。

- 一度室内の金属部分に手を触れ、体の静電気を逃がしてから作業をしてください。
- 作業中にディスプレーなど静電気を発生しやすいものに触れないでください。
- 静電気の影響を避けるために、ROM は取り付ける直前まで保護袋から取り出さないでください。

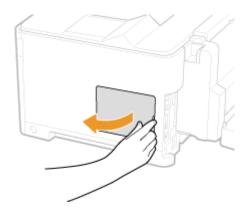
本機の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜く



電源を切るときは電源スイッチは使わずに、操作パネルからシャットダウンの操作で切ります。 **○電源を切る** (シャットダウンする) (P. 30)

2 右カバーを取り外す

1 取っ手に指をかけ、手前に少し開ける



2 矢印の方向に取り外す

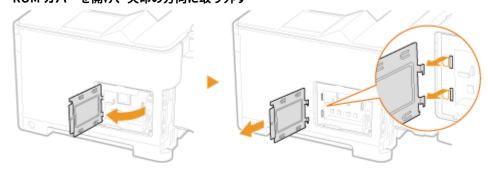


3 ROM カバーを取り外す

1 コインなどを使って ネジを取り外す

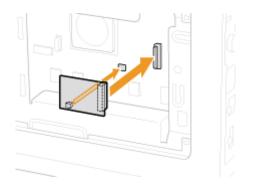


2 ROM カバーを開け、矢印の方向に取り外す



4 ROM を取り付ける

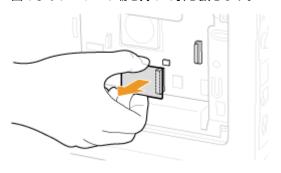
• 2箇所の ROM コネクタに合わせて、奥までしっかりと押し込みます。





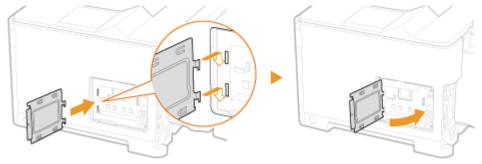
ROM を取り外すとき

図のように ROM の端を持って引き抜きます。

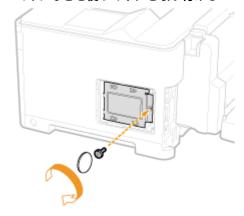


5 ROM カバーを取り付ける

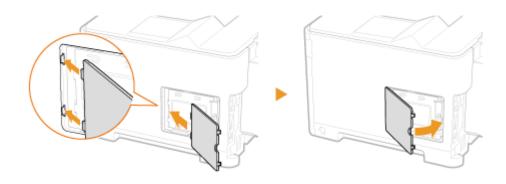
1 矢印の方向に ROM カバーのツメを差し込んで、閉める



2 コインなどを使ってネジを取り付ける



6 矢印の方向に右カバーを差し込んで、閉める





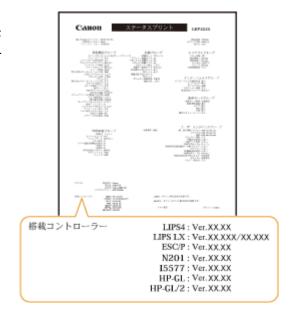
SD カードも同時に設置するときは、 **○SD カードを取り付ける(P. 567)** に進んでください。

■ROM が正しく取り付けられていることを確認する

○共通ステータスプリント(P. 507) を印刷し、「搭載コントローラー」にコントロール ROM のエミュレーション(「N201」など)が表示されていることを確認します。コントロール ROM のエミュレーションが表示されていれば、ROM は正しく取り付けられています。



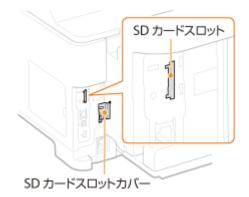
コントロール ROM のエミュレーションが表示されないとき ROM が正しく取り付けられていません。一度 ROM を取り外してか ら、取り付けなおしてください。



SD カードを取り付ける LBP443i

19XA-07L

SD カードの取り付けかたや初期化の方法などについて説明します。SD カードは本体背面の SD カードスロットに取り付けます。作業を始める前に、◆設置について(P.3) の注意事項をお読みください。





取り付ける前に、SD カードが書き込み禁止になっていないか確認してください。書き込み禁止の場合は、ロックを解除してから取り付けてください。

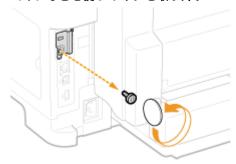
本機の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜く



電源を切るときは電源スイッチは使わずに、操作パネルからシャットダウンの操作で切ります。 **○電源を切る** (シャットダウンする) (P. 30)

フ SD カードスロットカバーを取り外す

1 コインなどを使って ネジを取り外す

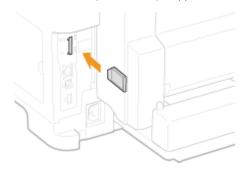


2 SD カードスロットカバーを開け、矢印の方向に取り外す



3 SD カードを取り付ける

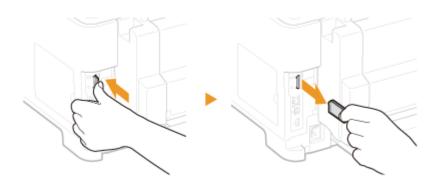
• SD カードスロットにカチッと音がするまで差し込みます。





SD カードを取り外すとき

カチッと音がするまで図のように SD カードを押し込んでから、指を離して取り外します。

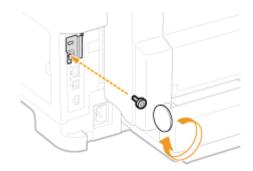


4 SD カードスロットカバーを取り付ける

1 SD カードスロットカバーのツメを差し込んで、閉める



2 コインなどを使ってネジを取り付ける





SD カード盗難防止用セキュリティースロットについて

- SD カードスロットカバーにはセキュリティースロットがあり、セキュリティーワイヤーなどを取り付けることができます。
- セキュリティースロットの穴寸法は幅 3.2 mm、高さ 7.2 mm です。
- セキュリティースロットに関するお問い合わせは、お買い上げの販売店もしくはキヤノンマーケティングジャパン(株)までお願いいたします。



■SD カードを初期化する

SD カードの取り付け後に初めて電源を入れると、ディスプレーに< Format SD Card?>が表示されます。 \bigcirc を押すと、SD カードを初期化します。初期化が完了すると、SD カードが使用できる状態になります。

Format SD Card?

OK Key: Yes Back Key: No



< Format SD Card?>が表示されないとき

操作パネルの設定メニューにある < SD カードメンテナンス > の < フォーマット > で SD カードを初期化してください。 ◇SD カードメンテナンス(P. 362)

■SD カードが正しく取り付けられていることを確認する

○共通ステータスプリント(P. 507) を印刷し、「拡張機能グループ」の「SD カード」が「使う」になっていれば、SD カードは正しく取り付けられています。



「SD カード」が表示されないとき

SD カードが正しく取り付けられていません。一度 SD カードを取り外してから、取り付けなおしてください。



■SD カードの情報を設定する

プリンタードライバーをインストールしたあとに SD カードを追加したときは、プリンタードライバーで SD カードの情報を設定する必要があります。 **○オプション品を使うときは(P. 69)**

本機に付属するマニュアル

19XA-098

本機では、次のマニュアルを提供しています。目的と用途に合わせてお使いください。

はじめにお読みください	はじめにこのマニュアルをお読みください。箱を開けて梱包材を取り外す作業から、本機を使用できる状態にするまでの設定を説明しています。
ユーザーズガイド(本マニュアル)	ウェブブラウザーを使って閲覧するマニュアルで、本機のすべての機能を説明しています。使用目的から調べたり、キーワードを入力して目的のページを検索したりできます。 ②ユーザーズガイドの使いかた(P. 572)

ユーザーズガイドの使いかた

19XA-099

ユーザーズガイドはパソコンやモバイル機器で見るマニュアルで、本機のすべての機能が掲載されています。使用目的から調べることもでき、キーワードを入力して目的のページをすばやく検索することもできます。ここでは、ユーザーズガイドの画面構成や読みかたについて説明します。また、ユーザーズガイドの表示を設定することもできます。

■ユーザーズガイドの画面構成

ユーザーズガイドを構成する画面や配置されているボタンなどの使いかたについて説明します。 **▶ユーザーズガイドの画面 構成(P. 573)**

■ユーザーズガイドの読みかた

ユーザーズガイドで使われているマークの意味や、操作パネル上のキーやパソコン画面上のボタンをどのように表記しているかなど、ユーザーズガイドをお読みになるうえで知っておいていただきたいことがらについて説明します。 **▶ユーザーズガイドの読みかた(P. 576)**

■ユーザーズガイドの表示を設定する

ユーザーズガイドの文字サイズを変更したり、ユーザーズガイドを表示する機器に合わせた画面レイアウトに切り替えたりすることができます。



PDF 形式のマニュアルを見るとき、Adobe Reader が使用できない場合は、Vivid Document Imaging Technologies 社製の PDF Preview などをお使いください。



もくじから探す

• 画面左に配置されている「もくじ」から項目を選ぶことで目的のページを探します。

検索して探す

「印刷設定」、「トナーカートリッジ」のようなキーワードを入力して検索すると、それを含むページが候補として表示されますので、その中から目的のページを探します。「ネットワークに接続」のような文章をキーワードとすることもできます。また、複数のキーワードをスペース(空白)で区切る AND 検索にも対応しています。検索画面の内容や操作方法については、○検索(P. 575)を参照してください。

ユーザーズガイドの画面構成

19XA-09A

ユーザーズガイドはいくつかの画面に分かれていて、それぞれ内容が異なります。

トップページ

ユーザーズガイドを起動すると最初に表示されるページです。



(a) ₩/=

■をクリックすると、章の下にある項目もすべて表示されます。 **■**をクリックすると元の表示に戻ります。

(b) !≡/Q

クリックすると、もくじと検索の表示を切り替えることができます。もくじ表示中に ○ を連続してクリックすると、表示/非表示が切り替わります。

<u>G</u> 🌣

文字サイズやレイアウトなど、ユーザーズガイドの表示方法を設定できます。

(1) ?

ユーザーズガイドの見かたや検索のしかたなどが記載されています。

e </>>

クリックすると、前後のページを表示します。

🚹 [おことわり]

本機の使用にあたり、注意していただきたいことが記載されています。

活用術

本機を使ったさまざまな活用例が記載されているページです。



- a 0/0
 - 🤛 をクリックするとウィンドウが広がり、内容が表示されます。 🦱 をクリックするとウィンドウが閉じます。
- **b** 0

クリックすると、本文ページが表示されます。

本文ページ

機能の使いかたや設定方法が説明されています。



📵 ナビゲーション

どの章のどの項目を見ているのかを確認することができます。

6 0

クリックすると、該当するページにジャンプします。元に戻るときはウェブブラウザーの [戻る] ボタンをクリックします。

- C ≥ / ≤
- **d** 8

現在表示しているページの先頭に戻ります。

検索

🔾 をクリックすると検索画面が表示されます。キーワード検索を利用して目的のページを探すときに使います。



[キーワードを入力]

キーワードを入力して **Q** をクリックすると、検索結果が表示されます。複数のキーワードをスペース(空白)で区切ると、すべてのキーワードを含むページが検索できます。また、キーワードをダブルクォーテーションで 囲むと完全に一致するページのみを検索できます。

🚹 検索結果

指定したキーワードを含むすべてのページが表示されますので、この中から目的のページを探し、項目名をクリックします。



指定したキーワードは、検索結果に太字で表示されます。

ユーザーズガイドの読みかた

19XA-09C

ユーザーズガイドで使われるマークやボタン、画面などについて説明します。なお、警告事項や注意事項については、本製品に同梱されている「はじめにお読みください」の「安全にお使いいただくために」にも掲載されています。あわせてご確認ください。

マークについて

安全上のご注意、取り扱い上の制限/注意、知っておくと便利なこと、などにはマークがついています。



警告

取り扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負う恐れのある警告事項が書かれています。安全に 使用していただくために、必ずこの警告事項をお守りください。



注意

取り扱いを誤った場合に、傷害を負う恐れのある注意事項が書かれています。安全に使用していただくために、必ずこの注意事項をお守りください。



製品の取り扱いにおいて、その行為を禁止することを示しています。指示内容をよく読み、禁止されている事項は絶対に行わないでください。



操作上、必ず守っていただきたい重要事項や制限事項が書かれています。誤った操作によるトラブルや故障、物的損害を防ぐために、必ずお読みください。



操作の参考となることや補足説明が書かれています。



知っておくと便利な機能や、使いかたのヒントなどを記載しています。

キーについて

操作パネル上のキーやパソコン画面上のボタンなどを次のように表記しています。

種類	ユーザーズガイドでの表記例
操作パネル上のキー	○ (セットアップ)
操作パネル上のディスプレー	<タイマー設定> <用紙がつまりました。>
パソコン画面上のボタンなど	[詳細設定]

▲/▼について

▲ / ▼ は、設定などで目的の項目を選ぶときに使いますが、記載はそのページで初めて出てきた箇所でのみ記載し、 2回目以降は省略しています。例では、手順2でのみ記載し、手順3では記載していません。

記載例:

- 1 (セットアップ)を押す

3 < TCP/IP 設定> ▶ < IPv4 設定> ▶ < IP アドレス設定>の順に進む

パソコンの画面について

ユーザーズガイドで使われている画面は特に断りがないかぎり LBP443i のものを掲載しています。お使いの機種や OS によっては、掲載している画面内容と一部異なる場合があります。また、ドライバーやソフトウェアはバージョンアップによって画面内容が変更されている場合があります。

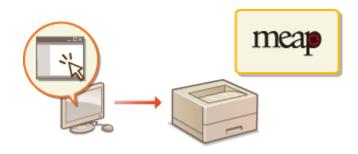
イラストについて

ユーザーズガイドで使われているイラストは特に断りがないかぎり LBP443i のものを掲載しています。ただし、機種によって違いがある場合は複数掲載し、「LBPXXXX / LBPXXXX」のように機種名も表示しています。また、トナーカートリッジのイラストは、Canon Cartridge 042 のものを掲載しています。

MEAP アプリケーションを管理する LBP443i

19XA-080

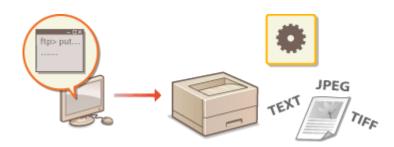
本機に MEAP アプリケーション(機能拡張ソフトウェア)をインストールし、さまざまな機能を追加することができます。たとえば、IC カードによる認証システムや、ログによる出力管理など、お客様のニーズに応じてカスタマイズが可能です。MEAP アプリケーションを管理するときはウェブブラウザーを使ってパソコンから本機にアクセスします。詳しくは、**MEAP アプリケーション管理機能ガイド** を参照してください。



FTP クライアントを使用する

19XA-081

FTP クライアントを使用して本機の FTP サーバーにアクセスし、文書の印刷やネットワークなどの設定を行うことができます。印刷も設定も OS に標準で搭載されているコマンドプロンプトで操作できるので、専用のドライバーやアプリケーションは必要ありません。



FTP サーバーの準備をする

本機と FTP クライアントが通信できるように設定します。 ○FTP サーバーの準備をする(P. 580)

FTP クライアントを使用して印刷する(FTP 印刷)

本機へ FTP 経由で送信した文書を印刷します。 **○FTP クライアントを使用して印刷する(FTP 印刷)(P. 583)**

FTP クライアントを使用して設定する

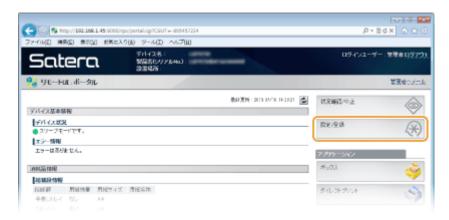
本機の設定をテキスト形式でダウンロードし、編集できます。 **▶FTP クライアントを使用して設定する(P. 585)**

FTP サーバーの準備をする

19XA-082

お買い上げ時は、FTP クライアントからの操作ができない設定になっていますので、操作を許可するように設定します。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- 🤰 [設定/登録] をクリックする



Ţ [ネットワーク] ▶ [TCP/IP 設定] をクリックする



4 [FTP 設定] にある[編集] をクリックする



5 必要な項目を設定し、[OK] をクリックする



[FTP 印刷を使用する]

FTP クライアントを使用して印刷するときはチェックマークを付けます。使用しない場合はチェックマークを外してください。FTP 印刷を使用するかどうかは操作パネルで設定することもできます(**○FTP(P. 329)**)。

[FTP 印刷ユーザー名]

FTP 印刷をするときに FTP サーバーにログインするためのユーザー名を、24 文字以内の半角英数字で入力します。



ユーザー名を「root」に設定することはできません。

[パスワードを設定/変更する]

FTP 印刷パスワードを設定するときはチェックマークを付け、[パスワード] と [確認入力] の両方に同じパスワードを 24 文字以内の半角英数字で入力します。



[パスワードを設定/変更する] にチェックマークを付け、[パスワード] と [確認入力] が空欄の状態で [OK] をクリックすると、パスワードは消去されます。

[FTP 設定]

FTP クライアントを使用した本機の設定変更を許可するときはチェックマークを付けます。許可しない場合はチェックマークを外してください。FTP 設定を許可するかどうかは操作パネルで設定することもできます(\bigcirc FTP(P. 329))。

6 ハードリセットする

• [デバイス制御] をクリックし、[ハードリセット] を選んだあと、[実行] をクリックします。



→ ハードリセット後に設定が有効となります。



- **○FTP クライアントを使用して印刷する(FTP 印刷)(P. 583)**
- ●FTP クライアントを使用して設定する(P. 585)

FTP クライアントを使用して印刷する(FTP 印刷)

19XA-083

FTP クライアントからネットワークを経由して TEXT/JPEG/TIFF 形式の文書を印刷できます。あらかじめ、本機に設定されている IP アドレスを確認してください(♪ネットワークステータスプリント(P. 507))。IP アドレスがわからない場合は、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

1 コマンドプロンプトを起動する

[スタート]メニューから [すべてのプログラム] または [プログラム] ▶ [アクセサリ] ▶ [コマンドプロンプト] を選択します。



macOS をお使いのとき

ターミナルを起動してください。

UNIX をお使いのとき

コンソール画面を表示してください。

フコマンドプロンプトに表示されたディレクトリーに印刷したい文書をコピーする

• 画面の例では、C ドライブの「Users」内の「USER_NAME」フォルダーにコピーします。



🤰 「ftp <本機の IP アドレス>」を入力し、キーボードの[ENTER]キーを押す

入力例:「ftp 192.168.1.45」

4 FTP 印刷ユーザー名を入力し、[ENTER] キーを押す

• お買い上げ時は「guest」に設定されています。



Anonymous(アカウントのないユーザー)では、ログインできません。

5 FTP 印刷パスワードを入力し、[ENTER]キーを押す

- お買い上げ時は「7654321」に設定されています。
 - ➡ 「230 User < FTP 印刷ユーザー名> logged in.」が表示されます。

```
■ コマンドプロンプト-ftp 192.108.145

220 Connection established.

ユーザー (192.168.1.45:(none)): guest

331 Password required to login.

バスワード:

230 User guest logged in.

ftp) _
```

- **6**「bin」を入力し、[ENTER] キーを押す
 - 転送モードがバイナリモードに変更されます。



TEXT 形式の文書を印刷するときもバイナリモードにする必要があります。

- 7 「put <印刷するファイル名>」を入力し、[ENTER]キーを押す
 - 入力例:「put sample.txt」
 - → 文書が印刷されます。
- <mark>8</mark>「quit」を入力し、[ENTER] キーを押す
- **9**「exit」を入力し、[ENTER] キーを押す
 - → コマンドプロンプトが終了します。

FTP クライアントを使用して設定する

19XA-084

FTP クライアントから TCP/IP ネットワークを経由して本機のネットワークなどの設定ができます。あらかじめ、本機に設定されている IP アドレスを確認してください(**◇ネットワークステータスプリント(P. 507)**)。IP アドレスがわからない場合は、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

1 コマンドプロンプトを起動する

[スタート]メニューから [すべてのプログラム] または [プログラム] ▶ [アクセサリ] ▶ [コマンドプロンプト] を選択します。



macOS をお使いのとき

ターミナルを起動してください。

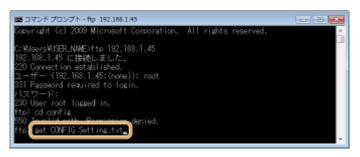
UNIX をお使いのとき

コンソール画面を表示してください。

- 🤰 「ftp <本機の IP アドレス>」を入力し、キーボードの[ENTER]キーを押す
- 入力例:「ftp 192.168.1.45」
- **3** ユーザー名として「root」を入力し、[ENTER]キーを押す
- 4 管理者パスワードを入力し、[ENTER] キーを押す
- お買い上げ時は「7654321」に設定されています。 ○管理者パスワードを設定する(P. 205)
 - 「230 User root logged in.」が表示されます。

- 🧲 「cd config」を入力し、[ENTER]キーを押す
- 💪 「get CONFIG <ファイル名>」を入力し、[ENTER]キーを押す
- 「CONFIG」はすべて大文字で入力してください。
- <ファイル名>には任意の文字を指定できます(入力例:「get CONFIG Setting.txt」)。

設定ファイルがコマンドプロンプトを起動したときに表示されたディレクトリーにダウンロードされます。 画面の例では、C ドライブの「Users」内の「USER_NAME」フォルダーにダウンロードされます。



7 ダウンロードした config ファイルをメモ帳などのテキストエディターで編集する

■ config ファイルの設定項目一覧

General Menu(一般設定)

項目名	設定値	お買い上げ時 の設定
DEVICE_NAME (デバイス名)	全角 16 文字(半角 32 文字)以内	LBP443i/LBP442/LBP441
SYS_LOC (設置場所)	全角 16 文字(半角 32 文字)以内	(空欄)
SYS_CONTACT (管理者名)	全角 16 文字(半角 32 文字)以内	(空欄)
ROOT_PWD (管理者パスワード)	半角英数字で 16 文字以内	7654321
USER_JOB_CONT (一般ユーザーによるジョブ操作を許可する)	ON、OFF	OFF
LINK_URL1 (サポートリンク URL)	半角英数字で 128 文字以内	http://canon.jp

TCP/IP Menu(TCP/IP 設定)

項目名	設定値	お買い上げ時 の設定
INT_ADDR (IP アドレス)	IP アドレス	0.0.0.0
NET_MASK (サブネットマスク)	IP アドレス	0.0.0.0
DEF_GW (ゲートウェイアドレス)	IP アドレス	0.0.0.0
DHCP_ENB	ON、OFF	OFF

(DHCP によるアドレス設定)		
RARP_ENB (RARP によるアドレス設定)	ON. OFF	OFF
BOOTP_ENB (BOOTP によるアドレス設定)	ON、OFF	OFF
DNS_PADDR (プライマリー DNS サーバーアドレス)	IPアドレス	0.0.0.0
DNS_SADDR (セカンダリー DNS サーバーアドレス)	IPアドレス	0.0.0.0
HOST_NAME (ホスト名)	半角英数字で 47 文字以内	「Canon」+ 「MAC アドレス 下 6 桁」
DOMAIN_NAME (ドメイン名)	半角英数字で 47 文字以内	(空欄)
DDNS_ENB (DNS の動的更新を行う)	ON、OFF	OFF
WINS_ENB (WINS による名前解決する)	ON、OFF	OFF
WINS_SERVER (WINS サーバーアドレス)	IPアドレス	0.0.0.0
WINS_SCOPEID (スコープ ID)	全角 31 文字(半角 63 文字)以内	(空欄)
ARP_PING_ENB (ARP/PING を使用する)	ON、OFF	ON
LPD_ENB (LPD 印刷を使用する)	ON、OFF	ON
LPD_BANN (LPD バナーページを印刷する)	ON、OFF	OFF
RAW_ENB (RAW 印刷を使用する)	ON、OFF	ON
RAW_BIDIR_ENB (双方向通信を使用する)	ON、OFF	OFF
FTP_PRINT_ENB (FTP 印刷を使用する)	ON、OFF	OFF
FTP_PRINT_USER (FTP 印刷ユーザー名)	半角英数字で 24 文字以内	guest
FTP_PRINT_PWD (FTP 印刷パスワード)	半角英数字で 24 文字以内	7654321
BM_ENB	ON、OFF	OFF

(BMLinkS を使用する)		
BM_DISCOVERY_TIME (Discovery 送信間隔)	30、60、180、360、720、1440(分)	30
BM_SET_COMPANY (組織名)	全角 32 文字(半角 64 文字)以内	(空欄)
BM_SET_SECTION (支店名)	全角 32 文字(半角 64 文字)以内	(空欄)
BM_SET_BUILDING (ビル名)	全角 32 文字(半角 64 文字)以内	(空欄)
BM_SET_FLOOR (階数)	全角 32 文字(半角 64 文字)以内	(空欄)
BM_SET_BLOCK (ブロック名)	全角 32 文字(半角 64 文字)以内	(空欄)
IPP_ENB (IPP 印刷を使用する)	ON, OFF	OFF
IPP_AUTH_ENB (IPP 認証を使用する)	ON, OFF	ON
IPP_AUTH_ACCUNT1 (IPP 認証ユーザー名)	半角英数字で 24 文字以内(IPP 認証を使用する場合は必ず入力)	guest
IPP_AUTH_PASSWD1 (IPP 認証パスワード)	半角英数字で 24 文字以内(IPP 認証を使用する場合は必ず入力)	7654321
WSD_ENB (WSD 印刷を使用する)	ON, OFF	OFF
WSD_BROWSING (WSD 参照を使用する)	ON, OFF	OFF
WSD_MULTICAST_ DISCOVERY (マルチキャスト探索を使用する)	ON, OFF	OFF
HTTP_ENB (HTTP を使用する)	ON, OFF	ON
SNTP_ENB (SNTP を使用する)	ON, OFF	OFF
SNTP_ADDR (NTP サーバー名)	IP アドレスまたはホスト名	(空欄)
SNTP_INTERVAL (ポーリング間隔)	1~48(時間)	24
DISCOVERY_ENB (探索応答する)	ON, OFF	ON
DISCOVERY_SCOPE_	半角英数字で 32 文字以内	default

		I
NAME (スコープ名)		
EMAIL_PRINT_ENB (POP3 受信する)	ON, OFF	OFF
EMAIL_POP_ADDR (POP3 サーバー名)	半角英数字で 48 文字以内	(空欄)
EMAIL_POP_ACCOUNT (POP3 ユーザー名)	半角英数字で 32 文字以内	(空欄)
EMAIL_POP_PASSWD (POP3 パスワード)	半角英数字で 32 文字以内	(空欄)
EMAIL_POP_INTERVAL (POP3 受信間隔)	0~90 (分)	0
EMAIL_POP_PORTNO (POP3 サーバーのポート番号)	0~65535	110
IPV4_USE (IPv4 を使用する)	ON, OFF	ON
IPV6_USE (IPv6 を使用する)	ON, OFF	OFF
IPV6_STATELESS_USE (ステートレスアドレスを使用する)	ON, OFF	ON
IPV6_MANUAL_ADDR_ USE (手動アドレスを使用する)	ON, OFF	OFF
IPV6_MANUAL_ADDR_ SET (IP アドレス)	IP アドレス	(空欄)
IPV6_MANUAL_ADDR_ PREFIX (プレフィックス長)	0~128	64
IPV6_MANUAL_ROUTER_ ADDR (デフォルトルーターアドレス)	IP アドレス	(空欄)
IPV6_DHCPV6_USE (DHCPv6 を使用する)	ON, OFF	OFF
IPV6_DNS_ADDRESS_ PRI (プライマリー DNS サーバーアドレス)	IP アドレス	(空欄)
IPV6_DNS_ADDRESS_ SEC (セカンダリー DNS サーバーアドレス)	IP アドレス	(空欄)
IPV6_DNS_NAME_	ON, OFF	OFF

SAME_AS_IPV4 (IPv4 と同じホスト名/ドメイン名を使用する)		
IPV6_DNS_HOST_ NAME_V6 (ホスト名)	半角英数字で 47 文字以内	「Canon」+ 「MAC アドレス 下 6 桁」
IPV6_DNS_DOMAIN_ NAME_V6 (ドメイン名)	半角英数字で 47 文字以内	(空欄)
IPV6_DNS_DYNAMIC_SET (DNS の動的更新を行う)	ON、OFF	OFF
IPV6_DNS_STATELESS (ステートレスアドレスを登録する)	ON、OFF	OFF
IPV6_DNS_MANUAL (手動アドレスを登録する)	ON、OFF	OFF
IPV6_DNS_STATEFUL (ステートフルアドレスを登録する)	ON, OFF	OFF

SMB Server Menu(SMB 設定)(LBP443i)

項目名	設定値	お買い上げ時 の設定
SMB_ENB (SMB を使用する)	ON、OFF	OFF
SMB_SERVER (サーバー名)	全角7文字(半角15文字)以内	(空欄)
SMB_WG (ワークグループ名)	全角7文字(半角15文字)以内	(空欄)
SMB_COMMENT (コメント)	全角 24 文字(半角 48 文字)以内	(空欄)
SMB_LM_ENB (LM アナウンスを使用する)	ON、OFF	OFF
SMB_PRINT_ENB (SMB 印刷を使用する)	ON、OFF	OFF
SMB_PRINTER (プリンター名)	全角6文字(半角13文字)以内	(空欄)

SNMP Menu(SNMP 設定)

項目名	設定値	お買い上げ時 の設定
SNMP_V1_ENB (SNMPv1 を使用する)	ON、OFF	ON
SNMP_COMMUNITY1_ ENB (コミュニティー名 1 を使用する)	ON、OFF	ON
SNMP_COMMUNITY1_ ACCESS (MIB アクセス権限)	RW(読込/書込)、RO(読込のみ)	RO
SNMP_COMMUNITY1_ NAME (コミュニティー名 1)	半角英数字で 32 文字以内	public
SNMP_COMMUNITY2_ ENB (コミュニティー名 2 を使用する)	ON、OFF	OFF
SNMP_COMMUNITY2_ ACCESS (MIB アクセス権限)	RW(読込/書込)、RO(読込のみ)	RO
SNMP_COMMUNITY2_ NAME (コミュニティー名 2)	半角英数字で 32 文字以内	public2
SNMP_V3_ENB (SNMPv3 を使用する)	ON、OFF	OFF
SNMP_GET_PRT_MNG_ INFO (ホストからプリンター管理情報を取得する)	ON、OFF	OFF

SPOOLER Menu(スプール設定)(LBP443i)

項目名	設定値	お買い上げ時の設定
SPOOL_ENB (スプール機能を使用する)	ON、OFF	OFF

START TIMER Menu(起動待機時間設定)

項目名	設定値	お買い上げ時の設定
STRT_DELAY_TIME (起動待機時間)	0~300(秒)	0

RUI Menu(リモート UI 設定)

項目名	設定値	お買い上げ時の設定
RUI_ENB (リモート UI 使用)	ON、OFF	ON

- <mark>8</mark>「put <ファイル名> CONFIG」を入力し、[ENTER]キーを押す
 - <ファイル名>には編集したファイル名を指定します(入力例:「put Setting.txt CONFIG」)。
 - ⇒ 設定ファイルがアップロードされます。
- 9 「get reset」を入力し、[ENTER] キーを押す
 - া 本機が再起動します。再起動後に設定が有効となります。
- **1** ↑ 本機の再起動を確認したら、キーボードの [CTRL] キーを押しながら [C] キーを押す
- **11**「quit」を入力し、[ENTER] キーを押す
- **12**「exit」を入力し、[ENTER] キーを押す
 - コマンドプロンプトが終了します。



○ネットワーク(P. 326)

ARP/PING コマンドで IP アドレスを設定する

19XA-085

Windows に標準で搭載されているコマンドプロンプトを使用して、本機の IPv4 アドレスを設定します。

1 コマンドプロンプトを起動する

- [スタート] メニューから [すべてのプログラム] または [プログラム] ▶ [アクセサリ] ▶ [コマンドプロンプト] を選択します。
- **フ**「arp -s < IP アドレス> < MAC アドレス>」を入力し、キーボードの[ENTER]キーを押す

<ip アドレス=""></ip>	本機に割り当てる IP アドレスを入力します。
<mac アドレス=""></mac>	本機の MAC アドレスを、2 桁ごとに「-」で区切って入力します。 ▶MAC アドレス(P. 342)

- **入力例:**「arp -s 192.168.1.45 00-1E-8F-46-80-2e」
- <mark>3</mark>「ping < IP アドレス> -l 479」^{*}を入力し、[ENTER]キーを押す

^{*「-}l」のしは、アルファベットのし(小文字のエル)です。

<ip アドレス=""></ip>	手順 2 で入力した IP アドレスと同じアドレスを入力します。
-------------------	----------------------------------

- **入力例:**「ping 192.168.1.45 -l 479」
 - → 本機が再起動し、IP アドレスが設定されます。
 - サブネットマスクとゲートウェイアドレスは、「0.0.0.0」に設定されます。

4 「exit」を入力して、[ENTER] キーを押す

■ コマンドプロンプトが終了します。



ARP/PING コマンドを無効にするには

ARP/PING コマンドを使うと、ネットワークを介して本機の IP アドレス設定を変更できるので、安全性を高めるためには IP アドレスを設定したあとに、ARP/PING コマンドを無効にすることをおすすめします。

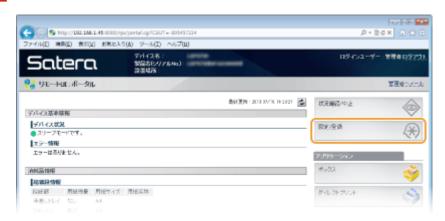
▶コマンドを使用した IP アドレスの設定(ARP/PING 機能)を無効にする(P. 594)

コマンドを使用した IP アドレスの設定(ARP/PING 機能)を無効にする

19XA-086

ARP/PING 機能は、ネットワーク上のパソコンからコマンドを使って本機の IP アドレスの設定を行う機能です。管理者以外のユーザーが本機の IP アドレスを変更しないように、この機能を使えなくすることができます。

- **1** リモート UI を起動し、管理者モードでログインする ♪リモート UI を起動する(P. 287)
- **7** [設定/登録] をクリックする



3[ネットワーク]▶[TCP/IP 設定]をクリックする



4 [ARP/PING 設定] にある[編集] をクリックする



5 [ARP/PING を使用する] のチェックマークを外し、[OK] をクリックする



[ARP/PING を使用する]

チェックマークを外すと ARP/PING 機能を使った IP アドレスの変更ができなくなります。ARP/PING 機能を使えるようにするときはチェックマークを付けます。ARP/PING を使用するかどうかは操作パネルで設定することもできます(lacktriangleARP/PING(P. 329))。

6 ハードリセットする

• [デバイス制御] をクリックし、[ハードリセット] を選んだあと、[実行] をクリックします。



▶ ハードリセット後に設定が有効となります。



●ARP/PING コマンドで IP アドレスを設定する(P. 593)

その他

19XA-087

Windows の基本操作、免責事項や著作権などについて記載しています。また、設定メニューを一覧形式でまとめたメニュールートマップ(PDF ファイル)もここから表示できます。

Windows の基本操作

19XA-088

- ▶プリンターフォルダーの表示方法(P. 597)
- [ネットワーク探索] を有効にする(P. 597)
- ○プリントサーバー内の共有プリンターの表示方法(P. 598)
- ◇Windows のテストページの印刷方法(P. 599)
- ○プロセッサバージョンの確認方法(P. 600)
- ○プリンターポートの確認方法(P. 601)
- ○双方向通信の確認方法(P. 602)
- [ローカルエリア接続のプロパティ] の表示方法(P. 603)

■プリンターフォルダーの表示方法

Windows Vista

[スタート] ▶ [コントロールパネル] ▶ [プリンタ] をクリックします。

Windows 7/Server 2008 R2

[スタート] ▶ [デバイスとプリンター] を選びます。

Windows 8/Server 2012

画面の左下隅を右クリック▶ [コントロールパネル] ▶ [デバイスとプリンターの表示] を選びます。

Windows 8.1/Server 2012 R2

[スタート] を右クリック ▶ [コントロールパネル] ▶ [デバイスとプリンターの表示] を選びます。

Windows 10

[■] を右クリック ▶ [コントロールパネル] ▶ [ハードウェアとサウンド] ▶ [デバイスとプリンター] を選びます。

Windows Server 2008

[スタート] ▶ [コントロールパネル] ▶ [プリンタ] をダブルクリックします。

Windows Server 2016

[■] を右クリック ▶ [コントロールパネル] ▶ [ハードウェア] ▶ [デバイスとプリンター] を選びます。

■「ネットワーク探索」を有効にする

ネットワーク上のパソコンを確認するときは、[ネットワーク探索]を有効に設定してください。

Windows Vista

[スタート] ▶ [コントロールパネル] ▶ [ネットワークの状態とタスクの表示] ▶ [ネットワーク探索] で [ネットワーク探索を有効にする] に設定します。

Windows 7/Server 2008 R2

[スタート] ▶ [コントロールパネル] ▶ [ネットワークの状態とタスクの表示] ▶ [共有の詳細設定の変更] ▶ [ネットワーク探索] で [ネットワーク探索を有効にする] に設定します。

Windows 8/Server 2012

画面の左下隅を右クリック ▶ [コントロールパネル] ▶ [ネットワークの状態とタスクの表示] ▶ [共有の詳細設定の変更] ▶ [ネットワーク探索] で [ネットワーク探索を有効にする] に設定します。

Windows 8.1/Server 2012 R2

[スタート] を右クリック ▶ [コントロールパネル] ▶ [ネットワークの状態とタスクの表示] ▶ [共有の詳細設定の変更] ▶ [ネットワーク探索] で [ネットワーク探索を有効にする] に設定します。

Windows 10/Server 2016

[■] を右クリック ▶ [コントロールパネル] ▶ [ネットワークの状態とタスクの表示] ▶ [共有の詳細設定の変更] ▶ [ネットワーク探索] で [ネットワーク探索を有効にする] に設定します。

Windows Server 2008

[スタート] ▶ [コントロールパネル] を選ぶ ▶ [ネットワークと共有センター] をダブルクリック ▶ [ネットワーク 探索] で [ネットワーク探索を有効にする] に設定します。

■プリントサーバー内の共有プリンターの表示方法

1 エクスプローラーを表示する

Windows Vista/7/Server 2008

[スタート] ▶ [すべてのプログラム] または[プログラム] ▶ [アクセサリ] ▶ [エクスプローラ] を選びます。

Windows 8/Server 2012

画面の左下隅を右クリック ▶ [エクスプローラー] を選びます。

Windows 8.1/Server 2012 R2

[スタート] を右クリック▶ [エクスプローラー] を選びます。

Windows 10/Server 2016

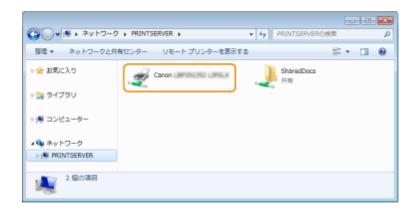
[■] ▶ [エクスプローラー] を選びます。

7 [ネットワーク] または [マイネットワーク] からプリントサーバーを選ぶ

• ネットワーク上のパソコンを確認するには、ネットワーク探索を有効にしたり、ネットワーク上でパソコンを検索 したりする必要がある場合があります。



➡ 共有プリンターが表示されます。



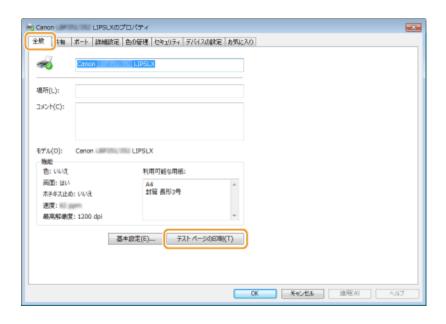
■Windows のテストページの印刷方法

Windows のテストページを印刷して、プリンタードライバーの動作を確認することができます。

- 1 給紙カセットまたは手差しトレイに、A4 サイズの用紙をセットする ○用紙をセットする(P. 42)
- **う** プリンターフォルダーを表示する ♪プリンターフォルダーの表示方法(P. 597)
- 3 本機のアイコンを右クリックし、「プリンターのプロパティ」または「プロパティ」をクリックする



4 [全般]タブで[テストページの印刷]をクリックする



■プロセッサバージョンの確認方法

お使いの Windows が、32 ビット版か 64 ビット版かわからない場合は、次の手順で確認することができます。

1 [コントロールパネル] を表示する

Windows Vista/7/Server 2008

[スタート] ▶ [コントロールパネル] を選びます。

Windows 8/Server 2012

画面の左下隅を右クリック▶ [コントロールパネル]を選びます。

Windows 8.1/Server 2012 R2

[スタート] を右クリック▶ [コントロールパネル] を選びます。

Windows 10/Server 2016

手順2へ進んでください。

2 [システム] を表示する

Windows Vista/7/8/Server 2008 R2/Server 2012

[システムとメンテナンス] または [システムとセキュリティ] ▶ [システム] をクリックします。

Windows 10/Server 2016

[■] ▶ [設定] ▶ [システム] ▶ [バージョン情報] を選びます。

Windows Server 2008

[システム] をダブルクリックします。

3 プロセッサバージョンを確認する

32 ビット版のとき

[32 ビットオペレーティングシステム] と表示されます。

64 ビット版のとき

[64 ビットオペレーティングシステム] と表示されます。



■プリンターポートの確認方法

- **1** プリンターフォルダーを表示する ○プリンターフォルダーの表示方法(P. 597)
- 2 本機のアイコンを右クリックし、「プリンターのプロパティ」または「プロパティ」をクリック する



3[ポート]タブでポートが正しく選択されていることを確認する

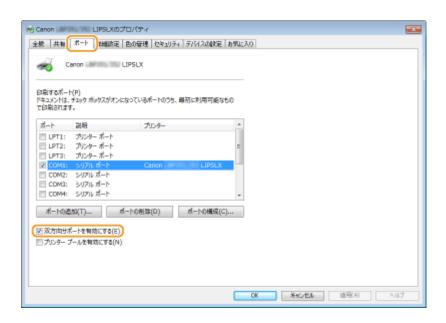


■双方向通信の確認方法

- **1** プリンターフォルダーを表示する ○プリンターフォルダーの表示方法(P. 597)
- 2 本機のアイコンを右クリックし、「プリンターのプロパティ」または「プロパティ」をクリック する



3 [ポート] タブで [双方向サポートを有効にする] にチェックマークが付いていることを確認する



■「ローカルエリア接続のプロパティ」の表示方法

Windows Vista

- 1 [スタート] メニューから [コントロールパネル] を選び、[ネットワークの状態とタスクの表示] ▶ [ネットワーク接続の管理] をクリックする
- **2** [ローカルエリア接続] アイコンを右クリックし、ポップアップメニューから [プロパティ] をクリックする

Windows 7/Server 2008 R2

- 【 「スタート」メニューから「コントロールパネル」を選び、「ネットワークの状態とタスクの表示」 ▶ 「アダプターの設定の変更」をクリックする
- 2 [ローカルエリア接続]アイコンを右クリックし、ポップアップメニューから[プロパティ]をクリックする

Windows 8/Server 2012

- 画面の左下隅を右クリック ▶ [コントロールパネル]を選び、[ネットワークの状態とタスクの表示] ▶ [アダプターの設定の変更] をクリックする
- **2** [ローカルエリア接続]アイコンを右クリックし、ポップアップメニューから[プロパティ]をクリックする

Windows Server 2008

- 【 「スタート」メニューから [コントロールパネル] を選び、[ネットワークと共有センター] をダブルクリックしたあと、[ネットワーク接続の管理] をクリックする
- **2** [ローカルエリア接続]アイコンを右クリックし、ポップアップメニューから[プロパティ]をクリックする

Windows 8.1/Server 2012 R2

- 【 「スタート」を右クリック ▶ 「コントロールパネル」を選び、「ネットワークの状態とタスクの表示] ▶ 「アダプターの設定の変更」をクリックする
- **2** [ローカルエリア接続]アイコンを右クリックし、ポップアップメニューから[プロパティ]をクリックする

Windows 10/Server 2016

- 1 [■] を右クリック ▶ [コントロールパネル] を選び、[ネットワークの状態とタスクの表示] ▶ [アダプターの設定の変更] をクリックする
- 2 [イーサネット] アイコンを右クリックし、ポップアップメニューから [プロパティ] をクリックする

メニュールートマップ

19XA-08A

本機の画面に表示される設定項目については、「メニュールートマップ」(PDF マニュアル)を参照してください。

PDF メニュールートマップ

動作モードについて

19XA-08C

本機は、キヤノン独自の LIPS モードと、IBM PC/AT 互換機(DOS/V パソコン)の ESC/P エミュレーションモードの 2 種類の動作モードを標準で内蔵しています。さらにオプションのコントロール ROM を装着すると、その他のエミュレーションモードを追加することができます。本機が印刷データを受信すると、データに応じた動作モードに自動的に切り替えて印刷しますので、通常はお買い上げ時の設定のままでご使用いただけます。

LIPS モード

LIPS は、LBP Image Processing System の略で、キヤノンが独自に開発したページプリンターをコントロールするためのコマンド体系です。Windows や macOS では、付属のプリンタードライバーをインストールすると、自動的に LIPS モードで印刷します。LIPS II $^+$ 対応アプリケーションを使用する場合、従来のレーザーショットシリーズで行った印刷とは解像度が異なります。

ESC/P エミュレーションモード

IBM-PC/AT 互換機(DOS/V パソコン)、AX パソコンで標準的に使用されている ESC/P 準拠プリンターの動作をエミュレートする(まねをする)モードです。このモードでは ESC/P 対応したアプリケーションからの印刷ができます。セイコーエプソン(株)が提唱する ESC/P-J84 のコマンド体系に準拠しています。

■ ESC/P 準拠プリンターとの違い

ESC/P エミュレーションモードでは、ESC/P 準拠プリンターとは異なる点があります。印刷するときは次の点にご注意ください。

解像度の違いについて

ESC/P 準拠プリンターの解像度 180 dpi に対し、本機は解像度 600 dpi で、ページフォーマットごとの縮小率によってデータを変換します。これによって、印刷結果が ESC/P 準拠プリンターと異なることがあります。

• イメージデータ

解像度/縮小率によってドットパターンが変換されるため、線の太さやグラフィックパターンが異なって見えることがあります。

登録文字

 24×24 ドット構成の外字は、8 ポイント相当、32 × 32 ドット構成の外字は 10 ポイント相当のドット構成に変換されるため、印字したときに文字パターンが変化したように見えることがあります。 ダウンロード文字セットも同様にドット構成が変換されます。

• 印字間隔など

解像度/縮小率によって印字間隔が変換されるため、半端な値によって印字にずれを生じることがあります。

右マージン

文字が右マージンをわずか(1ドット未満)でも超える場合は、改行します。

文字パターンの違いについて

文字サイズ

次のポイントで文字が印字されるため、ESC/P 準拠プリンターより若干小さめに見えることがあります。特に縮小モードでは、ページフォーマットの縮小率よりも小さな文字サイズになります。また、ローマン文字では英数のみ文字幅が細めになります。

<実寸縦> <実寸横> < 10 インチ→A4 縦>	10 ポイント
< 15 インチ→A4 横>	8ポイント

< B4→A4 縦> < B4→A4 横>

• フォントデザイン

ESC/P 準拠プリンターとはフォントのデザインが異なります。このため、特殊文字などの字形や ANK / 漢字のバランスが若干異なって見えるようになります。

• 2 バイトコードの未定義領域

2 バイトコードの中で、ESC/P では未定義の領域に本機専用の文字パターンが割り当てられている部分があります。このため、この部分のコードを印字すると本機特有のパターンが印字されます。

その他の制限

• ESC/P スーパー

ESC/P エミュレーションモードは ESC/P24-J84 仕様にのみ対応しているため、ESC/P スーパーのプリンター設定では正しく印刷されません。

その他のエミュレーションモード

コントロール ROM を取り付けることにより、PC-9800 シリーズ、PS/55 シリーズ、HP-GL、HP-GL/2 対応のアプリケーションから印刷できるようになります。

動作モードの設定を変更するには

- ▶自動切り替えがうまくできないとき(P. 608)
- ▶動作モードを固定する(P. 610)

動作モードの詳細情報

- ○ESC/P エミュレーションのページフォーマット(P. 611)
- ○内蔵フォント ID と LIPS 内蔵フォント(P. 629)
- ●ダンプリスト(P. 635)



コントロールコマンドリスト

本機が標準で対応している2つのコントロールコマンド(LIPS、ESC/P エミュレーション)の機能、書式、コード、パラメータについては、オンラインマニュアルサイトで各動作モードのマニュアルを参照してください。LIPS コントロールコマンドのさらに詳細な書式、使用例については、「プログラマーズマニュアル」を参照してください。



- ●オプション品(P. 555)
- ○ROM を取り付ける(P. 563)

自動切り替えがうまくできないとき

19XA-08E

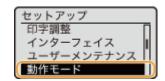
動作モードの設定を<自動選択>(お買い上げ時の状態)で使用しているときに、ESC/P データが LIPS で印刷されるなど、 動作モードの自動切り替えがうまくいかない場合は、次の設定を行ってください。

- ○優先的に切り替える動作モードを設定する(P. 608)
- ◇不要な動作モードを自動切り替えの対象から外す(P. 608)

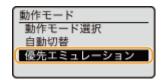
優先的に切り替える動作モードを設定する

動作モードの設定を<自動選択>に設定した状態で、本機がコントロールコマンドを識別できなかった場合に、優先的に切り 替える動作モードを設定しておくことができます。よく印刷するデータに合わせて、設定しておいてください。お買い上げ時 は<なし>に設定されています。

- 👤 🕟(セットアップ)を押す
- 2 ▲ / ▼ で<動作モード>を選び、 🐼 を押す



3 <優先エミュレーション>を選び、 ◎ を押す



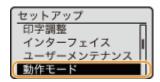
4 優先する動作モードを選び、 🚳 を押す



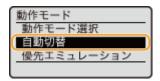
不要な動作モードを自動切り替えの対象から外す

お買い上げ時は、すべての動作モードを自動切り替えの対象にしています。使わない動作モードは自動切り替えの対象から外 してください。

1 ⑤ (セットアップ) を押す



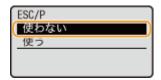
3 <自動切替>を選び、 ◎ を押す



4 不要な動作モードを選び、 🚳 を押す



5 <使わない>を選び、 ◎ を押す





設定を変更しても自動切り替えがうまくいかないとき 印刷データに合った動作モードに固定して印刷してください。 **◇動作モードを固定する(P. 610)**



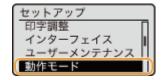
●動作モード(P. 370)

動作モードを固定する

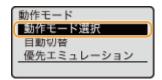
19XA-08F

特定の動作モードでしか印刷しない場合は、動作モードを固定しておくことができます。

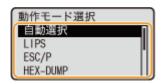
- 1 ◎ (セットアップ) を押す



🤰 <動作モード選択>を選び、 🚳 を押す



- 4 固定する動作モードを選び、 🚳 を押す
 - IBM-PC/AT 互換機(DOS/V パソコン)や AX パソコンのときは、ESC/P エミュレーションモードに固定します。
 - PC-9800 シリーズや PS/55 シリーズなどのパソコンのときは、オプションのコントロール ROM にある N201 や I5577 などのエミュレーションモードに固定します。





ESC/P エミュレーションモードで印刷する場合は、ページフォーマットの設定が必要です。 ○ESC/P エミュレーションのページフォーマット(P. 611)



▶動作モード専用の設定(P. 373)

ESC/P エミュレーションのページフォーマット

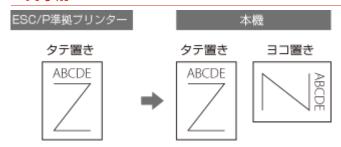
19XA-08H

< ESC/P 設定>の<ページフォーマット>によって、印刷データは次のように変換されます。 ○ESC/P 設定(P. 389)



用紙をタテに使う場合をポートレイト、ヨコに使う場合をランドスケープと呼びます。

<実寸縦>



ESC/P 準拠プリンターにカット紙をタテ置きにセットして使用していたときに選択します。ESC/P 準拠プリンターと同じ改行ピッチ、文字間隔で、実寸、ポートレイトで印刷します。

用紙サイズ

A3、B4、A4、B5、A5、はがきサイズが使用できます。A3 サイズに印刷するときにワイド領域モードを設定できます。

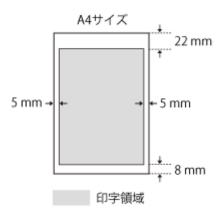
印字文字

初期状態で10ポイントのフォントです。

イメージの印字

プリンターの解像度が異なるため、ESC/P 準拠プリンターとは印字結果が若干異なります。

印字領域



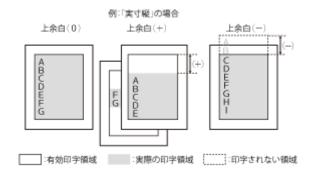
印字位置

一文字目の印字位置	先頭行(TOF 行)の左マージン位置です。
右マージン	用紙サイズに関係なく、初期状態で 345.4 mm(13.6 インチ)または< ESC/P 設定>やコントロールコマンドで設定した右マージン位置になります(印字領域の右端を超えた場合は、はみ出たデータは印刷されません)。

ボトム位置	ESC/P 準拠プリンターのカットシートフィーダー「実寸縦」と同じです。ESC/P 準拠プリンターのカットシートフィーダーの用紙エンド検出とほぼ同じ位置、または< ESC/P 設定>やコントロールコマンドで設定したページ長になります。
-------	---

上余白

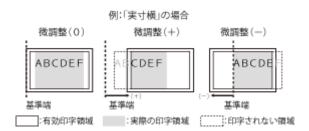
上余白を調整した結果は次のようになります。



- 上余白を増やした結果、印刷データがボトム位置を超える場合は、次ページの1行目の位置から印刷されます。
- 上余白を減らした場合、印字領域の上端を超えた部分は印刷されません。下端はボトム位置まで印刷されます(ただし、ページ長を設定していない場合)。

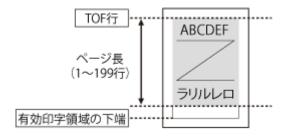
用紙位置微調整

用紙位置を調整した結果は次のようになります(実寸サイズで印刷するページフォーマットの場合)。



単票用紙長

- <システム>に設定すると、ページフォーマットで決められているページ長に設定します。
- <設定方法>を<任意設定>に設定して<任意設定値>を「1」 \sim 「199」に設定すると、1 ページに印刷する行数を $1\sim$ 199 行の範囲で設定します。



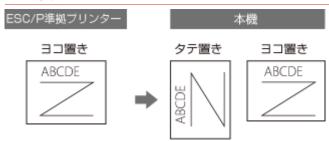


- 行間は1インチあたり6行(6 lpi)です(lpi は、Line Per Inch の略で、1インチあたりの行数を表す単位です)。
- 設定値が1増えると、ページ長が約4.2 mm (1/6 インチ) 増えます。

ミシン目スキップ

無効です。

<実寸横>



ESC/P 準拠プリンターにカット紙をヨコ置きにセットして使用していたときに選択します。ESC/P 準拠プリンターと同じ改行ピッチ、文字間隔で、実寸、ランドスケープで印刷します。

用紙サイズ

A3、B4、A4、B5、A5、はがきサイズが使用できます。A3 サイズに印刷するときにワイド領域モードを設定できます。

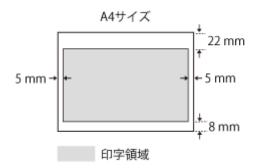
印字文字

初期状態で10ポイントのフォントです。

イメージの印字

プリンターの解像度が異なるため、ESC/P 準拠プリンターとは印字結果が若干異なります。

印字領域

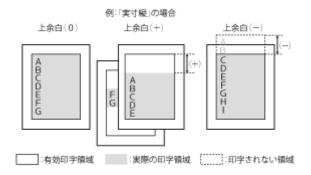


印字位置

一文字目の印字位置	先頭行(TOF 行)の左マージン位置です。
右マージン	用紙サイズに関係なく、初期状態で 345.4 mm(13.6 インチ)または< ESC/P 設定>やコントロールコマンドで設定した右マージン位置になります(印字領域の右端を超えた場合は、はみ出たデータは印刷されません)。
ボトム位置	ESC/P 準拠プリンターのカットシートフィーダー「実寸縦」と同じです。ESC/P 準拠プリンターのカットシートフィーダーの用紙エンド検出とほぼ同じ位置、または< ESC/P 設定>やコントロールコマンドで設定したページ長になります。

上余白

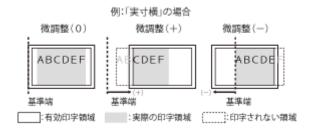
上余白を調整した結果は次のようになります。



- 上余白を増やした結果、印刷データがボトム位置を超える場合は、次ページの1行目の位置から印刷されます。
- 上余白を減らした場合、印字領域の上端を超えた部分は印刷されません。下端はボトム位置まで印刷されます(ただし、ページ長を設定していない場合)。

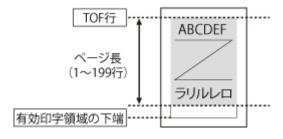
用紙位置微調整

用紙位置を調整した結果は次のようになります (実寸サイズで印刷するページフォーマットの場合)。



単票用紙長

- <システム>に設定すると、ページフォーマットで決められているページ長に設定します。
- <設定方法>を<任意設定>に設定して<任意設定値>を「1」 \sim 「199」に設定すると、1 ページに印刷する行数を $1\sim$ 199 行の範囲で設定します。



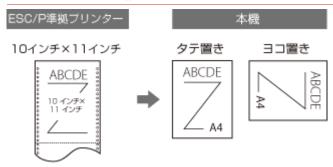


- 行間は1インチあたり6行(6 lpi)です(lpi は、Line Per Inch の略で、1インチあたりの行数を表す単位です)。
- 設定値が1増えると、ページ長が約4.2 mm(1/6インチ)増えます。

ミシン目スキップ

無効です。

< 10 インチ→A4 縦>



ESC/P 準拠プリンターに 10 インチ × 11 インチの連続用紙をセットして使用していたときに選択します。A4 サイズ に縮小し、用紙のほぼ中央(ワイド領域モードでは印字領域ほぼいっぱい)にポートレイトで印刷します。

用紙サイズ

A3、B4、A4 サイズが使用できます。A3、B4 サイズを使用した場合でも、A4 サイズと同じ比率で縮小し印刷します(A4 より小さい用紙への印刷は保証しません)。

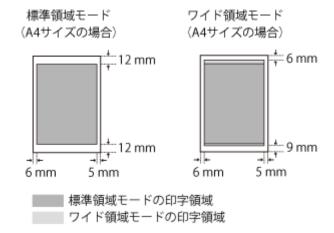
印字文字

初期状態で10ポイントのフォントを、文字間をつめて印字します。

イメージの印字

プリンターの解像度の違いや縮小印刷のため、ESC/P 準拠プリンターの印字結果とは見た目が異なります。

印字領域

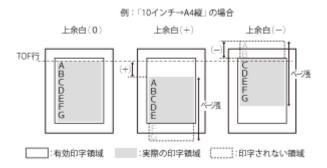


印字位置

一文字目の印字位置	標準領域モード 先頭行(TOF 行)の左マージン位置です。
右マージン	標準領域モード 用紙サイズに関係なく、初期状態で345.4 mm(13.6 インチ)です(印字領域の右端を超えた場合は、はみ出たデータは印刷されません)。 ワイド領域モード 印字領域は印字領域とほぼ同じです。
ボトム位置	標準領域モード 初期状態の印字開始位置から 279.4 mm(11 インチ)(実際の用紙上では 271.8 mm(10.7 インチ))下、または< ESC/P 設定>やコントロールコマンドで設定したページ長になります。 ワイド領域モード 印字領域の下端とほぼ同じ位置になります。

上余白

上余白を調整した結果は次のようになります。

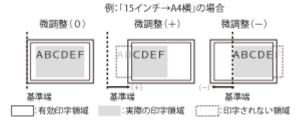


- 上余白を増やした場合、印刷データがボトム位置を超えると、ボトム位置からページ長(初期状態の1行目からボトム位置までの範囲)までのあふれたデータは印刷されません。
- 上余白を減らした場合、印字領域の上端を超えた部分のデータは印刷されません。このとき、下端はページ長までのデータを印刷します。

用紙位置微調整

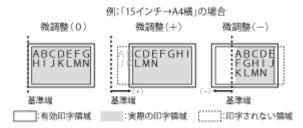
• 標準領域モードでの印字動作

用紙位置を調整した結果は次のようになります(縮小印刷するページフォーマットの場合)。



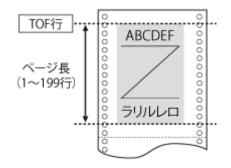
• ワイド領域モードでの印字動作

用紙位置を調整した結果は次のようになります。



連続用紙長

- 〈システム〉に設定すると、ページフォーマットで決められているページ長に設定します。
- <設定方法>を<任意設定>に設定して<任意設定値>を「1」 \sim 「199」に設定すると、1 ページに印刷する行数を $1\sim$ 199 行の範囲で設定します。



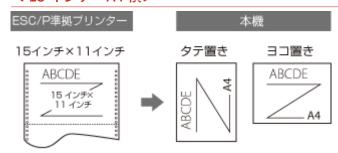


- 行間は1インチあたり6行(6 lpi)です(lpi は、Line Per Inch の略で、1インチあたりの行数を表す単位です)。
- 設定値が 1 増えると、ページ長が約 4.2 mm (1/6 インチ) 増えます。
- 操作パネルまたはコントロールコマンドによってミシン目スキップ行数が設定されている場合、実際の改ページ位置は、設定したページ長の位置より上になります。

ミシン目スキップ

有効です。

< 15 インチ→A4 横>



ESC/P 準拠プリンターに 15 インチ × 11 インチの連続用紙をセットして使用していたときに選択します。A4 サイズ に縮小し、用紙のほぼ中央(ワイド領域モードでは印字領域ほぼいっぱい)にランドスケープで印刷します。

用紙サイズ

A3、B4、A4 サイズが使用できます。A3、B4 サイズを使用した場合でも、A4 サイズと同じ比率で縮小し印刷します(A4 より小さい用紙への印刷は保証しません)。

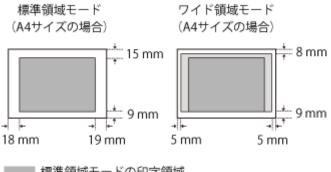
印字文字

初期状態で8ポイントのフォントを、行間をつめて印字します。

イメージの印字

プリンターの解像度の違いや縮小印刷のため、ESC/P 準拠プリンターの印字結果とは見た目が異なります。

印字領域



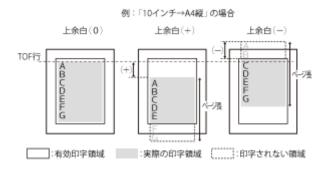
標準領域モードの印字領域 ワイド領域モードの印字領域

印字位置

一文字目の印字位置	標準領域モード 先頭行(TOF 行)の左マージン位置です。
右マージン	標準領域モード 用紙サイズに関係なく、初期状態で 345.4 mm(13.6 インチ)です(印字領域の右端を超えた場合は、はみ出たデータは印刷されません)。 ワイド領域モード 印字領域は印字領域とほぼ同じです。
ボトム位置	標準領域モード 初期状態の印字開始位置から 279.4 mm(11 インチ)(実際の用紙上では 210.8 mm(8.3 インチ)) 下、または< ESC/P 設定>やコントロールコマンドで設定したページ長になります。 ワイド領域モード 印字領域の下端とほぼ同じ位置になります。

上余白

上余白を調整した結果は次のようになります。

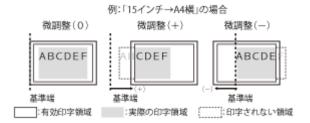


- 上余白を増やした場合、印刷データがボトム位置を超えると、ボトム位置からページ長(初期状態の 1 行目からボトム位置までの範囲)までのあふれたデータは印刷されません。
- 上余白を減らした場合、印字領域の上端を超えた部分のデータは印刷されません。このとき、下端はページ長までのデータを印刷します。

用紙位置微調整

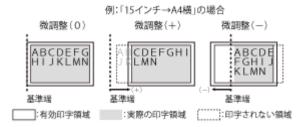
• 標準領域モードでの印字動作

用紙位置を調整した結果は次のようになります (縮小印刷するページフォーマットの場合)。



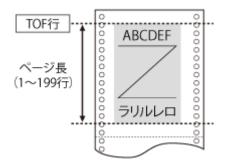
• ワイド領域モードでの印字動作

用紙位置を調整した結果は次のようになります。



連続用紙長

- <システム>に設定すると、ページフォーマットで決められているページ長に設定します。
- <設定方法>を<任意設定>に設定して<任意設定値>を「1」 \sim 「199」に設定すると、1 ページに印刷する行数を $1\sim$ 199 行の範囲で設定します。



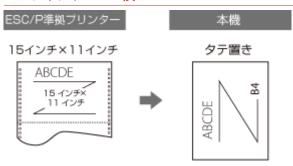


- 行間は1インチあたり6行(6 lpi)です(lpi は、Line Per Inch の略で、1インチあたりの行数を表す単位です)。
- 設定値が1増えると、ページ長が約4.2 mm(1/6インチ)増えます。
- 操作パネルまたはコントロールコマンドによってミシン目スキップ行数が設定されている場合、実際の改ページ位置は、設定したページ長の位置より上になります。

ミシン目スキップ

有効です。

< 15 インチ→B4 横>



ESC/P 準拠プリンターに 15 インチ × 11 インチの連続用紙をセットして使用していたときに選択します。B4 サイズ に縮小し、用紙のほぼ中央(ワイド領域モードでは印字領域ほぼいっぱい)にランドスケープで印刷します。

用紙サイズ

A3、B4 サイズが使用できます。A3 サイズを使用した場合でも B4 サイズと同じ比率で縮小し印刷します(B4 より小さい用紙への印刷は保証しません)。

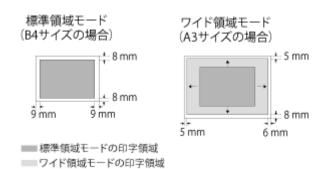
印字文字

初期状態で10ポイントのフォントを、行間をつめて印字します。

イメージの印字

プリンターの解像度の違いや縮小印刷のため、ESC/P 準拠プリンターの印字結果とは見た目が異なります。

印字領域

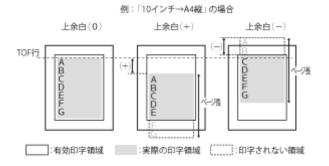


印字位置

一文字目の印字位置	標準領域モード 先頭行(TOF 行)の左マージン位置です。
右マージン	標準領域モード 用紙サイズに関係なく、初期状態で345.4 mm(13.6 インチ)です(印字領域の右端を超えた場合は、はみ出たデータは印刷されません)。 ワイド領域モード 印字領域は印字領域とほぼ同じです。
ボトム位置	標準領域モード 初期状態の印字開始位置から 279.4 mm(11 インチ)(実際の用紙上では 266.7 mm(10.5 インチ))下、または< ESC/P 設定>やコントロールコマンドで設定したページ長になります。 ワイド領域モード 印字領域の下端とほぼ同じ位置になります。

上余白

上余白を調整した結果は次のようになります。

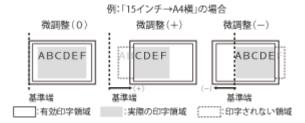


- 上余白を増やした場合、印刷データがボトム位置を超えると、ボトム位置からページ長(初期状態の 1 行目からボトム位置までの範囲)までのあふれたデータは印刷されません。
- 上余白を減らした場合、印字領域の上端を超えた部分のデータは印刷されません。このとき、下端はページ長までのデータを印刷します。

用紙位置微調整

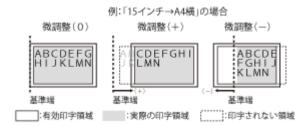
• 標準領域モードでの印字動作

用紙位置を調整した結果は次のようになります(縮小印刷するページフォーマットの場合)。



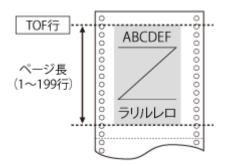
• ワイド領域モードでの印字動作

用紙位置を調整した結果は次のようになります。



連続用紙長

- くシステム>に設定すると、ページフォーマットで決められているページ長に設定します。
- <設定方法>を<任意設定>に設定して<任意設定値>を「1」 \sim 「199」に設定すると、1 ページに印刷する行数を $1\sim$ 199 行の範囲で設定します。



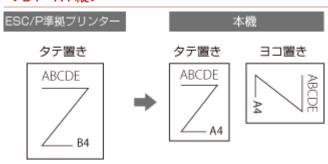


- 行間は1インチあたり6行(6 lpi)です(lpi は、Line Per Inch の略で、1インチあたりの行数を表す単位です)。
- 設定値が1増えると、ページ長が約4.2 mm(1/6インチ)増えます。
- 操作パネルまたはコントロールコマンドによってミシン目スキップ行数が設定されている場合、実際の改ページ位置は、設定したページ長の位置より上になります。

ミシン目スキップ

有効です。

< B4→A4 縦>



ESC/P 準拠プリンターに B4 サイズのカット紙をタテ置きにセットして使用していたときに選択します。A4 サイズに縮小し用紙のほぼ中央(ワイド領域では印字領域ほぼいっぱい)に、ポートレイトで印刷します。

用紙サイズ

A3、B4、A4 サイズが使用できます。A3、B4 サイズを使用した場合でも、A4 サイズと同じ比率で縮小し印刷します(A4 より小さい用紙への印刷は保証しません)。

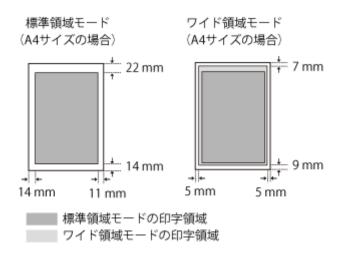
印字文字

初期状態で8ポイントのフォントを、若干縮小して印字します。

イメージの印字

プリンターの解像度の違いや縮小印刷のため、ESC/P 準拠プリンターの印字結果とは見た目が異なります。

印字領域

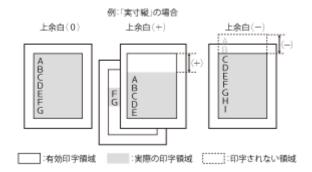


印字位置

一文字目の印字位置	標準領域モード 先頭行(TOF 行)の左マージン位置です。
右マージン	標準領域モード 用紙サイズに関係なく、初期状態で345.4 mm(13.6 インチ)です(印字領域の右端を超えた場合は、はみ出たデータは印刷されません)。 ワイド領域モード 印字領域は印字領域とほぼ同じです。
ボトム位置	標準領域モード ESC/P 準拠プリンターのカットシートフィーダーの用紙エンド検出とほぼ同じ位置、または< ESC/P 設定>やコントロールコマンドで設定したページ長になります。 ワイド領域モード 印字領域の下端とほぼ同じ位置になります。

上余白

上余白を調整した結果は次のようになります。

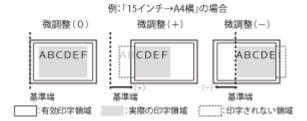


- 上余白を増やした結果、印刷データがボトム位置を超える場合は、次ページの1行目の位置から印刷されます。
- 上余白を減らした場合、印字領域の上端を超えた部分は印刷されません。下端はボトム位置まで印刷されます(ただし、ページ長を設定していない場合)。

用紙位置微調整

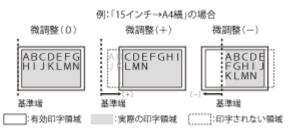
• 標準領域モードでの印字動作

用紙位置を調整した結果は次のようになります(縮小印刷するページフォーマットの場合)。



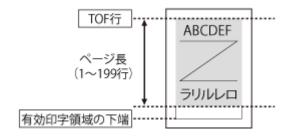
• ワイド領域モードでの印字動作

用紙位置を調整した結果は次のようになります。



単票用紙長

- <システム>に設定すると、ページフォーマットで決められているページ長に設定します。
- <設定方法>を<任意設定>に設定して<任意設定値>を「1」 \sim 「199」に設定すると、1 ページに印刷する行数を $1\sim199$ 行の範囲で設定します。



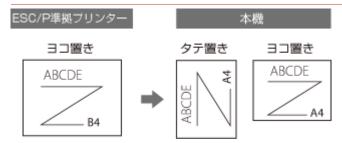


- 行間は1インチあたり6行(6 lpi)です(lpi は、Line Per Inch の略で、1インチあたりの行数を表す単位です)。
- 設定値が1増えると、ページ長が約4.2 mm(1/6インチ)増えます。
- 操作パネルまたはコントロールコマンドによってミシン目スキップ行数が設定されている場合、実際の改ページ位置は、設定したページ長の位置より上になります。

ミシン目スキップ

ワイドモードで有効です。

< B4→A4 横>



ESC/P 準拠プリンターに B4 サイズのカット紙をヨコ置きにセットして使用していたときに選択します。A4 サイズに縮小し、用紙のほぼ中央(ワイド領域モードでは印字領域ほぼいっぱい)に、ランドスケープで印刷します。

用紙サイズ

A3、B4、A4 サイズが使用できます。A3、B4 サイズを使用した場合でも、A4 サイズと同じ比率で縮小し印刷します(A4 より小さい用紙への印刷は保証しません)。

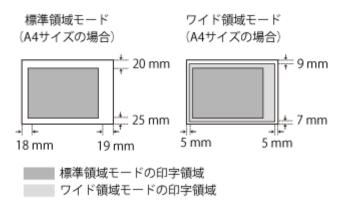
印字文字

初期状態で8ポイントのフォントを、若干縮小して印字します。

イメージの印字

プリンターの解像度の違いや縮小印刷のため、ESC/P 準拠プリンターの印字結果とは見た目が異なります。

印字領域

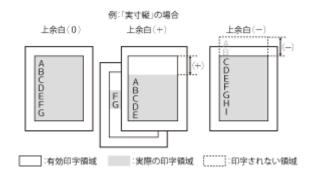


印字位置

一文字目の印字位置	標準領域モード 先頭行(TOF 行)の左マージン位置です。
右マージン	標準領域モード 用紙サイズに関係なく、初期状態で 345.4 mm(13.6 インチ)です(印字領域の右端を超えた場合は、はみ出たデータは印刷されません)。 ワイド領域モード 印字領域は印字領域とほぼ同じです。
ボトム位置	標準領域モード ESC/P 準拠プリンターのカットシートフィーダーの用紙エンド検出とほぼ同じ位置、または <esc p="" 設定="">やコントロールコマンドで設定したページ長になります。 ワイド領域モード 印字領域の下端とほぼ同じ位置になります。</esc>

上余白

上余白を調整した結果は次のようになります。

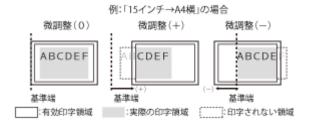


- 上余白を増やした結果、印刷データがボトム位置を超える場合は、次ページの1行目の位置から印刷されます。
- 上余白を減らした場合、印字領域の上端を超えた部分は印刷されません。下端はボトム位置まで印刷されます(ただし、ページ長を設定していない場合)。

用紙位置微調整

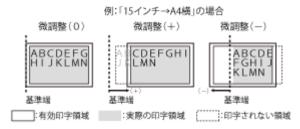
• 標準領域モードでの印字動作

用紙位置を調整した結果は次のようになります(縮小印刷するページフォーマットの場合)。



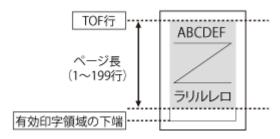
• ワイド領域モードでの印字動作

用紙位置を調整した結果は次のようになります。



単票用紙長

- <システム>に設定すると、ページフォーマットで決められているページ長に設定します。
- <設定方法>を<任意設定>に設定して<任意設定値>を「1」 \sim 「199」に設定すると、1 ページに印刷する行数を $1\sim$ 199 行の範囲で設定します。





- 行間は1インチあたり6行(6 lpi)です(lpi は、Line Per Inch の略で、1インチあたりの行数を表す単位です)。
- 設定値が1増えると、ページ長が約4.2 mm (1/6 インチ) 増えます。
- 操作パネルまたはコントロールコマンドによってミシン目スキップ行数が設定されている場合、実際の改ページ位置は、設定したページ長の位置より上になります。

ミシン目スキップ

ワイドモードで有効です。



連続用紙のサイズについて

- 10 インチ imes 11 インチの連続用紙の 1 ページあたりのサイズは、254.0 mm imes 279.4 mm です。
- 15 インチ × 11 インチの連続用紙の 1 ページあたりのサイズは、381.0 mm × 279.4 mm です。

■ページフォーマットと印字範囲

用紙のサイズが小さい場合、< ESC/P 設定> の< 領域> を< ワイド> に設定しても、印字領域拡大の効果があまり上がらないことがあります。 \bigcirc ESC/P 設定(P. 389)



表中の文字数/行数は、<上余白>、<用紙位置微調整>、<右マージン既定値>がお買い上げ時の設定の場合です。

標準領域モード

(桁数 10 cpi、行数 6 lpi)

ページフォーマット	印字範囲	А3	В4	A4	В5	A5	はがき
実寸縦	文字数	112	97	78	67	54	35
	行数	92	78	63	54	42	28
実寸横	文字数	136	136	112	97	78	54
	行数	63	52	42	36	28	16
10 インチ→A4 縦	文字数	80	80	80	×	×	×
	行数	66	66	66	×	×	×
15 インチ→A4 横	文字数	136	136	136	×	×	×
	行数	66	66	66	×	×	×
15 インチ→B4 横	文字数	136	136	×	×	×	×
	行数	66	66	×	×	×	×
B4→A4 縦	文字数	97	97	97	×	×	×
	行数	78	78	82	×	×	×
B4→A4 横	文字数	136	136	136	×	×	×
	行数	52	52	52	×	×	×

×:印字不可能または印字データが欠落する場合があります。

ワイド領域モード

(桁数 10 cpi、行数 6 lpi)

ページフォーマット	印字範囲	А3	В4	A4	В5	A5	はがき
実寸縦	文字数	112	_	_	_	_	_
	行数	95	_	_	_	—	_
実寸横	文字数	161	_	_	_	_	_

	行数	66	-	_	_	_	
10 インチ→A4 縦	文字数	115	99	80	×	×	×
	行数	98	94	68	×	×	×
15 インチ→A4 横	文字数	215	186	150	×	×	×
	行数	99	85	68	×	×	×
15 インチ→B4 横	文字数	161	139	×	×	×	×
	行数	77	66	×	×	×	×
B4→A4 縦	文字数	150	129	104	×	×	×
	行数	127	109	88	×	×	×
B4→A4 横	文字数	215	186	150	×	×	×
	行数	88	76	61	×	×	×

×:印字不可能または印字データが欠落する場合があります。



- ▶自動切り替えがうまくできないとき(P. 608)
- ♪動作モードを固定する(P. 610)

内蔵フォント ID と LIPS 内蔵フォント

19XA-08J

- ▶内蔵フォント ID について(P. 629)
- ▶文字セットの属性について(P. 630)
- **▶LIPS II +内蔵フォント一覧(P. 630)**
- DLIPS III/LIPS4 内蔵フォント一覧(P. 632)



文字セットコード表

本機内蔵フォントのコード表(LIPS、ESC/P)は、オンラインマニュアルサイトで各動作モードのマニュアルを参照してください。

内蔵フォント ID について

本機に内蔵されているフォントの ID 番号は次のとおりです。

フォント名称	フォントID	フォント見本書体
Mincho-Medium-H	001	ABCDEFGHIJKLMNOabcdefghij
Mincho-Medium-HPS	013	ABCDEFGHIJKLMNOabcde _{fghij}
Mincho-Medium	002	あいうえおカキクケコ差氏巣背
Mincho-Medium-PS	014	あいうえおカキクケコ差氏巣背
Gothic-Medium-H	003	ABCDEFGHIJKLMNOabcde _{fghij}
Gothic-Medium-HPS	015	ABCDEFGHIJKLMNOabcde _{fghij}
Gothic-Medium	004	あいうえおカキクケコ差氏巣背
Gothic-Medium-PS	016	あいうえおカキクケコ差氏巣背
LinePrinter-Bold	020	ABCDEFGHIJKLMNOabcde fghij
Garland-Medium-HP	021	ABCDEFGHIJKLMNOabcde _{fghij}
Garland-Medium-H	022	ABCDEFGHIJKLMNOabcde _{fghij}

文字セットの属性について

各文字セットは、次のような属性があります。

• 書体

書体には、「明朝体」「ゴシック体」「ラインプリンター」「ガーランド」など多数の種類があります。

• グラフィックセット

あるグラフィックセットを選択すると、文字コードに対応するフォントパターンが決まります。グラフィックセットには、「ROMA」「KATA」「HIRA」といった各国語の文字に対応したものや、「N_hKEI」といった罫線や記号などがあります。

文字ピッチ

文字を印刷する間隔です。固定ピッチでは、単位は「CPI(1 インチあたりの文字数)」で示され、コマンドで固定した文字 ピッチで印刷されます。「プロポーショナル」の文字ピッチは固定ピッチではなく、各文字によって異なります。

• サイズ

文字の大きさをポイント数で示します。単位は「ポイント」で示します。1 ポイントは約 0.35 mm(1/72 インチ)です。「スケーラブル」のときは、属性として一定の文字サイズはありません。

• スタイル

スタイルには「直立体(Upright)」と「イタリック体(Italic)」があります。

• 太さ

文字の太さには「標準(Medium)」「ボールド(Bold)」「ライト(Light)」があります。

LIPS II ⁺内蔵フォント一覧

文字セット名称のあとにはグラフィックセットを付けて使用します。

【例】 $ALP10.XXX \rightarrow ALP10.ROMA$

1 バイトビットマップフォント

【書体名】 ラインプリンター

文字セット名称	グラフィックセット	文字ピッチ	サイズ	スタイル	太さ
ALP10.XXX		10.00	12.00		
ALP15.XXX	ROMA、N_USA、N_JPN、KATA	15.00	7.20	直立体	標準
ALP1125.XXX		11.25	9.60		

【書体名】 明朝体

文字セット名称	グラフィックセット	文字ピッチ	サイズ	スタイル	太さ
A1224M.XXX	ROMA、N_USA、N_JPN、KATA、HIRA、N_hKEI	20.00	7.20	直立体	標準

A1632M.XXX		15.00	9.60	
A2040M.XXX		12.00	12.00	
A2412M.XXX		10.00	3.60	
A3216M.XXX	ROMA、N_USA、N_JPN、KATA	7.50	4.80	
A4020M.XXX		6.00	6.00	

【書体名】 ゴシック体

文字セット名称	グラフィックセット	文字ピッチ	サイズ	スタイル	太さ
A1224G.XXX		20.00	7.20		
A1632G.XXX	ROMA、N_USA、N_JPN、KATA、HIRA、N_hKEI	15.00	9.60		
A2040G.XXX		12.00	12.00	 直立体	標準
A2412G.XXX		10.00	3.60		13.4
A3216G.XXX	ROMA、N_USA、N_JPN、KATA	7.50	4.80		
A4020G.XXX		6.00	6.00		

【書体名】 Garland

文字セット名称	グラフィックセット	文字ピッチ	サイズ	スタイル	太さ
Garland10.XXX		10.00			
Garland12.XXX	ROMA、N_Jpn、N/USA、N/GER、N/SWD、N/JPN、N/UK、N_UK、N_USA、N_SWD、N_JPN、N_GER、N_KATA、	12.00	10.80	直立体	標準
Garland17.XXX	N_HIRA、N_GRF	17.15		<u> </u>	13.4
GarlandPS11.XXX		プロポーシ	ョナル		

2 バイトビットマップフォント

【書体名】 明朝体

文字セット名称	グラフィックセット	文字ピッチ	サイズ	スタイル	太さ
K24M.XXX		10.00	7.20		
K32M.XXX	J78、J83	7.50	9.60	直立体	標準
K40M.XXX		6.00	12.00		

【書体名】ゴシック体

文字セット名称	グラフィックセット	文字ピッチ	サイズ	スタイル	太さ
K24G.XXX		10.00	7.20		
K32G.XXX	J78、J83	7.50	9.60	直立体	標準
K40G.XXX		6.00	12.00		

LIPS III/LIPS4 内蔵フォント一覧

文字セット名称のあとにはグラフィックセットを付けて使用します。

【例】 Ncourier10.XXX → Ncourier10.ISO_UK

グラフィックセットの「 \bigcirc 」 \sim 「 \bigcirc 」については、MEMO の表を参照してください。

1 バイトビットマップフォント

【書体名】 Courier

文字セット名称	グラフィックセット	文字ピッチ	サイズ	スタイル	太さ
Ncourier10.XXX				直立体	標準
Ncourier10I.XXX	a b c d	10.00	12.00	イタリック体	· 1赤十
Ncourier10B.XXX					ボールド
Ncourier15.XXX	a b c	15.00	8.16		
Ncourier17.XXX	d	16.66	8.16	直立体	標準
Ncourier20.XXX	a b c	20.00	7.20		195 1
	d	13.60	8.16		

1 バイトスケーラブルフォント

【書体名】 明朝体

文字セット名称	グラフィック セット	文字ピッチ	サイズ	スタイル	太さ
Mincho-Medium-H.XXX	ROMA、KATA、HIRA	固定	スケーラブル	直立体	標準
Mincho-Medium-HPS.XXX	ROMA、KATA	プロポーショナル			13. 1

【書体名】 ゴシック体

文字セット名称	グラフィック セット	文字ピッチ	サイズ	スタイル	太さ
Gothic-Medium-H.XXX	ROMA、KATA、HIRA	固定	スケーラブル	直立体	標準
Gothic-Medium-HPS.XXX	ROMA、KATA	プロポーショナル			

【書体名】 ラインプリンター

文字セット名称	グラフィックセット	文字ピッチ	サイズ	スタイル	太さ
LinePrinter-Bold.XXX	ROMA、KATA	固定	スケーラブル	直立体	ボールド

【書体名】 Courier

文字セット名称	グラフィック セット	文字ピッチ	サイズ	スタイル	太さ
Ncourier.XXX				直立体	標準
Ncourier-Bold.XXX	a b c	固定	 スケーラブル		ボールド
Ncourier-Italic.XXX	d e f	I A		イタリック体	標準
Ncourier-BoldItalic.XXX					ボールド

【書体名】 Swiss

文字セット名称	グラフィック セット	文字ピッチ	サイズ	スタイル	太さ
Swiss.XXX				直立体	標準
Swiss-Bold.XXX	a b c	プロポーショナル	スケーラブル		ボールド
Swiss-Oblique.XXX	d e f			イタリック体	標準
Swiss-BoldOblique.XXX					ボールド

【書体名】 Dutch

文字セット名称	グラフィック セット	文字ピッチ	サイズ	スタイル	太さ
Dutch-Roman.XXX	a b c	プロポーショナル	フケーラブ!!.	直立体	標準
Dutch-Bold.XXX	de f	Jun			ボールド

Dutch-Italic.XXX			標準
Dutch-BoldItalic.XXX		イタリック体	ボールド

【書体名】 Symbol

文字セット名称	グラフィック セット	文字ピッチ	サイズ	スタイル	太さ
Symbol.XXX	SYML、SYMR	プロポーショナル	スケーラブル	直立体	標準



1 バイトビットマップフォント表と 1 バイトスケーラブルフォント表の「 $\bigcirc 1$ 」 \sim 「 $\bigcirc 1$ 」 の部分には、次のようなグラフィックセットが入ります。

ISO_UK、ISO_USA、ISO_S/F、ISO_N/D、ISO_JPN、ISO_GER、ISO_FRC、ISO_ITY、ISO_SPN
 88_UK、92_NL、92_UK、92_SWD、92_GER、92_FRC、96M_UK、96M_USA、96M_S/F、96M_N/D、96M_GER、96M_FRC、96X_USA、96P_UK96P_USA96P_S/F96P_NOR96P_GER96P_FRC
 CN_CND、CN_NL、CN_SWS、CN_UK、CN_USA、CN_SWD、CN_N/D、CN_JPN、CN_GER、CN_FRC
 IBMR1、IBMR2、IBM850、IBMP、IBM860、IBM863、IBM865、IBML
 IBMR1、IBMR2、IBM850、IBM819、IBMP、IBM860、IBM863、IBM865、IBM1004、IBML、IBML2、Win31L、Win31R、TURKISH
 PSR、PSL

2 バイトスケーラブルフォント

【書体名】 明朝体

文字セット名称	グラフィック セット	文字ピッチ	サイズ	スタイル	太さ
Mincho-Medium.XXX	J78、J90	固定	スケーラブル	直立体	標準
Mincho-Medium-PS.XXX		プロポーショナル			13.1

【書体名】 角ゴシック体

文字セット名称	グラフィック セット	文字ピッチ	サイズ	スタイル	太さ
Gothic-Medium.XXX	J78、J90	固定	スケーラブル	直立体	標準
Gothic-Medium-PS.XXX		プロポーショナル			190. 1

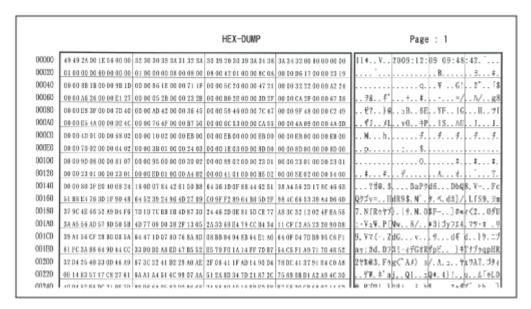
ダンプリスト

19XA-08K

- ○ヘキサダンプリスト(P. 635)
- **○LIPS** ダンプリスト(P. 635)

ヘキサダンプリスト

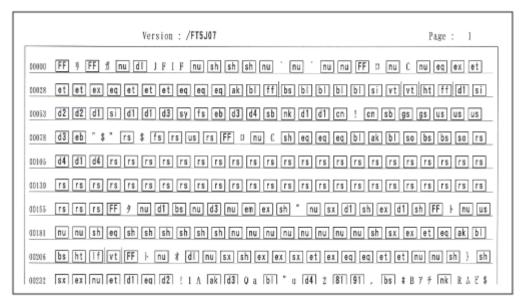
操作パネルの設定メニューにある<動作モード選択>で< HEX-DUMP > を選択すると、パソコンから送信されたデータを図形や文字に変換せずに、16 進コードで印刷します。 **●動作モード選択(P. 371)**



- 1行に32バイトの16進コードを印字します。
- 16 進コードに対応する文字をリストの右側に印字します。
- A4 サイズでのみ印刷できます。

LIPS ダンプリスト

操作パネルの設定メニューにある<動作モード選択>で<LIPS-DUMP >を選択すると、パソコンから送信されたデータを図形や文字に変換せずに、LIPS のコントロールコマンドの形式で印刷します。 **○動作モード選択(P. 371)**



• 現在選択されている給紙部の用紙サイズで印刷します。

枠囲みパターンについて

コマンドとして解釈できるものは、コマンド単位に枠で囲み印字されます。テキストモードからベクタモードへ、またはベクタモードからテキストモードへ移行した場合は、改行によって区別します。

改行・改ページを示す記号

lf(改行)、vt(垂直タブ)、nl(復帰改行)による改行を伴うコマンド、または ff(改ページ)による改ページを伴うコマンドがあった場合に印字されます。

【例】 lf |

異常終了を知らせる記号

命令終了コードが送られる前に、命令開始コードが送られた場合、または、16 進コードのダウンロードで 16 進コード以外の文字が送られた場合に印字されます。

【例】

00000 ec[ec[5 m ABCD

■LIPS ダンプリストの文字・記号の表記

	0	1	7	8	9	F
0	nu(NUL)	dl(DLE)		80	dc(DCS)	
1	sh(SHO)	d1(DC1)		81	91	
2	sx(STX)	d2(DC2)		82	92	
3	ex(ETX)	d3(DC3)		83	93	
4	et(EOT)	d4(DC4)		ix(IDX)	94	
5	eq(ENQ)	nk(NAK)		nl(NEL)	95	
6	ak(ACK)	sy(SYN)		86	96	

	0	1	7	8	9	F
7	bl(BEL)	eb(ETB)		87	97	
8	bs(BS)	cn(CAN)		hs(HTS)	98	
9	ht(HT)	em(EM)		89	99	
А	lf(LF)	sb(SUB)		vs(VTS)	9A	
В	vt(VT)	ec(ESC)		pd(PLD)	cs(CSI)	
С	ff(FF)	fs(FS)		pu(PLU)	st(ST)	
D	cr(CR)	gs(GS)		ri(RI)	9D	
E	so(SO)	rs(RS)		s2(SS2)	9E	
F	si(SI)	us(US)	de(DEL)	s3(SS3)	9F	FF(DEL)

ベクタモードの LIPS ダンプリスト

- 命令は全角文字で印字されます
- パラメーターは 10 進コードで、文字パターンは 16 進コードでそれぞれ印字されます。
- パラメーターが2つ以上連続するときは、パラメーターの間にスペースが入ります。



- 通常の文字で印字されるデータはそのまま印字されます。
- ダウンロードするデータが多い場合は、先頭から 20 バイトと最後から 20 バイトのみを印字し、その間のデータを印字しません。
- 文字コード 20h(16 進コード)は「 ___ 」、文字コード A0h(16 進コード)は「A0」で印字されます。
- 制御コードは大文字で、省略記号は小文字で印字されます。

【例】改ページ → ff FFh (16 進コード) → FF

おことわり

19XA-08L

■国際エネルギースタープログラムについて

LBP443i / LBP442



当社は国際エネルギースタープログラムの参加事業者として、本製品が国際エネルギースタープログラムの基準に適合していると判断します。国際エネルギースタープログラムは、コンピュータをはじめとしてオフィス機器の省エネルギー化推進のための、国際的なプログラムです。このプログラムは、エネルギー消費を効率的に抑えるための機能を備えた製品の開発、普及の促進を目的としたもので、事業者の自主判断により、参加することができる任意制度となっています。対象となる製品はコンピュータ、ディスプレイ、プリンタ、ファクシミリおよび複写機等のオフィス機器で、それぞれの基準並びにマーク(ロゴ)は、参加各国の間で統一されています。

■IPv6 Ready Logo について



- 本製品搭載のプロトコルスタックは、IPv6 Forum が定める IPv6 Ready Logo Phase-2 を取得しています。

■高調波の抑制について

本機器は JIS C 61000-3-2 高調波電流発生限度値に適合しています。

■物質エミッションの拡散に関する認定基準について

本製品は、エコマーク No.155「複写機・プリンタなどの画像機器」の物質エミッションの放散速度に関する認定基準を満たしています。(トナーは本製品推奨トナーを使用し、印刷を行った場合について、試験方法 RAL-UZ171 の付録 S-M に基づき試験を実施しました。)

■免責事項

- 本書の内容は予告なく変更することがありますのでご了承ください。
- キヤノン株式会社は、ここに定める場合を除き、市場性、商品性、特定使用目的の適合性、または特許権の非侵害性に対する保証を含め、明示的または暗示的にかかわらず本書に関していかなる種類の保証を負うものではありません。キヤノン株式会社は、直接的、間接的、または結果的に生じたいかなる自然の損害、あるいは本書をご利用になったことにより生じたいかなる損害または費用についても、責任を負うものではありません。
- PDF 形式のマニュアルを見るとき、Adobe Reader が使用できない場合は、Vivid Document Imaging Technologies 社製の PDF Preview などをお使いください。

■商標について

LBP443i

- 「MEAP」は、キヤノンの複合機ならびにプリンターに搭載された「アプリケーションプラットフォーム」についてのキヤノン株式会社の商標です。
- Apple、Mac、macOS、OS X および Safari は米国およびその他の国で登録されている Apple Inc. の商標です。
- Microsoft、Windows、Windows Vista、Windows Server および Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporation の、米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- iOS は、米国および他の国々で登録された Cisco の商標であり、ライセンスに基づいて使用しています。
- Android は、Google Inc.の登録商標または商標です。
- ・ 下記の書体は米国 Bitstream Inc.よりライセンスを受けています。 Dutch 801 Bold, Dutch 801 Bold Italic, Dutch 801 Italic, Dutch 801 Roman, Swiss 721, Swiss 721 Bold, Swiss 721 Bold Oblique, Swiss 721 Oblique, Symbol, Fixed Pitch 810 Courier 10 Pitch/Text, Fixed Pitch 810 Courier Oblique 10 Pitch/Text, Fixed Pitch 810 Courier Bold 10 Pitch/Text, Fixed Pitch 810 Courier Bold Oblique 10 Pitch/Text

下記の書体は米国 Bitstream Inc.の商標です。

Dutch 801, Swiss 721

© Copyright 1987, Bitstream Inc., Cambridge Massachusetts USA. All rights reserved.

本製品で使用している明朝体、ゴシック体のフォントは、それぞれ平成明朝体™ W3、平成角ゴシック体™ W5 を使用しています。これらのフォントは(財)日本規格協会文字フォント開発・普及センターと使用契約を締結し使用しているものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

- This product contains the Universal Font Scaling Technology or UFST® under license from Monotype Imaging,
 Inc. UFST® is a trademark of Monotype Imaging,
 Inc. registered in the United States Patent and Trademark
 Office and may be registered in certain jurisdictions.
- UFST: Copyright[©] 1989 1996, 1997, 2003, 2004, 2008, all rights reserved, by Monotype Imaging Inc.



• Java and all Java based trademarks and logos are trademarks or registered trademarks of Oracle and/or its affiliates.



• Adobe, PostScript, and the PostScript logo are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.

- Copyright[©] 2007 -08 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved.
- Protected by U.S. Patents 5,737,599; 5,781,785; 5,819,301; 5,929,866; 5,943,063; 6,073,148; 6,515,763; 6,639,593; 6,754,382; 7,046,403; 7,213,269; 7,242,415; Patents pending in the U.S. and other countries.
- All instances of the name PostScript in the text are references to the PostScript language as defined by Adobe Systems Incorporated unless otherwise stated. The name PostScript also is used as a product trademark for Adobe Systems' implementation of the PostScript language interpreter.
- Except as otherwise stated, any reference to a "PostScript printing device," "PostScript display device," or similar item refers to a printing device, display device or item (respectively) that contains PostScript technology created or licensed by Adobe Systems Incorporated and not to devices or items that purport to be merely compatible with the PostScript language.
- Adobe, the Adobe logo, PostScript, the PostScript logo, and PostScript 3 are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.
- Linux is a registered trademark of Linus Torvalds. Microsoft and Windows are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- All other trademarks are the property of their respective owners.
- その他、本マニュアル中の社名や商品名は、各社の登録商標または商標です。

LBP442 / LBP441 / LBP441e

- Apple、Mac、macOS、OS X および Safari は米国およびその他の国で登録されている Apple Inc. の商標です。
- Microsoft、Windows、Windows Vista、Windows Server および Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporation の、米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- iOS は、米国および他の国々で登録された Cisco の商標であり、ライセンスに基づいて使用しています。
- Android は、Google Inc.の登録商標または商標です。
- This product contains the Universal Font Scaling Technology or UFST® under license from Monotype Imaging,
 Inc. UFST® is a trademark of Monotype Imaging,
 Inc. registered in the United States Patent and Trademark
 Office and may be registered in certain jurisdictions.
- UFST: Copyright[©] 1989 1996, 1997, 2003, 2004, 2008, all rights reserved, by Monotype Imaging Inc.



- Adobe, PostScript, and the PostScript logo are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.
- Copyright[©] 2007 -08 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved.
- Protected by U.S. Patents 5,737,599; 5,781,785; 5,819,301; 5,929,866; 5,943,063; 6,073,148; 6,515,763; 6,639,593; 6,754,382; 7,046,403; 7,213,269; 7,242,415; Patents pending in the U.S. and other countries.
- All instances of the name PostScript in the text are references to the PostScript language as defined by Adobe Systems Incorporated unless otherwise stated. The name PostScript also is used as a product trademark for Adobe Systems' implementation of the PostScript language interpreter.
- Except as otherwise stated, any reference to a "PostScript printing device," "PostScript display device," or similar item refers to a printing device, display device or item (respectively) that contains PostScript technology created or licensed by Adobe Systems Incorporated and not to devices or items that purport to be merely compatible with the PostScript language.
- Adobe, the Adobe logo, PostScript, the PostScript logo, and PostScript 3 are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.

- Linux is a registered trademark of Linus Torvalds. Microsoft and Windows are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- All other trademarks are the property of their respective owners.
- その他、本マニュアル中の社名や商品名は、各社の登録商標または商標です。

■著作権

本書の内容の一部または全部を無断で転載することは禁止されています。

■原稿などを読み込む際の注意事項

著作物、通貨、有価証券、公文書などを原稿として読み込むか、あるいは複製し加工すると、法律により罰せられることがあ りますのでご注意ください。

著作物など

他人の著作物を権利者に無断で複製、加工することは、個人的または家庭内その他これに準ずる限られた範囲においての使用を目的とする場合を除き違法となります。また、人物の写真などを複製すると、肖像権が問題となることがあります。

通貨、有価証券など

次のものを本物と偽って使用する目的で複製すること、またはその本物と紛らわしいものを作成することは法律により 罰せられます。

- 紙幣、貨幣、銀行券(外国のものを含む)
- 国債証券、地方債証券
- 郵便為替証書
- 郵便切手、印紙
- 株券、社債券
- 手形、小切手
- 定期券、回数券、乗車券
- その他の有価証券

公文書など

次のものを本物と偽って使用する目的で偽造することは法律により罰せられます。

- 公務員または役所が作成した免許証、登記簿謄本その他の証明書や文書
- 私人が作成した契約書その他権利義務や事実証明に関する文書
- 役所または公務員の印影、署名または記号
- 私人の印影または署名

関係法律について

- 刑法
- 郵便法
- 著作権法
- 郵便切手類模造等取締法
- 通貨及証券模造取締法
- 印紙犯罪処罰法
- 外国ニ於テ流通スル貨幣紙幣銀行券証券偽造変造及模造ニ関スル法律

• 印紙等模造取締法

■資源再利用について

キヤノンでは環境保全ならびに資源の有効活用のため、リサイクルの推進に努めております。回収窓口が製品により異なりますので、以下の内容をお読みいただき、ご理解とご協力をお願いします。

使用済みプリンターの受け入れ場所について

使用済みとなったプリンターにつきましては、次のように回収を行っています。お問い合わせ先に注意してご連絡願います。



キヤノンでは、環境保全と資源の有効活用のため、回収されたオフィス用、使用済みプリンター のリサイクルを推進しています。

使用済みのプリンターの回収については、お買い求めの販売店、または弊社お客様相談センター もしくは担当の営業にお問い合わせください。

Canon

なお、事情により回収にご協力いただけない場合には、廃棄物処理法に従い処分してください。

使用済みトナーカートリッジなどの回収について

使用済みとなったトナーカートリッジなどにつきましては、次のように回収を行っています。お問い合わせ先に注意してご連絡願います。



キヤノンでは、環境保全と資源の有効活用のため、使用済みトナーカートリッジの回収とリサイクルを推進しています。

使用済みトナーカートリッジの回収については、担当のサービス店、または弊社お客様相談セン ターにお問い合わせください。

Canon

なお、事情により回収にご協力いただけない場合には、トナーがこぼれないようにビニール袋などに入れて、地域の条例に従い処分してください。

 V_{161110}

This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.

This license is copied below, and is also available with a FAQ at: http://scripts.sil.org/OFL

SIL OPEN FONT LICENSE Version 1.1 - 26 February 2007

PREAMBLE

The goals of the Open Font License (OFL) are to stimulate worldwide development of collaborative font projects, to support the font creation efforts of academic and linguistic communities, and to provide a free and open framework in which fonts may be shared and improved in partnership with others.

The OFL allows the licensed fonts to be used, studied, modified and redistributed freely as long as they are not sold by themselves. The fonts, including any derivative works, can be bundled, embedded, redistributed and/or sold with any software provided that any reserved names are not used by derivative works. The fonts and derivatives, however, cannot be released under any other type of license. The requirement for fonts to remain under this license does not apply to any document created using the fonts or their derivatives.

DEFINITIONS

"Font Software" refers to the set of files released by the Copyright Holder(s) under this license and clearly marked as such. This may include source files, build scripts and documentation.

"Reserved Font Name" refers to any names specified as such after the copyright statement(s).

"Original Version" refers to the collection of Font Software components as distributed by the Copyright Holder(s).

"Modified Version" refers to any derivative made by adding to, deleting, or substituting -- in part or in whole -- any of the components of the Original Version, by changing formats or by porting the Font Software to a new environment.

"Author" refers to any designer, engineer, programmer, technical writer or other person who contributed to the Font Software.

PERMISSION & CONDITIONS

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Font Software, to use, study, copy, merge, embed, modify, redistribute, and sell modified and unmodified copies of the Font Software, subject to the following conditions:

- 1) Neither the Font Software nor any of its individual components, in Original or Modified Versions, may be sold by itself.
- 2) Original or Modified Versions of the Font Software may be bundled, redistributed and/or sold with any software, provided that each copy contains the above copyright notice and this license. These can be included either as stand-alone text files, human-readable headers or in the appropriate machine-readable metadata fields within text or binary files as long as those fields can be easily viewed by the user.
- 3) No Modified Version of the Font Software may use the Reserved Font Name(s) unless explicit written permission is granted by the corresponding Copyright Holder. This restriction only applies to the primary font name as presented to the users.
- 4) The name(s) of the Copyright Holder(s) or the Author(s) of the Font Software shall not be used to promote, endorse or advertise any Modified Version, except to acknowledge the contribution(s) of the Copyright Holder(s) and the Author(s) or with their explicit written permission.
- 5) The Font Software, modified or unmodified, in part or in whole, must be distributed entirely under this license, and must not be distributed under any other license. The requirement for fonts to remain under this license does not apply to any document created using the Font Software.

TERMINATION

This license becomes null and void if any of the above conditions are not met.

DISCLAIMER

THE FONT SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF COPYRIGHT, PATENT, TRADEMARK, OR OTHER RIGHT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE FONT SOFTWARE OR FROM OTHER DEALINGS IN THE FONT SOFTWARE.

別途固有のライセンス条件が用意されている第三者のソフトウェアについて

第三者のソフトウェアおよびライセンス条件につきましては、下記「ソフトウェア一覧表」および対応するライセン ス全文をご参照ください。

「ソフトウェアー覧表」

ソフトウェア	ライセンス全文
	(許諾条件) 参照先:
	ページ
Adobe PostScript 3	3
HttpClient2.0 Alpha1 Release	9
Crypto API	11
J2ME	12
MD4	13
NET-SNMP	14
servlet.jar	21

下記「ソフトウェア一覧表」に記載されたソフトウェアのソースコードの入手を希望される方は、以下の情報を記載 の上、日本語または英語で下記メールアドレスまでご連絡ください。

- <oipossg@canon.co.jp>
- -購入されたモデル名
- -本体背面のラベル上にある機番

第三者のソフトウェアおよびライセンス条件につきましては、下記「ソフトウェアー覧表」および対応するライセン ス全文をご参照ください。

「ソフトウェアー覧表」

ソフトウェア	ライセンス全文
	(許諾条件) 参照先:
	ページ
Linux	23
glibc	30
OSGi Release 4	38

Adobe PostScript 3

Copyright 2007-2008 Adobe Systems Incorporated and its licensors. All rights reserved.

Portions include software under the following terms:

This product contains either BSAFE and/or TIPEM software by RSA Security Inc.

Portions of Pool.c_Copyright 1987 - NeXT, Inc., and portions of Graphics.c_Copyright 1988 NeXT, Inc. as an unpublished work. All Rights Reserved.

The Apache Software License, Version 1.1

This product includes software developed by the Apache Software Foundation (http://www.apache.org/).

Portions Copyright (c) 1998-2000 The Apache Software Foundation. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3. The end-user documentation included with the redistribution, if any, must include the following acknowledgment:

"This product includes software developed by the Apache Software Foundation (http://www.apache.org/)."

Alternately, this acknowledgment may appear in the software itself, if and wherever such third-party acknowledgments normally appear.

- 4. The names "Xerces" and "Apache Software Foundation" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact apache@apache.org.
- 5. Products derived from this software may not be called "Apache", nor may "Apache" appear in their name, without prior written permission of the Apache Software Foundation.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE APACHE SOFTWARE FOUNDATION OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This software consists of voluntary contributions made by many individuals on behalf of the Apache Software Foundation and was originally based on software copyright (c) 1999, International Business Machines, Inc., http://www.ibm.com. For more information on the Apache Software Foundation, please see http://www.apache.org/.

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.

Portions Copyright (c) 1990 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
- 4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Portions Copyright (c) 1985, 1986 The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by James A. Woods, derived from original work by Spencer Thomas and Joseph Orost.

Redistribution and use in source and binary forms are permitted provided that the above copyright notice and this paragraph are duplicated in all such forms and that any documentation, advertising materials, and other materials related to such distribution and use acknowledge that the software was developed by the University of California, Berkeley. The name of the University may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTIBILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Portions Copyright (c) 1993 X Consortium

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS ORIMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THEX CONSORTIUM BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER INAN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR INCONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the X Consortium shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the X Consortium.

NOTICE REGARDING SABLOTRON

March 27, 2003

Portions of this product are based on Modifications created from the Original Code known as the "Sablotron XSLT Processor". The Sablotron XSLT Processor is subject to the Mozilla Public License Version 1.1 (the "License"). You may obtain a copy of

the License at http://www.mozilla.org/MPL/

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

The Original Code is the Sablotron XSLT Processor.

The Initial Developer of the Original Code is Ginger Alliance Ltd. Portions created by Ginger Alliance are Copyright (C)

2000 Ginger Alliance Ltd. All Rights Reserved.

Pursuant to sections 3.2 and 3.6 of the License, the Modifications created by Adobe Systems Incorporated are available as Source Code. The Modifications may be downloaded via the Internet from:

http://partners.adobe.com/asn/tech/xml/sablotron/index.jsp

The Original Code may be downloaded via the Internet from:

https://sourceforge.net/projects/sablotron/

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.

Portions Copyright (c) 1982, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
- 4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Portions Copyright (c) 2001 by Andrei Alexandrescu. This code accompanies the book:

Alexandrescu, Andrei. "Modern C++ Design: Generic Programming and Design Patterns Applied". Copyright (c) 2001. Addison-Wesley.

Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software for any purpose is hereby granted without fee,

provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. The author or Addison-Welsey Longman make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

Portions developed by the University of California, Berkeley.

Portions Copyright © 1991-2005 Unicode, Inc. All rights reserved. Distributed under the Terms of Use in http://www.unicode.org/copyright.html.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Unicode data files and associated documentation (the "Data Files") or Unicode software and associated documentation (the "Software") to deal in the Data Files or Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Data Files or Software, and to permit persons to whom the Data Files or Software are furnished to do so, provided that (a) the above copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of the Data Files or Software, (b) both the above copyright notice(s) and this permission notice appear in associated documentation, and (c) there is clear notice in each modified Data File or in the Software as well as in the documentation associated with the Data File(s) or Software that the data or software has been modified.

THE DATA FILES AND SOFTWARE ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THE DATA FILES OR SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in these Data Files or Software without prior written authorization of the copyright holder.

Unicode and the Unicode logo are trademarks of Unicode, Inc., and may be registered in some jurisdictions. All other trademarks and registered trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

Adobe shall retain and reproduce, and require its Sublicensees to retain and reproduce JIM's following copyright notice within each copy of the licensed programs in any form, in whole or in part: "@ 1981, 1990 JMI Consultants, Inc. All rights reserved."

This product includes software developed by the University of California. Berkeley and its contributors. Portions Copyright (c) 1990, 1993 The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Chris Torek.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
- 4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The Loki Library

Portions Copyright (c) 2001 by Andrei Alexandrescu // This code accompanies the book: Alexandrescu, Andrei. "Modern C++ Design: Generic Programming and Design Patterns Applied". Copyright (c) 2001. Addison-Wesley. Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. The author or Addison-Wesley Longman make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

Updated Information/Additional Third Party Code Information available at http://www.adobe.com/go/thirdparty .

HttpClient2.0 Alpha1 Release

This product includes software developed by the Apache Software Foundation (http://www.apache.org/) and is subject to the following terms and conditions.

Copyright (c) 2001 The Apache Software Foundation. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3. The end-user documentation included with the redistribution, if any, must include the following acknowledgement:

"This product includes software developed by the Apache Software Foundation (http://www.apache.org/)."

Alternately, this acknowledgement may appear in the software itself, if and wherever such third-party acknowledgements normally appear.

- 4. The names "The Jakarta Project", "Commons", "Xerces", "Crimson", "Velocity", and "Apache Software Foundation" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact apache@apache.org.
- 5. Products derived from this software may not be called "Jakarta", "Commons", "Xerces" "Crimson", "Velocity", or "Apache", nor may "Jakarta", "Commons", "Xerces" "Crimson", "Velocity", or "Apache" appear in their names without prior written permission of the Apache Group.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE APACHE SOFTWARE FOUNDATION OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This software consists of voluntary contributions made by many individuals on behalf of the Apache Software Foundation. For more information on the Apache Software Foundation, please see http://www.apache.org/>.

Crypto API

COPYRIGHT INFORMATION

Copyright (c) 2000 The Legion Of The Bouncy Castle (http://www.bouncycastle.org)

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

J2ME

Software is a "commercial item," as that term is defined in 48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of "commercial computer software" and "commercial computer software documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995).

Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7202-4 (June 1995), all U.S. Government End Users acquire Software with only those rights set forth herein.

MD4

"RSA Data Security, Inc. MD4 Message-Digest Algorithm"

NET-SNMP

Various copyrights apply to this package, listed in various separate parts below. Please make sure that you read all the parts. Up until 2001, the project was based at UC Davis, and the first part covers all code written during this time. From 2001 onwards, the project has been based at SourceForge, and Networks Associates Technology, Inc hold the copyright on behalf of the wider Net-SNMP community, covering all derivative work done since then. An additional copyright section has been added as Part 3 below also under a BSD license for the work contributed by Cambridge Broadband Ltd. to the project since 2001. An additional copyright section has been added as Part 4 below also under a BSD license for the work contributed by Sun Microsystems, Inc. to the project since 2003.

Code has been contributed to this project by many people over the years it has been in development, and a full list of contributors can be found in the README file under the THANKS section.

---- Part 1: CMU/UCD copyright notice: (BSD like) -----

Copyright 1989, 1991, 1992 by Carnegie Mellon University

Derivative Work - 1996, 1998-2000

Copyright 1996, 1998-2000 The Regents of the University of California

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appears in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of CMU and The Regents of the University of California not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific written permission.

CMU AND THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA DISCLAIM ALL

WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED
WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL CMU OR
THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA BE LIABLE FOR ANY SPECIAL,
INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING
FROM THE LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF
CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN
CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

---- Part 2: Networks Associates Technology, Inc copyright notice (BSD) -----

Copyright (c) 2001-2003, Networks Associates Technology, Inc All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of the Networks Associates Technology, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 3: Cambridge Broadband Ltd. copyright notice (BSD) -----

Portions of this code are copyright (c) 2001-2003, Cambridge Broadband Ltd. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * The name of Cambridge Broadband Ltd. may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 4: Sun Microsystems, Inc. copyright notice (BSD) -----

Copyright © 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

Use is subject to license terms below.

This distribution may include materials developed by third parties.

Sun, Sun Microsystems, the Sun logo and Solaris are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of the Sun Microsystems, Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 5: Sparta, Inc copyright notice (BSD) -----

Copyright (c) 2003-2005, Sparta, Inc All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of Sparta, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 6: Cisco/BUPTNIC copyright notice (BSD) -----

Copyright (c) 2004, Cisco, Inc and Information Network

Center of Beijing University of Posts and Telecommunications.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of Cisco, Inc, Beijing University of Posts and

Telecommunications, nor the names of their contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 7: Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG copyright notice (BSD) -----

Copyright (c) Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG, 2003 oss@fabasoft.com

Author: Bernhard Penz

bernhard.penz@fabasoft.com>

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * The name of Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG or any of its subsidiaries, brand or product names may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE

LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

- 1. Java Platform Interface. Licensee may not modify the Java Platform Interface (JPI, identified as classes contained within the javax package or any subpackages of the javax package), by creating additional classes within the JPI or otherwise causing the addition to or modification of the classes in the JPI. In the event that Licensee creates any Java-related API and distribute such API to others for applet or application development, you must promptly publish broadly, an accurate specification for such API for free use by all developers of Java-based software.
 - 2. Restrictions. Software is confidential copyrighted information of Sun and title to all copies is retained by Sun and/or its licensors. Licensee shall not modify, decompile, disassemble, decrypt, extract, or otherwise reverse engineer Software. Software may not be leased, assigned, or sublicensed, in whole or in part. Software is not designed or intended for use in on-line control of aircraft, air traffic, aircraft navigation or aircraft communications; or in the design, construction, operation or maintenance of any nuclear facility. Licensee warrants that it will not use or redistribute the Software for such purposes.
 - Disclaimer of Warranty. Software is provided "AS IS," without a warranty of any kind. ALL EXPRESS OR IMPLIED

REPRESENTATIONS AND WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT, ARE HEREBY EXCLUDED.

- 4. Termination. This License is effective until terminated. Licensee may terminate this License at any time by destroying all copies of Software. This License will terminate immediately without notice from Sun if Licensee fails to comply with any provision of this License. Upon such termination, Licensee must destroy all copies of Software.
- 5. Export Regulations. Software, including technical data, is subject to U.S. export control laws, including the U.S. Export Administration Act and its associated regulations, and may be subject to export or import regulations in other countries. Licensee agrees to comply strictly with all such regulations and acknowledges that it has the responsibility to obtain licenses to export, re-export, or import Software. Software may not be downloaded, or otherwise exported or re-exported (i) into, or to a national or resident of, Cuba, Iraq, Iran, North Korea, Libya, Sudan, Syria or any country to which the U.S. has embargoed goods; or (ii) to anyone on the U.S. Treasury Department's list of Specially Designated Nations or the U.S. Commerce Department's Table of Denial Orders.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991
Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

- 2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an

appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

- **3.** You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

- **4.** You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- **5.** You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
- **6.** Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
- 7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

- **8.** If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
- **9.** The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

- 11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
- 12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program's name and an idea of what it does.

Copyright (C) yyyy name of author

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) *year name of author*Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999
Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a

program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

- 2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) The modified work must itself be a software library.
 - **b)** You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright

notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
- **b**) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

- **8.** You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- **9.** You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
- 10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
- 11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

- 12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
- 13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of

MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU

Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public

License along with this library; if not, write to the Free Software

Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer"

for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in

the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written

by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

Eclipse Public License - v 1.0

THE ACCOMPANYING PROGRAM IS PROVIDED UNDER THE TERMS OF THIS ECLIPSE PUBLIC LICENSE ("AGREEMENT"). ANY USE, REPRODUCTION OR DISTRIBUTION OF THE PROGRAM CONSTITUTES RECIPIENT'S ACCEPTANCE OF THIS AGREEMENT.

1. DEFINITIONS

"Contribution" means:

- a) in the case of the initial Contributor, the initial code and documentation distributed under this Agreement, and
- b) in the case of each subsequent Contributor:
- i) changes to the Program, and
- ii) additions to the Program;

where such changes and/or additions to the Program originate from and are distributed by that particular Contributor. A Contribution 'originates' from a Contributor if it was added to the Program by such Contributor itself or anyone acting on such Contributor's behalf. Contributions do not include additions to the Program which: (i) are separate modules of software distributed in conjunction with the Program under their own license agreement, and (ii) are not derivative works of the Program.

"Contributor" means any person or entity that distributes the Program.

"Licensed Patents" mean patent claims licensable by a Contributor which are necessarily infringed by the use or sale of its Contribution alone or when combined with the Program.

"Program" means the Contributions distributed in accordance with this Agreement.

"Recipient" means anyone who receives the Program under this Agreement, including all Contributors.

2. GRANT OF RIGHTS

- a) Subject to the terms of this Agreement, each Contributor hereby grants Recipient a non-exclusive, worldwide, royalty-free copyright license to reproduce, prepare derivative works of, publicly display, publicly perform, distribute and sublicense the Contribution of such Contributor, if any, and such derivative works, in source code and object code form.
- b) Subject to the terms of this Agreement, each Contributor hereby grants Recipient a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under Licensed Patents to make, use, sell, offer to sell, import and otherwise transfer the Contribution of such Contributor, if any, in source code and object code form. This patent license shall apply to the combination of the Contribution and the Program if, at the time the Contribution is

added by the Contributor, such addition of the Contribution causes such combination to be covered by the Licensed Patents. The patent license shall not apply to any other combinations which include the Contribution. No hardware per se is licensed hereunder.

- c) Recipient understands that although each Contributor grants the licenses to its Contributions set forth herein, no assurances are provided by any Contributor that the Program does not infringe the patent or other intellectual property rights of any other entity. Each Contributor disclaims any liability to Recipient for claims brought by any other entity based on infringement of intellectual property rights or otherwise. As a condition to exercising the rights and licenses granted hereunder, each Recipient hereby assumes sole responsibility to secure any other intellectual property rights needed, if any. For example, if a third party patent license is required to allow Recipient to distribute the Program, it is Recipient's responsibility to acquire that license before distributing the Program.
- d) Each Contributor represents that to its knowledge it has sufficient copyright rights in its Contribution, if any, to grant the copyright license set forth in this Agreement.

3. REQUIREMENTS

A Contributor may choose to distribute the Program in object code form under its own license agreement, provided that:

- a) it complies with the terms and conditions of this Agreement; and
- b) its license agreement:
- i) effectively disclaims on behalf of all Contributors all warranties and conditions, express and implied, including warranties or conditions of title and non-infringement, and implied warranties or conditions of merchantability and fitness for a particular purpose;
- ii) effectively excludes on behalf of all Contributors all liability for damages, including direct, indirect, special, incidental and consequential damages, such as lost profits;
- iii) states that any provisions which differ from this Agreement are offered by that Contributor alone and not by any other party; and
- iv) states that source code for the Program is available from such Contributor, and informs licensees how to obtain it in a reasonable manner on or through a medium customarily used for software exchange.

When the Program is made available in source code form:

- a) it must be made available under this Agreement; and
- b) a copy of this Agreement must be included with each copy of the Program.

Contributors may not remove or alter any copyright notices contained within the Program.

Each Contributor must identify itself as the originator of its Contribution, if any, in a manner that reasonably allows subsequent Recipients to identify the originator of the Contribution.

4. COMMERCIAL DISTRIBUTION

Commercial distributors of software may accept certain responsibilities with respect to end users, business partners and the like. While this license is intended to facilitate the commercial use of the Program, the Contributor who includes the Program in a commercial product offering should do so in a manner which does not create potential liability for other Contributors. Therefore, if a Contributor includes the Program in a commercial product offering, such Contributor ("Commercial Contributor") hereby agrees to defend and indemnify every other Contributor ("Indemnified Contributor") against any losses, damages and costs (collectively "Losses") arising from claims, lawsuits and other legal actions brought by a third party against the Indemnified Contributor to the extent caused by the acts or omissions of such Commercial Contributor in connection with its distribution of the Program in a commercial product offering. The obligations in this section do not apply to any claims or Losses relating to any actual or alleged intellectual property infringement. In order to qualify, an Indemnified Contributor must: a) promptly notify the Commercial Contributor in writing of such claim, and b) allow the Commercial Contributor to control, and cooperate with the Commercial Contributor in, the defense and any related settlement negotiations. The Indemnified Contributor may participate in any such claim at its own expense.

For example, a Contributor might include the Program in a commercial product offering, Product X. That Contributor is then a Commercial Contributor. If that Commercial Contributor then makes performance claims, or offers warranties related to Product X, those performance claims and warranties are such Commercial Contributor's responsibility alone. Under this section, the Commercial Contributor would have to defend claims against the other Contributors related to those performance claims and warranties, and if a court requires any other Contributor to pay any damages as a result, the Commercial Contributor must pay those damages.

5. NO WARRANTY

EXCEPT AS EXPRESSLY SET FORTH IN THIS AGREEMENT, THE PROGRAM IS PROVIDED ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTIES OR CONDITIONS OF TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Each Recipient is solely responsible for determining the appropriateness of using and distributing the Program and assumes all risks associated with its exercise of rights under this Agreement, including but not limited to the risks and costs of program errors, compliance with applicable laws, damage to or loss of data, programs or equipment, and unavailability or interruption of operations.

6. DISCLAIMER OF LIABILITY

EXCEPT AS EXPRESSLY SET FORTH IN THIS AGREEMENT, NEITHER RECIPIENT NOR ANY CONTRIBUTORS SHALL HAVE ANY LIABILITY FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING WITHOUT LIMITATION LOST PROFITS), HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OR DISTRIBUTION OF THE PROGRAM OR THE EXERCISE OF ANY RIGHTS GRANTED HEREUNDER, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

7. GENERAL

If any provision of this Agreement is invalid or unenforceable under applicable law, it shall not affect the validity or enforceability of the remainder of the terms of this Agreement, and without further action by the parties hereto, such provision shall be reformed to the minimum extent necessary to make such provision valid and enforceable.

If Recipient institutes patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Program itself (excluding combinations of the Program with other software or hardware) infringes such Recipient's patent(s), then such Recipient's rights granted under Section 2(b) shall terminate as of the date such litigation is filed.

All Recipient's rights under this Agreement shall terminate if it fails to comply with any of the material terms or conditions of this Agreement and does not cure such failure in a reasonable period of time after becoming aware of such noncompliance. If all Recipient's rights under this Agreement terminate, Recipient agrees to cease use and distribution of the Program as soon as reasonably practicable. However, Recipient's obligations under this Agreement and any licenses granted by Recipient relating to the Program shall continue and survive.

Everyone is permitted to copy and distribute copies of this Agreement, but in order to avoid inconsistency the Agreement is copyrighted and may only be modified in the following manner. The Agreement Steward reserves the right to publish new versions (including revisions) of this Agreement from time to time. No one other than the Agreement Steward has the right to modify this Agreement. The Eclipse Foundation is the initial Agreement Steward. The Eclipse Foundation may assign the responsibility to serve as the Agreement Steward to a suitable separate entity. Each new version of the Agreement will be given a distinguishing version number. The Program (including Contributions) may always be distributed subject to the version of the Agreement under which it was received. In addition, after a new version of the Agreement is published, Contributor may elect to distribute the Program (including its Contributions) under the new version. Except as expressly stated in Sections 2(a) and 2(b) above, Recipient receives no rights or licenses to the intellectual property of any Contributor under this Agreement, whether expressly, by implication, estoppel or otherwise. All rights in the Program not expressly granted under this Agreement are reserved.

This Agreement is governed by the laws of the State of New York and the intellectual property laws of the United States of America. No party to this Agreement will bring a legal action under this Agreement more than one year after the cause of action arose. Each party waives its rights to a jury trial in any resulting litigation.

別途固有のライセンス条件が用意されている第三者のソフトウェアについて

第三者のソフトウェアおよびライセンス条件につきましては、下記「ソフトウェア一覧表」および対応するライセン ス全文をご参照ください。

「ソフトウェアー覧表」

ソフトウェア	ライセンス全文
	(許諾条件) 参照先:
	ページ
Adobe PostScript 3	3
MD4	9
NET-SNMP	10

下記「ソフトウェア一覧表」に記載されたソフトウェアのソースコードの入手を希望される方は、以下の情報を記載 の上、日本語または英語で下記メールアドレスまでご連絡ください。

- <oipossg@canon.co.jp>
- -購入されたモデル名
- -本体背面のラベル上にある機番

第三者のソフトウェアおよびライセンス条件につきましては、下記「ソフトウェアー覧表」および対応するライセン ス全文をご参照ください。

「ソフトウェアー覧表」

ソフトウェア	ライセンス全文
	(許諾条件) 参照先:
	ページ
Linux	17
glibc	24

Adobe PostScript 3

Copyright 2007-2008 Adobe Systems Incorporated and its licensors. All rights reserved.

Portions include software under the following terms:

This product contains either BSAFE and/or TIPEM software by RSA Security Inc.

Portions of Pool.c_Copyright 1987 - NeXT, Inc., and portions of Graphics.c_Copyright 1988 NeXT, Inc. as an unpublished work. All Rights Reserved.

The Apache Software License, Version 1.1

This product includes software developed by the Apache Software Foundation (http://www.apache.org/).

Portions Copyright (c) 1998-2000 The Apache Software Foundation. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3. The end-user documentation included with the redistribution, if any, must include the following acknowledgment:

"This product includes software developed by the Apache Software Foundation (http://www.apache.org/)."

Alternately, this acknowledgment may appear in the software itself, if and wherever such third-party acknowledgments normally appear.

- 4. The names "Xerces" and "Apache Software Foundation" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact apache@apache.org.
- 5. Products derived from this software may not be called "Apache", nor may "Apache" appear in their name, without prior written permission of the Apache Software Foundation.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE APACHE SOFTWARE FOUNDATION OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This software consists of voluntary contributions made by many individuals on behalf of the Apache Software Foundation and was originally based on software copyright (c) 1999, International Business Machines, Inc., http://www.ibm.com. For more information on the Apache Software Foundation, please see http://www.apache.org/.

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.

Portions Copyright (c) 1990 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
- 4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Portions Copyright (c) 1985, 1986 The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by James A. Woods, derived from original work by Spencer Thomas and Joseph Orost.

Redistribution and use in source and binary forms are permitted provided that the above copyright notice and this paragraph are duplicated in all such forms and that any documentation, advertising materials, and other materials related to such distribution and use acknowledge that the software was developed by the University of California, Berkeley. The name of the University may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTIBILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Portions Copyright (c) 1993 X Consortium

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS ORIMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THEX CONSORTIUM BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER INAN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR INCONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the X Consortium shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the X Consortium.

NOTICE REGARDING SABLOTRON

March 27, 2003

Portions of this product are based on Modifications created from the Original Code known as the "Sablotron XSLT Processor". The Sablotron XSLT Processor is subject to the Mozilla Public License Version 1.1 (the "License"). You may obtain a copy of

the License at http://www.mozilla.org/MPL/

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

The Original Code is the Sablotron XSLT Processor.

The Initial Developer of the Original Code is Ginger Alliance Ltd. Portions created by Ginger Alliance are Copyright (C)

2000 Ginger Alliance Ltd. All Rights Reserved.

Pursuant to sections 3.2 and 3.6 of the License, the Modifications created by Adobe Systems Incorporated are available as Source Code. The Modifications may be downloaded via the Internet from:

http://partners.adobe.com/asn/tech/xml/sablotron/index.jsp

The Original Code may be downloaded via the Internet from:

https://sourceforge.net/projects/sablotron/

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.

Portions Copyright (c) 1982, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
- 4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Portions Copyright (c) 2001 by Andrei Alexandrescu. This code accompanies the book:

Alexandrescu, Andrei. "Modern C++ Design: Generic Programming and Design Patterns Applied". Copyright (c) 2001. Addison-Wesley.

Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software for any purpose is hereby granted without fee,

provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. The author or Addison-Welsey Longman make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

Portions developed by the University of California, Berkeley.

Portions Copyright © 1991-2005 Unicode, Inc. All rights reserved. Distributed under the Terms of Use in http://www.unicode.org/copyright.html.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Unicode data files and associated documentation (the "Data Files") or Unicode software and associated documentation (the "Software") to deal in the Data Files or Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Data Files or Software, and to permit persons to whom the Data Files or Software are furnished to do so, provided that (a) the above copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of the Data Files or Software, (b) both the above copyright notice(s) and this permission notice appear in associated documentation, and (c) there is clear notice in each modified Data File or in the Software as well as in the documentation associated with the Data File(s) or Software that the data or software has been modified.

THE DATA FILES AND SOFTWARE ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THE DATA FILES OR SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in these Data Files or Software without prior written authorization of the copyright holder.

Unicode and the Unicode logo are trademarks of Unicode, Inc., and may be registered in some jurisdictions. All other trademarks and registered trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

Adobe shall retain and reproduce, and require its Sublicensees to retain and reproduce JIM's following copyright notice

within each copy of the licensed programs in any form, in whole or in part: "@ 1981, 1990 JMI Consultants, Inc. All

rights reserved."

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors. Portions Copyright (c) 1990, 1993 The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Chris Torek.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
- 4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The Loki Library

Portions Copyright (c) 2001 by Andrei Alexandrescu // This code accompanies the book: Alexandrescu, Andrei. "Modern C++ Design: Generic Programming and Design Patterns Applied". Copyright (c) 2001. Addison-Wesley. Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. The author or Addison-Wesley Longman make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

Updated Information/Additional Third Party Code Information available at http://www.adobe.com/go/thirdparty .

MD4

"RSA Data Security, Inc. MD4 Message-Digest Algorithm"

NET-SNMP

Various copyrights apply to this package, listed in various separate parts below. Please make sure that you read all the parts. Up until 2001, the project was based at UC Davis, and the first part covers all code written during this time. From 2001 onwards, the project has been based at SourceForge, and Networks Associates Technology, Inc hold the copyright on behalf of the wider Net-SNMP community, covering all derivative work done since then. An additional copyright section has been added as Part 3 below also under a BSD license for the work contributed by Cambridge Broadband Ltd. to the project since 2001. An additional copyright section has been added as Part 4 below also under a BSD license for the work contributed by Sun Microsystems, Inc. to the project since 2003.

Code has been contributed to this project by many people over the years it has been in development, and a full list of contributors can be found in the README file under the THANKS section.

---- Part 1: CMU/UCD copyright notice: (BSD like) -----

Copyright 1989, 1991, 1992 by Carnegie Mellon University

Derivative Work - 1996, 1998-2000 Copyright 1996, 1998-2000 The Regents of the University of California

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appears in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of CMU and The Regents of the University of California not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific written permission.

CMU AND THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA DISCLAIM ALL

WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED
WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL CMU OR
THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA BE LIABLE FOR ANY SPECIAL,
INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING
FROM THE LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF
CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN
CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

---- Part 2: Networks Associates Technology, Inc copyright notice (BSD) -----

Copyright (c) 2001-2003, Networks Associates Technology, Inc All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of the Networks Associates Technology, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 3: Cambridge Broadband Ltd. copyright notice (BSD) -----

Portions of this code are copyright (c) 2001-2003, Cambridge Broadband Ltd. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * The name of Cambridge Broadband Ltd. may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 4: Sun Microsystems, Inc. copyright notice (BSD) -----

Copyright © 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

Use is subject to license terms below.

This distribution may include materials developed by third parties.

Sun, Sun Microsystems, the Sun logo and Solaris are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of the Sun Microsystems, Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 5: Sparta, Inc copyright notice (BSD) -----

Copyright (c) 2003-2005, Sparta, Inc All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of Sparta, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 6: Cisco/BUPTNIC copyright notice (BSD) -----

Copyright (c) 2004, Cisco, Inc and Information Network

Center of Beijing University of Posts and Telecommunications.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of Cisco, Inc, Beijing University of Posts and

Telecommunications, nor the names of their contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 7: Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG copyright notice (BSD) -----

Copyright (c) Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG, 2003 oss@fabasoft.com

Author: Bernhard Penz

bernhard.penz@fabasoft.com>

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * The name of Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG or any of its subsidiaries, brand or product names may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE

LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991
Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

- 2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an

appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

- **3.** You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - **a)** Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

- **4.** You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- **5.** You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
- **6.** Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
- 7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

- **8.** If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
- **9.** The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

- 11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
- 12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program's name and an idea of what it does.

Copyright (C) yyyy name of author

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) *year name of author*Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999
Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a

program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

- 2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) The modified work must itself be a software library.
 - b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright

notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
- **b)** Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

- **8.** You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- **9.** You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
- 10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
- 11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

- 12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
- 13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of

MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU

Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public

License along with this library; if not, write to the Free Software

Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer"

for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in

the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written

by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!



MEAP アプリケーション管理機能ガイド

ユーザーズガイド

もくじ

こんなことができます	2
SMS の起動と終了	5
SMS を起動する前に(準備)	
HTTP 通信を設定する	8
SMS を起動(ログイン)する	10
お読みください(SMS を起動(ログイン)する)	
SMS を終了(ログアウト)する	15
MEAP アプリケーションの設定	17
MEAP アプリケーションのインストール	
お読みください(MEAP アプリケーションのインストール)	23
MEAP アプリケーションのアンインストール	24
MEAP アプリケーションの開始/停止	26
MEAP アプリケーションを開始する	27
MEAP アプリケーションを停止する	28
MEAP アプリケーションの詳細情報を確認する	30
MEAP アプリケーションのライセンスの設定	32
ライセンスファイルを追加する	33
ライセンスファイルを無効化する	35
無効化したライセンスファイルをダウンロードする	38
無効化したライセンスファイルを削除する	41
MEAP アプリケーションの認証情報を設定する	44
システム 管理設定	48
MEAP アプレットの表示順を変更する	49
ログインサービスの確認	51
拡張システムアプリケーションの設定	52
拡張システムアプリケーションの開始/停止	53
拡張システムアプリケーションを開始する	54
拡張システムアプリケーションを停止する	55
拡張システムアプリケーションのインストール	56
拡張システムアプリケーションのアンインストール	58
各種情報を確認する	59
システム情報を確認する	60
アプリケーション情報を確認する	61
ライセンスファイルを確認する	
SMS 用のパスワードを変更する	
MEAP アプリケーションの設定情報を削除する	
MEAP アプリケーションのログデータを管理する	
ログデータをダウンロードする	

ログデータを削除する	70
エラーメッセージ一覧	73
[ログイン] ページに関するエラー	75
[MEAP アプリケーション管理]ページに関するエラー	77
[MEAP アプリケーションのインストール] ページに関するエラー	79
[認証情報の設定]ページに関するエラー	84
[ライセンス管理]ページに関するエラー	85
[拡張システムアプリケーション管理]ページに関するエラー	87
[ライセンス確認]、[パスワードの変更]ページに関するエラー	93
[MEAP アプリケーションの設定情報管理] ページに関するエラー	95
[MEAP アプリケーションのログ管理] ページに関するエラー	96
その他のエラー	97
ガイドの使いかた	99
本ガイドの動作環境	100
本ガイドの画面構成	101
トップページ	102
トピックページ	103
サイトマップ	105
検索方法	106
本ガイドの読みかた	108
免責事項	110
商標	112

こんなことができます

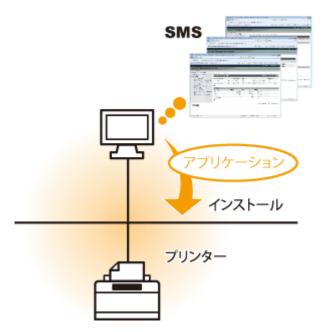
こんなことができます		. 2
------------	--	-----

こんなことができます

0F9U-001

SMS(Service Management Service)は、お手持ちの Web ブラウザーからネットワークを経由してプリンターにアクセスし、MEAP アプリケーション(以下、アプリケーションと呼びます。)のインストール、管理などを行うことができるソフトウェアです。 SMS を使用するためのソフトウェア(Web サーバー)はプリンターに内蔵されていますので、Web ブラウザー以外のソフトウェアを用意する必要はありません。

ネットワーク上のプリンターがコンピューターとつながっていれば、SMS を使えます。SMS を使って以下の操作が行えます。



ネットワーク上のコンピューターからアプリケーション情報を確認できます

ネットワーク経由でプリンターにアクセスして、インストールされているアプリケーションの状況や各種情報を表示できます。

SMS を起動し、[ログイン]ページでパスワードを入力してログインすると、次のようなトップページが表示されます。



(1) 「MEAP アプリケーション管理]

プリンターにインストールされているアプリケーションの状況などが表示されます。

▶「MEAP アプリケーションの設定(P. 17)」

(2) [MEAP アプリケーションのインストール]

MEAP アプリケーションのインストールを行います。

○ 「MEAP アプリケーションのインストール(P. 20)」

(3) [システム管理]

システムアプリケーションの設定や各種情報の表示、SMS 用ログインパスワードの変更など、MEAP のシステム 管理設定を行います。

▶「システム管理設定(P. 48)」

アプリケーションをインストール/アンインストールできます

本プリンターに対応するアプリケーションをコンピューターからインストール/アンインストールできます。

- 「MEAP アプリケーションのインストール(P. 20)」
- 「MEAP アプリケーションのアンインストール(P. 24)」

インストールしたアプリケーションやライセンスファイルを更新できます

インストールしているアプリケーションのライセンスが失効した場合などに、再度インストールして更新できます。

○「ライセンスファイルを追加する(P. 33)」

SMS の起動と終了

SMS の起動と終了	5
SMS を起動する前に(準備)	7
HTTP 通信を設定する	8
SMS を起動(ログイン)する	10
お読みください(SMS を起動(ログイン)する)	14
SMS を終了(ログアウト)する	15

SMS の起動と終了

0F9U-002

SMS を使用するには、ログインする必要があります。

- SMS を起動する前に(準備)(P. 7)
- SMS を起動(ログイン)する(P. 10)
- SMS を終了(ログアウト) する(P. 15)



Web ブラウザーの設定について

以下のように設定されている必要があります。

- JavaScript が有効な状態になっている
- セッションごとのクッキー(Cookie)の使用が有効な状態になっている
- プロキシーサーバーを使用しているときは、Web ブラウザーのプロキシーサーバーの設定で、[例外](プロキシーを使用しないアドレス)にプリンターの IP アドレスを追加します。 ネットワーク環境によって設定が異なるため、ネットワーク管理者に相談してください。

SMS の起動について

同時に複数のユーザーがログインすることはできません。

SMS の自動ログアウトについて

SMS を使用中に約5分以上アクセスしないとタイムアウトとなり、自動的にログアウトします。そのときは、 [ログイン] ページから再度ログインします。

Web ブラウザーの[戻る]は使用しない

Web ブラウザーの [戻る] を使用して移動すると、SMS が正しく動作しなくなることがあります。

SMS のシステム環境

SMS は、以下のシステム環境での動作を保証しています。

Web ブラウザー	Internet Explorer 7 以降Safari 4.0.5 以降
	Windows Vista SP2
05	• Windows 7 SP1
OS	Windows 8
	Windows 10

• Mac OS X v 10.5 以降

SMS を起動する前に(準備)

0F9U-003

SMS を起動する前に、以下の設定を行います。

Step1	ネットワークの設定をします。	○「電子マニュアル」
Step2	ネットワークステータスプリントでプリ ンターの IP アドレスを確認します。	○「電子マニュアル」
Step3	Web ブラウザーからプリンターにアクセ スできるように設定します。	◇「HTTP 通信を設定する(P. 8)」

HTTP 通信を設定する

0F9U-004

Web ブラウザーから MEAP の機能を使用するためには、HTTP 通信を有効にする必要があります。

次の手順で設定を行ってください (工場出荷時の設定は「オン」です)。

メッセージが表示されたら、[OK]を押します。

フ [▲]、[▼] で「TCP/IP 設定」を選択し、[OK] を押します。



3 [▲]、[▼] で「HTTP」を選択し、[OK]を押します。



4 [▲]、[▼] で「オン」を選択し、[OK] を押します。



「オン」	HTTP を使用します。
「オフ」	HTTP を使用しません。

5 ハードリセット、またはプリンターを再起動します。

ハードリセット後、またはプリンターの再起動後に設定が有効になります。



ハードリセットの詳細について 詳しくは、「**電子マニュアル**」を参照してください。

SMS を起動(ログイン)する

0F9U-005

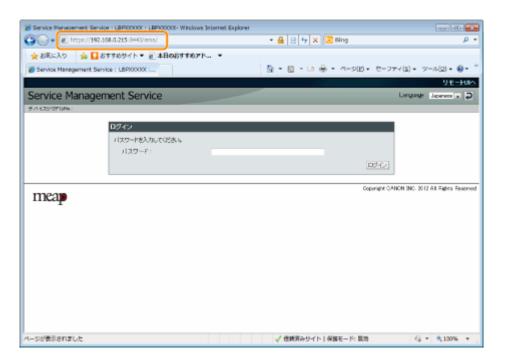
SMS の起動方法は、次の2通りあります。

- Web ブラウザーから直接 SMS を起動する(P. 10)
- リモート UI から SMS を起動する(P. 11)

起動する前に、「お読みください (SMS を起動 (ログイン) する) (P. 14)」をご覧ください。

Web ブラウザーから直接 SMS を起動する

- **1** Web ブラウザーを起動します。
- アドレス入力欄に「https://<プリンターの IP アドレス>:8443/sms/」を入力して、キーボードの [ENTER] キーを押します。
 - 入力例: https://192.168.0.215:8443/sms/
 - * DNS サーバーにプリンターのホスト名が登録されている場合は、IP アドレスのかわりに [ホスト名.ドメイン名]を入力することもできます。
 - 入力例: 「http://my_printer.xy_dept.company.com:8443/sms/」



🕜 SMS が起動されないとき

次のことを確認してください。

- HTTP 通信が有効になっている
 - 「HTTP 通信を設定する(P. 8)」
- コンピューターとプリンターがネットワーク経由で正しく接続されている
- プリンターの電源が入っている

• IP アドレスまたは [ホスト名.ドメイン名] が正しく入力されている

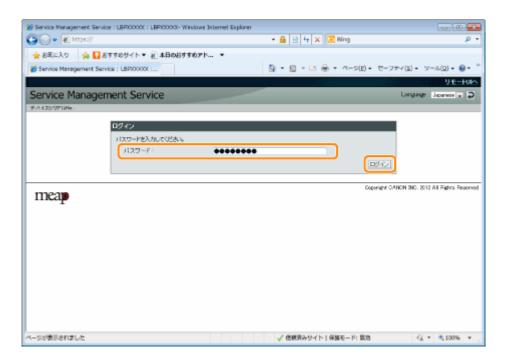


デバイスシリアル番号について

プリンターのデバイスシリアル番号が、画面左上に表示されます。(デバイスシリアル番号は、ライセンス管理 システムからライセンスファイルを取得するときに必要です。)

3 パスワードを入力して、[ログイン]をクリックします。

※ 工場出荷時の設定は、「MeapSmsLogin」です。(大文字と小文字の区別をします。)



2 ログインできなかったとき

パスワードが正しくないためにログインできなかった場合は、パスワードの再入力を求めるメッセージが表示 されます。

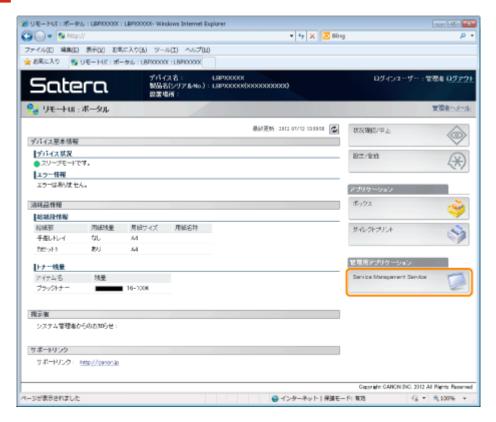
正しいパスワードを入力して、[ログイン]をクリックしてください。

- * ログインページを表示させてから約5分以内にログインしないと、正しいパスワードを入力してもログインすることができなくなります。
- * パスワードを初期化するには、スイッチライセンスファイルが必要です。パスワードの再入力を求める メッセージが表示されている画面で、[パスワードの初期化]の[参照]をクリックしたあと、スイッチ ライセンスファイルを選択し、[初期化]をクリックします。

リモート UI から SMS を起動する

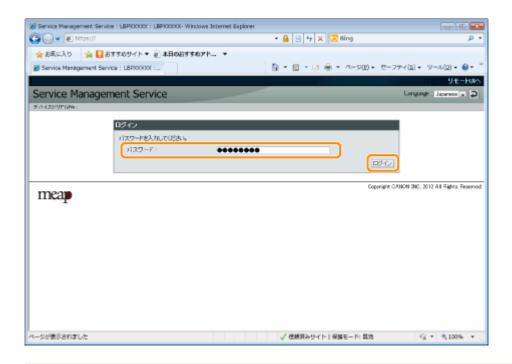
- **1** リモート UI を起動して、管理者モードでログオンします。
 - 「 電子マニュアル 」

🤰 ポータルページの[Service Management Service]をクリックします。



3 パスワードを入力して、[ログイン]をクリックします。

※ 工場出荷時の設定は、「MeapSmsLogin」です。(大文字と小文字の区別をします。)



2 ログインできなかったとき

パスワードが正しくないためにログインできなかった場合は、パスワードの再入力を求めるメッセージが表示 されます。

正しいパスワードを入力して、[ログイン] をクリックしてください。

SMS の起動と終了

- * ログインページを表示させてから約5分以内にログインしないと、正しいパスワードを入力してもログインすることができなくなります。
- * パスワードを初期化するには、スイッチライセンスファイルが必要です。パスワードの再入力を求める メッセージが表示されている画面で、[パスワードの初期化]の[参照]をクリックしたあと、スイッチ ライセンスファイルを選択し、[初期化]をクリックします。

お読みください(SMS を起動(ログイン)する)

0F9U-006

✓ 重要

SMS のパスワードについて

- 誤った使用を防ぐため、管理者の方はご使用を始めるときにパスワードを変更してください。パスワードを変更する場合は、「 SMS 用のパスワードを変更する(P. 63) 」を参照してください。
- このパスワードは、プリンターに対して不正な操作が行われるのを防ぐためのものです。管理者以外の方にはお知らせしないようにしてください。
- 設定したパスワードは忘れないようにしてください。パスワードを忘れると、SMS を使用することができなくなります。この場合は、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

SMS を終了(ログアウト)する

0F9U-007

SMS を終了するときは、[SMS からログアウト]をクリックします。

** [SMS からログアウト] をクリックせずに Web ブラウザーを閉じると、SMS はしばらくの間使用できなくなります。



MEAP アプリケーションの設定

IEAP アプリケーションの設定	17
MEAP アプリケーションのインストール	20
お読みください(MEAP アプリケーションのインストール)	23
MEAP アプリケーションのアンインストール	24
MEAP アプリケーションの開始/停止	26
MEAP アプリケーションを開始する	27
MEAP アプリケーションを停止する	28
MEAP アプリケーションの詳細情報を確認する	30
MEAP アプリケーションのライセンスの設定	32
ライセンスファイルを追加する	33
ライセンスファイルを無効化する	35
無効化したライセンスファイルをダウンロードする	38
無効化したライセンスファイルを削除する	41
MEAP アプリケーションの認証情報を設定する	44

MEAP アプリケーションの設定

0F9U-008

MEAP アプリケーションの設定は、[MEAP アプリケーション管理] メニューと [MEAP アプリケーションのインストール] メニューから行います。



[MEAP アプリケーション管理] メニューの表示項目

[アプリケーション名]	アプリケーションの名前が表示されます。
[インストール日]	アプリケーションがインストールされた日が表示されます。
	アプリケーションの状態が表示されます。
[状態]	● [インストール済み]:
	アプリケーションをインストール後、一度も開始したことがない状態。

	またはアプリケーションを停止したあとプリンター電源を切り、再起動したあとに一度も開始されていない状態。 [開始]: アプリケーションが起動している状態。 [停止]: アプリケーションが停止している状態。 [開始中]: アプリケーションが起動途中の状態。 [停止中]: アプリケーションが停止途中の状態。
[ライセンス]	 アプリケーションのライセンスの状態が表示されます。 [インストール済み]: 有効なライセンスファイルがインストールされている状態。 [未インストール]: ライセンスファイルが無効になっている状態。 [超過]: インストールされているライセンスファイルに有効期限があり、かつ複数のカウンターの種類が設定されている状態で、一部のカウンター値がカウンター上限を超えている状態。 [失効]: インストールされているライセンスファイルの有効期限が切れている。または、現在のカウンター値がライセンスファイルの上限値を超えている。 * 複数の種類のカウンターに対して上限値が設定されている場合、カウンターの種類すべてに対してカウンター上限値を超えた時点で失効となります。 [不要]: 動作にライセンスファイルが不要なアプリケーション。
[資源情報]	 アプリケーションの資源使用状況が表示されます。 [ストレージ]: ストレージ使用量。単位はキロバイト (KB)。 [メモリー]: メモリー使用量。単位はキロバイト (KB)。 [スレッド]: スレッド数。 [ソケット]: ソケット数。 [ファイル記述子]: ファイル記述子数。 メモ [資源情報]の更新タイミングについて [資源情報]の項目は、以下のタイミングで更新されます。 項目 更新タイミング [ストレージ] アプリケーションのインストール /アンインストール時 [メモリー] [スレッド] アプリケーションの開始/停止時

- 「	更新タイミング
[ソケット] [ファイル記述子]	

[MEAP アプリケーションのインストール] メニューの設定項目

[MEAP アプリケーション/ライセンスの インストール]	MEAP アプリケーションのインストールを行います。 ● [インストール]: インストールするアプリケーションファイルとライセンスファイルを指定して、[インストール]をクリックするとインストールが開始されます。
	● [アプリケーションファイルのパス]: インストールするアプリケーションファイルを指定します。
	● [ライセンスファイルのパス]: ライセンスファイルを指定します。

[MEAP アプリケーション管理] メニューと [MEAP アプリケーションのインストール] メニューで行う設定の詳細は、次の項目を参照してください。

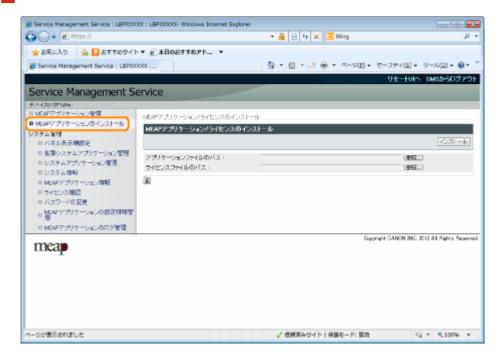
- MEAP アプリケーションのインストール (P. 20)
- ▶ MEAP アプリケーションのアンインストール(P. 24)
- MEAP アプリケーションの開始/停止(P. 26)
- MEAP アプリケーションの詳細情報を確認する(P. 30)
- MEAP アプリケーションのライセンスの 設定(P. 32)
- MEAP アプリケーションの認証情報を設定する(P. 44)

MEAP アプリケーションのインストール

0F9U-009

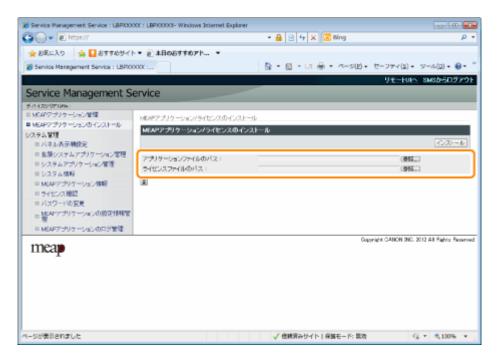
次の操作を始める前に、「 **お読みください(MEAP アプリケーションのインストール)(P. 23)** 」をご覧ください。

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- [MEAP アプリケーションのインストール]をクリックします。



3 [アプリケーションファイルのパス] と [ライセンスファイルのパス] を設定します。

[参照]をクリックしてファイルを選択するか、ファイルが保存されている場所を入力します。



[アプリケーションファイルのパス]	拡張子が「jar」のファイルを指定します。
[ライセンスファイルのパス]	拡張子が「lic」のファイルを指定します。

4 [インストール] をクリックします。

5 インストール確認ページの内容を確認して、[はい]をクリックします。

[使用許諾契約] が表示されたときは、内容を確認して、[同意します] をクリックします。

→ インストールが開始されます。

<インストール確認ページの表示内容>

新規にアプリケーションをインストールする場合

[アプリケーション情報]	インストールするアプリケーションの情報
[ライセンス情報]	インストールするアプリケーションの有効期限

アプリケーションを更新する場合

[アプリケーション情報]	[現在のアプリケーション情報]	現在のアプリケーションの情報
	[上書き後のアプリケーション情報]	更新後のアプリケーションの情報
	[有効期間]	対象アプリケーションの有効期限
[ライセンス情報]	[現在のカウンター上限値]	現在のカウンター情報
	[上書き後のカウンター上限値]	更新後のカウンター情報

インストールがキャンセルされたとき

アプリケーションのインストール中にプリンターの終了処理が行われていると、SMS の[インストール]ページにエラーメッセージが表示され、インストールがキャンセルされることがあります。このような場合は、プリンターの電源を入れなおしてからアプリケーションを再インストールしてください。

6 インストール完了後、[MEAP アプリケーション管理へ]をクリックします。



インストールしたアプリケーションを使用するとき アプリケーションを [開始] の状態にします。

▶「MEAP アプリケーションを開始する(P. 27)」

お読みください(MEAP アプリケーションのインストール)

0F9U-00A

✓ 重要

アプリケーションのインストールについて

- アプリケーションによっては、インストールに特定の条件を必要とする場合があります。詳細については、 各アプリケーションの取扱説明書を参照してください。
- アプリケーションは、最大8個までインストールできます。
- ライセンスファイルのみをインストールすることはできません。 アプリケーションファイルとライセンス ファイルの両方を指定してください。

すでにインストールされているアプリケーションに対してライセンスファイルのみを追加する場合は、「**ライセンスファイルを追加する(P. 33)**」を参照してください。

ライセンスファイルの取得について

 アプリケーションをインストールするには、有効なライセンスファイルが必要です。 お持ちのアプリケーションのパッケージにライセンスアクセス番号が記載されている場合は、License Management System (http://www.canon.com/lms/license/) から有効なライセンスファイルを取得してください。

*

ライセンスファイルの取得には、 ライセンスアクセス番号およびデ バイスシリアル番号 (SMS 画面上 の左上に表示される番号) が必要

• お持ちのアプリケーションのパッケージにライセンスアクセス番号が記載されていない場合は、アプリケーションの販売元からライセンスファイルが支給されます。詳細については、各アプリケーションの取扱説明書を参照してください。

ストレージ領域について

アプリケーションが使用できるストレージ領域は、最大約 160 MB です。使用しているストレージ領域は、 [MEAP アプリケーション管理] ページに表示される資源情報の「ストレージ」で確認することができます。

アプリケーションを更新するとき

アプリケーションを停止してから、新しいバージョンのアプリケーションを上書きインストールしてください。 ○ 「MEAP アプリケーションを停止する(P. 28)」

MEAP アプリケーションのアンインストール

0F9U-00C

● 重要

ライセンスの状態が「未インストール」ではないとき

ライセンスファイルの無効化と削除を行ってからアンインストールを行ってください。

- 「ライセンスファイルを無効化する(P. 35)」
- ○「無効化したライセンスファイルを削除する(P. 41)」
- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- 🤰 [MEAP アプリケーション管理]をクリックします。



- **?** アンインストールするアプリケーションの[アンインストール]をクリックします。
 - ※[アンインストール]がグレーアウトしているアプリケーションは、削除できません。
- **4** [はい] をクリックします。
 - → アンインストールが開始されます。
 - **| 再起動を促すメッセージが表示されたとき** | 画面の指示にしたがって、プリンターを再起動してください。

● 重要

「このアプリケーションがエクスポートしているパッケージは使用できなくなります。」が表示されたとき

このメッセージが表示されるアプリケーションをアンインストールすると、他のアプリケーションも使用できなくなることがあります。

MEAP アプリケーションの開始/停止

0F9U-00E

- MEAP アプリケーションを開始する(P. 27)
- MEAP アプリケーションを停止する(P. 28)

MEAP アプリケーションを開始する

0F9U-00F

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- **2** [MEAP アプリケーション管理] をクリックします。



3 開始するアプリケーションの[開始]をクリックします。

☑ アプリケーションが開始されないとき

次のことを確認してください。

- 必要なライセンスファイルがインストールされている
- [資源情報] の [メモリー]、[スレッド]、[ソケット]、[ファイル記述子] の残量がある
- **2** 再起動を促すメッセージが表示されたとき

画面の指示にしたがって、プリンターを再起動してください。

MEAP アプリケーションを停止する

0F9U-00H

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- **7** [MEAP アプリケーション管理]をクリックします。



3 停止するアプリケーションの[停止]をクリックします。



? 再起動を促すメッセージが表示されたとき

画面の指示にしたがって、プリンターを再起動してください。

MEAP アプリケーションの詳細情報を確認する

0F9U-00J

インストールしたアプリケーションの詳細情報を確認します。

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- **7** [MEAP アプリケーション管理]をクリックします。



- **3** 詳細情報を確認するアプリケーション名をクリックします。
 - → [アプリケーション/ライセンス情報] 画面が表示されます。



? [認証情報の設定] 画面が表示されたとき

認証情報の設定を行います。

○ 「MEAP アプリケーションの認証情報を設定する(P. 44)」

MEAP アプリケーションのライセンスの設定

0F9U-00K

インストールしたアプリケーションのライセンスファイルの追加や無効化、削除ができます。

- ライセンスファイルを追加する(P. 33)
- **▶** ライセンスファイルを無効化する(P. 35)
- 無効化したライセンスファイルをダウン ロードする(P. 38)
- 無効化したライセンスファイルを削除する(P. 41)

● 重要

ライセンスの無効化について

- アプリケーションを停止していない状態では、ライセンスファイルの無効化はできません。
 「MEAP アプリケーションを停止する(P. 28)」
- 無効化したライセンスファイルが生成されると、ライセンスファイルの状態は「未インストール」になり、 アプリケーションを使用することができなくなります。

ライセンスのダウンロード/削除について

- 無効化されているライセンスファイルのみ、ダウンロードや削除を行うことができます。
- ライセンスファイルによっては、無効化したあとにダウンロードが必要なものがあります。
- 無効化したライセンスファイルを削除すると、再びプリンターからダウンロードすることはできなくなります。削除前にダウンロードしてバックアップしておくことをおすすめします。

ライセンスファイルの再インストールについて

無効化、またはダウンロードしたライセンスファイルは、同じプリンターに再インストールすることができます。

ライセンスファイルを追加する

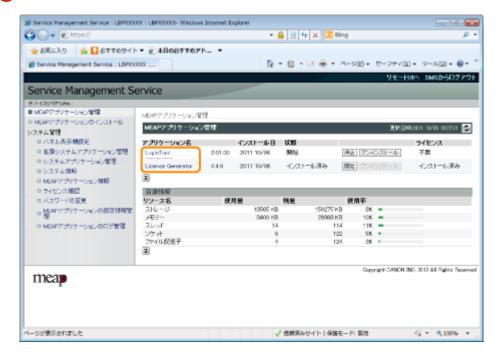
0F9U-00L

インストールされているアプリケーションに対して、ライセンスファイルを追加インストールすることができます。 ライセンスファイルを追加するとカウンター値の増加や有効期間の延長ができます。

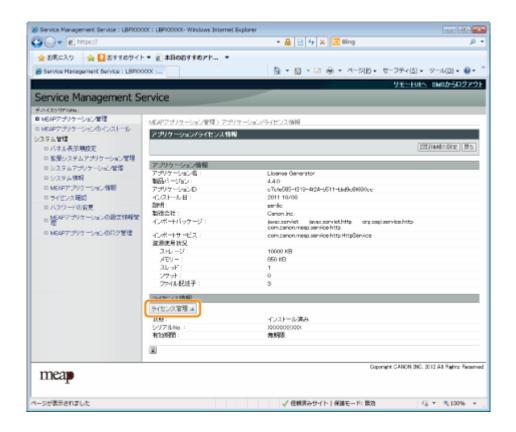
- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- 🤰 [MEAP アプリケーション管理]をクリックします。



3 ライセンスファイルを追加するアプリケーション名をクリックします。



4 [ライセンス管理] をクリックします。



5 ライセンスファイルを指定します。

- (1) [参照] をクリックして、追加するライセンスファイルを選択します。
- (2) [インストール] をクリックします。

6 インストール確認ページの内容を確認して、[はい]をクリックします。

- → ライセンスファイルがインストールされます。
 - [超過] または [失効] のアプリケーションにライセンスファイルを追加したとき アプリケーションの再起動が必要な場合があります。
 - ▶「MEAP アプリケーションの開始/停止(P. 26)」

ライセンスファイルを無効化する

0F9U-00R

ライセンスファイルを無効化すると、ライセンスファイルをコンピューターにダウンロードして保存したり、削除する ことができます。

● 重要

ライセンスの無効化について

- アプリケーションを停止していない状態では、ライセンスファイルの無効化はできません。
 - 💃 「 MEAP アプリケーションを停止する(P. 28) 」
- 無効化したライセンスファイルが生成されると、ライセンスファイルの状態は「未インストール」になり、 アプリケーションを使用することができなくなります。

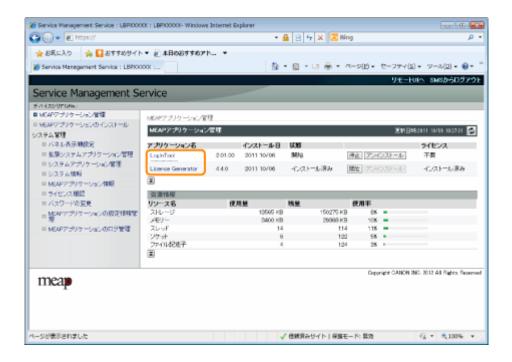
ライセンスファイルの再インストールについて

無効化したライセンスファイルは、同じプリンターに再インストールすることができます。

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- **フ** [MEAP アプリケーション管理] をクリックします。



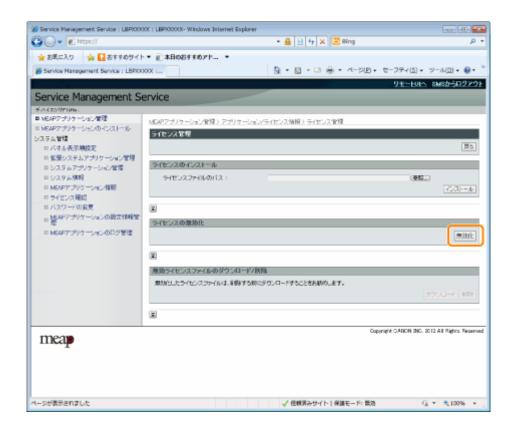
3 ライセンスファイルを無効化するアプリケーション名をクリックします。



▲ [ライセンス管理] をクリックします。



5 [無効化] をクリックします。



6 [はい] をクリックします。

→ ライセンスファイルが無効化されます。

無効化したライセンスファイルをダウンロードする

0F9U-00S

無効化ライセンスファイルをコンピューターにダウンロードして、バックアップを行います。

● 重要

ライセンスのダウンロードについて

- 無効化されているライセンスファイルのみ、ダウンロードを行うことができます。
- ライセンスファイルによっては、無効化したあとにダウンロードが必要なものがあります。

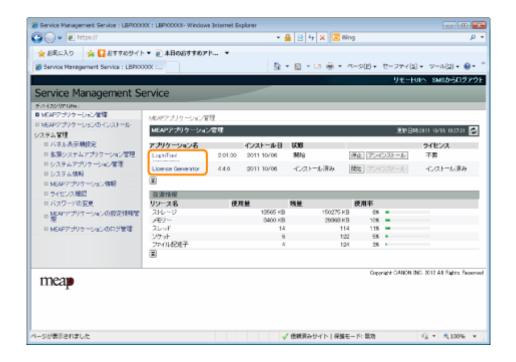
ライセンスファイルの再インストールについて

ダウンロードしたライセンスファイルは、同じプリンターに再インストールすることができます。

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- 🤰 [MEAP アプリケーション管理]をクリックします。



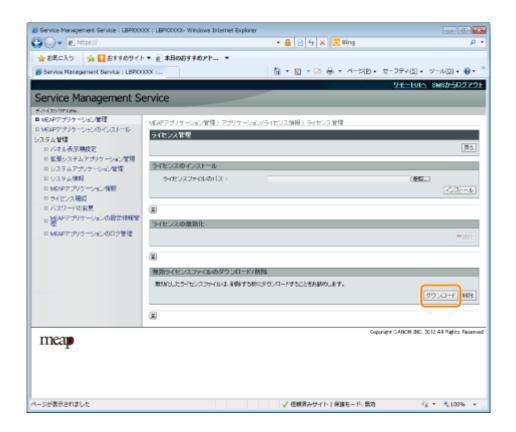
3 ライセンスファイルをダウンロードするアプリケーション名をクリックします。



[ライセンス管理] をクリックします。



[ダウンロード] をクリックします。



- **6** 画面の指示にしたがって、ファイルの保存場所を指定します。
 - → ライセンスファイルが保存されます。

無効化したライセンスファイルを削除する

0F9U-00U

アプリケーションをアンインストールする場合は、あらかじめライセンスファイルを削除しておく必要があります。

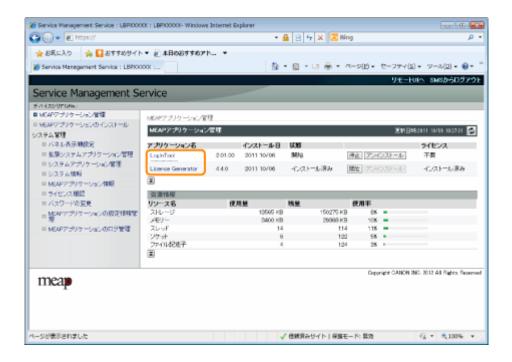
● 重要

ライセンスの削除について

- 無効化されているライセンスファイルのみ、削除を行うことができます。
- 無効化したライセンスファイルを削除すると、ダウンロードできなくなります。削除前にダウンロードして バックアップしておくことをおすすめします。
- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- **7** [MEAP アプリケーション管理] をクリックします。



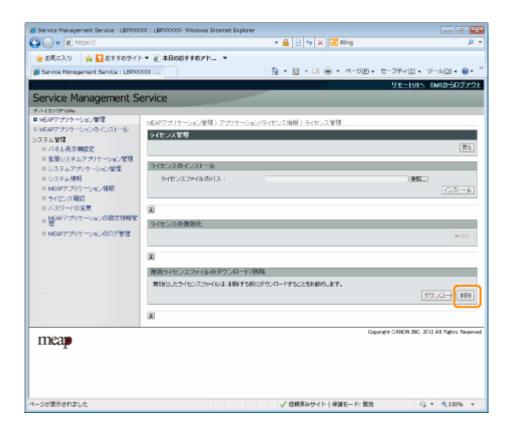
3 ライセンスファイルを削除するアプリケーション名をクリックします。



▲ [ライセンス管理] をクリックします。



5 [削除] をクリックします。



6 [はい] をクリックします。

→ ライセンスファイルが削除されます。



MEAP アプリケーションの認証情報を設定する

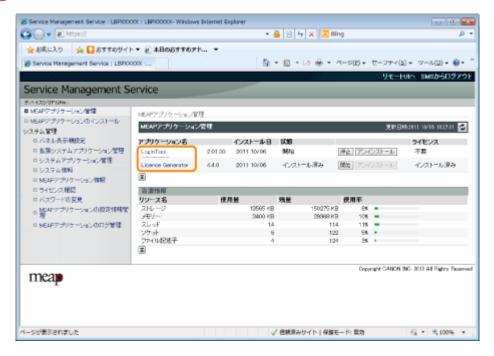
0F9U-00W

プリンターからの操作を必要としないアプリケーションからジョブを行う場合は、あらかじめ認証情報を設定しておく必要があります。

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- **了** [MEAP アプリケーション管理]をクリックします。



3 認証情報を設定するアプリケーション名をクリックします。



4 [認証情報の設定]をクリックします。



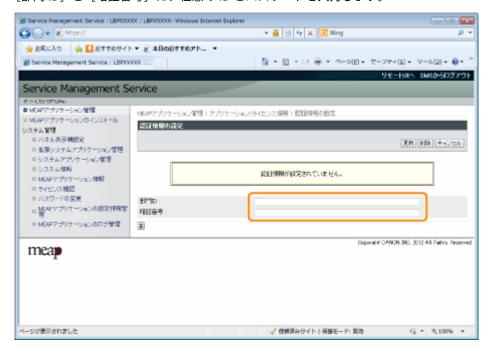
5 認証情報を入力します。

部門別 ID 管理を行っている場合

[部門 ID] と [暗証番号] に、部門 ID とパスワードを入力します。

部門別 ID 管理を行っていない場合

[部門 ID] と「暗証番号」に、任意の ID とパスワードを入力します。



6 [更新]をクリックします。

→ 認証情報が設定されます。





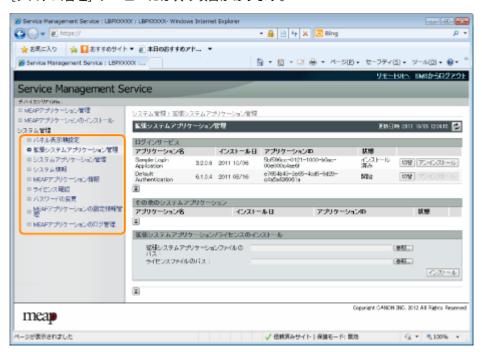
システム管理設定

システム管理設定		48
MEAP アプレットの表	長示順を変更する	49
ログインサービスの確	確認	51
拡張システムアプリケ	ケーションの設定	52
拡張システムアブ	プリケーションの開始/停止	53
拡張システム	ムアプリケーションを開始する	54
拡張システム	ムアプリケーションを停止する	55
拡張システムアブ	プリケーションのインストール	56
拡張システムアブ	プリケーションのアンインストール	58
各種情報を確認する		59
システム情報を確	隺認する	60
アプリケーション	ン情報を確認する	61
ライセンスファイ	イルを確認する	62
SMS 用のパスワードを	を変更する	63
	ョンの設定情報を削除する	
MEAP アプリケーショ	ョンのログデータを管理する	67
ログデータをダウ	ウンロードする	68
ログデータを削除	余する	70

システム管理設定

0F9U-00X

[システム管理] メニューには次の項目があります。

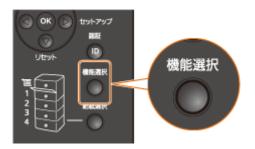


[パネル表示順設定]	MEAP アプレットの操作パネルでの表示順を設定します。 ○ 「 MEAP アプレットの表示順を変更する(P. 49) 」			
[拡張システムアプリケーション管理]	拡張システムアプリケーションの状況表示や設定を行います。 ♪「拡張システムアプリケーションの設定(P. 52)」			
[システムアプリケーション管理]	システムアプリケーションの状況表示や開始・停止の操作を行います。			
[システム情報]	各種バージョンの表示やシステムアプリケーションの情報などを表示します。			
[MEAP アプリケーション情報]	MEAP アプリケーションの詳細情報を表示します。 ▶ 「 アプリケーション情報を確認する(P. 61) 」			
[ライセンス確認]	インストール前のライセンスファイルの内容を確認します。 ▶「ライセンスファイルを確認する(P. 62)」			
[パスワードの変更]	SMS のログインパスワードを変更します。 ▶ 「SMS 用のパスワードを変更する(P. 63)」			
[MEAP アプリケーションの設定情報管理]	MEAP アプリケーションの設定情報を削除します。 ▶ 「 MEAP アプリケーションの設定情報を削除する(P. 65)」			
[MEAP アプリケーションのログ管理]	MEAP アプリケーションが取得したログデータのダウンロードや削除を行います。 ○ 「MEAP アプリケーションのログデータを管理する(P. 67)」			

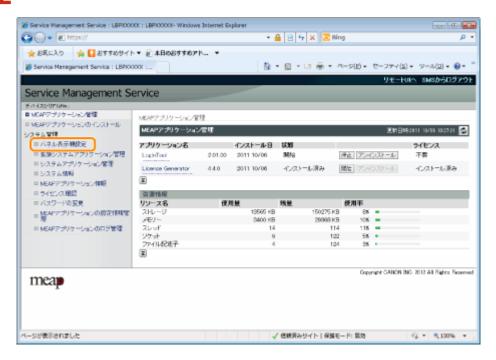
MEAP アプレットの表示順を変更する

0F9U-022

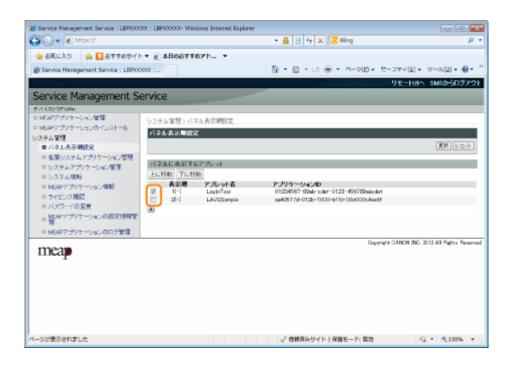
操作パネルの [🌑] (機能選択)を押したときに表示されるアプレットの表示順を変更します。



- 🧻 SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- プ [パネル表示順設定]をクリックします。

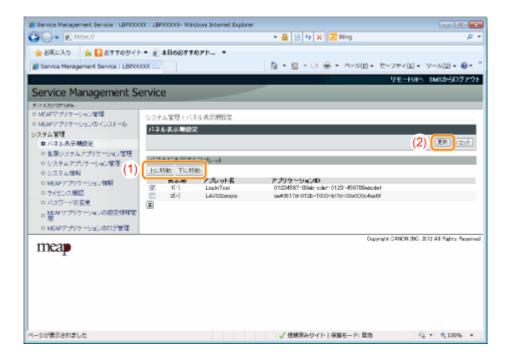


3 表示順を変更するアプレットにチェックマークを付けます。



4 表示順を変更します。

- (1) [上に移動] または [下に移動] をクリックして、上下にアプレットを移動します。
- (2) [更新] をクリックします。

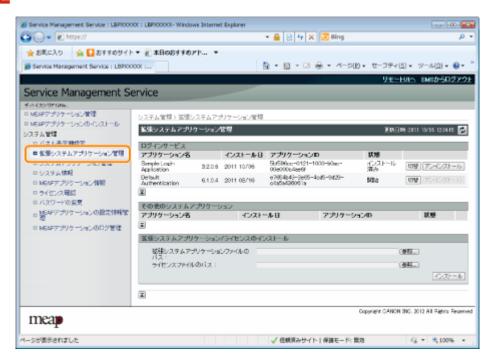


ログインサービスの確認

0F9U-00Y

プリンターのユーザー認証を行うログインサービスを確認します。

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- !拡張システムアプリケーション管理]をクリックします。



3 ログインサービスの状態を確認します。



拡張システムアプリケーションの設定

0F9U-010

システムアプリケーション(MEAP システムを構成する基本的なアプリケーション)を拡張する拡張システムアプリケーションの操作を行います。

- **▶ 拡張システムアプリケーションの開始/停止(P. 53)**
 - ▶ 拡張システムアプリケーションを開始する(P. 54)
 - ▶ 拡張システムアプリケーションを停止する(P. 55)
- **★ 拡張システムアプリケーションのインストール(P. 56)**
- ★ 拡張システムアプリケーションのアンインストール(P. 58)

拡張システムアプリケーションの開始/停止

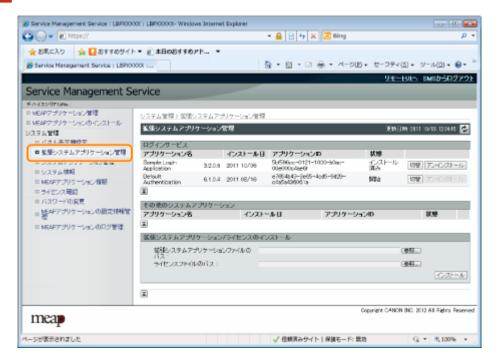
0F9U-011

- 拡張システムアプリケーションを開始する(P. 54)
- 拡張システムアプリケーションを停止する(P. 55)

拡張システムアプリケーションを開始する

0F9U-012

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- 🤰 [拡張システムアプリケーション管理]をクリックします。



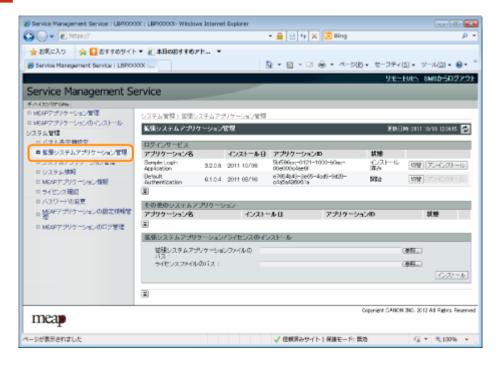
3 開始するアプリケーションの[開始]をクリックします。

[使用許諾契約] が表示されたときは、内容を確認して、[同意します] をクリックします。

拡張システムアプリケーションを停止する

0F9U-013

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- 🤰 [拡張システムアプリケーション管理]をクリックします。

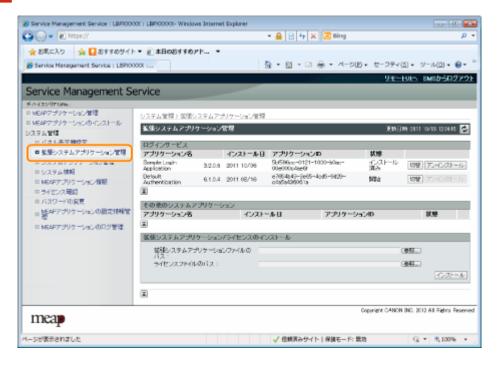


3 停止するアプリケーションの[停止]をクリックします。

拡張システムアプリケーションのインストール

0F9U-014

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- 🤰 [拡張システムアプリケーション管理]をクリックします。



<mark>3</mark> [拡張システムアプリケーションファイルのパス]と [ライセンスファイルのパス]を設定します。

[参照] をクリックしてファイルを選択するか、ファイルが保存されている場所を入力します。



[拡張システムアプリケーションファイルのパス]	拡張子が「jar」のファイルを指定します。
[ライセンスファイルのパス]	拡張子が「lic」のファイルを指定します。

● 重要

ファイルを指定するとき

アプリケーションファイルとライセンスファイルの両方を指定してください。

4 [インストール] をクリックします。



5 インストール確認ページの内容を確認して、[はい]をクリックします。

[使用許諾契約] が表示されたときは、内容を確認して、[同意します] をクリックします。

→ インストールが開始されます。

拡張システムアプリケーションのアンインストール

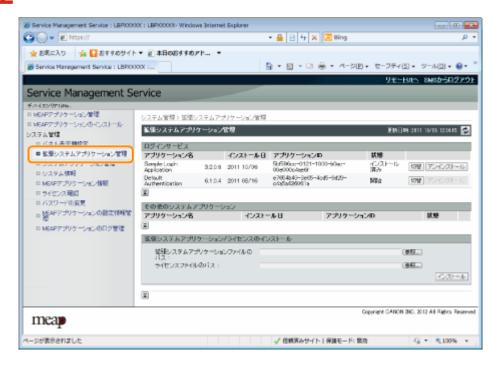
0F9U-015

メモ

ライセンスファイルの削除について

拡張システムアプリケーションは、アンインストールする前にライセンスファイルを削除する必要はありません。

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- **7** [拡張システムアプリケーション管理] をクリックします。



- **?** アンインストールするアプリケーションの[アンインストール]をクリックします。
 - ※「アンインストール」がグレーアウトしているアプリケーションは、削除できません。
- **4** [はい] をクリックします。
 - → アンインストールが開始されます。

各種情報を確認する

0F9U-016

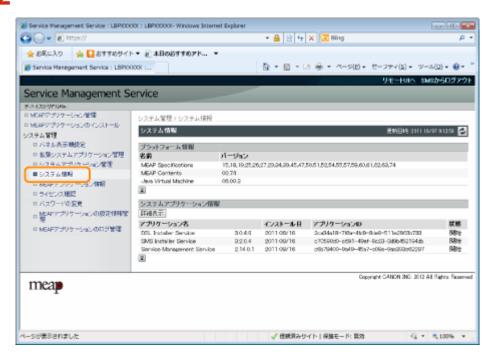
- ▶ システム情報を確認する(P. 60)
- ▶ アプリケーション情報を確認する(P. 61)
- , ライセンスファイルを確認する(P. 62)

システム情報を確認する

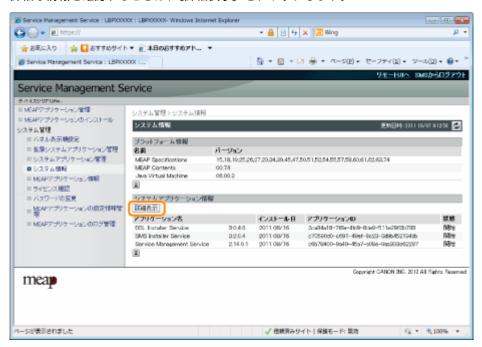
0F9U-017

Java Virtual Machine などのプラットフォームに関するバージョン情報や、システムアプリケーションのバージョン情報、インストール日、状態などを確認できます。

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ▶「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- う [システム情報]をクリックします。



詳細な情報を確認するときは、[詳細表示]をクリックします。



アプリケーション情報を確認する

0F9U-018

インストールまたはアンインストールされているアプリケーション(システムアプリケーションを除く)の情報を確認できます。

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- **フ** [MEAP アプリケーション情報] をクリックします。



3 アプリケーションの情報を表示します。

- (1) [インストール済み] または [アンインストール済み] を選択します。
- (2) [切替] をクリックします。

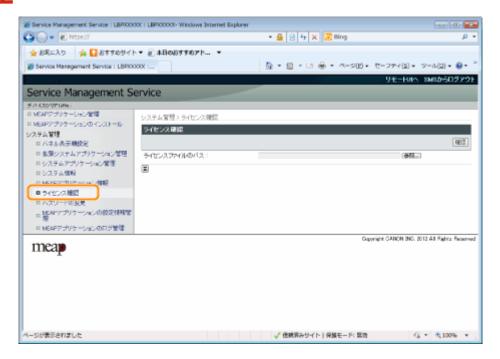
[インストール済み]	インストールしているアプリケーション(システムアプリケーションを除く)の情報が表示されます。
[アンインストール済み]	アンインストールされたアプリケーション(システムアプリケーションを除く)の情報が表示されます。

ライセンスファイルを確認する

0F9U-019

インストール前のライセンスファイルの内容を確認できます。

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- **)**[ライセンス確認]をクリックします。



- **3** [参照]をクリックしてファイルを選択するか、ファイルが保存されている場所を入力します。
- 4 [確認] をクリックします。
 - → ライセンスファイルの内容が表示されます。

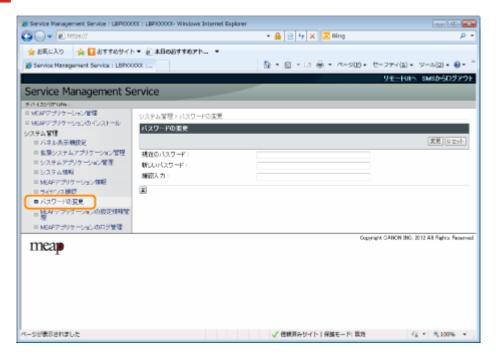
SMS 用のパスワードを変更する

0F9U-01A

● 重要

SMS のパスワードについて

- 誤った使用を防ぐため、管理者の方はご使用を始めるときにパスワードを変更してください。
- このパスワードは、プリンターに対して不正な操作が行われるのを防ぐためのものです。管理者以外の方に はお知らせしないようにしてください。
- 設定したパスワードは忘れないようにしてください。パスワードを忘れると、SMS を使用することができなくなります。この場合は、お買い求めの販売店にお問い合わせください。
- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ▶「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- プ [パスワードの変更]をクリックします。



3 パスワードを設定します。

- (1) パスワードを設定します。
- (2) [変更] をクリックします。
- ※ パスワードには、8~32文字の英数字 (a~z、A~Z、0~9) を入力します。

[現在のパスワード]	現在使用しているパスワードを入力します。
[新しいパスワード]	新しく設定したいパスワードを入力します。

システム管理設定

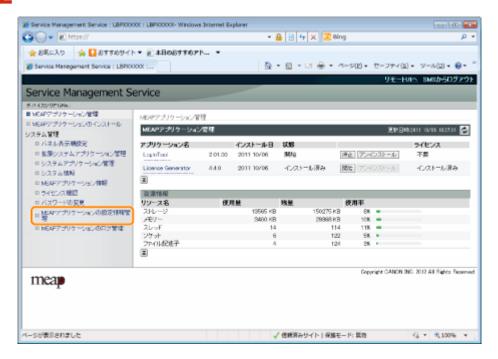
[確認入力]	確認のため、	入力した	[新しいパスワード]	を再度入力します。

MEAP アプリケーションの設定情報を削除する

0F9U-01C

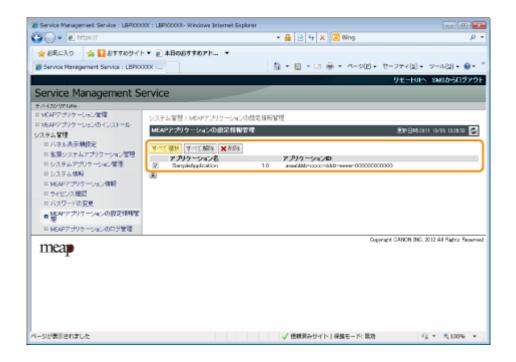
アプリケーションデータの削除を行います。

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ▶「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- 🤰 [MEAP アプリケーションの設定情報管理] をクリックします。



3 設定情報を削除するアプリケーションにチェックマークを付けて、[削除]をクリックします。

すべてのアプリケーションを選択するには、「すべて選択」をクリックします。



4 [はい] をクリックします。

→ アプリケーションの設定情報が削除されます。

MEAP アプリケーションのログデータを管理する

0F9U-01E

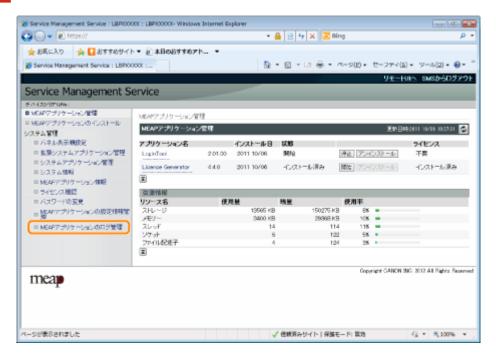
MEAP アプリケーションが取得したログデータのダウンロードや削除を行います。

- ▶ ログデータをダウンロードする(P. 68)
- ログデータを削除する(P. 70)

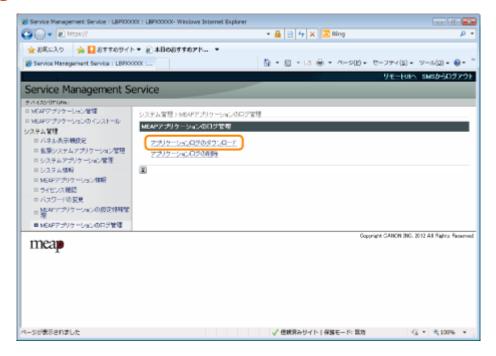
ログデータをダウンロードする

0F9U-01F

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ▶「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- **7** [MEAP アプリケーションのログ管理]をクリックします。



3[アプリケーションログのダウンロード]をクリックします。

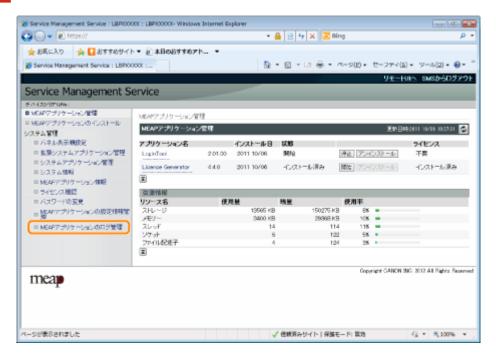


- 4 画面の指示にしたがって、ファイルの保存場所を指定します。
 - → ログファイルが保存されます。

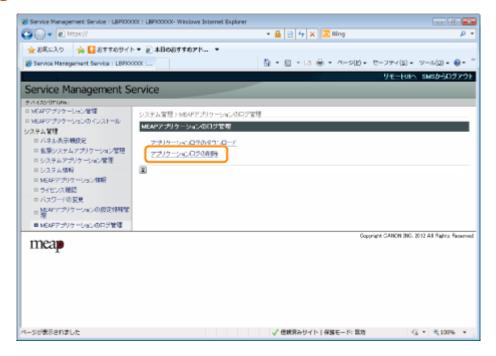
ログデータを削除する

0F9U-01H

- **1** SMS(Service Management Service)を起動します。
 - ○「SMS を起動(ログイン)する(P. 10)」
- **7** [MEAP アプリケーションのログ管理]をクリックします。



3[アプリケーションログの削除]をクリックします。



4 [はい] をクリックします。

→ ログデータが削除されます。

エラーメッセージ一覧

I	ラーメッセージ一覧	73
	[ログイン] ページに関するエラー	. 75
	[MEAP アプリケーション管理] ページに関するエラー	77
	[MEAP アプリケーションのインストール] ページに関するエラー	79
	[認証情報の設定] ページに関するエラー	84
	[ライセンス管理]ページに関するエラー	85
	[拡張システムアプリケーション管理]ページに関するエラー	87
	[ライセンス確認]、[パスワードの変更]ページに関するエラー	93
	[MEAP アプリケーションの設定情報管理] ページに関するエラー	95
	[MEAP アプリケーションのログ管理] ページに関するエラー	96
	その他のエラー	97

エラーメッセージ一覧

0F9U-01J

SMS へのログイン時や SMS 操作中に表示されるエラーメッセージの対処方法を記載しています。

エラーメッセージをページで分けて記載していますので、以下のリンクをクリックして、必要な処置を行ってください。

- [ログイン] ページに関するエラー (P. 75)
- [MEAP アプリケーション管理] ページに 関するエラー(P. 77)
- [MEAP アプリケーションのインストール] ページに関するエラー(P. 79)
- [認証情報の設定] ページに関するエラー (P. 84)
- [ライセンス管理] ページに関するエラー (P. 85)
- ・ [拡張システムアプリケーション管理] ページに関するエラー(P. 87)
- ・ [ライセンス確認]、[パスワードの変更] ページに関するエラー(P. 93)

- : [MEAP アプリケーションの設定情報管理] ページに関するエラー(P. 95)
- : [MEAP アプリケーションのログ管理] ページに関するエラー(P. 96)
- ⇒ その他のエラー(P. 97)

[ログイン] ページに関するエラー

0F9U-01K

- しくありません。パスを指定しなおしてください。 (P. 75) _
- しています。ファイルを確認してください。(P. 75)」
- ださい。(P. 75)」
- 「使用済みのライセンスファイルが指定されたため、パス 「エラー発生: <エラーの内容>(P. 76)」 ワードを初期化できません。ファイルを指定しなおしてく ださい。(P. 75)」
- 「指定したファイルが存在しないか、ファイルのパスが正 「他のアプリケーションをインストール中か、ファームウェアをアップ デート中のためパスワードの初期化はできません。しばらく待ってから 操作してください。(P. 76)」
- 「指定されたファイルの内容が正しくないか、情報が不足 「Service Management Service を使用する権限がありません。管理 者権限でログインしなおしてください。(P. 76)」
- 「指定されたスイッチライセンスファイルは、パスワード 「他のユーザーがログインしているか、ログアウト操作を正常に行わな の初期化に使用できません。ファイルを指定しなおしてく かったためログインできません。しばらく待ってから操作してくださ い。(P. 76)」

指定したファイルが存在しないか、ファイルのパスが正しくありません。パスを指定しなおしてく ださい。

原因	指定したパスにファイルが存在しないか、ファイルのパスが正しくありません。
処置	ファイルのパスを正確に指定してください。

指定されたファイルの内容が正しくないか、情報が不足しています。ファイルを確認してくださ U10

原因	指定されたファイルがスイッチライセンスではありません。
処置	指定されたファイルがパスワード初期化用のスイッチライセンスであることを確認してください。
原因	指定されたファイルの情報が不足しています。
処置	指定されたファイルではパスワードの初期化ができません。ファイルの内容を確認してください。

指定されたスイッチライセンスファイルは、パスワードの初期化に使用できません。ファイルを指 定しなおしてください。

原因	指定したファイルがパスワード初期化用のスイッチライセンスではありません。	
処置	パスワード初期化用のスイッチライセンスファイルを指定してください。	

使用済みのライセンスファイルが指定されたため、パスワードを初期化できません。ファイルを指 定しなおしてください。

	指定されたライセンスファイルはすでに一度インストールされています。一度インストールされたライセンスファイルは、再びインストールすることはできません。
処置	指定されたライセンスファイルはインストールできないので、他のファイルを指定してください。

他のアプリケーションをインストール中か、ファームウェアをアップデート中のためパスワードの 初期化はできません。しばらく待ってから操作してください。

	SMS 以外でアプリケーションをインストールしているか、ファームウェアをアップデートしているため、パスワードの初期化ができません。
処置	処理が終了するまでしばらく待ってから、パスワードの初期化を行ってください。

Service Management Service を使用する権限がありません。管理者権限でログインしなおしてください。

原因	プリンターにログインするときのユーザー名/パスワードで SMS にログインできるのは、管理者権限を持つ ユーザーのみです。ログインしようとしたユーザーに管理者権限がないため、ログインできません。
処置	管理者権限を持つユーザーのユーザー名/パスワードでログインしなおしてください。

他のユーザーがログインしているか、ログアウト操作を正常に行わなかったためログインできません。しばらく待ってから操作してください。

原因	他のユーザーがログインしているか、以前ログインした際にログアウト操作が正常に行われなかったため、一定 時間ログインできません。
	他のユーザーがログインしている場合は、そのユーザーがログアウトするのを待ってください。他のユーザーがログインしてない場合は、ロックが解除されるのを待ってください。

エラー発生: <エラーの内容>

原因	何らかの原因でエラーが発生しました。詳しくは、<エラーの内容>を参照してください。
処置	<エラーの内容>から対処法が不明な場合は、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

[MEAP アプリケーション管理]ページに関するエラー

0F9U-01L

- 「アプリケーションに再頒布可能モジュールがないため、開始できませ「ライセンスファイルが削除されていないため、アプリケー ん。再頒布可能モジュールを取得してください。(P. 77)」
- ません。他のアプリケーションを停止してから、上記アプリケーション を開始してください。(P. 77)」
- 「このアプリケーションを開始させるにはライセンスが必要です。ラ イセンスをインストールしてから開始しなおしてください。(P. 77)」
- 「アプリケーションの開始に必要なシステム資源(メモリー、スレッ ド、ソケット、ファイル記述子、ディスク容量またはスクリーンサイ ズ)が確保できない可能性があるため、アプリケーションを開始できま ● 「エラー発生:<エラーの内容>(P. 78) 」 せん。 <確保できないシステム資源 > (P. 77)」
- ションをアンインストールできません。[ライセンス管理] ページでライセンスを削除してから、アプリケーションのア ンインストールを行ってください。(P. 78)」
- 「アプリケーションのファイルに記載されている名称と、 Applet Viewer Service に登録するアプレット名が異なり ます。ファイルを確認してください。(P. 78)」
- 「アプリケーションの設定情報を処理中のため、開始できま せん。しばらく待ってから開始してください。(P. 78)」

アプリケーションに再頒布可能モジュールがないため、開始できません。再頒布可能モジュールを 取得してください。

原因	アプリケーションに再頒布可能モジュールが含まれていないため、アプリケーションを開始できません。
処置	アプリケーション開発元にお問い合わせください。

起動可能なアプレット数を超えるため、アプリケーションを開始できません。他のアプリケーショ ンを停止してから、上記アプリケーションを開始してください。

原因	起動しようとしたアプリケーションはアプレットを含んでいます。このアプリケーションを起動すると、システムで起動可能なアプレットの数(上限数:5)を超えるので、アプリケーションを開始できません。
処置	起動しているアプリケーションのうち、アプレットを含むものを停止し、システムのアプレット起動数を減らした後、アプリケーションを開始してください。

このアプリケーションを開始させるにはライセンスが必要です。ライセンスをインストールして から開始しなおしてください。

原因	ライセンスファイルがインストールされていないため開始できません。
処置	ライセンスファイルをインストールしてからアプリケーションを開始してください。

アプリケーションの開始に必要なシステム資源(メモリー、スレッド、ソケット、ファイル記述 子、ディスク容量またはスクリーンサイズ)が確保できない可能性があるため、アプリケーション を開始できません。<確保できないシステム資源>

原因	アプリケーション開始のためのシステム資源が確保できない可能性があるのでアプリケーションを開始できません。
処置	他のアプリケーションを停止したあと、再度開始してください。開始できる場合があります。

ライセンスファイルが削除されていないため、アプリケーションをアンインストールできません。 [ライセンス管理] ページでライセンスを削除してから、アプリケーションのアンインストールを 行ってください。

原因	アンインストールするアプリケーションのライセンスファイルがまだプリンターに存在するため、アンインストールができません。
処置	[ライセンス管理]ページでライセンスを削除してからアプリケーションのアンインストールを行ってください。

アプリケーションのファイルに記載されている名称と、Applet Viewer Service に登録するアプレット名が異なります。ファイルを確認してください。

	アプリケーションが Applet Viewer Service に登録しようとするアプレット名と、アプリケーションのファイルに記載されているアプレット名が異なるため、アプリケーションを開始できません。
処置	アプリケーションファイルに修正を加える必要があるので、アプリケーション開発元にお問い合わせください。

アプリケーションの設定情報を処理中のため、開始できません。しばらく待ってから開始してください。

原因	アプリケーションデータを削除中のため、アプリケーションを開始できません。
処置	アプリケーションデータが削除されるのを待ってから、再度実行してください。

エラー発生: <エラーの内容>

原因	何らかの原因でエラーが発生しました。詳しくは、<エラーの内容>を参照してください。
処置	<エラーの内容>から対処法が不明な場合は、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

「MEAP アプリケーションのインストール」ページに関するエ

0F9U-01R

- か、ファイルのパスが正しくありません。パスを指定しなおし \bullet 「指定されたライセンスは、このデバイスには対応していません。イ てください。(P. 79)」
- 「インストールするライセンスのファイルが存在しないか、 ファイルのパスが正しくありません。パスを指定しなおして ください。(P. 80) I
- 「指定したファイルにマニフェストが記載されていません。 ファイルを確認してください。(P. 80)」
- 「インストールするアプリケーションのファイルの内容が正し「指定されたファイルは、アップデートファイルです。アップデート くないか、情報が不足しています。ファイルを確認してくださ い。(P. 80)」
- 「インストールするライセンスのファイルの内容が正しくない 。 「アプリケーションのライセンス条件が異なるため、このままインス か、情報が不足しています。ファイルを確認してください。 (P. 80) J
- 「指定されたアプリケーションのファイルに、以下の情報が不 足しています。ファイルを確認してください。<足りない情 報>(P.80)」
- 「指定されたアプリケーション内の以下の情報が正しくありま **●** 「インストールをキャンセルできませんでした。インストールは正 せん。ファイルを確認してください。<不正確な情報> (P. 80) J
- 「正規のコード署名が確認できないため、アプリケーションを インストールできません。正規のコード署名を取得してくだ さい。(P. 80) L
- 「指定したアプリケーションとライセンスが対応していないた め、インストールできません。ライセンスファイルのパスを指 定しなおしてください。(P.81)」
- 「インストール可能なアプリケーション数を超えました。他の アプリケーションをアンインストールしてからインストール しなおしてください。(P. 81)」
- 「 ライセンスファイル ID の履歴が保存可能な数を超えたた め、インストールできません。担当サービスにご連絡くださ い。(P. 81)」
- 「使用済みのライセンスファイルが指定されたため、インス トールできません。ファイルを指定しなおしてください。
- 「指定されたアプリケーションをインストールするには、同時 にライセンスファイルをインストールする必要があります。 ライセンスファイルを指定してください。(P.81)」
- 「指定されたファイルはシステムアプリケーションです。 [拡 張システムアプリケーション管理」ページからインストールし てください。(P. 81)」

- 「インストールするアプリケーションのファイルが存在しない 「指定されたアプリケーションは、ライセンス不要です。(P. 82) 」
 - ンストール可能なライセンスを指定してください。(P. 82)」
 - 「指定されたアプリケーションは、このデバイスをサポートしていま せん。(P. 82)」
 - 「指定されたアプリケーションに含まれるアプレットがデバイスの パネルで表示できる領域を越えるため、インストールできません。 (P. 82) _
 - するアプリケーションを停止してから、インストールしてください。 (P. 82) _
 - トールすることができません。インストールする前に、指定したア プリケーションをアンインストールしてください。(P. 82)」
 - 「ストレージの容量を超えるため、アプリケーションをインストール できません。他のアプリケーションをアンインストールしてからイ ンストールしなおしてください。(P. 82)」
 - 常に終了しました。(P.83)」
 - 「このアプリケーションは、本体の MEAP バージョンに対応してい ません。アプリケーションのバージョンをご確認の上、担当サービ スにご連絡ください。(P. 83)」
 - 「このデバイスには、指定したアプリケーションをインストールでき ません。(P. 83)」
 - 「システムがシャットダウンされたため、処理を中断しました。シス テム再起動後に、再度処理を実行してください。(P.83)」
 - プデート中のためインストールできません。しばらく待ってから操 作してください。(P. 83)」
 - 「エラー発生: <エラーの内容>(P. 83)」

インストールするアプリケーションのファイルが存在しないか、ファイルのパスが正しくありませ ん。パスを指定しなおしてください。

原因	指定したファイルが存在しないか、ファイルのパスが正しくありません。
処置	ファイルのパスを正確に指定してください。

インストールするライセンスのファイルが存在しないか、ファイルのパスが正しくありません。パスを指定しなおしてください。

原因	指定したパスにライセンスファイルが存在しないか、ファイルのパスが正しくありません。
処置	ファイルのパスを正確に指定してください。

指定したファイルにマニフェストが記載されていません。ファイルを確認してください。

原因	アプリケーションファイルとして指定したファイルに、マニフェストが存在しません。
処置	このアプリケーションはインストールできません。アプリケーション開発元にお問い合わせください。

インストールするアプリケーションのファイルの内容が正しくないか、情報が不足しています。 ファイルを確認してください。

原因	アプリケーションファイルとして指定したファイルの内容が正しくないか、情報が不足しています。
処置	このアプリケーションファイルはインストールできません。ファイルを確認してください。ファイルに問題がない場合は、アプリケーション開発元、またはアプリケーションサポート窓口にお問い合わせください。

インストールするライセンスのファイルの内容が正しくないか、情報が不足しています。ファイル を確認してください。

原因	ライセンスファイルとして指定したファイルの内容が正しくないか、情報が不足しています。
処置	このライセンスファイルはインストールできません。ファイルを確認してください。ファイルに問題がない場合は、アプリケーション開発元、またはアプリケーションサポート窓口にお問い合わせください。

指定されたアプリケーションのファイルに、以下の情報が不足しています。ファイルを確認してください。<足りない情報>

原因	アプリケーションに必須の情報がアプリケーションファイルに含まれていないため、インストールできません。
処置	ファイルを確認してください。ファイルに問題がない場合は、<足りない情報>についてアプリケーション開発 元、またはアプリケーションサポート窓口にお問い合わせください。

指定されたアプリケーション内の以下の情報が正しくありません。ファイルを確認してください。 <不正確な情報>

原因 1	アプリケーションファイル内の<不正確な情報>を、正しい情報として認識できません。
処置	アプリケーション開発元、またはアプリケーションサポート窓口にお問い合わせください。
原因 2	<不正確な情報>が MEAP Specifications の場合、アプリケーションが持つ MEAP Specifications の値とプリンター側の値が一致していません。
処置	お買い求めの販売店にお問い合わせください。

正規のコード署名が確認できないため、アプリケーションをインストールできません。正規のコード署名を取得してください。

原因 1	正規のコード署名がアプリケーションファイルの中で確認できません。	
		ı

処置	アプリケーションに正しいコード署名を行ってください。
原因 2	ファイルが改ざんされている可能性があります。
処置	アプリケーション開発元にお問い合わせください。

指定したアプリケーションとライセンスが対応していないため、インストールできません。ライセンスファイルのパスを指定しなおしてください。

原因	指定されたライセンスファイルが、指定されたアプリケーションに対応していないため、アプリケーションのインストールはできません。
処置	アプリケーションに対応するライセンスファイルを指定してください。

インストール可能なアプリケーション数を超えました。他のアプリケーションをアンインストールしてからインストールしなおしてください。

原因	インストールできるアプリケーション数は 8 までです。その数を超えてアプリケーションをインストールしようとしています。
処置	インストールされている他のアプリケーション(システムアプリケーションを除く)をアンインストールすれば、 インストールできます。

ライセンスファイル ID の履歴が保存可能な数を超えたため、インストールできません。担当サービスにご連絡ください。

原因	ライセンスファイルに含まれるライセンスファイル ID 情報の履歴が保存可能な数を超えることになるので、インストールできません。
処置	お買い求めの販売店にお問い合わせください。

使用済みのライセンスファイルが指定されたため、インストールできません。ファイルを指定しな おしてください。

	一度インストールされたライセンスファイルを、再びインストールすることはできません。指定されたライセン スファイルはすでに一度インストールされています。
処置	指定されたライセンスファイルはインストールできませんので、他のファイルを指定してください。

指定されたアプリケーションをインストールするには、同時にライセンスファイルをインストール する必要があります。ライセンスファイルを指定してください。

原因	アプリケーションに対応したライセンスファイルを同時に指定しなければ、インストールできません。
	アプリケーションファイルを指定するとともに、アプリケーションに対応するライセンスファイルを指定してインストールしてください。

指定されたファイルはシステムアプリケーションです。[拡張システムアプリケーション管理] ページからインストールしてください。

	指定されたファイルはシステムアプリケーションです。この[MEAP アプリケーションのインストール]ページからインストールすることはできません。
処置	[拡張システムアプリケーション管理]ページからインストールしてください。

指定されたアプリケーションは、ライセンス不要です。

	アプリケーションファイルと、ライセンスファイルが指定されましたが、指定されたアプリケーションには、ライセンスファイルが必要ありません。
処置	ライセンスファイルを指定せずに、アプリケーションをインストールしてください。

指定されたライセンスは、このデバイスには対応していません。インストール可能なライセンスを 指定してください。

原因	ライセンスファイルには、インストールできるプリンターのシリアルナンバー情報が含まれています。指定されたライセンスファイルにはこのプリンターのシリアルナンバー情報がないため、インストールできません。
処置	プリンターのシリアルナンバーに合致したライセンスファイルを指定してください。

指定されたアプリケーションは、このデバイスをサポートしていません。

原因	アプリケーションによっては、インストールできるプリンターの機種が決められています。この機種にはインストールできません。
処置	本プリンターに対応しているアプリケーションを指定してください。

指定されたアプリケーションに含まれるアプレットがデバイスのパネルで表示できる領域を越えるため、インストールできません。

	アプリケーションに含まれるアプレットの表示領域が、プリンターの操作パネルの表示領域を越えているため、 インストールできません。
処置	本プリンターに対応しているアプレットを含むアプリケーションをインストールしてください。

指定されたファイルは、アップデートファイルです。アップデートするアプリケーションを停止してから、インストールしてください。

原因	指定されたファイルは、すでにインストールされているアプリケーションをアップデートするファイルです。 アップデートするためには、アップデート対象のアプリケーションを停止する必要があります。	
処置	アップデート対象のアプリケーションを停止してから、アプリケーションのアップデートを行ってください。	

アプリケーションのライセンス条件が異なるため、このままインストールすることができません。 インストールする前に、指定したアプリケーションをアンインストールしてください。

	すでにインストールされているアプリケーションに対して、ライセンス条件の異なる同じアプリケーションを アップグレードインストールしようとしました。
処置	同じライセンス条件を保持して、アップグレードインストールを行ってください。

ストレージの容量を超えるため、アプリケーションをインストールできません。他のアプリケーションをアンインストールしてからインストールしなおしてください。

原因	ストレージの空き容量が足りないため、アプリケーションがインストールできません。
処置	使用していないアプリケーションをアンインストールしてストレージの空き領域を確保してください。

インストールをキャンセルできませんでした。インストールは正常に終了しました。

原因	インストール動作がキャンセルできない状態にあるときに、[キャンセル]ボタンが押されました。
処置	ライセンスファイルを無効化し、[ライセンス管理]ページからダウンロードしたあと、アンインストールしてく ださい。

このアプリケーションは、本体の MEAP バージョンに対応していません。アプリケーションのバージョンをご確認の上、担当サービスにご連絡ください。

原因	指定したアプリケーションは本プリンターの MEAP バージョンに対応していないため、インストールできません。	
処置 アプリケーション開発元にお問い合わせください。		

このデバイスには、指定したアプリケーションをインストールできません。

原因	プリンターのメモリーが不足しているため、指定したアプリケーションをインストールできません。
処置 お買い求めの販売店にお問い合わせください。	

システムがシャットダウンされたため、処理を中断しました。システム再起動後に、再度処理を実 行してください。

原因	インストールがシステムのシャットダウンと競合したため、インストールが完了できませんでした。
処置	プリンターの再起動後にもう一度インストールを行ってください。

他のアプリケーションをインストール中か、ファームウェアをアップデート中のためインストールできません。しばらく待ってから操作してください。

原因 SMS 以外でアプリケーションをインストールしているか、ファームウェアをアップデートしていた ケーションをインストールできません。	
処置	処理が終了するまでしばらく待ってから、アプリケーションのインストールを行ってください。

エラー発生: <エラーの内容>

原因	何らかの原因でエラーが発生しました。詳しくは、<エラーの内容>を参照してください。
処置	<エラーの内容>から対処法が不明な場合は、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

[認証情報の設定] ページに関するエラー

0F9U-01S

- 「設定内容が正しくありません。(P. 84)」
- 「 [部門 ID] が正しくありません。[部門 ID] は整数を入力してください。 (P. 84)」
- 「 [部門 ID] が入力されていません。(P. 84)」

- 「エラーが発生したため、設定できませんでした。 (P. 84)」
- 「エラーが発生したため、削除できませんでした。 (P. 84)」

設定内容が正しくありません。

- パスワードが間違っていないか確認してください。
- 部門 ID は7桁以内の整数で入力してください。
- 入力された部門 ID がデバイス側で登録されているか確認してください。

原因	入力された部門 ID が存在しないか、入力されたパスワードが間違っているため、認証情報の設定ができません。	
処置	プリンターに登録されている正確な部門 ID、パスワードを入力してください。	

「部門 ID」が正しくありません。

[部門 ID] は整数を入力してください。

原因	入力した部門 ID は正の整数ですが、登録された部門 ID は、正の整数ではありません。
処置	本体に登録されている正確な部門 ID を入力しなおしてください。

[部門 ID] が入力されていません。

原因	部門 ID が空白です。
処置	部門 ID を指定してください。

エラーが発生したため、設定できませんでした。

原因	何らかの原因でエラーが発生して、認証情報の設定ができませんでした。
処置	お買い求めの販売店にお問い合わせください。

エラーが発生したため、削除できませんでした。

原因	何らかの原因でエラーが発生して、認証情報の削除ができませんでした。
処置	お買い求めの販売店にお問い合わせください。

[ライセンス管理]ページに関するエラー

0F9U-01U

- ません。パスを指定しなおしてください。(P. 85)」
- 「インストールするライセンスのファイルの内容が正しくないか、情 報が不足しています。ファイルを確認してください。(P. 85)」
- 「アプリケーションと指定したライセンスが対応していないため、イ ンストールできません。ライセンスファイルのパスを指定しなおし • 「他のアプリケーションをインストール中か、ファームウェア てください。(P. 85)」
- 「 ライセンスファイル ID の履歴が保存可能な数を超えたため、イン ストールできません。担当サービスにご連絡ください。(P. 85)」
- 「使用済みのライセンスファイルが指定されたため、インストールで きません。ファイルを指定しなおしてください。(P. 85)」

- 「指定したファイルが存在しないか、ファイルのパスが正しくあり 「指定したライセンスは、このデバイスには対応していません。 インストール可能なライセンスを指定してください。 (P. 86) J
 - 「インストールをキャンセルできませんでした。インストール は正常に終了しました。(P. 86)」
 - をアップデート中のためインストールできません。しばらく 待ってから操作してください。(P.86)」
 - 「アプリケーションが開始されているため、ライセンスの無効 化を行えません。アプリケーションを停止してからライセンス を無効にしてください。(P. 86)」
 - 「エラー発生: <エラーの内容>(P.86)」

指定したファイルが存在しないか、ファイルのパスが正しくありません。パスを指定しなおしてく ださい。

原因	指定したパスにファイルが存在しないか、ファイルのパスが正しくありません。
処置	ファイルのパスを正確に指定してください。

インストールするライセンスのファイルの内容が正しくないか、情報が不足しています。ファイル を確認してください。

原因	ファイルの内容が正しくないか、またはファイルの情報が不足しています。	
処置	このライセンスファイルはインストールできません。アプリケーション開発元にお問い合わせください。	

アプリケーションと指定したライセンスが対応していないため、インストールできません。ライセ ンスファイルのパスを指定しなおしてください。

原因	指定されたライセンスファイルが、アプリケーションに対応したものではないので、インストールできません。
処置	アプリケーションに対応するライセンスファイルを指定してください。 ライセンスファイル内のマニフェストファイルの記述が正確であることを確認してください。

ライセンスファイル ID の履歴が保存可能な数を超えたため、インストールできません。担当サー ビスにご連絡ください。

	ライセンスファイルに含まれるライセンスファイル ID 情報の履歴が保存可能な数を超えることになるため、インストールできません。
処置	お買い求めの販売店にお問い合わせください。

使用済みのライセンスファイルが指定されたため、インストールできません。ファイルを指定しな おしてください。

原因	一度インストールされたライセンスは、再びインストールすることはできない仕様になっていますが、指定され
	たライセンスファイルはすでに一度インストールされています。

処置	指定されたライセンスファイルはインストールできないので、他のファイルを指定してください。

指定したライセンスは、このデバイスには対応していません。インストール可能なライセンスを指 定してください。

	ライセンスファイルには、インストールできるプリンターが記述されていますが、指定されたライセンスファイルは本プリンターにはインストールできません。
処置	本プリンターにインストールできるライセンスファイルを指定してください。

インストールをキャンセルできませんでした。インストールは正常に終了しました。

原因	インストール動作がキャンセルできない状態にあるときに、[キャンセル]ボタンが押されました。
	ライセンスファイルを無効化し、[ライセンス管理]ページからダウンロードしたあと、アンインストールしてく ださい。

他のアプリケーションをインストール中か、ファームウェアをアップデート中のためインストール できません。しばらく待ってから操作してください。

	SMS 以外でアプリケーションをインストールしているか、ファームウェアをアップデートしているため、ライセンスファイルをインストールできません。
処置	処理が終了するまでしばらく待ってから、ライセンスファイルのインストールを行ってください。

アプリケーションが開始されているため、ライセンスの無効化を行えません。アプリケーションを 停止してからライセンスを無効にしてください。

原因	ライセンスに対応するアプリケーションが停止していないので、ライセンスを無効化することはできません。
処置	ライセンスに対応するアプリケーションを停止してからライセンスの無効化を行ってください。

エラー発生: <エラーの内容>

原因	何らかの原因でエラーが発生しました。詳しくは、<エラーの内容>を参照してください。
処置	<エラーの内容>から対処方法が不明な場合は、アプリケーション開発元にお問い合わせください。

[拡張システムアプリケーション管理] ページに関するエラー

0F9U-01W

- 「アプリケーションに再頒布可能モジュールがないため、開始できません。再頒 「指定されたアプリケーションをインストールす」 布可能モジュールを取得してください。(P. 87)」
- 「起動可能なアプレット数を超えるため、アプリケーションを開始できません。 他のアプリケーションを停止してから、上記アプリケーションを開始してくださ い。(P. 88)」
- 「アプリケーションの開始に必要なシステム資源(メモリー、スレッド、ソケッ ト、ファイル記述子、ディスク容量またはスクリーンサイズ)が確保できない可 **能性があるため、アプリケーションを開始できません。<確保できないシステム ● 「指定されたアプリケーションのファイルに、以下** 資源>(P.88)」
- 「アプリケーションのファイルに記載されている名称と、Applet Viewer Service に登録するアプレット名が異なります。ファイルを確認してください。 ● 「指定されたアプリケーションは、このデバイスを (P. 88) I
- 「次のログインサービスをアンインストールできません。(P. 88)
 - 現在設定されているログインサービス
 - デバイスを再開したあとに有効になるログインサービス
 - 認証情報が設定されているログインサービス

デバイスを再開すると、ログインサービスをアンインストールできます。」

- 「インストールするアプリケーションのファイルが存在しないか、ファイルのパ 「指定されたファイルは、アップデートファイルで スが正しくありません。パスを指定しなおしてください。(P. 88)」
- 「指定したファイルにマニフェストが記載されていません。ファイルを確認して ください。(P. 88)」
- 「インストールするライセンスのファイルが存在しないか、ファイルのパスが正「指定されたファイルは、現在設定されているログ しくありません。パスを指定しなおしてください。(P. 89)」
- 「インストールするアプリケーションのファイルの内容が正しくないか、情報が 不足しています。ファイルを確認してください。(P. 89)」
- 「インストールするライセンスのファイルの内容が正しくないか、情報が不足し ています。ファイルを確認してください。(P. 89) |
- 「正規のコード署名が確認できないため、アプリケーションをインストールでき ません。正規のコード署名を取得してください。(P. 89)」
- 「指定したアプリケーションとライセンスが対応していないため、インストール「インストールをキャンセルできませんでした。 できません。ライセンスファイルのパスを指定しなおしてください。(P. 89)」
- 確認してください。(P.89)」
- 「 ライセンスファイル ID の履歴が保存可能な数を超えたため、インストールで きません。担当サービスにご連絡ください。(P. 90)」
- 「使用済みのライセンスファイルが指定されたため、インストールできません。 ファイルを指定しなおしてください。(P. 90)」

- るには、同時にライセンスファイルをインストー ルする必要があります。ライセンスファイルを指 定してください。(P. 90)」
- 「指定されたアプリケーション内の以下の情報が 正しくありません。ファイルを確認してください。 <不正確な情報>(P. 90)」
- の情報が不足しています。ファイルを確認してく ださい。 <足りない情報 > (P. 90)」
- サポートしていません。(P. 90)」
- 「指定したライセンスは、このデバイスには対応し ていません。インストール可能なライセンスを指 定してください。(P. 91)」
- 「指定されたアプリケーションに含まれるアプ レットがデバイスのパネルで表示できる領域を越 えるため、インストールできません。(P. 91)」
- す。アップデートするシステムアプリケーション を停止してから、インストールしてください。 (P. 91) I
- インサービスのアップデートファイルです。他の ログインサービスに切り替え、デバイスを再起動 させてからファイルをインストールしなおしてく ださい。(P. 91)」
- 「ストレージの容量を超えるため、アプリケーショ ンをインストールできません。他のアプリケー ションをアンインストールしてからインストール しなおしてください。(P. 91)」
- インストールは正常に終了しました。(P.91)」
- 断しました。システム再起動後に、再度処理を実 行してください。(P. 91)」
- 「他のアプリケーションをインストール中か、 ファームウェアをアップデート中のためインス トールできません。しばらく待ってから操作して ください。(P. 92)」
- 「エラー発生: <エラーの内容>(P. 92)」

アプリケーションに再頒布可能モジュールがないため、開始できません。再頒布可能モジュールを 取得してください。

原因	アプリケーションに再頒布可能モジュールが含まれていないため、アプリケーションを開始できません。
処置	アプリケーション開発元にお問い合わせください。

起動可能なアプレット数を超えるため、アプリケーションを開始できません。他のアプリケーションを停止してから、上記アプリケーションを開始してください。

原因	起動しようとしたアプリケーションはアプレットを含んでいます。このアプリケーションを起動すると、システムで起動可能なアプレットの数(上限数:5)を超えるので、アプリケーションを開始できません。
処置	起動しているアプリケーションのうち、アプレットを含むものを停止し、システムのアプレット起動数を減らしたあと、アプリケーションを開始してください。

アプリケーションの開始に必要なシステム資源(メモリー、スレッド、ソケット、ファイル記述子、ディスク容量またはスクリーンサイズ)が確保できない可能性があるため、アプリケーションを開始できません。 <確保できないシステム資源>

原因	アプリケーション開始のためのシステム資源が確保できない可能性があるのでアプリケーションを開始できん。	
処置	他のアプリケーションを停止したあと、再度開始してください。開始できる場合があります。	

アプリケーションのファイルに記載されている名称と、Applet Viewer Service に登録するアプレット名が異なります。ファイルを確認してください。

	アプリケーションが Applet Viewer Service に登録しようとしているアプレット名と、アプリケーションのファ イルに記載されているアプレット名が異なるため、アプリケーションを開始できません。
処置	アプリケーションファイルに修正を加える必要があるので、アプリケーション開発元にお問い合わせください。

次のログインサービスをアンインストールできません。

- 現在設定されているログインサービス
- デバイスを再開したあとに有効になるログインサービス
- 認証情報が設定されているログインサービス

デバイスを再開すると、ログインサービスをアンインストールできます。

原因	現在設定されているログインサービス、デバイスが再開されたあとに実行されるログインサービス、標準で認証 されるログインサービスをアンインストールできません。
処置	現在設定されているログインサービス、デバイスが再開されたあとに実行されるログインサービス、標準で認証 されるログインサービスはアンインストールしないでください。 現在設定されているログインサービスをアンインストールするには、デバイスを再起動してください。

インストールするアプリケーションのファイルが存在しないか、ファイルのパスが正しくありません。パスを指定しなおしてください。

原因	指定したファイルが存在しないか、ファイルのパスが正しくありません。
処置	ファイルのパスを正確に指定してください。

指定したファイルにマニフェストが記載されていません。ファイルを確認してください。

原因	アプリケーションファイルとして指定したファイルに、マニフェストが存在しません。
処置	このアプリケーションはインストールできません。アプリケーション開発元にお問い合わせください。

インストールするライセンスのファイルが存在しないか、ファイルのパスが正しくありません。パスを指定しなおしてください。

原因	指定したファイルが存在しないか、ファイルのパスが正しくありません。
処置	ファイルのパスを正確に指定してください。

インストールするアプリケーションのファイルの内容が正しくないか、情報が不足しています。 ファイルを確認してください。

原因	アプリケーションファイルとして指定したファイルの内容が正しくないか、情報が不足しています。
処置	このアプリケーションファイルはインストールできません。ファイルを確認してください。ファイルに問題がない場合は、アプリケーション開発元、またはアプリケーションサポート窓口にお問い合わせください。

インストールするライセンスのファイルの内容が正しくないか、情報が不足しています。ファイル を確認してください。

原因	ライセンスファイルとして指定したファイルの内容が正しくないか、情報が不足しています。
処置	このライセンスファイルはインストールできません。ファイルを確認してください。ファイルに問題がない場合は、アプリケーション開発元、またはアプリケーションサポート窓口にお問い合わせください。

正規のコード署名が確認できないため、アプリケーションをインストールできません。正規のコード署名を取得してください。

原因 1	正規のコード署名がアプリケーションファイルの中で確認できません。
処置	アプリケーションに正しいコード署名を行ってください。
原因 2	ファイルが改ざんされている可能性があります。
処置	アプリケーション開発元にお問い合わせください。

指定したアプリケーションとライセンスが対応していないため、インストールできません。ライセンスファイルのパスを指定しなおしてください。

原因	指定されたライセンスファイルが、指定されたアプリケーションに対応していないため、アプリケーションのインストールはできません。
処置	アプリケーションに対応するライセンスファイルを指定してください。

指定されたファイルはシステムアプリケーションではありません。ファイルを確認してください。

原因	指定されたファイルはシステムアプリケーションではありません。この[拡張システムアプリケーション管理] ページからインストールできません。
処置	[MEAP アプリケーションのインストール] ページからインストールしてください。

ライセンスファイル ID の履歴が保存可能な数を超えたため、インストールできません。担当サービスにご連絡ください。

	ライセンスファイルに含まれるライセンスファイル ID 情報の履歴が保存可能な数を超えることになるため、インストールできません。
処置	お買い求めの販売店にお問い合わせください。

使用済みのライセンスファイルが指定されたため、インストールできません。ファイルを指定しな おしてください。

	一度インストールされたライセンスファイルを、再びインストールすることはできません。指定されたライセンスファイルはすでに一度インストールされています。
処置	指定されたライセンスファイルはインストールできませんので、他のファイルを指定してください。

指定されたアプリケーションをインストールするには、同時にライセンスファイルをインストール する必要があります。ライセンスファイルを指定してください。

原因	アプリケーションに対応したライセンスファイルを同時に指定しなければ、インストールできません。
	アプリケーションファイルを指定するとともに、アプリケーションに対応するライセンスファイルを指定してインストールしてください。

指定されたアプリケーション内の以下の情報が正しくありません。ファイルを確認してください。 <不正確な情報>

原因 1	アプリケーションファイル内の<不正確な情報>を正しい情報として認識できません。
処置	アプリケーション開発元、またはアプリケーションサポート窓口にお問い合わせください。
原因 2	<不正確な情報>が MEAP Specifications の場合、アプリケーションが持つ MEAP Specifications の値とプリンター側の値が一致していません。
処置	お買い求めの販売店にお問い合わせください。

指定されたアプリケーションのファイルに、以下の情報が不足しています。ファイルを確認してください。<足りない情報>

原因	アプリケーションに必須の情報がアプリケーションに含まれていないため、インストールできません。
	ファイルを確認してください。ファイルに問題がない場合は、<足りない情報>についてアプリケーション開発元、またはアプリケーションサポート窓口へお問い合わせください。

指定されたアプリケーションは、このデバイスをサポートしていません。

原因	アプリケーションによっては、インストールできるプリンターの機種が決められています。この機種にはインストールできません。
処置	本プリンターに対応しているアプリケーションを指定してください。

指定したライセンスは、このデバイスには対応していません。インストール可能なライセンスを指 定してください。

	ライセンスファイルには、インストールできるプリンターのシリアルナンバー情報が含まれています。指定されたライセンスファイルにはこのプリンターのシリアルナンバー情報がないため、インストールできません。
処置	本プリンターのシリアルナンバーに合致したライセンスファイルを指定してください。

指定されたアプリケーションに含まれるアプレットがデバイスのパネルで表示できる領域を越えるため、インストールできません。

	アプリケーションに含まれるアプレットの表示領域が、プリンターの操作パネルの表示領域を越えているため、 インストールできません。
処置	本プリンターに対応しているアプレットを含むアプリケーションをインストールしてください。

指定されたファイルは、アップデートファイルです。アップデートするシステムアプリケーション を停止してから、インストールしてください。

原因	因	指定されたファイルは、すでにインストールされているアプリケーションをアップデートするファイルです。 アップデートするためには、アップデート対象のアプリケーションを停止する必要があります。
処置	置	アップデート対象のアプリケーションを停止してから、アプリケーションのアップデートを行ってください。

指定されたファイルは、現在設定されているログインサービスのアップデートファイルです。他のログインサービスに切り替え、デバイスを再起動させてからファイルをインストールしなおしてください。

	指定されたファイルは、現在設定されているログインサービスのアップデートファイルですが、開始しているログインサービスをアップデートすることはできません。
	ログインサービスのアップデートファイルをインストールする場合は、他のログインサービスを開始してから、 行ってください。

ストレージの容量を超えるため、アプリケーションをインストールできません。他のアプリケーションをアンインストールしてからインストールしなおしてください。

原因	ストレージの空き容量が足りないため、アプリケーションがインストールできません。
処置	使用していないアプリケーションをアンインストールしてストレージの空き領域を確保してください。

インストールをキャンセルできませんでした。インストールは正常に終了しました。

原因	インストール動作がキャンセルできない状態にあるときに、[キャンセル]ボタンが押されました。
	ライセンスファイルを無効化し、[ライセンス管理]ページからダウンロードしたあと、アンインストールしてく ださい。

システムがシャットダウンされたため、処理を中断しました。システム再起動後に、再度処理を実 行してください。

原因	インストールがシステムのシャットダウンと競合したため、インストールが完了できませんでした。	

エラーメッセージ一覧

処置	プリンターの再起動後にもう一度インストールを行ってください。

他のアプリケーションをインストール中か、ファームウェアをアップデート中のためインストールできません。しばらく待ってから操作してください。

	SMS 以外でアプリケーションをインストールしているか、ファームウェアをアップデートしているため、アプリケーションをインストールできません。
処置	処理が終了するまでしばらく待ってから、アプリケーションのインストールを行ってください。

エラー発生: <エラーの内容>

原因	何らかの原因でエラーが発生しました。詳しくは、<エラーの内容>を参照してください。
処置	<エラーの内容>から対処法が不明な場合は、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

[ライセンス確認]、[パスワードの変更] ページに関するエラー

0F9U-01X

- 「指定したファイルが存在しないか、ファイルのパスが正しくありませ 「現在のパスワードが間違っています。(P. 94)」 ん。パスを指定しなおしてください。(P. 93)」
- 「指定されたファイルの内容が正しくないか、情報が不足しています。 ファイルを確認してください。(P. 93)」
- 「指定されたスイッチライセンスファイルは、ライセンスファイル ID の 「新しいパスワードと確認入力が一致しません。 履歴消去に使用できません。パスを指定しなおしてください。(P. 93)」
- 「指定されたライセンスは、すでにインストールされています。インス 「エラー発生: <エラーの内容>(P. 94)」 トール済みのライセンス情報は表示できません。(P. 93)」
- 「他のアプリケーションをインストール中か、ファームウェアをアップ デート中のため操作できません。しばらく待ってから操作してください。 (P. 93) 」

- 「新しいパスワードが正しくありません。パスワードは 半角英数字8文字以上32文字以内で入力してください。 (P. 94) J
- (P. 94) 」

指定したファイルが存在しないか、ファイルのパスが正しくありません。パスを指定しなおしてく ださい。

原因	指定したパスにファイルが存在しないか、ファイルのパスが正しくありません。
処置	ファイルのパスを正確に指定してください。

指定されたファイルの内容が正しくないか、情報が不足しています。ファイルを確認してくださ い。

原因 1	ファイルの内容が正しくありません。(ライセンスファイル以外のファイルが指定されました。)
処置	指定されたファイルがライセンスファイルであることを確認してください。
原因 2	ファイルの情報が不足しています。
処置	ファイルの内容を確認してください。

指定されたスイッチライセンスファイルは、ライセンスファイル ID の履歴消去に使用できません。 パスを指定しなおしてください。

原因	指定されたファイルはライセンス ID ログ削除用スイッチライセンスファイルではありません。
処置	ライセンスファイル ID 削除用スイッチライセンスファイルのパスを指定しなおしてください。

指定されたライセンスは、すでにインストールされています。インストール済みのライセンス情報 は表示できません。

原因	すでに本プリンターにインストールされたことのあるライセンスファイルの情報を表示することはできません。	
処置	別のライセンスファイルを指定してください。	İ

他のアプリケーションをインストール中か、ファームウェアをアップデート中のため操作できませ ん。しばらく待ってから操作してください。

原因	SMS 以外でアプリケーションをインストールしているか、ファームウェアをアップデートしているため、ライセ]
	ンスファイルの情報を表示することはできません。	

処置 処理が終 ^つ	⁷ するまでしばらく待ってから、ライセンス情報の表示を行ってください。
-----------------------------	--

現在のパスワードが間違っています。

原因	現在のパスワードとして入力された文字列が現在のパスワードと異なりま	
処置	正しい現在のパスワードを入力してください。	

新しいパスワードが正しくありません。パスワードは半角英数字 8 文字以上 32 文字以内で入力してください。

	新しいパスワードが 8 文字未満、または 33 文字以上です。パスワードとして使用してはいけない文字が使用されました。	
処置	英数字($a\sim z$ 、 $A\sim Z$ 、 $0\sim 9$)で 8 文字以上、 32 文字以内の新しいパスワードを入力してください。	

新しいパスワードと確認入力が一致しません。

原因	新しいパスワードと確認用パスワードが一致しないのでパスワードの変更が行えません。
処置	新しいパスワードと同じ文字列を確認用パスワードとして入力してください。

エラー発生:<エラーの内容>

原因	何らかの原因でエラーが発生しました。詳しくは、<エラーの内容>を参照してください。
処置	<エラーの内容>から対処法が不明な場合は、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

[MEAP アプリケーションの設定情報管理] ページに関するエラー

0F9U-01Y

● 「現在動作中のアプリケーションによって使用されているため、選択したアプリケーションの ● 「エラーが発生したため、MEAP アプ 設定情報を削除できません。以下のアプリケーション、またはログインサービス以外のすべ リケーションの設定情報を削除できてのアプリケーションを停止してから削除してください。〈項目リスト〉(P. 95)」 ませんでした。(P. 95)」

現在動作中のアプリケーションによって使用されているため、選択したアプリケーションの設定情報を削除できません。以下のアプリケーション、またはログインサービス以外のすべてのアプリケーションを停止してから削除してください。<項目リスト>

原因	アプリケーションが次の状態のため、設定情報を削除できませんでした。	
	- 開始	
	- 開始中	
	- 停止中	
 処置	 [戻る]ボタンで操作元のページへ戻り、エラーメッセージ中のアプリケーションを「開始」、「開始中」、「停止	
	中」以外の状態にしてから、再度実行してください。	

エラーが発生したため、MEAP アプリケーションの設定情報を削除できませんでした。

原因	何らかの原因でエラーが発生して、設定情報を削除できませんでした。
処置	[戻る]ボタンより、操作元のページへ戻ってください。

[MEAP アプリケーションのログ管理] ページに関するエラー

0F9U-020

- 「 アプリケーションのログが存在しないため、ダウンロードできません。(P. 96) 」
 「 エラーが発生したため、アプリケーションの
- 「 エラーが発生したため、アプリケーションのログをダウンロードできませんでした。 ログを削除できませんでした。 (P. 96) 」 (P. 96) J

アプリケーションのログが存在しないため、ダウンロードできません。

原因	アプリケーションのログが存在しません。
処置	[戻る]ボタンより、操作元のページへ戻ってください。

エラーが発生したため、アプリケーションのログをダウンロードできませんでした。

原因	何らかの原因でエラーが発生して、ログをダウンロードできませんでした。
処置	[戻る]ボタンより、操作元のページへ戻ってください。

エラーが発生したため、アプリケーションのログを削除できませんでした。

原因	何らかの原因でエラーが発生して、ログを削除できませんでした。
処置	[戻る]ボタンより、操作元のページへ戻ってください。

その他のエラー

0F9U-021

● 「指定したアプリケーションが見つかりません。他のユーザーによってアンインストールされた可能性があります。(P. 97) 」

指定したアプリケーションが見つかりません。他のユーザーによってアンインストールされた可能 性があります。

原因	操作を行おうとしたアプリケーションが存在しません。
処置	[戻る]ボタンより、操作元のページへ戻ってください。

ガイドの使いかた

ガイドの使いかた	99
本ガイドの動作環境	100
本ガイドの画面構成	101
トップページ	102
トピックページ	103
サイトマップ	105
検索方法	106
本ガイドの読みかた	108

ガイドの使いかた

0F9U-023

本ガイドの使いかたについて説明します。

- 本ガイドの動作環境(P. 100)
- 本ガイドの画面構成(P. 101)
- ▶ップページ(P. 102)
- ▶ トピックページ(P. 103)
- サイトマップ(P. 105)
- ▶ 検索方法(P. 106)

本ガイドの読みかた(P. 108)

<目的の記載の探しかた>

- カテゴリーから探す
 - トップページのアイコンから、カテゴリーを選択して、目的の記載を探します。
 - 💃 「トップページ(P. 102) 」
- サイトマップから探す

サイトマップには、本ガイドのすべての項目がカテゴリー順に並んでいます。カテゴリー内の項目をダイレクトに表示できます。

- 🏂 「サイトマップ(P. 105)」
- 全文を検索して探す

本ガイド内をキーワード検索することができます。調べたい内容を入力して、表示された候補から目的の記載を表示することができます。AND 検索に対応しております。

💃 「 検索方法(P. 106) 」

本ガイドの動作環境

0F9U-024

本ガイドを使用するには、Web ブラウザーが必要です。動作を保証している Web ブラウザーは、次のとおりです。

Windows

- Internet Explorer 6.0/7.0/8.0/9.0/10.0
- Firefox 2.x/3.x/4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x/10.x/11.x/13.x/14.x/15.x/16.x/17.x/18.x/19.x/20.x/21.x/22.x

Mac OS

- Safari 3.x/4.x/5.0/5.1/6.x
- Firefox 2.x/3.x/4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x/10.x/11.x/13.x/14.x/15.x/16.x/17.x/18.x/19.x/20.x/21.x/22.x



スクリプト機能を有効にする

本ガイドは Web ブラウザーのスクリプト機能を有効にしてお使いください。

本ガイドの画面構成

0F9U-025

本ガイドの画面構成を説明します。

ここでは、本ガイドの起動直後に表示されるページを「トップページ」、ガイドの本文記載を「トピックページ」と呼 びます。

「サイトマップ」は本ガイドの右上にある[サイトマップ]から表示されます。

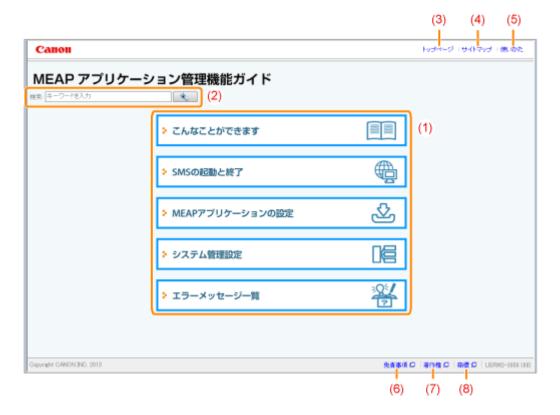
検索は検索パネルで行います。

それぞれ、画面構成が異なりますので、次のリンクをクリックして説明をご覧ください。

- ▶ トップページ(P. 102)
- ▶ トピックページ(P. 103)
- ▶ サイトマップ(P. 105)
- ▶ 検索方法(P. 106)

トップページ

0F9U-026



(1) 使いたい機能を選ぶ

各機能の説明や操作法が記載されています。

(2) [検索]

(3) [トップページ] ガイドのトップページが表示されます。

ガイドのトピック一覧が表示されます。

(4) [サイトマップ]

(5) [使いかた] ガイドの使いかたが表示されます。

(6) [免責事項]免責事項が表示されます。

(7) [著作権]

著作権に関する情報が表示されます。

(8) [商標]

商標が表示されます。

トピックページ

0F9U-027



(1) チャプターもくじ

チャプター内のトピック一覧です。各項目をクリックするとトピックページに説明が表示されます。

また、[**・・** すべて開く] をクリックするとすべてのメニューが開き、[**・・** すべてたたむ] をクリックするとすべてのメニューを折りたたむことができます。

(2) トピックページ

各項目の説明が表示されます。

トピックページの左上には、表示されているトピックの現在位置が表示されます。リンクをクリックすると、上 位階層へ移動できます。

(3) 「チャプター」メニュー

プルダウンメニューから異なるチャプターを選択できます。

(4) [もくじ] タブ

チャプターもくじパネルを表示するときにクリックします。

(5) [検索] タブ

検索パネルを表示するときにクリックします。 詳細については、「**検索方法(P. 106)**」を参照してください。

(6) []

チャプターもくじパネルと検索パネルの表示/非表示を切り替えるときにクリックします。

(7) [前へ] / [次へ]

前後のトピックに移動するときにクリックします。

(8) [このトピックを印刷]

現在表示しているトピックページのみを印刷します。

(9) [すべて印刷]

チャプター全体をまとめて印刷します。

サイトマップ

0F9U-028

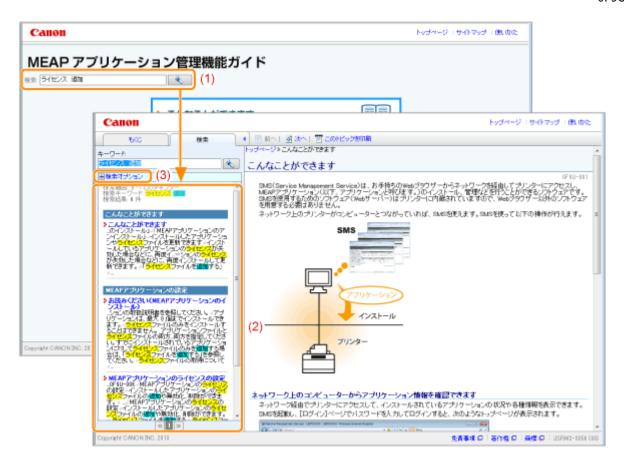


(1) トピック一覧

ガイドのトピック一覧です。項目をクリックすると説明が表示されます。

検索方法

0F9U-029



(1) 検索

本ガイドは AND 検索が可能になっており、2 つ以上の語句を入力して検索結果を絞り込むことができます。その場合、語句と語句の間にはスペースを入れてください。

• 例: 「ライセンス 追加」(「ライセンス」と「追加」の両方の語句が含まれるページを表示させたいとき)

(2) 検索結果

入力された語句の検索結果が表示されます。

検索結果が 10 件以上ある場合は、検索結果の下の $\left[\begin{array}{c} & \\ & \\ \end{array} \right]$ と $\left[\begin{array}{c} & \\ & \\ \end{array} \right]$ をクリックしたり、数字をクリックして 検索結果を切り替えることができます。

(3) [検索オプション]

検索オプションを表示するときにクリックします。



検索オプションでは、検索するチャプター、大文字小文字の区別、および全角半角の区別を設定することができ ます。

ガイドの使いかた

設定した条件で検索するには、[この条件で検索]をクリックします。

本ガイドの読みかた

0F9U-02A

マークについて

取り扱い上の制限・注意などの説明に、次のマークを付けています。



操作上、必ず守っていただきたい重要事項や制限事項が書かれています。誤った操作によるトラブルや故障、物 的損害を防ぐために、必ずお読みください。

∅ Xモ

操作の参考となることや補足説明が書かれています。お読みになることをおすすめします。

キーについて

本ガイドでは、操作パネル上のキーやコンピューター画面上のボタンなどを次のように表記しています。

種類	本ガイドの表記	使用例
操作パネル上のキー	[キーアイコン] + (キー名称)	[] (機能選択)
コンピューター画面上のボタンなど	[ボタン名称など]	[OK]

画面について

本ガイドで使われている画面は、プリンター購入時の画面内容を掲載しています。

お使いの OS によっては、掲載している画面内容と一部異なる場合があります。

免責事項

免責事項

0F9U-02C

本書の内容は予告なく変更することがありますのでご了承ください。

キヤノン株式会社は、ここに定める場合を除き、市場性、商品性、特定使用目的の適合性、または特許権の非侵害性に対する保証を含め、明示的または暗示的にかかわらず本書に関していかなる種類の保証を負うものではありません。キヤノン株式会社は、直接的、間接的、または結果的に生じたいかなる自然の損害、あるいは本書をご利用になったことにより生じたいかなる損害または費用についても、責任を負うものではありません。

商標

商標1	12
-----	----

商標

0F9U-02F

- ●「MEAP」は、キヤノンの複合機ならびにプリンターに搭載された「アプリケーションプラットフォーム」についてのキヤノン株式会社の商標です。
- Apple、AppleTalk、EtherTalk、LocalTalk、Mac、Mac OS、Safari は米国およびその他の国で登録されている Apple Inc. の商標です。
- Microsoft、Windows、Windows Vista、Windows Server および Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporation の、米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- 下記の書体は米国 Bitstream Inc.よりライセンスを受けています。
 Dutch 801 Bold, Dutch 801 Bold Italic, Dutch 801 Italic, Dutch 801 Roman, Swiss 721, Swiss 721 Bold, Swiss 721
 Bold Oblique, Swiss 721 Oblique, Symbol, Fixed Pitch 810 Courier 10 Pitch/Text, Fixed Pitch 810 Courier
 Oblique 10 Pitch/Text, Fixed Pitch 810 Courier Bold 10 Pitch/Text, Fixed Pitch 810 Courier Bold Oblique 10
 Pitch/Text

下記の書体は米国 Bitstream Inc.の商標です。

Dutch 801, Swiss 721

© Copyright 1987, Bitstream Inc., Cambridge Massachusetts USA. All rights reserved.

本製品で使用している明朝体、ゴシック体のフォントは、それぞれ平成明朝体™ W3、平成角ゴシック体™ W5 を使用しています。これらのフォントは(財)日本規格協会文字フォント開発・普及センターと使用契約を締結し使用しているものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

- This product contains the Universal Font Scaling Technology or UFST® under license from Monotype Imaging,
 Inc. UFST® is a trademark of Monotype Imaging,
 Inc. registered in the United States Patent and Trademark
 Office and may be registered in certain jurisdictions.
- UFST: Copyright[©] 1989 1996, 1997, 2003, 2004, 2008, all rights reserved, by Monotype Imaging Inc.



• Java and all Java based trademarks and logos are trademarks or registered trademarks of Oracle and/or its affiliates.



• Adobe, PostScript, and the PostScript logo are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.

- Copyright[©] 2007 -08 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved.
- Protected by U.S. Patents 5,737,599; 5,781,785; 5,819,301; 5,929,866; 5,943,063; 6,073,148; 6,515,763; 6,639,593; 6,754,382; 7,046,403; 7,213,269; 7,242,415; Patents pending in the U.S. and other countries.
- All instances of the name PostScript in the text are references to the PostScript language as defined by Adobe Systems Incorporated unless otherwise stated. The name PostScript also is used as a product trademark for Adobe Systems' implementation of the PostScript language interpreter.
- Except as otherwise stated, any reference to a "PostScript printing device," "PostScript display device," or similar item refers to a printing device, display device or item (respectively) that contains PostScript technology created or licensed by Adobe Systems Incorporated and not to devices or items that purport to be merely compatible with the PostScript language.
- Adobe, the Adobe logo, PostScript, the PostScript logo, and PostScript 3 are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.
- Linux is a registered trademark of Linus Torvalds. Microsoft and Windows are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- All other trademarks are the property of their respective owners.
- その他、本マニュアル中の社名や商品名は、各社の登録商標または商標です。

This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.

This license is copied below, and is also available with a FAQ at: http://scripts.sil.org/OFL

SIL OPEN FONT LICENSE Version 1.1 - 26 February 2007

PREAMBLE

The goals of the Open Font License (OFL) are to stimulate worldwide development of collaborative font projects, to support the font creation efforts of academic and linguistic communities, and to provide a free and open framework in which fonts may be shared and improved in partnership with others.

The OFL allows the licensed fonts to be used, studied, modified and redistributed freely as long as they are not sold by themselves. The fonts, including any derivative works, can be bundled, embedded, redistributed and/or sold with any software provided that any reserved names are not used by derivative works. The fonts and derivatives, however, cannot be released under any other type of license. The requirement for fonts to remain under this license does not apply to any document created using the fonts or their derivatives.

DEFINITIONS

"Font Software" refers to the set of files released by the Copyright Holder(s) under this license and clearly marked as such. This may include source files, build scripts and documentation.

"Reserved Font Name" refers to any names specified as such after the copyright statement(s).

"Original Version" refers to the collection of Font Software components as distributed by the Copyright Holder(s).

"Modified Version" refers to any derivative made by adding to, deleting, or substituting -- in part or in whole -- any of the components of the Original Version, by changing formats or by porting the Font Software to a new environment.

"Author" refers to any designer, engineer, programmer, technical writer or other person who contributed to the Font Software.

PERMISSION & CONDITIONS

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Font Software, to use, study, copy, merge, embed, modify, redistribute, and sell modified and unmodified copies of the Font Software, subject to the following conditions:

- 1) Neither the Font Software nor any of its individual components, in Original or Modified Versions, may be sold by itself.
- 2) Original or Modified Versions of the Font Software may be bundled, redistributed and/or sold with any software, provided that each copy contains the above copyright notice and this license. These can be included either as stand-alone text files, human-readable headers or in the appropriate machine-readable metadata fields within text or binary files as long as those fields can be easily viewed by the user.
- 3) No Modified Version of the Font Software may use the Reserved Font Name(s) unless explicit written permission is granted by the corresponding Copyright Holder. This restriction only applies to the primary font name as presented to the users.
- 4) The name(s) of the Copyright Holder(s) or the Author(s) of the Font Software shall not be used to promote, endorse or advertise any Modified Version, except to acknowledge the contribution(s) of the Copyright Holder(s) and the Author(s) or with their explicit written permission.
- 5) The Font Software, modified or unmodified, in part or in whole, must be distributed entirely under this license, and must not be distributed under any other license. The requirement for fonts to remain under this license does not apply to any document created using the Font Software.

TERMINATION

This license becomes null and void if any of the above conditions are not met.

DISCLAIMER

THE FONT SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF COPYRIGHT, PATENT, TRADEMARK, OR OTHER RIGHT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE FONT SOFTWARE OR FROM OTHER DEALINGS IN THE FONT SOFTWARE.