Canon

リモートカメラコントローラー

使用説明書

RC-IP1000 Firmware ver. 1.2.0

日本語

安全上／取り扱い上のご注意と免責事項

安全上のご注意

製品を安全に使っていただくための注意事項です。必ずお読みください。お使いになる方だけでなく、他人への危害や損害を防ぐためにお守りください。

こんなときは（異常時の対処方法）

- 発煙、異臭、異常音などが発生した
- 落として破損した
- 異物（金属や液体など）が内部に入った

対処方法：電源から取り外す
そのまま使用すると火災や感電の原因となりますので、お問い合わせ窓口にご連絡ください。

⚠ **警告**　死亡や重傷を負うおそれがある内容です。

設置

- 発火や引火の危険性がある場所に設置しない
  発火性ガスが発生／充満する場所に設置すると、引火して火災の原因となります。

電源

電源や電源ケーブルに関する注意事項は、PoE給電のLANケーブルに対しても同様に守ってください。

- 電源ケーブル類は、電源を切ってから抜き差しをする
- 電源ケーブルは確実に接続する
- ぬれた手で電源コネクターを抜き差ししない
- コードを引っ張って電源コネクターを抜かない
- いつでも電源コネクターが抜けるように、コネクターの回りにものを置かない
- 電源コネクターや端子に金属製のピンやゴミを触れさせない
- 電源ケーブルに重いものをのせたり、傷つけたり、破損させたり、加工したりしない
  ケーブルを傷つけ、漏電して火災や感電の原因となります。
- 電源ケーブルや電源端子のほこりを、定期的に乾いた布で拭き取る
- DC 電源を使用するときは、設置場所の条件（認可品、環境）に適合し、製品の仕様にあった電源ケーブルを使う
  不適切な電源ケーブルを使うと、火災や感電の原因となります。
- 長期間使用しないときは、電源の供給を停止する
  火災や感電の原因となります。
- ほこり、湿気、油煙の多いところで、長時間電源につないだままにしない
  絶縁不良をおこし、火災の原因となります。
- 雷が鳴り出したら、接続機器の電源ケーブルや接続ケーブルに触れない
  感電の原因となります。

取り扱い

- 液体でぬらしたり、内部に液体や異物を入れたりしない
- 強い衝撃や振動を与えない

保守／点検

- お手入れは、電源を切ってから乾いた布で拭く
  電源を入れたまま濡れた布で拭くと感電の原因となります。
- アルコール、ベンジン、シンナーなどの有機溶剤でお手入れしない
- 分解や改造をしない
  - 内部に触れるとけがや感電の原因となります。
  - ゴミやほこりが混入すると、故障の原因となります。
  - 高温多湿の場合、湿気を多く含んだ空気が内部に入ると、故障の原因となります。

⚠ **注意**　下記の注意を守らないと、けがを負う可能性または物的損害の発生が想定されます。

設置

- 不安定な場所や振動の多い場所に設置しない
  落下・転倒によるけがの原因となります。
- 塩水が直接かかる場所や腐食性ガス･油煙の発生する場所に設置しない
  取り付け部が腐食劣化し、落下によるけがの原因となります。

取り扱い

- 移動するときは、電源コネクターや接続コード類を抜く
  コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。
- 本機の上に重い物を置いたり、乗ったりしない
  けがの原因や、変形して火災や感電の原因となります。
- 吸排気口をふさがない
  吸気口／排気口をふさぐと内部に熱がこもり、火傷や火災の原因となります。

取り扱い上のご注意

設置

- 直射日光が当たるところなど、高温の場所に設置しない
  故障の原因となります。
- 屋外に設置しない
  本機は屋内専用の機器です。
- 動作環境、保管環境の範囲外で使用・保管しない
  画質の低下や内部部品の劣化による故障の原因となります。
- 必ずGND端子にアース線を接続する
  漏電時の感電を防ぐため、設置時に必ずアース線を取り付けてください。

LCDパネル

- 画面は柔らかい布で拭く
  温度差の激しいところで画面に水滴がついたときや、画面が汚れたときは、眼鏡クリーナー（布製）などの柔らかい乾いた布で拭いてください。
- 温度や湿度の高いところに長時間放置しない
  LCDパネルの特性が変化し、ムラの原因となります。
- 同じ画像を長時間表示していると、画像が変わったときに前の画像が残像として見えることがある
  LCDパネルの特性であり故障ではありません。残像は、異なる画像をしばらく表示すると解消することがあります。

取り扱い

- パン／チルトレバーを持ったまま、本機を持ち上げるなど、無理な力をかけない
  故障の原因となります。
- RS-422端子にはPoE給電のLANケーブルを接続しない
  故障の原因となります。

廃棄

- 本機を廃棄するときは、法令や地域の条例に従って適切に処理する
- 廃棄するときは、ネットワーク設定やパスワードなどの設定情報をすべて消去するために、SYSTEMメニューの「初期化」（P. 68）で本機を初期化してください

免責事項

- お客様の誤った操作に起因する障害については、当社は責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本製品の品質・機能および、本書に関してお客様の使用目的に対する適合性・市場性などについては、一切の保証をいたしかねます。また、そこから生じる直接的・間接的損害に対しても責任を負いかねます。
- 本製品の故障または本製品の使用によって生じた直接、間接の損害および付随的損害（撮影に要した諸費用および撮影による得べかりし利益の喪失等）については、弊社ではその責任を負いかねますのでご了承願います。
- 本製品の仕様・商品構成・外観図などは、断りなく変更することがあります。
- 修理や保守点検、本書に記載されていない諸調整などにつきましては、お問い合わせ窓口にお問い合わせください。
- お客様のご都合で、当社に相談なく改造が行われた製品に対しては、修理などをお引き受けできないことがありますのでご注意ください。

■ ネットワークセキュリティー

ネットワークのセキュリティー対策に関しては、お客様ご自身の責任で行ってください。
不正アクセスなどネットワークのセキュリティー上の問題により発生した直接、間接の損害については、弊社は一切の責任を負いかねます。

＜対策例＞

- 第三者に推測されにくいパスワードを使用する。
- HTTP通信の場合はポート番号を変更する。
- HTTPS通信を使用し、ポート番号を変更する。

その他、対策のポイントについては、次のホームページでも紹介しています。合わせてご確認ください。
http://cweb.canon.jp/e-support/information/security/index.html

目次

安全上／取り扱い上のご注意と免責事項 2
安全上のご注意 2
取り扱い上のご注意 3
免責事項 3

1章 はじめに
はじめにお読みください 7
同梱品 7
本書の読みかた 7
各部の名称とはたらき 8
操作部 8
端子部 16

2章 準備
設置する 18
卓に埋め込んで設置する 18
接続する 20
IP接続のシステム例（リモートカメラが複数台の場合） 20
IP接続のシステム例（リモートカメラが1台の場合） 21
シリアル接続のシステム例 22
電源に接続する 22
本機の電源を入れる／切る 23
画面の表示と基本操作を確認する 24
トップメニューで確認／操作する 24
メニューで設定を変える 31
ピクチャー画面で映像を確認する 34
本機の接続設定を行う 38
本機のネットワーク設定を行う 38
カメラの接続設定を行う 39
IP接続のカメラをまとめて自動登録する 39
IP接続／シリアル接続のカメラを個別に登録する 40
工場出荷状態のカメラをまとめて初期設定する 43
カメラの電源を入れる／スタンバイにする 45
メニュー操作でカメラの電源を入れる／スタンバイにする 45
カメラ／プリセット選択ボタンでカメラの電源を入れる／スタンバイにする 45

3章 操作
基本的な操作の流れを確認する 47
カメラグループ／カメラ／プリセットグループ／プリセットを選択する 48
カメラグループを選択する 48
カメラを選択する 48
プリセットグループを選択する 49
プリセットを選択する 49

カメラの設定を変更する 50
カメラのメニュー設定を変更する 50
タッチファンクションで設定／制御する 51
LCDパネル上でフォーカスを調整する 52
LCDパネル上で自動追尾の枠を表示／調整する 53
複数のカメラを同時に制御する 54
複数のカメラに対してボタン／ダイヤル／レバー操作を行う（マルチコントロール） 54
複数のカメラのプリセットを同時に実行する （マルチプリセット） 54
複数のカメラに対して電源や基本設定を変更する 55
映像を入出力する 56
出力フォーマット 56
IPマルチ画面やプリセット／トレース一覧画面を出力する 58
カメラの出力映像のクロップを設定する 59
画面にクロップ枠を表示する 59
クロップ枠の位置／サイズを調整する 59
カメラの出力映像に適用するクロップ枠を選択する 60
マルチカメラマネジメントアプリから本機を操作する 61
マルチカメラマネジメントアプリからのアクセスを可能にする 61

4章 メニュー

メニュー一覧 63
SYSTEMメニュー 64
PRESET / TRACEメニュー 78
CAMERAメニュー 82

5章 付録

トラブルシューティング 91
電源 91
操作 91
表示やランプ 92
ネットワーク接続 92
出力 92
エラーメッセージ 93
主な仕様 94
システム 94
入出力端子 94
電源／その他 94
外部機器の制御インターフェース 95
GPIO 1端子／GPIO 2端子のピン配置 95
RS-422 1 / 2 / 3 / 4 / 5端子のピン配置 97
DC IN 12V端子のピン配置 97
寸法図 98
その他 99
商標 99
索引 100

1章

はじめに

本書の読みかた、本製品各部の名称とはたらきなどについて説明します。

はじめにお読みください

この使用説明書は、本製品の設定や操作方法について説明しています。ご使用になる前に本書をよくお読みのうえ、内容を理解した上で本製品を正しくお使いください。お読みになったあと、本書は必ず保管してください。カメラやカメラに装着したレンズの詳細については、それぞれの説明書をご覧ください。万一、本製品が正常に動作しないときは、「トラブルシューティング」（P. 91）をご確認ください。
製品に関する最新情報 (ファームウェアやソフトウェア、使用説明書、動作環境など)や対応カメラについて は、ホームページをご確認ください。

同梱品

リモートカメラコントローラー、印刷物一式

本書の読みかた

■ ご注意

1 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。
2 本書の内容について、将来予告なしに変更することがあります。
3 本書の内容については万全を期して作成しましたが、お気づきの点がございましたら、お客様相談センターまでご連絡ください。
4 運用した結果の影響につきましては、上記2項、3項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

メ モ

- カメラおよびカメラとの接続方法によっては、本機のボタン／ダイヤルやメニューの設定項目に対応する機能を備えていないことや、一部の動作が異なることがあります。また、カメラ／本機は最新のファームウェアにアップデートしてご使用ください。
- 第三者のソフトウェアについては、本使用説明書のダウンロードページの「第三者のソフトウェア」（PDF）をご覧ください。

■ イラストや画面表示

イラストや画面表示は、実際と異なることがあります。

■ 本文中の表記

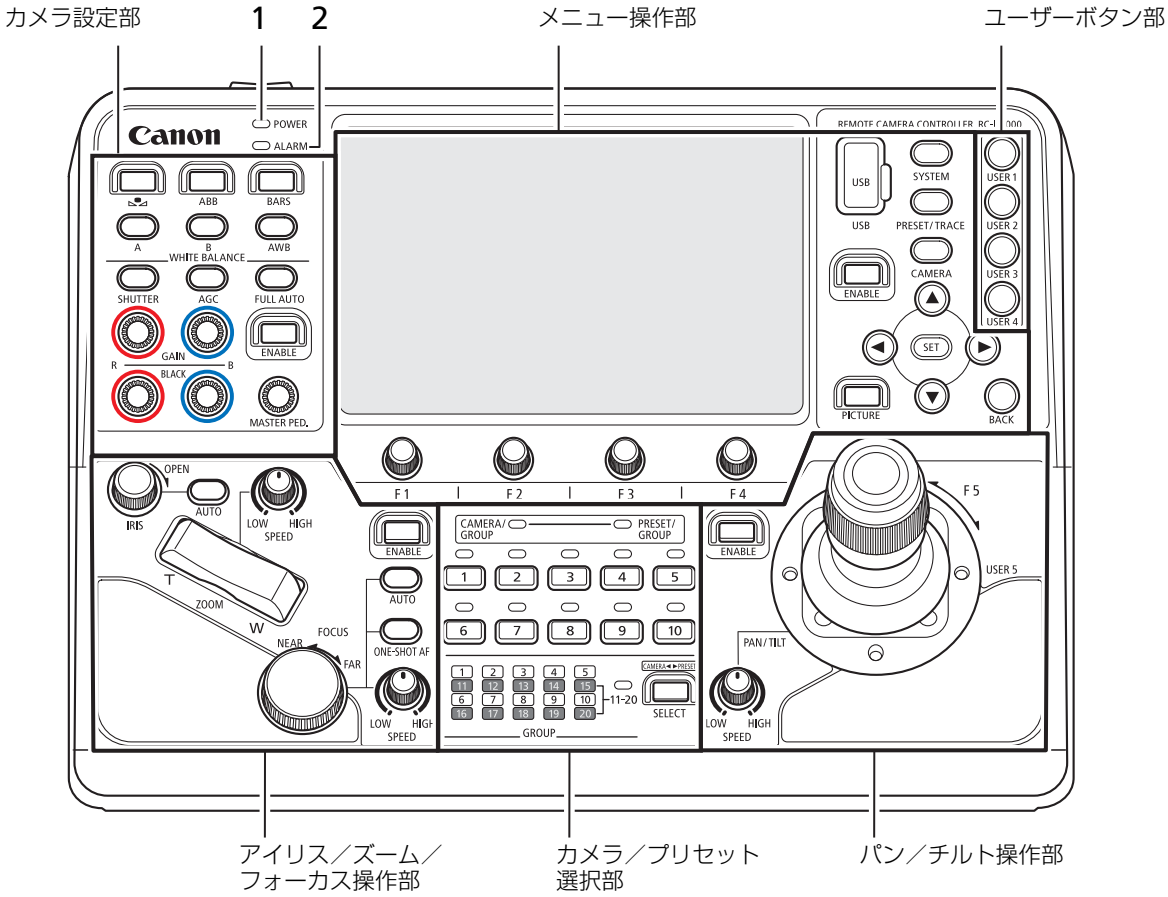
記号	意味
重要	重要事項や制限事項が書かれています。必ずお読みください。
メモ	操作の参考となることや補足説明が書かれています。

- 画面　LCDパネルの表示画面のこと
- リモートカメラ　パン／チルト／ズーム機能を備えるカメラ
- カメラ　リモートカメラまたはシネマカメラ、ビデオカメラのこと（特定の機器を示す場合を除く）
- グループ　カメラグループのことを単に「グループ」と呼ぶことがある
- シリアル接続　NUプロトコルを用いたシリアル接続のこと

各部の名称とはたらき

各部の名称とはたらきを説明します。一部のボタンは自照式で、条件に応じて点灯します（詳細は後述）。

操作部

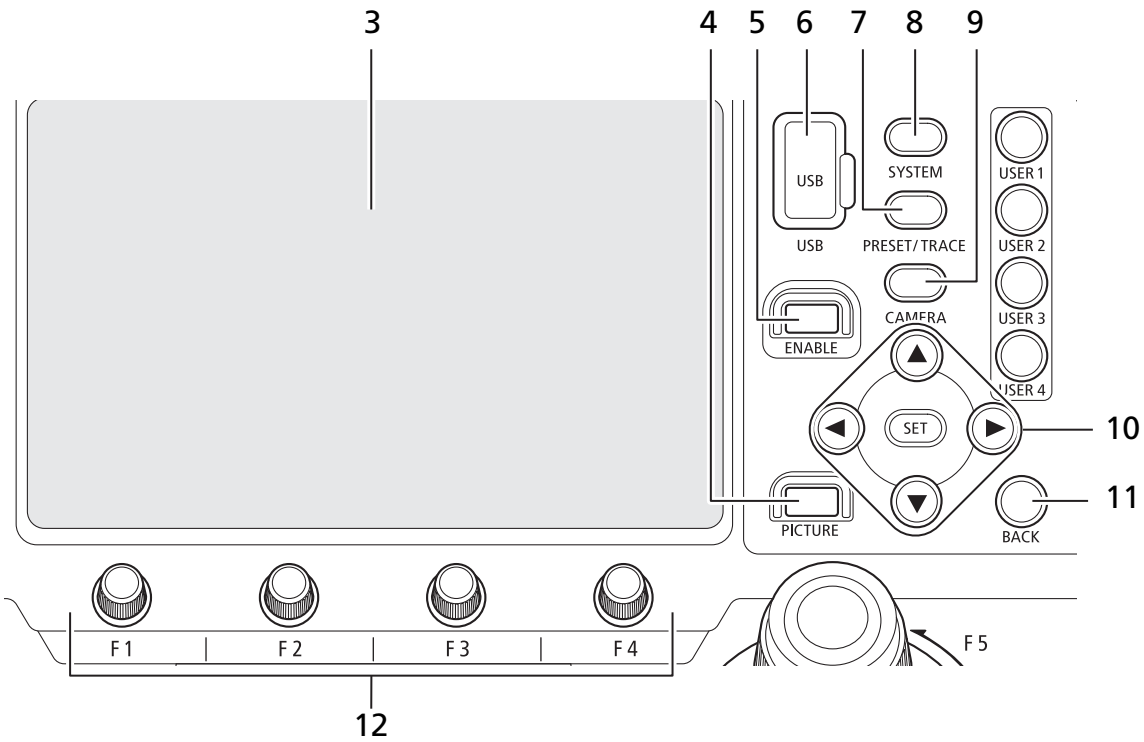


1 **POWER**（電源）ランプ
本機の起動状態を表します。また、ALARMランプとの組み合わせでエラーの状態を表します。

条件	点灯のしかた
電源ON（起動準備中）	●（緑色／点滅：1回／秒）
電源ON（起動）	●（緑色／点灯）

2 **ALARM**（アラーム）ランプ
カメラまたは本機にエラーが発生したときに点灯／点滅します（P. 92）。

■ メニュー操作部



3 LCDパネル
カメラの映像やメニュー画面などを表示します。
画面をタッチして操作できます（タッチパネル）。

4 **PICTURE**（ピクチャー）ボタン
ピクチャー画面（P. 34）を表示します。もう一度押すと、PICTUREボタンを押す前の画面に戻ります。
また、ボタンを長押しすると、▲ / ▼ / ◀ / ▶ / SETボタンの操作対象が、LCD画面または外部出力画面で切り換わります。

条件／操作対象	点灯のしかた
表示中／LCD	●（オレンジ色／点灯）
非表示／LCD	●（消灯）
表示中／外部出力	●（青色／点灯）
非表示／外部出力	●（緑色／点灯）

5 メニュー操作部**ENABLE**（有効化）ボタン
メニュー操作部とタッチパネルについて、操作の有効／無効を切り換えます。
また、ボタンを長押しすると、LCDパネルの表示をオン／オフできます。

条件	点灯のしかた
操作が有効	●（オレンジ色／点灯）

6 **USB**端子（前面）
外部機器やUSBメモリーを接続します。FAT32またはexFATでフォーマットされたUSBメモリーを使用できます。

7 **PRESET / TRACE**（プリセット／トレース）メニューボタン
PRESET / TRACEメニュー（P. 78）を表示します。もう一度押すとトップメニューに戻ります。

条件	点灯のしかた
表示中	●（オレンジ色／点灯）

8 **SYSTEM**（システム）メニューボタン
SYSTEMメニュー（P. 64）を表示します。もう一度押すとトップメニューに戻ります。

条件	点灯のしかた
表示中	●（オレンジ色／点灯）

9 **CAMERA**（カメラ）メニューボタン
CAMERAメニュー（P. 82）を表示します。もう一度押すとトップメニューに戻ります。

条件	点灯のしかた
表示中	●（オレンジ色／点灯）

10 ▲ / ▼ / ◀ / ▶/ **SET**（上／下／左／右／設定）ボタン
これらのボタンはメニューを操作するときなどに使用します（P. 31）。メニューを操作する場合、▲ / ▼ / ◀ / ▶ボタンは、押したボタンに応じて画面上のカーソルを上下左右に移動させます。選択した内容を確定するときはSET（設定）ボタンを押します。

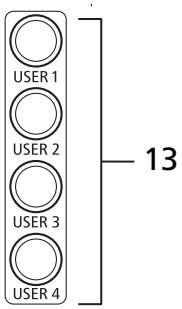
条件	点灯のしかた
ボタンが使用可能	●（オレンジ色／点灯）

11 **BACK**（戻る）ボタン
メニューを１つ前の階層に戻すときなどに使用します。

条件	点灯のしかた
ボタンが使用可能	●（オレンジ色／点灯）

12 **F1** / **F2** / **F3** / **F4**ダイヤル
メニューなどLCDパネル下部に表示されている対応項目を操作します。ダイヤルの操作は回転と押下ができます。

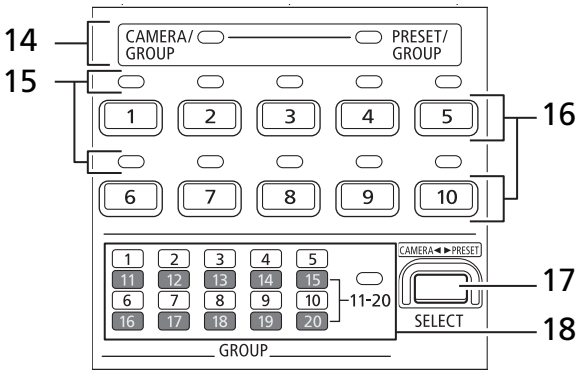
■ ユーザーボタン部



13 **USER 1** / **USER 2** / **USER 3** / **USER 4**（ユーザー1 / 2 / 3 / 4）ボタン
各ユーザーボタンに割り当てた機能を実行します。

条件	点灯のしかた
割り当てた機能によって異なる	●（オレンジ色／点灯）

■ カメラ／プリセット選択部



14 **CAMERA / GROUP**（カメラ／グループ）ランプ、**PRESET / GROUP**（プリセット／グループ）ランプ
現在の選択対象がカメラ／カメラグループかプリセット／プリセットグループかを表します。

CAMERA / GROUPランプ

条件	点灯のしかた
選択対象がカメラ	●（緑色／点灯）
選択対象がカメラグループ	●（青色／点灯）

PRESET / GROUPランプ

条件	点灯のしかた
選択対象がプリセット	●（緑色／点灯）
選択対象がプリセットグループ	●（青色／点灯）

15 カメラ／プリセットステータスランプ

選択中のカメラグループ／プリセットグループにおける、各番号に対応するカメラ／プリセットの状態を表します。

カメラ／グループ選択モード

カメラの状態	点灯のしかた
接続あり	●（緑色／点灯）
スタンバイ状態	●（オレンジ色／点灯）
ALARM受信中	●（赤色／点灯）
接続なし、電源オフ	●（消灯）

プリセット／グループ選択モード

カメラの状態	点灯のしかた
プリセット登録あり	●（緑色／点灯）
プリセット登録なし	●（消灯）

16 カメラ／プリセット選択ボタン**1**～**10**

本機から制御するカメラ、カメラグループ、プリセット、プリセットグループを選択します。選択対象は、SELECTボタンで切り換えます。

カメラグループ／プリセットグループ選択

カメラグループ／プリセットグループを選択します。グループ11-20選択モード（11-20ランプが点灯）のときは、グループ11～20が選択できます。

条件	点灯のしかた
選択中	●（オレンジ色／点灯）
非選択	●（青色／点灯）

- グループを選択後、カメラまたはプリセット選択モードに切り換わります。

カメラ選択

本機から制御するカメラを選択します。
カメラがスタンバイのときにボタンを長押しすると、カメラが電源ONになります。
トップメニュー表示中でカメラが電源ONのときにボタンを長押しすると、カメラがスタンバイになります。

条件	点灯のしかた
選択中	●（オレンジ色／点灯）
PGMタリー ON（非選択）	●（赤色／点灯）
PVWタリー ON（非選択）	●（緑色／点灯）

- タリーがONのカメラを選択したときは、オレンジ色に点灯します。
- PGMタリーとPVWタリーが両方ONのときは、赤色に点灯します。

プリセット選択

プリセットを選択／実行します。
プリセットが未登録のボタンを長押しすると、現在の設定がプリセットに登録されます。
F1ダイヤルを押した状態でボタンを押すと、押したボタンにプリセットが登録（上書き）されます。
F4ダイヤルを押した状態でボタンを押すと、押したボタンのプリセットが削除されます。

条件	点灯のしかた
選択中	●（オレンジ色／点灯）

17 **SELECT**（選択）ボタン

カメラ／プリセット選択ボタン1～10の選択対象を選びます。SELECTボタンを押すたびに、次の順で選択対象が切り換わります。

カメラ／グループ選択モード

「カメラ」→「カメラグループ1-10」→「カメラグループ11-20」→ 先頭に戻る

プリセット／グループ選択モード

「プリセット」→「プリセットグループ1-10」→ 先頭に戻る

また、ボタンを長押しすると、カメラ／グループ選択モードとプリセット／グループ選択モードが切り換わります。

条件	点灯のしかた
選択対象がグループのとき	●（オレンジ色／点灯）
選択対象がカメラまたはプリセットのとき	●（消灯）

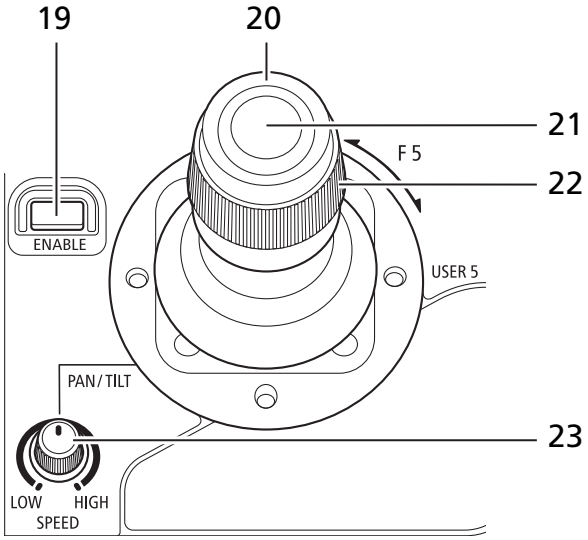
- SYSTEMメニューの [SELECT] （P. 64）で、SELECTボタンの通常押しと長押しの動作を入れ換えることができます。

18 グループランプ**1**～**10**、**11-20**ランプ

選択中のグループを表します。11-20ランプが点灯しているときは、グループランプ1-10はグループ11～20の状態を表わします。

条件	点灯のしかた
選択中	●（緑色／点灯）

■ パン／チルト操作部



19 パン／チルト操作部**ENABLE**（有効化）ボタン
パン／チルト操作部の動作モードを、パン／チルトモードとクロップ枠調整モードとで切り換えます。また、ボタンを長押しすると、パン／チルト操作部の操作が無効になります。

条件	点灯のしかた
パン／チルトモード	●（オレンジ色／点灯）
クロップ枠調整モード	●（緑色／点灯）
操作が無効	●（消灯）

20 **PAN / TILT**（パン／チルト）レバー
パン／チルトを制御します。パン／チルトSPEEDダイヤルの設定とPAN / TILTレバーの傾けかたに応じて、パン／チルトの動作速度が変わります。

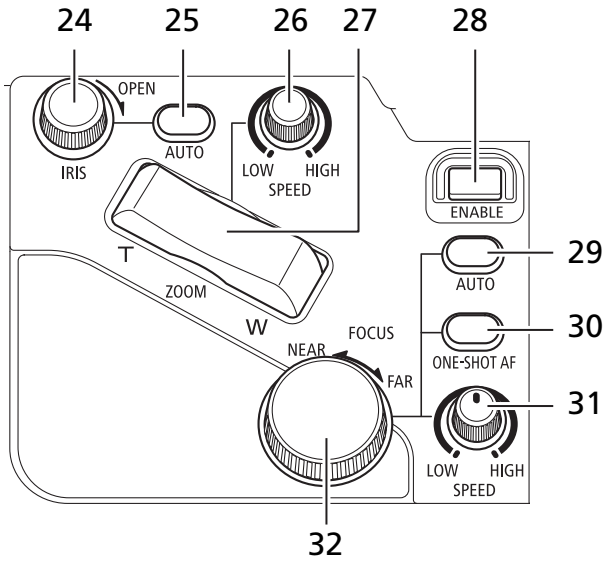
- SYSTEMメニューの [パン方向]、[チルト方向]（P. 67）で操作方向を変更できます。
- クロップ枠調整モード（P. 59）のときは、クロップ枠の位置を調整できます。

21 **USER 5**（ユーザー 5）ボタン
ボタンに割り当てた機能を実行します。

22 **F5**ダイヤル
ダイヤルに割り当てられた操作を行います。割り当てた機能の操作方向／動作速度を SYSTEM メニューの [F5方向]／[F5スピード]（P. 67）で調整できます。

23 パン／チルト**SPEED**（スピード）ダイヤル
PAN / TILTレバーでパン／チルト制御（またはクロップ枠の位置調整）を行うときの動作速度を調整します。

■ アイリス／ズーム／フォーカス操作部



24 **IRIS**（アイリス）ダイヤル
マニュアルアイリスのときに、アイリスを手動で調整します。時計方向に回すと絞りを開く方向に、反時計方向に回すと絞りを絞る方向に調整できます。

- SYSTEMメニューの［アイリス方向］（P. 67）で操作方向を変更できます。

25 **AUTO**（オート）アイリスボタン
アイリスの調整方法をオートとマニュアルで切り換えます。

条件	点灯のしかた
オートアイリス	●（オレンジ色／点灯）
マニュアルアイリス	●（消灯）

26 ズーム**SPEED**（スピード）ダイヤル
ZOOMロッカーでズームを制御するときの動作速度を調整します。

27 **ZOOM**（ズーム）ロッカー
ズーム位置を制御します。ズームSPEEDダイヤルの設定とロッカーを押し込む度合いに応じて、ズームの動作速度が変わります。

- SYSTEMメニューの［ズーム方向］（P. 67）で操作方向を変更できます。
- クロップ枠調整モード（P. 59）のときは、クロップ枠のサイズを調整できます。

28 アイリス／ズーム／フォーカス操作部**ENABLE**（有効化）ボタン
アイリス／ズーム／フォーカス操作部について、操作の有効／無効を切り換えます。

条件	点灯のしかた
操作が有効	●（オレンジ色／点灯）

29 **AUTO**（オート）フォーカスボタン
フォーカスの調整方法をオートとマニュアルで切り換えます。

条件	点灯のしかた
オートフォーカス	●（オレンジ色／点灯）
マニュアルフォーカス	●（消灯）

30 **ONE-SHOT AF**（ワンショットAF）ボタン
本ボタンを押すと、一時的にオートでフォーカスを調整します。

条件	点灯のしかた
実行時	●（オレンジ色／点灯）

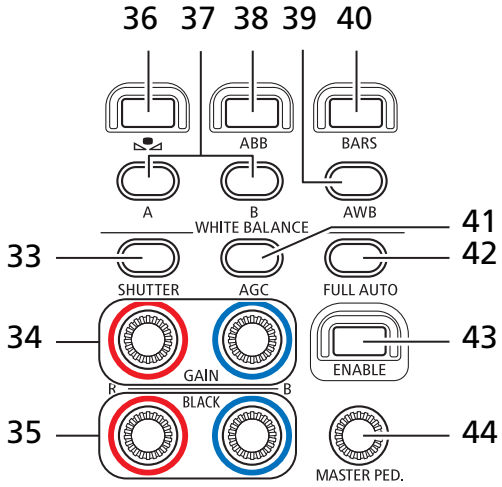
31 フォーカス**SPEED**（スピード）ダイヤル
FOCUSダイヤルでフォーカスを調整するときの動作速度を調整します。

32 **FOCUS**（フォーカス）ダイヤル
マニュアルフォーカスのときに、フォーカスを手動で調整します。時計方向に回すと無限方向に、反時計方向に回すと至近方向に調整できます。

- SYSTEMメニューの［フォーカス方向］（P. 67）で操作方向を変更できます。

■ カメラ設定部

選択中のカメラの設定を行います。



33 **SHUTTER**（シャッター）ボタン
シャッターモードを切り換えます。

条件	点灯のしかた
シャッターモードが切以外	●（オレンジ色／点灯）

34 **R GAIN**（Rゲイン）ダイヤル／**B GAIN**（Bゲイン）ダイヤル
CAMERAメニューの [White Balance: R Gain] ／ [B Gain]（P. 84）を調整します。時計方向が＋方向です。ダイヤルを押すと設定値が0にリセットされます。

35 **BLACK R**（マスターブラックレッド）ダイヤル／**BLACK B**（マスターブラックブルー）ダイヤル
CAMERAメニューの [Master Black Red] ／ [Master Black Blue]（P. 84）を調整します。時計方向が＋方向です。ダイヤルを押すと設定値が0にリセットされます。

36 （ホワイトバランスセット）ボタン
ホワイトバランスモードがセットAまたはセットBのときに本ボタンを押すと、選択中のカメラに基準白色を登録できます。

条件	点灯のしかた
実行時	●（オレンジ色／点灯）

37 **A**（セットA）ボタン／**B**（セットB）ボタン
ホワイトバランスモードをセットAまたはセットBに切り換えます。
また、Aボタンを長押しすると電球（約3200K）に、Bボタンを長押しすると太陽光（約5600K）に設定されます。

条件	点灯のしかた
登録されているホワイトバランスを使用中	●（オレンジ色／点灯）
Aボタン：電球を使用中 Bボタン：太陽光を使用中	●（緑色／点灯）

38 **ABB**ボタン
ボタンに割り当てた機能を実行します。

条件	点灯のしかた
割り当てた機能によって異なる	●（オレンジ色／点灯）

39 **AWB**（オートホワイトバランス）ボタン
ホワイトバランスモードをオートに切り換えます。ボタンを長押しすると、CAMERAメニューの [色温度（K）]（P. 83）で設定した色温度に切り換わります。

条件	点灯のしかた
AWBがオン	●（オレンジ色／点灯）
色温度指定	●（緑色／点灯）

40 **BARS**（カラーバー）ボタン
カメラが出力する映像をカラーバーに切り換えます。

条件	点灯のしかた
カラーバーを出力	●（オレンジ色／点灯）
撮影映像を出力	●（消灯）

41 **AGC**（オートゲインコントロール）ボタン
ISO感度／ゲインの調整方法をオートとマニュアルで切り換えます。

条件	点灯のしかた
AGCがオン	●（オレンジ色／点灯）

42 **FULL AUTO**（フルオート）ボタン
カメラをフルオートモードに切り換えます。

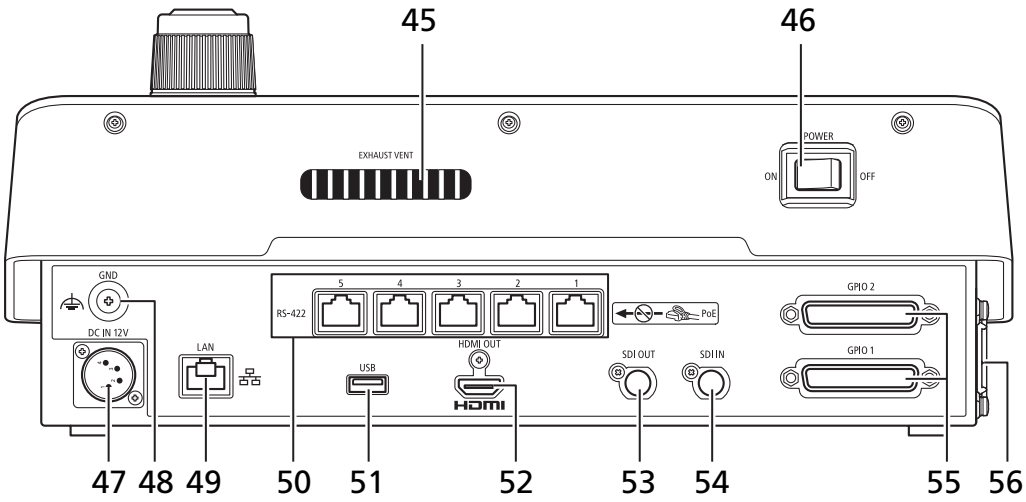
条件	点灯のしかた
フルオートモードがオン	●（オレンジ色／点灯）

43 カメラ設定部**ENABLE**（有効化）ボタン
カメラ設定部について、操作の有効／無効を切り換えます。

条件	点灯のしかた
カメラ設定部の操作が有効	●（オレンジ色／点灯）

44 **MASTER PED.**（マスターペデスタル）ダイヤル
CAMERAメニューの [Black: Master Pedestal]（P. 84）を調整します。時計方向が＋方向です。ダイヤルを押すと設定値が0にリセットされます。

端子部



45 **EXHAUST VENT**（排気口）

> **重 要**
> 冷却ファンの回転中は、EXHAUST VENT（排気口）から暖かい空気が排出されます。排気口をテープなどで塞がないでください。

46 **POWER**（電源）スイッチ
本機の電源をオン／オフします。

47 **DC IN 12V**端子（P. 22）
外部のDC 電源用の電源端子です。

48 **GND**端子
本機のグランド端子です。

49 **LAN**端子
ネットワーク接続用の端子 (RJ-45コネクター) です。PoE+（Power over Ethernet+）対応ハブに接続して、本機に給電することができます（P. 23）。LANケーブルはカテゴリー5e以上を使用し、PoE+で給電するときはSTPケーブルを使用してください。PoE+給電を使用しないときでもSTPケーブルの使用を推奨します。

50 **RS-422 1 / 2 / 3 / 4 / 5**端子（P. 97）
RS-422対応用のシリアル端子 (RJ-45コネクター) です。カテゴリー 5e以上のSTPケーブルの使用を推奨します。

> **重 要**
> RS-422端子にはPoE給電のLANケーブルを接続しないでください。故障の原因となります。

51 **USB**端子（背面）
外部機器やUSBメモリーを接続します。FAT32またはexFATでフォーマットされたUSBメモリーを使用できます。

52 **HDMI OUT**端子
HDMI 出力用の端子です。

53 **SDI OUT**端子
SDI出力用の端子です。

54 **SDI IN**端子
SDI入力用の端子です。

55 **GPIO 1**端子、**GPIO 2**端子（P. 95）
外部機器と接続して、タリー情報、カメラ／プリセットの選択情報、グループ選択情報の送受信ができます。本端子にはシールド付きのケーブルを使用して接続してください。

56 **AIR INTAKE**（吸気口）／吸気ファン

> **重 要**
> AIR INTAKE（吸気口）をテープなどで塞がないでください。

2章

準備

本機の設置、接続および初期設定について説明します。

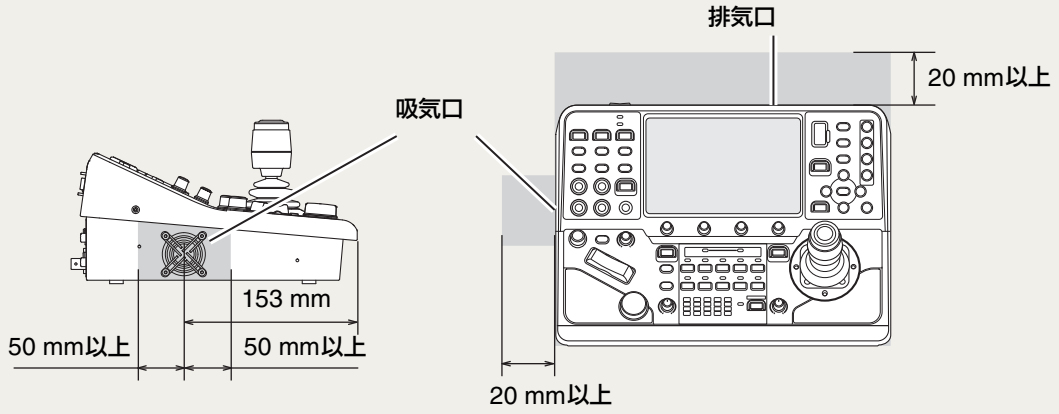
設置する

本機を設置するときは、「安全上のご注意」（P. 2）、「取り扱い上のご注意」の注意事項を守って行ってください。

重 要

設置の際、吸気口側と排気口側に次のように空間を空け、外気との通風を確保してください。

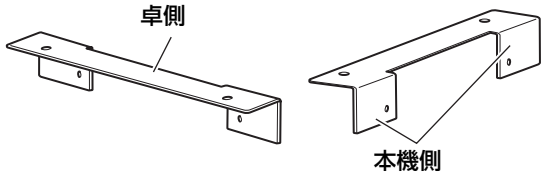
- 吸気口の外側20 mm以上、ファンの中心から前後50 mm以上
- 排気口の外側20 mm以上

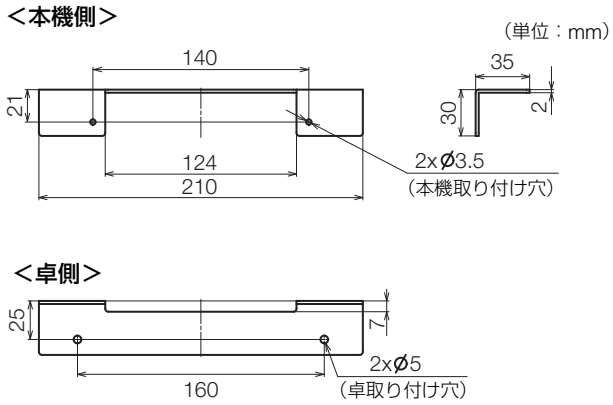


卓に埋め込んで設置する

本機を卓に埋め込んで設置することができます。卓の寸法やネジのサイズについては、卓の仕様を確認してください。

1 卓埋め込み金具（以下は参考図）を制作する





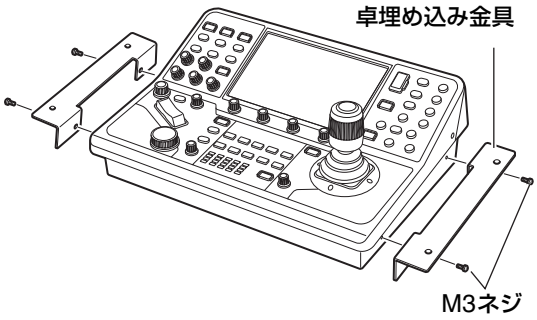
- 本機の寸法は寸法図（P. 98）をご覧ください。

重 要

卓埋め込み金具は、吸気口をふさがない形状のものをご用意ください。

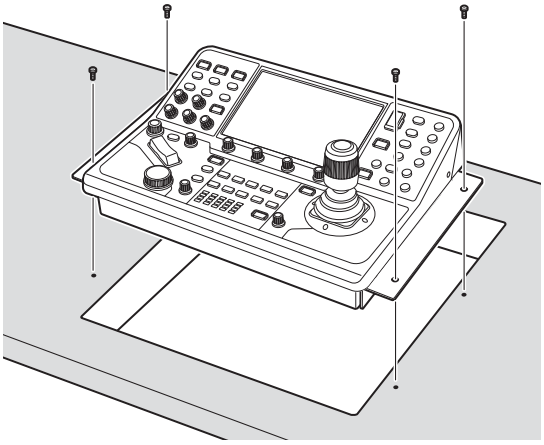
2 卓埋め込み金具を本機の両側面に取り付ける（M3ネジ、長さ6 mm*、4本）

* 卓埋め込み金具が板厚 2 mm の場合の推奨値です。



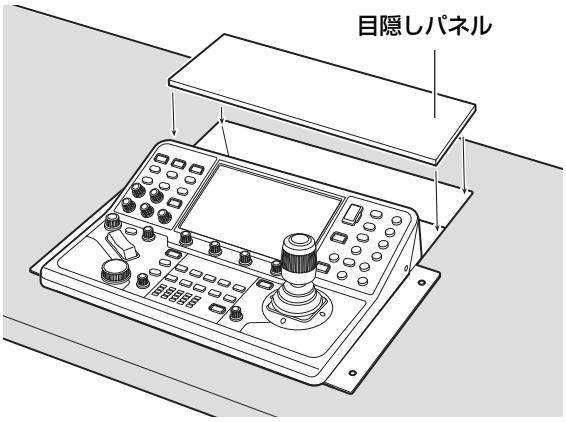
- ネジは締め付け過ぎないでください。本機が破損する恐れがあります。

3 卓の開口部に本機をはめ込み、ネジ4本で固定する



- 卓取り付け穴（例：Φ5mm）に適合するネジをご用意ください。
- 卓に埋め込んだ後、各端子へのケーブルの抜き差しが行えることを確認してください。

4 必要に応じて、目隠しパネルを制作して、卓にはめ込む



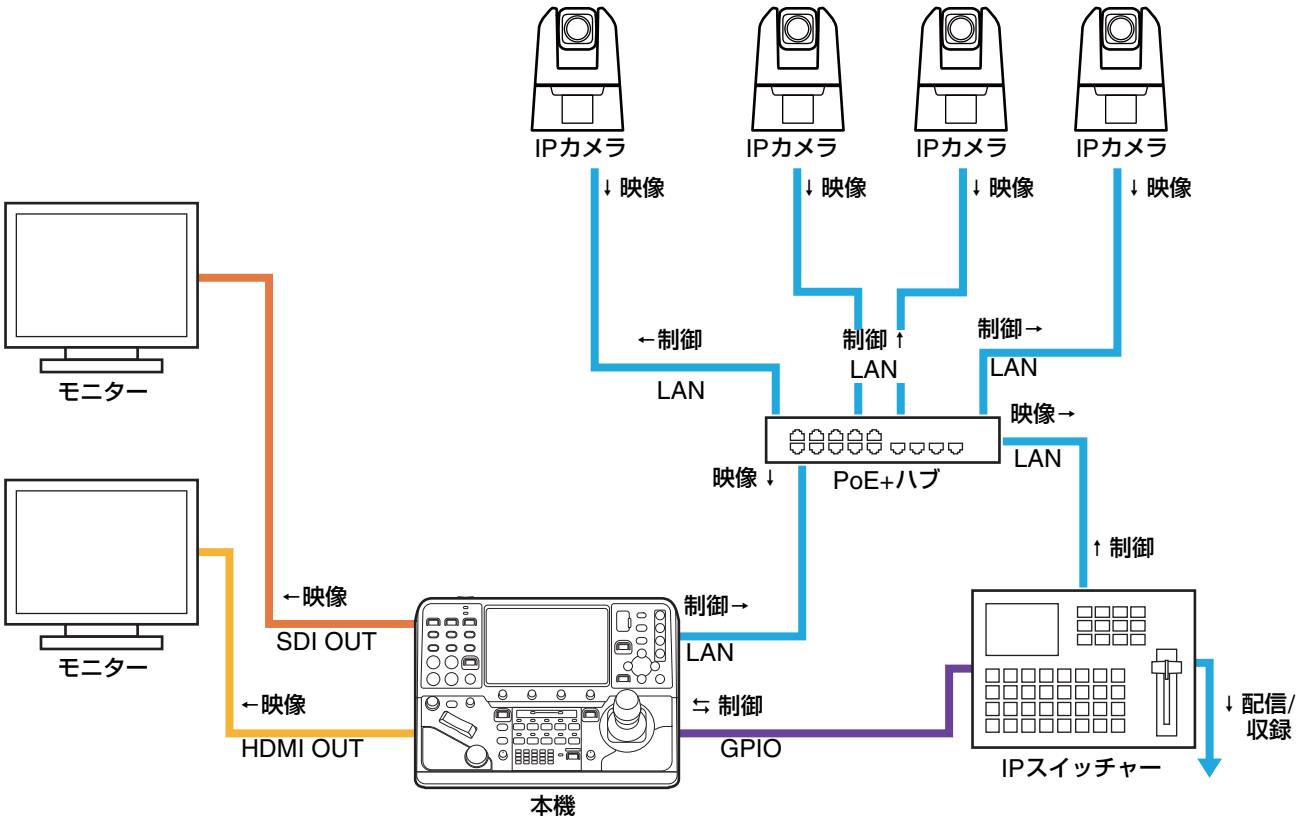
接続する

本機のシステム構成例や電源への接続方法について説明します。IP接続はXCプロトコルで、シリアル接続はNUプロトコルでカメラと通信します*。

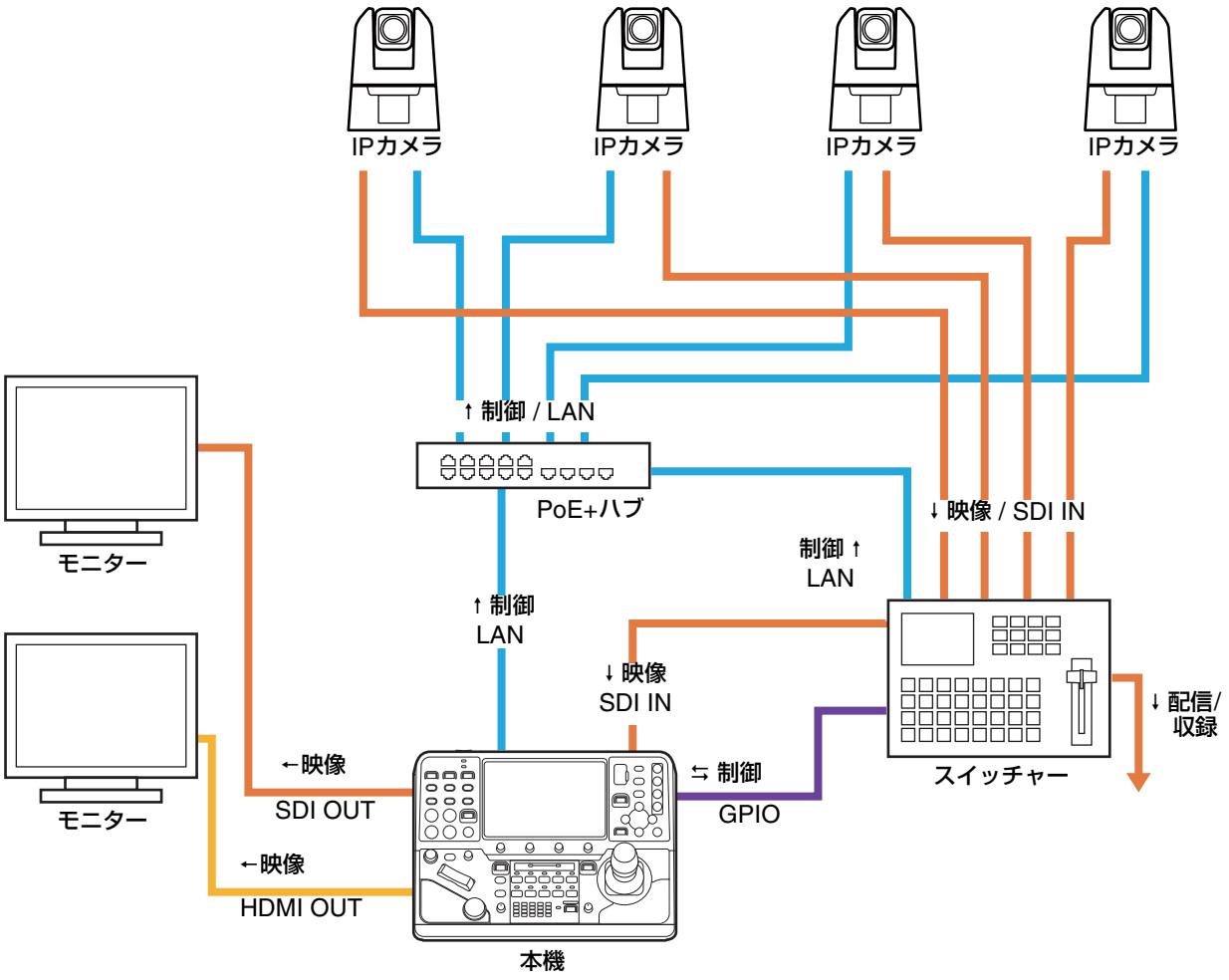
* 以下に示すシステム例では、便宜上、IP 接続のカメラを「IP カメラ」、シリアル接続のカメラを「シリアルカメラ」と呼びます。

IP接続のシステム例（リモートカメラが複数台の場合）

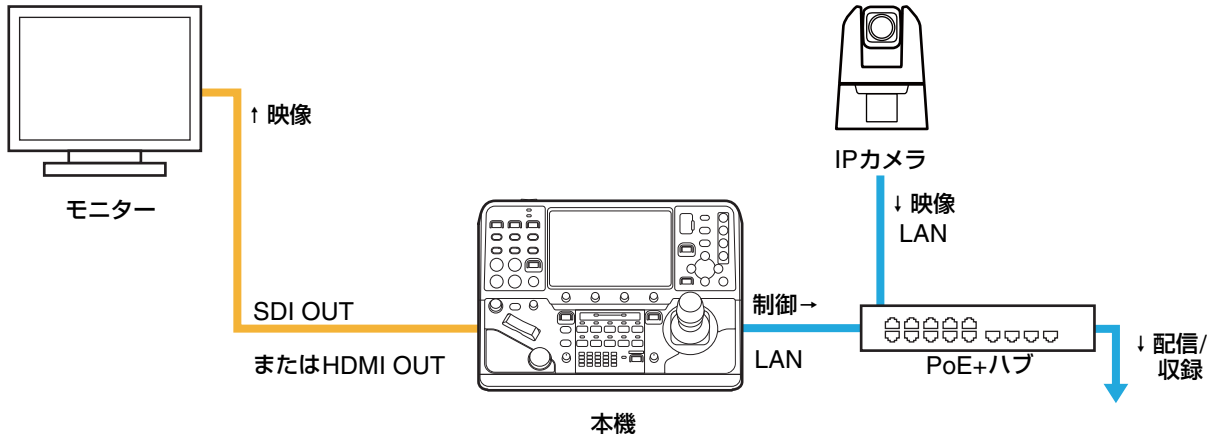
■ 映像をIPで伝送する場合



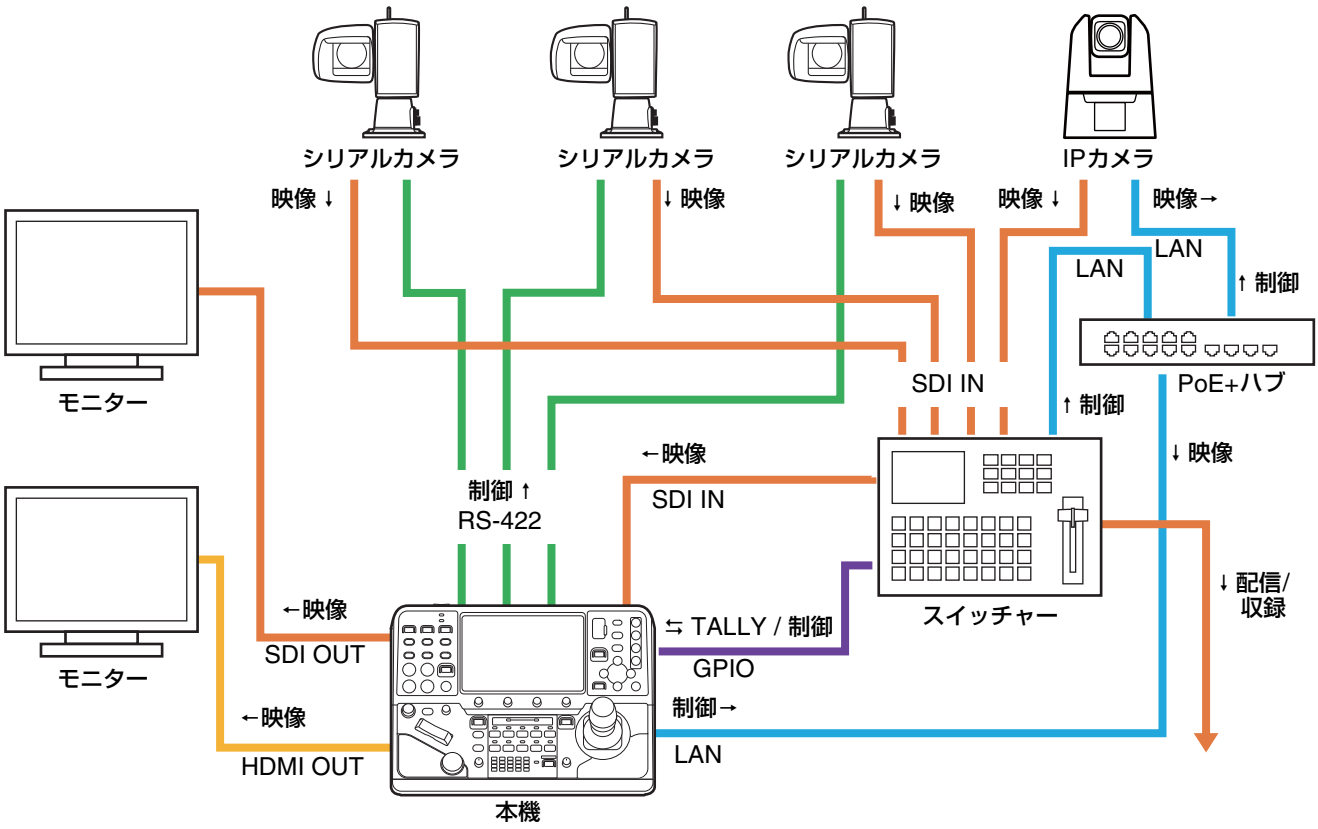
■ 映像をSDIで伝送する場合



IP接続のシステム例（リモートカメラが1台の場合）



シリアル接続のシステム例

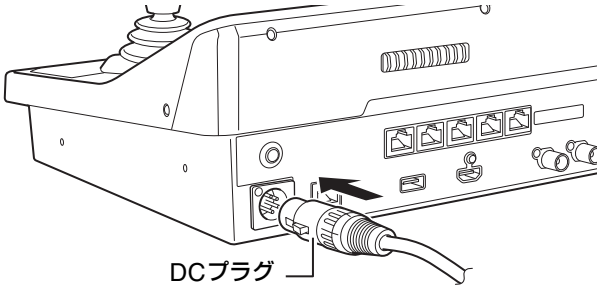


電源に接続する

本機はDC IN 12V端子またはLAN端子（PoE＋）から給電することができます。

■ DC IN 12V端子からDC電源を給電する

DC IN 12V端子（P. 94、97）に外部のDC電源を接続して本機に給電します。



重 要

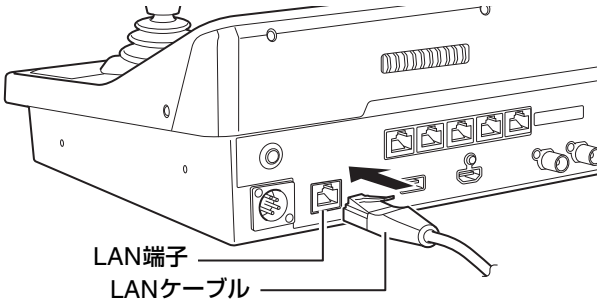
- 設置場所の条件 (認可品、環境) や製品の仕様に適合する電源に接続してください。
- 電源投入時には突入電流により電源供給が不足し故障の原因となることがあるため、定格の2 倍から3 倍以上の電力容量のある電源を推奨します。
- DC IN 12V端子のコネクターを抜き差しするときは、必ず本機の電源を切ってください。

メ モ

PoE＋給電中にDC IN 12V端子に電源を接続した場合は、一度電源が切れたあとにDC IN 12V端子から給電されます。

■ LAN端子（PoE＋）から給電する

LAN端子はPoE+ (Power over Ethernet+) 機能を搭載していますので、IEEE802.3at Type2に準拠したPoE+対応ハブから、LANケーブルを通じて本機に給電できます（P. 94）。
LANケーブルは、カテゴリー5e以上のSTPケーブルで長さ100 m以下のタイプを使用してください。



重 要

- PoE+対応ハブによっては、ポートごとに使用電力を制限できるものがありますが、制限をかけると正しく動作しないことがあります。この場合は、制限をかけないでご使用ください。
- PoE+対応ハブによっては、各ポートの合計消費電力に制限がある場合があり、複数のポートを使用するときに正しく動作しないことがあります。ご使用のPoE+対応ハブの説明書をご確認ください。

メ モ

- DC 電源と PoE+ の両方から給電すると、DC 電源からの給電が優先されます。また、両方から給電中に DC 電源を停止すると、PoE+給電に切り換わり、本機が再起動します。
- PoE＋給電時は一部の機能が制限されます。制限される機能はSYSTEMメニューの [PoE+動作制限]（P. 68）で選択できます。

本機の電源を入れる／切る

■ 電源を入れる

1 POWER（電源）スイッチをONにする

- 本機が起動しPOWER（電源）ランプが点灯します。
- 起動が完了すると、トップメニューのステータスページがLCDパネルに表示されます。表示されるページは、SYSTEMメニューの [初期画面] で変更できます（P. 68）。

メ モ

本機の電源投入後、LCDパネルにトップメニューが表示されるまでは、本機を操作しないでください。ジョイスティックやズームロッカーに触れると、電源投入時に行うセンター位置の確認が正しく行えません。

■ 電源を切る

1 POWER（電源）スイッチをOFFにする

- 本機が停止しPOWER（電源）ランプが消灯します。
- 本機の電源を切っても接続しているカメラの電源はオフになりません。

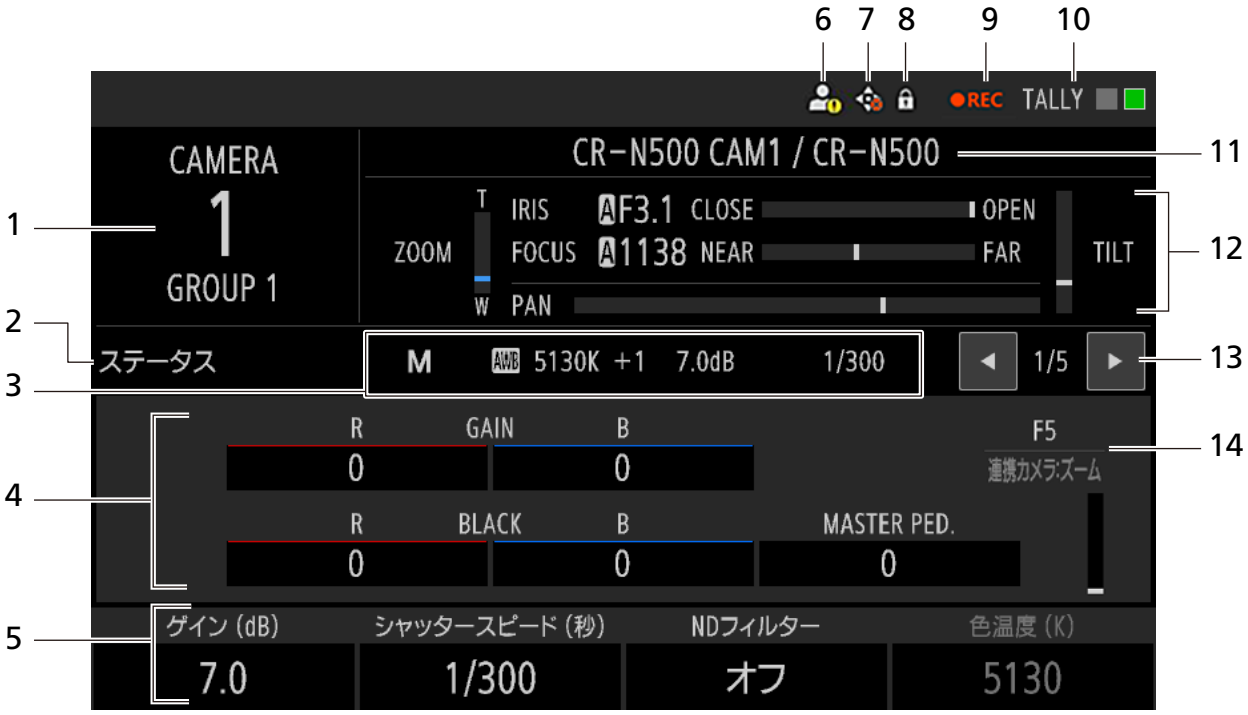
画面の表示と基本操作を確認する

本機のLCDパネルに表示される各種画面の概要を説明します。接続した機器から受信した文字列に、本機で表示できない文字が含まれる場合、表示可能な文字に置き換えて表示することがあります。

トップメニューで確認／操作する

■ ステータス画面の表示／操作

本機の電源を入れると、LCDパネルにトップメニューのステータス画面が表示されます。



1 カメラ番号、グループ名
選択中のカメラ番号とグループ名を表示します。

2 画面名
現在表示しているトップメニューの画面名を表示します。

3 カメラダイレクト設定（P. 31）
撮影モード、ホワイトバランス、ISO／ゲイン、シャッタースピードの設定値を表示／変更します。

4 カラーアジャスト設定
ホワイトバランスのRゲイン／Bゲイン、マスターブラックのレッド／ブルー、マスターペデスタルの設定値を表示します。

5 F1～F4ダイヤルに割り当てられた機能と設定値
各ダイヤルを回すと、対応する機能の値を調整できます。無効のときは灰色で表示されます。さらに、選択中のカメラが機能を搭載していないか、接続されていないときは「－」が表示されます。

6 認証警告
選択中のカメラとの間で、管理者名／ユーザー名とパスワードでの認証ができなかったときに表示されます。また、SYSTEMメニュー > [カメラ接続詳細] タブ > [管理者名／ユーザー名]、[パスワード] に、 が表示されます。

7 カメラエラー
選択中のカメラでパン／チルト動作エラーが発生すると、 が表示されます。高温警告が発生すると、 が表示されます。

8 プロテクト

[操作モード]（P. 68）が [フルコントロール] 以外のときに表示します。

9 撮影状態

カメラの撮影状態を表示します。

表示	意味
●REC	撮影中
（非表示）	• 撮影一時停止中 • カメラが記録できない状態にある • カメラに記録機能がない

10 TALLYの状態

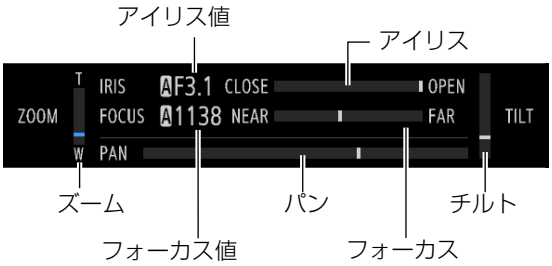
カメラのTALLY状態を表示します。

表示	意味
TALLY ■■	PGMタリー＋PVWタリー
TALLY □■	PVWタリー
TALLY ■□	PGMタリー
TALLY □□	タリーなし

11 カメラ名、型番

12 アイリス、フォーカス、PTZ情報

アイリス値、フォーカス値と、アイリス、フォーカス、パン、チルト、ズームの各設定の目安を表示します。



13 画面切り換え◀／▶ボタン、現在の画面位置／総画面数

画面切り換え▶ボタンを押すと、次の順で画面が切り換わります（◀ボタンは逆順）。

ステータス → USER 1-10 → カメラ一覧 → コントロール → プリセット一覧 → 先頭へ

メニュー操作部の◀／▶ボタンで画面を切り換えることもできます。

14 F5ダイヤルの割り当て機能

[連携カメラ] が設定されている場合は、[連携カメラ] に割り当てている機能の設定値の目安をバーで表示します。

■ USER 1-10画面の表示／操作

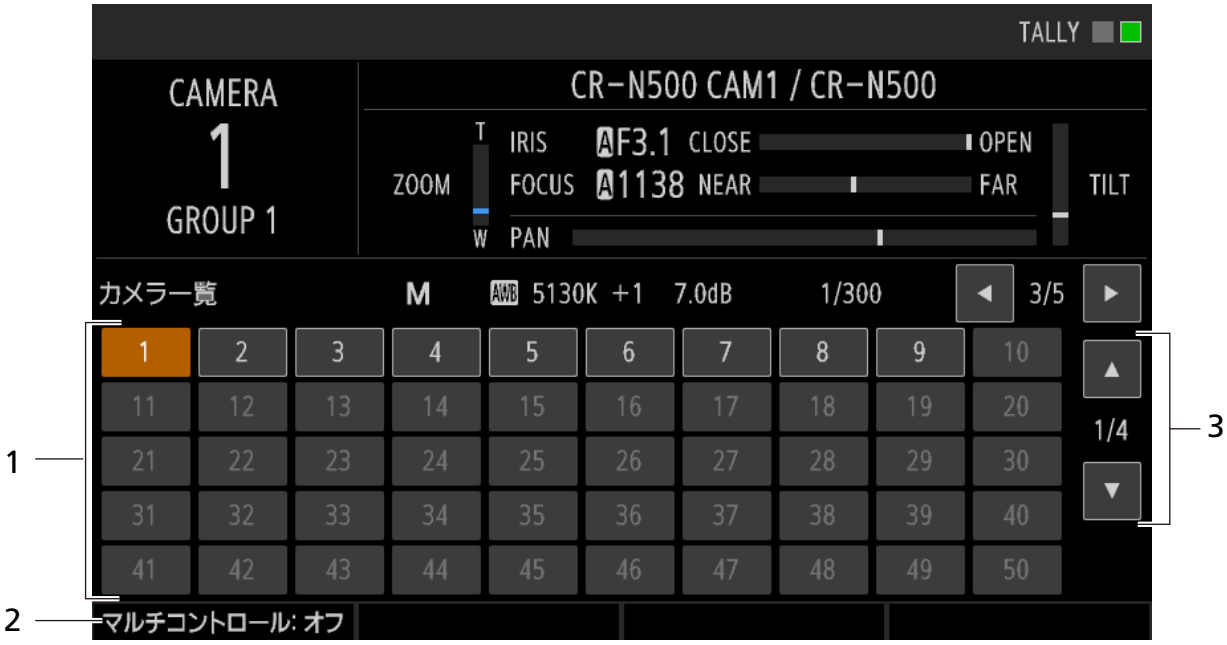
USER 1-10画面の表示／操作について説明します。

1　USER 1～USER 10ボタン
USER 1ボタンからUSER 10ボタンに割り当てられた機能を表示します。ボタンを押すと、割り当てられた機能を実行するか、または設定値を切り換えます。

- オン／オフの状態を持つ機能の場合、設定をオンにすると背景がオレンジ色になります。
- 機能が無効のときは灰色で表示されます。さらに、選択中のカメラが機能を搭載していないか、接続されていないときは「－」が表示されます。

■ カメラ一覧画面の表示／操作

カメラ一覧画面の表示／操作について説明します。



1　カメラ選択ボタン
カメラ番号を表示するカメラ選択ボタンを1ページに50個表示します。
ボタンを押すと選択できます。

	通常（マルチコントロール: オフ）	マルチコントロール
1	カメラ登録済み、未選択	カメラ登録済み、未選択
2	カメラ登録済み、選択中	カメラ登録済み、制御対象
1	－	カメラ登録済み、選択中
8	カメラ未登録、未選択	カメラ未登録、未選択
22	カメラ未登録、選択中	カメラ未登録、制御対象
21	－	カメラ未登録、選択中

カメラ選択ボタンの動作は、[マルチコントロール] の設定によって変わります。

マルチコントロール	設置値／内容
オフ グループ	選択中のカメラと同一グループのカメラ選択ボタンを押したとき： 対応するカメラが選択される 選択中のカメラと別グループのカメラ選択ボタンを押したとき： 対応するカメラが選択され、カメラグループが切り換わる
セレクト	選択中のカメラと同一グループのカメラ選択ボタンを押したとき： 対応するカメラがマルチコントロール対象として選択される。もう一度押すと選択が解除される 選択中のカメラと別グループのカメラ選択ボタンを押したとき： 対応するカメラが選択され、カメラグループが切り換わる

2　マルチコントロール
F1ダイヤルを回してマルチコントロールのモードを切り換えます。設定はピクチャー画面の [マルチコントロール] と共通です。

3　ページ切り換え▲／▼ボタン、現在のページ位置／総ページ数
ページを前または次に切り換えます。メニュー操作部の▲／▼ボタンで切り換えることもできます。

■ コントロール画面の表示／操作

コントロール画面の表示／操作について説明します。コントロール画面には、プリセットページとトレースページがあり、選択中のグループに属する10台のカメラと、それらに登録された1～5のプリセットまたは1～4のトレースを一覧表示します。任意のプリセット／トレースを実行できます。

プリセットページの表示／操作

1 ページ名
ページ名を表示します。

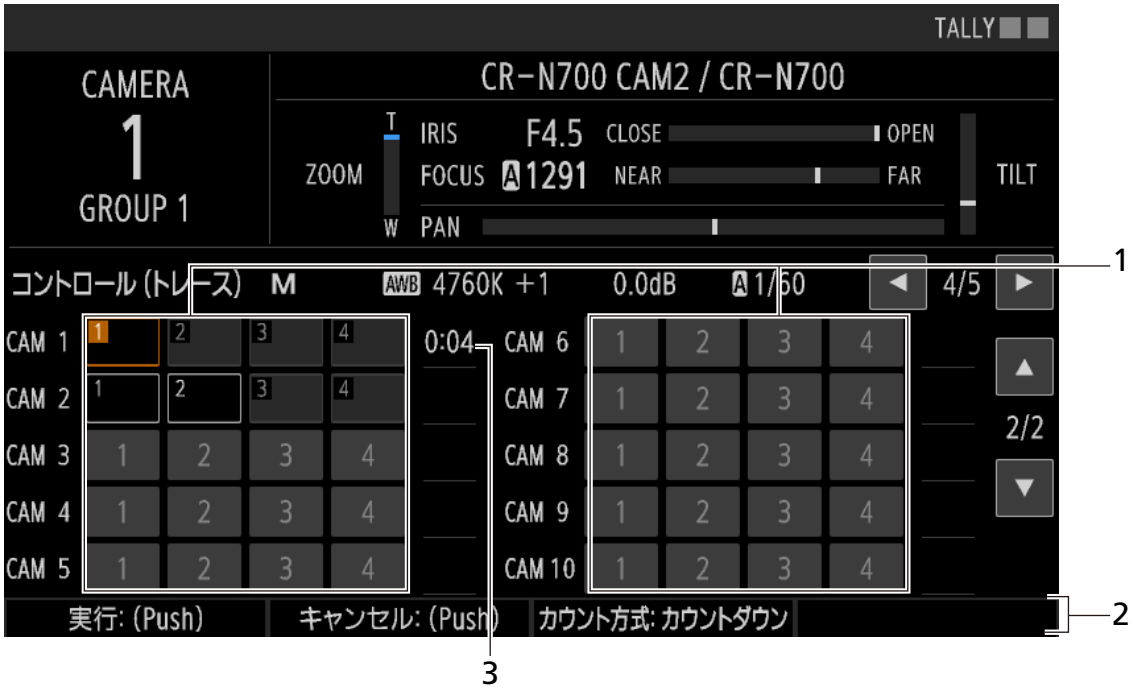
2 カメラ番号
選択中のグループ内の10台のカメラ番号を表示します。

3 プリセットボタン
各カメラに登録された1～5のプリセットを実行できます。プリセットが未登録のボタンを長押しすると、現在の設定がプリセットに登録されます。ボタンの表示のしかたはプリセット一覧画面（P. 30）と同じです。

4 ページ切り換えボタン
プリセットページとトレースページを切り換えます。

5 F2～F4に割り当てられた機能と設定値
各ダイヤルを回すと、対応する機能の値を調整できます。設定項目は、PRESET / TRACEメニューの[プリセット一覧] タブと同じです。
なお、F4（[停止：(Push)]）は、グループ内でプリセット実行中の全カメラに対して、一括して実行されます。

トレースページの表示／操作



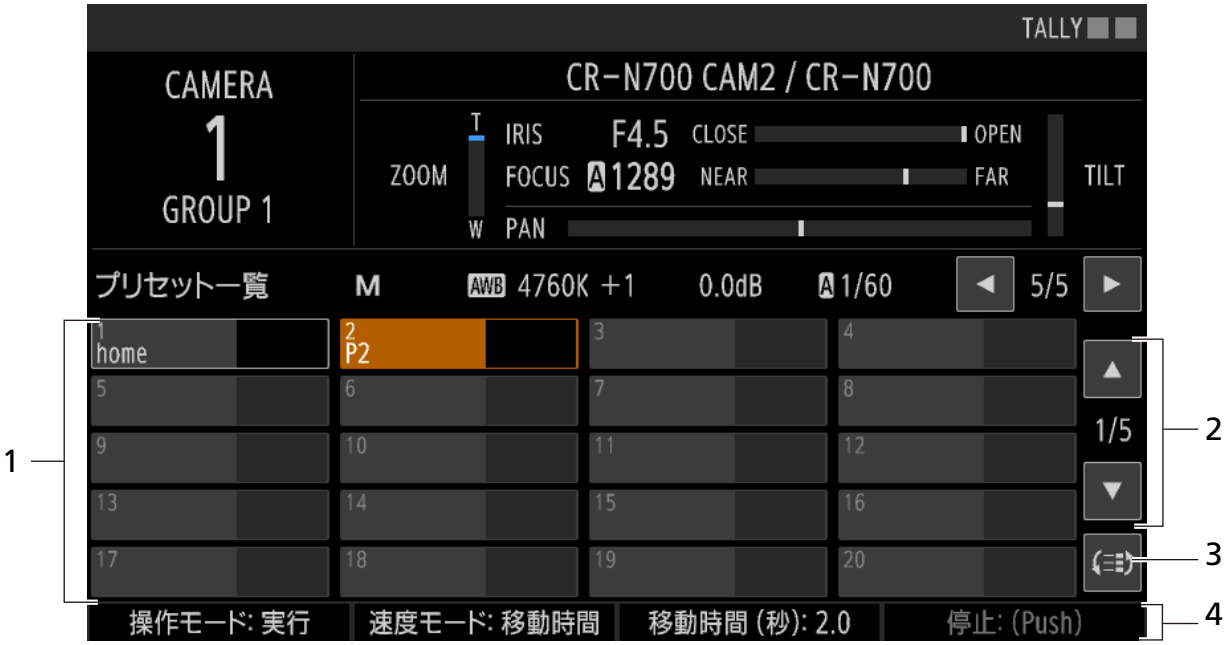
1　トレースボタン
各カメラに登録された1～4のトレースを選びます。ボタンの表示のしかたはPRESET / TRACEメニューの [トレース一覧] タブ（P. 80）と同じです。ボタンを押すと、対応するカメラがトレース準備を行います。F1ダイヤル（[実行]）を押すと、トレース準備を完了したカメラに対して、トレースが一括して実行されます。

2　F1～F3に割り当てられた機能と設定値
設定を変更する項目はダイヤルを回し、機能を実行する項目はダイヤルを押します。設定項目は、PRESET / TRACEメニューの [トレース一覧] タブと同じです。

3　トレースの実行時間
トレースを選ぶとトレースの実行時間が表示されます。トレースの実行を開始すると、カウント方式に応じてカウントアップまたはカウントダウンし、終了すると消えます。

■ プリセット一覧画面の表示／操作

プリセット一覧画面の表示／操作について説明します。



1　プリセット選択ボタン
プリセット番号とプリセット名を表示するボタンを1ページに20個表示します。
ボタンを押すとプリセットが選択され、実行されます。
[操作モード] が [実行] の場合に、プリセットが未登録のボタンを長押しすると、現在の設定がプリセットに登録されます。プリセットがすでに登録されている場合は、確認画面が表示されたあとに上書きすることもできます。

表示	意味
1 home	非選択
2 P2	選択中（実行中）
3	プリセット未登録
4	プリセット未登録（[操作モード: 追加]時）

プリセットにサムネイルが登録されているときは、ボタン上にサムネイルが表示されます。

2　ページ切り換え▲／▼ボタン、現在のページ位置／総ページ数
ページを前または次に切り換えます。メニュー操作部の▲／▼ボタンで切り換えることもできます。

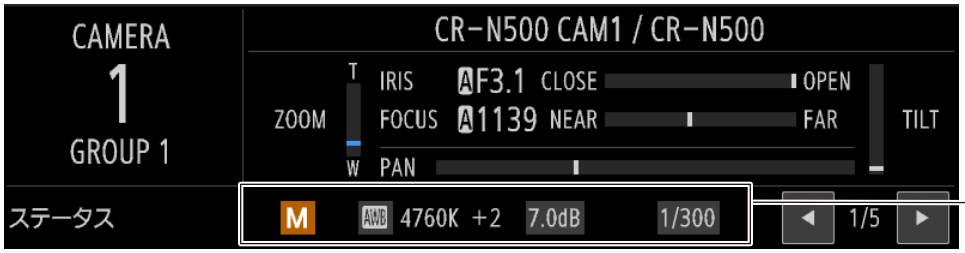
3　表示プリセット数切り換えボタン
1ページに表示するプリセットボタン数を9個、20個、50個で切り換えます。50個の場合、ボタン上にはプリセット番号のみを表示します。

4　F1～F4に割り当てられた機能と設定値
設定を変更する項目はダイヤルを回し、機能を実行する項目はダイヤルを押します。設定項目は、PRESET / TRACE メニューの [プリセット一覧] タブと同じです。

■ カメラダイレクト設定で撮影設定を変更する

トップメニューの露出／ホワイトバランス設定*を直接変更することができます。メニュー操作部の▲、▼、◀、▶、SET、BACKボタンで操作します。

* 撮影モード、ホワイトバランス（モード、色温度、CC、R ゲイン、B ゲイン）、ISO ／ゲイン、シャッタースピード



カメラダイレクト設定の対象項目

1 **トップメニューの表示中にSETボタンを押す**

- カメラダイレクト設定が有効になり、設定対象の項目の背景がオレンジ色になります。

2 **◀、▶ボタンを押して設定対象の項目を選ぶ**

3 **▲、▼ボタンを押して、設定値を選ぶ**

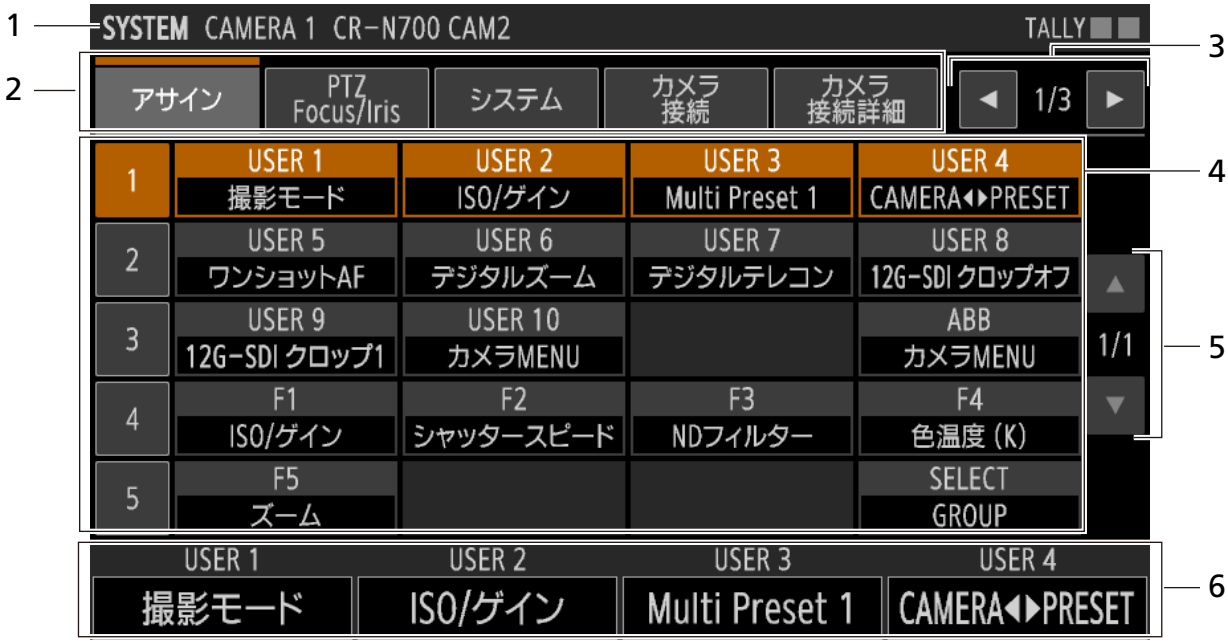
- 選択した設定項目の値が変更されます。

4 **SETボタンを押して、カメラダイレクト設定を終了する**

- BACKボタンで操作することもできます。

メニューで設定を変える

本機のさまざまな機能をメニューで設定できます。ここではメニューの基本操作について説明します。



1 メニュー名、カメラ番号、カメラ名
表示中のメニュー名と、選択中のカメラ番号／カメラ名が表示されます。

2 タブボタン
タブボタンをタッチして、メニューのタブを切り換えるとボタンがオレンジ色に変わります。タブボタンは1タブページに5つまで表示されます。

3 タブページ切り換え◀／▶ボタン、現在のタブページ位置／総タブページ数
タブページを前または次に切り換えます。

4 設定項目一覧
1行に1つの行番号ボタン（左端）と4つの設定項目ボタンが表示され、1ページに5行まで表示されます。
各設定項目ボタンには、上段に設定項目名、下段に現在の設定値が表示されます。

表示	意味
シャッターモード オート	無効
撮影モード フルオート	有効（設定可能）
IPバージョン IPv6	有効（設定可能） 最後に行った設定が未反映
適用 (Push)	有効。複数の設定を一括して適用する

5 ページ切り換え▲／▼ボタン、現在のページ位置／総ページ数
ページを前または次に切り換えます。

6 ファンクション
設定項目一覧で選択している行の設定項目が表示され、それぞれF1ダイヤル～F4ダイヤルに割り当てられます。

メニューを操作する

LCDパネルとメニュー操作部のボタンを使ってメニューを操作することができます。LCDパネルをタッチして操作することもできます。設定項目の詳細については、「メニュー一覧」（P. 63）をご覧ください。

1 いずれかのメニューボタンを押す

- SYSTEMメニューボタン
- PRESET / TRACEメニューボタン
- CAMERAメニューボタン

2 メニュー操作部の◀／▶ボタンを押して、いずれかのタブボタンを選ぶ

- 選んだタブにオレンジ色のバーが表示されます。
- タブページ切り換え [◀]／[▶] ボタンをタッチしてタブページを切り換え、所望のタブボタンをタッチすることもできます。

3 メニュー操作部の▲／▼ボタンを押して、いずれかの行を選ぶ

- 選んだ行の行番号ボタンと設定項目がオレンジ色に表示され、現在の値がファンクションに表示されます。
- ページ切り換え [▲]／[▼] ボタンをタッチして設定項目のページを切り換え、所望の行番号ボタンをタッチすることもできます。

4 リストやスライダーを表示しないで調整するときは、F1～F4ダイヤルを回して設定値を選ぶ

- 選んだ値が設定されます。
- 操作7へ進みます。

5 F1～F4ダイヤルのいずれかを押すか、設定項目ボタンをタッチする

- 設定値のリストまたはスライダーが開きます（設定項目によっては機能を実行します）。
- キーボード画面（P. 33）が表示されたときは、画面上の文字や数字をタッチして必要な入力を行ったあと、[OK] をタッチします。

6 **5で操作したダイヤルを回して設定値を選びSETボタンを押すか、画面上をタッチして設定値を選ぶ**

- 選んだ値が設定されます。
- メニュー操作部の▲／▼ボタン（リストのとき）や◀／▶ボタン（スライダーのとき）を押すか、スライダーの[+]／[-]ボタンをタッチして操作することもできます。
- BACKボタンを押すか設定値リストの外をタッチすると、メニュー画面に戻ります。

7 **メニュー画面でBACKボタンを押すと、トップメニューに戻る**

■ 文字を入力する

グループ名やプリセット名など名称を設定するときは、キーボード画面で文字を入力します。

1 **文字入力を行う設定項目の行を選ぶ**

2 **設定項目をタッチするか、対応するF1～F4ダイヤルを押す**

- キーボード画面が表示されます。

3 **画面上のキーをタッチして、文字を入力する**

画面のキー	機能
A ↔ #	英数字と記号を切り換える
⬆	英字の大文字と小文字を切り換える
␣	スペースを入力する
⌫	カーソルの左の1文字を削除する
◀	入力エリアのカーソルを移動する
▶	

- 入力した文字が画面上部の入力エリアに表示されます。
- 設定項目に使用できない文字（灰色で表示）は入力できません。

4 **[OK] をタッチするかSETボタンを押す**

- メニュー画面に戻ります。
- [キャンセル] をタッチするかBACKボタンを押すと、入力を中断します。

ピクチャー画面で映像を確認する

SDI IN端子またはLAN端子（IP接続）に入力されたカメラの映像を本機のLCDパネルで確認できます。IP接続のカメラでは、9台までの映像を同時に表示できます。

1 **PICTUREボタンを押す**

- ピクチャー画面が表示される。

2 **F1ダイヤルを回して、入力（ [SDI]、[IP]、[IPマルチ] ）を選ぶ**

- IP入力のときはマルチ表示を選択できます。

3 **画面の設定項目に対応するダイヤル（F1～F4）を操作して設定を変更する**

- ダイヤルを回すと設定を変更でき、ダイヤルを押すと選択肢が順に切り換わります。設定項目の「:」の右に現在の設定値が表示されます。
- 下位の設定項目がある項目（[フォーカス]、[クロップ]、[アドオン]）は、ダイヤルを押して設定に入り、[戻る] を選ぶと戻ります。

■ シングル表示で確認する

SDI IN端子の入力映像または選択しているカメラ（IP接続）の入力映像をLCDパネルに表示します。

設定項目	設置値／内容
入力:	SDI、IP、IPマルチ 入力を選ぶ。[SDI]と[IP]はシングル表示、[IPマルチ]はマルチ表示となる
フォーカス	AF枠サイズの変更や顔検出&追尾の操作を行う
AF枠サイズ:	CAMERAメニューの同名項目と同じ（P. 83）
フォーカスガイド：	
顔検出AF:（顔検出:）	
追尾解除:	

設定項目	設置値／内容
クロップ	カメラの出力映像のクロップを設定する
枠表示:	**すべて**、クロップ1、クロップ2、縦クロップ 表示するクロップ枠を選ぶ
出力選択：	12G-SDI、HDMI / 3G-SDI、IP 出力先を選ぶ
12G-SDI:	CAMERAメニューの同名項目と同じ（P. 85）
HDMI / 3G-SDI:	
IP：	
アドオン	アドオンアプリケーションを制御する
自動追尾:	CAMERAメニューの同名項目と同じ（P. 86）
状態:	
自動ループ:	

■ マルチ表示で確認する

IP接続のカメラの場合、4個または9個のカメラの映像を同時に表示できます。[入力] を [IPマルチ] にするとマルチ表示に切り換わります。

2x2 表示

3x3 表示

設定項目	設置値／内容
入力:	シングル表示と同じ
マルチコントロール:	グループ: 選択中のグループに属するカメラを同時に制御する セレクト: 選択中のカメラと、映像をタッチして選択したカメラを同時に制御する **オフ**: マルチコントロールを行わない
OSD:	**オート**: OSDを表示する（操作したあと約3秒経過後に消える） オン: OSDを常に表示する オフ: OSDを表示しない
レイアウト:	2x2: 4台のカメラの映像を表示する 3x3: 9台のカメラの映像を表示する

表示するカメラを切り換える

メニュー操作部の▼／▲ボタンを押すと、表示するカメラを切り換えることができます。

メ モ

IPマルチ画面をSDI OUT端子／HDMI OUT端子に出力できます（P. 58）。出力中は、LCDパネルに「IPマルチ画面を外部出力中です」が表示され、ピクチャー画面は表示されません。

■ ピクチャー画面に表示されるOSD

ピクチャー画面には、各カメラの状態とタリー枠などさまざまなOSDが表示されます*1。

*1 表示される枠はカメラによって異なります。

アイコン／表示	説明
1 Camera	カメラ番号／選択状態とカメラ名
カメラの状態	
	未接続
	スタンバイ
SERIAL	シリアル接続
Video OFF	IP映像表示オフ
タリー状態	
	PGMタリー（赤）
	PVWタリー（緑）
	PGM＋PVWタリー（アンバー）
クロップ枠*2（P. 59）	
1	クロップ1
2	クロップ2
3	縦クロップ

アイコン／表示	説明
フォーカス枠*2（P. 52）	
	AF枠または顔枠
	顔枠（メインの被写体）
	顔枠（サブの被写体）
	瞳枠
	追尾枠
	タッチフォーカス
	フォーカスガイド
	シルエット*2

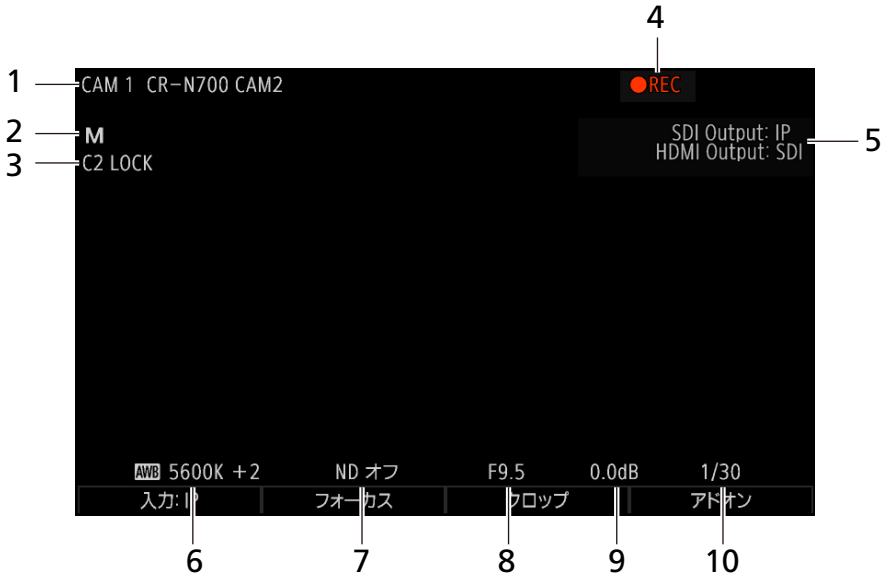
*2 シングル表示のときのみ

メモ

フォーカス枠やクロップ枠は、画角全体に対する位置を表示します。そのため、クロップされたSDI入力映像など、画角全体でない映像を表示しているときは、枠が正しい位置に表示されません。

撮影情報

ピクチャー画面（シングル表示）に表示される映像の周囲に、カメラの撮影情報を表示できます。
撮影情報は、タッチファンクション（P. 51）の [DISP] でオン／オフします。



1 カメラ名／機種名
2 撮影モード
3 カスタムピクチャー
4 撮影状態
5 SDI / HDMI出力中
6 ホワイトバランス
7 NDフィルター
8 アイリス
9 ISO／ゲイン
10 シャッタースピード

メ モ

- フォーカス、クロップ、アドオンの枠やシルエット表示中には、撮影情報は表示されません。

本機の接続設定を行う

本機のネットワーク設定を行う

IP接続したカメラを制御するために本機のネットワーク設定を行います。

1 SYSTEMメニュー > [ネットワーク] タブを選ぶ

2 [IPv4設定方式] に[DHCP / AutoIP]を選ぶ

- DHCPまたはAutoIPで取得したIPv4アドレスが自動的に設定されます。
- IPv4アドレスを手動で設定するときは [マニュアル] を選び、次の設定を行います。
  - [IPv4アドレス]
  - [サブネットマスク]
  - [デフォルトゲートウェイ]

参考：「IPアドレスを入力する」（P. 41）

3 [適用] を選ぶ

4 IPv6ネットワークに接続するときは、次の設定を行ったあと、[適用] を選ぶ

- [IPv6アドレス]
- [プレフィックス長]
- [デフォルトゲートウェイ]

メ モ

マニュアル設定を行うときの設定情報は、システム管理者にお問い合わせください。

カメラの接続設定を行う

本機から制御するカメラの接続設定を行い、カメラごとの固有の番号（カメラ番号）に登録します。IP接続のカメラは、本機と同じネットワーク上にあるカメラを検索して自動的に登録することができます。カメラを1台ずつ個別に登録することもできます。シリアル接続のカメラは1台ずつ接続設定を行います。
カメラには、カメラごとに固有の番号（カメラ番号）が付けられます。

IP接続のカメラをまとめて自動登録する

本機と同じネットワーク上にある初期設定済みのカメラをIP接続でまとめて自動登録します。IP接続で接続するカメラは、最大200台まで登録できます。

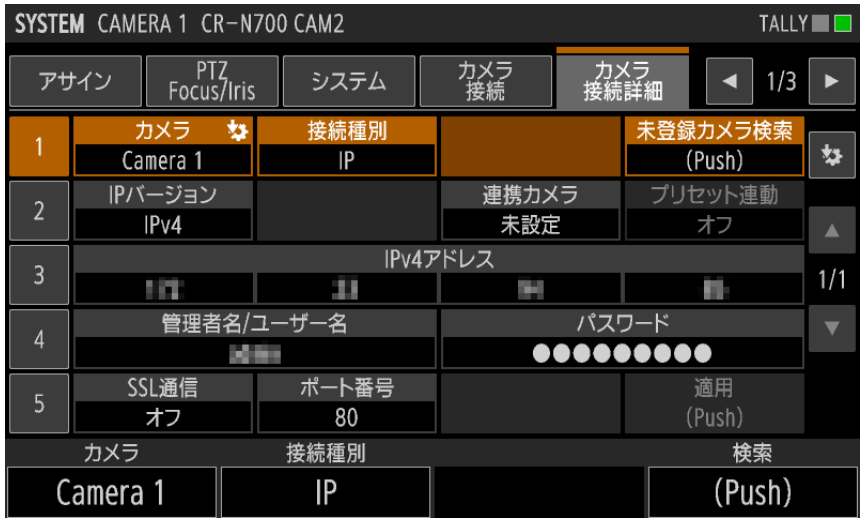
1 **SYSTEMメニュー > [カメラ接続] タブを選ぶ**

2 **[自動登録] を選ぶ**

- 同一ネットワーク内の初期設定済みカメラを検索して、本機に未登録のカメラを自動的に登録します。
- 自動登録は、未使用のカメラ番号*に対して順次行います。
  * SYSTEM メニュー > [カメラ接続詳細] タブ > [接続種別] が [未設定] のカメラ番号
- 登録されたカメラは、[登録カメラ一覧] で確認できます。

IP接続／シリアル接続のカメラを個別に登録する

1台のカメラをIP接続またはシリアル接続で接続設定（登録）します。シリアル接続では、最大5台のカメラを登録できます。



1 SYSTEM メニュー > [カメラ接続詳細] タブを選ぶ

2 [カメラ] で登録先のカメラ番号を選ぶ

- シリアル接続のカメラは、接続したRS-422端子に応じて、Camera 1（RS-422 1端子）～Camera 5（RS-422 5端子）のいずれかを選びます。
- 画面右の をタッチすると、選択中のカメラのカメラ番号を反映できます。

3 [接続種別] で [IP]、[シリアル（NU）]、[未設定] のいずれかを選ぶ

- IP接続以外のときは、以降の操作は不要です。

4 [未登録カメラ検索] を選ぶ

- 同一ネットワーク内の初期設定済みカメラのうち、選択中のグループに登録されていないカメラを検索してリストに表示します。
- ネットワーク設定を手動で設定するときは、操作6に進みます。

5 リストからカメラを選ぶ

- 登録するカメラを選びます。

6 必要なネットワーク設定を手動で入力する

– [IPバージョン]
– [IPv4アドレス]
– [IPv6アドレス]
– [管理者名／ユーザー名]
– [パスワード]
– [SSL通信]
– [ポート番号]

- 参考：「IPアドレスを入力する」（P. 41）
「文字を入力する」（P. 33）

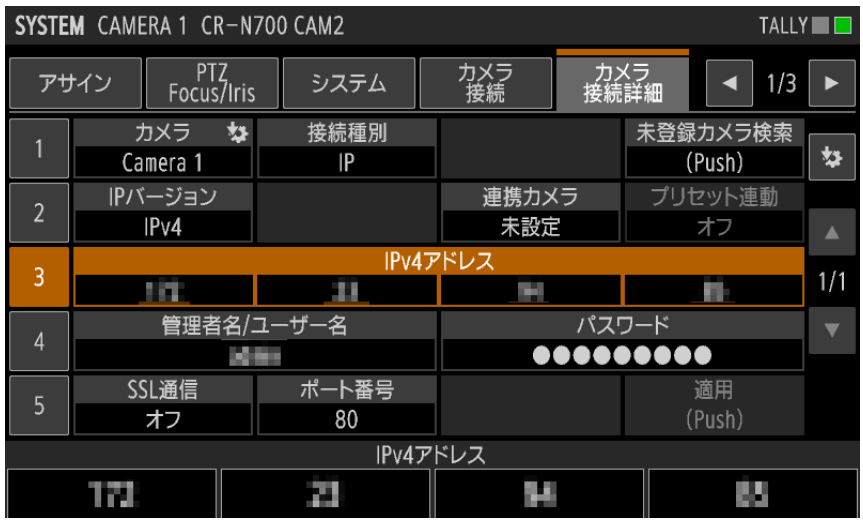
7 [適用] を選ぶ

8 SSL通信を行う場合は証明書を設定する（P. 42）

メ モ

- **カメラの登録を解除するとき**
  - カメラの登録を解除するときは、[接続種別] を [未設定] にします。

IPアドレスを入力する



1 [IPv4アドレス] の行を選ぶ

- ここでF1～F4ダイヤルを回して、数字を入力することもできます。

2 F1～F4ダイヤルを押すか、IPv4アドレスのいずれかをタッチする

- IPv4アドレス入力画面が表示されます。

3 数字をタッチして、IPv4アドレスの4つの数字を入力する

- F1～F4ダイヤルを押すと、カーソルが対応する数字の先頭に移動します。
- ⌫ をタッチすると、カーソルの左の1文字を削除します。
- F1～F4ダイヤルを回して、数字を入力することもできます。

4 [OK] をタッチするかSETボタンを押す

- [キャンセル] をタッチするかBACKボタンを押すと、入力を中断します。

メ モ

IPv6アドレスを入力するときは、[IPv6アドレス] を選ぶとIPv6アドレス入力画面が表示されます。画面上の数字、英字（a～f）、「：」をタッチしてIPv6アドレスを入力し、[OK] をタッチします。

■ カメラとの通信用の証明書を設定する

カメラとSSL通信（HTTPS接続）で通信するときは、証明書の設定が必要です。
SSL通信の証明書の検証機能を使用する場合、[一般名 (CN)] にカメラのIPアドレスが設定されたカメラの自己署名証明書を使用する必要があります。カメラによる自己署名証明書の作成方法は、カメラの説明書をご確認ください。

1 SYSTEM メニュー > [カメラ接続] タブ（P. 70）を選ぶ

2 カメラの証明書ファイルを格納したUSBメモリーをUSB端子に差し込む

3 [カメラ証明書検証] で [オン] 、[オフ] を選ぶ

- [カメラ証明書検証] を [オフ] にすると、カメラの自己証明書がインポートされていなくても、SSL通信を使用することができます。

重 要

インターネットから切り離されたネットワーク内で利用する場合など、セキュリティーが確保されているときのみ [オフ] を使用してください。[カメラ証明書検証] を [オフ] にすると、設定は [オン] に戻すまで維持されます。検証機能が必要な場合は、[オン] に設定し直してください。

4 [カメラ通信証明書ファイル選択] で証明書ファイルを選ぶ

5 [パスワード] で証明書ファイルのパスワードを入力する

6 [インポート] を選ぶ

- カメラとの通信用の証明書が本機にインポートされます。
- インポートした証明書について [発行者]、[発行先]、[有効期間開始日]、[有効期間終了日] が表示されます。

工場出荷状態のカメラをまとめて初期設定する

本機から、工場出荷状態のリモートカメラをまとめて初期設定することができます。初期設定により、そのリモートカメラに管理者アカウントとネットワーク情報が設定され、使用可能になります。

1 **初期設定するカメラを本機と同じネットワークに接続する**

2 **SYSTEM メニュー > [カメラ初期設定] タブを選ぶ**

3 **[検索] を選ぶ**

- 工場出荷状態のカメラを検索します。見つかったカメラは [対象カメラ] で確認できます。

4 **[対象カメラ] で初期設定するカメラを選ぶ**

- 見つかった複数のカメラをすべて初期設定するときは、[すべて] を選んでください。

5 **[管理者名] と [パスワード]、[パスワード（確認用）] を入力する（P. 33）**

6 **[IPv4設定方式] で [自動設定 (DHCP)] または [マニュアル] を選ぶ**

- [自動設定 (DHCP)] を選んだときは、操作8に進みます。

7 **必要なネットワーク設定を手動で入力する（P. 41）**

– [IPv4アドレス]
– [サブネットマスク]
– [デフォルトゲートウェイ]

8 **[適用] を選ぶ**

- 対象のカメラの初期設定が行われます。
- 全カメラが初期設定対象の場合、IPv4アドレスを指定したときは、入力した値から加算して設定します。本機および登録済みカメラで使用中のIPアドレスや、設定不可のIPアドレスは使用しません。
- 初期設定を行うと、未使用のカメラ番号に自動登録します。
- IPv4アドレスでカメラと接続できないときは、IPv6アドレスで登録します。

メ モ

- 出力信号形式など一部のシステム設定は、初期設定後、CMAERAメニュー > [システム] タブで設定できます。また、[日付と時刻] など本機から設定できない項目は、カメラの設定ページなどで設定してください。
- カメラ初期設定により、IPアドレスを [マニュアル] で設定する場合、他機で使用中のIPアドレスと重複する可能性があります。IPアドレスの重複が無いことを確認してください。

カメラの電源を入れる／スタンバイにする

メニュー操作でカメラの電源を入れる／スタンバイにする

本機からカメラの電源オン／スタンバイを切り換えることができます。制御対象のカメラは、選択中のカメラ、選択中のグループに属するカメラ、登録済みの全カメラから選択できます。

選択中のカメラの電源を制御するとき

1 CAMERAメニュー > [カメラ制御] タブを選ぶ

- 操作3に進みます。

グループまたは全カメラの電源を制御するとき

1 CAMERA メニュー > [一括カメラ制御] タブを選ぶ

2 [制御範囲] を選ぶ

- 制御対象のカメラを、選択中のグループか、全カメラかで選択できます。

3 [電源オン] または [スタンバイ] を選ぶ

- [スタンバイ] のときは、確認画面が表示されたら [OK] をタッチします。
- 対象に指定したカメラの電源がオンまたはスタンバイに変わります。

カメラ／プリセット選択ボタンでカメラの電源を入れる／スタンバイにする

カメラ選択モードの場合、カメラ／プリセット選択ボタンを操作して、本機からカメラの電源オン／スタンバイを切り換えることができます。

条件	カメラ／プリセット選択ボタンの操作と動作
カメラがスタンバイ	長押しすると、カメラの電源がオンになる
トップメニュー表示中で、カメラが電源オン	長押し→OKをタッチすると、カメラがスタンバイになる

3章

操作

本機の基本操作、カメラ／プリセット選択、カメラの操作について説明します。

基本的な操作の流れを確認する

1 **本機の電源を入れる（P. 23）**

- 選択しているグループ内に登録済みのカメラがあるときは、自動的に接続します。

2 **カメラの電源を入れる（P. 45）**

3 **カメラを選択する（P. 27、P. 48）**

- カメラ／プリセットの選択状態は、「カメラ／プリセット選択部」（P. 10）のランプで確認できます。
- 複数のカメラを同時に制御することもできます（P. 54）。

4 **LCDパネルにカメラの映像を表示する（P. 34）**

5 **カメラの向きを調整する（P. 12）**

6 **ズームを調整する（P. 13）**

7 **露出を調整する（P. 13、P. 82）**

8 **フォーカスを調整する（P. 13、P. 83）**

9 **本機の電源を切る（P. 23）**

- 本機の電源をオフにしても、接続しているカメラの電源はオフになりません。
- カメラの電源の制御については、「カメラの電源を入れる／スタンバイにする」（P. 45）をご覧ください。
- 最後に選択していたグループとカメラは記憶されます。

カメラグループ／カメラ／プリセットグループ／プリセットを選択する

カメラ／プリセット選択部における、制御対象となるカメラグループ、カメラ、およびプリセットグループ、プリセットの選択のしかたを説明します。

カメラグループを選択する

本機では、カメラ番号1～200に最大200台のカメラを登録できます。また、カメラは10台ごとにカメラグループに割り当てられ、カメラグループを切り換えることで制御対象のカメラ群を切り換えます。
以下の操作でカメラグループを選択します。

カメラ グループ番号	カメラ番号	カメラ グループ番号	カメラ番号
1	1～10	11	101～110
2	11～20	12	111～120
3	21～30	13	121～130
4	31～40	14	131～140
5	41～50	15	141～150
6	51～60	16	151～160
7	61～70	17	161～170
8	71～80	18	171～180
9	81～90	19	181～190
10	91～100	20	191～200

1 カメラ／グループ選択モード（CAMERA / GROUPランプが点灯）であることを確認する（P. 11）

- モードが異なるときは、SELECTボタンを長押しして切り換えます。[CAMERA◀▶PRESET] を割り当てたUSERボタンで切り換えることもできます。

2 SELECTボタンを押す

- SELECTボタンが点灯し、カメラグループ選択モード（CAMERA / GROUPランプが青色に点灯）になります。
- 非選択のカメラ／プリセット選択ボタンが青色に点灯します。
- 11番以降のカメラグループを選ぶときは、SELECTボタンをもう一度押して11-20ランプを点灯させます。点灯中、カメラ／プリセット選択ボタン1-10とグループランプ1-10はカメラグループ11～20に対応します。

3 カメラ／プリセット選択ボタンを押して、カメラグループを選ぶ

- カメラグループが選択されて、グループランプ1～10の対応するランプが点灯します。
- 自動的にカメラ選択モードに移行します。

カメラを選択する

選択中のカメラグループに属するカメラのうち、制御対象のカメラを選択します。

1 カメラ選択モード（CAMERA / GROUPランプが緑色に点灯）であることを確認する

- CAMERA / GROUPランプが点灯していないときは、SELECTボタンを長押しして、CAMERA / GROUPランプを点灯させます（P. 11）。
- CAMERA / GROUPランプが青色に点灯しているときは、緑色に点灯するまでSELECTボタンを押してください。

2 **カメラ／プリセット選択ボタンを押して、制御対象のカメラを選ぶ**

- 押したボタンが点灯（オレンジ色）します。

メ モ

- トップメニューのカメラ一覧画面のカメラ選択ボタンで、カメラを選ぶこともできます（P. 27）。カメラグループは自動的に切り換わります。
- ピクチャー画面がマルチ表示の場合、[マルチコントロール] が [セレクト] 以外のときは、LCDパネル上の映像をタッチしてカメラを選ぶこともできます。

プリセットグループを選択する

1台のカメラには100個のプリセットが登録できます。先頭から10個ごとのプリセット群をプリセットグループと呼び、プリセットグループを切り換えることで選択対象のプリセット群を切り換えます。

1 **SELECTボタンを長押しして、プリセット／グループ選択モードに切り換える（P. 11）**

- PRESET / GROUPランプが点灯（緑色）します。
- [CAMERA◀▶PRESET] を割り当てたUSERボタンで切り換えることもできます。

2 **SELECTボタンを押す**

- SELECTボタンが点灯し、プリセットグループ選択モード（PRESET / GROUPランプが青色に点灯）になります。
- 非選択のカメラ／プリセット選択ボタンが青色に点灯します。

3 **カメラ／プリセット選択ボタンを押して、プリセットグループを選ぶ**

- プリセットグループが選択され、グループランプ1～10の対応するランプが点灯します。
- 自動的にプリセット選択モードに移行します。

プリセットを選択する

選択中のカメラに登録されたプリセットを本機から選択して実行できます。

1 **プリセット選択モード（PRESET / GROUPランプが緑色に点灯）であることを確認する**

- PRESET / GROUPランプが点灯していないときは、SELECTボタンを長押しして、PRESET / GROUPランプを点灯させます（P. 11）。
- PRESET / GROUPランプが青色に点灯しているときは、SELECTボタンを押してください。

2 **カメラ／プリセット選択ボタンを押して、希望のプリセットを選ぶ**

- 押したボタンが点灯（オレンジ色）します。

メ モ

トップメニューのプリセット一覧画面や、PRESET / TRACEメニューの [プリセット一覧] タブでプリセットを実行することもできます（P. 30）。

カメラの設定を変更する

カメラのメニュー設定を変更する

メニューによる設定変更機能を備えたカメラの場合、本機からカメラのメニューを操作して、カメラの設定を変更することができます。

■ LCDパネルにカメラのメニューを表示してカメラの設定を変更する

カメラのメニューを本機のLCDパネル上に表示し、本機で操作してカメラの設定を変更することができます。

1 **カメラのSDI出力を本機のSDI IN端子に接続する**

2 **ピクチャー画面を表示する（P. 34）**

3 **[カメラMENU] を割り当てたUSERボタン（P. 64）を押して、カメラのメニューを表示する**

- LCDパネルのカメラの映像上に、選んだメニューが表示されます。
- USERボタンを押すたびに、表示されるメニューが切り換わります。

4 **メニュー操作部の▲、▼、◀、▶、SET、BACKボタンを操作してカメラのメニュー設定を行う**

5 **メニュー設定が終わったら [カメラMENU] が割り当てられたUSERボタンを押して、メニューを消す**

■ 外部モニターにカメラのメニューを表示してカメラの設定を変更する

外部モニター上に表示されたカメラのメニューを本機で操作して、カメラの設定を変更することができます。

1 **カメラのSDI出力を本機のSDI IN端子に接続する**

2 **本機のSDI OUT端子またはHDMI OUT端子に外部モニターを接続する**

3 **SYSTEMメニュー > [システム] タブ > [SDI出力] または [HDMI出力] に [スルー] ／ [SDI] ／ [オート（SDI優先）]のいずれかを選ぶ**

4 **CAMERA メニュー > [カメラ制御] タブを選ぶ**

5 **[カメラMENU] > いずれかのメニューを選ぶ**

- 選んだメニューが、外部モニターに映されたカメラの映像上に表示されます。

6 **[カメラ制御] タブ の [▲]、[▼] 、[◀] 、[▶] 、[SET] または [CANCEL] を選んで、カメラのメニューを操作する**

7 **メニュー設定が終わったら [カメラMENU] > [オフ] を選ぶ**

- カメラの映像上のメニューが消えます。

タッチファンクションで設定／制御する

ピクチャー画面（シングル表示）の画面下部にタッチファンクションを表示して、操作することができます。

1 **画面上をタッチしてタッチファンクションを表示する**

- 追尾対象の選択などタッチを伴う操作モードのときは、画面の四隅をタッチします。

2 **タッチファンクション上の任意のボタンをタッチする**

3 **ボタン以外の画面上をタッチすると、タッチファンクションが消える**

タッチファンクションの設定項目

設定項目	設定値／内容
Assist 1～5	アシスト設定のプリセット選択
LCD	出力先が [LCD] → [SDI] → [HDMI] の順に切り換わる
WFM	波形モニターのオン／オフ
VEC	ベクトルスコープのオン／オフ
CENTER	センターマーカーのオン／オフ
GRID	グリッドマーカーのオン／オフ
AREA	エリアマーカーのオン／オフ
CAM MENU	カメラMENU表示のオン／オフ
DISP	カメラ情報表示のオン／オフ

タッチファンクションの設定項目（[アドオン] 選択時）

設定項目	設定値／内容
Auto Tracking	自動追尾のオン／オフ
1～5	自動追尾番号の選択
Silhouette	シルエットのオン／オフ
Crop_View	表示されるクロップ枠が [クロップ1] → [クロップ2] → [縦クロップ] → [すべて]→ [クロップオフ] の順に切り換わる
Auto Loop	自動ループのオン／オフ
1～5	自動ループ番号の選択

LCDパネル上でフォーカスを調整する

顔検出AF／追尾の設定、タッチフォーカス、AF枠移動を本機から制御できます。CAMERAメニューの [フォーカスガイド] でフォーカスガイドを表示して、フォーカスを手動で調整することもできます。

1 ピクチャー画面（P. 34）を表示して、シングル表示にする

2 F2ダイヤル（[フォーカス↓]）を押す

- CAMERAメニュー > [フォーカス] タブ > [枠表示] が [オン] になり、SDI OUT端子／HDMI OUT端子の出力へのOSD重畳が有効になります。

被写体や人物の顔を検出、追尾して調整するとき

3 F2ダイヤル（[被写体検出AF] または [顔検出AF]）を回して、[オフ] 以外を選ぶ

- カメラの画角内で人物の顔などの被写体を検出すると顔に枠が表示されます。
- 複数の被写体を検出したときは、自動的にメインの被写体を決定します。
- ◀ボタンまたは▶ボタンを押すと、メインの被写体を切り換えることができます。
- [瞳検出] （P. 83）が [オン] のときは検出した瞳に瞳枠が表示され、◀ボタンまたは▶ボタンを押してメインの瞳を選択できます。
- 枠をタッチすると追尾を開始できます。また、[XXX ＆検出優先] または [顔検出＆追尾] を選んだときは、任意の被写体をタッチして追尾を開始できます。F2ダイヤル（[追尾解除]）を押すと追尾が解除されます。
- 操作6に進みます。

タッチフォーカスで調整するとき（対応カメラのマニュアルフォーカス時）

4 画面上の被写体をタッチする

- タッチした位置に⤢が表示されてピントを合わせます。
- 操作6に進みます。

AF枠を移動するとき（オートフォーカス時）

4 F2ダイヤル（[被写体検出AF] または [顔検出AF]）を回して [オフ] を、F1ダイヤル（AF枠サイズ）を回して [全域] 以外を選ぶ

- 選んだAF枠サイズに応じたAF枠が表示されます。

5 画面上をタッチしてAF枠を移動させる

- 移動先のAF枠の被写体にピントを合わせます。

6 **F4ダイヤル（[戻る]）を押す**

- CAMERAメニュー > [フォーカス] タブ > [枠表示] が [オフ] になり、SDI OUT端子／HDMI OUT端子の出力へのOSD重畳が無効になります。
- 上位の階層に戻ります。

LCDパネル上で自動追尾の枠を表示／調整する

自動追尾アプリケーションの各種枠やシルエットを表示、調整することができます。

1 **ピクチャー画面（P. 34）を表示して、シングル表示にする**

2 **F2ダイヤル（[アドオン↓]）を押す**

- CAMERAメニュー > [アドオン] タブ > [枠表示] が [オン] になり、SDI OUT端子／HDMI OUT端子の出力へのOSD重畳が有効になります。

シルエットを調整するとき

3 **CAMERAメニュー > [アドオン] タブ > [シルエット表示] を [オン] にする**

- シルエットが表示されます。

4 **LCDパネル上をタッチしてシルエットを移動させる**

自動追尾枠対象を切り換えるとき

3 **CAMERAメニュー > [アドオン] タブ > [シルエット表示] を [オフ] にして、シルエットを非表示にする**

4 **LCDパネル上の顔枠をタッチして追尾対象を切り換える**

クロップ枠を表示するとき

3 **CAMERAメニュー > [アドオン] タブ > [クロップ枠表示] で [オフ] 以外を選ぶ**

- 表示が有効になっているクロップ枠がある場合、そのクロップ枠が表示されます。

複数のカメラを同時に制御する

複数のカメラに対してボタン／ダイヤル／レバー操作を行う（マルチコントロール）

トップメニューのカメラ一覧やピクチャー画面で複数のカメラを選択して、同時に制御することができます。

■ 制御対象のカメラをピクチャー画面で選んで操作する

ピクチャー画面で、マルチコントロールの制御対象カメラを選択して制御できます。

1 ピクチャー画面（マルチ表示）を表示する（P. 34）

- 選択中のカメラの番号がオレンジ色（ 2 ）で表示されます。

2 F2ボタン（[マルチコントロール:]）を回して、マルチコントロールモードを選ぶ

オフ：選択中のカメラだけを制御する
セレクト：選択中のカメラと、同一グループ内で選択したカメラをまとめて制御する
グループ：選択中のカメラと同じグループのカメラをまとめて制御する

- [オフ] 以外を選んだときは、選択中のカメラの番号表示が 2 に変わります。

3 [セレクト] を選んだときは、マルチコントロール対象に追加するカメラの映像をタッチする

- タッチしたカメラが選択され、カメラ番号の背景がオレンジ色（ 2 ）になります。
- もう一度タッチすると選択が解除されます。

4 カメラを制御する操作を行う

- カメラ設定部、アイリス／ズーム／フォーカス操作部、カメラ／プリセット選択部、パン／チルト操作部の操作を行うと、対象のカメラを一括で制御できます。

メ モ

機能によっては、選択中のカメラの状態を元に制御が行われます。制御対象のカメラについて、機種や状態が異なる場合は、操作した機能が動作しないことがあります。

■ 制御対象のカメラをトップメニューのカメラ一覧で選んで操作する

トップメニューのカメラ一覧でもマルチコントロールの制御対象カメラを選択できます。詳しくは「カメラ一覧の表示／操作」（P. 27）をご覧ください。

複数のカメラのプリセットを同時に実行する （マルチプリセット）

カメラグループと、それに属する複数のカメラのプリセットをマルチプリセットとして登録できます。マルチプリセットを使用すると、複数のカメラのプリセットを同時に実行することができます。マルチプリセットは5つまで登録できます。
また、すべてのカメラのプリセットを同時に実行することもできます。

1 PRESET / TRACEメニュー > [マルチプリセット] タブを選ぶ（P. 81）

2 [マルチプリセット] で登録先を選ぶ

3 **[制御範囲] を選ぶ**

グループ：指定したカメラグループに属するカメラが制御対象
すべて：登録されている全カメラが制御対象

4 **[グループ] を選ぶ**

5 **[Camera xxx] で、制御対象のカメラごとにプリセット番号を選ぶ**

- 制御対象が [すべて] のときは、操作4～5を繰り返して、全カメラのプリセットを選びます。
- [自動設定] を選ぶと、各カメラで選択中のプリセットが自動的に設定されます。

6 **[実行] を押す**

- 制御対象の各カメラのプリセットが同時に実行されます。[制御範囲] に [グループ] を選んだときは、選んだカメラグループに切り換わります。

メ モ

[制御範囲] が [すべて] の場合、実行や自動設定に時間がかかることがあります。

複数のカメラに対して電源や基本設定を変更する

選択したグループ内のカメラまたはすべてのカメラに対して、電源のオン／オフやいくつかの設定をまとめて変更できます。

1 **CAMERAメニュー > [一括カメラ制御] タブを選ぶ**

2 **[制御範囲] を選ぶ**

グループ：選択中のグループに属するカメラが制御対象
すべて：登録されている全カメラが制御対象

3 **制御する機能を選ぶ（P. 89）**

メ モ

[制御範囲] が [すべて] の場合、実行に時間がかかることがあります。

映像を入出力する

本機のSDI IN端子に入力された映像（以下、SDI入力映像）またはLAN端子に入力された映像（以下、IP入力映像）をSDI OUT端子またはHDMI OUT端子に出力できます。出力する映像の種別はメニューで選択します。IP入力映像は、現在選択しているカメラの映像が出力されます。

1 **SYSTEMメニュー > [システム] タブを選ぶ**

2 **[SDI出力] または [HDMI出力] > いずれかを選ぶ（P. 68）**

出力フォーマット

■ SDI IN端子／SDI OUT端子の対応フォーマット

以下の信号を入出力できます。

伝送規格	フォーマット
12G-SDI	3840x2160 / 59.94p YCbCr422 10-bit 3840x2160 / 50.00p YCbCr422 10-bit 3840x2160 / 29.97p YCbCr422 12-bit 3840x2160 / 29.97p RGB444 12-bit/10-bit 3840x2160 / 29.97p YCbCr444 12-bit/10-bit 3840x2160 / 25.00p YCbCr422 12-bit 3840x2160 / 25.00p RGB444 12-bit/10-bit 3840x2160 / 25.00p YCbCr444 12-bit/10-bit 3840x2160 / 23.98p YCbCr422 12-bit 3840x2160 / 23.98p RGB444 12-bit/10-bit 3840x2160 / 23.98p YCbCr444 12-bit/10-bit
6G-SDI	3840x2160 / 29.97p YCbCr422 10-bit 3840x2160 / 25.00p YCbCr422 10-bit 3840x2160 / 23.98p YCbCr422 10-bit
3G-SDI Level A/B	1920x1080 / 59.94p YCbCr422 10-bit 1920x1080 / 59.94i RGB444 12-bit/10-bit 1920x1080 / 59.94i YCbCr444 12-bit/10-bit 1920x1080 / 59.94i YCbCr422 12-bit 1920x1080 / 50.00p YCbCr422 10-bit 1920x1080 / 50.00i RGB444 12-bit/10-bit 1920x1080 / 50.00i YCbCr444 12-bit/10-bit 1920x1080 / 50.00i YCbCr422 12-bit 1920x1080 / 29.97p RGB444 12-bit/10-bit 1920x1080 / 29.97p YCbCr444 12-bit/10-bit 1920x1080 / 29.97p YCbCr422 12-bit 1920x1080 / 25.00p RGB444 12-bit/10-bit 1920x1080 / 25.00p YCbCr444 12-bit/10-bit 1920x1080 / 25.00p YCbCr422 12-bit 1920x1080 / 23.98p RGB444 12-bit/10-bit 1920x1080 / 23.98p YCbCr444 12-bit/10-bit 1920x1080 / 23.98p YCbCr422 12-bit

伝送規格	フォーマット
HD-SDI	1920x1080 / 59.94i YCbCr422 10-bit 1920x1080 / 50.00i YCbCr422 10-bit 1920x1080 / 29.97p YCbCr422 10-bit 1920x1080 / 25.00p YCbCr422 10-bit 1920x1080 / 23.98p YCbCr422 10-bit 1280x720 / 59.94p YCbCr422 10-bit 1280x720 / 50.00p YCbCr422 10-bit

メ モ

- **IP入力映像を出力するとき**
  - 3G-SDI Level A 1920x1080 YCbCr422 10-bit 59.94pで出力されます。
  - 映像のみが出力され、音声やタイムコードなどの付加情報は出力されません。
- **SDI入力映像にOSD（フォーカス枠、クロップ枠など）を重畳してSDI OUT端子に出力するとき**
  - 映像のみが出力され、音声やタイムコードなどの付加情報は出力されません。
  - 入力映像がインターレースのときは、3G-SDI Level A 1920x1080 YCbCr422 10-bitのプログレッシブで出力されます。
  - OSDの重畳が切り換わると、映像が一瞬途切れます。
  - SYSTEMメニューの[SDI 2K固定]（P. 68）で出力解像度を固定すると、OSD重畳の切り換わり時のちらつきを防止できます。

HDMI OUT端子の対応フォーマット

HDMI™ OUT端子からの出力は映像のみです。音声は出力しません。また、接続機器の対応フォーマットに応じて出力フォーマットを切り換えます。

フォーマット
1920x1080 / 60.00p YCbCr422 12-bit
1920x1080 / 60.00p RGB444 8-bit

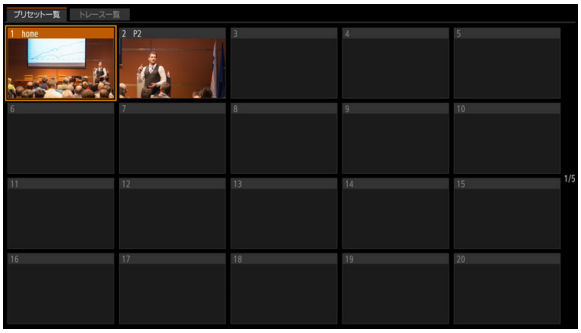
IP入力映像（LAN端子）の対応フォーマット

伝送規格	フォーマット
JPEG	カメラによって異なる

IPマルチ画面やプリセット／トレース一覧画面を出力する

ピクチャー画面のIPマルチ画面や、プリセット／トレース一覧画面を出力できます。

IPマルチ画面



プリセット／トレース一覧画面

1 **SYSTEMメニュー > [システム] > [SDI出力] または [HDMI出力] を選ぶ**

2 **[IPマルチ] または [プリセット／トレース一覧] を選ぶ**

- 操作1で選んだ出力先に、操作2で選んだ画面が出力されます。

3 **PICTUREボタンを長押しする**

- 操作対象が外部出力に切り換わると、PICTUREボタンが青色または緑色に点灯します（P. 9）。

4 **本機の▲ / ▼ / ◀ / ▶ / SETボタンを押して操作する**

カメラの出力映像のクロップを設定する

出力映像のクロップ（画角の切り出し）機能を備えたカメラの場合、適用するクロップ枠の選択や、クロップ枠の位置／サイズの調整をピクチャー画面で行えます。

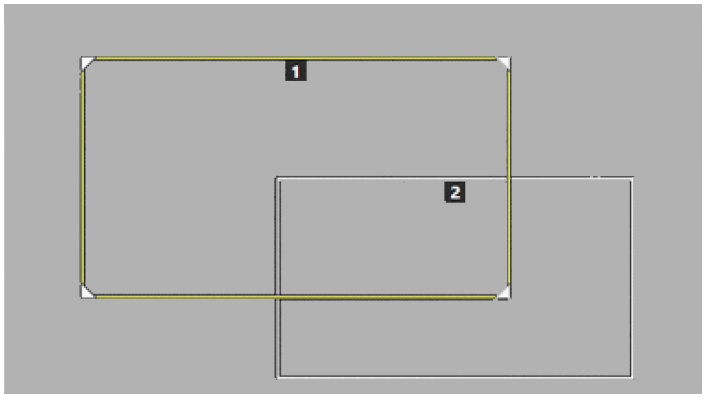
画面にクロップ枠を表示する

1 **ピクチャー画面（P. 34）を表示して、シングル表示にする**

2 **F3ダイヤル（[クロップ↓]）を押す**

- CAMERAメニュー > [クロップ] タブ > [枠表示] が [オン] になり、SDI OUT端子／HDMI OUT端子の出力へのOSD重畳が有効になります。

3 **F1ダイヤル（[枠表示]）を回して、画面に表示するクロップ枠を選ぶ**



- クロップ枠が表示されます。
- 枠の上部には、クロップ枠の番号が表示されます。

4 **クロップ枠の表示を解除するときは、F4ダイヤル（[戻る]）を押す**

- CAMERAメニュー > [クロップ] タブ > [枠表示] が [オフ] になり、SDI OUT端子／HDMI OUT端子の出力へのOSD重畳が無効になります。
- 上位の階層に戻ります。

クロップ枠の位置／サイズを調整する

1 **画面にクロップ枠を表示する（P. 59）**

2 **◀ボタンまたは▶ボタンを押して、操作対象のクロップ枠を選ぶ**

- 選んだクロップ枠が黄色または緑色で表示されます。
- 周囲に ◤ / ◥ / ◣ / ◢ が表示される枠は、サイズを変更できます。

3 **パン／チルト操作部ENABLE（有効化）ボタンを押して、クロップ調整モードにする（緑色に点灯）**

4 **PAN / TILTレバーを操作してクロップ枠の位置を調整する**

- LCDパネルをタッチして操作することもできます（タッチした位置を中心とする位置にクロップ枠が移動します）。

5 **サイズ調整可能なクロップ枠のときは、ZOOMロッカーを押してクロップ枠のサイズを調整する**

- F5ダイヤル（[ズーム]）を回して調整することもできます。

6 **パン／チルト操作部ENABLE（有効化）ボタンを押して、クロップ調整モードを解除する（オレンジ色に点灯）**

カメラの出力映像に適用するクロップ枠を選択する

1 **クロップ枠の位置／サイズを調整する（P. 59）**

2 **F2ダイヤル（[12G-SDI]）またはF3ダイヤル（[HDMI / 3G-SDI]）を回して、クロップ枠を選ぶ**

- 出力端子の映像が選んだクロップ枠でクロップされます。

メ モ

クロップ枠の表示／選択や操作対象枠の選択は、CAMERAメニュー > [クロップ] タブ（P. 85）で行うこともできます。

マルチカメラマネジメントアプリから本機を操作する

カメラの登録／解除、接続設定の入れ替え、カメラの登録情報の初期化などを、マルチカメラマネジメントアプリから行うことができます。
詳細はマルチカメラマネジメントアプリの説明書をご覧ください。

マルチカメラマネジメントアプリからのアクセスを可能にする

マルチカメラマネジメントアプリ（以下、「アプリ」と呼ぶ）から本機を制御するために必要な設定を行います。

1 **SYSTEM メニュー > [ネットワーク] タブ（P. 72）を選ぶ**

2 **[アプリコントロール] で [HTTPS] または [HTTP / HTTPS] を選ぶ**

- アプリとの通信で使用可能な通信プロトコルを選びます。
- アプリからの制御を行わないときは [オフ] を選びます。

3 **[ユーザー名] と [パスワード] を設定する**

- 本機のユーザー名／パスワードを設定します。アプリからアクセスするときに使用します。

参考：「文字を入力する」（P. 33）

4 **必要に応じて、[コントローラー名] を設定する**

- 同一ネットワーク上に本機が複数台あるときは、アプリから識別できるように名称を設定します。

5 **HTTPSで通信するときは、サーバー証明書をインポートして有効にする**

6 **[適用] を選ぶ**

4章

メニュー

本機のメニュー設定について説明します。

メニュー一覧

メニュー	タブ	設定内容	ページ
SYSTEMメニュー	アサイン	USER 1～USER 10ボタンやF1～F5ダイヤルなどへの機能割り当て	64
	PTZ Focus / Iris	パン／チルト／ズームの特性や操作方向、フォーカス／アイリスの操作方向など	67
	システム	画面設定、言語、映像出力など	68
	カメラ接続	カメラの一括登録、グループ名、証明書など	70
	カメラ接続詳細	カメラの個別登録	71
	カメラ初期設定	工場出荷状態のカメラの一括初期設定／登録	72
	ネットワーク	本機のネットワーク設定	72
	GPIO	GPIOのモード、機能／カメラ割り当て	74
	Stream Deck	Elgato社のStream Deckの設定	74
	アシスト	アシスト表示の設定	76
	情報	本機のシステム情報表示	77
PRESET / TRACEメニュー	プリセット一覧	プリセットの一覧表示、移動速度設定、実行／追加／削除／停止	78
	プリセット編集／設定	プリセット設定の追加／編集／削除、移動速度など	79
	トレース一覧	トレースの一覧表示／実行	80
	トレース編集	トレースの記録開始／停止、記録設定など	80
	マルチプリセット	マルチプリセットの登録、実行など	81
CAMERAメニュー	露出	撮影モード、露出の設定	82
	ホワイトバランス	ホワイトバランスの設定	83
	フォーカス	オートフォーカス設定、顔検出、追尾の設定など	83
	Custom Picture	カスタムピクチャーの選択、基本設定、Lookファイルなど	83
	画質	カスタムピクチャーの画質項目の設定	84
	PTZ / IS	デジタルズーム／テレコン、ブレ補正の設定など	85
	クロップ	クロップの設定	85
	アドオン	アドオンアプリケーションの設定	86
	モニタリング	出力映像に適用するLUT／ビューアシスト、レンジの設定	86
	OSD	出力映像に適用するOSD設定	87
	アシスト	出力映像に適用するピーキング、マーカーの設定	87
	システム	映像の出力信号形式、カメラのネットワークの設定など	88
	カメラ制御	REC／STBY、タリー、ワイパー、ウォッシャー、メニュー操作など	89
	一括カメラ制御	対象のカメラへの一括操作／設定	89

SYSTEMメニュー

本機／カメラの接続やアサインボタン／ダイヤルの機能割り当てなど基本的な設定を行います。

■ アサイン

設定項目	設置値／内容
USER 1～USER 10 ABB	USER 1～USER 10の各ユーザーボタンまたはABBボタンに機能を割り当てる 初期値： 1：撮影モード、2：ISO / ゲイン、3：Multi Preset　1、4：CAMERA◀▶PRESET、 5：ワンショットAF、6：デジタルズーム、7：デジタルテレコン、 8：12G-SDIクロップオフ、9：12G-SDIクロップ1、10：カメラMENU、 ABB：カメラMENU
F1～F5	F1～F5ダイヤルに機能を割り当てる。割り当てた機能はトップメニューのステータス画面とUSER 1-10画面で使用する 初期値： 1：ISO / ゲイン、2：シャッタースピード、3：NDフィルター、 4：色温度（K）、5：ズーム
SELECT	SELECT（選択）ボタンの通常押しの動作を選ぶ。もう一方の動作はSELECT（選択）ボタンの長押しに変わる。 **GROUP**：グループ選択モードを切り換える。 CAMERA◀▶PRESET：カメラ選択とプリセット選択を切り換える。

USER 1～USER 4／USER 6～USER 10／ABBボタンに割り当て可能な機能

機能名	内容
撮影モード	同名のメニュー項目を操作する
赤外撮影	
ND 1/4 ND 1/16 ND 1/64 ND 1/256 ND 1/1024	
ISO／ゲイン	
高感度モード	
WBモード マニュアル	[ホワイトバランス] タブ > [モード] を [マニュアル] にする
フォーカス枠表示	[フォーカス] タブ > [枠表示] を操作する
Gamma	同名のメニュー項目を操作する
Color Space	
HLG Color	
Knee: Activate	
Knee: Automatic	
NR: Automatic	
デジタルズーム	
デジタルテレコン	
ブレ補正	

機能名	内容
12G-SDI：クロップオフ 12G-SDI：クロップ1 12G-SDI：クロップ2 12G-SDI：縦クロップ	クロップオフ： 出力先の映像をクロップしない クロップ1、クロップ2、縦クロップ： 出力先の映像をクロップ1またはクロップ2、縦クロップでクロップする
HDMI / 3G：クロップオフ HDMI / 3G：クロップ1 HDMI / 3G：クロップ2 HDMI / 3G：縦クロップ	
IP：クロップオフ IP：クロップ1 IP：クロップ2 IP：縦クロップ	
クロップ操作対象枠	[クロップ] タブ > [操作対象枠] を操作する
クロップ枠表示	[クロップ] タブ > [枠表示] を操作する
自動追尾	同名のメニュー項目を操作する
自動ループ	
OSD出力: 12G-SDI	
OSD出力: 3G-SDI	
OSD出力: HDMI	
REC / STBY	
PGMタリー	
PVWタリー	
カメラMENU	
ワイパー	
ウォッシャー	

機能名	内容
ホームポジション	カメラのパン／チルト位置をホームポジションに移動する
Preset 1～Preset 20	指定のプリセットを実行する
プリセット停止	実行中のプリセットを停止する
Multi Preset 1～Multi Preset 5	指定のマルチプリセットを実行する
カメラ設定保存	カメラアングル、露出、カスタムピクチャーなどの設定をカメラに保存します。
Assist 1～Assist 5	撮影アシスト設定を選ぶ
波形モニター	同名のメニュー項目を操作する
ベクトルスコープ	
SDI出力：スルー	
SDI出力：オート（SDI優先）	
SDI出力：オート（IP優先）	
SDI出力：IPマルチ	
SDI出力：プリセット / トレース一覧	

機能名	内容
HDMI出力：SDI	同名のメニュー項目を操作する
HDMI出力：オート（SDI優先）	
HDMI出力：オート（IP優先）	
HDMI出力：IPマルチ	
HDMI出力：プリセット / トレース一覧	
IP映像表示	
CAMERA◀▶PRESET	カメラ／プリセット選択部の選択対象を切り換える
マルチコントロール グループ	トップメニュー > [カメラ一覧] 画面の [マルチコントロール] を [グループ] にする
マルチコントロール セレクト	トップメニュー > [カメラ一覧] 画面の [マルチコントロール] を [セレクト] にする

USER 5ボタンに割り当て可能な機能

機能名	内容
ワンショットAF	ワンショットAFを実行する
Push AF / MF	マニュアルフォーカス中はボタンの押下中のみオートでフォーカス調整する。 オートフォーカス中はボタンの押下中のみ、手動でフォーカス調整する。
REC / STBY	同名のメニュー項目を操作する

機能名	内容
Push PTZ Max Speed	ボタンを押下中、パン／チルトSPEEDダイヤルとズームSPEEDダイヤルの設定にかかわらず、パン／チルト／ズームを最大速度で動作させる
ホームポジション	前記の表と同じ
Preset 1～Preset 5	
CAMERA◀▶PRESET	

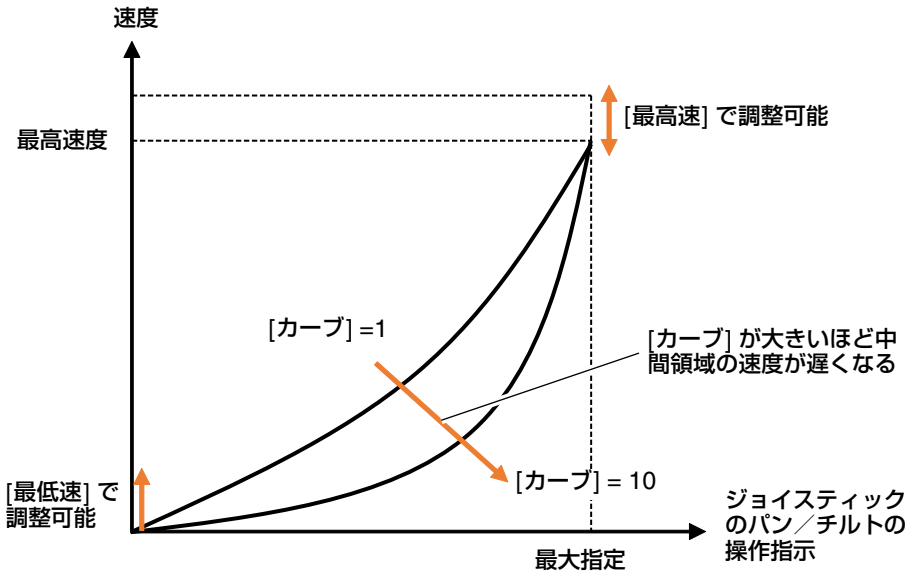
F1～F5ダイヤルに割り当て可能な機能

機能名	内容
NDフィルター	同名のメニュー項目を操作する
シャッタースピード	
ISO／ゲイン	
AGCリミット	
AEシフト	
色温度（K）	
WB CC	
CPファイル	
Black: Master Black G	
Black Gamma: Level	
Black Gamma: Range	
Black Gamma: Point	
Knee: Slope	
Knee: Point	
Sharpness: Level	
Sharpness: Limit	
WB: G Gain	
アシスト	

機能名	内容
グループ	グループを切り換える
ズーム*	ズームを操作する（時計回りがテレ）
フォーカス*	フォーカスを調整する
アイリス*	アイリスを調整する
連携カメラ：パン*	連携カメラのパン動作を行う
連携カメラ：チルト*	連携カメラのチルト動作を行う
連携カメラ：ズーム*	連携カメラのズーム動作を行う
未設定*	機能を割り当てない

* F5 ダイヤルのみに割り当て可能

■ PTZ Focus / Iris

設定項目	設置値／内容
パン／チルト設定	パン／チルトの速度設定の設定対象を選ぶ **共通**：全カメラ共通に設定する 個別指定：カメラごとに設定する
カメラ	**Camera 1**～Camera 200、すべて [パン／チルト設定] で [個別指定] を選んだときに、設定対象となるカメラを選ぶ
スピード制御	パン／チルトの動作速度を選ぶ **ズーム位置連動**：テレ側にズームするほどパン／チルトの動作が遅くなる 指定速度：ズーム位置にかかわらず本機で指定した速度で動作する
カーブ	1～15 (**1**) パン／チルトの動作速度の特性を選ぶ。数値が大きいほど中間領域の速度が遅くなる 
最低速	0～15 (**0**) パン／チルトの最低速度を設定する。数値が大きいほど速くなる
最高速	－7～7 (**0**) パン／チルトの最高速度を設定する。数値が大きいほど速くなる
方向設定	パン、チルト、ズーム、フォーカス、アイリスの操作方向設定とF5ダイヤル設定の設定対象を選ぶ **共通**：全カメラ共通に設定する 個別指定：カメラごとに設定する
カメラ	**Camera 1**～Camera 200、すべて [方向設定] で [個別指定] を選んだときに、設定対象となるカメラを選ぶ
パン方向 チルト方向 ズーム方向 フォーカス方向 アイリス方向	**正方向**、逆方向 各機能の操作方向を選ぶ
F5方向	正方向、逆方向、**アサイン機能準拠** F5ダイヤルに割り当てた機能を制御するときの操作方向を選ぶ。[アサイン機能準拠] を選ぶと、F5ダイヤルに割り当てた機能に設定された操作方向となる
F5スピード	0～30、**アサイン機能準拠** F5ダイヤルに割り当てた機能を制御するときの動作速度を選ぶ。[アサイン機能準拠] を選ぶと、F5ダイヤルに割り当てた機能に設定されている動作速度となる

■ システム

設定項目	設置値／内容
初期画面	**ステータス**、USER 1-10、カメラ一覧、コントロール、プリセット一覧 起動時に表示するトップメニューの画面を選ぶ
言語	English、日本語、简体中文 表示言語選ぶ
操作モード	誤操作を防ぐために、操作可能な機能を選ぶ **フルコントロール**：すべての操作が可能 カメラコントロール：カメラに対する設定全般の操作が可能 PTZコントロール：PTZオペレーターの操作に加えて、プリセット／トレース編集などのPTZ関連の設定が可能 PTZオペレーター：パン／チルト／ズーム／フォーカス／アイリス関連の制御のみ操作可能
PoE+動作制限	PoE+で本機に電源を供給するときに制限する機能を選ぶ **背面USB無効**：USB端子（背面）は使用できない 前面USB無効：USB端子（前面）は使用できない LCD / LED明るさ制限：[LCD明るさ] は10以下に、[LED明るさ] は7以下にそれぞれ制限される
LCD明るさ	1～20 (**10**) LCDパネルの明るさを選ぶ
LED明るさ	0～15 (**7**) 自照式ボタンの明るさを選ぶ
操作音量	0～5 (**2**) 操作音の音量を選ぶ
SDI出力	SDI OUT端子の出力映像の選択方式を選ぶ スルー：SDI入力映像をそのまま出力する（OSDを重畳しない） **オート（SDI優先）**：SDI入力映像があればSDI入力映像を、なければIP入力映像を出力する オート（IP優先）：カメラがIP接続のときはIP入力映像を、それ以外のときはSDI入力映像を出力する IPマルチ：ピクチャー画面のIPマルチ画面を出力する プリセット／トレース一覧：プリセット／トレース一覧画面を出力する
SDI 2K固定	SDI入力映像をSDI出力する場合の出力解像度の決め方を選ぶ。 **オート**：SDI入力映像をそのまま出力する。OSD重畳時は映像のみ出力する。 オン：出力解像度を2K（1920x1080）に固定する。OSD重畳の切り換わり時の画面のちらつきを防止できる。
HDMI出力	HDMI OUT端子の出力映像の選択方式を選ぶ SDI：SDI入力映像をそのまま出力する。OSD（フォーカス枠、クロップ枠など）の重畳が可能 **オート（SDI優先）**：[SDI出力] と同じ オート（IP優先）：[SDI出力] と同じ IPマルチ：[SDI出力] と同じ プリセット／トレース一覧：[SDI出力] と同じ
エクスポート	本機の設定情報（rcip1000.dat）をUSBメモリーに保存する 電源オフ時に記憶されない設定項目は、保存されない
インポート対象	**すべて**、ネットワーク以外 USBメモリーから読み込む設定情報のうち、本機に反映する設定を選ぶ。[ネットワーク以外] を選ぶと、[ネットワーク] タブ以外の設定が反映される
インポート	USBメモリーに格納された設定情報 (rcip1000.dat) を読み込んで本機の設定を更新する
初期化	本機の設定を初期状態に戻す
ファームウェア更新	本機のファームウェアを更新する（P. 69）

設定項目	設置値／内容
LCDホワイトバランス	Rゲイン、Gゲイン、Bゲイン：－100～0 (**0**) LCDパネルのホワイトバランスを調整する（P. 69）

本機のファームウェアを更新する

ファームウェアの更新は、USBメモリーを使う方法とマルチカメラマネジメントアプリを使用する方法があります。
ここではUSBメモリーを使う方法を説明します。
マルチカメラマネジメントアプリについては、マルチカメラマネジメントアプリ使用説明書をご覧ください。

重 要

- ファームウェア更新の実行中は、本機の電源を切らないでください。正常に動作しなくなることがあります。

1 USBメモリーをFAT32またはexFATでフォーマットする

2 USBメモリーのルートフォルダーにファームウェアのアップデートファイルをコピーする

3 USBメモリーをのUSB端子に挿入する

- SYSTEMメニュー > [システム] > [PoE+動作制限] で、使用するUSB端子を使用可能にする。

4 SYSTEMメニュー > [システム] > [ファームウェア更新] > [OK] を選んで、更新を実行する

- 更新中はPOWERランプが点滅（2回／秒）します。
- 更新が終了すると本機が自動的に再起動します。
- 起動後に表示されるファームウェアバージョンを確認 → [OK] で更新完了です。

LCDパネルのホワイトバランスを調整する

1 SYSTEM メニュー > [システム] タブを選ぶ

2 [LCDホワイトバランス] を選ぶ

- ホワイトバランスの調整用の白い画面が表示される。

3 F1～F3ダイヤルを回して、[Rゲイン]、[Gゲイン]、[Bゲイン] を調整する

- 調整結果が画面に反映されるので、画面を確認しながら調整します。
- ダイヤルを押すと値がゼロに戻ります。

4 調整が終了したら、F4ダイヤル（[戻る]）を押す

■ カメラ接続

未登録カメラの自動登録、カメラ番号間の入れ替え、証明書の管理などを行います。

設定項目	設置値／内容
自動登録	検出した未登録のカメラを自動的に設定／登録する
登録カメラ一覧	登録済みのカメラを一覧表示する。以下は表示例 Camera 1 192.168.100.1 Camera 2 シリアル（NU）
一覧選択時タリー	オン、**オフ** [登録カメラ一覧]、[入れ替え元] または [入れ替え先] で選択しているカメラのPGMタリー（赤）を点灯させる
入れ替え元	Camera 1～Camera 200 （**Camera 1**） カメラ番号間で接続設定を入れ替えるときの入れ替え元カメラを選ぶ
入れ替え先	Camera 1～Camera 200 （**Camera 2**） カメラ番号間で接続設定を入れ替えるときの入れ替え先カメラを選ぶ
入れ替え	[入れ替え元] と [入れ替え先] のカメラ番号間で、接続設定（[カメラ接続詳細] タブ）を入れ替える
登録情報初期化	すべてのカメラの登録情報を消去して初期状態に戻す
グループ	Group 1～Group 20 （**Group 1**） 名称を変更するカメラグループ番号を選ぶ
グループ名	[グループ] で選んだカメラグループの名称（最大15文字の英数字記号）を設定する
IP映像表示	**オン**、オフ IP映像をピクチャー画面と映像出力端子に出力する
カメラ証明書検証	**オン**、オフ カメラとSSL通信をするときに 、カメラの自己証明書の検証機能を使用する／しないを選ぶ
カメラ通信証明書ファイル選択	USBメモリーのルートに格納されている証明書ファイルの一覧から、サーバー証明書ファイルを選ぶ **インポート可能な証明書ファイル**： 形式：PKCS12形式またはPEM形式 拡張子：「.p12」、「.pfx」、「.pem」、「.crt」、「.cer」 署名アルゴリズム（鍵長）：RSA (2048～4096bit) またはECDSA (224～384bit)
パスワード	証明書のパスワード（最大64文字）を設定する
インポート	選択したカメラ通信証明書ファイルからカメラとの通信に使用する証明書をインポートする
証明書	**1**～100 （読み込んだ証明書の数） 証明書番号を選ぶ
削除	[証明書] で選んだ証明書を削除する
発行者	証明書の発行者を表示する
発行先	証明書の発行先を表示する
有効期間開始日	証明書の有効期間の開始日を表示する
有効期間終了日	証明書の有効期限を表示する
起動日時 年、月、日、時	本機の起動時の日付と時刻を設定する。本機の起動時は、毎回この日時が設定され、初回のカメラとのIP接続以降は、カメラの日時設定を本機の日時に使用する。

重 要

- SSL通信の証明書の検証機能を使用する場合、[一般名 (CN)] にカメラのIPアドレスが設定されたカメラの自己署名証明書を使用する必要があります。
- [カメラ証明書検証] を [オフ] にすると、カメラの証明書がインポートされていなくても、SSL通信を使用することができます。

■ カメラ接続詳細

カメラの接続設定を1台ずつ個別に行います。

設定項目	設置値／内容
カメラ	Camera 1～Camera 200 （**Camera 1**） カメラを登録するカメラ番号を選ぶ。画面右の をタッチすると、選択中のカメラのカメラ番号を反映できる
接続種別	選択したカメラの接続種別（プロトコル）を選ぶ IP：IP接続（XCプロトコル） シリアル（NU）：シリアル接続（NUプロトコル）。Camera 1～Camera 5のみで選択可能 **未設定**：カメラが未登録
未登録カメラ検索	同一ネットワークのカメラを検索して見つかったカメラのうち、選択中のグループに未登録のカメラを一覧表示する。一覧から選んだカメラを登録する
IPバージョン	**IPv4**、IPv6 接続先のIPバージョンを選ぶ
連携カメラ	CAM 1～CAM 200、**未設定** 選択中のカメラと連動させる同一グループ内のカメラを選ぶ
プリセット連動	オン、**オフ** 選択中のカメラのプリセット実行／登録／削除に連動して、[連携カメラ] で選んだカメラと同じプリセット制御を行う
IPv4アドレス	0.0.0.0～255.255.255.255 （**192.168.100.1**） IPv4アドレスを入力する
IPv6アドレス	IPv6アドレス（最大39文字の英小文字、数字、「:」）を入力する
管理者名／ユーザー名	IP接続時の管理者名またはユーザー名（5～15文字の英数字記号）を入力する
パスワード	IP接続時のパスワード（8～32文字の英数字記号、英字／数字／記号のうち2種類の使用が必要）を入力する
SSL通信	オン、**オフ** IP接続時にHTTPS通信をする／しないを選ぶ
ポート番号	SSL通信が無効：1024～65535（**80**） SSL通信が有効：1024～65535（**443**） IP接続に使用するポート番号を入力する
適用	設定した接続情報を [カメラ] で選んだカメラに適用する

■ カメラ初期設定

ネットワークに接続している工場出荷状態のリモートカメラをまとめて初期設定します。

設定項目	設置値／内容
検索	同一ネットワークのカメラのうち、工場出荷状態のカメラを検索し、見つかったカメラを [対象カメラ] 一覧に反映する
対象カメラ	1台のカメラだけを初期設定するときに、[検索] で見つかった工場出荷状態のカメラから初期設定対象のカメラを選ぶ
管理者名	カメラに設定する管理者名（5～15文字の英数字記号）を入力する
パスワード	カメラに設定するパスワード（8～32文字の英数字記号、英字／数字／記号のうち2種類の使用が必要）を入力する
IPv4設定方式	**自動設定（DHCP）**、マニュアル IPv4アドレスの設定方式を選ぶ
パスワード（確認用）	確認用のパスワードを入力する
IPv4アドレス	0.0.0.0～255.255.255.255 開始IPv4アドレスを入力する
サブネットマスク	サブネットマスクを入力する
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイを入力する。0.0.0.0を入力すると未設定となる
適用	[対象カメラ] で選んだ1台のカメラ、または見つかったすべてのカメラをまとめて初期設定する。見つかったすべてのカメラが対象で、[IPv4設定方式] が [マニュアル] の場合、2台目以降のカメラのIPアドレスは、[IPv4アドレス] で設定したアドレスから加算して設定する

■ ネットワーク

本機のネットワーク設定を行います。

設定項目	設置値／内容
IPv4設定方式	**DHCP / AutoIP**、マニュアル IPv4アドレスの設定方式を選ぶ
IPv4アドレス	0.0.0.0～255.255.255.255 （**192.168.100.254**） IPv4アドレスを入力する
サブネットマスク	0.0.0.0～255.255.255.255 （**255.255.255.0**） サブネットマスクを入力する
デフォルトゲートウェイ	0.0.0.0～255.255.255.255 （**0.0.0.0**） デフォルトゲートウェイを入力する
適用	本機のIPv4アドレス設定を保存する
IPv6アドレス	IPv6アドレス（最大39文字の英小文字、数字、「:」）を入力する
プレフィックス長	16～128 (**64**) IPv6のプレフィックス長を入力する
デフォルトゲートウェイ	IPv6のデフォルトゲートウェイ（最大39文字の英小文字、数字、「:」）を入力する
適用	本機のIPv6アドレス設定を保存する
アプリコントロール	HTTPS、**HTTP / HTTPS**、オフ 外部機器から本コントローラーの制御を許可するかどうかと、使用可能な通信プロトコルを選ぶ
ユーザー名	外部機器からアクセスするときの本機のユーザー名（5～15文字の英数字記号）を入力する
パスワード	外部機器からアクセスするときの本機のパスワード（8～32文字の英数字記号、英字／数字／記号のうち2種類の使用が必要）を入力する
コントローラー名	最大15文字の英数字記号 （**Controller**） コントローラー名を入力する

設定項目	設置値／内容
XCサーバー認証	**有効**、無効 [アプリコントロール] が有効かつ [ユーザー名] 、[パスワード] が入力されている場合に、XCサーバー機能のユーザー名／パスワードによる認証の有効／無効を切り換える
サーバー証明書ファイル選択	USBメモリーのルートに格納されたサーバー証明書ファイルを選択する。インポート可能な証明書ファイルは、カメラ通信証明書ファイル（P. 70）と同じ
パスワード	サーバー証明書をインポート／エクスポートするときのパスワード（最大64文字）を設定する
インポート	選択したサーバー証明書ファイルからサーバー証明書をインポートする
証明書	1～4 (**1**) サーバー証明書を選ぶ
状態	**有効**、無効 [証明書] で選択した証明書の有効／無効を切り換える
エクスポート	選択した証明書をUSBメモリーにエクスポートする
削除	選択した証明書を削除する
一般名 (CN)	証明書の発行者名を表示する
有効期間開始日	証明書の有効期間の開始日を表示する
有効期間終了日	選択した証明書の有効期限を表示する
国名 (C)	証明書の識別名としてISO3166-1 alpha-2の国名コードを入力する
都道府県名 (ST) 市区町村名 (L) 組織名 (O) 一般名 (CN)	証明書の識別名として各名称（最大64文字、半角の英数字、スペース、印刷可能文字）を入力する [一般名 (CN)] には、FQDN形式のホスト名などを入力する（必須）
有効期間開始 年、月、日 有効期間終了 年、月、日	年：2023～2037 月：1～12 日：1～31 作成する証明書の有効期間を入力する 初期値　開始：2023.1.1、終了：2037.12.31
証明書署名要求の生成	署名要求を生成してUSBメモリーに保存する（rcip1000.csr）
自己署名証明書の作成	自己署名証明書を作成する [国名 (C)]、[都道府県名(ST)]、[市区町村名 (L)]、[組織名 (O)]、[一般名 (CN)]、[有効期限開始 年] / [月] / [日]、[有効期限終了 年] / [月] / [日]の入力が必要

重 要

- [XCサーバー認証] を [無効] にすると、ユーザー名／パスワードによる認証なしで通信が可能となります。外部との通信ができないネットワーク内で利用する場合など、セキュリティーが確保されているときのみ [無効] を使用してください。また、設定は [有効] に戻すまで維持されます。認証機能が必要な場合は、[有効] に設定し直してください。
- 自己署名証明書は、完全なセキュリティーが確保されていなくても問題ない動作テストなどの場合に使用してください。本格的なシステム運用時には、CA局から発行されるサーバー証明書を取得し、インストールすることをお勧めします。

GPIO

GPIOの動作や、カメラ／グループの割り当てを行います。GPIOの詳細については、「GPIO 1端子／GPIO 2端子のピン配置」（P. 95）をご覧ください。

設定項目	設置値／内容
モード	**Mode 1**、Mode 2、Mode 3 GPIOモードを選ぶ
設定対象	[Mode 1] のとき **Tally In**、Camera In、Camera Out [Mode 2] のとき **Tally In**、Multi Preset In、Group Out、Preset In、Camera In [Mode 3] のとき **Tally In** 選択した [モード] によって設定対象が異なる。
タリー制御	**オン**、オフ タリー制御情報をカメラに出力するかどうかを選ぶ
Tally In 1～Tally In 10 Camera In 1～ Camera In 10	Camera 1～200 （**Camera 1～10**） Tally InまたはCamera Inを受信したときに、入力されたと見なす対象をそれぞれ選ぶ
Preset In 1～Preset In 10	Preset 1～100 （**Preset 1～10**） Preset Inを受信したときに、入力されたと見なす対象をそれぞれ選ぶ
Multi Preset In 1～ Multi Preset In 4	Multi Preset 1～5 （**Multi Preset 1～4**） Multi Preset Inを受信したときに、入力されたと見なす対象をそれぞれ選ぶ
Camera Out 1～ Camera Out 10	Camera 1～200 （**Camera 1～10**） どのカメラが選択されたときに、Camera Outを出力するか、対応するカメラを選ぶ
Group Out 1～Group Out 5	Group 1～20 （**Group 1～5**） どのグループが選択されたときに、Group Outを出力するか、対応するグループを選ぶ

メ モ

タリー制御情報は、選択中のグループに属するカメラに対してのみ出力します。その他のカメラには入力があっても出力しません。

Stream Deck

本機のUSB端子に接続したElgato社のStream Deckのキーに機能を割り当てて実行できます。キーの割り当ては3つのセット（ページ）を保存でき、切り換えて使用できます。なお、対応するStream Deck製品についてはホームページをご確認ください。

重 要

Stream Deckの仕様に変更が入った場合、接続ができなくなる恐れがあります。

設定項目	設定値／内容
デバイス	接続している機器名を表示する
明るさ	5～100 (**50**) キーの明るさを5刻みで選ぶ
Page	**Page 1**～Page 3 キー割り当てのプリセットを選ぶ
設定対象	**アサイン**、名称、色（オフ）、色（オン） Key 1～Key 32で設定する内容を選ぶ

設定項目	設定値／内容
Key 1～Key 32 （アサイン）	CAM 1～CAM 10、Preset 1～Preset 32、Multi Preset 1～Multi Preset 5、Assist 1～Assist 5、Ext Output Up、Ext Output Down、Ext Output Left、Ext Output Right、Ext Output SET、Page、未設定 Key 1～Key 32 に割り当てる機能を選ぶ。使用可能なKey数は使用するStream Deckのボタン数が最大となる
Key 1～Key 32（名称）	キートップに表示するキーの名称（最大18文字）を入力する。初期値：Key xx
Key 1～Key 32（色（オフ））	**ブラック**、オレンジ、レッド、グリーン、ブルー、イエロー キーの背景色（オフ時）を選ぶ
Key 1～Key 32（色（オン））	ブラック、**オレンジ**、レッド、グリーン、ブルー、イエロー キーの背景色（オン時）を選ぶ
Pedal Center	Pedal Centerに割り当てる機能を選ぶ。割り当て可能な機能は[Key 1～Key 32 （アサイン）]と同じ
Pedal L / R	連携カメラ：パン、連携カメラ：チルト、連携カメラ：ズーム Stream Deck Pedalに割り当てる機能を選ぶ
Pedal方向	**正方向**、逆方向 Stream Deck Pedalに割り当てた機能を制御するときの操作方向を選ぶ
Pedalスピード	0～30、**アサイン機能準拠** Stream Deck Pedalに割り当てた機能を制御するときの動作速度を選ぶ。[アサイン機能準拠] を選ぶと、割り当てた機能に設定されている動作速度となる

Stream DeckのKey1～Key32／Pedal Centerに割り当て可能な機能

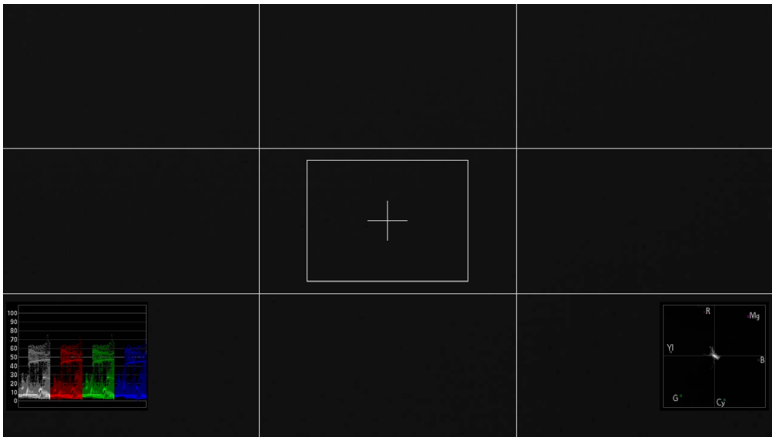
機能名	内容
CAM 1～CAM 10	指定のカメラを選ぶ
Preset 1～Preset 32	指定のプリセットを実行する
Multi Preset 1～Multi Preset 5	指定のマルチプリセットを実行する
Assist 1～Assist 5	指定の撮影アシスト設定を選ぶ
Ext Output Up	操作対象が外部出力のときの上／下／左／右／SET操作を行う
Ext Output Down	
Ext Output Left	
Ext Output Right	
Ext Output SET	
Page	キー割り当てのセットを選ぶ（押すたびに順に切り換わる）
未設定	機能を割り当てない

キー割り当てのプリセット（Page）の初期設定

Key数	割り当てるキー	Page 1	Page 2	Page 3
6	Key 1～Key 6	Preset 1～5、Page	Ext Output Left、Ext Output Up、Ext Output Right、Ext Output SET、Ext Output Down、Page	CAM 1～3、Multi Preset 1～2、Page
15	Key 1～Key 15	Preset 1～14、Page	Ext Output Up、Ext Output Left、Ext Output SET、Ext Output Right、Ext Output Down、Page	CAM 1～3、Multi Preset 1～2、Preset 1～9、Page
32	Key 1～Key 32	Preset 1～31、Page	Ext Output Up、Ext Output Left、Ext Output SET、Ext Output Right、Ext Output Down、Page	CAM 1～5、Multi Preset 1～2、Preset 1～23、Page
3 （Pedal）	Center L / R	Preset 1、 連携カメラ：パン	Preset 1、 連携カメラ：チルト	Preset 1、 連携カメラ：ズーム

■ アシスト

本機のLCDパネルやSDI OUT端子／HDMI OUT端子の出力映像に重畳するアシスト表示を設定します。
アシスト表示は5つの設定を保存でき、切り換えて使用できます。



設定項目	設定／内容
アシスト	Assist 1～Assist 5、**オフ** アシスト設定のプリセットを選ぶ
出力先	LCD、SDI、HDMI アシスト表示の出力先を選ぶ
波形モニター	オン、オフ 波形モニターを表示する
信号選択	Y、RGB、**YRGB** 波形モニターの信号を選ぶ
サイズ	大、**小** 波形モニターのサイズを選ぶ
ベクトルスコープ	オン、オフ ベクトルスコープを表示する
サイズ	大、**小** ベクトルスコープのサイズを選ぶ
グリッドマーカー	オン、オフ グリッドマーカーを表示する
センターマーカー	オン、オフ センターマーカーを表示する
エリアマーカー	オン、オフ エリアマーカーを表示する
Hポジション	0～1920 (**760**) エリアマーカーの位置（X座標）
Vポジション	0～1080 (**390**) エリアマーカーの位置（Y座標）
幅	10～1920 (**400**) エリアマーカーの幅
高さ	10～1080 (**300**) エリアマーカーの高さ

アシスト設定の初期値

	初期値				
アシスト	Assist 1	Assist 2	Assist 3	Assist 4	Assist 5
出力先	LCD	LCD	LCD	SDI	HDMI
波形モニター	オン	–	–	オン	オン
ベクトルスコープ	–	オン	–	オン	オン
グリッドマーカー	–	–	オン	オン	オン
センターマーカー	–	–	オン	オン	オン
エリアマーカー	–	–	オン	オン	オン

「–」: [オフ]

■ 情報

本機のシリアル番号やファームウェアバージョン、ネットワークの情報などを表示します。

設定項目	設置値／内容
ファームウェアバージョン	ファームウェアバージョンを表示する
シリアル番号	シリアル番号を表示する
MACアドレス	MACアドレスを表示する
IPv4アドレス	IPv4アドレスを表示する
サブネットマスク	サブネットマスクを表示する
IPv6アドレス／プレフィックス	IPv6アドレスとプレフィックスを表示する

PRESET / TRACEメニュー

プリセットやトレース、プリセットグループの設定を行います。

■ プリセット一覧

設定項目	設置値／内容
1 xxxxx ～ 100 xxxxx	操作対象のプリセットを選ぶ。プリセット名が設定されているときは「xxxxx」の位置に表示する 一覧の表示／操作は、「プリセット一覧画面の表示／操作」（P. 30）と同様
操作モード	**実行**、追加、削除 選んだプリセットに対して行う操作を選ぶ
速度モード	**移動時間**、移動速度、登録時速度 [操作モード] が [実行] のときに、プリセットの実行速度の指定方法を選ぶ。シリアル接続（NUプロトコル）の場合、または指定した [速度モード] にカメラが非対応の場合、プリセットは [移動時間（秒）] で動作する。
登録項目	[操作モード] が [追加] の場合に、登録するプリセットの登録項目を設定する。[プリセット編集]タブの[登録項目]と同じ
移動時間 （秒）	2.0～99.0 (**2.0**) [操作モード] が [実行] かつ、[速度モード] が [移動時間] の場合に、プリセットの移動時間（秒、0.5秒刻み）を設定する
移動速度	1～100 (**100**) [操作モード] が [実行] かつ、[速度モード] が [移動速度] の場合に、プリセットの移動速度を設定する
登録時 移動速度	[操作モード] が [実行] かつ、[速度モード] が [登録時速度] の場合に、プリセットに登録されている速度が表示される
登録時 移動時間（秒）	[操作モード] が [実行] かつ、[速度モード] が [登録時速度] の場合に、プリセットに登録されている時間が表示される
停止	プリセットの実行を停止する

■ プリセット編集／設定

カメラに登録されているプリセットの編集／設定を行います。

設定項目	設置値／内容
プリセット	Preset 1～Preset 100 （**Preset 1**） 編集対象のプリセット番号を選ぶ
プリセット名	プリセット名（最大40文字）を入力する
登録項目	**PTZF**、カメラ設定、すべて プリセットに登録する動作／設定を選ぶ。[すべて] を選ぶと [PTZF]（パン、チルト、ズーム、フォーカス）と [カメラ設定] （画質設定など）の両方が登録される
登録モード	移動速度、移動時間（秒） 登録するプリセットのモードを設定する
移動速度*	1～100 (**100**) プリセットの移動速度を設定する
移動時間（秒）*	2.0～99.0 (**2.0**) プリセットの移動時間（秒、0.5秒刻み）を設定する
サムネイル作成	**オン**、オフ プリセットを登録したときのカメラの映像を、サムネイルとして保存する
追加	プリセットを登録する
登録時 登録項目	プリセット登録時の登録項目を表示する
登録時 移動速度	プリセット登録時の移動速度を表示する
登録時 移動時間（秒）	プリセット登録時の移動時間を表示する
削除	選択中のプリセットを削除する
全削除	プリセット1（リモートカメラでは [home]）を除くプリセット（2～100）をすべて削除する。登録したプリセットの数が多いと、時間がかかることがある
移動中静止画表示	オン、**オフ**、カメラ設定準拠 プリセット実行中、移動開始時のカメラの映像を静止画で表示する。[カメラ設定準拠] のときは、カメラの設定に従う

* [登録モード] で選択した場合のみ表示

メ モ

[削除]／[全削除] によって、アドオンアプリケーションで使用しているプリセットを削除すると、アドオンアプリケーションが正しく動作しなくなります。ご注意ください。

■ トレース一覧

カメラに登録されているトレースを実行します。

設定項目	設置値／内容
1 xxxxx ～10 xxxxx	タッチして実行するトレースを選ぶ。タッチすると対応するカメラがトレース準備を行う。トレース名が設定されているときは「xxxxx」の位置に表示する。トレースにサムネイルが登録されているときは、ボタン上にサムネイルが表示される
実行	選択したトレースを実行する
キャンセル	トレースの動作を中止する
カウント方式	カウントアップ、**カウントダウン** トレース実行時のカウント方式を選ぶ
トレース時間	[カウント方式] の設定に応じて、トレースの実行時間を表示する

■ トレース編集

カメラに登録されているトレースを編集します。

設定項目	設置値／内容
トレース	Trace 1～Trace 10 （**Trace 1**） トレース番号を選ぶ
トレース名	トレース名（最大40文字）を入力する
トレース時間	トレースの実行時間を表示する。トレースの記録中は記録経過時間を表示する
カメラ設定記録	**オン**、オフ オンにすると、トレース開始時のカメラの設定を記録する
サムネイル作成	**オン**、オフ トレース記録開始時のカメラの映像を、サムネイルとして保存する
記録開始	トレースの記録を開始する
記録停止	トレースの記録を停止する
キャンセル	トレースの動作を中止する
削除	[トレース] で選んだトレース番号のトレースを削除する

■ マルチプリセット

カメラグループとそれに属する各カメラのプリセットをマルチプリセットとして登録します（P. 54）。マルチプリセットは5つ登録できます。マルチプリセットを実行すると、登録されたカメラのそれぞれに設定したプリセットを同時に実行できます。

設定項目	設置値／内容
マルチプリセット	Multi Preset 1～Multi Preset 5 （**Multi Preset 1**） マルチプリセット番号を選ぶ
実行	選択したマルチプリセットの制御対象である各カメラのプリセットを実行する。プリセットに [未設定] を選んだカメラはプリセットを実行しない。
制御範囲	制御対象のカメラを選ぶ **グループ**：カメラグループ（[グループ] で選択する） すべて：すべてのカメラ（カメラ1～カメラ200）
自動設定	制御対象の各カメラで選択中のプリセットを、選択しているマルチプリセットにまとめて設定する。
グループ	Group 1～Group 20 （**Group 1**） カメラグループを選ぶ。選んだカメラグループに応じて、[Camera n] ～ [Camera n+9] が切り換わる [制御範囲] が [グループ] のときは、マルチプリセットのカメラグループとして設定される
Camera 1～Camera 200	Preset 1～Preset 100、**未設定** [グループ] で選択中のカメラグループに属するカメラのプリセットを選ぶ。[制御範囲] で [すべて] を選択時は、全カメラについて選ぶ。

CAMERAメニュー

選択中のカメラに対して各種設定／制御を行います。カメラによって使用可能な設定項目が異なります。また、カメラとの接続方法がIP接続かシリアル接続かによって、使用できる設定項目／設定値が異なります。設定項目の詳細については、カメラの使用説明書をご覧ください。接続方法（プロトコル）の詳細については、販売会社にお問い合わせください。なお、各設定項目の初期値にはカメラの設定値を表示します。

■ 露出

設定項目	設置値／内容
撮影モード	フルオート、プログラムAE、シャッター優先AE、絞り優先AE、マニュアル露出、ポートレート、スポーツ、ローライト、スポットライト
赤外撮影	オフ、オン
NDフィルター NDフィルター（Stop） NDフィルター（透過率） NDフィルター（光学濃度）	NDフィルターの値を選ぶ
拡張NDフィルター	オフ、1/4、1/16、1/32、1/64
NDフィルターモード	マニュアル、オート、固定
ND濃度拡張	オフ、オン
シャッターモード	オート、スピード、スロー、クリアスキャン、アングル、マニュアル、切
シャッタースピード（秒） シャッタースピード（Hz） シャッタースピード（°）	[シャッターモード] に応じて、シャッタースピードの値を秒、Hz、°（度）のいずれかで選ぶ
Base ISO	基準感度（Base ISO）の値を [自動切り換え] または数値で選ぶ
ISO／ゲイン	ISO、ゲイン 感度の設定方法を選ぶ
AGC	オン、オフ ISOまたはゲインをオートで調整する
ISO	ISO感度の値を選ぶ
ゲイン（dB）	ゲインの値を選ぶ
AGCリミット AGCリミット（dB）	[AGC] がオンのときに、感度の上限を選ぶ
高感度モード	オフ、オン
ゲインブースト	オフ、オン
ISO／ゲイン感度拡張	オフ、オン
測光方式	スタンダード、スポットライト、バックライト
AEシフト	露出補正値を選ぶ
AEレスポンス	ロー、ノーマル、ハイ
ショックレスゲイン	オフ、ハイ、ノーマル、ロー
アイリスリミット	オフ、オン
IR時スローシャッター	オフ、オン
アイリスステップ	1/2、1/3、1/4
アイリスファイン	オフ、オン
シャッターステップ	1/3、1/4
ISOステップ	1/1、1/3
ゲインステップ	ノーマル、ファイン
フリッカー低減	オフ、オン
回析補正	オフ、オン

ホワイトバランス

設定項目	設置値／内容
モード	オート、マニュアル、セットA、セットB、太陽光、電球、色温度
AWBロック	オフ、オン
色温度（K）	色温度の値（ケルビン）を選ぶ
CC	ホワイトバランスの色補正値を選ぶ
Rゲイン	ホワイトバランスのRゲイン値を選ぶ
Bゲイン	ホワイトバランスのBゲイン値を選ぶ
ショックレスWB	オフ、オン
AWBレスポンス	ロー、ノーマル、ハイ
色温度ステップ	ケルビン、ミレッド

フォーカス

設定項目	設置値／内容
AFモード AF測距不能時のレンズ動作	[AFモード]　連続、AFブースト、AFブーストMF、ワンショット [AF測距不能時のレンズ動作]　サーチ駆動する、停止する
AF枠サイズ	全域、大、小、スモールゾーン、ゾーン、ラージゾーン（縦）、ラージゾーン（横）、 フレキシブルゾーン1、フレキシブルゾーン2、フレキシブルゾーン3
AF枠位置	可動、中央固定
枠表示	**オフ**、オン
フォーカスガイド	**オフ**、オン
AFロック	オフ、オン
被写体検出AF、顔検出AF、 顔検出	AF時：[被写体検出AF]　オフ、人物＆検出限定、人物＆検出優先、 動物優先＆検出限定、動物優先＆検出優先 [顔検出AF]　オフ、顔限定、顔検出&追尾 MF時：[被写体検出AF]　オフ、人物&検出優先、動物優先&検出優先 [顔検出]　オフ、オン
瞳検出	オフ、オン、左目優先、右目優先
顔検出AE	オフ、オン
タッチ動作	ノーマル、追尾物体選択
被写体切換（◀） 被写体切換（▶）	メインの被写体を前または次の被写体に切り換える
追尾開始	追尾モードを開始する
追尾解除	追尾モードを終了する
AFスピード	ロー、ノーマル、ハイ／－7～2。カメラによっては1～10
AFレスポンス	ロー、ノーマル、ハイ／－3～3
フォーカスリミット	オフ、オン

Custom Picture

設定項目	設置値／内容
CPファイル	カスタムピクチャーファイルを選ぶ
プロテクト	オフ、オン
Gamma Color Space	ガンマと色空間の組み合わせ、またはガンマと色空間を個別に選ぶ
Color Matrix	Video、Neutral、Production Camera カラーマトリクスを選ぶ
HLG Color	Vivid、BT.2100 HLGの色味を選ぶ

設定項目	設置値／内容
Lookファイル	オフ、オン
Lookファイル名	選択中のカスタムピクチャーファイルに設定されているLookファイル名を表示する
適用前	Lookファイル選択時のGamma / Color Spaceを表示する
適用後	Lookファイル適用後のGamma / Color Spaceを表示する
Lookファイル強度（%）	現在設定されているLookファイルを用いた画質調整の強度を表示する
設定値	10～100 Lookファイルを用いた画質調整の強度を設定する
適用	[設定値] を適用する

■ 画質

設定項目	設置値／内容
Black: Master Pedestal	－50～+50 黒のレベルを調整する。カメラによっては－250～+250で調整可能
Master Black Red Master Black Green Master Black Blue	－50～+50 黒の色かぶりをRGB個別に補正する。カメラによっては－250～+250で調整可能
Black Gamma: Level Range Point	Level：－50～+50 Range、Point：－20～+50 低輝度部のガンマを補正する
Knee: Activate Automatic White Level 100% Slope Point Saturation	Activate、Automatic：オフ、オン White Level 100%：オフ、オン Slope：－35～+50 Point：50～109 Saturation：－10～+10 高輝度部分に圧縮をかけて、とびの発生を抑える
Low Key Satur.: Activate Level	Activate：オフ、オン Level：－50～+50 低輝度領域の色の濃い／薄いを調整する
Sharpness: Level Detail Frequency Coring Level Limit	Level：－10～+50 Detail Frequency：－8～+8 Coring Level：－30～+50 Limit：－50～+50 輪郭協調を調整する
NR: Automatic Level Spatial Filter Frame Correlation S/N Priority	Automatic：オフ、オン Level：0～+12 Spatial Filter：0～12 Frame Correlation：0～3 S/N Priority：オフ、オン ノイズリダクションを調整する
Skin Detail: Effect Lvl. Assist Hue Chroma Area Y Level	Effect Level：オフ、ロー、ノーマル、ハイ Assist：オフ、オン Hue：－16～+16 Chroma、Area、Y Level：0～+31 肌色部分のノイズを低減して肌を美しく調整する
White Balance: R Gain G Gain B Gain	－50～+50 ホワイトバランスのシフト量をRGBで調整する。
Over 100%	Through、Clip、Press 100%を超える信号の出力のしかたを設定する

設定項目	設置値／内容
Color Matrix: Gain Phase R-G R-B G-R G-B B-R B-G	Gain：－50～+50 Phase：－18～+18 R－G、R－B、G－R、G－B、B－R、B－G：－50～+50 映像の色調を微調整する
CC: Select Area Assist Area A: Setting Phase Setting Chroma Setting Area Setting Y Level Revision Level Revision Phase Area B: Setting Phase Setting Chroma Setting Area Setting Y Level Revision Level Revision Phase	Select Area：オフ、Area A、Area B、Area A & B Assist：オフ、Area A、Area B Setting Phase、Setting Chroma、Setting Area、Setting Y Level：0～31 Revision Level：－50～+50 Revision Phase：－18～+18 特定の範囲の色調を補正（Color Correction）する

■ PTZ / IS

設定項目	設置値／内容
デジタルズーム	オフ、300x、400x、300x（上限：XXX）、400x（上限：XXX）、デジタルズーム、デジタルテレコン、アドバンスト
デジタルテレコン	1.0x、1.5x、2.0x、2.5x、3.0x、6.0x
パン／チルト加速度	小、中、大
ブレ補正	オフ、オン、スタンダード、パワードIS、スタンダード+パワードIS、ダイナミック、ダイナミック+パワードIS
電子ブレ補正	オフ、電子IS、Super16電子IS、電子IS（標準）、電子IS（強）

■ クロップ

カメラの12G-SDI OUT端子、HDMI OUT端子／3G-SDI OUT端子の出力映像、IP映像に対するクロップ（画角の切り出し）の設定を行います。

設定項目	設置値／内容
12G-SDI	クロップオフ、クロップ1、クロップ2、縦クロップ 12G-SDI OUT端子の映像に適用するクロップを選ぶ
HDMI / 3G-SDI	クロップオフ、クロップ1、クロップ2、縦クロップ HDMI OUT端子と3G-SDI OUT端子の映像に適用するクロップを選ぶ
IP	クロップオフ、クロップ1、クロップ2、縦クロップ IP映像に適用するクロップを選ぶ
操作対象枠	**クロップ1**、クロップ2、縦クロップ クロップ枠調整モードで、調整対象のクロップ枠を選ぶ
枠表示	すべて、クロップ1、クロップ2、縦クロップ、**オフ** 画面に表示するクロップ枠を選ぶ

■ アドオン

リモートカメラのアドオンアプリケーションに関する設定／制御を行います。アドオンアプリケーションが「Lite」の場合、🔒が表示されている項目は、使用できないか設定を変更できません。

設定項目	設置値／内容
自動追尾番号	1～5 自動追尾のプリセットを選ぶ
追尾名	自動追尾のプリセット名を表示する
自動追尾	オフ、オン
状態	対象未選択、対象探索中、追尾中、画角固定中、対象ロスト 自動追尾の状態を表示する
枠表示	**オフ**、オン 本機のSDI OUT端子／HDMI OUT端子／ピクチャー画面へのOSD重畳を有効にする
シルエット表示	**オフ**、オン 画面にシルエットを表示する
クロップ枠表示	すべて、クロップ1、クロップ2、**オフ** 画面に表示するクロップ枠を選ぶ
初期位置表示	PTZの初期位置に移動する
表示サイズ	1～5 シルエットの表示サイズを選ぶ
オートズーム	オフ、オン オートズームをオン／オフする
追尾感度	1～10 追尾感度を選ぶ
自動選択	オフ、オン 追尾対象の自動選択をオン／オフする
構図アシスト	オフ、オン
複数対象	オフ、オン
顔向き	オフ、オン
起立着席	オフ、オン
自動ループ番号	1～5
ループ名	ループ名を表示する
自動ループ	停止、開始
ループ動作	⟲（巡回）、⇄（往復）
ループ方向	➡（正順）、⬅（逆順）
保存	設定内容をカメラに保存する

■ モニタリング

カメラのSDI / HDMI出力の映像信号に対する設定を行います。
設定項目中の「XXX」には、カメラの映像出力端子名が表示されます。

設定項目	設置値／内容
LUT：XXX	オフ、オン 出力映像にLUTを適用する／しないを選ぶ
LUT選択	BT.709、BT.2020、DCI、PQ、HLG、ACESproxy、CMT 709、Canon 709、CMT DCI、CMT PQ、CMT HLG、User LUT1～4

設定項目	設置値／内容
User LUT：XXX	1～4
Color Space (Output)	BT.709 Gamut、BT.2020 Gamut、変換しない
Range (Output)	Full Range、Narrow Range
User LUT名	[LUT] で選んだ出力先に選択されているUser LUTの名称を表示する
ビューアシスト：XXX	オフ、オン
ビューアシスト選択	BT.709、HDRアシスト（800%）、HDRアシスト（400%）、Canon 709、CMT 709
Range (Canon Log)	Full Range、Narrow Range、Full Range優先
Range (HDR)	Full Range、Narrow Range、Full Range優先
HLG Color	Vivid、BT.2100
HDR → SDRゲイン（dB）	HDR映像をSDR映像に変換するときのゲイン差調整値を選ぶ

■ OSD

カメラのSDI / HDMI出力の映像信号に重畳する画面表示に関する設定を行います。
設定項目中の「XXX」には、カメラの映像出力端子名が表示されます。

設定項目	設置値／内容
フォーカスガイド	オフ、オン
OSD出力：XXX	オフ、オン
OSD透過	オフ、オン
不透過度	25.0%、37.5%、50.0%、62.5%、75.0%
OSD透過適用画面	すべて、撮影／再生画面のみ
フレーム表示	DISPレベル1/2/3、DISPレベル1/2、DISPレベル1、DISPレベル２、DISPレベル3、オフ、オン
DISPレベル	DISPレベル1、DISPレベル2、DISPレベル3
DISPレベル1	全表示、全表示（フレーム表示）
DISPレベル2	撮影情報表示、マーカー／フォーカス枠、FUNC/MENU操作時表示
DISPレベル3	REC / STBY表示のみ、表示なし

■ アシスト

カメラのSDI / HDMI出力の映像信号に重畳する撮影アシスト表示に関する設定を行います。
設定項目中の「XXX」には、カメラの映像出力端子名が表示されます。

設定項目	設置値／内容
ピーキング：XXX	オフ、オン
ピーキング	ピーキング1、ピーキング2
ピーキング1：カラー	ホワイト、レッド、イエロー、ブルー
ピーキング1：ゲイン	0～15
ピーキング1：周波数	1～4
ピーキング2：カラー	ホワイト、レッド、イエロー、ブルー
ピーキング2：ゲイン	0～15
ピーキング2：周波数	1～4
マーカー：XXX	オフ、オン
センターマーカー 水平マーカー 垂直マーカー グリッドマーカー	イエロー、ブルー、グリーン、レッド、ブラック、グレー、ホワイト、オフ
センターマーカータイプ	クロス1、クロス2、ドット1、ドット2

設定項目	設置値／内容
アスペクトマーカー セーフティーゾーンマーカー	イエロー、ブルー、グリーン、レッド、ブラック、グレー、ホワイト、マスク100%、マスク75%、マスク50%、マスク25%、オフ
マーカーアスペクト比	4:3、13:9、14:9、16:9、1.375:1、1.66:1、1.75:1、1.85:1、1.90:1、2.35:1、2.39:1、9:16、4:5、2:1、1:1、カスタム
マーカーカスタムアスペクト比	[マーカーアスペクト比] で [カスタム] を選んだときに、任意のアスペクト比を設定する
マーカーカスタムアスペクト比：幅	+1～+999
マーカーカスタムアスペクト比：高さ	+1～+999
マーカーセーフティーゾーン基準	映像全体、アスペクトマーカー領域
セーフティーゾーン領域	80%（長さ比）、88%（長さ比）、90%（長さ比）、93%（長さ比）、95%（長さ比）、80%（面積比）、90%（面積比）、92.5%（面積比）、95%（面積比）

システム

カメラ名、端子の出力信号形式、ネットワーク設定などを行います。

設定項目	設置値／内容
カメラ名	リモートカメラのカメラ名（最大15文字の英数字）を設定する
パン／チルト初期化	パン／チルトを初期化する
フレーム周波数（Hz）	23.98、29.97、59.94、25.00、50.00
最大解像度	1920x1080、3840x2160
12G-SDI	映像出力端子の出力信号形式（解像度、フレームレート）を選ぶ 表示される設定項目はカメラによって異なる
HDMI / 6G-SDI	
HDMI / 3G-SDI	
3G-SDI	
HDMI	
IP	
IPv4設定方式	マニュアル、自動設定（DHCP）
映像反転	反転しない、反転する
入力音量	入力する音量を設定する
IPv4アドレス	IPv4アドレスを入力する
サブネットマスク	サブネットマスクを入力する
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイを入力する
適用	[システム] タブの内容（[カメラ名] 以外）をカメラに設定する。処理に時間がかかることがある
バックアップ	カメラの設定値をUSBメモリーに保存する
リストアファイル選択	USBメモリーに格納されたカメラの設定値ファイルのうち、リストアに使用するファイルを選ぶ
リストア対象	**全設定値**、NW/管理情報以外、プリセット、CP / プリセット USBメモリーから読み込むカメラの設定値のうち、リストアする設定を選ぶ
リストア	USBメモリーに格納されたカメラの設定値を読み込んで、リストアを実行する
暗号化パスワード	カメラの設定値のバックアップ／リストア時に必要なパスワード（8～32文字の英数字記号、英字／数字／記号のうち2種類の使用が必要）を入力する
カメラ設定値：コピー先	カメラグループ内のカメラ一覧から、設定値コピーのコピー先となるカメラを選ぶ
コピー	選択中のカメラの設定値を [カメラ設定値：コピー先] で選んだカメラにコピーする
自動追尾：動作状態	自動追尾の動作状態を表示する
起動	自動追尾を起動する
停止	自動追尾を停止する

設定項目	設置値／内容
自動起動	オフ、オン 自動追尾の自動起動をオン／オフする
自動ループ：動作状態	自動ループの動作状態を表示する
起動	自動ループを起動する
停止	自動ループを停止する
自動起動	オフ、オン 自動ループの自動起動をオン／オフする

■ カメラ制御

記録やタリー制御、メニュー操作など選択中のカメラの制御を行います。

設定項目	設置値／内容
電源オン	電源を入れる
スタンバイ	スタンバイにする
PGMタリー	カメラへのPGMタリー入力をオン／オフする
PVWタリー	カメラへのPVWタリー入力オン／オフする
ワイパー	カメラのワイパー（1往復）を動作させる
ウォッシャー	カメラのウォッシャーとワイパー（4往復）を動作させる
REC / STBY	カメラの記録を開始する。もう一度押すと記録を停止する
記録コマンド	オフ、オン
映像フレームレート切り換え	オフ、オン
フレームレート	24fps、30fps [映像フレームレート切り換え] のフレームレートを設定する
カメラMENU	オフ、MENU、Custom Picture、FUNC [カメラMENU] を割り当てたUSERボタンを押したときに表示するカメラのメニューを選ぶ
SET	カメラのメニューでSET、CANCEL、上下左右の操作を行う
CANCEL	
▲	
▼	
◀	
▶	
アサインボタン1～4	カメラのアサインボタン1～4に割り当てられた機能を実行する

■ 一括カメラ制御

制御対象のカメラに対して、電源オン／スタンバイやフルオートなどの設定を一括して行います。

設定項目	設置値／内容
制御範囲	**グループ**、すべて 以下の機能の制御対象となるカメラを選ぶ
電源オン	電源を入れる
スタンバイ	スタンバイにする
WBモード オート	ホワイトバランスモードをAWBにする
撮影モード フルオート	フルオートをオンにする
撮影モード マニュアル	フルオートをオフにする
カラーバー オン	カラーバーをオンにする
カラーバー オフ	カラーバーをオフにする

5章

付録

エラーメッセージ、トラブルシューティングなどについて説明します。

トラブルシューティング

相談窓口に連絡する前に以下の内容をもう一度確認してください。

電源

電源オン後、カメラが接続されるまでに時間がかかる

- SYSTEMメニューの [IPv4設定方式] が [DHCP / AutoIP] のときは、IPアドレスの割り当てに時間がかかる。IPアドレスを手動で設定すると、起動時間をより短くできる（P. 38）。

本機の電源が入らない

- 本機の電源仕様を満たすDC電源を接続するか、PoE+に対応したLANハブに接続する。
- PoE+で給電する場合に、LANケーブルをRS-422端子に接続した。LAN端子に接続する。

操作

カメラが検索されない

- 本機は最大200台までのカメラを検索でき、201台目以降のカメラは検索されない。

カメラが制御できない

- カメラが電源に接続されており、スタンバイではないことを確認する。
- IP接続のカメラの場合、カメラが本機と同じサブネットに接続されているか確認する。
- シリアル接続のカメラの場合、カメラを本機のRS-422 1～5端子に接続する。
- カメラを制御対象として選択しているか確認する
- カメラの接続設定を確認する。
- 各操作部のENABLEボタンが有効になっているか確認する。

カメラが選択できない

- プリセット／グループ選択モードになっている。SELECTボタンを操作してカメラ選択モードに切り換えてからカメラを選択する（CAMERA / GROUPランプが緑色に点灯する）。

カメラの設定を変更しても動作しない

- 現在のカメラの設定では使用できない設定項目を変更しようとした。カメラの状態によっては、使用できない設定項目が設定できる（操作音やランプも動作する）ことがある。カメラの設定を確認する。

カメラのパン／チルトが制御できない

- パン／チルト操作部ENABLEボタンがオレンジ色に点灯していることを確認する。

設定が変更できない

- 現在の [操作モード] で許可されていない設定を行おうとした。[操作モード] を確認する（P. 68）。

マルチプリセット（制御範囲：すべて）が正しく動作しない

- 異なるグループ内のカメラのIPアドレスおよびポート番号が重複している。片方のカメラのIPアドレスまたはポート番号を変更する。

表示やランプ

ALARM（アラーム）ランプが点灯／点滅する

POWER（電源）ランプ	ALARM（アラーム）ランプ	原因／対処方法
●（緑色／点灯）	●（赤色／点灯）	ステータス画面上部に が表示されているときは、カメラのパン／チルト動作ができない。それでも直らないときはお客様相談センターにご相談ください。 が表示されているときは、カメラに高温警告が発生している。カメラの説明書を確認して対応する。
●（緑色／点滅：1回／秒）	●（赤色／点灯）	PoE＋給電による起動ができなかった。PoE+ハブの設定を見直す。それでも直らないときは、ACアダプターを接続して起動する。
●（緑色／点滅：1回／2秒）	●（赤色／点滅：1回／2秒）	本機に異常が発生した。本機を再起動する。それでも直らないときはお客様相談センターにご相談ください。

IP映像が表示されない

- カメラの設定でユーザーに映像の配信権限を付与していること、本機の設定で、カメラの[管理者名／ユーザー名] ／ [パスワード]（P. 71）を正しく設定していることを確認する。

画面の表示が正しくない

- リモートカメラの設定ページやマルチカメラマネジメントアプリ、他のコントローラーなどからカメラや本機の設定を変更した。メニューのページを切り換える、メニュー表示をオン／オフするなどにより、更新されることがある。

ネットワーク接続

カメラに接続できない

- SSL通信を使用している場合は、有効期間内の証明書が選択されていること、本機の [起動日時 年] / [月] / [日] / [時]（P. 70）が正しく設定されていて、証明書の有効期間内であることを確認する。
- SSL通信を使用している場合、[カメラ証明書検証] が [オン] のときは、[一般名 (CN)] にカメラのIPアドレスが設定された自己署名証明書を使用していることを確認する。検証機能を使用しないときは、[カメラ証明書検証] を [オフ] にする。
- カメラグループ内のカメラのIPアドレスが重複している。カメラのIPアドレスを変更する。

コントローラー、コントロールアプリ、カメラの設定ページなどを複数同時に使用した場合に正しく動作しない

- カメラに対して操作、制御、IP映像取得などの通信が重複している。グループを分けて登録するか、IP映像を複数同時に表示しない。

出力

SDI入力映像をSDI出力するときに、入力と異なる信号が出力される

- フォーカスやクロップなどの [枠表示] を有効にすると、OSD重畳ありの映像出力（P. 57）になる。OSDの重畳を解除するか、SYSTEMメニューの [SDI出力] を [スルー] に設定する（P. 68）。

エラーメッセージ

LCDパネルにメッセージが出たときは、次のような対処をしてください。

GPIO I/F部の異常を検出しました。
（エラーコード：0704、0705）
- 本機を再起動する。それでも直らないときはお客様相談センターにご相談ください。

HDMI I/F部の異常を検出しました。
（エラーコード：0505）
- 本機を再起動する。それでも直らないときはお客様相談センターにご相談ください。

IPアドレスが不正です。
- 入力したIPアドレスの形式が正しくない。正しいIPアドレスを入力する。
- 同一グループ内でIPアドレスが重複するため、登録カメラの入れ替えを行えない。入れ替えの設定を確認する。

USBメモリーが接続されていません。
- USB端子（前面／背面）にUSBメモリーが接続されていない。
- USB端子の使用が制限されている。SYSTEMメニューの [PoE+動作制限] で、使用するUSB端子を使用可能に設定する。

USBメモリー検出中です。
- USBメモリーを検出しているので、完了するまで待つ。それでも完了しないときは、USBメモリーをパソコンで完全にフォーマットするか、別のUSBメモリーを使用する。

USB I/F部の異常を検出しました。
（エラーコード：0701）
- 本機を再起動する。それでも直らないときはお客様相談センターにご相談ください。

インポートに失敗しました。
- USBメモリーから本機の設定をインポートできなかった。USBメモリーを確認する。

カメラが見つかりませんでした。
- カメラおよび本機の電源やLANケーブルが正しく接続されているか確認する。

管理者名またはパスワードが不正です。
- [カメラ接続詳細] タブの[管理者名／ユーザー名] または [パスワード] を確認する（P. 71）。

工場出荷状態のカメラが見つかりませんでした。
- 登録しようとしているカメラが工場出荷状態でない。[カメラ接続] タブまたは [カメラ詳細接続] タブで接続／登録を行う。

システムの異常を検出しました。
（エラーコード：0601、0602、0a01）
- 本機を再起動する。それでも直らないときはお客様相談センターにご相談ください。

接続種別がシリアルのカメラはCamera 6以降には登録できません。
- 登録カメラの入れ替えで、シリアル接続のカメラがカメラ番号6以上に指定された。設定を確認する。

設定に失敗しました。
- 本機またはカメラの設定が正しく行えなかった。本機とカメラを再起動する。

タッチパネルの異常を検出しました。
（エラーコード：0a03）
- 本機を再起動する。それでも直らないときはお客様相談センターにご相談ください。

登録カメラ数が上限に達しました。
- 登録済みのカメラ数が200台に達した。不要なカメラの登録を解除してからカメラを登録する。

非対応USBメモリーです。
- FAT32またはexFATでフォーマットされたUSBメモリーを使用する。

ファームウェアアップデートに失敗しました。
- USBメモリーに格納したアップデート用ファイルが正しいか確認して、再度行う。
- 別のUSBメモリーを使用して、再度行う。それでも直らないときはお客様相談センターにご相談ください。

ファイルの書き込みに失敗しました。
- USBメモリーに書き込めなかった。本機に接続したUSBメモリーを確認する。

ファイルの読み込みに失敗しました。
- USBメモリーから読み込めなかった。本機に接続したUSBメモリーを確認する。

ファンの異常を検出しました。
（エラーコード：0801、0802）
- 本機を再起動する。それでも直らないときはお客様相談センターにご相談ください。

未登録カメラが見つかりませんでした。
- カメラおよび本機の電源やLANケーブルが正しく接続されているか確認する。

主な仕様

システム

- **対応プロトコル**
  XC（IP接続）、NU（シリアル接続）
- **接続可能カメラ数**
  200台（内、シリアル接続は5台）
- **LCDパネル**
  型式：TFTカラー液晶
  画面サイズ：　7.0型（対角 178 mm）
  解像度：　800 x 480 (約38.4 万ピクセル)
  タッチパネル方式：　静電容量式

入出力端子

- **SDI IN端子**
  BNCジャック
  12G / 6G / 3G / HD-SDI入力
- **SDI OUT端子**
  BNCジャック
  12G / 6G / 3G / HD-SDI出力
  SDI IN端子のスルーアウト出力対応
  SDI入力映像にOSDを重畳可能
  IP入力映像（LAN端子）の出力に対応
- **HDMI OUT端子**
  HDMI™コネクター（Type A）、出力のみ、映像のみ
- **LAN端子**
  RJ-45コネクター、1000BASE-T
- **RS-422 1 / 2 / 3 / 4 / 5端子**
  RJ-45コネクター x 5
  シリアル接続用
- **GPIO 1端子／GPIO 2端子**
  D-Sub 25ピン、外部機器との制御I/F用
- **USB端子（前面、背面）**
  USB Type A x 2

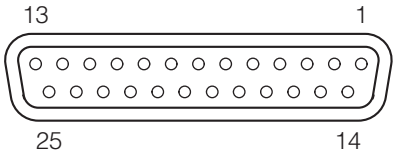
電源／その他

- **電源**
  LAN端子
  – LANコネクターによるPoE+給電対応（IEEE802.3at規格準拠）、PoEは使用不可
  DC IN 12V端子
  – DC入力：DC 10.8～20 V、2.5 A、XLR 4ピン コネクター
- **消費電力**
  PoE+入力：最大消費電力 25.0 W
  給電装置に対しては、クラス4 (25.5 W を要求)
  DC入力：最大消費電力 27.0 W
- **GND端子**
  システムのグランドに接続
- **使用温度（性能保証温度、保存温度を含む）**
  0 ～ +40℃（32～104°F）
  20 ～ 90% RH（結露なきこと）
- **寸法（幅 x 高さ x 奥行き）**
  約 342 x 145 x 245 mm
  （突起部含まず）
- **質量**
  約 3.4 kg

外部機器の制御インターフェース

GPIO 1端子／GPIO 2端子のピン配置

GPIO 1 / GPIO 2端子のピンアサインは、3つのモード（P. 74）から選択できます。



■ GPIO 1端子のピン配置

ピン番号		I/O	信号名		
			Mode 1	Mode 2	Mode 3
1		IN	PGM Tally In 1		
	14	IN	PGM Tally In 2		
2		IN	PGM Tally In 3		
	15	IN	PGM Tally In 4		
3		IN	PGM Tally In 5		
	16	IN	PGM Tally In 6		
4		IN	PGM Tally In 7		
	17	IN	PGM Tally In 8		
5		IN	PGM Tally In 9		
	18	IN	PGM Tally In 10		
6		GND	GND		
	19	IN	PVW Tally In 1	Multi Preset In 1	Group 1 In
7		IN	PVW Tally In 2	Multi Preset In 2	Group 2 In
	20	IN	PVW Tally In 3	Multi Preset In 3	Group 3 In
8		IN	PVW Tally In 4	Multi Preset In 4	Group 4 In
	21	IN	PVW Tally In 5	Menu ENABLE	Group 5 In
9		IN	PVW Tally In 6	Reserved	Reserved
	22	GND	GND		
10		IN / OUT	PVW Tally In 7	Group Out 1	Group 1 Out
	23	IN / OUT	PVW Tally In 8	Group Out 2	Group 2 Out
11		IN / OUT	PVW Tally In 9	Group Out 3	Group 3 Out
	24	IN / OUT	PVW Tally In 10	Group Out 4	Group 4 Out
12		IN / OUT	Reserved	Group Out 5	Group 5 Out
	25	GND	GND		
13		OUT	ALARM Out		

信号名と意味

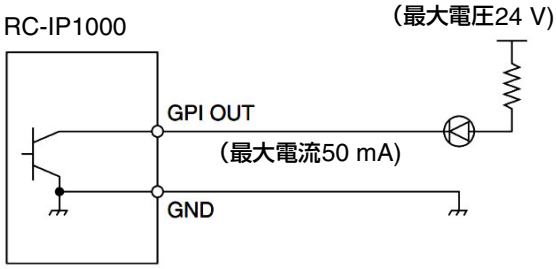
信号名	設定項目	説明	動作種別
PGM Tally In 1～10	Camera 1～200	入力されると、指定したカメラのPGMタリー（赤）を点灯する	ステータス
PVW Tally In 1～10	Camera 1～200	入力されると、指定したカメラのPVWタリー（緑）を点灯する	ステータス
ALARM Out	–	選択中のカメラがアラーム状態になると出力する	ステータス
Group Out 1～5	グループ1～20	指定したグループが選択されると出力する	ステータス
Multi Preset In 1～4	Multi Preset 1～4	入力されると、指定したマルチプリセットを実行する	トリガー

信号名	設定項目	説明	動作種別
Menu ENABLE	–	入力されると、メニュー操作部ENABLEボタンの有効／無効を切り換える	トリガー
Group 1～5 In	–	入力されると、指定したグループを選択する	トリガー
Group 1～5 Out	–	グループを選択すると出力する	ステータス

GPI IN / OUTの接続例

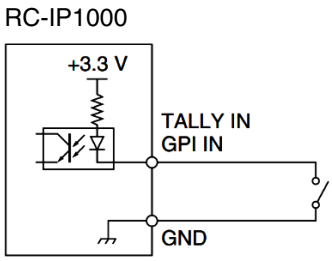
GPI OUTの接続例

オープンコレクタ出力
電圧：最大ＤＣ 24 V
電流：最大 50 mA



GPI INの接続例

接点入力



■ GPIO 2端子のピン配置

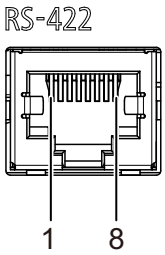
ピン番号		I/O	信号名		
			Mode 1	Mode 2	Mode 3
1		IN	Camera In 1	Preset In 1	Camera Button In 1
	14	IN	Camera In 2	Preset In 2	Camera Button In 2
2		IN	Camera In 3	Preset In 3	Camera Button In 3
	15	IN	Camera In 4	Preset In 4	Camera Button In 4
3		IN	Camera In 5	Preset In 5	Camera Button In 5
	16	IN	Camera In 6	Preset In 6	Camera Button In 6
4		IN	Camera In 7	Preset In 7	Camera Button In 7
	17	IN	Camera In 8	Preset In 8	Camera Button In 8
5		IN	Camera In 9	Preset In 9	Camera Button In 9
	18	IN	Camera In 10	Preset In 10	Camera Button In 10
6		GND	GND		
	19	IN / OUT	Camera Out 1	Camera In 1	Camera Button Out 1
7		IN / OUT	Camera Out 2	Camera In 2	Camera Button Out 2
	20	IN / OUT	Camera Out 3	Camera In 3	Camera Button Out 3
8		IN / OUT	Camera Out 4	Camera In 4	Camera Button Out 4
	21	IN / OUT	Camera Out 5	Camera In 5	Camera Button Out 5
9		IN / OUT	Camera Out 6	Camera In 6	Camera Button Out 6
	22	IN / OUT	Camera Out 7	Camera In 7	Camera Button Out 7
10		IN / OUT	Camera Out 8	Camera In 8	Camera Button Out 8
	23	IN / OUT	Camera Out 9	Camera In 9	Camera Button Out 9
11		IN / OUT	Camera Out 10	Camera In 10	Camera Button Out 10
	24	GND	GND		
12		IN	Reserved		
	25	GND	GND		
13		IN	Reserved		

信号名と意味

信号種別の意味はGPIO 1端子と同じです。

信号名	設定項目	説明	動作種別
Camera In 1～10	Camera 1～200	入力されると、指定したカメラを選択する	トリガー
Camera Out 1～10	Camera 1～200	カメラを選択すると出力する	ステータス
Preset In 1～10	Preset 1～100	入力されると、指定したプリセットを実行する	トリガー
Camera Button In 1～10	–	入力されると、カメラ／プリセット選択ボタンの押下によるカメラ選択と同じ動作を行う	トリガー
Camera Button Out 1 ～10	–	カメラ／プリセット選択ボタンのカメラ選択状態を出力する	ステータス

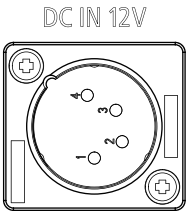
RS-422 1 / 2 / 3 / 4 / 5端子のピン配置



ピン番号	機能	
1	RX－	入力 (－)
2	RX+	入力 (＋)
3	TX－	出力 (－)
4	GND	—
5	GND	—
6	TX+	出力 (＋)
7	NC	—
8	NC	—

信号の電圧レベルを安定させるため、お互いのGNDを接続してください。

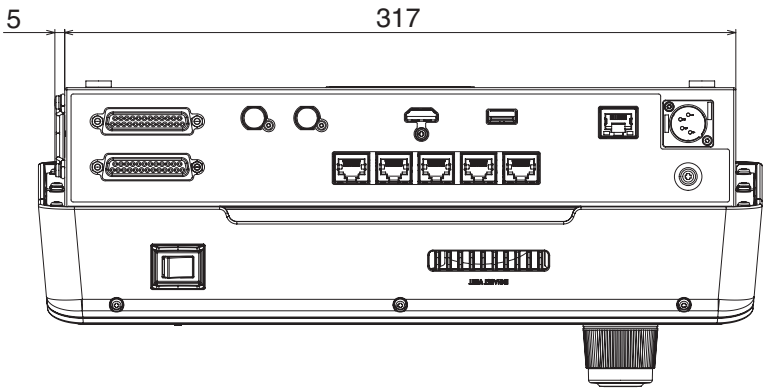
DC IN 12V端子のピン配置

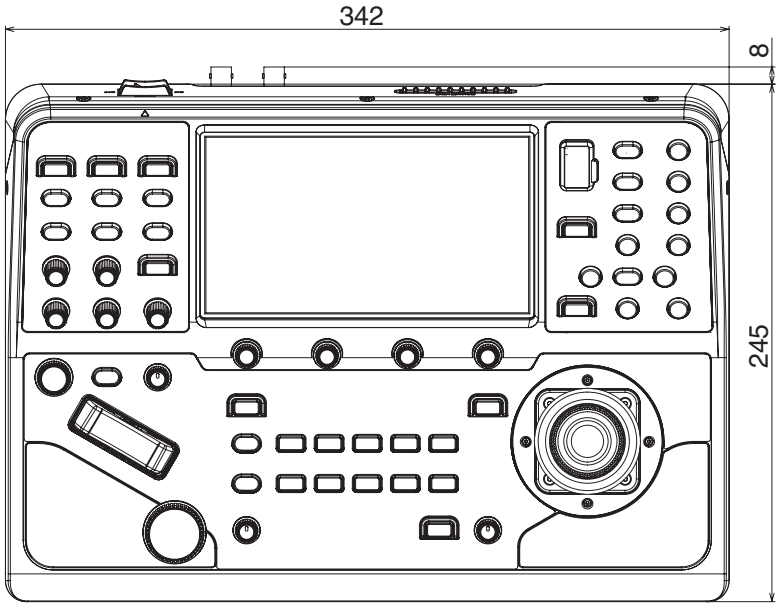


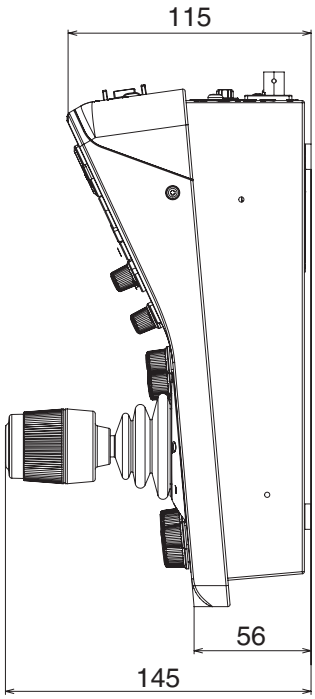
ピン番号	機能
1	GND
2	未結線
3	未結線
4	＋12V

寸法図

（単位：mm）

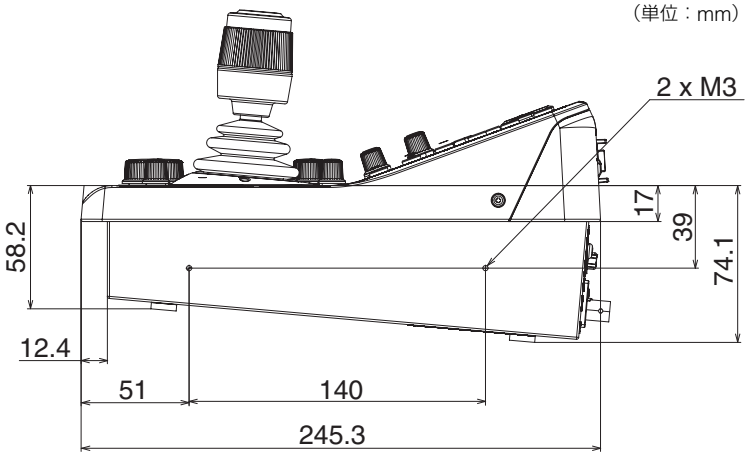






■ 卓埋め込み金具の取り付け位置

（単位：mm）



その他

商標

- HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interface、HDMIのトレードドレスおよび HDMIのロゴは、HDMI Licensing Administrator, Inc.の商標または登録商標です。
- その他、本書に記載された商品名、社名などは各社の商標または登録商標です。

本製品には、Microsoft 社より使用を許諾された exFAT ファイルシステムの技術が組み込まれています。

索引

A

AGC（オートゲインコントロール）ボタン 15
ALARMランプ 8
AUTO（オート）アイリスボタン 13
AUTO（オート）フォーカスボタン 13
AWB（オートホワイトバランス）ボタン 14

B

BARS（カラーバー）ボタン 14

C

CAMERAメニュー 82
Custom Picture 83

D

DC IN 12V端子 ..... 16、22、97
DC電源 22

E

ENABLEボタン
　アイリス／ズーム／フォーカス操作部ENABLE（有効化）ボタン 13
　カメラ設定部ENABLE（有効化）ボタン 15
　パン／チルト操作部ENABLE（有効化）ボタン .. 12
　メニュー操作部ENABLE（有効化）ボタン 9

F

F1～F5ダイヤル ..... 10、12
FOCUS（フォーカス）ダイヤル 13
FULL AUTO（フルオート）ボタン 15

G

GND端子 16
GPIO ..... 74、95
GPIO 1 / 2端子 16

H

HDMI OUT端子 ..... 16、57、94

I

IPアドレスを入力する 41
IP接続 20
IPマルチ画面出力 58
IRIS（アイリス）ダイヤル 13
ISO ..... 24、82

L

LAN端子 ..... 16、23、94
LCDパネル 9

M

MACアドレス 77

N

NUプロトコル ..... 20、71

O

ONE-SHOT AF（ワンショットAF）ボタン 13
OSD（カメラ） 87
OSD（本機） 35

P

PAN / TILT（パン／チルト）レバー 12
PGMタリー ..... 11、25
PICTUREボタン ..... 9、34
PoE+ 23
PoE+動作制限 68
PoE+ハブ 20
POWER（電源）スイッチ 16
POWERランプ 8
PRESET / TRACEメニュー 78
PVWタリー ..... 11、25

R

RS-422 1 / 2 / 3 / 4 / 5端子 ..... 16、94、97

S

SDI IN端子 ..... 16、56、94
SDI OUT端子 ..... 16、56、94
SELECT（選択）ボタン 11
SHUTTER（シャッター）ボタン 14
SPEEDダイヤル
　ズームSPEEDダイヤル 13
　パン／チルトSPEEDダイヤル 12
　フォーカスSPEEDダイヤル 13
Stream Deck 74
SYSTEMメニュー 64

T

TALLY状態 25

U

USB端子 ..... 9、16、94
USER 1～5ボタン ..... 10、12
USER 1-10画面 26

X

XCプロトコル ..... 20、71

Z

ZOOMロッカー 13

ア

アイリス 13
アイリス／ズーム／フォーカス操作部 13
アサインボタン／ダイヤル 64
アシスト設定（SYSTEMメニュー） 76
アドオン 86

イ

一括カメラ制御 ..... 55、89

ウ

ウォッシャー 89

エ

映像を確認する 34
映像を入出力する 56
エラーメッセージ 93

カ

顔検出AF 52
カスタムピクチャー 83
カメラ（工場出荷状態）の初期設定 43
カメラ／グループ選択モード ..... 11、48
カメラ／プリセット選択部 10
カメラ一覧画面 27
カメラグループ 48
カメラ設定値のバックアップ／リストア 88
カメラ設定部 14
カメラ選択 ..... 11、27、48
カメラダイレクト設定 31
カメラの個別登録 40
カメラの自動登録 39
カメラの出力映像をクロップする 59
カメラの状態 36
カメラの設定を変更する 50
カメラの電源を入れる 45
カメラ番号 ..... 24、28
カラーバー 14

キ

基本操作 47
吸気口 16
吸気ファン 16

ク

グループ選択 ..... 11、48
グループ番号 48
クロップ ..... 59、85
クロップ枠 59

ケ

ゲイン ..... 31、82

コ

コントロール画面 28

サ

撮影状態 25
撮影情報 37

シ

システム例 20
自動追尾 86
自動追尾の枠／シルエット調整 53
自動ループ 86
シャッター 14
シャッタースピード ..... 31、82
仕様 94
シリアル番号 77
シングル表示 34

ス

ズーム 13
スイッチャー 20
ステータス画面 24
寸法図 ..... 18、98

セ

設置する 18
設定のエクスポート／インポート 68

ソ

操作モード 68

タ

対応フォーマット ..... 56、57
卓埋め込み金具 18
タッチファンクション 51
タリー ..... 11、25

テ

電源 ..... 16、45
電源を入れる（カメラ） 45
電源を入れる（本機） 23

ト

登録カメラの入れ替え 70
トップメニュー 24
トラブルシューティング 91
トレースの実行 80
トレースの編集 80

ニ

入出力フォーマット 56

ネ

ネットワーク ..... 38、72
ネットワーク情報 77

ハ

排気口 16
波形モニター 76
パン／チルト設定 67
パン／チルト操作部 12

ヒ

ピクチャー画面 34
ピン配置 95

フ

ファームウェア更新 68
フォーカス ..... 13、83
フォーカスガイド 83
複数のカメラの電源をオン／オフする 55
複数のカメラを同時に制御する 54
プリセット／グループ選択モード ..... 11、49
プリセット／トレース一覧画面出力 58
プリセット一覧画面 30
プリセットグループ選択 ..... 11、49
プリセット選択 ..... 11、49
プリセットの実行 78
プリセットの編集 79
プリセット連動 71
フルオート 15

ヘ

ベクトルスコープ 76

ホ

ホワイトバランス ..... 14、83

マ

マーカー 76
マルチコントロール 54
マルチ表示 35
マルチプリセット ..... 54、81

メ

メニュー一覧 63
メニュー操作部 9
メニューで設定する（カメラ） 50
メニューで設定する（本機） 31

モ

文字を入力する 33

ユ

ユーザーボタン部 10

ロ

露出 ..... 24、82

ワ

ワイパー 89

お問い合わせ先

製品に関するお問い合わせは、お客様相談センターをご利用ください。

■ キヤノンお客様相談センター

0570-07-0032

平日 9:00～17:00

※土・日・祝日と年末年始、弊社休業日は休ませていただきます。

※上記番号は0570から始まるナビダイヤルを利用しています。

※ナビダイヤルをご利用いただけない場合は、03-6634-4268 におかけください。

■ キヤノン　リモートカメラシステムホームページ

リモートカメラシステムホームページにも最新情報を掲載しておりますので、ご利用ください。

キヤノン　リモートカメラシステム製品情報

canon.jp/remotecam

DIJ-0520-000B

© CANON INC. 2025