Canon

Zoom Lens

CN7x17
CN8x15
CN10x25

取扱説明書「レンズ」

ご使用の前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

JPN

Memo

日本語版

Memo

ー はじめに ー

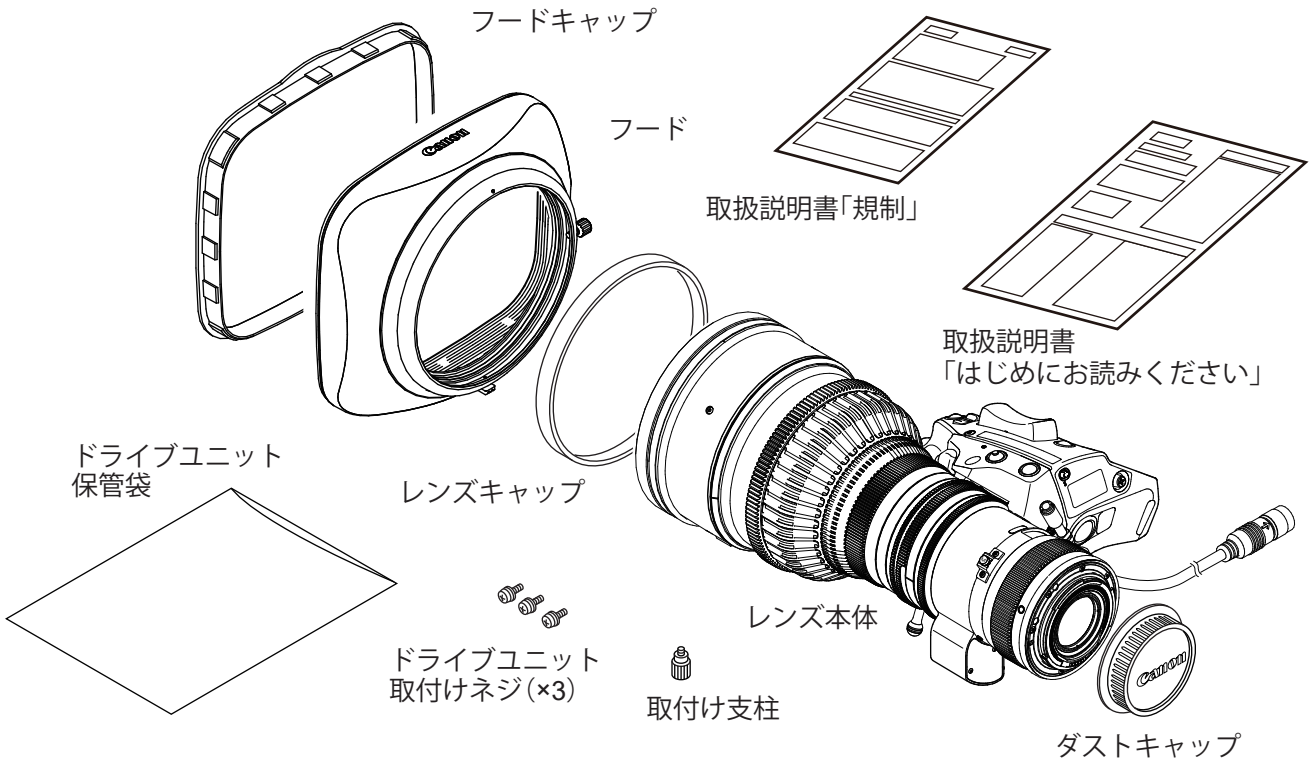
このたびはキヤノンズームレンズをお買い求めいただきまして誠にありがとうございます。
本製品の取扱説明書は以下の内容で構成され、下記の製品モデルに適用されます。

- 取扱説明書「はじめにお読みください」（製品同梱）
- 取扱説明書「規制」（製品同梱）
- 取扱説明書「レンズ」（Web）
- 取扱説明書「情報ディスプレイ」（Web）
- クイックガイド「情報ディスプレイ 」（Web）
- 被写界深度表 （Web）

CN7x17 KAS S/E1（EFマウント）
CN7x17 KAS S/P1（PLマウント）
CN8x15 IAS S/E1（EFマウント）
CN8x15 IAS S/P1（PLマウント）
CN10x25 IAS S/E1（EFマウント）
CN10x25 IAS S/P1（PLマウント）

商品構成

ご使用を始める前に以下のものがすべてそろっていることをご確認ください。不足品がある場合はお買い上げの販売店にご連絡ください。



仕様により、上記付属品以外のアクセサリーが必要になる場合があります。詳細はお買い上げの販売店までお問い合わせください。
本取扱説明書のイラストは指定のもの以外はすべて CN7x17 KAS を使用しています。形状は機種および仕様により一部異なります。
本製品には、マウント形式が異なる 2 つのタイプ（EF マウント、PL マウント）があります。この取扱説明書では、特記事項がないかぎり EF マウントタイプのイラストを使用します。

安全にお使いいただくために

製品および取扱説明書に記載されている安全に関する警告や注意事項は、必ず守ってください。
これら危険防止の警告や注意事項にそった取扱いをしない場合、けがや事故に至る可能性があります。この取扱説明書をよく読んで、十分に理解した上で本製品を正しくご使用ください。
また、この取扱説明書は必要に応じてご覧になれるよう大切に保管してください。

この取扱説明書の中では、お客様および他の人々の安全をお守りし、事故を未然に防止するための警告文や注意文に以下のシンボルマークと言葉を使用しています。

⚠ 警告	取扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負う恐れが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	取扱いを誤った場合に、負傷または物的損害を負う恐れが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。
『ご注意ください』	操作する上での注意事項、または推奨事項です。 ここに記載されていることを守らないと、製品が正しく機能しない可能性があります。また、操作上における有益な情報も記載されています。

取扱いについて

⚠ 警告

1. 水をかけたり、濡らしたりしないでください。万一、内部に水が入った場合は使用を中止してください。そのまま使用すると、火災や感電の原因となることがあります。
2. レンズで太陽や輝度の高い光源をのぞかないでください。目に障害を起こす原因となることがあります。
3. ケーブルを抜くときは、必ずコネクター部を持って抜いてください。ケーブル部を引っ張ると、断線などレンズケーブルが傷つき、その部分から漏電して火災や感電の原因となることがあります。

⚠ 注意

1. 本製品を持ち運ぶときは、落下させないようご注意ください。落下させますと、けがの原因となることがあります。
2. 取付け部は、しっかりと締め付けてください。取付け部が緩むと、落下してけがの原因となることがあります。
3. 定期的（目安として6か月〜1年ごと）に取付け部に緩みがないか点検してください。取付け部が緩むと、落下してけがの原因となることがあります。
4. 製品を炎天下で使用すると、製品の内部が思わぬ高温になる場合があります。高温になる状況が想定される場合は、お客様にて適宜温度対策をお願いいたします。

『ご注意ください』

1. 本製品に強い衝撃を与えると故障の原因となることがあります。
2. 本製品は、防滴構造にはなっておりません。雨・雪など、水滴に直接さらして使用しないでください。故障の原因となることがあります。
3. 粉塵の多い場所でのご使用、またはレンズの着脱には十分ご注意ください。製品内に粉塵が入ると、故障の原因となることがあります。
4. 急激な温度変化を与えますと、レンズの内部が曇ってしばらくの間使用できなくなることがあります。曇り対策処置など十分にご配慮ください。
5. 化学薬品を使用するなど特殊な環境のもとでレンズを使用される場合には、あらかじめご相談ください。特殊な環境下で使用すると故障の原因となることがあります。

異常時の対処方法について

⚠ 警告

万一下記のような異常が発生した場合には、ただちにレンズをカメラから取り外して、お求めになった代理店、または販売店までご連絡ください。

- 発煙、異臭、異常音などが発生した場合
- 異物（金属や液体など）が製品内部に入ってしまった場合

保守・点検について

⚠ 警告

本製品の外装を清掃するときは、必ずケーブルを抜き、レンズやカメラから取り外してから行ってください。また、ベンジン・シンナーなど引火しやすいものは、使用しないでください。火災や感電の原因となることがあります。

『ご注意ください』

1. レンズの表面についたゴミやほこりは、ブローアーで吹き飛ばすか、柔らかい刷毛で軽く払ってください。指紋やシミが付いた場合は、市販のレンズクリーナーを少量浸した清浄な柔らかい綿布またはレンズクリーニングペーパー（シルボン紙など）で軽くふき取ってください。中心から渦を巻きながら周辺に向かってふき上げます。ゴミなどが付着したままで強くこするとレンズ表面に傷がつくことがありますのでご注意ください。
2. 使用条件・頻度・環境などにより異なりますが、毎年一回程度は保守点検を実施し、必要な場合にはオーバーホールなどを行ってください。

保管について

⚠ 注意

使用しないときは、必ずレンズに付属のキャップやカバーを付けてください。キャップやカバーなどを付けない状態で直射日光に当たるとレンズの集光作用により火災の原因となることがあります。

『ご注意ください』

1. 霧や小雨などで湿気を含んだ場合には、速やかに乾いた布で水分をふき取り、乾燥剤（できるだけ新しい乾燥剤を使用）とともに、ビニール袋に入れて密封し、完全に内部の湿気を除去してください。カビや故障の原因となることがあります。
2. 別手配のキャリングケースをご使用になる場合は、お求めになった代理店、または直接キヤノン(株)へ必ずご相談ください。ケースに使われる接着剤等の成分が、製品に悪影響を与える可能性があります。

お客様へ

1. 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。
2. 本製品の品質・機能および取扱説明書に関して、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。
3. 本製品の仕様・商品構成・外観図などは、お断りなく変更することがあります。
4. 修理や保守点検、本取扱説明書に記載されていない諸調整などにつきましては、お求めになった代理店、または販売店までお問い合わせください。
5. 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、その修理などをお引き受けできない場合がありますのでご注意ください。

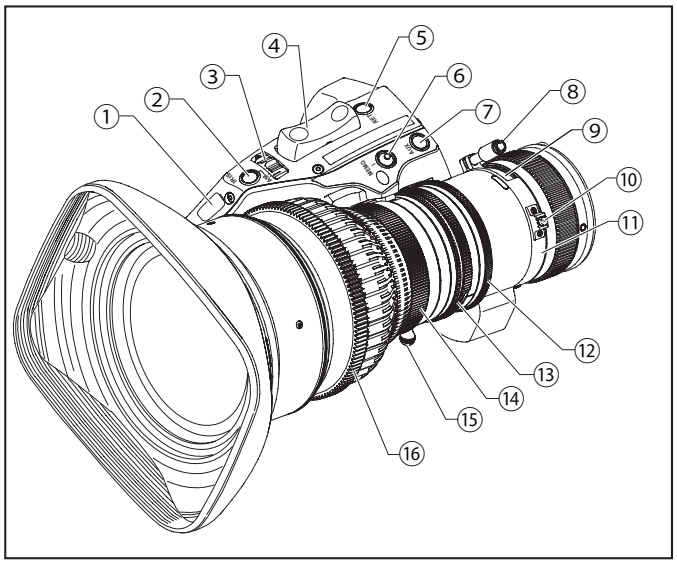
この取扱説明書の著作権はキヤノン株式会社にあります。
この取扱説明書の一部または全部をキヤノン株式会社の承諾書なしに、複写・複製または転記することは禁止されています。

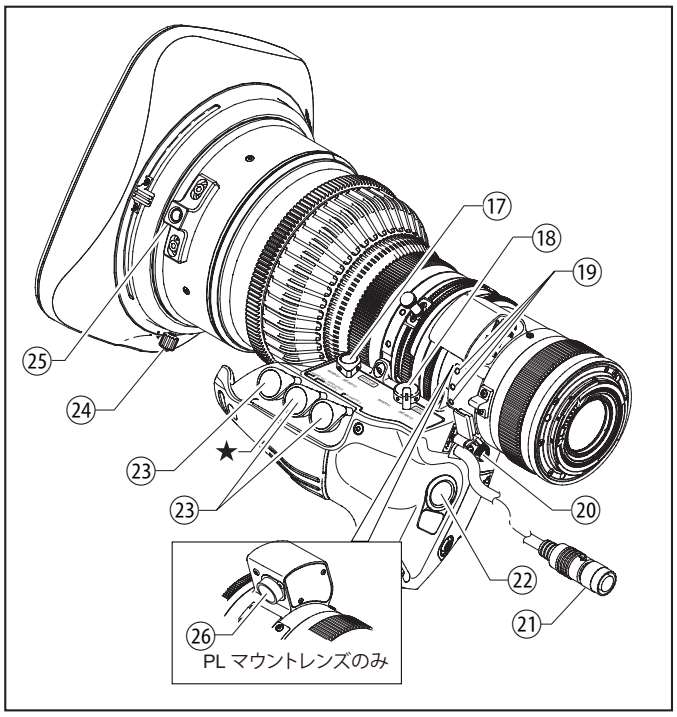
Memo

1 各部の名称		2
2 取付け・接続	2-1. カメラへ取り付ける 2-2. フードを取り付ける 2-3. 電源を投入する 2-4. 各種アクセサリーを取り付ける 2-5. アクセサリーの取付け寸法	4
3 調整	3-1. フランジバックを調整する 3-2. アイリスゲインを調整する	10
4 モード設定	4-1. 操作モードについて 4-2. 簡易モードの設定項目 4-3. 通常モードの設定項目 4-4. アナログモードの設定項目	11
5 操作・撮影	5-1. ズーム操作 5-2. フォーカス操作 5-3. アイリス操作 5-4. エクステンダー操作（エクステンダー内蔵レンズのみ） 5-5. マクロ操作 5-6. スイッチ操作	13
6 ドライブユニット脱着方法	6-1. ドライブユニット取外し方法 6-2. ドライブユニット取付け方法 6-3. メカ端の自動調整	21
7 製品仕様		26
付録	資料集	巻末

1 各部の名称

CN7x17





①アイリスゲイン調整トリマー
②アイリス瞬時オートスイッチ
③アイリス動作モード切替えスイッチ
④ズームシーソースイッチ
⑤RETスイッチ
⑥MEMOスイッチ
⑦AUXスイッチ
⑧F.B.ロックネジ
⑨F.B.調整リング
⑩マクロボタン
⑪マクロリング
⑫アイリスリング
⑬ズームリング
⑭フォーカスリングB
⑮ズームレバー
⑯フォーカスリングA
⑰フォーカスサーボ／マニュアル切替えノブ
⑱ズームサーボ／マニュアル切替えノブ
⑲ドライブユニット取付けネジ格納用ネジ穴(3か所)
⑳最高ズームスピード調整ボリューム
㉑12ピンケーブル
㉒VTRスイッチ
㉓リモートコネクター(20ピン)

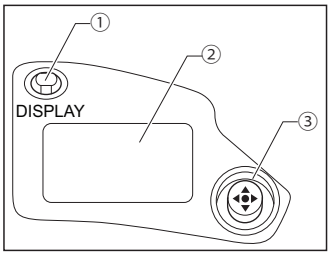
注)ただしアイリスリモートとバーチャル出力は★印のコネクターのみ有効

ズーム、フォーカスコントロール用アクセサリー(20ピン)を接続します。また、★印のコネクターはフォーカスコントロール用アクセサリーと専用ケーブルを介してアイリスを操作する機能と各種バーチャルシステムのインターフェース機能も備えており、ズーム、フォーカス、アイリスの各位置信号を出力可能です。

㉔フードロックノブ
㉕支持支柱
㉖レンズケーブル接続コネクター(12ピン)

注)PLマウントレンズのみ

ディスプレイ部(CN7x17、CN8x15、CN10x25 共通)



①ディスプレイスイッチ

ディスプレイの表示をON/OFFします。

②ディスプレイ

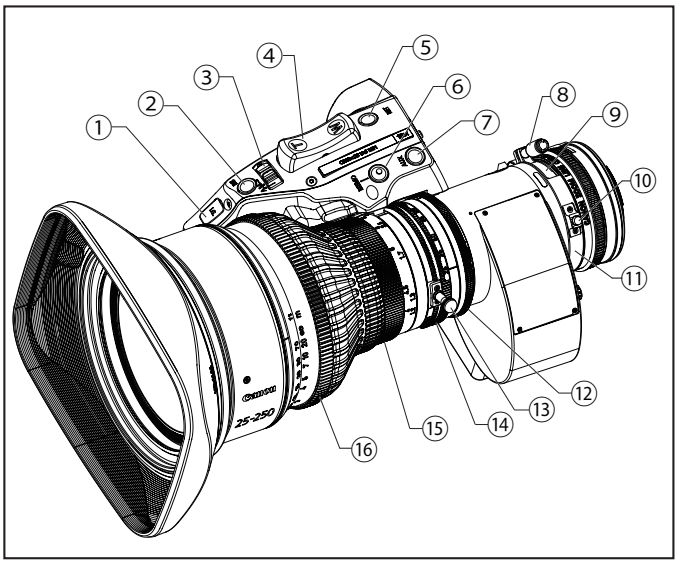
操作しない状態が2分以上続くと表示が消えます。

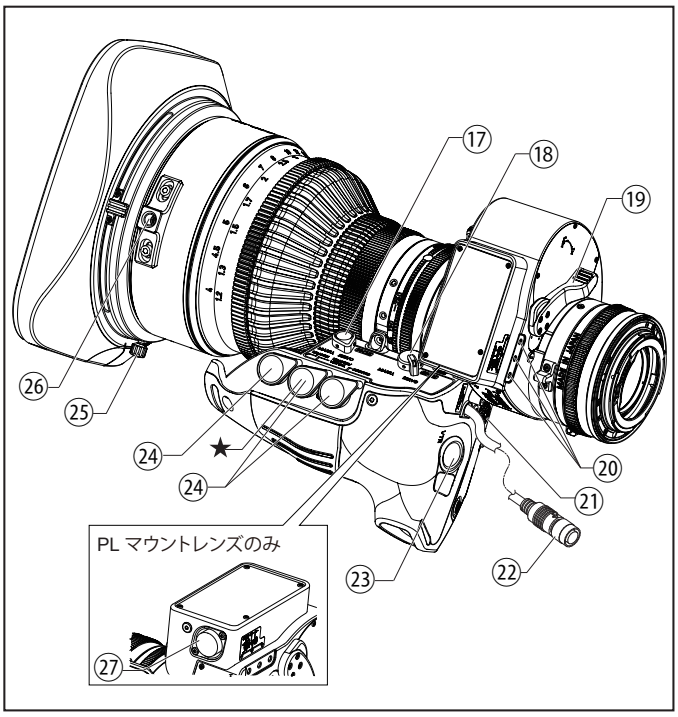
③操作キー

カーソルを上下左右へ動かします。中央部分を押して確定します。

デジタルドライブユニットの操作については、取扱説明書「情報ディスプレイ」をご覧ください。

CN8x15 / CN10x25





注）イラストはCN10x25 IAS

① アイリスゲイン調整トリマー
② アイリス瞬時オートスイッチ
③ アイリス動作モード切替えスイッチ
④ ズームシーソースイッチ
⑤ RETスイッチ
⑥ MEMOスイッチ
⑦ AUXスイッチ
⑧ F.B.ロックネジ
⑨ F.B.調整リング
⑩ マクロボタン
⑪ マクロリング
⑫ アイリスリング
⑬ ズームレバー
⑭ ズームリング
⑮ フォーカスリングB
⑯ フォーカスリングA
⑰ フォーカスサーボ／マニュアル切替えノブ
⑱ ズームサーボ／マニュアル切替えノブ
⑲ エクステンダー切替えレバー
⑳ ドライブユニット取付けネジ格納用ネジ穴(3か所)
㉑ 最高ズームスピード調整ボリューム
㉒ 12ピンケーブル
㉓ VTRスイッチ
㉔ リモートコネクター（20ピン）

注）ただしアイリスリモートとバーチャル出力は★印のコネクターのみ有効

ズーム、フォーカスコントロール用アクセサリー（20ピン）を接続します。また、★印のコネクターはフォーカスコントロール用アクセサリーと専用ケーブルを介してアイリスを操作する機能と各種バーチャルシステムのインターフェース機能も備えており、ズーム、フォーカス、アイリスの各位置信号を出力可能です。

㉕ フードロックノブ
㉖ 支持支柱
㉗ レンズケーブル接続コネクター（12ピン）

注）PLマウントレンズのみ

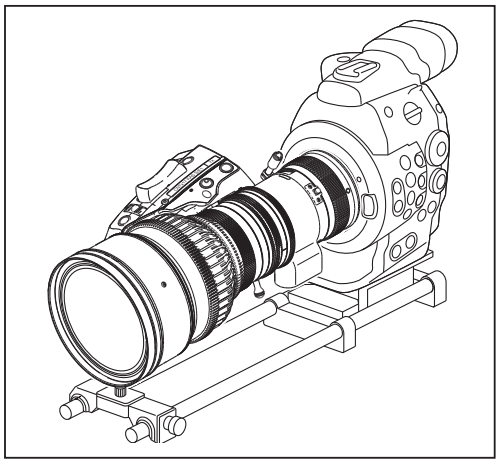
2 取付け・接続

2-1. カメラへ取り付ける

『PL マウントの場合は、取付け前にお読みください』

1. PL マウントは、Cooke 社の通信規格「/i Technology」に対応していますので、カメラ側の設定が "/i" に設定されていることを確認してください。
2. カメラ側が、"/i" とは異なるマウント通信モードになっている場合は、本レンズを接続しないでください。故障の原因となることがあります。

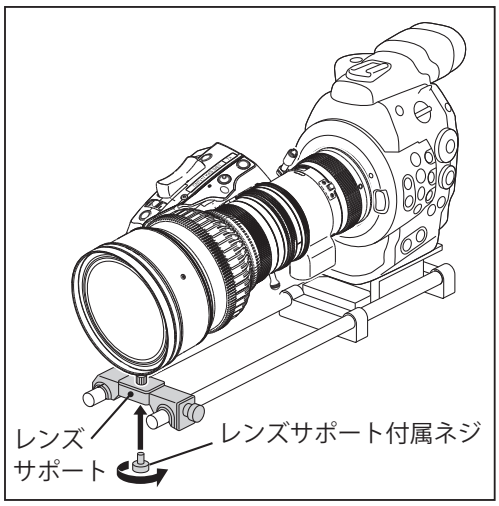
レンズを接続する前に、カメラや電源供給機材の電源をOFFにしてください。



1 レンズをカメラのレンズマウントにしっかり密着させて取り付けます。

『ご注意ください』

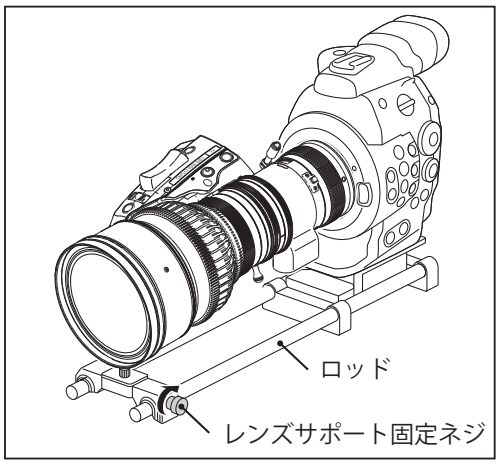
1. マウントによって取付け方が異なりますので、詳細なレンズの取付け方法につきましてはカメラの取扱説明書をご覧ください。
2. レンズ取付けの際に、ロッド部がレンズ本体やドライブユニットに干渉する場合は、ロッドを取り外してからレンズを取り付けてください。



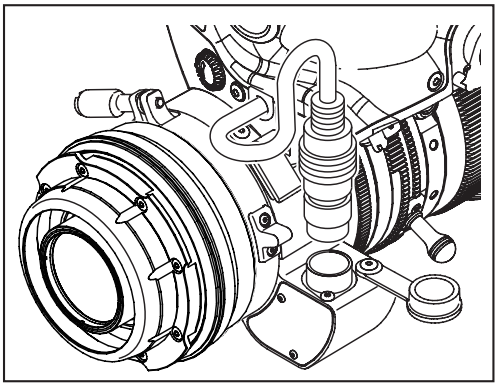
2 レンズサポートに付属のネジを使い、レンズの支持支柱をレンズサポートに固定します。

『ご注意ください』

φ 19 のロッドを使用する際は、あらかじめ付属の取付け支柱を支持支柱に取り付けてください。



3 レンズサポートをレンズサポート固定ネジでロッドに固定します。

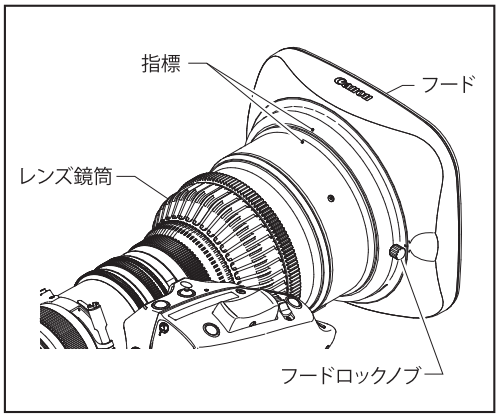


4 レンズの取付けが完了したら、ドライブユニットから出ているケーブルをカメラか外部電源などの電源供給機材に接続します。もしくは、PL マウントから電源供給が可能なカメラの場合は、ドライブユニットから出ているケーブルをレンズマウント下のコネクターに接続します。

『ご注意ください』
定格電圧：DC12V
正常動作範囲：DC10V ～ 17V
バッテリーやアダプターをご使用の際は、各メーカーにより定格電圧が高めに出力されている場合がありますので、上記電圧範囲でご使用ください。正常動作範囲外の電圧で使用された場合、ドライブユニットの故障の原因となることがあります。また、レンズ電源入力には極性があります。バッテリーやアダプターをレンズに接続する際は、電源ケーブルの極性を必ずご確認ください。誤った極性で接続すると故障の原因となることがあります。

2-2. フードを取り付ける

出荷時は、レンズキャップが取り付けてあります。最初にレンズキャップを取り外します。



1 フードをレンズに取り付けます。

2 フードとレンズ鏡筒に付いているそれぞれの指標を合わせます。

3 フードロックノブを締めます。

2-3. 電源を投入する

カメラや電源供給機材をON状態にします。レンズに電源が供給されます。

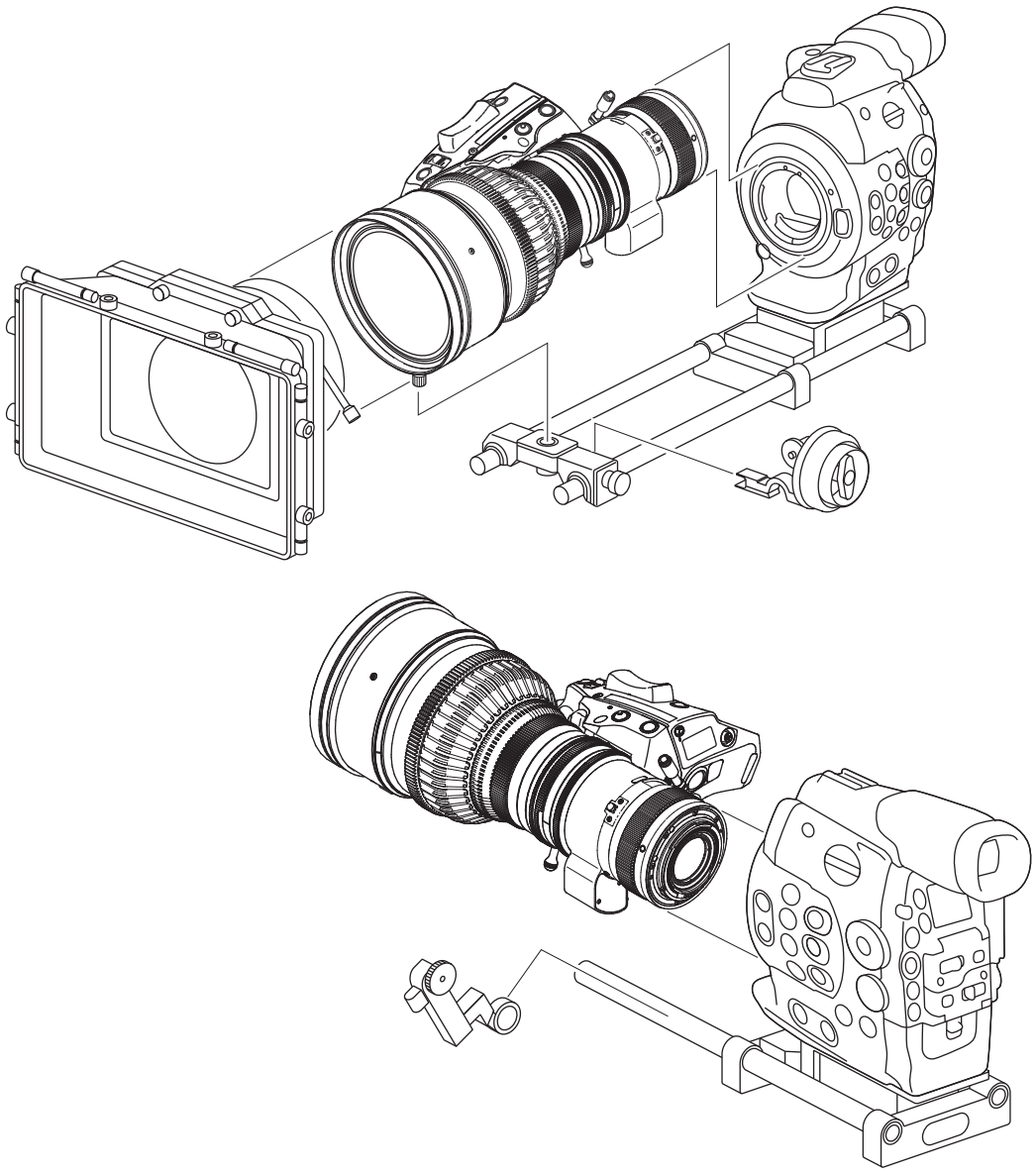
2-4. 各種アクセサリーを取り付ける

ロッド径φ 15、φ 19 のシネマ用アダプターを使用し、各種アクセサリーをお使いいただくことができます。
（φ 19 のロッドを使用する際は、付属の取付け支柱を支持支柱に取り付けてください。）

『ご注意ください』

1. レンズを装着する際は、必ず支持支柱をご使用ください。レンズサポートにレンズを装着する際、レンズのマウントに無理な力がかからないようご注意ください。

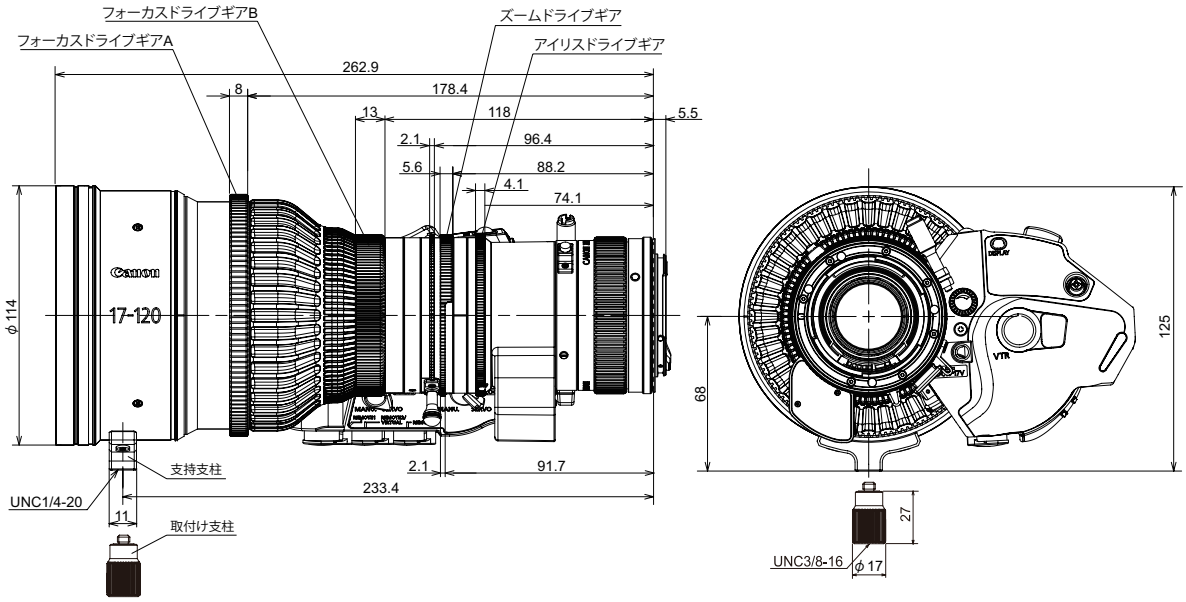
2. フィルターの取付けについて
   フードには 127mm フィルターを装着することができます。
   レンズ本体にフィルターを取り付ける際は、キヤノン製クリアフィルター CL/112mm（以下 CL/112mm)をご使用ください。
   CL/112mm をご使用の場合は、フードの 127mm フィルターと同時装着ができます。
   市販の 112mm フィルターをご使用になると、フードと干渉してフードを正しく取り付けられないことがあります。



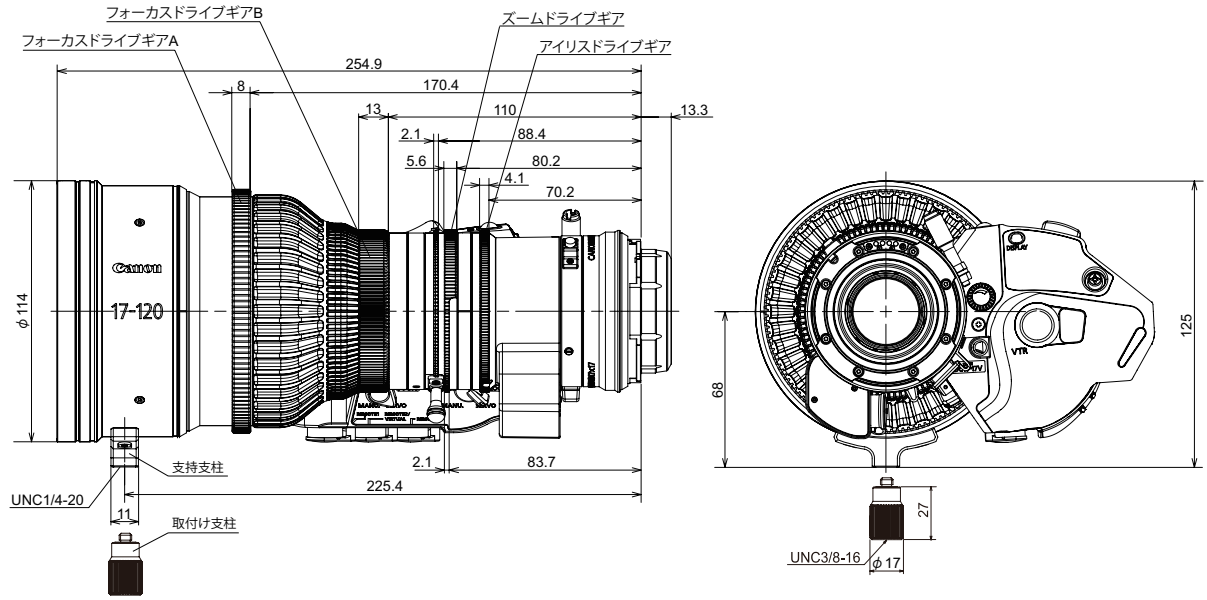
2-5. アクセサリーの取付け寸法

（Unit : mm）

CN7x17 KAS S/E1（EF マウント）



CN7x17 KAS S/P1（PL マウント）

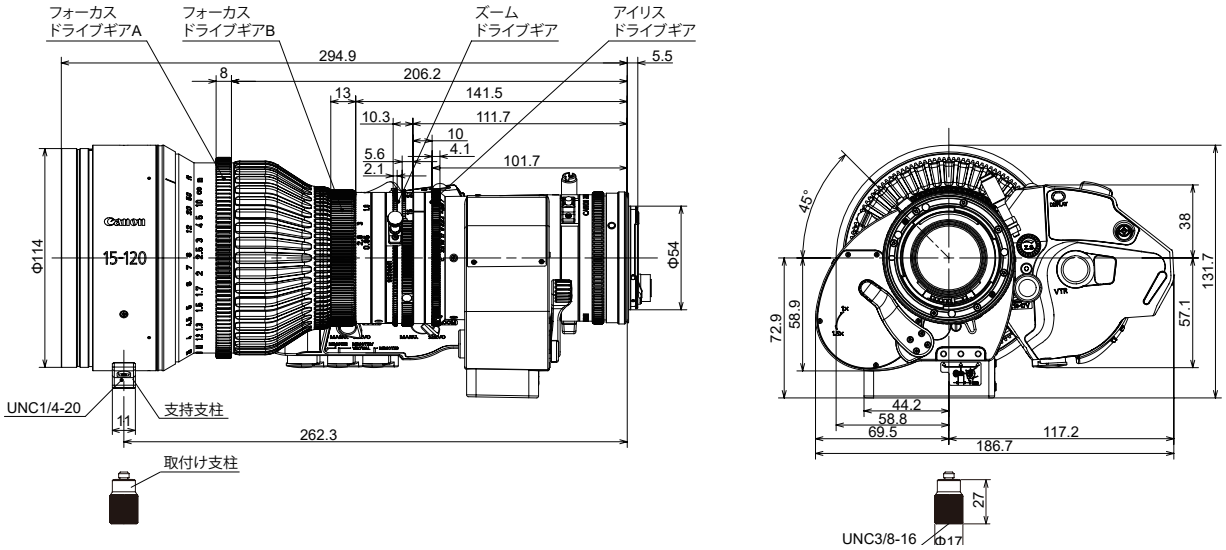


ギア仕様

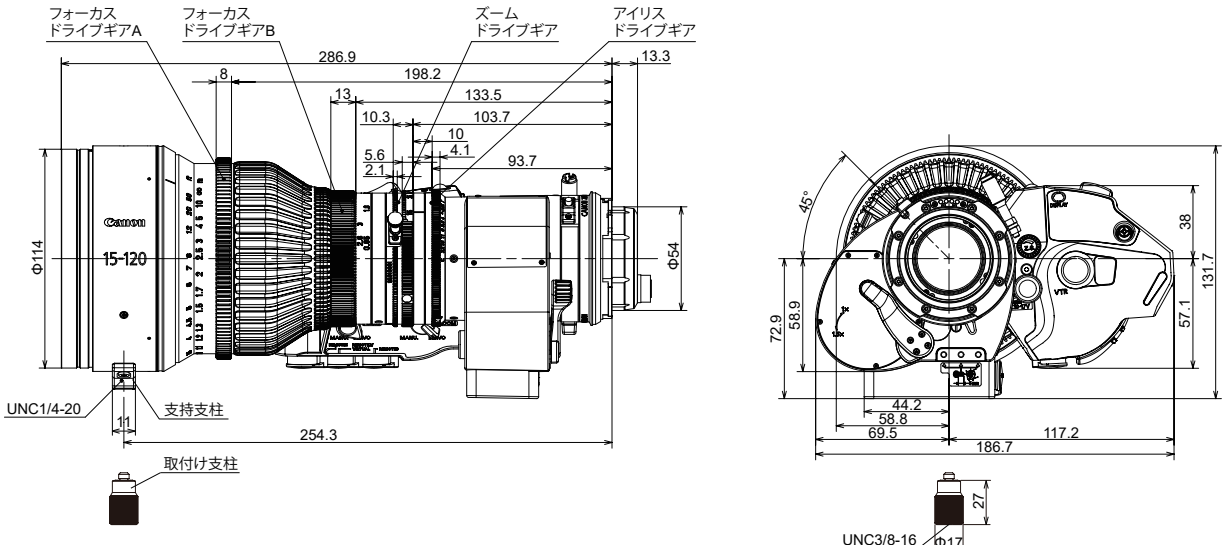
	フォーカスドライブギア A	フォーカスドライブギア B	ズームドライブギア	アイリスドライブギア
歯数	131	140	140	175
モジュール	0.8	0.5	0.5	0.4
P.C.D.	104.8 mm	70 mm	70 mm	70 mm
操作角	180°	180°	93.5°	52.5°

（Unit : mm）

CN8x15 IAS S/E1（EF マウント）



CN8x15 IAS S/P1（PL マウント）

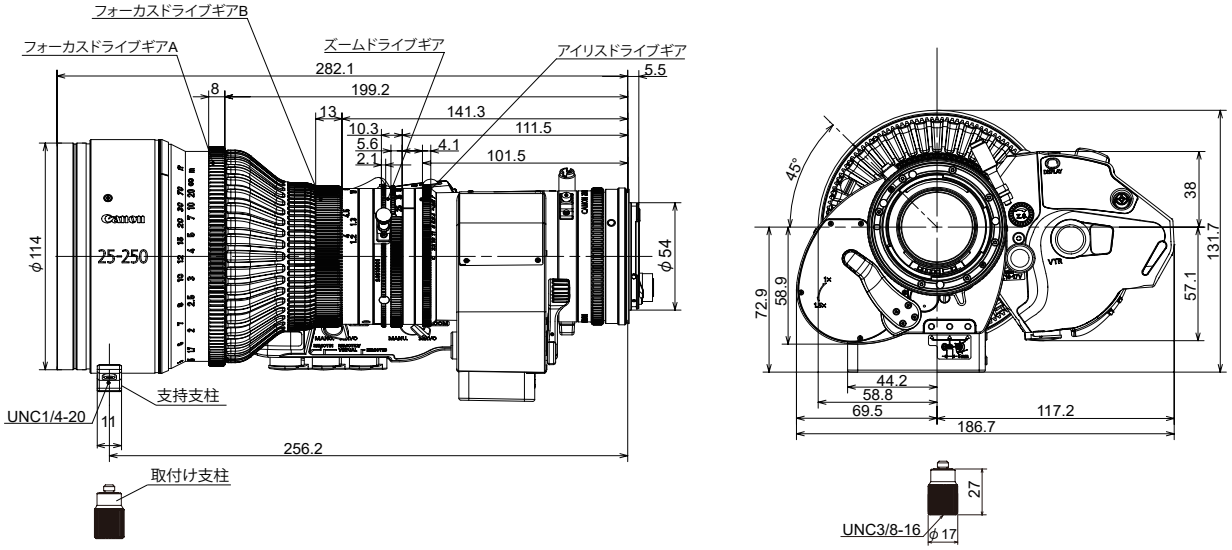


ギア仕様

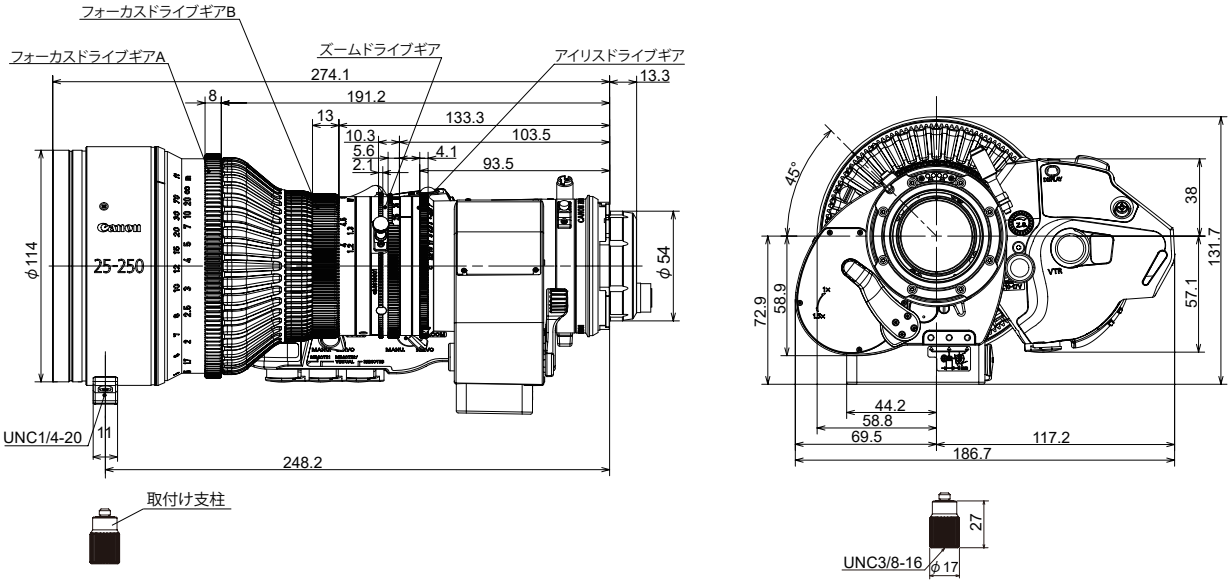
	フォーカスドライブギア A	フォーカスドライブギア B	ズームドライブギア	アイリスドライブギア
歯数	129	140	140	175
モジュール	0.8	0.5	0.5	0.4
P.C.D.	103.2 mm	70 mm	70 mm	70 mm
操作角	180°	180°	93.5°	52.5°

（Unit : mm）

CN10x25 IAS S/E1（EF マウント）



CN10x25 IAS S/P1（PL マウント）



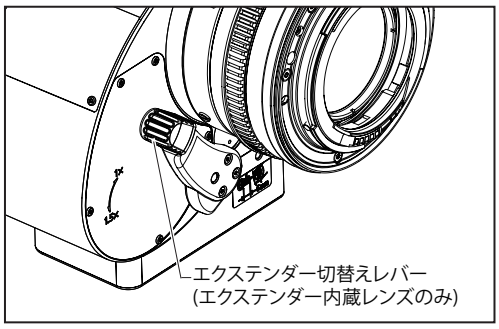
ギア仕様

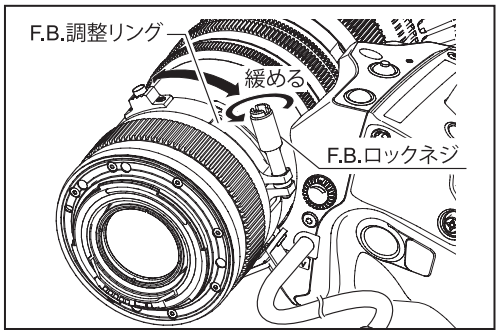
	フォーカスドライブギア A	フォーカスドライブギア B	ズームドライブギア	アイリスドライブギア
歯数	136	140	140	175
モジュール	0.8	0.5	0.5	0.4
P.C.D.	108.8 mm	70 mm	70 mm	70 mm
操作角	180°	180°	93.5°	52.5°

3 調整

3-1. フランジバックを調整する

ズームレンズの結像面とカメラの結像面が合致していないと、ズーム操作を行ったときフォーカスが合わなくなりピンボケになります。下記の手順でレンズのフランジバックを調整します。

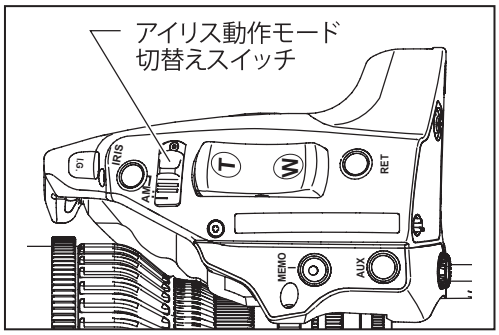


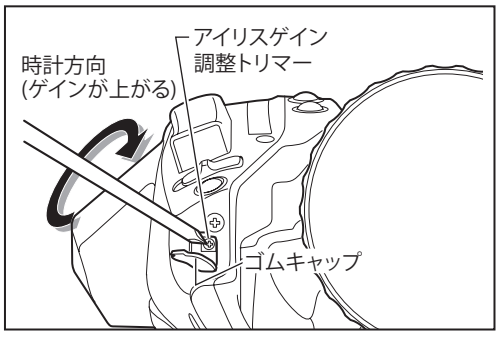


1. 適当と思われる距離（CN7×17/CN8×15：1.5~3m くらい、CN10×25：2~5m くらい）に被写体を定めます。コントラストのはっきりしたものを被写体として利用すると作業がしやすくなります。
2. エクステンダー切替えレバーを 1× にします。
（エクステンダー内蔵レンズのみ）
3. アイリス操作でレンズの絞りを開放（オープン）にします。
4. レンズのズームを望遠端（テレ）いっぱいにします。
5. フォーカス操作で焦点（ピント）を合わせます。
6. レンズのズームを広角端（ワイド）いっぱいにします。
7. レンズの F.B. ロックネジを緩め、F.B. 調整リングを回して焦点（ピント）を合わせます。
8. 4 から 7 の操作を 2、3 回繰り返して、ズーム両端での焦点（ピント）を合わせます。
9. F.B. ロックネジを締めます。

3-2. アイリスゲインを調整する

レンズ本体のドライブユニット前面部にアイリスゲイン調整トリマーがあります。出荷時には適正に設定されています。任意に設定変更する場合は、小型ドライバーなどを使用して調整します。





1. レンズ側のアイリス動作モード切替えスイッチを “A”（オート）側にします。
2. アイリスゲイン調整トリマーに付いているゴムキャップをめくります。
3. アイリスゲイン調整トリマーをドライバーなどで回します。レンズ本体のアイリスリングを見て、ハンチングが起こらない範囲で、ゲインが最高になるように設定します。
4. 調整後、ゴムキャップを元に戻します。

情報ディスプレイでの調整や設定も可能です。取扱説明書「情報ディスプレイ」をご覧ください。

4 モード設定

4-1. 操作モードについて

本製品には情報ディスプレイが搭載されており、その表示画面上で色々な設定をカスタマイズすることができます。その設定メニューとして操作モードには以下の 3 つのモードがあり、用途やお好みに応じて選択することができます。

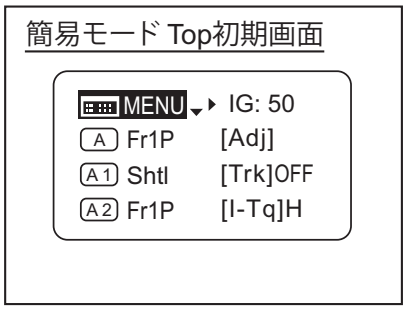
1. 簡易モード　：確認および設定できる項目が限定されており、複雑な設定を必要としないユーザーの方におすすめのモードです。工場出荷時は簡易モードに設定されています。
2. 通常モード　：全ての項目を確認および設定することができるモードです。
3. アナログモード：デジタル機能を全く使用しない場合に選択するモードです。
   - VTR、RET、IRIS A/M、IRIS INST のスイッチは、表記通りの機能です。ロッカースイッチは、通常のズーム操作スイッチです。
   - AUX、MEMO のスイッチは使用できません。
   - オートアイリスゲイン調整はディスプレイ操作またはトリマー操作で設定ができます。
   - シャトルショット、フレーミングプリセット、スピードプリセット、ズームトラックの機能は使用できません。

本取扱説明書では、各モードのディスプレイ TOP 画面から設定可能な項目のみ説明します。

詳細な設定方法につきましては、取扱説明書「情報ディスプレイ」をご覧ください。

4-2. 簡易モードの設定項目

簡易モードのディスプレイTOP画面から設定可能な項目は、下記の9種類です。





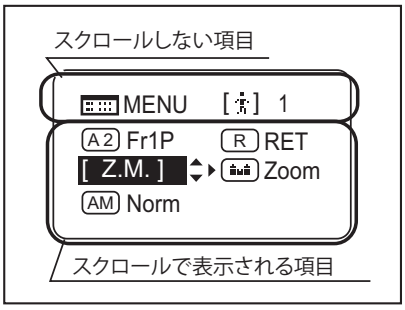
1. MENU画面へ
2. オートアイリスゲインの設定
3. AUXスイッチの機能割付け
4. メカ端の自動調整
5. AUX1スイッチへの機能割付け
6. ズームトラック機能ON/OFF切替え
7. AUX2スイッチへの機能割付け
8. アイリストルクの設定
9. ズームカーブモードの設定

各項目の設定方法につきましては、取扱説明書「情報ディスプレイ」をご覧ください。

4-3. 通常モードの設定項目

通常モードのディスプレイTOP画面から設定可能な項目は、下記の15種類です。





1. MENU画面へ
2. ユーザー切替え
3. 簡易モードへの切替え
4. メカ端の自動調整
5. アイリスゲインの設定
6. ズームトラック機能ON/OFF切替え
7. AUXスイッチへの機能割付け
8. アイリストルクの設定
9. AUX1スイッチへの機能割付け
10. VTRスイッチへの機能割付け
11. AUX2スイッチへの機能割付け
12.RETスイッチへの機能割付け
13.ズームカーブモードの設定
14.シーソーへの機能割付け
15.アイリスA/Mスイッチの設定

各項目の設定方法につきましては、取扱説明書「情報ディスプレイ」をご覧ください。

4-4. アナログモードの設定項目

アナログモードのディスプレイTOP画面から設定可能な項目は、下記の3種類です。



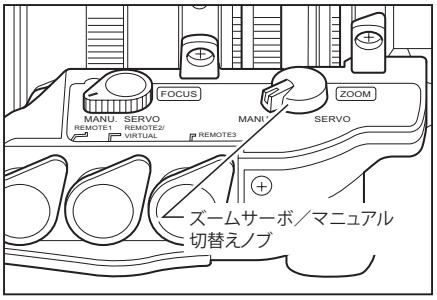
1. MENU画面へ
2. オートアイリスゲインの設定
3. 簡易モードへの切替え

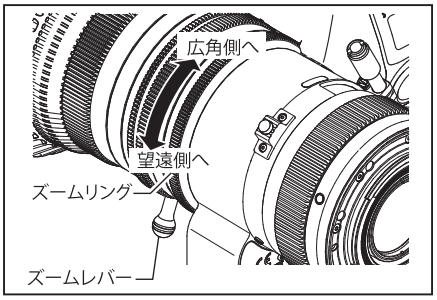
各項目の設定方法につきましては、取扱説明書「情報ディスプレイ」をご覧ください。

5 操作•撮影

5-1. ズーム操作

5-1-1. マニュアルズーム操作





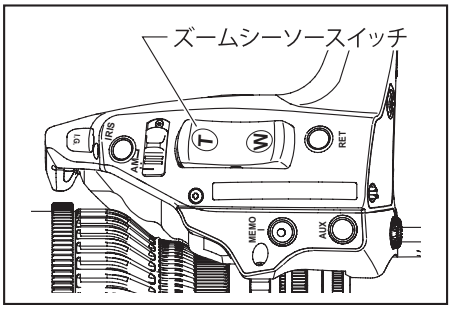
1 ドライブユニット底面部のズームサーボ／マニュアル切替えノブを MANU. 側にします。

2 ズームリング（またはズームレバー）を回してズーム操作を行います。

『ご注意ください』
マニュアルズーム操作を行うときは、必ずズームサーボ／マニュアル切替えノブをMANU.側にしてから行ってください。SERVO側のまま強引にマニュアルズーム操作を行いますと、故障の原因となることがあります。

5-1-2. サーボズーム操作

レンズに内蔵されているモーターを駆動させズーム操作を行うことができます。

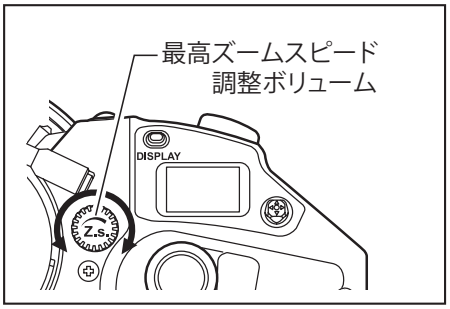


1 ズームサーボ／マニュアル切替えノブを SERVO 側にします。

2 ズームシーソースイッチを押してズーム操作を行います。スイッチの押込み具合によりズームスピードが変わります。深く押すほど、ズームスピードが速くなります。

5-1-3. 最高ズームスピードを調整する

ズームシーソースイッチを最も深く押したときの最高ズームスピードは、最高ズームスピード調整ボリュームで調整できます。

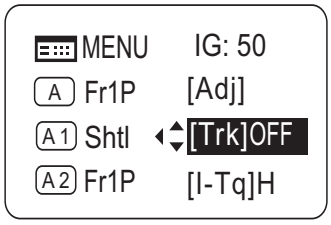


情報ディスプレイでの調整や設定も可能です。取扱説明書「情報ディスプレイ」をご覧ください。

5-1-4. ズームトラック機能（サーボのみ）

ズームコントロール域（ズームトラック）を任意のズーム範囲で規制し、望遠端（テレ端）および広角端（ワイド端）を仮想的に設定することができます。ズームトラック機能を使用する場合、あらかじめ機能を ON にしておく必要があります。

A：情報ディスプレイ上で ON/OFF を切り替える（簡易モードの場合）



1 ディスプレイスイッチを押し、ディスプレイを表示させます。

2 操作キーで［Trk］を選択したあと、Set キーを押します。［Trk］と前回設定が点滅表示になります。（左図参照）

3 右キーまたは左キーを押し ON または OFF に切り替えます。

4 Set キーを押します。設定は完了です。

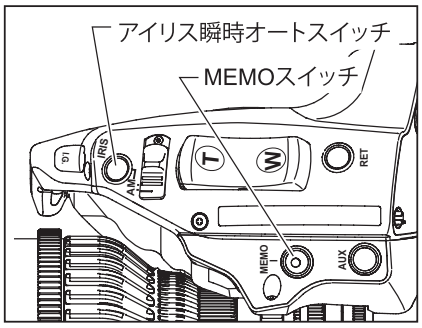
詳細な設定方法につきましては、取扱説明書「情報ディスプレイ」をご覧ください。

B：スイッチ操作で ON/OFF を切り替える

	切替え操作	動作	お知らせ方法
ON	MEMOスイッチと アイリス瞬時オートスイッチを 同時に3秒間以上押し続ける	前回固定したズーム範囲に固定される （前回設定していない場合はメカ端点）	現在のズーム位置から近い方の設定位置に自動的にズーミングする
OFF		ズーム範囲がメカ端点になる	現在のズーム位置から近い方のメカ端点位置に自動的にズーミングする

ズームトラック位置を設定する

ズームトラックの位置設定をする前に、あらかじめズームトラック機能を ON にします。



1 設定するズームトラック位置にズーミングします。

2 ズーム位置を保持したまま、MEMO スイッチを押しながらアイリス瞬時オートスイッチを押します。望遠側であれば望遠端、広角側であれば広角端のズームトラック位置として記憶されます。

3 望遠側、広角側それぞれに 1 から 2 項の操作で設定を行います。どちらか一方の設定も可能です。再設定する場合は、1 から 3 項の操作を行います。（あとから設定した位置に記憶が書き替えられます。）

『ご注意ください』

1. ズームトラック位置を再設定する場合、サーボズーム操作では、ズーム位置を設定端点よりメカ端点側に移動できません。このような場合、ズームトラック機能を一度 OFF にして、下記のいずれかを行ってください。
   - ・ズームシーソースイッチ操作で設定のズーミングを行う。
   - ・手動で操作する。
2. ズームトラック位置は最大 2 か所（望遠側、広角側）まで設定することが可能ですが、レンズのズーム域の中間からどちらか片側に片寄って、2 か所設定することはできません。
   （この場合、あとから設定した点が、その側のズームトラック位置として記憶されます。）

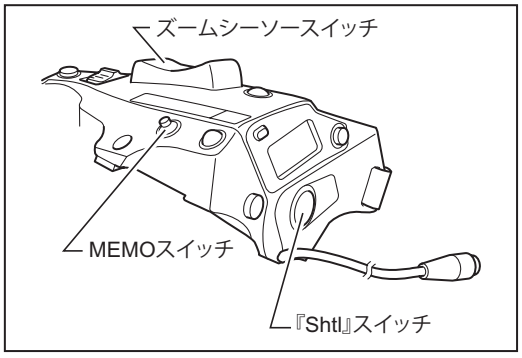
5-1-5. シャトルショット

シャトルショットとは、現在のズームポジションとあらかじめ登録しておいたズームポジションを最高速で切り替える機能です。



シャトルショット機能を使用するには、シャトル機能をドライブユニットの VTR、RET、AUX スイッチ、もしくはズームデマンドの AUX1、AUX2 スイッチに割り付けることが必要です。本取扱説明書では、VTR スイッチに Shtl 機能を割り付けた場合で説明します。詳細は「5-6. スイッチ操作」をご覧ください。

シャトルメモリーポジションを設定する



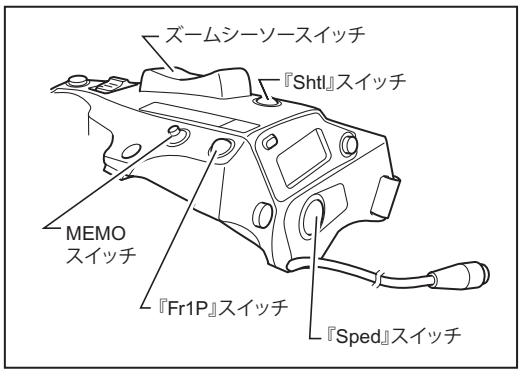
任意のポジションにズーミングし、そのポジションのまま、MEMO スイッチを押しながら Shtl スイッチを押します。

『ご注意ください』
1. 設定したシャトルメモリーポジションは後述のフレーミングプリセットで設定するポジションとは別のものです。また、このとき記憶させたポジションは電源 OFF 後も記憶されます。
2. Shtl スイッチによる操作を優先させているため、Shtl スイッチを押している間はズームシーソースイッチによる操作は行えません。

5-1-6. スピードプリセット

スピードプリセットとは、あらかじめ登録しておいたズームスピードを何度も再現できる機能です。ドライブユニットの VTR、RET、AUX スイッチ、もしくはズームデマンドの AUX1、AUX2 スイッチのいずれかに Sped 機能を割り付けます。本取扱説明書では、VTR スイッチに Sped 機能を割り付けた場合で説明します。

1. ズームスピードおよびズーム方向を設定する



記憶させたいズームスピードとズーム方向（望遠側または広角側）にズームシーソースイッチを操作したままMEMOスイッチを押します。

『ご注意ください』
記憶されたズームスピードは、フレーミングプリセットに反映されます。

2. スピードプリセットの操作方法

Spedスイッチを押すと、1.項で記憶させたスピードと方向（望遠側または広角側）に向かって移動し始め、ズーム端へ到達すると停止します。

3. スピードプリセットでの移動中の解除

スピードプリセットでの移動中、下記のいずれかの操作により移動が解除されます。

1）Sped スイッチをもう一度押す。→移動が停止する。

2）ズームシーソースイッチ／ Shtl ／ Fr1P ／ Fr2P ／ Fr1F ／ Fr2F スイッチ操作を行う。

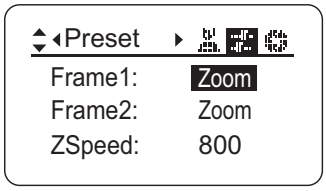
5-1-7. フレーミングプリセット

フレーミングプリセットには、以下の 3 種類の組み合わせがあります。

［Zoom］：あらかじめ決めた画角と移動スピード（ズームスピード）を容易に再現できます。

［Focus］：あらかじめ決めたピントと移動スピード（フォーカススピード）を容易に再現できます。

［ Z + F ］：あらかじめ決めたピントと画角への移動スピード（フォーカススピード、ズームスピード）を容易に再現できます。



フレーミングプリセットの設定切替えは、情報ディスプレイのPreset画面より行います。Frame1の設定をZoom、Focus、Z+Fのいずれかに切り替えます。

『ご注意ください』
フレーミングプリセットは、Frame1 および Frame2 の 2 か所まで設定できます。次ページ以降の説明では Frame1 のみ記載しています。また、Frame1 は Fr1P と表示します。

フレーミングメモリーポジションへの移動スピード選択

フレーミングポジションへの移動スピードの選択はFr1P、Fr1Fのスイッチ割付けで行います。

・Fr1P----------設定スピード（Preset Speed）（工場出荷時はAUXスイッチに割り付けられています）

・Fr1F----------最高スピード（Fast Speed）

スイッチの割付け方法は、「5-6.スイッチ操作」をご覧ください。

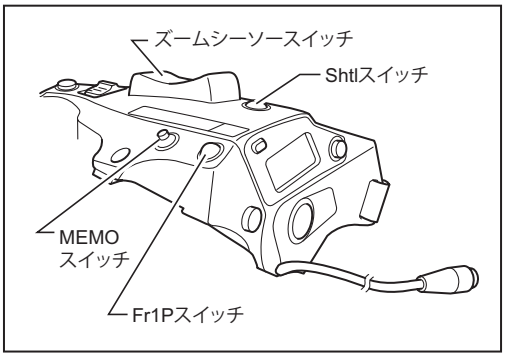
フレーミングプリセット制御対象	制御内容	移動スピードの設定	
		Fr1P、Fr2P（スピード設定可能）	Fr1F、Fr2F（最高スピード）
Zoom	ズーム動作制御	ズームが設定スピードで移動	ズームが最高スピードで移動
Focus	フォーカス動作制御	フォーカスが最高スピードで移動	フォーカスが最高スピードで移動
Z+F	ズーム+フォーカス動作制御	ズームとフォーカスが設定スピードで移動*1	ズームとフォーカスが最高スピードで移動

*1:ズームとフォーカスは、同時に始動し同時に停止するように制御されます。

フレーミングプリセット［Zoom］／［Focus］／［ Z+F ］の設定

『ご注意ください』
イラストは一例です。機能をほかのスイッチに割り付けている場合、掲載のイラストと実際のスイッチ状態が異なることがありますのでご注意ください。
Fr1P 機能 ------- 工場出荷時 AUX スイッチに割付け

1. フレーミングメモリーポジションを設定する



任意のポジションにズーミング（およびフォーカス）し、そのポジションのまま MEMO スイッチを押しながら Fr1P スイッチを押します。

『ご注意ください』
設定したフレーミングメモリーポジションはシャトルショットで設定するポジションとは別のものです。また、このときに設定したポジションは電源 OFF 後も記憶されます。

2. フレーミングメモリーポジションへ移動する

Fr1P スイッチを押すとフレーミングメモリーポジションへ選択したスピードで移動し始め、フレーミングメモリーポジションへ到達すると停止します。

3. フレーミングメモリーポジションへの移動を解除する、または切り替える

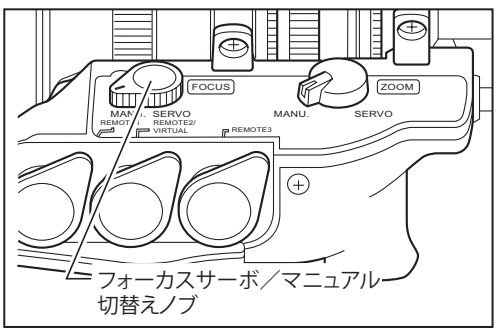
メモリーポジションへの移動中、下記のいずれかの操作により移動が解除されます。

［ズームフレーミングプリセット］
- Fr1Pスイッチをもう一度押す。
- ズームシーソースイッチによる操作を行う。
- Shtlスイッチによる操作を行う。

［ズーム・フォーカスフレーミングプリセット］
- 接続されたフォーカスデマンドを操作する。メモリーポジションへの移動は停止し、フォーカスデマンドの操作位置に移動します。

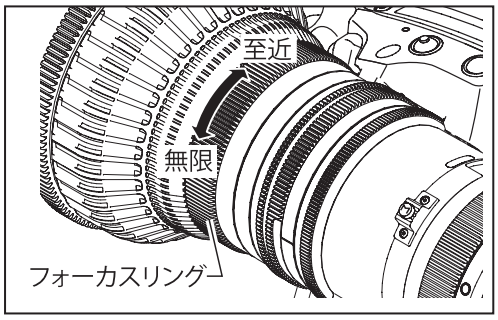
5-2. フォーカス操作

5-2-1. マニュアルフォーカス操作



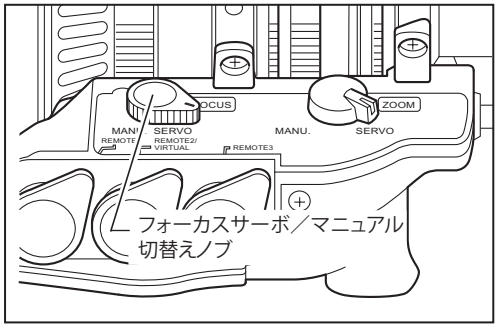
1 マニュアルフォーカス操作を行なう場合は、フォーカスサーボ / マニュアル切替えノブを MANU. 側にします。

『ご注意ください』
SERVO 側のまま無理にフォーカスリングを回転させると、故障の原因となることがあります。



2 フォーカスリングを回転させて、至近側または無限側の被写体に焦点（ピント）を合わせます。

5-2-2. サーボフォーカス操作



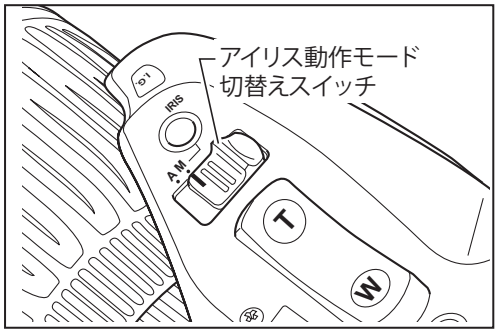
1 サーボフォーカス操作を行なう場合は、フォーカスサーボ / マニュアル切替えノブを SERVO 側にします。

2 フォーカスデマンドなどのアクセサリーを取り付けます。操作方法についてはご使用になるアクセサリーの取扱説明書をご覧ください。

5-3. アイリス操作

アイリス操作はアイリス動作モード切替えスイッチによりオート／マニュアル操作を選択できます。

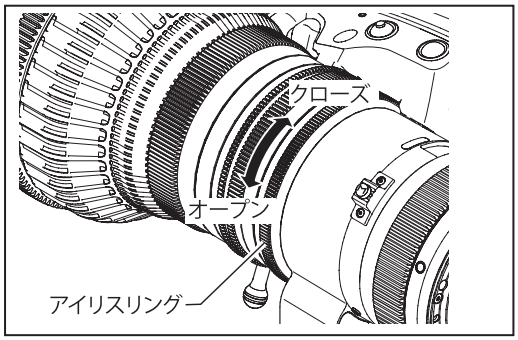
5-3-1.オートアイリス操作



アイリス動作モード切替えスイッチをA側にします。
カメラからの指令信号によるオート(自動)アイリス操作になります。ビデオ信号レベルを常に一定に保ちます。

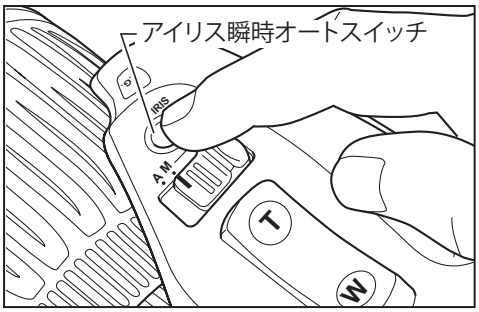
『ご注意ください』
カメラの種類によってはオートアイリス操作ができない場合があります。

5-3-2.マニュアルアイリス操作



アイリス動作モード切替えスイッチを M 側にします。レンズ本体のアイリスリングを手動で回してアイリス操作を行います。

『ご注意ください』
マニュアルアイリス操作を行うときは、必ずアイリス動作モード切替えスイッチを M 側にしてから行ってください。A 側のまま強引にマニュアルアイリス操作を行うと故障の原因となることがあります。

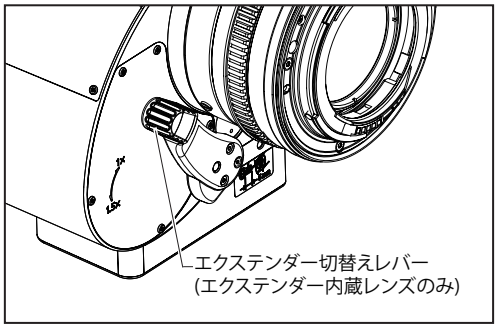


アイリスをマニュアル操作で撮影中に、アイリス瞬時オートスイッチを押すと、押している間だけ A（オート）アイリス状態になります。

『ご注意ください』
カメラの種類によってはオートアイリス操作ができない場合があります。

情報ディスプレイでの調整や設定も可能です。取扱説明書「情報ディスプレイ」をご覧ください。

5-4. エクステンダー操作 (エクステンダー内蔵レンズのみ)



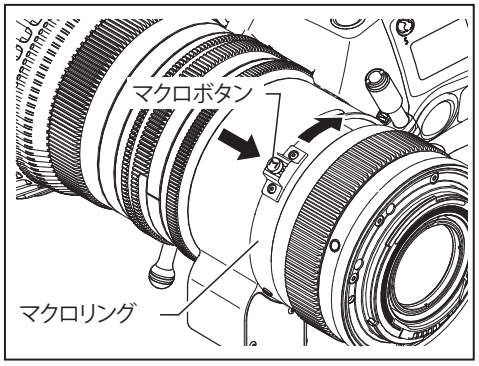
エクステンダー内蔵レンズには、1.5倍エクステンダーが内蔵されています。

エクステンダー切替えレバーを操作して、1x/1.5xを選択します。

『ご注意ください』
エクステンダーを使用すると、アイリス補正の設定によってはその変倍分だけ光量が低下します。

5-5. マクロ操作

小さな被写体を、至近撮影距離（M.O.D.）よりさらに近接して撮影したい場合に使用します。最短でレンズ先端から CN7x17 : 10cm、CN8x15 : 7cm、CN10x25 : 25cm（ワイド端、マクロ位置）まで近づいて接写できます。



マクロボタンを押してロックを解除し、押したままの状態でレンズ本体後部にあるマクロリングを、カメラ側から見て時計方向に回すとマクロ撮影ができます。

1 マニュアルまたはサーボによりズームを広角（ワイド）端いっぱいにします。

2 マクロボタンを押してマクロリングを回転させ、ピントを合わせます。

『ご注意ください』
広角端以外でもマクロ操作は可能ですが、近接距離が長くなります。

多点フォーカス撮影について

マクロ撮影の状態からズーム操作で焦点距離を変えていくと、ピントの合う位置も変化していきます。
この特性を利用して、ズーム操作だけで、同一カット内でピントの合う位置をずらしていく特殊技法が多点フォーカス撮影です。撮影の手順は次のとおりです。

1 遠方の被写体にズームアップし、通常のフォーカス操作でピントを合わせます。

2 ズームを広角（ワイド）側に引いて、近距離の被写体にマクロ操作でピントを合わせます。

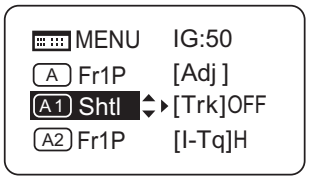
3 マクロボタンを 2 の状態にしたまま、再度、遠方の被写体にズームアップし、通常のフォーカス操作でピントを合わせます。

5-6. スイッチ操作

ドライブユニットの VTR、RET、AUX スイッチ、もしくはズームデマンドの AUX1、AUX2 の 5 つのスイッチには、情報ディスプレイから各機能を割り付けることができます。工場出荷時には、それぞれ VTR、RET、Fr1P、Shtl、Fr1P という機能が割り付けられています。

ここでは簡易モードでの各スイッチへの機能割付けの簡単な手順を記載します。

詳細な手順につきましては、取扱説明書「情報ディスプレイ」をご覧ください。

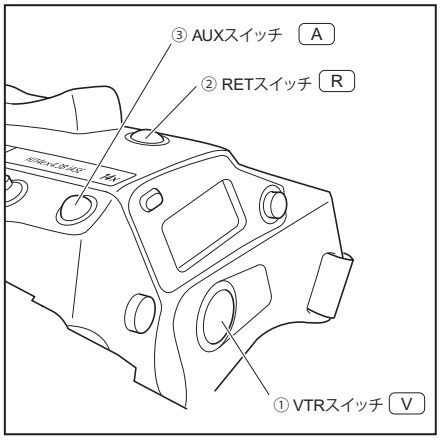


1 ディスプレイスイッチを押し、ディスプレイを表示させます。

2 操作キーで割付けを行うスイッチ名を選択し、Set キーを押します。スイッチ名とデフォルトまたは前回設定内容が点滅表示になります。

3 右キーまたは左キーを押し、任意の機能に切り替えます。

4 Set キーを押します。設定は完了です。



アイコン	デフォルト	割付け可能な機能								
		Fr1P	Fr1F	Fr2P	Fr2F	Sped	Shtl	NON	VTR	RET
① V	VTR	●	●	●	●	●	●		●	●
② R	RET	●	●	●	●	●	●		●	●
③ A	Fr1P	●	●	●	●	●	●	●	●	●
④ A1	Shtl	●	●	●	●	●	●	●	●	●
⑤ A2	Fr1P	●	●	●	●	●	●	●	●	●

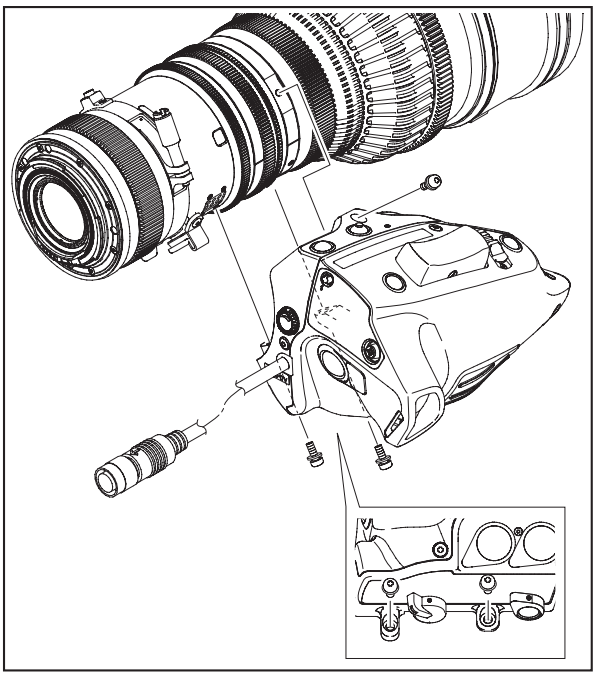
④、⑤はズームデマンドの AUX1、AUX2 スイッチです。

機能	機能概要
VTR	VTRを作動または停止します。
RET	スイッチを押している間、ビューファインダー上で本線の映像を確認できます。
Fr1P、Fr2P	スイッチを押すと、記憶したズーム/フォーカスの位置まで移動します。 Fr1P、Fr1Fで1か所、Fr2P、Fr2Fで1か所、記憶および再生が可能です。
Fr1F、Fr2F	
Sped	スイッチを押すと、設定したズームスピードおよび方向（望遠側または広角側）へ移動します。
Shtl	記憶したズームポジションに最高速度で移動し、スイッチを離すと元のズームポジションへ最高速度で戻ります。
NON	機能はありません。

6 ドライブユニット脱着方法

本製品はドライブユニットとレンズ本体を分離できる構造になっています。マニュアルレンズとして使用する場合は 6-1 項を参照してドライブユニットを取り外してください。またドライブユニットを再装着する場合は 6-2 項を参照して取り付けてください。

6-1. ドライブユニット取外し方法

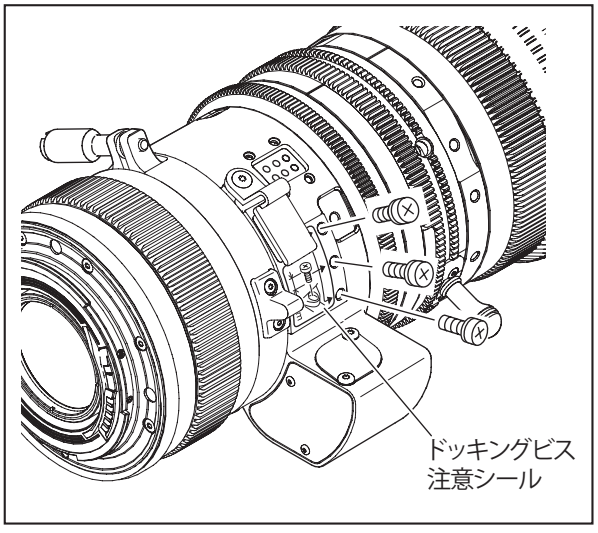


1 カメラとレンズの電源を OFF にします

2 12 ピンケーブルを外します。

3 カメラからレンズ本体を外します。

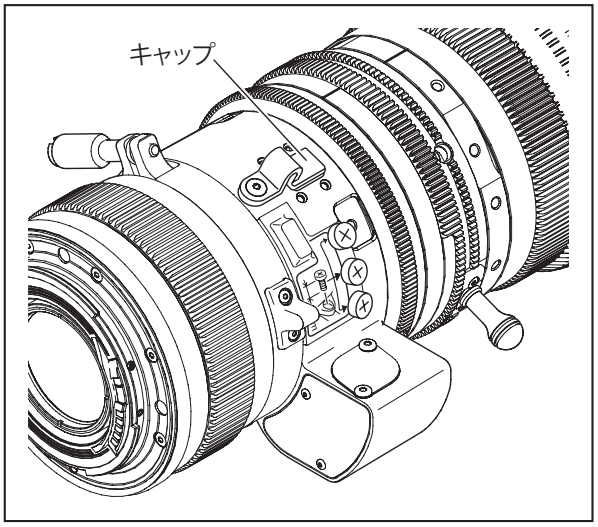
4 ドライブユニット取付けネジを外します。（3 本）

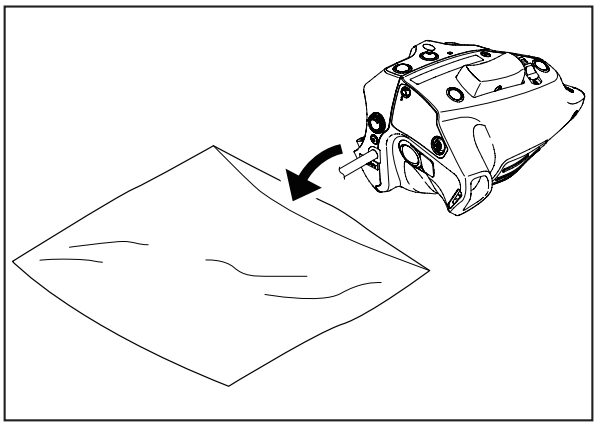


5 外したネジ（3 本）はレンズ本体上の下記シールに指示されている所定のネジ穴（3 か所）に差し込みます。



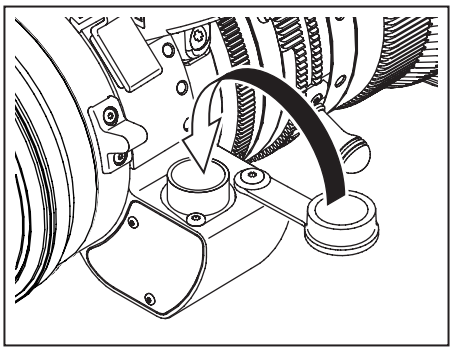
ドッキングビス注意シール





6 レンズ本体の接点にキャップをします。

PL マウントレンズ使用時でカメラより電源供給を受けている場合は、12 ピンケーブルを外してからコネクターにキャップをします。

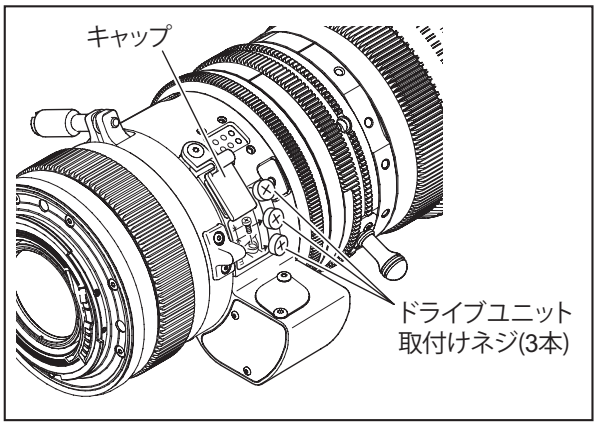


7 外したドライブユニットは付属の保管袋に収納します。

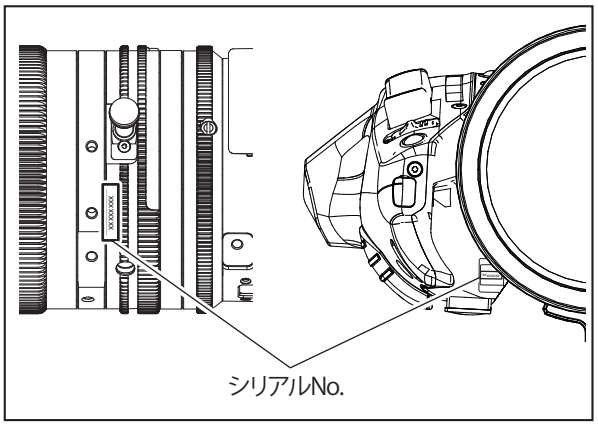
『ご注意ください』
- ドライブユニット取付けネジを外すときは、ドライブユニットカバーに傷を付けないようご注意ください。
- ドライブユニット取付けネジには軸径 4mm 以下のプラスドライバーをご使用ください。
- ドライブユニットが固定されていたネジ穴には外したネジを絶対に差し込まないでください。
- レンズを傾けると、ズームリングが回転し、ズーム位置が変わる場合があります。傾けた状態でズーム位置を保持するときは、トルク調整可能なピッチ 0.5 のシネマ用操作アクセサリーをズームリングに取り付けてご使用ください。
- ドライブユニットを外した状態ではアイリスリングが回転し、アイリス位置が変わる場合があります。アイリス位置を保持するときは、トルク調整可能なピッチ 0.4 のシネマ用操作アクセサリーをアイリスリングに取り付けてご使用ください。ピッチ 0.4 の操作アクセサリーにつきましてはキヤノン（株）または販売代理店にお問い合わせください。

6-2. ドライブユニット取付け方法

『ご注意ください』
ドライブユニット取付けネジが破損したり紛失した場合は、予備の取付けネジをご使用ください。
予備の取付けネジまで使い切り、更にネジが必要な場合はキヤノン（株）または販売代理店にお問い合わせください。



1 レンズ本体の接点のキャップを外し、本体の突起部にキャップを固定し、レンズ本体に取り付けられているドライブユニット取付けネジ（3 本）を取り外します。

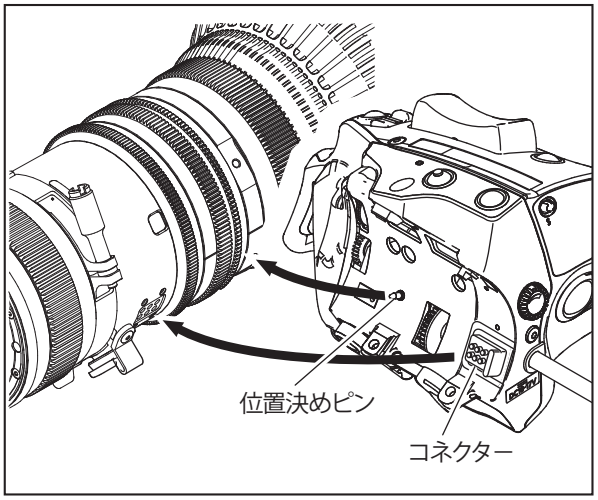


2 レンズ本体とドライブユニットのシリアル No. が一致していることを確認します。

『ご注意ください』
シリアル No. が一致しない組み合わせでは動作不良となる場合があります。

3 レンズ本体のドライブユニット取付け用ネジ穴（3 か所）に異物が無いことを確認します。

『ご注意ください』
ネジ穴に異物がある状態でドライブユニットを固定すると、故障の原因となることがあります。



4 ドライブユニットの位置決めピンをガイドにコネクター部をはめ込み、ドライブユニットをレンズ本体に押しつけながら、レンズ本体に差し込んでいた取付け用ネジ 3 本で軽く締め付け仮止めします。

『ご注意ください』
ドライブユニット取付けネジはレンズ本体に差し込んでいた長さ 6mm の専用取付けネジを使用し、指定以外のネジは絶対に使用しないでください。

5 ドライブユニットのズーム、フォーカスサーボ／マニュアル切替えノブを MANU. 側に切替え、またアイリス動作モード切替えスイッチを M 側にした状態で、フォーカス、ズーム、アイリスの各リングを手で回して、ギアのかみ合いを確認します。

6 ドライブユニットとレンズ側の各ギアのかみ合いを確認してから、取付けネジ 3 本を指定のトルクで締め付け固定します。

※締付けトルク：63 ～ 80N.cm（6.4 ～ 8.2kg・cm）

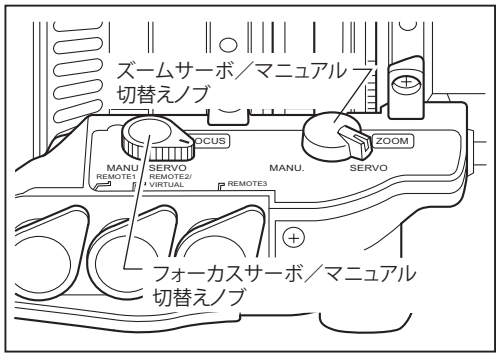
7 レンズをカメラに取り付け、12 ピンケーブルを接続してから電源を入れ、ディスプレイ上でメカ端の自動調整を行います。

※メカ端の自動調整方法は、次ページの 6-3. メカ端の自動調整をご覧ください。

『ご注意ください』
電源を入れたときに、ディスプレイ上にエラーメッセージが表示された場合は、キヤノン（株）または販売代理店にお問い合わせください。

6-3. メカ端の自動調整

レンズ本体とドライブユニットのズーム、フォーカス、アイリスのメカ端を自動調整します。
ドライブユニットを取り外して、再度レンズ本体に取り付ける場合は必ずこの調整を行なってください。



メカ端の自動調整を行なう前に、ドライブユニット底面部のズーム、フォーカスサーボ／マニュアル切替えノブを SERVO 側にします。

ディスプレイ上で下記の操作を行ない、メカ端の自動調整を行います。自動調整中はフォーカスドライブギアやズームドライブギアなどの操作環に手を触れないようにしてください。

Top初期画面

MENU ▸ IG: 50
A Fr1P [Adj]
A1 Shtl [Trk]OFF
A2 Fr1P [I-Tq]H

1 (▼) キーを押し、(▶) キーを押す

反転表示になります。

画面A

MENU IG: 50
A Fr1P [Adj]
A1 Shtl [Trk]OFF
A2 Fr1P [I-Tq]H

2 (Set) キーを押す

メカ端調整画面に切り替わります。

Lens
AutoAdjust
OK? y/n

3 (◀) キーを押し、(Set) キーを押す

調整を開始します
調整中は画面が点滅します

Auto-Adjustment:
Succeeded
Lens Interface:
Connected

これで調整は完了です

調整終了後は (Set) を押すと画面Aに戻ります

『ご注意ください』
メカ端調整完了時に "Auto-Adjustment: Error/Lens Interface: Non-Connected" と表示された場合は、キヤノン(株) または販売代理店にお問い合わせください。

7 製品仕様

		CN7x17 KAS S/E1 (EF マウント) CN7x17 KAS S/P1 (PL マウント)	
焦点距離		17-120 mm	
ズーム比		7 倍	
最大口径比（T ナンバー）		1:2.95 at 17-91 mm 1:3.9 at 120 mm	
絞り羽根枚数		11 枚	
イメージサイズ（水平 / 垂直）		24.6 × 13.8 mm	26.2 × 13.8 mm
アスペクト比		1.78 : 1	1.9 : 1
画角 （水平 / 垂直）	広角端	71.8° × 44.2°	75.2° × 44.2°
	望遠端	11.7° × 6.6°	12.5° × 6.6°
最短撮影距離 (M.O.D)		0.85 m / 2.8' (イメージセンサーから）	
M.O.D. 時の 被写体範囲 （水平 / 垂直）	広角端	86.3 × 48.4 cm	92.1 × 48.5 cm
	望遠端	12.0 × 6.7 cm	12.7 × 6.7 cm
フロント径		ϕ 114 mm	
フィルター径		ϕ 112 mm ピッチ 1（レンズ本体） ϕ 127 mm ピッチ 0.75（フード内）	
全域ズームスピード		最大 0.5 秒± 0.2 秒	
全域フォーカススピード		1.6 秒± 0.3 秒	
所要入力電圧		DC12V（DC10 ～ 17V）	
消費電流		最大 500 mA	
使用環境条件		温度：－ 20℃～＋ 45℃ 相対湿度：5% RH より 95% RH の範囲（結露を生じないこと）	
外形サイズ (W x H x L)		約 174.2 x 125 x 262.9 mm（EF マウント） 約 174.2 x 125 x 254.9 mm（PL マウント）	
質量		約 2.9 kg	

『ご注意ください』
本製品はϕ 15、ϕ 19 の各種シネマ用アクセサリーに対応しています。
対象アクセサリーにつきましては、キヤノン(株)または販売代理店にお問い合わせください。

		CN8x15 IAS S/E1 (EF マウント) CN8x15 IAS S/P1 (PL マウント)					
エクステンダー		1×		1.5×			
焦点距離		15-120 mm		22.5-180 mm			
ズーム比		8 倍					
最大口径比 (T ナンバー)		1:2.95 at 15-90 mm 1:3.95 at 120 mm		1:4.4 at 22.5-135 mm 1:5.9 at 180 mm			
絞り羽根枚数		11 枚					
イメージサイズ (水平 / 垂直)		24.6 × 13.8 mm	26.2 × 13.8 mm	38.1 × 20.1 mm	36 × 24 mm	24.6 × 13.8 mm	26.2× 13.8 mm
アスペクト比		1.78:1	1.9:1	1.9:1	1.5:1	1.78:1	1.9:1
画角 (水平 / 垂直)	広角端	78.7° × 49.4°	82.3° × 49.4°	80.5° × 48.1°	77.3° × 56.1°	57.3° × 34.1°	60.4°×34.1°
	望遠端	11.7° × 6.6°	12.5° × 6.6°	12.1° × 6.4°	11.4° × 7.6°	7.8° × 4.4°	8.3°×4.4°
最短撮影距離 (M.O.D)		0.85 m / 2.8'(イメージセンサーから)					
M.O.D. 時の 被写体範囲 (水平 / 垂直)	広角端	93.0 × 52.1 cm	99.0 × 52.1 cm	96.0 × 50.6 cm	90.7 × 60.5 cm	62.0 × 34.7 cm	66.0 × 34.7 cm
	望遠端	11.3 × 6.3 cm	12.0 × 6.3 cm	11.6 × 6.1 cm	11.0 × 7.3 cm	7.5 × 4.2 cm	8.0 × 4.2 cm
フロント径		ϕ 114 mm					
フィルター径		ϕ 112 mm ピッチ 1（レンズ本体） ϕ 127 mm ピッチ 0.75（フード内）					
全域ズームスピード		最大 0.5 秒± 0.2 秒					
全域フォーカススピード		1.6 秒± 0.3 秒					
所要入力電圧		DC12V（DC10 ～ 17V）					
消費電流		最大 500 mA					
使用環境条件		温度：－ 20℃～＋ 45℃ 相対湿度：5% RH より 95% RH の範囲（結露を生じないこと）					
外形サイズ (W x H x L)		約 186.7 x 131.7 x 294.9 mm（EF マウント） 約 186.7 x 131.7 x 286.9 mm（PL マウント）					
質量		約 3.40 kg					

『ご注意ください』
本製品はϕ 15、ϕ 19 の各種シネマ用アクセサリーに対応しています。
対象アクセサリーにつきましては、キヤノン(株)または販売代理店にお問い合わせください。

		CN10x25 IAS S/E1 (EF マウント) CN10x25 IAS S/P1 (PL マウント)					
エクステンダー		1×		1.5×			
焦点距離		25-250 mm		37.5-375 mm			
ズーム比		10 倍					
最大口径比 (T ナンバー)		1:2.95 at 25-187 mm 1:3.95 at 250 mm		1:4.4 at 37.5-281 mm 1:5.9 at 375 mm			
絞り羽根枚数		11 枚					
イメージサイズ (水平 / 垂直)		24.6 × 13.8 mm	26.2 × 13.8 mm	38.1 × 20.1 mm	36 × 24 mm	24.6 × 13.8 mm	26.2× 13.8 mm
アスペクト比		1.78:1	1.9:1	1.9:1	1.5:1	1.78:1	1.9:1
画角 (水平 / 垂直)	広角端	52.4° × 30.9°	55.3° × 30.9°	53.9° × 30.0°	51.3° × 35.5°	36.3° × 20.9°	38.5°×20.9°
	望遠端	5.6° × 3.2°	6.0° × 3.2°	5.8° × 3.1°	5.5° × 3.7°	3.8° × 2.1°	4.0°×2.1°
最短撮影距離 (M.O.D)		1.2 m / 4.0'(イメージセンサーから)					
M.O.D. 時の 被写体範囲 (水平 / 垂直)	広角端	86.5 × 48.5 cm	92.1 × 48.5 cm	89.3 × 47.1 cm	84.4 × 56.2 cm	57.7 × 32.3 cm	61.4 × 32.3 cm
	望遠端	8.7 × 4.9 cm	9.3 × 4.9 cm	9.0 × 4.8 cm	8.5 × 5.7 cm	5.8 × 3.3 cm	6.2 × 3.3 cm
フロント径		ϕ 114 mm					
フィルター径		ϕ 112 mm ピッチ 1（レンズ本体） ϕ 127 mm ピッチ 0.75（フード内）					
全域ズームスピード		最大 0.5 秒± 0.2 秒					
全域フォーカススピード		1.6 秒± 0.3 秒					
所要入力電圧		DC12V（DC10 ～ 17V）					
消費電流		最大 500 mA					
使用環境条件		温度：－ 20℃～＋ 45℃ 相対湿度：5% RH より 95% RH の範囲（結露を生じないこと）					
外形サイズ (W x H x L)		約 186.7 x 131.7 x 282.1 mm（EF マウント） 約 186.7 x 131.7 x 274.1 mm（PL マウント）					
質量		約 3.06 kg					

『ご注意ください』
本製品はϕ 15、ϕ 19 の各種シネマ用アクセサリーに対応しています。
対象アクセサリーにつきましては、キヤノン(株)または販売代理店にお問い合わせください。

参考情報

本レンズは動画撮影用レンズです。

- 本レンズは映画制作を主眼に開発され、映画用に一般的なカラーバランスを持っています。静止画撮影を基本とするEF レンズと比較すると暖色味を帯びた色再現になっておりますので、両レンズを併用する際は、必要に応じてカラーバランスの調整（ホワイトバランスの取直しなど）を実施してください。
- 絞り開放付近および近距離の被写体では、一般に被写界深度が浅く、ピントの合う範囲が極めてせまくなります。また、焦点距離が長いレンズほどこの傾向は顕著になります。撮影にあたっては、ファインダーの拡大モードなどで合焦状態を慎重に確認し、十分なテスト撮影を行ったうえでフォーカス操作を行ってください。

(EF マウントレンズ限定)

- 本レンズの絞りリング上には T 値を表示しています。一方、このレンズからカメラへの絞り情報は、従来の EF レンズとの併用を考慮して F 値を使用しているため、カメラ側ではレンズの絞りリング上の表示と異なる値（F 値）が表示されることがあります。
- レンズ焦点距離情報のカメラ側の表示は、小数点以下が切り捨てられて表示されます。

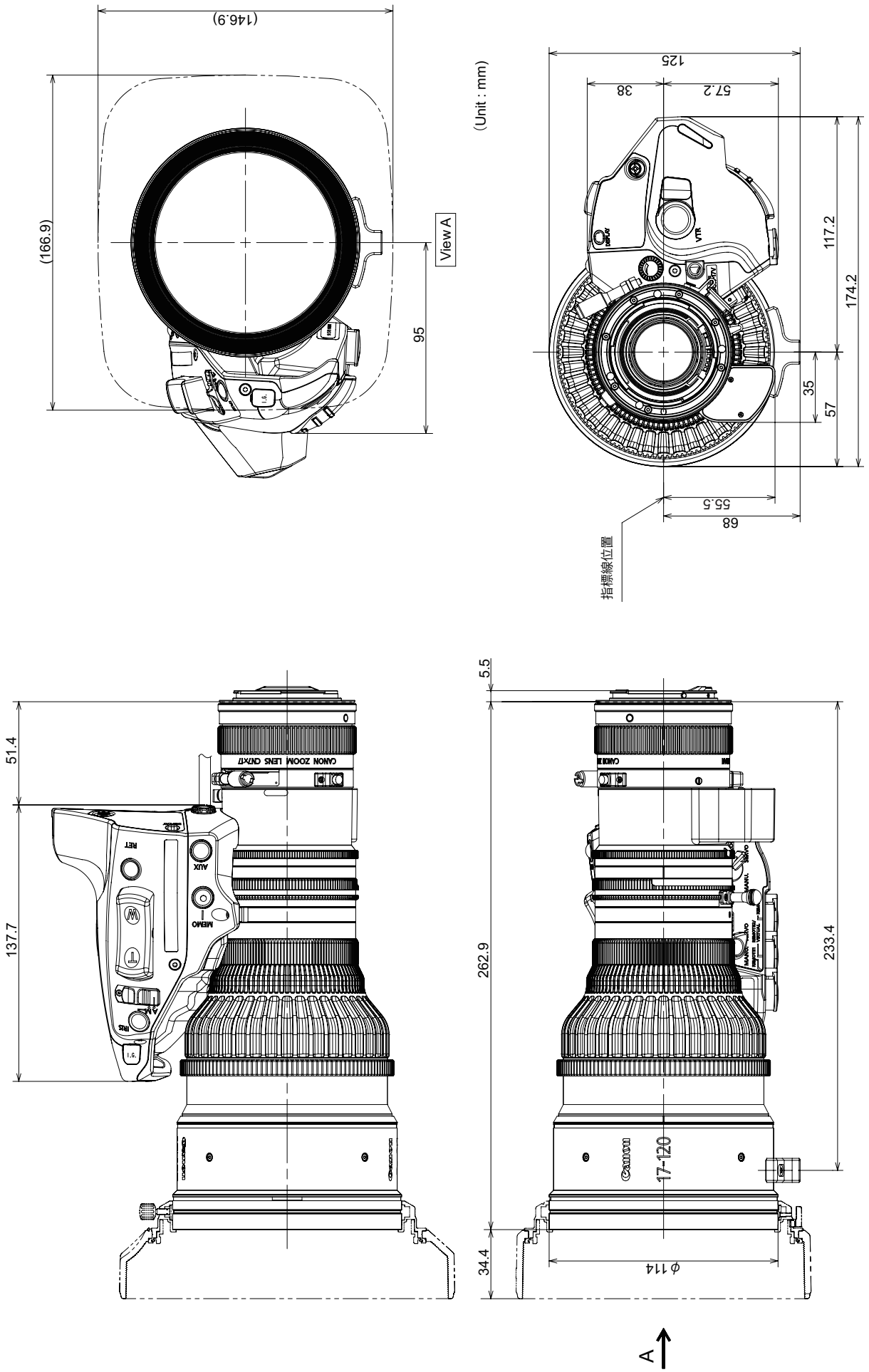
Memo

資料集

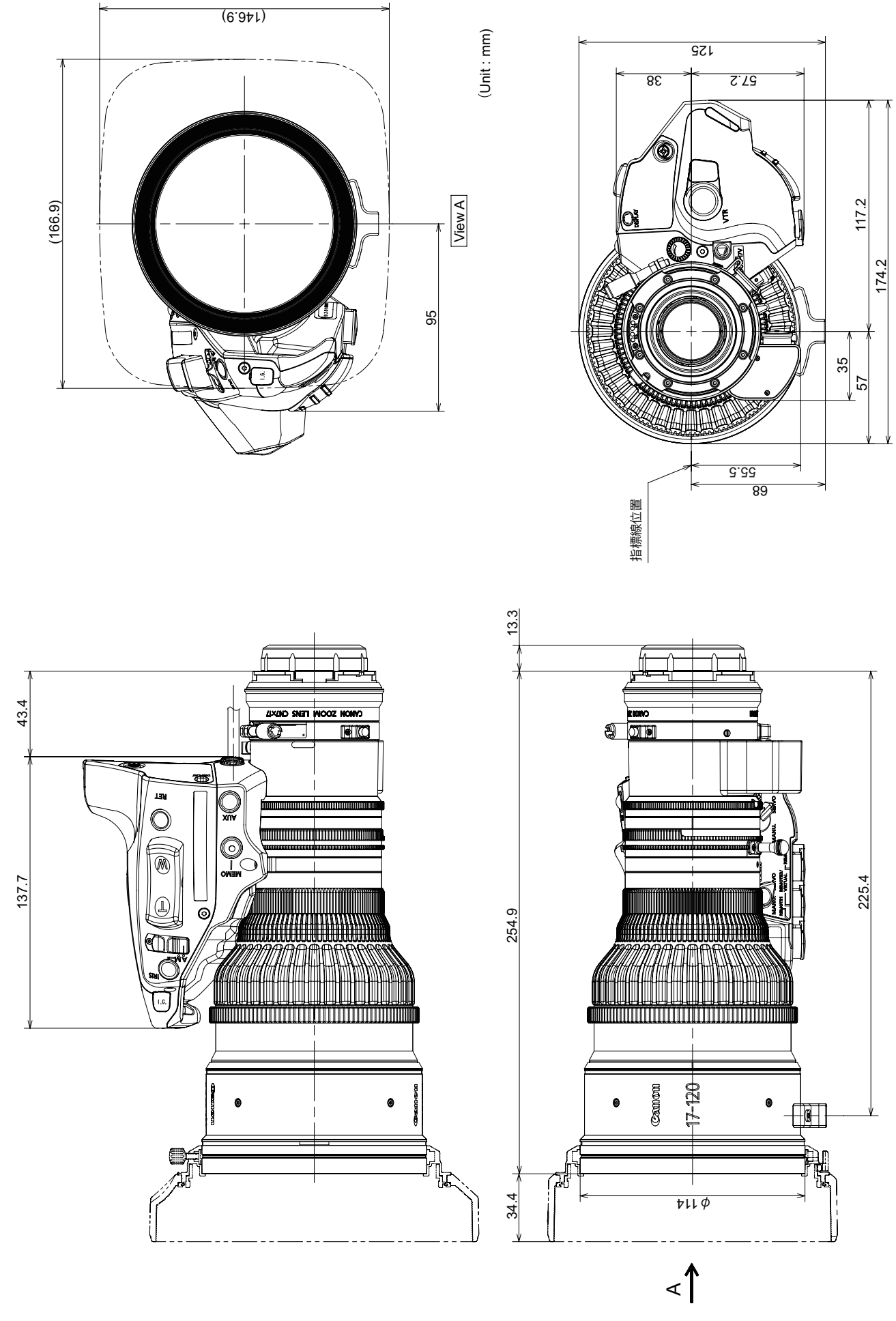
Memo

1. 外観図

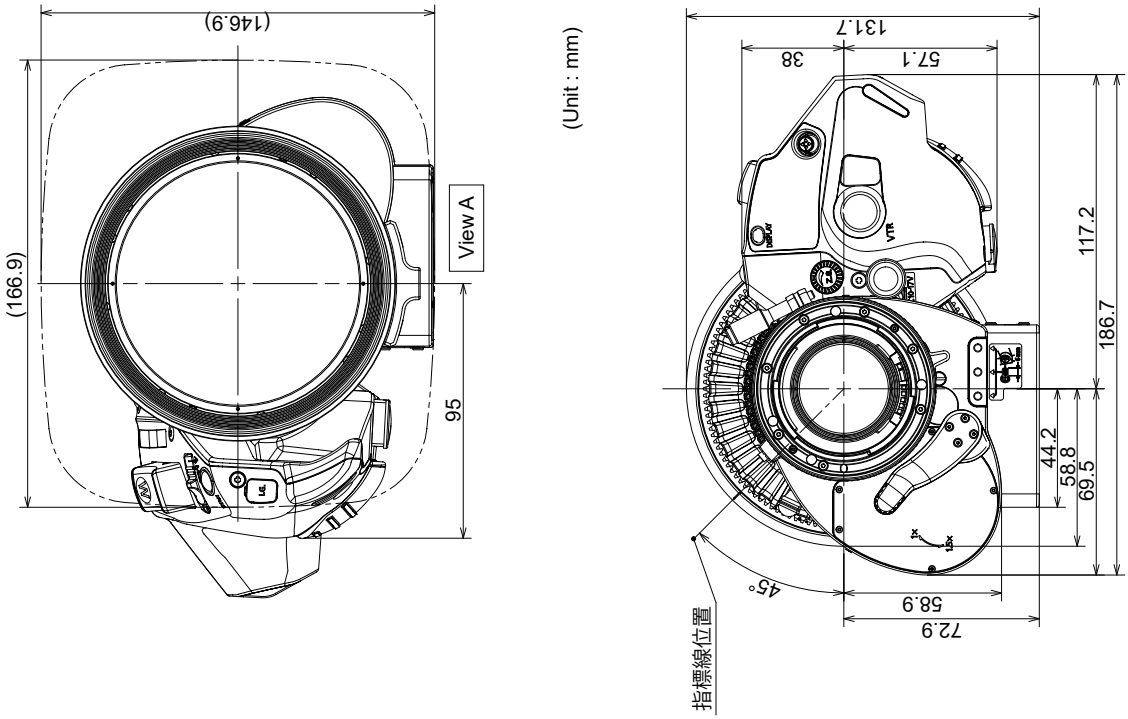
(1) CN7x17 KAS S/E1

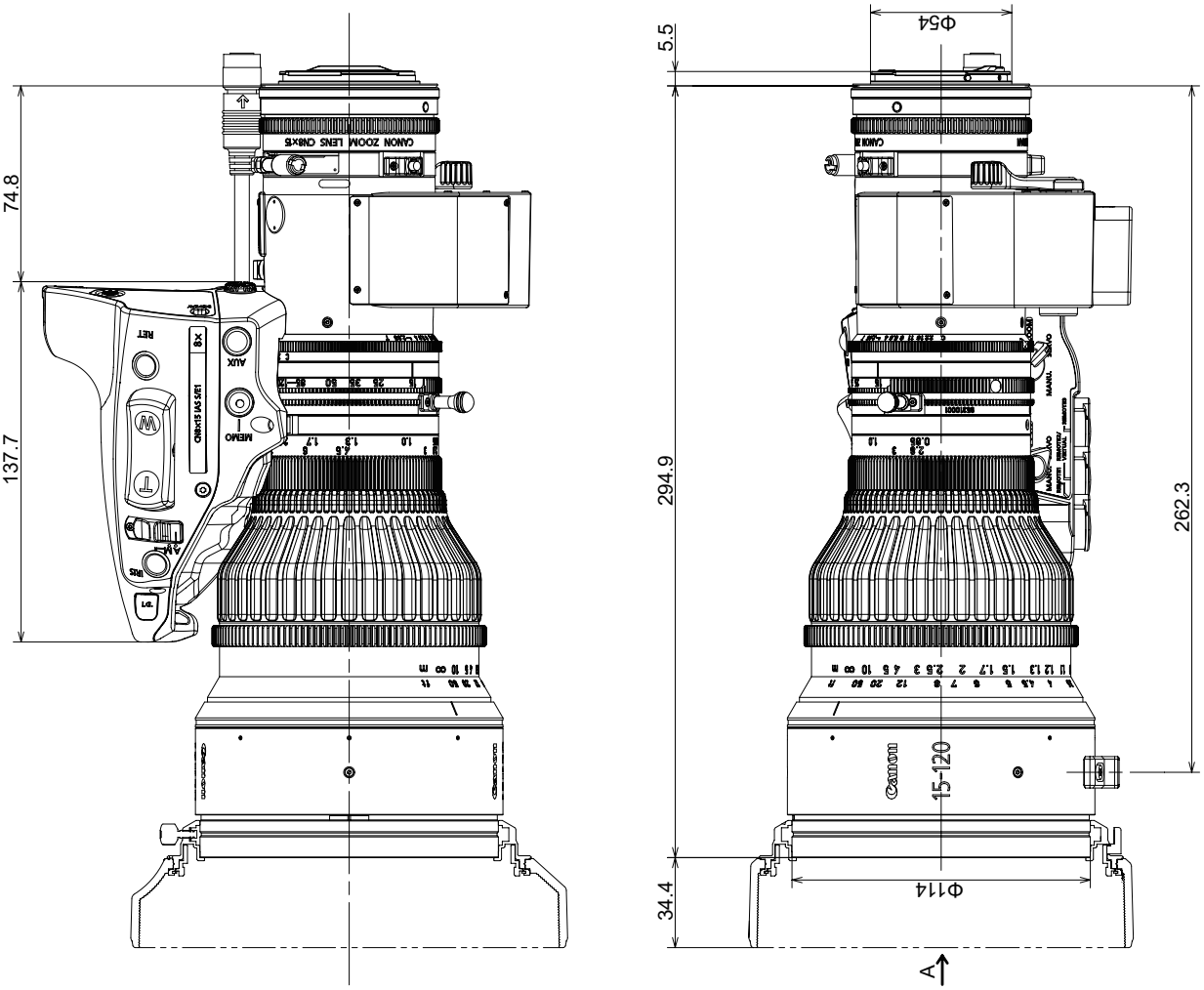


(2) CN7x17 KAS S/P1

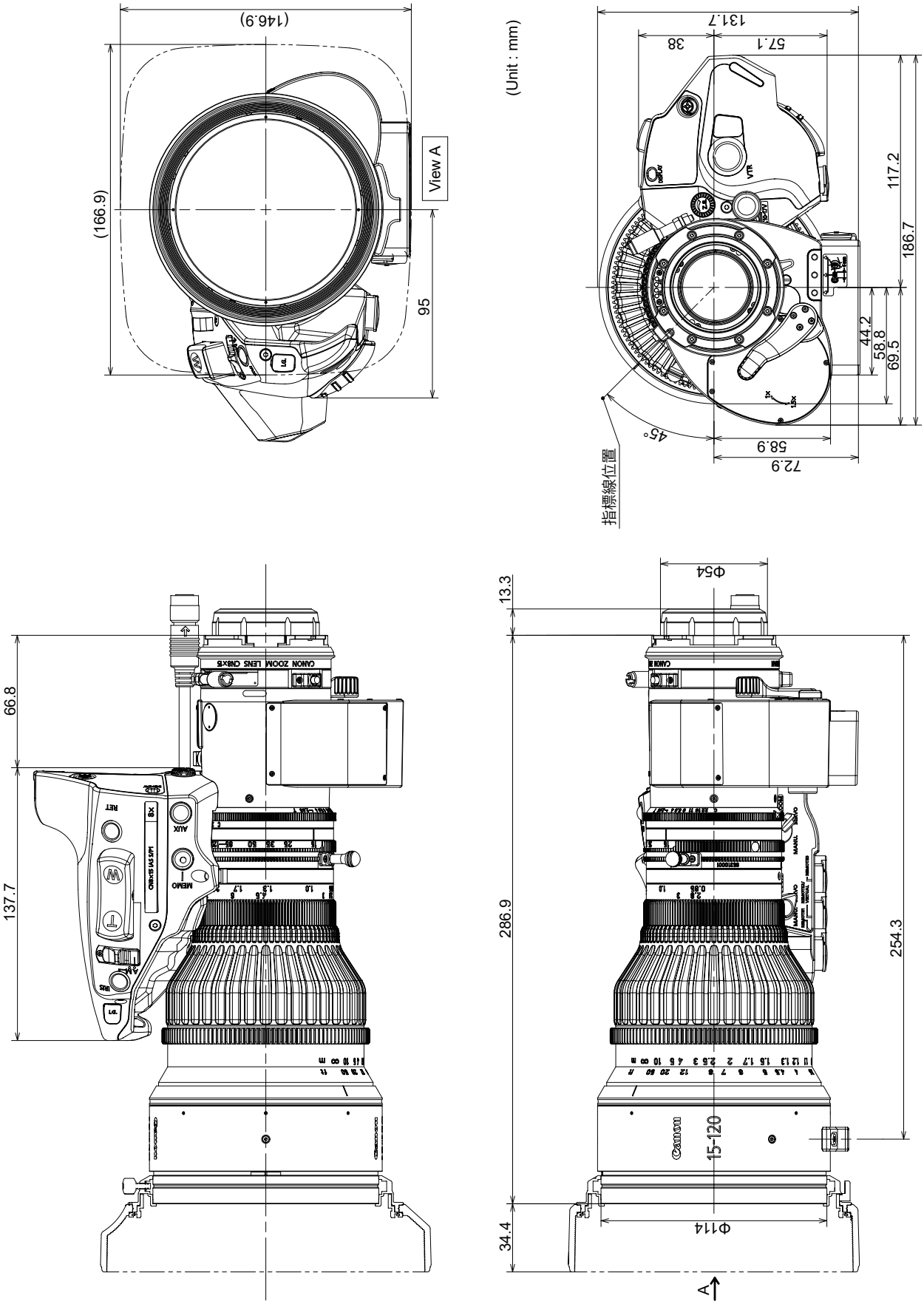


(3) CN8x15 IAS S/E1

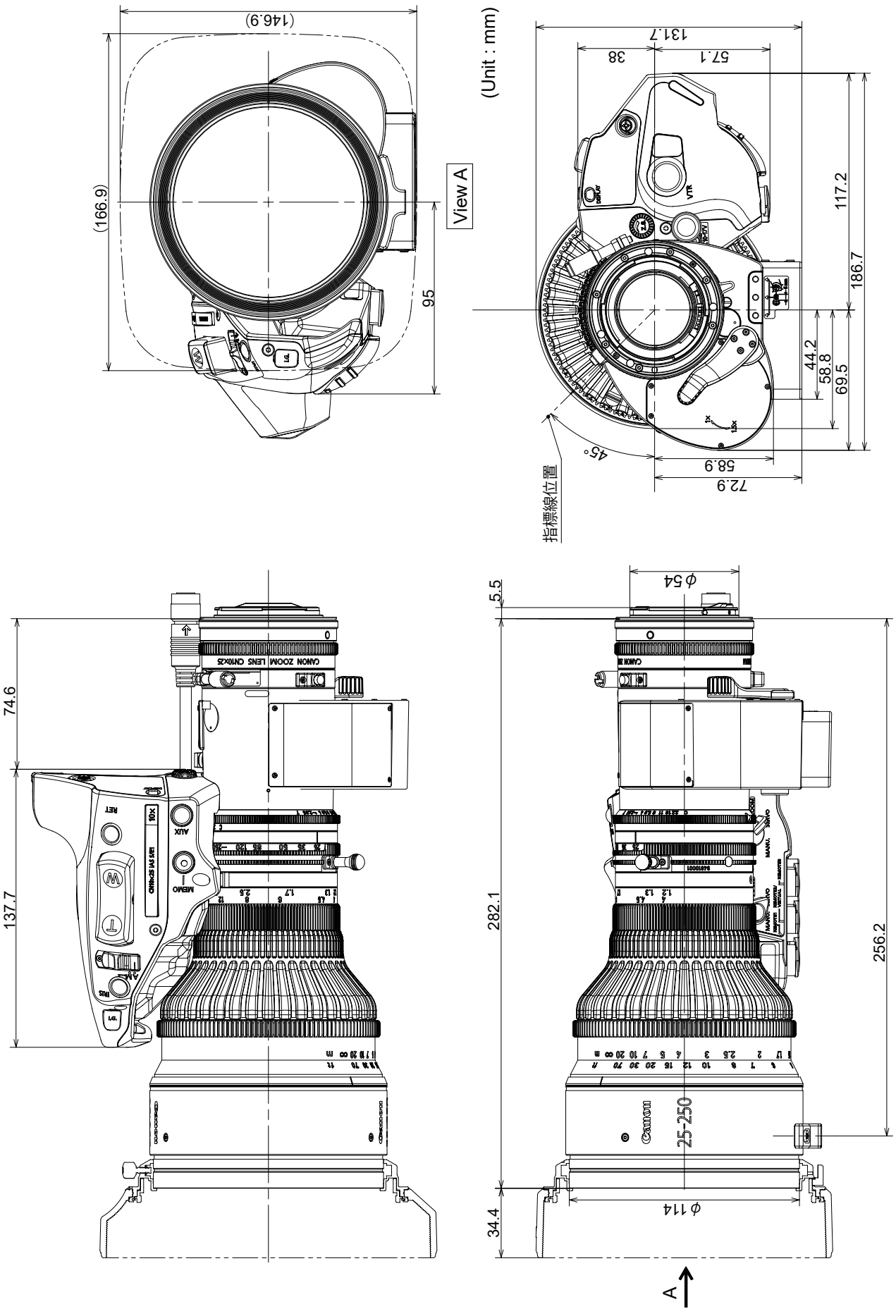




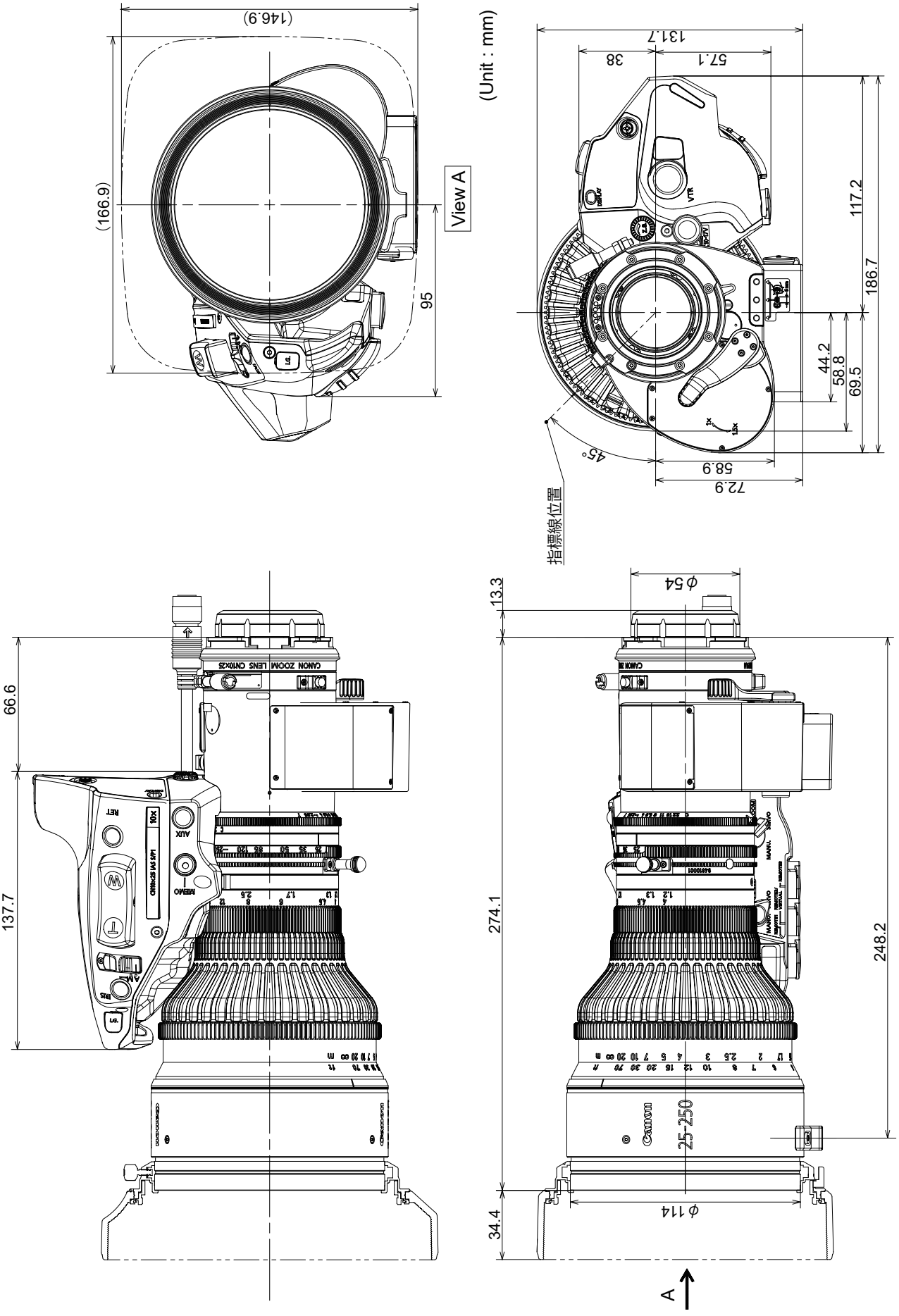
(4) CN8x15 IAS S/P1



(5) CN10x25 IAS S/E1



(6) CN10x25 IAS S/P1



Memo

キヤノン株式会社
〒 146-8501 東京都大田区下丸子 3-30-2

BT1-D007-A-JPN
©2022.09 CANON INC.