

Canon

BCTV Zoom Lens

HDGC LENSES

KJ13x6B

取扱説明書「レンズ」

ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

JPN

memo

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

注意

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、落下させないようにご注意ください。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。

『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. このレンズ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、ただちにレンズケーブルをカメラから抜いて、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）がレンズ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、必ずレンズケーブルを抜き、レンズを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. レンズの表面に付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』

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。

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。

－ はじめに －

このたびはキャノンBCTV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)

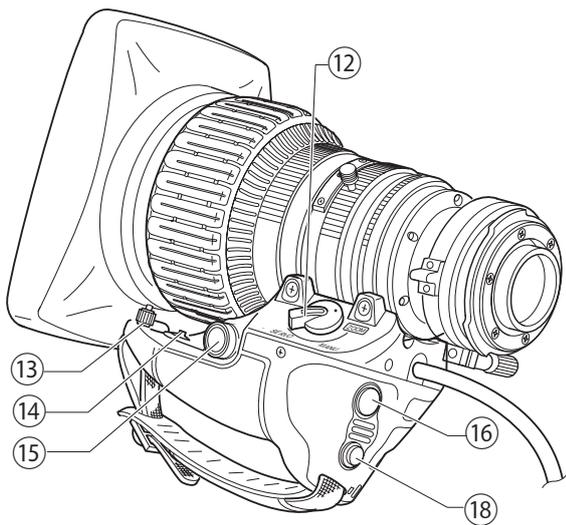
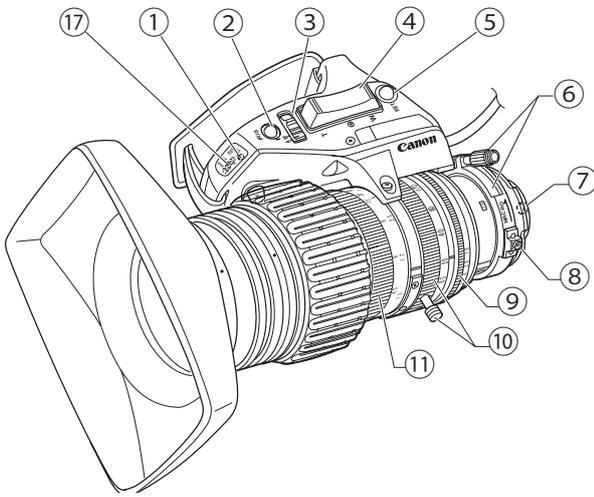
HGCレンズ

KJ13x6B KRSD

KJ13x6B KTS

1. 各部の名称		5	
2. 取付け・接続	2-1. フードを取り付ける 2-2. カメラへ取り付ける 2-3. 電源を投入する	7	
3. 調整	3-1. フランジバック調整 3-2. アイリスゲイン調整	9	
4. 操作・撮影	4-1. ズーム操作 4-2. フォーカス操作 4-3. アイリス操作 4-4. マクロ操作 4-5.VTR スイッチ、RET スイッチ操作	11	
5. 製品仕様		18	
付録	資料集	巻末	

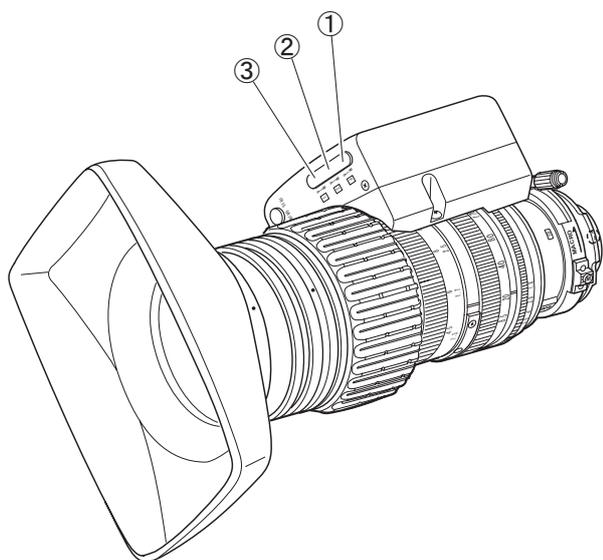
1 各部の名称



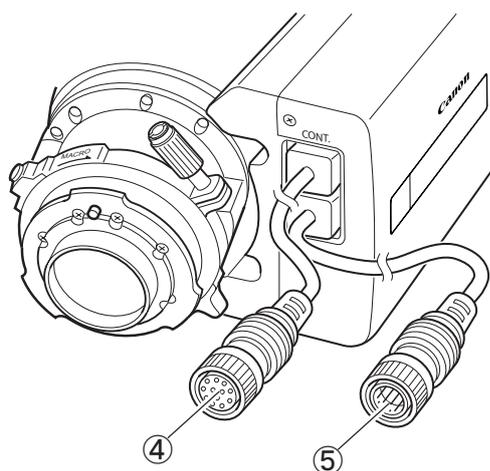
レンズ本体の形状と構成は、機種により一部異なります。

- ① **アイリスゲイン調整トリマー**
アイリスゲインを調整します。
- ② **アイリス瞬時オートスイッチ**
手動でアイリス操作をしているとき、一時的にオートアイリスにします。
- ③ **アイリス動作モード切替えスイッチ**
アイリスを手動またはオートに切り替えます。
- ④ **ズームシーソースイッチ**
電動でズームを操作します。
- ⑤ **RETスイッチ**
このボタンを押している間、ビューファインダー上で本線の映像を確認できます。(複数カメラ使用時)
- ⑥ **F.B.ロックネジ/F.B.調整リング**
このロックネジを緩め、リングを回転させ、フランジバック調整を行います。
- ⑦ **位置決めピン**
レンズの取付け位置を決めます。
- ⑧ **マクロボタン/マクロリング**
接写撮影の際に使用します。
- ⑨ **アイリスリング**
このリングを回してアイリスを操作します。
- ⑩ **ズームリング/ズームレバー**
手動でズームを操作します。
- ⑪ **フォーカスリング**
このリングを回して被写体に焦点を合わせます。
- ⑫ **ズームサーボ/マニュアル切替えノブ**
ズーム操作を電動または手動に切り替えます。
- ⑬ **フードロックノブ**
レンズフードの取付け、取外しの場合、このノブを締めたり、緩めたりします。
- ⑭ **MEMOスイッチ**
シャトルショットの設定を行います。
- ⑮ **ズームリモート用コネクター**
別売りのズームデマンドを接続して、ズーム操作をリモートコントロールします。保護キャップをなくさないようにご注意ください。
- ⑯ **VTRスイッチ**
VTRのスタート/ストップボタンとして使います。
- ⑰ **ディップスイッチ**
シャトルショット機能に関する設定を行います。
- ⑱ **Shtlスイッチ**
シャトルショット機能を使用する場合に使います。

リモートコントロールレンズ



- ① **フォーカスオート／マニュアル選択スイッチ**
フォーカスをオートまたは手動に切り替えます。
- ② **ズームオート／マニュアル選択スイッチ**
ズームをオートまたは手動に切り替えます。
- ③ **アイリスオート／マニュアル選択スイッチ**
アイリスをオートまたは手動に切り替えます。
- ④ **コントロールケーブル**
リモートコントローラーへ接続します。
- ⑤ **電源／アイリスコントロールケーブル**
カメラへ接続します。

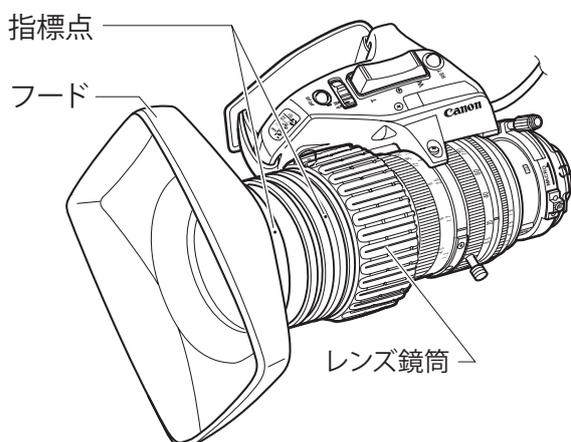


KTSタイプ

2 取付け・接続

2-1. フードを取り付ける

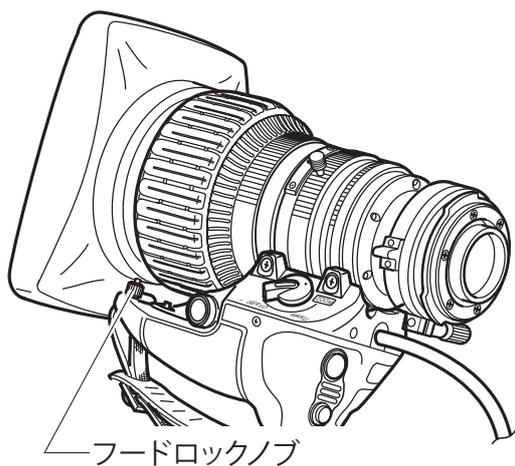
出荷時にレンズキャップが取り付けられている場合は、最初にこのレンズキャップを取り外します。



- 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ついている、それぞれの指標点を合わせます。
- 3 フードロックノブを締めます。

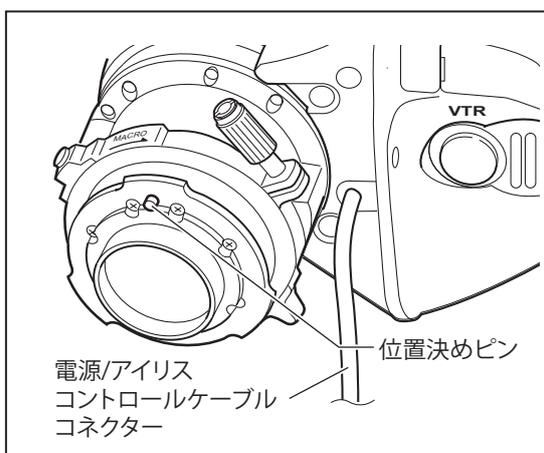
『ご注意ください』

取り外したキャップはなくさないよう大切に保管してください。

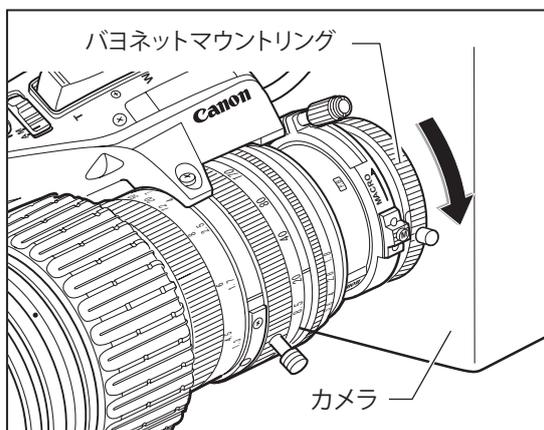


2-2. カメラへ取り付ける

レンズを接続する前にカメラの電源を“OFF”にしてください。



- 1 カメラを水平またはやや上向きに固定します。
- 2 カメラ側のバヨネットマウントリングをレンズ側より見て反時計方向に回転させ、保護キャップを外します。
- 3 レンズのダストキャップを反時計方向に回転させ外します。
- 4 レンズのマウント面にある位置決めピンをカメラマウント面にある溝にあわせてからレンズをカメラマウント面に密着させます。
- 5 カメラ側のバヨネットマウントリングをレンズ側より見て時計方向に回してレンズを固定します。
- 6 レンズのドライブユニット後面部から出ている電源/アイリスコントロールケーブルをカメラに接続します。



※ KTS タイプのレンズの場合

レンズのドライブユニット後面部から出ているコントロールケーブルをリモートコントローラーに接続してください。

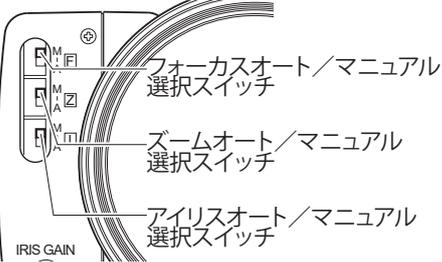
『ご注意ください』

- 1) レンズ本体やドライブユニット（バンド部を含む）を持って、カメラ全体の重量を支えないでください。マウント部・ドライブユニット部などに無理な力がかかってレンズ各部機構をいためることがあります。
- 2) 取り外したキャップはなくさないよう大切に保管してください。
- 3) 電源/アイリスコントロールケーブルには、マターキーマークがついています。そのマークと、カメラ側コネクターのマスターキーマークを合わせると、接続がスムーズに行えます。
- 4) システムによってはカメラの仕様を併せてご確認ください。

2-3. 電源を投入する

カメラの電源をON状態にしてください。レンズにも電源が供給されます。

3 調整



フォーカスオート/マニュアル
選択スイッチ

ズームオート/マニュアル
選択スイッチ

アイリスオート/マニュアル
選択スイッチ

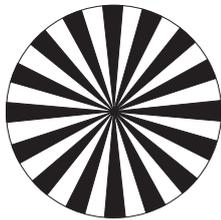
IRIS GAIN

調整を始める前に

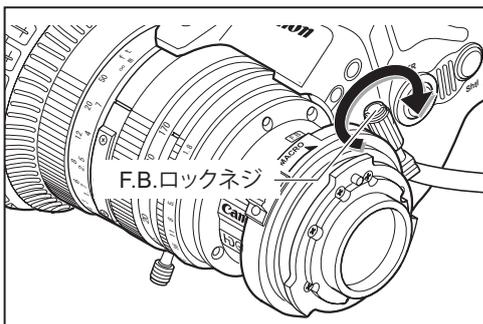
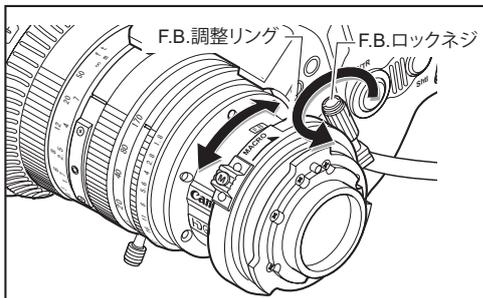
リモートコントロールレンズを手動で操作するには、アイリス、ズーム、フォーカスをマニュアルに設定する必要があります。必ずオート/マニュアル選択スイッチを“M”側にしてから調整を始めてください。

3-1. フランジバック調整

ズームレンズの結像面とTVカメラの撮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。



ジューメンス・スター・チャート



- 1 所定の距離(1～3m くらい)に被写体を定めます。ジューメンス・スター・チャートがあれば最適ですが、チャートがない場合は、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 アイリス操作でレンズの絞りを開放にします。
- 3 レンズのズームを望遠端にします。
- 4 フォーカス操作で焦点を合わせます。
- 5 レンズのズームを広角端にします。
- 6 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を合わせます。
- 7 3 から 6 の操作を 2、3 回繰り返して、ズーム両端での焦点を合わせます。
- 8 正しい F.B. 調整リングの位置が決まったら、F.B. ロックネジを締めます。

以上で調整は完了です。

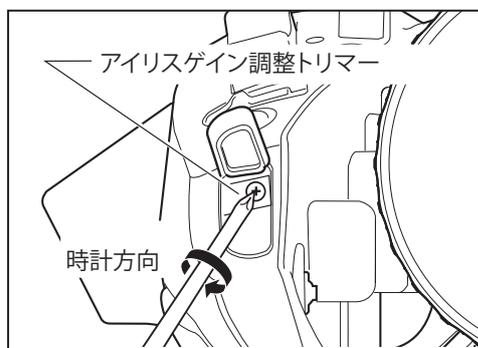
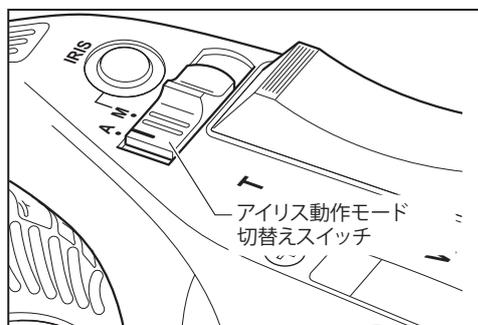
『ご注意ください』

フランジバック調整時に行うズーム操作などの操作方法については「4 操作・撮影」をご覧ください。

3-2. アイリスゲイン調整

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。設定を変更する場合は、小型ドライバーなどを使用して、以下の手順で調整します。

(KRSD の場合)



1 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（または、取り外します）。

2 (KRSD の場合) レンズ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。

(KTS の場合) レンズのアイリスオート/マニュアル選択スイッチを“A”（オート）側に倒します。

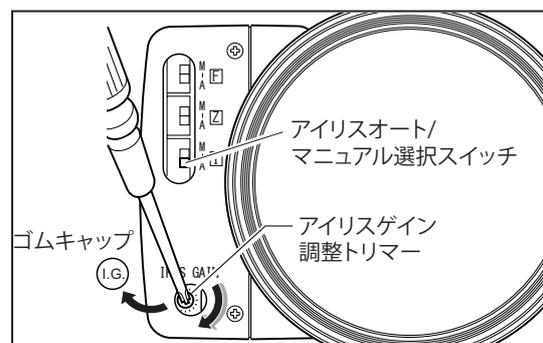
3 アイリスゲイン調整トリマーをドライバーなどで回します。

時計方向-----ゲインが上がります
反時計方向----ゲインが下がります

レンズ本体のアイリスリングを見ながら、適宜調整を行ってください。

4 アイリスゲイン調整が終わったら、ゴムキャップを元に戻します。

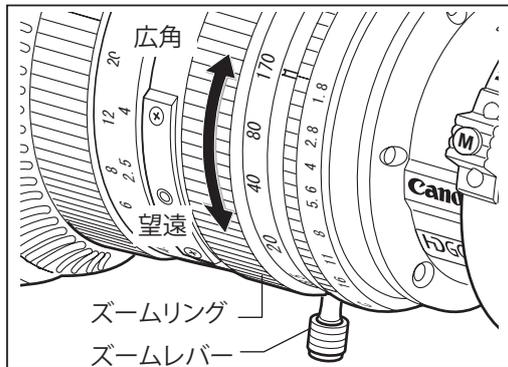
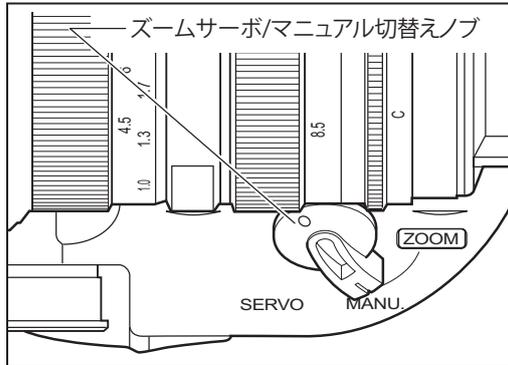
(KTS の場合)



4 操作・撮影

4-1. ズーム操作

4-1-1. 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。

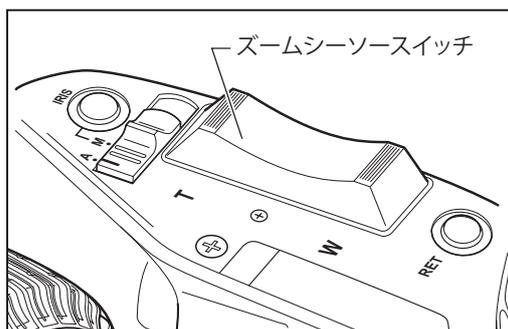
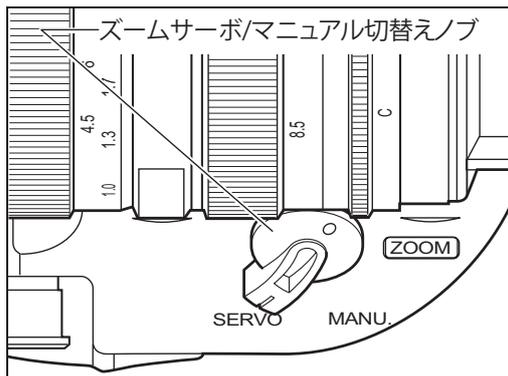
カメラ側から見て
 時計方向-----広角側へ
 反時計方向-----望遠側へ

『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。

4-1-2. サーボズーム操作

ズームシーソースイッチを押すと、レンズに内蔵されているモーターが駆動し、ズーム操作を行うことができます。



- 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“SERVO”側にします。
- 2 ドライブユニット上面部の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。

操作方向	ズーム方向
T → W	広角(ワイド)側
T ← W	望遠(テレ)側

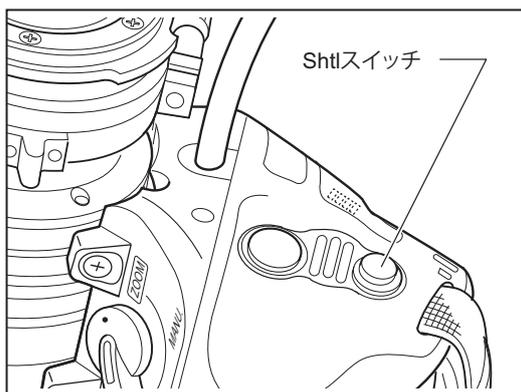
ズームシーソースイッチの押し込み具合によりズームスピードが変わります。深く押しほど、ズームスピードが速くなります。

4-1-3. シャトルショット

撮影中に2か所のポジション（あらかじめ設定したズームポジションと現在のズームポジション）を高速で切り替えることができます。

A. シャトルポジションの設定

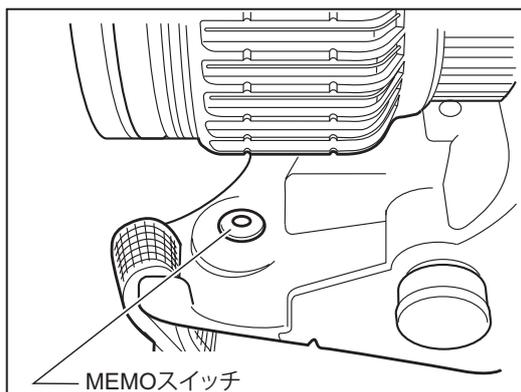
任意のズームポジションを設定することができます。



MEMOスイッチを押しながら、Shtlスイッチを押すとズームポジションが設定されます。

カメラ側から見て
時計方向-----望遠側へ
反時計方向-----広角側へ

『ご注意ください』
この記憶させたシャトルポジションは電源 OFF 後も記憶されます。



Shtlスイッチを離すと、通常のズームシーソースイッチによる操作が行えます。

B. シャトルポジションへの移動

Shtl スイッチを押し続けているとシャトルポジションへ最高スピードでズームして停止します。この Shtl スイッチを押ししている間は、このポジションを維持しています。Shtl スイッチを離すと元のズームポジションに戻ります。



『ご注意ください』

Shtl スイッチによる操作が優先のため、Shtl スイッチを押し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。

C. ディップスイッチの設定

ドライブユニット背面のゴムキャップの奥に、シャトルショット機能に関する設定用のディップスイッチがあります。

これらのスイッチを設定することにより、Shtl スwitchの機能をVTR スwitchおよびRET スwitchに割り付けることが可能です。また、シャトルショット機能を使用しない場合に機能を OFF にすることができます。



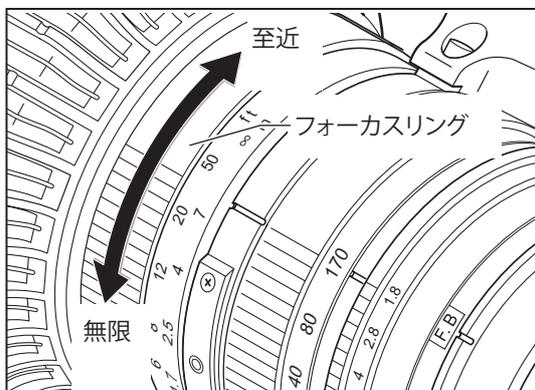
- 1 ディップスイッチに付いているゴムキャップをめくります。
- 2 各種の機能設定は下表のようになっています。希望の設定にディップスイッチをセットします。スイッチは下側が ON、上側が OFF となっています。
- 3 設定が終了したら、ゴムキャップを元に戻します。

設定項目	機能の選択	ディップスイッチ設定 (ディップスイッチ番号：位置)
シャトルショット機能の ON/OFF	ON	1: ON
	OFF	1: OFF
RET スwitchへの機能割付け	送り返し (RET)	2: OFF
	シャトルショット (Shtl)	2: ON
VTR スwitchへの機能割付け	VTR-ON/OFF (VTR)	3: OFF
	シャトルショット (Shtl)	3: ON
スペア (予備のスイッチで、未使用です。)		4: OFF

■：初期設定値

4-2. フォーカス操作

レンズのフォーカスリングを回してフォーカス操作を行います。



- 1 フォーカスリングを次の方向に回転させることにより至近側または無限側の被写体に焦点を合わせることができます。

カメラ側から見て
時計方向-----至近側へ
反時計方向-----無限側へ

4-3. 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／マニュアルどちらかの操作が選択できます。

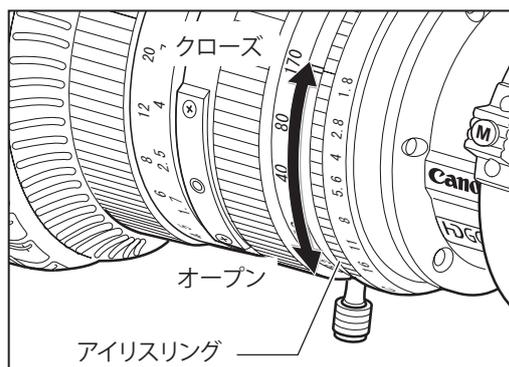
4-3-1. オートアイリス操作



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。

ビデオ信号レベルが常に一定になるように、カメラの指令に合わせてアイリスリングが回ります。

4-3-2. マニュアルアイリス操作

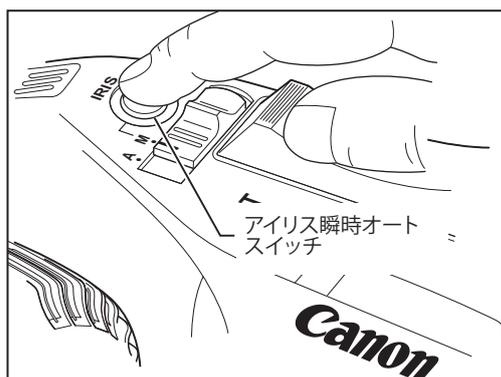


アイリス動作モード切替えスイッチを“M”側にします。
レンズ本体のアイリスリングによるマニュアル操作になります。

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。

カメラ側から見て
時計方向-----アイリスが絞り込まれます
反時計方向-----アイリスが開きます

『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いますと、故障の原因となることがあります。



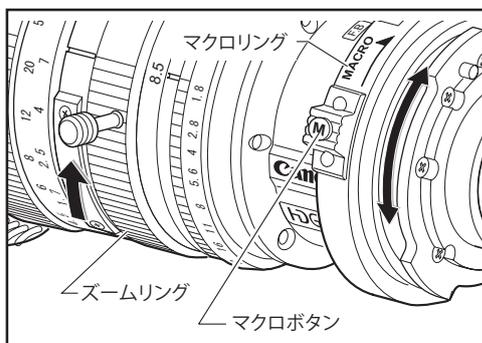
アイリス瞬時オートスイッチ

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、押ししている間だけ“A”側（オートアイリス）状態になります。

一時的にカメラが決めた適正露出を得たい場合にご使用ください。

4-4. マクロ操作

本レンズにはマクロ機能が付いています。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。本レンズの場合は、最短で1cm（広角端、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、押しのままの状態でも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端いっぱいにしてください。
- 2 マクロボタンを押してマクロリングを回転させ、焦点を合わせてください。

『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。

● マクロ撮影距離と被写体範囲

KJ13x6B KRSD / KTS	ズーム位置	マクロボタン	^{*1} 至近距離	被写体範囲
通常撮影	6 mm	^{*2} ロック	0.4m	74.3 x 41.8 cm
	78 mm	^{*2} ロック	0.4m	5.4 x 3.0 cm
マクロ撮影	6 mm	^{*2} マクロ側	10mm	8.7 x 4.9 cm

*1: 至近距離はレンズ前玉面からの距離です。

*2: ロック位置とマクロ回転角の中間位置でも、マクロ撮影は可能ですが、撮影距離と被写体範囲の値は上記の表の中間の値となります。

多点フォーカス撮影について

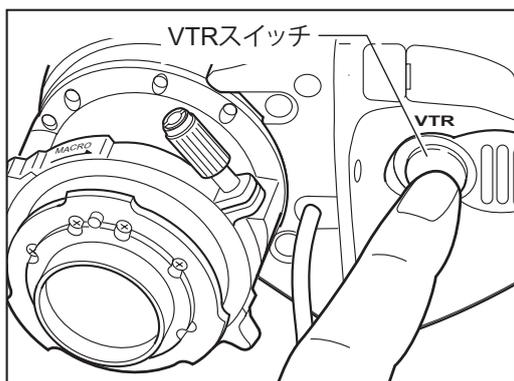
マクロ撮影の状態、ズームして焦点距離を変えていくと、焦点の合う位置も変化していきます。この特性を利用して、ズーム操作だけで、同一カット内で焦点の合う位置をずらしていく特殊技法が多点フォーカス撮影です。撮影の手順は次のとおりです。

- 1 望遠側にズームし、遠方の被写体に通常のフォーカス操作で焦点を合わせます。
- 2 広角側にズームし、近距離の被写体にマクロ操作で焦点を合わせます。
- 3 マクロボタンを2の状態にしたまま、再度、望遠側にズームし、通常のフォーカス操作で焦点を合わせます。

手順 **1**～**3** でセット完了です。

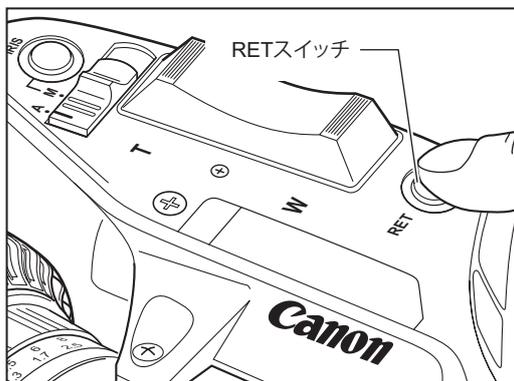
ズームを広角側にしてから、その点よりズームを望遠側に操作すると「手前の被写体から連続で焦点の合う位置が移動して、遠方の被写体まで焦点が合う」変化のある撮影ができます。

4-5. VTRスイッチ、RETスイッチ操作



VTRスイッチ

VTRスイッチを押すとVTRが作動し始めます。もう一度VTRスイッチを押すとVTRの作動がストップします。



RETスイッチ

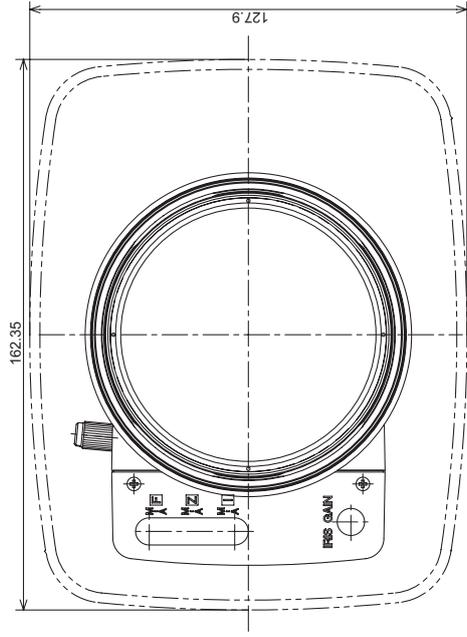
RETスイッチを押している間、ビューファインダー上で本線の映像を確認することができます。(複数カメラ使用時)

5 製品仕様

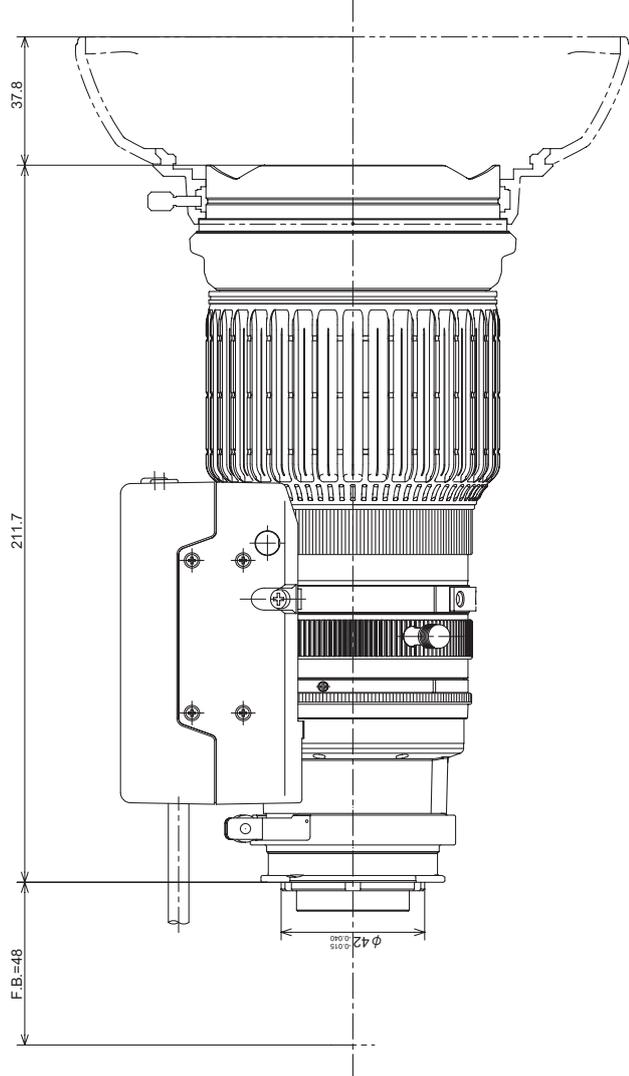
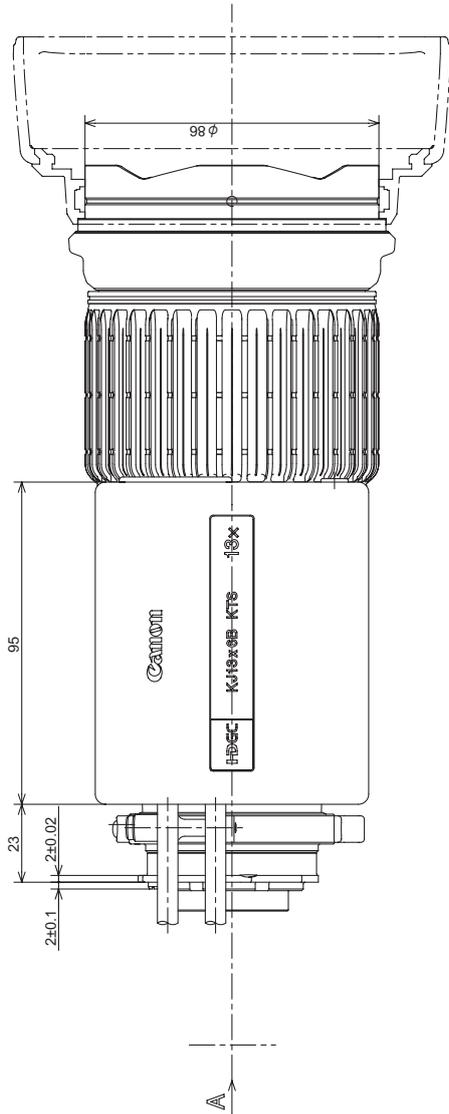
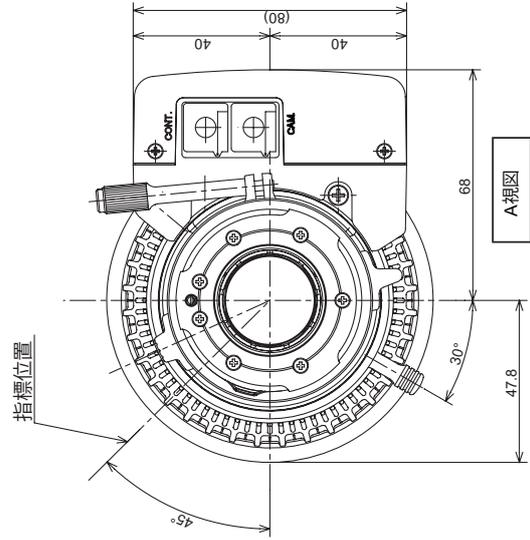
モデル名	KJ13x6B	
	KRSD	KTS
イメージサイズ	2/3 インチ	
焦点距離	6-78mm	
ズーム比	13 倍	
最大口径比	1:2.0 (at 6-58mm) 1:2.7 (at 78mm)	
有効画面寸法	対角 11mm (9.6 × 5.4mm)	
包括角度	広角端	77.3° × 48.5° (at 6mm)
	望遠端	7.0° × 4.0° (at 78mm)
至近距離	0.4m (マクロ時 前玉より 10mm)	
至近での 撮像範囲	広角端	74.3cm × 41.8cm (at 6mm)
	望遠端	5.4 cm × 3.0cm (at 78mm)
大きさ (W × H × L)	165.4mm × 105.1mm × 211.7mm	115.8mm × 95.5mm × 211.7mm
質量 (フードなし)	約 1.59kg	約 1.73kg
フランジバック (空気換算)	48mm	
フィルター径	82mmP0.75 (レンズ鏡筒)	105mmP1.0 (フード内)
全域ズームスピード (常温時)	1.2 秒 ± 0.5 秒	-
アイリス	カメラコントロール および手動による操作が可能	カメラコントロールおよび リモートコントローラー または手動による操作が可能
マウント	特殊バヨネットマウント	
所要入力電圧	DC12V (DC10 ~ 17V)	
消費電流 (DC12V 時)	230mA	435mA
使用環境条件	- 10°C ~ + 45°C	

資料集

KJ13x6B KTS



(Unit: mm)



Canon

キヤノン株式会社

〒146-8501 東京都大田区下丸子 3-30-2