

# Canon EF LENS

## EF180mm f/3.5L MACRO USM



JPN

使用説明書

 **ULTRASONIC**

# キヤノン製品のお買い上げ誠にありがとうございます。

EF180mm F3.5L MACRO USMは、EOSカメラ用の一般撮影から等倍（1：1）までの近接撮影ができる高性能望遠マクロレンズです。

- USMはUltrasonic Motor（超音波モーター）の略称です。

## 特長

---

1. フローティング方式とUDレンズを採用することにより、無限遠から等倍までの全撮影領域で優れた描写性能を実現しています。
2. 超音波モーター（USM）搭載により、高速で静かなオートフォーカスを実現しています。
3. オートフォーカスモード（ONE SHOT AF時）のまま、合焦後にマニュアルでピント調整ができます。
4. キヤノン接写専用ストロボを使用して、接写ストロボ撮影が簡単に行えます。またインナーフォーカスの採用により、接写専用ストロボを装着したままオートフォーカス撮影ができます。
5. エクステンダーEF1.4X II/EF2X II が使用できます。

### 安全上のご注意

- レンズ、またはレンズを付けた一眼レフカメラで、太陽や強い光源を直接見ないようにしてください。視力障害の原因となります。特に、レンズ単体で直接太陽をのぞかないでください。失明の原因となります。
- レンズ、またはレンズを付けた一眼レフカメラを日光の下にレンズキャップを付けないまま放置しないでください。太陽の光が焦点を結び、火災の原因となることがあります。

### 取り扱い上のご注意

- レンズを寒いところから暖かいところに移すと、レンズの外部や内部に水滴が付着（結露）することがあります。そのようなときは、事前にレンズをビニール袋に入れて、周囲の温度になじませてから、取り出してください。また、暖かいところから寒いところに移すときも、同様にしてください。
- 直射日光下の車の中などは予想以上に高温になります。レンズの故障の原因になることがありますので、このような場所にレンズを放置しないでください。

### 本文中のマークについて

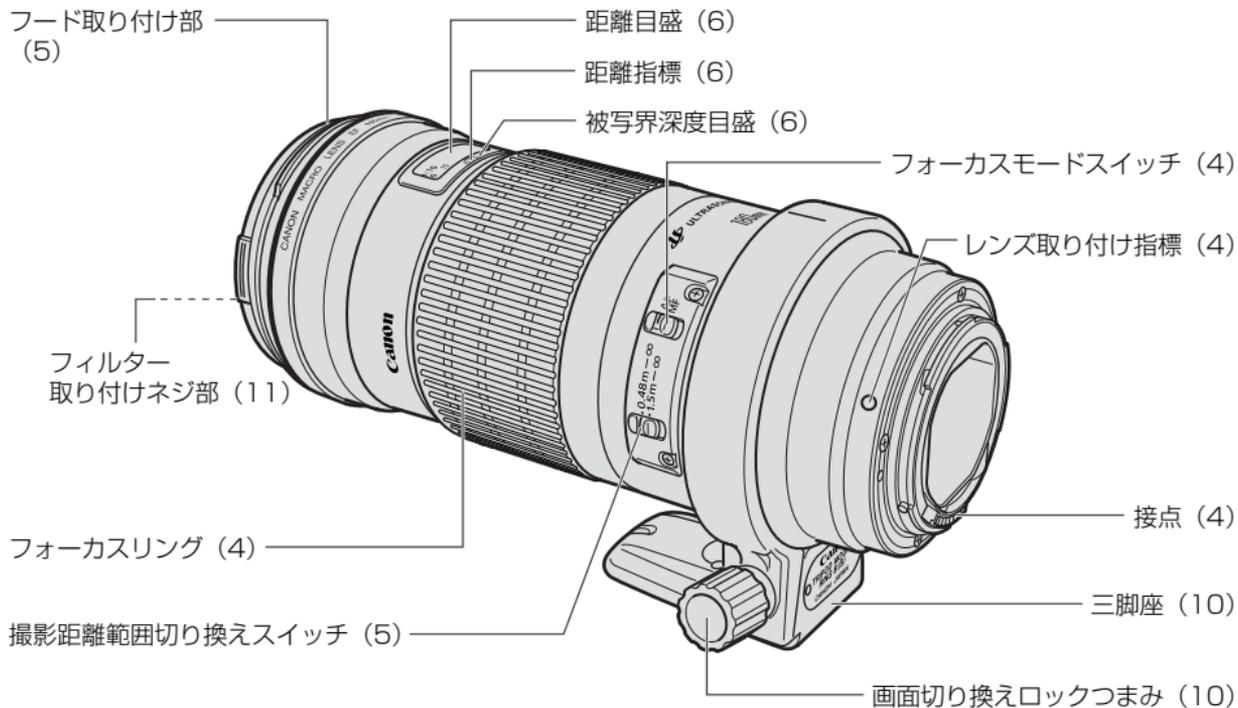


撮影に不都合が生じる恐れのある注意事項などが書いてあります。



基本操作に加えて知っておいていただきたい事項が書いてあります。

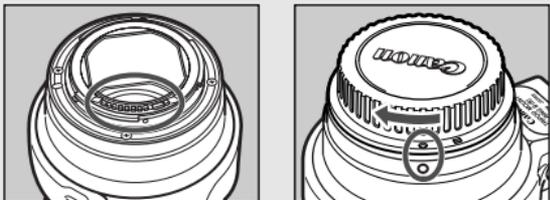
# 各部の名称



(\*\*) の \*\* 部は参照ページを示しています。

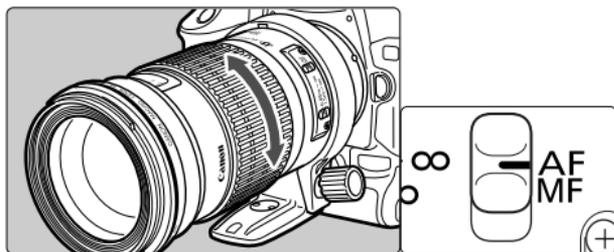
## 1. レンズの着脱

レンズの着脱方法については、カメラの使用説明書を参照してください。



- レンズを外したときは、接点やレンズ面を傷付けないように接点を上にして置いてください。
- 接点に汚れ、傷、指紋などが付くと、接触不良や腐食の原因となることがあり、カメラやレンズが正確に作動しないことがあります。
- 汚れや指紋などが付着した場合は、柔らかい布で接点を清掃してください。
- レンズを外したときは、ダストキャップを付けてください。取り付けは、図のようにレンズ取り付け指標とダストキャップの○の指標をあわせて時計方向に回します。取り外しは、逆の手順で行います。

## 2. フォーカスモードの設定

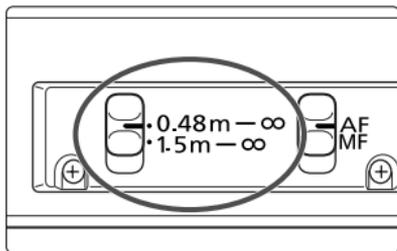


オートフォーカス（AF）で撮影するときは、フォーカスモードスイッチをAFにします。マニュアルフォーカス（MF）で撮影するときは、フォーカスモードスイッチをMFにし、フォーカスリングを回します。フォーカスリングは、フォーカスモードに関係なくいつでも動かせます。



カメラのAFモードがONE SHOT AFのときは、AFでピントを合わせたあと、シャッター半押し状態でフォーカスリングを回すと、任意にピントを調整できます。（フルタイムマニュアルフォーカス）

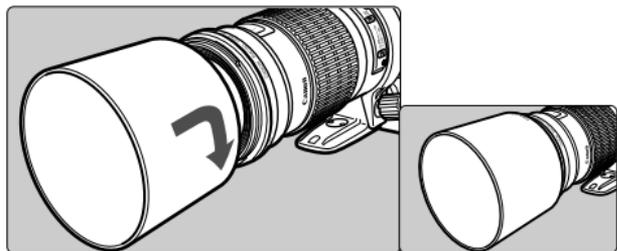
### 3. 撮影距離範囲の切り換え



0.48m-∞または1.5m-∞の撮影距離範囲をスイッチで選べます。撮影距離に応じた設定にすることで、AF作動時間が短くなります。

**!** 設定した撮影距離範囲外からAFを行うと、境界位置で止まることがありますが、故障ではありません。シャッターボタンを半押ししなおしてください。

### 4. フード

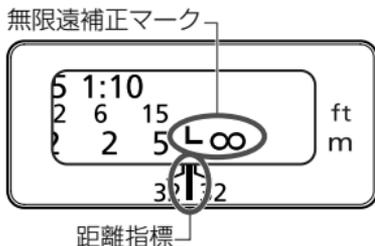


レンズフードET-78 II は、有害光線をカットするとともに、雨・雪・ほこりなどからレンズ前面を保護します。

フードをフード取り付け部にあわせ、矢印の方向に回して確実に取り付けてください。収納時にはフードをレンズに逆向きにかぶせることができます。

- !**
- フードが正しく取り付けられていないと、撮影画面にケラレが生じることがあります。
  - フードの取り付けや取り外しをするときは、フードの根元を持って回してください。フードの先の方を持つと変形して回らなくなることがあります。
  - 接写専用ストロボを使用するときはフードを外してください。

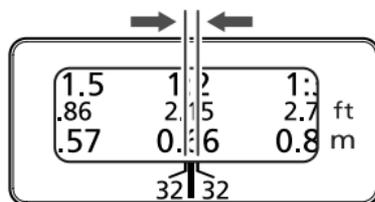
## 5. 無限遠補正マーク



温度変化によるピント移動を補正するため、無限遠 ( $\infty$ ) 位置に余裕を持たせてあります。常温の無限遠位置は、Lマークの縦線と距離指標が合うところです。

-  無限遠の被写体に、MFで正確にピントを合わせるときは、ファインダーで確認しながらフォーカスリングを回してください。

## 6. 被写界深度目盛



ピントを合わせた被写体の前後で鮮明に写る一定の範囲を被写界深度といいます。被写界深度の範囲は距離目盛下部の被写界深度目盛ではさまれた範囲となります。目盛上の数値はF値を示しています。

-  被写界深度目盛はあくまでも目安です。

## 7. 撮影について

### 一般撮影

望遠レンズとして一般撮影に使用できます。

### 近接撮影

最大撮影倍率1：1（等倍）までの近接撮影（最短撮影距離0.48m）を行うことができます。撮影距離は、被写体から撮像面までの距離です。なおレンズ先端から被写体までの距離（ワーキングディスタンス）は約0.25mです。ピントの合わせ方には、構図を優先する撮影方法と、撮影倍率を優先する方法があります。

#### 【構図優先撮影】

ファインダーで構図を確認しながら、AFまたはMFでピントを合わせます。

#### 【撮影倍率優先撮影】

#### 1. レンズのフォーカスモードをMFにする

#### 2. 撮影倍率を決める

レンズの撮影倍率目盛を目安に、任意の撮影倍率までフォーカスリングを回します。

#### 3. ピントを合わせる

ファインダーを見ながら、カメラ全体を前後して、ピントの合う位置を見つけます。

#### 4. ピントの微調整をする

フォーカスリングを回して、ピントの微調整をします。



近接撮影では、被写界深度が浅くなるため、ピント合わせは、慎重に行ってください。



- 最小絞り付近では、回折の影響により画質が低下します。
- 撮影倍率とは、被写体の大きさと撮像面上の像の大きさとの比率のことです。距離目盛上に1：Xで表示しています。
- 手ブレを防ぐために、三脚とリモートスイッチ（別売）の使用をおすすめします。
- 被写界深度の確認は、カメラの被写界深度確認機能を利用してください。

## 8. 露出について

### 露出の決め方

TTL測光により撮影するときは、レンズを透過した光の量を測るため、露出補正の必要はありません。

全ての撮影距離で、TTL測光によりAE（自動露出）撮影ができます。任意の撮影モードを選択し、シャッター速度、絞り数値を確認して撮影します。

### 撮影倍率と実効FNo.

カメラに表示される絞り数値は、ピントが無限遠（ $\infty$ ）のときの数値です。実際の絞り（実効FNo.）は、撮影距離が近づく（撮影倍率が高くなる）にしたがって暗く（実効FNo.数値が大きくなる）になります。これは一般撮影の領域では露出にほとんど影響はありませんが、近接撮影の場合、実効FNo.の変化は無視できません。

単体露出計を使用して露出を決めるときは、次の露出倍数を加えて撮影してください。

撮影倍率	1:10	1:5	1:3	1:2	1:1.5	1:1.2	1:1
実効FNo.	3.8	4	4.3	4.7	5	5.4	5.8
露出倍数 (段)	$\frac{1}{3}$ 段表示	-	$+\frac{2}{3}$	$+\frac{2}{3}$	+1	$+\frac{1}{3}$	$+\frac{1}{3}$
	$\frac{1}{2}$ 段表示	-	$+\frac{1}{2}$	$+\frac{1}{2}$	+1	+1	$+\frac{1}{2}$

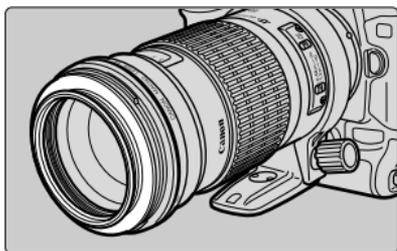


- 近接撮影の適正露出の決定には、被写体条件が大きく影響します。同じ被写体に対し、できるだけ露出を変えて撮影しておくことをおすすめします。
- 近接撮影時の撮影モードは、被写界深度や露出の調整のしやすい絞り優先AE（Av）またはマニュアル露出（M）をおすすめします。

## 9. 接写専用ストロボ（別売）

キャノンマクロリングライトストロボMR-14EXまたはマクロツインライトMT-24EXを使用して、等倍までの近接ストロボ撮影をE-TTL自動調光によるフルオートで行うことができます。

マクロライトアダプター72C（別売）をレンズ先端のフィルター取り付けネジ部に取り付けてから使用してください。



通常撮影のときはマクロライトアダプターを取り外してください。ケラレが生じることがあります。



- MR-14EXまたはMT-24EXの使い方などについては、それぞれの使用説明書を参照してください。
- 近接撮影時の撮影モードは、被写界深度や露出の調整のしやすい絞り優先AE（Av）またはマニュアル露出（M）をおすすめします。

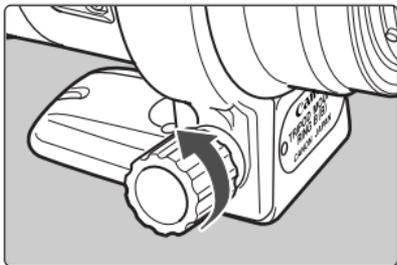
## 10. 三脚座の使用法

### レボルビング（回転）

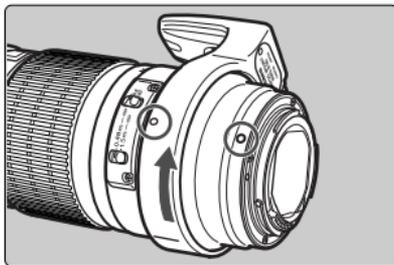
三脚座の画面切り換えロックつまみをゆるめると、カメラごと任意に回転させて画面の縦位置と横位置が変えられます。

### 着脱

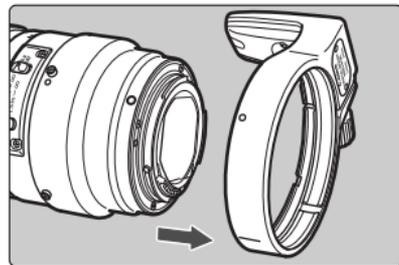
取り外しは、カメラを外し次の手順で行います。取り付けは逆の手順で行います。



1 ロックつまみをゆるめます。



2 三脚座を回転させて、三脚座の取り付け指標とレンズの取り付け指標を合わせます。



3 三脚座をマウント方向に外します。

 三脚座の足がスイッチ上にある場合は、三脚座のロックつまみをゆるめて三脚座の足を移動させてください。

## 11. フィルター(別売)

フィルターは、レンズ先端のフィルター取り付けネジ部に取り付けてください。



- 偏光フィルターはキヤノン円偏光フィルター(72mm)を使用してください。
- 円偏光フィルターの調整操作は、フードを外して行ってください。

## 12. エクステンションチューブ(別売)

エクステンションチューブEF12 II/EF25 II を使用して拡大撮影ができます。撮影距離範囲と撮影倍率は次のようになります。

	撮影距離範囲 (mm)		撮影倍率(倍)	
	近距離側	遠距離側	近距離側	遠距離側
EF12 II	477	2930	1.09	0.07
EF25 II	480	1501	1.21	0.15



正確なピント合わせのため、MFをおすすめします。

## 13. エクステンダー(別売)

エクステンダーEF1.4X II/EF2X II 使用時のレンズ仕様は次のようになります。

項目		EF1.4X II 使用時	EF2X II 使用時
焦点距離 (mm)		252	360
絞り数値	1/3段表示	F5 - 45	F7.1 - 64
	1/2段表示	F4.5 - 45	F6.7 - 64
画角	対角	9° 50'	6° 50'
	垂直	5° 30'	3° 50'
	水平	8° 10'	5° 40'
最大撮影倍率(倍)		1.4	2.0

- レンズにエクステンダーを取り付けた後、カメラに取り付けてください。取り外しは逆の手順で行ってください。先にカメラを取り付けると、まれに誤作動することがあります。
- エクステンダーEF1.4X II 使用時は0.8m～∞の範囲でAF撮影ができます。0.8mより近い距離で撮影するときは、実効F値の関係上AF撮影ができません。MFで撮影してください。
- EOS 5で撮影するときは、EF1.4X IIでは-1/2段分、EF2X IIでは-1段分の露出補正をしてください。
- エクステンダーは重ねて使用できません。

## 14. クローズアップレンズ(別売)

クローズアップレンズ500D (72mm) を使用して拡大撮影ができます。

撮影倍率は1.48~0.36倍になります。



- クローズアップレンズ250Dは使用可能なサイズがありません。
- 正確なピント合わせのため、MFをおすすめします。

# 主な仕様

焦点距離・明るさ	180mm F3.5
レンズ構成	12群14枚
最小絞り	F32
画角	対角 13° 40'、垂直 7° 40'、水平 11° 25'
最短撮影距離	0.48m
最大撮影倍率	1倍
画界	約24×36mm (0.48m時)
フィルター径	72mm
最大径×長さ	82.5×186.6mm
質量	1090g
フード	ET-78 II
レンズキャップ	E-72U/E-72 II
ケース	LZ1324

- レンズの長さはマウント面からレンズ先端までの寸法です。付属のレンズキャップおよびダストキャップをつけたときの長さは寸法表示+21.5mm (レンズキャップがE-72Uの場合) / +24.2mm (レンズキャップがE-72 II の場合) になります。
- 大きさ・質量は本体のみの値です。
- 絞り値はカメラ側で設定します。
- 記載データはすべて当社基準によります。
- 製品の仕様および外観の一部を予告なく変更することがあります。

## アフターサービスについて

1. 保証期間経過後の修理は原則として有料となります。なお、運賃諸掛かりはお客様にてご負担願います。
2. 本製品のアフターサービス期間は、製品製造打切り後7年間です。なお、弊社の判断によりアフターサービスとして同一機種または同程度の仕様製品への本体交換を実施させていただく場合があります。同程度の機種との交換の場合、ご使用の消耗品や付属品をご使用いただけないことがあります。
3. 修理品をご送付の場合は、撮影された画像を添付するなど、修理箇所を明確にご指示のうえ、十分な梱包でお送りください。

キヤノン EFレンズホームページ

**canon.jp/ef**

キヤノンお客様相談センター

**050-555-90002** (直通)

受付時間〈平日〉9:00~20:00〈土/日/祝〉10:00~17:00〈1/1~3は休ませていただきます。〉

※ 海外からご利用の方、または050からはじまるIP電話番号をご利用いただけない方は03-3455-9353をご利用ください。

※ 受付時間は予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

**Canon**