

## T-S 24mm F3.5 ED AS UMC Lens 取扱説明書

### T-S 24mm F3.5 ED AS UMC レンズの特長

このたびはSamyang レンズのお買い上げ誠にありがとうございます。  
このレンズは、レトロフォーカスタイプのレンズで、デジタル一眼カメラ用アオリ（ティルト・シフト）機構を搭載しています。アオリ機構は、撮影範囲や被写界深度のコントロール、像変形の修正など、一般のレンズでは不可能な高度な撮影を可能にします。

※カメラの形状により、レンズとの干渉でシフト機能またはティルト機能の一部に制約が生じる場合があります。あらかじめカメラに取り付けてご確認ください。

1. 35mmフルサイズデジタル一眼レフカメラに対応。
2. 高性能な非球面レンズの採用によりあらゆる収差を補正。
3. レンズ周辺においても、レンズ中心と同様に高解像度、高コントラストを実現しました。
4. UMC（ウルトラマルチコーティング）採用により、フレア、ゴーストを排除しています。
5. ティルト・シフト機構を単独または組み合わせで使用できます。またティルトレボリング機能により、ティルト・シフトを直交から同方向まで変えることができます。
6. マウントレボリング機能により、レンズを回転させてティルト・シフトの方向を変えて使うことができます。

このレンズは、それぞれのカメラ専用マウントに設計されており、マウントアダプターなどなしに、カメラに直接取り付け簡単に撮影できます。  
この使用説明書をよく読み、正しくご使用ください。なお、この使用説明書は大切に保管し、必要に応じて再読ください。  
使用書に安全のための注意を表記しています。あらかじめご確認をお願いいたします。

本説明書では、危険をその内容、程度に応じ、次の2種類に分けています。

#### 警告

この指示に従わないで誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性があります。

#### 注意

この指示に従わないで誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性があります。また、物的損害が発生する可能性があります。

本説明書では、次のような絵表示を使用しています。

	△は、注意が必要な内容があることを示しています。図の中に描かれているのは注意の内容です。（左図は発火注意）
	○は、禁止を示しています。図の中に描かれているのは禁止の内容です。（左図は分解禁止）
	●は、指示を示しています。図の中に描かれているのは指示の内容です。（左図は注意する旨の指示）

### ■レンズ安全上のご注意

安全のため、ご使用前には必ずこの「■レンズ安全上のご注意」をよくお読みになり、それぞれの注意事項をお守りください。

#### 警告

レンズ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。

レンズは幼児の手の届くところには置かないでください。落ちたり倒れたりしてケガをされるおそれがあります。また、ストラップが首に巻付くと、窒息するおそれがあります。

#### 注意

日光が直接当たるところにレンズを置かないでください。  
 レンズによって近くの物に集光し、火災が発生するおそれがあります。

レンズをカメラに装着する時は、レンズをカメラに正しくセットし、きちんとロックされたことを確認してください。正しく装着されていない場合、レンズがはずれなくなったり、はずれて落下するおそれがあります。レンズは精密機械です。扱いには十分ご注意ください。レンズに強い振動や衝撃、あるいは圧力を加えたりしますと、精密に調整された部分に故障が発生します。落としたり、ぶついたりしないように注意してください。

物的破損を発生させないため、ご使用前には必ずこの「■レンズ取り扱い上のご注意」をよくお読みになり、それぞれの注意事項をお守りください。

#### 注意

カメラに装着したレンズに無理な過重をかけないでください。  
 レンズおよびカメラ側のマウント部分が損傷するおそれがあります。

レンズを改造、変造しないでください。レンズやカメラの故障の原因になります。改造、変造したレンズは修理が受けられない場合があります。また、ゴミや泥、砂、ホコリ、水、有害ガス、塩分などがレンズの中に入ると、故障の原因になりますからご注意ください。

レンズを外したときは、レンズ面を傷つけないように、必ず前と後のキャップを付けてください。レンズ面には直接指でふれないでください。レンズ面についた汚れは、市販のレンズクリーナーをご使用ください。クリーナーで拭き取るときは、レンズ面の中心から外側に渦巻き状に拭いてください。

長期間使用しないときや、結婚式や海外旅行など大切な写真を撮る時には、必ず事前にレンズをチェックしたり試し撮りをしたりして、失敗を防ぐようにしてください。レンズは精密機械ですから、定期点検（1～2年に1度程度）あるいはオーバーホール（3～5年に1度程度）をお勧め致します。なお、定期点検等は当社のサービス機関、またはお買い上げの販売店にご依頼ください。

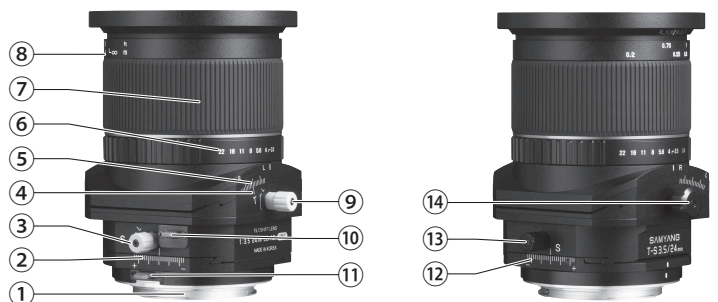
スキー場のゲレンデとロッジなど寒暖の差のはげしい所で使用しますと、温度差によって結露が生じ故障の原因となり、修理不可能になるか修理費用が多くなることになりまのでご注意ください。バッグなどに入れてできるだけ温度変化を緩やかにして、温度差がなくなってから取り出すようにしてください。レンズを40℃以上の高温下、あるいは-10℃以下の低温下の場所に長く置きますと、ボディが変形したり、正常に作動しない場合がありますのでご注意ください。

このレンズは防水機構になっておりません。水没させないようにご注意ください。水没品は、ほとんど修理不能になりますので取り扱いに十分ご注意ください。レンズ本体やレンズ面に水滴や泥、砂などが付いている時は水滴をぬぐい、砂などをブローアなどできれいに落としてから静かにレンズをカメラからはずし、さらに、マウント側の水滴をぬぐい、泥、砂などもブローアなどできれいに落としてください。とくに海辺などで使用した後は、塩分が残らないように十分拭いてください。水滴などがついたまま放置しますと、毛細管現象により水がレンズ内部に浸み込んでいき故障の原因になりますのでご注意ください。

#### 注意

- 当社以外で分解・改造されたもの、あるいは保存上の不備または誤った使用による故障、落下衝撃による故障、浸・冠水、砂入り品などは保証期間中であっても修理は有料となります。また、損傷が著しく製品の性能復元ができかねる場合、修理不能となることがありますのでご了承ください。
  - 万一故障などした場合は、レンズをご自分で修理しないでそのままの状態、保証書と一緒に買い上げ店が当社までお持ちください。
  - 保証期間経過後の修理は、原則として有料となります。また、運賃諸掛りはお客様にご負担願います。
  - お取り扱い上の不注意（使用説明書以外の誤操作、落下、衝撃、水かかり、砂・泥の付着、レンズ内部への水・砂・泥の入り込みなど）、お手入れの不備（カビ発生など）により発生した故障は有料修理または修理不能になる場合があります。
  - 当社製品の補修用性能部品は、7年間を目安に保有しております。したがって、保証期間中は原則として修理をお受けいたします。また、修理ではなく交換対応とさせていただきます。
  - 本製品の故障に起因する付随的障害（撮影に要した諸費用および撮影により得られる利益の損失など）については、補償いたしかねます。
  - 本製品は写真撮影のための製品であり、それ以外の使用目的で使用された時の故障および付随的障害については、ご容赦ください。
- レンズのマウント仕様変更はできません。  
■この使用説明書に記載された外観・スペックおよび付属品は、予告なく変更することがあります。

## 1. 各部の名称



- ① マウント
- ② シフト目盛
- ③ シフトロックつまみ
- ④ ティルト指標
- ⑤ ティルト目盛
- ⑥ 絞りリング
- ⑦ フォーカスリング
- ⑧ 距離目盛
- ⑨ ティルトロックつまみ
- ⑩ ティルト部レボルピングロック解除レバー
- ⑪ マウント部レボルピングロック解除レバー
- ⑫ シフト指標
- ⑬ シフトつまみ
- ⑭ ティルトつまみ

## 2. レンズの着脱方法

レンズをカメラに取り付けまたは取り外しをおこなうときには、ティルトおよびシフトの目盛りが「0」であることと、ロックがされていることを確認してください。正しく操作しないと、カメラとレンズの取り付け、取り外しをおこなうことができません。レンズの着脱方法の詳細については、お使いのカメラの使用説明書をご確認ください。

### 【取り付け方】

レンズのティルト操作部分を優しく保持し、カメラのレンズ取り付け指標とレンズの位置を合わせてください。レンズをマウント部分に挿入し、取り付け方向に回転させてください。バヨネットマウントに取り付ける「カチッ」というクリック音を確認してください。

### 【取り外し方】

レンズのティルト部分を優しく保持し、カメラのレンズ着脱ボタンを押し、レンズを取り付け方向と逆に回転し、引き抜きます。

## 3. ピント合わせ

このレンズはマニュアルフォーカス専用レンズのため、フォーカスリングを回してピントを合わせます。(AF撮影はできません)

ティルト・シフト操作後は再度ピント調整をおこなってください。

距離目盛は、ティルト目盛が「0」の位置の状態でのみ有効です。

ライブビュー撮影が可能なカメラの場合は、液晶モニターの拡大表示を使用したピント合わせをおすすめします。

### 【ニコンマウント】

- (1)無限遠から近距離へのピント合わせの場合は、フォーカスリングを左へ(∞から0.2m方向へ)回転させ、被写体にピントが合ったところを確認してください。
- (2)近距離から遠くへのピント合わせは、フォーカスリングを右へ(0.2mから∞方向へ)回転させ、被写体にピントが合ったところを確認してください。

### 【キヤノンマウント/ソニーαマウント】

- (3)無限遠から近距離へのピント合わせの場合は、フォーカスリングを右へ(∞から0.2m方向へ)回転させ、被写体にピントが合ったところを確認してください。
- (4)近距離から遠くへのピント合わせは、フォーカスリングを左へ(0.2mから∞方向へ)回転させ、被写体にピントが合ったところを確認してください。

## 4. 露出調整について

このレンズでは、レンズの絞りリングを操作することにより、絞り値(F値)の調整をおこないます。(カメラの電子ダイヤル等は連動いたしません)

セットできるF値はF3.5からF22の間です。

ティルトまたはシフト機能を使用した場合、ケラレ(周辺の像が欠ける現象)や周辺部のわずかな色調の変化等が起こることがあります。これら为了避免するため、絞り込んで撮影することをおすすめします。

カメラによっては、ティルト・シフト目盛が「0」の位置の状態では、絞り優先AE(自動露出)撮影をおこなうことができます。

ティルト・シフトされた状態でのAE撮影は、露出誤差が生じる場合がありますのでおすすめできません。ティルト・シフト目盛が「0」の位置の状態の露出値を目安に、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。

## 5. ティルトおよびシフト機能について

ティルトおよびシフト機能を使用することで、被写界深度や撮影範囲を変えることができます。また、像のゆがみを補正することもでき、一般的なレンズでは不可能な撮影を可能にします。

### 5-1. ティルト機能について

このレンズでは、ティルト機能により、被写界深度の調整を可能にします。確実な撮影のために三脚の使用をお勧めします。

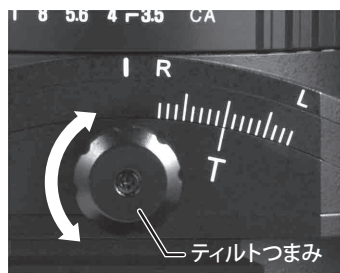
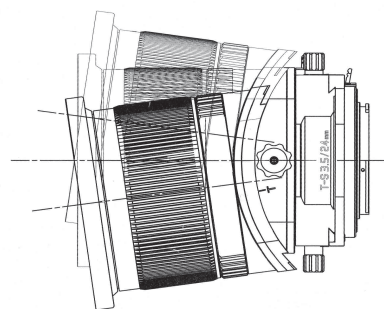
ティルトでは撮像面に対してレンズを傾けます。ティルト目盛が「0」の位置の状態では、ピント面は撮像面と平行です。これに対しティルト機能を使うと、ピント面は撮像面から角度を持った状態となります。

奥行きのある被写体全体にピントを合わせたい場合、一般的なレンズでは絞り込みで被写界深度を深くしますが、このレンズでは、ティルト操作をおこなうことで、被写界深度が足りない状況でも被写体を被写界深度内に収めることができます(作例②)。また、逆方向にティルト操作をおこなうと、被写体の特定部分だけにピントを合わせることができます(作例③)。

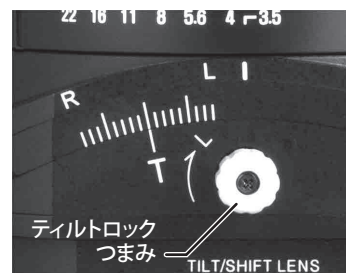
確実に操作をおこなうため、ティルトつまみをご確認ください。ティルトつまみは「黒」、ティルトロックつまみは「グレー」です。ティルトつまみを回してティルト量を調整します。ティルトロックつまみをLの方向に回すことでティルト位置を固定できます。

※ティルト操作時に、ティルト機構の一部に鋭利な部分が露出しますので、触れないように注意してください。

破損の原因となりますので、必要以上の力でつまみを操作しないでください。



ティルトつまみ



ティルトロックつまみ  
TILT/SHIFT LENS



作例:ノーマル



作例:②



作例:③

## 5-2. シフト機能について

このレンズでは、シフト機能により、像のゆがみの補正を可能にします。確実に撮影のために三脚の使用をお勧めします。

シフトでは、レンズの光軸を撮像面の中心から平行に移動します。

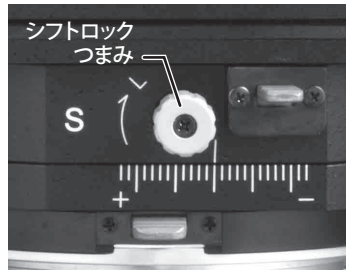
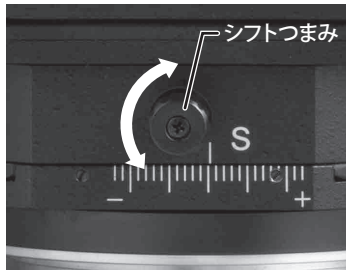
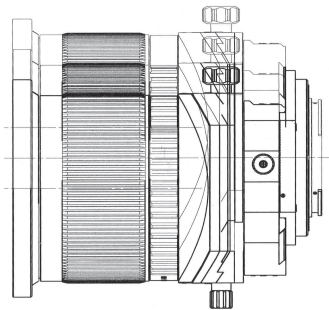
シフトは次のような状況で効果を発揮します。

- 通常のレンズで建物などを撮影した場合、建物が上すぼまりになりますが、カメラを建物と平行にしてシフト操作を行うと、建物のすぼまりを修正できます。(作例④)
- 鏡など写り込む可能性のある被写体では、被写体に写り込まない位置にカメラを移動してからシフト操作を行うと、構図を変えずにカメラの映り込みを防ぐことができます。(作例⑤)

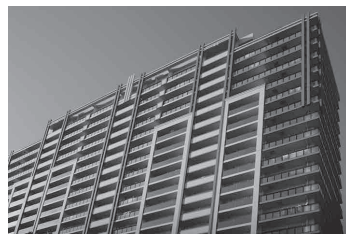
確実に操作をおこなうため、シフトつまみをご確認ください。シフトつまみは「黒」、シフトロックつまみは「グレー」です。シフトつまみを回してシフト量を調整します。シフトロックつまみをLの方向に回すことでシフト位置を固定できます。シフトにより、周辺光量の状態が画面の上下・左右で異なってしまう場合がありますので、絞り込んで撮影することをおすすめします。

※シフト操作時に、シフト機構の一部に鋭利な部分が露出しますので、触れないように注意してください。

破損の原因となりますので、必要以上の力でつまみを操作しないでください。



作例:ノーマル



作例:④



作例:ノーマル



作例:⑤

## 5-3. レボルビング機能(レンズの回転機能)について

このレンズでは、レボルビング機能により、ティルト・シフト機構部を回転させ、ティルト・シフトの方向を変えることができます。レンズをカメラに取り付けた状態で、マウント部レボルビング解除ロックレバーをマウント方向に押し、ティルト・シフト機構部を回します。

レボルビングの範囲は±90°です。30°ごとにクリックがあり、90°の位置で固定されます。

- レボルビング時はティルト・シフト目盛を「0」にしてください。
- レボルビングロック解除レバーを押したままティルト・シフト機構部を急に回転すると、指にあたる場合がありますのでご注意ください。
- シフト操作をしながらレボルビング操作をしないでください。指をはさんでケガをする恐れがあります。
- カメラの形状により、レボルビング操作時にレンズが接触する場合があります。
- レボルビングがロックされた状態、またはクリック位置で撮影してください。

ティルトとシフトの作動方向の変更(ティルト部レボルビング機能)

ティルト部レボルビング機能により、ティルトとシフトの作動方向を、直交から同方向まで変更することができます。レンズをカメラに装着した状態で、ティルト部レボルビングロック解除レバーをマウント方向に押し、ティルト機構部を回転します。レボルビングの範囲は±90°です。30°ごとにクリックがあり、90°の位置で固定されます。

## 6-1. カメラ設定

この項目では、基本的なカメラの設定を記載しています。レンズを装着する時、カメラによって個々に設定が必要です。以下をご参照いただき、カメラの設定をしてください。詳しくは、カメラの取扱説明書を参照してください。

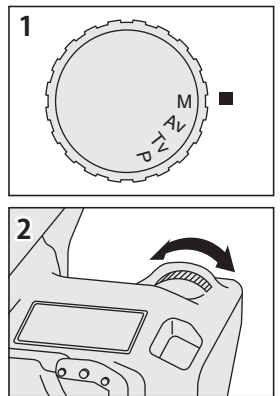
### ●キヤノン用

このレンズはキヤノンカメラとの電気接点を装備していません。また、自動絞り機構ではありませんので、絞りをF8より小絞りにセットした場合、カメラの光学ファインダーで被写体を確認するのが困難になります。絞りを開放(F3.5)にセットし、ピント合わせと構図決定をおこなった上で、被写界深度や明るさを考慮して絞りを任意の絞り値にセットしてください。

- 1、露出モードを「M」にセットします。
- 2、撮影画像を確認しながら、適切なシャッタースピードにセットします。

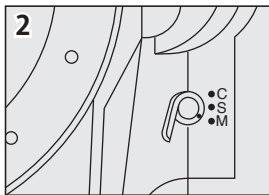
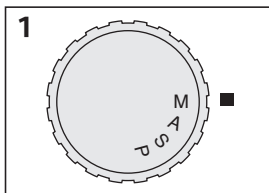
キヤノンカメラでは、「Av」モード(絞り優先モード)にセットしての撮影も可能です。レンズの絞りリングをセットすると、シャッタースピードをカメラが自動的に決定します。シフト・ティルト操作時は露出値の誤差を生じますので、シフト・ティルト操作前の露出値を基準に露出値を決定してください。

上記の解説はEOS40Dを例にしたものです。カメラによってセットの方法が異なりますので、カメラの使用説明書をご確認ください。



● ニコン用

このレンズは、ニコンカメラとの電気接点を装備していません。また、自動絞り機構ではありませんので、絞りをF8より小絞りにセットした場合、カメラの光学ファインダーで被写体を確認するのが困難になります。絞りを開放 (F3.5) にセットし、ピント合わせと構図決定をおこなった上で、被写界深度や明るさを考慮して絞りを任意の絞り値にセットしてください。



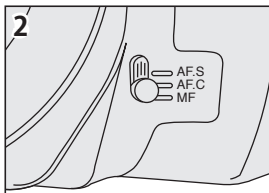
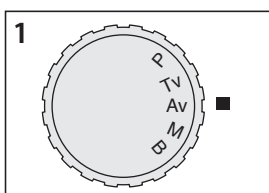
- 1、露出モードを「M」にセットします。
- 2、フォーカスモードセレクトダイヤルを「M」(マニュアルフォーカス) にしてください。
- 3、撮影画像を確認しながら、適切なシャッタースピードにセットします。

ニコンカメラの一部 (非CPUレンズ対応カメラ) では、「A」モード (絞り優先モード) にセットしての撮影も可能です。レンズの絞りリングをセットすると、シャッタースピードをカメラが自動的に決定します。シフト・ティルト操作時は露出値の誤差を生じますので、シフト・ティルト操作前の露出値を基準に露出値を決定してください。

上記の解説はD800を例にしたものです。カメラによってセットの方法が異なりますので、カメラの使用説明書をご確認ください。

● ペンタックス K 用

このレンズは、ペンタックスカメラとの電気接点を装備していません。また、自動絞り機構ではありませんので、絞りをF8より小絞りにセットした場合、カメラの光学ファインダーで被写体を確認するのが困難になります。絞りを開放 (F3.5) にセットし、ピント合わせと構図決定をおこなった上で、被写界深度や明るさを考慮して絞りを任意の絞り値にセットしてください。



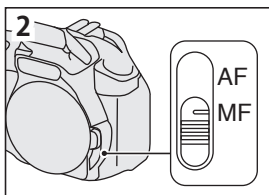
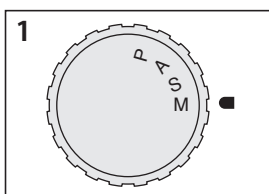
- 1、露出モードを「Av」にセットします。
- 2、フォーカスモードレバーを「MF」(マニュアルフォーカス) にしてください。

レンズの絞りリングをセットすると、シャッタースピードをカメラが自動的に決定します。シフト・ティルト操作時は露出値の誤差を生じますので、シフト・ティルト操作前の露出値を基準に露出値を決定してください。

上記の解説はK20Dを例にしたものです。カメラによってセットの方法が異なりますので、カメラの使用説明書をご確認ください。

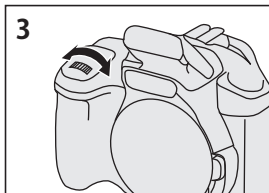
● ソニー (ミノルタ) α 用

このレンズは、αカメラとの電気接点を装備していません。また、自動絞り機構ではありませんので、絞りをF8より小絞りにセットした場合、カメラの光学ファインダーで被写体を確認するのが困難になります。絞りを開放 (F3.5) にセットし、ピント合わせと構図決定をおこなった上で、被写界深度や明るさを考慮して絞りを任意の絞り値にセットしてください。



- 1、露出モードを「M」にセットします。
- 2、フォーカスモードスイッチを「MF」(マニュアルフォーカス) にしてください。
- 3、撮影画像を確認しながら、適切なシャッタースピードにセットします。

上記の解説はα350を例にしたものです。カメラによってセットの方法が異なりますので、カメラの使用説明書をご確認ください。



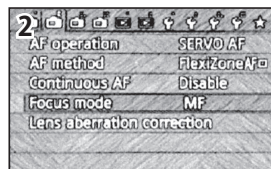
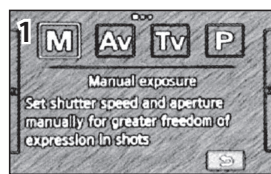
6-2. ミラーレスカメラの設定

このレンズは、キヤノン M、フジフィルム X、ソニー Eマウントの各カメラとの電気接点を装備していません。また、自動絞り機構ではありませんので、絞りをF8より小絞りにセットした場合、カメラで被写体を確認するのが困難になります。絞りを開放 (F3.5) にセットし、ピント合わせと構図決定をおこなった上で、被写界深度や明るさを考慮して絞りを任意の絞り値にセットしてください。

● キヤノン M 用

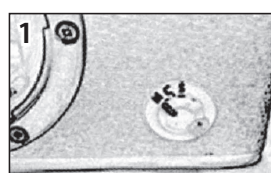
- 1、メニュー画面から露出を「M」、フォーカスモードを「MF」にセットしてください。

上記の解説はキヤノンMを例にしたものです。カメラによってセットの方法が異なりますので、カメラの使用説明書をご確認ください。

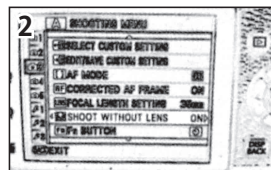


● フジフィルム X 用

- 1、フォーカスモードを「M」にセットしてください。
- 2、MENU/OKボタンを押し、撮影メニューから「レンズなしリリース」を動作許可にセットします。

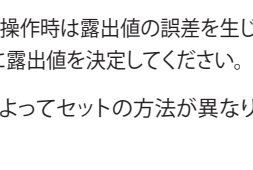
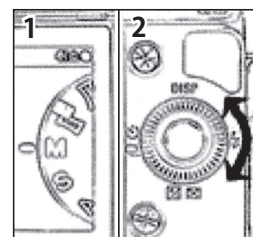


上記の解説はX-Pro1を例にしたものです。カメラによってセットの方法が異なりますので、カメラの使用説明書をご確認ください。



● ソニー E 用

- 1、カメラのモードダイヤルを「M」にセットしてください。
- 2、ダイヤルを回転させてシャッタースピードを調整し、撮影画像を確認しながら、適切なシャッタースピードにセットします。ソニーEマウントのカメラでは、「A」モード (絞り優先モード) にセットしての撮影も可能です。レンズの絞りリングをセットすると、シャッタースピードをカメラが自動的に決定します。シフト・ティルト操作時は露出値の誤差を生じますので、シフト・ティルト操作前の露出値を基準に露出値を決定してください。



上記の解説はNEX-5を例にしたものです。カメラによってセットの方法が異なりますので、カメラの使用説明書をご確認ください。

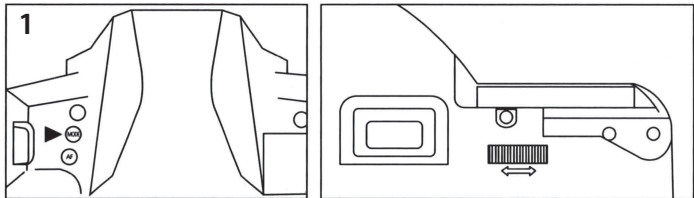
### 6-3. フォーサーズ、マイクロフォーサーズマウントの設定

このレンズは、フォーサーズ、マイクロフォーサーズの各カメラとの電気接点を装備していません。また、自動絞り機構ではありませんので、絞りをF8より小絞りにセットした場合、カメラで被写体を確認するのが困難になります。絞りを開放(F3.5)にセットし、ピント合わせと構図決定をおこなった上で、被写界深度や明るさを考慮して絞りを任意の絞り値にセットしてください。

#### ●フォーサーズ用

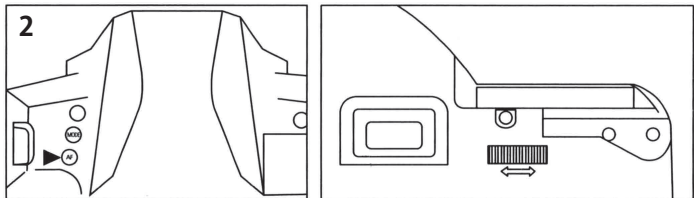
- 1、モードボタンを押しながら、ダイヤルを回転させて「M」モードにセットします。(撮影モードのセット)

MODE + コントロールダイヤル → 「M」モードのセット(マニュアルモード)

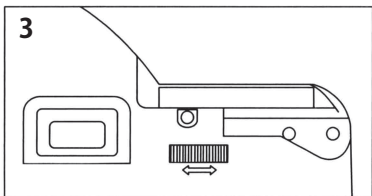


- 2、AFボタンを押しながら、ダイヤルを回転させて「MF」モードにセットします。(フォーカスモード)

AF + コントロールダイヤル → 「MF」(マニュアルフォーカス)



- 3、撮影画像を確認しながらダイヤルを回転させ、適切なシャッタースピードにセットします。



フォーサーズカメラの一部では、Aモード(絞り優先モード)にセットしての撮影も可能です。レンズの絞りリングをセットすると、シャッタースピードをカメラが自動的に決定します。シフト・ティルト操作時は露出値の誤差を生じますので、シフト・ティルト操作前の露出値を基準に露出値を決定してください。

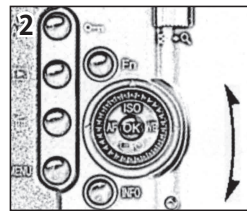
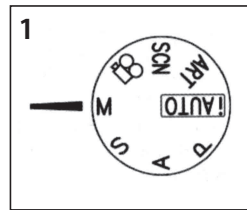
上記の解説はE-3を例にしたものです。カメラによってセットの方法が異なりますので、カメラの使用説明書をご確認ください。

#### ●マイクロフォーサーズ用

- 1、ダイヤルを「M」にセットします。
- 2、撮影画像を確認しながらダイヤルを回転させ、適切なシャッタースピードにセットします。

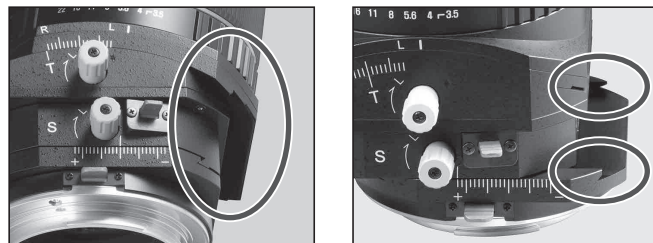
オリンパス、パナソニックのマイクロフォーサーズカメラの一部では、「A」モード(絞り優先モード)にセットしての撮影も可能です。レンズの絞りリングをセットすると、シャッタースピードをカメラが自動的に決定します。シフト・ティルト操作時は露出値の誤差を生じますので、シフト・ティルト操作前の露出値を基準に露出値を決定してください。

上記の解説はE-P2を例にしたものです。カメラによってセットの方法が異なりますので、カメラの使用説明書をご確認ください。



### 7. 操作時の注意

**注意** ティルト・シフト機能を操作するとき、下記の場所(○印)の尖った部分で、怪我をでする可能性があります。



### 8. 性能表

焦点距離	24mm
明るさ	F3.5 - F22
フォーマットサイズ	24 x 36 mm (35mm判フルサイズ)をカバー
画角	35mm(フルサイズ) 83.5°(対角) APS-C(約1.5x) 59.9°(対角) フォーサーズ(約2.0x) 47.1°(対角)
最短撮影距離	0.2 m
レンズ構成	11群 - 16枚(うち2枚に非球面レンズ使用)
フィルターサイズ	82mm
大きさ 質量	Canon : 110 x φ86 mm 667 g Nikon : 107 x φ86 mm 647 g Pentax : 108 x φ86 mm 646 g Sony α : 109 x φ86 mm 656 g Canon M : 136 x φ86 mm 737 g Fujifilm X : 136 x φ86 mm 745 g Sony E : 139 x φ86 mm 734 g Four Thirds : 115 x φ86 mm 720 g Micro Four Thirds : 134 x φ86 mm 730 g
アオリ移動量	ティルト量: ±8.5° シフト量: ±12mm
固定・クリック位置	マウント部レボルビング機構: 0°、90°でロック、30°ごとにクリックあり ティルト部レボルビング機構: 直交、同方向の位置でロック、30°ごとにクリックあり

仕様や外観は製品改良のため予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

## 9. こんなとき

現象	原因	対処方法
レンズがカメラに取り付けできない	レンズのレンズ取り付け指標とカメラのレンズ取り付け部の位置が合っていないのでは？	レンズのレンズ取り付け指標とカメラのレンズ取り付け部の位置を確実に合わせて装着してください。
レンズがカメラから取り外しできない	レンズの取り外し方向が間違っているのでは？もしカメラを保持している間であれば、レンズが壊れている可能性もあります。	カメラのレンズ取り外しボタンを押し、レンズをやさしく取り付け、取り外し位置まで回転させてください。取り外し位置まできたところで、レンズを前面に引き出してください。
撮影画像がぶれている、シャープでない	ピントが正しく合っていないのでは？遅いシャッタースピードか、カメラぶれがあるのでは？	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正しくピント合わせしてください。ピントがクリアに合ったのを確認してからシャッターを押してください。きちんとカメラを構えて1/125秒以上早いシャッターを切るか、もしくは三脚を使ってください。
オートフォーカス機構のエラー表示が出る	このレンズはマニュアルフォーカス専用レンズです。カメラのどこかの機能をオートフォーカスにして使っていませんか？	カメラ本体のフォーカス機能を「MF」にし、レンズのフォーカスリングを使ってピント合わせをしてください。
撮影画像が暗すぎる、または明るすぎる	露出が正しくおこなわれていません。	絞リリングを調整してください。必要に応じてシャッタースピードまたは露出補正を調整してください。
カメラの内蔵フラッシュが動かない	このレンズは電気接点を持たないレンズのため、おそらく対応していないと考えられます。	カメラの使用説明書を確認してください。
カメラのファインダー内表示または液晶ディスプレイに表示が出ない	このレンズは電気接点を持たないため、カメラとの通信をおこなえません。	撮影には問題ありませんので、そのままお使いください。
ズームができない	このレンズは単焦点レンズです。	
レンズが他のカメラに取り付けできない	本レンズはそれぞれの専用マウントで設計されています。	カメラにあったマウントのレンズをご用意ください。

## 10. レンズ構成図

