

PENTAX[®]

Z-10 QUARTZ DATE

使用説明書



このたびはペンタックスカメラをお買い上げいただき誠にありがとうございます。Z-10は撮影に必要な操作を徹底的に自動化し、一眼レフカメラが初めての方にも気軽に写真の楽しさを味わっていただけます。

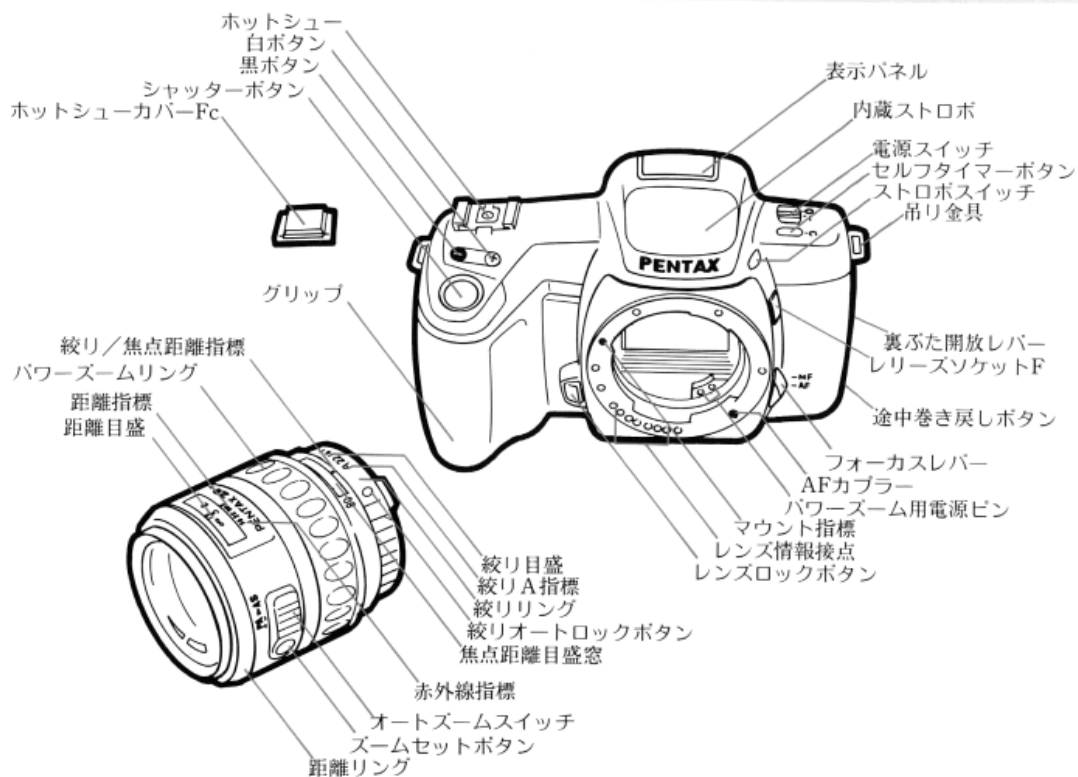
また、動体予測機能や、新開発の専用パワーズームレンズとの組み合わせによる撮影倍率の指定、焦点距離の設定など、撮影者の意図をワンタッチで伝える高度なインテリジェントパワーズームシステムを備えたオートフォーカス一眼レフカメラです。



ご使用前に使用説明書の関係部分をよくお読みのうえ正しくお使いください。

各部の名称は表紙と裏表紙の内側にありますので、開いて各ページを読みながらご覧いただくこともできます。

各部名称

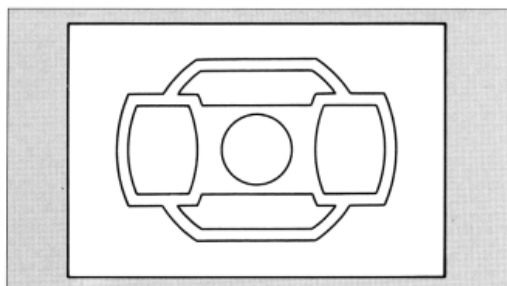
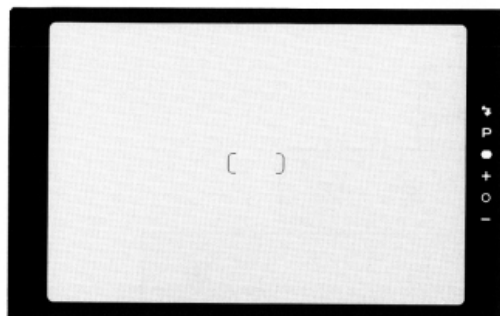


表示パネルの表示ガイド	2	・ズームクリップモード	36~37
ファインダー内の表示ガイド	3	Z-10と各種レンズを組み合わせたときの機能	38
この説明書の見方	4	マウントについて	39
基本編(準備~これだけは知っておこう)	5~16	マニュアル露出の使い方	40~42
ストラップ	5	・ハイパーマニュアルの使い方	42
電池の入れ方	6	・バルブの使い方	43
電源スイッチ	7	露出補正の使い方	44
レンズの着脱	8~9	ファインダー内の警告表示	45
クォーツデートの使い方	10~11	内蔵ストロボの高度な使い方	46~47
フィルムの入れ方	12~14	外付けストロボの使い方	48~51
ソフトケース	15	クォーツデートの電池交換	52
カメラの構え方・カメラぶれの防ぎ方	16	クォーツデートのデータ修正	53~54
標準的な撮影	17~29	オートフォーカスの苦手な被写体	55
オートフォーカスに合わせます	17	・マニュアルフォーカスでのピント合わせ	56
オートフォーカスでピントを合わせます	18~19	・マウント面でのピント合わせ	57
プログラム自動露出に合わせます	20~21	被写界深度について	58~59
・内蔵ストロボで撮影します	22~24	赤外線指標について	59
ズームレンズを操作します	25~27	電池について	60
フィルムの取り出し方	28~29	アクセサリ	61
応用編	30~59	こんなときは?	62~63
セルフタイマーの使い方	30~31	取り扱い上の注意	64~65
フォーカスロックの使い方	32	主な仕様	66~67
FAズームレンズの便利な使い方	33	お問い合わせは次の各サービス窓口へ	68~69
・イメージサイズ指定モード	33~35	アフターサービスについて	71

表示パネルの表示ガイド



- | | |
|--|---|
| <p> — 「電池消耗」表示
 P — 「プログラム自動露出」表示
 M — 「マニュアル露出」表示
 MF — 「マニュアルフォーカス」表示
 AF — 「オートフォーカス」表示
 — 「セルフタイマー」表示
 — フィルムの状態表示 </p> | <p> — 内蔵ストロボの状態表示
 — 「イメージサイズ指定モード」表示
 — 「ズームクリップモード」表示
 36 — 「撮影枚数」表示
 ±28.80 — 「露出補正」の補正值表示
 2000 — 「シャッター速度」表示
 — 「露出補正中」表示
 — 「ハイパーマニュアル」操作中表示 </p> |
|--|---|



[]—ピントを合せるところ [オートフォーカスフレーム]

★—ストロボの情報表示

P—「プログラム自動露出」表示

○—ピントの情報表示

+—「マニュアル露出」のときの露出オーバー表示
「プログラム自動露出」のときの+側露出補正表示

○—「マニュアル露出」のときの適正露出表示

-—「マニュアル露出」のときの露出アンダー表示
「プログラム自動露出」のときの-側露出補正表示

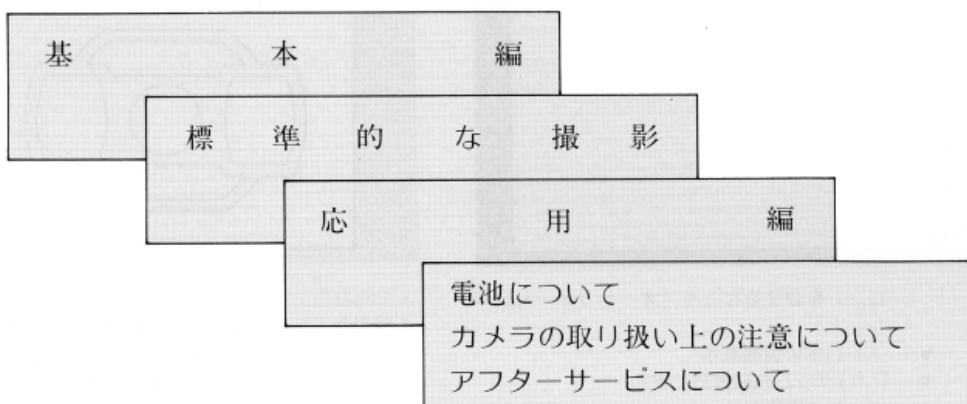
※説明文中、オートフォーカスフレームをAFフレームと略します。

6分割測光について

分割測光とは、上図のように画面の中をいくつかに分けて明るさを測り、最適な露出を決定する方法です。従来の平均測光方式では、逆光の人物の撮影のときなどに、背景の明るい部分が全体の露出に影響を与えてしまうため、写したい人物がどうしても暗くなっていました。これに対して分割測光では、画面のどの部分にどんな明るさの物があるのか、きめ細かくわかりますので、そのまま撮影しても人物が暗くならないのを防げます。分割測光ではその他、逆光以外の明暗差がある条件でも同様に画面各部の明るさを分割して測り、露出値を決定していますので、安心して撮影を楽しんでいただけます。

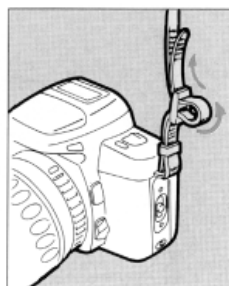
3

説明書を効果的にご使用いただくために
この説明書は次のように分けられています。



- 一眼レフは初めてなので、とにかくZ-10がどのようなカメラかを操作してみたい、という方は、「基本編」と「標準的な撮影」をお読みください。最小限の操作を知っていただくだけで簡単な撮影がお楽しみいただけます。
- 「電池について」[60ページ]「カメラの取り扱い上の注意について」[64～65ページ]「アフターサービスについて」[71ページ]は必ずお読みください。

基本編



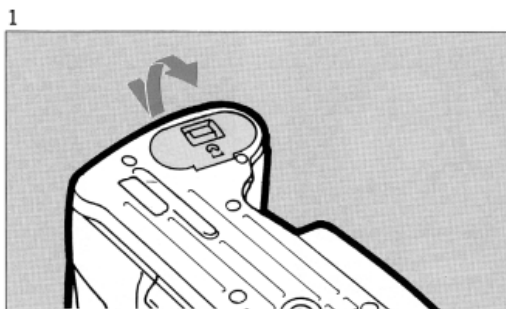
図のように、ストラップを取り付けてください。

- * 歩行中にカメラがあまり揺れないように、腰より上にくる長さに調節してください。

5

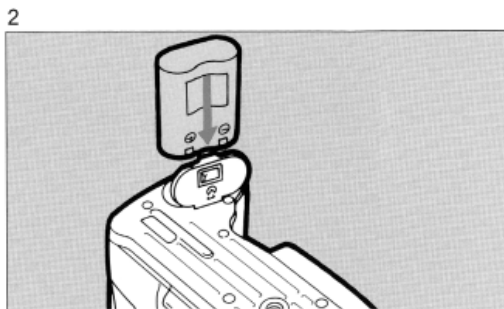
2

電池の入れ方



1. 電池ふたの開放レバーを矢印の方向へ引いて、電池ふたを開けます。

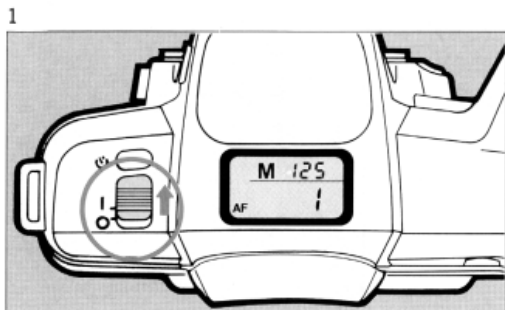
④ Z-10は電池で動きますから、操作をする前には、必ず決められたリチウム電池 **2CR5** を1個入れます。Z-10には、サンプルの電池が添付されていますので、この電池でお試ください。



2. 電池の金属接点側を先に、電池ふたの $\oplus\ominus$ 表示に合わせて電池を入れ、電池ふたを閉じてください。

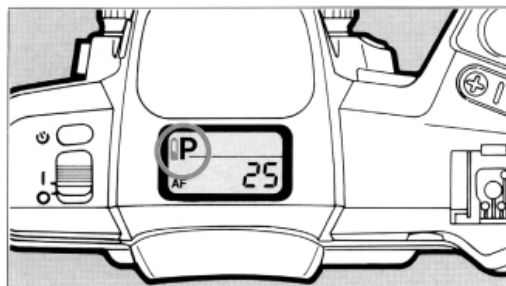
リチウム電池は下表の電池または同等品をご利用いただけます。

国内で購入できる電池	海外で購入できる電池
2CR5 _M パナソニック製	EL2CR5 エバレディ製
2CR5 三洋電機製	2CR5 三洋電機製
2CR5 日立マクセル製	KL2CR5 コダック製
2CR5 ソニーエナジーテック製	2CR5 ファルタ製
DL245 デュラセル製	DL245 デュラセル製



1. 電源スイッチを  にすると電源が入ります。図のように表示パネルに  が表示されれば、電池は正しく入っています。

* 電源スイッチを  にすると電源が切れます。



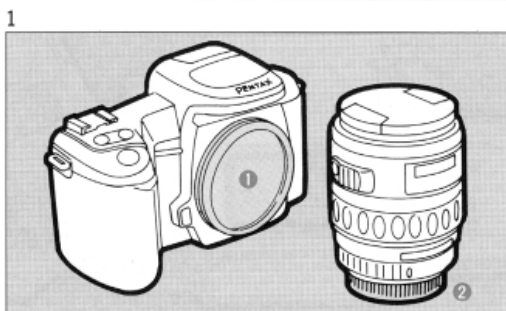
電池が消耗したとき

電池が消耗すると、上図のように表示パネルのバッテリー警告  が点灯しますので、早目に交換してください。 の点滅が始まると、シャッターが切れなくなります。

* 表示パネルにバッテリー警告  が点灯すると、ファインダー内に表示中のLEDも点滅します。

4

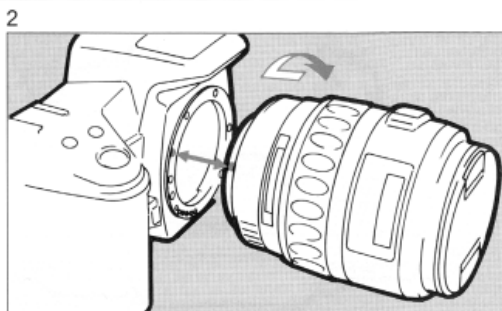
レンズの着脱



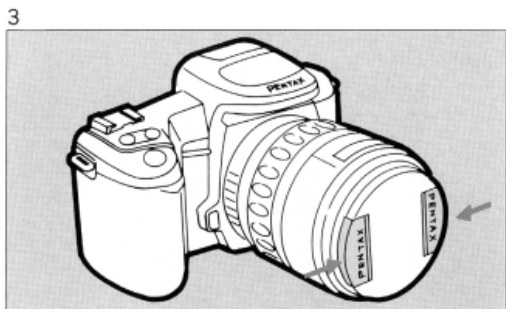
1. 図のように、①のボディカバーと②のレンズ後カバーを外します。

* ボディカバーは工場出荷時のキズよけやホコリよけ用のものです。保管用には、別売りアクセサリーとして「ボディマウントキャップK」が用意されています。

* FAズームレンズの着脱は、不用意なズーム動作を防ぐため、電源スイッチを切った状態で行ってください。

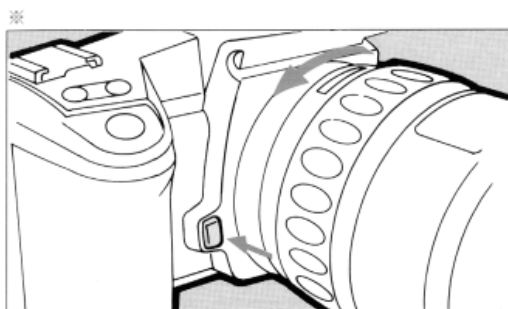


2. ボディーとレンズの赤点指標を合わせて、レンズをボディのマウントにはめ込み、レンズを右へ回すと「カチッ」と音がしてロックされます。



3. レンズの前キャップは、図のように矢印部分を内側に押すと外れます。

- 他社製レンズを本製品に使用されたことによる事故、故障などにつきましては保証いたしかねます。
- ボディーやレンズのマウント面には、レンズ情報接点やAFカブラーがあります。この部分にゴミや汚れが付いたり、腐食が生じると、電気系のトラブルの原因になる場合があります。汚れたときは、乾いた柔らかい布できれいに拭いてください。



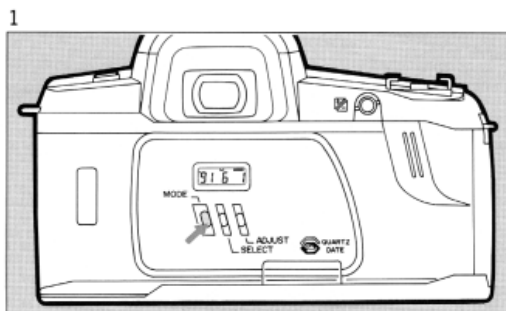
- ※ レンズを外すときは、レンズロックボタンを押したまま、レンズを左へ回すと外れます。

- ※ 外したレンズは、接点や、カブラーをキズ付けないようにマウント面を上にして置いてください。

9

5

クォーツデートの使い方



1. 図のように矢印のボタンを押して、日付か時間を選びます。

[M] は、「月」の位置を表しています。

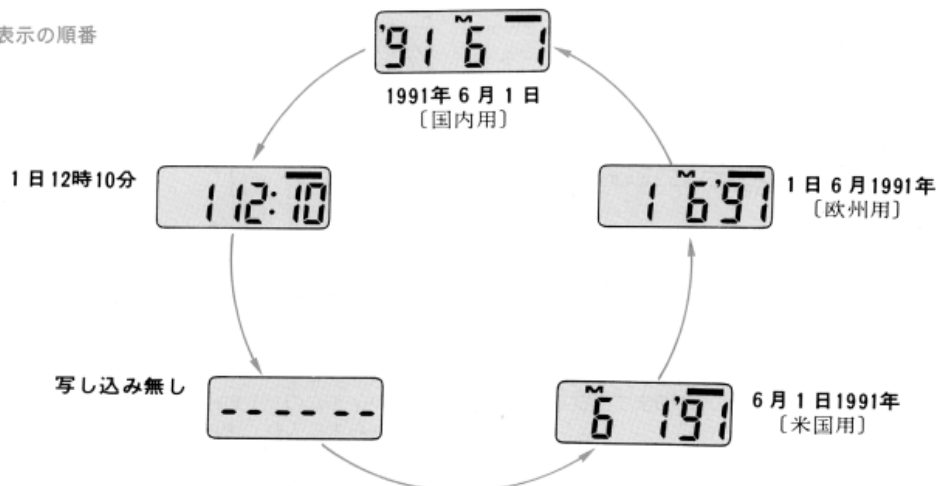
[—] は、シャッターを切ると点滅を続けて、日付や時間が写し込まれたことを知らせます。



※この写真の数字はハメコミ合成です。

- ※ 日付や時間の表示は、撮影のたびに写し込まれます。
- ※ **[-----]** にすると何も写し込まれません。
- ※ 日付の表示方法は、3種類あります。

データ表示の順番



④ データの写る部分(画面右下)に白や黄色の物があると、写し込まれたデータが見えにくくなりますので、構図に注意してください。

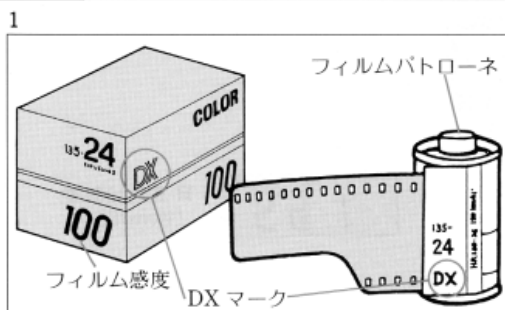
* 日付や時間の修正、電池の交換をするときは、52～54ページをご覧ください。

* 2019年までのカレンダーが記憶されています。

11

6

フィルムの入れ方

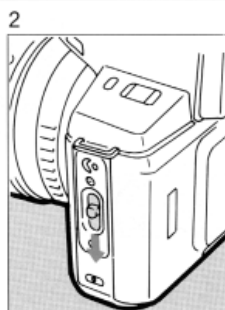


1. 図のように、**[DX]** マークの付いているフィルムをご使用ください。フィルム感度は自動的に設定されます。Z-10は、ISO25～5000までのフィルムが使えます。

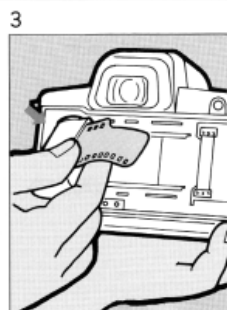
④ シャッター幕は非常に薄い幕でできており、精度の高いものです。手やフィルム先端部などが当たりますとシャッター幕を破損させる恐れがありますので、絶対に触れないように注意してください。

④ フィルムを入れるときは、直射日光が当たらないところで行ってください。

* **[DX]** 以外のフィルムは、ISO100に設定されます。

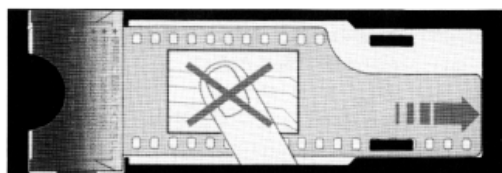


2. 裏ぶた開放レバーを矢印の方向へ下げると、裏ぶたが開きます。

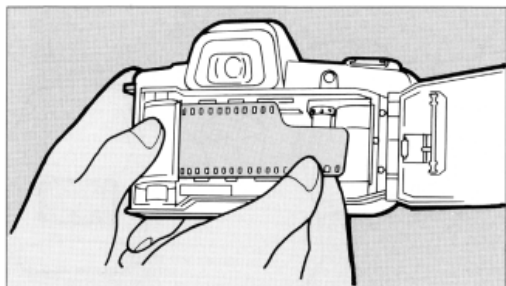


3. フィルムのバトロネを、凸部側を下にして上側から先に入れ、次に下側を入れます。

④ カメラを購入後初めてフィルムを入れるときは、裏ぶたを開いてから、写真のような防傷カバーを、シャッター幕に触れないように注意して、取り外してください。

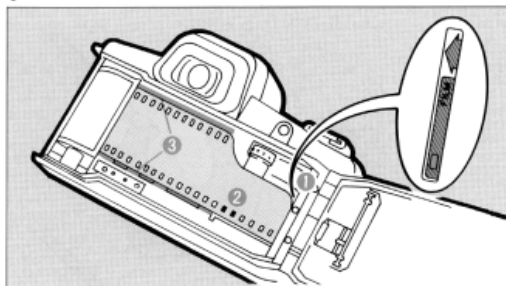


12



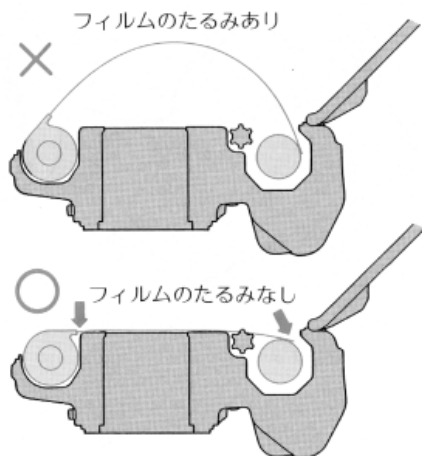
4. 図のように、左手でバトローネを押さえながら、手やフィルム先端部がシャッター幕に触れないように気を付けて、フィルムを引き出します。フィルムを引き出しすぎたときは、フィルムをバトローネに戻してたるみをとります。

④ フィルム室内のDX情報ピンは、フィルム感度を読み取る接点です。キズやゴミ、汚れを付けないように、注意してください。ゴミや汚れがあるときは、乾いた柔らかい布などできれいに拭いてください。

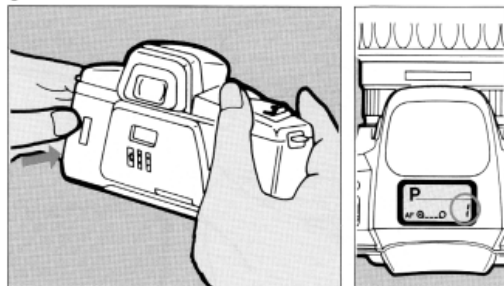


5. 図のように、フィルム先端部を①の赤色先端マークに合わせます。

⑤ フィルムの穴〔バーフォーレーション〕を②の歯に合わせ、③のガイドレール〔赤線〕の間にフィルムが入っていることを確認してください。

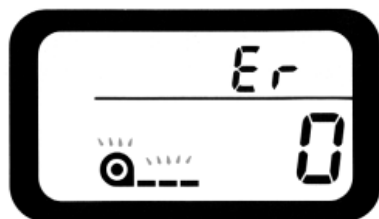


⑥ フィルムは先端が極端に折れ曲がっているものは、まっすぐに直すか、曲がった部分を切り取ります。



6. 裏ぶたを閉め電源スイッチを入れると、自動的に1枚目まで巻き上げられますから、表示パネルに*f*と⑦が出ていることを確認します。

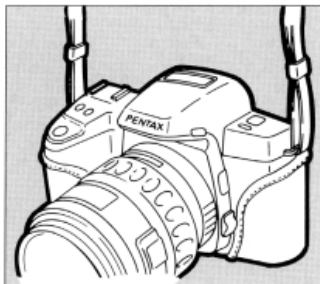
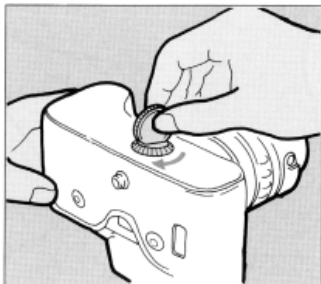
⑦ 表示パネルにErが表示され、⑧が点滅しているときはフィルムが正しく入っていません。裏ぶたを開けて、フィルムを入れ直してください。



1



2



ソフトケース〔別売〕は、バックケース〔底ぶた〕とフロントケース〔前ぶた〕からできています。

1. フロントケースを開いて、カメラをバックケースに入れます。
2. ケース下部の取り付けネジを、コインなどを使用して、締め付けて固定します。

ソフトケースには、S・M・Lの3種類があります。

ケース	適合するF、FAレンズ
S	50mm/F1.4、F1.7、ズーム35～70mmなど
M	ズーム28～80mm、ズーム35～105mmなど
L	マクロ100mm、ズーム70～210mm、ズーム28～105mmなど

15

8

カメラの構え方・カメラぶれの防ぎ方



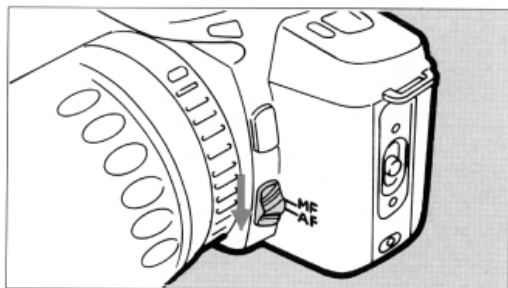
撮影するときは、カメラの構え方が大切です。

- * シャッターボタンは息を止めて指先で静かに押します。〔強く押すとカメラぶれしやすくなります。〕
- * 木や建物・テーブルなどを利用して、体やカメラを安定させる方法などを利用します。



- * 低速シャッターや超望遠レンズを使用するときは三脚と、別売りの「ケーブルスイッチF」をご利用ください。
- * 特に望遠レンズで三脚を使用するときは、カメラとレンズの総重量より重い三脚を使うとカメラぶれ防止に効果があります。

標準的な撮影



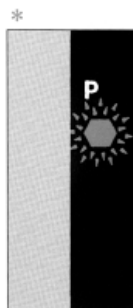
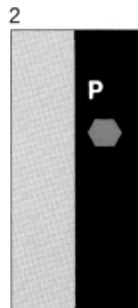
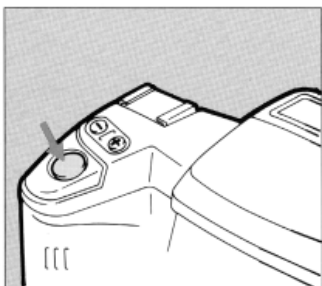
図のように、フォーカスレバーを「AF」[オートフォーカス] 側にします。

シャッターボタンを軽く押すとレンズが自動的に動いてピントを合わせます。ピントが合うまではシャッターが切れません。通常は、レバーをこの位置にしてお使いください。

* マニュアルフォーカスの使い方については、56ページをご覧ください。

17

2 オートフォーカスでピントを合せます



1. 写真のように、AFフレーム [] を写したいものに合わせて、シャッターボタンを軽く押します。

2. ピントが合うと、ファインダーの中の [] が緑色に光って、「ピピッ」と電子音が鳴ります。

* [] が点滅を続けるときは、以下の理由でピント合わせができないときです。

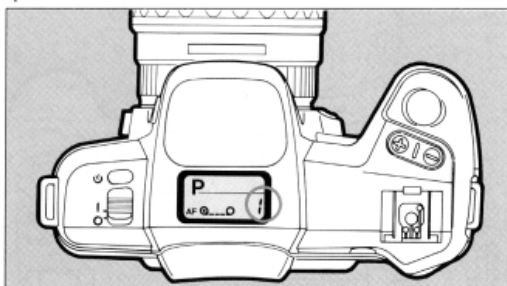
- ①撮影距離が近すぎる。
- ②オートフォーカスの苦手な被写体の場合。

[55ページ]



3. さらにシャッターボタンを押し込むと撮影できます。

- * ビントが合わないときシャッターは切れません。
- * 一度ファインダー内の緑ランプ [] が点灯すると、シャッターボタンを押している間ビントが固定されますから、別のものにビントを合わせ直すときは、シャッターボタンから指を離して押し直します。
- * オートフォーカス作動中は、レンズの距離リングに手をかけたり回転を妨げたりしないでください。
- * SMCペンタックスFソフト85mm F2.8レンズを使用するときは、絞りをF2.8～4.5で撮影してください。[55ページもご覧ください]



4. 表示パネルの撮影枚数表示はシャッターを切るごとに進みます。

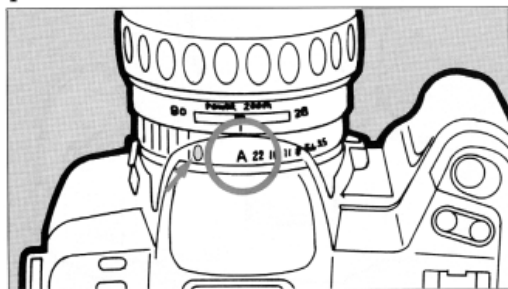
※構図によってAFフレーム [] を写したいものに合わせることができないときは、フォーカスロック撮影をしてください。[32ページ]

動体予測

シャッターボタンを軽く押してビント合わせをしているときに、カメラが被写体を動体と判断すると、自動的に動体予測に切り替わります。この場合には、レンズが連続的に駆動し、常に被写体にビントを合わせ続けます。

- * 被写体が速すぎるときには、シャッターが切れないことがあります。

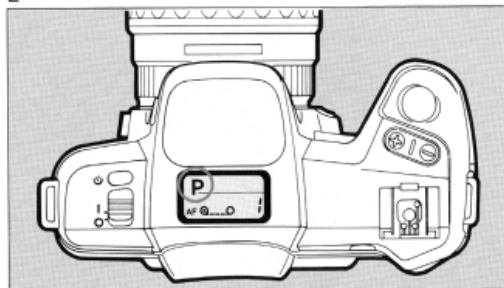
3 プログラム自動露出に合わせます



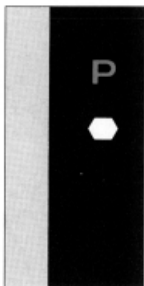
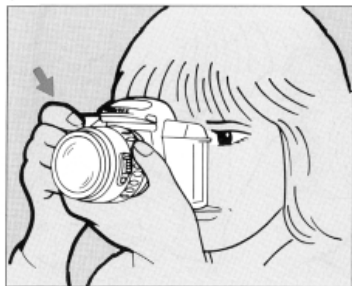
カメラが自動的に露出を決定しますので、シャッターボタンを押すだけで簡単に撮影が楽しめます。

1. 図のように、絞りオートロックボタンを押したまま、絞りリングを回して [A] にします。

- * [A] にすると、絞りリングが固定されます。



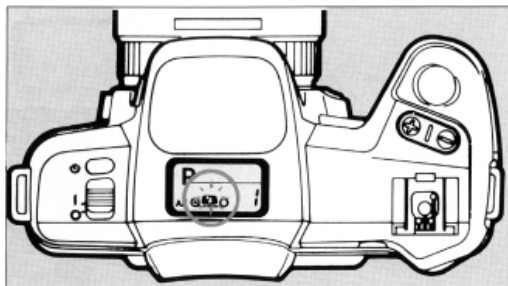
2. 図のように、表示パネルに [P] が出ることを確認します。



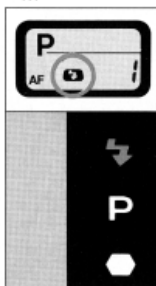
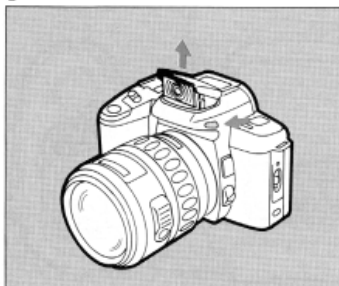
3. ファインダーをのぞきながらシャッターボタンを軽く押し、ファインダーの右上に「P」の表示が出ることを確認します。

プログラム自動露出では、被写体の明るさに応じてカメラが最適露出になるように絞りとシャッター速度を自動的に決定します。

- * マニュアル露出の使い方は、40～41ページをご覧ください。



- * ファインダー内の  および表示パネルの  が点滅したときは、次ページのように内蔵ストロボをご使用ください。



内蔵ストロボで撮影します。

1. 図の  ボタンを押して、ストロボを上へ飛び出させます。

※充電が自動的に始まり、充電が終わると表示パネルに  が表示されます。シャッターボタンを軽く押すと、ファインダー内にも  が表示されます。
[充電時間は約4秒です]

* 内蔵ストロボで撮影できるのは、焦点距離が35mmから210mmまでの範囲です。[マクロレンズを除く]



2. さらにシャッターボタンを押してストロボ撮影をします。撮影後、内蔵ストロボは矢印部分を押して収納してください。

- * 内蔵ストロボの充電中はオートフォーカスが働きません。
- * 内蔵ストロボの充電中はシャッターが切れません。
- * マニュアル露出 [絞りがA位置以外] のときの使い方は、47ページをご覧ください。
- * プログラム自動露出では内蔵ストロボはプログラムTTLオートストロボとしてはたります。
[51ページ]

開放絞り値	撮影範囲
F1.4~2.8	0.9~4.3m
F3.5	0.7~3.4m
F4.7	0.7~2.5m
F5.6	0.7~2.1m

- ⑧ ストロボが使える距離は、上表のように、ご使用のレンズの開放絞り値 [開放F値] により変化しますからご注意ください。開放絞り値は、レンズに1:1.4のように表示されています。[F1.4の場合]

ご使用上の注意

レンズが不適切な場合の警告表示

下記のF・FAレンズおよび、内蔵ストロボの使用に適さないF・FAレンズでは、充電が完了してからシャッターボタンを軽く押すと表示パネルの  やファインダー内の  が点滅して警告します。

- レンズの焦点距離が35mm未満の場合
- マクロレンズの場合

警告が出た状態で撮影すると、画面の四隅が暗くなるケラレが出たり、画面下部に半円形のケラレが出たりしますのでご注意ください。FA・Fレンズ以外を使用した場合は警告表示がされませんから、特にご注意ください。

- * ストロボの光路を遮ることがありますので、レンズフードは使わないでください。
- * 35mmの焦点距離で撮影する場合、配光ムラが出ることがありますので、1 m以上の距離で撮影してください。
- * FAズーム28~105mmレンズの場合、焦点距離が約40mm以下の広角側で内蔵ストロボを使用すると画面下部に半円形のケラレがでることがあります。

赤目現象について

一般に「赤目現象」といわれ、暗い中で人物のストロボ撮影を行ったときに、目が赤く写る現象です。これは、ストロボの光が網膜に反射するために起こる現象と言われています。赤目を完全に防ぐことはできませんが、できるだけ周りを明るくして撮影するか、ズームレンズでしたら広角側にして近距離で撮影するなどの方法を利用すると軽減することができます。外付けストロボをご使用のときは、ストロボをできるだけカメラから離すと効果があります。





ファインダーを覗きながらズーミングをすると、写したいものが大きくなったり[テレ]、小さくなったり[ワイド]します。好みの位置に合わせて撮影してください。

- * パワースームリングの数字が小さいときは、写る範囲が広い広角側に、大きいときは遠いものを大きく写す望遠側になります。

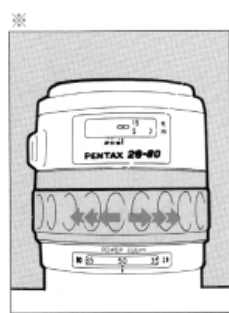
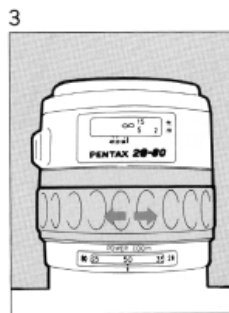
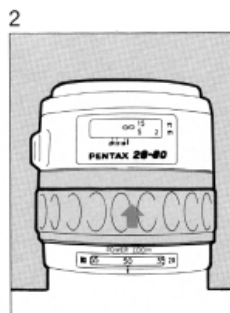
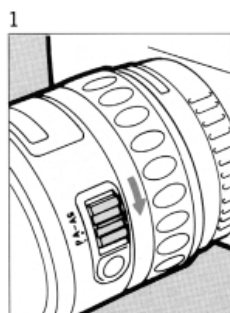


標準的な撮影



25

FAズームレンズを使用したとき(パワースームの使い方)

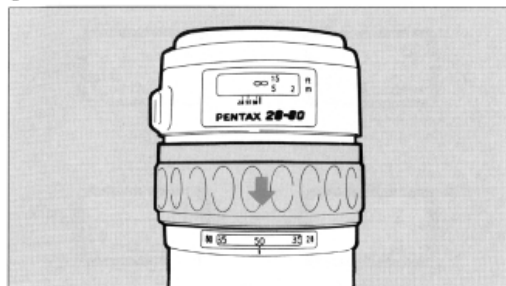


1. ペンタックスFAズームレンズにはオートズームスイッチが付いています。このスイッチを **[P]** [パワースーム] にセットします。
 2. パワースームリングを前側に出して、**[POWER ZOOM]** が見えるようにします。
 3. パワースームリングを右に回すと望遠 [テレ] 側へ、左に回すと広角 [ワイド] 側に動き、手を離すと止まります。
- ※ パワースームリングを回す角度によってズーミング速度が3段階に変わります。[図参照]
- * 内蔵ストロボの充電中は、パワースームが動きません。
 - * FAズームレンズ使用時電源を切ると、自動的にレンズの長さが最短になります。

この場合、距離リングの位置は∞に、焦点距離はレンズの長さが最短になる位置になります。

FAズームレンズを使用したとき(マニュアル[手動]ズームの使い方)

1



1. パワーズームリングを手前に引いて、**POWER ZOOM** が隠れるようにします。

2



2. パワーズームリングを左右に回して、好みの焦点距離に合わせます。

Fレンズを使用したとき
ズームリングを左右に回して、好みの焦点距離に合わせます。

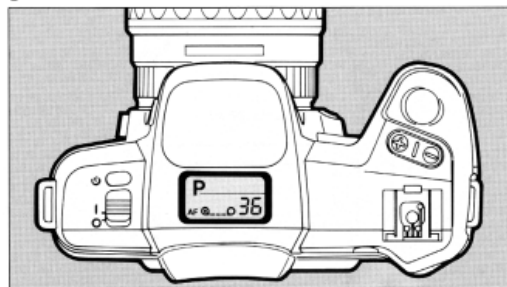
標準的な撮影

27

5

フィルムの取り出し方

1

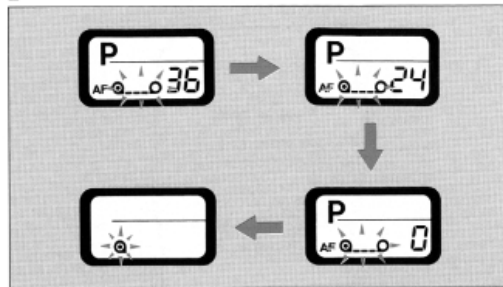


1. フィルムは最後まで撮り終わると、巻き戻しが自動的に始まります。

- * 巻き戻し中は、表示パネルに が点滅し巻き戻し中であることを知らせます。
- * 巻き戻し中は、表示パネルに撮影枚数が逆算表示されます。

- ③ フィルムは直射日光が当たらないところで取り出してください。

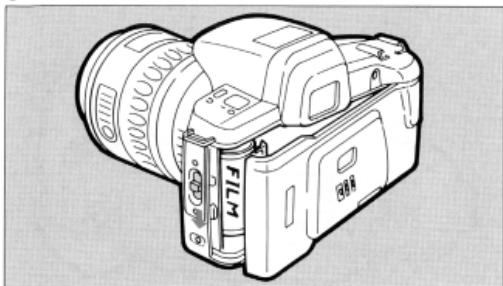
2



2. 巻き戻しが終了すると、表示パネルの が点滅し、撮影枚数の表示が消えます。

標準的な撮影

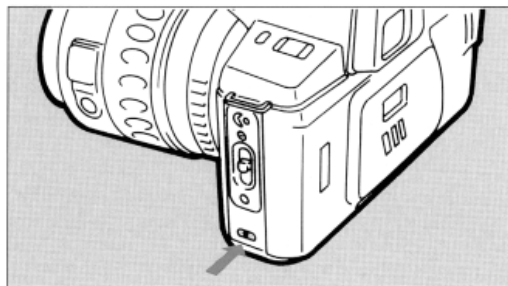
28



3. 裏ぶたを開け、フィルムを取り出します。

- * 巻き戻しは、24枚撮りフィルムで約15秒です。
- * カメラを使わないときは、電源スイッチを必ず切っておいてください。

- ④ 表示パネルの [Q] の点滅を確認してから、裏ぶたを開けてください。
- ⑤ フィルムの規定枚数以上の撮影をすると、最後のコマは現像所でカットされる場合がありますので、注意してください。
- ⑥ フィルムの巻き戻しが、電池の容量不足により途中で停止したときには、裏ぶたは開けずにそのままの状態、電池を交換してください。



フィルムの途中巻き戻し

フィルムを規定枚数まで撮り終わらないうちに途中で取り出したいときに使います。

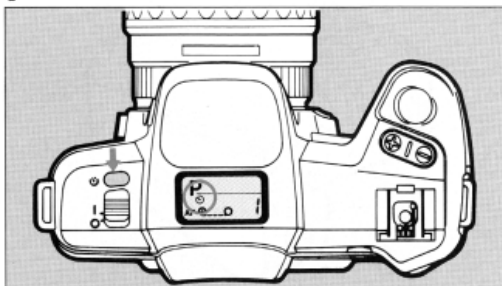
電源スイッチを入れ、図のフィルム途中巻き戻しボタン [▶▶] を、ボールペンの先などで押してください。巻き戻しが始まります。表示パネルの [Q] の点滅を確認してからフィルムを取り出してください。

29

1

セルフタイマーの使い方

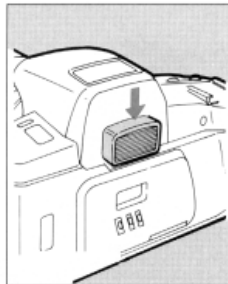
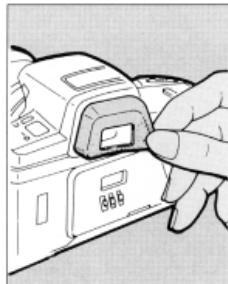
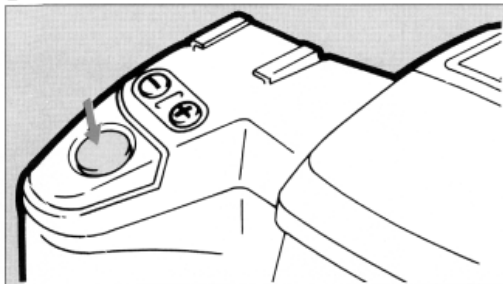
1



セルフタイマーは、撮影者も入って記念撮影などをするときに使います。

1. 図の [] ボタンを押すと表示パネルに [] が表示され、セルフタイマーモードになります。

応用編



2. 写したいものにピントを合わせ、そのままシャッターボタンをさらに押し込むと約12秒後にシャッターが切れます。

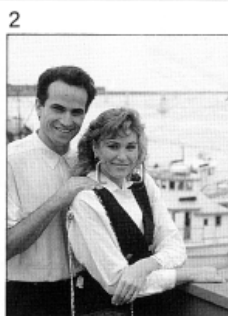
- * ピントが合うと同時にフォーカスロックされます。写したいものが画面中央にないときはフォーカスロック撮影を参考にしてください。[32ページ]
- * セルフタイマーをスタートさせると、電子音で知らせます。シャッターが切れる2秒前から電子音が速くなります。
- * セルフタイマーを解除または始動後中止したいときは、のボタンをもう一度押します。

* セルフタイマーをスタートさせるとき、ファインダーから目を離してしまうとファインダー窓から入る光のために露出アンダーになることがありますので、付属のファインダーキャップをご利用ください。

アイカップFcは、カメラのアクセサリ取り付け溝に取り付けられています。

- * 「視度調整レンズM」や「ファインダーキャップ」などのアクセサリを使うときは、アイカップFcを取り外して使います。
- * アイカップと視度調整レンズを併せて使いたいときは、別売りの「アイカップMII」と「67用視度調整レンズ」を組み合わせてください。

2 フォーカスロックの使い方



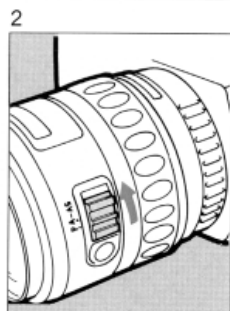
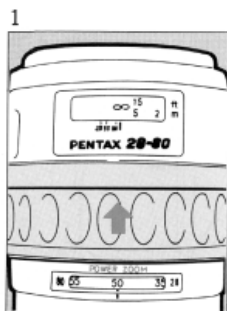
ピント合わせは画面中央のAFフレームで行われます。

構図によって、ピントを合わせたいものが画面中央にないときは、フォーカスロック [ピント一時固定] 撮影をするとピントの合ったきれいな写真が撮れます。

1. が外れたままで撮影をすると、写真のように後ろにピントが合ってしまいます。
2. ピントを合わせたい物にを向けて、シャッターボタンを軽く押し続けを点灯させたままにしておきます。[ピントを記憶させる操作です。]

3. シャッターボタンを軽く押し続け、元の構図に戻して、さらにシャッターボタンを押し込んで撮影します。

- * ファインダー内のが点灯した直後に元の構図に戻してしまうと、動体予測モード [19ページ] になってしまい、フォーカスロックが正しく行われなくなることがあります。
- * シャッターボタンから指を離すと、フォーカスロックは解除されます。
- * 撮影距離を変えるときは、一度シャッターボタンから指を離し、フォーカスロックをやり直してください。



FAズームレンズを用いると以下の二つの便利な機能がご利用いただけます。

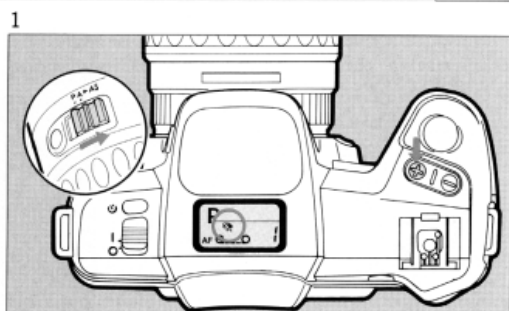
- ① イメージサイズ指定モード
- ② ズームクリップモード

1. レンズのパワーズームリングを前側に出して「POWER ZOOM」が見えるようにします。
2. レンズのオートズームスイッチを「A」にします。



2. シャッターボタンを軽く押しピントを合わせ、を点灯させたままにしておきます。

* このとき、今まで記憶されている倍率になるように自動的にズームングされます。

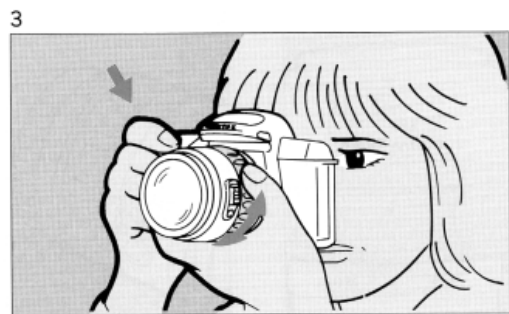


ファインダーをのぞきながら構図を決め、そのときのイメージサイズ〔撮影倍率〕をカメラに記憶させることによって、撮影距離が変わっても常に記憶されたイメージサイズ〔撮影倍率〕になるように、カメラが自動的にズームングするモードです。
例えば、近づいたり遠ざかったりしている子供を、同じ大きさで撮影することができます。

1. レンズのオートズームスイッチを「AS」側に押し付けたまま、表示パネルにが表示されるまで、白ボタンを押してください。

* イメージサイズ指定モードをやめるときは、オートズームスイッチを「P」にします。

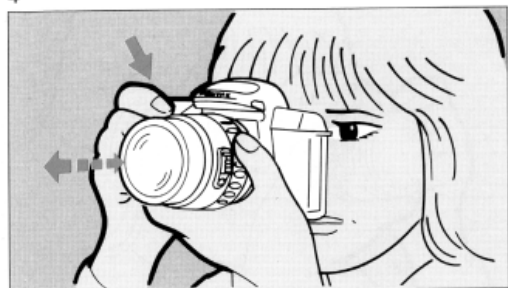
33



3. シャッターボタンを軽く押したまま、パワーズームリングを回して好みの位置までズームングします。

* パワーズームリングから手を離すとイメージサイズが記憶されます。

* ピントを合わせた後でズームングをすると、多少ピントがずれてしまうことがあります。この場合には、もう一度ピント合わせをやり直してからズームングしてください。



4. 撮影します。シャッターボタンを軽く押すと、撮影距離が変わっても被写体の大きさが一定になるように自動的にズーミングします。

- * イメージサイズ指定モードでは、動体予測 [19ページ] が働きませんので、速く動く被写体にはお勧めできません。
- * ズーミング中にシャッターボタンを押し込んでしまうと、指定したイメージサイズになりませんので、シャッターボタンは、ズーミングが終了してから押し込んでください。
- * 撮影距離が近すぎたり遠すぎたりするとズームレンズの焦点距離範囲を超えてしまい、指定したイ

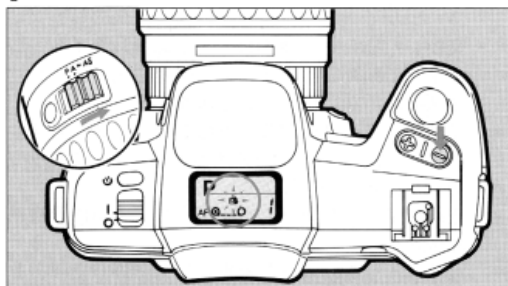
メージサイズになりません。また、他のレンズに交換した場合も、前のレンズで記憶したイメージサイズで制御されますので、指定したイメージサイズにならない場合があります。

- * イメージサイズ指定モードのときにフォーカスレバーを [AF] から [MF] にすると、ズームクリップモードに切り替わります。
- * 電源スイッチを切っても記憶されている内容は消えません。
- * 電源スイッチが入ったままレンズを外したり、レンズ交換をすると記憶している内容が消えてしまいますので、記憶内容を残したい場合は、電源スイッチを切った状態で行ってください。
- * 新たにイメージサイズを記憶させると、今までの内容は消えてしまいます。
- * イメージサイズを決めるときには、焦点距離をズームレンズの焦点距離範囲の中間付近にすると、利用範囲が広がり使い易くなります。例えば、28～80mmレンズでしたら焦点距離を50mm付近にセットすると便利です。

⑤ 電池を抜くと記憶している内容は消えてしまいますのでご注意ください。

5 ズームクリップモードを使います

1

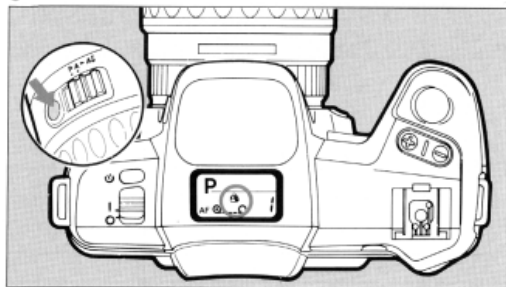


ズームクリップモードは、カメラに焦点距離をあらかじめ記憶させておくことによって、必要なときにワンタッチでその焦点距離での撮影ができるモードです。例えば、動きの激しいスポーツ写真で、予測される場面の撮影範囲 [焦点距離] を記憶させておけばシャッターチャンスに便利です。

2

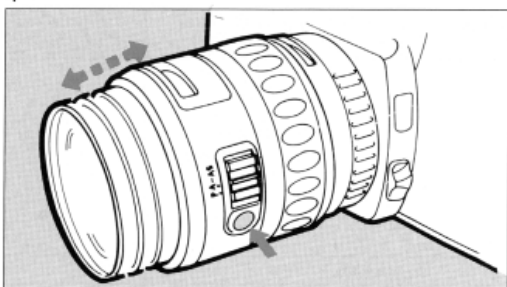


1. レンズのオートズームスイッチを [AS] 側に押し付けたまま、表示パネルに [AS] の表示が点滅されるまで、黒ボタン [] を押してください。
- * ズームクリップモードをやめるときは、オートズームスイッチを [P] にします。
2. ファインダーをのぞきながら、パワーズームリングを回して、好みの撮影範囲に合わせます。



3. レンズのズームセットボタンを押すと、表示パネルの 表示が点灯になります。

- * これで撮影範囲が記憶されました。
- * 電源スイッチを切っても記憶されている内容は消えません。
- * 電源スイッチが入ったままレンズを外したり、レンズ交換をすると記憶している内容が消えてしまいますので、記憶内容を残したい場合は、電源スイッチを切った状態で行ってください。



4. 撮影します。ズームセットボタンを押すだけで、すぐに記憶されている撮影範囲〔焦点距離〕にすることができます。

- * 次回、同じ撮影範囲で写すときは、表示パネルに を表示させてからズームセットボタンを押してください。
- * 新たに撮影範囲を記憶させると、今までの内容は消えてしまいます。

● 電池を抜くと記憶している内容は消えてしまいますのでご注意ください。

6

Z-10 と各種レンズを組み合わせたときの機能

機能	レンズ [マウント] 注1	FAレンズ [KAF2]	Fレンズ [KAF]	Aレンズ [KA]	Mレンズ [K]	Sレンズ [P]
オートフォーカス	レンズ単体 +AFアダプター1.7X	○	○	×	×	×
マニュアル フォーカス	FI表示の利用 注2 マツ面の利用	○ 注4	○ 注4	○ 注4	○ 注4	×
パワーズーム		○ 注5	×	×	×	×
ズームクリップ		○ 注5	×	×	×	×
イメージサイズ指定		○ 注5	×	×	×	×
プログラム自動露出		○	○	○	×	×
マニュアル露出 注6		○	○	○	○	○
プログラムTTLオートストロボ撮影		○	○	○	×	×
TTLオートストロボ撮影		○	○	○	○	○
マニュアルストロボ撮影		○	○	○	○	○

注1：各マウントに関しては、39ページをご覧ください。

注2：ファインダー内の 表示にしたがって行う手動のピント合わせ。[FI=フォーカスインジケーター]

注3：レンズの開放F値がF2.8より明るいレンズのみ。[詳しくはAFアダプターの説明書をご覧ください。]

注4：レンズの開放F値がF5.6より明るいレンズのみ。

注5：ペンタックスFAズームレンズのみ可能。

注6：ハイパーマニュアルも使用可能。

フォーカスレバーを に合わせてKAマウント [Aレンズ] やKマウント [M、Pレンズ] を使うと、「スナッピンフォーカス撮影」[被写体が来る位置にあらかじめピントを合わせ、シャッターボタンを押したままにすると、ピントの合った瞬間にシャッターが切れる。] ができます。[ケーブルスイッチF使用可能]

カメラ・レンズのマウントについて

マウント分類名称	レンズ分類名称	カメラ代表機種
① K _{AF2} マウント	ペンタックスFAレンズ	Z-10
② K _{AF} マウント	ペンタックスFレンズ	SFX _N 、SF7
③ K _A マウント	ペンタックスAレンズ	スーパーA、P30 _N
④ Kマウント	ペンタックスMレンズ およびペンタックスレンズ	LX、K1000
⑤ スクリューマウント	SMCタクマーレンズなど	ESII、SP

①～④のレンズはKマウント「バヨネット式」です。

①～②はオートフォーカス対応レンズです。

③～⑤はマニュアルフォーカスレンズです。

⑤は旧タイプのねじ込み式レンズでマウントアダプターKを使って取り付けます。

①～③は絞りリングに「A」[オート]が付いています。

ペンタックスFAレンズはKマウントに以下の物が追加されており、従来のKマウントカメラにも使えるよう上位互換を保っております。

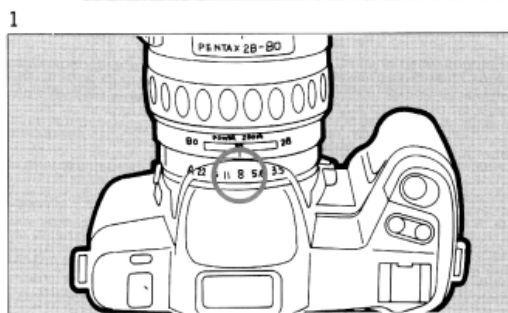
Kマウント互換イメージ図

・パワーズーム用電源ピン ・AFカブラー ・レンズ情報接点	K _{AF2} マウントレンズ		
	・パワーズーム用電源ピン ・AFカブラー ・レンズ情報接点	K _{AF} マウントレンズ	
		K _A マウントレンズ	
		・レンズ情報接点	Kマウント レンズ

39

8

マニュアル露出の使い方



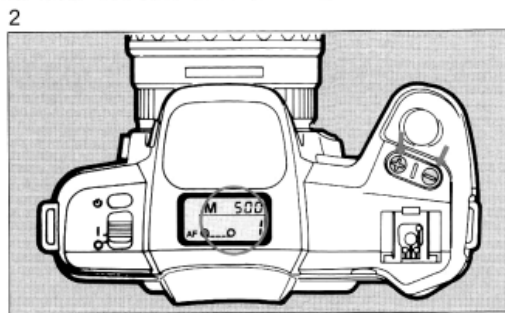
マニュアル露出

シャッター速度と絞り値を任意に決めることができます。常に一定の露出で撮影したいときや、意図的に露出を変えて撮影するときに使います。

マニュアル露出では、41ページ図3に示すようにファインダー内中央部の限られた範囲だけで露出を測るスポット測光になりますので、写したいもの[露出を測りたいもの]にこの範囲を合わせて露出を測ってください。

1. 絞りを「A」[オート]から外し、好みの絞り値にセットしてください。

* 絞りを「A」から外すときは、絞りオートロックボタンを押しながら絞りリングを回してください。

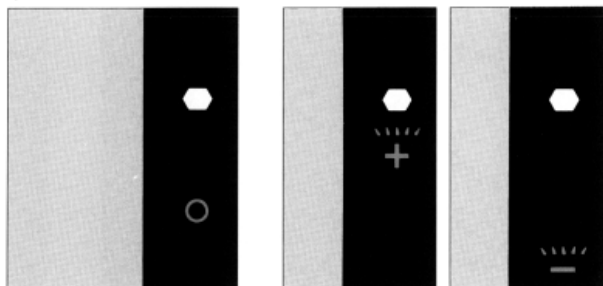
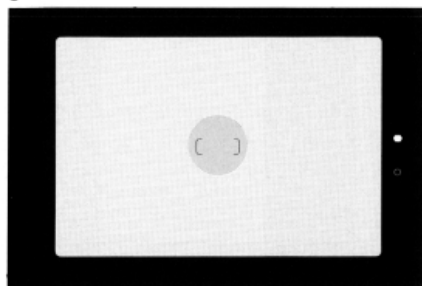


2. シャッター速度を選びます。

図のように、速い速度にするときは、白ボタン「+」を押す、遅い速度にするときは黒ボタン「-」を押します。

* 表示パネルに「M」とシャッタースピードが表示されます。

* 1回押すと段階ずつ変化し、押し続けると連続して変化します。



3. 露出を測りたいものを画面中央部の範囲に合わせます。

* スポット測光では、画面中央部の狭い範囲だけで露出を測っています。この部分と他の部分の明暗差が大きい場合には、全体の明るさを考慮して露出を決めないと、不自然な写真になってしまう場合があります。

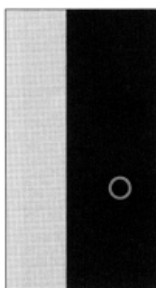
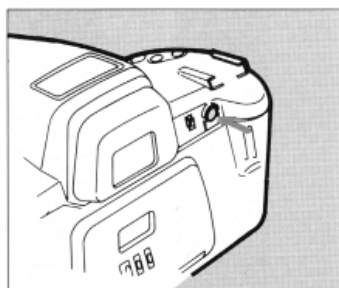
4. シャッターボタンを軽く押すと、ファインダー内に「+」「○」「-」のいずれかの表示が出ます。「+」は露出オーバー、「○」は適正露出、「-」は露出アンダーです。

絞りリングによって絞りを、白ボタン「+」・黒ボタン「-」によってシャッター速度を変えて露出を決め、撮影してください。

※露出警告

被写体が明るすぎたり暗すぎる場合や、絞りの選択が適当でないときは、図のようにファインダー内の表示が点滅して警告します。このままでは、適正露出が得られません。「+」が点滅しているときは、絞りリングをF22など数字の大きい方に回して点滅をなくしてください。「-」が点滅しているときは、絞りリングをF1.4など数字の小さい方に回して点滅をなくしてください。点滅をなくし、絞りやシャッター速度を変えてファインダー内に「○」を表示させれば、適正露出で撮影できます。絞りを回しても「+」の点滅が消えないときはNDフィルターを、「-」の点滅が消えないときはストロボをご使用ください。

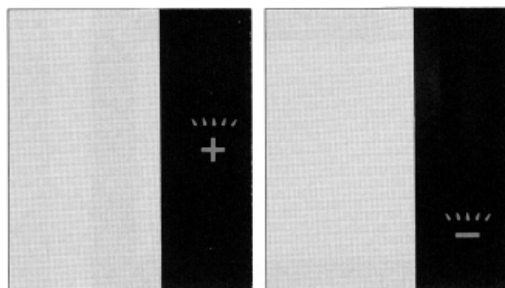
ハイパーマニュアルの使い方



ハイパーマニュアルは、マニュアル露出モードでありながら、ボタン操作一つで適正露出が得られる便利な機能です。

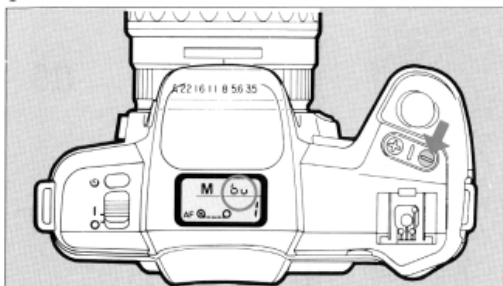
そのまま適正露出で撮れば、絞り優先自動露出的な使い方ができます。また、意図的に露出をオーバーにしたり、アンダーにしたいとき、ハイパーマニュアルを使って一旦適正露出を求めるのに利用すると便利です。

- * ハイパーボタンを押すと、セットした絞りに対して適正露出になるよう、シャッター速度が切り替わり、ファインダー内に「○」が表示されます。



- * ハイパーボタンを押したときに、ファインダー内の「+」や「-」が点滅しているときは適正露出になりません。絞りを調節して点滅をなくしてください。
- * ハイパーボタンを押している間、表示パネルに「H」が表示されます。

1

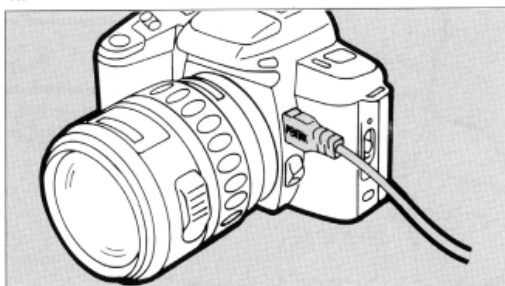


花火、夜景などの撮影で長時間シャッターを開いておく必要のあるときにご利用ください。
シャッターボタンを押している間、シャッターが開き続けます。

1. マニュアル露出の状態では、黒ボタン  を押し、表示パネルに **bu** [バルブ] を表示させます。

* バルブにするとファインダー内の露出表示はされません。

※



※ バルブで撮影するときは、しっかりした三脚を使用し、図のように別売りの「ケーブルスイッチF」をリリースソケットに差し込んでご利用ください。

* 新品のリチウム電池 [常温] で、約12時間の長時間露出ができます。

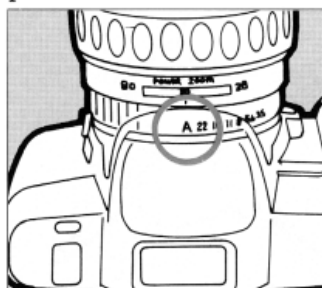
応用編

43

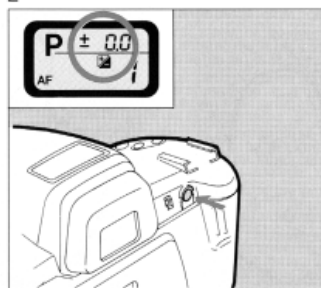
11

露出補正の使い方

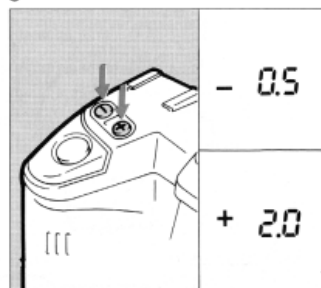
1



2



3



プログラム自動露出のときに、写真の画面全体を意図的に露出オーバー [明るい写真] や露出アンダー [暗い写真] にしたいときに使用します。また、写したいものが極端に小さく、分割測光でも適正露出にならないような場合、露出を補正するために使用します。

1. プログラム自動露出 [絞りをA位置] にします。
2. ハイパーボタンを押すと、表示パネルに **±0.0** と  が表示されます。
3. 白ボタン **+**・黒ボタン **-** を押して好みの露出補正值を選びます。表示パネルに補正值が表示されます。

- * シャッターボタンを軽く押すとファインダー内にも **+** あるいは **-** が表示されます。
- * 補正值は、-3.0 ~ +3.0EVの範囲で0.5EVごとに行えます。
- * もう一度ハイパーボタンを押すと通常のプログラム露出の表示に戻り、補正值は0になります。
- * ペンタックス・専用オートストロボを使用して撮影するときも、露出補正が働きます。
- * 電源スイッチを切ると補正值は0になります。

応用編

44

ファインダー内表示	内 容
++++ + ※ 1	マニュアル露出のとき、絞りの値を開放側 [数字の小さい方] にしすぎか、被写体が明るすぎるときに点滅します。
++++ - ※ 2	マニュアル露出のとき、絞りの値を小絞り側 [数字の大きい方] にしすぎか、被写体が暗すぎるときに点滅します。
++++ P ※ 3	プログラム自動露出のとき、被写体が明るすぎるか、暗すぎるときに点滅します。
++++ ⚡	プログラム自動露出で、ストロボ撮影が必要なときに点滅します。 内蔵ストロボを飛び出させた状態で使用レンズの焦点距離が不適切な場合点滅。
表示中のLED全点滅	バッテリー警告。

表示点滅時の撮影方法

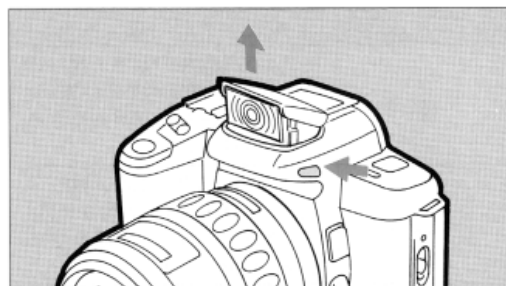
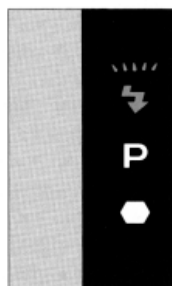
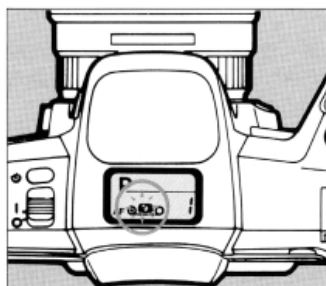
- ※ 1：絞りを小絞り側 [数字の大きい方] にして点滅をなくしてください。通常のマニュアルの露出に合わせて撮影ができます。
点滅が消えないときは、NDフィルター [光量を減らすフィルター] をご利用ください。
- ※ 2：絞りを開放側 [数字の小さい方] にして点滅をなくしてください。通常のマニュアルの露出に合わせて撮影ができます。
点滅が消えないときは、ストロボなどをご利用ください。
- ※ 3：被写体が明るすぎるときは、NDフィルターをご利用ください。被写体が暗すぎるときは、ストロボなどをご利用ください。

- * 警告は、点滅によって知らせます。
- * 上表の「++++」は、点滅表示です。

45

13

内蔵ストロボの高度な使い方



日中シンクロ撮影

分割測光ですから、人物が暗くなってしまうような逆光をカメラが自動的に判断し、表示パネルの [⚡] およびファインダー内の [⚡] を点滅させます [プログラム自動露出の場合のみ]。

[⚡] ボタンを押してストロボを飛び出させて、内蔵ストロボをご利用ください。

内蔵ストロボは、プログラムTTLオートストロボ [51ページ] として働きますので、人物と背景のバランスがとれた写真を簡単に撮ることができます。

- * 逆光でも主要被写体が画面の中央にない場合は、表示パネルの [⚡] およびファインダー内の [⚡] が点滅しないことがあります。この場合にも、内蔵ストロボをご利用ください。
- * 逆光以外でも被写体の顔が陰になってしまうような場合に、内蔵ストロボを利用すると、陰のとれた自然な写真が撮れます。

マニュアル露出のストロボ撮影

ピントの合う範囲〔被写界深度〕を変えて撮影したいときなどに、ご自分で絞りを自由に調節してストロボ撮影ができます。絞りを[A]位置以外にしてください。まず使用する絞りから、ストロボでの撮影ができる距離範囲の目安を計算します。

遠距離側の目安 $GN \div \text{使用絞り}$
 近距離側の目安 遠距離側目安 $\div 5$
 ただし、0.7m以下の近距離では使えません

※GN=ガイドナンバー

撮影する距離が先にわかっているときは、撮影距離から使用する絞りを計算します。

$GN \div \text{撮影距離} = \text{使用できる絞り}$

計算で出た数字が例えば「3」というように、レンズの絞り値の「4」、「2.8」のいずれでもないときは、一般的に数字の小さい方の「2.8」に合わせます。

なおGNは使用するフィルム感度 [ISO] により下の表のようになります。

ISO25 → GN6	ISO200 → GN17
ISO50 → GN8.5	ISO400 → GN24
ISO100 → GN12	

ここでISO100のフィルムを絞りF3.5で使うときの例をあげます。

1. ストロボ撮影の距離範囲を計算します。
 $GN12 \div F3.5 = 3.4m$
 $3.4 \div 5 = 0.68m$
2. 約0.7mから3.4mの範囲でストロボ撮影をしてください。

- ② 近い物と遠い物を一緒に撮影するときに、遠い方の距離に合わせて絞りを計算すると、近い物に光が当たりすぎて白っぽく〔露出オーバー〕なります。
- * ストロボを飛び出させている間、ファインダー内の露出表示はされません。

低速シンクロ撮影をするには

1. カメラの露出モードをマニュアル露出にします。
 2. シャッター速度[1/60秒以下]と絞りを選び、背景に露出を合わせます。
 3. 内蔵ストロボを上へ飛び出させます。
 4. ピントを合わせて撮影します。
- * 低速シンクロについては、51ページをご参照ください。
- * 低速シンクロ撮影では、三脚をご利用ください。

47

14

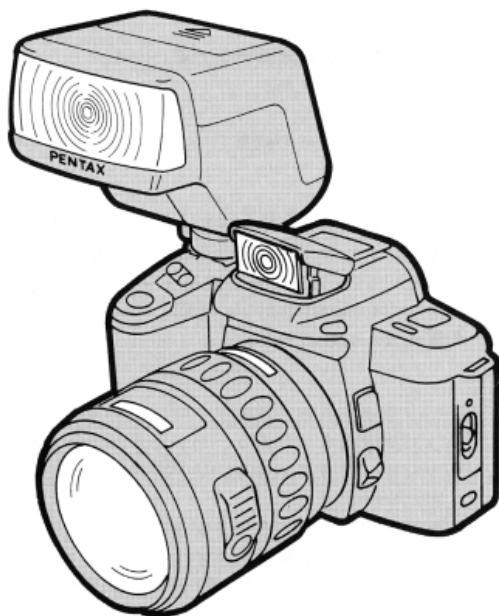
外付けストロボの使い方

カメラの内蔵ストロボではパワーが足りないときは外付けストロボを利用してください。〔結婚披露宴やパーティーなどで便利です〕

TTLオートモード付きストロボを使います

1. カメラのホットシューカバーを外し、ストロボを取り付けます。
 2. ストロボのモードをTTLオートにします。カメラの撮影モードはプログラム自動露出にセットします。
 3. ストロボの電源スイッチを入れます。
 4. ストロボの充電完了を確認します。ストロボの充電完了ランプが点灯すると、カメラのシャッターボタンを軽く押したときに、ファインダー内の  が点灯しますので、ファインダーでも充電完了の確認ができます。
- * 充電が完了すると、シャッター速度は1/100に切り替わります。
5. ピントを合わせて撮影します。
- * カメラをマニュアル露出モードにすると低速シンクロ撮影 [51ページ] が可能です。

48



カメラの機能	TYPE A	TYPE B	TYPE C	TYPE D	TYPE E
ストロボ充電完了で、ストロボの同調速度に自動的に切り替わる。	○	○	○	○	○
プログラム自動露出では絞りが自動セットされる。	○	○	○	○	注
ファインダー内でオートチェックができる。		○	○		
TTLオートストロボ撮影ができる。	○	○	○	○	
マニュアル露出では低速シンクロができる。	○	○	○	○	○
AFスポットビームが使える。		○	○		
後幕シンクロ撮影ができる。		○	○		
光量比制御モードで撮影できる。		○			

注：AF200SAのみ自動セット可能。

その他のストロボを使用した場合

- * 他社製ストロボを組み合わせると、故障の原因になる場合があります。ペンタックス専用オートストロボの使用をお勧めします。
- * 旧タイプの「AF140」や「AF160」および「AF200S」を使うときは、ストロボの計算盤で求めた絞りに合わせて撮影してください。[AF200SAはプログラム自動露出で絞りとシャッター速度が自動セットされます。]

TYPE A：内蔵ストロボ

TYPE B：AF330FTZ

TYPE C：AF400FTZ、AF240FT

TYPE D：AF400T、AF280T、AF200T、AF080C、AF140C

TYPE E：AF200SA、AF200S、AF160、AF140

AF330FTZ

- * プログラムTTLオートストロボになります[51ページ]。明るさに応じて絞りが自動的に変化しますから、日中シンクロ撮影にご利用いただけます。
- * 暗くてオートフォーカスの苦手な被写体でも、AFスポットビームを自動的に投光しますので、オートフォーカスを働かせることができます。
- * オートズーム機構付きですから、レンズの焦点距離に対応して自動的に照射角度が変化します。
- * 光量比制御モードがご利用できます。[ストロボの使用説明書参照]
- * ストロボのモードがマニュアルでもカメラがプログラム自動露出であれば、自動的にプログラムTTLオートストロボになります。
- * 充電完了後およそ3分以上放置したときは、ストロボの電源が自動的に切れます。カメラのシャッターボタンを軽く押すとストロボの充電が再開されます。

AF240FT、AF400FTZ

- * プログラムTTLオートストロボになります[51ページ]。明るさに応じて絞りが自動的に変化しますから、日中シンクロ撮影にご利用いただけます。
- * ストロボのモードがマニュアルでもカメラがプログラム自動露出であれば、自動的にプログラムTTLオートストロボになります。
- * 充電完了後およそ5分以上放置したときは、ストロボの電源が自動的に切れます。カメラのシャッターボタンを軽く押すとストロボの充電が再開されます。
- * 暗くてオートフォーカスの苦手な被写体でも、AFスポットビームを自動的に投光しますので、オートフォーカスを働かせることができます。

AF200T、AF280T、AF400T

- * TTLオートストロボになりますので、日中シンクロ撮影にはお勧めできません。
- * 外光オート〔赤・緑・黄位置〕で使用すると、絞りは下表のように切り替わります。充電が完了すると、シャッター速度は1/100に切り替わります。

	AF200T	AF280T	AF400T
赤	F2.8	F4	F4
緑	F5.6	F8	F8
黄			F11

[ISO 100の場合]

ストロボ撮影〔使用上〕の注意

- 1) ストロボのMS〔マニュアルシンクロ〕、M〔マニュアル〕を使うときは、ストロボの計算盤で求めた絞りてご使用ください。〔TYPE D ストロボ〕カメラがプログラム自動露出になっていると、適正露出が得られません。
- 2) 内蔵ストロボとベンタックス専用の外付けストロボを組み合わせて使用すると、ストロボの機能は外付けストロボが優先されます。各ストロボの充電の完了を確認してから撮影してください。
- 3) 「AF080Cリングライト」をホットシューに取り付けるときは、「ホットシューアダプターF」〔別売〕を利用すると、カメラの操作がやり易くなります。
- 4) カメラがマニュアル露出の状態て、外付けストロボの充電が完了すると、ファインダー内の露出表示はされなくなります。

TTLオートストロボ：

レンズを通してフィルムに当たる光の反射を直接測光し、決められた絞りに対して適正露出になるようカメラがストロボの発光量を自動的に調節します。被写体からの反射光だけを測るので、正確な露出制御が可能です。〔対象機種=AF400T、AF280T、AF200T、AF400FTZ、AF240FT、AF330FTZなど〕

プログラムTTLオートストロボ：

フィルムに当たる光を測光してストロボ発光量を制御するTTLオートストロボに加えて、被写体の周りの明るさに合わせてシャッター速度と絞りが自動的に選択されるプログラム自動露出が組み合わせられ、簡単に日中シンクロなどの撮影ができる機構です。〔対象機種=カメラ内蔵ストロボ、AF400FTZ、AF240FT、AF330FTZ〕

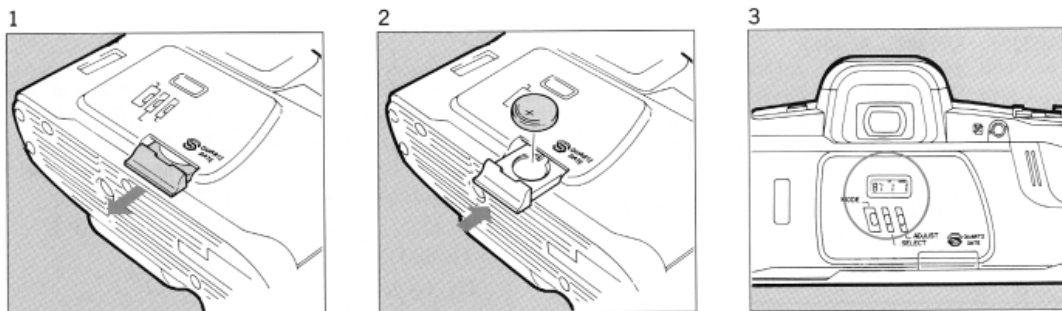
低速シンクロ撮影：

夜景などを背景として、近くのものや人物を撮影するときに使用します。ストロボの光が届かない背景を低速シャッターで写し込み、近くの人物などはストロボで写し込みます。〔通常のストロボ撮影では、背景が写りません。〕

方法については、47ページをご覧ください。

15

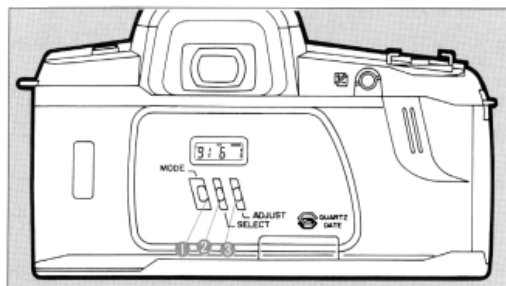
クォーツデータの電池交換



1. カメラの裏ぶたの電池ケースを矢印方向に引き抜き、電池を取り出します。
2. 新しい電池の⊕側を上にして電池ケースに入れ元の位置に「カチッ」と音がするまで差し込みます。
3. 電池を入れるとデータが表示されます。表示がないときは、電池の⊕⊖が正しく入っているかを確認してください。

データ表示の修正を行ってから撮影してください。
〔53～54ページ〕

- * 電池は必ず、決められたリチウム電池〔CR2025〕を1個使用します。



- ① **MODE** モード=切り替えボタン
 ② **SELECT** セレクト=選択ボタン
 ③ **ADJUST** アジャスト=調整ボタン

データの修正

- ②の**SELECT** ボタンを押すと数字が点滅します。押し直すと、点滅する位置が変わりますので、修正したい数字を点滅させます。
 点滅の順番：年月日表示のとき 年→月→日→
 時分表示のとき 時→分→：→
- ③の**ADJUST** ボタンを希望の数字が出るまで繰り返し押し、点滅させた数字を変更します。

- * **ADJUST** ボタンは一回押すごとに数字が一つ進みます。押し続けると約2～3秒後からは早送りされます。
- * データの修正を行うときは、コインなどをご利用ください。

「年月日」の修正

- ②の**SELECT** ボタンを押して、年月日表示のうち修正したい数字を点滅させます。
- ③の**ADJUST** ボタンを押して、データを合わせます。
- 修正後は、②の**SELECT** ボタンを押して、点滅を止めます。

「日時：分」の修正

- ②の**SELECT** ボタンを押し、時分秒〔：〕表示のうち修正したい数字を〔秒の場合は：〕点滅させます。
- ③の**ADJUST** ボタンを押して、数字を合わせます。
- 秒〔：〕を合わせるには、③の**ADJUST** ボタンを時報などに合わせて押すと0秒になります。
- 修正後は、②の**SELECT** ボタンを押して、点滅を止めます。

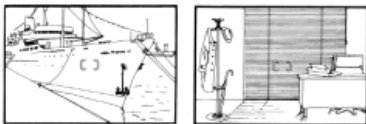
クォーツデート使用上の注意

- * 「年月日」と「日時：分」は同時には写し込めません。
- * デートの使用可能温度は約50℃～0℃ですが、低温下では、写し込まれる文字が薄くなることがあります。
- * 使用できるフィルムは、感度がISO 25～1600までのものです。感度のセットはカメラにDXフィルムを入れると自動的に合わせられます。
- * 高感度フィルム [ISO 1000以上] を使ったときは、写し込まれる文字がにじむことがあります。
- * ISO 50以下のフィルムは、フィルムにより写し込まれる文字が薄くなることがあります。
- * 修正途中〔点滅表示中〕は、シャッターを切ってもデータは写し込まれません。
- * クォーツデートは、3Vリチウム電池 **CR2025** を使用しています。
 電池の寿命は約3年です。写真のデータが薄くなってきたり、写らなくなったときは、新しい電池と交換してください。

オートフォーカス機構はきわめて高精度のものですが、万能ではありません。被写体の明るさ・コントラスト・形状・大きさなどによって、ピントが合わない場合があります。ファインダー内の $\square$ に従って行う手動のピント合わせも同様です。そんなときは、被写体とほぼ等しい距離にあるものにフォーカスロック [32ページ] をしたり、フォーカスモードレバーを [MF] にして、従来の一眼レフカメラと同様にファインダーのマット面で手動によるピント合わせをしてください。

オートフォーカスでピントが合いにくい条件

- 1) AFフレーム $\square$ に白い壁などの極端にコントラスト [明暗差] の低い被写体がある場合。
- 2) AFフレーム $\square$ に光を反射しにくい被写体がある場合。
- 3) 非常に速い速度の被写体。
- 4) AFフレーム $\square$ に横線のための被写体および細かな模様の被写体がある場合。
- 5) 遠・近のものがAFフレーム $\square$ の中で同時に存在する場合。
- 6) 反射の強い光、強い逆光 [周辺が特に明るい被写体]



アクセサリーの注意

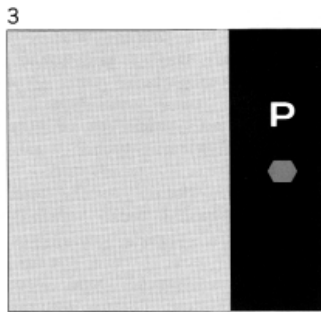
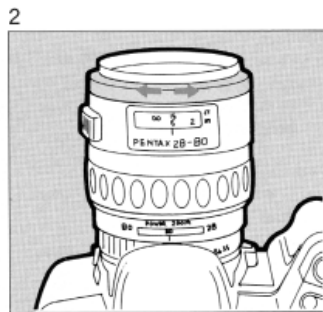
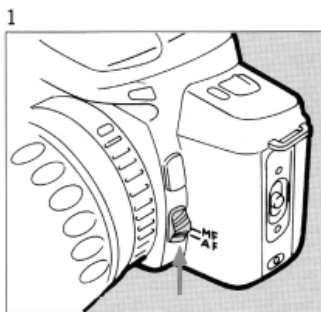
次の条件では、オートフォーカスやファインダー内の $\square$ に従って行う手動のピント合わせができません。ファインダーのマット面による手動のピント合わせをしてください。[57ページ]

- 1) 特殊なフィルターや「マジックイメージアタッチメント」・「ステレオアダプター」などを使った場合。
- 2) オートフォーカス機構の一部にハーフミラーを使用していますので、一般の偏光フィルターを使うとオートフォーカスの精度が低下します。オートフォーカスで使用する際には円偏光フィルターをご利用ください。
- 3) 「接写リング」や「オートベローズ」を使った拡大接写撮影の場合。

SMCペンタックスFソフト85mmF2.8使用時の注意

約1.5mより近距離の撮影をするときは、レンズの絞りをF2.8～4.5でご使用ください。これより小絞り[F5.6～32]にすると、カメラのオートフォーカス[F1も同様]が誤合焦することがあります。F5.6以上の絞りをしたい場合は、一旦レンズの絞りをF4.5にセットしてピント合わせを行ない、フォーカスロックをしたまま希望の絞りに回して撮影してください。

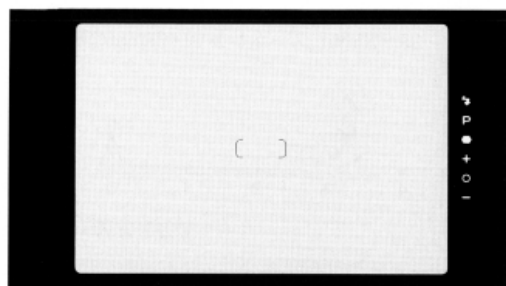
18 マニュアルフォーカスでのピント合わせ



従来のKαおよびKマウントレンズで、開放F値がF5.6以上の明るいレンズ [F1.2～F5.6] を使うと、手動のピント合わせを行なうことができます。合焦時ファインダー内の $\square$ の点灯と電子音が鳴って知らせます。

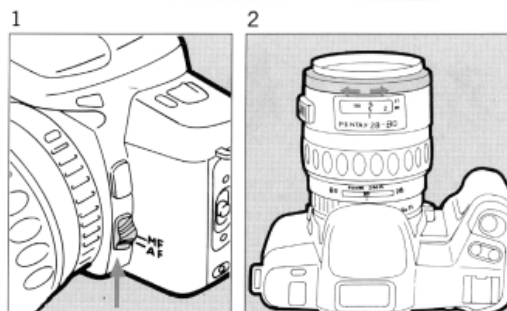
1. フォーカスモードレバーを [MF] にセットします。
2. ファインダーを覗きながらシャッターボタンを軽く押し、レンズの距離リングを左右に回してください。
3. ピントが合うとファインダー内の $\square$ が点灯して知らせます。そのままシャッターボタンを押し切って撮影してください。

- * K_{AF}およびK_{AF2}マウントレンズを [MF] にすると同じ操作になります。
- * 旧タイプのねじ込み取り付け式レンズを別売りの「マウントアダプターK」で取り付けても、ファインダー内の $\square$ に従って行う手動のピント合わせはできません。
- * ピントが合うと、ファインダー内の $\square$ 点灯と同時に「ビッ」と短く電子音が鳴って知らせます。



次のような場合は、オートフォーカスやファインダー内の□○に従って行う手動のピント合わせが使えませんから、ファインダーのマット面部分で従来の一眼レフカメラ同様に手動でピント合わせをしてください。

- 1) 「オートフォーカスの苦手な被写体」で□○表示が点滅するとき。
- 2) 開放F値がF5.6より暗いレンズを使っているとき。
- 3) ペロース100mm F4、シフト28mm F3.5 [シフト状態]、レフレックスタイプのレンズ。
- 4) 旧タイプのねじ込み取り付け式レンズを別売りの「マウントアダプター-K」で取り付けたとき。



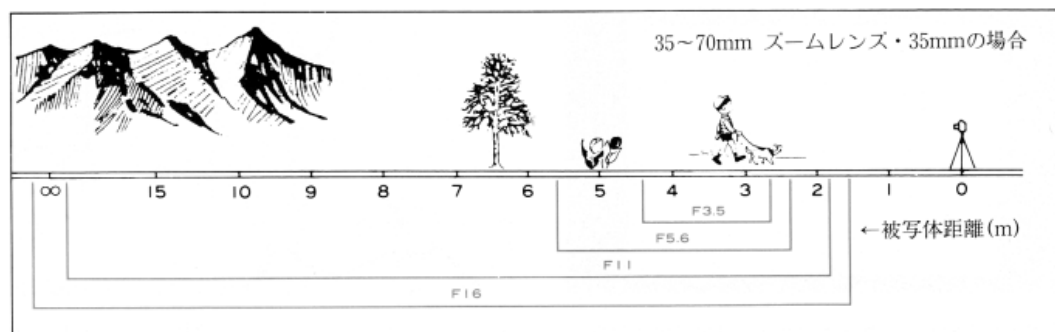
1. フォーカスモードレバーをMFにセットします。
2. ファインダーを覗きながら、レンズの距離リングを左右に回してファインダー内の映像が一番ハッキリ見えるようにピントを合わせ、撮影してください。

応用編

57

20

被写界深度について



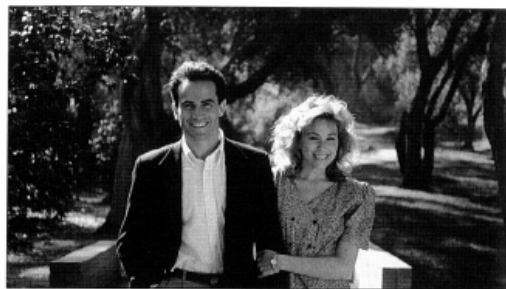
被写体の、ある部分にピントを合わせると、その前後にもピントが合う範囲があります。この範囲を被写界深度といいます。

ピントの合う範囲

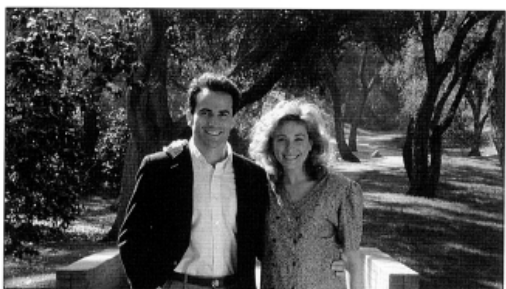
絞り込むほど、広角レンズほど、また、被写体が遠くなるほど被写界深度は深くなります。絞りを変えることによってピントの合う範囲 [奥行] が変わります。ズームレンズの被写界深度目盛は機構的に入っていないものがあります。

応用編

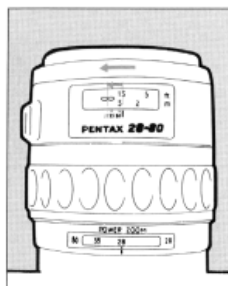
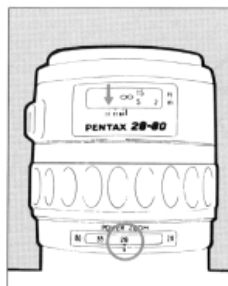
58



絞り F4



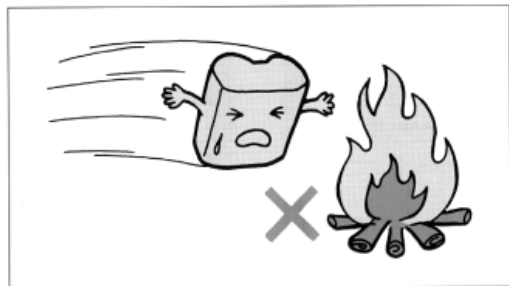
絞り F22



赤外線フィルムと「R2」や「O2」フィルターを使用し、赤外線写真を撮影するときは、一般撮影[可視光線]とピント位置が異なってくるため、ピントの補正が必要になります。オートフォーカスでは赤外線写真のピント補正ができません。一度普通にピントを合わせてから、フォーカスモードレバーを「MF」にし、距離リングを赤外線指標の分だけ左に回して補正します。

図のように、焦点距離目盛りが28のときは、距離目盛りを28の赤外線指標[赤線]までずらします。

- * 赤外線写真を撮影するときの露出は、フィルムの説明書を参考にしてください。自動露出では露出が合いませんから、マニュアル露出で撮影します。



- * カメラ用の電池は、リチウムの「2CR5」、デート用電池はリチウムの「CR2025」電池を使用します。
- * 電池は正しく使いましょう。誤った使い方は発熱・破裂・液漏れの恐れがあります。電池の⊕⊖を間違えないようご注意ください。
- * 電池は幼児の手の届かない所に保管してください。万一電池を飲み込んだ場合は、直ちに医師にご相談ください。治療方法についてのお問い合わせ先。
筑波中毒110番 0298(52)9999 24時間体制
大阪中毒110番 06(451)9999 24時間体制
- * 電池を分解したり、充電したり、ショートしたり、火の中に入れると破裂の恐れがありますので絶対にしないでください。

- * 低温では、一時的に電池の性能が低下して容量[能力]不足になることがあります。常温に戻れば使用できます。
- * 海外旅行や寒冷地での撮影または、写真をたくさん撮られるときには、予備電池を用意しておくくと安心です。
- * カメラバッグなどに入れるとき、シャッターボタンが押されると電池が消耗します。電源スイッチを切っておくと安全です。
- * 内蔵ストロボを連続して使うと、カメラ用電池が多少温くなる場合がありますが、これは電池の特性で異常ではありません。

撮影可能フィルム本数およびバルブ時間

一般撮影		約120本
ストロボ撮影	50%使用時	約 40本
	100%使用時	約 20本
バルブ露出時間		約12時間

新品のリチウム「2CR5」電池で、当社試験条件による。
[24枚撮りフィルム、常温]

専用アクセサリ [別売]

Z-10には、各種専用アクセサリが用意されています。詳しくは、カタログ等をご覧ください。

●ケーブルスイッチF

Z-10・SFX_N・SF7等に使えるリリースコード。

●マグニファイヤーF_B

ファインダー中央部を拡大して見る、接写用アクセサリ。

●オートストロボAF330FTZ

ガイドナンバー33のAFスポットビーム内蔵オートズームストロボ。光量比制御モードや先幕・後幕シンクロ撮影などが可能。

●オートストロボAF240FT、AF400FTZ

AF240FTはガイドナンバー24、AF400FTZはガイドナンバー40のAFスポットビーム内蔵ズームストロボ。先幕・後幕シンクロ撮影などが可能。

●ホットシューアダプターF、延長コードF5P

AF240FT・AF330FTZ・AF400FTZをカメラから離してストロボ撮影するときのアダプターとコード。

●AFアダプター1.7X

F2.8より明るい、K_A・Kマウントレンズでオートフォーカス撮影するためのアダプター。

●マクロストロボAF140C

ガイドナンバー14の接写用ストロボ。

アクセサリの注意

- 「オートベローズA」はダブルリリースが使用できません。また、縦位置撮影のときは、カメラのグリップ側を上にご覧ください。
- 「PENTAX-F*300mmF4.5ED [IF]」レンズの三脚座を使用してカメラを縦位置にすると、カメラのグリップ側を上にとすると、レンズのロックネジがカメラに当たるため、グリップ側を下にするか、レンズの三脚取り付け座を外して、三脚の雲台を縦位置にしてご使用ください。
- 「645レンズ用アダプターK」をボディに着脱する際、アダプターの固定ネジの位置によってはボディに当たる場合がありますので、ご注意ください。当たる場合は、固定ネジの位置を変えてから行ってください。
- 「PENTAX-Mレフ2000mmF13.5」レンズをボディに着脱する際、レンズの縦横変換ロックネジの位置によってはボディに当たる場合がありますので、ご注意ください。当たる場合は、ロックネジの位置を変えてから行ってください。
- 「オートストロボAF280T・AF200T・AF200SA」をカメラのホットシューに取り付けて使用する場合、カメラの黒ボタン  の操作性が悪くなります。

61

24

こんなときは?

修理を依頼される前にもう一度、次の点をお調べください

症状	原因	処置	参照ページ
シャッターが切れない。	電源スイッチが入っていない。	電源スイッチを入れてください。	7ページ
	バッテリー警告  が出ている。	電池を交換してください。	6ページ
	電池が逆に入っている。	電池を正しく入れてください。	6ページ
	セルフタイマーになっている。	セルフタイマーを解除してください。	30ページ
	内蔵ストロボが充電中である。	充電されるまで待ってください。	22ページ
表示パネルに表示が出ない。	電源スイッチが入っていない。	電源スイッチを入れてください。	7ページ
	電池が入っていない。	電池を入れてください。	6ページ
	電池が逆に入っている。	電池を正しく入れてください。	6ページ
	電池が完全に消耗している。	電池を交換してください。	6ページ
ピントが合わない。	ピントを合わせたい物 [被写体] に AF フレーム  が合っていない。	被写体を AF フレーム  に入れて撮影してください。	18ページ
	被写体に近づきすぎている。	被写体から離れてください。	18ページ
	ズームレンズが、マクロになっている。	マクロを解除するかカメラの位置を前後してみてください。	レンズ説明書参照
	 [MF] [マニュアルフォーカス] になっている。	 [AF] [オートフォーカス] にしてください。	17ページ
	オートフォーカスの苦手な被写体。	フォーカスロックを使うか、マウント部でのピント合わせをしてください。	32ページ 57ページ
ファインダー内に表示中の LED が点滅する。	電池が消耗している。	電池を交換してください。	6ページ
ファインダー内の  が点滅する。	撮影する距離が近すぎたり、オートフォーカスの苦手な被写体などのためピント合わせができない場合。	フォーカスロックを使うか、マウント部分でのピント合わせをご利用ください。	32ページ 57ページ

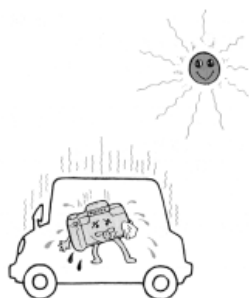
症状	原因	処置	参照ページ
内蔵ストロボが充電しない。	電池が消耗している。	電池を交換してください。	6ページ
プログラム自動露出で、ファインダー内の  が点滅する。	被写体が暗いときや、逆光撮影のとき。	ストロボの使用をお勧めします。	22ページ
ファインダー内の  が点滅する。	プログラム、マニュアル露出のとき被写体が明るすぎるか暗すぎる。あるいは、マニュアル露出のとき、絞りの選択が不適切な場合。	被写体が明るすぎるか暗すぎるときは、NDフィルターやストロボをご使用ください。マニュアル露出のときの絞り選択不適切のときは、絞りを調節してください。	45ページ
ズームクリップモードにセットできない。	レンズがマニュアルズームになっている。 レンズのオートズームスイッチが  になっている。	レンズのパワーズームリングを前側に出して  にする。 レンズのオートズームスイッチを  にする。	33ページ
イメージサイズ指定モードにセットできない。	カメラ側のフォーカスレバーが  [マニュアルフォーカス] になっている。 レンズがマニュアルズームになっている。 レンズのオートズームスイッチが  になっている。	カメラ側のフォーカスレバーをAF [オートフォーカス] にする。 レンズのパワーズームリングを前側に出して  にする。 レンズのオートズームスイッチを  にする。	17ページ 33ページ
パワーズームが動かない。	レンズがマニュアルズームになっている。 内蔵ストロボが充電中である。	レンズのパワーズームリングを前側に出して  にする。 充電されるまで待ってください。	26ページ 22ページ 26ページ
撮影のときズームが勝手に作動する。	イメージサイズ指定モードになっている。	イメージサイズ指定モードを解除する。	33ページ

25

取り扱い上の注意

カメラは精密機械です。取り扱いには充分ご注意ください。

- * 落としたり、固いものにぶつけないようにしてください。もしも強いショックや圧力を与えた場合は点検を受けてください。
- * レンズやファインダー窓のホコリはブローで吹き飛ばし、きれいなレンズブラシで取り去ってください。
- * 高温多湿の所へ保管したり、長時間放置することは避けてください。特に車の中は高温になることがありますのでご注意ください。



- * カメラの使用温度範囲は50℃～-10℃です。
- * 寒い外から急に暖かい部屋へ持ち込むと、カメラの内外に水滴を生じます。このような環境では、カメラをバッグやビニール袋に入れて、できるだけ温度変化をゆるやかにし、温度差が少なくなってから、取り出してください。
- * 汚れ落としに、シンナーやアルコール・ベンジンなどの有機溶剤は使用しないでください。
- * ゴミや泥・砂・ホコリ・水・有害ガス・塩分などがカメラの中に入ると、故障の原因になりますからご注意ください。保証期間中でも有料修理になる場合があります。雨や水滴などが付いたときは、良く拭いて乾かしてください。
- * シャッター幕やミラーには、手を触れないでください。

- * 一般に、電気系のトラブルは接点部の汚れやゴミが原因になる場合が多いものです。もし、電気系の不具合と思われる現象が出たときは、電池の接点や各部の接点に手油などの汚れ、塩分や特殊ガスなどによる腐食、あるいはゴミなどが付いていないかチェックしてみてください。
- * サービスサイズのカラープリントでは画面周辺でフィルムに写っていたものが切られてしまうことがあります。構図を決めるときに少し余裕を取っておくと安心です。
- * 水没品は修理不可能の場合が多くなります。当社のサービス窓口にご相談ください。
- * 高性能を保つため、1～2年毎に定期点検をお勧めします。長期間使用しなかったときや、大切な撮影の前には、点検や試し撮りをされるようにしてください。

LCD [液晶] 用バックアップ回路について
撮影途中のフィルムがカメラに入っているとき、電池交換のために電池を抜いても、撮影枚数とフィルム感度はカメラに記憶されています。

LCD [液晶] 表示について

- * 約60℃の高温では液晶表示が黒くなることがありますが、常温に戻れば正常になります。
- * 低温下では、液晶の表示応答速度が遅くなることもあります。これは液晶の性質によるもので、故障ではありません。

型式	TTLストロボ内蔵 TTL AE・AF35mm一眼レフカメラ
画面サイズ	24×36mm
使用フィルム	35mmフィルム [J135パトローネ入り] 35mmDXフィルム=ISO25～5000 DXでないフィルムはISO100固定
露出モード	プログラム自動露出、マニュアル露出
シャッター	電子制御式縦走りフォーカルブレンシャッター オートシャッター1/2000秒～30秒 [無段階] [ISO100 50mm F1.4では1/500秒～1秒] マニュアルシャッター1/2000秒～1秒、バルブ 電磁リリース、電源スイッチ切りでシャッターロック
レンズマウント	ペンタックスバヨネットK _{AF2} マウント [AFカブラー、レンズ情報接点、パワーズーム用電源ピン付Kマウント]
使用レンズ	K _{AF2} マウントレンズ、K _{AF} マウントレンズK _A およびKマウントレンズ [AFアダプター使用でAF可能]
オートフォーカス機構	TTL位相差検出式、オートフォーカス作動輝度範囲Ev1～18 [ISO100] [F1.4レンズ付]、フォーカスロック可能、フォーカスモード [オート、マニュアルの2種]
パワーズーム	FAズームレンズとの組み合わせにより、3速パワーズーム・イメージサイズ指定・ズームクリップが使用可能
ファインダー	ペンダミラーファインダー、アスフェリックマイクロマットフォーカシングスクリーン 視野率=91%、倍率=0.77X [50mm・∞]、視度=-1D [ディオプトリ]
ファインダー内LED表示	フォーカス表示 [F I] =フォーカスインジケーション [C] 合焦表示 [緑ランプ点灯] 前ピン・後ピンおよび合焦不能表示 [緑ランプ点滅]、プログラム自動露出 = [P] 表示 測光連動範囲外は [P] 表示点滅 露出補正表示は [+/-] 点灯、マニュアル露出 = [+/-] 点灯、[+] 表示 [+] は露出オーバー [O] は適正露出 [] は露出アンダー、測光連動範囲外は [+/-] 点滅、[] 光るときはストロボ充電完了表示、[] 点滅はストロボお勤め表示または不適切レンズ警告
LCD表示パネル	プログラム自動露出 = [P] 表示、マニュアル露出 = [M] シャッター速度2000～1/[] 表示、オートフォーカス = [AF] 表示、マニュアルフォーカス = [MF] 表示、電池消耗 = [] 表示 [点滅時シャッターロック]、露出補正 = -3.0～+3.0/[] 表示、セルフタイマー = [] 表示、フィルム走行・巻き取り = [] 表示、フィルムカウンター = 0～39表示、ズームクリップ = [] 表示 点滅時セット可能・完了時点灯、イメージサイズ指定 = [] 表示、[] 光るときはストロボ充電完了表示、[] 点滅はストロボお勤め表示または不適切レンズ警告
セルフタイマー	電子制御式、始動はシャッターボタン、作動時間約12秒 [音]、作動後解除可能

ミラー	クイックリターンミラー、オートフォーカス用第2ミラー付
フィルム入れ	オートローディング、裏ぶた閉じにより1枚目まで自動巻き上げ、裏ぶたにフィルム情報窓付
巻き上げ・巻き戻し	内蔵モーターによる自動巻き上げ・巻き戻し式、フィルム終了時自動巻き戻し・巻き戻し終了時自動停止、巻き戻し時間=24枚撮りフィルムで約15秒、フィルム走行・巻き戻し完了をLCD表示、途中巻き戻しボタンによる途中巻き戻し可能
露出計・測光範囲	TTL開放6分割測光、測光範囲 50mm F1.4 ISO100 EV1~21マニュアル露出時スポット測光
露出補正	±3EV [0.5EVごとに設定可能]
ストロボ	並列制御TTLストロボ内蔵、ガイドナンバー12 [ISO100/m] 35mmレンズをカバー、同調速度=1/100秒へ自動切り替え、日中シンクロ・マニュアルでの低速シンクロ可能
シンクロ	ホットシュー [X接点専用ストロボ接点付] 専用ストロボ連動
電源	6Vリチウムバック電池 [2CR5] 1個
電池消耗警告	バッテリーマーク点灯 [点滅時シャッターロック] およびファインダー内LED点滅表示
裏ぶた	交換可能 [データバックFc]
大きさ・重さ	146.0 [幅]×92.5 [高]×70.0 [厚] mm 510g [ボディのみ、電池別]
付属品	ホットシューカバーFc、レリーズソケットキャップF、カメラストラップFc、アイカップFc、ファインダーキャップ
クオーツデット [デット仕様]	
デット機構	クオーツ制御、液晶表示式、デジタル時計、オートカレンダー [西暦2019年まで、閏年は自動修正]
データの写し込み方法	7セグメント6桁LCD [液晶]、フィルム背面より写し込み
データ表示	データ表示窓にLCD [液晶] 表示、表示写し込み時 [] が2~3秒間点滅
データの種類	①年・月・日、②日・時・分、③ [データ写し込み無し]、④月・日・年、⑤日・月・年 年=87~19 [1987~2019年]、月=1~12、日=1~31、時=0~23、分=00~59
使用フィルム感度	ISO25~1600 [感度自動セット]
デット電源	CR2025 [リチウム電池]
発光回数	約5000回

お問い合わせは次の各サービス窓口へ

■営業時間：●ペンタックスフォーラム(新宿)

午前10時30分~午後6時30分
(原則として年末年始を除き年中無休)

- ペンタックスフォーラム・大塚
午前10時~午後6時(日・祝日休業)
- 各サービスセンター
午前9時~午後5時(土・日・祝日休業)
- ペンタックスギャラリー
午前10時~午後5時(日・祝日休業)



ペンタックスフォーラム (シールーム・写真展・修理受付)

☎03(3348)2941(代)
〒163-04
東京都新宿区西新宿2丁目1番1号
新宿三井ビル1階(私書箱240号)



東京サービスセンター

☎03(3571)5621(代)
〒104
東京都中央区銀座西8丁目10番地



札幌サービスセンター

☎011(241)8742(代)
〒060
札幌市中央区
大通西8丁目1番地1号
朝日生命札幌大通ビル4階



仙台サービスセンター

☎022(261)5681(代)
〒980
仙台市青葉区中央2丁目2番10号
仙都会館4階



新潟サービスセンター

☎025(224)8391(代)
〒951
新潟市本町通七番町1153番地
新潟本町通ビル



横浜サービスセンター

☎045(681)8771(代)
〒231
横浜市中区不老町1丁目6番9号
横浜エクセレントビル3階



静岡サービスセンター

☎054(255)6308(代)
〒420
静岡市市馬場24番2号
住友建設ビル5階



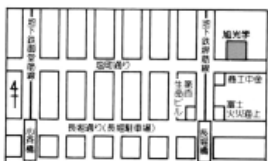
名古屋サービスセンター

☎052(962)5331(代)
〒461
名古屋市中区泉1丁目19番8号



金沢サービスセンター

☎0762(22)0501(代)
〒920
金沢市尾張町2丁目8番23号
太陽生命ビル8階



大阪サービスセンター

☎06(271)7998(代) (修理受付)
〒542
大阪市中央区南船場1丁目17番9号
ペンタックスフォーラム・大阪
(ショールーム・写真展)
☎06(271)3960



広島サービスセンター

☎082(248)4321(代)
〒730
広島市中区大手町3丁目7番2号
大東京火災広島ビル8階



福岡サービスセンター

☎092(281)6868(代)
〒810
福岡市博多区中洲中島町3番8号



消費者相談室

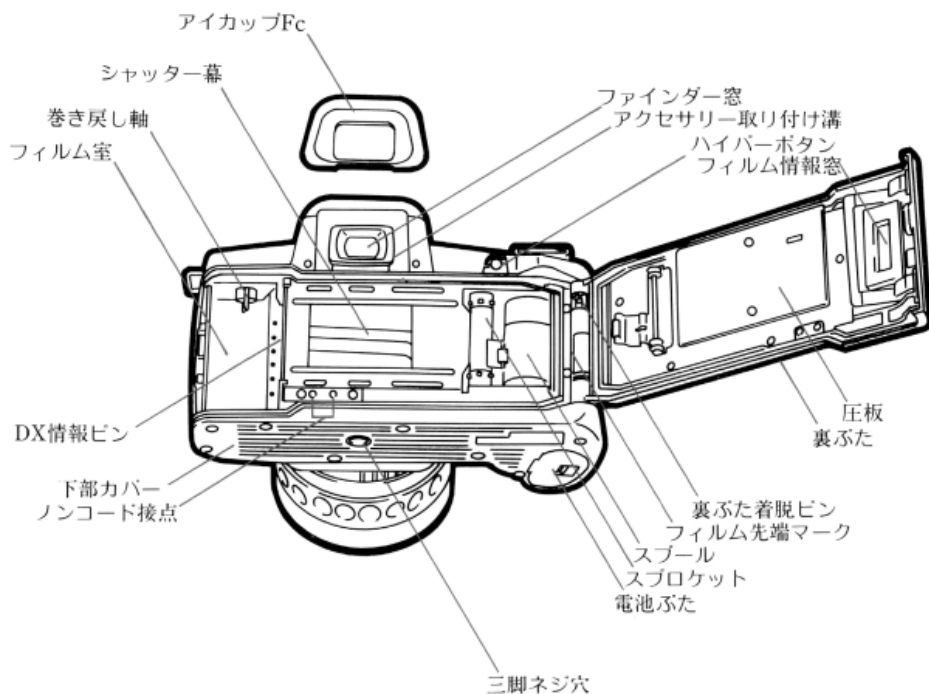
☎03(3572)6479
〒104
東京都中央区銀座西8丁目10番地



ペンタックスギャラリー

(カメラ博物館)
☎03(3401)2186
ファミリー (写真クラブ)
☎03(3401)2187
〒106
東京都港区西麻布3丁目21番20号

69



70

●旭光学のサービス窓口では、ペンタックスカメラをはじめ、各種交換レンズやアクセサリが展示され、手にとってご覧になれます。また、種類のご相談にも応じておりますので、お気軽にお立ち寄りください。
●他社製品〔レンズ、アクセサリ等〕との組み合わせ使用に起因する故障については有料となります。

1. 修理をお急ぎの場合は、当社のサービス窓口へ直接お持ちください。郵送の場合は、カメラの化粧箱などを利用して、輸送中の衝撃に耐えるようしっかりと包装し、書留小包便でお送りください。なお、不良見本のフィルムやプリント、また、故障内容は正確にメモして添付していただけると原因分析に役立ちます。
2. 保証期間中〔ご購入後1年間〕は保証書〔販売店印、および購入年月日が記入されているもの〕をご提示ください。
保証書がないと、保証期間中でも修理が有料になります。なお、販売店または当社サービス窓口へお届けいただく諸費用は、お客様にご負担願います。

3. 保証期間以後の修理は原則として有料です。
なお運賃諸掛りはお客様にご負担願います。
4. 本製品の補修用性能部品は、製造打ち切り後、10年間を目安に保有しております。したがって本期間中は原則として修理をお受けいたします。なお、期間以後であっても、修理可能な場合もありますから、当社の各サービス窓口にお問い合わせください。
5. 外国旅行をされる場合、各サービス窓口ではお手持ちの保証書と交換に、国際保証書を発行いたします。〔保証期間中のみ有効〕なお、特定の旅行先でのサービス窓口の住所については、お問い合わせください。

71



旭光学工業株式会社

〒174 東京都板橋区前野町2丁目36番9号

ペンタックス販売株式会社

〒100 東京都千代田区永田町1丁目11番1号