

ASAHI
PENTAX

MDX



このたびはアサヒペンタックスMXを
お買い上げ下さいまして 誠にありがとうございます。

MXは軽量小型の中に
デジタル表示の手動調節 TTL露出計を内臓し
高い機能を備えた上に 使いやすさを重視した最新型の一眼レフです。
用途は極めて広いのですが ふうの撮影には先ず

2・3ページで標準レンズをボディーにつけ

3・4ページで電池を入れ 次にフィルムを入れないで

5～7ページのショートコースで充分練習して下さい。

それから

8～11 ページでフィルムを入れ

12・13 ページは目を通し

14～16 ページでソフトケースの準備をし

18・19 ページでフィルムの巻戻しまで覚えれば

勇躍して撮影にお出かけになれます。

なおMXは全数 モータードライブMX

及びワインダーMX〔別売り〕をお求めになれば

自動巻上げができる高級機です。

またダイヤルデータMXをお求めになれば、

年、月、日、その他のデータを写真に入れられます。

・総目次は23ページにあります。

ASAHI
PENTAX

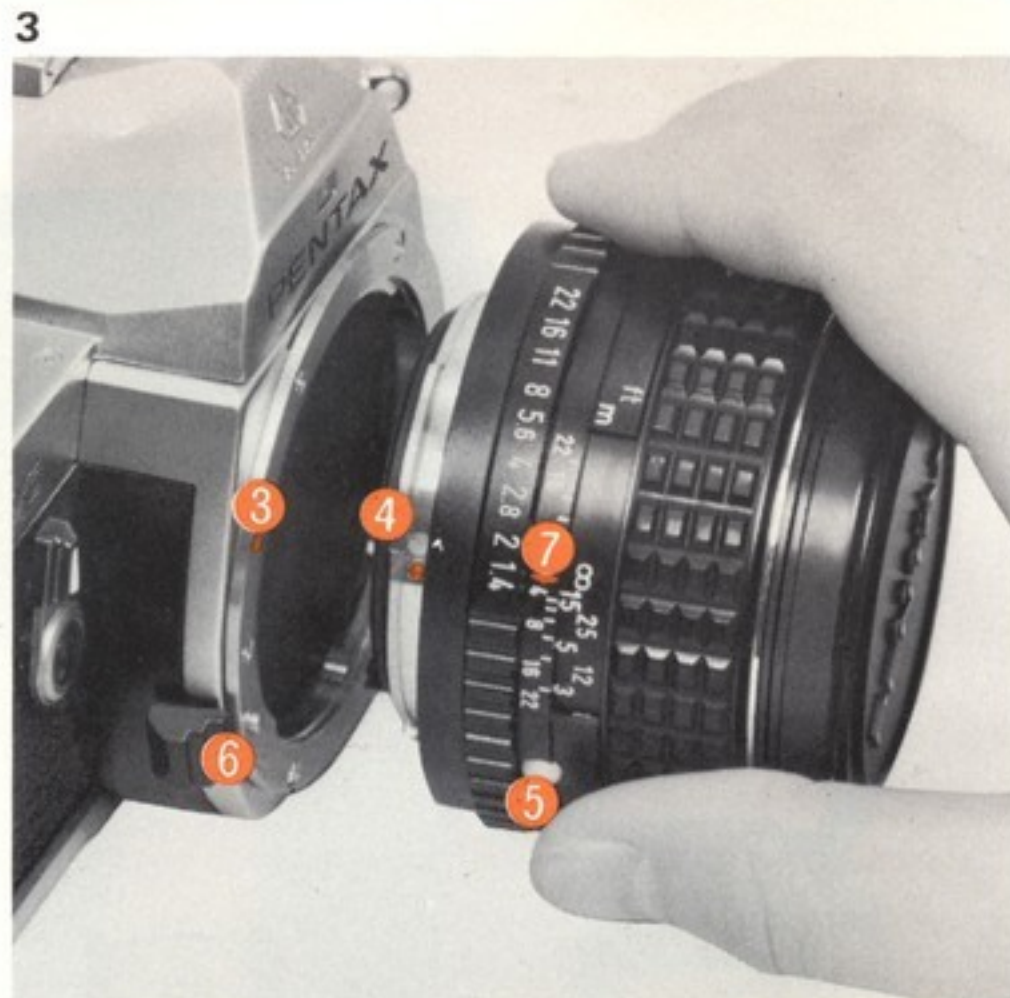
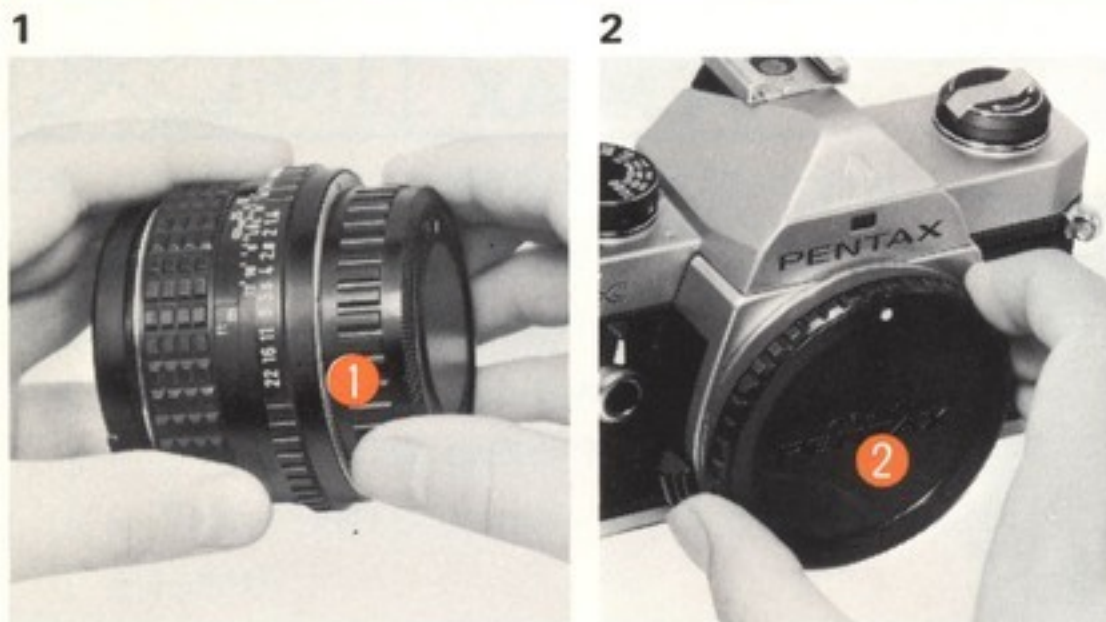
IMC-X

この説明書に掲載されている写真は、表紙や作例を除いては、ほとんどすべてSMCペンタックス・マクロ100ミリ・F4レンズで撮影しました。遠近感が自然で、カメラを操作するモデルを使うため離れてクローズアップする必要があるからです。



- ・ペンタックス用として作られている他社製品を併用すると、故障の原因になったり、予期に反した結果になることがありますので、ご購入に際しては充分ご注意ください。

レンズの装着



MXはボディと標準レンズを分けて出荷していますので、先ず標準レンズをボディにとりつけなければなりません。〔一部には標準レンズを装着して出荷することもあります〕

標準レンズの種別	フィルター	レンズフード
50ミリ・F1.4、F1.7、40ミリ・F2.8	49ミリ	49ミリ、丸型ねじ込み式、及び角型スプリング式 49ミリ、ラバーレンズフード
50ミリ・F1.2	52ミリ	52ミリ、丸型、及び角型スプリング式

電池〔バッテリー〕を入れる

- 1 図、標準レンズを左手に持ち、①のレンズマウントキャップ〔レンズのうしろふた〕を反時計方向に回すと簡単にはずせます。〔マウントは座金〕
- 2 図、MXのボディを左手に持ち、②のボディキャップ〔ボディのふた〕を反時計方向に回すとはずせます。
- 3 図、ボディマウントにある③の赤点と、レンズマウントにある④の赤点を一致させてはめ込んでから、時計方向に65度回すと、カチッと音がしてロックされます。

④のレンズマウントにある赤点は、⑦の◆指標と直線上にありますから、③のボディマウントにある赤点と⑦の指標を合わせてもかまいません。

または、レンズ側にある⑤の白プラスチックの半球を⑥のレンズロックレバーに合わせてはめ込みます。

このように、3通りもある合いマークの内、お好みの方法を選べます。

暗くて赤点や指標が見えない時は、⑤の白半球を手ざわりで左斜めやや下に持って、ボディ側にはめ込むこともできます。

4



5

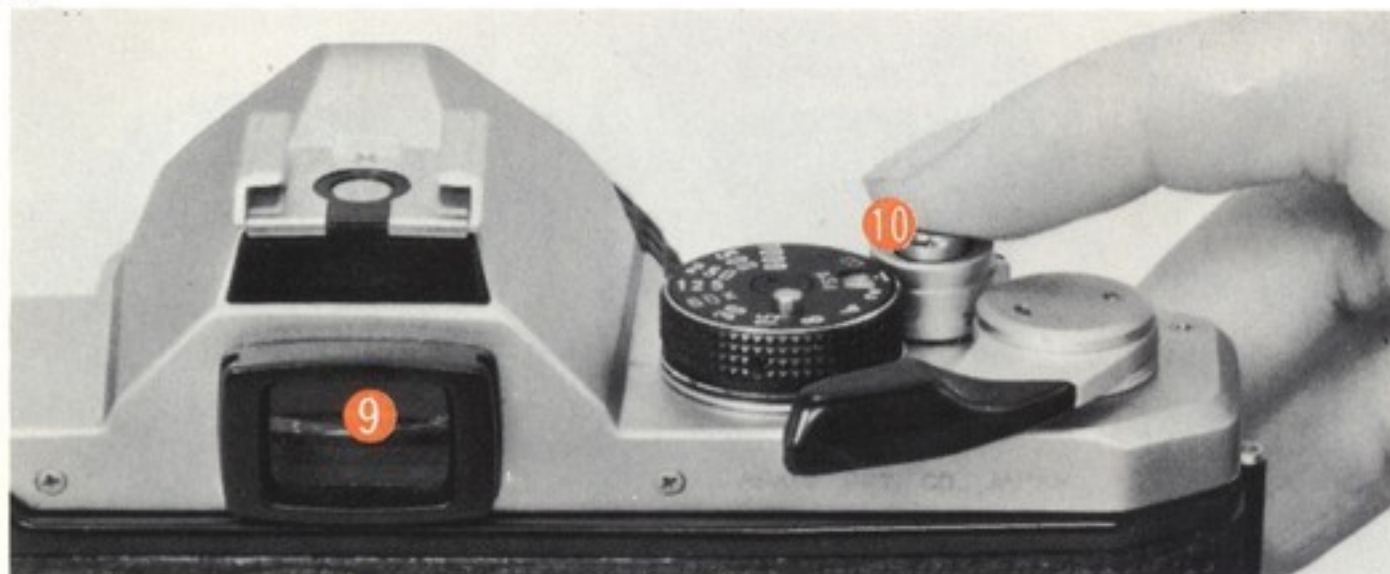


電池はカメラに入れてありませんから、ご自分で入れて下さい。〔電池の保存状態を最良にするため〕

MXは1.5ボルトの銀電池〔マクセルG13など〕を2個使います。

- 4 図、ボディの底ふたにある⑧の電池ふたを硬貨で左回し〔反時計方向〕に回してはずします。
- 5 図、電池ふたの裏側には⊖が記入してあります。その⊖に電池の⊖〔⊕の反対側〕が接するように、はずした電池ふたの内側の筒の中に、電池の⊕を上にして2個重ねて入れ、電池ふたを元通りにねじ込みます。

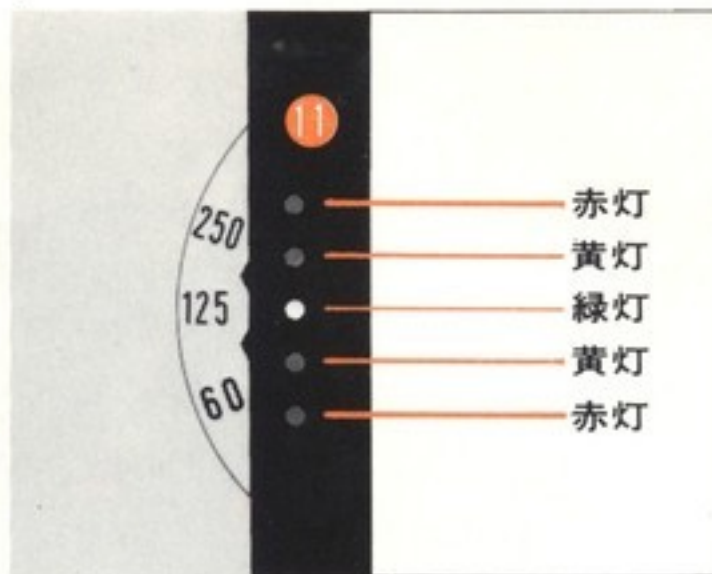
6



6 図、⑨のファインダー窓をのぞきながら、⑩のシャッターボタンに軽くふれると、

7 図、ファインダー視野の右側にある⑪のLED〔発光ダイオード〕のどれか1つが必ず点灯します。もし電池の向きを逆に入れた場合は、LEDが点灯しませんし、電池が急激に消耗しますからご注意ください。

7

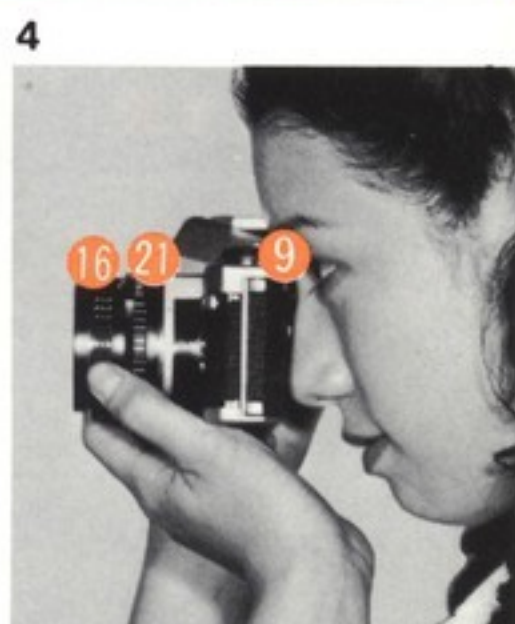
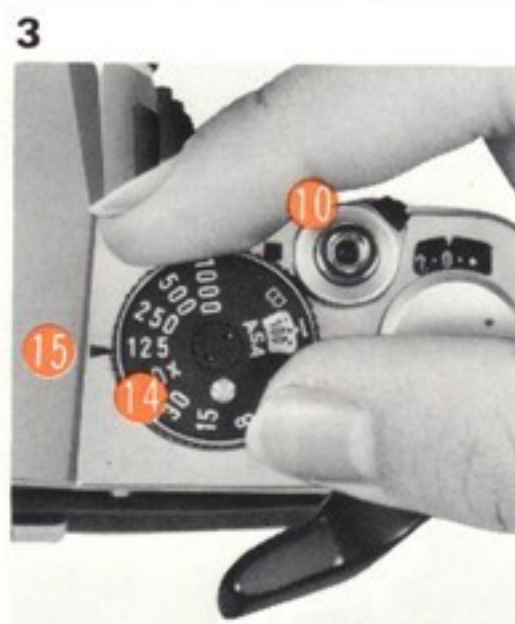


銀電池を誤って火の中に入れるなど急激に熱すると、爆発の危険がありますからご注意ください。

使用済みの銀電池は、カメラ店又はもよりのサービスセンターへお持ちください。

なお、長期間使わないときは電池を必ず抜取ってください。漏液のため接点を痛めることがあります。

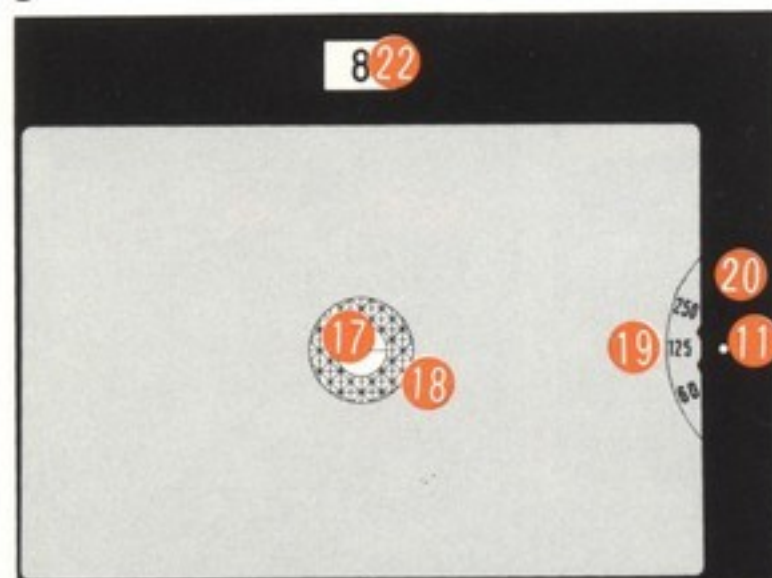
ショートコース



- 1 図、⑫のレンズキャップの両側にあるぎざぎざの部分をはさんで押すと、はずせます。
- 2 図、⑬の巻上げレバーを引出し、止まるまで巻きます。一旦巻上げたレバーは、手を放しても2 図の位置で止まり、次の巻上げがしやすくなっています。

- 3 図、⑭のシャッターダイヤルを右手の親指と人差し指ではさんで持ち、希望のシャッター速度を⑮の三角指標に合わせます。〔昼間の屋外で晴天ならば、250か125、曇天ならば125か60、室内ならば30〕
- 4 図、⑨のファインダー窓をのぞいて、⑯のピントリングを回して、被写体の中で主な部分がはっきり見えるように調節します。カメラを使う時の状態で正視でない方は、39ページをごらん下さい。

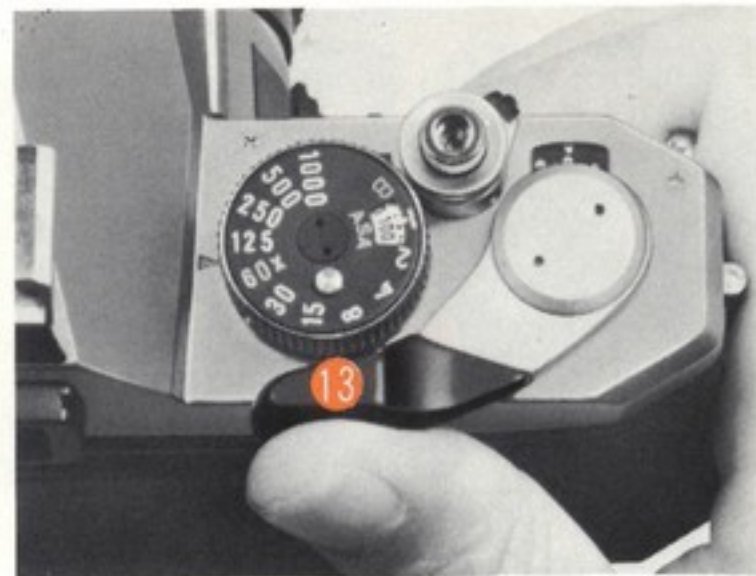
5



6



7



5 図、ファインダー窓をのぞくと、中央の①⑦とその周囲の①⑧の部分は特に明るく、ここでピント合わせをするのが最もわかりやすいのです。しかしファインダーのどの部分でもピント合わせができるのが一眼レフの特長です。

①⑦の部分ではタテ線が上下に二つに分かれ、これが水平の境目でつながった時にピントが合います。ピントが合っていない時は、上下のタテ線がおのおのの左右にずれます。

①⑧の部分ではピントが合っている時は、ただのはっきりした像ですが、ピントが合っていない

いない時はぎざぎざのある像になります。どちらを使ってもご自由ですが、①⑦の方は主として、カメラの横位置で中央にタテ線がある場合とカメラの縦位置で中央にヨコ線がある場合に用います。

3 図で決めたシャッター速度は、②⑩の指標〔二つの山形〕の横にある①⑨の数字で示されます。3 図の①⑩のシャッターボタンを少し押すと、①⑪のLED〔発光ダイオード〕のどれかが点灯します。

②⑩の指標の横にある緑灯が点灯するように、

4 図の②①の絞り環を回します。その時の絞りは②②の絞り表示窓に見えます。

①①の5種のLEDの内、②②の指標より上側の赤灯が点灯する場合は、②①の絞り環を時計方向に回します。赤灯と緑灯の間にある黄灯が点灯し、もう少し回すと緑灯が点灯します。

反対に②②の指標より下の赤灯が点灯する場合は、②①の絞り環を反時計方向に回します。緑灯と赤灯の間にある黄灯が点灯し、もう少し回すと緑灯が点灯します。

これで露出計は調節されたのですから、シャッターをきってよいのです。2枚目からはシャッターボタンを少し押さなくても、LEDのどれかは常に点灯しています。被写体の明るさが変わって、緑灯以外のLEDが点灯したら、上記の要領で絞り環を回します。

もし②①の絞りを最小絞りの22にしても、緑灯が点灯しない場合〔快晴の屋外で、特に明るい被写体の場合、3 図のシャッターダイヤルを30にしたような場合〕は、シャッターダイヤルを反時計方向に回して250前後にします。

また、もし②①の絞りを開放絞りの1.2、1.4、1.7、2.8にしても、緑灯が点灯しない場合〔例えば、ふつうの明るさの室内で、①④のシャッターダイヤルを250か125にした場合〕は、シャッターダイヤルを時計方向に回して、60、または30にします。

こういう調節をしなくてすむように、3 図でシャッター速度を指定したわけです。

6 図、左手でカメラをしっかりと支え、右手はやや軽く持って、人差し指で静かに①⑩のシャッターボタンを押しきると、シャッターがきれます。被写体を変え、ピントも合わせ直してくり返して下さい。カメラの持ち方については20～22ページをごらん下さい。

7 図、カメラを使わない時は、①⑬の巻上げレバーを押し込んで下さい。ファインダー内のLEDは消え、電池のむだな消費を防ぎます。このほか、ストロボやセルフタイマーを使いたい場合は、23ページの目次を見て、指定のページをお読み下さい。

フィルムの入れ方

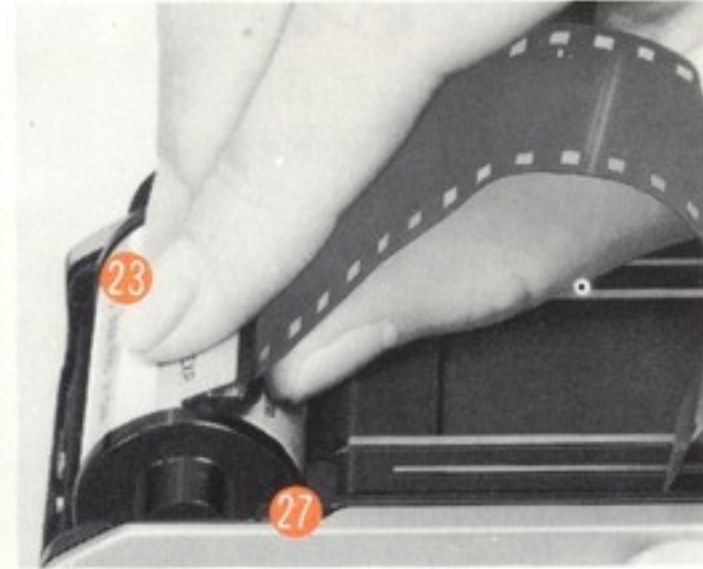
1



2



3



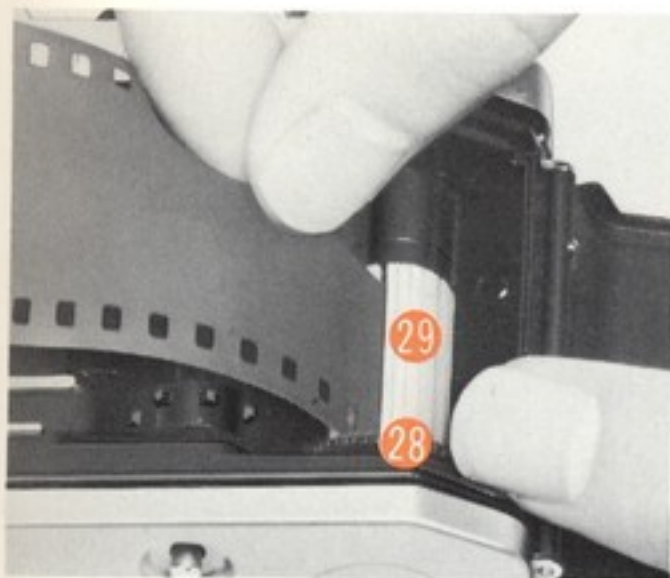
フィルムは市販の35ミリフィルムならば、何でも使えます。その種類は49ページにくわしく書いてあります。国産フィルムの場合、カラープリントにするフジカラーF II、さくらカラーIIと、黑白写真にするネオパンSS、コニパンSSが最も多く使われています。

フィルムをカメラに入れる時、慣れないと失敗することがありますから、18、19ページの巻戻しまでを含めて慎重に行なって下さい。

1 図、晴天の屋外でフィルムを出し入れする時は、3 図の②③のパトローネ〔フィルム容器〕のテレンプ〔フィルムをはさんでいる黒い布〕のすき間から、直射日光が入ることがあります。必ず太陽を背にして、自分のからだの影にカメラを入れて行なって下さい。〔1 本目は自宅でゆっくり入れた方が無難です〕

2 図、②④の巻戻しノブについている②⑤のクランクを起こして上に引っ張りあげると、②⑥の裏ぶたがあきます。

4

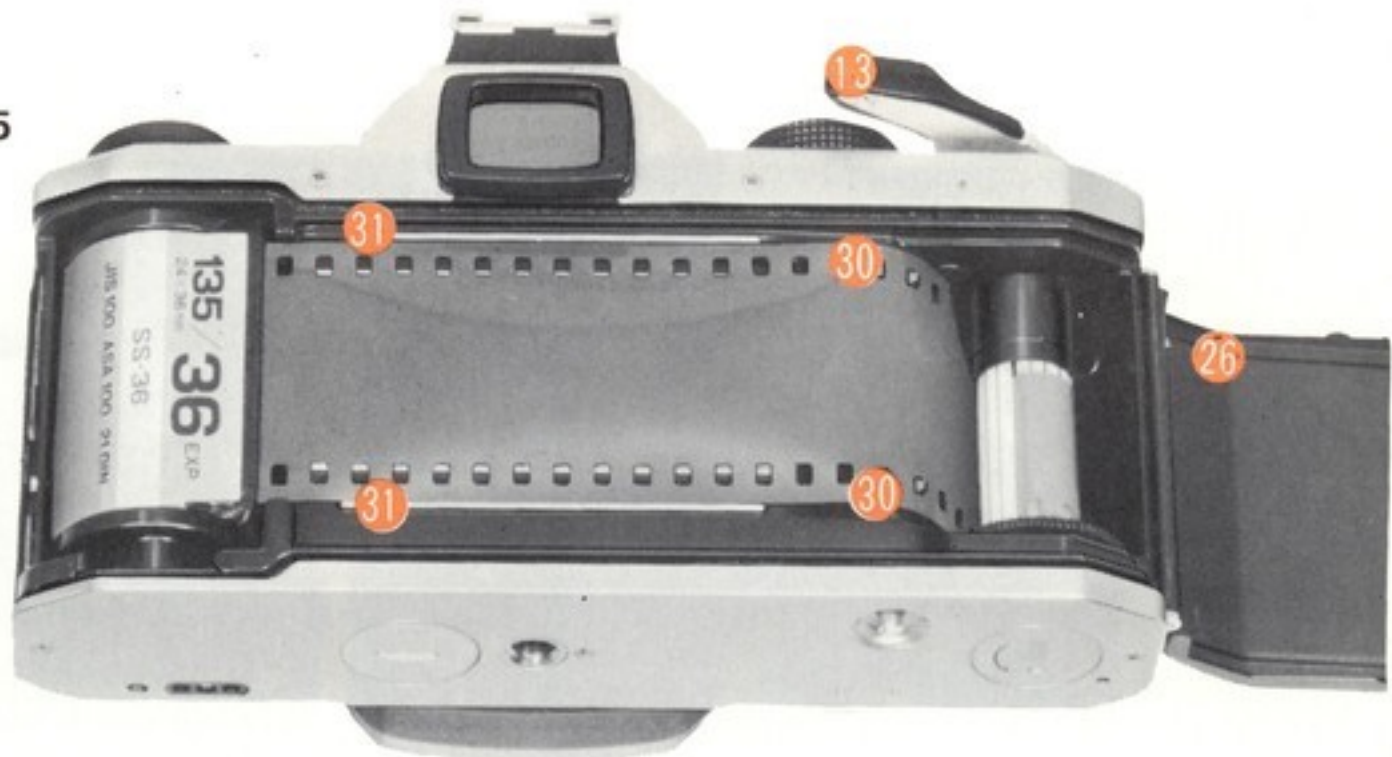


3図、⑳のパトローネから出ているフィルムの先端を上にして、㉑のフィルム室に入れ、㉒の巻戻しノブを元通り押し込みます。

人によっては4図のように、フィルムの先端を㉓のスピールのすき間に入れてから、パトローネを㉑のフィルム室に入れても構いません。

4図、フィルムの先端を少し引き出して、㉔のスピールのつばに接するようにして、㉓のすき間に充分さし込みます。すき間はどのすき間でも構いません。

5



5図、㉓の巻上げレバーを少し巻き、フィルムの両側にある穴〔パーフォレーション〕に㉔の歯車〔スプロケット〕がかみ合っているのを確認します。この時、フィルムが㉕の光ったレールの中に正しくはまるようにします。㉖の裏ぶたを押しつけると、音がして自動的にしまります。フィルムを1枚分も巻くのはむだです。

6

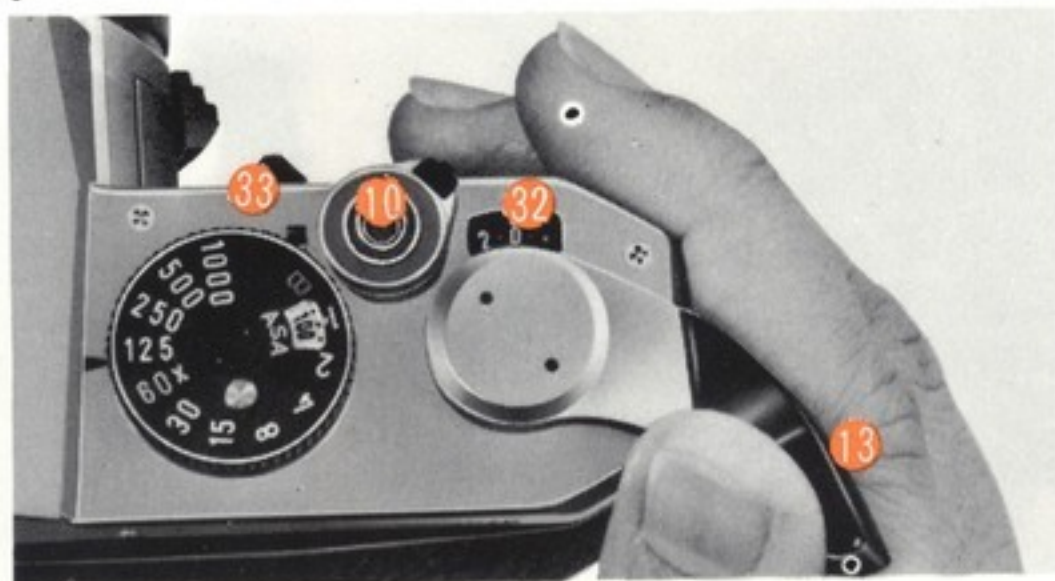


6 図、②⑤のクランクを矢印の方向に静かに回し、手答えが重くなったらやめます。

から 空写し

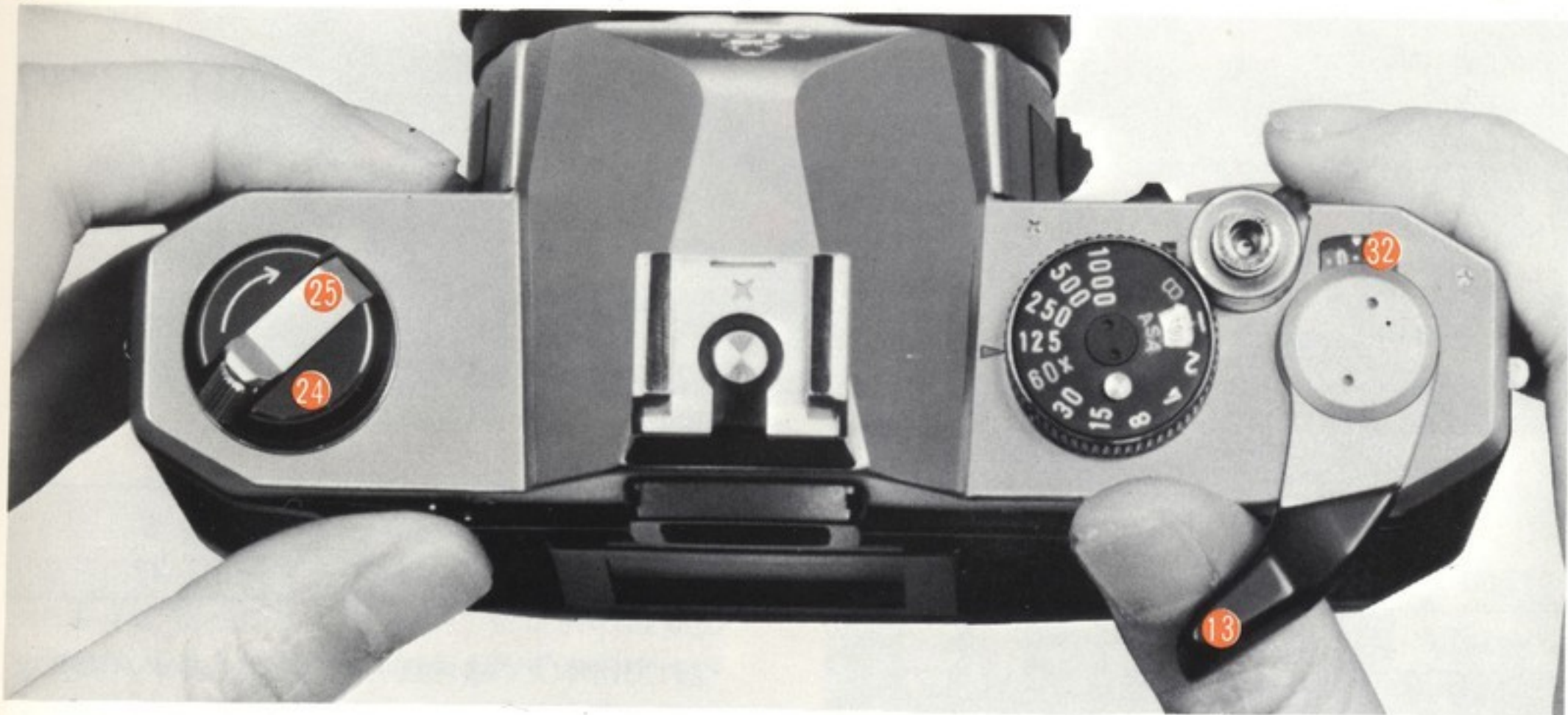
7 図、③②の枚数盤を見ながら、⑬の巻上げレバーを止まるまで巻いて、⑩のシャッターボタンを押す動作を2回くり返すと、③②の枚数盤は0ゼロになり、次に巻上げると1枚目の撮影ができるわけです。この巻上げは1回で止まるまで巻かなくても、2回以上何回にでも分けて巻くこともできます。

7



1枚目までのシャッターは、撮影に用いていませんから、これを空写しと言いますが、フィルムを入れる時、パトローネから出ているフィルムは既に光が当たっていて撮影に使えないからです。

フィルムを巻上げると、③③の巻上げ表示窓は赤になり、シャッターをきると黒になり、外観から巻上げの前後を判別できるのがMXの特長になっています。



8図、空写しの時大切なのは、⑬の巻上げレバーを巻きながら、②⑤のクランクを見ると、②④の巻戻しノブが矢印と反対方向に回って、フィルムが確実に巻上げられているのを確認して下さい。

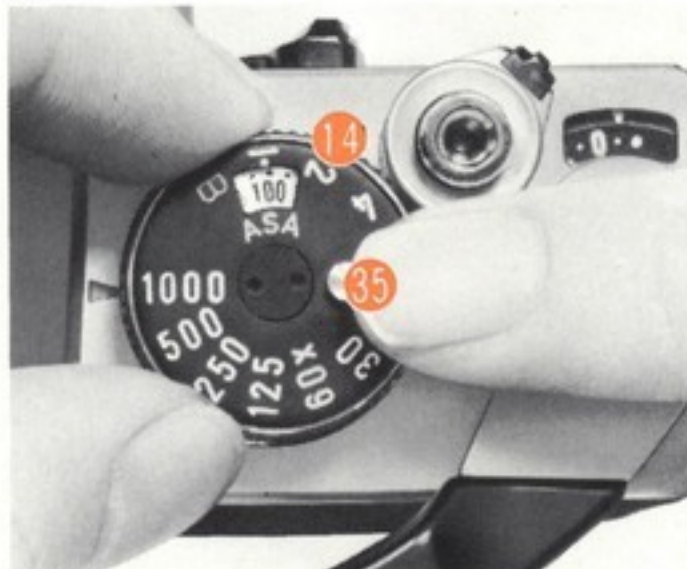
この確認を怠ると、フィルムは巻かれていなくても、ショートコースで体験したようにシャッターがきれ、③②の枚数盤は進みますから、誤っていることに気がつかないのです。

フィルム感光度を合わせる

1



2



3



4



1 図、国産フィルムで多く使われているフィルムは、カラーも黒白も感光度は100で、③4のASA感光度目盛は100に合わせてあります。もし感光度の異なるフィルムを使う時は、必ず合わせ直して下さい。

フィルムの光の感じ方には、速いものと遅いものがあり、これをASA感光度で現わし、

数に比例して感光度が速くなります。例えば、400は100の4倍ですから、シャッターは $\frac{1}{4}$ ×の、より速いシャッター速度が使えます。

③4のASA感光度目盛は中間の数字が略されていて、くわしくは4 図のように、2倍で3目盛になっています。

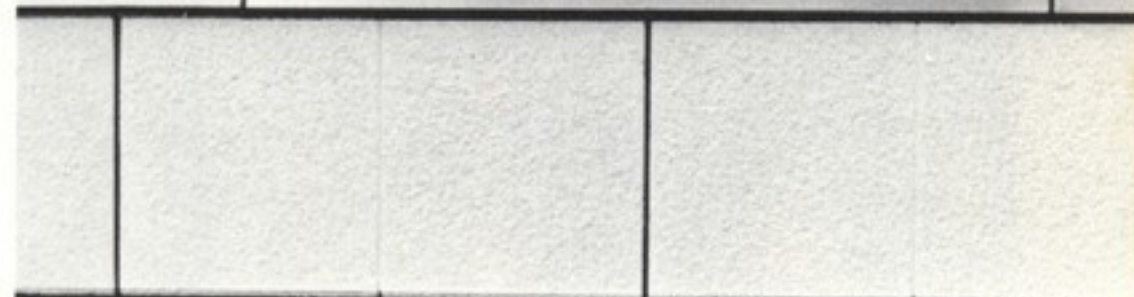
2図、ASA感光度は、フィルムの外箱に必ず書いてあります。〔49ページにも記載〕

100以外のフィルムを使う時は、⑭のシャッターダイヤルの上面にある⑳のピンを右手の人差指で押しながら、左手の親指と人差指でシャッターダイヤルをはさんで回し、希望のASA目盛を窓の中心〔赤点指標〕に合わせて、右手の人差指を離すと固定されます。

メモホルダー

3図、自分がカメラに入れたフィルムが何であったかを忘れないように、フィルム外箱のふたをちぎり取って、㉔のメモホルダーに入れておくと安心です。ただし、もし別の種類のフィルムに入れ替えた時は、必ずメモホルダーも入れ替えないとかえって誤ります。

「上と下」岸 ー〔東京〕
標準レンズ、絞り・F 8、 $\frac{1}{250}$ 秒、SSS



ソフトケースの使い方

1



1 図、ソフトケースは、③⑦の前ぶた、③⑧の底ぶた、それとボディに付属している③⑨の肩ひも、留め金、環、④⑩のショルダーパッドからできています。

2 図、前ぶたはうしろ側の二つのホックであけられます。

2



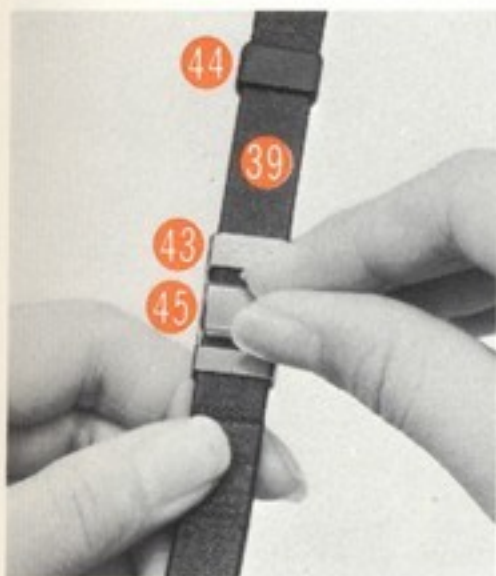
3



3 図、カメラを底ぶたに入れ、④①の底ぶた側のフックをつり環にひっかけると、カメラは底ぶたと組合せられます。

4 図、③⑨の肩ひもは、両はしに④③の留め金と④④の環がついています。④③の留め金にある④⑤のばね板を起し、片方の留め金と環を一旦はずします。

4



5



6



7



5 図、折ってあった内側を上にして、④⑩のショルダーパッドの一方の穴から通し、他の穴から引き出します。こうすれば肩ひもとショルダーパッドははずれません。ショルダーパッドは肩にかけた時のすべり止めです。

6 図、折ってあった内側を手前にして、④②の三角金具に通します。

7 図、肩ひもを折り曲げて④④の環に通し、④③の留め金に通して、④⑤のばね板を倒して固定します。

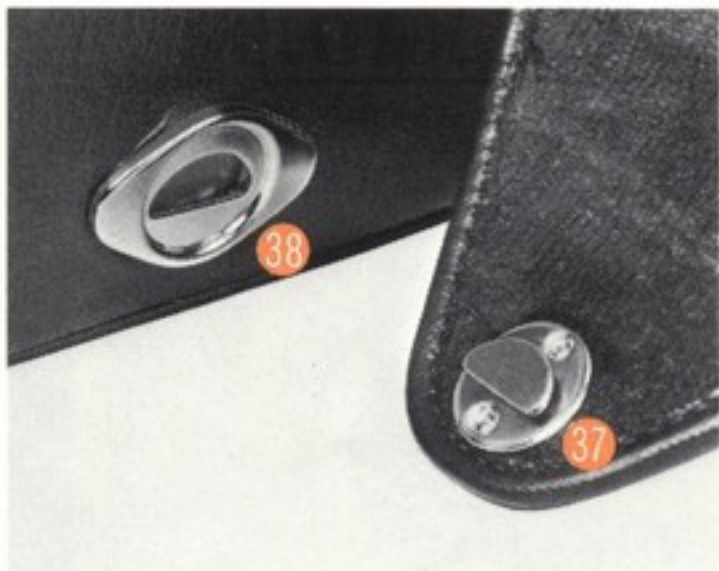
他の肩ひもの端も同様にして三角金具につなぎます。肩ひもの長さは、好みによって自由に変えられます。

このように折り曲げた先が外側に出るようにしないと、体裁も悪く、長さを変えたり、肩ひもをはずす時に不便です。

8



9



10



8図、これでケースの準備ができ、前ぶたをあけたままで撮影ができるので、速写ケースと言います。

9図、カメラを縦位置にすると、前ぶたが邪魔になることがあるので、前ぶたと底ぶたははずせるようになっていきます。③7の前ぶたには半円の凸部があり、③8の底ぶたには上下逆の半円の凹部があり、ふだんはこれが組み合っています。

前ぶたを約180度回わすと、凸部と凹部が一致しますから、少し引くとはずせます。

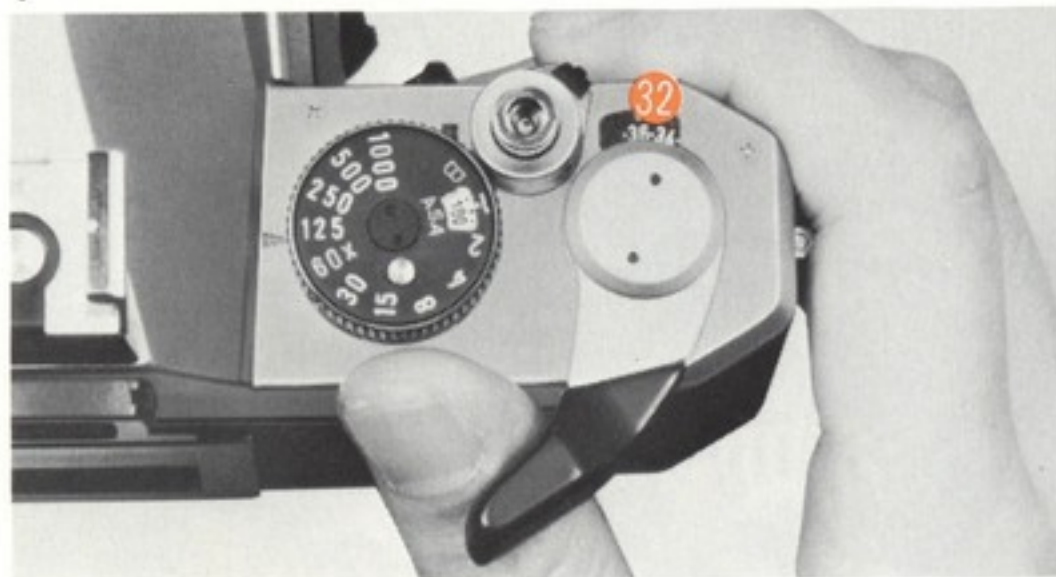
10図、④6の丸型レンズフード〔別売り、ねじ込み〕は、レンズに逆向きにかぶせられます。レンズのピントリングを∞に合わせておくと、フィルター1枚〔偏光フィルターを除く〕をつけたままでもソフトケースに入ります。この逆向きにしたレンズフードに、49ミリのレンズキャップがつけられ、ソフトケースに入ります。



「にらめっこ」 薩川高宏〔清水市〕 標準レンズ、絞りF11、 $\frac{1}{60}$ 秒、トライXパン、Y2フィルター

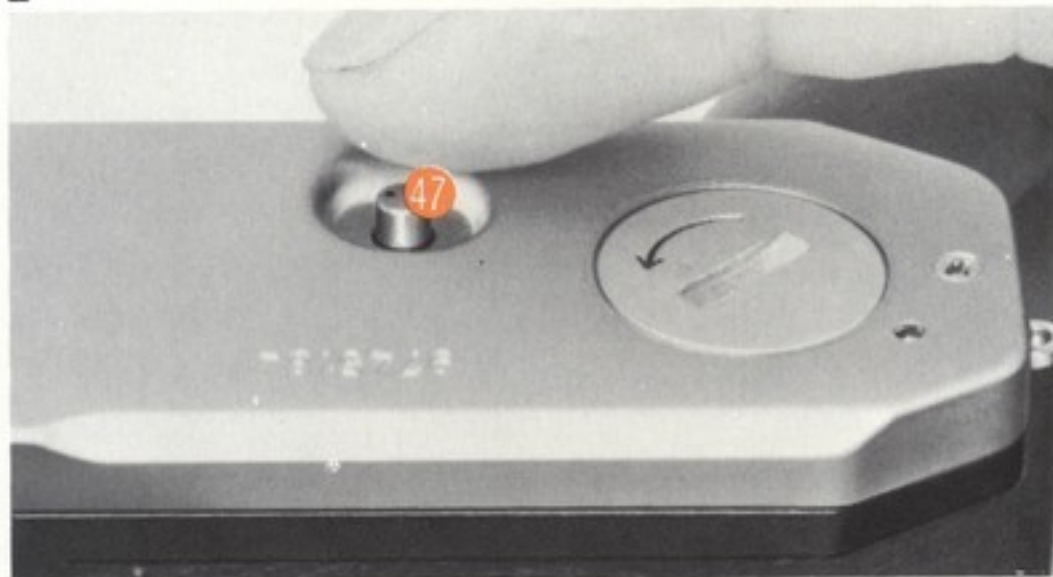
フィルムの終りと巻戻し

1



1 図、フィルムには36枚どり、24枚どり、12枚どり〔黒白フィルムとリバーサルカラーフィルムには12枚どりが無い〕と枚数に種類があります。その規定枚数より少し多い枚数になると、大抵は巻上げの途中までしか巻上げられません。枚数は③②の枚数盤でわかりますから、それ以上無理に力を入れて巻上げてはいけません。

2



フィルムの巻戻し

35ミリ判カメラは、パトローネから裸のフィルムを引き出してスプールに巻とりますから、フィルムの終りまで撮影したら、次の巻戻しをしなければなりません。

2 図、カメラの底ぶたにある④⑦の巻戻しボタンを押すと凹み放しになります。

3 図、10ページ6 図と同じく、②⑤のクランクを起こして矢印の方向に巻きます。10ページ6 図の場合と違ってどんどん巻いてよいのです。36枚どりフィルムで30回以上、24枚どりフィ



フィルムで23回以上巻くと、急に手答えが軽くなるので、巻戻しが終わったことがわかります。〔手答えが軽くなるのは、9ページ4図のスパールからフィルムの先端が抜けるからです〕。④7の巻戻しボタンは、巻戻し中、赤点が回るので巻戻ししていることがわかります。巻戻しが終わると、赤点が止まるので、終わったことがわかります。

次いで8ページ2図のように、裏ぶたをあけてフィルムをとり出します。パトローネは必ず元のケースに入れて下さい。



もし巻戻しを忘れて、裏ぶたをあけた場合

決してあわてて放置してはいけません。フィルムの感光膜はかなり不透明なものですから、すぐ裏ぶたをしめれば、最後の4、5枚以外は助かります。とり直しのできる被写体ならば、次に新しいフィルムを入れてとり直せばよいのです。

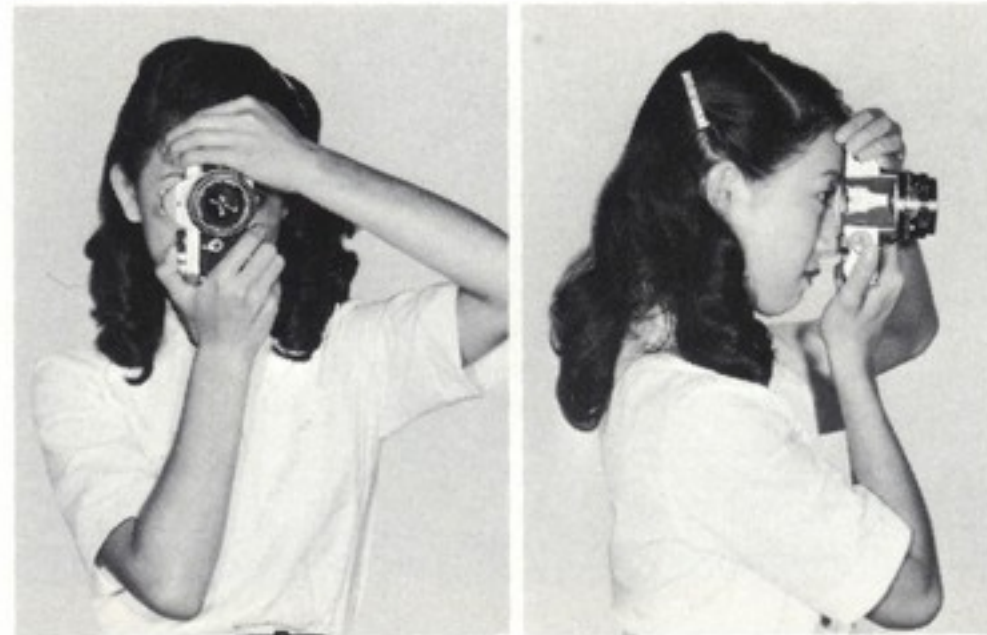
カメラの持ち方

1



横位置： 左ひじをからだにつけ
左手でカメラをしっかり支える

2



縦位置： 右ひじをからだにつけ、左手で
カメラをひたいにしっかり押しつける

ピントがよくない写真ができる原因の十中八、九までは、カメラぶれとピントの合わせ方がよくないためです。特にカメラぶれはカメラが何であっても現実には多いので、使う方の注意が必要です。

横位置、縦位置を通じてカメラをじょうずに持つコツは、シャッターボタンを押さない方の手、つまり左手でしっかり持ち、ファインダー窓や裏ぶたを顔にぴったり引きつけます。右手はやや軽く持って、

この三個所で三脚の役目をするようにします。

A図のように顔からカメラが離れてはいけません。

シャッターボタンを押す右手に力を入れると、かえってシャッターをきる時にカメラが動くのです。

シャッターボタンは静かに押し、いっぺんに押しきってはいけません。

1図の横位置の場合、右手のくすり指をボディ-

3



縦位置： 左ひじをからだにつけ
右ひじを充分に上げる

A



悪い持ち方の一例

B



の下側のふちに当てると、しっかり持てます。

縦位置の持ち方には、2図、3図のように2種類あって、どちらか好みの方を選べばよいのですが、3図の持ち方は右肩にバッグを下げている時はできませんから、バッグは左肩に下げて下さい。

2図の場合は親指でシャッターボタンを押さなくてはいけません。B図のように人差指で押そうとすると、右手でボディの上下をはさんで持てないの

でいけません。

1図の横位置では必ず人差指でシャッターボタンを押しますから、2図の縦位置では手を持ち変えなくてはなりません。

ピントがよい、きれいな写真をとるために、カメラの持ち方、シャッターのきり方は十分に練習して下さい。

4



4図、シャッターの練習は、鏡に向かって、鏡の中のMXにピントを合わせてシャッターをきります。一瞬目ばたきしてシャッターがきれた直後、ファインダーで見えるカメラの像が動いているようでは、カメラぶれしたものだと思ってよいでしょう。フィルムを入れないで練習する時は、 $\frac{1}{30}$ 秒のような比較的遅いシャッター速度を用います。

5図、カメラぶれやピント合わせがよくないのは、引伸してみなくても、10×の虫めがね[ルーペ]をカメラ店で求め、フィルム[ネガフィルム、またはカラースライド]を透視して見ると、ピントを合わせたはずの部分がはっきりしていないのでわかります。

5



目次

•一般的な撮影には

レンズの装着	2・3
電池を入れる	3・4
ショートコース	5～7
フィルムの入れ方、空写し	8～11
フィルム感光度を合わせる	12・13
メモホルダー	13
ソフトケースの使い方	14～16
フィルムの終りと巻戻し	18・19
カメラの持ち方	20～22
ストロボを使うには	24・25
シャッター速度の選び方	25
セルフタイマーを使うには	26・27

•MXのハイクラスコース

シャッター速度を先に決めるのが普通	28
測光範囲	29
露出調節のコツ	30～33
露出計スイッチ	34
シャッターボタンロック	34・35
タイムの代用	35
Bの機能	35
電池の寿命とチェックの方法	36

電池消費時のシャッター	36
電池についてのご注意	36
開放測光と絞り込み測光	37
ピント合わせと視度調整	38・39
フォーカシングスクリーン交換	40
絞り	41～44
自動絞り	41
Fナンバー	42
被写界深度と被写界深度目盛	43
手動絞り	43
赤外線指標	45
レンズ着脱	46
二重〔多重〕露出のしかた	47
閃光電球を使うには	48
フィルムの種類	49
従来のタクマーレンズを使うには	50・51
カメラ取扱い上の注意	52～55
アフターサービスについて	55
索引	56～58
機能諸元表	60・61
部分名称	62・63
営業所・出張所・サービスセンター	64・65

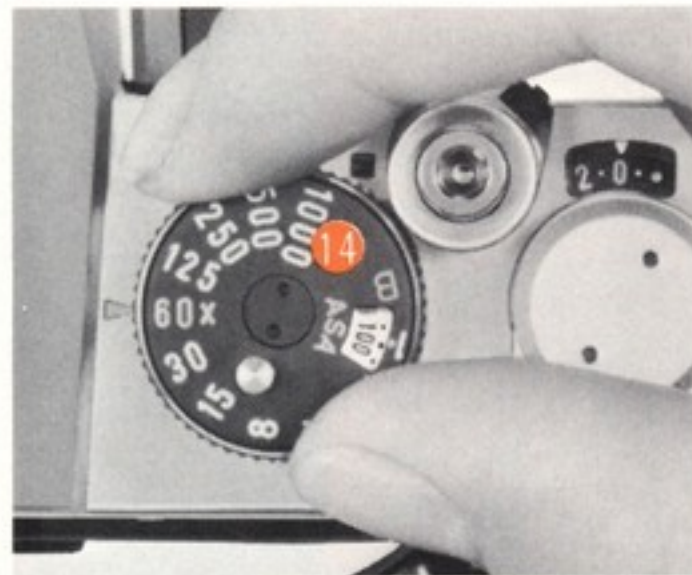
ストロボ撮影に

1



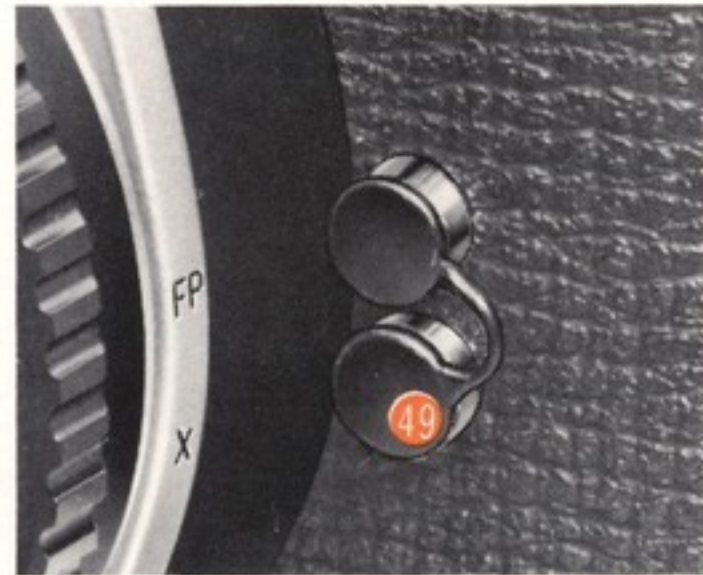
1 図、オートロボやスーパーライト II 型のようなホットシュー用のストロボは、④⑧のホットシューにさし込んでから固定します。

2



2 図、④⑭のシャッターダイヤルは、60xを三角指標に合わせます。

3



3 図、ホットシュー用でない旧型のクリップオンタイプのストロボ、またはブラケットタイプのストロボは、Xと書いた④⑨についている黒いキャップをはずし、4 図のように X ターミナルにストロボのシンクロコードを差し込

みます。〔となりに FP と書いたターミナルがありますから間違えないで下さい〕

ストロボは1000~125 [$\frac{1}{1000}$ 秒~ $\frac{1}{25}$ 秒] で用いると、画面の一部にしかストロボの光が入りませんから失敗します。60 [$\frac{1}{60}$ 秒] より遅いシャッターならば、どの速度でもよいのですが、いろいろな理由で60が最も適しています。

ストロボの使い方については、ストロボの説明書をよく読んで下さい。



シンクロナルミナルに黒いキャップがついてい
ますのは、ホットシューにつけたストロボが発光
する瞬間には、ターミナルにも電流が流れるから
です。ただし、ターミナルは回りの環より1ミリ
も低くなっていて、普通に指をふれたのではさわ
りませんが、指が濡れているような場合、特異体
質の方が万一ふれた場合に若干感電するので、安
全保障のために特にかぶせてあるものです。

シャッター速度の選び方

シャッター速度の選び方 [絞りは41ページ]

5 ページ 3 図でシャッター速度を指定したの
には理由があります。

$\frac{1}{1000}$ 秒や $\frac{1}{500}$ 秒は速く動くスポーツ、自動車、
舞踊などの動体を止めて写すのに適しています。
一面ASA 100のフィルムを用いると、晴天の屋
外でも絞りは2.8、4以上には普通は絞れません。
できれば5.6、8に絞りたいので、カメラぶれの
恐れが比較的少ない $\frac{1}{250}$ 秒や $\frac{1}{125}$ 秒が晴天屋外で
すすめられるのです。

$\frac{1}{60}$ 秒や $\frac{1}{30}$ 秒、特に $\frac{1}{30}$ 秒になると、カメラぶれ
することがありますから、曇天でも $\frac{1}{125}$ 秒か $\frac{1}{60}$
秒どまりにして、 $\frac{1}{30}$ 秒は使わない方が無難です。

室内になると、 $\frac{1}{30}$ 秒より速いシャッター速度
を用いられるのは、昼間でも比較的明るいへや
だけです。絞りを開放にしても、 $\frac{1}{30}$ 秒より遅く
なる場合は、三脚を使うか、ストロボを使って
下さい。 $\frac{1}{5}$ 秒より遅いシャッター速度は立った
ままの手持ち撮影には適しません。

セルフタイマーを使うには

セルフタイマーは自分も入れて撮影する時に
使います。



1 図、カメラを三脚につけます。もし、レンズの一部が三脚の雲台に当たる時は、付属の三脚用補助板を三脚ねじにかぶせて〔52ページ1 図〕から、取りつけて下さい。

フィルム巻上げ後、⑤0のセルフタイマーレバーを、手を放しても止まる位置まで、前からみて反時計方向に回します。次に⑤1のセルフタイマー作動ボタンを押すと、約4～12秒後にシャッターがきれます。この時間は⑤0のセルフタイマーレバーを回す角度の大小に比例します。

2 図、セルフタイマーは三脚を用いなくても、アクセサリーのレフコンバーターM〔別売り〕を用いれば、上からファインダーをのぞけますから、丈夫な台の上に置いても使えます。ただし、台そのものが写らないよう台の端近くに置かねばなりません。

カメラの向きは、ボディー、またはレンズの下に、レンズキャップ、固い懐中品〔ライター、マッチ箱、名刺、鍵など〕を置いて調節することができます。



MX

ハイクラスコース

いよいよMXの特長
すべての機能を
使いこなすコースです

カメラ・ライフを充分に
お楽しみいただくため
ぜひお読み下さい。

シャッター速度を先に決めるのが普通

MXはデジタル定点式露出計と言いまして、緑灯が点灯する限り、どんな絞りとシャッター速度の組合せでも理論上の適正露出を求められます。

実際的手段としては、シャッター速度を先に決めてから、絞り環を回して、緑灯を点灯させてもよいし、絞りを先に決めてから、シャッターダイヤルを回して、緑灯を点灯させてもよいのです。



しかし、操作上、絞りを先に決めてシャッターダイヤルを回すのは、カメラの保持上、やややりにくいのと、シャッターダイヤルの各速度の間は必ずしも中間速度ではありませんから、細かい調節は絞り環でしなければならないことがあります。

それに比べて、シャッター速度を先に決めれば、絞り環を左手で回すのは容易で、しかも細かい調節が最初からできます。

測光範囲

測光範囲
























ASA100、50ミリ・F1.4レンズを用いた場合、EV1[F1.4・1秒]～19[F22・ $\frac{1}{1000}$ 秒]の範囲の測光精度を保証します。1図のASA100の場合は、F1.4～F22のすべての絞りと1～ $\frac{1}{1000}$ 秒のすべてのシャッター速度の組合せで精度を保証するわけです。

ASAが変化すると、測光精度保証範囲が変わります。2図の  の部分のシャッター速度で使用すると誤った露出〔誤測光〕になりますから、ご注意ください。50ミリ・F1.4レンズをF22で使用する場合、 のシャッター速度で使用すると、測光精度保証範囲外になります。

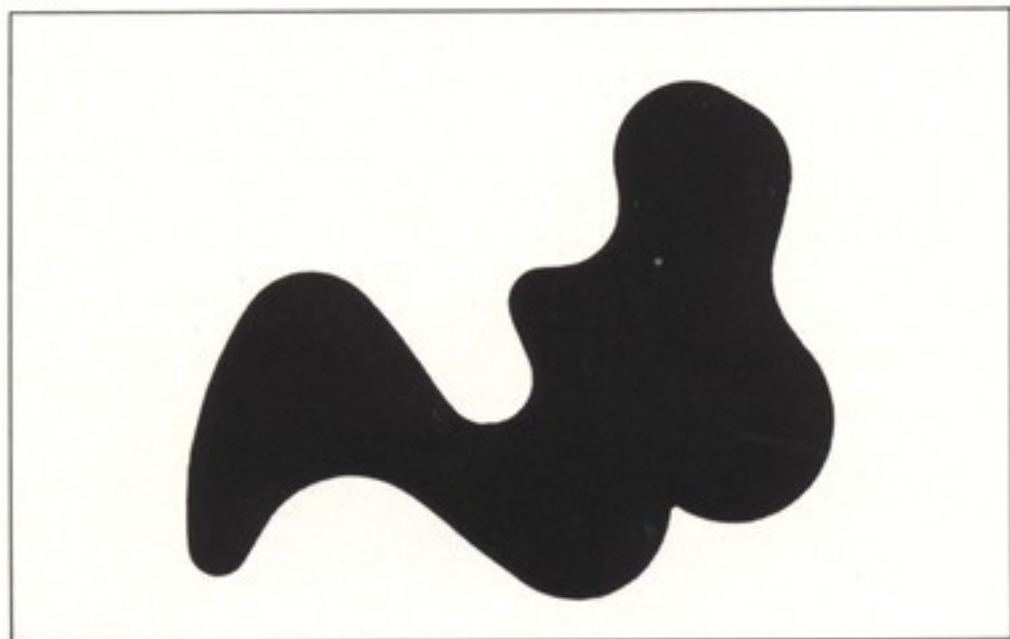
1

シャッター速度 F	1秒	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{1000}$	
1.4												
2												
2.8												
4		測 光 精 度 保 証 範 囲										
5.6												
8												
11												
16												
22												

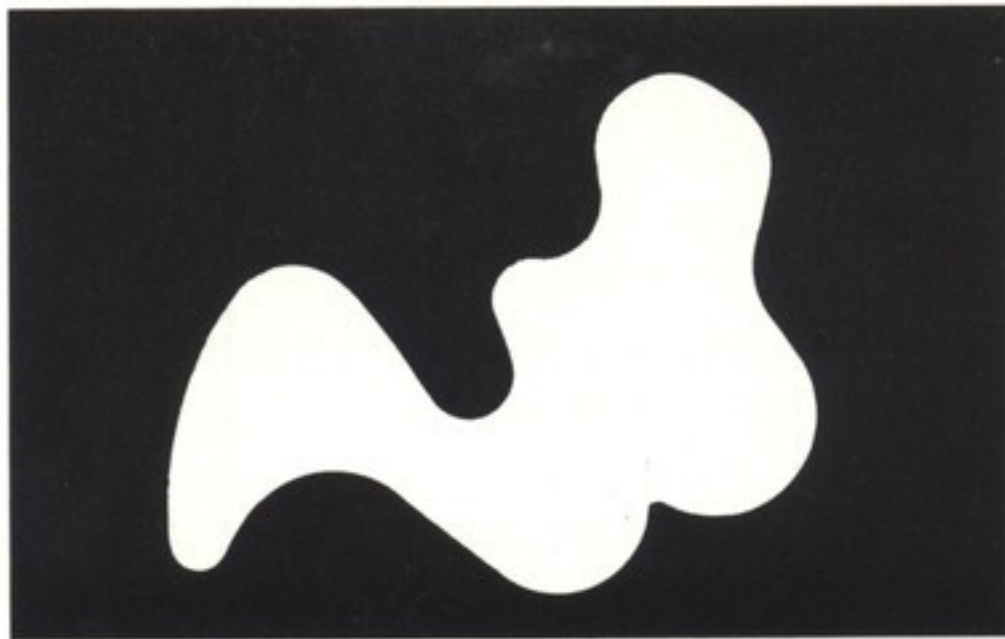
2

ASA	1秒	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{1000}$	
25												
32		測 光 精 度 保 証 範 囲										
50												
64												
80												
100												
125												
160												
200												
400												
800												
1600												

1-A



1-B



1 図、露出計が正確ならば、どんな被写体でも適正露出がえられる、と思う方がいますが、1 図A、Bを見比べるとよくおわかりのように、この明部と暗部の明るさが同じである以上、面積の割合がどう変わっても適正露出に変わりありません。しかし露出計で測れば、明部と暗部の面積の割合が違うため、大いに測光値が変わります。1-A 図、1-B 図の場合、MXの正確な露出計で測ると2倍も違います。

また作者として、特にハイキー〔明るい調子〕の写真を作りたい、ローキー〔暗い調子〕の写真を作りたい、という場合は、適正露出で撮らないで、わざと露出オーバー、または露出不足にしなければなりません。

2



2 図、曇天や白っぽい雲が多い晴天の場合、空が画面の中で多くの面積を占める時。曇天の場合は、空と地上の物の明るさが大いに違います。地上の物に適正露出を与えるためには、絞りを1段階、ないし2段階あけるか、シャッター速度を1段階、ないし2段階遅くします。1段階とは例えば、絞りを8から5.6にすること、シャッター速度を $\frac{1}{250}$ 秒から、 $\frac{1}{125}$ 秒にすること。

3



3 図、晴天の逆光の空が入っている場合。逆光の空は順光の空より明るいのです。地上の物は太陽の影の中に入っているものが多く、太陽が逆光で当たっている部分は順光が当たっている部分より明るいいため、逆光の場合は露出不足になりがちです。1段階、ないし2段階、露出をオーバー側に調節します。

太陽が画面の中に入っていて、しかも地上のものも露出不足にたくない場合は、2段階、ないし4段階、露出を多目に調節します。

電池の性能

電池の寿命とチェックの方法

電池は使用するに従って消耗します。4ページの6図の状態、ファインダー内のLEDが暗くなったり、全く点灯しなくなったら電池が消耗した証拠ですから、早速電池を交換して下さい。

電池の寿命は、使用条件によって一定しませんが、ふつうに使って約10年、シャッター回数で約1万回です。新品の電池を使用しないで保存する時の寿命は約20年です。

電池消耗時のシャッター

MXの電池は露出計の電源としてのみ使っていますから、電池が消耗しても、シャッターはメカニカルシャッター〔機械シャッター〕なので、異常なく作動します。露出を測ることはできませんから、経験によって適当な絞りとシャッター速度の組合せで撮影します。

電池についてのご注意

1. 電池をお求めになる場合は、白紙の裏に記入してあるREMARKS〔注意〕をごらん下さい。これは電池メーカーの製造年月を示します。例えば、106の順2文字は月、終わりの1文字は西暦〔例えば、1976〕の末尾の6です。つまり1976年10月を意味します。036は1976年3月です。電池を交換する時は、なるべく1年ぐらい以内のものをお使い下さい。
2. 電池を入れる時は、電池の両面を乾いた布でよくふいて下さい。
3. 電池の交換は2個とも同時に行なって下さい。
4. 電池を交換したら、上記の方法で必ずバッテリーチェックをして下さい。
5. 万一、電池が不良ですと、急激に消耗し、短い寿命しかありません。



- 4 図、白い紙に黒い文字がある印刷物の複写。まっ白の紙の反射率は最高で90%。一般に適正露出は18%反射率〔灰色〕の物を元と同じ灰色に再現するようになっています。2段階露出を多く〔オーバー側〕します。
- 5 図、晴天の順光雪景の中の人物。白く輝く雪に露出を合わせれば、人物に対して露出不足になるのは当然です。1段階露出を多くします。
- 6 図、黒バックの舞台〔黒くなくても光が当たっていないので黒く写る〕で、スポットライ

トが当たっている人物。今度は今までの例と反対に、1段階、ないし2段階露出不足側に調節します。つまり絞りを絞るか、シャッター速度を速くします。

- 7 図、常緑樹、ないし色の濃い葉。黒い土、樹の幹などが被写体の大部分を占めている場合。これらの物は反射率が低いので、露出計で計った通りに露出するとオーバーになります。1段階露出を少なくします。

6



要するにファインダーをのぞいて構図を決めたら、明部と暗部の割合を見、どの部分を最適露出にしたいか？を考え、調節を要する場合には調節するコツを覚えて下さい。

LEDの点灯について

- 1、LEDはシャッターが開いている間は消灯します。
- 2、ケイ光灯の照明や光る波のような被写体の場合、となりあった2個のLEDが同時に点灯することがあります。緑LED、または近い方

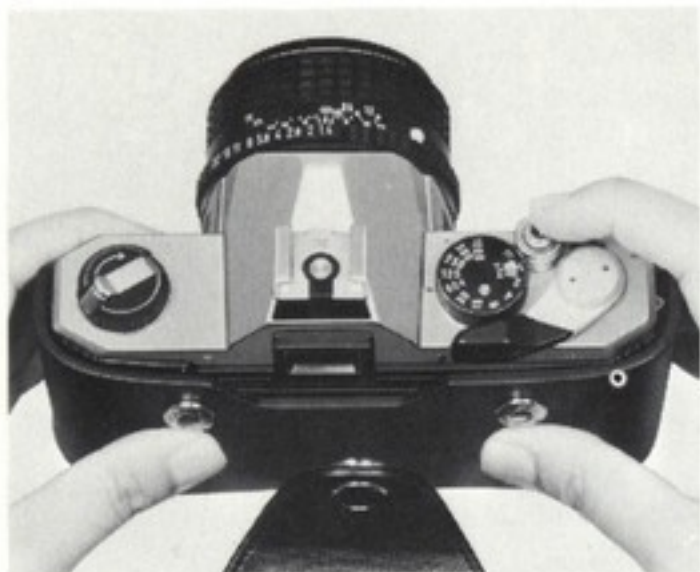
7



のLEDに従って下さい。

- 3、ラチチウド〔露出寛容度〕がオーバー側に広い黑白フィルムの場合は、ややオーバーを示す上側の黄灯で撮影しても構いません。
- 4、LEDの点灯がバッテリーチェックを1回ごとにしているわけですから、バッテリーチェッカーの必要がないわけですから、多量に撮影する時は、撮影の途中で電池が消耗すると困りますから、予備の銀電池〔2個〕はいつも携行していると安心です。

8



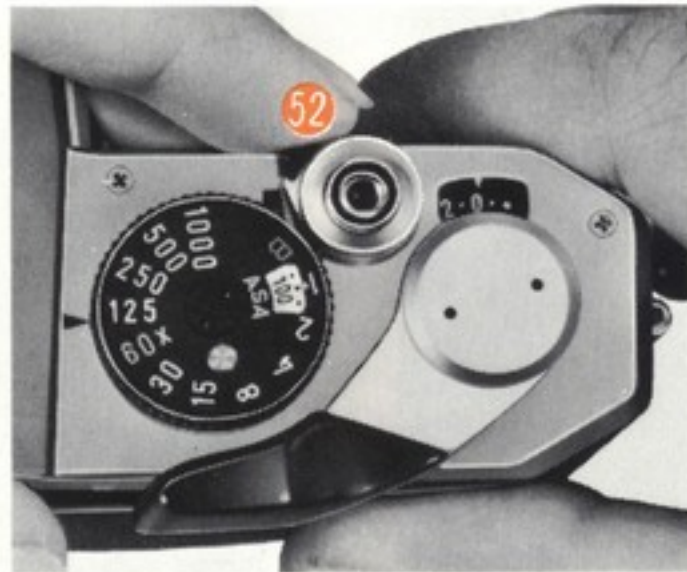
露出計スイッチ

シャッターボタンを少し押すと、スイッチがonになり、LEDが点灯します。その場合は指を離すと、スイッチはoffになり、LEDは消えます。

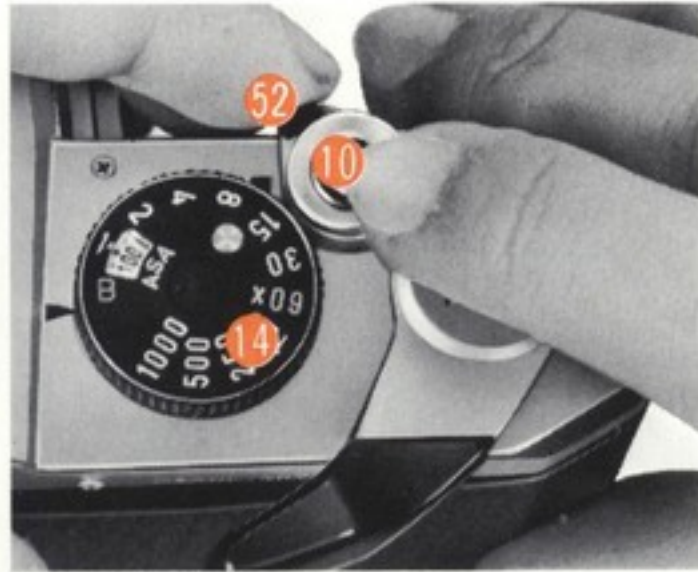
巻上げレバーを予備角まで引き出すと、巻上げレバーを収納しない限りonになっています。この場合、シャッターボタンの高さは一段低くなっていて、速写性を増しています。

しかしLEDを点灯し放しにしておくと、電池がむだに消耗しますから、撮影しない時は6

9



10



ページ7図のように、巻上げレバーはなるべく収納しておいて下さい。

8図、巻上げレバーを収納しておいても、シャッターボタンを少し押すとonになるため、ケースから急いで出してもすぐ露出が測れます。

シャッターボタンロック

9図、シャッターボタン座にある⑤2のつまみを反時計方向に止まるまで回し、Lの字が見えるようにすると、シャッターボタンが押せなくなると同時に露出計のスイッチが切れ、LED

が消えます。うっかりシャッターボタンが押され放しになって、電池をむだに消耗したり、フィルムのむだ使いを防止できます。

タイムの代用

10図、⑭のシャッターダイヤルをBにし、⑩のシャッターボタンを押したまま、ロックするとT〔タイム〕になり、シャッターが開き放しになります。⑤②のつまみを元に戻すとシャッターがしまります。十数秒、数十秒、数分、数十分、数時間という長い露出をする時に使います。

Bの機能

B〔バルブ〕は、シャッターボタンを押している間は、シャッターが開き放しになり、手を離すとシャッターが閉じます。1秒以上十数秒ぐらいまでの長時間露出に使います。

Bもタイムも、三脚か丈夫な台が必要です。Bには一般にケーブルリリースを使います。



電池の性能

電池の寿命とチェックの方法

電池は使用するに従って消耗します。4ページの6図の状態で、ファインダー内のLEDが暗くなったり、全く点灯しなくなったら電池が消耗した証拠ですから、早速電池を交換して下さい。

電池の寿命は、使用条件によって一定ませんが、ふつうに使って約1カ年、シャッター回数で約1万回です。新品の電池を使用しないで保存する時の寿命は約2カ年です。

電池消耗時のシャッター

MXの電池は露出計の電源としてのみ使っていますから、電池が消耗しても、シャッターはメカニカルシャッター〔機械シャッター〕なので、異状なく作動します。露出を測ることはできませんから、経験によって適当な絞りとシャッター速度の組合せで撮影します。

電池についてのご注意

- 1、電池をお求めになる場合は、台紙の裏に記入してあるREMARKS〔注意〕をごらん下さい。これは電池メーカーの製造年月を示します。JISでは、78-11の頭2文字は西暦〔例えば1978〕の末尾の2文字です。終りの2文字は月、つまり11月を意味します。79-02は1979年2月です。
電池を交換する時は、なるべく1年ぐらい以内のものをお使い下さい。
- 2、電池を入れる時は、電池の両面を乾いた布でよくふいて下さい。
- 3、電池の交換は2個とも同時に行なって下さい。
- 4、電池を交換したら、上記の方法で必ずバッテリーチェックをして下さい。
- 5、万一、電池が不良ですと、急激に消耗し、短い寿命しかありません。



1

開放測光と絞り込み測光

1 図、SMCペンタックスレンズの内、ほとんどすべてのレンズの後部には、⑤③の絞り連動レバーが出ていて、ボディ内の絞り連動カンと連動するものは開放測光式です。開放絞りのままどの絞りに対しても露出が測れます。

絞り連動レバーがないレンズは、絞り込み測光式ですから、ピントを合わせた後、実際に使用する絞りに絞って露出を測ります。

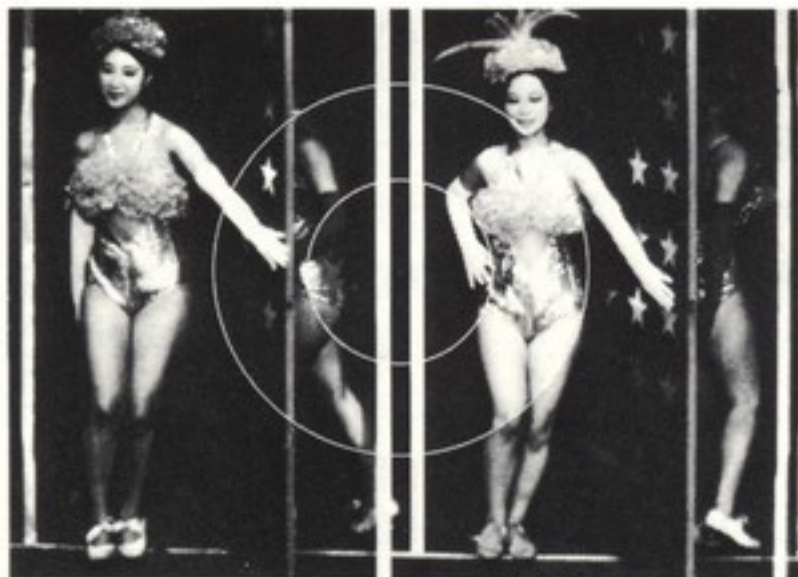
レンズそのものが開放測光式か絞り込み測光式かは、同封してあります「SMCペンタックスレンズ」の一覧表をごらん下さい。

アクセサリを使用した場合

開放測光式レンズにオート接写リングKを用いると、自動絞りも作動し、開放測光も連動します。その他の接写リングK、ヘリコイド接写リングK、オートベローズM、ベローズユニットIIIを用いると、すべて絞り込み測光になります。このように開放測光式のSMCペンタックスレンズでも、絞り込み測光式のアクセサリをレンズとボディの間にはさむと、絞り込み測光になります。

レンズの前に装着する各種フィルター、クローズアップレンズ、ステレオアダプターの場合は開放測光ができます。

1

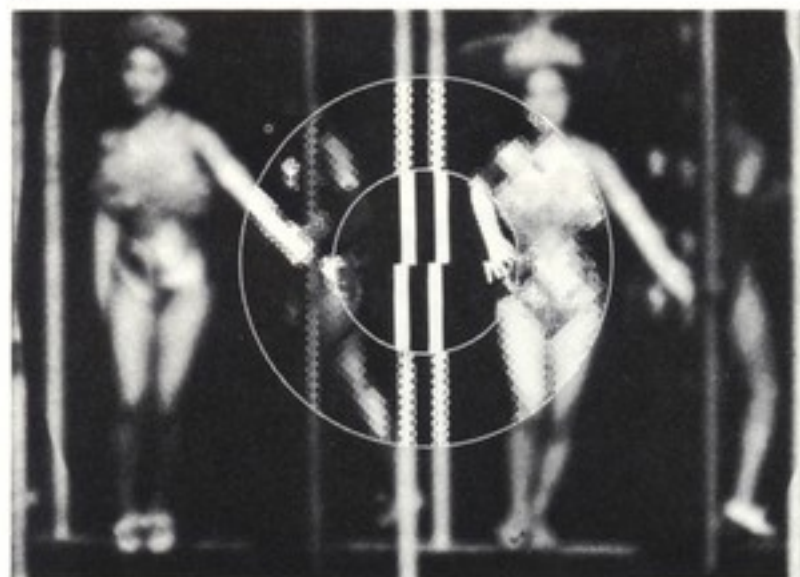


6 ページのショートコース・5 図にあるように、MXのファインダー視野の中央には、スプリットイメージと、その周囲のドーナツ状の部分にマイクロプリズムがあり、そのいずれでも特にピントが合わせやすくなっています。

1 図、ピントが合っている場合

スプリットイメージは、横位置の場合、上下に分割され、タテ線にピントを合わせるとただのはっきりした1本棒になります。マイクロプリズムは、ピントが合っている時は、ただの明るいはっきりした像になります。

2



[東京都・
国際劇場]

2 図、ピントが合っていない場合

スプリットイメージはピントが合っていないと、上下の像がおのおの左右にずれますから、上下像合致式と言います。距離計連動式の二重像合致式とは全く違いますから、二重像合致式のカメラを経験された方はご注意ください。

マイクロプリズムはピントが合っていないと、ぎざぎざの像になります。

スプリットイメージとマイクロプリズムのいずれを用いるかは、ユーザーのご自由です。

が、スプリットイメージは、横位置で画面の中央にタテ線が、縦位置ではヨコ線がある場合にピントが合わせやすく、その他の場合はマイクロプリズムの方が多く使われます。

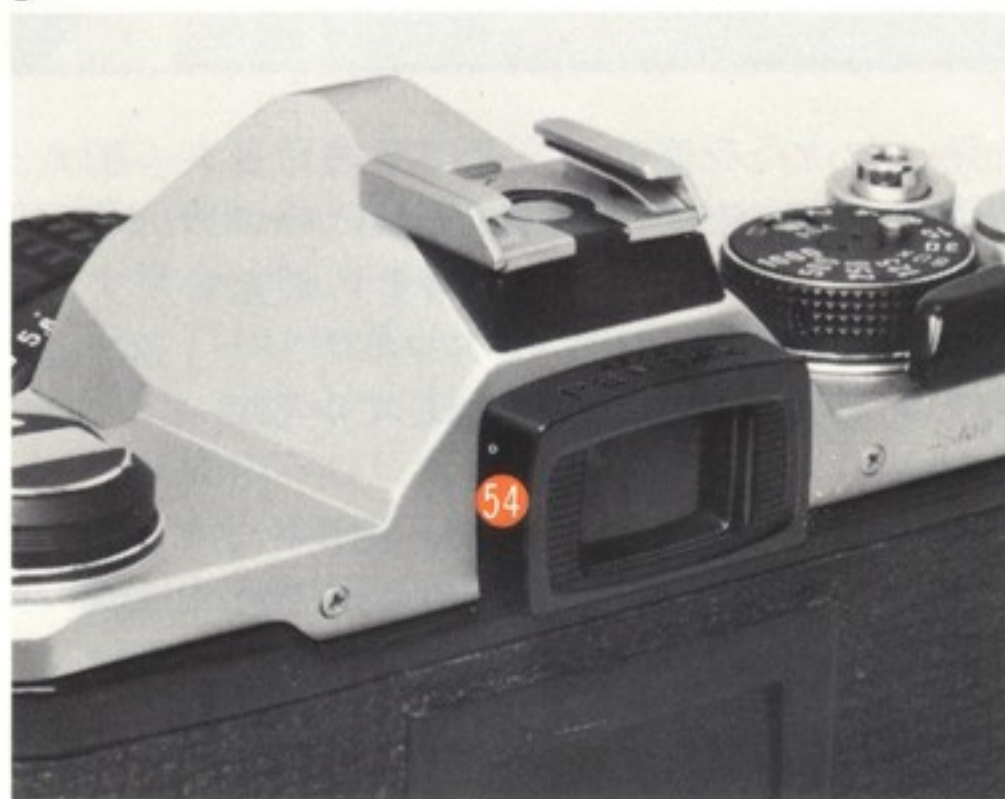
ピント合わせは、スプリットイメージやマイクロプリズム以外のどこの部分でも合わせられるのがMXの特長です。構図を決めた後被写体の中でピントを合わせたいものがどこにあっても、ピントが合わせられることをお忘れなく。

3図、目の視度がMXのファインダー視度に合っていないと、ピントが合わせにくくなります。MXのファインダー視度は、ピント面で -1.0 ディオプトリー[D]、ファインダー内表示のシャッター速度で $-1.55D$ です。つまりファインダーの像は $1m \sim 0.65m$ の距離にできるわけです。この距離は被写体が遠くても近くても変わりありません。

カメラを使用する時の状態〔めがねの有無、めがねの種類〕で、次ページ4図のように、 $1 \sim 0.65m$ の距離にある字が人並みに読める

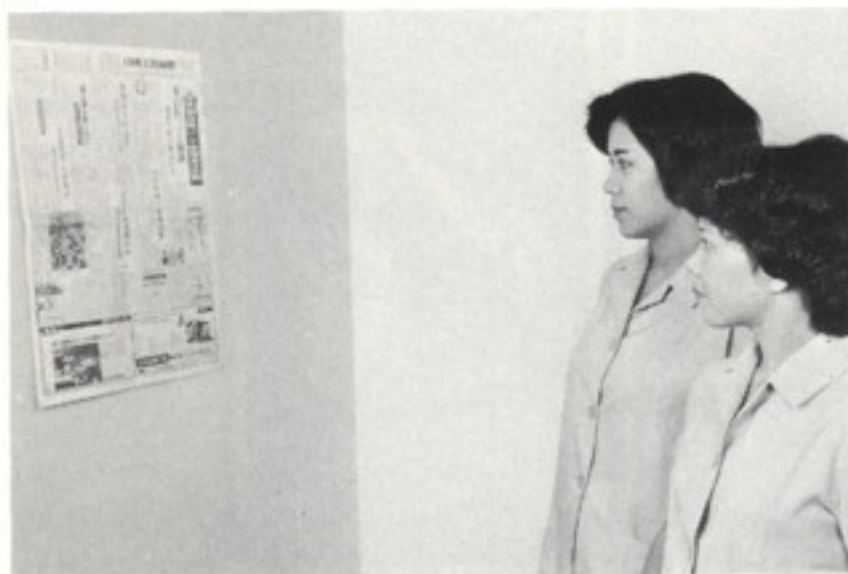
方ならば、ピント合わせもしやすいのです。そうでない方は、⑤4のSMC視度調整レンズMをお求めになり、ファインダー窓のアクセサリ取っ掛け溝にさし込みます。くわしくは同封の「アクセサリ」をごらん下さい。

3



フォーカシングスクリーン交換[ピントガラス]

4



5



6



フォーカシングスクリーン交換[ピントガラス]

通常の撮影は内蔵されているフォーカシングスクリーン〔以下F・Sと略す〕で充分ですが、特定の目的には同封の「アクセサリ」に記載してある別のF・Sの方が適していることがあります。

5 図、レンズを一旦はずし、交換F・Sに付属している専用のピンセットで⑤⑤を押し上げると、6 図の⑤⑥のフォーカシングスクリーン枠ごと⑤⑦のF・Sが下方に下がります。

6 図、⑤⑦のF・Sの出っばった部分をピンセットではさんで抜き出し、ケースの中の溝に立てかけます。次に交換しようとするF・Sをはさんで持ち、⑤⑥のフォーカシングスクリーン枠にのせ、上方に押し上げるとカチッと音がして固定されます。レンズを再び装着します。

すべてF・Sはプラスチック製ですから、清掃はブロワーでごみを吹き払うだけにして下さい。

絞り

7

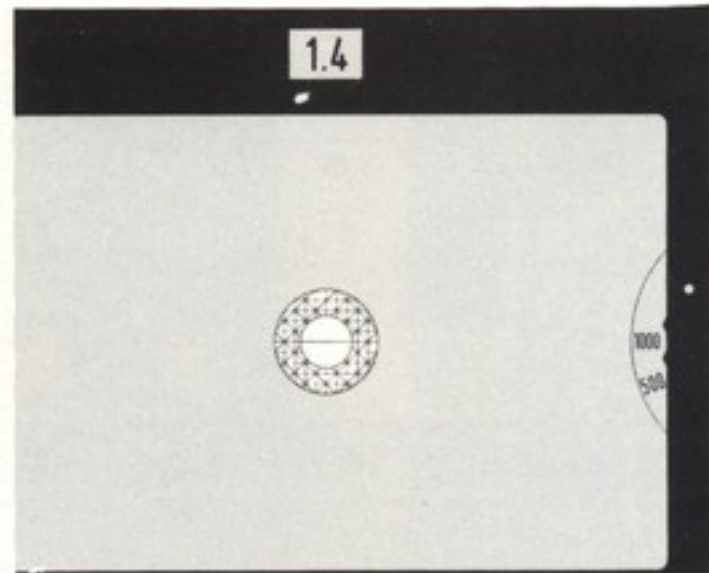


自動絞り

7図、自動絞りのレンズは、ふだん絞りが開放絞りになっているので、外からは絞り羽根が見えませんが、カメラを正面から見て、②①の絞りを例えば5.6ぐらいにして、⑩のシャッターボタンを押してみると、自動絞りの羽根が瞬間的に開閉するのがわかります。

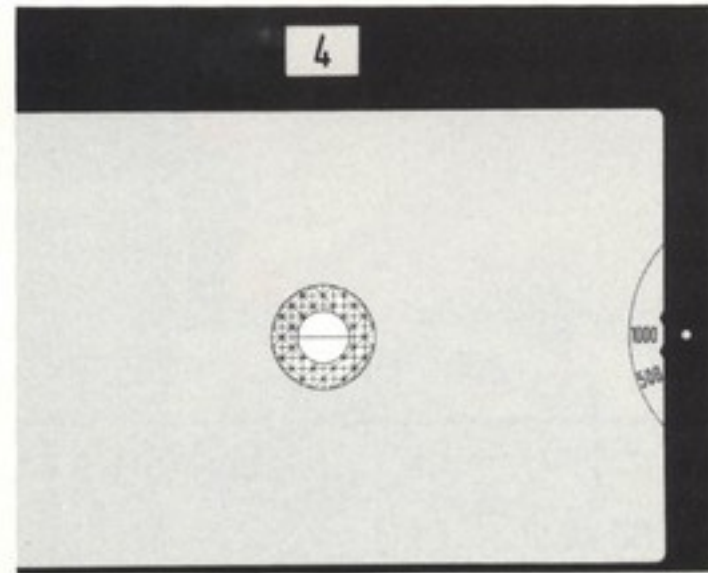
このように絞りはレンズを通してフィルムに届く光の量を調節する役目と、もう一つは42～44ページの被写界深度の調節という役目を持っています。

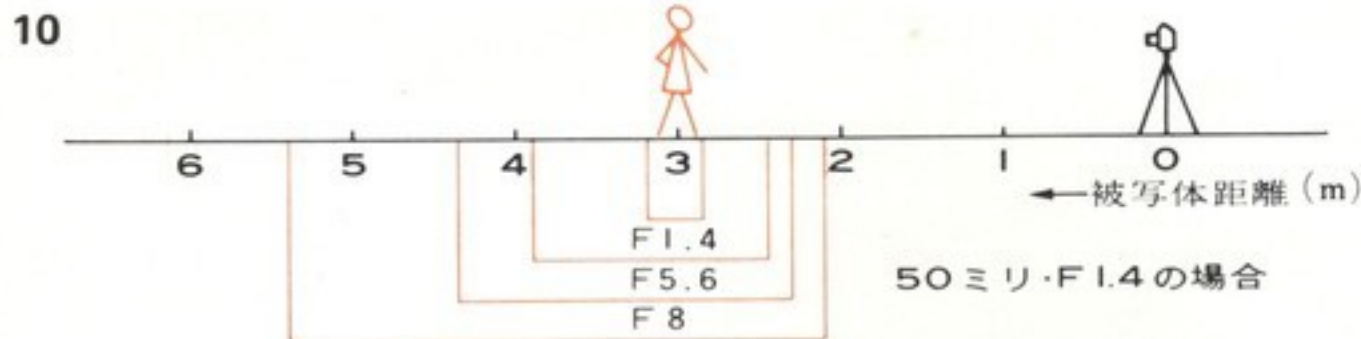
8



8図、光量を調節する必要があることは、最も多く使われているASA 100のフィルムを用いる場合、例えば絞りを1.4や1.7にして晴天の屋外でカメラを向けますと、シャッター速度を $\frac{1}{1000}$ 秒にしても、ファインダー内のLEDは上側の赤灯しか点灯しません。少なくとも絞りを2.8か4にしないと、9図のように適正露出を示す緑灯が点灯しません。

9





Fナンバー [F]	1	•	1.4	•	2	•	2.8	•	4	•	5.6	•	8	•	11	•	16	•	22	•	32
中間絞り [F]	1.2		1.7		2.4		3.4		4.8		6.7		9.5		13.5		19		26		

Fナンバー

絞りの数値はFナンバー、またはF値といい、上表の上段の系列で1段階ごとにFの数が増えるほど、レンズを通る光量は約半分になります。つまりシャッター速度を2倍にして露出が同一になるわけです。下段はその中間絞りのFナンバーです。

ここで特に注意しなければならないのは、レンズを通る光量はFナンバーの二乗に反比例することです。例えば、2と4では光量は $\frac{1}{4}$ になり、シャッター速度を4倍にしなければなりません。

SMCペンタックスレンズは、上段の系列の場合、

開放絞りと次の絞り、最小絞りとその前の絞りの間以外には、すべての中間絞りのクリックストップ〔カチカチといって止まる〕が入っていて使いやすくなっています。F1.2レンズの場合、1.2と2の間のクリックストップはF1.7です。

被写界深度と被写界深度目盛

10図、被写界深度は、或る距離の被写体にピントを合わせた場合、その前後、ピントが合う範囲を言い、44ページの13図・1、2のように絞れば絞るほど深くなります。バック〔背景〕をぼかしたい時は、絞りをなるべくあけ〔F

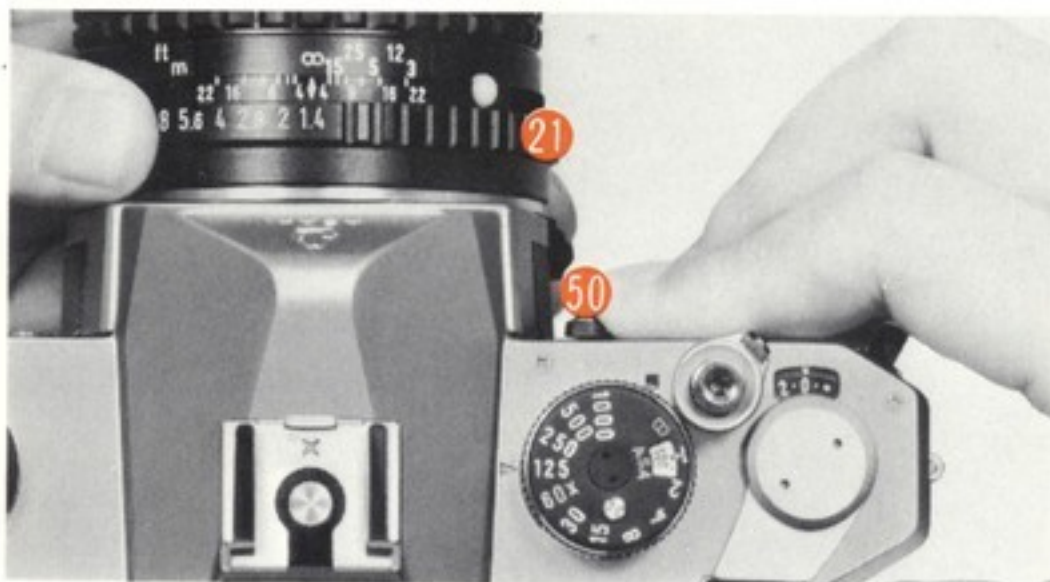
11



ナンバーが小さい]、バックまでピントを合わせたい時は小絞り〔Fナンバーが大きい〕にします。

11図、SMCペンタックスレンズは、ズームレンズ以外はすべて被写界深度を示す⑤⑧の被写界深度目盛があって、この50ミリレンズの場合、3 mにピントを合わせると、F 8で約2.3 mから約4.5 mまでピントが合うことを示しています。〔4と8の間の線は5.6、8と16の間の線は11、F2の場合は4の半分、F1.4の場合は4の $\frac{1}{3}$ です〕

12



手動絞り

12図、被写界深度は、ファインダー窓をのぞいて、ピントを合わせてから、⑤⑧のセルフタイマーレバーを反時計方向に押しながら、②①の絞り環を回すと、ファインダーの明るさが変化すると共に、被写界深度も変化することがわかります。

手動絞りにすると、LEDは下側のものが点灯しますが、これは正しい表示ではありませんから、手動絞りにしなから、露出計の調節をしてはいけません。

13-1 50ミリ・F1.4 絞りF1.4

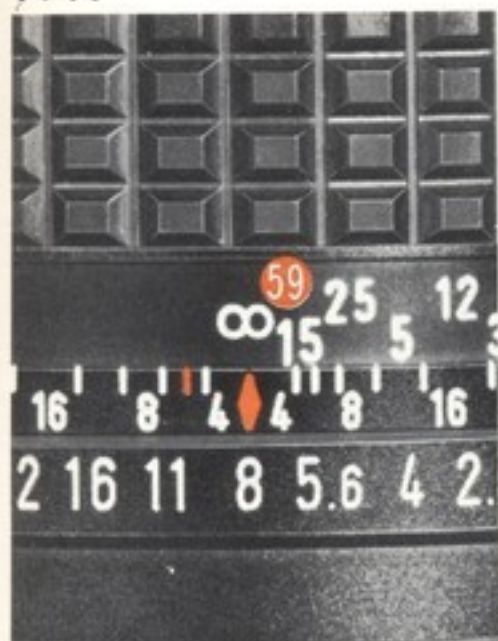


13-2 50ミリ・F1.4 絞りF5.6



赤外線指標

14-A



14-B

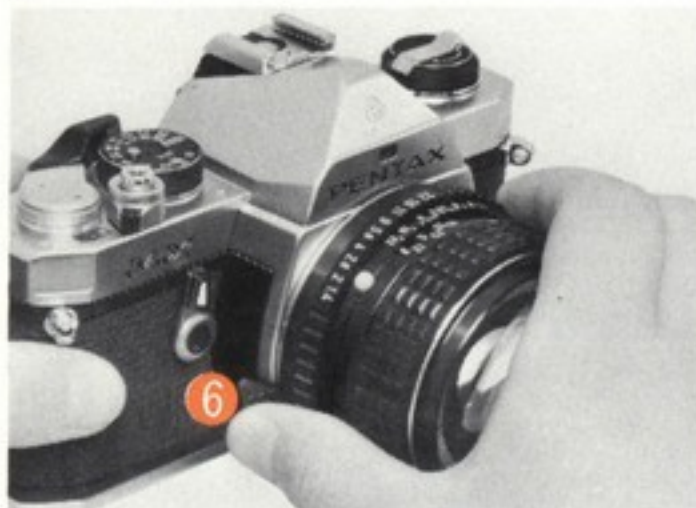


赤外線写真は赤外線フィルムと、R2またはO2フィルターを用いれば誰でも撮影できます。14図、赤外線は波長が長いため、焦点距離が若干伸びますから、目でピントを合わせたまま撮影すると、やや後ピン〔ピントを合わせた位置より遠くにピントが合うこと〕になります。そのためズームレンズを除くすべてのSMCペンタックスレンズには、被写界深度目盛の中に、赤線で赤外線指標を示してあります。

14図・Aのようにピントを合わせた後、⑤9の距離目盛〔∞とは限りません〕を見て、それを14図・Bのようにピントリングを少し繰り出して赤外線指標に合わせればよいのです。

レンズ着脱

1



2



3



レンズを交換したり、オート接写リングK、接写リングK、ヘリコイド接写リングK、オートベローズK、ベローズユニットKなどを、レンズとボディの間にはさむためには、レンズを着脱しなくてはなりません。装着については2、3ページに述べました。はずし方は、

1図、ボディを左手に持ち、右手の親指で⑥のレンズロックレバーをボディ側に押しながら、反時計方向に65度回転すると、容易にレンズをはずせます。

2図、別法として、ボディを下から持った左手の中指、または人指指で、⑥のレンズロックレバー

を押しながら、右手は1図と同じようににぎって回してもはずせます。

3図、はずしたレンズを置くときは、前面を下にして置いて下さい。

レンズ着脱の注意

MXはフィルムが入っていても、ゴム布幕シャッターでおおっていますから、いつでもレンズ着脱ができます。ただし屋外で太陽の直射光がマウントを通り、シャッター幕に直接当たるようにすると、反射光がフィルムに達することがありますから、直射日光は避けて下さい。

二重〔多重〕露出のしかた

MXでは、フィルムの位置が全くずれない完全な二重〔多重〕露出はできませんが、多少ずれてよいのならば、次の方法でできます。

1、最初の露出はふつうにシャッターをきります。
2、パトローネの中のフィルムのゆるみをとるため、巻戻しクランクを矢印の方向に止まるまで巻き、左手の親指で戻らないように押さえるか、多重露出の場合はテープで留めます。

3、このまま左手の小指、又は他の指で巻戻しボタンを押し込んだまま、巻上げレバーを巻上げると、フィルムは送られずにシャッターだけセットできるわけです。三つの動作を同時にしなければなりません。

4、巻上げが終わったら、巻戻しクランクや巻戻しボタンから手を放しても、シャッターをきれば二重露出ができます。三重以上の場合は最後の露出の準備ができるまで、手を放してはいけないわけです。

5、二重〔多重〕露出が終わった後は、レンズキャップをし、次の巻上げをして空写しを1枚します。こうしないと次の露出が二重〔多重〕露出の画面と少し重なることがあるからです。



閃光電球を使うには

1



1 図、市販のシンクロ発光器〔フラッシュガン〕の内、クリップオンタイプのもは、④⑧のホットシューに、ブラケットタイプのもは三脚ねじ穴にとりつけます。FP級閃光電球〔No.6 Bなど〕を用いる時は、いずれの場合も発光器のシンクロコードを、1 図の⑥①のキャップをはずし、FPターミナルにさし込みます。〔Xと間違えないで下さい〕

閃光電球にはFP級とM級とMF級の3種があります。ストロボや閃光電球が、全画面に露出むらなく使えるシャッター速度とターミナルの種類との関係は、カメラによって異なり、MXでは下表の色付きの部分だけですから、特にご注意下さい。

シャッター速度 ターミナル	1 1000	1 500	1 250	1 125	1 60	1 30	1 15	1 8	1 4	1 2	1 秒	B
X					ストロボ							
FP	FP級閃光電球											
X							FP級、M級、MF級閃光電球					

フィルムの種類

カラーフィルムにはネガカラーとリバーサルカラーがあり、前者はカラープリントに用いられ、後者はカラーライド〔映写用〕に用いられます。富士写真フィルムとコダックの製品では、「……カラー」はネガカラー、「……クローム」はリバーサルカラーと名称で区別しています。

ネガカラーフィルムや黒白フィルムは、一般にASA 100級のものが用いられますが、より高感度のASA 400級のフィルムや、反対により微粒子、高解像力のネオパンF、パナトミックXも用途によって使い分けられています。ストロボを使わないで室内のスナップをしたり、高速のシャッター速度〔 $\frac{1}{1000}$ 秒、 $\frac{1}{500}$ 秒〕で速い動体を撮影するには、より感度の高いASA 400級のフィルムが適しています。

一般にカラーフィルム、黒白フィルムを通じて、粒状性、解像力と感光度は相反する性質を持っています。

特殊フィルムは、文書、印刷物〔字のみ〕の複写にミニコピー、コニマイクロがありますが、写真、絵画〔印刷物を含めて〕の複写にはネオパンF、というふうにフィルムの特性に合わせて使い分けることが大切なコツです。

カラーフィルム		ASA 感光度	タイプ別
ネガ カラー	コダカラーII	100	ライイト (昼光)
	フジカラーFII	100	"
	サクラカラーII	100	"
	フジカラーFII400	400	"
	サクラカラー400	400	"
	コダカラー400	400	"
リ バ ー サ ル	コダクローム25	25	ライイト
	エクタクローム64	64	"
	コダクローム64	64	"
	フジクロームR100	100	"
	サクラカラーR100	100	"
	エクタクローム160	160	タンクステン (電灯光)
	エクタクローム200	200	ライイト
	エクタクローム400	400	"
黒白フィルム	ASA 感光度	特殊フィルム	ASA 感光度
ネオパンF	32	フジ・ポジティブ	—
パナトミックX	32	ミニコピー	—
ネオパンSS	100	コニマイクロ	—
コニパンSS	100	ハイコントラストコピー	64
プラスXパン	125	サクラ赤外750	—
コニパンSSS	200	コダック・ハイスピード赤外	—
トライXパン	400	コダック赤外カラー	—
ネオパン400	400		

従来のタクマーレンズを使うには

1



2



従来のタクマーねじマウントレンズは、マウントアダプターK〔別売り〕でMXに装着できますが、条件があります。

- 1、 ∞ の距離目盛はすべて合致します。〔無限大までの撮影ができます〕
- 2、自動絞りは作動しません。〔方式が異なるため〕
- 3、開放測光式レンズは絞り込み測光になります。
- 4、プリセット絞り、クリックストップ絞りのレンズは、従来と全く同じように使用できます。
- 5、ファインダー内、絞り表示は、位置ずれのため、大抵の場合に正しい絞りを表示しません。

マウントアダプターKの使い方

- 1 図、マウントアダプターKをタクマーねじマウントレンズにねじ込みます。〔反対にレンズをマウントアダプターKにねじ込んでも構いません〕

3



2 図、アダプターの⑥2の赤点をボディの③の赤点に合わせ、⑥3のばね板がボディマウントの爪に当たらないようにしてはめ込み、時計方向に65度回すとロックされます。ただしこのロックは、ボディの⑥のレンズロックレバーとは関係がありませんから、ねじマウントのレンズを反時計方向に回すと、レンズだけがはずれ、マウントアダプターKはボディに残ります。

4



3 図、マウントアダプターKをとりはずす時は、⑥3のばね板に親指の爪か、ボールペンのようなものの先端をかけて、中心に向かって押しながら反時計方向に65度回して引出します。

4 図、従来のスーパータクマー、SMCタクマーレンズの内、自動絞りのレンズは、②1の絞り環をおよそ希望の絞りにして、⑥4の自動絞り解除レバーをAUTO[A]にしてピントを合わせてから、MAN.[M]に切りかえると、MXの露出計を絞り込み測光で使えます。

カメラ取扱い上の注意

1、MXの耐温度性

約+50℃～-20℃ですが、耐寒性については次の点にご注意下さい。

- (1)、油が汚れて来ると、耐寒性はだんだん悪くなります。耐寒性を十分に保つためには分解掃除をし、新しい油を入れる必要があります。
- (2)、温度の急激な変化があると、カメラ内部に水滴を生じ、サビの原因になります。

温かいカメラを急に寒い屋外に持ち出した場合は、冬の窓と同じで内面に水滴を生じ、寒さがひどいと、その水滴が氷ってしまいます。

このようにカメラの温度を急に変化させることは禁物で、10℃の変化を少なくとも30分以上かけてやるようにしたいものです。寒い屋外から温かいへやに入った時も、温かいへやから寒い屋外に出た時もバッグやケースから急に出さないように注意します。

- (3)、電池は一般に低温になると、電圧が低下します。常温では正しく作動する電池でも低温では作動しなくなることがありますから、寒冷地ではなるべく新しい電池を使って下さい。

2、三脚を使用する時

三脚の雲台が大きいものにMXをとりつけると、レンズの一部が雲台に当たって回転部分が回転できなくなることがあります。この場合は1図のように、付属の⑥5の三脚用補助板をMXと雲台の間にはさんでとりつけて下さい。

3、レンズやファインダー窓の接眼レンズ、フィルターは清潔に。

ホコリやごみはブローで吹き飛ばしてから、レンズ刷毛で払います〔2図〕。みだりにふくと、



固いごみでかえってきずをつけます。指紋のようなものは、ティッシュペーパーか、きれいな柔らかい布〔例えば、よく洗った木綿は案外よいので、予備の白木綿ハンケチをズボンの予備ポケットに入れておく〕で、レンズの中央かららせん状にすみずみまで、ていねいにふきます。

息をふきかけてふく方法は、うまくするときれいにふけるのですが、ふき残りのないように注意して下さい。

3図のような特定のレンズクリーナーも有効

2



です。シリコンクロスはボディをふくもので、コーティングをしたレンズやフィルターをふいてはいけません。

一方、レンズやフィルターのごみや汚れを必要以上に神経質に考えるのはご損です。数個の小さなごみはあっても写真の写りに影響しません。

レンズをはずして、明るい方に向けてすかして見て、先ず、くもり、汚れを見、次にごみを見て下さい。

3



4、ミラーやシャッター幕には手をふれない

4図のミラーにつく小さなごみや汚れは、ファインダーでは見えないのですから、あまり気にする必要はありません。

5、カメラにショックを与えない

カメラを落したり、固い物にぶつけると、変形までしなくても、内部機構に悪い影響を与えることがあります。



6、カメラは防水カメラではない

ちよっと見には、そう簡単に水が入りそうにもありませんが、わずかなすき間から水は入りうるので、雨中の撮影や特に海水のしぶきにはご注意ください。消音ケース〔別売り〕はかなり防水にも効果があります。極端な水没品は修理不能になります。その代り、同一機種の場合は標準価格の72%で新品と交換致します。〔サービスセンターに限ります〕

7、カメラの保存場所

高温多湿でない場所、ごみの少ない場所がよいので、具体的には空気の流通がよい場所がよいのです。タンスや押入れの奥深くしまい込むのは、湿気のためにも良くありません。

新品のカメラには、必ず吸湿剤のシリカゲル〔白い袋〕を付属していますから、ご自宅で保存されるときは、必ずシリカゲルをカメラと一緒にケースに入れておいて下さい。

8、三脚ねじの長さについて

三脚ねじ穴の長さは、5.5ミリ〔JIS〕になっています。従って5図の三脚側のねじの長いも

のを無理にねじ込むと、カメラの三脚ねじ穴の底を押して故障の原因になります。

9、光もれ防止

巻上げレバーを途中まで巻いて、日中の屋外を携行することは、光もれ防止上、好ましくありません。

10、ナンバー記録のおすすめ

旅行中に紛失したり、盗難に会った場合のために、携行の手帖などにカメラ名と底ぶたに彫刻してあるボディ番号、レンズ名とレンズ番号を記録されることをおすすめします。届出はなるべく早く警察署へ。〔当社ではご愛用者の愛用者カードによって、全国各地の警察からのお問い合わせに答えております。〕

11、みだりに分解や注油をしない。修理は当社で。

MXは独自の機構を持った高級カメラです。万一故障の際には、確実な修理のために、当社で修理するようにご指定下さい。

1、修理を特にお急ぎの場合は、64、65ページの当社サービスセンター、出張所に直接お持ち下さい。郵送の場合は、カメラの化粧箱などを利用して、しっかり包装し、書留小包便でお送り下さい。

2、保証期間中は保証書〔販売店名、及び購入年月日を必ず記入の上〕を同封することをお忘れなく。保証書がありませんと、本来は保証期間中であっても、修理が有料になります。

3、保証期間以後の修理は原則として有料になります。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、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致します。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、お買い上げ店、または当社のサービスセンター、出張所にお問い合わせ下さい。

- [ア]**
 赤灯 7・41・61
 アクセサリー 2・16・24・27・34・37
 39・45・46・50～54・61・64
 アクセサリー取っけ溝 39・63
 A S A感光度 12・13・25・29・49
 A S A感光度目盛 12・13・62
 圧板 63
 後ピン 45
 暗部 30・33
 E V 29・61
 裏ぶた 8・9・19・20・61・63
 雲台 27・52
 S M C視度調整レンズM 39
 S M Cタクマーレンズ 50・51
 S M Cペンタックスレンズ 37・42
 43・45・52・53・60・64
 Xターミナル 24・25・48・60
 Fナンバー 7・42・43
 F P級閃光電球 48
 F Pターミナル 48・60
 L E D 4・6・7・29・33～36・41・43・61
- [カ]**
 開放絞り 7・37・41・42
 開放測光 37・50・61
 肩ひも 14・15
 カメラぶれ 20・22・25
 カラースライド 22・49
 カラープリント 8・49
 空写し 10・11・47
 機械シャッター 36
 黄灯 7・33・61
 キャップ〔ターミナルの〕 24・25・48
 距離目盛 45・50・60・62
 銀電池 3・4・33・61
 クリックストップ 42
 クリップオンタイプ 24・48
 小絞り 43
- [サ]**
 サービスセンター 54・64・65
 最小絞り 7・42・60
 最適正露出 33
 三角金具 14・15・62
 三脚ねじ穴 48・52・54
 三脚用補助板 27・52
 35ミリフィルム 8・49・60
 視度調整レンズ 39
 絞り・距離目盛指標 3・45
 絞り〔絞り環〕 6・7・25・28・29
 31・32・36・37・41～43・51・60
 絞り込み測光 37・50・51
 絞り羽根 41
 絞り表示窓 6・7・50・60
 シャッター速度〔表示〕 5～7・12
 22・24・25・28・29・31・32
 36・39・41・42・48・49・60
 シャッター速度優先 5・28
 シャッターダイヤル 5・7・13・24
 28・35
 シャッターダイヤル指標〔三角指標〕
 5・24
 シャッターボタン 4・6・7・10
 20・21・34・35・40
 シャッターボタンロック 34・60
 シャッター幕 46・54・60・63
 視野率 60
 修理 54・55・64・65
 出張所 65
 手動絞り 43・60
 ショルダーパッド 14・15
 シンクロコード 24・48
 シンクロターミナル 24・25
 G P D 61

自動絞り……………37・41・50・51・60
自動絞り解除レバー……………51
自動復元順算式……………61
自動巻上げ……………61
受光体……………61
上下像合致式……………6・38
ストロボ……………24・25・48・49
スプール……………9・18・19・60
スプールのすき間……………9
スプールのつば……………9
スプリットイメージ……………6・38・39
スプリットマイクロマット……………6・38・60
スプロケット……………9
赤外線指標……………45
赤外線写真……………45
接眼レンズ……………52・53・63
セルフタイマー……………26・27・60
セルフタイマー作動ボタン……………26・27・60
セルフタイマーレバー……………26・27・43
閃光電球……………48
測光精度……………29
測光精度保証範囲……………29
測光範囲……………29
速写ケース……………15
外側ガイドレール……………9・63

ソフトケース……………14~16
ソフトケースの底ぶた……………14・16
像倍率……………60

[タ]

ターミナル……………24・25・48・62
耐温度性……………52
耐寒性……………52
耐熱性……………52
タイム[T]……………35
多回巻き……………10・60
タクマーレンズ……………50・51
縦位置……………6・16・20・21・39
段階……………31・32
中間絞り……………42
中間速度……………28
適正露出……………28・30~33・41・61
テレンプ……………8
D……………39・60
ディオプトリー……………39・60
デイライト……………49
デジタル定点式……………6・7・28・60・61
電池……………3・7・33・34~36・61
電池ぶた……………3・63
留め金……………14・15

[ナ]

二重像合致式……………38
二重[多重]露出……………47
ネガカラーフィルム……………8・22・49

[ハ]

発光器……………48
発光ダイオード……………4・6・61
反射率……………32
パーフォーレーション……………9
パトローネ……………8~10・18・19・47
バッテリーチェック……………4・33・36
被写界深度……………42~44
被写界深度目盛……………42・43・45
標準レンズ……………2・3・60
ピン……………13
ピント……………20~22・42・45
ピント合わせ……………5~7
20・22・37・38・39
42・43・45・60
ピントグラス……………40
ピントリング……………5・16・20・21・45
B……………35・60
ファインダー視度……………39
ファインダー内指標……………6・7

ファインダー窓〔視野〕… 4・6・7・20
22・27・33・36・38・39
41・43・50・52～54・60
フィルター… 2・16・37・45
フィルム… 8・18・19・22・45～47・49
フィルムを入れる… 8～13
フィルム室… 8・9
フォーカシングスクリーン… 40・60
フォトダイオード… 61
複写… 32・49
ブラケットタイプ… 24・48
プロワー… 40・52・53
ペンタックス・ギャラリー… 64・65
保証書… 55
保存場所… 54
ホットシュー… 24・25・48・60
ボディキャップ… 2・3
ボディ番号… 55
ボディマウント… 2・3・51

〔マ〕

マイクロプリズム… 6・38・39
枚数盤… 10・11・18・61
マウントアダプターK… 50・51

前ぶた… 14～16
巻上げ表示窓… 10・60・62
巻上げレバー… 5～7・9～11・18
27・47・60
巻戻し… 18・19
巻戻し完了表示… 18・19・61
巻戻しクランク… 8・10・11・18・19・47
巻戻しノブ… 8・9・11
巻戻しボタン… 18・19・47・61
マジックニードル式〔スプール〕… 9・60
緑灯… 6・7・28・33・41・61
ミラー… 54・60
無限大撮影〔∞〕… 50
虫めがね〔ルーペ〕… 22
明部… 30・33
メカニカルシャッター… 36
めがね… 5・39
メモホルダー… 12・13・61
モータードライブMX… 61

〔ヤ〕

矢印… 10・11・18・47
横位置… 6・20・21・38・39
予備角… 5・7・34・60

〔ラ〕

ラチチウド… 33
リバーサルカラーフィルム… 18・22・49
レフコンバーターM… 27
レンズキャップ… 5・16・27・47
レンズ装着… 2・3
レンズ着脱… 40・46
レンズ着脱指標… 2・3・51
レンズフード… 2・16
レンズマウント… 2・3
レンズマウントキャップ… 3
レンズロックレバー… 3・46・51
レンズ刷毛… 52
レンズ番号… 55
露出オーバー… 30・31・32・33・61
露出寛容度… 33
露出計… 28～36・37・43・51・61
露出計スイッチ… 34・35・61
露出調節… 30～33
露出不足〔アンダー〕… 30～32・61

〔ワ〕

ワインダーMX… 61



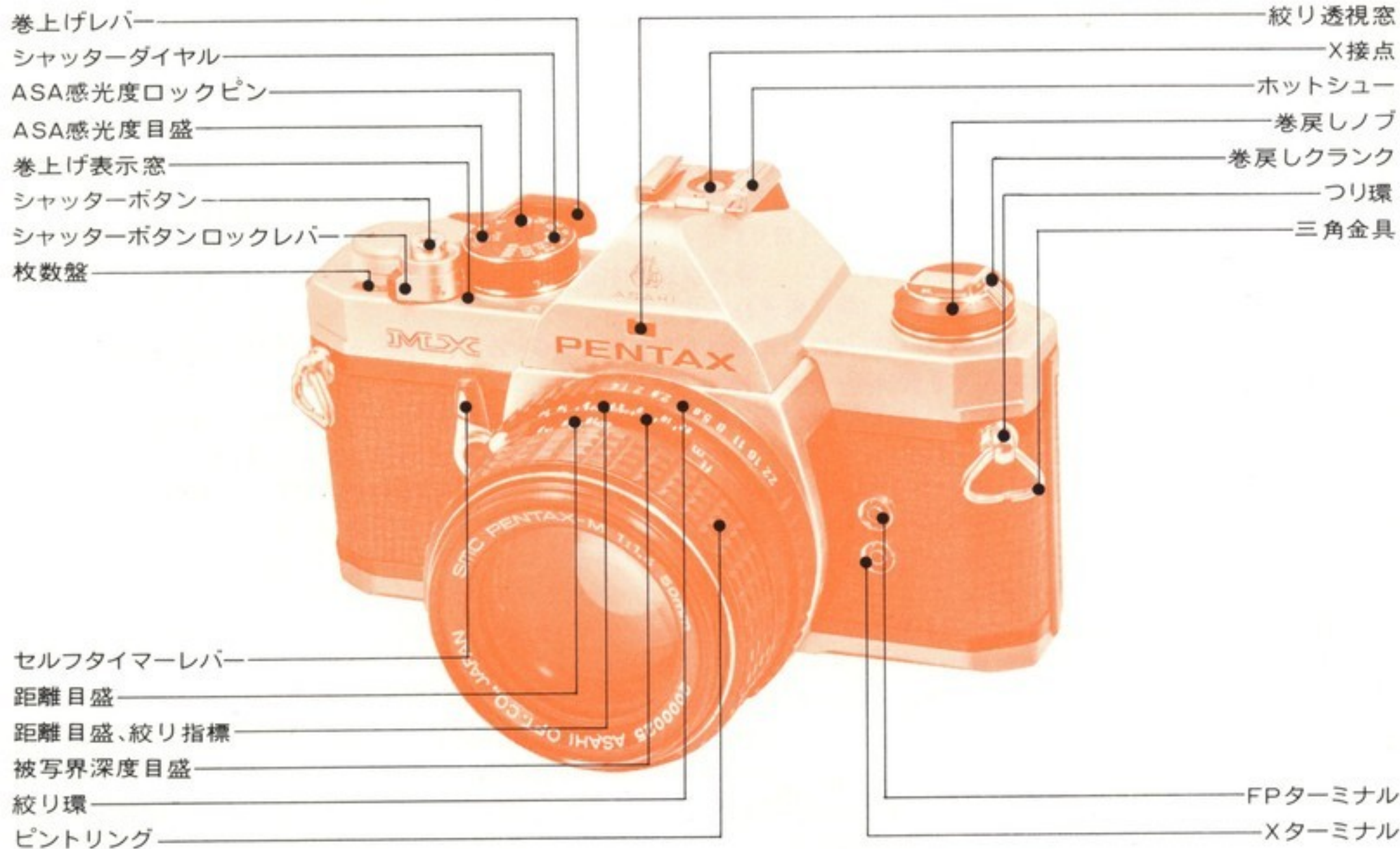
「こわいなあ」野水正朔〔兵庫県三原町市〕標準レンズ、絞りF4、 $\frac{1}{8}$ 秒、トライXパン

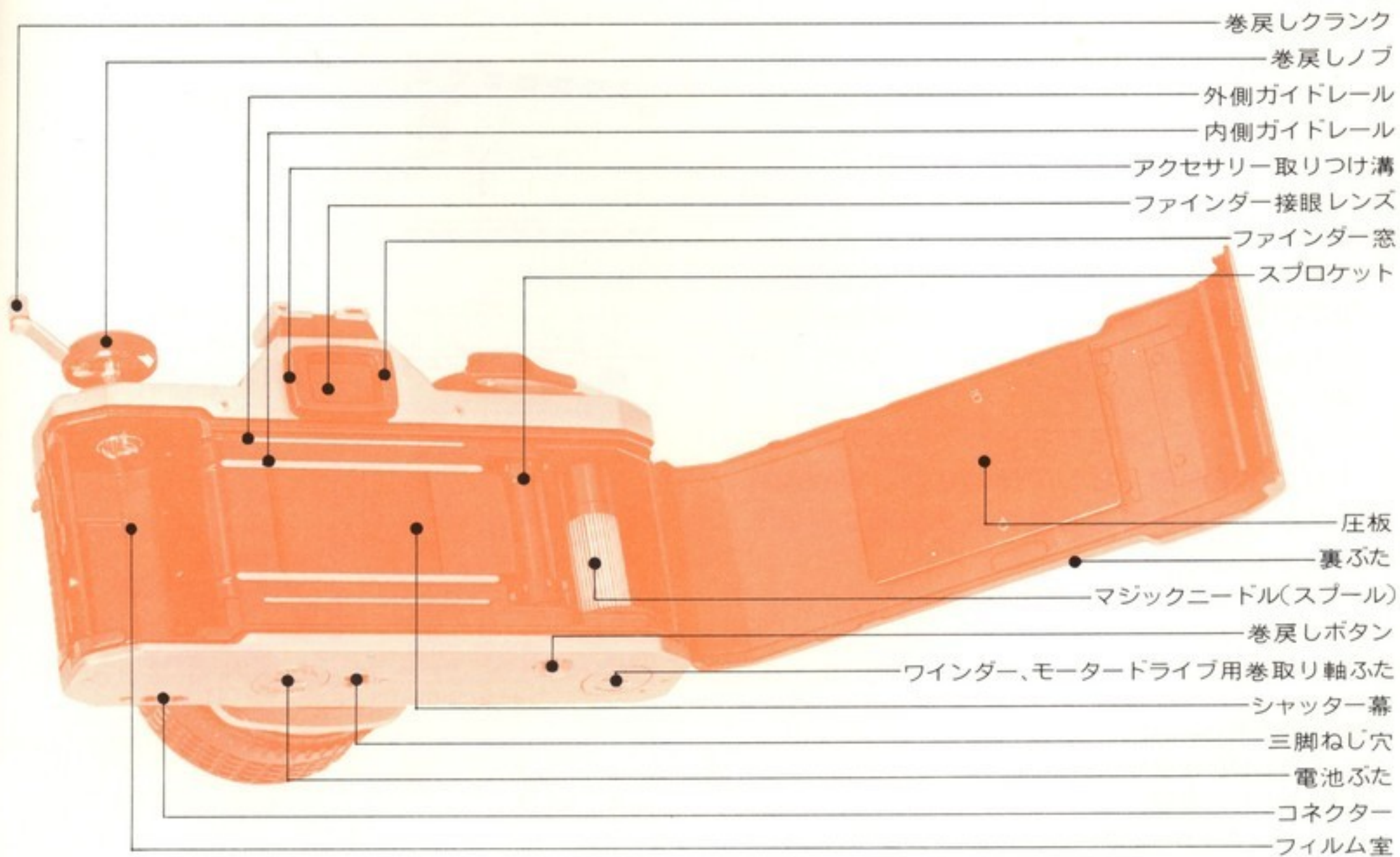
機能諸元表

型式	T T Lデジタル定点式露出計内蔵の35ミリ判フォーカルプレーンシャッター式一眼レフ	
使用フィルム	35ミリフィルム [J135パトローネ入り]	
画面サイズ	24×36ミリ	
標準レンズ	S M Cペンタックス・ 50ミリ・ F1.2[6群7枚]、最短距離目盛・0.45m S M CペンタックスM・ 50ミリ・ F1.4[6群7枚]、最短距離目盛・0.45m S M CペンタックスM・ 50ミリ・ F1.7[5群6枚]、最短距離目盛・0.45m S M CペンタックスM・ 40ミリ・ F2.8[4群5枚]、最短距離目盛・0.6m	(すべて距離目盛は、 被写体からフィルム面まで)
	自動絞り、直進ヘリコイド、最小絞り・F22	
レンズマウント	ペンタックスKマウント、Kマウントレンズ交換可能、フランジバック・45.5mm	
シャッター	横走りゴム布幕メカニカルシャッター、シャッターボタンロック付き	
	B、1、 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{1}{8}$ 、 $\frac{1}{15}$ 、 $\frac{1}{30}$ 、 $\frac{1}{60}$ 、 $\frac{1}{125}$ 、 $\frac{1}{250}$ 、 $\frac{1}{500}$ 、 $\frac{1}{1000}$ 秒	
シンクロ	ホットシュー[X接点]、FP、Xターミナル[JIS・B型、抜け止めねじ付き]。Xシンクロは $\frac{1}{60}$ 秒	
セルフタイマー	4～12秒、始動はセルフタイマー作動ボタンによる	
ファインダー	ペンタプリズム式ファインダー[銀コート]、絞り表示窓、シャッター速度表示、フォーカシング スクリーンは交換可能、標準仕様はスプリットマイクロマット式、像倍率・50ミリレンズで0.95×、 視野率・95%、視度・[ピント面] -1.0ディオプトリー[D]、[シャッター速度目盛]・-1.55D ファインダー視野率の注意： サービスサイズ[カラー、黒白とも]の場合、MXのファインダーでは 確かに入っていた物が、切れてしまうことがあります。特にMXの長辺の方は切れることが多いので、 構図を決めるときに、多少余裕を残しておくが無難です。	
ピント合わせ	ピントリングを回して、ピントガラス上の映像を接眼レンズで拡大して見る	
ミラー	クイックリターンミラー	
手動絞り	セルフタイマーレバーによる	
フィルム装填	マジックニードル式クイックシュアローディング	
巻上げ	レバーによる。巻上げ角・162°、予備角・20°、多回巻き可能、巻上げ表示窓	

- 自動巻上げ———モータードライブMX、ワインダーMX〔別売り〕を装着すれば可能
- 枚数盤———自動復元順算式〔巻戻しノブを引上げると、裏ぶたが開き、枚数盤はゼロマイナス2になる〕
- 巻戻し———巻戻しボタンを押し、巻戻しクランクによる。巻戻しボタンに巻戻し完了表示付き。巻戻しボタンは次の巻上げによって復元。
- 露出計———中央重点全面測光式。受光体・GPD〔ガリウム・ヒソ・リン・フォトダイオード〕スリーカラーLED・〔発光ダイオード〕によるデジタル定点式手動調節・開放測光
 緑灯……………適正露出
 黄灯……………ややオーバー、またはやや不足
 赤灯……………オーバー、または不足
 測光範囲は50ミリ・F1.4レンズの場合、ASA100・EV1~19、ASA目盛、25~1600
- 電源———1.5V銀電池・2個〔マクセルG13など〕
- 露出計スイッチ———シャッターボタンの第一段でon、巻上げレバーの予備角位置で、シャッターボタンの第一段まで押すと、onの持続。巻上げレバーの収納、またはシャッターボタンロックでoff
- バッテリーチェッカー———なし、電池が消耗すると、露出計スイッチのonによって、LEDが点灯しなくなる
- 裏ぶた———巻戻しノブを引上げると開き、裏ぶたを押しつけるとしまる。交換式、ダイヤルデータMX、長尺マガジンMXを装着可能
- メモホルダー———裏ぶたにある
- 大きさ〔ボディーのみ〕———幅135.5×高さ82.5×厚み49.5ミリ〔幅は上カバーの外寸、厚みはマウント面から裏ぶたまで。メモホルダーを除く〕
- 重量———ボディーのみ 495 g、50ミリ・F1.4付き・733 g
- 付属品———肩ひも、ショルダーパッド、三角金具、三脚用補助板、ボディーキャップはボディーに付属〔標準レンズ付きで出荷する場合はボディーキャップが付属しません〕
 標準レンズキャップ、レンズマウントキャップは標準レンズに付属〔標準レンズ付きで出荷する場合は、レンズマウントキャップが付属しません〕

部分名称





巻戻しクランク

巻戻しノブ

外側ガイドレール

内側ガイドレール

アクセサリ取り付け溝

ファインダー接眼レンズ

ファインダー窓

スプロケット

圧板

裏ぶた

マジックニードル(スプール)

巻戻しボタン

ワインダー、モータードライブ用巻取り軸ぶた

シャッター幕

三脚ねじ穴

電池ぶた

コネクター

フィルム室

お問い合わせは各営業所・出張所・サービスセンターへ

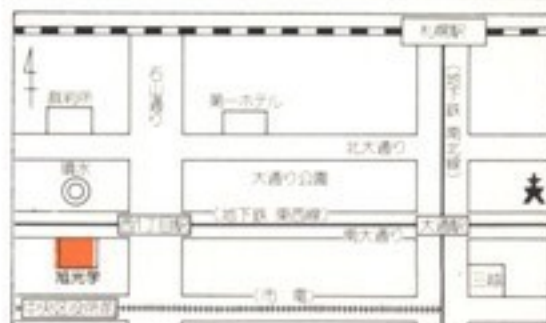
- 旭光学各地のサービスセンターでは、ペンタックスカメラをはじめ、各種交換レンズやアクセサリーが展示してあり、専門家が種々のご相談に応じております。また、お手にとって自由にごらんになれますから、おついでの際はお気軽にお立寄り下さい。
- 外国旅行をなさる方は、万一のために予じめ国際保証書をご請求下さい。なお特定の旅行先のくわしいアフターサービスについてはお問い合わせ下さい。
- ペンタックス・ギャラリーは、わが国最初の「カメラ博物館」として開設され、湿板写真時代から今日までの世界のカメラが多数展示されております。

同封の愛用者カードは
ご記入の上ぜひお送り下さい。
ご愛用者として登録し
将来ダイレクトメールなどに役立たせていただきます。



東京 サービスセンター

〒104
東京都中央区
銀座西8丁目10番地
☎03(571)5621(代)



札幌 営業所 サービスセンター

〒060
札幌市中央区
南大通り西11丁目4番27号
☎011(241)8742(代)



仙台 営業所 サービスセンター

〒980
仙台市中央2丁目2番10号
仙都会館
☎0222(61)5681(代)



横浜 営業所 サービスセンター

〒232
横浜市中区不老町1丁目4番6号
東明ビル
☎045(681)8771(代)



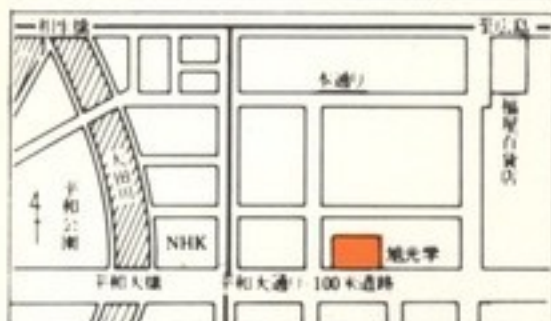
名古屋 営業所 サービスセンター

☎461
 名古屋市東区
 泉1丁目19番8号
 ☎052(962)5331(代)



大阪 営業所 サービスセンター

☎542
 大阪市南区
 塩町通り2丁目1番地
 ☎06(271)7991(代)



広島 営業所 サービスセンター

☎730
 広島市中町8番12号
 広島グリーンビル
 ☎0822(48)4321(代)



福岡 営業所 サービスセンター

☎810
 福岡市博多区
 中洲中島町3番8号
 ☎092(281)6868(代)



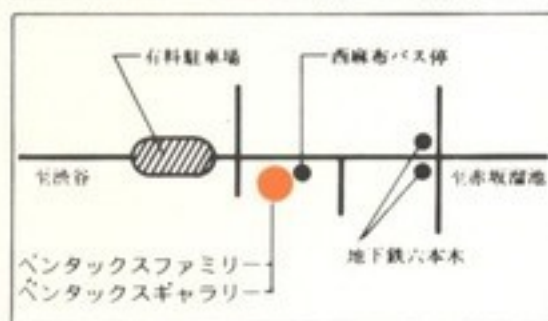
静岡 出張所

☎420
 静岡市伝馬町24番2号
 住友建設ビル3階
 ☎0542(55)6308(代)



高松

☎760
 高松市鍛冶屋町6番地12
 池田ビル2階
 ☎0878(21)7650(代)



ペンタックス ギャラリー

☎106
 東京都港区
 西麻布3丁目21番20号
 ☎03(401)2186



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 ☎03(960)5151(代)

旭光学商事株式会社

〒100 東京都千代田区永田町1丁目11番1号 ☎03(580)2051(代)



☆記載内容の仕様などの一部が変更される場合があります。