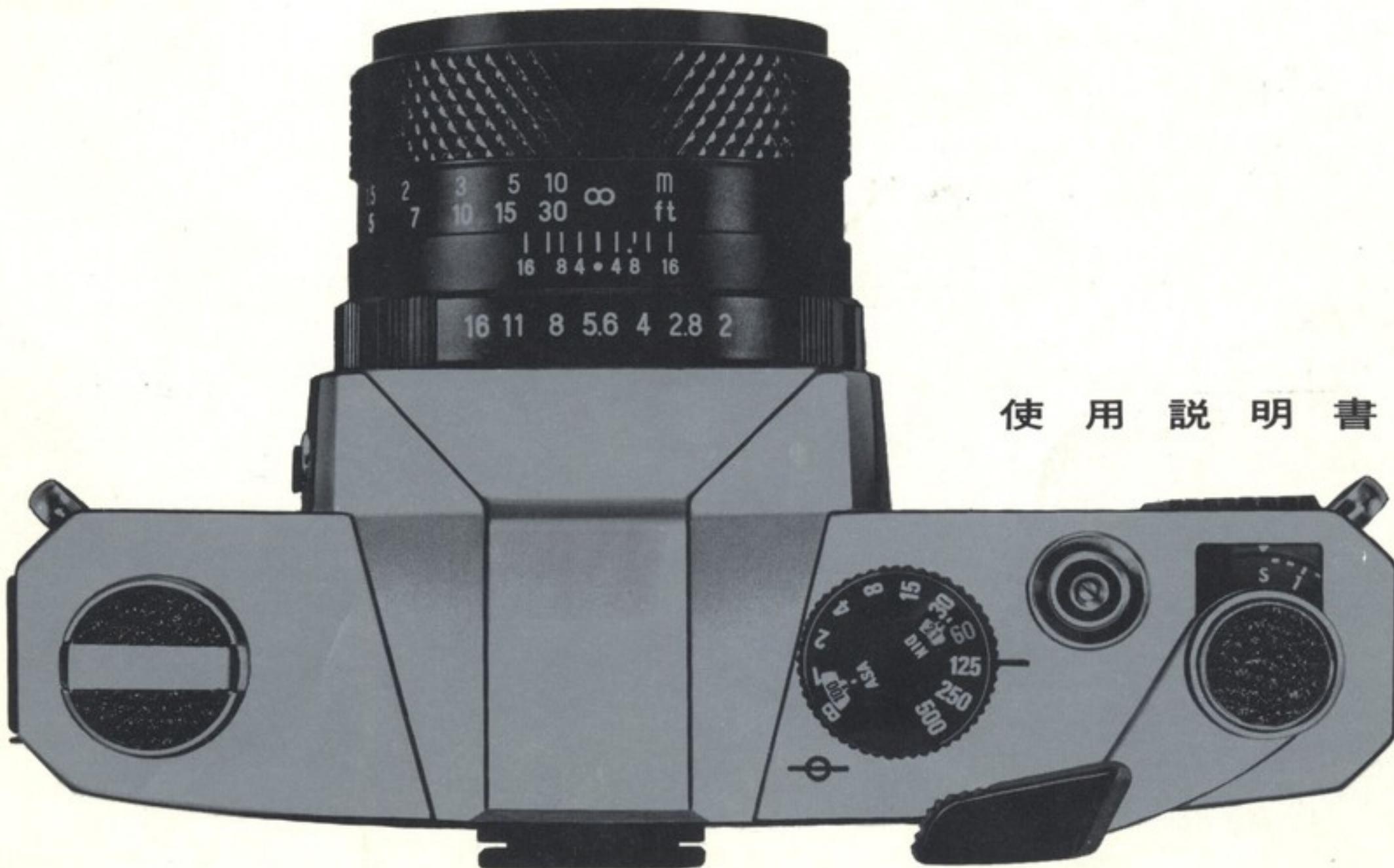


# mamiya MSX 500

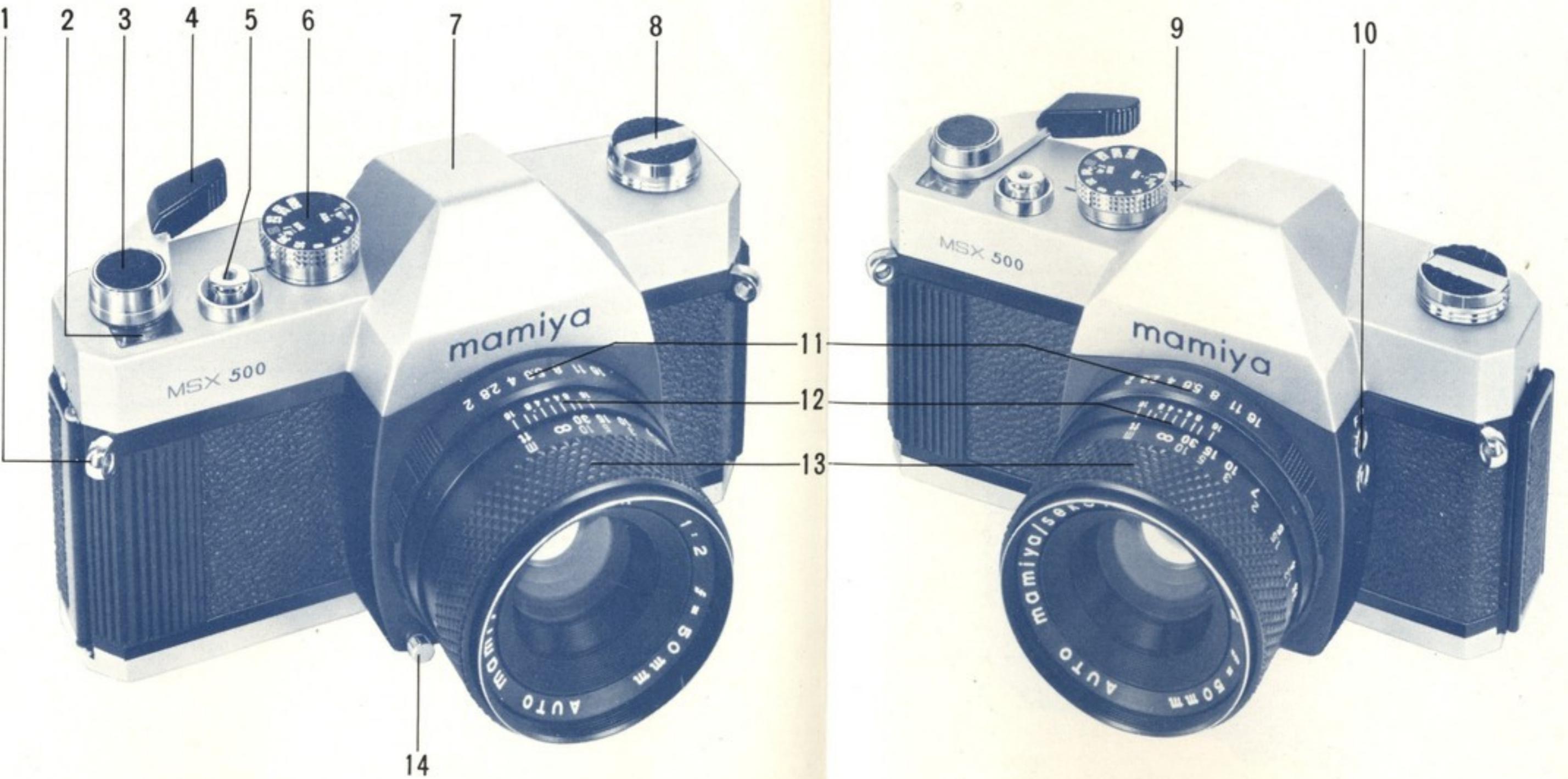


使 用 説 明 書

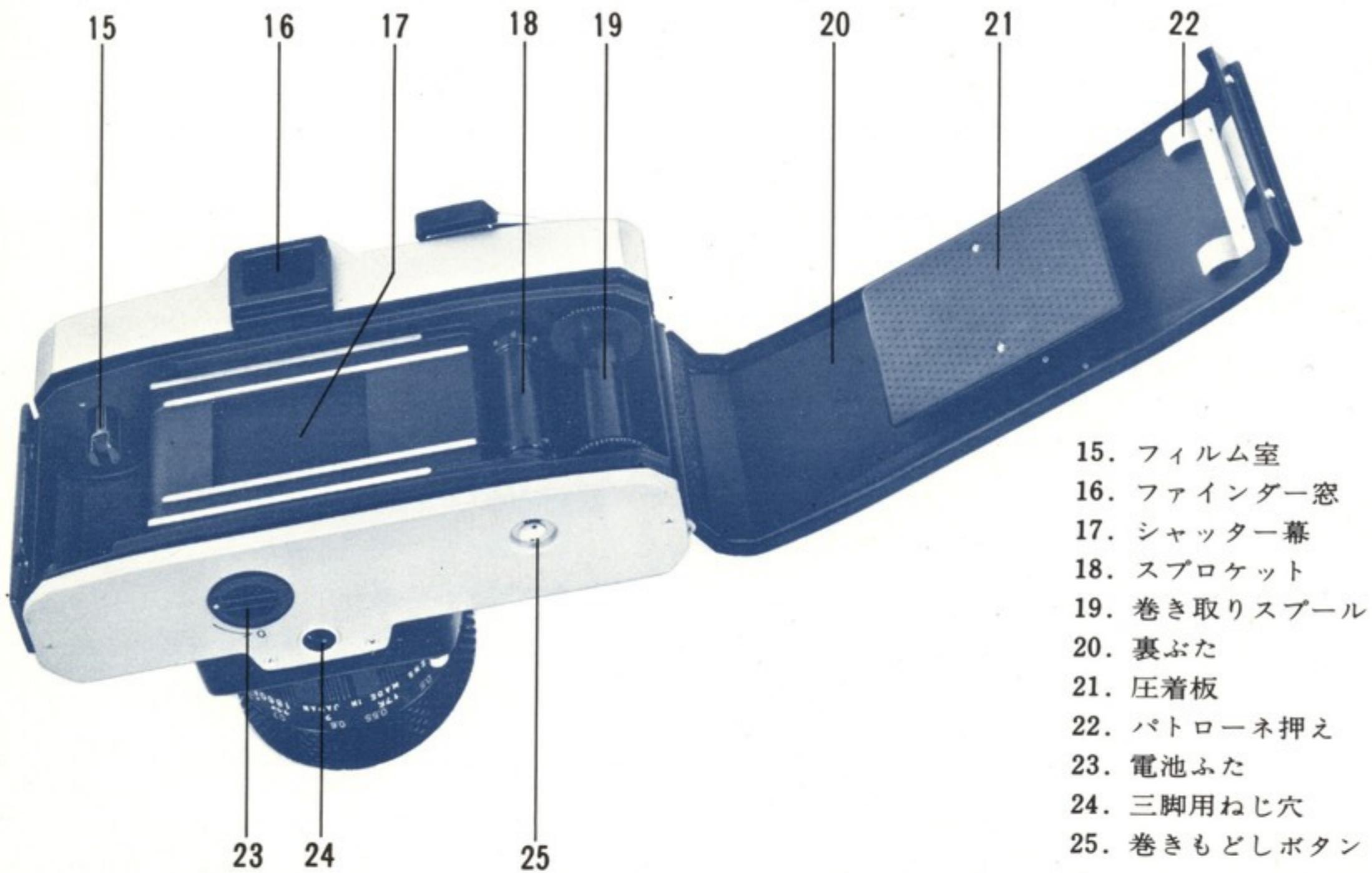
# 目 次

操作部分の名称	2
主な性能	4
簡単な撮影手順	6
銀電池の入れ方	8
露出計のスイッチ	8
フィルムの入れ方	9
フィルム感度の合わせ方	11
シャッタースピード	12
ピントの合わせ方	13
露出を決める	14
被写界深度	16
レンズの交換	18
カメラの構え方	19
フラッシュ撮影	20
フィルムの取り出し方	22
絞り込み測光	23
知っておくと便利です	24
レンズ一覧表	26
付属品	28
保存と取り扱い上のご注意	32

## 操作部分の名称



1. つり金具
2. フィルムカウンター
3. レバー格納ボタン
4. フィルム巻き上げレバー
5. シャッターボタン
6. シャッタースピードダイヤル
7. ペンタプリズム部
8. 巻きもどしノブ
9. フィルム面位置表示マーク
10. フラッシュシンクロ接点
11. 紋り調節リング
12. 被写界深度目盛り
13. 焦点調節リング
14. レンズ取りはずしボタン



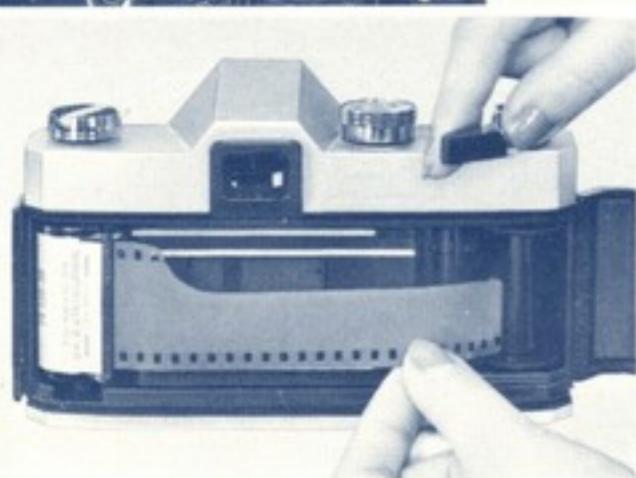
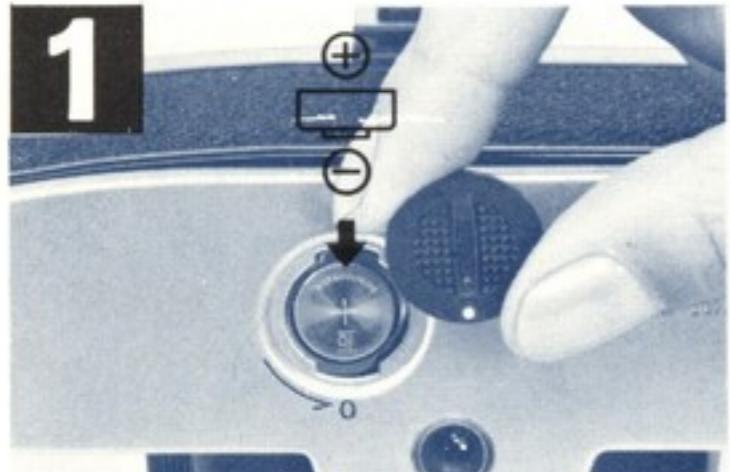
## 主な性能

---

- 型式：開放測光式TTL露出計連動35mm一眼レフ
- 使用フィルム：35mmフィルム、パトローネ入り、36枚・20枚どり
- 画面サイズ：24×36mm
- 標準レンズ：マミヤセコールSX 50mm F2、4群6枚、完全自動絞り、  
画角47°、フィルター径52mm
- レンズマウント：定点ロック式プラクチカタイプ42mm径ねじマウント
- シャッター：フォーカルプレン・シャッター  
1~1/500秒及びB(バルブ)
- 露出計：画面の約10%の部分の明るさを測るスポット測光方式  
シャッタースピード、絞り及びフィルム感度と連動するTTL式CdS露出計  
ファインダー内定点合わせ式
- 露出計のスイッチ：巻き上げレバーをボデーから引き出すとスイッチがはいり、レバー格納ボタンを  
押すとスイッチが切れる。

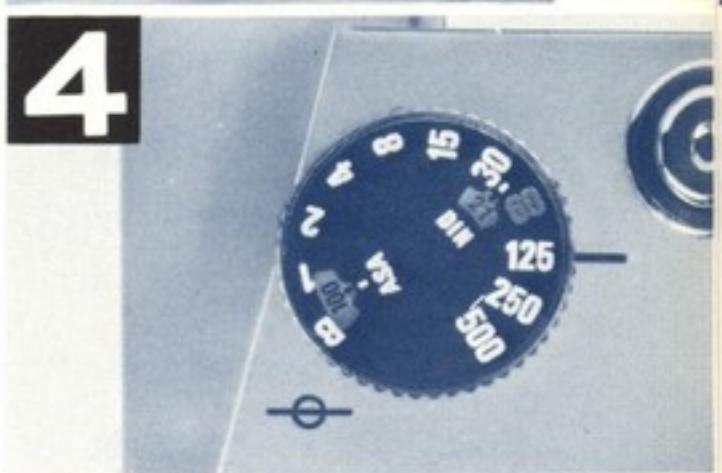
- 
- 連動範囲： (A S A 100) F 2 レンズで E V 3 ~ 17
- 銀電池： 東芝 G-13、エバレデー S-76、またはこれらと同等の銀電池、1 個使用
- フィルム感度域： A S A 25 ~ 3200
- ファインダー： ペンタプリズム一眼レフレックス方式  
マイクロダイヤプリズム組み込み  
メーター指針、定点、スポット測光域がファインダー内に表示される
- 倍率： 50mm レンズで  $\infty$  のとき、0.77倍
- ミラー： クイッククリターン式
- シンクロ接点： F P 及び X 接点、J I S B型ターミナル
- フィルム巻き上げ： レバー式（160度、小きざみ巻き上げ可能、余裕角20°）  
二重露出防止付き、レバー格納ボタン付き
- フィルムカウンター： 順算式、自動復元
- その他： フィルム装入はイージーローディング式  
裏ふた開閉は巻きもどしノブ引き上げ式
- 大きさ・重量： (50mm F 2 付) 151.5×95×95mm、860g

# 簡単な撮影手順



## 銀電池を入れる

エバレーテー S-76 銀電池 (1.5V) を、  
カメラ底部の電池室に入れます。



## フィルムを入れる

巻きもどしノブを引っぱり上げると、  
裏ぶたが開きます。フィルムを入れてから、  
巻きもどしノブを元の位置にもどします。

フィルムの先端を、巻き取りスプール  
のみぞに差し込みます。巻き上げレバー  
を静かに巻き上げ、スプロケットでフィ  
ルムが送られるのを確かめて、裏ぶたを  
閉じます。

巻き上げレバーを巻き上げ、シャッタ  
ーボタンを押す操作を繰り返します。3  
回目の巻き上げで、フィルムカウンター  
に 1 が現われます。

## フィルム感度をセットする

シャッタースピードダイヤルの、外側のリングを持ち上げて回し、ダイヤル上の小窓の指標に、使用フィルムの感度を合わせます。

## シャッタースピードを決める

ASA100のフィルムを使う場合、晴天または薄曇りの戸外では、通常 $\frac{1}{20}$ 秒か、 $\frac{1}{25}$ 秒にセットします。明るい室内ならば $\frac{1}{60}$ 秒で良いでしょう。

## ピントを合わせる

ファインダーをのぞきながら、焦点調節リングを回して、ピントを合わせます。



## 露出を決める

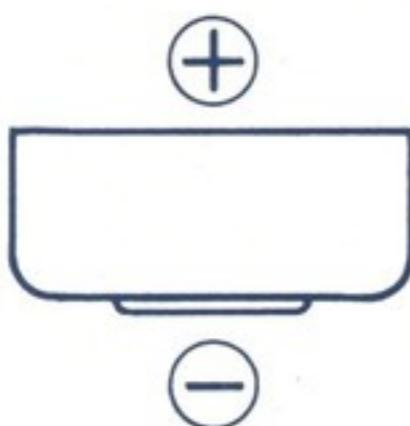
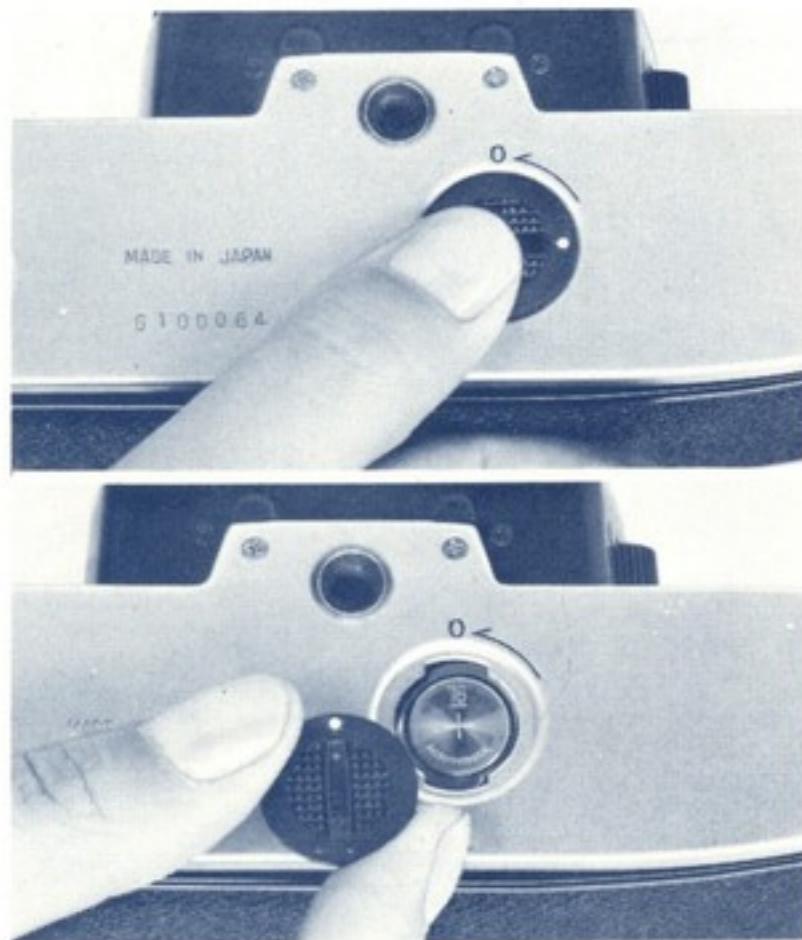
フィルム巻き上げレバーを巻き上げ方向に引き出して、露出計のスイッチを入れます。

ファインダーをのぞきながら、測光部を、被写体の最も重要な部分に合わせます。

絞り調節リング（またはシャッタースピードダイヤル）を回して、ファインダー内の露出計指針を、指標の中央に合わせます。

## 構図を決めて、シャッターを切る

# 銀電池の入れ方



カメラ底部の電池ふた（23）を、矢印方向に回し、白点をOの位置まで回すと、ふたがはずれます。

銀電池のプラス極を手前にして電池室に入れ、ふたの白点とOの文字を合わせ、ふたを押しつけながら、矢印と反対方向に90度回します。

銀電池は普通の使い方で約1年ご使用になれます。電池を交換される場合は、エバレデー S-76、東芝G-13 またはこれらと同等の銀電池（1.5V）をお使いください。

銀電池は入れる前に、乾いた布でよく拭いてから入れてください。汗や油がついていたり、汚れたままお使いになると、接触不良になることがあります。

長期間使用しないときは、銀電池を取り出して乾燥した場所に保存してください。このさい、プラス極とマイナス極を不用意にショートさせないように、特にご注意ください。

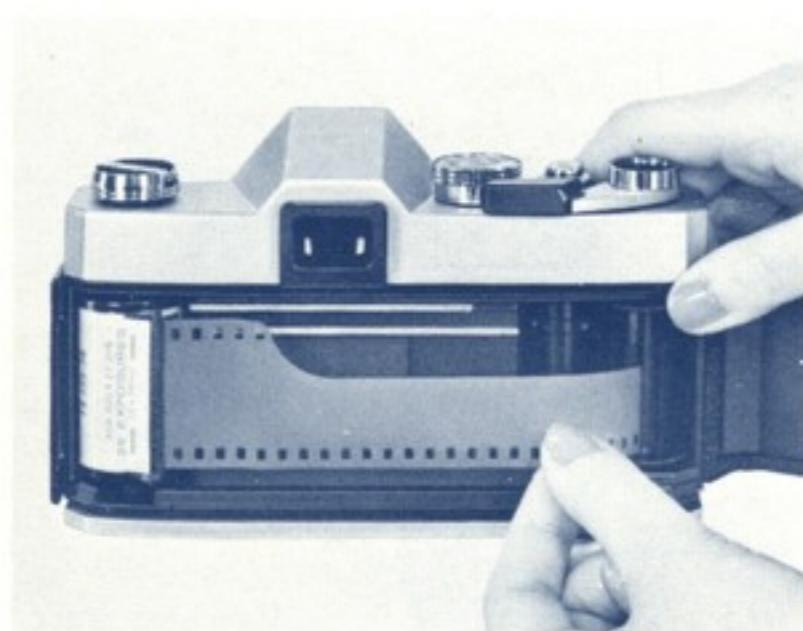
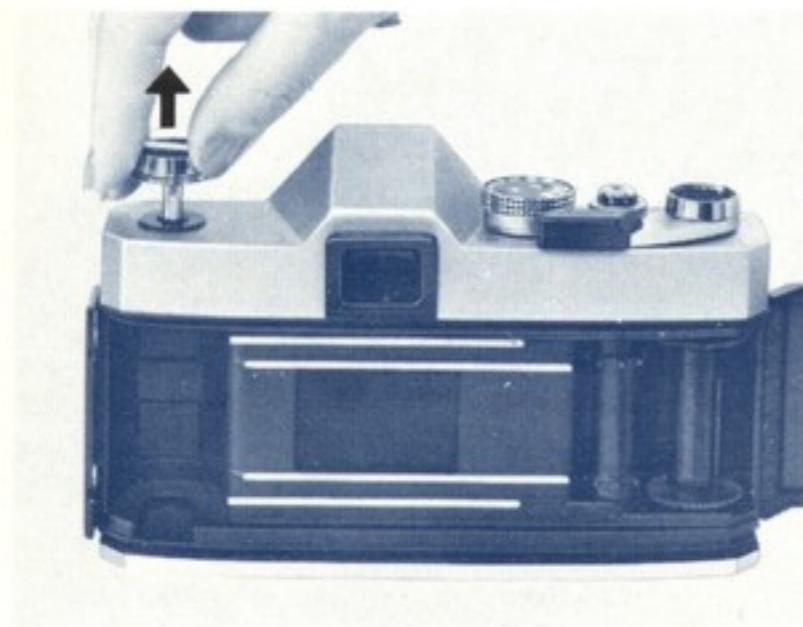
銀電池を誤って火の中へ入れたり、あるいはハンマーなどで強くたたくと、爆発の危険がありますのでご注意ください。

## 露出計のスイッチ

巻き上げレバーを、巻き上げ方向にボデーから約1cm引き出すと露出計のスイッチがはいります。スイッチを切るには、レバー軸の上にあるレバー格納ボタンを押します。

レバーを引き出すと、押し込んだ格納ボタンが飛び出します。

撮影中以外は、電池の消耗を防ぐために、格納ボタンを押してスイッチを切ってください。



巻きもどしノブ（8）を引っぱり上げると、裏ふたが開きます。

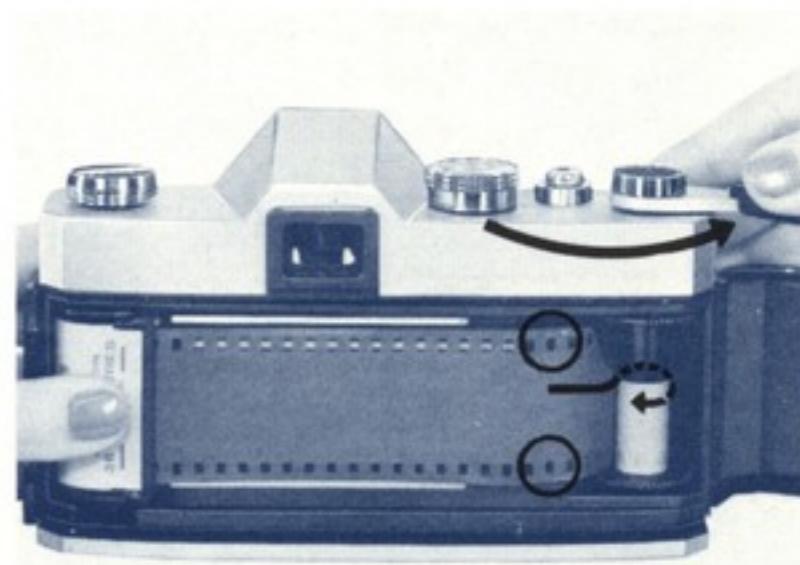
フィルムは35mm判（パトローネ入り）を使います。フィルムを出し入れするときは、直射日光をさけて、必ず日陰またはご自分のからだの陰で行なってください。

巻きもどしノブを引き上げたまま、フィルムをフィルム室（15）に入れ、ノブを元の位置に押し込みます。ノブが浮き上っているときは、下に押し気味にしながら、ノブを左右に少し回すと、簡単に収まります。

フィルムの先をパトローネから少し引き出し、先端を巻き取りスプール（19）のみぞに差し込みます。

---

巻き上げレバーでフィルムを巻き上げて、スプロケット（18）の歯が、フィルムの穴に正しくかみ合って巻き取られることを確かめてから、巻きもどしノブ（8）を時計方向に静かに回して、パトローネの中のフィルムのたるみをとり、裏ぶたをしめます。（巻き上げレバーが途中で動かなくなったらときは、シャッターボタンを押してください。）

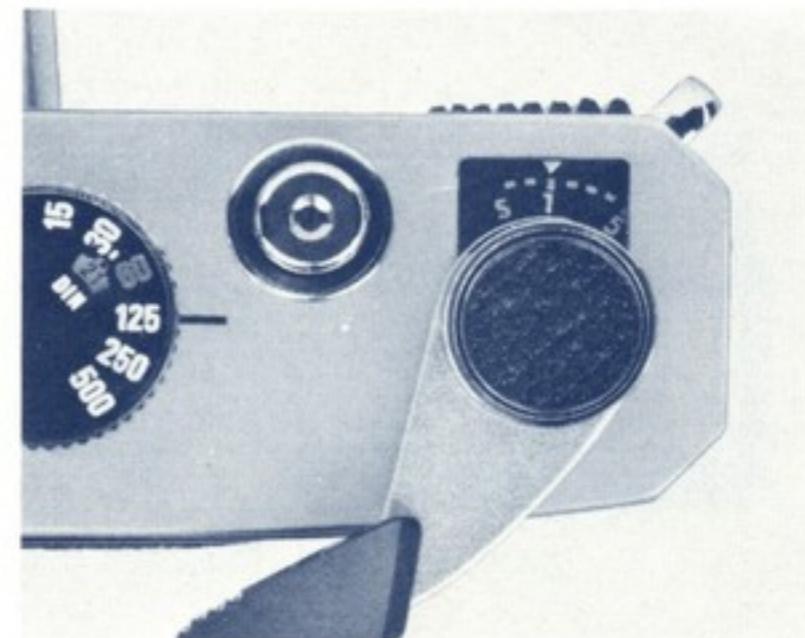


巻き上げレバーを止まるまで巻き上げ、シャッターボタンを押す操作を繰り返し、3回目を巻き上げると、フィルムカウンターが1を示します。これでシャッターもセットされていて1枚目の撮影準備が完了しました。

フィルムカウンターは、巻き上げごとに1目盛りずつ進み、撮影枚数を示します。裏ぶたをあけると自動的に0にもどります。

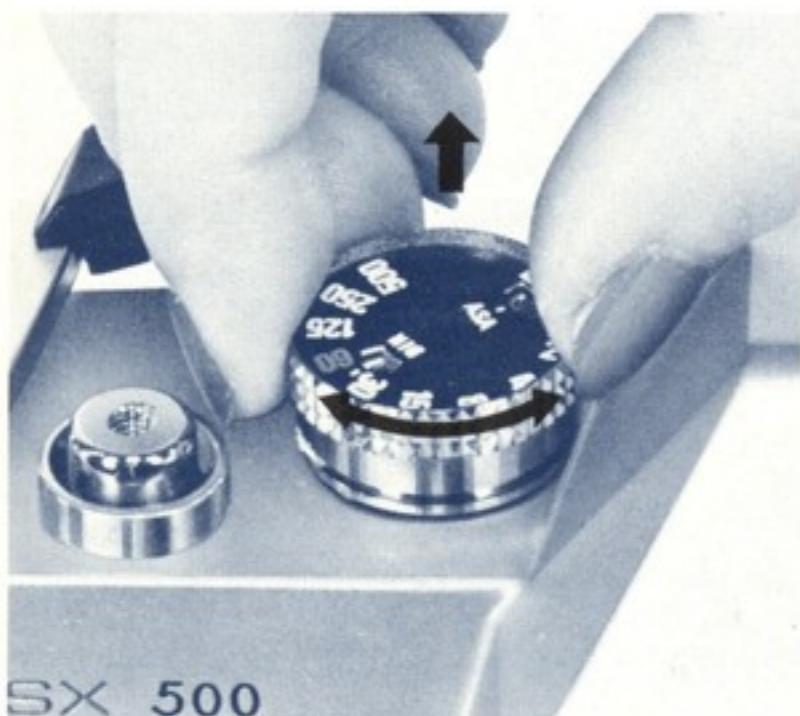
巻き上げのたびに巻きもどしノブが反時計方向に回れば、フィルムが正しく送られている証拠です。もし回らなければ、フィルムにたるみがあるか、またはフィルムが送られていない場合です。

巻き上げレバーは1回に巻き上げても、数回に分けてこきざみに巻き上げてもかまいませんが、必ず止まるところまで完全に回してください。



## 3

## フィルム感度の合わせ方



フィルムの感度をシャッタースピードダイヤル（6）の小窓にセットします。

ダイヤル周囲のギザギザに指をかけ、つまみ上げて回し、小窓の指標に目盛りを合わせます。

数字のない小さな点は、下図の小数字のフィルム感度を示します。

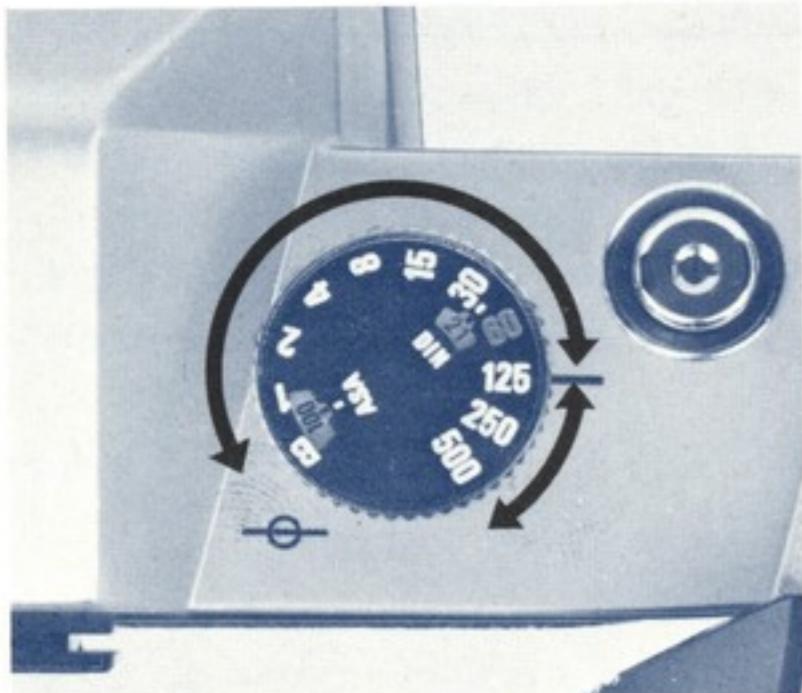
A S A と D I N のフィルム感度用窓が付いていますから、便利なほうをご利用ください。

フィルム感度の異なるフィルムを使うときは、必ず目盛りを合わせ直してください。

ASA	25	•	•	50	!	!	100	•	•	200	•	•	400	•	•	800	•	•	1600	•	•	3200
	32	40		64	80		125	160		250	320		500	650		1000	1250		2000	2500		
DIN	15	•	•	18	•	•	21	•	•	24	•	•	27	•	•	30	•	•	33	•	•	36
	16	17		19	20		22	23		25	26		28	29		31	32		34	35		

# 4

## シャッタースピード



シャッタースピードダイヤルには、速度の分母の数字が刻んであります。速度の調節は、ダイヤルを回してボディー上の指標に希望のスピード目盛りを合わせます。

スピード目盛りのB（バルブ）は、シャッターボタンを押している間だけシャッターが開きますから、2秒以上の露出が必要なときに使います。

ダイヤルはBと500の間は回転できません。

1/60秒から1/500秒までの間は、中間のシャッタースピードが得られます。

ダイヤルを回すときに、外側のリングを持ち上げますと、先に合わせたフィルム感度のセットが狂ってしまいますので持ち上げないで回すようにご注意ください。

このカメラでは、シャッタースピードを先に決めててしまうほうが手順よく写せます。絞りを先に決めるときは、おもに被写界深度（16頁）を優先に考える場合です。

なるべく速いシャッタースピードを選ぶことが、シャープな写真を写すコツの一つです。手持ちの撮影ではカメラブレを防ぐために、1/30秒より速いシャッタースピードで撮影することが望ましいのです。動きの速い物体を布拉さずにピントよく写し止めるには、シャッタースピードをできるだけ高速にします。



ファインダーをのぞいて、被写体の主要な部分がはっきり見えるように、焦点調節リング（13）を回します。ファインダー中心部のマイクロダイヤプリズムの部分は、わずかなボケも鋭くとらえます。この小円内の像がいちばん鮮鋭になったときにピントが合っています。そのまわりのドーナツ型の部分はマット面になっていて、この部分でもピント合わせができます。

このカメラは、撮影レンズそのものが結ぶ像をファインダーで見るので、どの交換レンズを使用してもパララックスがありません。ファインダーで見たままの映像がフィルムに写されます。さらにピントの深さや、ボケの具合まで正確に確かめることができます。

### 赤外フィルムを使用するとき

赤外フィルムを使って赤外撮影を行なうときは、一般の撮影の場合とピントの合う位置が異なります。これは赤外線の波長が長いので、通常より奥のほうの位置に像を結ぶからです。

距離目盛り用標点の右側にある赤い点（またはR）が赤外マークです。

普通にピントを合わせたあと、標点に合っている距離目盛りを読み取り、その位置を赤外マークまでずらせます。

赤いフィルターを併用し、露出は赤外フィルムの説明書にしたがってください。





### 1. シャッタースピードを決めます。

A S A 100 のフィルムを使う場合、晴天または薄曇りの戸外では通常 $1/125$ 秒か、 $1/250$ 秒にセットします。明るい室内ならば、 $1/60$ 秒にセットします。

### 2. 測光部を被写体に合わせます。

ファインダー内の下部に測光部を示す「」印のマークが見えます。（実際の測光部は、絞りを絞り込んだとき、うす暗く見える部分です。）

このわく内に被写体のもっとも重要な部分が入るように、カメラを構えます。

### 3. 絞りを調節して、露出を決めます。

絞り調節リング（11）を回して、ファインダー内の右側に見える指針を、指標の中央に合わせれば、適正露出が得られます。

絞りの調節だけでは指針が指標に合わないときは、シャッタースピードを変えます。指針が+マーク寄りならば露出オーバーですから、シャッタースピードを速くし、逆に-マーク寄りならば、シャッタースピードを遅くセットし直します。

露出を決める操作中は、巻き上げレバーを押さないでください。

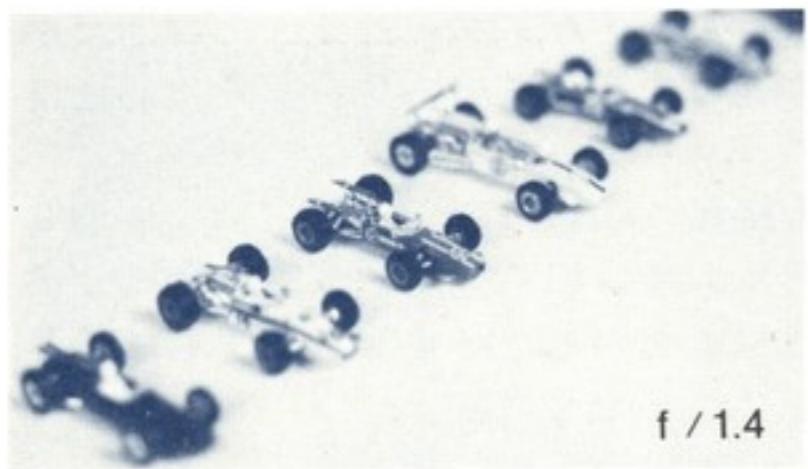


レンズ交換による写角の変化とか、フィルターを付けたとき、接写や顕微鏡撮影の場合でも、露出倍数を考える必要はありません。

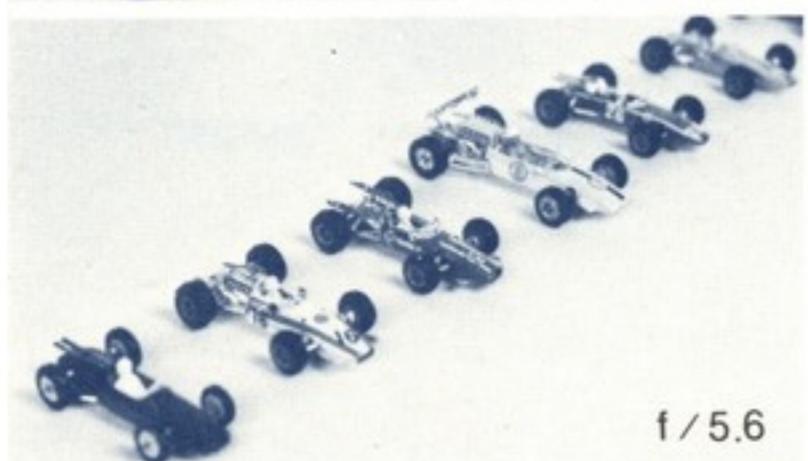
クローズアップや拡大撮影の場合のように、レンズの繰り出しが多いときは、フィルム面に届く光量がレンズの繰り出し量につれて微妙に変化しますので、必ずピントを先に合わせてから露出計の指針を合わせてください。

## 7

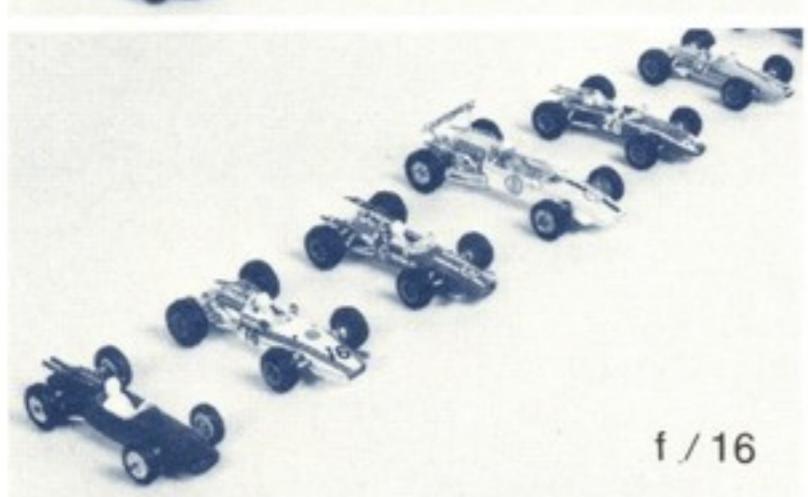
## 被写界深度



f / 1.4



f / 5.6

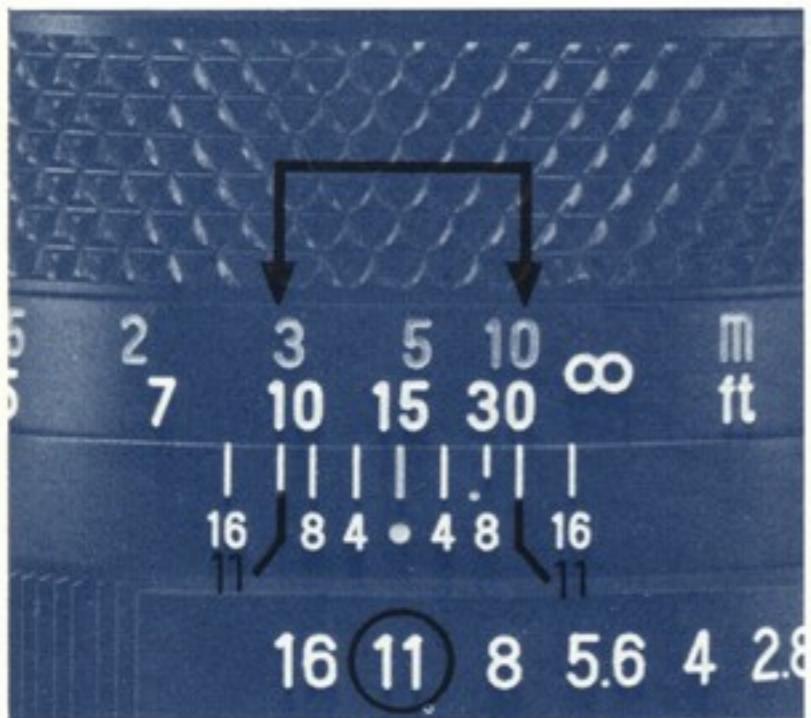


f / 16

被写界深度とは、ピントを合わせた被写体の前後、どれだけの範囲が鮮鋭な像として写るかを示すもので、この範囲は一般にレンズの焦点距離が短かいほど、また絞れば絞るほど広くなります。

絞りの効果を見たいときは、巻き上げレバーをボディ側へいっぱいに押しながら、ファインダーをのぞきますと、自動的に絞りが絞り込まれて被写界深度を確かめることができます。

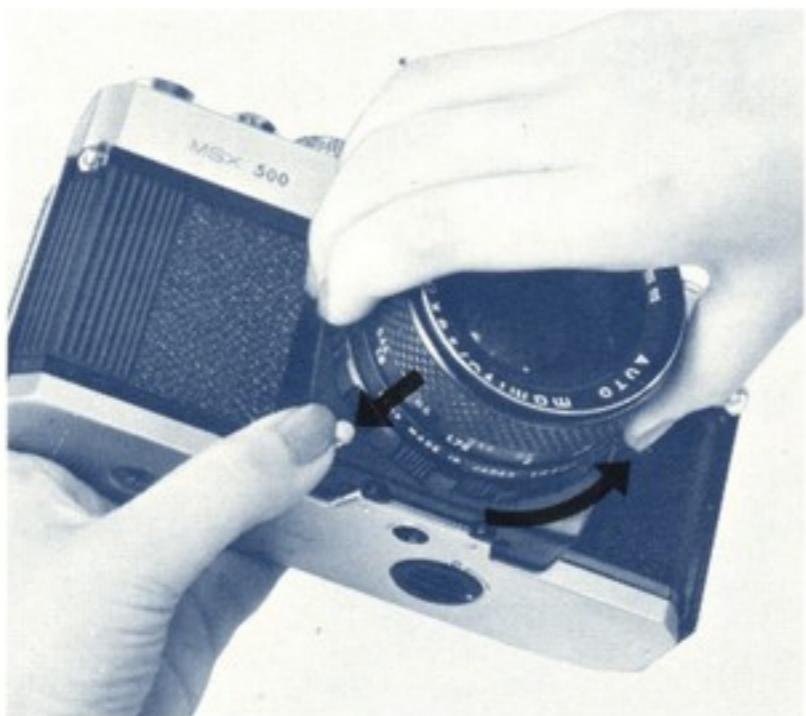
この際、先に合わせた露出計指針が、指標からはずれありますが、合わせ直さないでください。



被写体が暗すぎる場合や、小さな絞りにセットした場合は、ファインダー内の像は暗すぎて肉眼ではピントの深さを確かめにくくなります。その場合は、レンズ鏡胴の被写界深度目盛り（12）を利用します。

標点に合った距離目盛りの数値が、被写体までの距離を示し、標点の両側にある目盛りは被写界深度を示します。実際に撮影する絞りの数値にはさまれた距離の範囲が、被写界深度になります。

たとえば、F 2 レンズを使用して5 m にピントを合わせ、F 11 に絞ったとします。指標の両側の11の目盛りが示す距離、約3 m から10 m までの範囲にあるものは、鮮鋭な像として写ることがわかります。



まずレバー格納ボタン（3）を押して、巻き上げレバーを格納します。これはレンズ交換のさい、レンズの自動絞りの連動機構を解除して安全にするためです。

レンズをはずすときは、レンズ取りはずしボタン（14）を押しながら、鏡胴をつかんで反時計方向に回します。ゆるめるときはレンズの根元（カメラボディーに近い部分）を持って、レンズ内部の部品に力を掛けないようにします。ゆるめ終わったらレンズを回しやすいように持ち替えてかまいません。

レンズをねじ込むときは、時計方向に回します。最後の締め付けはレンズの根元を持って、カチッと音のするところまでしっかりと締め付けます。

レンズを取り付けるときには、レンズ取りはずしボタンは押さないでください。このボタンは取りはずすときにだけ押します。

レンズを取りはずしますと、カメラ内部のミラーが見えますが、絶対にさわらないでください。またレンズに傷を付けないように注意してください。

レンズや、カメラ内部にゴミが付いたら、プロアーで吹き飛ばしてください。



シャッターを切るときカメラブレを起すと、どんなに注意深くピント合わせをしても、ピントの良い写真は写せません。カメラブレを防止するには、カメラの持ち方、シャッターボタンの押し方がたいせつです。

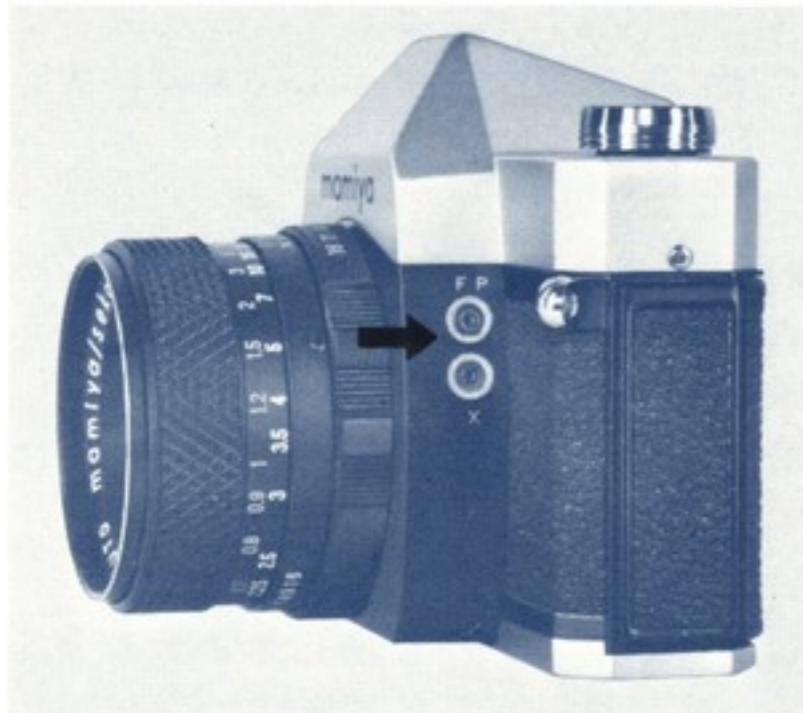
カメラを構えるには、左手のひらでカメラをささえる気持にして、親指と人さし指をレンズの焦点調節リングにもっていいくようにします。右手は手のひらでボデーの端をつかむようにして、人さし指はシャッターボタンの上にのせます。親指は自然に巻き上げレバーにかかります。

左手をカメラ保持の主体にして、左ひじはできるだけからだにしつかりとつけて構えるようにし、右手はボデーを軽くささえるように構えます。これでファインダー窓を目当てれば安定のよい持ち方ができます。

縦位置撮影でも同じ要領で構えます。

1/30秒より遅いシャッタースピードで写すときは、手持ちではカメラブレを起すおそれがありますから、三脚または固定した台を使ってください。焦点距離の長いレンズを使う場合は、なおさらカメラブレに注意してください。三脚を使われる場合は、ケーブルリリーズを使うとさらに安全です。ケーブルリリーズはシャッターボタンの上からねじ込みます。

取り付けねじの長い大型三脚を使用する場合は、ねじの長さが6mm以下になるように調整してお使いください。長いねじのまま取り付けると、カメラの内部機構をいためることができます。



フラッシュ・シンクロ接点はFPとXの2種類があり、FP級フラッシュバルブとスピードライト（ストロボ）をシャッターに同調させることができます。

フラッシュ撮影のためには、付属品のアクセサリーシューを利用して発光器を取り付け、コードを接点につなぎます。

**FP接点：** 1/60秒を含めて、それより速いシャッタースピードで、FP級フラッシュバルブを使用するときの接点です。

**X接点：** 1/60秒を含めて、それより遅いシャッタースピードで、スピードライト（ストロボ）を使用するときの接点です。シャッタースピード目盛りの60が赤字になっているのは、X接点でスピードライトが同調するという印です。

フラッシュ撮影同調表

接 点	シャッタースピード									
	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1
F P	FP級				M級					
					スピードライト					
X					M級					
					FP級 F級					

---

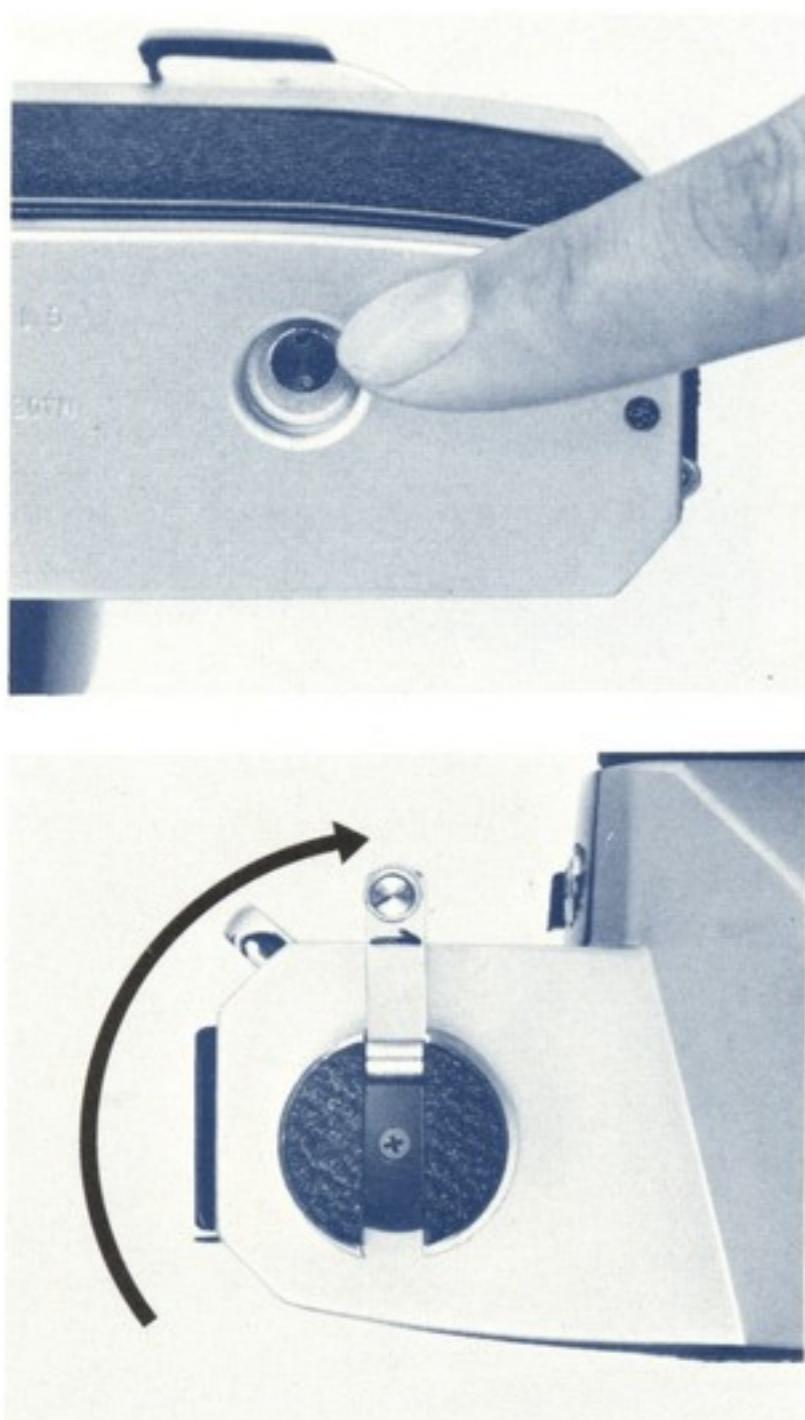
## フラッシュ撮影の露出

フラッシュ撮影では、フラッシュバルブ、またはスピードライトのガイドナンバーを基準にして露出を決めます。ご使用になるフラッシュバルブの説明書に、フィルムの感光度とシャッタースピードに応じたガイドナンバーが記されています。このガイドナンバーから適正露出を決定します。

$$\text{ガイドナンバー} \div \text{被写体距離} = \text{絞り値}$$

ガイドナンバー24の場合、被写体距離が3mであったとしますと、絞りは8になります。

夜間や暗い所でのスナップや室内撮影だけでなく、明るいバックの人物撮影や、逆光撮影の場合、陰影部の補助ライトとしてフラッシュをお使いになると効果的です。補助ライトとして使う場合は、主光線の露出に従います。



フィルムを全部写し終わると、巻き上げができなくなります。撮影されたフィルムは、カメラの中で裸のまま巻き取られていますから、元のパトローネへ巻きもどしてから裏ぶたを開かないと、フィルムが全部無駄になります。

カメラ底部の巻きもどしボタン（25）を十分に押し込みますと、ボタンが引っ込みます。

つぎに巻きもどしノブ（8）のクランクを引き起して矢印方向に回します。この巻きもどしのとき、フィルムの1こま分ごとに音がします。

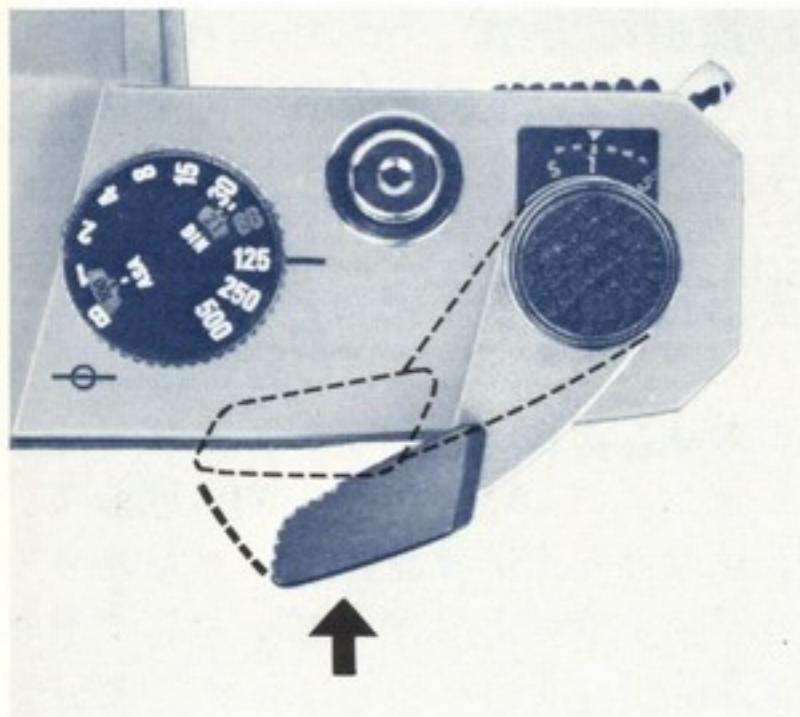
この音がしなくなると、巻きもどしが軽くなるのが手ごたえでもわかりますから、そこで巻きもどしをやめて裏ぶたをあけ、巻きもどしノブを引き上げてフィルムを取り出します。

巻き上げの途中でフィルムが終わりになったときは、むりに巻き上げないで直ちに巻きもどしてください。むりに巻き上げますと、フィルムがパトローネの軸からはずれたり、切れたりして巻きもどしができなくなります。

フィルムを出すときも、直射日光をさけて日陰で行なってください。また、フィルムは全部パトローネの中へ巻き込まないようにしてください。（パトローネによっては、フィルムの出口から多少光がはいることがあります。）

引っ込んだ巻きもどしボタンは、巻き上げレバーを巻き上げると、自動的に元の状態にもどります。この状態にしておくほうが、次のフィルムを入れるときに便利です。

# 12 絞り込み測光



標準レンズをはじめ、マミヤセコールSXレンズを、このカメラに使用するときは、レンズ開放のまま露出が決められますが、次のような場合には“絞り込み測光”で露出を決めてください。

1. マミヤセコールTL/DTL用レンズを使用するとき。  
(手動絞りレバー付きレンズの場合は、レバーを“A”(オート)にして使用します。)
2. プリセットレンズを使用するとき。
3. 接写用付属品を使用するとき。  
(カメラボディーとレンズの間に、オートベローズや、オート中間リングなどを取り付けて、ボディーとレンズが離れた状態のとき。)  
SXレンズを使用しても、この場合は絞り込み測光になります。

## 絞り込み測光の方法

ピントを合わせてから、フィルム巻き上げレバーを、ボディ側へ止まるまでいっぱいに押し込みます。この状態で絞りリング、またはシャッタースピードダイヤルを回して、ファインダー内の露出計指針を、指標の中央に合わせます。

## スポット測光方式

マミヤのスポット測光方式は、どの交換レンズに対しても測光誤差が非常に少ない独特の位置にCdS受光体を配置してありますから、各種の交換レンズを駆使する場合、あるいは接写や顕微鏡撮影などの場合、写角の変化による入射光の角度が変わっても、つねに安定した適正露出が得られるようになっています。

逆光撮影とか、一部だけが強い照明を受けているときのように、画面の中で明るさの差が大きい場合には、被写体の特に表現したい部分に測光部を合わせて絞りを調節します。露出が決まったら、構図をとり直してシャッターを切れます。

逆光撮影で被写体に合わせて測れば、被写体は適正露出になり、バックは白っぽくなります。

被写体をシルエットにしたい場合は、バックの明るいところに測光部を合わせます。

## 二重（多重）露出の方法

このカメラは、通常の取り扱いでは二重露出防止になっていますが、必要に応じては二重露出撮影ができます。

通常の撮影と同じ方法で、1回目のシャッターを切れます。

カメラ底部の巻きもどしボタン(25)を押し込んでから、巻きもどしノブ(8)を時計方向に回して、フィルムを静かに巻きもどします。1こま分巻きもどされると、カチッと音がしますので、そこで巻きもどしをやめます。

次に、巻き上げレバーを止まるまで巻き上げます。(通常、2回分続けて巻き上げる必要があります。)これでシャッターがセットされて、2回目の撮影ができます。

この方法を繰り返せば多重露出を何回でも行なうことができます。

このカメラの二重（多重）露出撮影では、巻きもどしによるフィルム位置のズレは、非常にわずかです。

フィルムカウンターは、巻き上げ操作ごとに1目盛りずつ進みます。

---

## 下記のような状態のときは……

### (イ) 露出計の指針が動かない。

シャッタースピード、または絞りを変えてみてください。また、銀電池の+極と-極の向きを確かめると同時に、銀電池に油や汚れが着いていないかどうか確かめてください。

### (ロ) 現像したフィルムのネガが透明で何も写っていない。

フィルムが巻き上げられていなかったのです。フィルムを入れるときに、スプロケットでフィルムが送られることを確かめてから、裏ふたを閉めてください。撮影中、フィルムを巻き上げるときに、巻きもどしノブが反時計方向に回ることを、ときどき確かめてください。

### (ハ) フラッシュ撮影の写真が、写っていなかったり、部分的にしか写っていなかった。

使用フラッシュに対するシャッタースピードが間違っていたか、シンクロ接点の差し込みを間違うと、上記のようになります。フラッシュ同調表をよくごらんください。

### (ニ) レンズが取りはずせない。

レンズ取りはずしボタンを押しながら、レンズを回してください。また、レバー格納ボタンを押し込んで、ボーデーとレンズの運動機構を解除した状態で、レンズを着脱してください。

### (ホ) シャッターボタンが押せない。

フィルム巻き上げレバーが、いっぱいに巻き上げられていないと、シャッターボタンは押せません。

シャッターの作動中にフィルムを巻き上げると、ミラーが上ったままになることがあります。その場合は、巻きもどしボタンを押し込んでください。ミラーが下がります。

# 14 レンズ一覧表

レンズ	構成	画角	最小絞り	絞り機構	最短撮影距	フィルターネジ径	フード	重量
21mm F4	8群9枚	91°	16	完全自動	0.45m	58 mm	—	220g
28mm F2.8	7群7枚	75°	16	完全自動	0.30m	58 mm	かぶせ式	220g
35mm F2.8	4群7枚	63°	16	完全自動	0.40m	52 mm	かぶせ式	210g
50mm F2	4群6枚	47°	16	完全自動	0.45m	52 mm	ねじ込み式	185g
55mm F1.4	5群7枚	43°	16	完全自動	0.45m	52 mm	ねじ込み式	250g
55mm F1.8	5群6枚	43°	16	完全自動	0.45m	52 mm	ねじ込み式	195g
85mm F2.8	4群4枚	28°	16	完全自動	0.85m	52 mm	内蔵	245g
105mm F2.8	4群4枚	23°	16	完全自動	1.20m	52 mm	内蔵	274g
135mm F2.8	4群4枚	18°	22	完全自動	1.50m	52 mm	内蔵	520g
200mm F3.5	4群4枚	12°	22	完全自動	2.30m	58 mm	内蔵	590g
600mm F8	3群3枚	4°	32	プリセット	10 m	平わく シリーズVI	ねじ込み式	1950g
800mm F8	4群4枚	3°	32	プリセット	18 m	平わく シリーズVI	ねじ込み式	2450g
ズーム 90~230mm F4.5	6群11枚	27°~10°	16	完全自動	2.5 m	58 mm	内蔵	1000g
マクロ 60mm F2.8	4群5枚	40°	22	プリセット	0.235m	58 mm	—	380g

---

完備された交換レンズを駆使することによって、画面構成に視覚的变化を与えたり、それぞれの特長を活かして、優れたカメラの機能をより一層發揮させることができます。

広角レンズは、近距離から遠距離まで、比較的深い被写界深度を持ち、広い範囲を画面に収めることができます。被写体に思いきり近づき、主題を大きく画面に採り入れると、デフォルメ効果が加わって新しい写真が写せます。

望遠レンズは、遠くの被写体を画面に大きく引きつけるほかに、被写界深度が浅い特長がありますから、バックや前景をボカして、主題を引き立たせることもできます。また、そのボケ味は写真をより美しいものにする大切な要素の一つです。

## 開放測光レンズ

標準レンズはもちろん、21mmから200mmまでの各レンズ、及び90~230mmズームレンズは、すべて開放測光レンズです。これらのレンズは、シャッターボタンを押した瞬間だけ、自動的に絞り込まれ、すぐ元の開放絞りにもどりますから、常に明るいファインダーで、被写体を追求することができます。

## プリセットレンズ

プリセットレンズは、鏡胴に目盛りのある絞りリングが2段並び、プリセットリングにはクリックが付いています。絞り羽根は、絞りリングだけと運動していますから、絞り開放でピントを合わせ、ファインダーをのぞいたままで、絞りリングを回して絞り込み、露出を合わせます。このときプリセットリングと一緒に回して同じ絞り値にしておけば、絞りリングを開放にしても、再び絞り込むときには、元の絞り値に容易にセットすることができます。

## マクロレンズ

無限遠から等倍撮影まで、接写用付属品を使わずに撮影できる便利なレンズです。独特のレンズ設計によって、抜群の解像力を持っていましたから、接写や複写などの超近接撮影でも、画面の周辺までシャープな写真が写せます。

### フィルター

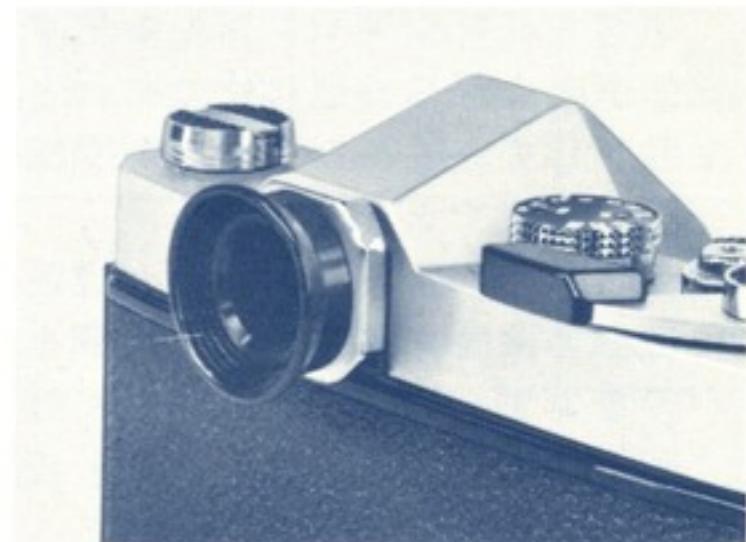
フィルターはレンズ一覧表に記載されている各サイズごとに、Y2, YG, O2, UV, サンライトの5種類が用意されています。

### レンズフード

レンズ一覧表をご参照ください。有害な入射光をカットする野外撮影の必需品です。

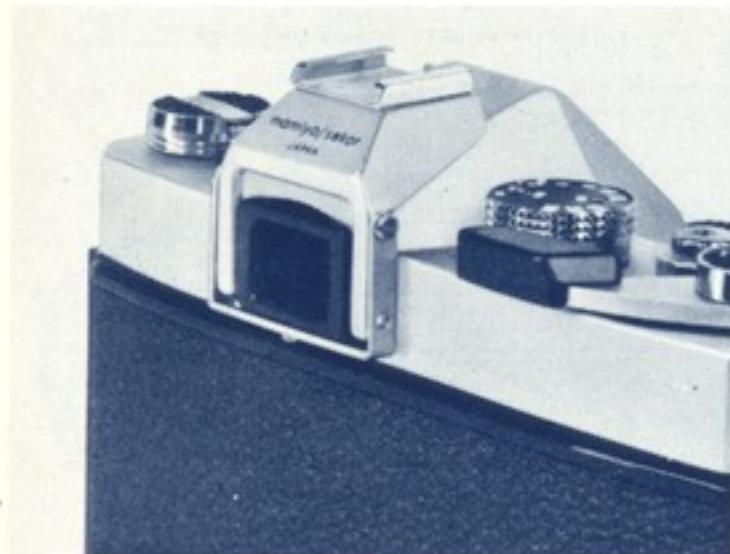
### 視度補正レンズ

近視や遠視の方は、ファインダーをのぞいたとき、ファインダーの視度との関係で、ピントが合わせにくいことがあります。こういうときは、補正レンズを使って視度を補正してください。+3, +2, +1, -1, -2, -3ディオプターの6種類が用意されています。



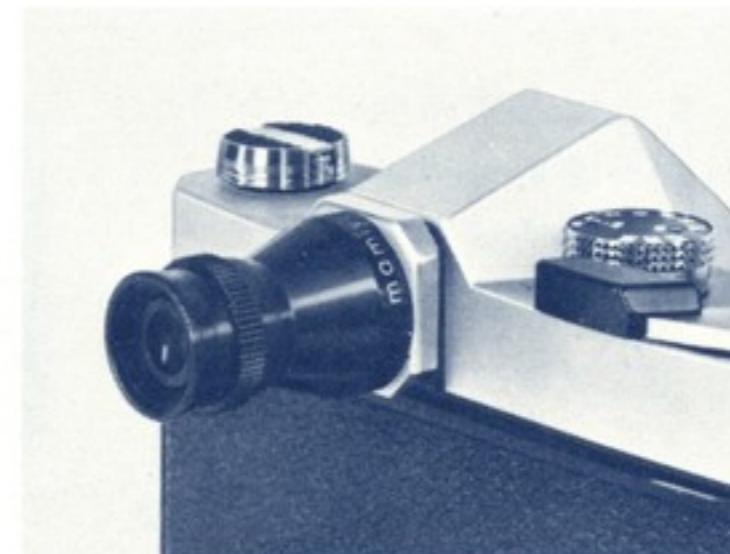
### 視度補正レンズわく

視度補正レンズを取り付けるためのアダプターです。レンズわくに付いているアイカップは、ファインダー背面からはいる有害光線を防ぐのに役立ちます。



### アクセサリーシュー 2型

発光器などを取り付けるのに必要な付属品です。



### マグニファイナー

確実なピント合わせをするための拡大ルーペです。ファインダーの中心部だけを重点的に見るようになっており、映像が2倍に見えますから、複写や接写などで、精密なピント合わせをするのに使います。

マイナス5からプラス5ディオプターまでの視度補正装置が付いていますから、どなたにもはっきり見えます。



### アングルファインダー

カメラを地面すれすれの低い位置に構えて撮影するときなど、ファインダーをのぞくのに便利な付属品です。横からでも下からでも見られますから、複写や接写、顕微鏡撮影などにも楽な姿勢で撮影ができます。カメラをのぞくのと同じ倍率で、画面全体が見えます。

マイナス2からプラス2ディオプターまでの視度補正ができます。

---

## オート中間リング

レンズの自動絞りと連動する3個1組の接写用中間リングです。厚さの異なるリングの組み合わせを変えて、カメラボディーとレンズとの間に取り付け、接写倍率を加減します。

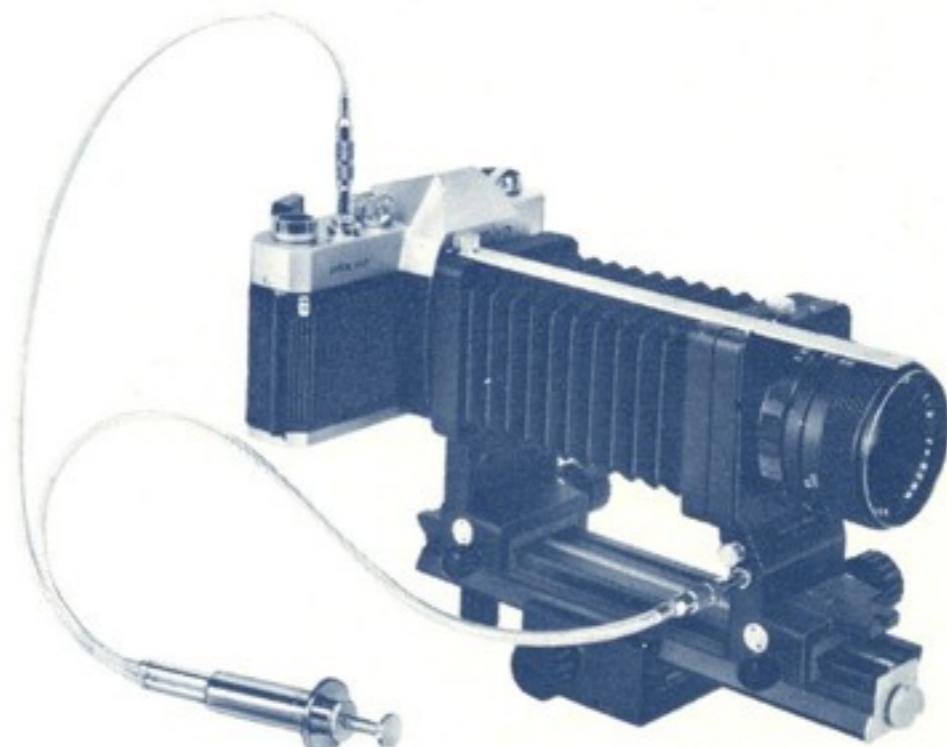
50mm標準レンズを使用する場合、0.18倍から実物大までの接写や複写ができます。



## オートベローズ

操作性の良い高精度のじや腹式接写装置です。ダブルケーブルレリーズによって、レンズの自動絞りと連動します。またベローズ全体を移動させるフォーカスレールは、撮影距離の微動や、ピント合わせなどに便利です。レンズを逆向き(リバース)に取り付けることができますから、拡大撮影の場合に周辺までシャープな写真が得られます。

50mm標準レンズで、約3.6倍までの拡大撮影ができます。



## スライドコピア

オートベローズの前端に取り付けて、スライドの複写をする装置です。ストリップフィルムの複写に便利なフィルム受け皿が着脱できるようになっています。スライドを挿入する部分は、上下左右に動かせますから、希望の部分をトリミングして拡大複写することができます。

## ベローズスタンド

オートベローズと組み合わせて、切手、硬貨、昆虫、学術標本などを拡大撮影する接写用スタンドです。載物台には被写体を固定するクレンメルが付いており、被写体を載せたまま、載物台を回転させることもできます。載物板は平均反射率、約18%の標準反射板になっていますから、露出測定にも便利です。また、透明ガラスの載物板も付属していますから、透過光照明で撮影することもできます。

## 顕微鏡撮影装置

カメラボディーと顕微鏡の間に取り付けて使用します。従来はむずかしかった露出も、マミヤのスポット測光方式では正確に決定できます。ミクロの世界の探求により、新しい撮影分野が無限に広がります。



## ポータブル・コピースタンド

四脚式の簡易複写台です。標準レンズを使用して、A4判(21.0×29.7cm)からA6判(10.5×14.8cm)までの大きさを簡単に複写することができます。携帯に便利なケース付きです。

## チェストポッド

カメラぶれを防ぐための携行性のある一脚で、ハイアングルでの撮影にも効果があります。



## 保存と取り扱い上のご注意

ケースにしまうときは、格納ボタンを押し込んで、巻き上げレバーを格納してください。

レンズの距離目盛りは∞マークに合わせて、レンズを引っ込めてからケースのふたをしてください。

長期間カメラを使用しないときは、シャッターを切っておきます。銀電池は取り出しておいてください。

レバー格納ボタンは押し込んでおき、革ケースからはずして、乾燥剤（シリカゲル）といっしょに箱の中へ入れておいてください。

カメラは40°C以上の高温や零下15°C以下の低温、並びに湿気と塩けをきらいいます。炎天下で長時間むき出しにしておくようなことは、できるだけ避けてください。

カメラに振動や衝撃を加えると、精密に調整された部分に悪影響を及ぼします。落したりぶつけたりしないように注意してください。

レンズやミラーには絶対に手を触れないでください。ゴミが付いたときは、ブロワーで吹き飛ばすか、柔かい刷毛で軽く払う程度にします。

カメラに異状を認めたときは、ご自分で分解したり、注油したりなさらないで、カメラ店または当社サービス部にご相談ください。



### サービスセンター

東京：東京都文京区大塚3丁目3番1号（新茗渓ビル）郵便番号112  
大阪：大阪市西区南堀江通り1丁目30番地（西谷ビル）郵便番号550  
名古屋：名古屋市中区橘1丁目20番18号（立花ビル）郵便番号460  
広島：広島市西十日市町3番8号（山本レジデンスビル2階）郵便番号733  
福岡：福岡市博多区博多駅前4-20-23（セントラルビル）郵便番号812  
仙台：仙台市大町1丁目1番6号（青葉ビル）郵便番号980  
札幌：札幌市北区北十七条西4丁目（マミヤカメラビル）郵便番号065