

マミヤセコール 1000DTL・500DTL



使用説明書

■ お買い上げありがとうございます

数多いカメラの中から、特に本機をお選びくださいましたことを厚くお礼申し上げます。

ご使用に先だち、この説明書をよくお読みいただき、正しい操作で長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

マミヤセコールDTLは、撮影条件に合わせて、平均測光方式にもスポット測光方式にも使い分けられる、画期的なTTLカメラです。殊にスポット測光方式は、マミヤ光機の技術陣が独創的なアイデアをもとに電子計算機を駆使して、もっとも測光精度の高い位置にCdSを配置してありますから、特殊な撮影条件にも十分信頼できる測光結果を、敏感にキャッチすることに成功したHi-Fi-TTLだということが出来ます。

初心者からプロカメラマンまで、どんな人がどんな目的に使っても、完全に期待にこたえてくれる理想的TTL一眼レフとして作られたこのカメラは、交換レンズ、付属品を併用することによって、一層真価が発揮されます。

従来のTL用交換レンズや付属品はもちろん、新しいかざかずの付属品も用意しておりますので、これらを本機と共にご利用くだされば、機能は一段と高められ、十分ご満足いただけると存じます。

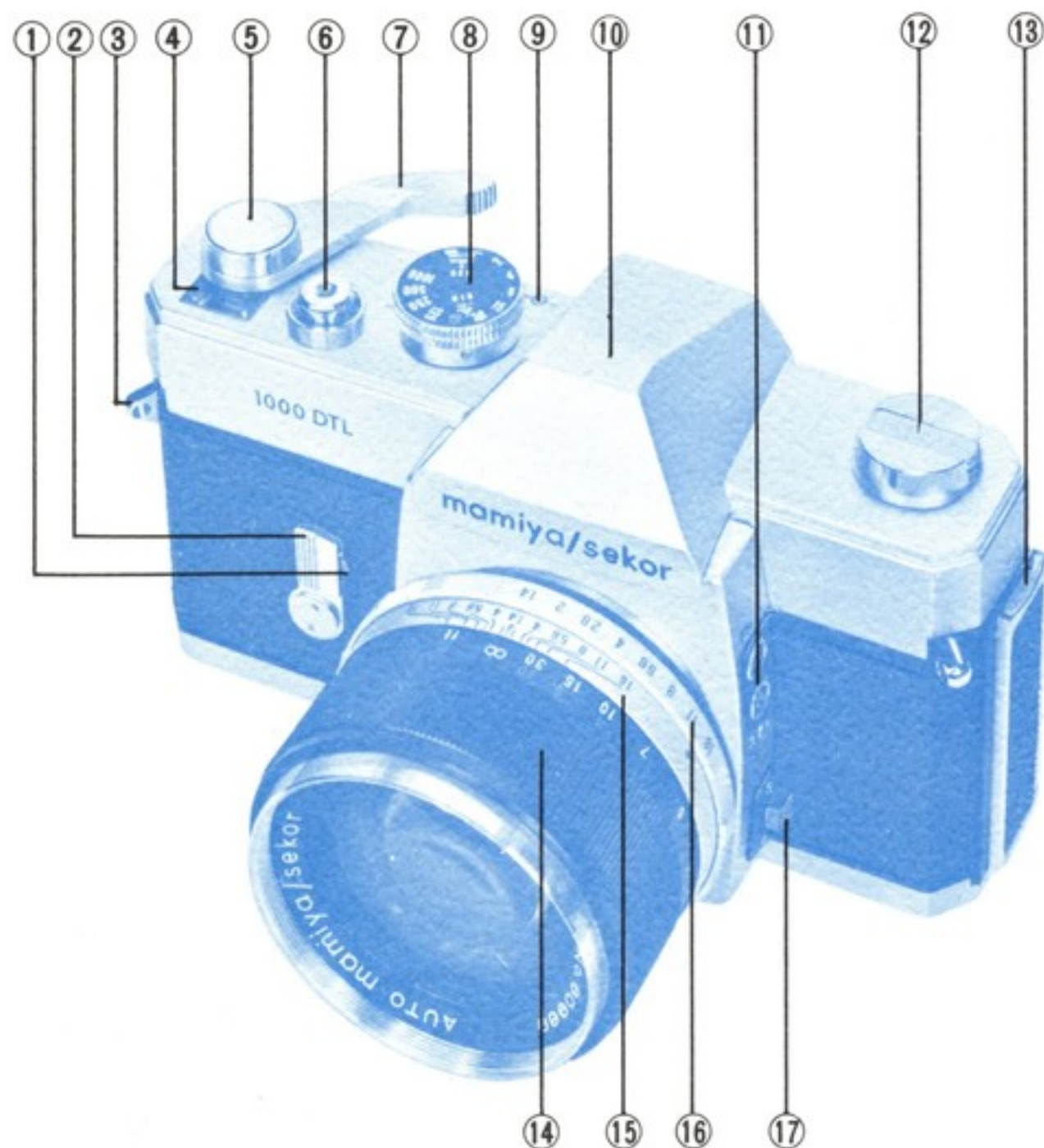
この使用説明書は、1000DTL - 55mmF1.4レンズ付きで説明されておりますが、F1.8レンズ付きをお求めの方も、あるいは、500DTL - 50mmF2レンズ付きをお求めの方も使用方法は同じです。



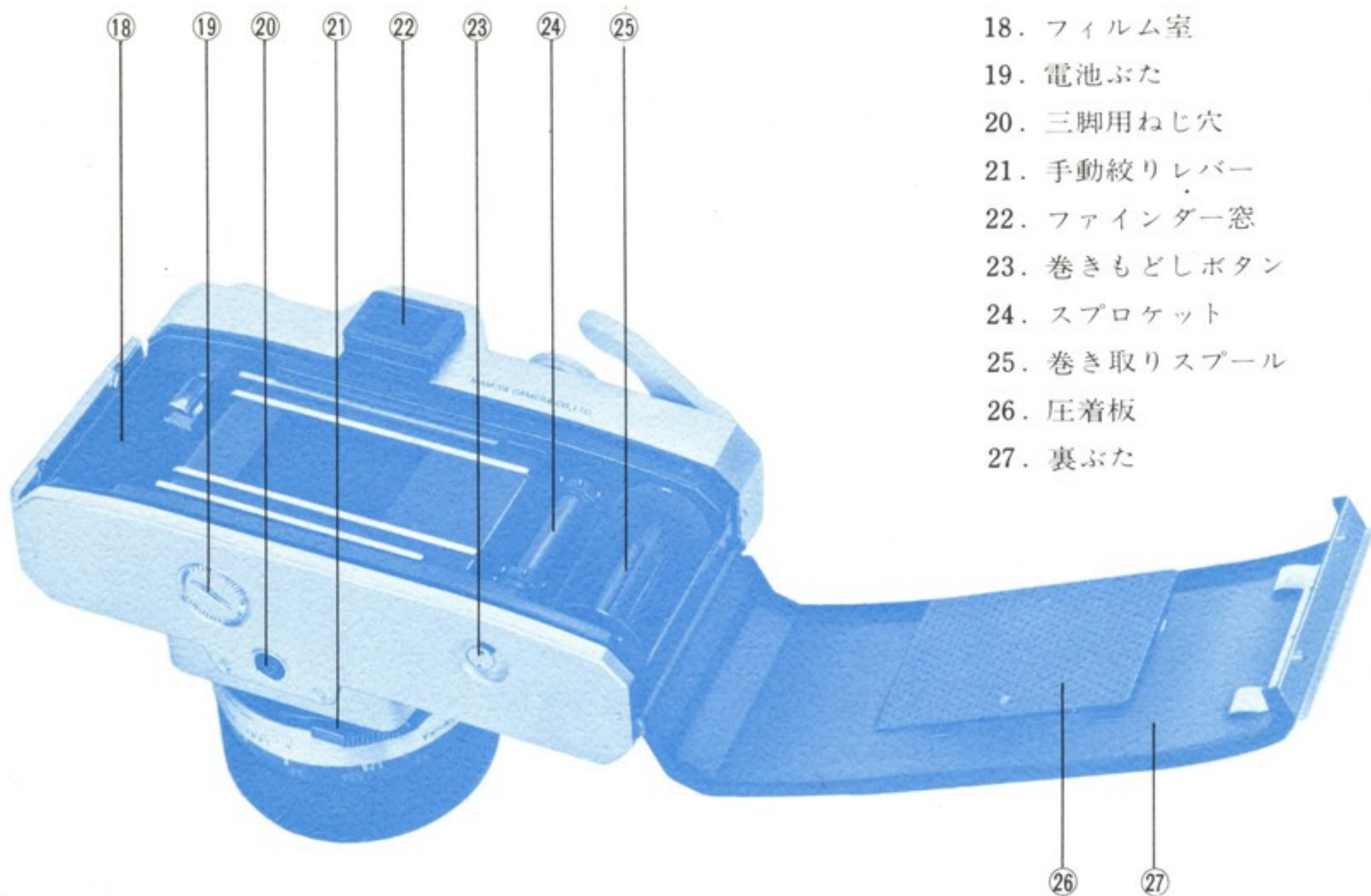
目 次

操作部分の名称	3頁
主な性能	5
簡単な撮影手順	7
銀電池の入れ方	9
フィルムの入れ方	10
フィルム感度の合わせ方	12
シャッタースピードを決める	13
ピントの合わせ方	14
平均測光／スポット測光の切り替え方	15
露出計のスイッチを入れ、絞りを決める	16
スポット測光方式は次のような撮影条件に真価を発揮します	17
露出計の測光範囲	20
被写界深度	21
カメラの構え方	22
セルフタイマー	23
フラッシュ撮影	24
赤外フィルムを使用するとき	25
レンズの交換	26
二重（多重）露出の方法	27
フィルムの取り出し方	28
カメラをしまうとき、保存と取り扱い上のご注意	29
レンズ一覧表	30
付属品	32

■ 操作部分の名称



1. セルフタイマー始動ボタン
2. セルフタイマー・レバー
3. つり金具
4. フィルムカウンター
5. レバー格納ボタン
6. シャッターボタン
7. フィルム巻き上げレバー
8. シャッタースピード・ダイヤル
9. フィルム面位置表示マーク
10. ペンタプリズム部
11. フラッシュ・シンクロ接点
12. 巻きもどしノブ
13. 裏ぶた開閉金具
14. 焦点調節リング
15. 被写界深度目盛り
16. 絞り調節リング
17. 切り替えスイッチ (スポット／平均)



- 18. フィルム室
- 19. 電池ふた
- 20. 三脚用ねじ穴
- 21. 手動絞りレバー
- 22. ファインダー窓
- 23. 巻きもどしボタン
- 24. スプロケット
- 25. 巻き取りスプール
- 26. 圧着板
- 27. 裏ふた

■ 主な性能

- 型式： T T L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—1000 D T L： マミヤセコール 55mm F1.4、5群7枚、完全自動絞り、画角43°、
フィルター径55mm
- マミヤセコール 55mm F1.8、4群6枚、完全自動絞り、画角43°、
フィルター径52mm
- 標準レンズ—500 D T L： マミヤセコール 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： プラクチカ・タイプ42mm径ねじマウント
- シャッター： フォーカルプレッシャー・シャッター
- 1000 D T L： 1～1/1000秒及びB(バルブ)
- 500 D T L： 1～1/500秒及びB(バルブ)
- セルフタイマー： 持続時間調節可能 約5～10秒
- 露出計： スポット／平均測光切り替え可能
- スポット測光では画面の約6%の部分の明るさを測り、平均測光では画面全体の
平均の明るさを測る
- シャッタースピード及びフィルム感度と連動する T T L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： 巻き上げレバーの操作によりスイッチがはいり、同時に絞りが絞り込まれる

連動範囲： (A S A 100) 1000 D T L F 1.4 レンズで E V 2 ~ 18
(A S A 100) 1000 D T L F 1.8 レンズで E V 2.7 ~ 18
(A S A 100) 500 D T L F 2 レンズで E V 3 ~ 17

銀電池： 東芝 S-76、エバレデー S-76E、マロリー MS-76 など、いずれか 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、スポット測光域及びスポット / 平均測光指標がファインダー内に表示される

倍率： 55mm レンズで ∞ のとき、0.95 倍
50mm レンズで ∞ のとき、0.86 倍

ミラー： クイックリターン式

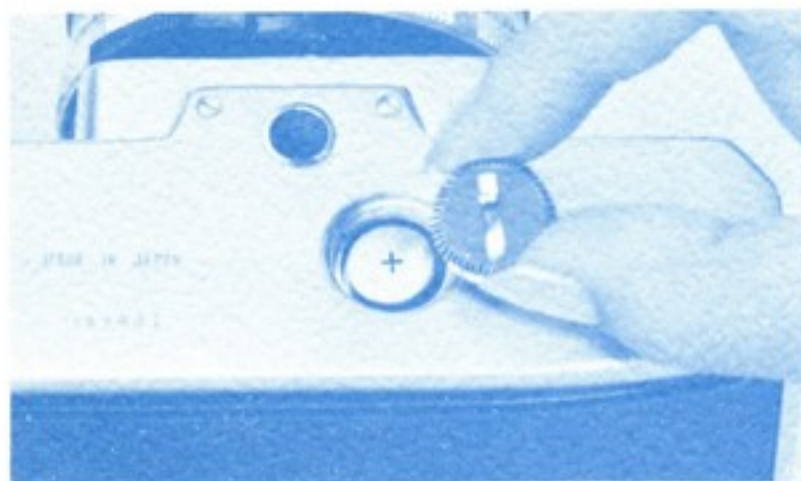
シンクロ接点： F P 及び X 接点、J I S B 型ターミナル

フィルム巻き上げ： レバー式 (160 度、小さざみ巻き上げ可能)
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

大きさ・重量： 150 × 94.5 × 53mm 725 g (ボデーのみ)
55mm F 1.4 レンズ 305 g
55mm F 1.8 レンズ 225 g
50mm F 2 レンズ 215 g

■ 簡単な撮影手順



1

銀電池を入れる



2

フィルムを入れる



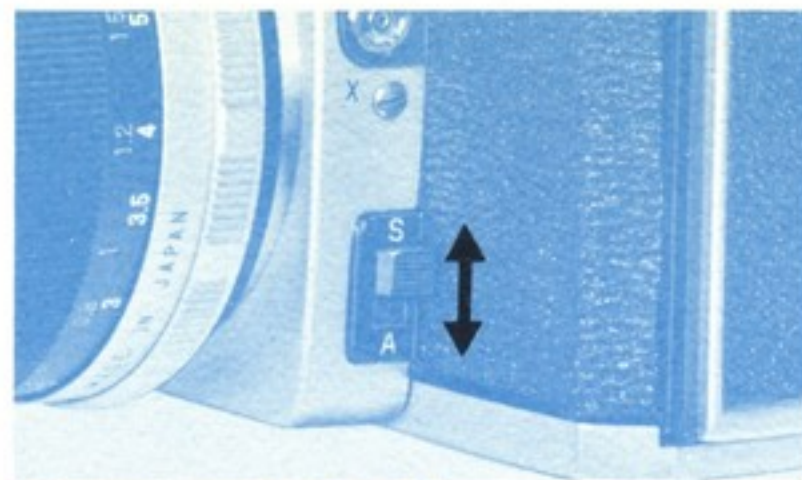
3

フィルム感度を合わせる



4

レバーを巻き上げる

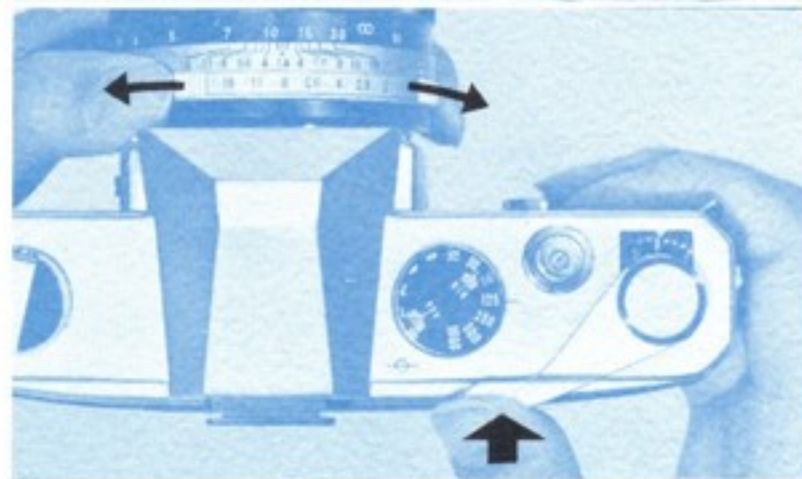


7

平均測光かスポット測光かを定める

5

シャッタースピードをまず先に決める



8

巻き上げレバーを押しながら、絞りリングを回して露出を合わせる

6

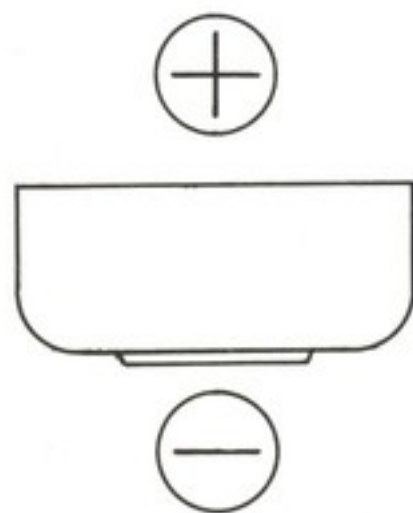
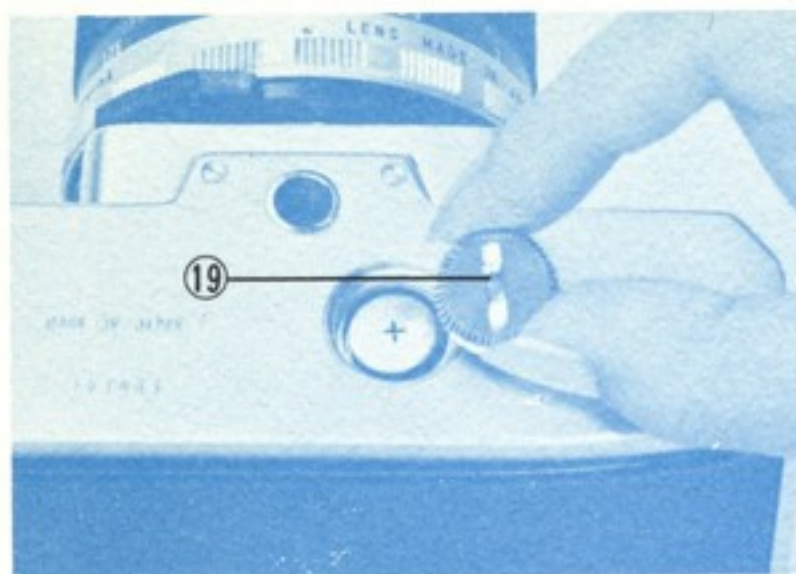
ファインダーをのぞきピントを合わせる



9

構図を決めてシャッターを切る

銀電池の入れ方



まず、カメラ底部の電池ふた(19)を、アルミ貨などで反時計方向に回してゆるめてから、指先でふたを回して取りはずします。

銀電池のプラス極を手前にして入れ、元どおりにふたをねじ込みます。

銀電池は普通の使い方でも約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-76E(1.5V)をお使いください。

ご注意

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。

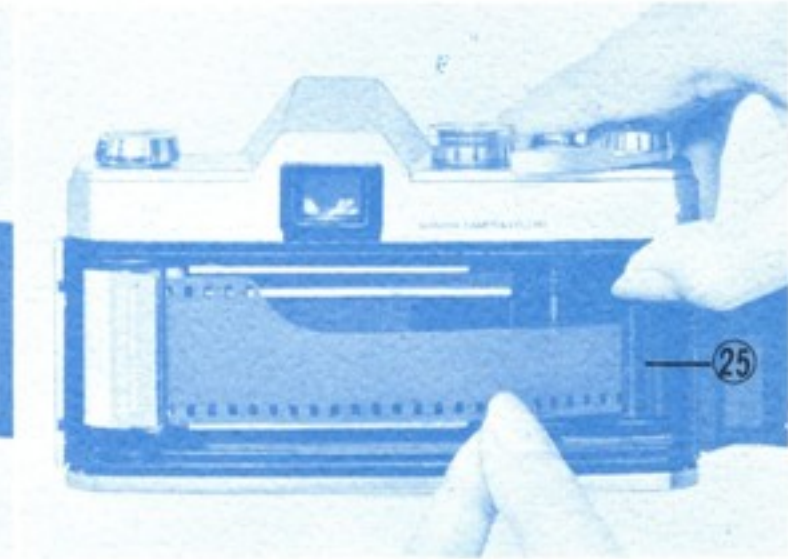
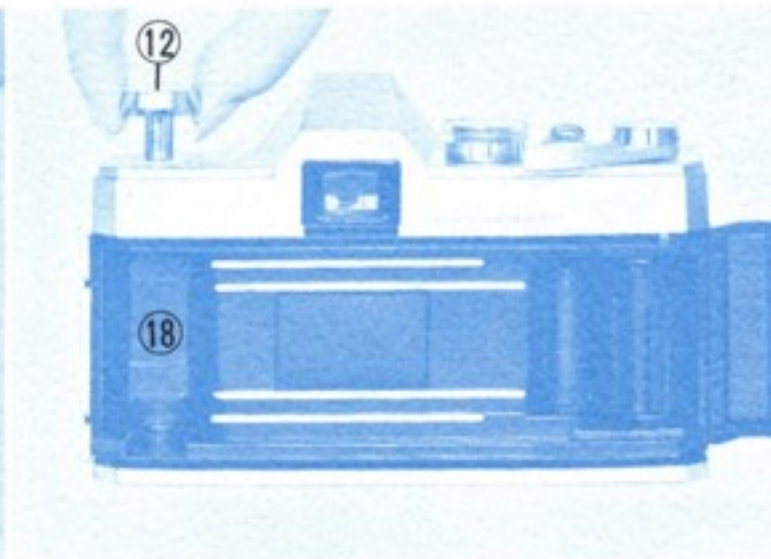
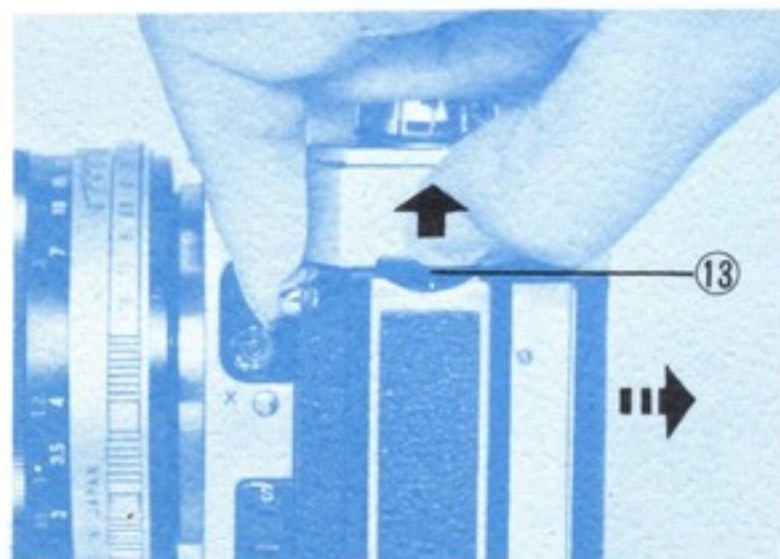
■ フィルムの入れ方

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。

裏ぶた開閉金具（13）を引き出すと、裏ぶたが開きます。

巻きもどしノップ（12）を引き出してから、フィルムをフィルム室（18）に入れ、ノップを元の位置に押し込みます。ノップが浮き上がっているときは、下に押し気味にしながら、ノップを左右に少し回しますと、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（25）のみぞに差し込みます。



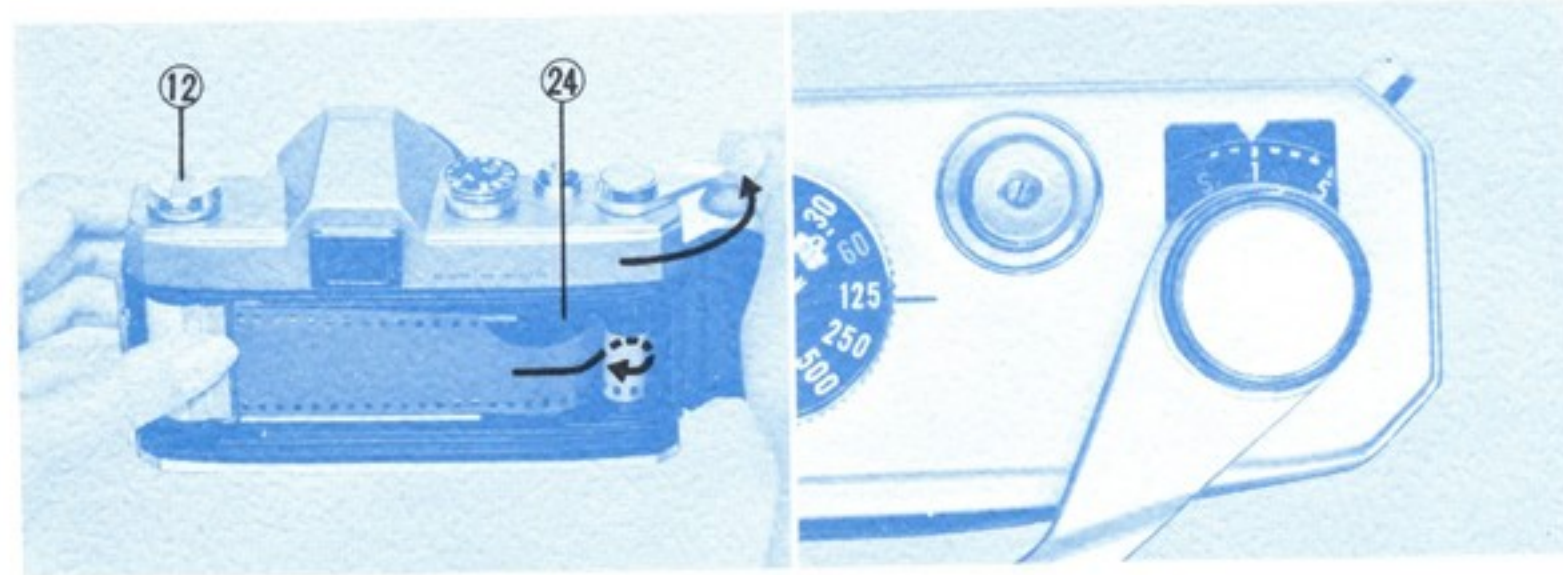
巻き上げレバーでフィルムを巻き上げて、スプロケット (24) の歯がフィルムの穴に正しくかみ合って巻き取られることを確かめてから、巻きもどしノブ (12) を時計方向に静かに回して、パトローネの中のフィルムのたるみを取り、裏ふたをしめます。(巻き上げレバーが途中で動かなくなったときは、シャッターボタンを押してください。)

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て、3回目を巻き上げますと、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。

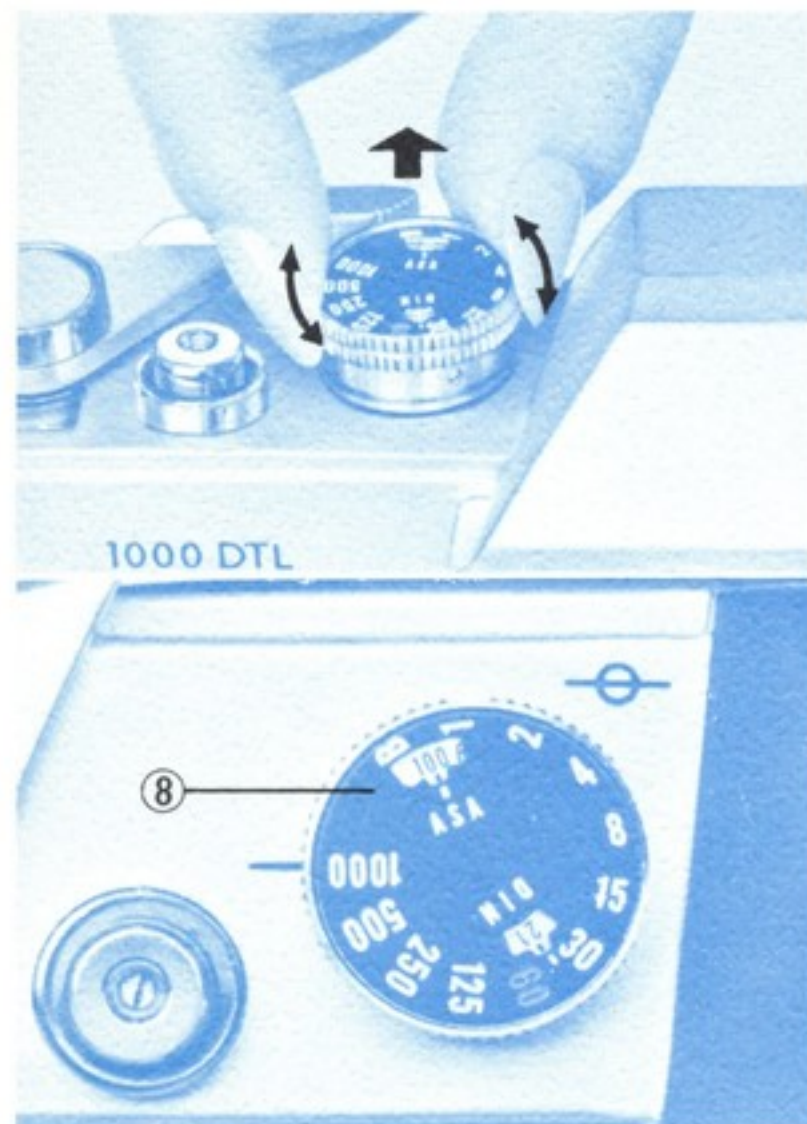
フィルムカウンターは、巻き上げごとに1目盛りずつ進み、撮影枚数を示します。裏ふたをあけると自動的に0にもどります。

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、数回に分けてこきぎ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。



■ 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（8）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。

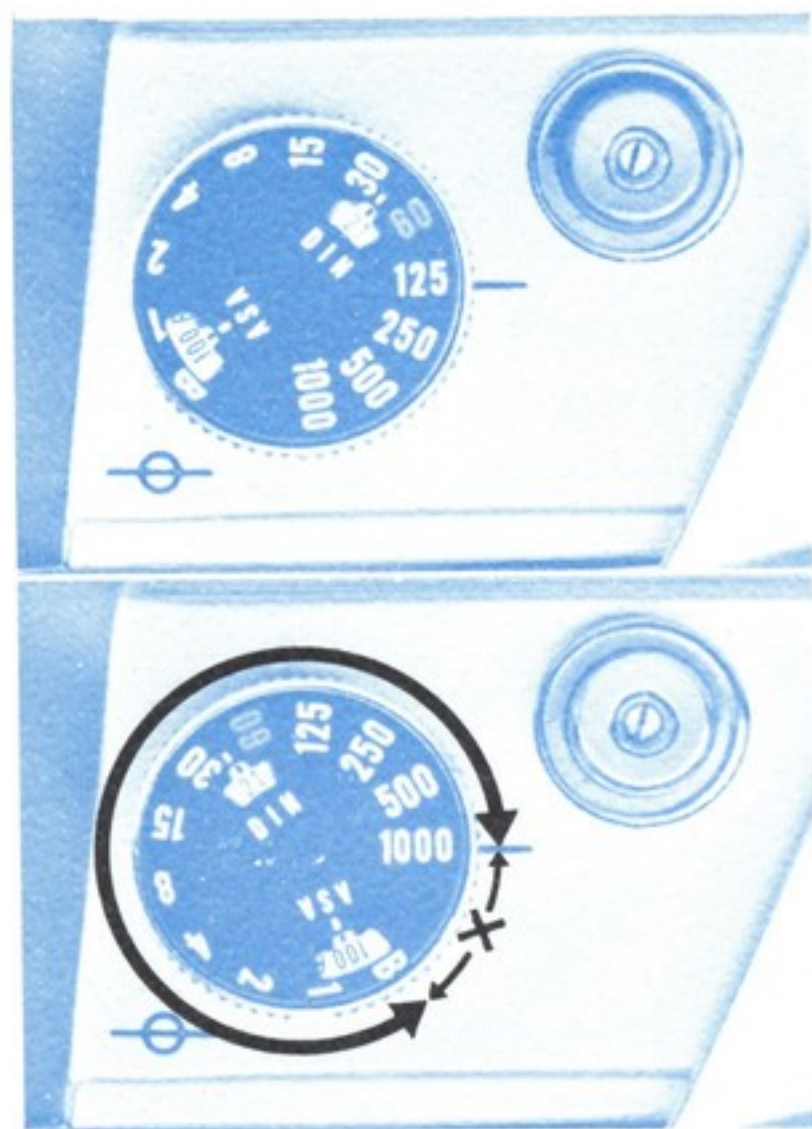
数字のない小さな点は、下図の小数字のフィルム感度を示します。

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

シャッタースピードを決める



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1000（500 D T Lの場合は500）の間は回転できません。

1/60秒から1/1000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（21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。動きの速い物体をブラ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。

■ ピントの合わせ方

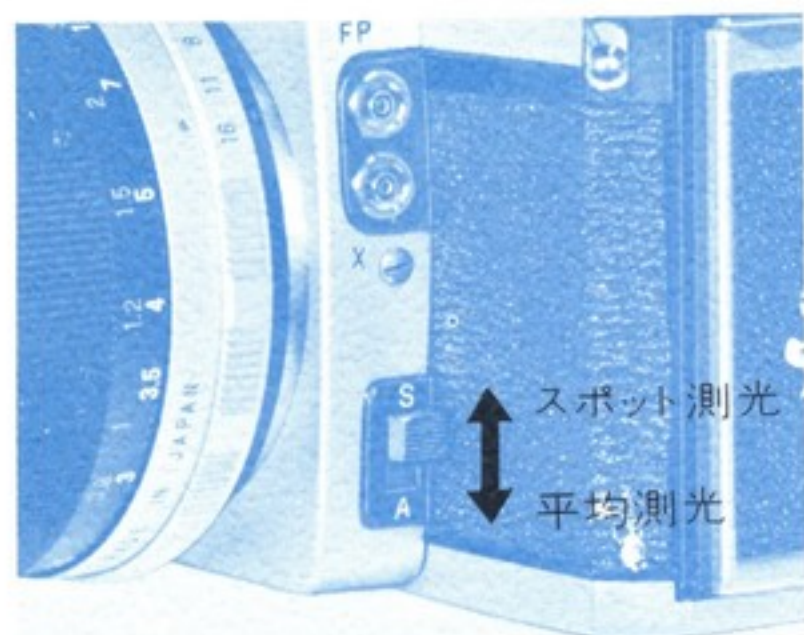


ファインダーをのぞいて、被写体の主要な部分がはっきり見えるように、焦点調節リング（14）を回します。ファインダー中心部のマイクロダイヤプリズムの部分は、わずかなボケも鋭くとらえます。この小円内の像がいちばん鮮鋭になったときにピントが合っています。そのまわりのドーナツ型の部分はマット面になっていて、この部分でもピント合わせができます。

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られるのですから、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。

手動絞りレバー（21）は、あらかじめAの文字のほうへいっぱい動かしておきます。こうしておくと、レンズは絞りと関係なく常に開放になっていますから、明るいファインダーでピント合わせが容易にできます。

平均測光／スポット測光の切り替え方



切り替えスイッチ（17）をAの文字のほうへいっぱい動かすと平均測光方式になり、Sの文字のほうへいっぱい動かすと、スポット測光方式に切り替えられます。

切り替えスイッチに連動して、ファインダー内の指針がAまたはSを示しますので、ファインダーをのぞいたままでも、どちらの方式で測っているか、わかるようになっています。

通常の撮影には平均測光“A”

ファインダー接眼部の2個の複合CdSで、画面全体の明るさを測るのが平均測光です。この方式のときは、カメラを被写体に向けて、ファインダー内の露出計指針を指標に合わせるだけで適正露出が得られます。

カメラを初めてお使いになる方にも、簡単にしかも確実に写せるのが平均測光方式の魅力です。また露光ラチチュードの広い黑白フィルムや、迅速なカメラワークが要求されるスナップ撮影には、この方法をお勧めします。

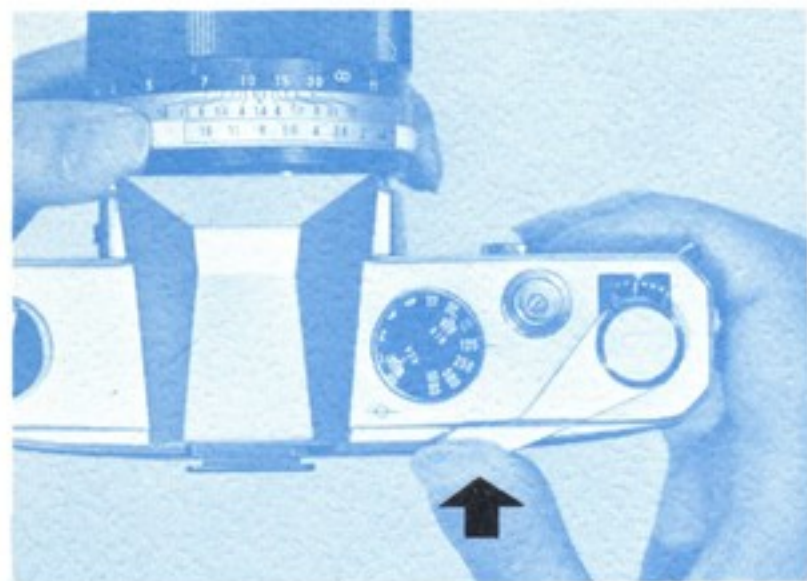
Hi-Fi露光にはスポット測光“S”

ミラーの裏にあるもう1個の複合CdSで、画面のわずか6%という狭い部分の明るさを測るのがスポット測光です。

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。）

このワク内に被写体のもっとも重要な部分を入れて測れば、逆光のような悪い光線状態でも、またどんなにコントラストが強くても、その部分に対して厳密な露光量を定めることができます。

露出計のスイッチを入れ、絞りを決める



フィルム巻き上げレバーをボデー側へ、止まるまでいっぱいを押すと、露出計のスイッチがはいり、絞りが絞り込まれます。（手動絞りレバー（21）は、通常Aの文字のほうへセットしておきます。）

絞りの決め方

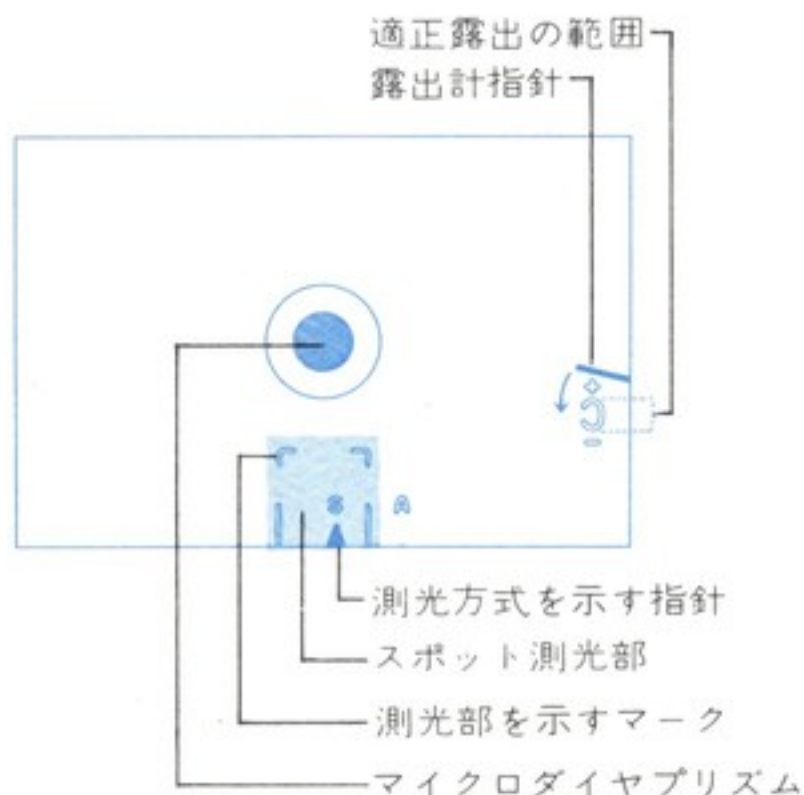
巻き上げレバーをいっぱいにしたまま、絞り調節リング（16）を回して、ファインダー内の右側に見える指針を○印の指標に合わせれば、適正露出が得られます。

絞りの調節だけで正しい露出が得られないときは、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。

指針は○印の中央にこなくても、この印に指針がかかれば適正露出の範囲にはいっています。指針を合わせ終わって、絞りが決まったら巻き上げレバーから指を離します。（押したままでシャッターを切ってもさしつかえありません。）

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。



■ スポット測光方式は次のような撮影条件に真価を発揮します

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ります。

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。

暗い室内や夜景などのように、暗いところを撮影する場合にもスポット測光で測ってください。光量の少ないときには、平均測光よりもスポット測光のほうが、より早く応答します。

露光を加減するには……

撮影意図によっては、適正露出でなく意識的に露出をオーバーやアンダーにしたいことがあります。

平均測光、スポット測光いずれの場合でも、+マークの位置では1段階露出オーバー、-マークの位置では1段階露出不足になりますから、これを目安にして露光量を調節することができます。

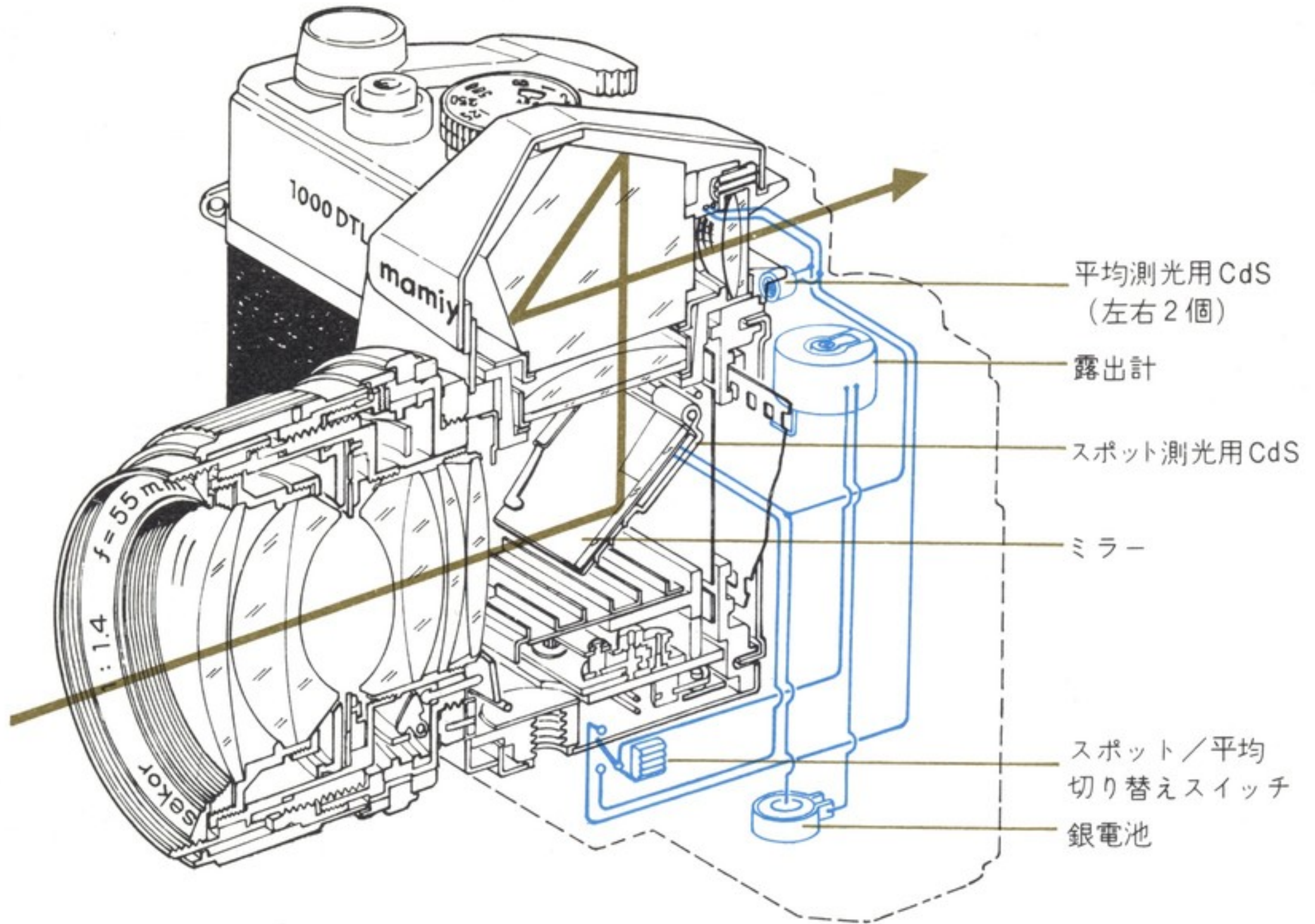


スポット測光の場合
測光部を被写体に合わせて測れば……



バックの明るい所に合わせて測れば……





平均測光用 CdS
(左右 2 個)

露出計

スポット測光用 CdS

ミラー

スポット/平均
切り替えスイッチ

銀電池

■ 露出計の測光範囲

このカメラはフィルム感度とシャッタースピードの組み合わせによって測光範囲が変ります。初めにセットしたフィルム感度に対して、シャッタースピードが測光可能範囲をはずれると、露出計は作動しない自動安全機構になっています。

A S A 25で測光したとき、Bで適正露出を示した場合は、シャッタースピードを2秒にしてください。

露出計の測光範囲一覧表

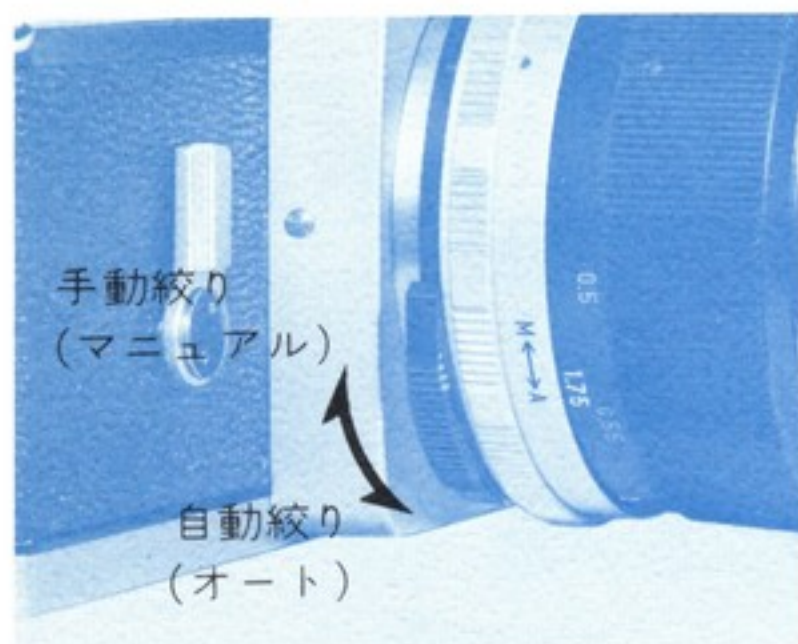
フィルム感度 (ASA)	シャッタースピード											
	B	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{1000}$
25												
50												
100												
200												
400												
800												
1600												
3200												

図表の白い部分の組み合わせが測光範囲を示します。この範囲をはずれると被写体の明るさに関係なく、露出計指針は上方に振り切れて動かなくなります。この場合は絞りを調節しても、カメラを暗いところに向けても指針は動きません。測光範囲内の組み合わせになるように、シャッタースピードを変えてください。

非常に暗い被写体を撮影する場合、たとえばASA 100のフィルムを使用したとき、1/2秒、F 2で適正露出を示したとします。(このときの明るさはEV 3に相当します。)

この状態で絞りをF 2.8にし、シャッタースピードを1秒にしますと、前の組み合わせと露光量は変わりませんが、シャッタースピードが測光範囲をはずれますので、指針は上方に振り切れてしまいます。この場合、指針が指標からはずれていても、先に測った適正露出の値をもとにして、絞りを1段絞り込んだときは、シャッタースピードを1段遅くすると、適正露出で撮影ができます。暗い所で長い露出を掛けたり、絞りを絞り込みたいときなどに、測光範囲をはずれてしまう場合は、この方法で組み合わせを変えて撮影することができます。

被写界深度



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、測光するときと同様に、巻き上げレバーをボデー側へいっぱい押しながら、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。

自動絞りレンズの場合は、レンズに手動絞りレバー(21)が付いていますから、このレバーをMの文字のほうへいっぱい動かすことによっても、絞りの効果を見ることができます。

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(15)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、F1.4レンズを使用して10mにピントを合わせ、F11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4mから∞(無限遠)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。

■ カメラの構え方



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。

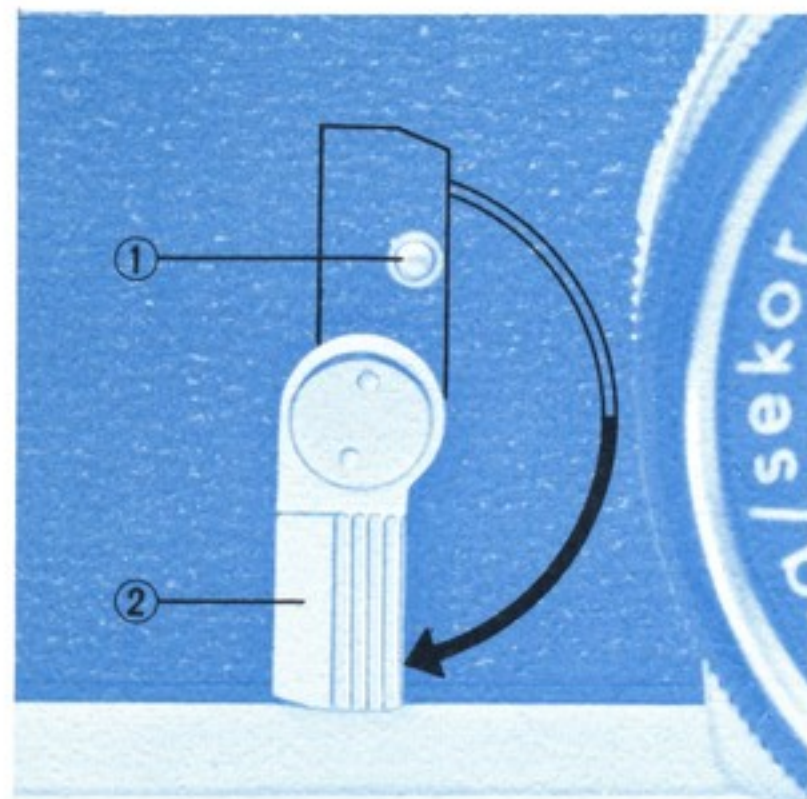
カメラを構えるには、左手のひらでカメラをささえる気持にして、親指と人さし指をレンズの焦点調節リングにもっていきようにします。右手は手のひらでボデーの端をつかむようにして、人さし指はシャッターボタンの上ののせます。親指は自然に巻き上げレバーにかかります。

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っ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に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、ケーブルリリースを使うとさらに安全です。ケーブルリリースはシャッターボタンの上からねじ込みます。

■ セルフタイマー



記念撮影や、ご家族の皆さんといっしょにご自分も画面に写したいときは、セルフタイマーをお使いください。

撮影の準備をすべて済ませてから、セルフタイマー・レバー(2)を時計方向に回します。次に始動ボタン(1)を押しますと、セルフタイマーが作動します。

レバーをいっぱいに戻したときは約10秒前後でシャッターが切れます。

レバーを回す角度を90度から180度までの間で加減しますと、作動時間を調節することができます。(90度以下ではシャッターに連動しません。)

セルフタイマーのセットはフィルムの巻き上げの前後、どちらでもさしつかえありませんが、フィルムを巻き上げないと、タイマーが作動してもシャッターは切れません。

セルフタイマーをセットしてあっても、シャッターボタンを押せば、セルフタイマーに関係なくシャッターを切ることができます。

フラッシュ撮影



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クリップ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										
	$\frac{1}{1000}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1
FP	FP級										
						M級					
X						スピードライト					
						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。

ガイドナンバー÷被写体距離＝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。

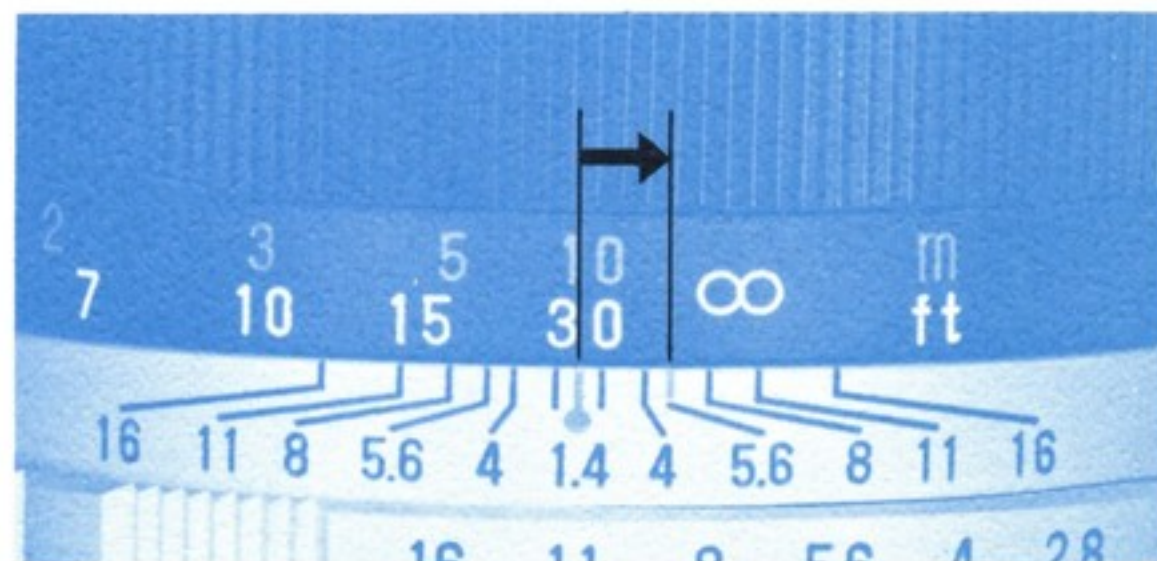
赤外フィルムを使用するとき

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。これは赤外線は波長が長いので、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線（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。



■ レンズの交換



まずレバー格納ボタン（5）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、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しっかりと締め付けます。

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。

特に55mm F1.4レンズは、∞にセットした状態では後玉が突出していますからご注意ください。

レンズや、カメラ内部にゴミが付いたら、ブローアーで吹き飛ばしてください。



■ 二重（多重）露出の方法

このカメラは、通常の手扱い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ります。

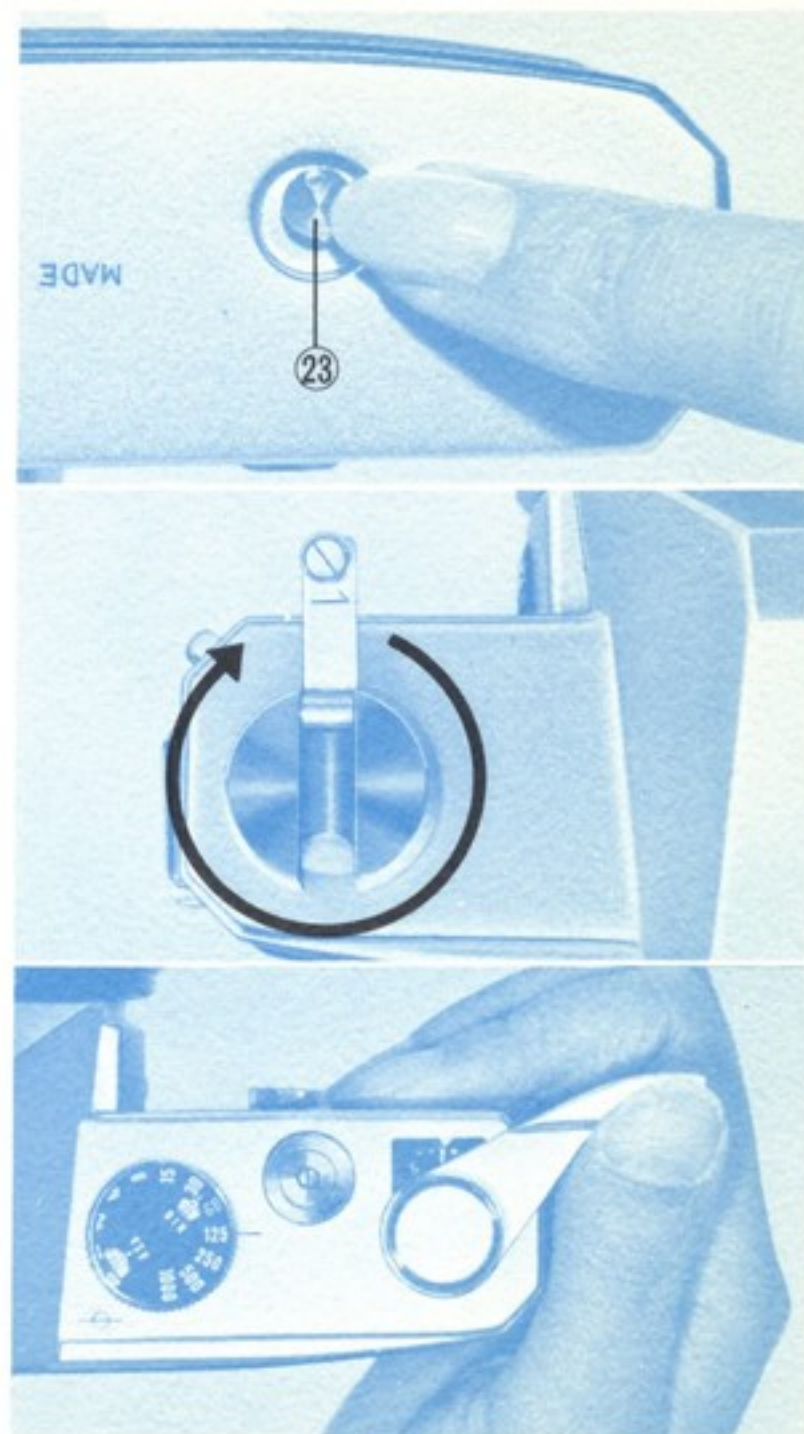
カメラ底部の巻きもどしボタン（23）を押し込んでから、巻きもどしノブ（12）を時計方向に回して、フィルムを静かに巻きもどします。1コマ分巻きもどされると、カチッと音がしますので、そこで巻きもどしをやめます。

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。



■ フィルムの取り出し方

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（23）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（12）のクランクを引き起して矢印方向に回します。この巻きもどしするとき、フィルムの1コマ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。

■ カメラをしまうとき



レバー格納ボタン（5）を押し込みますと、巻き上げレバーが自動的に格納位置に収められます。こうすると、露出計のスイッチがはいらなくなると同時に、自動絞りも作動しないようになります。

ケースにしまうときは、格納ボタンを押し込んでおきます。押し込んだボタンは、巻き上げレバーを巻き上げ方向に引き出すと飛び出します。

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。

保存と取り扱い上のご注意

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℃以上の高温や零下15℃以下の低温、並びに湿気と塩けをきらいます。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。

■ レンズ一覧表

レンズの種類		構成	画角	絞 り	最小絞 り	フィルター径	重量	フード (ネジ径はフィルター径と同じ)
標準	55mm F1.4	5群7枚	43°	完全自動	F16	55mm	305g	ネジ込み式
標準	55mm F1.8	4群6枚	43°	完全自動	F16	52mm	225g	ネジ込み式
標準	50mm F2	4群6枚	47°	完全自動	F16	52mm	215g	ネジ込み式
広角	28mm F2.8	6群7枚	74°	完全自動	F16	58mm	250g	なし
広角	35mm F2.8	5群6枚	63°	完全自動	F16	49mm	225g	なし
望遠	135mm F2.8	4群4枚	18°	完全自動	F22	55mm	390g	ネジ込み式 レンズに付属
望遠	135mm F3.5	4群4枚	18°	完全自動	F22	49mm	375g	ネジ込み式 レンズに付属
望遠	200mm F3.5	4群4枚	12°	完全自動	F22	67mm	750g	ネジ込み式 レンズに付属
望遠	200mm F4.5	2群4枚	12°	完全自動	F22	55mm	485g	ネジ込み式 レンズに付属
望遠	400mm F6.3	3群3枚	6°	プリセット	F32	72mm	935g	ネジ込み式 レンズに付属
マクロ	60mm F2.8	4群5枚	40°	プリセット	F22	58mm	380g	なし

プリセットレンズの絞りの扱い方

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、絞りリングだけと連動していますから、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。



■ 付 属 品

■ 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、サンライトの各種フィルター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。

■ アクセサリークリップ

発光器などを取り付けるのに必要な付属品です。

■ 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に、ファインダーをのぞくのに便利な付属品です。複写や顕微鏡撮影などにも楽な姿勢で撮影ができます。

■ 中間リング

55mmレンズで約1.2倍までの接写が可能になります。厚みの異なる4個のリングの組み合わせを変えることによって、接写倍率を加減します。

自動絞りレンズが連動するオート中間リングも準備中です。

■ ジャ腹装置

ジャ腹の繰り出しによって倍率を変えることができますので、能率よく超近接撮影や、拡大撮影を行なうことができます。

■ 顕微鏡撮影装置

ボデ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顕微鏡撮影の露出も、DTLのスポット測光方式では正確無比。ミクロの世界をカラーに再現することもできます。

■ 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。アイカップが付いていますから、ファインダー脊面からはいる有害光線を防ぐのにも役立ちます。

■ 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、ルーペの視度の関係で、ピントが合わせにくくなりますので、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各ディオプターの6種類が用意されています。

■ チェストポッド

三脚を立てる場所のないところで、カメラ保持を安定させるための、2段伸長の1脚です。

■ コピーストール

四脚式の簡易複写台です。

■ スライドコピーヤー（準備中）

カラーフィルムやネガの複写を行なうとき、ジャ腹装置に取り付けて使います。

■ スライド雲台（準備中）

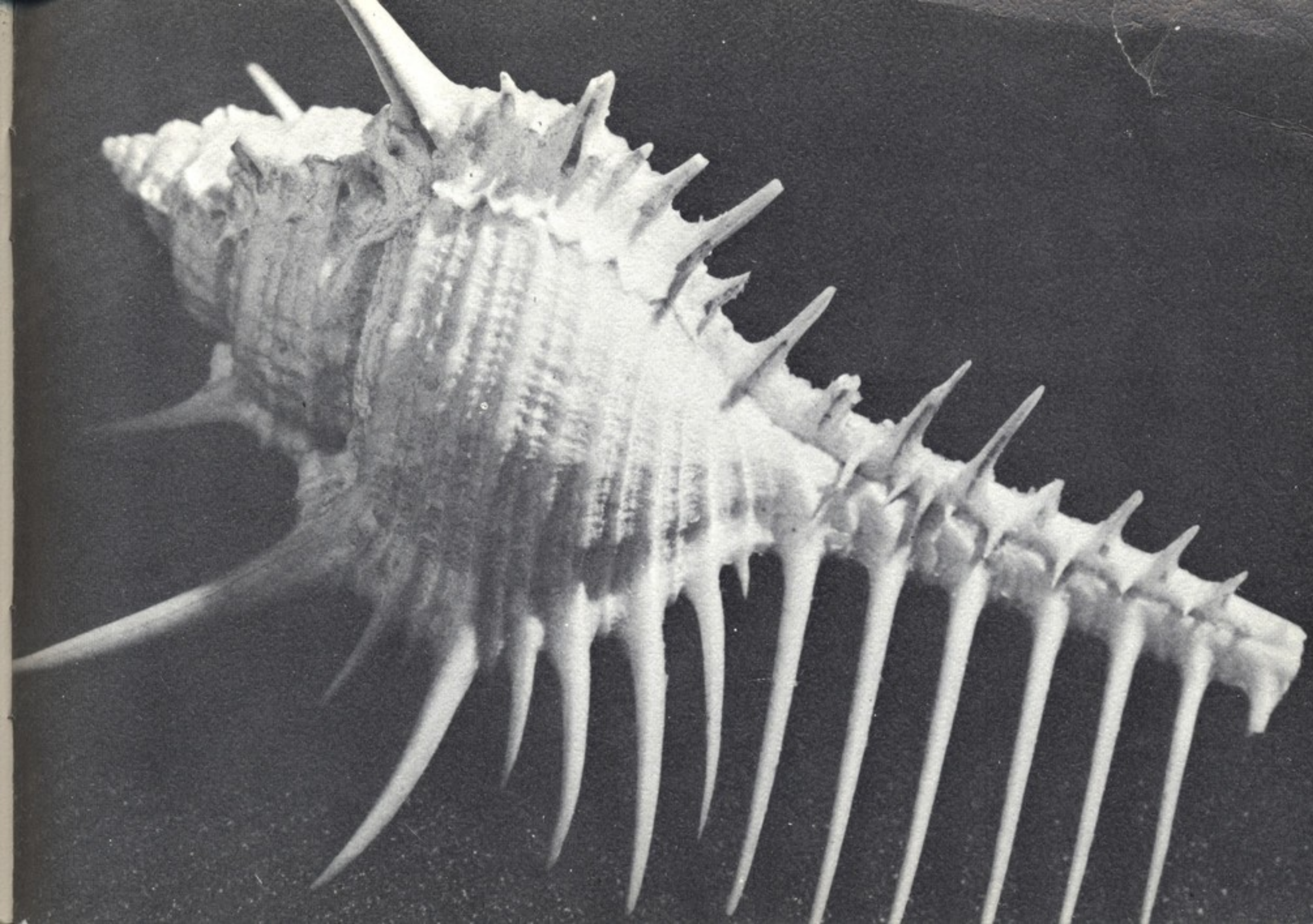
中間リングやジャ腹装置と併用してピント調節をするとき、カメラを前後に移動するための雲台です。

■ リバース・アダプター（準備中）

接写の際、レンズを逆方向に取り付けて、レンズ性能を極限まで発揮させるものです。

■ コピースタンド（準備中）

書籍、文献などを能率的に複写あるいは接写するときに使用するカメラの支持台です。





マミヤ光機株式会社

東京都文京区大塚3丁目3番1号(新茗溪ビル) 郵便番号112

マミヤカメラ・サービス

東京	東京都文京区大塚3丁目3番1号	新茗溪ビル	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	名古屋市中区橘町3丁目6番地	立花ビル	郵便番号 460
福岡	福岡市奈良屋町1番20号	奈良屋ビル	郵便番号 812
札幌	札幌市南一条西3丁目8番地	札石ビル	郵便番号 060