

MIRANDA

ミランダカメラ株式会社

サービスセンター 東京都港区麻布材木町22
大阪市南区塩町通2の13

MIRANDA
SENSOREX





このたびミランダ・センソレックスをお選び下さいましてまことにありがとうございます
ミランダカメラは一眼レフのパイオニアとして、又一眼レフ専門メーカーとして常に新しいアイデアによる独創性のあふれた製品を開発してまいりました。

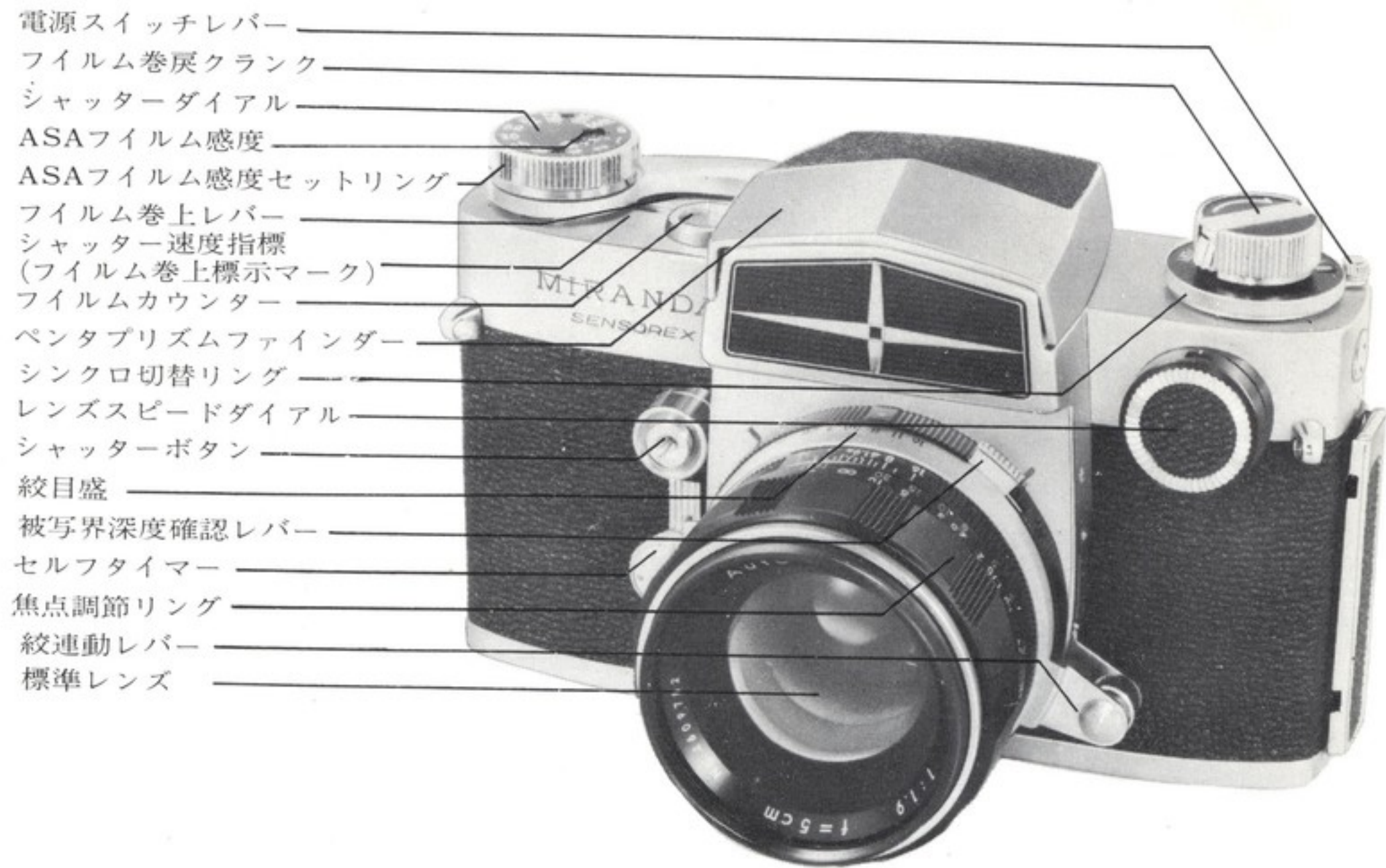
今日からあなたの愛機となりましたセンソレックスは、全レンズ開放測光、弾力性のある可変スポット測光、ファインダーの交換、すばらしい解像力のレンズ、正確で静かなシャッター等、最高級機のみが持つ数々の性能をすべて具えた理想のTTLカメラです。

センソレックスには、“システムカメラ”としての性能を存分に発揮するため、豊富な交換レンズ群と付属品が完備してあり、一般の撮影はもちろん、科学、医学、産業、教育などあらゆる分野において、アマチュアからベテランまですべての人々にご満足いただけるものと確信しております。

ご使用になる前にまずこの説明書をよくお読み下さって、センソレックスのすぐれた特長を充分にご活用下さい。

目次

1. 各部の名称	2
2. ミランダ・センソレックスの特長	4
3. 写し方早わかり	8
4. フィルムの入れ方	10
5. フィルム巻上レバーの使い方	14
6. シャッター速度の合わせ方	15
7. 絞りの合わせ方	16
8. TTL測光方式について	17
9. 露出計の使い方と測光の方法	18
10. 完全自動絞と被写界深度確認レバー	26
11. クイックリターンミラー	27
12. 構図とファインダーの交換	28
13. 焦点の合わせ方	30
14. カメラの構え方とシャッターボタンの押し方	31
15. スローシャッターの切り方	32
16. セルフタイマーの使い方	33
17. フラッシュ撮影の方法	34
18. フィルム巻戻し	36
19. 被写界深度とその性質	38
20. 被写界深度はどうして知るか	39
21. レンズ交換の方法	42
22. ミランダの交換レンズ	44
23. 交換レンズによる写角の変化	47
24. ミランダのアクセサリ	48
25. センソレックスの性能諸元	56
26. カメラの手入れと保存	表3



- 電源スイッチレバー
- フィルム巻戻クランク
- シャッターダイヤル
- ASAフィルム感度
- ASAフィルム感度セットリング
- フィルム巻上レバー
- シャッター速度指標
(フィルム巻上標示マーク)
- フィルムカウンター
- ペンタプリズムファインダー
- シンクロ切替リング
- レンズスピードダイヤル
- シャッターボタン
- 絞目盛
- 被写界深度確認レバー
- セルフタイマー
- 焦点調節リング
- 絞連動レバー
- 標準レンズ

各部の名称



- 裏蓋開閉ノブ
- 裏蓋ロックボタン
- フィルム圧板
- フィルム巻戻ボタン
- フィルム巻取スプール
- スプロケット
- 三脚穴
- シンクロターミナル
- パトローネ受軸
- 水銀電池室
- ファインダーロックボタン
- シャッター膜
- ファインダー接眼部

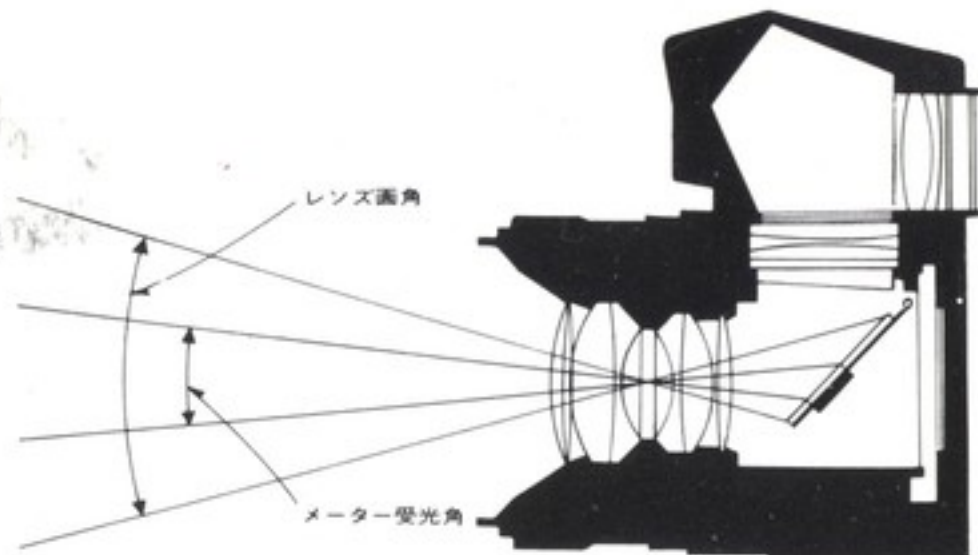


1. 唯一の全レンズ開放測光方式

専用レンズだけが開放測光できるのではありません。あらゆる交換レンズがすべて開放測光できるTTLカメラは世界中でセンソレックス唯一です。

レンズを開放のまま、いつも明かるい被写体をみながら測光できる開放測光方式は、絞込測光のように露出合わせのたびにいちいち絞り込む煩わしさがありません。更に接眼部よりの逆入光による測定誤差もなく、絞り込みによるメーター感度の低下が全くありませんから、測光範囲も変わらず暗い場所でも正確に測定できる理想の測光方式です。

又絞込測光もできますから顕微鏡のようにF値の不明なレンズでも正確に測光できます。



2. 弾力性のある可変スポット測光

センソレックスの可変スポット測光方式はレンズの焦点距離に応じて測光範囲が自動的に変化し、焦点距離が長くなるに従ってより狭くなる独自の方式です。

スポット測光方式は、狙った被写体をズバリ測光する理想の測光方式で、従来の平均測光方式では不可能な逆光、ハイコントラスト、舞台撮影の場合も全く問題なく精密な測光ができます。しかし広角レンズを使用の時、又初心者にとっては平均測光の方が便利ですがセンソレックスは平均測光とスポット測光の良さを完全に生かし、欠点を除いた全くユニークな可変スポット測光方式ですから、あらゆる撮影条件を満足させる最高のTTLです。



3. 露出合わせは迅速な追針式、完全両運動

センソレックスの露出計の指針は、ファインダー内に表示されていますから、ファインダーをのぞきながら写真撮影の三大要素である構図の決定、ピント合わせ、露出合わせが迅速にできます。

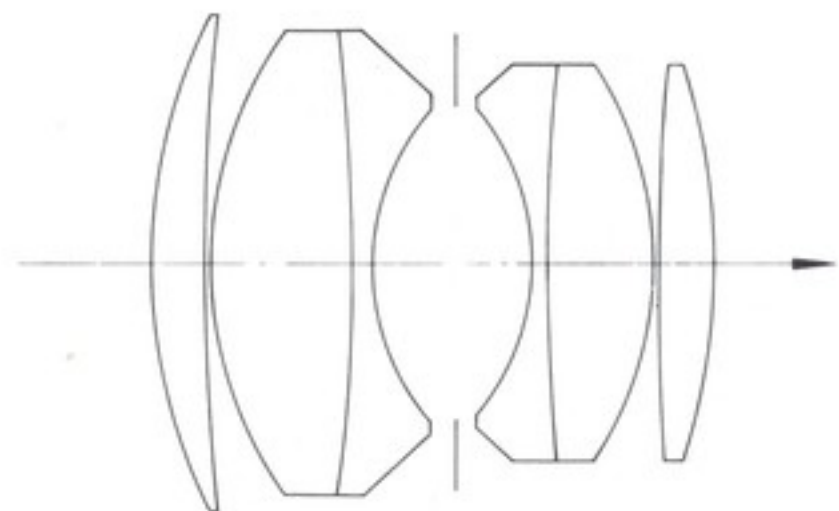
露出合わせは正確、迅速な追針式で、追針を指針に重ねるだけで適正露出が得られます。追針式はゼロメソット式のような合わせにくさがなく、ファインダーをのぞくだけで撮影が可能か否かを判断できる特長をもっています。追針はもちろんシャッターダイヤルと絞レバーの両方に完全連動していますから、撮影目的によってシャッター優先、絞り優先が自由自在に決められます。



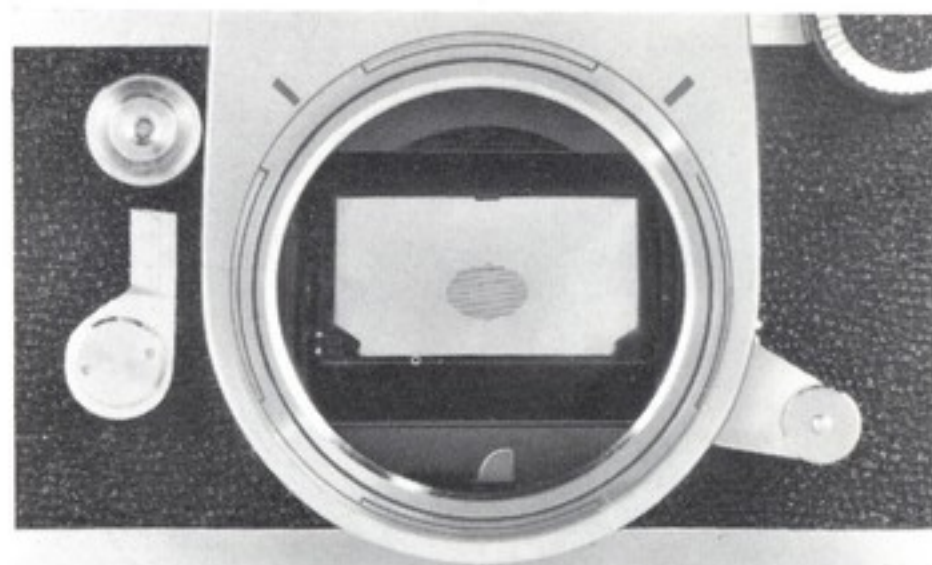
4. ファインダー交換のできる本格一眼レフ

ペンタプリズム式一眼レフを国産カメラとして最初に開発したミランダカメラは、今日の35ミリ一眼レフブームを築いた最初のカメラです。さらに一眼レフがシステムカメラとして、性能を完全に発揮させるために、第一号機より全機種がファインダー交換方式になっています。

一眼レフは利用範囲の広い万能カメラですがペンタプリズム固定式ではその能力は半減してしまいます。センソレックスには二種類のレフ型ファインダーが交換使用できますから接写、複写、顕微鏡撮影、ローアングル、ハイアングルなど、どのような特殊撮影にも常に最高の条件で性能を発揮します。



5.すばらしい解像力のオートミランダレンズ
 オートミランダ50ミリ f1.9レンズはミランダの技術を結集した完全自動絞のレンズで、その優秀な性能は、アメリカの有名なカメラ雑誌数誌のテストレポートにより絶讃され、世界各国のカメラファンに愛用されています。レンズは4群6枚構成のガウスタイプで、開放でも非常にシャープな描写を示し、小絞にしても像のくずれない代表的な大口径レンズです。又完全な収差補正により、たゞシャープに写るというだけでなく、美しいボケの描写をする特色もっています。又レンズのコーティングには、アンバー、マゼタン、パープルを混合したスペクトラハードコーティングを採用し、カラーバランスは抜群です。



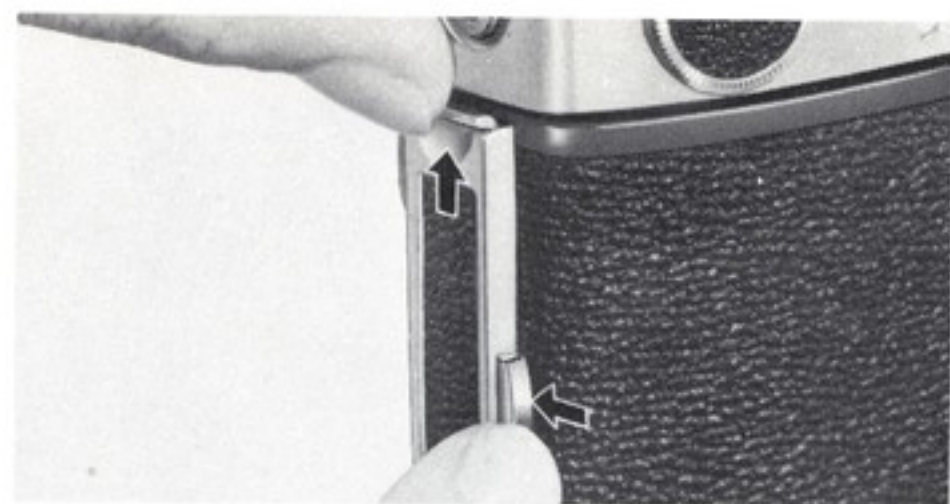
6.全機種共通のユニークなレンズマウント
 ミランダのレンズマウントは全ての機種が共通です。ミランダマウントは外側に4本爪のバヨネットマウントと、内側に44ミリのスクリューマウントをもっています。バヨネットマウントには、自動絞のオートミランダレンズや複写装置のフォーカベルなどの付属品が、わずか $\frac{1}{8}$ 回転するだけで迅速に着脱できます。スクリューマウントはプリセントレンズ、各種の付属品の装着に使用します。又ミランダマウントは口径が大きく、フランジバック（マウントのレンズ取付面よりフィルム面までの距離）が41.5ミリと短いため、アダプターを併用すれば各種の異ったマウントのレンズも使用できます。



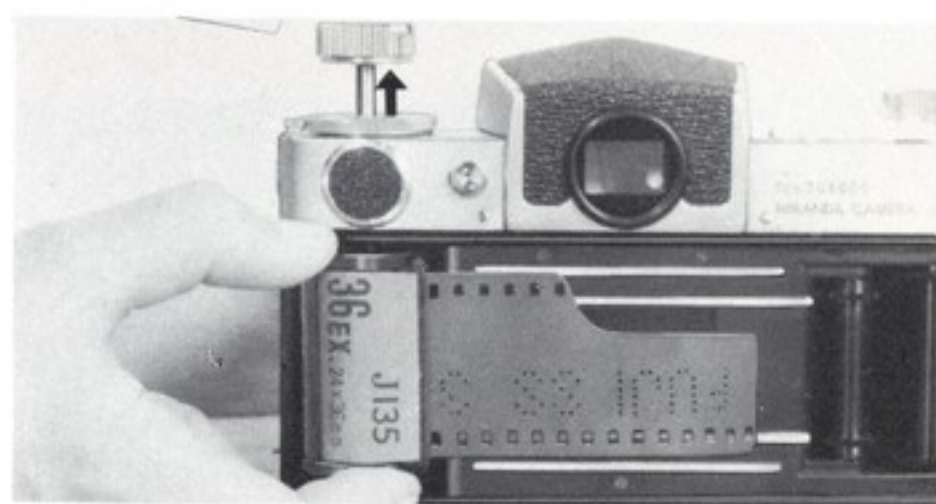
7.静かなシャッター音とミラーショック
 ミランダは十数年前に発表されたT型以来、シャッター音が静かなのと、ミラーショックが少ないことで多くのカメラファン、特に舞台写真を撮る人や、接写、複写を主に行なう技術者に愛用されてきました。センソレックスのシャッターは、この秀れた特長を更に発展、改良した、世界でも珍しいオールガバナー方式を採用しています。高度の技術と設計による正確なシャッタースピードと、全く静かなシャッター音は、世界の高級一眼レフの中でもトップクラスの性能もっています。又ミラーショックの防止装置も完全で、接写、複写、顕微鏡撮影などにもミラーショックによるブレは起こしません。



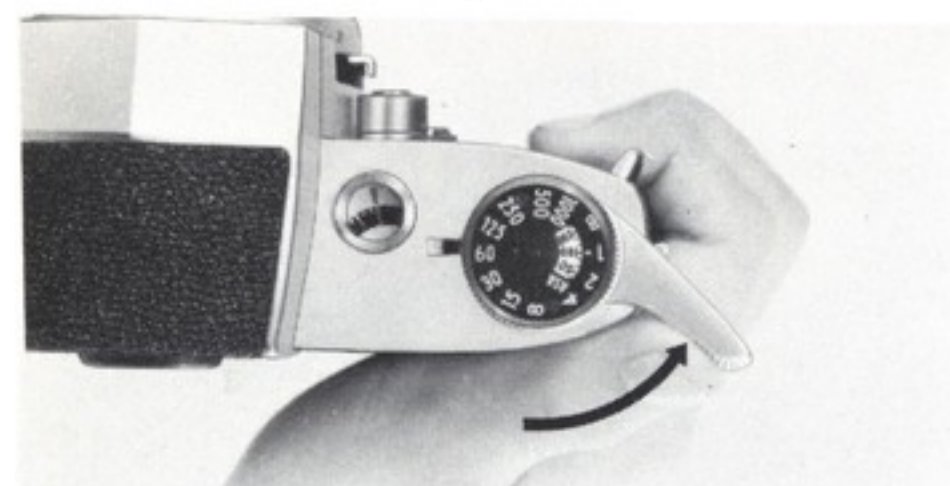
8.完備した交換レンズと付属品
 センソレックスは使いやすいコンパクトなボディに数々のすぐれた性能をもった最高級のTTL式一眼レフで、初心者からベテランまで、どなたにもご使用いただけます。更に28ミリから800ミリまで、21本の交換レンズと、完備した豊富なアクセサリ群は、《システムカメラ》として一般撮影はもちろん接写、複写、顕微鏡写真など、科学、医学工業、教育などのあらゆる分野において、センソレックスのすばらしい性能を十分に発揮させます。又センソレックスには、オートメックスⅢのレンズ、ファインダーとその他のアクセサリが共通で使用できます。



1.カメラの裏蓋を開きます
ロックボタンを押しながらレバーを上
に引き上げると裏蓋が開きます。



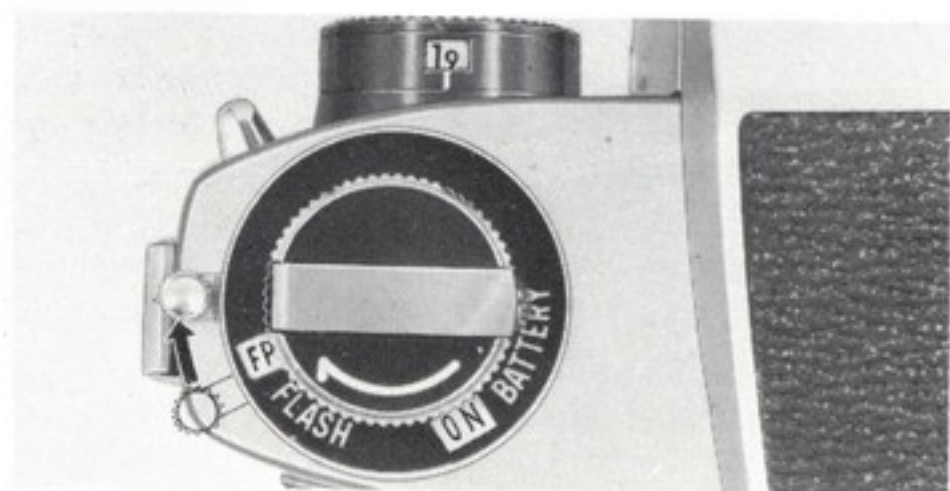
2.フィルムを入れます
フィルムの入っているパトローネは、軸
でている方をカメラの下側にして入
れます。



3.巻上レバーを巻上げます
巻上レバーを巻上げ、空シャッターを
切ってフィルムカウンターに1を出し
ます。



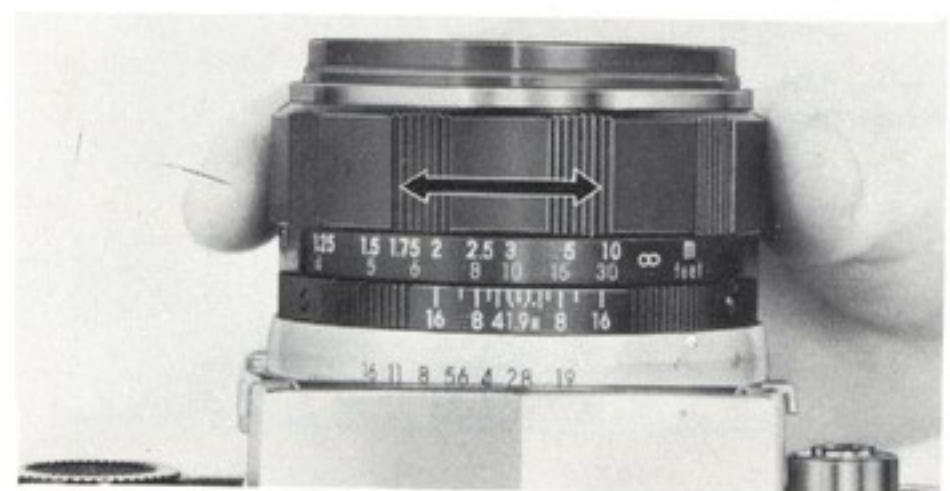
4.フィルムの感度をセットします
使用するフィルムのASA感度をセッ
トしますこれを忘れると間違った露
出になります。



5.レンズスピードダイヤルをセッ
トし、バッテリースイッチをONに
します。



6. TTL測光で露出を合わせます
ファインダーをのぞきながらシャッ
ターダイヤルと絞レバーを動かして
露出を合わせます。



7.構図を決めてピントを合わせ
ます
ピントが合ったときはピントガラ
スの中心のギラギラが完全に消え
てしまいます。



8.静かにシャッターボタンを押
します
カメラブレのしないよう注意して
下さい。

フィルムに入れ方

35ミリカメラのフィルム送りは、どんなカメラでもスプールの巻く力でおこなうのではなく、スプロケットの歯車がフィルムを送り、スプールは送られたフィルムを巻取るだけです。ですからフィルムのパーフォレーションとスプロケットのかみ合わせを確実にしなければ、フィルムは正確に送られておりません。フィルムが正確に送られているかどうかを調べる方法は、巻戻クランクを矢印の方向に廻わしてフィルムの遊びをなくしておいて、巻上レバーを巻いてみて下さい。巻戻クランクが逆転すればフィルムは正確に送られています。もし巻戻クランクが逆転しないときはフィルムが確実に装填できていませんから入れ直さなければなりません。

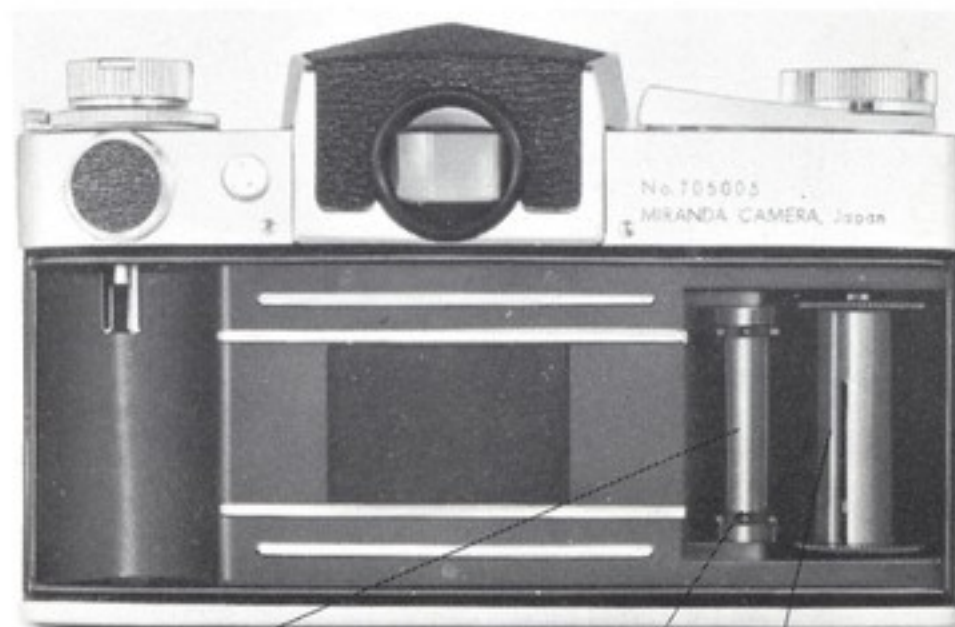
☆フィルムは20枚撮り、又は36枚撮りのパトローネ入り35ミリフィルムがどちらでも使用できます。

☆フィルムの出し入れは必ず日陰で行なって下さい。もし日陰がないときは自分の体で影をつくって行なって下さい。

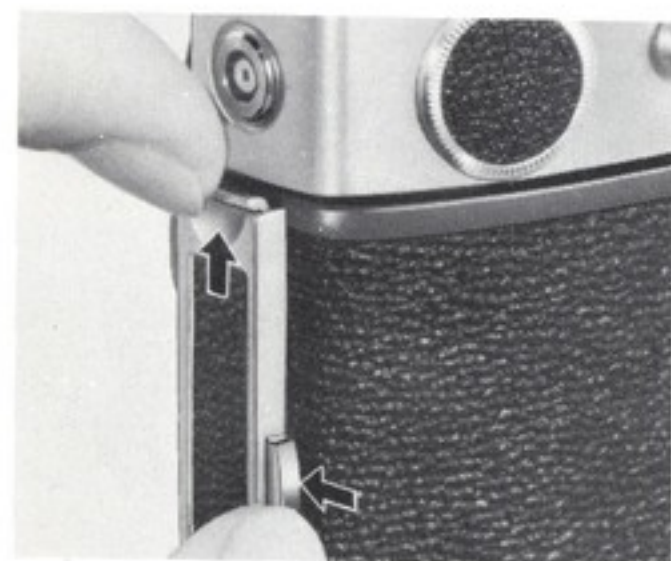
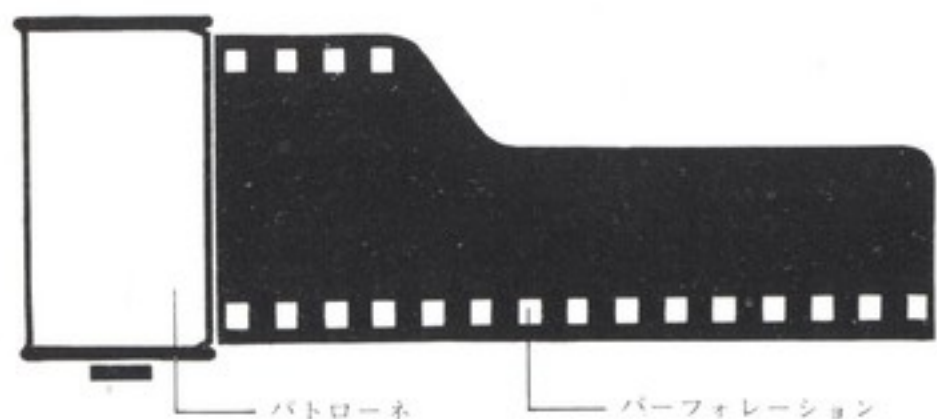
☆フィルムを出し入れする時に、シャッター膜に手を触れないよう注意して下さい。

☆砂ぼこりの多い場所や、海岸など塩風の強いところでのフィルムの出し入れは、なるべく避けて下さい。

☆フィルムを入れ終わったら忘れずにASA感度をセットして下さい。

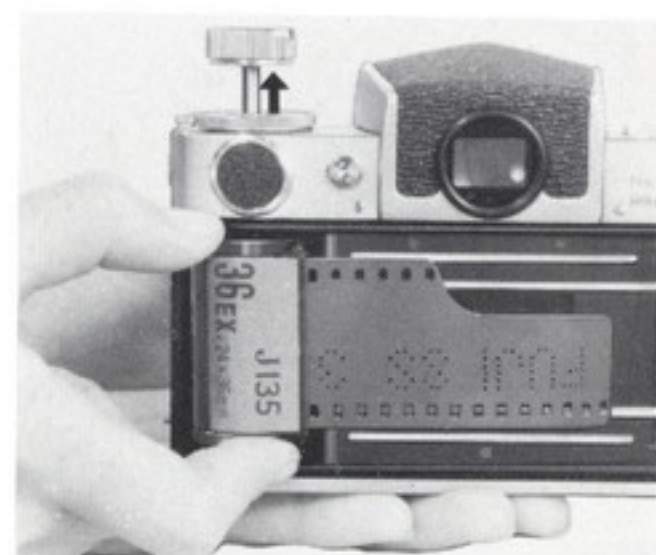


スプロケット スプロケットの爪 スプール



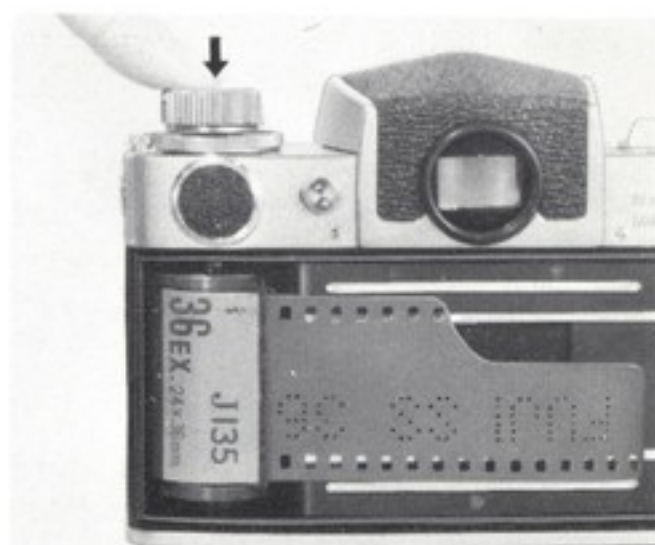
1. 裏蓋を開きます

カメラの向かって右側、巻戻クランクの側にある裏蓋止金の中心部の裏蓋ロックボタンを押したま、で止金を上に引き上げると裏蓋が開きます。この時にフィルムカウンターは自動的にS(スタート)に戻ります。



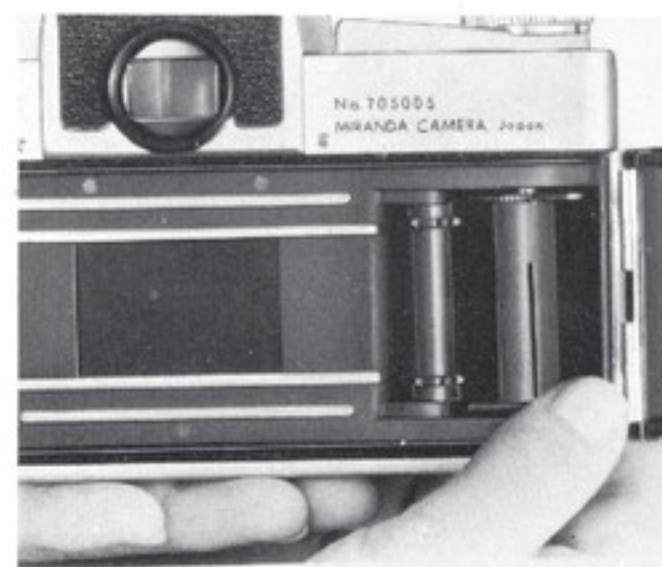
2. パトローネをカメラのフィルム室に入れます

巻戻クランクをいっぱい引き上げて、パトローネをフィルム室に入れますが、このときパトローネの軸の出ている方を上側、クランクの側にします。

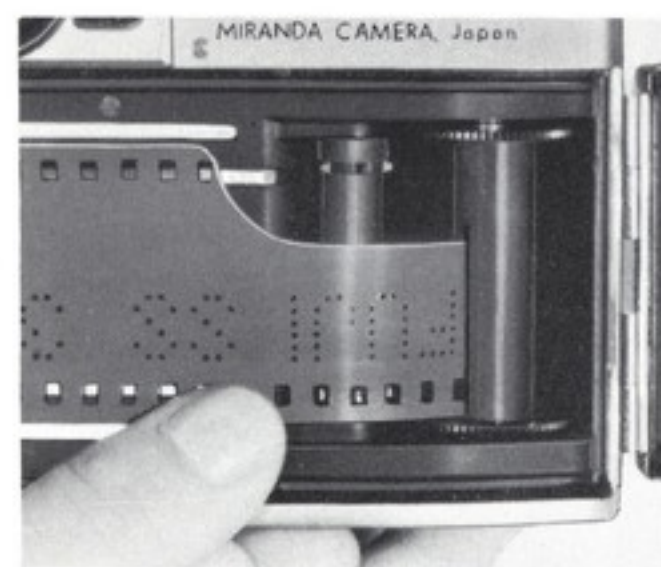


3. 巻戻クランクを元に戻します

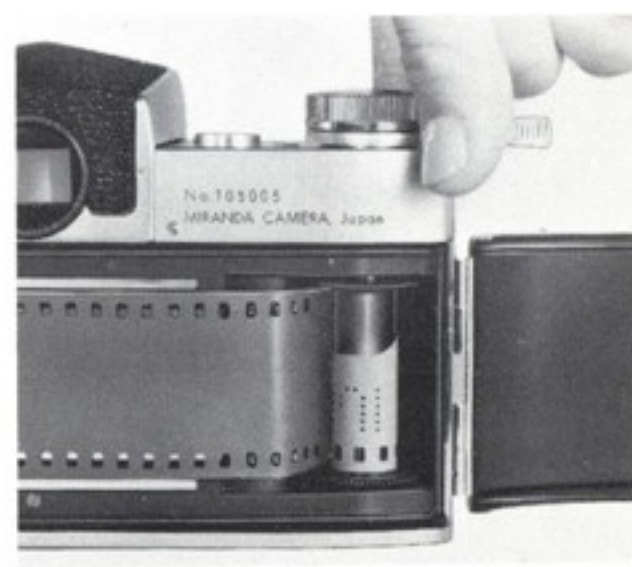
巻戻クランクを押し込んで元に戻しますが、はいりにくい時はクランクを左右に少し回わしてみして下さい。



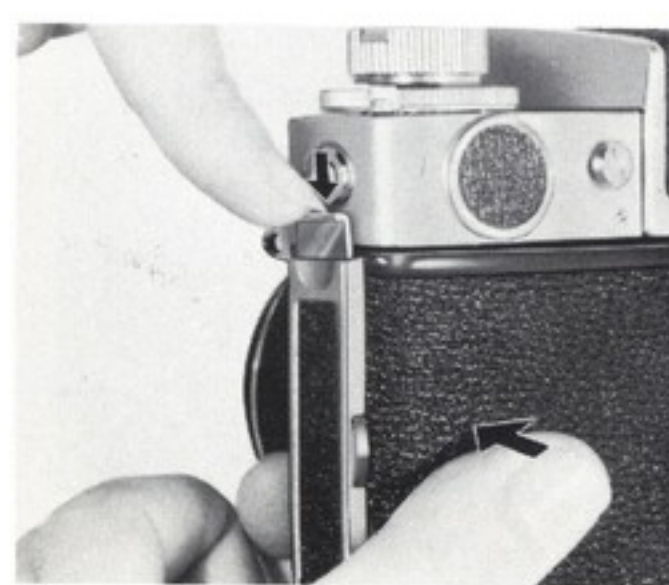
4.フィルム巻取スプールの差込口を上に出します
巻取スプールの両端にあるキザミのどちらかに指をかけて回わして下さい。



5.フィルムの先端をスプールの差込口に入れます
スプールの差込口にフィルムの先端を差し込み、差込口の爪にフィルムのパーフォレーションをかみ合わせます。同時にスプロケットの歯とパーフォレーションもかみ合わせておきます。



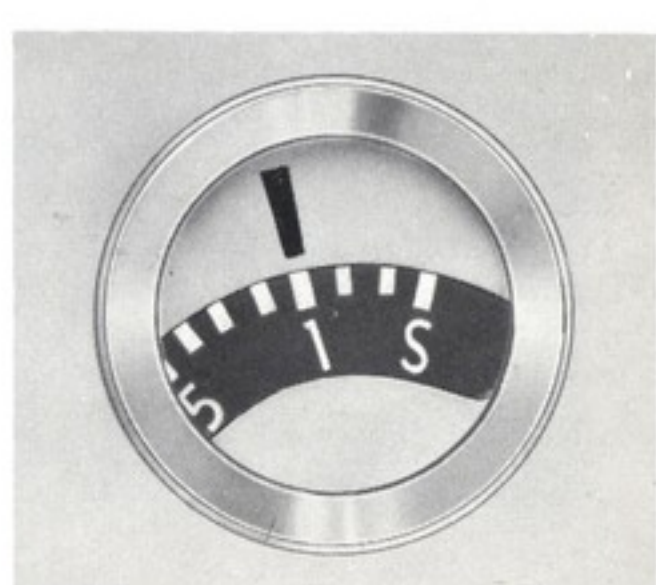
6.フィルム巻上レバーを回してフィルムのパーフォレーションを両側ともスプロケットにかみ合わせます。
途中で巻上レバーが止まったときは、シャッターボタンを押して空シャッターを切ると続いて巻上げられます。



7.フィルムが確実に巻取られているのが分ければ裏蓋を閉めます
裏蓋を閉め、止金を押し下げますと、裏蓋ロック装置が働き確実に裏蓋がロックされます。

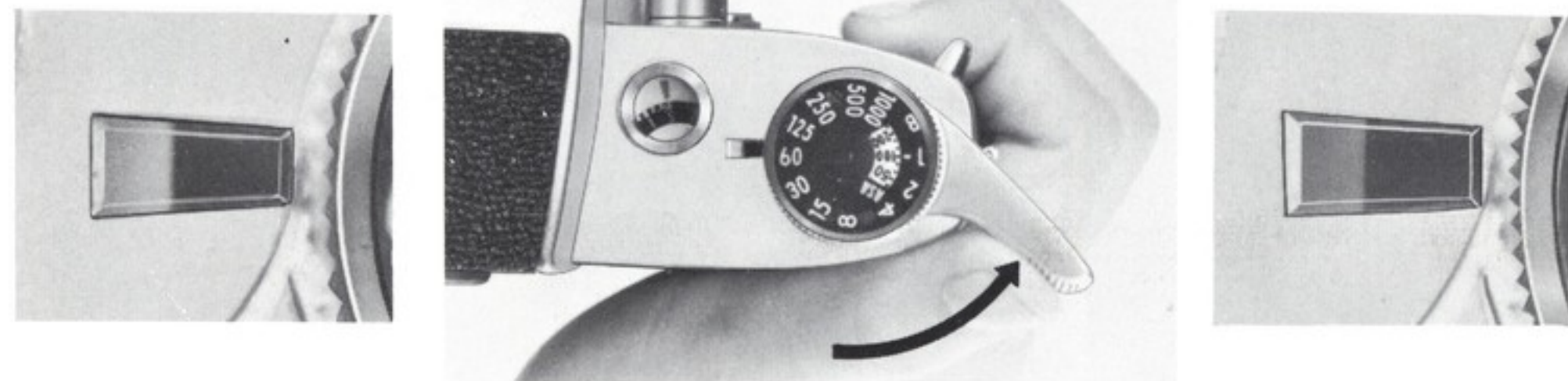


8.フィルム巻上レバーを回わしてフィルムが感光した部分を巻取ってしまいます。
フィルムカウンターに1が出るまで空シャッターを切りながら巻取ってしまいます。この時に巻戻クランクを矢印の方向に回わして、フィルムの遊びを直しておきます。



9.フィルムカウンターに1が出るとフィルムは完全に入れ終わりました
撮影をしてフィルムを巻上げますと、カウンターは1コマづゝ動き撮影した枚数を示します。

フィルム巻上レバーの使い方

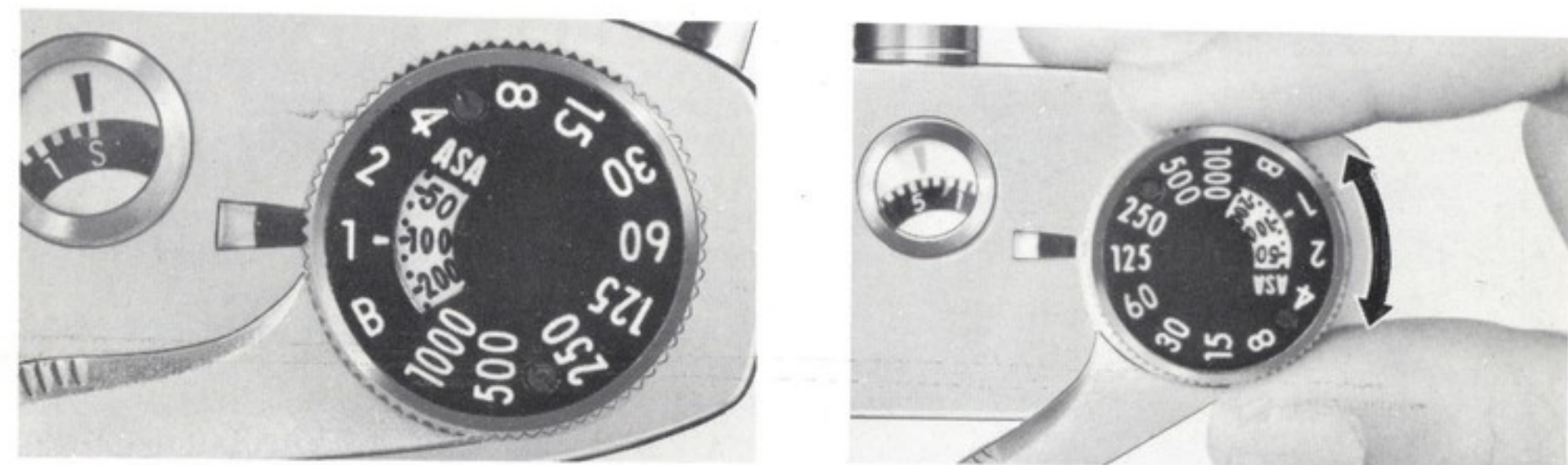


フィルム巻上げレバーはいちどに巻いても、分割して小刻みに巻いてもどちらでもフィルムを1枚巻き上げられます。フィルムの巻き上げが終了すると、シャッターダイアルの指標部の巻き上げ標示マークが白色から赤色に変わるので、巻き上げが終っているかどうかわかります。

フィルム巻上レバーを回しますと

- 1 フィルムが1コマ送られ
- 2 フィルムカウンターが1目盛だけ送られ
- 3 フィルム標示マークが変わり
- 4 シャッターが同時にセットされ
- 5 自動絞、ミラー機構の準備が終了します
これだけの操作が完了します。

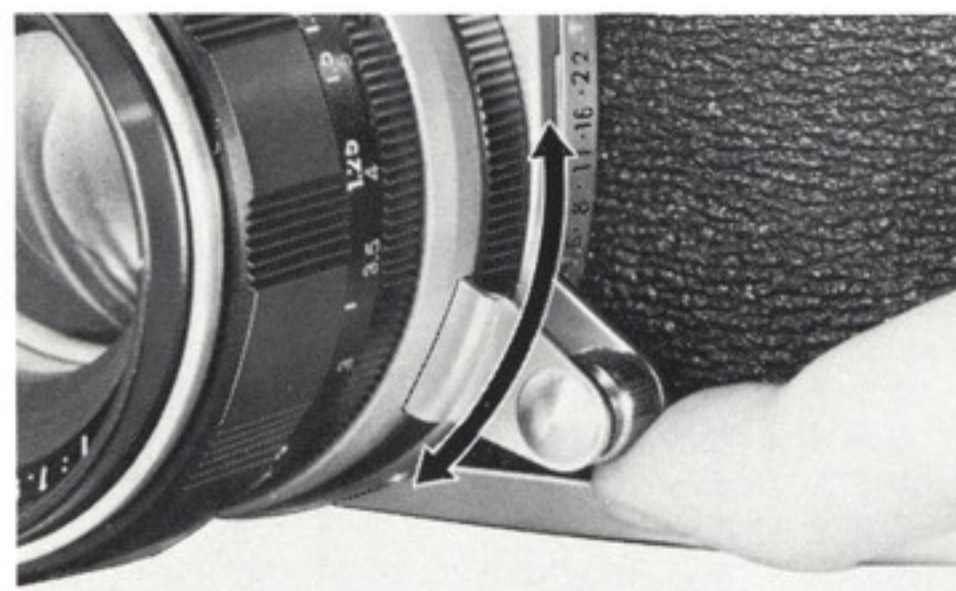
シャッター速度の合わせ方



シャッターダイアルは巻上レバーの基部にあり、大型で見やすい特徴があります。シャッターは一軸不回転のオールガバナー方式といって、1秒から $\frac{1}{1000}$ 秒までのシャッタースピードを全部ガバナーで調節する世界でも珍しい機構になっています。この方式の特長はシャッタースピードが正確でシャッター音が静かな点ですが、高度の技術と設計が必要でミランダが初めて完成したものです。

- ☆シャッターダイアルのB、1、2……1000の数字はそれぞれバルブ、1秒、 $\frac{1}{2}$ 秒…… $\frac{1}{1000}$ 秒のシャッタースピードを示しています。
- ☆Bは長時間露光に用い、シャッターボタンを押している間シャッターが開いています。
- ☆60($\frac{1}{60}$ 秒)が赤字になっているのはストロボ用の速度で、膜速が早いので $\frac{1}{60}$ 秒の速度でシンクロします。
- ☆シャッター速度の変更は巻上げの前後、どちらでも差支えありません。
- ☆シャッタースピードの中間スピードは使用できません。
- ☆シャッタースピードの調節は露出計と関係していますから露出計の使い方と測光の方法(18頁)もいっしょに読んで下さい。

絞りの合わせ方



絞リングには1.9から16までの絞目盛が刻まれており、絞連動レバーを動かして光量の調節を行ないます。

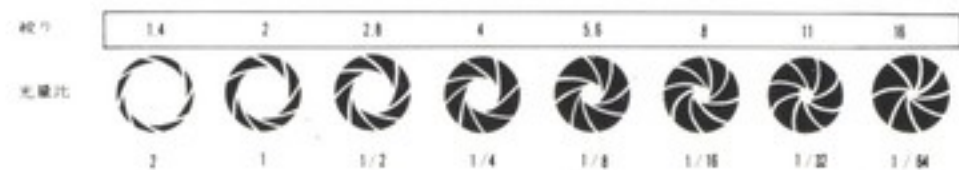
☆絞目盛はマウント部の赤マーク又はボデー向かって右側の絞連動レバーの赤マークの位置でみます。

☆絞りは光量調節や被写界深度(38頁)の調節に用います。

☆絞りは数値が大きくなるほどレンズを通過してフィルム面にとどく光量が少なくなります。この関係は1目盛数値が多くなるとレンズを透過する光量は $\frac{1}{2}$ に減り絞るに従って透過光は $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{1}{8}$ 、 $\frac{1}{16}$ という割合で減少します。☆絞目盛の各目盛間の中間にセットすると中間絞りが得られます。

☆絞りの調節はフィルムの巻上げの前後いずれでもかまいません。

☆絞の調節は露出計の使い方と関係していますから露出計の使い方と測光の方法(18頁)をごらん下さい。



TTL測光方式について

従来のカメラを使って撮影をする時、露出を決めるのはいちばんむづかしい技術のひとつでした。これは季節、天候、時間、フィルムの感度、被写体の明かるさなどによって適正な露出がデリケートに変化するため、ベテランの人でも露出の失敗はある程度さげられませんでした。

TTL(Through the Lens)方式は撮影レンズを通してフィルム面に達する光を測光する方式ですから、どのような撮影条件にも影響されず、又どのような交換レンズを使用した場合でも画角に測応し、従来の測光方式に比べてはるかに精密な測光ができます。測光操作は極めて簡単で、フィルターを使った時でもフィルター係数を考える必要がなく、又使用範囲もグンと広くなり拡大写真や超接写、顕微鏡撮影の場合もめんどろな露出倍数に頭を痛めることもありません。

このようにTTL方式は理想の測光方式ですが、従来のTTLカメラは測光精度の低下、使いにくさなどの欠点をもっていました。ミランダ・センソレックスはこのような欠点を解決した理想のTTLカメラです。初心者にとって一番むづかしい露出調節を容易にし、ベテランの広範囲な撮影目的にも充分耐えられる数々の秀れた特長をもった最高級システムカメラです。

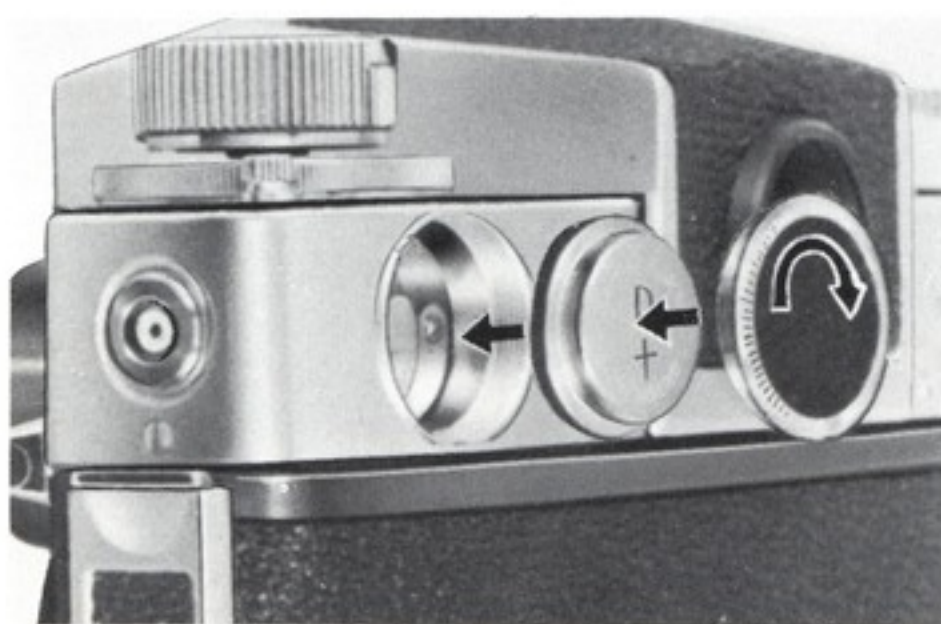
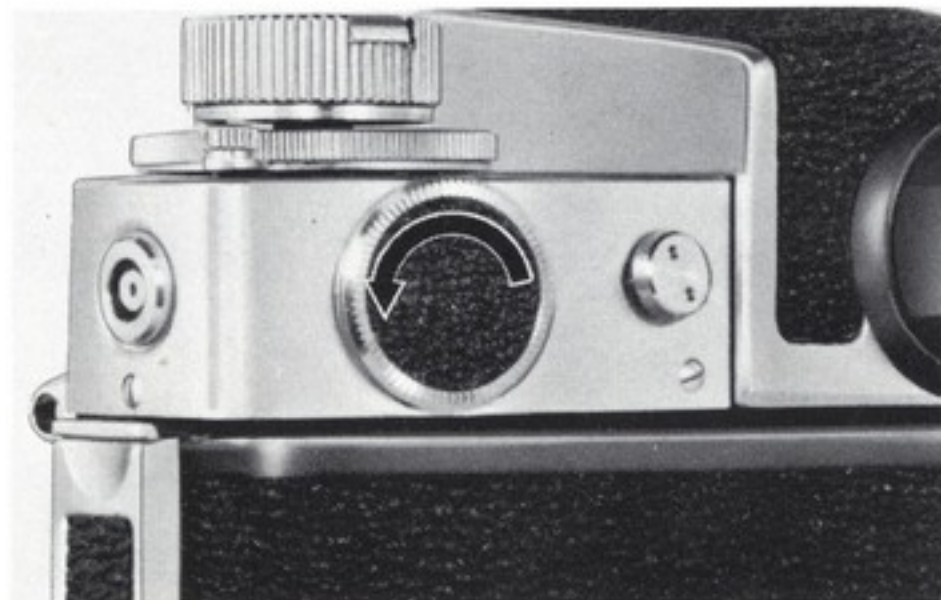
センソレックスに内蔵している露出計は高感度のCdSを採用した理想のタイプで、被写体からの反射光の明るさ(輝度)を、撮影レンズを通して測光します。露出計はシャッタースピード、絞、フィルム感度に完全連動しており撮影目的に合った最適の露出を正確、迅速に決定します。

センソレックスの測光方式は、開放測光で、専用レンズはもちろんあらゆる交換レンズが開放測光できる最も便利な方式です。しかもスポット測光と平均測光の両方式の長所を兼ね備えた全く新しい弾力性のある可変式スポット測光方式です。開放測光でスポット測光ができるのは、数あるTTLカメラの中でセンソレックスのみが持っているユニークな特長です。もちろん絞込測光をする必要が生じた場合は開放測光と同じような操作で簡単にできます。

センソレックスの測光範囲はASA 100のフィルム(SS級)を使った場合、LV 3(F1.9 $\frac{1}{4}$ 秒)からLV 18(F16 $\frac{1}{1000}$ 秒)までの広さがあり、あらゆる被写体をカバーしています。測光操作も簡単で、しかも専用レンズとプリセットレンズ、開放測光と、絞込測光、シャッター優先と絞優先がお好きなように組み合わせられますからあなたの撮影技術を存分に駆使できる類のないTTLカメラといえます。

露出計の使い方

1. 水銀電池とその交換



センソレックスのCdS露出計には電源として水銀電池が使用されています。水銀電池を電池室に入れないと露出計は作動しません。カメラをご使用になる前に別に同封の水銀電池を電池室に正しく入れて下さい。

水銀電池の入れ方は

1. カメラの電池室の蓋を反時計方向に回わして蓋を外します。
2. 水銀電池の+を外側にして電池室に入れ蓋をして下さい。
3. 電源スイッチをONにすると露出計は作動します。

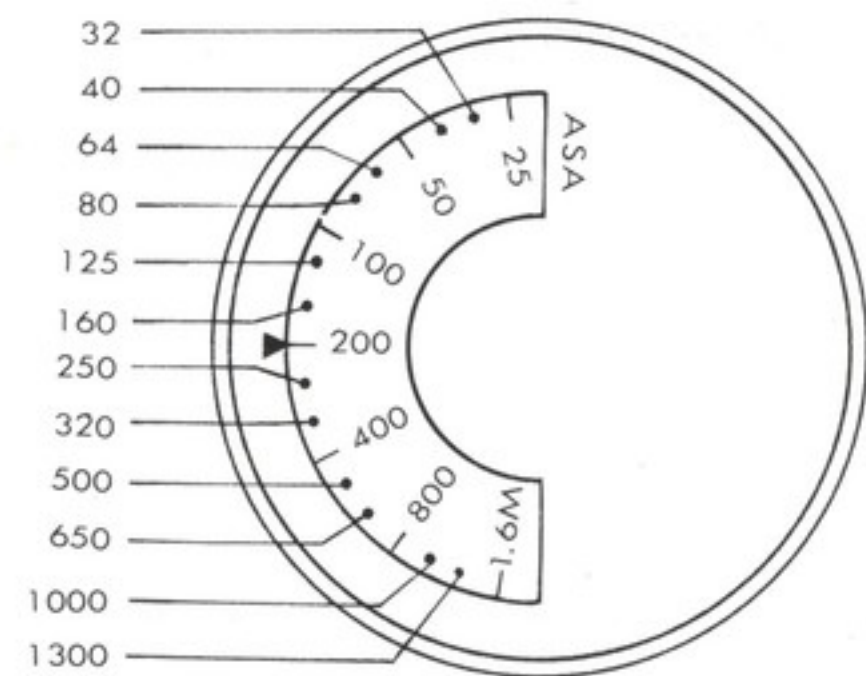
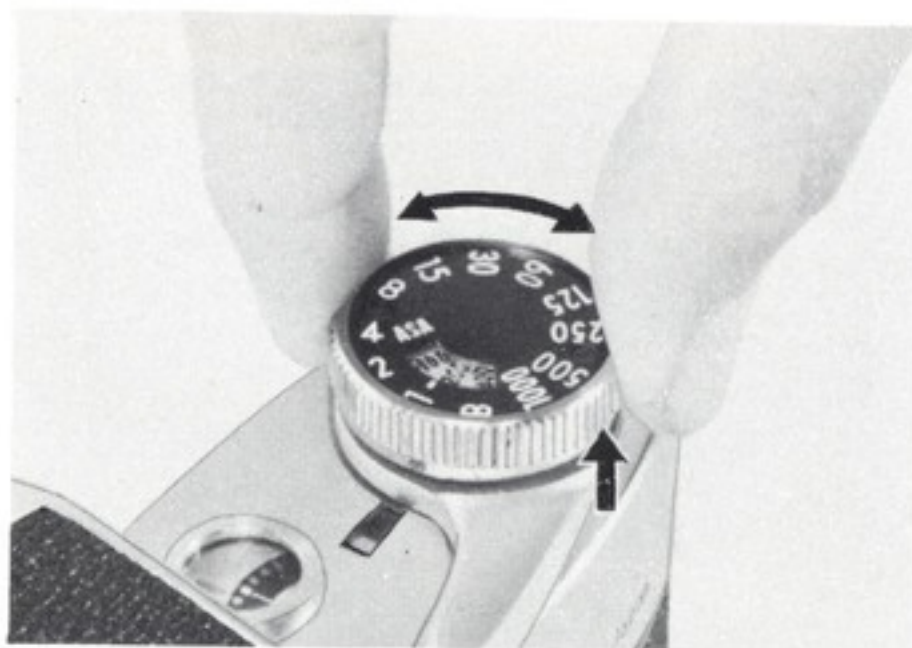
☆電池の+-を間違えて入れると露出計は作動しません。(+-を逆に入れた場合でもカメラに対しての故障は起こりません)

☆水銀電池は露出計用として約2年使用できますが、寿命が来ると急激に電圧が低下する特性があり、露出計の針の振れ方が悪くなりますから、新しい電池と交換して下さい。

☆水銀電池はTH-MC(東芝)又はMI-D(ナショナル)をご使用下さい。

☆カメラを長期間使用しない時は水銀電池を取り出して置いて下さい。

2. フィルムの感度を合わせます



センソレックスの露出計はフィルム感度にも連動していますから、フィルムをカメラに入れ終わったらフィルムのASA感度を合わせて下さい。もしASA感度を合わせ忘れると露出計は間違った露出を示すこととなります。

☆シャッターダイアルの外側のキザミのあるリングをを持ち上げて左右に回わすとASA感度の目盛が動きますから、使用するフィルムの感度数値を指標に合わせます。

☆使用するフィルムが変わらない限りASA目盛を動かす必要はありません。

☆露出倍数のあるフィルターを使用する場合又接写、顕微鏡撮影の場合もASA目盛を動かす必要はありません。

☆カラーフィルムを使用する場合もモノクロームと同じようにASA目盛を合わせます。

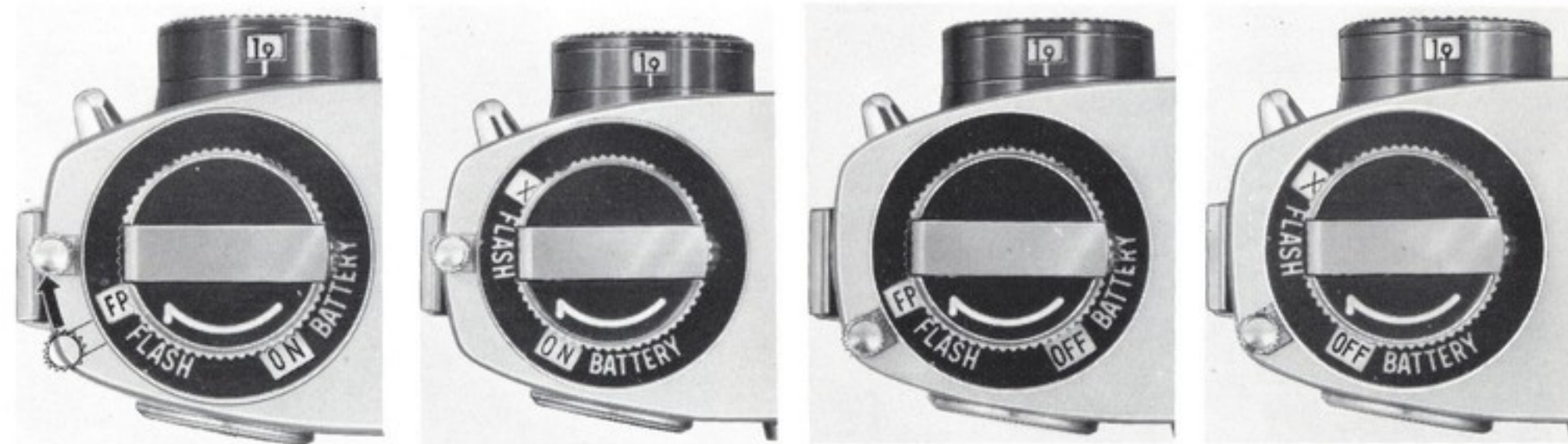
☆ASA目盛の中間の目盛は左図のようになっています。

☆主なフィルムのASA感度

フィルム感度一覧表

モノクローム		カラー	
品名	ASA	品名	ASA
コニパンSSS	200	フジカラーR-100	100
コニパンSS	100	フジカラーN64	64
コニパンS	50	さくらカラーリバーサル	50
ネオパンSSS	200	さくらカラーネガ	50
ネオパンSS	100	さくらカラーN100	100
ネオパンF	32		

3. 露出計のスイッチを入れます



カメラのフィルム巻戻クランクの基部にある露出計の電源スイッチレバーを前に押し、スイッチが入り露出計が作動します。

☆スイッチレバーにはクリックが付いており使用中に手がふれても動かないようになっています。

☆BATTERY表示窓はシンクロ接点の切換リングにあり、FLASH表示窓がFP、Xのいずれの場合でもスイッチが入っている時はONになり、切れている時にはOFFになります。

☆シンクロ接点切換リングにはクリックが付いていますが、FLASH表示窓には正しく、FP又はXを出しておいて下さい。もし位置がずれていればBATTERY表示窓には、ON、OFFの表示が出なくなります。

☆スイッチレバーは撮影のたびに入れたり切ったりする必要はありません。ONにしたまま、でかまいませんが、撮影後はレンズキャップを使用している場合でもレバーをOFFにしておく方が電池の消耗を防ぎます。

4. 開放測光の方法



センソレックスは専用レンズもプリセットレンズも全て開放測光のできる唯一のTTLカメラですが、その方法はどのようなレンズを使用する場合でも基本的には全く同一の操作で測光できます。

☆専用レンズもプリセットレンズも、使用するレンズの最大F値（絞を開放にしたときの数値）とボデーに向かって右側にあるレンズスピードダイアルの数値を合せるだけですべてOKです。（例えば50ミリF1.9レンズを使用の場合はレンズスピードダイアルの1.9を指標に合わせます。同様に135ミリF2.8レンズの場合は2.8を指標に合わせます）

☆レンズスピードダイアルの数値は次のようになっています。

8・5.6・4・3.5・2.8・1.9・1.4

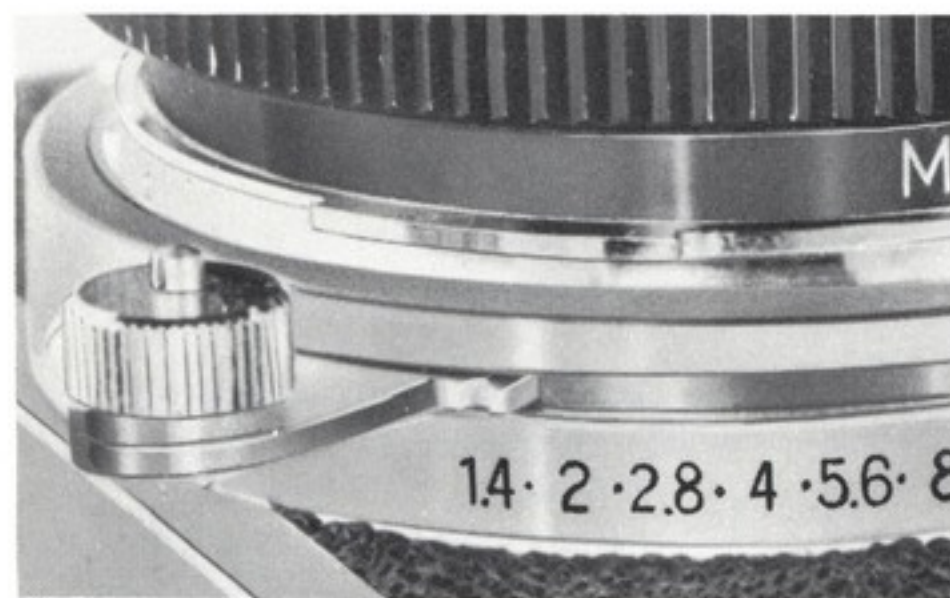
センソレックスの露出計は両連動になっていますから

☆シャッター優先の場合……まず適当なシャッタースピードを決めて、絞連動レバーを動かして追針します。

☆絞優先の場合……まず適当な絞値を決めてシャッターダイアルを回して追針します。

☆プリセットレンズ使用の場合はボデーの絞連動レバーの示す絞値までレンズの絞を絞って下さい。

5. 絞込測光の方法



センソレックスは開放測光だけでなく、必要な場合は絞込測光もできます。一般の撮影の場合は開放測光の方が明かるいファインダーを見ながら測光でき、又ファインダーからの逆入光の影響もなく便利なのですが、顕微鏡撮影などのF値の不明なレンズを使用する場合は絞込測光が必要になります。絞込測光の方法は、どのようなレンズを使用する場合も同一の操作で行なえます。

☆レンズスピードダイヤルと、カメラの絞連動レバーの両方とも、それぞれ1.4に合わせます。

☆レンズの絞を目的の絞値まで絞り込み、シャッターダイヤルを回して追針します。

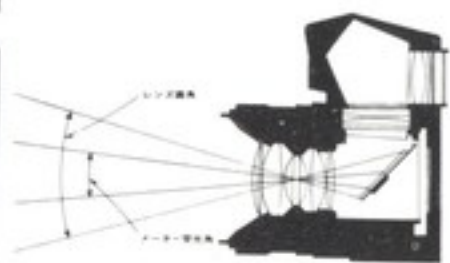
☆絞込測光の場合はレンズから入って来る光が弱くなるため、ファインダーからの逆入光による測定誤差が生じやすくなりますから、測光の時ファインダーの接眼部よりの逆入光に充分注意して下さい。付属品の接眼フードを使用しますと逆入光を防ぐ効果があります。

☆絞込測光でシャッタースピード優先に決めたい場合は、まずシャッタースピードを決めて、レンズの絞を絞込みながらメーターの指針を追針に合わせて下さい。(ゼロメソッドと同じ方法になります)

6. 自動的に変化する測光範囲



28ミリ(10°10′)
35ミリ(8°10′)
50ミリ(5°40′)
135ミリ(2°10′)
400ミリ(45′)
800ミリ(23′)



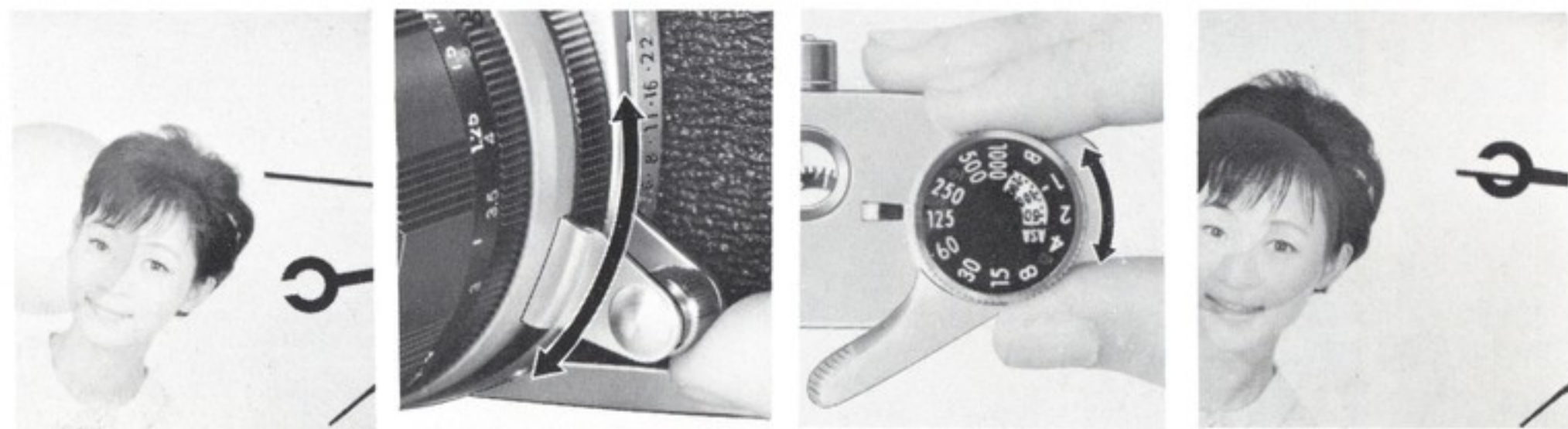
センソレックスの露出計の受光部はミラー背面の光軸上にあり、レンズを交換すると受光角が自動的に変化する全く独創的な可変式スポット測光方式になっています。一般に広角レンズを使用する場合の測光方式は、スポット測光よりも平均測光の方が良い場合が多く、望遠レンズを使用する場合は、スポット測光でなければ意味がありません。センソレックスの測光方式は広角レンズ使用の場合は平均測光に近づき、望遠レンズ使用の場合はレンズの焦点距離に応じてメーターの受光角が狭くなりスポット測光になりますから常に精密な測光ができます。

☆レンズを交換すると露出計の受光角が変化しますから、ファインダー内に測光範囲を示す線を入れると目ざわりになるため、測光範囲は明示してありませんが、各レンズの測光範囲は上の図の通りです。

☆いづれのレンズを使用する場合でも、被写体の測光しようとする主要部分(例えばポートレートなどでは顔の部分)をファインダーの中心にあるマルチマイクロプリズムのところに合わせて測光すれば適正露出になります。

☆海岸や山などの開けた風景を撮影する場合は、カメラを少し下に向けて測光すれば空からの光による露出不足を防ぎます。

7. 迅速に露出合わせのできる追針式、両連動



センソレックスの露出計は迅速に露出合わせのできる追針式で、しかもシャッタースピードの絞の両方に完全連動しています。追針式はゼロメソット式のような合わせにくさがなく、ファインダーをのぞくだけで撮影可能が否かが一目で分かる便利さがあります。又完全両連動ですからシャッター優先、絞優先もお好きなように決められ、シャッタースピードと絞値の組み合わせが不適當な場合でも改めて初めから合わせ直すめんどろさありません。

☆カメラを被写体に向けて測光し、ファインダーのぞきながらシャッターダイヤルか、絞連動レバーを動かして、追針（先端が丸くなっている針）をメーターの指針に重ねるだけで適正露出になります。

☆撮影目的などにより露出を2倍多くしたい場合は、追針の先端の丸い部分の上の方を逆に $\frac{1}{2}$ にしたときは下の部分をメーターの指針に合わせて下さい。

☆絞優先で露出合わせをする場合、シャッターダイヤルを回して追針しても完全に指針と重ならないときは、シャッタースピードは最も近いスピードに決めて、絞レバーで露出の調整をして下さい。シャッタースピードの中間スピードは使えません。





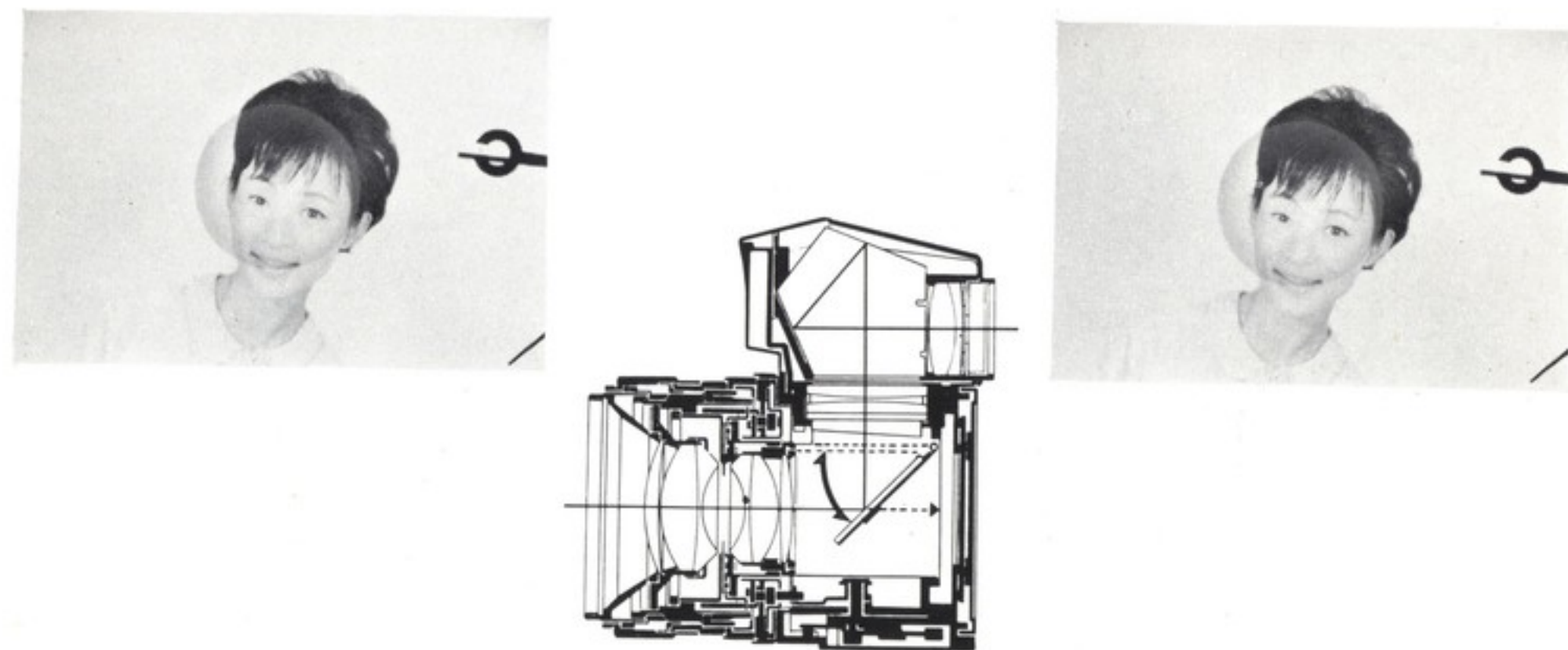
ミランダの完全自動絞機構は独特の設計によって、常に絞りが開放になっていますから、明かるく見易いファインダーで構図の決定と焦点調節が迅速にできます。

☆この機構はシャッターボタンを押すと、シャッターが開く寸前に前もってセットしておいた絞り値まで自動的に絞られ、シャッターが切れると同時に開放に戻ります。

☆ファインダーは常に開放の状態で見えますが、実際に写る効果を知りたい時は、レンズに付いている被写界深度確認レバーを押すと使用する絞り値の状態が見られますから、ファインダーを通して、ピントの合う奥行きや背景のボケ具合が確認できます。

☆ミランダの自動絞機構は標準レンズだけでなく、28ミリから135ミリのオートミランダのレンズにも付いていますから、これらのレンズも標準レンズと同じようにファインダーはいつも明かるいだけでなく、スナップなどの時いちいち絞りを開放にしたり、絞ったりする手数がはぶけ確実にシャッターチャンスをつまえることができます。

☆レンズ交換する時は、絞りはどこにセットしてあってもレンズをカメラに取付けると、自動的に開放になります。



ミラーはもちろんクイックリターン式ですから、シャッターの切れる時にファインダーが暗くなるのは極めてわずかです。ミランダのクイックリターン機構は独特の設計で、特にミラーの動きを早くしてありますから、シャッターが $\frac{1}{50}$ 秒より早い時にファインダーが暗くなるのは、まばたきするのと変わらないぐらい瞬間的です。

★自動絞とミラーの関連動作もスムーズで、シャッターボタンを押すと

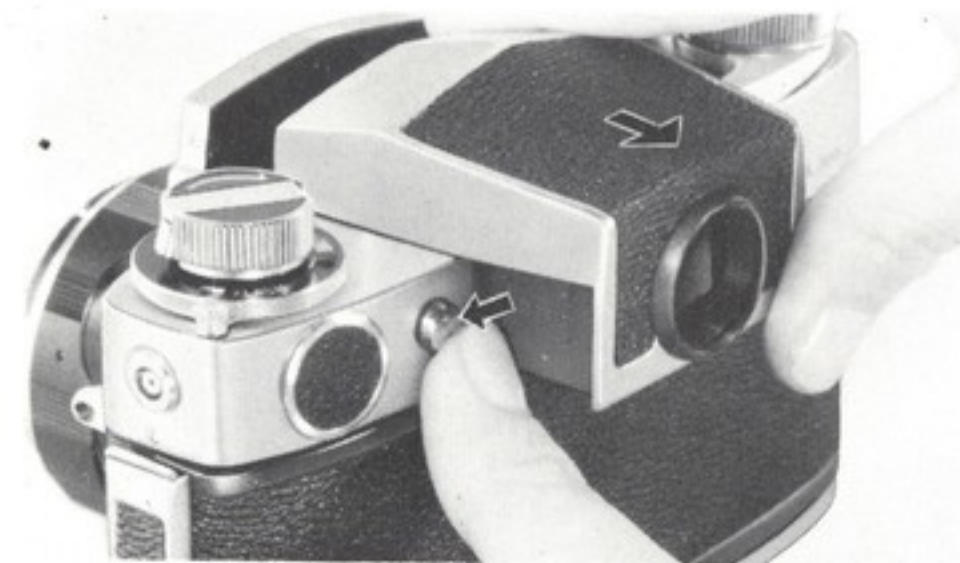
- ①まず絞りがあらかじめセットした絞りまで絞られ
- ②ほとんど同時にミラーが上昇し
- ③続いてシャッター幕が開いてフィルムが露光され
- ④シャッター幕が閉じ、ミラーが戻り、絞りが開放になります。この動作が一瞬のうちに完了するのです。



一眼レフは撮影レンズの画像をそのまま、ファインダーを通して見るため、被写体の遠近感やバックとの関係、カラーでは色彩効果まで写るとおりにわかります。

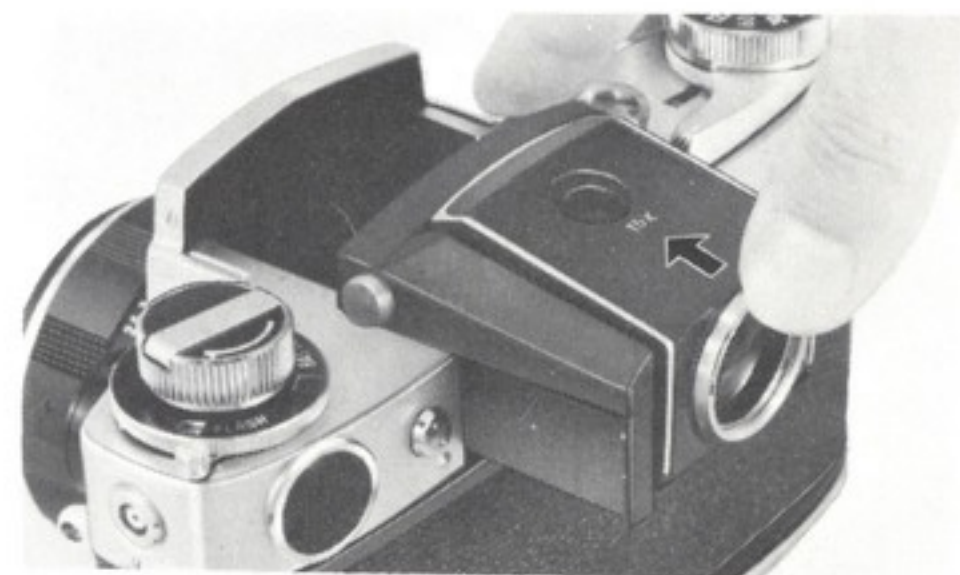
センソレックスのファインダーは倍率0.92(F1.9 50ミリ ∞)で、画角は96%です。これはカラーライドのマウントの大きさとほぼ同じです。つまりファインダーで見える範囲と実際に写る範囲の誤差(パララックス)は一般の撮影はもちろん、どんなに接写しても起きません。

センソレックスはファインダーが交換できますから、それぞれの撮影に応じて最も便利なファインダーと交換でき、カメラの性能を十分に発揮できます。ファインダーにはペンタプリズムファインダーとレフ型ファインダーがあり、ペンタプリズムファインダーが眼の高さで撮影するのに対して、レフ型ファインダーは胸の位置で撮影する場合や、接写、複写のときに使用するファインダーです。レフ型ファインダーを使うと、アングルファインダーのようにファインダー像が縮小されたり暗くなったりしませんし、ルーペによって精密なピント調節ができます。

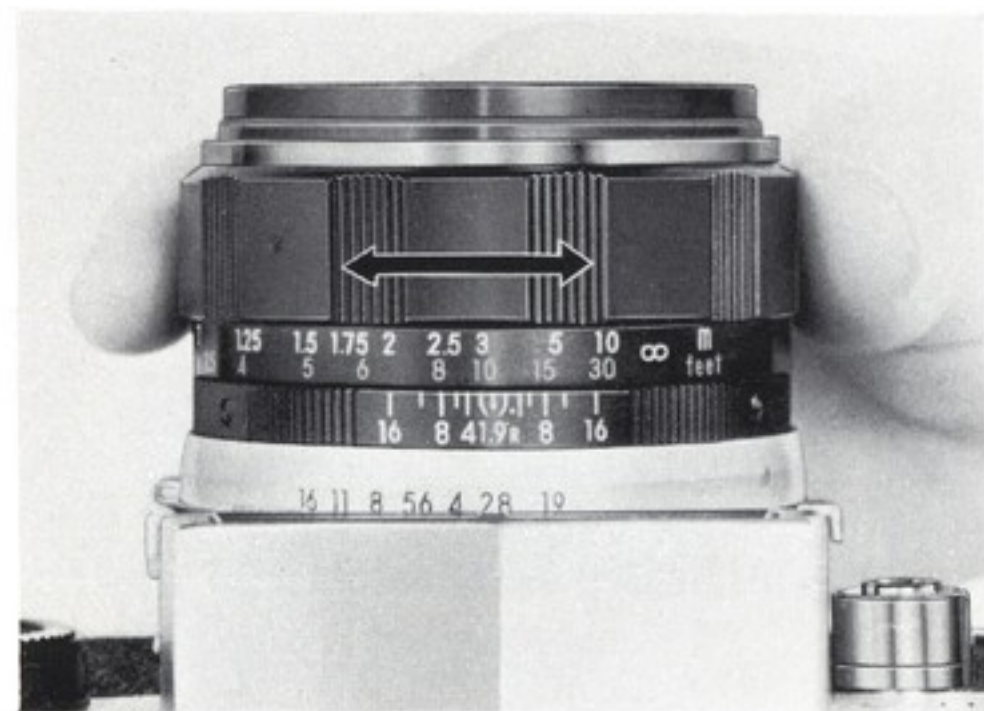


ファインダーの交換はカメラ背面にあるファインダーロックボタンを左の方(バッテリー室)の方に押しながら、ファインダーを後方にスライドさせると簡単に取外せます。取付けるときはボデーの溝に合わせて後方から前方にスライドさせるだけでロックされます。レフ型ファインダーにはI型とIII型があります。

★一般の撮影には、上下左右とも正像のみられるペンタプリズムファインダーが便利です
★低いアングルや高い位置からの撮影、又かくし撮りなどにはレフ型ファインダーI型を使用します。



★接写、複写、顕微鏡写真などの撮影には、レフ型ファインダーIII型を使用して下さい。このIII型は折畳むと15倍のルーペでピントガラスの中心部で精密な焦点調節ができ、開くと5倍のルーペで全画面をみられます。
★レフ型ファインダーを使用する場合は、ファインダー接眼部よりの逆入光で露出の誤差がでる恐れがありますから、目を接眼部にピッタリと付けて測光して下さい。
★レフ型ファインダーIII型使用の場合は、接眼フードを併用すると逆入光が防げます。



ファインダーをのぞきながら焦点調節リングを左右どちらかに回すと、ボケている被写体ははっきり見えてピントが合います。

★ファインダーの中心部には、マルチマイクロプリズム（微小プリズムの集合体）が組込まれており、わずかなボケでも急激に被写体がギザギザに見えますから、ピント合せは非常に簡単です。

★ピントガラスは独特の細かいフレネルレンズとコンデンサーで集光されているので、画面の隅々まで明るく見やすくなっています

★焦点合わせはフィルムの巻上げ前後に関係なくできます。

★接眼部の内部にあるネジは視度補正棒とか接眼フードを付ける時に利用します。



赤外撮影の

ピント合せ

赤外撮影の場合は焦点を合わせてから、赤字のRの点までその目盛をずらせて下さい。



シャープな写真は上手なカメラ保持から生まれます。カメラブレをするとどんな良いカメラを使っても、上手な写真はできません。横位置でも縦位置で撮る場合でも、カメラを構える時はヒジはなるべく体につけて、固くならないで下さい。

★シャッターを切る時は静かに、一瞬、息をつめて切ります。

★シャッターボタンは指先だけで押さないで

親指と人差し指でボデーを両側から压えるつもりで切って下さい。

★ミランダの水平押しシャッターボタンはカメラブレが少ないことで定評があります。

★ファインダーは右の目でのぞいて下さい。

★望遠レンズを使う場合は左手でレンズの鏡胴を保持するとブレません。

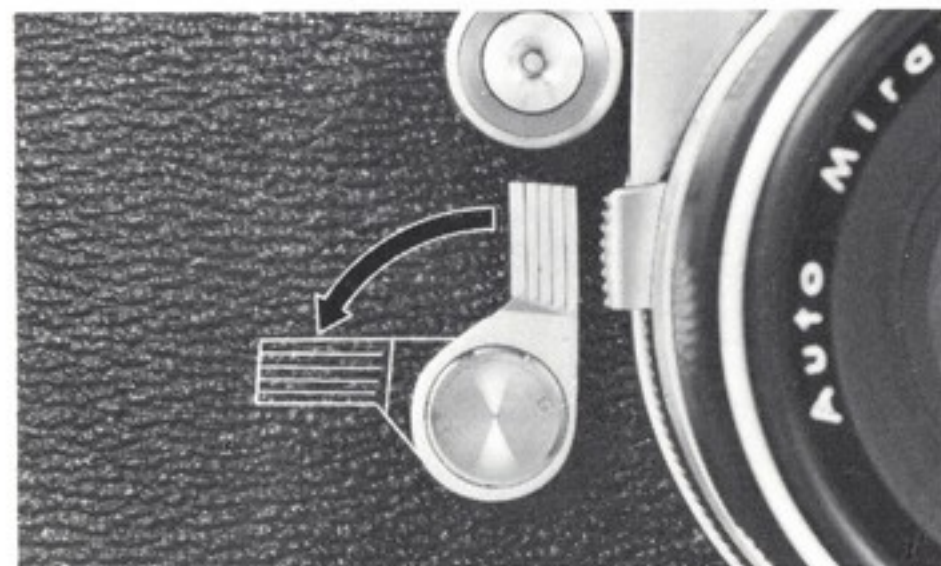
★スローシャッターを切る場合は三脚を使って下さい。

スローシャッターの切り方



$\frac{1}{15}$ 、 $\frac{1}{8}$ 、 $\frac{1}{4}$ 秒、あるいはそれ以下のスローシャッターになりますと、手持で写したものではカメラブレを起す心配があります。こういった場合は必ず三脚、それもなるべくがっちりした三脚を使って下さい。もし三脚がない場合は、適当な台にのせて写して下さい。三脚を使うときはレリーズも使用したほうが安全ですし、レリーズはシャッターボタンの上にネジ込んで使います。スローシャッターを切るときは、シャッターが完全に切れ終わってからフィルムを巻上げるようにして下さい。

セルフタイマーの使い方



ミランダのセルフタイマーは作動時間を自由に変えられますし、レバーを戻すとセルフタイマーの使用を中止することもできるいちばん進んだタイプです。

★セルフタイマーを使う時は、レバーを90°倒してシャッターボタンを押すと、約10秒後にシャッターが切れます。

★セルフタイマーはレバーの倒す角度を変えると自由に作動時間を調節できます。

★セルフタイマーのレバーをいちど倒しても、必要がなくなった時はレバーを元に戻すとセルフタイマーは動かず、普通に写せます。

★セルフタイマーはフィルムを巻上げてあってもなくても、自由にセットできます。

★セルフタイマーの作動時間は最小約 $\frac{1}{2}$ 秒まで変えられますから、カメラの振動をきらう拡大撮影などにも利用できます。



夜や夕方の暗いところでのスナップ、暗い室内で写真電球を使わずに人物を写すときなどは閃光電球かスピードライト（ストロボ）を使いますと、どなたにも簡単に明るい写真が写せます。逆光の人物撮影に補助光として使っても顔を明るく写すことができます。フラッシュ撮影の場合はフラッシュガンブラケットを写真のようにカメラの三脚穴に取り付けて発光器をブラケットのアクセサリシューに取り付けます。



シンクロ接点は巻戻クランクの横にあり、巻戻クランクの基部にあるシンクロ切替ダイヤルを、閃光電球ではFPに、ストロボではXに合わせて使用します。

★シャッタースピードはFP級の閃光電球を使うときは1秒から $\frac{1}{1000}$ 秒まですべて同調します。ストロボ使用の場合は $\frac{1}{60}$ 秒を使用下さい。詳しくは次の表をごらん下さい。

★F級、M級の閃光電球も低速シャッター($\frac{1}{30}$ 秒以下)では使用できませんが、なるべくFP級を使用下さい。

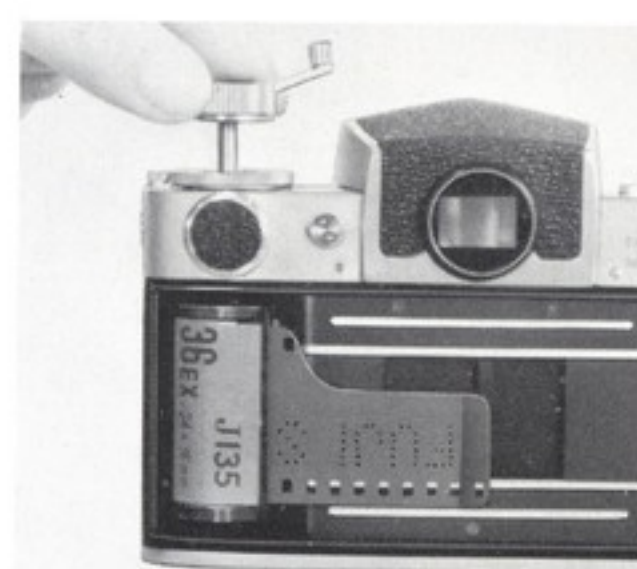
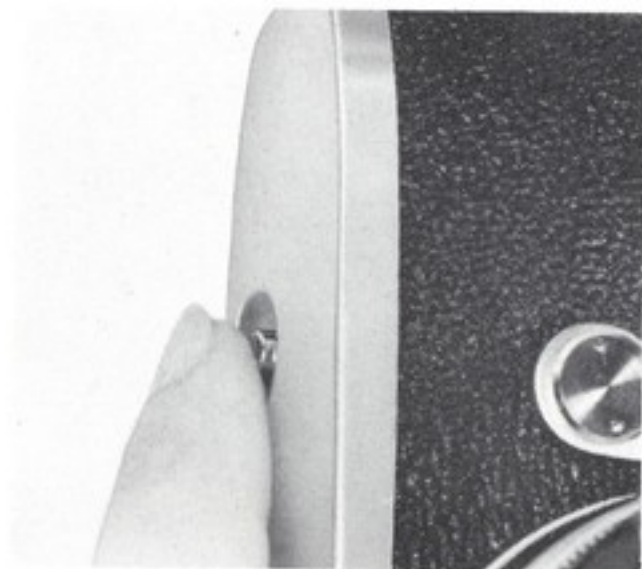
★各種閃光電球やストロボには、その明るさを示すガイドナンバーが表示してあります。

フラッシュ撮影の露出はこのガイドナンバーで決定します。ガイドナンバーは、被写体までの距離 X 絞値 = ガイドナンバーです。この関係からガイドナンバーを被写体までの距離で割れば適正絞値がわかります。

フラッシュ撮影組合わせ表 (○印が使用可能)

接点	シャッター(秒) 球の種類	シャッター(秒)							
		B	1~15	30	60	125	250	500	1000
FP接点	F P 球	○	○	○	○	○	○	○	○
X 接点	ストロボ	○	○	○	○				
	F 球	○	○	○					
	M 球	○	○						

フィルムの巻戻し



1. まずカメラの底にある巻戻切替ボタンを音がするまで押し込んで下さい。ボタンはいちど押すだけでよいのです。これでフィルムを巻上げる役目をしていたスプロケットがフリーになり、巻戻しができる状態になります。
2. 巻戻クランクを起してそのまま矢印の方向に回わすとフィルムはパトローネのなかに巻戻されます。フィルムの巻戻しが終わりますと急に、クランクが軽くなるのでわかります。
3. 裏蓋止金を引きあげ裏蓋を開き、クランクを上を持ちあげてパトローネを取出して下さい。



被写界深度とその性質



ある距離に焦点を合わせますと、鮮明に写るのはその距離のものだけでなく、その前後のある奥行は実用的には焦点を合わせた距離と同じくらい鮮明に写ります。この範囲を被写界深度と呼んでいます。

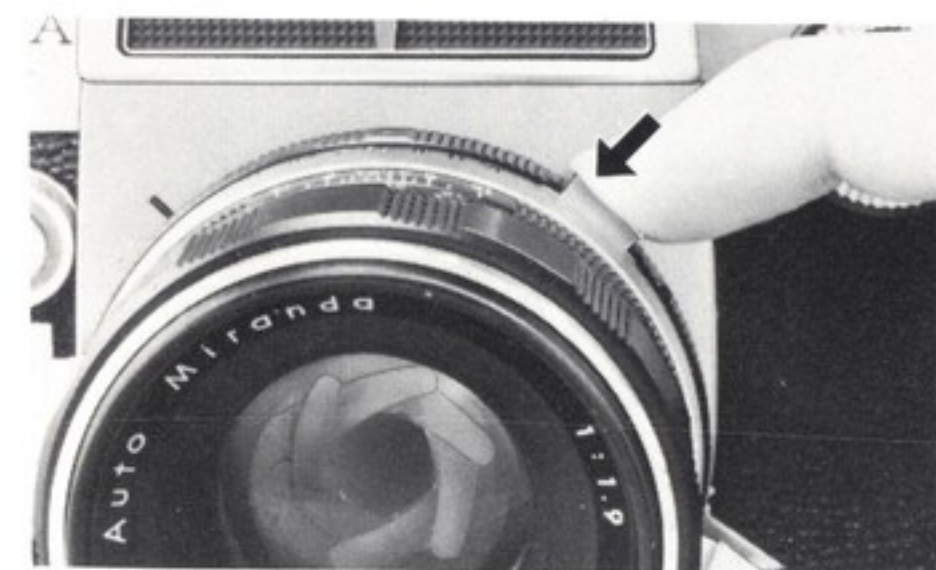
被写界深度は

1. 絞りを絞り込むほど深くなります。
2. 近距離よりも遠距離に焦点を合わせるほど深くなります。



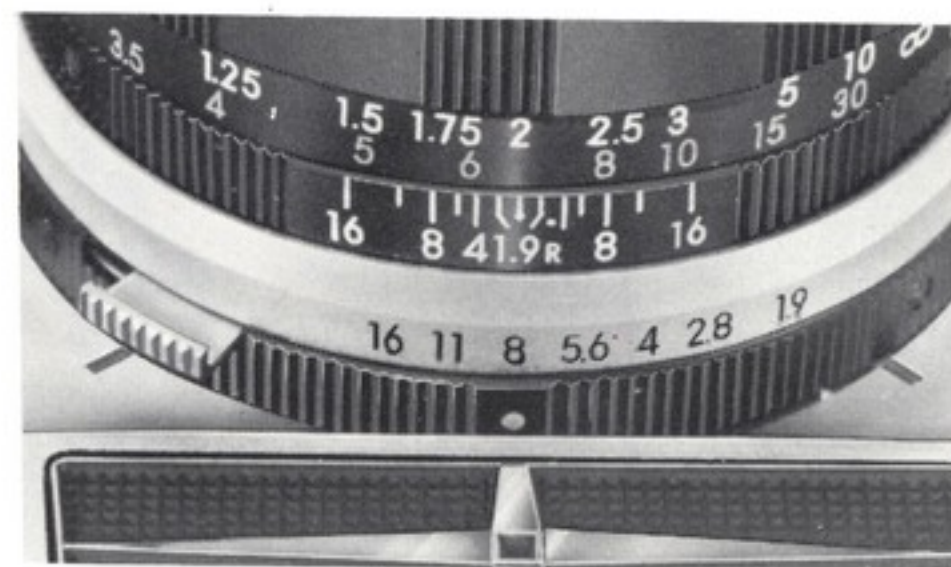
3. 焦点を合わせた被写体の前方は浅く、後方は深くなります。
4. 焦点距離の短いレンズほど深くなりますが、交換レンズを使うと広角レンズの深度は深く、望遠レンズは浅くなります。この性質を利用しますと、被写体だけでなく前後も鮮明に写すことができますし、被写体だけをシャープに写しバックをぼかすこともできますから、撮影の目的に合わせて画面効果をあげられます。

被写界深度はどうして知るか



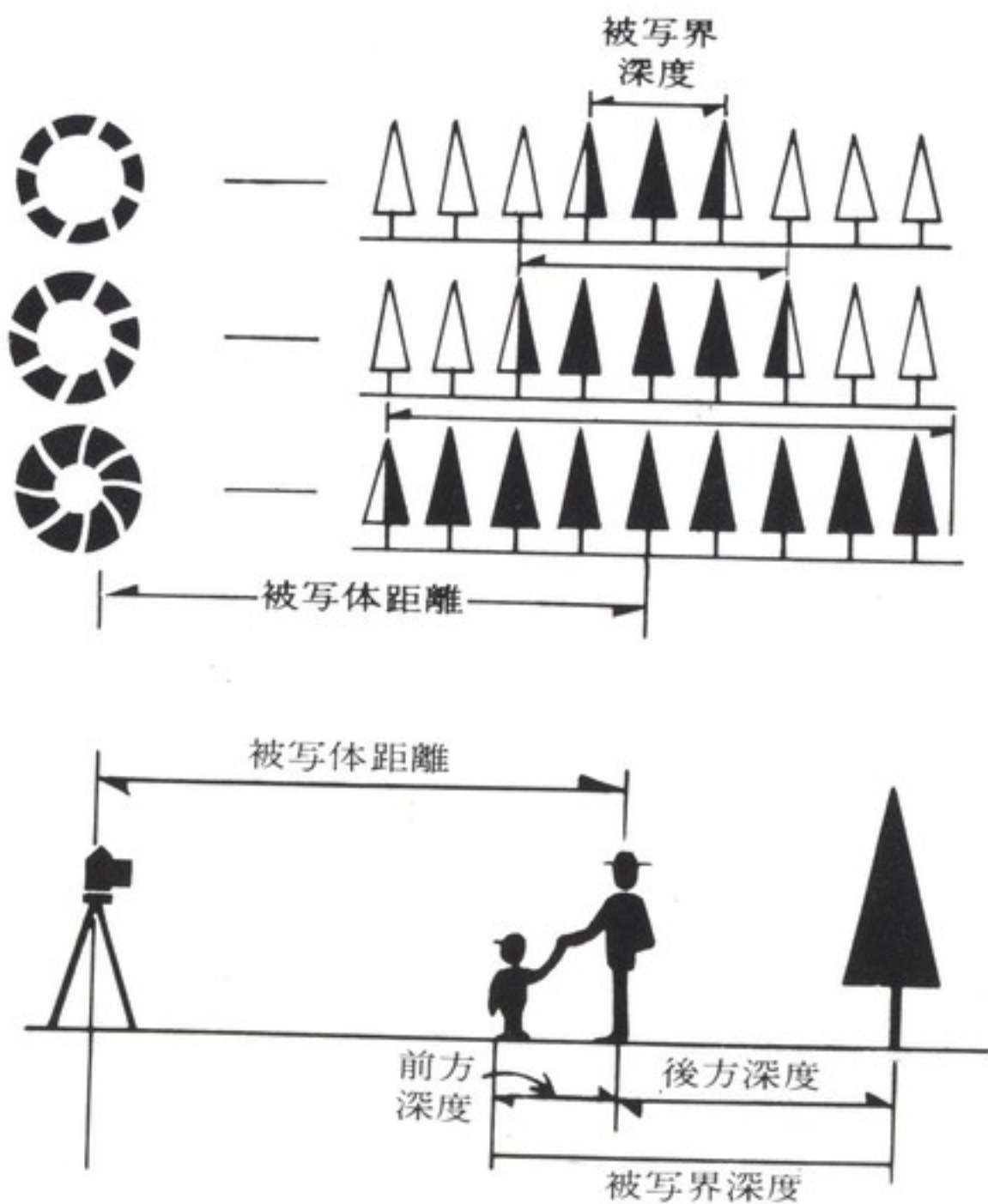
ファインダーによる確認

レンズの向って右横に被写界深度確認レバーがありますが、このレバーを押し下げるとカメラの自動絞機構には関係なく、セットした絞目盛まで絞り込みますから、ファインダーを通して被写界深度を知ることができます。ファインダーによる被写界深度の確認は、ファインダー像を拡大したほうがよくわかります。とくに接写ではこのことがいえますから、ファインダーをレフ型ファインダーのⅢ型に交換し、高倍率ルーペを通して見たほうが確実です。



被写界深度目盛による確認

レンズの鏡胴上部に被写界深度目盛がありますから、それを見るだけでもわかります。写真は2メートルに距離を合わせた場合ですが、F8では1.75メートルから2.5メートルまで、F16に絞ると1.5メートル弱から3メートル強が被写界深度内にはいり、シャープな像を結ぶことがわかります。



被写界深度表

Auto Miranda 1:1.9 5 cm

(単位メートル)

F 距離	∞	10m	5 m	2.5m	1.5m	1.0m	0.8m	0.6m	0.45m
1.4	55.30 ~ ∞	8.46 ~12.20	4.58 ~5.49	2.39 ~2.61	1.46 ~1.54	0.98 ~1.08	0.78 ~0.81	0.59 ~0.60	0.44 ~0.45
1.9	40.74 ~ ∞	8.02 ~13.25	4.45 ~5.69	2.35 ~2.66	1.44 ~1.55	0.97 ~1.02	0.78 ~0.81	0.59 ~0.60	0.44 ~0.45
2	38.71 ~ ∞	7.94 ~13.48	4.42 ~5.74	2.34 ~2.67	1.44 ~1.56	0.97 ~1.02	0.78 ~0.81	0.59 ~0.60	0.44 ~0.45
2.8	27.65 ~ ∞	7.34 ~15.66	4.23 ~6.10	2.29 ~2.74	1.42 ~1.58	0.96 ~1.03	0.77 ~0.82	0.58 ~0.61	0.44 ~0.45
4	19.35 ~ ∞	6.59 ~20.69	3.97 ~6.74	2.21 ~2.87	1.39 ~1.62	0.95 ~1.05	0.76 ~0.83	0.58 ~0.61	0.44 ~0.46
5.6	13.82 ~ ∞	5.80 ~36.15	3.67 ~7.83	2.11 ~3.05	1.35 ~1.68	0.93 ~1.07	0.75 ~0.84	0.57 ~0.62	0.43 ~0.46
8	9.67 ~ ∞	4.91 ~ ∞	3.29 ~10.34	1.98 ~3.37	1.29 ~1.77	0.90 ~1.11	0.73 ~0.87	0.56 ~0.64	0.43 ~0.47
11	7.03 ~ ∞	4.13 ~ ∞	2.92 ~17.26	1.84 ~3.87	1.23 ~1.90	0.87 ~1.16	0.71 ~0.90	0.55 ~0.65	0.42 ~0.48
16	4.83 ~ ∞	3.26 ~ ∞	2.45 ~ ∞	1.64 ~5.17	1.14 ~2.17	0.82 ~1.26	0.68 ~0.95	0.53 ~0.68	0.41 ~0.49

レンズ交換の方法

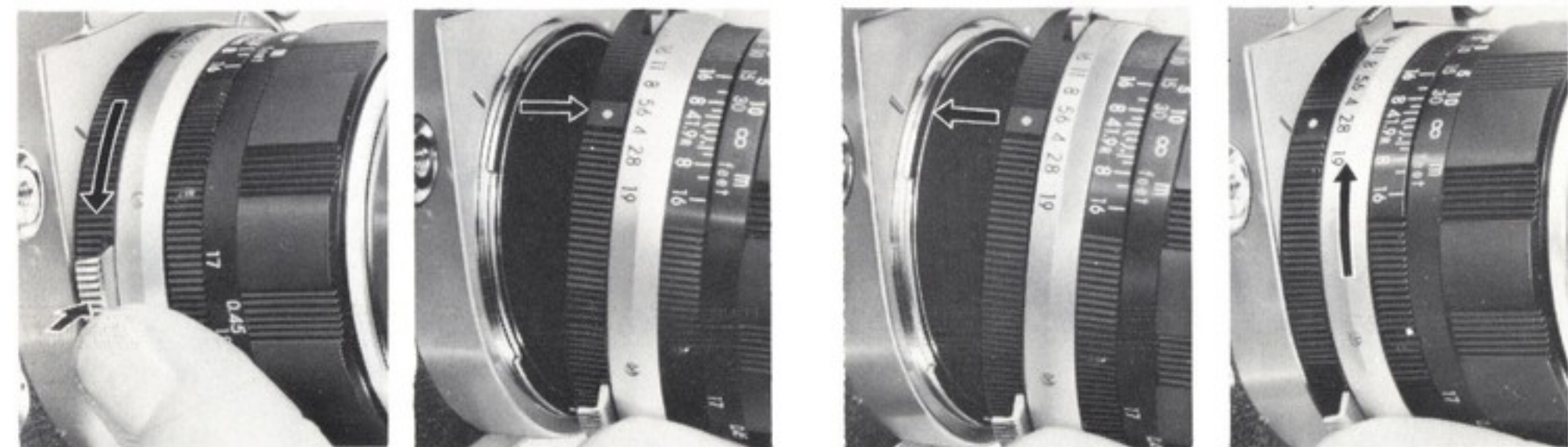
ミランダのレンズマウントは $\frac{1}{8}$ 回転のパヨネットですから迅速にレンズ交換ができ、自動絞の連動機構も確実に連繫します。

★レンズ交換はフィルム巻上げ前後に関係なくできます。又レンズの絞目盛はどこにセットされていてもさしつかえありません。

★専用レンズのオートミランダ以外の交換レンズ（ソリゴール）を使用する場合は内側のスクリューマウントを使用します。又各種アダプター、付属品を使用する時は、パヨネット又はスクリュアのいずれかを使います。



★レンズ交換はマウント部と深度目盛部を同時に持って行なうと簡単にできます。



レンズを外すには

レンズの向って左横にあるレンズロックレバーを親指で押しながら、時計の針と反対の方向に $\frac{1}{8}$ 回転すると、絞指標の赤点がボデーの赤線の位置で止りますから、その位置で外側に引きますとレンズは外れます。

★レンズの着脱はボデーを上向きにして、膝の上などで行なったほうが確実にしかも安全にできます。

★レンズ交換する時は、なるべく直射光がボデーの内部に入らないように注意して下さい。又砂ぼこりなどにも充分気をつけて下さい。

レンズを取付けるには

レンズの鏡胴部にある絞指標の赤点をボデーのマウント部の赤線に合わせて、レンズをボデーに密着させ時計の針と同じ方向に $\frac{1}{8}$ 回転すると、絞指標の赤点はちょうど真上に来た位置でカチッとロックされます。

★ボデーを上向きにし、レンズをマウントに乗せるようにして回すと簡単にできます。

★ヘリコイド（焦点調節部）を持ってレンズを取付けると、ヘリコイドがガタになる原因になりますから注意して下さい。

センソレックスには最新の光学理論と独創的設計による優れた品質の交換レンズをそろえています。オートミランダは完全自動絞レンズで、露出計に完全連動しており、28ミリから135ミリまで5本あり、プリセット絞レンズは28ミリから800ミリまで16本もそろっていますから、あらゆる撮影目的によって最適のレンズを選ぶことができます。シャープな解像力と美しいボケ味、すばらしいカラーバランスに加えて、使いやすい軽さなど、すぐれたレンズ性能は世界中のカメラファンから賞賛され愛用されています。

★フィルターの使用について

28ミリと35ミリのレンズにフィルターを使用する場合は、フードの方に取付けて下さい。フードを使わない場合には、46ミリフィルター（ネジ込）をレンズに直接取付けて下さい。46ミリフィルターをレンズに取付けて、その上にフードを付けますと画面の四隅がフードでケラれます。105ミリ、135ミリのレンズには直接レンズに取付けて使用して下さい。



オートミランダ 28ミリ f:2.8

ハイスピードな本格的超広角レンズで、極端なヒズミもなく、焦点深度が深いので屋外でのスナップ、建築写真などはもちろん、f2.8の明るさは室内や夜間の撮影にも充分性能を発揮します。設計はレトロフォーカスです。

写角・75度 レンズ構成・6群8枚 最小絞・F16 最短撮影距離・25センチ フィルター・ネジ込55ミリ 全長・59.8ミリ 最大径・57.5ミリ 重量・232グラム



オートミランダ 35ミリ f:2.8

広角レンズとしてもっともポピュラーなレンズで、極端に遠近感を誇張しない使いやすいレンズです。f2.8の明るさは、夜間のスナップや室内での人物撮影などあらゆる被写体に最適な万能広角レンズで、まずそろえたいレンズです。

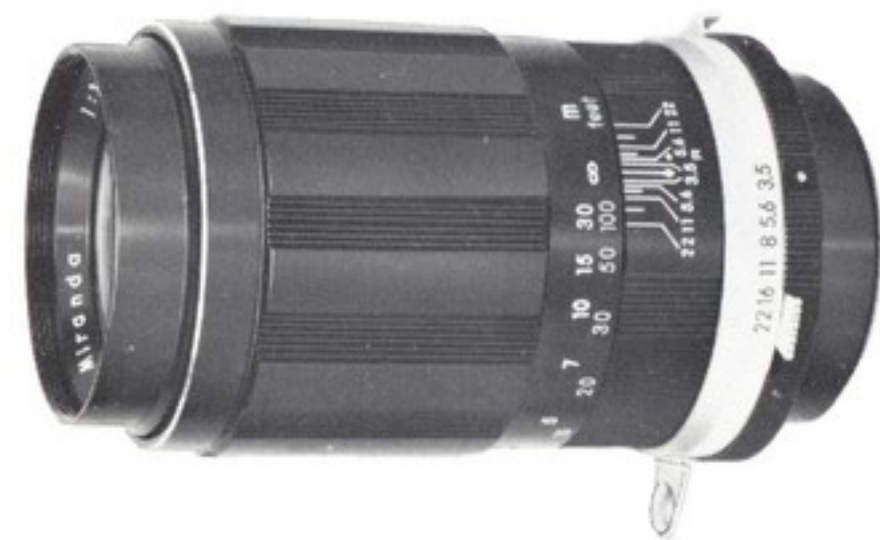
写角・63度 レンズ構成・5群6枚 最小絞・F16 最短撮影距離・30センチ フィルター・ネジ込55ミリ 全長・47.7ミリ 最大径・57.5ミリ 重量・198グラム



オートミランダ 105ミリ f:2.8

ポピュラーな望遠レンズで、標準レンズの約2倍の大きさに写ります。このレンズは人間の目で注視したときの視角に近い写角ですから、描写が素直でポートレートや人物のスナップ、風景などあらゆる被写体に向く万能レンズです。

写角・23度 レンズ構成・3群6枚 最小絞・F22 最短撮影距離・1.2メートル フィルター・ネジ込46ミリ 全長・69.5ミリ 最大径・59ミリ 重量・



オートミランダ 135ミリ f:3.5

軽量で使いやすい望遠レンズです。優れた設計ですばらしい解像力を持っています。f3.5の明るさで一般の撮影には充分で、スポーツ、ポートレートなど望遠効果のある撮影が楽しめます。

写角・18度 レンズ構成・3群4枚 最小絞・F22 最短撮影距離・1.5メートル
フィルター・ネジ込46ミリ 全長・94.5ミリ
最大径・57.5ミリ 重量・411グラム

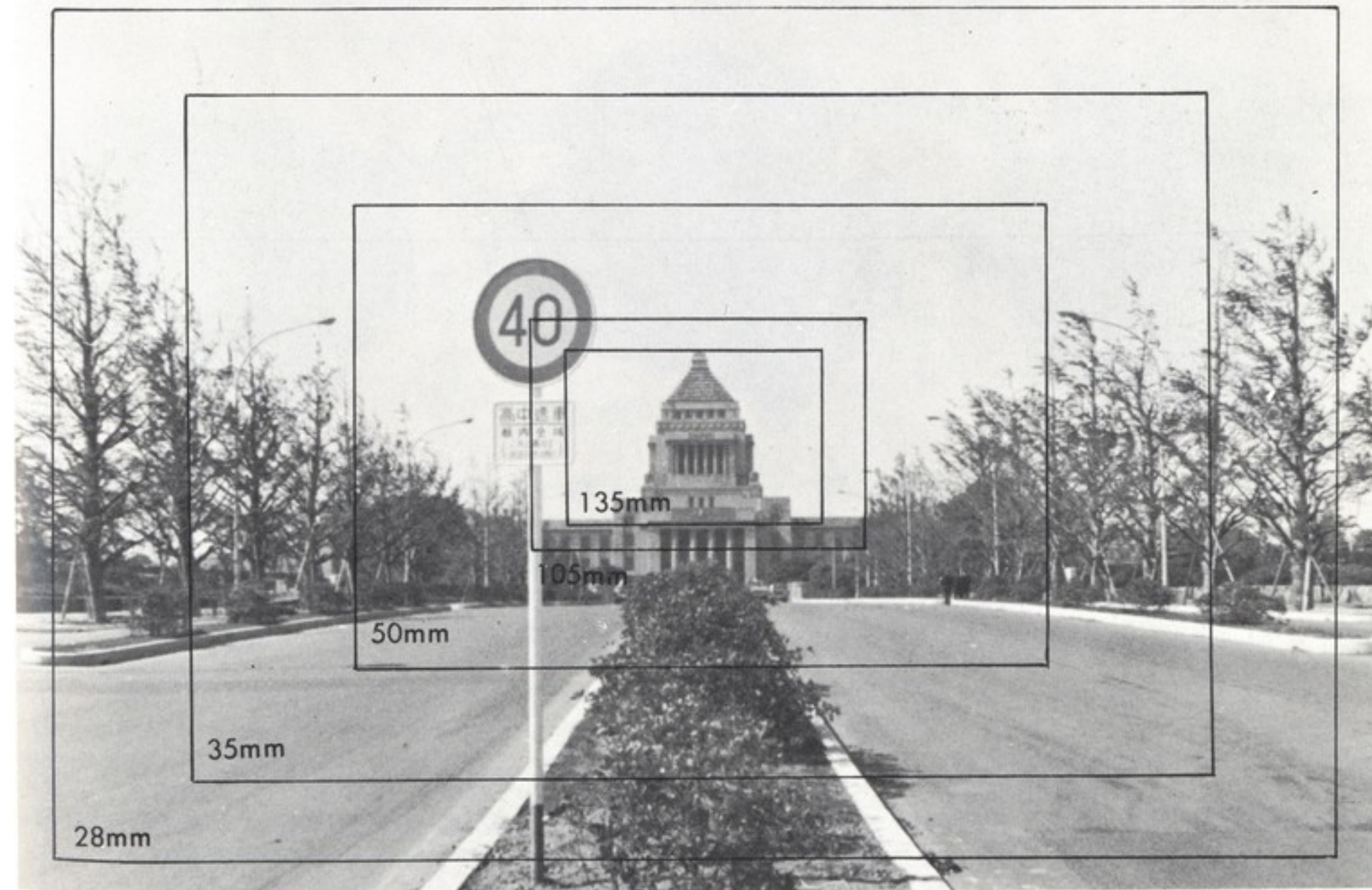


オートミランダ 135ミリ f:2.8

最も愛用者の多い代表的な望遠レンズで、一眼レフの性能を発揮させるために先ずそろえたいレンズです。ポートレートのクローズアップ、舞台写真、動物写真など被写体は無限にあります。画像の写る大きさは標準の2.7倍です。

写角・18度 レンズ構成・5群5枚 最小絞・F22 最短撮影距離・1.7メートル
フィルター・ネジ込55ミリ 全長・94.3ミリ
最大径・63ミリ 重量・492グラム

交換レンズによる写角の変化



撮影範囲を拡大する豊富なアクセサリ

A. レフ型ファインダー



レフ型ファインダー I 型

レフ型ファインダー I 型 (5倍) レフ型ファインダー III 型 (15倍)

レフ型ファインダー I 型 ¥ 2,800

普通のレフタイプのファインダーで、ローアングルやハイアングルの撮影に利用します。又横向きでかくし撮りをする場合に便利です。

★ファインダーフードはワンタッチで開閉し、ルーペを起こすとピントグラス像が拡大され、正確にピントが合わせられます。

★レフ型ファインダーを使うとファインダー像は左右が逆に見えますが、明かるく見えます。

レフ型ファインダー III 型 ¥ 4,100

ミランダだけが持つ高性能のレフ型ファインダーで、精密な複写、接写、顕微鏡撮影などにはぴったりのファインダーです。

★ファインダーの接眼部のリングを指で上に起こすと、5倍のルーペで全画面が見られます。

★折畳むと15倍のルーペでファインダーの中心部が拡大され、正確にピント合わせができます。

★完全密閉式ですから明かるいところでも見やすく、ホコリなどはいるのを防ぎます。

B レンズアダプター

ミランダのレンズマウントは径が大きく、ボデーも薄く設計してありますから、レンズアダプターを併用すると各種マウントのレンズが使用できます。但し自動絞機構が各カメラによって違うため自動絞にはなりません。



PM アダプター

プラクティカマウントのアサヒペンタックス、ヤシカペンタ、ペトリなどのレンズが使えます。 ¥ 1,450



XM アダプター

エキザクタ、トプコンのレンズが取付けられます。 ¥ 1,350



NM アダプター

ニコン F 用レンズが利用できます。 ¥ 2,200



LF アダプター

ライカのスクリーマウントとキャノン用です。(近接のみ) ¥ 500



CSF アダプター

コンタックスとニコン S の標準レンズ用です。(近接のみ) ¥ 1,200



CTF アダプター

コンタックスとニコン S の広角と望遠レンズ用です。(近接のみ) ¥ 1,000



ML アダプター

ミランダレンズを引伸機に取付けるアダプターです。 ¥ 800



AU アダプター

ミランダのレンズで10インチまでの接写ができます。 ¥ 800



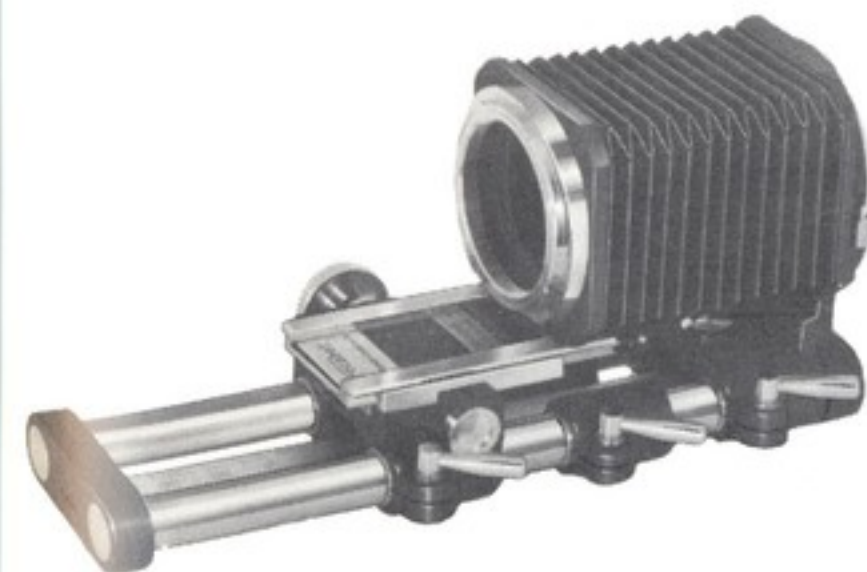
レンズとボデーの間に装着し、小さな被写体の超接写、拡大撮影に利用する延長蛇腹装置で、フォーカベル A II と S の二種類あります。

★フォーカベルをボデーに取付けるのは、レンズと同じようにマウント部の赤線に合わせてバヨネットで取付けます。

★三脚穴位置は適当に移動できます。

★短鏡胴のソリゴール 135ミリ f3.5レンズとフォーカベルを併用すると、無限遠から超接写までの広範囲な撮影に利用できます。

★フォーカベルは連続して撮影範囲を変えられ、動植物の生態写真、科学写真の撮影には非常な偉力を発揮します。



フォーカベル A II

¥11,800

2本アームのデラックス蛇腹装置で、迅速に焦点調節のできる繰出装置と、精密な微動焦点調節装置付です。

★ボデー取付側から向って左側のレバーを前に押しと蛇腹がスライドし、反対に押しとロックされます。

★2本アームの内側に拡大率と露出倍数のスケールがあり、黒字が50ミリ用で、裏側に135ミリ短鏡胴用（赤字）があります。スケールは、底面のネジを外すと前に引き出せますから、使用レンズの目盛を上にして下さい。

★拡大率は50ミリで1~2.6倍、135ミリ短鏡胴で∞~0.6倍です。スケールの数字は上が拡大率で下が露出倍数です。

★拡大率は微動装置の先端が合った位置の数字を見ます。



フォーカベル S

¥5,500

折畳式のコンパクトな蛇腹装置で、1本アームの軽量で持運びに便利です。

★アームを起こし、焦点調節ノブ側のボタンを引いて使用位置（マウント面と直角になる）にセットします。

★焦点調節ノブはボデー取付側から向って右側で、左側のノブは時計方向に廻すとロックします。

★拡大率は右側が50ミリ用で、0.9~2.5倍、左側は135ミリ短鏡胴用で∞~0.5倍です。倍率はアームガイド（アームの側面の溝をスライドする金具）の先端の位置でみます。

D 接写リング



ミランダの標準レンズは、そのまゝで45センチまで近接撮影（大体21センチ×14センチの大きさがファインダー一杯になる）できますが、それ以上の接写をする場合は、接写リングを組合わせて使用します。

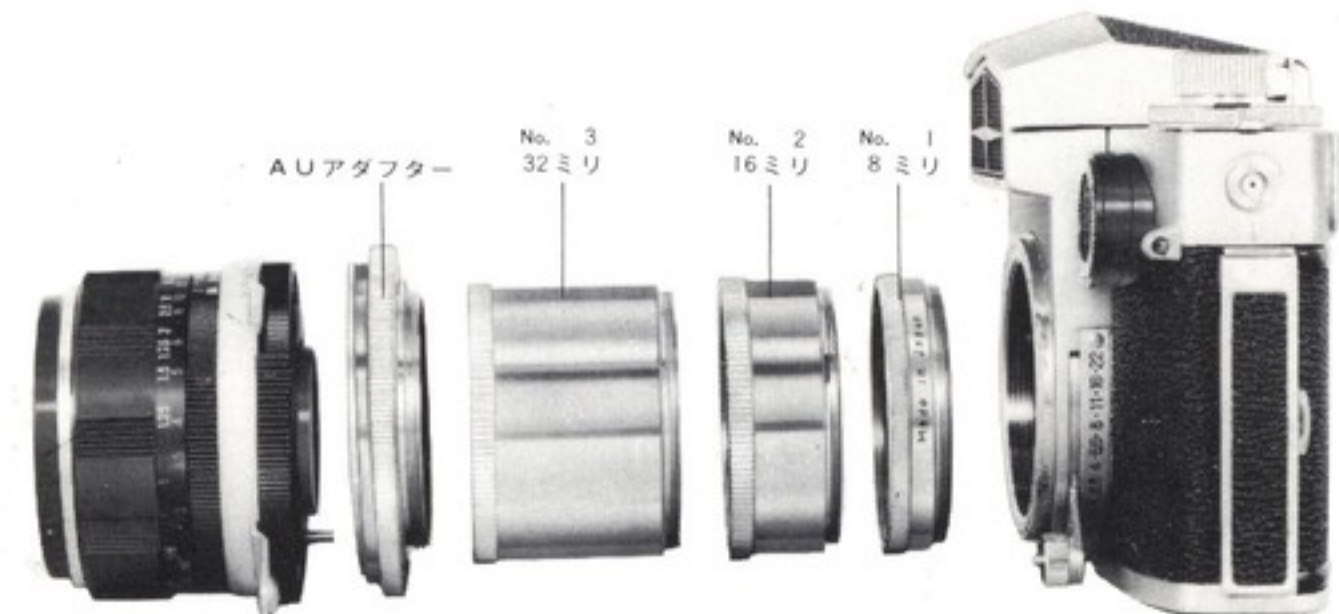
★接写リングはAUアダプターと写真のように3つのリングに分かれます。AUアダプターはバヨネットマウントのレンズを中間リングに取付けるためのアダプターです。

★AUアダプターは中間リングのNo.1と同じ厚さです。

★中間リングは8ミリ、16ミリ、32ミリの長さのチューブがセットになっており、チューブの組合わせを変えると0.15～1.23倍の接写ができます。

★拡大率、露出倍数などは次頁の表の通りです。（使用レンズ 50ミリの場合）

★写真、文献などの複写、昆虫などの標本の複写には手軽で便利です。4点セット ¥ 2,700



50ミリ f1.9レンズ使用の場合

使用のアダプターと中間リング	全体の長さ (mm)	撮影範囲 (mm)	拡大率	露出倍数	撮影距離 (mm)
アダプターのみ	8	156×238	0.15	1.3	185.4～358.5
アダプターと	16	78×117	0.31	1.7	131.3～189.5
”	24	52×78	0.46	2.1	104.0～133.1
”	32	40×60	0.62	2.6	87.4～105.0
”	40	32×48	0.77	3.1	76.4～88.1
”	48	26×39	0.92	3.7	68.4～76.8
”	56	24×36	1.08	4.3	62.5～68.8
”	64	20×30	1.23	5.0	57.8～62.8

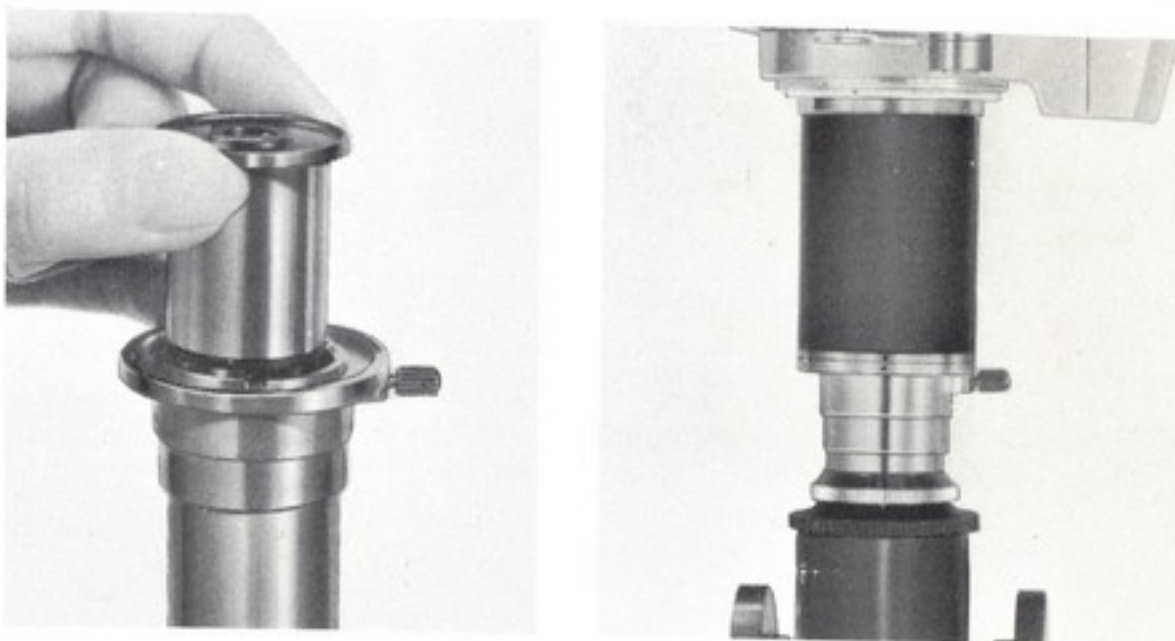
上の表で、撮影範囲、拡大率、露出倍数の欄は、レンズの距離目盛を∞にした場合の数値です。又撮影距離の欄は左側がレンズをいっぱい繰り出した時（最短撮影距離）の数値、右側が∞にした時の数値で、レンズ前端から被写体までの距離です。

E 顕微鏡撮影用アダプター



カメラボデーと顕微鏡の間に取付けると、ファインダーを見ながら顕微鏡撮影が簡単にできるアダプターです。
 ★この場合、カメラのレンズは使用しません。
 ★ファインダーは、レフ型ファインダーⅢに交換すると便利です。

¥ 2,800



〔取付け方〕

①アダプターをカメラボデーに取付けて②先端の接続部を反時計方向に廻して外し③顕微鏡の接眼レンズを外して接続部のバヨネット側に入れて（写真左）④元のように顕微鏡の接眼部にさし込み、チューブと接続部のバヨネットの赤点を合わせて取付け、使用位置にセットして接続部のネジを締めます。（写真右）

F その他のアクセサリ



接眼フード

ペンタプリズムとレフ型ファインダーⅢの接眼部につける遮光用のゴム製のフードで、視度補正枠Aが組込まれています。

¥ 800

フラッシュガン・ブラケット

クリップオンタイプのフラッシュガンをカメラに取付けるためのアクセサリです。

¥ 800

- ファインダー皮ケース.....¥ 300
- ボデーキャップ.....¥ 400
- レンズキャップ.....¥ 50
- レンズバックキャップ.....¥ 50
- ミランダコピースタンド.....¥ 15,000



視度補正枠A、B

Aは近遠視用、Bは乱視用で、ペンタプリズムと、レフ型ファインダーⅢの接眼部につけます。

A ¥ 350 B ¥ 700



ユニバーサルヘリコイド

精密なピント合わせ、接写に

¥ 3,800



ピストルグリップ

¥ 3,200



標準フード ¥ 800

逆にかぶせるとそのまゝ、皮ケースに入ります。

UV、Y2フィルター(46ミリ) 各 ¥ 800

ミランダセンソレックスの性能諸元

▶カメラ名	ミランダセンソレックス
▶型式	TTL式露出計連動35ミリ一眼レフ
▶画面サイズ	24×36ミリ、J135フィルム(20枚撮り又は36枚撮り)使用
▶標準レンズ	オートミランダ F 1.9/50ミリ 4群6枚ガウス型 スベクトラハードコーティング 露出計完全連動 完全自動絞 等間隔絞目盛 絞目盛 1.9 2.8 4 5.6 8 11 16 被写界 深度確認ボタン付 最短撮影距離45センチ
▶シャッター	フォーカルブレン B・1・2・4・8・15・30・60・125・250・500・1000 ボデー前面 水平押し式シャッターボタン
▶シンク	切替式FP・X接点 ストロボ同調 1/60秒
▶セルフタイマー	時間調節式(最大約10秒) セット解除可能
▶焦点調節	ペンタプリズム一眼レフ マルチマイクロプリズム付
▶ファインダー	ペンタプリズムとレフ型ファインダー交換式 ファインダー倍率0.92(50ミリ∞) フ ァインダー視野96% コンデンサーとフレネルレンズ併用 クイックリターンミラー
▶フィルムカウンター	順算式 自動復元 フィルム巻上表示装置付
▶フィルム巻上	一操作レバー巻上 巻上角 150度・余裕角25度(クリック付) ラチェット式分割巻上げ 可能
▶フィルム巻戻	クランク式 巻戻切替ボタンセット式 自動復元
▶レンズマウント	ミランダマウント(4本爪バヨネットと44ミリスクリューマウント併用) レンズ取付、 1/8回転 アダプターリング使用により各種マウントのレンズ取付可能
▶レンズ交換	可能(専用レンズ……①完全自動絞レンズ、28ミリf2.8、35ミリf2.8、105ミリf2.8、 135ミリf3.5、135ミリf2.8 ②プリセット絞レンズ、2.8ミリf2.8~800ミリf8まで16本)
▶露出計	CdS 式全レンズ開放測光TTL、(絞込測光も可能) 可変式スポット測光方式 シャ ッター速度、絞、フィルム感度に完全連動 ファインダー内にて追針式に露出調節 EV3~18 (f1.9) ASA目盛25、50、100、200、400、800、1600 受光部位置……ミラー背面の光軸上 受光部の大きさ……ミラー有効面積の約4.5% 受光角度……28ミリ(10°10′) 35ミリ(8°10′) 50ミリ(5°40′) 135ミリ(2°10′) 400ミリ(45′) 600ミリ(34′) 800ミリ(23′)
▶その他	絞連動機構……機械的
▶アクセサリ	水銀電池……東芝 TH-MC又はナショナルM-1D トンネル式フィルム圧板 裏蓋開閉式(取外し可能)
▶大きさ、重量	オートメックスIIIと共用 146×94×86ミリ(ボデーのみ52ミリ) 950グラム(ボデーのみ760g)

カメラの手入れと保存

カメラを海辺や風の強い日に使った時は、放っておくと故障の原因になりますから次のことにご注意下さい。

使用後の手入れ

- レンズのホコリは軽くハケで払う程度にし、余り神経質に度々拭かないで下さい。
- 梨地クローム面はセーム皮などで拭いて下さい。
- ミラーのホコリはブローで吹く程度にし手をふれないようにして下さい。



保存上の注意

- 高温、多湿の場所は絶対避けて下さい。
- 衝撃を与えると故障の原因になります。
- シャッターは切っておきます。
- レンズの距離目盛は∞にしてケースに入れて下さい。
- 長期間ご使用にならない時は乾燥剤と共にビニール袋などに入れ缶の中に入れておくと安全です。
- 海水に落した場合の修理は不能ですから充分ご注意下さい。

カメラ No. _____

レンズ No. _____