



MIRANDA  
**SENSOREX** II



このたびは、ミランダ・センソレックスII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ら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IIは全レンズ開放測光、使いやすく失敗のない部分測光、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備えた理想のTTLカメラです。

センソレックスII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IIのすぐれた特長を充分にご活用下さい

1. センソレックスIIの特長	2
2. センソレックスIIの性能	3
3. 各部の名称	4
4. 写し方の早わかり	6
5. フィルムの入れ方と巻上げレバーの使い方	8
6. 水銀電池の入れ方とフィルム感度の合わせ方	10
7. シャッターと絞り	11
8. TTL測光方式について	12
9. センソレックスIIのメーターシステム	13
10. 露出計の使い方と測光の方法	14
11. ピントの合わせ方	16
12. カメラの構え方とシャッターボタンの押し方	17
13. 被写界深度について	18
14. フィルムの巻戻し方	20
15. フラッシュ撮影の方法	21
16. セルフタイマーの使い方とシャッター速度の選び方	22
17. 構図とファインダーの交換	23
18. レンズマウントとレンズ交換の方法	24
19. 交換レンズによる画角の変化	25
20. 交換レンズと性能・価格	26
21. アクセサリー(レフ型ファインダー)	30
22. アクセサリー(接写・複写用品)	31
23. アクセサリー(レンズアダプター)	36
24. アクセサリー(その他)	37
25. ご使用になる前に	40
26. カメラの手入れと保存	表3

## ミランダセンソレックスIIの特長

### 1. カラーに抜群、新設計の大口径標準レンズ

最新の光学理論と電子設計により開発された、オートミランダ50ミリF1.4、50ミリF1.8レンズは、総合描写性能満点の標準レンズです。レンズ構成はF1.4が5群7枚のガウス変形、F1.8は4群6枚のガウスタイプで絞りはもちろん完全自動絞です。

カラー時代にマッチした独自のコンビネーションコーティングを採用し、カラーバランスは最高、周辺光量も充分で開放でもスッキリした画質を示し、絞ったときの解像力は抜群です。

### 2. 唯一の全レンズ開放測光TTL

開放測光方式の最大の利点は、自動絞機構を完全に生かせ、常に明るいファインダーで被写体を見ながら測光できると言うことです。この便利な開放測光を、センソレックスIIは専用レンズだけでなくあらゆる交換レンズででき、また必要な場合には絞込測光も簡単な操作で行なえます。受光部はミラー背面にあり、平均とスポット測光の長所を取り入れ開発された、ミランダ独自の部分測光式です。

### 3. 露出合わせは迅速な追針式・完全両連動

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、露出調節がファインダーをのぞきながら行なえます。露出合わせは正確、迅速な追針式で、追針を指針に重ね合わせただけで適正露出を得られます。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、シャッター優先、絞り優先が撮影目的に応じて自由に決められます。

### 4. 撮影範囲を拡大するファインダー交換式

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、一眼レフがシステムカメラとして性能を完全に発揮できるように、第一号機より全機種がファインダー交換式になっています。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が半減してしまいます。センソレックスII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. 抜群のシャッター性能・オールガバナー方式

ミランダは十数年前に発表されたT型以来、静かなシャッター音とミラーショックが少ないことから、多くのカメラマン、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II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をもっています。また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を起こしません。

### 6. ユニークなレンズマウント

ミランダマウントは外側に4本爪のバヨネットと内側に44ミリのスクリューマウントをもった複合マウントで、全機種共通です。バヨネットマウントには、自動絞りのレンズやフォーカベルなどを使用し、 $\frac{1}{8}$ 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にはプリセット絞りレンズや他の付属品を取りつけます。また各種のレンズアダプターを併用すれば、他の異ったマウントのレンズも使用することができます。

### 7. シンクロ自動切替えとホットシュー

ストロボとフラッシュバルブのシンクロ接点はシャッターダイヤルにより自動的に切替が行なわれます。アクセサリシューはファインダー交換式としては初めての直結式シンクロ接点を内蔵したホットシューです。

### 8. あらゆる撮影が可能なシステムカメラ

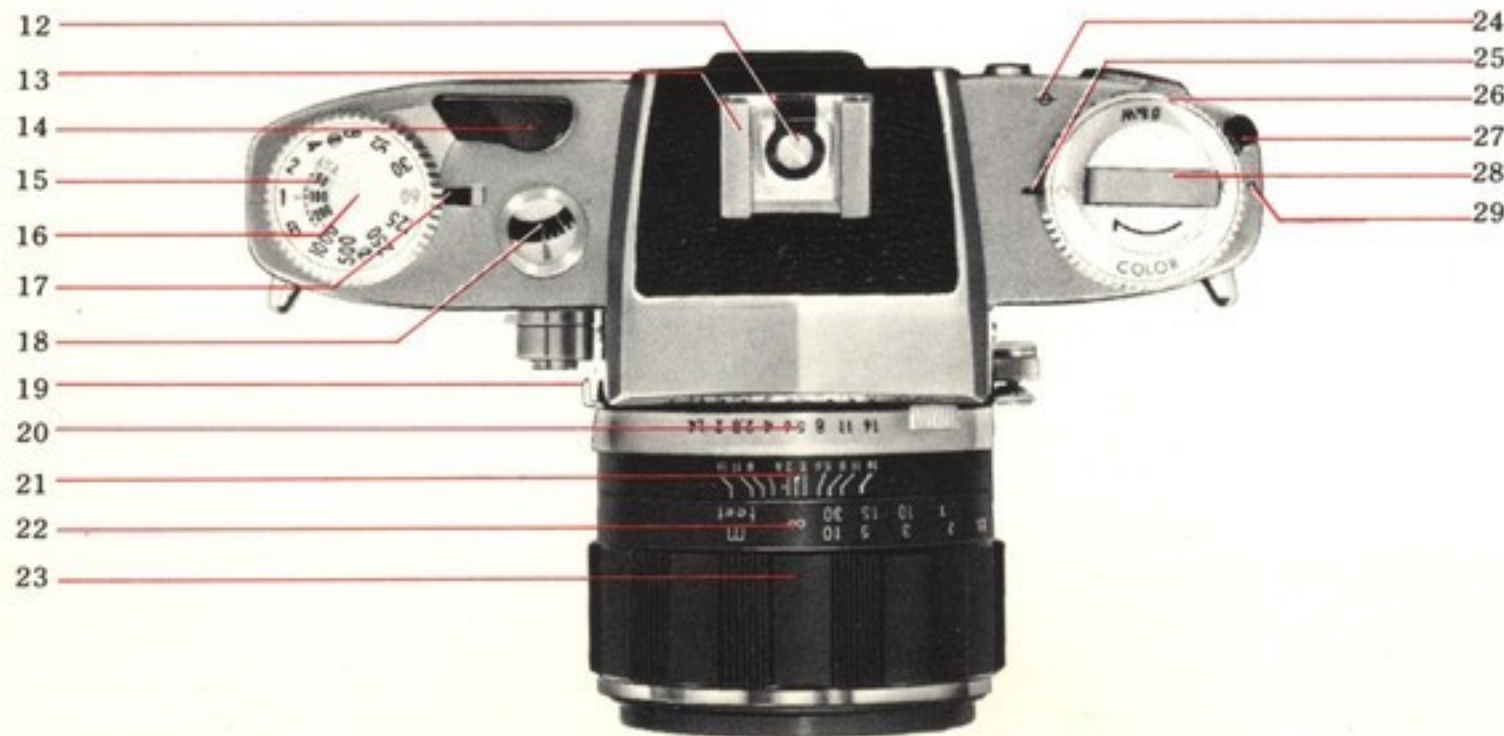
21ミリから800ミリまで、37本の交換レンズと、完備した豊富なアクセサリ群は《システムカメラ》として、一般撮影はもちろん、あらゆる分野において、コンパクトなボディに数々のすぐれた特長をもったセンソレックスIIの、すばらしい性能を充分に発揮させます。

<b>型 式</b>	TTL露出計連動35ミリ一眼レフ	焦点調節	マイクロスプリットイメージ付ピントグラス
	オートミランダ F1.4 50ミリ 5群7枚 (ガウス変形) オートミランダ F1.8 50ミリ 4群6枚 (ガウスタイプ) 露出計完全連動 完全自動絞 被写界 深度確認ボタン付 最短撮影距離43セ ンチ フィルターサイズ52φ (F1.4) 52φ (F1.8)	<b>レンズマウント</b>	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)
<b>シャッター</b>	フォーカルプレン B、1~1/1000秒 ボデー前面水平押し式ボタン	<b>フィルム巻上</b>	巻上角150° 余裕角25° ラチェット分 割巻上げ可能
<b>シンクロナイザー</b>	FP、X接点 1/60秒でX接点に自動切替 ホットシュー付	<b>フィルム巻戻</b>	クランク式 巻戻切替ボタンセット式 自動復元
<b>セルフタイマー</b>	時間調節式(最大約8秒) セット解除 可能	<b>フィルム カウンター</b>	自動復元順算式 フィルム巻上表示装 置付
<b>露 出 計</b>	全レンズ開放測光TTL式CdSメーター 内蔵 絞込測光可能 ミラー背面受光 部 部分測光式 ファインダー内追針 式露出調節 純機械式メーター連動 EV 1~18(F1.4) 水銀電池JIS:H- Cタイプ	<b>フィルム装填</b>	ラビットローディング式スプール 裏 蓋開閉式
<b>ファインダー</b>	ペンタプリズム式ファインダー レフ 型ファインダーに交換可能 ファインダー倍率0.92(50mm∞) 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	<b>交換レンズ</b>	①専用レンズ: オートミランダ25mm~ 200mm、露出計完全連動、完全自動絞 ②AUソリゴール21mm~400mm ズーム 55mm~135mm、90mm~230mm 12本 マウント交換式 露出計完全連動 完 全自動絞 ③SPソリゴール28mm~800mm ズーム 180mm~400mm 16本 マウント交換式 プリセット絞
		<b>サ イ ズ</b>	144×93×95ミリ (F1.4付) 144×93 ×87ミリ (F1.8付)
		<b>重 量</b>	1.095g (F1.4付) 980g (F1.8付) 750g (ボデーのみ)

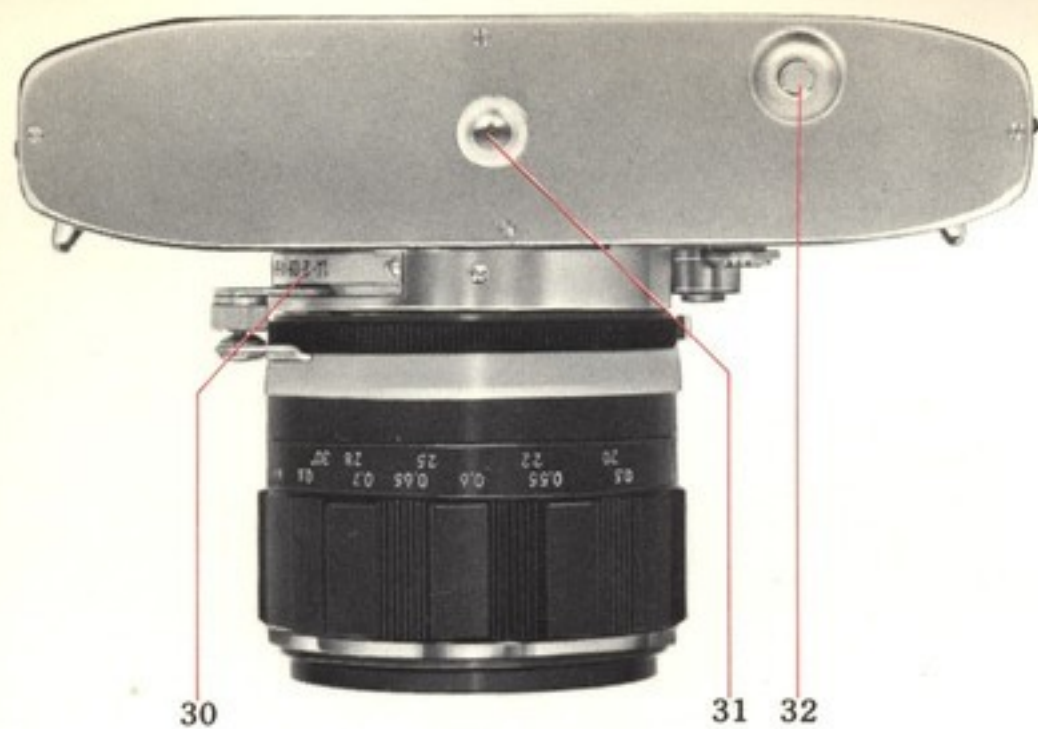
# 各部の名称



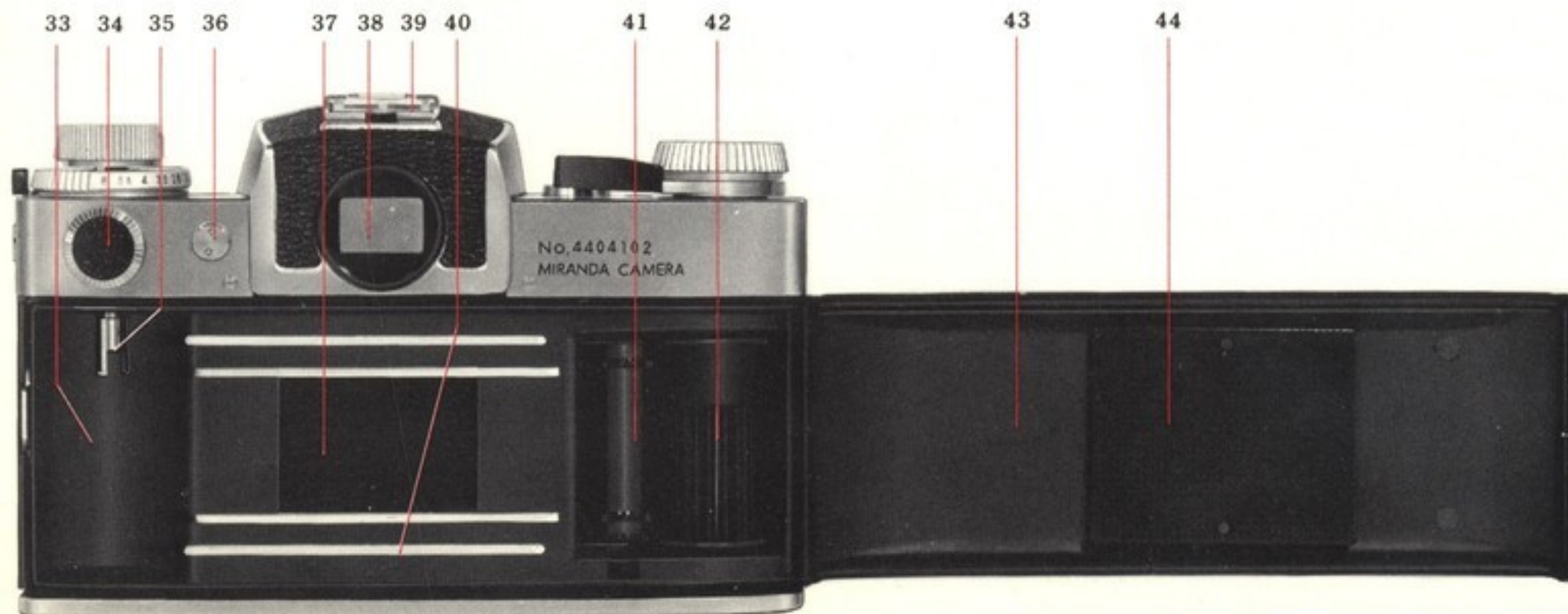
- 1.ペンタプリズムファインダー
- 2.ASAフィルム感度セットリング
- 3.レンズ着脱指標
- 4.ストラップ取付け金具
- 5.シャッターボタン
- 6.セルフタイマー
- 7.標準レンズ
- 8.フィルム巻戻しノブ(裏ふた開閉ノブ)
- 9.シンクロターミナル
- 10.絞込みレバー
- 11.絞連動レバー
- 12.直結式シンクロ接点
- 13.アクセサリシュー(ホットシュー)
- 14.フィルム巻上げレバー
- 15.ASAフィルム感度表示窓
- 16.シャッター速度ダイヤル
- 17.シャッター速度指標(フィルム巻上標示マーク)
- 18.フィルムカウンター
- 19.レンズ着脱レバー
- 20.絞目盛

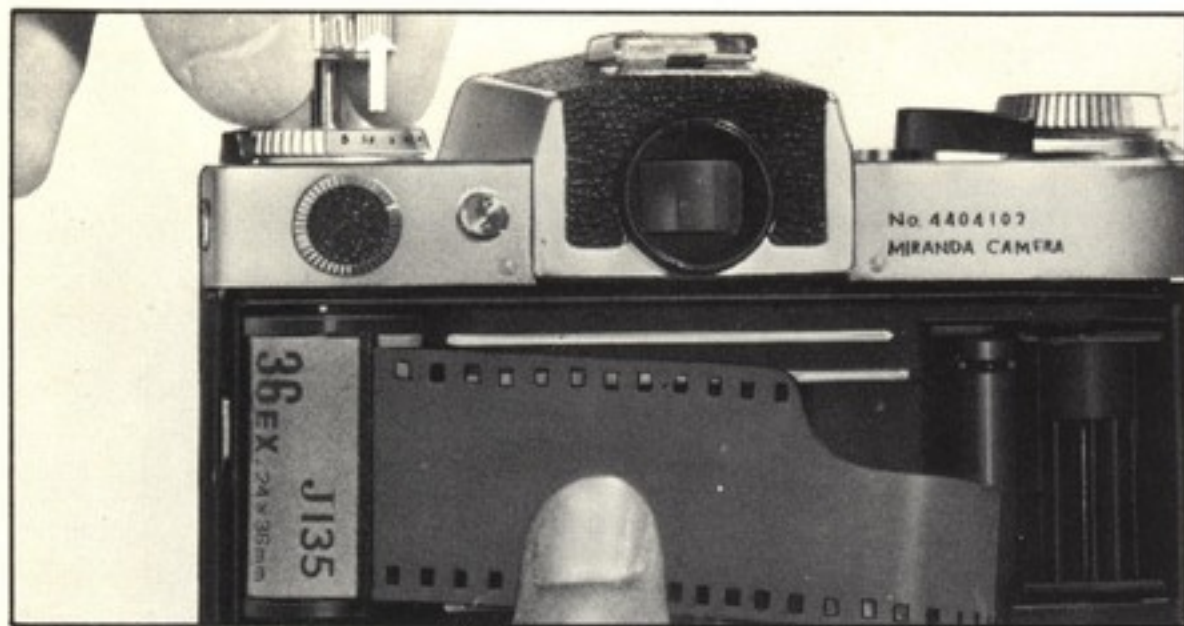


- 21.被写界深度目盛
- 22.距離目盛
- 23.焦点調節リング
- 24.フィルム位置指標
- 25.開放F値セット指標
- 26.開放F値セットダイヤル
- 27.電源スイッチレバー
- 28.フィルム巻戻しクランク
- 29.電源スイッチレバーON位置指標

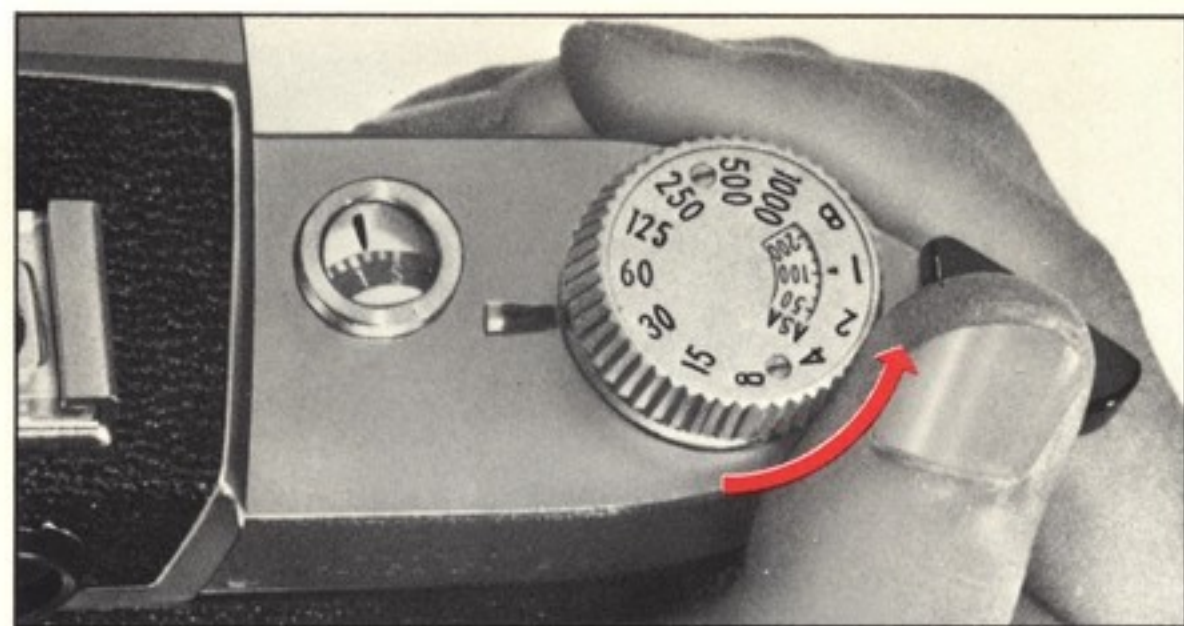


- 30. ボデー側紋目盛
- 31. 三脚取付け穴
- 32. フィルム巻戻しボタン
- 33. パトローネ室
- 34. 水銀電池室
- 35. パトローネ受軸
- 36. ファインダーロックボタン
- 37. シャッター幕
- 38. ファインダー接眼部
- 39. ホットシューカバー
- 40. フィルムガイドレール
- 41. スプロケット
- 42. RL式フィルム巻取スプール
- 43. 裏ぶた
- 44. フィルム圧板

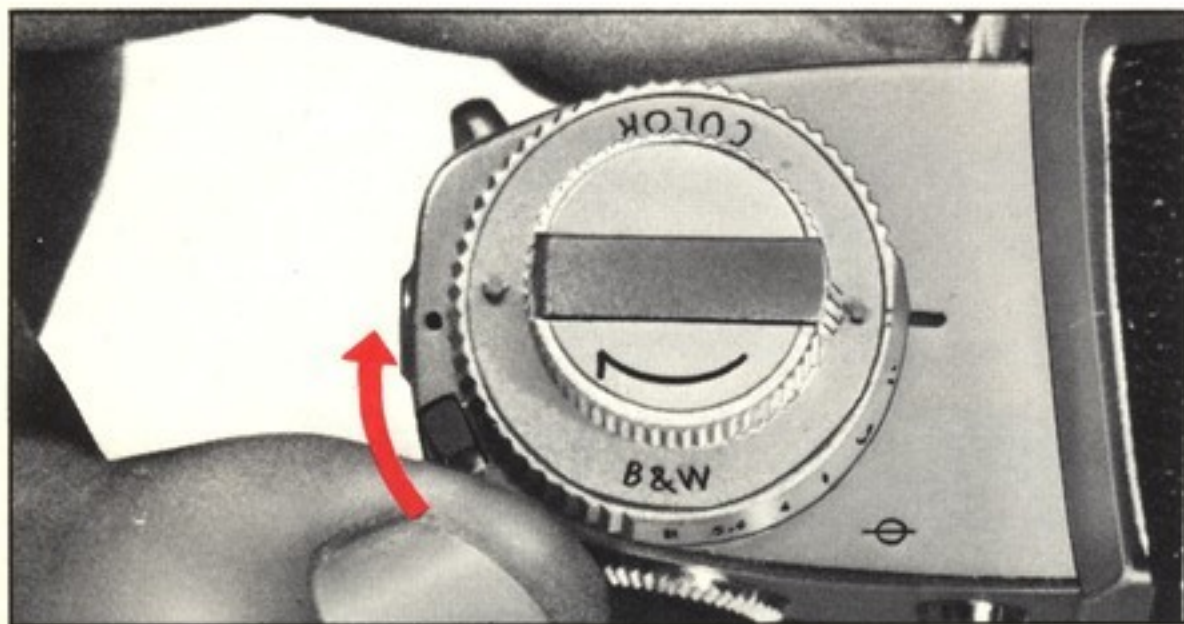




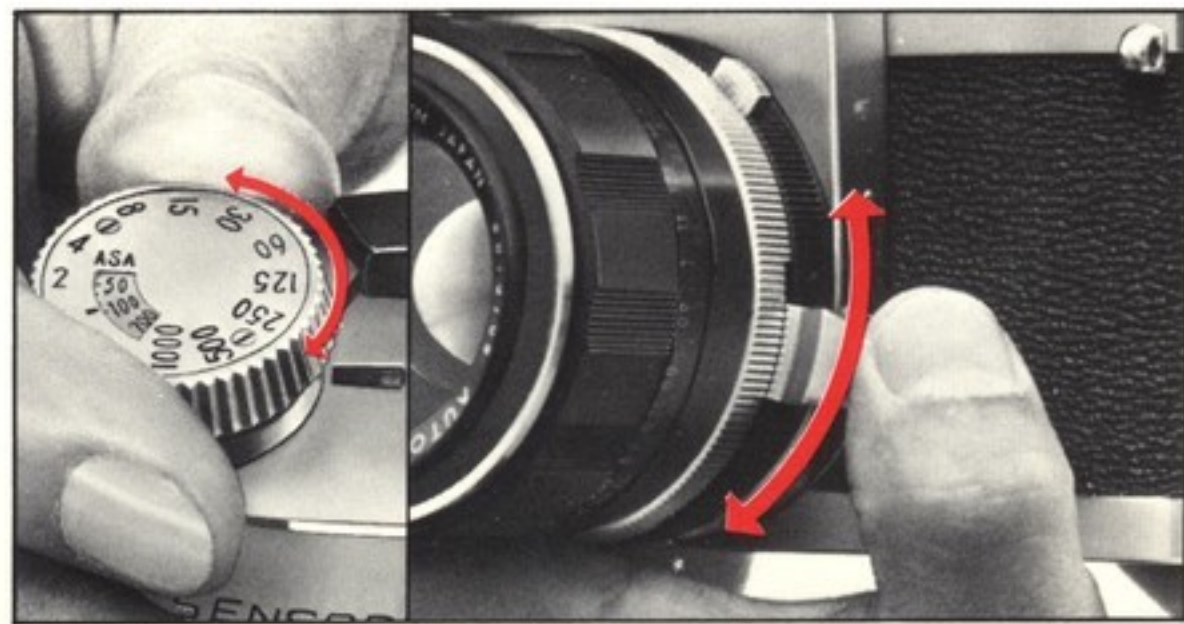
1. 裏ぶたを開きフィルムを入れます▶8～9頁参照  
巻戻しノブをいっぱいまで引き上げて裏ぶたを開き、パ  
トローネ室にフィルムを正しく入れます。



2. フィルムを巻上げます▶9頁参照  
フィルムカウンターが1を示すまで空シャッターを切  
りフィルムを巻上げ、感光した部分を巻取ります。

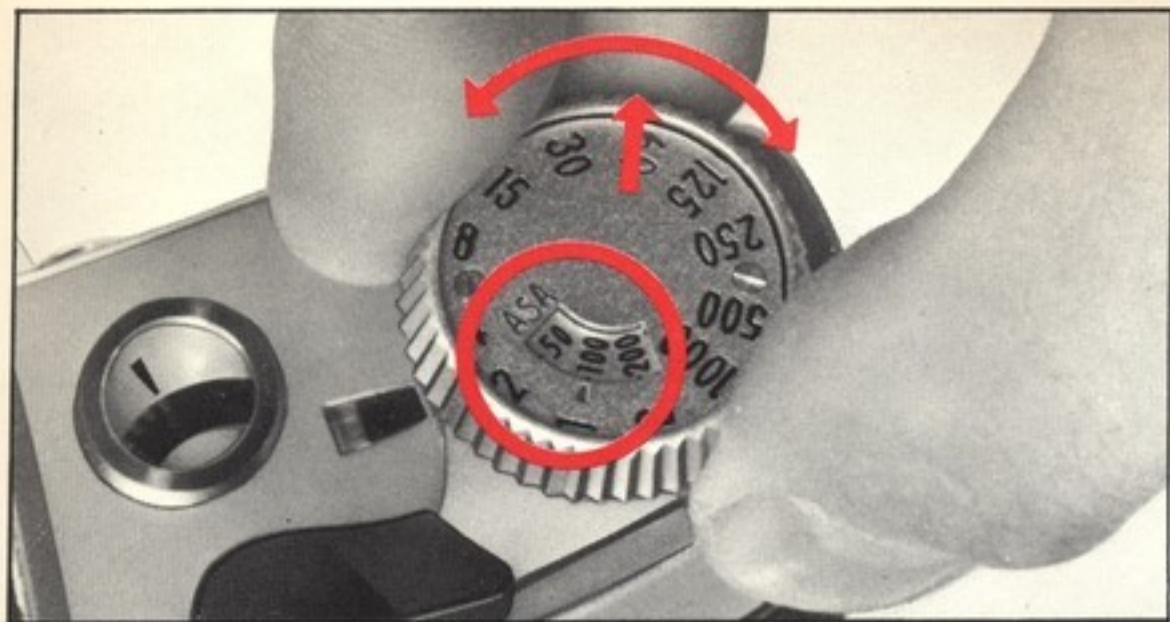


5. 露出計のスイッチを入れます▶10頁参照  
電源スイッチレバを前に押し、電源がONになり、  
メーターの指針が作動します。

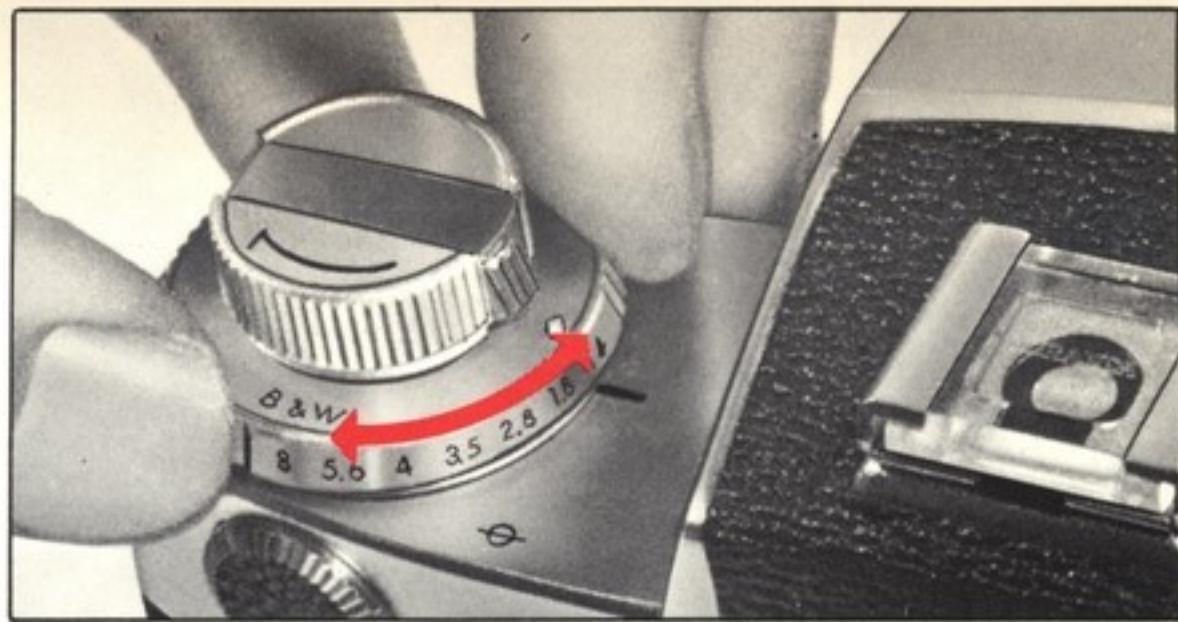


6. TTL測光で露出を決めます▶14～15頁参照  
ファインダーをのぞきながらシャッターダイヤルと絞  
りレバーを動かし指針に追針を重ねます。





3. フィルムの感度をセットします▶10頁参照  
使用するフィルムのASA感度をセットリングで合  
ます。これを忘れると間違った露出になります。



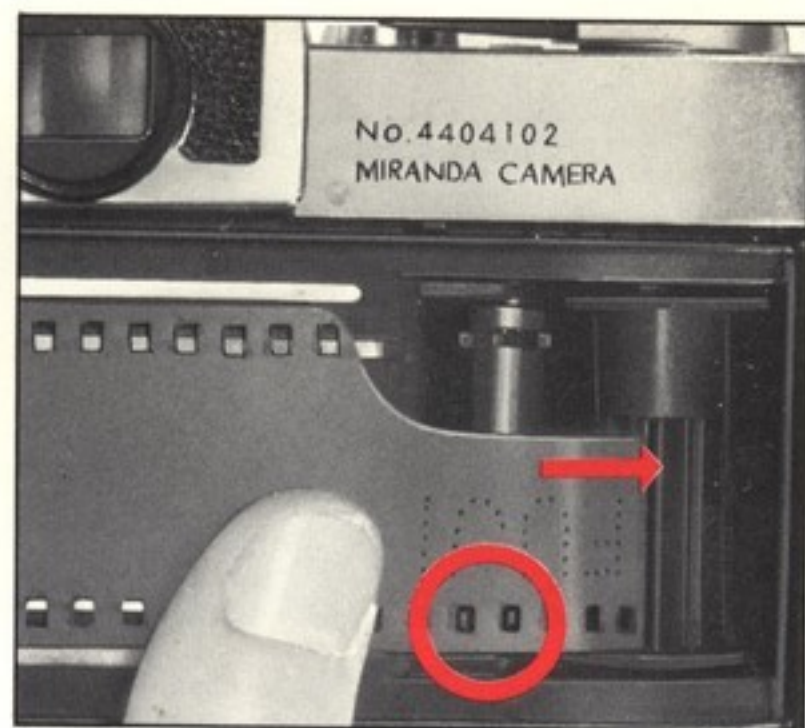
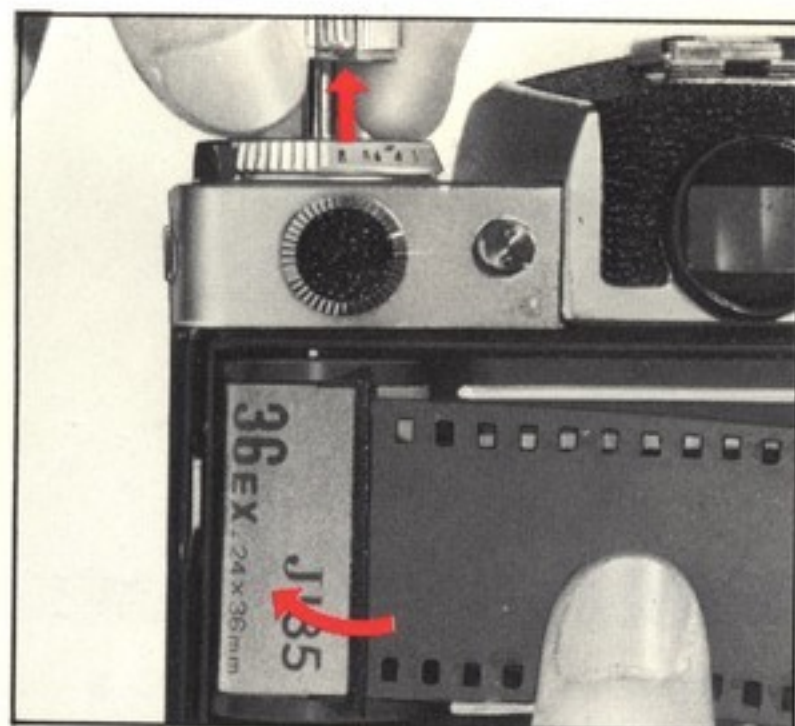
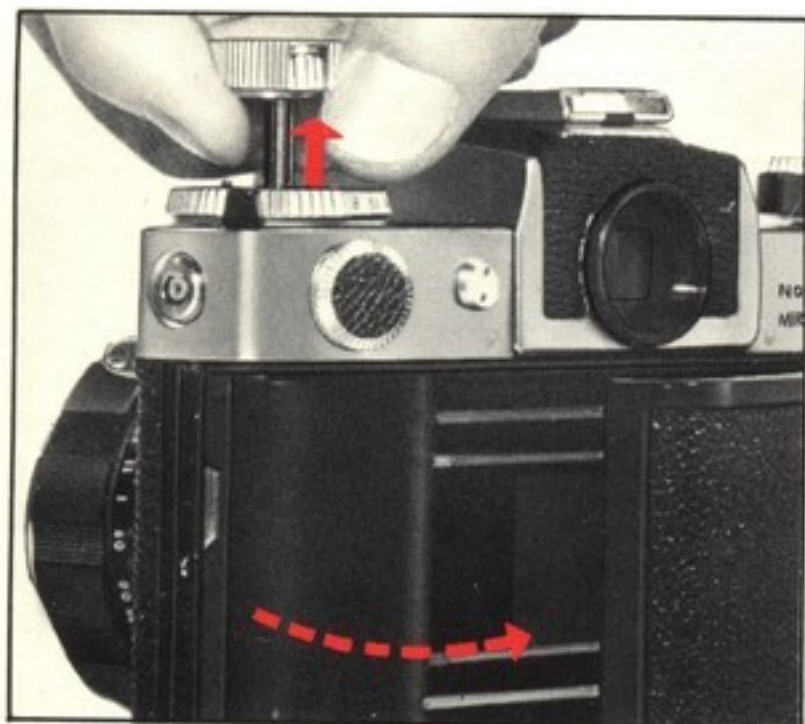
4. 開放F値をセットします▶15頁参照  
開放F値セットダイヤルを、使用する（ボデーに取付  
けた）レンズの開放F値に合わせてます。



7. 構図を決めてピントを合わせます▶16頁参照  
ピントが合ったときはファインダー全体がスッキリし  
ピントガラス中心部の面像のズレがなくなります。



8. 静かにシャッターを切ります▶17頁参照  
カメラは正しく保持し、カメラブレをしないよう注意  
して、シャッターボタンを押します。



センソレックスIIのRL式スプールは独特の形状をしており、フィルムの先端を少し差込溝に差込むだけで、どなたにも失敗なく迅速にフィルムの装填ができます。フィルムはパトローネ入りの35ミリフィルムを使用します

→フィルムの出し入れは必ず日陰で行なって下さい。日陰のないときは自分の体で陰をつくって行ないます。

砂ほこりの多い場所や、海岸など塩風の強いところでのフィルムの出し入れは、なるべく避けたほうが賢明です

→フィルムの出し入れをするとき、シャッター膜に手を触れないよう注意して下さい。

### 1. カメラの裏ぶたを開きます

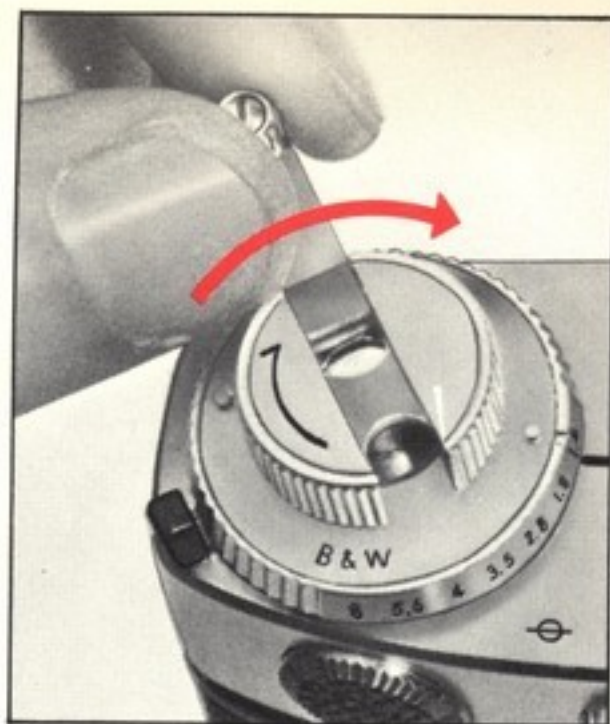
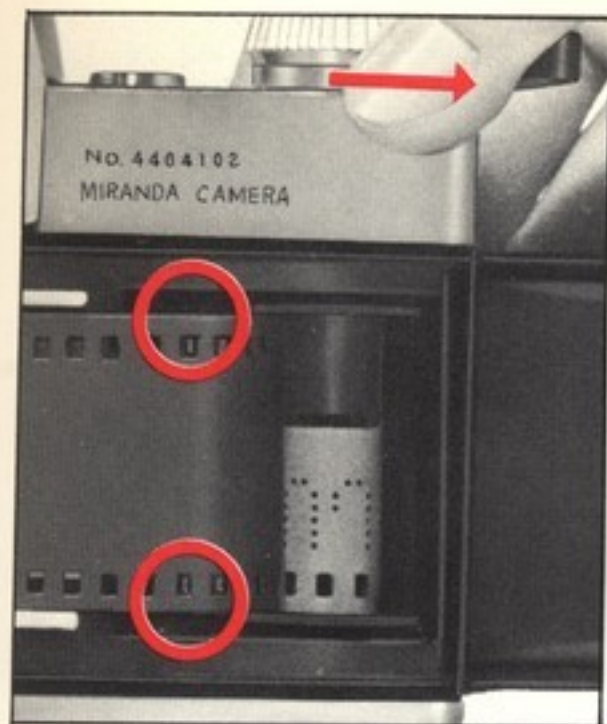
フィルム巻戻しノブを引きあげると裏ぶたが開きます。この時フィルムカウンターは自動的にスタート(S)に戻ります。

### 2. フィルムをパトローネ室に入れます

巻戻しノブをいっぱい引きあげて、フィルムをパトローネ室に入れます。この時パトローネの軸の出ている方を下側にして下さい。フィルムが入れば巻戻しノブを元の位置に押し込みます。入りにくい時は巻戻しノブを左右に少し回わしてみして下さい。

### 3. フィルムの先端をスプールの差込溝に差し込みます

スプールの差込溝(どの溝でもよい)にフィルムの先端を差し込み、同時にスプロケットの歯とパーフォレーション(フィルムの穴)もかみ合わせておきます。



**4. フィルム巻上げレバーを回してパーフォレイションを両側ともスプロケットにかみ合わせます。**

パーフォレイションが確実に噛み合っていることを確かめたら、裏ぶたを閉じます。裏ぶたは指先で押さえるとしまります。

**5. フィルムのゆるみを直します。**

巻戻しクランクを起こして、ノブを矢印の方向に静かに回し、フィルムのゆるみをなくしておきます。クランクを反対方向に回すと、フィルムに故障を起こすことがありますからご注意ください。

**6. 巻上げレバーを回して、フィルムの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が1を示すまで空シャッターを切りながら巻上げレバーを回し、フィルムを巻取ります。巻上げレバーを回したとき、巻戻しノブが矢印と反対方向に回転しておれば、フィルムは正しく巻取られています。

※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。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。

**フィルムの巻上げ**

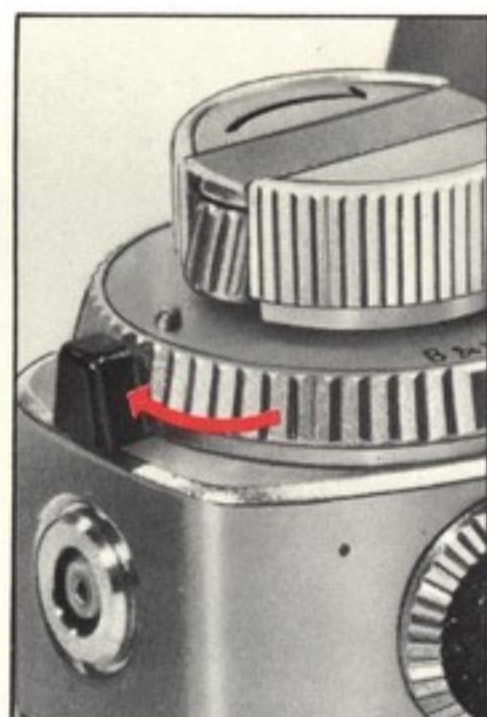
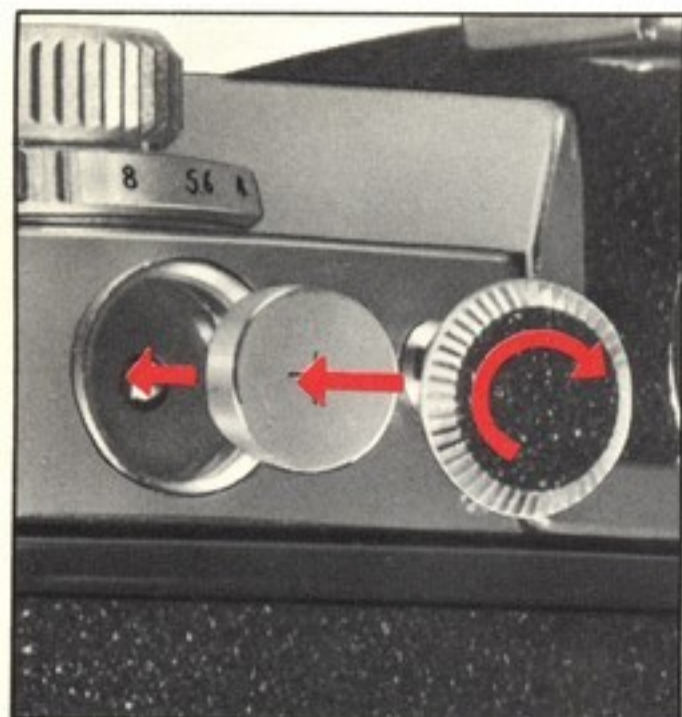
フィルム巻上げレバーはいちどに巻いても、分割して小刻みに巻いてもどちらでも、フィルムを1枚巻上げられます。フィルムの巻上げが終わりますと、シャッター速度指標部の巻上げ標示マークが白色から赤色に変わり、巻上げの完了がわかります。

→シャッター機構、自動絞機構、ミラー機構、フィルムカウンター、巻上げ標示などのすべての機構は、フィルム巻上げレバーを完全に回す事によりセットされます。

→フィルムの巻上げはいつもストップの位置まで確実に回して下さい。巻上げ操作が完全でない場合、シャッターボタンが作動してもシャッター幕の開かない事があります。

→撮影をしてフィルムを巻上げると、カウンターは1コマづつ動き撮影した枚数を示します。巻上げレバーが急に重くなり巻上げられなくなるとフィルムの終了です。このとき無理に力を入れて巻上げると、フィルムが破損してしまいますからご注意ください。

※撮影が終わってもフィルムの巻戻しが済むまでは裏ぶたを開けてはいけません。



### 水銀電池の入れ方

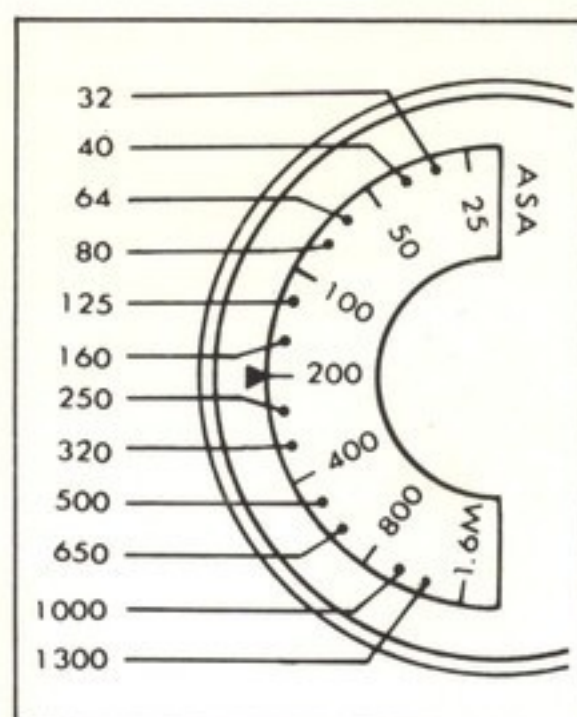
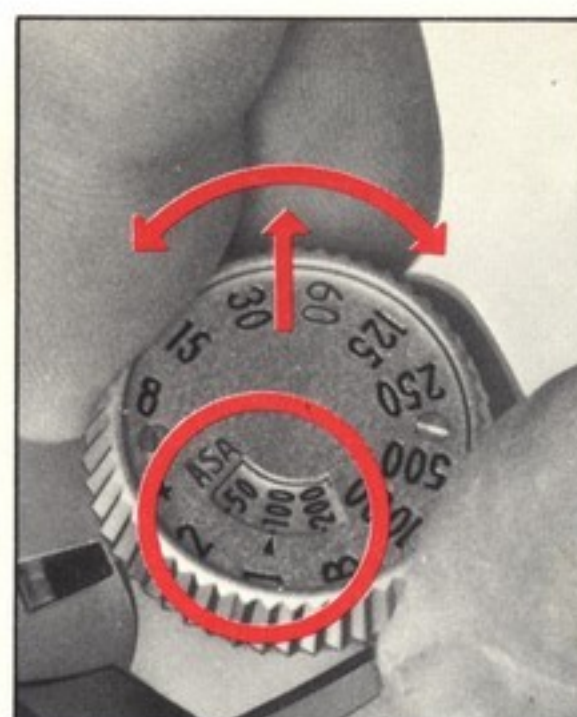
センソレックスIIのCdSメーターには、電源として1.3Vの水銀電池が1個使用されています。水銀電池を電池室に入れないとメーターは作動しません。カメラをご使用になる前に付属の水銀電池を正しく入れて下さい。

1. 水銀電池の表面をシリコンクロスなどの乾いた布でよく拭いて下さい。
2. カメラの電池室のふたを《反時計方向》に回してはずします。
3. 水銀電池の+(プラス)を外側にして電池室に入れ、ふたをしっかりとめて下さい。
4. フィルム巻戻しノブの基部にある電源スイッチレバーを前に押しすと、赤印が表われ電源がONになり、メーターの指針が作動します。

→水銀電池はカメラのメーター用として1年以上使用でき、寿命が来ると急激に電圧が低下する特性を持っています。メーター指針の振れ方が悪くなりましたら新しい電池と交換して下さい。

→水銀電池は下記のものをご使用下さい。

電圧 1.3V JIS H-Cタイプ



→撮影しないときは電源スイッチはOFFにしておくと電池の消耗が防げます。また長期間カメラを使用しないときは、必ず水銀電池を取り出して置いて下さい。

### フィルム感度の合わせ方

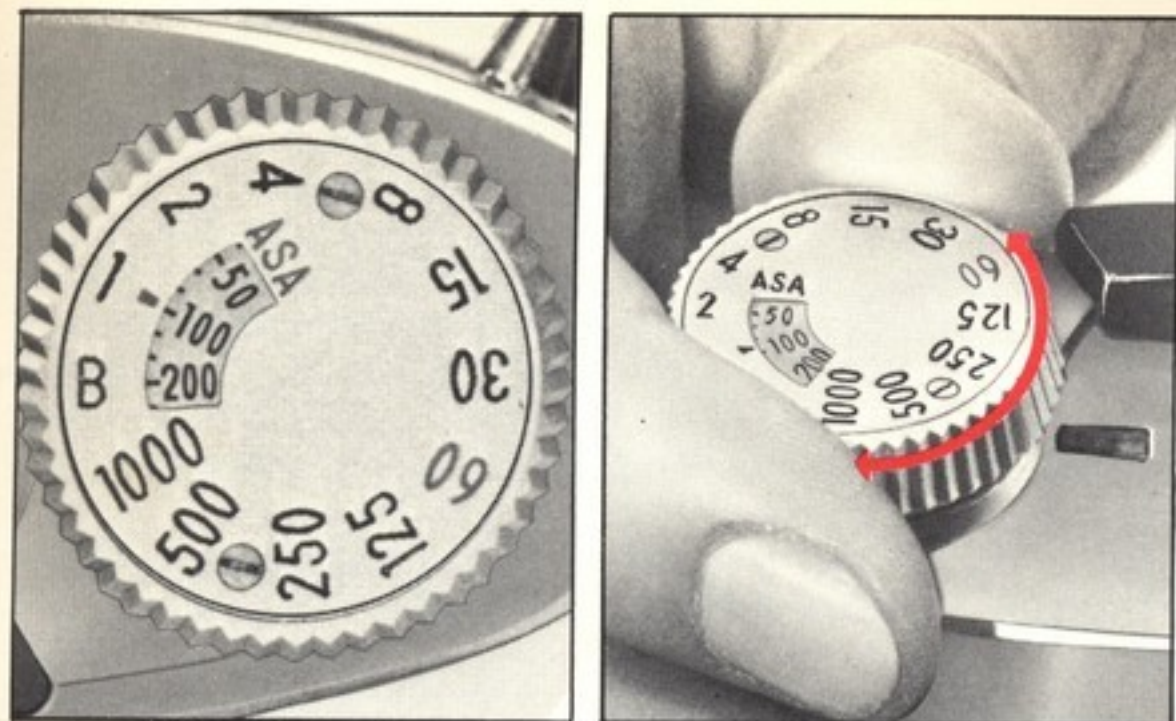
撮影をはじめる前に、必ず使用フィルムのASA感度を合わせておかないと、メーターは間違った露出を示します。フィルムをカメラに入れたら忘れずにASA感度をセットして下さい。

→シャッターダイヤルの外側のキザミのあるリングを持ち上げて左右に回し、使用フィルムの感度数値を指標に合わせます。

→使用するフィルムの感度が変わらない限り、ASA目盛を動かす必要はありません。また、露出倍数のあるフィルターを使用するときや、接写・顕微鏡撮影の場合も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(黒白)と同じようにASA目盛をセットして下さい。フィルムのASA感度はフィルムの外箱や使用書に書いてあります。

→ASA目盛の中間の点は図のようになっています。



シャッターについて

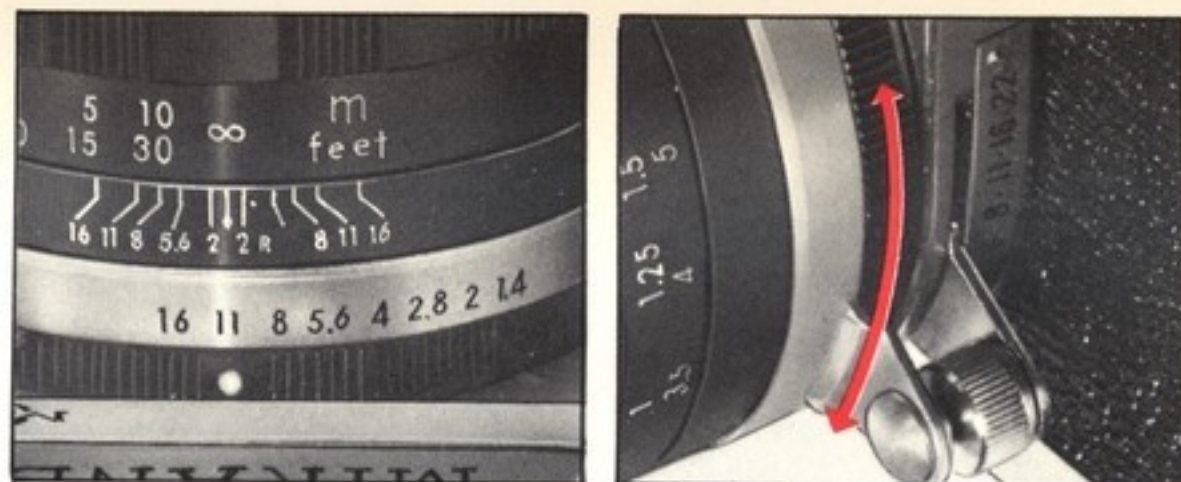
フィルムに達する光の量を時間的に制御し、被写体の動きを写し止めるのがシャッターです。センソレックスIIのシャッターは、シャッタースピードが正確でシャッター音が静かなオールガバナー式のフォーカルプレーンシャッターで、操作しやすい大型のシャッターダイヤルが、巻上げレバーの基部にあります。

➡シャッターダイヤルのB、1、2……1000の数字は、それぞれバルブ、1秒、1/2秒……1/1000秒のシャッタースピードを示し、ダイヤルを回して希望の速度目盛を指標に合わせると、そのスピードでシャッターが切れます。指標はフィルムを巻上げたときは赤色に変わり、シャッターを切ると白色になります。

➡バルブ(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。

➡赤色目盛の60にセットすると、シンクロ接点は、自動切替えてX接点になり、ストロボが使用できます。

➡シャッタースピードの変更は、フィルムの巻上げの前後、どちらでも差支えありませんが、速度目盛の間では使用できません。



絞り値	1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16
光量比								
	2	1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64

絞りについて

絞りの働きは、フィルムに達する光量を面積の変化で調節することと、被写界深度(ピントが合う範囲)を決めることです。ミランダの完全自動絞機構は独特の設計により、常に絞りが開放になっていますから、明かなくて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。

➡レンズの絞りリングには開放絞から最小絞までの絞目盛(F値)が刻まれており、クリックで赤色指標の位置に止まります。また各絞目盛の中間にセットした場合には、中間の絞りを得る事ができます。

➡絞目盛は数値が大きくなるほど、レンズを通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目盛絞値が大きくなると、レンズを通る光量は1/2に減り、以下1目盛ごとに1/4、1/8、1/16という割合で減少します。

➡自動絞機構のついたオートレンズの絞りはシャッターを押すと、シャッター幕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。

※露出の調節はシャッターと絞りで行ないます。

センソレックスII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、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。受光部はスポット測光と平均測光の長所を充分考慮して研究、改良された独自の部分測光方式で、平均測光と同じように、カメラを被写体に向けて測光するだけで、空の部分の有害光がカットされてモノクロでもカラーでもより正確な露出が得られるいちばん使いやすいT T Lです。

また、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IIの測光範囲はASA 100のフィルム（SS）を使った場合、LV1（F1.4・1秒）からLV18（F16・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。

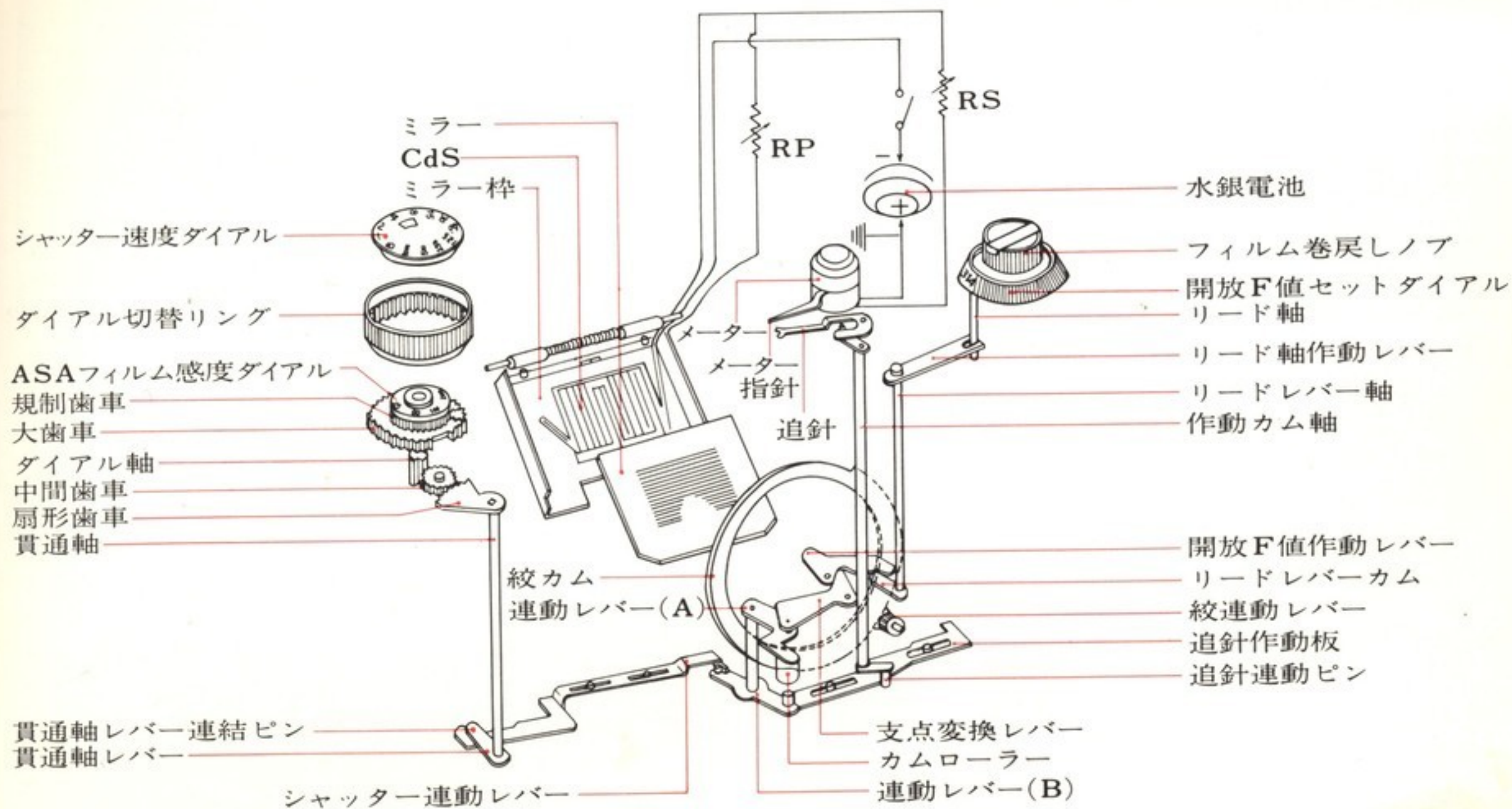
測光操作も簡単で、しかも専用レンズとプリセットレンズ、開放測光と絞込測光、シャッター優先と、絞優先がお好きなように組合せられますから、あなたの撮影技術を十分に駆使できる類のないT T Lカメラといえます。

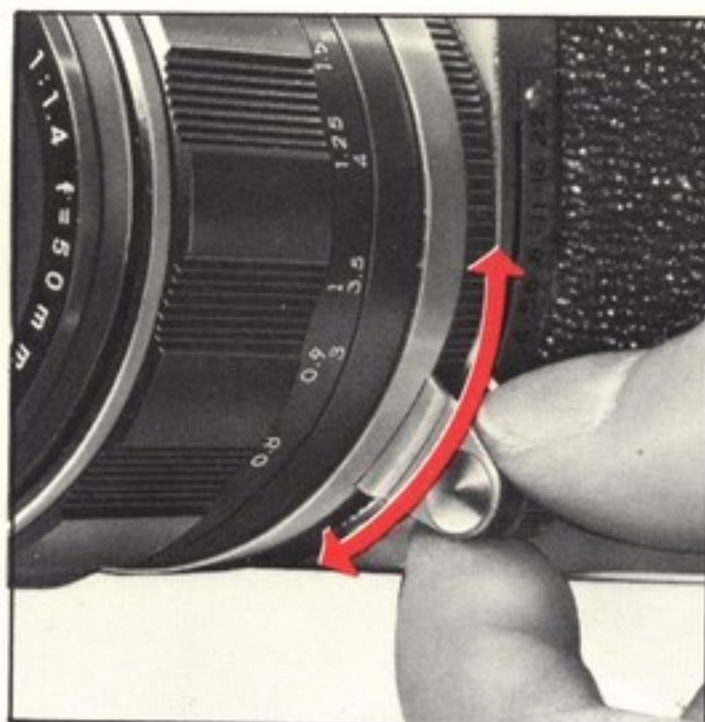
従来のカメラを使って撮影をする時、露出を決めるのはいちばんむづかしい技術のひとつでした。これは季節、天候、時間、フィルムの感度、被写体の明るさなどによって適正な露出がデリケートに変化するため、ベテランの人でも露出の失敗はある程度さげられませんでした。

T T L（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即応し、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うな露出倍数に頭を痛めることもありません。

このようにT T L方式は理想の測光方式ですが、従来のT T L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IIはこのような欠点を解決した理想のT T L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。







### 使いやすく失敗のない部分測光

センソレックスIIの露出計は、ファインダーの中央部からやや下部を、重点的に測光します。これは平均測光とスポット測光の長所を兼ね備えた、ミランダ独自の部分測光方式で受光部はミラー背面にあり、ファインダー接眼部からの逆入光による測光誤差はほとんどありません

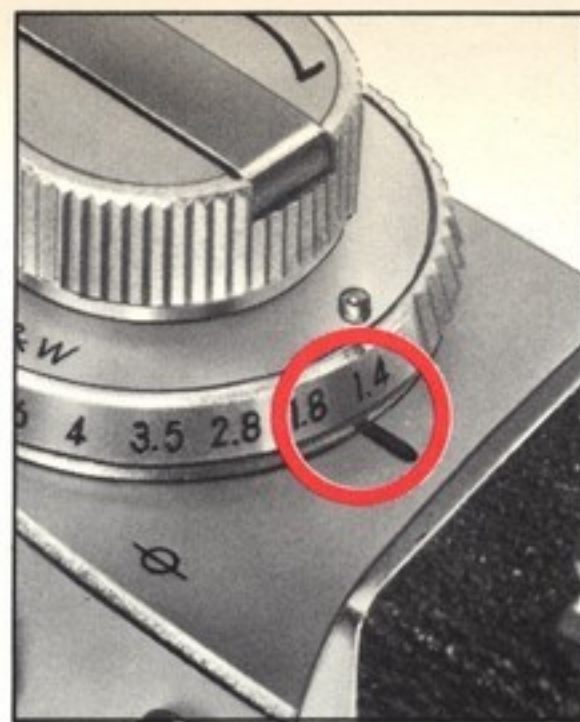
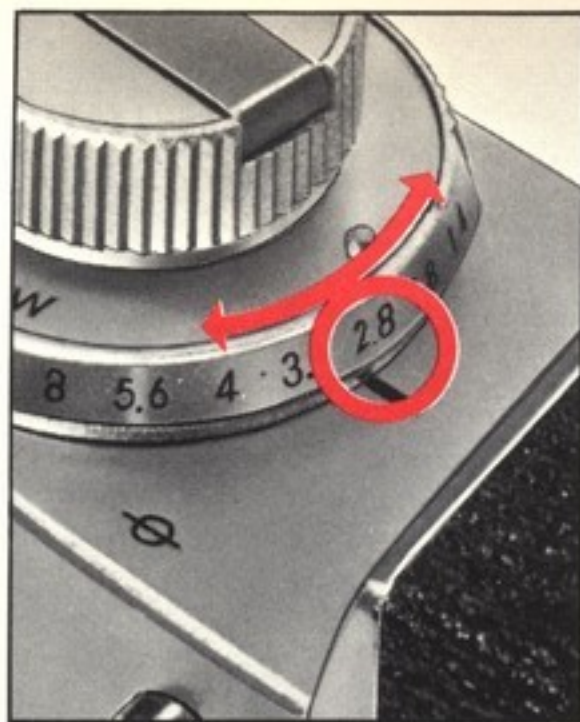
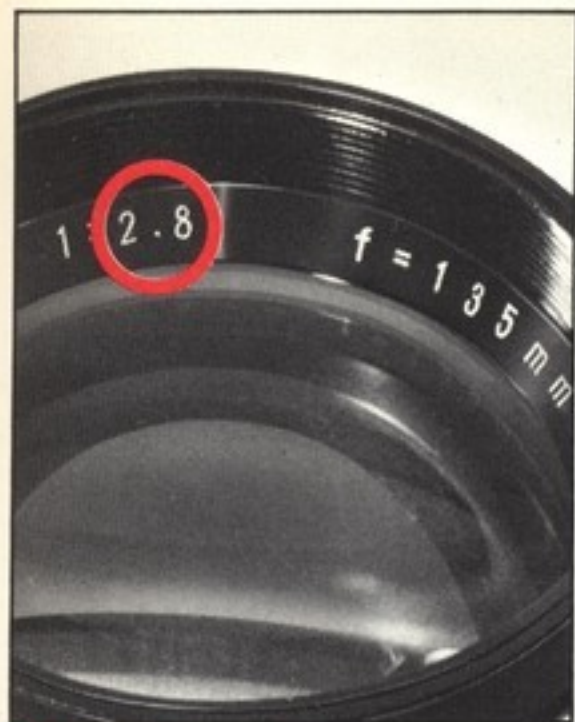
- ➡一般撮影の場合は、受光部の位置に関係なくカメラを被写体に向けて測光するだけでファインダー上部の余分な光線がカットされ、露出不足による失敗を防ぎます。
  - ➡受光部の位置はファインダー内に表示してありませんが、左上の写真のようになっています。特殊撮影とか作画意図を生かした撮影の場合には、受光部の位置を考慮し、受光部を被写体に向けて測光して下さい。
  - ➡交換レンズを使用した場合、受光部は少し変化します超広角レンズを使用すると広くなり(平均測光的)、超望遠レンズを使用すると狭くなり(スポット測光的)になります。
- センソレックスIIの露出計は、黒白でもカラーでも、より正確な露出を決めることができる、TTLです。

### 迅速な露出合わせのできる追針式、両連動

露出合わせは正確、迅速な追針式で、シャッターと絞りの両方に完全連動しています。追針式はゼロメソッド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が一目で分かる便利さがあります。また完全両連動ですから、撮影目的に応じてシャッター優先、絞優先が自由自在に決められます。

- ➡カメラを被写体に向けて測光し、ファインダーを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部を、逆に $\frac{1}{2}$ にしたい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場合、シャッタースピードを最も近いスピードに決め、絞連動レバーで露出の調整をして下さい。





### 開放測光の方法

センソレックスIIは専用レンズだけでなく、あらゆる交換レンズが開放測光で使えるTTLカメラですが、その測光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。

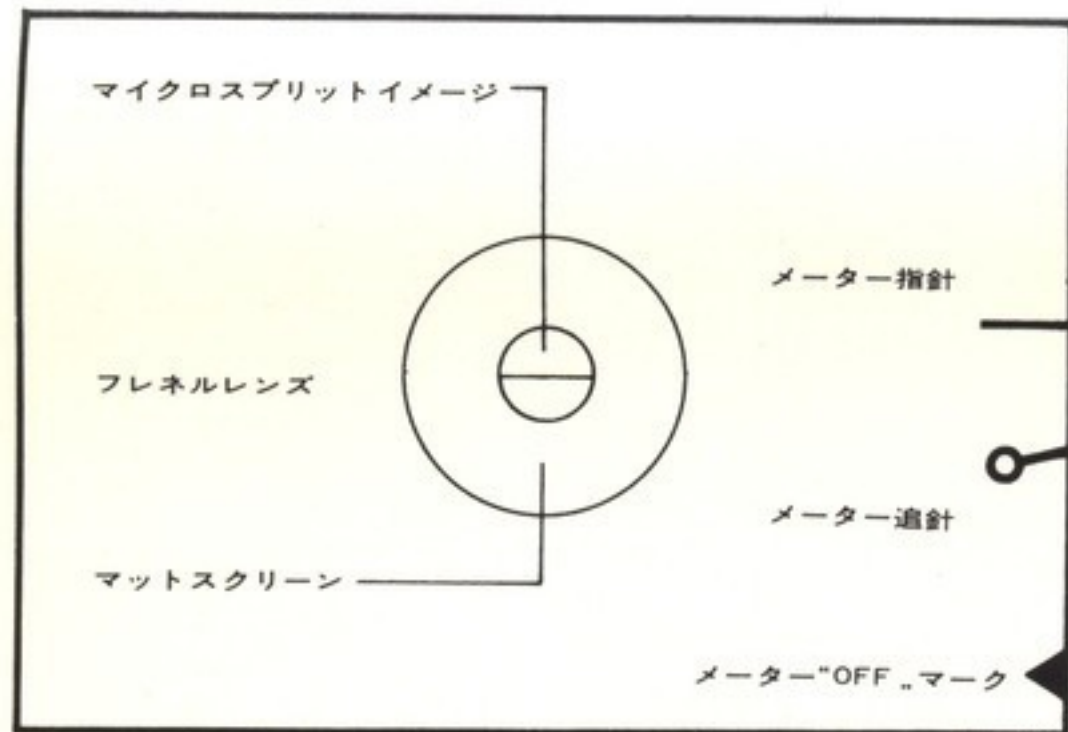
まず最初に水銀電池を入れ、使用フィルムのASA感度を合わせます。

- ➡開放F値セットダイヤルに、使用するレンズの開放F値をセットします。例えば、50ミリF1.4レンズを使用する時は開放F値セットダイヤルの1.4を指標に合わせます。同様に135ミリF2.8レンズの時は2.8をセットします
- ➡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たあと、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たあと、シャッターダイヤルを回して追針します。
- ➡専用以外のレンズを使う場合……絞連動レバーを動かして追針したあと、絞連動レバーが示す絞値まで、レンズの絞りを絞って下さい。

### 絞込測光の方法

センソレックスIIは開放測光だけでなく、必要な場合には絞込測光も簡単な操作で行なえます。一般の撮影には開放測光のほうが便利なのですが、接写・複写・顕微鏡撮影などには絞込測光が必要になります。絞込測光の操作は、専用レンズでもその他のレンズでもまったく同じです。

- ➡絞連動レバーと開放F値セットダイヤルを両方とも、それぞれ1.4に合わせます。
  - ➡シャッター優先の場合……まずシャッタースピードを決めたあと、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ます。
  - ➡絞優先の場合……まずレンズの絞を目的の絞値まで絞込み、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光誤差が生じやすくなりますので、測光の時ファインダー接眼部から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すると逆入光を防ぐ効果があります。

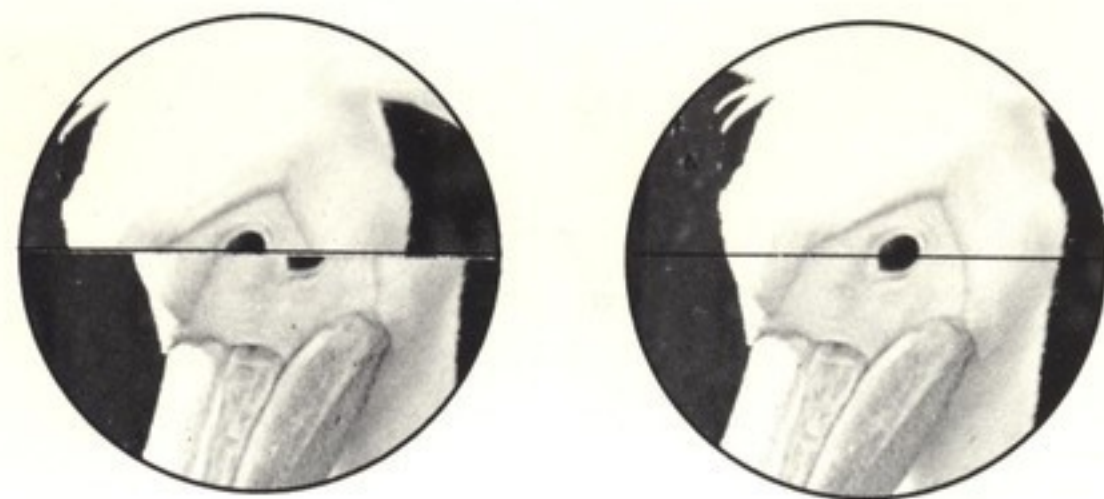


ピント合わせは焦点調節リングを左右どちらかに回し、ファインダー中央のマイクロスプリットイメージでおこないます。ピントが合っていないときは、マイクロスプリットイメージの中心線のところで上下の像が左右にずれて見えファインダー全体もぼやけて見えますが、ピントが合うと、像の左右のずれがなくなり、ファインダー全体もはっきり見えます。

➡センソレックスIIのマイクロスプリットイメージは、従来のスプリットイメージを改良したミランダ独自の高性能スプリットで400ミリの超望遠レンズでも使用できます。

➡ファインダーをのぞくときは、目をファインダーの中心に正しく合わせて下さい。上下左右にずれた位置からのぞくと、超望遠レンズを使用した場合には、マイクロスプリットがブラックアウト（片側が暗くなって見えなくなる）してピント合わせがやりずらくなります。

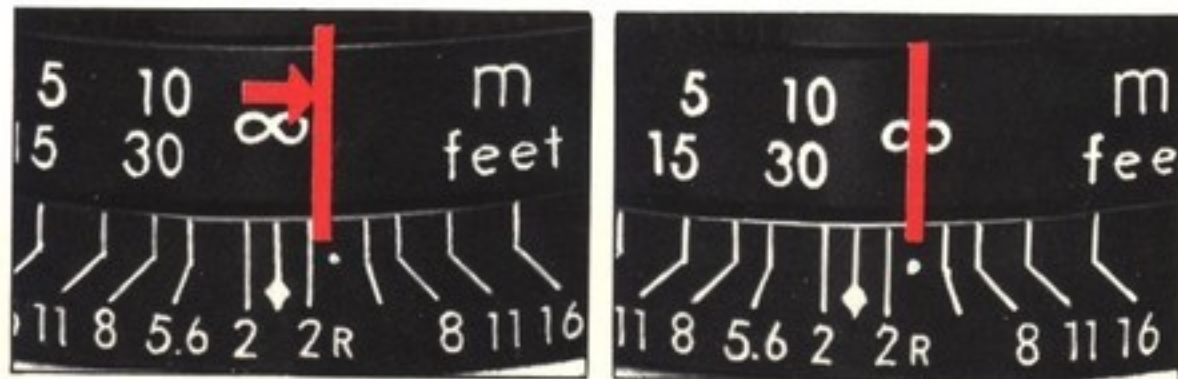
➡450ミリ以上の超望遠レンズを使用する場合はマイクロスプリットが見にくくなりますから、外側のマット面でピント合わせをして下さい。

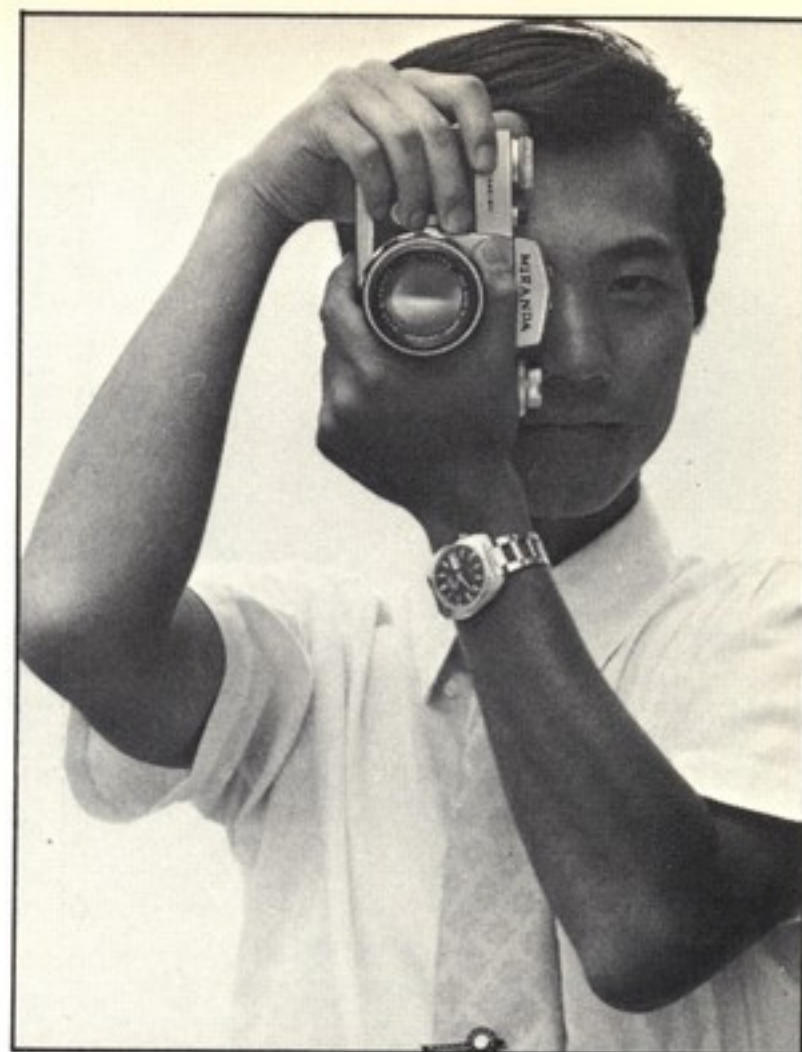
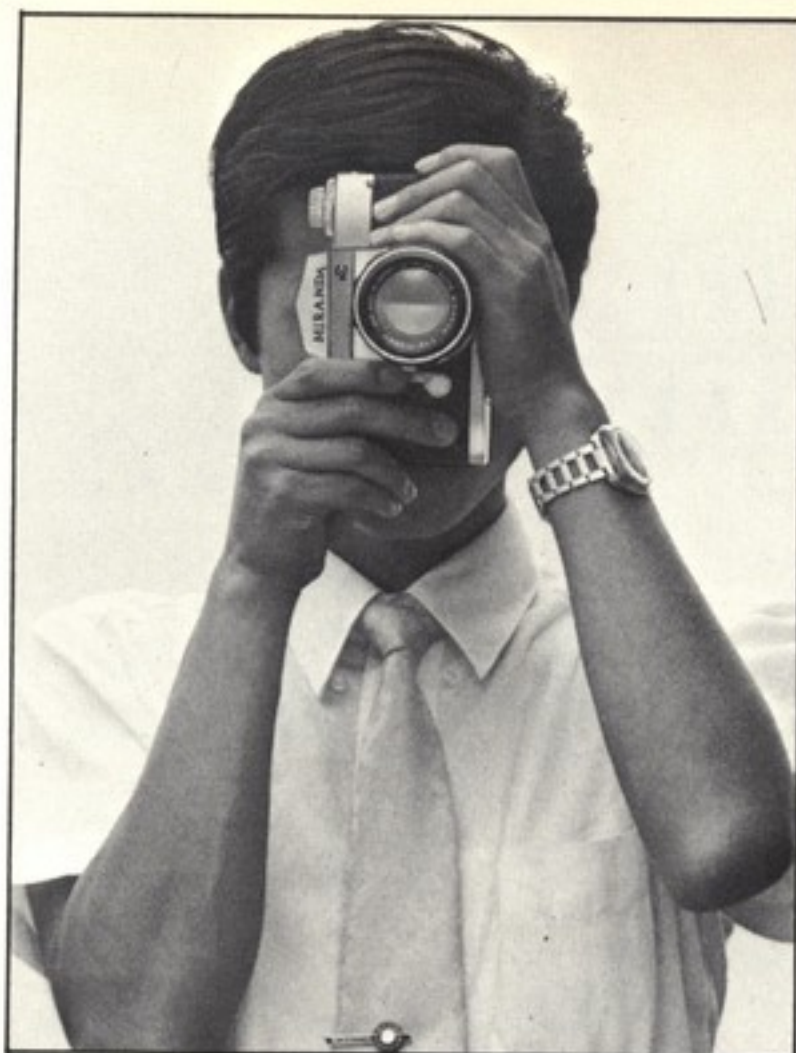
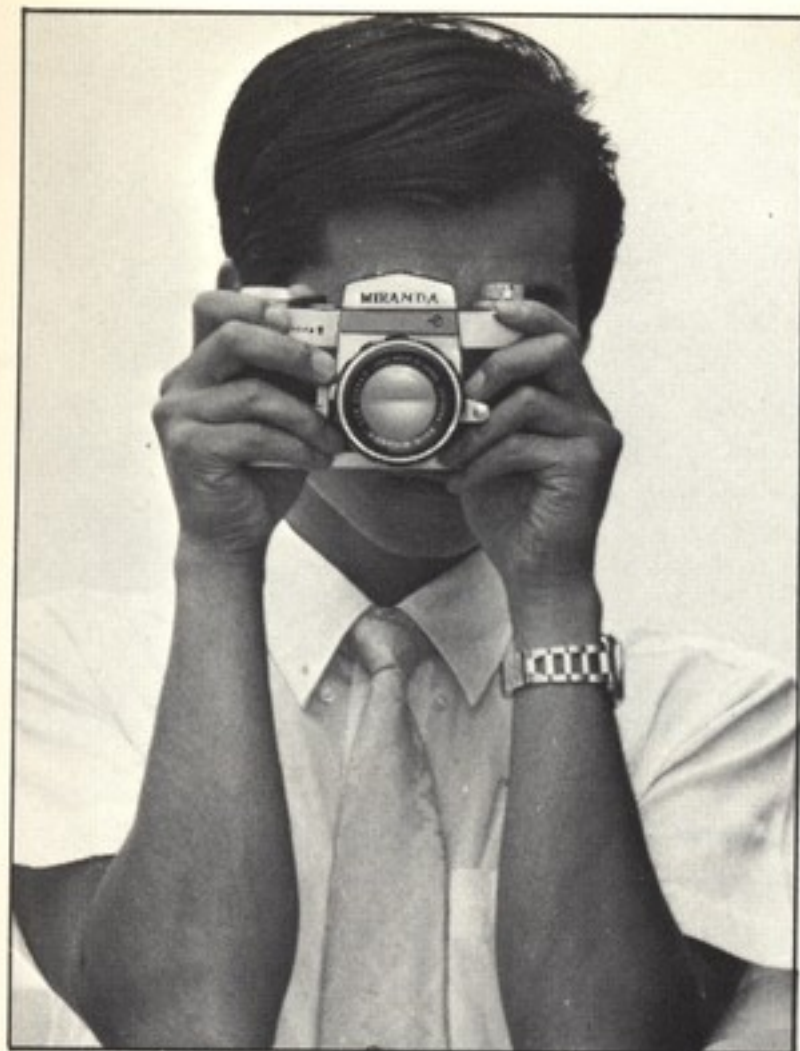


※近視、遠視の方はファインダー接眼部に視度補正レンズをつけて、ファインダーの視度を調整すると正確にピント合わせができます。また、この接眼部には視度補正枠組込みの接眼フードも取付けられます。

#### 赤外線撮影の焦点調整

赤外線フィルムを使用するときは、普通のフィルムを使用する場合に比べて、ピントの位置にズレが生じます。赤外線指標はこれを補正するためのもので、レンズの被写界深度目盛の中に、赤字のR、あるいは赤線などで表示してありますから、ファインダーでピントを合わせ、その時の距離目盛を赤外線指標の位置までズラして下さい。





シャープな写真は正しいカメラ保持から生まれます。カメラブレを起こすと、どんなに良いカメラを使っても上手な写真はできません。撮影を始める前に鏡などに向かって正しいカメラの構え方を練習して下さい。

→カメラは両手でしっかり持って、できるだけ顔に密着させて動かないように構えますが、この時、あまり手や肩に力を入れすぎると、かえってブレてしまったり、何かの拍子でカメラを落としたり、被写体の動きについて行けなくなります。体の力を抜いて、カメラを安定させることが大切です。

→カメラをタテ位置に構えることは、ヨコ位置のときよりもブレやすくなりますから、十分に練習して下さい。

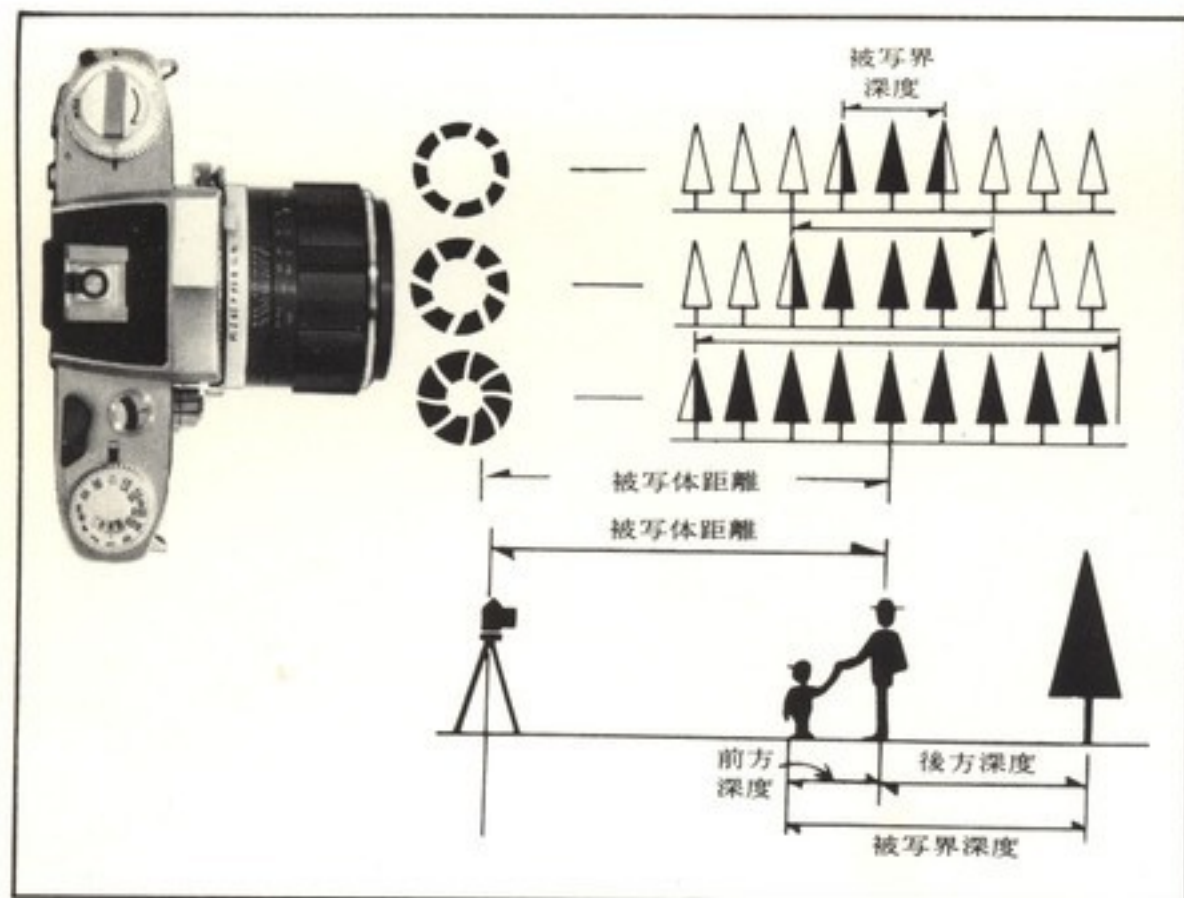
タテ位置の場合、シャッターボタンの位置を上にする方法と、下にする構え方の2通りがありますが、ご自分の構えやすい方法を見つけて下さい。

→望遠レンズを使用するときは、左手でレンズの鏡筒を持って構えるとブレを防ぐことができます。

→シャッターを切るときは、一瞬、息を止めて静かにシャッターボタンを押します。初心者のカメラブレの大半は、シャッターボタンを急激に押すことで起こります。

→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。シャッターボタンは指先だけで押さないでボデーを両側から压えるつもりで切ってください。

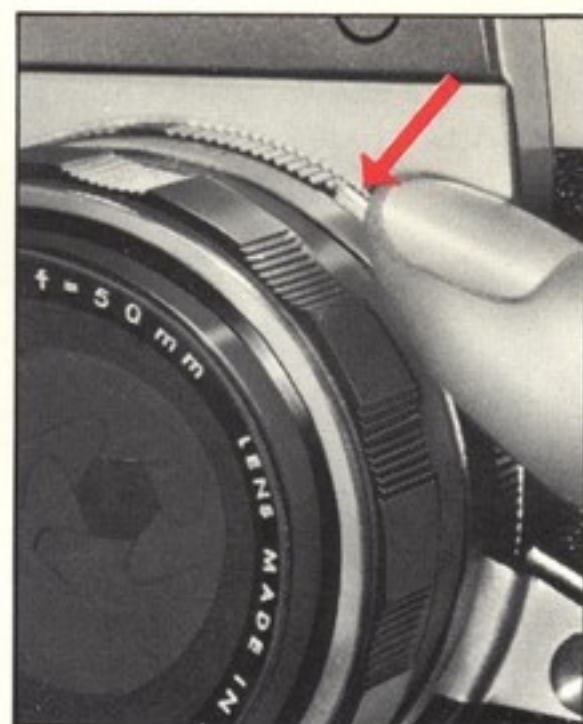
※シャッター速度の選び方、22頁も合わせてご覧下さい



レンズの焦点をある距離に合わせると、鮮鋭に写るのはその距離のものだけでなく、その前後も実用上は焦点を合わせたところと同じくらい鮮鋭に写ります。この範囲を被写界深度と呼び、スナップや集合写真、接写、複写のときに利用すると、上手な写真が写せます。

#### 被写界深度の性質

1. 絞りを絞り込むほど深く（広く）なります。
2. 遠くにピント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。



#### 被写界深度目盛の見方

レンズの距離指標の両側にある目盛が被写界深度目盛で使用する絞り値に囲まれた範囲が、その絞りにおける被写界深度を表わします。写真の例では5mにピントを合わせた場合、F8では3m強から10mまで、F16では2.5mから∞（無限遠）まで被写界深度に入ることが分かります。

#### ファインダーによる確認

オートミランダなどの完全自動絞りレンズは、つねに開放絞りになっていますから、ファインダーのなかで被写界深度をみるときは、被写界深度ボタンを押し込みます。このボタンを押し込むとカメラの自動絞機構には関係なく、セットをした絞目盛まで絞り込まれますから、その時の被写界深度をファインダーを通し確認することができます。

オートミランダ50mmF1.4 (被写界深度表)

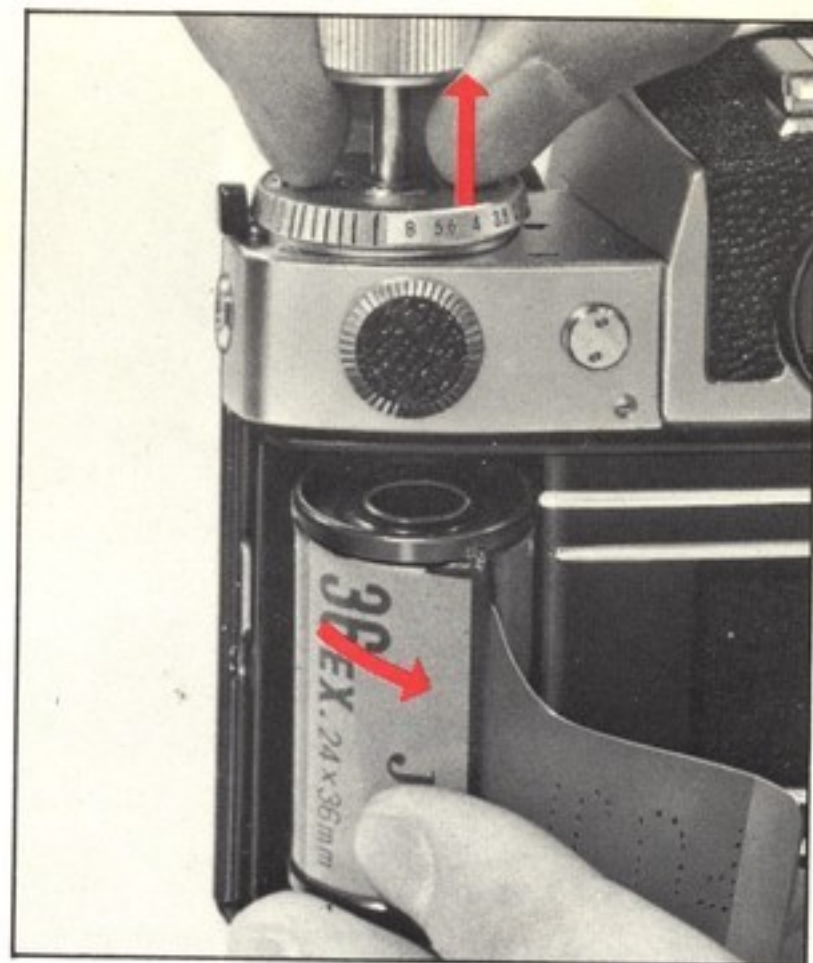
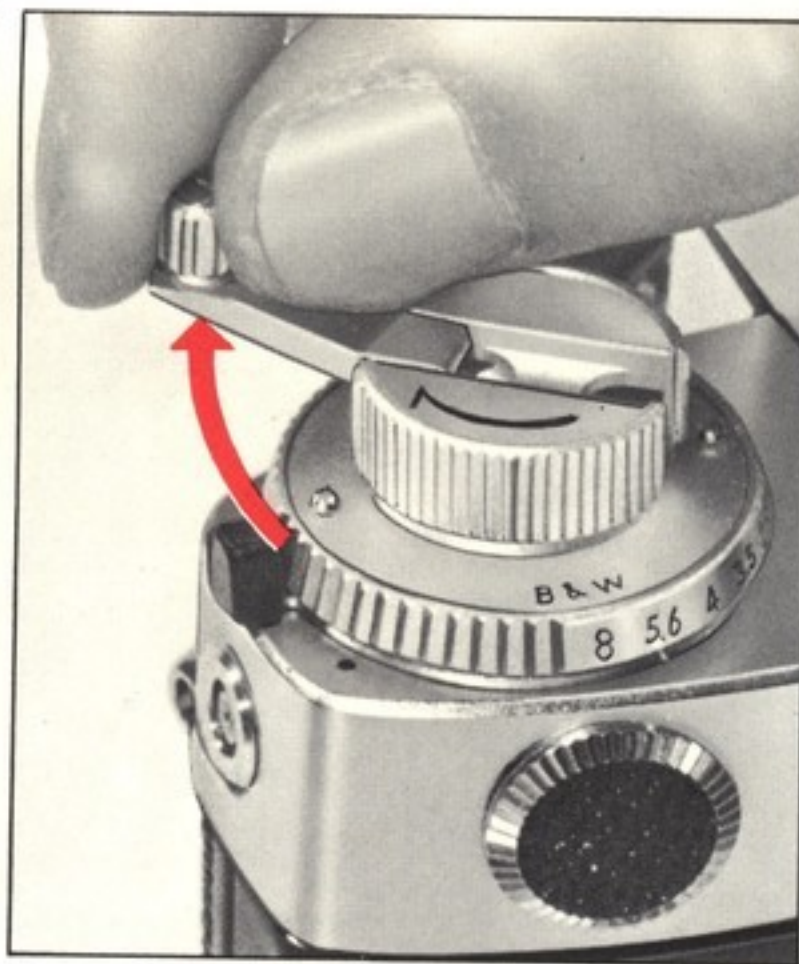
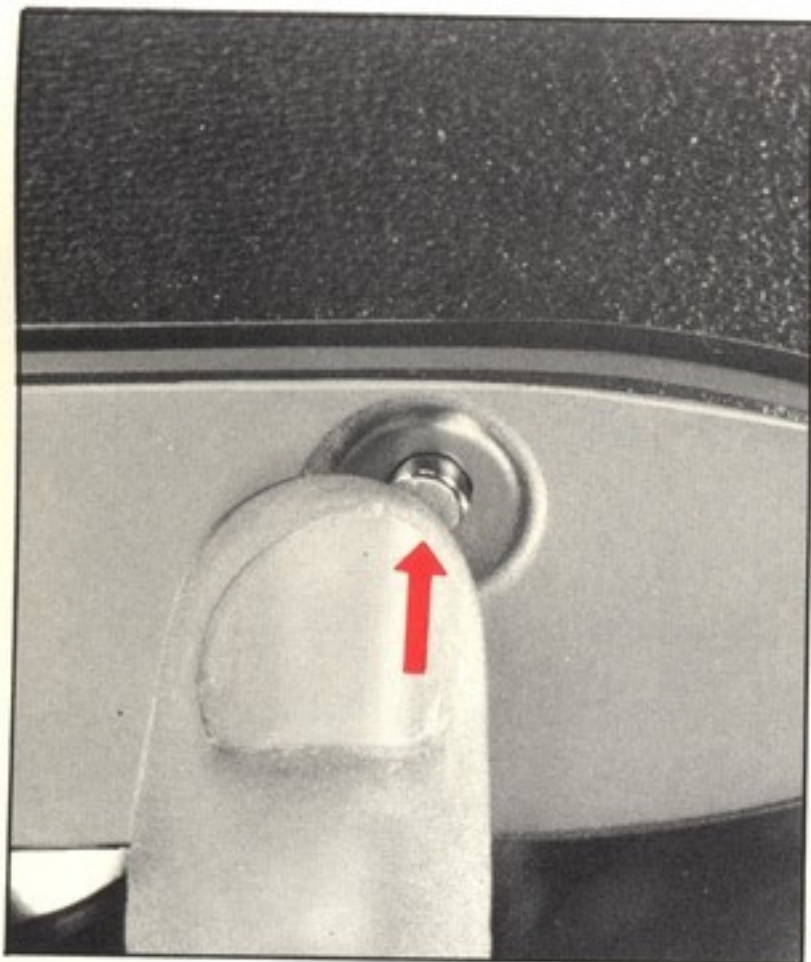
単位 m

F \ 距離	∞	10	5	2.5	1.5	1	0.8	0.6	0.45
1.4	57.831 ∞	8.532 12.078	4.606 5.468	2.398 2.611	1.463 1.539	0.984 1.017	0.790 0.810	0.594 0.606	0.447 0.453
2	40.918 ∞	8.044 13.212	4.461 5.688	2.359 2.659	1.449 1.555	0.977 1.024	0.786 0.815	0.592 0.609	0.446 0.454
2.8	28.946 ∞	7.443 15.236	4.270 6.031	2.305 2.731	1.429 1.579	0.968 1.034	0.780 0.821	0.589 0.612	0.444 0.456
4	20.460 ∞	6.728 19.464	4.021 6.594	2.233 2.840	1.415 1.614	0.956 1.049	0.772 0.830	0.584 0.617	0.441 0.459
5.6	14.442 ∞	5.921 32.134	3.724 7.606	2.138 3.010	1.363 1.667	0.938 1.070	0.761 0.844	0.578 0.624	0.438 0.463
8	10.230 ∞	5.070 ∞	3.370 9.684	2.017 3.286	1.314 1.747	0.915 1.102	0.745 0.863	0.569 0.634	0.433 0.468
11	7.237 ∞	4.211 ∞	2.970 15.811	1.868 3.778	1.250 1.875	0.884 1.151	0.725 0.892	0.558 0.649	0.427 0.476
16	5.115 ∞	3.396 ∞	2.541 ∞	1.691 4.795	1.169 2.092	0.844 1.228	0.698 0.937	0.542 0.672	0.418 0.488

オートミランダ50mmF1.8 (被写界深度表)

単位 m

F \ 距離	∞	10	5	2.5	1.5	1	0.8	0.6	0.45
1.8	44.219 ∞	8.163 12.903	4.497 5.630	2.369 2.647	1.452 1.551	0.979 1.022	0.787 0.814	0.593 0.608	0.446 0.454
2.8	28.152 ∞	7.389 15.465	4.252 6.066	2.300 2.738	1.427 1.81	0.967 1.035	0.779 0.822	0.589 0.612	0.444 0.456
4	19.899 ∞	6.667 19.999	4.004 6.655	2.226 2.851	1.398 1.618	0.954 1.050	0.771 0.831	0.584 0.617	0.441 0.459
5.6	14.069 ∞	5.858 34.149	3.699 7.713	2.129 3.027	1.360 1.672	0.937 1.072	0.760 0.845	0.577 0.624	0.488 0.463
8	9.949 ∞	5.000 ∞	3.339 9.948	2.006 3.316	1.309 1.756	0.913 1.105	0.744 0.865	0.569 0.635	0.433 0.469
11	7.038 ∞	4.143 ∞	2.936 16.844	1.855 3.834	1.246 1.892	0.881 1.156	0.723 0.895	0.557 0.651	0.426 0.477
16	4.974 ∞	3.333 ∞	2.506 ∞	1.675 4.924	1.162 2.116	0.840 1.236	0.695 0.942	0.540 0.674	0.417 0.489



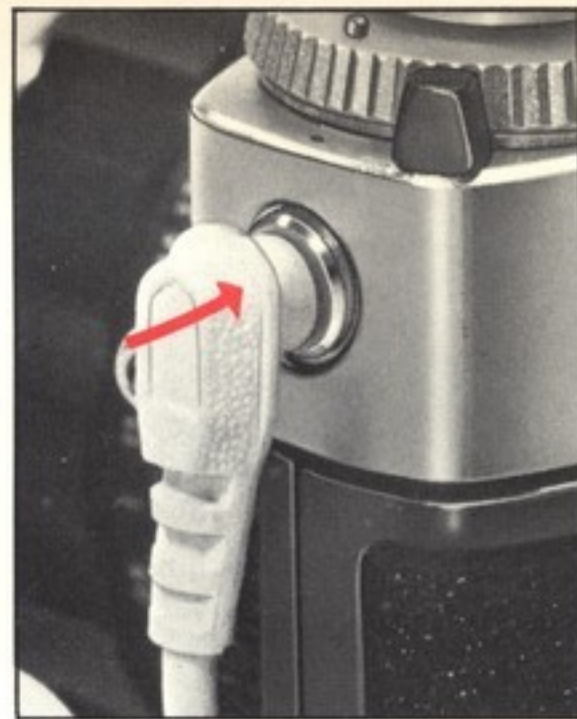
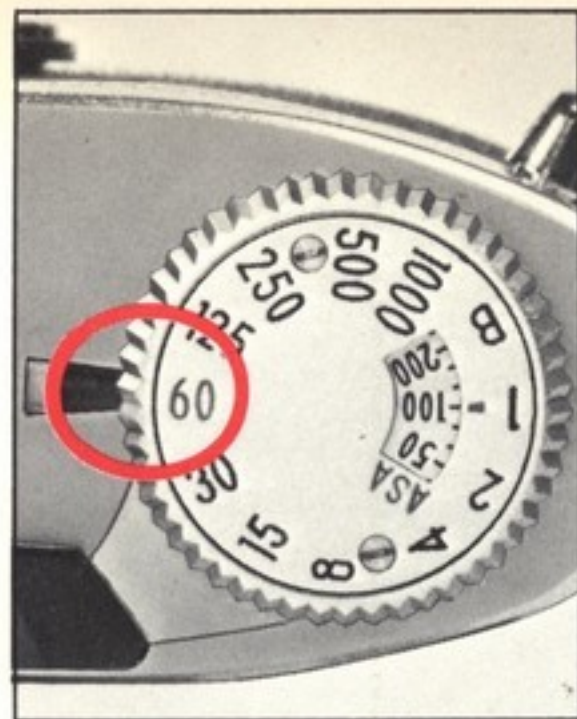
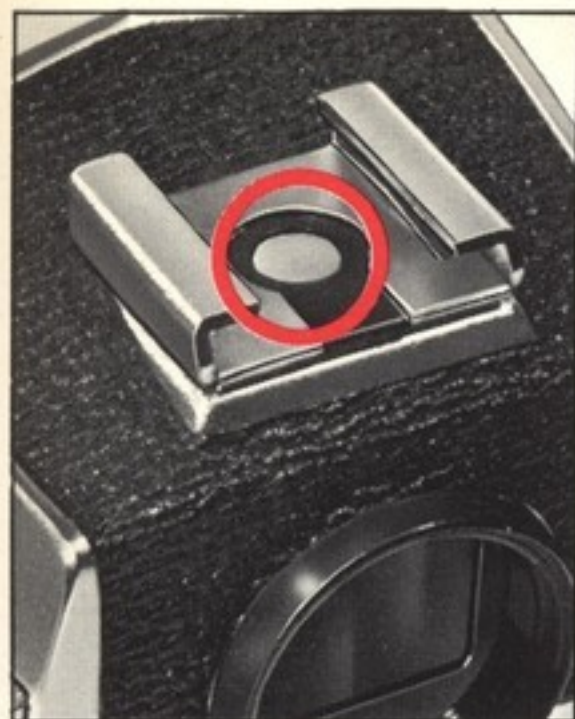
使用フィルムの枚数だけ撮影が終わったら、フィルムを元のパトローネの中に巻戻します。フィルムが終りになっているのに、無理に巻上げますと、フィルムが切れて巻戻しが不能になったり、カメラが故障することもありますから、巻上げレバーが途中で止まっても、無理に巻上げないようにして下さい。

1. カメラの底にある巻戻しボタンを押し込んで下さい。ボタンはそのままで固定されます。
2. 巻戻しクランクを起し、ノブに示されている矢印の方向に回すと、フィルムはパトローネのなかに巻戻されます。
3. 巻戻しクランクの手ごたえが急に軽くなったら巻戻し完了です。巻戻しノブを引き上げて裏ぶたを開き、パトローネを取り出します。

→撮影済フィルムのパトローネも、新しいフィルムと同じく、取扱いは必ず日陰で行なって下さい。日陰のない晴天の戸外では自分の体で陰をつくり直射日光からフィルムを守ります。取り出したフィルムはできるだけ早くフィルムケースにしまして下さい。

→巻上げの途中でフィルムが終り、巻戻しをするとき、巻戻しボタンを押し込んで固定されない場合があります。このときはボタンを押したまま巻上げ操作を行ないますと、最後まで巻上げられ巻戻しボタンがセットされます。

→押し込まれた巻戻しボタンは、巻上げレバーを巻上げると元の位置に戻ります。



暗い室内や夜間の撮影には、ストロボか閃光電球を使用してフラッシュ撮影をして下さい。また昼間の撮影にも補助光としてストロボを使用すれば、美しい写真が写せます。

➡センソレックスIIのアクセサリシューはホットシューになっていますから、ノンコード式のストロボやフラッシュガンも使用できます。

➡普通のコード式ストロボやフラッシュガンを使用するときは、アクセサリシューに取りつけて、コードを巻戻しクランクの横にあるシンクロターミナルに差し込んで下さい。

➡シンクロ接点は、シャッターダイヤルと連動して自動切替式になっています。赤字の60(1/60秒)のときだけX接点になり、その他のシャッタースピードでは、すべてFP接点となっています。

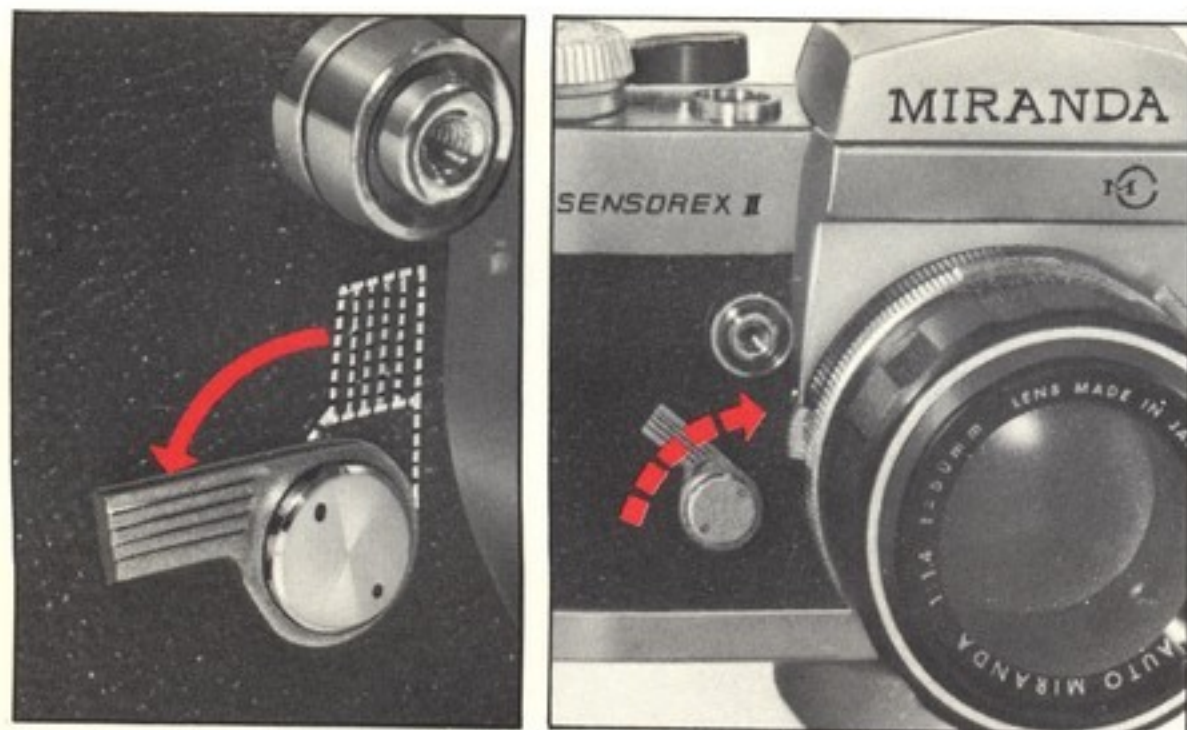
※従来のセンソレックス、オートメックス用のペンタプリズムや、レフ型ファインダーを使用する場合は、フラッシュ撮影ができませんからご注意ください。

フラッシュ撮影の露出は、補助光として使うときを除き内蔵のTTLメーターは使用できません。必ず使用するストロボや閃光電球の説明書やケースに示されているガイドナンバーと発光距離によって、絞り値(閃光電球使用のときはシャッター速度も)を求めます。

➡ガイドナンバー(G.N)とは  
被写体までの距離×絞り値=G.Nとなっていますから、ガイドナンバーを被写体までの距離で割れば絞り値が決まります。例えば、G.Nが24のストロボを使用する場合被写体までの距離が3mであれば、 $24 \div 3 = 8$ となり絞り値がF8となります。割った数値が絞りのF値にないときは、その数値より明るい方のF値にセットして下さい。(24÷4=6の場合はF5.6にセットする)

➡ガイドナンバーは使用するフィルムのASA感度や、閃光電球の場合にはシャッター速度によっても変化しますから、使用する製品の説明書をよくお読み下さい。

シャッタースピード	接点	使用するフラッシュ
60(1/60秒)	X	ストロボ
その他	FP	FP級バルブ



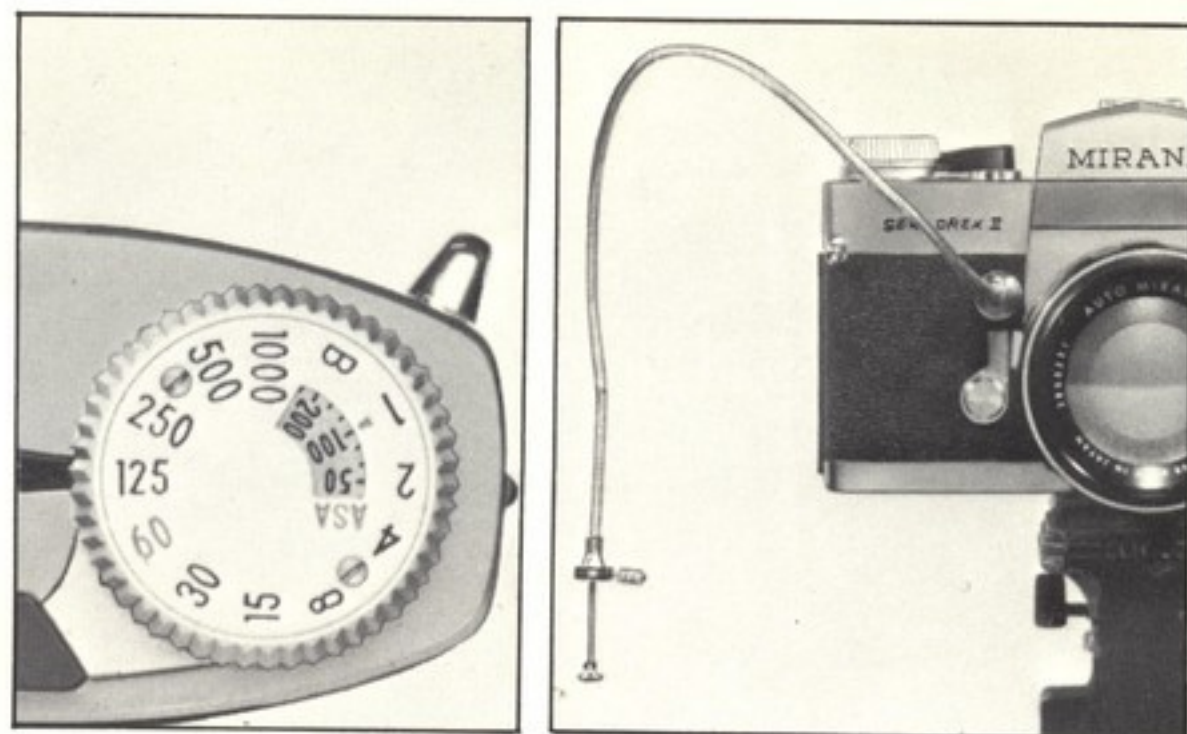
### セルフタイマーの使い方

センソレックスIIのセルフタイマーは、作動時間を自由に変えられますし、レバーを元に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用するときは、撮影の準備をすべて済ませた後、レバーを倒してシャッターボタンを押します。作動時間はレバーを倒す角度により約 $\frac{1}{2}$ 秒から8秒まで調節できます。レバーはフィルムの巻上げ前後、どちらでもセットできます。

➡レバーをセットした後で、セルフタイマーの必要がなくなったときは、レバーを元に戻して下さい。タイマーは作動せず普通にシャッターが使えます。(ただし、タイマーの作動スプリングはセットされたままになっていますから、撮影終了後セルフタイマーを作動させてスプリングのセットを解除して下さい。)

➡セルフタイマーは、記念撮影のほかにも、接写、複写およびスローシャッターを使うとき、ケーブルレリーズの代用に利用すればカメラブレを防ぐことができます。



### シャッター速度のえらび方

センソレックスIIのシャッター速度は $\frac{1}{1000}$ 秒から1秒までの11段階のスピードとBがありますが、被写体や撮影目的により最適のシャッター速度を選ぶことが必要です。

➡高速シャッター( $\frac{1}{1000}$ 秒～ $\frac{1}{500}$ 秒) 自動車レースや速い動きのスポーツなどをシャープに写し止めるとき、人物や動物の微妙な表情をキャッチしたい時に使用します

➡中速シャッター( $\frac{1}{250}$ 秒～ $\frac{1}{30}$ 秒) いちばんよく使用されるのはこのシャッター速度で、晴天の戸外では $\frac{1}{250}$ 秒、 $\frac{1}{125}$ 秒が、また夜の明かるい戸外や室内では $\frac{1}{60}$ 秒～ $\frac{1}{30}$ 秒が使用されます。 $\frac{1}{30}$ 秒は手持ち撮影の限界ですから、カメラブレには充分注意して下さい。

➡低速シャッター( $\frac{1}{5}$ 秒～1秒) 主として接写、複写のときに使用します。また絞りを絞り込んでパンフォーカスな描写をする場合にも利用します。低速シャッターを使用する場合には、必ず三脚とケーブルレリーズを併用して下さい。

➡長時間露光(B) 特殊効果をねらった夜景や車のライトの流れ、花火などの二重撮影、超接写に使用します。

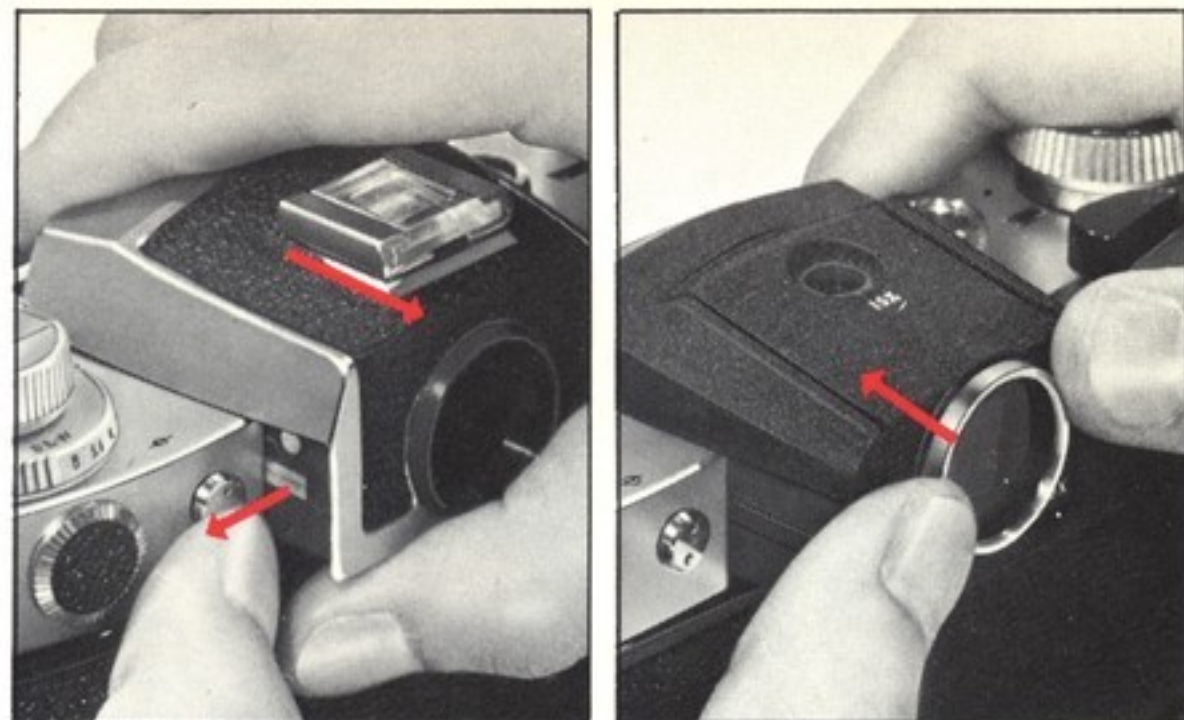




一眼レフは撮影レンズの画像をそのままファインダーを通して見るため、被写体の遠近感やバックとの関係、カラーでは色彩効果まで写るとおりにわかります。

センソレックスIIのファインダーは倍率0.92 (F1.4 50ミリ∞)で、視野率は96%です。これはカラスライドのマウント寸法とほぼ同じです。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)は一般の撮影ではもちろん、どんなに接写をしても起きません。

一般の撮影には、上下左右とも正像が見られるペンタプリズムファインダーを使用しますが、低いアングルや高



い位置からの撮影、また接写・複写・顕微鏡写真の撮影などには、レフ型のファインダーに交換できると、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から非常に使いやすく、撮影範囲は一段と拡大されます。

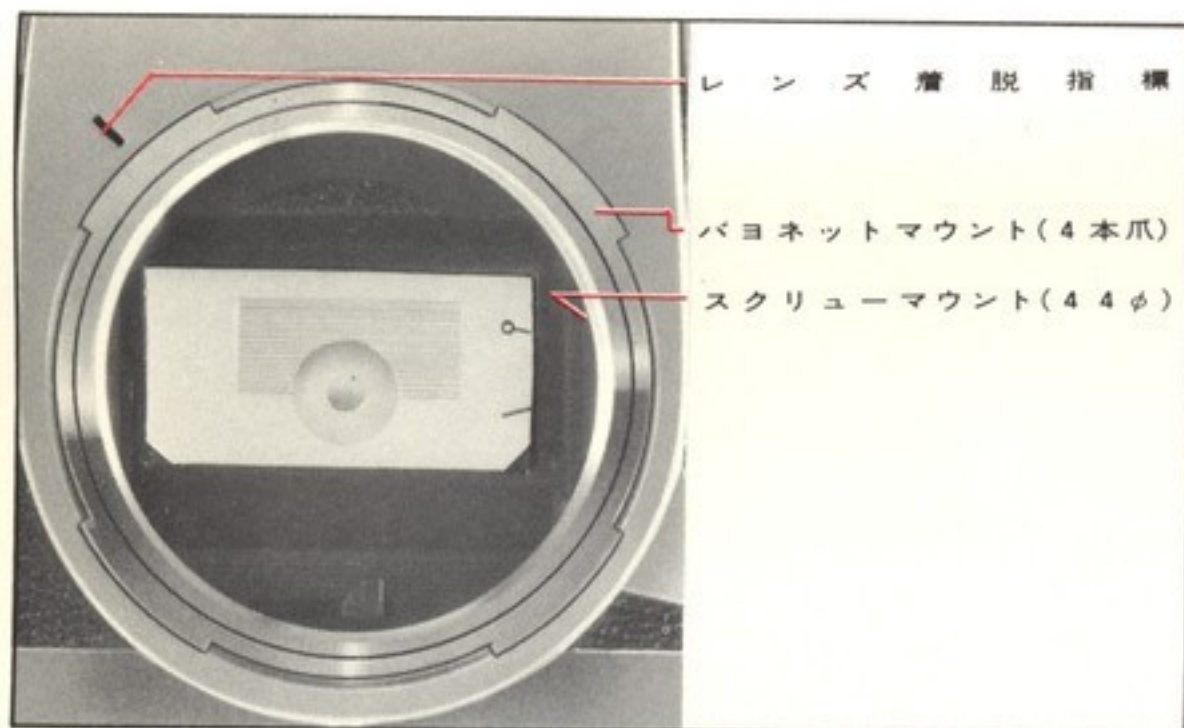
センソレックスIIは、この便利なファインダー交換が可能で、ペンタプリズムの他に、レフ型ファインダーのVFE-1とVFE-3が使用できます。

#### ファインダー交換の方法

➡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前方にスライドさせるだけで確実にロックされます。

➡従来のセンソレックス、オートメックス用のファインダーも使用できますが、その場合には、ストロボやフラッシュガンを使うことができません。

※レフ型ファインダーの詳細は30頁をご覧ください。



ミランダのレンズマウントは、どの機種も共通で外側に四本爪のバヨネットと、内側に44ミリのスクリューマウントをもっています。専用レンズのオートミランダなど自動絞りレンズはバヨネットマウントを使用し、 $\frac{1}{8}$ 回転するだけで迅速にレンズ交換ができ、自動絞りの連動機構も確実にセットされます。スクリューマウントは、プリセット絞りレンズを使用するときに使います。

**レンズの取り外しは**

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、レンズを反時計方向に $\frac{1}{8}$ 回転し、絞指標の赤点をボデーの赤色指標に合せレンズを持ち上げるとはずれます。

**レンズの取付けは**

レンズの絞指標赤点をボデーの赤色指標に合わせ、レンズとボデーを密着させながら時計方向に $\frac{1}{8}$ 回転すると、絞指標の赤点が真上に来た位置でレンズはロックされます。このとき、ロックレバーを押す必要はありません。



➡ レンズの交換はフィルムの巻上げ前後、絞り目盛のセット位置に関係なく行なえます。

※ レンズの交換はボデーを上向きにし、レンズのマウント部と深度目盛部を同時に持ち、レンズをボデーマウントに乗せるようにして行なえば安全で確実です。ヘリコイドを持って行なうとヘリコイドにガタの来る原因になりますから注意して下さい。







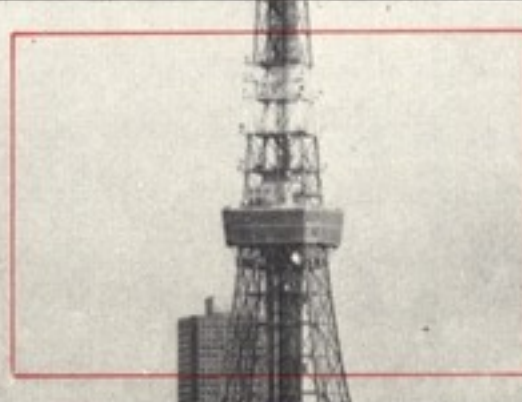

➡ レンズを外して置くときは必ず、レンズ前面(ブランド側)を下にして下さい。後面を下にして置くとレンズにキズをつけたり連動機構部の故障の原因になります。

➡ ボデーの内部に直射光や砂ほこりが入らないよう注意し、またボデー内部やミラー、レンズ面にキズや指紋をつけないようにして下さい。

**レンズ、付属品別使用マウント**

バヨネット	オートミランダ、AUソリゴール、フォーカベルA III・S、オート接写リング、ユニバーサルヘリコイド、PM・NMアダプター
スクリュー	PSソリゴール、その他付属品

# 交換レンズによる画角の変化

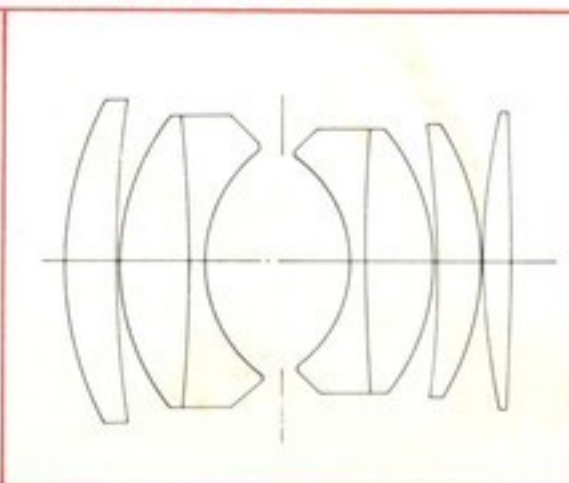
<p>同一地点から同じ被写体を撮影しても、使用する交換レンズの焦点距離によってフィルム面に写る画像の大きさは変化します。焦点距離の短い広角レンズでは画像は小さく（広く）、焦点距離の長い望遠レンズでは大きく（狭く）写ります。また、被写体の遠近感も焦点距離によって変化します。</p>	<p>28mm      35mm</p>	<p>135mm</p>	<p>350mm      400mm</p>
<p>魚眼レンズ</p>	<p>50mm(標準レンズ)</p>	<p>180mm      200mm</p>	<p>450mm      500mm</p>
			
<p>21mm      25mm</p>	<p>105mm</p>	<p>250mm      300mm</p>	<p>600mm      800mm</p>
			

## 交換レンズ [オートミランダ]

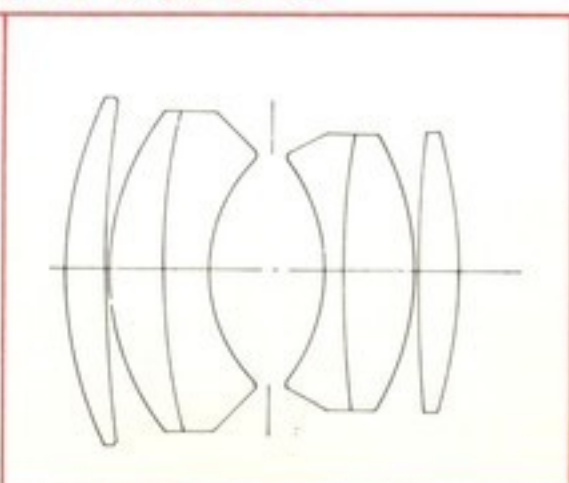
一眼レフは、用途に応じて各種のアクセサリーを使い分けることにより、あらゆる分野でその性能を十分に発揮させることができます。中でも交換レンズの使用は一眼レフにとって、楽しみと撮影範囲を無限に広げる最大の特長です。センソレックスIIには、最新の光学理論と電子設計により開発された、優れた品質の交換レンズがそろっています。オートミランダは完全自動絞レンズで、シャープな解像力と美しいボケ味、すばらしいカラーバランスに加えて、使いやすい軽さなど優れたレンズ性能は、世界中のカメラファンから賞賛され愛用されています。



オートミランダ 50mm F1.4レンズ



オートミランダ 50mm F1.8レンズ



オートミランダ交換レンズ性能・価格表

品名 (オートミランダ)	画角 (度)	構成 (群・枚)	最小絞 (F)	最短撮 影距離 (m)	フィル ター径 (mm)	最大径 (mm)	全長 (mm)	重量 (g)	標準価格 (¥)			
									レンズ	フード	ケース	合計
25mmF2.8	82	7-8	16	0.25	52	59	60	300	27,500	1,200	1,300	30,000
28mmF2.8	74	6-8	16	0.25	52	59	60	272	21,500	1,200	1,300	24,000
35mmF2.8	64	6-6	16	0.30	52	59	63	270	18,500	1,200	1,300	21,000
50mmF1.4	46	5-7	16	0.43	52	63	55	340	20,000	別売	別売	20,000
50mmF1.8	46	4-6	16	0.43	52	59	47	225	13,000	別売	別売	13,000
105mmF2.8	23	5-5	22	1.2	52	59	69	335	19,500	1,200	1,300	22,000
135mmF2.8	18	5-5	22	1.5	55	65	94	492	23,200	1,200	1,600	26,000
135mmF3.5	18	3-4	22	1.5	52	59	95	428	17,200	1,200	1,600	20,000
180mmF3.5	14	4-4	22	2.3	58	68	143	720	25,000	1,400	1,600	28,000
200mmF3.5	12	4-4	22	2.5	62	70	150	760	28,400	組込み	1,600	30,000
300mmF5.6	8	5-5	22	6.0	62	75	170	780	31,000	組込み	2,000	33,000
90~230mmF4.5	27~11	7-11	22	2.5	58	65	215	910	47,800	組込み	2,000	49,800
M55mmF3.5	43	3-4	32	0.223	58	68	69	390	34,700	組込み	1,300	36,000

## 交換レンズ〔ソリゴール〕

世界各国で圧倒的な人気をもっているソリゴール交換レンズは、我国においてもカメラ雑誌その他の厳しいテストで、常に優秀な成績を示し、愛用者の数は飛躍的に増加しています。一般の写真愛好家をはじめ、プロ作家、商業写真家、各研究室、新聞社の写真部などで大量に使用されているソリゴール交換レンズには、完全自動絞のAUソリゴールレンズとプリセット絞のPSソリゴールレンズとがあり、いずれもマウント交換式になっています。ソリゴールレンズをご購入の際は、必ずAUソリゴール、PSソリゴール、各レンズ用マウントのミランダ・センソレックス用を併せてお買い求め下さい。シャープさ、ボケ味、カラーバランス、三拍子揃ったソリゴールレンズはきっとあなたに満足して戴ける事と確信します。

**AUマウント  
センソレックス用 ¥3,000**



AUソリゴール交換レンズ性能価格表

品名 (AUソリゴール)	画角 (度)	構成 (群・枚)	最小絞 (F)	最短撮 影距離 (m)	フィル ター径 (mm)	最大径 (mm)	全長 (mm)	重量 (g)	標準価格 (¥)			
									レンズ	フード	ケース	合計
21mmF3.8	90	8-9	16	0.3	72	75	61	250	35,500	—	1,300	36,800
24mmF2.8	84	7-8	16	0.3	67	70	56	235	27,500	—	1,300	28,800
28mmF2.8	74	6-7	16	0.3	58	66	60	230	21,500	1,200	1,300	24,000
35mmF2.8	64	5-6	16	0.4	49	66	61	200	18,300	1,200	1,300	20,800
105mmF2.8	23	4-4	22	1.5	49	66	68	275	19,500	組込み	1,300	20,800
135mmF2.8	18	4-4	22	1.8	55	67	85	360	20,400	組込み	1,600	22,000
135mmF3.5	18	4-4	22	1.8	49	67	85	340	18,400	組込み	1,600	20,000
200mmF3.5	12	4-5	22	3	62	70	108	520	26,200	組込み	1,600	27,800
300mmF5.5	8	5-5	22	6	62	75	160	680	27,000	組込み	2,000	29,000
400mmF6.3	6	3-4	22	8	72	80	285	995	35,000	組込み	2,000	37,000
75~260mmF4.5	31~9	10-13	22	2	67	75	185	1080	51,800	組込み	2,000	53,800
90~230mmF4.5	27~11	7-11	22	2.5	58	65	200	850	43,800	組込み	2,000	45,800



レフ型ファインダー-VFE-1  
(拡大ルーペ付)



レフ型ファインダー-VFE-3  
(高低倍率切換式)(5倍)



レフ型ファインダー-VFE-3  
(高低倍率切換式)(15倍)

**ペンタプリズムファインダー E** ¥7,000  
一般の撮影に使用するファインダーで、上下左右とも正像が見られます。なおこのペンタプリズムファインダーには、ホットシュー式のアクセサリースューが付いていますから、ノンコード式のストロボやフラッシュガンが使用でき、フラッシュ撮影に大変便利です。

**レフ型ファインダー VFE-1** ¥3,200  
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、また横向きでかくし撮りをする場合などに使用すれば便利です。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 VFE-3** ¥4,600  
ミランダだけの高性能レフ型ファインダーで、精密なピント調節が必要な、接写、複写、顕微鏡撮影などには最適のファインダーです。ファインダー接眼部のリングを

指で起こすと5倍のルーペで全画面が見られ、折畳むとファインダーの中心部が15倍のルーペで拡大され完璧なピント調節が可能です。

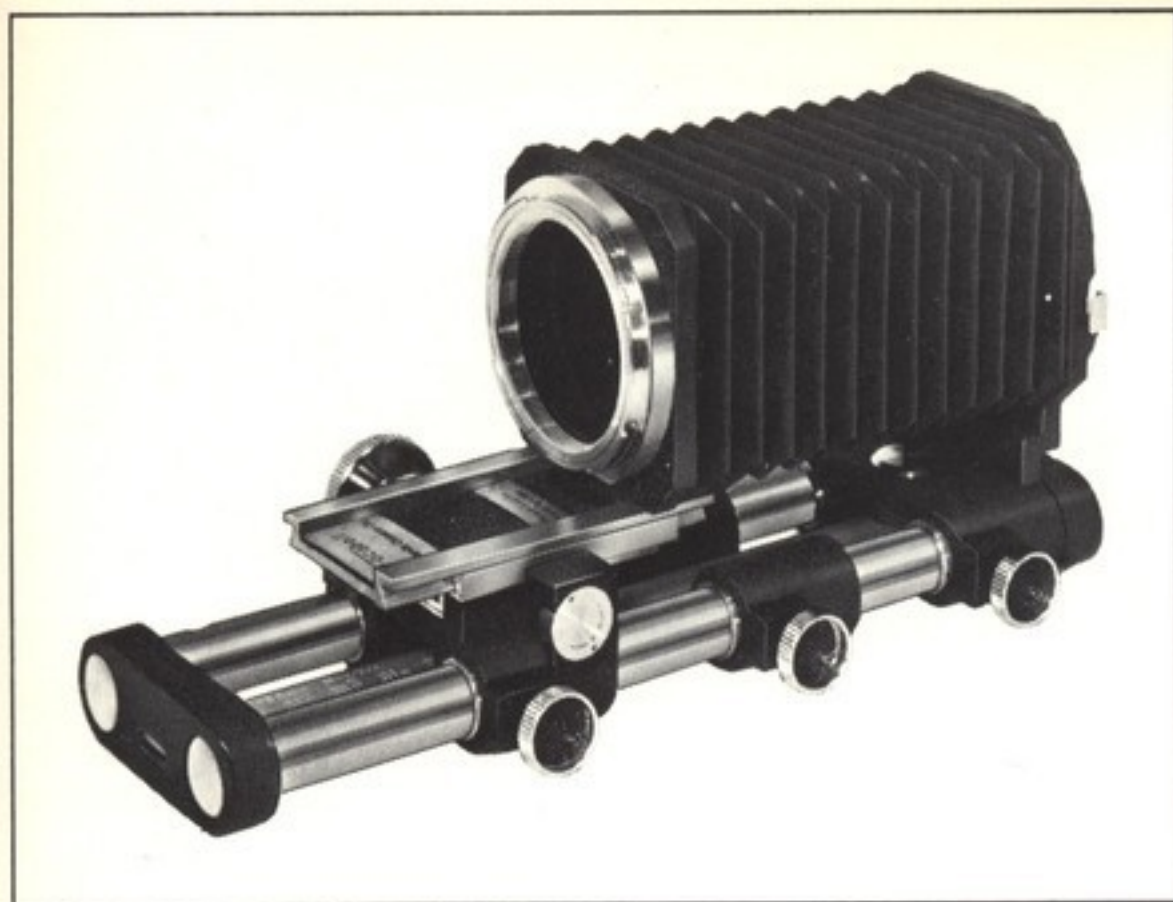
➡レフ型ファインダーを使うとファインダー像は左右が逆になりますが、明かるく見えます。

➡レフ型ファインダーを使用するときは、ファインダー部よりの逆入光で露出の誤差が出る恐れがありますので目を接眼部にピッタリと付けて測光して下さい。VFE-3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

※従来のセンソレックス、オートメックス用のファインダーも使用できますが、その場合には、ストロボやフラッシュガンを使うことができません。

※撮影範囲を拡大するレフ型ファインダーを、交換レンズや接写用品とともにぜひお取揃えください。





フォーカベルはボデーとレンズの間にセットして、超接写・拡大撮影に使用する蛇腹式接写装置で、撮影範囲を連続して変えることができ、動植物の生態写真や科学写真の撮影に抜群の偉力を発揮します。

#### フォーカベル A III

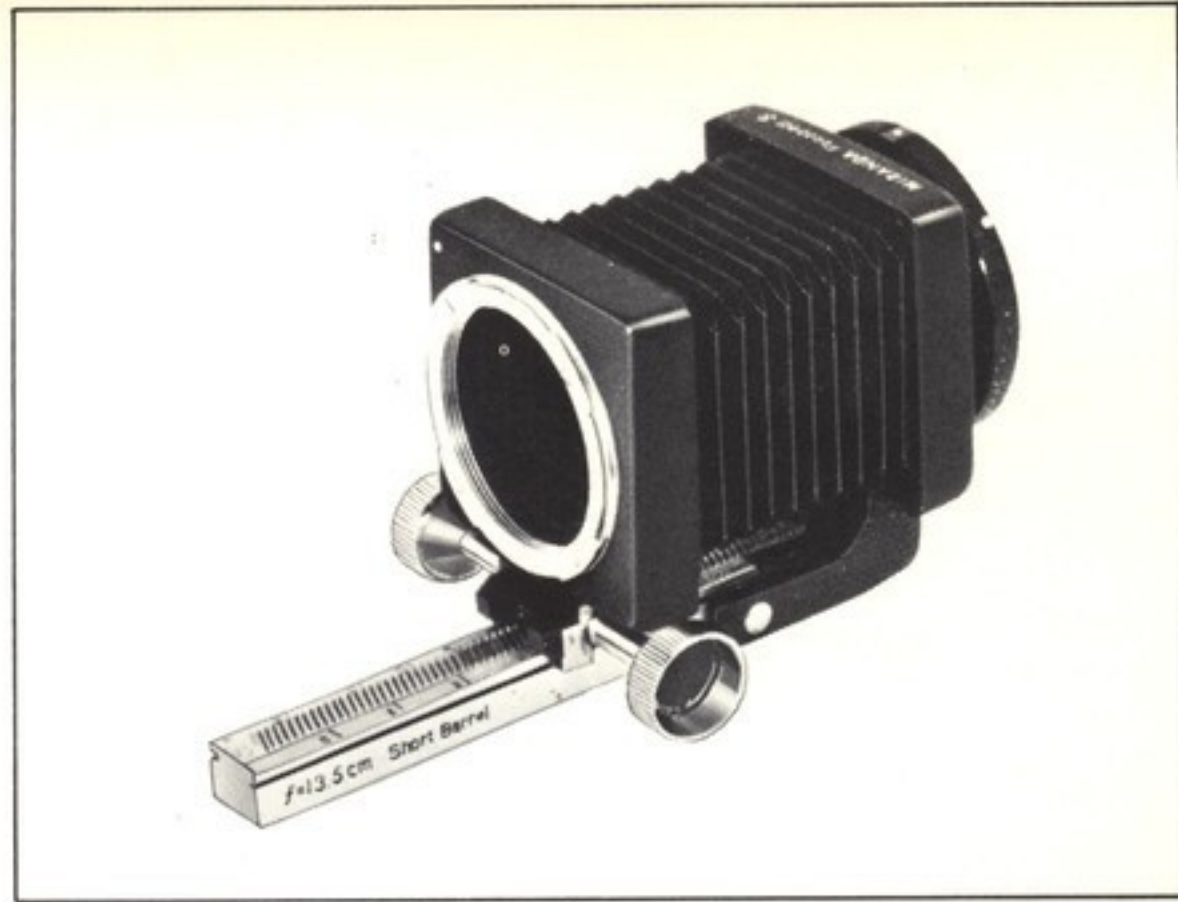
二本レールのデラックス蛇腹装置で、迅速に焦点調節のできる繰出機構と微動焦点調節装置付です。

→拡大率は50ミリレンズで1～2.6倍、135ミリ短鏡胴レンズで∞～0.6倍です。二本レールの内側に拡大率と露出倍数のスケールがあり、表の黒字が50ミリ用、裏側の赤字が135ミリ短鏡胴用です。

→スケールの数字は上が拡大率で下が露出倍数です。拡大率は微動調節装置の先端が合った位置の数字を見ます

→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ご使用ください。

→三脚取付座は適当に移動させることができます。



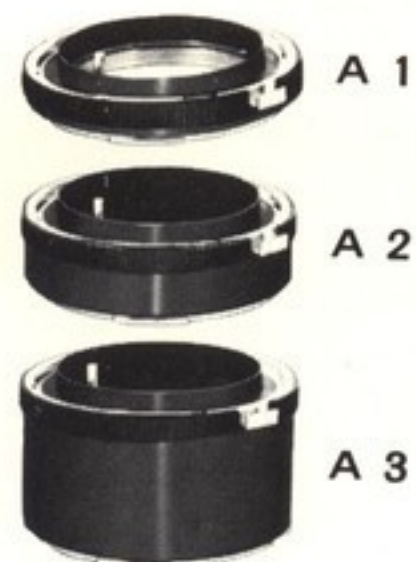
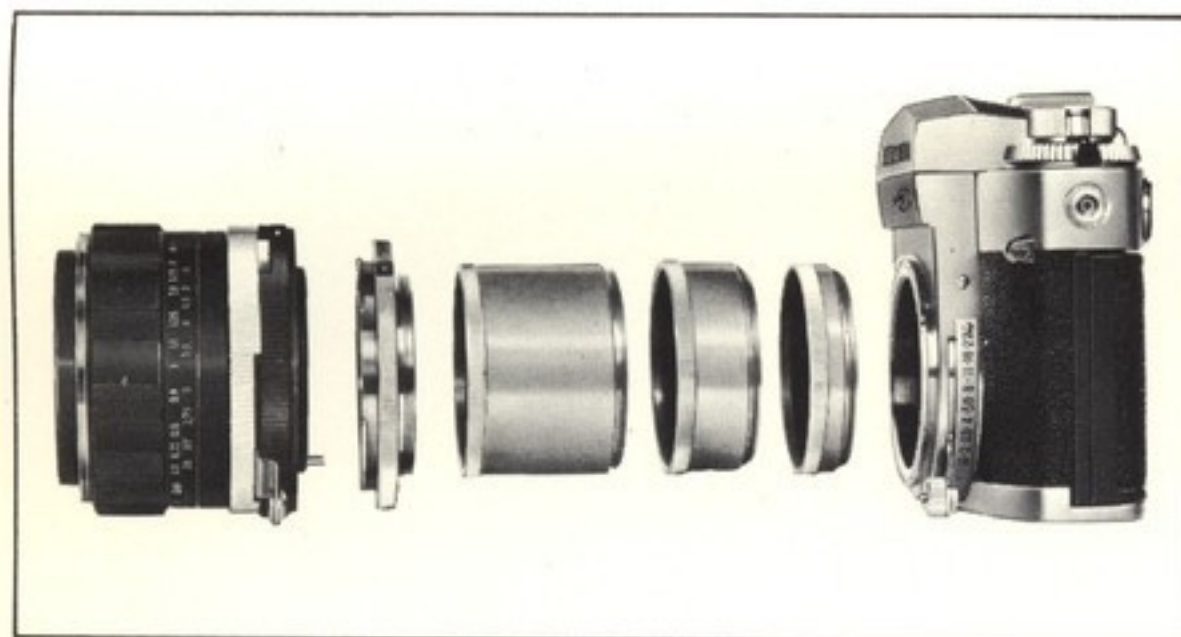
#### フォーカベル S

折畳式のコンパクトな一本レールの蛇腹装置で、使用時はレールをマウント面と直角になる位置にセットします。  
→拡大率は50ミリレンズで0.9～2.5倍、135ミリ短鏡胴レンズでは∞～0.5倍です。スケールはレール右側の数字が50ミリ用、左側が135ミリ短鏡胴用です。

→拡大率はレールガイド（レール側面の溝をスライドする金具）の先端の位置で見ます。

※フォーカベルの取付けは、レンズの場合と同様にボデーマウント部の赤色指標に合わせてバヨネットで行ないます。

※等倍以上の撮影には、リバーサーリングを併用してレンズを逆向きに取り付けてください。レンズ性能の低下を防ぐだけでなく、被写体までの撮影距離を広げることができます。



オート接写リング



接写リング(4点セット)

ミランダの標準レンズは、そのまま43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ります）ができますが、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。接写リングには普通の4点セットとオート接写リングA<sub>1</sub>、A<sub>2</sub>、A<sub>3</sub>があります。

→接写リング4点セットはAUアダプターと3つのリングに分かれています。AUアダプターはバヨネットマウントのレンズを接写リングに取付けるためのもので、厚さは接写リングのNo.1と同じ8ミリです。

→3つのリングはNo.1（8ミリ）No.2（16ミリ）No.3（32ミリ）の厚さがあり、リングとAUアダプターの組合わせをえることにより

0.15～1.23倍の接写ができます。

→オート接写リングの厚さも8ミリ、16ミリ、32ミリで、自動絞レンズを使用した場合には自動絞機構がそのまま使用できますから大変便利です。

→オート接写リング使用の場合の拡大率は、0.15～1.08倍です。

→接写リング使用の場合の拡大率、露出倍数などは次表のとおりです。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、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。

### オートミランダ50ミリレンズ使用の場合

オート接写リング	接写リング	全体の長さ (mm)	撮影範囲 (mm)	拡大率	露出倍数	撮影距離 (mm)
A <sub>1</sub>	AUアダプターのみ	8	156×238	0.15	1.3	185.4～358.5
A <sub>2</sub>	AUアダプターとNo.1	16	78×117	0.31	1.7	131.3～189.5
A <sub>1</sub> + A <sub>2</sub>	" No.2	24	52×78	0.46	2.1	104.0～133.1
A <sub>3</sub>	" No.1 + No.2	32	40×60	0.62	2.6	87.4～105.1
A <sub>1</sub> + A <sub>3</sub>	" No.3	40	32×48	0.77	3.1	76.4～88.1
A <sub>2</sub> + A <sub>3</sub>	" No.1 + No.3	48	26×39	0.92	3.7	68.4～76.8
A <sub>1</sub> + A <sub>2</sub> + A <sub>3</sub>	" No.2 + No.3	56	24×36	1.08	4.3	62.5～68.8
	" No.1 + No.2 + No.3	64	20×30	1.23	5.0	57.8～62.8



### コピー スタンド

ミランダ・コピースタンドは、照明ランプ用のアームが付いており、カメラの保持も三脚穴だけでなくアームで支えていますから平面保持が簡単で、文献、ノートなどの複写がどなたにも簡単にできます。小さい画面の複写には接写リングやフォーカベルを併用します。



### マイクロコピー スタンド

複写にも顕微鏡写真にも使用できるユニバーサルタイプのコピースタンドで、一般カメラだけでなく、顕微鏡写真撮影カメラ（ミラックス・ラボレック）も使用できます。複写用の照明ランプはスタンド式のほかに、コピー台の内にもついています。



**AUアダプター**

ボデーとレンズの間に入れて18.5センチまでの接写ができます (標準レンズの場合)



**オートアダプターとダブルリリース**

自動絞りレンズをフォーカベルや接写リングに使用すると自動絞りは作動しなくなりますが、オートリングとダブルリリースの併用で半自動絞りとして活用することができます。



**ユニバーサルヘリコイド**

ヘリコイドを回転させることにより最短16ミリから最長26ミリの範囲で伸縮し、撮影倍率の変換が簡単に行なえます。接写リングなどとの併用も可能で、精密なフォーカシングが行なえます。

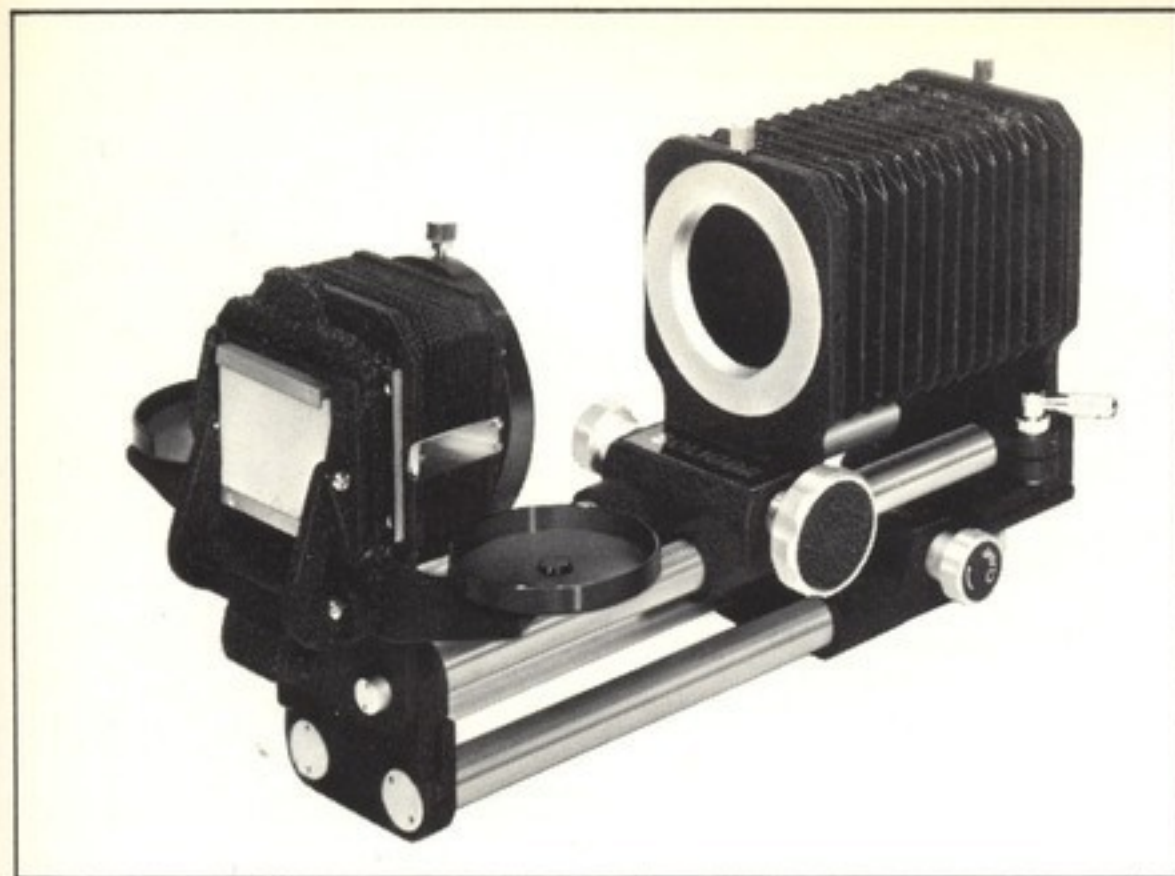


**リバーサーリング**

レンズを逆向きに取りつけるリングで、フォーカベルや接写リングに併用します。レンズの収差が補正され、撮影距離を長くとることができますので、等倍以上の拡大撮影にはぜひご使用下さい。

**接写・複写用品価格表**

品名	価格
フォーカベル S	¥ 8,400
フォーカベル A III	¥ 17,000
接写リング 4点セット	¥ 4,000
A U ア ダ プ タ ー	¥ 1,200
オート接写リング A 1	¥ 3,000
オート接写リング A 2	¥ 3,600
オート接写リング A 3	¥ 4,000
コピースタンド	¥ 22,000
マイクロコピースタンド	¥ 44,000
オートアダプターリング	¥ 3,000
ダブルリリース	¥ 2,400
ユニバーサルヘリコイド	¥ 5,800
リバーサーリング	¥ 1,200

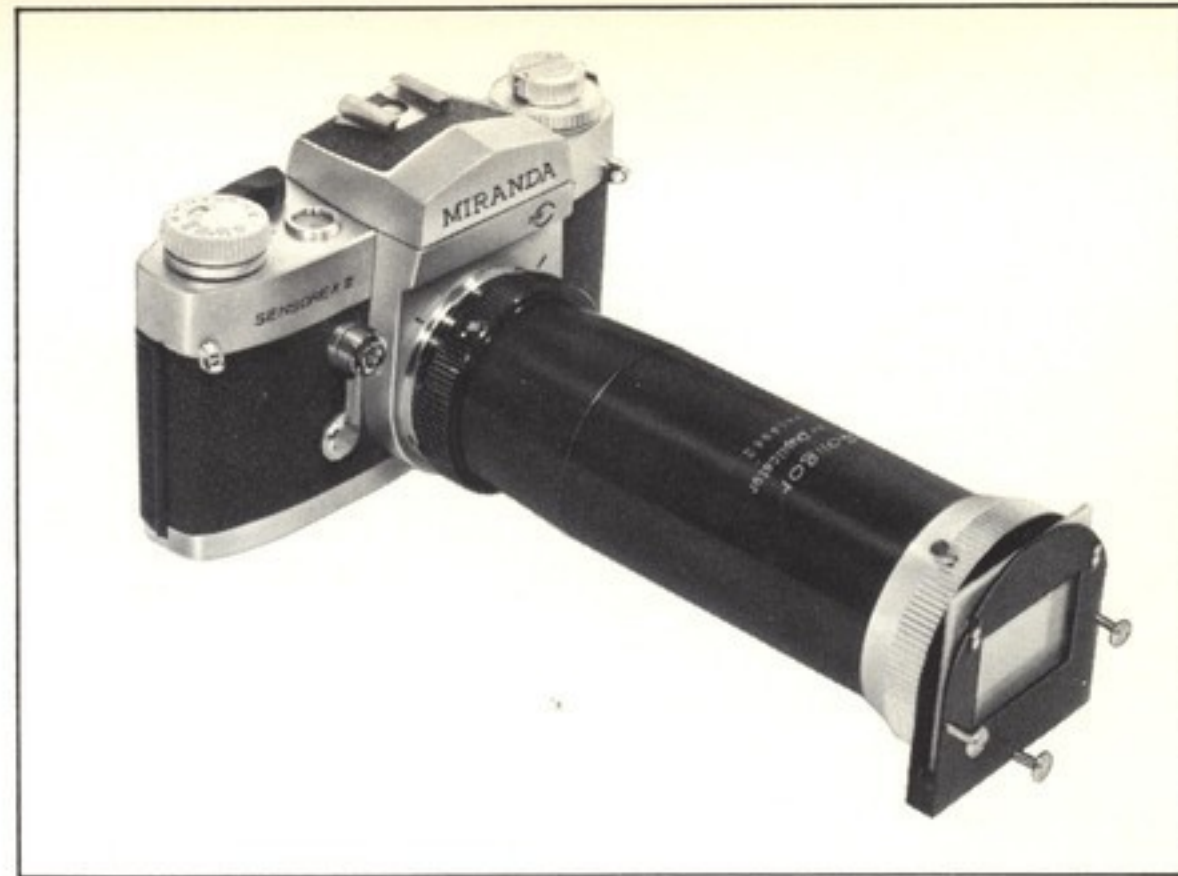


**ソリゴール フレソマチックベローズ**

ソリゴール フレソマチックベローズは、接写、複写、スライド複写に使用する最高級の蛇腹装置で、2本レールの「ベローズ本体」の他に、カメラ位置を簡単に微調整できる「フォーカシングトラック」と専用のスライド複写装置「スライドコピア」がそろっています。

また、この蛇腹装置はカメラ側取付けマウント部（リアーマウント）とレンズ側取付けマウント部（フロントマウント）が着脱式になっていますから、ミランダ以外のカメラにも利用できる便利さをもっています。リアーマウントはPSソリゴールレンズ用のPSマウントと共用できます。

ベローズ本体	¥9,000
フォーカシングトラック	¥5,000
スライドコピア	¥6,000
フロントマウント	¥2,200
リアーマウント	¥1,000



**ソリゴール スライドデュプリケーター**

スライドの複写が簡単にできる便利なスライド複写装置で、複写用のレンズ（F8）が組み込まれていますから、カメラのボデーに取りつけるだけで、手軽にステイドの複写が取れます。撮影倍率は1：1の等倍です。

この複写装置もボデー側の取付けマウント部が着脱式になっており、マウントを交換すれば、ミランダ以外のカメラにも利用できます。使用するマウントは、PSソリゴールレンズ用のPSマウントと共通です。

デュプリケーター本体	¥7,000
取付け用マウント	¥1,000

ミランダカメラのレンズマウントは、径が大きく(44ミリ)、ボデーも薄く(41.5ミリ)設計してありますから、レンズアダプターを併用すればニコンペンタックスなど各種マウントのレンズやアクセサリ(ペローズなど)を活用することができます。ただし絞りは自動絞機構が各カメラにより異なる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、マミヤ、リコーなどのレンズが使えます。

¥1,800



**NMアダプター**

ニコンF、F2、ニコマート用のニッコールレンズが使用できます。

¥2,400



**XMアダプター**

トプコンRE、エキザクタなどエキザクタマウントのレンズが使えます。

¥1,600



**LFアダプター**

ライカマウントのレンズを取り付けるアダプターです。(近接のみ)

¥1,000



**CSFアダプター**

コンタックスとニコンSの標準レンズを取り付けられます。(近接のみ)

¥2,000



**CTFアダプター**

コンタックスとニコンSの広角、望遠レンズが使えます。(近接のみ)

¥1,600



**MLアダプター**

ミランダカメラのレンズをライカマウントの器具(引伸機など)に取付けるアダプターです。

¥1,400



**標準レンズ用フード**

F1.8用 ¥1,200、F1.4用 ¥1,400  
逆にかぶせるとそのまま皮ケースに入ります。



**フィルター**

UV, Y2 (46ミリ) ¥1,200  
UV, Y2 (52ミリ) ¥1,500  
UVフィルターは紫外線の除去とレンズ保護にぜひご使用下さい。



**視度補正枠 A, B (レンズなし)**

ペンタプリズムファインダーとレフ型ファインダー E 3 の接眼部に取りつけて視度補正に使用します

A は遠近視者用 ¥1,000  
B は乱視者用 ¥1,000



**視度補正レンズ(枠付) ¥1,000**

No.	レンズ視度	合成視度
1	+1.5	0
2	0	-1.5
3	-0.5	-2
4	-1.5	-3
5	-2.5	-4
6	+2.5	+1
7	+3.5	+2

※ - が近視, + が遠視



**接眼フード ¥1,000**

ペンタプリズムとレフ型ファインダー E 3 に使用する庶光フードで視度補正枠 A が組込まれています



**ファインダー用皮ケース ¥800**

ペンタプリズムファインダーとレフ型ファインダーに使用できます



**顕微鏡アダプター ¥4,000**

カメラボデーを顕微鏡に取付けるアダプターで、撮影には顕微鏡の対物レンズと接眼レンズを用います。比較的 low 倍率の顕微鏡撮影に重宝で、ファインダーを見ながら視野とピントを確かめ、被検物を観察しながら、簡単に顕微鏡写真を写せます。



**パノラマヘッド ¥10,000**

三脚と併用し、パノラマ写真やつなぎ写真などの撮影が手軽に行なえます。このパノラマヘッドには 35mm、50mm、135mm レンズ用のクリックストップがセットでき、水準器も組込まれています。



ケーブルリリース ¥1,000

スローシャッターを使うときの必需品で、カメラブレを防ぐためシャッターボタンにセットし、間接的にシャッターを切ります。



ピストルグリップ ¥3,800

10インチリリース付で、望遠レンズを取付けたときの手持撮影にぜひお使い下さい。別売で12インチリリースも用意してあります。



レンズフロントキャップ ¥300  
 レンズバックキャップ ¥400  
 ボデーキャップ ¥500

レンズの前玉を保護するためのフロントキャップ、レンズの後玉と自動絞りレバーを保護するバックキャップ、ボデー内部を保護するボデーキャップ、カメラやレンズを保護するために、これらのキャップはぜひお買い求めください。



カメラ用ストラップ ¥400



カメラ用皮ケース ¥3,000  
 (ストラップ、肩あて付)



キットバッグ ¥4,500  
 カメラ1台とレンズ2~3本、およびフード、フィルター、フィルムなどが収容できます。内部の仕切は取りはずし可能で肩バンド付きです。大きさは次の通りです。高さ21.5cm、横幅29cm、奥行17cm



アクセサリー [ソリゴール用品]

「SOLIGOR」のブランドで世界中のカメラマンに愛用されているソリゴールフォトアクセサリーで、あなたのカメラワークをグンと広げてください。



**ソリゴールMK-6A ¥14,400**  
 ガイドナンバー24 / 絞り2段切換 / コンピューター回路が自動的にストロボの発光量を調節する、オートストロボです。  
**ソリゴールMK-8B ¥11,800**  
 光量4段切換 / 内蔵ワイドパネルと光量切換装置の組合わせでガイドナンバーを24・16・12・8の4段に切換えできます。



**テレコンバーターレンズ (2倍・オート) ¥7,500**  
 マスターレンズとボデーの間にセットして使用します。マスターレンズの焦点距離が2倍になり、望遠・超望遠撮影が楽しめます。



**魚眼コンバージョンレンズ ¥17,000 アダプター ¥1,000**  
 マスターレンズの前枠に取り付けて使用する魚眼レンズです。  
 写角：180度、構成：7群11枚



**スポットセンサー ¥26,000**  
 受光角一度 / 被写体の部分的な明るさを精密に測定する、最高級のスポット露出計です。EV 3 ~ 18

スカイライトフィルター

ネジ込み	43s	¥ 1,000
"	46s	¥ 1,200
"	48s	¥ 1,200
"	49s	¥ 1,300
"	52s	¥ 1,500
"	55s	¥ 1,500
"	58s	¥ 1,800
"	62s	¥ 2,200
"	67s	¥ 3,000
"	72s	¥ 3,500

カメラの故障は、そのほとんどが不適切な取扱いと操作上のミスが原因で起こっています。一眼レフ、特にミランダセンソレックスIIは独自の機構を内蔵した精密カメラです。カメラの性能を常に100パーセント生かすためには、使用書を良くお読みくださるとともに平常の取扱いと保存に充分ご注意ください。使用前の点検と使用後の手入れはカメラマンの常識です。

→カメラをご使用になる前には、必ず次のことをチェックしてください。

#### 1. シャッターと巻上げレバー

カメラのうらぶたを開いてフィルムを入れる前に、巻上げレバーを操作して空シャッターを4～5回切って下さい。シャッター速度は $\frac{1}{250}$ 秒、 $\frac{1}{60}$ 秒、 $\frac{1}{5}$ 秒、1秒の4段階のテストをし、同時に巻上げレバー、自動絞りの作動もチェックして下さい。

※レバーを巻上げることによって、シャッターだけでなく多くの関連機構がセットされるため、ほとんどの故障は巻上レバーおよびシャッターの故障となって表われます。巻上レバーはいつも完全に巻上げること、スローシャッターの作動中は決して巻上げ操作をしないことなど、注意事項は必ず守ってください。

#### 2. ファインダーとレンズ

ファインダーをのぞきながら、レンズのヘリコイドを無限遠から近距離まで動かします。ヘリコイドがスムーズに回転し、無限遠の合致が正しいかを調べてください。次にスローシャッターを切りながら、自動絞りの作動を確かめます。

※レンズは必ず正しい位置に取付けてください。(赤マークのレンズ着脱指標以外は不可)、無限遠の狂い、鏡胴のカタ、自動絞りの不良は、無理な取付けや落下などによるショックが原因です。レンズの着脱はマウント部を持って行ない、取外したレンズはバックキャップをしレンズ前面を下にして置いてください。またピントガラス内の清掃やピントガラスの交換は、必ず当社のサービスセンターで行なってください。

#### 3. メーター

水銀電池が正しく入っていることを調べたあと、電源スイッチをONにし、カメラを明かるいところに向けて指針の振れ具合を調べ、追針します。晴天の戸外でASA100のとき、 $\frac{1}{250}$ 秒・F11ぐらいが目安です。

※測光範囲を超えれば、当然指針は振り切れたり、作動しなくなりますが、そうでない場合の振り切れ、作動不良は、電気回路の異状かCdSの特性が原因と考えられます。(この場合電池の交換で直ることが多い)水銀電池は普通1～2年使用できますが、旅行など大切な撮影に出掛けられる場合は、事前に新しい電池に交換するか、スペアの用意をお勧めします。

#### 4. シンクロ

まず、ストロボ自体の発光テストを行なったあと、同調テストをします。シャッターは $\frac{1}{60}$ 秒にセット、レンズを外し裏蓋を開き、ストロボをボデー前面マウント部に置きシャッターを切ります。光がカメラボデー内を通り眼に感じとられるかどうかを確かめてください。

※センソレックスIIは $\frac{1}{60}$ 秒がX接点、それ以外はすべてFP接点で自動切替になっています。ストロボはX接点つまり $\frac{1}{60}$ 秒でしか使用できません。

発光不良はほとんどが接続部の接触不良です。シンクロターミナルやホットシューの接点に汗や水滴がつかないように注意してください。

以上のごく簡単な点検だけは、使用前に必ず行なってください。

カメラの調子が悪いとき、故障のときはすぐにお近くのカメラ店か当社のサービスセンターに、現品をお持込みのうえご相談ください。また直接お持ちになれないときは、悪いところを記録したお手紙やネガ、写真を保証書とともに同封のうえ、書留小包便で当社のサービスセンターまでお送りください。

カメラをいつでも安心して使えるようにするためには、サービスセンターでの定期点検をお勧めします。

## 使用後の手入れ

カメラは撮影後（特に海辺や風の強い日に使用したときは、放っておくと故障の原因になります）、次のことにご注意のうえ必ずボデー・レンズの清掃を行なってください。

→ボデーの表面やレンズ鏡胴は、まずブローアールやハケでほこりを払い、その上でシリコンクロなどの柔らかい布で指紋・水滴などを拭き取ります。

→撮影レンズ、ルーペ、フィルターなどの表面は特に気をつけて清掃してください。ほこりやゴミはブローアールで吹き飛ばしてから、柔らかいハケで払います。指紋や水滴などで汚れたときは、クリーニングペーパーにレンズクリーナーをしませて、柔かく拭き取ります。

→ミラーは特殊な表面鏡ですから、ふれると傷がつき、ひどく痛むとピント合わせが難かしくなります。小さなゴミや汚れはピント合わせに影響ありませんから、ブローアールでほこりを吹き飛ばす程度にしてください。

※ボデーおよびレンズ内部の清掃は、性能を悪くする危険がありますので、専門家にお任せください。

## カメラの保存について

カメラをご使用にならないときは、次のことを守ってください。

→望遠レンズなどの重いレンズはボデーから外しておきます。

→巻上げたままの状態にしないよう、シャッターは必ず切っておきます。また一週間に一度位は作動させてください。

→カメラを使わないときは、裸のまま風通しのよい所に吊しておくのが簡単でよい方法です。ほこり、湿気、高温、有害なガスの出る所、またタンスの中（特にナフタリンのガスは有害）も保存には適しません。

→長期間ご使用にならないときは、乾燥剤と共にビニール袋などに入れ缶の中に保存してください。このとき水銀電池は必ずボデーから取り出しておいてください。

## ミランダセンソレックスII 標準価格

---

F1.4付	¥60,000	F1.8付	¥53,000
ボディ	¥40,000	ケース	¥ 3,000

---

ブラック仕上げは各 ¥2,000高

※この説明書の内容は昭和49年9月現在のものです。  
製品の仕様、価格は予告なしに変更する場合があります。

カメラNo.

レンズNo.



# ミランダカメラ株式会社

サービスセンター

東京都港区六本木7-15-14 〒106  
大阪市南区塩町通2-18 〒542  
名古屋市中区上前津2-14-12 〒460  
福岡市博多区博多駅東2-4-30 〒812