

kowaflex



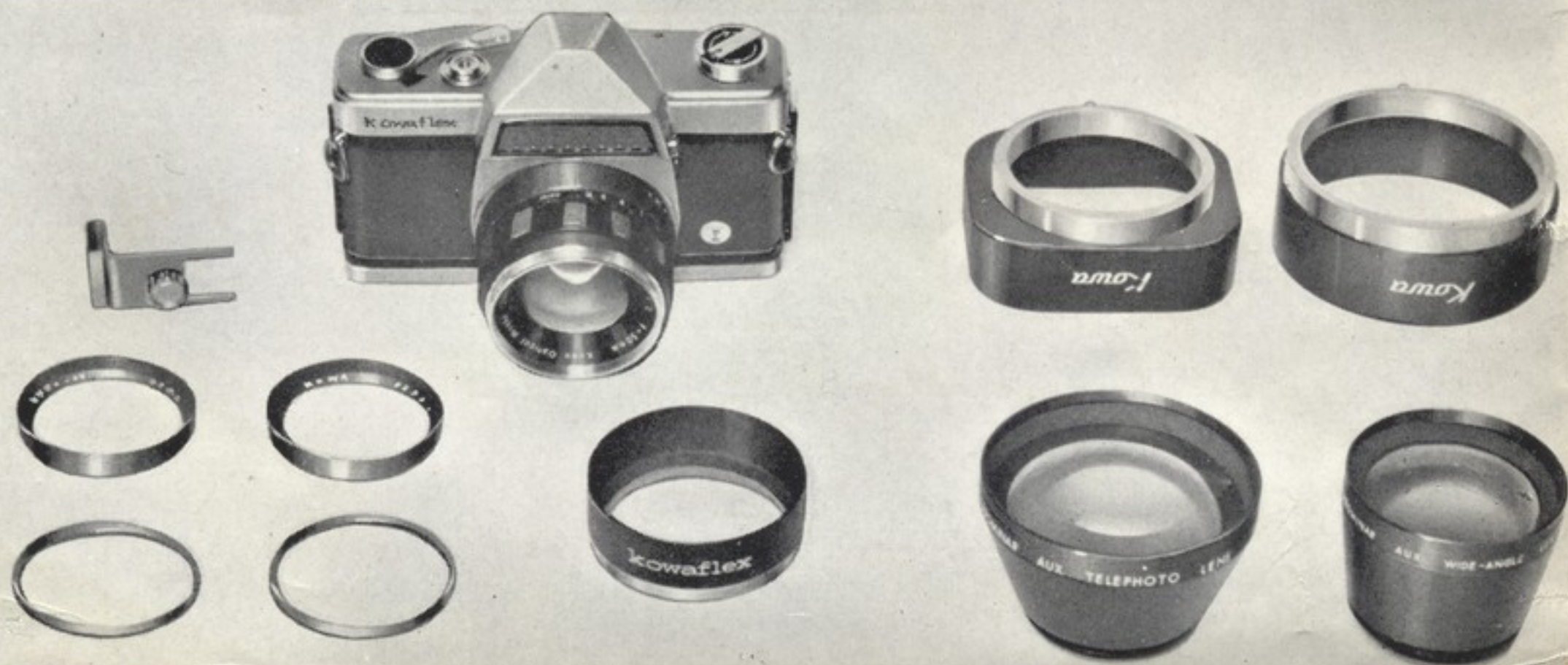
Kowa

KOWA COMPANY, LTD.

目次

あなたのカメラ KOWA FLEX-E..... 2
各部の名称と性能説明..... 3
いかしたい特長..... 5
 ☆もっとも新しいペンタ式一眼レフ..... 5
 ☆優秀なプロミナーF2レンズ、セイコーシャSLVシャッター6
 ☆露出は…カメラまかせでOKです..... 7
 ☆高い連続速写性と万能性..... 8
撮影のフルコース..... 9
さて、フィルムを入れましょう..... 11
連動露出計を最も有効に使うには..... 13
より正しい露出の測り方..... 15

シャープに焦点を合わせましょう..... 17
被写界深度とその利用法..... 18
フィルムを全部撮り終わったら..... 19
望遠、広角撮影もご自由です..... 20
簡単にできる接写、複写..... 21
自分も写せるセルフタイマー..... 21
シンクロ撮影を試みましょう..... 22
数々の専用アクセサリ一群..... 23
カメラは大切に、そしていつも清潔に..... 24
各レンズの被写界深度表..... 25



あなたのカメラ KOWA FLEX-E

おてもとのKOWA FLEX-Eはさぞよい使い手をえた喜びにひたっていることでしょう。このカメラが末長くあなたのご満足をいただけるものと確信し、とりあえず新しいあなたの愛機へのお祝いと、お買上げのお礼を申しあげる次第です。

さて、このカメラの生みの親は私ども興和株式会社電機光学部です。この会社はカエルのマークでおなじみのコーワ医薬品や数々の繊維製品製造と共に、各種カメラ、レンズ、望遠鏡などの光学製品、それにテレビ、トランジスタラジオなどの電機製品を生産している総合メーカーで、そのコーワのブランドは皆様ご承知のとおりです。とくにコーワカメ

ラ、プロミナーレンズの名声はひろく全世界に認められ、1958年のブラッセル万国博では世界最高の製品としてド・ヌール大賞を受賞しました。その他映画方面でも他の追従を許さず、映写用レンズではすでに5,000をこえる映画館で使われており、シネスコ、70ミリ超ワイド用レンズも絶対プロミナーならではの実績を誇っています。……こんな近代的な生産設備と優秀な技術陣の中から生れたカメラ、それがあなたのKOWA FLEX-Eなのです。

興和株式会社電機光学部

■各部の名称

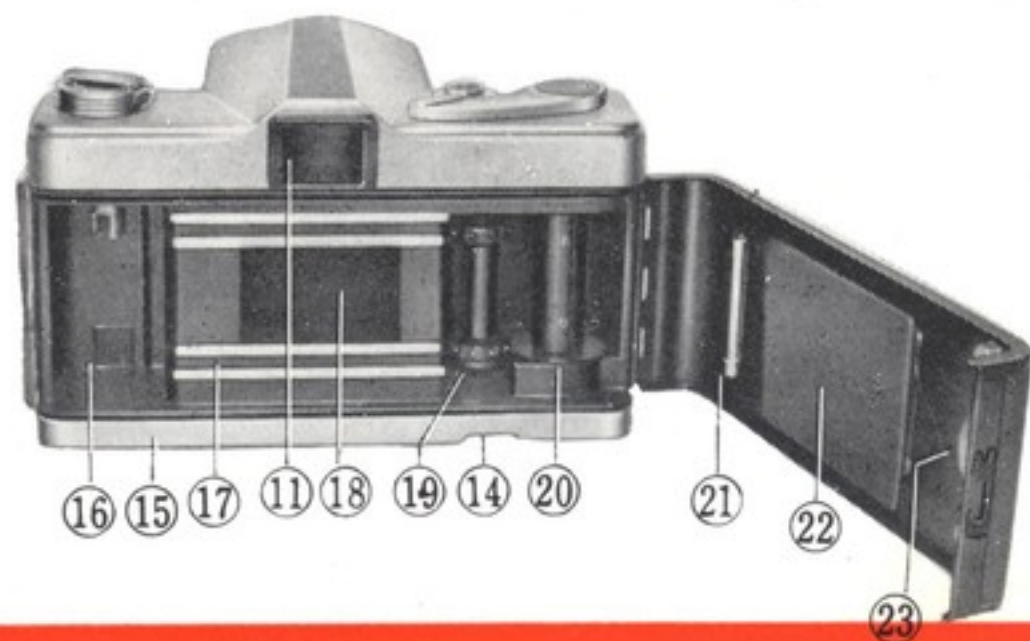


- レ ン ズ：プロミナーF2 50ミリ（4群6枚構成） 完全自動絞 最小絞F16 コンバージョン式レンズ交換可能 望遠用F4 86ミリ 広角用F4 36ミリ
- シャッター：セイコーシャSLV B・1～ $\frac{1}{600}$ 秒 セルフタイマー付 シンクロMX接点
- 露 出 計：露出計組込完全連動 ファインダー内指針 ゼロメソッド式 フィルム感度指示ASA10～1600
- ファインダー：ペンタプリズム式眼高一眼レフ 平凸レンズ、フレネルレンズ使用

- ① 巻上げレバー
- ② レリーズボタンおよびレリーズ穴
- ③ フィルムカウンター
- ④ 連動露出計受光面
- ⑤ シャッター速度調節リング
- ⑥ 絞調節リング兼フィルム感度指示リング
- ⑦ 焦点調節部
- ⑧ 巻戻しクランク

- ⑨ 吊り皮用環
- ⑩ プロミナーF2レンズ
- ⑪ ファインダー接眼部
- ⑫ アクセサリーシュー取付穴
- ⑬ 裏蓋開閉止金
- ⑭ 巻戻し切換用ボタン
- ⑮ 三脚取付用穴
- ⑯ フィルム室
- ⑰ ガイドレール
- ⑱ 焦点面遮光板

- ⑲ フィルム送りスプロケット
- ⑳ 巻取りスプール
- ㉑ フィルム押えローラ
- ㉒ フィルム圧板
- ㉓ 裏蓋開閉ロック止
- ㉔ シンクロ接点
- ㉕ MXV切換レバー
- ㉖ ASA切換レバー
- ㉗ ASA目盛窓



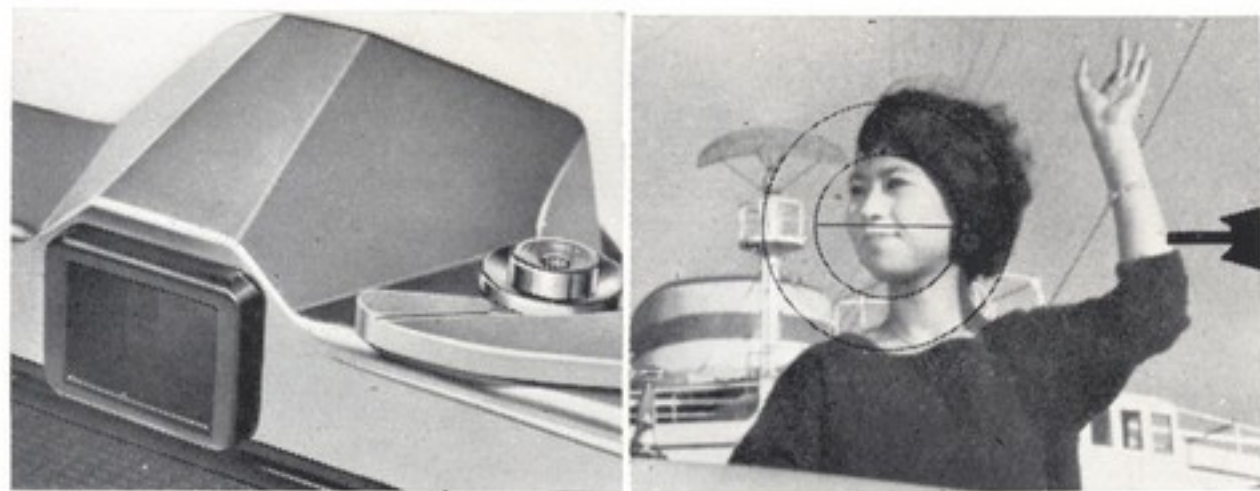
焦点調節：直進ヘリコイド繰出 接写可能距離70センチ 上下像合致式 スプリットイメージ式およびピントグラス焦点

フィルム操作：1操作180度回転 レバー巻上げ レバーに予備作動角付 セルフコッキング 二重撮防止 一度押しによるRボタン巻戻し切換によるクランク式巻戻し

サイズ・重量：138×94×87ミリ 890グラム

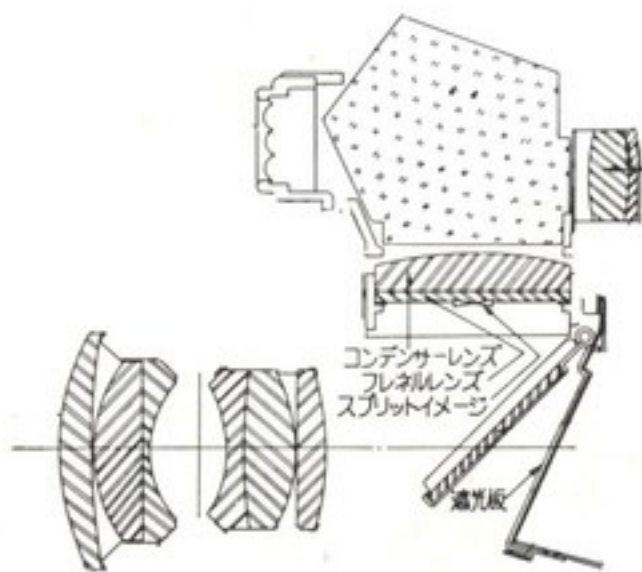
その他：クイックリターン式ミラー フィルムカウンター自動復元 アクセサリーシュー取付ネジ付 接写レンズなどアクセサリ類豊富

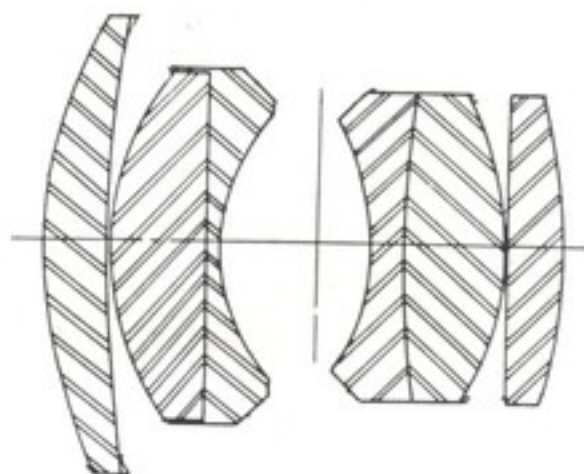
■いかしたいその特長



ファインダーで見られるとおりにまったくそのままが撮れる魅力、それがこのペンタ式一眼レフ最大の強味です。実際に撮影レンズをとった画像を見ているのですから間違いはなく、それにピントも同時に確かめられます。あなたが選んだ被写体が、思いどおりのチャンス、構図で自由に撮れるカメラ……まずこの第一の特長を生かして使ってもらいましょう。

このもっとも新しいカメラ型式には当然技術的に完成された複雑な機構を必要としますが、それも興和の技術陣は完全に解決しています。いつもファインダーを明るく見せる完全自動、瞬間開放復元絞、それに一眼レフでありながらシャッター時のファインダー画像の消失を瞬時にとどめたミラーのクィックリターンシステムを世界最初にレンズシャッター式で完成したからです。これらのシャッター時の連けい作動は極めてスムーズです。





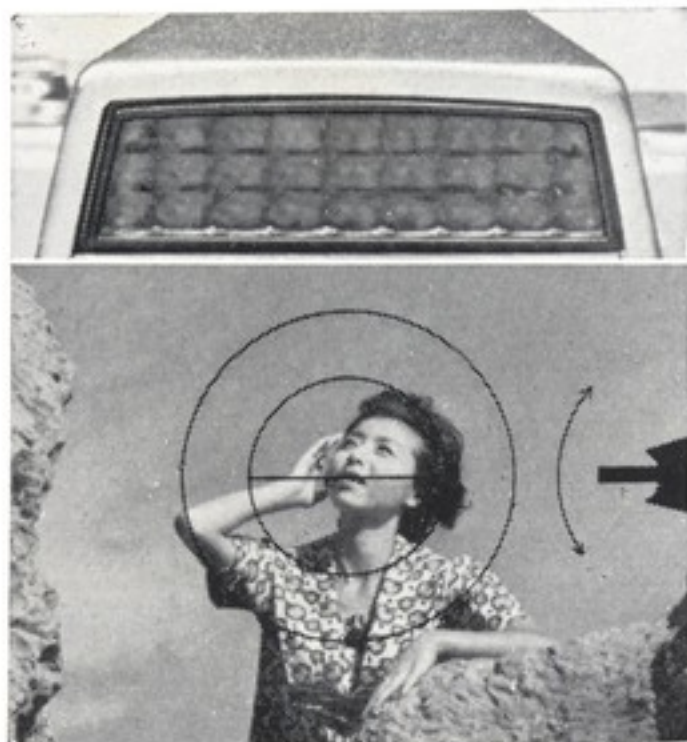
☆優秀なプロミナーF2レンズ、
セイコーシャSLVシャッター

カメラの生命はよいレンズにあるといえます。プロミナーF2・50ミリレンズはそういわれるのにふさわしい解像力、鮮鋭度をもった大口径レンズです。定評あるガウスタイプを発展させ、新種ガラスを組合せた4群6枚構成で、夜間でも自由にスナップできる充分な明るさ、とくに開放時の鮮明さはきつとご満足をいただけることでしょう。シャッターの瞬間だけ所定の絞まで絞込まれる完全自動絞付ですから絞り忘れもなく、ファインダーはいつも明るく見ていただけるわけです。それに望遠、広角のコンバージョンレンズがフル

に使えるのも一眼レフならではの。

シャッターは、これも一眼レフ専用に使われた一級品、セイコーシャSLV。その正確さはもちろんのこと、一眼レフ用としてかくことのできない自動絞、それにミラのクイックリターンとの関連機構を世界最初に加え、そのスムーズな作動も世界最高の貫録を見せています。





☆露出は……カメラまかせでOKです

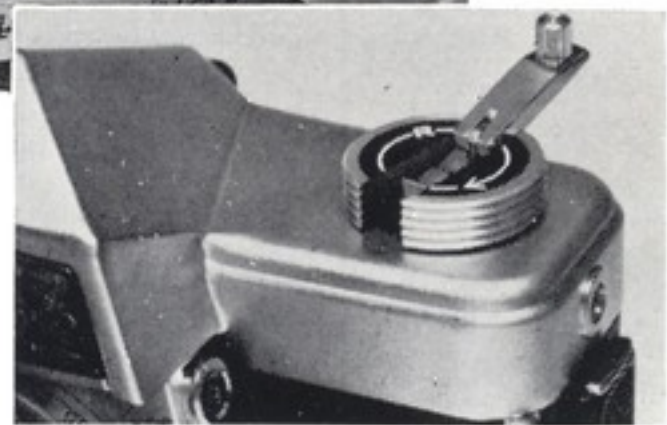
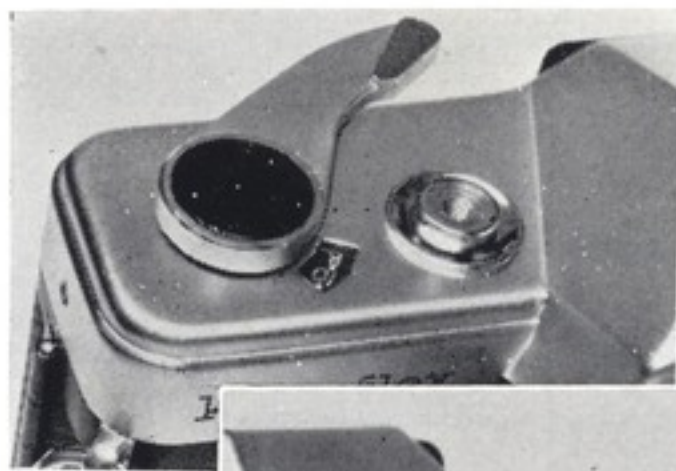
世はオートメ時代、写真はカメラまかせで立派に撮れる時代……それにふさわしい自動露出方式をこのカメラはとっています。高性能の電気露出計が組込まれ、露出決定の三要素であるフィルム感光度指示、シャッター速度、絞目盛の変化に完全に連動しているからです。こと露出の決定について、あなたがやることはファインダー内で見られる適正露出用固定指標に露出計指針を合致させるだけで充分です。それに露出計連動範囲はカメラの性能をカバーするにふさわしい能力をもっています。

このように露出はカメラまかせ、正確な画像はたよりがいのあるペンタレフ・ファインダーまかせでよいとなると、あなたの写真眼はもっぱら被写体のあり方に集中されるはずです。被写体さえ見つめれば傑作はカメラが約束してくれる新時代のカメラといえましょう。

☆高い連続速写性と万能性

いかにファインダーの正確な一眼レフといっても、一昔前の頓重なカメラタイプではこまりますが、その点もご安心ください。コーワフレックスEは一般35ミリカメラなみの連続速写性も誇っているからです。逆にいえばこれまでの35ミリカメラがペンタ式一眼レフになったとも見られましょう。

使って見れば一眼レフを忘れるほどの速写性をもっていて、現実には一眼レフであるところにコーワフレックスEのよさがあるわけで、その特長を生かしてほしいのです。連続速写に有利な指がかり用予備作動角をもった一操作180度回転のレバー巻上げ、自動復元装置のついたフィルム枚数のオートカウンタ



一、それにフィルム交換の迅速化に役立つ、押し切りの巻戻切換用ボタン、クランク巻戻しなど、さらに小型軽量で構えやすいカメラサイズも速写性を高める一要素となっています。



■撮影のフルコース

とりあえず撮影の手順をお教えしておきましょう。くわしくは各項別に以下でご覧ください。

フィルムに入れ方	11頁
露出計の使い方	13頁
ピントの決め方	17頁
フィルムの巻戻し方	19頁
接写のやり方	21頁
シンクロ撮影のやり方	22頁



- ① 先ずASA目盛を使用フィルムの感度（Sは50・SSは100）に合わせる



- ④ レンズ部の焦点調節リングを回し、ヘリコイドを繰出しながらファインダー内で焦点合せをします。中央の上下像合致式のスプリットイメージの画像を合せても、また四周のボケを鮮明にしても、どちらでも結構です。



- ② シャッター速度を優先的に考え、その被写体にまず適当と思える速度にセットします。



- ③ カメラを構え、露出計受光面を正確に被写体に向け、絞リングを操作しながらファインダー内の露出計指針を動かし、適正露出用固定指標に合せます。



- ⑤ フィルムを巻上げ、シャッターをセットしておかねばシャッターは切れません。シャッター速度の変更は巻上前後いずれでもできます。

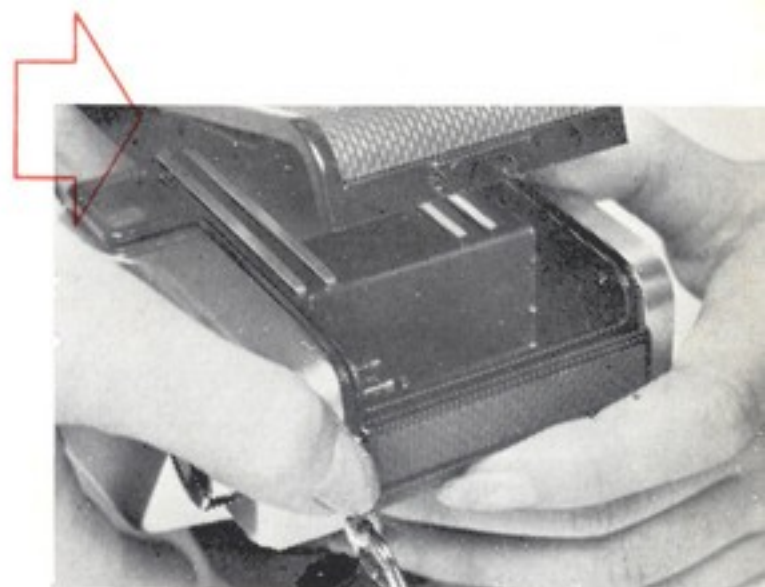
- ⑥ チャンス、構図をねらって、カメラブレをしないようにシャッターボタンを静かに押せば……それで撮影完了です。

■さて、フィルムを入れましょう

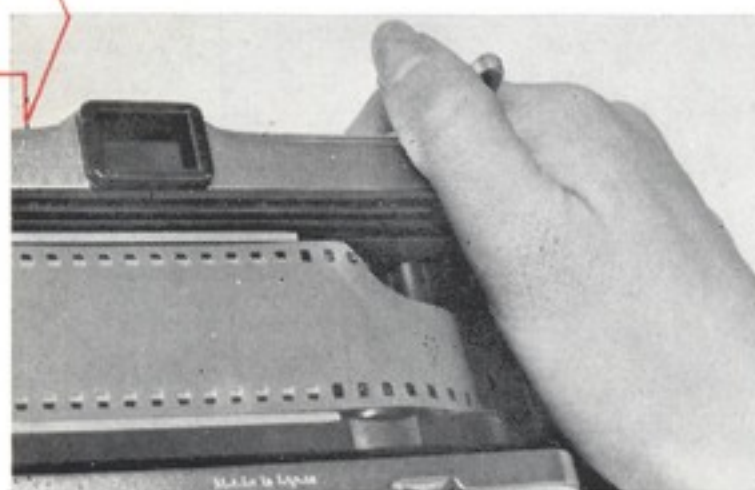
☆フィルムの種類

フィルムには白黒、カラーの区別があり、また感光度の相違によって各種にわかれています。白黒フィルムでは一般に微粒子になるほど感光度が低いのが通例です。いずれにしてもパトローネ入りの35ミリフィルムを使いますが、長さによって20枚撮りと36枚撮りなどの区別があります。

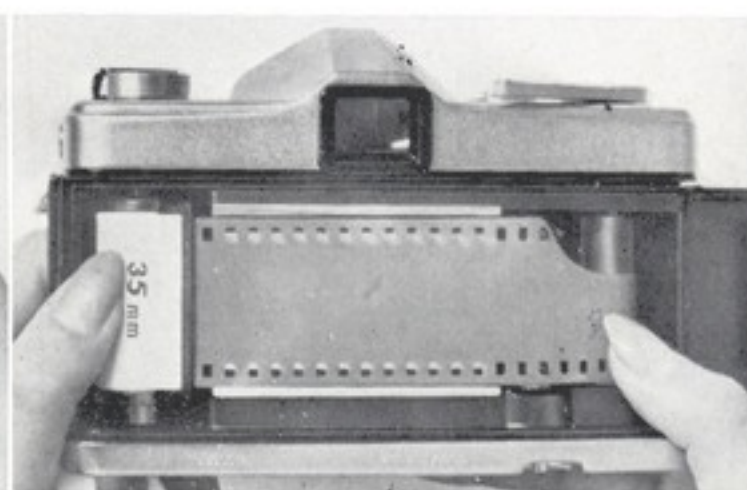
- フィルムを入れ換える時には、前のフィルムが巻戻されているかどうかを確認してからにしてください。
- フィルムの入れ換えは、直射日光下をさけて、なるべく暗いところで注意ぶかくするようにしてください。



裏蓋を開ける——開閉金具を引くと裏蓋はバネじかけで自動的に開きます



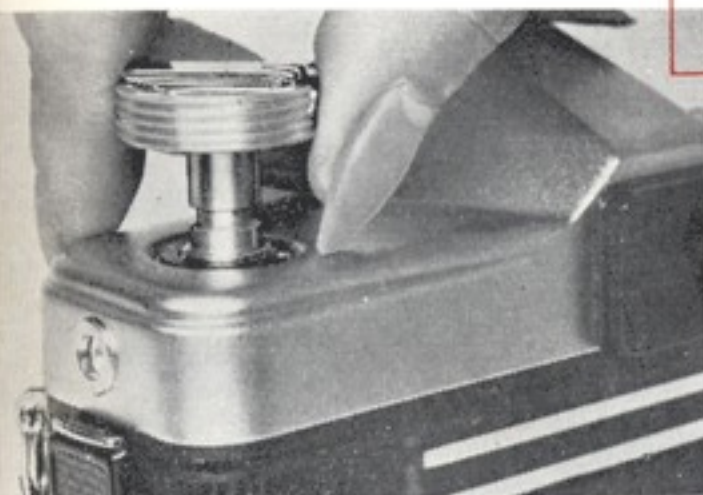
両パーフォレーション穴を確実にスプロケット歯車にかませます——ここまで巻いておけば撮影途中のフィルム進行事故は防げます



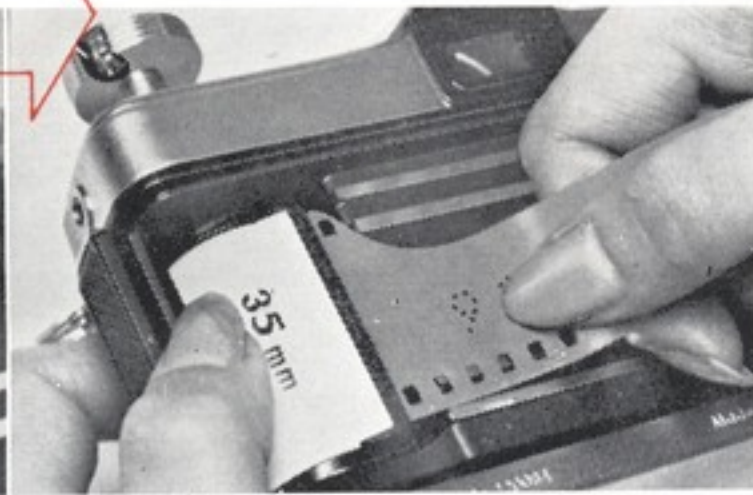
フィルム装填の再確認——このようにフィルムが入っているのが正しい状態です。よく確認して失敗のないように。



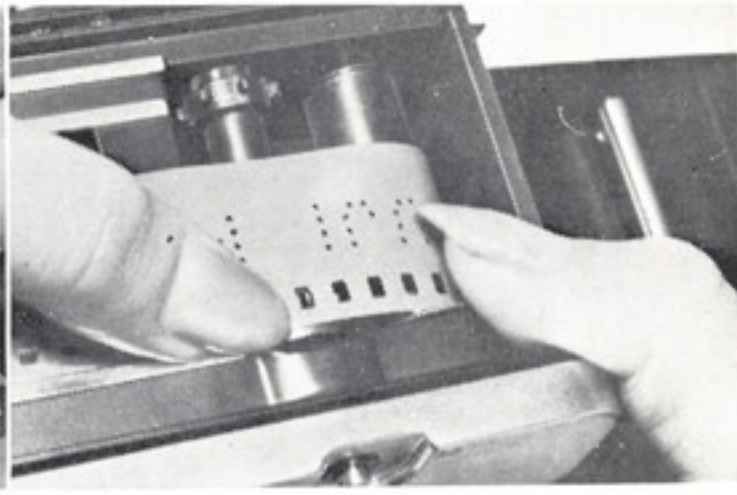
裏蓋を閉める——裏蓋は自動ロック止装置になっていますからパトローネの状態さえ完全なら、単に裏蓋を押えるだけで閉ります



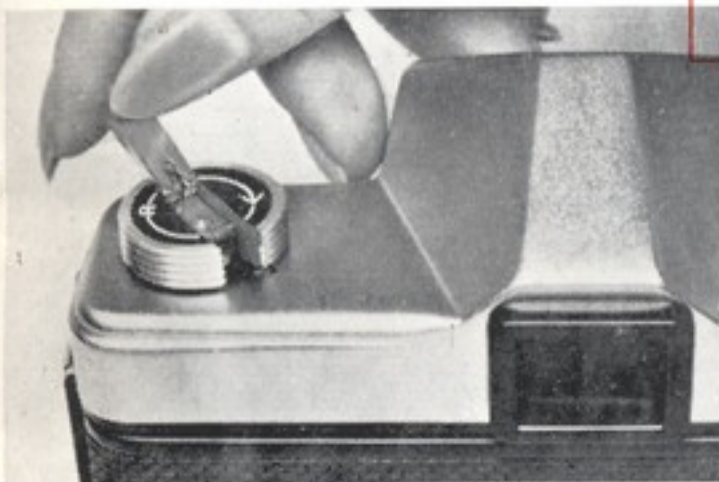
フィルム室の準備——クラック
巻戻の軸をひきあげ、フィルム
室にパトローネの入る空間を作
ります



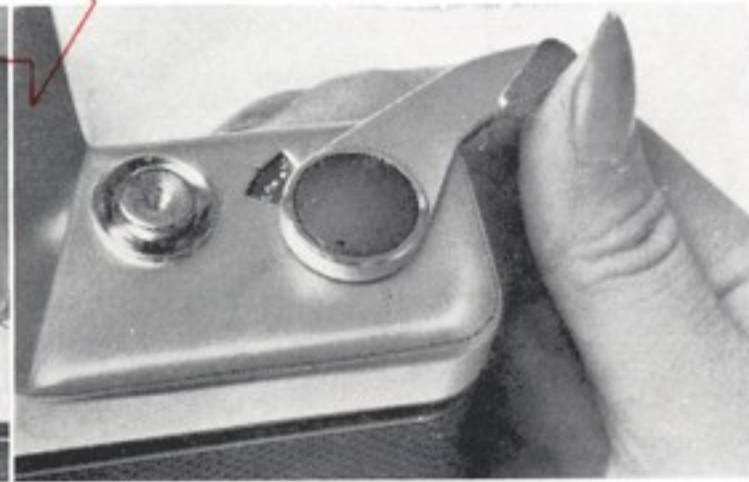
パトローネを入れる——パトロ
ーネ軸の突出している方を下
にして、このようにフィルム室に
注意深く入れます



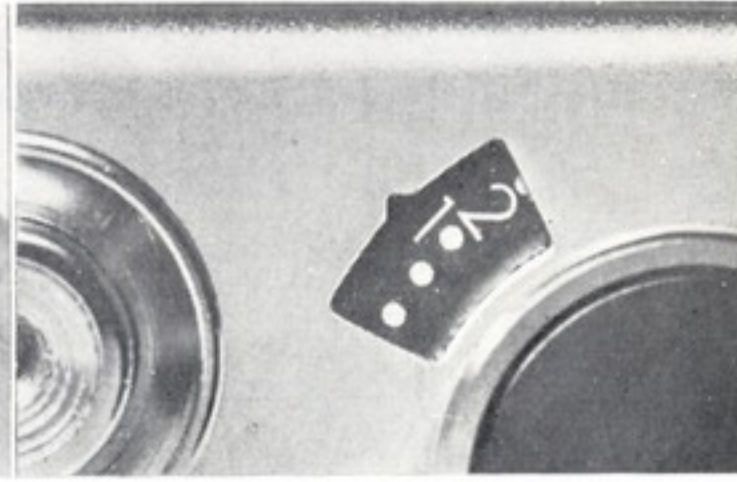
巻取りスプールに先端をかませ
る——スプール軸のミゾの位置
をなおしたり、フィルムのタル
ミをとるには写真のようにスプ
ール下端を回転させます



パトローネ内のフィルムのゆる
みをとる——巻戻しクラックを
矢印方向に軽く回しておく、
巻上げてクラック部が逆転して
フィルム進行の確認ができます



2枚分空送りする——露光部分
を送って、未露光フィルムを焦
点面に準備するため2枚分フィ
ルムを送り シャッターを切り
ます



カウンターに1がでる——裏蓋
を閉めた時にはカウンター窓に
はSがでていますが、空送りを
するとフィルム番号1がでて、
それで撮影準備完了です

■連動露出計を最も有効に使うには

露出を決めるにはフィルムの感光度、シャッター速度、それに絞りの大小の三つの要素を考えねばなりません。その三つに完全連動する高性能連動露出計がコーワフレックスEに組込まれています。そのうち、フィルムの感光度は表示どおりカメラにセットするだけで問題はありませんが、あとの二つはどちらを先に操作してもファインダー内の指針合致で一応適正露出がえられるだけに問題がありません。両方を適当に回してえた適正露出がたとえばF16・1秒では、たとえ適正でも三脚なしではカメラブレしてしまいそうだからです。当然シャッター速度か、絞りの大小かを優先的に考えねばならず、またそれだけの知識をもっていた方がこの連動露出計をいかして使ったことになるのです。この二つの考え方ではシャッター速度優先の考え方に軍配があがります。シャッター速度を誤ってはとか



く致命的なカメラブレ、被写体ブレの原因になりたがるからにはほかなりません。もっとも、コーワフレックスEの連動露出計は絞効果を期待して、これを優先的にきめてシャッター速度調節で適正露出がえられるようにも使えます。



☆もっとも一般的な使い方

- ①ASAフィルム感度をセットする——絞調節リング内に組込まれた感度表示は、写真のボタンでセットされていますから、このボタンをつまんで引張り、フリーにして回し、ASA表示窓の中に使用フィルムの感度に合った数字を出します。
- ②シャッター速度を優先的にきめる——シャッター速度調節リングを回し、その被写体条件にふさわしいと思えるシャッター速度にセットします。一応の規準はASA 100フィルムを使用する場合、晴天屋外なら $\frac{1}{250}$ 秒、曇天なら $\frac{1}{125}$ 秒明るい室内なら $\frac{1}{60}$ ～ $\frac{1}{30}$ 秒にするといったぐわいです。
- ③露出計指針を適正露出用固定指標に合わせる——カメラを構えて露出計受光面を正しく被写体に向け、ファインダー内の指針部をみな

がら絞リングを回します。そして露出計指針が固定指標に重なれば、それで適正露出がえられたわけで、その目盛は絞リング上で読みとられます。

●注意していただきたいこと

- ①フィルム感度セットの小窓に目的の数字がでてこない時にはシャッター速度リングを回すとできるようになり、セットできます。
- ②いくら絞調節しても露出計指針が中央の固定指標に合致しない時は、優先的にきめたシャッター速度が遅すぎるか、速すぎるかで、シャッター速度を変えて、もう一度合せなおさねばなりません。
- ③どうしても合致しない場合は露出計の測定能力範囲外にある場合です。
- ④露出合せの時、指などで受光面をふさがないように注意してください。

■より正しい露出の測り方



↑逆光で測るとこのように暗くなる

中間の値で撮るとうま
↓く写せる。



カメラを構えるだけで一応正しく露出計受光面は被写体に向けられますから、そのまま露出を測ってももちろんよいわけですが、特殊な被写体とか、より正確な露出をきめたい場合には次の「より正しい露出の測り方」を知っておく必要があります。

① 被写体位置測定が原則です

コーワフレックスEの露出計は反射光式なので、被写体からの反射光を正しく受光面でとらえねばなりません。できれば撮影位置からより被写体に近づいて、人物なら写す目的の中心である顔の前方30センチぐらいで正確にその反射光を測るのが最良です。

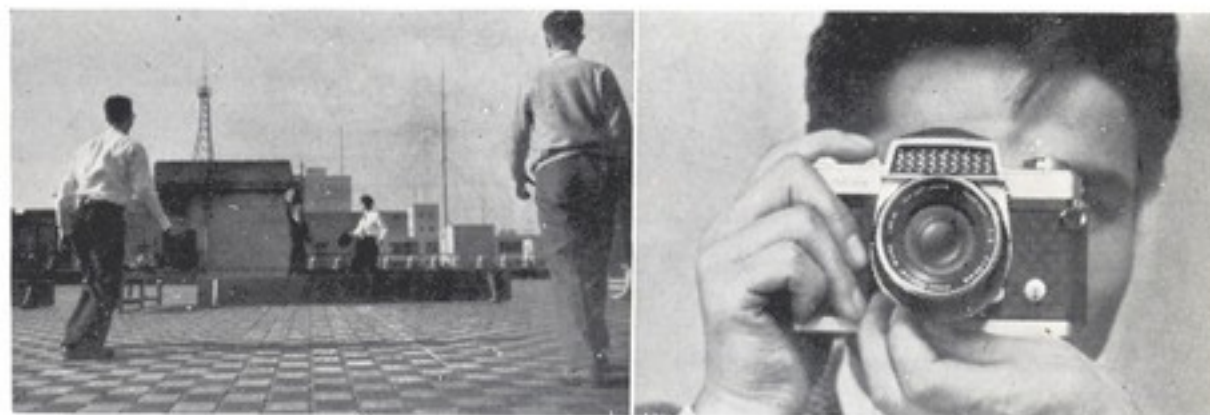
被写体の明暗コントラストが強い場合はやはり近づいて、その明、暗の部分部分を測り

その平均値の露出をきめるのが賢明です。逆光の人物などの場合で、人物を明るく撮るのが目的なら、影になった人物に近づいて測るようにしてください。撮影位置の測定ではとかく明るい逆光の光が直接受光面に入って誤った測定になるからです。

② 風景は地上本位に測りましょう

風景の場合は前項の被写体位置測定は不可能で、撮影位置で測ってももちろんよいのですが、受光面の向け方に充分注意してください。とくに明るい空をふくむ風景では、天部の明るさに露出計が迷わされがちなので、その狙いが地上本位なら受光面をやや下向きにして地上本位の明るさを測定すべきです。

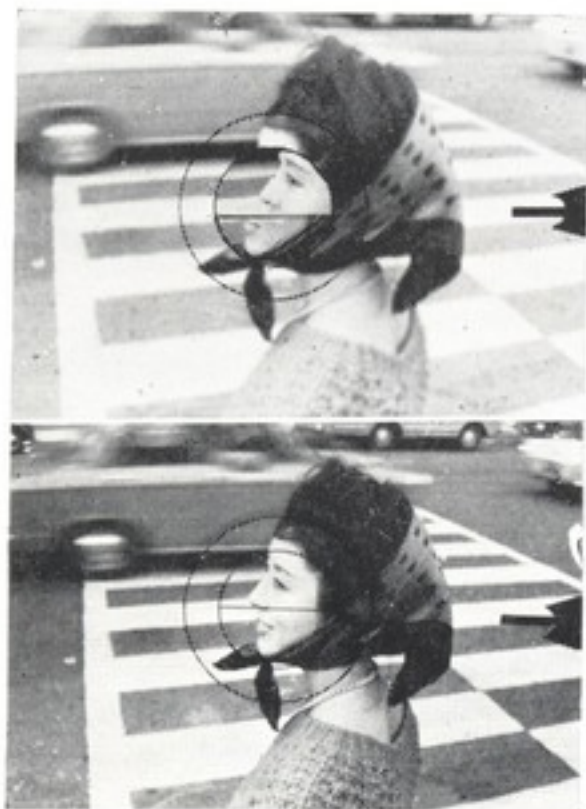
①受光部を上向けると写真は暗くなる



②地面へ向けて測ると適正露出となる



■シャープに焦点を合わせましょう



①ピントが合っていない

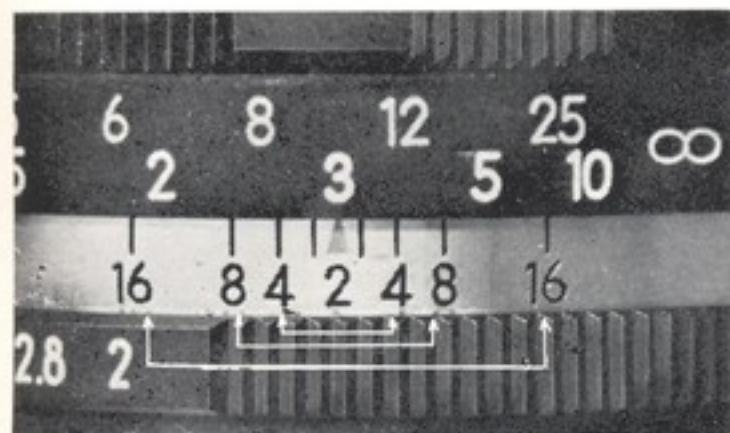
②ピントが合っている

一眼レフなので、もちろんファインダーの中のピントガラス画像を見ながらレンズのヘリコイドを繰出し、見た眼どおりのシャープさにしてもよいのですが、コーワフレックスEにはもう一つの方法、すなわちスプリットイメージ方式による上下像合致式の距離計がピントガラスの中央についていて、それでよりシャープな焦点が光学的に保証されるようになっています。その中央の画像が縦にズレている時はピンボケ、合った時は焦点が確実に合ったことを示します。

なお、その周りはピントガラス焦点をきめるためのスリガラスの部分で、さらに同心円の線が刻まれているのは、焦点面を四隅まで均等に明るくするためのフレンネルレンズです。別に焦点面を明るくするためにその下に平凸コンデンサーが使われています。

■被写界深度とその利用法

矢印の巾(同数字の)がピントの合う範囲



f4の時



写真は前後ボケの美しさで見栄えがする場合もありますし、また深いピント巾ですべてがシャープに写った方がよい場合もあります。このピントの合う巾のあり方を「被写界深度」といい、この利用いかんで大いに画面効果が変わってくるものです。

この被写界深度は ①近接撮影するほど同一絞なら浅く(狭く)なり ②絞を小さくするほど深く(広く)なり ③焦点を合せた場

所に対して前に浅く、後に深くなる関係をもっています。この関係をよく知ってピント巾のあり方で見せた傑作をぜひ作ってください。なお、数字で見せたプロミナーF2・50ミリレンズおよび各コンバージョンレンズを使った場合の被写界深度表は巻末別表のとおりです。別にレンズ基部、距離目盛とならんで刻まれている被写界深度目盛でも大体の幅は読みとれるようになっています。

■フィルムを全部撮り終ったら

予定の撮影枚数をすぎると、フィルムは巻けなくなり、一本の撮り終りがわかります。撮り終ったフィルムはパトローネから全部でて裸になっていますから、もとのパトローネに巻戻してやらないと裏蓋を開けて次のフィルムと入換えができません。

まずカメラ底部の巻戻し切換用ボタンを押すと巻戻せる状態になり、次に巻戻しクランクを起して巻戻し、それから裏蓋を開くことになります。この切換用ボタンは一度押すだけでよく、次の巻上げで自動的にフィルム進行に切り換えられます。

●ご注意

フィルムを全部パトローネの中に巻戻してしまうと洩光の原因になりますから、新しいフィルムのように先端を少々出した程度でやめるのが理想です。これは巻戻しの感じで充分わかると思います。



① 予定の枚数をすぎると巻上げられなくなります。

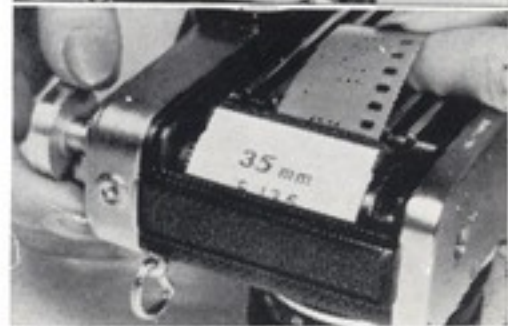


② 巻戻し用切換ボタンを押し

③ 巻戻しクランクで静かに巻戻します



④ パトローネを取出します



■望遠、広角撮影もご自由です



f 2 50 mm



f 4 36 mm



f 4 86 mm

単にプロミナーレンズにコンバージョンレンズをねじ込み式でつけるだけ、ただそれだけでコーワフレックスEは望遠、広角撮影ができます。一眼レフなので別個のファインダーの必要もなく、そのまま望遠、広角の画像を見ながら撮影できるのも特長です。ただし明るさがそれぞれF4までと制約されますから、それ以上の明るい絞目盛で撮っても当然F4になるわけです。

コーワフレックスE用プロミナー・コンバージョンレンズの種類と性能は次のとおりで被写界深度表は巻末にのせてあります。



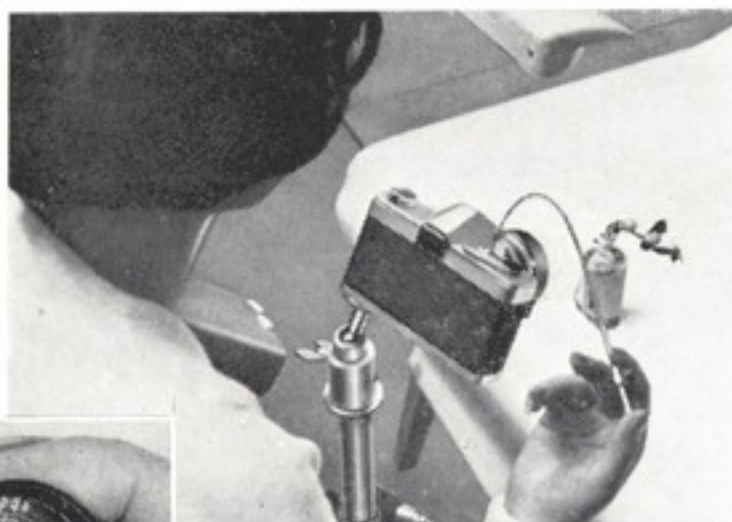
広角レンズ



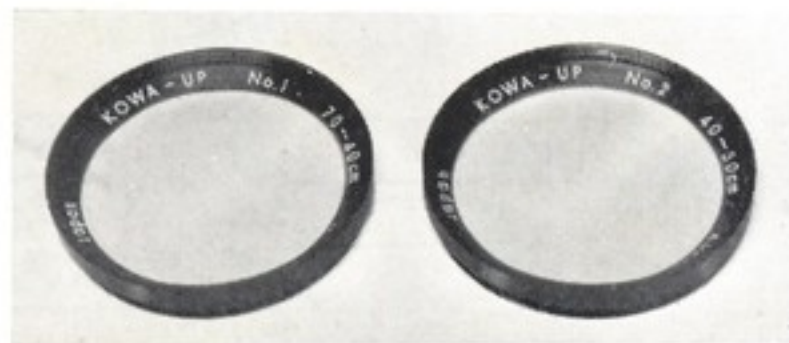
望遠レンズ

種別	明るさ	合成焦点距離	構成	写角
望遠用	F 4	86ミリ	2群6枚	29度
広角用	F 4	36ミリ	2群4枚	62度

■簡単にできる接写、複写



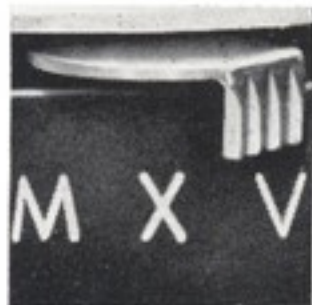
25
No. 1とNo. 2を重ねると
レンズ前面に捻じ込む
極まで接近できる。



コーワフレックスEには1号(70~40センチ用)2号(40~30センチ用)の接写レンズが用意されていて、レンズの前にネジ込み式でつけるだけで接写、複写が簡単に楽しめます。一眼レフなのでファインダーによる視野合せ、極めて浅い被写界深度によるピント合せのむずかしさもなく、すべてはレフ式ファインダーで見たとおりに写せます。

自分も写せるセルフタイマー

このカメラについているセイコーシャSLVシャッターはセルフタイマー付ですから、あなたもあなたのカメラの中に写し込むこともできます。その操作はシンクロ接点変更と同じ位置につけられたレバー操作で目盛Vのところ合せるだけでよく、あとはシャッターを押して、写真の視野の中心にかけ込むだけです。セルフタイマーの作動時間は約8秒です。



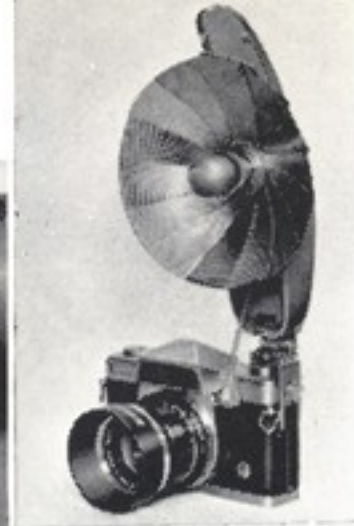
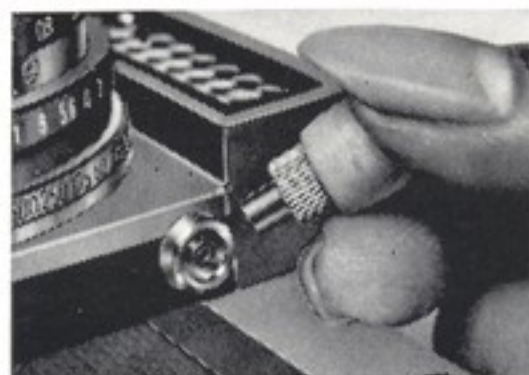
■シンクロ撮影をしてみましょう

☆高速同調させるために

閃光電球の種類にはその特性からMクラス球とFクラス球の二種があり、その他にXクラスともいふべきストロボがあります。一方このカメラには切換式でM・Xの両接点がつけられていて、確実に、しかも高速シャッターと同調するためにはどうしても閃光電球のクラス別と接点別とを合せて考えねばなりません。その関係は別表のとおりで、閃光電球を使うならM接点でMクラス球、ストロボはX接点でというのが常識で、また、もっとも有効です。閃光電球の大小、発光量の大小はクラス別、接点別に関係はありません。


☆シンクロ撮影の露出のきめ方

閃光電球やストロボの外箱、説明書に書いてあるガイドナンバーという露出指数と次の関係で計算すれば簡単に適正露出がえられます。



$$\frac{\text{ガイドナンバー指数}}{\text{撮影距離}} = \text{適正露出の絞}$$

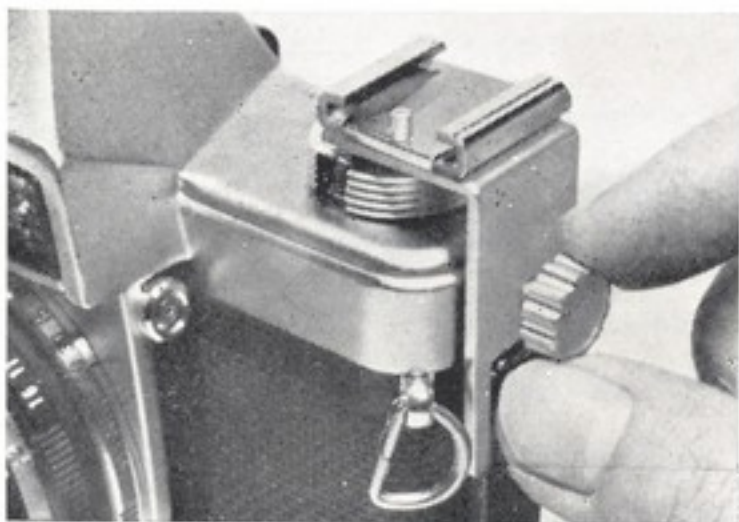
$$\frac{\text{ガイドナンバー指数}}{\text{所要の絞}} = \text{適正露出の撮影距離}$$

接点	M 接点	X 接点
	閃光電球	 M X V
Mクラス球	全スピードに完全同調	B・1 ~ 1/500秒までのスローにのみ同調
Fクラス球	不適當	B・2 ~ 1/500秒までは同調、高速は不同調
ストロボ (電気フラッシュ)	不同調	全スピードに完全同調

■数々の専用アクセサリ一群

☆着脱式のアクセサリシュー

写真のように巻戻しクラックの上側に、側面ネジ込み式でつけられるもので、シンクロガンなどをつけるのに便利に使えます。なお、ファインダー接眼部にもレンズアクセサリをつけるためのミゾが別に刻まれています。



① アクセサリシューをとりつけたところ

☆レンズフード

乱入光線からレンズをまもり明快な写真を保証するための日よけで、海、山、雪景、室内撮影には欠くことのできないもの。各レンズ用に三種類あって、全部カブセ式、ネジ止めの完全なものが用意されています。

② 左から標準用フード
広角用フード
望遠用フード



③ フィルター UVとY2

☆専用フィルター

撮影に害のある紫外線をきったり、明暗コントラスト、色感の強調、誇張用に使うものなどが揃っています。

■カメラは大切に・いつも清潔に

★ カメラ、レンズとも湿気と油、それにゴミは禁物です。あまりしまい込まずに、大いに太陽の下で活躍させましょう。

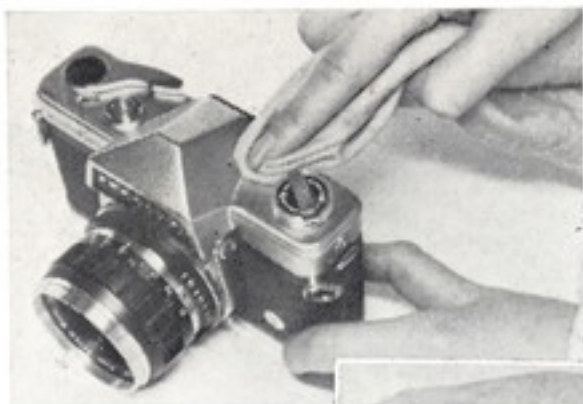
★ スローシャッターがきり終らないうちにフィルムを巻くと故障の原因になります。

★ シャッターはチャージしたまま長い間放置しないこと。撮影前に巻上げる習慣をつけましょう。

★ フラッシュ、セルフタイマーを使わない時はや、もするとMXVのレバーに手がすべって、セルフタイマーになることがありますので、接点目盛は常にMにしておいて下さい。

★ 雨期には湿気をふくんだケースから出して、乾燥した場所にカメラ、レンズともおくこと。

★ レンズ、ボデーの清掃は、専用のレンズバケでよく掃いた後にセルベット布かセーム皮で軽く拭くようにしてください。



★ レンズに水滴がついたら、コヨリで水分を吸いとらせてから拭くように。

★ カメラがもし海水に落ちたようなことになったら清水で洗い、石油で洗って、すぐ修理に出すこと。

★ お手もとにレンズ、ボデー番号ともひかえておくこともお忘れなく。

万一の故障にシロウト療法は禁物。ただちに裏表紙のサービス・ステーションにご持参ください。



標準50ミリ 被写界深度表

単位メートル

距離 \ 絞り	2	2.8	4	5.6	8	11	16
∞	∞ 38.19	∞ 27.33	∞ 19.16	∞ 13.71	∞ 9.62	∞ 7.03	∞ 4.86
10	13.48 7.96	15.66 7.36	20.70 6.61	36.44 5.83	∞ 4.95	∞ 4.18	∞ 3.32
5	5.73 4.44	6.08 4.25	6.70 4.00	7.76 3.70	10.20 3.34	16.87 2.97	∞ 2.52
3	3.24 2.80	3.35 2.72	3.52 2.62	3.79 2.49	4.27 2.32	5.09 2.15	7.53 1.90
2	2.10 1.91	2.51 2.14	2.21 1.83	2.31 1.77	2.48 1.69	2.72 1.59	3.27 1.46
1.5	1.55 1.45	1.58 1.43	1.61 1.40	1.66 1.37	1.74 1.32	1.86 1.27	2.08 1.18
1.2	1.24 1.17	1.25 1.16	1.27 1.14	1.30 1.12	1.35 1.09	1.41 1.05	1.54 1.00
1	1.02 0.98	1.03 0.97	1.05 0.96	1.07 0.95	1.10 0.92	1.14 0.92	1.21 0.86
0.9	0.92 0.88	0.93 0.88	0.94 0.87	0.95 0.86	0.97 0.84	1.01 0.82	1.06 0.79
0.8	0.81 0.79	0.82 0.78	0.83 0.78	0.84 0.77	0.86 0.75	0.88 0.74	0.92 0.71
0.7	0.71 0.69	0.71 0.67	0.72 0.68	0.73 0.67	0.74 0.66	0.76 0.65	0.79 0.63

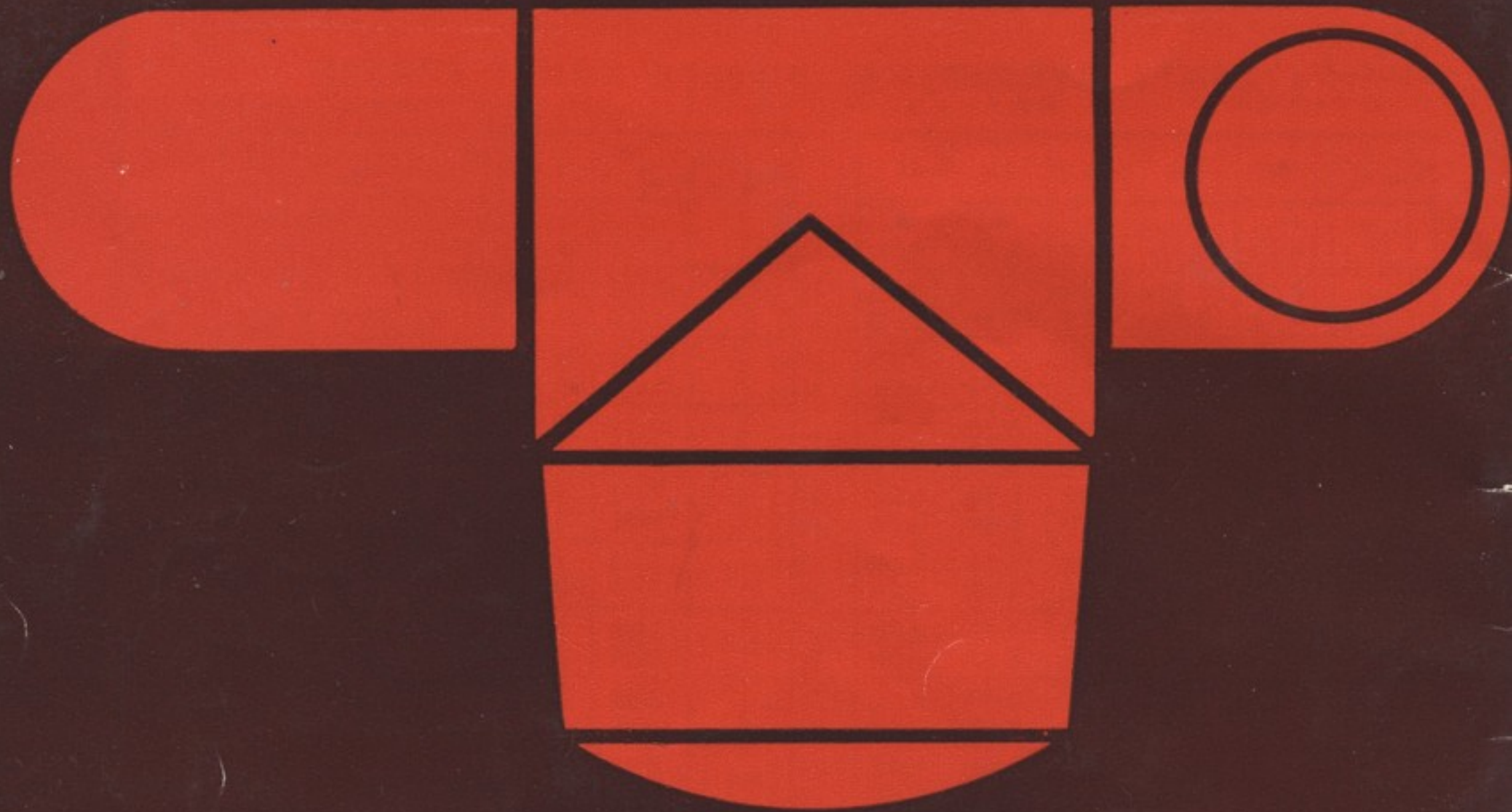
コンバージョン広角36ミリ 被写界深度表
単位メートル

距離 \ 絞り	4	5.6	8	11	16
∞	∞ 11.41	∞ 8.17	∞ 5.74	∞ 4.20	∞ 2.91
10	9.18 3.57	13.49 3.01	46.36 2.74	∞ 2.34	∞ 1.89
5	3.29 2.12	3.69 1.98	4.55 1.81	6.43 1.63	21.32 1.40
3	1.78 1.38	1.88 1.32	2.08 1.25	2.38 1.16	3.17 1.04
2	1.13 0.97	1.17 0.94	1.24 0.96	1.34 0.86	1.55 0.80
1.5	0.84 0.75	0.86 0.73	0.89 0.71	0.94 0.68	1.04 0.64
1.2	0.67 0.61	0.68 0.60	0.70 0.59	0.72 0.57	0.78 0.54
1	0.55 0.51	0.56 0.51	0.57 0.50	0.59 0.48	0.62 0.47
0.9	0.50 0.47	0.50 0.46	0.51 0.45	0.52 0.44	0.55 0.43
0.8	0.44 0.42	0.45 0.41	0.45 0.41	0.46 0.40	0.48 0.39
0.7	0.39 0.37	0.39 0.37	0.40 0.36	0.40 0.36	0.42 0.35

コンバージョン望遠86ミリ 被写界深度表
単位メートル

距離 \ 絞り	4	5.6	8	11	16
∞	∞ 55.54	∞ 39.77	∞ 27.89	∞ 20.23	∞ 14.03
10	60.15 19.14	105.98 16.85	∞ 14.30	∞ 12.04	∞ 9.53
5	19.39 11.52	22.48 10.66	29.58 9.59	48.99 8.53	∞ 7.30
3	10.14 7.50	10.91 7.13	12.32 6.65	14.71 6.12	21.80 5.42
2	6.32 5.21	6.61 5.03	7.09 4.79	7.80 4.51	9.39 4.13
1.5	4.58 3.95	4.72 3.87	4.96 3.73	5.29 3.56	5.92 3.31
1.2	3.58 3.21	3.67 3.14	3.81 3.05	3.99 2.94	4.36 2.78
1	2.92 2.68	2.98 2.63	3.07 2.57	3.19 2.49	3.40 2.38
0.9	2.60 2.41	2.65 2.37	2.71 2.32	2.80 2.26	2.97 2.17
0.8	2.29 2.14	2.32 2.11	2.37 2.07	2.44 2.02	2.56 1.95
0.7	1.97 1.86	2.00 1.84	2.07 1.81	2.08 1.78	2.17 1.72





Kowa

コーワのサービス
ステーション

興和株式会社 電機光学部

本店 名古屋市中区朝日町 1 - 10

東京支店 東京都千代田区神田東松下町 11
(共伸ビル)

大阪支店 大阪市東区淡路町 2 - 22