

Minolta Hi-matic

使用書



世界一のEE機構

お買いあげありがとうございます。

ミノルタハイマチックは 最新の理論から生れたハイクラスのEE（自動露光）カメラです。去る2月20日宇宙旅行に成功したフレンドシップ7号で各国の一流製品をおさえて宇宙撮影に選ばれ青色の天界を鮮明にとらえてきました。日本カメラの代表として宇宙探検に参加したことは カメラ技術の世界最高水準をゆくことを実証したものでしょう。

このカメラは完全EE機構ですから あなたはシャッターボタンを押すだけで 写真はカメラが立派に撮ってくれます。

これから写真を撮る方 ベテランの方……
どんな方が使われても間違いなく美しい写真がとれ 必ずご満足いただけるカメラです。

では カメラの扱い方についてご説明いたしましょう。

ハイマチックのEE機構はこれまでのEEカメラにできなかったシャッター速度と絞りの2つを自動的に理想的な組合わせにコントロールする新しい機能をもっています。

従来の絞りのみコントロールするEE機構と異なりシャッター速度をも自動制御するので 明るい被写体も無意味な小絞りとならずできた写真は常に鮮鋭できれいです。

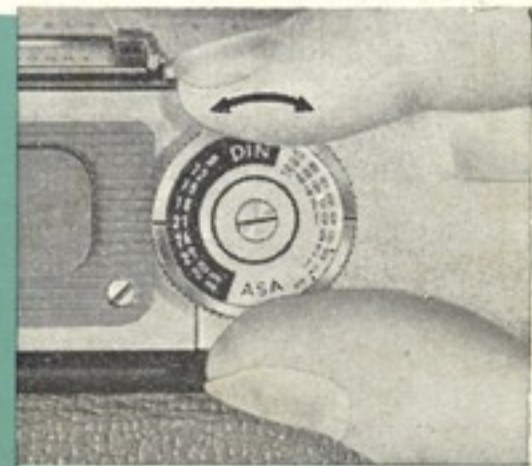
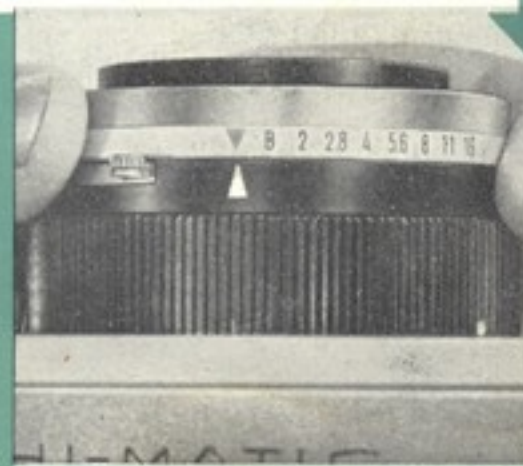
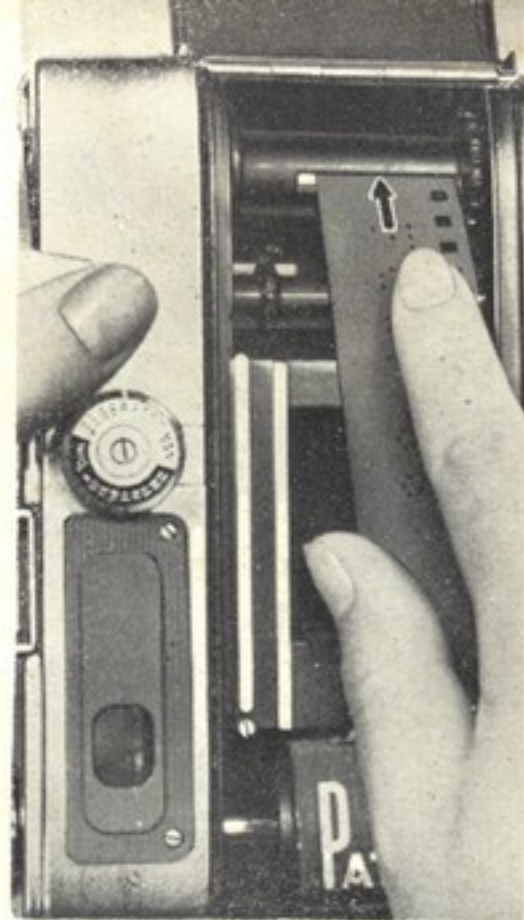
この世界一の機構によつて撮影者は全神経を被写体にのみ集中して撮影することができます。

EE

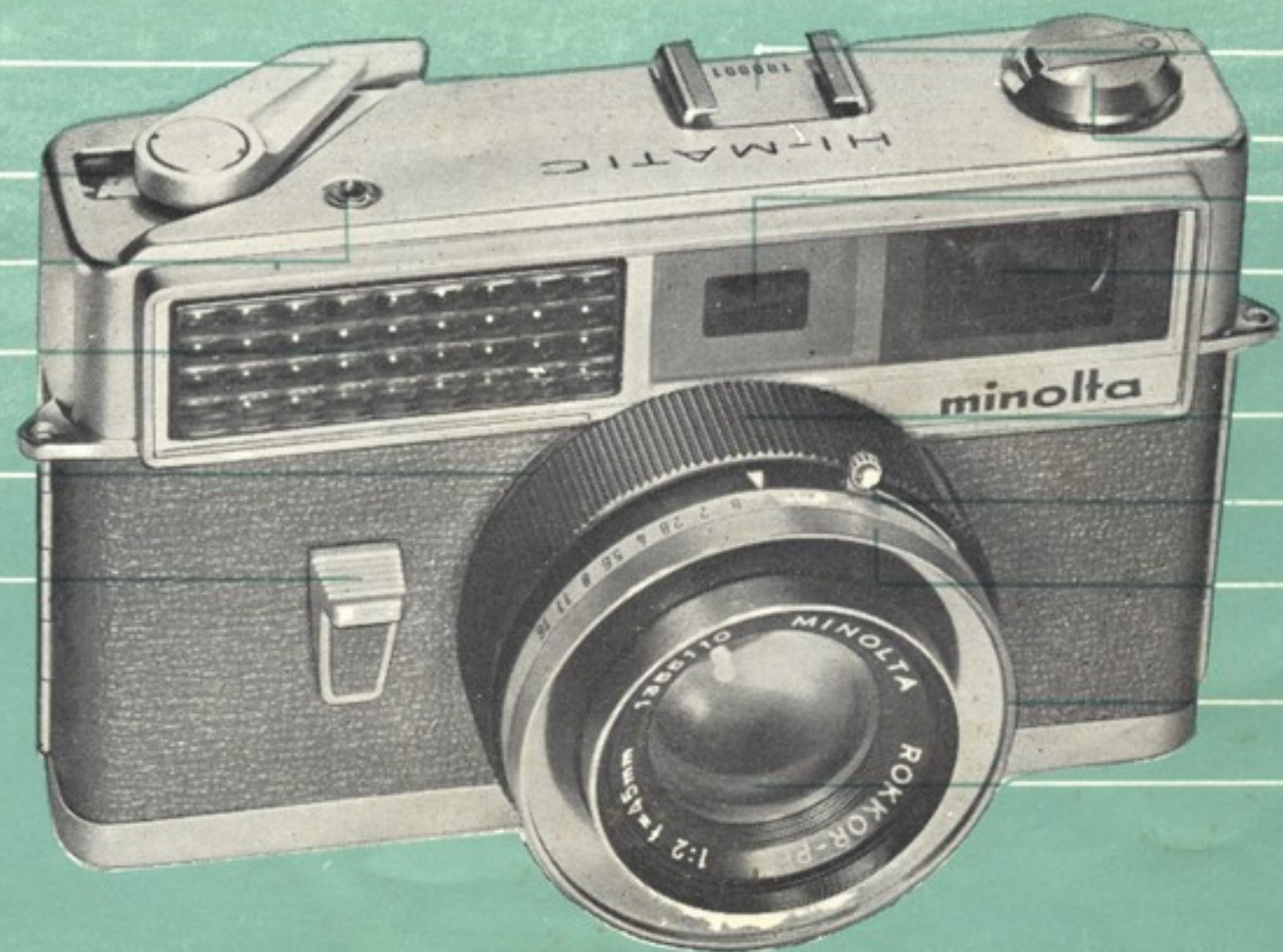
たった これだけの操作で写せます

(くわしくは次頁より説明します。)

1. フィルムを入れ感度を合わせます。
2. レバーを巻上げ AUTO マークに合わせます。
3. ピントを合わせ シャッターを切ると
これでOKです。



ハイマチックのメカニズム



巻き上げレバー

フィルムカウンター

レリーズ穴

露出計受光窓

被写体距離目盛

シャッターボタン

アクセサリシュー

巻き戻しクラック

距離計窓

ファインダー

吊り皮用環

焦点調節リング

セルフタイマーレバー

E E機構作動リング

シンクロ接点

ロックールF2,45mmレンズ

フィルム送りプロケット

フィルム感度調節リング

ファインダー接眼部

裏蓋開閉止金

フィルム室

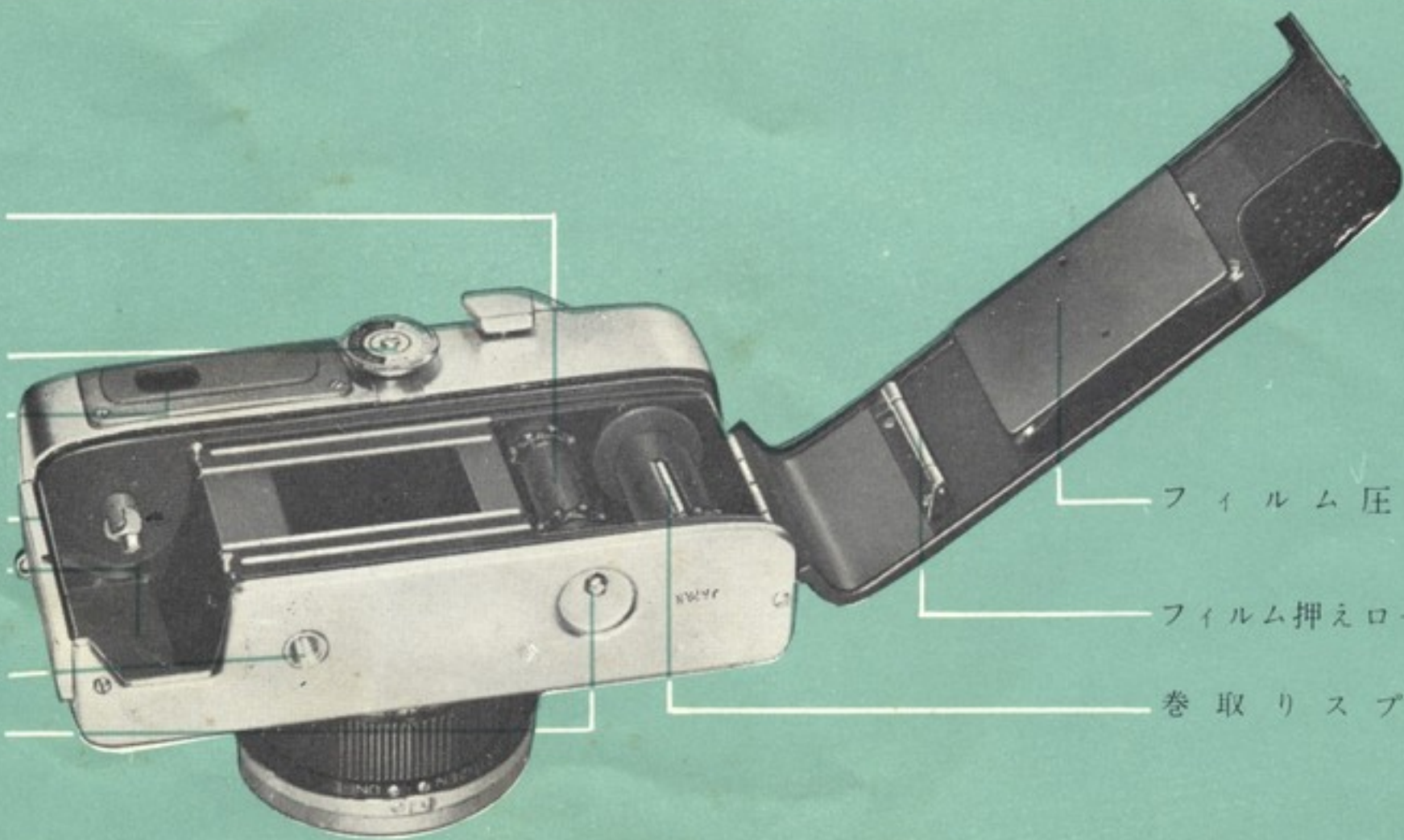
三脚取付穴

フィルム巻戻しボタン

フィルム圧着板

フィルム押えローラー

巻取りスプール



ミノルタハイマチックの使い方第一歩

このカメラを使うには

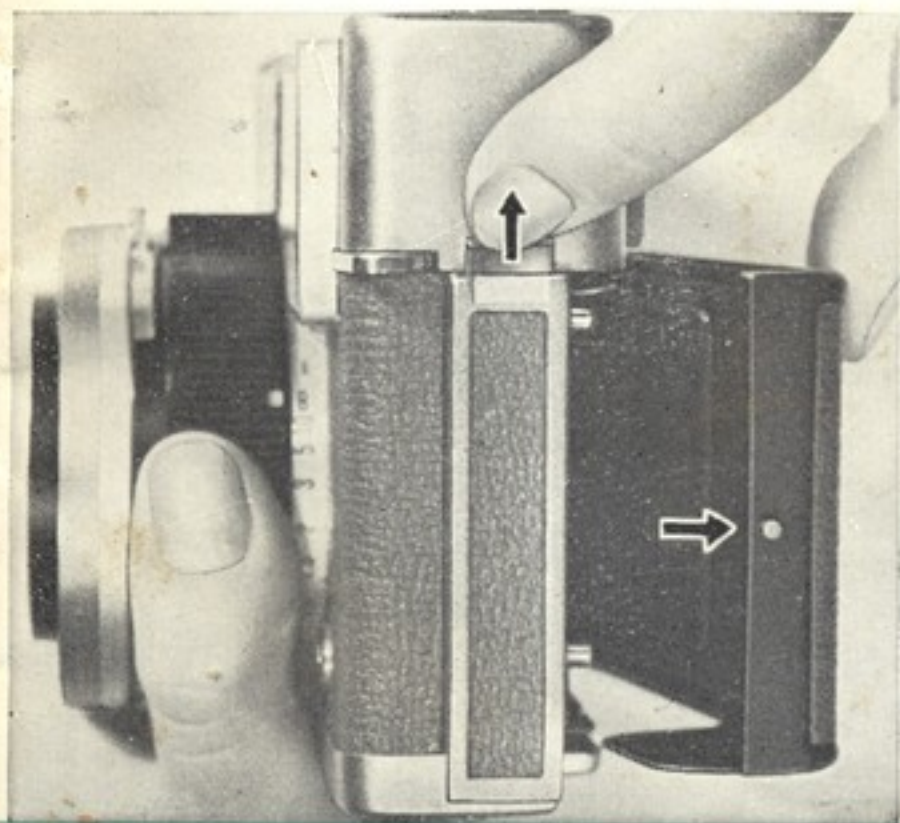
1. フィルムを入れます
2. フィルム感度を合わせます
3. 構図を決め ピントを合せます
4. シャッターボタンを押せばこれでOKです

今までのカメラのようなわずらわしい絞り？
シャッター？の決定は何一つ考えることなく
誰でもスバラしい写真がとれます

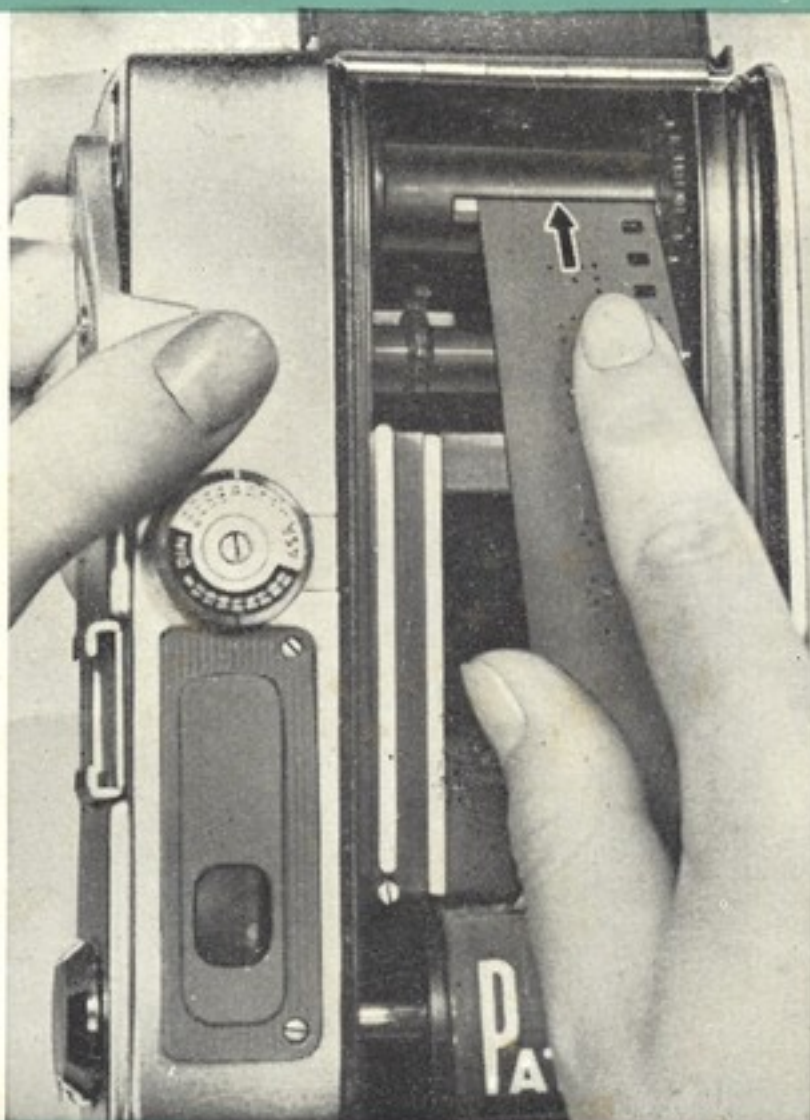


フィルムの入れ方

カメラ屋さんでパトローネ入りの35ミリフィルムを買って下さい。

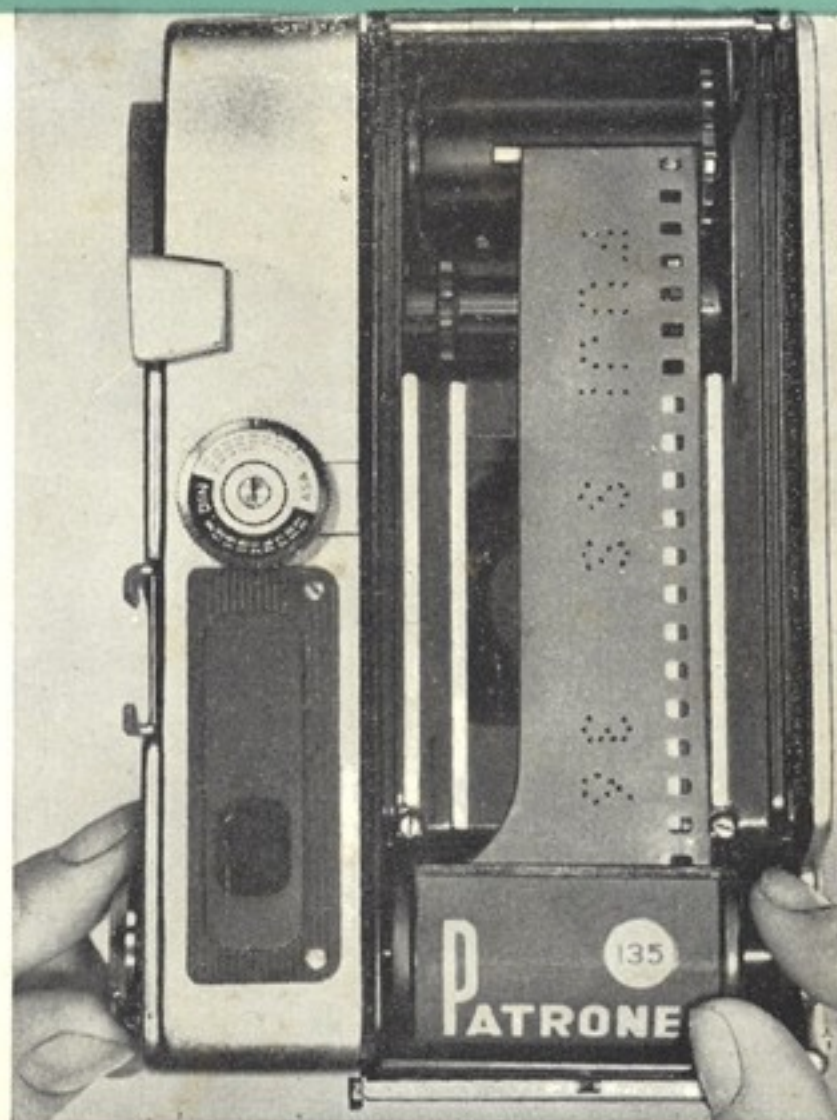


1. 裏蓋開閉止金を引きあげて裏蓋を開きます。

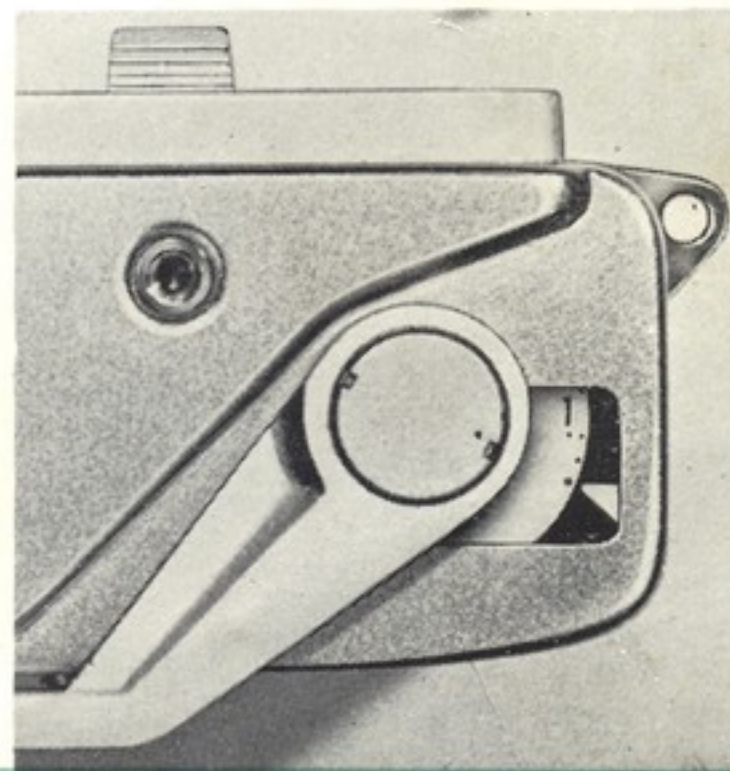
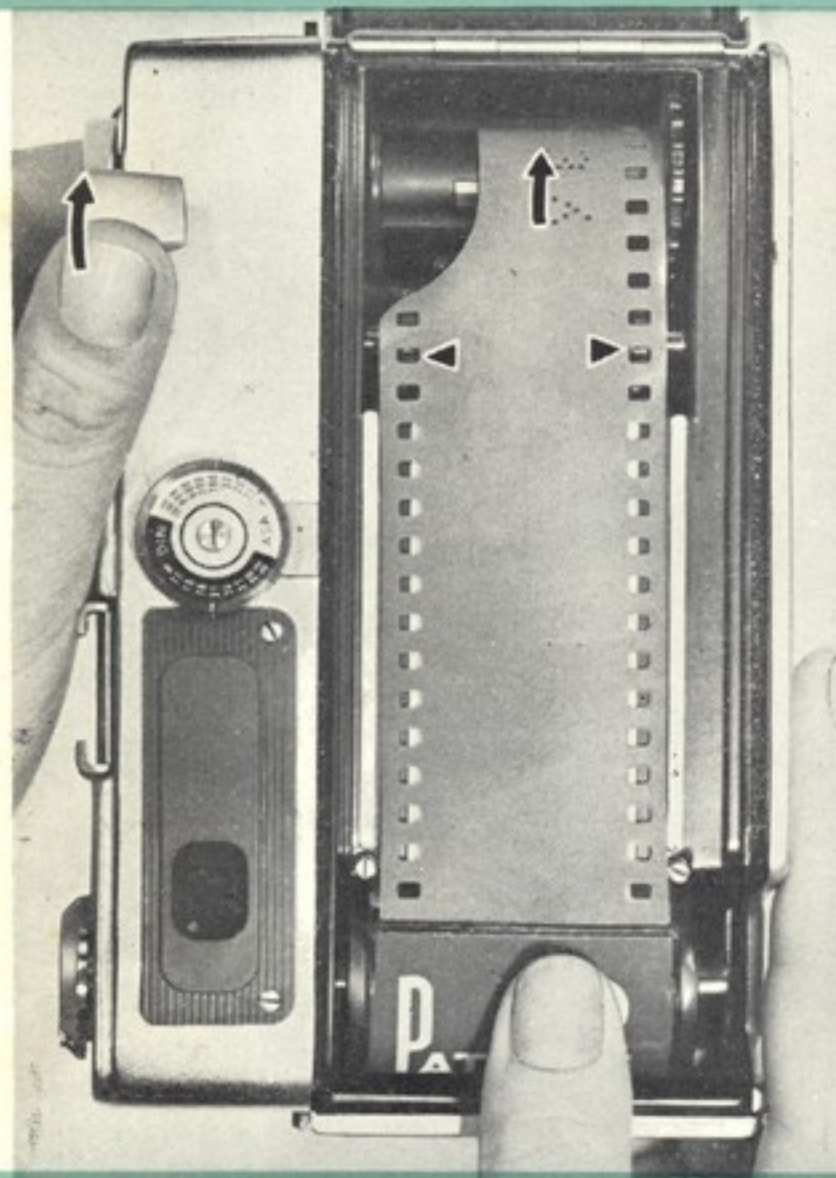


2. フィルムの先をスプールのみぞに差し込みます。

(スプール軸は から回りしますから指先でみぞに差し込みやすいようにして下さい。)



3. 写真のようにパトローネの左端を巻き戻し軸に差し込みフィルム室におさめます。



4. パトローネを押えながら巻き上げレバーを動かして静かにパーフォレーション（フィルムの両側の孔）をスプロケットの歯に両側とも完全にかけてから裏蓋を閉じます。
このときフィルムカウンターは自動的にスタートマークを示します。

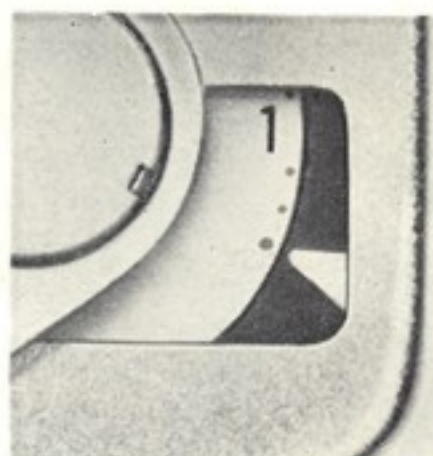
フィルムの巻きあげ

フィルム巻き上げレバーを止るところまで回し、シャッターボタンを押します。

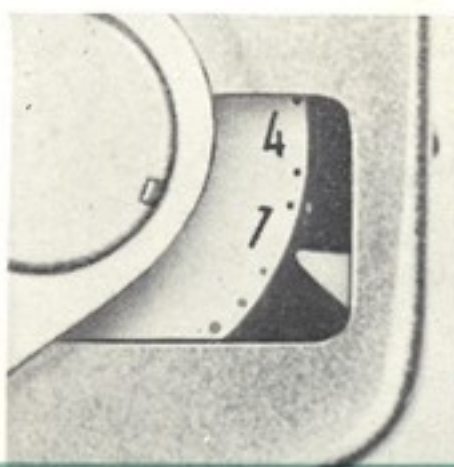
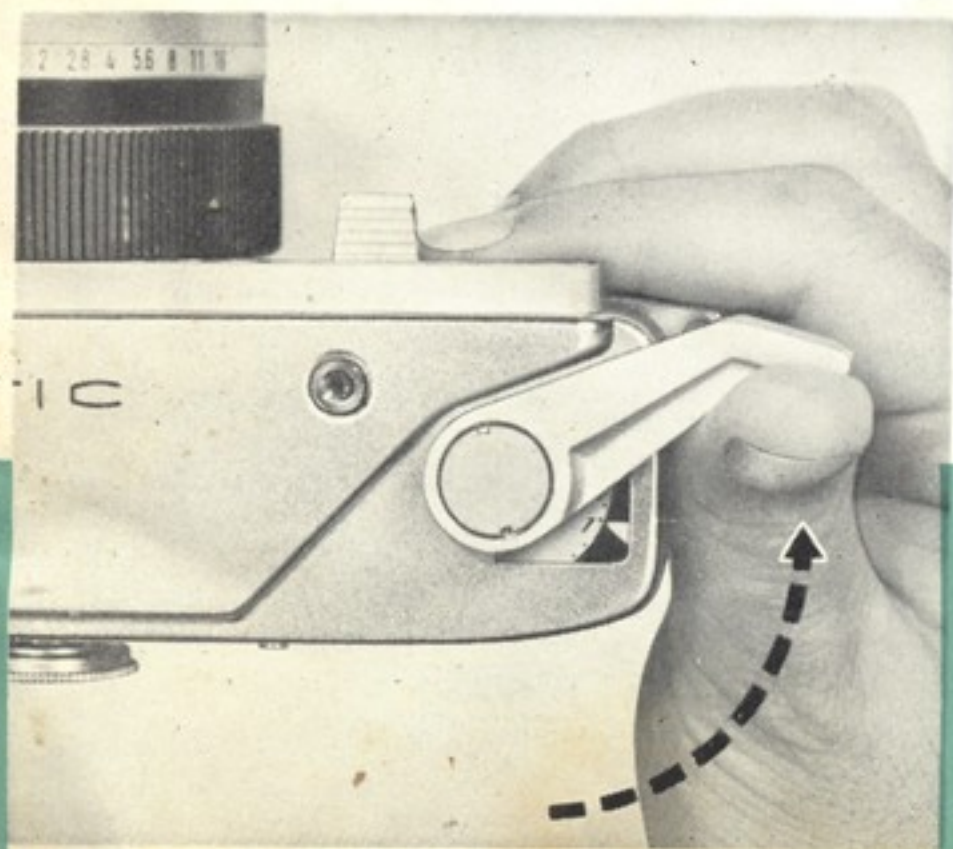
この操作を2回繰返し次の3回目の巻きあげでフィルムカウンターに(1)がでます。

巻きあげレバーは引出し角 30° 、巻上角 120° でフィルムが一コマ巻きあげられると同時にシャッターもチャージされます。

巻きあげはワンショットレバー式ですから小刻み巻き上げはできません。レバーが止るところまで十分に巻きあげてください。



裏蓋を閉じるとスタートマークを示します



3回目の巻きあげで
カウンターに(1)が
でたところ



20枚撮りのフィルム
ではここまで写せる



36枚撮りのフィルム
のとき。

EE 機構の扱い方

(自動露光によるとき)

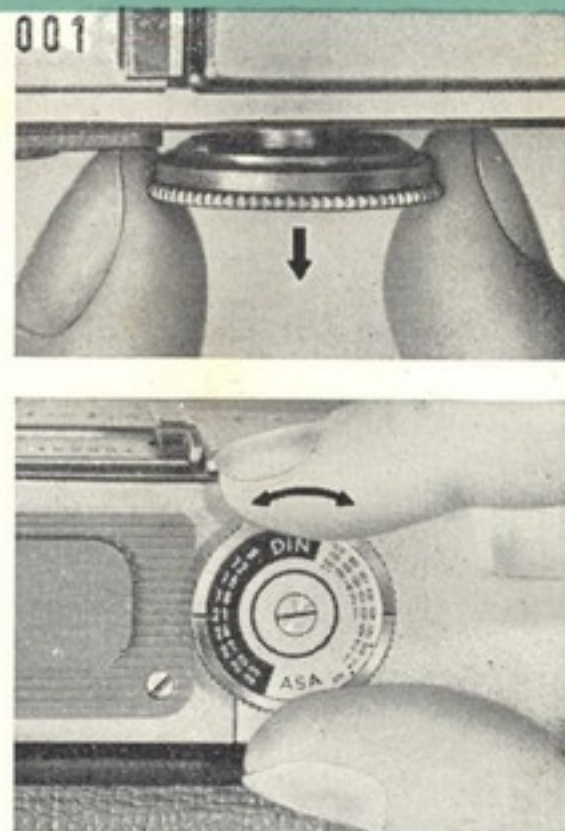
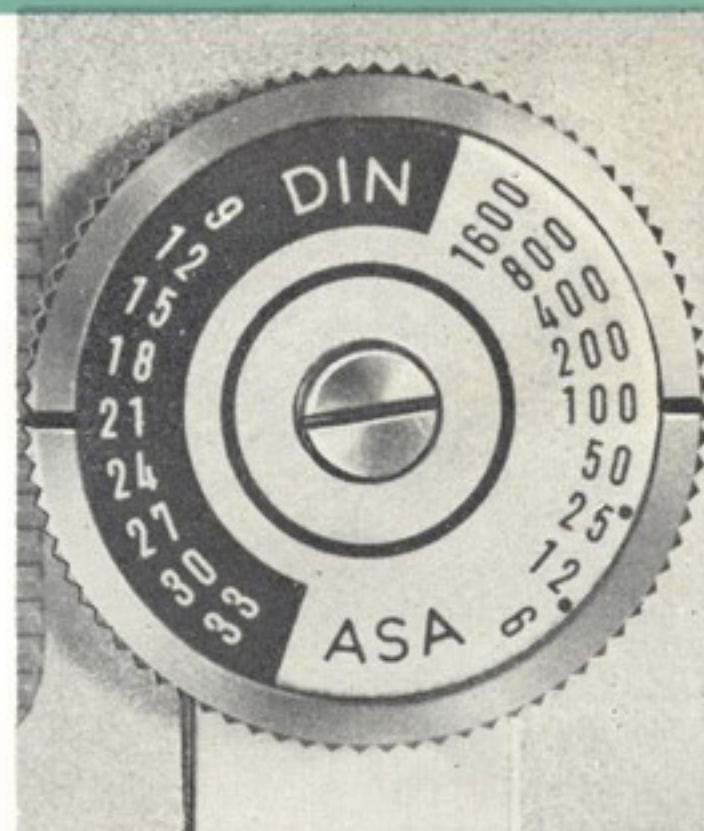
1. ASA感度の合わせ方

フィルムがどの位の早さで光に感ずるか その度合を示す割合を ASA, DIN で表示しています。ハイマチックのフィルム感度調節リングはカメラの背部にあり 写真のようにリングを外に引き出すと回転しますのでカメラに装填したフィルム感度指数の目盛にセットして下さい。写真はASA100, DIN21の場合です。

フィルム感度一覧表

フィルム名	ASA
ネオパン F	32
S 級フィルム	50
SS 級フィルム	100
SSS 級フィルム	200
フジカラー R100	100
さくら天然色フィルム	50
コニカラーネガティブ	50
フジカラーリバーサル	10
フジカラーネガティブ	50
オリカラーネガティブ	50

その他のフィルムはフィルムの箱または説明書をごらん下さい。



注意 フィルム感度調節リングの目盛は ASA 6~1600 DIN9~33 まで目盛っており各目盛間には 2 つのクリックストップが入っておりフィルム感度調節リングにない中間スピードのフィルムを使用するとき用います。

この間の感度指数は次の通りです。

ASA	(6)	8	10	(12)	16	20	(25)	32	40	(50)	64
DIN	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ASA	80	(100)	125	160	(200)	250	320	(400)			
DIN	20	21	22	23	24	25	26	27			
ASA	500	650	(800)	1000	1250	(1600)					
DIN	28	29	30	31	32	33					

() 印は感度調節リングに目盛つてある数字です。
ASA 12 の下の点は ASA 10, ASA 25 の上の点は ASA 32 を示します。



ファインダーを覗いて下さい。右側のブライトフレームに図のような指針が見えます。この指針が上下の赤印にないときはシャッターボタンを押すとEE機構が働くことを意味し常に露出OKのしるしです。

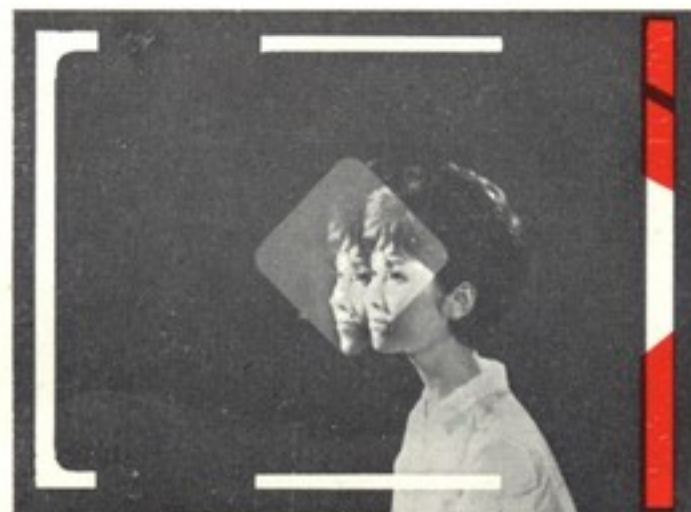
若し指針が図のように赤印の内に入った時は使用フィルムがその被写体に不適當であることを示します。

註 指針はフィルムの巻上げ後でなければ作動しません。

2. AUTO マークにセットする。

フィルム巻き上げレバーを完全に巻いてからEE機構作動リングをAUTOの赤印▼に合わせます。

これだけで完全自動撮影ができるのです。



(露出不適當のとき)



(露出OKのとき)

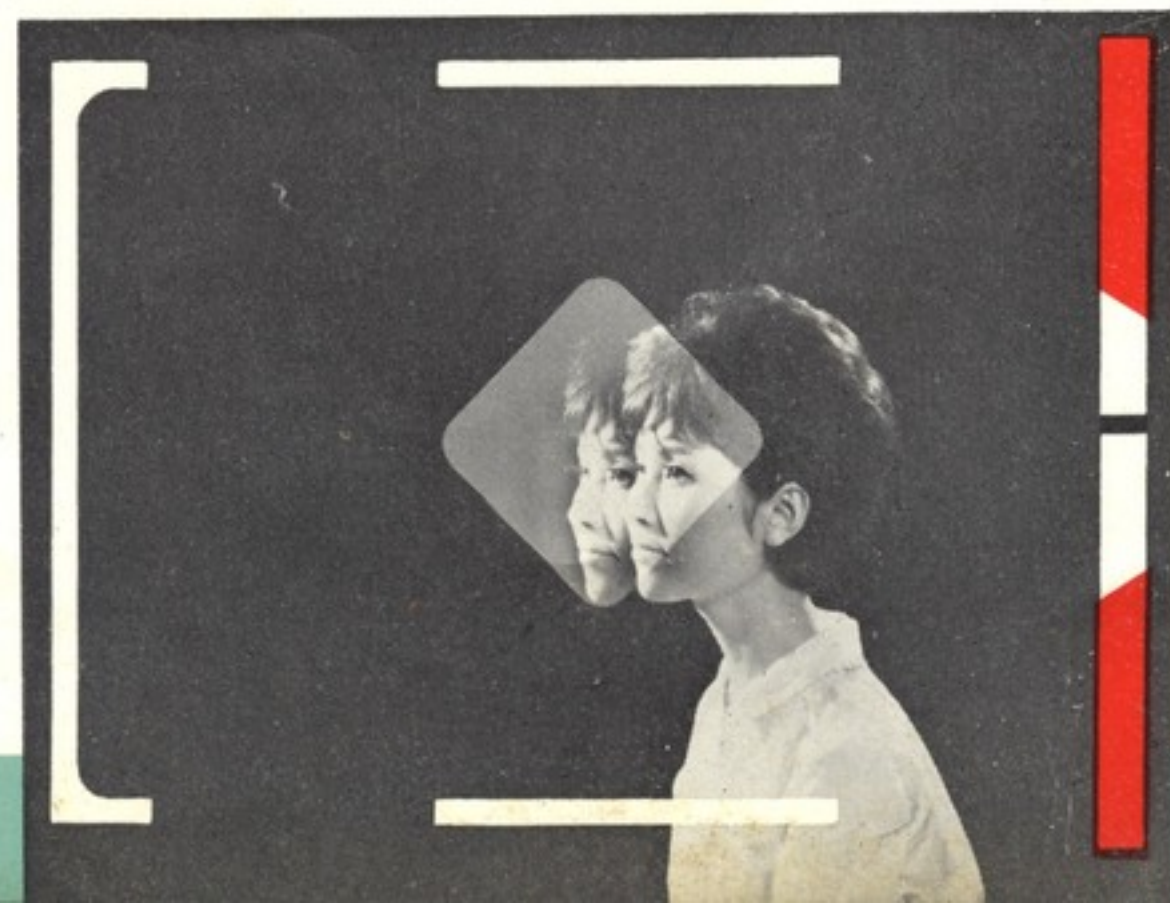
ファインダーを見るとき、ファインダーの接眼レンズを通して写すものを見ますと、視野の周辺に明るい光の枠が見えます。

これをブライツフレームと呼び、この範囲内に見えるものが実際に写ります。

このブライツフレームは距離計のピント合わせに従って移動し常にパララックスを自動的に矯正して正しい視野を見せてくれます。

だからこの枠内で構図を決めると頭が切れたり足が消えたりするような思はず失敗はいたしません。

- パララックスとはレンズとファインダーの距離による視差を云います。



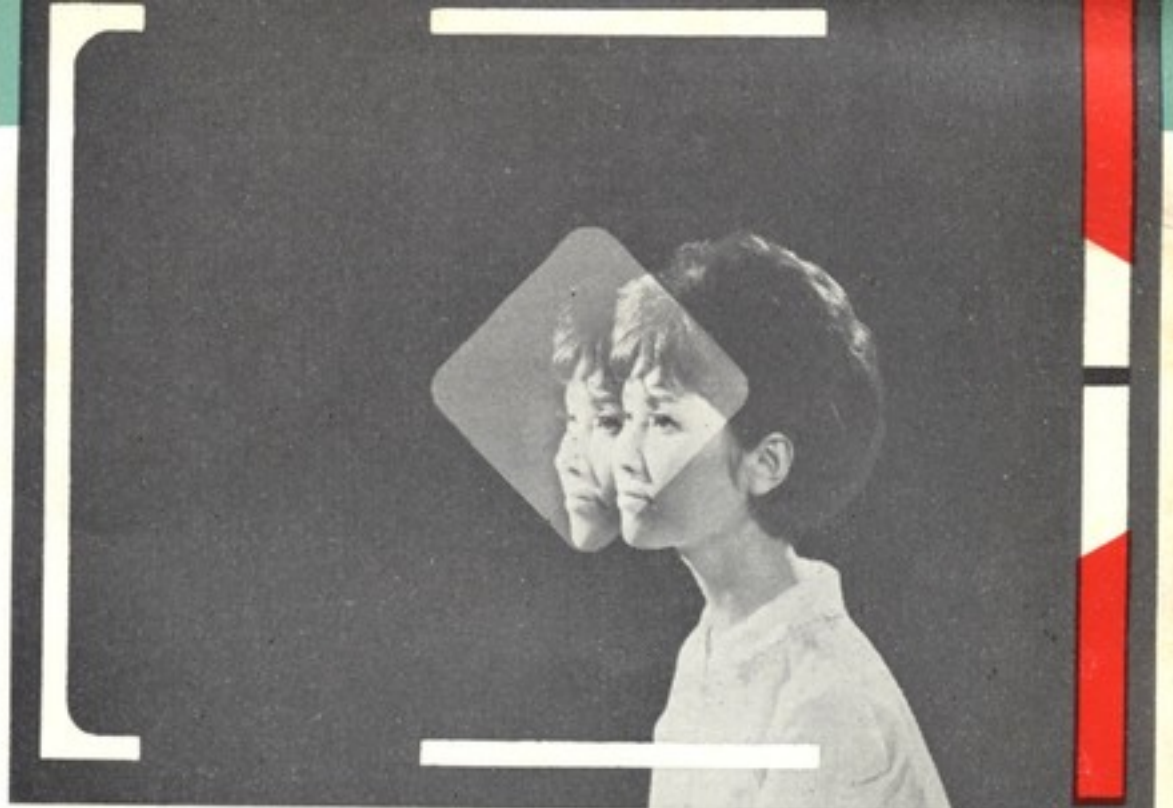
ピントの合せ方

ファインダー視野の中央に見える明るい菱形(ダイヤ)の部分がピントを合わせる場所です。

ファインダーを覗きレンズ鏡筒の焦点調節リングを回すと この明るい菱形(ダイヤ)内に見える映像が2重になったり一つに重なったりします。

2つに別れて見えるときは そのものにピントが合っていないときで完全に合致したときピントが合ったことを示しフィルム上にも鮮鋭に写ります。

- そのとき焦点調節リングの赤点が被写体までの距離を示します。
- 距離計を操作するとき EE機構作動リングを動かさぬよう注意して下さい。



カメラの構え方

カメラの構え方には大別して次の二通りがあります。
カメラが動かないようにしっかりと顔にあてシャッターボタンを静かに押して下さい。



カメラが動くときゃかくの写真がブレて優れたレンズの性能が充分發揮されません。特にメーターの受光部に手がかかると正確な露出が得られませんから充分注意して下さい。

急ぎのスナップ等では目測でこの焦点調節リングの赤点を距離目盛に合わせてもよいのです。ここまでの説明をお読み下されば あとはただシャッターボタンを押すだけで一般撮影は常に適正露出のきれいな写真がとれます。

どのE Eカメラよりも扱い易いセルフタイマーがついていますのであなた自身も写せます。

写真のようにセルフレバーをかけますとあとはシャッターボタンを押してファインダー視野の中に入るよう被写体位置について下さい。

シャッターボタンを押してから写るまでの時間（セルフ作動時間）は約10秒です。

- セルフレバーをかけるときはフィルム巻きあげレバーを巻きあげてからにして下さい。

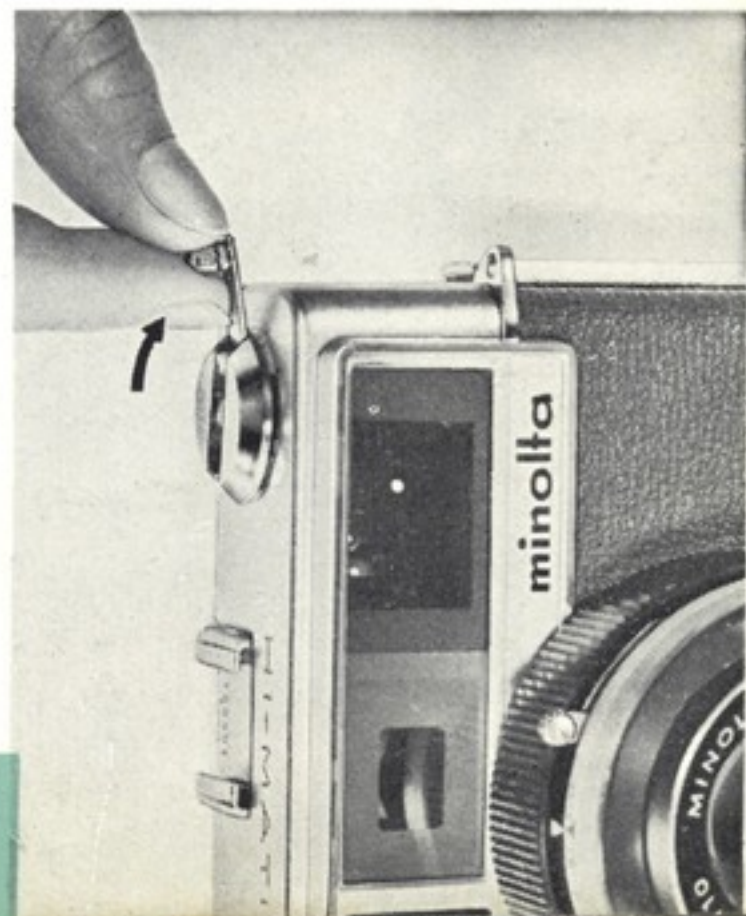
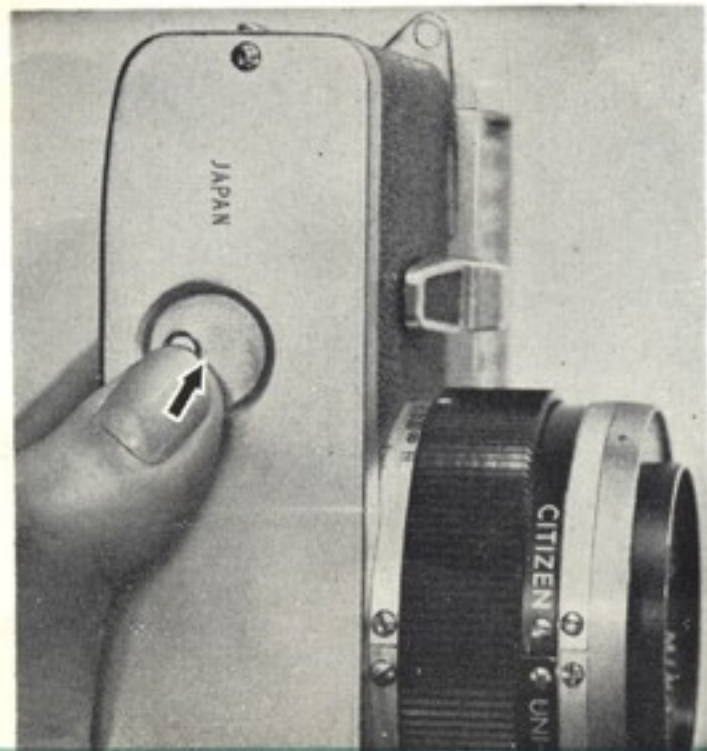
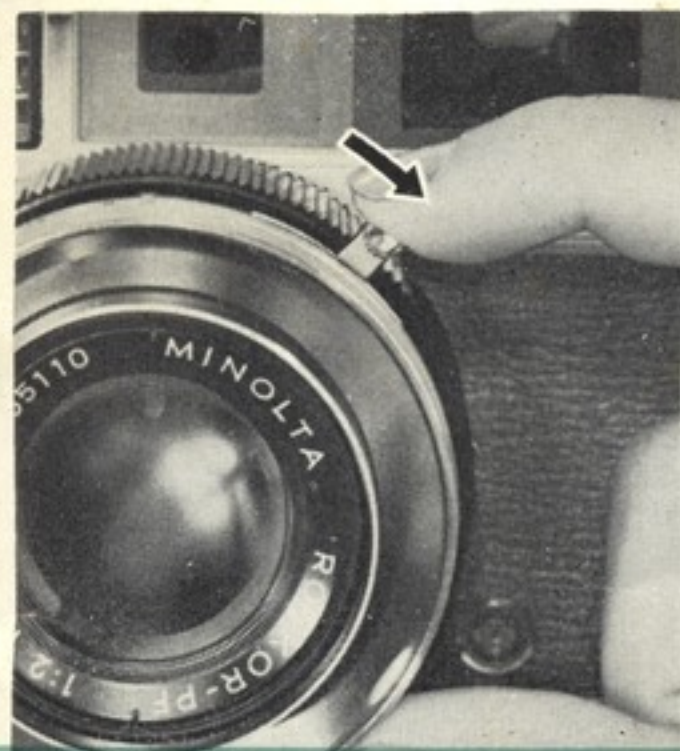
撮影が終わったらフィルムを巻戻さねばなりません。

予定の撮影枚数20枚 36枚撮りのフィルムを全部写しますとフィルムは巻けなくなります。

カメラ底部の巻戻しボタンを押して巻戻し用クランクを矢印方向に回すとフィルムは除々に巻戻され最後に軽い音を残して巻取りスプールから離れパトローネに入ります。

こうなると回す手ごたえが軽くなるのでもう裏蓋を開いて下さい。

パトローネに入ったフィルムを取り出して現象に出しましょう。







Himaticの使い方 第2歩

特殊な撮影は次のようにします。

1. 露出倍数を加減するとき
2. 逆光 半逆光の撮影
3. フラッシュの撮影
4. EE機構を使わぬとき

1. 露出倍数を加減するとき

フィルターを取付けたままで撮影するときや特別な作画意図によって露出を自動的に加減するにはフィルム感度調節リングを利用します。

フィルム感度指数のASAは数字が倍になれば感度も倍になっています。

(例えばSS級のASA100はS級のASA50) に対し2倍早く光を感じずる訳です。

ですから使用フィルムのASA感度数をフィルターの露光倍数で割った値をカメラのASA感度目盛にセットすればよいのです。

2. 逆光・半逆光の撮影

一般のEEカメラではそのまま使用しますと明暗差の大きい被写体では正確な露光が得られぬことがあります。このようなときは次の方法で撮影して下さい。



(A) EE・機構を利用するとき

このカメラではシャッターボタンを静かに押し下げてゆき、シャッターが切れる少し前で止めてファインダーの針に注意しながら、受光窓を何かでおおつても針が動かぬようになったとき、カメラはその時の被写体に対し自動的に露出が決まっています。そこで更にボタンを押すとシャッターが切れます。

ですから、逆光や半逆光でその中の主題に露出を合すときは、その主題に近よるとか主題と同じ明るさのものにカメラを向けるか又は風景などでは、少し近くのものにカメラの角度を向けて、その位置でシャッターボタンを少し押し（露出の測定）そのままの状態（手を放してはいけない）もとの撮影位置よりシャッターを切ると希望する露出が得られます。

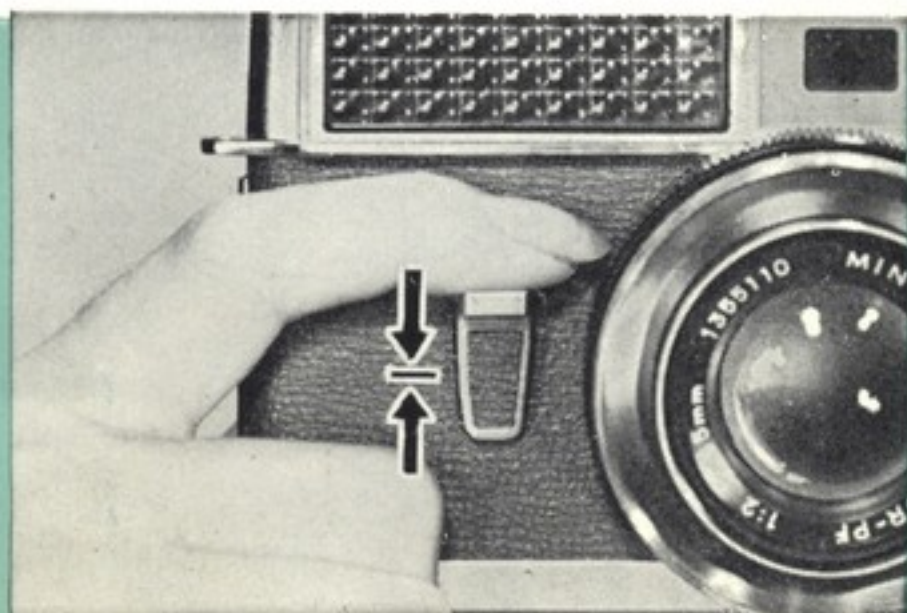
(B) フィルム感度調節リングを利用するとき

統計的なデータによると逆光、半逆光の露出は大体順光撮影の4倍が逆光、2倍が半逆光とされています。

ですからフィルム感度調節リングを利用して4倍2倍の露光倍数を撮影前に与えてもよいのです。

- このようにした時は、撮影後必ずもとの感度指数になおして下さい。
この方法は暗い部屋から明るいところを写す時にも利用して下さい。

- この場合ファインダーの指針位置が主題に対してシャッターボタンを少し押した時と同じ位置にあることを撮影するとき確かめて下さい。



3. フラッシュ撮影

夜間やうす暗いところではフラッシュ撮影をします。

フラッシュ撮影で露出を決めるときは使用するフィルム シャッター速度から決まる閃光球（スピードライト）のガイドナンバーが必要です。

使用方法

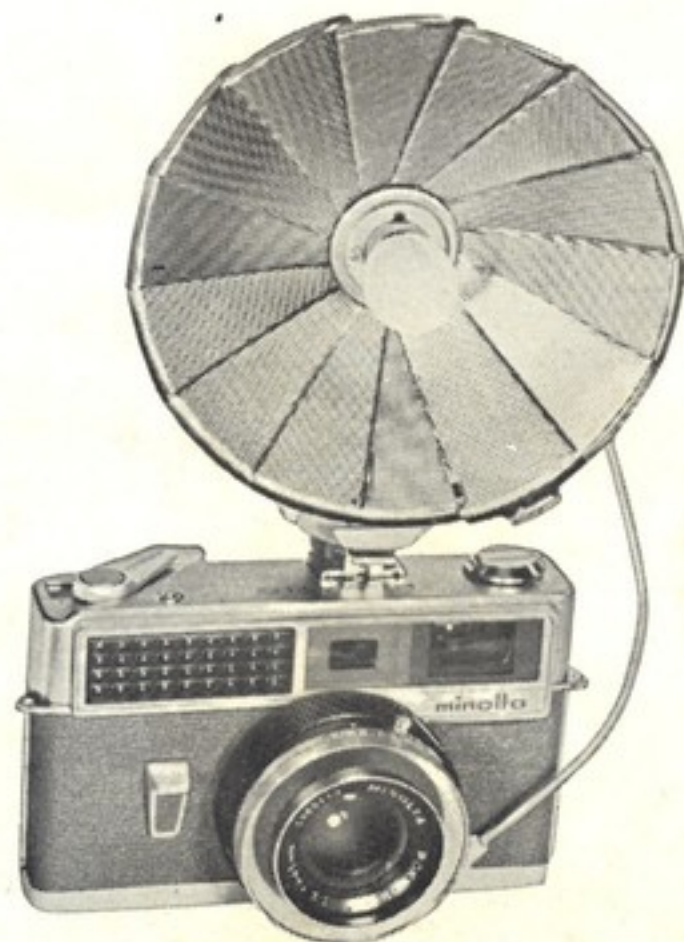
1. 閃光球（スピードライト）をお使いのときは使用するフィルムとシャッター速度1/30のときのガイドナンバーを読みとります。
2. それによって次式から絞り 又は被写体距離を求めます。

$$\text{求める絞り} = \frac{\text{ガイドナンバー}}{\text{被写体距離}}$$

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

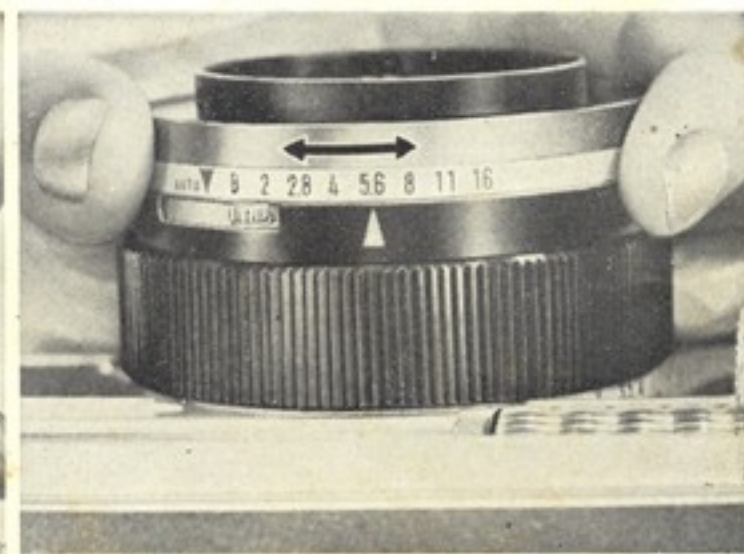
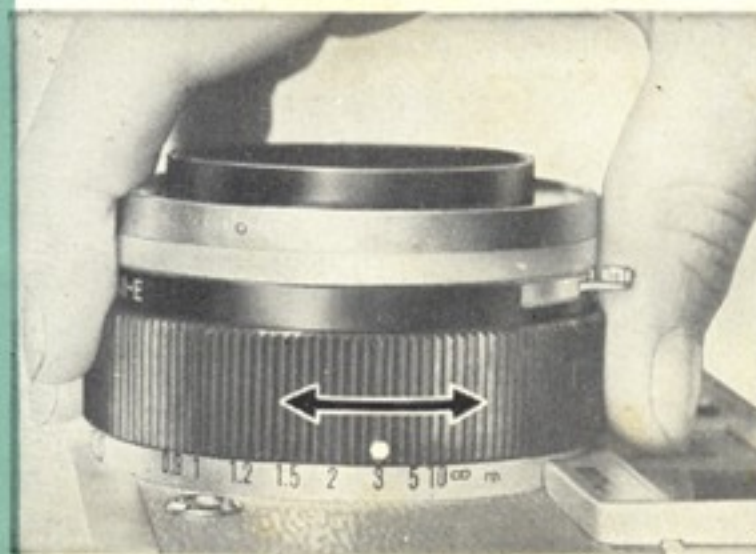
3. 距離は距離計で計り 絞りはEE機構作動リングを廻してAUTOを外し使用する絞り値に合わせます。

○ ガイドナンバーは各々使用される閃光球の説明書をごらん下さい。



4. EE機構を使はぬとき

このカメラではAUTOを外すと自動的にシャッター速度が1/30となります。そこで被写体によってシャッター速度1/30に対する適正な絞り値を与えてやれば自由に撮影することができます。



発光器のとりつけ方

1. フラッシュユガンをアクセサリシューにとりつけます。
2. コードの差込みをシンクロ接点に差込みます。
3. このカメラでは X, M, 接点の切り換えはありませんがスピードライト フラッシュバルブの何れにも同調致します。

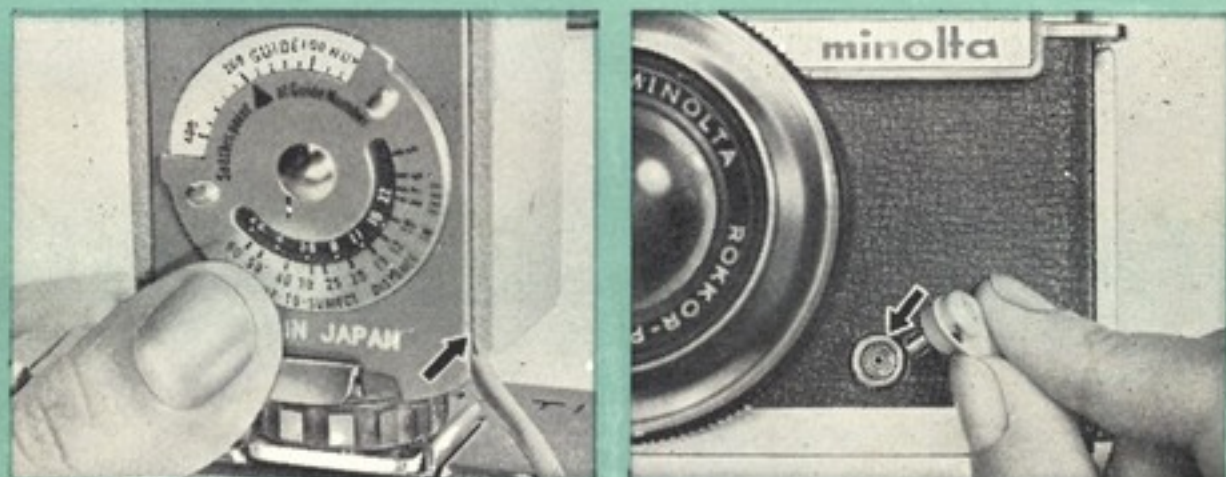
B バルブ露出

被写体が暗くてメーターが作動しないとき (F2.1/30より露出をかけるとき) 又は特殊な目的で長時間露出を必要とするときバルブ (B) 露出を行います。

巻きあげレバーを巻きあげ EE機構作動リングを動かしてBにするとシャッターボタンを押している間中シャッターが開いており 離すと閉じますから手加減で自由に露出が与えられます。

B露出を行なう時はケーブルリリース 三脚などを使ってカメラブレが起らぬよう注意しなければなりません。

- ケーブルリリースはボディ上部のリリース穴に差込んでお使い下さい。
- このカメラでB露出を行なうときは、レンズはF 2開放ですからそれに応じた露出時間を与えて下さい。



カメラの手入れ

カメラを使ったあとは、まず清潔なサラシ木綿で外面のホコリを払い、指紋や汚れをふきとり、よく手入れをしておかねばなりません。

レンズやファインダーは脂気のない刷毛か筆で軽く表面のホコリを払い、湿気の多いところや塩気が多いところで使ったときは清潔なサラシ木綿かセルベットでレンズの中心から周囲に向かって軽くウズ巻き状にふいて下さい。

ファインダーのようにレンズ枠のキワの汚れがとれぬものは、ゴミがとれにくいので、木箸の先を削って手入布を巻きつけてふくと便利です。

レンズはあまりゴシゴシこすると目に見えぬふき傷をつけるので、あまり力を入れずに、アルコールかエーテルを手入布に僅か、しめしてふくのがよいのです。レンズには直接手をふれぬよう注意して下さい。

最近シリコン クロスのレンズふきが出ていますがこれを使うときはアルコールやエーテルを使はぬようにして下さい。

カメラの内部やレンズの後面などのホコリを払うには、スポイドを用いて吹きとばすのが良策です。

カメラの保存

巻きあげレバーを巻きあげたままですと、シャッターがセットされたままですから、このまま保存されると動力パネが張り放しとなって疲労のおそれがあります。長期保存をされるときは、カメラを使ったあと必ずシャッターを切っておいて下さい。

カメラをしばらく使わないときは、湿気を極力さけるように留意し、各部を手入れして有キ質のものを除去し、ビニールかポリエチレンの袋に乾燥剤（シリカゲル）等を同封し、カンとか桐の箱又はデシケーターに入れておくことをおすすめします。

性能の説明

レ ン ズ	ロッカー F2.45mm (5群6枚構成)
シャッター	シチズン ユニ E EV7.5—17. B. セルフ付 X接点 (M球も使用可能)
露出方法	独創設計によるEE機構でASA 6 ~1600のフィルムに連動し ASA 100のフィルムに対しEV8~16 の範囲が測定できる。
焦点調節	2重像合致式 一眼連動距離計 直進ヘリコイド。0.9m~∞
ファインダー	採光式ブライトフレーム パララックス 自動矯正 EE機構作動外警告装置
巻 上	引出し角30° 巻上角120° ワンショットレバーによるセルフコ ック巻止式 2重撮影防止 コマ数計自動復元
巻 戻 し	クランク式巻戻し ボタンセット式 裏蓋開閉蝶番式
そ の 他	大きさ 138×83×66mm 重 さ 730gr

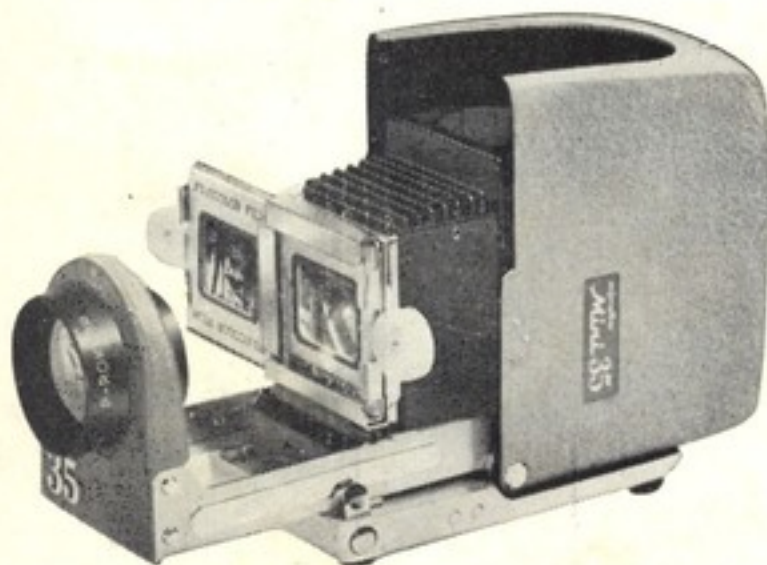
ハイマチックのアクセサリ



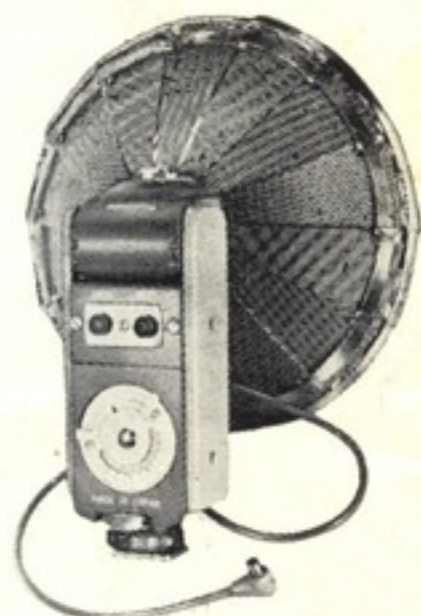
有害な光線を防ぐ
レンズフード
ケース入 ¥ 600



より美しく写すために・・・
フィルター
ケース入 ¥ 580



一家揃って楽しい映写・・・
ミノルタミニ35
スライド映写機
バッグ付 ¥ 4,800



夜間撮影に・・・
ミノルタ
ユニバーサル発光器
ケース付 ¥ 1,400

1か年間品質保証

カメラの化粧箱の中に入っている愛用者カードは 所要事項をご記入の上10日以内に 切手を貼らずにミノルタカメラ宛お送り下さい。そうすれば あなたのカメラは当社の台帳に記載され 折返し1か年保証証書をお送り致します。修理のときや 今後のあなたとの通信連絡 或は万一の盗難の時にも役立ちます。万一故障の場合は直接各地サービスステーションへご相談 又はお送り下さい。

各地サービス・ステーション所在地

- ▶ 札幌市北2条西3-1(越山ビル内) TEL. ⑤ 9681
- ▶ 東京都中央区銀座東6-7(木挽館本館内) TEL.(542)1267・1268
- ▶ 名古屋市中区南呉服町2-18(南呉服ビル) TEL. ②4 7221
- ▶ 大阪市南区塩町通り4-18 TEL.(271) 8671
- ▶ 広島市基町7番地(第2広電ビル) TEL. ② 2201
- ▶ 福岡市大浜町3-25(迎陽ビル1階) TEL. ② 3756



 **Minolta**

ミノルタカメラ株式会社

大阪市南区塩町通り4の18 TEL. (271) 8671
東京都中央区銀座東6の7 TEL. (542) 1261-5