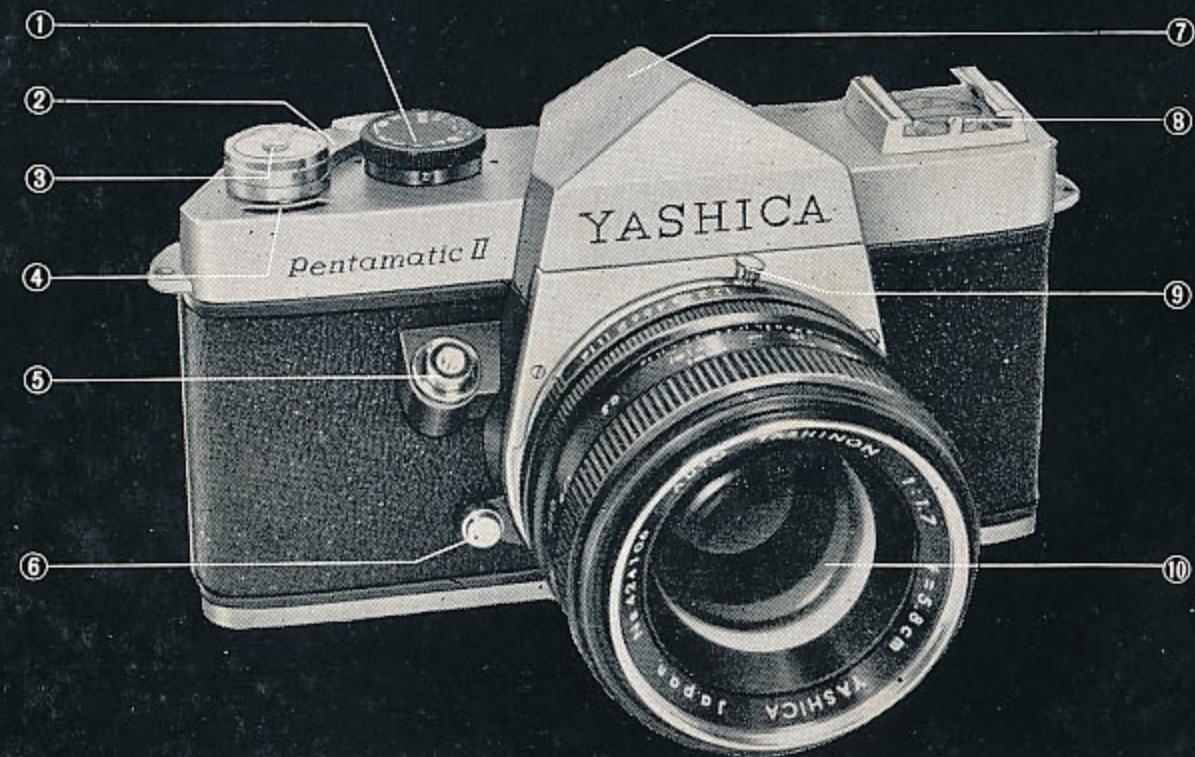


ヤシカペンタマチックⅡ型の使い方

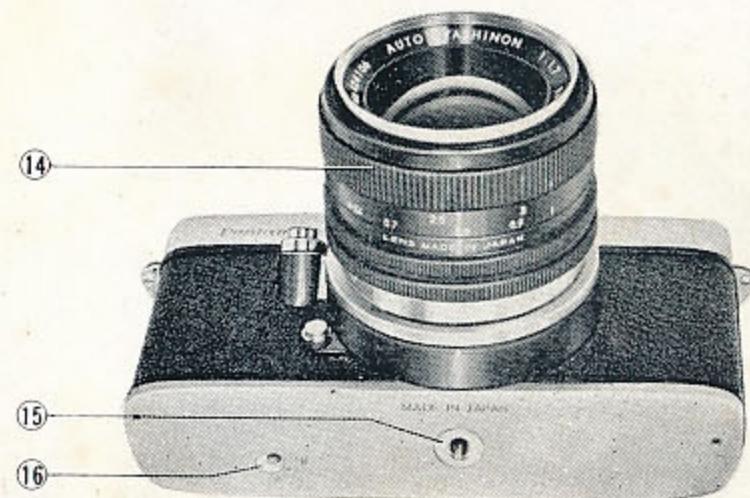
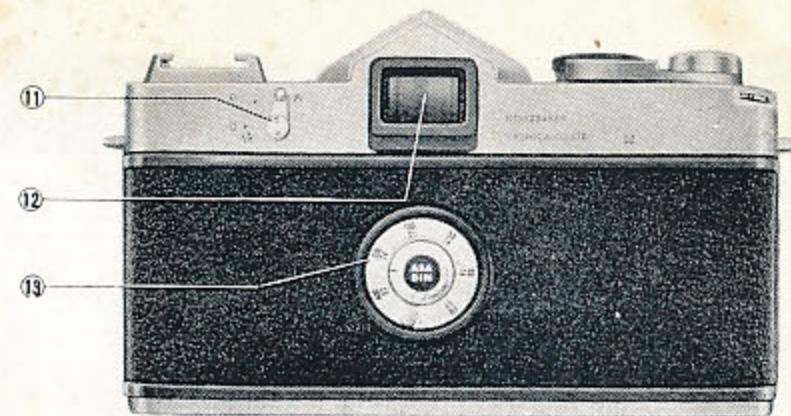
**YASHICA** Pentamatic

MODEL -Ⅱ

## 各部の名称を覚えましょう

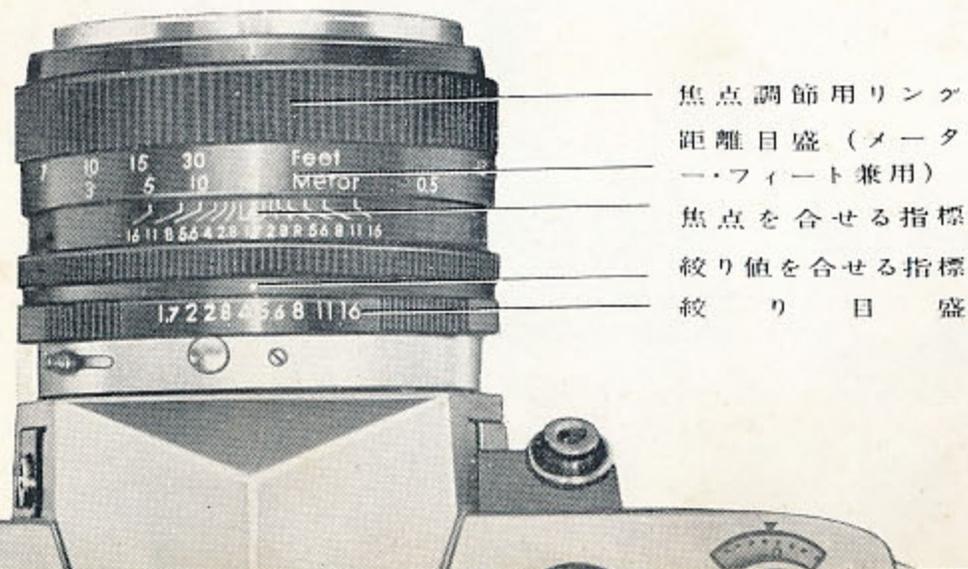


- 
- 
- ① シャッターダイヤル
  - ② フィルム巻上げレバー
  - ③ フィルム装填回数表示板
  - ④ フィルム枚数表示窓
  - ⑤ シャッターボタン
  - ⑥ レンズ着脱用ボタン
  - ⑦ アイレベルファインダー
  - ⑧ フィルム巻戻し用、裏蓋  
開閉兼用クランク
  - ⑨ 手動絞り押しボタン
  - ⑩ 標準レンズ 58mm F 1.7
- 
- 
- ⑪ フィルム巻戻し、裏蓋  
開閉兼用レバー
  - ⑫ ファインダー接眼窓
  - ⑬ フィルム種別表示盤
  - ⑭ レンズ鏡胴部
  - ⑮ 三脚用ネジ穴
  - ⑯ 巻戻し切替用ボタン
- 
- 



## レンズとレンズ交換について

標準レンズは、瞬間自動絞り装置付のオートヤシノン F1.7 58 mm(4群6枚構成)がついています。絞り目盛は F1.7~16まで、距離目盛は 0.5メートルから 1.75フィートから無限大( $\infty$ )まで刻まれております。



焦点調節用リング  
距離目盛 (メートル・フィート兼用)  
焦点を合せる指標  
絞り値を合せる指標  
絞り目盛

### ▶ レンズマウント

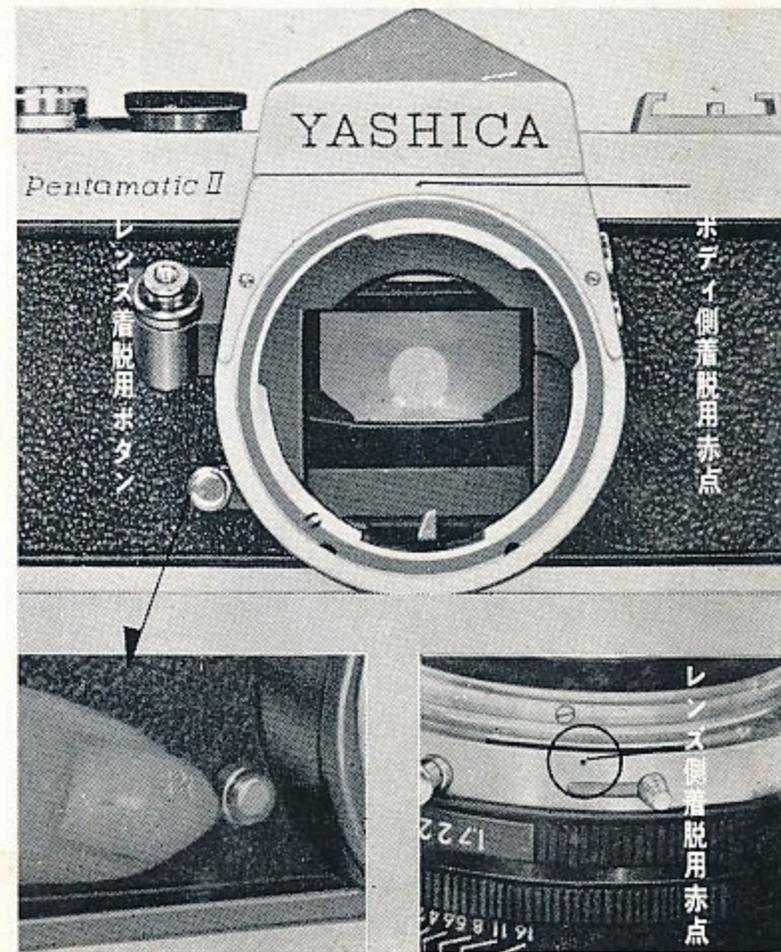
レンズマウントは、ヤシカ専用の特殊三本爪バヨネットマウントです。専用マウントのため、交換レンズを使用する時はヤシカ専用交換レンズを使用して下さい。ヤシカ交換レンズには、広角レンズ (35mm F2.8) と望遠レンズ (100mm F2.8) (135mm F3.5) (180mm F3.5) (250mm F4) があります。プラクチカ、エキザクタマウントのレンズは、アダプターを使用すれば使えます。

### ▶ レンズをはずすとき

(1) まず、左手でレンズ着脱用ボタンを押しながら、右手でレンズを持ちます。  
(2) レンズ側の着脱用赤点とボディ側の着脱用赤点が一致するまで鏡胴部を左に廻します。赤点が一致したときにレンズがはずれます。

### ▶ レンズをつけるとき

(1) レンズ側の着脱用赤点とボディ側の着脱用赤点を合せます。すると3本の爪がかり合いますから右に止るまで廻せばレンズが装着できます。

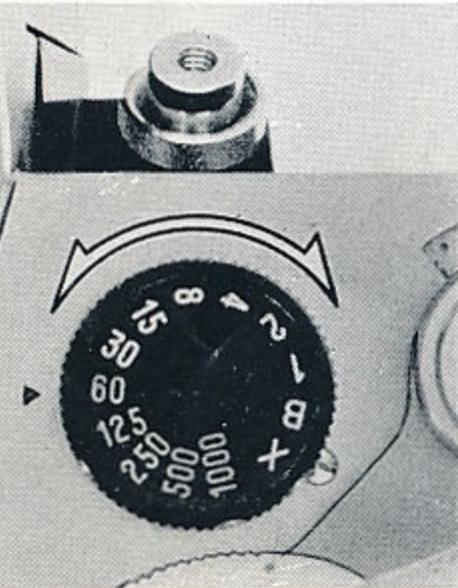


## シャッターの 使い方

ペンタマチックのシャッターダイヤルは、一軸不回転式、等間隔目盛、倍数系列式です。

- ▶ シャッター速度をセットするには、目盛盤を持ち、左または右に廻して希望のシャッター速度の数字を指標に合せばよいのです。この場合クリックストップによって各数字は止ります。
- ▶ B（バルブ）に合せますとシャッターはシャッターボタンを押している間だけ開いています。
- ▶ シャッターのセットは、フィルム巻上げの前でも後でも自由に行うことができます。
- ▶ Xというのはストロボを用いたシンクロ撮影の時に用いる記号です。
- ▶  $\frac{1}{8}$ 秒より遅いシャッターを切るときは、手持ち撮影ですと、カメラぶれを生じやすいものから、三脚等を利用するようにしてください。

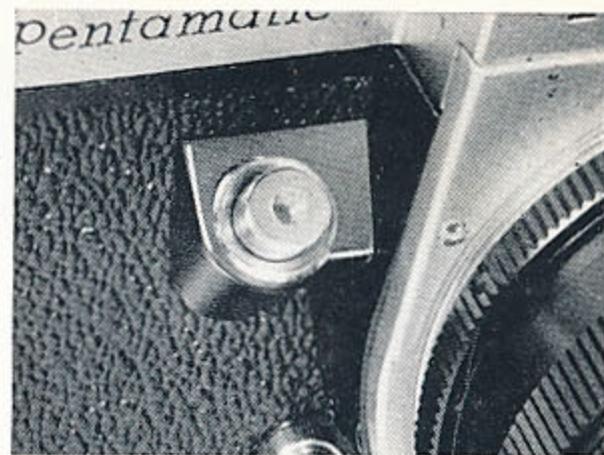
シャッター速度を合せる指標



## ■ シャッターボタンは

ペンタマチックのシャッターボタンは写真のように、45度の角度を持った押しボタン式で、しかも、カメラ支持及び巻上げ操作に対して最も有利な場所につけられています。

なお、シャッターボタンはしっかり押すようにしてください。



## ■ レリーズを使うときは

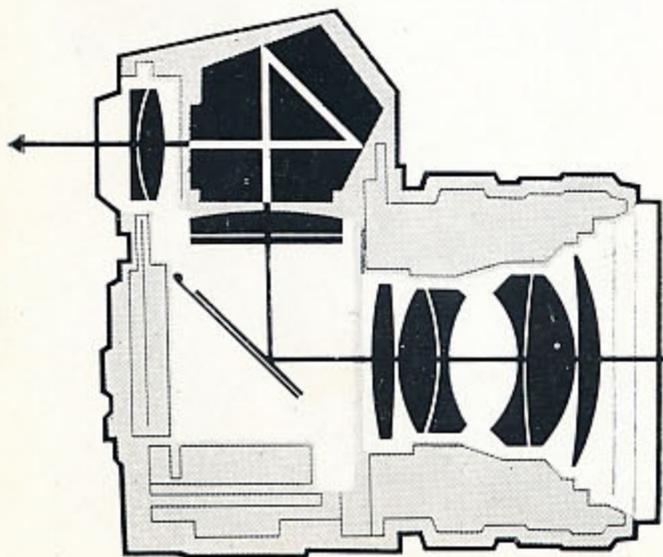
$\frac{1}{8}$ 秒以下の遅いシャッターか、B（バルブ）を使用する時には、なるべくレリーズを使用するようにしてください。

レリーズを使用する時には、シャッターボタンのネジ穴にレリーズをネジ込んで使用してください。



## ファインダー と焦点調節

ファインダーは、アイレベル（眼高）ペンタプリズム式正像ファインダーのため、撮影される画面と全く同じ画面がレンズ、ミラー、ペンタプリズムを通してファインダー接眼窓から見られます。このため、いつも正しい視野がみられ、しかも被写体との距離が近くなってもバララックス（視差）の心配は全くありません。



瞬間自動絞り形式のためファインダーはいつも開放の状態で見られます



## ▷ピントの合せ方は◁

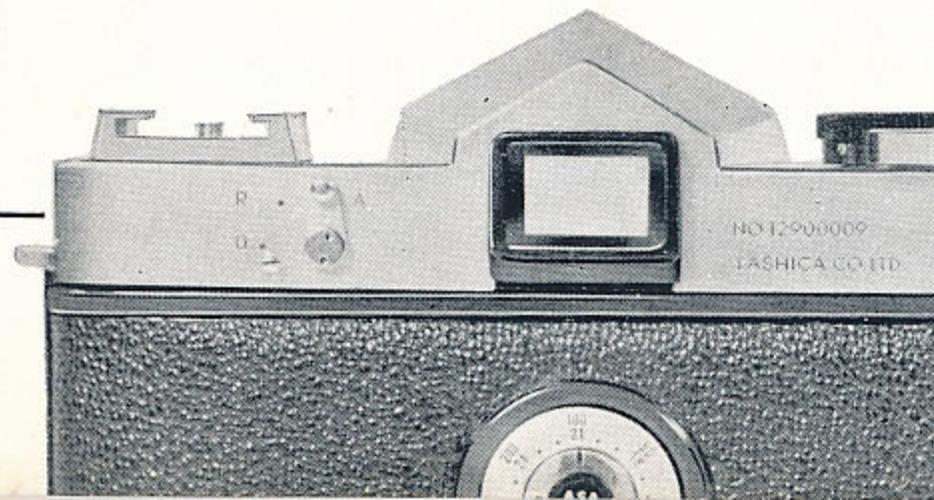
- ▶ピントを合わせるには、ファインダーを正確に覗いて下さい。ピント合わせは、ファインダー中央の円形の部分を使って合わせます。
- ▶ファインダーを覗きながら、焦点調節リングを廻していくうちに、被写体が円形の中ではっきりと見えるところがピントの合った時です。
- ▶ピント合わせはフィルム巻上げ前後どちらでもかまいません。



ピントの合った時

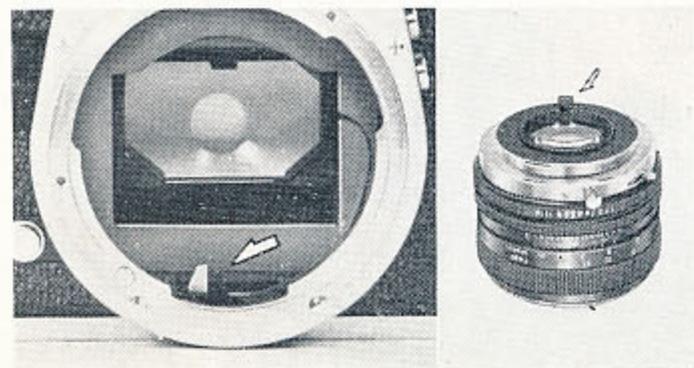


ピントの合わない時



## 瞬間自動絞りとクイックリターン機構

ファインダーを明るくして、焦点を見やすくし、シャッターを切る瞬間に自動的に決められた絞りまで絞られます。こうした一眼レフの理想的な型を、ペンタマチックでは、瞬間自動絞り機構とクイックリターン機構の採用により行っています。



### ▶瞬間自動絞り機構とは

- ①ファインダーをみれば、いつも絞り開放の明るい状態でみられます。
- ②シャッターを切る時、瞬間に絞りが希望の絞り値まで自動的に絞りこまれる
- ③シャッターが切られる……………
- ④シャッターが切られて露出が終ると、自動的に絞りが開放の明るい状態に戻ります。

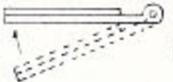
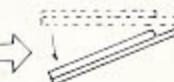
このような機構を瞬間自動絞り機構といふ。この機構によればファインダーは、撮影前でも後でもレンズの明るい状態でみられます。

ペンタマチックでは、この自動絞り操作を写真のようにレンズ側の自動絞りレバーとボディ側の自動絞りレバーの運動により行うようになっています。

### ▶クイックリターン・ミラー機構とは

- ①フィルムを巻上げるとミラーがセットされます。(ミラーをはね上げるスプリングとミラーを元に戻すスプリングが同時にセットされます)
  - ②シャッターボタンを押すとミラーははね上り、はね上ったミラーでシャッターを始動させます。
  - ③シャッター膜が走り、露出が終ると同時にミラーが復元する……………
- このような機構をクイックリターン機構といい、ファインダー内の映像の消えるのはほとんど気にならず、撮影瞬間以外は常時ミラーの映像がみられます。

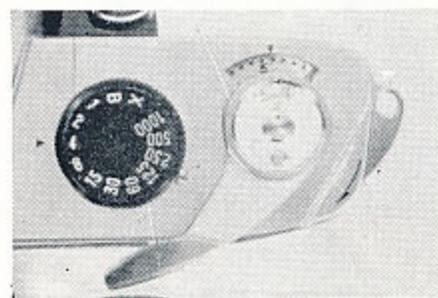
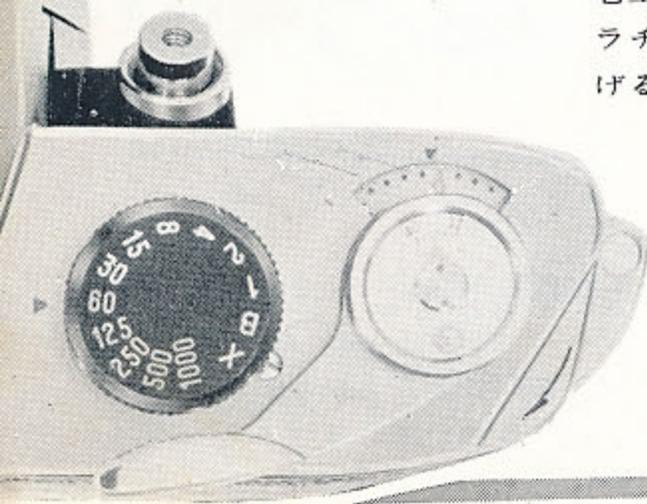
ペンタマチックでは、自動絞り機構とクイックリターン機構が同時に作動しています。右図はファインダーとミラー、絞り作動を図解にしたものです。

ファインダーの像			シャッターが切れるが、ファインダーには残像が残っている。	
ミラーの作動				
絞りの作動				

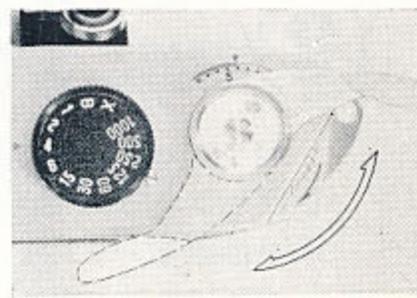


## フィルム巻上げ機構

ペンタマチックのフィルム巻上げは、操作しやすい位置につけられた予備作動角をもつレバー式一作動回転（130°度）を採用しています。フィルム巻上げと同時にシャッターがセットされるセルフッキングのため、シャッターボタンを押さなければレバーは巻上げられず、絶体に二重撮りする心配はありません。その上、ラチェット巻上げ（分割巻上げ）可能なため、二回くらいで巻上げるのが速写性の点からも有利だと思います。



予備作動角（30度）をもつため指がかかりやすい



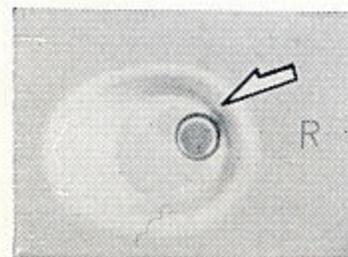
フィルムを巻上げた状態ラチェット巻上げも可能

## フィルム巻戻し機構

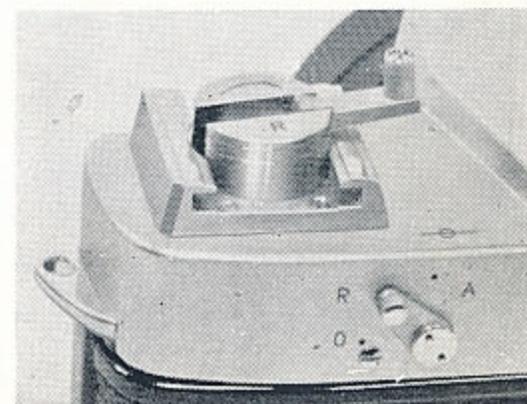
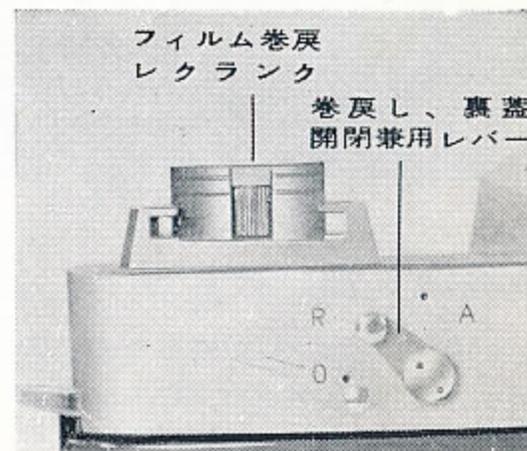
撮影が終わったらフィルムをパトローネに巻戻さねばなりません。36枚(20枚)の撮影が終るとフィルム巻上げレバーは動かなくなります。この時無理に巻上げるとフィルムがパトローネからはずれ巻戻しができなくなりますから注意して下さい。巻戻しは次の順序で…

- (1) カメラ底部の巻戻し用ボタンを押します。
- (2) 巻戻し、裏蓋開閉兼用レバーをRに合せます。そうするとフィルム巻戻しクランクが飛び出します
- (3) 巻戻しのクランクを起して矢印方向に廻します。

### 巻戻し用ボタン



- (4) そうすると撮影済のフィルムがパトローネの中に巻戻されてゆきます。最後にちょっと抵抗を感じますがかまわず巻くとノブが軽くなります。あとは裏蓋を開いて取りだせばよいのです



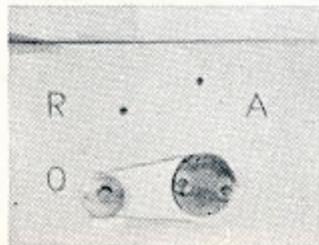
## 裏蓋開閉用 機構

### ▶裏蓋を開けるには

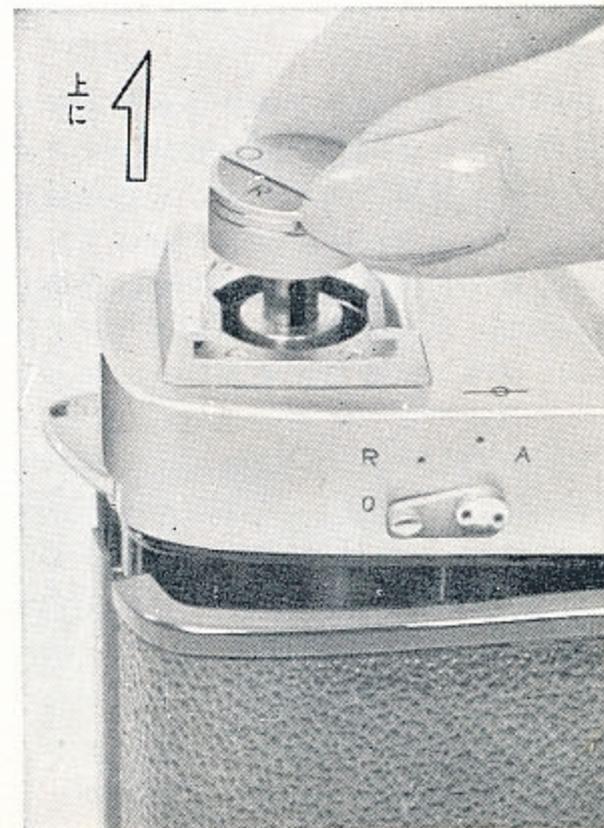
フィルム巻戻しが終わったら、裏蓋を開けてパトローネを取り出さねばなりません。

▶裏蓋を開けるには……

(1) 巻戻しの時、巻戻し裏蓋開閉兼用レバーがR印になっていますから、このレバーをO印の指標に合せます。



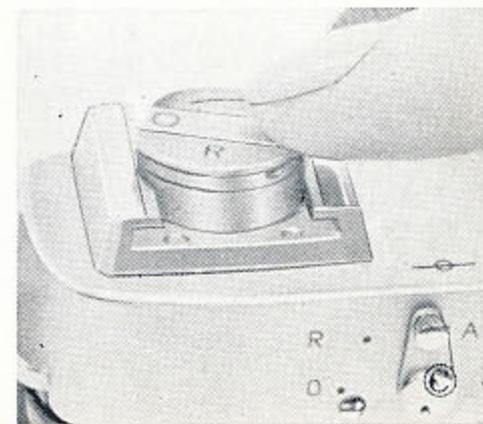
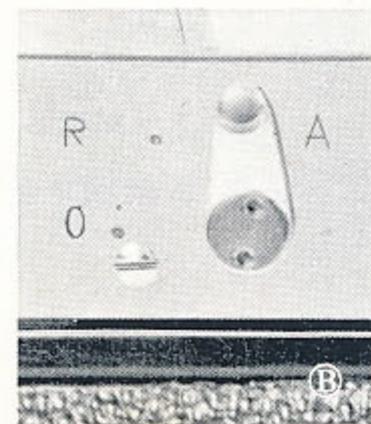
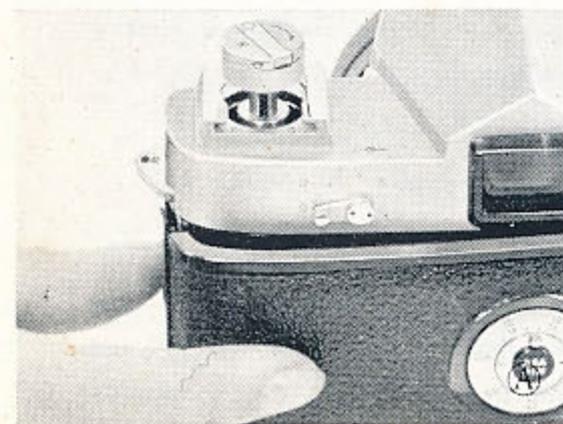
(2) フィルム巻戻しクランクを持って、上に強くひっぱります。そうすると裏蓋は自然に開きます。あとはパトローネをとりだせばよいのです。



### ▶裏蓋を閉めるには

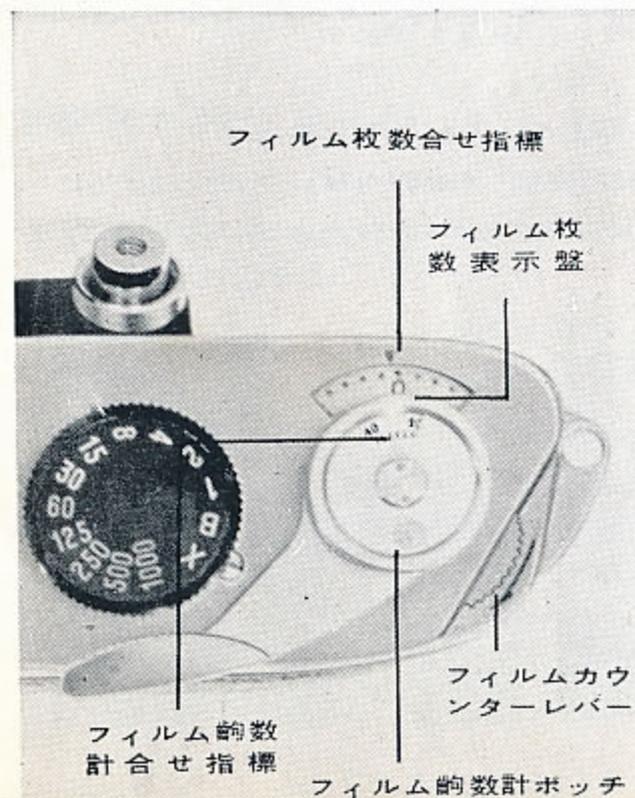
フィルムを入れ終ると、裏蓋を閉めなければなりません。裏蓋を閉めるには……

- (1) 裏蓋を写真(A)のように指先で押せば、自然にしまります。
- (2) 裏蓋が閉ったら、巻戻し裏蓋開閉用レバーを、写真(B)のようにA印に合せます。
- (3) そうしたら、写真(C)のように指先でフィルム巻戻しクランクを押せば、クランクが引っこんでパトローネが安定します。はいりにくい時は左へ少しまわすと楽に入ります



## ■フィルムカウンターと

### 装填フィルム酌数計



#### ▶フィルムカウンター

フィルムを入れ終わったらかならずフィルムカウンターを合せてください。そうしないと何枚撮影したかフィルム枚数がわからなくなってしまいます。2回空シャッターを切ってから、フィルムカウンターレバーを矢印方向に廻して、フィルム枚数合せ指標に0を合せます。あとは順算式に一枚写すごとにカウンターが表示されてゆきます。

#### ▶装填フィルム酌数計

カメラに装填したフィルムが何枚撮りかを(36枚か20枚撮りか)覚えておくために、巻上げレバー上部に表示盤がありますから、ポッチを廻して赤い△印を枚数に合せて下さい

## ■シンクロ撮影を行うには

シンクロ撮影を行うには、カメラにフラッシュガンまたはストロボをとりつけ、そのコードをシンクロ用接点に差し込みます。シャッターが開くと同時にフラッシュやストロボが発光することをシンクロ(同調)といいペンタマチックのシンクロ接点にはFPとX接点の2種類があります。

接点の種類とフラッシュバルブやストロボとシャッター速度との間には右表のような関係があります。表の薄色の部分が使用可能な組合せでそれぞれシンクロしますが他の部分はシンクロしません。シャッターダイヤルのXは約 $\frac{1}{40}$ 秒でストロボを使用した時に用いる印です。

FP級(大型)とは例えばマツダNo.31のような普通電球型、FP級(小型)といえばウエストNo.6のようなビーナツ型をいいます。FP級というのはフォーカルブレン用フラッシュバルブのことです。

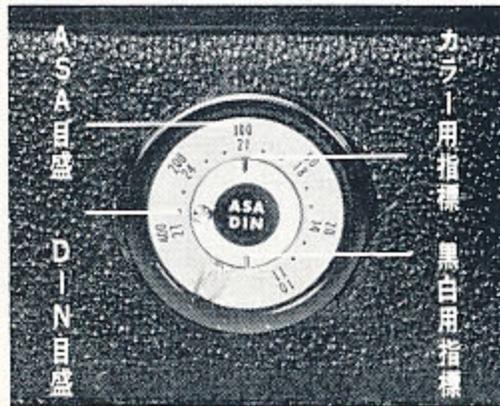


シャッター速度	1/1000	1/500	1/250	1/125	1/60	X	1/30	1/15	1/8	1/4	1/2	1	B
FP 接点	FP級を使用の時												
X 接点							F級使用						
										M級使用			
							ストロボ使用						
<small>1/60秒以上のシャッターを切る時はFP級を使用し、1/60秒以下のシャッターではストロボかF級・M級でもシンクロします。フラッシュガンはなるべくBC発火器(積層電池式)を使用してください。</small>													

## フィルム種別表示盤

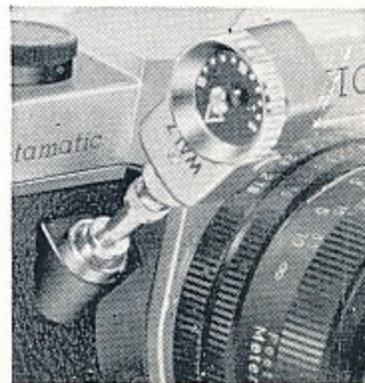
カメラの裏蓋にフィルム種別表示盤がついています。これはカメラに装填したフィルムの種別を表しておくためのもので、使用フィルムの種別や感度がわからなくなると適正露出が得られなくなりますから、必ず合せてください。フィルム種別合せ指標の黒色は白黒フィルムを入れた時、赤色はカラーフィルムを入れた時のものです

から、カメラに入れたフィルムがカラーなら赤指標を上にもってゆき、そこに外側のASA感度数字(DIN)を合せます。白黒フィルムを装填したのなら黒指標を上にもってゆきフィルム感度数字を合せばよいのです。



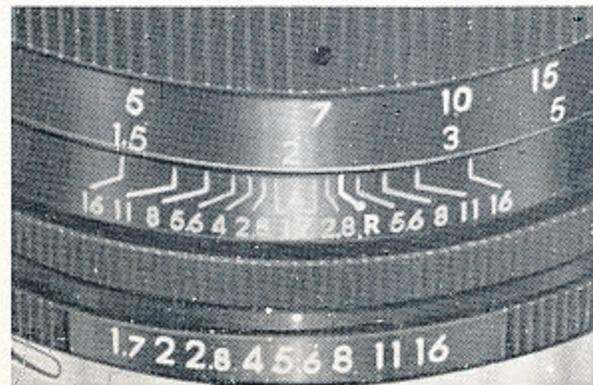
## セルフタイマー撮影は

セルフタイマーをつけるには、シャッターボタンのネジ穴に、ネジ込み式セルフタイマーをネジ込んで使用してください。



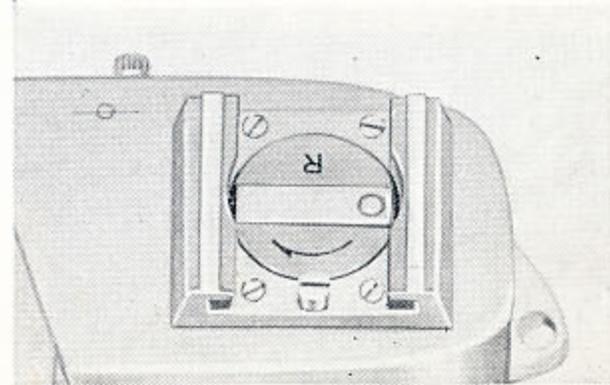
## 赤外線撮影指標とは

レンズ鏡胴部の距離目盛合せ指標▲の右側に赤いR印があります。これが赤外線撮影用指標です。赤外線撮影では、普通の撮影要領によってピントを合せ、その距離目盛をずらして赤外線用R印に合せば赤外線撮影でも正しいピントが得られます



## アクセサリシュー

ペンタマチックには、差し込み式アクセサリシューがつけられています。フラッシュガンや露出計等を取りつけるときに便利なもので、面倒な操作を必要とせず、フラッシュガンや露出計をシューに差込めばよいのです



## 被写界深度の見方

被写界深度目盛の読み方は、今2メートルの距離に被写体があるとして、絞りが5.6なら▲印の両側の5.6の数値と対応する距離、すなわち1.8メートルから2.3メートルまでピントが合うことを示します。フィートの場合も同じです。



メートル被写界深度表

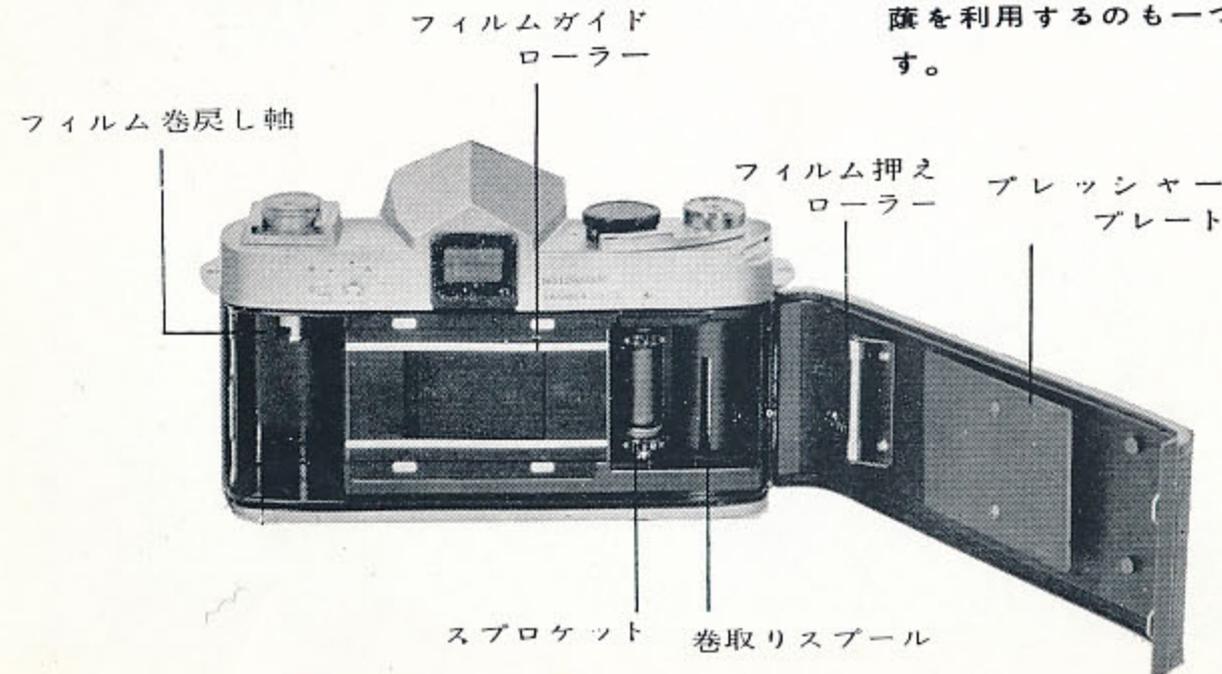
絞り	0.5	0.55	0.6	0.65	0.7	0.8	0.9	1	1.2	1.5	2	3	5	10	∞
1.7	0.49	0.55	0.59	0.64	0.69	0.79	0.89	0.98	1.17	1.46	1.92	2.83	4.53	8.25	46.3
2	0.49	0.55	0.59	0.64	0.69	0.79	0.88	0.98	1.17	1.45	1.91	2.80	4.45	8.00	39.3
2.8	0.49	0.54	0.59	0.64	0.69	0.78	0.88	0.97	1.16	1.43	1.88	2.72	4.27	7.41	28.1
4	0.49	0.54	0.59	0.63	0.68	0.78	0.87	0.96	1.14	1.40	1.83	2.62	4.01	6.67	19.7
5.6	0.48	0.53	0.58	0.62	0.66	0.75	0.84	0.92	1.09	1.32	1.69	2.33	3.36	5.01	9.87
8	0.48	0.52	0.57	0.61	0.65	0.74	0.82	0.90	1.05	1.26	1.59	2.15	2.99	4.22	7.20
11	0.47	0.51	0.55	0.59	0.63	0.71	0.78	0.86	0.99	1.18	1.46	1.91	2.53	3.35	4.96
16	0.46	0.50	0.54	0.57	0.61	0.68	0.75	0.81	0.93	1.10	1.33	1.68	2.14	2.69	3.63
22	0.46	0.50	0.54	0.57	0.61	0.68	0.75	0.81	0.93	1.10	1.33	1.68	2.14	2.69	3.63

フィート被写界深度表

絞り	1.75	2	2.5	3	4	5	7	10	15	30	∞
1.7	1.73	1.98	2.46	2.96	3.92	4.85	6.71	9.42	13.7	25.1	151.8
2	1.73	1.98	2.46	2.94	3.90	4.83	6.67	9.31	13.5	24.4	129.1
2.8	1.73	1.98	2.44	2.92	3.85	4.77	6.54	9.06	13.0	22.7	92.2
4	1.71	1.96	2.42	2.90	3.77	4.67	6.35	8.73	12.3	20.6	64.6
5.6	1.71	1.94	2.39	2.85	3.73	4.56	6.15	8.29	11.4	18.3	46.2
8	1.71	1.92	2.35	2.79	3.60	4.40	5.83	7.73	10.4	15.7	32.4
11	1.67	1.88	2.31	2.71	3.48	4.20	5.50	7.15	9.29	13.3	23.6
16	1.63	1.83	2.23	2.60	3.29	3.92	5.00	6.33	7.94	10.7	16.3
22	1.58	1.77	2.15	2.48	3.10	3.63	4.54	5.56	6.77	8.63	11.9

## フィルム の入れ方

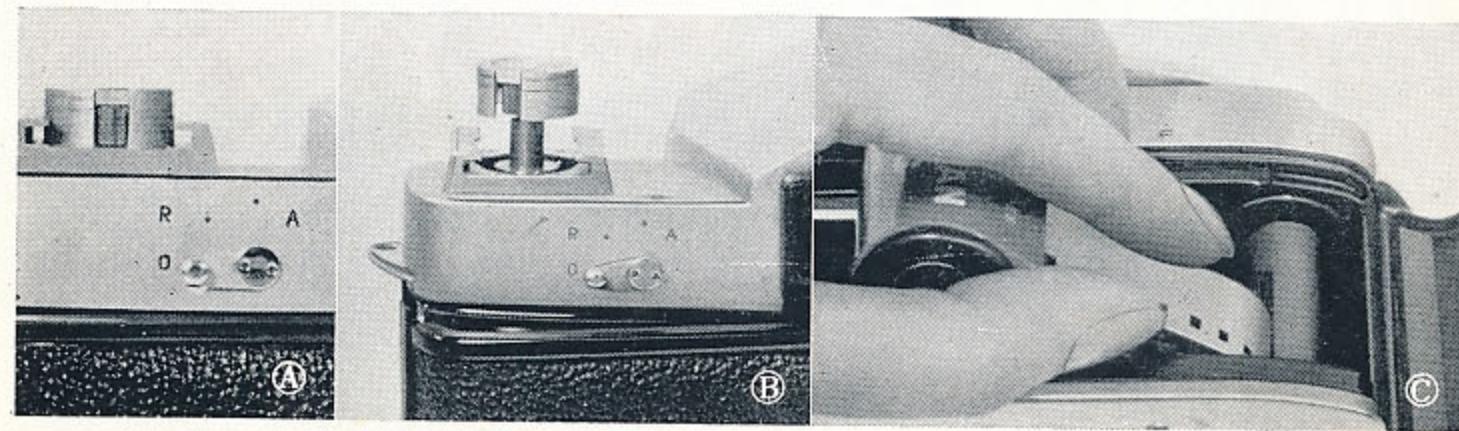
フィルムを入れるときは、必ず日蔭を選んでください。日蔭のないときは、自分のからだの蔭を利用するのも一つの方法です。



- (1) 巻戻し裏蓋開閉兼用レバーを0口にしっかりと合せます。巻戻しクランクを上強く引きあげると、裏蓋は自然に開きます。(写真A・B)
- (2) フィルムの先端を巻取りスプールの端に合せて、溝に差し込み爪にひっかけます。(巻取りスプールは空転しますから指先で回し、差し込みや

すい位置にします) フィルムの先端を溝に差し込む時は図のようにしてください。(写真C)

- (3) スプロケットの歯にフィルムのパーフォレーション(穴)をかましながらパトローネをひっぱり凹所のフィルム室に入れます。巻戻し裏蓋開閉兼用レバーをRにし、巻戻しクランク



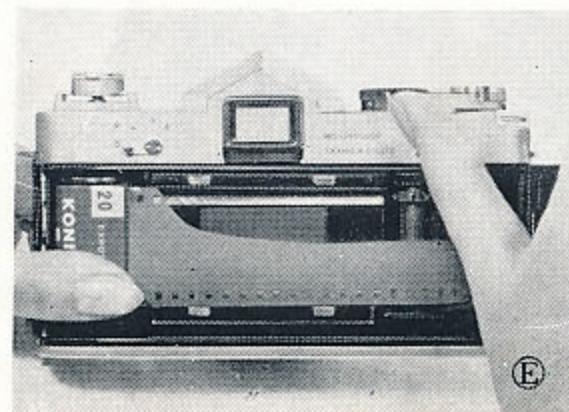
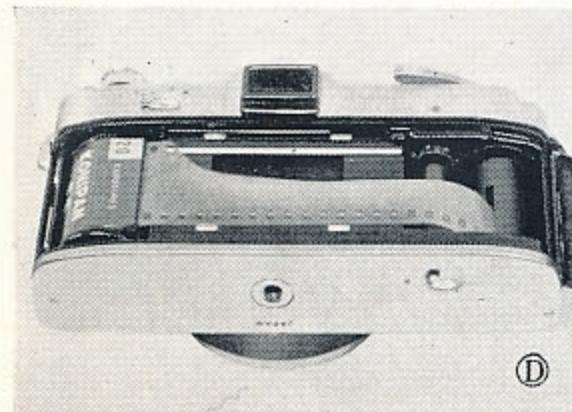
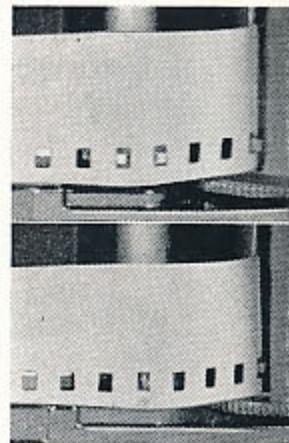
- を押します。そうするとパトローネが定安します。(写真D)
- (4) パトローネを指で押え、巻取りレバーを廻してスプロケットがフィルムを正しく送っているかを確認します。スプロケットの歯とフィルムのパーフォレーション(穴)が合っていないとパーフォレーションを切ったりしてフィルムが送られなくなることがありますから注意してください。(写真E)
- (5) 次に、裏蓋を写真Fのように指先で押せば、裏蓋は自然にしまります。



良



悪



- (6) 裏蓋がしまったら、巻戻しクランクを矢印方向に軽く止まるまで廻します。
- (7) 巻戻し裏蓋開閉兼用レバーをA印に合わせて、クランクを指で押します。するとクランクが引込みます。
- (8) 次に、フィルム巻上げレバーを巻いて2回空シャッターを切ってから、フィルムカウンターレバーを矢印方向に廻して、指標に0を合せます。

- (9) フィルム巻上げレバーをまわした時に巻戻しクランクが矢印と反対方向に廻ればフィルムが送られていることになります。
- (10) 装填フィルム駒数計は、何枚撮りのフィルムを入れたか覚えておくために合せておきましょう。



## ▶ こんな点にも注意しましょう

- ⇨ ミラー(反射鏡)には絶対にさわらないでください。もし、ごみがついたときは、ゴム球のついたブローで吹きとばすようにしてください。
- ⇨ シャッターをセットしたまま(フィルムを巻上げたまま)長い間放置しておくとシャッターに悪影響を与えますから、セットを解除してしまいましょう
- ⇨ レンズの清掃は、ブローブラシ等で軽くごみをはらうようにして、ハンカチなどではふかないよう気をつけましょう。
- ⇨ カメラのボディ番号とレンズ番号は必ず記録しておきましょう。

## ▶ 万一の故障について

ヤシカ製品は、厳重な検査を経て出荷されますから故障の心配はありません。しかし輸送中など不測の事態で故障が起ったり、万一使用中に故障があった時は、下記へお送りくだされば責任をもって修理いたします。

## 専用アクセサリ

### レンズフード

専用のカブセ式角型レンズフード(54mm)があります。また35mm広角、100mm望遠レンズにも共用できます。

¥900



### 各種フィルター

専用フィルターとして  
 黑白用 (Y<sub>1</sub>・Y<sub>2</sub>・R<sub>1</sub>  
 O<sub>2</sub>・G<sub>1</sub>・B) ¥750  
 とUV ¥850 カラ

一用として (1A・80B・81B・82A・  
 85C) ¥850が用意されています。



### 接写用リング

接写リングとしてア  
 ダプターリング1号  
 ~3号までがセット  
 になつています。

リングには1号(5.5mm)2コ 2号(11mm)・3号  
 (22mm)とアダプターリング2コがありますから  
 実物の0.94倍まで撮れます。セット一式¥2,400



### アダプターリング

ブラクチカとエキザ  
 クタマウント用アダ  
 プターリングが用意

されていますから、ブラクチカ、エキザクタマ  
 ウント用レンズ交換も使えます。

エキザクタ用 ブラチカ用 各¥1,000



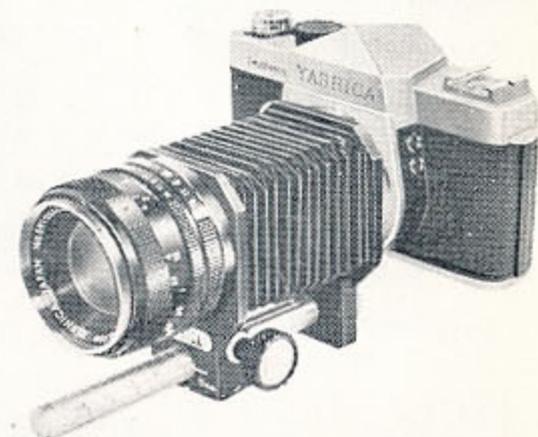
## 専用交換レンズ群

ベントマチックには、専用交換レンズ群が各種揃っていますから、思うまま自由自在に撮影ができ、ベントマチックの魅力が100%にいかせます。

- ・スーパーヤシノン R 250mm F 4 (3群4枚) ¥29,500
- ・ " 180mm F 3.5 (3群4枚) ¥18,500
- ・ " 135mm F 3.5 (3群4枚) ¥12,500
- ・ " 100mm F 2.8 (4群6枚) ¥14,800
- ・ " 35mm F 2.8 (5群6枚) ¥13,800



## ベロスコープ



極端な近接撮影、拡大写真などが容易にできるベントマチック専用のベロスコープが用意されています。このベロスコープを使用すれば実物の2.4倍大の撮影も簡単にできます ¥4,500

## ライトアングル ファインダー

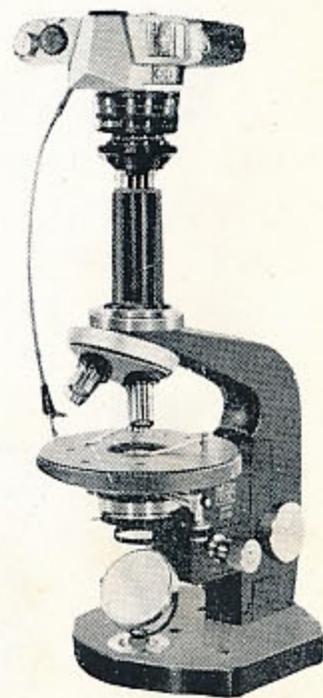
ペンタマチックのアイレベル（眼高）ファインダーにつけて、上からも横からも自由に覗けるライトアングルファインダーがありますから、低位置からの撮影、横からの撮影など自由自在にでき、また視度調節も可能です。



## 顕微鏡用 撮影装置

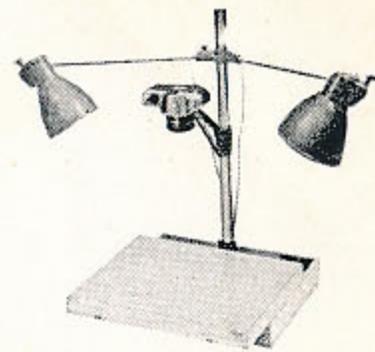
ペンタマチックでも顕微鏡撮影が簡単にできる、専用顕微鏡用アダプターが用意されていますからどなたにも、簡単な操作で顕微鏡撮影ができます。

¥ 2,500



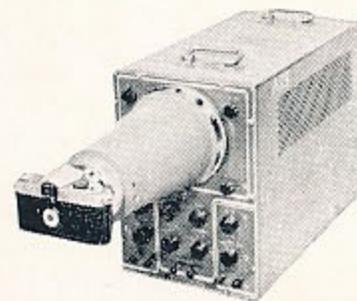
## 複写装置（照明装置付）

複写の時に便利な複写装置があります。この複写機は格納式になっていますから携帯に便利で、しかも、照明装置と接写用リングが附属しています。



## オッシログラフ撮影装置

ブラウン管オッシログラフを記録するためのオッシログラフ撮影装置があります。この装置は格納式になっていますから携帯に便利です。



☆ヤシカ製品についての御問合せは下記へお願い申し上げます



### 株式会社 ヤシカ

本社 東京・日本橋室町1-8  
サービス部 本社内 TEL(241)4161・1346  
大阪出張所 大阪・南区長堀橋筋2の34の1  
TEL(75)3668

名古屋出張所 名古屋・中区東袋町3-2  
東袋町ビル内 TEL(9)5650  
九州出張所 福岡・天神町55 福岡証券ビル内 TEL(5)9402  
北海道出張所 札幌・北四条西四丁目の1  
日興ビル内 TEL(4)3449



**YASHICA CO., LTD.**

® 09S35