

# ELECTRO 35

**GSN**

**GTN**



**YASHICA**

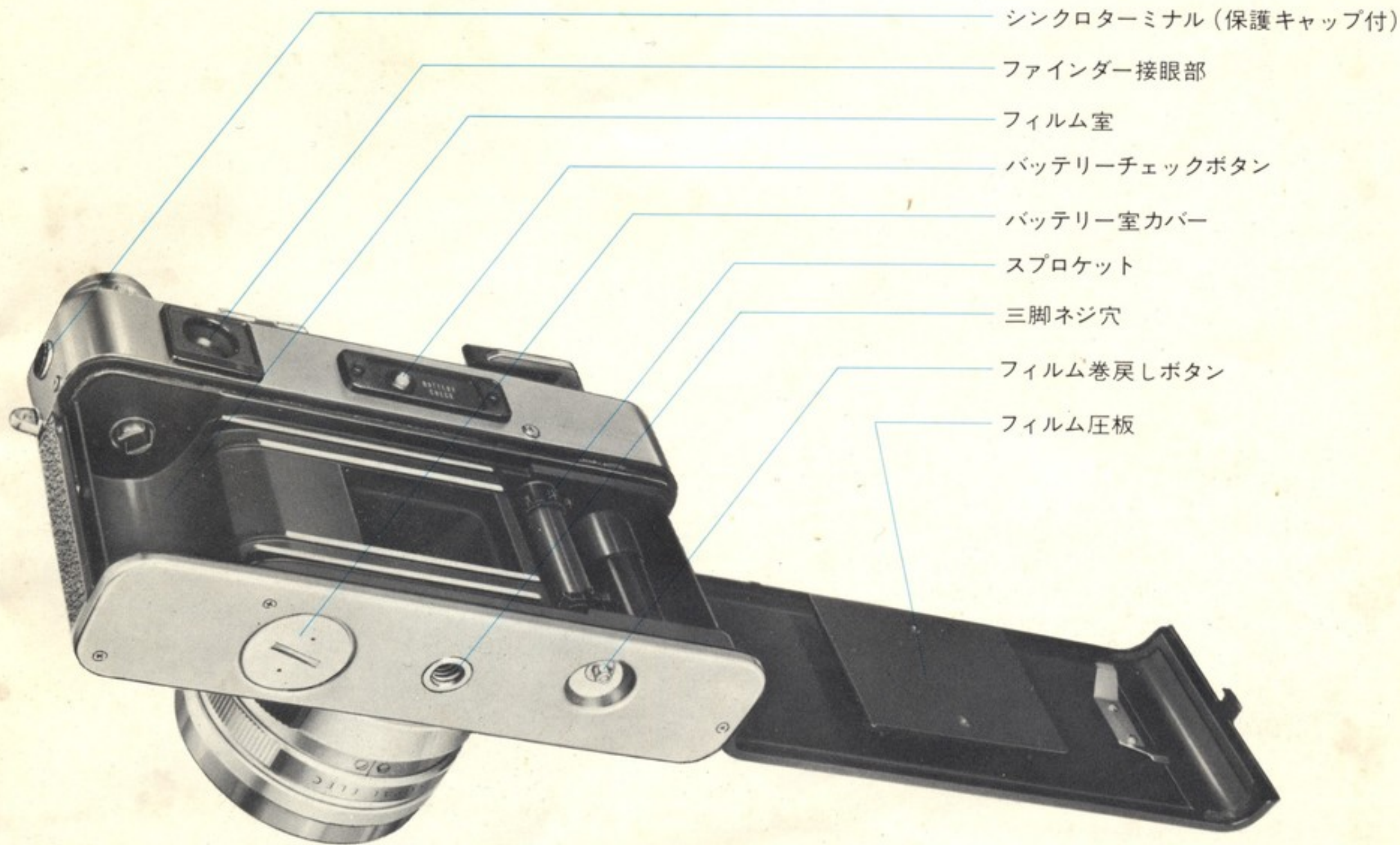
ヤシカエレクトロ35 GSN/GTNの使い方



# 各部の名称



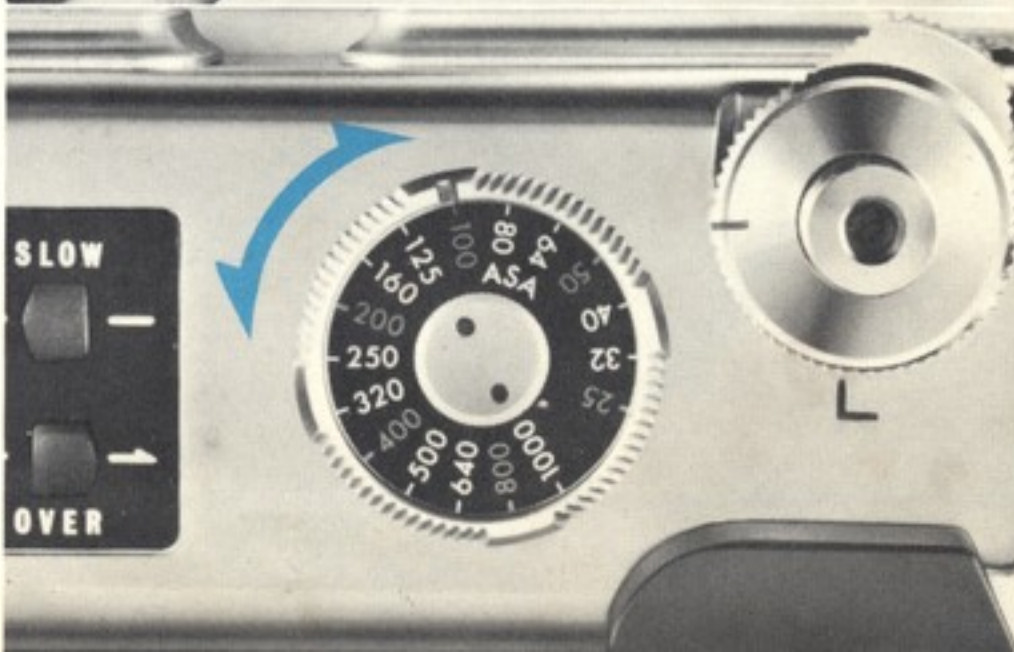
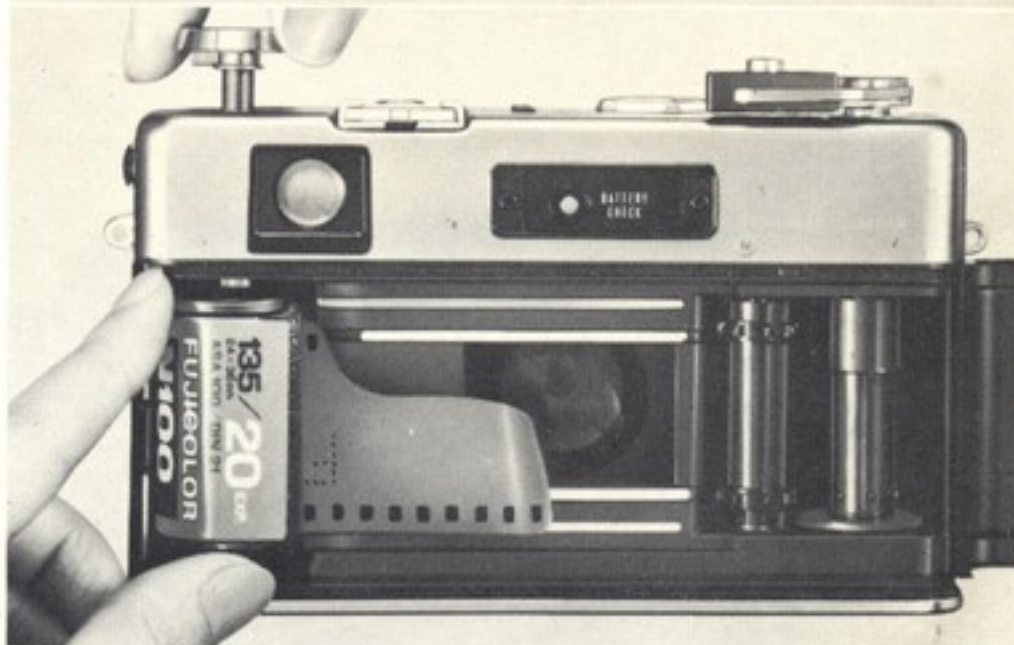
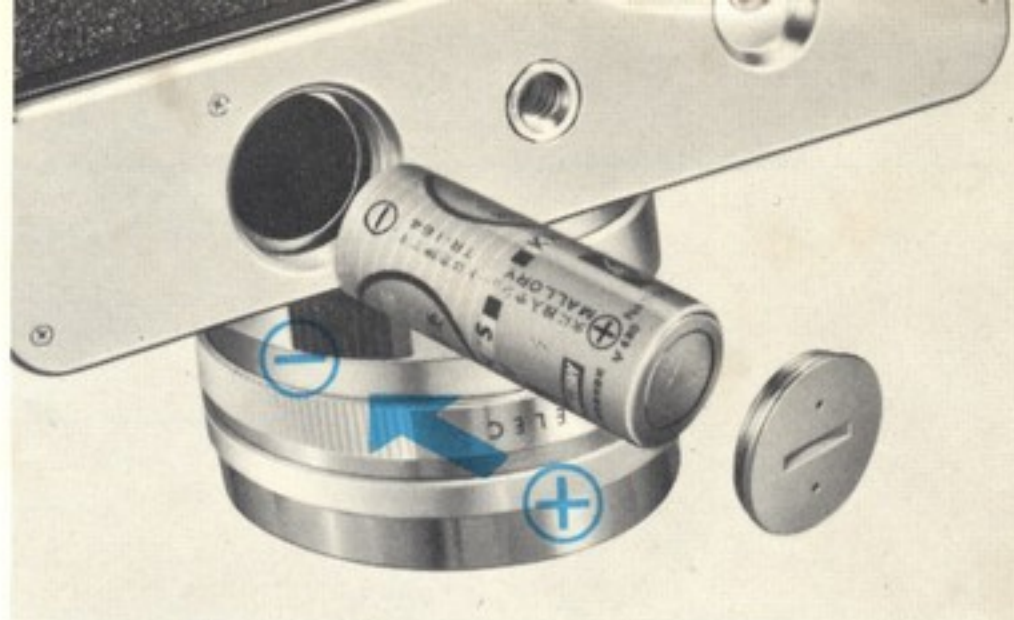






## 撮影の基本操作

- 1 電池を入れます (5頁参照)
- 2 裏蓋をあけてフィルムを入れます (7頁参照)
- 3 フィルムのASA感度を合わせます (9頁参照)





これだけの操作でカラーも自動的に写せます

#### 4 ▼印に AUTO を合わせます (13頁参照)

AUTO を ▼印に正しくセットしてください。

#### 5 絞りリングのお天気マークを合わせます (13頁参照)

#### 6 距離リングをまわしファインダー内でピントを合わせてシャッターを切ります (12頁参照)



ピントが合っていないとき



ピントが合っているとき



# 電池の入れ方

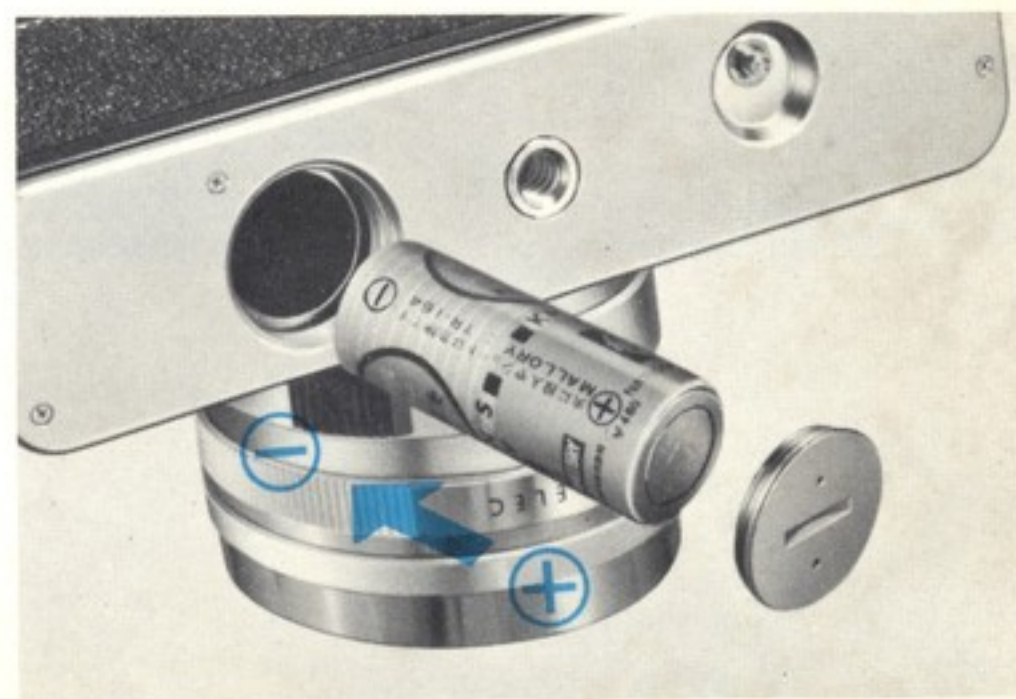
## 〈使用電池〉

下記の5.6Vの水銀電池を使用してください。

国内 ナショナルHM-4N

海外 マロリーPX32 エバレディE164

- 1 硬貨をつかって、カメラ底部のバッテリー室カバーを矢印方向に回してはずします。
- 2 水銀電池を入れます。⊕と⊖を図解どおりに正しく入れてください。  
間違えると、ランプはつきません。シャッターも正しく作動しません。
- 3 入れ終わったら、バッテリー室カバーをしっかりと締めます。





## バッテリーチェック



こんなときはバッテリーチェックランプはつきません。

1. ⊕と⊖を入れ間違えたとき
2. 電池の両極がよごれているとき
3. 電池が消耗したとき
4. 電池が入っていないとき

電池の電圧が規定以下になると、正しい露出が得られません。撮影する前、および電池を交換したときなど、ときどきチェックを行なってください。

バッテリーチェックボタンを押します。  
フィルムカウンター（バッテリーチェックランプ）にランプがつけば電圧は正常です。ランプがつかないときは、新しい電池と交換してください。

### 〈電池の取扱い上の注意〉

- 電池の両極を汗や油などでよごしたりしますと接触不良の原因となりますので、乾いた布でよく拭いてから使用してください。
- 長期間カメラを使用しないときは、電池をカメラから取りだしてください。
- 長期間の旅行などでは、予備の電池を準備しましょう。
- 使用済の電池を火中に捨てたり、分解したりするのは危険ですから充分注意してください。



## フィルムの入れ方

- 1 フィルム巻戻しノブを一度引き上げ、さらに強く引くと裏蓋が開きます。

裏蓋が開くと同時にフィルムカウンターは、自動的にS（スタート）になります。

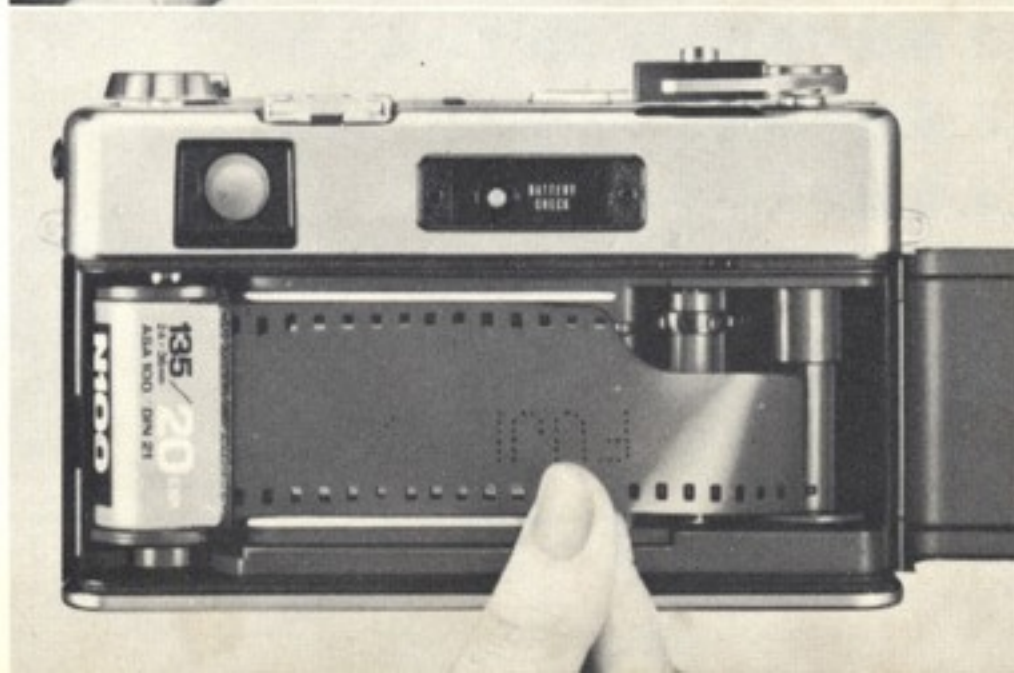
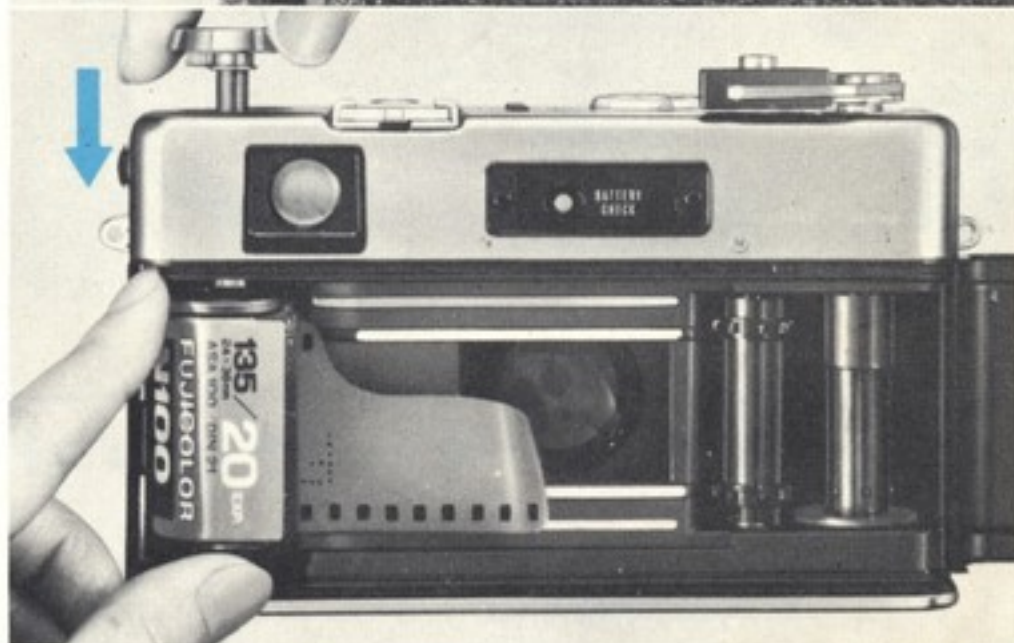
- 2 フィルム室にフィルムを入れ、巻戻しノブを元の位置に押し下げます。

フィルムは、一般のパトローネ入り35ミリフィルム（12、20、36枚撮り3種類）を使います。

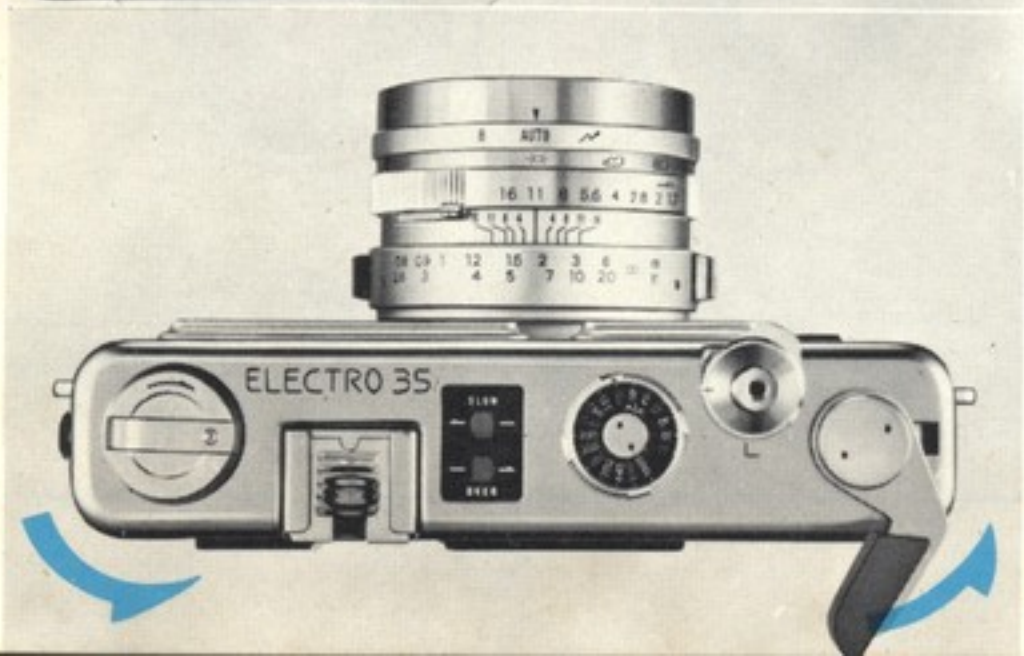
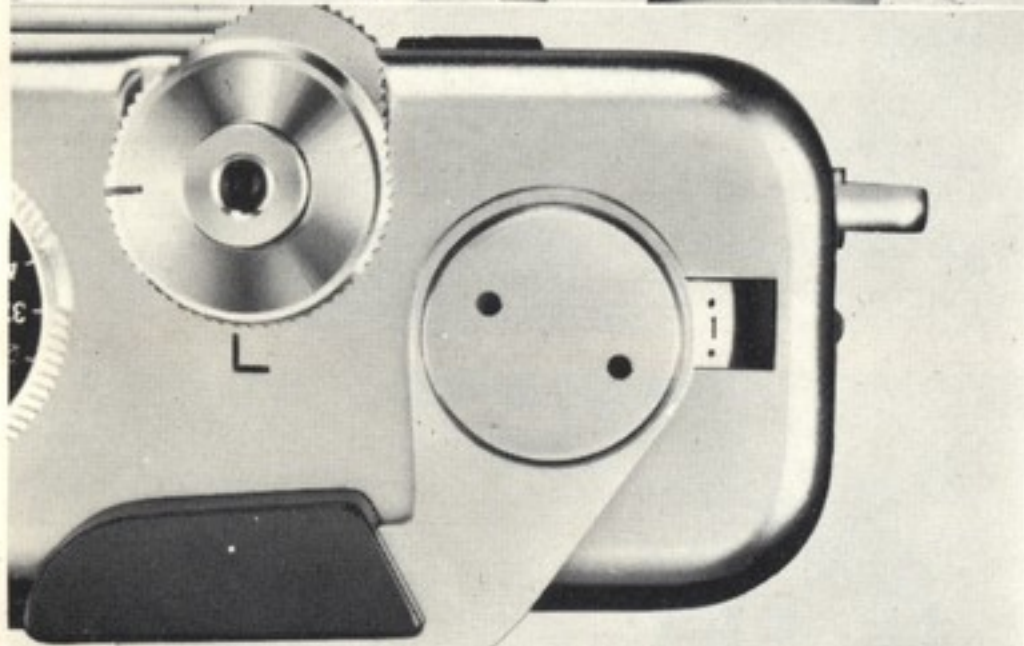
- 3 フィルムの先端を、巻取りスプールのみぞに十分に差し込んでください。

どのみぞに差し込んでもかまいません。

フィルムを入れるときは直射日光をさけてください。







**4** フィルム巻上げレバーをまわし、静かに巻上げながら、フィルムの穴（パーフォレーション）がプロケットの両方の歯に正しくかみ合っているのを確認してから裏蓋を閉めてください。フィルム巻戻しノブを矢印の方向へ止まるところまで、静かにまわしてパトローネ内のフィルムのたるみをなくしておきます。

**5** フィルムカウンターが1になるまで空写しをしてください、1から撮影スタートです。撮影枚数は、巻上げごとに自動的に表示されます。

**6** フィルム送り確認は、巻上げレバーを巻いたとき、巻戻しノブが同時に矢印方向にまわればフィルムは正しく送られています。フィルム巻上げレバーは、止まるところまで巻上げてください。



# ASA感度のセット

フィルムを入れ終わったら、必ず使用するフィルムのASA感度を合わせます。

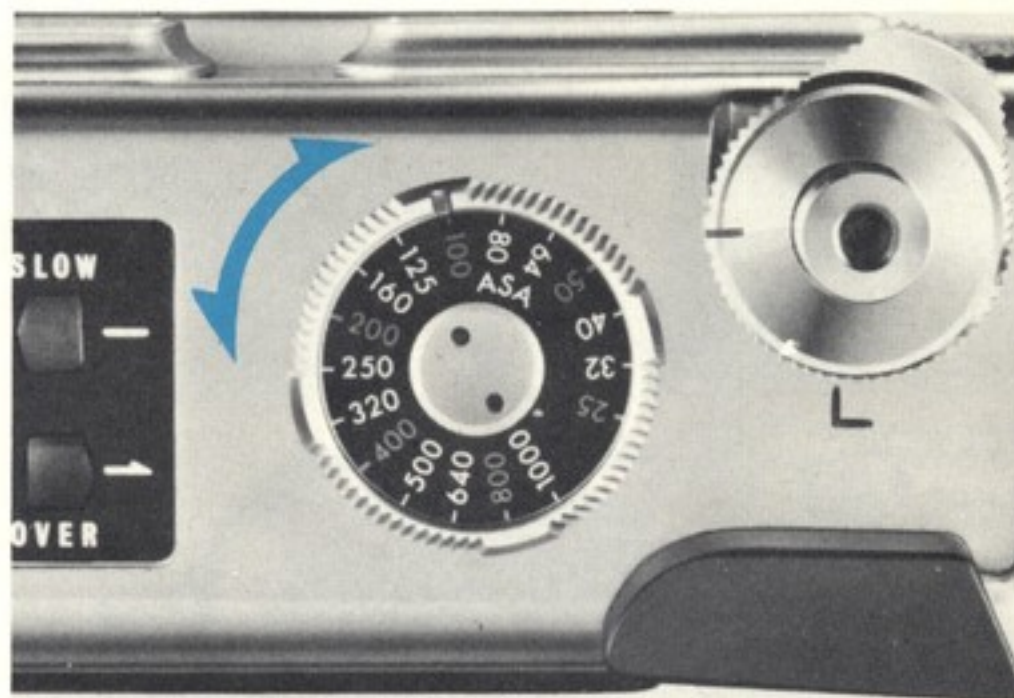
- ASA感度表示盤のリングをまわして、使用フィルムの感度数に「印（赤）」を合わせます。これは撮影で適正露出を得るための数値ですから正しく合わせてください。

## 〈ASA感度とは〉

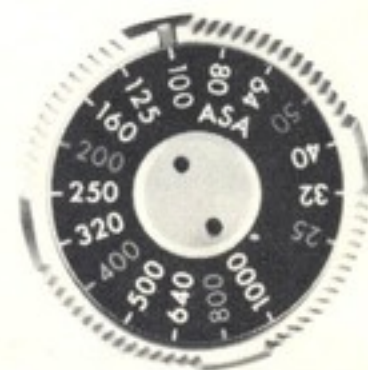
フィルムが光に感じる度合いを数字であらわしたもので、その数値はフィルムの外箱か説明書に必ず表示されています。

## ASA・DIN 換算表

A S A	25	32	40	50	64	80	100	125	160	200	250	320	400	500	640	800	1000
D I N	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

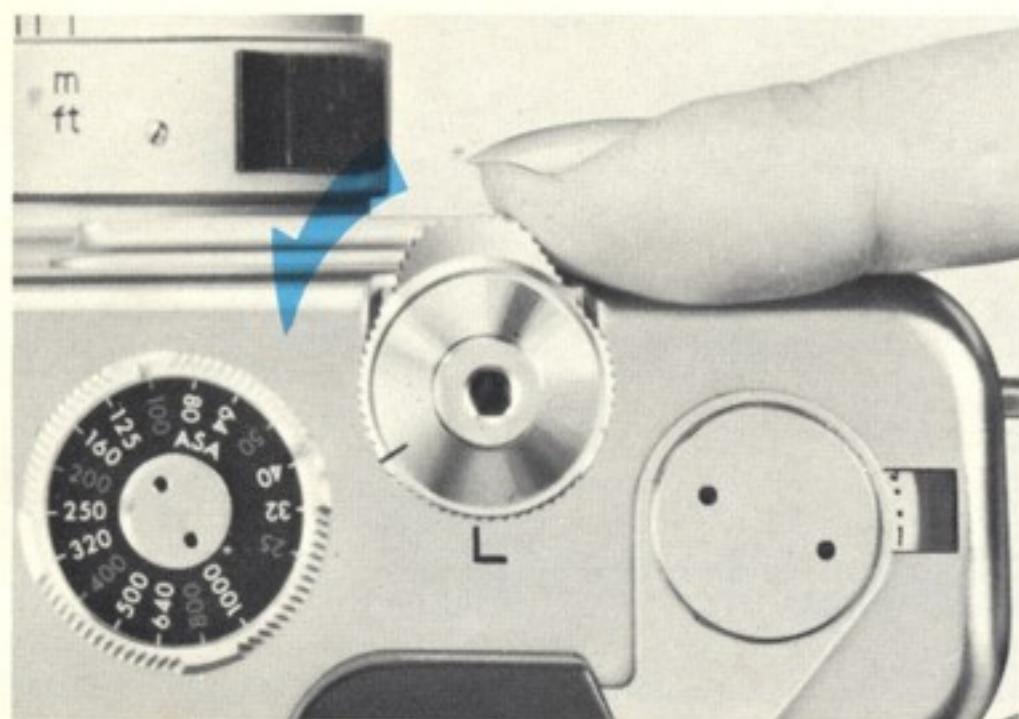


ASA100の場合





## シャッターロックリング

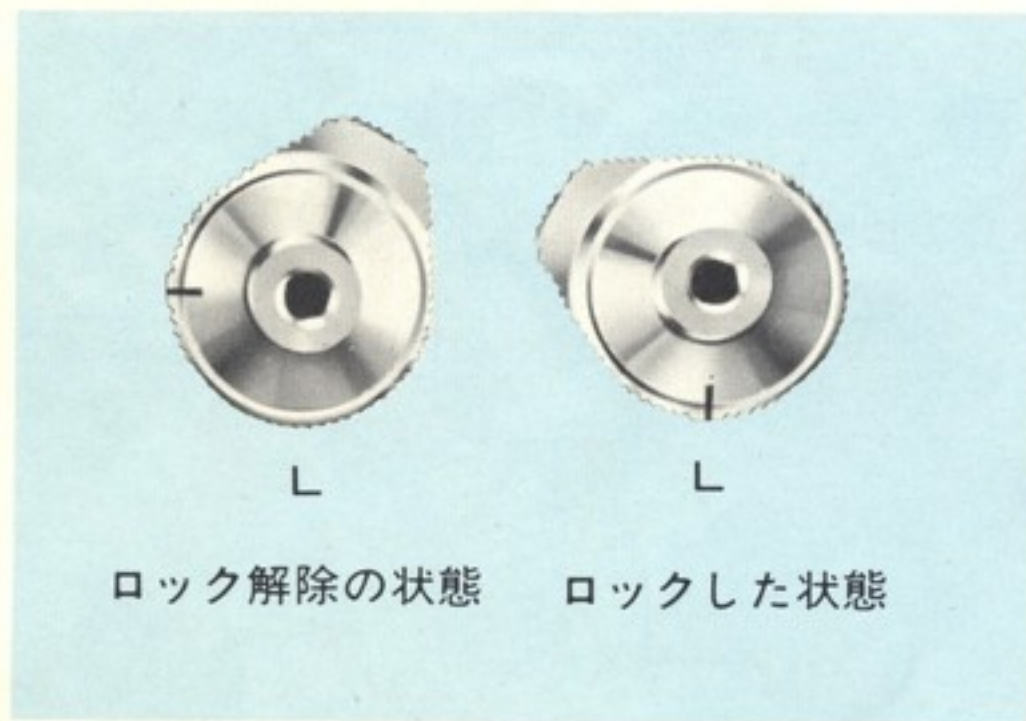


シャッターボタンのところにロックリングがついています。

●ロックリングをまわしてLに合わせればロックされシャッターボタンを押しても動きません。

●撮影をしないときや、カメラをしまっておくときは、必ずシャッターを切ってからロックしておく習慣をつけてください。

ロックした状態では、電子回路に電流が流れず電池の消耗を防ぎます。





# ファインダー

ファインダーをのぞいてみると、その中に明るく光った枠が見えます。これをブライトフレームといいます。この枠の中に入る視野が実際にフィルムに写し込まれる部分です。

撮影するときは、ブライトフレーム内で構図を決めてください。

ブライトフレームは、距離調節に応じて自動的に移動しパララックス（視差）を修正しますので、近距離撮影のときでも、構図はフレームの内側で決めます。



## 〈ファインダー内に出る警告ランプ〉

### ➡ 露出オーバー警告

この赤ランプ（矢印）がつけば、露出オーバーの表示です。（15頁参照）

### ← スローシャッター警告

この黄ランプ（矢印）がつけば、スローシャッター表示です。（16頁参照）



## ピント合わせ



**1** ファインダーをのぞきながら、真中の二重像が一つに見えるように距離リングをまわして合わせます。

**2** ファインダー中央部の明るい菱形の中で、像がずれていればピントは合っていませんが、これが合致しているときはピントが合っています。



ピントが合っていないとき



ピントが合っているとき






# オート撮影のしかた

ヤシカエレクトロ35は、ローソク1本の明るさから快晴の雪景色まで、いつでもどこでもきれいなカラー撮影が自動でできます。

**1** オートリングをまわしAUTO(オート)を▼印に合わせます。これですべての撮影が自動的にできる状態です。

**2** 絞りリングをまわして、天候や明るさに応じたお天気マークを指標に合わせます。

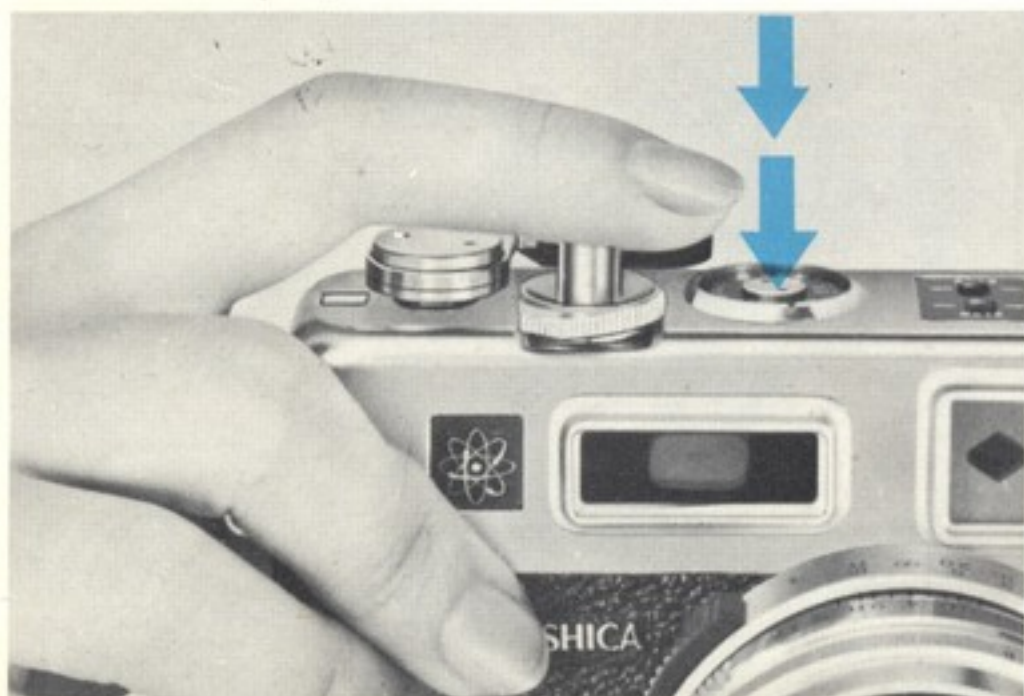
	直射日光下の屋外撮影のとき	16・11・8
	曇天、または日影のとき	5.6・4・2.8
	室内撮影、または夜の場合	2・1.7







**3** フィルム巻上げレバーを巻くとフィルムが送られ、同時にカチッと音がして露出機構が作動する状態になります。



**4** ファインダーをのぞき、シャッターボタンを軽く押します。

露出チェックの赤ランプ(矢印)がつかなければ、露出は適正です。そのままシャッターボタンを押し下げて撮影します。



## 露出のチェック

シャッターボタンは2段階に作用するようになっており、最初に軽く半分ぐらい押して露出チェック機構が働き、さらに深く押すとシャッターが切れるようになっています。

露出チェックランプはファインダー内、およびボディ上部に点灯されます。

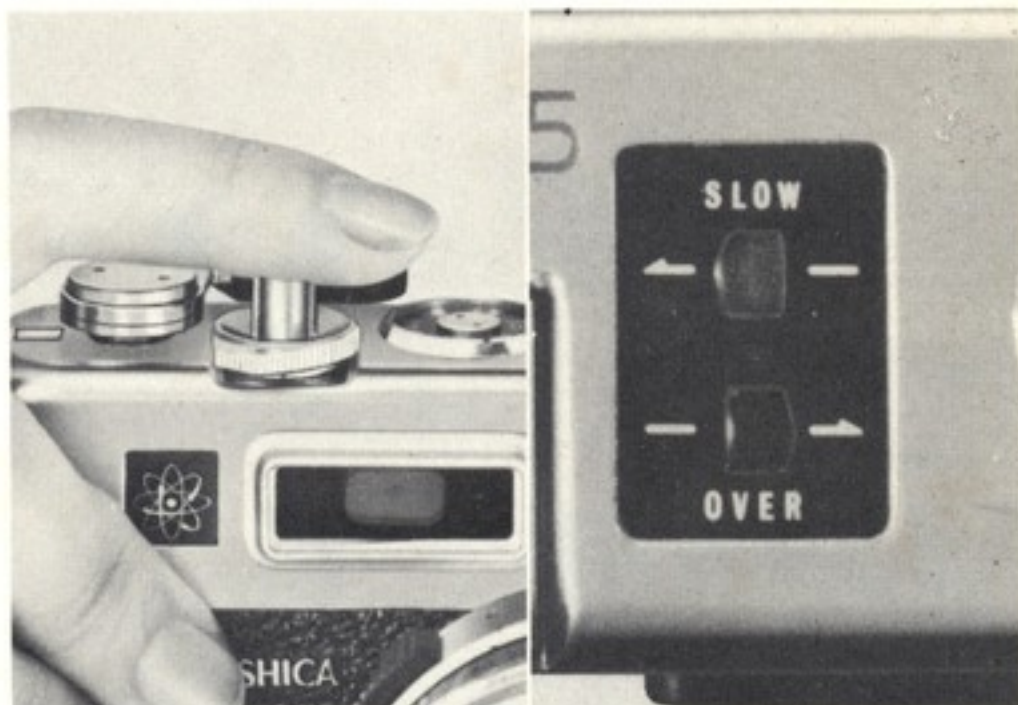
### 1 露出チェックランプがつかないとき

シャッターボタンを軽く押したとき、チェックランプの矢印がつかなければ、そのまま静かに押し下げて撮影してください。

$\frac{1}{30}$ 秒より速いシャッター速度で撮影ができます。

### 2 →赤ランプがつくとき

シャッターボタンを軽く押して→赤ランプがついたときは、露出オーバー（OVER）の警告で、露出が適正ではありません。絞りリングを矢印方向に消えるまでまわして撮影してください。それでもランプが消えないときは、NDフィルターを使用してください。







### 3 ←黄ランプがつくとき

露出OKですが、シャッター速度が $\frac{1}{30}$ 秒より遅いスローシャッターで切れるため、カメラブレに注意してください。夜や室内でのカラー撮影では、ほとんどこの状態になります。

#### 〈黄ランプがついたときの撮影方法〉

1. 絞りリングを矢印方向にまわしてランプが消えたところで撮影します。 $\frac{1}{30}$ 秒より速いシャッター速度になりますから手持で撮影ができます。
2. 1.の方法で消えないときは、三脚を使うか、またはカメラを台の上に乗せるなど固定して撮影してください。カメラブレを防ぎシャープな写真が撮れます。
3. 暗い所で動きの早いものを撮影するときなどは、フラッシュを使ってください。(21~23頁参照)





## 撮影の基本・逆光撮影・露出の調節

光源を背にして撮影するのを順光撮影といいます。写すものに光が平均してあたり、色のバランスもよく、美しい写真が撮れます。

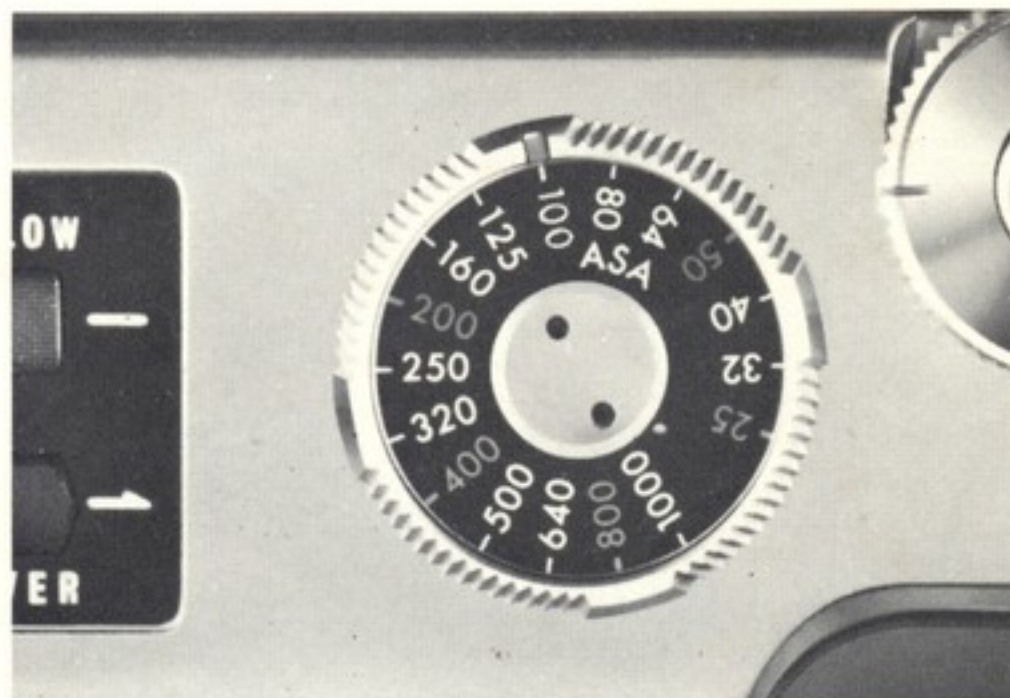
一般の撮影では順光による撮影が基本になりますが、どうしても逆光で撮りたいときや、フィルターを使って撮影するときは、ASA感度を加減することによって、露出の調節をします。

### ●強いスポットライトが当たっている舞台撮影

ASA100のフィルムの場合、ASA感度表示盤リングの—印(赤)を200～400にまわし、ASA感度を上げることにより、露出調節することができます。

### ●逆光撮影の場合

ASA100のフィルムの場合、ASA感度を50、または25に下げて露出をかけることにより、暗部の調子を出すことができます。



逆光撮影





フィルターを使用したときは、フィルターに表示されている露出倍数（Y2なら2倍）だけ露出を変えなければなりません。ASA100でY2フィルターを使うとしたら、倍率は2倍ですから、ASAダイヤルを50にセットしなおして撮影します。

**UVフィルター**：紫外線をカットして明快な画面を作るフィルターでカラー、および黑白写真撮影に使用でき、露出倍数がないのでレンズ保護にもなる常用のフィルターです。

**Y2フィルター**：黑白写真撮影用で、画面にコントラストが付き明快さを加えます。高原、海辺、雲などの撮影に効果的です。

**1Aフィルター**：カラー撮影の際に画面が青味がかかるのをカットします。露出倍数なし。

**82Aフィルター**：カラー撮影の際、晴れた日の早朝、夕方は画面が黄味をおびるものですが、これをカットするために使用します。

**ND4フィルター**：光量が多すぎるとき、絞りをあけて撮るときに使用するものです。光量を $\frac{1}{4}$ におとすため露出倍数は4倍です。（黑白・カラー用）

**80Bフィルター**：昼光用（デイライトタイプ）フィルムで室内人工光撮影をするときに使用すると色調のよい画面が得られます。

**FLY-Dフィルター**：昼光用フィルムで蛍光灯下の撮影をしたときに画面が青味がかかるのを防ぎ肌色を自然に表現するための補正フィルターです。（カラー用）



順光撮影



## カメラの構え方

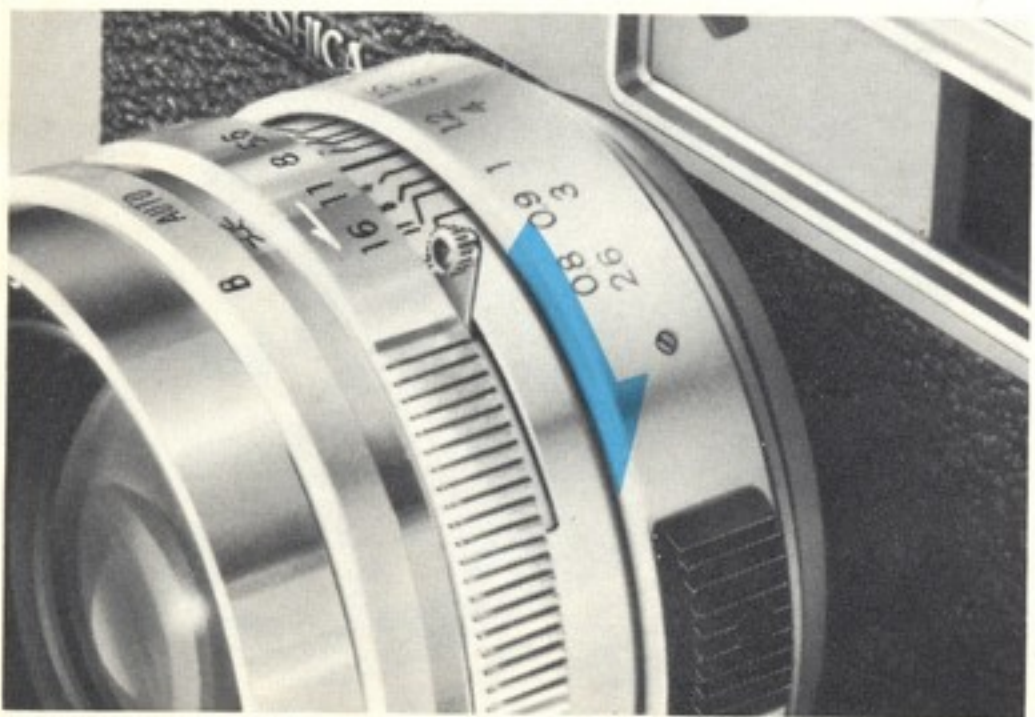
美しい写真を撮るためには、カメラをしっかり構えなければなりません。ピントの悪い写真の多くは、カメラブレが原因です。カメラに慣れるまで扱い方や構え方を練習してください。

1. 基本としては、右手でフィルム巻上げとシャッターレリーズを、左手でピント合わせ（距離リング）と露出調節（絞りリング）を行ないます。
2. 構え方は写真上のような一般的な横位置か、または撮ろうとするものの状況・意図により縦位置で撮影します。
3. シャッターボタンは、指を立てずに指の腹で静かに押し下げます。
4. シャッターを切るときには、指やケースがレンズにかからないように注意してください。
5. 撮る場所により、建物や立木を利用してカメラを支えることもよい方法です。





## セルフタイマーの使い方



記念撮影や旅行などで自分も一緒に写したいときなどは、セルフタイマーをお使いください。

- 1 ピントを合わせ、フィルム巻上げレバーを巻上げます。
- 2 レンズ鏡胴部にあるセルフタイマーレバーを下方に押しさげてセットします。
- 3 シャッターボタンを押すとセルフタイマーレバーが作動して約8秒後にシャッターが切れます。あらかじめピントを合わせておいた位置へ、その間に移って自分を写すことができます。

シャッターボタンを押す前に、フィルム巻上げレバーを巻いてシャッターをセットしておかないと、セルフタイマーは作動しません。



## フラッシュ撮影の準備

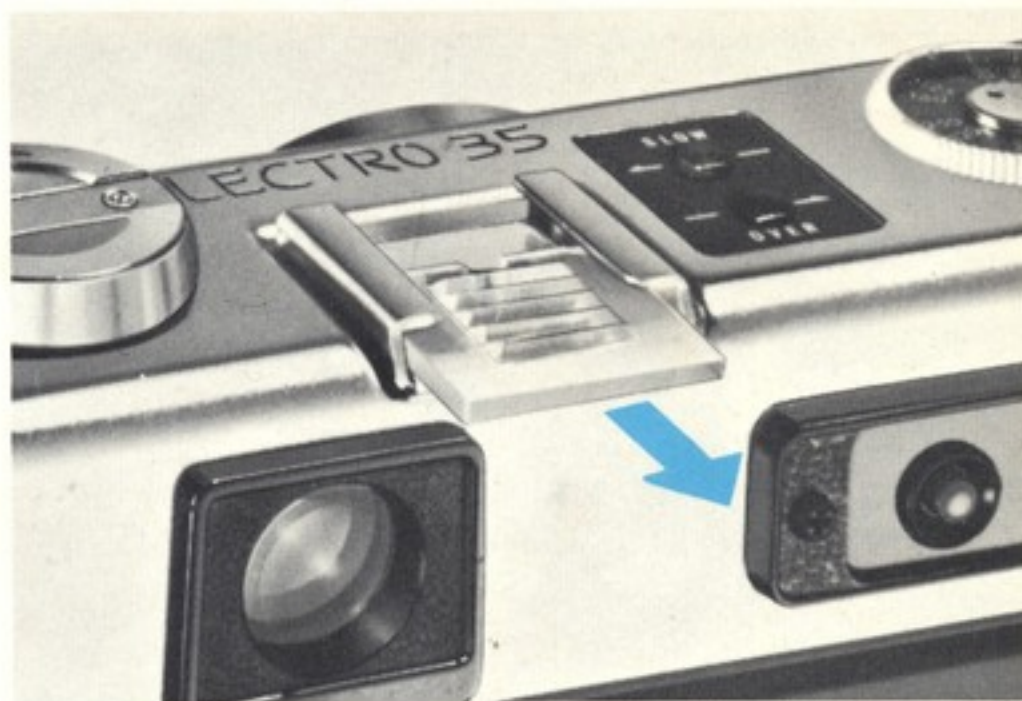
エレクトロ35はほとんどフラッシュ撮影をする必要はありませんが、特に暗い所で動きの早いものを撮るときなどは、フラッシュを使ってください。

**1** アクセサリーシューのカバーをはずして、ストロボ、またはフラッシュガンを取付けます。

● ヤシカMS-20DXストロボのようなダイレクト接点付のものをを使用するときは、アクセサリーシューに差し込んで接続させます。

● シンクロコードを使うタイプのストロボやフラッシュガンを使用するときは、アクセサリーシューに差し込んで、シンクロコードの接続プラグをカメラのシンクロターミナルに取付けます。

ストロボやフラッシュガンを取付けるときには、取付け口をアクセサリーシューのストップ位置まで確実に差し込んでください。







●ダイレクト接点付のストロボ、またはフラッシュガンを使用するときは、必ずシンクロターミナルに保護キャップを付けたままで撮影してください。



2 オートリングをまわしてM印にセットします。シャッター速度は自動的に $\frac{1}{30}$ 秒にセットされます。エレクトロ35の接点はX接点ですから、ストロボ、フラッシュガンのどちらでも使用することができます。

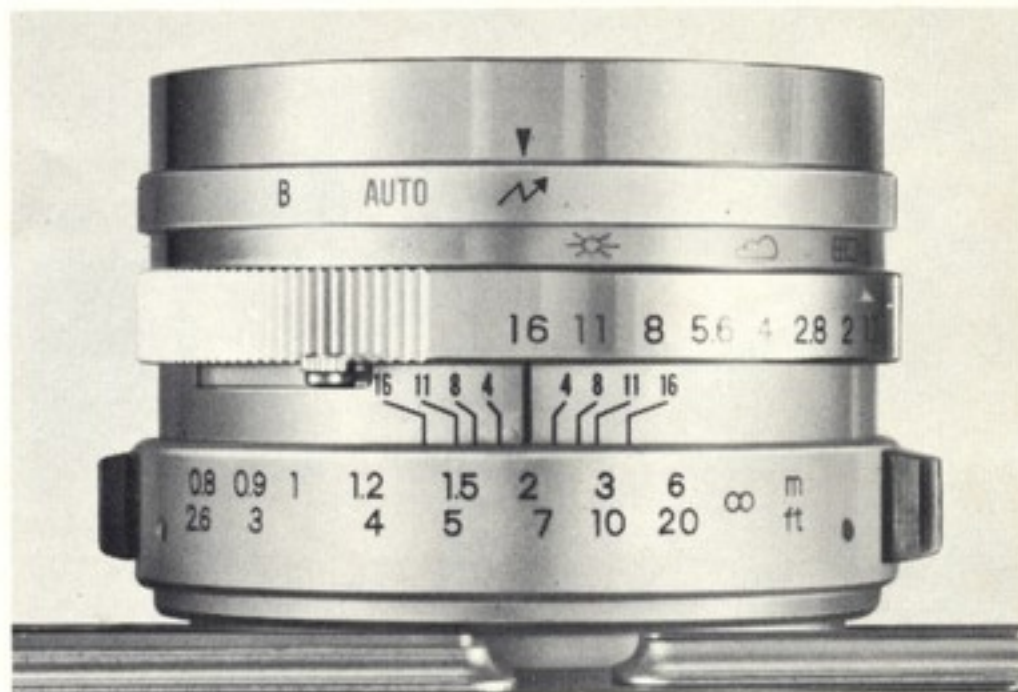


# フラッシュ撮影の手順

- 1 ピントを合わせます。
- 2 そのときの距離目盛（距離リング）をみて、写すものの距離を読み取ります。
- 3 その距離で使用ストロボ（またはフラッシュガン）のガイドナンバーを割った数値が適正な絞り値ですから、絞りリングの目盛をそこにセットしてシャッターを切ります。

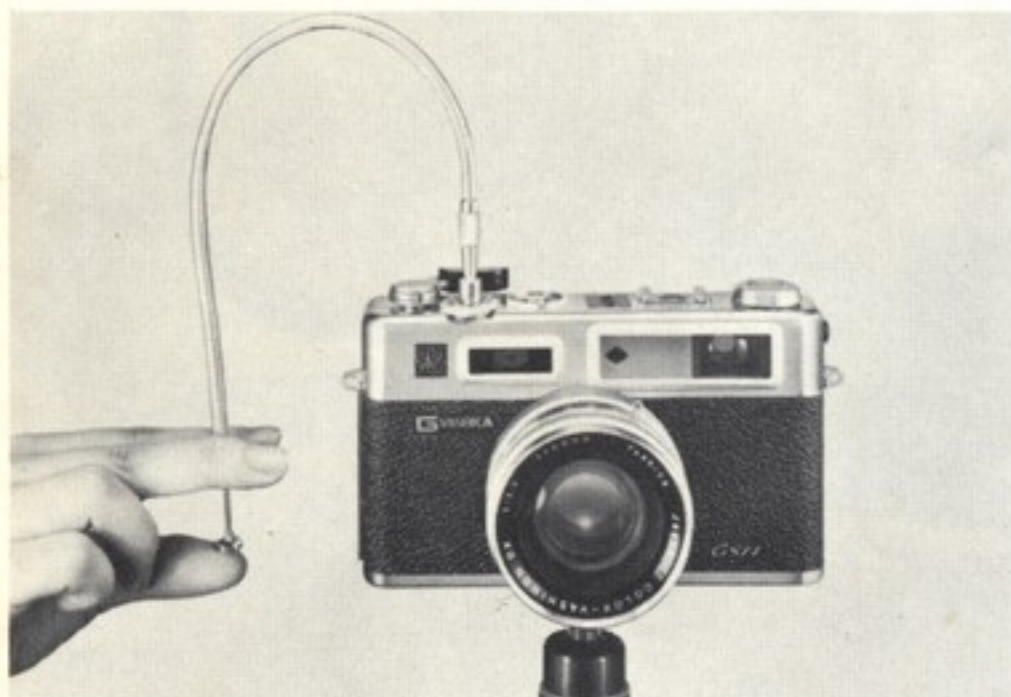
フラッシュ撮影の露出は、ストロボ、フラッシュガンのガイドナンバーによって決めます。ガイドナンバーはストロボ、フラッシュガンの箱（または説明書）に必ず表示されています。ストロボ、フラッシュガンのガイドナンバーを撮影距離（メートルまたはフィート）で割ったものが、その時の適正な絞りとなります。例えば（メートルの場合）

$$\frac{\text{ガイドナンバー (32)}}{\text{被写体までの距離 (2m)}} = \text{求める絞り (16)}$$





## バルブ（B）撮影



オートリングをB（バルブ）にセットすると、シャッターボタンを押している間だけシャッターが開いています。

エレクトロ35の自動露出は30秒という長時間までできるので、バルブ撮影の機会は少ないわけですが、天体や花火などの長時間露出では、バルブで撮影をします。

バルブ撮影や、手持ち撮影不能のときは、カメラを三脚に固定するか、適当な台の上において、ケーブルリリースを使用して下さい。カメラブレを防ぎ、シャープな映像が得られます。





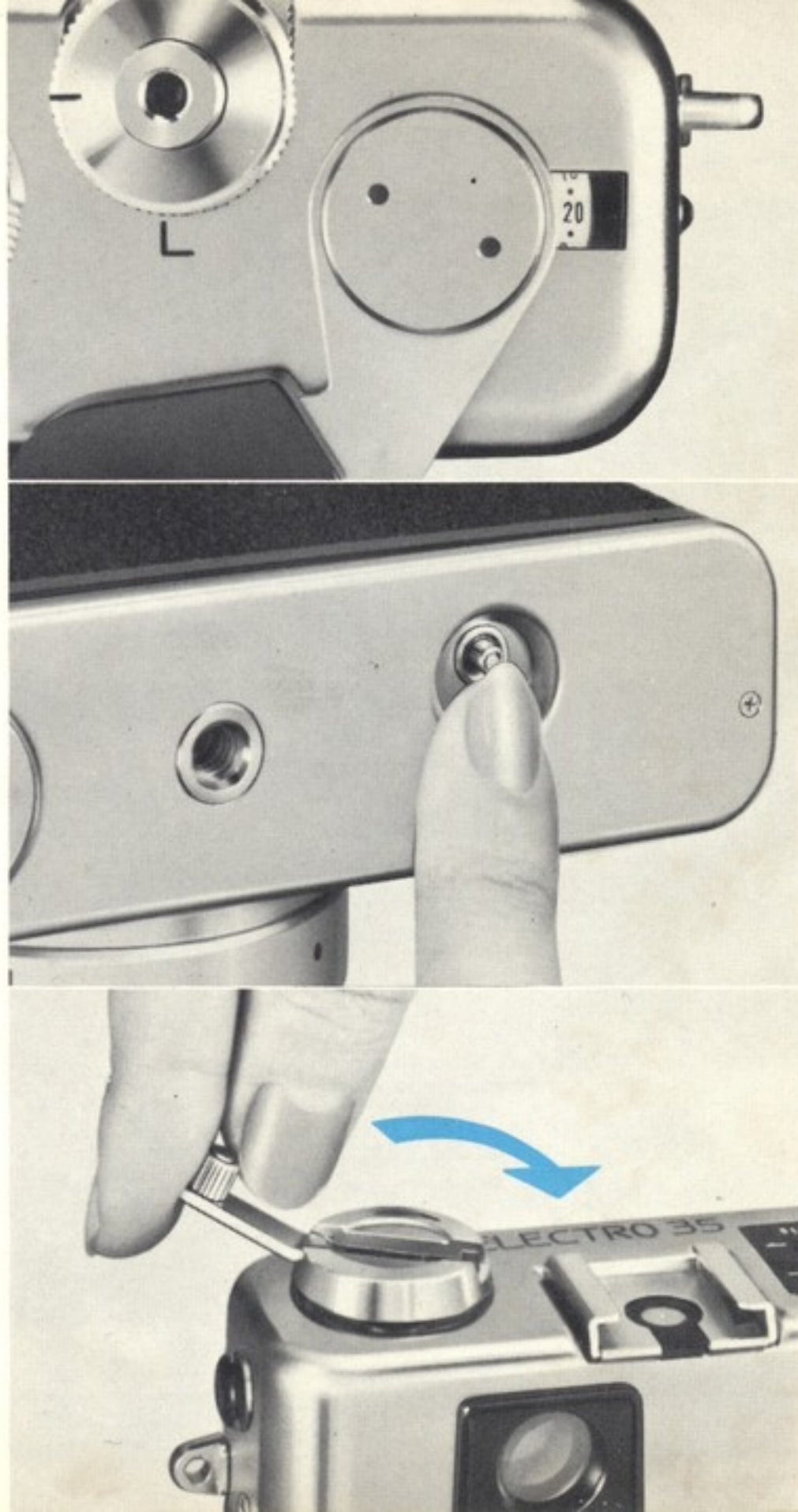
## フィルムの取り出し方

**1** フィルムカウンターが20（36枚撮りなら36）になったら、フィルムが終りになったのです。これ以上無理に巻上げると、フィルムが切れて巻戻しができなくなります。写し終ったフィルムは、必ずカメラの中でパトローネに巻戻してから取り出してください。

**2** 巻戻すまえに、底部の巻戻しボタンを押してください。ボタンは自動方式ですから、巻戻し中押している必要はありません。

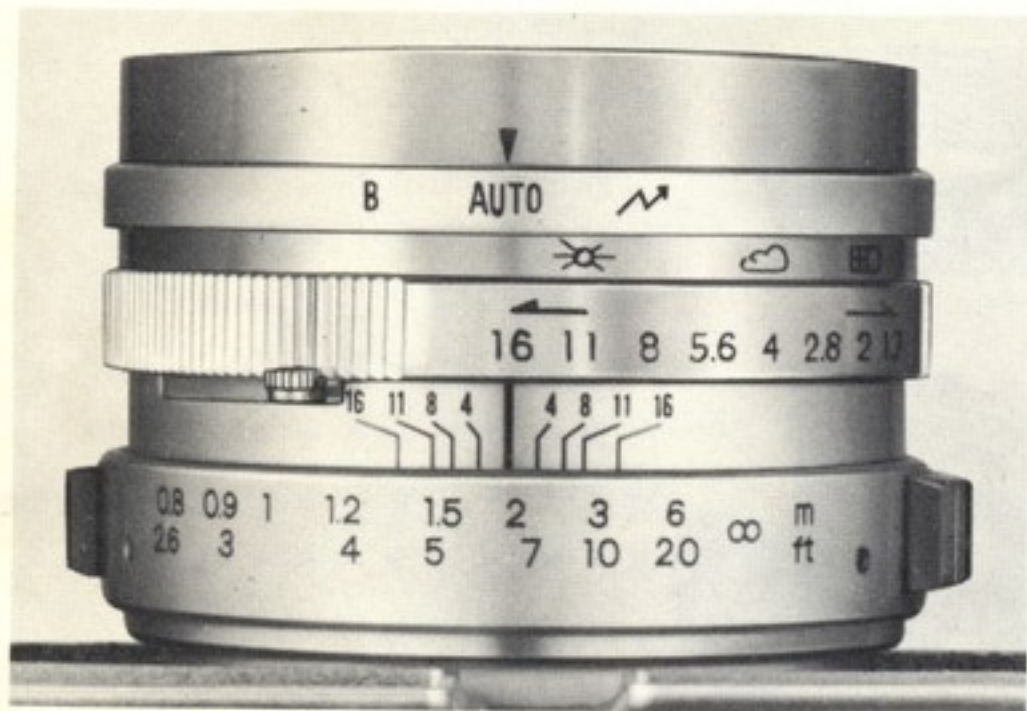
**3** 巻戻しノブのクランクを起して、矢印方向にまわします。フィルムがスプールからはずれるとき抵抗を感じますが、そのまま巻戻してください。抵抗がなくなったら、裏蓋を開けてパトローネを取り出します。

撮影中にフィルムが巻上げられなくなったときは、必ず巻戻しボタンを押して巻戻してください。無理に巻上げるとフィルムが切れます。





## 被写界深度



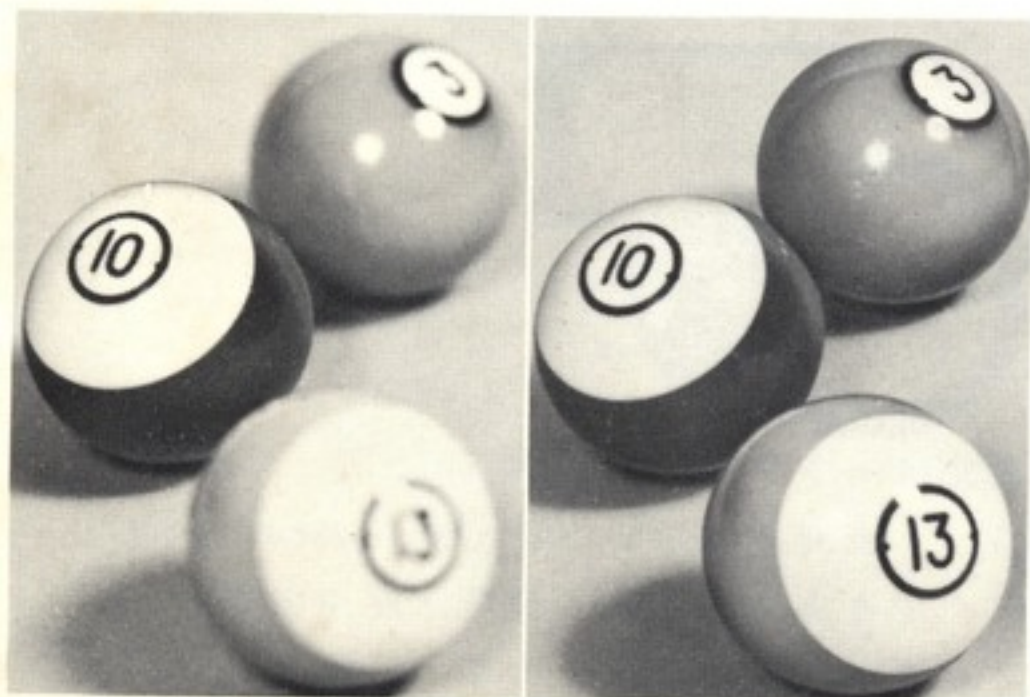
ある被写体にピントを合わせたとき、被写体そのものが鮮明に写るだけでなく、その前後にも鮮明に写る範囲があります。これを被写界深度といいます。

作例写真は、いずれも真中の被写体にピントを合わせていますが、F1.7の開放状態ではその前後のボケている写真が、F16に絞ると全体に非常にシャープになります。

このように絞りは深く絞るほど鮮明に写る範囲が大きくなります。

●被写界深度はレンズ鏡胴の被写界深度目盛で読み取ることができます。

例えば2メートルの距離にピントを合わせ、絞りF16なら、指標(赤)の両側の16の数字に対応する距離、すなわち約1.4メートルから4メートルまでの範囲にピントが合うことを示しているのです。



F1.7

F16



## エレクトロ35アクセサリ



### ★フィルター

55ミリ（ネジ込み式）専用フィルターを使用してください。（18頁参照）



### ★ソフトフード

反射光の多いところでは、不要な光線をレンズに入れないようフードをつけた方が効果的です。ゴム製のフードでこれをカメラにつけたままでレンズキャップが使えます。キャップをつけるときは、フードを写真のように折り返してからカバーしてください。



### ★専用オートアップレンズ

エレクトロ35専用のレンズで80～45cmの近接撮影ができます。人物・草花・昆虫のクローズアップは勿論のこと、書類の複写などにも広く利用できます。





#### ★Auto-ES220 ストロボ

エレクトロ35GL用に開発されたストロボですが、もちろんエレクトロ35GTN・GSNにも発光量のより多いストロボとしてご使用いただけます。

ガイドナンバー22

#### ★コンバージョンレンズ

専用レンズセットで、標準レンズにねじ込むだけで、望遠の迫力と広角の雄大さが思いのままです。 望遠レンズ (F4・58.4ミリ)  
広角レンズ (F4・37.7ミリ)



#### ★MS-20DX ストロボ

ポケットにすっぽり入る超小型ストロボで、ガイドナンバー20のものの中では世界最小です。

ダイレクトコンタクトとコードの両方式が使える便利なストロボです。単3乾電池2本使用で20枚撮りフィルム約2本撮影することができます。



#### ★グリップ三脚ST-7

従来の三脚と異なり、胸や壁にあててカメラを固定することにより、スローシャッター撮影のブレを防ぎます。小型・軽量で安定性は抜群。30秒もの長時間まで撮影のできるエレクトロ35には欠かせない三脚です。

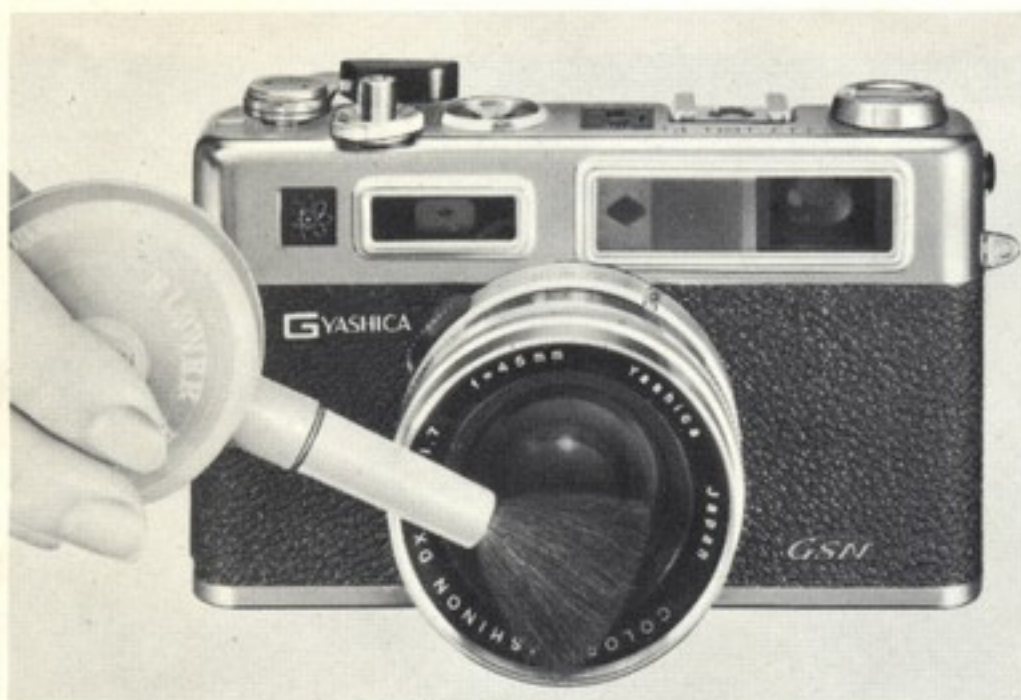


## 性能表

◎電子シャッターカメラ	35ミリサイズ(24×36mm)
大口径レンズ	カラーヤシノンDX 45mmF1.7 4群6枚構成
電子シャッター	電子シャッター コハルエレク(LT30秒~1/500秒) トランジスターとコンデンサー内蔵 セルフタイマー付 AUTO B(バルブ) (フラッシュ)指標付
露出方式	電子シャッターとの組み合わせによる絞り優先EE 受光部に高性能CdS使用 ライトマーク3点付 絞り目盛(F1.7~16)
測光表示	ファインダー内とボデー上部に露出表示ランプ内蔵(シャッターボタン兼用チェック方式) 赤矢印のランプがつけば明るすぎ(露出過度)の警告 黄矢印のランプがつけばスローシャッターで切れる表示 測定範囲 EV1~EV17
ファインダー	一眼式距離計連動(倍率 0.65倍) 動くブライトフレーム付(バララックス自動匡正) ファインダー内露出指示 赤・黄マジックランプ内蔵
ピント合わせ	直進ヘリコイド 二重像合致式距離調節 距離目盛(0.8~∞メートル 2.6~∞フィート)
フィルム送り	レバー式一作動巻上げ(180度) セルフコッキング ヤシカイージーロードシステム(フィルム差し込み) 自動復元 順算式フィルム枚数計 クランク式フィルム巻戻し
フラッシュ	X接点回路内蔵 ストロボ フラッシュガンに同調可能 (AUTOを解除すると1/30秒に自動セット) ダイレクトコンタクト付
その他	◎電源チェックランプ内蔵(フィルムカウンター窓にグリーンのランプがつけば電池はOK) ◎電源 水銀電池5.6V使用 ◎ASA感度表示盤付(ASA25~1000) ◎シャッターロック装置付 裏蓋開閉式(巻戻しノブ引上げ式) ◎アクセサリースュー付 ◎フィルター口径 ネジ込み 55φ ◎フード口径 カブセ 57φ
寸法重量	140×84×73.5mm 750g
◎使用電池は水銀電池5.6VナショナルHM-4N	



## カメラの手入れ・保存



★レンズはハンカチなどで拭かず、レンズブラシでかるくはらってください。

★カメラの狂う原因は、ショック、湿気、塩気などがあります。乱暴に扱わないように、またカメラを保管する場所など、手入れは十分にしま長くご愛用ください。

★カメラを使わないときは、必ずシャッターを切っておいてください。

★カメラは暑い場所（夏の浜辺・直射日光下に停車した自動車の車内、トランクなど）にながく放置しますと、熱のためにフィルムの感度、電池、カメラの電気系統に影響を及ぼし、正しい露出を得られないことがあります。暑い場所にながく放置しないでください。

万一カメラが熱くなったときは、気温程度にさがるのを待ってから使用してください。

★フラッシュ撮影のとき、アクセサリシューに取り付けないストロボ、フラッシュガンを使用する場合は、必ずシューカバー（感電防止用）をシューに差し込んで使用してください。

★フラッシュ撮影をしないときは、シューカバーをアクセサリシューに、またターミナル用保護キャップをシンクロターミナルに差し込んでおいてください。



●ヤシカカメラに関するご質問及び修理については、下記へお問い合わせ下さい。

Y 株式会社 <b>ヤシカ</b>	東京都渋谷区神宮前 6-27-8	〒150	TEL. 03-400-1411代表
岡谷工場	長野県岡谷市長地 2800	〒394	TEL. 02662-7-2131代表
相模原工場	神奈川県相模原市上鶴間 3648	〒228	TEL. 0427-43-2211代表

### ヤシカ商事株式会社

東京営業所	東京都渋谷区神宮前 6-27-8	〒150	TEL. 03-400-1411代表
大阪営業所	大阪市西区北堀江通 1-46 山田ビル	〒550	TEL. 06-532-2251
名古屋営業所	名古屋市中区錦 3-12-10	〒460	TEL. 052-961-0656
福岡営業所	福岡市博多区須崎町 3-5 竹和ビル	〒812	TEL. 092-28-5749
札幌営業所	札幌市中央区北四条西5-1 林業会館ビル	〒060	TEL. 011-241-5866
仙台営業所	仙台市大町 2-14-23 橋ビル	〒980	TEL. 0222-22-7528
広島営業所	広島市大手町 3-5-3 野村ビル	〒730	TEL. 0822-43-7437
横浜営業所	横浜市中区万代町 1-2-3 座間ビル	〒232	TEL. 045-641-3333
新潟出張所	新潟市蒲原町 3-28 明石ショッピングセンター内	〒950	TEL. 0252-44-3866
金沢出張所	金沢市春日町 8-12 永原ビル	〒920	TEL. 0762-52-5777
高松出張所	高松市末広町 1-2	〒760	TEL. 0878-51-2495
岡山出張所	岡山市富田町 2-9-16	〒700	TEL. 0862-22-8204
大宮出張所	大宮市東町 2-291 グリーンマンション	〒330	TEL. 0486-43-0566
静岡出張所	静岡市駿河町 5-6 寿ビル	〒420	TEL. 0542-53-7822