

YASHICA

ELECTRO 35

CCN

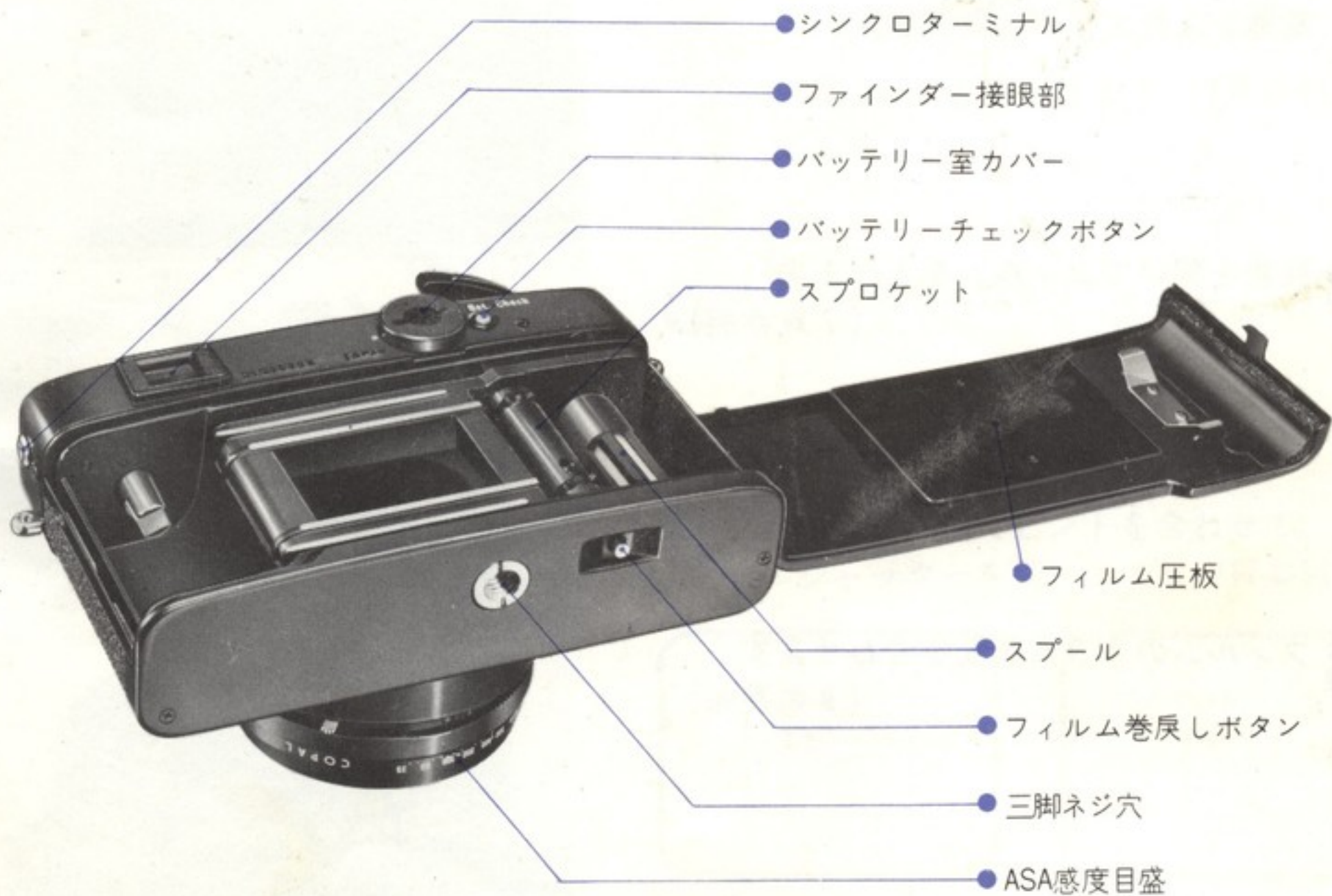


エレクトロ35CCNの使い方

各部の名称



※都合により製品の外觀デザインの一部を変更することがあります。

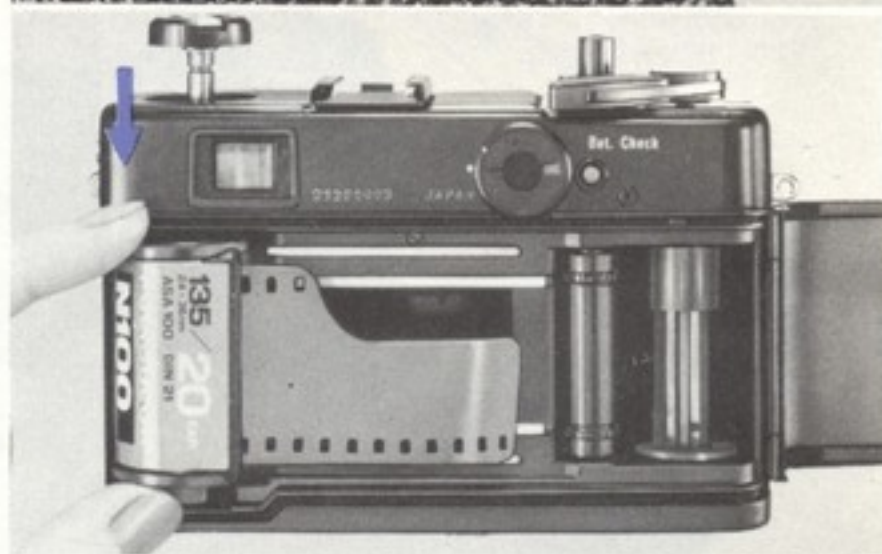


撮影の基本操作

1 電池を入れます (5頁参照)



2 裏蓋を開い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 絞りリングのお天気マーク(☀ ☁ ☀☁) を合わせます(13頁参照)



5 フィルムを巻上げます

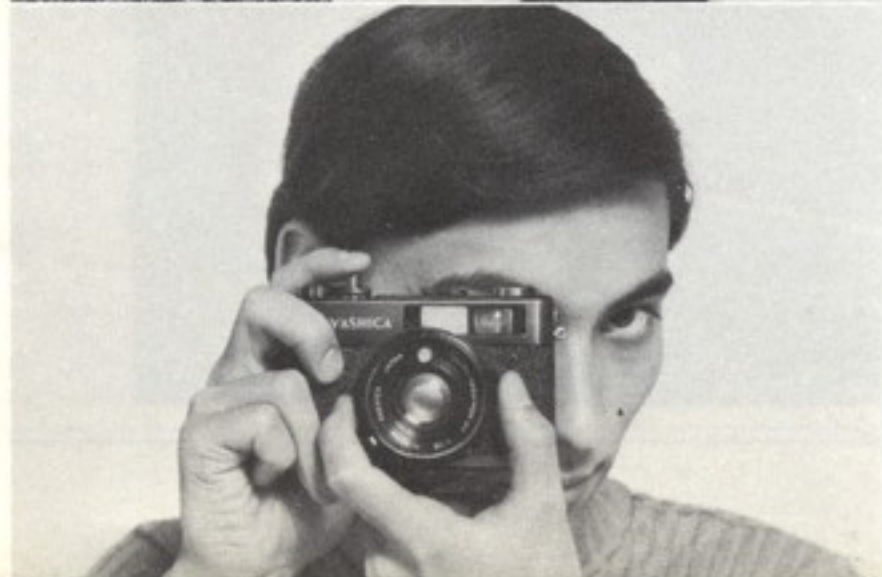
6 ファインダー内でピントを合わせて、シャッターを切ります(12頁参照)



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〉

銀電池 6 V は下記の電池を使用してください。

国内 ナショナル 4 G 13 エバレディ No.544

海外 マロリー P X 28 N

1 硬貨をつかって、バッテリー室カバーを矢印方向に回してはずします。

2 銀電池を入れます。図解どおり ⊕ と ⊖ を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のしかた



バッテリーチェックボタンを押し、フィルムカウンター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。

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

〈こんなときはバッテリーチェックランプ
(フィルムカウンター)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

〈電池の取扱上の注意〉

- ◎電池の両極を汗や油などでよごしたりしますと、接触不良をおこす原因となりますので、乾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十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かるく引き上げ、さらに強く引くと裏蓋が開きます。

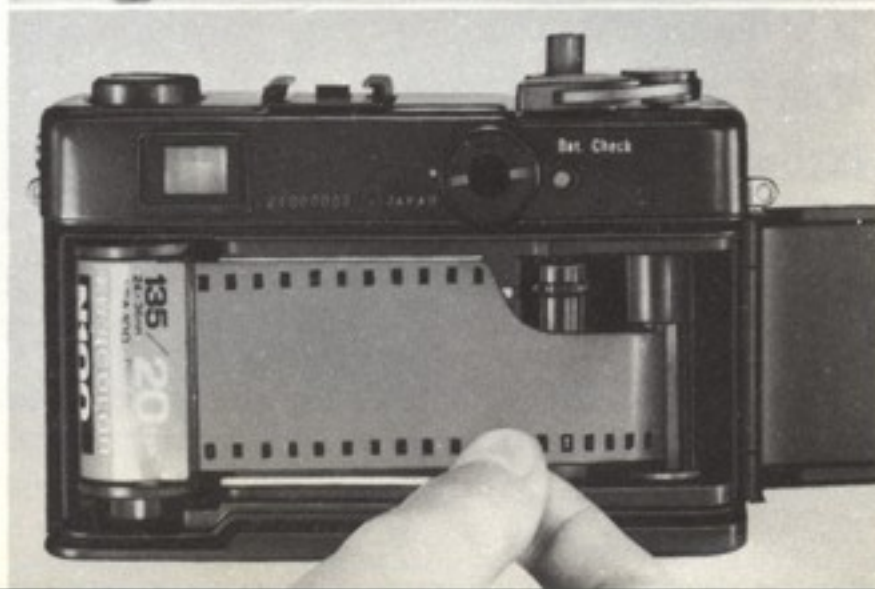
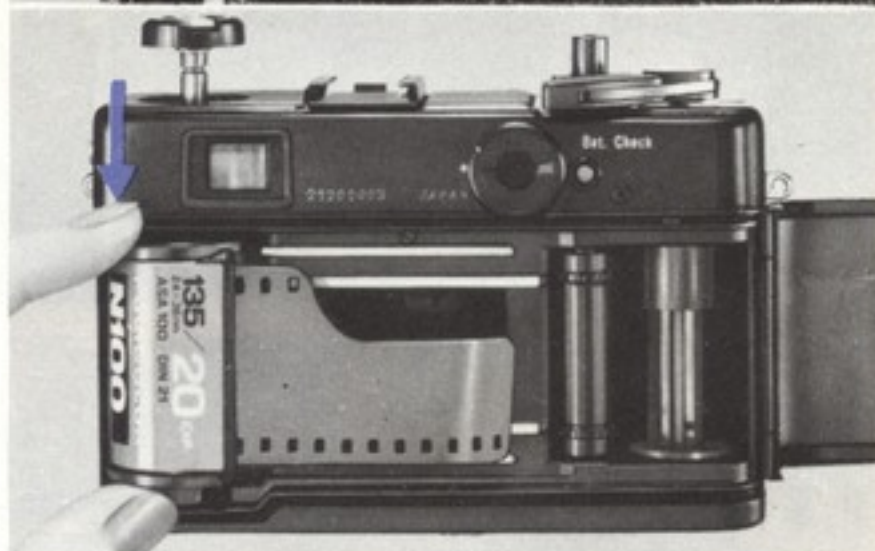
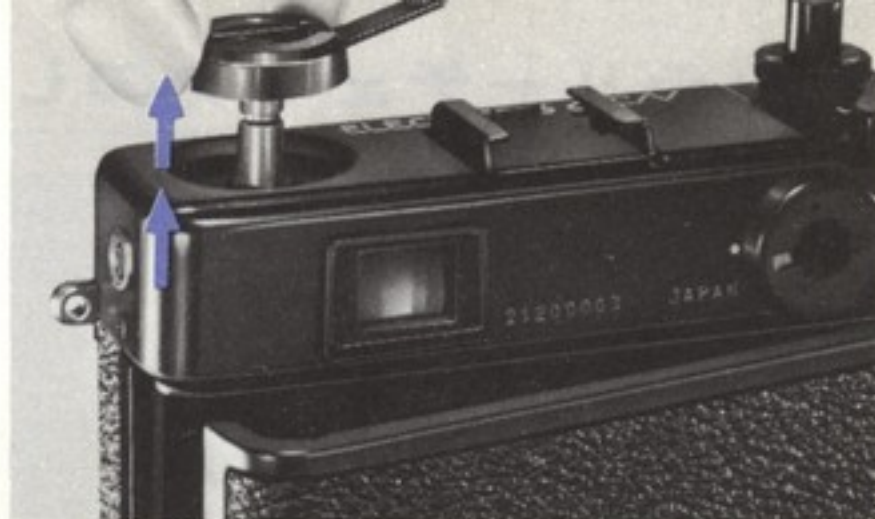
裏蓋が開くと同時にフィルムカウンターは、自動的にS（スタート）に戻ります。

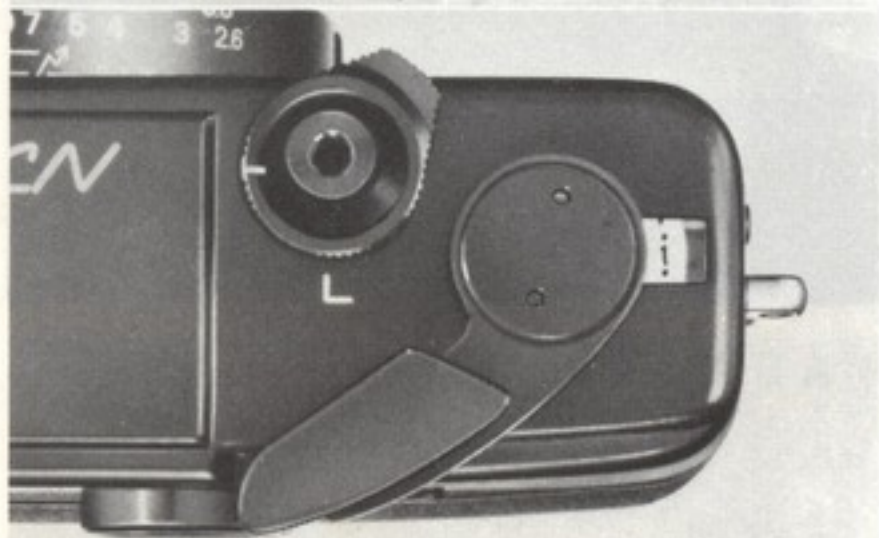
2 フィルム室にフィルムを入れ、巻戻しノブを元の位置に押し下げます。

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巻上げます。
フィルムのパーフォレーション（フィルム送り穴）が、スプロケット（送り歯車）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方向へ止まるまで静かに回して、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 撮影の途中でのフィルム送り確認は、巻上げレバーを巻いたとき、巻戻しノブが回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、必ず止まるまで巻上げてください。

ASA感度の合わせ方

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感度レバーを押しながら動かして、使用フィルムのASA感度目盛に合わせます。

これは、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。



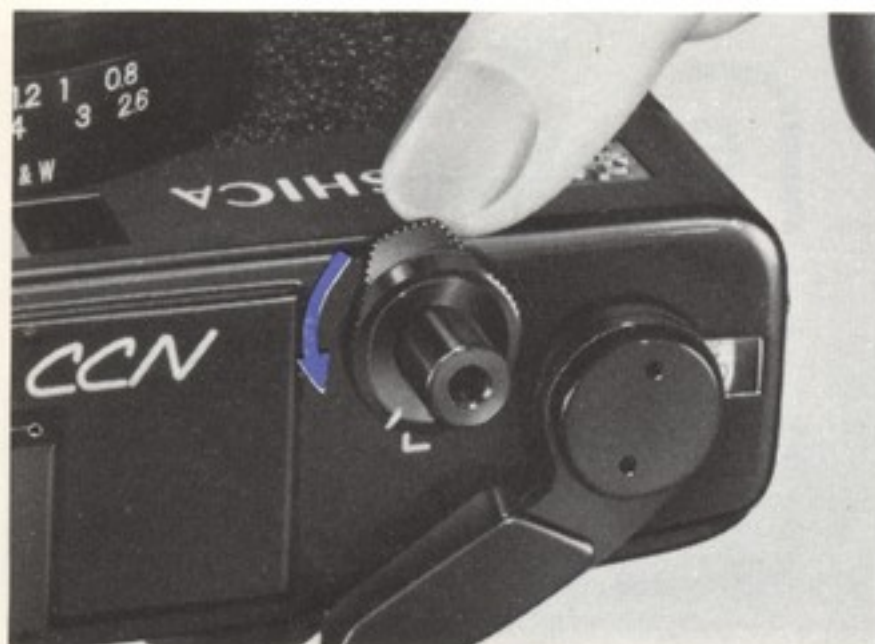
<ASA感度とは>

フィルムが光に感じる度合いを数字であらわしたものがASA感度で、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>

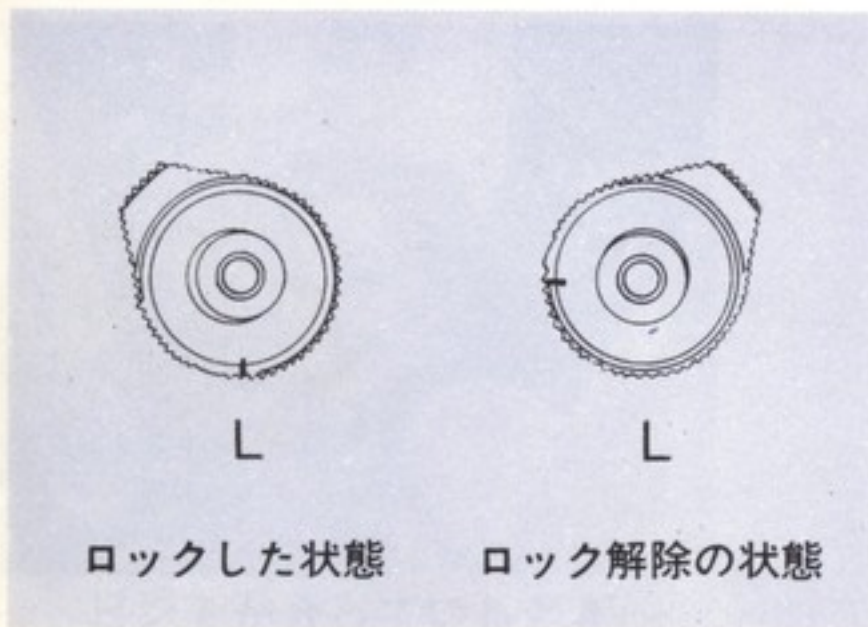
ASA	25	32	40	50	64	80	100	125	160	200	250	320	400	500
DIN	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28

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。

ロックリングを回して、指標を“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を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

ブライトフレーム

ファインダーをのぞいてみると、明るい光ったわくが見えます。これを**ブライトフレーム**といいます。この内側に入る視野が実際に写ります。

撮影するときは、このブライトフレーム内に入るように構図を決めてください。

近距離視野マーク

1 m 以内の近距離撮影のときは、ブライトフレームの内側にある近距離視野マークの範囲に写したいものを入れるようにします。

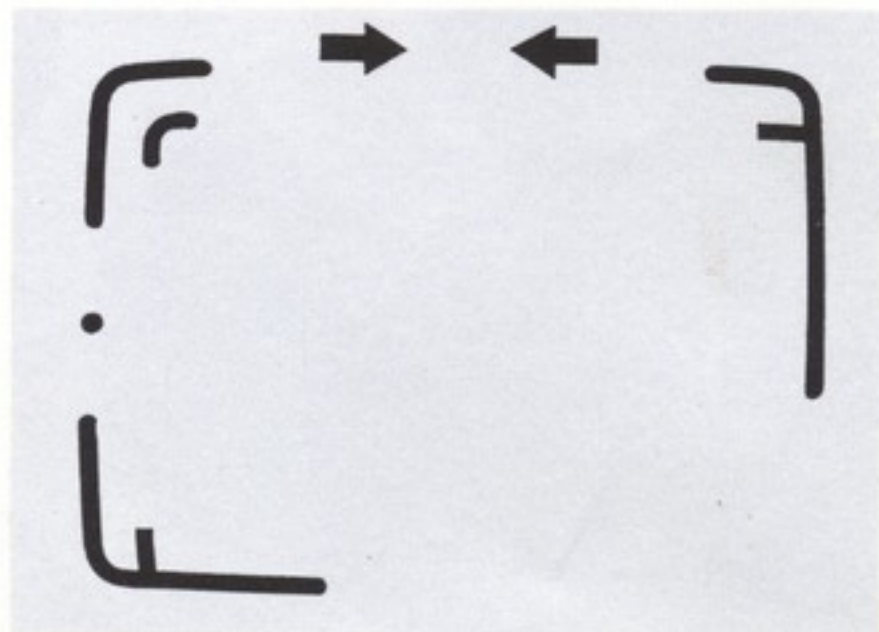
〈ファインダー内にでる警告ランプ〉

➡ 露出オーバー警告

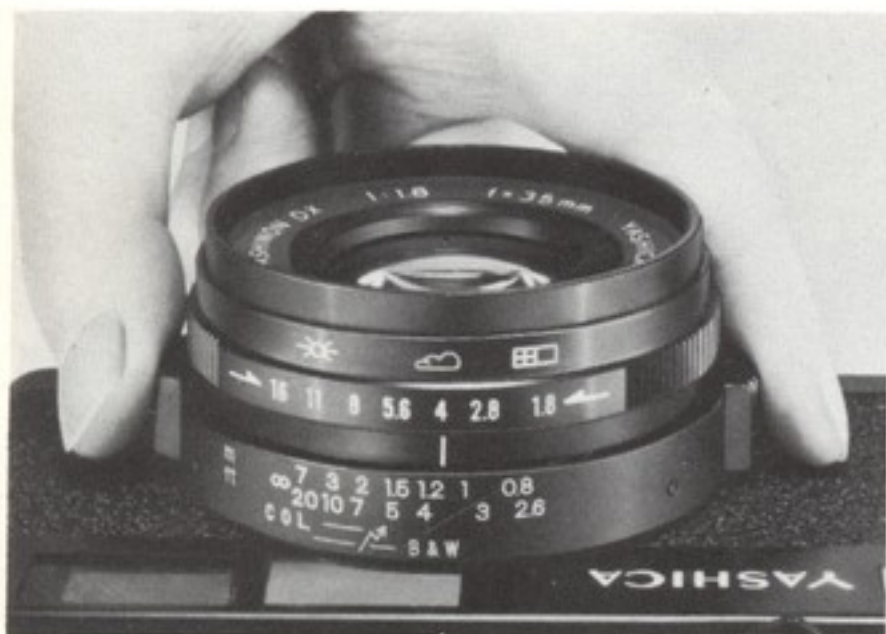
この赤ランプ（矢印）がつけば、露出オーバーの表示です。（15頁参照）

← スローシャッター警告

この黄ランプ（矢印）がつけば、スローシャッターの表示です。（16頁参照）



ピントの合わせ方



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回して合わせます。

2 ファインダー中央部の明るい四角の中で、像がずれていればピントが合っていないわけで、これが一つに見えるときにピントが合っています。



ピントが合っているとき







ピントが合っていないとき

オート撮影のしかた

ヤシカエレクトロ35CCN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。

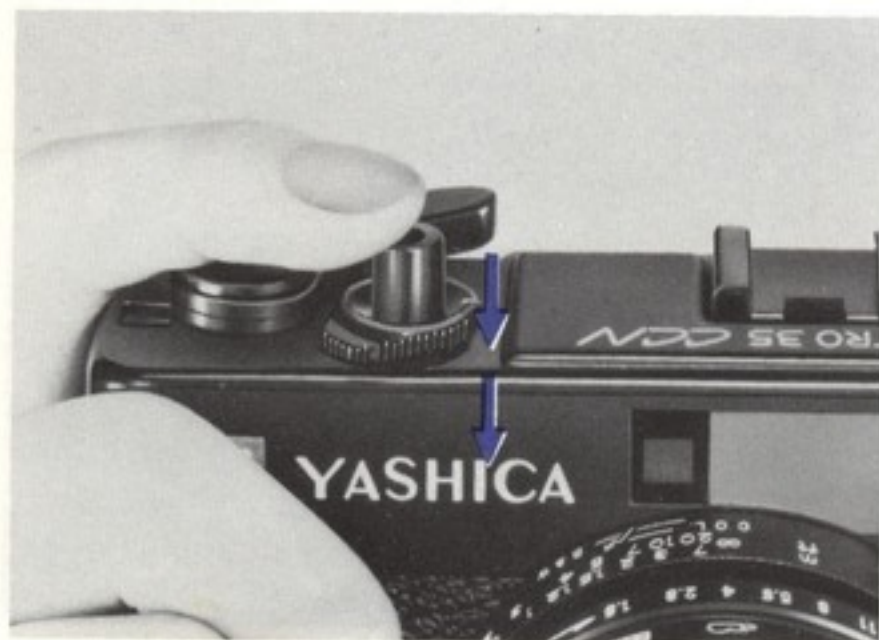
- 1** 絞りリングを回して、天候や明るさに応じたお天気マークを指標に合わせます。

	直射日光下の屋外撮影の場合	16・11・8
	曇天・または日陰の場合	5.6・4・2.8
	室内撮影、または夜の場合	1.8

※暗いところ (EV-1.0) では、必ず  マーク (F 1.8) で撮影してください。

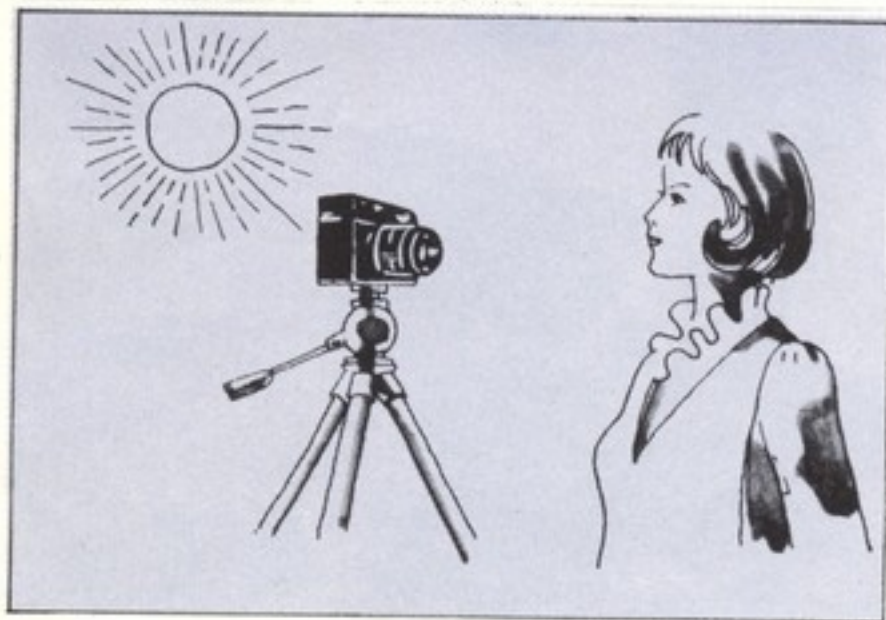
- 2** フィルム巻上げレバーを巻くとフィルムが送られ、同時にカチッと音がして露出機構が作動する状態になります。





3 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、そのままシャッターボタンを押しさげて撮影します。



〈撮影の基本〉

光源の方角から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、色のバランスもよい美しい写真が撮れます。

露出チェックのしかた

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。

1 露出チェックランプがつかないときは、
そのまま撮影ができます。

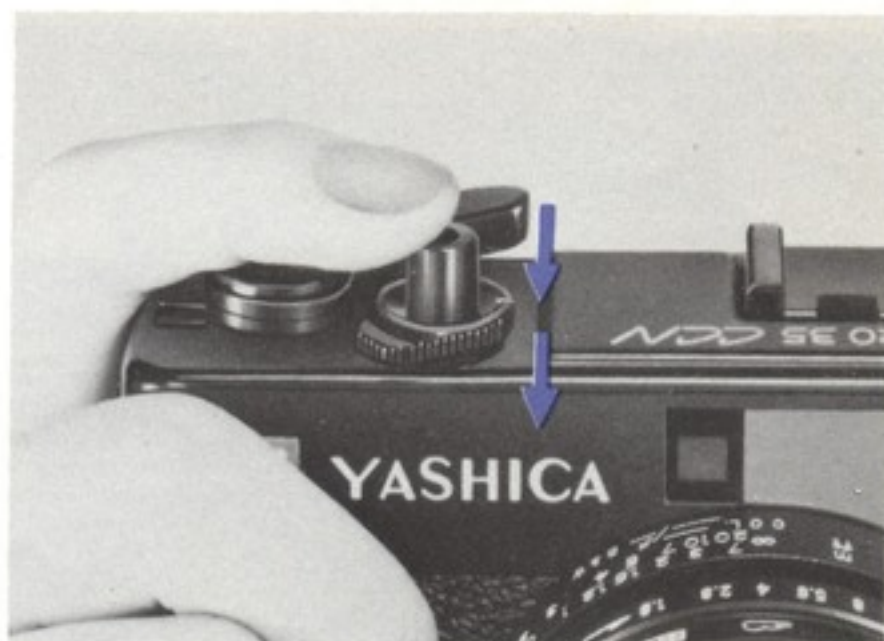
シャッターボタンを軽く押したとき、チェックランプの矢印がつかなければ、そのままシャッターボタンを静かに止まるまで押ししてください。 $\frac{1}{30}$ 秒より速いシャッター速度で撮影ができます。

2 → 赤ランプ（矢印）がつくときは、
露出オーバーです。

シャッターボタンを軽く押して → 赤ランプ（矢印）がついたときは、露出オーバーです。

絞りリングを矢印方向にランプが消えるまで回して撮影してください。

それでも消えないときは、NDフィルターを使用してください。（NDフィルターとは光量を制限するフィルターです。）





3 ← 黄ランプ (矢印) がつくときは、 手振れに注意して撮影します。

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撮影してください。

〈黄ランプ (矢印) がついたときの撮影方法〉

1. 絞りリングを矢印方向に回してランプが消えたところで撮影すると、 $\frac{1}{30}$ 秒より速いシャッター速度になりますから手持ちで撮影ができます。

2. 絞りリングを回しても消えないときは、三脚を使うか、カメラを台に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。



逆光撮影・スポットライト撮影のテクニック

順光撮影が基本ですが、逆光撮影や強いスポットライトのあたっている舞台などの撮影では、普通のE E撮影のままですと、主要被写体が暗くなったり、明るくなりすぎたりします。その場合、ASA感度を加減することによって露出の調節します。

〈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にさ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。

※逆光撮影のときはフードをご使用ください。

〈スポット撮影の場合〉

ASA感度がそのままですと、主要被写体が白っぽくなります。ASA感度をあげて補正します。

ASA100の場合は、ASA200か400にします。

逆光撮影、スポット撮影のあとは、必ずASA感度を元に戻してください。

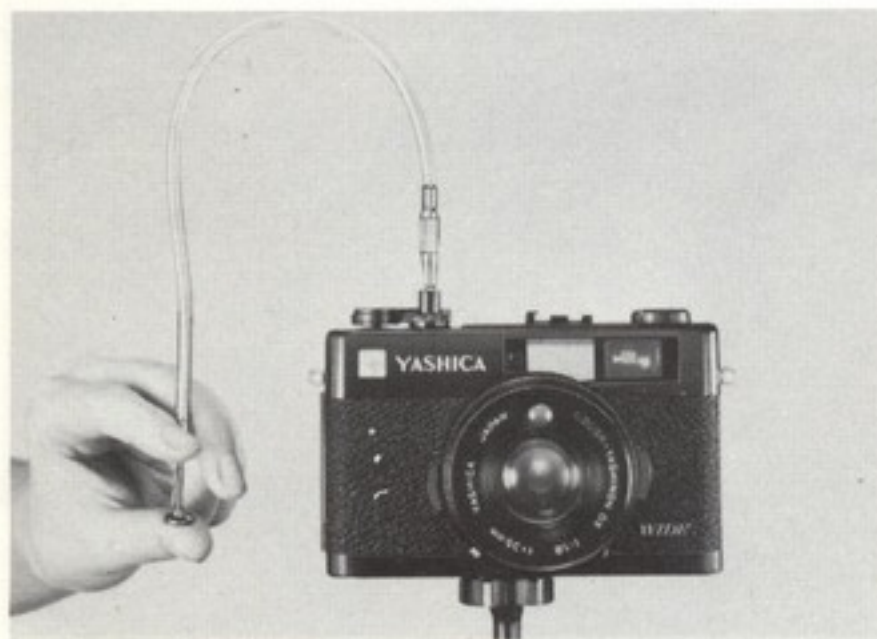


フィルターを使用したとき



レンズ鏡胴内にある受光部は、トップアイ方式の採用により、レンズ面と同時に受光部もおおうので、フィルター使用による露出倍数のことはまったく考える必要はありません。フィルターの種類については28頁を参照してください。

※フィルターは2枚重ねて使用できません。



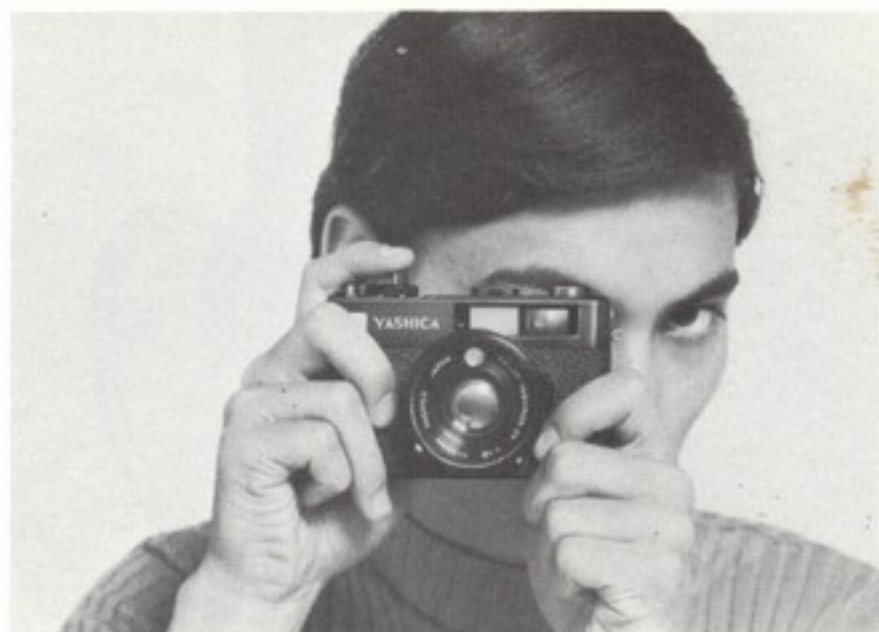
〈スローシャッターを使うとき〉

ファインダー内に黄ランプ（矢印）ついたときは、 $\frac{1}{30}$ 秒より遅いスローシャッターで切れる警告です。こんなときは、カメラを三脚、または台の上においてケーブルリリースを使用してください。カメラブレを防ぎ、シャープな映像が得られます。

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何回も練習してください。

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。そのとき、指やケースなどが、レンズや受光部にかからないように注意してください。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 レンズの鏡胴部にあるセルフタイマーレバーを止まるまで引きあげてセットします。

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、約7～8秒後にシャッターが切れます。



フラッシュ撮影

エレクトロ35CCN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影するときなどにフラッシュを使ってください。

〈フラッシュガンを使用するとき〉

(イージーフラッシュ方式)

- 1** フラッシュガンをアクセサリシューに差し込みます。
- 2** フラッシュガンの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り付けます。シャッター速度は、自動的に $\frac{1}{30}$ 秒にセットされます。
- 3** 絞りリングを回して、絞りを11 (∞マーク) に合わせます。





4 ピントを合わせます。
 距離リングにある緑のマークは、イージーフラッシュ撮影の距離範囲を表わしたものです。
 撮影条件と範囲は下表の通りです。

5 シャッターボタンを押せば、イージーフラッシュ撮影ができます。

使用フィルム	B & W(モノクロ)	COL. (カラー)		備 考
使用バルブ	AG-1・AG-3N	AG-1B	AG-3B・AG-3N	国内ではAG-3Nが市販されています。
ASA感度	ASA50~200	ASA64~160	ASA25~160	左記のASA感度範囲及び距離範囲内でイージーフラッシュ撮影が出来ます。
撮影距離	1.5~5m (4.9~16.4ft)	2~4m (6.6~13ft)	2~4m (6.6~13ft)	

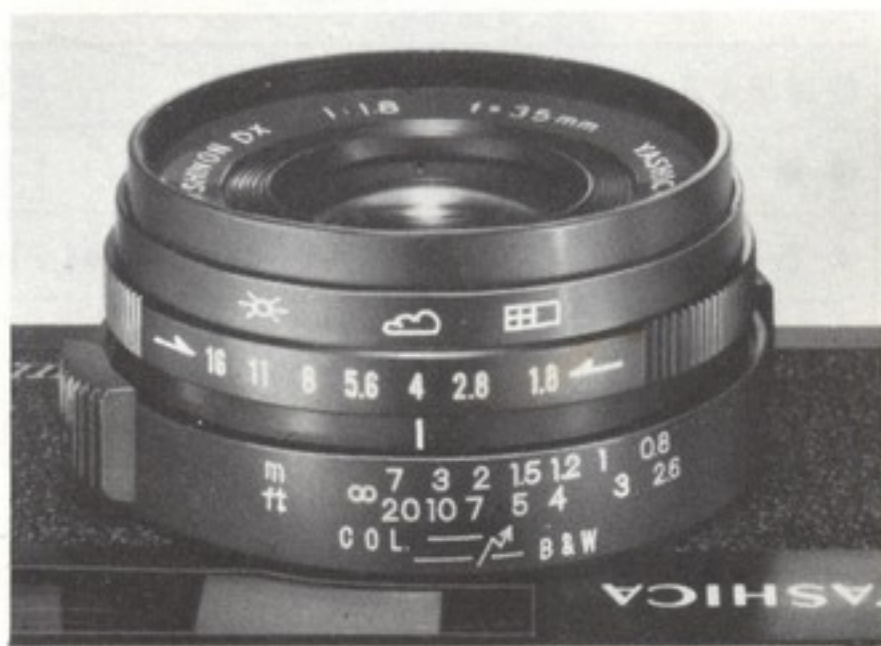
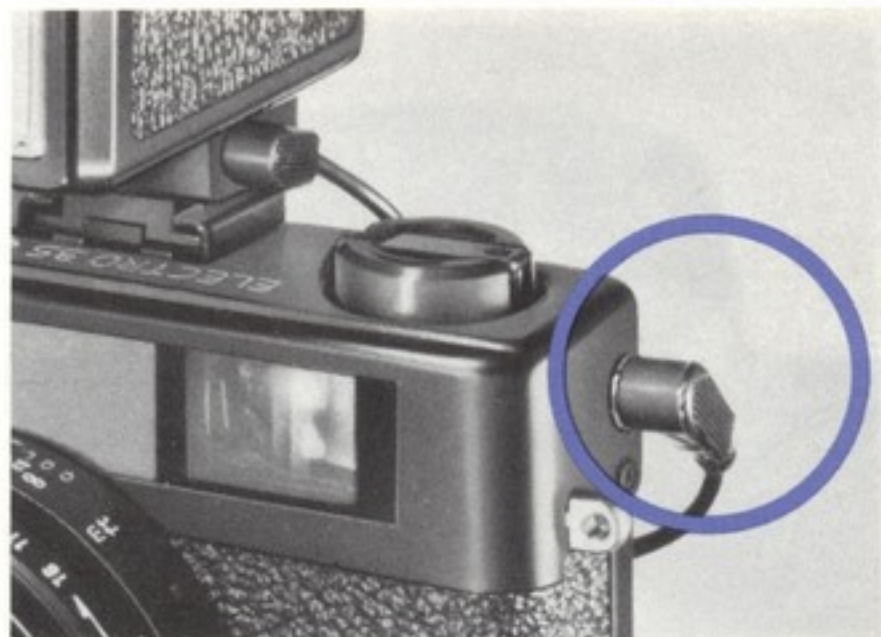
ただし、上記以外の条件での撮影をするときは、 $\frac{1}{30}$ 秒のときのガイドナンバーから計算して撮影してください。

〈ストロボを使用のとき〉

1 ストロボをアクセサリシューに差し込み、シンクロコードの接続プラグをシンクロターミナルに取り付けます。

2 ピントを合わせます。
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 距離に合った正しい絞りを決めて、絞りリングで合わせます。（次頁参照）
あとは、シャッターボタンを押せば、ストロボ撮影ができます。





〈正しい絞りの決め方〉

フラッシュ撮影の露出は、ガイドナンバーによって決めます。ガイドナンバーとは、フラッシュ撮影のとき適正な絞り値（撮影距離に応じた）を決める値です。使用するストロボ・フラッシュガンの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（メートルまたフィート）で割ったものが、そのときの適正な絞りとなります。

〔例〕ヤシカMS-20DXストロボを使用のとき
ガイドナンバー20（ASA 100・メートル）ですから、被写体までの距離が5メートルのときは、適正な絞りはF4となります。

ガイドナンバーがメートル単位で表示されているときは、メートル（撮影距離）の数で割ってください。

フィルムの取り出し方

1 フィルムカウンターが、フィルムの指定の枚数になったら、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 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、矢印方向に回します。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、そのまま巻きつづけてください。抵抗がなくなったら、裏蓋を開けてフィルムをカメラから取り出します。

撮影中にフィルムが巻けなくなったときは、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。



被写界深度とは

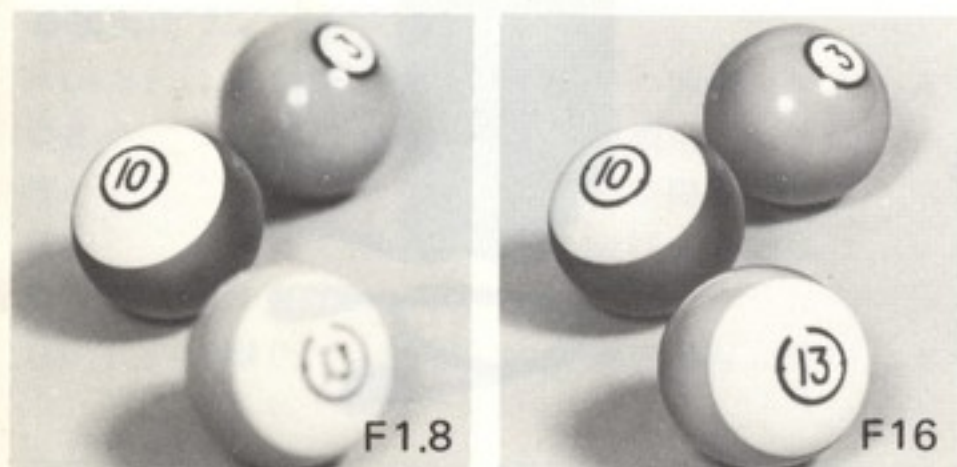
ある被写体にピントを合わせたとき、被写体が鮮明に写るだけでなく、その前後にも鮮明に写る範囲があります。

これを**被写界深度**といいます。

作例写真は、真中にピントを合わせていますが、F1.8の開放状態ではボケている前後が、F16に絞ると非常にシャープになります。

このように深く絞るほど鮮明に写る範囲が大きくなります。

右の被写界深度表は、カメラから被写体までの距離に対し、ピントが合う前後の範囲を示したものです。



※エレクトロ35CCNは、広角レンズを使用していますのでピントの合う範囲が特に広がります。例えば、3 mに合わせれば1.66 m～19 mまでピントが合います。

絞リ メートル	1.8	2.8	4	5.6	8	11	16
∞	21.83 ∞	13.92 ∞	9.86 ∞	6.99 ∞	4.96 ∞	3.53 ∞	2.52 ∞
7	5.33 10.24	4.69 13.95	4.13 23.81	3.53 ∞	2.94 ∞	2.38 ∞	1.87 ∞
3	2.65 3.46	2.49 3.79	2.32 4.25	2.13 5.16	1.90 7.38	1.66 19.23	1.40 ∞
2	1.84 2.19	1.76 2.31	1.68 2.48	1.58 2.75	1.45 3.26	1.31 4.44	0.48 9.26
1.5	1.41 1.60	1.37 1.67	1.32 1.75	1.25 1.84	1.18 2.09	1.08 2.51	0.97 3.52
1.2	1.14 1.26	1.11 1.30	1.08 1.35	1.04 1.42	0.98 1.54	0.92 1.75	0.84 2.18
1	0.96 1.04	0.94 1.07	0.92 1.10	0.89 1.15	0.85 1.22	0.80 1.34	0.74 1.57
0.8	0.78 0.83	0.76 0.84	0.75 0.86	0.73 0.89	0.70 0.93	0.67 1.00	0.63 1.11

アクセサリをご利用ください

●フィルター

52ミリ（ネジ込み）専用フィルターを使用してください。フィルターを使用しても露出倍数を考慮する必要がありません。



●フード

54ミリ（カブセ）フードを使用してください。反射光の多いところでは、不要な光線がレンズに入らないようにフードをつけた方が効果的です。



●MS-20DXストロボ

ガイドナンバー20（ASA 100・メートル）
コンパクトカメラにふさわしい、小型軽量のストロボです。
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。

寸法 34×66×59.5mm 重量 約110g



○専用フィルターの種類(ネジ込み52ミリ)

●カラー用フィルター

- IA : 薄ピンクで普通のカラー撮影に使用します。
80B : 濃青で昼光用(デイライトタイプ)フィルムで室内人工撮影に使用します。
81B : 薄茶で曇日・明るい雨のときに使用します。
82A : 淡青で早朝・夕方の撮影に使用します。
85 : 淡橙で人工光用(タングステン)フィルムで昼光下の撮影に使われます。
FLY-D : 紅紫で昼光用(デイライトタイプ)フィルムで蛍光灯補正用として使用します。

●カラー・黒白用フィルター

- UV : 無色でスナップ等普通撮影に広く使用し、レンズの保護にも役立ちます。
ND 4 : 濃灰色で光量制限用として使います。

●黒白用フィルター

- Y1・Y2 : 黄色で風景・山・海等の撮影に使用します。
O2 : 濃橙で雲・紅葉等の強調用として使います。
R1 : 赤色で赤外撮影用・航空撮影用として使います。
B : 淡青で赤や橙の光を吸収する特殊フィルターです。
G1 : 緑色で人物撮影の皮膚感描写に使用します。

●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、しかも安定性は抜群です。



性能表

レ ン ズ	カラーヤシノンDX 35mm F1.8 4群6枚構成 最短撮影距離0.8m 画角62°
電子シャッター	コバル製電子シャッター (LT約8秒~ $\frac{1}{250}$ 秒) トランジスター4石使用 ICユニット使用 セルフタイマー付
測 光 方 式	電子シャッターとの組合わせよる絞り優先EE CdSトップアイ方式 お天気マーク3 点付 絞り目盛 (F1.8~F16) ASA目盛25~500 露出連動範囲EV-1~EV16 露出表示 赤・黄ランプ (矢印) ファインダー表示
ファインダー	採光式ブライトフレーム付 近距離視野マーク付 倍率0.48倍 赤・黄ランプ (矢印) 露出表示
ピント合わせ	直進ヘリコイド式 二重像合致式距離調節 距離目盛0.8~ ∞ m 2.6~ ∞ ft
フィルム送り	レバー式1作動巻上げ セルフコッキング ヤシカイージーロードシステム 自動復元 順算式フィルムカウンター クランク式フィルム巻戻し
フラッシュ	X接点 $\frac{1}{50}$ 秒自動切替方式 イージーフラッシュ方式 (AG-3N使用のとき)
そ の 他	シャッターロック装置付 裏蓋開閉式 フィルムカウンター窓照明兼用バッテリーチェ ッカー 電源 銀電池6V1個使用 アクセサリーシュー付 フィルター口径 ネジ込み 52mm フード口径 カブセ 54mm
寸 法・重 量	120×74×59mm 550g

カメラの手入れ

●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、正しい露出が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よう注意してください。

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。

●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。

●カメラの狂う原因に、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、手入れは十分に、末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。

●長期の旅行などでは、予備の電池を準備しましょう。

●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 ヤシカ	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 2-8-00	〒394	TEL 02662-7-2131 代表
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	福岡市博多区中呉服町2-7 博多村山ビル	〒812	TEL 092-281-5749
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	仙台市五橋2-11-1 ショーケー本館ビル	〒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	高松市内町 4-1 小松ビル	〒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