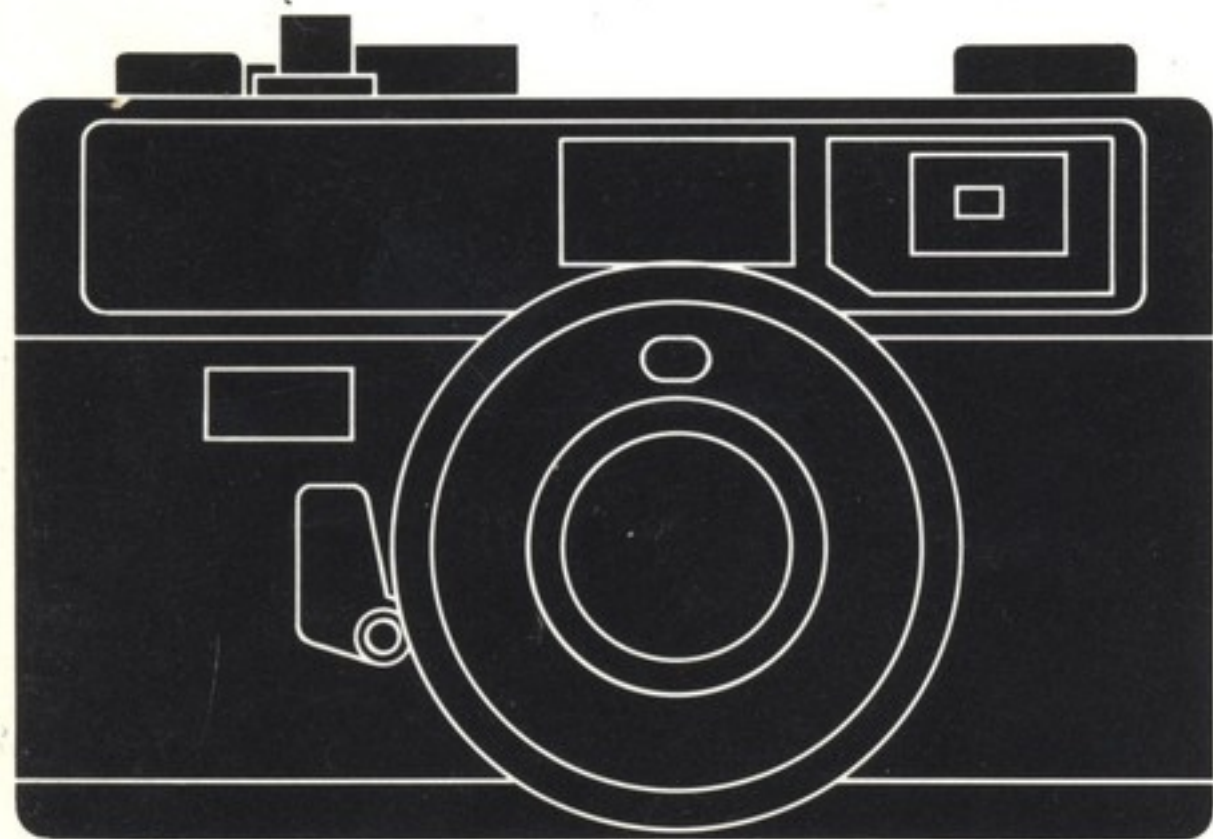


# MINOLTA HI-MATIC E



使用說明書



お買上げありがとうございます。

ハイマチック-Eは、非常に操作が簡単なプログラム式の電子シャッターを採用した完全EEカメラです。

ミノルタエレクトロフラッシュ-2をカメラに取り付けるだけで、フラッシュマチック機構が働き、暗いところでは自動的に発光し、露出も自動的に決まると云うフラッシュ撮影の完全自動化を完成しました。

また、撮影に必要な情報はすべて、ファインダー内のランプ表示でわかるなど、数々の新しい機構をそなえました。

更に、シャープで明るいロッコールレンズを採用し、だれが写しても、昼はもちろん、夜でもきれいなカラー写真が楽しめる24時間EEカメラです。

お使いになる前にこの説明書をよくお読みになって、カメラの性能を十分ご活用ください。

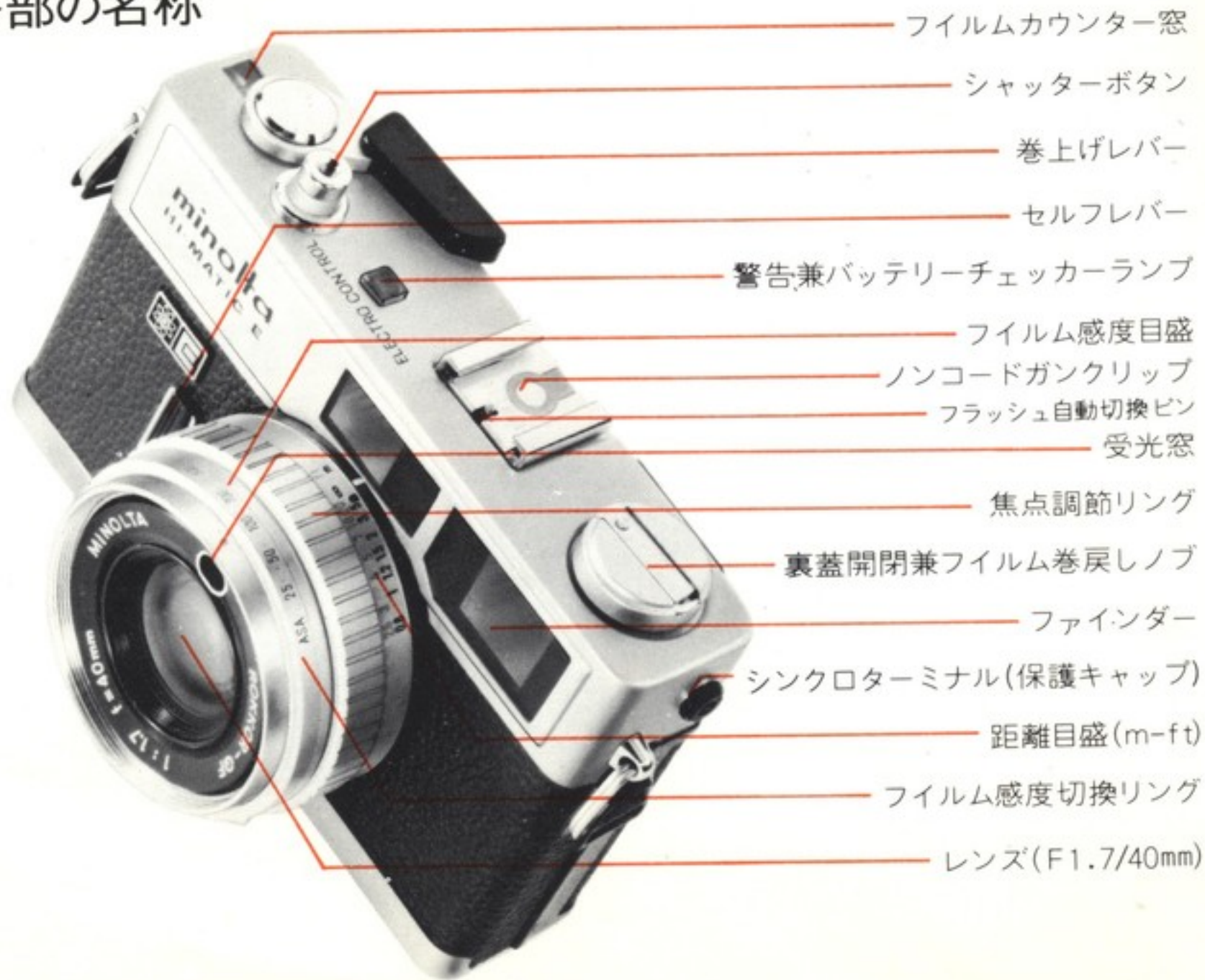
この使用説明書のカメラはシルバーになっていますが、ブラックをお求めの方も使用方法は同じです。

## 目次

各部の名称	2
主な特長	4
主な性能	5
撮影前に水銀電池を入れてください	6
必ずバッテリーチェックをしてください	7
これだけの操作で写せます	8
フィルムの入れ方	10
撮影の方法	
フィルム感度を合わせます	12
EE撮影	13
カメラの構え方	14
ファインダーの見方	15
ピントの合わせ方	16
フラッシュ撮影 (エレクトロフラッシュ-2)	18
マニュアルフラッシュ撮影	19
フラッシュ撮影の手順	20
セルフタイマーの使い方	24
フィルムの取出し	25
プログラム電子シャッターについて	26
カメラの保存と手入れ	27
アクセサリのご紹介	28



# 各部の名称



マニュアルフラッシュレバー

吊環

ファインダー接眼部

バトローネ受軸

バトローネ室

三脚ねじ穴

ガイドナンバー切換レバー

電池室蓋

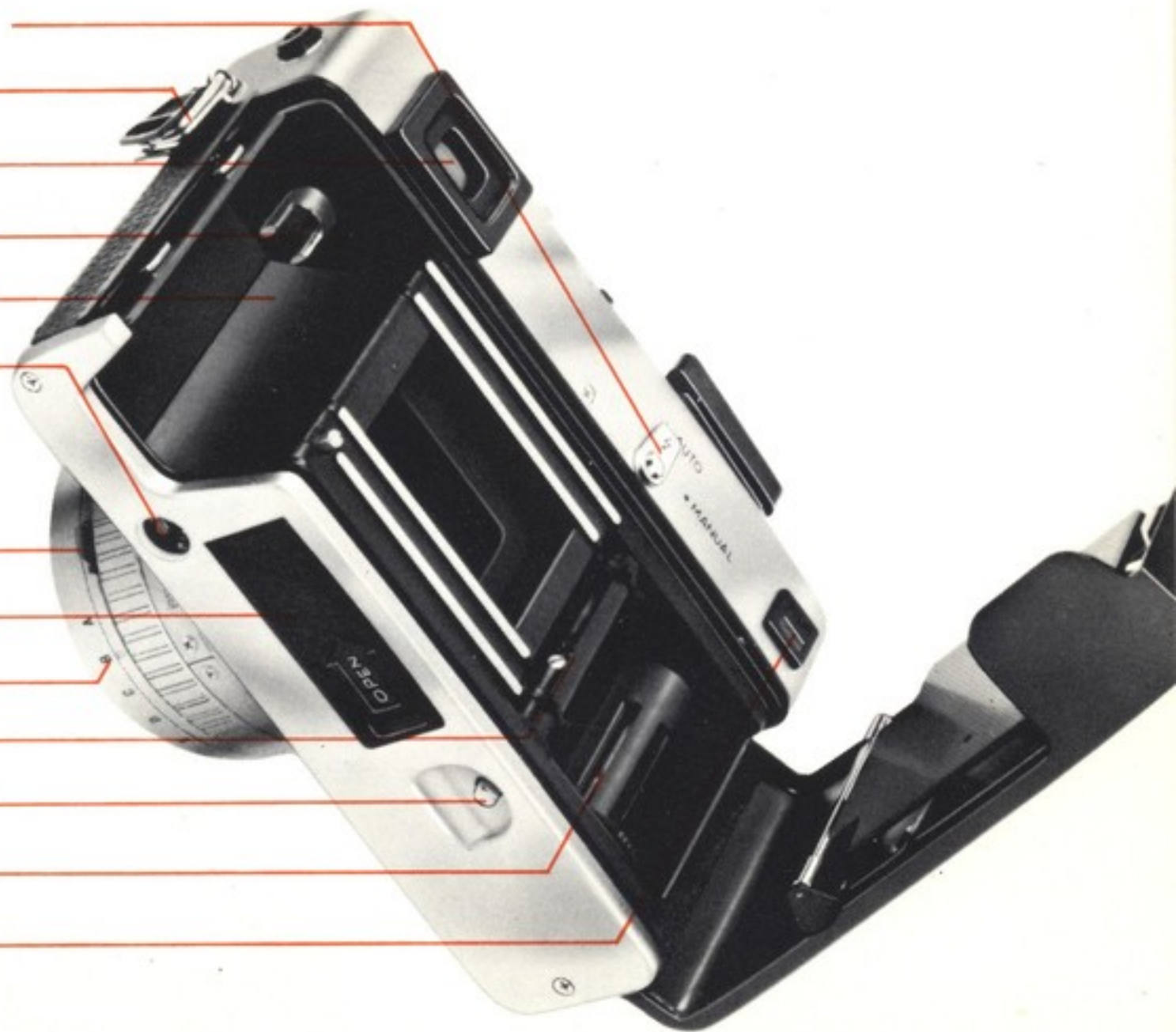
ガイドナンバー記号

スプロケット

フィルム巻戻しボタン

スプール

フィルム送り確認窓



# 主な特長

## 1. 昼はもちろん、夜でもOK、プログラム式の電子シャッター(本当のフルオート)

プログラム電子シャッターにより、夜でも昼でも露出にわずらわされることなく、あらゆる被写体を美しいカラー写真に仕上げます。露出はすべてカメラまかせ、貴方はシャッターを切るだけです。

## 2. 夜でも美しいカラー再現、明るいロッコールレンズ

F1.7とこのクラスで一番明るく、シャープでカラーに強いロッコール。レンズ構成は4群6枚と贅沢に使用しています。ロッコールレンズはプロの間でも非常に定評あるレンズです。

## 3. 専用ストロボでオートフラッシュ撮影も!

ハイマチックE用のエレクトロフラッシュ-2を取り付けるだけで、暗いところでは自動的にフラッシュが発光します。また、フラッシュマチック機構により、ピントを合わせるだけで自動的に適正絞りがえられ、どなたにも簡単にフラッシュ撮影が楽しめます。

## 4. ファインダーのランプ表示ですべての情報がひとめでわかります

撮影に必要なすべての情報をファインダー内にまとめました。情報はすべてランプで表わされ、ひとめで確認できます。ファインダーが明るく、ピント合わせもすばやくできます。

## 5. その他

- ハイコンパクトにまとめました
- E E、フラッシュ撮影ともセルフが使えます。
- フィルムそうてんが容易で確実なSLS方式です。

### 自然で美しい描写を生む、新理論によるアポダイズシャッター

ハイマチックEが採用したアポダイズシャッターは、ロッコールレンズとの組み合わせによって、従来のものよりも非常にきれいな描写がえられます。

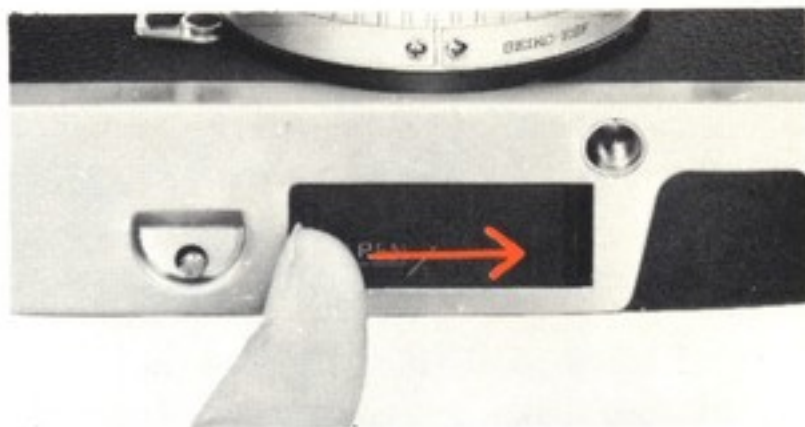
特に、ピントの合っていない部分もきれいに描写され、また、自動車や電車など動きのある被写体も流動感が美しく表現されるので、すばらしい生きた写真が生まれます。

## 主な性能

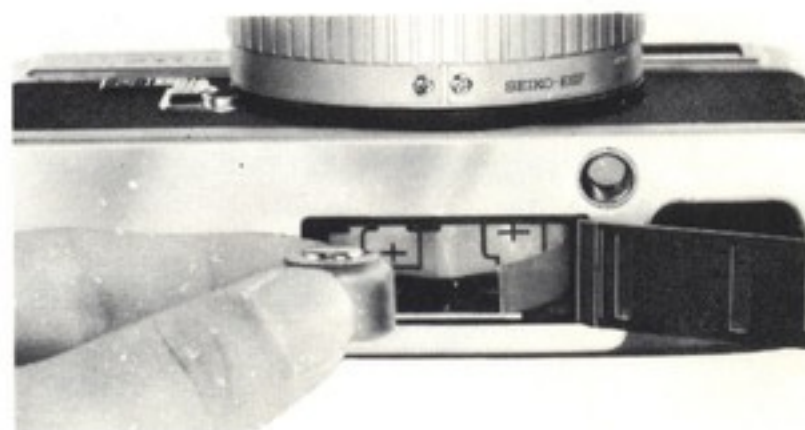
カメラタイプ	電子シャッター付距離計連動35mmE Eカメラ
画面サイズ	24×36mm
レンズ	ロッコールQF F1.7/40mm 4群6枚
シャッター	セイコーESF (FM機構内蔵) プログラム方式、EV0.5～EV17 (F1.7、2秒～F11、 $\frac{1}{1000}$ ) EV6.5以下は警告ランプで表示(手ブレ注意) セルフタイマー内蔵
シンクロ接点	X接点( $\frac{1}{20}$ でM級バルブ使用可)
EE機構	CdS使用のプログラム方式
連動範囲	EV0.5～EV17 (F1.7、2秒～F11、 $\frac{1}{1000}$ )
使用フィルム感度	ASA25～500
ピント合わせ	一眼二重像合致式
最短撮影距離	0.8m (2.6 ft)
ファインダー	採光式ブライトフレーム、パララックス自動補正 警告ランプ付(バッテリーチェック、長時間露出、フラッシュマチック)
フラッシュ撮影	フラッシュマチック機構、EE撮影フラッシュ撮影自動切換
フィルム巻上げ	一操作レバー式、引出し余裕角付
カウンター	順算式、自動復元
その他	電源警告シャッターロック装置付、使用電池：水銀電池(HM-N)1.4V 2個 GN切換：GNはABCDE記号式、専用ストロボ特定マーク付
アクセサリ	フード49mm(ねじこみ式) フィルターねじ径49mm(1A、Y-48、80B、ND) エレクトロフラッシュ-2(専用ストロボ)、視度調整アタッチメント
大きさ・重量	124×77×60mm 560g

## 撮影前に水銀電池を入れてください

(1) 電池室蓋の溝に爪をあてOPEN(矢印の方向)にスライドさせて、電池室蓋を開きます。



(2) 水銀電池2個を電池室内の表示に従い、中のテープが電池の下になるようにして入れます。また、電池は確実に電池室へ押しこんでください。(二個の電池の外周が接触していない状態にします)  
電池室蓋をOPENにスライドさせながら蓋を閉めます。(電池を取り出す場合は中のテープを引っぱります)



注意 ☆水銀電池を入れるときよくふき、電池の(+)と(-)を間違えないようにしてください。  
☆長時間(1カ月以上)カメラを使用しないときは、水銀電池を取り出し、乾燥した場所にしまっておいてください。

☆水銀電池に手をふれるとき、汗や脂がつかないようにしてください。  
☆水銀電池の寿命は約1年です。  
☆水銀電池は、JIS記号HM-N型1.4Vか、マロリー記号RM-640型1.4Vをご使用ください。



# 必ずバッテリーチェックをしてください

水銀電池の性能を調べるのがバッテリーチェッカーです。電池を入れたときとか、しばらく使わなかったときは、バッテリーチェッカーで電池の性能をテストしてください。

## (1) チェックのしかた

巻上げ状態でシャッターボタンを少し押すと、上カバーの赤ランプ（警告兼バッテリーチェッカーランプ）が点灯し、同時にファインダー内でも緑のランプが点灯します、このとき電池の性能が十分です。ランプの色は違いますが2個所で確認できます。

## (2) 電池の交換

電池が消耗すると、上カバーの赤ランプとファインダー内の緑ランプが極端に暗くなるか、点灯しなくなります、この時は新しい電池と交換してください。



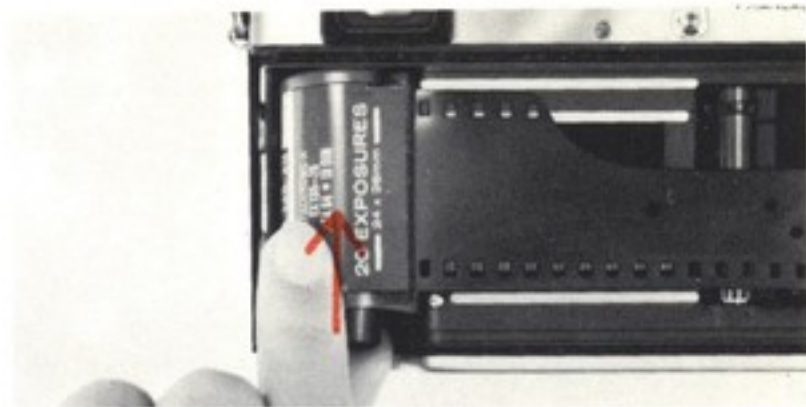
## 電源警告シャッターロック装置について

カメラに電池を入れないとロック装置が働いてシャッターが切れません。シャッターが切れないと巻上げもできませんのでカメラを操作する前に必ず電池を入れてください。

電池の入れ方が正しくないとき、電池が極端に消耗した場合など、電子回路が正常に働かないときは、ロック装置が働いて警告します。

## これだけの操作で写せます〈撮影の手順〉

1 フィルムを入れます



2 フィルム感度を合わせます



### 3 ピントを合わせます



### 4 構図を決め、シャッターを切ります

☆初めてお使いになる方はフィルムを入れる前、ファインダーのランプ表示の確認方法(P-13)を練習してください。(フィルムを入れた後ではシャッターを切ってしまう恐れがあります)



## フィルムに入れ方

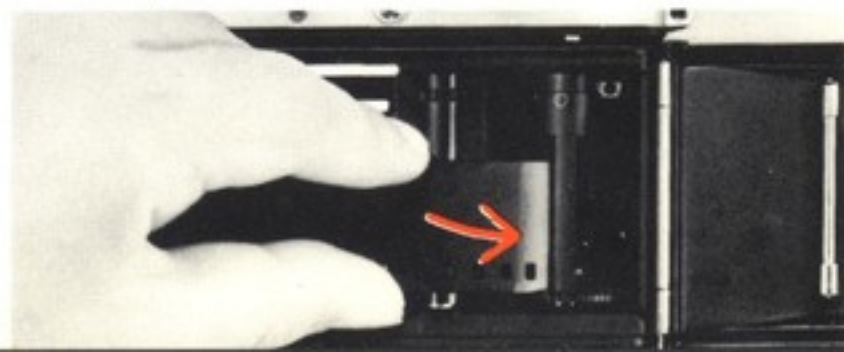
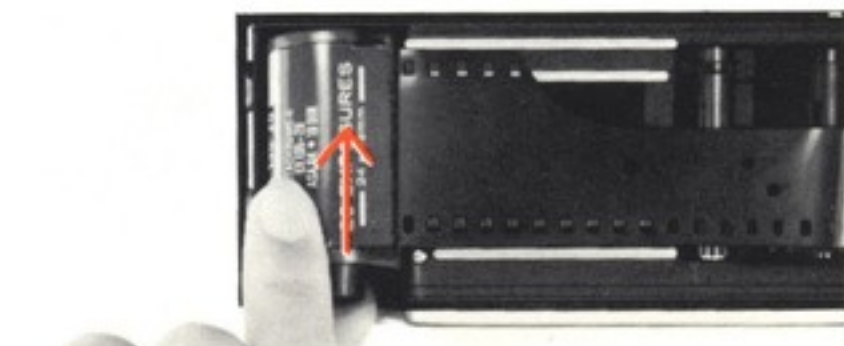
ハイマチック-EはSLS機構を採用しています。SLS機構とはフィルムの装てん方法で、フィルムがだれにでも簡単、確実に巻きとれる装置です。つまり、スプールに6つの溝がついていて、フィルム

- (1)裏蓋開閉ノブ(フィルム巻戻し兼用)を引出し、更に強く引くと裏蓋が自動的に開きます。

- (2)パトローネをパトローネ室に入れます。  
(パトローネのフィルム軸がパトローネ受軸に引掛かったときは、巻戻しクランクを左右いずれかに回すと、うまく入ります)

- (3)フィルムの先端をスプールの溝(6つあり)にフィルムの送り穴を2~3コマ分中に差しこみ、送り穴をスプールの爪に引っかけます。

の差込みが容易になると同時に、フィルム送りの確認窓がついて、フィルム装てんの有無とフィルム送りが確認でき、カラ写しの心配がなくなりました。



(4) フィルムの送り穴をスプロケットの歯にかませ、スプロケットを軽く押さえながら巻上げレバーで徐々にフィルムを巻上げ、両側の送り穴をスプロケットの歯にかませます。

(5) 裏蓋を閉じるとフィルムカウンター窓にスタートマークがでます。そのあと巻上げレバーがとまるまで回してシャッターボタンを押します。  
この操作を繰り返してフィルムカウンター窓に①を出します。

(6) フィルムカウンター窓に①がでたとき、フィルム送り確認窓の左側からマーク(オレンジ)がでてきたら、フィルムが確実に送られていることを示します。

## 注意

- ☆フィルムを入れるとき、必ずフィルムの両側の穴をスプロケットの歯にかませてください。
- ☆フィルムの出し入れは、必ず日陰等でおこない日光(直射光)が直接入らぬようにしてください。



# 撮影の方法

## フィルム感度を合わせます

フィルム感度切換リングを回して、使用フィルムの感度に合わせます。

フィルム感度目盛は下記のように表示されています。

ASA25~200の目盛の間は3等分になっていて、クリックストップになっています。各目盛の中間点のASA目盛は下記の通りです。

ASA25	・	50	・	100	・	200	・	500
(32)	(40)	(60)	(80)	(125)	(160)	(250)	(320)	(400)



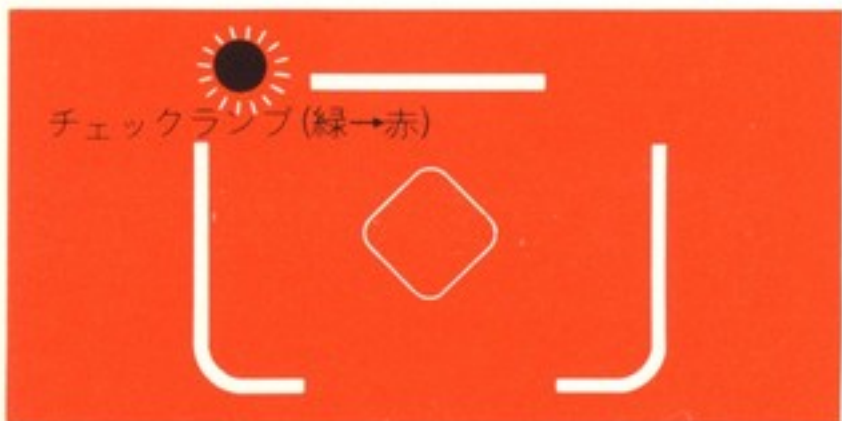
フィルムの感度についてはフィルムの箱または、説明書をごらんください。

## EE撮影

(1)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



- 緑ランプが点灯します。これはバッテリーOK (シャッターの電子回路OK) の信号です



#### 注意

- ☆暗いところで撮影するとき、シャッターボタンを押すとシャッター羽根の開いている間、上カバーのランプが点灯しますので、ランプの消えるまでボタンを離さないでください。
- ☆緑ランプが赤ランプに変わったときは、三脚か専用ストロボのご使用をおすすめします。

#### (2) シャッターボタンを更に押します

##### ① 緑ランプが消えたとき

- EE撮影OKですからそのままシャッターを切ってください

##### ② 緑ランプが赤ランプに変わったとき

- このときも EE撮影できますが、シャッター速度が1/30秒より遅くなりますので、カメラブレに注意してください  
必要に応じて専用ストロボ (ミノルタエレクトロフラッシュ-2) をご使用ください  
(くわしくはP-20をご参照ください)

- ☆ EE撮影の場合、マニュアルフラッシュレバーは必ずAUTOにしてください。  
もし間違ってもマニュアルにセットされていても、EEは確実に働きますが、ファインダーランプ表示は明るさに関係なく常に(緑)→(赤)の状態になります

## カメラの構え方

写真のじょうず、へたはカメラの構え方にも原因します。不安定な構え方で構えますとカメラが動き、せっかくの写真がブレて台無しになってしまいます。

### (1) 横位置に構えるとき

- 横位置は、両手でカメラを保持できるいちばん安定した方法です。両肘を身体につけ、静かにシャッターボタンを押します。ファインダーを右の目でのぞく方が連続撮影のとき、巻上げレバーが顔に当らず便利です。



カメラの構え方を練習して、正しい構え方の習慣をつけてください

### (2) 縦位置に構えるとき

- 縦位置での撮影は、シャッターボタンを親指で押すときと人差し指で押すときの二方法があります。あなたの扱いやすい方法をお選びください。





## ファインダーの見方

ファインダーをのぞくと、明るい光の枠が見えます。これをブライトフレームといい、この範囲内に見えるものが実際に写るわけです。このブライトフレームは、距離計のピント合わせにしたがって動き、つねにパララックス(視差)を自動的に補正して、正しい視野を示

します。したがって、この枠で構図をきめると、頭が切れたり足が切れたりするような失敗はありません。



## パララックス自動補正説明図



## ピントの合わせ方

ファインダー接眼部の中央に目を当ててのぞきます。

ピント合わせは焦点調節リングを回しながらファインダーの中央に見えるダイヤ形の二重像を合わせます。

### (1) ピントが合っていないとき

- 写真のように中央の枠のなかで写そうとするものの像が二重にずれて見えるときは、ピントが合っていないのです。



### (2) ピントがあったとき

- 写真のように、写そうとするものが中央の枠のなかで一つに重なって見えれば、ピントが合っています（このときのカメラの距離目盛が被写体までの距離を示します）





## フラッシュ撮影(エレクトロフラッシュー2使用)(くわしくはP- 20 参照ください)

(1)専用ストロボエレクトロフラッシュー2をカメラに取付けます。

(2)シャッターボタンを少し押します。

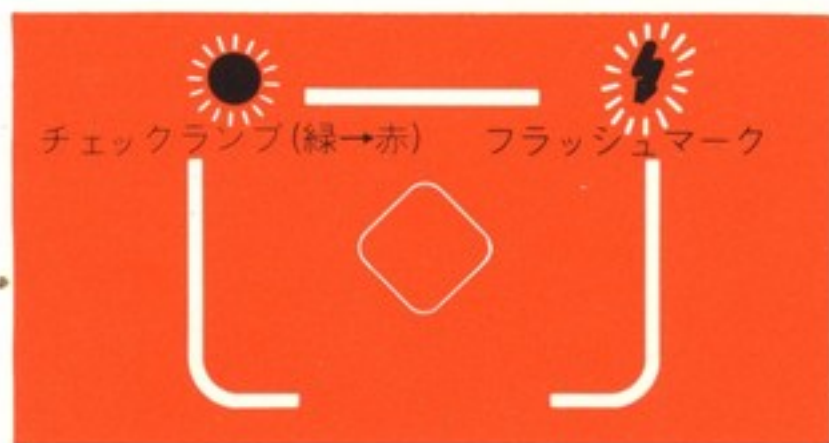
- 緑ランプが点灯して消えたとき

そのままEE撮影になります。(このときストロボは発光しません)



- 緑ランプが赤に変わったとき

このときは自動的にフラッシュ撮影に切りかわりストロボが発光します。また撮影距離によって自動的に適正絞りがえられます。(シャッターボタンを押し、赤ランプが点灯したとき、ファインダー内右上に黄色の  $\frac{1}{2}$  マークがあらわれ、カメラ側がFMに切りかわり、ストロボが発光することを示します。またストロボのチャージ完了の点滅がファインダーでも確認できます)



## マニュアルフラッシュ撮影

E V6.5 (F1.7  $\frac{1}{30}$ ) 付近の明るさ (結婚式場とか部屋の窓際等) で撮影するとき、E V6.5 を基準にして E E 撮影になったり、フラッシュ撮影になったりしますが、これをフラッシュに統一したいときこの装置を用います。

- (1) フラッシュレバーをマニュアルにします。
- (2) カメラを被写体に向け撮影します。  
このときは被写体の明るさに関係なくストロボが発光します。

### 注意

☆このときの露出はガイドナンバーによって決まりますので、逆光撮影の補助光として使うのには向きません。



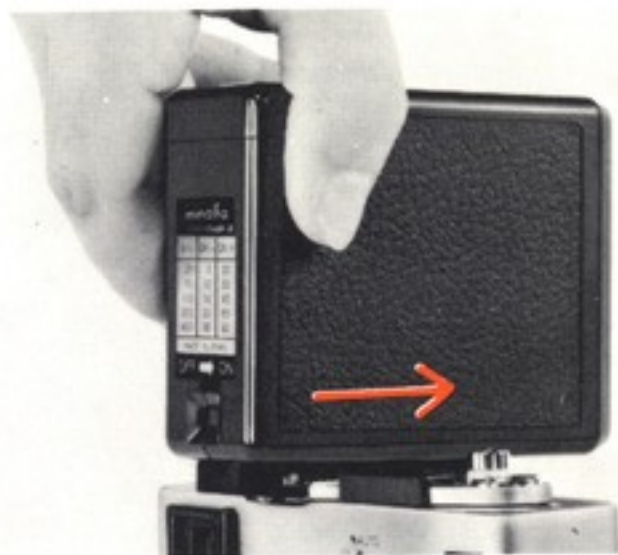
## フラッシュ撮影の手順

専用ストロボ(エレクトロフラッシュー2)は、ハイマチックE用に新しく開発されたもので、カメラに取り付けるだけで、どなたにも簡単にオートフラッシュ撮影が楽しめます。

### (1) ストロボを取付けます

フラッシュ本体をカメラのシューのストップ位置まで差しこみ、ON-OFF切替スイッチをONにします。

### (2) フィルム感度切替リング上にある $\frac{1}{2}$ マークが、指標に合っているか確認します。



### (3)ピントを合わせます

ピント合わせに連動して自動的に適正な絞りにセットされ、暗いところでは(EV 6.5以下)ストロボが自動的に発光します。

- ピントを合わせたとき、FM連動マーク(8m)より、近距離側で撮影してください。(FM連動マークより近距離であれば、フラッシュマチック撮影ができます)
- 一度ガイドナンバー記号をセットしておけば、フィルム感度を変えても、ガイドナンバー記号は自動的に切り変わります。(フィルム感度を切換えれば、ガイドナンバーが自動的に変わるカップル方式を採用しています)

#### 〈注意〉

☆専用ストロボをシューに取付けるとき、シューのストップ位置まで確実に差しこんでください。



☆ストロボ撮影のときは、必ずシンクローターミナルに保護キャップを付けたままご使用ください。

## 他のフラッシュも使用できます (ミノルタエレクトロフラッシュ、デュオフィットSなど)

他のフラッシュを使用する場合は、使用するフラッシュのガイドナンバーを、カメラの裏側にあるガイドナンバー表のどの記号に相当するか確かめ、ガイドナンバー切換リングを押しながらガイドナンバーリングを回し指標を記号にセットします。

- 専用ストロボ以外のフラッシュを使用しても自動切換、自動発光します。

注意

☆但しストロボ取付足がカメラのフラッシュ自動切換ピンを十分おさないものは自動発光しません

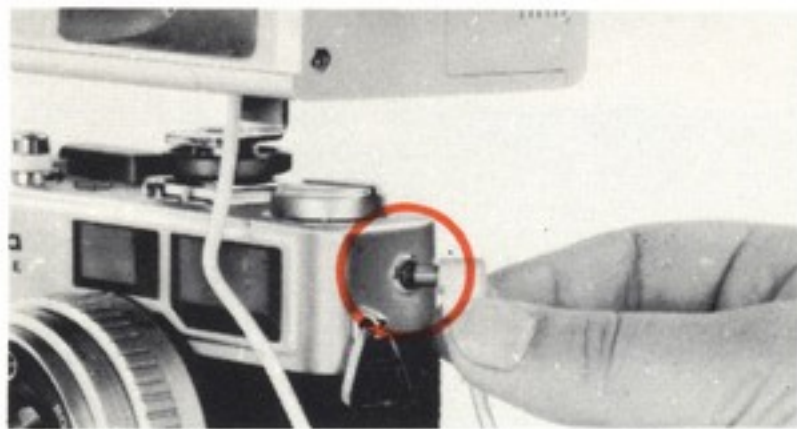
ASA	GN m					GN ft				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
25	5	7	10	14	20	16	22	32	45	65
50	7	10	14	20	28	22	32	45	65	90
100	10	14	20	28	40	32	45	65	90	130

MINOLTA CAMERA CO., LTD. JAPAN





- ノンコード以外のフラッシュを使用するときは、フラッシュをカメラのシューに取り付け、シンクロコードを、シンクロターミナルにさしこみます。(このとき、シンクロターミナルのキャップは、はずしてください)



## セルフタイマーの使い方

記念撮影や旅行などで、自分もいっしょに写したいときは、セルフタイマーをお使いください。

1. フィルムを巻上げます
2. セルフレバーを下の方に倒します
3. シャッターボタンを押します  
(約10秒間セルフが働いてシャッターが切れます)

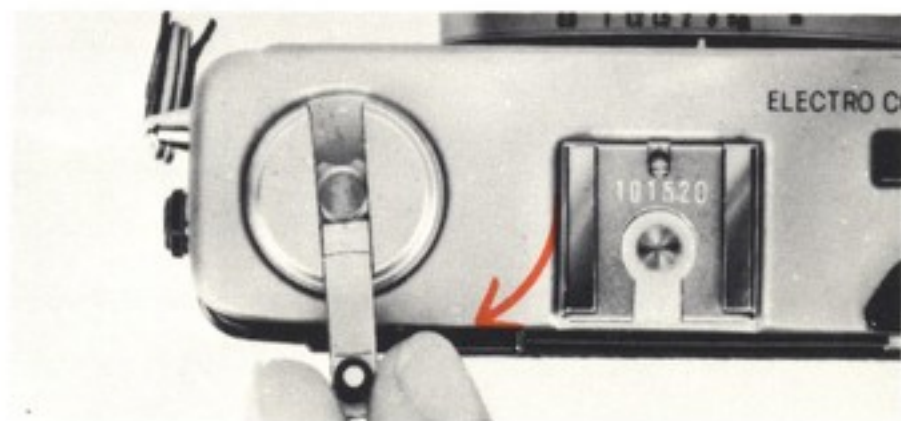
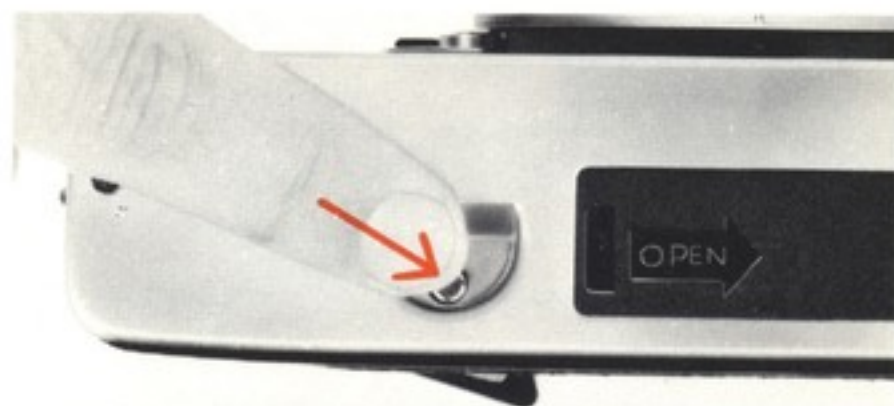
- プログラムE Eでセルフが働きます。もちろんフラッシュマチックでも使用できます。
- セルフ作動中はシャッターボタンが押し下げられ、シャッターが切れると元の位置に戻りますので、シャッターが切れたのがひと目で確認できます。



## フィルムの取り出し

撮影が終わると、フィルムを取出す前にもとのパトローネに巻き戻さねばなりません

- (1) カメラの底部にあるフィルム巻戻しボタンを押し込みます（このボタンは指を離しても押し込まれた状態にとまります。もし指を離したとき、ボタンがもとどおりでてくる場合は、指で押したまま少し巻もどし、ボタンから手を離してフィルムを十分巻上げもう一度巻戻しボタンを押すと、押し込まれた状態のままになります）
- (2) 巻戻しクランクを起こして、矢印の方向にまわしますと、フィルムはもとのパトローネのなかへ巻戻されていきます。  
（このとき、フィルム送り確認窓を利用すると巻戻し完了の確認ができます。フィルムがなくなると、フィルム送り確認窓のマーク（オレンジ）が消えますが、さらに1～2回、巻戻しクランクをまわしてください）
- (3) 巻戻しが終わったら、（クランクをまわしているとき抵抗感がなくなる）裏蓋を開いてパトローネをとり出します。

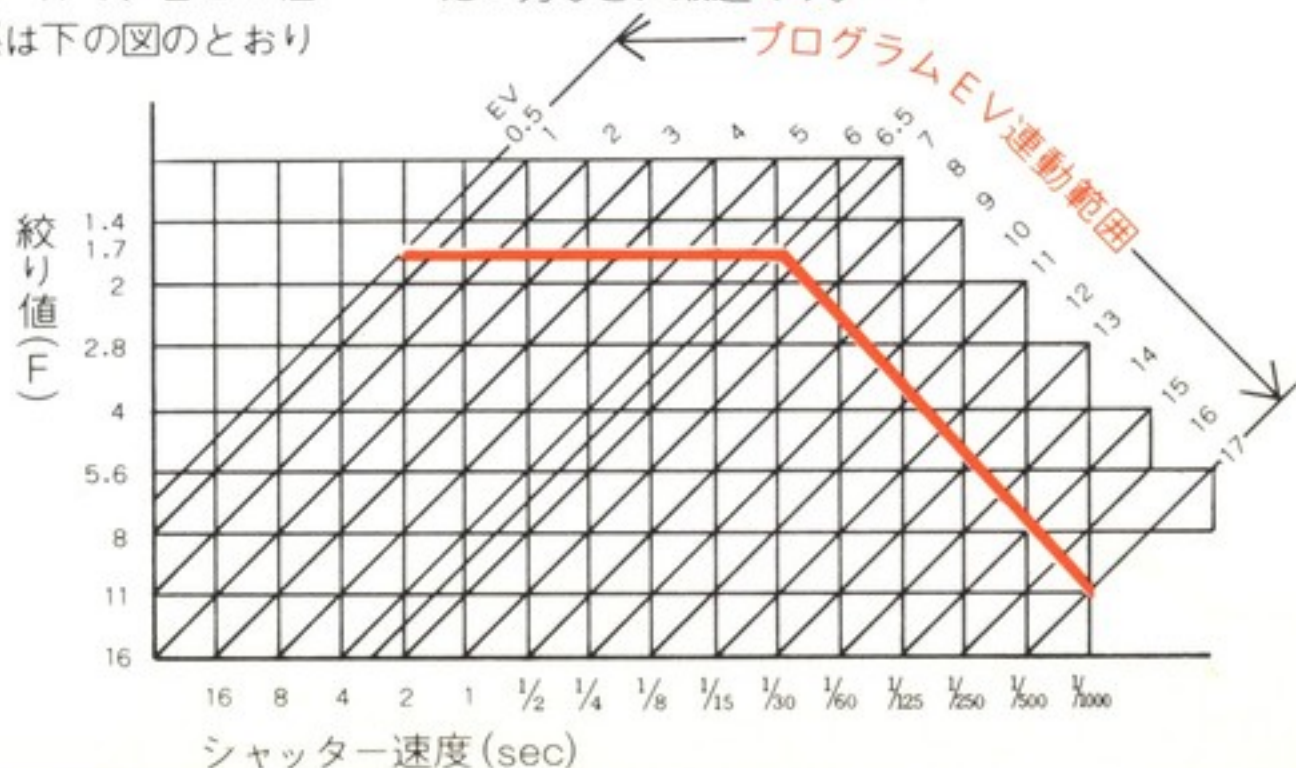


注意 ☆フィルムを巻戻すとき、フィルム送り確認窓のマーク（オレンジ）が消えたときすぐ裏蓋をあけないようにご注意ください

# プログラム式電子シャッターについて

- プログラムシャッターとは、被写体の明るさに応じて、あらかじめ決められた最適なシャッター速度と絞りの組み合わせによるシャッターをいいます。
- 電子シャッターとは、コンピュータが光の量をキャッチして、計算された光量が入るとシャッターを閉じるというハイメカニズムのシャッターです。
- この2つの機構を組み合わせたプログラム電子シャッターの作動範囲は、EV0.5~17で、各EV値のシャッター速度と絞りの関係は下の図のとおり

です。この範囲内でシャッター速度と絞りの組み合わせが自動的にコントロールされます。また、EV6.5より暗いところでは絞りは開放で、シャッター秒時が延び、シャッター速度2秒までの長時間露出が保証されます。ですから初心者とか露出を決めることがわずらわしい方、また一瞬のシャッターチャンスを狙う方、夜でも写真を撮りたい方などに最適です。



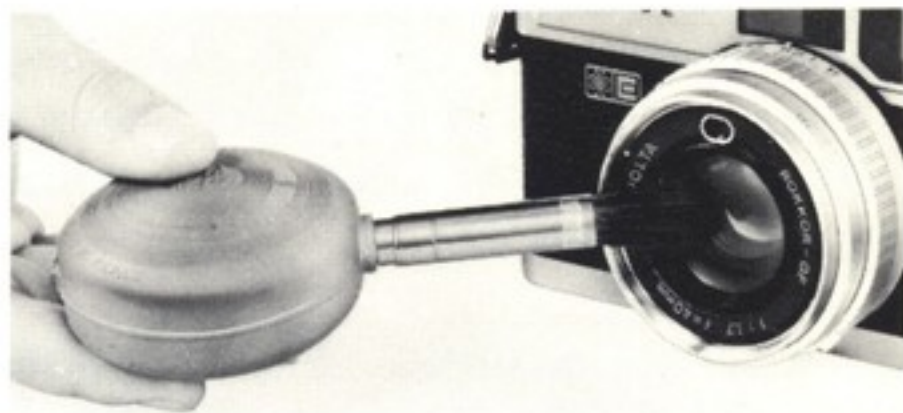
## カメラの保存と手入れ

### 使ったあとは……

- レンズに手を触れないようご注意ください。もし誤って汚した場合、ブローでゴミを除き清けつな木綿の布で、軽く拭きとってください。これでも汚れがとれないときは、レンズクリーニングペーパーに市販の液体クリーナー（コダック、フジフィルム製など）をつけて、レンズの中心からうずまき状に軽くふきます。このとき使用液を一滴ほどペーパーに浸みこませてふいてください。きれいに取り除けます。

### 使わないときは……

- 1 カ月以上、お使いにならないときは水銀電池を取り出しておきましょう。
- カメラを長持ちさせるには、高温、湿気や多量の塩分を含む薬品のある場所はさけてください。
- カメラを乾燥剤（シリカゲルなど）といっしょに缶のなかにしまっておくとより安全です。



- 金属カバーが余り汚れたときは、布に少しベンジンをつけて拭くときれいになります。

## アクセサリのご紹介

### フィルター(ねじ径49mm)

(各フィルターに露出倍数を記していますが、ハイマチックEの場合フィルターを通過した光量を測るので露出倍数を考慮する必要がありません)

1 A・Y-48・80B・ND  
各 ¥1,100

#### ● 1 A (7249-116)

紫外線を吸収するので海辺、高山などの撮影にご利用ください。また露出倍数がかからないので、レンズの保護としても役立ちます。

#### ● 80B (7249-105)

昼光用カラーフィルムを使って電灯光下で撮影するとき用いる色温度変換フィルターです。  
(露出倍数2)

#### ● Y-48 (7149-200)

白黒フィルムで撮影するとき海辺や雲の風景などの撮影で、青味をおさえますから白雲を強調したいときには効果的です。  
(露出倍数2)

#### ● ND (7249-102)

光量のみを減少するフィルターですから、白黒、カラーともに使用でき、夏の海辺や雪景色の明るい場面なので効果的です。  
(露出倍数4)

商品名または価格のところの( )に数字で表わしているのは、商品の種別を示すコードNo.です。ご注文のときはコードNo.と一緒に指名願います。



### エレクトロフラッシュー2 (8636-007)

ハイマチックーE用に新しく開発されたもので、カメラと一体となった洗練されたデザインで、コンパクトにまとめられた高性能フラッシュです。カメラに取り付けるだけで、暗いところでは自動的に発光し、どなたにも簡単にオートフラッシュ撮影が楽しめます。

本体 ¥5,650 ケース ¥250



エレクトロ  
フラッシュー2

### フード (6196-410)

逆光やフラッシュ撮影のときレンズの写角外から入る有害な光線をカットして、美しい写真をつくります。

¥600 (ケース付)

### 視度調整アタッチメント

遠視用 (No. 1~No. 5) 近視用 (No. 6~No. 9)

ハイマチックーEのファインダーは明るく見やすいのですが遠視、近視の方には視度調整アタッチメントをカメラの接眼部につけますと、より正確な焦点調節ができます。

No. 1~No. 9 (8215-100~8215-900) 各 ¥350



フード



視度調整アタッチメント

# Minolta

ミノルタカメラ株式会社

☎542 大阪市南区塩町通 4 - 18 (06) 271-8671

☎105 東京都港区芝浜松町3-5 (03) 435-5511

(世界貿易センタービル)