

Walz



electric

WALZ ELECTRIC '2.8'



お買上げ有難う御座います !

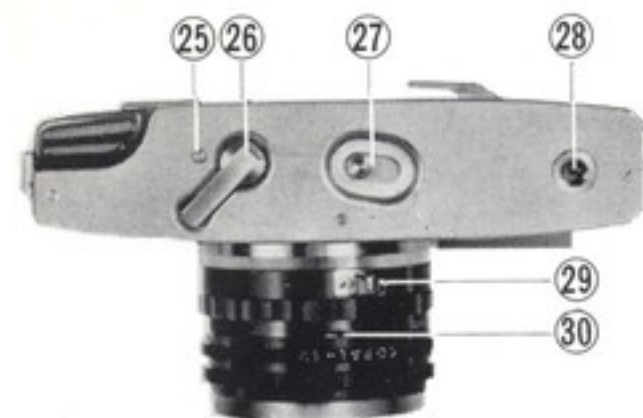
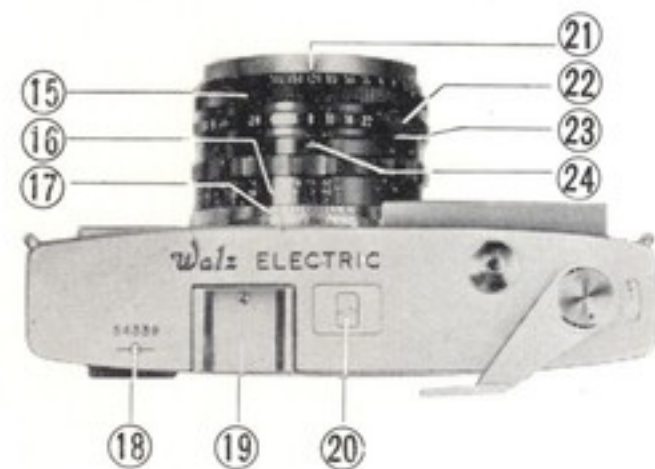
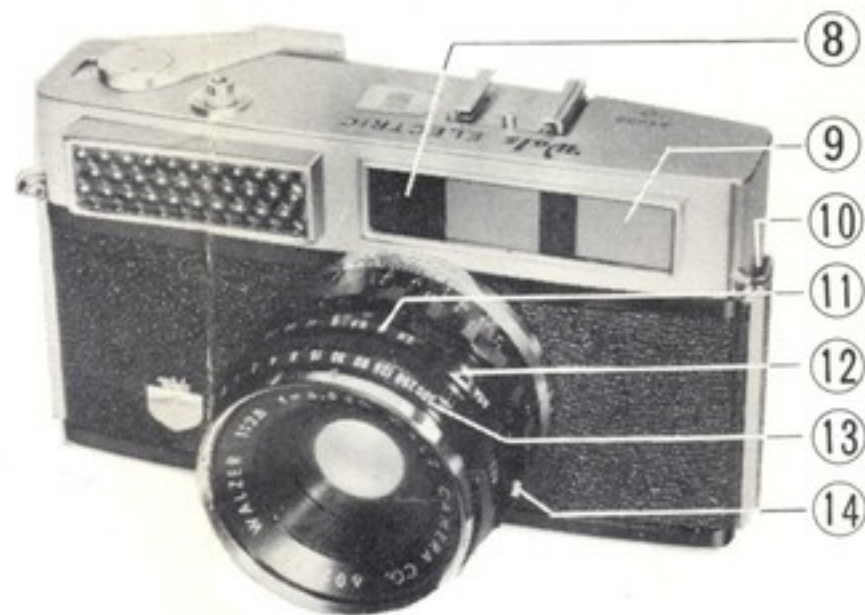
ワルツ・エレクトリック2.8は、高級カメラアクセサリ総合メーカーとして30余年の歴史と経験を持つワルツが、現在まですでに30種に近いカメラを生みだしたカメラ部門において、その長年の豊富な経験と優秀な技術陣、それに近代的な最新機械設備とを結集して35ミリカメラの利点を遺憾なく発揮し、多くの方に御手軽に愛用していただける新しい時代のカメラとして完成した最新35ミリカメラであります。

露出計の指針がファインダー内に組み込まれファインダーを覗けば、常に適正露出で撮影できる電気露出計完全連動の撮影機構は、露出決定の煩わしさを解消した画期的な新機構です。さらに確実なパララックス自動匡正装置のついた明るいブライトフレーム・ファインダー、セルフタイマー内蔵のMXフルシンクロ・コバルSVシャッター、素晴らし解像力と描写力を誇るワルツアー・レンズなど、35ミリカメラとして最も優秀な特色を発揮致します。

ワルツ・エレクトリック2.8はどんな人が使っても、又どんな被写体を写しても正しく且つ確実に写すことが出来る高性能35ミリカメラであります。

あなたの感覚と技倆を、このワルツ・エレクトリック2.8にたくして撮影の楽しさを十分に味わっていただき、適切な取扱いと御手入れによって永く良き愛機として御使用下さいますよう御願ひ致します。

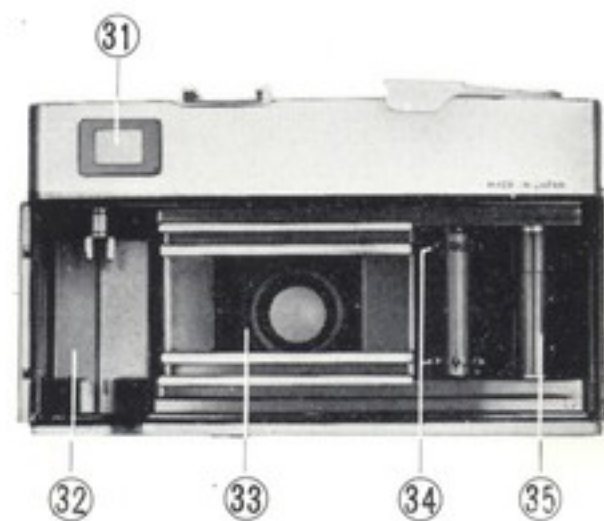
ワルツ・エレクトリック'2.8'



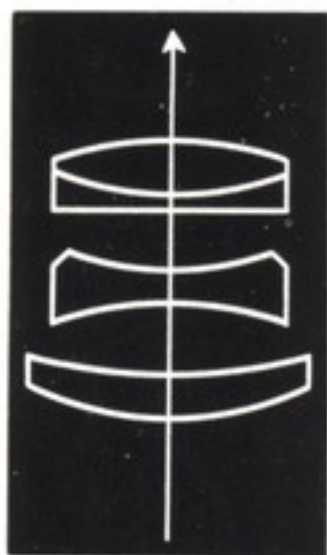
WALZ electric '2.8'

各部の名称

- | | | |
|---------------------------|---------------------|---------------------|
| ① シャッターセット兼
フィルム捲上げレバー | ⑫ A S A 感度表示窓 | ⑲ アクセサリー・シュー |
| ② シャッターボタン | ⑬ シャッター速度目盛 | ⑳ 連動露出計 |
| ③ フィルムカウンター | ⑭ M・X 接点切換レバー | ㉑ シャッタースピード指標 |
| ④ 露出計受光窓 | ⑮ シャッタースピード
ダイヤル | ㉒ 絞りダイヤル |
| ⑤ 吊環金具 | ⑯ 距離目盛 | ㉓ A S A 感度切換レバー |
| ⑥ シンクロ接点 | ⑰ 被写界深度目盛 | ㉔ 絞り指標 |
| ⑦ レンズ | ⑱ 距離基準マーク | ㉕ フィルム進行表示記号 |
| ⑧ 距離計窓 | ⑳ アクセサリー・シュー | ㉖ フィルム捲戻シランク |
| ⑨ 距離計
トリミングファインダー | ㉑ シャッタースピード指標 | ㉗ 捲戻しレバー |
| ⑩ 裏蓋開閉レバー | ㉒ 絞りダイヤル | ㉘ 三脚ネジ穴 |
| ⑪ 絞り目盛 | ㉓ A S A 感度切換レバー | ㉙ 距離調節レバー |
| | | ㉚ セルフタイマー
セットレバー |
| | | ㉛ ファインダー接眼窓 |
| | | ㉜ バトローネ収容室 |
| | | ㉝ 内面反射防止枠 |
| | | ㉞ スプロケット |
| | | ㉟ フィルム捲取りスプール |



レンズ



ワルツァー F2.8 45^{m/m}

ワルツ・エレクトリック 2.8 のレンズは、最新光学ガラスを使用した 3 群 4 枚構成（テッサタイプ）よりなる新しいワルツァー・レンズで口径比は F 1 : 2.8、焦点距離は 45^{m/m} です。

テッサタイプとは有名なツァイスのテッサレンズの構成枚数を基準にした四枚レンズで、今では一番実用的なレンズとして数多くのカメラに使用されています。その特色は通称無収差レンズと呼ばれており、ワルツァー・レンズもその特色として、各収差、像の歪曲などを最小限に矯正しその素晴らしい解像力と描写力は、中心部は勿論周辺部においても非常にすぐれた威力を発揮し第一級レンズとしての名声を得ています。加えて独得なアンバーコーテッドが施されていますのでカラー撮影においては正しい色彩が再現され、優れた色調を得ることが出来ます。

シャッター



コバル S V

コバル S V はプロンタータイプ・シャッターとして我国で代表的なコバルが、従来のコバルシャッターを一段と精密に改良した合理的新設計のシャッターです。

シャッター速度は B・1 秒から 1/500 秒まで 11 段階、等間隔倍数系列・クリックストップになっており、絞り目盛も等間隔絞りで中間値が使用できます。それ故従来のシャッターと比較してより合理的な露出が可能になり、適正露出を決めるのにきわめて便利です。その他 MX 接点切換装置及びセルフタイマーが内蔵され、その合理性と正確さはコンパー型シャッターと比較して少しの遜色もない最新型高性能シャッターです。

特にワルツ・エレクトリック 2.8 には、この S V シャッターに電気露出計が連動して電氣的に露出が決まる新機構を備えています。



性能及びデータ

レ ン ズ	ワルツアー F 2.8 45 $\%$ 3群4枚構成 完全アンバーコーテッド
シャッター	コバルSV シンクロMX接点切換 セルフタイマー付
シャッター スピード	B・1・2・4・8・15・30・60・125・250・500 (等間隔倍数系列・クリックストップ)
絞 り 目 盛	2.8・4・5.6・8・11・16・22 (等間隔絞り)
距 離 目 盛	0.8・0.9・1・1.2・1.5・2・3・5・10・ ∞ (メートル) 2.7・3・3.5・4・5・7・10・15・30・ ∞ (フィート)
内 蔵 露 出 計	方式 ゼロメソッド方式 反射光測定方式 受光角度 90° 絞値・シャッター速度・ASA感度に完全連動 ASA目盛 10, 12.5, 25, 32, 50, 64, 100, 200, 400, 800 最高測定値 ASA100にて LV17 最低測定値 " LV6 指 針 ファインダー内上部 軍艦部上部
焦 点 調 節	直進ヘリコイド式距離計連動 有効基線長 25.8 $\%$
距 離 計	二重像合致式一眼式連動距離計
ファインダー	逆ガリレオ・ブライツフレームシステム 倍率 0.6倍 パララックス自動匡正装置付
フィルム捲上げ	ワンストロークレバー捲上げ180° セルフコッキング方式 完全二重露出防止
フィルム捲戻し	カメラ底部自動クランク式
そ の 他	自動復元順算式フィルムカウンター 内面反射防止枠、裏蓋開閉式 ストラップ用吊環、アクセサリシュー付
大 き さ	横 14.0 × 高さ 8.0 × 奥行 7.8(cm)
重 量	800 g
フ ィ ル タ ー	49 $\%$ (ネジ込)
フ ー ド	51 $\%$ (ロック止)



ワルツ・エレクトリック 2.8

操作 方 法

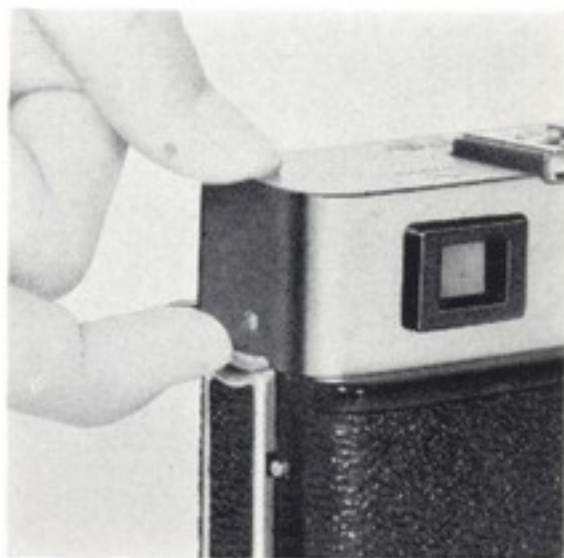
フィルムの入れ方

ワルツ・エレクトリック 2.8 にはパトローネ入（20枚又は36枚撮り）フィルムを使用します。

フィルムを出し入れする時には、何かのはずみで光線を引き入れる心配がありますから、必ず直射日光をさけて自分の影か物影などを利用して下さい。

1. 裏蓋開閉レバーを上部に引き出しますと、裏蓋は自動的に開きます。

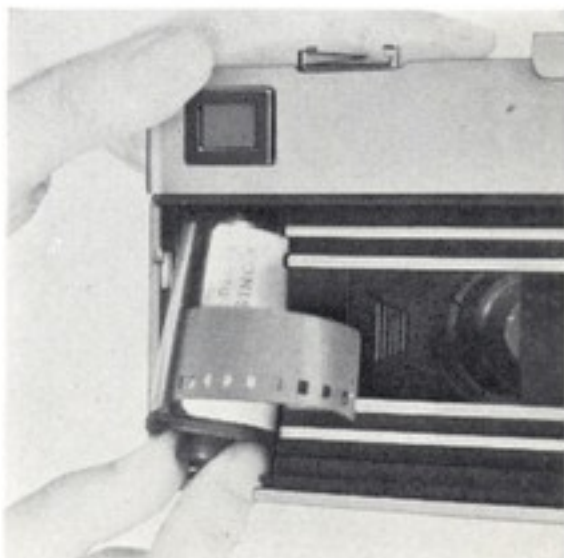
(第1図)



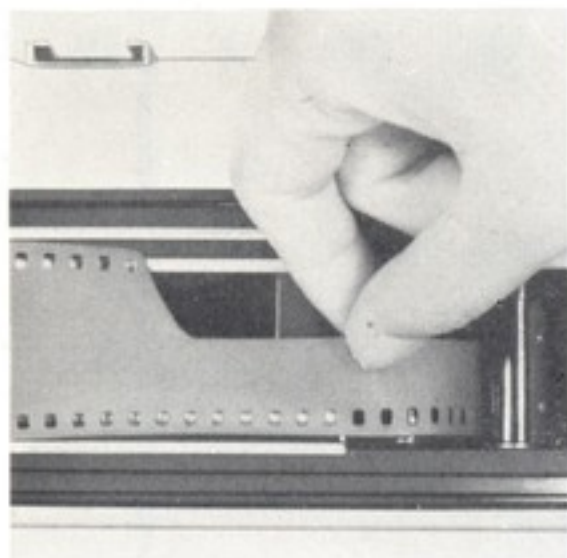
第1図

2. 裏蓋をいっぱいを開きパトローネの軸の短かい方を上部捲戻し軸に完全に挿入するようにしてパトローネを入れます。

(第2図)

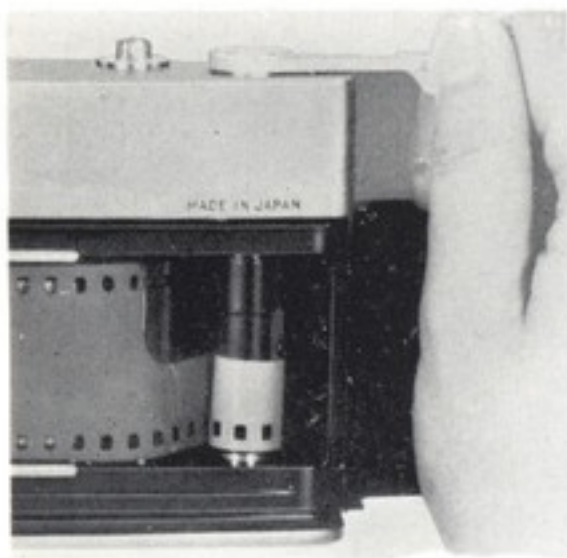


第2図



第 3 図

3. フィルムの先端を捲取りスプールの溝に充分差し込みます。もし差し込み溝が適当な位置にない時にはスプロケットを指で廻して差し込み易い位置に動かします。捲取りスプールが途中で止った場合にはシャッターボタンを押せば廻ります。 (第 3 図)



第 4 図

4. フィルムのパーフォレーション(小穴)をスプロケットの歯車に正しくかみ合わせフィルム捲上げレバーを静かに1・2度捲き上げてフィルムをスプールに確実に捲きつけます。 (第 4 図)



第 5 図

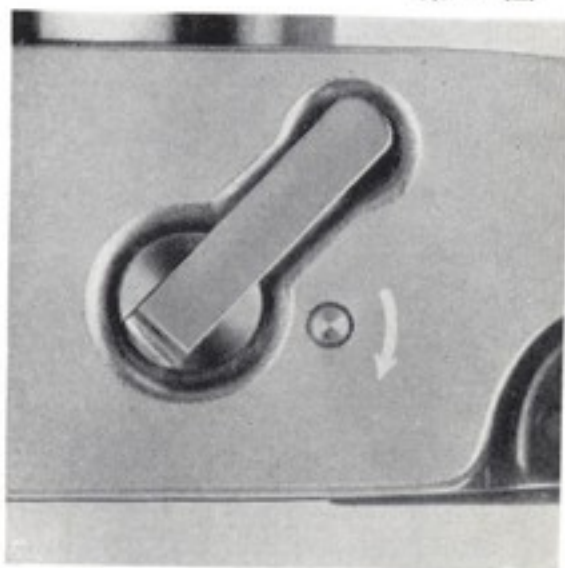
5. 裏蓋を閉じると、開閉レバーは自動的にかかります。これで完全にフィルムがカメラ内に装填されました。 (第 5 図)

6. 撮影に入る前にフィルムを捲き上げるためレバーを捲き上げて、空シャッターを切ります。二回空シャッターを切り、三度目の捲上げレバーを捲き上げますとカウンター指標に0がきます。これで撮影できる位置までフィルムは送られているわけです。(第6図)



第6図

7. レバーを捲上げる際カメラ底部にある捲戻しノブ右側の赤印が矢印の方向に廻転することを確認して下さい。赤印が廻転しない場合には、捲戻しクラックを矢印の方向に廻してカメラ内のフィルムをしめつけて下さい。又捲上げレバーは止まるところまで完全に捲上げて下さい。(第7図)



第7図



露出の決定

絞りとシャッターのスピードによって、そのフィルムへの露出が決まります。光量の多すぎたのは露出過度、少なすぎたのは露出不足といつてもいずれも良い写真を期待することは出来ません。

つまり美しい写真の第1要素は、適正な露出でなければなりません。初めてカメラを手にした方は、まず適正露出によって良いネガを得るようにつとめて下さい。撮影でもっとも大切なことは露出の決め方、即ち絞りを幾つにして何分の1秒のシャッター速度で写せば良いかということで、ねらった被写体の明るさによって露出を変えてゆかなければ良い調

子の写真は出来ません。ですから被写体の明るさに応じて、適正な絞り
とシャッター速度とを組み合わせることが絶対に必要です。これが撮影の
第一歩なのです。

では、いったい適正な露出はどうすれば確実に得られるでしょうか？
心配御無用！

ワルツ・エレクトリック 2.8 にはこの撮影の第一歩となる重要な露出の
決定を、もっとも簡単な方法で、しかも確実に測定でき、常に適正露出
が得られる方法として電気露出計が内蔵してあります。

カメラに内蔵された電気露出計を被写体に向ければ、被写体の明るさに
応じて、光電池の作用で露出計の針が動き絞りダイヤルを廻すだけで自
動的に適正な絞りとシャッター速度を決定しますから、どんな初心者の方
でも正しい使い方さえ覚えれば常に美しい写真を撮ることが出来ます。
では露出計の使い方を説明いたしましょう。

露出計の使い方

ワルツ・エレクトリック 2.8 に内蔵された電気露出計は特殊光電池を採
用した高感度を誇る露出計でシャッター速度、絞り、フィルム感度の三
つの機構に完全連動しています。その上、露出計の指針が軍艦部は勿論
ファインダー内にも組み込まれてありますのでファインダーを覗きなが
ら適正露出を決定することが出来ます。

方式は高低切替不用の反射光専用方式で、被写体から反射する光の明る
さを測定します故カメラに内蔵された露出計の受光窓を被写体に向けて
測定します。



第 8 図

ASA 切換レバーを動かして ASA 表示
窓に御使用のフィルム感光度を合わせま
す。写真は ASA 100 の場合です。

(第 8 図)

シャッター速度ダイヤルを廻し、希望のシャッター速度を赤色の▼印（シャッター速度目盛）に合わせます。

写真は1/125秒でシャッターを切りたい場合です。シャッター速度ダイヤルはクリックストップになっていますので必ずクリックに入れて下さい。速度目盛を中央の▼印に合わせクリックに入れないと正確な速度は得られませんから御注意下さい。（第9図）

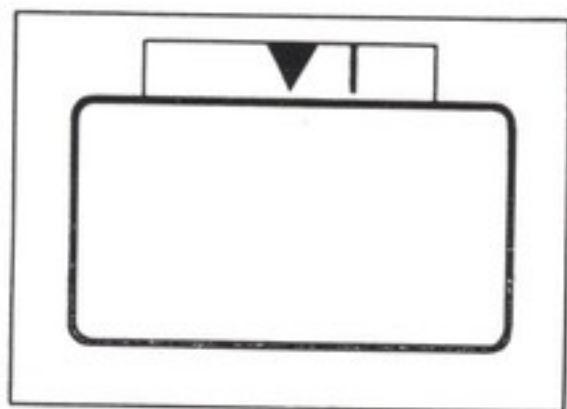


第9図

次に露出計の受光窓を正しく被写体に向けファインダーを覗きながら絞りダイヤルを廻して、指針を正しくフレーム中央上部の赤色▼印の指標に正しく合致させますと、適正露出をあたえる絞りの数値が自動的にきまります。（第10・11図）



第10図



第11図

このようにワルツ・エレクトリック2.8はファインダー内にて露出計の指針を見ることが出来ますのでカメラ使用上の重要なポイントとなる正しい露出の決定と焦点調節の二つの操作が併せてスピーディに行なえます。尚カメラ軍艦部のメーター窓でもファインダー内部と全く同じ操作で、適正露出を測定することが出来ます。（第12図）



第12図

☒ シャッター速度ダイヤルを動かすと、ある一定の範囲内で絞り数値も一緒に動きます。例えばシャッター速度を1/125秒にセットして絞りがf 8になった時、速度ダイヤルを廻しますと1/15と22、1/30と16、1/60と11、1/125と8、1/250と5.6、1/500と4の六つの組み合わせが動きます。即ちこれは一緒に動く範囲内の組み合わせの場合においては、全て同じ露光値であり、つまり適正露出になっているわけです。これはライトバリュースystemと呼ばれる機構です。従って1/125秒よりもっと早い1/500秒のシャッターを切りたいと思えば、速度ダイヤルを廻して赤色▼印のシャッター速度指標に、1/500を持ってきますと、絞りリングも同時に動いて4となります。又被写界深度を利用して絞りをもっと絞りf 16にしたいと思えば、同じようにシャッター速度ダイヤルを廻して赤色▼印の絞り指標に絞り数値11を合わせますとシャッター速度ダイヤルも同時に動いて1/30となります。

以上のようにある適正露出の撮影の際、露出を変えずにその被写体に応じた絞り又はシャッタースピードに変更したい時にはスピードダイヤルを廻すことによって、簡単にその希望が達成されるわけです。

☒ 夕暮や室内などで早いシャッター速度をセットした場合、絞りダイヤルをいくら廻しても指標に合致しないことがあります。このような時にはシャッター速度の段階をスローシャッターの方に切替えて行きますと指針は指標に合致するようになります。即ちこのような場合には、先に決めたシャッター速度がその時の被写体の光線状態に対してF 2.8でも露出不足になるような早いスピードであったということになります。

☒ フィルターを使用して露出の増加を必要とする時には、先に適正露出を測定したのち、絞り目盛で調整します。絞りダイヤルはシャッター速度ダイヤルと異なり、何れの位置にセットしても撮影に支障なく、中間絞り値を使用することが出来ます。

○露出倍数の上手な使い方

$$\frac{\text{フィルムASA感度}}{\text{フィルター露出倍数}} = \text{換算ASA}$$

左記の換算式を使用することにより得られた換算ASAをカメラのASA表示窓に合わせますと、連続してフィルターを使用する時に非常に便利で、いちいち撮影のつど露光倍数を調整する必要がありません。

例えばSSフィルム（ASA 100）を使用してYGフィルターを使って撮影する場合、YGフィルターの露光倍数は2ですから $\frac{100}{2} = 50$ 従ってカメラのASA表示窓に50を合わせておけば、露出計の指示どおりに撮影すれば良いわけです。

露出計の連動範囲はASA 100 のときLV 6 からLV 17まで絞りとシャッター速度に連動します。

ライトバリュースケール表

シャッター スピード		ライトバリュー																	
		B	1	1/2	1/4	1/8	1/15	1/30	1/60	1/125	1/250	1/500							
ライト バ リ ユ ー ス ケ ー ル の 連 動 範 囲 (SS級・ASA連動の場合)	↑	2	2.8																
		3	4.0	2.8															
		4	5.6	4.0	2.8														
		5	8.0	5.6	4.0	2.8													
	↑	6	11.0	8.0	5.6	4.0	2.8												
		7	16.0	11.0	8.0	5.6	4.0	2.8											
		8	22.0	16.0	11.0	8.0	5.6	4.0	2.8										
		9		22.0	16.0	11.0	8.0	5.6	4.0	2.8									
		10			22.0	16.0	11.0	8.0	5.6	4.0	2.8								
		11				22.0	16.0	11.0	8.0	5.6	4.0	2.8							
		12					22.0	16.0	11.0	8.0	5.6	4.0	2.8						
		13						22.0	16.0	11.0	8.0	5.6	4.0						
		14							22.0	16.0	11.0	8.0	5.6						
		15								22.0	16.0	11.0	8.0						
		16									22.0	16.0	11.0						
	↓	↓	17										22.0	16.0					

☒ スピードダイヤル1の隣りにBという目盛りがありますが、これはバルブ露出です。バルブ露出とはシャッターボタンを押すとシャッターが開きボタンを放すまで閉じませんから1秒以上の長時間露出に使用します。それ故露出計だけを見てスピードダイヤルを全然見ずに絞りどシャッター速度との組合わせにこのBが使われますと適正露出が得られませんから御注意下さい。

☒ 露出計が使えない暗い場所や特殊な撮影の場合には、従来の通りシャッター速度と絞りを別々に合わせて撮影して下さい。



反射光測定による露出計の正しい使い方

人物撮影



ポートレート撮影の場合には、背景、空など周囲の余分の光が受光窓に入射しないように人物から10cm～20cm位に接近して、一番明るい部分と暗い部分（例えば白いブラウスで黒いスカートをはいた女性など）とを測定し、その平均の数値をとって下さい。

若し人物に近寄れない時、或いは川の対岸の風景などを写したい時には自分の手を人物の受光条件と同じにし（掌に陽を受けたり陰にする）10～20cm位の距離で代用測定します。

風景撮影



空を含む風景撮影などの場合には、青空からの強い光が強すぎてやや露出不足気味になりますから、露出計を被写体に向けて掌で受光窓上部を被い、天空からの余分の光が入らないようにメーターを少々下方（約30°位）に向けて測定します。暗い近景を含まない雪景、山岳、湖、海景、砂丘のような被写体では、露出計に示された露出値を1/2（1/125秒のところを1/250秒）にした方が良い結果が生

街頭スナップ撮影



逆光撮影



御注意

1. 露出計の受光窓を被写体に向けた時、受光窓の前を指などでふさがないように注意して下さい。
2. ワルツ・エレクトリック 2.8 の連動露出計は、精密な機械ですから衝撃を与えず、湿気を避け、又強光や高熱に長く曝さぬように、又磁性（ラジオの上など）のある場所には置かないよう御注意下さい。

まれます。又逆に近距離の特に明暗の対照の大きい被写体の場合には、標準露出の2倍（ $1/125$ 秒のところを $1/60$ 秒）かけた方が完全です。

風景と同じ方法で測ります。尚ビルの谷間などで空の光が入らない所ではカメラを下方に向ける必要はなく、直接被写体に向けて下さい。又雪景色や夏の海岸のように乱反射の多い人物スナップでは、風景撮影と同じように露出計に示された露出値を $1/2$ にされるようおすすめします。

- 1) 被写体をシルエットにする時には、受光窓をバックの明るい所に向けて測定しその指示通りにします。
- 2) 被写体を描写する時にはバックの光線が入らないように受光窓を被写体に充分近づけて測定します。
- 3) 逆光下で背景と被写体とを同時に写したい時には、受光窓を人物の暗部に向け、次に背景に向けて測定します。そしてその平均した露出値をカメラにセットします。



カメラの構え方

正しいカメラの持ち方や使い方はカメラの基本です。35ミリカメラは原
版が小さく、それだけ引伸倍率が大きくなるため、構え方がしっかりし
ていなければ、わずかのカメラぶれやピンボケも目立つものです。ボケ
写真の85%はカメラぶれと云われています。従って35ミリカメラの構え
方は二眼レフやスプリングカメラ以上に注意が必要です。カメラの構え
方の基本的なものとして縦位置と横位置の二つがありますが、どちらの
場合にも両手でカメラをしっかりと持ちカメラがまがらないように頬に
あて、両ひちはできるだけ体につけ、安定した姿勢で無理なく構える
ということが大切です。そしてシャッターボタンを押す時は一瞬息を止め
るようにして静かに押します。馴れてきますと色々な構え方も出来るこ
とと思いますが、要するに自分の最も操作し易い安定した方法を体得さ
れることです。

(第13・14・15図)



第13図



第14図



第15図

横位置の撮影では、なれてきますと1/8秒でもカメラブレさせずに写せますが、それ以下になりますとカメラブレが起る可能性が強くなりますから（縦位置では1/15秒が限度）カメラブレ防止のため三脚などでカメラを固定しレリーズを用いて撮影するようにして下さい。縦位置撮影の時には、速写ケースの前蓋がレンズのじゃまをすることがありますから撮影の時には充分気をつけて下さい。ケースの蓋は取りはずすことが出来ます。又露出計受光窓には手を触れないよう御注意下さい。



ピントの合わせ方

ファインダーを覗きながら焦点調節レバーを動かしますと、光棒の中心部にあるピンク色の短形の中に被写体の二重像が動き、二重になったり合致して一重になったりします。この二重像が合致した時が正しくピントの合っている時で、二重になっている時はピントが合っていないから必ず焦点調節レバーを動かして二重像を合致するようにして下さい。正確にピントを合わせるためには、人物のクローズアップの場合には、「小鼻」、全身の人物の時には「眼」に合わせます。風景撮影の際には「全体の1/3」のところに合わすのが美しい写真を撮るコツとされています。これは後に記します「被写界深度」の項を読んでいただければおわかりになると思います。（第16・17図）



第16図



第17図



ファインダー



第18図

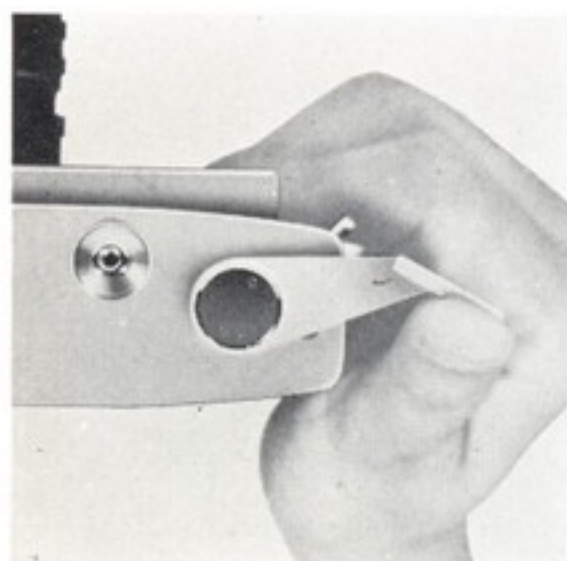
ワルツ・エレクトリック2.8には三窓ブライトフレーム（光棒）式ファインダーを採用していますのでファインダー内が非常に明るく、その写角より大きい窓にブライトピンクのフレームが写し込まれておりフレーム内に見える被写体がフィルムに写し込まれます。又パララックス自動匡正になっていますので、近距離撮影のときでも近距離視差（パララックス）が生ずることはありません。（第18図）

○パララックス自動匡正とは……

近距離撮影の場合ファインダーがレンズの位置より少し高いところにあるため、実際に写る被写体はファインダーを通して見た範囲より少し下にずれています。それを近距離視差又はパララックスといいます（例えばクローズアップ撮影などで頭が切れたりすることなど）ワルツ・エレクトリック2.8のファインダーはレンズの写角とファインダーの視界とのずれを距離の移動と共に自動的に匡正する装置になっていますのでパララックスの起る心配は全くありません。



フィルム捲上げとシャッターセット



第19図

ワルツ・エレクトリック2.8はセルフコッキング方式となっていますのでフィルム捲上げと同時にシャッターがセットされます。写真のようにカメラを手に持ち右拇指で捲上げレバーを止まるまで廻します。拇指を離すと捲上げレバーは自動的に元に戻ります。これでフィルムが一枚送られ同時にシャッターがセットされたわけです。

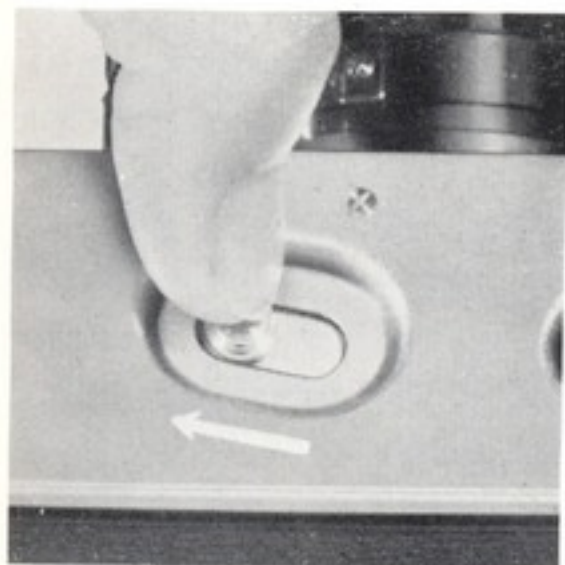
尚フィルム・カウンターの数字は、撮影してフィルムを捲上げることによって自動的に1・2・……・37と動きます。（第19図）



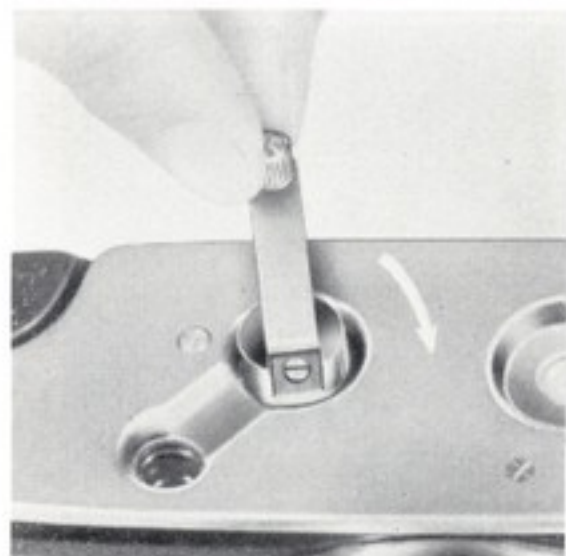
フィルムの取りはずし方

フィルムを全部写し終えますと、捲上げレバーが重くなりフィルムを捲上げることが出来なくなります。そこでカメラ下部にある捲戻しレバーを矢印の方向に押しますとフィルム捲戻しクランクが自動的に飛び出します。クランクを起し右廻り矢印の方向に廻しますとフィルムはもとのバトローネに捲戻されます。フィルムが捲戻されている間、小さな音が聞えますがこの音がしなくなりクランクの廻転が軽くなるとフィルムの捲戻しは完了です。裏蓋開閉レバーを引き上げバトローネを取り出します。

(第20・21図)



第20図



第21図

多重露出の方法

撮影中に捲戻しレバーを押しますとスプロケットが解除され、捲上げレバーを廻してもフィルムは捲上げられず多重露出が行えます。



シンクロ撮影の

方法

閃光撮影の近代写真術における応用の範囲はきわめて広く、記念撮影、夜間スナップ、舞台撮影、昼間における補助光源など、微光下の撮影を可能にしレンズの解像力を十分に發揮させて視覚的にも美しい写真を作ります。



第22図

シンクロ撮影の妙味である一発シンクロのスナップを経験なされば、その素晴らしさに大いに魅せられることと思います。

ワルツ・エレクトリック2.8のシャッターは新鋭コバルS Vで、M・X2点に切替えるシンクロ装置になっています。

一般に使用する閃光電球（バルブ）にはM級・F級の2種類がありますから、閃光電球の種類によって接点を使い分けて下さい。（第22図）

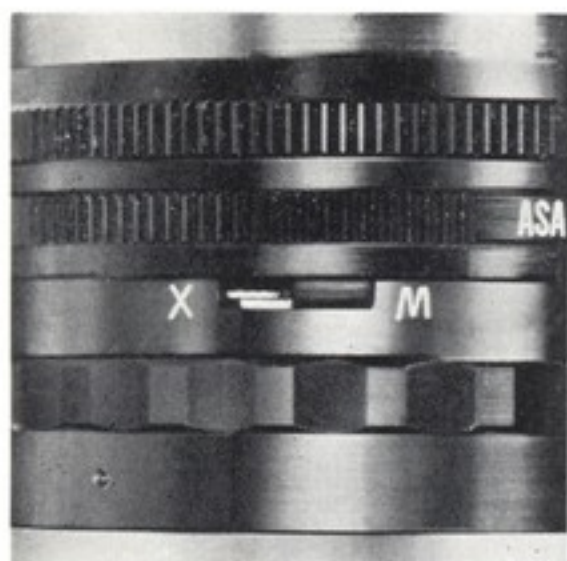
M接点の使用方法



第23図

M・X切換レバーをM印の方にセットします。M接点はワルツ・フラッシュマスターなどでM級閃光電球を使用すると、一番能率的に用いられシャッター速度は1秒～1/500秒まで全シャッター速度に同調いたします。（第23図）

X接点の使用方法



第24図

M・X切換レバーをX印の方にセットします。X接点はスピードライト（ワルツ・オートフラッシュ38）を使用して撮影する場合と1/60秒及びそれ以下の緩速度（但F級バルブ使用）でシンクロ撮影をする際に用います。スピードライトを使用する時はシャッター速度は1秒～1/500秒まで完全同調します。

F級の閃光電球を使用する場合にはシャッター速度は1秒～1/60秒までは全部同調しますが1/125秒以上は同調いたしませんから御注意下さい。（第24図）

閃光電球、切換レバー、シャッター速度の関係を表にすれば下記のようにになります。

フラッシュを使わない一般撮影の場合には切換レバーをXにセットして撮影して下さい。

	M・X切換レバー	シャッター速度
M級 バルブ	M	全速度
F級 バルブ	X	1秒 - 1/60秒
スピードライト	X	全速度



セルフタイマーの使い方

記念撮影などで自分も一緒に写りたい場合にはセルフタイマーを利用します。

まずM・X切換レバーをX印の方に動かします。次にシャッターをセットしてセルフタイマー用レバーを向って左側にいっぱいに移動させセットします。シャッター・ボタンを押せば約10秒間セルフタイマーが作動した後、自動的にシャッターが切れます。

尚セルフタイマーは、M接点では使用できませんから御注意下さい。(第25図)

又セルフタイマーを使用してシンクロ撮影をする場合には、接点をX印の方にセットします。スピードライトを使用する場合には全シャッター速度に同調し、F級のバルブを使用する時は1/60秒以下M級のバルブを使用する際には1/30秒以下のシャッター速度に同調します。



第25図

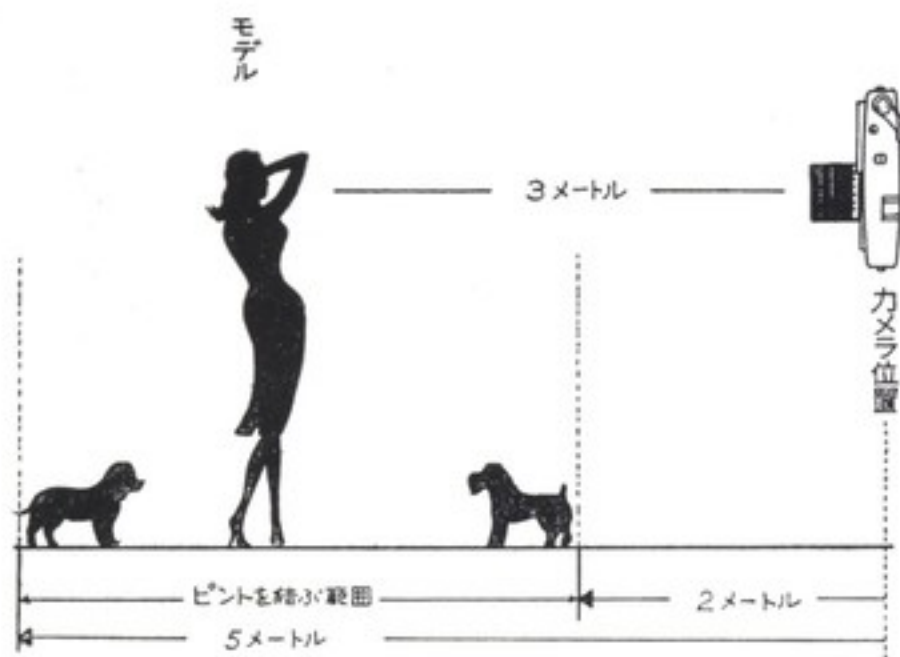


被写界深度

被写界深度はレンズ固有の性質で、一定の距離にピントを合わせて撮影した後、出来上がった写真を見ますと、その前後のある一定の範囲までピントが合っていることに気がつきます。このように被写体を中心にしてピントの合っている範囲を、そのレンズに関する被写界深度（焦点深度）といいます。そして被写界深度は次のように変化いたします。

1. レンズの絞りによって変り、絞りを絞れば絞るほど深度が深くなります。
2. 焦点を合わせる位置によって変り、近距離になるほど深度は浅く、距離が遠くなるにつれ深くなります。
3. レンズの焦点距離の違いによって変り、焦点距離が短い（広角レンズ）ほど深度は深く、長焦点レンズ（望遠レンズ）では浅くなります。又深度は焦点を合わせた位置よりも遠方に深く手前に浅くなっています。
4. 被写界深度を利用することによって、正しくピントの合う範囲が直ちにわかり上手な写真が写せます。

例えばワルツ・エレクトリック 2.8 で距離 3メートルにいる人物を絞り f11 で撮りますと、2メートルから5メートルまでの範囲がレンズの持つ被写界深度で鮮明なピントを結びます。



スナップ撮影には、被写界深度を大いに利用すべきで、絞りをf11にして距離を5メートルに合わせておけば、被写界深度目盛が示すように3メートル弱から無限大(∞印)まで焦点が合っていますから、そのつど距離計を覗いてピントを合わせる必要がなく、そのまま迅速に連続スナップ撮影ができます。(第26図)



第26図

被 写 界 深 度 表

WALZER

1 : 2.8

F 45^{mm}

距離\絞り	2.8	4	5.6	8	11	16	22
∞	$\frac{22.0}{\infty}$	$\frac{15.4}{\infty}$	$\frac{11.0}{\infty}$	$\frac{7.73}{\infty}$	$\frac{5.64}{\infty}$	$\frac{3.91}{\infty}$	$\frac{2.86}{\infty}$
20	$\frac{10.5}{6.72}$	$\frac{8.74}{\infty}$	$\frac{7.14}{\infty}$	$\frac{5.61}{\infty}$	$\frac{4.43}{\infty}$	$\frac{3.29}{\infty}$	$\frac{2.53}{\infty}$
10	$\frac{6.92}{18.3}$	$\frac{6.11}{28.5}$	$\frac{5.28}{11.2}$	$\frac{4.40}{\infty}$	$\frac{3.65}{\infty}$	$\frac{2.85}{\infty}$	$\frac{2.26}{\infty}$
7	$\frac{5.34}{10.2}$	$\frac{4.84}{12.7}$	$\frac{4.31}{18.9}$	$\frac{3.71}{72.1}$	$\frac{3.17}{\infty}$	$\frac{2.55}{\infty}$	$\frac{2.07}{\infty}$
5	$\frac{4.10}{6.43}$	$\frac{3.81}{7.34}$	$\frac{3.48}{9.05}$	$\frac{3.08}{13.9}$	$\frac{2.70}{43.0}$	$\frac{2.24}{\infty}$	$\frac{1.86}{\infty}$
3	$\frac{2.66}{3.45}$	$\frac{2.53}{3.69}$	$\frac{2.39}{4.06}$	$\frac{2.20}{4.80}$	$\frac{2.00}{6.22}$	$\frac{1.89}{12.4}$	$\frac{1.51}{\infty}$
2	$\frac{1.84}{2.18}$	$\frac{1.79}{2.27}$	$\frac{1.72}{2.41}$	$\frac{1.62}{2.64}$	$\frac{1.51}{3.01}$	$\frac{1.36}{3.92}$	$\frac{1.22}{6.23}$
1.5	$\frac{1.41}{1.60}$	$\frac{1.38}{1.64}$	$\frac{1.34}{1.71}$	$\frac{1.28}{1.82}$	$\frac{1.21}{1.98}$	$\frac{1.12}{2.33}$	$\frac{1.02}{2.96}$
1.2	$\frac{1.15}{1.26}$	$\frac{1.12}{1.29}$	$\frac{1.10}{1.33}$	$\frac{1.06}{1.39}$	$\frac{1.01}{1.48}$	$\frac{0.95}{1.66}$	$\frac{0.88}{1.94}$
1.0	$\frac{0.96}{1.04}$	$\frac{0.95}{1.06}$	$\frac{0.93}{1.88}$	$\frac{0.90}{1.12}$	$\frac{0.87}{1.18}$	$\frac{0.83}{1.29}$	$\frac{0.78}{1.44}$
0.8	$\frac{0.78}{0.82}$	$\frac{0.77}{0.83}$	$\frac{0.76}{0.85}$	$\frac{0.74}{0.87}$	$\frac{0.72}{0.90}$	$\frac{0.69}{0.96}$	$\frac{0.66}{1.04}$
0.7	$\frac{0.68}{0.72}$	$\frac{0.68}{0.73}$	$\frac{0.67}{0.74}$	$\frac{0.66}{0.75}$	$\frac{0.64}{0.77}$	$\frac{0.62}{0.82}$	$\frac{0.59}{0.87}$
0.6	$\frac{0.59}{0.61}$	$\frac{0.58}{0.62}$	$\frac{0.58}{0.62}$	$\frac{0.57}{0.64}$	$\frac{0.56}{0.65}$	$\frac{0.54}{0.68}$	$\frac{0.52}{0.71}$

距 離 換 算 表

(単位、メートル)

Meter	0.82	0.91	1.22	1.52	2.13	3.05	4.57	9.14	∞
Feet	2.7	3	4	5	7	10	15	30	∞



レンズフード



第27図

ワルツ・エレクトリック 2.8 にはワルツ・51mm ロック止レンズフードが専用になっています。撮影時には常にレンズフードを使用し、撮影に必要な光線以外はレンズに入れないようにいたしましょう。レンズフードを用いないとフレアー、ゴーストイメー、ハレーションなどを起す原因になります。尚レンズフードは雨滴や雪片からレンズを保護しますからまずおそろえになるようおすすめいたします。

(第27図)

使用後レンズフードを取りはずした場合には、専用フードケースを御使用下さい。



フィルター

ワルツ・エレクトリック 2.8 にはワルツフィルター・49mm ネジ込が専用になっています。フィルターの役目は直接で見た感じにひとしくすることであり、不要な光を吸収濾過することによって、必要な濃淡や色彩を再現し理想の写真にする重要な役目を果たします。その他色々な効果を生むために、四季を通じて欠くことの出来ないアクセサリです。ワルツフィルターは性能品質優秀として J I S 4316 の規格合格証をもらっており、日本工業規格の保障を受け (JIS) のマークが入っています故、常に安心して御使用になれます。

ワルツ・フィルター品種

ワルツ・モノクローム用フィルター (各サイズ)

種類	色	露光倍数	フィルター効果	
一般	HAZE CUT A C アンバーコートテッド	1.0	紫外線を吸収し、ヘーズをカットするので、晴天時及び遠景や山・海岸・航空写真等の撮影に適し、画面を明快にする。その他、露光倍数が不要なので撮影レンズの保護に常用出来て重宝です。	
	wUV 微黄			
	wY1 淡黄	1.5		
	wY2 黄			
整色	wYG 黄緑	2.0	紫外線及び藍や青色系と赤色系の一部を吸収し、緑、黄色系の透過率が良いので被写体の明暗が視覚に近くなり自然の描写が得られる。特に静物やポートレート撮影では優れた効果があります。	
	wG 緑	2.5	紫外線及び藍や青色と橙、赤色系の過半数を吸収し、緑、黄系の色を比較的多く透過させるので緑色や黄色がかかったものは明るく描写され青色や赤色系のものは濃く描写されます。	
	wB 青	1.5	人工光撮影では赤、橙、黄色系は感じ易く白っぽく写ります。ブルー・フィルターはそれらの光を吸収抑制するので、電灯光やフラッド、フラッシュ撮影等に使用すると自然の色彩明暗描写が得られます。	
強調	wY3 濃黄	2.0	Y1、Y2よりも青色系の吸収率が良く、一層の強調効果が得られるコントラスト・フィルター。風景撮影に使用し、青空を暗くし雲を浮き出させ、緑、黄、赤色系等は明るく強調されます。	
	wO1 橙	2.0	紫外線及び青や緑系の光を吸収し、黄、橙、赤系の光を透過させるので青緑系の色は暗く黄や赤系は明るく浮き立つ。遠景の強調撮影に適し又木石及び建築物、彫刻等の地肌を克明に描写する。	
	wO2 濃橙	2.5		
	用	wR1 赤	3.5	典型的な強調フィルターで、藍、青、緑色系は暗く、黄、橙、赤色系を白っぽく描写する。その他晴天の戸外で露出不足撮影を行うと擬似夜景の効果が出る。又赤外撮影に用い一層の効果を得る。
		wR2 濃赤	5.5	

モノクローム用コートテッド・フィルターも上記と同じ種類があります。

ワルツ・カラーフィルターキットD (各サイズ)

デイライトタイプ (基準色温度 約6000°k)

カラー・フィルム用フィルター (昼光用)

種類	色	露光値	色温度変換	フィルター効果
晴天用 (スカイライト)	薄ピンク	1.0	(紫外線と 青光一部) 吸収	画面が青みがかかるのを防ぎ 自然の色調を整える。
曇天用	薄茶	1.2	7500°k → 6000°k	色温度を下げて、画面の青 味を防ぎ自然の色調を整える
早朝・夕方用	淡青	1.6	5000°k → 6000°k	色調が黄赤がかかる故色温度を 上げ、自然の色調を整える。
フラッシュバルブ用	青	2.4	3800°k → 6000°k	フラッシュやフラッドの光は、 一般に色温度が低いので、色 温度を上げ画の色調を整える と自然の描写が得られる。
フラッドランプ用	濃青	3.2	3200°k → 6000°k	

タンダステンタイプ (基準色温度約3400°k) カラー・フィルム用フィルター

デイライト (A)	淡茶	2.2	6000°k → 3400°k	人工光用カラーフィルムで日 中撮影の際に使用する。
-----------	----	-----	--------------------	------------------------------

一般にフィルターによって、吸収された色光は濃く、透過された色光は明るく描写される。

ワルツ・特殊フィルター (各サイズ)

ワルツNDフィルター (NEUTRAL DENSITY FILTER)

種類	露光値	透過率	使い方
wND 2X	2.0	50%	レンズの透過光量を制限調節するフィルタ ーで、フィルムの色彩感を乱さず透過光量 を抑制します。光量の豊富な被写体及びそ の他により露光過度になるのを除け、適正 な露光を得るために使用する。
wND 4X	4.0	25%	
wND 8X	8.0	12.5%	

ワルツ偏光フィルター (POLARIZING FILTER)

青空からの光線や、水面、鏡、ガラス等非金属表面からの偏光状態になった反射光を遮断する。

使い方：偏光フィルターの枠にある赤マークを上にし、フィルターを通して被写体を見ながら、フィルターを左右に廻しその廻転によって反射光が最も少なくなった時、又、青空の調子が希望する程度に落ちた時、その状態のまま、赤マークを指標としレンズへ装着して撮影する。

カメラ取扱上の注意

カメラは精密機械でありますからできるだけ大事に扱わねばなりません。大事にすることばかり考えて雨の日、雪の日、または海岸などで使わずにしまっておいてはカメラの使命が半減いたします。

そこでカメラを活用するためには、御使用後の手入れが大切になって参ります。

カメラを使用した時には必ずレンズキャップをはめて、埃や湿気からレンズを保護して下さい。そしてレンズの埃はレンズブラシ又はレンズふきで軽く拭くようにして下さい。これは写真用光学ガラスが普通の一般ガラスに比べ非常に柔らかいので傷がつき易いからです。また手入れのつもりや、興味本意でレンズを分解したりシャッターの内部に触れたりすることは絶対に止めましょう。それは調整したレンズの描写力を狂わせたり思いがけない故障を引き起す原因になります。フィルム面の傷を防ぐため時々カメラ内部を筆か刷毛で払って下さい。海岸や風雨の日に使用する場合には、砂や水が入らないよう注意して下さい。又過ってカメラを海水に落とした時は、すぐに清水で洗い、きれいに拭いて直ちに修理に御出し下さい。グズグズしていると腐食して修理不能になります。

カメラが何等かの事故で故障を起した時には、信用あるカメラ店か弊社まで御送り下さい。シャッターをセットしたまま長時間おくことはシャッターに悪影響をあたえますから、必ずシャッターを最後に切るように習慣づけて下さい。

カメラを長期の間保在される時はカメラを皮ケースから取り出して、湿気のない乾燥した場所（タンス・桐箱など）に別々に入れておきましょう。

いつも美しいカメラを持つために、金属部は綿布などでレザー部分はシリコンクロス、又は鹿皮などで軽く拭くようにして下さい。



撮影べからず集！

撮 影 篇

レンズを太陽に向けぬこと。

レンズシャッターの場合も避ける方がよい。フォーカルブレンではなお更のこと。

人物の傍に白い反射物をもってこぬこと。

人物の顔が薄汚なくなってしまう。止むを得ぬ時はY1フィルターを添用。

画面端に光源体をもって来ぬこと。

画面四辺に光源がかかっていると光がレンズに斜めに入りフレアーやハレーションなどで大変。いっそのこと画面に入れてしまう。

寒い所から暖かい室内に入ってすぐ撮影せぬこと。

レンズ表面に水蒸気がつき、ボヤボヤしたユーレイ写真となることうけ合い。しばらく時間をおいて撮影すること。

フィルムは装置したまま長時間放置せぬこと。

フィルムのカーリング等の関係でピントに悪影響のある時がある。特に二眼レフでは注意。

被写体の色に眩惑されぬこと。

春から秋にかけて陥りやすい失敗。カラー以外は黒白に写ることを忘れずに。眼で見て鮮やかな色でも案外なことが多い。

機 構 篇

捲上げレバーは必ず止まるところまで捲上げること。

そうしないとシャッターがセットされなかったりフィルムが正しく送られなかったり機構的に面白くないことになる。

距離を最近距離にしたままケースに入れぬこと。

レンズは最近距離では、最も前方へ繰出されているので無理な圧力をかけることになる。

圧板やガイドレール、ガイドローラーに手をふれたり、指で押したりせぬこと。

圧板の圧力が変ったり平均にフィルムを押しなくなったり、また指の脂がフィルムに転写されてネガのキズになったりするおそれが多分にある。圧板の光っている部分とガイドレールはダイヤ仕上げになっており脂のついた指等で触れることは、さびる原因のもと。

万一触れた場合には、シリコンクロスで拭って下さい。

カメラ吊皮を長いままにしておかぬこと。

長いまま肩からブラ下げてアチコチにぶっつけたり、人ごみの中でカメラだけ抜かれたり、とにかくロクなことはない。

機構が解らぬうちに余りいじらぬこと。

力を入れて磨いたり、小ネジを外してみたり、とにかく生兵法は大ケガのもと。

■ サービスについて

御満足な点はお友達へ……………

御希望の点はワルツ・サービス係へ……………

☆カメラ化粧箱の中に入っている御愛用者カードは、所要事項を御記入の上、10日以内に本社宣伝課宛御送り下さい。

☆御返送いただく御愛用者カードにより台帳に記載、折返し登録書・粗品を御送り致します。修理の時、又は今後の通信連絡、或は万一の盗難時に役立ちます。

☆万一故障の場合、地方の方は登録番号を御明記の上、下記弊社サービス係又は最寄りの各出張所宛御送り下さい。

本社サービス係

東京都中央区日本橋室町一ノ一八

大阪出張所

大阪市南区横堀七ノ八

名古屋出張所

名古屋市中区住吉町三 住吉ビル

福岡出張所

福岡市蓮池町二六ノ二 善導ビル

☆東京・本社サービス係は皆様のカメラの修理とあらゆる技術上の御相談をうけたまわっております。手紙又は電話(241・0371~0377)にても遠慮なく御利用下さい。

ワルツ・フィルター

モノクローム用
カラー用
NDフィルター
偏光フィルター
ヘイズカットA・C
スカイライトフィルター
その他各種各サイズ。



ACCESSORIES for WALZ ELECTRIC '2.8'

ワルツ・フラッシュマスター

- 携帯に便利なスマートなデザインの最新コンパクト型。
- 反射効率の高い9枚の特殊軽合金製ファン・シェード採用。
- 新方式のB・C式回路を採用。
- 回路及びバルブの完全テスター装備。
- 能率的なガイド・ナンバー式露出計算ダイヤル付。
- 伸縮自在のスパイラル・コード使用。
- 着脱容易の特殊強力アクセサリ・シュー装備。

¥ 2,000

(バッテリー・キャパシター付)

専用皮ケース ¥ 300



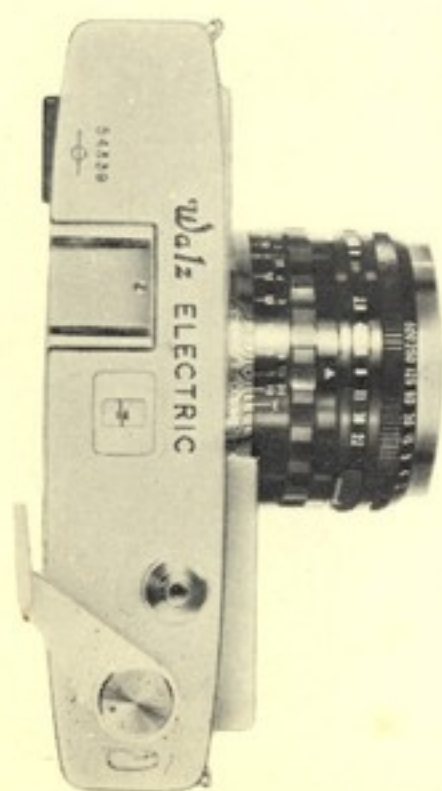
ワルツ・オートフラッシュ 38

- 国産最初の新型式による漸新なクリップオン・タイプ。
- 反射鏡と特殊プリズム・レンズの組合わせによる新設計の強力反射機構。
(上下左右75度の範囲にむらなく照射)
- ASA 100のフィルム(SS)に対するガイド・ナンバー20(メートル)
(被写体から2.5メートル離れてf 8に絞れます)
- 電源は一般家庭用交流100Vと積層乾電池240Vを兼用。
- 色温度6000°K・カラー撮影に最適。
- 耐久力を誇る特殊棒状放電管。
- 見易い露出換算表付。
- 着脱容易の特殊強力合成樹脂製のアクセサリ・シュー。
- 小型・軽量・携帯に便利。



¥8,600

(バッテリー・キャパシター)
美麗ケース付



Walz

株式
会社

ワルツ

本社 東京都中央区日本橋室町1-18
大阪出張所 大阪市南区横堀7丁目8番地
名古屋出張所 名古屋市中区住吉町3住吉ビル
福岡出張所 福岡市蓮池町23-2導善ビル