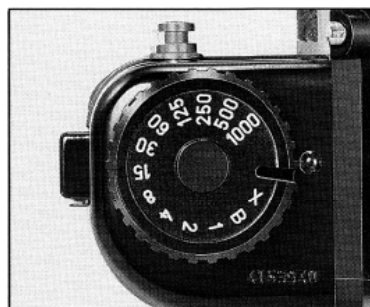
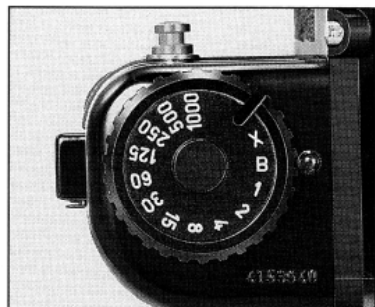


応用操作

29

バルブ・タイム撮影



1. B〔バルブ〕撮影

バルブは、1秒を超える長時間露出のときに使用します。シャッターボタンを押している間シャッターが開きますので、花火、夜景、天体撮影などに使用できます。必ず三脚などに固定し、さらに別売りのケーブルリリースを使用してカメラぶれを防いでください。

2. T〔タイム〕撮影

シャッターダイヤルのクリックとクリックの間〔Xと1/1000の間など〕を使ってタイム撮影が行えます。クリックに合わせ直すまでシャッターが開き続けますので、ケーブルリリースを使わずに長時間露出ができます。

- 67の三脚穴の深さはJIS規格の5.5ミリです。これより長いネジを無理にねじ込むと故障の原因になります。

- 67はシャッターが開いている間は電池を消耗します。連続使用時間は、新品の4SR44形酸化銀電池で最長約5時間〔常温常湿〕です。

ミラーアップ



ミラーを上げて、シャッターを切る際のショックを少なくします。1/60秒より遅いシャッター速度での撮影や、オートベローズおよび接写リング、300ミリ以上の望遠レンズを使用する撮影などでは、大変有効です。



使い方：

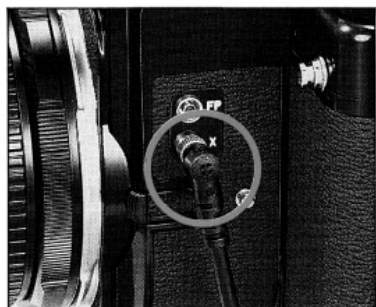
シャッターをセットして、構図とピントを合わせてからミラーアップレバーを押し上げると、ミラーが上がります。シャッターを切るとミラーも元の位置に戻ります。

- L S内蔵レンズのL Sシャッター使用時は、ミラーアップはできません。

- ミラーアップを長時間続けると電池が早く消耗してしまいます。新品の銀電池で最長約5時間〔常温常湿〕です。

31

ストロボ撮影



ストロボ

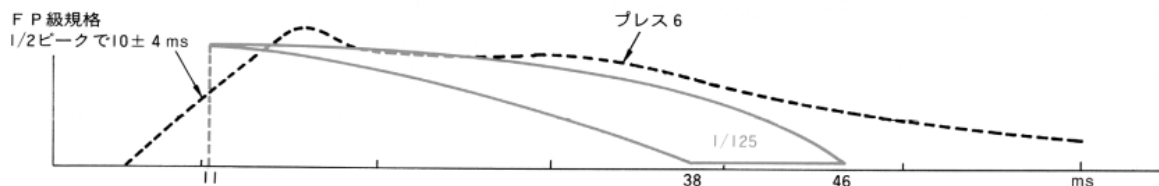
J I SタイプのプラグのシンクロコードをXターミナルに接続して使用します。

1/30秒以下のシャッター速度で同調します。

ペンタックスAF400Tを使用する場合は、67 AF400T用ブラケットと組み合わせて、4PシンクロコードCで接続します。

ホットシュータイプのストロボは、ホットシューグリップを使用してAF400Tと同様に取り付けるか、67グリップと645ホットシューアダプターL Sを組み合わせて使用できます。

シャッター速度		1/1000	1/500	1/250	1/125	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4	1/2	1	X
ターミナル	X						ストロボ						
							M級・MF級						
	FP	FP級					FP級						



フラッシュバルブ〔閃光電球〕

フラッシュバルブは、写真のようにXターミナルかFPターミナルに接続して使用します。

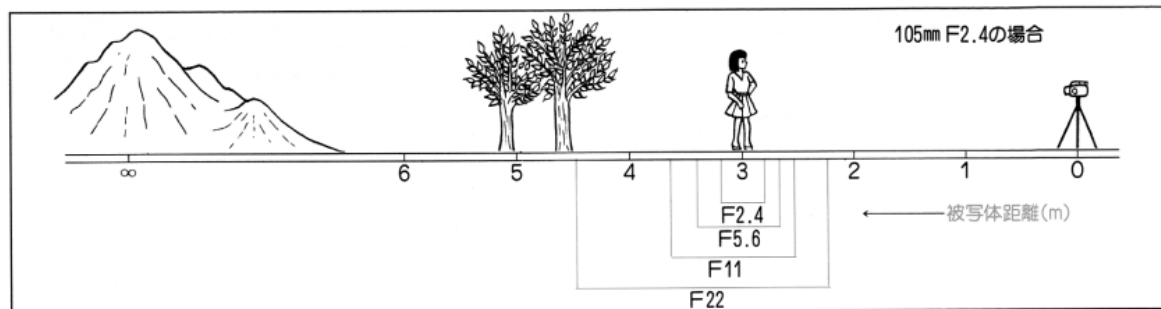
Xターミナルに接続する場合

M級およびMF級の閃光電球は1/15秒以下、FP級は1/8秒以下のシャッター速度で使えます。

FP級ターミナルに接続する場合

現在市販されているFP級では、残念ながら完全に同調するものではありません。国産FP級のプレス6は、黑白フィルムであれば図のように1/125-1/250秒で使用できます。

被写界深度



被写体にピントを合わせると、被写体の前後にもピントが合う範囲があります。この範囲を被写界深度といいます。

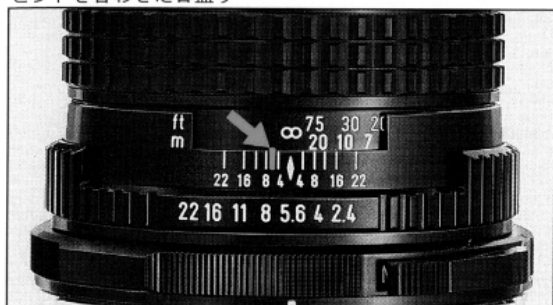
被写界深度は、レンズの被写界深度目盛りで読み取ることができます。また、ペンタックスやタコマー67の自動絞り交換レンズの場合、自動絞り解除レバーを〔MAN.〕に合わせて、ファインダーで直接確認することもできます。

被写界深度の性質

1. 同一レンズで、撮影距離が同じなら絞りを絞り込むほど被写界深度は深くなります。
2. 同一レンズで、同じF値なら被写体が遠くにあるほど被写界深度は深くなります。
3. 同一距離のものを写すとき、同じF値なら焦点距離の短いレンズほど被写界深度は深くなります。

赤外線指標

ピントを合わせた目盛り



赤外線写真は赤外線フィルムとR2、またはO2フィルターを使えば誰でも撮影できますが、可視光と赤外光のピント位置が異なるためピント補正が必要です。

赤外線指標まで移動

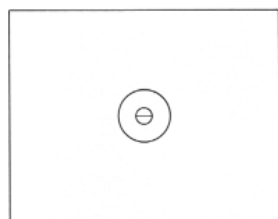


ファインダーでピントを合わせて距離目盛りを読み取り、距離リングを回して写真のように赤外線指標に合わせます。

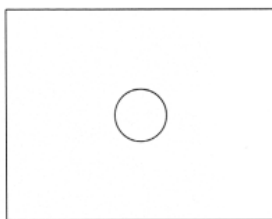
露出についてはフィルムの説明書をご覧ください。

35

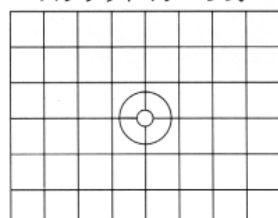
アクセサリ



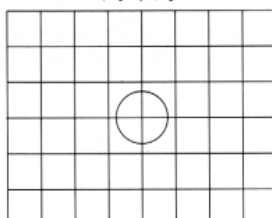
スプリットイメージ式



マット式



格子+マイクロプリズム式



格子+マット式



各種アクセサリと組み合わせて、多様な用途にご使用ください。

● 67用交換フォーカシングスクリーン

標準装備のマイクロプリズム以外に、スプリットイメージ、全面マット、格子+マイクロプリズム、格子+マットの4種類があります。いずれもサービス窓口で交換〔有料〕いたします。標準タイプ同様TTLペンタプリズムで露出が計れます。

〔スプリットイメージ〕

中央の小円の上下像が一致するように合わせます。

〔格子付タイプ〕

水平、垂直のチェックや画面のレイアウトのチェックなどに使えます。格子は、9ミリ間隔です。

● 67用マグニファイヤー

特に厳密なピントあわせをするため、ファインダー視野の中央部を2倍に拡大して見ることができます。



● 67用視度調整レンズ

-5、-4、-3、-2、-1、+1、+2m⁻¹
[毎メートル]の7種があり、TTLペンタプリズムあるいは、ペンタプリズムのファインダーに取り付けます。取り付け方については、26ページをご覧ください。

● 67用正像アングルファインダー

TTLペンタプリズムおよびペンタプリズムの接眼枠に取り付けます。ファインダー視野の全面が見え、横位置でも縦位置でも使えます。

● 67用アイカップ

TTLペンタプリズムやペンタプリズムの接眼枠を一旦外して取り付けます。目の周りからファインダーに入る光をさえぎりファインダーの見えが良くなります。

37



接写、複写用：

67用SMCクローズアップレンズ

67用リバースアダプター

67用オート接写リング

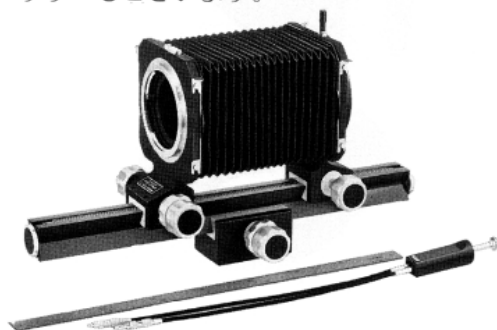
67用ヘリコイド接写リング

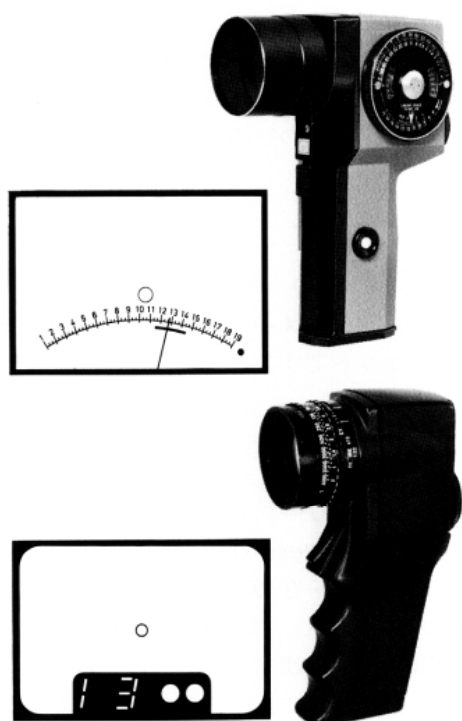
67用オートベローズ

67用スライドコピアー

大型コピースタンドⅡ型、など

簡単なクローズアップ写真から、本格的マクロ写真までいろいろな用途に応じてご使用ください。また、スライドや写真などの複写用アクセサリもございます。





露出計：

スポットメーターV型

デジタルスポットメーター

プロカメラマン、映画、テレビカメラマンのために作られた受光角1度のスポット露出計です。



● 67用グリップ

ストラップ吊り金具とアクセサリガイドピンで取り付けられます。グリップ上部にはアクセサリシューがついています。

● 67用AF400Tブラケット

67にAF400Tオートストロボを取り付ける為のブラケットです。

● ケーブルリリース30、50

長さが30cmと50cmのケーブルリリースです。スローシャッターを切るときの必需品です。いずれもオートストッパーリングが付いており、タイム露出ができます。



● 67用バッテリーコード

カメラの電池をポケットなどで保温しながら撮影できます。

● 67用ストラップ

カメラには付属品として1本付いていますが、山岳写真や航空写真などの撮影時の安全のために1本付けておくこともできます。

● ケース

67 キャリングケース

トランクケース“プロフェッショナルII”

41

取り扱い上の注意

カメラは精密機械です。取扱いには次のようなことにご注意ください。

- 汚れ落としに、シンナーやアルコール・ベンジンなどの有機溶剤は使用しないでください。
- 高温多湿の所は避けてください。特に車の中は高温になりますのでご注意ください。
- 防虫剤や薬品を扱う所は避けてください。また、カビ防止のためケースから出して、風通しの良い所に保管してください。
- このカメラは防水カメラではありませんので、雨水などが直接かかる所では使用できません。
- レンズキャップを外した状態でカメラを三脚などに取り付けたまま放置しないでください。太陽光によりカメラ内部を痛めることがあります。

- 強い震動・ショック・圧力などを加えないでください。オートバイ・車・船などの震動は、クッションなどを入れて保護してください。
- 三脚ネジの深さは5.5ミリです。これより長いネジを無理にねじ込まないでください。
- 分解や市販の油などの注油はしないでください。故障の原因になります。

- レンズ、ファインダー窓のホコリはブロワーで吹き飛ばし、きれいなレンズブラシで取り去ってください。
- 高性能を保つため、1～2年毎に定期点検をしてください。長期間使用しなかったときや、大切な撮影の前には点検や試し撮りをしてください。
- カメラの使用温度範囲は-10℃～50℃です。

- 急激な温度変化を与えると、カメラの内外に水滴が生じます。カメラをバッグやビニール袋などに入れ、温度差を少なくしてから取り出してください。
- ゴミや泥・砂・ホコリ・水・有害ガス・塩分などがカメラの中に入らないようにご注意ください。故障の原因になります。雨や水滴などが付いたときは、良く拭いて乾かしてください。

こんなときは？【詳しくは、各ページをご覧ください。】

【症状】	【原因・対処】
ミラーが途中で止まってしまった。	電池容量が少ないと安全機構が働き、ミラーが途中で停止して警告します。ミラーを復元させてから新しい電池と交換してください。〔4 ページ〕
T T L ペンタプリズムの露出計が動かない。	スイッチは入っていますか。露出計のスイッチはタイマーが働いて約30秒で切れます。 また、レンズを外さないで、T T L ペンタプリズムをカメラに取り付けると、絞り連動ピンがかみ合わず、露出計が作動しません。〔6 ページ〕
空シャッターが切れない。	6 7 カメラは、フィルムカウンターの1 枚目以降になっていないと、シャッターが切れません。シャッター作動板を利用するなどして、空シャッターを切ってください。〔10～11 ページ〕
ピントが悪い。	圧板の位置は、フィルムの種類と合っていましたか。圧板の位置が合っていないとピント不良の原因になることがあります。〔13 ページ〕
巻き上げが重い。	圧板の位置が220用のままで120フィルムを使用していませんか。120フィルムは220フィルムより厚みがあるので、圧板の位置が合っていないと、巻き上げが重くなります。〔13 ページ〕

【症状】	【原因・対処】
フィルムの頭や終わりで、画面が切れてしまった。	フィルムのスタートマークは、所定の位置に合わせましたか。スタート位置が大幅にずれていると、フィルムの頭出しが合わなかったり、フィルムの終わりで画面が切れる事があります。〔18ページ〕
フィルムの端などに光線かぶりがでた。	フィルムの巻きがゆるんだり、太巻きになってしまうとフィルムとリーダーペーパーの隙間から光が入って光線かぶりが起こる事があります。フィルムの出し入れは慎重に行ってください。〔20ページ〕
シャッターが開いたまま戻らない。	シャッターダイヤルが数字と数字の中間で止まっていますか。長時間露出〔T・タイム〕になっています。〔23ページ〕
ストロボ撮影で画面の一部がケラれてしまった。	67カメラのストロボ同調スピードは1/30秒です。それより速いシャッター速度では画面の一部がケラれてしまいます。また、ストロボを使用するときは必ずXシンクローターミナルへ接続してください。FPシンクローターミナルではストロボが同調しません。〔32ページ〕

交換レンズ一覧表

種 類	レンズ名	(焦点距離)(明るさ)	構成枚数	絞り方式	画角	測光方式	最短距離〔m〕	最小絞〔F〕	最大径×長さ〔φmm×mm〕	重 さ〔g〕	フィルター〔mm〕	備 考
魚 眼	SMC ペンタックス67フィッシュアイ	35mm F4.5	7群11枚	自 動	180°	開放	0.45	22	102×73	900	4種内蔵	
超広角	SMC ペンタックス67	45mm F4	8群9枚	自 動	89°	開放	0.37	22	91.5×57.5	485	82	
広 角	SMC ペンタックス67	55mm F4	7群8枚	自 動	78°	開放	0.35	22	92.5×78.5	725	77	
	SMC ペンタックス67	75mm F4.5	4群5枚	自 動	61°	開放	0.7	22	91.5×81	560	82	
	SMC ペンタックス67シフト	75mm F4.5	8群9枚	プリセット	61°	絞り込み	0.7	32	97×106.5	950	82	
標 準	SMC ペンタックス67	90mm F2.8	5群7枚	自 動	53.0°	開放	0.65	22	91.5×49	480	67	
	SMC ペンタックス67	105mm F2.4	5群6枚	自 動	46.0°	開放	1.0	22	91.5×60	590	67	
中望遠	SMC ペンタックス67	165mm F2.8	5群6枚	自 動	30.0°	開放	1.6	22	91.5×98.5	830	67	フード組込み
	SMC ペンタックス67LS	165mm F4	4群5枚	自 動	30.0°	開放	1.6	32	92.5×77	780	77	○
	SMC ペンタックス67	200mm F4	4群5枚	自 動	25.0°	開放	1.5	32	92.5×135	795	77	
望 遠	SMC ペンタックス67	300mm F4	5群5枚	自 動	17.0°	開放	5	45	93×186	1,430	82	フード組込み
	SMC ペンタックスM*67ED(IF)	400mm F4	9群9枚	自 動	12.5°	開放	2.8	45	133×305	3,700	67	フード組込み
	SMC ペンタックス67	500mm F5.6	4群4枚	自 動	10.2°	開放	8	45	107×398	3,200	95	フード組込み
	SMC タクマー67	600mm F4	5群6枚	クリック	8.5°	絞り込み	12	45	170×370	6,000	77	フード組込み
超望遠	SMC ペンタックスM*67ED(IF)	800mm F6.7	8群9枚	自 動	6.4°	開放	8	45	150×565	6,500	67	フード組込み
	SMC タクマー67	800mm F4	6群6枚	クリック	6.4°	絞り込み	20	45	236×611	17,700	77	フード組込み
	SMC レフレックスタクマー67	1000mm F8	6群9枚	—	5.1°	絞り込み	35	—	180×352	6,600	77	6種内蔵 フード組込み
マクロ	SMC ペンタックス67マクロ	135mm F4	3群5枚	自 動	36.5°	開放	0.75	32	91.5×95	620	67	
ソフト	SMC ペンタックスソフト	120mm F3.5	3群4枚	手 動	40.5°	絞り込み	約0.75m	22	89×63.5	520	77	

○印のレンズはレンズシャッター〔LS〕を内蔵しています。

SMCペンタックスM*800mm・F6.7ED〔IF〕レンズは、専用のリアコンバーターT-5 1.4×を組み合わせると、焦点距離1120mm・F9.3の超望遠レンズとして使えます。

※ ED＝特殊低分散ガラスを用いた色消しレンズ、IF＝インナーフォーカス

型式 ———— 6×7判一眼レフカメラ
 使用フィルム ———— ロールフィルム
 120タイプ・10枚撮り
 220タイプ・20枚撮り
 画面サイズ ———— 55×70ミリ
 レンズマウント ———— 専用ダブルバヨネットマウント
 [内爪、外爪]
 シャッター ———— 電子制御式フォーカルプレーンシャ
 ッター
 シャッター速度 ———— 1〜1/1000秒、X、B
 ファインダー ———— 交換式、ボディ側視野率100%
 [別売り]
 アイレベルファインダー [TTLペン
 タプリズム、ペンタプリズム]
 視野率90%、像倍率1.0×[105mm、∞]
 視度−1m⁻¹[毎メートル]
 フォーカシング
 スクリーン ———— マイクロプリズム式
 ミラー ———— スイングバック式クイックリターン
 ミラー、ミラーアップ機構付き
 巻き上げ ———— レバー式 [巻き上げ角180°、予備角
 10°] スタートマーク合わせによる
 オートマツ式、セルフコッキング

フィルム
 カウンター ———— 自動復元順算式
 シンクロ ———— XおよびFPターミナル
 [JIS B型]
 ストロボ同調 ———— X、1/30〜1秒、B
 電源 ———— 6V 4LR44形アルカリマンガン電池、
 または4SR44形酸化銀電池 1個
 バッテリー
 チェック ———— 押しボタン式ランプ表示
 大きさ ———— 177[幅]×101[高]×91ミリ[厚]
 [ボディのみ]
 177[幅]×152[高]×91ミリ[厚]
 [TTLペンタプリズム付き]
 質量[重さ] ———— 1.29kg [ボディのみ]
 1.76kg [TTLペンタプリズム付き]
 付属品 ———— ボディマウントキャップ、ファイ
 ンダーキャップ、ストラップ、シャ
 ッター作動板

お問い合わせは次の各サービス窓口へ

■営業時間：●ペンタックスフォーラム

午前10時30分〜午後6時30分
 (原則として年末年始を除き年中無休)

●各サービスセンター 午前9時〜午後5時(土・日・祝日休業)
 ●ペンタックスファミリー



ペンタックスフォーラム
 (ショールーム・写真展・修理受付)
 ☎03(3348)2941代
 〒163-0401
 東京都新宿区西新宿2-1-1
 新宿三井ビル1階(私書箱240号)



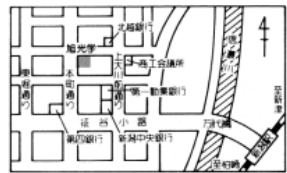
東京サービスセンター
 ☎03(3571)5621代
 〒104-0061
 東京都中央区銀座西8-10
 (土橋交差点交番並び)



札幌サービスセンター
 ☎011(612)3231代
 〒060-0010
 札幌市中央区
 北10条西18-36
 ペンタックス札幌ビル4階



仙台サービスセンター
 ☎022(371)6663代
 〒981-3133
 仙台市泉区泉中央1-7-1
 千代田生命泉中央駅ビル5階



新潟サービスセンター
 ☎025(224)8391代
 〒951-8067
 新潟市本町通7番町1153
 新潟本町通ビル4階



横浜サービスセンター
 ☎045(681)8771代
 〒231-0032
 横浜市中区不老町1-6-9
 横浜エクセルントVビル3階



静岡サービスセンター
 ☎054(255)6308代
 〒420-0868
 静岡市伝馬町24-2
 住友建設ビル5階



名古屋サービスセンター
 ☎052(962)5331(代)
 〒461-0001
 名古屋市中区泉1-19-8



大阪サービスセンター
 ☎06(6271)7996(代)
 〒542-0081
 大阪市中央区南船場1-17-9
 パールビル2階



広島サービスセンター
 ☎082(234)5681(代)
 〒733-0035
 広島市西区南観音3-5-2
 空港通りビル6階



福岡サービスセンター
 ☎092(281)6868(代)
 〒810-0802
 福岡市博多区中洲中島町3-8
 パールビル1階

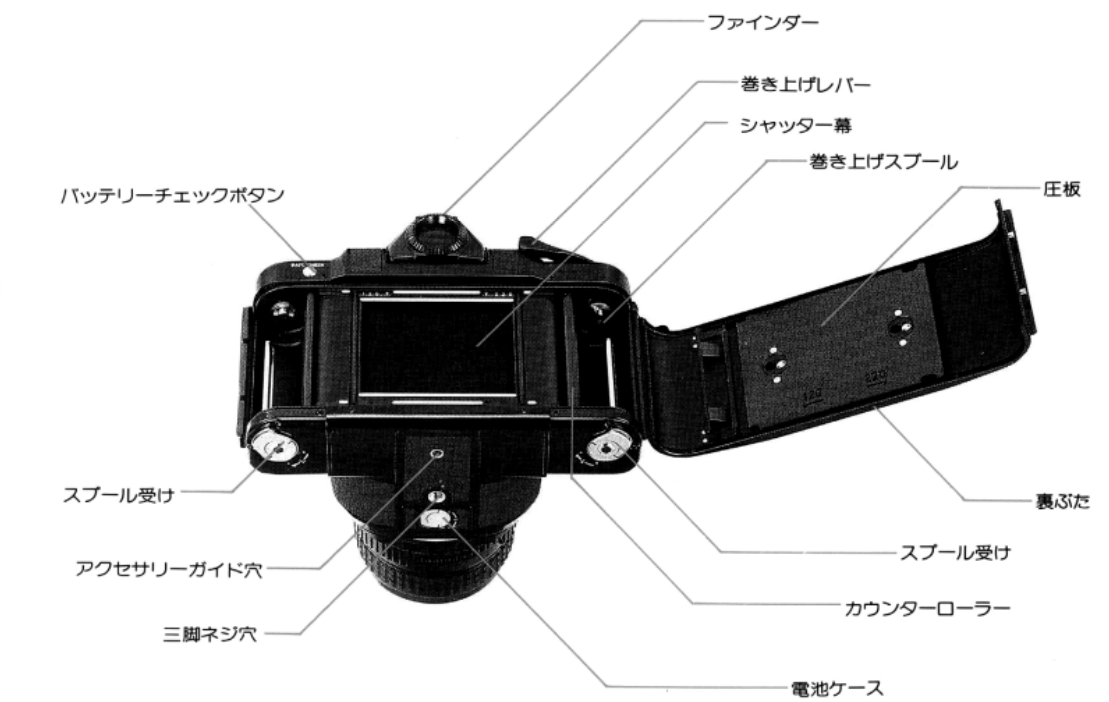


お客様相談室
 ☎03(3572)6479
 〒104-0061
 東京都中央区銀座西8-10
 (土橋交差点交番並び)



ペンタックスファミリー(写真クラブ)
 ☎03(3580)0336
 〒100-0014
 東京都千代田区永田町1-11-1
 三宅坂ビル3階

ペンタックスファミリーのご案内
 ペンタックスファミリーは、ペンタックス愛用者の写真クラブです。年4回の会報と写真年鑑の配布、イベントへの参加や修理料金の会員割引など様々な特典があります。
 お申し込み・お問い合わせは上記ペンタックスファミリー事務局まで。



- ・旭光学のサービス窓口では、ペンタックスカメラをはじめ、各種交換レンズやアクセサリが展示され、お手にとってご覧になれます。また、種々のご相談にも応じておりますので、お気軽にお立ち寄りください。
 - ・他社製品〔レンズ・アクセサリ等〕との組み合わせ使用に起因する故障については有料となります。
1. 本製品が万一故障した場合は、ご購入日から満1年間無料修理致しますので、お買い上げ店が使用説明書に記載されている最寄りの当社サービス窓口にお申し出ください。修理をお急ぎの場合は、当社のサービス窓口へ直接お持ちください。修理品ご送付の場合は、化粧箱などを利用して、輸送中の衝撃に耐えるようしっかりと梱包してお送りください。不良見本のフィルムやプリント、また故障内容の正確なメモを添付していただくと原因分析に役立ちます。
 2. 保証期間中〔ご購入後1年間〕は、保証書〔販売店印および購入年月日が記入されているもの〕をご提示ください。保証書がないと保証期間中でも修理が有料になります。なお、販売店または当社サービス窓口へお届けいただく諸費用はお客様にご負担願います。また、販売店と当社間の運賃諸掛りにつきましても、輸送方法によっては一部ご負担いただく場合があります。
 3. 次の場合は、保証期間中でも無料修理の対象にはなりません。
 - ・使用上の誤り〔使用説明書記載以外の誤操作等〕により生じた故障。
 - ・当社の指定する修理取扱い所以外で行われた修理・改造・分解による故障。
 - ・火災・天災・地変等による故障。
 - ・保管上の不備〔高温多湿の場所、防虫剤の入った場所での保管等〕や手入れの不備〔泥・砂・ホコリ・水かぶり・ショック等〕による故障。
 - ・保証書の添付のない場合。
 - ・販売店名や購入日等の記載がない場合ならびに記載事項を訂正された場合。
 4. 保証期間以後の修理は有料修理とさせていただきます。なお、その際の運賃諸掛りにつきましてもお客様のご負担とさせていただきます。
 5. 本製品の補修用性能部品は、製造打ち切り後10年間を目安に保有しております。したがって本期間中は原則として修理をお受け致します。なお、期間以後であっても修理可能な場合もありますので、当社サービス窓口にお問い合わせください。
 6. 海外旅行をされる場合国際保証書をお持ちください。国際保証書は、当社サービス窓口でお持ちの保証書と交換に発行しております。〔保証期間中のみ有効〕



旭光学工業株式会社

〒174-8639 東京都板橋区前野町2-36-9

ペンタックス販売株式会社

〒100-0014 東京都千代田区永田町1-11-1