プログラム線図

SFXのプログラム自動露出は、ノーマルプログラム・高速優先プログラム・深度優先プログラムの3種類があります。左図のように、太実線はシャッタースピードと絞り値を組合わせたときの変化を示しています。なお、使用レンズの開放F値により、そのレンズの明るさ限界まではシャッタースピードと絞り値の組合わせで変化します〔F2.8レンズでは、図の赤点線のようになります〕

ノーマルプログラムは、使用レンズの焦点距離によって、ワイド・標準・テレのプログラムを自動的に切換えます。

高速優先プログラムは、速いシャッタースピードが得られるようにプログラムされています。

プログラム線図両端の細い赤実線や細い赤点線は、開放絞り・最小絞りの異なるレンズを使ったとき、またはフィルム感度〔ISO〕を変えたときのものです。

レンズの絞りF値〔F1.4～F22〕の範囲が変わると、測光範囲の限界が変化します。

測光範囲とは、露出計の働く明るさの上限～下限をいいます。**連動範囲**は、測光範囲内でシャッタースピードと絞り値の組合わせ可能範囲をいいます。

例えば、ISO 100で50mm F1.4標準レンズを使用したときの測光範囲は、EV1〔F1.4・1秒〕～EV20〔F22・1/2000秒〕です。

フィルム感度〔ISO〕が変わると測光範囲が変わります。左図の左右傾斜線がISOの変化に従って平行移動します。枠の中が測光／連動範囲です。

EV〔Exposure Value〕

EVとは、被写体の明るさを表わす数値で、暗い所は低く、明るい所は高い数字です。

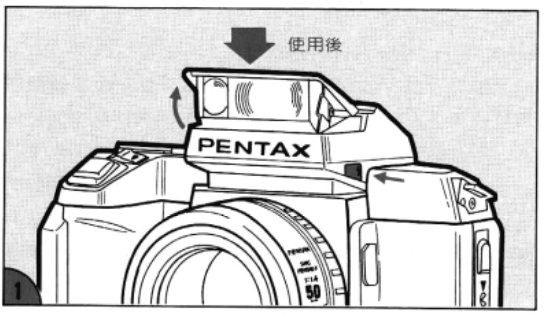
応　用

SFXにはTTLオートストロボが内蔵されています。暗い場所で、オートフォーカス撮影が働かない場合、また、ストロボ撮影をしたい場合は、内蔵ストロボの撮影に切換えてください。

プログラム自動露出なら日中の木陰や薄暗い所で人物撮影をするときも、ストロボを補助光として「日中シンクロ」撮影ができます。

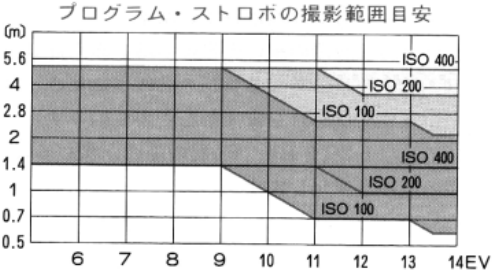
ガイドナンバー…14〔ISO 100、m〕
使用レンズ……35mm～210mm〔マクロ100mmを除く〕
充電時間……約3秒〔6Vリチウムパック電池〕
撮影範囲……約0.6～5m〔ISO 100〕
使用フィルム感度……ISO25～400

内蔵ストロボの使い方

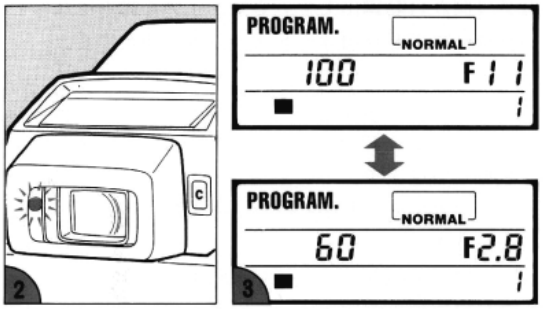


1. ストロボスイッチを押すと、ストロボがスイングアップして充電を始めます。使用後は押し戻します。〔充電中は、シャッターボタンから指を離します。〕

プログラム・ストロボの撮影範囲目安



上図は、F2.8およびそれより明るいレンズのプログラムストロボ線図、暗いレンズ、例えばF4では1段(1ます)ずつ下がります。



2.内蔵ストロボの充電完了は、ファインダー窓の左横〔アイカップF内〕の赤ランプ点灯で確認できます。

3.レンズの絞りがAのとき〔プログラム自動露出など〕は、被写体の明るさに応じてストロボ同調スピード〔1/60・1/100秒〕と絞り値〔F2.8～F11・ISO 100〕が変化するので日中シンクロ撮影が簡単にできます。シャッターボタンを軽く押すと表示パネルにストロボ同調スピードと絞り値が表示されます。ファインダー内には露出モード表示〔P・A〕と60は出ますが、ϟマークと100は出ません。

●レンズの絞りが各F値にセットされたときは、絞り値によって撮影範囲が変化します。〔ガイドNo.14÷F4＝3.5m〕ストロボ同調スピードは1/100秒になります。

●開放F値がF2.8より暗いレンズでは、その開放F値から表示します。

●FおよびAレンズで、プログラム・ストロボ撮影ができます。広角や太いレンズは、ストロボ光がレンズで遮られる場合がありますのでご注意ください。

●ストロボ光が遮られるFレンズ〔ズーム・望遠・マクロ〕では、充電完了表示の赤ランプが点滅警告します。このときは、セットした露出でシャッターはきれますが、ストロボは発光しません。

●レンズフードは使わないでください。また、35mmの広角では、1m以内の近距離になると、ストロボ光が遮られるので使わないでください。

●暗い所で人物を正面からストロボ撮影すると、3m以上では眼の網膜の反射光で赤眼現象になることがあります。〔視線をストロボからはずすと防げます〕

撮影できるフィルム本数

フィルム本数＼電池	6Vリチウムパック	単3形アルカリ乾電池
24枚撮り	約25～30	約20

ストロボ撮影と一般撮影の使用率を50%づつとしたとき

ＡＦスポットビーム

暗い所で内蔵ストロボを使うと、ＡＦスポットビーム〔近赤外光〕が自動発光して、オートフォーカスを働かせます。

薄暗くてオートフォーカス精度が落ちるときは、このスポットビームだけを使うこともできます。

●スポットビームは、フォーカスモードがＡＦシングルのときのみ働きます。

●スポットビームの有効距離は約1～4mです。ストロボを使わないときは、ピントを合わせた後に押し下げてください。

●明るい被写体では、スポットビームは働きません。

●▶◀表示のときは、ピント合わせができないときです。〔33～35ページをご覧ください〕

●AF400FTZのAFスポットビームを使うときは、内蔵のＡＦスポットビームは働かなくなります。

ペンタックス・専用オートストロボの使い方

カメラ側が自動露出モードやマニュアル露出になっていればいつでも専用オートストロボが使えます。

ストロボ撮影の手順

1.カメラのホットシューカバーをはずして、ストロボを取りつけます。

2.ストロボのモードをTTLオートまたは外光オートに合わせます。

3.ストロボの電源スイッチを入れます。

4.ストロボの充電完了は、ストロボ側で充電完了ランプが点灯するほかに、シャッターボタンを軽く押すと、ファインダー内ではϟマーク点灯によって判り、表示パネルではストロボ同調のシャッタースピード表示で判ります。

〔内蔵ストロボの充電完了の表示方法は少し異なります。〕

●露出計のタイマースイッチがOFFになると、ϟマークとシャッタースピード表示も消えます。

●SFXには、右表のように豊富な機能をもった、専用ストロボAF400FTZをご利用ください。

内蔵ストロボおよび専用オートストロボの機能一覧表　　※旧タイプ

SFXの機能	SFX 内蔵ストロボ	AF400FTZ	AF400T AF200T AF280T AF080C	AF200SA ※AF200S AF140 ※AF160
ストロボの充電完了時、シャッターボタンを軽く押すとファインダー内にはϟマークが、表示パネルにはシャッタースピードが自動的に右の同調スピードに切換わって表示。	○* (60・100)	○ (60・100)	○ (100)	○ (100)
絞りをAに口ックしているときは、必要な絞り値は自動的にセットされます。	○	○	○	☆
オートストロボが正常に働いたときは、ファインダー内のϟマークが発光直後に一瞬消えて再点灯、または点滅表示。		○	○	
ストロボの発光量は、撮影中のフィルム面光量を測定しながら自動的に調節。〔TTLオートストロボ〕	○	○	○	
マニュアル露出のときは、1/100秒以下の低速シンクロ撮影可能。	○	○	○	○
暗い所ではAFスポットビームの発光機能。	○	○		
先幕・後幕シンクロ撮影の切換え可能。		○		

- AF140や旧タイプのAF160・AF200Sの絞りは各F値にセットして使用してください。
- ストロボが不要な程度に明るい所では、オートストロボに切換わっていてもストロボが発光しないこともあります。
- ＊は充電完了時、ファインダー左横の赤ランプ点灯。
- ☆AF200SAは自動セットされます。

TTLオートストロボ
ペンタックス専用TTLオートストロボを使ったときは、レンズを通してフィルム面に当たる光の反射を直接測光し、適正露出となるように、測光回路がストロボの発光量を自動的に調節します。被写体からの反射光だけを測るため、正確な露出が得られます。

TTLオート・外光オートストロボの使い方

TTLオートストロボの使い方

プログラム自動露出やシャッター優先自動露出のとき

- SFX専用のAF400FTZは、内蔵ストロボと同様、被写体の明るさに応じてシャッタースピードや絞り値が自動的に切換わるので、日中シンクロ撮影も簡単にできます。
  詳しくは、AF400FTZの説明書をご覧ください。

- 従来のAF200T・AF280T・AF400T・AF080Cでは、充電完了と同時に、1/100秒と絞りF4〔ISO 100〕に切換わります。〔AF080CはF8・ISO 100〕
  日中シンクロ撮影には、おすすめできません。

※開放値が変化するズームレンズ〔F3.5～F4.5〕は、ズーミングによって絞り値表示〔F4・ISO 100〕の点滅警告〔連動範囲外〕が出ることがあります。そのまま撮影すると露出不足になりますのでご注意ください。

絞り優先自動露出やマニュアル露出のとき

- レンズの絞りを、希望の絞り値に合わせます。
- 充電完了と同時に、1/100秒に切換わります。

外光オートストロボの使い方

プログラム自動露出やシャッター優先自動露出のとき

- AF200SA、AF200T、AF280T、AF400Tなどは、スイッチをオート〔赤・緑・黄〕位置に合わせます。
- 充電完了と同時に、1/100秒と絞りは下表のように切換わります。

〔AF200SAは ISO 100のときF4〕

ISO 100のとき

	AF200T	AF280T	AF400T
赤	F2.8	F4	F4
緑	F5.6	F8	F8
黄	—	—	F11

※上表のようにISO 100でAF280Tの赤を使うと自動的にF4になります。開放F値が変化するズームレンズ〔F3.5～F4.5〕は、ズーミングによって絞り値表示の点滅警告〔連動範囲外〕が出ることがあります。そのまま撮影すると露出不足になりますのでご注意ください。

絞り優先自動露出やマニュアル露出のとき

- ストロボのオート〔赤・緑・黄〕に合わせます。
- レンズの絞りをオートストロボの計算盤で指定する絞り値に合わせます。
- 充電完了と同時に、1/100秒に自動的に切換わります。

TTLオートストロボと外光オートストロボの共通な使い方

カメラのマニュアル露出では、シャッタースピードを1/60秒～1秒の範囲内にセットすると、低速シンクロ撮影ができます。シャッタースピードのセットは、アップ・ダウンレバーで表示パネルに希望のスピードを選びます。

- シャッタースピードが1/2000～1/125秒にセットしているときは、充電完了と同時に、1/100秒に切換わります。

オートチェック表示「ϟ」

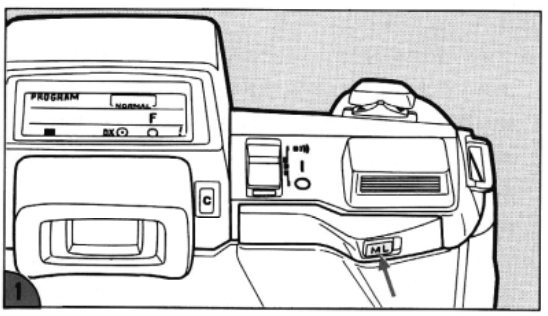
カメラ側が各自動露出や、マニュアル露出で、TTLおよび外光オートストロボが適正な発光をすると、ファインダー内のϟマークが、ストロボ発光後一瞬消えて再点灯または点滅して、ストロボ撮影の完了を知らせます。

AF200S$_A$には、オートチェック機能はありません。

専用ストロボ使用上の注意

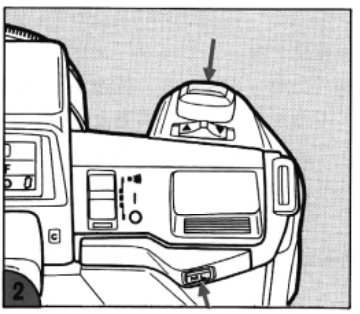
- ストロボのMS〔マニュアルシンクロ〕、M〔マニュアル〕では、絞りは各絞りF値で使用してください。絞りをAにしたときは、適正露出が得られません。また、ストロボの種類によっては、MS、Mの機能が異なる場合がありますので、使用ストロボの使用説明書をごらんください。
- TTLオートや外光オートストロボで、増灯撮影をするときは、内蔵ストロボとペンタックス専用ストロボを組合わせて増灯撮影ができます。ストロボ機能はホットシューに取りつけたストロボが優先します。撮影のときは、各ストロボの充電完了を確認して行なってください。
- 100〔1/100秒固定〕やbulb〔バルブ〕使用でも、TTLオートおよび外光オートストロボの撮影は可能です。

メモリーロック



1

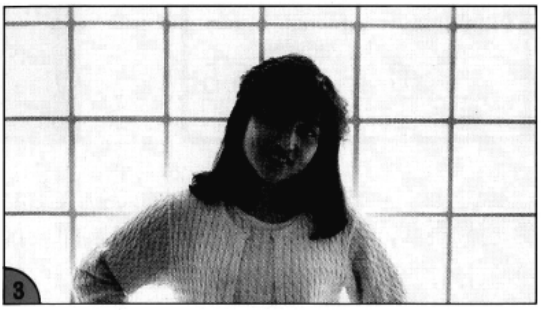
メモリーロックは、自動露出モードにおいて撮影前の露出値をカメラへ一時的に記憶させる機構です。逆光や背景に明るい空などが多く入るような状態での撮影、あるいは逆に背景が暗いときの撮影にご利用ください。



2

1. 人物の顔などをファインダーいっぱいに入れて、メモリーロックボタン〔ML〕を押している間ロックが働きます。
   メモリーロック中は、ファインダー内の露出表示が速い点滅で知らせます。
2. メモリーロック中にシャッターボタンを軽く押し続けると、そのままロックは継続されます。

メモリーロック使用



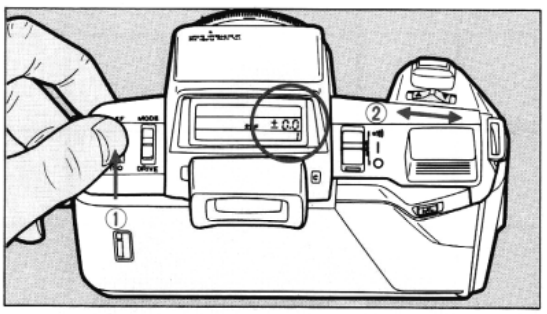
メモリーロックなし

3. メモリーロックを使って希望の構図に戻して撮影すれば、人物が適正露出になります。
シャッターをきると記憶は解除されます。

ご注意

- マニュアル露出でも、メモリーロックボタンを押すと、ファインダー内のスピード表示はロックされ、表示が点滅します。

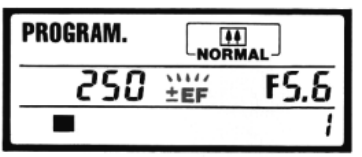
露出補正

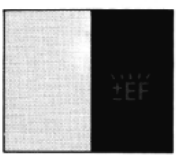


露出補正は、自動露出モードで撮影するとき、基準露出を補正したり、意図的に露出をオーバーやアンダーにしたい場合に使用します。

露出補正をするときは、±ＥＦ〔露出補正〕側にレバーを押しながら、アップ・ダウンレバーを押して希望の補正値にします。

撮　影　例	露出補正量
逆光撮影 空の多く入った風景撮影 雪上の人物撮影 空が背景に入った人物撮影	約+1～+3.5
背景が暗い撮影 舞台撮影・夜景	約−1～−3.5





調整範囲は、＋４～－４の0.5段階ごとに行なえます。
露出補正中は、表示パネルの±ＥＦが点滅表示します。
また、シャッターボタンを軽く押すと、ファインダー内の±ＥＦが点灯表示します。
使用後は忘れないうちに±0.0に戻してください。

- クリアーボタン〔Ｃ〕を押すと、露出補正値は±0.0に戻ります。
- TTLオート、外光オートストロボ撮影のときも露出補正が働きます。
- マニュアル露出のときは、適正露出表示にしたのち、シャッタースピードや絞り値を変えた方が便利です。

▲アップレバー ←――→ ▼ダウンレバー
+4.0ＥＶ　～　±0.0　～　−4.0ＥＶ 〔0.5段階ごとに表示〕

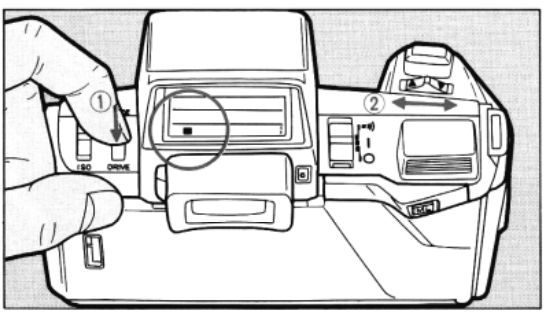
±0.0

+2.0

±0.0

−2.0

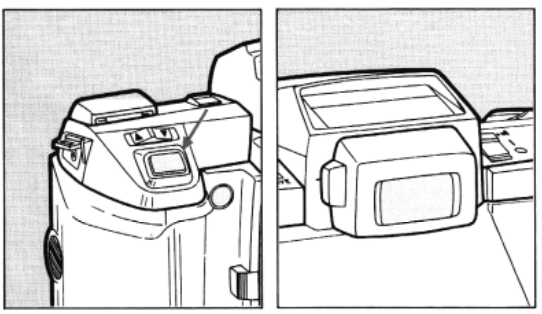
セルフタイマーの使い方



セルフタイマーは撮影者も入って撮影したいときに使います。

ドライブ側に押しながら、アップ・ダウンレバーを押してセルフタイマーマーク〔⏲〕にセットします。写したいものにピントを合わせてから、シャッターボタンを押すと、約12秒後にシャッターがきれます。

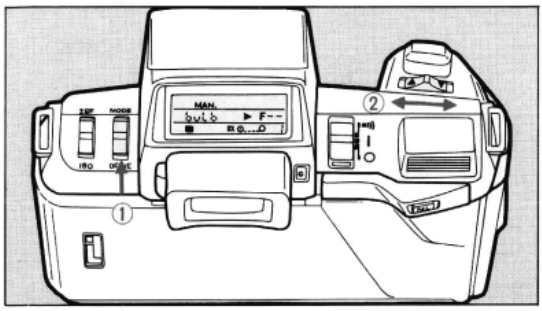
- メインスイッチを〔•))〕マークに合わせておくと、セルフタイマーの作動中をセルフタイマーランプと電子音で知らせます。シャッターがきれる2秒前から、ランプは点滅に変わり、電子音も速い断続音〔ピピピ〕になります。



- 表示パネルのセルフカウンターは、作動時間の12秒から減算表示します。
- セルフタイマーの作動後に解除したいときは、メインスイッチをOFFにします。
- **bulb**〔バルブ〕撮影のときは、セルフタイマーは使えません。

ファインダー窓から目を離して自動露出で使うときはファインダー窓から入る光のために露出不足になることがあります。セルフタイマーを使うときは、ホットシューカバーを取りはずして、アイカップFの内側にはめ込んでください。

bulb〔バルブ〕・100〔1/100秒〕

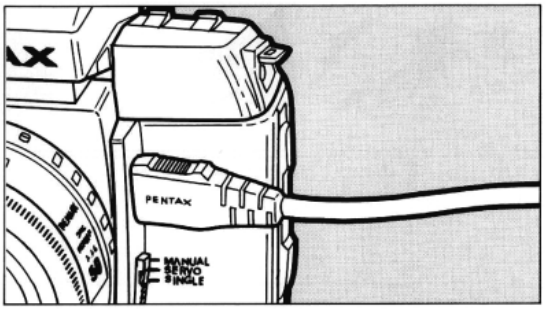


モード側に押しながら、アップ・ダウンレバーを押してbulb〔バルブ〕または100〔1/100秒〕表示にセットします。シャッターボタンを軽く押すと、ファインダー内にMが表示します。

bulbの使い方

長時間露出のとき使います。花火・夜景などの撮影にご利用ください。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。

- バルブで撮影するときは、しっかりした三脚を使用し、図のように別売りのケーブルスイッチF〔レリーズロック付〕をカメラのレリーズソケットFに差し込んでご使用ください。



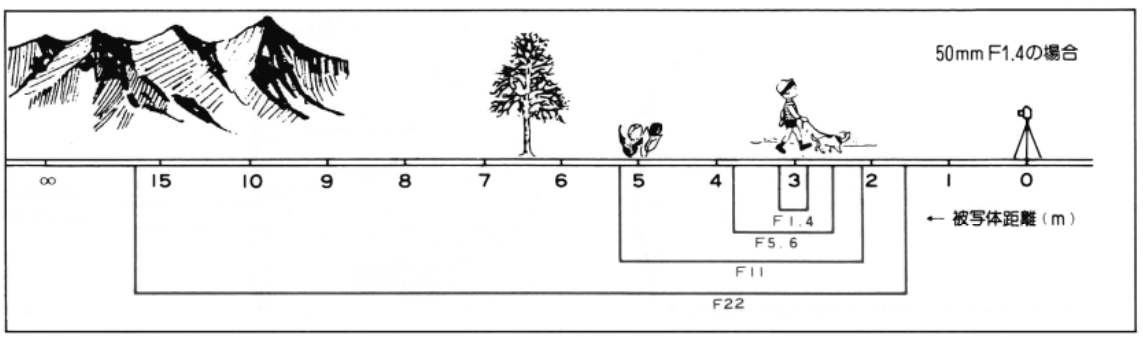
- 新品の6Vリチウム電池や単3形アルカリ乾電池〔常温〕で、約7時間の長時間露出〔タイム〕ができます。

100〔1/100秒〕の使い方

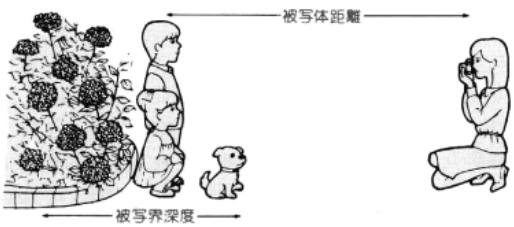
クリップオン型一般ストロボを使うときに利用します。シャッタースピードは1/100秒に固定されます。

- クリップオン型の一般ストロボ撮影をするときは、使用フィルム感度や撮影距離またはストロボの設定絞り値に応じてレンズのF値をセットしなくてはなりません。〔ストロボの説明書をごらんください〕

被写界深度



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



被写界深度は絞り込むほど〔小絞り〕、焦点距離は短いレンズほど、また、被写体が遠くなるほど深くなります。絞りを変えることによってピントの合う範囲〔奥行〕が変わりますから、写真の効果を変えることができます。

右ページ図〔F1.4、F22〕のように、レンズの被写界深度目盛によって、ピントの合う範囲をある程度知ることができます。

ズームレンズの被写界深度目盛は機構的に入っていないものもあります。