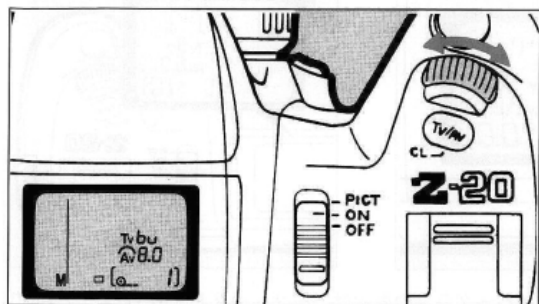




4. セレクトダイヤルで絞りを選びます。

\* セレクトダイヤルは、右に回すと小絞り側[数字の大きい方]、左に回すと開放絞り側[数字の小さい方]になります。

絞りをA位置以外にした場合

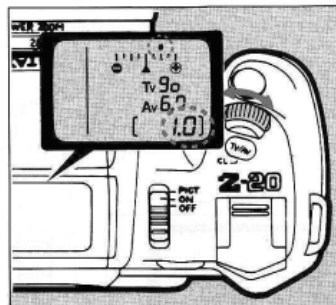
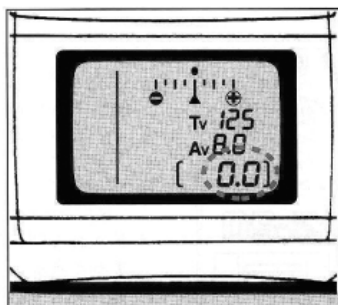
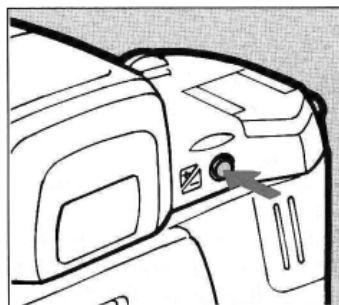
1. 電源スイッチを **ON** か **PICT** にします。
2. 絞りをA位置以外の好みの位置にします。
3. モードボタンを押しながらセレクトダイヤルを回して、表示パネルに **M** と **bu** のマークを出します。
4. シャッターボタンを半押しすると、ファインダー内に **bu** が表示されます。

\* FAおよびFレンズの場合、シャッターボタンを半押しすると表示パネルとファインダー内に設定絞りの目安表示をします。他のレンズの場合は表示されません。

\* バルブで撮影するときは、ぶれ防止のためしっかりした三脚を使用し、別売りの「ケーブルスイッチF」をレリーズソケットに差し込んでご利用ください。

\* 新品のリチウム電池[常温]で、約12時間の長時間露出ができます。

## (6) 露出補正について



意図的に露出オーバー[明るい写真]や露出アンダー[暗い写真]にしたいときなどに露出を補正するために使います。ハイパーボタン **H** を押すと表示パネルに補正值とバークラフが表示されます。ハイパーボタンを押しながらセレクトダイヤルを回して希望の補正值を選んでください。

\* シャッターボタンを半押しすると、ファインダー内にも補正值とバークラフが表示されます。

\* 露出補正はマニュアル露出・バルブおよびグリーンモードでは働きません。

\* 補正值は、 $-3 \sim +3$  EVの範囲で0.5 EVごとに行えます。

\* バークラフの表示は、 $-2 \sim +2$  EV[0.5 EVごと]までです。この範囲を越えた値を設定した場合は黒丸が点滅表示します。

\* 露出補正中、ピクチャーモードでは表示パネルとファインダー内に **+** あるいは **-** が表示されます。ピクチャーモード以外[電源スイッチが **PICT** で絞りがA位置以外の場合も含む]では、補正值も表示パネルおよびファインダー内のバークラフに黒丸で表示されます。

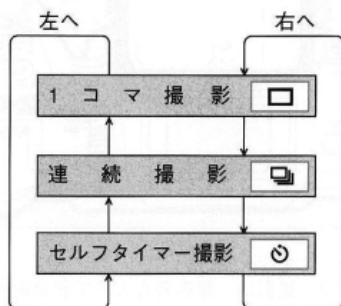
\* ハイパーボタンを押しながら **Tv** / **Av** ボタンを押すと、補正值が0になり露出補正は解除されます。

\* 電源スイッチを切ったり、他のモードにしても露出補正は解除されません。

## (7) ドライブモードを選びます

Z-20には、表のように3種類のドライブモードがあります。

### ドライブモードの種類



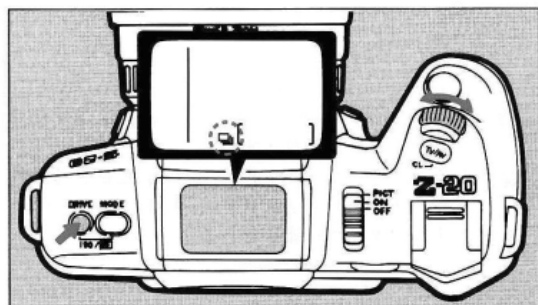
-  : シャッターボタンを押し切ると、1コマだけシャッターが切れます。
-  : シャッターボタンを押し切っている間、連続的にシャッターが切れます。
-  : セルフタイマー撮影をします。

### ドライブモードの変更方法

ドライブボタンを押しながら、セレクトダイヤルを回して希望のドライブモードを選択します。

応用的な使い方

61



#### 1) 連続撮影

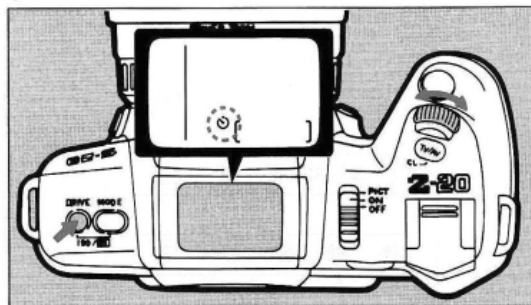
シャッターボタンを押している間、連続的にシャッターが切れます。

ドライブボタンを押しながらセレクトダイヤルを回して、ドライブモードを連続撮影  に変更してから撮影をします。

\* シャッターボタンを押し続けている間、連続的にシャッターが切れます。

\* ピント合わせは1コマ毎に行われます。ただし、ピントが合わないとシャッターは切れません。

1



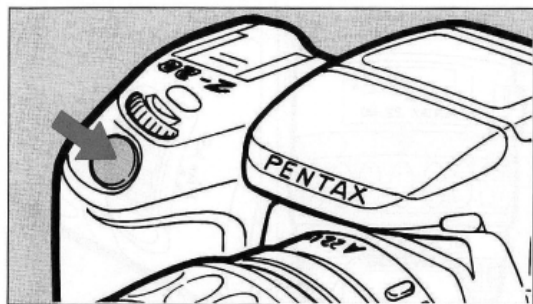
#### 2) セルフタイマー撮影の使い方

セルフタイマー撮影は、撮影者も入って記念撮影などをするときに使います

1. ドライブボタンを押しながらセレクトダイヤルを回して、ドライブモードをセルフタイマー  に変更します。

62

応用的な使い方

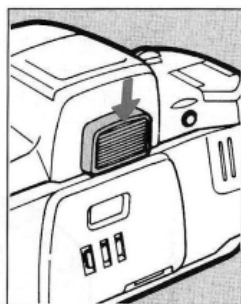
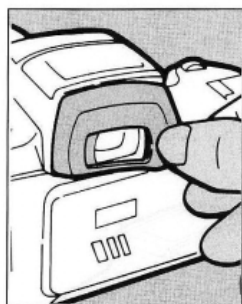


2. シャッターボタンを半押しして写したいものにピントを合わせたままシャッターボタンを押し切るとセルフタイマーが始動し、約12秒後にシャッターが切れます。

\*セルフタイマーの作動中は電子音で知らせ、シャッターが切れる約2秒前から、電子音も速い断続音「ビッピッピ」になります。

\*セルフタイマーを始動後に中止したいときは、電源スイッチを **OFF** にしてください。

\*セルフタイマー撮影時は、ファインダーからの逆入光による露出に影響を受ける場合がありますので、付属のファインダーキャップをご利用ください。



\*「視度調整レンズM」や「ファインダーキャップ」などのアクセサリを使うときは、アイカップFEを取り外して使います。

アイカップFEは、カメラのアクセサリ取り付け溝に取り付けられています。

\*アイカップと視度調整レンズを併せて使いたいときは、別売りの「アイカップMII」と「67用視度調整レンズ」を組み合わせてください。

\*バルブと組み合わせて、シャッターが切れる前にシャッターボタンから指を離すと、1/60秒のシャッター速度になります。

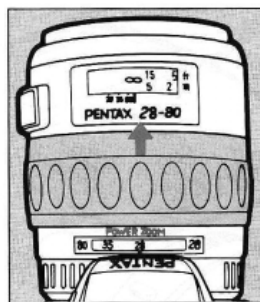
## (8) パワーズームの拡張機能

FAズームレンズをZ-20と組み合わせると、次のオートズーム機能を使うことができます。

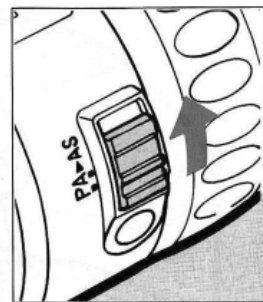
- ①ズームクリップモード
- ②イメージサイズ指定モード
- ③露光間ズームモード



1



2



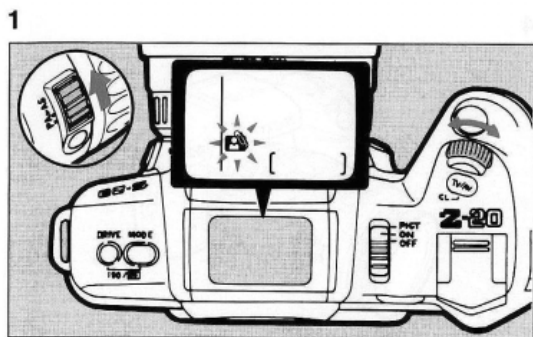
オートズーム機能を使うための準備

1. レンズのズームリングを前側に押し出すようにして、図のように **POWER ZOOM** が見える状態にします。

\*工場出荷時は、この状態です。

2. レンズのオートズームスイッチを **A** に合わせます。

\*これで、各種オートズーム機能が使える状態になります。各機能の使い方については、それぞれのページをご覧ください。



### ①ズームクリップモードの使い方

ズームクリップモードは、カメラに焦点距離をあらかじめ記憶させておくことで、必要なときにボタン一つでその焦点距離を呼び出す機能です。

例えば、動きの激しいスポーツ写真で、予測される場面の撮影範囲[焦点距離]を記憶させておけばシャッターチャンスをつかむのに有利になります。



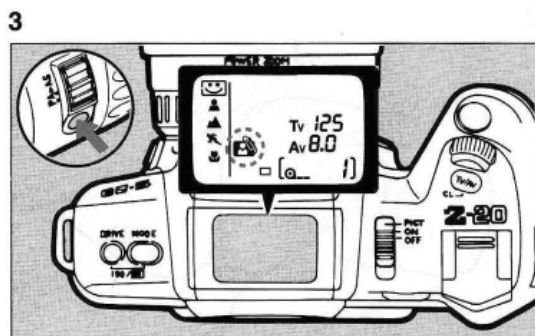
1. レンズのオートズームスイッチを **AS** 側に押し付けたままセレクトダイヤルを回して、表示パネルに マークを点滅させてください。

\*ズームクリップモードを解除するときは、オートズームスイッチを **P** に戻してください。

2. ファインダーを覗きながら、ズームリングを回して、好みの撮影範囲[焦点距離]に合わせます。

\*このとき、自動的にピント合わせも行われます。ただし、 マークと合焦音は出ません。ペンタックスファンクションにより、ピント合わせを自動的にしないにすることもできます。[80ページ参照]

65

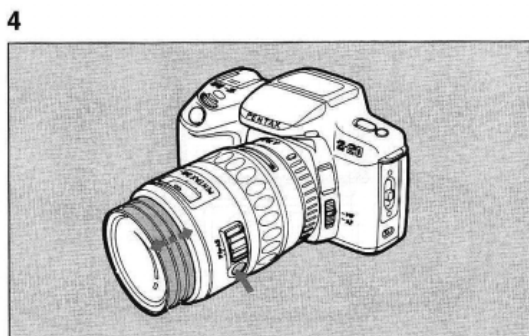


3. レンズのズームセットボタンを押すと、表示パネルの マークが点灯に変わり、焦点距離が記憶されます。

\*新たに焦点距離を記憶させた場合は、前の内容は消えてしまいます。

\*電源スイッチを **OFF** にしても、記憶した内容は消えません。なお、電池を入れ直すと記憶していた内容は消えてしまいますのでご注意ください。

\*電源スイッチが **ON** または **PICT** のままレンズを外したり、レンズの交換をすると記憶している内容が消えてしまいます。記憶した内容を残したい場合は、電源スイッチを **OFF** にした状態で行ってください。



4. ズームセットボタンを押すと記憶した焦点距離になりますので、シャッターボタンを押して撮影をしてください。

\*ズームセットボタンを押すと自動的にピント合わせも行われます。ただし、 マークと合焦音は出ません。

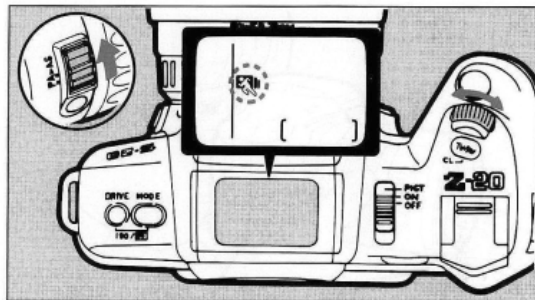
66

## ②イメージサイズ指定モードの使い方

ファインダーを覗きながら構図を決め、そのときのイメージサイズ[撮影倍率]をカメラに記憶させることによって、撮影距離が変わっても常に記憶させたイメージサイズ[撮影倍率]になるように、カメラが自動的にズーミングする機能です。

例えば、近づいたり遠ざかったりする子供を、同じ大きさで撮影することができます。

1



1. レンズのオートズームスイッチを **AS** 側に押し付けたままセレクトダイヤルを回して、表示パネルに  マークを出します。

\* フォーカスモードレバーが **MF** になっていると、イメージサイズ指定モードは使えません。

67

2

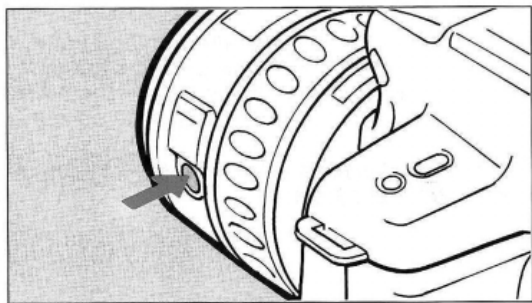


2. ファインダーを覗きながら、ズームリングを操作して好みの位置までズーミングします。

\* このとき、自動的にピント合わせも行われます。ただし、 マークと合焦音は出ません。

ペンタックスファンクションにより、ピント合わせを自動的にしないにすることもできます。[80ページ参照]

3



3. レンズのズームセットボタンを押すと、その時点のイメージサイズをカメラが記憶します。

\* このとき「ビビッ」と音がして、イメージサイズが記憶されたことを知らせます。



4. シャッターボタンを半押しすると、撮影距離が変わっても被写体の大きさが一定になるように自動的にズームングします。ズームングが終了してからシャッターボタンを押し切って撮影してください。

\* イメージサイズ指定モードを解除するときは、オートズームスイッチを **P** に戻してください。

\* ズームング中にシャッターボタンを押し切ってしまうと、指定したイメージサイズになりません。シャッターボタンは、ズームングが終了してから押し切ってください。

\* 撮影距離が近すぎたり遠すぎたりすると、ズームレンズの焦点距離の作動範囲を超えてしまい、指定したイメージサイズになりません。また、他のレンズに交換した場合も、前のレンズで記憶したイメージサイズで制御されますので、指定したイメージサイズにならない場合があります。

\* イメージサイズ指定モードのときにフォーカスモードレバーを **MF** に切り替えると、ズームクリップモードに切り替わります。

\* 電源スイッチを **OFF** にしても、記憶されている内容は消えません。

\* 電源スイッチが **ON** または **PICT** のままでレンズを外したり、レンズ交換をすると記憶している内容が消えてしまいますので、記憶した内容を残したい場合は、電源スイッチを **OFF** にした状態で行なってください。

\* 新たにイメージサイズを記憶させると、前の記憶内容は消えてしまいます。

\* イメージサイズを決めるときには、使用するズームレンズの中間付近に焦点距離を設定すると、利用範囲が広がり使い易くなります。例えば、焦点距離が28~80mmのレンズでしたら焦点距離を50mm付近にすると便利です。

\* 電池を抜くと記憶している内容は消えてしまいますので、ご注意ください。

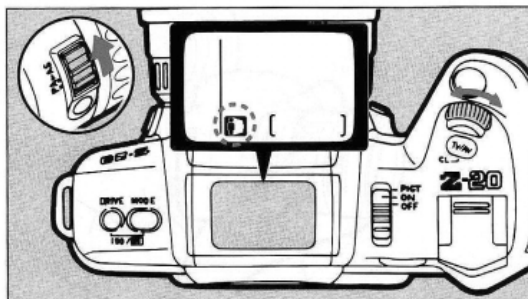
69



ストロボ使用

### ③露光間ズームモードの使い方

露光間ズームは、シャッターを開いて露光を行なっている間に広角側から望遠側にオートズームングすることによって、被写体映像の芯をとらえながら、輪郭を放射方向に流した写真を作ることができます。



1. レンズのオートズームスイッチを **AS** 側に押し付けたままセレクトダイヤルを回して、表示パネルに **D** マークを出してください。

\* 露光間ズームモードでは、マニュアル露出時を除いて表示パネルとファインダー内のバーグラフは表示されません。

\* 露光間ズームモードを解除するときは、オートズームスイッチを **P** に戻してください。

\* ハイパープログラムシフトを行なっているときに、露光間ズームにするとバーグラフの表示は一時的に消えますが、シフト量はそのまま記憶されています。





2. ズームリングを操作し、撮影意図に合うような広角側の焦点距離にしてください。

- \* 焦点距離が最も望遠側になっている場合は、望遠側から広角側にズームされます。
- \* 露光間ズームの効果を出すために、なるべくシャッター速度が遅くなるように露出を決めてください。
- \* ピクチャーモード、プログラム自動露出では、できるだけシャッター速度が遅くなるように露出が決定されます。
- \* シャッターを切ってから、オートズームが行なわれるタイミングは、そのときのシャッター速度の半分の時間が経過するまではズームしないで、後半[シャッター速度の残り時間]でオートズームを行ないます。例えば、シャッター速度を1秒に設定すると、シャッターを切ってから0.5秒間はズームしないで、後半の0.5秒間だけオートズームを行ないます。



3. シャッターボタンを押し切ると、そのときのシャッター速度に応じて露光間ズームを行ない撮影します。

- \* シャッター速度が速いと、ズームする時間が短くなり、ほとんどオートズームされないの、露光間ズームの効果が得られません。例えば、28～80mmレンズの場合に28mmから80mmまでオートズームするのに約1秒かかりますので、シャッター速度を2秒以上に設定しないと28mm～80mmまでのズームはされません。なお、シャッター速度を遅くしすぎると、ズーム終了後もシャッターが開いているため、被写体の芯が2つできることになります。
- \* ズーム比をあまり大きくすると、全体にまよりの悪い写真になりやすいのでご注意ください。
- \* 露光間ズームモードでは、パワーズームの最大速度でズームを行ないます。
- \* 露光間ズームは低速シャッターで撮影しますので、三脚などの利用をお勧めします。

## (9) 内蔵ストロボを使います

1

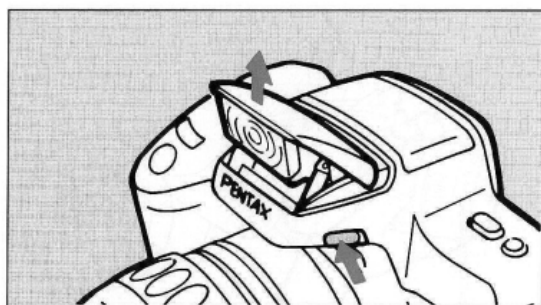


Z-20の内蔵ストロボは、周りが暗いときや、逆光のときなどに、周りの明るさに合わせて、シャッター速度と絞りが組み合わされますので、簡単にストロボ撮影ができます。

1. ピクチャーモードあるいはプログラム自動露出にし、シャッターボタンを半押しします。

\* 周りが暗いときや逆光のときは、表示パネルの  とファインダー内の  が点滅して、ストロボの使用を勧めます。

2



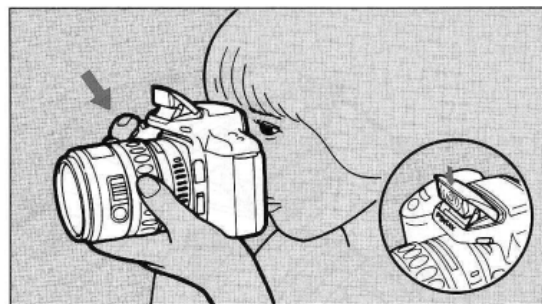
2. ストロボスイッチを押して、ストロボを上飛び出させます。

\* 充電が自動的に始まり、充電が終わると表示パネルに  が表示されます。シャッターボタンを半押しすると、ファインダー内にも  が表示されます。

\* ストロボ充電中は、シャッターは切れません。

\* ハイパープログラムシフトを行なっているときに、内蔵ストロボを飛び出させると、バーグラフの表示は一時的に消えますが、シフト量はそのまま記憶されています。

3



3. シャッターボタンを押し切ってストロボ撮影をします。

\* シャッター速度は、1/100秒～1/30秒まで変化します。なお、シャッター速度の低速限界はご使用レンズの焦点距離によって変化します。ただし、Aレンズ以前のレンズ使用時および動体モードでは1/100秒固定となります。

\* ピクチャーモード [グリーンモードを除く] およびプログラム自動露出では、セレクトダイヤルを回すことによりハイパープログラムシフトを行い、シャッター速度と絞りの組み合わせを変えることができます。シフト可能な範囲は、シャッター速度が1/100秒以下で絞りが連動する範囲内です。ただし、低速シャッターになることがありますので手ぶれにご注意下さい。

\* 撮影後、内蔵ストロボは矢印部分を押しして収納してください。

シャッター優先自動露出を使うとき

1/100秒以下のシャッター速度を自由に調節してストロボ撮影ができます。

シャッター優先自動露出のときは、周りの明るさに合わせて自動的に絞り値が変化しますので簡単にストロボ撮影ができます。



絞り優先自動露出、マニュアル露出を使うときピントの合う範囲[被写界深度]を変えて撮影したいときや撮影距離を遠くしたいときなどに、絞りを自由に調節してストロボ撮影ができます。

絞り優先自動露出のときは、周りの明るさに合わせて自動的にシャッター速度が変化しますので簡単にストロボ撮影ができます。

\*絞り優先自動露出では、シャッター速度が1/100秒～1/30秒まで変化します。なお、シャッター速度の低速限界はご使用レンズの焦点距離によって変化します。ただし、Aレンズ以前では1/100秒固定となります。

使用絞りから撮影距離を計算します

遠距離側の目安  $GN \div \text{使用絞り}$   
 近距離側の目安 遠距離側目安  $\div 5$   
 ただし、0.7m以下の距離では使えません。  
 ※GN＝ガイドナンバー

撮影距離から使用絞りを計算します

$GN \div \text{撮影距離} = \text{使用絞り}$

計算で出た数字が「3」のようにレンズの絞り値にない値になったときは、一般的に数字の小さい方[2.8]にします。なお、GNは使用するフィルム感度[ISO]により下の表のようになります。

|               |               |
|---------------|---------------|
| ISO25 → GN6.5 | ISO200 → GN18 |
| ISO50 → GN9.2 | ISO400 → GN26 |
| ISO100 → GN13 |               |

ここでISO100のフィルムを絞りF4.7で使うときの例をあげます。

ストロボの撮影距離範囲を計算します

$GN13 \div F4.7 = 2.8m$

$2.8 \div 5 = \text{約}0.56$

従って、約0.7mから2.8mの範囲でストロボが使えます。

75

## 日中シンクロについて

ビクチャーモード、プログラム自動露出、シャッター優先自動露出、絞り優先自動露出では、シャッター速度、あるいは絞り値が周りの明るさによって変化しますのでそのままストロボ撮影をするだけで簡単に日中シンクロができます。ただし、シャッター速度が1/100秒を超えるような明るさでは、背景が露出オーバーになりますのでご注意ください。



ストロボなし



ストロボ使用[日中シンクロ]

76