

ペローズアタッチメントPB-4・5

ペローズアタッチメントPB-4、PB-5はカメラボディとレンズの間に装着し、高倍率の接写撮影を行うためのアクセサリーである。ペローズとは蛇腹のことで、その伸縮によりレンズの繰り出し量を変え撮影倍率を変えることができる。蛇腹の伸縮は自在なため、厚みが決まっているリング類と違い、倍率を広範囲にわたって変えることができ、また任意の倍率が得られる。またレンズは正向きだけでなく、BR-2リングを併用することによりレンズを逆向きに

も使用でき、その場合一層高倍率が得られる。

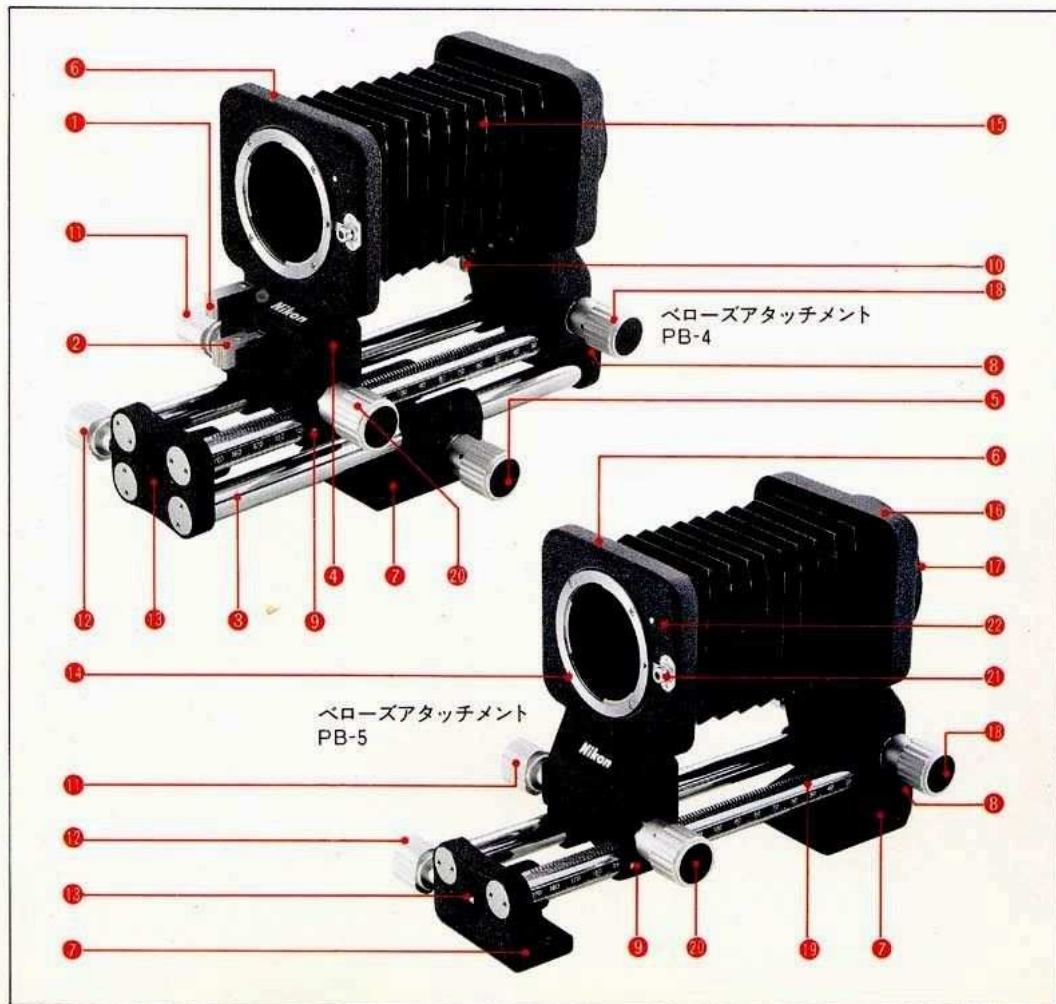
PB-4は最短43mmから最長185mmまでの繰り出し量を持ち、ペローズの伸長を一定にしたまま（倍率を変えないで）前後に移動させてピント合わせができるスライディングサポート機構を備えている。さらにあおり機構（シフトおよびスイング）を備え、被写界深度を増したり、被写体の形状の歪を矯正する際に便利である。

PB-5はPB-4からスライディングサポート機構、あおり機構を除いた普及型で、繰り出し量などはPB-4と全く同じである。

撮影倍率表

レンズ	レンズの向き	12倍	11倍	10倍	9倍	8倍	7倍	6倍	5倍	4倍	3倍	2倍	1倍	1/2倍	1/3倍	1/4倍	1/5倍	1/10倍	1/∞倍		
20mm F3.5	正逆	[Bar]																			
24mm F2.8	逆	[Bar]																			
28mm F2.8 F4.0	正逆	[Bar]																			
35mm F1.4	正逆	[Bar]																			
35mm F2	正逆	[Bar]																			
35mm F2.8	正逆	[Bar]																			
35mm F2.8 BPC	正逆	[Bar]																			
50mm F1.2	正逆	[Bar]																			
50mm F1.4	正逆	[Bar]																			
50mm F1.8	正逆	[Bar]																			
55mm F3.5 マイクロ	正逆	[Bar]																			
58mm F1.2 ノクト	正逆	[Bar]																			
85mm F2	正逆	[Bar]																			
105mm F2.5 F4 マイクロ	正逆	[Bar]																			
135mm F2	正	[Bar]																			
135mm F2.8 F3.5	正逆	[Bar]																			
180mm F2.8	正	[Bar]																			
200mm F4	正	[Bar]																			
200mm F4 マイクロ	正逆	[Bar]																			

■ レンズ正向き ■ レンズ逆向き



TECHNICAL REPORT

ペローズアタッチメントPB-4

- 使用カメラ=ニコンFマウントカメラ
- 使用レンズ=焦点距離20~300mmのニッコールレンズ、
- 伸縮量=43mm~185mm
- 撮影倍率=50mmF1.8使用時
1/1.2×~3.6×(レンズ正向き)
1.6×~4.4×(レンズ逆向き)
- スライディングサポート移動量=152mm
- あおり(レンズ取り付け台のみ)=
シフト 左右各10mm
スイング " 25°
- 大きさは109mm(幅)×160mm(高さ)×211mm(長さ)

● 重量=約1.25kg

ペローズアタッチメントPB-5

- 使用カメラ=ニコンFマウントカメラ
- 使用レンズ=焦点距離20~300mmのニッコールレンズ
- 伸縮量=43mm~185mm
- 撮影倍率=50mmF1.8使用時
1/1.2×~3.6×(レンズ正向き)
1.6×~4.4×(レンズ逆向き)
- 大きさは109mm(幅)×144mm(高さ)×209mm(長さ)

● 重量=約950g

● 各部の名称

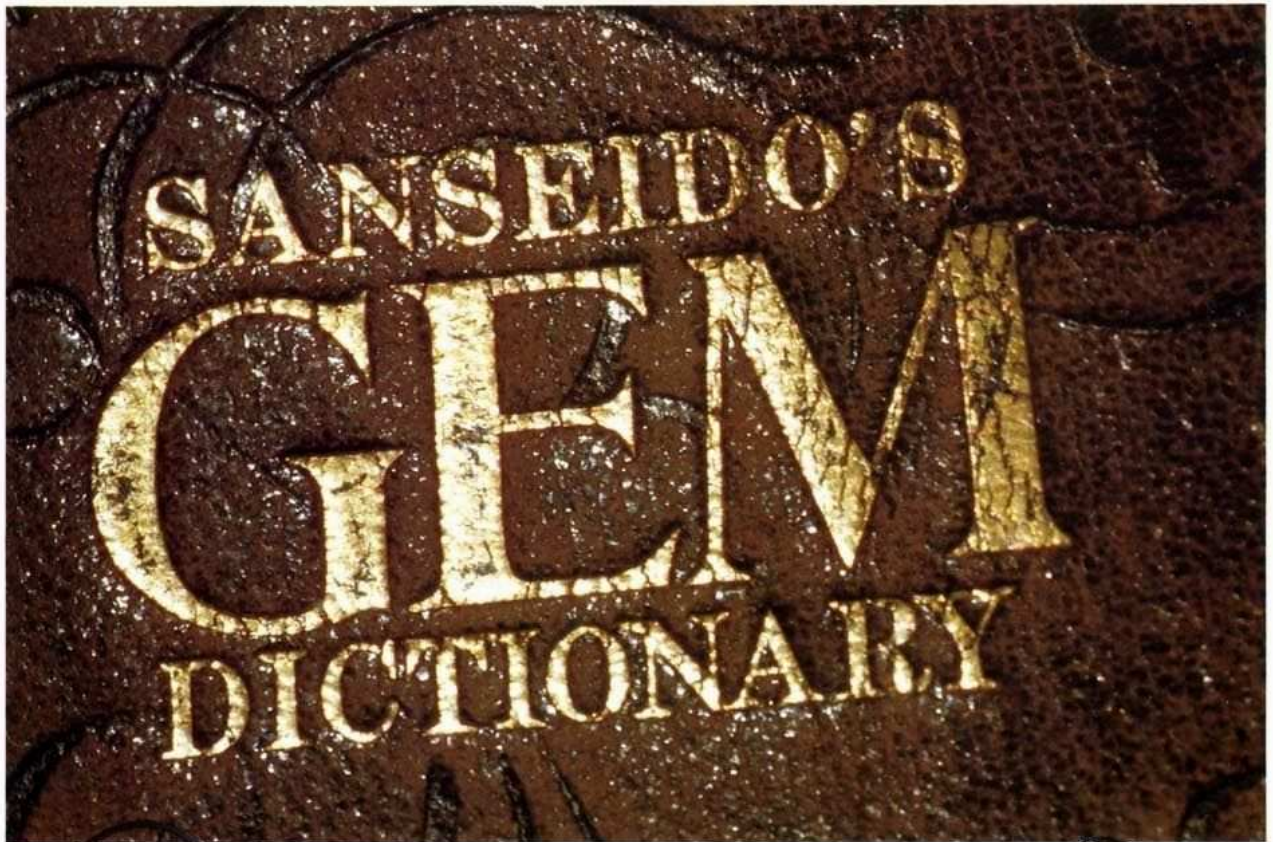
- ① シフト側クランプ
- ② スイング側クランプ
- ③ スライディングサポート
- ④ あおり台
- ⑤ スライディングサポート用ノブ
- ⑥ レンズ取り付け台
- ⑦ 三脚取り付け座
- ⑧ スケール読み取り指標(カメラ側・白色)
- ⑨ スケール読み取り指標(レンズ側・黄色)
- ⑩ カメラ側クランプ
- ⑪ レンズ側クランプ
- ⑫ スライド複写装置用クランプ
- ⑬ スライド複写装置取り付け穴
- ⑭ レンズ側バヨネット
- ⑮ 蛇腹
- ⑯ カメラ取り付け台
- ⑰ カメラ側バヨネット
- ⑱ カメラ移動用ノブ
- ⑲ スケール
- ⑳ レンズ移動用ノブ
- ㉑ レンズ取りはずしボタン
- ㉒ レンズ着脱指標(白点)

高度なシステム性を備えたベローズ。

Bellows Focusing Attachment PB-6/Extension Bellows PB-6E

ベローズアタッチメントPB-6/エクステンションベローズPB-6E

Nikon



SALES TALK

最高22.4倍の拡大撮影が可能なベローズアタッチメントシリーズ。操作性に優れ、安定した機能を持つ、ニコンの最高級ベローズです。ベローズアタッチメントPB-6本体のほか、エクステンションベローズPB-6Eなど各種アクセサリが揃い、組み合わせにより50mm標準レンズで1.6倍から8.5倍までの拡大撮影やスライドの複写など各種の撮影を容易に行うことができます。接写の世界に大きな可能性をひらくベローズシリーズです。

SALES POINT



高倍率の接写の際に威力を発揮するベローズアタ

本格的な接写の世界

ッチメント。PB-6は接写の世界を広く楽しむ機能を備えたベローズです。使用レンズは20~200mm。50mm標準レンズで1/1.1倍から4倍まで、20mmレンズ

を逆向きを使用して最高11倍の撮影倍率が得られます。しかも角型レールには、カメラボディ側からとレンズ側からの2通りの伸長目盛が刻まれ、撮影倍率の割り出しも容易です。

22倍を超える拡大撮影も可能

豊富なアクセサリを使った撮影もPB-6シリーズの特長の一つ。特にエクステンションベローズPB-6Eを併用すれば、PB-6本体に較べ約2倍までの拡大撮影が可能となります。20mmレンズを逆向きにして得られる最高倍率は22.4倍。従来の接写アクセサリの常識を変える、超拡大撮影の世界が展開します。



優れた操作性、安定した機能

PB-6シリーズは安定した角型レールを採用。その他撮影倍率を変えずにカメラ位置を移動でき、ピント合わせが可能なスライディングサポート機構、レンズ絞り込みレバー、カメラボディの位置を90°回転できる縦横変換機構など、撮影に集中できる使い易さを備えています。

拡大撮影では特に扱い易さと高い信頼性が求められます。

Bellows Focusing Attachment PB-6/ Extension Bellows PB-6E



微妙で多彩な色調で光るメキシコ貝。ベローズアタッチメントを使用した拡大撮影では、肉眼では捉えきれない、自然の神秘さまでか感じられるようです。撮影倍率3倍

小さな置時計の内部も、8倍もの拡大接写を試みると、大工場の一部のように見えてきます。PB-6とPB-6Eを併用すると、22倍を超える超拡大接写が可能です。撮影倍率8倍



主要各部の 機能と特長

カメラの取り付け

カメラ取り付け台バヨネット部にあるカメラ着脱指標にカメラの指標を合わせ、カメラを左に回して取り付けます。カメラの縦横変換はカメラ取り付け台のカメラ縦横変換ボタンを押しながらカメラを回転して行います。

レンズの逆向き取り付け

PB-6ではレンズを逆向きに取り付ける際、BR-2リングを必要とせず、レンズを逆向きにつけることができます。まずレンズ取り付け台を蛇腹からはずし、レールから抜き取ります。そしてレンズ取り付け台の向きを逆にしてレールにはめ、正向き使用と同様に使用レンズを取り付けます。レンズの先端と蛇腹を連結し、固定します。また、BR-2リングを併用して逆向きに取り付けることも可能です。



撮影倍率の求め方

レール上面には白色スケールと黄色スケールが平行して目盛ってあります。この二つのスケールと使用レンズの焦点距離により簡単に撮影倍率を求めることができます。但し、レンズ正向き使用で、レンズの距離を無限大(∞)にセットした時に限られます。

便利なピント合わせ

ピント合わせにはレンズ取り付け台、カメラ取り付け台およびペローズアタッチメント全体を動かして行う3つの方法があります。ただしペローズの伸長が変わると撮影倍率も変化するため、あらかじめ希望の撮影倍率が得られるペローズの伸長を決め、全体を動かしてピントを合わせる方法が便利です。その場合スライディングサポート機構を利用すると、簡単にピント合わせが可能です。



アクセサリーとの 関連性

小さな被写体の接写に 便利なPB-6M

手軽な複写台・マクロコピースタンドPB-6Mを併用すれば、切手のような小さな被写体の接写に便利です。ペローズアタッチメントPB-6のレール先端に取り付け、PB-6を垂直に立てて使用します。18%標準反射板のほか、アクリル乳白板も付属していますので、透過光照明による撮影も可能です。また、エクステンションペローズPB-6Eのレール先端に取り付けて使用することもできます。



スライド複写が簡単に 行えるPS-6

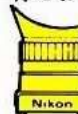
スライド複写装置PS-6はペローズアタッチメントPB-6(エクステンションペローズPB-6E併用の場合も含む)のレール先端

に取り付け、35mm判のスライドやロールフィルムの複写が簡単に行えます。スライド取り付け部が上下(各6mm)、左右(各9mm)方向に移動できるため、トリミングも容易です。また、ロールフィルムの受皿は取りはずし、左右交換して取り付けることもできます。



開放でピント合わせが できるAR-4

ダブルケーブルリリースAR-4を併用することにより、レンズの自動絞り機構が利用できます。したがって開放絞りでピント合わせが行えます。



ピント合わせが楽で確実なファインダーとアクセサリー接写では被写界深度が非常に浅くなりますので、ピント合わせは正確に行う必要があります。そのような

時ニコンF2をお使いの場合、ウエストレベルファインダーDW-1、高倍率ファインダーDW-2を使用すればピント合わせが楽になります。特にDW-2を用いると微妙なピント合わせが容易です。また、ニコンF2、ニコンFE、FM共用のファインダー用アクセサリーとしてマグニファイヤーDG-2、アングルファインダーDR-3等を使用すればピント合わせが容易になります。

ファインダースクリーンは B型、E型、M型が便利

ファインダースクリーンが交換できるニコンF2をお使いの場合、マット式のB型、マットに方眼の入ったE型、十字線透過式のM型が便利です。またニコンFEにも専用ファインダースクリーンとしてB型、E型が用意されています。

お客様への説明に お役立てください

Q スライド複写装置PS-4を所有しています。ペローズアタッチメントPB-6に使用できますか。

A スライド複写装置PS-4、PS-5はペローズアタッチメントPB-4、PB-5専用として製作され、レール等の形状が違うため、ペローズアタッチメントPB-6には使用できません。PB-6用には専用のスライド複写装置PS-6が用意されていますのでご利用ください。

Q ペローズアタッチメントを用いて接写を行う際、どんな点に注意すれば良いでしょうか。

A 一般に接写の場合レンズの有効Fナンバー(明るさ)が低下します。したがってファインダーが暗くなりピント合わせが難しくなります。また被写界深度が非常に浅くなるため、レンズを絞り込んで使うことが多く、高速シャッターが使いにくくなります。ペローズ

を使用した場合一層それが顕著になりますので、三脚等でカメラを固定し、正確にピントを合わせ、またカメラぶれがおきないように慎重にシャッターを切ります。また屋外で草花を撮影する際、風などによる被写体のぶれにも注意が必要です。

ESSENTIAL MECHANISM

ACCESSORIES

QUESTION AND ANSWER

ペローズアタッチメントPB-6 エクステンションペローズPB-6E

ペローズアタッチメントPB-6はカメラボディとレンズの間に装着し、高倍率の接写を行うためのアクセサリーである。蛇腹の伸縮により繰り出し量を変え、撮影倍率を変更することができる。リング類と違い、蛇腹の伸縮が自在なため、倍率を広範囲にわたり任意に変えることが可能である。またレンズ取り付け台を逆向きに取り付けければ、アクセサリーを

介することなくペローズ本体にレンズを逆向きに装着することができる。蛇腹は最短48mmから最長208mmまでの伸長を持ち、50mm標準レンズで1/1.1倍～4倍までの撮影倍率が得られる。

エクステンションペローズPB-6EはペローズアタッチメントPB-6の先端に装着し、さらに拡大撮影が可能なアクセサリーである。この場合、蛇腹の伸長は最短83mmから最長438mmとなり、PB-6単体の際より約2倍の拡大撮影が可能である。50mm標準レンズを用いて1.6倍から8.5倍の撮影倍率が得られる。

撮影倍率表

レンズ	レンズの向き	24倍	22倍	20倍	18倍	16倍	14倍	12倍	11倍	10倍	9倍	8倍	7倍	6倍	5倍	4倍	3倍	2倍	1倍	1/2倍	1/3倍	1/4倍	1/5倍	1/10倍	1/∞倍	
20mm F3.5	逆	[Bar chart showing magnification range]																								
24mm F2	逆	[Bar chart showing magnification range]																								
24mm F2.8	逆	[Bar chart showing magnification range]																								
28mm F2 F2.8 F4PC	正	[Bar chart showing magnification range]																								
28mm F3.5 F4PC	正	[Bar chart showing magnification range]																								
35mm F1.4 F2	逆	[Bar chart showing magnification range]																								
35mm F2	逆	[Bar chart showing magnification range]																								
35mm F2.8 F2.8PC	正	[Bar chart showing magnification range]																								
35mm F2.8 F2.8PC	正	[Bar chart showing magnification range]																								
50mm F1.4 F1.8	正	[Bar chart showing magnification range]																								
50mm F1.8	正	[Bar chart showing magnification range]																								
50mm F1.2	逆	[Bar chart showing magnification range]																								
55mm F3.5マイクロ	逆	[Bar chart showing magnification range]																								
58mm F1.2ノット	逆	[Bar chart showing magnification range]																								
85mm F2	正	[Bar chart showing magnification range]																								
105mm F2.5 F4.5マイクロ	逆	[Bar chart showing magnification range]																								
135mm F2 F2.8 F3.5	正	[Bar chart showing magnification range]																								
180mm F2.8	正	[Bar chart showing magnification range]																								
200mm F4	正	[Bar chart showing magnification range]																								
200mm F4マイクロ	逆	[Bar chart showing magnification range]																								

■ レンズ正向き・PB-6単体 ■ レンズ正向き・PB-6、PB-6E併用 ■ レンズ逆向き・PB-6単体 ■ レンズ逆向き・PB-6、PB-6E併用



TECHNICAL REPORT

- ペローズアタッチメントPB-6
- 使用カメラ=ニコンFマウントカメラ
 - 使用レンズ=焦点距離20~200mmのニッコールレンズ
 - 伸縮量=48mm~208mm
 - 撮影倍率=50mmF1.8使用時
1/1.1×~4× (レンズ正向き)
1.4×~4× (レンズ逆向き)
 - スライディングサポート量=180mm
 - 大きさ=98mm(幅)×155mm(高さ)×238mm(全長)
 - 重量=約1kg
- エクステンションペローズPB-6E
- 伸縮量=83mm~438mm(PB-6Eを併用して使用した場合)
 - 撮影倍率=PB-6Eを併用して使用した場合
50mmF1.8使用時
1.6×~8.5× (レンズ正向き)
2.1×~8.4× (レンズ逆向き)
 - 大きさ=82mm(幅)×155mm(高さ)×230mm(長さ)
 - 重量=約800g

- 各部の名称
- ① 絞り込みレバー
- ② 蛇腹
- ③ スケール
- ④ カメラ側クランプ
- ⑤ 三脚取り付け座
- ⑥ スライディングサポート移動用ノブ
- ⑦ レンズ側クランプ
- ⑧ ケーブルリリース接続部
- ⑨ レンズ取り付け台
- ⑩ レンズ着脱指標(白点)
- ⑪ レンズ着脱ボタン
- ⑫ ストップネジ
- ⑬ レンズ側バヨネット
- ⑭ レール
- ⑮ レンズ側移動用ノブ
- ⑯ カメラ側移動用ノブ
- ⑰ カメラ側バヨネット
- ⑱ カメラ取り付け台
- ⑲ 延長蛇腹枠
- ⑳ 蛇腹収納ピン
- ㉑ 延長蛇腹
- ㉒ 蛇腹収納クリップ
- ㉓ 延長蛇腹取り付け台
- ㉔ 蛇腹連結用つまみ
- ㉕ クランプ
- ㉖ 延長レール
- ㉗ 連結用三脚座
- ㉘ 連結用三脚座クランプ