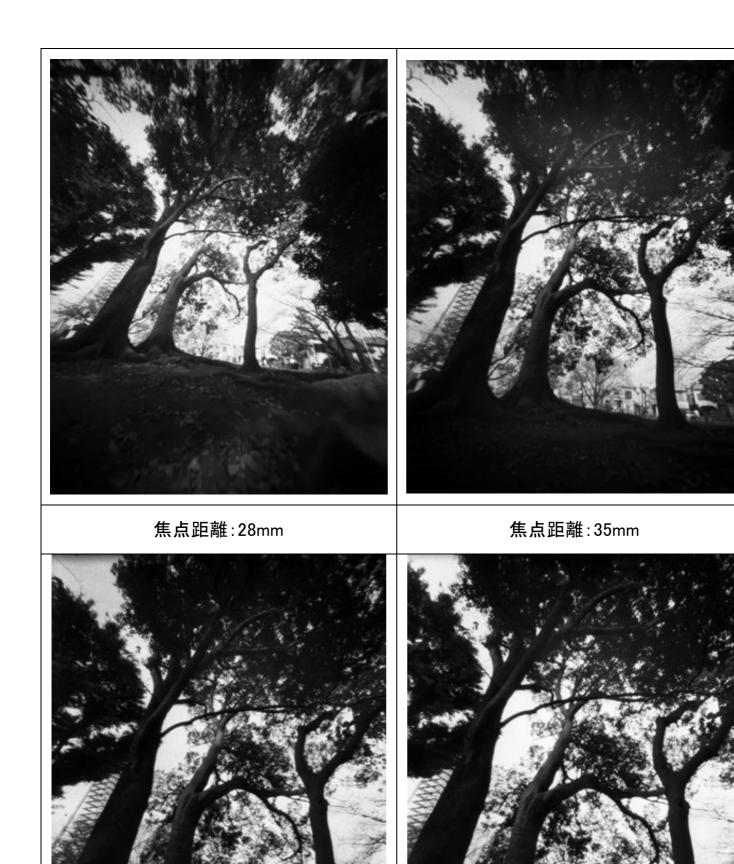
Online Work Shop

RB67Film Back Holder を 活用したピンホールカメラ

作製テキスト





焦点距離:41mm

焦点距離:47mm

カメラの特徴

- ブローニーフィルム(120)が使用できる。
- ピンホールを交換することができる。
- フィルター枠等を使うことにより、焦点距離を変えることができる。
- カメラ内部にピンホールを設置することができる(超広角)。
- 簡易シャッターにすることで、より簡単に作製ができる

各焦点距離のデータ

ピンホールをフィルターの枠に入れてあるので、カメラ内部やフィルター枠をカメラとの間に入れることで焦点距離を変えることができる。

ピンホール位置	焦点距離[mm]	最適孔径[mm]	F値	画角[度]
カメラ内部	28	0.19	150	116
通常時	35	0.21	167	104
フィルター枠1枚	41	0.23	181	95
フィルター枠 2 枚	47	0.24	194	87
フィルター枠3枚	53	0.26	206	80
フィルター枠4枚	59	0.27	218	74

RB67 フィルムフォルダーピンホールカメラ材料表

No.	材料	寸法[mm]		数量	備考	
1	① ②		$\times 20$	×88	2	
2			×20	×68	2	
3	③ MDF(5mm 厚) ④	5	×20	×78	2	
4		5	×98	×78	1	
5			×10	×68	2	内側上部に貼る
6	PP板	0.75	× 60	×60	1	図面通り中央に穴をあける
7	六角ナット 1/4"				2	三脚穴用
8	8 7 N 7 (FF)				2	
9	9 フィルター (55mm)	焦点距離延長用			4	なくてもカメラはできます
10	レンズキャップ(55mm)				1	
(1)	マジックインキ補充液					塗装用
12	① 合成皮革		30	×120	2	外装用 現物合わせのため大きめに
13			160	×100	1	裏に両面テープを貼っておく
14)	ホットボンド グルー(黒)					遮光用

簡易シャッター材料表

15	- PP 板(0.75mm 厚)	0.75	×78	×98	2			
16		0.75	$\times 78$	×118	1			
	簡易シャッターの場合、上記 No. ③ ⑨ ⑩ は不要							

RB67 ピンホールカメラの作製



材料表・図面通りに部品を揃える



PP 板の接着には「GP クリヤー」を使用

三脚穴





4カ所(内側2箇所、外側2箇所)のネジを外し、フィルムバックの底部カバーを外す



内部のばね等に干渉しないように、三脚穴の位置 を決め、印をつける



7mmのドリルで穴を空ける



六角ネジを接着



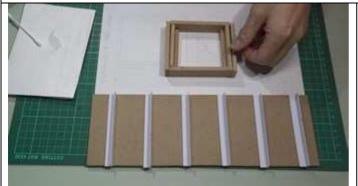
ホットボンドが入らないように六角ネジの穴にテープ を貼る



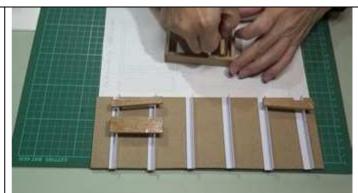
三脚穴は、フィルムバック内に入れこまない方法として、木材に六角ナットを組み込んでカメラに貼っても対応できます。

ホットボンドで固定

木枠の組み立て



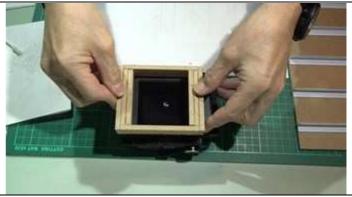
完成形に組んで、ボンドを塗る位置を確認



ボンドが乾いたら、圧着する



木枠とフィルムバックを合わせてみて狭いところはカットしてホットボンドが塗りやすいようにする



フィルムバックに木枠を貼る



ホットボンドで遮光処理する



内部を黒く塗装

前面



前面と合わせてみて、狭いところはカットする



ホットボンドを塗りやすいように、前面の内側を斜め に削る



埋め込むフィルター枠のネジの部分を養生する



フィルター枠を前面に接着する



ホットボンドで遮光処理する



内部を黒く塗装する

外装



カメラの上面と底面に合成皮革を貼る



余分な部分はカットする



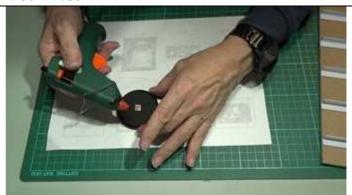
前面に合成皮革を貼る



余分な部分はカットする



接合部およびカットしたところを半田ごてで熱処理 をする



ピンホールを作製し、PP 板に貼り、フィルター枠に入れ、ホットボンドで遮光処理をする



RB67 ピンホールカメラの完成

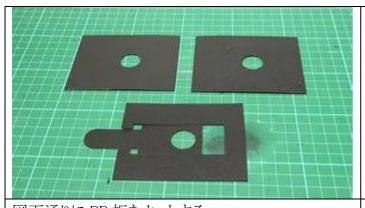
ケラレの確認





カメラをライトに向けピンホールから入る光を確認し、カメラを斜めにしていき、フィルムが露出する部分の角で光がまだよく見える状態ならばけられていないと判断できます

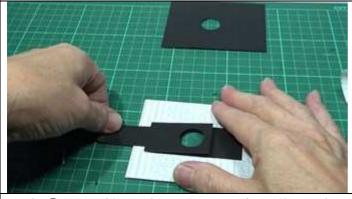
簡易シャッターの作製



図面通りに PP 板をカットする



PP 板図の両面に両面テープを貼る



PP 板⑯に貼り付け、中のシャッター部の動きを確認



動きが良くなるようにカットする



PP 板 16を張り付ける



持ち手のところにカッターで折り目を付ける

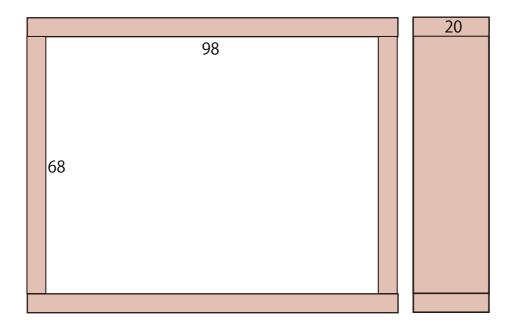


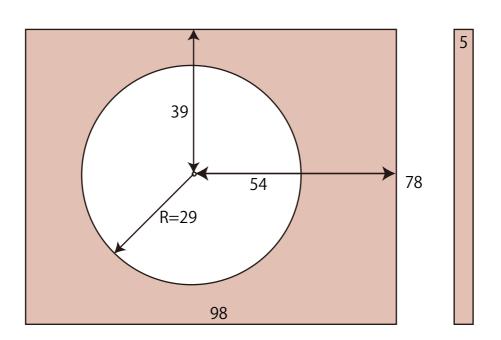
簡易シャッターの完成



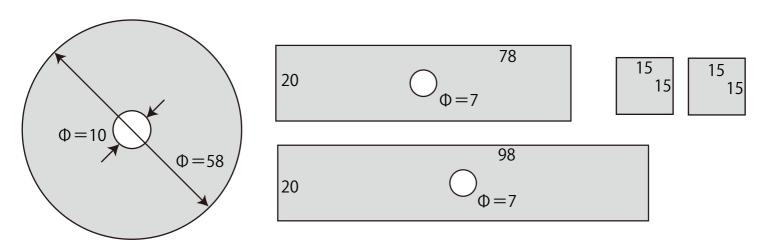
カメラ本体の木枠に接着する

Mamiya RB67 ピンホールカメラ









簡易シャッター

