

ピンホールカメラ作製テキスト

- 空箱カメラ -

ワークショップ用ピンホールカメラ



シャッターを開いた状態



テスト撮影



印画紙 平面状にセットして撮影



4×5inch フィルム 湾曲させて撮影



ブローニーフィルム 湾曲させて撮影

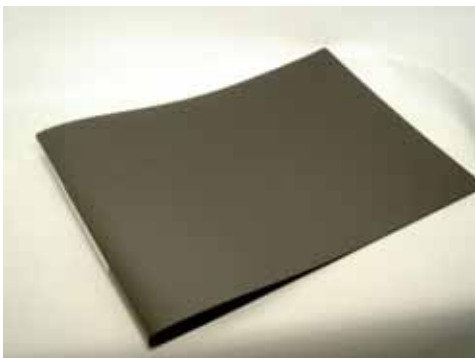
ピンホールカメラ作製の材料



大小の箱 2個

ひとつは印画紙（キャビネ判）が入る大きさ、もうひとつは4 × 5 inch カットフィルムの入る大きさで、大きい箱の中に小さな箱が納まるものを選びます。また、箱の深さが焦点距離になります。

ピンホールカメラ本体になります。



ポリプロピレン製のB4 ファイル

ポリプロピレンは折り曲げ強度に優れています。

シャッター部、印画紙（フィルム）支持部を作ります。



防水テープ

粘着材がついたクッション材で、箱の本体とフタの隙間をふさぐためのクッション材として使用します。特にこの「防水テープ」でなければならぬということではありません。



アクリルラッカースプレー（黒：つや消し）

速乾性の塗料でカメラの内側を黒く塗ります。ピンホールから入った光が内面で反射するのを防ぎます。

油性のものは、乾きは速いのですが臭いが強いものが多いので、換気に心がけてください。水溶性のものや墨汁でも代用は可能です。

ピンホールカメラの作製

印画紙（キャビネ判）を感光媒体とするピンホールカメラの作製の仕方を説明します。また、オプション部品を作製することで、4×5inch カットフィルムの使用も可能となり、さらに感光媒体を湾曲させて撮影することができます。

印画紙（キャビネ判）使用のピンホールカメラの作製 オプション部品

- 1．ピンホールカメラ本体の作製
- 2．フタの作製
- 3．シャッター部の作製と取り付け
- 4．印画紙支持部の作製と取り付け
- 5．ピンホールの取り付け

- 1．印画紙湾曲支持部の作製
- 2．内箱の作製
- 3．4×5inch フィルム支持部の作製
- 4．4×5inch フィルム湾曲支持部の作製

印画紙（キャビネ判）使用のピンホールカメラの作製

- 1．ピンホールカメラ本体の作製



大小の箱を2個用意します



塗装用保護テープで塗装しない部分を覆います

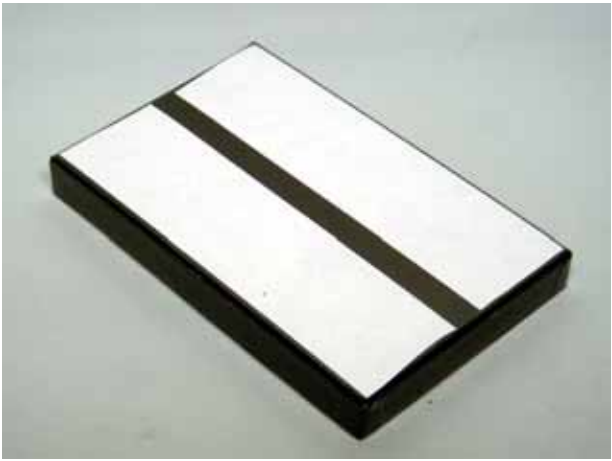





塗料が乾いたら、保護テープをとります。





外箱のふちに防水用テープを貼ります

2. フタの作製

	
小さいフタの外側に両面テープを貼ります	大きいフタの内側に のフタを貼ります
	
フタの中央に直径 3 cm の穴を開けます	穴の断面を黒く塗ります

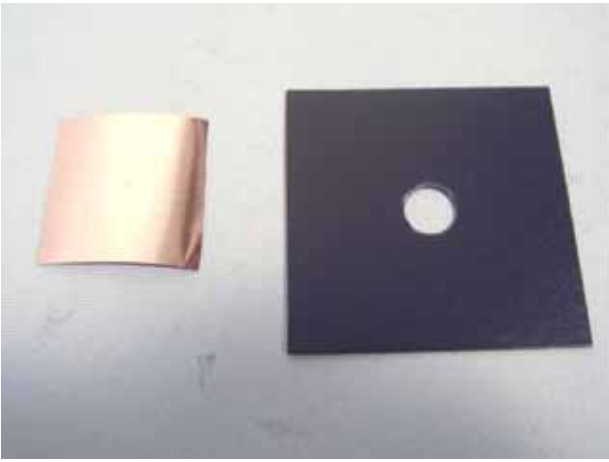
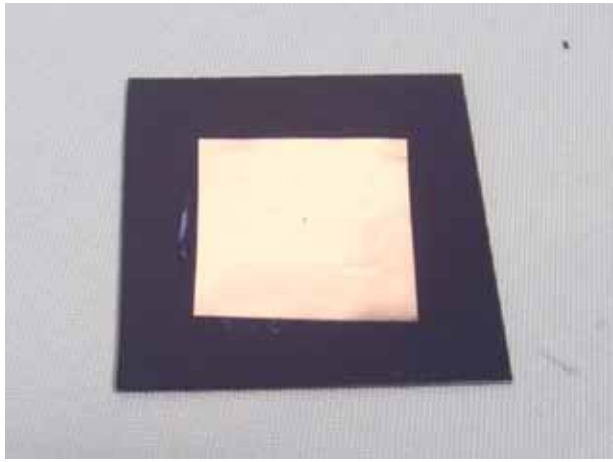
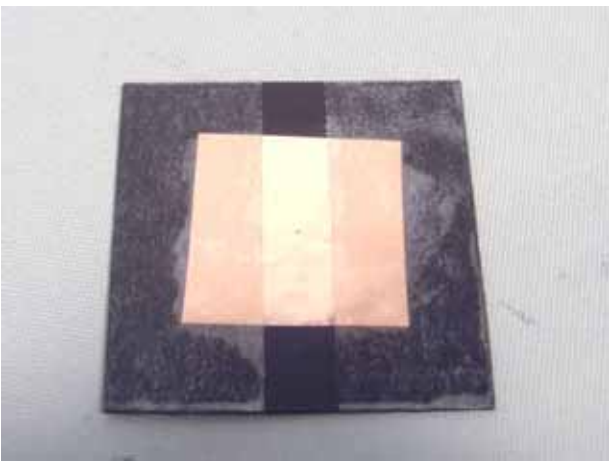
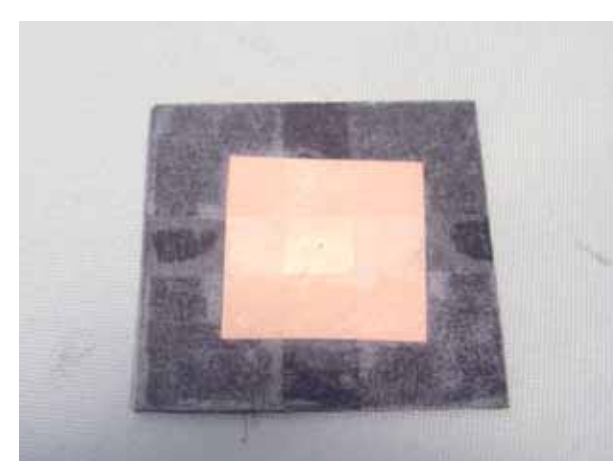

3. シャッター部の作製

	
シャッター上部をフタにテープで貼ります。 下部は折り曲げ、開閉しやすくします	シャッターの内側に両面テープを貼ります

4 . 印画紙支持部の作製

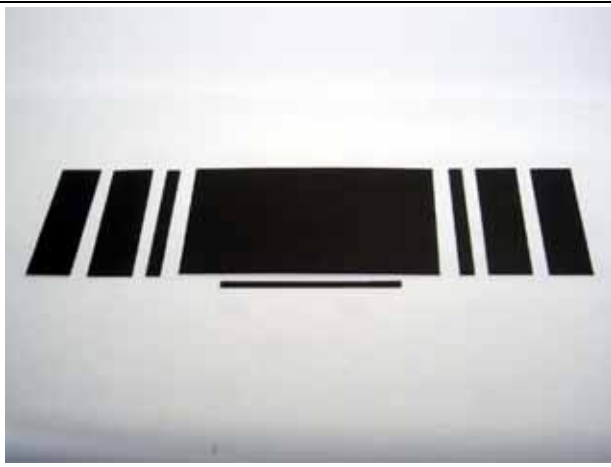
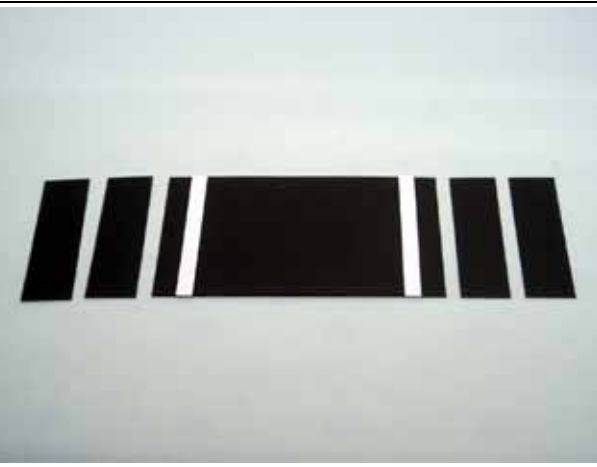
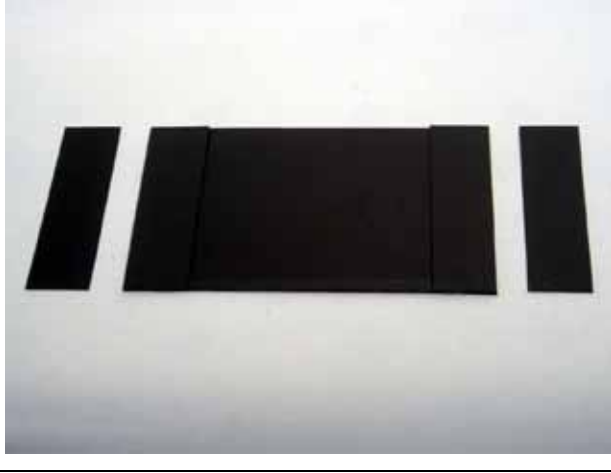
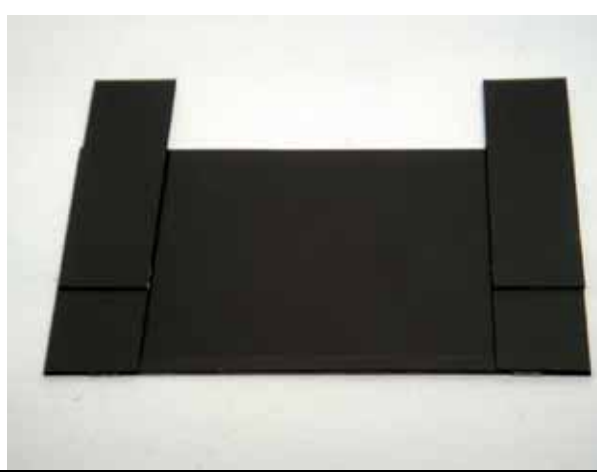


	
<p>ファイルを寸法通りカットします</p>	<p>1cm 幅の板を印画紙サイズに合わせて貼ります</p>
	
<p>3cm 幅の板を印画紙支持板に貼ります</p>	<p>押さえ板を両面テープで貼ります</p>
	
<p>この状態でフタを閉めます</p>	<p>押さえ板に押されて支持板が底部に行きます</p>

5 . ピンホールの取り付け

	
<p>ピンホールとピンホール支持板</p>	<p>ピンホールをノリで支持板に仮止めします</p>
	
<p>ピンホールに両面テープを貼ります</p>	<p>左右上下とも両面テープを貼ります</p>
	<p>ピンホールをフタ内部に貼ります</p>

オプション部品

1 . 4×5inch フィルム支持板

	
<p>ファイルを寸法通りカットします</p>	<p>1cm 幅の板を印画紙サイズに合わせて貼ります</p>
	
<p>3cm 幅の板を印画紙支持板に貼ります</p>	<p>押さえ板を両面テープで貼ります</p>
	
<p>この状態でフタを閉めます</p>	<p>押さえ板に押されて支持板が底部に行きます</p>

2. 印画紙支持板（湾曲）

	
<p>延長板はフィルムの押え板を流用します</p>	<p>印画紙支持板に延長板を装着します</p>
	
<p>フタの内側に装着します</p>	<p>フタを外側に装着した状態</p>
	<p>湾曲の度合いが大きすぎると感じたら、フタの外側に装着します</p>

3. 4×5inch フィルム支持板（湾曲）

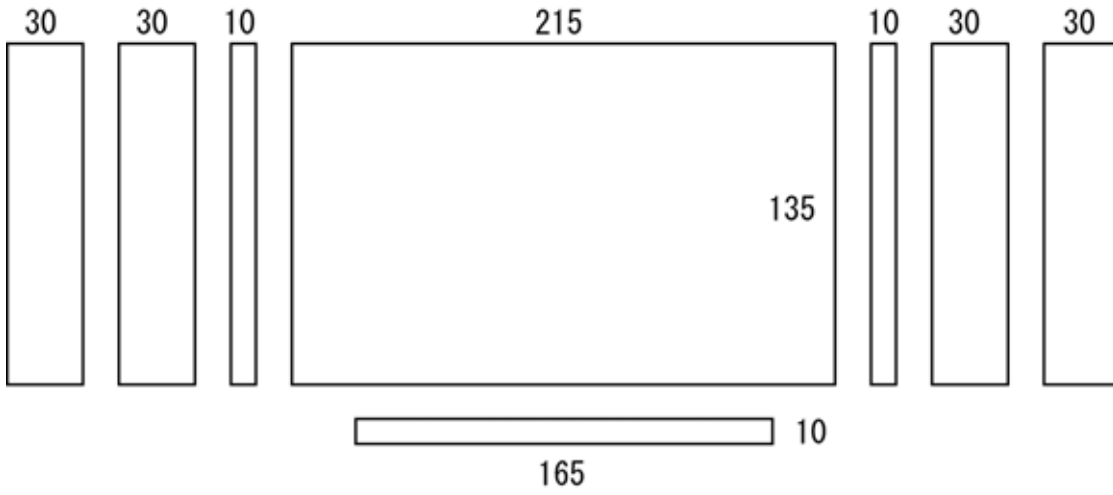
	
<p>フィルム支持板に延長板を装着します</p>	<p>フタの内側に湾曲させて装着します</p>
	<p>内箱をかぶせたのち外箱をかぶせ、二重にすることで遮光性を高めます</p>

4. ロールフィルム（ブローニー判）支持板（湾曲）

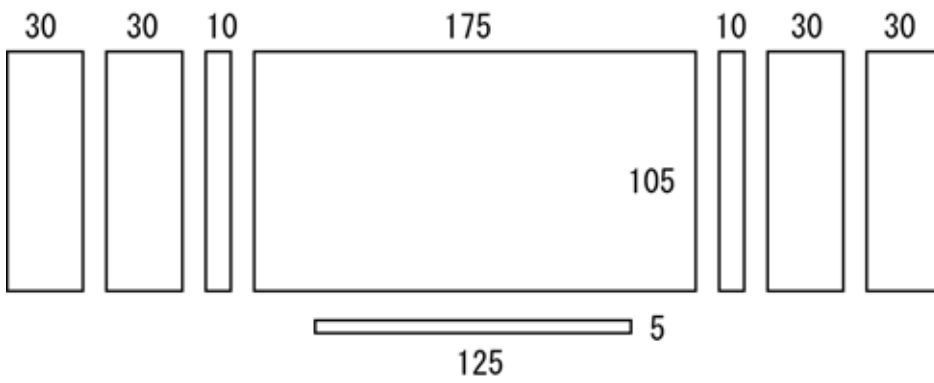
	
---	--

図面

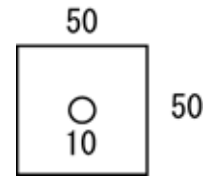
印画紙支持板



フィルム (4×5inch) 支持板



ピンホール支持板



ロールフィルム (ブローニー判) 支持板

