

O online **W** ork **S** hop

35mm パノラマ
ピンホールカメラの作製





正面

シャッター開放

画像サイズ:24×108mm
 ピンホール径:0.2mm
 画角:123°

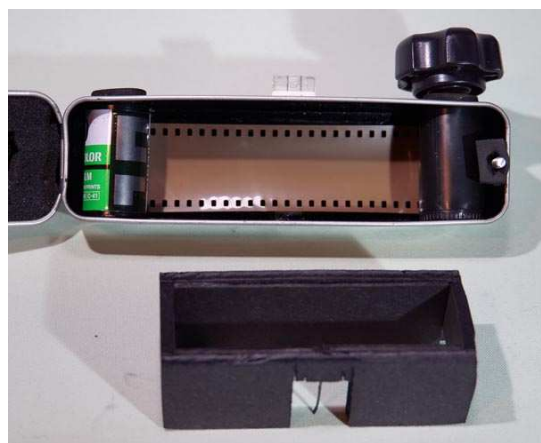
焦点距離:30mm
 ピンホール厚:0.01mm(銅箔)
 F値:150



内部(上蓋):ピンホール



内部(本体)フィルム



内部(フィルム押え)

フィルム押え中央の凹みに PP 板を付けてフィルム巻き上げ時に、パーフォレーションにより弾かれ、音が出るようにしてある。

フィルム装填後、35 パーフォレーション巻き上げ撮影スタートする。以降、25 パーフォレーション巻き上げ次のコマに進む。

テスト撮影



35mm パノラマピンホールカメラ材料表

No.	品目	サイズ[mm]	数量	備考
1	缶	50×170×35	1	同じものを探してください。セリアで買いました。
2	パトローネ		1	フィルム詰替え用
3	MDF	5×102×30	2	フィルム押え用
4		5×34×20	2	
5		3×92×30	2	
6	PP板	0.5×5×32	1	パーフォレーションで音を出す
7		0.5×20×20	1	ピンホール用(中央に5mmの穴を空けておく)
8	皿ネジ	4×40	1	上蓋押え用
9	六角ナット	4	1	
10	スプリングワッシャー	4	1	
11	蝶ネジ	4	1	
12	ポロンスポンジ	10厚:10×15	2	
13	ベルベット	8×70	2	フィルム押え用
14		8×12	1	フィルム押え用
15			1	缶の底に貼る
16	NR スポンジ	3厚:20×20	2	スプール穴の遮光
17	六角ナット	1/4"	1	三脚穴用
18	六角ネジ	8×20	1	ノブネジでも可、フィルム巻取り用
19	チェンジノブ	8	1	
20	隙間テープ	500	1	粘着タイプ、テープ状
21	マグネット	45	1	シャッター用
22	塩ビ版	2厚:50×50	1	



35mm パノラマピンホールカメラの作製

材料の説明



材料の説明

缶のヒンジ部の補強をする

缶に穴を開ける



ドリルで缶に6か所穴を開ける

バリを取る。スプールの穴の大きさを調節する

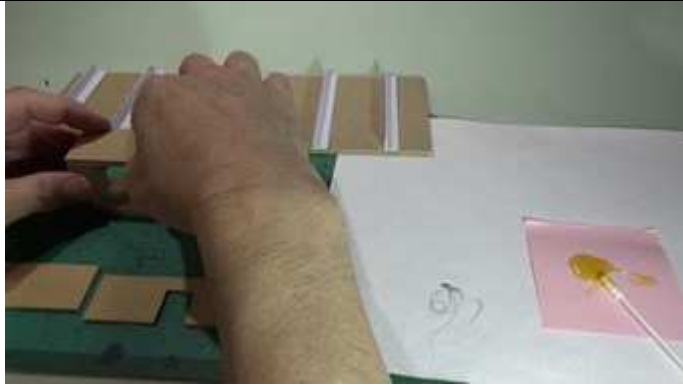
三脚穴の作製



六角ナット(1/4")を接着する

ホットボンドで固定する

フィルム押えの作製



寸法通りにカットした MDF を貼り合わせる



PP 板を接着する



フィルムの当たるところにベルベットを貼る



黒く塗装する

シャッターの作製



スプールのところにスポンジを貼り遮光する



シャッターのマグネットが動か無いように塩ビ板を両面テープで貼る

缶の底にベルベットを貼る



缶の底にはフィルムが接するので、キズがつかないようにベルベットを貼る

上蓋押えの作製



上蓋が開かないようにネジ止めできるようにする



ナットで止めたところをホットボンドで固定する



スポンジでネジの位置を固定する



上蓋の穴から光線漏れがないように遮光する

巻き上げノブの作製



8mm のボルトに縦に金ノコで切れ目を入れる



ヤスリで形を整える



スプールの太さに調節のため、テープを巻く



太さが調節出来たら、瞬間接着剤で固める

仕上げ



作製したピンホールを PP 板に貼り、上蓋の内側に貼る



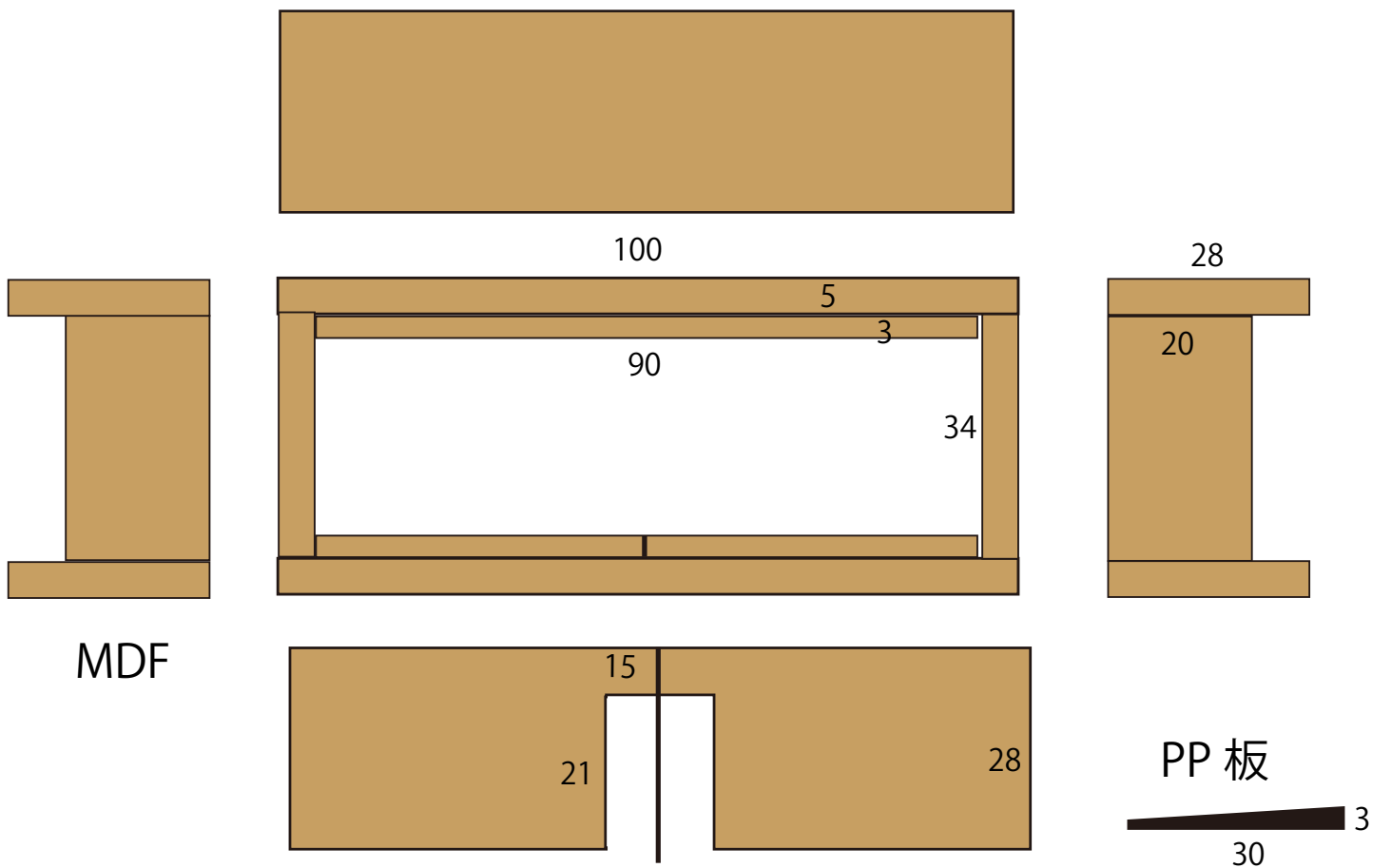
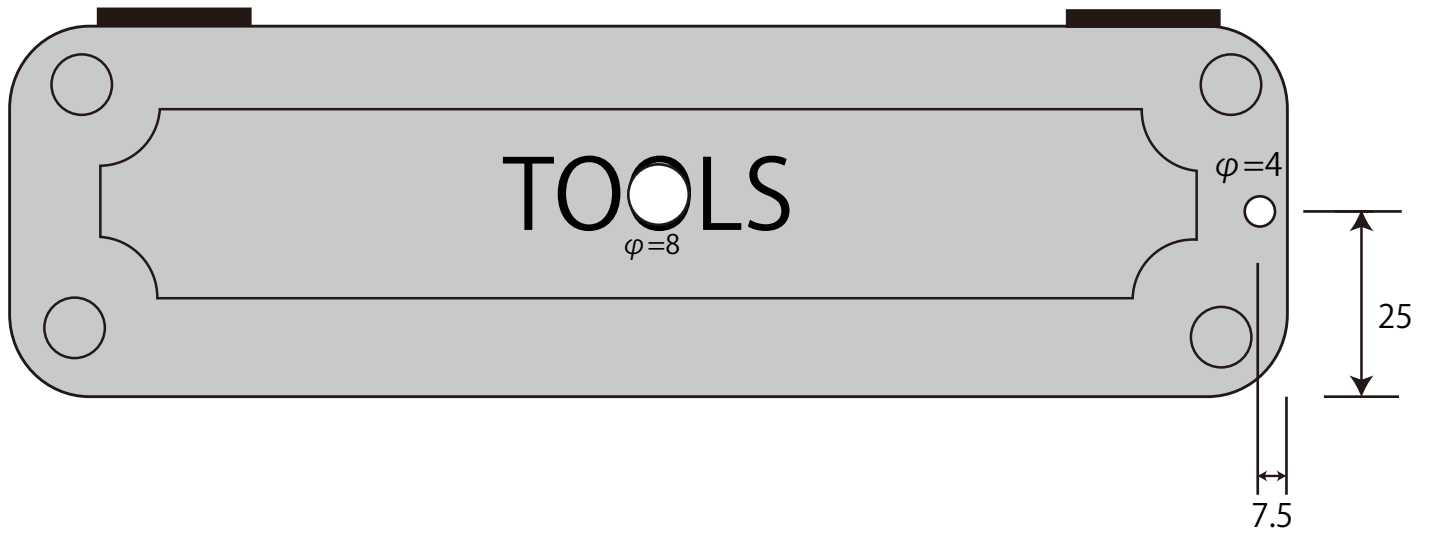
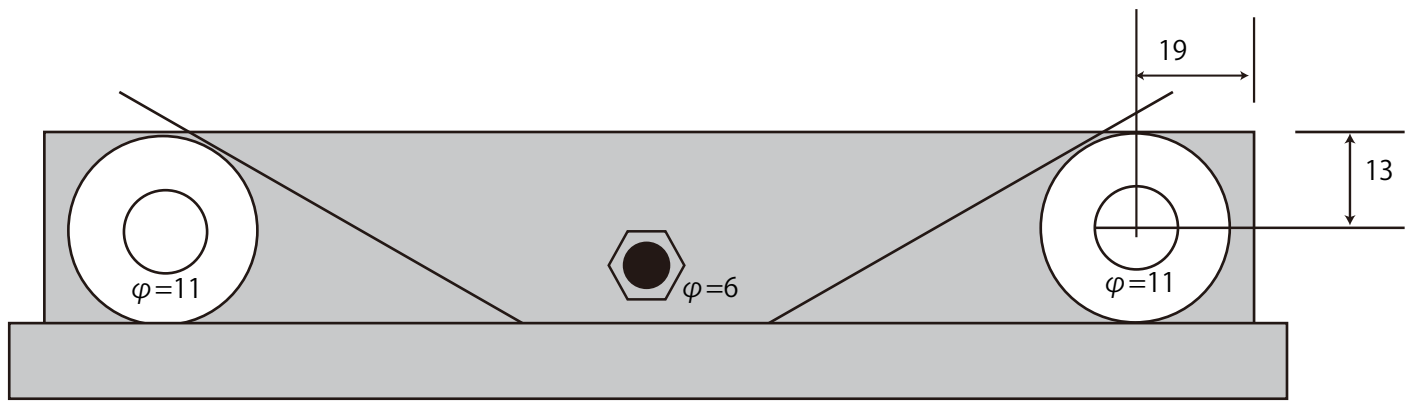
上蓋の遮光用に隙間テープを貼る

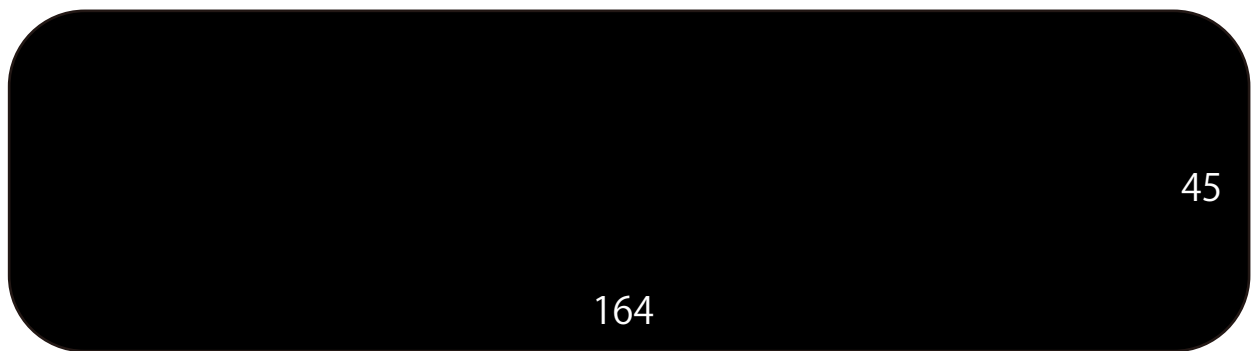
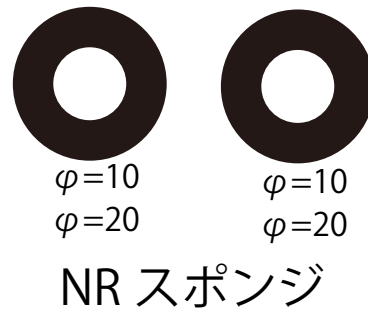
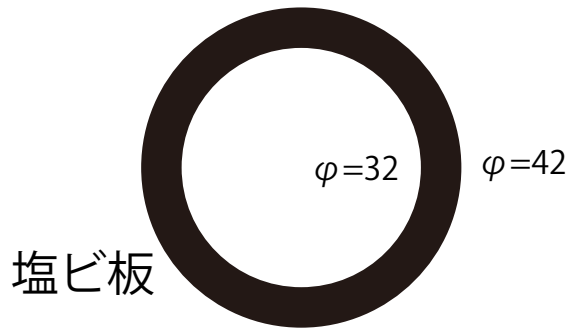


「巻き上げ」「巻き戻し」の表示シールを貼る

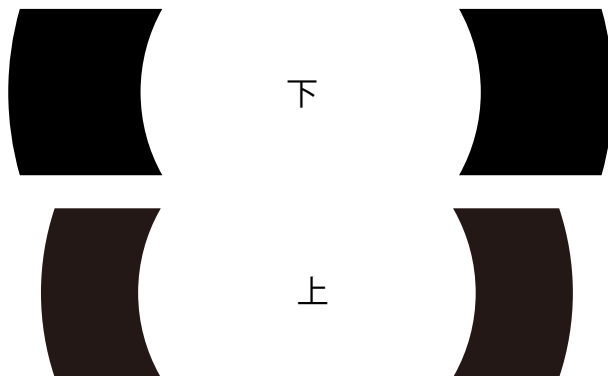


カメラの完成です





ベルベット



$\varphi=45\text{mm}$ のマグネットの押え