

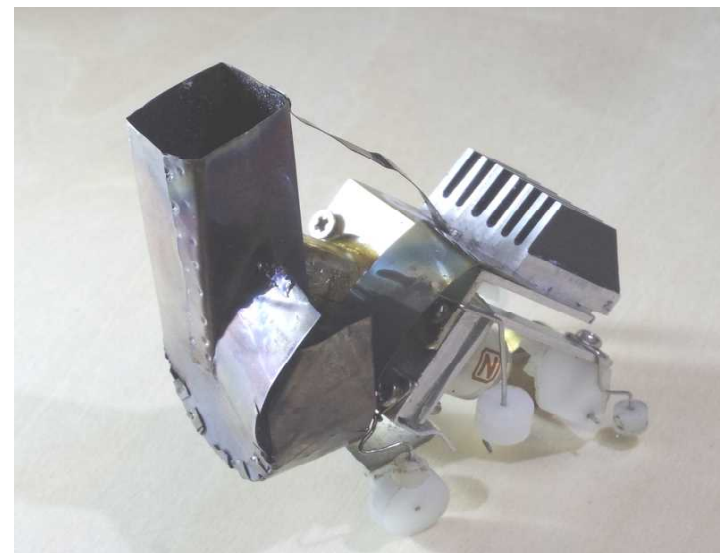
第26回スターリングテクノラリー

# アイデア金賞 「木材燃焼Q」

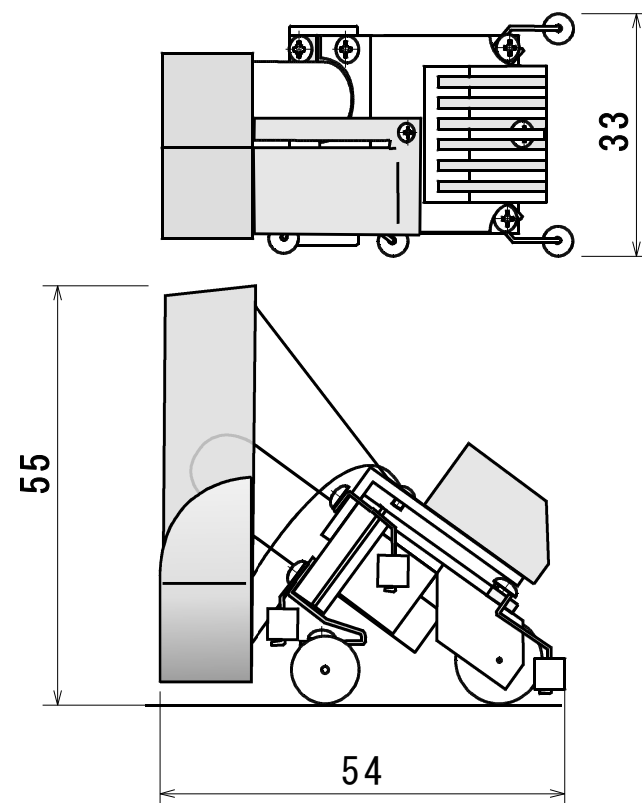
茨城県立土浦第三高等学校

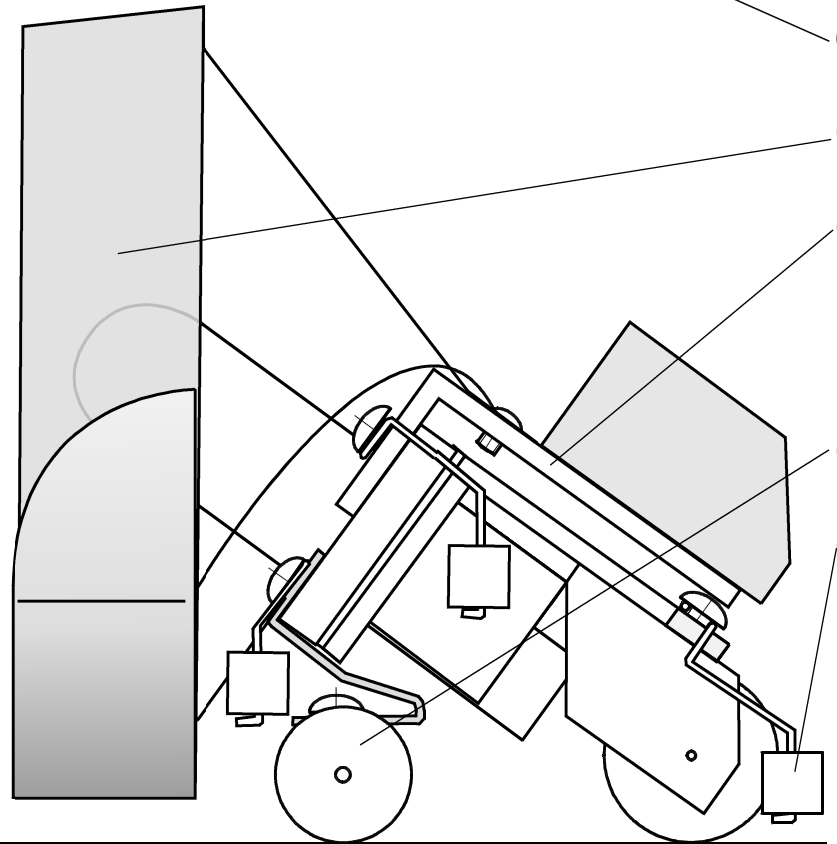
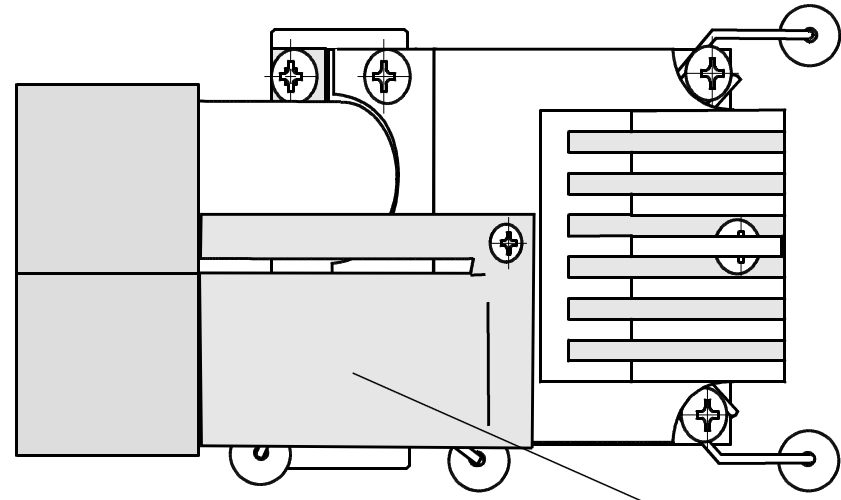
MMクラス 5位

公式記録 7.09周



諸元	
車両のはば×長さ	33×54mm
車両の高さ	55mm
車両重量(乾燥時)	27g
膨張ピストン行程	ボア6.5mm×4mm
圧縮ピストン行程	〃
燃料種類	木材 (アスペン材割り箸)
燃料積載量	約1グラム





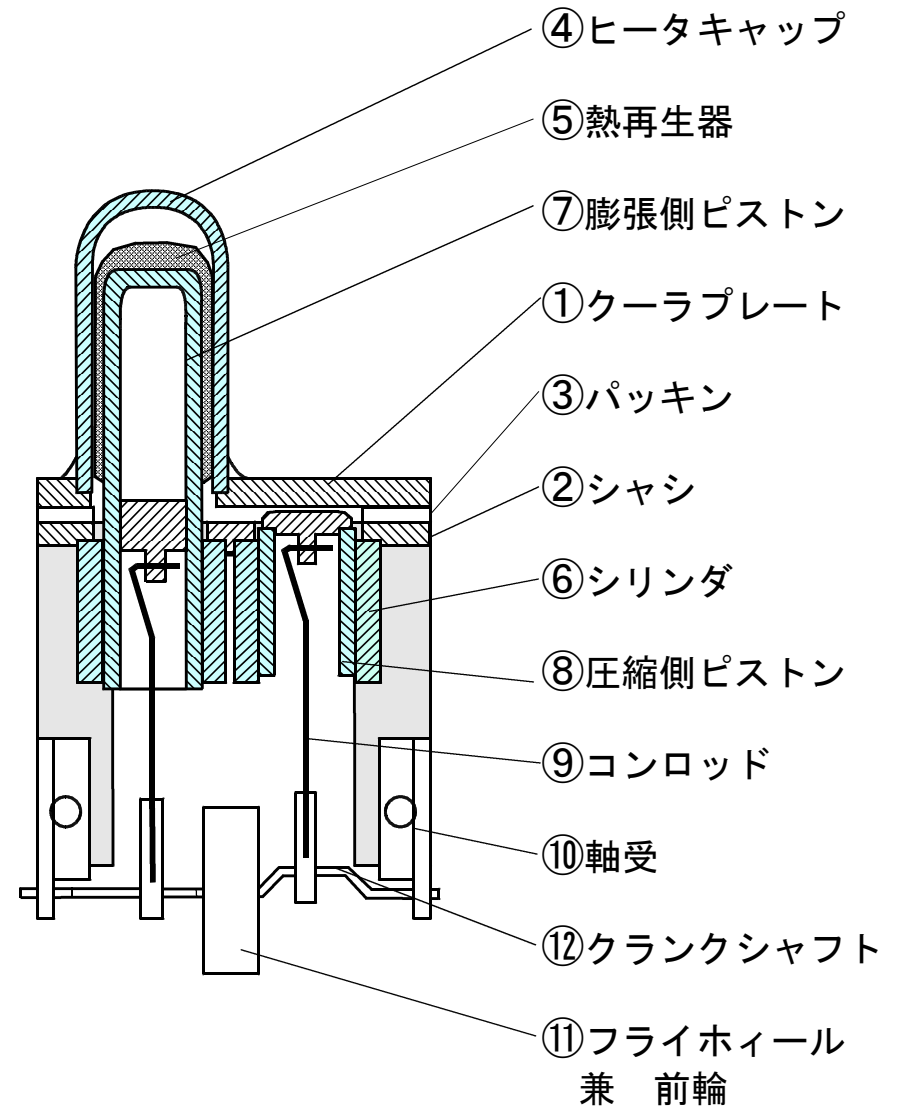
⑭流れ誘導板

⑬バーナー

⑰クーラ

⑮後輪

⑯ガイドローラ



④ヒータキャップ

⑤熱再生器

⑦膨張側ピストン

①クーラプレート

③パッキン

②シャシ

⑥シリンダ

⑧圧縮側ピストン

⑨コンロッド

⑩軸受

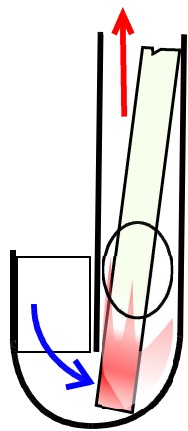
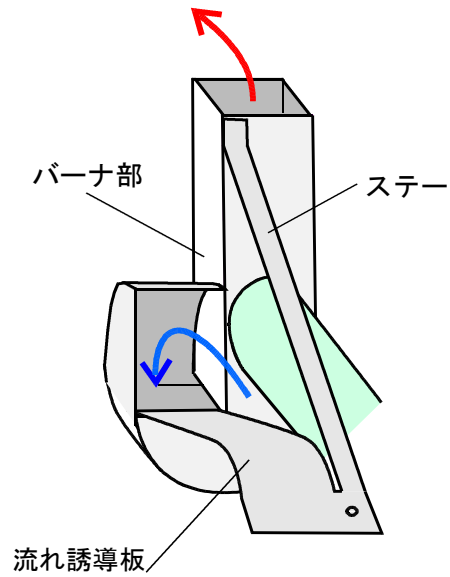
⑫クランクシャフト

⑪フライホイール  
兼 前輪

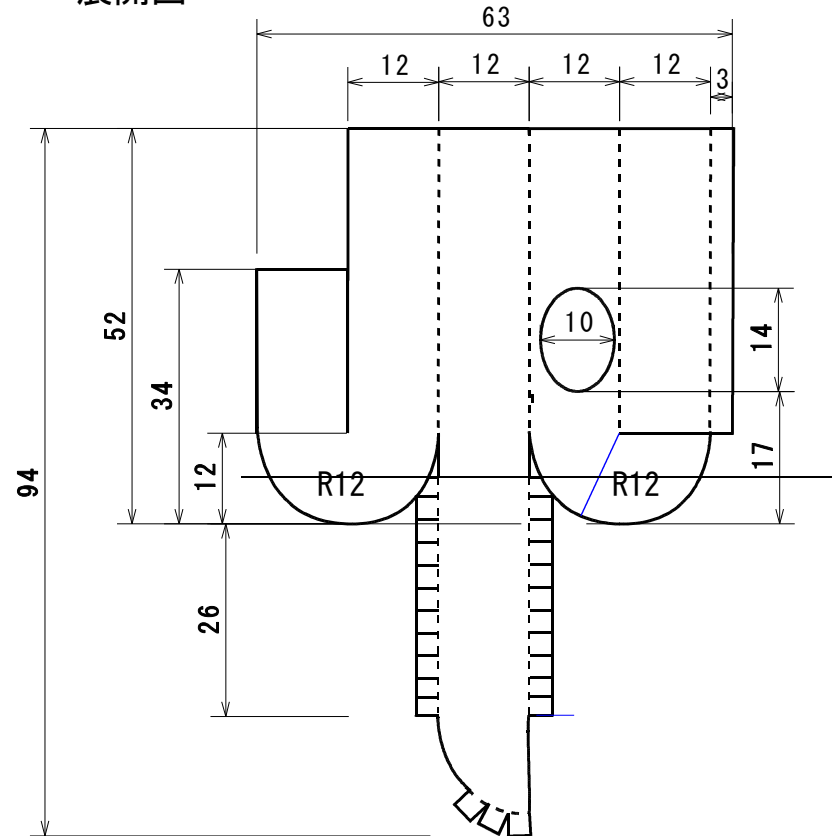
図名	木材燃焼Q 組立図		
設計	小林義行	尺度	2:1

### ⑬バーナ

t 0.1 ステンレス板

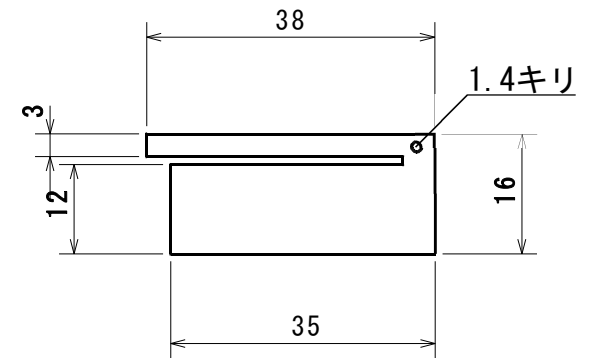


### 展開図



### ⑭流れ誘導板

t 0.1 ステンレス板

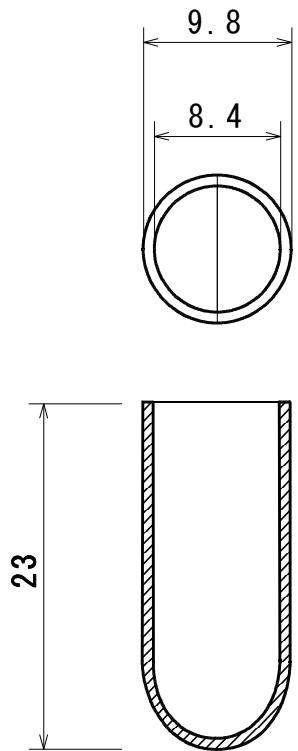


図名	木材燃焼Q バーナ		
設計	小林義行	尺度	1:1



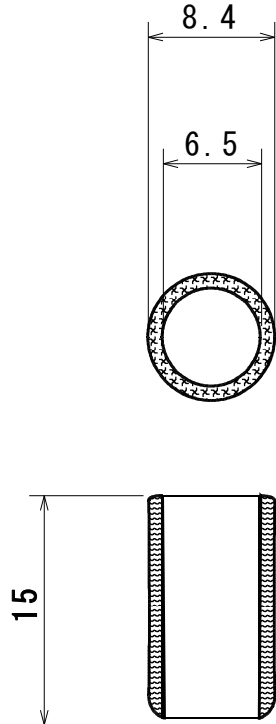
④ ヒータキャップ

ホウケイ酸ガラス（試験管）  
個数：1



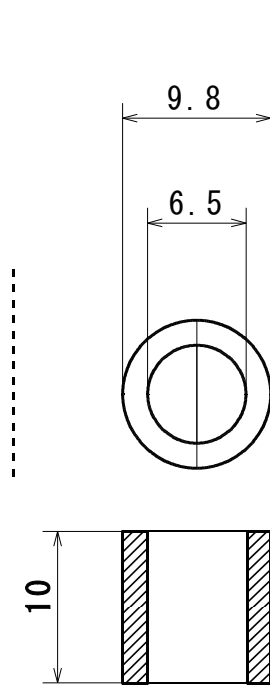
⑤ 熱再生器

材質：スチールウール  
個数：1



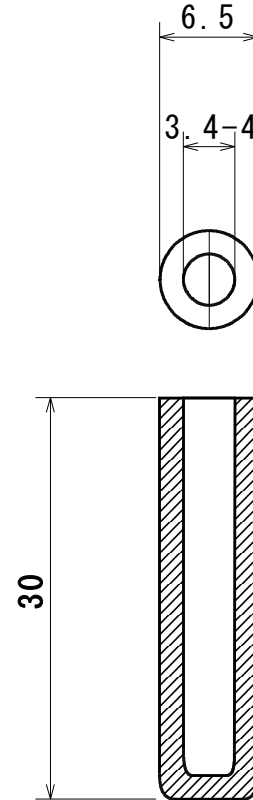
⑥ シリンダ

材質：ホウケイ酸ガラス  
（注射筒）  
個数：2



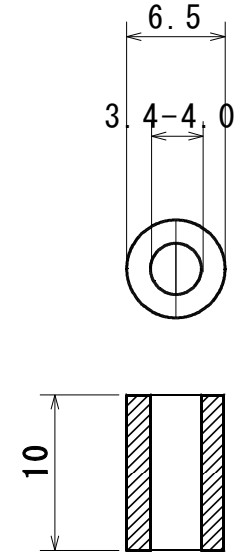
⑦ 膨張側ピストン

材質：ホウケイ酸ガラス  
（注射筒）  
個数：1



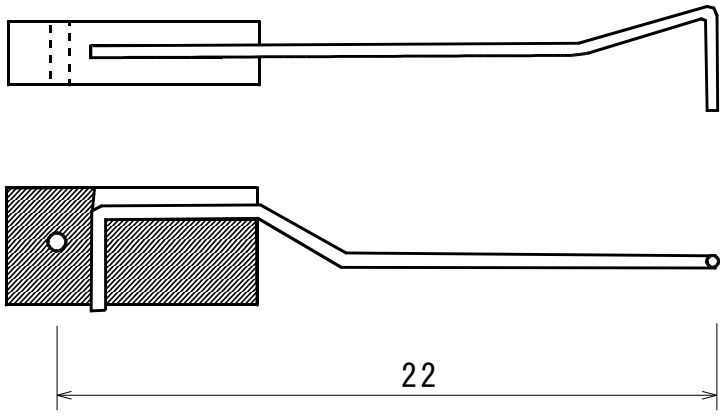
⑧ 圧縮側ピストン

材質：ホウケイ酸ガラス  
（注射筒）  
個数：1

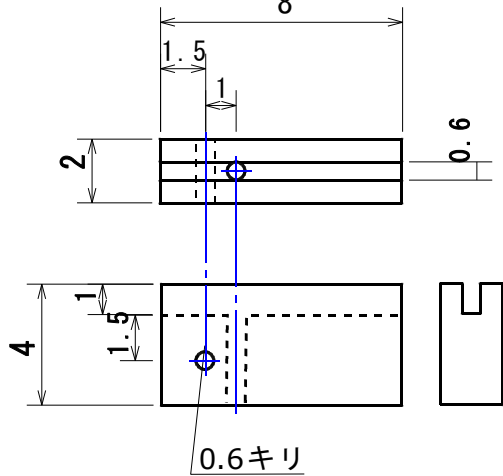


図名	木材燃焼Q ヒータキャップ、ピストン			
設計	小林義行	尺度	2:1	

⑨コンロッド 個数：2



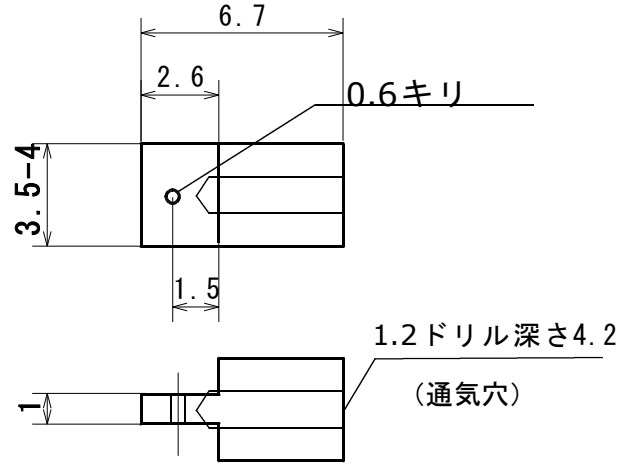
材質：ポリアセタール



膨張側コンロッド受け

材質：アルミA1070

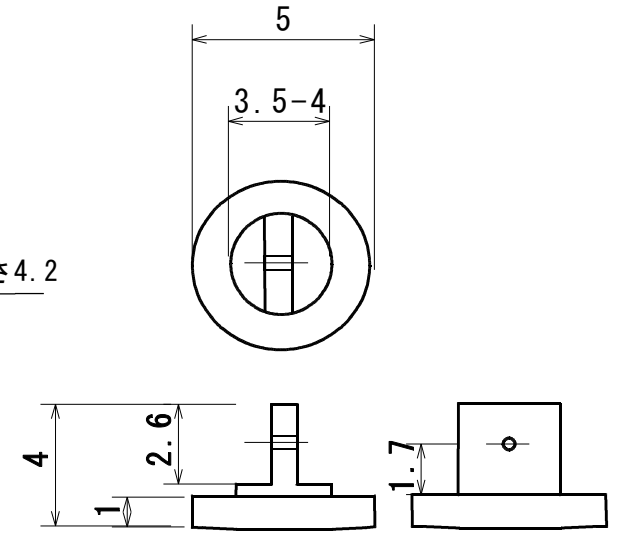
個数：1個



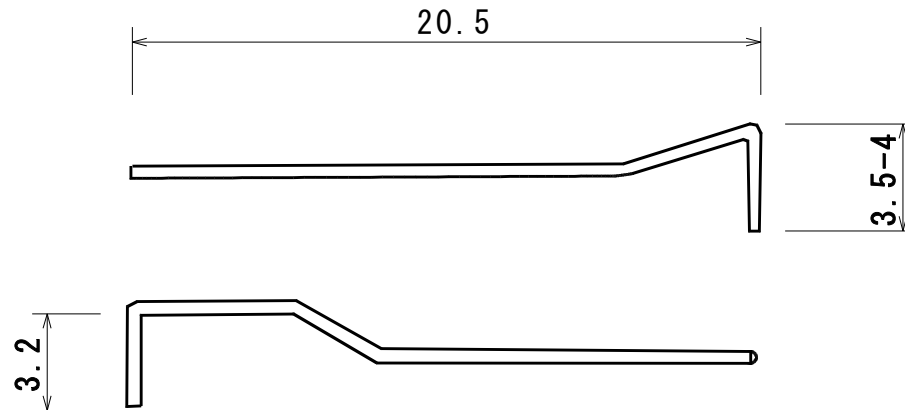
圧縮側コンロッド受け

材質：アルミA1070

個数：1個



材質：SUS (φ0.6丸棒)

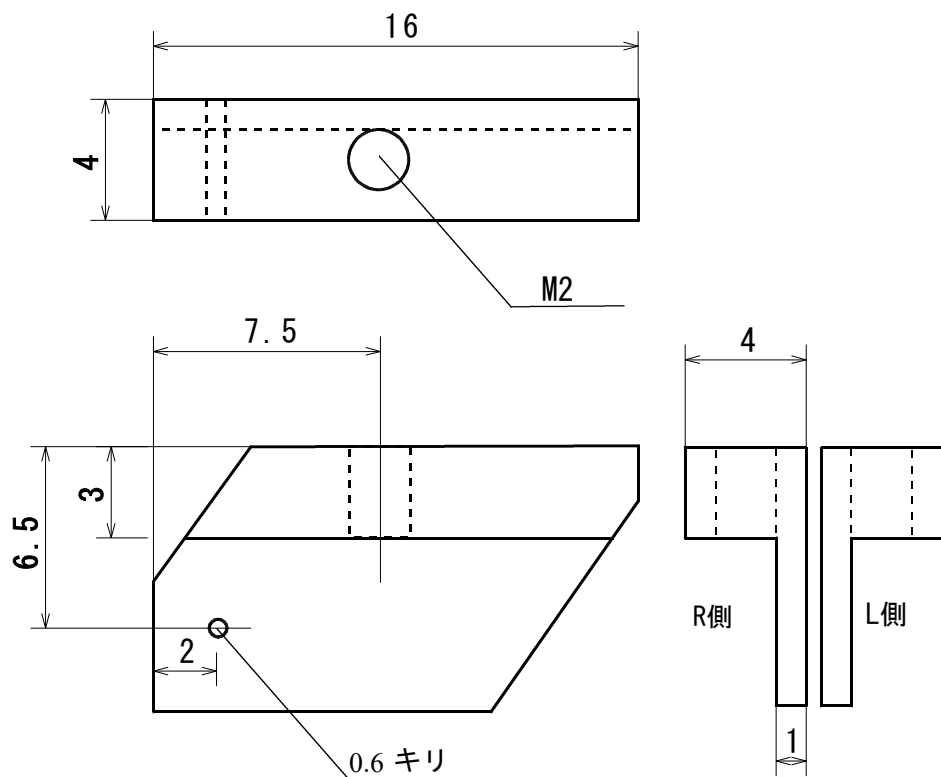


図名	木材燃焼Q コンロッド			
設計	小林義行	尺度	4:1	

### ⑩ 軸受け

材質：ポリアセタール, t 1.0

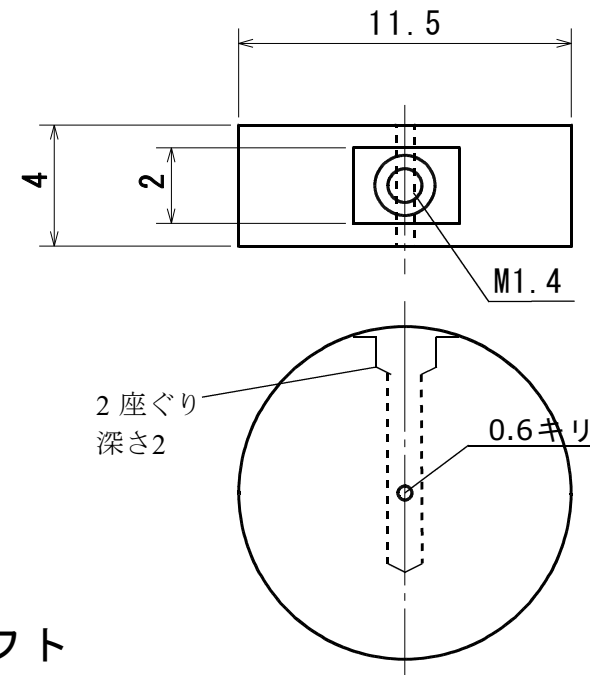
個数：2個



### ⑪ 前輪兼フライホイール

材質：真鍮

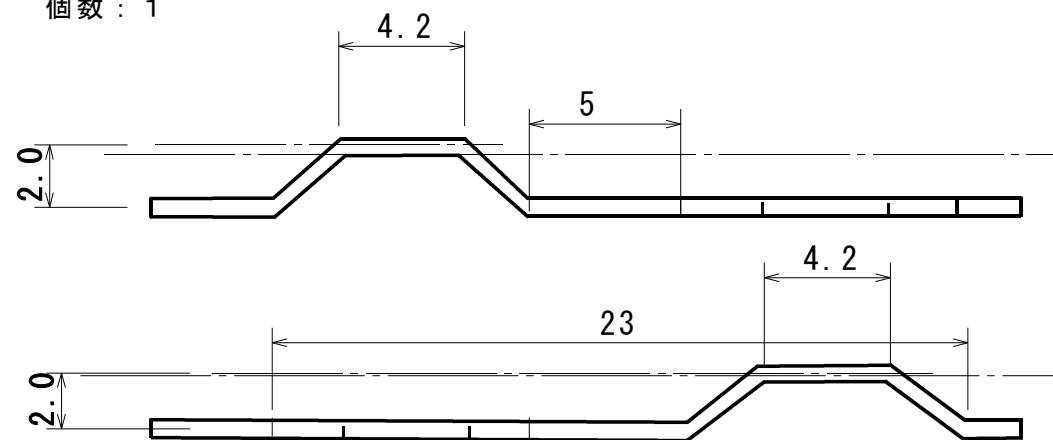
個数：1



### ⑫ クランクシャフト

材質：φ0.6 ステンレス丸棒

個数：1

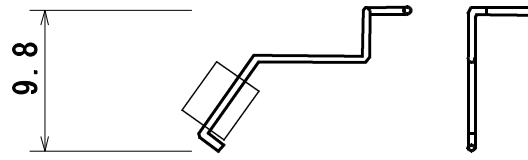
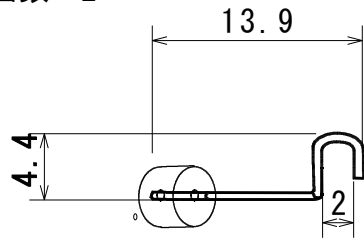


図名	木材燃焼Q クランク、前輪、軸受け			
設計	小林義行	尺度	4:1	

# ⑩ガイドローラ

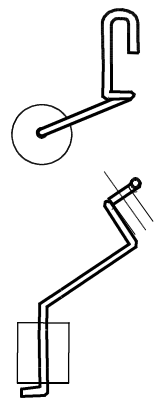
材質：SUS（Φ0.6針金）

個数：2



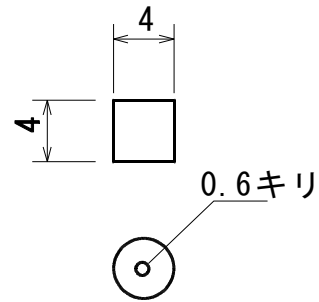
材質：SUS（Φ0.6針金）

個数：1



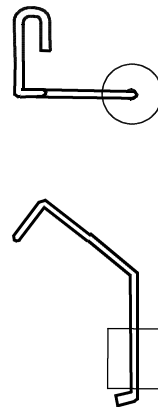
材質：ポリアセタール

個数：4



材質：SUS（Φ0.6針金）

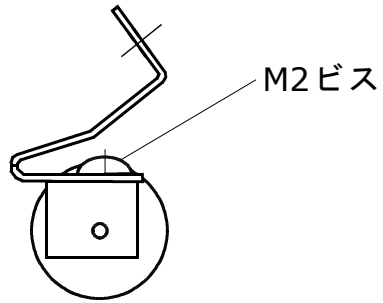
個数：1



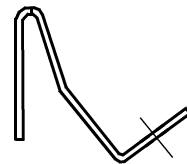
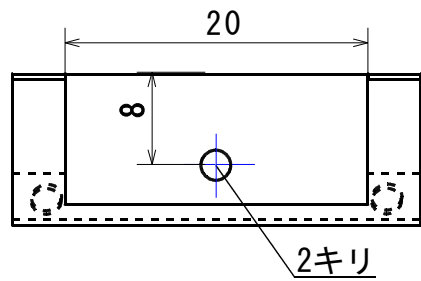
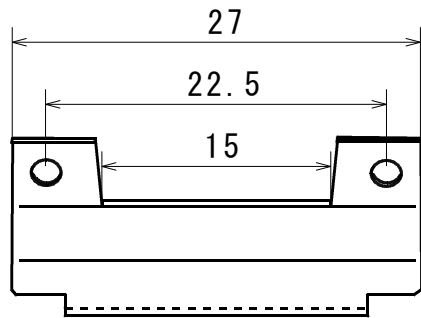
図名	木材燃焼Q 風防、ガイドローラ			
設計	小林義行	尺度	2:1	



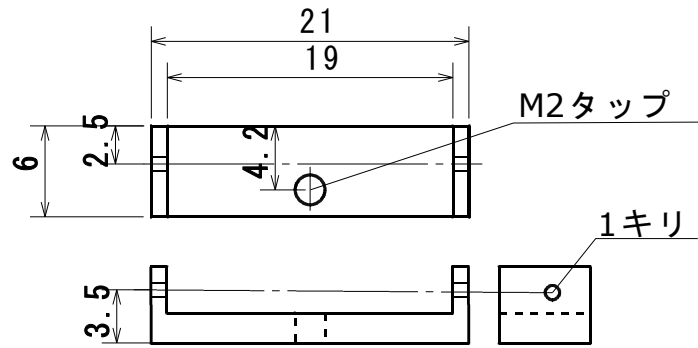
# ⑮ 後輪 (Assy)



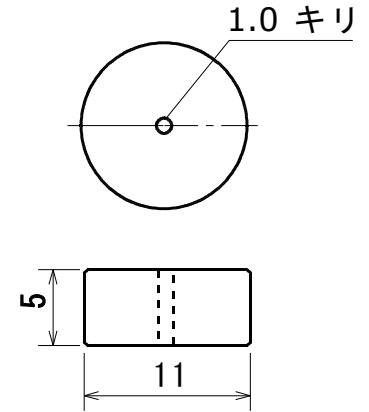
材質：アルミA5052 t0.5



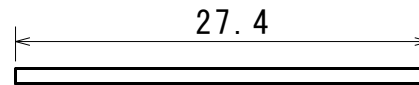
後輪軸受  
材質：ポリアセタール



後輪  
材質：アルミA5052 個数：2



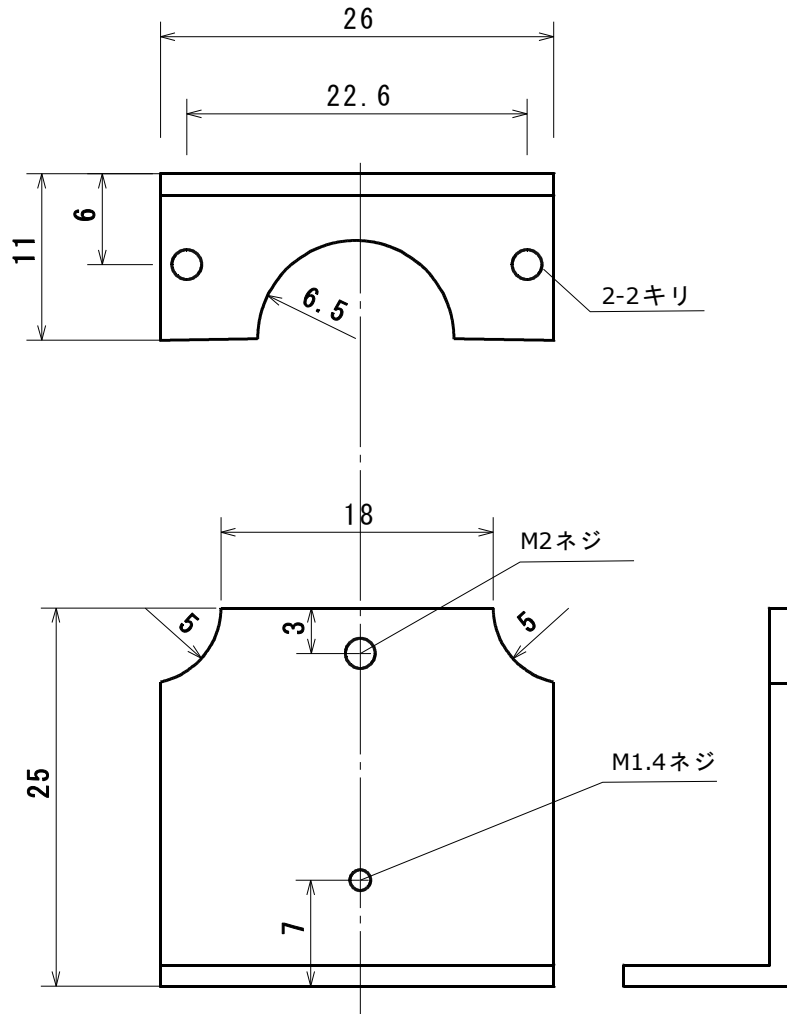
後輪軸  
材質：直径1.0mm SUS丸棒



### ⑰クーラ

材質：A5052 (t1.4 アングル材)

個数：1



### ⑱放熱フィン

材質：A5052

個数：1

