

# 蟹気楼再現装置 2タイプと簡単工作

魚津埋没林博物館 石須 秀知

## 経緯

平成 22 年に、ふとん乾燥機の温風を利用した蟹気楼の再現装置を製作した。当時の装置は合板と角材を主材料とし、製作にはある程度の時間と、基礎的な木工技術を要した。

平成 24 年には加工が容易なダンボール製のボディとして子供らが工作をおこなう教室も実施したが、ダンボールは子供や工作に不慣れな人には意外と加工が難しく、切断などには危険を伴う場合があった。平成 25 年にはあらかじめダンボールを切断したパーツとして準備し、工作を容易にして実施したが、人数分のパーツを準備する労力負担が大きくなった。

またダンボール製のボディは、見た目や耐久性等の面から常設での展示や貸し出しには対応しづらい難点があった。

今回、蟹気楼再現装置をより簡便な素材・構造とし、展示・貸し出し用装置の製作と、原理が理解しやすいスケルトン型装置の製作、それを応用した工作教室を実施した。



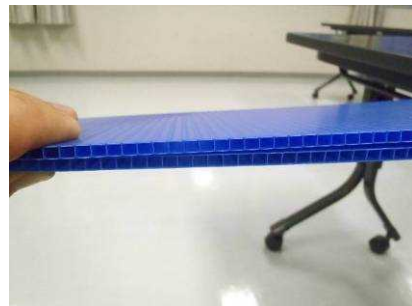
## 基本となる装置部分の工作

### 《材料・道具等》

- ダンボール状の構造のプラスチック板（4 mm厚、80 cm×30 cm程度）
- ポリ袋（幅 80 cm、70ℓ）
- 布団乾燥機（家庭にあればそれが使える。購入する場合、量販店などで 5～7 千円程度）
- 荷造り用テープ（手で切れ、重ね貼りできるものが工作しやすい）
- ものさし、ハサミ、サインペンなど

### 《作りかた》

1. プラスチック板を長辺の断面に風の吹き出し口になる穴が並ぶ方向で 78 cm×15 cmに切る(ポリ袋の幅より若干短くする)。同じものを 2 枚作る。
2. プラスチック板の中央と両端の計 3 か所に両面テープをつけ、2 枚の板がぴったり重なるように張り合わせる。
3. ポリ袋を深さ 30~40 cmに切断する。(底の方を使う)
4. 布団乾燥機のノズルが入る大きさの穴になるようにポリ袋の底の一方の角を切り落とす。



5. 重ねたプラスチック板をポリ袋に 5 cm程度はめ込み、袋の口の全周隙間がないように荷造りテープで固定する。
6. できあがった装置を適当な台に固定し、布団乾燥機をつなぐ。手前に布団乾燥機、奥に観察用の絵や写真などを配置する。観察用の絵などは、装置から 50cm 程度離す。
7. 布団乾燥機の電源を入れ、吹き出す温風の少し下を通して奥の絵を観察する。絵の位置を上下左右に調節し、最もよく変化して見えるようにする。



### 展示・貸し出しタイプ



合板と角材で躯体を製作・塗装し、基本装置部を組み込んだ。貸出先での設置時に調整を不要にするため、布団乾燥機の接続部はノズルの位置を合わせて置くだけで済むようにした。また対象物となる写真は折り畳み部を開けば一定の位置になる構造とした。

(平成 26 年 3 月、富山きときと空港の魚津市ブースに貸し出し展示した)



### スケルトンタイプ



角材と合板で製作した折り畳み式の単純な架台に基本装置を挟み込んで使用。教室などで演示する場合に、温風の通り道がわかりやすく、仕組みを説明しやすい。もう少し使いやすく改良する必要がある。

### 簡単工作の教室

「超簡単！3分工作で蟹気楼発生！」

平成 26 年 4 月 27 日(日)10:00～12:00

参加者 16 人



参加者が自分で作った装置をスケルトンタイプの架台にセットし、蟹気楼を観察した。