



うもれ木

魚津埋没林博物館広報誌

第36号

発行日：平成24年3月30日

編集発行：魚津埋没林博物館

印刷：魚津印刷(株)

ダンボールから何が生まれる…？



ダンボール箱を切り開いたもの、ダンボール状のプラスチック板、ガムテープ、カッターナイフ、ハサミ、ものさし、そして布団乾燥機…ここに並んだものは、ある実験装置を作るための材料と道具です。

たったこれだけの材料で、しかもダンボールが材料ではあまり期待されないかもしれませんが、何とびつくり、簡単な工作でおもしろ実験装置が完成します。

さて、どんな実験装置ができるのか、次のページをめくってください。

ダンボールの簡単工作で蜃気楼を作ろう

学芸員 石須 秀知

蜃気楼(=上位蜃気楼、魚津でいう春の蜃気楼)は、冷たい空気の上に暖かい空気が安定して重なったときに発生します。この蜃気楼のしくみを実験で再現するのは、なんだか難しそうに思われるかもしれませんが、身近にある材料や道具を使って、部屋の中で小さな蜃気楼を発生させることは、じつはそれほど難しくはありません。表紙で紹介した材料と道具をつかって蜃気楼を作ってみましょう。

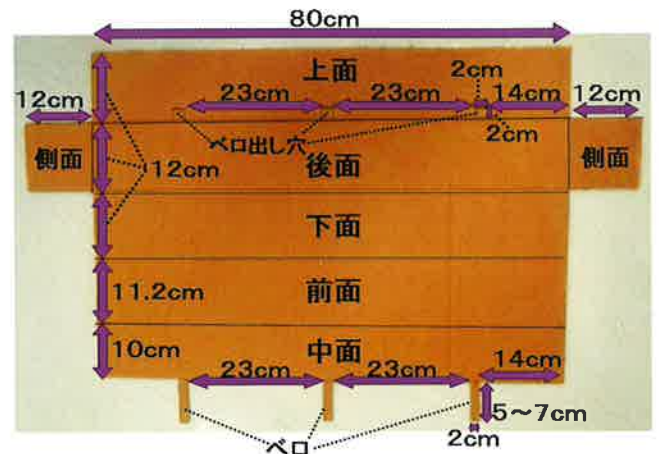
《用意するもの》

- ダンボール(65cm×110cmくらい。1枚の大きなものがなければ、ガムテープなどでつなぎ合わせてもよい。)
- ダンボール状の構造のプラスチック板(80cm×30cm程度の大きさ。ホームセンターなどで90cm×60cm、厚さ3~5mmくらいのものが1枚数百円で購入できる)
- 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)
- 荷造り用の布テープ(重ね貼りできるものが工作しやすい)
- ものさし、ハサミ、カッターナイフなど

《作りかた》



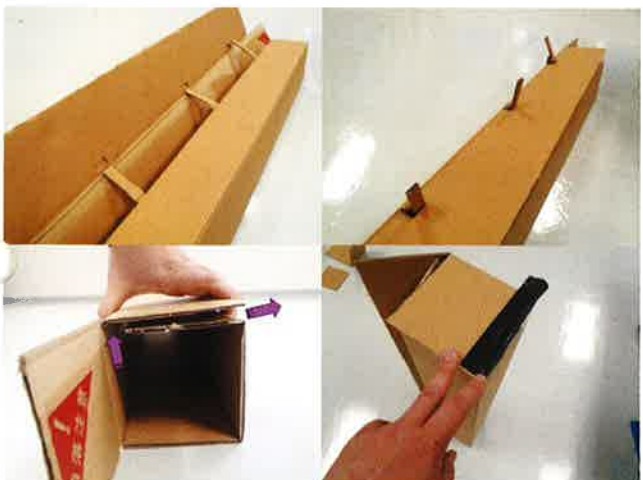
1. プラスチック板を79cm×15cmに切る(プラスチックが熱で伸びるため、装置の幅より1cm程度短い79cmにする)。このとき、79cmの辺の断面に穴が並ぶ方向で切る(これが風の吹き出し口になる)。同じものを2~4枚作る(重ねて1cm程度の厚さになるように板の厚さによって枚数を変える)。今回使用した板の厚さは4mmで、2枚作った。



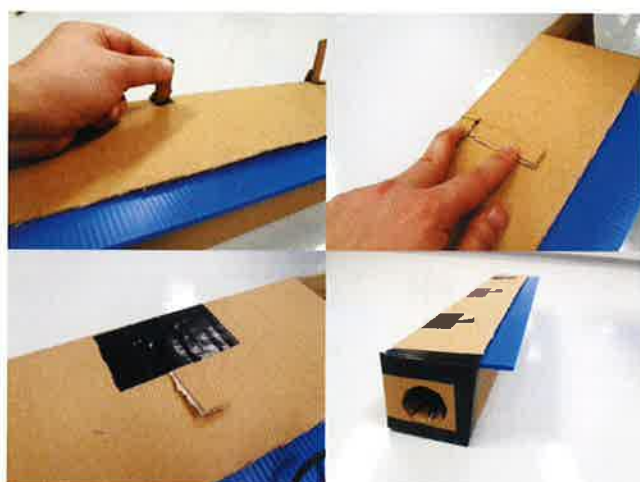
2. 上の写真を参考にダンボールに展開図を描き、切り抜く。3つの“ベロ”と“ベロ出し穴”の位置と幅が対応するように。大きなダンボールがない場合は、各面ごとに別々に作り、テープで貼り合わせてもよい。前面の高さは、1で作ったプラスチック板を重ねた厚さの分だけ後面より低くする。今回は後面の12cmより8mm(4mm×2枚分)低い11.2cm。



3. 側面のどちらか一方(今回は写真の向かって右の側面)に、布団乾燥機のノズルをあて、同じ大きさの円を描く。このとき、側面の上端から2cm程度の間隔をあけておく(中面に当たらないようにするため)。描いた円の中に放射状の切込みを入れ、ノズルがはまるようにする。

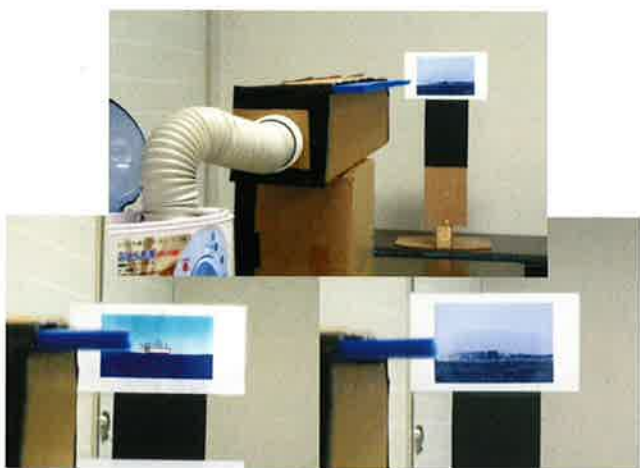


4. 線に沿って折り曲げ、細長い箱の形にする。このとき、中面のベロを上面の穴に下から通して上へ出しておく。上面の下に中面が折り込まれた形になる(写真のように空気を通る隙間ができることを確認する)。側面の周囲をテープで貼り固定する。上面と中面とのすき間をふさがないように。



5. 中央のベロを引き上げながら、重ねたプラスチック板を上面と中面のすき間に差し込む(ベロにあたるまで)。プラスチック板が上面と中面とにぴったりとはさまれるように3つのベロをテープで固定する。プラスチック板は熱で伸びるため、固定せず自由に動くようにしておく(固定するとゆがんだり波打ったりする)。

6. できあがった装置を適当な高さの台に載せ、布団乾燥機をつなぐ。写真のように、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。



うまくいけば、この写真のような蜃気楼が観察できます。

吹き出し口をプラスチックではなく紙のダンボールで作った場合、風が乱れてうまくいかない場合があります。

←上段が実験装置で見た蜃気楼(写真の位置によって見え方が変わる)、下段が元の写真。

※注意

- ・ 工作にはカッターなどを使うので、子供が作る場合は大人が付いてください。
- ・ 布団乾燥機の本来の使用法ではないため、一時的な実験だけにしてください。また、電源を入れたままでそばを離れないでください。

シリーズ

埋没林の仲間たち ③⑤

クサギ(クマツヅラ科)

クサギは、林が伐採されたあとなどによく見られる樹木です。名前は臭い木という意味で、葉をちぎったり枝を折ったりすると、独特のにおいがします。このにおいは、悪臭と感じる人もいれば、ゴマに似てそれほど悪くないという人もいます。苦味がありますが、若芽を食用にし、葉を乾燥してお茶に利用できます。

花は名前と違ってよいかおりがし、蝶などがよく訪れます。

クサギは果実も特徴があります。赤いガクが開いて星形になり、その中央に藍色の果実が付きます。

* * *

魚津埋没林では、平成元年の発掘調査でクサギの種子が出土しています。



クサギの花



クサギの果実

ご利用案内

- 開館時間 午前9時～午後5時(入館は4時30分まで)
- 休館日 12月～3月の月曜日、祝日の翌日、年末年始(4月～11月無休)
- 入館料 ・大人(高校生以上)・・・510円 ・小中学生・・・250円
- 交通 ・JR北陸本線魚津駅 } 下車1.5km (タクシー・・・5分)
- ・富山地方鉄道 新魚津駅 } 徒歩・・・25分
- ・北陸自動車道魚津ICから3km車で10分

特別天然記念物 **魚津埋没林博物館**

〒937-0067 富山県魚津市釈迦堂814 ☎(0765) 22-1049

ホームページ <http://www.city.uozu.toyama.jp/nekolnd/>

e-mail nekolnd@city.uozu.toyama.jp

