

cremo

Nove 2012

## ものづくり教室

## 万年卓上カレンダー

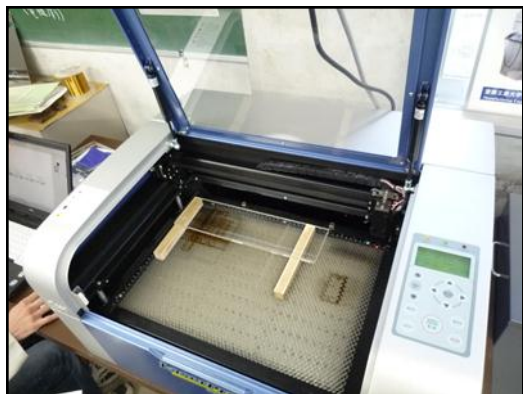
アクリル板を加工し、卓上のカレンダーを作成します。

皆さんには、

彫刻する文字のデザイン、アクリルの曲げ、文字の着色  
をして頂きます。



# 使用機械・材料



## ◎機械

LASERPRO C180 (左図)

ソフト:Corel DRAW X3

折り曲げ機

## ◎材料

アクリル板 (厚さ2mm)

ナベネジ (M3×12mm) 3コ

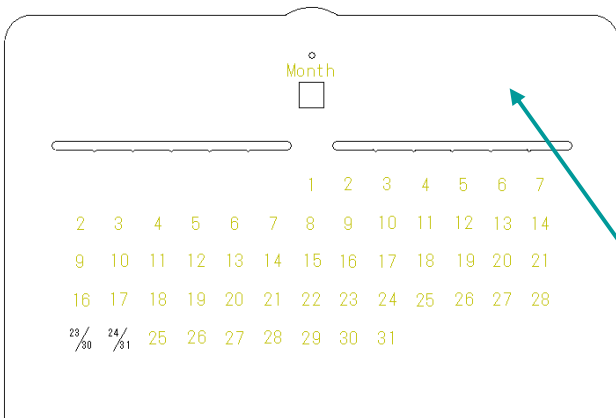
M3蝶ナット 3コ

ラッカー塗料 赤・白・黒・青

## 製作手順

1. カレンダーの本体（透明色）を用意する。  
外枠の色（4色）を選び、彫刻する文字等をデザインします。

2. シートを貼ったままの状態のアクリル板をレーザー加工機で  
「日付」、「文字」を彫刻します。その後、切断を行います。



### 文字等のデザイン用スペース

イラストや写真を彫刻してみたい方は、  
画像データを持参して  
**cremo** で挑戦してみよう！  
詳細はコラムにて。

3. 彫刻した文字等の溝に塗料を塗ります。塗料が完全に乾いたら、  
アクリル板に貼ってあるシートを剥がします。

#### 4. 脚の折り曲げを行います。

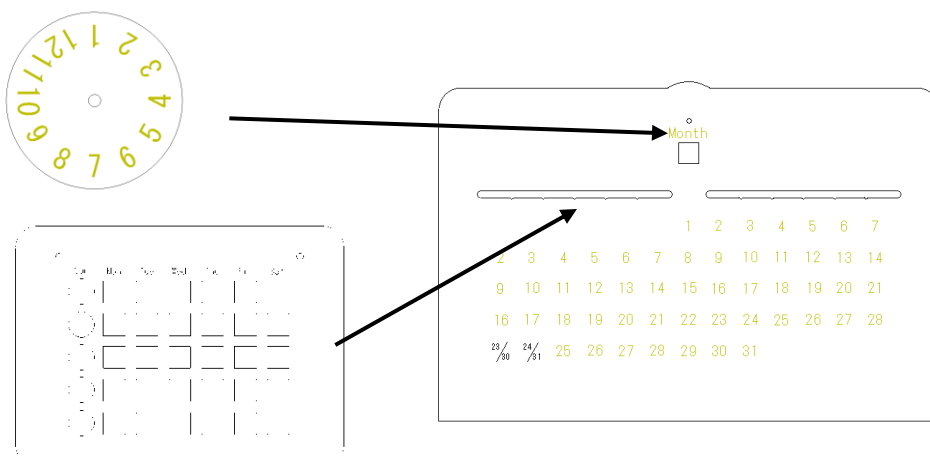


適切な温度に設定されたアクリル曲げ機でアクリル板を曲げます。  
アクリル板はジグに乗せ、3分置きます。その後適当な角度の脚を作ります。  
アクリル板を曲げた後は水を張ったバケツに入れて冷やしてスプリングバックを防ぎます。

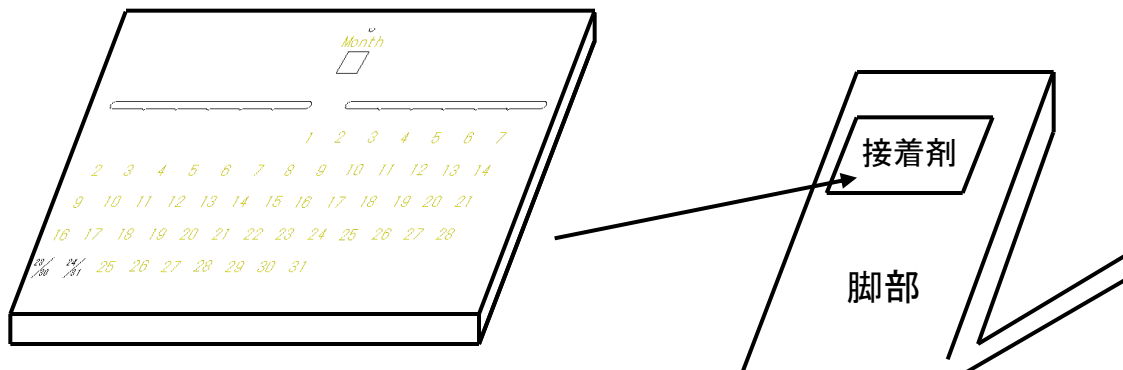
**注意！** やけどを防ぐために、作業時は必ず皮手袋の着用をお願いします。

#### 5. 最後に組み立てを行います。

1. 月表示と日付枠のパーツを本体裏側より合わせ、ネジと蝶ネジで固定します。



2. 接着剤にて接着します。





**cremo** 内にあるレーザー加工機ではワープロソフトからプリンタで紙に印刷するような感覚で、今回用いたアクリル板、他にも、木材、紙など様々な材料、切断、彫刻が可能です。レーザー加工機を使うことによって、これらの材料から簡単に思い通りの形状を作り出すことができます。

ただし、**塩化ビニルは加工の際に塩素ガスが発生し、機械の故障となるためご使用いただけません。**



レーザー加工機に接続されたパソコン内にインストールされている「Corel DRAW」というソフトを使うと、切断する線や彫刻する文字をデザインできます。そして実際に加工する際のレーザーの出力と速度を調整することができます。また、JW-CADなどのCADデータも”DXF形式”のファイルであれば編集することができます。

機械およびソフトの詳しい使用方法是技術職員もしくは**cremo** クルーまでお尋ね下さい。

ものづくり基盤センターの愛称 **cremo** には、ものを創造するという意味が込められています。**cremo** では皆さんのアイデアを形にできる体制を整えています。ものづくりを存分に楽しんで下さい。

ホームページ <http://www.muroran-it.ac.jp/cremo/>