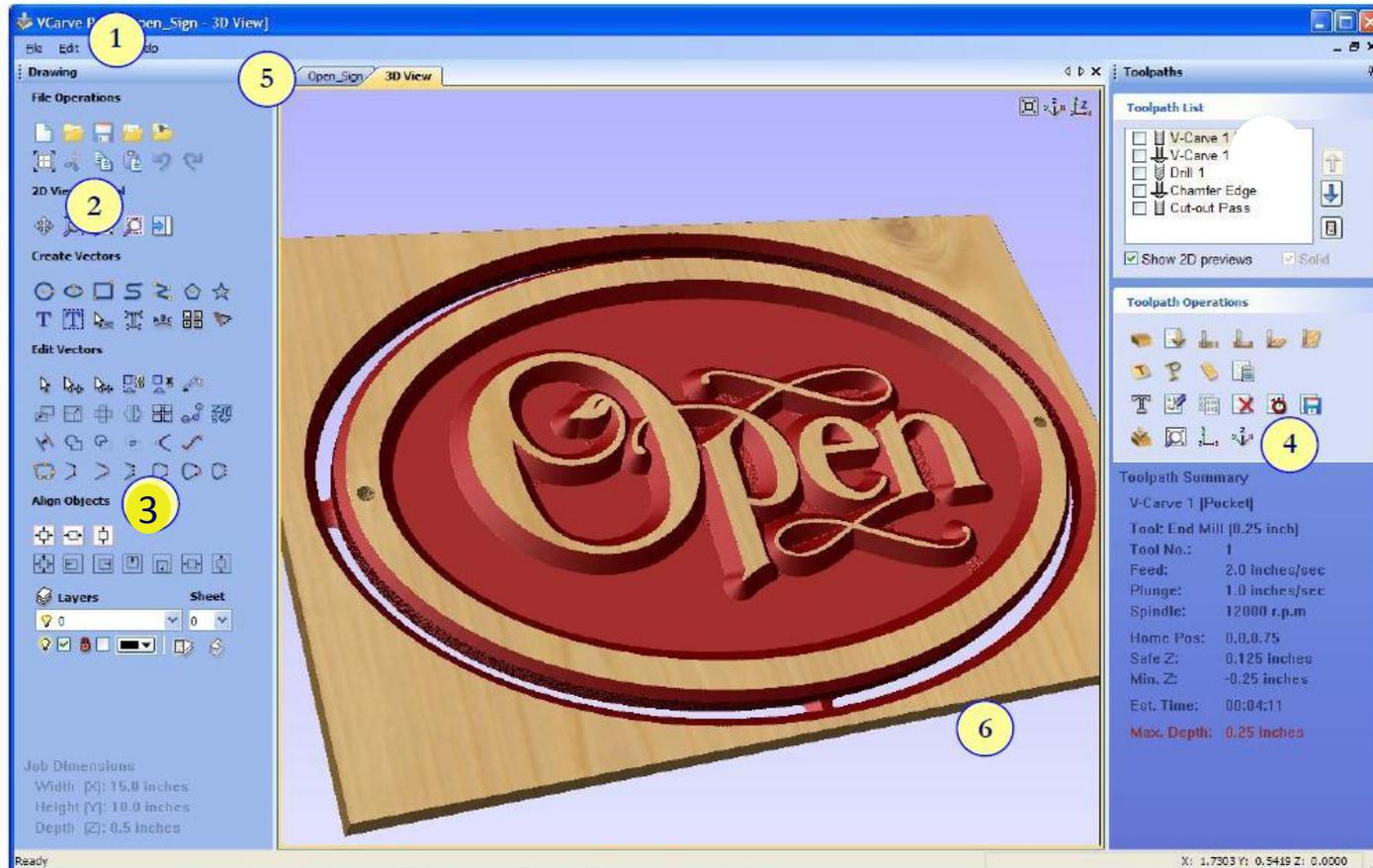


How to use Rockler

V carve Pro



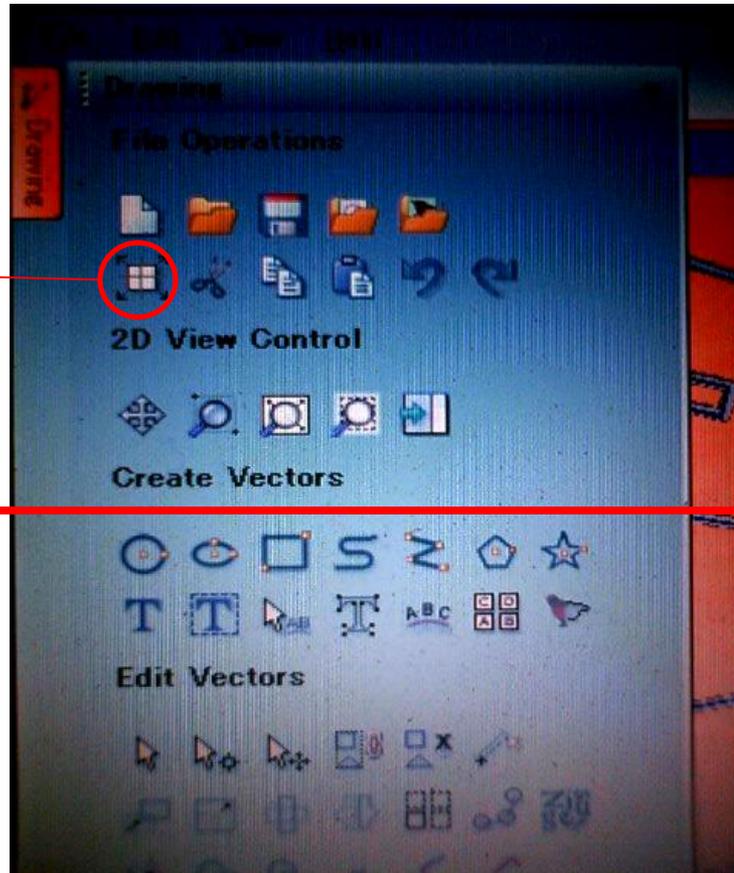
The User Interface

1. メインメニューバー
2. 2D画面操作 (save等)
3. 図面編集
4. 3D画面操作
5. 図面 (2D)
6. 3Dのpreview画面

V carve Pro [2D]

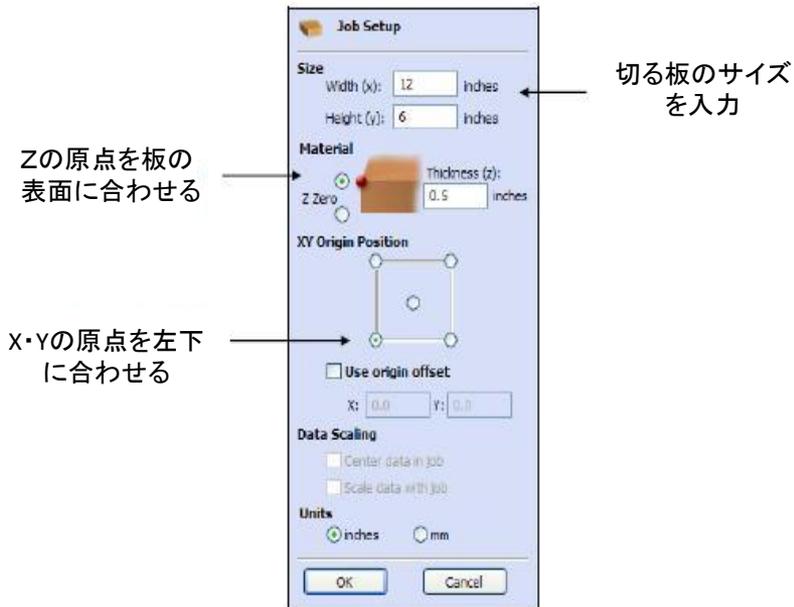
左側が2D画面の設定・編集・保存

Set up画面
が開きます



CADソフトと同じように
データを編集できます

Set Up

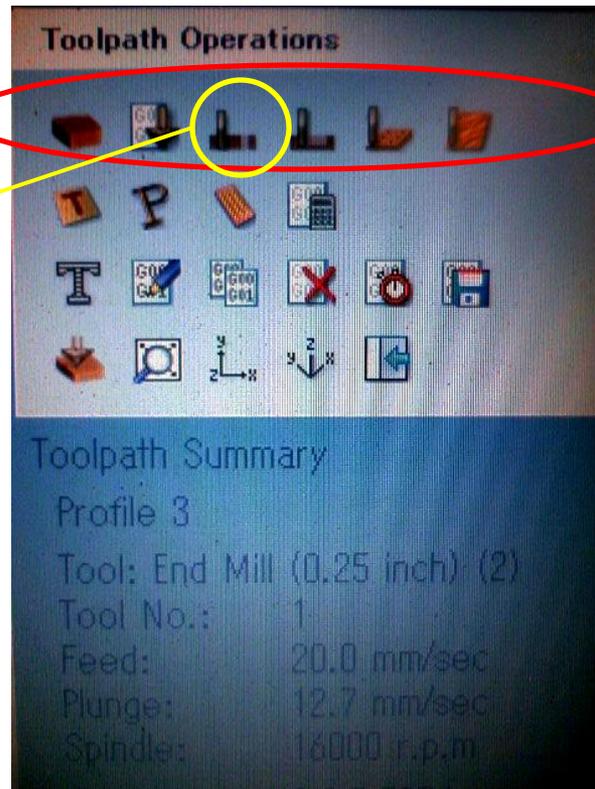


※田中研の Rockler には少しバグがあります。この画面を開いたら、1度何もせず閉じて、もう1度開いて設定を始めてください。

また、インチにしか対応していません。
ミリで設定してUnitsをインチにすると勝手に直してくれます。

V carve Pro [3D]

右側で3D画面の設定・保存



今回は削りきるのので、
これを選択

設定は、どう削るか
によってこの中から選択

ここで設定の確認
ができます

5. Calculate a Profile Cut Out Toolpath

直径1/4インチのEnd Millでデータの外側を削る場合(図)

The image shows the '2D Profile Toolpath' dialog box with several annotations:

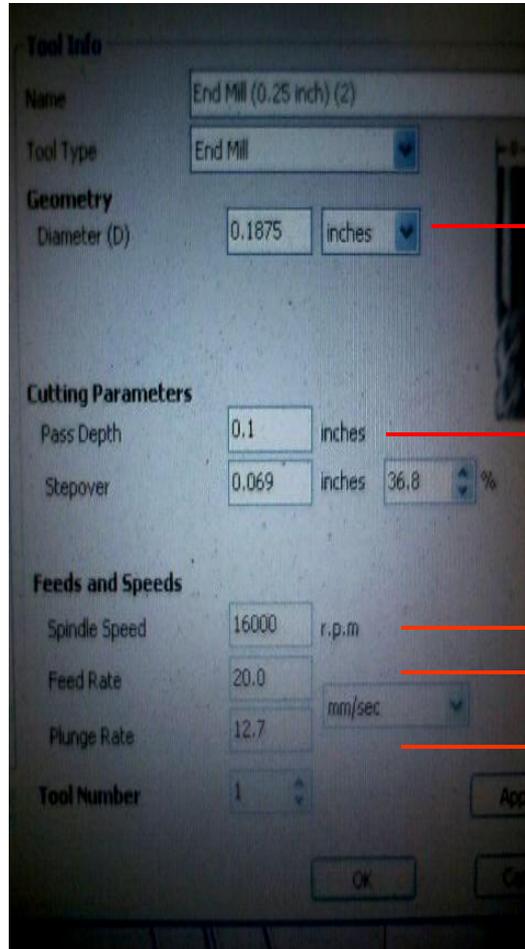
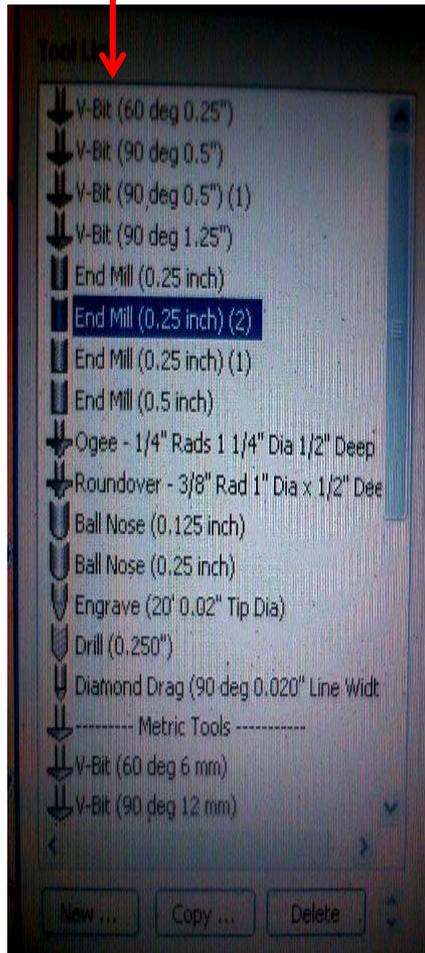
- 削る最大値** (Maximum cutting value): Points to the 'Cut Depth (C)' field, which is set to 0.5 inches. A note below it says '※削りきる場合は板厚よりも長く設定' (Note: If cutting through, set it longer than the plate thickness).
- ☆次のページへ** (Next page): Points to the 'Select ...' button under the 'Tool' section.
- データの線上のどこをミルが通るか選択** (Select where the mill passes on the data line): Points to the 'Machine Vectors...' section, specifically the 'Outside' radio button. A note below it says '(影響大きいので注意)' (Note: Large influence, please be careful).
- ミルの動きの細かい設定が出来ます。 ※やらなくても大丈夫** (Detailed settings for mill movement are possible. ※It's fine if you don't do it): Points to the 'Add tabs to toolpath' section.

The 'Add ramps to toolpath' section is shown in a zoomed-in view below, with the following settings:

- Add ramps to toolpath
- Type: Smooth, Zig Zag, Spiral
- Specify Ramp ...
 - Ramp on Lead In
 - Distance: 2.0 inches
 - Angle: 20.0 degrees
 - Distance: 4.0 inches

ビットの設定画面

使用するビットと同じ直径or
最も近い直径のものを選択。



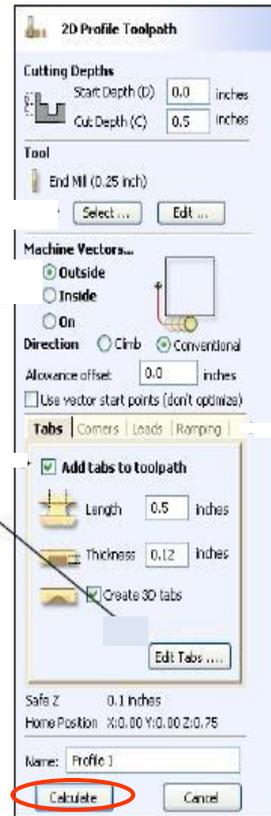
ビットの直径を正確に入力

1周で削りきる幅の値
※3周で削りきりたい場合
板厚 ÷ 3 = pass depth

ミルが回転する速度
ルーターが動く速度/秒

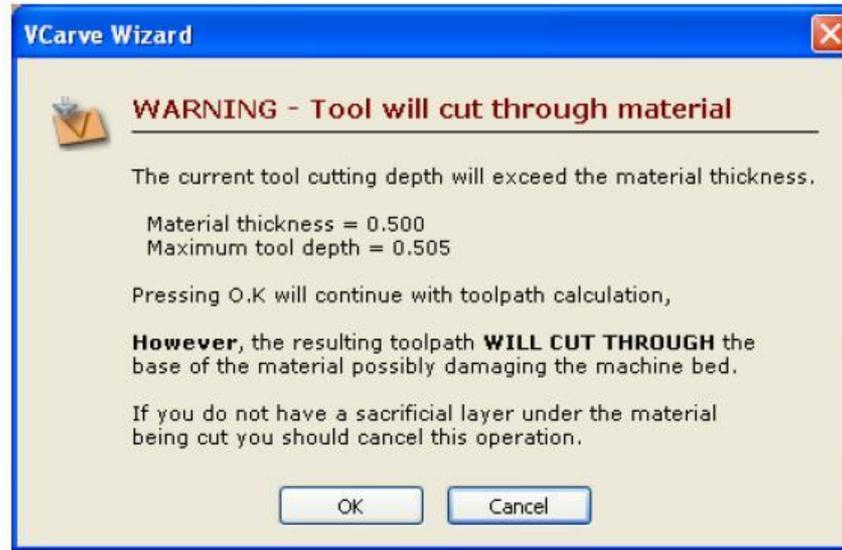
ミルが板に刺さる速度

設定が終了したら、仕上がりを確認 します



図形を選択し、calculateボタン
を押します

削りきる設定で
[calculate]ボタンを押すと、

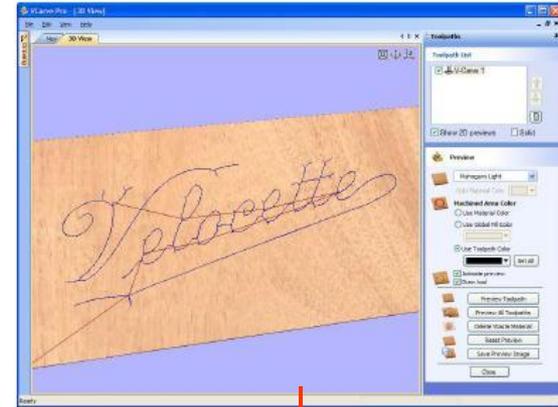
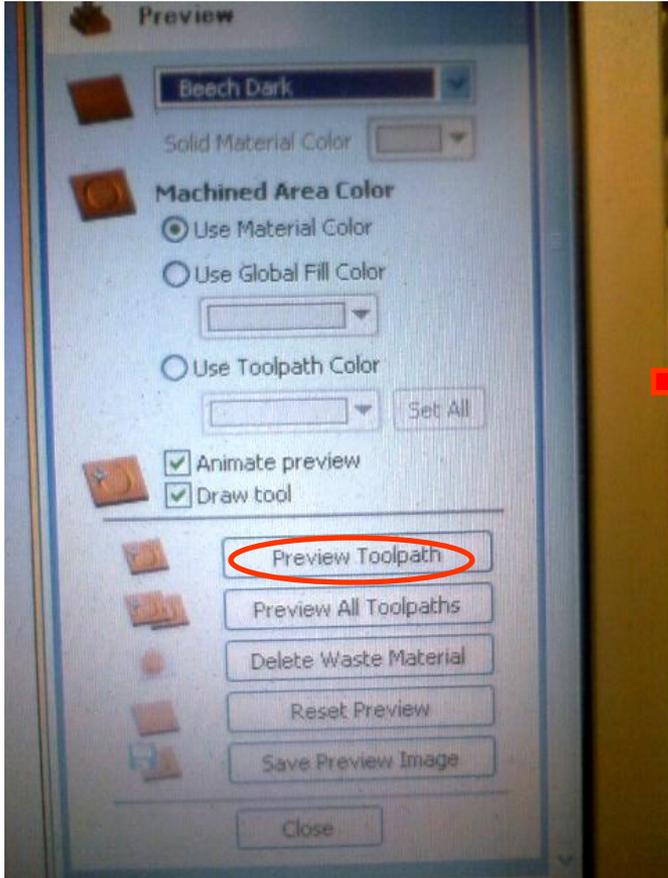


削る最大値 > 板厚 の場合、上のような警告が出ます。

必ず敷き板を敷いてください！

敷き板を敷いてある場合は[ok]を押して次へ進みます。

preview



どのように
ミルが動く
かcheck



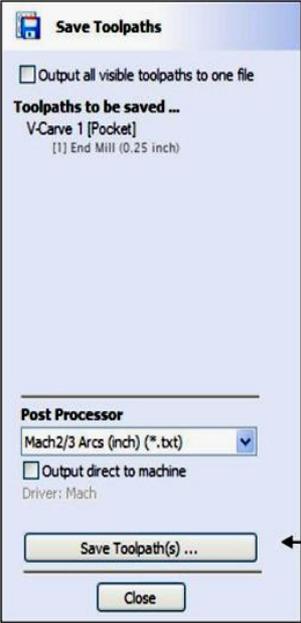
出来上がりを
check

出来上がりがcheckできます。

保存

Saveアイコンを()クリック

CNC shark
USB
inch(*tap)
を選択
※田中研
マシンの
場合



保存します

ここで保存したデータを用いて切りだしを行います。tapファイル形式で保存して下さい。

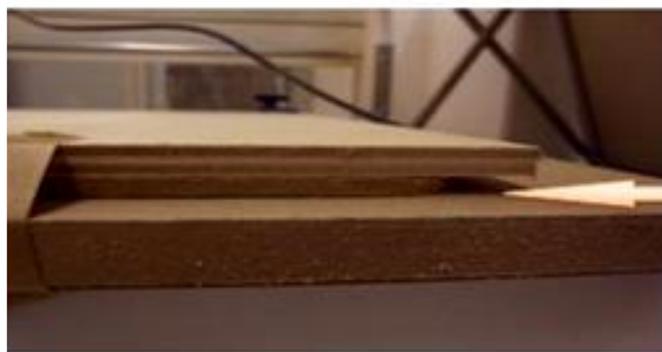
CNCカッター

板をsetする。

Rockler本体に貼ってあるテープに、ルータが動く範囲最大限のxyz軸を記してあるので、そこに合わせると便利です。



青い留め具で4隅を固く留めます。留め具が届かないときはガムテープなどでとめてください。板が浮くことがないようにしっかりと固定します。(画像)



敷き板

彫るのではなく、“削りきる”場合、必ず敷き板を敷いてください。(画像)

xy軸を合わせる。

“Next Wave Automation Basic Control Panel”の“jog”で操作します。

[Rockler 2D]のときに設定したxyz軸の中心(左下)に、ミルが来るように動かします。

確実に削るため、余白をとっておくと良いです。(5cm - 安全)

3cm - OK

CNCカッター

xy軸を合わせる

“Next Wave Automation Basic Control Panel”の“jog”で操作します。

[Rockler 2D]のときに設定したxyz軸の中心(左下)に、ミルが来るように動かします。

確実に削るため、余白をとっておくと良いです。(5cm - 安全

3cm - OK

1cm - 危険)

余白とは…



余白はデータを見ながら削る部分がつまっている所を多めに取るとより確実です。

“jog”画面の横にある・Fast・Med・Slowでルーターが動く速さを調整しながら、

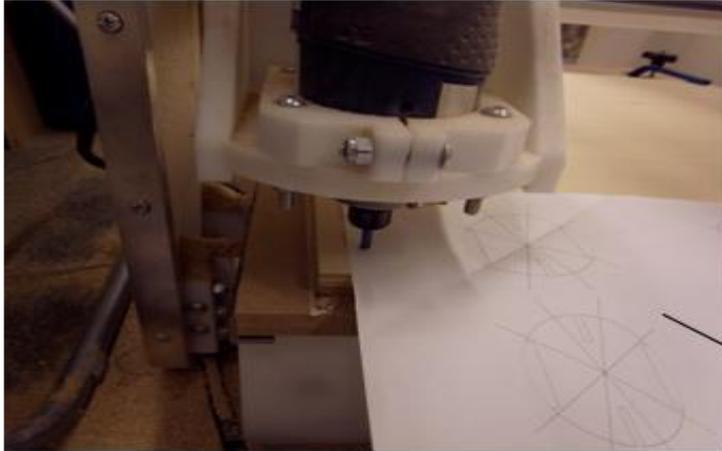
誤差がないように定規を使って板とミルを合わせてください。

CNCカッター

軸を合わせる

ミルを板上ギリギリに置く

ミルと板の間に紙1枚置き、紙が動かなくなったらちょうど良いです。



紙(1枚)を引っ張って、ギリギリ
引き抜けないくらいにset

・続けて切る場合

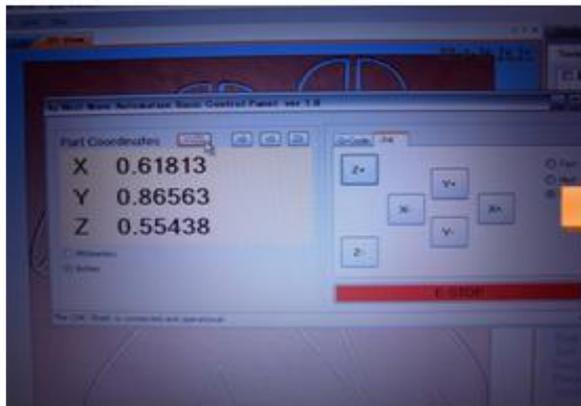
前に切った板の木屑が残っている時は、掃除してから次の板をsetして下さい。

CNCカッター

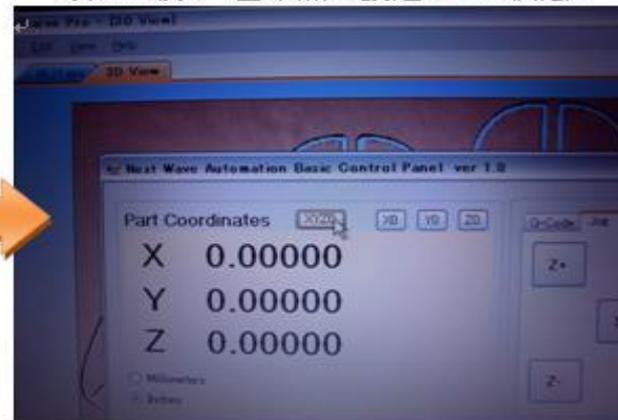
板をsetし、ビットを原点に合わせたら、
V carve Proで作成したデータをロードします。

“xyz=0”ボタンを押し、xyzの基準点を設定する ※慣れてきたら忘れがちです！指さし確認して下さい。

<ボタン押す前>



<押した後> = 基準点が設定された状態



ルータの電源を入れる

“Run from SDcard”を押し、START

“FRO”でルータの動く速度を調整できます

ビットが頻繁に折れてしまう場合、応急処置として、[ゆっくり切]ってください。FROのパーセンテージを低くすると、切るスピードが弱まります。

使用例

