# 3. JobControl X とレーザー機の操作

| 3 – 1   | JobControl X の起動・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | page15 |
|---------|--|--------|
| 3 – 2   | ジョブリスト確認・プレビュー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・   | page15 |
| 3 – 3   | レーザー機の起動・初期動作・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・      | page16 |
| 3 – 4   | 材料のセット・焦点合わせ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・     | page17 |
| 3 – 5   | JobControl X でのオブジェクト位置合わせ・・・・・・・・・・                 | page19 |
| 3 – 6   | 材料テンプレート操作・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・       | page21 |
| 3 – 7   | 加工スタート・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・           | page22 |
| 3 – 8   | 加工を一時停止をする・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・       | page23 |
| 3 – 9   | 加工終了・材料取り出し・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・      | page23 |
| 3 – 1 ( | つ 再加工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・            | page24 |



# 3. JobControl X とレーザー機の操作

#### 3-1 JobControl X の起動

ジョブネームを付加した後、JobControl Xが自動で起動します。 自動で起動しない場合、デスクトップのショートカットアイコンをダブルクリックしてください。



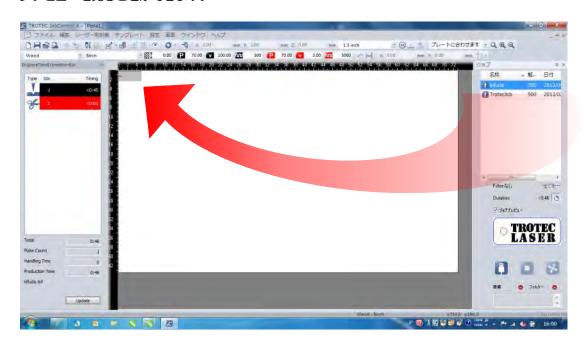
プリンタドライバ



デスクトップ上 ショートカットアイコン

# 3-2 ジョブリスト確認・プレビュー

JobControl Xが起動すると、以下の図のようになります。画面右側のジョブリストに 先ほど送った「kifuda」というファイルがリストに載ります。ファイルをクリックすると右下に プレビューを見ることができます。



ジョブリストのファイル名をダブルクリックするとPlateと呼ばれる中央白いエリア左上にジョブが移動します。



# 3-3 レーザー機の起動・初期動作

レーザー加工機の主電源のスイッチを入れます。各機械の種類によってスイッチが違うので ハードウェアマニュアルを参照してください。ここからの説明はSpeedy300で説明致します。

正面から見て左上背にある電源をスイッチすると、レーザー機が初期動作が行われます。 その際トップカバーは閉じてください。初期動作とはレーザーヘッドが左奥に移動してテーブルが 一番下に下がることです。初期動作が終わると「ピー」と鳴ります。



Speedy 100/100R



Speedy 300



Speedy 360/400



SP 500



SP 1500

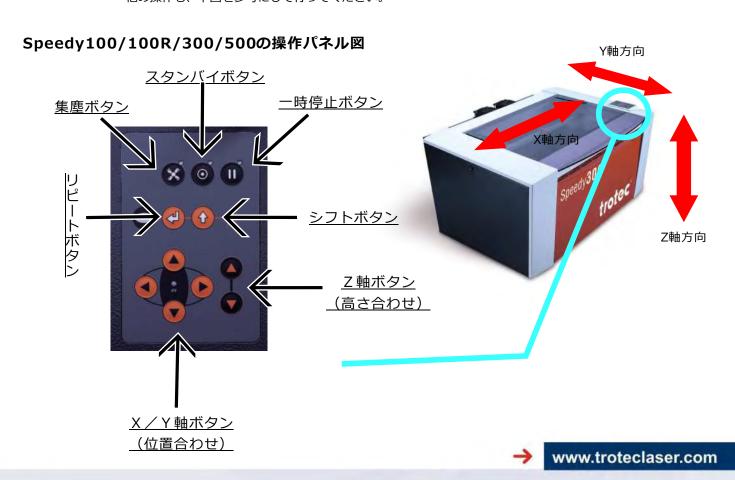


## 3-4 材料のセット・焦点合わせ

① 木材を加工テーブルにセットします。 裏に焦げがつきやすいので、トロテックのハニカムカッティングテーブルの使用お勧めします。 ハニカムが無い場合、木材などの端材などでカットする材料を水平に浮かせてください。



② 加工テーブルをレーザー加工機右手前にあるのコントロールパネルで操作します。 上下ボタンで高さを調節することができます。他の操作も、下図を参考にして行ってください。









www.troteclaser.com

③ フォーカス(焦点)を合わせます。付属のフォーカスツールを図のようにレーザーヘッドにぶら下げます。 そのフォーカスツールの一番下が材料に触れた高さにセットします。 テーブルを勢いよく上げすぎるとフォーカスが合わないので、慎重に行いましょう。



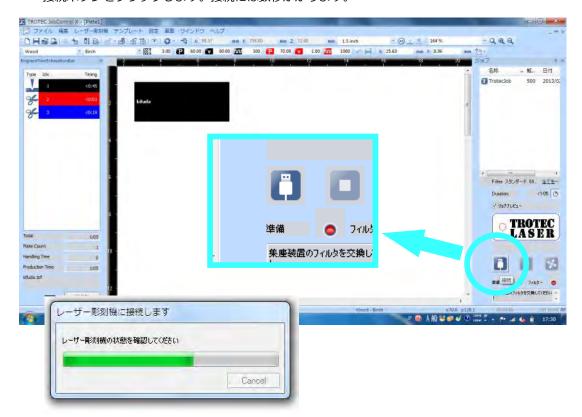




使用する主なボタン

## 3 - 5 JobControl X でのオブジェクト位置合わせ

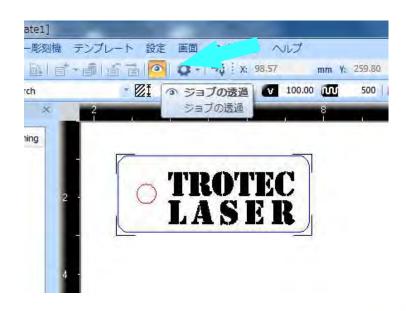
① まずJobControl X (PC) とレーザー加工機を接続します。 この作業は一度接続すれば次にJobControl X を再起動するまで必要ありません。画面右下の 接続ボタンをクリックします。接続には数秒かかります。



② 接続ができるとPC画面上に赤線ポインターの位置が現れます。次に材料を置いている場所にレーザーヘッドを移動します。レーザー加工機のコントロールパネルでX・Yを操作してください。今回は左上を原点とします。材料の位置決めが決まったらPC画面を見ます。十字の位置まで「kifuda」をクリック&ドラッグで移動させます。オブジェクトの左上と十字の中心が合うように置いてください。近くに寄せるとマグネット機能により吸いつきます。



使用する主なボタン



→「ジョブの透過」を選択します。



www.troteclaser.com

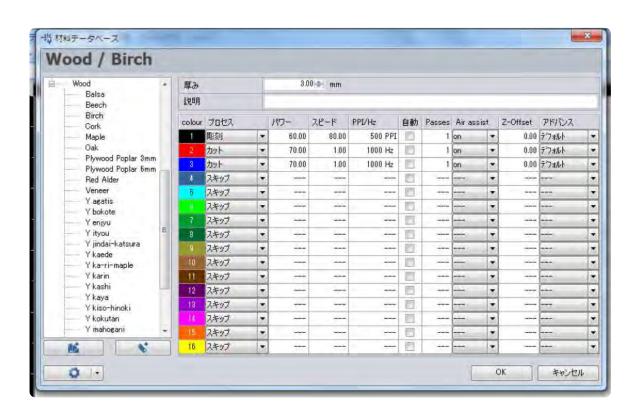
#### 3-6 材料テンプレート操作

材料テンプレートでは以下の設定を行う事ができます。各色毎に変更することができます。

先ほどプリンタドライバで選んだ材料は『Wood』の『Birch』です。ここで他の材料に変更することも可能です。

材料テンプレートの出し方:メニューの「設定」→「材料テンプレートの設定」を選択または画面白の場所をダブルクリックすると現れます。

設定を入力し終えたら、「OK」をクリックしてウインドウを閉じます。

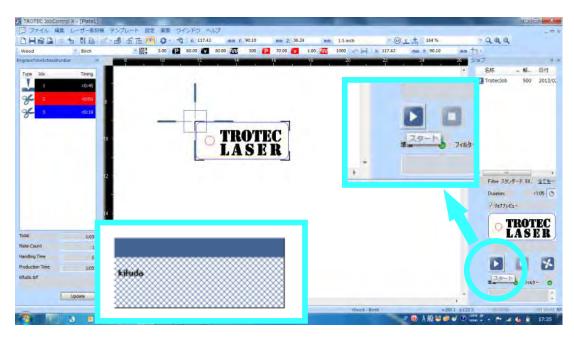


各色毎に情報を入力します。機種などによって条件は大きく変わります。事前にテストして から行うことをお勧めします。

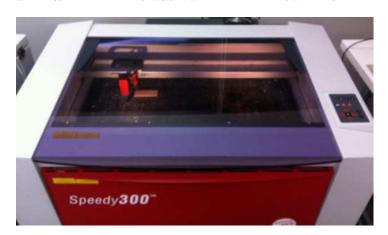
|          | 佝        | 赤    | 青    | 他色   |
|----------|----------|------|------|------|
| プロセス     | 彫刻       | カット  | カット  | スキップ |
| パワー      |          |      |      |      |
| スピード     |          |      |      |      |
| PPI(Hz)  | 500~1000 | 1000 | 1000 |      |
| 加工回数     | 1        | 1    | 1    |      |
| エアアシスト   | on       | on   | on   |      |
| Z-offset | 0        | 0    | 0    |      |
| 発振調整     | 0        | 10   | 10   |      |
| リンク      | なし       | なし   | なし   |      |
| IPC      | off      | off  | off  |      |
| 高品質      | なし       | なし   | なし   |      |
| ラスター修正   | なし       | なし   | なし   |      |

## 3-7 加工スタート

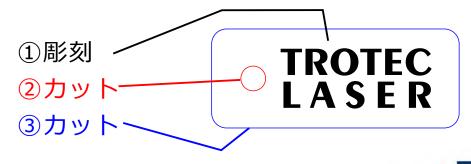
① トップカバーを閉じてからPC画面右下のスタートボタンをクリックします。まずオブジェクトが読み込まれ、データがレーザー機に送られます。



② 初期設定ではレーザーヘッドが X Y = 0 に移動してから指定の加工場所へ向かいます。 テーブルの上にはヘッドが当たらないように不要なものは取り除いてください。 加工が行われるときは集塵機が動いていることを確認して下さい。



③ 加工は色毎に行われます。そしてすべての彫刻を終えてからカットを始めます。 この場合、黒彫刻→赤カットの順で加工されます。





www.troteclaser.com

## 3-8 加工を一時停止をする

加工をる方法はいくつかありますが、下記は一時停止の方法です。

加工を行っている間に、レーザー加工機のコントロールパネルの「一時停止ボタン」を押してください。 レーザー発振が止まり、ヘッドも止まります。その状態でしたらトップカバーを開けることができます。 再開する場合はトップカバーを閉めて「一時停止ボタン」を押して解除します。

加工が数秒置いて、加工の続きを再開します。







## 3-9 加工終了・材料取り出し

加工が終わり、「ピー」という音が鳴ったら終了です。トップカバーを開けて材料を取り出します。



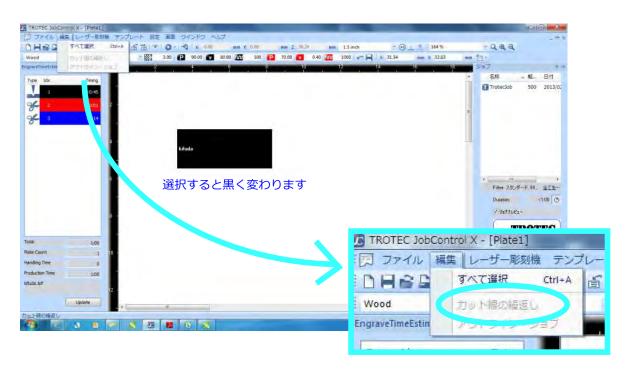
## 3-10 再加工

加工が不十分だった場合、再加工することができます。

① カット線のみ再加工する (パラメータが同じ・場所同じ条件)

オブジェクトを選択します。

メニューの「編集」→「カット線の繰り返し」を選択する。



② すべてのデータを再加工する (パラメータが同じ・場所同じ条件)

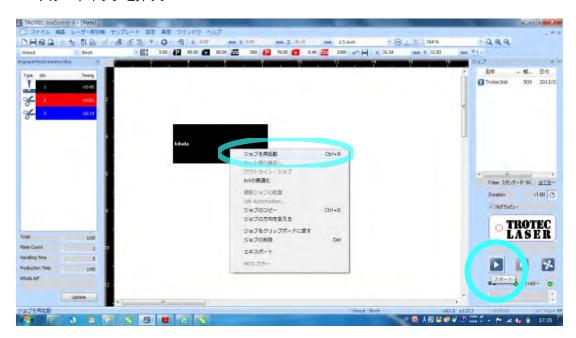
レーザー加工機のコントロールパネルの「リピートボタン」を押す。





③ すべてのデータを再加工する (パラメータ変更・場所変更)

材料テンプレートのパラメータ(数値)変更・場所変更を行った後にオブジェクトを選択します。 そのまま右クリックでメニューを出し、「ジョブの再起動」を選択して、 (又はメニューバーの「テンプレート」→「ジョブの再起動」でも選択可能) スタートボタンを押す。



紐を通して完成です。

