

レーザー加工機操作マニュアル

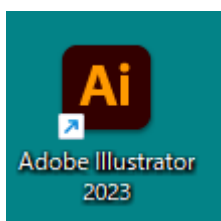
❖ご注意ください❖

◇データの作成・加工材料の設置・加工に至るまでのすべての工程をお客様が行います。マニュアルを確認しながらの加工をお願いいたします。また、イラストレーターでデータ作成できない方のご利用はできません。

◇当店の機器を使用してのデータ修正をする場合は、その修正をしている時間も料金が発生します。データ修正が大きく必要な場合はお客様の機器をご使用ください。

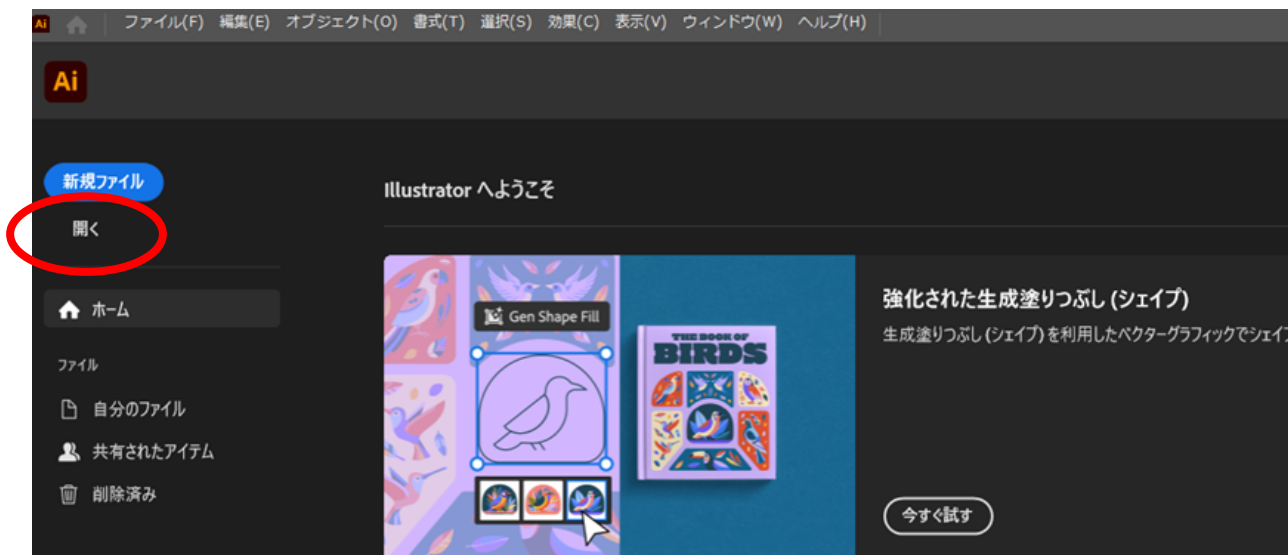
1 AI(Illustrator) を起動する

AI アイコンをクリックし起動します。



2 持ち込んだデータをひらく

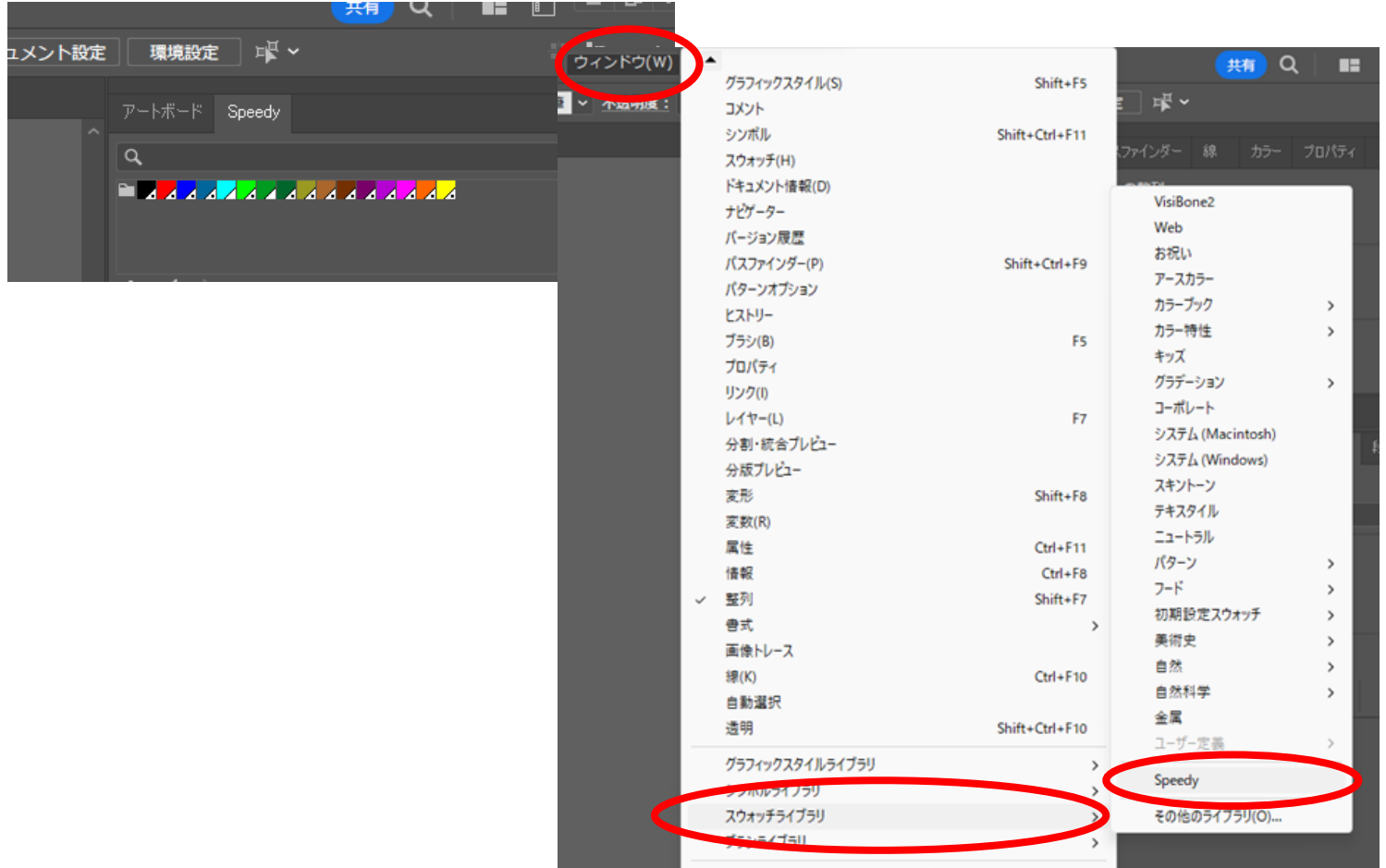
画面左の「開く」またはメニューバー「ファイル」→「開く」から、持ち込んだデータをひらきます。



3 持ち込んだデータのカラーを変換する

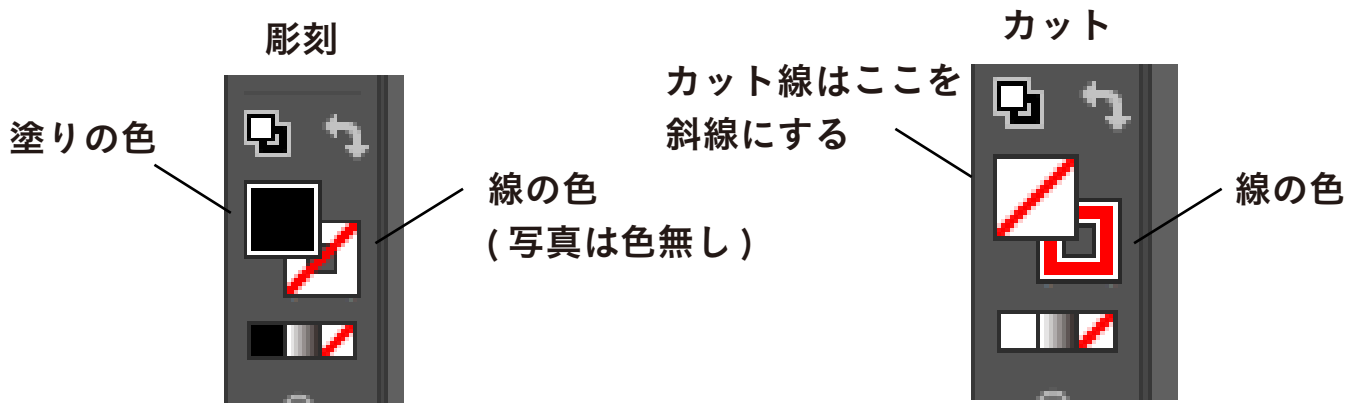
①画面に speedy のカラー表が出ているか確認します。

出ていない場合は、ウィンドウ→スウォッチライブラリ→speedy(機械によっては trotec engravingplate) を選択し表示します。



②データを選び、彫刻は黒、カットは赤など色を設定します。

※色の違いは、カットの優先順位です。彫刻→カットの順で加工をするように色を設定してください。彫刻の濃さを変える場合は、色も変えてください。



4 持ち込んだデータの文字をアウトライン化する

①アウトライン化する前に、データのコピーを別の箇所に保存しておく。

※アウトライン化した文字はフォント変更等編集ができなくなります。編集前のデータを残しておくことをおすすめします。

②文字データを選択し、画面上部メニューバーの「書式」→「アウトラインを作成」を選択する。

※アウトライン化しないと、Ruby にて作業ができません。

※メニューバー「表示」の「アウトライン」ではありません。



※文字データを選択し、右クリック→「アウトラインを作成」でも作業可能です。

5 持ち込んだデータの画像を埋め込み処理する

①画像データを選択し、画面上部メニューバーの「ウィンドウ」→「プロパティ」を開き、「埋め込み」を選択する。

※jpeg や png 等の画像データは埋め込みをしないと Ruby にて作業ができません。

6 データの保存をする

カラーを指定のものにし、文字をアウトライン化したデータを USB やデスクトップに保存します。

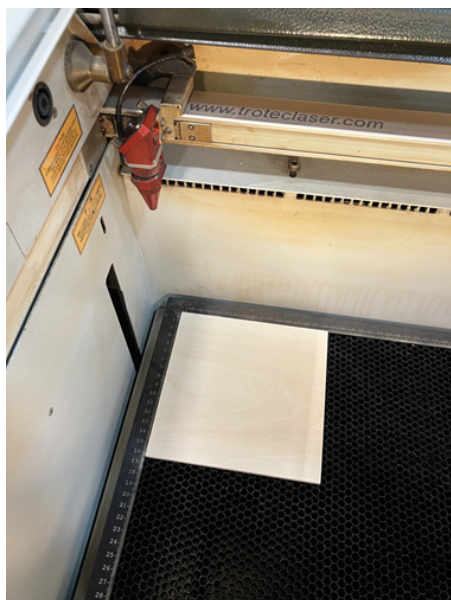
7 レーザー加工機の準備をする

①レーザー加工機のコントロールパネル(右の上下ボタン)で、プレートを一番下に下げます。

プレートがレンズにぶつからないように注意して下さい。



②照射する材料を置きます。



③材料の上にガイドの先端がくるように、コントロールパネルの十字ボタンで位置を調整します。



④ガイドをレンズの溝に掛けます。ガイドは加工機内側に置かれています。



⑤ガイドが材料に触れてぐらつく、または外れる位置までプレートをゆっくり上昇させます。

衝突の危険があるのでゆっくり操作します。



※外れたガイドが材料やレンズを傷付けないように注意します。

ガイドは元の場所 (加工機内側) へ戻して下さい。

8 Ruby をひらく

ツールバーにある Microsoft Edge のアイコンをクリックして、Ruby をひらきます。
Ruby がひらかない場合はログイン操作をしますので、従業員へお声がけください。



9 「デザイン」タブ編集

①加工するデータをインポートします。

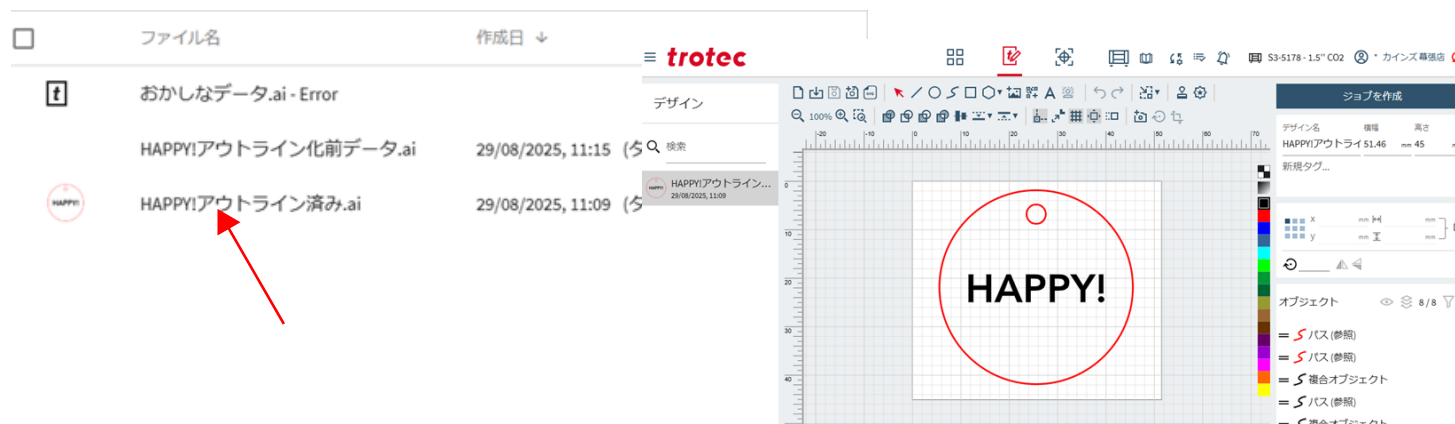


※インポート後、ファイル名の左側に **t** マークが出ている・デザインが表示されていない場合は正しくインポートされていません。

文字がアウトライン化されているか、データが加工可能サイズより大きくないか等確認をします。

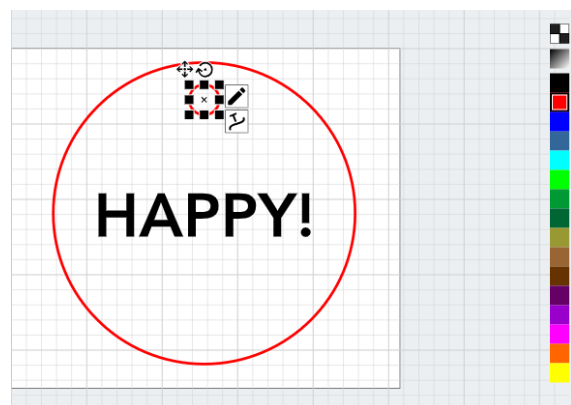
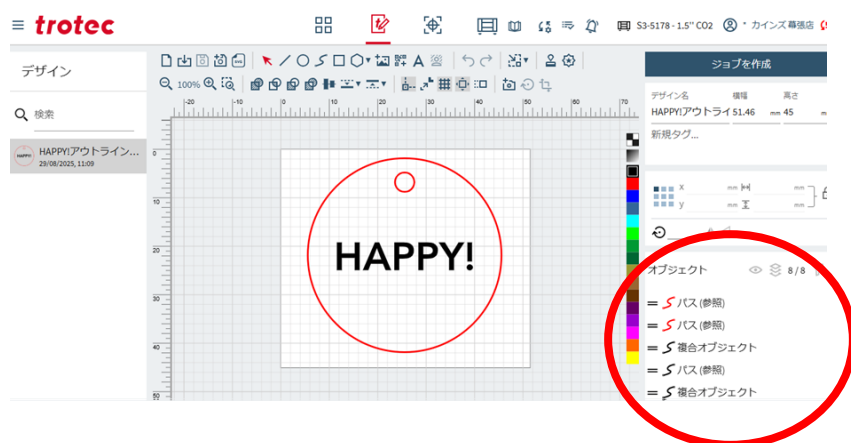
☐	ファイル名	作成日 ↓	
t	おかしいデータ.ai - Error		🗑️
	HAPPY!アウトライン化前データ.ai	29/08/2025, 11:15 (タグなし)	📄 🗑️
	HAPPY!アウトライン済み.ai	29/08/2025, 11:09 (タグなし)	📄 🗑️

②インポートされたデータをクリックして、「デザイン」ページへ自動的に移行します。

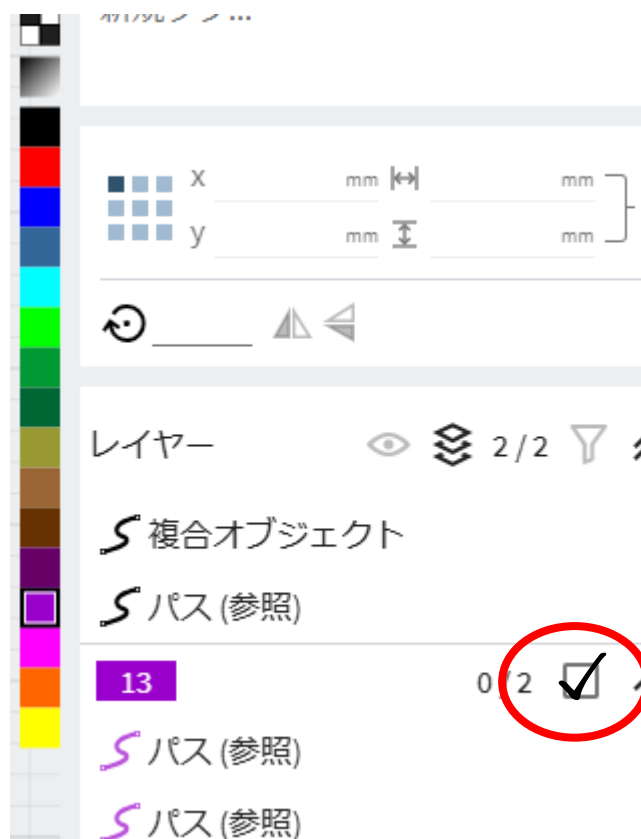
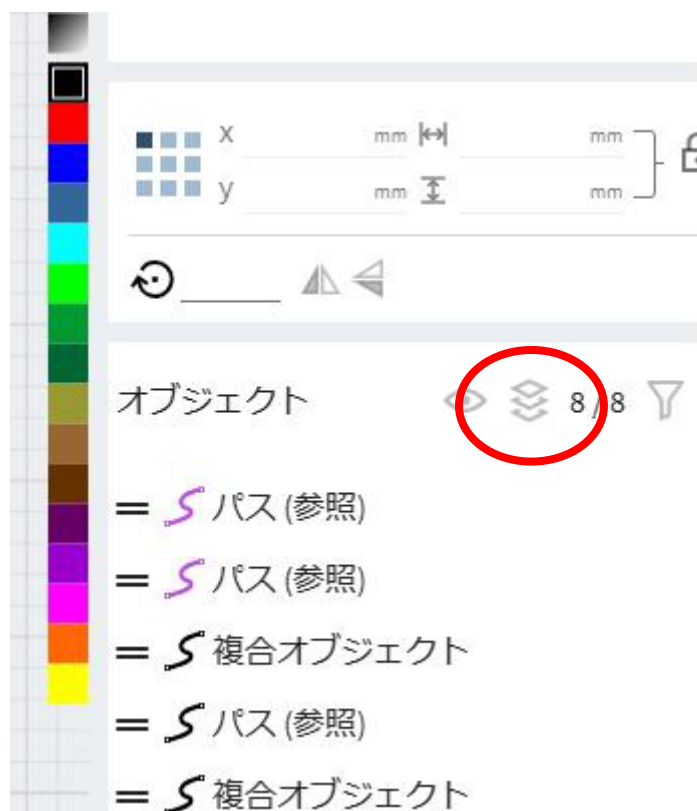


③画面右側のレイヤー表示で⚠のエラーマークが出ていないか確認する。

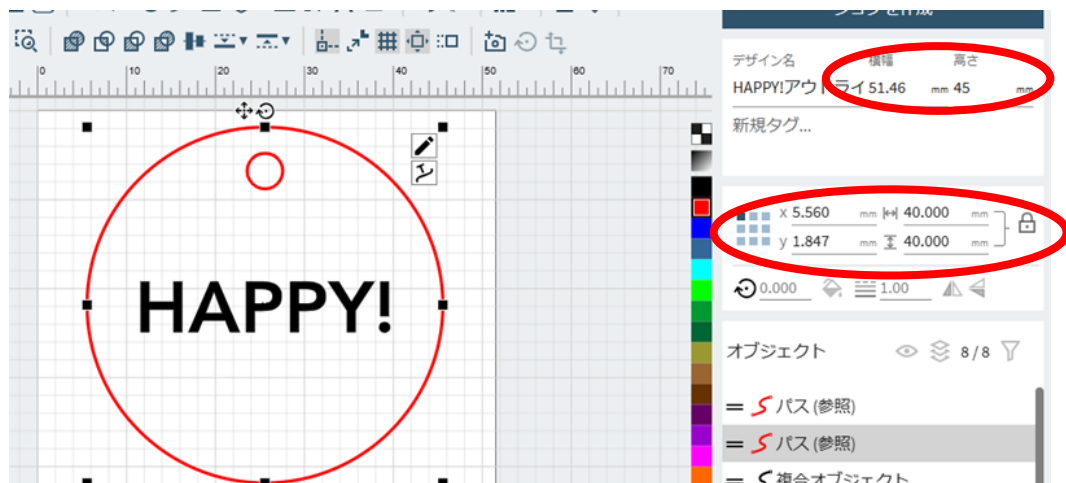
カラー情報が間違っている場合は、変更したい箇所を選択し、右側の色から再選択できます。



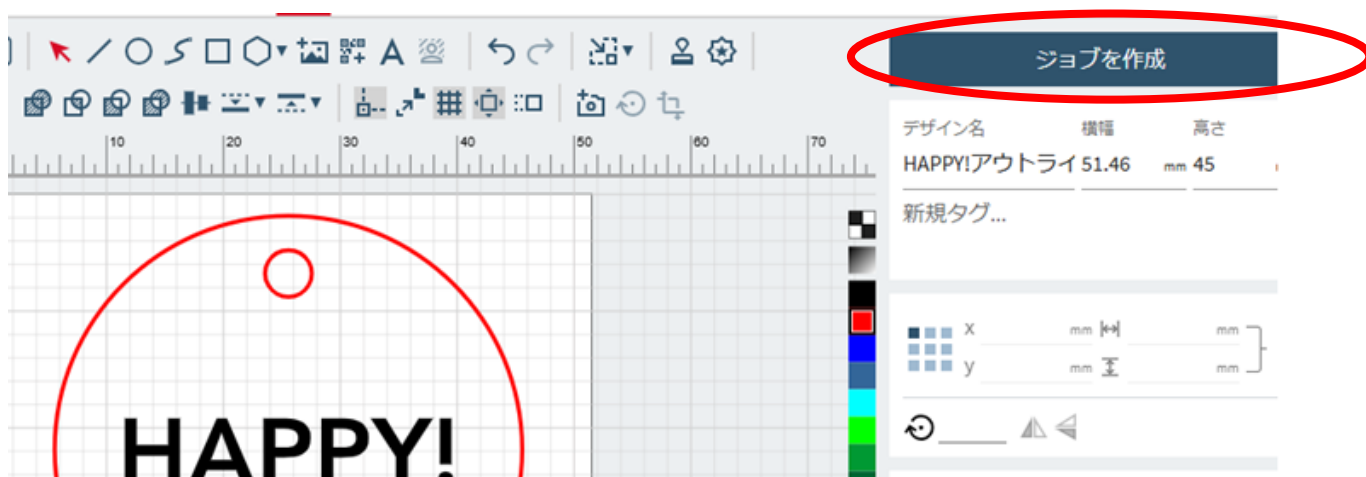
カラー変更したい箇所が沢山ある場合は、オブジェクト横のマークをクリックし、該当カラー(変更前のカラー)にチェックを入れると全選択できます。



④画面右側でアートボードのサイズ確認、アートボード上の座標・ジョブサイズの確認と必要なら修正をします。アートボード上の座標・ジョブサイズの確認は、データをクリックすると表示されます。



⑤画面右側の「ジョブの作成」をクリックし、自動的に「準備」ページへ移行します。



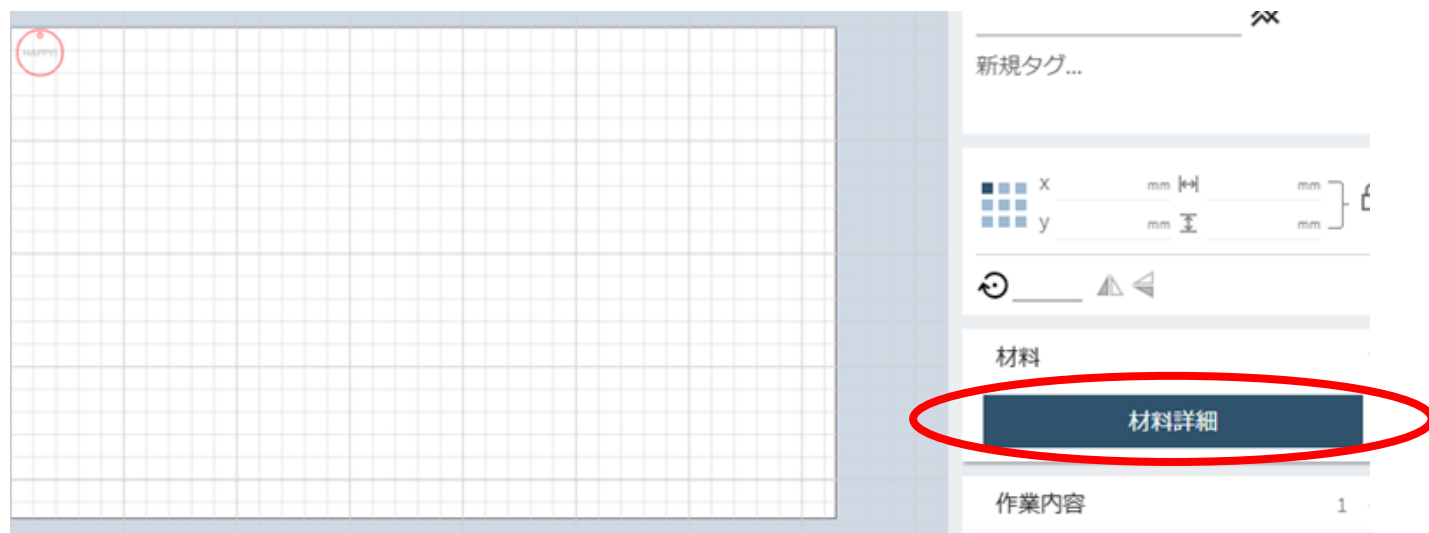
10 「準備」タブ編集

①実際に加工する位置に、データを動かします。

ドラッグ&ドロップ(マウス左をクリックしながらデータを囲む)でデータを選択してから動かします。

※「準備」タブ画面のプレート部分(白い部分)は、加工機の実際の加工範囲になります。プレート上には、レーザーヘッドの位置が表示されています。

②画面右側の「材料」項目をひらき、「材料詳細」を選択します。



③カットや彫刻の色、パワーやスピードの設定をします。

数値は加工する材料により異なります。詳しくは「加工出力参考一覧」をご覧ください。

※HZ の数値は、木材…1000HZ、アクリル…10000HZ、その他…1000HZ とします。

数値はあくまでも参考数値となっております。加工機の使用頻度や材料の硬さ、お客様の感覚等によりカットの可否や彫刻の深さ等変わりますので、ご了承の上お使いいただきます様、お願いいたします。

※カット出来なかった場合や彫刻を深くしたい場合、再加工は可能です。

詳しくは **13** 加工終了後をご確認ください。

※右側「アドバンス」をクリックすると、回数などの指定が出来ます。回数が1になっているか確認します。

1) レイヤーの色を変えたい・追加したい

レイヤーの+から色を選択します。選択されている色を削除したい場合は、色をクリックし「割り当て解除」を選択します。同じ出力数値で複数色使用の場合は、使用する色全てを追加します。

以下の材料：HAPPY!アウトライン済み.ai

材料：Standard Standard

⚠ 材料データが変更されました

リセット

保管

キャンセル

上書き保存

カスタムメモ:

エフェクト	プロセス	レイヤー	アドバンス				
☒ 名前 カット品質	カット	  	パワー 10	スピード 100	ソース CO2	周波数 5000	Hz

+ 材料にエフェクトを追加

2) カットや彫刻を追加したい

材料詳細に希望の加工が入っていない場合は、エフェクトを追加します。

「材料にエフェクトを追加」を選択し、「彫刻品質」または「カット品質」の>マークを選択します。

以下の材料：HAPPY!アウトライン済み.ai
材料：Standard Standard

① 材料データが変更されました

リセット

保管

キャンセル

図 上書き保存

カスタムメモ:

エフェクト		プロセス	レイヤー	アドバンス											
=	☒ 名前	カット		パワー		スピード		ソース		周波数		▼	Hz	▼ アドバンス	⋮
	カット品質			10	%	100	%	CO2	5000						

+ 材料にエフェクトを追加

名前を入力

彫刻

OK

彫刻詳細

彫刻速度

彫刻濃

彫刻品質

マスク

カット速度

カット品質

3) 不要な作業を削除したい

材料詳細に不要な作業がある場合は、作業したいエフェクト右側の ⋮ から削除を選択します。

エフェクト		プロセス	レイヤー		アドバンス				
=	☒ 名前 彫刻品質	彫刻	■ +	パワー	スピード	ソース	DPI	▼ アドバンス	⋮
	0			%	100	%	CO2		
=	☒ 名前 MDF4mm	カット	■ +	パワー	スピード	ソース	周波数	▼ アドバンス	⋮
	5			%	1	%	CO2		
+ 材料にエフェクトを追加									

+ 材料にエフェクトを追加

コピー元

削除

④「上書き保存」を選択します。

以下の材料：HAPPY!アウトライン済み.ai

材料：Standard Standard

① 材料データが変更されました

リセット

保管

キャンセル

図 上書き保存

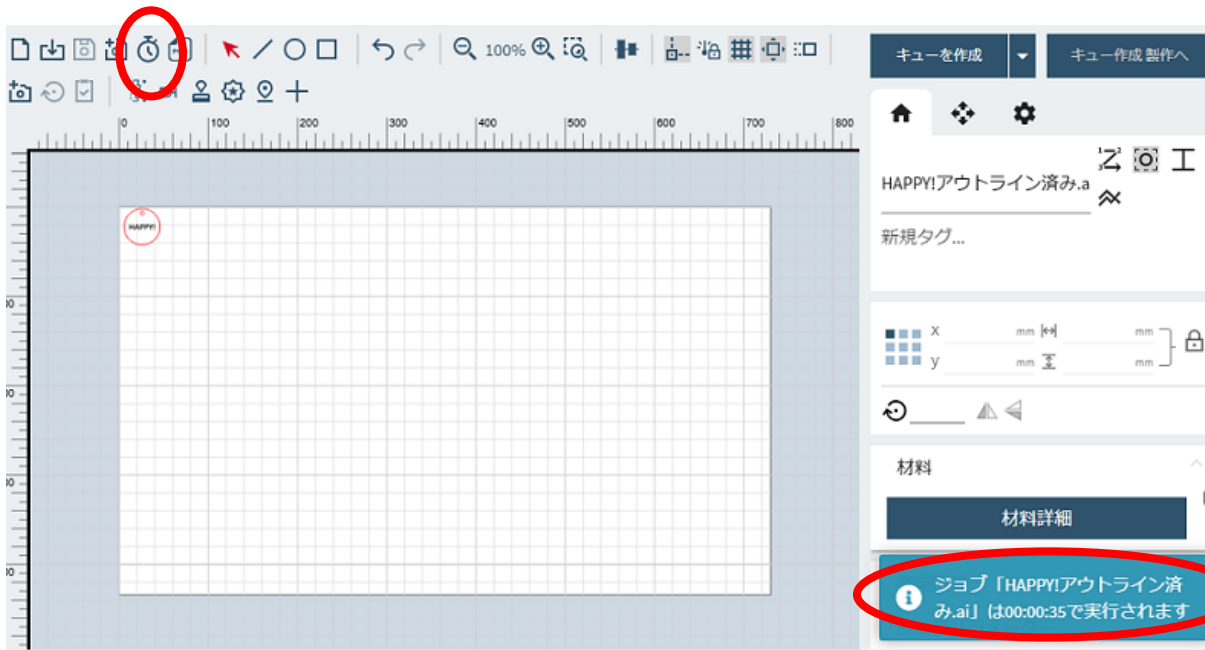
カスタムメモ:

エフェクト		プロセス	レイヤー	アドバンス						
= ☒	名前	彫刻	■+	パワー	スピード	ソース	DPI	▼ アドバンス ⋮		
	彫刻品質			60	%	30.4	%			
= ☒	名前	カット	■+	パワー	スピード	ソース	周波数	▼ アドバンス ⋮		
	カット品質			60	%	0.3	%			

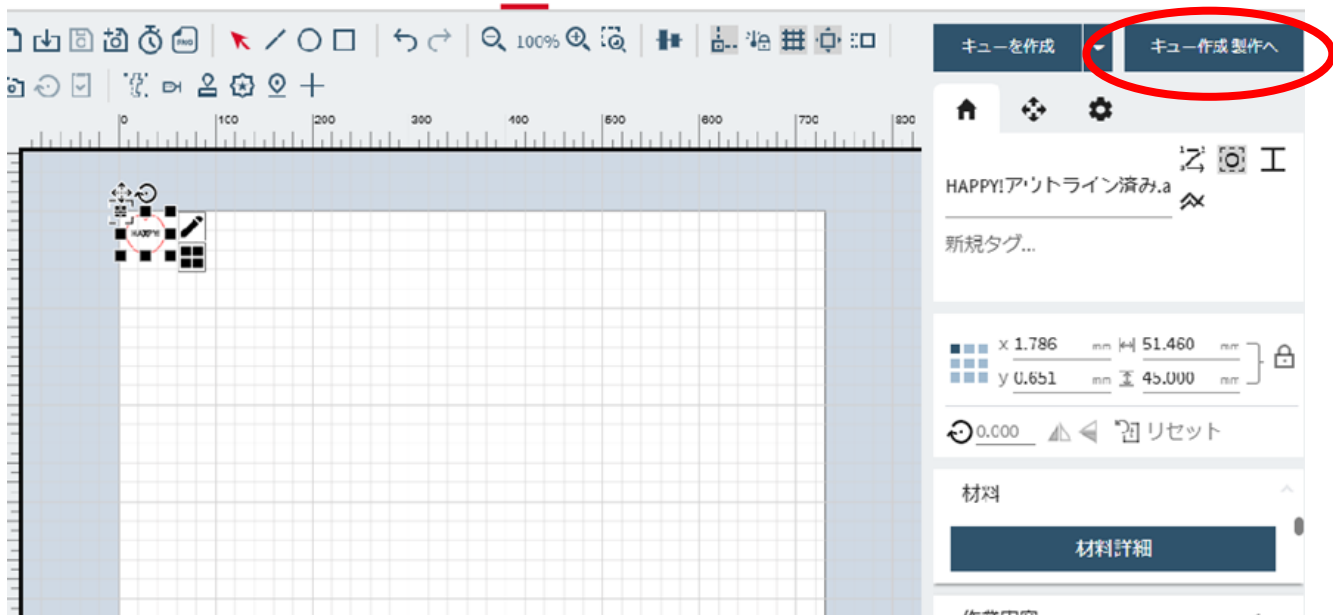
+ 材料にエフェクトを追加

⑤「ジョブタイムの算出」を選択します。画面右下に加工時間が掲示されます。

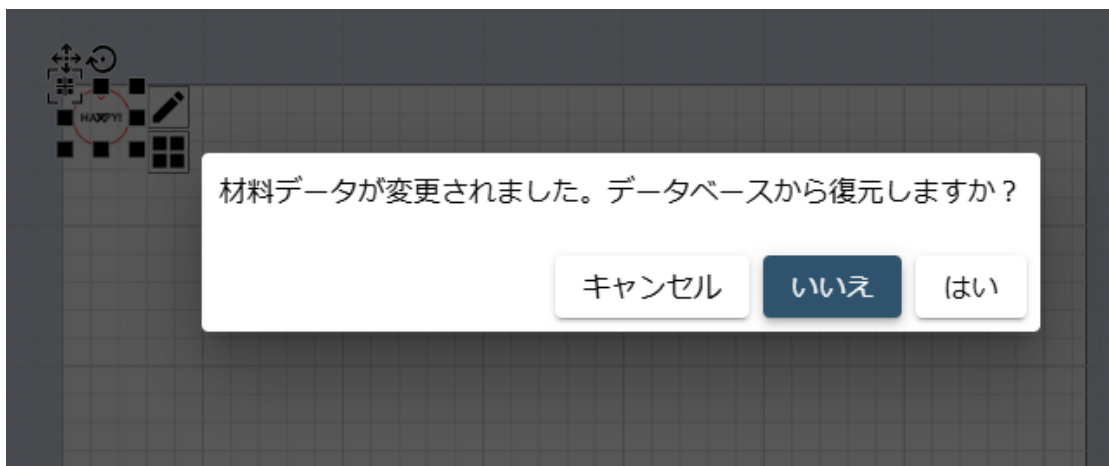
※掲示はすぐ消えます



⑥「キュー作成制作へ」を選択します。



⑦「データベースから復元しますか？」は「いいえ」と選択します。



11 「制作」 タブ確認

①「制作」タブに自動で切り替わります。

加工したいデータが出ているか、カットや彫刻数値が合っているかを確認します。



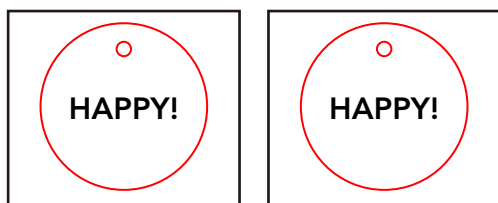
②「完了したジョブをキューから削除する」ボタンの設定をします。

同じ作業を何度もする場合、ボタンを左にすると、2回目以降作業が楽になります。

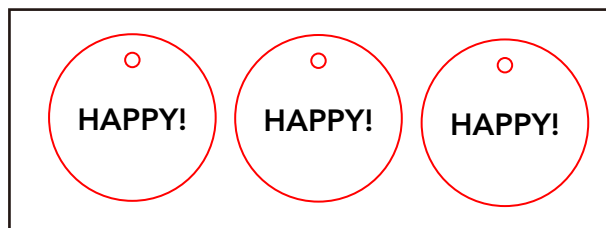


※同じ作業とは、同じものを複数作成する場合です。同じデザインを、1つの材料に複数箇所加工することではありません。

同じ作業



同じ作業ではない



※その下「アンカーポイントをレーザー焦点位置へ移動」は常にボタンを左にしてください

12 加工をする

- ①  (スタートボタン) を選択し、加工を開始します。

途中で加工を止めたい場合は、スタートボタンが変化したポーズボタンを押してください。



13 加工終了後

- ①加工が終了し、レーザー加工機から「ピー」と長めの音が鳴ったら加工物を確認します。

カットをした場合は、材料の位置がずれないように気を付けながらカット出来ているか確認してください。カットしきれていない場合、位置がずれていなければ再度加工が出来ます。**位置がずれた場合は再加工が出来ませんのでご注意ください。**

- ②カットが出来ていなかった、彫刻をもっと濃くしたい場合は再度加工を行います。「準備」タブへ戻り、「材料詳細」から数値を入力しなおします。数値入力後、「上書き保存」を忘れずに選択します。



キューは空です

以下の材料：HAPPY!アウトライン済み.ai
材料：Standard Standard

① 材料データが変更されました

リセット

保管

キャンセル

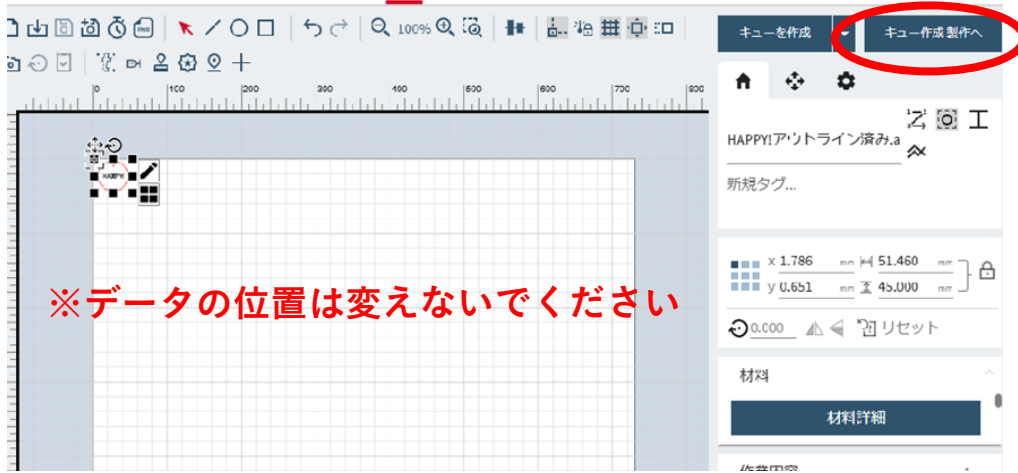
上書き保存

カスタムメモ:

エフェクト	プロセス	レイヤー	アドバンス				
☒ 名前 彫刻品質	彫刻	■+	パワー 60	スピード 30.4	ソース CO2	DPI 1000	▼ アドバンス
☒ 名前 カット品質	カット	■+	パワー 70	スピード 0.3	ソース CO2	周波数 1000	▼ アドバンス

+ 材料にエフェクトを追加

③右上「キュー作成制作へ」を選択し、**11**「制作」タブ確認以降同様に作業をします。



④加工が終わったら、加工機のカバーを開けて材料を取り出します。

⑤Ruby 内に残っているデータ (インポート画面・準備画面)、
パソコンに残っているデータ (デスクトップ) を削除します。

インポート画面 **trotec**



準備画面

