

全周回転加工を行う

- ・本資料は、レーザー加工機 RSD-SUNMAX-FL30 または FL50 が正常にセットアップされていることが前提となります。
- ・本資料は、RSD-SUNMAX-FL30 および FL50 用制御ソフト EzCad2J が正常にインストールされていることを前提にしています。
- ・本資料は、データ作成方法等の詳細内容については、言及しません。
(詳細な内容については、「EzCad2J ユーザーマニュアル.pdf」を参照ください。)

・本資料では、回転加工機を使用して、円柱形状の加工素材の全周に加工を行う場合の手順を説明します。なお、画像データは回転加工ができませんので、対象外となります。

準備

加工を行う前に EzCad2J の設定を確認します。

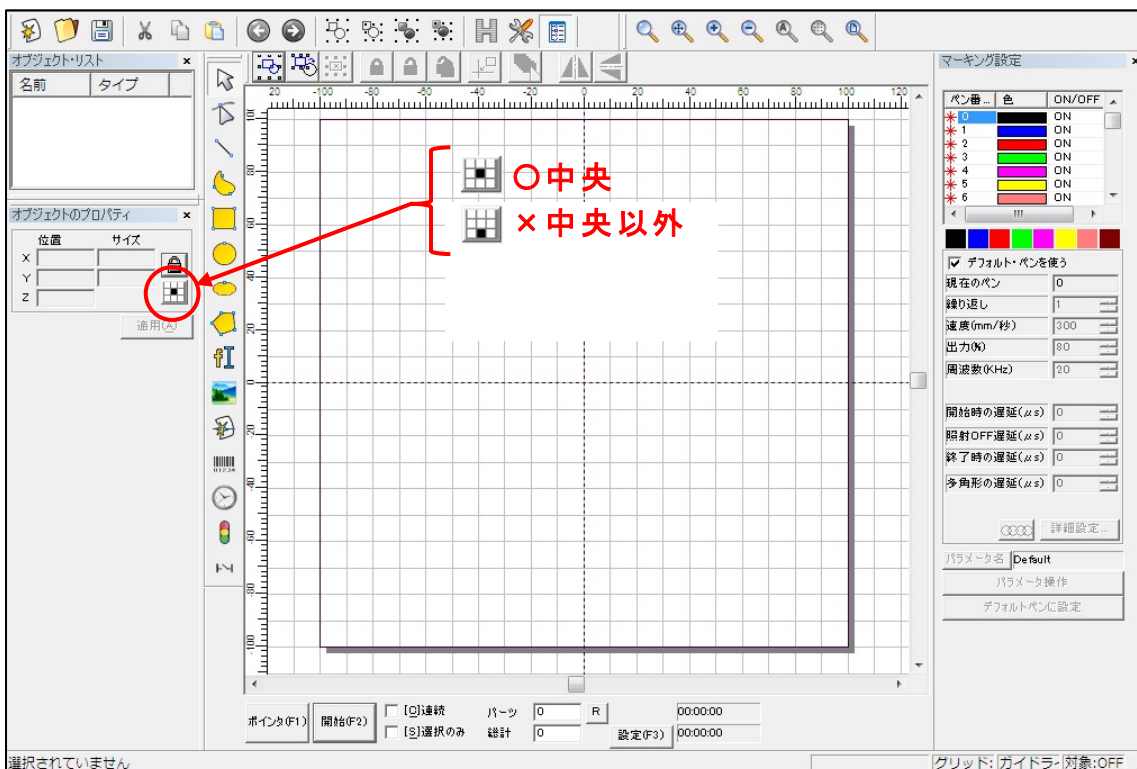
加工のたびに行う必要はありませんが、適切な設定になっていないと加工位置がずれてしまいます。

(1) レーザー設定

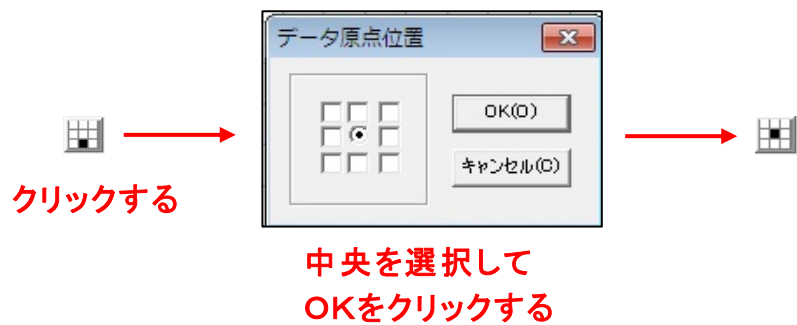
別紙「レーザー設定マニュアル.pdf」を参照し、データ内容と加工結果が一致するように設定・調整してください。特にレッドポイントと実際の加工位置が一致するように調整してください。

(2) データ原点の設定

データ原点は中央に設定してください。



データ原点が中央でない場合は、ボタンをクリックして中央に設定してください。



(3) 装置のスイッチボタン

装置操作卓の制御ボタンが全て押されているか確認ください。

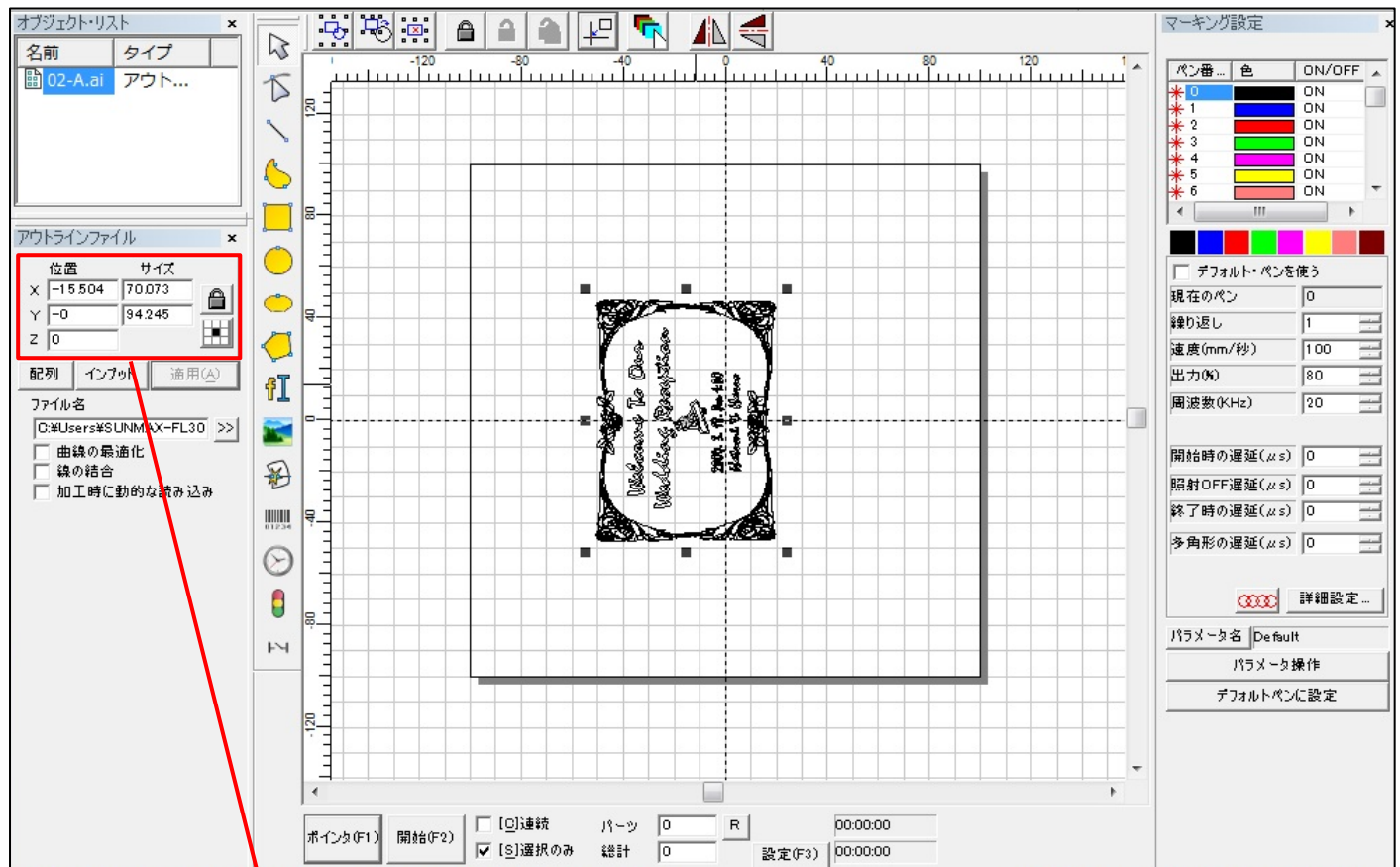


※全てのボタンランプが点灯していること

図形の回転加工

(1) データの読み込みとサイズ設定

対象とする図形データ(画像データは処理できません)の読み込みを行います。



位置		サイズ	
X	-15.504	70.073	
Y	-0	94.245	
Z	0		

データのYのサイズを円筒の外周にあたる値に設定します。

今回は直径30mmの円筒を使用し、Yを $30 \times 3.1416 \div 94.246$ としました。

※ Y方向が円周方向になります。

加工素材の直径は精密に測定してください。実物との誤差が大きい場合、適切な全周加工にはなりません。

直径の測定誤差に対して、円周はその π 倍大きな差となります。

例えば、直径の測定誤差が1mmあった場合、加工後にデータの端は一致せず、3mm程度隙間ができるか、重なるかのどちらかになります。

(2) 素材位置の確認

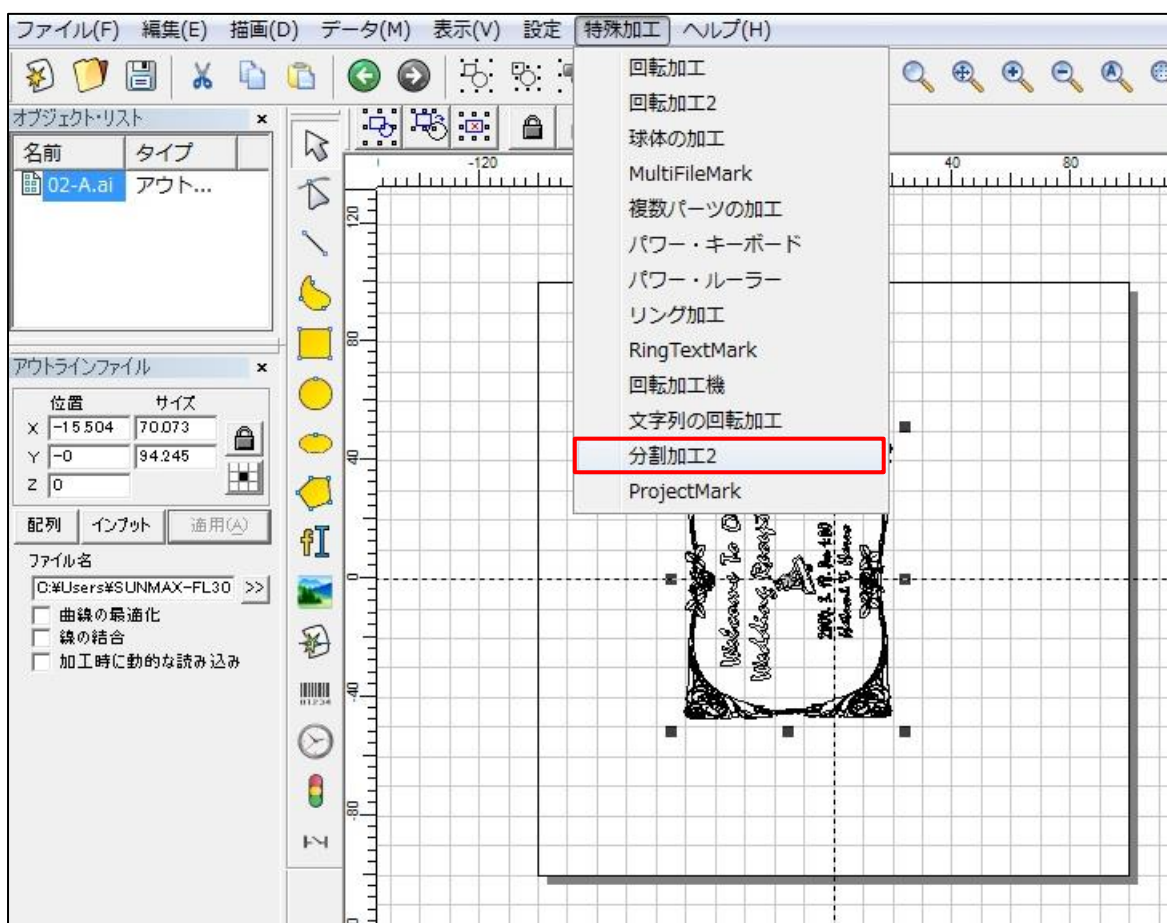
「ポインタ」押下により、レッドポインタを照射し、素材と図形のX方向の位置を調整します。
レッドポインタが照射されていても矢印キー(←→)で移動可能です。

Y方向では素材が図形の中心になっています。(この場合、照射は図形全体を示しているのに、素材からはみ出しています)

Y方向の位置がずれている場合は、ユーザマニュアルの「7.4.5 Y方向位置合わせ」を参照して調整してください。

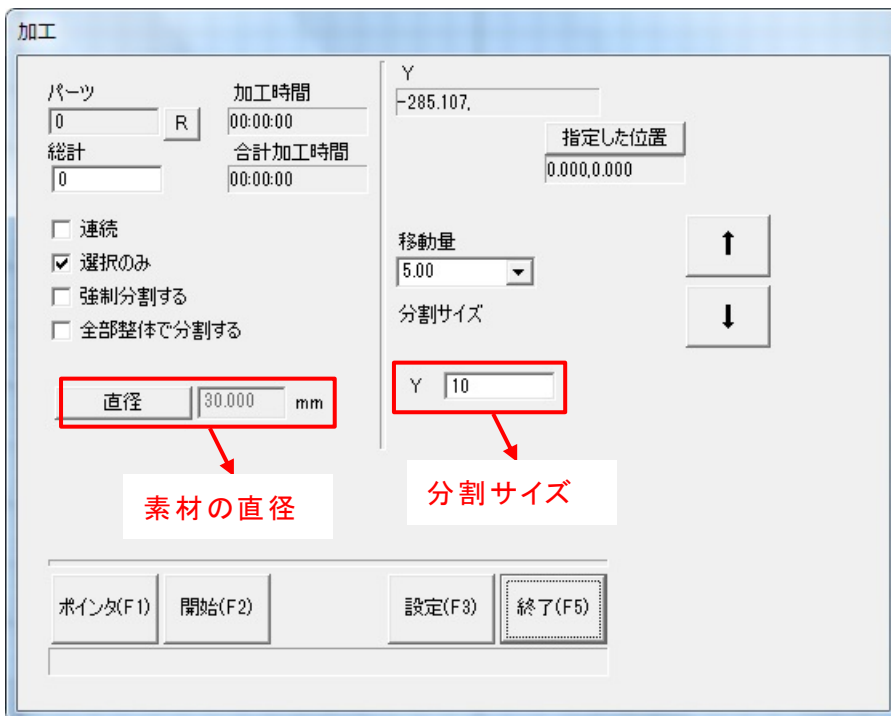
(3) 特殊加工の選択

特殊加工の「分割加工2」機能を選択します。



(4) 直径と分割サイズの設定

下記のようなダイアログが表示されますので、対象とする素材の直径と分割サイズ(素材上で平面的な領域)を設定します。



(5) レッドポイントによる位置の確認

「ポイント」押下により、分割サイズ領域の加工位置を確認します。

※レッドポイント解除は、キーボードの ESC キーの押下です。

(6) 素材の加工

「開始」キーで加工開始します。