

## RSD-QSのゴム印製作

本技術資料では、RSD-SUNMAX-QS7050-60W でゴム印を製作する際の説明を行います。

※ RSD-SUNMAX-QS7050-60 以外の機種でのゴム印製作は、レーザー出力値が異なるため、スピード・出力値を変更する必要があります。

※ 設定は一般的な天然ゴム板の場合です。シリコンゴム、浸透印パッドなどの加工につきましては、設定が異なる場合があります。

- ・オートフォーカスにより焦点合わせを行うと、ゴム板の弾力などにより若干ずれる場合がありますので、焦点合わせゲージで焦点合わせを行うことをお奨めいたします。
- ・ゴム印製作は「傾斜彫刻」モードで行います。

「傾斜彫刻」モードの設定は下表をもとに設定して下さい。

項目	設定内容
彫刻速度	100～200
走査間隔	0.025
レーザー出力	60～100
最小出力	10～30
傾斜幅	0.3～
双方向彫刻	チェックを入れる
エアー	どちらでもよい(機能無効)
リペア	チェックを入れる
リペア感度	10～30

ゴム板の素材の違いや、彫り上がり深さの調整などは、基本的に下記の項目で行ってください。

- ・ 彫刻速度                      速度を下げると彫りが深くなります。上げると浅くなります。最高値は1000です。
- ・ レーザー出力                  上げると深くなります。下げると浅くなります。最高値は100です。
- ・ 最小出力                      値を大きくするほど、捺印時の印影が細くなります。また0にすると印面がぼやけた感じになる場合があります。
- ・ 傾斜幅                         深く彫る場合は数値を上げた方が文字の強度が上がります。ゴムの材質、見栄えなどを考慮し、設定して下さい。設定出しのためには、はじめに1.0程度に設定し、調整します。

- ・リペア感度 ゴム印を製作する際は10~30に設定してください。リペア感度の設定は、小さくするほど文字がより鮮明になりますが、線が細くなる場合があります。

下記の項目は、ゴム印を製作するには、その内容にかかわらず、変更の必要がありません。

- ・走査間隔 最小分解能です。  
もし、仕上がりが粗くなっても、製作スピードを上げたい場合は、この値を上げることより、製作時間が短縮します。  
仮に0.05に設定した場合は、制作時間は半分になります。
- ・双方向彫刻 チェックを入れない場合は、より綺麗に仕上がる場合があります。しかしながら製作時間は2倍になります。
- ・リペア ゴム印を製作する際は必ずチェックを入れてください。傾斜彫刻時における、画数の多い漢字や細微なデータの線間の潰れを補正します。

※ リペア感度の設定を小さくするほど、ダウンロード時のデータ作成時間が長くなります。時間はデータ内容、データ面積によって変化しますが、一般的なゴム印製作においては、データ作成時間が問題になるようなことはないと思われます。

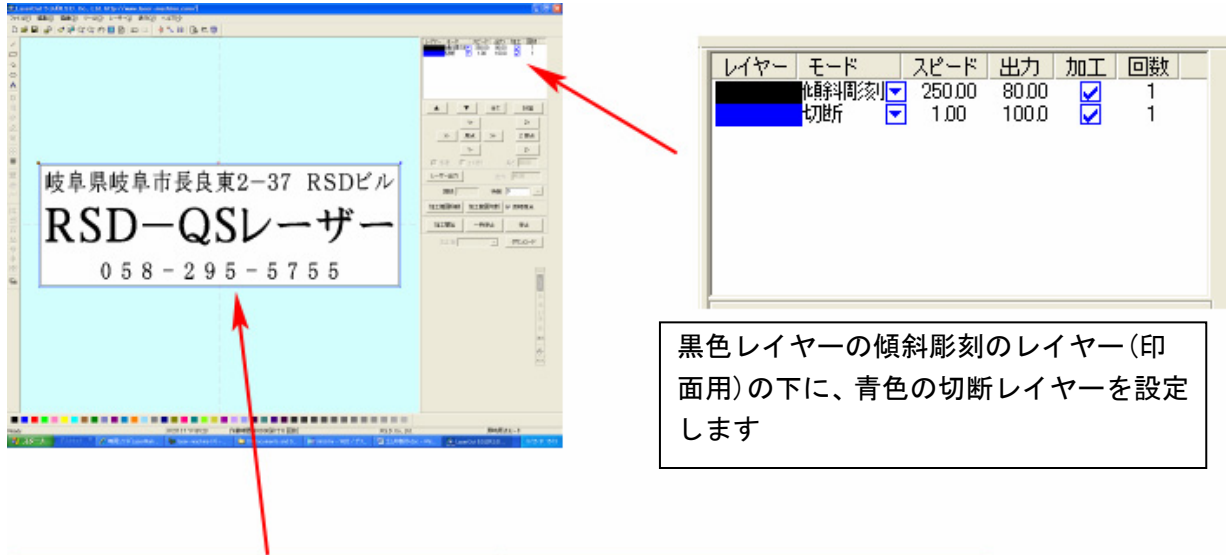
#### 【データの作成】

・ゴム印の製作は傾斜彫刻モードで行うため、全ての彫刻データが同一レイヤー(LaserCutの同一色レイヤー)である必要があります。彫刻後の輪郭の「切断」等は別のレイヤーにしますが、複数のロゴ、文字列が含まれる印面であっても同一レイヤーにしなければなりません。  
従って、アドビ イラストレーター等を使って印面のデザインを行った場合、モノクロビットマップデータとして書き出しを行い、そのビットマップファイルをLaserCutでインポートする、という方法が最も容易に作業ができます。  
また、SUNMAX用制御ソフトLaserMarkingSystemで印面デザインを作成し、「イメージの保存」により生成したビットマップデータをLaserCutにインポートすることもできます。

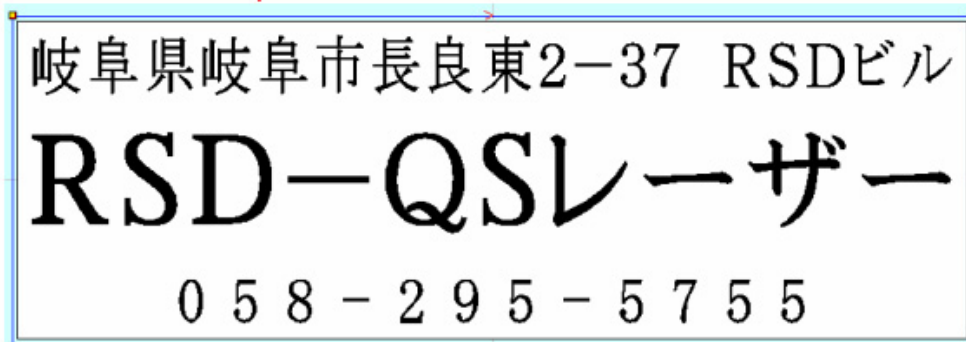
※ アドビ イラストレーター、コーレル ドローなど他社製ソフトの操作、仕様のお問い合わせにつきましては、サポート範囲外となりますので、ご了承下さい。  
LaserMarkingSystemの操作のお問い合わせにつきましては、弊社にてサポートいたします。

## 【印面の切断】

・上記手順によりゴム印面を彫刻した後、印面を切断する場合、「切断モード」のレイヤーを追加します。切断モードのレイヤーは、印面の傾斜彫刻と異なっている必要があります。また、印面よりも後に加工する必要があります。



黒色レイヤーの傾斜彫刻のレイヤー（印面用）の下に、青色の切断レイヤーを設定します



青レイヤーの矩形線で黒レイヤーの印面を囲っています。

## 【切断の設定】

切断レイヤーにつきましては、スピード=30、レーザー出力=70程度の設定から始めて設定出しを行ってください。ゴム板は材質、厚みにより、設定が変わってきます。延焼を抑えるため、スピードはできる限り速くした方がよいです。

一度で切断すると、切断面が延焼して仕上がりが汚くなる場合があります。そのときは、レーザー出力を下げ、スピードを上げて、加工回数を3~6程度の値に設定し、切断時のレーザー照射を重ね合わせるにより少しずつ切断していくことで綺麗にくりぬくことができます。