

はじめに  
お読み  
ください

## RSD-SUNMAX-LT5030 セットアップガイド

お買いあげいただき、まことにありがとうございました。  
このセットアップガイドは、本機をはじめてお使いになる場合のセットアップ方法について説明しています。  
詳しい内容については、取扱説明書をご覧ください。

### 1 付属品を確認する



本体 ----- (1式)

設置時には背面扉内のレーザー管に割れがないことを確認してください。



水冷ポンプ ----- (1式)



排送風機 ----- (1式)



エアコンプレッサー ----- (1式)



ブルーダクト ----- (2式)



ハニカムテーブル(内蔵) ----- (1式)



切断用テーブル ----- (1式)



アース線 ----- (1本)



工具箱 ----- (1式)

L形六角棒レンチ ----- (4種)

焦点あわせゲージ ----- (1個)

レンズ脱着用治具 ----- (1個)

本体電源ケーブル ----- (1本)

ダクト固定具 ----- (3個)

レーザー出力異常判定ツール --- (1式)

プラスドライバー ----- (1本)

鍵 ----- (1式)

テーブル昇降ハンドル ----- (1個)

リミットスイッチ ----- (1個)

脱脂綿 ----- (2個)



USBメモリ ----- (1個)

ソフトウェア、取扱説明書が入っています。

**機体の梱包材真上にUSBメモリは付属しているので、誤って破棄しない様にして下さい。**

RSD-SUNMAX-LT5030 本体、付属装置は AC100V～110V で動作します。

付属装置は電源スイッチの ON、OFF の機能がなく、電源コードを繋ぐと稼働します。

(エアコンプレッサー、水冷ポンプ、排送風機)

その為、差し込み口が複数あるスイッチ式のコンセントを使用するのが管理し易いです。

本取扱説明書は差し込み口が複数あるスイッチ式のコンセントを使用して説明します。

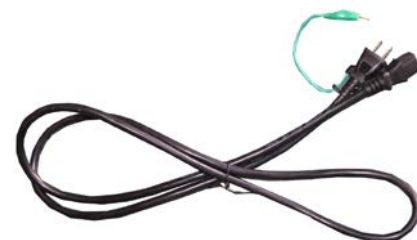
機体には付属していませんので、ご使用になる場合は各自ご用意下さい。



① 加工機本体を接続する



加工機背面に主電源のプラグがあります。工具箱に付随する電源コードを差し込んで下さい。



奥まで差し込んでください



電源コードを家庭用電源100-110Vに差し込んで下さい。その際に、電源コンセントに付属する接地用端子からアースを取って下さい。

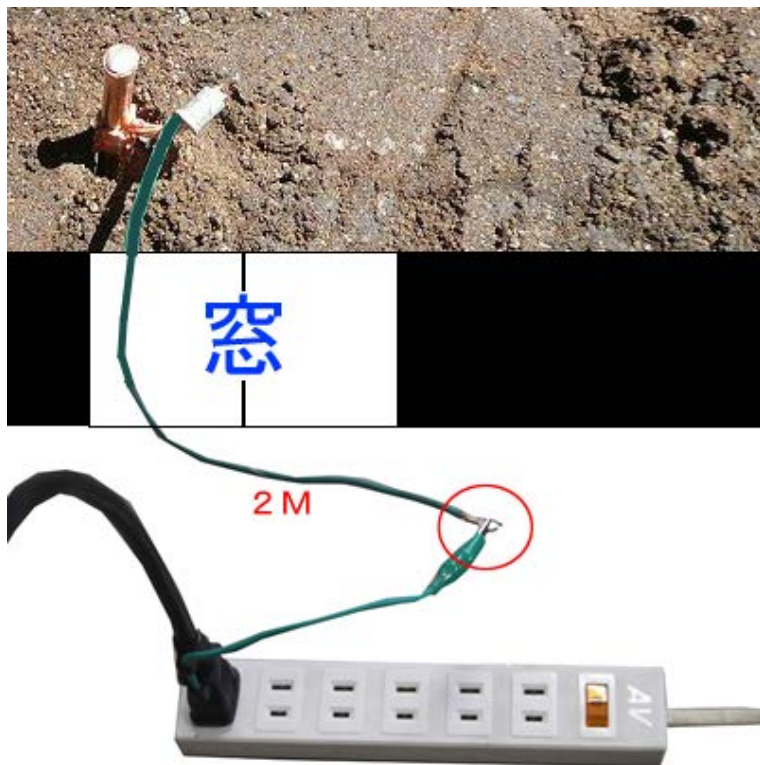
[アース線を接続する](#)

## ② アース線を接続する

加工機の設置環境において、AC100V コンセントの FG が接地されている場合は、アース線を接続する必要はありません。

AC100V コンセントの FG が接地されていない環境の場合、機体に付属するアース線を使用して下さい。

### アース線使用例



アース棒は金槌で出来るだけ奥まで地面に差し込んで下さい。

### ③ 水冷ポンプを接続する

水冷ポンプを稼働させ、レーザー加工機に水を循環させる事により、レーザー管を冷却させる効果があります。冷却を行わないと、レーザー管が破損する大きな原因となります。その為、水が循環していないと、レーザーが照射されない仕様に設計されています。



水を約10L以上貯蔵出来る容器をご用意下さい。  
今回は一般的なバケツを使用しますが、容器の容量は大きければ大きい程、水温の上昇を防げます。

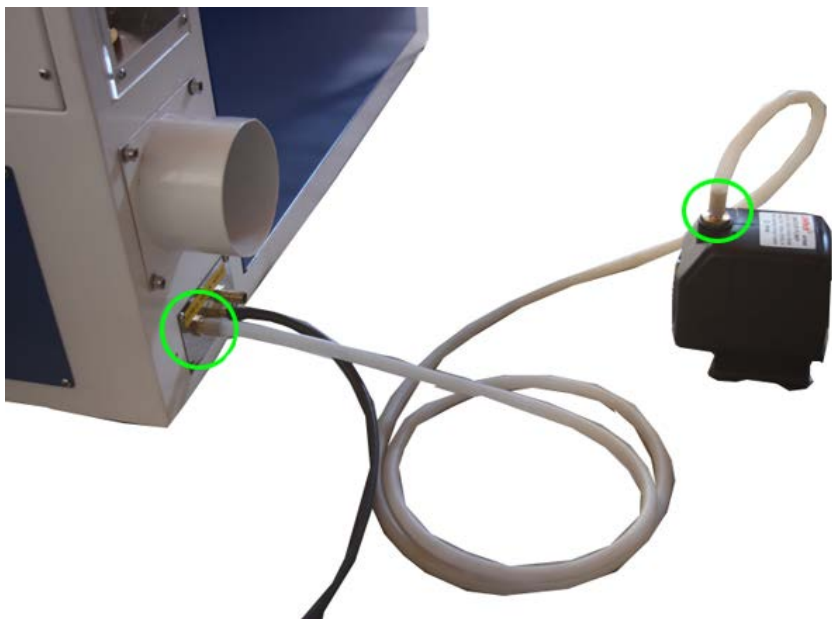


水冷ポンプの上部に出水口があるので水冷ホースを接続して下さい。

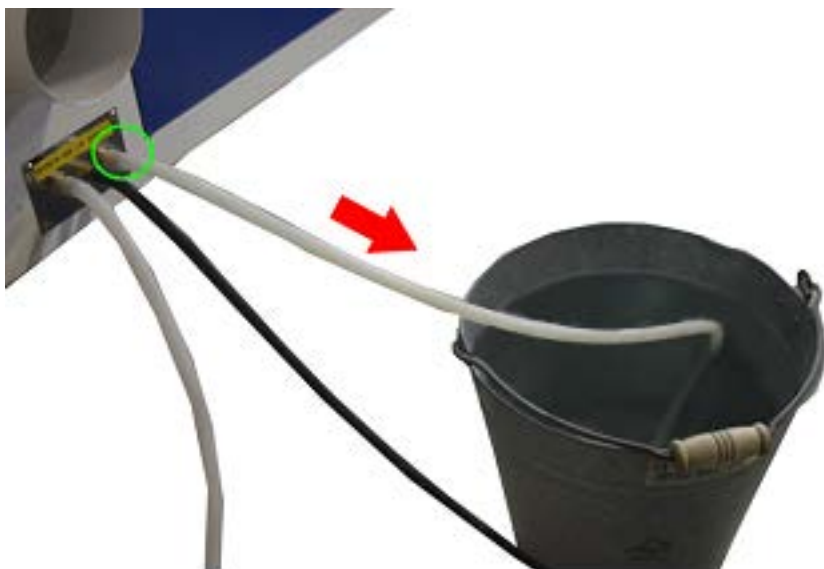




レーザー加工機左側面にある「WATER IN」に接続します。



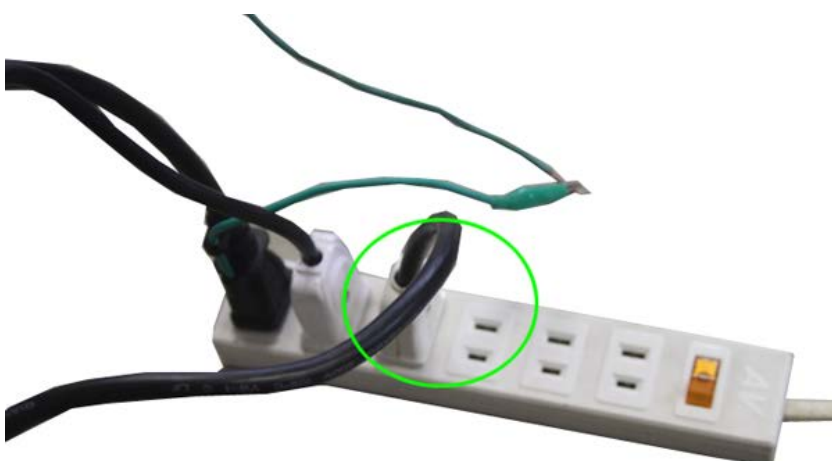
もう1本のホースをレーザー加工機左側面にある「WATER OUT」に接続します。



「WATER OUT」から水が貯蔵された容器内にホースを入れて下さい。



水冷ポンプをバケツ内に沈めて下さい。底面に吸盤があるので、固定出来ます。水冷ポンプの電源コードは容器内から出して置いて下さい。水中ポンプの位置は加工機本体と同じ高さになる様に設置して下さい。水中ポンプの高さの位置が異なると水流が十分に流れず、水流検知器が正常に動作せずレーザー光が出ません。



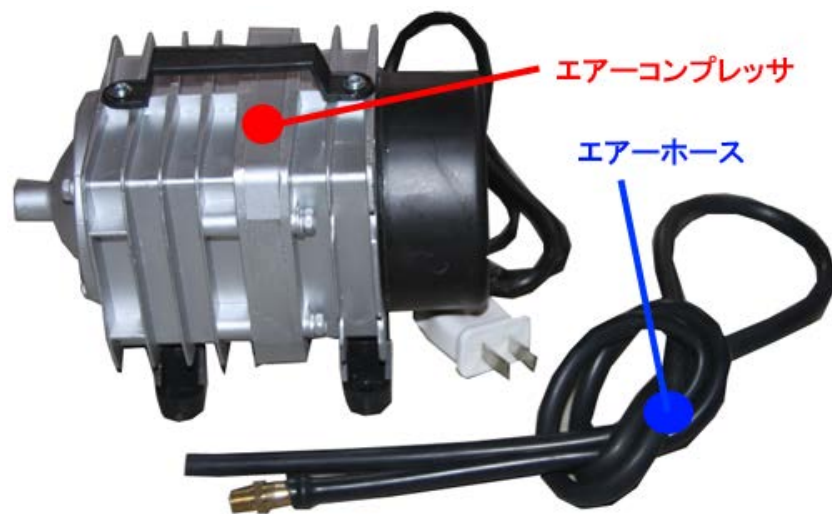
電源コードを家庭用電源100-110Vに差し込んで下さい。

レーザー管のホースに折れ、極度な曲げ等が有りますと、冷却水の円滑な循環を妨げ故障の原因となります。



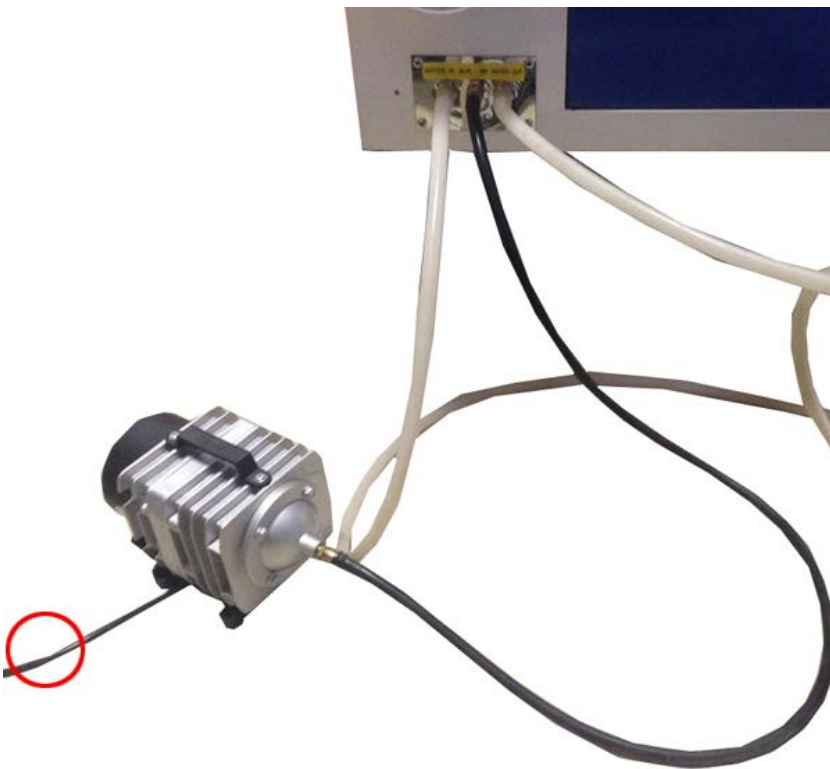
#### ④ エアコンプレッサーを接続する

レーザー照射スポットにエアを吹き付け、消炎を行います。



エアホースのネジ側をエアコンプレッサに接続します  
エアホースを時計回りに回して締めて下さい

機体左側面の「AIR IN」に  
エアーホースを接続して下さ  
い。





電源コードを家庭用電源  
100-110V に差し込んで下さい。

## ⑤ 排送風機を接続する

基本的にレーザー加工中は、排送風機を稼働させて下さい。

排送風機はレーザー加工時に発生する、粉塵、燃えカス、煙、匂いなどを機体外に排出します。

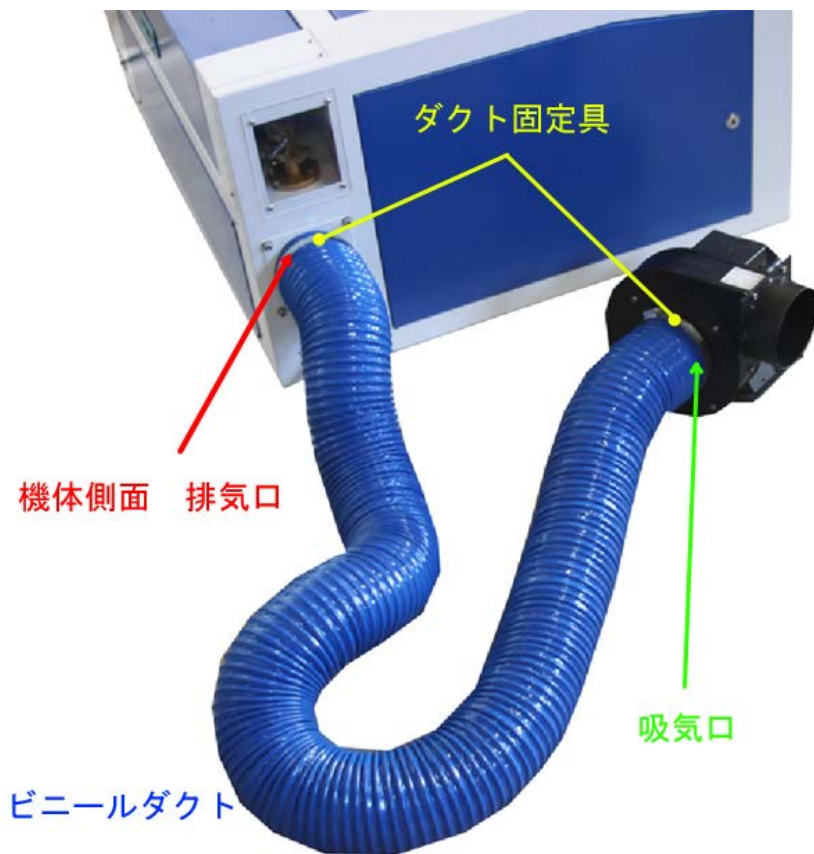
ゴムの燃えカスや、木材を加工した際に発生する煙に含まれている脂成分が機体内に蓄積すると、レーザー加工機本体の故障の原因となります。

### 形状

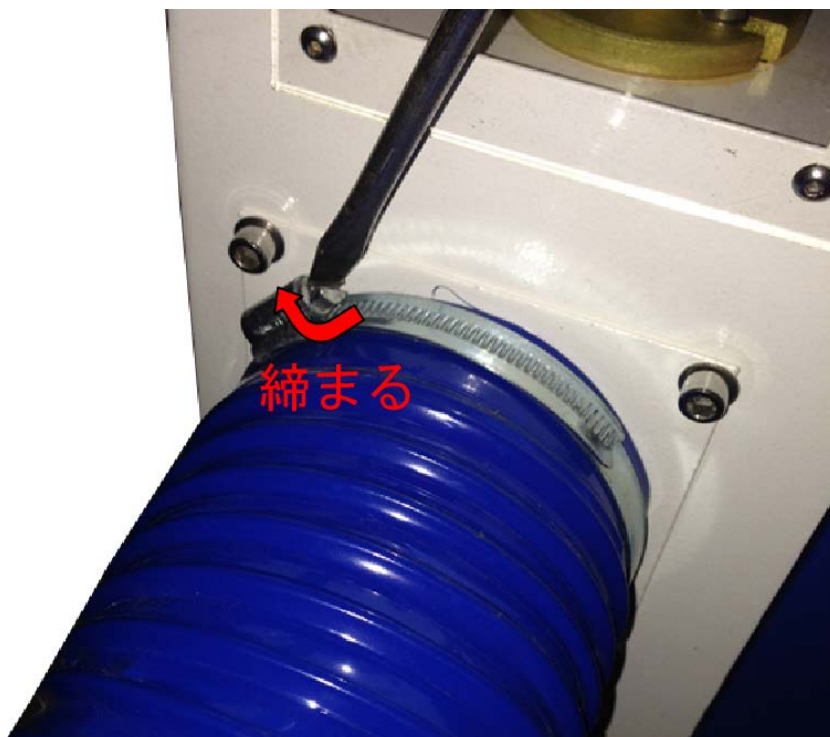
排送風機には、電源コンセント、吸気口、排気口があります。

排気口は吸気口よりも上の位置にあります。レーザー加工機の排気口と、排送風機の吸気口をダクトで接続して下さい。ビニールダクトの寸法は1.7mです。





機体左側面の排気口と排送風機の吸気口をビニールダクトで接続して下さい。その際は、工具箱に付属するダクト固定具を使用します。  
ダクト固定具を予めビニールダクトに通しておいて下さい。



ダクト固定具にマイナスドライバーを使用し、固定して下さい。





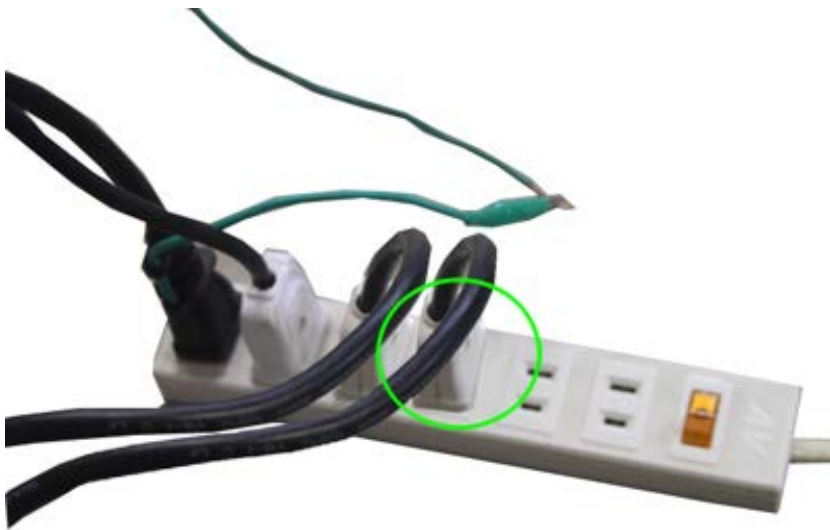
排送風機の吸気口も同様に固定して下さい。



排送風機の排気口にビニールダクトを接続して下さい。こちらも予めダクト固定具を通しておき、固定します。



排送風機の排気口も同様に固定して下さい。



電源コードを家庭用電源100-110Vに差し込んで下さい。



警告：電源投入時、送風機の吸気口、排気口に手足を近づけないでください。  
巻き込まれて、けが、事故の恐れがあり危険です。

### 3 ソフトウェアをインストールして電源を入れる

機体の梱包材真上に USB メモリは付属しているので、誤って破棄しない様にして下さい。

付属の USB メモリを PC に接続します。



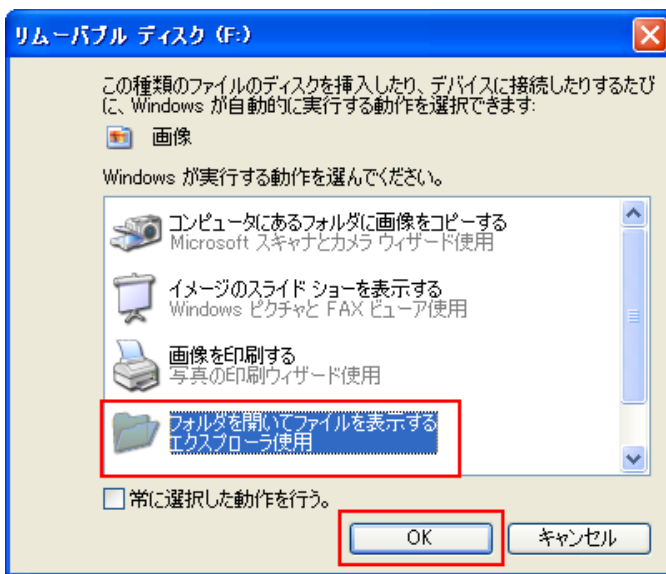
付属の USB メモリを PC の USB ポートに差し込む。



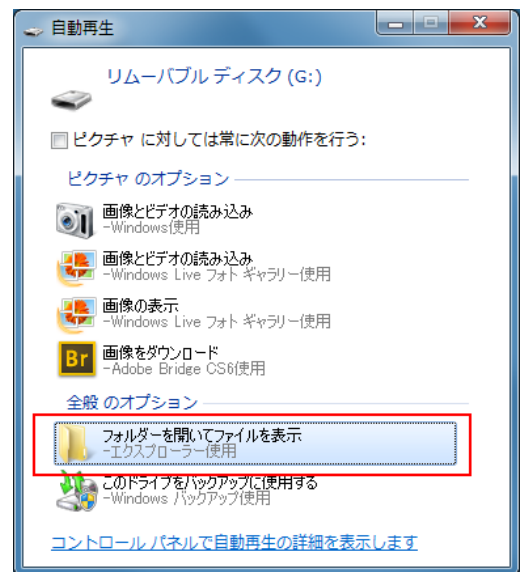
付属の USB メモリ

リムーバブルディスクが開きます。

「フォルダを開いてファイルを表示する エクスプローラを使用」をクリックして「OK」をクリックします。



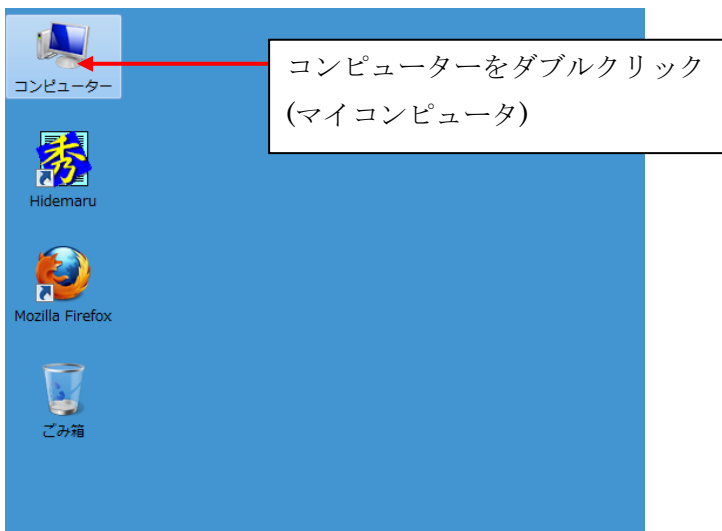
Windows XP



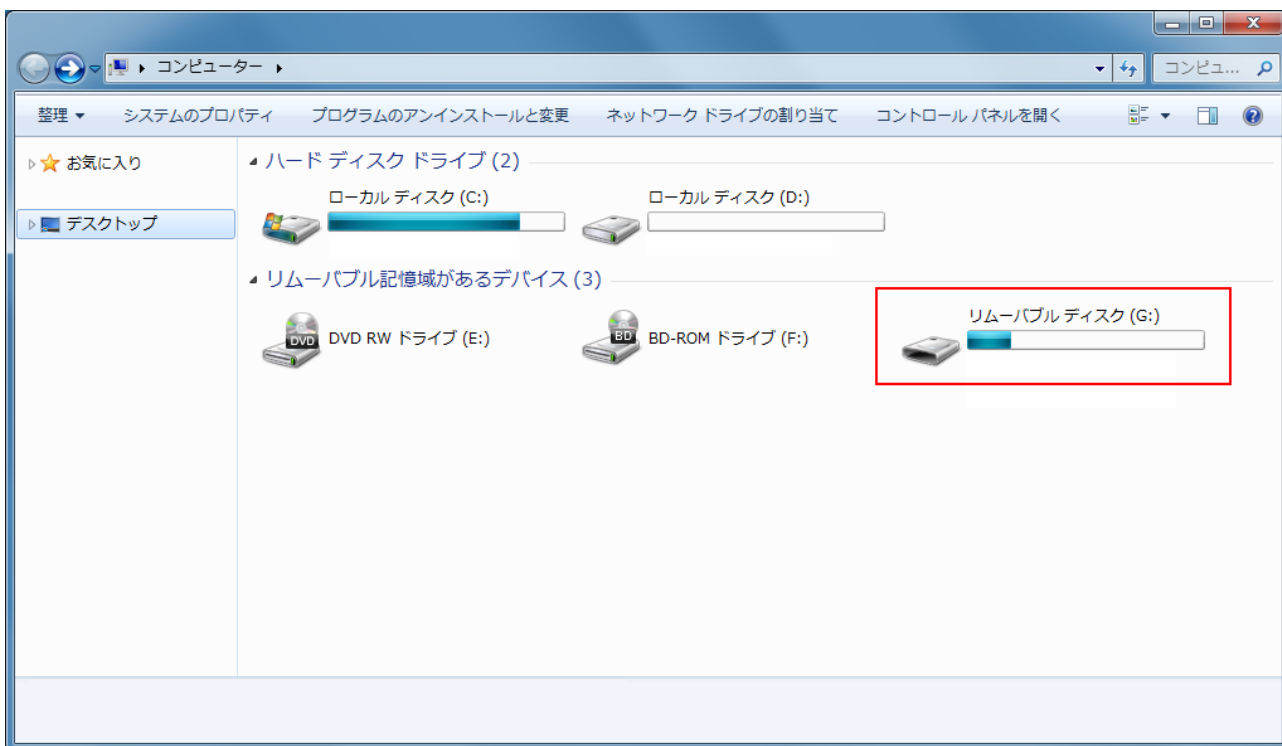
Windows7



リムーバブルディスクが開かないときは、コンピュータ(マイコンピュータ)をダブルクリックして下さい。

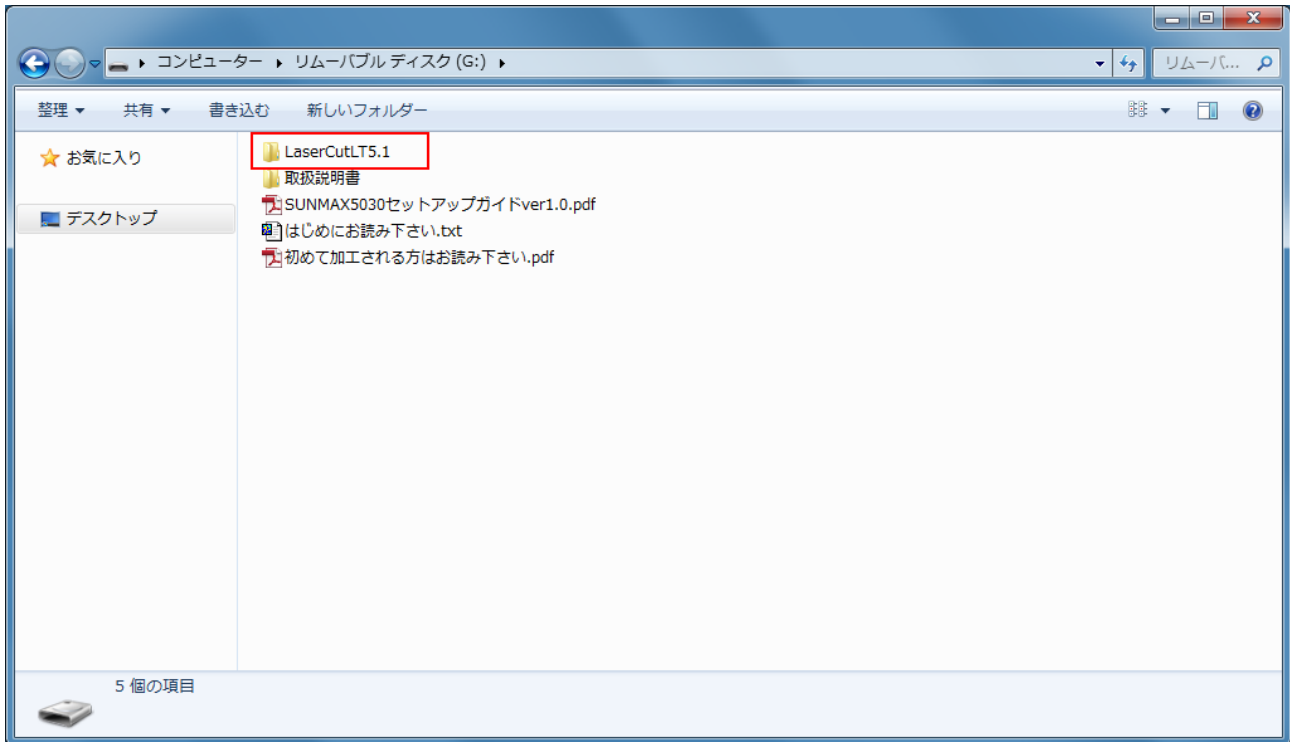


コンピュータ(マイコンピュータ)が開きます。  
リムーバブルディスクをダブルクリックしてください。

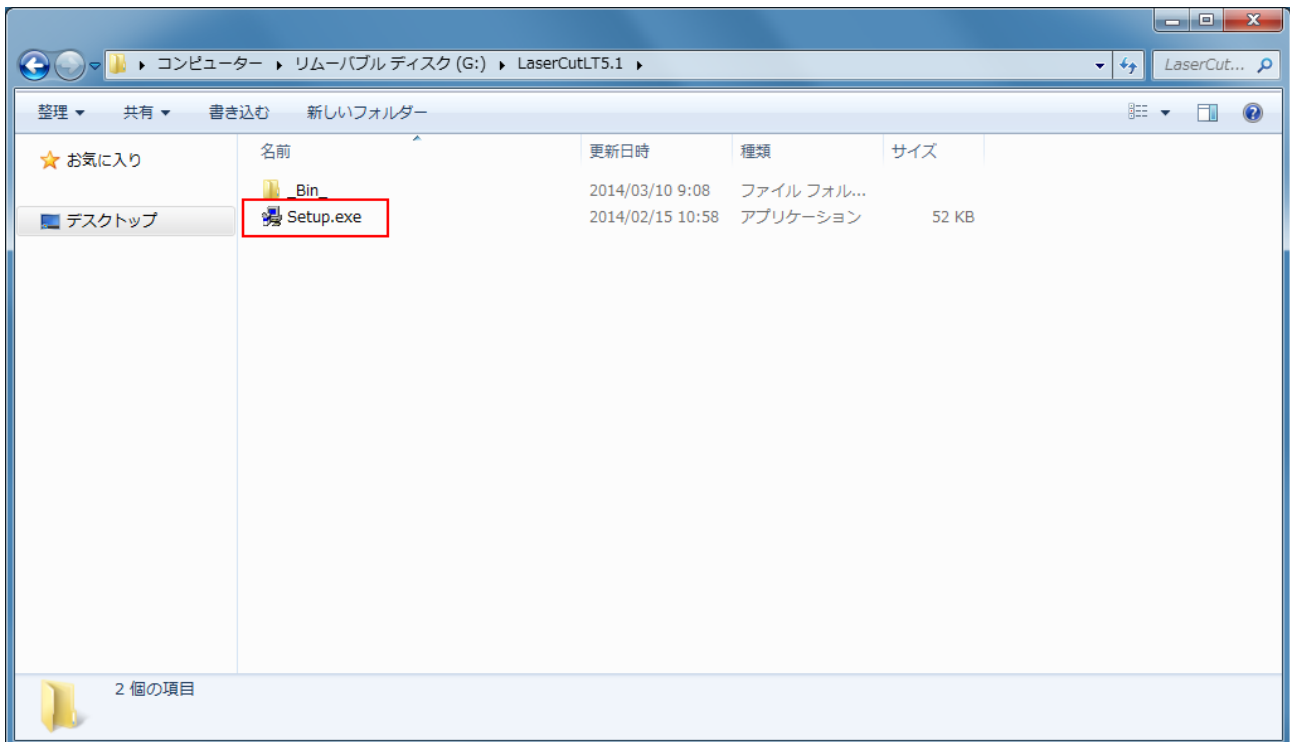


リムーバブルディスクの内容が表示されます。

展開されたリムーバブルディスクの内容から「LaserCutLT5.1」をダブルクリックしてください。




「Setup.exe」を実行して、セットアップを実行してください。



Setup.exe を実行すると LaserCutLT のインストールダイアログが表示されます。

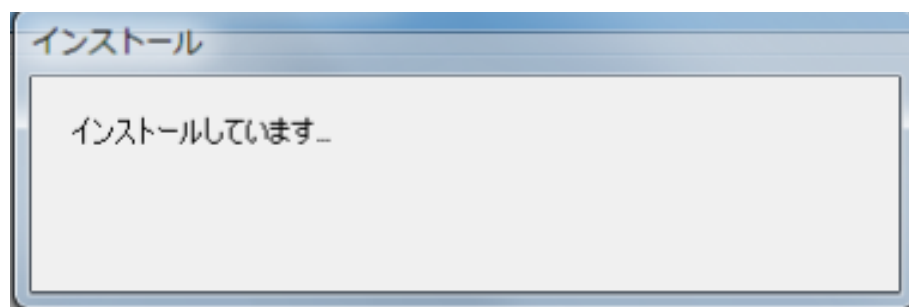


インストールタイプには3種類がありますが、通常は「LaserCutLT」を選択してください。

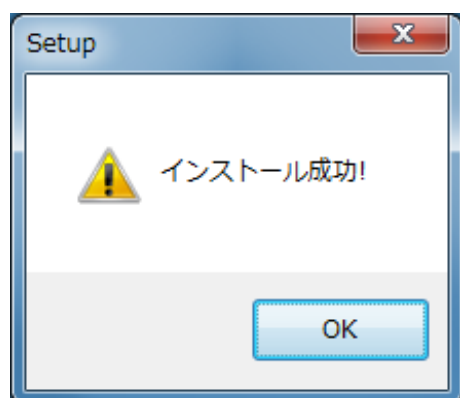
インストールフォルダの初期値は C:\LaserCutLT ですが、 ボタンをクリックすることによりインストールフォルダを変更することが可能です。通常は変更しないでください。

OK ボタンをクリックすると、インストールが実行されます。

ご使用のパソコン環境にもよりますが、インストール時に数分かかる場合があります。

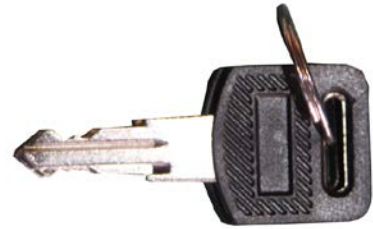
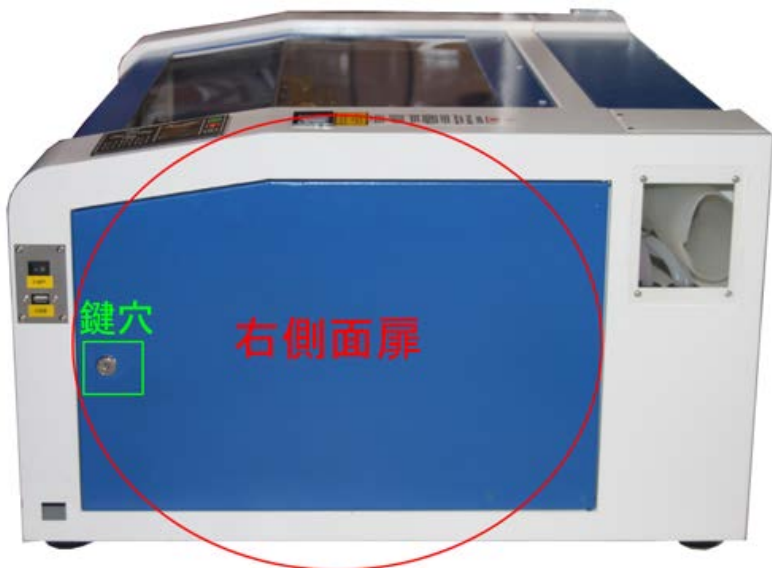


インストールが完了しました。



LaserCutLT5.1 をインストール後、加工機に付属する USB ケーブルを制御用パソコンを接続します。パソコン側 USB ポートに空きがない場合、不要となっている USB メモリを取り外してください。

本体側の USB コネクタは本体右側面の扉内にあります。



工具箱に付属する鍵を使用して  
扉を開閉して下さい。

USBケーブル





USB ケーブルは左下方方向にある穴から外に出します。



USB ケーブルを P C と接続して下さい。

## レーザー加工機の起動前に、水冷ポンプの容器の水を確認してください！

- ・氷点下の環境など、レーザー管、ホース内の水が凍結する環境に設置しないで下さい。  
凍結した場合、レーザー管の破損、水冷ポンプの故障が発生します、  
冬季など夜間に水が凍結する可能性がある場合は、前日に、レーザー管、ホース内の水を抜いて下さい。  
また、凍結に気づかず水冷ポンプの電源を入れるとレーザー管やホースが破裂する可能性があり危険なので、通電前に必ず凍結していないかを確認して下さい。
- ・水温が40度以上になっている場合、作業を中止し、冷めるのを待つか、水を交換して下さい。
- ・水冷機のタンク内の水が十分である事を確認して電源を入れて下さい。

×



○



## レーザー加工機を起動する

RSD-SUNMAX-LT5030 のメインスイッチは、本体正面より向かって右下にある赤色の非常停止ボタンです。



## RSD-SUNMAX-LT5030 の起動

メインスイッチを時計回りに回します。



レーザー加工機が起動します。

起動しない場合は、電源コードの確認をして下さい。

## RSD-SUNMAX-LT5030 の終了

メインスイッチを押下します。



## LaserCutLT を起動する

LaserCutLT を起動するには、デスクトップ上の LaserCutLT のアイコンをダブルクリックします。



- 操作に慣れるまでは色々テスト材で試して感触をつかんでください。
- 輸送中にレーザーの焦点がずれる可能性があります。  
その際は取扱説明書を見ながらレーザー管の一次側から焦点合わせをしてください。
- 「最初にお読み下さい」のテキストファイルをお読み下さい。

### レーザー加工を行う

付属の USB メモリに「初めて加工される方はお読み下さい.pdf」がありますのでそれを見ながらいろいろ試して感覚を覚えてください。

3mm のアクリル切断ですと、とりあえずスピード 10 出力 80% くらいではじめて、切断しない場合にはスピードを下げるなどの工夫をして下さい。

通常、彫刻物の上で高さを合わせるのですが、素材が厚めのアクリル切断の場合には焦点高さゲージにて合わせる位置が異なります。

例えば厚み 3 cm の場合には素材センターの約 1.5 cm の所に高さゲージにてレーザーの焦点を Z (高さ) で合わせることで厚めの切断も可能です。以下はアクリル板切断の設定値の一例です。

加工種類 : 切断    スピード : 0.1    パワー : 100

スピードは 0.01 まで設定できますのでより厚物切断も可能ですが加工速度はその分落ちます。

パワー 100 での設定はレーザー管の消耗が激しいのでお勧めしておりません。出力の 80% 以下での使用をお勧めします。

木材彫刻の場合、素材に塗れた新聞紙を引いてレーザー加工します。加工中水分が蒸発しますので常時刷毛などで水分を補給するとレーザー光での彫刻線がクリアになります。

### 重要

- 加工中は扉を閉めて手を入れないで下さい。
- 加工中に素材に引火して火が出る場合がありますので加工中はその場を絶対に離れないで下さい。  
火災になり危険です。
- アクリルなどの厚めの素材を切断する場合などレーザー光が下のハニカムテーブルに反射してアクリルに当たり下から火が出る場合があります。  
その場合、すぐに緊急停止して火を消して下さい。  
対処方法としては、
  - 切断速度を上げる。
  - レーザーパワーを落とす。

素材とハニカムテーブルの間に下駄を履かせ素材高さを上げることにより、ハニカムからのレーザー光の反射による出火がないようにする等の調整が必要です。