

排送風機

取扱説明書

V1.0



株式会社 リンシュンドウ

- 警告と注意..... - 3 -
- 絵表示について - 3 -
- 安全上の警告 - 4 -
- 安全上の注意..... - 5 -
- 仕様 - 6 -
- CZ-LD550 (使用機体 : GSシリーズ共通)* - 6 -



- DF-3 (使用機体 : QS4030)* - 7 -



- 小型送風機 (使用機体 : QS4030)* - 8 -



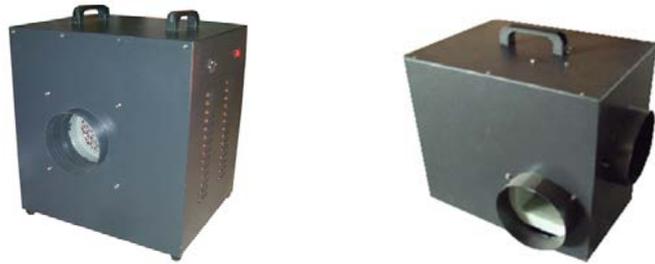
- DF-4-type2 (使用機体 : QS7050 & QS9060)* - 9 -



- DF-4-type1 (使用機体 : QS1290)* - 10 -



■ SUNMAXレーザー加工機への接続<CZ-LD550、DF4-TYPE2> - 11 -



排送風機の使用について..... - 11 -
 形状..... - 12 -
 彫刻テーブル、もしくは切断テーブル使用時のダクトの取り付け..... - 13 -
 ハニカムテーブル使用時のダクトの取り付け..... - 15 -
 屋外排気の方法..... - 16 -
 電源コンセント接続時の注意点<排送風機>..... - 17 -
 ヒューズの交換方法..... - 18 -

■ SUNMAXレーザー加工機への接続<小型送風機、DF-3、DF-4-TYPE1> - 23 -



排送風機の使用について..... - 23 -
 形状..... - 25 -
 彫刻テーブル、もしくは切断テーブル使用時のダクトの取り付け..... - 26 -
 ハニカムテーブル使用時のダクトの取り付け..... - 26 -
 屋外排気の方法..... - 28 -
 電源コンセント接続時の注意点<小型排送風機>..... - 29 -

■ トラブルシューティング - 30 -

■ 警告と注意

- ・本製品を安全にお使いいただくために、製品をお使いになる前に必ず本書をお読みください。
 - ・本製品では、製品の不明点をいつでも解決できるように手元に置いてお使いください。
 - ・本書では、お客様や他の人々への危害や財産への侵害を未然に防止するために、危険を伴う操作・お取り扱いについて、次の記号で警告表示を行っております。
 - ・記載内容に反した行為により機体の故障、人体への影響があった場合は保証期間内であっても保証を受けられない場合があります。
- 内容をよくご理解のうえで本文をお読みください。



警告

取り扱いを誤った場合、火災や使用者が死亡または重症を負う可能性が高く想定され、絶対に行ってはいけないことが書いてあります。



注意

取り扱いを誤った場合、物的損害や重症を負う可能性が想定され、絶対に行ってはいけないことが書いてあります。

■ 絵表示について

お守りいただく内容の種類を次の絵記号で区分し、説明しています。
内容をよくご理解の上で本文をお読みください。



この記号はしてはいけない行為（禁止行為）を示しています。



この記号は製品が水に濡れることの禁止を示しています。



この記号は分解禁止を示しています。



この記号は濡れた手で製品に触れることの禁止を示しています。



この記号は破裂する恐れがあることを示しています。



この記号は「しなければならないこと」を示しています。



この記号は電源コンセントを電源プラグから抜くことを示しています。



この記号は発火する恐れがあることを示しています。

発火性あり



警告

排送風機、および付属機器から煙が出たり、異臭、異音がするなど、異常状態のまま使用しないでください。

故障・感電・火災の原因となります。すぐに電源コンセントを電源プラグから抜いて販売店にご相談ください。



(取扱説明書で指示されている以外の)分解や改造はしないでください。

けがや感電・火災の原因となります。



表示されている電源(AC110V)を使用してください。

110V 以外の電源を使用すると、本機が故障したり、火災、感電の原因になります。

専門の電気工事会社にご確認下さい。



濡れた手で機械や電源プラグを触らないでください。

濡れた手で触ると感電の原因になります。



火気の近くで作業しないで下さい。

ストーブ、タバコの火など火気がある場所で使用しないで下さい。



電源コードのタコ足配線、ほこりに注意してください。

タコ足配線や、ほこりが付着していると電源コンセントから発熱し、火災の原因となります。

電源プラグ(AC110V)から電源を直接取ってください。



電源コンセントの取り扱いには注意してください。

取り扱いを誤ると火災の原因になります。電源コンセントを取り扱う際には

- ・電源コンセントはホコリなどの異物が付着したまま差し込まない
- ・電源コンセントは根元まで確実に差し込む
- ・水気を避ける

以上を守ってください。



異物や水などの液体が内部に入った場合はそのまま使用しないでください。

感電・故障・火災の原因となります。すぐに電源コンセントを

電源プラグから抜いて販売店にご相談ください。





注意

不安定な場所(ぐらついた台や傾いた所)に設置しないでください。
落ちたり、倒れたりして故障やケガをする恐れがあります。



湿気やホコリの多い場所におかないでください。
本機の性能が低下する恐れがあるばかりでなく、感電・火災の恐れがあります。



本製品の排気口をふさがないでください。
排気口をふさぐと故障、思わぬ事故に繋がります。



使用時のみ
電源プラグに電源コンセントを繋げて下さい。



内部機器等を交換するとき
必ず電源コンセントを電源プラグから抜いてから行ってください。販売店に交換を依頼することをお勧めします。

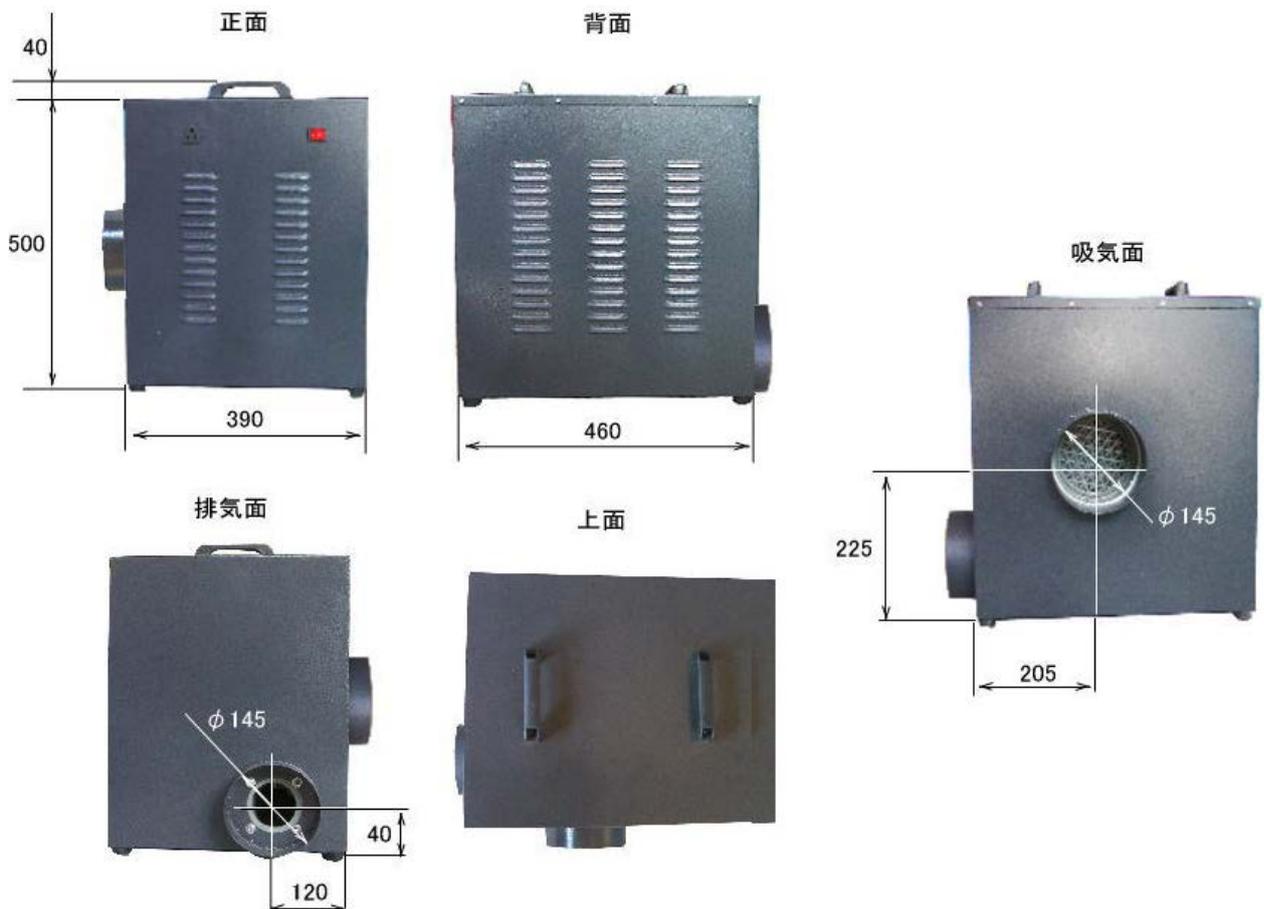


■ 仕様

CZ-LD550 (使用機体 : GS シリーズ共通)

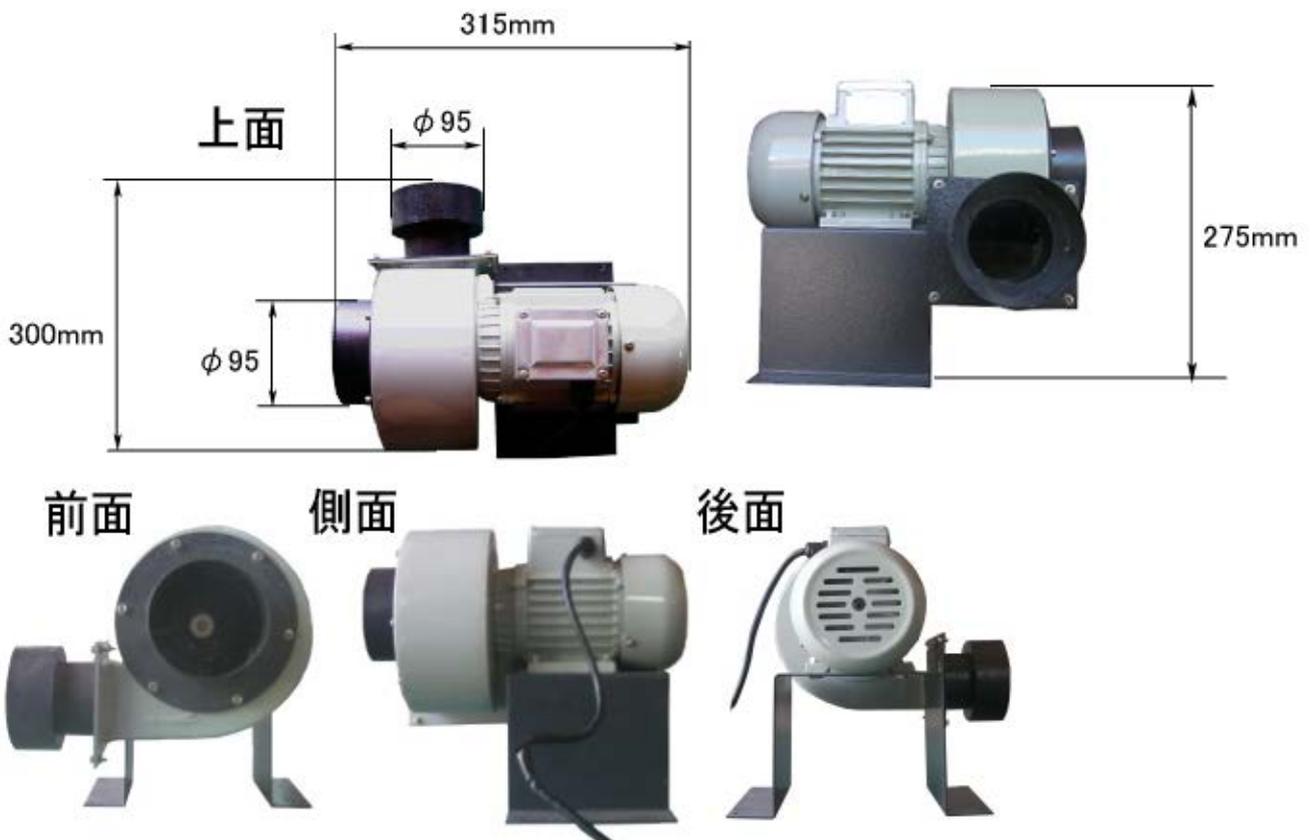


| | | |
|-------|------------|----------|
| 電源 | AC 110 [V] | |
| 消費電力 | →起動時 | 2000W 以上 |
| | →定常運転時 | 約 800W |
| 騒音レベル | 70 [dB] 以下 | |
| 重量 | 25 [kg] | |
| 風量 | 820 [m3/h] | |
| 風圧 | 2400 [Pa] | |





| | | |
|------|------------|----------|
| 電源 | AC 110 [V] | |
| 消費電力 | →起動時 | 1000W 以上 |
| | →定常運転時 | 約 250W |
| 重量 | 8 [kg] | |
| 風量 | 505 [m3/h] | |
| 風圧 | 860 [Pa] | |



小型送風機（使用機体：QS4030）



| | |
|------|------------|
| 電源 | AC 110 [V] |
| 消費電力 | 約 65W |
| 重量 | 2.5 [kg] |
| 回転数 | 2700 [rpm] |

正面



左側面



DF-4-type2 (使用機体 : QS7050 & QS9060)

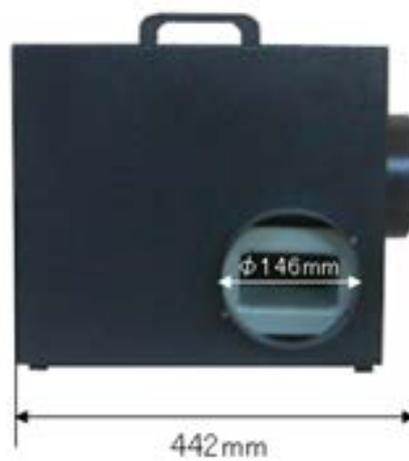


| | |
|------|-------------------------|
| 電源 | AC 110 [V] |
| 消費電力 | 約 370W |
| 重量 | 18 [kg] |
| 風量 | 660 [m ³ /h] |
| 風圧 | 860 [Pa] |
| 回転数 | 2800 [rpm] |

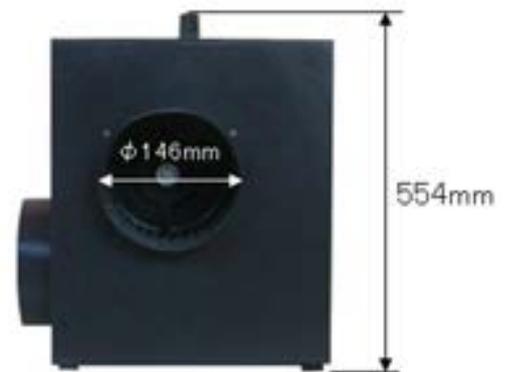
正面



右側面



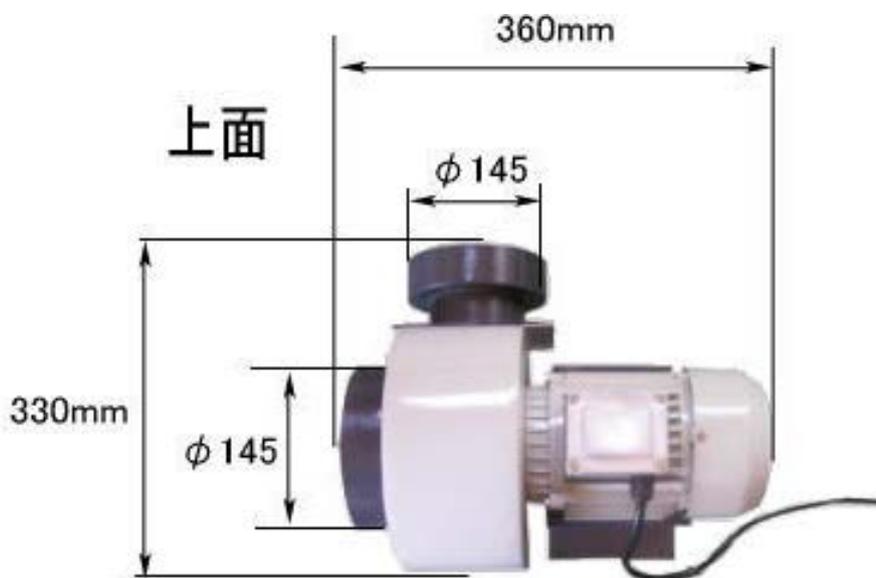
背面



DF-4-type1 (使用機体 : QS1290)



| | |
|------|-------------------------|
| 電源 | AC 110 [V] |
| 消費電力 | 約 370W |
| 風量 | 660 [m ³ /h] |
| 風圧 | 860 [Pa] |



●説明対象機体



CZ-LD550(使用機体：GSシリーズ共通)



DF-4-type2 使用機体：QS7050 & QS9060)

排送風機の使用について

・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、臭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。

また、ハニカムテーブルを使用した際は素材を吸引する役目があります。排送風機が稼働していないと、ハニカムテーブルは素材を吸引しません(小さな素材を加工する場合は、ハニカムテーブルの開口部を紙などで塞いで下さい)。機体の背面には、排気口とハニカムテーブル用ダクト通し口があります。



上部の穴は排気口で、ハニカムテーブルを使用しない場合に使います。

下の穴はハニカムテーブル使用時にダクトを通すために使います。

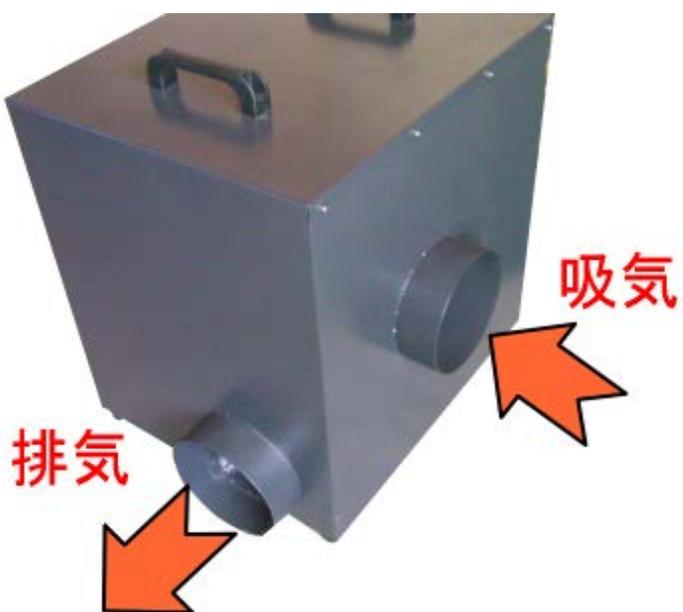
形状

排送風機には、電源コンセント、電源スイッチ、吸気口、排気口があります。



吸気口は排気口よりも上の位置にあります。

レーザー加工機と、排送風機の吸気口をダクトで接続して下さい。



彫刻テーブル、もしくは切断テーブル使用時のダクトの取り付け

ダクトはアルミタイプとビニールタイプがあります。

【ビニールダクト使用时】

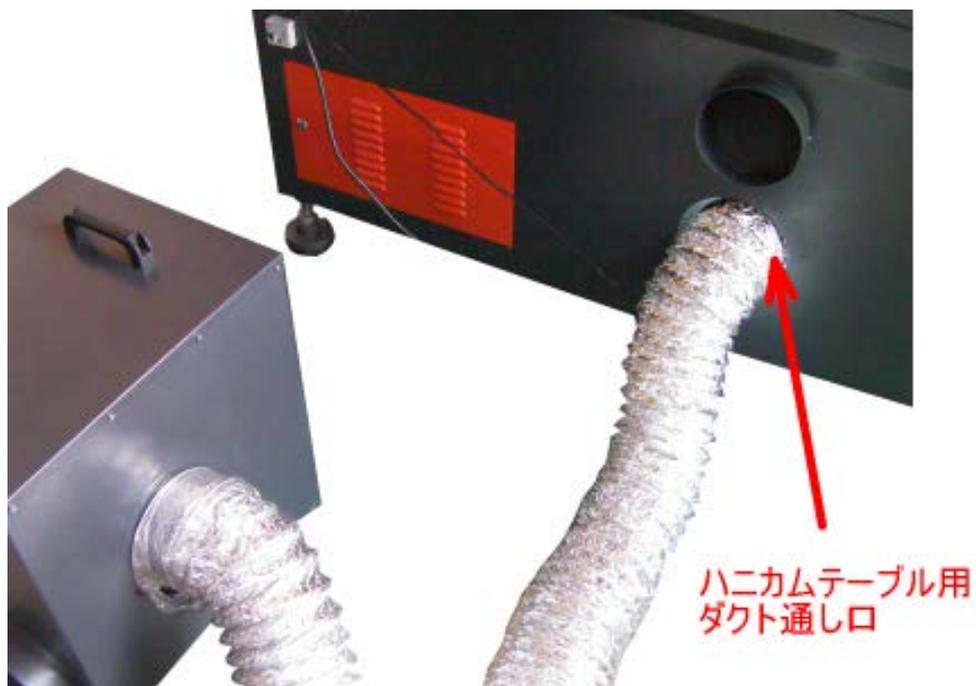


【排気口にアルミダクトを使用した場合】



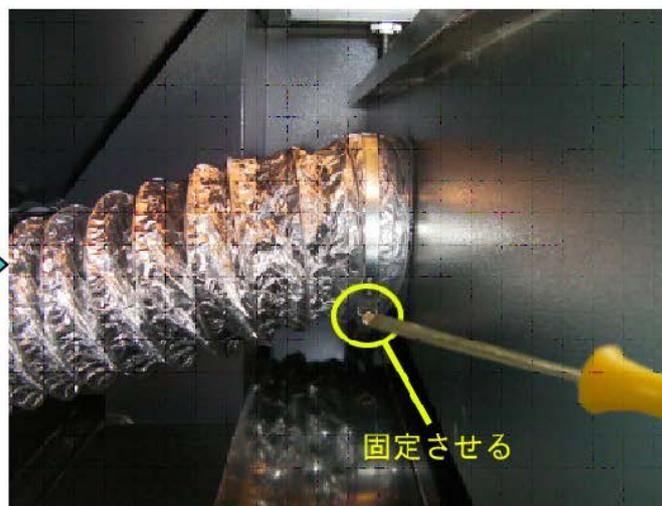
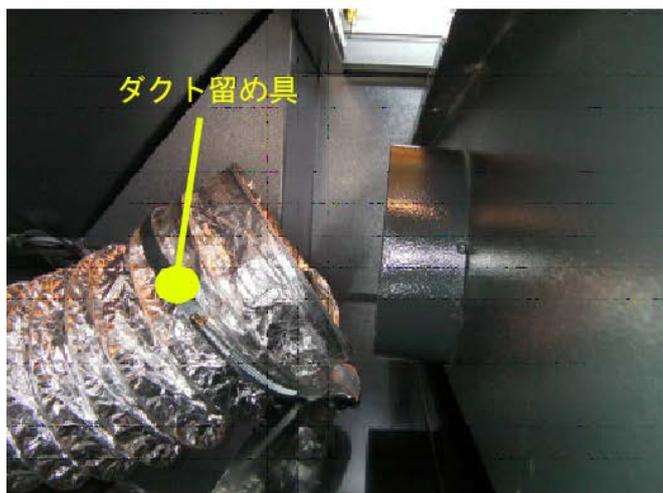
ビニールダクトを使用した場合に比べて、排送風機を機体から離れた位置に設置できます。

ハニカムテーブル使用時のダクトの取り付け



機体内部でダクトをハニカムテーブルに取り付けます。
予め、アルミダクトにダクト留め具を取り付けておいて下さい。
設置出来たら、ダクト留め具をマイナスドライバーで締め、固定させて下さい。

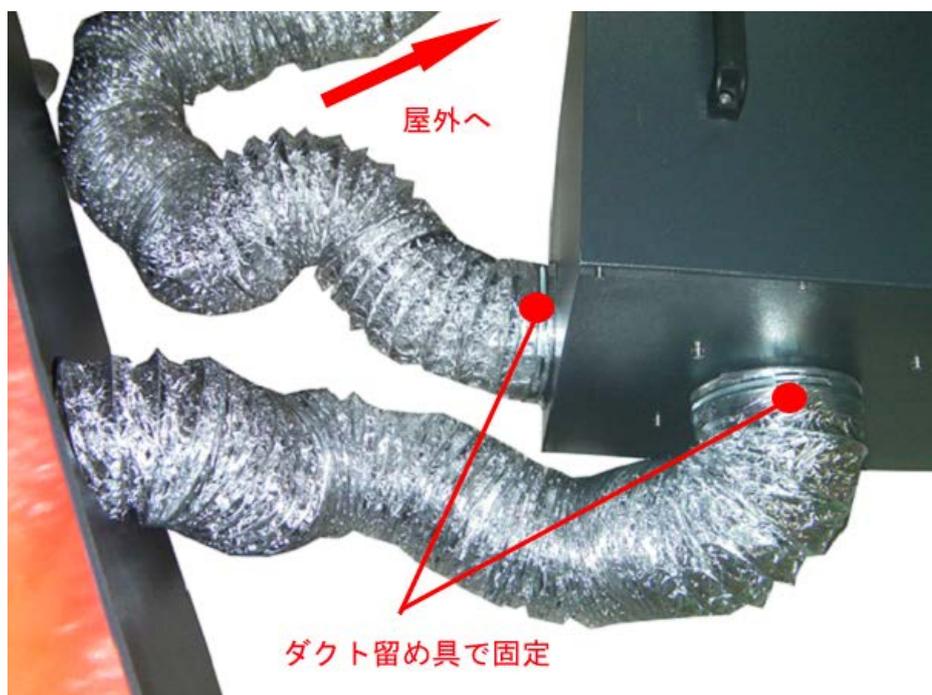
ビニールダクトはアルミダクトと比較して柔軟性がありません。
頻繁に加工機のZ軸位置を上げ下げする際、ビニールダクトをハニカムテーブルに取り付けしないで下さい。



屋外排気の方法

加工機と送風機がダクトで繋がっている事を確認して下さい。

送風機の排出口にダクトを取り付け、ダクト留め具で固定して下さい。



屋外排気する場所までダクトを移動させて下さい。

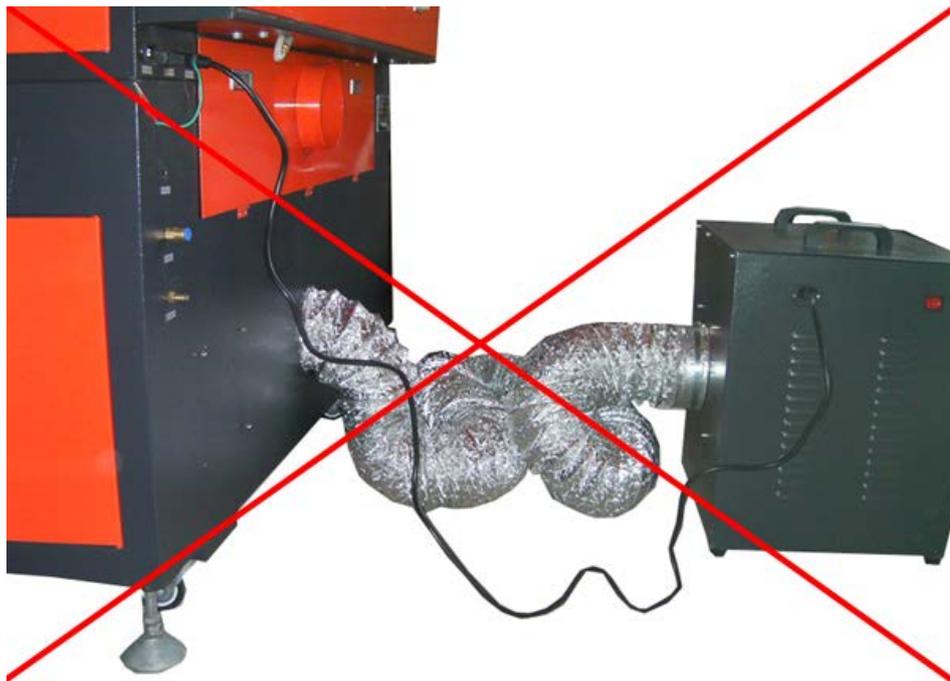


屋外排気の準備は整いました。

電源コンセント接続時の注意点<排送風機>

加工機背面に排送風機の電源コンセントを差し込まないで下さい。

下記の画像は誤った例です。



ヒューズの交換方法

排送風機のヒューズの交換方法を説明します。

排送風機が動作しないトラブルが起こった時、ヒューズが溶断している可能性があります。
その際にヒューズの交換を行って下さい。

下記の画像の丸印内のヒューズホルダーにヒューズと予備のヒューズが収納されています。



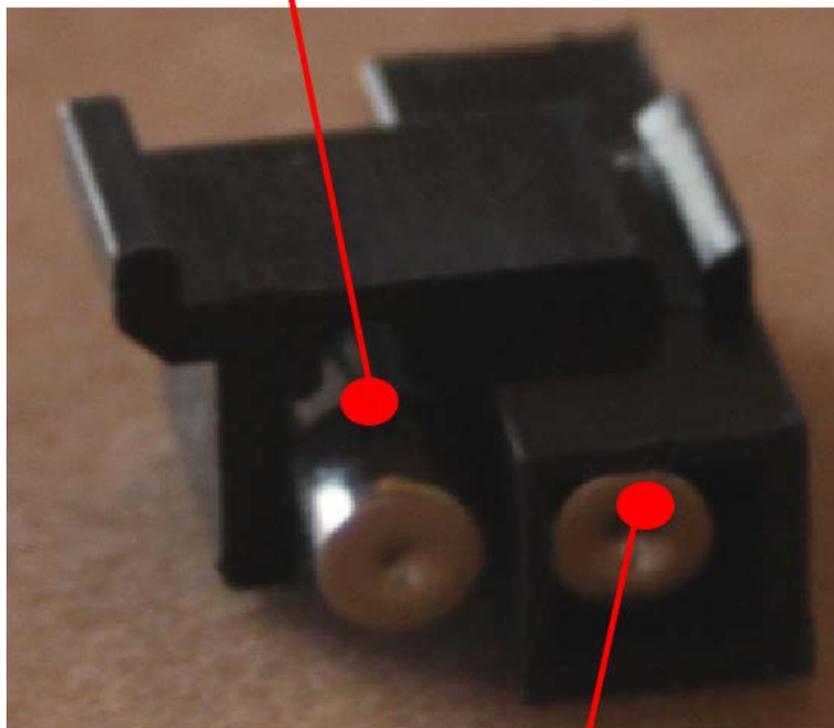
拡大画像



①ヒューズ（規格：F20AL 250V）を取り出すには、ヒューズホルダーを取り外す必要があります。
上部に溝があるので、それに指をひっかけて引っ張ります。

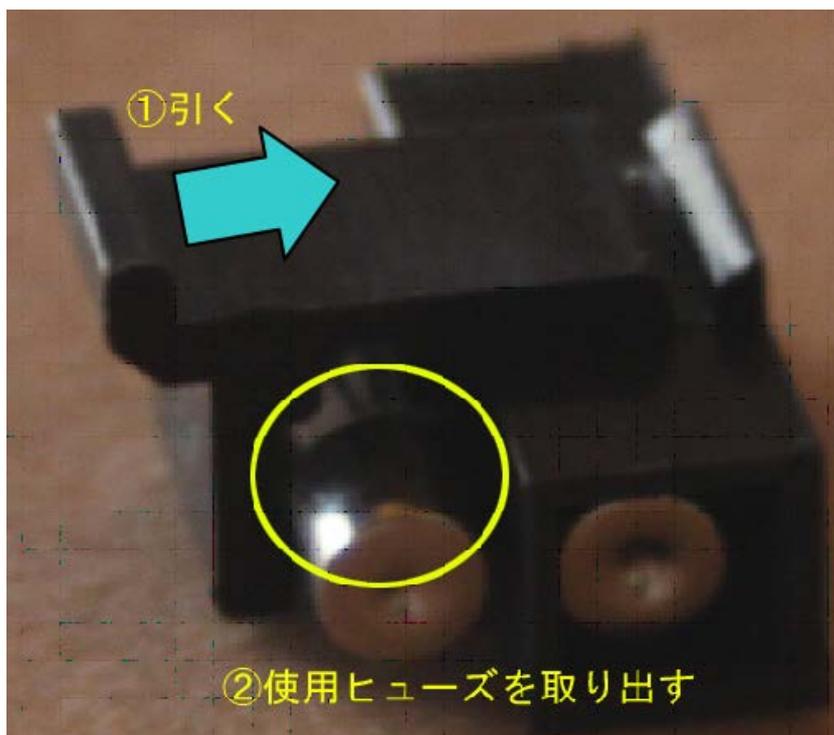


使用ヒューズ

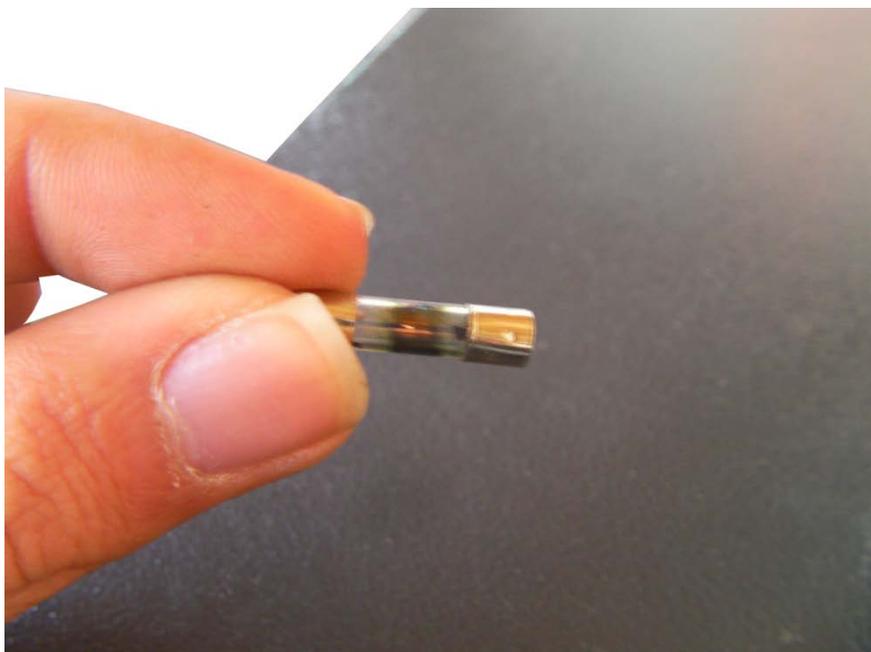


予備が1個取り付けられているので
計2個のヒューズがあります。

予備ヒューズ



②使用ヒューズを取り出して下さい。

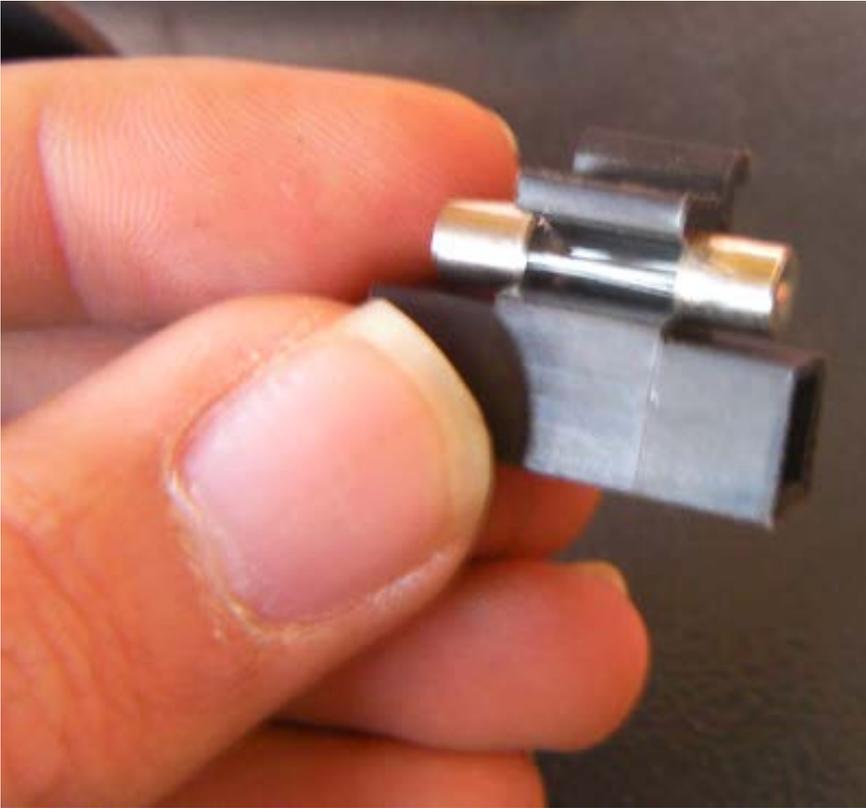


溶断しているヒューズは内部が黒く変色していたり、内部の線が切れてしまっています。

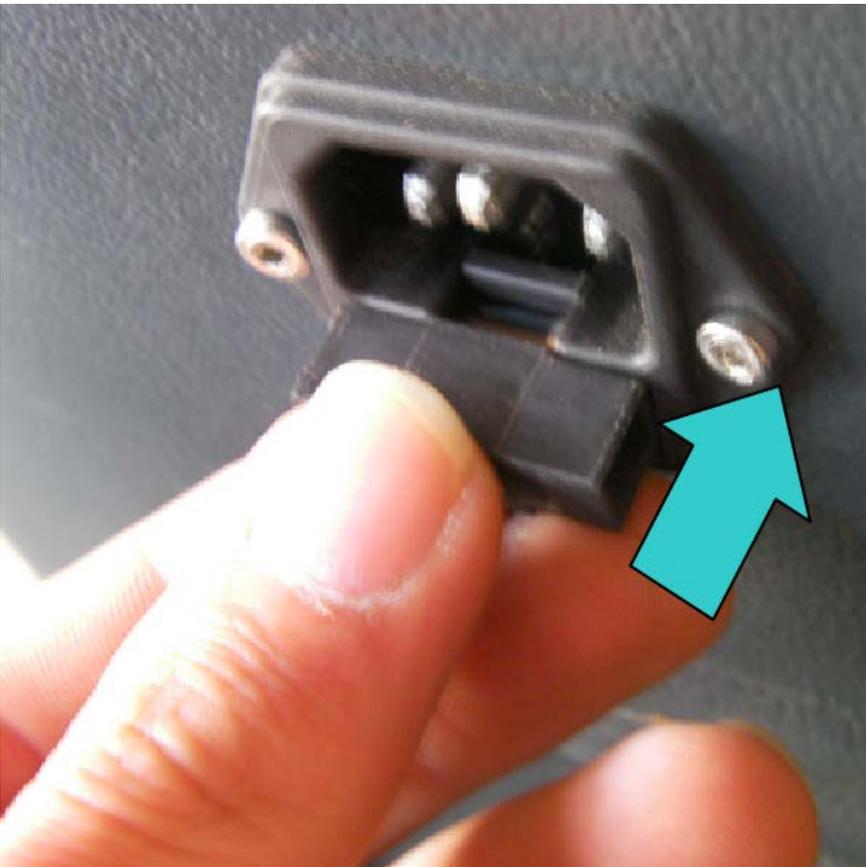
溶断しているヒューズ



③予備ヒューズを取り出します。
工具（精密ドライバーなど）を使い、慎重に押し出して下さい、



④取り出した予備ヒューズを使用ヒューズの位置に取り付けて下さい。

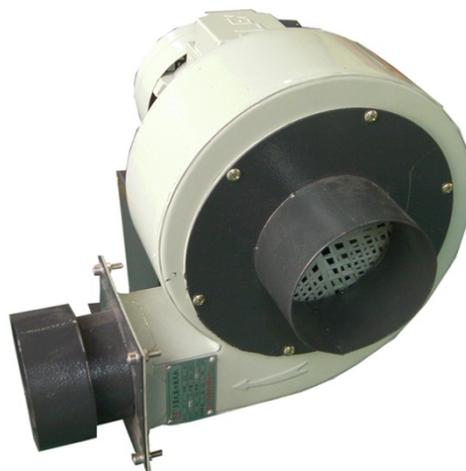


⑤軽く差し込むだけで取り付ける事が出来ます。

●説明対象機体



小型送風機（使用機体：QS4030）



DF-3（使用機体：QS4030）



DF-4-type1（使用機体：QS1290 専用）

排送風機の使用について

・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。

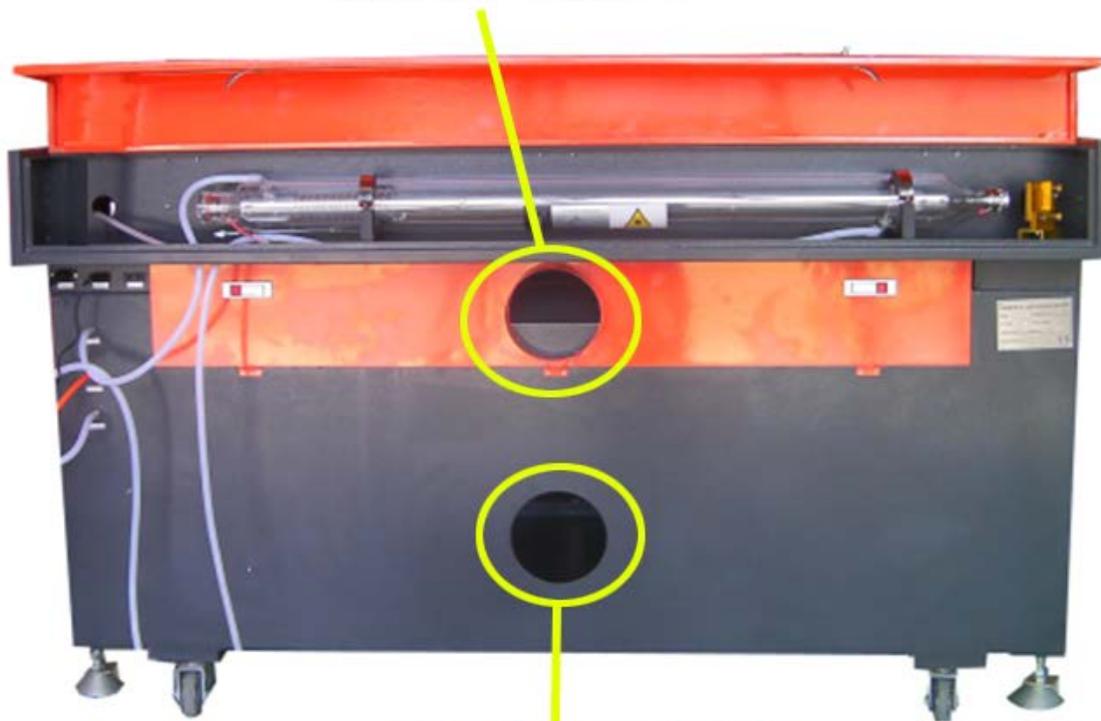
排送風機はレーザー加工時に発生する粉塵、燃えカス、煙、臭いなどを機体外に排出します。

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。

また、ハニカムテーブルを使用した際は素材を吸引する役目があります。

排送風機が稼働していないと、ハニカムテーブルは素材を吸引しません(小さな素材を加工する場合は、ハニカムテーブルの開口部を紙などで塞いで下さい)。

機体背面 排気口



ハニカムテーブル用
ダクト通し口

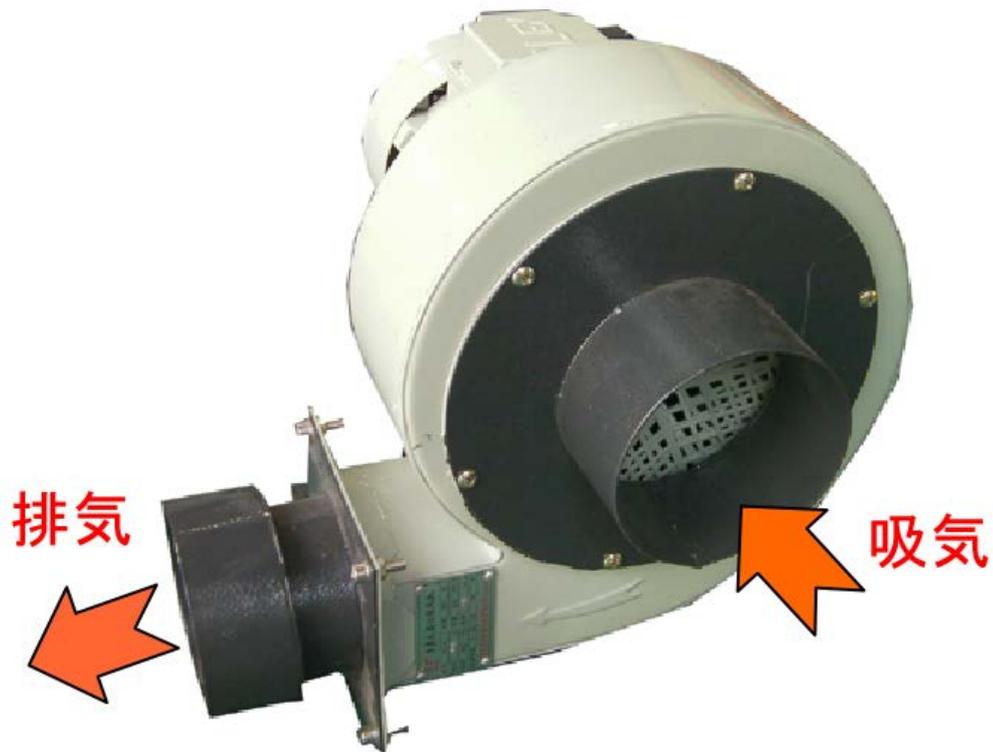
機体の背面には、排気口とハニカムテーブル用ダクト通し口があります。上部の穴は排気口で、ハニカムテーブルを使用しない場合に使います。下の穴はハニカムテーブル使用時にダクトを通すために使います。

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。

(※タイプによってスイッチがある機器もあります)

吸気口は排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。



彫刻テーブル、もしくは切断テーブル使用時のダクトの取り付け

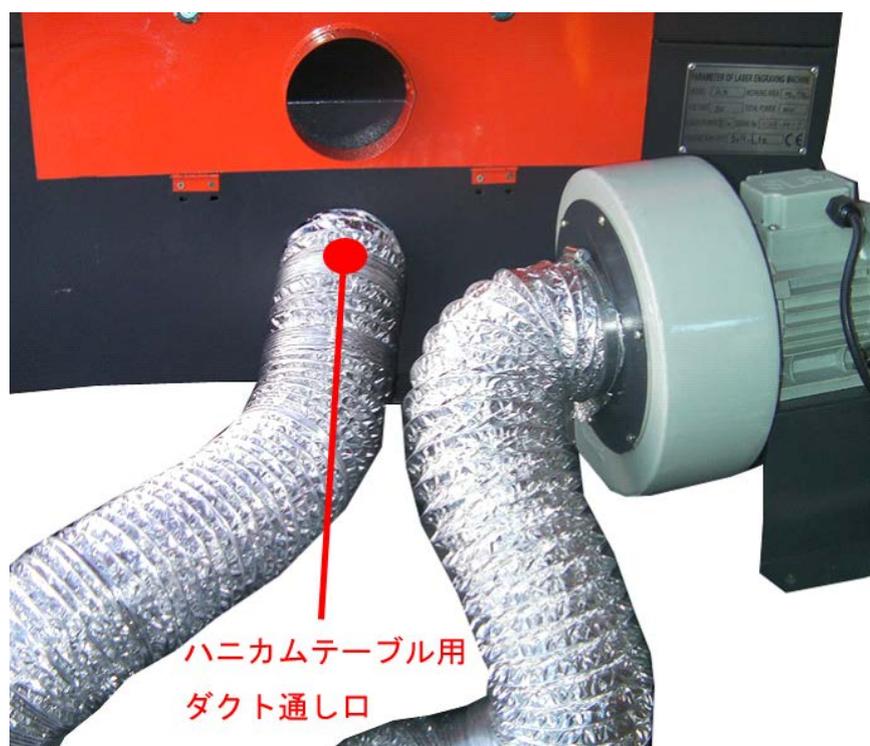
集塵用排気口は本体背面にあります。

付属のアルミダクトで小型配送風機に接続し、筐体内部の粉塵を外部に排気することができます。

ハニカムテーブルを使用しない場合は機体背面 排気口 にダクト留め具を取り付けて下さい。



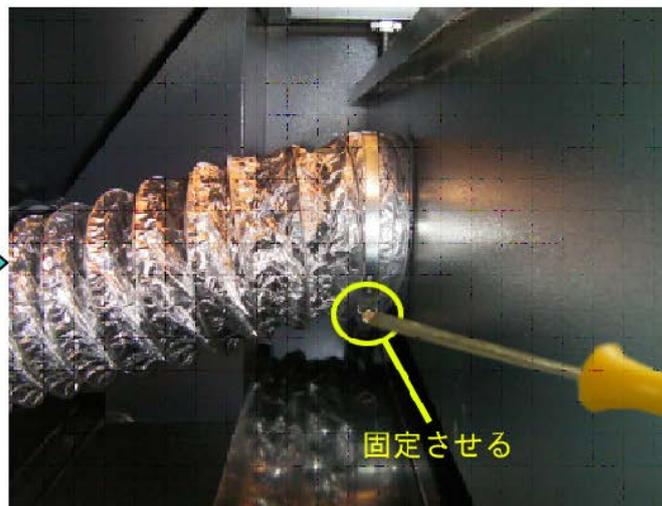
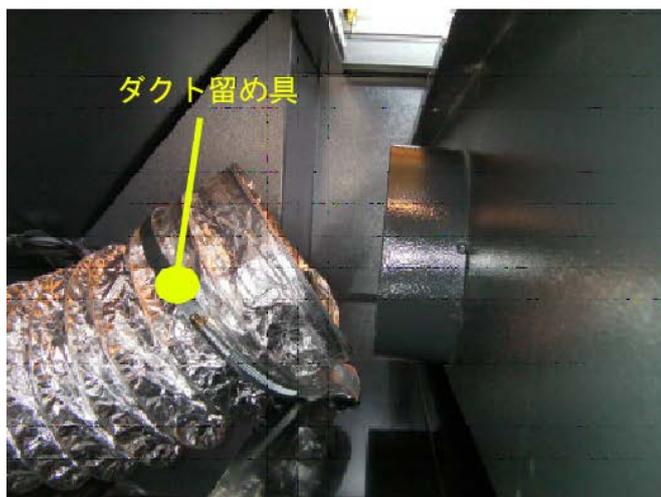
ハニカムテーブル使用時のダクトの取り付け



機体内部でダクトをハニカムテーブルに取り付けます。

予め、アルミダクトにダクト留め具を取り付けておいて下さい。

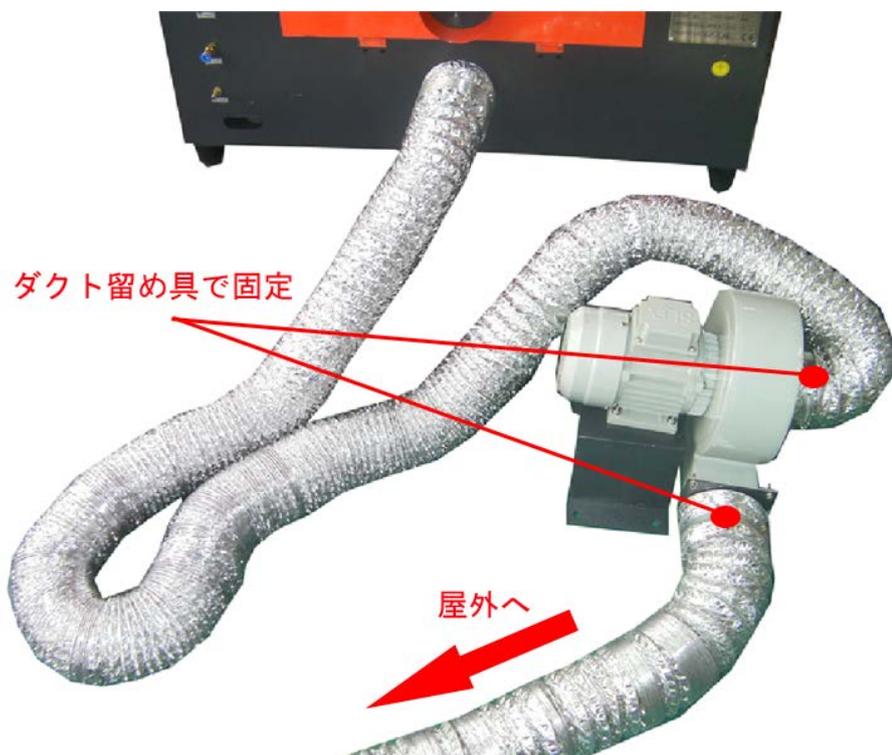
設置出来たら、ダクト留め具をマイナスドライバーで締め、固定させて下さい。



屋外排気の方法

加工機と送風機がダクトで繋がっている事を確認して下さい。

送風機の排出口にダクトを取り付け、ダクト留め具で固定して下さい。



屋外排気する場所までダクトを移動させて下さい。

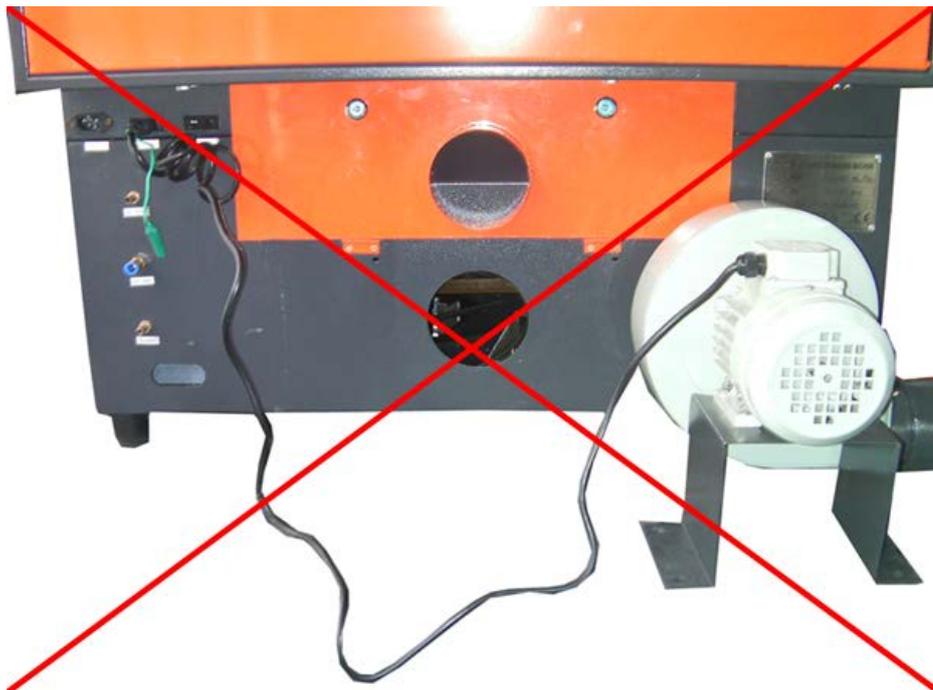


屋外排気の準備は整いました。

電源コンセント接続時の注意点<小型排送風機>

加工機背面に排送風機の電源コンセントを差し込まないで下さい。

機体の故障に繋がります。下記の画像は誤った例です。



■ トラブルシューティング

| ■ 排送風機が正しく動作しない | |
|-----------------------------------|--|
| ヒューズの確認をして下さい | ヒューズが溶断していると送風機が動作しません。■ ヒューズの交換方法 を確認して下さい。 |
| スイッチはONにしてありますか？ | スイッチがある排送風機をご使用の際はONにして下さい。 |
| 他の家電製品をその電源コンセントに接続して動作するか確かめて下さい | 家電製品も動作しない場合はお客様の電気関係の問題かと思われます。家電製品が動作した場合は、排送風機自体の故障である可能性が高いです。販売会社までご相談ください。 |