

Oh-Laser



空気が、  
生まれ変わる。



Dust Collector

MIRUKU

# レーザー加工が身近に。

レーザー加工機は素材を燃焼加工するため、通常は加工中に発生する煙、粉じん、臭気などを室外排気する環境が必要です。

MIRUKU は高い集じん脱臭能力で、室内排気でもレーザー加工機を運用することができます。

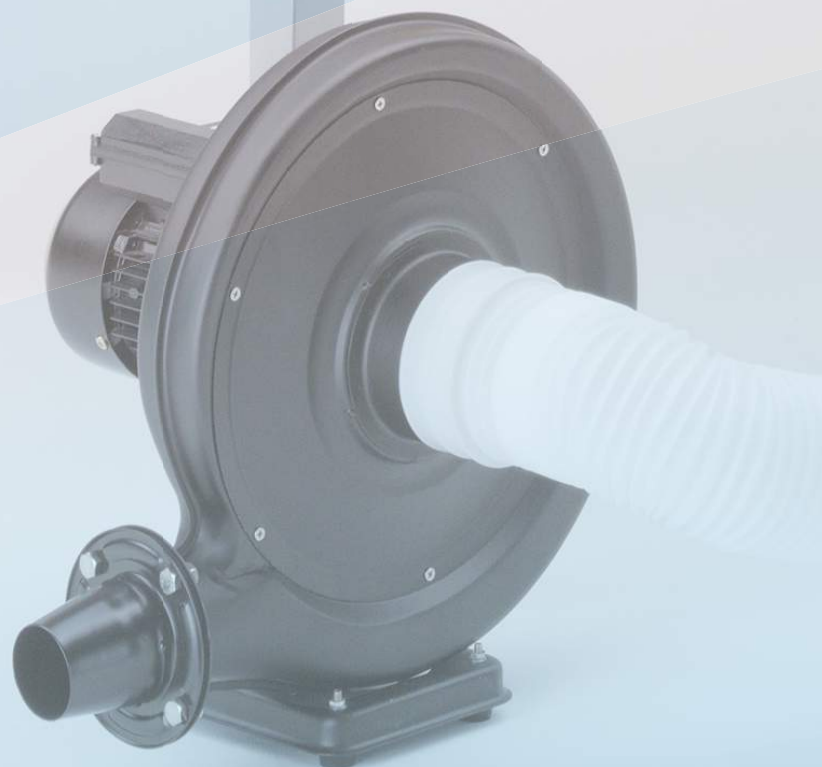
Desktop CO<sub>2</sub> Laser System

**HAJIME**



Dust Collector

**MIRUKU**





HEPAフィルター  
標準装備

捕集効率 0.3  $\mu\text{m}$ 以上

99.95%

EN 1822:2011 準拠

※ フィルターの捕集性能です。  
本体の性能ではありません。



**i** MIRUKU は、HAJIME 以外のCO2レーザー加工機でもご利用いただけます。

# 高性能フィルター搭載。

MIRUKU は5種類の高性能フィルターを搭載し、99%以上の集じん能力を持ちます。室内排気でも、レーザー加工時の燃焼臭が気になりません。



## プレフィルター

- ▶ 10  $\mu$ m以上の粉じんを捕集
- ▶ 油分および粘性物質を吸着

難燃素材  
JACA No.11A-2003  
クラス3

## 2次フィルター

- ▶ 0.3  $\mu$ m以上の粉じんを捕集

EN 779:2012 準拠

## FINEフィルター

- ▶ 0.3  $\mu$ m以上の粉じんを再捕集

EN 779:2012 準拠

## 活性炭フィルター

- ▶ 臭気成分を脱臭
- ▶ 円柱成型活性炭 4kg内蔵



## HEPAフィルター

- ▶ 0.3  $\mu$ m以上の粉じんを99.95%の捕集率で最終除去

EN 1822:2011 準拠

# かんたんメンテナンス。

MIRUKU のフィルターの交換は、ロックを外して上部カバーを開けるだけ。ユーザー自身で簡単にフィルター交換を行うことができます。



キャスター付  
女性でも  
らくらく移動

## 🔄 MIRUKU フィルターの交換目安

MIRUKU の集じん過程では、プレフィルターと2次フィルターでほとんどの粉じんを捕集します。この2つのフィルターをまめに交換していただくことで集じん能力が回復します。

交換目安一覧	プレフィルター	2次フィルター	FINEフィルター	活性炭フィルター	HEPAフィルター
アクリル加工の場合	1ヵ月毎	1ヵ月毎	3ヵ月毎	半年毎	1年毎
木材加工の場合	1ヵ月毎	3ヵ月毎	半年毎	1年毎	1年毎
MDF加工の場合	1週間毎	1週間毎	1ヵ月毎	半年毎	1年毎
ペーパークラフトの場合	1ヵ月毎	3ヵ月毎	半年毎	1年毎	1年毎
ゴム印加工の場合	1ヵ月毎	1ヵ月毎	3ヵ月毎	半年毎	1年毎
皮革加工の場合	1ヵ月毎	3ヵ月毎	半年毎	1年毎	1年毎

※ レーザー加工機を1日2時間、週5日稼働した場合の目安です。MDFは油分を含む粘性のある粉塵を出すのでフィルター寿命が短くなります。

# 旧モデル比較

MIRUKU と旧モデル 簡易集塵機との性能比較を行いました。  
MIRUKU を使用すると、加工前の室内空気よりきれいな空気を生み出します。



微粒子計測機器

メーカー：リオン  
品名：パーティクル  
カウンタ  
型番：KC52



におい計測機器

メーカー：新コスモス電機  
品名：ニオイセンサ  
型番：XP329-III R

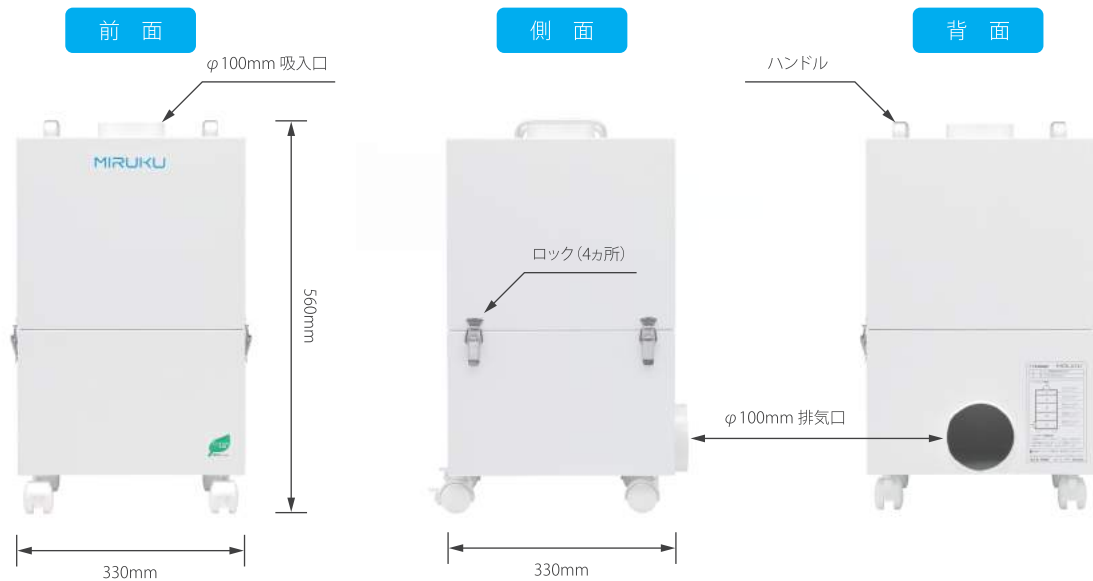
■メーカー参考値引用  
コスモス電機  
ニオイレベル値例  
ホットコーヒー：260  
納豆：450  
石鹸：730

性能比較表		加工前 基準値	MDF 加工		アクリル 加工	
			MIRUKU	旧モデル	MIRUKU	旧モデル
微粒子 1Lあたりの 累積個数	0.3 $\mu$ m 以上	74626.0 個 / L	65372.4 個 / L	564568.6 個 / L	63357.5 個 / L	235146.5 個 / L
	0.5 $\mu$ m 以上	4255.1 個 / L	3961.5 個 / L	236649.4 個 / L	3761.5 個 / L	133154.8 個 / L
	1.0 $\mu$ m 以上	774.9 個 / L	766.4 個 / L	57883.6 個 / L	728.4 個 / L	59781.2 個 / L
	2.0 $\mu$ m 以上	348.3 個 / L	329.1 個 / L	8802.7 個 / L	302.3 個 / L	20912.6 個 / L
	5.0 $\mu$ m 以上	34.7 個 / L	25.2 個 / L	31.4 個 / L	20.3 個 / L	113.7 個 / L
ニオイレベル値		42	* 68	185	* 87	362

計測方法：20mm角の正方形のデータを20Wのレーザーパワーでラスター加工し、終了した直後に5分間計測した値です。  
計測場所：タイルカーペット敷きの屋内（19㎡）で、窓およびドア非開放にて計測しております。


※ フィルターろ布材のナイロン、ポリエステル等のおいが若干です。

# 製品仕様



小型集じん機 MIRUKU

本体カラー	ホワイト
電源	無し(排気ファンの風圧にて動作)
動作環境	動作時温度 13℃～35℃
	保管時温度 5℃～45℃
	相対湿度 5%～80%(結露しないこと)
	最高動作高度 2000m
外形寸法	横幅 330mm x 高さ 560mm x 奥行 330mm
重量	22.8kg

 RoHS指令対応	内蔵フィルター	プレフィルター [難燃素材]
		2次フィルター [EN 779:2012 準拠]
		FINEフィルター [EN 779:2012 準拠]
		活性炭フィルター [活性炭 4kg内蔵]
		HEPAフィルター [EN 1822:2011 準拠]

付属品  
φ100mm 排気ダクト 1本

- ※ 本製品は電源を使用しておりません。HAJIME レーザー加工機に付属する排気ファンを使用してください。
- ※ 本製品はクリーンルームには対応しておりません。また、CO2レーザー加工機以外の集じん脱臭には使用できません。
- ※ 内蔵する、プレフィルター、2次フィルター、FINEフィルター、活性炭フィルター、HEPAフィルターは消耗品となります。集じん能力が低下したら交換してください。
- ※ 室内排気にてレーザー加工機を運用可能ですが、一酸化炭素などは除去できないため定期的に換気を行ってください。

# 排気ファン付セット

他社製レーザー加工機をご利用のユーザー向け

(MIRUKU 本体と排気ファン、排気ダクト2本のセット)



排気ファン

吐出外径	φ58mm
最大風量	3.5m <sup>3</sup> /min
騒音値	70dB
電源	AC 100V 50 / 60Hz
消費電力	250W
外形寸法	横幅 280mm x 高さ 420mm x 奥行 440mm

付属品  
排気ファン 1台  
φ100mm 排気ダクト 2本

 MIRUKU に付属する φ100mmダクトホースを、お持ちのレーザー加工機の排気口サイズに合わせる変換アダプタを、別途ご用意いただく必要があります。

**!** MIRUKU のフィルターは、オーレーザー純正品を使用してください。純正品以外のフィルターを使用すると、本来の集じん能力を発揮できません。また、レーザー加工機以外の集じん脱臭に使用しないでください。

1		<h2>MIRUKU プレフィルター</h2> <p>品番: COM-MIRUKU-001 寸法: 300 x 300 x 20mm</p>	<p>難燃素材 JACA No.11A-2003 クラス3</p> <p>※交換用フィルターにアルミフレームは含まれておりません。 ろ布材のみのお届けとなります。</p>
2		<h2>MIRUKU 2次フィルター</h2> <p>品番: COM-MIRUKU-002 寸法: 300 x 300 x 60mm</p>	<p>EN 779:2012 準拠</p>
3		<h2>MIRUKU FINEフィルター</h2> <p>品番: COM-MIRUKU-003 寸法: 300 x 300 x 70mm</p>	<p>EN 779:2012 準拠</p>
4		<h2>MIRUKU 活性炭フィルター</h2> <p>品番: COM-MIRUKU-004 寸法: 300 x 300 x 100mm</p>	<p>(円柱成型活性炭 4kg内蔵)</p> <p>※交換用フィルターに活性炭ケースは含まれておりません。 円柱成型活性炭 4kg及び、ろ布材2枚のお届けとなります。</p>
5		<h2>MIRUKU HEPAフィルター</h2> <p>品番: COM-MIRUKU-005 寸法: 300 x 300 x 70mm</p>	<p>EN 1822:2011 準拠</p>

MIRUKU 交換用フィルターのご購入は、販売店またはオーレーザーサポートセンターまでお問い合わせください。

## オーレーザーサポートセンター

受付時間 10:00~12:00, 13:00~17:00

(土曜日、日曜日、祝日、年末年始、夏季休業日などを除く毎日)

電話 049-265-6046 / メール info@oh-laser.com

- Oh-Laser および HAJIME、MIRUKU は、オーレーザー株式会社の登録商標です。
- その他、本カタログに記載されている会社名、システム名および製品名は、各社の登録商標または商標です。  
なお、本カタログには®ならびに™マークは明記しておりません。



機器を正しく、安全にお使いいただくために

- ご使用前には、取扱説明書をよくお読みの上、記載内容にしたがって正しくご使用ください。
- 粉塵爆発のおそれがない、乾いた粉塵の吸引にご使用ください。
- 以下にあげたものを吸引しないでください。  
爆発性のもの・・・アルミニウム、マグネシウム、チタン、エポキシ樹脂、小麦粉、砂糖など  
引火性のもの・・・ガソリン、シンナー、ベンジン、灯油、揮発性のあるクリーナーなど  
腐食性のもの・・・塩素系ガス、フッ素、アンモニアなど  
発熱性のもの・・・石灰と水分など  
火種や火花
- 爆発性、引火性、腐食性のある霧、煙、ガスが滞留している場所や付近で使用しないでください。

- 掲載商品は改良のため、仕様、外観、価格ならびにサービスの内容などを、予告なしに変更することがあります。
- 掲載商品は印刷の都合上実際の色と異なる場合があります。
- 掲載商品の内容は2020年1月現在のものです。

《製造元》

オーレーザー株式会社  
https://www.oh-laser.com/

〒350-0021 埼玉県川越市大中居94-2  
TEL: 049-265-6046 / Mail: info@oh-laser.com  
Copyright Oh-Laser Co., Ltd. All rights reserved

2020.01.0500