

VOC Gas Treatment

VOCガス処理 回収装置

触媒酸化装置
オキシタック

濃縮装置
ハニータック

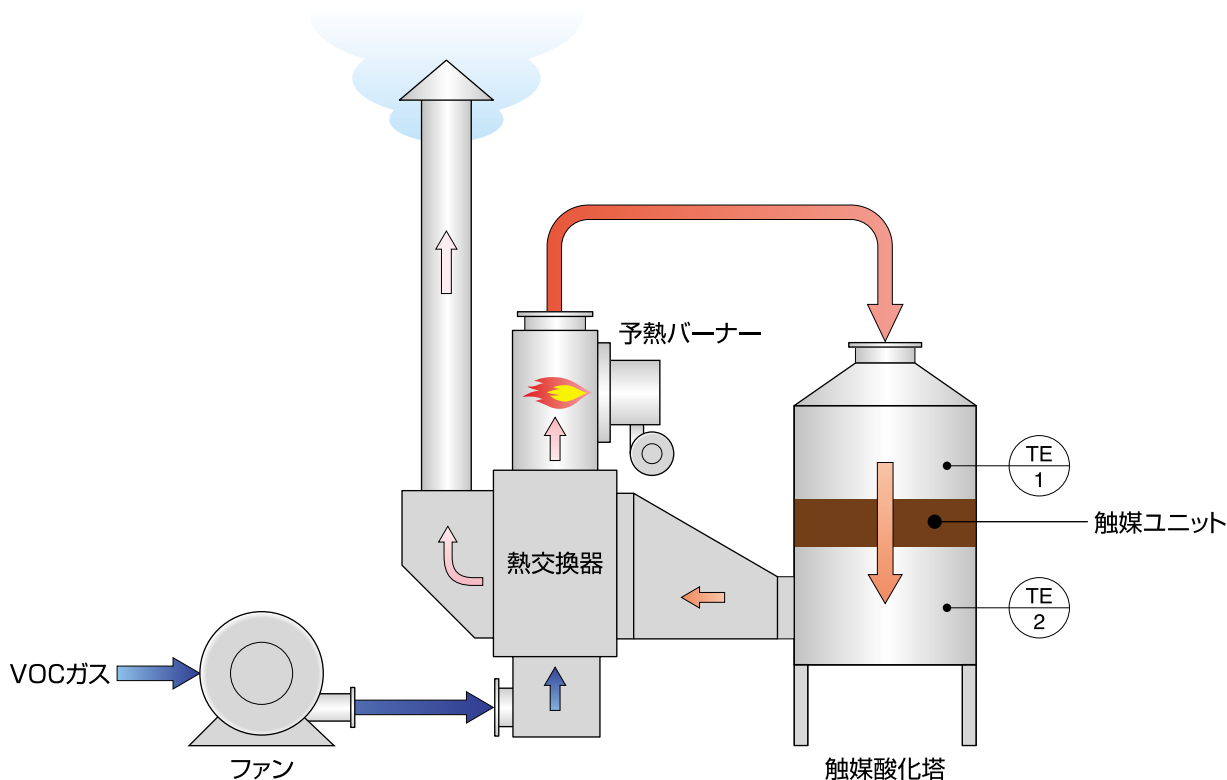
活性炭吸着/脱着再生
ファイバータック



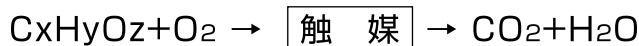
環境問題への意識の高まりや関連法規制の強化にともない、VOC(揮発性有機化合物)をはじめとする化学物質の削減が、製造業の重要課題となっています。
当社は、VOCガス対策に豊富な経験と実績を有しており、高い評価と信頼を得ています。

触媒酸化装置 オキシタック

予熱バーナーによって、VOCガスを分解に必要な温度(200~400℃)まで加熱します。
加熱されたVOCガスは、触媒酸化塔に入ります。ここで貴金属触媒に接触することによって酸化反応が行われ、VOCが分解処理されます。
浄化されたガスは、熱交換器にて排熱を回収した後、大気に放出されます。



VOCは、 $C_xH_yO_z$ の化学式で表わされるものが多く、酸化反応によりつぎのように分解されます。

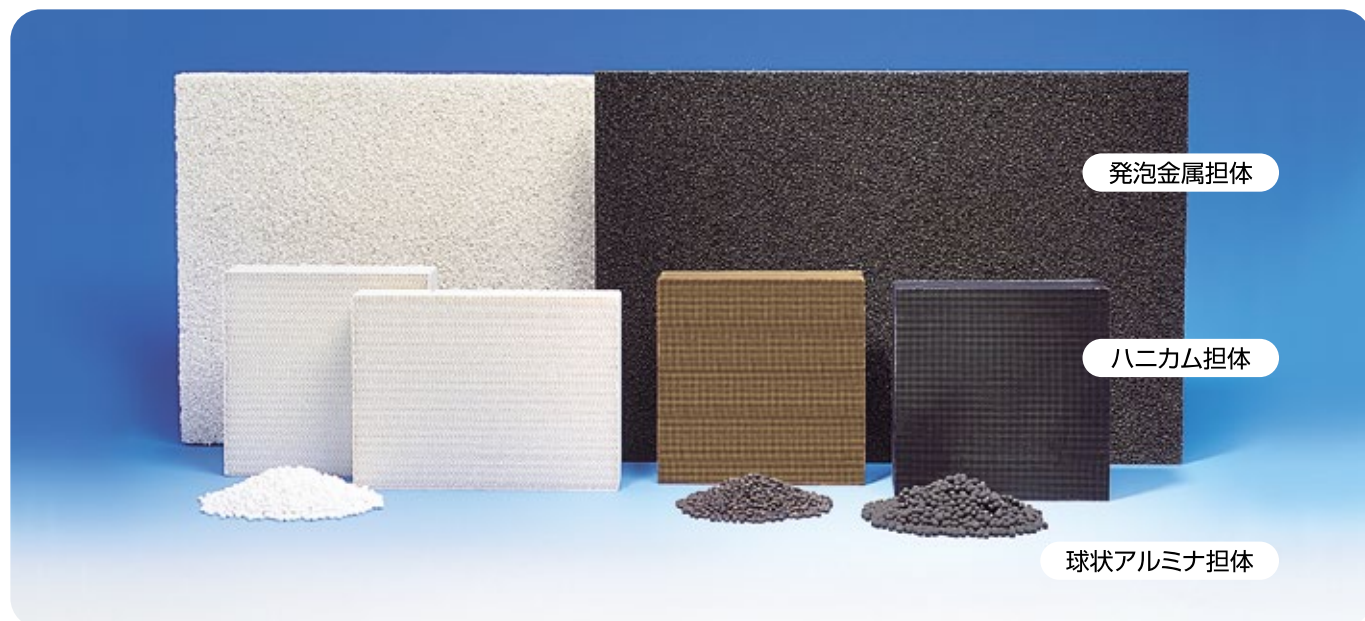


特 長

1. 99.99%以上のVOCを酸化する高い処理効率。
2. ガスの流れが一方向であるため、処理効率が安定。
3. 直接燃焼方式に比べ、低温(200~400℃)で処理ができ、燃料費を1/3以下に節減。
4. 都市ガス、LPG、灯油、A重油、電気、または蒸気と予熱熱源の選択肢が豊富。
5. 完全自動運転が可能。

触 媒

処理風量や対象ガス成分により、最適な触媒を選定します。



納入事例



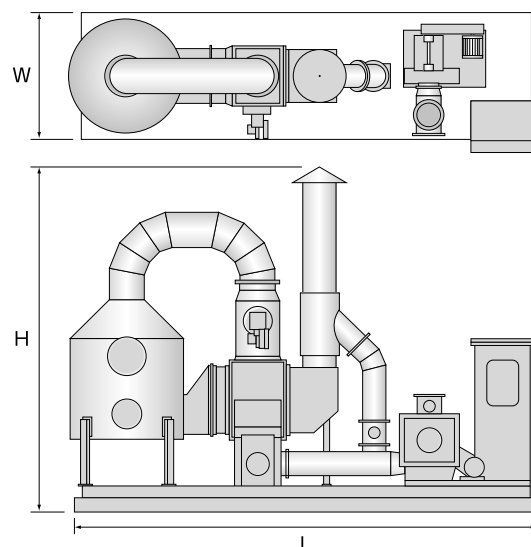
食品工場向け 処理量：170m³N/min



化学工場向け 処理量：60m³N/min

規格寸法表

型 式	処理量 (m ³ N/min)	W (mm)	L (mm)	H (mm)
CB-30	50	2,000	6,000	3,500
CB-60	100	2,500	7,000	4,000
CB-180	300	4,000	8,000	5,000
CB-300	500	4,000	9,000	5,000



濃縮装置 ハニータック

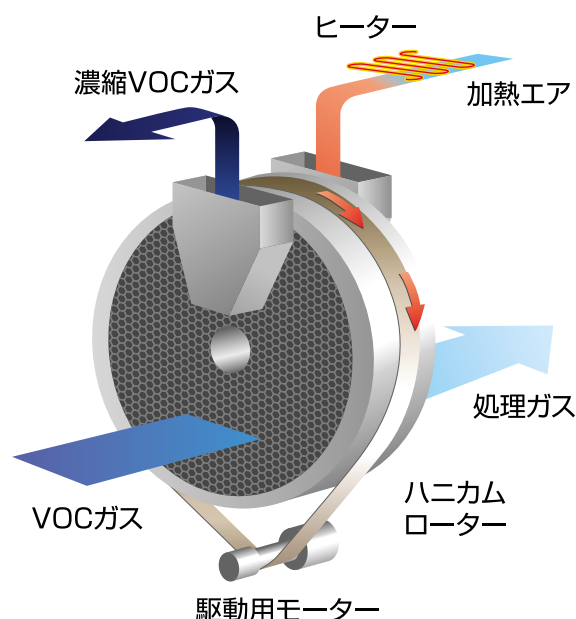
活性炭またはゼオライトを特殊成形したハニカムローターを用いており、単位面積あたりの風量が大きくとれます。

VOCガスは、ハニカムローターを通る間に吸着浄化され、大気に放出されます。

吸着されたVOCは、ハニカムローターの回転により脱着部に送られます。その後、少量の加熱エアによって脱着され、濃縮ガスとして回収されます。

これらの工程は、ハニカムローターの回転によって連続的に行うことができます。

原ガスと脱着用加熱エアとの比率で、VOCは3~20倍に濃縮されます。



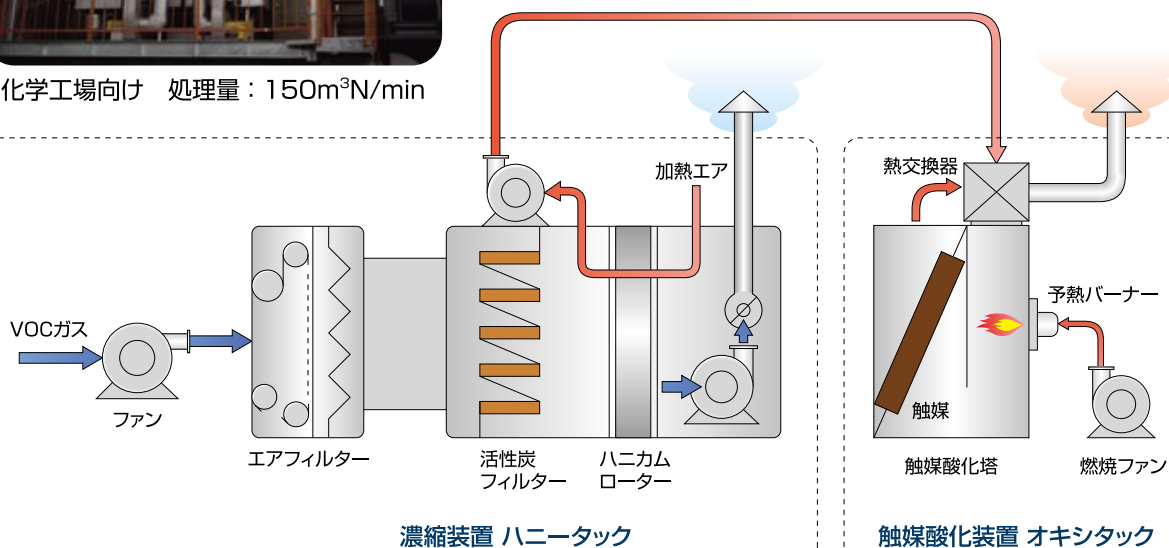
触媒酸化装置との組合せシステム



化学工場向け 処理量：150m³N/min

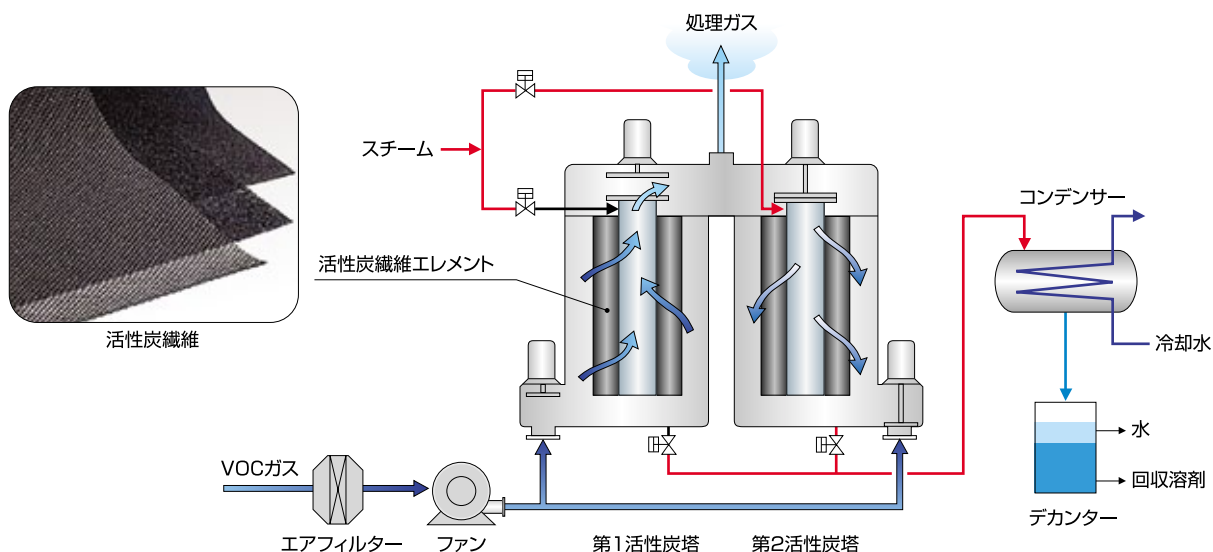
濃縮装置で3~20倍に濃縮されたVOCガスを、触媒酸化装置で処理することにより、自燃させることができます。

それにより、燃料費のさらなる節減が可能です。



活性炭吸着/脱着再生 ファイバータック

極めて細い繊維を不織布にした活性炭繊維を、吸脱着材として用います。
活性炭繊維は脱着速度が速いため、脱着再生を10分以内に行うことができます。



特 長

1. 活性炭繊維による高い吸着効率。
2. 脱着再生時間が短いため、溶剤への熱影響が少なく高純度の溶剤回収が可能。
3. 凝縮水のpH低下が少ないため、耐食材料を使用する必要がなく設備費が安価。
4. 完全自動運転が可能。

アプリケーションガイド

ガス濃度	ガス量	触媒酸化 (オキシタック)	濃縮+触媒酸化 (ハニー+オキシ)	吸着/脱着再生 (ファイバータック)	活性炭吸着	直接燃焼	蓄熱燃焼
極低濃度 (<1ppm)	小	△	△	○	◎	△	△
	大	△	△	△	◎	△	△
低濃度 (<300ppm)	小	◎	○	◎	○	○	○
	大	○	◎	○	△	△	◎
中濃度 (<1,000ppm)	小	◎	○	◎	△	○	○
	大	◎	◎	○	△	○	◎
高濃度 (<5,000ppm)	小	◎	△	◎	△	○	○
	大	◎	△	○	△	◎	○

※ ガス量は、目安として100m³N/min以下を「小」、200m³N/min以上を「大」としています。

■ 脱硫・脱硝装置

排煙脱硫装置
排煙脱硝装置

■ 集塵・ガス吸収装置

トレイスクラバー
セミスクリバー
スキースクリバー

■ 脱臭装置

ヌレ網スクラバー
セミスクリバー
活性炭吸着塔
生物脱臭装置

■ VOCガス処理・回収装置

オキシタック
ハニータック
ファイバータック

■ ろ過装置

ウルトラフィルターシリーズ
A-1フィルター

■ 排水処理装置

半値シクナー
2秒分離機

■ 騒音・脈動防止装置

サイレンサー
スナッパー

■ ミストセパレーター

ベーンセパレーター
セントリフィックスセパレーター
マルチサイクロンセパレーター
フィルタレーター
ウルトラセップセパレーター



人、環境、そして製品への思いやり

 **ミウラ化学装置株式会社**

【本社・工場】〒587-0042 大阪府堺市美原区木材通2-2-1 TEL: 072-362-8060 FAX: 072-362-8989
【東京支店】〒170-0004 東京都豊島区北大塚2-17-10 TEL: 03-3916-1200 FAX: 03-3916-1108

<https://www.miura-eco.co.jp>

予告なく仕様等を変更する場合があります。(2204)