

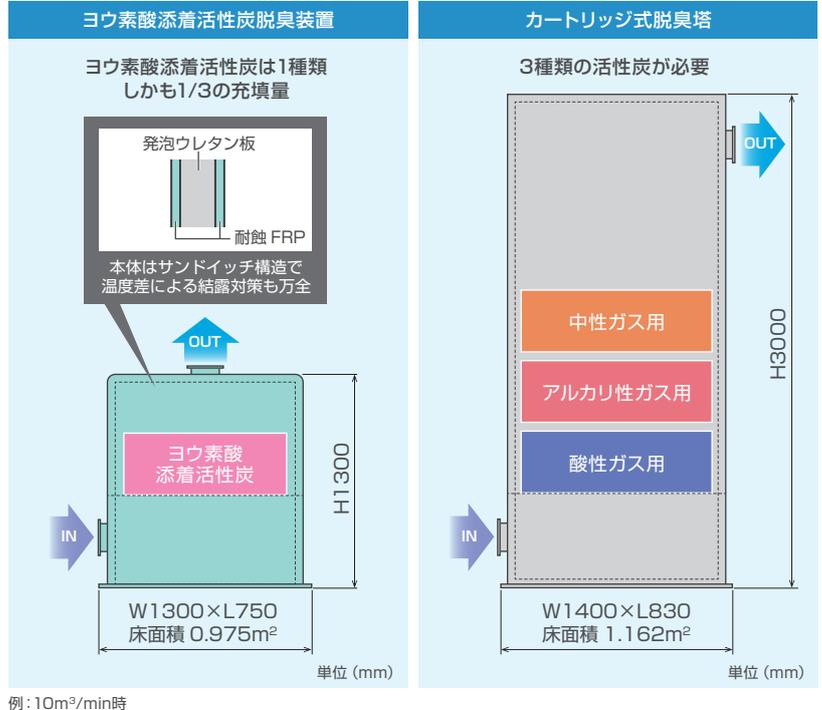
ヨウ素酸添着活性炭脱臭装置



ヨウ素酸添着活性炭

特長

- コンパクト** ▶ ヨウ素酸添着活性炭は1種類、1/3の充填量でコンパクト。
- 工事費用削減** ▶ ほぼ無臭にまで脱臭するため臭突を屋上まで上げる必要が無く、設備費を大幅に軽減。
- 結露対策** ▶ 本体は発泡ウレタンのサンドイッチ構造、結露対策も万全で安定した脱臭をします。
- 高メンテナンス性** ▶ ミストセパレータ本体は透明塩ビ製のため、内部の汚れが目視確認できます。
- 再利用** ▶ 使用済ヨウ素酸添着活性炭は再生使用可能です。(再生率80%以上)

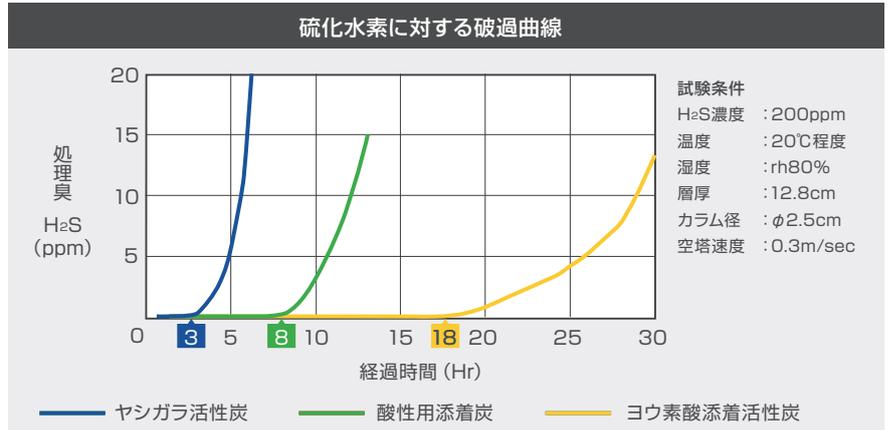


ヨウ素酸添着活性炭とは

ヤシガラ活性炭にヨウ素酸と触媒等を添着した活性炭で、多くの複合臭に対応し、ヤシガラ活性炭の約6倍、酸性用添着炭の約2.25倍のライフです。

■ 希釈エア(外気)の取込み

脱臭装置を屋外に設置する場合や、設置場所と臭気ガスの温度・湿度が通常より高い施設には、希釈エア(10~30%程度)取込みを推奨します。

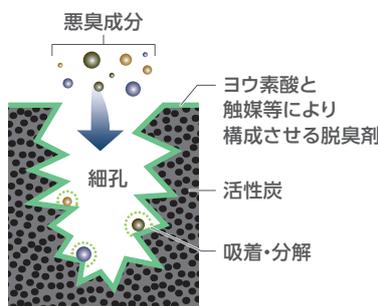


※高濃度硫化水素 (H₂S, 200ppm) での加速試験です。

脱臭のメカニズム

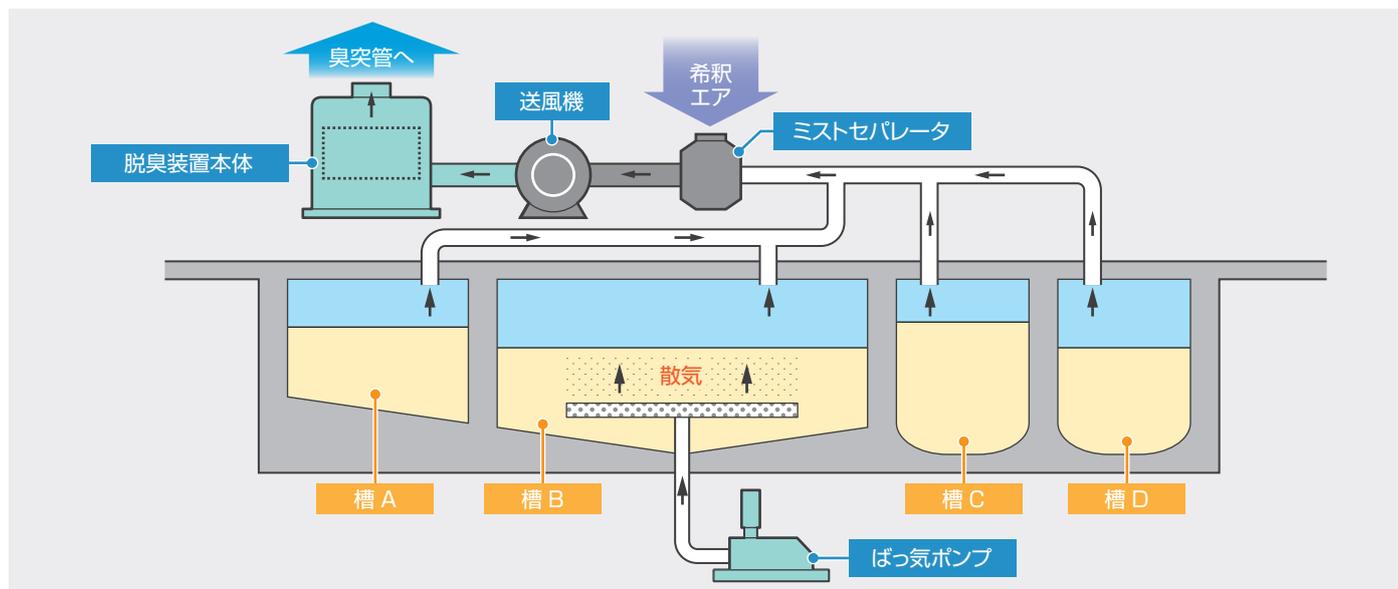
厨房排水処理槽等から発生する臭気は、生ごみ等の有機物の生分解に伴い発生するガスなどで、様々な臭気が含まれています。例えば、タンパク質の成分には硫黄が含まれており、生分解により硫化水素などの強い臭気を持つ硫黄化合物が発生します。これらの複合臭に対し、活性炭で吸着すると共にヨウ素酸の強い酸化力により、においの気にならない物質へと変化させます。

生分解: バクテリア、菌類、その他生物の働きにより有機物が分解されること



- 1 活性炭の働き**
細孔による悪臭成分の吸着。
- 2 ヨウ素酸の働き**
ヨウ素酸の高い酸化力により、臭気をおいの気にならない成分へと変化させます。
- 3 触媒の働き**
濃度が高い臭気に有効に作用し、酸化効率を高めヨウ素酸の消費を抑制します。

排水処理システム（例）フロー図



仕様一覧

| 型式 | 風量 (CMM) | 充填量 (kg) | 脱臭塔外形寸法 (mm) | | | 脱臭塔総重量 (初期時) (kg) | 送風機動力 (kW) | 機外静圧 (参考値) (kPa) |
|--------|----------|----------|--------------|-------|-------|-------------------|------------|------------------|
| | | | W | L | H | | | |
| YD-5T | 5 | 75.0 | 750 | 750 | 1,200 | 160 | 1.5 | 0.8 |
| YD-10T | 10 | 150.0 | 1,300 | 750 | 1,300 | 290 | 1.5 | 0.8 |
| YD-15T | 15 | 225.0 | 1,500 | 900 | 1,300 | 400 | 2.2 | 0.8 |
| YD-25T | 25 | 362.5 | 2,000 | 1,050 | 1,300 | 580 | 2.2 | 0.8 |
| YD-35T | 35 | 512.5 | 2,100 | 1,350 | 1,400 | 820 | 3.7 | 0.8 |
| YD-45T | 45 | 650.0 | 2,650 | 1,350 | 1,400 | 1,020 | 3.7 | 0.8 |
| YD-55T | 55 | 800.0 | 3,200 | 1,350 | 1,400 | 1,240 | 5.5 | 0.8 |
| YD-70T | 70 | 1,012.5 | 3,250 | 1,650 | 1,400 | 1,550 | 5.5 | 0.8 |
| YD-85T | 85 | 1,237.5 | 3,900 | 1,650 | 1,400 | 1,860 | 7.5 | 0.8 |

- 仕様数値は標準機種の参考値となります。
- 脱臭塔材質は発泡ウレタン板（サンドイッチパネル）+ 耐蝕 FRP となります。

- 脱臭塔本体は設置場所により、外形寸法の変更、分割組立も可能です。
- 交換時の脱臭塔総重量は、初期時ヨウ素酸添着活性炭充填量の約 30% アップします。

脱臭剤の交換サイクルについて

排水処理槽からの発生臭気物質および年間平均濃度を下表の条件とした場合、脱臭剤のライフは目安として約1年間となります。

発生臭気物質および濃度については、文献などをもとに仮定し、脱臭剤の必要量を算出しています。処理後のガスは、使用開始後はほぼ無臭となりますが、寿命に近づくに伴い徐々にリークし、臭気強度2.5に相当する物質濃度に達する時を交換時の基準としています。

| 臭気物質 | ビルピット・厨房排水処理 年間平均濃度 | 脱臭剤交換時基準 (臭気強度 2.5 相当) |
|-----------|---------------------|------------------------|
| 硫化水素 | 1.5 | 0.02 |
| メチルメルカプタン | 0.15 | 0.002 |
| 硫化メチル | 0.02 | 0.01 |
| 二硫化メチル | 0.02 | 0.009 |
| トリメチルアミン | 0.1 | 0.005 |

単位：ppm

メンテナンス契約について

脱臭装置を安心してご使用いただくため、メンテナンス契約をご用意しております。

- 脱臭剤は消耗品です。通常 1 年毎の交換が必要です。
- 日々の保守管理は、ミストセパレータ内部プレフィルタの汚れ具合の点検・清掃が必要です。

⚠ 注意事項

- ・ ダクト、ドレン配管、バルブなど、ガスが接触する箇所は、全て PVC 製をご使用ください。
- ・ ダクトの適切な場所に風速測定口（風量調整用）を設けてください。（25A 掃除口など）
- ・ 排水処理槽からの臭気は結露しやすいため、配管内のドレン抜きを設けてください。
- ・ 脱臭剤を湿潤させてしまうと著しくライフが短くなる場合があります。
- ・ 各ドレン抜き配管は送風機の静圧を考慮し、ドレントラップやドレンポットを設け水塞にしてください。
- ・ お客様にて脱臭剤の交換をされる場合は、取扱説明書や脱臭剤の取扱注意事項をよくお読みの上、酸素濃度や硫化水素濃度などの作業環境を確認してから行ってください。

メンテナンスについて

性能を維持するためには、定期的なメンテナンスが必要となります。
弊社では、すみやかにお答えできるメンテナンス体制を整えております。
定期メンテナンス契約をお勧めいたします。

| | メンテナンス周期* (目安) | 作業内容 |
|-------------------|-------------------|---|
| ミドリブロック (デルタ) | 1回/3年 | 1連分のろ材の交換 |
| ヨウ素酸添着活性炭 脱臭装置 | 1回/年 | <ul style="list-style-type: none">● ミストセパレーターの清掃 (1回/3か月)● 脱臭剤の交換● 送風機のファンベルトの交換 |
| ケミカルフィルタ | 1~4回/年 | <ul style="list-style-type: none">● 脱臭剤の交換● プレフィルタの清掃又は交換 (汚れ状況によっては頻繁に清掃) |
| チタンパワー | 1回/年 | <ul style="list-style-type: none">● UVランプの交換● TMIpフィルタの清掃● プレフィルタの清掃又は交換 (汚れ状況によっては頻繁に清掃) |

*メンテナンス周期については、臭いの種類や使用状況により異なります。ご使用状況等によっては、極端に短くなる場合もあります。



ミドリ安全エア・クオリティ株式会社

本社/東京都渋谷区広尾5-4-3 〒150-8455
電話/03-3442-8272
名古屋/愛知県名古屋市南区弥次工町4-6 〒457-0821
電話/052-612-1760
大阪/大阪府大阪市西区靱本町1-12-6 〒550-0004
電話/06-6441-3456

次の安全へ。次の安心へ。

ミドリ安全ホームページ
midori-anzen.co.jp

空気清浄機・環境改善機器サイト
midori-maq.com

安全衛生用品Webカタログ
midori-anzen.com

◎ 製品の定格およびデザインは改善などのため予告なく変更する場合があります。
◎ 製品の色は印刷物ですので実際の色と若干異なります。
無断転載禁止

販売店