

臭気・VOC（揮発性有機化合物）環境改善装置

nioi no reset
air wide range
nioi no reset air cartridge + HEPA filter



awr-16

nioi no reset
air portable



ap-14

株式会社 フォトレックス Odor Solution Lab
<http://www.odor-solution.jp/>

臭いのリセット開発の背景



当初、米国において化学テロ対策を目的に
毒性化学品の破壊のために開発されたナノ
ミネラル粒子をエアークリフターに応用し
た VOC・臭気に対する環境改善製品です。
テロ対策と聞くと有害な物質を使用してい
るイメージを持たれるかもしれませんが主
原料は天然鉱物なので安全性は食塩と同等
レベルです。

(急性経口毒性試験値 LD50 : 2 g/kg 以上 急性経皮毒性試験値 LD50 : 5 g/kg 以上)

臭いのリセットエアーは ただの空気清浄機や脱臭機ではありません！



VOC（揮発性有機化合物）の除去ができる！



天然鉱物のナノ粒子化による広大な表面積！



安全（食塩と同等）で高度な消臭メカニズム！



驚きの消臭スピード！

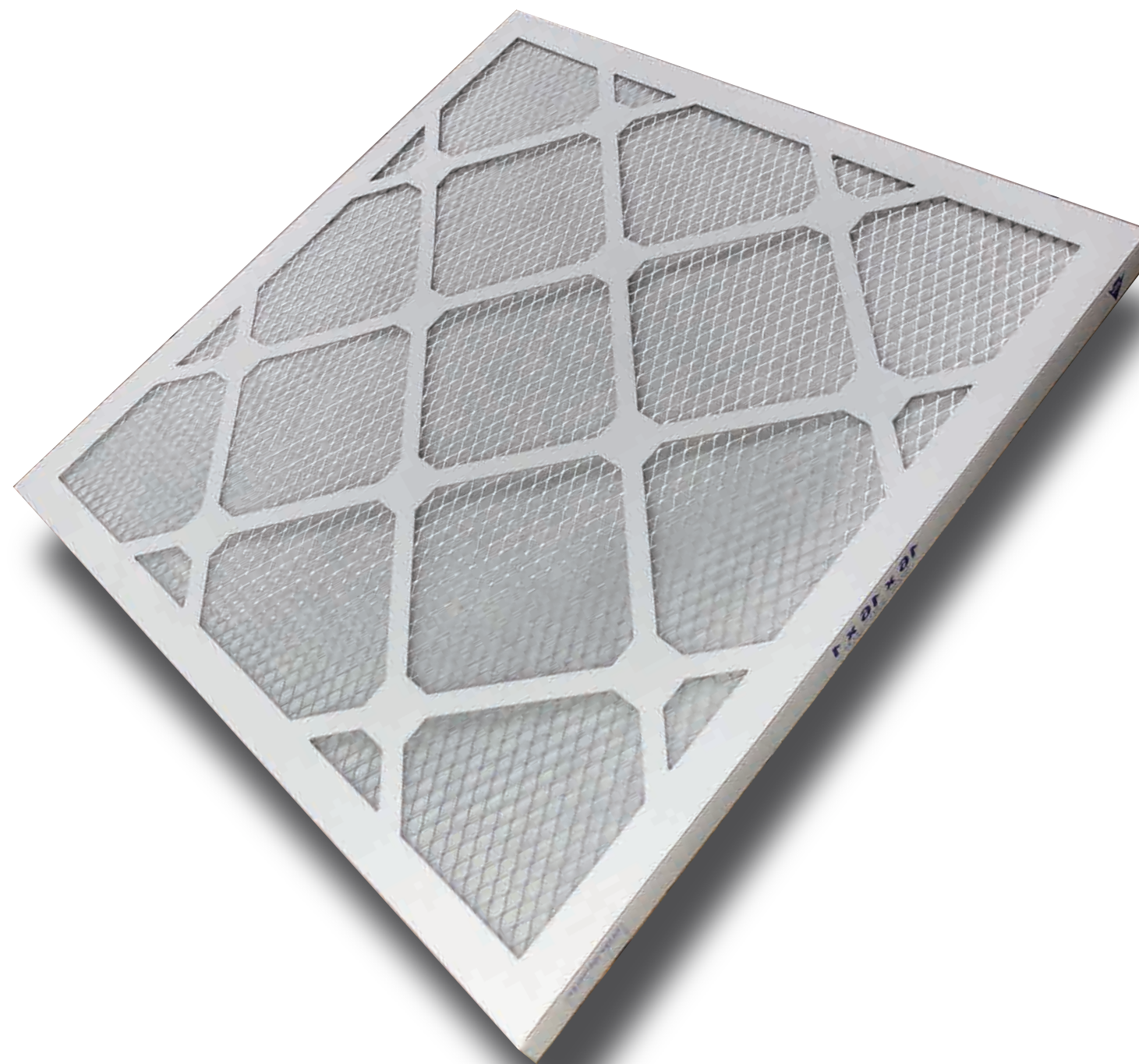
本製品最大の特徴は VOC・臭気環境改善フィルター

nioi no reset
air Cartridge

臭いのリセット エアーカートリッジ

●標準サイズ

- ・ 16 インチ：395mm×395mm×20mm
(ワイドレンジ用)
- ・ 14 インチ：350mm×350mm×20mm
(ポータブル用)



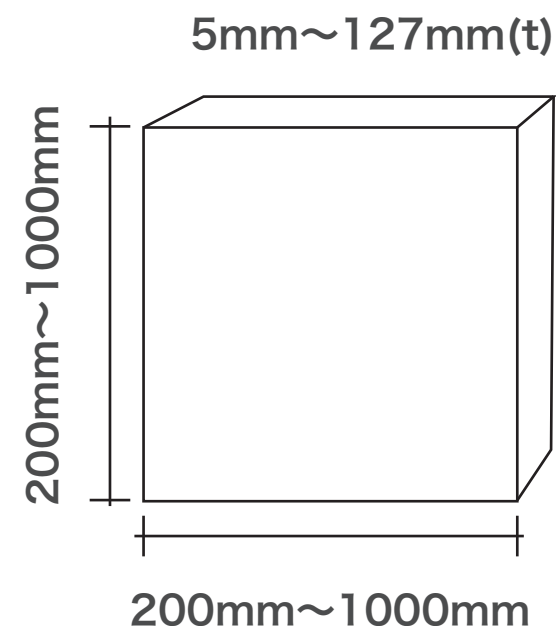
■特注対応可能サイズ

既存カートリッジの代替品、又はご使用環境に応じて特注サイズの対応が可能です。

また**カートリッジのみ**の供給も可能です。

※納期は通常と異なります。

(最小ロット：10枚)



●フレームタイプ
t=15mm~127mm



●フレキシブルタイプ
t=5mm~15mm

■活用事例



●工場や住宅、施工現場、喫煙所等のニオイや汚染された環境改善に

【工場】 タイヤ、半導体、鑄造、パルプ、塗装、印刷、樹脂、繊維、工業薬品、農薬、食品等

【その他】 引渡し前の住宅や施工・塗装現場、ホテル客室、喫煙所、下水処理場等

■空気取込量 (CFM Rating) について

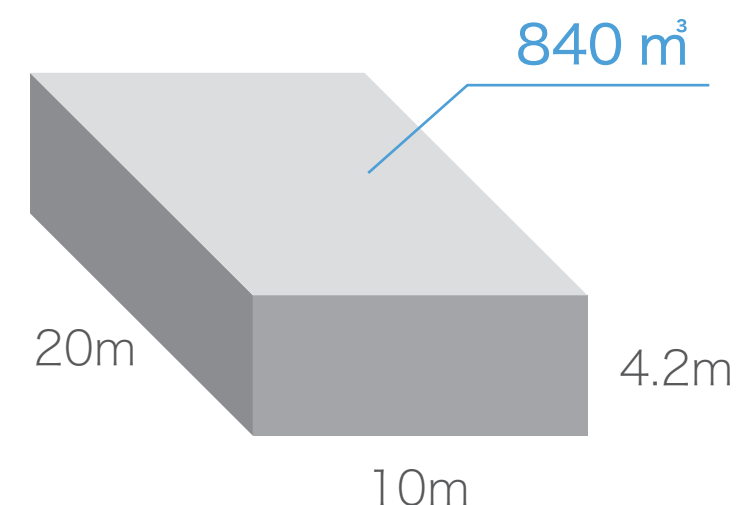
250～500CFM を m^3/hr （立方メートル）に換算した場合、
425～935 m^3/hr となります。

ワイドレンジ



awr-16

250～500CFM
(425～935 m^3/hr)

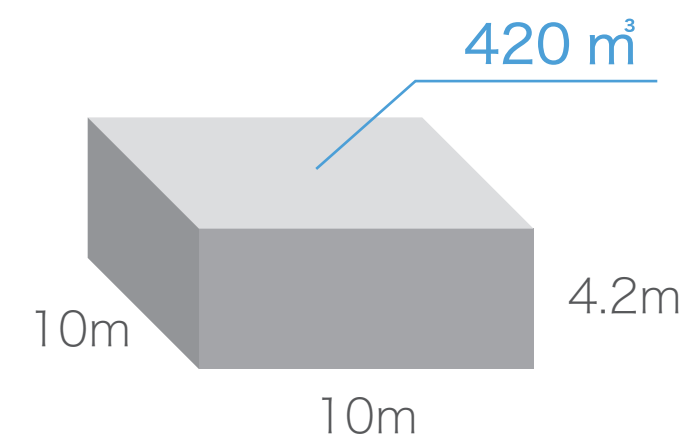


ポータブル



ap-14

250CFM
(425 m^3/hr)



※装置の性能に対する取込量です

※対象の物質（種類・量・濃度）や環境によって取込量や回収時間は異なります

【参考】学校プールの一般的大きさ（幅 12m×長さ 25m×深さ 1.2m）で約 360 m^3

■カートリッジの交換時期について

【交換時期】

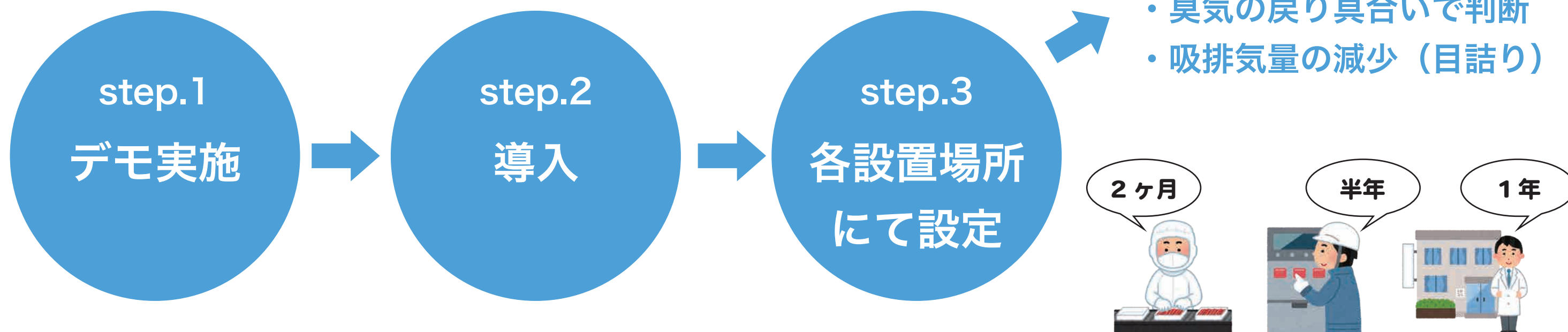
約 1 ヶ月～約 1 年

ご使用の環境で大きく異なります

異なる理由

1. 対象物質の種類・量（濃度）
2. 稼働時間
3. 利用環境の広さ
4. その他（粉塵・オイルミストなど）

交換時期設定までの流れ



※ワイドレンジの場合、プレフィルターをこまめに交換していただく事でエアーカートリッジの消費を軽減できます。

※計測の為の測定器のご用意はございません

特徴 1 天然鉱物・独自のナノ化技術の特性

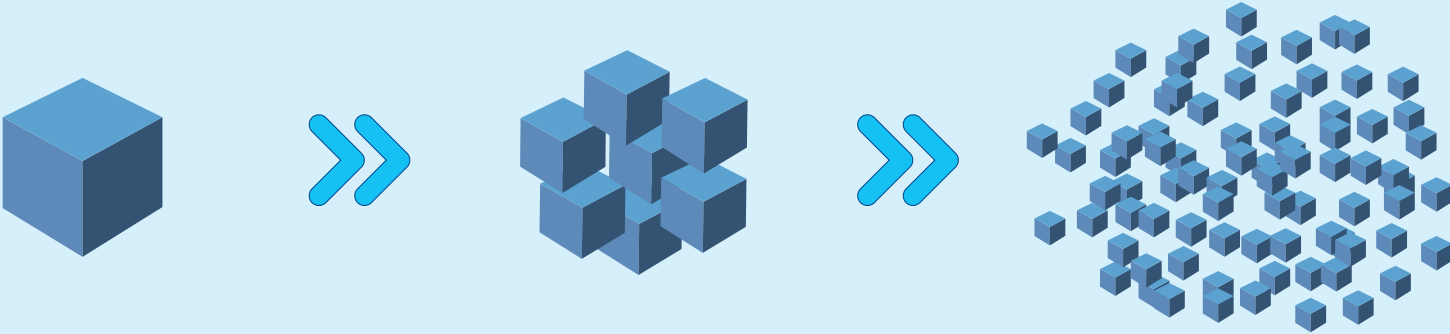
■天然鉱物の特性

さまざまな有機物質を分解する力

さらに独自の技術で

■独自のナノ化技術の特性

- 天然鉱物がナノ粒子化することで、
表面積・細孔が増加

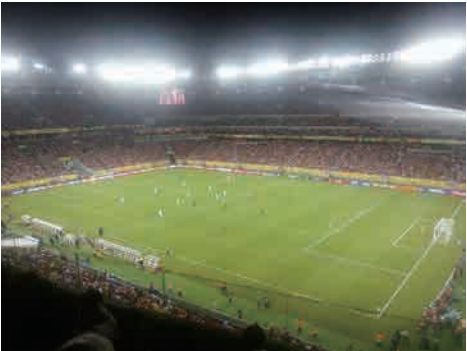


高度な表面積

ナノ粒子化した天然鉱物の**表面積**は、
たった **23 グラム** でサッカー場一面と同じです



10円玉 5枚
約 23 グラム



サッカー場一面
5000～6000 平米

無数の細孔さいこう

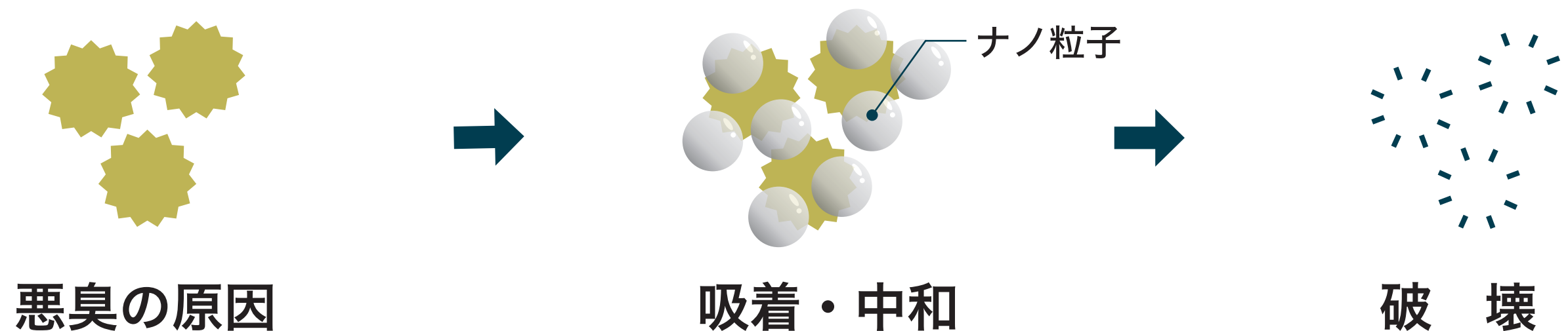
粒子の表面は多孔質なため、細孔（あな）が
あることにより**吸着力**がさらに増えます



特徴 2 高度な消臭メカニズム



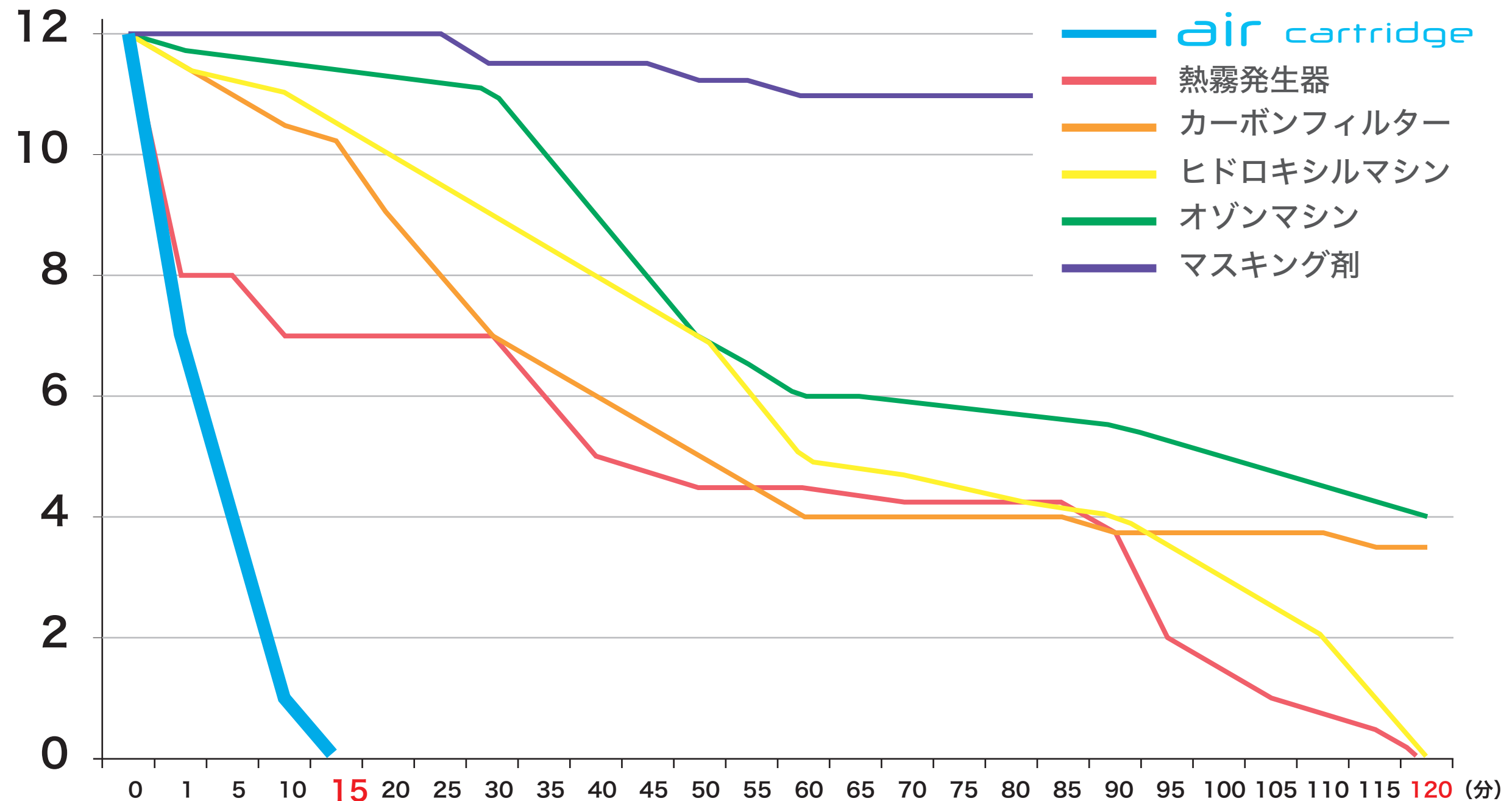
●原因物質をマスキングしてごまかすのではなく分解（破壊）します



では、どれくらいの効果とスピードなのか？

■消臭時間（他の消臭方法との比較）

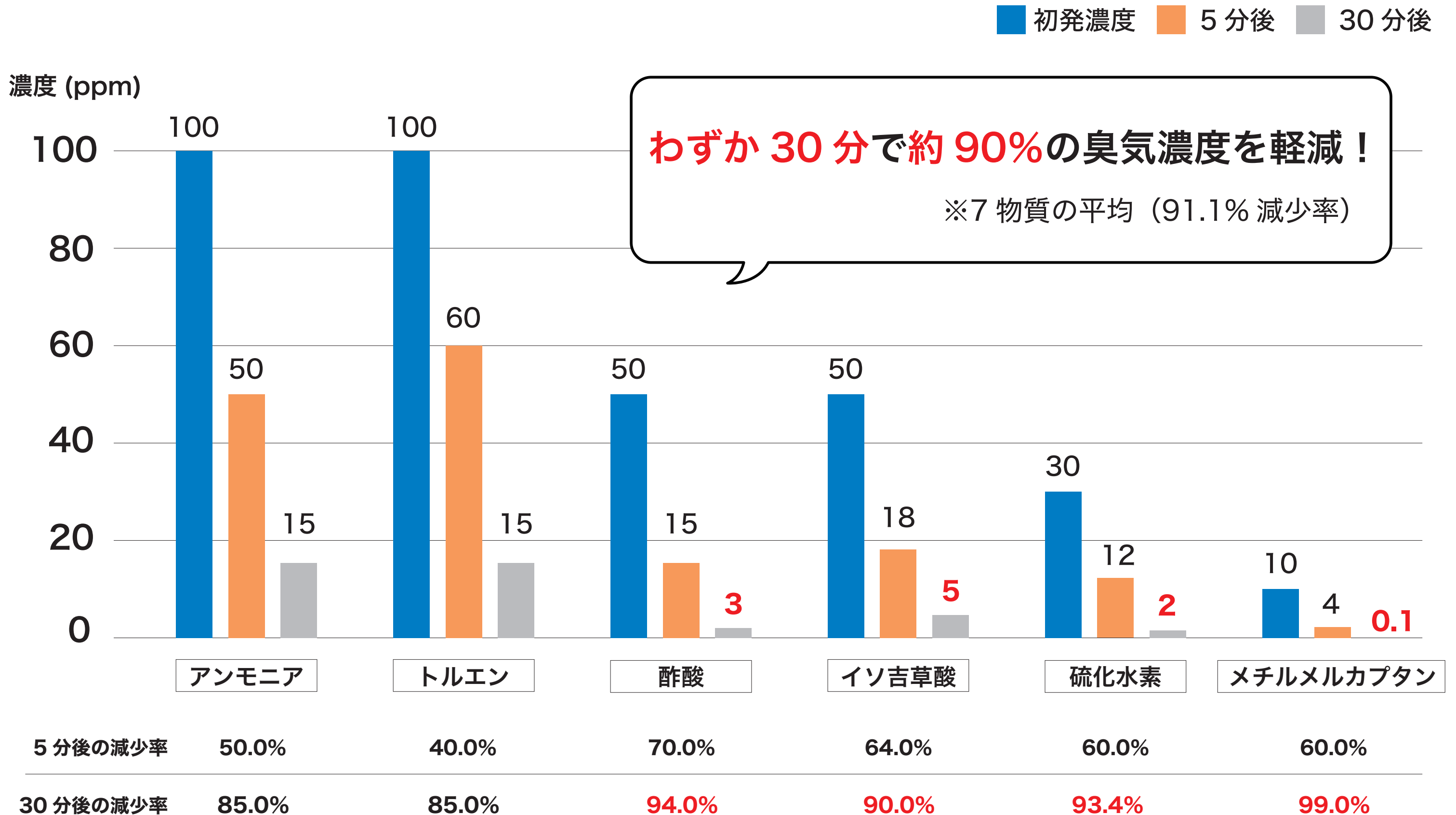
硫黄臭（硫化水素）



さらに他の物質で性能を試験した結果

■脱臭時間の経過

試験依頼先：公立試験機関



■素材比較

- 【活性炭】・物質の凝縮性や溶解度等により吸着力が安定しない
- ・化学的中和力がなく、環境や湿度によりニオイ戻りが出る

- 【オゾン】・大気汚染物質であるオキシダントの成因物質
- ・人体や植物にも悪影響を与えることが知られています

※米国環境保護庁では、オゾンの大気環境基準値が厳しく制限されている

オゾンの人に対する生体影響

オゾン ppm	症状
0.1程度～	鼻・のどの刺激
0.2～0.5	視力の低下
0.4～0.5	上部気道の刺激
0.6～0.8	胸痛・せき
1～2	疲労感・頭痛・頭重・呼吸機能の変化
5～10	呼吸困難・脈拍増加
50以上	生命の危機

オゾンの室内環境基準

アメリカ合衆国	日本
職労医薬品局	労働安全衛生基準
0.05ppm（24時間）	0.1ppm

※ヒトは、0.01 ～ 0.02ppm 程度でオゾンの臭気を感じます

■効果が期待できる有害化学物質・揮発性有機化学物質（VOC）

※記載の物質以外にも対応可能な場合がございますのでその際はお問い合わせください

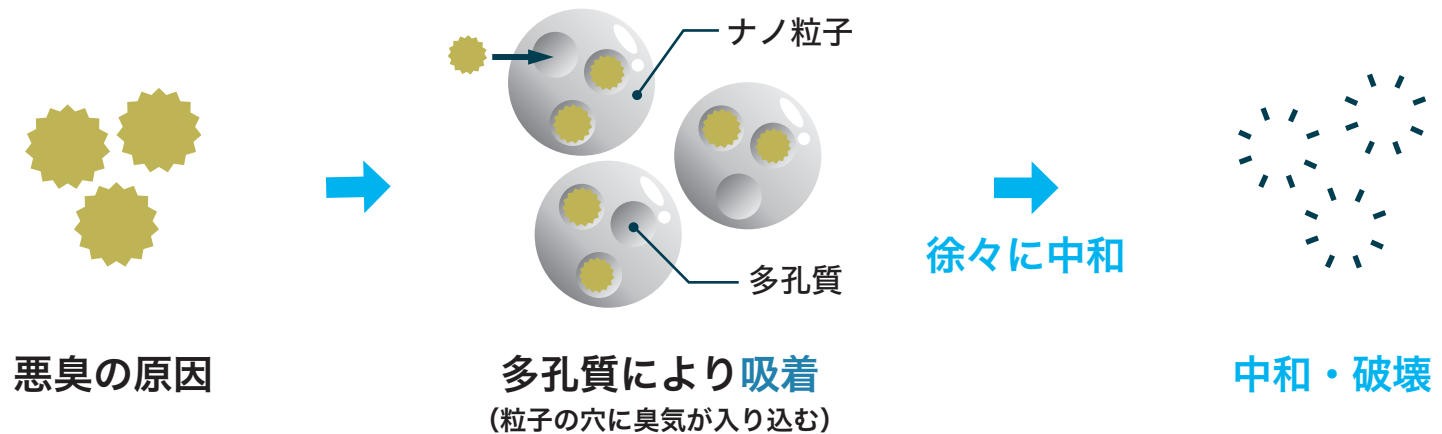
有機化合物		腐食性 / 酸性ガス	酸	リン / 硫黄化合物
エチレンオキシド	4- ビニルピリジン	二酸化窒素	塩酸	2- クロロエチルエチルスルフィド
アセトアルデヒド	ホルムアルデヒド（ホルマリン）	無水アンモニア	フッ化水素酸	ジメチルメチルホスホネート
トルエン	クリーニングの科学薬品	塩素	硝酸	パラオクソン
p- クレゾール	香料配合の製品	塩化水素	リン酸	パラチオン
ディーゼル排気臭	アクリル酸メチル	二酸化硫黄	硫酸	メチルメルカプタン
変性エタノール	クレゾール（病院特有の薬品臭）	硫化水素	イソ吉草酸	その他の農薬
アセトン	二硫化メチル（排泄物臭）	一酸化炭素	酢酸	
メタノール	インドール（排泄物臭）	二酸化炭素	ノルマル酪酸（ペット臭）	
過酸化水素	スカトール（排泄物臭）			
接着剤				
溶媒	その他			
アセトニトリル	体臭			
クロロアセチルクロライド	香水 / 香料			
塩化アセチル	カタベリン（死臭）			
	プトレシン（死臭）			

ご視聴ありがとうございました

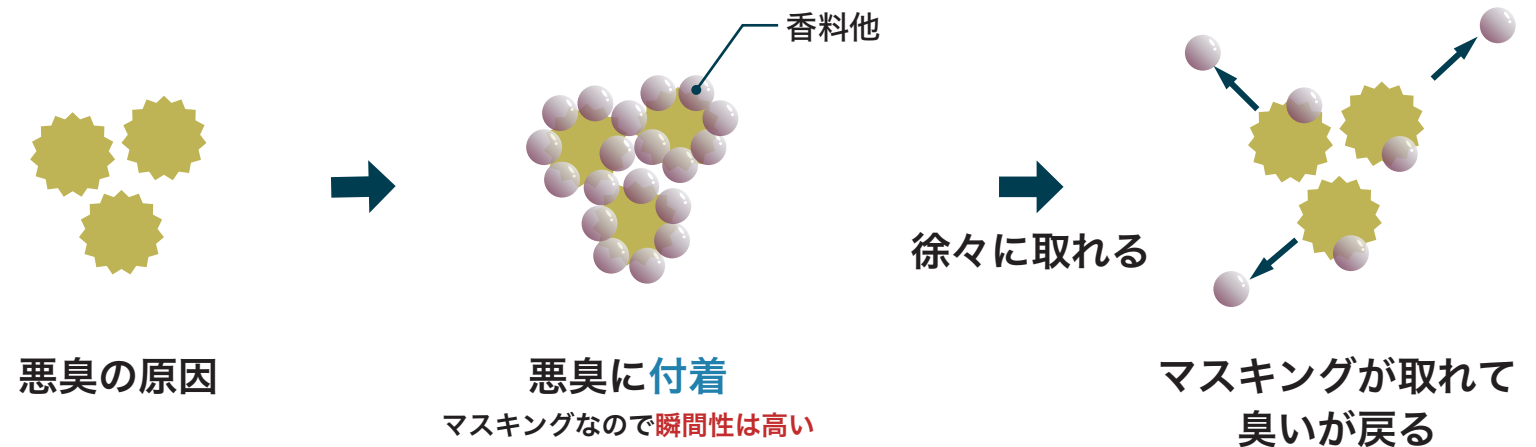
安全かつマスキングでごまかさない中和・※破壊のメカニズム

※破壊とはミネラルの力により臭気を安全な物質に変換して代謝産物として排出

当社製品



他社消臭製品



この臭い付着物質（イソシアネート）が原因で
重篤な病気を惹き起こす可能性があります。