

DIPLANT

低濃度オゾン脱臭システム

低濃度^{O₃}
オゾン
脱臭



低濃度オゾンのかで
快適な環境をつくる

気になるニオイ、 あきらめていませんか？

さまざまなニオイに囲まれている、私たちの暮らし。

食べ物、タバコ、体臭、ペット、トイレなどから出るニオイの成分は、浮遊臭となって施設や住まいの中にあふれています。

また、ニオイは粒子として壁や天井、カーテンや絨毯にも付着。年月とともに染みついたニオイ(付着臭)は、一般の空気清浄機や消臭剤では、効果的に消すことはできませんでした。「ディプラント低濃度オゾン脱臭システム」は、オゾンの強力な酸化作用を利用した脱臭システム。これまであきらめていた頑固なニオイまでも、効果的に脱臭することができます。

ニオイの成分そのものを分解。だから徹底脱臭 !! これまでの空気清浄機や消臭剤とはココが違います。

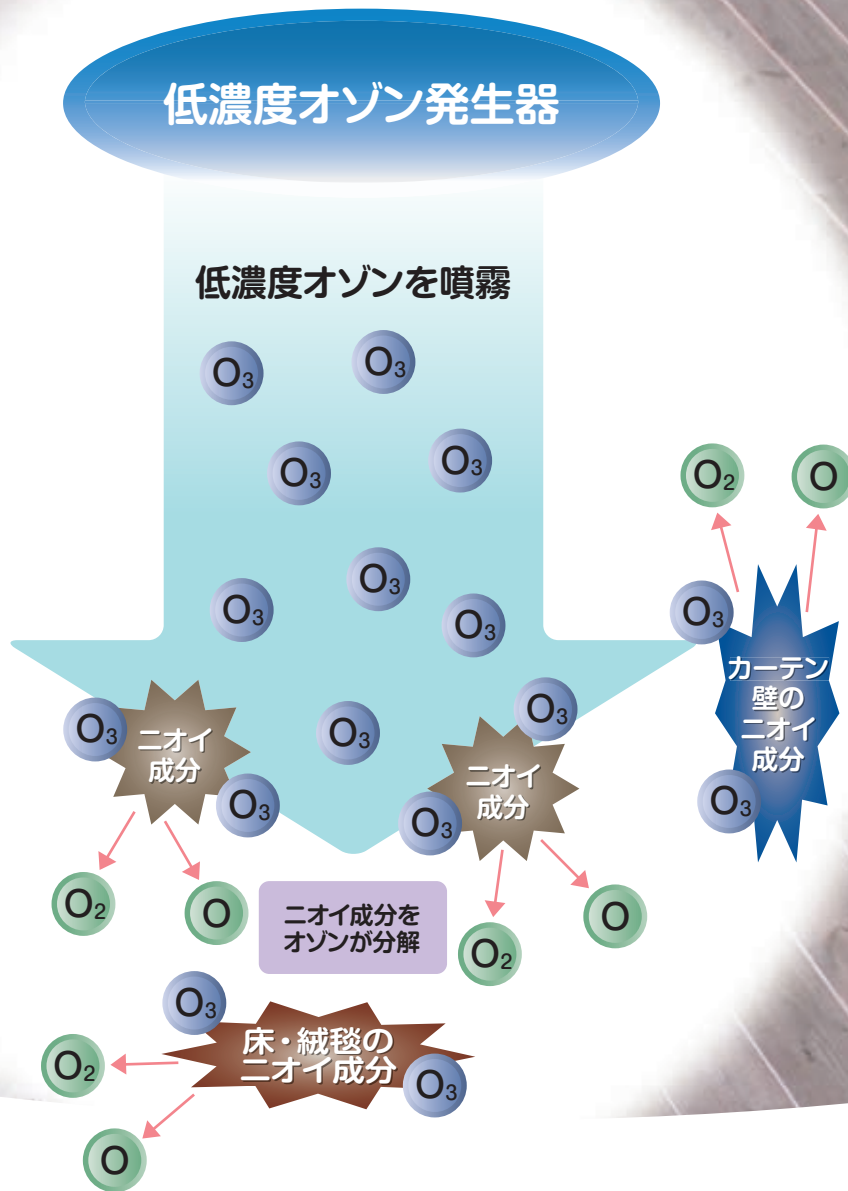
オゾンとは…

空気中の放電などにより酸素原子(O)が3つ結合した状態のもの(O₃)で、強力な酸化作用を持つ気体です。オゾンは、海や山などの自然界にも普通に存在するもので、低濃度では人体に無害です。酸化力により、ニオイの成分を分解する「脱臭効果」をはじめ、「殺菌」や「漂白」など、優れた能力を発揮します。

気体だから、脱臭効果が隅々まで…

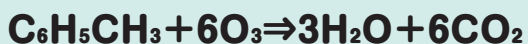
気体のオゾンは、濃度の薄い気体が空間全体に拡散する性質により、部屋の隅々まで行き渡ります。また、吹出口より噴霧させることで迅速に拡散し、効果的に脱臭することができます。

低濃度オゾン脱臭なら解決できます。



オゾン脱臭のしくみ…

オゾンは、ニオイの成分を化学的に分解することで、悪臭を元から解消。例えば、建材の溶剤(シックハウス症候群の原因物質のひとつ)・塗料のシンナー・多くの科学物質に使われているトルエン($C_6H_5CH_3$)は、オゾンと結合して、二酸化炭素(CO_2)水(H_2O)に分解し、徹底的に脱臭します。



カーテンや絨毯に付着したニオイも分解…

空気を吸引してニオイの成分をフィルターに吸着する吸着式と異なり、オゾン自体が空間に拡散し、あらゆる隙間にも入り込むため、壁やカーテン、絨毯などに付着したニオイの素を直接分解し脱臭することができます。

「安全」「経済的」「手軽」なディプラント 低濃度オゾン脱臭システムは健康的な 環境をつくります。

安全

●低濃度で安定供給

低濃度の安定したオゾン、設置スペースに合わせて供給でき、安全機能も充実しています。

●環境的にも安心です

人と接する位置でのオゾン濃度は、海岸や森の中の滝の近くで発生するオゾンとほぼ同じレベルです。

経済的

●低ランニングコスト

空気中の酸素を原料とするため、他の脱臭方法に比べ消耗部品等が少なく、ランニングコストを抑えることができます。1台当たりの電力使用量は少なく、省電力を実現しています。

●既存施設への設置も容易

TSシリーズなら配管工事も不要です。脱臭ポイントや規模に合わせて経済的に設置できます。

手軽

●自動運転で手間なし

プログラムタイマーによる完全自動運転を実現。設置環境に合わせ、効果的に間欠運転を行います。また、停電復帰(バックアップ)機能付。万一停電が起きても、再設定の手間もなく使えます。

●アフターケアも充実

安全で効果的な運転を維持するために、当社独自のメンテナンス体制を整備。導入・設置後も安心してご使用いただけます。

マイナスイオンで、さらに強力脱臭 TS4/TS7/TS100

マイナスイオンとは、わずかにマイナスの電気を帯びた空気中の原子や分子などの物質を指し、滝や噴水などの水しぶきの多い場所に存在しています。このマイナスイオンを発生させることで、ニオイの成分がマイナスに滞電し、脱臭効果を促進します。

「TS4」はマイナスイオン、「TS7」・「TS100」では、オゾンによる強力脱臭効果に加え、マイナスイオン発生機能を装備。短時間での急速脱臭を実現するとともに、イオンバランスの整った自然に近いさわやかな空間を実現します。

各種施設からご家庭まで、目的や規模に合わせて自在に設置いただけます。



個別電気配線式の TS シリーズは、本体にオゾン発生器およびファンをコンパクトに収納。個々の機器からオゾンを噴霧するため、配管工事が不要で、既存の施設や一般の家屋にも脱臭したいポイントごとに、手軽に設置いただけます。さらに 1m 離れた地点で 28.8dB(当社調べ)、静かな空間を実現します。

セントラル配管式シリーズは、オゾン発生装置で原料空気を浄化ドライエアーにしてオゾンを生成し、ステンレス配管により施設内各所に配分します。脱臭ポイントの状況に合わせてオゾンを自由に設定し、自動制御運転により定量供給。24 時間安心の静音設計です。

個別電気配線式 TS series

天井埋め込みタイプ TS5/TS5P/TS7

天井埋め込み式で、屋内の景観もスッキリ。コントロールボックスの設置により、各種施設など大規模スペースの集中管理も可能です。



EIP-TS5/TS5P



EIP-TS7



操作盤 EIP-SS4D



本体



取付固定金具



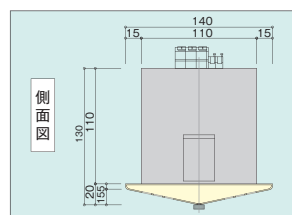
本体調整部

マイナスイオン空気浄化装置 TS4

人体に有益なマイナスイオンだけを発生（100万個以上/cm³）することにより、脱臭や除菌などに効果を発揮し快適な空気環境を作り出します。天井埋め込み型で施工も簡単。複雑な管理や調整も不要です。



TS4



■TSシリーズ仕様

型式	発生量	最大処理スペース	操作仕様	定格電圧	消費電力 50Hz/60Hz	空気流量	外形寸法 (mm)	重量
EIP-TS5	オゾン 0~10mg/H	約 40m ² /台 (H=2500)	コントロールボックス (別売)	単相 100V	最大 12W	60 ~ 75ℓ/分	124φ×158(H)	760g
EIP-TS5P	オゾン 0~10mg/H	約 40m ² /台 (H=2500)	タイマー本体内蔵	単相 100V	最大 12W	60 ~ 75ℓ/分	124φ×158(H)	760g
EIP-TS7	オゾン 0~10mg/H マイナスイオン 100万個/cm ³ 以上	約 40m ² /台 (H=2500)	コントロールボックス での制御も可能	単相 100V	最大 12W	60 ~ 75ℓ/分	124φ×158(H)	760g
TS4	マイナスイオン 100万個/cm ³ 以上	約 36m ² /台 (H=2500)	マイナスイオン	単相 100V	最大 5W	250ℓ/分	140□×20(H)	700g

天上吊り下げタイプ TS52

壁掛けタイプ TS80

ポータブルタイプ TS100

電気配線だけで手軽に取り付けられる吊下げ式。ランプシェード式カバーで、どんなお部屋にもマッチします。壁取り付けタイプ (TS51) もあります。

スマートな薄型設計で、取り付け、取り外しも簡単。閉め切った室内や、ニオイのきつい場所でも、急速脱臭機能でスピード脱臭が可能です。

手軽に持ち運べるポータブル式。車のシガープラグから電源をとれば (DC/AC インバーターが必要)、車内の脱臭も可能です。マイナスイオン発生機能付きで、短時間での脱臭を実現します。

型式	発生量	最大処理スペース	操作仕様	定格電圧	消費電力 50Hz/60Hz	空気流量	外形寸法 (mm)	重量
EIP-TS51	オゾン 0~10mg/H	約 40m ² /台 (H=2500)	タイマー本体内蔵	単相 100V	最大 12W	60 ~ 75ℓ/分	124φ×158(H) 取付金具別	760g
EIP-TS52	オゾン 0~10mg/H	約 40m ² /台 (H=2500)	タイマー本体内蔵	単相 100V	最大 12W	60 ~ 75ℓ/分	160φ×230(H)	1010g
EIP-TS80	オゾン 0~60mg/H	約 40m ² /台 (H=2500)	タイマー本体内蔵	単相 100V	最大 12W	100 ~ 200ℓ/分	202(W)×150(H) ×80(D) 突起物除く	1200g
EIP-TS100	オゾン 0~220mg/H マイナスイオン 100万個/cm ² 以上	約 40m ² /台 (H=2500)	タイマー本体内蔵	単相 100V	最大 22W	1000ℓ/分	150(W)×180(H) ×280(D)	2300g

セントラル配管式

DR/DQ/SG series

室内吹出口 / 制御側の設置例



小スペース用小型タイプ

DR series

排水不要のドレーンリターン方式による除湿機能を採用。コンパクトながらもドライエアーを原料に効率的にオゾンを生じます。約 400 m² 程度までの小規模な施設やフロア単位での脱臭に最適です。

型式	オゾン発生量	除湿機能	定格電圧	消費電力 50Hz/60Hz	空気流量	外形寸法 (mm)	重量
EIP-DR061	0.6g/H	ドレーンリターン方式	単相 100V	最大 112W/116W	40ℓ/分	400(W)×240(D)×265(H)	15kg



経済的なコンパクト設計タイプ

DQ series

約 3,200 m² までの処理能力ながらも、壁や天井に設置可能なコンパクトサイズを実現。機械室のスペース確保が困難な施設でも、ムダなく経済的に導入・設置できます。

型式	オゾン発生量	除湿機能	定格電圧	消費電力 50Hz/60Hz	空気流量	外形寸法 (mm)	重量
EIP-DQ062	0.6g/H	ドレーンリターン方式	単相 100V	最大 250W	60ℓ/分	550(W)×390(D)×300(H)	25kg
EIP-DQ122	1.2g/H	ドレーンリターン方式	単相 100V	最大 460W	120ℓ/分		38kg



建物全体を脱臭できる大型タイプ

SG series

大規模スペース用に開発されたシステムで、機械室などにオゾン発生機、コンプレッサー、補助タンクを設置し、セントラル方式で脱臭するシステムです。このシステムの最大処理スペースは約 10,000 m²。

型式	オゾン発生量	除湿機能	定格電圧	消費電力 50Hz/60Hz	空気流量	設置スペース (mm)	総重量
EIP-SG164	1.6g/H	メンブレンエアードライヤー	三相 200V	最大 2.54kW	240ℓ/分	3,000(W)×900(D)×1,500(H)	343kg
EIP-SG244	2.4g/H	メンブレンエアードライヤー	三相 200V	最大 2.54kW	240ℓ/分	3,000(W)×900(D)×1,500(H)	345kg
EIP-SG324	3.2g/H	メンブレンエアードライヤー	三相 200V	最大 3.99kW	400ℓ/分	3,000(W)×900(D)×1,500(H)	460kg

※消費電力・設置スペース・総重量は、発生器・コンプレッサー・補助タンク含む。





低濃度オゾン脱臭システムの パイオニアとして

「ディプラント低濃度オゾン脱臭システム」は、オゾン発生器から配管により建物内の各スペースにオゾンを供給し脱臭する、全館脱臭システムの先駆けとして開発されました。

人や動物がいる空間の脱臭に求められる、安定した低濃度オゾンの調整・供給技術の高さは、福祉関連施設をはじめとする全国1,000を超える施設での豊富な導入実績に表れています。

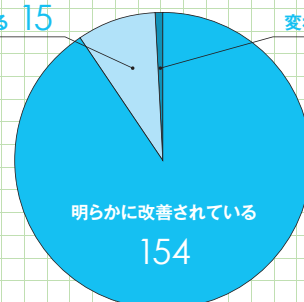
検証 99.4%の人が、「ニオイが改善された」と実感。

水再生センター事務棟において、事務所内の臭気対策を目的に当社オゾン脱臭装置を設置。60日間にわたる「感応テストによるアンケート評価」、「ニオイセンサーでの数値化による評価」実験を実施しました。

実験の結果、感応テストのアンケート評価で、**99.4%**の方から、効果があったとされる評価をいただきました。

少し改善されている 15

変わらない 1



水再生センターでのオゾン脱臭実験

日本ヒューム株式会社技術部によるアンケート調査(2004年)



日本ヒューム株式会社 グループ

EIP® 株式会社 環境改善計画

<http://www.kankyokaizen.com>

■本 社(東京事業所)

〒105-0004 東京都港区新橋 5-33-11 新橋NHビル1F
TEL.03-6459-0371 FAX.03-6459-0378

■大 阪 事 業 所

〒532-0011 大阪市淀川区西中島 6-3-32 第2新大阪ビル
TEL.06-4806-5595(代表) FAX.06-4806-5596

