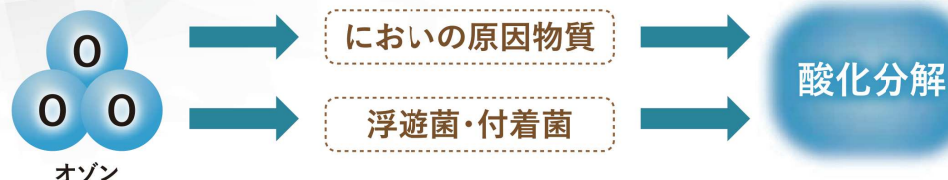


空間に染み付く【におい】や菌・ウイルスを 状況に合わせた運転モードで消臭・除染



除染後の後処理不要原料不要で、100Vコンセント一つで稼働

CT値とは

消毒完了の「ゴール」を知る
誰でも、何度でも簡単に作業開始
世界初の特許技術
「CT値による制御システム」



CT値とは…

殺菌・不活性効果を示す指標として国際的に認められているもので、ガス濃度と時間の積（濃度「ppm」×時間「min」）を表しております。CT値が高いほどその効果は増加し、逆にCT値が低いほどその効果は低下します。



除菌・脱臭別CT値分布図



CT積算・制御運転機能付オゾン(03)脱臭・除菌装置

BT-088P

外寸	幅383×192×400mm
質量	9kg
電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	80W
オゾン発生量	最大2,500mg/h
風量	2.0m3/min

運転モード種別

CTモード〔無人環境下〕

任意のオゾンCT値を設定し、運転開始と同時に0からCT値の積算が開始します。
(CT値を「9999」まで設定可能)
設定CT値まで自動運転後、設定CT値に達成後はオゾン発生を停止し、
継続してオゾン回収運転が開始され、安全濃度0.1ppmで本機は完全停止。

制御運転モード〔有人環境下〕

オゾンガス監視モニター(標準装備)と本体がオゾンガス濃度許容値の0.1ppm以下になる様に
発生量を無段階調整し連続運転を行う。

オゾンガス



オゾンガス
東京消防庁
採用モデル



オゾンガス
防衛省
京大IPS研究所
採用モデル

■BT-03仕様(オゾンガス監視モニター付)

形式	TM-11MFE
外形寸法	180(W)76.8(D)200(H)mm
質量	1200kg
電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	12W
オゾン発生量	0.3~0.75ppm(可変)
給気風量	17~26m3/h
消費目安	30畳

オゾン水



オゾン水
特許取得

BT-07 (消防庁採用モデル)

オゾン水・オゾンガス併用機
●UV式オゾン水濃度計内蔵
●HACCP対応機
オゾン水30ℓ/分+オゾンガスの400m3/分(脱臭・除菌)

蛇口6ヶ所まで(配管可能)
(3ヶ所同時使用可)



オゾン水
特許取得



キャベジー
移動式

BT-01

ユニバーサル・オゾン水機

どんなところでも。
小さくても大容量のオゾン水
16.5ℓ/分

蛇口4ヶ所まで(配管可能)
(2ヶ所同時使用可)

「オプション」
オゾンガス除菌・除染専用テント
耐オゾン性に優れ、機密性が高く、
テント内外でもオペレーションが可能。



BT-088JB

経路監視装置採用モデル

電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	10W
寸法	300×300×160(突起物は含まず)
重量	8kg
測定範囲	0.00~5.00mg/L

株式会社タムラテコ

〒577-0012 大阪府東大阪市長田東2-1-27
医療機器製造 ISO13485 2015年取得

【販売店】

有人環境下 自動安全濃度維持モード
無人室内 CT値除染モード

2つのモードが臭気・室内浮遊菌・付着菌を改善

《《《 有人下モード 《《《

《《《 無人下モード 《《《

有人環境下 [署員・関係者が在室時]

安全濃度0.1ppm ※1 を維持 (AIセンサー 無段階調節)

本機の濃度センサーが常時監視

発生オゾン濃度を無段階で調節しながら0.1ppmを維持し続けます。

検視作業や関係者の立会時の気になる臭気問題を改善します。

スイッチ
ひとつで
簡単切替

無人環境下 [署員・関係者が退室]

高濃度オゾンガスを室内に放出
特許技術のCT積算計による自動除染

除染CT値を設定後、スタートボタンを押して部屋から退出するだけで
本機が自動で部屋内を除染、菌・ウイルスを分解するCT値まで稼働します。

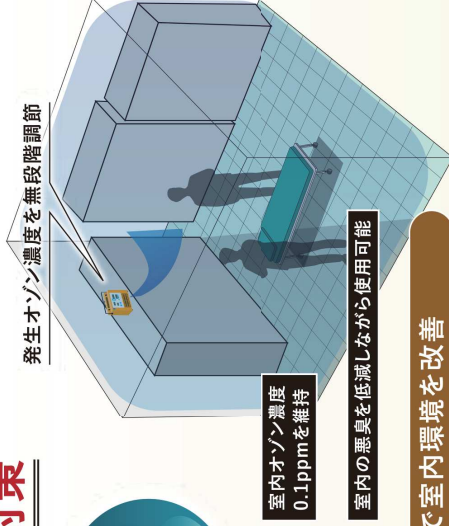


在室しながら臭気対策

脱臭

ゆるやかな
除菌

発生オゾン濃度を無段階調節



室内オゾン濃度
0.1ppmを維持

室内の悪臭を低減しながら使用可能

在室者に安全な濃度で室内環境を改善

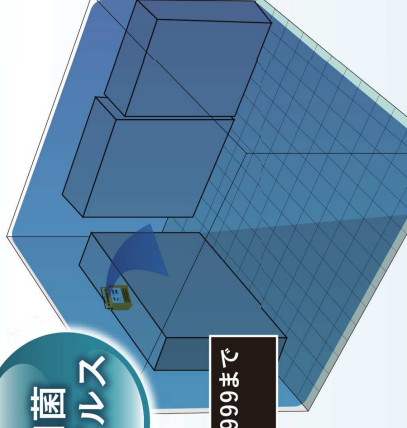
BT-088P



染み付いた
臭気

化学物質

細菌
ウイルス



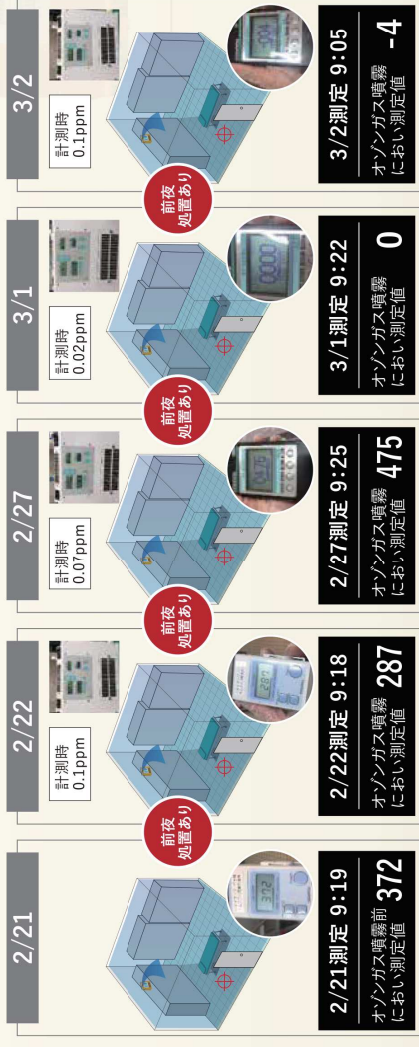
除染CT値の参考値 (次ページに記載)



CT値は1~9999まで
設定可能

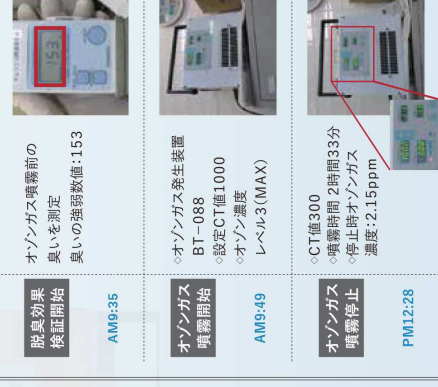


【某警察署 検視室の実験状況】



試験開始約1週間からは、にいい測定値が0に激減しました。

検査方法と実施写真



【脱臭効果テスト ニオイセンサー によるの強弱数値検証】



【浮遊菌の殺菌検証結果】

オゾン発生装置と検出後
エアサンプラーにて検出室の空気を160ℓ採取して
菌のコロニー数を計測

採取日	採取場所	菌 種	コロニー数	備 考
H29, 12/13	検視室	一般菌	38個	オゾン発生装置前
		一般菌	0個	オゾン発生装置後

気・室内浮遊菌・付着菌を改善

《《《 無人下モード》》》

無人環境下 [署員・関係者が退室]

高濃度オゾンガスを室内に放出

特許技術のCT積算計による自動除染

除染CT値を設定後、スタートボタンを押して部屋から退出するだけで本機が自動で部屋内を除染、菌・ウイルスを分解するCT値まで稼働します。

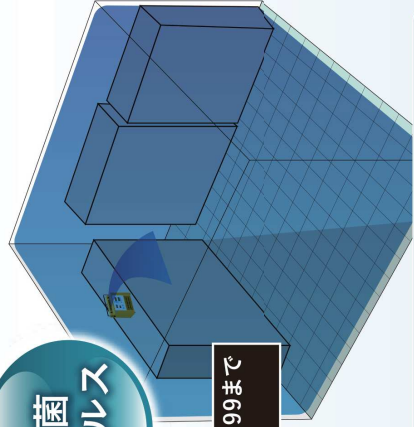


8P

染み付いた
臭気

化学物質

細菌
ウイルス



CT値は1~9999まで
設定可能



無人時・使用開始前に徹底除染を行う事が可能

検査方法と実施写真



脱臭効果
検証開始
AM0:35



オゾンガス
発生装置
BT-088
設定CT値1000
オゾン濃度
レベル3(MAX)
AM9:49



オゾンガス
濃度停止
PM12:28



PM12:28
オゾンガス噴霧前の臭いを測定
臭いの強弱数値:153

ニオイセンサー数値は0(ほぼ無臭)



浮遊菌の殺菌検証結果

オゾンガス噴霧前と噴霧後
エアサンプラーにて検視室の空気を160秒採取して
菌のコロニー数を計測

採取日	採取場所	菌種	コロニー数	備考
H29, 12/13	検視室	一般菌	38個	オゾンガス 噴霧前
		一般菌	0個	オゾンガス 噴霧後

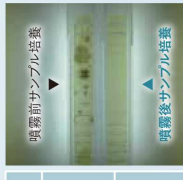
脱臭効果デストニオイセンサーによるの強弱数値検証



PM12:28
オゾンガス噴霧前の臭いを測定
臭いの強弱数値:153



PM12:28
オゾンガス噴霧後の臭いを測定
臭いの強弱数値:153



PM12:28
オゾンガス噴霧後の臭いを測定
臭いの強弱数値:153

備品・装備品・支給品・私物の除染脱臭も可能

持ち運びも簡単、部屋全体を“除染室化”する事で、感染防止衣など支給品の再利用も可能

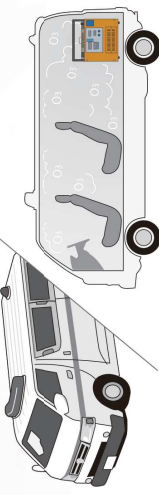


空気を利用した機密空間に
BT-088を設置 オゾンガス脱臭開始

□火災臭: CT500
□死臭: CT1,000

オゾンガス急速脱臭

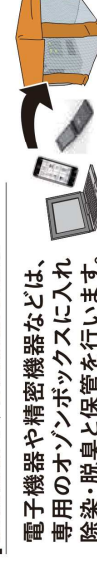
医療機関との移送に使われる車輦内部を全体除染。使用後に臭いの元や付着菌を徹底除染



車輦内に残る臭いの原因物質や
内装に付着した菌やウイルスなどを
オゾンが隙間まで徹底的に除染します。

全国消防署・救急車約500台以上にBT-088、BT-03を導入し
救急隊員の感染防止に活用されています。

検視機器や、署員備品も除染



電子機器や精密機器などは、
専用のオゾンボックスに入れ
除染・脱臭と保管を行います。



「オプション」
オゾンガス除染・除染専用デジ
前オゾン性に優れ、機密性が高く、
テナント内外でもオベレションが可能。

BT-088JB

〈東京消防庁 救急車両の全台に導入〉



BT-03
オゾンガス
東京消防庁
採用モデル



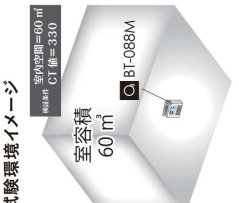
救急車内をオゾンガス濃度0.1ppm
に維持し、隊員の感染症対策に
使用されています。

オゾン消毒は医療機器としてPMDA医療機器承認を受けています

医療機器承認番号 23000BZX00314000



BT-088M消毒能力評価試験結果 (※)



緑膿菌 MRSA MSSA
3菌種を99%以上低減

院内感染
対策に有効