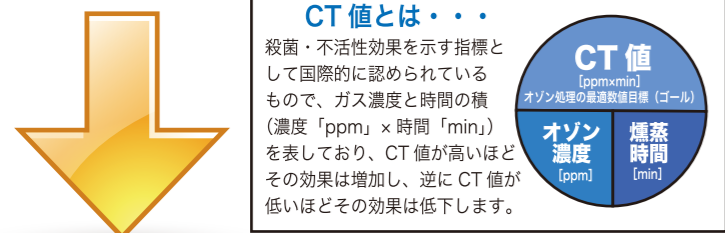


オゾン水データ

■オゾン水除菌データ 厚生労働省データ

微生物の種類	水中オゾン濃度 ppm(mg/L)	微生物濃度 (個別/ml)	温度 (°C)	pH	接触時間	死滅率 (%)	
一般細菌	大腸菌	0.96	10 ⁵ cells	21	7	5秒	100
	ブドウ球菌	1.08	10 ⁵ cells	21	7	5秒	100
緑膿菌	1.01	10 ⁵ cells	21	7	5秒	100	
※(結核菌)・枯草菌	0.3~0.5	10 ⁵ cells	20	6.5	30秒	99.9	
インフルエンザウイルス	0.96	10 ⁷ ID50	21	7	5秒	100	
クロストリニウム	0.96	10 ⁵ cells	21	7	5秒	100	
パーフルレンス	0.96	10 ⁵ cells	21	7	5秒	100	
鶏脳髄炎ウイルス	0.72	10 ⁷ ID50	20	7	5秒	100	
犬伝染性肝炎ウイルス	1.2	10 ¹⁵ ID50	21	7	5秒	100	
犬パルボウイルス	0.96	10 ⁷ TCID50	21	7	5秒	100	
鶏コクシジウム	1.92	約3×10 ⁵ cells	20	7	30秒	100	
カビ	0.3~0.5	10 ⁵ cells	20	6.5	19秒	99.9	
酵母	0.3~0.5	10 ⁵ cells	20	6.5	90秒	99.9	

※結核菌は国立結核予防結核研究所のデータに基づくものです。



BCバスターオゾン水除染性能

■オゾン水除染目安

物質名	CT値	1ppm (mg/L)	1.5ppm (mg/L)	2ppm (mg/L)	2.5ppm (mg/L)	4ppm (mg/L)	死滅率
炭疽菌	6~10	6~10分	4~6.6分	3~5分	2.4~4分	1.5~2.5分	99.9%
大腸菌	0.6~1	36~60秒	24~40秒	18~30秒	14~24秒	9~15秒	100%
ブドウ球菌	0.6~1	36~60秒	24~40秒	18~30秒	14~24秒	9~15秒	100%
インフルエンザウイルス	0.6~1	36~60秒	24~40秒	18~30秒	14~24秒	9~15秒	100%
ペスト菌	0.6~1	36~60秒	24~40秒	18~30秒	14~24秒	9~15秒	100%
天然痘ウイルス	0.6~1	36~60秒	24~40秒	18~30秒	14~24秒	9~15秒	100%
硫化水素	1	60秒	40秒	30秒	24秒	15秒	
VXガス	10	10分	6.6分	5分	4分	2.5分	
サリン	10	10分	6.6分	5分	4分	2.5分	

※上記数値は、アメリカCDC及び厚生労働省にもとづいて算出
※生物剤(菌、ウイルスは測れないので)に対してはCT値の数値を目標にオゾン水濃度を確認して求められた秒・分数以上のオゾン水を接触させる。
※化学剤については、対象物の濃度及び環境により、CT値・除染時間がことなるためあくまでも使用目安とし、カウンター等の計測器で確認しながら除染を行う。(VX及びサリンに関しては除染時間にクリアランスをとっています。)

BCバスターオゾンガス除染性能

■オゾンガス除染目安
【各種ウイルス・細菌の目安】
大腸菌・黄色ブドウ球菌(MRSA)・緑膿菌・インフルエンザウイルス・ペスト・野兔病菌・コクシジオイデス真菌・エボラ・天然痘ウイルス等

90%以上除染目安CT値	25分
99%以上除染目安CT値	50分
99.9%以上除染目安CT値	60分

(注) 除染室内環境湿度は60%以上が望ましい。
【芽胞菌(炭疽菌)の目安】

90%以上除染目安CT値	100分
99%以上除染目安CT値	150分
99.9%以上除染目安CT値	200分

(注) 除染室内環境湿度は80%以上が望ましい。
※CT値目安は昭和薬科大学、京都大学(日本オゾン協会)、サンヨー書房、北里大学、財)日本食品分析センター、アメリカ合衆国ガイドラインCDC(東京医療保険大学)のCT値実験テストによる

【化学物質の目安】

硫化水素ガス90%以上除染目安CT値	30分
硫化水素ガス99%以上除染目安CT値	60分
塩素ガス90%以上除染目安CT値	30分
塩素ガス99%以上除染目安CT値	60分
アンモニア系90%以上除染目安CT値	75分
アンモニア系99%以上除染目安CT値	150分

(注) 除染室内環境湿度は60%以上80%以下が望ましい。

**生物剤の抵抗性
(熱、放射線、薬品等)**

BCバスターで全て除染可能

芽胞菌

炭疽菌

ウイルス

天然痘ウイルス

真菌

エボラウイルス

一般細菌

コクシジオイデス真菌

弱

野兔病菌

ペスト菌

BC 除染の新定番

オゾン除染システム BCバスター

今お持ちの除染シャワーに組み合わせただけで飛躍的に除染能力が向上します。

- POINT 1** 除染時間が圧倒的に短縮
水だけの除染に比べ、殺菌又は分解作用により短時間(少ない水量)での除染が可能です。
- POINT 2** B災害の除染汚水がそのまま放流可能
オゾンにより細菌は全て死滅する為、そのまま放流しても無害です。
- POINT 3** 除染精度の確実性が向上
オゾン水による物質の死滅(分解)時間が明確なので、除染が確実に出来るようになります。
- POINT 4** 要救助者の消毒殺菌が可能
オゾン水による殺菌作用で外傷、熱傷、ケガ等の消毒殺菌効果が得られます。
- POINT 5** ランニングコストの軽減
除染薬品の備蓄が不要になり、ランニングコストを軽減します。

オゾンとは・・・

大気中に雷放電または紫外線による光化学反応で自然発生し、上空20~50kmの成層圏中にオゾン層として存在します。オゾンは3個の酸素分子(O3)から構成されているが容易に分離し酸素を放出します。この分離時の強い酸化力により細菌の細胞膜を破壊し殺菌作用を発揮する為、いかなる病原性微生物も耐性を持たず細菌からウイルスにいたるまで病原性微生物を死滅させます。

ポンプ車接続例

接続アダプター

オゾンガス噴出口

オゾン濃度モニター

オプション

高濃度オゾン発生装置(オプション)を組み合わせることによりオゾン水濃度を4PPMの高濃度オゾン除染が可能になります。

TG21000

TG11000

オゾン水
OZONE WATER
除染

総発売元 **キンパイ商事株式会社**

本社 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2丁目1番3号
SORA新大阪21・1401室
TEL:06-6396-6451(代) FAX:06-6396-6457

名古屋支店 〒452-0845 名古屋市西区中沼町14番地
TEL:052-504-4471(代) FAX:052-504-4506

福岡支店 〒812-0007 福岡市博多区東比恵2丁目2番26号
TEL:092-472-2871(代) FAX:092-472-2875

HOME PAGE & NET SHOP <http://www.kinpai.jp/>

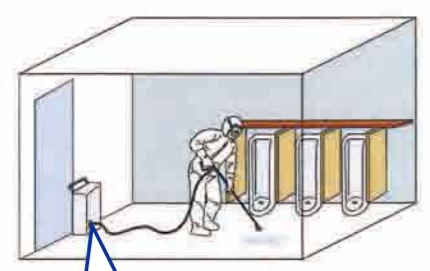
ウイルス・細菌（バイオ災害）除染



除染方法

水洗浄が可能な箇所

オゾン水
OZONE WATER



除染の目安
1.0ppm で 30 秒の洗浄
※厚生労働省のデータにおけるインフルエンザウィルスの分解時間は5秒です

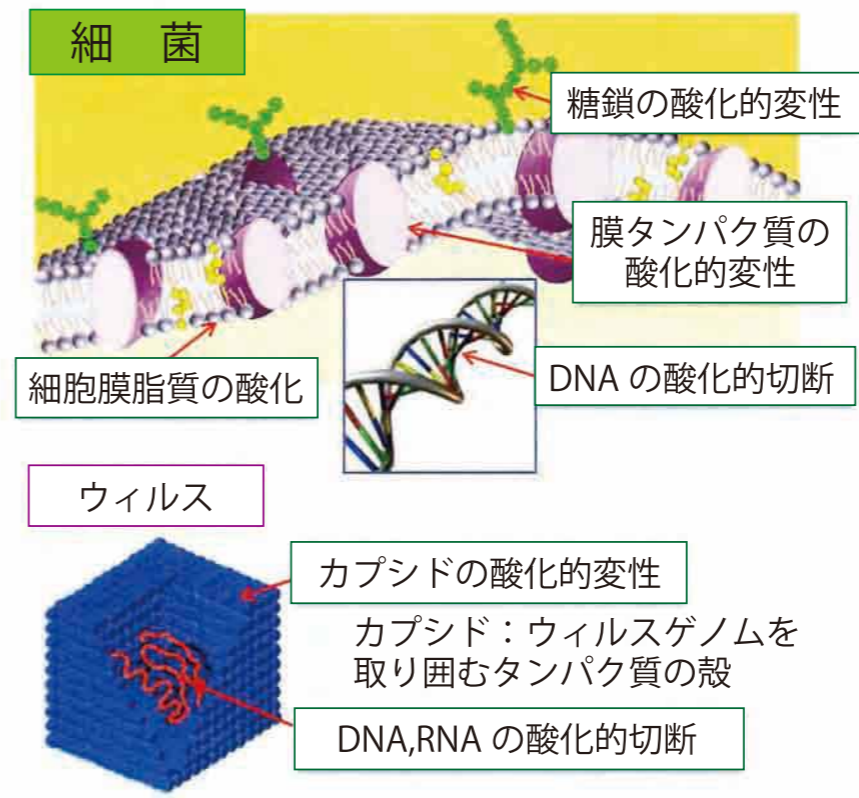
水洗浄が不可能な箇所

オゾンガス
OZONE AIR



除染の目安
オゾンガス CT 値
CT 値 60 = 60 m³ 30 分

●ガス除染の分解・殺菌メカニズム（生物剤）



BC パスターオゾン水 TG11000 仕様

型式	TG11000
定格電圧	AC100V 50/60Hz
消費電力	オゾン水運転時 83w / 85w オゾンガス運転時 78w / 80w 同時運転時 143w / 145w
本体質量	39.0kg (台車含まず)
本体寸法	W521×D221×H601mm (台車含まず)
使用圧力	0.4Mpa
オゾン濃度	最大 2.5ppm
オゾン水吐水量	7~30L / min 1000mg / h
オゾンガス発生量	シリカゲル式
原料空気の処理	分離式カートリッジ (二酸化マンガン)
廃オゾンガス処理	紫外線吸収方式
濃度計	測定範囲 0.00~4.99mg / L (ppm) 測定精度 ±1%FS
保護装置	漏電遮断器作用漏洩電流 15mA
台車	過搬式ステンレス製台車
付属品	65mm 町野アタッチメント 通水ホース、シャワーホース、 給水側延長ホース 10m、 給水側延長ホース 5m、 給水側水道栓ホース 5m、 媒介金具 65×25、送水側シャワー付ホース 5m
オプション	本体カバー

BC パスターオゾンガス TG21000 仕様

型式	TG21000
外形寸法	W382.5×D160×H354.6mm
質量	8kg
電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	80W
オゾン発生量	MAX2.5g/h (無段階調整)※
風量	2.0 m ³ / min
備考	CT 測定器、オゾン濃度計、 自動回収機能 (0.1pp 検知)

※オゾン発生量は、当社測定条件 (気温 20℃ 湿度 60%) によります。使用環境によって変動する場合があります。