命を守る最前線で選ばれている

国が選んだ除菌・脱臭力ついにご家庭へ

オゾン脱臭器 TM-11NE

AIR CLOVER

Bactector O_3

救急車品質の「エアクローバー」です

家全体をまるごと除菌・脱臭！

オゾン脱臭器 TM-11NE

AIR CLOVER

Bactector O_3

菌・ウイルス・臭い対策を本気で考える方に！

機種についての説明

エアクローバー

バクテクター03を家庭用に改良されたものです。当方が販売している商品はこちらです。
右記のエアバスターと機能・性能は同等です。販売会社の違いです。

エアバスター

このパンフレットの次ページ以降、エアバスターについて書かれておりますが、機能性能は同等ですので、エアクローバーの商品説明として活用させていただいております。エアバスターは、主にリース販売用商品として扱われております。現在リース契約は、新型コロナ等の影響で、対応できない状況です。

バクテクターO3

バクテクター03の同型機は、全国の救急車にも搭載されている業務用です。この最高品質のまま、家庭用に改良したのがエアクローバー。次ページ以降で、この商品の素晴らしい性能をご紹介しております。

2020年8月26日　藤田医科大学のプレスリリースより

人体に安全な低濃度オゾンガスで新型コロナウイルスを不活性化できる事実を世界で初めて発見しました

健康には影響がないとされる程度のオゾンガスを使った実験で、新型コロナウイルスの感染力を抑える効果があったとする結果を、愛知県にある藤田医科大学が発表しました。

藤田医科大学の村田貴之教授は、密閉した容器の中に新型コロナウイルスを付着させたステンレスを入れ、容器の中で日本の作業環境基準で健康には影響が出ないとされる「0.1ｐｐｍ」という低濃度のオゾンガスを発生させて影響を見る実験を行いました。

その結果、湿度80%の条件のもとでは、10時間後には感染力のあるウイルスの量が、処理しなかった場合の4.6%にまで減少したということです。

また、さらに濃度が低い「0.05ｐｐｍ」で実験した場合でも、20時間後には、感染力のあるウイルスの量が5.7%にまで減少したということで、人体に有害ではない低い濃度のオゾンガスで、新型コロナウイルスの感染力を抑える効果があることが明らかになったとしています。

一方で、湿度55%では、80%のときほどウイルスの量が減らなかったということです。

藤田医科大学では、今回の実験結果を踏まえて、来月から病院の待合室や病室などにオゾン発生器を設置することにしています。

Press Release

公立大学法人 奈良県立医科大学

一般社団法人 ＭＢＴコンソーシアム

奈良県政・経済記者クラブ、奈良県文化教育記者クラブ、橿原市政記者クラブ、大阪科学大学記者クラブへの同時配布

令和２年５月１４日
公立大学法人奈良県立医科大学
一般社団法人ＭＢＴコンソーシアム

報道関係各位

（世界初）オゾンによる新型コロナウイルス不活化を確認
（世界初）オゾンによる新型コロナウイルス不活化の条件を明らかにした。

概要

奈良県立医科大学（微生物感染症学 矢野寿一教授、感染症センター 笠原敬センター長）とMBTコンソーシアム（感染症部会会員企業：クオール株式会社、三友商事株式会社、株式会社タムラテコ）の研究グループは世界で初めてオゾンガス曝露による新型コロナウイルスの不活化を確認しました。また、その不活化の条件を実験的に明示することにより、実用性を学問的に示しました。

背景

診察室や集会場等においては、感染拡大防止のため使用後は手作業によるアルコール拭き等で除菌を行っており、労力と時間がかかっていました。

この課題を解決する手段の一つとして、オゾンガスによる除菌が提唱されていましたが、その医学的エビデンスはありませんでした。

この度、奈良県立医科大学を中心とする研究グループはオゾンガス曝露による新型コロナウイルスの不活化実験を行い、オゾンにより、新型コロナウイルスが不活化されること、ならびに、オゾンの濃度と曝露時間の条件とオゾンの不活化の関係について実験的に明らかにしましたので報告します。

実験内容

新型コロナウイルス細胞株を培養し、安全キャビネット内に設置した耐オゾン気密ボックス（アクリル製）内に、ステンレスプレートを設置し、実験対象の新型コロナウイルスを塗布します。

耐オゾン気密ボックス（アクリル製）内に設置したオゾナイザー（PMDA認証の医療機器：オゾン発生器）を稼働させて、耐オゾン気密ボックス内のオゾン濃度を1.0～6.0ppmに制御し維持させます。

オゾンの曝露量はＣＴ値で設定します。（厚労省PMDAによる医療機器認証の実証実験値であるＣＴ値330や、総務省消防局による救急隊オゾン除染運用値であるＣＴ値60を使用。）

曝露後ウイルスを細胞に接種し、ウイルスが細胞に感染しているかを判定しウイルスの量を算出します。この実験は、本学がバイオセーフティーレベル３の実験室を保有し、ウイルスの培養技術を保有しているので可能となりました。

研究成果

１．ＣＴ値３３０（オゾン濃度６ppmで５５分曝露）では、1/1,000～1/10,000まで不活化。

２．ＣＴ値　６０（オゾン濃度１ppmで６０分曝露）では、1/10～1/100まで不活化。

実験装置

まとめ

今回の研究では、オゾンにより最大1/10,000まで不活化することを確認しました。

これは、オゾンの実用的な条件下で、新型コロナウイルスを不活化できることを示しています。

公立大学法人奈良県立医科大学（橿原市）
昭和２０年４月創立、平成１９年４月地方独立行政法人化
（学生数１，０２０名、理事長・学長　細井　裕司）

一般社団法人ＭＢＴコンソーシアム（橿原市）
平成２８年４月設立、奈良県立医科大学とともにＭＢＴ活動に取り組む
（会員企業等１０４社、理事長　細井　裕司）

クオール株式会社（東京都港区）
平成２９年１０月設立、調剤薬局の展開、研究開発から販売までの業務プロセスの受託
（資本金３億円、代表取締役社長　荒木　勲）

三友商事株式会社（大阪市中央区）
昭和４７年３月創業、健康関連商品及び住居関連商品の企画・卸販売
（資本金１，０００万円、代表取締役　大門　正義）

株式会社タムラテコ（東大阪市）
平成１５年４月設立、オゾン、紫外線、酸素に関する商品開発、設計、生産、販売
（資本金２，０００万円、代表取締役　田村　耕三）

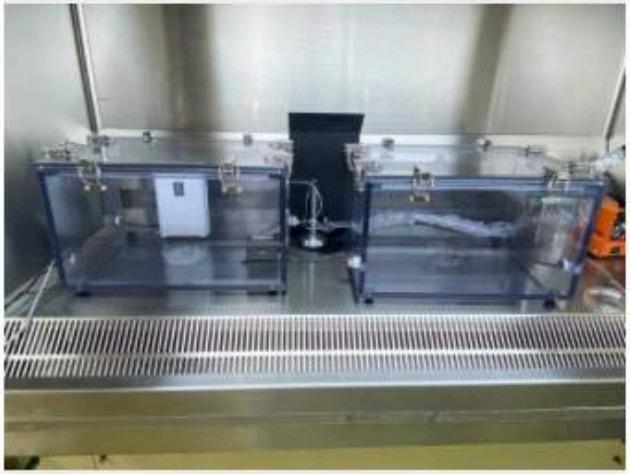
問い合わせ先

«報道に関すること»
奈良県立医科大学研究推進課　担当：阪田・鉄村
電話：0744-22-3051（内線：2552・2553）

オゾンガスで新型コロナを無害化確認　奈良県医大、世界初

2020.5.15 22:00 | 産経WEST　新型コロナ

反応　文字　印刷



新型コロナウイルスを塗布したステンレスプレートが入った密閉容器。左側の容器内にオゾンガスを噴霧したところ、ウイルスの無害化が確認された（奈良県立医科大学提供）

奈良県立医科大学（同県橿原市）などは１５日、新型コロナウイルスがオゾンガスによって無害化することを世界で初めて確認したと発表した。将来的に病棟や診察室での活用が期待できるという。

今回の実験では、密閉された容器の中で新型コロナウイルスに規定の濃度のオゾンガスを約１時間噴霧。その結果、感染力を持ったウイルスが最大で１万分の１にまで減少することが確認された。今後は病室などの臨床現場に近い環境で、効果があるかどうか検証する必要があるという。

オゾンガスはすでにノロウイルスや重症急性呼吸器症候群（ＳＡＲＳ）に効果があることが確認されており、医療現場や救急車に発生機が導入されている。同大感染症センターの笠原敬センター長は「オゾンガスは生成に原材料がいらず、残留毒性もないので現場にもメリットはある」と説明。一方で「消毒はアルコールなどによるふき取りが基本で、オゾンガスはあくまで補助的に使うもの。それだけで消毒が完了するわけではない」と強調した。

救急車搭載商品

医療現場で求められる安全水準テストを何度も行い、消防庁におけるトライアルを経て、東京都内23区全台の救急車へ導入されております。

現在は全国500台以上の救急車に導入されており、今後も塩素に代わる除菌対策の一つとして、エアバスターに期待が寄せられております。

納入実績一例

国際標準規格ISO13485取得した工場で製造しております。

消防	東京消防庁・三郷市消防本部・磐田市消防署　救急係・春日部市消防本部・富田林消防署　千早赤坂分署・南宗谷消防組合枝幸消防署警防グループ
官公庁	広陵町役場・富田林市健康推進部・伊佐市役所・奥州金ケ崎行政事務組合環境施設
国立病院	国立がんセンター・国立大阪南病院・国立高知病院・国立善通寺病院・国立東徳島病院・国立愛媛病院
大学病院	東京大学医学部・慶応義塾大学大学院医学研究科　分子生物学研究所・大阪大学微生物研究所・愛媛大・長崎大学医学部・高知医科大学・学医学部香川医科大学
教育	滋慶学園・大阪桐蔭中学校高等学校・学校法人千葉黎明学園・長野県信濃学園・学校法人西岐波学園・群馬県立渡良瀬養護学校
工場	株式会社山徳食品・富田製薬株式会社・株式会社ロイズコンフェクト・あさひ製菓株式会社・株式会社富士食品
宿泊	リーガロイヤルホテル・スーパーホテル・ハイアットリージェンシー・パレス神戸・ホテルクライトン新大阪・宇奈月グランドホテル
その他	伊藤忠商事株式会社　金沢支店・ラシンシア株式会社・京都市魚アラリサイクルセンター・つぼ八・呉服のこうとく・株式会社名水の里

武漢から一時隔離に使用された施設「ホテル三日月」にも設置

弊社商品は、以下の大学や研究機関で効果が実証されており、
産官学連携商品として自信を持って販売していただけます。

摂南大学	摂南大学	オゾン水変異原性分析
武庫川女子大学	武庫川女子大学　医学部	農薬除染効果分析
近畿大学 KINDAI UNIVERSITY	近畿大学　薬学部	オゾンガスによる抗がん剤分解テスト
大阪国際がんセンター	大阪国際がんセンター	高リスク医薬品調整キャビネットフィールドテスト
同志社女子大学	同志社女子大学　薬学部	オゾン水による抗がん剤分解テスト
北里大学	北里大学　医学部	新型インフルエンザウィルス不活化テスト
大阪大学 OSAKA UNIVERSITY	大阪大学　医学部	オゾン水によるノロウィルス不活化
大阪大学医学部附属病院 Osaka University Hospital	大阪大学医学部付属病院　未来医療	再生医療 アイソレーターバスボックス除染
滋賀医科大学	滋賀医科大学　医学部	オゾンガスによる臭気・ホルムアルデヒド分解テスト
静岡県立大学	静岡県立大学　医学部	オゾン水による手洗い効果
日本医療研究開発機構	AMED国立研究開発法人 日本医療研究開発	高リスク医薬品安全キャビネット共同開発
清華大学 Tsinghua University	精華大学　工学部	オゾン発生体共同開発
経済産業省	経済産業省　医療福祉室	医工連携として 高リスク医薬品安全キャビネット
大阪回生病院	大阪回生病院	オゾン水によるアレルギー／アトピー性皮膚炎の緩和
長崎大学	長崎大学医学部	オゾンガスによる動物ウィルスの不活化
防衛省	防衛省　技術研究本部	オゾンガスによるホルムアルデヒド除染 代替の可能性
東京工業大学 Tokyo Institute of Technology	東京工学大学　工学部	高濃度オゾン発生体の開発
	大阪国際がんセンター	高リスク医薬品調整キャビネットフィールドテスト

新型コロナに効く!?ヤクルト「オゾン脱臭機」設置

[2020年1月31日5時0分]

Tweet いいね！ シェア B!

那覇空港に到着する村上（撮影・狩俣裕三）

選手たちを、ウイルスから守る！　ヤクルトが30日、1軍キャンプ地の沖縄・浦添のロッカー室や食堂などにオゾンの力で除菌をする「エアバスター　オゾン脱臭機」を2年連続で設置した。インフルエンザに加えて、今年は新型コロナウイルスの深刻化も懸念される。球団は選手の健康管理に今まで以上に力を注ぎ、注目のドラフト1位奥川恭伸投手（18＝星稜）も参加する2軍キャンプ地の宮崎・西都にも初めて設置することになった。

◇　◇　◇

ヤクルトの1軍キャンプ地ANA　BALL PARK　浦添に、三友商事株式会社の「エアバスター　オゾン脱臭機」7台が設置された。ロッカー室や食堂、トレーニングルームなどへの設置が完了。新たに導入した昨年はキャンプ期間中のインフルエンザ発症者はゼロ。同社の担当者は「オゾンは分解力が強い。100％ではありませんが、（感染の）リスクを避けることができる」と話した。

今年は2軍の宮崎県西都市の西都原運動公園野球場内にも設置する。5～7台をロッカー室やトレーニングルーム、食堂に置く。奥川が過ごす球場もオゾンによって守られる。1台が19万2000円（税抜）。総額約250万円以上をかけて選手の健康を維持する。

オゾンには安全にウイルスを除菌・分解できる効果がある。オゾン脱臭機は空気清浄器と違いドアノブやロッカーに付着したものも分解できるため、インフルエンザや結核対策として用いられる。新型コロナウイルスへの効果はまだ明確ではないが、担当者は「インフルエンザ対策としての経験上、リスクを下げる効果はおそらくある」という。「エアバスター」は、東京管内の救急車約300台に搭載。中国・武漢からチャーター機で帰国した体調の悪い人を搬送した救急車でも使用されたという。

球団は、例年より多いマスクを用意するなど対策を進める。小川GMは「選手には手洗い、うがいの基本を徹底させる」とした。この日、沖縄入りした選手はほとんどマスク姿。青木は「マスクは必需品。子どもにも言っていたので、手洗いとうがいは習慣になっている」と話した。セ・リーグ最下位からの巻き返しを図るシーズンへ、まずはキャンプから万全の状態で臨む。【保坂恭子】

新聞購読のご案内 有料サイト一覧

野球ランキング
記事 写真
1 田中将大「コロナ以外でも身の危険を」３月下旬帰国
2 不要不急の手術？トミー・ジョン停止へ圧力強まる
3 元アストロズ若手有望株Ａ・Ｊ・リード26歳で引退
4 梨田昌孝氏コロナ陽性でＩＣＵに　関係者は回復祈る
5 梨田昌孝氏がコロナ陽性　重度の肺炎で集中治療室に
もっと見る

スコアボックス
プロ野球 ＭＬＢ サッカー 海外サッカー
本日の試合はありません
プロ野球スコア速報
クローズアップ情報
免疫力UPのレシピを紹介

オゾン脱臭器

「エアバスター」救急車搭載モデル

☑インフル・ノロ等あらゆる菌を分解

☑タバコ臭・介護臭は顕著に分解

☑空清ができない「付着菌」分解

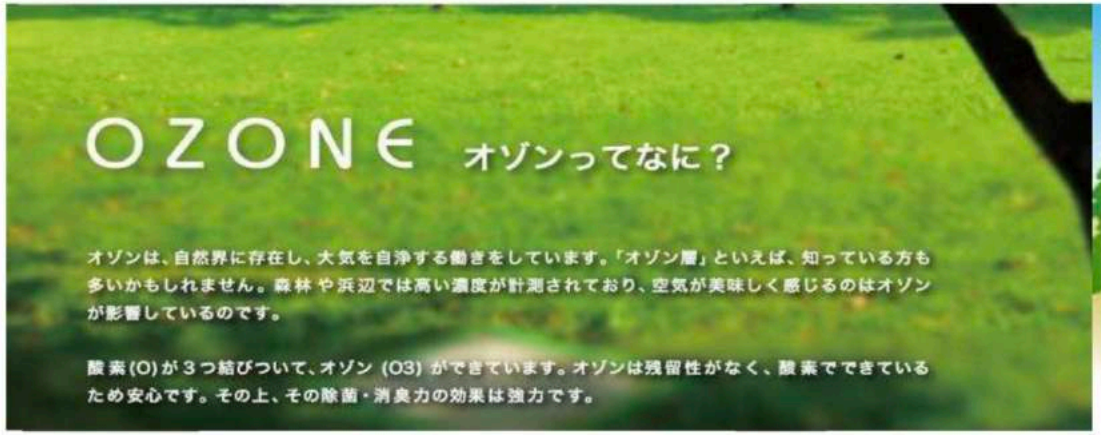
☑花粉も 10 秒で分解

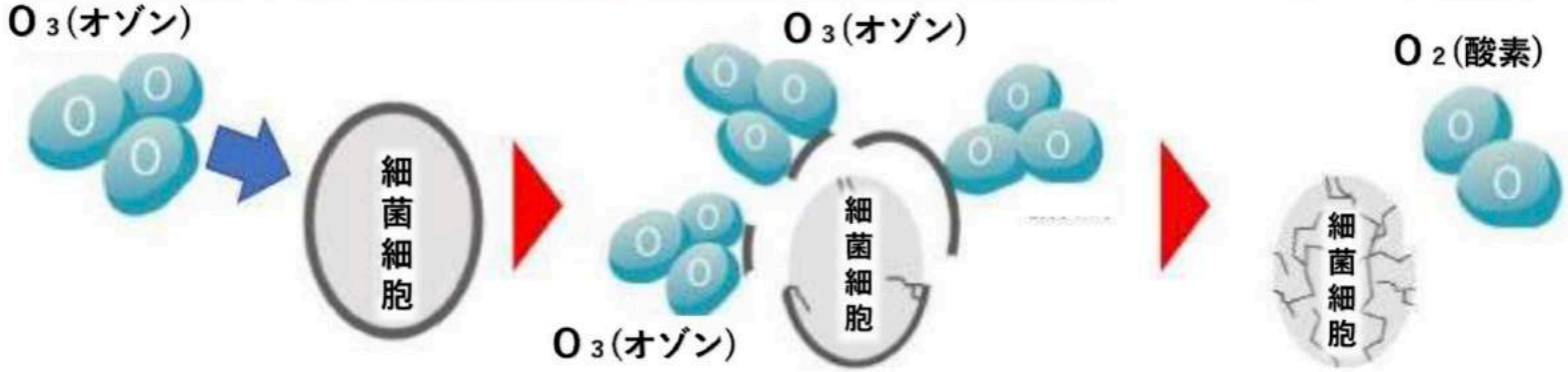
☑ゴキブリ・ダニを寄せ付けない

☑交換するもの一切なし

日本介護協会認定商品

薬剤に頼らない除菌・脱臭





この作用を「不活化」または「不活性化」と呼びます。

【オゾンの効果】

【オゾンの優位性】

耐性菌を作らない。
（他の薬剤では耐性菌ができやすい）

薬剤などの備蓄・補充・保管・管理が不要

低ランニングコストである。
（電気代だけ）

拭き残しなく、短時間で除菌が可能である。

消毒剤の噴霧は不完全な消毒や、ウィルスの舞い上がりを招く可能性があり、また消毒実施者の健康障害につながる危険性がある。

【オゾン機器の市場性】

- 空港、救急車、自衛隊、病院等の感染症・テロ対策には、薬品を使わない除菌方法として「オゾン」が使われています。しかしながら、本来最も必要とされる学校・保育園・寮などには未だ薬品除菌や無対策施設が大勢を占め、近年では薬品が効きにくい感染症（はしか、結核等）が流行り出しています。

- 薬品を使わず耐性菌を生まないオゾンの感染症対策を学校関連に提案している企業は今のところ存在せず、口コミによる広がりに止まっている状態です。

この分野にてオゾンに力を入れているスポーツメーカーはまだありません。

オゾンガスの安全性について

オゾン濃度が人体に及ぼす影響（ppm）

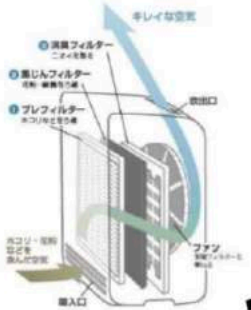
0.01～0.02	多少の臭気を覚える場合もある
0.02～0.05	特有のニオイがわかる
0.06	慢性の肺疾患の患者にも影響はない
0.1～0.3	鼻・喉に刺激を感じる
0.5	オゾン環境に労働するものに慢性気管支炎等が増える
0.6～0.8	肺痛、咳、呼吸困難肺機能の低下等を生じる
1.0～2.0	疲労感、頭痛等を一時間～二時間で生じる
5.0～10	脈拍増加、体痛、麻酔状態肺水腫をおこす
15～20	小動物は二時間以内に死亡する
50	人は一時間で生命が危険な状態となる

◎オゾンガスは米国 ACGIH、厚生労働省により 0.1ppm 以下が安全濃度と規定されている。

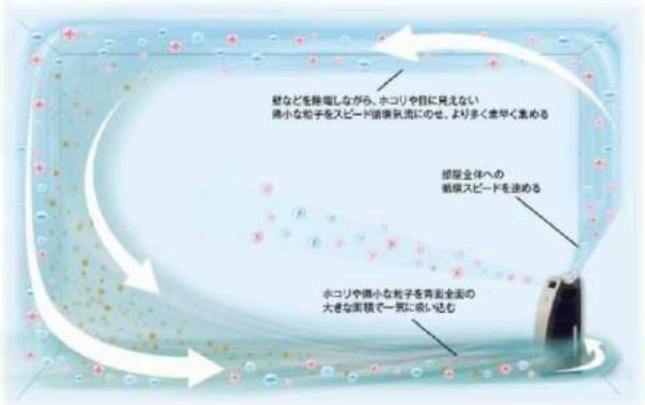
最高レベルの安全性が求められる救急現場でも、弊社の商品を導入頂いております。

空気清浄機との違い

〇エアバスターから発生したオゾンは　積極的に『浮遊・付着』している菌・ウィルスを分解、不活化します。



〇一方、空気清浄機は、周辺空気を強力に集塵し、　フィルターに埃や菌を張り付かせて空気を出します。その周りに浮遊している菌・ウイルスに効果を発揮します。



IG-EX160イメージ図

つまり、空気清浄機にはできない「付着菌」を分解できるのが「エアバスター」の最大の特徴です。

〇オゾンが空気清浄機やエアコンのフィルター内まで綺麗にすることができますので併用をお勧め致します。

導入事例①

高等学校（感染症対策）

- 全国的に文武両道で知られる有名な高等学校は非常に感染症対策に意識が高く、全教室、全部室にエアバスターを設置する事例が増えて参りました。
- 特に、生徒が集まる共用スペースや部室、また寮への活用はお薦めです。

大阪有名高校の音楽室（強豪吹奏楽部のTV取材の一幕）

全教室・全部室に計120台が稼働しています。

導入事例②

保育園・幼稚園（感染症対策）

- 感染症対策として意外と遅れているのが保育園・幼稚園です。
- 私立保育園を中心に急速に広まっています。「対策したかったけど薬品は嫌だった」という保育園が多いようです。
- 岡山県赤磐市では公立幼稚園にも導入が始まりました。

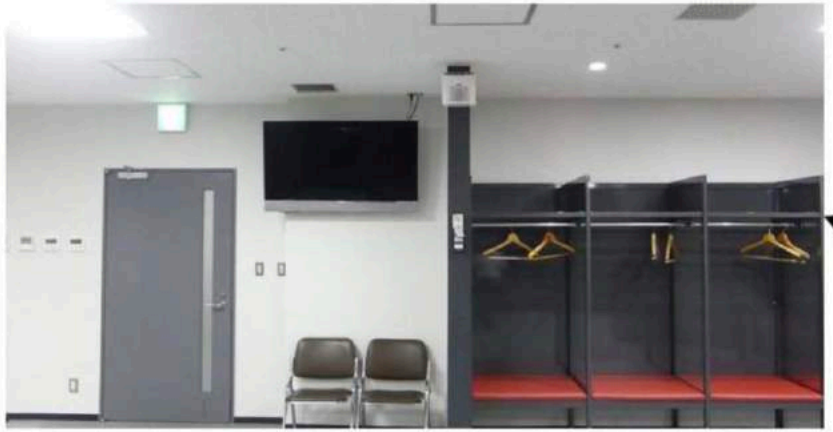
岡山県赤磐市の幼稚園に導入されました

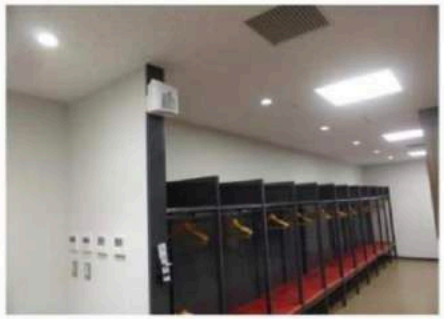
都内保育園ではオゾンによる顕著に脱臭効果が見られました。

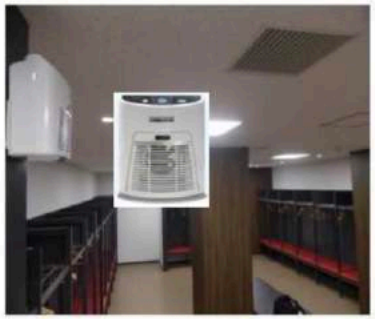
導入事例③

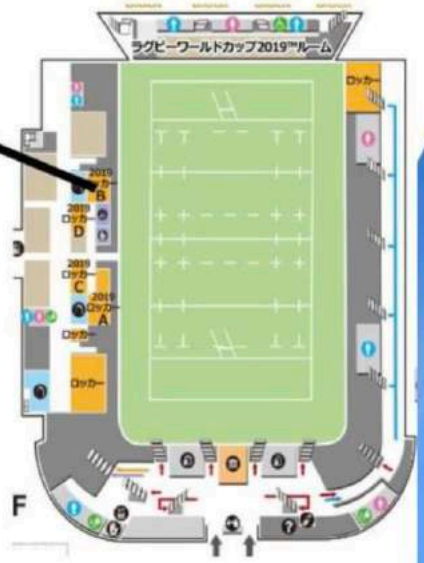
スポーツ施設（感染症対策）

■ 花園ラクビー場には24台のエアバスターが感染症対策で使用されています。選手の体調不良を予防します。







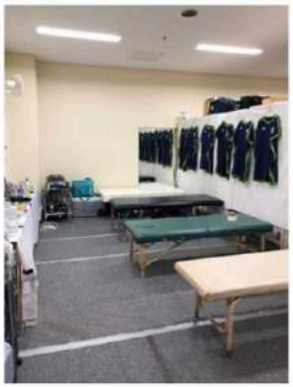


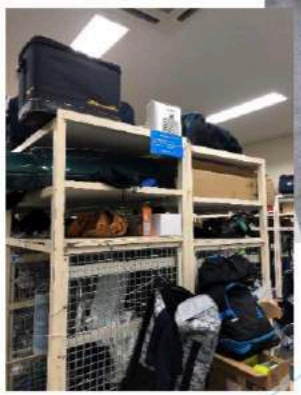
Sanyu

内部研修資料 秘

プロスポーツ球団（消臭・感染症対策）

- プロ球団も感染症対策には興味を持たれますが、意外と対策している球団はごく一部です。





某東京プロ野球球団の
沖縄浦添キャンプ　ロッカー内

効果について
インフルエンザ不活化実験

オゾンガスによる
インフルエンザウイルス不活性化試験

試験機関：財団法人 北里環境科学センター

試験日時：平成21年8月6日

試験場所：(財)北里環境科学センター　ウイルス部　ウイルス課

試験ウイルス：A型インフルエンザウイルス

試験資料：オゾンガス(濃度0.1ppm)
　　[オゾンガス発生装置　BT-03(TT-11DK)]

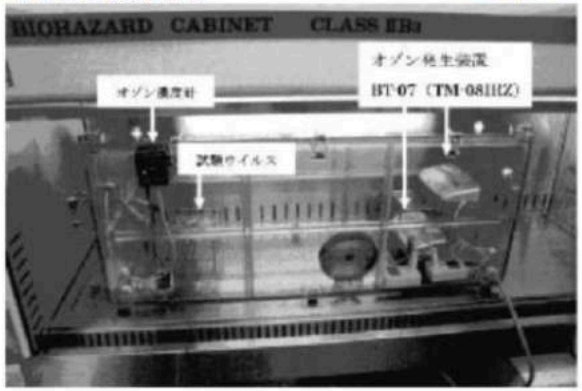
作用時間
・オゾン曝露：0,1,2,3時間
・未曝露：0(初期ウイルス感染価：オゾン曝露と共通),3時間

試験方法
1.ウイルス液0.1mLをシャーレに塗布する。
2.シャーレを安全キャビネット内で20分間放置し乾燥させる。
3.チャンバー(※1)内にオゾン発生装置とシャーレ4個(※2)を設置。
4.オゾンガスを発生しウイルスの付着したシャーレを曝露する。
5.シャーレを経時的に取り出し、ウイルスを回収する。
6.回収したウイルス液の感染価を測定する。

チャンバー内温湿度
・温度：開始時23度　終了時27度
・湿度：開始時65%　終了時55%

注記
※1. チャンバー：塩ビ製　W1000×D400×H390
　　容積：約156L
※2. 1個は予備として設置。

写真①　試験装置概要



オゾンガス0.1ppmを3時間(180分)以上(CT値)暴露する事により99.7%以上のウイルスの不活化を確認する事ができた。

ウイルス感染価の不活化率とCT値

不活化率	92.9%	99.0%	99.7%
オゾンガス濃度(ppm)	0.1ppm	0.1ppm	0.1ppm
処理時間(min)	60min	120min	180min
※①CT値	6	12	18
※②未暴露	***	***	54.0%

※①・・・CT値=作用時間(分)×オゾンガス濃度(ppm)
※②・・・未暴露の場合180分後の不活化率は54.0%であった。

(財)北里環境科学センター

効果について
他社商品との不活化実験比較

試験日　2009年6月24日

大手家電製品の除菌性能比較

検体：製品名「バクテクター03」「S社　Pクラスターイオン」「P社　微粒子イオン」

検査機関　一般財団法人　日本食品分析センター　日本食品分析センター

試験概要：大腸菌及び黄色ブドウ球菌の菌液を塗抹した寒天平板を用意し、検体を設置・稼働した。
作動時間1・2・3・4・5時間後に試験平板を採取し、培養後、試験平板の生育集落集を計測した

試験結果

試験菌	対象	生育集落数					
		試験前	1時間後	2時間後	3時間後	4時間後	5時間後
大腸菌	タムラテコ社 BT-03 【オゾン】 風量 0.44 ml/min	305	332	2	0	0	0
	S社 IG-A＊＊＊＊ 風量 1.7 ml/min	305	318	364	340	309	310
	P社 F-P＊＊＊＊ 風量 2.0 ml/min	305	318	333	339	334	334
黄色ブドウ球菌	タムラテコ社 BT-03 【オゾン】 風量 0.44 ml/min	323	2	0	0	0	0
	S社 IG-A＊＊＊＊ 風量 1.7 ml/min	323	354	314	323	321	293
	P社 F-P＊＊＊＊ 風量 2.0 ml/min	323	328	342	333	323	298

第86回日本感染症学会総会学術講演会座長推薦論文
独立行政法人国立病院機構仙台医療センター臨床研究部ウイルスセンター
西村秀一氏による論文でも実証されているが
イオン系機器に生活空間における環境表面の殺菌の実用的価値はない

試験日　2015年11月20日

バクテクター03と二酸化塩素ゲルタイプ除菌効果試験結果報告書

検体：製品名「バクテクター03」「T薬品　二酸化塩素ゲル」

検査機関　一般財団法人　日本食品分析センター　日本食品分析センター

試験概要：大腸菌及び黄色ブドウ球菌の菌液を塗抹した寒天平板を用意し、検体を設置・稼働した。
作動時間1・2・3時間後に試験平板を採取し、培養後、試験平板の生育集落集を計測した

試験結果

試験菌	対象	生育集落数 写真			
		作動前	1時間後	2時間後	3時間後
大腸菌	バクテクター03	144	113	0	0
	二酸化塩素ゲル		131	184	180
黄色ブドウ球菌	バクテクター03	163	3	1	1
	二酸化塩素ゲル		174	227	158

付着菌に限っては、二酸化塩素によるの殺菌効果は認められず。
オゾンガスによる燻蒸が最も効果を発揮します

エアバスターの付着菌分解

空気清浄機との比較試験

試験菌	対象	生育集落数					
		試験前	1時間後	2時間後	3時間後	4時間後	5時間後
大腸菌	TM-11SF 風量0.44㎥/min	305	332	2	0	0	0
	A社 風速1.7㎥/min	305	318	364	340	309	310
	B社 風速2.0㎥/min	305	318	333	339	334	334
黄色ブドウ球菌	TM-11SF 風量0.44㎥/min	323	2	0	0	0	0
	A社 風速1.7㎥/min	323	354	314	323	321	293
	B社 風速2.0㎥/min	323	328	342	333	323	298

・（財）日本食品分析センター

導入いただいた事業所様等で希望が御座いましたら、
ポスター・ステッカーをご用意致します。

日頃のお手入れ（およそ月1回）

〇エアバスターの効力を最大限に発揮するためには**お手入れが最も重要**です。

オゾンの発生を確認方法は暗闇で電源を入れると発生体の側面が青白く発光します。

お手入れ不足が続くと発生体に窒素酸化物が蓄積されたり

〇吹き出し口・吸気口を開け付属の部品で発生体を外します。

〇後は水洗いしてよく乾かすだけです。

センサーに関して

エアバスターには近接センサーが搭載され**約60ｃｍ**でオゾンの噴霧がストップし、電源ランプが点滅します。

センサーのお手入れ

センサーに汚れや埃が付着するとセンサーが反応する原因になりますので、綿棒などでお手入れをお願いします。

レベルの設定方法

時限モード （時限・連続運転ではランプの点灯の仕方が変わります。）

レベルLL
10畳
6時間運転
20ｍｇ/ｈ

レベルL
20畳
4時間運転
30ｍｇ/ｈ

レベルH
30畳
2時間運転
40ｍｇ/ｈ

レベルHH
40畳～
1時間運転
50ｍｇ/ｈ

連続モード

レベルLL
10畳
20ｍｇ/ｈ

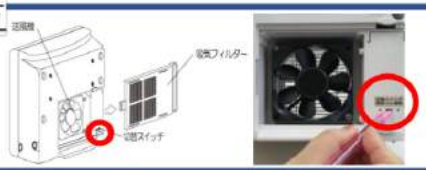
レベルL
20畳
30ｍｇ/ｈ

レベルH
30畳
40ｍｇ/ｈ

レベルHH
40畳～
50ｍｇ/ｈ

連続・時限の切り替え方

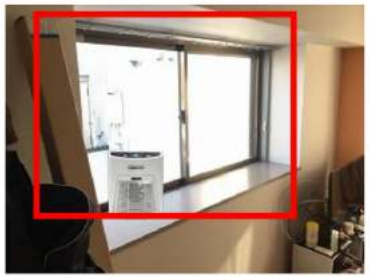
切替可能　コンセントを抜く
「時限運転モード」
⇓
「連続運転モード」



より効果を発揮する為のエアバスター設置方法

1．出来るだけ高い位置に設置する
オゾンは空気より重い為、高い位置に設置することで部屋にオゾンが行き渡りやすくなります。

2．換気扇やダクトの付近に設置しない
オゾンが換気扇やダクトに吸い込まれてしまい、本来の目的場所の除菌・消臭の力が弱くなってしまう事があります。 逆に、換気扇やダクトの対面に設置することで、風の流れにオゾンを乗せることが出来るます。



3．空気の流れを確認する
エアコン等がある場合、エアコンの風に乗せるように設置することで、より効率よく噴霧することが出来ます。しかし、風向きと逆行するように設置すると、風に遮られてしまい、効果が分り難くい事があります。壁掛けタイプのエアコンの場合、エアコン吸引口付近に設置できる環境であれば、吸引口から吸い込んだオゾンをエアコン風に乗せて部屋中に噴霧することが出来ます。更に、オゾンを吸い込んだエアコン内部はカビの発生し難い状態になります。

Q＆A

オゾンについて	
オゾンとは	オゾン層で代表されるように、有害な物質を分解する役割があります。酸素（O2）に紫外線や電気が当たるとオゾン（O3）が発生します。オゾンに菌やウイルスが近づくと、３つのO（酸素原子）の内１つが体当たりして酸化分解して、最後には酸素（O2）だけが残ります。薬剤を使わないクリーンな除菌方法として国や行政が活用しています。
生臭いにおいがします。	オゾンは無味・無臭の物質ですが、人間の鼻腔に到達すると臭いと検知してしまうため「生臭い」「森の香り」「何も感じない」等々、人によって臭いの質が変わります。
なぜオゾンは危険だと言われているのですか？	オゾンは高濃度になると危険です。しかし、それがわかっているからこそ各オゾンメーカーは、菌を分解でき尚且つ人体に影響が出ない低濃度を安定的に出す商品を競って開発しています。お湯も40℃なら体に良いですが80℃になると火傷をします。塩素も薄めるからこそ飲み水に使えますが、濃度を高めると人は死んでしまいます。ちなみに、塩素は第一次世界大戦に使われた毒ガス兵器ですが、オゾンで死んだ方はこれまでおられません。
オゾンに濃度基準はありますか？	労働環境基準で「0.1ppm以上の空間で一日8時間、週40時間労働させてないけないという基準があります。
機械の故障や錆に繋がないか？	10ppmを超える高濃度であれば、天然ゴムの劣化やステンレスの錆につながると言われています。
食材への影響はありませんか？	一切御座いません。逆に生牡蠣の洗浄やカット野菜の洗浄など食材への活用が増えています
エアバスター 本体について	
消耗品や交換部品はありますか	消耗品が御座いませんので後々定期的に交換する部品も御座いません。ただオゾン発生体が壊れたりした場合は交換部品として用意しております
対応畳数は？	一般的な2ｍ60ｃｍの天井で、約50畳タイプです。ただ感染症対策として使われたり、天井の高さによっては20畳に1台設置いただくことをお薦めしています。
ファンの音は何デシベルか？	強さにもよるが40～50ｄBなので図書館や静かな事務所と同等レベルになります。
大型案件など、支社のデモ機以外の追加貸し出しはできますか？	デモ機が余っていれば可能です。必要台数を打診いただければ、2週間以内の短期でお貸しできます。
時限と連続の違いは？	時限はご家庭用、もしくは狭い空間、連続は臭気対策、感染症対策としての業務用モードとお考え下さい。ただし、ペットの臭気が強いご家庭では連続運転をお薦めする場合も御座います。

Q＆A

ペットは大丈夫？	問題御座いません。
カビにも効果がありますか？	効果があります。壁などについているカビからは大量の胞子が飛んでおり、胞子を出し切ったカビは枯れてなくなって行くのですが、同じような場所に胞子が新たに付くことでカビがずっとそこにあるように見えています。このことから、飛んでしまっているカビの胞子をオゾンで分解しておけば、理屈上その部屋からカビは減って行きます。
観葉植物への影響は？	全くありません。逆に観葉植物について根腐れを起こすカビなどを分解すると言われています。
加齢臭・介護臭も消えますか？	人間やペットから発する臭いには顕著に効果が出ます。特にアンモニアには反応が早く、介護施設や在宅介護、ペットを飼われている部屋にはお勧めです。近畿大学石渡教授監修のもと、加齢臭を分解できるというエビデンス（実証データ）は取得済です。
花粉に効果はあるか？	花粉のアレルギー突起を分解することができます。花粉症を治したり、症状を和らげる効果は御座いません。