

安心な空間は作れる
You can create a safe space.



三密センサー付き 除菌機



AIR MONKEY
The Sterilizer

株式会社キューズ

製品監修

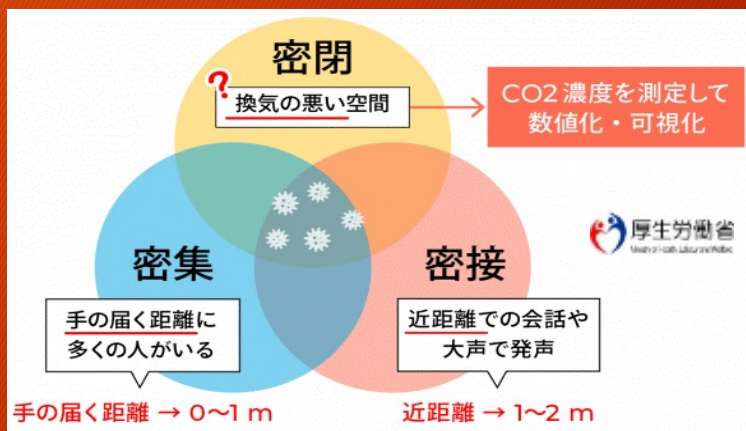
国立大学法人 電気通信大学 大学院 情報理工学研究科
石垣陽特任准教授

機器概要

- 特長その1 浮遊細菌・ウィルス除菌機能
空気中のウィルス・細菌・カビを紫外線（最も除菌力の強い253.7nmを使用）により除菌します。



- 特長その2 二酸化炭素濃度測定機能
高機能センサーにより空気中の二酸化炭素濃度を測定し、数値化することで「密集」と「密閉」を可視化し換気を促すことが可能です。



二酸化炭素濃度
上昇



換気を促す表示

動作のイメージ



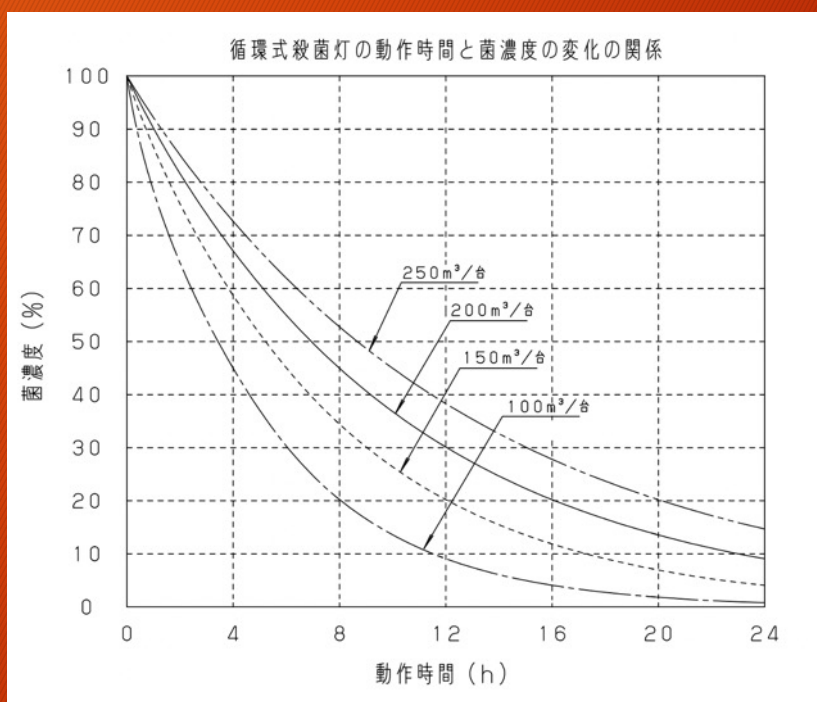
①周囲の空気を強力なファンで吸い込み

除菌機能について

紫外線による除菌は細菌・ウィルス・カビ等 ほとんどの菌種に対して有効と言われており、本紫外線ランプは最も除菌力の強い253.7nmの紫外線を使用しています。以下の条件の場合【約24時間で空気中のウィルスや菌を90%削減できる】ことが確認されています。

(条件)

- 200平米の空間 (天井高2.5m の場合は80平米)
- 浮遊細菌の増殖や死滅などの環境の変化がなく、外部との空気の流入・流出がない
- 上下の空気の循環が理想的に行われる



メーカー(Panasonic)による実験結果

*) 殺菌灯の生産終了等により同等性能の別製品を使用することがあります。

二酸化炭素濃度測定機能

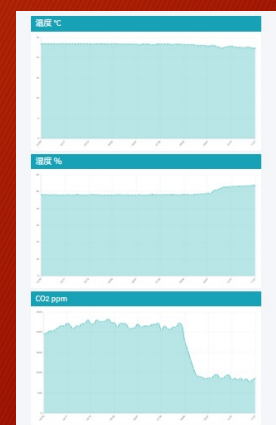
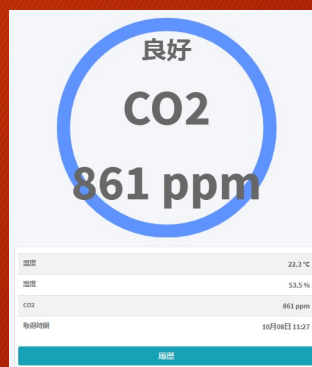
- 三密状態(二酸化炭素濃度、温度、湿度等)を常時監視し、換気が必要な場合はスマートフォン等にリアルタイムに通知を行うことが可能。4G通信モジュール内蔵で遠隔操作が可能。



サイズ	100mm(H) X 56.8mm(W) X 25mm(T)
通信方式	LTE Cat.M1 (SIMCOM SIM7080)
通信可能エリア	SoftBank LTE通信エリア
センサー	CO2センサー、温湿度センサー
表示	LEDによる段階的表示
電源	USB micro-B、または単3電池3本

- 見える化機能

リアルタイムでの三密状態の他、過去に遡ってデータの表示、解析が可能。



特徴

- 三密センサーで空気を監視しながら、除菌
 - ・ソフトバンクの4G回線にて常に空気状態を監視しながら同時に除菌を行います。
- 紫外線に強くスタイリッシュなステンレス合金を使用
 - ・強力な除菌力のあるUV-Cという紫外線を使用しており、長期間の使用でも劣化が少ないステンレスを使用しています。
- フィルターレスで日々のお手入れが不要
 - ・フィルターレスの為、一般的な空気清浄機にみられるフィルターの交換、水洗い、清掃が必要ありません。
- 強力な風量
 - ・フィルター方式に比べ、空気抵抗が少ない為、より多くの空気を循環させることができ非常に効率的です。
- 電気代が安い
 - ・同性能の空気清浄機と比べて約60%の電力しかかかりません。
(弊社調べ)
- 信頼のMade in JAPAN
 - ・本体は日本国内にて設計、製造、組み立てのプロセスを行っており、品質に対するの自信を持っております。

感染症クラスター対策サーベイのご案内

現在、新型コロナウイルス感染者が増加している状況であり、**企業としての新型コロナウイルス対策の必要性は高まっているといえます。企業において新型コロナウイルス感染症に係るクラスターが発生した場合には、営業の一時停止や従業員の行動制限の可能性がります。**

MS&ADインターリスク総研では、店舗や職場の感染症対策状況を調査し、企業の新型コロナウイルス感染症クラスターリスクの低減策を具体的にお示します。

クラスター対策検討の必要性

小売業や飲食店等の業種別に公表されているガイドライン等では、3つの密（密閉・密集・密接）の防止を基本とし「飛沫感染」「空気感染」「接触感染」への一般的な対策が示されていますが、各企業においては現場に適した対策を個別に検討する必要があります。

現場に適したクラスター対策実施のために必要な観点

① 飛沫・接触感染対策

感染防止に対するルールを明確にしていますか？

近接した場所での会話は飛沫による感染の可能性があります。具体的な感染シナリオとしては、休憩室や喫煙室のような場所での会話となります。感染シナリオのある場所において、個人間の距離を一定に保つことやマスクの適切な着用方法などをルール化し、従業員に明確に示すことが必要です。



ハイタッチサーフェス（高頻度接触環境表面）を特定していますか？

ドアノブや電気スイッチ、エレベーターのボタン、テーブル、椅子の背もたれなど、頻繁に触れる箇所へ対策が必要です。これを特定したうえで、一定時間ごとの清拭や周囲への手指消毒剤の設置が必要です。特にバックオフィスの共用パソコン（キーボード）、共用タブレットが対策対象から漏れることが多く、注意が必要です。



② 空気（エアロゾル）感染対策

十分に換気できる空間ですか？ 空調設備による換気量は適切ですか？

窓の開放によって十分に換気ができる空間であれば問題ありませんが、窓が開放できない部屋や地下室のような場所は機械換気となっており、在席人数に対する適切な換気量であるかを確認する必要があります。フィルターが目詰まりや空調の設計方法によって適切な換気量が維持されていない可能性があります。

※ 出社可能社員数（テレワーク実施率）の目安にも活用できます。



感染対策の強化をご支援します

サーベイの対象となる施設例

- チェーン店（飲食業・小売業）、屋内遊戯施設、演劇場、映画館、学習塾、事務所、銀行、郵便局、病院（受付・会計フロア）/介護施設

ご提案・実施スケジュールは裏面をご覧ください



感染症クラスター対策サーベイの実施スケジュール

資料受領から1.5ヵ月程度で報告会を開催します。

【事前にご提供いただきたい資料】

資料名

- ①新型コロナウイルス感染症対策アンケート
- ②構内見取り図
- ③建屋設備図
- ④建屋平面図・断面図
- ⑤空気環境測定結果

約2週間

1日

約3週間

① アンケート・
図面調査

② 現地調査・
換気量測定

③ 報告書の作成
クラスター対策評価

④ 報告会を開催

本サーベイ実施にあたってご留意いただきたい事項

- 「図面調査のみ」の実施も可能です。
- 換気能力の合否判定の結果、換気能力の向上を必要とする場合は、別途有償にて空調設備の詳細調査を実施します。
- 飛沫感染対策・接触感染対策の現状を把握するため、インタビュー・現地調査を行います。
インタビュー・現地調査へのご協力・ご同行をお願いします。
- 現地調査時には脚立をお借ります。
- 建物にテナントとして入居している場合は、建物所有者から設計図面をお借りください。

報告書イメージ

- 飛沫・接触感染の可能性が高い場所の特定およびその対策案(インタビュー・現地調査で特定)
- 空気(エアロゾル)感染の可能性が高い場所の機械換気による換気量の合否判定(事前に調査実施場所を相談します)

調報告項目	説明	イメージ
飛沫・ 接触感染 対策	主要業務に係る従業員の日常の行動をインタビューさせていただきます。普段の行動・使用するもの・建屋内の行先などから感染症リスクを想定し、改善案を取り纏めます。	
空気 (エアロゾル) 対策	現在の機械換気能力が適切であるかどうかを合否判定します。 「設備設計図の分析のみ」または「設備設計図の分析・現地調査による風量測定を踏まえた分析」のいずれかで実施します。	

こちらのサーベイをAIR MONKEY導入予定のお客様に無償で提供いたします。(AIR MONKEYを購入頂かなくても無償です)

価格(税抜き)

● レンタル

- ・ 月額 19,800円

最低契約期間 1 年、半年分前払

● 買取り

- ・ 230,000円 (1年分の保守、通信費込み)

1 年経過後は 月額10,000円

- ・ 450,000円 (3年分の保守、通信費込み)

3 年経過後は 月額10,000円

● 支払い方法

クレジットカード (初期費、月払い)

請求書支払い (初期費、年払い)

設置を依頼される場合は別途費用をいただきます。(2万円)

(設置は当初首都圏のみです。)

補助金、助成金について

●各自治体や国の補助金の対象となる可能性があります

例1：東京都の場合
中小企業等による感染症対策助成事業
補助率：3分の2
補助額：最大50万円

<https://www.tokyo-kosha.or.jp/support/josei/iigyo/kansentaisaku.html>



例2：宿泊事業者(ホテル、旅館等)の場合
宿泊事業者による感染防止対策等への支援

補助率：2分の1
補助額：最大500万円

https://www.mlit.go.jp/kankocho/news06_000510.html

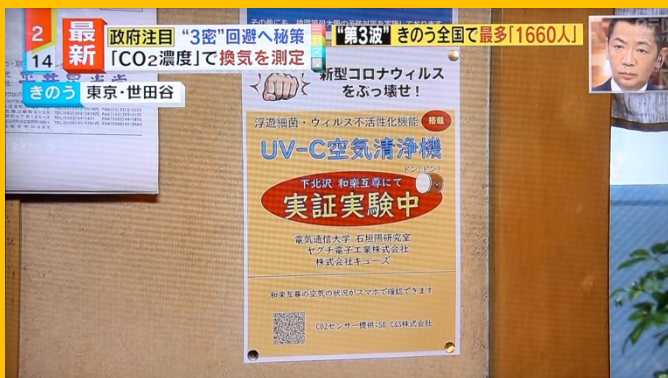


メディアでの紹介事例

政府の新型コロナウイルス感染症対策分科会にて感染防止策として「飲食店などが二酸化炭素濃度をモニターする」という具体的な指標が提言され、実現例として本製品が紹介されました。

- 2020年11月11日 NHK首都圏ネットワーク
- 2020年11月11日 フジテレビ イット(生放送での中継)
- 2020年11月12日 日本テレビ NEWS ZERO
- 2020年11月13日 読売テレビ ミヤネ屋
- 2020年11月15日 日本テレビ 日曜報道 THE PRIME
- 2020年11月16日 フジテレビ とくダネ!
- 2020年11月17日 TBS ひるおび!

他多数



製造メーカー

●株式会社ジェネタス

<https://www.genetus.co.jp/>

モバイル通信と共に常に先端の現場にて活動し、モバイルネットワークに限らず、Bluetooth・BLE・Wi-Fi・GNSSなどの複合的な機能を含めた製品開発に関わっています。培った経験と知見により、お客様のしたいことにご満足いただく事がわたしたちの役割です。

商号	株式会社ジェネタス
資本金	10,000,000円
代表者	代表取締役 斎藤 彰
設立	2011年10月5日
所在地	〒150-0021 東京都渋谷区恵比寿西2-2-6 恵比寿ファイビル
連絡先	03-3780-7010(代表電話)
社員数	10名
事業内容	モバイル通信機器の企画・開発・製造・販売
	モバイル通信機器の試作・評価・検証
	各種無線通信機器に関する受託業務

(監修)

電気通信大学 大学院情報理工学研究科石垣陽特任准教授 研究室

(センサー/通信)

株式会社IoTBank

SB C&S株式会社(ソフトバンクグループ)