ReSPR™ TECHNOLOGIES にできること、

世界中の
あらゆる屋内の
空気リスクを解消し、

安心・安全・健康な空間の実現

介護施設

介護施設に入居される
高齢者の方もご家族も
安心

飲食店

クリーンな空間が求めら
れる場所だからこそ

宿泊施設・商業施設

不特定多数の方が使う
ホテルの客室の空気は
いつもクリーンに

空港

世界各国の人々が
行き交う巨大な空港の
空気浄化に

食品工場

徹底した衛生管理に
プラスαの強い味方

食品スーパー

食品の劣化を促進する
有害物質の発生も抑制

幼稚園・学校

幼稚園や学校の細菌や
ウイルスリスクを軽減し
子どもたちを守る

病院・医療機関

感染リスクが高い病気の
方も安心の空気空間に

ReSPR 1台で 最大279㎡をカバー！

除菌　脱臭　食品鮮度維持

ReSPR FLEX

適用床面積 150 ㎡

※空気が循環している室内の場合 279 ㎡

ReSPR で安心の除菌空間を

世界初、オゾンによる新型コロナウイルスの不活性化を確認

（令和 2 年 5 月 14 日　公立大学法人奈良県立医科大学様、MBT コンソーシアム様のプレス発表より）

人体に影響のない低濃度のオゾンでも、新型コロナウイルスが不活化

（令和 2 年 8 月 26 日　藤田医科大学様のプレス発表より）

プレスリリースより、オゾンを発生させる事により新型コロナウイルスを不活性化することが発表されました。オゾンは新型コロナウイルスだけでなくインフルエンザや身の回りの様々な細菌にも効果が実証されています。

(※新型コロナウィルスの不活性化はオゾン技術の検証結果であり、本製品を実使用した検証結果ではありません。)

POINT!

オゾンは人体に有害ではないの？

オゾンはオゾン層で生成され私たちを取り巻く空気にも存在しています。その働きは主に大気を自浄する働き（消臭・除菌）をします。確かに高濃度のオゾンは人体にも動物にも有害ですが、不安定な分子であるため、時間とともに安定した酸素に戻る性質があります。

レスパーは濃度調節のためモードをお選びいただけます。ハイモードでの低濃度のオゾンであれば人がいる環境でも安心してご使用いただけ、より高濃度でのご使用の場合は、アウェイモードに設定していただき人が立ち入らない環境でご使用ください。

軽量な卓上タイプのため、場所を選ばず設置や移動ができます。
大型装置の設置が難しい店舗やオフィスなどに最適です。

オゾン濃度について

ノーマルモード（過酸化水素のみ）	ハイモード	アウェイモード
0ppm	0.05ppm	0.1ppm

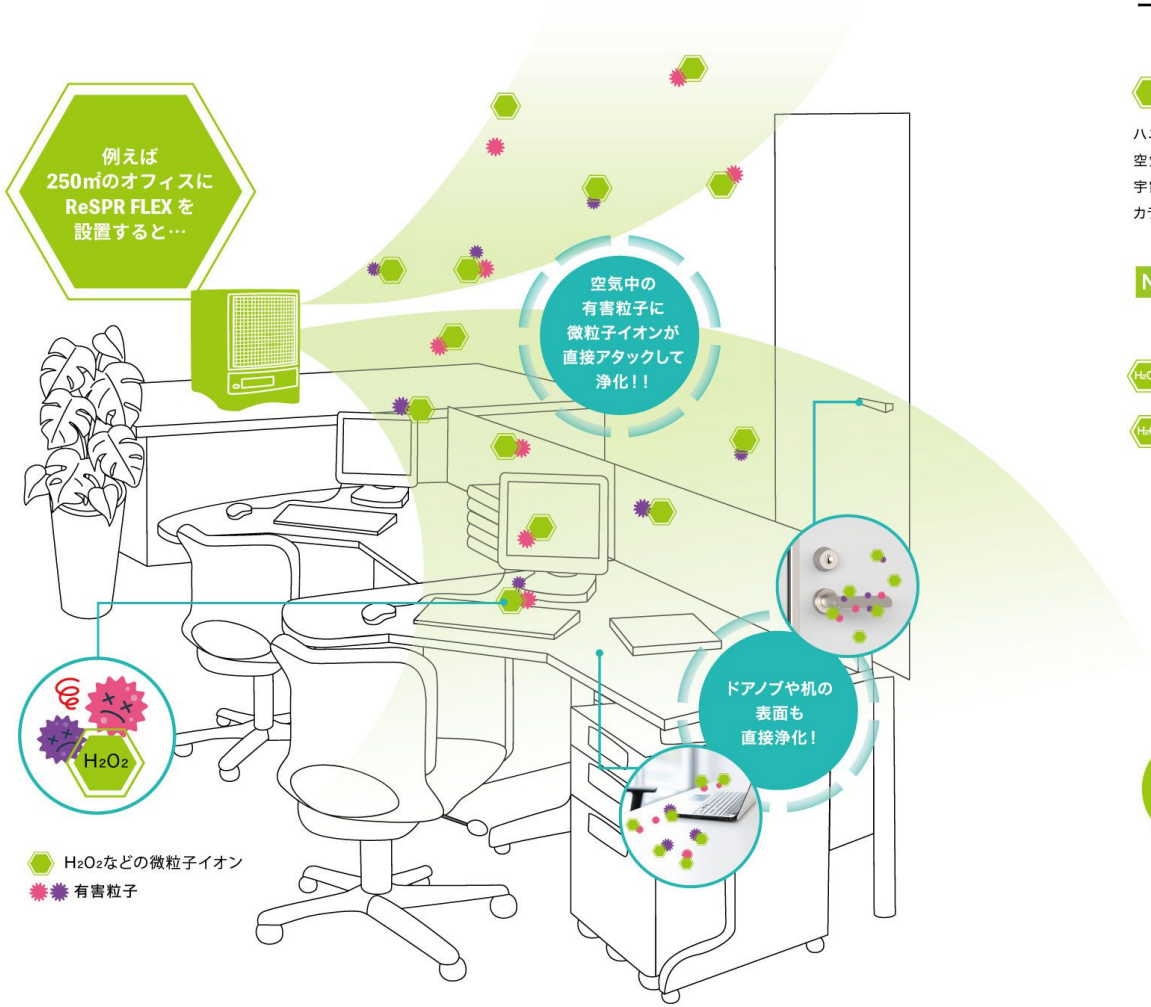
広さと風量

	広 さ	風 量
ReSPR FLEX	12 段階	5 段階

※ご使用いただくお部屋の環境により、濃度は変わります。　※アウェイモード時は、無人の環境でご使用ください。

ReSPRを使うと室内はどうなる？

屋内空間のウイルスやカビ、臭いに直接アタックします。



室内にイオンが広がり有害粒子を分解

さまざまな細菌やカビが激減！

ReSPRとは？

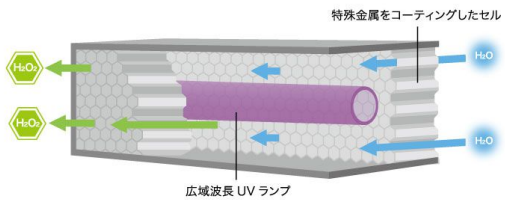
世界初のNCCテクノロジー異種光触媒を搭載した
ユニットによって空気中の有害粒子を除去。

NCCテクノロジーとは？

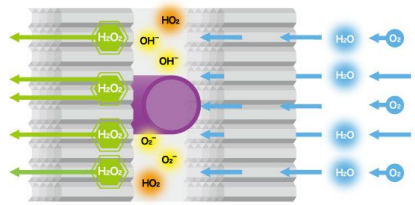
ハニカム状のセルに特殊金属をコーティングし、広域波長UVランプとの光触媒反応により、空気中の水分から過酸化水素（H_2O_2）のイオン等を発生させるテクノロジー。NASAの国際宇宙ステーションでも採用され、自然界の空気を浄化するプロセスの研究から生まれた、人のカラダにやさしい技術です。

NCC TECHNOLOGY

NCCセルの構造



異種光触媒の仕組み

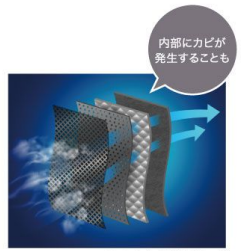


世界的に認められたNCCテクノロジーは
確かな浄化力で、人々をさまざまな空気リスクから守ります。

POINT!

ReSPR は 空気清浄機 と何が違うの？

一般的な空気清浄機は、**周囲の空気を吸い込み何層ものHEPAフィルターを通過する事によりウイルス・細菌を除去**します。つまり、**物の表面に付着した細菌やカビ、悪臭には全く効果がありません。**ここがレスパーとの大きな違いです。
また、フィルター自体が菌やカビの温床になってしまう危険性もあります。例えばエアコン内部に、数年経つとカビが発生していることが多いのもそのためです。
その点レスパーは、空間に漂う有害粒子はもちろん、人が触れるドアノブ、机などに付着している細菌などを分解する微粒子イオンを発生させます。

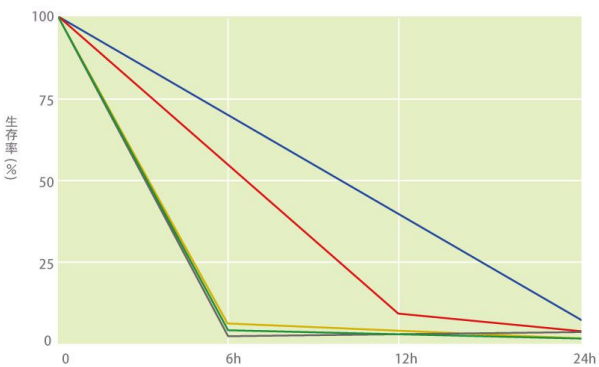


※フィルター構造のイメージ

専門機関による試験結果が実証

身の回りのさまざまな細菌やニオイが激減

一般的な細菌の24時間の除菌効果試験〈Microchem実験室〉



MRSA 99.90%低下

緑膿菌 99.99%低下

フェカーリス菌(VRE) 99.83%低下

趾間菌 95.00%低下

バクテリオファージ(MS2) 99.92%低下

〈例〉

MRSA 99.90%低下

この細菌は非常にありふれた菌で、私たちの髪の毛や皮膚、鼻の粘膜、口腔内、傷口などによく付着しています。

MRSA は黄色ブドウ球菌の仲間で、性質は黄色ブドウ球菌と一緒ですが、耐性遺伝子を持っており、抗生物質（菌を殺す薬）が効きにくくなっています。その為、治療が思うように進まず、患者の抵抗力だけが頼りになる場合が多いのです。

緑膿菌 99.99%低下

人の腸管の中をはじめ、自然界に広く分布しており、栄養分の少ないところでも増殖できるので、水周りによくみられます。

緑膿菌は、抵抗力が非常に低下した人に呼吸器感染症、尿路感染症、菌血症や敗血症などを引き起こします。ほかの病原菌と一緒に感染（混合感染）することが多く、抗生物質に抵抗性が強いので菌交代症をおこします。

フェカーリス菌（VRE） 99.83%低下

この菌は通常の健康状態では感染症を引き起こす原因となることはありませんが、何らかの病気にかかって免疫力が低下している状態では、種々の感染症を引き起こす場合があります。

また最近では、抗菌薬の一種であるバンコマイシンに対して耐性を獲得したバンコマイシン耐性腸球菌（ＶＲＥ）が出現し、医療現場で大きな問題となっています。

趾間菌 95.00%低下

この細菌は、皮膚糸状菌として知られるグループの一部である真菌です。この真菌は、皮膚糸状菌症または白癬として知られる皮膚感染を引き起こし、炎症を起こした円形パターンとして人の皮膚に現れることが知られています。

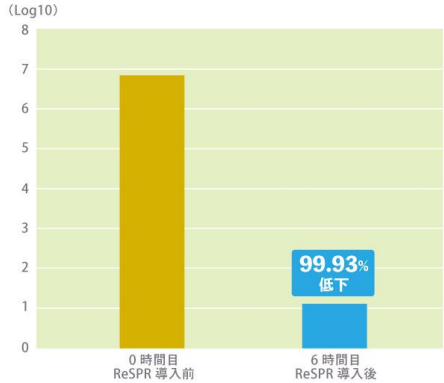
この菌は消毒によって除去するのが難しい胞子を作り出します。消毒は、運動施設や学校など、白癬感染が発生して急速に広がる可能性のある環境では特に重要です。

24時間で一般的な細菌は95%以上除菌

ReSPRの有効性

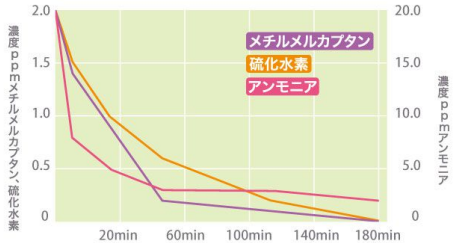
インフルエンザも除去

インフルエンザA型（H1N1）の除菌効果試験〈Microchem実験室〉



空間もしっかり脱臭

脱臭試験〈日本食品分析センター〉

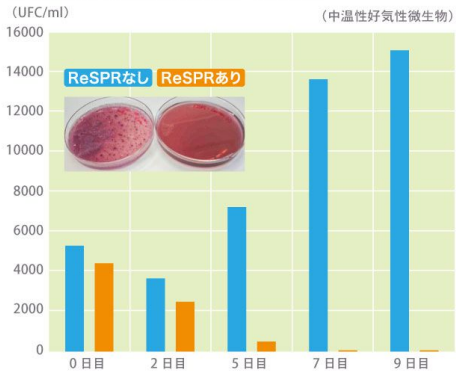


悪臭の元になるアンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素ガスに対するReSPR の性能試験を行った結果、それぞれ 3 時間でほぼ検出限界以下となり、ガス分解性能が証明されました。

施設内のニオイもしっかり脱臭できる

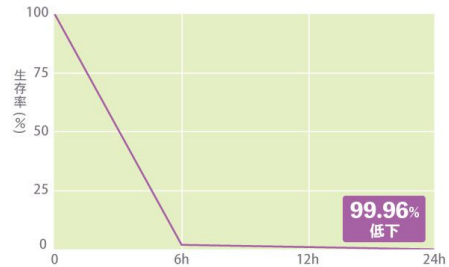
食品の鮮度も維持

鶏肉の微生物減少実験〈アンダルシア肉類技術基金センター（TEICA）〉



ノロウイルスも除去

ネコカリシウイルス*の除菌効果試験〈Microchem実験室〉*ノロウイルスの代替ウイルス



食中毒の代表的なウイルス。人から人への二次感染を引き起こすことが多いウイルスです。

家庭内に付着した細菌を除去し、接触感染リスクも軽減

データが示すReSPRのメリット

- 除菌効果に加え高い脱臭効果
- 空気感染だけでなく接触感染のリスクも軽減
- エチレンガス分解効果で食品の鮮度を維持

AirPort

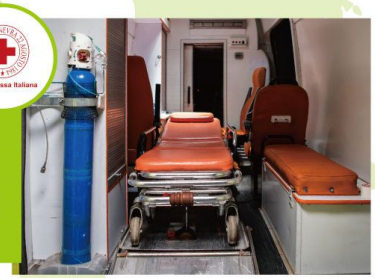
シャルルドゴール空港

フランスのADPグループ(シャルルドゴール空港などの施設運営を行う独立法人)が募集した"Safe Travel Challenge"という企画に応募し、予防カテゴリー151商品のなかからレスパーが選ばれています。

Medical

イタリア赤十字社の救急車内

救急車内での患者やスタッフの感染予防を目的としてレスパーを導入。導入後、感染のケースははるかに少なくなり、車内臭気の減少がみられました。救急車内の空気浄化は乗車する人の感染リスクの軽減だけでなく、受入先の病院内での感染可能性も抑えることにつながります。

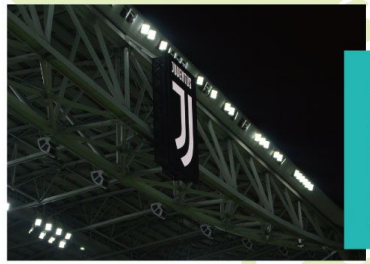


Hotel

ヒルトン

HVCAシステムとそれに接続されている客室を消毒、及び除菌するために採用し、結果として施設内の確実かつ継続的な消毒・除菌が可能になりました。お客様も空気の質の改善に気づくほどで、アレルギーをお持ちのお客様にもお部屋をご利用いただくことができます。

世界36ヵ国 720万台以上の 導入実績



Office

ユベントス FC 本社

オフィス内の環境、及びHVACシステム(暖房、換気、エアコン)を法基準に基づき、健全化することを目的として導入。基準を満たした結果として、病気による欠勤の減少がみられたと同時に、従業員の職場環境への満足度の向上がモチベーションアップにもつながっています。

Restaurant

マクドナルド

ある店舗のキッチンから出される臭いが、近隣まで届いてしまい苦情が出ていました。NCCを導入後、臭いを85%改善することに成功し、現在近隣からの苦情はなくなりました。臭いの問題に対処せず放っておいたら、罰金となる可能性もあったため助かりました。

Factory

コカ・コーラの工場

生産エリアに対して、TCCCが設定した基準に完全に準拠することを目的として導入を決定。結果として、すべての生産エリアで、TCCCが設定するカビ・酵母・総大腸菌群に関する最大レベルの安全基準を準拠できています。また、継続的な消毒が運用・メンテナンスコストも削減しています。

ReSPRを導入している企業一例

権威ある機関から認められる性能 〈CERTIFICATION〉

NASAの認証

NASAの関連機関による調査とテストにより、ReSPR Technologies社の製品が宇宙ステーションの空気浄化システムの技術に基づいているという事が認証されました。これにより、空気浄化産業において最高クラスの製品のみに許可される、NASAの権威あるロゴの使用が認められました。

NASAによる表彰

2019年6月、ReSPR Technologiesの代表Christophe Suchy氏はNASA Innovation Excellence Awardを受賞し、宇宙ステーション内のNASAの技術を地球上での空気浄化装置に活用することに成功したことが認められました。