

j. air

空間清浄器



気密性が高い室内は、人の生活行為などで空間が汚れやすいものです。

部屋に染み付いた生活臭等の嫌な有機臭を分解し消臭!!

浮遊菌や付着菌の増殖を抑制・除菌し、空間をキレイで快適に蘇らせます。

ご存知ですか？ 空気は想像以上に汚染されています。

人間は毎日、2万回以上の呼吸を繰り返し、1万5,000リットルの空気を吸っています。ほとんどの人は屋内で90%以上を過ごしていますが、そこは外気の10倍近くも汚染されているといわれています。

建物は気密性に優れ、家具や壁などに使われている塗料や接着剤から放出される有害物質ホルムアルデヒドや有機溶剤のほか、カビや雑菌、ウイルス、ダニなどが繁殖するには最適な環境になっています。

ストレスや倦怠感、不眠症、喘息や一般的な生活習慣病は汚染された空気中のプラスイオンにあります。

滝のそばが清々しいのは、雷と同じで大量のマイナスイオンを放出し、人体疲労の元である乳酸値を上げる汚れたプラスイオンを包み込んで結合吸着して地表に落下させるからです。

そのマイナスイオンが注目されていますが、タバコの煙や花粉、カビ、雑菌のアレルゲンだけではなく、極超微粒子であるウイルスさえも吸着落下させ、乳酸値を下げることによってヤル気の素・プラス思考をも醸成させるからです。

森林浴のようにオゾンは強力な脱臭作用を持っており、空気をおいしくさせます。数分の散歩だけでもリフレッシュ効果は絶大です。

**「マイナスイオン」は、滝などの近くにいくと多いと言われています。
科学的な説明を聞かなくとも、「体に、肌にいい環境で発生している。」という感じ分かりますよね。**



**マイナスイオンを取り入れて、健康な体、綺麗な肌を手に入れましょう。
マイナスイオンを豊富に含んだ空気は、生物に快適さや心地よさを感じさせ
ます。**

現代の世の中、特に都会は、マイナスイオンの反対のプラスイオンが多く、プラスイオンが多いと…

●頭痛 ●めまい ●イライラ・ストレスetc

といった症状が出る場合があり、血液の循環を悪くするため、肌の老化も早まるとされています

マイナスイオンとは電気を帯びた小さな物質

マイナスイオンとは、電気を帯びている小さな物質で、マイナスの電気を帯びているため「マイナスイオン」と呼びます。

ちなみに、プラスの電気を帯びたものは、「プラスイオン」になります。

「マイナスイオンの体に良い作用」

①血液の浄化

血液を浄化する作用があります。

③抵抗力・免疫力を高める

血液中のガンマグロブリンを増やし、からだの抵抗力・免疫力を高めます。

②内臓を健康に

細胞の新陳代謝を活発にし筋肉の活性を高め内臓を健康にします。

④自律神経の機能を向上

自律神経の機能を向上させ、内分泌作用や造血作用を亢進します。

j.airによる3つのご提案

除菌対策

感染予防の代表的なものは、「マスク」「うがい」「手洗い」ですが、では室内(施設内)の感染対策予防についてはどうでしょうか？

室内で人が動けば空気も動きます。

ウィルスや菌はその空気に乗って室内を漂います。また、衣服に付着して外から持ち込まれることもあります。

だから空間の対策が必要なのです。

アレルギー対策

室内の空気は外気よりも汚れていることも・・・。

床やじゅうたんからのダニやホコリ、花粉、PM2.5、タバコの煙などのアレルギー物質は気になるものです。

特に、小さなお子様、化学物質過敏症の方にはとてもつらい悩みです。

だから空間の対策が必要なのです。

臭い対策

空間の臭いって・・・。

部屋の臭い、衣類についた嫌な臭い、エントランスや玄関、廊下に染み付いた臭いなど生活シーンに合わせて様々です。

普段から臭いの発生源を適切に消臭して、臭いを元から断つことが重要です。

その為にも空間の対策が必要なのです。

j.airの驚きの除菌効果

j.airは、大量のマイナスイオンと微量のオゾンの組み合わせによって除菌効果を非常に高くしています。浮遊菌や付着菌、O157、黄色ブドウ球菌、カビ菌などの各種細菌を短時間で除菌することができます。

マイナスイオン(1000万個以上)と低濃度オゾン(0.03ppm労働環境基準値以下)を併用すると、それぞれ単体で使用した時と比べて、除菌効果が10倍になることが分かりました。

※三菱電機総合研究所でも論文で発表

■大量のマイナスイオンとの組み合わせで、低濃度オゾンでも驚きの除菌力

⇒マイナスイオンが菌の元を抑制する作用があるので低濃度オゾンでも効果を発揮します。

除菌に対するオゾン効果一覧表

効果	対象
食中毒菌の除菌	大腸菌・セレウス菌・サルモネラ菌・腸炎ビブリオなどの除菌
院内感染の予防	M R S A（メチシリン耐性黄色ブドウ球菌）などの黄色ブドウ球菌の除菌
インフルエンザウイルスの除菌	風邪やインフルエンザの原因であるウイルスを除菌する効果があります。オゾンが発生させることにより空気中のウイルスの増殖が抑えられます。新型インフルエンザ対しても効果が期待できます。H1N1型インフルエンザウイルスが不活性化されることが証明されています。
O-157や新型肺炎（SARS）	オゾンは、空気中に漂う浮遊菌や落下菌を除菌することができます。よって、病原性大腸菌（O-157）や新型肺炎（S A R S）に対しても、有効な除菌効果および感染予防が期待できます。
カビの防止	床、壁、浴室などに発生、付着するカビに対しても、オゾンの強力な除菌力でカビ菌を死滅させ防カビ効果を発揮します。また、ヌメリや黒ずみも抑えることができます。

j.airの驚きの集塵効果

大量のマイナスイオンによる化学分解で、室内に浮遊するチリやアレルギー物質とされる花粉、PM2.5、その他有害微粒子を0.001ミクロンまで強力に集塵します。

・ 集塵の仕組みは・・・

▶浮遊している塵に対しては、マイナスイオンでマイナスに帯電させます。

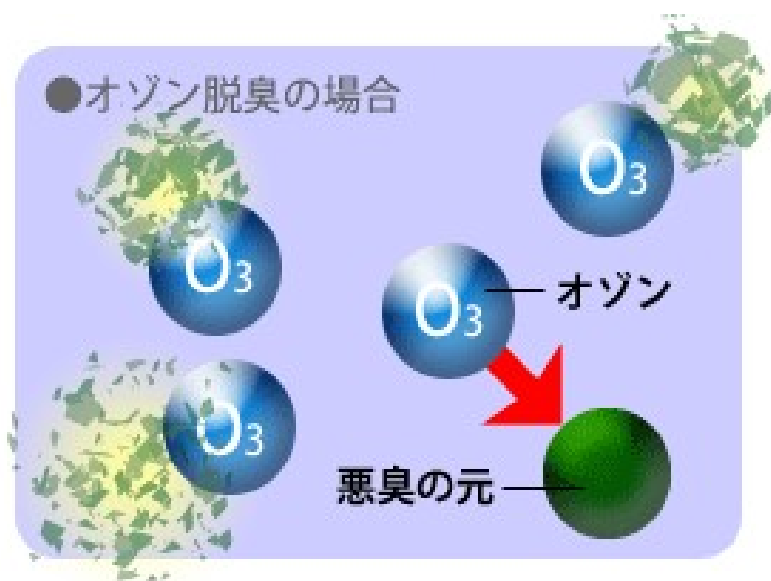
▶床や壁はプラスに帯電していますので、マイナスに帯電された塵は床や壁にくっつきます。

▶一度、床や壁についた塵はマイナスに帯電されているため、J.airを稼働させている間は、再度舞い上がることはありません。

j.airの驚きの脱臭効果

脱臭・消臭のメカニズム

オゾンによる脱臭・消臭は、悪臭を他の臭いで包み込み、ごまかしているだけの芳香剤とは違い、**悪臭の素をオゾンで分解**するため、より高い効果が得られます。



オゾン効果一覧表

消臭	トイレ、カビ、体臭、たばこ、新建材など、嫌な有機臭を分解して消臭します。中でも一番気になるトイレ臭は、アンモニア、硫化水素、メチルメルカプタン、トリメチルアミンなどが主要成分です。これらの悪臭物質は、酸素原子との反応が非常に速いため、オゾンの強い酸化力により分子レベルで分解され消臭します。また、壁、天井、床、カーテン、クッションなどに染み付いた臭いの除去にも効果があります。
シックハウス症候群	シックハウス症候群の原因で有害なホルムアルデヒド（ホルマリン）である場合、オゾンによりギ酸と酸素に分解されます。ギ酸は刺激臭のある物質ですが、オゾンでさらに酸化され炭酸に変化するので、消臭作用とともにホルムアルデヒドにも効果があります。

■大量のマイナスイオンとの組み合わせで、低濃度オゾンでも驚きの消臭力
⇒マイナスイオンが臭いの元を抑制する作用があるので低濃度オゾンでも効果を発揮します。

j.airと空気清浄機の除菌・脱臭システムの違い(イメージ)



種別	一般の空気清浄機	j.airのように自ら発生させるタイプ	消臭スプレー(脱臭)
原理	浮遊菌やニオイ物質を含む空気を吸い込みフィルターに吸着します。 ※付着菌の除菌には効果が薄いです。	オゾン酸化力で浮遊菌・付着菌、ニオイ物質を根本から破壊分解します。 ※付着菌にも効果を発揮します。	ニオイ物質を覆うように液剤を被せ、異臭をごまかします。
特長	機体内に吸い込んだ浮遊菌、ニオイ物質(粒子)は取れるが、床やカーテン等に付着した付着菌、臭いは取れない。 また、フィルターに付着したニオイ物質(ガス)は時間とともに漏れ出ます。	浮遊する様々な菌やニオイ物質だけでなく、カーペットや壁、エアコン内などに染み付いた付着菌、ニオイ物質まで除去します。 一度、分解されたニオイ物質は戻りません。	臭いそのものが消える訳ではないため、時間とともに嫌な臭いが復活します。また、液剤に含まれる界面活性剤は蓄積汚れを誘発します。

j.airはフィルターに吸い込むのではなく自ら空間にマイナスイオンと微量のオゾン放出することで除菌、集塵、脱臭を行います。

- マイナスイオンの抑制力・オゾン酸化力で浮遊菌・付着菌、ニオイ物質を根本から破壊分解します。

※付着菌にも効果を発揮します。

- 浮遊する様々な菌やニオイ物質だけでなく、カーペットや壁、エアコン内などに染み付いた付着菌、ニオイ物質まで除去します。

一度、分解されたウィルス、菌、ニオイ物質は戻りません。

j.airはフィルター交換の必要がなく簡単お手入れで効果を維持します。

電極プレートは取り外して食器のように水洗いするだけ。
針型電極は付属のブラシで針についた埃を取ってください。
※フィルターや電極部分など差し替える消耗品はありません。



皆さんが知っている空気清浄機はフィルターに溜った空気の汚れは生きています！

空気の汚れの正体

- ・ ハウスダスト
- ・ タバコの煙に含まれる有害物質
- ・ カビの胞子
- ・ ウィルス
- ・ 悪臭の原因になる雑菌 etc.

「空気の汚れをフィルターで除去している 空気清浄機は、これらの汚れを根本から分解するのではなく、汚れた空気を本体に吸い込んでからフィルターで濾しとってきキレイな空気だけをお部屋に戻して浄化しています。ということは、フィルターは空気清浄機を運転すればするほど、汚れてしまうということですね。しかも汚れに含まれるカビの胞子や雑菌、ウィルスなどは生きています。フィルターのお手入れをしないまま放っておくと、フィルターに溜ったハウスダストと湿気を温床に、カビなどが繁殖を始めて嫌な臭いを出し始めたり、空気を汚し始めてしまうかもしれません。

フィルターの中には抗菌仕様のものもありますが、これは菌の活動を抑制してくれるという役割です。温度・湿度・栄養の好条件さえ揃ってしまえば菌は増えてしまうので、フィルターの機能を過信しすぎてはいけません。

j.airの特徴

大量のマイナスイオンと微量のオゾンを放出

- ・ マイナスイオンは約1000万個/cc・オゾン濃度は0.03ppm
- ・ 環境値を大きく下回るオゾン濃度でも抜群の効果を発揮!!
- ・ 除菌、脱臭効果は、これら二つを併用することでそれぞれ単体で使用した時と比べて10倍に!!
- ・ 高濃度マイナスイオンは、交感神経に対して鎮静に作用し、安眠・鎮静・血圧降下等の効果があると言われています。

音が静かで静音性が抜群!!

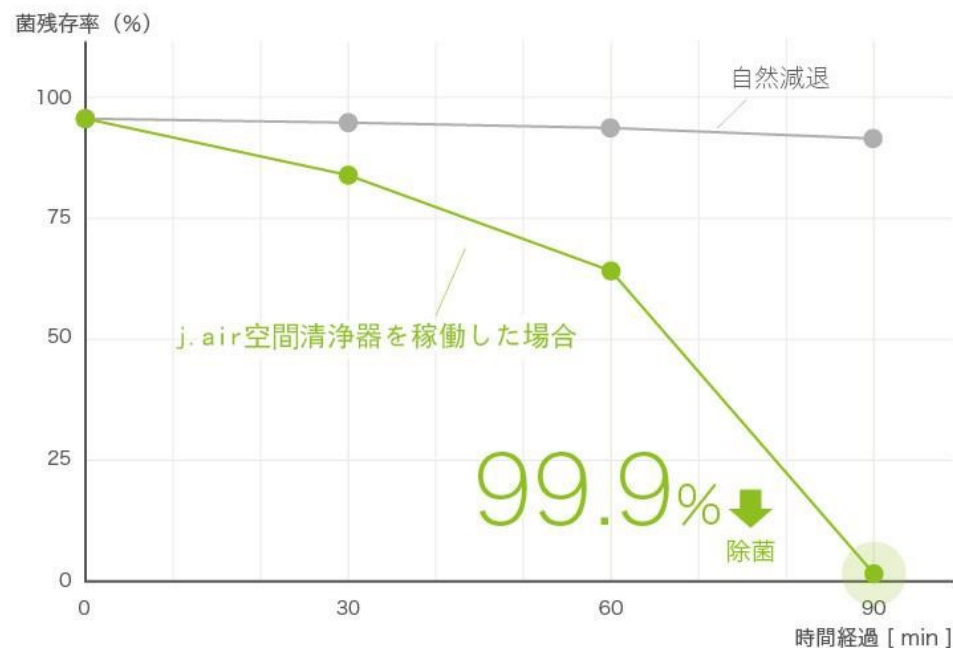
- ・ 音が静かで日中はもちろん、寝室でも音は全く気にならないほどの無音です。
また、直流放電のため電磁波障害がほとんどありません。

ランニングコストの大幅圧縮

- ・ フィルターを使用していないため、消耗品による出費の必要がありません。
- ・ 設置後は、誰でもできる簡単メンテナンスのみです。
- ・ 1年間連続運転させても電気代は年間約1,000円程度と経済的です。

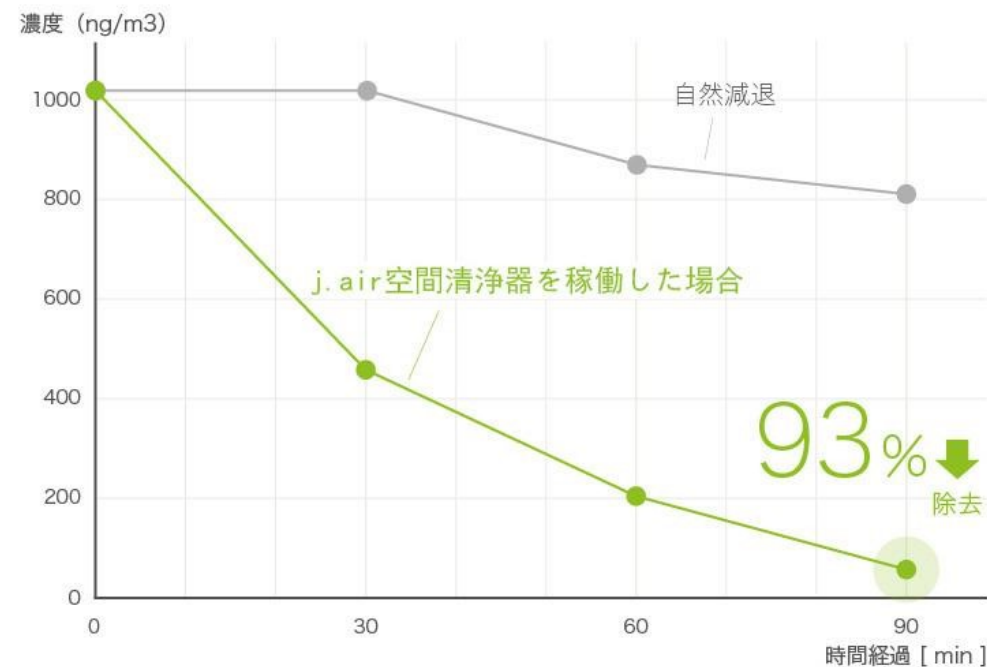
j.airによる実験結果

ブドウ球菌に対する除去性能



日本電気工業会自主基準に基づく、浮遊細菌に対する除去性能評価試験結果

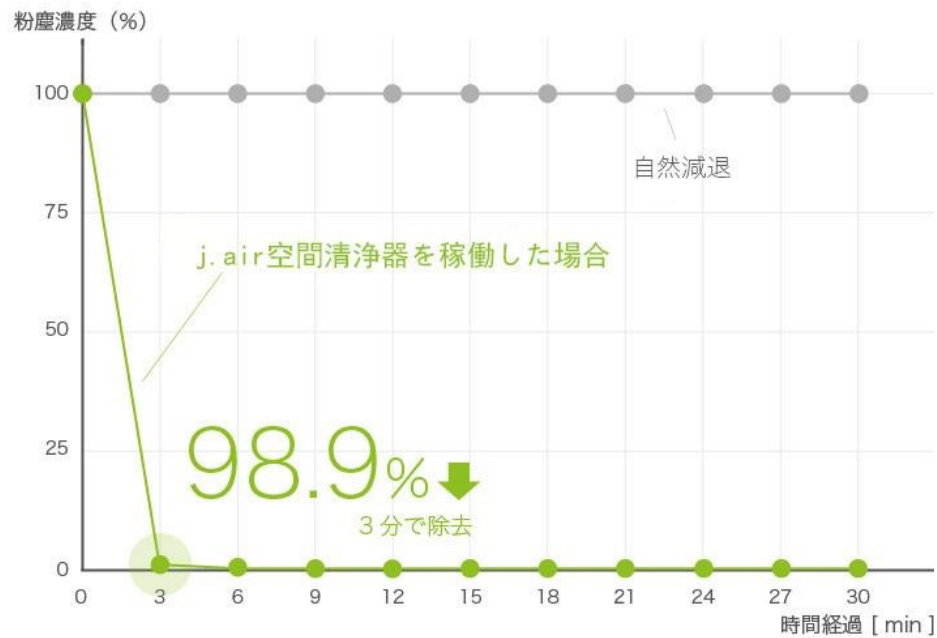
花粉除去性能



日本電気工業会自主基準に基づく、浮遊細菌に対する除去性能評価試験結果

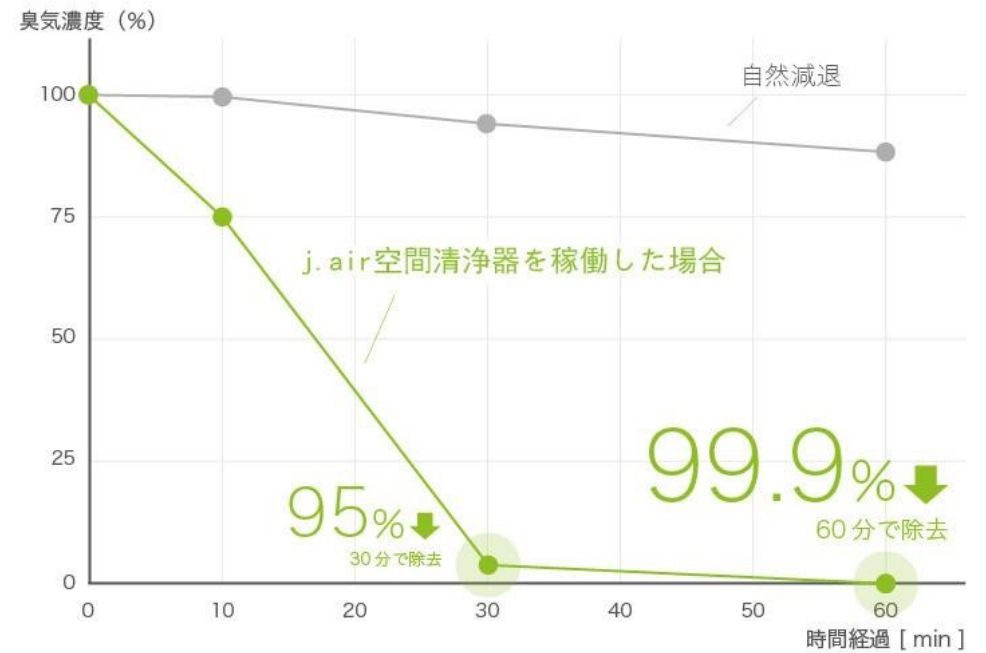
j.airによる実験結果

タバコ粉塵除去性能



柴田科学器械工業株式会社、タバコ粉塵試験より

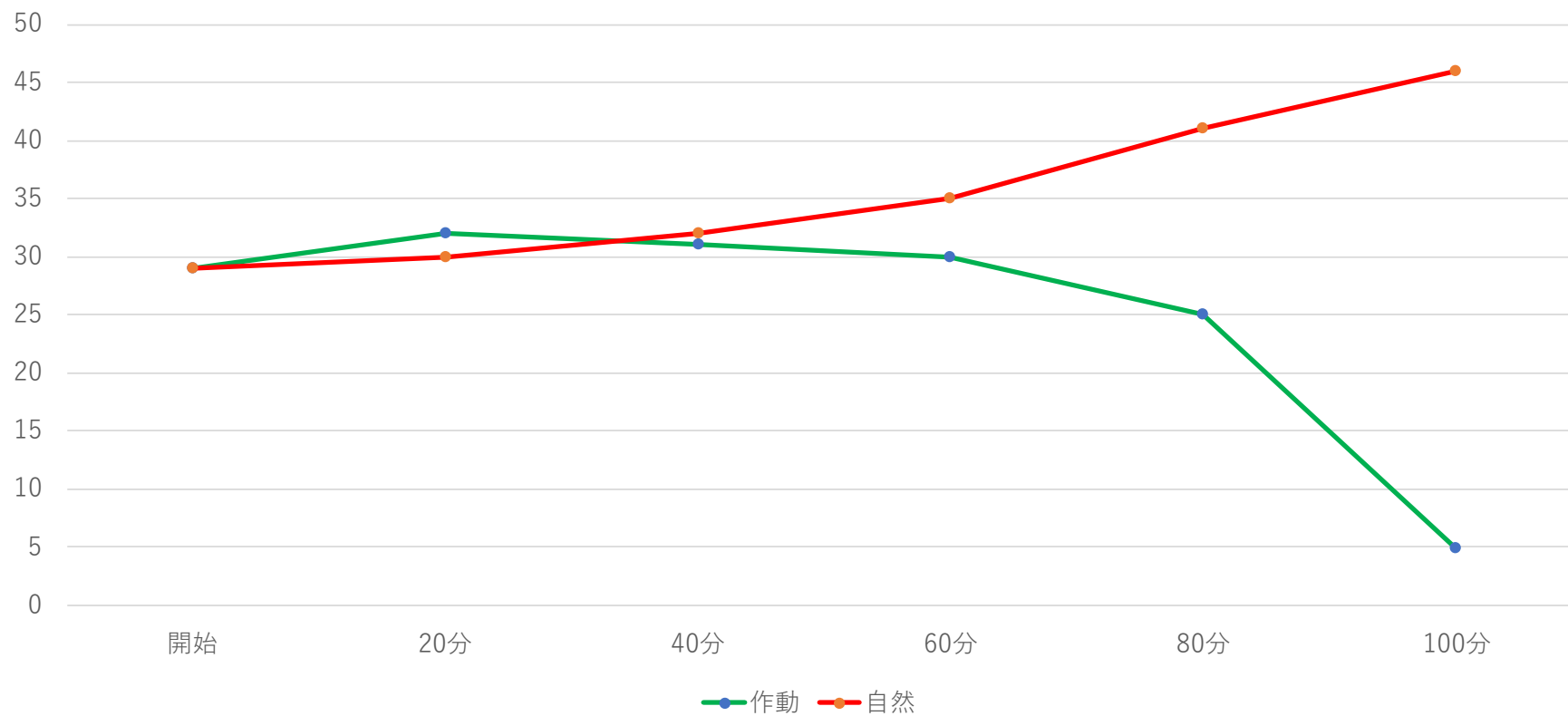
硫化水素の脱臭効果



一般社団法人日本食品分析センター、脱臭効果試験結果より

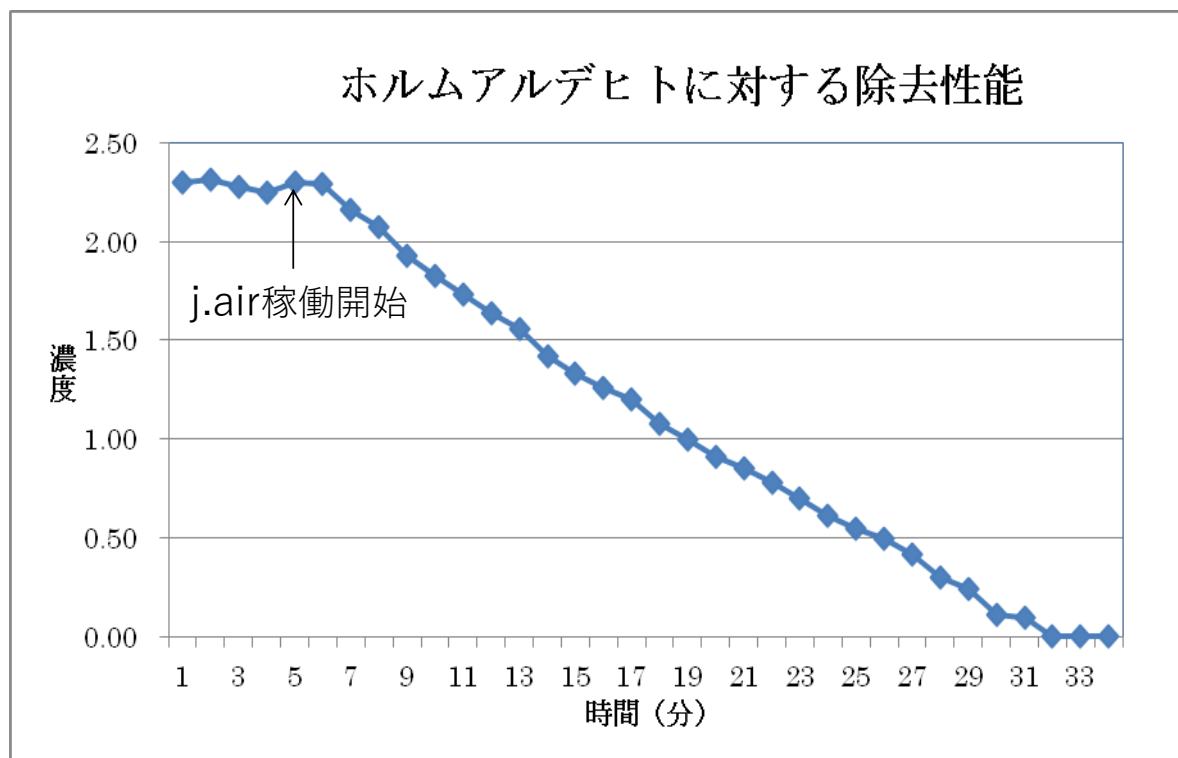
j.airによる実験結果

O-157減衰試験



一般社団法人日本食品分析センター O157減衰試験より

j.airによる実験結果



電磁波測定



品名・型番	j.air
適用面積	6 ～ 2 5 畳（環境により差があります）
集塵方式	イオン方式
放電方法	コロナ放電
マイナスイオン量	1000万個/cc以上
オゾン濃度	0.03ppm（環境値以下）
電源・電圧	AC100V～240V 50/60Hz
消費電力	約8w
寸法	高125mm x 幅125mm x 奥行125mm 1300 g
本体材質	イオン電極チタン 他ステンレス
カバー材質	木製