ECO床暖ion+イオン発生装置基本仕様 / 能力

使用電極	AIO-2 型　2 本 (駆動電力 DC12V・長さ 90mm・重量 60 g / 1 本当り)
イオン発生能力	参考値 :1.2 百万個～ /CC (装置出口付近の最大個数)
イオン化エネルギー	10ev 付近 (ピーク密度)、12ev 付近 (max エネルギー)
イオン残存時間	参考値 :Max 約１２０秒
イオン発生素子寿命	約１０年

ECO床暖ion+

冷暖房　床暖房　除菌　VOC除去　ウイルス抑制

株式会社 オンレイ　〒130-0013　東京都墨田区錦糸 4-2-4
TEL 03-5619-4601　FAX 03-5619-4602

【空気】それは人が１日に最も多く体に取り入れる物質

人は健康のために食事、運動、睡眠に気を遣います

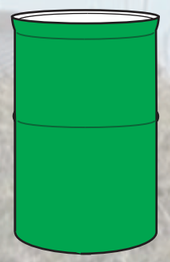
それは空気も同じです

人は一日に約 18 ～ 20kg の空気を身体に取り込みます。

その空気の中には健康に影響を与える物質も含まれています

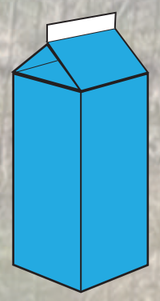
１日に取り込む空気の量

・ドラム缶に置き換えると



＝ **20本以上**

・牛乳パック（1L）に置き換えると



＝ **11,000本以上**

家の中だからこそ
安全な空気で暮らしてほしい

ECO床暖ion+

ECO 床暖システムがさらなる安心で快適な住環境を

実現すべく着目したのが家の中に存在する細菌やウイルスの

除去・抑制、そして“安全な空気”を届けること

その思いを形にした新しいシステムです

国際特許技術装置搭載

ECO床暖ion+を選ぶ理由

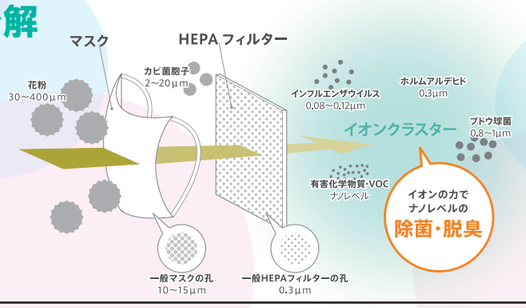
世界最高レベル 国際特許技術装置採用

世界最高レベルの高濃度イオン

世界最高レベルの高濃度イオン（イオンクラスター）を発生させる国際特許技術装置を搭載。空間に、より長く存在することができる長寿命イオンを世界最高レベルのパワーで大量発生させます。

ナノレベルのウイルスなどもしっかり分解

空気清浄機のフィルターを通り抜ける細かい浮遊物も分解・低減します。除菌だけでなくストレス緩和効果、植物成長効果もあります。



超高濃度イオンを生成 ナノレベルのウイルスを分解

浮遊菌・付着菌の除去率 ９９％以上達成

『拭き取り』から『高濃度イオンによる除去』へ

高濃度イオンを部屋中に届けることで浮遊菌を除去。
またフィルター式空気清浄機では不可能だったドアノブ等についた付着菌も除去可能に。

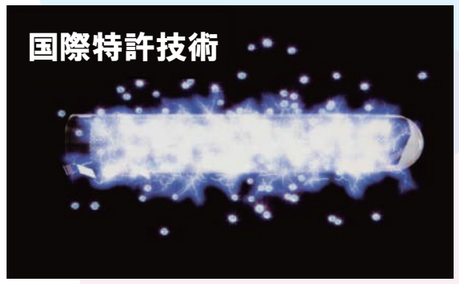
ECO床暖ion+の詳細は次のページ

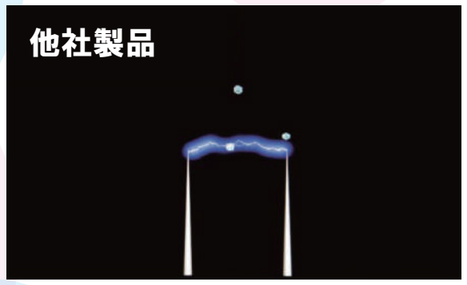
国際特許技術装置搭載

ECO床暖ion+ の凄さ

イオンの発生量が断然違う

放出量の比較

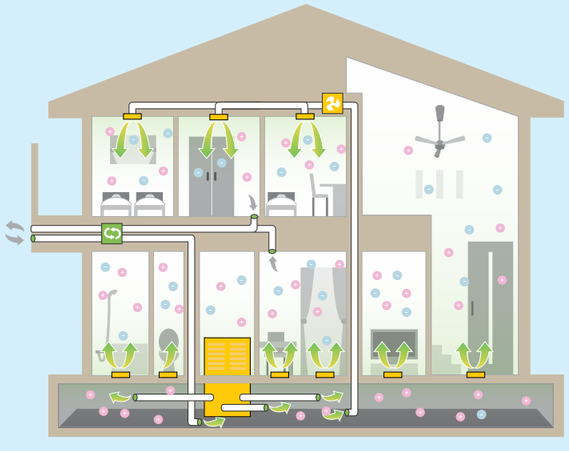




他社製品は針式が多く、イオンが放出されるポイントが少ない
ECO 床暖 ion+ はイオンを面で発生させるため、大量のイオンを発生させる

室内のどこにいてもイオンが届く

一般的な集塵式の
空気清浄機と違い
フロアのどこにいても
イオンが届きます！



医療機関で選ばれる確かな実績

東京都医師会設置 PCR センター

東京都消防庁特殊救急車

- **世界の研究機関での実証実験済み**
- **医療機関以外にも公共施設への導入多数！**
- **空調システムへの導入はECO床暖ion+が初！**

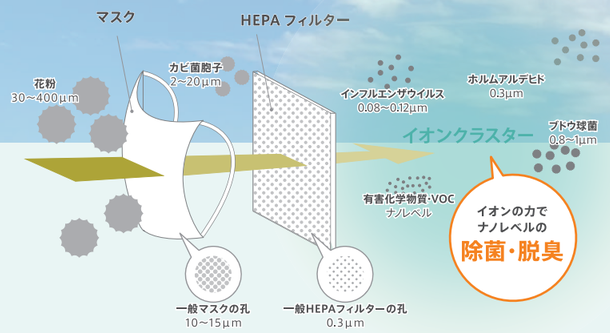
ECO床暖ion+だから できる空調新常識

ECO床暖ion+とは？

世界最高レベルの高濃度イオン＝イオンクラスターを発生させる国際特許技術装置を搭載。空間に、より長く存在することができる長寿命イオンを世界最高レベルのパワーで大量発生させ、室内中を脱臭・除菌・VOC を除去し、室内空間の空気を守ります。

ナノレベルのウイルスなどもしっかり分解

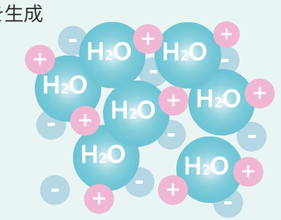
空気清浄機のフィルターを通り抜ける細かい浮遊物も分解・低減します。除菌だけでなくストレス緩和効果、植物成長効果もあります。



消臭・除菌の仕組み

高出力のプラズマ放電で空気中の酵素をイオン化

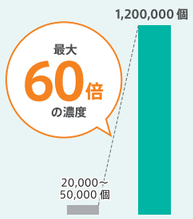
世界最高レベルの 高濃度・長持続可能なイオン化エネルギー（イオンクラスター）を生成



菌・ウイルスの表面のタンパク質を破壊し、除去

ECO床暖ion+の特徴

圧倒的なイオン濃度で
世界最高レベルの空気浄化力



長いイオンの残存時間で
空間全体にしっかり充満

最大 約6倍の滞在時間

イオン残存時間比較

他社商品	イオンクラスター
約20秒 すぐに消滅	120秒 空間に長く滞在

大幅な省エネルギーを実現
低消費電力で家計に優しい

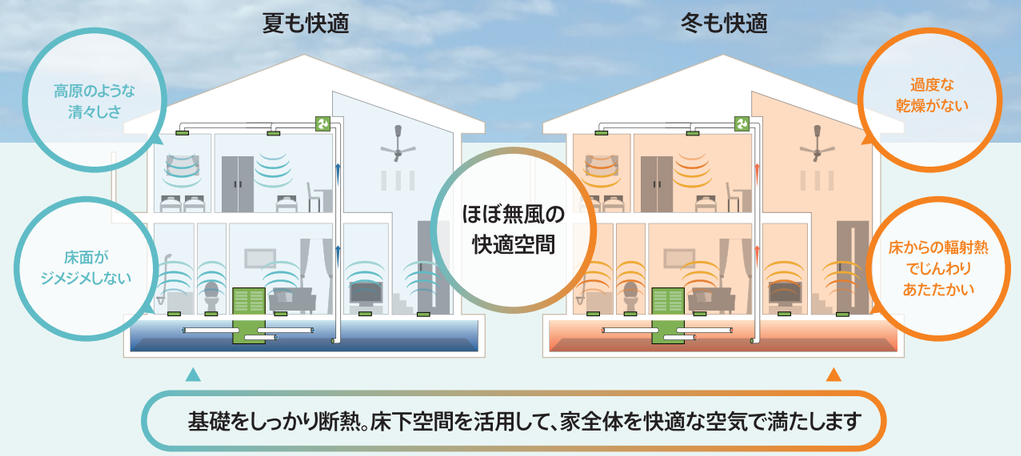
約1/3の消費電力

消費電力比較

他社商品	イオンクラスター
10-36w （1時間あたり 約0.22円～0.79円）	4.5-12w （1時間あたり 約0.03円～0.12円）

どうして全館除菌が可能に？

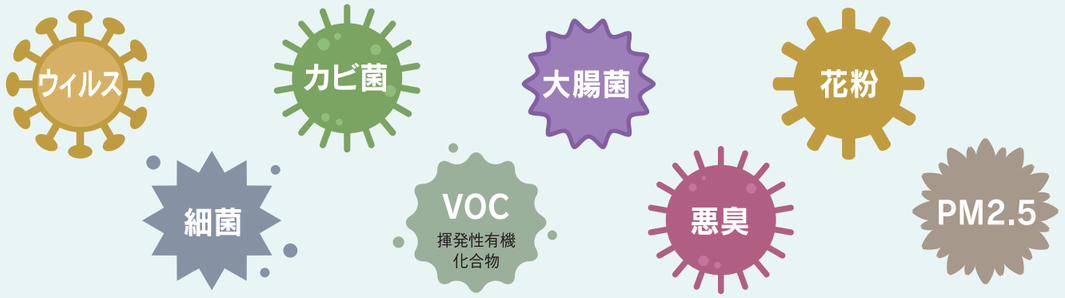
ECO床暖ion+の冷暖房は ECO 床暖システムを採用
ECO 床暖システムの室内機に高濃度イオン化エネルギー生成装置を内蔵させているため
室内機からの送風で床下から全館（またはフロア全体）に高濃度イオンがいきわたり、
除菌・脱臭・ウイルス抑制が可能に



ECO床暖ion+に期待できる効果

浮遊菌以外にも、フィルター式の空気清浄機では除去が難しい **付着菌の除去も可能**

※付着菌とはドアの取手やテーブルなどに付着している菌です



その他にもイオンによる森林浴効果でのストレス緩和、植物の成長効果も期待できます

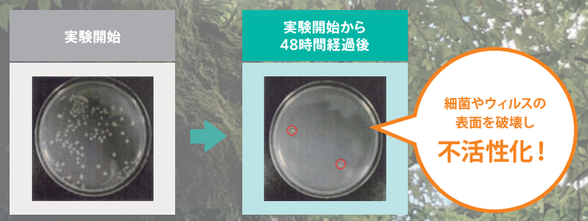
※PM2.5 は微小粒子状物質という 2.5μm以下の物質です。
※空気中の有害物質のすべてを除去できるわけではありません。

実証データ

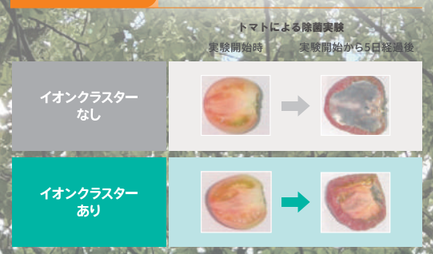
感染予防対策

一般細菌、真菌類（カビ菌）、大腸菌、サルモネラ菌、黄色ブドウ球菌やウイルスに対して
除去・抑制効果を発揮

除菌　大腸菌の除菌実証実験



カビ対策　カビ菌の発生を抑制



導入実績

イオンクラスターの効果は病院・研究施設・救急車などの除菌・脱臭を
必要とされる場所で選ばれています

イオンクラスターの導入先事例

- 病院・介護施設
- 学校・保育園
- 食品工場
- 商業施設
- ホテル・旅館
- 実験・研究室
- ペット施設
- ゴミ置き場
- 公衆トイレ

救急車

病院の待合室

役場のロビー

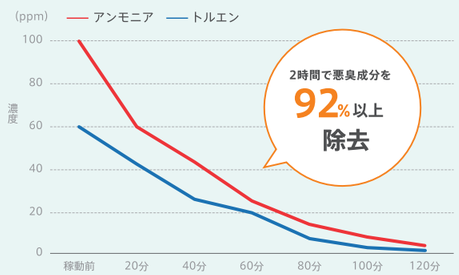
ゴミ置き場

有害物質除去により安全な室内環境を維持

VOC（揮発性有機化合物）、悪臭成分を分解します

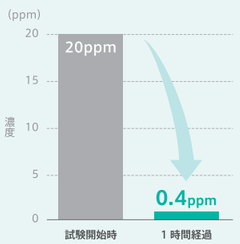
脱臭　VOC（揮発性有機化合物）の除去実験

アンモニア、トルエンの除去実験

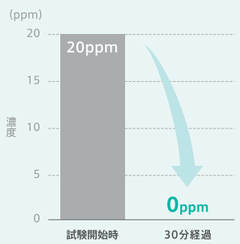


試験方法: 0.6mの試験容器に各物質を注入し、イオンクラスター発生素子を稼働。20分毎、120分間試験容器内の該当物質の濃度を測定。

ホルムアルデヒドの除去実験



硫化水素の除去実験



試験方法:5ℓの試験容器内に各物質を注入し、初期濃度を測定。イオンクラスター発生素子を稼働し、ホルムアルデヒドの場合は1時間後、硫化水素の場合は30分後該当物質の濃度を測定。

国内・海外の機関での実証

種類	除去率	実証機関
付着ウイルス	99%	（財）北里環境科学センター
浮遊細菌	98%	（財）北里環境科学センター
浮遊カビ菌	99%	仏 InterteK
付着細菌	99%	韓　KCL
付着耐性菌	99%	韓　KCL

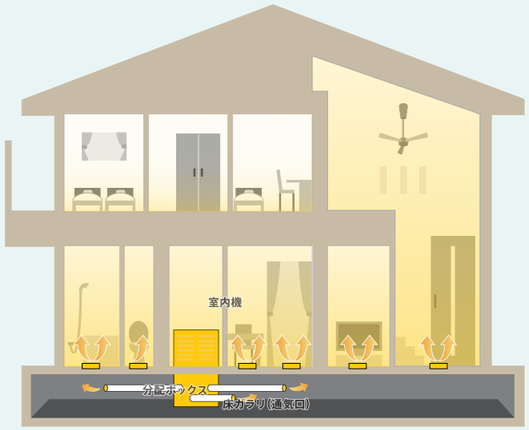
種類	除去率	実証機関
アンモニア	98%	韓　KCL
トルエン	95%	韓　KCL
ホルムアルデヒド	98%	韓　KCL
硫化水素	99%	韓　KCL

※イオンクラスターは除菌及びウイルスの除去作用はありますが、
感染予防の保証または使用される場所を無菌状態にするものではありません。
※各実証データは試験容器内で行われたものです。実使用空間での実証結果ではありません。
実際の使用環境により除菌・脱臭・VOC除去効果は異なります。

お住まいに合わせて選べるのもECO床暖ion†のいいところ

ライフスタイルに合わせた導入タイプもご用意しております

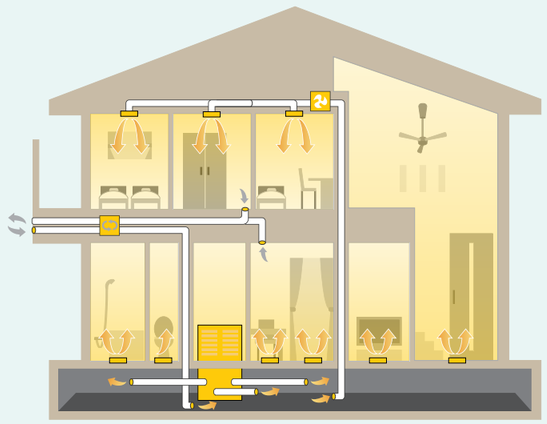
Type E　1階フロアを除菌・脱臭 冷暖房するシングルタイプ



こんな方にオススメ

- 1階の床暖房は外せない
- みんなが過ごす1階は常に快適な空気・温度にしていたい
- 2階の部屋は毎日使わないから個別空調で大丈夫

Type E3　床暖房に全館空調 全館除菌もできるマルチタイプ



こんな方にオススメ

- 1階の床暖房は外せない
- 寝室や趣味部屋など、どのフロアにいても除菌効果と冷暖房がほしい
- 部屋の中、家の外になるべく空調設備を置きたくない