

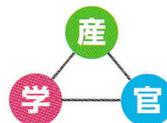
事務所、喫煙室、トイレ、厨房 室内の臭いでお困りでは ありませんか？

この悩み、従来の照明をこの**LEDパネル照明**に
変えるだけで解決出来るかもしれません。(特許取得)

LEDパネルライト「イナヅマライト さわやか」

省エネ
消臭 LED照明なのに 1台で4役!! 滅菌
汚れ分解

特長は？



※産学官連携開発

大学の教育機関・研究機関と民間企業が連携して、開発した商品です。

LED照明

寿命が長く経済的

消臭効果

LEDパネルを点灯するだけで生活空間の嫌な **ニオイ** 成分を分解し低減

抗菌効果

ライト表面に付着したウイルス・細菌も光触媒による酸化分解力で不活化し感染リスクが低減

汚れ分解効果

タバコの煙や油煙などライト表面に付着した汚れ又、室内に漂う有機化学物質やアレルギー物質も分解

特許の秘密は？

(株)「イナヅマ電気工事」と「長崎総合科学大学院 辻教授」との共同開発

2つの特許

- ① LEDパネルに光触媒膜を塗布することで消臭、滅菌効果
- ② UVを入れる事で照度を落としても光触媒の作用は継続

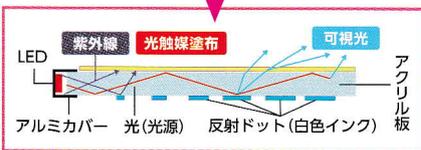
LED光源・紫外線の作用

拡散シート表面に光触媒が担持(塗布)の時

悪臭、有毒な気体

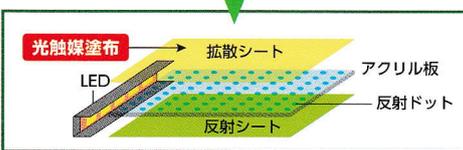
脱臭、消毒

全面発光により光触媒作用が大きくなる



※光触媒は太陽やLEDなどの光が当たると、その表面で強力な酸化力が生まれ、接触してくる有機化合物や細菌などの有害物質を除去することができる環境浄化材料です。

紫外線が導光板外部に出射するのを防止!! (紫外線フィルタ)

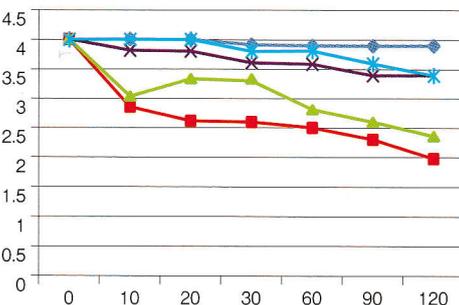


※光触媒は紫外線遮断フィルタの作用

コート膜の消臭性能

試験機関:長崎国際大学薬学科 佐藤研究室

[硫化水素]



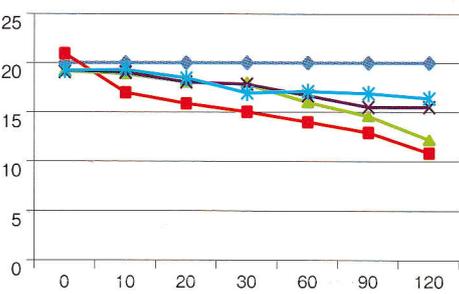
[照度と消臭力の相関]

[2時間後のニオイ除去率]

調光率(%)	照度(LX)	除去率(%)
100%	1520	47.6
50%	730	38.4
30%	590	18.4
20%	330	15.4

● ブランク
 ■ 調光 100%
 ▲ 調光 50%
 × 調光 30%
 ◆ 調光 20%

[アンモニア]



[2時間後のニオイ除去率]

調光率(%)	照度(LX)	除去率(%)
100%	1520	50.0
50%	730	40.0
30%	590	15.0
20%	330	15.0

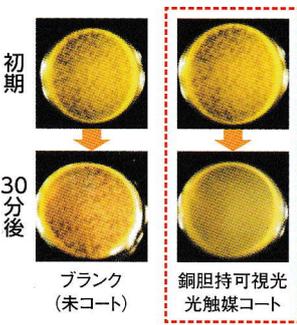
● ブランク
 ■ 調光 100%
 ▲ 調光 50%
 × 調光 30%
 ◆ 調光 20%

コート膜の抗菌性能

試験機関:佐賀大学 農学部 微生物応用研究室

[ウイルス(T4ファージ)]

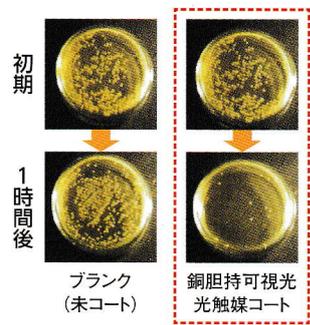
[照明200LX] (薄暗い光環境想定)



照明下	初期	30分後	減菌率
●	1.5×10	1.0×10	—
●	1.5×10	330	97.8%

[大腸菌]

[照明200LX] (薄暗い光環境想定)



照明下	初期	1時間後	減菌率
●	4.1×10	4.1×10	—
●	4.1×10	2.4×10	94.1%

よくあるご質問 Q&A

- こんなに付加価値が付いていたら価格が高いのではないですか?
 A 通常のLEDパネルライト照明と同じような価格です。
- 費用対効果はどうですか?
 A 1日のうち49wのパネルライトで8時間点灯しても8円(一般家庭の場合)ほどです。また従来の蛍光灯に比べて明るさが長持ちし、(推定寿命40,000時間)メンテナンスコストも大幅に削減できます。更に、部屋の空気が清々しく感じられるようになるので、空気清浄機が必要なくなると考えています。そうすればその分のコストも削減が見込めます。
- UV(紫外線)を入れると身体、特に目に良くないのではないですか?
 A 光触媒は、UV(紫外線)を遮断するフィルターの作用もあるので、光が外に漏れることはありません
- 灯りが付いてなかったら、付加価値の効能はないのですか?
 A ご安心下さい。この照明は太陽光だけでも十分効果を発揮します。

実際にお使いになったM工務店さんの声

長崎市内にあるM工務店様
 弊社の社員はタバコを結構吸いますが、翌朝がとても臭いんです。その為、換気扇を24時間回して帰宅するのですが、それでも臭いは取れませんでした。しかしイナヅマライトを付けてから3日後ぐらいにタバコの臭いが無くなったと実感しました。また、取り付けて2年半になりますが、掃除をしなくてもヤニは付きませんし、他の照明器具のように黄ばみも一切ありません。

開発者の声

(株)イナヅマ電気工事 犬塚貴雄 社長
 照明器具に付加して何かできないか?もう少し生活環境の改善が出来ないか?と思ったことで開発しようと考えました。

長崎総合科学大学院 辻史郎 客員教授
 病院、介護施設や不特定多数の商業施設の消臭や、トイレ内の抗菌が出来ればいいのではないかと考えたことがきっかけです。

総代理店 世の中にないものを **びぎん・じゃぱん株式会社**

お問い合わせ

〒850-0862 長崎県長崎市出島町1-43 ながさき出島インキュベータD-FLAG201

TEL:095-822-0046 ●営業時間 9:00~18:00(日、祝祭日休業) 担当:井川

