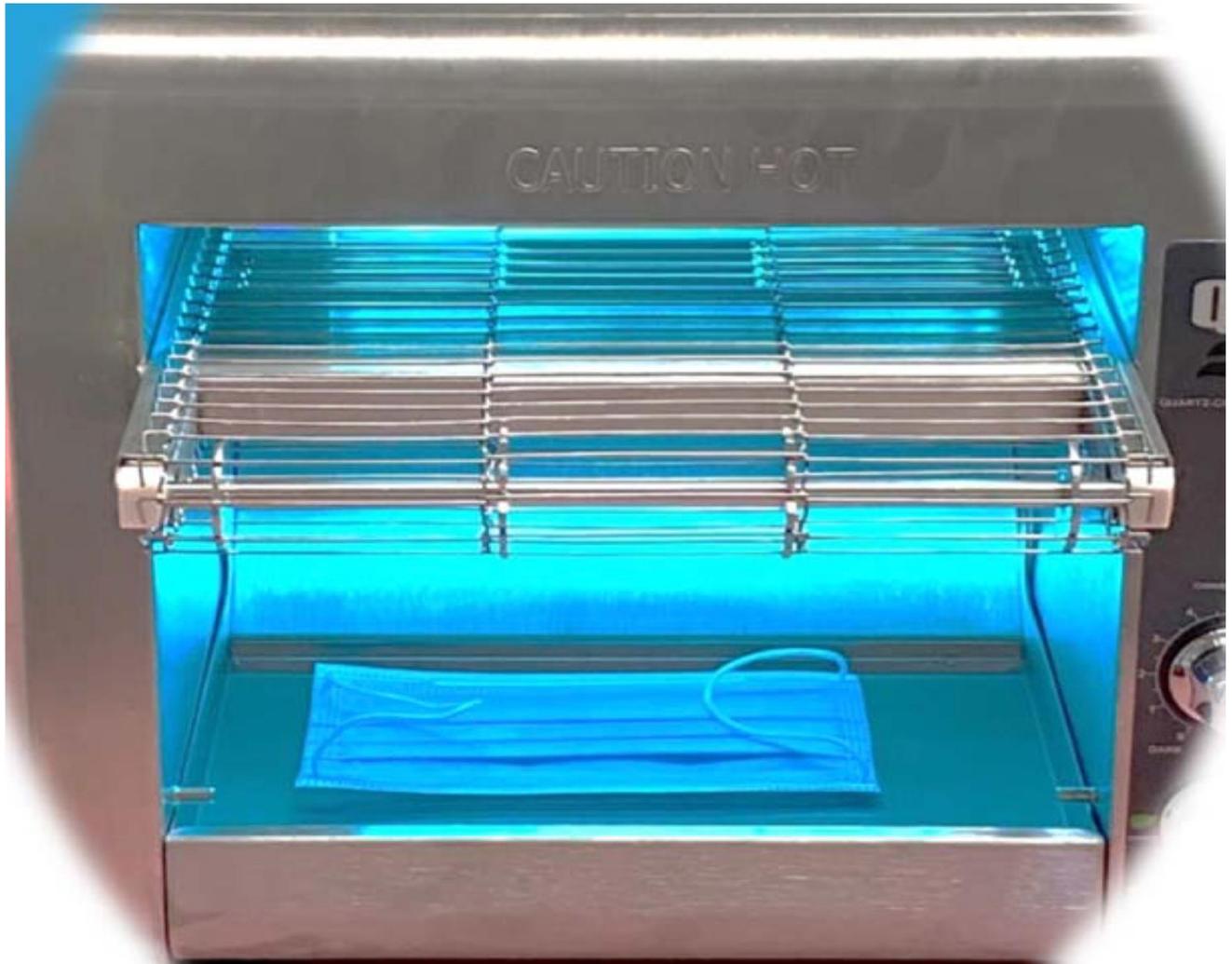


国内唯一の総合紫外線ランプ装置専門メーカー



**TOTSUKEN CO., LTD.**



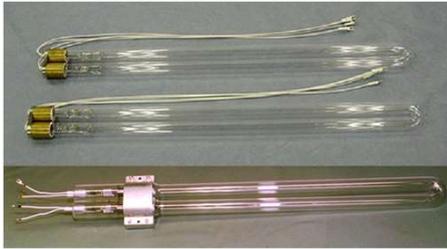
***UV sterilizer***  
products catalog

紫外線(UV)

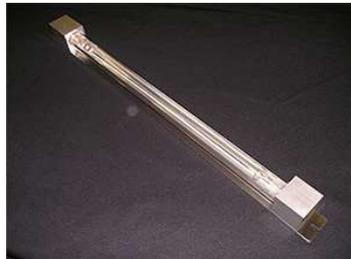
浮遊菌・ウイルス・殺菌装置

製品カタログ

# 東通研の「紫外線ランプ」は 特許取得の独自技術で製造しています。



表面洗浄および改質用低圧UVランプ



100Wタイプ1灯型防水仕様灯体



省エネ、紫外線高出力、長寿命ランプ

東通研はUVランプの開発から始まり、多くの紫外線関連装置を開発し、総合紫外線ランプメーカーへと成長しました。弊社では硬化用高圧ランプをはじめ、殺菌、有機物分解、表面改質用低圧ランプ及び低圧高出力型ランプ、また、半導体前工程・液晶ディスプレイ用超高圧ランプ等々、数百種類に及ぶ紫外線ランプを生産。「紫外線関連機器・装置」においても同様で、弊社独自開発の安定器、保護管他、高い技術を結集した各種紫外線装置を製造し、各企業の生産ラインで活躍、高い評価を頂いています。

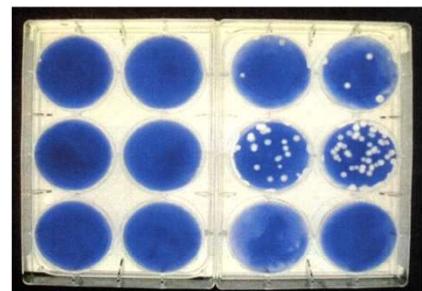
たゆまぬ研究・開発の証左として、紫外線硬化インキの硬化方法、放電管および放電管装置、放電管用電極、高圧放電ランプ、紫外線照射装置、水冷式紫外線照射装置、殺菌装置、誘導放電限界回路を用いた安定器、発電積層フィルムおよびその製造方法等が特許を取得。本カタログでご紹介する製品は、全て東通研独自の特許出願技術により開発された紫外線ランプを使用しています。

## 紫外線は一般的な菌・ウイルスを99.9%殺菌可能

東通研独自の紫外線ランプの殺菌効果をインフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、黄色ブドウ球菌(MRSA)に対して検証した結果、3種全てのウイルス・菌に対して短時間で高い殺菌効果が認められました。

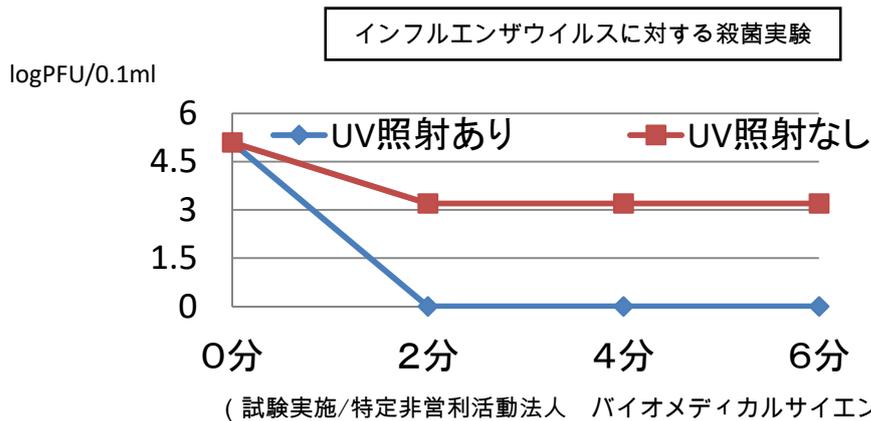
具体的には、東通研独自の紫外線ランプを採用した殺菌装置をグローブボックス内に設置し、各ウイルスを検証用フィルターに噴射後、殺菌装置を照射し時間経過とウイルスの残存率を検証(図)。殺菌装置を照射したフィルターについては、照射2分後にはインフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、黄色ブドウ球菌全てにおいて、ウイルスが検出されず、短時間での高い殺菌効果が実証されました。

インフルエンザウイルスに対する殺菌実験



↑ UV照射あり

↑ UV照射なし



本カタログでご紹介する全ての製品は、短時間での高い殺菌効果が実証されている紫外線ランプを採用しています。医療施設だけでなく介護施設や学校など、様々なシーンでお役立ていただけるようマスク用、空間用、靴底用など多角的に製品を取りそろえました。また、アルコール消毒の難しい電子機器の殺菌にも便利にお使いいただけるようハンディタイプも新たに開発いたしました。

当社では、あらゆる分野や用途における豊富な経験と確かな実績を基に、お客様のニーズに応じた製品をひとつひとつお作りすることが可能です。お客様の現状や問題点、当社へのご要望やUV照射・被写体に対する条件等をお聞かせいただければ、ご要望に応じた装置をご提案いたします。「こんな製品が欲しい」というご要望がございましたら、ぜひご相談いただければ幸いです。

## — 紫外線ランプ開発者より皆様へ —

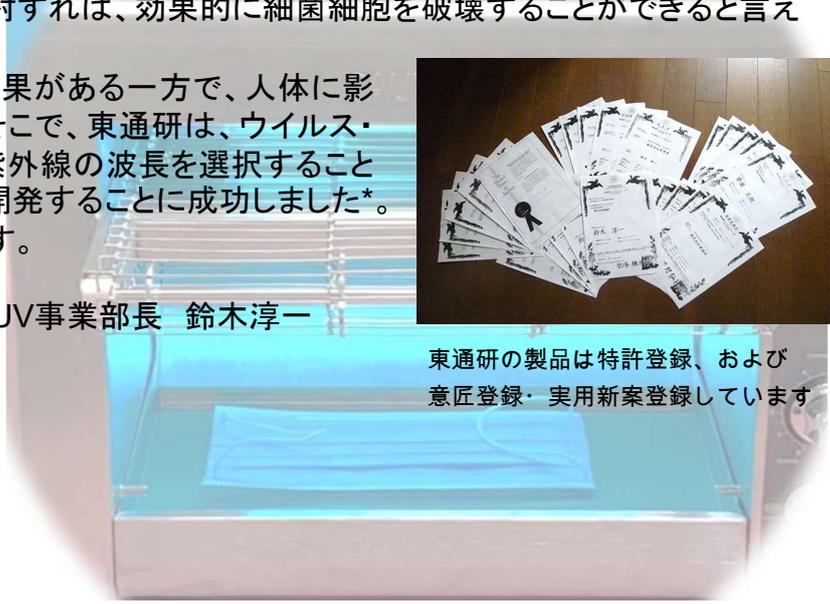
紫外線(UV)は一般的なウイルス、細菌のほか、コロナウイルスの殺菌にも効果が認められます。例えば、インフルエンザウイルス、麻疹、黄色ブドウ球菌(MRSA)、マイコプラズマ肺炎、コロナといったウイルスは、30mJ/cm<sup>2</sup>以下のエネルギーで不活性化することが分かっています。特にコロナウイルスは254nmの紫外線で殺菌照射すると核酸蛋白質塩基鎖が断裂破壊することで不活性化が進み、99.99%殺菌できます。紫外線波長C波254nm、V波 184-172nmの真空紫外波長を選択制御し、光が届かない空間にV波184-172nmを照射すれば、効果的に細菌細胞を破壊することができるのです。

しかし、紫外線はウイルスの殺菌に効果がある一方で、人体に影響を与えかねないリスクがありました。そこで、東通研は、ウイルス・細菌に対する殺菌効果を保持しつつ、紫外線の波長を選択することで人体に影響が少ない紫外線ランプを開発することに成功しました\*。本カタログでは6種類の商品を紹介します。

株式会社 東通研 UV事業部長 鈴木淳一



東通研の製品は特許登録、および  
意匠登録・実用新案登録しています



# マスクUV殺菌装置

*Disposal safety C wave* 15mJ/cm<sup>2</sup>・sec



## マスク 1枚あたり 10秒で殺菌可能

マスク殺菌装置(Disposal safety C wave)は、装置内の2本の紫外線ランプ(GPH287T5 UVC)により、インフルエンザウイルス、アデノウイルスやMARSのほか、あらゆるウイルス・細菌を99.99%殺菌することができます。

紫外線はウイルス、細菌、微生物に対する高い殺菌効果が認められています。

本装置は、1秒あたり15mJの紫外線をマスクの表面に照射します。照射時間は1枚当たり10秒。装置のサイズがコンパクトなので、病院、介護施設をはじめ多様な施設での設置が可能です。

### ■製品情報

紫外線殺菌線：C波長(200~290nm)

紫外線量：15mJ/cm<sup>2</sup>・sec

入力電圧：AC100V

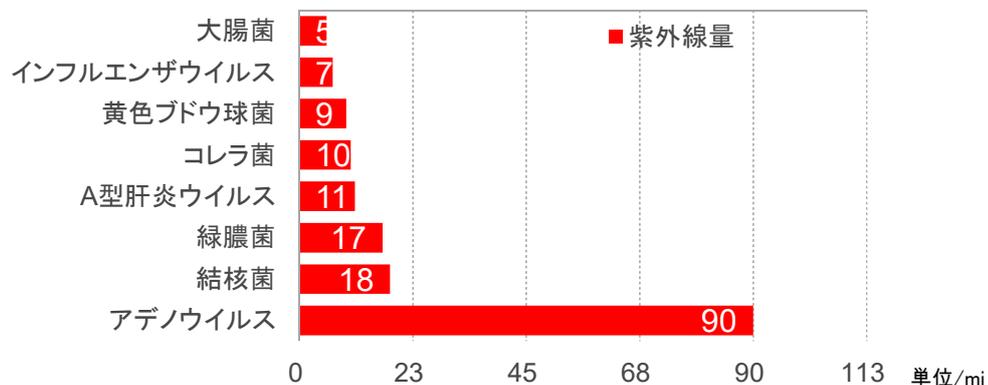
外形寸法(mm)：本体 高さ340×幅360×奥行き420

質量：16Kg

販売開始予定：2020年7月以降

販売予定価格：¥150,000~¥200,000

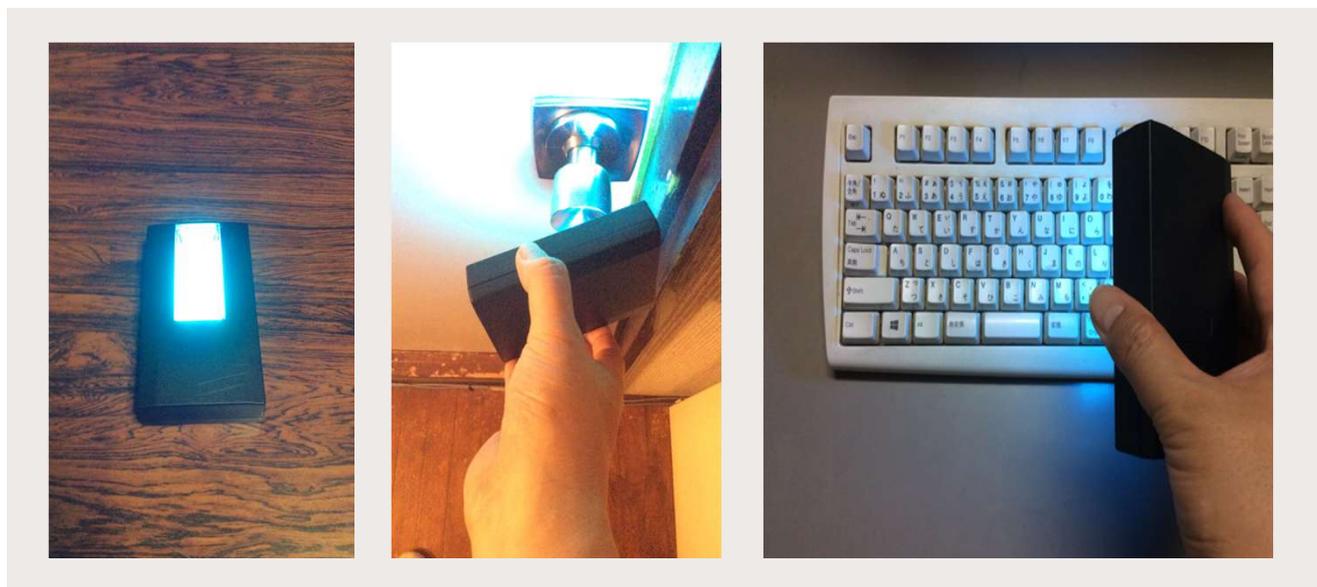
日本販売元：株式会社東通研



99.9%死滅、不活性化するのに必要な紫外線量

# ポータブルUV殺菌装置

Mobile C wave  $25\text{mJ}/\text{cm}^2 \cdot \text{sec}$



## アルコール消毒しにくい精密機器にも使用可能

ポータブルUV殺菌装置(Mobile C wave)は、手のひらサイズのUV照射器でスマートフォンの表面やキーボードなどに付着した細菌やウイルスを99.99%殺菌可能。病院やオフィスなどの業務用としてだけでなく、家庭でも利用いただけます。

照射時間は2~4秒程度で、アルコール消毒しにくい精密機器にも使用可能です。また、外出先のドアノブやトイレの便座など、気になる場所に照射するだけで簡単に殺菌することができます。

※紫外線ランプは絶対に人体や生き物に向けて照射しないでください。また、絶対に肉眼で見ないでください。

本商品の紫外線量は1秒あたり $25\text{mJ}/\text{cm}^2$ で2~4秒感の照射で殺菌可能です。PCなどの精密機器の殺菌に効果的です。

### ■製品情報

紫外線殺菌線: C波長(200~290nm)

紫外線量:  $25\text{mJ}/\text{cm}^2 \cdot \text{sec}$

充電器入力: AC100V 電池3.7V

外形寸法(mm): 高さ25 × 幅84 × 奥行き120

質量: 150g

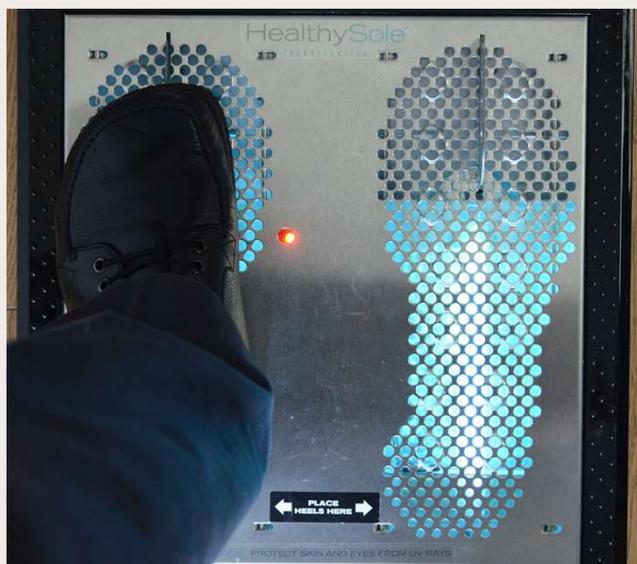
販売開始予定: 2020年7月以降

販売予定価格: ¥30,000/税別

日本販売元: 株式会社東通研

# 靴底用UV殺菌器

*Virus's closure* 15mJ/cm<sup>2</sup>・sec



靴底用UV殺菌器(Virus's closure)の紫外線量は1秒あたり15mj/cm<sup>2</sup>で、数秒間立ち止まるだけで、靴底の殺菌が可能です。清浄空間への移動する際、靴底カバーの着脱やアルコール消毒が不要となるため、効率的な殺菌が期待できます。

## ■製品情報

紫外線殺菌線:C波長(200~290nm)

紫外線量:15mJ/cm<sup>2</sup>・sec

入力電圧:AC100~240V(充電式)

外形寸法(インチ):14×15.5×2.5

質量:5Kg

販売開始予定:2020年7月以降

販売予定価格:¥200,000/税別

日本販売元:株式会社東通研

# 空気清浄機能付UV殺菌器

*Air floating Baxter's* 30mJ/cm<sup>2</sup>・sec



空気清浄機能付UV殺菌器(Air floating Baxter's)は空気清浄機能だけでなく、室内の浮遊菌を殺菌します。花粉や臭気など一般の空気清浄機能に加え、1秒当たり15mj/cm<sup>2</sup>の紫外線照射により、ウイルスや細菌の殺菌が可能となります。

## ■製品情報

紫外線殺菌線:C波長(200~290nm)

紫外線量:30mJ/cm<sup>2</sup>・sec

入力電圧:AC100V

外形寸法(mm):高さ1110×幅625×奥行275

販売開始予定:2020年7月以降

販売予定価格:未定

日本販売元:株式会社東通研

# 床・絨毯用UV殺菌器

*mops C wave cleaner* 15mJ/cm<sup>2</sup>・sec



床・絨毯用UV殺菌器 (mops C wave cleaner) は、掃除機に弊社紫外線ランプ (GPH2875T5) を取り付けることにより、カーペットやフローリングなどあらゆる素材の床面に付着した細菌やウイルスを99.99%殺菌することができます。

一般的な掃除機に取り付けることができるので、業務用のほか家庭でも活用することができます。照射量はIES委員会の推奨値です。

#### ■製品情報

紫外線殺菌線: C波長 (200~290nm)

紫外線量: 15mJ/cm<sup>2</sup>・sec

販売開始予定: 2020年7月以降

販売予定価格: 未定

日本販売元: 株式会社東通研

# 室内用UV殺菌器

*AI disinfection machine* 50mJ/cm<sup>2</sup>・sec



室内用UV殺菌器 (AI disinfection machine) は、1秒あたり50mj/cm<sup>2</sup>の紫外線量で目に見えない空気中の浮遊菌を殺菌します。換気しにくい環境でも、紫外線照射による殺菌が期待できます。

#### ■製品情報

紫外線殺菌線: C波長 (200~290nm)

紫外線量: 50mJ/cm<sup>2</sup>・sec

販売開始予定: 2020年7月以降

販売予定価格: 未定

日本販売元: 株式会社東通研

## 会社情報 (2020年3月31日現在)

商号	株式会社 東通研
設立	1985年11月1日
資本金	1000万円
東京事業所	〒171-0043 東京都豊島区要町1-29-11 TEL 03-5917-1160
R&D センター	〒335-0031 埼玉県戸田市美女木1176
役員	代表取締役 齋藤太郎 取締役UV事業部長 鈴木淳一 監査役 倉重誉行

## 関連会社

### ニッカ株式会社

〒174-8642 東京都板橋区前野町2-14-2  
TEL : 03-3966-9281, FAX : 03-3558-3076  
URL : <http://www.nikka-ltd.jp>

### ニッカ電測株式会社

〒350-1155 埼玉県川越市下赤坂710  
TEL : 049-266-7311, SKYPE : +81-49-266-7311, FAX : 049-266-5810  
URL : <http://www.nikka-densok.co.jp/>

### 尼咖印刷機械(上海)有限公司(Nikka Shanghai.co., Ltd.)

上海市普陀区绥德路118弄52号4楼  
TEL : +86-21-5269-5500, SKYPE : +86-21-5269-5500, FAX : +86-21-5269-6820

### ニッカ코리아株式会社

R/No.1214ho Mega-center SK-Technopark.190-1  
Sangdaewon-dong, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, South Korea  
TEL : +82-31-776-2141, SKYPE : +82-31-776-2141, FAX : +82-31-776-2143

### ニッカ電測U.S.A.,INC

URL : <http://nikkadensok.com/>

### ニッカ開発ドイツ有限責任会社

URL : <http://nikka-research.de>

### ニッカ電測ヨーロッパ有限責任会社

URL:<http://www.nikka-densok-europe.com/>

## お問い合わせはこちらから

Web <http://totsuken.net>  
E-mail [totsuken@tkm.att.ne.jp](mailto:totsuken@tkm.att.ne.jp)  
TEL 03-5917-1160(平日9時~17時)

