

# ご存知ですか？

## 電気消毒器の自主評定制度

殺菌灯を組み込んだ電気消毒器に基準を制定し、  
その基準をクリアした機器には評定マークが表示されています。

どの電気消毒器を選べばいいのか迷ったら  
安全と安心の評定マークです！



評定マークがある製品が  
安心、安全だわ！



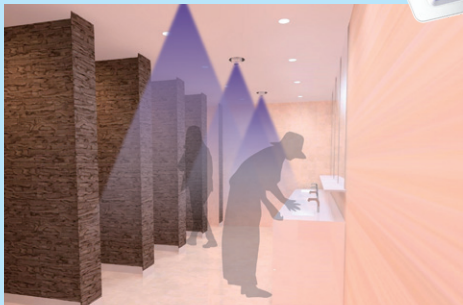
殺菌灯を組み込んだ電気消毒器 評定マーク

型式評定一覧は、日本照明工業会  
ホームページで閲覧できます。

### 電気消毒器利用例

病院、介護施設、食品工場、オフィス、教育施設など、様々な施設の感染症対策に！

有人環境でも照射可能  
直接UVを照射して表面除菌に



空気を取り込み器体内で照射  
様々な施設の空気除菌に



飲食店



受付



会議室



※写真および照射状態はイメージです。

# 電気消毒器 自主評定概要

一般社団法人日本照明工業会(以下「工業会」という。)は、殺菌性能が十分に検証されていない、完成度が低い製品が流通している例があることから、電気用品の対象として拡充された“殺菌灯を組み込んだ電気消毒器”の安全性と殺菌性能を確認し、業界が協調して品質の安定した製品を供給することにより使用者の安全に寄与することを目的として、工業会規格 JLMA 302(殺菌灯を組み込んだ電気消毒器)を制定し、これに適合していることを自主評定する業務を2024年1月から実施しています。

## 電気用品安全法の技術基準の改正対応

電気用品安全法改正概要



## 紫外線殺菌に関する注意事項のパンフレット(工業会 HP)

【一般向け】UV殺菌装置に関するご注意



紫外線殺菌ご利用上の注意



本規格における区分・名称	器体内照射形		器体外照射形				
			固定形			可搬形/手持ち形	
			人体検知センサー・ドアスイッチ連動形	上方空間照射形	任意方向照射器具単体制御形	可搬形	手持ち形
例	殺菌ボックス	UV-C照射空調機器	殺菌室	上方空気殺菌	無人/有人空間自動(無人運転)機器	自動(無人運転)機器	携帯機器
対象用途	表面	空気(水)	表面・空気	空気	表面・空気	表面	
製品例							

## 紫外線 (UV) とは

### 紫外線(UV)とは？ 紫外線で殺菌？

### 紫外線(UV)にはウイルス・細菌を抑制する効果があります

日常生活において、布団や洗濯物、まな板などを“天日干し”することにより、表面に付着する細菌の繁殖が抑制されることはよく知られています。細菌を減少させる大きな要因が太陽光に含まれる紫外線(UV)です。

#### ■紫外線とは・・・

地上に届く太陽光には、目に見える可視光線と、目に見えない紫外線と赤外線が含まれています。紫外線は、波長の長いUV-Aと波長の短いUV-B、さらに波長の短いUV-Cに分類されます。太陽光と紫外線のうち、290nmより波長が短い紫外線は大気圏のオゾン層により吸収され、地上にはUV-AとUV-Bの一部のみが届きます。UV-Cは地上に届かないため、地上でのUV-Cは人工光源からの放射のみとなります。

#### ■紫外線殺菌のしくみ・・・

紫外線をウイルスや細菌に照射すると、DNA(デオキシリボ核酸)やRNA(リボ核酸)で吸収され、構造を破壊し、複製や増殖ができなくなります。特に波長が短いUV-Cが殺菌に最も効果があり、殺菌灯は紫外線UV-Cを発光することで殺菌を行っています。このしくみは薬剤などと異なり、薬への抵抗力を持った耐性菌を作らないといった利点があります。

#### ■UVは、人間の目・皮膚への傷害や什器備品などに悪影響も・・・

UV-Cには、殺菌効果と同時に、人間の目や皮膚に傷害を与え、有機物で覆われた什器備品の表面を劣化させるため使用に制約があります。自主評定制度では、使用上の注意事項などを守ることで安全に使用できることを確認しています。

UVのメリット

①あらゆる菌種に有効

※菌の種類(大きさ、形状、他)や環境などにより、殺菌に必要な照射量は大幅に異なり、使用環境によっては効果が得られない場合もあります。

②耐性菌をつくらない

※長期間使用した薬に対し、菌が抵抗力を持ち、薬が効きづらくなった菌を耐性菌と呼びます。

③消毒作業の必要がない

※紫外線照射による表面殺菌の場合