



■仕様

製品名	PearlSurface®
モデル名	HS-N1J
最小紫外線量	700 mJ/cm ² (20 分間照射時)
サイズ	幅 670mm × 奥行 238mm × 高さ 410mm
重量 (AC アダプター除く)	17.6 kg
光源交換周期	10,000 時間
使用環境温度	4 ~ 28 °C
供給電源 (AC アダプター)	100-240 VAC(単相) 50/60 Hz
最大消費電力	240 W

- ・写真、イラストはすべてイメージです。
- ・このカタログの記載内容は、2021 年2月1日現在のものです。
- ・製品の色は印刷物ですので、実際の色と若干異なる場合があります。
- ・製品の定格およびデザインは、改善等のため予告なく変更する場合があります。
- ・ご使用の際には、取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用ください。
- ・このカタログは、日本国内でのみ有効です。(This catalog is valid only in Japan.)
- ・DUV-LED TECHNOLOGY およびPearlSurfaceは、日機装株式会社の商標です。
- ・本製品は医療機器ではありません。

日機装株式会社

〒150-6022 東京都渋谷区恵比寿 4-20-3
恵比寿ガーデンプレイスタワー 22F

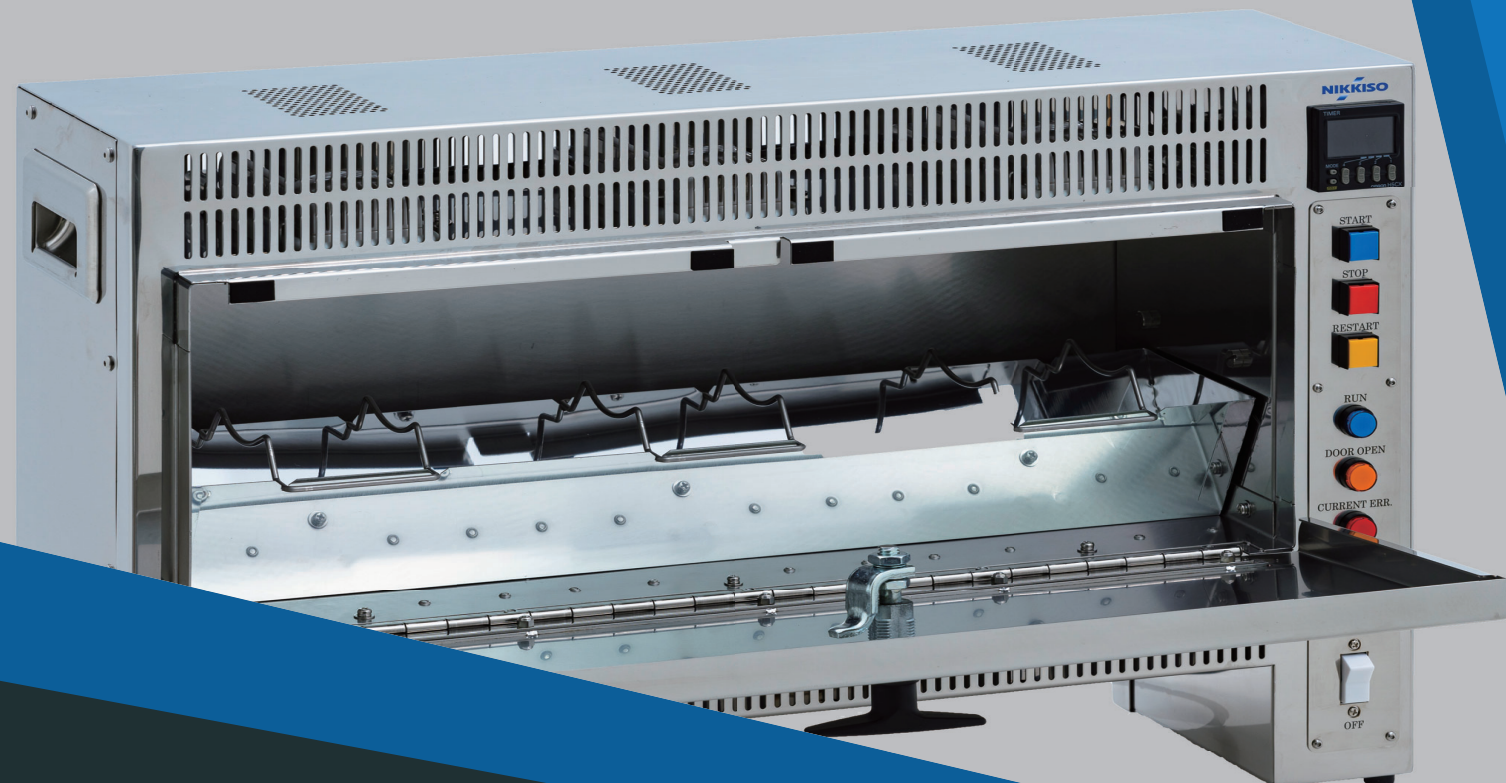
TEL:03-3443-3756
<https://www.nikkiso.co.jp/>

Catalog No.806
2021.02 (NK)



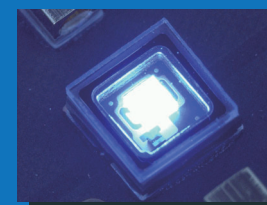
PearlSurface® HS-N1J

深紫外線 LED 表面除菌装置



日機装が世界に先駆けて 開発した深紫外線LEDを使用

困難といわれていた深紫外線LED を製品として実用化すべくノーベル賞受賞者の指導のもと2006 年から研究を重ね、業界トップクラスの光出力と寿命を実現しました。



	立ち上げ時間	環境負荷
深紫外線LED	0.1秒以下	水銀フリー
水銀ランプ	600秒～	水銀あり

日機装の深紫外線LEDの技術で医療現場のリスクの軽減に貢献したいというコンセプトで開発した、N95レスピレーターをはじめとした物品の表面除菌装置です。

N95レスピレーターの再使用に関しNIOSHが最も有望であるとした除菌方法の一つに紫外線照射があげられています。

NIOSH(N95の規格元)は2020年4月の時点でN95レスピレーターの除菌について、紫外線照射、過酸化水素蒸気および湿熱が潜在的に最も有望な方法であると示しました。

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (米国労働安全衛生研究所)
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/ppe-strategy/decontamination-reuse-respirators.html>

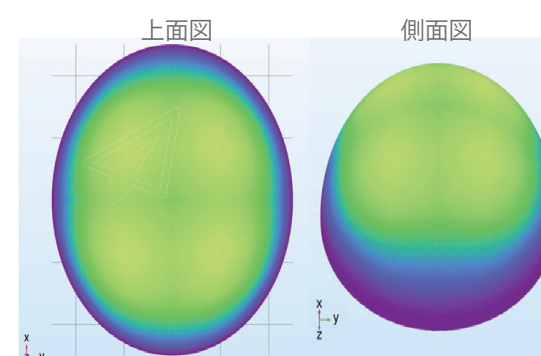
- 
N95レスピレーターフィルター性能保持を20回まで確認
<https://multimedia.3m.com/mws/media/18248690/decontamination-methods-for-3m-filtering-facepiece-respirators-technical-bulletin.pdf>
- 
20分で3つのN95レスピレーターの除菌が可能
- 
N95レスピレーター以外の物品の表面除菌にも対応できる専用ラック(オプション)あり



PearlSurface® の光学設計

照射シミュレーションによる光学設計

均一な深紫外線照射を可能とすることで、照射ムラの解消と照射効率を向上。



照射空間における深紫外線強度分布

LED光源配置

広域に照射できるよう、N95レスピレーターの周りに光源を3カ所配置。リフレクターには反射素材を使用し、照射分布を向上。

