



水銀フリー紫外線流水殺菌装置

UV-SHiPLA-WS Water Sterilizer

シ プ ラ

コンパクトで高性能 99.9%不活化



UV-SHiPLA®

特 長

軽量・コンパクト、メンテナンス容易な装置

円筒管を流れる水の外側から紫外線を照射する「外照型」のリアクターを搭載し、軽量コンパクトな装置を実現するとともに、流水経路を分解することなく、光源の交換を可能とするメンテナンス性を実現しました。

260nmブロードバンド UV-LAFi面光源を搭載

中心波長260nmブロード発光により様々な菌・ウイルスに対して安定した不活化効果を得られます。フレキシブル面光源による円筒外照・影の無い360度照射は、水の透過率が下がる排水処理でも高い不活化性能を発揮します。

外部から光源On/Off制御で省エネ運転可能

プラズマ発光の特長である高速応答を活かし、水を流すとき、使うときのみ光源を点灯させることで、省エネ運転が可能です。また、点灯制御は光源の累計発光時間を減らすことで光源交換サイクルの延長にも寄与します。

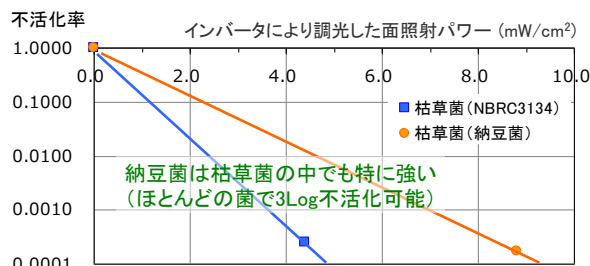


100L/min.紫外線流水殺菌装置と排水処理へ適用した実績例

POUに最適

◎ POU (Point of Use)- 水の使用ポイントで殺菌

枯草菌、大腸菌 3Log以上の不活化を実現する、毎分2Lから100Lの水処理量に対応した殺菌装置を提供します。毎分20Lは水道の蛇口を最大に開いたときの流量に相当します。災害時などPOUの多くの場面に適用可能な水処理装置を提供できます。



2L/min.紫外線流水殺菌装置での不活化試験例

仕 様

	20 L/min.	100 L/min.	備考
外形	H300 × W216 × D70	H560 × W436 × D230	配管・フランジ部分を除く
重量 (kg)	3.7	23.5 (内・筐体16.7kg)	筐体設計により変わります
最大消費電力 (W)	100	300	光源および空冷ファン
電源入力	AC100V	AC100V	オプションでDC24V入力可
光源モジュール	Φ45円筒モジュール	Φ100円筒モジュール	260nmブロード発光
不活化能力	大腸菌 4Log相当	大腸菌 3Log相当	

本リスト記載の仕様は予告なく変更される場合があります。装置筐体は設置条件に合わせた特注設計となります。本製品は受注生産となります。詳細はお問合せください。

開発元 株式会社 紫光技研 (Shikoh Tech Co., Ltd.)

〒656-2304 兵庫県 淡路市浜1-81

問合せ info@shiko-tec.co.jp TEL 0799-70-9021 FAX 0799-70-9015

URL: <https://shiko-tec.co.jp/>

特許 JP 6103730, JP6241971, JP6265392, JP6485780, JP7284991, US9947526, US11011367

© 株式会社紫光技研 All Rights Reserved.

“SHiPLA”は当社の登録商標です。

Oct. 27, 2023 Rev. 2



水銀フリー外照型紫外線光源モジュール

UV-SHiPLA-CM

シ プ ラ

Customized
Cylindrical
Module

特注円筒光源モジュール CMシリーズ

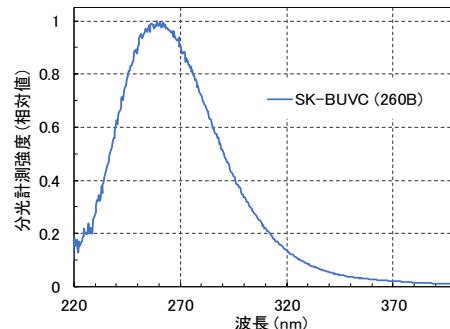


UV-SHiPLA®

受注開始!

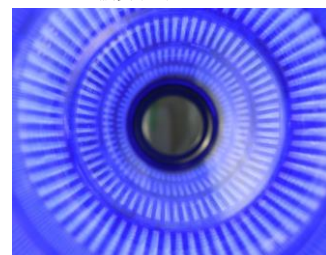
流水殺菌に最適な円筒・外照型UV光源モジュール

高出力型UVCフレキシブル面光源を用い、毎分2L~100Lで枯草菌99.9%不活化可能な円筒型UV照射モジュールを開発しました。中心波長260nm（波長域230-300nm）のブロード発光特性により、様々な菌・ウイルス・真菌の不活化に安定した効果を発揮します。また、有機物分解、薬品や化学物質の分解も可能です。カスタマイズにより、様々な流量、殺菌性能や分解能力のバリエーションに対応したリアクターとして活用いただけます。



応用機器に合わせたカスタマイズが可能

LAFi独自のフレキシブル性を生かし、光エネルギーを集中させる高効率で安定動作の円筒照射型を設計可能です。応用に最適化した省電力・コンパクトで高性能な流水処理応用装置が可能となります。殺菌、排水処理、分解処理など特注設計製作に対応します。



100L/min. 円筒光源モジュール

内側から見たUV照射

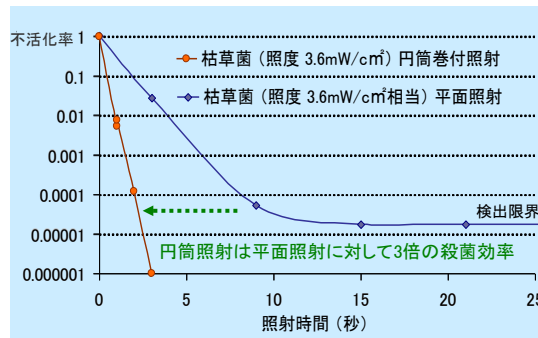
特 長

◎ 高い不活化能力

UV-LAFiを用いれば、円筒型で水の外側から照射（円筒外照）することで既存の内照型に比べ、流水に隅々まで効率よくUV照射ができるため、高い不活化性能が得られます。当社実験で円筒外照により平面照射の3倍の不活化効率が得られました（右図）



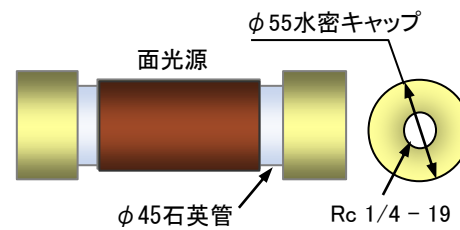
円筒外照のイメージ



照射形態を変えた殺菌実験データ（自社実験）

仕 様

	Φ45 円筒型	Φ95 円筒型
デバイス発光面 (cm)	8 × 15 × 2枚	8 × 31 × 4枚
UV波長領域	260nm中心 220-320nm帯	<=
全放射強度 (mW)	max. 2,200	max. 7,000
消費電力	100W	250 W
円筒リアクタ外形	Φ45 × L280	Φ95 × L550
耐水圧 (Mpa)	1.0	1.0



Φ45円筒型 流水殺菌モジュール

本リスト記載の仕様は、製品販売時に変更される可能性があります。本モジュールは円筒管とそれに巻き付けた面光源、インバータ基板で構成されます。本製品は受注生産となります。詳細はお問合せください。

開 発 元 株式会社 紫光技研 (Shikoh Tech Co., Ltd.)

〒656-2304 兵庫県 淡路市浜1-81

問 合 せ info@shiko-tec.co.jp TEL 0799-70-9021 FAX 0799-70-9015

URL: <https://shiko-tec.co.jp/>