

報道関係者各位
ニュースリリース

2017年9月13日
富士通特機システム株式会社
合同会社紫光技研

水銀フリー深紫外線面光源で応用向け提案商品を強化

富士通特機システムと紫光技研は、大面積均一照射のプラズマ方式水銀フリー深紫外線面光源のバリエーションを拡大し、応用装置向けの提案商品を強化します。

4月よりUVC波長域で世界最高出力の200mW(8×6cm)高出力品と、光線治療用に最適化したUVB超ナローバンド品をサンプル販売してきましたが、今回、形状、発光波長帯、放射指向特性、点灯制御など、様々な製品バリエーション技術を用い、紫外線応用製品ごとに最適化できる光源モジュールを開発いたしました。

薄型で両面発光タイプのUV面光源、異なる波長帯の発光素子を同一面上に形成したマルチバンドUV面光源、流体に効率よく均一照射する円筒巻付モジュール等をラインナップして応用拡大の取り組みを強化します。

<製品の特長>

フレキシブル面発光：湾曲化や円筒加工が可能で、対象物を囲む陰のない照射が可能。

波長バリエーション：UVC、UVB、UVA波長帯を漏れなくカバーする広帯域の紫外光を提供。

安定性：電源投入後すぐにフルパワー安定発光となり、光量の調整も容易です。

高速点灯：必要な時だけ瞬時させることで不要な紫外線照射を抑え、省エネ運転が可能。

高出力：8×6cmのUVC面光源モジュールは200mWの高出力・均一照射が可能。

放熱性：面全体で熱を逃がすため放熱容易で低コスト化が可能。

カスタマイズ：発光面サイズ・形状、波長帯域を応用に合せて設計可能。

<応用装置への対応>

光線治療器向け：UVB(311nm)の波長幅1nmに発光を集中させた超ナローバンド品を提供

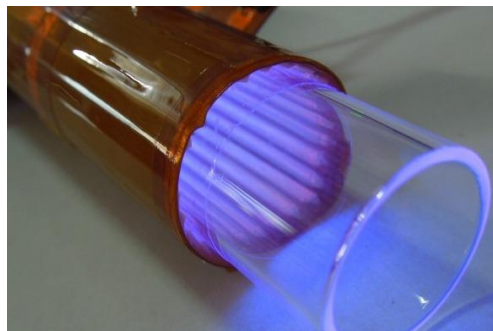
殺菌向け：UVCブロードバンドで、1)中心波長258nm、半値幅50nmの高殺菌能力品、

2)中心波長275nm、半値幅60nmの高透過性で幅広い水質に対応する殺菌用、を提供

分解：化学結合エネルギーに応じた、直接分解・合成向け高エネルギーUV面発光を提供

評価用サンプル：回路一体型ですぐに使える標準品(8x6cm、8x12cm)を短納期提供中

写真は、インバータ電源・冷却ファン一体型 8×6cm (左)、および、流水殺菌向けフレキシブル型の 8×φ1.8 (右) のUVC 面光源サンプル製品です。



<商品化の背景>

紫外線光源として主に用いられている水銀ランプは環境負荷が懸念されることから水銀フリー化が求められています(2020年～水銀に関する水俣条約施行)。LEDにおいても紫外線発光品が開発されていますが、短波長のUVC領域(波長200nm～280nm)では発光効率が低く、発熱やコストの課題があり、水銀ランプに置き換わるまでには至っていません。弊社プラズマ方式水銀フリー深紫外線面光源はそれらの課題を解決すべく開発した光源です。

<販売対応>

両社とも製品販売に対応しており、紫光技研は主に特注開発品、富士通特機システムは主に標準サイズ品、量産品を提供していきます。

<会社概要>

【富士通特機システム株式会社】

代表者：代表取締役社長 岩本 慎一 (いわもと しんいち)

所在地：〒211-0063 神奈川県川崎市中原区小杉町1-403 武蔵小杉タワープレイス14階

URL：<http://www.fujitsu.com/jp/group/tsl/>

【合同会社紫光技研】

代表者：代表社員 篠田 真帆 (しのだ まほ)

所在地：〒656-2401 兵庫県淡路市岩屋925-7 岩屋ポートビル URL：

<http://shiko-tec.co.jp/>

《本件に関するお問い合わせ》

富士通特機システム株式会社

特機サポート事業部・ビジネス開拓室

窓口担当：千葉

電話：044-874-4072 (直通)

合同会社紫光技研

窓口担当：粟本

電話：0799-70-9021 (直通)