

感染症対策で“空気・表面殺菌”に注目！！

深紫外線殺菌の光源・アプリケーションの世界市場を調査

—2025年市場予測（2019年比）—

■空気・表面殺菌用深紫外線光源 1,342億円（44.7倍）

～衛生を意識した新しい生活様式の定着や搭載アプリケーションの普及により拡大～

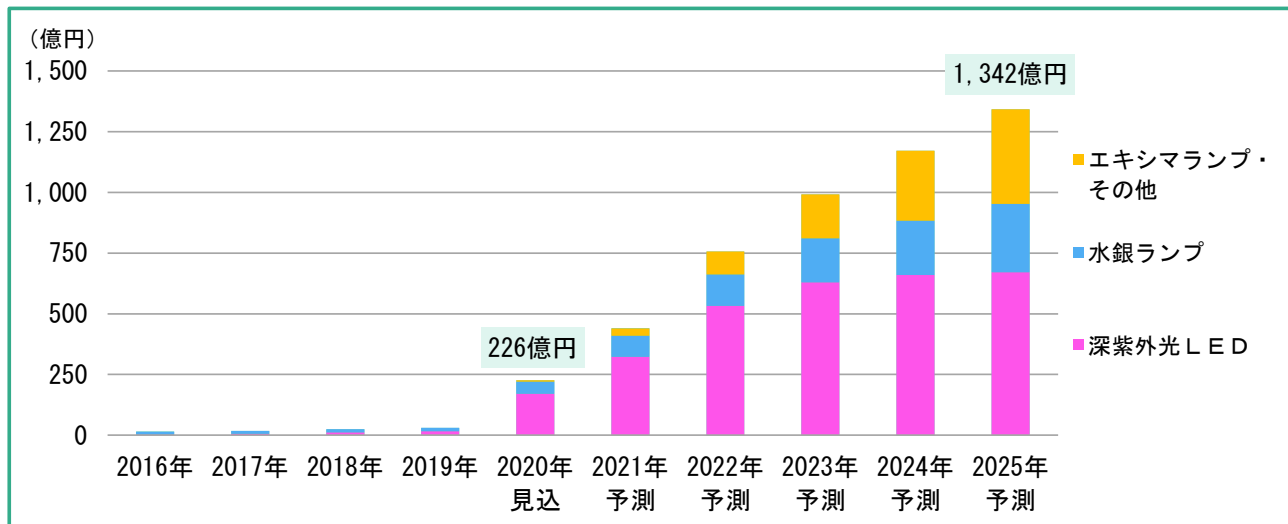
総合マーケティングビジネスの株式会社富士経済（東京都中央区日本橋小伝馬町 社長 清口 正夫 03-3664-5811）は、空気中や表面に存在するウイルスの不活化や殺菌が可能なことから新型コロナウイルス感染症対策で注目される深紫外線光源、それらが搭載される民生・業務分野のアプリケーションの世界市場を調査した。その結果を「[新型コロナウイルス対策で注目される深紫外線技術の事業性分析調査](#)」にまとめた。

この調査では、深紫外線光源として深紫外光LEDと深紫外線殺菌ランプ（水銀ランプ、エキシマランプ・その他）を、アプリケーションとして小物家電2品目、設備機器4品目、空間殺菌／医療用装置2品目の市場の現状を明らかにし、将来を展望した。

深紫外線殺菌技術は、1930年代に紫外線殺菌灯が発売されて以降、多様なシーンで用いられている。主な需要は産業分野における水殺菌やプロセス殺菌であるが、新型コロナウイルス感染症対策の有効な手段として民生・業務分野で深紫外線による空気・表面殺菌へ注目が集まっている。

<調査結果の概要>

■空気・表面殺菌用深紫外線光源の世界市場



空気・表面殺菌は需要が限定的だったことから、2019年の市場は30億円だった。しかし、新型コロナウイルス感染症の世界的な感染拡大により、深紫外線による空気・表面殺菌へ注目が集まり、アプリケーションの需要増加や搭載率上昇などで、2020年は前年比7.5倍の226億円が見込まれる。

2020年は、空気清浄機や空調機器で深紫外光LEDの需要が大幅に伸びている。また、技術成熟度が高く、エビデンスが豊富な水銀ランプも、病院など医療機関でAGV（無人搬送車）にランプを搭載した殺菌ロボットなどの導入が進んでおり、伸びている。一方で、水銀ランプは殺菌作業時に無人にする必要があることから、日系企業が新たに販売を開始した、有人環境下でも使用できるエキシマランプへの注目度が高まっている。

現状は特需がみられる状況であるが、沈静化しても衛生を意識した新しい生活様式の定着や搭載アプリケーションの普及により市場は拡大していき、2025年には2019年比44.7倍の1,342億円が予測される。

深紫外光LEDは開発途上であり、水銀ランプと比較し出力が低いことから、ハンディ照射器やケース型照射器、空気清浄機など、家電向けが中心である。2020年は、空気清浄機など以前から搭載されていたアプリケーションの需要増加に加え、ルームエアコンや車載機器など、設備機器でも本格採用や搭載製品の開発が進んでいる。

水銀ランプは、広範囲照射が求められる空間殺菌／医療用装置をはじめ、設備機器などで幅広く採用される。一方で、皮膚や目を損傷する危険性などから使用時は無人にする必要があり、アプリケーションごとの紫外線照射に関するガイドラインや標準規格が未整備な点が、課題となっている。

エキシマランプ・その他では、ウイルスの不活化や殺菌の能力を保有しながら、人体への悪影響が少なく、有人環境下でも利用可能な222nm紫外線エキシマランプが注目されている。量産技術の向上やエビデンスの構築・強化が進むことで、従来なかった用途・シーンでの採用拡大が期待される。

■深紫外線殺菌機能搭載アプリケーション8品目の世界市場

2020年見込	前年比	2025年予測	2019年比
2,425億円	5.9倍	1兆 288億円	24.9倍

深紫外線殺菌機能を搭載したアプリケーション8品目の世界市場は2020年に2,425億円が見込まれる。高単価の照射殺菌装置（設置型・UVGI装置）が市場をけん引し、ケース型照射器や照射殺菌装置（可搬型・殺菌ロボット）の伸長、空調機器での搭載本格化などにより、前年比5.9倍と大幅に拡大するとみられる。

中長期的には空気清浄機や空調機器、照明機器などの民生・業務設備機器への搭載が定着し、すそ野が広がることで拡大していき、2025年の市場は1兆288億円が予測される。

<調査対象>

深紫外線光源			
・深紫外光LED		・深紫外線殺菌ランプ（水銀ランプ、エキシマランプ・その他）	
アプリケーション			
小物家電	設備機器		空間殺菌／医療用装置
・ハンディ照射器	・空気清浄機	・車載機器	・照射殺菌装置（設置型・UVGI装置）
・ケース型照射器	・空調機器	・照明機器	・照射殺菌装置（可搬型・殺菌ロボット）

<調査方法>

富士経済専門調査員による参入企業および関連企業・団体などへのヒアリングおよび関連文献調査、社内データベースを併用

<調査期間>

2020年9月

以上

資料タイトル :	「新型コロナウイルス対策で注目される深紫外線技術の事業性分析調査」		
体 裁 :	A4判 70頁		
価 格 :	PDF版 300,000円+税 ネットワークパッケージ版 450,000円+税		
発 行 所 :	株式会社 富士経済 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町1番5号 PMO日本橋江戸通 TEL:03-3664-5811 (代) FAX:03-3661-0165 URL: https://www.fuji-keizai.co.jp/ e-mail: info@fuji-keizai.co.jp		
調 査 ・ 編 集 :	エコソリューションビジネスユニット		

この情報はホームページでもご覧いただけます。 URL: <https://www.fuji-keizai.co.jp/press/>