



人体に悪影響を及ぼさない紫外線が 新型コロナウイルスを含むウイルスや菌を 除去し、人の集まる場所に安全を生み出す

ウシオ電機(株)

XEFLビジネスユニット

平尾 哲治 氏

光のソリューションカンパニー、ウシオ電機の XEFL ビジネスユニットは、紫外線を活用した環境衛生事業を展開しています。新型コロナウイルスの発生以来、特に注目を集めているのが、特殊な紫外線光源と光学フィルターを使って有害な紫外線をカットし、人体に悪影響を及ぼさない波長 222nm の紫外線に絞って照射できる技術、「Care222® (ケア・ツーツーツー)」です。

Care222® を搭載した製品が照射する光は、空気中のウイルスや菌を除去してくれます。もともとは院内感染の抑制や褥瘡（床ずれ）の治療など医療分野での活用を目指し研究してきましたが、2020年に新型コロナウイルスの爆発的な流行が起り、医療機関が逼迫した状況を迎える中で、社会の役に立ちたいと考え、医療機関を中心に製品の販売を進めました。その後、教育機関、オフィス、公共施設にも注目していただき、人が集まる場所に幅広く提供させていただく流れができてきました。

Care222® 搭載製品は 2021 年までに数千台が世の中に出ている、そのうちの多くが歯科医院を含めた医療機関で使われています。2022 年からは、1 台で複数の場所を除菌できるムービングライトタイプの製品や飛沫感染の原因となるエアロゾルを効果的に除菌できるユニットもラインアップしていくことで、より多くの施設への展開につなげていきます。

今後拡充していくマーケットとして考えているのは、飲食店、スポーツ施設の更衣室、歯科医院など、人が集まる場所でどうしてもマスクを外さなければならない場面が想定される施設です。ホテルや旅館においても、大浴場の更衣室や大規模な宴会場、イベント会場などでお役に立てるのではない

かと考えています。

Care222® は原理的にどのようなウイルスや菌でも除去することができます。さらに光を使うという特性から、物の表面と空気を同時に除菌できるという特徴があります。アルコールは表面の除菌しかできませんし、空気清浄機は空気しか除菌できませんから、これについては大きな差別化ポイントとして訴求しています。

また、ホテルや旅館の設備の中にはアルコールで拭くことができない物もあると思いますが、その場合も光を照らすだけで除菌できますし、常時装置を稼働させておけば、従業員の工数もかけず常に安全・安心を確保できることとなります。現在の製品の照射範囲は、1 台で約畳 3 畳分ですが、2022 年には照射範囲を 4 倍まで広げた製品をラインアップします。

新型コロナウイルスによって衛生に対する人々の意識が大転換した時代、最新の紫外線技術による感染対策を備えていますというメッセージがホテルの価値向上につながれば、私たちとしてもありがたく思います。もちろんホテルのスタッフの方々が安心して働ける環境づくりにもつながるでしょう。

さらに私たちはホテルに向かうタクシーやバス、飛行機などへの展開も目指していきたいと考えています。モビリティへの展開を次のステップの目標に掲げて一歩ずつ進んでいきます。

Tetsuji Hirao

1971年大阪府生まれ。96年ウシオ電機(株)入社。2019年光源事業部技術部門長を経て、20年 XEFLビジネスユニット長に就任、現在に至る。