

LED スクエアUV ライトの安全性について

紫外線の健康への影響について、現在理解されている事象と、LED スクエアUV ライトの特性についてご説明いたします。

当社の LED スクエアUV ライトで使用されている LED ランプは、すべてナイトライドセミコンダクター社の「NS375L-5RLO」が使用されています。本製品の特長は紫外線ピーク波長が、375 nm で、360～410 nm にすべて集約されており、特に問題になる有害紫外線 B 波 (280～315 nm) がまったく含まれていないことでもあります。この点におきまして、従来のブラックライトと比較していただき、最も安心して使用いただける製品といえます。

紫外線 A 波につきましても、日中の太陽光の直射日光を浴びることに比較した場合、ライトから 3 m の距離にて 20 分の 1、1 m にて 3 分の 1 程度であります。太陽光の場合、特に真夏の直射日光には、相当の紫外線 B 波が含まれていますので、当該ライトを至近距離で照射を受ける以上に危険です。紫外線 B 波には白内障を引き起こす作用があることが、医学的に検証されています。

しかし、当該ライトを長時間見ることは、角膜の充血など、スキー場や海水浴の「雪目」などの状態となりますので注意が必要です。常にブラックライトの照射を終日受けている、検査室や実験室などでは、防護メガネの使用が必要です。

一般的な灯光器、照明器具にも紫外線が含まれています。灯光器、照明器具によっては、当社製品よりも強い紫外線が含まれています。しかし、いわゆるブラックライトは、可視光線をほとんど出ない状態で、紫外線のみが照射されるようにしているため、ことさら有害と考えられる場合もございます。

当該製品の製造につきましては、基本的にナイトライドセミコンダクター社へ、「NS375L-5RLO」を 1 万球ロットにて発注し、これによって当社指定工場、光電気通信株式会社にて灯光器として製造されております。

安全性についての上記の記載事項についてご質問などございましたら、当社までご一報くださいませ。

平成 23 年 4 月 19 日

イルミネーション工房
有限会社ライフクリエーション
代表取締役 松井秀司