



(株)オーク製作所 諏訪工場

長野県茅野市

放電ランプ、光応用装置、光計測・検査機器の販売

はばたく300

地域未来

GNT



基幹技術の移転により技術力の底上げに成功

株式会社オーク製作所 社長 藤森 昭芳 様

紫外放射照度計の開発、品質維持の技術力向上にと共に、露光機開発等他の製品群にシナジー効果をもたらし、当社の技術力の底上げにつながりました。

実績と波及効果

国内外のUV-LEDメーカーや、UV-LED応用製品メーカー、感光材メーカーなど、フォトリソグラフィやキュアリングの基幹メーカーをはじめ、産業界に多数の採用をいただきました。



校正波長選択ダイヤル
“測定するLEDの中心波長に設定”

開発した“UV-LED用紫外線照度計・光量計”



紫外放射照度計校正装置

共同研究により、UV-LED用紫外放射照度計の開発と、その校正技術の確立に成功!



測定精度向上によるUV-LEDの正確な評価に向けて

産総研 物理計測標準研究部門 主任研究員 木下 健一

長年実施してきた校正技術が製品開発に活用され感慨深いです。今後もニーズをとらえた校正・評価技術の開発と産業応用を推進していければと思います。



産総研 物理計測標準研究部門 主任研究員 神門 賢二

共同で紫外放射照度計を開発することにより、産業界における紫外放射照度計測の問題を改めて認識することができました。今後も連携を続け、UV-LEDの正確な評価を通して、産業界に貢献できればと思います。

産総研の支援内容

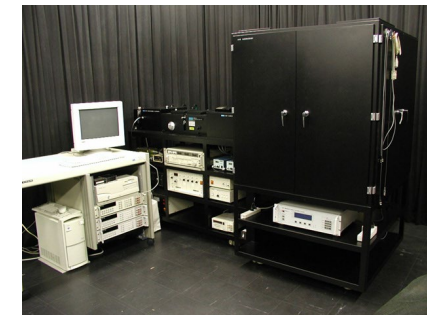
開発課題

ニーズ:

- ・UV-LEDの産業ニーズが、紫外線硬化、殺菌、水処理等の用途で増加
- ・紫外線照射工程では照射面での放射照度の正確な測定が重要

課題:

- ・従来の水銀放電ランプ用紫外放射照度計では、誤差が大きいことが問題
- ・紫外放射照度計開発には、高精度な光学性能評価技術が必要



共同研究で利用した分光応答度標準校正装置

産総研の貢献（物理計測標準研究部門）

- ・市販紫外放射照度計の問題点の抽出への協力
- ・UV-LED測定専用の紫外放射照度計の共同開発、特に試作品の評価支援の実施
- ・開発と同時に、校正技術の移転も進め、製品の信頼性向上へ貢献