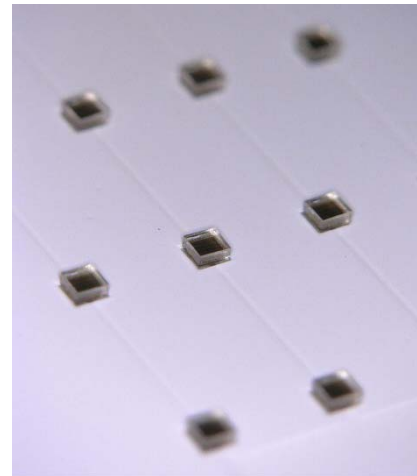


**樹脂硬化・医療向け波長帯で、世界トップクラスの出力となる深紫外 LED を開発**

当社（東京都千代田区外神田 4 丁目 14 番 1 号 資本金：364 億円 社長：山田 政雄）子会社の DOWA エレクトロニクス（株）（同所 資本金：10 億円 社長：大塚 晃）は、中心波長 310nm 帯で世界トップクラスの 90mW の出力を持つ 1mm×1mm サイズの深紫外 LED チップの開発に成功しました。

310nm 波長帯の深紫外線は、コーティング用樹脂の硬化や皮膚治療などに用いられており、従来の光源である水銀ランプやエキシマランプを LED に置き換えることにより、水銀フリー化や設備小型化が可能となります。また、長寿命・省電力といったメリットにより、さらなる用途展開も期待されています。

DOWA エレクトロニクス（株）では、高品質な窒化アルミニウム（AlN）テンプレートおよび当社独自の結晶成長技術を組み合わせることにより、280nm の殺菌波長帯では世界トップクラスの出力となる深紫外 LED チップの量産体制を構築しています。このたび、その技術を 310nm の波長帯に応用するとともに、王子ホールディングス（株）（東京都中央区銀座 4 丁目 7 番 5 号 資本金：1,038 億円 社長：矢嶋 進）の保有するナノレベルの微細加工技術を適用したサファイア基板を用いて、発光効率の向上を進めた結果、当社従来比で 20% の高出力化を実現し、310nm 波長帯において世界トップクラスの 90mW の出力を達成しました。なお、今回開発した 310nm 波長帯の深紫外 LED は、2018 年 4 月からの量産開始を予定しています。



310nm 波長帯の深紫外 LED チップ

DOWA エレクトロニクス(株)はガリウム系化合物半導体分野において、高純度ガリウム等の素材からウエハ、LED チップ、一部はランプモジュールまで、幅広いラインナップの製品を提供しています。今後も次世代製品の特性向上と生産体制の効率化に取り組み、半導体事業のさらなる拡大を図っていきます。

以上

<参考> 本件に関連する過去のプレスリリース

2017年6月22日付「殺菌波長帯の高出力深紫外 LED の量産体制整う」

<http://www.dowa.co.jp/jp/ir/news/2017/20170622.html>

この件に関するお問い合わせ先

DOWA ホールディングス株式会社 企画・広報部門

TEL:03-6847-1106

<http://www.dowa.co.jp/>