

NAGASE グループの Inkron 社
拡張現実 (AR) / 複合現実 (MR) 向け光学デバイス開発等で
半導体製造装置メーカーの EV Group 社と協業

NAGASE グループの Inkron Oy (本社：フィンランド、以下 Inkron 社) は、ナノインプリント技術を用いた回折光学素子 (Diffractive Optical Element、以下 DOE) の開発・生産において、半導体製造装置メーカー EV Group (本社：オーストリア、以下 EVG 社) と協業を開始します。対象となるのは、次世代デバイスとして開発が急速に進む拡張現実 (AR) / 複合現実 (MR) 向けデバイス用光導波路のほか、顔認証、自動運転等のセンサーに用いられる高性能ビームスプリッターおよびディフューザなどです。

DOE のような光学デバイスにおいて、構成する材料の特性は最終製品の性能及び小型化に大きく寄与します。例えば AR/MR 用のヘッドセットでは、光導波路のガラス基板や DOE を構成する樹脂材の屈折率が大きいほど視野が広がります。Inkron 社は、業界に類を見ない超高屈折・超低屈折材料 (屈折率範囲：1.1~2.0) を実現する技術を有し、その要素技術を用いて、高屈折ガラスと組み合わせて用いられる高屈折ナノインプリントコーティング材を開発・製造しています。また、EVG 社は、半導体や微小電気機械システム (MEMS)、ナノテクノロジー等の市場向けに製造機器やソリューションを提供しており、特にナノインプリントリソグラフィ技術 (Nanoimprint Lithography、以下 NIL) では世界最先端の技術を有します。NIL は、製造するもののサイズや形状、複雑性に柔軟に対応でき、かつ低コストで微細構造物の大量生産を実現する技術として注目を集めており、Inkron 社は、EVG 社の装置を用いて NIL 加工に最適化された新たな光学材料の開発を進めます。

EVG 社の知的財産・技術開発本部ディレクター Markus Wimplinger 氏は、「ウェハーを利用した光学部品やセンサーに対する需要は商業市場や消費者市場で急速に拡大しており、各市場で求められる性能や生産量に対応できる材料、開発プロセスの最適化のニーズも高まっています。Inkron 社は、高屈折・低屈折コーティング分野をリードするメーカーの一つとして光学材料に関する幅広いノウハウを有しており、パートナーとして理想的です。EVG 社ではこうした協業を通じ、NIL 技術の用途と能力をさらに追求、拡大し、次世代型光学デバイスや最終製品の生産にすぐに利用できるソリューションを確実に提供します」と述べています。

Inkron 社 CEO の Juha Rantala 氏は、「EVG 社との協業を通じて革新的な技術の導入を加速し、お客様の取り組みをサポートしていきます。NIL に対応した当社の高屈折率材料を EVG 社の優れた NIL システムと組み合わせ、光学機器メーカーが最新製品の生産規模を短期間で拡張できるソリューションを提供していきます」と述べています。

Inkron 社について

Inkron 社は半導体および電子デバイス向け機能性材料の開発・製造メーカーです。高屈折率材料（屈折率範囲 1.6~2.0）の主な用途は、AR/MR デバイス用光導波路などの DOE、ディフューザ、LiDAR などです。高屈折率材料を補完する製品として、それに適合する低屈折率材料（屈折率範囲 1.1~1.4）も提供しており、主な用途は、反射防止コーティング材、導波路クラッド材、接着層です。同社の合成樹脂と配合製品は光学的に透明で耐熱性があり、使用要件の厳しい商業用途に適しています。また、高熱伝導接着剤、封止材料、各種印刷用導電インクなども提供しています。

URL: www.inkron.com

EVG 社について

EV Group は半導体、MEMS、化合物半導体、パワーデバイスおよびナノテクノロジーデバイスの製造装置およびプロセスソリューションのリーディングサプライヤーです。主要製品には、ウェハー接合、薄ウェハープロセス、リソグラフィ/ナノインプリントリソグラフィ（NIL）や計測機器だけでなく、フォトレジストコーター、クリーナー、検査装置などがあります。1980 年に設立された EVG は、グローバルなお客様および世界中のパートナーに対し緻密なネットワークでサービスとサポートを提供します。

URL: www.EVGroup.com

◆本件に関するお問い合わせ先

長瀬産業株式会社 [URL:https://www.nagase.co.jp/](https://www.nagase.co.jp/)

<協業事業に関して>

長瀬産業株式会社 エレクトロニクス事業部 電子機能材料プロセス部 東京営業 2 課

TEL: 03-3665-3306 FAX: 03-3665-3950

<報道に関して>

長瀬産業株式会社 経営企画本部 企画管理課

TEL: 03-3665-3640 FAX: 03-3665-3135