

オランダのフォトニクス研究機関「PITC」との共同研究を開始

デクセリアルズ株式会社（本社：栃木県下野市、代表取締役社長：新家 由久、以下、当社）は、オランダのフォトニクス研究開発機関である Photonic Integration Technology Centre（以下、PITC）と、フォトニクス分野に関する共同研究を開始することをお知らせします。



近年、生成 AI の急速な普及によるデータセンターの消費電力の増加が世界的に問題となっており、これを解決できる次世代技術として、Co-Packaged Optics (CPO) をはじめとする「光電融合技術」※1への関心が世界的に高まっています。そのなか、当社は光半導体を含む「フォトニクス領域」を成長ドライバーと位置づけ※2、研究開発を加速させるとともに、生産体制の強化を推進しています。

本共同研究では、Netherlands Organisation for Applied Scientific Research (TNO) 主導の研究プログラムのもと、当社の機能性材料および光半導体の強みと、PITC の研究開発基盤技術を掛け合わせることで、市場拡大を見据えたフォトニクス領域の技術基盤の強化を図ります。

当社は、中期経営計画 2028「進化の実現」の達成に向けて、領域の成長を加速させ、産業全体の発展に寄与することで、持続可能な社会への貢献と企業価値の向上を目指します。

※1 電気信号と光信号を融合させ、高速かつ省エネルギーな通信や情報処理を実現する次世代技術。現在、データセンターなどで段階的にその応用が進んでいる。

※2 [2024-2028 年度 中期経営計画 「進化の実現」 リフレッシュ \(アップデート\)](#)

以上

1. 当社のオランダ拠点と産官学連携の取り組みについて

当社の海外子会社のひとつである Dexerials Europe B.V. は、オランダとドイツの2か所にマーケティング拠点を構えています。さらに、企業・大学・研究機関が一体となり、技術開発から事業化までを加速させることを目的としたオープンイノベーション拠点「ハイテクキャンパス アイントホーフェン」(オランダ・北ブラバント州)内にも、サテライトオフィスを構えています。当オフィスを起点としながら、フォトニクスや先端材料分野において企業や大学と密接に連携し、新技術の創出と実用化に向けた関係構築を推進しています。

2. Photonic Integration Technology Centre (PITC) について

PITC は、フォトニック集積回路 (PIC) ※3 の産業応用を加速するためのオープンな研究開発センターです。アイントホーフェン工科大学 (TU/e)、トゥウェンテ大学 (UT)、TNO、PhotonDelta によって設立されています。研究者、第一線の専門家、産業界の参加者を結集し、競争前段階のイノベーション、知識共有、ならびに技術移転に注力する協働環境を提供しています。

公式ウェブサイト：[PITC](#)

※3 光を用いて情報を生成・伝送・変調・計測する光回路を一つのチップ上に集積した、光電融合技術を実現するための中核となるデバイス。

3. Netherlands Organisation for Applied Scientific Research (TNO) について

TNO は、1932 年にオランダ議会法に基づき設立された独立した研究機関です。オランダ最大、かつ欧州有数の応用研究機関として、科学的知見と実用的な応用を結びつけ、企業や政府がイノベーションを経済的・社会的価値へと転換することを支援しています。



公式ウェブサイト：[Innovation for life | TNO](#)

<会社概要>

デクセリアルズ株式会社は、電子部品、接合材料、光学材料などの開発・製造・販売を手掛ける機能性材料メーカーです。また、光半導体などフォトニクス製品の開発・製造を手掛けるグループ会社をもち、持続的な成長と企業価値の向上を目指しています。また、さらなる成長と持続可能な社会の実現に貢献していくための起点として、「Empower Evolution. つなごう、テクノロジーの進化を。」を自社のパーパス ([経営理念と企業ビジョン、パーパス | 会社情報 | デクセリアルズ株式会社 \(dexerials.jp\)](#)) としてかかげています。

会社名：デクセリアルズ株式会社

本社：栃木県下野市下坪山 1724

代表者：代表取締役社長 新家 由久

設立：2012年6月20日

公式ウェブサイト：<https://www.dexerials.jp/>

LinkedIn：<https://www.linkedin.com/company/dexerials-corporation/>