



長野県長野市小島田町 80 番地 新 光 電 気 工 業 株 式 会 社 (証券コード 6967)

NEDO公募「ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業/ 先端半導体製造技術の開発」への採択に関するお知らせ

当社は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) が公募した「ポスト5G 情報通信システム基盤強化研究開発事業/先端半導体製造技術の開発 (委託)」の実施企業に採択されたことをお知らせいたします。

情報通信システム基盤の進化に伴う情報通信量の増大を背景に、電子によるデータ処理と光による通信伝送それぞれが担う機能を半導体パッケージ内で接合させることにより、消費電力を従来に比べて飛躍的に低減すると同時に、データ処理の超高速化を実現する「光電融合」への要請が高まっております。当社は、日本電信電話株式会社、古河電気工業株式会社、NTTイノベーティブデバイス株式会社、NTTデバイスクロステクノロジ株式会社と共同で、この度公募された「ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業/先端半導体製造技術の開発(委託)」の「光電融合に係る実装技術および確定遅延コンピューティング基盤技術開発」を受託しました。本プロジェクトにおきましては、「光チップレット実装技術」における「パッケージ内光電融合デバイスの研究開発」をテーマとして、当社は光チップレットの実装技術・製造プロセスの開発を担当し、パッケージ間の光接続に加え、光電変換デバイスをパッケージ内に実装し、さらにパッケージ内のチップ間の光接続を実現する次世代光半導体デバイスの技術開発を各社連携の上、推進してまいります。

当社は、半導体パッケージ用基板の開発・製造ならびに IC チップを半導体パッケージ用基板に実装する IC 組立事業双方を展開しており、これらを通じて培っためっき、表面処理、多層化などのコアテクノロジーならびに高度な実装技術を進化・融合させることにより、パッケージ内光電融合デバイスの技術開発を推進し、超低遅延や多数同時接続等の機能をさらに強化したポスト 5G 情報通信システム基盤強化に貢献してまいります。なお、本研究開発プロジェクトの実施期間は 2028 年度までの 5 年間を予定しております。

詳細につきましては、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) ホームページをご覧ください。

「ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業/先端半導体製造技術の開発」に係る実施体制の決定について

[光チップレットについて]

光チップレットは、小型で低消費電力の光電変換デバイス (光トランシーバー)です。光チップレット実装技術により一つのパッケージ基板上で電子デバイスと光エレクトロニクスの接続をはかり、電気配線を光配線に置き換えることで、ネットワークの大容量化と低遅延化を図り、サーバーやデータセンターをはじめとするネットワークシステム全体の大幅な低消費電力化を実現します。

以上

●お問い合わせ先 新光電気工業株式会社 経営企画室広報 IR 部 電話 (026) 283 - 6450 (直通)