Tower Semiconductor と Innolight、AI インフラ向け高性能ニアパッケージオプティクスの開発を推進

Tower の 200mm および 300mm シリコンフォトニクス・プラットフォームを活用し、
AI インフラ向けニアパッケージオプティクスの複数世代にわたる開発を支援

イスラエル・ミグダルハエメクおよび中国・蘇州、2026 年 11 月 3 日 ― 高付加価値アナログ半導体ソリューションを提供する大手ファウンドリであるタワーセミコンダクター（NASDAQ／TASE：TSEM）と、データセンターおよび AI インフラ向け光接続ソリューションの大手プロバイダーである Innolight は本日、新たに台頭するニアパッケージオプティクス（Near-Package Optics：NPO）分野における協業を継続すると発表しました。本協業は、Innolight の光インターコネクト・ソリューションに関する専門知識と、Tower の 200mm および 300mm シリコンフォトニクス量産プラットフォームを組み合わせ、次世代 AI インフラで高まる性能・帯域幅要件に対応するものです。

Innolight は、Tower の 200mm および 300mm シリコンフォトニクス量産プラットフォームを活用し、NPO 製品群の開発における重要なマイルストーンを達成しました。同社初の NPO デバイスは、Tower の米国カリフォルニア州の工場で稼働する PH18M シリコンフォトニクス・プロセスフローを用いて、初期生産段階に入りました。これと並行して、Innolight は将来世代の製品に向け、Tower の 300mm シリコンフォトニクス・プラットフォーム上で複数の NPO 製品のテープアウトを完了しています。

AI ワークロードの規模が拡大し続ける中、NPO アーキテクチャは、次世代光インターコネクトにおける有力なアプローチの一つとして台頭しています。こうした新たなアーキテクチャは、既存のプラガブル光モジュール市場に加えて新たな需要を創出し、AI およびクラウドインフラ向け光インターコネクト・ソリューションの新たな進化を牽引すると期待されています。

Innolight の最高技術責任者（CTO）である Oliver Sun は、次のように述べています。「ニアパッケージオプティクスは、次世代の AI およびクラウドインフラを支える重要技術として台頭しています。Tower との協業により業界最高水準の能力を活用できるため、NPO ソリューションの開発を加速し、ハイパースケールデータセンターおよび AI データセンターの顧客の変化するニーズに対応することができます。」

NPO アーキテクチャでは通常、従来のプラガブル光モジュールよりも大幅に多い光チャネル数が必要となり、単一のデバイスに 16 チャネル以上を集積するケースも多く見られます。チャネル数の増加に伴い、製造にノウハウ、プロセス制

御、歩留まり性能の重要性が一層高まります。シリコンフォトニクスの量産における Tower のリーダーシップと、先進的な 200mm および 300mm SiPho プラットフォームは、複雑化する設計を支えるために必要なプロセスの均一性、高い歩留まり性能、および豊富なデバイス・オプションを提供します。また、本プラットフォームは、波長分割多重化および分波を含む複数のフォトニクス機能を単一チップにモノリシックに集積することを可能にし、性能と拡張性を最適化しながら、小型化と高機能化を実現します。

Tower Semiconductor のプレジデントである Marco Racanelli 博士は、次のように述べています。「市場と製品の両面でリーダーシップを発揮する Innolight は、Tower のシリコンフォトニクス・ロードマップを支える重要な技術パートナーであり続けています。また、現在では、米国の 2 拠点（カリフォルニア州ニューポートビーチおよびテキサス州サンアントニオ）、ならびにイスラエルと日本の各 1 拠点、計 4 つの製造拠点にまたがる主要な製造顧客でもあります。Innolight の光接続分野におけるイノベーションと、Tower の差別化されたシリコンフォトニクス技術および製造ノウハウを組み合わせることで、将来の光ネットワークの要件に応えるソリューションの進化を引き続き推進していきます。」

Tower Semiconductor の SiPho プラットフォームの詳細については、こちらをご覧ください。

Innolight の詳細については、こちらをご覧ください。

Innolight について

InnoLight は、光通信ネットワーク向け、特に AI およびデータセンター用途向けに、幅広い高速光ソリューションを提供する世界的なリーダーです。カリフォルニア、シンガポール、タイ、台湾、中国・蘇州にグローバル拠点を展開しています。詳細については、www.innolight.com をご覧ください。

Tower Semiconductor について

Tower Semiconductor Ltd.（NASDAQ／TASE：TSEM）は、高付加価値アナログ半導体ソリューションを提供する大手ファウンドリであり、産業機器、自動車、モバイル、インフラ、医療、航空宇宙・防衛などの成長市場にサービスを提供しています。同社は、シリコンフォトニクス（SiPho）、SiGe、RF CMOS、CMOS イメージセンサー、電源管理、ミックスドシグナルなど、先進的かつ革新的なアナログ技術を幅広く提供し、世界最高水準の設計支援およびプロセス移管サービスでこれらを支えています。Tower は、イスラエル、米国、日本、イタリアの 200mm および 300mm ファブからなるグローバル製造ネットワークを運営し、お客様に拡張性のある生産能力と複数ファブからの調達体制を提供しています。詳細については、www.towersemi.com をご覧ください。

将来の見通しに関する記述についてのセーフハーバー条項

本プレスリリースには、リスクおよび不確実性を伴う将来の見通しに関する記述が含まれています。実際の結果は、これらの記述により予測または示唆される結果と異なる可能性があります。本プレスリリースに含まれる将来の見通しに関する記述の正確性に影響を及ぼす可能性のあるリスクおよび不確実性、またはその他 Tower の事業に影響を及ぼす可能性のあるリスクおよび不確実性についての詳細は、Tower が米国証券取引委員会（SEC）およびイスラエル証券庁に提出した直近の Form 20-F、F-3、F-4 および 6-K の「Risk Factors（リスク要因）」の項に記載されています。Tower は、本プレスリリースに含まれる情報を更新する意図はなく、また更新する義務を負わないことを明示します。

###

Tower Semiconductor 企業窓口：Orit Shahar | +972-74-7377440 | oritsha@towersemi.com

Tower Semiconductor 投資家向け広報窓口：Liat Avraham | +972-4-6506154 | liatavra@towersemi.com