



※本リリースは 2023 年 3 月 6 日に発表されたリリースを翻訳したものです

タワーセミコンダクターと Teramount、多数の光ファイバーをシリコンチップに接続する 共同技術を発表

次世代の高帯域幅データコムやテレコムアプリケーションの重要な課題に対応

イスラエル、ミグダル ハエメク、およびエルサレム、2023 年 3 月 6 日- 高付加価値アナログ半導体ソリューションのリーディングファンドリである[タワーセミコンダクター](#) (NASDAQ/TASE:TSEM)と光ファイバーをシリコンチップに接続するスケラブルソリューションのリーダーである、[Teramount](#) は、Teramount の「PhotonicPlug」技術とタワーのシリコンフォトニクス「Bump-ready」ウェルをベースとしたコラボレーションを発表しました。「Bump-ready」ウェルは、タワーで量産中の PH18 シリコンフォトニクス技術と、多数のファイバーをチップに同時に接続できる機能を組み合わせたもので、データセンターやテレコムネットワーク、さらには人工知能(AI)やセンサなどの新規アプリケーションにおいて、最終的な高速データ伝送ソリューションのためのアセンブリを劇的に簡素化することができます。この技術により、スケラブルなシリコンフォトニクスパッケージング、高歩留りなファイバーアセンブリ、および大量生産を行う半導体製造ラインとの互換性が実現されます。

タワーの PH18 は、すべてのファンドリのお客様が利用できるタワーの量産用シリコンフォトニクスプラットフォームです。Teramount の「PhotonicPlug」コネクタと統合した場合のアセンブリ精度を高めることで、無類のパフォーマンスを発揮する PH18「シリコンフォトニクス Bump-ready」ウェルの製造に成功しました。これは、シリコンフォトニクスの幅広い応用分野においての重要なボトルネックを解決するものです。

Teramount の CEO である Hasham Taha 氏は次のように述べています。「タワーとの共同研究は、この革新的でスケラブルな接続技術を生産設備で実現することに大きく貢献してきました。この能力を産業界に提供することで、Teramount は、高速データ伝送を必要とする非常に多くのアプリケーションにとって極めて重要な光接続を広範囲に用いるための、主要なハードルの 1 つを解決します。」

今後、タワーと Teramount は、トランシーバから高帯域幅スイッチ、ネットワーキングおよび高度なコンピューティングアプリケーションに対応した Co-Packaged Optics(CPO)まで、シリコンフォトニクスソリューションが必要なお客様に対してこの機能を提供する予定です。

タワーの RF&HPA 技術開発ダイレクターの Dr. Ed Preisler 氏は次のように述べています。「私たちは、Teramount と協力することで、お客様に差別化された光学ソリューションを可能にするもう一つのツールを提供することができます。この機能は、タワーの量産用 PH18 プラットフォームと独自の異種材料 (III-V) 集積技術を含む、タワーのフォトニクス技術の包括的なポートフォリオを強化するものです。」

タワーのRFおよびシリコンフォトニクスプラットフォームに関する情報については、[こちら](#)をご覧ください。

タワーセミコンダクターについて

タワーセミコンダクター株式会社(NASDAQ:TSEM,TASE:TSEM)は、高付加価値のアナログ半導体ソリューションのファンドリリーダーとして、コンシューマー、産業機械、車載用、モバイル、インフラ、医療用、航空宇宙・防衛などの成長市場で集積回路 (IC)の技術・製造プラットフォームを提供しています。タワーセミコンダクターは、長期的なパートナーシップと先端の革新的なアナログテクノロジーの提供を通じて、意義あるサステナブルインパクトを創造することに注力し、SiGe、BiCMOS、ミックスドシグナル /CMOS、RF CMOS、CMOS イメージセンサ、non-imaging sensor、パワーマネジメント(BCD および 700V)、MEMS など、カスタマイズが可能なプロセスプラットフォームを幅広く提供しています。また迅速かつ正確なデザインサイクルを実現する世界クラスのデザインイネーブルメントを提供し、IDM やファブレス企業向けにはプロセス移管サービスを提供しています。複数のファブを使ってサービスを提供するために、タワーセミコンダクターはイスラエルに2カ所(150mmと200mm)、米国に2カ所(200mm)、TPSCo が51%の株式を保有する日本の2カ所(200mmと300mm)に生産拠点があり、イタリアに設立されている300mmファブをSTと共有しています。詳細は<http://www.towersemi.com/>をご覧ください。

About Teramount

Teramount changes the world of optical connectivity by offering a novel solution for connecting optics to silicon for data center, advanced computing, sensors and other datacom and telecom applications. Its innovative PhotonicPlug solution provides scalable connectivity of fibers to photonic chips and aligns photonics with standard semiconductor high-volume manufacturing and packaging capabilities. Teramount office is located in Jerusalem Israel. for more information, visit www.teramount.com

###

Tower Semiconductor Company Contact: Orit Shahaar | +972-74-7377440 | oritsha@towersemi.com

Tower Semiconductor Investor Relations Contact: Noit Levy | +972-4-604-7066 | noitle@towersemi.com

Teramount Contacts: Hesham Taha | Chief Executive Officer Teramount Ltd. | E-mail: info@teramount.com