



## NEWS ANNOUNCEMENT

FOR IMMEDIATE RELEASE

※本リリースは 2020 年 12 月 29 日に発表されたリリースを翻訳したものです

### Alpine Optoelectronics、タワーセミコンダクターの技術で 400G PAM4nCP4™ SiPho 光学エンジンを製造

**タワーセミコンダクターの市場をリードするシリコンフォトニクステクノロジープラットフォーム PH18 を採用  
400Gbps DR4 トランシーバ向けに設計されており、データセンターアプリケーションで高速接続をサポート**

ミグダル ハエメク、イスラエル、およびフリーモント カリフォルニア州、2020年12月29日- 高付加価値のアナログ半導体ファウンドリソリューションのリーダーである[タワーセミコンダクター\(NASDAQ/TASE:TSEM\)](https://www.towersemi.com) と高データレートシリコンフォトニクス光学エンジンチップのサプライヤーであるAlpine Optoelectronicsは、本日、Alpine Optoelectronicsがタワーセミコンダクターのシリコンフォトニクステクノロジープラットフォーム、PH18を用いた、400G PAM4nCP4™ 光学エンジンの製造を開始したことを発表しました。AlpineのnCP4™チップは、4レーンの56Gbaud電気入力を400Gbps DR4トランシーバで使用される4レーンの光出力に変換し、データセンターアプリケーションでの高速接続をサポートします。

Alpine Optoelectronics の CEO である Dr. Tongqing Wang 氏は次のように述べています。「Alpine は、タワーの技術開発力と、その成果をシームレスに製品化へつなげることができると信じ、2 年前にファウンドリパートナーとしてタワーセミコンダクターを選びました。我々は、ウェハーレベルのテストを可能にする独自の設計と、レンズカップリングとファイバーアレイアタッチメントの両方で機能するフレキシブルで効率的なエッジコブラーを開発することができました。タワーが採用したPN 接合ドーピングによる、当社の変調器の高い OE 帯域幅にも満足しています。」

LightCounting の最近の光デバイスレポートによると、シリコンフォトニクスベースの光トランシーバは、2019 年から 2025 年にかけて年率 45%の成長を遂げ、2025 年には 39 億米ドルの市場規模に達すると期待されています。

タワーのシリコンフォトニクスのオープンなファウンドリプロセスである PH18 は、超高帯域幅変調器、光検出器、低損失導波路などの豊富な光学コンポーネントセットを提供しており、それらを組み合わせて革新的かつ高集積なフォトニック製品を実現します。

タワーセミコンダクター、上級副社長およびアナログ事業部ジェネラルマネジャーの Dr. Marco Racanelli 氏は次のように述べています。「私たちは、私たちの“オープンファウンドリ”シリコンフォトニクスプラットフォームのもう一つの生産

成功ストーリー及び、光学業界リーダーの一流サプライヤーである Alpine とのパートナーシップを発表できることを嬉しく思います。私たちの独自のファンドリプロセスは、Alpine のようなお客様に、完成された水準の持続性だけでなく、まだ若く、400Gb および 800Gb のプラットフォームが展開されるのに従って、今後数年間で強い成長が期待される市場における技術革新のための柔軟性も提供します。」

タワーセミコンダクターの RF&HPA プロセステクノロジーの詳細については、[こちら](#)をご覧ください。

タワーセミコンダクタープロセステクノロジー製品に関する詳細は、[こちら](#)をご覧ください。

### Alpine Optoelectronics について

Alpine Optoelectronics, Inc. は、カリフォルニア州フリーモントに本社を置く、米国を拠点とするフォトニック製品のイノベーターです。同社は、光トランシーバーの設計、開発、製造に豊富な経験を持つ業界の経験豊富な起業家によって 2017 年に設立されました。同社のコアコンピタンスは、シリコンフォトニクス、PAM4、コヒーレントテクノロジーが中心で、次世代の光ネットワークに高度なソリューションをもたらします。同社は民間および戦略的投資家に支えられています。詳細については、Alpine Optoelectronics([www.alpineoptoelectronics.com](http://www.alpineoptoelectronics.com)) を参照または、<mailto:sales@alpineoptoelectronics.com> にお問い合わせください。

### 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で、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-image 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 Transfer Optimization and development Process Services (TOPS: 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 か所 (150mm と 200mm)、米国に 2 か所 (200mm)、TPSCo が保有する日本の 3 か所 (200mm と 300mm) に生産拠点があります。詳細は [www.towersemi.com](http://www.towersemi.com) をご覧ください。

**Alpine Company Contact:** [henry.pleassmann@alpineoptoelectronics.com](mailto:henry.pleassmann@alpineoptoelectronics.com)

**Tower Semiconductor Company Contact:** Orit Shahr | +972-74-7377440 | [oritsha@towersemi.com](mailto:oritsha@towersemi.com)

**Tower Semiconductor Investor Relations Contact:** Noit Levy | +972-4-604-7066 | [noitle@towersemi.com](mailto:noitle@towersemi.com)