

※本リリースは 2020 年 6 月 10 日に発表されたリリースを翻訳したものです

## Xperi とタワーセミコンダクターが 3D 積層型イメージセンサ技術の 新ライセンスを発表

*タワーセミコンダクターからライセンスを受けた Invensas の直接およびハイブリッドボンディング  
技術により、優れた画素性能と競争優位性をさらに強化*

*新しい技術ライセンスにより、家電製品、マシンビジョン、自律走行車両、スマートデバイスの  
ToF と高度なセンサ製造をサポート*

カリフォルニア州サンノゼ、イスラエル・ミグダル ハエメク、2020 年 6 月 10 日 -[Xperi Holding Corporation](#)(NASDAQ: XPER)、以下「Xperi」)と高付加価値のアナログ半導体ファ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、以下「タワー」)は、本日、Invensas ZiBond® と DBI® 3D 半導体相互接続技術に関するタワーへのライセンスについて発表しました。この技術は、タワーにおいて 300mm と 200mm ウエハの Time of Flight(ToF)、産業用グローバルシャッター及びその他の CMOS イメージセンサ向け最先端の積層型 BSI センサプラットフォームの製造を補完するものになります。さらに、タワーセミコンダクターは、Invensas の活用を追求し、メモリや MEMS デバイスなど、より幅広い用途への 3D インテグレーション技術を実現します。

タワーセミコンダクター、センサ事業部上級副社長兼ジェネラルマネジャーの Dr. Avi Strum 氏は次のように述べています。「私たちの迅速なポートフォリオ拡大において、ダイレクト及びハイブリッドのボンディング技術に関する Xperi のリーダーシップにより、次世代アプリケーションを開発する中で急速に進化する我々の顧客ベースの要件をサポートすることが可能になります。3D スタッキングアーキテクチャとインテグレーションは、モバイル、自動車、産業用、ハイエンドフォトグラフィアプリケーション向けのイベント駆動型や ToF センサなど、最高価値で実証済みのアナログ半導体ソリューションを提供するという私たちの戦略の核となります。」

最近リリースされたハイブリッドボンディングのフルデザインキットにより、タワーのお客様は、イメージウエハとミックストシグナル CMOS ウエハの 2 つの異なるウエハで製品を設計できるようになりました。これらのウエハ

は、ピクセルレベルでの電気接続を伴って積層されます。その接続ピッチは、ダイレクト ToF(dToF)やイベント駆動型センサなどのアプリケーション向けの 10um ピッチから、顔認識アプリケーション用モバイル ToF など向けに 2.5um またはそれ以下になります。この 2 つのウエハへの分離により、CMOS 側では非常に高速な回路、イメージャー側では裏面照射による非常に高い感度の画素と 60°C で 1ele/sec/μm<sup>2</sup> 以下という非常に低い暗電流性能を可能にします。また、タワー独自のプラットフォームにより、近赤外線感度向上のためにさまざまなエピ膜厚を使用することができます。

Xperi の完全子会社である Invensas 社長の Craig Mitchell 氏は次のように述べています。「タワーセミコンダクターは、世界中のお客様をリードする信頼できるアナログファンドリパートナーとしての地位を強化し続けています。当社の ZiBond と DBI 技術は、幅広いデバイスの製造をサポートしています。当社はタワーセミコンダクターと提携し、基盤となる 3D インテグレーション技術を車載用、モバイル用、産業用アプリケーションでますます活用されると予想し、特に ToF センサを中心としたさまざまな新しいセンサに展開することを嬉しく思います。世界中のメーカーが進化する業界のニーズに対応するための地位を築いていくことを Xperi は推進してきましたが、このパートナーシップはこの勢いを強力に継続していきます。

自動車、産業、モノのインターネット、エッジ・コンピューティング、コンシューマーデバイス市場の新しいアプリケーションの波を実現するために、産業の勢いは、より小さく、より薄く、より高性能な 3D 半導体分野で広がっていくでしょう。Invensas は、要求されるサイズと性能の要件を満たす 3D 積層チップを作るために必要な半導体パッケージング技術と相互接続技術には欠かせない進歩を達成しています。Invensas ZiBond 直接ボンディング技術と DBI ハイブリッド技術は、高スループット、低コストの製造プロセスに最適です。

### Xperi について

Xperi Holding Corporation(Nasdaq:XPRI)とそのブランド DTS、IMAX Enhanced、HD Radio、Invensas、および TiVo は、世界中の人々に驚異的なエクスペリエンスを実現する革新的なテクノロジーソリューションの開発に取り組んでいます。Xperi のソリューションは、数百にわたる主要なグローバルパートナーからライセンスを受けており、プレミアムオーディオ、自動車、放送、計算画像、コンピュータイメージング、モバイルコンピューティングと通信、メモリ、データストレージ、3D 半導体の相互接続とパッケージングなどの分野で、数十億の製品を出荷しています。詳細については、408-321-6000 までお問い合わせいただくか、[www.xperi.com](http://www.xperi.com) でご確認ください。

### 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。

**Xperi Media Contact:** Laura Maurer | +1 617-945-1915 | [xperi@launchsquad.com](mailto:xperi@launchsquad.com)

**Xperi Investor Contact:** Geri Weinfeld | +1 818-436-1231 | [geri.weinfeld@xperi.com](mailto:geri.weinfeld@xperi.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)