



The Global Specialty Foundry Leader

## NEWS ANNOUNCEMENT

FOR IMMEDIATE RELEASE

\* 2016 年 4 月 5 日に発表されたプレスリリースの抄訳です

### タワージャズ、高速有線通信を実現する SiGe テラビットプラットフォームを発表

タワージャズ、S4 300GHz プラットフォームの利用開始を発表

ベル研究所／ノキアおよびカリフォルニア大学アーバイン校(UCI)が実証

タワージャズの商用 SiGe 有線通信分野の最大顧客とすでに設計を開始

ミグダルハエメク(イスラエル)、ニューポートビーチ(米カリフォルニア)、2016 年 4 月 5 日 – グローバルスペシャルティファウンドリーリーダーのタワージャズは本日、テラビット時代の高速有線通信向け SiGe テラビットプラットフォームを発表しました。過去 6 ~7 年で Google の通信量が 50 倍(年間 75 パーセント)の勢いで増加しているように、有線データ通信は劇的に増加しています。予測値自体はさまざまですが、2 桁の年平均成長率、および光コンポーネントの市場が 2020 年には 90 億ドルを超えることについては専門家の見解が一致しています。当社はこの市場に特化したシリコンゲルマニウム(SiGe) BiCMOS 技術を有するファウンドリとして、当社史上最高の性能を誇るプロセスである S4 を発表する運びになりました。当社のお客様には、Broadcom、Inphi、MACOM、Maxim、Maxlinear および Semtech を始めとする 世界の高速データ通信に不可欠なコンポーネントの有力企業が顔を揃えています。

#### SiGe テラビットプラットフォーム - HX、H2、H3、H4、S4

タワージャズの SiGe テラビットプラットフォームは先端の CMOS に低ノイズで高速、高出力の SiGe デバイスと独自の特許技術を加えており、高速通信回線で最も要件の厳しい IC において業界一の性能を実現します。これらのコンポーネントは、例えば、受信パスのトランスインピーダンスアンプ(TIA)および送信パスのレーザーダイバーが挙げられます。SiGe テラビットプラットフォームに S4 が加わることで、プロセス技術に関する当社の豊かな歴史をさらに広げるものです。これには HX や H2(10~28 ギガビット毎秒(Gbps)の要求に対応)、および 280 ギガヘルツ(GHz)の SiGe スピードを有する H3(100Gbps までの要求に対応)が含まれ、今回は 300GHz を超えたトランジスタスピードを有し、電力消費を 10 分の 1 近くに削減できる H4 および S4 が加わります。

当社の H3 技術についてこのほど 2 件のデモンストレーションがおこなわれ、SiGe テラビットプラットフォームの実用性が紹介されました。1 件目は、UCI での 50Gbps による TIA のパフォーマンスに関わるデモでした(2015 BCTM)。IEEE の著名な講師であり、UCI で電子工学およびコンピューターサイエンスの教授を務める Payam Heydari 博士は次のように述べています。「50Gbps を念頭に、非ゼロ復帰(NRZ)アーキテクチャを用いて最大 70Gbps のデータを計測しました。このチップのエネルギー消費は GHzあたり 0.5 ミリワット(mW)未満と見積もっています。」

2 件目のデモンストレーションは、Nokia の 112Gbps トランシーバー(2015 年 IEEE CSICS 誌)の技術革新の原動力についてベル研究所が行ったものです。ベル研究所の技術マネージャーであり同誌の筆頭執筆者である Shahriar Shahramian 博士は次のように述べています。「私の知る限り、これはシリコン IC で組み立てられた 100GBs 超のシリアルデータリンクに関する世界初のデモンストレーションです。56-GBaud、4-PAM 信号を SSMF(シングルモードファイバー)で 2 キロメートル以上送信できることが実験的に示されました。」

タワージャズのエグゼクティブディレクター兼特別研究員である David Howard 博士は次のように述べています。「これらの実証には当社の H3 プロセスが使われ、データ転送速度の記録性能とシングルモードファイバーに関わるデータ送信の新たな基準が示されています。当社の最新プロセスである S4 の導入を非常に嬉しく思います。これによって当社はより高速で消費電力が少ない SiGe テラビットプラットフォームを実現することができます。私たちのパートナーやお客様が体験されるであろう画期的な成果を心待ちにしています」

## タワージャズについて

タワーセミコンダクター株式会社 (NASDAQ: TSEM, TASE:TSEM)は、米国にある完全子会社ジャズセミコンダクター社とともに、タワージャズというブランド名でグローバルに事業展開するスペシャルティファンドリのリーダーです。タワージャズは、集積回路を生産し、SiGe、BiCMOS、ミックスドシグナル/CMOS、RF CMOS、CMOS イメージセンサ、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技術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プラットフォームを提供し、IDM やキャパシティ拡大を必要とするファブレス企業向けには Transfer Optimization and development Process Services(TOPS)を提供しています。詳細は [www.towerjazz.com](http://www.towerjazz.com) をご覧ください。

複数のファブを使ってサービスを提供するために、タワージャズはイスラエルに 2 か所(150mm と 200mm)、米国に 2 か所(200mm)のファブに加え、タワージャズが過半数の株式を保有するパナソニック社と設立したパナソニック・タワージャズセミコンダクター社(TPSCo)の日本の 3 拠点(200mm と 300mm)のファブと連携しています。TPSCo を通じて、タワージャズは、最先端のイメージセンサ技術を含む、先端の 45nm CMOS、65nm RF CMOS および 65nm 1.12um ピクセル技術の提供が可能となります。詳細は [www.towerjazz.com](http://www.towerjazz.com) または [www.tpsemico.com](http://www.tpsemico.com) をご覧ください。

**TowerJazz Company Contact:** Lauri Julian | +1 949 280 5602 | [lauri.julian@towerjazz.com](mailto:lauri.julian@towerjazz.com)

**TowerJazz Investor Relations Contact:** Noit Levi | +972-4-604-7066 | [noit.levi@towerjazz.com](mailto:noit.levi@towerjazz.com)