NEWS ANNOUNCEMENT *FOR IMMEDIATE RELEASE*

＊2015 年 9 月 2 日に発表されたプレスリリースの抄訳です

タワージャズと TPSCo、次世代 4G LTE 対応スマートフォンおよび IoT アプリケーション向けに画期的な RF 技術を発表

TPSCo の 300mm 工場からクラス最高であるサブ 90fsRon-Coff(オン抵抗xオフ容量)RF スイッチ技術のサンプル出荷を開始

RF フロントエンドコンポーネント市場は、2018 年には 160 億ドルに達する見込み

ミグダルハエメク(イスラエル)および魚津(日本)2015 年 9 月 2 日-グローバルスペシャルティファンドリリーダーのタワージャズと、日本トップレベルのアナログファンドリのパナソニック・タワージャズセミコンダクター株式会社(TPSCo)は本日、次世代 4G LTE スマートフォンおよび IoT デバイス向けの画期的な RF 技術を発表しました。タワージャズとその過半数所有子会社である TPSCo は、協働により新しい 300mm RF SOI プロセスを開発しました。これは現在の技術と比較して RF スイッチの損失を 30%削減することが可能で、電池寿命を伸ばしデータレートを引き上げるものです。この技術は、サブ 90fs という記録的な Ron-Coff(オン抵抗 x オフ容量)性能指数を達成し、現在は主要なお客様へのサンプル出荷がおこなわれています。

タワージャズの CEO である Russell Ellwanger 氏は次のように述べています。「この世界最高の成果には、当社の戦略に加え、画期的な深いデジタル技術をタワージャズの先進的な RF に関する知見と組み合わせる TPSCo の純粋な努力が強く反映されています。このような成果は、お客様との長期間にわたる関係と今後の計画の基礎になります。」

TPSCo の CEO である Guy Eristoff 氏は次のように述べています。「デバイスの性能指数、そして私たちが新たに開発したプロセスにお客様が期待を寄せてくださっていることを非常に嬉しく思っています。このプロセスは、クラス最高の 0.18um タワージャズ RF SOI 技術を、TPSCo の先進的な 45nm プロセスと組み合わせ、画期的な性能を持つシリコンベースのデバイスを作り出すものです。私たちの知る限りでは、これは堅固な電力操作能力を有する RF SOI デバイスの中で最も低い Ron-Coff(オン抵抗 X オフ容量)です」

Ron と Coff の積は、低電力損失でシグナルを渡す能力を測る RF スイッチの主な性能指数で、次世代スマートフォンのバッテリー寿命とデータレートの向上に重要なものです。TPSCo が有する 45nm の加工能力により、増え続けている RF の機能を、小型のシングルで RF フレンドリーな SOI ダイの中に統合することが可能になりました。

IHS Technology のディレクター兼チーフアナリストである Len Jelinek 氏は次のように述べています。「ほんの数年前、SOI スイッチ技術では、サブ 100fs の Ron-Coff 性能指数は、不可能だと考え

られていました。しかし、もはやそうではありません。SOI は、最低限の電力（挿入）損失、ほぼ完全なアイソレーション、最も厳しい直線性、そしてそれらすべてを低コストで、という 4G/LTE-A およびその先のニーズを満たす最も理想的な技術であり続けます」

モバイル通信の市場調査会社 Mobile Experts 社によると、RF フロントエンドコンポーネントの市場規模は 2015 年の 108 億米ドルから 2018 年には 160 億米ドル以上へ急成長すると予測されています。市場の爆発的な伸長は、世界的な 4G-LTE 対応スマートフォンの出荷の急成長、IoT デバイス、ならびに周波数帯（40+）の急速な拡大やキャリアアグリゲーション(3+) と MIMO（最大 64 X 8)の継続的な採用増加により携帯端末 1 台あたりの RF コンポーネントの価格上昇が原動力となっています。

タワージャズの RF/ハイパフォーマンスアナログおよびパワービジネスグループ担当上級副社長/ゼネラルマネージャーの Marco Racanelli 博士は次のように述べています。「当社は米国ニューポートビーチとイスラエルのミグダルハエメクにあるファブで、業界トップレベルの SOI 技術による量産をすでにおこなっています。日本の 300mm 魚津工場で SOI プロセスを立ち上げることで、RF コンポーネント市場の伸長から利益を得るために必要な規模と供給の柔軟性がさらに拡大します。」

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、パワーマネージメント (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 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 1 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.tpsemico.com をご覧ください。

パナソニック・タワージャズセミコンダクター株式会社について

パナソニック・タワージャズ セミコンダクター株式会社(TPSCo)は、タワーセミコンダクター社(NASDAQ: TSEM, TASE: TSEM)が 51%、パナソニック社（NASDAQ ADS: PCRFY, TYO: 6752）が 49%の株式を保有する合弁会社です。TPSCo は、30 年以上の製造実績がある北陸地区の 3 工場で大規模集積回路を製造しています。主なプロセス技術は、高感度イメージセンサ（CIS および CCD）、パワーデバイス(BCD、SOI、LDMOS)、高周波 RFCMOS などです。200mm および 300mm のウェハでサブミクロンから 45nm まで 120 を超えるプロセスフローと内製のバックエンドプロセス、アッセンブリ・テストサービスにより、TPSCo は、IDM とファブレス企業の双方にインハウスターンキーサービスを含め、これまでより優れた半導体製造の品質と技術を提供しています。詳細は www.tpsemico.com/をご覧ください。

TPSCo Company Contact: Tomoko Aiyama l +81-765-22-9945 l aiyama.tomoko@tpsemico.com
TowerJazz Investor Relations Contact: Noit Levi | +972-4-604-7066 | noit.levi@towerjazz.com