

### **NEWS ANNOUNCEMENT**

#### FOR IMMEDIATE RELEASE

\*2016年9月14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、EOS/ESD シンポジウム 2016 で ESD 保護回路の新たな実証的 シミュレーションフローを発表

## 確かなチップデザインのために最適化されたソリューションでお客様をサポートし、 コスト削減とファーストタイム・サクセスを実現

ミグダルハエメク(イスラエル)、2016 年 9 月 14 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 は本日、同社が確かなチップデザインを実現するために開発した、ESD 保護回路の実証的 ESD シミュレーションフローを紹介するため、世界でも屈指の ESD 技術に関するフォーラムである EOS/ESD シンポジウム に参加することを発表しました。ESD 保護は世界中で開発されるあらゆる集積回路(IC)の一部となっており、タワージャズのお客様の製品すべてに組み込まれています。 実証的 ESD シミュレーションフローは、タワージャズが提供する独自のファンドリサービスの一つであり、コストおよびファーストタイム・サクセスのいずれにおいても最適なソリューションを実現してお客様をサポートします。

タワージャズのこの新しいシミュレーションの概念は、集積回路のように永久的な損傷や故障を引き起こす可能性がある ESD 事象、(接触、電気ショートや絶縁破壊によって引き起こされる)2 つの帯電したオブジェクト間の急激な放電から電子部品を保護するように設計されています。個々のケースに合わせて ESD 保護を設計することは、パワーマネージメントや CMOS イメージセンサといった入出力のカスタマイズが必要なアプリケーションにおいて、特に重要です。

ESD にはデバイス内部の複数の電気デバイス現象が関わり、これらは通常のツールによる適切なシミュレーションが不可能なため、ESD は IC 設計における大きな課題となっています。この複雑性が原因で、フィールド不良や ESD 構造が過剰に大型化するオーバーデザインが頻繁に起こり、ダイコストの増加につながっています。タワージャズは、現時点では簡潔なシミュレーションの実行が不可能である ESD 保護の設計について、その課題に取り組みます。信頼できるシミュレーションツールが存在しないことは、IC のコア回路が静電気放電中に発生する過電圧に晒されるような ESD 設計につながる恐れがあります。現在のところ、ESD 保護回路のシミュレーション実現方法は限られており、複雑なコンパクトモデル開発を伴います。

タワージャズの実証的 ESD モデリングの新しい概念は、ESD 保護回路の動的なシミュレーションを可能にします。 それは、ファンドリが提供している製造テクノロジーの多くにおいてシミュレーションモデルがない、スナップバック タイプの保護デバイスにおいて実証されます。この新しい概念は理論計算ではなく実際のデバイスにおける測定 に基づいているため、各テクノロジーに対してより正確で信頼性の高いシミュレーションデータを得ることができま す。また、様々な回路上に実装され、完全に自動化されたフローを用いた **IC** レイアウト上で直接動作します。シミュレーションの準備のためのすべてのステップは、設計者の手をわずらわせることなくバックグラウンドで自動的に実行されます。

タワージャズの IC 設計ディレクターである Raz Reshef 氏は次のように述べています。「2016 年 EOS/ESD シンポジウムにおいて、実証的 ESD モデリングの新概念が発表できることを嬉しく思っています。当社のお客様との密接な関係、そして設計者のニーズの評価をもとに、タワージャズは様々な IC ピンタイプや仕様に対応する幅広いデバイスと保護スキームを開発しました。

タワージャズの ESD 開発およびカスタマーサポート部門リーダーの Efraim Aharoni 博士が、2016年9月14日 に開催される <u>EOS/ESD シンポジウム</u>の ESD 検証向けの EDA ツールについてのセッションで「スナップバックデバイスに基づく ESD 保護回路向けの実証的 ESD シミュレーションフロー」 と題して講演する予定です。この発表に加えて、カンファレンスの冊子に10ページの論文が掲載されます。

実証的 ESD モデリングの新しい概念は、タワージャズの最先端の ESD オファリングにさらなる重要な発展をもたらすものです。 具体的には、タワージャズは、電圧スケーラブルな ESD デバイス、レーティングスケーラブルな ESD デバイス、ESD P-Cell、プログラマブル電気的ルールチェック (PERC)を含む ESD のフルソリューションを提供します。

本件についての詳細は info@towerjazz.com までお問い合わせください。

#### 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タワージャズテキサス社とともに、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。

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 または www.tpsemico.comをご覧ください。

TowerJazz Company Contact: Limor Silberberg | +972-4-604-7249 | <a href="mailto:limor.silberberg@towerjazz.com">limor.silberberg@towerjazz.com</a> TowerJazz Investor Relations Contact: Noit Levi | +972-4-604-7066 | noit.levi@towerjazz.com