



## NEWS ANNOUNCEMENT

FOR IMMEDIATE RELEASE

\*2013年11月20日に発表されたプレスリリースの抄訳です

### タワージャズがCERN研究所でのALICE実験の最新版ITS検出器の シリコン半導体プロバイダーに選定

2013年10月、スイス、ジュネーブで開催された  
CERN イスラエル・イノベーション・デーで CMOS イメージセンサを紹介

イスラエル、ミグダルハエメク、2013年11月20日ー グローバルスペシャルティファンドリのリーダーであるタワージャズは本日、CERN 研究所での ALICE 実験の最新版 ITS 検出器のシリコン半導体のプロバイダーに選定されたことを発表しました。タワージャズはスイスのイスラエル大使館に招かれ、イスラエル輸出協会とともに 2013年10月2~4日に開催されたイスラエル・イノベーション・デーに参加しました。

ALICE とは世界最大のハドロン衝突型加速器 LHC (Large Hadron Collider) を用いて重イオンを加速、原子核同士の衝突からクォーク・グルーオンプラズマを生成し、その物理的相互作用の解明を目的としている実験です。共同実験は 36ヶ国、138 研究機関、1300 名の研究者 (2012年1月現在) からなり、現在 2010年から2013年に取られたデータの解析に従事しています。使用される検出器は、この加速器の地下 60メートルの洞窟に設置されており、衝突により発生する粒子を計測します。

重量が 10,000 トンもある ALICE 実験検出器の心臓部分には、衝突点付近の最も内側にある ITS (Inner Tracking System) 検出器が設置されており、衝突により発生した荷電粒子の飛跡の正確な情報を提供する 10 平方メートル大のシリコン検出器です。ALICE 共同実験では、全ての ITS 検出器を最大級のシリコンピクセル検出器に置換えることを決定しました。この最新版への置換えは 2018 年に計画されており、クォーク・グルーオンプラズマの性質やその物理的相互作用の解明に ALICE の性能を強化することになるでしょう。

タワージャズの CMOS イメージセンサ技術は可視光線に有効なだけでなく、粒子検出にも高感度で効果的です。ITS 検出器の最新版として、ALICE 実験の研究者達により巨大なシリコンピクセル検出器の開発に、この技術が選択されました。

ALICE 実験の広報担当の Paolo Giubellino 博士は、次のように述べています。「この ITS 検出器の最新版への置換えは、将来 ALICE 実験にとって重要なものとなります。また、科学的大偉業であるクォーク・グルーオンプラズマの特性の精密な決定につながります。この最新版への

置換えに不可欠な要素は、独自の低質量の検出器を手に入れる為タワージャズと一緒に巨大なシリコンピクセル検出器を開発することです。この技術がわれわれの実験の飛躍的進歩の象徴となることでしょう。」

ALICE ITS 検出器プロジェクトの Luciano Musa 氏は次のように述べています。「ALICE 実験の ITS 検出器の最新版は非常にやりがいのあるプロジェクトで、タワージャズとの緊密なやり取りにより巨大な検出器の開発に既に重要な進展が出ています。独自の特徴を持ったタワージャズのプロセスが CMOS イメージセンサによる LHC 加速器での一粒子の検出を可能にします。われわれは、ITS 検出器の最新版の成功に向け、この共同作業を継続していくことに大変期待しています。」

タワージャズの副社長兼 CMOS イメージセンサ事業部長兼ヨーロッパ販売副社長の Avi Strum 博士は次のように述べています。「タワージャズはグローバルスペシャルティファンドリのリーダーです。アメリカやアジア太平洋地区と同様にヨーロッパの殆どに特殊用途の CMOS イメージセンサや粒子検出器を供給しています。われわれは、ALICE 実験が次世代の検出器としてタワージャズを選択してくださったことに感謝します。このプロジェクトは、われわれが宇宙プログラムと同様にヨーロッパの他の科学分野に製品を提供していこうとしている一つです。」

CERN の詳細情報は <http://home.web.cern.ch/> をご覧ください。

## 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、日本にある完全子会社タワージャズジャパン株式会社とともに、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、RFCMOS、CMOS イメージセンサ、パワーマネージメント (BCD)、MEMS など、幅広いカスタマイズが可能なプロセス技術を提供しています。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も提供します。さらに、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の Transfer Optimization and development Process Services(TOPS)も提供します。イスラエルにある 2 か所、米国と日本に各 1 か所ある複数のファブを使ってサービスを展開しています。詳細は [www.towerjazz.com](http://www.towerjazz.com) をご覧ください。

**Europe Company/Media Contact:** Limor Silberberg | +972-4-604-7738 | [imor.silberberg@towerjazz.com](mailto:imor.silberberg@towerjazz.com)

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