



SOITECとCEA-LETI、3D集積化の実用化加速に向けて提携

ウエハーレベルの3D集積化に向けて共同での包括的ソリューションを目指す

2009年12月1日、東京発 - マイクロエレクトロニクス業界に加工基板を供給している、世界的なリーダー企業であるSoitec Group (ユーロネクスト・パリに上場)と、マイクロテクノロジーおよびナノテクノロジーにおける革新技術の開発とその実用化に取り組んでいる、世界的な研究センターであるCEA-Letiは本日、ウエハー・ ツー・ ウエハー (wafer-to-wafer) の3D集積化に関して提携関係を拡大し、包括的ソリューションを顧客に共同提供していくことを発表しました。この包括的技術提供は、プロトタイプデモに用いるプロセスのカスタマイズから始まり、200mmと300mmの両方についてのライセンス供与も含むものです。

3Dレベルの集積化によって、ICを積層化したり垂直に電気接続したりすることが可能になります。この技術で、素子性能の向上をはじめ、フォームファクタの低減、消費電力の削減が可能になるとともに、次世代エレクトロニクス機器のコスト低減も可能となります。適用可能な市場およびアプリケーションとしては、画像センサー、ロジックオンロジック、メモリオンメモリ、センサオンロジック、メモリオンロジックのほか、MEMSオンロジックおよびフォトニクスオンロジックのような異種技術の混合ソリューションがあります。

今回の提携関係におけるSoitecの貢献分野としては、プロセス途中かプロセス終了後の回路の、ウエハー・ ツー・ ウエハーでの積層化を可能にするSmart Stacking™ テクノロジー、低温のSmart Cut™ プロセスのほか、すでにCEA-Letiと共同で開発が進められている銅配線同士の接合技術が含まれます。また、今回の提携関係では、Soitecのウエハー接合技術や基板薄膜化技術に関する中核的な専門知識、および同社のこの業界における独自の実績が活かされています。

同様にCEA-Letiも、ウエハー・ ツー・ ウエハーに関して広範囲にわたる高い3D技術や専門知識を提供します。これには、ビア接続などの各種3Dアプローチに必要なあらゆるステップ、ウエハーの前処理、接合、基板薄膜化、TSVエッチングと埋め込み、そして後処理ウエハーの組立てといったコスト効率の高い技術が含まれます。

Soitecの社長兼最高経営責任者 (CEO) のAndré-Jacques Auberton-Hervéは、次のように述べています。「SoitecとLetiは、ウエハー・ ツー・ ウエハーレベルでの3D集積化を可能にするビルディングブロック技術を有するリーダー企業であり、総合的なソリューションをお客様に提供できる独自の地位を有しています。われわれは、Letiの3Dの専門知識と当社の定評ある接合業界の経験を活用することによって、プロトタイプングソリューションを供給するとともに、お客様の本格的な生産を迅速に軌道に乗せるためのプロセスを提供できます」



また、CEA-LetiのCEOのLaurent Malierは、次のように述べています。「われわれは、Soitecとの提携関係を拡大し、グルノーブルバレーを3D集積化技術の一大拠点にできることを誇りに思っています。今回の提携関係では、当社の3D集積化技術ツールボックスなど、この分野におけるCEA-Letiの広範囲に及ぶ研究実績を活用していきます。CEA-LetiおよびSoitecの技術革新や産業化、コラボレーションなどの成功実績により、両社の一体となった技術提供によって、3D集積化技術の実用レベルでの採用が一層促進されると期待しています」

CEA-Letiについて

CEA (フランス原子力庁) はフランスの研究技術機関であり、エネルギー、情報・医療技術、防衛とセキュリティいう、3つの主要分野で活動を展開しています。CEAの1部門であるCEA-Leti (電子・情報技術研究所) は、技術革新と技術移管を通して企業の競争力を高めるため、各社と提携しています。Letiは、ワイヤレス機器やシステムから、バイオ、医療、フォトニクスまで、マイクロおよびナノテクノロジーと応用に注力しており、ナノエレクトロニクスとマイクロシステム (MEMS) が、その活動の中核になっています。LetiはMINATEC® (Maison des Micro et Nano Technologies) が中心となって、200mmおよび300mmウエハー規格に基づく8,000m²の最新鋭クリーン・ルームを昼夜体制で稼働させています。従業員数1200名強で、150人以上の博士課程学生に実践研修をおこなっており、パートナー企業からの出向者200人が勤務しています。産業界に貢献する価値ある技術づくりに取り組んでいるLetiは、IP取得を強化し、1,400件以上の特許網を構築しています。2008年には、2億500万ユーロの総予算のうち、IPなどの契約による所得が75%を占めました。詳細については、 www.leti.frを参照ください。

Soitec Groupについて

Soitec Groupは、今日の最先端マイクロエレクトロニクス製品の基盤をなす加工基板ソリューションのイノベーターおよびプロバイダーとして、世界をリードしています。同グループは、独自技術であるSmart Cut™ テクノロジーを応用し、最初の量産製品であるSOI (シリコンオンインシュレーター) ウエハーなど、新しい基板のソリューションを世に送り出しました。以来、SOIは、高性能かつ高速で消費電力の低いチップの製造を可能にする、将来技術の材料プラットフォームとなっています。

今日、Soitecは世界のSOIウエハーの80%強を生産しています。本社はフランスのベルナンにあり、現地に2つの量産工場があります。また米国、日本、台湾に現地法人があり、シンガポールにも顧客による認定作業が進行中の新しい生産設備があります。



Soitec Groupを補完する2つの事業部門として、Picogiga InternationalとTracit Technologiesがあります。Picogigaは、高周波エレクトロニクスやその他のオプトエレクトロニクス機器を製造する複合材料の業界に、III-V 族エピウエハーやGaN (窒化ガリウム) ウエハーといった先端基盤ソリューションを提供しています。一方、Tracitは、パワーICやマイクロシステム用の先端基盤製造向けに薄膜層転写技術を、画像センサーや3D集積化といったアプリケーション向けに汎用の回路転写技術であるSmart Stacking™ を提供しています。Soitec Groupはユーロネクスト・パリに上場しています。詳細については、www.soitec.comを参照してください。

Soitec、Smart Cut、Smart StackingおよびUNIBONDは、S.O.I.TEC Silicon On Insulator Technologiesの商標です。

メディア連絡先: Camille Darnaud-Dufour (携帯電話 : +33 (0)6 79 49 51 43)

Email: camille.darnaud-dufour@soitec.com

株式会社ブラッド・スウェット アンド ビアーズ

早田 真由美

150-0013 東京都渋谷区恵比寿1-19-18 石渡ビル4F

Phone: 03-5447-6401

Email: hayata@bsbeers.com