



NEWS ANNOUNCEMENT

FOR IMMEDIATE RELEASE

*2013年6月6日に発表されたプレスリリースの抄訳です

タワージャズとオランダの Cavendish Kinetics 社が急成長中の 4G モバイル市場 向けにチューナブル RF MEMS 製品の量産で提携

業界アナリストは、MEMS 市場は 2017 年までに 210 億ドルに達すると予測：携帯デバイス向け RF MEMS のような新しい MEMS デバイスでは年平均成長率 90% 超えも

カリフォルニア州、ニューポートビーチおよびカリフォルニア州、サンノゼ 2013 年 6 月 6 日 - タワージャズと Cavendish Kinetics 社は本日、MEMS チューナブル RF ソリューションをコンシューマーモバイルワイヤレス市場に展開することで提携することを発表しました。このプロセス技術は、Cavendish Kinetics 社の NanoMech™ MEMS テクノロジーをタワージャズのパワー CMOS プロセスとカスタム RF の相互接続をシングルチップソリューションに統合したものです。特に高周波アプリケーション向けに設計されており、Cavendish NanoMech™ MEMS テクノロジーは厳しい信頼性テストに合格し、他のテクノロジーと比較してもサイズと性能面において大きな利点があります。NanoMech™ MEMS テクノロジーは、SOI CMOS、SiGe BiCMOS、シリコン貫通ビア(TSV)など他のタワージャズのテクノロジーと組み合わせることも可能で幅広い新興アプリケーションへサービスが提供できます。

Cavendish はエンドカスタマーのサンプル向けにアンテナ周波チューナー製品を戦略的パートナーに提供しています。これらの製品は、理論上のデータ処理速度で 4G/LTE の課題に対応します。歴史的にも、性能面においてはいくつかの理由で限界がありました。電話の機能数の増加とサポートすべき周波数の増加でより多くの部品とアンテナが必要になります。ディスプレイサイズの拡大は、アンテナ信号と性能の制限をブロックするグランドプレーンを創ります。さらなる RF 性能の低下を引き起こすこれらの傾向に対応するために、Cavendish の部品は動的にアンテナの周波数を合わせるために使われます。Cavendish の部品は、損失の多い RF スイッチなしで受動部品に匹敵する等価直列抵抗(ESR) を備えているので、設計者は、モバイルデバイスにアンテナチューニング(AFT)機能を組み込むことができます。AFT はアンテナの共振周波数を変更でき、より高いアンテナ効率を実現できます。ディスクリートおよびソリッドステートの RF スイッチは、AFT 向けに使用される場合、最大 50%まで効率を削減できます。スイッチを省く代わりにチューナブルソリューションを導入することで RF システム全体の性能が劇的に向上するのです。

LTE モバイルデバイスにおいてワイヤレスブロードバンドシグナルのより良好な受信環境の需要が高まることは、次世代ソリューションの必要性を加速させます。Cavendish のデバイスは、RF 回路に様々なキャパシタンスを提供するために、CMOS チップ上で 2 層 MEMS キャパシターアレイを利用することにより RF 信号の品質を改善します。このクラスのコンポーネントは、アンテナチューニング、アンテナのインピーダンスマッチング、チューナブルパワーアンプ、チューナブルフィルターのニーズに対応できます。

タワージャズで行われたこれらのチューナブルソリューションの製造は、標準の CMOS プロセス工程ですが、MEMS の要素を外界から可動部を絶縁するために極めて小さいマイクロキャビティ内に封止する新たな差別化された技術を使っています。この封止技術はパッケージジギング、組み立て工場ではなく半導体ウェハー製造工程の中で行われるものです。

Cavendish Kinetics 社、プレジデント兼 CEO の Dennis Yost は次のように述べています。「当社は、確立された実績を持ち量産体制の中で安定して信頼性の高い製品を提供することで知られている、強力な製造パートナーと提携しています。タワージャズは迅速なプロセス移管の能力を証明したことで、当社は急成長する 4G/LTE 対応の大きな携帯デバイス市場に数千万台/月のデバイスを供給できるようになりました。

タワージャズの最高経営責任者のラッセル・エルワンガーは次のように述べています。「当社が Cavendish Kinetics 社の NanoMech™ MEMS デバイスを量産できることができ非常に嬉しく思っています。統合された RF MEMS プロセスはタワージャズにとって戦略的なものであり、当社のスペシャルティファブとしてのリーダーポジションを拡大します。タワージャズは、コンシューマーRF 市場にとって大口サプライヤーとなり、Cavendish 社との関係は当社の市場参入を拡大することになります。タワージャズの大量生産能力と、Cavendish 社の革新的な NanoMech™ MEMS プロセスを組み合わせることで、信頼性の高い CMOS-MEMS ソリューションが非常に難しい 4G/LTE の課題解決に貢献しています。」

Cavendish Kinetics 社について

Cavendish Kinetics 社(www.cavendish-kinetics.com)は、世界のワイヤレス業界で携帯デバイスメーカー向けに強力な高性能 RF チューニングソリューションを提供しています。これらのソリューションは、携帯電話、ネットワークの性能面でのメリットの実現と製造コストを削減しながらデバイスの接続を改善します。RF MEMS デザインと製造の世界的なリーディングエキスパートとして、Cavendish は特に 4G/LTE 向けの特許取得済の MEMS 技術、難しい RF 接続性問題を解決するための製造プロセスを最適化して発展してきました。米国カリフォルニア州サンノゼに拠点を置く株式非公開企業で、韓国、台湾、中国、オランダにオフィスを構えています。

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、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 イメージセンサー、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をご覧ください。

TowerJazz US Company/Media Contact: Lauri Julian | +1-949-715-3049 |

lauri.julian@towerjazz.com

TowerJazz Investor Relations Contact: Noit Levi | +972-4-604-7066 | noit.levi@towerjazz.com

Cavendish Kinetics Media Contact: Coracle Group LLC | Lisa Eppert | +1-619-838-9337 |

leppert @coraclegroup.com

Cavendish Kinetics Company Contact: Larry Morrell | +1-408-457-1938 |

Larry..Morrell@cavkin.com