



2012年3月23日

フリースケール・セミコンダクタ・ジャパン株式会社

## フリースケール、モバイル・デバイス向けに高速/高精度な方位データ収集を可能にする Xtrinsic 電子コンパス・ソフトウェアを発表

モバイル、3D ゲーム、スマート・ヘルスケアなどのアプリケーション向けに、環境や状況変化に応じた対応  
(コンテキスト・アウェアネス)を高精度に実現する新たなセンサ・フュージョン・ソリューション

フリースケール・セミコンダクタ・ジャパン株式会社(本社:東京都目黒区下目黒 1-8-1、代表取締役社長:デビッド M. ユーゼ)は、フリースケールの Xtrinsic(エクストリンシック)加速度センサおよび磁気センサと連携して高精度な磁気データの収集を可能にする新たなセンサ・フュージョン・ソリューション「Xtrinsic 電子コンパス・ソフトウェア」を発表しました。このソリューションの背景には、さまざまな市場のスマート・デバイスにおいて、多数のセンサから正確な方位情報を取得して、周囲の環境や状況変化(コンテキスト)を正しく把握することに対するニーズの増大があります。Xtrinsic 電子コンパス・ソフトウェアを利用すれば、拡張現実(AR)や 3D ゲーム、スマート・ヘルスケア、位置情報ベースのサービスなど、さまざまなモバイル向けアプリケーションにおいて、最適な精度で高速かつ高精度な方位データ収集を実現し、ユーザ・エクスペリエンスを大幅に向上させることができます。

フリースケールの副社長兼センサ・アンド・アクチュエータ・ソリューション・ディビジョン担当ジェネラル・マネージャであるセイド・パラソンは、次のように述べています。「スマートフォンをはじめとした現在のモバイル・デバイスは多数のセンサを搭載しており、多軸センサ・システムの性能の利点を引き出すには、洗練されたソフトウェアが必要とされます。フリースケールの新しい Xtrinsic 電子コンパス・ソフトウェアは、Xtrinsic センサ・ソリューションの新メンバーで、性能重視のソフトウェア・アルゴリズムを通じてサポートと差別化に対応し、迅速な実装と市場投入を実現します。」

市場調査会社 IHS iSuppli の「MEMS&センサ 2011 年下半期特別報告」によると、磁気センサの年間平均成長率(CAGR)は、ワイヤレス市場において 14%、民生市場において 56%となっています。また、スマートフォンやタブレットで利用されるモーション・センサ技術がもたらす売上高は、世界全体で今後 5 年の間にほぼ倍増し、2011 年の 11 億ドルから 2015 年には 19 億ドルに増加すると見込まれています。モバイル・アプリケーションは、磁気センサや加速度センサから収集したデータを組み合わせることで方位を読み取る必要があり、Xtrinsic 電子コンパス補正ソフトウェアは、今日の複雑なデバイスで広くみられる磁気ひずみを補正する上で欠かせません。

先進的なセンサ・フュージョン・アルゴリズムにより、さまざまなセンサの固有の強度が互いにトレードオフされ、最適なバランスが実現します。フリースケールの Xtrinsic 電子コンパス・ソフトウェアを活用することで、設計上の課題を迅速に解決し、高精度なセンサ技術を搭載したさまざまなモバイル・アプリケーションを開発することができます。アプリケーション・ノート、開発ツール、組込みシミュレーション・フレー



ムワークなど、さまざまなサポート・ツールが提供されるため、スムーズなソフトウェア統合を進めることができます。

Twitter でツイートしよう:「@Freescale #Xtrinsic #eCompass software provides fast, accurate orientation data for mobile devices @GSMA #MWC12」

### Xtrinsic 電子コンパス・ソフトウェア:製品の特長

フリースケールの Xtrinsic 加速度センサ、Xtrinsic MAG3110 磁気センサ、Xtrinsic 電子コンパス・ソフトウェアを組み合わせることで、傾き補正を含めた各種補正に完全対応した電子コンパス・データが収集できます。フリースケールの Xtrinsic 電子コンパス・ソフトウェアは、Xtrinsic スマート・センサ・ソリューションと組み合わせて利用するための専用ソース・コードが提供されます。また、モバイル向けの既存のオペレーティング・システムやハードウェアと互換性があり、広範なモバイル・ソリューションと容易に統合することが可能です。

フリースケールの Xtrinsic 電子コンパス・ソフトウェアの主な特長:

- Xtrinsic 電子コンパス、傾き補正に対応
- ロール、ピッチ、方位
- 4 パラメータ、ハード・アイロンのみ
- 7 パラメータ、ハード・アイロンおよびソフト・アイロンゲイン補正
- 10 パラメータ、ハード・アイロンおよびソフト・アイロン補正
- 標準 ANSI C ソース・コード
- 20KB のコンパイル・コード・サイズ
- 6.5KB の RAM が必要
- センサ・シミュレーション・モジュールにより、迅速な検証が可能

### 価格と供給

Xtrinsic 電子コンパス・ソフトウェアは、<http://www.freescale.com/eCompass> の Web サイトにて提供しています。(ソフトウェア・ライセンスの同意が必要)

4 エlement・モデルは、ハード・アイロン干渉補正をサポートし、Xtrinsic MAG3110 と組み合わせて利用する場合は、評価目的・商用目的を問わず無償で利用できます。プロセッサ RAM に対してソフト・アイロンのゆがみや制限が最小限の場合は、このモデルがおすすです。

7 エlement・モデルは、ハード・アイロン干渉補正とソフト・アイロン干渉補正の両方をサポートし、Xtrinsic MAG3110 と組み合わせて利用する場合、無償で利用できます。一般的なソフト・アイロン干渉がある場合は、このモデルがおすすです。

10 エlement・モデルおよびカスタマ・ソリューションは、手動のライセンス合意を通じて引き続きサポートされます。



フリースケールの Sensor Toolbox は、加速度センサ、磁気センサ、圧力センサおよびタッチ・センサ向けの共通プラットフォームです。電子コンパス開発向けの開発ボードも用意されています。

Xtrinsic MAG3110 磁気センサ RD4247MAG3110 開発ボードは、USB ボードが同梱されており、参考価格は 99 ドル(USD)です。磁気センサのトレーニング、関連動画、技術ドキュメントの詳細については、<http://www.freescale.com/magnetic> の Web サイトをご覧ください。

### フリースケールのセンサ・ソリューションについて

フリースケールの Xtrinsic センサ・ソリューションは、30 年以上に及ぶセンサ製品の技術革新を基盤としており、優れたセンサ性能、処理能力、ならびにカスタマイズ可能なソフトウェアの最適な組み合わせにより、スマートで個性的なセンサ・アプリケーションを可能にします。Xtrinsic センサ・ソリューションの目的は、車載、民生および産業分野で増大するニーズに応じて、差別化を図る多様な製品ポートフォリオを提供することです。Xtrinsic ソリューションは、競争の激しい市場において製品の差別化を通じて成功する上で必要な機能性とインテリジェンスが比類のないバランスで統合されています。

### フリースケール・セミコンダクタについて

フリースケール・セミコンダクタ(NYSE:FSL)は、先進の自動車、民生、産業、およびネットワーク市場において、業界を牽引する製品を提供する組み込みプロセッシング・ソリューションの世界的リーダーです。マイクロプロセッサ、およびマイクロコントローラ、センサ、アナログ製品やコネクティビティといった私たちの技術は、世界中の環境、安全、健康を向上させ、そしてそれらをよりつなげるイノベーションの基盤となります。また、オートモーティブ・セーフティ、ハイブリッドや電気自動車、次世代のワイヤレス・インフラストラクチャ、スマートエナジー、ポータブル医療機器、家電やスマート・モバイル製品といったアプリケーション向けの製品を提供しています。フリースケールは、テキサス州オースチンを本拠地に、世界各国で半導体のデザイン、研究開発、製造ならびに営業活動を行っています。詳細は、<http://www.freescale.co.jp/>をご覧ください。

報道関係者からのお問い合わせ先: コーポレート・コミュニケーション部 若松浩一  
Tel: 03-5437-9128  
Email: [koichi.wakamatsu@freescale.com](mailto:koichi.wakamatsu@freescale.com)

広報代行(共同 PR) 井口、國時  
Tel: 03-3571-5258  
Email: [maki.kunitoki@kyodo-pr.co.jp](mailto:maki.kunitoki@kyodo-pr.co.jp)

Freescale ならびに Freescale のロゴマークは、米国、またはその他の国におけるフリースケール社の商標、または登録商標です。文中に記載されている他社の製品名、サービス名等はそれぞれ各社の商標です。