

各位

旭化成エレクトロニクス株式会社

携帯機器向け3軸電子コンパス新製品「AK09911C」の発売について ～1.2mm角の世界最小サイズを実現～

旭化成エレクトロニクス株式会社（本社：東京都千代田区、社長：鴻巣 誠 以下「AKM」）は、このたび携帯機器向け3軸電子コンパス（※1）の新製品「AK09911C」を発売しましたので、お知らせします。

1. AKMの電子コンパスビジネス

AKMは、2003年に世界初の携帯機器向け3軸電子コンパス「AK8970」の量産出荷を開始しました。また、自動キャリブレーション（※2）などのソフトウェアや評価装置、技術サポートなどの重要性にもいち早く着目し、発売開始当時より、ハードとソフトを一体としたソリューションビジネスを展開してきました。以来、AKMの電子コンパスソリューションは高い評価をいただき、スマートフォンやタブレット型端末を中心に広く採用され、圧倒的な世界シェアを獲得しています。

2. 本製品の特長

(1) 世界最小

「AK09911C」では、従来品より更なる小型化を進め、パッケージサイズ（面積）はこれまでの当社主力製品である「AK8963C」と比較して約半分の56%となっています。

(2) ワンチップ電子コンパス

「AK09911C」は、従来品と同様に、AKM独自のシリコンモノリシックホール素子と磁気収束板（※3）を用いて、3軸磁気センサをワンチップで構成しています。これにより、高性能な3軸電子コンパスを実現するとともに、一般的な半導体製造工程を用いた大量生産が可能となるため、拡大するマーケットへの安定供給が可能です。

(3) 広い磁気測定範囲

「AK09911C」は、ホール素子の優れた特性を活かし、広い測定範囲で定評のある「AK8963C」の世界最大の磁気測定範囲を踏襲しています。これにより、過酷な磁場環境にあるプリント基板上の電子コンパスのレイアウトの制約を緩和し、機器設計の自由度を向上させています。

3. 主な用途

スマートフォンやタブレット型端末の、歩行者ナビゲーションや拡張現実アプリケーションなど。

4. 型番・仕様など

- | | |
|---------------|------------------------------|
| (1) 型番 | 「AK09911C」 |
| (2) パッケージサイズ | 8ピン WL-CSP 1.2mm×1.2mm×0.5mm |
| (3) 測定範囲 | ±4900 μT |
| (4) 測定分解能 | 0.6 μT/LSB |
| (5) 測定時電流(平均) | 2.4mA typ. @測定周波数100 Hz |
| (6) インターフェース | I ² Cバスインターフェース |
| (7) 製品状況 | 量産出荷中 |

5. その他

今後のラインナップの拡充として、「AK8963C」と同一パッケージサイズ、かつフットプリント互換で低電圧駆動、低消費電流を特徴とした、「AK09912C」も近日中に発売を開始する予定です。

【用語解説】

※1：電子コンパス

地球の地磁気を電気的に検出して、方位角（磁北）を求める機能を持つセンサ。代表的な応用例は、スマートフォンの地図アプリケーションで、進行方向に従って地図を回転させる機能です。

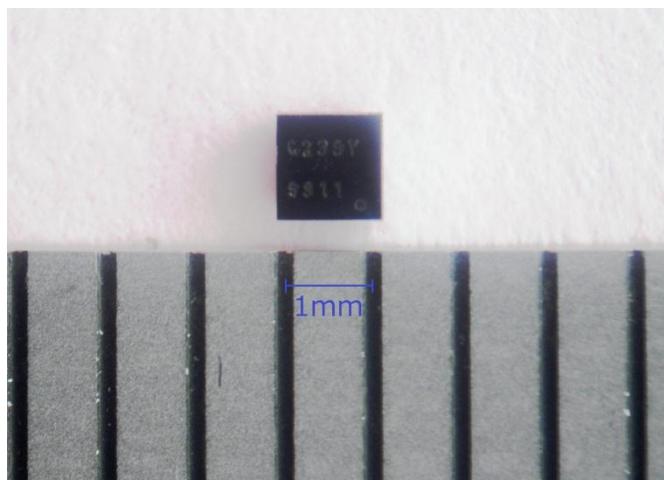
※2：自動キャリブレーション

地磁気以外の磁場を自動的に相殺して、より正確な方位角情報を提供する調整技術。携帯機器の中で使われているスピーカなどの磁性部品から出ている磁場の影響を解消します。

※3：シリコンモノリシックホール素子と磁気収束板

シリコンモノリシックホール素子とは、磁気を検知するホール素子とその信号処理回路を、1つのチップの中に作りこんだもの。磁気収束板とは、磁場を形成する磁力線が通りやすい材料でできた微小な部品で、これをチップの表面に配置して磁力線の向きを変える働きをさせることで、電子コンパスに必要な3軸の磁気成分を取得します。

【外観写真】



以上

<本件に関するお問い合わせ先>

旭化成株式会社

広報室

Tel 03-3296-3008

旭化成エレクトロニクス株式会社

企画管理部

Tel 03-3296-3911