

平成20年10月30日

各

位

会社名 株式会社メガチップス  
代表者名 代表取締役社長 鶴飼幸弘  
担当役員 取締役 樋口敬三  
(TEL 06-6399-2884)

### 世界最小サイズ・低消費電力「ワンセグ」受信用ワンチップ OFDM復調LSIの開発に関するお知らせ

株式会社メガチップス（代表取締役社長：鶴飼幸弘、本社：大阪市淀川区、東京証券取引所市場第1部 6875、以下メガチップス）と、Silicon Motion Technology Corporation (Taiwan, NASDAQ: SIMO、以下Silicon Motion社) は、世界最小サイズ（※注1）・低消費電力のワンセグメント地上デジタル放送受信向ワンチップOFDM（※注2）復調LSI（MA50161）を共同開発いたしましたので、下記のとおりお知らせいたします。

#### 記

今回開発いたしました新製品は、日本の地上デジタルTV放送規格ISDB-Tに準拠した、RFチューナ部とOFDM復調部をワンチップ化したものです。

「FCI」ブランドでモバイルTV用シリコンチューナ向け半導体を設計、開発、販売するファブレスメーカーであるSilicon Motion社と、業界最小パッケージサイズのワンセグ受信用OFDM復調LSIを製造販売しているメガチップスが共同開発いたしました。

本LSIは、世界最小サイズのワンチップOFDM復調LSIとして、小型チューナモジュールの高密度実装に最適な3.02x3.02x0.35mm（縦x横x高さ）のWLCSP（※注3）パッケージ（0.4mmボールピッチ）と、オンボード実装に適した4.00x4.00x0.90mm（縦x横x高さ）のBGA（※注4）パッケージ（0.5mmボールピッチ）の2種類のパッケージを用意しております。

消費電力については、Silicon Motion社のRF技術によりLNA回路（※注5）を内蔵し受信感度が向上したにもかかわらず、55mW（ワンセグ通常動作時）の低消費電力を実現いたしました。

このように、今回開発いたしましたワンチップOFDM復調LSIにより、携帯機器に求められる実装面積、部品点数、消費電力の削減にお応えいたします。両パッケージともサンプル出荷は2009年1月頃を予定しております。

※注1：2008年9月現在。当社調べ。ワンチップOFDM復調LSIとして。

※注2：OFDM（直交波周波数分割多重） Orthogonal Frequency Division Multiplexing 無線などで用いられるデジタル変調方式の一つ。地上波デジタル放送、IEEE802.11aなどの無線LAN、電力線モデムなどの伝送方式に採用されている。

※注3：Wafer-level chip size package 半導体素子を形成するシリコンウエハにて端子の形成や配線などを行い、それから個片を切り出すという方法によって形成されたパッケージで、小型になりやすい。

※注4：Ball Grid Array LSI製品の表面実装タイプのパッケージの一種。樹脂のパッケージからボール状の電極が並んでいるタイプのパッケージ。

※注5：Low Noise Amplifier チューナ回路の初段に実装される雑音指数の小さい増幅器回路。

---

■主な特徴：

- 1) RFチューナ部とOFDM復調部をワンチップ化することで、世界最小サイズ(3.02mm×3.02mm×0.35mm、WLCS P)を実現しました。
- 2) LNA回路を内蔵していますので、受信感度を向上し、実装面積、部品点数が削減できます。
- 3) Silicon Motion社とメガチップスの回路技術により、ワンセグ通常動作時で55mWの低消費電力を実現しました。
- 4) パッケージは小型チューナモジュールの高密度実装に最適なWLCS Pパッケージ(0.4mmボールピッチ)と、オンボード実装に適したBGAパッケージ(0.5mmボールピッチ)の2種類のパッケージを用意しました。

【株式会社メガチップス】

株式会社メガチップス(東証一部：6875)は、創業以来、音声技術、画像技術および通信技術を核とした研究開発型ファブレス企業として、優れた技術力をベースに独創的な商品を世の中に提供することにより、人々の安心や安全、楽しい生活、豊かなコミュニケーションの実現に貢献することを使命として、付加価値の高いLSI製品からシステムソリューションを国内外に提供しております。

当社の詳細につきましては、ホームページ(<http://www.megachips.co.jp/>)をご覧ください。

【Silicon Motion Technology Corporation.】

Silicon Motion社はマルチメディア家電市場向けに高性能かつ低消費電力の斬新的な半導体ソリューションを設計、開発、販売するファブレス企業です。主は製品ラインは、モバイルストレージ、モバイル通信およびマルチメディアSoCの三部門です。

モバイルストレージビジネスにおきましては、フラッシュメモリーカードやUSBフラッシュデバイス、SSD、エンベデッドフラッシュアプリケーションおよびカードリーダーのようなNANDフラッシュメモリーストレージ製品に使われるマイクロコントローラーなどを提供しております。モバイル通信ビジネスではモバイルTVチューナー、CDMA RF ICやETC RF ICなどの製品を、また、マルチメディアSoCビジネスではMP3プレーヤー、PCカメラ、埋め込みグラフィックスアプリケーションをサポートする製品を取り扱っております。

詳細につきましては、ホームページ(<http://www.siliconmotion.com.tw/en/en2/main.asp>)をご覧ください。

【製品に関する問い合わせ】

株式会社メガチップス

特定用途向事業本部 ASSP事業部 営業部 セールス担当 三宅  
〒532-0003 大阪市淀川区宮原4丁目1番6号アクロス新大阪  
TEL 06-6399-2885 (直通)  
FAX 06-6399-2886

【報道関係、IR関係】

株式会社メガチップス

財務経理統括室 広報グループ

TEL 06-6399-2884 (代表)  
FAX 06-6399-2886  
E-mail:ir-team@megachips.co.jp