

[プレスリリース]

2013年9月4日

SuVolta, Inc.

富士通セミコンダクター株式会社

DDC™ トランジスタ採用製品の量産を開始

～SuVolta の DDC テクノロジーが消費電力低減と高性能化を推進～

SuVolta, Inc. (本社：米国カリフォルニア州ロスガトス、CEO 兼社長：Bruce McWilliams、以下、SuVolta) と富士通セミコンダクター株式会社 (本社：神奈川県横浜市、代表取締役社長：岡田 晴基、以下、富士通セミコンダクター) は本日、SuVolta の Deeply Depleted Channel™ (DDC) テクノロジーを採用した世界で最初の製品である、「Milbeaut® (ミルビュー®)」イメージングプロセッサ「MB86S22AA」の量産を開始したことを発表しました。富士通セミコンダクターの 55nm プロセス技術と DDC テクノロジーとを融合させた「CS250S」テクノロジーにて製造された本製品は、従来の「Milbeaut」製品と比較して、より大規模で高性能な回路を搭載し、約 2 倍の処理性能を持ちながら、30%の消費電力削減を達成しています。MB86S22AA の量産開始は、これまで計画通りに進められてきた共同開発の大きな成果です。両社は共に、高性能、超低消費電力製品の可能性をさらに前進させていきます。

富士通セミコンダクターは、SuVolta から DDC テクノロジーのライセンスを受けた最初のパートナーです。2011 年に共同開発が発表されて以来、両社は 65nm、55nm 世代のプロセスにおいて量産性、歩留まり、信頼性などの基準をクリアし、DDC テクノロジーを立ち上げることに成功しました。

「SuVolta と富士通セミコンダクターとが成し遂げたことは半導体産業にとって非常に意義の深いものです」市場調査会社 IBS 社(本社:米国カリフォルニア州ロスガトス) の CEO である Handel H Jones 博士は述べています。「両社の共同開発の成果は、富士通の 55nm プロセステクノロジーに、有効な"中継ぎ役"の役割を追加することに成功しました。DDC の採用により、40nm や 28nm など次の世代のテクノロジーへ移行するのに比較して、非常に少ないコストと再設計の工数で必要とされる性能向上を実現することができます。今日の半導体製品の大部分は 90nm から 40nm のプロセステクノロジーで量産されているため、今回の両社の成果が示唆し、かつ実際に与えるメリットは非常に大きなものになります。」

MB86S22AA はデジタル一眼カメラからスマートフォン搭載カメラにまで幅広く採用実績のあるイメージングプロセッサである「Milbeaut」の最新製品です。MB86S22AA の製品発表についてはこちらをご覧ください: <http://jp.fujitsu.com/group/fsl/release/20130904-1.html>

「富士通セミコンダクターは消費者向けおよびモバイル向け製品における処理の高速化とエネルギー効率の向上とを常に追求しています。「Milbeaut」イメージングプロセッサ MB86S22AA はその最新の一例であり、SuVolta の革新的な技術と、富士通セミコンダクターが長年培ってきたプロセス技術量産化のノウハウとによって実現可能になりました。」富士通セミコンダクターの執行役員常務である井上あまねはこのように述べています。「SuVolta との共同開発により、当社の 65nm と 55nm テクノロジーに超低消費電力技術の DDC トランジスタを導入したことで、当社の ASIC 製品はもちろん、当社を利用する COT の顧客もまたこの性能向上の恩恵を受けることができます。」

「本日、富士通セミコンダクターより発表された「Milbeaut」の新製品は、DDC テクノロジーがもたらす消費電力あたりの性能における大きなアドバンテージを具現するものであり、また、DDC が量産可能な製造技術として確立されたことを示す格好の一例でもあります。」 SuVolta の社長兼 CEO である Bruce McWilliams はこうコメントしています。「我々は DDC による低消費電力技術を富士通がさらに進歩させていることを大変嬉しく思います。また、DDC トランジスタを採用した新しい製品が今後も発表されることをとても楽しみにしています。」

DDC テクノロジーについて

SuVolta の DDC テクノロジーにより、半導体設計者は、設計の要求により、消費電力を格段に下げること、あるいは性能を劇的に引き上げることが可能になります。DDC テクノロジーが、リーク電流、および動作時のパワーの両方を低減できるのは、しきい値電圧 (V_T) のばらつきを押さえることや、キャリア移動度の向上などの特性によるものです。

SuVolta の技術はこれまでに以下を達成しました:

- 従来型のトランジスタで製造した同等の規模・処理スピードの回路と比較して最大 50%の消費電力削減
- 従来技術と比較して、同等の消費電力で最大 35%の処理スピード向上
- トランジスタの製造ばらつきを最大で 50%カットし、メモリ製品の性能と量産性とを向上
- アナログ回路の大幅な性能向上

SuVolta の技術はプレーナー型のバルク CMOS 技術を利用しているため、90nm から 20nm 以降に至るすべての CMOS 構造のロジックやメモリ IC において、消費電力あたりの性能を大きく改善することができます。DDC は、今日のモバイル製品に不可欠なプロセッサ、メモリ、システムオンチップなど様々な IC 製品の設計に自由度をもたらします。

富士通セミコンダクターについて

富士通セミコンダクター株式会社は、ASIC、ASSP、FRAM などの LSI の設計、製造、販売を行い、お客様の多様にわたる要望に対し高信頼かつ最適なソリューションを提供しています。画像、無線、車載、セキュリティ分野などを中心に幅広いアプリケーションで実績を誇る一方、低消費電力化を推し進め、環境課題にも重点的に取り組んでおります。

横浜に本社を置く富士通セミコンダクター株式会社 (旧社名、富士通マイクロエレクトロニクス株式会社) は、2008 年 3 月 21 日に富士通株式会社の子会社として設立しました。国内はもとより米州、欧州、アジア地域で開発および販売の拠点をもち、グローバルに活動しております。

ホームページ : <http://jp.fujitsu.com/group/fsl/>

SuVolta について

SuVolta, Inc.は、低消費電力で高性能な IC チップに必要な微細化可能な半導体技術を開発、ライセンスを供与しています。シリコンバレーを本拠として、同社は、長い間の技術開発や技術革新を保持する世界クラスの技術者や科学者を抱え、半導体産業の発展に尽くしています。同社の出資者には、大手ベンチャーキャピタルの Kleiner Perkins Caufield & Byers (KPCB)、August Capital、NEA、Bright Capital、Northgate Capital、DAG Ventures がいます。詳細は以下の URL をご参照ください。

www.suvolta.com

SuVolta の技術についてさらに詳細を知りたい方は以下の URL を参照してください。

www.suvolta.com/technology/technology-overview/

SuVolta の技術ライセンスに興味のある方は、以下の URL を参照してください。

www.suvolta.com/sales-inquiry/

ツイッターは以下の URL です

<http://twitter.com/SuVoltaInc>

報道関係お問い合わせ先

富士通セミコンダクター

経営戦略室

045-755-7009

お問い合わせフォーム <https://www-s.fujitsu.com/jp/group/fsl/release/inquiry.html>

SuVolta, Inc.

Margo Westfall

Director, Marketing Communications

+1 (408) 429 6058

mwestfall@suvolta.com

The Hoffman Agency

Steve Jursa

+1 (408) 975 3029

sjursa@hoffman.com

プレスリリースに記載された製品の仕様、サービス内容などは発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。あらかじめご了承ください。