

## ニュース リリース

# STARC、設計フロー（STARCAD-CEL Version 4.0）に カリプト社製PowerPro-MGを採用

*PowerPro MGの評価でメモリの動的消費電力を40%以上削減*

カリフォルニア州サンタクララ市および新横浜発 — 2010年 4月12日 — シーケンシャル・アナリシス技術のリーダーであるカリプト・デザイン・システムズ社は、本日、(株)半導体理工学研究センター(STARC; Semiconductor Technology Academic Research Center)が、設計フロー（STARCAD-CEL Version 4.0）にカリプト社製PowerPro<sup>®</sup> MGを採用したと発表しました。PowerPro MGは、メモリの動的消費電力とリーク電力の両方を自動的に削減します。STARCは、PowerPro MGについて広範囲にわたる評価を行った後にこの採用の判断を下しました。

「設計者は、消費電力を削減しなければいけないという非常に大きなプレッシャーを受けています。今日まで自動ツールを用いた最適化が行えなかったため、設計者は手間のかかる広範囲な分析と間違いの混入の可能性のある設計変更の両方を人手で行う必要がありました。」と、STARCの執行役員開発第一部長の西口信行氏は述べています。「PowerPro MGは、メモリの動的消費電力を10%削減するという私たちの当初の目標を大幅に上回る40%以上の削減を達成しました。」

またPowerPro MGは、1つピンのみで制御されるライト・スリープと呼ばれる低リーク・モードを持つメモリを利用して最適化した場合、メモリのリーク電力を60%以上削減しました。動的消費電力の最適化、リークの最適化のどちらの場合も、元のRTLとPowerPro MGによる最適化後のRTL間は、SLEC Proにより包括的な等価性が検証されました。

「SoCの消費電力の最大70%を占めるメモリ電力に関して、PowerPro MGは、今日のSoC設計の電力最適化手法に存在する重要なギャップを埋めます。」と、カリプト・デザイン・システムズ株式会社社長の鈴木英機は述べています。「STARC様のご評価結果は、PowerPro MGが最も競争力のある低電力デバイスを設計しようとする設計者の方々のもつ可能性を大幅に高めることを示しています。」

## **PowerPro MGに関して**

PowerPro MGはカリプト社の特許のシーケンシャル・アナリシス技術を使用して、タイミングや面積にほとんど影響を与えないか、あるいは全く与えることなくメモリの動的消費電力とリーク(静的消費電力)の両方を削減するために、今日のオン・チップ・メモリで利用可能な低電力化のオプションを利用します。PowerPro MGは不要なメモリ・アクセスを排除するために、メモリ・イネーブル信号を制御する論理を自動的に生成することによって、動的消費電力を削減します。また、個々の組み込みメモリの

スリープ・モードを制御する論理を自動的に生成することによって、リークを削減します。

## カリプトについて

2002 年設立の米国カリプト・デザイン・システムズ社はその特許のシーケンシャル・アナリシス技術に基づいたクラス最良の消費電力最適化と機能検証ソフトウェアを提供することによって、設計者が高品質で、低消費電力の電子システムを作り出すことを可能にします。カリプト社はフォーチュン 500 社に入る顧客を全世界に持ち、また、ケイデンス社のコネクション・プログラム、IEEE-SA、シノプシス社の SystemVerilog Catalyst Program、メンター・グラフィックス社の OpenDoor Program、Si2 のメンバーで、Power Forward Initiative の積極的に参加しています。カリプト社は現在、ヨーロッパ、インド、日本、それに北米の各地域に拠点を持ちます。米国本社の所在地は、2933 Bunker Hill Lane, Suite 202, Santa Clara, Calif. 95054. 電話: (408) 850-2300 です。カリプト社に関する詳細については、[www.calypto.com](http://www.calypto.com) を参照して下さい。



本発表に関する詳細については、以下までお問い合わせください。

カリプト・デザイン・システムズ株式会社

マーケティング 山本修作

電話: 045-470-2070

Email: [shusaku@calypto.com](mailto:shusaku@calypto.com)

住所: 〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-3-4 クレシェンドビル 9F

###

カリプト社と PowerPro はカリプト・デザイン・システムズ社の商標です。その他の製品名および社名はそれぞれの会社の商標または登録商標です。