



## STARC が、90nm アナログ回路の設計に Simucad D.A.の PDK アナログ・デザイン・フローを採用

2006 年 5 月 23 日

株式会社半導体理工学研究センター(本社:神奈川県横浜市、代表取締役社長兼CEO:下東勝博、以下「STARC」)とSimucad Design Automation Inc.(2006 年 1 月 9 日シルバコ・インターナショナルより分社。本社:米国カリフォルニア州サンタクララ市、代表取締役社長:Ivan Pesic(アイヴァン ペシク)、以下「Simucad D.A.」)は、STARCとSimucad D.A.が共同開発したアナログ設計用PDK(プロセス・デザイン・キット)をSTARCが運営する 90nmLSI試作サービス(スターシャトル<sup>(\*)</sup>)顧客に向け提供していくことを発表します。

スターシャトルとは、半導体 5 社(富士通、松下電器産業、NEC エレクトロニクス、ルネサステクノロジ、東芝)の支援をもとに提供する、90nm 標準プロセスによる国内初の試作サービスです。2003 年 10 月に試作を開始し、2005 年 10 月からは STARC が窓口となり、国内の大学や一般顧客等、多くの研究開発に活用されています。今回のアナログ設計用 PDK の開発・導入によりスターシャトルの顧客はアナログ/デジタル回路の設計に利用し、設計効率が従来のマニュアル設計と比較し格段に向上する事が実証されました。

「90nm スターシャトル・サービスで高い精度と実運用性を発揮できることが、STARC が Simucad D.A.のデザイン・フローを採用した決め手となった。」と、STARC の執行役員および開発第 3 部長である伊藤荘一は、次のように述べています。「90nm スターシャトル・サービスでは既に 170 件以上のデザイン実績があるが、次第にアナログ分野のデザインが増えている。Simucad D.A. の PDK 導入はアナログ設計を効率良く行う環境構築を加速するもので、これによってシャトル顧客が容易に高機能、高品質のアナログ IP を設計でき、今後のニーズにタイムリーに応えるものである。また、シルバコ・ジャパンが Simucad D.A.の包括代理店であり、積極的に日本語化を進めサポートが充実していることも、決め手のひとつとなった。」

「90nm といえば、その動作はすべてアナログ回路である。」と、Simucad D.A.の代表取締役社長 Ivan Pesic は、次のように述べています。「STARC の 90nm PDK を利用すれば、スキマティック・シンボルや SPICE モデル、そしてパラメタライズド・セルを備えたレイアウト・ルールを、Simucad D.A.が提供するシングル・ベンダの回路シミュレーションおよびフル・カスタム IC レイアウト/検証環境へ組み込むことができる。」

Simucad D.A.の 90nmプロセス向けPDKはSTARCから提供されており、STARCの支援メンバー及びシャトル顧客であれば無料で入手することができます。Simucad D.A.のアナログ、ミックスド・シグナル、およびRFデザイン・ツール、ならびにPDKのサポートについてはシルバコ・ジャパンまでお問い合わせください。また、詳細な情報はシルバコ・ジャパンのホームページ([www.silvaco.co.jp](http://www.silvaco.co.jp))でもご覧いただけます。

(\* スターシャトルの正式登録名称は、☆Shuttle スターシャトル<sup>®</sup>です。

### **(株)半導体理工学研究センターについて**

(株)半導体理工学研究センター(STARC)は、平成7年12月に日本の半導体メーカー11社の出資で設立され、当初の目的は産業界と大学とが共同研究を通じて、半導体技術のブレークスルーを達成することでした。現在では40件以上のテーマで大学と共同研究を進めており、企業に技術移管するものも現れています。平成18年度からは電子情報技術産業協会(JEITA)における「あすかII計画」で設計技術を担当し、システムLSIの超精細化や高密度化に伴う新たな設計課題に対応する設計技術の開発、および産学のSoC(システム・オン・チップ)設計技術者育成のためのプログラムの開発を行っています。詳しくはSTARCのホームページ([www.starc.or.jp](http://www.starc.or.jp))をご覧ください。

### **Simucad Design Automation Inc. について**

Simucad Design Automation Inc.(Simucad D.A.)は、アナログ、ミックスド・シグナル、およびRF集積回路の開発における利用を目的としたシミュレーションおよびCADソフトウェアのリーディング・ベンダです。Simucad株式会社およびシルバコ・インターナショナルの資産をもとに2004年に設立され、また、2006年1月9日に、シルバコ・インターナショナルの完全子会社として分離独立しました。分離独立後も、回路シミュレーション、カスタムICレイアウト/検証、配線モデリング、デジタル・シミュレーション、およびIPキャラクタライゼーション分野において確かな製品を提供しています。これらの優れた製品群と、それを支える経験豊富なサポートやエンジニアリング・サービスにより、Simucad D.A.は他社製デザイン・プラットフォームとのインタフェースを備えたPDKベースのトータルなデザイン・フローを提供しています。その顧客は、精度、性能、コスト・パフォーマンスのすべてにおいてベストを求める業界大手のファブレス、ファウンドリ、半導体製造会社、大学、回路設計者など、世界中に広がっています。詳細については、(408)-567-1000 (USオフィス)までご連絡いただくか、またはSimucad D.A.のホームページ([www.simucad.com](http://www.simucad.com))をご覧ください。

### **シルバコ・ジャパンについて**

シルバコ・ジャパンは、シルバコ・インターナショナル(本社:カリフォルニア州サンタクララ)の日本法人として1988年に設立されました。2006年1月9日、本社シルバコ・インターナショナルの分社化に伴い、Simucad Design Automation Inc.が開発・提供するAMS/RF IC デザイン・ツール製品群の日本における販売代理店として販売・サポートの提供を開始しました。シルバコのTCADシミュレーション・ソフトウェア、およびSimucad D.A.のSPICEパラメータ抽出、回路シミュレーション、物理IC設計/検証ソフトウェア製品など、多岐にわたるソフトウェアを提供しています。シルバコ・ジャパンは、「From TCAD to CAD for Tapeout」の唯一のプロバイダとして、新製品、技術情報の提供、ローカライゼーション化、ならびに新たに開拓される市場に合わせた様々な支援を積極的に行っています。

### **【本件に関する報道関係のお問合せ先】**

Kenneth Brock  
Vice President, Marketing  
Simucad Design Automation  
TEL: 408-654-4392, Eメール: [ken.brock@simucad.com](mailto:ken.brock@simucad.com)

### **株式会社 半導体理工学研究センター**

坪井邦彦  
TEL: 045-478-3743, FAX: 045-478-3729, Eメール: [tsuboi@starc.or.jp](mailto:tsuboi@starc.or.jp)  
安藤 宏  
TEL: 045-478-3784, FAX: 045-478-3310, Eメール: [ando.h@starc.or.jp](mailto:ando.h@starc.or.jp)

### **株式会社シルバコ・ジャパン マーケティング部**

野口 聡子  
TEL: 045-820-3000, FAX: 045-820-3005, Eメール: [satoko.noguchi@silvaco.com](mailto:satoko.noguchi@silvaco.com)