

インド CircuitSutra 社が STARC Transaction Level Modeling Guide 準拠のデモモデルをリリース - 無償ダウンロード可能

2009年4月22日

インド ノイダ発

SystemC ベースの SOC モデリング技術を提供する成長企業 CircuitSutra Technologies Pvt Ltd は、本日、CircuitSutra 社が STARC Transaction Level モデリングガイド第2版（2009年1月発行）準拠の SystemC デモモデル・セットを開発したことを発表しました。このデモモデルを用いて、システム設計技術者は SystemC によるトランザクションレベルモデリングの実践的な学習をすることができます。また演習教材として用いることで STARC の TL モデリングガイドを効率的に習得することができます。

トランザクションレベル(TL)モデリングの設計手法は、複雑大規模化する LSI の設計危機を克服する技術として登場しました。トランザクションレベルの設計手法では、設計の抽象度を上げることができ、回路動作の全体像をより高い視点でとらえることができるというメリットがあります。またコーディング量が削減でき、高速シミュレーションが可能です。この設計手法により、回路アーキテクチャの探索やソフトウェア／ハードウェアの協調設計、協調検証を設計のより早い段階で行うことができます。

STARC の TL モデリングガイド第二版では抽象レベル、モデル構造、通信 API の3つの標準を定めるとともに、OSCI TLM2.0 で提供される各種項目（コーディングスタイル、ソケット、汎用ペイロード、基本プロトコル）に対応しています。今回の CircuitSutra 社のデモモデルは、この STARC の TL モデリングガイド第二版に準拠しております。

今回のデモモデルには汎用タイマー、割り込みコントローラ、イニシエータなどが含まれています。そのコーディングスタイルに従うと STARC TL モデリングガイドで説明されている、計算機能と通信機能を分離したモデル構造、TLM API の実装方法、抽象レベルの使い分けなどを学ぶことができます。デモモデルは OSCI systemC シミュレーション環境でコンパイルと実行が可能です。またユーザーガイドも添付されています。なおこのデモモデルはリリースに先立ち、TL モデリングガイドに準拠していることを STARC で検証いただいております。

株式会社半導体理工学研究センター(STARC) 企画部標準化推進室長 佐野 昌氏は次のように述べています。「STARC は、CircuitSutra 社が我々の TL モデリングガイド第2版に賛同し、それに準拠したデモコードを他社に先駆け、かつ無償で公開されたことを非常に歓迎します。設計者がこのコードを参考にすることによって TL モデリングガイドの理解が容易となり、TLM ベースの設計手法が広く普及していくものと考えています。」

「今回の発表を大変うれしく思っています」CircuitSutra 社長の Umesh Sisodia は述べています。「TLM の標準化では、異なる、時には相反する様々な TLM コンセプトが業界の中で使われてきました。STARC のガイドではそのような様々な TLM コンセプトが議論、比較され、改めて明確に定義されています。また、STARC の提唱する計算機能を記述するコアブロックと通信をつかさどるラッパーを分離したモデル構造は、モデルの再利用を容易にしています。このため、STARC の TL モデリングガイドは OSCI の TLM2.0 のドキュメントとともに業界全体での標準となっています。」我々のデモモデル・セットはこれらの標準に準拠しております。是非我々のデモモデル・セットをダウンロードしてお試しください。このデモモデルを実行することにより、トランザクションレベルモデリングについて理解を深めることができます。」

デモモデル・セットは CircuitSutra 社のウェブサイトから無償でダウンロード可能です。

<http://www.circuitsutra.com/>

(株)半導体理工学研究センター(STARC)について

(株)半導体理工学研究センター(STARC)は、半導体関連技術の国際競争力強化を目指し、日本の主要半導体メーカーの出資で1995年12月に設立された半導体設計技術の研究開発機関です。出資企業からの委託を受け、半導体メーカーのニーズに先駆けた半導体技術の先行研究開発を、産業界・大学・公的研究機関等との連携し推進しています。また国内外のパートナー企業(EDAベンダー、設計ハウスなど)とも共同研究開発を行っています。研究開発成果は、出資企業へ移転しその事業に寄与している他、技術標準として公開、あるいはパートナー企業へライセンス供与して製品化し、半導体業界で広く活用されています。

<http://www.starc.jp/>

CircuitSutra Technologies 社について

CircuitSutra社は2005年インドで設立された、SystemCによるSoCモデリング技術の中核的研究開発拠点をめざす新興企業です。CircuitSutra社はOSCI TLM2.0、STARC TLモデリングガイド、GreenSocsのオープンソース・インフラなど業界の標準技術を熟知しています。CircuitSutraはファブレスカンパニーから、半導体大企業まで世界各国の顧客にSystemCモデリングサービスを提供しております。昨今SoCの構成要素に占めるソフトウェアの割合が増しており、チップ設計手法もC/C++プログラミングのようになりつつあります。CircuitSutra社が半導体業界において果たす役割は重要性を増しつつあります。CircuitSutraはJSSATE, Science & Technology Entrepreneurs Parkから設立資金提供を受けたインド初の企業です。また2008年にはISBA Entrepreneurship Awardを受賞しました。

<http://www.circuitsutra.com>

本件に関するお問い合わせ先:

CircuitSutra Technologies Pvt. Ltd:

インド本社: Umesh Sisodia, usisodia@circuitsutra.com, Ph: +91-9811204168

日本: 山田佳子 (Yoshiko Yamada) yamada@circuitsutra.com