

システム LSI 設計技術研究会 優秀発表学生賞 受賞者

DA シンポジウム 2008

システム LSI 設計技術研究会 2007 年度最優秀発表学生賞

受賞者： 森下 賢志
発表研究会： 第 134 回 SLDM 研究会優秀発表学生賞
論文名： 準形式的モデル検査のハードウェア実装による高速化の検討
著者名： 森下賢志・吉田浩章・藤田昌宏（東大）

近年設計が大規模になり、複雑化が進むにつれて検証の重要性が増している。現在の重要な検証手法の一つであるモデル検査には適用する回路規模が大きくなると状態爆発を起こし、実用的な時間内で検査が終了しないという問題がある。そのため回路規模や検証時間の面でより効率的なモデル検査が必要とされている。現在の効率的なモデル検査手法の 1 つに、コンパイルドシミュレーションを基にした準形式的限定モデル検査 [8] がある。本稿ではそのアルゴリズムの一部をハードウェアで実装し、各々の処理に対してハードウェア・ソフトウェア協調実行に向けた最適化を行うことで高速化したモデル検査を提案する。また例題を用いた実験によって実際に高速に検証を行い、提案手法の有効性を確認した。

DA シンポジウム 2007 優秀発表学生賞 8/29,30

受賞者： 寺田 晴彦
論文名： 統計的遅延解析における遅延分布間の最大値計算手法
著者名： 寺田晴彦、福岡孝之、土谷 亮、小野寺秀俊（京大）

受賞者： 渡辺 愛子
論文名： HW/SW 協調設計における SW 開発のためのデバッグ環境自動生成手法の提案
著者名： 渡辺愛子、稗田拓路、坂主圭史、武内良典、今井正治（阪大）

受賞者： 今井 正紀
論文名： ノンパラメトリック SSTA の実現手法の検討
著者名： 今井正紀（東工大 / STARC）、佐藤高史（東工大）、中山範明（東工大 / STARC）、益 一哉（東工大）

受賞者： 飯島 正章
論文名： ワード線昇圧を用いた低消費電力メモリ設計方式
著者名： 飯島正章、瀬戸カヨコ、沼 昌宏（神戸大）、多田 章、一法師隆志（ルネサステクノロジ）

第 131 回 SLDM 研究会優秀発表学生賞 10/26 会津東山温泉

受賞者： 高橋 真吾
論文名： 遷移時間ばらつきを考慮した統計的タイミング解析に関する一考察
著者名： 高橋真吾・築山修治（中大）

第 132 回 SLDM 研究会優秀発表学生賞 11/20-22 デザインガイア

受賞者： 森永 広介
論文名： 無閉路可検査性に基づくテスト生成のための最適スルー木集合構成法
著者名： 森永広介・岡 伸也・吉川祐樹・市原英行・井上智生（広島市大）

受賞者： 清水 博章
論文名： 第一階述語論理のサブクラスに対する項の高さ縮減を用いた不変条件の近似的検証アルゴリズム
著者名： 清水博章・浜口清治・柏原敏伸（阪大）

受賞者： 岩戸 宏文
論文名： ASIP 短期開発のための高い拡張性を有するベースプロセッサの提案
著者名： 岩戸宏文・稗田拓路・田中浩明（阪大 / エイシップソリューションズ）・佐藤 淳（鶴岡高専 / エイシップソリューションズ）・坂主圭史・武内良典・今井正治（阪大 / エイシップソリューションズ）

受賞者：井上 恵介

論文名：データパス合成における最小遅延補正問題の計算複雑度とアルゴリズム

著者名：井上恵介・金子峰雄・岩垣 剛（北陸先端大）

受賞者：高田 大河

論文名：LUT 型 FPGA 向けテクノロジ・マッピングにおける深さ制約下の LUT 数削減手法

著者名：高田大河・松永裕介（九大）

第 133 回 SLDM 研究会優秀発表学生賞 1/16,17 慶大 日吉

受賞者：木村 義洋

論文名：2 次割当問題に対するシストリックアルゴリズムに基づくハードウェア解法

著者名：木村義洋・若林真一・永山 忍（広島市大）

受賞者：川中 洋祐

論文名：パターンを実行時に設定可能な正規表現ストリングマッチングマシンと FPGA による実現

著者名：川中洋祐・若林真一・永山 忍（広島市大）

受賞者：溝上 雄太

論文名：SIMD 型プロセッサ MX コアにおける PE 間データ通信の高度化

著者名：溝上雄太・中野光臣・飯田全広・末吉敏則（熊本大）

受賞者：瀬戸 大作

論文名：ダイナミック光再構成アーキテクチャの連続再構成における保持時間の解析

著者名：瀬戸大作・渡邊 実（静岡大）

受賞者：中島 真央

論文名：ダイナミック光再構成型ゲートアレイの高速再構成試験

著者名：中島真央・渡邊 実（静岡大）

第 134 回 SLDM 研究会優秀発表学生賞 3/27,28 屋久島

受賞者：坂本 伸昭

論文名：チップマルチプロセッサ用の優先度付き Non-Uniform キャッシュアーキテクチャ

著者名：坂本伸昭・山崎信行（慶大）

受賞者：原 祐子

論文名：Partitioning Behavioral Descriptions Exploiting Function-Level Parallelism

著者名：Yuko Hara・Hiroyuki Tomiyama・Shinya Honda・Hiroaki Takada・Katsuya Ishii (Nagoya Univ.)

受賞者：高瀬 英希

論文名：マルチタスク環境におけるスクラッチパッドメモリ領域活用法

著者名：高瀬英希・富山宏之・高田広章（名大）

受賞者：森下 賢志

論文名：準形式的モデル検査のハードウェア実装による高速化の検討

著者名：森下賢志・吉田浩章・藤田昌宏（東大）

受賞者：高橋 真吾

論文名：統計的タイミング解析のための遅延およびスリユーの分布表現手法について

著者名：高橋真吾・築山修治（中大）

第 135 回 SLDM 研究会優秀発表学生賞 5/8,9 神戸大学 百年記念館

受賞者：奥村 俊介

論文名：高信頼性モードと高速アクセスモードを有するディペンダブル SRAM

著者名：奥村俊介・藤原英弘・井口友輔・野口紘希・森田泰弘・川口 博・吉本雅彦（神戸大）