

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 2009

システム LSI 設計技術研究会 2008 年度最優秀発表学生賞

受賞者：西原 佑

発表研究会：DA シンポジウム 2008

論文名：プロパティ分割と限定モデル検査を利用した長い反例を持つ設計誤りの検出手法

著者名：西原 佑・松本剛史・藤田昌宏（東大）

本論文は、大規模集積回路の検証を高速化する手法を提案している。現在非常に有効な検証手法と考えられているモデル検査は、適用する回路の規模が大きくなると状態爆発を起し、検証時間が急激に増加するという問題がある。提案手法は検査対象の状態遷移列長を制限する限定モデル検査を多段に組み合わせることにより、初期状態から多くの状態を遷移して初めて出現する設計誤りを効率よく検出する。実用的な例題を用いた実験により従来の限定モデル検査法と比較して検証にかかる時間を $1/3$ 以下に短縮できることを確認した。

DA シンポジウム 2008 優秀発表学生賞 8/26,27 遠鉄ホテルエンパイア

受賞者：高橋真吾

論文名：遅延と遷移時間のばらつきを混合正規分布で表現した統計的タイミング解析の一手法

著者名：高橋真吾・築山修治（中央大）

受賞者：更田裕司

論文名：タイミングエラー予告を用いた適応的速度制御におけるタイミングエラー頻度と消費電力のトレードオフ解析

著者名：更田裕司・橋本昌宜・密山幸男・尾上孝雄（阪大）

受賞者：井上恵介

論文名：データパス合成における順序制約付レジスタ割り当て問題の解法

著者名：井上恵介・金子峰雄・岩垣 剛（北陸先端大）

受賞者：今川隆司

論文名：ディペンダブル粗粒度再構成アーキテクチャ設計のための耐故障性評価環境

著者名：今川隆司・廣本正之・越智裕之（京大）・中村行宏（立命館大）

第 137 回 SLDM 研究会優秀発表学生賞 11/17,18,19 北九州学術研究都市（デザインガイア）

受賞者：川島裕崇

論文名：オペランドの和を利用した小面積乗算器

著者名：川島裕崇・高木直史（名大）

受賞者：浅野晋平

論文名：排他的近接対称配置制約を考慮した配置手法の研究

著者名：浅野晋平・藤吉邦洋（農工大）

受賞者：跡部浩士

論文名：暗号回路におけるスキャンベースサイドチャネル攻撃に耐性を持つスキャンアーキテクチャ

著者名：跡部浩士・奈良竜太・史 又華・戸川 望・柳澤政生・大附辰夫（早大）

受賞者：平本和子

論文名：テストデータ削減のための必須割当に基づくテストポイント挿入法

著者名：平本和子・吉川祐樹・市原英行・井上智生（広島市大）

受賞者：奈良竜太

論文名：周辺回路を含んだ暗号 LSI に対するスキャンベース攻撃手法

著者名：奈良竜太・戸川 望・柳澤政生・大附辰夫（早大）

第 138 回 SLDM 研究会優秀発表学生賞 1/29,30 慶應義塾大学日吉キャンパス

受賞者：畑 尚志

論文名：メタスタビリティを利用した真性乱数生成回路の FPGA による実装

著者名：畑 尚志・市川周一（豊橋技科大）

受賞者：小林優太

論文名：命令メモリアクセス数削減に基づく低エネルギー ASIP 合成手法

著者名：小林優太・戸川 望・柳澤政生・大附辰夫（早大）

受賞者：佐藤一輝

論文名：FPGA アレイを用いて TFlops を目指したポアソン方程式演算回路の実装と評価

著者名：佐藤一輝・バートルスレン バルス・関根優年（農工大）

第 139 回 SLDM 研究会優秀発表学生賞 3/5,6 佐渡島開発総合センター

受賞者：後藤隼式

論文名：トレースログ可視化ツールの開発

著者名：後藤隼式・本田晋也・長尾卓哉・高田広章（名大）

受賞者：山口誠一郎

論文名：シングルサイクルアクセス可能な二階層キャッシュアーキテクチャ

著者名：山口誠一郎・石原 亨・安浦寛人（九大）

第 140 回 SLDM 研究会優秀発表学生賞 5/20,21 北九州国際会議場

受賞者：高瀬英希

論文名：組込みリアルタイムシステムにおけるスクラッチパッドメモリ管理技術

著者名：高瀬英希・富山宏之・高田広章(名大)

受賞者：伊達貴徳

論文名：SRAM 回路の構造的対称性を考慮した 2 段階学習型重点的サンプリング

著者名：伊達貴徳・萩原 汐・上蘭 巧・佐藤高史・益 一哉（東工大）