

デザインガイア2013 (第2日目)
於 鹿児島県文化センター(宝山ホール)

2013年11月28日(木)		
会場A	会場B	会場C
08:30 - 10:10 [VLD/DC/SLDM] システム設計(1) 座長: 瀬戸 謙修 (東京都市大)	08:30 - 09:45 [RECONF] FPGA実装 座長: 渡邊 誠也 (岡山大)	09:00 - 10:15 [VLD/DC/SLDM] 応用事例 座長: 原 祐子 (NAIST)
シングルコア向けのコードをNoCに実装するためのコード分割ツールの検討 ○宮岡 悟・齋藤 寛(会津大)	小規模再構成可能デバイス用ソフトウェア・マイクロプロセッサ ○渡辺優一・山本泰輔・吉田雄揮・谷川一哉・弘中哲夫(広島市大)	AndroidにおけるGPUを用いたリアルタイム視覚効果処理アプリケーションの実装 ○程 明宇・北嶋 暁(大阪電気通信大学)
割込み処理を考慮したシステムレベル設計手法 ○安藤友樹・石田薫史・本田晋也・高田広章・枝廣正人(名大)	仮想CGRAへのJavaソフトウェアのマッピングとFPGA実装 ○小川裕喜・尾崎太樹・飯田全広・久我守弘・末吉敏則(熊本大)	蓄電池内部温度管理に基づく最適温度充電システム ○山本 祐介・北川 友貴・加藤 啓路・福井 正博(立命館大学)
Function-Level Profiling for Embedded Software with QEMU ○Tran Van Dung・Ittetsu Taniguchi (Ritsumeikan Univ.)・Takuji Hieda (Kyushu Univ.)・Hiroyuki Tomiyama (Ritsumeikan Univ.)	分離度フィルタのFPGA実装におけるハードウェア量と検出精度のトレードオフ ○濱村基平・土肥慶亮・柴田裕一郎・小栗 清(長崎大)	沼島直流マイクログリッドの電源管理モデル化と最適化評価の一考察 池田 岳穂・宮原 良輔・渡邊 亜美・福井 正博(立命館大学)
信頼性と時間オーバーヘッド間のトレードオフを考慮した面積制約にもとづくRDRアーキテクチャ向けフォールトセキュア高位合成手法 ○川村一志・柳澤政生・戸川 望(早大)	休憩(15分)	休憩(15分)
10:25 - 12:05 [VLD/DC/SLDM] 低消費電力技術 座長: 島村 光太郎 (日立)	10:00 - 10:50 [RECONF] 自動合成と配置配線手法 座長: 渡邊 実 (静岡大)	10:30 - 11:45 [VLD/DC/SLDM] 並列計算 座長: 中島 康彦 (NAIST)
細粒度パワーゲーティングを実装したCPU"Geysir-3"の開発と温度に適應した電源遮断制御 ○宇佐美公良・工藤 優・松永健作・小坂 鶴・鶴井敬大(芝浦工大)・王 蔚涵・天野英晴(慶大)・坂本龍一・並木美太郎(東京農工大)・近藤正章(電通大)・中村 宏(東大)	クリティカルパス長最小化を目的とした整数計画法に基づくPLD配置配線手法 ○西山大樹・稲木雅人・永山 忍・若林真一(広島市大)	並列インデックス生成器の合成アルゴリズムについて ○松永裕介(九大)
不揮発メモリを対象とした書き込み削減手法のエネルギー評価 ○多和田雅師・木村晋二・柳澤政生・戸川 望(早大)	ヘテロマルチプロセッサシステム向けプロセッサ間通信の自動合成 ○石田薫史・安藤友樹・本田晋也・高田広章・枝廣正人(名大)	GPGPUを用いたVLSIチップ熟解析の一手法 ○大村 崇・林 森・孟 林・福井正博(立命館大)
書き込み電力最小カット部探索とそれを用いた不揮発論理回路の低電力化 ○糸井優大・木村晋二(早大)	11:05 - 11:55 [RECONF] 招待講演 座長: 弘中 哲夫 (広島市大)	List Scheduling Algorithms for Task Graphs with Data Parallelism ○Yang Liu・Ittetsu Taniguchi・Hiroyuki Tomiyama・Lin Meng (Ritsumeikan Univ.)
サイクルタイム制約を考慮した低消費電力な東データ方式による非同期式AVRプロセッサの設計 ○岩崎 翔太郎・齋藤 寛(会津大)	[招待講演]VLSIの信頼性を向上させる再構成可能アーキテクチャ ○尾上孝雄・橋本昌宣(阪大)・密山幸男(高知工科大)・Dawood Alnajjar・郡浦宏明(阪大)	
昼食(75分)	昼食(85分)	昼食(95分)
13:20 - 14:35 [VLD/DC/SLDM] 信頼性(2) 座長: 宇佐美 公良 (芝浦工大)	13:20 - 15:00 [RECONF] プログラマブルアーキテクチャ(2) 座長: 山口 佳樹 (筑波大)	13:20 - 14:35 [CPSY] 応用システム 座長: 井上 浩明 (NEC)
ハルクとSOTBにおけるアンテナダメージによるリングオシレータの発振周波数ばらつきの評価 ○岸田 亮・数内美智太郎・大島 梓・小林和淑(京都工繊大)	SOTBを用いた低電力リコンフィギュラブルアクセラレータの実チップ評価 ○蘇 洪亮・天野英晴(慶大)	組み込みプロセッサに仕掛けられたハードウェアロイに関する研究 ○塚田靖史・板屋修平・熊木武志(立命館大)・吉川雅弥(名城大)・藤野 毅(立命館大)
FPGAにおける複数の周波数特性を実現するためのリングオシレータ構成法の検討 ○三宅庸資・門田正文・佐藤康夫・梶原誠司(九工大)	SOTBトランジスタを用いた最初のFlex Power FPGAチップの評価 ○馬 超(産総研/明大)・日置雅和(産総研)・河並 崇(金沢工大)・小笠原泰弘・中川 格・関川 敏弘(産総研)・堀 利彦(産総研/明大)・小池汎平(産総研)	GPUを用いた3次元FDTD法による電磁界シミュレーションの高速な可視化処理の実装 ○青木宏太・土肥慶亮・柴田裕一郎・小栗 清・藤本孝文(長崎大)
BASTIにおけるテストデータ量削減のためのインバータブロック構成法 ○田中まりか・山崎織史・細川利典(日大)・吉村正義(九大)・新井雅之(日大)・中尾教伸(読売)	差分光再構成型ゲートアレイの放射線耐性向上実装手法 ○瀬尾真人・渡邊 実(静岡大)	TinyCSE:教育用小型計算機システム ○中村亮介・伊藤靖朗・中野浩嗣(広島大)
休憩(40分)	再構成デバイスMPLDの配置配線ツールを用いたアーキテクチャ評価 ○山下智也・稲木雅人・谷川一哉・弘中哲夫(広島市大)・石黒 隆(太陽誘電) 休憩(15分)	休憩(40分)
	15:15 - 16:45 [共通] ホスターセッション 座長: 杉原 真 (九大) 休憩(15分)	
	17:00 - 18:00 [共通] 基調講演 座長: 池田 誠 (東大)	
	[基調講演]世界初の宇宙帆船「IKAROS」が切り拓く宇宙大航海時代 ○森 治(JAXA)	
	18:30 - 20:30 [共通] 懇親会 サンロイヤルホテル (送迎バスあり)	

デザインガイア2013 (第3日目)
 於 鹿児島県文化センター(宝山ホール)

2013年11月29日(金)		
会場A	会場B	会場C
08:30 - 10:10 [VLD/DC/SLDM] テスト 座長: 細川利典 (日大)	09:00 - 09:50 [CPSY] 招待講演 座長: 天野英晴 (慶応大)	
データマイニング手法によるバーンインテスト結果予測の検討 ○野々山 聡・佐藤康夫・梶原誠司(九工大)・中村秀行(ルネサス エレクトロニクス) 遅延故障BIST向けLFSRシード生成法 ○本田太郎・大竹哲史(大分大) 論理BISTにおけるスキヤニン電力制御回路のTEG評価について ○加藤隆明・喜納 猛・三宅庸資・佐藤康夫・梶原誠司(九工大)	[招待講演]いまシリコンバレーで旬なこと ~ ウエアラブル, モバイル, Big Data, エコシステム ~ ○木村康則(米国富士通研)	
RTL情報を用いた高品質遷移故障テスト生成法 ○中島寛之・大竹哲史(大分大)	休憩(15分)	
休憩(15分)	10:05 - 11:45 [CPSY] FPGA応用(2) 座長: 中島康彦(奈良先端大)	
10:25 - 12:05 [VLD/DC/SLDM] 高位合成 座長: 松永裕介(九大)	FPGAを用いたストリーム解析処理向けアーキテクチャの検討 ○秋岡明香(明大)	
高位合成のループパイプライン化におけるフォワーディングユニット生成技術 ○日下部真吾・外山知人・瀬戸謙修(東京都市大)	高位合成を用いたストリーム処理におけるマルチFPGAシステム向け回路分割手法の提案 ○國上太旗・天野英晴・宮島敬明(慶大)	
高位合成における非一様依存性を持つ入れ子ループ向けのバッファ構成手法 ○須田 瑛大, 高瀬 英希, 高木 一義, 高木 直史(京大)	A Flexible-Length-Arithmetic Processor Using Embedded DSP Slices and Block RAMs in FPGAs ○Md. Nazrul Islam・Kohan Sai・Koji Nakano・Yasuaki Ito (Hiroshima Univ.)	
高位合成における制御回路の構成方法の定量的評価 ○祖父江亮哉(立命館大)・原 祐子(奈良先端大)・谷口一徹・富山宏之(立命館大) HDR-mcdを対象としたクロックエネルギー優位な高位合成と実験評価 ○阿部晋矢・史 又華(早大)・宇佐美公良(芝浦工大/早大)・柳澤政生・戸川 望(早大)	FPGA用マルチコアプロセッサをターゲットとしたマルチポート共有キャッシュシステムの提案 ○金 紅坤・山口佳樹・児玉祐悦(筑波大)	
昼食(75分)	昼食(95分)	
13:20 - 15:00 [VLD/DC/SLDM] 11月29日(金) 午後 システムと設計技術 座長: 谷口 一徹(立命館大)	13:20 - 14:10 [CPSY] ネットワークオンチップ 座長: 中野浩嗣(広島大)	
Scheduling of PDE setting and Timing Test for Post Silicon Skew Tuning ○Mineo Kaneko (JAIST)	マーチングメモリスルータイプを用いたNoCルータ ○安戸僚汰・加賀美崇紘・天野英晴(慶大)・中瀬泰伸, 渡邊政志・大石 司・清水 徹(ルネサス エレクトロニクス)・中村維男(慶大)	
A Tuning Method of Programmable Delay Element with an Ordered Finite Set of Delay Values for Yield Improvement ○Hayato Mashiko・Yukihide Kohira(Univ. of Aizu) 共有型マルチFPGAシステムに向けた動的再配置手法と評価 ○右近祐太・大塚卓哉・青木 孝・関原悠介・宮崎昭彦(NTT) ストリーミング処理のためのプロセッサ構成に関する検討 ○関原悠介・山崎晃嗣・宮崎昭彦(NTT)	チップ間ワイヤレス通信にCSMA/CDバスを用いた3-D NoCアーキテクチャ ○加賀美崇紘・松谷宏紀(慶大)・鯉淵道紘(NII)・天野英晴(慶大)	