

★コンピュータシステム研究会 (CPSY)

専門委員長 吉永 努 副委員長 安里 彰・中島康彦
幹事 中野浩嗣・入江英嗣 幹事補佐 井上浩明・大川 猛

★ディペンダブルコンピューティング研究会 (DC)

専門委員長 梶原誠司 副委員長 金川信康
幹事 中村友洋・土屋達弘

日時 3月15日(土) 13:00~18:20

16日(日) 9:00~16:50

会場 ICT文化ホール会議室(3F, 4F)(石垣市登野城9-4. 石垣税務署北側. 空港より車10分, 石垣港離島ターミナル徒歩5分. http://www.ictweb.ne.jp/page/ict_bunka)

議題 組込み技術とネットワークに関するワークショップ ETNET2014

15日 EMB:スケジューリング・アルゴリズム(3Fホール)(13:00~14:40)

1. 環境駆動組込みシステムの動作シナリオのモデル化と動作品質最大化アルゴリズム
○青野和巳・岩田 淳・高瀬英希・高木一義・高木直史(京大)
2. 重要タスクの応答時間を短縮するリアルタイムスケジューリング 田中清史(北陸先端大)
3. 高応答性を要求するリアルタイムアプリケーション統合のための ARINC 653 拡張スケジューリングアルゴリズム
○松原 豊・佐藤祐一・本田晋也・高田広章(名大)
4. 周期実行システムにおける動的省電力タスクスケジューリング ○畑中智貴・中田 尚・中村 宏(東大)

EMB:開発手法(3Fホール)(14:50~16:30)

5. モデル駆動開発を支援するためのシミュレーション高速化に関する検討
○大原貴都・藤平 達・茂岡知彦(日立)・新田泰広・岩崎 力・杉山達也(日立アプライアンス)
6. システム開発における不確実性のモデリング手法 ○中西恒夫・馬 立東・久住憲嗣・福田 晃(九大)
7. ハードウェア仕様変更を考慮したソフトウェアプロダクトライン型開発手法の提案 飯田隆博(日立)
8. 際どい実行順序を考慮した並行システム検証に関する考察 ○張 漢明・沢田篤史・野呂昌満(南山大)

EMB:組込みシステム開発(3Fホール)(16:40~18:20)

9. 組込みシステム向け軽量スクリプト言語へのアクセス制御機構の導入
○熊谷康太・石川拓也・本田晋也・高田広章(名大)
10. 組込みソフトウェア開発へのリバースエンジニアリング手法適用に関する一考察
○山上真広・前田善行(富士通九州ネットワークテクノロジーズ)
11. 席取り混雑回避システムの為の人数計測手法の検討 ○石川敏揮・平山雅之・杉本竜之介・早川佳克(日大)
12. Android デバイス向けデータストリーム管理システムの開発の試み
○岡本昌訓・Mohammed Bhuiya・中本幸一(兵庫県立大)

SLDM:組込みハードウェア(4F会議室)(13:00~14:15)

13. プログラマブル SoC のためのシステム設計環境におけるフロントエンドの実装と事例評価
○東 遼平・高瀬英希・高木一義・高木直史(京大)
14. 組込みメニーコア向け OpenCL プログラムの機能検証環境
○西山直樹(立命館大)・稗田拓路(九大)・谷口一徹・富山宏之(立命館大)
15. 動的タスク切り替えを考慮した組込みメニーコア SoC 向けタスクマッピング手法の拡張
○甲斐田純也・谷口一徹・富山宏之(立命館大)

SLDM:検証技術(3Fホール)(14:25~15:40)

16. アサーション自動生成とそのシミュレーションによる完全検証 ○藤田昌宏・松本剛史・城 怜史(東大)
17. プログラム可能データパスと SMT ソルバーを利用した高位設計デバッグ手法
○松本剛史・城 怜史・藤田昌宏(東大)
18. GP-GPU を用いた高速並列論理シミュレーション手法 ○橋口拓哉・豊永昌彦・村岡道明(高知大)

SLDM:設計技術・低消費電力(4F会議室)(15:50~17:05)

19. 動的部分再構成による故障回避に適した初期配置配線の検討
○郡浦宏明(阪大)・密山幸男(高知工科大)・橋本昌宜・尾上孝雄(阪大)
20. 高位合成におけるマルチプレクサの遅延の削減手法
○祖父江亮哉(立命館大)・原 祐子(東工大)・谷口一徹・富山宏之(立命館大)
21. Evaluation of Charge Scheduling on a Multi-Banked Supercapacitor Architecture for Energy Harvesting Embedded Systems ○李 景洙・石原 亨(京大)

DC:車載システムのディペンダビリティ(4F会議室)(17:15~18:05)

DC-22. 車載制御用ディペンダブル NoC プラットフォームの評価キット構築

○中井一貴・小泉夢月・米田友洋 (NII)

DC-23. サイドチャンネル攻撃対策 AES 暗号と PUF 技術を用いた車載向け耐タンパ認証システムの設計と実装

○中野将志・藤野 毅・汐崎 充・久保田貴也・鶴飼慎太郎・柴谷 恵 (立命館大)

16 日午前 EMB: プロセッサ・ハードウェア (3F ホール) (9:00~10:15)

1. 単方向 1:1 高速同期機構を用いた FPGA 実装と評価

○溝川裕哉・中村 陸・安藤友樹・荒川文男・枝廣正人 (名大)

2. ソフトウェア向けハードウェア性能記述を用いたマルチコアにおける性能見積り

○西村 裕・中村 陸・荒川文男・枝廣正人 (名大)

3. CSoC (Configurable System-on-Chip) の位置付けと発展性について ○松本 尚・城 和貴 (奈良女子大)

EMB: 省電力・ネットワーク (3F ホール) (10:25~11:40)

4. ノーマリオフによる組み込みシステム低消費電力化の実装と評価

○荒川祐真・長崎 健・平田圭二・松原 仁 (公立はこだて未来大)・戸田真志 (熊本大)

5. 書換処理スケジューラによる電子ペーパー搭載端末の省電力化手法

○城田祐介・吉村 礎・瀬川淳一・金井達徳 (東芝)

6. SpaceWire ネットワーク内時間の同期精度向上手法 ○中島啓太・高田広章 (名大)

EMB: Enpit1 (3F ホール) (11:50~13:05)

7. マルチコア向け組込みリアルタイム OS の省電力機構 ○大橋孝輔・本田晋也・館 伸幸・高田広章 (名大)

8. An RTOS-based platform for LEGO Mindstorms EV3 ○李 奕驍・石川拓也・松原 豊・高田広章 (名大)

9. enPiT emb (名古屋大学) OJL による実践的組込みシステム教育

○館 伸幸・山本雅基・高嶋博之・松原 豊・本田晋也・高田広章 (名大)

16 日午後 EMB: Enpit2 (3F ホール) (14:10~15:25)

10. コンテストを活用した連合型 Project Based Learning カリキュラム

○久住憲嗣・細合晋太郎・孔 維強・築添 明・鶴林尚靖・福田 晃 (九大)・渡辺晴美 (東海大)・元木 誠 (関東学院大)・小倉信彦 (東京都市大)・三輪昌史 (徳島大)

11. プログラム動的書き換えを利用した掃除機ロボットの開発

○谷川郁太・渡辺晴美 (東海大)・菅谷みどり (芝浦工大)・小倉信彦 (東京都市大)

12. 若手組込み技術者を対象とした短期合宿 LED-Camp1 実施報告

○高瀬英希 (京大)・細合晋太郎・赤山聖子・久住憲嗣 (九大)・安藤友樹・館 伸幸・松原 豊・高田広章 (名大)・尾鷲幸代 (LED-Camp1 実行委員会)・川上達也 (北九州市大)・星野利夫 (コーワメックス)

EMB: RTOS・仮想化 (3F ホール) (15:35~16:50)

13. 組込み向け仮想化技術の評価 ○東山知彦・落合真一 (三菱電機)

14. リアルタイム OS に対する MC/DC 計測手法 ○廉 正烈・嶋原一人・海上智昭・本田晋也・高田広章 (名大)

15. 排他動作する非均質マルチコアプロセッサとそのリアルタイム OS の実装

○高瀬英希・李 景洙・石原 亨 (京大)

16 日午前 CPS: CPU/GPU と電力制御 (4F 会議室) (9:00~10:40)

CPSY-16. 面積効率を指向するプロセッサ「雷上動」の設計と実装

○藤田晃史・倉田成己 (東大)・塩谷亮太 (名大)・五島正裕・坂井修一 (東大)

CPSY-17. GPU-BOX における幅優先探索の高速化 ○三石拓司・野村鎮平・宮島敬明・天野英晴 (慶大)

CPSY-18. 三次元積層マルチコアプロセッサにおけるチップ温度を考慮した電圧制御

○藤田 悠・小泉佑介・宇野理恵・天野英晴 (慶大)

CPSY-19. A Preliminary Study on Energy Saving of Personal IT Equipment by User Recognition

○Thang Cao・Masaaki Kondo・Hiroshi Nakamura (Univ. of Tokyo)

CPSY: オンチップ/オフチップ・ネットワーク (4F 会議室) (10:50~12:30)

CPSY-20. 光サーキットの補助的利用による高いトポロジ内包性を持つ HPC インターコネクト

○河野隆太 (慶大)・藤原一毅 (NII)・松谷宏紀・天野英晴 (慶大)・鯉淵道紘 (NII)

CPSY-21. Responsive Link を用いたスループット向上のためのルーティング手法

○萩原秀磨・久村雄介・山崎信行 (慶大)

CPSY-22. Responsive Link における TCP/IP プロトコルスタックの実装

○羽鳥雄介・上田陸平・溝谷圭悟・久村雄輔・山崎信行 (慶大)

CPSY-23. 空間ネットワークにおける逆最近傍探索を用いた経路検出手法の評価 後藤佑介 (岡山大)

16 日午後 CPSY: OS 及びシステム開発 (4F 会議室) (13:40~15:45)

CPSY-24. マルチコア Tender における性能向上率の評価 ○山本貴大・山内利宏・谷口秀夫 (岡山大)

CPSY-25. OS 処理の分散を可能にするマルチコア向けマイクロカーネル構造 OS の評価

○佐古田健志・山内利宏・谷口秀夫（岡山大）

CPSY-26. 統計的手法を用いた並列化コンパイラ協調マルチコアアーキテクチャシミュレータ高速化手法

○田口学豊・木村啓二・笠原博徳（早大）

CPSY-27. Android アプリケーションと FPGA の連携を支援するハード・ソフト混在設計環境—Project Based Learning (PBL) 授業での活用事例— ○大川 猛・高野創司・植竹大地・横田隆史・大津金光（宇都宮大）

CPSY-28. 可視光ビーコンを利用した犯罪防止システムの検討

○藤山享佑・熊木武志・藤野 毅・本多隼也・中川和歩（立命館大）

DC：チップ及びシステムのディペンダビリティ（4F 会議室）（15：55～16：45）

DC-29. 周波数領域におけるテンプレート攻撃とその耐性評価 ○野崎佑典・吉川雅弥（名城大）

DC-30. セキュリティバリアデバイスにおけるファイルシステムのアクセス制御

○戸田賢二・海老原一郎・瀬河浩司・高橋孝一（産総研）・森川 治（東工大）・古原和邦（産総研）

◆情報処理学会；システム LSI 設計技術研究会／組込みシステム研究会連催

◎懇親会（3月5日までにお申し込み下さい）

懇親会場：ホテルミヤヒラ（石垣市美崎町 4-9. バスターミナル前，会議場の西北西 600 m, <http://www.miyahira.co.jp/> TEL [0980] 82-6111)

懇親会申込：以下のメールアドレスに「ETNET2014 懇親会申込」との件名でお申し込み下さい。（5,000 円を予定）

E-mail：etnet-ml@aist.go.jp Subject：ETNET2014 懇親会申込

氏名（複数の場合は代表者に○）：，（代表者）メールアドレス：，（代表者）電話番号：

☆CPSY 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

4月25日（金）NII〔締切済〕テーマ：ディペンダブルコンピューティングシステム及び一般

5月26日（月）～28日（水）北九州国際会議場〔未定〕テーマ：LSI とシステムのワークショップ 2014

【発表申込先】 下記研究会発表申込システムからお申込み下さい。

<http://www.ieice.org/jpn/ken/kenmoushikomi.html>

【問合先】

安里 彰（富士通）

TEL [044] 754-3233, FAX [044] 754-3214

E-mail：asato@jp.fujitsu.com

☆DC 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

4月25日（金）NII〔締切済〕テーマ：ディペンダブルコンピューティングシステム及び一般

5月26日（月）～28日（水）北九州国際会議場〔未定〕テーマ：LSI とシステムのワークショップ 2014

【発表申込先】 下記研究会発表申込システムからお申込み下さい。

<http://www.ieice.org/jpn/ken/kenmoushikomi.html>

【問合先】

土屋達弘（阪大大学院情報科学研究科）

E-mail：t-tutiya@ist.osaka-u.ac.jp

◎最新情報は，DC 研究会ホームページを御覧下さい。

<http://www.ieice.org/iss/dc/jpn/index.html>