

日本ソフトウェア科学会第32回大会プログラム

招待講演

9月9日(水) 13:30~14:30 (63号館 201教室) 司会: 丸山 勝久 (立命館大学)

Multiparty Session Types and their Applications

Nobuko Yoshida (Professor, Department of Computing, Imperial College London)

招待講演

9月10日(木) 13:30~14:30 (63号館 201教室) 司会: 小林 隆志 (東京工業大学)

ロボットにおける知能と機構との融合

菅野 重樹 (早稲田大学 創造理工学部 総合機械工学科 教授)

基礎研究賞特別講演

9月10日(木) 16:00~17:00 (63号館 第4会議室) 司会: 五十嵐 淳 (京都大学)

私の基礎研究

佐藤 雅彦 (京都大学 名誉教授)

基礎研究賞特別講演

9月10日(木) 17:00~18:00 (63号館 第3会議室) 司会: 櫻井 祐子 (九州大学)

分散協調問題解決の未来: 分散制約充足, 分散制約最適化, そして...

平山 勝敏 (神戸大学 教授)

PPL サマースクール 2015

9月8日(火) 10:00~13:00 (63号館 第3会議室)

プログラミング言語のゲーム意味論 一線形近似の視点から

塚田 武志 (東京大学)

チュートリアル

9月8日(火) 14:00~18:00 (63号館 第4会議室)

計算機科学者のためのゲーム理論入門

横尾 真 (九州大学)

Future Technology Design 2015 (FTD 2015)

9月9日(水) 14:45~18:00 (63号館 202教室)

大会委員長・理事長挨拶, 表彰式

9月10日(木) 13:00 ~ 13:30 (63号館 201教室)

一般セッション(1): モデルベース手法

9月9日(水) 10:00~12:00 (63号館 第3会議室) 座長: 青木 利晃 (北陸先端科学技術大学院大学)

[一般 1-1] アンドロイド・アプリの電力消費振舞い: 形式モデルと有界解析

◎中島 震 (国立情報学研究所, 総合研究大学院大学)

[一般 1-2] 実現可能性の必要条件に基づいた不完全リアクティブシステム合成

◎富田 堯 (北陸先端科学技術大学院大学), 萩原 茂樹 (東京工業大学),

島川 昌也 (東京工業大学), 米崎 直樹 (放送大学)

[一般 1-3] 段階的検査法を用いたモデル検査の反例分析手法

◎大森 祐貴 (茨城大学), 小飼 敬 (茨城工業高等専門学校), 上田 賀一 (茨城大学),

山形 知行 (日立製作所), 武澤 隆之 (日立製作所)

[一般 1-4] 漸進的論理のシーケント計算

◎蟻坂 竜大

PPL セッション(1)

9月9日(水) 10:00~12:00 (63号館 第4会議室) 座長: 前田 敦司 (筑波大学)

[PPL1-1] (特別講演) Automata-Based Abstraction Refinement for μ HORS Model Checking

◎Naoki Kobayashi (The University of Tokyo), Xin Li (The University of Tokyo)

[PPL1-2] 関数型プログラムの不変条件のICE流学習手法

◎千葉 知也 (東京大学), 佐藤 亮介 (東京大学), 松田 一孝 (東北大学), 小林 直樹 (東京大学)

[PPL1-3] 更新可能時間オートマトンの新たな拡張について

◎上里 友弥 (筑波大学), 南出 靖彦 (東京工業大学)

[PPL1-4] Java プラットホーム上での Coq 検証済みコードの実行について

◎湯浅 能史 (神奈川大学), 田辺 良則 (鶴見大学)

ソフトウェア論文セッション

9月9日(水) 10:30~12:00 (63号館 第5会議室) 座長: 横山 大作 (東京大学)

[ソフトウェア-1] Scala 上に実現した生物の代謝パスウェイ解析用のドメイン特化言語について

◎宋 剛秀 (神戸大学), 馬場 知哉 (情報・システム研究機構)

[ソフトウェア-2] Haskell で GUI を扱うためのライブラリ Phooey の改良

◎眞々田 泰裕 (千葉大学)

[ソフトウェア-3] 類似ソフトウェア比較のための統一されたディレクトリ構造の可視化ツール

◎坂口 雄亮 (大阪大学), 石尾 隆 (大阪大学), 神田 哲也 (大阪大学), 井上 克郎 (大阪大学)

一般セッション(2): アルゴリズム

9月9日(水) 14:45~16:45 (63号館 第3会議室) 座長: 石崎 一明 (日本アイ・ピー・エム)

[一般 2-1] 最適部分列問題に対する統一的な並列アルゴリズム

◎森畑 明昌 (東京大学)

[一般 2-2] 数値制約ソルバーのスケラブルな並列化

◎石井 大輔 (東京工業大学), 美添 一樹 (東京大学), 鈴木 豊太郎 (IBM ワトソン研究所)

[一般 2-3] 動的なロジック切り替えによる結合演算高速化の検討

◎上田 高德 (日本 IBM 東京基礎研究所), 伊藤 愛 (日本 IBM 東京基礎研究所),
小原 盛幹 (日本 IBM 東京基礎研究所)

[一般 2-4] MRI Image Processing with OpenCL

◎Juan Luis Soler Ferrer (Kochi University of Technology),
Kiminori Matsuzaki (Kochi University of Technology)

PPL セッション(2)

9月9日(水) 14:45~16:45 (63号館 第4会議室) 座長: 馬谷 誠二 (京都大学)

[PPL2-1] (特別講演) Applicative Bidirectional Programming with Lenses

◎Kazutaka Matsuda (Tohoku University), Meng Wang (University of Kent)

[PPL2-2] コールスタックに基づいてクラス拡張の有効範囲を制御するための言語機構の提案

◎福室 嶺 (東京大学), 千葉 滋 (東京大学)

[PPL2-3] 対話型視覚的アプリケーションのための制約命令型プログラミング言語

◎細部 博史 (法政大学)

[PPL2-4] 逆回しデバッグ支援の個別化に向けて

◎久米 出 (奈良先端科学技術大学院大学), 中村 匡秀 (神戸大学),
波多野 賢治 (同志社大学), 柴山 悦哉 (東京大学)

一般セッション(3): システムソフトウェア

9月9日(水) 14:45~16:45 (63号館 第5会議室) 座長: 前田 俊行 (計算科学研究機構)

[一般 3-1] X10 を用いた分散エージェントシミュレーション基盤サービス

◎村田 浩樹 (日本 IBM 東京基礎研究所/CREST), 水田 秀行 (日本 IBM 東京基礎研究所/CREST),
鈴木 豊太郎 (IBM T.J. ワトソン研究所), 竹内 幹雄 (日本 IBM 東京基礎研究所),
河内谷 清久仁 (日本 IBM 東京基礎研究所)

[一般 3-2] Spark 上での TPC-H Benchmark のマルチレイヤ最適化の評価

◎千葉 立寛 (日本 IBM 東京基礎研究所), 堀井 洋 (日本 IBM 東京基礎研究所),
小野寺 民也 (日本 IBM 東京基礎研究所)

[一般 3-3] SSLWatcher: SSL/TLS 通信を監視し警告するハイパバイザ

◎平井 成海 (電気通信大学), 高橋 一志 (電気通信大学), 大山 恵弘 (電気通信大学)

[一般 3-4] Bluetooth ピーコンを用いた近接情報伝搬によるアドホックなデバイス識別手法について

◎渡邊 正人 (名古屋工業大学), 大園 忠親 (名古屋工業大学), 新谷 虎松 (名古屋工業大学)

PPL セッション(3)

9月9日(水) 17:00~18:30 (63号館 第4会議室) 座長: 結縁 祥治 (名古屋大学)

[PPL3-1] SAT ソルバーを用いた高速な部分グラフ探索ツールの実装と評価

◎川原 征大 (神戸大学), 宋 剛秀 (神戸大学), 番原 睦則 (神戸大学), 田村 直之 (神戸大学)

[PPL3-2] Processing UnQL Graph Queries with Pregel

◎Le-Duc Tung (SOKENDAI), Chong Li (National Institute of Informatics),
Xiaodong Meng (Shanghai Jiao Tong University),
Zhenjiang Hu (National Institute of Informatics)

[PPL3-3] グラフ書換え系における静的グラフ型検査

◎吉元 佑介 (早稲田大学), 上田 和紀 (早稲田大学)

一般セッション(4): ソフトウェア開発・保守

9月10日(木) 10:00~12:00 (63号館 第3会議室) 座長: 林 晋平 (東京工業大学)

[一般 4-1] 部品化を指向したクライアントサイド Web アプリケーション開発の枠組の設計と実装

◎山本 竜太郎 (電気通信大学), 岩崎 英哉 (電気通信大学)

[一般 4-2] 変更履歴を利用したパッケージ管理のためのバージョン管理システム

◎藤井 亮太 (電気通信大学), 岩崎 英哉 (電気通信大学)

[一般 4-3] プログラム編集履歴を用いた版管理システムでの競合解決支援

◎西村 雄一 (立命館大学), 丸山 勝久 (立命館大学)

[一般 4-4] ソフトウェア保守のための UML シーケンス図維持支援

◎丸山 翔平 (茨城大学), 上田 賀一 (茨城大学)

PPL セッション(4)

9月10日(木) 10:00~12:00 (63号館 第4会議室) 座長: 勝股 番也 (京都大学)

[PPL4-1] (特別講演) Nondeterminism in Game Semantics via Sheaves

◎Takeshi Tsukada (The University of Tokyo), C.-H. Luke Ong (University of Oxford)

[PPL4-2] Call/cc を含む型無しラムダ計算における文脈等価性の一証明手法

◎谷内 太一 (東北大学), 住井 英二郎 (東北大学)

[PPL4-3] Compositional Z: Confluence Proofs for Permutative Conversion

◎Koji Nakazawa (Kyoto University), Ken-etsu Fujita (Gunma University)

[PPL4-4] 文脈移動法によるプログラム変換の正当性について

◎菊池 健太郎 (東北大学), 青戸 等人 (東北大学), 外山 芳人 (東北大学)

rePiT セッション(1)

9月10日(木) 10:00~12:00 (63号館 第5会議室) 座長: 桑野 文洋 (日本工業大学)

[rePiT1-1] PBL 活動を行う学生チームへの実装と支援の留意点

◎山戸 昭三 (愛媛大学), 鷲崎 弘宜 (早稲田大学)

[rePiT1-2] ソフトウェア開発 PBL における AWS in Education 助成プログラムの活用

◎佐伯 幸郎 (神戸大学), まつ本 真佑 (神戸大学), 井垣 宏 (大阪工業大学),
福安 直樹 (和歌山大学), 水谷 泰治 (大阪工業大学), 中村 匡秀 (神戸大学)

[rePiT1-3] 筑波大学におけるプロダクトディスカバリーの事例紹介とその評価

嵯峨 智 (筑波大学), ◎渡辺 知恵美 (筑波大学), 河辺 徹 (筑波大学),
三末 和男 (筑波大学), 北川 博之 (筑波大学), 田中 二郎 (筑波大学)

[rePiT1-4] 情報系必修 PBL 科目の週報データの分析と考察

- ◎伊藤 恵 (公立はこだて未来大学), 雲井 尚人 (公立はこだて未来大学), 木塚 あゆみ (公立はこだて未来大学)

MACC セッション

9月10日(木) 16:00~17:00 (63号館 第3会議室) 座長: 平山 勝敏 (神戸大学)

[MACC-1] 二値効用下での戦略的操作不可能なケーキ分割メカニズムの提案

- ◎伊原 尚正 (九州大学), 鶴田 俊佑 (九州大学), 東藤 大樹 (九州大学), 櫻井 祐子 (九州大学), 横尾 真 (九州大学)

[MACC-2] 差分プライバシーを満たすニューラルネットワークモデル構築手法の提案

- ◎清 雄一 (電気通信大学), 大須賀 昭彦 (電気通信大学)

PPL セッション(5)

9月10日(木) 17:00~18:00 (63号館 第4会議室) 座長: 住井 英二郎 (東北大学)

[PPL5-1] Homotopy Type Theory によるパッチ理論の拡張

- ◎佐藤 善紀 (京都産業大学), 三好 博之 (京都産業大学)

[PPL5-2] Fibered Fibration Categories

- ◎Taichi Uemura (Kyoto University)

一般セッション(5): データ処理

9月11日(金) 10:00~12:00 (63号館 第3会議室) 座長: 山田 浩史 (東京農工大学)

[一般 5-1] Linux on z Systems における MongoDB の性能評価

- ◎根岸 康 (日本 IBM 東京基礎研究所), 小原 盛幹 (日本 IBM 東京基礎研究所), 河内谷 清久仁 (日本 IBM 東京基礎研究所)

[一般 5-2] メニーコアマシン環境における並列 B 木マージを利用したビッグデータ処理方式の検討

- ◎天沼 駿亮 (筑波大学), 鷹野 駿介 (筑波大学), 加藤 和彦 (筑波大学), 阿部 洋丈 (筑波大学)

[一般 5-3] 分散ハッシュテーブルを用いたストレージシステムの省電力化手法

- ◎為我井 勝 (筑波大学), 長谷部 浩二 (筑波大学), 加藤 和彦 (筑波大学)

[一般 5-4] GPU コードから分散ファイルシステムにアクセスする試み

- ◎松宮 遼 (電気通信大学), 高橋 一志 (電気通信大学/科学技術振興機構 CREST), 大山 恵弘 (電気通信大学/科学技術振興機構 CREST)

PPL セッション(6)

9月11日(金) 10:00~12:00 (63号館 第4会議室) 座長: 岩崎 英哉 (電気通信大学)

[PPL6-1] iSugar : インクリメンタル SAT 解法が利用可能な SAT 型制約ソルバー

- ◎迫 龍哉 (神戸大学), 宋 剛秀 (神戸大学), 番原 睦則 (神戸大学), 田村 直之 (神戸大学), 鍋島 英知 (山梨大学), 井上 克巳 (国立情報学研究所)

[PPL6-2] Automating Well-Founded Induction for Horn Clause Solving

- ◎Sho Torii (University of Tsukuba), Hiroshi Unno (University of Tsukuba)

[PPL6-3] 順序符号化と対数符号化を融合した制約充足問題のハイブリッド符号化

- ◎宋 剛秀 (神戸大学), 番原 睦則 (神戸大学), 田村 直之 (神戸大学)

[PPL6-4] 半単一化問題の比較について

- ◎岩見 宗弘 (島根大学)

特別セッション: ソフトウェアモジュラリティの追求

9月11日(金) 10:00~12:00 (63号館 第5会議室) 座長: 紙名 哲生 (立命館大学)

[モジュラリティ-1] (招待発表) 組木プロジェクトの15年

- ◎玉井 哲雄 (法政大学)

[モジュラリティ-2] (招待発表) オブジェクトごとの層遷移を宣言的に記述できる文脈指向言語 EventCJ

- ◎青谷 知幸 (東京工業大学)

[モジュラリティ-3] Unravel Programming Sessions with THRESHER: Identifying Coherent and Complete Sets of Fine-granular Source Code Changes

- Stephanie Platz (University of Potsdam), Marcel Taeumel (University of Potsdam), Bastian Steinert (University of Potsdam), ◎Robert Hirschfeld (University of Potsdam), Hidehiko Masuhara (Tokyo Institute of Technology)

一般セッション(6): プログラミング言語と技法

9月11日(金) 13:00~15:00 (63号館 第3会議室) 座長: 石井 大輔 (東京工業大学)

[一般 6-1] 構造的部分型付けと解析表現文法によるスキーマ言語

- ◎山口 真弥 (横浜国立大学), 倉光 君郎 (横浜国立大学)

[一般 6-2] 100万個の球を描く10の手法

- ◎菊池 巧 (東京工業大学), 脇田 建 (東京工業大学, JST/CREST), 佐藤 仁 (東京工業大学, JST/CREST)

[一般 6-3] Improving Floating-Point Numbers ライブラリの高速度

- ◎横山 瑞宜 (広島市立大学), 川端 英之 (広島市立大学), 北村 俊明 (広島市立大学)

[一般 6-4] ハイブリッド制約処理系 HyLaGI による微小誤差を用いたモデル解析

- ◎若槻 祐彰 (早稲田大学), 松本 翔太 (早稲田大学), 伊藤 剛史 (早稲田大学), 和田 努 (早稲田大学), 上田 和紀 (早稲田大学)

PPL セッション(7)

9月11日(金) 13:00~15:00 (63号館 第4会議室) 座長: 中野 圭介 (電気通信大学)

[PPL7-1] (特別講演) A Meta Lambda Calculus with Cross-Level Computation

- ◎Kazunori Tobisawa (The University of Tokyo)

[PPL7-2] 参照を備えた多段階計算のための多相的型システム

- ◎小林 恵 (京都大学), 五十嵐 淳 (京都大学)

[PPL7-3] (特別講演) Manifest contracts for datatypes

- ◎Taro Sekiyama (Kyoto University), Yuki Nishida (Kyoto University), Atsushi Igarashi (Kyoto University)

[PPL7-4] F#を用いたJavaScriptの型検査の実装

◎田村 健介 (横浜国立大学), 倉光 君郎 (横浜国立大学)

FOSE セッション(1)

9月11日(金) 13:30~15:00 (63号館 第5会議室) 座長: 杉山 安洋 (日本大学)

[FOSE1-1] (特別講演) The Impact of Mislabelling on the Performance and Interpretation of Defect Prediction Models

Chakkrit Tantithamthavorn (NAIST), Shane McIntosh (Queen's University),
Ahmed E. Hassan (Queen's University), ◎Akinori Ihara (NAIST), Ken-ichi Matsumoto (NAIST)

[FOSE1-2] バグ情報を含むソフトウェアの視覚化

◎前田 竜馬 (立命館大学), 丸山 勝久 (立命館大学)

[FOSE1-3] ソフトウェア開発履歴の改変例の分析に向けて

◎林 晋平 (東京工業大学), 佐伯 元司 (東京工業大学)

rePiT セッション(2)

9月11日(金) 15:15~16:45 (63号館 第3会議室) 座長: 山内 正人 (慶應義塾大学)

[rePiT2-1] わが国の初等中等情報教育: 現状と将来に向けた目標体系の提案

◎久野 靖 (筑波大学), 和田 勉 (長野大学), 中山 泰一 (電気通信大学),
辰己 丈夫 (放送大学), 上松 恵理子 (武蔵野学院大学)

[rePiT2-2] ソフトウェア開発の教育のビジョンを語ろう

◎山崎 進 (北九州市立大学)

[rePiT2-3] enPiTにおけるファシリテーションスキル授業の実践と評価について

◎毛利 幸雄 (九州大学), 細合 晋太郎 (九州大学), 鷗林 尚靖 (九州大学), 福田 晃 (九州大学)

特別セッション: 自然言語とプログラミング言語

9月11日(金) 15:15~16:45 (63号館 第4会議室) 座長: Oleg Kiselyov (東北大学)

[言語-1] (招待発表) 自然言語の理論とlambda-計算

◎金沢 誠 (国立情報学研究所)

[言語-2] (招待発表) Dependent Type Semantics

◎峯島 宏次 (お茶の水女子大学)

[言語-3] (招待発表) Processing linguistic expressions to reach semantic content for application

◎Alastair Butler (東北大学)

FOSE セッション(2)

9月11日(金) 15:15~16:45 (63号館 第5会議室) 座長: 名倉 正剛 (日本大学)

[FOSE2-1] ソフトウェア開発書類の共同編集による合意形成支援

◎瀬川 貴雅 (公立はこだて未来大学), 伊藤 恵 (公立はこだて未来大学)

[FOSE2-2] 開発要求の精度向上のための提案依頼書の作成支援

◎若林 沙弥 (公立はこだて未来大学), 伊藤 恵 (公立はこだて未来大学)

[FOSE2-3] 解析表現文法の開発支援のためのデバッグの実装と評価

◎本多 峻 (横浜国立大学), 倉光 君郎 (横浜国立大学)

デモ・ポスターセッション

9月10日(木) 14:45~15:45 (63号館 1階 情報ギャラリー) 座長: 日高 宗一郎 (国立情報学研究所)

[デモ・ポスター-1] 組込みシステム用割り込みスケジューラ REMON の高速化手法の提案

◎松浦 裕哉 (大阪電気通信大学), 南角 茂樹 (大阪電気通信大学)

[デモ・ポスター-2] GPU 補助による処理の高速化手法の提案

◎濱中 貴弘 (大阪電気通信大学), 南角 茂樹 (大阪電気通信大学)

[デモ・ポスター-3] FOSE2015 の紹介

◎青木 利晃 (北陸先端科学技術大学院大学), 豊島 真澄 (デンソー), 杉山 安洋 (日本大学)

[デモ・ポスター-4] 新しいマクロ機構逆マクロとそれを用いた領域特化言語の実装に向けて

◎山口 洋 (東京大学), 千葉 滋 (東京大学)

[デモ・ポスター-5] 言語内 DSL に名前束縛をもたらす

◎市川 和央 (東京大学), 千葉 滋 (東京大学)

[デモ・ポスター-6] 補助情報を用いたトピック抽出によるコミットの分類

◎小島 和司 (公立はこだて未来大学), 伊藤 恵 (公立はこだて未来大学),
神谷 年洋 (公立はこだて未来大学)

[デモ・ポスター-7] ソースコードの変更回数と不具合修正の関係分析に向けて

◎本田 澄 (早稲田大学), 伊原 彰紀 (奈良先端科学技術大学院大学),
鷲崎 弘宜 (早稲田大学), 深澤 良彰 (早稲田大学)

[デモ・ポスター-8] 安全な並列計算向け型検査方式の例題を用いた検討

◎八杉 昌宏 (九州工業大学)

[デモ・ポスター-9] Nez オープングラママーツールの紹介

◎須藤 建 (横浜国立大学), 本多 峻 (横浜国立大学), 倉光 君郎 (横浜国立大学)

[デモ・ポスター-10] ログ解析のためのドメイン特化言語

◎関口 渚 (横浜国立大学), 倉光 君郎 (横浜国立大学)

[デモ・ポスター-11] PEG の DFA 化 正規表現からの考察

◎千田 忠賢 (横浜国立大学), 佐藤 正典 (横浜国立大学), 倉光 君郎 (横浜国立大学)

[デモ・ポスター-12] Yet another vulnerability source code checker using LALR parser

◎安藤 類央 (情報通信研究機構)

[デモ・ポスター-13] 型エラースライスの列挙とその利用

◎対馬 かなえ (国立情報学研究所)

懇親会

9月10日(木) 18:15 ~ 20:30 (63号館 1階 ロームスクエア)

日本ソフトウェア科学会 第32回大会 プログラム(タイムテーブル)

日時	9月8日(火)		9月9日(水)				9月10日(木)			9月11日(金)				
	63号館		63号館				63号館			63号館				
教室	第3会議室	第4会議室	第3会議室	第4会議室	第5会議室	202教室	第3会議室	第4会議室	第5会議室	第3会議室	第4会議室	第5会議室		
10:00-10:15	PPL サマー スクール		一般(1)	PPL(1)	ソフト ウェア		一般(4)	PPL(4)	rePiT(1)	一般(5)	PPL(6)	特別 セッション： ソフトウェア モジュラリ ティの追求		
10:15-10:30														
10:30-10:45														
10:45-11:00														
11:00-11:15														
11:15-11:30														
11:30-11:45														
11:45-12:00														
12:00-12:15	チュート リアル													
12:15-12:30														
12:30-12:45														
12:45-13:00														
13:00-13:15									大会委員長・理事長挨拶, 表彰式 63号館 201教室			一般(6)	PPL(7)	FOSE(1)
13:15-13:30														
13:30-13:45			招待講演：Nobuko Yoshida 氏 63号館 201教室						招待講演：菅野重樹 氏 63号館 201教室					
13:45-14:00														
14:00-14:15			一般(2)	PPL(2)	一般(3)		デモ・ポスターセッション 63号館1階 情報ギャラリー (ホール)			rePiT(2)		特別 セッション： 自然言語とブ ログラミング 言語	FOSE(2)	
14:15-14:30														
14:30-14:45								MACC	基礎研究賞 特別講演 佐藤雅彦 氏					
14:45-15:00														
15:00-15:15														
15:15-15:30														
15:30-15:45														
15:45-16:00														
16:00-16:15														
16:15-16:30														
16:30-16:45														
16:45-17:00														
17:00-17:15														
17:15-17:30														
17:30-17:45														
17:45-18:00														
18:00-18:15														
18:15-18:30														
18:30-18:45	...						懇親会 (18:15-20:30) 63号館1階 ロームスクエア							
...														