

# FINAL PROGRAM

— 14th Annual Workshop —

## SWoPP 沖縄 2001

2001年 並列 / 分散 / 協調処理に関する『沖縄』サマー・ワークショップ

2001 "Okinawa" Summer United Workshops on  
Parallel, Distributed, and Cooperative Processing

2001年 7月 25日 (水)– 27日 (金)

沖縄コンベンションセンター

<http://www.ocvb.or.jp/80/occ/index.html>

(沖縄県宜野湾市)

電子情報通信学会 コンピュータシステム研究会 (CPSY)

電子情報通信学会 フォールトトレラントシステム研究会 (FTS)

情報処理学会 計算機アーキテクチャ研究会 (ARC)

情報処理学会 プログラミング研究会 (PRO)

情報処理学会 ハイパフォーマンスコンピューティング研究会 (HPC)

情報処理学会 システムソフトウェアとオペレーティング・システム研究会 (OS)

### タイムテーブル

「(数字)」は発表件数です。

	時間帯	A 会場 大会議室	B 会場 中会議室	C 会場 小会議室 1,2	D 会場 小会議室 4,5
25日(水)	10:00–	— 受付開始 —			
	10:40–12:10 (3)	ARC-1	CPSY-1		HPC-1
	13:40–15:10 (3)	ARC-2	CPSY-2	FTS-1	HPC-2
	15:20–17:20 (4)	ARC-3	CPSY-3 (3) -16:50	FTS-2	HPC-3 (3) -16:50
26日(木)	09:00–11:00 (4)	ARC-4	CPSY-4	PRO-1 (2) 09:30–	HPC-4
	11:10–12:10	— 特別講演 (A 会場) —			
	13:40–15:10 (3)	ARC-5	CPSY-5	PRO-2 (2)	HPC-5
	15:20–16:50 (3)	ARC-6	OS-1	PRO-3 (2)	HPC-6
	18:00–20:00	— 懇親会 (ラグナガーデンホテル) —			
27日(金)	09:00–10:30 (3)	ARC-7	OS-2 (2) 9:30–	PRO-4 (2)	HPC-7
	10:40–12:10 (3)	ARC-8	OS-3	PRO-5 (2)	HPC-8
	13:40–15:10 (3)	ARC-9	OS-4	PRO-6 (3)	HPC-9
	15:20–16:50 (3)	ARC-10	OS-5	-15:55	HPC-10

PRO は発表時間が異なるため、各発表の開始 / 終了時刻が他の研究会と異なります。詳細については以下のプログラムをご覧ください。

## 参加資格 / 参加費

SWoPP では関連研究会の相互交流促進のため、学会ならびに各研究会のご協力を得て全研究会とも「参加自由参加費無料」の方針をとっております。なお、各研究会毎の予稿集はSWoPP 開催期間中実費にて販売いたしますので、研究討論に積極的に参加していただくために是非ともご購入をお願いいたします。

研究会登録会員は当該研究会の予稿集は無料となります。また、学会の会員ならびに学生には割引制度があります。

SWoPP 開催期間中に電子情報通信学会および情報処理学会の入会申込書をSWoPP 受付に御用意しておりますので、非会員の方も入会手続きをして頂いた場合には、その時点で入会された学会関係の予稿集割引特典が受けられます。

学会員に対しては更に各研究会の研究会登録も各研究会受付にて承っておりますので、研究会登録をしていただきますと当該研究会の予稿集は無料となります。

## 発表形式

- 発表時間

PRO 以外 持ち時間 30 分を原則とします。

PRO のみ 持ち時間 45 分 (発表 25 分 / 質疑応答 20 分) を原則とします。

- 使用機器

全ての会場で OHP またはマルチメディアプロジェクタを使用できます。プロジェクタご利用予定の方も、不測の事態に備えてトランスペアレンシもご用意下さい。

## 懇親会

26 日 (木)18:00 よりラグナガーデンホテルにて懇親会 (参加費：学生：5,000 円 / 一般：6,000 円) を開催いたします。

参加は事前申し込みを原則としますのでご協力をお願いいたします。当日の参加人数に余裕のある場合は当日の参加申し込みも受け付けますが、この場合は参加費を 7000 円とさせていただきます。

## CPSY (25 日 10:40 ~ 26 日 15:10 B 会場)

---

CPSY-1 ソフトウェアシステム [座長: 未定]

25 日 10:40 ~ 12:10

- (1) アクティブボリュームレンダリングに基づくシミュレーションステアリング  
山内聡, 津邑公暁, 五島正裕, 森眞一郎, 中島康彦, 北村俊彦, 富田眞治 (京大)
- (2) PS2 向きの並列ゲームオブジェクトシステムの提案  
河野真治, 村吉政登 (琉球大)
- (3) C with Continuation の Mips コンパイラと C からの変換手法  
河野真治, 楊挺 (琉球大)

CPSY-2 計算機構 [座長: 未定]

25 日 13:40 ~ 15:10

- (4) 並列配線システム Amaterous における端子接続方式の改良  
荒井 直久, 大野 和彦, 中島 浩 (豊橋技科大)
- (5) パルス駆動型ニューラルネットにおける順序回路の実現  
津田晃寿, 三輪忍, 津邑公暁, 五島正裕, 富田眞治 (京大)
- (6) パルス駆動型ニューラルネットによる GSM の構成  
三輪 忍, 津田 晃寿, 津邑 公暁, 五島 正裕, 富田 眞治 (京大)

CPSY-3 実行支援機構 [座長: 未定]

25 日 15:20 ~ 16:50

- (7) Dynamic Clustering of Synchronization Actions in ccNUMA Systems  
武末 勝 (法政大)
- (8) 実行時再構成方式におけるバイナリトランスレーション支援  
玉造 潤史, 松本 尚, 平木 敬 (東大)
- (9) ソフトウェア制御キャッシュの実装及び評価  
小川 陸, 阿部 剛, 鯉淵 道紘, 天野 英晴 (慶応大)

CPSY-4 プロセッサアーキテクチャ [座長: 未定]

26 日 9:00 ~ 11:00

- (10) 並列 FPGA システムによる医療用画像処理の高速化  
永淵雅道 (宇都宮大), 吉永努 (電気通信大), 横田隆史, 大津金光, 馬場敬信 (宇都宮大)
- (11) 組込み向け並列信号処理エンジンによる複合メディア処理  
廣野英雄, 岡本一晃, 三浦宏喜 (三洋電機)
- (12) VLIW プロセッサのための複数パス投機実行機構  
島尻寛之, 吉田たけお (琉球大)
- (13) レイテンシ耐性を有するコンピュータシステムの研究  
孕石 裕昭, 宮坂 和幸, 清水 尚彦 (東海大)

特別講演 [座長: 合田 憲人 (東工大)]

26 日 11:10 ~ 12:10

- (14) The Network must be a Computer.  
村岡 洋一 (早稲田大)

CPSY-5 システム評価 [座長: 未定]

26 日 13:40 ~ 15:10

- (15) 超並列計算機 JUMP-1 の並列入出力機構の評価  
長名 保範 (慶應大), 中條 伯拓 (東京農工大), 鈴木 紀章, 田村 友紀, 天野 英晴 (慶應大)
- (16) 超並列計算機 JUMP-1 のマルチキャスト機構による性能向上  
額田 匡則 (京大), 鈴木 紀章, 天野 英晴 (慶應大), 西村 克信 (千葉商科大), 田村 友紀,  
長名 保範 (慶應大), 小西 将人, 五島 正裕, 富田 眞治 (京大)
- (17) Comet Network Processor を用いた PM/Comet の実装と評価  
新家 正総, 河合 純, 小林 伸治, 水野 裕識, 古賀 久志, 下國 治 (新情報富士通), 住元 真司 (新情報),  
陣崎 明 (新情報富士通)

## FTS (25日 13:40 ~ 25日 17:20 C会場)

---

FTS-1 耐故障アルゴリズム [座長: 安永守利 (筑波大)]

25日 13:40 ~ 15:10

- (1) フォールトに耐える冗長な分散モバイルエージェントの判定法に関する一考察  
小川聰 (倉敷芸術科学大)
- (2) 畳込み符号を用いたバーストパケット損失の回復  
山本篤史, 新井雅之, 山口アンナ, 福本聡, 岩崎一彦 (都立大)
- (3) 自律ディスクにおけるクラスタ再構築アルゴリズムの実装  
伊藤大輔, 風戸広史, 横田治夫 (東工大)

FTS-2 耐故障システム [座長: 中村英夫 (日大)]

25日 15:20 ~ 17:20

- (4) マイクロプロセッサ向けフォールトトレランス技術におけるペナルティ削減  
佐藤寿倫, 有田五次郎 (九州工大)
- (5) 点検知式列車制御システムの装置故障時の動作パターン分類による安全性評価手法  
平栗 滋人 (鉄道総研), 日高 康子, 笠井 貴之 (日本信号), 西堀 典幸 (鉄道総研), 中村 英夫 (日大)
- (6) ハイパキューブ相互結合網のための耐故障マルチキャスト経路選択算法  
金子敬一, 山崎伸晃 (東京農工大)
- (7) 進化ハードウェアを用いた遺伝情報規則推論システムの基本性能評価  
安永守利, 都竹高広, 牛山健太郎 (筑波大), 吉原郁夫 (宮崎大)

## ARC (25 日 10:40 ~ 27 日 16:50 A 会場)

ARC-1 共有メモリ [座長: 五島 正裕 (京大)]

25 日 10:40 ~ 12:10

- (1) 共有メモリ型マルチプロセッサの分散シミュレータ Shaman の実装と評価  
松尾治幸, 大野和彦, 中島浩 (豊橋技科大)
- (2) プログラムの意図により複数のキャッシュコヒーレンスプロトコルの利用を可能とするソフトウェア分散共有メモリ  
城田 祐介, 吉瀬 謙二, 本多 弘樹, 弓場 敏嗣 (電通大)
- (3) メモリトレースを元にした大規模サーバの性能予測  
佐藤 充, 成瀬 彰, 久門 耕一 (富士通研)

ARC-2 FPGA 応用 [座長: 小畑 正貴 (倉敷芸科大)]

25 日 13:40 ~ 15:10

- (4) FPGA ベース並列マシン RASH での SAR 画像再生処理の適用  
浅見廣愛, 水野政治, 中島克人 (三菱電機), 飯田全広 (三菱電機エンジニアリング), 森伯郎 (三菱電機)
- (5) 大容量 FPGA の応用によるマルチプロセッサエミュレーションシステムの評価  
佐谷野健二 (科技団), 片下敏宏, 小池汎平, 児玉祐悦, 坂根広史 (産総研), 甲村康人 (創夢)
- (6) PARS アーキテクチャの詳細設計に関する一考察  
谷川一哉, 弘中哲夫, 吉田典可 (広島市立大)

ARC-3 RHiNET [座長: 坂根 広史 (産総研)]

25 日 15:20 ~ 17:20

- (7) RHiNET の概要と Martini の設計 / 実装  
山本淳二 (新情報), 渡辺幸之介, 土屋潤一郎 (慶大), 今城英樹, 寺川博昭 (日立 IT), 西宏章, 田辺昇, 工藤知宏 (新情報), 天野英晴 (慶大)
- (8) RHiNET のソフトウェアレイア  
宮脇達朗 (NIS), 山本淳二, 工藤知宏 (新情報)
- (9) RHiNET/MEMOnet ネットワークインタフェース用  
コントローラチップ Martini の予備評価  
渡邊 幸之介 (慶大), 山本 淳二 (新情報), 土屋 潤一郎 (慶大), 田邊 昇, 西 宏章 (新情報), 今城 英樹, 寺川 博昭, 上嶋 利明 (日立 IT), 工藤知宏 (新情報), 天野英晴 (慶大)
- (10) RHiNET スイッチ RHiNET-2,3/SW  
西宏章 (新情報日立), 多昌廣治 (シナジェテック), 稲沢悟 (日立 CS), 西村信治 (新情報日立), 工藤知宏 (新情報), 天野英晴 (慶大)

ARC-4 コンパイラ (1) [座長: 本多 弘樹 (電通大)]

26 日 09:00 ~ 11:00

- (11) シングルチップマルチプロセッサ上でのマルチメディアアプリケーションの近細粒度並列処理  
小高 剛, 宮下 直久, 木村 啓二, 笠原 博徳 (早大)
- (12) キャッシュ最適化を考慮したマルチプロセッサシステム上での粗粒度タスクスタティックスケジューリング手法  
中野啓史, 石坂一久, 小幡元樹, 木村啓二 (早稲田大学), 笠原博徳 (APC)
- (13) Redundant Memory Access Elimination via Interprocedural Register Promotion/Allocation  
服部 直也, 峯 博史, 坂井 修一, 田中 英彦 (東大)
- (14) 自動並列化コンパイラ PROMIS-NWU の概要  
山口智美, 石内寿子, 岩坂麻美, 羽田昌代, 庄野逸, 城和貴 (奈良女子大)

特別講演 [座長: 合田 憲人 (東工大)]

26 日 11:10 ~ 12:10

- (15) The Network must be a Computer.  
村岡 洋一 (早稲田大)

ARC-5 コンパイラ (2) [座長: 中村 宏 (東大)]

26 日 13:40 ~ 15:10

- (16) 制御依存の緩和を考慮した並列性抽出手法  
伊藤佑一 (早大), 古関聡, 小松秀昭 (IBM 東京基礎研), 深澤良彰 (早大)
- (17) ループパーティショニングを用いたショートベクトル化技法  
佐渡昭彦 (早大), 古関聡, 小松秀昭 (IBM 東京基礎研), 深澤良彰 (早大)
- (18) 厳密な浮動小数点演算セマンティクスの Java 実行時コンパイラへの実装  
首藤 一幸 (産総研), 村岡 洋一 (早大)

ARC-6 VLDP [座長: 安里 彰 (富士通)]

26 日 15:20 ~ 16:50

- (19) VLDP Multipath Execution: Mechanism and Evaluations  
李 盛穎, 服部 直也, 安島 雄一郎, 坂井 修一, 田中 英彦 (東大)

- (20) 大規模データバス・アーキテクチャにおけるリターンアドレス予測機構の提案  
塚本泰通, 安島雄一郎, 坂井修一, 田中英彦 (東大)
- (21) 複数パスプロセッサにおける複製法を用いたキャッシュシステムの提案  
高野 直樹, 田中 英彦, 坂井 修一 (東大)

ARC-7 投機処理 [座長: 笠原 博徳 (早大)]

27日 09:00 ~ 10:30

- (22) コンパイラ最適化レベルのデータ投機実行に与える影響  
濱野 彰彦 (ハート・アット・ワーク), 杉谷 樹一 (富士通九州デジタルテクノロジー), 佐藤 寿倫,  
有田 五次郎 (九州工大)
- (23) Dynamic Thread Extension for Speculative Multithreading Architectures  
Niko Demus Barli, Daisuke Tashiro, Shuichi Sakai, Hidehiko Tanaka(東大)
- (24) A Quantitative Evaluation of Instruction Scheduling for Speculative Multithreading Executions  
Daisuke Tashiro, Niko Demus Barli, Shuichi Sakai, Hidehiko Tanaka(東大)

ARC-8 実時間処理 [座長: 児玉 祐悦 (産総研)]

27日 10:40 ~ 12:10

- (25) MP3 エンコーダの高速化  
酒居 敬一 (広島大), 光成 滋生 (ピクセラ), 成田 剛 (弘前大), 石田 計 (サムス), 藤井 寛 (岡山大),  
庄司 信利 (コニカ)
- (26) Responsive Link の通信遅延管理を実現する動的経路制御機構  
加藤 孝一, 小林 秀典, 山崎 信行, 安西 祐一郎 (慶大)
- (27) Responsive Link を用いた分散共有メモリの設計と実装  
鈴木 誠, 森実 裕司, 小林 秀典, 山崎 信行, 安西 祐一郎 (慶大)

ARC-9 プロセッサ [座長: 中島 浩 (豊橋技科大)]

27日 13:40 ~ 15:10

- (28) マイクロプロセッサ向け低消費電力アーキテクチャの HDL 設計とその評価  
杉谷 樹一 (富士通九州デジタルテクノロジー), 佐藤 寿倫, 有田 五次郎 (九州工大)
- (29) SCIMA におけるメモリアクセス制御機構の検討  
大根田 拓, 近藤 正章, 中村 宏 (東大)
- (30) スーパースケーラのための高速な動的命令スケジューリング方式の IPC の評価  
西野 賢悟, 五島 正裕, 中島 康彦, 森 眞一郎, 北村 俊明, 富田 眞治 (京大)

ARC-10 性能評価 [座長: 佐藤 寿倫 (九工大)]

27日 15:20 ~ 16:50

- (31) 計算機システムにおける分岐予測外れパスの影響  
大河原英喜, 河場基行, 安里彰 (富士通研)
- (32) バイナリレベルにおけるマルチスレッド化コード生成手法とその初期評価  
小野高史, 大津金光, 横田隆史, 馬場敬信 (宇都宮大)
- (33) 並列計算機 JUMP-1 の性能評価  
小西将人, 額田匡則, 五島正裕, 森眞一郎, 富田眞治 (京大)

## HPC (25日 10:40 ~ 27日 16:50 D会場)

---

- HPC-1 数値計算アルゴリズム [座長: 鈴木千里 (静岡理工科大)] 25日 10:40 ~ 12:10
- (1) 自動リスタート過程を持つ GMRES( $m$ ) 法の性能評価  
羽部 充, 森屋 健太郎, 野寺 隆 (慶應大)
  - (2) 複素数演算を回避する Deflated-GMRES( $m$ ) 法  
鈴木 洋夫, 森屋 健太郎, 野寺 隆 (慶應大)
  - (3) 半正定値計画問題に対するクリロフ部分空間法の適用  
中田 和秀, 張 紹良 (東大)
- HPC-2 並列数値計算ライブラリ [座長: 合田憲人 (東工大)] 25日 13:40 ~ 15:10
- (4) PC クラスタにおける並列数値計算ライブラリ ILIB の性能評価  
片桐孝洋 (日本学術振興会), 黒田久泰, 工藤誠, 金田康正 (東大)
  - (5) 単一メモリ型インターフェイスを有する自動性能調整タイプの並列ライブラリの構成方法  
直野 健, 山本 有作 (日立中研)
  - (6) Jacobi-Davidson 法の並列前処理とその性能評価  
西田 晃, 小柳 義夫 (東大)
- HPC-3 科学技術計算 [座長: 姫野龍太郎 (理研)] 25日 15:20 ~ 16:50
- (7) SMP クラスタにおける並列 FFT のブロックアルゴリズム  
高橋大介 (埼玉大)
  - (8) SPAM 粒子シミュレーションコードのハイブリッド並列化  
吉川茂洋, 朴泰祐 (筑波大), William G. Hoover(U.C., DAS), Carol G. Hoover(LLNL),  
佐藤三久 (筑波大)
  - (9) An improvement technique for inter/extrapolate-precision, on use of symmetric operations by learning  
T.Watanabe, M.Saito, Y.Sekiya, T.Aoyama(宮崎大)
- HPC-4 並列応用 / 性能評価 [座長: 朴泰祐 (筑波大)] 26日 09:00 ~ 11:00
- (10) 多目標追尾アルゴリズム航跡型 MHT の並列化 - 解候補生成の並列化とその評価 -  
佐藤裕幸, 中島克人 (三菱電機)
  - (11) 決定木生成手法の並列化方式とその評価  
久保田和人, 仲瀬明彦, 小柳滋 (新情報東芝)
  - (12) MPI-2 用ベンチマークプログラムライブラリ MBL2 の構築と評価  
上原 均, 津田義典, 横川三津夫 (原研)
  - (13) 国産 HPF コンパイラの性能評価と互換性検証  
坂上仁志, 水野貴夫 (姫工大)
- 特別講演 [座長: 合田憲人 (東工大)] 26日 11:10 ~ 12:10
- (14) The Network must be a Computer.  
村岡 洋一 (早稲田大)
- HPC-5 並列化支援アルゴリズム [座長: 小柳義夫 (東大)] 26日 13:40 ~ 15:10
- (15) データ分散の図式表現と計算分散公式の提案及び評価  
佐藤真琴 (日立シ研)
  - (16) Efficient Communication Optimization for Irregular Array References  
Minyi Guo(会津大)
  - (17) 線形近似を用いた受信メッセージ予測  
須賀弘一, 岩本善行, 大津金光, 横田隆史, 馬場敬信 (宇都宮大)
- HPC-6 クラスタのネットワーク [座長: 南里豪志 (九大)] 26日 15:20 ~ 16:50
- (18) DIMM スロット搭載型ネットワークインタフェース DIMMnet-1 の試作  
田邊昇, 山本淳二 (新情報), 今城英樹, 上嶋利明 (日立 IT), 濱田芳博, 中條拓伯 (農工大),  
工藤知宏 (新情報), 天野英晴 (慶大)
  - (19) メモリバスに接続される NIC による PC クラスタの性能予測  
濱田芳博, 中條拓伯 (農工大), 田邊昇, 工藤知宏 (新情報)
  - (20) Beowulf クラスタにおける高精度実行時間測定 of 検討と評価  
早川 潔 (九工大), 関口 智嗣 (産総研), 岩根 雅彦 (九工大)

- HPC-7 クラスタソフトウェア [座長: 国枝義敏 (和歌山大)] 27日 09:00 ~ 10:30
- (21) 実行時情報を用いて通信を最適化する PC クラスタ上の並列化コンパイラ  
横田 大輔 (筑波大), 千葉 滋 (東工大・さきがけ研究 2 1), 板野 肯三 (筑波大)
  - (22) PC クラスタにおける TDL を用いた OpenMP コンパイラ  
建部修見 (産総研), 佐藤三久 (筑波大), 関口智嗣 (産総研)
  - (23) ユーザー透過な耐故障性を実現する MPI  
高宮 安仁, 松岡 聡 (東工大)

- HPC-8 分散計算システム [座長: 佐藤三久 (筑波大)] 27日 10:40 ~ 12:10
- (24) Phoenix: 動的な資源の増減をサポートする並列計算プラットフォーム  
田浦健次朗 (東大)
  - (25) Web インタフェースを備えた異機種並列分散プログラミング環境  
松浦 健一郎, 荒木 拓也, 蒲池 恒彦, 妹尾 義樹 (新情報 NEC)
  - (26) 分散計算システム WDC 用基本ライブラリの構築  
田代友成, 大野和彦, 中島浩 (豊橋技科大)

- HPC-9 グリッド (1) [座長: 建部修見 (産総研)] 27日 13:40 ~ 15:10
- (27) Ninf システムにおけるフォールトトレランスとスケジューリング  
白砂 哲 (東工大), 中田 秀基 (産総研), 松岡 聡 (東工大)
  - (28) Grid 環境におけるモニタリング手法の評価  
秋山智宏 (東工大), 中田秀基 (産総研), 松岡聡 (東工大)
  - (29) Globus による Grid RPC システムの実装と評価  
田中良夫, 中田秀基 (産総研), 佐藤三久 (筑波大), 関口智嗣 (産総研)

- HPC-10 グリッド (2) [座長: 飯塚孝好 (日立)] 27日 15:20 ~ 16:50
- (30) 分散オブジェクト技術 Jini を用いた Computing Portal System の実装  
鈴村 豊太郎, 松岡 聡 (東工大), 中田 秀基 (産総研)
  - (31) 広域大規模データ解析のための Grid Datafarm アーキテクチャ  
建部修見 (産総研), 森田洋平 (KEK), 松岡聡 (東工大), 関口智嗣 (産総研), 曾田哲之 (SRA)
  - (32) Virtual Private Grid (VPG): 遠隔計算機を効率的に利用するシェル  
金田憲二, 田浦健次朗, 米澤明憲 (東大)



## OS (26日 15:20 ~ 27日 16:50 B会場)

---

特別講演 [座長: 合田憲人 (東工大)]

26日 11:10 ~ 12:10

- (1) The Network must be a Computer.

村岡 洋一 (早稲田大)

OS-1 プロセス管理 [座長: 河野健二 (電通大)]

26日 15:20 ~ 16:50

- (2) Tender における資源「演算」を利用したプロセスグループの実行速度調整法

田端利宏, 谷口秀夫 (九大)

- (3) 実行中プログラム部分入替え法における入替え時間の短縮法

山本淳, 谷口秀夫 (九大)

- (4) 実計算機と仮想計算機間の OS 転送

須崎有康 (産総研)

OS-2 並列処理 [座長: 新城 靖 (筑波大)]

27日 09:30 ~ 10:30

- (5) — 取消し —

—(—)

- (6) User Level Flow Control API をもつ並列ライブラリの実装

神里 健司, 河野 真治 (琉球大)

- (7) 高速通信ライブラリ Wind を用いたソフトウェア分散共有メモリシステム Fagus の性能評価

横手聡, 林章仁, 齋藤彰一, 上原哲太郎, 國枝義敏 (和歌山大)

OS-3 分散システム [座長: 齋藤彰一 (和歌山大)]

27日 10:40 ~ 12:10

- (8) 複製を用いた大規模情報サーバの構築

宮澤元 (南山大), 千葉滋 (東工大)

- (9) 記号の集合に基づく名前サービス SetNS の実現

新城 靖, 西尾 克己, 板野 肯三 (筑波大)

- (10) リモートエディティングプロトコルの Mac OS X のエディタへの応用

宮里 忍, 河野 真治 (琉球大)

OS-4 セキュリティおよびネットワーク構築 [座長: 毛利公一 (農工大)]

27日 13:40 ~ 15:10

- (11) ヘルパアプリケーションの安全な実行環境

品川 高廣 (東大), 河野 健二, 益田 隆司 (電通大)

所

- (12) ファイアウォールへの資源予約の適用と検証

梶原史雄, 岡部恵一 (NTT PF 研), 盛合敏 (ぷららネットワークス)

- (13) インターネットにおけるパーソナルネットワークの構築

光来健一 (東大), 千葉滋 (東工大)

OS-5 資源管理および教育 [座長: 河野真治 (琉球大)]

27日 15:20 ~ 16:50

- (14) リアルタイムスケジューリングのための I/O アクセス制御

帆波 幸二, 毛利 公一, 吉澤 康文 (農工大)

- (15) 複数タスクの特徴に動的適合可能なマルチポリシメモリ管理システム

唐野雅樹, 小林良岳, 結城理憲, 中山健, 前川守 (電通大)

- (16) 可視化による OS 教育支援環境の実現と評価

西野洋介, 早川栄一, 高橋延匡 (拓殖大)

## PRO (26日 9:30 ~ 27日 15:55 C会場)

---

- PRO-1 プロセス代数と属性文法 [座長: 柴山悦哉 (東工大)] 26日 09:30 ~ 11:00
- (1) プロセス代数を用いたセキュリティ・プロトコル記述 櫻田英樹 (NTT)
- (2) 属性文法の系統的デバッグ法 佐々木 晃, 池添 洋平, 佐々 政孝 (東工大)
- 特別講演 [座長: 合田憲人 (東工大)] 26日 11:10 ~ 12:10
- (3) The Network must be a Computer. 村岡 洋一 (早稲田大)
- PRO-2 プログラミング支援 [座長: 高木浩光 (産総研)] 26日 13:40 ~ 15:10
- (4) Addistant: アスペクト指向の分散プログラミング支援ツール  
立堀道昭 (筑波大), 千葉滋 (東工大 / 科学技術振興事業団), 板野肯三 (筑波大)
- (5) リファクタリングを自動化するための基本機構の提案  
秦野克彦, 乃村能成, 谷口秀夫 (九大), 牛島和夫 (ISIT(九州システム情報技術研究所))
- PRO-3 デバッグング [座長: 鎌田十三郎 (神戸大)] 26日 15:20 ~ 16:50
- (6) 並列プログラムデバッグングのための巻き戻し実行機構  
丸山 真佐夫 (木更津高専), 山本 繁弘, 大野 和彦, 中島 浩 (豊橋技科大)
- (7) If it is Invisible, How to Know its Working? -Towards Self-monitoring Software for Invisible Computing Environment  
趙 建軍, 盧 存偉, 福島 学, 山崎 秀樹 (福岡工大)
- PRO-4 並列言語 [座長: 八杉昌宏 (京大)] 27日 09:00 ~ 10:30
- (8) 並列スクリプト言語 (Perl)+ の実装と設計  
外崎由里子, 大野和彦, 中島浩 (豊橋技科大)
- (9) 静的解析と動的処理の組合せによるエージェント指向並列言語 Orgel のスケジューリング  
山本繁弘, 大野和彦, 中島浩 (豊橋技科大)
- PRO-5 マルチスレッド [座長: 石畑清 (明治大)] 27日 10:40 ~ 12:10
- (10) Java 言語上の細粒度マルチスレッドフレームワークにおける問題点の考察  
西川健一, 脇田建, 佐々政孝 (東工大)
- (11) 入れ子関数を利用したマルチスレッドの実現  
田畑 悠介 (京大), 八杉 昌宏 (京大 / JST), 小宮 常康, 湯淺 太一 (京大)
- PRO-6 バイトコード変換 [座長: 千葉滋 (東工大)] 27日 13:40 ~ 15:55
- (12) Java のクラスファイル変換によるスレッド移送  
松崎 明, 山口 実靖, 相田 仁 (東大)
- (13) Java バイトコード変換による細粒度 CPU 資源管理  
速水 雄太, 田浦 健次朗, 米澤 明憲 (東大)
- (14) バイトコード変換を用いた Java 標準 API 拡張ツール  
田中 雅浩, 鎌田 十三郎, 森 智彦, 瀧 和男 (神戸大)