

Advanced PROGRAM (1993/ 7/ 28)
 — 6th Annual Workshop —

SWoPP 鞆の浦 '93

1993 年 並列 / 分散 / 協調処理に関する『鞆の浦』サマー・ワークショップ

1993 "TOMO-NO-URA" *Summer United Workshops on
 Parallel, Distributed, and Cooperative Processing*

1993 年 8 月 18 日 (水)–20 日 (金)
 鞆シーサイドホテル (広島県福山市・鞆の浦)

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 — 言語・基礎・実践 — 研究会 (PRG)
 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)
 情報処理学会 人工知能研究会 (AI)
 情報処理学会 アルゴリズム研究会 (AL)
 電子情報通信学会 コンピュータシステム研究専門委員会 (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専門委員会 (FTS)

	時間	発表件数	会場A	会場B	会場C
18日(水)	8:45 - 10:15	(3)	CPSY-1	AI-1	OS-1
	10:30 - 12:30	(4)	CPSY-2	AI-2	OS-2
	13:30 - 15:30	(4)	CPSY-3	AI-3	OS-3
	15:45 - 17:45	(4)	CPSY-4	AI-4	OS-4
	夜		——— 懇親会 ———		
19日(木)	8:45 - 10:15	(3)	CPSY-5	AI-5	FTS-1
	10:30 - 12:30	(4)	CPSY-6	AL-1	FTS-2
	13:30 - 15:30	(4)	ARC-1(招待講演)	AL-2	FTS-3
	15:45 - 17:45	(4)	ARC-2	HPC-1	PRG-1
20日(金)	8:45 - 10:15	(3)	ARC-3	HPC-2	PRG-2
	10:30 - 12:30	(4)	ARC-4	HPC-3	PRG-3
	13:30 - 15:30	(4)	ARC-5	HPC-4	PRG-4
	15:45 - 17:45	(4)	ARC-6	HPC-5	PRG-5

◆ A 会場 (CPSY, ARC)

- CPSY-1: 新しいアーキテクチャの提案 [座長: 瀧 和男 (神戸大)] 18 日 8:45 ~ 10:15
- (1) 対象粒度の異なる処理装置を複合した並列アーキテクチャ
平木 敬, 松本 尚 (東京大学)
- (2) 教育 / 研究用仮想超並列処理環境の構想
窪田 飛, 寺澤 謙一, 新実 治男, 柴山 潔 (京工繊大)
- (3) FPGA を利用した可変構造 SIMD 型並列計算機
嶺 竜太郎, 小羽田 哲宏, 久我 守弘, 末吉 敏則 (九工大)
- CPSY-2: 結合方式 [座長: 末吉 敏則 (九工大)] 18 日 10:30 ~ 12:30
- (4) 超並列計算機における大域通信に関する考察
川倉 康嗣, 小柳 滋 ((株) 東芝 研究開発センター)
- (5) 再帰トラス結合アーキテクチャにおけるスイッチ制御機構
青山 正人, 山下 敦也, 浅田 尚紀, 松山 隆司 (岡山大学)
- (6) 利用度分布に応じたバス能力分布の静的調整可能な不均等アクセス型密結合並列計算機用バス接続網
田村仁, 富澤真樹, 阿刀田央一 (東京農工大学工学部電子情報工学科ソフトウェアコース)
- (7) 多重出力可能な MIN を用いた性能評価
塙 敏博, 天野 英晴 (慶應義塾大学理工学部)
- CPSY-3: 同期機構とタスクスケジューリング [座長: 高橋 義造 (徳島大)] 18 日 13:30 ~ 15:30
- (8) SBM 同期機構の実装方法と性能評価
早川 潔, 増村 均, 清弘 智昭, 本多 弘樹 (山梨大学 工学部 電子情報工学科)
- (9) SBM 同期ハードウェアを用いた同期方式の検討
増村 均, 早川 潔, 本多 弘樹 (山梨大学 工学部 電子情報工学科)
- (10) バリアを唯一の同期手段とした場合のタスクスケジューリング
高木浩光, 有田隆也, 川口喜三男 (名工大), 曾和将容 (電通大)
- (11) マクロデータフロー処理におけるデータローカライゼーション手法
吉田明正, 前田誠司, 尾形 航, 岡本雅巳 (早稲田大学 理工学部), 本多弘樹 (山梨大学 工学部), 笠原博徳 (早稲田大学 理工学部)
- CPSY-4: 相互結合網の評価 [座長: 坂井 修一 (RWC)] 18 日 15:45 ~ 17:45
- (12) 無閉塞通信経路を実現できる相互結合網 Fat-Tree の評価とその実現方式
広田勝久, 岩本邦生, 高橋義造 (徳島大学工学部)
- (13) ハイパクロスバネットワークの通信性能評価
保田淑子, 藤井啓明, 田中輝雄, 稲上泰弘 (日立中研)
- (14) 超並列向き結合網 Recursive Diagonal Toruses の諸特性
楊愚魯, 天野英晴 (慶応大学理工学部), 柴村英智, 末吉敏則 (九州工業大学情報工学部)
- (15) レイテンシ隠蔽における結合形状の評価
武本 充治, 松本 尚, 平木 敬 (東大)
- CPSY-5: 実マシンの評価 [座長: 柴山 潔 (京工繊)] 19 日 8:45 ~ 10:15
- (16) 並列計算機 PIE64 の通信機能の評価
佐藤充, 小池汎平, 田中英彦 (東京大学工学部)
- (17) SSS-MIN に基づくマルチプロセッサ SNAIL の実装と評価
笹原 正司, 寺田 純, 天野 英晴 (慶應義塾大学理工学部)
- (18) 放送+挙手アーキテクチャと H8/330 並列システムでの実験
古田明徳, 吉川秀之, 岩崎一彦 (千葉大学工学部)
- CPSY-6: 並列/分散処理の応用 [座長: 山田 昌弘 (NEC)] 19 日 10:30 ~ 12:30
- (19) スーパーデータベースコンピュータ (SDC) におけるデータネットワーク系の実装とその評価
田村 孝之, 中村 稔, 喜連川 優, 高木 幹雄 (東京大学 生産技術研究所)
- (20) RAID5 型ディスクアレイの更新処理の高速化手法
茂木 和彦, 喜連川 優 (東京大学 生産技術研究所)
- (21) 高速シリアル・リンクを用いた分散画像生成システム
中條拓伯 (神戸大学工学部), 小畑正貴 (岡山理科大学工学部), 金田悠紀夫 (神戸大学工学部)
- (22) 発注受領型並列計算機における画像処理プログラムの記述
五十嵐智 (明星大学情報学部電子情報学科), 富澤真樹, 田村仁, 阿刀田央一 (東京農工大学工学部電子情報工学科ソフトウェアコース)

- ARC-1: 招待講演 [座長: 富田 眞治 (京大)] 19 日 13:30 ~ 15 :30
- (1) 日本のデータ駆動型並列計算機 — 昨日・今日・明日 —
弓場敏嗣 (電気通信大学)
- ARC-2: 超並列計算機 RWC-1 [座長: 中澤 喜三郎 (筑波大)] 19 日 15:45 ~ 17:45
- (2) 超並列計算機 RWC-1 における同期機構
岡本 一晃, 松岡 浩司, 廣野 英雄 (RWCP), 横田 隆史 (三菱), 堀 敦史 (RWCP), 児玉 祐悦, 佐藤 三久 (電総研), 坂井 修一 (RWCP)
- (3) 超並列計算機 RWC-1 における記憶構成
松岡 浩司, 岡本 一晃, 廣野 英雄 (RWCP), 横田 隆史 (三菱), 堀 敦史 (RWCP), 児玉 祐悦, 佐藤 三久 (電総研), 坂井 修一 (RWCP)
- (4) 超並列計算機 RWC-1 の相互結合網
横田 隆史 (三菱), 松岡 浩司, 岡本 一晃, 廣野 英雄, 堀 敦史 (RWCP), 児玉 祐悦, 佐藤 三久 (電総研), 坂井 修一 (RWCP)
- (5) 超並列計算機 RWC-1 における入出力機構
廣野 英雄, 松岡 浩司, 岡本 一晃 (RWCP), 横田 隆史 (三菱), 堀 敦史 (RWCP), 児玉 祐悦, 佐藤 三久 (電総研), 坂井 修一 (RWCP)
- ARC-3: システム・アーキテクチャ [座長: 村岡 洋一 (早大)] 20 日 8:45 ~ 10:15
- (6) 超並列テラフロップスマシン TS/1 の構想
田邊 昇, 菅野 伸一, 鈴木 真樹, 小柳 滋 ((株) 東芝)
- (7) 高並列計算機 EM-X のアーキテクチャ
児玉祐悦, 佐藤三久, 坂根広史 (電総研), 坂井修一 (RWCP), 山口喜教 (電総研)
- (8) お茶の水 1 号の構成と評価
中里 学, 大津金光, 戸塚米太郎, 松本 尚, 平木 敬 (東京大学理学部情報科学科)
- ARC-4: プロセッサ・アーキテクチャ [座長: 西向井 忠彦 (日立)] 20 日 10:30 ~ 12:30
- (9) スーパースカラ・プロセッサにおける分岐命令の並列実行
原哲也, 安藤秀樹, 町田浩久, 中西知嘉子, 中屋雅夫 (三菱電機 (株) L S I 研究所)
- (10) スーパースカラプロセッサにおけるリカバー方式
安里彰, 志村浩也 (富士通研究所)
- (11) スライドウィンドウ方式に基づく擬似ベクトルプロセッサ
中村宏, 中澤喜三郎 (筑波大学電子・情報工学系), 李航 (筑波大学理工学研究科), 位守弘充 (日立製作所), 朴泰祐 (筑波大学電子・情報工学系)
- (12) ハイパースカラ・プロセッサ・アーキテクチャ — 実現上の課題 —
斎藤靖彦, 村上和彰 (九大)
- ARC-5: メモリ・アーキテクチャ [座長: 田中 英彦 (東大)] 20 日 13:30 ~ 15:30
- (13) 実時間処理用共有メモリ
藤原 寛, 藤田 聡 (広島大学 工), 相原 玲二 (広島大学 集積化システム研究センター), 阿江 忠 (広島大学 工)
- (14) メモリ結合型マルチプロセッサ MC1 について
酒居 敬一, 藤田 聡 (広島大学工学部), 相原 玲二 (広島大学集積化システム研究センター), 阿江 忠 (広島大学工学部)
- (15) キャッシュインジェクションとメモリベース同期機構の高速化
松本 尚, 平木 敬 (東京大学)
- (16) 細粒度プロセッサ間通信をサポートする高機能キャッシュ・システム
五島正裕, 岡田智明, 細見岳生, 森眞一郎, 中島浩, 富田眞治 (京都大学)
- ARC-6: 要素プロセッサ・アーキテクチャ [座長: 服部 彰 (富士通研)] 20 日 15:45 ~ 17:45
- (17) 並列オブジェクト指向トータルアーキテクチャ A-NET —PE の実装設計—
岩本善行, 吉永努, 馬場敬信 (宇都宮大学工学部)
- (18) 並列計算機 Datarol-II のプロセッサエレメントの構成
川野 哲生, 日下部 茂, 谷口 倫一郎, 雨宮 真人 (九州大学総合理工学研究科)
- (19) - Restructured Instruction and Switched Context RISC processor - (*RISC*)² の提案
石井吉彦, 野上 忍, 小野寺毅, 三浦敏孝, 村岡洋一 (早稲田大学理工学部)
- (20) 高性能プラットフォーム要素マイクロプロセッサ・アーキテクチャ — 方式検討 —
村上和彰, 山家 陽 (九大)

◆ B 会場 (AI, AL, HPC)

● AI-1: 計算モデル [座長: 橋田 浩一 (電総研)] 18 日 9:15 ~ 10:15

- (1) オブジェクト指向技術を用いた分散システムの統合的モデル化と解析
Issam A. Hamid(東北芸術工科大学), 前川 道博(東北芸術工科大学)
- (2) プロダクション規則と局所評価関数にもとづく計算モデル CCM による 問題解決法の特徴
金田 泰(新情報処理開発機構)

● AI-2: プランと探索 [座長: 沼尾 正行 (東工大)] 18 日 10:30 ~ 12:30

- (3) ブロックスワールドを用いた各種プランナの定量的評価
松原 繁夫(NTT コミュニケーション科学研究所), 石田 亨(京都大学工学部)
- (4) AND/OR 両並列性をいかしたプラン生成について
高橋 和子(三菱 中研)
- (5) 分散探索における通信戦略
北村 泰彦, 寺西 憲一, 辰巳 昭治, 奥本 隆昭(阪市大)
- (6) 大規模分散環境における分散探索エージェントの通信戦略
檜崎 修二, 吉田 紀彦(九大)

● AI-3: 学習と創発 [座長: 吉田 裕之 (富士通)] 18 日 13:30 ~ 15:30

- (7) 組織学習と機械学習と分散 AI と… (ポジションペーパー)
寺野 隆雄(筑波大学大学院経営システム科学専攻)
- (8) 分散協調システムに対する学習機能の導入について (ポジションペーパー)
小野 成志, 楠 房子, 趙 東一, 寺野 隆雄(筑波大学大学院経営システム科学専攻)
- (9) 多重ゴール環境下での行動選択の振舞いについて (ポジションペーパー)
栗原 聡, 岡田 美智男(NTT 基礎研究所)
- (10) 並列グラフィックスシステムの学習能力
沼尾 正行(東工大)
- (11) 力学に基づく分散的論理推論
橋田 浩一(電子技術総合研究所), 宮田 高志(東京大学), 長尾 確(ソニーコンピュータサイエンス研究所)

● AI-4: 協調と競合 [座長: 石塚 満 (東大)] 18 日 15:45 ~ 17:45

- (12) 力学的制約による状況エージェントの協調的行動
長尾 確(ソニーコンピュータサイエンス研究所), 橋田 浩一(電子技術総合研究所), 宮田 高志(東京大学)
- (13) 複数問題の並行解決における協調手法と効率化
畑 直行, 藤田 智之, 小川 均(立命館大学理工学部情報工学科)
- (14) 格子空間を移動するエージェント群の協調動作について - 「バベルの塔」における副目標の生成と修正 -
山崎 哲哉, 渡辺 尚(静岡大学工学部)
- (15) 自律エージェントの集団的戦略変更とその応用
沼岡 千里((株) ソニーコンピュータサイエンス研究所)

● AI-5: 緩和と近似 [座長: 小長谷 明彦 (日本電気)] 19 日 8:45 ~ 10:15

- (16) 鉄道における車両割り当てスケジューリング
土屋 隆司, 長田 弘康(鉄道総合技術研究所)
- (17) ネゴシエーションに基づくアブダクション (ポジションペーパー)
津田 宏, 和住 誠一郎, 相場 亮(ICOT)
- (18) ネゴシエーションによる制約緩和の並列実装 (ポジションペーパー)
和住 誠一郎, 津田 宏, 相場 亮(ICOT)
- (19) 実時間応答を目的とした推論方法に関する研究
今成 文明, 小川 均(立命館大学理工学部情報工学科),
高玉 圭樹(京都大学大学院工学研究科応用システム科学専攻)

● AL-1: 並列 / 分散アルゴリズム [座長: 浅野哲夫 (大阪電通大)] 19 日 10:30 ~ 12:30

- (1) Optimal Initializing Algorithms for Reconfigurable Meshes
中野浩嗣(日立基礎研究所)
- (2) 拡張された分散 k- 相互排除
宮本英典(広島大学大学院工学研究科), 角川裕次, 山下雅史(広島大学工学部)
- (3) Multi-pin net の引き剥しを考慮した並列配線処理
佐野雅彦, 高橋義造(徳島大学工学部)
- (4) 配線問題への GA の適用法とその並列処理
岡圭司, 佐野雅彦, Julio Tanomaru, 高橋義造(徳島大学工学部)

- AL-2: システムへの応用 [座長: 岡部 寿男 (京都大学工学部)] 19日 13:30 ~ 15:30
- (5) バス結合並列計算機モデルにおけるデータ転送の最適アルゴリズム
岡部 寿男, 津田 孝夫 (京都大学工学部)
 - (6) シミュレーテッド・アニーリングによる静的タスク配置へのヒューリスティクスの適用とその評価
堀川和雄, 森眞一郎, 中島浩, 富田眞治 (京都大学工学部)
 - (7) ガード付き PDG を用いた大域的コードスケジューリング技法
古関聰 (早稲田大学), 小松秀昭 (日本 IBM), 深澤良彰 (早稲田大学)
 - (8) クリティカルパス情報を利用したレジスタ割付け手法
神力哲夫 (早稲田大学), 小松秀昭 (日本 IBM), 深澤良彰 (早稲田大学)
- HPC-1: システム支援プログラミング [座長: 関口 智嗣 (電総研)] 19日 15:45 ~ 17:45
- (1) 物理 PE のデータ構造を併用した並列記述言語 ADETRAN のプログラミングとその実効性能
尾林 善正, 金子 克幸, 岡本 理 (松下電器産業 (株) 半導体研究センター-), 富田 貞文,
石川 隆 ((株) 松下ソフトリサーチ)
 - (2) Fortran/AP: グローバルなアドレス空間を AP1000 上でサポートした言語処理系の実現と評価
進藤達也, 土肥常久 (富士通研究所)
 - (3) 並列計算機 AP1000 用数値演算アクセラレータの構成と評価
清水 俊幸, 石畑 宏明 (富士通研), 飯野 秀之, 木村 雅春 (富士通)
 - (4) Dataparallel-C を用いたベクトル化コード生成と AP1000 への実装
小柳 洋一, 堀江 健志 ((株) 富士通研究所)
- HPC-2: 専用計算機システム [座長: 朴 泰佑 (筑波大)] 20日 8:45 ~ 10:15
- (5) 超並列重力多体問題専用計算機 GRAPE-4
泰地 真弘人, 牧野 淳一郎, 小久保 英一郎, 戎崎 俊一, 杉本 大一郎 (東大教養)
 - (6) 数値流体力学専用計算機 DREAM-1A
大野 洋介, 牧野 淳一郎, 蜂巢 泉, 戎崎 俊一, 杉本 大一郎 (東大教養)
 - (7) HARP-1: Hermite Scheme による重力多体問題専用計算機
小久保英一郎, 牧野 淳一郎, 泰地真弘人 (東大教養)
- HPC-3: 並列数値アルゴリズム [座長: 浜田 穂積 (電通大)] 20日 10:30 ~ 12:00
- (8) 大規模実対称行列の状態密度の計算とその並列化
日向寺 祥子, 長嶋 雲兵, 細矢 治夫 (お茶女大), 関口 智嗣, 佐藤 三久 (電総研)
 - (9) マルチグリッド前処理付き自乗共役勾配法
襲田 勉, 建部 修見, 小柳 義夫 (東京大学理学部情報科学科)
 - (10) 前処理つきヤコビ法による回路シミュレーションの並列計算機への実装
須田 礼仁 (東京大学理学部情報科学科)
- HPC-4: システム評価とモデリング [座長: 長嶋 雲兵 (お茶女大)] 20日 13:30 ~ 15:30
- (11) 並列計算機の解析モデル - 共有メモリ・ブロックの状態予測 -
城 和貴, 福田 晃 (奈良先端科学技術大学院大学)
 - (12) メッセージ交換型マルチコンピュータの通信性能
— AP1000 に関する通信性能モデリングおよび性能評価 —
國貞 勝弘, 村上 和彰 (九大)
 - (13) 並列オブジェクト指向トータルアーキテクチャ A-NET
— ルータハードウェアの簡単化とメッセージ交換の高速化 —
古谷泰重, 田口弘史, 吉永努, 馬場敬信 (宇都宮大学工学部)
 - (14) 多段先行評価方式の並列計算機 EM-4 上での予備評価
山名早人, 佐藤三久, 児玉祐悦, 坂根広史, 坂井修一, 山口喜教 (電総研)
- HPC-5: シミュレーション技術 [座長: 福井義成 (東芝)] 20日 15:45 ~ 17:15
- (15) アドレストレースを利用した並列計算機のパラメトリック・シミュレータ
大森 洋一, 城 和貴, 福田 晃, 荒木 啓二郎 (奈良先端科学技術大学院大学)
 - (16) 3次元数値シミュレーション結果の可視化技術
小山田 耕二, 伊藤 貴之 (日本アイ・ビー・エム (株))
 - (17) 離散事象型並列シミュレーションにおけるマッピング手法
高井峰生, 笠原博徳, 成田誠之助 (早稲田大学理工学部)

◆ C 会場 (OS, FTS, PRG)

- OS-1: ファイルシステムと分散環境 [座長: 大久保 英嗣 (立命館大)] 18日 8:45 ~ 10:15
- (1) マルチタスク環境におけるファイルの圧縮解凍機構の実現
稲田 太 (電気通信大学 電子情報学科), 多田 好克 (電気通信大学 情報システム研究科)
 - (2) ストライブド高速 UNIX ファイルシステムの開発—バーチャルアレイ・ファイルシステム (VAFS) —
秋沢充, 山下洋史, 加藤寛次, 鬼頭昭 (株) 日立製作所), 牧敏行,
山田秀則 (日立コンピュータエンジニアリング (株))
 - (3) オブジェクト指向分散環境 OZ++ の基本設計
塚本享治, 濱崎陽一, 田代秀一 (電総研), 西岡利博, 新部裕, 籠浩昭, 西山聡 (三菱総研),
音川英之 (シャープ), 吉屋英二 (富士ゼロックス情報システム),
鈴木敬行 (シャープビジネスコンピュータ), 大西雅夫 (東洋情報システム), 平川秀忠 (日本ユニシス)
- OS-2: 分散仮想共有メモリ [座長: 白川 洋充 (近畿大)] 18日 10:30 ~ 12:30
- (4) 分散共有メモリモデルに基づく HPC 環境の高速化実験
了戒 清, 手塚 忠則, 末吉 敏則 (九工大)
 - (5) 分散環境上で共有メモリ空間とメッセージパッシング型通信機構を 提供する並列記述言語処理系 ParaDisE の試作と評価
岡村耕二 (奈良先端科学技術大学院大学), 平原正樹 (九州大学), 縄田毅史 (松下電器),
荒木啓二郎 (奈良先端科学技術大学院大学)
 - (6) Mach の外部ページャによる分散共有メモリサーバとその応用
斎藤 彰一, 廣瀬 宰平, 大久保 英嗣, 大野 豊 (立命館大学工学部情報工学科),
白川 洋充 (近畿大学工学部経営工学科)
 - (7) 分散仮想記憶に基づくオペレーティングシステム DM-1 の構成
篠原 拓嗣, 藤川 賢治 (京都大学工学部情報工学科), 大久保 英嗣 (立命館大学工学部情報工学科),
津田 孝夫 (京都大学工学部情報工学科)
- OS-3: 超並列 OS と記憶管理 [座長: 福田 晃 (九大/奈良先端大)] 18日 13:30 ~ 15:30
- (8) 超並列システムカーネルの構想
堀 敦史, 石川 裕, 小中 裕喜, 前田 宗則, 友清 孝志 (新情報処理開発機構)
 - (9) 超流動 OS の大域的仮想仮想記憶におけるページ探索法の比較
平野聡, 一杉裕志, 田沼均, 須崎有康 (電子技術総合研究所)
 - (10) 超流動 OS のための管理情報共有機構 (MetaShare) の設計
田沼均, 平野聡, 須崎有康, 浜崎陽一, 塚本享治 (電子技術総合研究所)
 - (11) オペレーティングシステム Lucas における 64 ビットアドレス空間の管理
猪原 茂和, 上原 敬太郎, 宮澤 元, 益田 隆司 (東京大学 大学院 理学系研究科 情報科学専攻)
- OS-4: マイクロカーネルとプロセス/スレッド管理 [座長: 多田 好克 (電通大)] 18日 15:45 ~ 17:45
- (12) リライアブルなマイクロカーネルの実現について
加藤 暢敬, 明石 創, 大久保 英嗣, 大野 豊 (立命館大学工学部情報工学科),
白川 洋充 (近畿大学工学部経営工学科)
 - (13) 分散要求管理を用いるアクティビティ方式並列実行機構
本橋 健, 中畑 昌也 (東京大学工学部), 中山 泰一 (電気通信大学), 永松 礼夫, 出口 光一郎,
森下 巖 (東京大学工学部)
 - (14) 異なる仮想プロセッサに適用できるスレッドライブラリ
宮崎 輝樹, 坂本 力 (九州大学工学部情報工学科), 最所 圭三 (九州大学工学部中央計数施設),
福田 晃 (九州大学工学部情報工学科)
 - (15) NUMA マルチプロセッサにおける 2 レベルスケジューリング
藤木 亮介, 甲斐 久淳, 福田 晃 (九州大学工学部)
- FTS-1: ネットワークにおけるフォールトトレランス [座長: 藤田 友之 (日電)] 19日 9:15 ~ 10:15
- (1) 分散形交換ネットワークのリンク故障時の性能比較
横平徳美 (岡山大学情報工学科), 滝広真利 (日立製作所システム開発研究所), 井上尚子,
岡本卓爾 (岡山大学情報工学科)
 - (2) データ再構築ネット (DR-net) のリンク衝突
横田 治夫 (北陸先端大)
- FTS-2: 並列・分散システムにおけるフォールトトレランス [座長: 南谷 崇 (東工大)] 19日 10:30 ~ 12:30
- (3) H8/330 並列システムにおけるフォールトトレランスの実験
吉川秀之, 古田明德, 岩崎一彦 (千葉大学工学部)

- (4) リアルタイムシステムのための分散データ共有方式
神余浩夫, 竹垣盛一 (三菱電機)
- (5) Using the bulk-synchronous parallel model with randomized shared memory for graceful degradation
Andreas Savva, 南谷 崇 (東工大)

● FTS-3: テスト [座長: 奥村 憲三 (シャープ)] 19日 13:30 ~ 15:00

- (6) PMC モデルによるシステム診断のニューラルネット解法
宮西健至, 近松良知, 藤田聡, 阿江忠 (広島大学工学部)
- (7) 単一活性化経路に基づく組合せ回路の多重縮退故障診断法に関する一考察
高橋 寛, 柳田宣広, 高松雄三 (愛媛大学工学部情報工学科)
- (8) 組み込み自己検査用並列パターン生成回路のランダム性評価
遠藤省二, 古屋 清 (中央大学)

● PRG-1: 並列コンパイラ・言語処理系 [座長: 本多 弘樹 (山梨大)] 19日 15:45 ~ 17:15

- (1) 細粒度並列計算機用最適化コンパイラ:OP.1
稲垣 達氏, 松本 尚, 平木 敬 (東京大学理学部情報科学科)
- (2) Bee-Fortran のマルチターゲットコンパイル方式
渦原 茂 (慶応大学理工学部数理科学科), 小前 晋, 杉森英夫 (住友金属工業(株)),
大谷浩司 ((有) アックス), 安村通晃 (慶応大学環境情報学部)
- (3) マルチスレッドによるメッセージ通信型並列処理言語 SPLAN の実現
岡本 秀輔, 飯塚 肇 (成蹊大)

● PRG-2: 並行デバッガ・解析ツール [座長: 松岡 聡 (東大)] 20日 8:45 ~ 10:15

- (4) 並行オブジェクト指向C言語 cooC の視覚的デバッガ
今井 徹, 茂木 章善, 澤島 信介, Rajiv Trehan (東芝)
- (5) 並行プログラムのプロセス依存ネット生成ツール
笠原義晃, 程京徳, 牛島和夫 (九州大学工学部)
- (6) データフロートレーサによる並列論理型言語 Fleng のパフォーマンスデバッグ
館村純一, 小池汎平, 田中英彦 (東京大学工学部)

● PRG-3: 並列プログラミングとそのシステム [座長: 石川 裕 (RWC)] 20日 10:30 ~ 12:30

- (7) ワークステーション複合体による並列処理システム - 中・小粒度オブジェクト指向並列処理の実現 -
瀧和男, 小倉毅 (神戸大学)
- (8) 動的負化分散のための並列木探索 (DTS) アルゴリズムの拡張
- 並列計算機 AP1000 でのライブラリ化 -
大野 和彦, 森 眞一郎, 中島 浩, 富田 眞治 (京都大学富田研究室)
- (9) 並列システムに対する文法プログラミングからのアプローチ
松田裕幸 (東京工業大学)
- (10) A new technique to improve parallel automated single layer wire routing.
Hesham Keshk, 森 眞一郎, 中島 浩, 富田 眞治 (京都大学)

● PRG-4: 並列プログラミング言語 [座長: 上田 和紀 (早稲田大)] 20日 13:30 ~ 15:30

- (11) 超並列プログラミング言語 MPC++ の概要
石川 裕, 小中 裕喜, 前田 宗則, 友清 孝志, 堀 敦史 (新情報処理開発機構)
- (12) 超並列オブジェクトベース言語 OCore の概要
小中 裕喜, 石川 裕, 前田 宗則, 友清 孝志, 堀 敦史 (RWCP)
- (13) 超並列オブジェクトベース言語 OCore におけるリフレクション機能
友清 孝志, 石川 裕, 小中 裕喜, 前田 宗則, 堀 敦史 (新情報処理開発機構)
- (14) データ並列論理型言語とその応用
松田秀雄, 金田悠紀夫 (神戸大学)

● PRG-5: 並列プログラムのランタイム技術 [座長: 安村 通晃 (慶応大)] 20日 15:45 ~ 17:45

- (15) 超並列オブジェクトベース言語 OCore 上の GC に関する考察
前田 宗則, 石川 裕, 小中 裕喜, 堀 敦史, 友清 孝志 (新情報処理開発機構)
- (16) 超並列計算機上の高効率な大域的ガーベジコレクション
鎌田 十三朗, 松岡 聡, 米澤 明憲 (東大)
- (17) アクティブメッセージによる並列プログラム実行性能の改善
林 憲一, 堀江 健志 (富士通研究所)
- (18) 関数型プログラムの疎/密結合並列計算機上の実行スケジューリング手法.
高橋英一, 谷口倫一郎, 雨宮真人 (九州大学総合理工学研究科)