Final PROGRAM

— 8th Annual Workshop —

SWoPP 別府'95

1995年 並列 / 分散 / 協調処理に関する『別府』サマー・ワークショップ

1995 "Beppu" <u>S</u>ummer United <u>W</u>orkshops <u>o</u>n Parallel, Distributed, and Cooperative Processing

> 1995 年 8 月 22 日 (火)-25 日 (金) B-Con Plaza (大分県別府市)

電子情報通信学会 人工知能と知識処理研究会 電子情報通信学会 コンピュータシステム研究会 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 情報処理学会 計算機アーキテクチャ研究会 情報処理学会 プログラミング研究会 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 情報処理学会 システムソフトウエアとオペレーティング・システム研究会

■タイムテーブル

	時間	件数	会場A	会場B	会場C
			1F 中会議室	3F-31	3F-32
22日(火)	11:00 -	受付(1F 中会議室前ロビー)			
	13:00 - 15:00	(4)	OS-1	CPSY-1	AI-1
	15:15 - 17:15	(4)	OS-2	CPSY-2	AI-2
	18:30 - 20:30	一 ディナークルーズ (オプショナルツアー) ―			
23日(水)	8:45 - 10:15	(3)	OS-3	CPSY-3	_
	10:30 - 12:30	(4)	OS-4	CPSY-4	FTS-1
	13:30 - 15:30	(4)	ARC-1	CPSY-5	FTS-2
	15:45 - 17:45	(4)	ARC-2	CPSY-6	FTS-3
	18:00 - 20:00	— 懇親会(インターネットデモあり) —			
		(2Fレセプションホール)			
24日(木)	8:45 - 10:15	(3)	ARC-3	PRO-1	HPC-1
	10:30 - 12:30	(4)	ARC-4	PRO-2	$\mathrm{HPC} ext{-}2$
	13:30 - 15:30	(4)	ARC-5	PRO-3	$\mathrm{HPC} ext{-}3$
	15:45 - 17:45	(4)	ARC-6	PRO-4	HPC-4
	19:30 - 21:00	— パネル『テーマ未定』 —			
		(1F中会議室)			
25日(金)	8:45 - 10:45	(4)	ARC-7	PRO-5	HPC-5(*)
	11:00 - 13:00	(4)	ARC-8	PRO-6	HPC-6

(*) HPC-5 は 5 件で 11:00 まで

総発表件数 133件 (大学100件(33),企業21件(7),国研・団体12件(2)/()内は団体数)

■参加費

参加費は徴収いたしませんが、研究会毎に資料 (1000 円²⁰⁰⁰ 円程度) を御購入下さい。該当研究会に年間登録されている方のみ、無料となっております。発表者の方も、年間登録されていない方は、資料購入が有料となりますので、ご注意下さい。(電子情報通信学会での発表者のみ該当研究会資料費が無料)

■発表時間

発表20分/質疑応答10分を原則とします

AI 研究会のポジションンペーパは [発表 10 分質疑応答 5 分] の予定.

- 全ての会場でOHPが使用できます。
- ・CPSY-1についてはOHPの他にVHSビデオの使用が可能です。

■会議中の外部からの連絡

FAXにて 0977-26-7100 まで「SWoPP'95 所属/名前」を大きく明記の上送って下さい。 1F 中会議室前の JTB 案内デスクに掲示されます。

なお、緊急の場合に限り電話 0977-26-7111 も御利用いただけますが、呼び出しは原則として出来ませんので御承知 おき下さい。

■ ISDN インターネット接続実験(後援 大分県/協力 大分大学/協賛 伊藤忠テクノサイエンス)

3階33室において、「ISDN によるインターネット接続」の公開実験を行う予定です。

■懇親会(23 日午後 6 時~: 2 F レセプションホール)

23日午後6時より2Fレセプションホールで懇親会(会費6000円)を開催いたします。皆様の多数の御参加をお待ちいたしております。事前にお申し込みされていない方は、1F中会議室前のJTB案内デスクにて御予約下さい。

■インターネットデモ(23日午後6時[~]:懇親会会場)

パソコン通信「New コアラ」及び別府市役所のご協力をいただき、懇親会会場にてインターネットのデモを行ないます。

■パネル討論会(24日午後7時半~:1F中会議室)

皆様の多数の御参加をお待ちいたしております。テーマにつきましては、プログラム作成段階で未定の為、会場にて お知らせいたします。

◆ A 会場 (1F 中会議室) (OS, ARC) ___

● OS-1: ファイルシステム [座長: 谷口 秀夫 (九大)]

22 日 13:00 ~ 15:00

(1) 世界規模分散ファイルシステム Skinny

亀嶋 徳哉, 角川 裕次, 山下 雅史 (広島大学工学部)

(2) クラスタシステム向け共有ファイルシステムの実現と評価

住元 真司 (富士通研)

(3) 投機的処理を支援するオペレーティング・システムにおけるファイル・システム

當眞聡, 根路銘崇, 溝淵雅也, 新城靖, 翁長健治, 喜屋武盛基(琉球大学)

(4) 世界の DAG を利用した投機的 make の実現

根路銘崇, 當眞聡, 溝淵雅也, 新城靖, 翁長健治, 喜屋武盛基 (琉球大学)

● OS-2: OS 構成法 [座長: 新城 靖 (琉球大)]

22 日 15:15 ~ 17:15

(5) トランザクションを考慮に入れたマイクロカーネル OS の枠組

國澤亮太,猪原茂和,益田隆司(東京大学)

(6) OS 機能のクラス化・モジュール化

- 機能の動的構築が可能な OS の構成を目指して -

柏木一彦, 最所圭三, 福田晃 (奈良先端大)

(7) オブジェクト指向のオペレーティングシステムの構成について

白川洋充, 佐藤睦, 淡誠一郎 (近畿大学), 明石創 (日本サン・マイクロシステムズ)

(8) マイクロカーネル Lavender における階層化インタフェース

毛利 公一, 山田 博士, 斎藤 彰一, 中村 素典, 大久保 英嗣 (立命館大学)

● OS-3: マイクロカーネルとメモリ管理 [座長: 大久保 英嗣 (立命館大)]

23 日 8:45 ~ 10:15

(9) AP1000+ における Microkernel OS での IPC の実装と評価

今村信貴(富士通), 藤崎直哉(富士通研), 石畑宏明, 池坂守夫(富士通)

(10) カーネル内のユーザ定義イベントハンドラを用いた外部ページャ機構

中村隆幸,猪原茂和,益田隆司(東京大学)

(11) RTSのメモリ使用の分散的分析手法と実施例

杉村 康(NTT情報研)

● OS-4: 協調スケジューリング [座長: 福田 晃 (奈良先端大)]

23 日 10:30 ~ 12:30

(12) ユーザ・カーネル間の協調スケジューリング

相場 雄一, 青木 久幸, 中崎 良成 (NEC C&C 研究所)

(13) NUMA マルチプロセッサにおけるメモリ管理を考慮した 2 レベルスケジューリング

大石幸雄, 最所圭三, 福田晃 (奈良先端大)

(14) 異なるスケジューラの共存制御法

村上大介, 谷口秀夫, 牛島和夫 (九大)

(15) 細粒度並列処理のためのハイブリッドスケジューリングシステム

松田 孝史, 武石 尊之, 野口 善昭, 岩根 雅彦 (九州工大)

● ARC-1: 将来のアーキテクチャ [座長: 富田 眞治(京大)]

23 日 13:30 ~ 15:30

(1) 次々世代汎用マイクロプロセッサ・アーキテクチャ PPRAM の概要

宮嶋 浩志, 岩下 茂信, 村上 和彰 (九大)

(2) VLIW ハードウェアスタックプロセッサ

中村 浄重, 日笠 雄一朗, 酒居 敬一, 阿江 忠 (広島大)

(3) 擬似 Kohonen network の LVQ 学習

福本 光, 豊崎 剛, 阿江 忠 (広島大学工学部)

(4) スケーラブル並列計算機プロトタイプ:お茶の水5号

对木 潤, 田中 清史, 松本 尚, 平木 敬 (東京大学理学部)

● ARC-2: 細粒度並列処理 [座長: 松岡 浩司 (RWCP)]

23 日 15:45 ~ 17:45

(5) Unlimited Speculative Execution の制御オーバヘッド削減手法

山名早人, 佐藤三久, 児玉祐悦, 坂根広史 (電総研), 坂井修一 (RWCP), 山口喜教 (電総研)

(6) 拡張 VLIW プロセッサ GIFT の命令供給機構とその評価

古関聰 (早大), 小松秀昭 (日本 IBM), 深澤良彰 (早大)

(7) 投機的実行を支援するアーキテクチャのハードウエア構成

原 哲也,安藤 秀樹,中西 知嘉子,中屋 雅夫(三菱電機)

(8) 命令再構成型 VLIW プロセッサ V++ における 2 つの再構成機能の評価

金岡弘記, 高木浩光 (名工大), 有田隆也 (名大), 川口喜三男 (名工大)

● ARC-3: ネットワーク [座長: 田中 輝雄 (日立)]

24 日 8:45 ~ 10:15

(9) 並列処理ネットワークのための性能評価用シミュレータ生成系 INSPIRE

原田 智紀, 曽根 猛, 朴 泰祐, 中村 宏, 中澤 喜三郎 (筑波大学)

(10) SCI を構成要素として用いた基本的相互結合網の評価

高橋 正人, 青山 和弘, 宮田 裕行, 菅 隆志 (三菱電機)

(11) RWC-1 の階層型 MDCE 網

横田 隆史, 松岡 浩司, 岡本 一晃, 廣野 英雄, 坂井 修一 (RWCP)

● ARC-4: 専用マシンアーキテクチャ [座長: 中村 宏 (筑波大)]

24 日 10:30 ~ 12:30

(12) 再帰トーラス結合アーキテクチャに基づく並列画像理解用計算機 RTA/1 の設計・試作と性能評価 青山正人, 山下敦也, 浅津英樹, 山本秀彦, 小川敬介 (岡山大学), 浅田尚紀 (広島市立大学),

松山隆司(京都大学)

(13) ピクセル並列処理によるボリューム・レンダリング向きの超高速専用計算機アーキテクチャ 金 喜都 (京大工学部), 明石英也 (日立製作所), 對馬雄次 (日立制作所), 中山明則, 荻野友隆, 森眞一郎, 中島浩, 富田眞治 (京大工学部)

(14) 1チップ高並列3DCGレンダリングプロセッサ「AGP」のアーキテクチャ

吉沢 英樹, 大塚 竜志, 佐々木 繁 ((株)富士通研究所)

(15) 再構成可能な光インターコネクションを用いた汎用並列処理システム

山本 裕紹, 成瀬 誠, 石川 正俊 (東大工学部)

● ARC-5: I/O システム [座長: 中島 浩 (京大)]

24 ∃ 13:30 [~] 15:30

(16) RWC-1 の入出力リングバス

廣野 英雄, 松岡 浩司, 岡本 一晃, 横田 隆史, 坂井 修一 (RWCP)

(17) 超並列計算機 JUMP-1 におけるディスク入出力サブシステムのシミュレーションによる評価

大谷智,中條拓伯,金田悠紀夫(神戸大)

(18) 超並列計算機 JUMP-1 におけるディスク入出力サブシステムの実装

中野 智行, 中條 拓伯 (神戸大), 岡田 勉 (古野電気), 松本 尚 (東大), 小畑 正貴 (岡山理大),

松田 秀雄 (阪大), 平木 敬 (東大), 金田 悠紀夫 (神戸大)

(19) 並列データベースシステムにおける多重結合演算処理の最適化とその評価

中野美由紀,新谷隆彦,喜連川優(東大)

● ARC-6: メモリアーキテクチャ [座長: 森 眞一郎 (京大)]

24 日 15:45 ~ 17:45

(20) Weak Consistency を利用した遅延キャッシュ・コヒーレンシ・プロトコル

中村 秀一, 下山 朋彦, 福井 俊之, 濱口 一正, 長 健二朗, 柴山 茂樹 (キヤノン情報メディア研究所)

(21) ロード先行実行機構によるデータプリフェッチ

中濟 光昭 (電通大), 堀口 進 (北陸先端大), 岡本 秀輔, 曽和 将容 (電通大)

(22) ユーザプログラム制御階層メモリシステム

牧 晋広, 曽和 将容, 岡本 秀輔 (電通大)

(23) 汎用プロセッサのためのベクトルロード支援機構

大津金光, 松本尚, 平木敬 (東京大学理学部情報科学科)

● ARC-7: マルチスレッドアーキテクチャ [座長: 平木 敬 (東大)]

25 日 8:45 ~ 10:45

(24) RWC-1のシステム構成と基本動作

坂井 修一, 松岡 浩司, 岡本 一晃, 横田 隆史, 廣野 英雄 (RWCP), 児玉祐悦, 佐藤三久 (電総研)

(25) RWC-1 における多レベル並列処理

松岡 浩司, 岡本 一晃, 廣野 英雄, 横田 隆史, 坂井 修一 (RWCP)

(26) RWC-1 のマルチスレッド処理機構

岡本一晃, 松岡浩司, 横田隆史, 廣野英雄, 坂井修一 (RWCP)

(27) 細粒度通信機構をもつ並列計算機 EM-X による疎行列問題の並列処理

佐藤三久, 児玉祐悦, 坂根広史, 山名早人 (電子技術総合研究所), 坂井修一 (RWC つくば研究センタ),

山口喜教 (電子技術総合研究所)

● ARC-8: アーキテクチャと評価 [座長: 関口 智嗣 (電総研)]

25 日 11:00 ~ 13:00

(28) 並列計算機の要素プロセッサ向きメッセージ駆動スレッドアーキテクチャ

柴田 幸茂, 平田 博章, 新實 治男, 柴山 潔 (京都工芸繊維大学)

(29) 機能的メモリ主導型データ駆動アーキテクチャ Q-FM とその評価

岩田誠, 寺田浩韶 (阪大・工)

(30) スーパースカラ方式とベクトル処理方式の比較-主記憶アクセス特性に着目して-

保田淑子 (日立中研), 田中輝雄 (日立汎用コンピュ-タ事業部), 稲上泰弘 (日立中研)

(31) 耐故障性マルチプロセッサのための SOF Tchip の設計と評価

高西 裕治, 玉木 淳一, 森 秀樹, 上原 稔 (東洋大学工学部情報工学科)

◆ B 会場 (3F-31) (CPSY, PRO) __

● CPSY-1: デバッギング [座長: 平田 博章 (京都工繊大)]

22 日 13:00 ~ 15:00

(1) カスタマイズ機能を持つ分散デバッガにおけるデバッグ支援機能の設計と実現

伊藤隆幸, 千葉滋, 猪原茂和, 益田隆司 (東大)

(2) VPMT: 分散メモリ型並列計算機のための並列プログラム可視化システム

宮下 浩 (コンカレントシステムズ), 釘村 広樹 (大阪電気通信大学大学院 情報工学専攻),

梅尾 博司 (大阪電気通信大学 情報工学部 情報工学科)

(3) 例示に基づいた並列プログラムの性能デバッギングシステム

大澤 範高, 弓場 敏嗣(電通大)

(4) 要求駆動型再演機能を持つ PVM プログラムデバッガ XdbxR/PVM

三栄 武, 高橋 直久 (NTT)

● CPSY-2: 結合網 [座長: 末吉 敏則 (九工大)]

22 日 15:15 ~ 17:15

(5) 超並列計算機 JUMP-1 用ルータチップの開発と検証

西村克信, 西宏章 (慶應義塾大学), 工藤知宏 (東京工科大学), 天野英晴, 楊愚魯 (慶應義塾大学)

(6) 多次元クロスバにおける全対全通信とハイパキューブおよび多次元トーラスとの通信能力の比較

西俣 憲幸, 佐藤 隆士(大阪教育大学)

(7) 汎用並列計算機プロトタイプお茶の水5号の再構成可能高機能結合網

田中清史, 対木潤, 松本尚, 平木敬(東大)

(8) SSS型 MIN におけるメッセージコンバインの評価

塙 敏博, 寺田 純, 安川 英樹, 亀井 貴之, 天野 英晴 (慶應義塾大学)

● CPSY-3: 画像応用 [座長: 新實 治男 (京都工繊大)]

23 目 8:45 ~ 10:15

(9) 分散フレームバッファのワークステーションクラスタへの応用

江草俊文, 小畑正貴(岡山理科大学)

(10) 描画時合成方式と表示時合成方式とを併用したマルチウィンドウ合成方式

綱島伸明, 佐藤洋一郎, 横平徳美, 籠谷裕人, 岡本卓爾 (岡山大学工学部)

(11) シートによるビジュアルプログラミングの拡張法

岩田 竜一, 田中 義一, 上原 稔, 森 秀樹(東洋大学工学部情報工学科)

● CPSY-4: 離散事象シミュレーション [座長: 工藤 知宏 (東京工科大)]

23 目 10:30 [~] 12:30

(12) 待ち行列並列シミュレーションを用いた保守的手法の評価

高井 峰生, 根本 貴由, 山城 登久二, 成田 誠之助 (早稲田大学)

(13) Virtual Time アルゴリズムに基づく分散離散事象シミュレーションの性質の検討

島津伸行,工藤知宏(東京工科大学)

(14) ルーズな時刻同期をとる並列論理シミュレータの性能評価

石原 義勝,瀧 和男(神戸大)

(15) 相互結合網シミュレーションのための分散時刻管理手法

杉能 康明, 末吉 敏則(九工大)

● CPSY-5: 開発支援環境 [座長: 中條 拓伯 (神戸大)]

23 日 13:30 ~ 15:30

(16) Mix/64: Unix 上の仮想 JUMP-1 計算機

多田 好克 (電通大・IS)

(17) マルチメディア指向並列計算機 KUMP/D における実時間処理のための支援機構

富安 洋史, 川野 哲夫, 谷口 倫一郎, 雨宮 真人 (九大)

(18) 分散共有メモリ型並列計算機 KSR 上の細粒度並列処理用実行方式の評価

八杉 昌宏, 瀧 和男(神戸大)

(19) nCUBE プログラミング環境の異機種計算機における実現

内山滋, 緑川博子, 飯塚肇 (成蹊大)

● CPSY-6: スケジューリング [座長: 久我 守弘 (九工大)]

23 日 15:45 ~ 17:45

(20) 統計的負荷情報を用いた自律負荷分散制御

辻敦宏, 上野仁, 山本幹, 池田博昌(大阪大)

(21) 通信時間の影響を定量的に考慮したタスク割当て法の提案と評価

左木 茂克, 小林 真也 (金沢大)

(22) 分散共有メモリ上の分散スレッド環境とスケジューリング

数藤 義明, 鈴木 茂生, 長 健二朗, 柴山 茂樹 (キヤノン)

(23) 汎用並列OSのための資源情報を利用したスケジューリング方式の検討

信国 陽二郎, 松本 尚, 平木 敬 (東大)

● PRO-1: 並列言語ランタイム [座長: 松岡 聡 (東大)]

24 日 8:45 ~ 10:15

(1) プロセス移送を指定可能とする並列プログラムの実行系

岡本秀輔, 曽和将容(電通大)

(2) グローバルガーベージコレクションの評価のためのグラフの自動生成

前田宗則, 小中裕喜, 石川裕, 友清孝志, 堀敦史, Jorg Nolte(RWC)

(3) 並列オブジェクト指向言語 mosaic の塵集め方式

村山敏清, 屋鋪正史, 松山浩之, 瀧和男 (神戸大)

● PRO-2: 並列化コンパイラ [座長: 未定]

24 日 10:30 ~ 12:30

(4) 複合グラフを用いた階層タスクグラフの視覚化

笹倉万里子, 木和田智子, 城和貴, 荒木啓二郎 (奈良先端大)

(5) OMT 法による並列化コンパイラ中間言語フレームワークの構築

大森洋一, 城和貴, 福田晃, 荒木啓二郎 (奈良先端大)

(6) 並列化コンパイラ TINPAR におけるスカラ変数処理

後藤 慎也, 前山 浩二(京大工学部), 三吉 郁夫(富士通(株)), 窪田 昌史, 森 眞一郎, 中島 浩,

富田 眞治(京大工学部)

(7) 同期ビットを利用する細粒度並列コードの生成

稲垣 達氏, 松本 尚, 平木 敬 (東大)

● PRO-3: 並列オブジェクト指向言語実装 [座長:]

24 日 13:30 ~ 15:30

(8) 並列オブジェクト指向言語 OCore における共同体の拡張

小中裕喜, 友清孝志, 前田宗則, 石川裕, 堀敦史, Jorg Nolte(RWC)

(9) 並列オブジェクト指向言語 ABCL/fのメタレベルアーキテクチャ

增原英彦, 松岡聡, 米澤明憲 (東大)

(10) プロセスとチャネルに基づく並列言語の部分計算

細谷 晴夫, 米澤 明憲(東大)

(11) オブジェクト並列永続プログラミンク言語MAPPLEとその性能評価

小野剛, 今崎憲児, 牧之内顕文 (九大工学部情報工学科)

● PRO-4: 並列論理プログラミング言語 [座長: 未定]

24 日 **15:45** ~ **17:45**

(12) OR 並列 Prolog 処理系のための分散管理方式による負荷分散機構の AP1000 上での実現

川畑徹 (神戸大・自然科学), 内垣雄一郎 (神戸大・工), 松田秀雄 (阪大・基礎工),

金田悠紀夫 (神戸大・工)

(13) 投機的実行を応用したインタラクティブ並列プログラム

舘村純一(東大)

(14) 並列論理型言語 KL1 処理系のための通信高速化手法

伊川 雅彦, 大野 和彦, 中島 浩, 富田 眞治(京大工学部)

(15) Sushi におけるアノテーションプログラミング

菅野博靖(富士通研)

● PRO-5: 分散・協調・永続オブジェクトシステム [座長: 未定]

25 ∃ 8:45 ~ 10:45

(16) オブジェクト指向分散環境 OZ++ の実現

西岡 利博 (三菱総研), 濱崎 陽一 (電総研), 中川 祐 (富士ゼロックス情報システム), 塚本 享治 (電総研)

(17) オブジェクト指向分散環境 OZ++ のプログラミングパラダイム 音川 英之 (シャープ), 西岡 利博 (三菱総研), 濱崎 陽一 (電総研), 首藤 清法 (システム 21),

中川 祐 (富士ゼロックス情報システム), 塚本 享治 (電総研)

(18) メモリマップに基づく永続オブジェクト管理のためのトランザクション機構

原政博, 山本耕平, 上原敬太郎, 宮澤元, 猪原茂和, 益田隆司 (東大)

(19) メタレベル計算を用いた、協調処理の実現

山崎 賢治, 楢崎 修二, 牛島 和夫 (九大)

● PRO-6: 次世代の並行・分散プログラミング言語 [座長: 柴山 悦也 (東工大)]

25 日 **11:00** ~ **13:00**

(20) 分散環境下におけるマルチエージェントシステム記述用言語

浦田泰裕, 齋田明生 (神戸大・自然科学), 川村尚生 (鳥取大・工), 田村直之, 金田悠紀夫 (神戸大・工)

(21) Nepi: a network programming language based on the pi-calculus

堀田英一, 真野健 (NTT CS 研)

(22) マルチスレッド化目的コードを生成する LOTOS コンパイラの評価

安本慶一(滋賀大経済),東野輝夫,谷口健一(阪大基礎工),松浦敏雄(大阪市大生活科学)

(23) 識別子の表す意味の合成演算を許すプログラミング言語に関する一考察

小林 弘明, 岡本 秀輔, 曽和 将容(電通大)

◆ C 会場 (3F-32) (AI, FTS, HPC) _

● AI-1: 分散/並列処理 [座長: 新谷 虎松 (名工大)]

22 日 13:00 ~ 15:00

(1) 分散メモリ型並列プロダクションシステムにおけるメモリノードのソフトウェアキャッシュ効果

宮崎純,横田治夫(北陸先端大)

(2) 分散推論システムのためのイベント割り込み処理機構について

新谷 虎松, 大囿 忠親(名工大)

(3) 局所情報による「アニーリング」をつかった大規模制約充足とその並列処理 – 創発的計算のためのモデル CCM の応用 –

金田 泰 (RWCP)

(4) On Cooperative Search in Logic Programming

周 能法(九工大), 曾超(福岡工業短大)

● AI-2: プロトコルと応用 [座長: 服部 文夫 (NTT)]

22 日 15:15 ~ 17:00

(5) 協調プロトコル記述言語 AgenTalk の実現

桑原 和宏 (NTT), 篠原 拓嗣 (京都大学), 大里 延康 (NTT), 石田 亨 (京都大学)

(6) マルチエージェント合意形成のための回覧板プロトコル

北村 泰彦 (阪市大), 横尾 真, 桑原 和宏 (NTT)

(7) マルチメディア通信サービスにおける分散協調制御法の検討

星出 高秀, 土田 尚純, 藤本 喜作, 奥乃 博 (NTT)

(8) 相手を説得するメールは可能か

村川 賀彦 (北陸先端大), 鷲尾 隆 (三菱総研)

● FTS-1: テスト [座長: 岩崎一彦 (千葉大)]

23 日 10:30 ~ 12:00

(1) アダマール符号に対する自己検査回路の設計

脇田直樹(東芝), 高木健一, 岩垂好裕(名古屋大学)

(2) 組織符号の検査ビットを用いた署名解析法の研究

青山健治(オムロン),中島丈晴,岩垂好裕(名古屋大学)

(3) 1 MビットSRAMの故障解析

後藤啓之,中村重男,岩崎一彦(千葉大学)

● FTS-2: 並列システムのFT [座長: 畠山一実 (日立)]

23 目 13:30 [~] 15:30

(4) 並列ディスクシステムのパリティグループの構成の変化と信頼性の比較

味松 康行, 横田 治夫 (北陸先端大)

(5) 誤り処理要素を特定可能な FFT の効果的構成法

鈴木 晋, 吉田 たけお, 三浦 幸也, 貴家 仁志(都立大)

(6) シンクロナイザの性能評価

山外芳伸, 佐藤洋一郎, 岡本卓爾 (岡山大学)

(7) Symbolic Verification of Statecharts

Jan Philipps, 米田 友洋 (東工大)

● FTS-3: ネットワークのFT [座長: 米田友洋 (東工大)]

23 日 15:45 ~ 16:45

(8) On the performance of parallel algorithms on a gracefully degrading system achieved through the BSPM

Andreas Savva, 南谷 崇 (東工大)

(9) 多重出力可能な MIN の耐故障性

舟橋啓, 塙敏博, 天野英晴 (慶應義塾大学)

● HPC-1: ワークステーションクラスタ技術 [座長: 朴 泰祐 (筑波大)]

24 ∃ 8:45 ~ 10:15

(1) STAFF-Link を用いたワークステーションクラスタ上への PVM の実装とその評価

高橋 淳, 中條 拓伯(神戸大), 小畑 正貴(岡山理科), 金田 悠紀夫(神戸大)

(2) 大規模ワークステーションクラスタの性能評価について

日向寺 祥子, 緒方 道郎, 星野 辰夫, 高橋 隆男, 井上 靖 (東海大学)

(3) MPI の Software Overhead の除去による高速化技法

小川宏高, 松岡聡 (東京大学)

● HPC-2: **並列プログラミング言語と** HPC[座長: 佐藤 三久 (電総研)]

24 \exists **10:30** $\tilde{\ }$ **12:30**

(4) 並列オブジェクト指向言語 ABCL/f による並列数値計算 — 有限要素法および多体問題による評価 田浦 健次朗, 米澤 明憲 (東京大学)

- (5) 並列オブジェクト指向言語 ABCL/f による RNA の 2 次構造予測
- 中谷 明弘, 米澤 明憲(東京大学)
- (6) 分散環境における共有メモリ型 SPMD プログラミングモデル Split-C/PVM の実装

南里 豪志 (九大), 佐藤 周行, 島崎 眞昭 (九大大型計算機センター)

(7) 階層的コレクションに基づくオブジェクト指向分散ライブラリについて

大森直人, 松岡聡, 米澤明憲 (東京大学)

● HPC-3: 並列システムの性能評価 [座長: 長嶋 雲兵 (お茶大)]

24 日 13:30 ~ 15:30

- (8) CP-PACS パイロットモデルにおける NAS 並列ベンチマークの評価
 - 服部 正樹, 板倉 憲一, 朴 泰祐, 中村 宏, 中澤 喜三郎 (筑波大学)
- (9) クラスタ型ベクトル並列スーパコンピュータ S-3000 クラスタシステムのアーキテクチャと特性評価
 - 田中輝雄,深川正一,井村淳一,後保範,玉置由子,榊原忠幸,稲上泰弘(日立)
- (10) 分散メモリ型並列計算機における LU 分解

建部 修見(東京大学)

(11) スケーラビリティに基づく高並列計算機のパフォーマンス予測

古市 実裕, 永松 礼夫, 出口 光一郎 (東京大学 工学部)

● HPC-4: 並列アプリケーションとアルゴリズム [座長: 野寺 隆 (慶応)]

24 日 15:45 ~ 17:45

(12) 固有パスの複素分岐現象の解析

鈴木智博(山梨大学), 樋口健(NTT 移動通信網), 伊藤一帆, 鈴木嘉彦(山梨大学)

(13) 閾値関数の BDD の並列実装

丹羽 純平, 今井 浩(東大)

(14) 階層化サブストラクチャ法の適用による有限要素法の並列化とその実装

福盛秀雄, 河野洋一, 西松 研, 村岡洋一(早稲田大学)

(15) 非対称固有値解法における新しい多項式前処理法の提案

西田 晃, 小柳 義夫(東京大学)

● HPC-5: HPF コンパイラ [座長: 小柳 義夫 (東大)]

25 日 8:45 ~ 11:00

(16) 分散メモリにおける HPF 配列要素の有効性解析

李暁傑,原田賢一(慶應大学)

(17) Profiling System for an HPF Compiler

Shaun Kaneshiro, Tatsuya Shindo(Fujitsu Limited)

(18) HPF コンパイラにおける並列化手法

石崎一明, 小松秀昭(日本 I B M)

(19) HPF における実行時の通信解析オーバヘッドの削減手法

小笠原 武史, 石崎 一明, 小松 秀昭 (日本 IBM)

(20) HPF コンパイラの実装と評価

郷田修,大澤暁,小松秀昭,菅沼俊夫,小笠原武史,石崎一明,中谷登志男(日本 IBM)

● HPC-6: コンパイラ・スケジューリング [座長: 山名 早人 (電総研)]

25 ∃ **11:00** ~ **13:00**

- (21) 命令レベル並列プロセッサに対するコンディションベクタを用いた広域コードスケジューリング手法の評価
 - 井上 昭彦, 赤星 博輝, 冨山 宏之 (九州大), 若林 一敏 (NEC C&C 研究所), 安浦 寛人 (九州大)
- (22) パス選択によるソフトウェア・パイプライニング

中西 知嘉子,安藤 秀樹,原 哲也,中屋 雅夫(三菱電機(株))

(23) コードスケジューリングとレジスタ割付けの協調による最適化

百瀬浩之, 古関聰 (早大), 小松秀昭 (日本 IBM), 深澤良彰 (早大)

(24) CDPP アルゴリズム — DPG 上での統合的データ/プログラム分割アルゴリズム — 中西恒夫 (奈良先端大), Constantine D. Polychronopoulos(CSRD, Univ. of IL), 福田晃,

荒木啓二郎 (奈良先端大)