

Final PROGRAM
— 9th Annual Workshop —

SWoPP 秋田'96

1996年 並列 / 分散 / 協調処理に関する『秋田』サマー・ワークショップ

1996 "Akita" Summer United Workshops on
Parallel, Distributed, and Cooperative Processing

1996年 8月 26日(月)–29日(木)
秋田県総合生活文化会館『アトリオン』
(秋田県秋田市)

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 人工知能研究会 (AI)
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 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 プログラミング研究会 (PRO)

■タイムテーブル

	時間	件数	会場 A	会場 B1	会場 B2	会場 C
			会場 B		会場 C	
			3F-A,B	3F-C		3F-D
26日(月)	12:00 -		— 受付 (B1 多目的ホール A) —			
	13:00 - 14:30	(3)	CPSY-1	—	—	OS-1
	14:45 - 16:15	(3)	CPSY-2	AI-1(*1)	FTS-1	OS-2
	16:30 - 18:30	(4)	CPSY-3	AI-2(*1)	FTS-2	OS-3
27日(火)	09:00 - 10:30	(3)	CPSY-4	ARC-1		OS-4(*3)
	10:45 - 12:45	(4)	CPSY-5	ARC-2		OS-5
	13:45 - 15:45	(4)	CPSY-6(*2)	ARC-3		OS-6
	16:00 - 18:00	(4)	CPSY-7(*2)	ARC-4		OS-7(*2)
	18:30 - 20:30		— 懇親会 (B1 多目的ホール A,B,C) —			
28日(水)	09:00 - 10:30	(3)	HPC-1	ARC-5		PRO-1
	10:45 - 12:45	(4)	HPC-2	ARC-6		PRO-2
	13:45 - 15:45	(4)	HPC-3	ARC-7		PRO-3
	16:00 - 18:00	(4)	HPC-4	ARC-8		PRO-4
29日(木)	09:00 - 10:30	(3)	HPC-5	ARC-9		PRO-5
	10:45 - 12:15	(3)	HPC-6	ARC-10		PRO-6
	13:15 - 14:45	(3)	HPC-7	ARC-11		PRO-7
	15:00 - 17:00	(4)	HPC-8	ARC-12		PRO-8

(*1) 2件の発表。(*2) 3件で、左記終了時刻が30分早まります。

(*3) 2件で、左記開始時刻が30分遅れます。

(※) 印のついた発表は、発表がキャンセルされています。

総発表件数 155件 (大学 110件, 企業 27件, 国研 10件, 団体 8件)

■参加費

通常の研究会と同様で、特に参加費は徴収致しません。研究会毎に、年間登録されていない方は資料をお求め下さい。

■発表時間

- 1) 発表20分／質疑応答10分を原則とします。
- 2) AI研究会は、発表30分／質疑応答15分の予定です。
- 3) 全ての会場でOHPのみが使用できます。

■会議中の外部からの連絡

ファックスにて0188-36-7834まで「SWoPP'96 所属／名前」を大きく明記の上送って下さい。
地下1階、地下多目的ホールA内の受付デスクに掲示されます。

■インターネット接続接続公開実験

(後援：CTC、NTT秋田、秋田大学)

地下1階、地下多目的ホールA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 (27日 18:30～20:30：B1 地下多目的ホールA,B,C)

27日18:30より地下1階、多目的ホールで懇親会(学生5,000円、一般6,000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。

◆ A 会場 (3F 研究室 A,B) (CPSY,HPC)

● CPSY-1: 実マシンの評価 [座長: 中條拓伯 (神戸大)] 26日 13:00 ~ 14:30

- (1) (※) 並列計算機 SR2201 の方式と評価
藤井啓明, 保田淑子, 明石英也, 稲上泰弘 (日立中研)
- (2) 可変構造キャッシュシステム搭載のバス結合型並列計算機テストベッド ATTEMPT-1 の実装と評価
奥野 通貴, 井上 敬介, 木透 徹, 木村 克行 (慶應大), 清水 悦子 (日立製作所), 寺澤 卓也 (東京工科大),
天野 英晴 (慶應大)
- (3) MIMD 並列計算機の性能評価法
阿部 大輝, 澤田 東, 吉永 努, 馬場 敬信 (宇都宮大学)

● CPSY-2: 相互結合網 [座長: 吉永努 (宇都宮大学)] 26日 14:45 ~ 16:15

- (4) 超並列計算機向き相互結合網 HXB/b-HC の提案
下村 武, 平田 博章, 新實 治男, 柴山 潔 (京都工芸繊維大学工芸学部電子情報工学科)
- (5) Virtual Network Schemes for Shared-Memory Multiprocessors
Masaru Takesue (Hosei University)
- (6) 超並列計算機用結合網 RDT のルーティング制御評価用システム: JUMP-1/3
安生健一朗, 西宏章, 董小社 (慶應大学), 吉山晃 (神戸大学), 工藤知宏 (東京工科大学),
中條拓伯 (神戸大学), 天野英晴 (慶應大学)

● CPSY-3: マルチプロセッサ [座長: 笠原博徳 (早大)] 26日 16:30 ~ 18:30

- (7) 汎用並列計算機プロトタイプお茶の水5号の予備評価
田中清史, 対木潤, 松本尚, 平木敬 (東大)
- (8) 軽いハードウェアによる分散共有メモリ
— お茶の水5号の分散共有メモリ機構 —
対木 潤, 田中 清史, 松本 尚, 平木 敬 (東京大学理学部)
- (9) Pruning Cache を用いた分散共有メモリのディレクトリ構成法
西村克信 (慶應大学), 工藤知宏 (東京工科大学), 西宏章, 天野英晴 (慶應大学)
- (10) ブロッキングを利用したハードウェア同期機構の検討
早川 潔, 本多 弘樹 (山梨大学電子情報工学科)

● CPSY-4: 負荷分散 [座長: 瀧和男 (神戸大)] 27日 09:00 ~ 10:30

- (11) 自律負荷分散方式の実装と評価
田中 義幸, 小林 真也 (金沢大)
- (12) Virtual Accelerator によるシームレスな並列計算機環境の実現
小池汎平 (電総研)
- (13) 走行中のプロセス間で共有されたプログラムの部分入替え法の提案とその評価
後藤真孝, 谷口秀夫, 牛島和夫 (九大)

● CPSY-5: 分散システム [座長: 柴山潔 (京都工繊大)] 27日 10:45 ~ 12:45

- (14) 分散型並列処理支援ツール ParaJET
白石將, 佐藤裕幸, 中島克人 (三菱電機)
- (15) プロセスレプリケーションにおける障害検出について
小椋則樹, 最所圭三, 福田晃 (奈良先端大)
- (16) (取消) (-)
- (17) (※) WWW における URL リンクの一貫性維持方式とその実装
中村 稔 (三菱電機先端総研)

● CPSY-6: 並列アプリケーション [座長: 天野英晴 (慶應大)] 27日 13:45 ~ 15:15

- (18) 機能モジュールを用いた動画像用アフィン変換器
籠谷裕人 (岡山大), 高原祥充 (岡山県工技センタ), 浅井 智 (岡山大), 佐藤洋一郎 (岡山県立大),
岡本卓爾 (岡山大)
- (19) 並列処理による MPEG エンコーダの高速化
山村 周史, 平田 博章, 新實 治男, 柴山 潔 (京都工芸繊維大学工芸学部電子情報工学科)
- (20) 共有メモリ型並列計算機上での BDD 動的変数順序付けの並列化
小西 健三, 岸本 悟 (神戸大院), 瀧 和男 (神戸大)

● CPSY-7: タスクマッピングとスケジューリング [座長: 工藤知宏 (東京工科大)] 27日 16:00 ~ 17:30

- (21) マルチグレインデータローカライゼーションのための近細粒度タスクスケジューリング
吉田 明正, 越塚 健一, 尾形 航, 笠原 博徳 (早大)
- (22) SOFT におけるタスク完全割り付けアルゴリズム
田口英伸, 上原稔, 森秀樹 (東洋大学)
- (23) SCA を用いた待ち行列並列シミュレーションにおけるマッピング指標
山城登久二, 高井峰生, 守屋充雄, 成田誠之助 (早稲田大学理工学部)

● HPC-1 並列計算モデル [座長: 須田礼仁 (東大)] 28 日 09:00 ~ 10:30

- (1) OCore における行列共同体の提案と実装
御手洗 潔, 田中 二郎 (筑波大学)
- (2) 分散メモリ型並列計算機における共有オブジェクト空間の実現
丹羽 純平, 稲垣 達氏, 松本 尚, 平木 敬 (東京大学理学部)
- (3) 複合並列計算機における ADETRAN4 処理系の実装について
今村 俊幸 (日本原子力研究所)

● HPC-2 性能評価 [座長: 小松秀昭 (日本 IBM)] 28 日 10:45 ~ 12:45

- (4) 並列アルゴリズムにおける Collective 通信の性能比較
田中良夫, 久保田和人, 佐藤三久 (新情報処理開発機構), 関口智嗣 (電子技術総合研究所)
- (5) 並列計算機の仮想性能評価システム VIPPES
三島 正博, 板倉 憲一, 朴 泰祐, 中村 宏 (筑波大), 中澤 喜三郎 (電通大)
- (6) 高性能システム・オン・チップ構成法に関する性能評価
宮嶋浩志, 岩下茂信, 村上和彰 (九大)
- (7) メモリ参照の局所性に関する定量的な評価
田中 淳裕 (NEC C & C 研究所)

● HPC-3 HPF コンパイラ [座長: 佐藤三久 (RWCP)] 28 日 13:45 ~ 15:45

- (8) HPF における Block-Cyclic 分割を含む配列の再分割
郷田 修 (日本アイビーエム東京基礎研究所)
- (9) (※)HPF トランスレータ Parallel FORTRAN の機能概要
吉川聡, 根岸清, 佐藤真琴, 太田寛 (日立), 小林篤, 黒澤隆 (日立東北ソフト), 会田一弘, 布広永示 (日立)
- (10) (※)Parallel FORTRAN による NAS Parallel Benchmarks の並列化
太田寛, 西谷康仁 (日立), 小林篤 (日立東北ソフト), 布広永示 (日立)
- (11) (※)Parallel FORTRAN における再分散機能の開発
佐藤真琴, 根岸清 (日立), 小林篤 (日立東北ソフト)

● HPC-4 スケジューリングと負荷分散 [座長: 弘中哲夫 (広島市立大)] 28 日 16:00 ~ 18:00

- (12) 資源制約を考慮した命令実行タイミングの解析手法とその応用
小野田 亘利, 李 鼎超, 石井 直宏 (名工大)
- (13) SISAL コンパイラへの並列粒度調整機能の組み込み
高畠 志泰, 大澤 範高, 弓場 敏嗣 (電通大)
- (14) レジスタ生存グラフを用いたレジスタ割り付け手法
百瀬浩之, 古関聡 (早稲田大学理工学部), 小松秀昭 (日本 IBM), 深澤良彰 (早稲田大学理工学部)
- (15) 非均質マルチプロセッサシステムにおける通信遅延を考慮したスケジューリング手法
水野章, 李鼎超, 石井直宏 (名工大)

● HPC-5 数値計算アルゴリズム [座長: 浜田穂積 (電通大)] 29 日 09:00 ~ 10:30

- (16) 領域分割法の研究
野田 敏達 (東京大)
- (17) ポアソン方程式におけるマルチグリッド前処理の固有値解析
建部 修見, 小柳 義夫 (東大)
- (18) 適応的リスタートを用いた非定常反復法の収束性について
野寺 隆, 津野直人 (慶應義塾大学理工学部)

● HPC-6 MPP と並列数値計算アルゴリズム [座長: 小柳義夫 (東大)] 29 日 10:45 ~ 11:45

- (19) 分散メモリ型並列計算機による Householder 法の性能評価
片桐 孝洋 (東京大学大学院理学系研究科情報科学専攻), 金田 康正 (東京大学大型計算機センター)
- (20) 分散メモリ型並列計算機による 2,3,5 基底の FFT の実現と評価
高橋 大介 (東京大学大学院理学系研究科情報科学専攻), 金田康正 (東京大学大型計算機センター)

● HPC-7 並列数値計算ライブラリ [座長: 野寺 隆 (慶応)] 29 日 13:15 ~ 14:45

- (21) テンプレート・クロージャによる並列アレライブラリ
松田元彦, 佐藤三久, 石川裕 (新情報処理開発機構つくば研究センタ)
- (22) 並列数値計算ライブラリの開発
市原 潔 (原研計科技セ), 佐々木 誠 (日本総研), 清水 大志, 岸田 則生, 鈴木 惣一郎, 佐藤 滋, 田中 靖久,
横川 三津夫, 蕪木 英雄 (原研計科技セ)
- (23) C++ テンプレート・ライブラリを用いた行列解法の並列化
西川 宜孝 (富士総合研究所), 佐藤 三久, 松田 元彦, 石川 裕 (新情報処理開発機構),
関口 智嗣 (電子技術総合研究所)

● HPC-8 ネットワークコンピューティング [座長: 朴泰祐 (筑波大)] 29 日 15:00 ~ 17:00

- (24) Multithreaded MPI design and Implementation on MPC++
Francis B. O'Carroll (株式会社システムトウエンティ・ワン), 堀敦史, 手塚宏史,
石川裕 (新情報処理開発機構つくば研究センタ), 松岡 聡 (東京大学大学院工学系研究科)
- (25) LAN 環境下における並列処理に関する研究
松澤伸一, 藤井章博, 根元義章 (東北大学情報科学研究科)
- (26) ネットワーク数値情報ライブラリ Ninf: システム実装と評価
関口 智嗣, 中田 秀基 (電総研), 佐藤 三久 (RWCP), 長嶋 雲兵 (お茶大), 松岡 聡 (東大・工)
- (27) 分散メモリ計算機用 Ninf API の実現に向けて
小川宏高, 松岡聡 (東京大学大学院工学系研究科), 中田秀基 (電総研), 佐藤三久 (RWCP),
関口智嗣 (電総研)

◆ B1 会場 (3F 研修室 C) (AI)

● AI-1: 複雑系における協調 [座長: 有馬 淳 (富士通研)]

26日 14:45 ~

16:15

- (1) (※) GAを用いた非線形モデル構築の最適化 — GA と GMDH の融合—
吉原郁夫 ((株) 日立製作所、システム開発研究所), 佐藤周一 (日立システック)
- (2) カオスの想起に基づく並列進化モデルとその A-NET マルチコンピュータへの実装
木幡直樹, 山口亨, 馬場敬信 (宇都宮大)

● AI-2: 分散系における協調 [座長: 加藤 浩 (NEC)]

26日 16:30 ~ 18:00

- (3) 相手エージェントを考慮した行動戦略の調整
松原繁夫, 横尾真 (NTT CS 研)
- (4) 有機的プログラム - 状況に厚いシステムをめざして
有馬 淳 (株) 富士通研究所)

◆ B2 会場 (3F 研修室 D) (FTS)

● FTS-1: 並列システムと F T [座長: 米田友洋 (東工大)]

26 日 14:45 ~ 16:15

(1) 組込み型自己再構成可能な 3 次元メッシュアレーの一構成

高浪五男, 堀田忠義 (岩手大学工学部)

(2) ボルツマンマシンにおける各種故障の影響

土屋隆之, 伊藤秀男, 大豆生田利章 (千葉大)

(3) 次数 5 の規則的な相互結合網について

高岡理 (千葉大), 岩崎一彦 (都立大)

● FTS-2: 検証とテスト [座長: (未定)]

26 日 16:30 ~ 18:30

(4) 論理シミュレーションに基づく形式的検証について

森広 芳文, 米田 友洋 (東工大)

(5) VPP シリーズ設計検証プログラムの自動生成方式

大浦裕信, 寺西信輔 (FCT 第二開発部)

(6) 部分二重化による論理回路のランダムテスト容易化

横山 洋之, 温 暁青, 玉本 英夫 (秋田大学鉱山学部情報工学科)

(7) ブリッジ故障の I D D Q テスト用ベクトルの選択について

村上 央, 温 暁青, 横山 洋之, 玉本 英夫 (秋田大)

◆ B 会場 (3F 研修室 C,D) (ARC)

- ARC-1: メッセージパッシング機構の実現と評価 [座長: 関口智嗣 (電総研)] 27 日 09:00 ~ 10:30
- (1) 言語レベルからみた A-NET マルチコンピュータのメッセージパッシング性能
岩本 善行, 吉永 努, 馬場 敬信 (宇都宮大)
 - (2) 並列計算機システム FOLON 上への PVM の実装と評価
菊地賢太郎, 外山孝伸, 土山了士, 大原拓三, 小林一成 (早大), 上田学 (), 上田和紀 (早大)
 - (3) 超並列計算機 CP-PACS における PVM の実装
松原正純, 服部正樹, 板倉憲一, 朴泰祐, 中村宏 (筑波大), 中澤喜三郎 (電通大)
- ARC-2: 通信機構と評価 [座長: 小池汎平 (電総研)] 27 日 10:45 ~ 12:45
- (4) 並列推論エンジン PIE64 の通信系の評価
渡辺 正泰, 田中 英彦 (東京大学工学部)
 - (5) ネットワーク仮想化機構とその評価
佐藤充, 田中英彦 (東京大学工学部)
 - (6) A-NET マルチコンピュータにおける適応型ルータの通信性能
廣田 守, 吉永 努, 馬場 敬信 (宇都宮大学)
 - (7) PC とギガビット LAN による PC クラスターの構築
手塚宏史, 堀敦史, 石川裕 (新情報処理開発機構つくば研究センタ), 曾田哲之, 原田浩, 古田敦, 山田努 (SRA)
- ARC-3: 高速化実現方式 [座長: 許 昭倫 (NEC)] 27 日 13:45 ~ 15:45
- (8) 多重ループステージングにおける通信遅延隠蔽技法
金丸智一, 古関聰 (早稲田大学), 小松秀昭 (日本 IBM), 深澤良彰 (早稲田大学)
 - (9) ロードアドレス予測による命令並列度の向上
西本 晴子, 勝野 昭, 木村 康則 (富士通研究所)
 - (10) 分散共有メモリ型並列コンピュータにおけるプログラム制御キャッシュメモリ
中済 光昭, 岡本 秀輔, 曾和 将容 (電通大)
 - (11) loop を並列実行する On-Chip MIMD アーキテクチャ
玉造 潤史, 松本 尚, 平木 敬 (東京大学理学部)
- ARC-4: 実行支援環境 [座長: 山名早人 (電総研)] 27 日 16:00 ~ 18:00
- (12) 拡張 VLIW プロセッサ GIFT における投機的実行支援機構
作家昭夫, 古関聰 (早稲田大学), 小松秀昭 (日本 IBM), 深澤良彰 (早稲田大学)
 - (13) UPCHMS のプログラムによる高速化手法
牧 晋広, 岡本 秀輔, 曾和 将容 (電気通信大学大学院情報システム学研究所)
 - (14) フェッチ分岐方式の提案
岡本秀輔, 曾和将容 (電通大院)
 - (15) 汎用超並列オペレーティングシステムと協調動作するギガビットネットワーク
國澤亮太, 松本尚, 平木敬 (東京大学)
- ARC-5: 画像処理アーキテクチャ [座長: 松岡浩司 (RWCP)] 28 日 09:00 ~ 10:30
- (16) 並列信号処理装置における高信頼化と動的負荷分散の実現方式
高橋勝己, 水野政治, 古市昌一, 宮田裕行 (三菱電機)
 - (17) 1次元プロセッサレイ用データ並列言語 1DC による画像処理アルゴリズムの記述とそのコンパイラ
許 昭倫 (NEC), 佐藤 完 (NEC 情報システムズ)
 - (18) 三次元 CT 用マルチプロセッサシステムのハードウェア評価
佐々木徹, 福田安志 (ソニー木原研), 石橋政一 (エム・イー)
- ARC-6: シミュレーション評価 [座長: 西本晴子 (富士通研)] 28 日 10:45 ~ 12:45
- (19) 教育研究用スーパスカラ・プロセッサ・シミュレータ Mikage の概要
土江 竜雄, 佐々木 敬泰, 弘中 哲夫 (広島市立大学)
 - (20) 命令トレースの採取のための PVS 機能拡張
大津山 公平, Sergey V. Ten (会津大学 コンピュータ理工学部), 小林 誠 (Apple Computer)
 - (21) クラスタ型計算機における遅延キャッシュ・コヒーレンシ・プロトコルの性能評価
中村 秀一, 数藤 義明, 福井 俊之, 濱口 一正, 柴山 茂樹 (キヤノン情報メディア研究所)
 - (22) エラスティックメモリコンシステンシモデルのシミュレーション評価
大津金光, 松本尚, 平木敬 (東京大学理学部情報科学科)
- ARC-7: 分散共有メモリ [座長: 平木 敬 (東大)] 28 日 13:45 ~ 15:45

- (23) 大規模共有メモリ型マルチプロセッサ実現のためのマルチポートメモリ構成方式の提案
弘中 哲夫 (広島市立大学)
- (24) WS クラスタにおける機能分散ネットワークを用いた DSM システムの提案
葉師神 昌夫, 中條 拓伯, 金田 悠紀夫 (神戸大学工学部情報知能工学科)
- (25) 光バスクラスタシステムの仕様と基本性能の評価
福井俊之, 鈴木茂夫, 中村秀一, 下山朋彦, 数藤義明, 濱口一正, 柴山茂樹 (キヤノン 情報メディア研究所)
- (26) 光バスクラスタシステム対応の分散タスク/スレッド機構の実現
鈴木茂夫, 福井俊之, 数藤義明, 柴山茂樹 (キヤノン 情報メディア研究所)

● ARC-8: PPRAM [座長: 木村康則 (富士通研)] 28 日 16:00 ~ 18:00

- (27) メモリ-マルチプロセッサ一体型 ASSP 「PPRAM」用標準通信インタフェース『PPRAM-Link Standard』 Draft0.0 の概要
村上和彰, 岩下茂信, 宮嶋浩志 (九大)
- (28) リファレンス PPRAM 「PPRAM^R」に基づく『PPRAM^R_{m,f}』アーキテクチャの概要
岩下茂信, 宮嶋浩志, 村上和彰 (九大)
- (29) PPRAM^R_{m,f} 仕様に準拠したパイロット・チップ PPRAM^R_{m,f}256-4 の開発
沖野晃一, 富田裕人, 橋本浩二, 山崎雅也, 大澤 拓, 白川 暁, 吉井 卓, 岩下茂信, 宮嶋浩志, 村上和彰 (九大)
- (30) MPEG 復号処理用 PPRAM 「PPRAM_{mpeg}」の設計
白川 暁, 岩下茂信, 宮嶋浩志, 村上和彰 (九大)

● ARC-9: アルゴリズムと支援アーキテクチャ [座長: 高木浩光 (名工大)] 29 日 09:00 ~ 10:30

- (31) 式の分割による並列化アルゴリズム ESH
岩根 雅彦, 濱田 智雄, 小島 和広, 松田 孝史 (九工大)
- (32) 動的バリア同期管理機構をもった並列計算機 MDBM/FMM
立川 尚久, 大串 弘一郎, 加藤 亮, 岩根 雅彦 (九工大)
- (33) 並列 / 分散ソフトウェア開発支援環境の構築
野口善昭, 金丸弘樹, 東由美, 岩根雅彦 (九工大)

● ARC-10: I/O 機構と評価 [座長: 佐々木徹 (ソニー)] 29 日 10:45 ~ 12:15

- (34) RWC-1 の入出力機構と基本性能
廣野 英雄, 松岡 浩司, 岡本 一晃, 横田 隆史 (RWCP), 坂井 修一 (ETL)
- (35) 超並列計算機 JUMP-1 の入出力システムの実装と評価
吉山 晃, 中野智行, 中條拓伯, 金田悠紀夫 (神戸大学大学院自然科学研究科)
- (36) STAFF-Link を用いた並列分散 I/O システムの実現とその評価
佐伯靖, 高橋淳, 中條拓伯, 金田悠紀夫 (神戸大学工学部情報知能工学科)

● ARC-11: キャッシュ方式 [座長: 村上和彰 (九大)] 29 日 13:15 ~ 14:45

- (37) スーパスカラ・プロセッサ用データ・キャッシュの実現方式の検討
佐々木 敬泰, 土江 竜雄, 弘中 哲夫 (広島市立大学)
- (38) 超並列計算機 JUMP-1 のキャッシュシステムの論理設計検証
舟本一久, 福島直人, 五島正裕, 森真一郎, 中島浩, 富田真治 (京都大学大学院工学研究科)
- (39) 高機能分散共有メモリの実現に適した高速スヌーププロトコル — 東大プロトコル —
松本尚, 平木敬 (東京大学)

● ARC-12: スレッド実行機構 [座長: 宮田裕行 (三菱電機)] 29 日 15:00 ~ 17:00

- (40) メッセージ駆動スレッド方式による要素プロセッサアーキテクチャ MDT-1
柴田 幸茂 (京都工芸繊維大学 電子情報工学科), 平田 博章, 新實 治男, 柴山 潔 ()
- (41) 行列演算ベンチマークを用いた並列計算機 EM-X の評価
坂根広史, 児玉祐悦 (電総研), 佐藤三久 (RWCP), 山名早人, 坂井修一, 山口喜教 (電総研)
- (42) RWC-1 におけるスレッド実行と基本性能
岡本一晃, 松岡浩司, 廣野英雄, 横田隆史 (RWCP), 坂井修一 (電総研)
- (43) RWC-1 の要素プロセッサ - 細粒度並列処理機能の強化 -
松岡浩司, 岡本一晃, 廣野英雄, 横田隆史 (RWCP), 坂井修一 (電総研)

◆ C 会場 (B1 多目的ホール B,C) (OS,PRO)

- OS-1: メモリ管理とファイルシステム (1)[座長: 谷口秀夫 (九大)] 26 日 13:00 ~ 14:30
- (1) リアルタイム OS における単一仮想空間のマッピング手法
河野通宗, 前沢敏行, 安西祐一郎 (慶應大学)
- (2) PPRAM ベース・システム向け分散共有メモリ・システムの提案
村上和彰, 吉井 卓, 岩下茂信, 宮嶋浩志 (九大)
- (3) ワークステーションクラスタに用いる回復可能分散共有記憶システム
大澤 範高, 弓場 敏嗣 (電通大)
- OS-2: メモリ管理とファイルシステム (2)[座長: 加藤和彦 (筑波大)] 26 日 14:45 ~ 16:15
- (4) アプリケーション内メモリ管理の枠組みと分散環境における選択的な保護
古川陽, 大西雅之, 柴山悦哉 (東工大)
- (5) 異なるネットワーク間を移動する計算機のための分散ファイルシステム
宮澤 元, 千葉 滋, 益田 隆司 (東京大学)
- (6) 並列ファイルシステム MFS
青木 久幸, 相場 雄一, 大和 純一, 大谷 寛之 (NEC)
- OS-3: 分散環境とオブジェクト [座長: 柴山悦哉 (東工大)] 26 日 16:30 ~ 18:30
- (7) 分散永続性を提供するモバイルオブジェクト・システムの実現法について
松原 克弥, 加藤 和彦 (筑波大)
- (8) 分散オブジェクト指向環境 OZ++ のアプリケーションゲートウェイの実装
濱崎 陽一 (電総研), 西岡 利博 (三菱総研), 塚本 享治 (電総研)
- (9) オブジェクトの交換を利用した分散サービス利用のためのフレームワーク
西岡 利博 (三菱総合研究所), 塚本 享治 (電子技術総合研究所)
- (10) 分散 Java 実行のためのポータブルな ORB の構成法
平野 聡, 塚本 享治 (電総研)
- OS-4: 通信と同期 [座長: 平野聡 (電総研)] 27 日 09:30 ~ 10:30
- (11) ユーザレベルプロトコルのカーネル内実行による大量データ通信の効率的実現
西村健, 猪原茂和, 益田隆司 (東京大学)
- (12) トランザクション間同期機構による協調作業制御機構の実現
吉本雅彦, 黒澤貴弘, 深澤寿彦, 井上淳 (キヤノン)
- OS-5: スケジューリング [座長: 福田晃 (奈良先端大)] 27 日 10:45 ~ 12:45
- (13) マルチプロセッサシステム上での並列ジョブのスケジューリング手法の評価
合田 憲人, 笠原 博徳, 成田 誠之助 (早稲田大学理工学部)
- (14) 汎用並列 OS SSS-CORE におけるカーネルスケジューリング方式
— 精密な確率モデルによる性能評価 —
信国陽二郎, 松本尚, 平木敬 (東京大学)
- (15) 時刻印方式に基づく並行処理制御と優先度スケジューリング
足高 正訓, 大久保英嗣 (立命館大学)
- (16) 連続性と非連続性を合わせ持つタスク配置アルゴリズムの提案
須崎有康, 田沼均, 平野聡, 一杉裕志, Chris Connelly, 塚本享治 (電総研)
- OS-6: OS 構成法 [座長: 石川裕 (RWCP)] 27 日 13:45 ~ 15:45
- (17) カーネル機能の動的構築が可能な OS の設計
柏木一彦, 最所圭三, 福田晃 (奈良先端大)
- (18) OS の自動生成に向けて
長尾周司, 片山徹郎, 張漢明, 最所圭三, 福田晃 (奈良先端科学技術大学院大学)
- (19) Tender のプロセス管理構造
谷口秀夫, 田中徳穂 (九大)
- (20) 汎用超並列オペレーティングシステム: SSS-CORE — ワークステーションクラスタにおける実現 —
松本尚 (東京大学), 駒嵐丈人, 竹岡尚三 (アックス), 平木敬 (東京大学)
- OS-7: 並列処理支援環境 [座長: 大久保英嗣 (立命館大)] 27 日 16:00 ~ 17:30
- (21) ワークステーションクラスタにおける並列プログラミング環境の実現
堀敦史, 手塚宏史, 石川裕 (新情報処理開発機構つくば研究センタ), 曾田哲之, 原田浩, 古田敦,
山田努 (SRA), 岡靖裕 (MTC)

- (22) 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
釘村 廣樹(大阪電通大), 宮下 浩((株)コンカレントシステムズ), 梅尾 博司(大阪電通大)
- (23) ユーザレベル・スレッドライブラリ PPL の実装: 独立したスケジューラの実現
佐井範行, 最所圭三, 福田晃(奈良先端大)

● PRO-1: GC・参照管理 [座長: 上田和紀(早大)] 28日 9:00 ~ 10:30

- (1) 広い仮想記憶空間を利用した分散ガーベジコレクション
小出 洋(日本原子力研究所)
- (2) Portableでrobustなglobal garbage collectorの構築について
遠藤敏夫, 田浦健次朗, 米澤明憲(東大)
- (3) 並列論理型言語 KL1 分散処理系の外部参照管理方式の評価
六沢 一昭(沖電気), 市吉 伸行(三菱総研)

● PRO-2: 並列化・最適化 [座長: 本多弘樹(山梨大)] 28日 10:45 ~ 12:45

- (4) SIMDマシンで並列実行させる同型命令列の認識方式
渡邊坦(電通大情報工学科), 森教安, 菊池純男(日立システム開発研)
- (5) 並列化コンパイラ TINPARにおける自動データ分割部の実現
辰巳尚吾, 窪田昌史, 森真一郎, 中島浩, 富田眞治(京大)
- (6) 並列化コンパイラ TINPARにおける重複プロセッサ間通信の削減手法
窪田昌史, 辰巳尚吾, 後藤慎也, 森真一郎, 中島浩, 富田眞治(京大)
- (7) データパラレル言語における通信 / 計算のオーバーラップの効果
李曉傑, 原田賢一(慶大)

● PRO-3: 並行性・並行言語 [座長: 柴山悦也(東工大)] 28日 13:45 ~ 15:45

- (8) Nepi²: a two-level calculus for network programming based on the π -calculus
堀田英一, 真野健(NTT CS 研)
- (9) 並行トランザクション機構の実装
大島芳樹, 脇田建(東工大 数理・計算科学専攻)
- (10) チャネルを同期制御に用いるコンカレント言語 Joule
辻村仁志, 片山善夫, 高橋真, 熊谷章(PFU)
- (11) 並列分散プログラミング言語 Sushi における協調アノテーション
菅野博靖, 山中英樹(富士通研)

● PRO-4: プログラミング手法 [座長: 舘村純一(東大)] 28日 16:00 ~ 18:00

- (12) 対称型メッセージ送信とその実装
久野 靖, 大木敦雄(筑波大), 鶴林尚靖(東芝, 東大)
- (13) PPRAM ベース・システム向けプログラミング環境の検討
大澤 拓, 岩下茂信, 宮嶋浩志, 村上和彰(九大)
- (14) メタレベル機能による並列プログラミング
高橋俊行(東大), 石川裕, 佐藤三久(RWCP), 米澤明憲(東大)
- (15) Parallel STL による並列プログラミング
中田秀基(電子技術総合研究所), 佐藤三久, 石川裕(新情報処理開発機構), 松岡聡(東京大学工学部),
松田元彦(新情報処理開発機構)

● PRO-5: ネットワーク・コンピューティング [座長: 中田秀基(電総研)] 29日 9:00 ~ 10:30

- (16) ネットワーク環境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(神戸大・自然科学), 田村直之, 金田悠紀夫(神戸大・工)
- (17) JAVA を用いた異種エージェント間での協調支援エージェントの開発に関する研究
齋田明生(神戸大・自然科学), 田村直之, 金田悠紀夫(神戸大・工)
- (18) 自律型資源情報流通システム
SSS-Server
亀沢 寛之, 松本 尚, 平木 敬(東京大学)

● PRO-6: 細粒度処理の最適化 [座長: 八杉昌宏(神戸大)] 29日 10:45 ~ 12:15

- (19) Committed-Choice 型言語 Fleng における静的粒度最適化
荒木 拓也, 田中 英彦(東京大学工学部)
- (20) 動的なスレッド生成をサポートする言語のコンパイル技法
大山恵弘, 田浦健次朗, 米澤明憲(東大)
- (21) 分散メモリ型商用並列計算機上でのデータフロー言語の配列参照の効率化
稲永健太郎, 日下部茂, 雨宮真人(九州大学)

● PRO-7: 負荷分散 [座長: 田浦健次郎 (東大)]

29日 13:15 ~ 14:45

- (22) 並列オブジェクト指向言語 ABCL/ST における共有メモリ型並列計算機上の自動負荷分散方式
島田雄介, 八杉昌宏, 瀧和男 (神戸大学)
- (23) 並列構文解析システム PAX の OR 並列化による改良
津邑 公暁 (京都大学工学部情報工学専攻), 森 眞一郎, 中島 浩, 富田 眞治 (京大)
- (24) ストリーム通信オブジェクトのプラットフォームに応じた分散
青柳洋一, 上原稔, 森秀樹 (東洋大学工学部)

● PRO-8: 並列言語の実装 [座長: 久野靖 (筑波大)]

29日 15:00 ~ 16:30

- (25) 並列オブジェクト指向言語 A-NETL のワークステーションクラスタへの実装
古田 貴寛, 齋藤 宣人, 月川 淳, 吉永 努, 馬場 敬信 (宇都宮大学)
- (26) The Implementation of A-NETL on a Highly Parallel Computer AP1000
Somchai Numprasertchai, Tsutomu Yoshinaga, Takanobu Baba (Utsunomiya University)
- (27) 並列処理のためのオブジェクト指向言語 OPA の設計とその実装
八杉昌宏, 瀧和男 (神戸大)