

FINAL PROGRAM (1999/ 7/ 27)

— 12th Annual Workshop —

SWoPP 下関'99

1999年 並列 / 分散 / 協調処理に関する『下関』サマー・ワークショップ

1999 "Shimonoseki" *Summer United Workshops on
Parallel, Distributed, and Cooperative Processing*

1999年 8月2日(月)– 5日(木)

海峡メッセ下関

(山口県下関市)

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 9F 海峡ホール	B 会場 8F 801 大会議室	C 会場 8F 804 会議室
2日(月)	09:00–	— 受付開始 —		
	09:30–10:30	—	—	OS-1 (2)
	10:40–12:40	HPC-1 (3) 11:10–	ARC-1 (3) 11:10–	OS-2 (4)
	14:00–16:00	HPC-2 (4)	ARC-2 (3) 14:30–	OS-3 (4)
	16:15–18:15	HPC-3 (4)	ARC-3 (4)	OS-4 (4)
19:00–21:00	— 懇親会 (シーモールパレス エメラルドの間) —			
3日(火)	09:00–10:30	HPC-4 (3)	ARC-4 (3)	FTS-1 (3)
	10:40–12:40	HPC-5 (4)	ARC-5 (4)	FTS-2 (4)
	14:00–16:00	HPC-6 (4)	ARC-6 (3) 14:30–	FTS-3 (2) -15:00
	16:15–18:15	HPC-7 (4)	ARC-7 (4)	—
4日(水)	09:00–10:30	CPSY-1 (3)	ARC-8 (3)	—
	10:40–12:40	CPSY-2 (4)	ARC-9 (4)	PRO-1 (2) 11:15–12:45
	14:00–16:00	CPSY-3 (4)	HPC-8 (4)	PRO-2 (2) -15:30
	16:15–18:15	CPSY-4 (4)	HPC-9 (4)	PRO-3 (2) 15:45–17:15
	19:30–20:30	— 関門海峡納涼クルーズ —		
5日(木)	09:00–10:30	CPSY-5 (3)	PRO-4 (2)	—
	10:40–12:40	CPSY-6 (4)	PRO-5 (3) -12:55	—
	14:00–16:00	CPSY-7 (4)	PRO-6 (2) -15:30	—

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。

参加費

通常の研究会と同様で、特に参加費を徴収いたしません。予稿集も通常の研究会と同様、「研究報告」を受付で販売いたします。研究会の年間登録をされている方には無料でお渡しします。

発表形式

- 発表時間

PRO 以外 持ち時間 30 分 (発表時間と質疑応答時間の配分は現在調整中) 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。

懇親会

2 日 19:00 よりシーモールパレス (エメラルドの間) にて懇親会 (参加費: 6,000 円) を開催いたします。皆様多数のご参加をお待ちいたしております。

CPSY (4日 9:00 ~ 5日 16:00 A 会場)

CPSY-1 ファイルシステムとI/O[座長: 福田晃 (奈良先端)]

4日 9:00 ~ 10:30

- (1) 大規模分散ファイルシステムの構成方式の検討
宮澤元 (南山大), 千葉滋 (筑波大)
- (2) 並列ファイルシステム PF3 におけるファイルアクセスの高速化方式
大谷寛之, 大和純一, 相場雄一, 青木久幸 (NEC)
- (3) 汎用並列計算機モニタシステム Pot
佐藤 永子 (慶應大), 美辺 央希 (慶應大 / キヤノン), 若林 正樹, 天野 英晴 (慶應大)

CPSY-2 OS による通信サポート [座長: 工藤知宏 (新情報)]

4日 10:40 ~ 12:40

- (4) 並列分散オペレーティングシステム CEFOS (Communication-Execution Fusion OS)
日下部茂, 富安洋史, 村上和彰, 谷口秀夫, 雨宮真人 (九大)
- (5) Tender オペレーティングシステムにおける分散共有メモリ機構の設計
下崎 誠, 谷口 秀夫 (九州大)
- (6) コンピュータ・コロニーを実現する高速通信機構
伊達新哉, 杉野秀和, 鶴崎剛大, 増田峰義, Damien Le Moal, 山添博史, 五島正裕, 森眞一郎, 富田眞治 (京大)
- (7) 分散 OS Colonia における共有メモリを利用した大域的ネーム・サービス
増田 峰義, 杉野 秀和, 鶴崎 剛大, 伊達 新哉, Damien Le Moal, 山添 博史, 五島 正裕, 森 眞一郎, 富田 眞治 (京大)

CPSY-3 スケジューリング [座長: 児玉祐悦 (電総研)]

4日 14:00 ~ 16:00

- (8) 命令デコーダを小さくする命令コードの割り当てに関する一検討
島尻寛之, 吉田たけお (琉球大)
- (9) 自由市場原理に基づくスケジューリング方式
松本尚, 平木敬 (東大)
- (10) タスクデュプリケートにより通信コストを削減するスケジューリングについて
村田 祥弘, 小林 真也 (愛媛大)
- (11) マルチプロセッサ・システムに於けるスケジューリング支援ハードウェア
佐々木 敬泰, 西村 直己, 木山 真人, 弘中 哲夫, 藤野 清次 (広島市立大)

CPSY-4 並列アプリケーション [座長: 武末勝 (法政大)]

4日 16:15 ~ 18:15

- (12) 分散サーチエンジンにおける協調型検索
西田喜裕, 佐藤永欣, 山本崇, 上原稔, 森秀樹 (東洋大)
- (13) FC-AL を用いた並列メディアサーバとその自律的共有資源管理機構の実装
古屋晋二, 森康浩, 右田学, 金子克幸 (松下電器)
- (14) 実時間三次元 CG 仮想世界向けネットワーク配信手法
浪原一洋, 吉川和宏, 正健太郎, 瀧和男 (神戸大)
- (15) An Automatic Annotation of Image/ Video Content
Adhepeau M.Helen, 前田敦司, 曾和将容 (電通大)

CPSY-5 コード最適化 [座長: 合田憲人 (東工大)]

5日 9:00 ~ 10:30

- (16) マルチグレイン並列化コンパイラのメモリアクセスアナライザ
岩井 啓輔 (慶應大), 小幡 元樹, 木村 啓二, 笠原 博徳 (早稲田大), 天野 英晴 (慶應大)
- (17) ループバージョンングのためのプレディケート抽出方法の提案
桑原睦子 (早稲田大), 古関聡, 小松秀昭 (日本 IBM 東京基礎研), 深澤良彰 (早稲田大)
- (18) Java Just-In-Time コンパイラにおける最適化とその評価
石崎一明, 川人基弘, 今野和浩, 安江俊明, 竹内幹雄, 小笠原武史, 菅沼俊夫, 小野寺民也, 小松秀昭 (日本 IBM)

CPSY-6 ネットワークシステム [座長: 加藤聡彦 (KDD)]

5日 10:40 ~ 12:40

- (19) Latency や Gap のゆらぎを考慮した LogP モデルの検討
新家正総 (富士通研)
- (20) 高速通信機構を用いたソフトウェア DSM のパフォーマンス解析
バルリ ニコ デムス, 渡辺 正泰, 坂井 修一, 田中 英彦 (東大)
- (21) インターネットでの並列分散処理の方式検討
下國治, 古賀久志, 新家正総, 河合純, 小林伸治, 水野裕識, 陣崎明 (新情報富士通研), 中村修, 村井純 (慶應大)
- (22) インターネットでの並列分散処理の実装検討
古賀久志, 下國治, 新家正総, 河合純, 小林伸治, 水野裕識, 陣崎明 (新情報富士通研)

CPSY-7 並列アーキテクチャ [座長: 森眞一郎 (京大)]

5日 14:00 ~ 16:00

- (23) 大域 / 詳細配線を独立して行う並列配線アルゴリズムの提案
田中孝太郎, 大野和彦, 中島浩 (豊橋技科大)
- (24) キャッシュ制御機構を持つスイッチ結合型マルチプロセッサ SNAIL-2 の実装
星野智則 (慶応大), 緑川隆 (慶応大 / 特許庁), 天野英晴 (慶応大)
- (25) -Cubes for Multilevel Snoopy Caches
Masaru Takesue(法政大)
- (26) 階層構造を持つ多段結合網 R-Clos の改良
森村 知弘, 岩井 啓輔, 天野 英晴 (慶應大)

FTS (3日 9:00 ~ 3日 15:00 C会場)

FTS-1 並列分散システムの FTS(1)[座長: 横田治夫 (東工大)]

3日 9:00 ~ 10:30

- (1) 自己診断ソフトウェアによるフォールトトレラント並列分散システム構成に関する一考察
小川 聡 (倉敷芸科大)
- (2) 並列コンピュータ LSC におけるフォールトトレラント手法について
福土 将 (北先大), 成田 明子, 水田 智史, 吉岡 良雄 (弘前大), 堀口 進 (北先大)
- (3) パソコンを使用したフォールトトレラント・システム
名古屋 貢 ((株) 光研), 坂巻 佳寿美 (都立産技研)

FTS-2 並列分散システムの FTS(2)[座長: 小川聡 (倉敷芸科大)]

3日 10:40 ~ 12:40

- (4) 制御情報を分散したデータレプリケーション方式
川戸正裕, 横田治夫 (東工大)
- (5) 市販プロセッサと FPGA から構成される計算ノードをもつ実時間並列システムアーキテクチャ
戸田賢二, 石綿陽一, 関山守, 高橋栄一 (電総研), 山口喜教 (筑波大)
- (6) TCP/IP 処理用回路の設計と FPGA による実装
市野憲一, 藤本博昭, 岩崎一彦 (東京都立大)
- (7) Testing the SRAM-based FPGAs
Abderrahim Doumar, Hideo Ito(千葉大)

FTS-3 高信頼システム向け回路 [座長: 横田治夫 (東工大)]

3日 14:00 ~ 15:00

- (8) ADR を用いた高信頼多数決回路の構成法
高江洲 康太郎, 吉田 たけお (琉球大)
- (9) VHDL による高信頼シリアル通信 IC の開発 - 通信 IC のリング結合を二重化することによるシステムの
高信頼化 -
森久直, 坂巻佳寿美 (産技研), 小室貞樹 ((株) 光研)

ARC (2日 11:10 ~ 4日 12:40 B会場)

ARC-1 メモリアーキテクチャ [座長: 五島正裕 (京大)]

2日 11:10 ~ 12:40

- (1) HPC 向けプロセッサのメモリ・アーキテクチャの基本構成
近藤 正章 (筑波大), 坂井 修一 (東京大), 朴 泰祐 (筑波大), 中村 宏 (東京大)
- (2) 並列計算機用要素プロセッサの細粒度同期機構におけるキャッシュ方式の検討
坂根広史 (電総研 / 電通大), 本多弘樹, 弓場敏嗣 (電通大), 児玉祐悦 (電総研),
山口喜教 (筑波大 / 電総研)
- (3) [取消し] ()
- (4) RHiNET による共有メモリプログラミングのサポート
建部修見 (電総研), 工藤知宏, 山本淳二, 佐藤三久, 石川裕 (新情報)

ARC-2 性能評価 [座長: 児玉祐悦 (電総研)]

2日 14:30 ~ 16:00

- (5) シングルチップマルチプロセッサ上での近細粒度並列処理の性能評価
木村 啓二, 間中 邦之, 尾形 航 (早稲田大), 岡本 雅巳 (東芝), 笠原 博徳 (早稲田大)
- (6) 並列計算機ノードのシステムオンチップ化とその性能
古川 文人, 渡辺 健太郎, 大津 金光, 吉永 努, 馬場 敬信 (宇都宮大)
- (7) [取消し] ()
- (8) ソフトウェアシミュレータ上での SPLASH-2 ベンチマークの挙動に関する研究
高木将通, 松本尚, 平木敬 (東大)

ARC-3 ハードウェア設計支援 [座長: 小畑正貴 (岡山理科大)]

2日 16:15 ~ 18:15

- (9) 共有メモリ型並列計算機シミュレータの実現
今福 茂, 大野 和彦, 中島 浩 (豊橋技科大)
- (10) プログラマブルデバイスを用いた可変構造シミュレーションシステムの開発
田中一成, 最所圭三, 福田晃 (奈良先端大)
- (11) 並列計算機ノードプロセッサのFPGAを用いた実装と評価
佐谷野健二, 児玉祐悦 (電総研), 坂根広史 (電総研 / 電通大), 山口喜教 (筑波大 / 電総研)
- (12) アセンブリ言語仕様に基づくCPUの設計
柳澤秀明, 森秀樹, 上原稔 (東洋大)

ARC-4 クラスタおよびネットワーク [座長: 中西恒夫 (奈良先端大)]

3日 9:00 ~ 10:30

- (13) GigaE PM II: Gigabit Ethernet による高速通信ライブラリの設計
住元 真司, 堀 敦史, 手塚 宏史, 原田 浩, 高橋 俊行, 石川 裕 (新情報)
- (14) RTL 設計による並列計算機ルータの評価
堀田 真貴, 林 匡哉, 中村 さゆり, 吉永 努, 大津 金光, 馬場 敬信 (宇都宮大)
- (15) メモリスロットに搭載されるネットワークインタフェース MEMnet
田邊昇, 山本淳二, 工藤知宏 (新情報)

ARC-5 ソフトウェア開発手法 [座長: 富田眞治 (京大)]

3日 10:40 ~ 12:40

- (16) 分枝限定法を用いたプログラム分割の限界に対する考察
高田 雅美 (奈良女子大), 斎藤 哲哉 (和歌山大), 中西 恒夫 (奈良先端大), 城 和貴 (奈良女子大)
- (17) 異なるコンパイラ中間表現の相互変換に関する考察
曾山典子, 神戸和子, 城和貴, 加古富志雄 (奈良女子大)
- (18) 自律搬送分散エージェントシステムのためのソフトウェア開発手法に関する一考察
村本宜之, 伊東靖英, 藤田 聡 (広島大)
- (19) 待ち行列網モデルによるSMP型システムの性能予測手法とその精度検証
蔵杉俊康 (NEC C&C メディア研), 海江田章裕 (電通大), 田中淳裕 (NEC C&C メディア研),
紀一誠 (神奈川大), 堀川隆 (NEC C&C メディア研), 中山泰一 (電通大)

ARC-6 投機処理 [座長: 安藤秀樹 (名古屋大)]

3日 14:30 ~ 16:00

- (20) 複数パス投機実行モデルの有効性の検証
大津 金光, 吉永 努, 馬場 敬信 (宇都宮大)
- (21) 分岐予測と条件付実行
小沢 年弘, 新井 正樹 (新情報富士通研), 細井 聡 (富士通研), 木村 康則 (新情報富士通研)
- (22) コンパイラのメディア命令対応とその評価
細井 聡 (富士通研), 新井 正樹, 小沢 年弘, 木村 康則 (新情報富士通研)

ARC-7 専用計算機 [座長: 中村宏 (東大)]

3日 16:15 ~ 18:15

- (23) 動画像処理向け DRAM 混載 DSP 「MSPM」
熊本 乃親, 鶴田 徹, 川勝 保博, 田中 竜太, 立松 律子, 白川 暁, 北浦 智靖, 栗田 昌徳,
吉沢 英樹 (富士通研)
- (24) 階層並列構造と演算チェーンニング機構を持つ 粒子シミュレーション用並列計算機の提案
高田亮 (電通大 / (株) 画像技研), 本多弘樹, 弓場敏嗣 (電通大)
- (25) Router Design and Kernel System of a Compact Parallel Graphics Accelerator
Tran Cong So, 山崎勝弘 (立命大)
- (26) Functional memories constructed of neural network
朱含希, 木幡賢史, 上田宝生, 青山智夫 (宮崎大)

ARC-8 並列化支援 [座長: 小池汎平 (電総研)]

4日 9:00 ~ 10:30

- (27) 配列参照パターンによるプログラム並列化・最適化支援
奥田宗継, 中西恒夫 (奈良先端大), 笹倉万里子 (岡山大), 城和貴 (奈良女子大), 福田晃 (奈良先端大)
- (28) 自動並列化コンパイラの統一的中間表現とインターフェースを用いたコード変換の実装
羽田 昌代, 神戸 和子 (奈良女子大), 中西 恒夫 (奈良先端大), 城 和貴 (奈良女子大)
- (29) Parallelism-Independent Scheduling
Kirilka Vassileva Nikolova, Maeda Atusi, Sowa Masahiro (電通大)

ARC-9 プロセッサアーキテクチャ [座長: 木村康則 (富士通)]

4日 10:40 ~ 12:40

- (30) Dualflow アーキテクチャとそのコード生成手法
五島 正裕, ゲン ハイパー, 縣 亮慶, 森 眞一郎, 富田 眞治 (京大)
- (31) MUSCAT における混在スレッド実行方式の検討
大澤拓, 酒井淳嗣, 鳥居淳, 伊藤義行, 井上俊明, 松下智, 西直樹, 枝廣正人 (NEC)
- (32) ポインタ指向アプリケーションにおける SCALT の評価
三竹大輔, 清水尚彦, 松原ルシア (東海大)
- (33) データフロー・グラフの最長パスに着目したクラスタ化スーパースカラ・プロセッサにおける命令発行機構
小林 良太郎, 安藤 秀樹, 島田 俊夫 (名大)

HPC (2日 11:10 ~ 3日 18:15 A会場, 4日 14:00 ~ 4日 18:15 B会場) _____

HPC-1 並列処理応用1(数値計算)[座長: 西田 晃 (東大)]

2日 11:10 ~ 12:40

- (1) 球面上の Poisson 方程式の高速解法
石黒貴之, 服部啓太, 須田礼仁, 杉原正顯 (名古屋大)
- (2) [取消し] ()
- (3) ニューラルネットワークによる時系列現象の予測
上田宝生, 朱含希, 木幡賢史, 青山智夫 (宮崎大)
- (4) SAR 画像再生処理における並列処理方式の比較検討
水野政治, 中島克人 (三菱電機)

HPC-2 並列処理最適化支援ツール [座長: 梅谷 征雄 (静岡大)]

2日 14:00 ~ 16:00

- (5) 並列プログラム自動最適化ツール TEA Expert の実並列計算機における評価
板倉憲一 (筑波大), 平野基孝 (SRA), 朴泰祐 (筑波大), 佐藤三久 (新情報), 建部修見, 関口智嗣 (電総研)
- (6) 実行時情報を用いた性能最適化手法
窪田 昌史, 阪口 陽祐, 津田 孝夫 (広島市大)
- (7) ループの部分実行に基づく並列化コンパイラの実装
横田大輔, 千葉滋, 板野肯三 (筑波大)
- (8) WindowsNT 上でのクロス開発環境を目指す並列化支援ツールの開発
水原 隆道, 平尾 智也, 齊藤 哲哉 (和歌山大), 笹倉 万里子 (岡山大), 城 和貴 (奈良女子大), 國枝 義敏 (和歌山大)

HPC-3 並列 I/O と通信ライブラリ [座長: 建部 修見 (電総研)]

2日 16:15 ~ 18:15

- (9) MPC++ Multi-Thread Template Library の MPI による実装と性能評価
栄 純明 (東工大), 石川 裕 (新情報), 松岡 聡, 小川 宏高 (東工大)
- (10) NX-MPI ブリッジライブラリの開発
田上豊彦, 坂上仁志 (姫工大)
- (11) 並列入出力機構を用いた可視化システムの提案
沼 寿隆, 松原 正純, 板倉 憲一, 朴 泰祐 (筑波大)
- (12) 冗長分散格納による PC クラスタ上の動的負荷均衡化
小西弘一, 相場雄一, 河合英紀 (NEC), 大町健一 (NIS), 赤峯享, 菊地賢太郎, 福島俊一 (NEC)

HPC-4 コンパイラ [座長: 窪田 昌史 (広島市立大)]

3日 9:00 ~ 10:30

- (13) C コンパイラにおけるループ最適化の検討
飯塚 大介 (東大), 小沢 年弘 (富士通研), 坂井 修一, 田中 英彦 (東大)
- (14) SMP クラスタ向け OpenMP コンパイラ
佐藤茂久, 草野和寛, 田中良夫, 佐藤三久 (新情報)
- (15) 異機種並列分散システム向けプログラミング環境
末広謙二, 松浦健一郎, 村井均, 菊地賢太郎, 妹尾義樹 (新情報 NEC)

HPC-5 DSM とシステムソフトウェア [座長: 安里 彰 (富士通研)]

3日 10:40 ~ 12:40

- (16) クラスタ上のプログラミング開発環境 - SCORE クラスタシステムソフトウェア -
堀敦史, 手塚宏史, 高橋俊行, 住元真司 (新情報), 曾田哲之 (SRA), 原田浩, 石川裕 (新情報)
- (17) ソフトウェア分散共有メモリ SCASH におけるページ管理ノードの動的再配置機構の実装と評価
原田浩, 石川裕, 堀敦史, 手塚宏史, 住元真司, 高橋俊行 (新情報)
- (18) コンパイラが支援するソフトウェア DSM 機構:ADSM と UDASM の性能評価
丹羽 純平, 松本 尚, 平木 敬 (東大)
- (19) 分散共有メモリ向け自動データ分散方法の提案
廣岡孝志, 太田寛, 菊池純男 (新情報日立)

HPC-6 並列処理応用2(大規模並列処理)[座長: 中村 孝 (航技研)]

3日 14:00 ~ 16:00

- (20) 分散メモリ型並列計算機向けスパースソルバの開発と評価
山本有作 (日立中研), 猪貝光祥 (日立超 LSI), 直野健 (日立中研)
- (21) 大規模疎行列係数連立一次方程式に対する前処理つき共役勾配法の並列化
塙与志夫, 小柳義夫 (東大)
- (22) SR8000 向け固有値計算の高速化手法
直野健 (日立製作所), 猪貝光祥 (日立超 LSI), 山本有作 (日立製作所), 平山裕之 (日立超 LSI)
- (23) タンパク質分子構造を例とする高性能計算結果の可視化システムの試作
平尾 智也, 水原 隆道, 齊藤 哲哉 (和歌山大), 安藤 誠 (NKK), 秋山 泰 (新情報), 城 和貴 (奈良女子大), 國枝 義敏 (和歌山大)

HPC-7 並列プログラミング [座長: 関口 智嗣 (電総研)]

3日 16:15 ~ 18:15

- (24) 共有メモリ PC クラスタにおけるハイブリッド並列プログラムの性能評価
早川秀利, 近藤正章, 板倉憲一, 朴泰祐 (筑波大), 佐藤三久 (新情報)
- (25) マルチスレッドを利用した分散共有メモリシステムにおけるスケジューリング属性の影響
南里 豪志 (九大), 佐藤 周行 (東大), 島崎 眞昭 (京大)
- (26) ロックの比率に着目した並列プログラムの分類
海江田 章裕, 中山 泰一 (電通大), 田中 淳裕, 堀川 隆, 蔵杉 俊康 (NEC C&C メディア研),
紀 一誠 (神奈川大)
- (27) HPF による並列プログラミングに関する研究
小川雄三, 坂上仁志 (姫工大)

HPC-8 並列処理応用 3(非数値並列処理)[座長: 佐藤 三久 (新情報)]

4日 14:00 ~ 16:00

- (28) 表データからの傾向抽出方式と並列化手法
仲瀬明彦, 久保田和人, 酒井浩, 小柳滋 (新情報並列応用東芝研)
- (29) 決定木の並列化とその評価
久保田和人, 仲瀬明彦, 酒井浩, 小柳滋 (新情報並列応用東芝研)
- (30) 超並列計算機 CP-PACS を用いた並列自己組織化マップによる顔認証システム
富永憲一, 安永守利 (筑波大)
- (31) 連続事象シミュレーションにおける並列化アルゴリズムの実験評価
滑川光裕 (嘉悦女子短大), 後藤和則 (東京職業訓練短大), 森秀樹, 佐藤章 (東洋大)

HPC-9 スケジューリングとグローバルコンピューティング [座長: 朴 泰祐 (筑波大)]

4日 16:15 ~ 18:15

- (32) 分散処理環境における数値シミュレーションの静的負荷分散手法
山下真史, 市川周一 (豊橋技科大)
- (33) 並列数値シミュレーションの静的負荷分散法の拡張について
藤村佳克, 市川周一 (豊橋技科大)
- (34) Globus における Resource Manager の試作 - グローバルコンピューティング環境の構築に向けて -
田中良夫 (新情報), 平野基孝 (SRA), 佐藤三久 (新情報), 中田秀基, 関口智嗣 (電総研)
- (35) クライアント・サーバ型のグローバルコンピューティングシステムの比較 - Ninf, NetSolve, CORBA,
Ninf-on-Globus の性能比較 -
鈴村豊太郎, 中川貴之, 松岡聡 (東工大), 中田秀基 (電総研)

OS (2日 9:30 ~ 2日 18:15 C 会場)

OS-1 機能の動的変更 [座長: 並木 美太郎 (農工大)]

2日 9:30 ~ 10:30

- (1) 実行中プログラム部分入替え法における入替え処理速度の高速化
中島雷太, 谷口秀夫 (九州大)
- (2) カーネル内スケジューリングポリシーの動的置換
柏木一彦 (奈良先端大), 藤原真 (日立情報制御システム), 最所圭三, 福田晃 (奈良先端大)

OS-2 OS 構成法 [座長: 石川 裕 (新情報)]

2日 10:40 ~ 12:40

- (3) セグメント機構を用いた細粒度保護ドメインの性能分析
品川高廣, 河野健二, 益田隆司 (東大)
- (4) OS 間の差異を吸収するデバイスドライバ自動生成システムの設計
奥野 幹也, 片山 徹郎, 最所 圭三, 福田 晃 (奈良先端大)
- (5) 組み込み機器向け OS の移植性を考慮した割込み機能の抽象化
砂川克志, 岡本康明, 最所圭三, 福田晃 (奈良先端大)
- (6) ネットワークモジュールの自動配布による通信の高速化
光来健一 (東大), 千葉滋 (筑波大), 益田隆司 (東大)

OS-3 実行制御 [座長: 最所 圭三 (奈良先端大)]

2日 14:00 ~ 16:00

- (7) A Fair Share Priority Scheduler for a Distributed Operating System
Damien Le Moal, 鶴崎剛大, 増田峰義, 伊達新哉, 山添博史, 五島正裕, 森真一郎, 富田眞治 (京大)
- (8) ソフトリアルタイムにおける適合型 CPU スケジューリングポリシー
滝沢泰久 (ATR 環境適応通信研究所)
- (9) UNIX プログラムをスレッドとして動作させる ProcThread ライブラリの設計と実現
安倍広多, 松浦敏雄 (大阪市立大), 安本慶一 (滋賀大), 東野輝夫 (大阪大)
- (10) RMI におけるオブジェクト整列化の実行時特化の枠組
河野健二, 益田隆司 (東大)

OS-4 分散処理支援 [座長: 谷口 秀夫 (九大)]

2日 16:15 ~ 18:15

- (11) ギガビットネットワークを用いた並列プロセスマイグレーションの性能評価
西岡 利博 (エム・アール・アイ・システムズ), 堀 敦史, 手塚 宏史 (新情報)
- (12) コンピュータコロニーにおける高速移送可能な並列アクティビティの実現
山添博史, 鶴崎剛大, 増田峰義, 伊達新哉, Damien Le Moal, 五島正裕, 森真一郎, 富田眞治 (京大)
- (13) UNIX OS におけるノード間高速通信
黒澤崇宏, 小川尚志 (富士通研), 刀野暢洋, Andreas Savva, 福井恵右 (富士通), 岸本光弘 (富士通研)
- (14) Java Web Server と分散データベース
中村 明, 平山 宏 (国際基督教大)

PRO (4日 11:15 ~ 4日 17:15 C会場, 5日 9:00 ~ 5日 15:30 B会場) _____

PRO-1 最適化 [座長: 村上昌己 (岡山大)]

4日 11:15 ~ 12:45

- (1) OpenJIT フロントエンドシステムの設計
小川宏高, 松岡聡, 丸山冬彦, 早田恭彦 (東工大), 志村浩也 (富士通研)
- (2) 並行論理型言語における同期ポイントの移動の安全性について
加藤紀夫, 上田和紀 (早大)

PRO-2 スレッド移送 [座長: 久野靖 (筑波大)]

4日 14:00 ~ 15:30

- (3) ソースコード変換技術を用いた Java 言語におけるオブジェクトおよびスレッドのモビリティの実現法
阿部 洋丈 (筑波大), 一杉 裕志 (電総研), 加藤 和彦 (筑波大)
- (4) 通常の実行効率をほとんど損わないスレッドマイグレーションが可能な C++
多賀奈由太, 関口龍郎, 田浦健次朗, 米澤明憲 (東大)

PRO-3 並列言語と実装 [座長: 上田和紀 (早大)]

4日 15:45 ~ 17:15

- (5) OpenMP におけるネストした並列性の実装と評価
田中義純, 田浦健次朗, 米澤明憲 (東大)
- (6) マルチコンテキスト管理をサポートする実装用言語
八杉昌宏 (科技団さきがけ研究 21/ 京大), 馬谷誠二, 小宮常康, 湯浅太一 (京大)

PRO-4 プログラミング環境 [座長: 八杉昌宏 (京大)]

5日 9:00 ~ 10:30

- (7) クラス継承による並列プログラミングライブラリの設計と実装
手塚忠則 (松下電器 / 九工大), 末吉敏則 (熊本大), 有田五次郎 (九工大)
- (8) サブタスク間の依存関係に基づくスケジューリング機構を備えた並列プログラミング環境の開発
関嶋政和, 高崎慎也, 中村周吾, 池口満徳, 清水謙多郎 (東大)

PRO-5 実行環境 [座長: 舘村純一 (東大)]

5日 10:40 ~ 12:55

- (9) 並列言語シンボリックデバッガのポータブルな実装方式
大西勇次, 鎌田十三郎, 瀧和男 (神戸大)
- (10) エージェント開発環境 RFX における slicing に基づくデバッガについて
大園忠親, 新谷虎松 (名工大)
- (11) 便宜的ガーベジコレクションの並行化について
川又 晃, 羅 翔, 寺島元章 (電通大)

PRO-6 実用的仕様 [座長: 伊知地宏 (富士ゼロックス)]

5日 14:00 ~ 15:30

- (12) Web 対応事務処理スクリプト言語「COBOL スクリプト」
三宅立記 (日立ソフト), 今城哲二 (日立 / 奈良先端大), 佐藤忍, 井藤敏之 (日立ソフト), 横塚大典,
辻畑好秀 (日立), 植村俊亮 (奈良先端大)
- (13) 日本語プログラム言語 [まほろば] の構文設計
今城哲二 (日立 / 奈良先端大), 大野治 (日立), 植村俊亮 (奈良先端大)