

研究会開催通知

(昭和 55 年 1 月 15 日～2 月 29 日)

研究会	日	時	会場	備考
人工知能と対話技法	1月16日(水)	13:00～17:00	阪大	前号参照
医療情報学	1月19日(土)	14:00～17:00	機械振興会館	同上
データベース管理システム	1月22日(火)	13:30～17:00	同上	同上
コンピュータビジョン	1月24日(木)	13:30～17:00	京大	同上
計算機アーキテクチャ	1月24日(木) 1月25日(金)	10:00～17:10 9:20～17:10	九大	下記参照
分散処理システム	2月14日(木)	13:30～17:00	機械振興会館	同上
医療情報学	2月16日(土)	10:00～15:00	東海クラブ	同上
計算機システムの解析と制御	2月21日(木)	13:30～17:00	機械振興会館	同上

◆ 第 29 回 計算機アーキテクチャ研究会

(主査: 石井 治, 代表幹事: 有澤 博, 内田俊一)

- 日 時** 昭和 55 年 1 月 24 日 (木) 午前 10 時～午後 5 時 10 分
昭和 55 年 1 月 25 日 (金) 午前 9 時 20 分～午後 5 時 10 分
- 会 場** 九州大学工学部・情報工学科 S414 講義室
〔福岡市東区箱崎町 6-10-1, 博多駅より, 西鉄バス: 系統 10 番九大前行 終点下車. または, 系統 15 番, 85 番貝塚行 箱崎松原下車. Tel. 092(641)1101〕
- 議 題** (1 月 24 日)
- (1) バス結合方式の一検討 有田五次郎 (九大)
〔概要〕 マルチ・マイクロ・コンピュータシステムのバス結合方式で, ストレージバス結合についての試作および評価を行う。
- (2) ストレージバス結合並列計算機 有田五次郎, 兼田彦三, 村上健一郎 (九大)
〔概要〕 ストレージバス結合方式によるマルチ・マイクロ・並列計算機の試作および評価について報告する。
- (3) インテリジェントコンソールによる計算機間結合 有田五次郎, 北尾正典, 堂込一秀 (九大)
〔概要〕 マイクロプロセッサを用いて, OS との通信や OS 拡張機能を扱えるようにしたコンソールを用いたシステムについて報告する。
- (4) データフロープロセッサ: D³P の設計思想 安原 宏, 伊藤徳義, 瀬賀明雄, 上原一矩 (沖電気)
〔概要〕 命令レベルでの並列実行が可能なデータフロー・エレメントを多数結合して, プロセス・レベルでの並列性も実現するデータ・フロー・

プロセッサを提案する。

(5) 連想記憶を用いたデータフローマシンの一構成法

長谷川隆三, 三上博英, 雨宮真人 (日電・武通研)

〔概要〕 インストラクション・メモリ全体を連想記憶で実現することにより, 結果の同時分配, 実行可能命令の同時検索を可能としたデータ・フロー・マシンの構成について述べる。

(6) High Level Data Flow Machine のシステムプログラム

栗原 謙, 鈴木達郎, 元岡 達 (東大)

〔概要〕 システム・プログラムに必要な機能と, その実装について報告する。

(7) 実行回数を含む手続き間情報の解析と整理のツール

牛島和夫, 田町典子 (九大)

〔概要〕 FORTRAN プログラムの静的解析による情報と, 実行回数計数ツール FORDADP による情報を組み合わせて, 手続き間あるいは手続きとデータ間の関係を整理して提示するツールを作成したので報告する。

(8) 試作 LISP マシンの高速化について

金田悠紀夫, 前川禎男, 小林康博 (神戸大), 瀧 和男 (日立)

〔概要〕 コンパイラ実装による高速化と, システム高速化に対する若干の提案を行う。

(9) 16ビットマイクロコンピュータを用いたパーソナル LISP マシン

山口喜教 (電総研)

〔概要〕 LISP 専用マシンを 16 ビットのマイクロ・コンピュータと専用のメモリ・プロセッサを用いて製作したので報告する。

(1月25日)

(10) A Binary Tree Multiprocessor: CORAL

高橋義浩, 若林直樹 (徳島大)

〔概要〕 100 台以上のマイクロ・コンピュータによるマルチ・プロセッサ・システムを実現するための一方式として, binary tree 状にこれらを接続する方式を提案する。

(11) 相互診断機能をもつマルチマイクロプロセッサシステム AKOVST

阿江 忠, 高橋浩一, 伊藤鶴美, 千葉治義 (広島大)

〔概要〕 並列処理機能をもつマルチ・マイクロ・プロセッサ・システム (処理用プロセッサ 4 台, スーパーバイザ 1 台) を完成した。その相互診断機能について詳述する。

(12) 非同期制御回路網: ACN—並列制御ハードウェアの記述—

増山 博 (広島大)

〔概要〕 並列的に処理される複数個の逐次型プロセスを非同期的に制御する回路網 ACN について, ハードウェアの記述と動作モードに対する報告を行う。

(13) 低レベル並列処理機能を備えたダイナミックマイクロプログラム制御
計算機 QA-2 のアーキテクチャ

柴山 潔, 富田真治, 萩原 宏 (京大)

〔概要〕 既に開発済みの QA-1 の弱点を洗い出し、アーキテクチャの統一性の高機能性をもった新しい低レベル並列処理計算機 QA-2 のアーキテクチャの特徴について報告する。

- (14) 多重モジュール構成連想プロセッサ DREAM-II のハードウェア
後藤厚宏, 大和 理, 上森 明, 元岡 達 (東大)

〔概要〕 連想モジュールを多数結合した連想処理システムを設計し、その結合, 制御, 転送の方式について述べる。

- (15) 概念記憶の並列処理: 連想プロセッサによる活性化意味ネットワークモデルの実現
嶋津好生 (九産大)

〔概要〕 概念推論を意味ネットワークの探索過程として実現すると並列化が可能である。活性意味ネットワークの SIMD 制御を基盤とする連想プロセッサについて述べる。

- (16) 動的マークビット方式によるリレーショナル演算の並列処理とその評価
清水 康, 田中浩一, 上林憲行, 相磯秀夫 (慶大)

〔概要〕 このたび設計したリレーショナル・データベース・マシン「SPIRIT」のアーキテクチャと, その評価について述べる。

- (17) データベースマシンにおけるデータステージング機構の方式設計とその評価

加藤 洋, 瀬尾和男, 清水 康, 上林憲行, 田中浩一, 相磯秀夫 (慶大)

〔概要〕 開発中のリレーショナル・データベース・マシン SPIRIT におけるデータ供給系の方式設計において, 先まわりステージングが可能であり, かつパイプライン・アーキテクチャをもつ SPIRIT のポリシーをふまえた提案と評価を行う。

- (18) データベースマシン実験システム

牧野武則, 箱崎勝也, 水摩正行, 梅村 護,
日吉茂樹, 渡辺正信 (日電・中研)

〔概要〕 汎用データベースサブシステム (GDS) をミニ・コンピュータ上にファームウェアを主体に実現し, 汎用システムの主記憶を共有する実験システムが稼動に入ったので, 実験評価結果を報告する。

- (19) データベースマシンによる CODASYL 型 DBMS の実現と評価

水摩正行, 日吉茂樹, 箱崎勝也 (日電・中研)

〔概要〕 実験用データベース・マシン (GDS) を使用して, CODASYL 型データベース管理システムを作成したので, その実験方式と評価結果について報告する。

◆ 第 4 回 分散処理システム研究会

(主査: 元岡 達, 代表幹事: 田中英彦, 苗村憲司)

日 時 昭和 55 年 2 月 14 日 (木) 午後 1 時半～5 時

会 場 機械振興会館 6 階 65 号室

〔東京都港区芝公園 3-5-8, 地下鉄: 日比谷線神谷町, 都営 1 号線大門, 都営 6 号線御成門下車, 国電: 浜松町下車, バス: 新橋一汐谷線東京タワー,

等々力一東京駅八重洲線虎ノ門5丁目下車. Tel. 03(434)8211)

議 題

(1) 分散形データフロー計算機 D³C の構成と評価

浅田邦博, グエン・ニュット, 斎藤忠夫, 猪瀬 博 (東大・工)

〔概要〕 先の分散処理システム研究会 (資料番号 1-4) で提案したデータフロー計算機における自律的故障検出方式を組み込んだ試作システム (D³C) の構成をハードウェア, ソフトウェアの両面から報告し, 合わせて性能測定結果について評価する.

(2) T-NET の IMP に関する一考察

海老原義彦, 東 充宏, 池田克彦, 中山和彦 (筑波大)

川合英俊 (電総研), 野口正一 (東北大・応情研)

〔概要〕 実験計算機ネットワーク・システム (T-NET) のもつ, 最も基本的機能であるパケット伝送手順を実行する.

IMP を中心に, その最大処理能力, 最適パケット長および回線効率等に関する測定と解析結果を述べる.

(3) ウインド方式を用いたフロー制御の評価

松尾一紀, 安藤純利, 小野欽司 (KDD 研究所)

〔概要〕 パケット網プロトコル X・25, X・75 のパケット交換機におけるフロー制御特性の評価を行い, 同時に最適なウィンドサイズの設定例を示す.

(4) 通信管理プログラムの処理方式

柳生和男, 古屋正和 (日立・シ研), 池場悟郎 (日立)

〔概要〕 通信管理プログラムの処理方式につき次の項目を中心に述べる.

① 同一回線を流れるバッチ形データに対する問合せデータの伝送優先制御方式

② ソフトウェア信頼性向上の実現方式

(5) オートマトンによるモデル化を用いたプロトコル検証法

野村雅行, 田中良和, 吉田 裕 (電電・武通研)

〔概要〕 端末の通信制御アルゴリズムをモデル化した端末オートマトンから合成される通信オートマトンに基づいて, プロトコルのデッドロック, データ欠落, データ重複の有無を検査する方法の提案.

◆ 第 4 回 医療情報学研究会

(主査: 大島正光, 代表幹事: 稲田 紘, 溝口文雄, 開原成允)

日 時 昭和 55 年 2 月 16 日 (土) 午前 10 時~午後 3 時

会 場 東海クラブ (霞が関ビル 33 階)

[千代田区霞が関 3 丁目, 地下鉄: 銀座線虎ノ門駅下車, 徒歩 3 分. Tel. 03 (581) 0121]

議 題

(1) 日本の救急医療情報システムの役割とその限界

都築正和 (東大・医)

(2) 日本の救急医療の現状と対策

松井一光 (厚生省・指導助成課)

- (3) 地域における現状報告（茨城・神奈川・愛知・広島からの報告）
 - (4) 救急医療に関する通信技術の将来とその方向 杉浦醇一（電電公社）
- 〔概要〕 (1)～(4) まとめて

社会システムとして注目されている救急医療情報システムについて、その現状と将来について考察するものである。

◆ 第 8 回 計算機システムの解析と制御研究会

（主査：高橋延匡，代表幹事：亀田壽夫，益田隆司）

日 時 昭和 55 年 2 月 21 日（木）午後 1 時半～5 時
会 場 機械振興会館 地下 3 階 1 号室（所在地は前記参照）
議 題 (1) データフロー計算機の制御と評価

鈴木達郎，元岡 達（東大・情報工学）

〔概要〕 著者らの作製したデータフロー計算機 TOPSTAR を中心に，制御法およびシミュレーションによる評価について述べる。

(2) オペレーティングシステム核およびそのファームウェア化実験システムに関する考察と評価

小川名裕之，長山和弘，上林憲行，相磯秀夫（慶大・工）

〔概要〕 OS のうち共通な基本機能を果たす OS 核をファームウェア化して，実験システムを構成した．さらに OS と計算機アーキテクチャとに関して，考察，評価を加える。

(3) TSS 使用形態と大容量主記憶を有効利用するデマンド・スワッピング方式の解析 吉澤康文，木下俊之（日立・シ研）

〔概要〕 会話処理に伴うスワッピングの多発を回避する方式を提案する．効果の確認とアルゴリズムを開発するために，実稼動の TSS 動作を分析した。

◆ 人工知能と対話技法研究会

昭和 55 年度は 5 月（筑波・電総研），7 月（豊橋），8 月（東京），11 月（東京），1 月（関西）に開催を予定しております．講演希望者は開催月の前々月の 1 日までに事務局研究会係までご連絡下さい。

昭和 55 年度役員選挙と会費納入について

55 年度の新役員選挙は、例年の通り、3月上旬に正会員へ郵送による直接投票により行われます。

ただし、2月末現在で本年度(54年度)会費未納の正会員には、投票用紙の送付は保留されます。会員名簿整理の都合がありますので、2月9日(土)までに必ずご納入ください。

「最近のデータベースと人工知能の動向—1980年を迎えて—」 セミナー開催のご案内

日	時	昭和 55 年 1 月 30 日(水), 31 日(木)
会	場	(財)関西情報センター会議室
主	催	情報処理学会関西支部
協 賛 (予 定)		電気学会・電子通信学会・照明学会各関西支部, 関西情報センター
参 加 費		会員・協賛団体会員 6,000 円 非 会 員 10,000 円 学生会員 3,000 円 テキストのみ 3,000 円(送料含)
定 員		80 名
申 込 締 切		昭和 55 年 1 月 21 日(月)
申 込 ・ 問 合 せ 先		情報処理学会関西支部 〒530 大阪市北区中之島 5-3-51 大阪国際貿易センタービル 4 階 (財)関西情報センター気付 Tel. 06(448)6636 (直)

~~~~~プログラム~~~~~

第 1 日・1 月 30 日(水)

人工知能の最近の進歩	坂井 利之(京 大)
電訳機について	橋本伸太郎(シャープ)
ロボティックス	辻 三郎(阪 大)
自然言語理解と機械翻訳	長尾 真(京 大)
知識ベースとその応用	田中 幸吉(阪 大)

第 2 日・1 月 31 日(木)

データベースの最近の話題	上林 弥彦(京 大)
たんぱく質構造データベース	磯本 征雄(阪 大)
地球学データベース	弥原 海清(大阪市立大)
文献情報データベースの最近の動向	小田 泰正(京 産 大)
化学特許情報のデータベースとその利用	片岡 宏(日本新薬)

予約締切迫る!!

「新版情報処理ハンドブック」予約募集案内

- 発行 行 昭和 55 年 3 月
- 定 価 20,000 円 (箱入上製本 B 5 判 1,250 ページ)

会員予約

- 申込締切期限 昭和 55 年 2 月末日
- 予約特価 15,500 円 (但し送料別)
- 申込方法 学会誌 20 巻 10 号 (昭和 54 年 10 月号) 後付にとじ込みの郵便振替用紙が申込用紙となります。必要事項をご記入の上お申込みください。なお、申込用紙を必要の方は、50 円切手同封の上、学会事務局までご請求ください。
- 払込みについて 予約はすべて前金一時払いをお願いします。(分割払いはお引受けできません)
- 送本先変更 予約申込後送本先が変更した場合は「ハンドブック送本先変更」と明記してハガキで事務局までご連絡ください。
- 送 料(書留)

1 部につき 東京都内 23 区	650 円
その他	850 円
但し、北海道・山口・九州・沖縄	1,000 円
- 申 込 先 〒105 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館内
社団法人 情報処理学会 電話 (03) 431-2808

会員外予約

会員外の方は、最寄りの書店にお申込みください、
(予約特価 18,000 円 (但し送料別))
申込締切期限 昭和 55 年 2 月末日

第 21 回全国大会 (創立 20 周年記念大会) について

——論文申込の締切りは 1 月 31 日です——

前号本欄で会告いたしましたように、昭和 55 年度全国大会は、創立 20 周年記念大会として、本年 5 月 21 日(水)~23 日(金)に日本都市センターならびに全共連ビル等 (千代田区平河町) で開催されます。

論文申込締切りは 1 月 31 日(木) となっておりますので、前号 (12 月号) あるいは前々号 (11 月号) 本欄に添付の「第 21 回全国大会申込書」により、早目にお申込みください。

第 8 回世界コンピュータ会議 (IFIP Congress 80)

—登録受付を開始—

第 8 回世界コンピュータ会議の登録申込の受け付けを 2 月より開始いたします。〔会議の概要は下記の通りですので、参加希望の方は、本学会事務局へ 100 円切手貼付の封筒 (21cm×28cm、角、B 5 が入る大きさ) に宛名明記のうえ、ご請求ください。〕

記

○日本大会

会 期 1980 年 10 月 6 日(月)～10 月 9 日(木)

会 場 東京・池袋サンシャインシティ

プログラム

(1) 日 程

1980年10月	5日(日)	6日(月)	7日(火)	8日(水)	9日(木)
午 前	登 録	開 会 式	セッション	セッション	セッション
		記 念 講 演			
午 後		セッション	セッション	セッション	セッション 引 継 式
夕		Welcome Party		Banquet (有料)	

注) 各セッションは 5 つの会場で並行して行われます。

(2) セッションの内容

招待講演 (約 20 件), 一般講演 (約 120 件), パネル討論 (約 10 件) (招待講演の詳細は本号の 81 ページ「第 8 回世界コンピュータ会議」を参照のこと。)

(3) 会議公用語

英 語 (ただし、日本語への同時通訳を行います。)

(4) 参加者は世界約 50 カ国, 約 1,800 人の予定

会議参加費

一 般	1980 年 6 月 30 日まで	¥ 52,000
	1980 年 7 月 1 日以降	¥ 57,000
学 生	期日にかかわらず	¥ 15,000

注 1. 一般登録者は日豪両国に参加できます。

注 2. 学生料金の場合には日本のみ参加可能で、論文集は含みません。

注 3. 学生料金は修士課程までで、当日学生証を提示して下さい。

○豪州大会

メルボルンで日本大会の次週 (10 月 14 日(火)～17 日(金)) に開催されます。なお、日本からの参加者のため、次の団体便を計画しています。

10 月 11 日 (土) 東京発 $\left\{ \begin{array}{l} \text{Aコース} \text{ 10月19日(日)} \\ \text{Bコース} \text{ 10月21日(火)} \\ \text{Cコース} \text{ 10月26日(日)} \end{array} \right\}$ 東京着
費用 (322,000 円)

但し、往復運賃と会期中のホテル代を含む。

問合せ先: 日本交通公社虎ノ門支店 (電) 504-1741(代), 504-3635

欧文誌の原稿募集について

1978年4月に欧文誌“Journal of Information Processing”を創刊いたしました。同誌に論文発表を希望される会員は、下記を参照のうえ原稿を寄せられるようご案内いたします。

1. 欧文誌発行の目的

わが国の情報処理の研究水準向上のため、情報処理に関する諸研究の国際交流をはかる。

2. 発行計画

(1) 50ページ×4回/年=200ページ、A4判

(2) 純学術研究発表誌とし、PaperとShort Noteを募集する。

(i) Paper (原則として刷上り8ページ以内)——「情報処理」掲載の論文と同じ査読規準に基づき、欧文誌編集委員会で採録を認められた欧文論文。

(ii) Short Note (2ページ以内に限る)——「情報処理」掲載のショート・ノートに準じて、採録を認められた欧文による小論文。

3. 「情報処理」との関連

PaperとShort Noteの和文アブストラクトを「情報処理」に掲載する。

4. 論文原稿の書き方

(1) 用紙はA4判(21cm×30cm)の白紙を使い、1行65ストローク、ダブルスペースで上下3cm(強)の余白を残し、パラグラフは初めを5~6字分あける。この様式で原稿をタイプした場合(図表なしで)24枚で、欧文誌刷上り8ページに当る。なお文章中指定のない場合の記号は立体、数式中の記号は斜体(イタリック)となる。

(2) 査読の都合上、タイトル、氏名、所属およびアブストラクトを和英両語で別紙に記述する。なお和文アブストラクトは英文アブストラクトの邦訳とする。

(i) Paperのアブストラクト——200語以内

(ii) Short Noteのアブストラクト——50語以内

(3) 図表(写真を含む)は、完成図(そのまま縮小製版できるもので、縮版した場合の希望のできあがり寸法を指定する。なお、文字は縮版のさいも読める大きさに書く。)を本文と別にし、説明文は別紙にまとめてタイプし、本文の末尾につける。ただし原稿中に図表のそう入場所を指定する。

(4) 寄稿のさいキーワード表を添付する。(用紙は欧文誌係にご請求ください。)

5. 原稿の送付

(1) コピー4部を送付する。

(2) 送付先: 情報処理学会「欧文誌係」

〒105 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 308-3号

6. 別刷料

下記の通り別刷100部を印刷実費の一部として、ご負担いただきます。

ページ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
別刷料	5,000	10,000	15,000	20,000	25,000	30,000	35,000	40,000	55,000	70,000