

**P. H. Winston and R. H. Brown**  
**"Artificial Intelligence:  
 An MIT Perspective  
 Volume 1, Volume 2"**

The MIT Press, A 5 变形判, Volume 1 492 p.,  
 Volume 2 486 p., 1979

米国の MIT (マサチューセッツ工科大学) は人工知能の分野において強い影響力を持つ研究機関の一つである。本書はこの MIT における人工知能研究の 70 年代中盤から後半の活動を伝えるものである。

MIT プレスの人工知能シリーズの第 1 卷、第 2 卷を構成する本書は、人工知能研究所の論文 28 編と計算機科学研究所の論文 1 編とから構成されている。これらの論文はすべて既発表で、分量の関係から約半数は簡略化されている。29 編の論文は 6 章に分けられ、各章にはその章の内容を紹介する簡単な導入部が設けられている。

6 章 29 論文が対象とする話題は、問題解決・言語・思考・学習・視覚・運動・個々の問題の解決のための技法等と人工知能の基本問題が基礎から応用まで幅広く取り上げられている。ただ人間との対応でみると音声の問題は扱われていない。また技法では述語論理のような形式的手法は扱われていない。

以下に目に止った論文を掲げ内容を概観してみる。

第 1 卷は 3 章から成る。第 1 章はエキスパート・システムに関連した論文から構成され、電子回路の問題解決を扱う R. M. Stallman の論文、プログラミング・アプレンティスについて論じる C. Rich と H. E. Shrobe の論文等 5 編から成る。第 2 章は自然言語理解や知的なサポート・システムに関連した論文から構成され、英語の新構文解析法を述べる M. P. Marcus の論文、知識ベースによる問題解決法を述べる I. P.

Goldstein と B. Roberts の論文等 5 編から成る。第 3 章は表現に関連した論文から構成され、知識表現言語 OWL を述べる W. A. Martin の論文、人間の思考機構を論ずる M. Minsky の論文等 4 編から成る。

第 2 卷も 3 章から成る。第 1 章はコンピュータ・ビジョンに関連した論文から構成され、ビジョンの一般モデルを述べる D. Marr の論文、物体表面の反射光の利用を述べる B. K. P. Horn と B. L. Bachman の論文等 6 編から成る。第 2 章は知能ロボットに関連した論文から構成され、機械の自動組立てプログラムを述べる H. Inoue の論文、人がものを書くときにいかに腕を制御するかについて論じる J. Hollerbach の論文等 4 編から成る。第 3 章は記号処理に関連した論文から構成され、LISP マシンを述べる R. Greenblatt 他の論文、ACTOR と呼ぶ計算モデルを述べる C. Hewitt の論文等 5 編から成る。

本書の構成においては how よりも what を伝えることに主眼が置かれ、詳細は参考文献に委ねられている。この点で本書は人工知能の研究動向、とりわけ MIT の傾向を知るのに便利である。

(電電公社・武蔵野通研 島津 明)

猪瀬 博 監修

苗村憲司, 田畠孝一, 浅野正一郎 著

情報処理叢書 3

**"コンピュータネットワーク技術"**

情報処理学会, A 5 版, 102 p., ¥ 1,500, 1980

コンピュータの利用技術は、ハードウェア、ソフトウェアの進歩に支えられて目覚しい発展をとげてきた。とくにデータ通信の分野ではコンピュータをなしに話を進められない今までになってきている。一昨年末から電電公社もデジタル交換網による新データ網サービスを開始し、まず回線交換サービスを、つづいて昨年 7 月にはパケット交換サービスをサービスインした。一方、コンピュータのメインフレーム・メーカー各社からもネットワーク・アキテクチャがつづいて発表され世はまさにコンピュータ・ネットワークの時代に入った感を強くしている。この時期に情報処理叢書の 1 冊として本書が企画されたことは注目に値しよう。

本書は三章にわけられ、各章にはそれぞれ次のような内容が盛り込まれている。第一章：コンピュータ・ネットワークのもつべき機能、ネットワークを構成す

る物理的要素／論理的要素，サブネットの位置づけ，ARPA, TELENET などの先進ネットワークの事例。第二章：大学間の実験的コンピュータネットワーク（通称 N-1 プロジェクト）を例にとり，そのネットワークの概要，プロトコル，コマンド／レスポンス，フロー制御，初期化／障害対策など。第三章：ネットワークアーキテクチャについて，その出現の背景，概念，標準化のうきなど。

コンピュータネットワークに興味があり，少し詳しく理解しようと思う人々にとって手ごろな書といえよう。しかし，ページ数の制約からか，最低限これだけは知っていなければならないといった記述になってい

る。したがって，専門的知識を少し詳しく知りたいと思う人々のために参考文献が多く引用されている。

コンピュータネットワークについて簡潔にまとめた書が少ない現状では知識の普及に重要な役割を果すことが期待される。それだけに，特定の一例の範囲内でコンピュータネットワークの機能が解説されたのは誤解をまねきかねず，もう一工夫ほしかったところである。最後に苦言を一つ。用語の不統一，定義していない用語が目につく。また，途中のある 10 ページぐらいに集中して誤字，意味不明の文章が集中している。是非とも早急に直すことを要求したい。

（日本ユニバックス（株） 加藤重信）

## 文献紹介



### 81-05 テクスチャ解析アルゴリズムの理論的比較

Connors, R. W. and Harlow, C. A.: A Theoretical Comparison of Texture Algorithms

[*IEEE Trans., Pattern Analysis and Machine Intelligence*, Vol. PAMI-2, No. 3, pp. 204-222 (May 1980)]

Key: comparison study, image processing, texture analysis.

画像テクスチャを自動的に区別するための 4 つのテクスチャ解析アルゴリズム——空間的濃度依存法 (spatial gray level dependence method; SGLDM), 濃度ランレンジス法 (gray level run length method; GLRLM), 濃度差法 (gray level difference method; GLDM), パワースペクトル法 (power spectral method; PSM)——の相対的な能力を理論的に評価している。

従来，テクスチャ解析アルゴリズムの比較研究では，既存のテクスチャ画像データベース（以下では単にデータベースと呼ぶ）についてその分類能力を比較

する実験的方法が採られていたが，ここではこの方法について次の 3 つの欠点を指摘している。

1) 信頼できる結果を得るためにデータベースは大きくなければならない

2) あるデータベースについて得られた結果はほかのデータベースについての能力を示すものではない

3) アルゴリズムの良し悪しの理由を説明できない

本論文では，データベースとして数学的に簡単な 1 次元マルコフ連鎖によって生成できるテクスチャとそれを 2 次元に拡張したランダムテクスチャを用いている。また測定するのは各アルゴリズムでよく用いられている特徴量ではなく，アルゴリズム中で求まる中間的な行列——空間的濃度依存行列，濃度ランレンジス行列，濃度差密度関数，パワースペクトル——に含まれている情報量である。そして，アルゴリズムの相対的な能力の比較を次の定義に基づいて行っている。

定義：あるテクスチャ解析アルゴリズム  $L_1$  によって区別できる 1 対のテクスチャの集合を  $S_1$  とし，ほかのアルゴリズム  $L_2$  によって区別できる 1 対のテクスチャの集合を  $S_2$  とする。 $S_2 \subset S_1$  のとき， $L_1$  は  $L_2$  よりも優れており， $S_2 \supset S_1$  かつ  $S_1 \supset S_2$  のとき， $L_1$  と  $L_2$  の優劣は決まらない。

その結果，SGLDM は 4 つのアルゴリズムの中で最も優れており，GLDM は PSM よりも優れていることが判る。この理論的に導かれた結果は，前述の自然のテクスチャを用いて実験的に得られた比較結果と非常によく一致している。

画像処理では，解析アルゴリズムの開発と同時に，比較研究も重要であり，本論文は後者の線に沿った 1

つの試みである。ただし、ここで提案されている枠組みはテクスチャ解析で要求される任意の比較研究に応用できる訳ではない。すなわち、数学的に表現できなないテクスチャについての能力比較や、数学的な表現が容易でないアルゴリズム（たとえば構造的解析法）との比較の問題が残っている。

（電総研・パターン情報部 富田文明）

### 81-06 設計シールとしての形式的仕様

Guttag, J. and Horning, J. J.: Formal Specification As a Design Tool

(*Proceedings of the ACM Symposium on Principles of Programming Languages*, pp. 251-261 (1980))

Key: formal specification, specification tools, design specification.

ソフトウェア開発過程においては、与えられた問題のプログラム化よりも、その問題の把握と設計の各過程の方が真に重要である。この認識に基づき、本論文は、代数的仕様法 (algebraic specification technique) を応用したある設計仕様言語を紹介し、例としてディスプレイ装置のインターフェースの設計仕様の一部を示し、最後にその解析について議論している。

用いられた仕様記述言語は、代数的公理 (algebraic axioms) と述語変換子 (predicate transformers) を組み合わせて、システムの設計仕様の記述に適するようにな開発されたものである。

例にあげられているディスプレイ装置の仕様は、抽象データ型 Picture, Contents, Component, View, Text および Figure などの仕様からなり、これらがモジュール化され、各モジュールが階層的に、一部再帰的に定義されている。この仕様で記述されるディスプレイ装置は複数個の (Picture) を画面上に同時に（重ねて）保持し、通常は最上層の Picture だけが表示されている。

さらに著者らの設計仕様に対する解析の方法が簡単に示されている。まず設計に関する疑問 (question) を英語で述べ、それを形式化し、推論によって答えを出すという方法である。最後に、結論として、彼らの実験は成功であり、彼らがとった形式化は設計のツールとして有用であることが分かったとしている。

〔評〕取り上げられている形式的仕様の記述例が興味深いものなので紹介した。形式的仕様を実際のシステムの製作に用いた実績のひとつとして評価できる。

なお R. E. Davis が同じ例を、ホーン節をもじいて記述した論文 (ACM Logic Programming Workshop, 1980) の参考になろう。

（電総研・ソフトウェア部 岡田康治）

### 81-07 作用的言語の新しい具現化技法

Turner, D. A.: A New Implementation Technique for Applicative Languages

(*Software-Practice & Experience*, Vol. 9, No. 1, pp. 31-49 (Jan. 1979))

Key: application languages, combinators, bracket abstraction, normal graph reduction, lazy evaluation, substitution machine.

作用的言語あるいは関数的言語への関心が近年とくに高まっている。この方面への興味（とくにその具現化）がある向きに本論文の一読をおすすめしたい。本論文の骨子は、 $\lambda$ -算法の一変形であるコンビナトリ論理 (Combinatory Logic) を積極的に利用して作用的言語を具現化したところ予想以上に良かったというものであり、コンビナトリ論理に関する予備知識を仮定せずに書かれている。作用的言語のみならず通常の高級言語には束縛変数がつきものであり、それに伴う“環境”の処理が具現化での問題になる。しかし、コンビナトリ論理のコンビネータなる定数（一種の演算子）を導入すると、束縛変数を用いて記述されている作用的言語のプログラムテキストは、束縛変数ぬきの表現形に変換できる。この変換は、束縛変数ぬきの表現形を“目的コード”とするコンパイル過程を考えられる。残念ながらこの目的コードは人間には読みにくいものであるが、簡単なマシン（コンビネータの S, K に因み S-K リダクション・マシンと称する）を用いて効率良く“実行”できる。本論文では、この考え方に基づいて、作用的言語の処理系を具現化している。目的コードの内部表現は基本的には 2 進木であり、節 (mode) は関数の適用 (application) を、葉 (leaf) は定数（コンビネータや関数名や数字など）をそれぞれ表わす。この 2 進木において、重複する部分木はコンピュータではなくてその木を指すポインタで共有される。たとえば再帰的関数の目的コードはサイクルをもつ 2 進木すなわちグラフとして表現される。本論文の S-K リダクション・マシンは、このグラフに対して normal order reduction (call-by-name の一種) を行う。その際、関数の本体内的引数のすべての出現は共有の部分式にポインタで結合されている、したがって

S-K リダクション・マシンは、normal order の長所-すなわち引数は必ずしも評価されぬという安全性-と applicative order reduction (call-by-value の一種)の長所-すなわち引数は高々 1 回しか評価されぬという能率性-とを具備している。この S-K リダクション・マシンと Landin の SECD マシンとの比較が 3 種の例題プログラムについて検討されている。目的コードの大きさ (所要セル数) では、前者は後者の約半分である。実行速度に関しては、所要ステップ数 (前者はリダクション数、後者は SECD 命令数) で比較すると前者は後者の約 2 倍のコストとなる。ところが後者は applicative order なので、これを normal order 用に改造 (すなわち "lazy" マシン化) すると後者のコストは 1 衍劣化した。本方式の主な問題点はスペースを莫大に用いることがあること、走行時エラーのチェックが非常に不明瞭であること等である。

(電総研・ソフトウェア部 杉藤芳雄)

## 81-08 データ向きプログラム設計

Sharp, J. A.: Data Oriented Program Design  
(ACM SIGPLAN, Vol. 15, No. 9, pp. 44-57  
(Sep. 1980))

この論文は、従来の実行の流れの制御を中心としたプログラム作成法に対して、データの流れに応じて実行が行われるようなプログラム設計およびそのための言語を提案している。

既存の多くのプログラミング言語は、von Neumann 型の計算機の構造に依存しており、goto とか loop などの制御構造に応じて実行が行われる。すなわち、何をどうするかを判断を含むような順序として記述するわけである。これに対して、データの流れに依存して

実行が行われるような言語の場合、実行の順序はプログラマによって陽に指定されるのではなく、データの必要に応じてそのデータを生成する部分の実行が行われる。データ間の関係に依存して実行の順序が決まるので、プログラマが並列実行を意識して書かなくても容易に並列実行が可能となる。

本論文で提案している言語 (すべての定義が書かれているわけではない) では、たとえば、

net pay = gross pay - deductions

WITH gross pay = hours worked \* rate of pay

deductions = tax + nat ins + pensions

WEND

のようにデータの関係を記述する。データに対する基本演算は、場合分けで定義される関数として定義することもできるようになっていて、たとえば、論理演算子は、右辺と左辺それが真、偽の場合の 4 通りについて結果を定義する。この場合分けで定義する方法は、プログラム作成における有効な道具となる。プログラムの凡の形は、実行すべき順序が定まっていない関数の定義の集りから成る。関数が選択される仕組みは、基本的には Dijkstra の gurded command の様式が用いられている。また、入出力の方法についても言及されており、最後に並べ替えのプログラム例が 2 つ示されている。

この論文の筆者は、高度の並列処理機能をもつような言語が、今後のプログラム設計のための有用な道具となるとして結んでいる。このような非 Neumann 型といえるような言語の処理系が実際に作成されるのは先のこととしても、より良いプログラム作成用の道具という面からもこのような研究が進むことが望まれる。

(東大・大型計算機センター 木村友則)



## 第5回パターン認識国際会議

第5回パターン認識国際会議が、1980年12月1日から4日の間、International Association for Pattern Recognition (IAPR) と、IEEE Computer Society の

共催で、米国フロリダ州マイアミビーチ市において開催された。この国際会議は、1973年に第1回がワシントンDCで開催され、1974年に第2回がコペンハーゲン、以後2年ごとに、コロナド、京都で開催されてきている。会議の規模も回を重ねるにつれて大きくなり、今回は、24カ国から、600名以上の参加者があり、日本からも36名が参加した。一方採録された論文は、11編の招待論文を含めて309編であった。このうち、日本からは35編であり、米国について多いのも、この分野での日本のレベルの高さを示すものであろう。

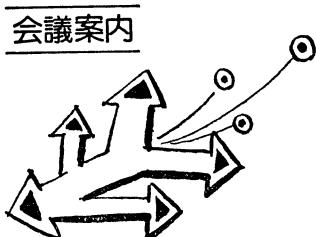
会議は、9件のパネル討論と、33分野の一般セッションで構成され、5セッションが同時に行われた。

特に新しい分野はなかったが、自動検査、工業応用、生物医学面での応用などの実際的な発表が多くなっている。パターン認識は、音声や文字認識のように、工学的な応用から発展した分野であるが、パターン認識の技術が、今後、さらに広い分野に応用されていくことを示している。また今回の会議では、文字認識のセッション名がなく、テキストプロセッシングとなっていた。内容はやはり文字認識関係が多かったが、今後は、単に文字を認識するだけではなく、テキストの処理、さらには、図表などを含んだテキストの編集等と組み合ったシステムと発展してゆくという印象を受けた。

最後に、会議全体については、前述のように、規模が大きくなり、ほとんどの発表は、15分という短い時間的制約があり、技術的に深い活発な議論にかける傾向も見られた。これは大きな学会の宿命かも知れない。

なお、次回（第6回）は、ミュンヘンで開催されるが、今会議において、第7回は、カナダのモントリオールで開催されることが決定した。

（東芝・総研 平井彰一）



#### 《国際会議》

会議名 Second International Conference on Entity-Relationship Approach  
(Information Modelling and Analysis)

開催期日 1981年10月12日～14日

開催場所 Washington, D.C., USA

#### トピックス

Theory and Graphical

Representations

- Definition of Entities, Relationships, Attributes, Etc.
- Graphical Representation of Entities-Relationships, Attributes, Etc.
- Modification and Extension of Entity, Relationship Models and Diagrams
- Representation of Schemes of Entity-Relationship
- Semantics and Optimization Issues Systems and Languages
- Computer Languages Based on Entities

#### and Relationships

- Database Management, Systems and Distributed, Databases
- Database Schema Conversions and Translations
- Database Design Tools
- Relationships with ISDOS, SREM, EAS-E, Etc.

#### Applications

- System modelling and Analysis
- Information Requirement Definition
- Accounting and Social Applications
- Organization Design
- Case Studies and Management Issues

論文締切り 1981年5月1日

提出先 ダブルスペースの論文コピー5部を下記へ送付のこと

Program Chairman

Professor Peter P. Chen

Graduate School of Management

University of California

Los Angeles, CA 90024 USA

問合せ先 TEL 244 横浜市戸塚区戸塚町 5030

日立製作所システム開発研究所 中村史朗  
Tel. 045(881)7161 (内線 2130)

会議名 World Congress on Medical Informatics and Developing Countries

主催 IMIA (International Medical Informatics Association of IFIP)

## WHO

開催期日 1981年10月11日～16日  
 開催場所 Mexico City, Mexico  
 連絡先 Secretariat,  
     Plaza de la Republica Num 6, 3er PISO  
     Mexico 1, D.F. Mexico  
 国内連絡先 〒113 文京区本郷 7-3-1  
     東大病院 開原成允  
     Tel. 03(815)5411 (内線 8126)

---

会議名 1981 IFAC/IFIP Workshop on Real-Time Programming

開催期日 1981年8月31日～9月2日  
 開催場所 ホテル ホリディ・イン京都

## トピックス

- リアルタイム・ソフトウェアの生産性向上およびポータビリティ
- 同ソフトウェアの信頼性
- 分散データベースおよびコンピュータシステム
- 性能評価
- リアルタイムシステムのケーススタディ ほか

アブストラクト締切 1981年2月28日  
 問合せ先 〒606 京都市左京区吉田本町

    京大・工・数理工学教室 長谷川 利治  
     Tel. 075(751)2111 (内線 5503)

---

## 《国 内》

会議名 第3回電子計算機利用シンポジウム  
 主催 日本建築学会  
 後援 情報処理学会ほか  
 開催期日 1981年3月19日(木), 20日(金)  
 開催場所 東京工業大学  
 参加費 会員および後援団体会員 4,000円  
           その他 5,000円  
 定員 600名  
 懇親会 3月19日午後5時30分より東工大構内新食堂にて懇親会を開催しますので、ご参加ください (会費2,500円, 定員200名).  
 申込み締切 1981年3月2日(月)  
 申込みおよび問合せ先

〒104 東京都中央区銀座 3-2-19

日本建築学会「第3回電子計算機利用シンポジウム係」  
 Tel. 03(535)6511

**IFIP の ペ ー ジ****IFIP 主催／後援の今後 6 年間の会議予定**

このほど、IFIP 本部から、1980 年 12 月から 1986 年までの 6 年間にわたる IFIP の Congress や Conference の計画書 (IPIP 6-YEARS PLAN-as at

December 1980) が届きましたので、報告いたします。ただし長期予定ですので、開催月日、会場等に変更があることを了承してください。

**1. General Activities**

会議の性格	名 称	主 催 团 体	日 付	会 場
G C(注 1)	5 th Joint Conf. on Pattern Recog.	IAPR	1980・12(1-4)	マイアミ
G C	7 th Very Large Data Base Conf.	VLDB	1981	
G C	6 th Int'l Conf. on Pattern Recog.	IAPR	1982・10(19-22)	ミュンヘン
Cong(注 2)	IFIP Congress 83	IFIP	1983・9(19-23)	パリ
Cong	IFIP Congress 86	IFIP	1986	

**2. TC 2-Programming**

Symp(注 3)	Algorithmic Languages	TC-2+ Mathematical Centre	1981・10(26-29)	アムステルダム
WC(注 4)	Relationship between Numerical Computation and Programming	WG. 2.5	1981・8(2-7)	ボルダ(米)
G C	Open Conf.: Programming Languages and System Design.	WG 2.1+2.4	1982・9	—
WC	Formal Description of Programming Concepts	WG 2.2	1982.6	ガーミッシュ(独)
WC	Data Bases	WG 2.6	1982	—
Symp	Distributed Data Bases	TC-2+TC-6	1983	欧州
WC	PDE Software: Modules, Interfaces and Systems	WG 2.5	1983・8(15-19)	ゾルケーピング(瑞)
WC	High Level Language Specifications	WG 2.1	1983	北米
	To be determined	WG 2.7	1983	—
WC	Non-Procedural Languages	TC-2	1984	ハンガリー
	To be determined	WG 2.4	1984	—
	To be determined	WG 2.1	1985	—

**3. TC 3-Education**

WC	Education for Recent Developments in Information Systems	TC-3	1981・4	オランダ
G C	3rd World Conference on Informatics and Education	TC-3	1981・7(27-31)	ローザンヌ
WC	Updating Training for Teachers of Vocational Informatics Courses	WG 3.4	1981・7(21-24)	ウィーン
WC	Informatics Education for All Students at University Level	WG 3.2	1982・5	バルナ(ブルガリア)
WC	The Role of Programming in Informatics Education	TC-3+TC-2	1982	
WC	Management of Education in Developing Countries	TC-3/UNESCO	1982	
WC	Informatics in Elementary Education	WG 3.1	1983・4	西独
WC	The Changing Role of Education Induced by Computers	TC-3	1984	北米?
G C	4th World Conference on Computer Education	TC-3	1985	
W(注 5)	Education in the System Designer/User Interface	TC-3+TC-9	1983?	

4. TC 5-Computer Applications in Technology				
G C	6th Conference on Digital Computer Applications to Process Control	TC-5+IFAC	1980・10(14-17)	ジュッセルドルフ
Symp	Control Problems and Devices in Manufacturing Technology	WG 5.3+IFAC	1980・10(22-25)	ブタペスト
WC	European WC on Industrial Control System (EWICS)	WG 5.4	1981・4(8-10)	パリ
WC	File Structures and Data Bases for CAD	WG 5.2	1981・9(14-16)	ゼーハイム(西独)
W	Computer Applications in Offshore Operations	WG 5.6	1981・9	スコットランド
Conf	CAD/CAM as a Basis for the Development of Tech. in Developing Nations	WG 5.2/ SUCESU	1981・10(21-23)	サンパウロ
W	Real Time Programming	WG 5.4+IFAC	1981・10	京都
WC	Computer Applications in Food Production and Agricultural Engineering	TC-5	1981・10(26-30)	ハバナ
W	European W. on Industrial Computer Systems (EWICS)	WG 5.4	1982・4	ロンドン
G C	5th Prolamat Conference	WG 5.3+IFAC	1982・5(16-18)	レニングラード
G C	3rd GC on Software for Computer Control	IFAC+TC 5	1982・5(16-18)	マドリード
WC	Taxonomy of CAD	WG 5.2	1982・6	トロントハイム(ノルウェー)
G C	4th Int'l Conf. on Computer Applications in the Automation of Shipyard Operation and Ship Design (ICCAS' 82)	WC 5.6+IFAC	1982・6	アナポリス
WC	Advances in Production Management Systems	WG 5.7	1982・8(23-27)	ボルドー
Symp	4th Int'l Symp. on Ship Operation Automation (ISSOA '82)	WG 5.6+IFAC	1982・10	ジュネーブ
G C	Int'l Conf. on CAD	WG 5.2	1983・4	オランダ
Symp	2nd Int'l Symp. on the Automation of Offshore Oil Field Operations	WG 5.6+IFAC	1983	英国
WC	Optimization Methods in CAD	WG 5.2	1983	ソ連
WC	Artificial Intelligence and Systems for CAD	WG 5.2	1984	ジュネーブ or ブラベスト
WC	Architecture of CAD Systems	WG 5.2	1985	
G C	6th Prolamat Conference	WG 5.3+IFAC	1985	パリ
5. TC 6-Data Communications				
Int'l Symp	Computer Message Systems	TC-6	1981・4(6-8)	オタワ
G C	Comnet 81	TC-6	1981・5(11-15)	ブタペスト
S(注 6)	Data Communications		1981・11(14-21)	シドニー
Symp	Local Networks	TC-6	1982・4	ペニス
Conf	ICCC-82	ICCC	1982・9	ロンドン
Conf	Planned	TC-6	1982・9	南ア
Conf	Approve	TC-6	1984	印度
Conf	ICCC 84	ICCC	1984	シドニー
6. TC 7-System Modelling and Organization				
G C	Second Int'l Conf. on Distributed Computing Systems	WG 7.3+TC 10	1981・4(1-3)	パリ
G C	10th IFIP Conf. on Optimization Techniques	TC-7	1981・8(31)~9(4)	ニューヨーク
WC	Environmental Systems Analysis and Management	WG 7.1	1981・9(28-30)	ローマ
Conf	Performance 81	WG 7.3	1981・11	アムステルダム
WC	Advances in Filtering and Optimization	WG 7.1	1982・2	メキシコ・シティ
WC	Mathematical Problems in Immunology and Optimization of Complex Systems	TC-7	1982・7	ノボシビルスク
WC	Stochastic Differential Systems-Filtering and Control	WG 7.1	1982・12	バンガロール(印)
G C	11th IFIP Conf. on Optimization Techniques	TC-7	1983	

## 7. TC 8-Information Systems

WC Study	Evolutionary Information Systems Comparative Study of Design Methodologies	TC-8 WG 8.1	1981.9(1-3)	プラベスト
WC	Automated Tools for Information System Design, Implementation and Validation	WC 8.1+ WG(8.2)+TC 2	1981.12 1982.1	米国
WC	Comparative Review of Information Systems Design Methodologies	WG 8.1	1982.5(10-14)	オランダ
WC	Process and Tools for Decision Support	TC-8	1982.7	オーストリア
WC	Subject to be Decided	WG 8.2	?	
WC	Analysis and Evaluation of Information Systems Design Methodologies	WG 8.1	1984	
WC	Synthesis of Alternative Methodologies for Information System Design	WG 8.1	1986	

## 8. TC 9-Relationship between Computers and Society

W	Education in the System Designer/User Interface	TC-9+TC-3	1983?
---	----------------------------------------------------	-----------	-------

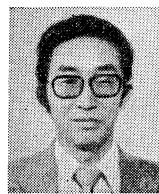
## 9. TC 10-Digital Systems Design

GC	5th Int'l Conf. Computer Hardware Description Languages and Their Applications	WG 10.2+ IEEE	1981.9(8-9)	カイゼルラウテルン(西独)
GC	Second Intel Conf. on Distributed Computing Systems	WG 7.3+ TC. 10	1981.4(1-3)	パリ
GC	Parallel and Distributed Processing	WG 10.3	1982.4/5	ロンドン
W	Taxonomy of Computer Systems	WG 10.1	1981.6(9-10)	エルランゲン(独)

## 10. IMIA Int'l Medical Informatics Association

RC(注 7)	MIE 81	IMIA	1981.3	ツールーズ
WC	Health Informatics and Developing Countries	IMIA	1981.6	メキシコシティ
WC	Computer Based Drug Information Systems	IMIA	1981.10	ウプサラ
WC	Hospital Discharge Summary Systems	IMIA	1981	ブルッセル
RC	MIE 82		1982.3	ピサ
GC	Mathematics and Computer Methods in Health Care and Biomedical Tech.	IMIA	1982	ノボシビリスク
WC	Education in Health Informatics	IMIA	1982	パリ
WC	Distributed Networks in Health Informatics	IMIA	1982	ストックホルム
WC	Health Informatics in New Organizational Structures of Health Care	IMIA	1982	ボルゲン(伊)
Cong			1982	ダブリン
GC	MEDINFO 83	IMIA	1983.8	アムステルダム
WC	Mathematical Modelling of Biomedical Systems	IMIA	1983	アンガース(仏)
GC	MEDINFO 86	IMIA	1986	

- (注) 1. GC: General Conference      5. W: Workshop  
 2. Cong: Congress      6. S: Seminar  
 3. Symp: Symposium      7. RC: Regional Conference  
 4. WC: Working Conference



疋田 漢雄（正会員）

昭和 22 年生。昭和 45 年東京大学理学部数学科卒業。47年同修士課程修了。理学博士。東京大学理学部情報科学科助手を経て、現在、東京都立大学理学部数学科助教授。主たる研究テーマは、スイッチング理論、計算機アルゴリズム、およびプログラミング言語。数学会、ACM、IEEE 各会員。



武市 正人（正会員）

昭和 23 年生。昭和 45 年東京大学工学部計数工学科卒業。昭和 47 年同大学院計数工学修士課程修了。同年東京大学助手、昭和 51 年同講師、昭和 52 年電気通信大学計算機科学科講師、現在に至る。プログラミング言語と処理系の研究、教育に従事。プログラミング方法論にも興味を持っている。ACM、IEEE 各会員。



石田 晴久（正会員）

昭和 11 年生。昭和 34 年東京大学理学部物理学科卒業。36 年同大学院修士課程修了。39 年米アイオワ州立大で Ph. D. 取得。続いて MIT 客員研究員、電気通信大学助教授を経て、45 年より東京大学大型計算機センター助教授。50 年度ベル研究員客員研究員。超大型機、マイクロコンピュータ、プログラム言語、OS、コンピュータ間通信などについて研究している。著書は「超大型コンピュータ・システム」「マイクロコンピュータの活かし方」など。



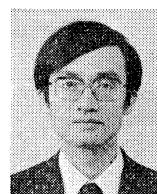
木村 友則（正会員）

昭和 28 年生。昭和 52 年電気通信大学情報数理工学科卒業。54 年同大学院修士課程修了。同年東京大学大型計算機センター助手。主にプログラミング言語、言語プロセッサ等に興味をもつていて。ACM 会員。



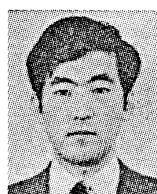
安村 通晃（正会員）

1947 年（昭和 22 年）生。1971 年東京大学理学部物理学科卒業。1973 年同大学理学系大学院修士課程修了。1975 年より 2 年間米国カリフォルニア大学ロサンゼルス校 (UCLA) に留学。1978 年東京大学理学系大学院博士課程中退。同年、(株) 日立製作所中央研究所に入所、現在に至る。主たる研究分野は、プログラミング言語設計論、コンパイラ作成論、プログラミング方法論、および、並列処理アルゴリズム等。ACM、IEEE 各会員。



川合 慧（正会員）

昭和 19 年生。昭和 42 年東京大学理学部物理学科卒業。昭和 44 年同大学大学院修士課程修了。翌年同博士課程を中退し、東京大学理学部情報科学研究施設助手、昭和 55 年同学部情報科学科講師。理学博士。昭和 52 年 9 月より 1 年間、英国ケンブリッジ大学で在外研究。ディジタル画像を中心とするコンピュータグラフィックスの理論と応用、画像パターン認識、プログラム言語の記述・設計・処理系およびシステムの研究に従事。「構造化プログラミング」（共訳、サイエンス社）。電子通信学会会員。



石畑 清（正会員）

昭和 27 年生。昭和 49 年東京大学理学部物理学科卒業。51 年同大学院修士課程修了。52 年同博士課程中退。同年より東京大学理学部情報科学科助手。コンパイラ、OS、エディタなどのシステムソフトウェア、プログラム言語の研究に従事。



和田 英一 (正会員)

昭和 6 年生。昭和 30 年東京大学理学部物理学科卒業。昭和 32 年から小野田セメント(株)調査部計数課、昭和 39 年から東京大学工学部計数工学科。興味の対象はシステムプログラムほぼ全般。電子通信学会、計量国語学会、ACM 各会員。



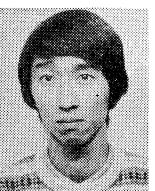
近山 隆

昭和 23 年生。昭和 52 年東京大学工学部計数工学科卒業。54 年東京大学工学修士。現在同大学大学院博士課程在学中。情報工学専攻で、プログラミング言語とその処理系の研究に従事。



徳田 雄洋 (正会員)

昭和 26 年生。昭和 49 年東京工業大学理学部数学科卒業。昭和 52 年同大学院情報科学専攻博士課程中途退、同年東京工业大学理学部情報科学助手。コンパイラやオペレーティング・システムの基本的問題、プログラミング方法論、計算機科学史に興味を持つ。ADM, IEEE, SIAM, 電子通信学会各会員。



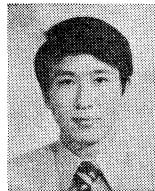
吉田 裕之 (学生会員)

昭和 33 年生。昭和 55 年東京工業大学理学部情報科学科卒業。同大学院総合理工学研究科システム科学専攻修士課程在学中。ACM 会員。



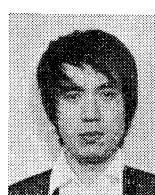
井上 謙藏 (正会員)

大正 9 年生。昭和 19 年九州大学理学部物理学科卒業。東京大学理学研究所、物性研究所、富士通(株)を経て、昭和 48 年 8 月より東京工业大学理学部情報科学科教授、現在に至る。工学博士。プログラム用言語、コンパイラ、ソフトウェアの作成自動化等の研究に従事。著書「コンパイラ・コンパイラ」(産業図書)など。



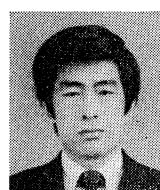
笠 捷彦 (正会員)

昭和 20 年生。昭和 43 年東京大学工学部計数工学科卒業。工学修士。立教大学理学部数学科勤務。プログラミング言語に興味を持つ。コンパイアのうちとそと(共著、共立出版), Wirth 系統的プログラミング/入門(共訳、近代科学社), Knuth 基本算法—情報構造(共訳、サイエンス社), ACM 会員。



中島 玲二 (正会員)

1947 年生。1970 年東京大学理学部数学科卒業。1975 年カルフォルニア大学 Ph.D. in Computer Science, 現在京都大学数理解析研究所助教授。過去に書いた論文が関連する分野: プログラムの意味理論、ラムダ・カルキュラス、プログラム言語、プログラム検証、プログラム方法論、プログラミング・システム、定理の自動証明、著書「スコット・プログラム理論」(朝倉書店、近刊)、訳書「構造的 PASCAL プログラミング」(科学技術出版社、1980)、日本数学学会会員。



島津 明 (正会員)

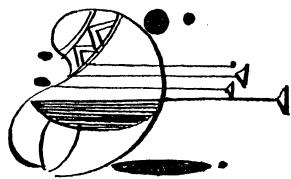
昭和 23 年生。昭和 46 年九州大学理学部数学科卒業。昭和 48 年同大学院修士課程修了。同年日本電信電話公社武蔵野電気通信研究所入所。以来、自然言語処理の研究に従事。人工知能、認知科学に興味を持っている。電子通信学会会員。



加藤 重信 (正会員)

1943 年生。1966 年静岡大学工学部電子工学科卒業。1967 年 7 月日本ユニバックス(株)入社。入社後、データ・コミュニケーション分野において、端末装置開発、オンライン・システム設計、ユーザ・アプリケーション・システム構築のコンサルティングなどに従事。現在、技術情報管理部、電子通信学会会員。

## 研究会報告



### ◇ 第7回 分散処理システム研究会

{昭和55年12月9日(火), 於島津製作所大阪支社第一会議室, 出席者40名}

#### (1) ディジタル電子交換機のマルチプロセッサ制御方式

堀 好徳, 水沢純一, 小川 聰, 金 克能  
(武蔵野通研)

##### 【内容梗概】

交換局間の信号送受のための実時間性の高い処理を行う通話路プロセッサと呼びの接続制御などの比較的非実時間の処理を行う制御プロセッサの機能分割の方法, また, 制御プロセッサ間での負荷の分担方法について述べた。さらに, 交換処理の特徴を利用したソフトウェアによる通信処理の効率化についても示した。

(分散処理システム研資料 80-7)

#### (2) 構内パケット通信網のオフィスオートメーションへの適用

竹山 明 (富士通研究所)

##### 【内容梗概】

オフィス・オートメーション・システムにおける通信網はトータルシステムを構築する場合に重要な構成要素となる。OAシステムでは扱うデータがテキスト・イメージ・音声と多種および、そのトラフィック特性や転送速度も幅広く要求される。今回は試作したOAシステムを指向した構内パケット通信網についてそのシステム構成とサービス機能について発表した。

(分散処理システム研資料 80-7)

#### (3) 分散処理におけるセンサベース概念

高橋慎治, 沢野明郎, 阪田史郎, 服部光宏  
(日電・中研)

##### 【内容梗概】

センサベースシステム全般を対象にした、システム管理に関する統合された概念は、既に著者らによって提案されている。本文では、この概念を分散環境下で展開し、コンピュータネットワーク上の機能の分散・

プログラム等資源の配分などにも適用できるように発展させ、この概念が分散環境下でも有効であることを議論した。また、ラボラトリ・オートメーション(LA)の実際のアプリケーションへの適用例やLAネットワークのプロトコルについても、簡単にふれた。

(分散処理システム研資料 80-7)

#### (4) 仮想化技法に基づく公衆パケット網への端末収容について

鈴木健二, 清野義頼, 小野欽司 (KDD研究所), 渡辺久雄 (日本通信協力)

##### 【内容梗概】

現在、公衆データ網における端末収容に関しては、各国で仮想端末にもとづく検討がなされている。これらの仕様は、主として端末・ホスト間通信を対象としており、端末相互間通信にまで拡張すると、ホスト主導型のプロトコル(非対称)と対称型プロトコルの差異が生ずると考えられる。筆者等は、IFIPモデルをベースとして端末相互間通信用の仮想端末プロトコルへの拡張を検討した。本稿では、仮想化技法にもとづく公衆パケット網を介した端末間通信を実現するため、その仮想端末モデル、実端末と仮想端末のマッピング処理、仮想端末プロトコルおよび各種プリミティブとX.25パケットとの対応について報告した。

(分散処理システム研資料 80-7)

#### (5) DCNA のファイル管理プロトコル

加藤保夫 (横須賀通研)

##### 【内容梗概】

DCNAの高位レベルプロトコルの一つとして、ファイル転送/アクセスプロトコルを規定したが、今回この機能拡充を行い、主としてファイル管理に関するプロトコルを規定した。DCNAのファイル管理プロトコルは、データ通信網内のファイルシステム上に遠隔からファイルを生成し、そのファイルを他の遠隔の利用者に共用させる等の環境設定のための手続き、およびファイル共用制御のための手続きからなる。本稿では、これらの手続きをプロトコルとして規定するための考え方と設定したモデルについて述べるとともに、規定したプロトコルの概要について報告した。

(分散処理システム研資料 80-7)

#### (6) DCNA データベースアクセスプロトコルの主要機能

柴崎泰三 (横須賀通研)

##### 【内容梗概】

データベースアクセスプロトコルは、データ通信網

におけるデータベースを統一的に扱うための通信規約であり、データ通信網上で利用者が共通に認識できる仮想データベースの構成とこの仮想データベースの操作法を規定した。

仮想データベースとしては、ネットワーク、階層およびリレーションナルモデルからのマッピングを容易とした汎用性の高い構成を実現した。また操作法としては、データ操作の統一化および高水準化をはかったアクセス機能、複数データベースを同時に扱える排他・救済制御機能等を実現した。(分散処理システム研資料 80-7)

## ◇ 第7回 電子装置設計技術研究会

{昭和55年12月16日(火)、於機械振興会館 地下3階1号室、出席者55名}

### (1) LSI パターン設計システムにおける自動配線経路決定の手法

井戸幸彦、石井 真、小山正弘、三木克之、  
井上隆秀(ソニー)

#### [内容梗概]

スペース・チャネル法のグローバル・ルーティングの手法として、同一ネットに属する複数個のピンから、同時にルート探索を行うことにより、ピンペア分解が不要で、電気的等価ピンや束縛処理が容易に扱えるマルチウェーブ探索法の提案を行った。

この手法により生じる2ピン間の最短経路の問題は、その存在範囲が限定されているので容易に解き得る。

これによって、最短スタイナ木の2倍を越えない配線経路が手数  $O(N^2)$  で求められる。

(電子装置設計技術研資料 80-7)

### (2) LSI 設計自動化システム

杉山 吉、須藤常太、唐津 修(武蔵野通研)

#### [内容梗概]

VLSI の設計自動化システムが完成し、運用を開始した。本稿では、システムの概要を述べた。本システムは、階層仕様記述言語 HSL、データベース、各種アプリケーションプログラムを柱としている。HSL は DA システム内での共通仕様記述言語として位置付

けられる。HSL による初期データの作成工数は従来の1/4~1/10である。また、レイアウト設計についてもその自動化を行い、人手配置配線をも凌ぐ高密度設計を、従来の1/10~1/100の工数で完了することができるようになった。

(電子装置設計技術研資料 80-7)

### (3) LSI マスクアートワーク解析システムとその応用

千葉俊明、三橋 隆、高島 誠、吉田憲司(東芝)  
[内容梗概]

LSI アートワーク設計の検証手段として開発したマスクアートワーク解析システム(EMAP)とその応用プログラム群について述べた。EMAP はアートワークからそれが表わしている電子回路を抽出した。この回路情報をもとに多角的な設計検証を行う各種の EMAP 応用プログラムが用意されている。それらは、回路図作成プログラム、論理シミュレータ、タイミングシミュレータ、回路解析プログラム、接続ルール検査プログラムである。EMAP およびその応用プログラムは実際の LSI 設計への適用によって、LSI の効率的な開発に有効な手段であることが実証された。

(電子装置設計技術研資料 80-7)

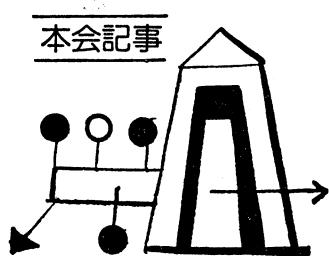
### (4) DDL によるコンピュータの設計と検証

川戸信明、齊藤隆夫、丸山文宏、上原貴夫  
(富士通研究所)

#### [内容梗概]

最近の計算機の LSI 化の進展は論理設計の高信頼化を可能とする設計手法の確立を強く要請している。本稿では、ハードウェア設計言語 DDL に基づくレジスタ・トランスマニア・レベルの設計支援システムとこれを用いたコンピュータの設計・検証手法について述べた。支援ソフトウェアとしてはシミュレータ、ベリファイア、トランスマニアが備えられている。設計者は DDL を用いて機能設計を行い、シミュレータ、ベリファイアより十分に検証した後、トランスマニアを用いたゲート・レベルの設計に進む、これにより、論理設計の高信頼化と効率化が可能となる。

(電子装置設計技術研資料 80-7)



## 第 240 回理事会議事録

日 時 昭和 55 年 12 月 18 日 (木) 17:30~20:40  
 会 場 機械振興会館 5 階 5 S-1 号室  
 出席者 小林会長、高橋、田中各副会長、飯村、川崎、河野、淵、山本各常務理事、澤田、井上、浦城、瀬野、長尾、宮城、和田各理事、(事務局)坂元事務局長、田原課長。

### 議 事

1. 前回議事録の確認
2. 総務関係 (平澤常務理事、長谷川理事)
  - 2.1 昭和 55 年 11 月期に 39 回の会議を開いた。
  - 2.2 会員状況 (12 月 18 日現在)
 

正会員	15,179 名 (前回より 120 名増)
学生会員	512 名 (前回より 22 名増)
賛助会員	192 社 (299.5 口)
  - 2.3 昭和 56 年度役員選挙について
    - (1) 前回理事会で選出された役員候補者に文書により立候補の意思を確認した。
    - (2) 選挙日程としては、3 月 24 日から第 22 回全国大会があるので、3 月の理事会 (19 日) に選挙結果を報告できるよう、2 月 20 日頃に投票用紙を送付することとした。
    - (3) 選挙の方法としては、郵便料その他の費用を考慮に入れ、往復ハガキ (受取人払い) で行うこととした。
  - 2.4 本学会など 61 学協会が加盟している (社) 日本工学会吉識会長から「法人税、郵便料 (第 3 種、第 4 種)、委託研究、著作権などわが国の学会全体が直面している問題を解決するために、要望書を各関係方面へ提出した」旨、同要望書添えて連絡があった。

同要望書は本会会員全体の理解を得ることも必要であるので、会誌への掲載を検討することとした。

### 2. 機関誌関係

- 3.1 会誌編集委員会 (飯村常務理事、宮城理事)

第 38 回会誌編集委員会報告および会誌 22 卷 1 号目次 (案) により、22 卷 1 号以降の会誌の編集を順調にすすめている旨報告があった。

なお、22 卷 1 号以降の理事による巻頭言の執筆予定についても了承された。

- 3.2 論文誌編集委員会 (川崎常務理事、長尾理事)
 

本理事会前に第 36 回論文誌編集委員会を開き、第 22 卷 2 号以降の編集を行い、①原稿執筆案内を拡充する意味で会誌の余白ページを生かし、論文の書き方などを解説すること、②資料的論文の基準を明かにすることなどにつき検討した旨説明があり、了承された。

- 3.3 欧文誌編集委員会 (和田理事、伊藤理事)
 

第 37 回欧文誌編集委員会議事録により欧文誌 Vol. 4 (1981), No. 1 に IFIP 80, Post Conference Supplement も掲載して発行し、あわせて開会式での永井氏の講演を invited paper として掲載することになった旨説明があった。

なお、論文誌査読委員に欧文誌の査読もお願いすることになった。

4. 事業涉外関係 (河野常務理事、澤田理事、佐川理事、瀬野理事)

- 4.1 第 22 回全国大会
 

去る 12 月 1 日開催された第 3 回運営委員会で、一般講演 553 件のプログラムの割付けを行った旨説明があり、了承された。

#### (1) プログラム

〔特別講演〕 社会の成熟化と情報化社会 (林 雄二郎)

〔招待講演〕 ジョセフソン効果とその応用素子 (特に論理素子) (菅野 卓雄)

〔パネル討論〕 ①ソフトウェア工学 (司会) (大野 豊)

②オフィスオートメーションの課題 (司会) (三浦 大亮)

- (2) 参加費 会員 1,000 円 (非会員 2,000 円)  
 論文集 定価 5,500 円 (予約価 4,500 円)

- 4.2 第 23 回全国大会は東大工学部を借用し 10 月中旬の試験休みに開催することとした。

- 4.3 「新版情報処理ハンドブック」翻訳出版について

このほど翻訳出版の可否につき編主任ならびに執筆者 (計 208 名) にアンケートし、本日まで

に 101 名の回答をえた。現状では翻訳出版は時間的、能力的にきわめて困難であるので、見送ることとした。

### 5. 調査研究関係（淵常務理事、浦城理事）

#### 5.1 規格委員会

去る 11 月 21 日開催の第 63 回規格委員会で審議され、とくに、国際会議として 82 年 5 月に東京で SC 16 (100 名前後) を開催する件、ISO/TC 95 (Office Machine) の改廃の問題等につき審議された旨説明があった。

#### 5.2 歴史特別委員会を期間 2 年、委員 7~8 名で来年度からスタートすることとした。

### 6. 國際関係（山本常務理事、井上理事、瀬野理事）

#### 6.1 日本学術会議から依頼の来年度国際会議派遣候補者の推せんについては、学術会議情報研連での審議が 12 月 24 日に行われる所以、同副会長に一任することとした。

#### 6.2 ACM との共同会員契約について

去る 12 月 10 日に検討委員会を開き「共同会員契約(案)への対処案」を作成した旨報告があつた。

定款や規程の変更、制定、学協会間の協定など問題が多岐にわたるので、さらに検討委員会で審議することとした。

### 機関誌編集委員会

#### ○第 39 回会誌編集委員会

56 年 1 月 14 日(水) 17 時 30 分から機械振興会館 6 階 62 号室で開催された。

(出席者) 宮城理事、井田、浦野、鍛治、加藤、木下、齊藤(信)、志村、白井、杉本、高井、高根、竹内、田中(英)、田辺、戸川、富田(悦)、富田(正)、仲瀬、藤崎、山本(毅)、山本(昌)、横井、吉村(一) 各委員

(事務局) 山田、梅本

#### 議 事

(1) 「情報処理」第 22 卷 2 号~5 号の編集を行つた。5 号以降の原稿に不安があるので、各 WG では脱稿および査誌を促進することとした。

(2) 56 年度会誌編集委員の改選(手順、スケジュール)について決めた。

#### ○第 37 回論文誌編集委員会

1 月 22 日(木) 13 時 30 分~16 時 30 分、第 32 森ビ

ル第 3 会議室 (B 2) で開催された。

(出席者) 川崎理事、内田、木村、鶴保、溝口、山下、渡辺各委員  
(事務局) 山田、渡辺

#### 議 事

##### (1) 投稿論文処理状況報告

	投稿	採録	不採録
当月 (56/1)	5	7	2
累計 (55/4~56/1)	90	78	17

(2) 問題論文 (2 件)、不採録論文 (2 件) につき慎重に審議した。

(3) 3 月号掲載予定の原稿執筆案内: 資料的論文の積極投稿、不採録基準(既発表、公知の範囲)を追加した。

(4) 論文誌編集委員後任推薦依頼 (10 名中 2 名)。

(5) 査読用キーワード表: 分野、項目の見直しに着手。

### 各種委員会 (1980 年 12 月 21 日~1981 年 1 月 20 日)

- 12 月 22 日(月) 情報処理専門教育研究研究会
- 12 月 25 日(木) データベース工学研究会
- 1 月 14 日(水) IFIP 80 實行委員会  
ACM 委員会
- 1 月 16 日(金) データベース管理システム研究会  
調査研究運営委員会
- 1 月 17 日(土) 人工知能と対話技法研究会  
医療情報学研究会
- 1 月 19 日(月) 日本文入力法研究委員会
- 1 月 20 日(火) 電子装置設計技術連絡会  
IFIP 国内委員会

#### 〔規格関係委員会〕

- 12 月 22 日(月) SC 6/WG 1
- 12 月 23 日(火) SC 16/WG 4, SC 16/WG 5, SC 16/WG 6, JIS FORTRAN/WG 3
- 12 月 25 日(木) JIS 磁気テープカセット/WG
- 12 月 26 日(金) SC 16/WG 1
- 1 月 9 日(金) SC 16/WG 4, SC 16/WG 5  
JIS FORTRAN/WG 3
- 1 月 13 日(火) SC 16
- 1 月 14 日(水) SC 15
- 1 月 16 日(金) SC 1/WG 1, SC 16/WG 1
- 1 月 20 日(火) SC 5, SC 5 PASCAL/WG  
SC 11/WG 3

## 入会者

昭和 56 年 1 月の理事会で入会を承認された方々は次のとおりです（会員番号順、敬称略）。

**【正会員】** 福島 誠、岡本正行、谷口道興、鎌山徹、上山俊幸、長岡満夫、大谷 淳、佐藤 武、平川秀樹、板敷晃弘、長谷川茂男、近藤直文、菊地淳一、橋口 哲、豊田 哲、矢野健次郎、瀬戸哲夫、斎藤潔、中浜修造、市川正夫、森 正勝、大石聖栄、西尾高典、山崎明彦、野島 章、栗原一郎、鹿野芳之、井口龍治、田中克之、三浦 真、谷 昭男、細川和彥、武田晴夫、星野 力、志智保久、前澤 豊、浅野睦八、植野弘宣、眞形久視、菅 宣善、安倍俊郎、有光治、飯田竹男、井上健一、梅木 繁、梅村香代、小田延親、加藤紀幸、加藤真里、河嶋道生、河端三千男、菊池信夫、喜多村重昭、木名瀬雅明、小泉寿男、新保雅俊、炭谷 昇、曾我克彦、田代光弘、田村久美子、津田博孝、中 俊二、野呂勇二、早田 稔、福島 学、布施康三、古田 豊、本田昌司、増富信次、三尾宏樹、百田博一、山岸行広、吉田晃一、渡辺邦仁、長嶋祐二、南方郁夫、小川名裕之、宮本 聰、岩渕雅則、船本和男、谷沢 徹、姉崎 隆、藤掛保隆、野坂雄幸、館野昌一、小長谷明彦、大山 裕、飯田信之、飯田一朗、池内克史、伊藤芳則、高林茂樹、狩野正信、辻 伸次、中嶋 理、水野啓三、何 克清、佐藤健二、大沢 光、小栗澄男、武田規子、沖原俊宗、林文雄、藤枝正秀、辺見隆三郎、田辺茂義、西岡篤夫、大須賀光行、加藤 洋、瀬藤敏光、中野 潔  
(以上 111 名)

**【学生会員】** 下條真司、三木邦弘、松本俊博、中内

伸二、岡田雄一郎、山口純一、小島 功、堀 浩一、田名後保彦、尾崎 実、藤田健二、田辺陽一郎、平沢方秀、近田信彦、伊藤丹二、米倉達広、増田 昇、吉田かおる、杉原周治、李 顯洙、星 嘉一、渡辺久晃、近藤省造、小野善続、名倉 徹（以上 25 名）

## 採録原稿

昭和 55 年 12 月の論文誌編集委員会で採録された論文は次のとおりです（カッコ内は寄稿年月日）。

- ▷ 佐渡一広：プログラム言語 CLU の実用的処理系とその使用経験 (55. 8. 11)
- ▷ 吉田年雄、二宮市三： $x$  が大きい場合の変形ベッセル関数  $K\psi(x)$  の数値計算 (55. 10. 20)
- ▷ 田中康仁、古賀勝夫：平仮名列の自動分かち書き (54. 11. 2)
- ▷ 池原 悟：割込み型サーバ同時保留のあるネットワーク型待ち行列の近似解法 (55. 5. 9)
- ▷ 国立 勉、杉山和弘、米田實男：スケルトンの作成を容易化した多機種向きコード生成部を持つコンパイラ (55. 5. 22)
- ▷ 宮村 勲、榎本 肇：処理状態を考慮した並列処理システムのための最適スケジューリング・アルゴリズム (54. 11. 16)
- ▷ 阿草清滋、大野 豊：仮想独立バスインターフェース方式による計算機間結合 (55. 4. 26)
- ▷ 吉本富士市：自由節点のスプライン関数を用いた補間にについて (55. 9. 19)
- ▷ 浜田長晴、小林芳樹、高藤政雄：機能分散型デュアルプロセッサ構成による高機能グラフィックディスプレイの設計と評価 (55. 6. 20)

### 昭和 55 年度役員

会長 小林宏治  
 副会長 高橋 茂 田中幸吉  
 常務理事 飯村二郎 川崎 淳 河野隆一  
                  平澤誠啓 渕 一博 山本欣子  
 理事 澤田正方 三井信雄 伊藤陽之助  
                  井上幸美 浦城恒雄 佐川俊一  
                  瀬野健治 長尾 真 長谷川寿彦  
                  宮城嘉男 和田英一  
 監事 蔵田 昭 西村真一郎  
 関西支部長 萩原 宏  
 東北支部長 重井芳治

### 会誌編集委員会

担当常務理事 飯村二郎  
 担当理事 宮城嘉男  
 委員 (基礎・理論分野)  
     吉村一馬 白井良明 志村正道  
     池田克夫 小林光夫 竹内郁雄  
     田村浩一郎 戸川隼人 富田悦次  
     星 守 渡辺隼郎  
     (地方委員)  
     木村正行 矢島脩三

#### (ソフトウェア分野)

斎藤信男 杉本正勝 魚田勝臣  
 川合 慧 木下 恭 椎野 努  
 島田俊夫 鈴木泰次 玉井 浩  
 徳田雄洋 西原清一 斎田輝雄  
 真沢雅彦  
 (地方委員)  
 牛島和夫

#### (ハードウェア分野)

斎藤久太 井田哲雄 浦野義頼  
 鍛治勝三 加藤正男 高井 啓  
 田中英彦 仲瀬 照 中野 治  
 山本昌弘 横井俊夫

#### (地方委員)

高島堅助

#### (アプリケーション分野)

山本毅雄 松本吉弘 浅野正一郎  
 海老沢成享 河津誠一 木下 晓  
 小柳 滋 高根宏士 武田 学  
 田辺茂人 富田正夫 八賀 明  
 藤崎哲之助 吉村彰芳 若杉忠男  
 (地方委員)  
 鳥脇純一郎

### 論文誌編集委員会

担当常務理事 川崎 淳  
 担当理事 長尾 真  
 委員 内田俊一 片山卓也 木村文彦  
       鶴保征城 名取 亮 真名垣昌夫  
       溝口徹夫 山下真一郎 米澤明憲  
       渡辺 担

### 文献ニュース小委員会

委員長 吉村一馬  
 副委員長 横井俊夫  
 委員 梅村 譲 大蔵和仁 加藤重信  
       神野俊昭 木村友則 後藤滋樹  
       鹿野清宏 白井英俊 中山信行  
       西村和夫 沼田一道 日比野靖  
       深沢良彰 松尾一紀 毛利友治  
       山本浩通 横矢直和 吉野義行