

釜江尚彦 編

“通信とニューメディア”

丸善, A 5判, 190 p., ¥ 4,635 円, 1992

アナログ電話回線を用いたファクシミリが急速に普及し, ISDN をベースとしたテレビ電話/会議などが脚光を浴びつつある。

本書ではこのような「電話以外の通信メディア」をニューメディアと広く定義し, さらにこれらを利用した通信サービスのこともニューメディアとしている。

本書は, そのニューメディアの過去, 現在, 未来について, それらの基盤となる通信技術も含めて解説したものである。また, 音声, データ, 画像など複数のメディアを統合し, 1種類の装置, 回線で処理するマルチメディア通信についても, その基盤となる B-ISDN を中心に紹介している。

本書の前半はニューメディアの定義および個々のニューメディアの概説となっている。

ニューメディアには, それが登場した時代, ベースとする通信回線の種類は異なるが, 以下に挙げるようなものがある。

- 1) ファクシミリ
- 2) ビデオテックス
- 3) パソコン通信
- 4) カラー静止画像
- 5) テレビ電話/会議

これらのうち特に最後の2項目については, 通信量が多いためそのベースは ISDN となる。ISDN は, 同期デジタルネットワークで, 統一されたユーザネットワークインタフェースを持ち, 電話以外のニューメディアにも使いやすくなっている。この ISDN についても各ニューメディアに先立って解説している。

上記の他にも, ネットワークのデジタル化にともない, 従来からの音声通信もデジタル化の波を受け高能率化, 高品質化が進んでいる。音声通信がデジタル化されたことにより, ボイスメールなどの新しい音声通信サービスも可能となる。本書では, このようなものもニューメディアの1つとして紹介すると共に, デジタル音声通信を支える符号化技術について解説している。

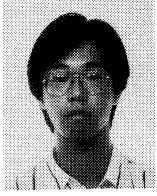
後半ではマルチメディアに関して相当数のページが割かれ, まず既存の技術としてメッセージハンドリングシステム (MHS) と事務文書体系 (ODA) について解説している。MHS はメッセージを蓄積/配送する通信処理システムで, メッセージの属性 (メディア, 形式など) を変換することで異なる電子メールシステムの相互接続を可能とする。ODA はマルチメディア文書の表現規格であり, 異環境間でも文書の通信/表示/編集を可能とする。

さらに今後の動向として, 通信量の多いマルチメディア通信に対応できる能力を持った B-ISDN について解説するとともに, B-ISDN を利用した将来のサービスビジョンとして NTT の提案した新高度情報通信サービスを紹介している。この中には, 従来の通信サービスのニューメディア/マルチメディア化や放送の他にも, 情報検索, 提供サービスなどがある。

B-ISDN がマルチメディア向きである理由として, その高い転送能力以外にも,

- 1) 非同期転送モード (ATM) の採用により低ビットレートから高ビットレートまでのデータ伝送に適應できること, と
- 2) 複数のメディアを1つのネットワークで同時に扱うことができること, を挙げている。

ニューメディアやこれを統合したマルチメディアに対する期待は高く, 本書で解説している通信分野の技術基盤も徐々に整いつつある。本書はニューメディアに関連した情報を体系立ててまとめただけでなく, 各ニューメディアについても詳しく記述しているため, 通信サービスの全体像を理解するために役立つ。また, 通信サービスの方向性を理解するうえでも本書は有益であろう。



滝澤 哲郎

1965年生。1989年早稲田大学理工学部電子通信学科卒業。1991年同大学院理工学研究科修士課程修了。

同年(株)日本電気入社。現在同社C&Cシステム研究所コンピュータシステム研究部に所属。マルチメディア・ワークステーションの研究開発に従事。電子通信学会会員。

ヒューバート・L・ドレイファス 著、
黒崎政男、村若 修 訳

“コンピュータには何ができないか —哲学的人工知能批判”

産業図書，四六判，610 p.，¥ 3,966 円，1992

本書は1972年に刊行され、1979年に改訂版が発行された Hubert Dreyfus の “What Computers Can't Do” の全訳である。ちなみに原書の副題は初版が “A Critique of Artificial Reason” で、改訂版が “The Limits of Artificial Intelligence” となっていて、並べると、時代の視点の変化をうかがうに足る。

本書は「人工知能研究開発史」の部外者からの初期の批判として名高い。改訂版で著者は1967年から1977年までの人工知能研究活動総括を初版の1957年から1967年までの総括に付け加えて、次のように初期の人工知能研究をまとめている。

- 1957-62 認知のシミュレーション
- 1962-67 意味情報処理
- 1967-72 小世界の操作
- 1972-77 知識表現の問題との直面

著者の結論はデジタル・コンピュータによる人工知能研究は結局失敗するしかないというものである。その理由は、本書の訳者あとがきにも述べられているが、次のような「三段論法」になっている。

(1) プログラムという明示的に書かれた規則に基づくコンピュータによる人間知能の理解/模倣は西欧の伝統的世界観に基づく要素主義+計算主義によっている。

(2) 人間の知能は、ライプニッツなど西欧の伝統的世界観によっては十分に理解できるはずがない。現象学的世界観によってのみ把握される。

(3) ゆえにコンピュータによる人間知能へのアプローチである人工知能研究は失敗せざるを得ない。

本稿はこの著者の主張が正しいかどうかについて論じる場としてふさわしくはあるまい。そのような判断を読者が行うための材料について述べることにしたい。

第一に本書でも人工知能研究の概観を行ってはいらぬのだが、より広い文脈、歴史的時間で概観が必要であろう。例えば歴史的には McCorduck¹⁾、より広い文脈では Hofstadter²⁾をあげておく。

第二に本書の人工知能批判に対する反論を含めた系譜がある。McCorduck の上掲書には、本書自体(1972年の初版に対して)および Dreyfus 個人に対する批判がまとめられている。

それに対する直接的な反論ではないが、著者が弟の Stuart とともに行った1980年代の人工知能研究に対する再批判³⁾がある。

第三に人工知能研究に対しては著者のような部外者だけでなく、研究者内部からの批判^{5,6)}も出版されている。

第四に最近の人工知能研究は、本書で俎上にのせられたものに限定されてはいない。ある面では、いわゆる西欧伝統の世界観から脱却しようとしているとも見られる。例えば竹内のまとめた日本の状況も含めた良い紹介書³⁾がある。

第五に哲学側の積極的な関与がある。例えば本訳者の一人による議論⁴⁾などがある。

本書は科学史あるいは哲学史の一分野としての「人工知能研究史」の資料として、日本語訳も読み易く、しっかりしていて、重要な役割を果たすだろう。

人工知能研究について、しかしながら、何らかの判断を下すには上に述べたような他の資料を含めた検討が必要であろうし、これからの研究方向については、いわゆる「AI 家電」を含めた位置づけがのぞまれる。

本書からむ米国での行き過ぎかとも見える論争の激しさと、今日の日本での両陣営のいわば協調的な態度とは、評者には非常に興味深い。

これが、民族的な相違なのか、あるいは人工知能という研究分野の成熟度あるいは混迷度による相違なのかは、にわかに決めがたいのだが、別の分野の専門家が検討を加える価値がありそうだ。

参考文献

- 1) P. McCorduck, "Machines Who Think", W. H. Freeman (1979).
黒川利明訳, コンピュータは考える, 培風館 (1983).
- 2) H. Dreyfus and S. Dreyfus, "Mind Over Machine—The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of the Computer", Free Press (1986).
棕田直子訳, 純粋人工知能批判, アスキー (1987).
- 3) 竹内郁雄編・監修, AI 奇想曲, NTT 出版 (1992).
- 4) 黒崎政男, ミネルヴァのふくろうは世紀末を飛ぶ, 弘文堂 (1991).
- 5) J. Weizenbaum, "Computer Power and Human Reason", Freeman (1976).
秋葉忠利訳「コンピュータ・パワー人工知能と人間の理性」, サイマル出版会 (1979).
- 6) J. Winograd, F. Flores, "Understanding Computers and Cognition—A New Foundation for Design", Ablex (1986).
平賀 謙訳「コンピュータと認知を理解する」, 産業図書 (1989).

- 7) D. Hofstadter, "Gödel, Escher, Bach: an Eternal Golden Braid", Basic Books (1979).
野崎昭弘, はやしはじめ, 柳瀬尚紀訳「ゲーデル, エッシャー, バッハ」, 白揚社 (1985).



黒川 利明 (正会員)

1972年東京大学教養学部基礎科学科卒業。同年東京芝浦電気(株)(現(株)東芝)入社。同社総合研究所, 電子機器研究所, 情報システム研究所, 府中工場産業用電子計算機事業部, 新世代コンピュータ技術開発機構研究所(ICOT) 出向等を経て, 1985年日本アイ・ビー・エム(株)入社。サイエンス・インスティテュート(現 東京基礎研究所), IBM T.J. Watson Research Center 等を経て, 1992年2月よりソリューション統括本部先進システム・プロジェクト担当。

ソフトウェアと人間, プログラミング言語, 並列処理, データベース, ビジュアライゼーションなどに関わっている。



文献紹介

92-20 回避的で冗長性のない複製による
単一化手法

Martin C. Emele: Unification with lazy non-redundant copying

[*Proceedings of 29th Annual Meeting of ACL*, pp. 323-330 (1991)]

Key: Unification, lazy incremental copying, redundant copying, generation counter.

素性構造の単一化に基づいた文法を用いて自然言語処理システムを実現する場合, 全体の処理の中で素性構造の単一化処理の占める割合が大きいため, 効率の良い単一化手法が望まれている。

素性構造は一般に DAG(Directed Acyclic Graph) で表現でき, (グラフの) 単一化は与えられた 2 つ

の DAG を含む最小の DAG を求めることに対応する。単一化の際, 引数の DAG を破壊しても良ければ, その処理は単純である。しかし, 自然言語処理では一般に同一の素性構造に複数回の参照が起こるため, 単一化の際に引数となる DAG を破壊してはならない。このため引数である DAG の一部のノードが複製されることになる。単一化の効率はこのノードの複製の量に大きく依存する。

本論文では複製の量を減少させるために, LIC (Lazy Incremental Copying) という単一化手法を提案している。

従来問題となる複製の種類として以下の 3 つが挙げられている。

(A) 早期複製 (early copy)

引数の DAG を破壊しないため, 単一化前にその複製をとること。

(B) 過剰複製 (over copy)

単一化結果の DAG とは直接関係しないノードの複製をとること。

(C) 冗長複製 (redundant copy)

単一化結果の DAG と共有できるノードの複製をとること。

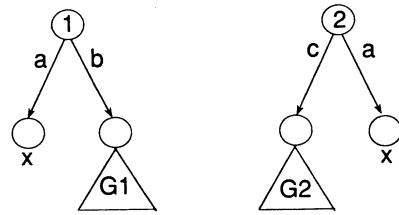
早期複製と過剰複製に対しては IC (incremental copying) の手法が有効である。IC は複製が必要になった段階で初めて複製を行う手法である。DAG の各ノードはその単一化処理中に複製によって作られたノード (コピーノード) か否かのフラグを持っており、単一化は引数のどちらかのノードがコピーノードであれば、そのノードを破壊的に操作して単一化を行い、引数のノードが両方ともコピーノードでなければ、その段階で初めてノードの複製を行う。これによって早期複製を回避し、過剰複製もある程度回避できる。しかし IC では単一化が成功した場合、単一化結果として得られる DAG はコピーノードだけから構成されることになり冗長複製には全く対応できていない。

従来、冗長複製を減らす手法としては、Pereira の手法 (structure sharing) や LC (lazy copying) の手法が提案されている。

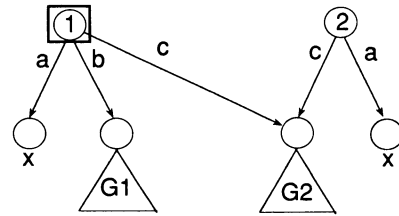
LIC は IC とこれらの手法を統合させた手法であり、IC による成果の上に更に冗長複製を完全に回避している。

LIC では引数のどちらかのノードが破壊可能であれば、もう一方のノードにだけ存在するアークとそのアーク先の DAG を破壊可能なノードに統合させる (図-1 の case1)。両方とも破壊不可能のとき、一方のノードを複製し、複製されなかったもう一方のノードにだけ存在するアークとそのアーク先の DAG を複製したノードに統合させる (図-1 の case2)。これは IC と LC の手法を統合した形になっている。次に引数のノードが共通して持つアークに対して、そのアーク先の各々のノードを再帰的に単一化する。ここで再帰的に単一化した結果を親ノードに反映させなくてよい点が LIC の特徴である。これは破壊的な単一化では可能だが、非破壊の単一化では一般には行えない。LIC は上記の処理を行うために、DAG の各ノードに世代 (generation) と呼ばれる整数とそのノードに対するコピーノードへのポインタを持たせている。これは Pereira の手法を改良したものである。

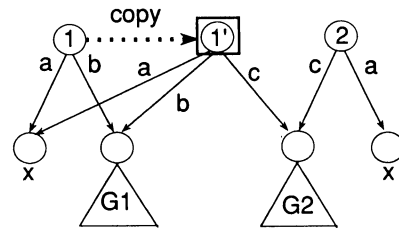
文法規則の発火にともなう単一化ごとに世代が与えられ、その単一化処理中に作成されたコピーノードにはその世代が記録される。そして環境 (environment) として現在有効な世代の列を保持することで、あるノードが現在破壊可能 (active)



ノード1とノード2を単一化
□のノードが単一化結果



case 1: ノード1が破壊可能



case 2: ノード1, 2が破壊不可

図-1 IC と LC の統合

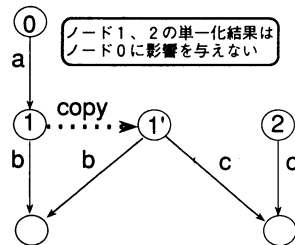


図-2 ノードの独立性

かどうかを検査することができる。また世代により各ノード自身がどの単一化結果の DAG に対して有効かが判断できる。このためあるノードが複製により更新されても、その情報を親ノードに影響させなくて良い (図-2)。この性質から、パス表現により指示されるノードが複製された時でもその親ノードを複製する必要がない。これは従来の LC の手法では回避できていなかった冗長複製であり、LIC では完全に冗長複製を回避できる。

[評] 単一化の効率化ではほどほどの計算コストで複製を回避してゆくのが大事だが、本手法で

かなり達成できていると思う。単一化の効率化は早期に単一化の失敗を見つける手法^{1),2)}も有力であり、今後はこの観点を導入したらよいと思う。

参考文献

- 1) K. Kogure: Strategic lazy incremental copy graph unification, COLING-90, pp. 223-228 (1990).
- 2) H. Uszkoreit: Strategies for adding control information to declarative grammars, ACL-91, pp. 237-245 (1991).

(松下電器産業(株)情報通信東京研究所 新納 浩幸)

92-21 LLO: メソッドとメソッド継承を備えた演繹オブジェクト指向言語

Yanjun Lou and Meral Ozsoyoglu, LLO: An Object-Oriented Deductive Language with Methods and Method Inheritance

[Proceedings of ACM SIGMOD '91, pp. 198-207]

Key: Object-oriented language, deductive databases.

データベースの研究分野において、オブジェクト指向言語の機能を備えた演繹質問言語（論理型質問言語）に関する研究が現在さかんになされている。その中でこの論文では、メソッド記述に特徴を持つ LLO という型付き言語を提案している。

従来の演繹質問言語はホーン節プログラムを基礎としたものであり、オブジェクト指向のモデリングを行う場合、クラス階層を表現できない、メソッド継承を実現する手段がないなどの欠点があった。またデータモデルとして採用されてきている関係データモデルをオブジェクト指向の観点から見ると、データ構造の継承がない、多相性を実現できない、カプセル化ができない、他のオブジェクトの構成要素としてオブジェクトの集まりを使うことができないなどの欠点があった。

オブジェクト指向データモデルを扱うためには、従来の演繹質問言語およびデータモデルをこのような点に関して拡張することが求められる。

LLO では、これらをメタ変数 (meta variable) と名付け値 (named value) という二つの概念および、名付け値を実現する関数 id 項 (function id-term) という機能で実現している。以上の特徴について例を用いて簡単に説明する。

例 1.

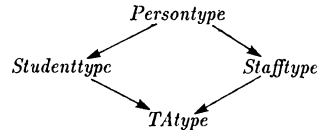
4 つの型を次のように定義する。

Persontype [Name, birthyear, *m*],
 Studenttype [Name, birthyear, [{Course}, *m1*]],
 Stafftype [Name, birthyear, [*m2*, sal]],
 TAtype [Name, birthyear, [{Course}, sal]]

ここで *m*, *m1*, *m2* はメタ変数であり、サブタイプにおいて詳細化される部分を表すために使われている。これらのメタ変数に対して型を詳細化する関数 η を次のように定義する。

$\eta(m) = \{[{\text{Course}}, m1], [m2, \text{sal}]\}$,
 $\eta(m1) = \{\text{sal}\}$,
 $\eta(m2) = \{\{\text{Course}\}\}$

関数 η を型に適用することで次のような型階層が得られる。



ここに Persontype に関して定義された次のルールがあるとする。

$\text{age}(P)(N) :- P(\text{Name}, \text{Birth-year}, X),$
 $N = \text{Curr-year} - \text{Birth-year}.$

Curr-year は今年を表すシステム変数とする。このルールに対して、

$\text{age}(\text{fred})(N)?$

なる質問をすると、このルールは $\text{age}(\text{fred})(N)$ というメッセージに対して、ルールのボディに記述されたメソッドを起動（年齢を計算）し、計算された *N* をオブジェクト識別子 $\text{age}(\text{john})$ に割り当てる処理を行う。このようにオブジェクト識別子に割り当てられた値を名付け値と呼ぶ。これはオブジェクト識別子とそれに割り当てられた値を明確に分離して扱う概念である。

また、この例でルールのヘッドの述語シンボルとして現れた $\text{age}(P)$ のように引数を持つ述語シンボルを関数 id 項と呼ぶ。このルールに TAtype であると john を引数として、 $\text{age}(\text{john})(N)?$ なる質問をすると、ユニフィケーションアルゴリズムは TAtype が Persontype のサブタイプであるかどうかの型チェックを行う。この場合は型チェックは成功するので、john に対しても年齢計算のメソッドは起動される。LLO ではこのようにしてメソッド継承を実現している。 □

LLO における型の扱いは Cardelli が [Card 88] で提案した概念をメタ変数を用いて実現したものである。

なお LLO は ↓ という演算子を導入している。これは、オブジェクト識別子に割り当てられた値そのものを取ってくる演算子である。この演算子を使うことでカプセル化は壊されるが、質問言語の記述力は上がる。

論文では ↓ の使用を制限したプログラムのクラスとして、層状化された (stratified) プログラムのクラスを新たに定義し、そのプログラムに対しては LDL などと提案されている方法と同様に不動点を計算することができるとしている。

LLO は現在までに提案されている演繹オブジェクト指向言語と次のような関係にある。LLO は HiLog に型やその他のオブジェクト指向の特徴を導入した拡張になっている。COL や LDL は LLO のサブセットである。IQL にメソッドと名付け値を導入することで拡張したものが LLO であるとみなせる。F-Logic と LLO は概念的に重なる所が多いが、LLO がインスタンスと型を分離した点で異なっている。

〔評〕 数多く提案されている演繹オブジェクト指向言語の中で、メソッドを形式的に明確に扱った言語である。複雑な概念がメタ変数や関数 id 項の導入などでよく整理された形にまとめられている。さらに ↓ 演算およびそれをも含めた不動点の計算まで考慮している点で実用に近いと考えられる。しかし多重継承を許し、型とクラスを同一視しているために、複数の親クラスが同じ名前の異なるメソッドを定義している場合のメソッド継承の問題を始めとして、強い型を持つ言語の問題がいくつかは残っている。

参考文献

[Card 88] Cardelli, L., A Semantics of Multiple Inheritance, Information and Computation, Vol. 76, pp. 138-164 (1988).

(財)電力中央研究所経済研究所 堤富士雄)

92-22 意味的知識優先の自然言語処理

Steven L. Lytinen: Semantics-first Natural Language Processing

[In Proc. of AAAI-91, pp. 111-116 (1991)]

Key: Syntax, semantics, unification grammar.

自然言語処理において、構文論的、意味論的、語用論的知識をどのように協調的に利用するかは、いまだ合意のない問題である。本論文では、構文解析において、意味情報が次に適用すべき文法規則の選択に使われる方法 (semantics-first) と、規則選択は文法情報を使って行い、意味解釈は解析の途中で駆動される方法 (syntax-first) を提案している。更に、これらを LINK というシステムに実装し、2種類のコーパスを使って比較実験を行っている。

本論文で使われている文法規則は Shieber の PATR-II の単一化文法¹⁾に良く似ており、次のような等式の集合からなる制約規則で形式化されている。

S: (1)=NP	〈1〉
(2)=VP	〈2〉
(head)=(2head)	〈3〉
(head agr)=(1 head agr)	〈4〉
(head subj)=(1 head)	〈5〉

直感的には、〈1〉と〈2〉は、文 S が NP と VP からなることを示す。〈3〉は、S の head (主辞) 属性が VP (動詞句) の head と同一であることを示す。また、VP と NP (名語句) の人称・単複が一致しなければならないこと(〈4〉)、NP が文の主語であること(〈5〉)が規定されている。head 属性は、各項を単一化 (unify) し情報を伝播させるために使われる。例えば、〈3〉では、VP の全ての head 属性に関する情報は S に伝播される。

各語に関する属性は下のような語彙規則によって規定される。

drives: V	
(head agr number)=sing	〈6〉
(head agr person)=3rd	〈7〉
(head rep)=DRIVE-VEHICLE	〈8〉
(head subj rep)=(head rep actor)	〈9〉
(head dobj rep)=(head rep object)	〈10〉

語彙規則は構文的な情報(〈6〉, 〈7〉)や意味的な情報(〈8〉), 構文から意味への写像規則(〈9〉, 〈10〉)を含む。更に、領域知識が制約規則の形で記述される。これは、DRIVE-VEHICLE の動作主が HUMAN という属性を取るといった選択制限に関する知識である。

DRIVE-VEHICLE :

(actor)=HUMAN	<11>
(object)=VEHICLE	<12>
(from)=LOCATION	<13>
(to)=LOCATION	<14>

syntax-first と semantics-first の違いは、構文解析の際、次に適用すべき文法規則を何によって決めるのかという点である。名前の示すとおり、前者では文法的情報が、後者では領域知識を含む意味的情報が用いられる。例文を挙げる。

(S1) John drove the car into the city.

LINK の構文解析はボトムアップチャートパーザで行われる。syntax-first では、NP や VP のような統語範疇だけが、文法規則選択のための唯一の情報である。この場合、“into the city” が動詞句 (drove) に係るか、名詞句 (the car) に係るかで2とおりの解釈がある。LINK は、両方について、対応する文法規則を適用しようとするが、DRIVE-VEHICLE の終点格は LOCATION という、意味属性を持つという領域知識の記述 (<14>) から動詞句に係る解釈が選ばれる。

Semantics-first では、最初に単語間での望ましい係り受け関係が領域知識を使って特定される。この場合 (<13>, <14>) より、“drove” と “into the city” (LOCATION) 間の接続が、唯一の可能性である。係り受けが特定された後、LINK は、この係り受けを引き起こすような文法規則を探す。“into the city” が名詞句 “car” に接続する可能性は最初から考慮されないため、文法規則の適用を抑えることができる。

実験では、車の修理と組立ラインに関するコーパスから任意に選んだ50文を使って、両者のCPU消費時間と、適用した規則の数を計測した。実験の結果、semantics-firstの方が、適用した文法の数より少なく、CPU消費時間でも平均で26%早いことがわかった。実験で使った文章のような比較的狭い分野では、semantic-firstの方が効率的であるというのが著者の結論である。

[評] 狭い分野の文章では、早期に意味情報を適用した方が構文解析の効率が良いということを実験的に示した点は評価できる。ただ、領域知識の構築の手間が考慮されていない点、矛盾するような意味的知識が競合した場合の処理等の問題が気になった。

参考文献

- 1) S.M. Shieber: An Introduction to Unification-Based Approaches to Grammar, CSLI Lecture Notes, Number 4, Stanford, CA (1986).

(日本アイ・ビー・エム(株)東京基礎研究所
浦本直彦)

92-23 表現の有効性の評価と改良

Russell Greiner and Charles Elkan: Measuring and Improving the Effectiveness of Representations [Proc. IJCAI-91, pp. 518-524 (1991)]

Key: Knowledge representation, utility measure, improving representation, empirical approximation.

これまでに多くの知識システムが構築されている。知識システムを構築する目的には、システム利用による問題解決の効率化、知識を簡潔に記述することによる問題の整理等さまざまなものがある。システムの構築時には、目的の達成度を高めるのに適した知識表現や推論方法が模索される。しかし、システムの適不適を論ずるには、まず、システムの評価方法が明確になっていなければならない。

本論文では、ある特定のタスクが与えられた場合の「表現システム(知識のデータ構造+推論)」を、解の正しさ、解を出すまでの時間等のシステムのふるまいから評価する一般的手法を提案する。したがって、表現の簡潔さ、エレガントさ等は評価の対象としない。

表現システム R には、外部からの質問系列 $\bar{q} = \langle q_1, q_2, \dots, q_i, \dots \rangle$ がタスクとして与えられる。 R は、各 q_i に対し、時間 $\tau(R, q_i)$ で、解 $R(q_i)$ を出力する。ただし、 $R(q_i) \in \{\text{Yes, No, IDK (I don't know)}\}$ である。また、 q_i に対する正しい答え $O(q_i)$ をオラクルが与えるものとする。このようなシステム R のふるまいを次の3つの特性によって評価する。

accurate $R(q) \in \{O(q), \text{IDK}\}$

categorical $R(q) \in \{\text{Yes, No}\}$

t -efficient $\tau(R, q) \leq t$ for some t

そこで、ある質問 q に対する R の評価値 g を

$$g = \begin{cases} \alpha_+ - \alpha_t \cdot \tau(R, q) & \text{if } R(q) = O(q) \\ -\alpha_0 - \alpha_t \cdot \tau(R, q) & \text{if } R(q) = \text{IDK} \\ -\alpha_- - \alpha_t \cdot \tau(R, q) & \text{otherwise} \end{cases}$$

と定義する。 α_+ , α_0 等の値やその比率は、シス

テムの目的が何なのかを表す。たとえば、 $\alpha_i = 0$ の場合、時間の効率化はこのシステムの目的ではないことを示している。R の評価値 $M(R)$ は、無限の質問系列に対する g の期待値として定義する。つまり、 $M(R)$ は、質問の発生分布すなわちタスクの特徴に依存したものになる。

以上でシステム R の評価値を定義できた。しかし、実際に評価値を求めるために、無限の質問系列を発生させそのふるまいを観測するというのは非現実的である。そこで、本論文では、統計的手法を用い、ある有限個のサンプル質問における g の平均値が真の評価値 $M(R)$ に十分近付くために必要な質問の個数を求めている。さらに同様の方法で、十分に大きなサンプルで評価値を近似することで、2つの表現システム R_1, R_2 の比較ができることを示している。

表現システムを評価できるということは、知識表現や推論方式を「generate and test」することによって表現システムを改良できることを保証している。しかし、本論文では、与えられたタスクから得られる情報を利用して、そのタスクに合った表現システムに改良する方法を提案している。まず、サンプルの質問系列を観測することにより、どのような質問が発生しやすいか、どのような解が起りやすいか等、質問や解の発生の傾向を予測する。そして、その傾向に従って質問が発生する場合に評価値が高くなるように、表現システムの変更を行う。

例えば、

$R_f: \text{buyCar}(X) :- \text{fast}(X).$

$R_c: \text{buyCar}(X) :- \text{cheap}(X).$

$\text{cheap}(c1).$

$\text{fast}(c2).$

という表現を考えてみる。質問は、

$?-\text{buyCar}(ci). (i=1,2)$

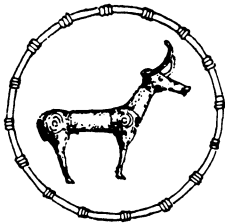
である。この質問に対し、必ず R_f から調べるといふ推論戦略がとられているとする。もし、ほとんどの質問が $?-\text{buyCar}(c1).$ であるとすると、 R_c を先に調べた方が推論はスピードアップする。そこで、質問のサンプル集合から発生頻度を予測し、必要ならば、 R_c を先に調べる戦略をとるようシステムを修正する。

表現システムの目的や与えられるタスクを考慮してシステム評価・改良を行う本提案手法は、今後の知識表現の研究でも利用可能な一般的なものであるというのが本論文の主張である。

[評] 知識システムの評価・改良を行ううえで、漠然と適不適を述べるのではなく、システムの評価項目を明確にし、かつ、与えられるタスクを考慮した点は評価できる。ただ、システムの改良方法については、非常に簡単な例題が述べられているだけで、どの程度有用なオペレータがそろっているのか、どのような結果が得られるのか等は本論文からは読みとれず、不満が残る。

(日本電気(株)C&Cシステム研究所 田中みどり)

論文誌梗概



(Vol. 33 No. 7)

■ 木構造図式の描画問題

海野 浩 (東京電機大学 現在中央大学)

安齋 公士 (関東学園大学)

小倉 耕一 (北海道東海大学)

西野 哲朗 (東京電機大学 現在北陸
先端科学技術大学院大学)

中西美智子

夜久 竹夫 (東京電機大学
現在日本大学)

木構造図式は各頂点が次の四つの属性を持った属性付き木である：すなわち属性は(1)頂点の幅，(2)頂点の深さ，(3)頂点の水平座標と，(4)頂点の垂直座標である。木構造図式を与えられた美的条件を満たすように配置する問題は“美的描画問題”といわれる。木構造図式に対する，プログラム図式を指向した美的条件は，木に対する美的条件を変形することにより定式化された。その美的条件を満たす配置を与える手法も提案された。本論文でわれわれははじめに，従来の美的条件を満たす配置を与える手法を定式化し $O(n^3)$ 時間アルゴリズムを詳細に定める。次に上の美的条件に条件をひとつおきかえて新たな美的条件を考えると，われわれのアルゴリズムが新たな美的条件を満たす最も狭い配置を与えることを示す。その結果美的条件と計算量に関する新たな関係を得る。

■ 類推要素間の関連性に関する論理的分析

有馬 淳 (財)新世代コンピュータ
技術開発機構

2つの事柄がある共通の性質 (S : 類似性) を有している時，一方 (B : ベース) の持つ性質 (P : 投射性) を他方 (T : ターゲット) も持つと推定する類推について考察する。本研究では類推の論理的な分析が行われ，その結果に基づき，与えられた公理 \mathcal{A} のもとで類推要素 T, B, S, P が満たすべき例証の基準と呼ぶ論理的関係が示される。ここで例証の基準は以下の2つの前提から得られる：“類推はベースが満たす何らかの性質をターゲットに対し投射することによってその推論が行われる—

一般的に非演繹的な推論である”，“ターゲットは特殊な個体ではない”。類推研究では，1) “あるターゲットに対し何をベースとするか”，2) “どの性質をもって類似性というか”，3) “ある類似性に対してどのような性質が投射されるか” が長い間，本質的な問いであり続けている。例証の基準は，これら 1), 2), 3) の問題に対する1つの解答になっており，類推研究の1つの一般的な足掛りとなることが期待される。また，この基準に関して，これまでの研究のいくつかが実際にこの基準を満たしていることが示されるとともに，従来類推と独立に研究されてきた仮説推論，アブダクション，EBG と密接な関連があることが記される。

■ 気象衛星ノアから得られるマルチスペクトル画像の同時解析方法

工藤 純一，根元 義章

(東北大学大型計算機センター)

野口 正一 (東北大学応用情報学研究センター)

本論文は，多変量，多次元の情報処理の実利用に対する基礎研究として，新しい多次元の情報処理方法を提案し，気象衛星ノア画像の解析に応用したものである。本方式では，ノアの可視画像を構成している要素をボトムアップ方式で分類することを解析の手段とし，ノア画像の5つのチャンネルデータを $V \sim Z$ 軸に直接対応させた5次元空間でのクラスタ作成および分類結果を直観的に理解できるような可視化に重点を置いた多次元解析方法である。本方法は，チャンネル1の可視画像の輝度値を主体としてチャンネル2から5の順にその輝度値の変化を辞書順並べに整理し，この場合の各チャンネル輝度値から算出される重心の値によってクラスタを可視化させ，分類を行う方法である。例題として，晴天時の宮城県の平野部と山間部の抽出に応用した結果，統計データと非常に良い一致が得られた。

■ 科学技術計算の可視化処理における並列画像生成方式とその評価

大宅伊久雄，吉田 隆義 (沖電気工業(株))

和宇慶 康 (")

画像生成技術は，様々な応用分野でマンマシンインタフェースの向上に役立っている。科学技術計算分野では計算結果の可視化が単なる後処理としての確認作業に止まらず，事象の観察や解析に特に有効であることが認識されてきた。この可視化を実現するには，動的な3次元空間の事象の変化をモデル化し，アニメーション画像として生成することが要求される。しかしこの画像生成には，形状モデル生成のための幾何処理と座標変換，隠面処理や滑らかな濃淡付け処理など多様な演算を含む膨大

な繰返し計算を必要とする。従来様々な処理方式の適用が試みられたが、実用的に満足する時間内で処理することは困難であった。本研究では画像生成処理に内在する並列性に着目して可視化処理に有効な並列モデルを初めに構築し、それに基づく並列処理装置プロトタイプを試作した。装置本体は幾何計算処理部とピクセル処理部からなる多層並列処理方式を採用した。そして装置本体上に制御ソフトウェアを構築し、プラズマ流体シミュレーション衛星画像の3次元表示および分子振動シミュレーションの可視化ソフトウェアを本並列方式により記述し動作させた。その結果から本並列処理方式の台数増加による定量的評価を行い、可視化処理における有効性と今後の課題が確認できたのでここに報告する。

■ 2 ストローク入力のための仮名漢字変換

塩見 彰睦 (豊橋技術科学大学)
 喜多 辰臣 (豊橋技術科学大学
 現在富士ゼロックス(株))
 河合 和久 (豊橋技術科学大学)
 大岩 元 (豊橋技術科学大学
 現在慶應義塾大学)

日本語2ストローク入力との併用に適した仮名漢字変換方式として、漢字混じり仮名漢字変換を提案し、その実現について述べる。日本語2ストローク入力と従来の仮名漢字変換入力を併用した場合、入力したい熟語を構成する漢字のうち、一つでもその漢字の2ストロークコードを入力できないときには、すべての漢字をその読みで入力し、変換しなければならなかった。この欠点を解決するのが、漢字と読みが混じった文字列を熟語に変換する漢字混じり仮名漢字変換である。本論文では、漢字混じり仮名漢字変換を行うための方式として、変換用辞書の見出し語を漢字混じり語に拡張するものと、入力文字列に含まれる漢字をキーに辞書引きを行う漢和辞書を用いるものを提案する。さらに、この二つの方式でパーソナル・コンピュータ上に漢字混じり仮名漢字変換システムを実現し、その比較を行った。その結果、変換速度ならびにパーソナル・コンピュータ環境での実現性の点で、漢和辞書を用いる方式が優れていることが明らかになった。また、同方式はMS-DOS上のデバイス・ドライバとして実現され、いくつかのエディタやデータベース、日本語ワープロなどの市販ソフトウェアに試用され、実用に供しうる日本語入力システムであることが確認された。

■ 対話型数値シミュレーションシステム： ビジュアル DEQSOL

金野 千里, 梅谷 征雄 ((株)日立製作所
 中央研究所)
 太田 忠 (日立超 LSI エンジニアリング(株))
 深田 肇 (日立ソフトウェア
 エンジニアリング(株))
 山賀 晋, 池田美以子 (日立超 LSI
 エンジニアリング(株))

スーパーコンピュータの普及に象徴されるように数値シミュレーションへの需要は近年特に高まっている。筆者らはかねてよりそのソフトウェア環境として、連続型のシミュレーション問題に対して数式レベルの記述から計算性能の良いシミュレーションプログラムを自動生成する高水準言語 DEQSOL (Differential EQUation SOLver Language) の研究開発を行ってきた。さらに近年普及の目覚ましいエンジニアリングワークステーションの対話環境と分散環境を活かして、シミュレーション工程を一貫して支援するビジュアル DEQSOL システムへと発展させた。本システムは、シミュレーションに関連する情報群を物理的情報、数学的情報、数値的情報に階層分けし、それらをアイコンやボタンで代表させ、その押下によって現れるサブウィンドウやテンプレートやメニューの操作によって、プログラミング、実行、結果検証に至るすべての工程を可能としている。本システムの特徴は、領域形状や支配方程式の画面への直接入力方式、条件式やアルゴリズム展開のエキスパート的なガイダンス機能、標準的なウィンドウシステム上での実現による見え方や操作の統一性などである。本システムによれば、FORTRAN 等の従来言語による工程を 1/10~1/30 に短縮できるだけでなく、ユーザの数値シミュレーション実行上の前提知識が大幅に緩和される。

■ プログラム開発体験に基づくソフトウェア 技術者育成カリキュラム

竹田 尚彦 (豊橋技術科学大学)
 大岩 元 (豊橋技術科学大学
 現在慶應義塾大学)

システム設計をおこなうことを業務とするシステム・エンジニア (いわゆる SE) の育成は、従来プログラマに対して、OJT (On the Job Training) の実施によりおこなわれてきた。これはプログラミング教育とシステム設計は別のものであると考えられてきたからである。しかし、小さな練習問題のプログラムでも、独立したシステムとみなすことができる。われわれは、プログラムを系統的にとらえることにより、『よいプログラマは、よい SE になる』という立場にたつ。こうした立場から SE 育成を考慮した初級・中級の C 言語カリキュラ

ムを作成した。本カリキュラムは、C言語の文法を教授するだけでなく、1)プログラム書法や例外処理の扱いを徹底する、2)ミニ・プロジェクトにより漸進的なプログラム開発を学習者におこなわせることを主目的に開発した。1)では、プログラム書法や、ユーザにとって使いやすいプログラムについて理解させる。2)では、プロジェクトを通じて、実際の開発現場で生ずるようなソフトウェアの進化を体験させることにより、仕様設計、モジュール分割や部品の再利用について理解させる。本カリキュラムを、約75時間の講義・演習時間で約50人の全くの初心者を実施した。この結果、ミニ・プロジェクトをうまく纏められることのできる学習者には、短時間でモジュールや仕様に対する認識が確立され、初級アプリケーションSE程度の能力が身に付くことが分かった。また本カリキュラムを教授するためには、教師が十分なシステム構築経験を持っていなければならないことも分かった。

■ 発言と行動の管理に基づいた協同作業支援 電子メール PilotMail

市村 哲, 松下 温 (慶應義塾大学)

今や電子メールはコミュニケーション媒体としてオフィスなどで広く用いられるようになってきた。ところが既存の電子メールは、一方向にメッセージを転送するための手段を提供しているにすぎず、人間の対話や協調活動そのものを支援する機能を備えていない。この問題に対し、人間の意図を正確に伝えることができるような電子メールシステムを構築するという方向からアプローチを行った。われわれは、メッセージを受け取った受信者がどのように振る舞えばよいのかを送信者がナビゲートできる仕組みを電子メール上に実現し、PilotMailシステムと名付けた。PilotMailを使用することにより、送信者は誤りなく意志を受信者に伝えることができ、また、電子メール上での人と人の情報交換作業が迅速かつ柔軟になる。システムは、オブジェクトを転送する機能と、クラス階層化管理機能をサポートしており、Objectworks/Smalltalk上で実装された。さらに、会話の遷移モデルに基づく会話管理機能とプロシジャを転送できる機能を融合し、より人間の協調構造に密着した対話支援を可能にした。PilotMailはグループの協同作業を支援することが目的であり、これまでにならぬ利用実験から、協同作業促進のために有効であると評価された。本論文では、設計思想、特徴的機能、システムの適用・評価について論じる。

■ ギンペルツ曲線を用いた確率的ソフトウェア信頼度成長モデル

山田 茂 (広島大学)

従来より日本では、ソフトウェア開発のテスト工程における代表的な品質評価法の一つとして、テスト実施時間と発見・除去されたソフトウェアエラー数の関係を、ギンペルツ曲線に代表されるS字形成長曲線により記述し、ソフトウェア内の潜在エラー数の推定やテスト項目数の消化率をはじめとするテスト進捗度の確認が行われてきた。本論文では、この決定論的モデルとしてのギンペルツ曲線モデルを、テストにより発見される総エラー数に対して確率則を導入することにより再構築し、ソフトウェア信頼度成長モデルとしての汎用性を高める。ここで、導入される確率則は、ソフトウェア信頼性モデルによく採用され、有望視されている非同次ポアソン過程(NHPP)である。従来のギンペルツ曲線に修正を加えた上でNHPPの平均値関数、すなわち任意のテスト時刻までに発見される総エラー数の平均値に適用し、新たに期待残存エラー数、ソフトウェア信頼度、MTBF(平均ソフトウェア故障時間間隔)などの信頼性評価尺度を導出する。これらの定量的尺度は、従来のギンペルツ曲線モデルでは導出できなかったものである。さらに、ギンペルツ曲線に基づくNHPPモデルの信頼性評価例も示す。

■ 交差点内コストを考慮した道路網における 経路探索の手法とそのマルチメディア型経路 案内システムへの応用

大西 啓介, 加藤 誠巳 (上智大学)

近年パーソナルコンピュータ等の情報機器の高速化および高機能化が進むと共に地図データベースが整備されつつある。このような状況の下で自動車に対し適切な経路を探索・提供するシステムが望まれているが未だ実用には至っていない。道路網における経路案内では、時間的に早く行けること、分かりやすいことが重要な要因となると考えられるが、このためには交差点における右左折等のコストを加味して経路探索を行う必要がある。本論文ではこのような交差点における右左折等のコストを導入するための道路網ネットワークのデータ構造について述べ、このデータ構造を用いて任意の出発点から任意の目的点に至る第 k 番目までの最小コスト経路を探索する手法を与えている。また実用的観点から代替経路として使用し得ると考えられる第 K 番目までの有効代替経路の定義と探索法についても述べている。本論文ではさらにここで示した経路探索の手法を首都圏都心部の道路網ネットワークに適用し、複数個の有効代替経路を採

索し、得られた結果を地図、文章、画像、音声等のマルチメディアを用いて案内するシステムの概要についても述べている。

■ 紙幣識別の識別式決定に対するエキスパートシステム

竹田 史章, 大松 繁 (徳島大学)

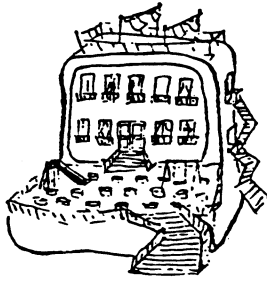
井上 卓 (グローリー工業(株))

近年、エキスパートシステムの実システムへの応用に関して、多数の報告がなされている。とくに、実用レベルでのエキスパートシステムには、対象の特徴を活用した知識表現と推論システムが不可欠である。本論文では、紙幣識別の分離関数の一種である識別式決定にエキスパートシステムを応用するものである。一般に、紙幣識別機開発の分野では、識別式群の決定作業は設計者の経験とノウハウに大きく依存している。それゆえ、紙幣識別の識別式群決定において、作業の標準化と短縮を図

ることが強く要求されている。本論文では、設計者を代行あるいは支援する識別処理手続きに最も適した固有の設計型エキスパートシステムの構築法を提案する。まず、現在の製品に使用されている紙幣識別用の識別式群決定法について述べ、その問題点を指摘する。つぎに、ここで提案するエキスパートシステムの基本思想とその目的を示す。つづいて、紙幣識別分野に限定した独自のエキスパートシステムの構成法を提案する。とくに、本システムの各基本モジュールが、紙幣識別を前提として拡張性、使いやすさ、処理に対する設計者の介入と確認を容易にする独自の機構を有していることを述べる。最後に、従来手法である設計者のノウハウと経験による手作業で決定する識別式群と本システムが出力する識別式群とを性能評価指標である鑑別率と信頼性およびその作成時間の点から考察し、本システムの有効性を検証する。



平成3年度研究会活動報告



◇ 自然言語処理研究会

主査：野村浩郷

幹事：田中裕一，徳永健伸，内藤昭三

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり，研究発表会を6回開催した。

- 第83回 3. 5. 16-17, 長崎大学, 19件, 約50名
- 第84回 3. 7. 18-19, KDD, 20件, 67名
- 第85回 3. 9. 19-20, 東北大学, 13件, 約30名
- 第86回 3. 11. 15, NTT 武蔵野, 9件, 38名
- 第87回 4. 1. 16-17, 中京大学, 12件, 約35名¹⁾
- 第88回 4. 3. 12-13, 徳島大学, 15件, 41名

当初，研究会は全て1日として計画したが，発表申込みが非常に多く，11月の第86回を除き2日間の開催となった。研究発表の分野別分類を表-1に示す。研究発表は合計で88件である。

表-1 研究発表の分野と件数

分野	本年度	過去10年
機械翻訳	15	96
意味解析	12	80
構文解析	12	69
文脈処理	10	25
情報の自動抽出	10	22
対話システム	6	12
文(章)生成	5	24
辞書	5	10
会議報告	3	18
ソフトウェアツール	3	16
音声	3	2
言語分析	1	27
形態素解析	1	19
文法	1	12
情報検索	1	11

研究傾向としては文脈処理や情報の自動抽出が増加傾向にある。また，音声認識の精度向上への自然言語処理応用の研究が活発化しつつあるように見受けられ，興味深い。その他，特に目立った研究，テーマはないが，機械翻訳に関する研究発表の多さが相変わらず目立つ。

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

- 「自然言語処理環太平洋シンポジウム」(Natural Language Processing Pacific Rim Symposium) (小規模国際会議)

平成3年11月25日・26日，於 National Computer Board (Singapore), 発表件数：52件 (国別の発表件数, 参加者数を表-2に, 発表分野を表-3に示す)。日本シンガポール AI センター後援

表-2 国別発表件数, 参加者数

	発表件数	参加者数
Japan	27	31
Korea	5	9
ROC	5	5
France	4	4
China	3	3
Singapore	2	41
Hong Kong	2	2
United Kingdom	2	2
Thailand	1	2
Malaysia	1	1
Australia	0	1

表-3 発表分野と件数

Parsing	12	Application 4
Project Report	8	Dialogue 4
Generation	7	Understanding 4
Grammar	5	Discourse 3
Knowledge	5	

国と分野との相関は特に見られなかった。3件の発表があった Discourse の分野は全て日本からのものであったが，分野の境界がはっきりしないこともあり，有意な傾向とは必ずしも言えない。

3. 総括

発表件数は年々増加の傾向にある。特に今年度は前年度の合計65件から88件と大幅に増加している。研究会での討論も多く，総じて活発な研究会である。

4. 今後の計画

研究会での発表は増加傾向にあり，好ましいことと言えるが，登録会員数は残念ながらここ数年横這いの傾向にある。発表件数の増加により，研究会実施に要する費用(会場使用料等)も増加しており，登録会員数増加のための対策は緊急課題と言える。

平成4年度は，発表数増加傾向を考慮し，予定開催回数の半数を2日間の開催とするよう計画している。しかし，さらに発表数が増加するようであれば，全ての定例研究会を2日間としたり，開催回数を増すといった対策が必要となろう。チュートリアル開催も検討中である。

◇ データベース・システム研究会

主査：増永良文

幹事：北川博之，田中克己，鶴岡邦敏

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり，研究発表会を5回開催した。

●第83回

平成3年5月24日，於図書館情報大学，発表件数：6件，参加人数：32名

特にテーマを設けず，一般論文の研究発表とした。マルチメディア，オブジェクト指向，DBMSアーキテクチャ関連の発表が2件ずつ行われ，活発な質疑応答が行われた。

●第84回

平成3年7月17日～19日，於福岡県志賀島国民休暇村，発表件数：33件，参加人数：90名，電子情報通信学会（データ工学研究会）と共催

九州大学工学部情報工学科の牧之内顕文教授とその研究室が開催を取り仕切ってくださいました。多数の参加者を得て，発表の質疑応答に熱がこもった。懇親会も大いに盛り上がり，2泊3日の泊まり込み研究会は大成功であった。

●第85回

平成3年10月4日，於機械振興会館，発表件数：7件，参加人数：40名，プログラミング—言語・基礎・実践—研究会と合同

合同開催の狙いは，データベースシステムとプログラミング言語の境界領域を一度狙い上げておこうというもの。このため「パネル討論：永続的プログラミング言語とオブジェクト指向データベース」を持った。活発な討論が行われた。

●第86回

平成3年11月8日，於高度通信システム研究所，発表件数：13件，参加人数：50名

「通信とデータベースとオブジェクト指向」をテーマに，研究会を開催した。OSIのCMIPを始めとして，ネットワーク管理にオブジェクト指向のデータベースの概念が入りつつあること，一方オブジェクト指向データベース技術の発展と共にネットワークなど複合データのデータモデル化が可能となってきたことで，上記テーマのもとでの研究発表と討論が必要と考えたため。開催場所である高度通信システム研究所は仙台市にあるにもかかわらず，多数の参加者がおりこのテーマの関心の高さを知ることができた。懇親会を開催した。

●第87回

平成4年3月16日，於機械振興会館，発表件数：10

件，参加人数：20名

情報資源管理（JDMF）関係の論文発表4件があった。第44回全国大会の前日に開催日を設定した。参加者の数は多くなかったが，熱心な質疑応答が行われた。

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

●第2回高度応用のためのデータベースシステムに関する国際シンポジウム（DASFAA '91）

平成3年4月2日～4日，於工学院大学，発表件数：62件，参加人数：334名（日本257名，韓国26名，ドイツ連邦共和国8名，アメリカ合衆国8名，シンガポール4名，フランス3名，他10カ国より28名）

本研究会が主催した国際会議である。アジアを中心とした環太平洋地区のデータベースシステムの研究・開発活動の活性化を図ると共に，研究者間の国際交流を積極的に図ることを目的にする。このシンポジウムの第1回目は1989年に韓国で行われ成功を収めているが，今回はその2回目にあたる。本研究会の人々や関係各社のご協力のもと，多数の参加者と約2.3倍の論文採択率で選ばれた質のよい論文発表で成功裏にそれを終了することができた。次回は，1993年に韓国で開催され，本学会が共催する。

●「アドバンストデータベースシステムシンポジウム」講習会

平成3年12月4日，於機械振興会館，講義件数：3件，参加人数：123名

本研究会が毎年開催しているアドバンストデータベースシステムシンポジウムに先だてて，今回初めての試みとして上記講習会を開催した。オブジェクト指向データベース技術の応用を指向した講義を3件行った。多数の参加者を得て，好評であった。

●「アドバンストデータベースシステム」シンポジウム

平成3年12月5日・6日，於機械振興会館，発表件数：16件，参加人数：179名

本研究会が毎年主催しているシンポジウムである。今年「リレーショナルデータベースは現場で本当に役に立っているか」をテーマに招待講演1件，一般発表13件，サーベイ2件の内容で行った。招待講演者としてアメリカ合衆国 Texas Instruments 社の Satish M. Thatte 氏を招待し，DARPA Open OODB プロジェクトについて講演してもらった。我が国におけるリレーショナルデータベースシステムの利用の現状がよく把握できたのではないかと考えられる。

●第44回全国大会「オブジェクト指向データベースシステム」チュートリアル

平成4年3月17日，於明治大学（理工学部），講義件数：3件，参加人数：72名

上記講習会を本研究会が担当した。受講料1万円は安

いとの声に耳にしたほど好評であったと自負している。

3. 総括

1981年に初めて開催したアドバンスデータベースシステムシンポジウムはその後毎年12月に開催され今年第11回となった。本研究会ではそれを主軸として、他に年5回の研究会活動を行っている。今年のアドバンスデータベースシステムシンポジウムはそのテーマがはっきりしていたことに加えて、参加の呼びかけをダイレクトメールで行ったりしたためか、これまでのうち最大規模の開催となった。研究会活動もその論文発表の数も少なくなく、かつ自主的な発表申込みも多く、研究会の運営は順調と考えてよいのではないかと。また、本年から初めた講習会（アドバンスデータベースシステムシンポジウム講習会）は今後も継続して開催していきたい。他に、前述の国際シンポジウムの開催やチュートリアル開催と盛り沢山の行事を実施した。

4. その他

学会より各研究会が企画する出版事業を奨励していることに対応して、本研究連絡会では本年度継続してそのことを審議してきた。より明確な企画案は平成4年度に固まる予定である。

データベースシステムは情報システムの根幹をなすシステムである。データベース（システム）という概念も現在幅広く使われている。また、関連する研究・開発をテーマとする研究会活動は情報処理学会のみならず他学会や団体にも数多く見られるのが現状でもある。そのような中、本研究会ができるだけ現場の中から研究・開発テーマを見つけ、問題解決に貢献できればという視点からは産学共同に心掛けた。また、データベースの研究・開発活動がコンピュータサイエンスや情報システムの多岐にわたる分野とこれからますます関連していくであろうことから、そのような新しいアクティビティをタイムリに取り込んでゆく努力をした。例えば、「通信とデータベースとオブジェクト指向」をテーマに開催した第86回研究会はその例である。

課題としては、研究連絡会の時間が、特に地方で1日開催の研究会の場合長くとれず審議未了となる場合が多かったことが挙げられる。また、連絡委員の出席率は40～50%（東京開催の場合）であった。本研究会の連絡委員（本年度は34名）の約半数は地方在住なのでそれほど低い数字とも考えられないが、この数字をどう評価するかは今後の検討課題としたい。なお、本年度から研究連絡会の議事録をとりだしている。その有効利用も今後の課題としたい。

◇人工知能研究会

主査：石塚 満

幹事：原口 誠、吉田裕之、松原 仁

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり、研究発表会を6回開催した。

●第76回

平成3年5月22日、於機械振興会館、発表件数：7件、参加人数：約25名

制約の効率的操作と知識処理との結合、遺伝アルゴリズムによる学習、記憶に基づく学習、知識ベース・コンパイル法などの発表があった。

●第77回（1991年並列／分散／協調処理に関する「大沼」サマワークショップ（SWoPP 大沼 '91））

平成3年7月17日・18日、於函館大沼プリンスホテル、発表件数：28件、参加人数：約60名

毎年本研究会で行っているサマワークショップを、他の5研究会との連続同時開催として標記のように行った。テーマはAIでも重要になってきている“並列／分散／協調”である。基礎から応用に渡る19件の発表と、AIにとって並列／分散／協調に関する9件のポジションペーパーの発表による活発な討議があった。他の関連分野の研究者も多数参加し、良い交流の場となった。

●第78回

平成3年9月12日、於日本電気（本社ビル）、発表件数：9件、参加人数：約55名、電子情報通信学会（人工知能と知識処理研究会）と共催

新しいNEC本社ビルの会議室を使わせていただいて開催した。シミュレーティッド・アニーリングの適用、帰納推論の基礎と応用、制約論理プログラミングなどの発表があった。終了後、NEC本社ビルの見学をさせていただいた。

●第79回

平成3年11月26日、於機械振興会館、発表件数：8件、参加人数：約35名

別項の「知識のリフォーメーション」シンポジウムの前日に行った研究会である。知識洗練機構、時間推論、多重類推、リアクティブ・プランニングなどに関する発表があった。

●第80回

平成4年1月16日・17日、於京都大学（芝蘭会館）、発表件数：10件、参加人数：約55名、記号処理研究会と合同

時間推論、等価変換による回路変換ルールの合成、遺伝アルゴリズム、ニューラルネットワークによる知識学習、確率論理、名辞論理、詰め将棋の評価、実時間ゲーベッジコレクション、Prologのデータベース操作述語

の最適化などの発表があった。記号処理研究会側のメンバから活発な質疑討論があった。

●第 81 回

平成4年3月5日、於 ICOT、発表件数：10 件、参加人数：約 35 名

知識処理の重要な適用領域になりつつある「計画・設計型知識システムとその基礎技術」を特集テーマに設定して開催した。このテーマに関する発表は6件で、制約充足／最適化法、整数計画法による高速仮説推論法、遺伝アルゴリズムによるジョブショップ問題の解法、対話型計画作成、パラメトリック設計 ES ツールの発表があった。他に帰納的学習、知識獲得などに関する発表があった。

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

●「知識のリフォーメーション」シンポジウム

平成3年11月27日・28日、於東京大学(山上会館)、発表件数：18 件+パネル、参加人数：98 名

知識の効率的な表現・利用のための変化をコンピュータ自らに行わせようとする、知識表現と学習の両者を融合する新しい流れを「知識のリフォーメーション」と名付け、シンポジウムを開催した。知識獲得、視覚的推論、遺伝アルゴリズム、知識の組織化、説明に基づく学習、知識の抽象化をテーマとする研究発表があった。招待講演として、安西祐一郎氏(慶大)に「Learning and Representation for Physics Experience」を、小長谷明彦氏(日電)に「遺伝アルゴリズム研究の最新動向」をお願いした。最後に若手研究者による「知識のリフォーメーション」をテーマとするパネルを行った。

●「知識ベースシステムにおける高速推論技術」チュートリアル講演会

平成4年2月12日・13日、於機械振興会館、参加人数：約 35 名

高速推論技術に関する講師6名によるチュートリアル(有料)を行った。

●第 44 回全国大会「機械学習入門」チュートリアル

平成4年3月17日、於明治大学(理工学部)、参加人数：約 90 名

全国大会の前日に「機械学習入門」のチュートリアルを提案・企画して開催したところ、多数の参加者があった。

3. 総 括

人工知能は1980年代のような華やかな時代から、少し落ち着いて情報システム技術の一翼として定着を図り、また新しい基盤技術の開拓、確立を図る時代になってきたと言える。学習、類推等を含む高次人工知能機能、知識獲得、遺伝アルゴリズム、シミュレーティッド・アーニーリング等の新しい探索／推論手法、ニューラルネッ

トワークの適用、効率的な制約問題解決手法、整数計画法との結合、計画・設計型知識システムなどが活発に進められている研究テーマであり、研究会としては特集テーマを設定するなどして交流の場を提供していきたい。

◇ 記号処理研究会

主査：竹内郁雄

幹事：相場 亮, 小谷善行, 多田好克

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり、研究発表会を5回開催した。

●第 62 回

平成3年6月21日、於慶應義塾大学(藤沢)、参加人数：約 50 名、プログラミング—言語・基礎・実践—研究会と合同

上記研究会と合同して「新しいプログラミングパラダイムとその実現技術」という特集で行った。発表は6件であったが、特集テーマに即したものは少なかった。オブジェクト指向に関した発表が3件あり、あとは Lisp, リフレクションに関するものが1件ずつ、変わり種としてNクイーン問題の解に関する発表があった。こういう珍しい話題は研究会に知的刺激をもたらすもので歓迎したい。なお、休憩時間に湘南藤沢キャンパスの新しい教育システムを見学させていただいた。

●第 63 回

平成3年9月13日、於徳島大学、参加人数：18 名
台風接近による豪雨というさんざんな天候にたたられたが、発表は Lisp に関するもの3件、Prolog に関するもの2件で、比較的焦点のはっきりした発表会となった。うち、3件はメモリ管理を話題の中心としており、記号処理においてメモリ管理が汲めども尽きぬ研究課題であることを示している。なお、会場を提供していただいた徳島大学から、Prolog の並列処理に関する発表があり、実際に動いているハードウェアシステムの見学も一緒に行われたため、印象が深かった。このほかにもいくつかの研究室を見学させていただいたことを感謝したい。

●第 64 回

平成3年11月29日、於電気通信大学、参加人数：約 30 名

新装なった電通大の AV ホールで行われた。発表は5件。Lisp プログラムを見やすく表示する Lisp WEB, Prolog に埋め込んだオブジェクト指向、ベクトル計算機による記号多項式計算、「弱いポインタ」によるメモリ管理、関数型言語の静的ゴミ集めといった内容である。Lisp WEB と「弱いポインタ」の発表では議論が盛り上がった。

●第 65 回

平成 4 年 1 月 16 日・17 日，於京都大学（芝蘭会館），
参加人数：約 55 名，人工知能研究会と合同

発表は合わせて 10 件であったが，記号処理というよりも AI 基礎に近いテーマが多かった。記号処理プロパーに近いものとしては，ゴミの回収を行わない実時間ゴミ集め，Prolog のデータベース操作述語の最適化の話題が挙げられよう。しかし，本研究会からの参加者が議論を盛り上げていたように思う。なお，会場設営その他で，人工知能研究会の主査・幹事に大変お世話になったことを感謝したい。

●第 66 回

平成 4 年 3 月 16 日，於 NTT（武蔵野通研），参加人数：約 30 名

発表 6 件のうち，Lisp 系の話題が 5 件であった。残りの一つのネットワークニュースからのキーワードの自動抽出に関する発表は，現在望まれていることの研究であり，参加者の関心が高かった。Lisp 系の発表の中では，Tachyon Common Lisp の実現に関するものが 2 件あり，その圧倒的な速度性能が注目を集めた。このうち 1 件が，90～91 年度の研究賞に値するものとして推薦を受けることになった。これは Lisp 処理系技術の“state of the art”を示すものであろう。

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

平成 3 年度は実施なし。

3. 総括

昨年度に引き続き，Lisp，Prolog，オブジェクト指向に関する話題が中心である。今年度目立ったのはこれらのメモリ管理に関するものが多かったことであろう。また，これと関連して実時間記号処理という研究課題が注目され始めてきている。これらは世界的な研究の流れでもあり，研究会の方向を占う上で重要である。

このほか，記号処理の観点から見たデータベース応用，数式処理，ドキュメント処理などの応用についての発表もある。これらは，裏方から見た応用の発表であり，今後も重視していく必要があると思う。

4. その他

これまでの様子を見るかぎり，本研究会は，比較的こぢんまりしているが，話題の焦点がはっきりしており，議論自体が活発である。他の研究会との統合について前向きに考えるという状況ではないように思う。

◇ソフトウェア工学研究会

主査：原田賢一

幹事：宇都宮公訓，大槻 繁，大蔭和仁

1. 定例の研究会活動報告

平成 3 年度は以下のとおり，研究発表会を 6 回開催

した。

●第 79 回

平成 3 年 5 月 25 日，於機械振興会館，発表件数：4 件，参加人数：約 35 名

ドキュメントの構造化，再利用設計技法，共同開発支援，構成管理の差分解析に関する発表。

●第 80 回

平成 3 年 7 月 18 日・19 日，於富山大学，発表件数：22 件，参加人数：55 名

設計支援，埋め込み型システム設計法，プロトタイプング，リポジトリ，第 4 世代言語，形式的仕様記述，エディタ，品質評価，テスト支援，オブジェクト指向開発支援，グループウェア，部品合成，第 13 回ソフトウェア工学国際会議報告などに関する発表。

●第 81 回

平成 3 年 10 月 14 日，於機械振興会館，発表件数：6 件，参加人数：約 20 名，電子情報通信学会（ソフトウェアサイエンス研究会）と共催

設計レビュー，モジュール構造設計，ソフトウェアモデル，設計履歴管理，グループ意思決定，仕様化プロセスに関する発表。

●第 82 回

平成 3 年 12 月 13 日，於機械振興会館，発表件数：12 件，参加人数：約 40 名

分散開発，プロトタイプング，オブジェクト指向開発，ユーザインタフェース，プロジェクト管理，通信ソフトウェア開発支援，プロトコル検証などに関する発表。

●第 83 回

平成 4 年 2 月 6 日・7 日，於東北大学（電気通信研究所），発表件数：21 件，参加人数：約 40 名

テストケース生成，オブジェクトインタフェース，オブジェクト指向分析，CASE，代数仕様，LOTOS，プログラム自動生成，VDM 91 報告などに関する発表。

●第 84 回

平成 4 年 3 月 3 日，於機械振興会館，発表件数：8 件，参加人数：約 20 名

要求分析，仕様記述，検証，開発コスト，制御ソフトウェアアーキテクチャ，組み込みシステム支援，ビジュアルプログラミングに関する発表。

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

●「オブジェクト指向ソフトウェア技術」シンポジウム
平成 3 年 5 月 30 日・31 日，於機械振興会館，招待講演 2 件，ミニチュートリアル 1 件，パネル 1 件，一般講演 14 件

近年話題になっている「オブジェクト指向」をテーマとした上記シンポジウムを開催した。招待講演にて技術的将来展望や実用上の課題などを提示していただくこと

もに、パネルでもオブジェクト指向に対する賛否両論をぶつけ合うという企画にした。

一般講演もモデリング、再利用/部品化、ユーザインタフェース、技法の適用実験などの広範囲な発表があり、会場の反応も活発であった。また、参加人数も217名という大盛況ぶりであった。

●ソフトウェア工学小規模国際会議 '92

平成4年3月25日～27日、於ソウル・オリンピックプラザ・ユースホステル、基調講演1件、パネル1件、一般講演36件、韓国情報科学学会と共催

第1日目を韓国の主要な研究機関を見学するテクニカルツアーとし、残り2日間を本会議とする構成にした。内容もユーザインタフェース、再利用、オブジェクト指向モデル、CASE、仕様化、設計法、メトリックス、テストなど定例の研究会とさほど変わらないもので、議論も非常に活発であった。

参加者も日本側40名、韓国側110名という盛況ぶりであった。韓国側の会場運営もすばらしく、日本からの参加者も手厚い歓迎を受けた。

上記小規模国際会議は、当研究会の国際化活動の一環として開催した。剰余金の半分を使用し、日本側の全ての企画と運営を当研究会がとり行った。国際会合やシンポジウムの運営を募金や参加動員にたよらず推進するという健全な学会活動へ向けての第一歩を記すことができたと考える。

3. 総 括

平成3年度の当研究会の登録者数は645名であり、前年度に比べ、46名の増加である。また、発表も、全部で71件である。前年度に比べ5件増えており、近年増加傾向にある。

発表テーマは、上に示したようにソフトウェア工学が対象とする分野全般にわたっている。内容も、モデリングやパラダイム論に関する哲学的内容から、対象を特化した実践的なものいたるまで広範に及んでいる。特に、プロセスモデル、形式的アプローチ、オブジェクト指向開発技術といったテーマも実際の適用結果や、ツールの評価結果といった実用レベルの技術に展開されてきていることがうかがえる。

4. その他

COMPSAC '91 国際会議が平成3年9月9日から13日にかけて、工学院大学（東京）にて開催された。当研究会では、平成2年度から会議の運営を全面的に支援してきた。講習会、総務、財務、会場、出版広報、登録などの役割分担を行い、組織的に対応した。会期期間中もほとんどの連絡委員が参加し、東奔西走した結果、成功させることができた。

こういった国際行事、地方での研究会開催、シンポジ

ウム等の企画、運営が研究者共同体の活性化には必須であるという意識から、連絡委員も増員させていただき40名で当研究会の運営を行った。

最後に、富山大学および東北大学での研究会開催に当たって惜しまぬ協力をいただいた関係者の方々、そして、シンポジウム、国際会議等の企画にご尽力いただいた方々にこの場をかりて心から謝意を表したい。

◇ マイクロコンピュータとワークステーション研究会

主査：加藤肇彦

幹事：金子博昭，水治義弘，山田 剛

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり、研究発表会を6回開催した。

●第66回

平成3年5月10日、於機械振興会館、発表件数：5件、参加人数：44名

「マイクロコンピュータによるファジィ処理」の特集テーマ

●第67回

平成3年6月17日、於機械振興会館、発表件数：5件、参加人数：37名

「マイクロコンピュータによる卓上出版」の特集テーマ

●第68回

平成3年7月5日、於機械振興会館、発表件数：4件、参加人数：38名

「ワークステーションとLAN」の特集テーマ

●第69回

平成3年10月11日、於東北大学(大型計算センター)、発表件数：5件、参加人数：30名

「支援ツールと開発環境」の特集テーマで、一般発表4件とAdaの動向に関するチュートリアル1件。慣例により地方開催。

●第70回

平成3年12月12日、於機械振興会館、発表件数：5件、参加人数：26名

「移動体搭載用マイクロコンピュータ」の特集テーマ

●第71回

平成4年2月7日、於機械振興会館、発表件数：3件、参加人数：35名

「マイクロコンピュータと社会」の特集テーマにより特別講演2件と、歴代主査によるパネル討論1件。

当研究会最終回として特別なプログラムを組み、一般発表は含めず。

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

●「マイクロコンピュータ・アーキテクチャ」シンポジウム

平成3年11月12日、於機械振興会館。参加人数：147名、計算機アーキテクチャ研究会と合同開催

テーマ・内容：セッション1「新方式アーキテクチャ」4件、セッション2「RISC プロセッサ」5件

3. その他

平成3年度末をもって当研究会は設立以来15年間の全ての活動を終了し、以降アーキテクチャ研究会に統合されることが、平成3年10月の調査研究運営委員会承認された。今後はマイクロコンピュータならびにワークステーションに関する研究は、本学会の他研究会ならびに他学会に引継がれ、共通技術インフラストラクチャとして発展して行くものと期待される。

◇ 計算機アーキテクチャ研究会

主査：富田眞治

幹事：後藤厚宏、村上和彰、横田 実

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり、研究発表会を6回開催した。

●第80回

平成3年4月22日、於日本電気（本社ビル）、発表件数：6件、参加人数：約40名

特集：光コンピュータ

●第81回（1991年並列／分散／協調処理に関する「大沼」サマー・ワークショップ（SWoPP 大沼 '91））

平成3年7月19日、於函館大沼プリンスホテル、発表件数：28件、参加人数：約60名

特集：マルチプロセッサ・システムのアーキテクチャと利用技術、および並列処理全般

●第82回

平成3年10月7日、於東京大学（生産技術研究所）、発表件数：10件、参加人数：69名、電子情報通信学会（データ工学研究会）と共催

特集：データベース応用指向アーキテクチャ（超／高／中）並列 DB アルゴリズム、ディスクアレイ、ならびに性能評価

●第83回

平成3年11月21日・22日、於香川短期大学、発表件数：14件、参加人数：約50名

小特集：コンパイラとアーキテクチャ、および一般

●第84回

平成4年1月23日・24日、於 NTT 水上保養所紫明荘、発表件数：11件、参加人数：25名

小特集：ディペンダブルシステム、および一般

●第85回

平成4年3月23日、於機械振興会館、発表件数：14件、参加人数：約40名、電子情報通信学会（コンピュータ研究会）と共催

特集：実時間処理に関するワークショップ（RTP '92）

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

●「1991年並列処理」シンポジウム（JSPP '91）

平成3年5月14日～16日、於神戸国際会議場、参加人数：240名、データベース・システム研究会、オペレーティング・システム研究会、数値解析研究会、プログラミング—言語・基礎・実践—研究会、アルゴリズム研究会、電子情報通信学会（コンピュータシステム研究会）と共催

1989年度から開催し始め3回目を迎えた JSPP '91では、57件の一般講演に加えて、米国から2件の招待講演（Univ. of Illinois の Prof. Polychronopoulos と Indiana Univ. の Prof. Gannon）、および1件のパネル討論「将来の並列処理のあるべき姿—今なにをすべきか」を持った。応募論文109件に対して、2頁のabstractによる査読で57件の論文を採録した。総セッション数18の一般講演の内訳は、アーキテクチャ：8、ソフトウェア・システム：4、アプリケーション：3、基礎：2、ニューロ：1となっている。なお、平成4年度は6月15日～17日パシフィコ横浜にて、ほぼ同様の規模で開催した。

●1991年並列／分散／協調処理に関する「大沼」サマー・ワークショップ（SWoPP 大沼 '91）

平成3年7月16日～19日、於函館大沼プリンスホテル、発表件数：139件、参加人数：120名、オペレーティング・システム研究会、数値解析研究会、プログラミング—言語・基礎・実践—研究会、人工知能研究会、電子情報通信学会（コンピュータシステム研究会）の連続・同時開催

SWoPP は、正式にはシンポジウムではなく定例の研究会形式をとる。ただ、複数の研究会が「並列／分散／協調処理」を横断的なキーワードとして、一定期間中に同一会場で研究会を連続・同時開催する点が通常とは異なる。1988年夏から始まり SWoPP 大沼 '91 で4回目を迎えたが、当初2回は電子情報通信学会（コンピュータシステム研究会）のみの開催で、3回目から当研究会が参加して現在の開催形式となった。JSPP が都市型、査読付きの幾分フォーマルなシンポジウムであるのに対して、SWoPP はリポート指向で、かつ、通常の研究会同様に萌芽的アイデアを気楽に発表できる場となっている。また、複数の研究会が連続・同時開催されることから、日頃は参加することのない馴染みの薄い研究会に聴講参加したり、研究会間の人的交流が促進されるという

面も有する。

なお、平成4年度は、SWoPP 日向灘 '92 と題し、8月19日～21日宮崎フェニックスグリーンランドにて開催する予定である。

●「マイクロコンピュータ・アーキテクチャ」シンポジウム

平成3年11月12日、於機械振興会館、参加人数：147名、マイクロコンピュータとワークステーション研究会と共催

平成4年度よりマイクロコンピュータとワークステーション研究会が当研究会と統合するのを受けて、共催でシンポジウムを開催した。発表は全て招待講演で、新方式アーキテクチャ4件、およびRISCプロセッサ5件の内容的には最新の発表があった。

3. 総括

例年どおり、定例の研究会、およびシンポジウムとも非常に盛況であった。研究会の議題も、並列処理を中心として、光コンピュータ、分散/協調処理、データベース、コンパイラ、ディベンドブル・システム、実時間処理と多岐にわたっている。発表件数も計83件、参加者数も延べ約300名を数え、計算機アーキテクチャ関連の研究の活況を物語っている。会場の設定に当たっても、例年、東京開催よりも地方開催の方を多くし、参加者増に努めている。東京開催の場合でも、日頃は部外者だと訪れることのできないメーカの研究所や本社ビルを活用するようにしている(第80回研究会)。また、地方開催、特に夏冬の開催においては、都会の喧騒を避けゆったりとした環境で参加者間の交流、親睦、議論を深めることができるよう努めている(第81回および第84回研究会)。以上の方針は、平成4年度にも継承されている。

4. その他

平成2年度研究会活動報告において、以下の「研究報告」の誌面改善案を提案して認められた。

●現在JUNETのNews Groupで行われている一部の情報流布/討論を誌上で展開することで、有益な情報の消失を防ぐ。

●研究会活動予定やCall For Papers、研究会内委員会の活動報告等を行う誌面を確保する。

●つまり、これまでの研究会の予稿集という側面と研究会誌の側面を合わせ持つ「研究報告」とする。

しかしながら、現在のところ残念ながら実行に移されていない。理由は、幹事の負担増を招くことにあるのだが、平成4年度中には何らかの改善のあとを見せたい。

さらに、「研究報告」誌面改善案として研究会には参加できないが論文を誌上発表したいという研究者に誌面を与えることを昨年に引き続き提案する。

上記の「研究報告」改善の別の目的は、研究会登録者

数を増加させることにある。そのための別の施策として、研究会登録者への特典を増やすことを検討した。具体的には、当研究会主催/共催のシンポジウムやチュートリアルに参加費の設定を、現行の「非会員—正会員—学生会員」の3段階から「非会員—正会員—研究会登録者—学生会員」の4段階にして、研究会登録者へより一層の便宜を与えることにした。本設定方法は、平成4年6月18日開催の「並列アルゴリズムと並列アーキテクチャー—理論と実際—」チュートリアル(アルゴリズム研究会と共催)において早速適用した。

◇オペレーティング・システム研究会

主査：吉澤康文

幹事：清水謙多郎、園部正幸、田胡和哉

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり、研究発表会を4回開催しました。本年度の第1回研究発表会は、他の4つの研究会(計算機アーキテクチャ、プログラミング、数値解析、人工知能)と合同で、北海道の大沼にて約一週間の連続研究発表会という企画(SWoPP)に参加しました。この企画は、関連した研究会に効率よく参加できるだけでなく、異分野の多くの研究者と議論が行えるなどの利点があります。平成4年度も継続して参加していく予定ですので積極的な発表をお願いします。

●第51回(1991年並列/分散/協調処理に関する「大沼」サマー・ワークショップ(SWoPP 大沼 '91))

平成3年7月18日、於函館大沼プリンスホテル、発表件数：15件、参加人数：約60名

上記の企画のもとに(a)通信と同期、プロセスと負分散、(b)並列/分散システム、(c)評価、など4つのセッションを作り発表していただきました。通常の研究発表会以上に大勢の方が参加され活発な議論ができたように思います。また、技術的にも高度な議論が多数なされ大変有意義な発表会になったという感想です。

●第52回

平成3年9月6日、於機械振興会館、発表件数：7件、参加人数：約30名

「コンピュータの作業環境とオペレーティングシステム」をテーマとしました。最近のワークステーションではウィンドウシステムとグラフィカルユーザインタフェースが一般的になっております。また、ペン入力システムなどの新しいアプローチも有望視され注目されてきております。さらに、OAの個人的生産性の向上を達成した時代からCSCW(Computer Supported Cooperative Works)のようなグループでの知的生産性の向上が要求されてきております。

このような背景のもとに、大学や企業でなされている

研究成果が発表されました。発表は全部で7件ありましたが、いずれも新しいOSの技術の方向を示すものでした。

●第53回

平成3年12月6日、於機械振興会館、発表件数：5件、参加人数：約20名

特にテーマは設けず一般の研究発表会といたしました。並列・分散処理に関する研究成果が大半を占めました。

●第54回

平成4年3月13日、於機械振興会館、発表件数：8件、参加人数：約20名

「高性能ワークステーション、高性能化技術、高信頼化技術、性能評価」を特集し、発表のうち7件は会社関係で占められました。性能・信頼性などは製品に不可欠な要素であるため、現実に適用されている内容が多く、具体性のある発表でとても有意義でした。

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

平成3年度は実施なし。

3. 総括

(1)反省と目標の達成度：昨年の活動報告書のなかで設定した目標の達成と反省をいたします。

(a)性能・信頼性に関して年に一度の特集を組む：第4回の研究発表会で特集しました。

(b)他の研究会とSWoPPに積極的に参加する：第1回の研究発表会で達成できました。

(c)継続的に研究を続け成果を産み出した研究の設立者から研究創設について語ってもらう企画：本件は残念ながら達成できませんでした。

(d)平成3年3月に開催したコンピュータ・システム・シンポジウムの一般発表の中から質の高い発表を欧文誌に特集として掲載する：本件に関しては平成4年5月末にJIP Vol. 14, No. 4に「Special section on parallel and distributed operating systems」として7件の論文が採録され特集となりました。

(e)コンピュータシステムシンポジウムの開催：残念ながらいろいろな事情から達成できませんでした。平成4年度には10月27日から2日間工学院大学にて開催する予定で計画を立案中です。奮ってご参加いただきたくお願いします。

(2)感想とお礼：ユーザインタフェースとOS、コンピュータの高性能化に対応する新しいOS技術など、今後重要となってくるとされる研究分野で特集を組み、これまで当研究会で発表の機会の少なかった人に参加してもらうことができたとします。また、並列分散OSについては、あいかわらず盛況で、今後も多数の発表・参加が期待できそうです。

なお、平成3年度は全部で35件の研究発表をしていただきました。内訳は、大学・研究機関が17件、会社関係が18件ではばバランスしております。発表していただいた方々ならびに研究会にて議論していただいた方々に心から感謝いたします。

(3)平成4年度へ向けて：

(a)主査ならびに幹事が交代し、新たな気持ちで取り組みたいと思います。

(b)マルチメディアOS、ユーザインタフェースとOSなど、他研究会との境界領域についても積極的に取り組んでいくことが重要と思います。

(c)他研究会との協力でとどまらず、国際会議との関係を企画したいと思います。研究会活動は多くの研究者から支持されて活発になります。このために各種の企画を考えておりますので多くの方々の参加を期待しております。

◇コンピュータビジョン研究会

主査：谷内田正彦

幹事：富田文明、尺長健

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり、研究発表会を6回開催した。

●第72回

平成3年5月17日、於北海道大学、参加人数：24名
 動画処理・ステレオビジョン・物体表現：各1件、
 応用：3件（医用画像、顔画像、車両認識）の発表

●第73回

平成3年7月12日、於琉球大学、参加人数：29名
 画像データベース：1件、顔認識：2件、信号処理：1件、
 形状記述：2件、形状情報の統合：1件、形状復元：1件、
 環境認識：2件、移動物体認識：3件、ステレオビジョン：1件、
 認識ルールの獲得：1件の発表

●第74回

平成3年9月20日、於東京工業大学（長津田キャンパス）、参加人数：44名

会議報告：1件、移動視覚による物体認識：1件、
 3次元形状計測：1件、形状解析・記述：3件、距離画像による姿勢推定：1件、
 球面パターン：1件、形状データの変換：1件、

●第75回

平成3年11月22日、於千葉大学、参加人数：31名
 距離画像による運動計測：1件、動画処理：4件、
 移動視覚による物体認識：2件の発表

●第76回

平成4年1月23日・24日、於大阪大学、参加人数：71名

移動ロボット関連：6件，動画像処理：6件，特徴抽出：2件，形状解析・記述：2件，正規化のモデル：1件，光学モデルを用いた形状・姿勢復元：3件，中心投影の解析：2件，キャリブレーション：2件，顔画像：2件，文字認識：2件の発表

●第77回

平成4年3月27日，於機械振興会館，参加人数：35名

中心投影の解析：3件，3次元運動復元：1件，運動検出・追跡：2件，形状復元：1件，航空写真：1件，文献データベースの配布について：1件の発表

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

●日韓コンピュータビジョン共同会議(小規模国際会議)

平成4年10月10日・11日，於韓国ソウル市 KOEX 会議室，参加人数：182名(日本：69，韓国：113)

招待講演：2件(国内の研究サーベイ：日韓各1)，一般講演：76件(文字・文書：3件，画像処理・符号化：3件，ハフ変換：3件，情景理解・物体認識：5件，ニューラルネット応用：4件，ステレオビジョン：5件，動画像解析：5件，3次元計測：5件，応用：9件，移動ロボット：3件，視覚パラダイム：3件，ハードウェア：3件，形状復元：5件，中・高次視覚：5件，特徴抽出：5件，3次元モデル：5件，物体認識：5件)，パネル討論(The Application of Computer Vision for Automation, パネリスト：日韓各3)。

3. 総括

一般的には，3次元世界を対象とした研究の活発化が著しく，視覚情報入力・物体認識・形状解析などに関するアルゴリズムの発表が多い。中でも，動画像処理・移動ロボット関連発表の増加が顕著であり，距離画像を取り扱うものの増加も目に付く。物体認識については，中心投影を取り扱うものが主流になり，移動視覚の利用が1つの分野を形成しつつある。3次元/2次元を問わず，形状記述・解析に関する基礎的研究が活発化しつつあり，今後の進展が期待される。応用から分類すると，従来からの移動ロボット・物体認識に加え，動物体追跡・顔認識関連が増加しつつある。最近の傾向であるが，知識処理・ハードウェア・装置の発表は少なかった。

4. その他

連絡会活動として，画像処理関連文献データベースの第5次収集と配布を行った。また，CG/CAD研究会と合同で，「標準立体データベース」の収集に関するワーキンググループを発足させた。今後の活動予定として，1992年7月に札幌において「画像の認識・理解」シンポジウム(MIRU '92)を電子情報通信学会(パターン認識・理解研究会)と合同で開催する。

◇設計自動化研究会

主査：小澤時典

幹事：村岡道明，川戸信明，佐藤政生

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり，研究発表会を5回開催した。

●第57回

平成3年5月10日，於機械振興会館，参加人数：30名
レイアウト3件，テスト3件の発表があった。レイアウトの内1件はハードウェアによるアクセラレータであり，今後この分野での進展が期待される。

●第58回

平成3年7月12日，於北海道大学，参加人数：35名
レイアウト特集テーマのもとに9件の発表があった。グリッドレスな設計方法など高密度レイアウト設計手法，グラフ理論の応用，遅延ライブラリ作成支援などの研究が報告された。

●第59回

平成3年10月8日・9日，於機械振興会館，参加人数：30名，電子情報通信学会(フォールトトレラント研究会)と共催

テスト関連12件を中心に，ハイレベル合成，論理合成関連2件を含めた研究討論を行った。

●第60回

平成3年12月12日・13日，於機械振興会館，参加人数：80名，電子情報通信学会(VLSI設計技術研究会)と共催

シンセシス，機能論理シミュレーションというテーマで行われ，記述言語2件，ハイレベルシンセシス7件，論理合成12件，機能抽出1件，論理検証シミュレーション4件の計26件の発表があった。

●第61回

平成4年2月21日，於機械振興会館，参加人数：30名

CADフレームワーク関連3件，アナログレイアウト2件の発表があった。また，ICCADの報告，ADEEで行われた大学で開発されたCADソフトウェアのデモンストレーションに関する報告がなされた。

各研究会ともに多くの参加者があり，全体としては，論理関連，レイアウト関連，テスト関連の発表がそれぞれ10数件ずつと例年のように多い。一方，ハイレベルシンセシス関連が8件と多くなり，設計記述言語に関する研究発表が増えてきたのが本年度の特色といえよう。

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

●DAシンポジウム

平成3年8月29日～31日，於愛知県蒲郡市，参加

人数：109名

設計記述言語4件、ハイレベルシンセシス4件、論理合成シミュレーション7件、レイアウト10件、テスト1件、フレームワーク3件の発表、ならびに中央大学築山教授の招待講演が行われた。また、ディスカッションサロンなどをとおして研究者、技術者間の情報交換ならびに親睦交流をはかった。

●IEEE/CS/DATC 活動

DATC (Design Automation Technical Committee) 会議へのアジア代表として出席し、DASS (Design Automation Standard Subcommittee) への協力を行っている。

●IFIP TC 10 WG 10.2, ACM SIGDA 活動

●DAC 活動

DAC (Design Automation Conference) に関し、論文査読を行い、運営委員会に出席し、日本からの論文投稿の呼び掛けや発表準備の協力を行い、また、当日の運営協力を行った。

●EDAC, EuroDAC, ICCAD, ATS 活動

上記の国際会議のプログラム委員会委員として論文査読、セッション構成に協力している。

●CAD モデル分科会活動

MCNC (Microelectronics Center of North Carolina) のベンチマーク回路を国内に普及させるとともに、MCNC 主催のワークショップへの参加奨励を行っている。

3. 総 括

本研究会の対象とする分野は、コンピュータ、通信機器、大規模集積回路 (LSI) 等の設計手法、設計自動化などであるが、最近では LSI の ASIC (Application Specific IC) 化によりその対象範囲は、一般電子機器、自動車、鉄鋼などへと広範囲に広がっている。LSI は半導体製造技術の発展により数百万ゲートクラスのコンピュータを1チップで実現する時代となり、その設計開発手段としての設計自動化技術の重要性は従来以上に増してきている。このために、大学、研究機関、業界の研究活動は活発であり、本研究会やシンポジウムでも多くの参加者の中で設計の各工程に対して多くの研究発表がなされている。また、活動の国際化の動きも活発であり、国際学会での役割分担、設計記述言語の標準化、設計データの標準化など海外からの強い要請に応えるべく分科会を設け対処している。

◇ マルチメディア通信と分散処理研究会

主査：河岡 司

幹事：滝沢 誠，寺中勝美，水野忠則

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり、研究発表会を5回開催した。

●第50回

平成3年5月16日・17日、於山梨大学、発表件数：20件、参加人数：45名

山梨大学からの発表も3件あり、地方開催の目的は達成できた。発表内容としては、分散DB、OSI関連、セキュリティ、分散協調システム等があり、種々の分野から興味ある報告が多かった。

●第51回

平成3年7月5日、於機械振興会館、発表件数：10件、参加人数：95名

「広域大規模分散環境」に関する特集を組んだ。特にWIDEプロジェクト関連の報告を主にしたこともあって、参加者が非常に多かった。

●第52回

平成3年9月24日～27日、於NTT札幌会館、発表件数：41件、参加人数：90名、電子情報通信学会（情報ネットワーク研究会）と共催

セッションは、招待講演6件を軸にして構成した。特にグループウェア関連の報告が13件あり、最近の研究動向が把握できたことは有意義であった。北海道地区からの発表が1件しかなかったことが唯一惜まれる点である。

●第53回

平成4年1月23日、於機械振興会館、発表件数：12件、参加人数：60名

「分散協調システム」に関する特集を組んだ。分散コンピューティング環境およびオープンネットワークコンピューティングの招待発表を軸に興味ある発表が多かった。

●第54回

平成4年3月5日、於機械振興会館、発表件数：10件、参加人数：35名

特に特集を組まなかったこともあり、種々の発表があった。リアルタイムOSであるARTSを使用したビデオ通信等マルチメディア関連の発表が多かった。

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

●「B-ISDN 時代におけるマルチメディア通信と分散処理」シンポジウム

平成3年11月14日、於機械振興会館、発表件数：9件、参加人数：117名

「コミュニケーションと人工知能」, 「マルチベンダ・インテグレーション・アーキテクチャ」, 「インテリジェントネットワーク研究動向」の招待講演を中心に, 一般講演は, AI 技術および高速ネットワーク技術との関連の2セッション構成とした。特に「マルチベンダ・インテグレーション・アーキテクチャ」は, 若干全体テーマからは異色であったが, 非常に評判が良かった。

● JWCC-6 (小規模国際会議)

平成3年7月17日～19日, 於北九州プリンスホテル, 発表件数: 47件, 参加人数: 89名(日本: 68名, 韓国: 17名, 台湾, 米国, ニュージーランド, フィリピン: 各1名)

JWCC は, 分散処理全般の分野の最新のトピックについて, アジア・太平洋地域の若手の研究者に国際的な場での研究発表を行う機会を提供することを目的としている。

会議は, 10個の論文セッション, 招待講演, パネルから構成された。今回は, プロトコル工学, 性能評価といった伝統的な分野に加え, グループウェア, 分散 AI といった新しい分野での発表が多くあり, この分野の広がりに関心の高さが示された。この他に, 分散型データベースシステム, トランザクション管理, ネットワーク管理等についての優れた研究の発表があった。

3. 総括

5回の研究会の発表件数は, 93件と昨年度の1.5倍になった。従来からのマルチメディア通信, 分散処理に加え, グループウェア, 分散 AI 等新しい分野の発表も着実に増加してきている。また今年度から研究発表の中から優秀な発表を選び, 次年度の最初の研究会誌に掲載することにした(今年度は16件)。

4. その他

本年の研究会活動は, 昨年度にも増して, 発表内容の幅が広がり, 盛況かつ活発な1年間であった。今後は, 通信関係および AI 関係などの他の研究会との共催回数および開催日数を増やし, グループウェアや知的通信等の新しい課題の発表の場を確保していきたい。

◇ ヒューマンインタフェース研究会

主査: 安西祐一郎

幹事: 井関 治, 小川克彦, 廣瀬通孝

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり, 研究発表会を6回開催した。

● 第36回

平成3年5月9日, 於機械振興会館, 発表件数: 6件, 参加人数: 35名

本メタファの HI 設計ガイドライン DB, マルチビュー

モデルのプロトタイプングツール

● 第37回

平成3年7月4日, 於機械振興会館, 発表件数: 7件, 参加人数: 約40名

故障診断における協同問題解決の方策, ソフトウェア仕様化過程における協同作業のモデル化

● 第38回

平成3年9月12日, 於日本電気(関西ビル), 発表件数: 8件, 参加人数: 約35名

使いやすさ評価システム, マニュアル構成方法の調査, 仮想空間を利用した協同作業環境

● 第39回

平成3年11月14日, 於機械振興会館, 発表件数: 9件, 参加人数: 約55名

弱視者の視認性を考慮した文字表示, 聴覚障害者のためのコミュニケーション技術

● 第40回

平成4年1月16日, 於機械振興会館, 発表件数: 8件, 参加人数: 約35名

画像を中心としたマルチメディアインタフェースのデザイン, 設計ツールの使い方のデザイン

● 第41回

平成4年3月2日・3日, 於北海道大学(工学部), 発表件数: 20件, 参加人数: 約45名

次世代情報処理プラットフォームの提案, 音声合成における音声強調インタフェース, 人間とロボットの協同作業

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

平成3年度は実施なし。

3. 総括

ヒューマンインタフェース, ヒューマンコンピュータインタラクション研究の広がりを反映して, マルチメディアインタフェース, 協同作業インタフェース, ヴァーチャルインタフェース, インタフェースデザイン, ヒューマンロボットインタラクションなどを含む多くの分野で魅力的な研究が発表された。

さらに本研究会では, インタフェースシステムの構築だけでなく, インタフェースシステムの評価とその方法, コンピュータ関連システムが個人や社会に与える影響など, 人間とコンピュータの関わりに関する着実な研究発表が多く見られた。

なお, 各研究会では活発な討論が行われている。特に9月の例会では日本電気 C&C 関西研究所のお世話で大阪で行い, 懇親会を含めて盛会であった。11月, 1月の研究会は, それぞれ「福祉」と「デザイン」に関する小特集を組み, 本研究会ならではの興味深い発表がなされた。また3月の研究会は, 平成2年度の3月に引き続

いて札幌で開催し、北大田中誠教授の招待講演を交えて活発な討論が行われた。平成4年度も3月の例会は札幌の予定で、定例になりつつある。

4. その他

ヒューマンインタフェースの研究は多くの分野と関連しており、幅広い研究者の関心を呼んでいる分野であるため、平成4年度に入ってから共催依頼が多数きている。このままだと開催研究会をすべて共催にしなければ間に合わないほどだが、そうした期待を取り込む視野の広さもヒューマンインタフェース研究には必要であろう。特にインタフェースの概念は人間とコンピュータシステムに限らず、人間と機械、人間と自然、人間と人間、人間と社会のインタラクションにも広がるものである。このことを踏まえて、これからも柔軟な運営を続けていきたいと考えている。

一方、ヒューマンインタフェースの研究成果が着実に蓄積されていくためには地に足のついた科学研究が必要である。特に、単にシステムを構築するだけでなくそのシステムに対する様々な面からの評価とその方法を確立していく必要がある。幸いにして本研究会の発表にはそうした研究が多く、心強い限りであるが、今後ともそうした研究の発表を支援し、encourageする研究会であり続けたいと願っている。

また、本研究会の関連分野では、世界的に見ても最近大規模な国際会議が多くの参加者を集めるようになっており、本研究会でもさらに国際的活動に力を入れていきたいと考えている。

◇グラフィクスとCAD研究会

主査：中嶋正之

幹事：宇野 栄，西原清一，間瀬健二

グラフィクスとCAD研究会は、1979年から2年間の委員会として発足した後、1981年にコンピュータグラフィクス研究会として、穂坂衛先生（現電機大教授）を主査として正式に研究会として発足し、翌年に現在の名称に変更して、通算10年が経過した。そのため平成3年度は、満10周年を迎え記念事業を行ったことが最大のトピックスと言える。また定例の研究会は、年5回（5, 7, 10, 12, 翌年の2月）開催し、さらに例年通りシンポジウム、 세미나、さらに集中研究集会を開催した。

●10周年記念事業

平成3年度の10周年を迎えるにあたり、昨年度の研究連絡委員会において、過去10年間の研究会活動を振り返り、今後さらに発展を指向する意味を込めて10周年記念事業を企画することになった。

主な記念事業として、例年11月に行われている、グラフィクスとCADシンポジウムを記念シンポジウ

ムとしたこと、およびCG作品集の記念出版を刊行したことである。

記念シンポジウムにおいては、「10年後のCGとCAD—10周年を記念して」というテーマによりパネル討論を行い、本分野の将来の動向について活発に議論を行い、その後パネラも参加して、記念パーティを開催した。

また記念事業としてのハイライトは、CG作品集を発行したことである。この作品集の特徴としては、完全に公募の形式をとり、情報処理学会員のみならず誰でもが応募可能なCG作品集としたことであり、誰でもが応募可能な作品集は、学会の研究会であるからこそ出版ができたとも考えられる。最終的には、104点が集まり、本作品集が、初の公募形式における日本における最新の作品集として永く記録として残されることを望む。

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり、研究発表会を6回開催した。

●第50回

平成3年5月24日、於東京大学（駒場）、発表件数：11件、参加人数：59名

●第51回

平成3年7月26日、於機械振興会館、発表件数：6件、参加人数：29名

●第52回（集中研究集会）

平成3年8月16日・17日、於浜名荘、発表件数：15件、参加人数：37名（*下記参照）

●第53回

平成3年10月23日、於名古屋大学、発表件数：6件、参加人数：14名

●第54回

平成3年12月20日、於機械振興会館、発表件数：10件、参加人数：25名

●第55回

平成4年2月21日、於日本電気（関西ビル）、発表件数5件、参加人数：30名

この中で、毎年10月は、地方大会として全国をまわっており、今回は全国大会に併せて名古屋で開催した。また12月の研究会は、毎年恒例の電子情報通信学会のパターン認識と理解研究会と共催であり、本年両研究会の共通の話題である、モデリング等の10件の報告があり、出席者の多い活発な研究会となった。そして2月は、毎年関連企業にお世話になっている研究会であり、本年は、NECの大阪ビジネスパークの関西ビルで開催させていただいた。

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

●集中研究集会

昭和62年以降毎年夏に泊まり込みで、特定テーマの基に参加者全員が議論に加わる形式で集中研究集會が開催されている。最近のテーマとしては、人物CG（平成2年）、自然物のCG（平成元年）、ステレオグラフィクス（昭和63年）であり、特に話題となっているテーマを選び徹底的に議論をしており、その分野の研究の推進に貢献している。本年は8月16、17日に浜名荘において動物・植物のCGに関連するテーマで開催した。このテーマは、平成元年から開始されている自然物体のCG表現シリーズの最終回であり、この集中研究集會により得られた成果は、日本におけるこの分野の発展に大いに貢献したものと云える。

●「グラフィクスとCAD」セミナー

昭和61年から毎年9月に機械振興會館の地下ホールにおいて、セミナーを開催している。本セミナーは、現在話題になっているテーマをその分野をリードしている専門家に、易しく解説していただくことを目的にして開催している。最近では、ビジュアルゼーション（平成2年）、CG標準化（昭和63年）であり、本年も9月に人物のモデリングとその応用のテーマで開催した。

●文献データベース

平成元年から毎年その前年に発行された1年分の日本および海外のグラフィクスとCADに関連する文献を集めそのデータベースを作成し、7月に開催される研究会の予稿集に載録されることになっている。昨年は、さらに希望者に対しては、FDによる配布を行いきわめて好評であり、本年も配布を予定している。

●その他の活動

本年からコンピュータビジョン研究会と共同で立体データベースの作成を予定しており、数年後に学会から頒布できる様になりたいと考えている。また情報処理学会の全国大会に併設のチュートリアルも企画しており、本年は、10月19日に名古屋大学に於て、「人工現実感とCG」のテーマで開催し、大変好評であった。

ところで、CGとCADは、この10年の間に、急速に発展してきた。特にその応用分野は、産業、医用、教育、娯楽等に著実に広がりを見せており、この間に当研究会が果たした貢献は多々あると考える。今後ますます、CGとCADの分野が拡大することが予想され、当研究会もますます盛んとなることを望む。

また本研究会の活動をご理解いただき、関心のある方々に1人でも多く、本研究会の登録をお願いしたい。

◇数値解析研究会

主査：浜田穂積

幹事：関口智嗣，土谷 隆，吉原郁夫

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり、研究発表会を4回開催した。

●第37回

平成3年7月17日，於函館大沼，発表件数：15件，参加人数：約60名

●第38回

平成3年10月19日，於名古屋大学，発表件数：7件，参加人数：約40名

●第39回

平成3年12月6日，於機械振興會館，発表件数：5件，参加人数：約35名

●第40回

平成4年3月21日，於統計数理研究所，発表件数：4件，参加人数：約30名

平成3年度は特集を組まなかった。発表希望の方はいつでも歓迎である。

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

平成3年度は開催していない。

3. 総 括

最近発表される研究報告を分類するとほぼ次のとおりである。

(1) 偏微分方程式の数値解法

(2) 解法のスキーム

差分法，有限要素法，境界要素法等

(3) 大規模連立一次方程式の解法

(前処理付き) 共役傾斜法，共役残差法等

(4) 並列計算による上記の高速計算法

(5) 数値計算法全般

これまで十分洗練されていなかった数値解法について個々に新しい計算法が提案されている。平成3年は夏のワークショップにおいて他の研究会と合同で研究会を行い、その中で一つのセッションを受け持った。平成4年も同様に行われる。

会員外（研究会だけでなく、学会員外）の方をお願いして、応用分野に含まれる数値的に解決する問題を発表していただき、我々が研究すべき問題を知ること等にも努めている。

平成4年度は主査が福井義成氏（東芝）に交替した。また幹事として長嶋雲兵氏（お茶の水女子大）が加わった。

4. そ の 他

本研究会は現在のところ、基本的な方針は変わっていない。したがって、平成2年度研究会活動報告（情報

処理, Vol. 32, No. 8) を参照していただければ幸いです。

◇ 情報システム研究会

主査: 伊吹公夫

幹事: 槻木公一, 西原良一, 初瀬川茂

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり, 研究発表会を5回開催した。

● 第34回

平成3年5月21日, 於機械振興会館, 発表件数: 6件, 参加人数: 約30名

特集テーマ: 公共情報システム

● 第35回

平成3年7月16日, 於機械振興会館, 発表件数: 6件, 参加人数: 約25名

特集テーマ: 情報システムの運用と管理

● 第36回

平成3年10月15日, 於機械振興会館, 発表件数: 6件, 参加人数: 約40名

特集テーマ: EDI 標準化の現状と動向

● 第37回

平成4年1月21日, 於機械振興会館, 発表件数: 5件, 参加人数: 約35名

特集テーマ: 分散環境における情報システム

● 第38回 (第2回情報システム若手の会)

平成4年3月16日, 於日本ユニシス, 発表件数: 7件, 参加人数: 約30名

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

● 「第4回情報システム」シンポジウム

平成3年11月29日・30日, 於日本ユニシス (本社), 発表件数: 16件, 参加人数: 約90名

「利用者指向の情報システム」というサブタイトルを設け, 開発事例, システム構想, 言語, 開発技術, 開発支援ツール, 情報モデルなど多岐にわたる論文を発表した。

3. 総 括

情報システム研究会は, 情報システムの事例を収集紹介し, それから導き出せる概念, 原理, 手法の体系化を目標に研究している。平成3年度も, 事例については応用分野ごとに, 共通手法などについては項目ごとに, 上記のような特集テーマを毎回定めて, 研究会を開催した。「EDI」テーマについては, OECD の Kimbel 氏との討議の場を設け, 企画の充実を図った。年度最終の研究会は, 「若手の会」とし, 特に分野を限定せず若手中心の発表会として構成するとともに, 基調講演と懇親会をとおして参加者, 連絡委員などと活発な意見交換を行った。また, 研究のまとめと「情報システム」の啓蒙のた

め, 過去の研究会・シンポジウムでの発表論文の中から論文誌投稿を推進し, 論文誌小特集「情報システム」(Vol. 32 No. 12, 1991) を編集した。チュートリアル of 成果は, 「情報システムの計画と設計」(情報処理学会編・培風館発行) にまとめ, 昨年12月に発刊した。

4. そ の 他

情報システム研究においては, 自然科学的な立場と社会科学からのアプローチが相互に関連補完しており, 幅広い話題を対象とせざるを得ない。したがって, 研究会の運営上, まだ当分は分野と項目を定めた特集形式を継続する必要がある。ただ, 特集テーマ相互の関連性や一貫性にも留意して企画を進め, より活発な研究会活動を考えていきたい。

◇ プログラミング言語・基礎・実践一研究会

主査: 安村通見

幹事: 久世和資, 萩谷昌己, 松岡 聡

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり, 研究発表会を6回開催した。

● 第1回

平成3年4月26日, 於日本 IBM, 発表件数: 6件, 参加人数: 約60名

パネル討論「理論は実践を導けるか, 実践は理論を生かせるか?」を実施。(内容は学会誌に掲載: 二木厚吉, 大堀 淳, 柴山悦哉, 安村通見, 竹内郁雄, 上田和紀, 村井 純, 萩谷昌己, パネル討論会「理論は実践を導けるか, 実践は理論を生かせるか?」, 情報処理, Vol. 33 No. 3 (Mar 1992))

● 第2回

平成3年6月21日, 於慶應義塾大学 (SFC), 発表件数: 6件, 参加人数: 約50名, 記号処理研究会と合同「新しいプログラミングパラダイムとその実現技術」特集

● 第3回 (1991年並列/分散/協調処理に関する「大沼」サマー・ワークショップ (SWoPP 大沼 '91) 5研究会連続開催の一つとして実施

平成3年7月17日・18日, 於函館プリンスホテル, 発表件数: 22件, 参加人数: 約60名

● 第4回

平成3年10月4日, 於機械振興会館, 発表件数: 7件, 参加人数: 約40名, データベース・システム研究会と合同

「プログラミング言語とデータベース」特集, パネル討論「永続的プログラミング言語とオブジェクト指向データベース」を実施

● 第5回

平成3年11月21日・22日、於工業技術院（筑波）、発表件数：15件、参加人数：約50名、電子情報通信学会（コンピュータシオン、ソフトウェアサイエンス研究会）と共催

「並行・並列・分散」特集

●第6回

平成4年3月12日、於NTT（武蔵野）、発表件数：7件、参加人数：約40名

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

●並列処理シンポジウム JSPP '91

平成3年5月14日～16日、於神戸国際会議場、発表件数：60件、参加人数：約250名、アーキテクチャ研究会他6研究会と共催

3. 総括

今年度は、プログラミング言語研究会とソフトウェア基礎論研究会が統合して、新たに、プログラミング—言語・基礎・実践—研究会として発足した第1年目である。新研究会は、両研究会の不要な重複がなくなっただけでなく、研究登録者数も発表件数も、どちらの研究会と比べても、増加しているの、統合の意義があったと考えられる。

6回の研究会のうち、「並列・分散・協調」ワークショップのSWoPPと信学会との共催の「並行・並列・分散」特集とに特に発表件数が多い。

春には、旧研究会の統合という点に焦点を当て「理論と実践」とに関するパネル討論を行った（1項参照）。

秋にデータベース・システム研究会との合同で行った研究会で、パネル討論を実施したが、事前に学会誌での案内が間に合わず、せっかくの企画に結果的に参加者が少なかった点を反省している。

4. その他

他研究会との共催が（信学会との分を含め）、3回／6回というのはやや多いので、今後は共催回数を抑え目にしていきたい。

また、地方での研究会開催をもう少し増やしていく予定である。

◇情報学基礎研究会

主査：有川節夫

幹事：岩野和生、根岸正光、吉田郁三

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり、研究発表会を4回開催した。

●第21回

平成3年5月28日、於機械振興会館、発表件数：7件、参加人数：約25名

本研究会では、データベースに内在するルールの自動

的発見と、その付加によるデータベースの高度利用を目的とする研究を特集した。阪大の西尾先生による基調講演において、本特集のテーマに関する研究開発の現状と問題点および今後、重要性を増すと予想される技術について述べられた後、京大、九大、日立、情報大から各1件、JICSTから2件の報告があった。基調講演における技術、課題などの明快な位置付けおよび評価と具体性に富む各報告の内容が相まって、参加者に多くの示唆を与える有益な研究会であった。

●第22回

平成3年7月10日、於機械振興会館、発表件数：6件、参加人数：約20名

この研究会では、特集「分類と学習」を組んだ。分類は科学における古典的な問題であるが、この研究会では、それと最近各方面から注目されている機械学習に焦点をあてた。鶴見大学の丸山先生による招待講演を含めて、2件の図書館情報における分類と微生物分類学に関する1件の研究発表があり、知識情報処理における分類型知識の獲得に関する1件の発表があった。また、学習認識機械と汎化に関する体系的な論文と決定木による分類規則の学習に関する理論的で独創的な論文の発表があり、極めて有意義であった。

●第23回

平成3年9月10日、於機械振興会館、発表件数：5件、参加人数：約30名

この研究会では、特集「ゲノム解析のためのアルゴリズム」を組んだ。計算論的学習理論とその膜蛋白領域予測への応用、並列理論マシンによるタンパク質の配列解析、ヒト遺伝子マップデータベースの構築、ゲノム解析における計算機科学の役割、マルチアライメント等に関する5件の講演が行われた。切断された染色体のフラグメントから塩基配列を復元する手法やアミノ酸配列の部分配列の学習と予測について論じられ、遺伝子のデータベースの利用および現在もっとも利用要求度が高い配列解析であるマルチプルアライメントの各種手法について詳細に論じられた。

●第24回

平成3年11月19日、於図書館情報大学、発表件数：8件、参加人数：約75名

この研究会では、特集「情報化社会における図書館情報学の進展」を組んだ。図書館情報大学の藤川前学長の特別講演「情報化社会と図書館情報学の進展」を含む8件の発表があった。一般講演では、最近の話題であるマルチメディア電子図書館、情報検索理論・技法の問題点と解決の方向、アメリカにおける情報リテラシー教育の現状と評価、教科書データベースの現状と課題等に関する発表があった。実演つきの発表もあり、地方開催である

にも拘らず 70 名を超える出席者があった。なお、本学会会員外が 25 名、研究会非加入会員が 29 名であったことは、本研究会の新しい発展の方向を示すものであり、その点でも有意義であった。

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

●「1992 情報学」シンポジウム

平成 4 年 1 月 8 日・9 日、於日本学術会議講堂、発表件数：20 件、参加人数：約 120 名

「ゲノム情報」のテーマのもとに開催された。開会冒頭に大阪大学の松原先生による特別講演「ヒトゲノム解析計画と情報科学」によって「ゲノム情報」の全体像が提示された後、8 つのセッションの中で、招待講演 5 件および一般講演 14 件の発表があった。これらの講演をとおして、ゲノムデータベースの仕様と利用方法、統合的なゲノムデータ解析システムならびに全自動配列決定装置の現状と問題点ならびに大量遺伝情報の活用について充実した議論が行われ、医学生物学と情報科学の接点で新たな学問領域が生まれつつあることが明らかになった。なお、有料参加者は 114 名であった。

3. 反省と今後の課題

研究会の活性化のために、平成 3 年度も、すべての研究会とシンポジウムに特集を組んだ。このため研究発表の焦点が絞られ議論も極めて活発であった。平成 4 年度も、慶應義塾大学の細野教授をはじめとする新しい役員のもとで重要な研究課題に関する特集を組み、情報学の基礎の確立のために活動することが確認されている。

◇ コンピュータと教育研究会

主査：有山正孝

幹事：雨宮幸雄，大槻説乎，竹谷 誠

1. 定例の研究会活動報告

平成 3 年度は以下のとおり、研究発表会を 6 回開催した。

● 第 15 回

平成 3 年 4 月 26 日・27 日、於機械振興会館、発表件数：23 件、参加人数：約 100 名、電子情報通信学会(教育工学研究会、人工知能と知識処理研究会)、日本教育工学会、CAI 学会と共催

知的 CAI の構築方法論、要素技術、インタフェースなどについて活発な議論が行われた。

● 第 16 回

平成 3 年 5 月 17 日、於機械振興会館、発表件数：3 件、参加人数：約 30 名

先般改定された高等学校学習指導要領における数学・理科での情報教育の取り扱いに関して報告・提言があり、初等中等教育の中での情報教育にも注目すべきことを認識した。

● 第 17 回

平成 3 年 7 月 19 日、於宇都宮大学、発表件数：7 件、参加人数：約 40 名

特集テーマ：一般情報処理教育、各大学における実施状況と工夫が報告され活発な議論が行われた。宇都宮大学情報処理教育センターを見学した。

● 第 18 回

平成 3 年 9 月 20 日、於機械振興会館、発表件数：5 件、参加人数：約 20 名

特集テーマ：企業内教育、現状調査報告と支援ツール開発報告があり活発な意見交換が行われた。

● 第 19 回

平成 3 年 11 月 15 日・16 日、於九州工業大学、発表件数：17 件、参加人数：約 60 名

特集テーマ：知的 CAI、指導方略、学習者のモデル化法を中心に熱心な意見交換が行われ有意義であった。

● 第 20 回

平成 4 年 1 月 17 日、於機械振興会館、発表件数：5 件、参加人数：約 20 名

情報教育の技法を中心に活発な議論が行われた。

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

●「情報専門学科のコアカリキュラム」シンポジウム

平成 3 年 12 月 12 日・13 日、於機械振興会館、発表件数：招待講演 1 件、一般講演 8 件、パネル討論 1 件、参加人数：約 100 名、情報処理教育カリキュラム調査委員会と共催

情報系専門学科の具体的教育内容、特に専門実験・演習の内容について活発な議論が行われた。

3. 総 括

本研究会は平成 3 年度も従来と同様、コンピュータに関する教育と教育へのコンピュータ利用を 2 本の柱として活動を続けてきた。後者に関しては特に知的 CAI、ITS の分野において他学会と共催の研究会を開催し、多数の興味ある研究発表が行われ、当該研究分野の発展に寄与したものと信ずる。前者に関しては平成 3 年 3 月、文部省の委託により本会情報処理教育カリキュラム調査委員会が開発した標準カリキュラム案が公表されたこともあって多くの人々の関心を集め、情報処理の専門教育の教育計画・授業展開・教育法に関する具体的な研究発表が増加しつつあり、望ましい方向に向かっている。

4. そ の 他

本研究会は平成 4 年度も上記の 2 つの目標を掲げて活動を続けたいと考えている。

◇アルゴリズム研究会

主査：西関隆夫

幹事：浅野孝夫，岡本栄司，安浦寛人

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり，研究発表会を6回開催した。

●第21回

平成3年5月29日，於東京大学（山上会館），発表件数：8件，参加人数：37名

並列アルゴリズム4件，グラフアルゴリズム2件，計算幾何学アルゴリズム2件の発表があった。

●第22回

平成3年7月22日，於名古屋工業大学，発表件数：10件，参加人数：28名

計算幾何学アルゴリズム5件，グラフアルゴリズム3件，耐故障アルゴリズム1件，自動証明1件の発表があった。

●第23回

平成3年9月19日・20日，於宮崎大学，発表件数：19件，参加人数：約30名，電子情報通信学会（コンピュータ研究会）と共催

分散アルゴリズム4件，並列アルゴリズム4件，計算幾何学アルゴリズム1件，グラフマトロイド2件，データベース1件，例題生成アルゴリズム1件，項書換えシステム関係2件，遺伝的アルゴリズム1件，自動証明1件の発表があった。また，IBMの徳山氏による計算幾何学国際会議の報告および神戸商科大学加藤先生によるWADSの報告が口頭で行われた。

●第24回

平成3年11月22日，於神戸大学，発表件数：6件，参加人数：約30名

耐故障アルゴリズム1件，計算幾何学アルゴリズム3件，グラフアルゴリズム2件の発表があった。

●第25回

平成4年1月24日，於日本電気（中央研究所），発表件数：8件，参加人数：25名

分散アルゴリズム1件，グラフネットワークアルゴリズム3件，乱数生成アルゴリズム2件，例題生成アルゴリズム1件の発表があった。

●第26回

平成4年3月23日，於津田塾大学，発表件数：7件，参加人数：約50名

耐故障アルゴリズム1件，計算幾何学アルゴリズム1件，グラフ1件，ネットワークアルゴリズム3件の発表があった。引き続き，電子情報通信学会（コンピュータ研究会）が連続開催された。

全体としては，計算幾何学，グラフ理論に関するアルゴリズムの発表が多かった。また，並列アルゴリズムや分散アルゴリズムに関する発表も多かった。実用性を考慮した機能メモリ型並列プロセッサ上での並列アルゴリズムや耐故障アルゴリズム，例題生成アルゴリズムなど興味深い発表も多かった。

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

●SIGAL International Symposium on Algorithms

平成3年12月16日～18日，於 Academia Sinica・Activity Center（台湾台北市郊外），参加人数：141名（内訳：中華民国84，アメリカ17，日本18，ドイツ6，香港5，スウェーデン4，カナダ3，インド1，シンガポール1，オーストラリア1），アルゴリズムに関する招待論文5件，一般論文36件，Academia Sinica (Institute of Information Science) と共催

招待論文の講演者は，カリフォルニア大学の Papadimitriou，プリンストン大学の Yao，イリノイ大学の Edelsbrunner，スタンフォード大学の Guibas，Xerox の Yao の5名で，計算幾何学的な分野の最近の話題が中心であった。一般論文は，90件の応募論文から厳選されたもので，質の高い論文ばかりであった。プロシーディングは，Springer-Verlag から Lecture Notes in Computer Science 557 として出版されている。

3. 総括

研究会では，58件の発表があったが，このうち大学以外の発表（大学との共著を含む）は17件あった。しかし日本IBMの発表を除くと8件しかなかった。研究会の対象とする研究分野が基礎的で産業界の研究対象とやや離れていることもあると思われるが，現場の問題の中にも新しいアルゴリズムの研究の種はたくさん含まれていると思われる。アルゴリズムは，計算機による問題解決の基本であるので，産業界の研究者にももっとこの分野に関心をもっていただきたい。また，大学の研究者にも定式化された問題ばかりでなく，実際の問題からの理論的に面白い問題を掘り出す努力をお願いしたい。本研究会が大学の研究者と産業界の研究者の交流の場となり，日本の情報科学の発展に貢献できれば幸いである。

◇人文科学とコンピュータ研究会

主査：杉田繁治

幹事：及川昭文，小沢一雅，洪 政国

1. 定例の研究会活動報告

平成3年度は以下のとおり，研究発表会を5回開催した。

●第9回

平成3年5月24日，於国際日本文化研究センター，発表件数：6件，参加人数：約35名

考古学での CG 利用の現状と展望がレビューされ、日本文化とデータベース化へのアプローチ、インド暦等が紹介された。

●第 10 回

平成 3 年 9 月 6 日、於金沢工業大学、発表件数：6 件、参加人数：約 50 名

日本語教育、日本古典文学、音楽心理学、美術館、考古学、料理献立の 6 講演全てが女性研究者による。

●第 11 回

平成 3 年 10 月 14 日、於大日本印刷、発表件数：6 件、参加人数：約 40 名

特集「コンピュータの光と影」でコンピュータがもたらす利点と、コンピュータを用いるがゆえの問題点を分野別に討論した。

●第 12 回

平成 4 年 11 月 29 日、於川崎市市民ミュージアム、発表件数：10 件、参加人数：約 115 名

特集「ミュージアム」を「アートドキュメンテーション研究会」との協賛で開催し、技術的課題と事例紹介があった。

●第 13 回

平成 5 年 3 月 6 日、於出雲市立図書館、発表件数：7 件、参加人数：約 35 名

福祉カードシステムやハイパ風土記など地元へ根ざした応用事例が紹介された。

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

平成 3 年度は実施なし。

3. 総括

平成 3 年度の参加者総数は前年度の 169 名に対して 271 名で、この内約 45% は登録会員。30% は未登録会員、25% は非会員であった。特に第 12 回研究会は盛況で、参加者の 4 割は学芸員等利用者(非会員)であった。発表内容はデータベース関係が 15 件、CG・映像処理 6 件、テキスト処理と情報科学一般が各 4 件、ハイパメディア 2 件、他 4 件であり、応用分野は博物・美術館 12 件、社会一般 5 件、日本文化・文学 4 件、考古学、教育、宗教・心理学、芸術他が各 3 件、民族・民俗学 2 件で昨年度よりも分野が多様になった。応用分野を幅広くカバーし、コンピュータ専門家と利用者の接点を繋ぐことを目的としている本研究会の特徴が見られる。

4. その他

この研究会も設立以来 4 年目を迎えている。人文科学の分野においても個人レベルでは、予想以上にいろいろな問題にコンピュータが使われていることが分かってきた。おもしろい発表もかなりでていた。またこの研究会は仲間どうしの情報交換の場としても役に立っているようである。最近では積極的に発表を希望する人が増えて

いる。

しかし情報処理学会はどうしても工学色がまだ強いために、文科系の人には躊躇が見られるようである。ユーザとしての居直りを自信を持って表明できる雰囲気を作っていく必要がある。逆にメーカ側としては謙虚に耳を傾ける態度が重要である。ちょっとした言葉じりからも、文科系の人は何を求めているか、何に困っているかを知ることのできるものである。

人文科学の分野の人は、おもしろい問題を抱えていても、それをコンピュータなどを使って処理する技術に弱い。もし文科系と技術系とが共同研究する形が取ればたいへん都合が良い。この研究会がその結びつきの機会になればと考えている。その意味ではシステムを作る側の人が研究会に参加されることが少ないのが残念である。平成 4 年度は 6 月 5 日(京大文学部博物館)を皮切りに 9 月 11 日(国立教育研究所)、11 月 27 日(中京大)、3 月 5 日(鳴門教育大)で研究会を行うので、ぜひ参加していただきたい。

◇情報メディア研究会

主査：相磯秀夫

幹事：石塚英男、上林憲行

田中 譲、中川 透

情報メディア研究会としての正式な活動の初年度にあたり手探りの不慣れな運営であったが、質・量ともに当初の予想を遙かに上回る研究会活動が行われた。

1. 定例の研究会活動報告

平成 3 年度は以下のとおり、研究発表会を 5 回開催した。

●第 1 回

平成 3 年 5 月 24 日、於慶應義塾大学(藤沢)、発表件数：4 件、参加人数：約 110 名

オープニングとして、新しい情報処理研究の問題意識、キーワードとしては「生活とメディア」、「アートとメディア」、「自己編集システム」等をお持ちの第一人者の方々の発表をいただき盛況だった。慶應義塾大学藤沢キャンパス、特にメディアセンタ等の見学会も行われ最後に参加者から研究会への期待や要望を聞く時間を設け、より広範な意見を吸収する機会が得られた。

●第 2 回

平成 3 年 7 月 12 日、於北海道大学、発表件数：5 件、参加人数：約 70 名

研究発表の内容としては、情報科学の立場から「シンセティックメディア」、「ビジュアルコンピューティング」に関連する発表が 2 件、メディアおよびメディア製品製作企画の第一線の方々の立場で「情報リザボア」、「メディアとしてのゲーム」、「マルチメディアプロデュー

等に関連する発表が3件あり、実演やデモも行われ大変好評であった。

●第3回

平成3年9月13日、於 KSP 創造型サテライトオフィス、発表件数：5件、参加人数：約70名

「マルチメディアとコミュニティ」という小特集で、「情報メディアの分類と生態」、「コラボレーションメディア」、「情報検索インタフェース」、「化粧とメディア」、「メディアとしての博物館」という多角的な視点から5件の問題提起型の論文発表と非常に活発な質疑が行われ盛り上がった。

●第4回

平成3年11月8日、於 NTT 横須賀 R & D センタ、発表件数：6件、参加人数：約55名

「マスメディアと個人情報空間」という小特集に関連して情報科学からのメディアに対する新しいアプローチに関連する論文「ダイナミックペーパー」、既存のメディアの将来動向と成功の鍵に関連した論文「新聞の将来」、「情報誌と電子ネットワークメディア」が2件、映像メディアの製作現場から研究発表「映像（放送）メディア」、一般利用者の立場での映像メディアの自動切り出し編集の発表「個人情報空間」、「車とメディア」に関連してナビゲーションシステムの研究発表が行われた。NTT 横須賀 R & D センタの見学会も盛況であった。

●第5回

平成4年3月2日、於日本電気（本社ビル）、発表件数：5件、参加人数：約65名

マルチメディアとインタフェースの問題に対して情報科学の立場での発表が2件。キーワードとしては「インタラクティブメディア」、「マルチメディア／モーダルインタフェース」、社会システムからの考察を加味した「ハイパネットワーク」関連、人工情報環境に取り囲まれた現代社会の問題点を指摘した「メディアとしての身体性」に関する論文が発表された。また、主題「情報メディア時代のコンピュータイメージ処理」副題（マルチメディアを待ち受ける感性と慣性の壁）の3時間という余裕をもったパネル討論を企画し成功裏に終わった。

2. シンポジウム・小規模国際会議等の報告

平成3年度は実施なし。

3. 総括

本研究会は、従来、情報処理のその他の応用領域として情報科学の周辺領域として扱われ、かつ情報科学の分野では明示的に学問領域として意識されていなかった「情報メディア」を新しい中心座標として「情報処理の対象としてのメディア」、「メディアとコンピュータ」、「情報の生態系」等のキーワードで新しい情報と情報処理のパラダイムの研究領域の確立とその研究交流の場を提供することを目的として活動が開始された。初年度の研究会全体の活動を総括すると、発起人の方々および連絡員の方々の前向きな協力のお陰で滑り出しとしては成功したと考えている。具体的には、次の点が評価できたと考えている。

- 当初の予想を大幅に上回る登録会員数（最終的には512名）を得たこと。

- 研究会には（参加者人数が）常に70名以上の方々がお集まりいただいて盛会であったこと。

- 論文発表一件当たりの質疑の時間を十分確保し参加者が忌憚ない意見や素朴な疑問を述べるのが一つの文化となり質疑の活発性とその内容の多様性が特色となったこと。

- 当研究会の主旨を全面的に賛同いただいた連絡委員の方々の積極的な協力（連絡会の出席率が高い、無欠席の方が多い）をいただいたこと。

- 問題提起型の論文発表を積極的に奨励し新しい視点からの情報科学アプローチの可能性を提示できたこと。

- 「メディア」を共通な問題意識として情報科学、社会科学、ユーザ、メーカ等の方々の異分野コミュニティの基礎ができたこと。

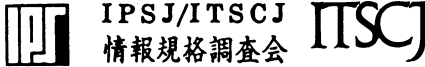
- 「発表」も情報メディア研究会にふさわしく各種のメディアをそれぞれ工夫して効果的であったし、記録としてビデオ収録も行った。

- 慶應義塾大学藤沢キャンパス、北海道大学工学部、NTT 横須賀 R & D センターでの研究会の折、見学会を設定し好評だった。

4. その他

初年度の反省点を踏まえ「新しい研究潮流」を生み出すような研究会にしたいという理念に一歩でも近づくために、研究連絡会における連絡委員の方々からの前向きな意見今年度以降活動に積極的に取り込むことを考えている。

情報技術標準化のページ



略号説明

Cor: TECHNICAL CORRIGENDUM (IS と同等に扱われる)
DAM: Draft Amendment (DIS と同等に扱われる)

■JTC 1 関係の ISO/IEC 国際規格 (IS) 出版

- 9298-2 Coded representation of pictures—Part 2:
(SC 29) Incremental encoding of point lists in a 7-bit or 8-bit environment 23 pp.
- 9595 Cor 1 OSI—Common management information
(SC 21) service definition TECHNICAL CORRIGENDUM 12 pp.
- 9596-1 Cor 1 OSI—Common management information
(SC 21) service protocol —Part 1: Specification TECHNICAL CORRIGENDUM 12 pp.
- 10164-7 OSI — Systems Managements: Security
(SC 21) Management: Security alarm reporting function 13 pp.

■JTC 1 関係の DIS (国際規格案) 投票

- 2382-23 Vocabulary—Part 23: Text processing 24
(SC 1) pp.
- 2382-26 Vocabulary—Part 26: OSI architecture 38
(SC 1) pp.
- 7487-1 Data interchange on 130 mm (5, 25 in) flexible
(SC 11) disk cartridges using modified frequency modulation recording at 7 958 ftprad, 1,9 tpm (48 tpi), on both sides—ISO type 202—Part 1: Dimensional, physical and magnetic characteristics 17 pp.
- 8571-1/DAM 3 File Transfer, Access and Management
(SC 21) (FTAM)—Part 1: General introduction AMENDMENT 3: Service enhancement 11 pp.
- 8571-3/DAM 3 FTAM—Part 3: File service definition
(SC 21) AMENDMENT 3: Service enhancement 26 pp.
- 8571-4/DAM 3 FTAM—Part 4: File protocol specification
(SC 21) AMENDMENT 3: Service enhancement 5 pp.
- 8885/DAM 7 HDLC procedures—General purpose XID
(SC 6) frame information field content and format AMENDMENT 7: Frame check sequence (FCS) negotiation using the parameter negotiation Data Link Layer subfield 3 pp.
- 9637-1 Interface techniques for dialogues with
(SC 24) graphical devices—CGI data stream encoding—Part 1: character encoding 63 pp.
- 10021-2/DAM 1 Message-Oriented Text Interchange
(SC 18) Systems (MOTIS)—Part 2: Overall Architecture AMENDMENT 1: Representation of O/R addresses for human exchange 6 pp.
- 10165-5 OSI—Structure of management information
(SC 21) Generic management information 22 pp.
- 11569 26-pole interface connector mateability di-
(SC 6) mensions and contact number assignments 10 pp.
- 12042 Data compression for information inter-
(SC 11) change—Binary arithmetic coding algorithm 19 pp. (Fast-track procedure proposed by ECMA)

■NP (New Work Item Proposal: 新作業項目) 投票

- JTC 1 N 1938 Implementation of Conformance Statement
(SC 6) Proforma for OSI Network Layer Management
- JTC 1 N 1939 Connection-Mode Inter-Domain Routeing
(SC 6) Protocol

■SC 15 (Labelling and File Structure) 総会報告

5月25日から27日、パリ郊外で開催され、4カ国から18名(うち日本5名)が参加した。

1. スコープの変更

次の Area of Work の変更を JTC 1 に提案することにした。Standardization of the format of the recording structure that contain descriptive information about volumes and files recorded on media.

2. WG 1 の新設

JTC 1 投票の結果、① Interchangeable Storage Media による情報交換のための参照モデル、② Non-Sequential Write-Once Media のボリュームとファイル構造、③ Non-Sequential Rewritable Media のボリュームとファイル構造の3つの NP が承認されたが、これらの作業を推進するため、WG 1 を新設することになった。コンビーナはフランスの Mr. Bielski。

②と③については、日米が ECMA に協力して ECMA 規格を作成中で、一方フランスから②に対するドラフトが提出されていたが、フランスも ECMA に協力し、ECMA から Fast-Track DIS の手続きがとられる見込である。

3. 参照モデルの Project Editor

小町祐史氏(松下電送)が指名された。

4. ISO 9293 の改訂と Editors

FDC のボリュームとファイル構造を規定している ISO 9293 を光磁気ディスクに拡張しようとするもので、ドラフトも作成して日本が提案し、改訂作業に着手することになった。日本ドラフトへのコメントを10月8日期限で求め、CD 投票に入る。Project Editor に ECMA の Mr. van den Beld, Consultant Editor に北協和夫氏(日本 IBM)が指名された。

■SC 21 (Information Retrieval, Transfer and Management for OSI) 会議報告

WGs, HOD/C および総会が5月19日から6月3日、カナダのオタワで開催され、13カ国から約350名(うち日本28名)が参加した。

1. タイトルとスコープの変更

これらの変更を JTC 1 に提案することになった。スコープは長いので、タイトルだけを記す。

Open System Interconnection, Data Management and Open Distributed Processing

2. WG 8 の新設

WG 5 と WG 6 を統合して WG 8 を新設した。タイトルは OSI 上位層、コンビーナは、Mr. Wayne Davison (米)。

3. SWG on Modelling Facilities の設置

JTC 1 レベルに問題を提起するには至らず、SC 21 内でスタディを行う。本年12月と来年6月の2回会議を開き、来年6月 SC 21 横浜総会に報告する。

4. API (Application Program Interfaces) に関する作業と JTC 1 への提案

SC 21 としては、API の短期解として X. 400 API Association, X/OPEN, IEEE/POSIX をサポートし、SC 21 では標準化作業は行わない。長期解としては、RM-ODP の一環としてスタディを開始し、1994年の SC 21 に報告することにし、これらの決定を JTC 1 に伝える。

5. JTC 1/CCITT Collaboration

“Guide for CCITT and JTC 1 Collaboration” に対する SC 21 の意見をまとめ、6月末からの JTC 1 総会で説明する。

6. JTC 1 への NP 提案

次の2件を提案する。

- ・分散応用のための認証と関連セキュリティサービス
- ・ディレクトリの国際化

7. NP の JTC1 送付前の SC 21 内投票

最近 SC 21 関係の NP で、JTC1 投票の結果積極参加 5 カ国に達せず、不承認になるものが多いので、次の 10 件はまず SC 21 内の投票を行い、リソースの確認を行うことになった。

- ・ROSE 拡張
- ・ACSE 拡張
- ・セッション層シリアル番号の除去
- ・単一 ASN.1 タイプから FTAM ドキュメントタイプへの写像クラス
- ・認証定義拡張
- ・IRDS コンテントモジュール設計ガイドライン
- ・SQL マルチメディアと応用パッケージ
- ・TP 抽象テストスイート
- ・コマンドシーケンサ
- ・ディレクトリ操作セキュリティ拡張

8. プロジェクトの subdivision など

subdivision, rename, プロジェクト番号の変更など 50 件余り、プロジェクトのキャンセル 13 件など。

9. CD/PDAM への進展

8 分野 10 件の CD/PDAM 登録を行い、投票することにした。また、15 分野 24 件について、中間ラポータ会議などの結果により CD/PDAM 登録ができることになった。

10. FDT (形式記述技術) 関係の問題

セッションサービスとプロトコル規格の第 2 版ができたとき、旧規格の LOTOS 記述を行っている TR 9571 と TR 9572 は廃棄することにした。これは、プロトコル拡張に対応して FDT を修正するひとがない、実装にリンクしていない、検証ツールが整備されていないなどの理由によるもので、国内でも FDT を今後どのように進めるか、協議する必要がある。

■SC 1 (Vocabulary) 会議報告

WGs 会議と総会が 6 月 1 日から 5 日、ワシントン D.C. で開催され、9 カ国から 32 名 (うち日本 3 名) が参加した。

1. スコープの変更

JTC1 の要求を受け、スコープの見直しを行い、JTC1 に承認を求めることになった。

Standardization of terminology for information technology and related fields in order to develop a user-oriented vocabulary in cooperation with the SCs of JTC1 and other appropriate committees.

2. ISO/TC 37 (Terminology) 作成の DIS 10241 へのコメント

DIS 10241 (用語の記述基準) は 6 月 26 日期限で投票中であるが、情報規格用語のように語彙が多い用語集に適用するには問題が多いので、SC1 から反対のコメントを送ることになった。

3. 用語集の索引 (Permuted Index)

TR Type 3 として出版することにした。

4. NP 投票

次の 6 件を JTC1 の投票に回すことになった。

- ・Hypermedia and multimedia (WG 4)
- ・Theory of computing (WG 5)
- ・Speech recognition and synthesis (WG 6)
- ・Computer vision (WG 6)
- ・Machine learning and neural networks (WG 6)
- ・Electronic mail (WG 7)

5. プロジェクトの進展

- WD 2382-08 Control, Integrity and Security (WG 4)
(情報技術のセキュリティ) コメント期限: 1992-10-01
- DIS 2382-09 Data communication (WG 7)
(データ通信) DIS 投票に回す。
- CD 2382-13 Computer graphics (WG 6)
(コンピュータグラフィクス) CD 投票期限: 1992-10-30
- DP 2382-16 Information theory (WG 4)

(情報理論) 1989 年以降活動が止っていたが、フランスのコメントが出たのを機に、進展をはかる。

DIS 2382-17 Databases (WG 5)

(データベース) DIS 投票に回す。

CD 2382-24 Computer intergrated manufacturing (WG 6) (CIM)

CD 投票期限: 1992-10-30

DIS 2382-27 Office automation (WG 4)

(オフィスオートメーション) DIS 投票に回す。

■SC 7 (Software Engineering) 会議報告

WGs 会議と総会が 6 月 4 日から 12 日、ロンドンで開催され、18 カ国から 113 名 (うち日本 10 名) が参加した。

1. ISO/TC 176 (Quality Management and Quality Assurance) および IEC/TC 46 (Dependability) とのオーバラップ

SC7 議長または代理者が、6 月末から始まる JTC1 総会に説明することになった。

2. 用語ポリシー

SC7 は昨年来プロジェクトと WG が増加し、用語の不一致がみられるので、Secretariat が用語のポリシー、手続きおよびワーキングデータベースを作り、プロジェクトエディタが用語の一致性を確認しない限り、CD 登録は与えないことにした。

3. Software Process Assessment の NP

JTC1 の NP 投票に回し、承認されたとき WG 10 を発足させる。

4. Description of Data for Software Engineering の NP

今回会議のコメントによる改訂版を SC7 内投票にかけ、結果を暫定 WG で検討、来年の SC7 総会で re-evaluate する。

5. WG 1 (Symbols, Charts and Diagrams)

(1) CD 11411 (N 972) State Transition of Software を DIS 投票に回す。

(2) N 971 Basic Symbols and Diagrams for Software Development の CD 登録投票を行う。

6. WG 5 (Reference Model for Software Development)

WG 5 は廃止することになり、N 984 Framework for Software Engineering は Type 3 PDTR 投票にする。

7. WG 6 (Evaluation and Metrics)

(1) CD 12119 (N 916 & N 941) Quality requirements and Testion の改訂版を DIS 投票に回す。

(2) N 951 Measurement and Rating of Data Processing Performance を NP 投票に回す。

(3) WG 6 N 206 Guide to the Evaluation of Softwarer General Guide (Project 07.13.03) の CD 登録投票を行う。

8. WG 7 (Life Cycle Management)

(1) Life Cycle Management (Project 07.21) の改訂版の CD 投票を行う。

9. WG 8 (Integral Life Cycle Processes)

(1) Integral Life Cycle Processes (Project 07.27)

Part 1~Part 5 のマルチパートに分割する。

(2) N 962 Software Configuration Management (Project 07.23) の改訂版

改訂版を 1993-02-01 目標で作成、CD 登録投票を行い、コメントが来月 6 月総会に間に合うようにする。

10. WG 9 (Classification and Mapping)

(1) Project 07.20.03.01 & 07.20.03.02 のタイトル変更

次のタイトル変更の承認を JTC1 に求める。

07.20.03.01 Mapping of Standards Relevant to ISO/IEC JTC1/SC7—Software Engineering

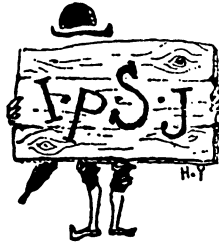
07.20.03.02 Mapping of Relevant SE Standards—Categorization of Relevant SE Standards

(2) CD 12182 Categorization of Software (Project 07.22)

7 月 15 日までにテキストを作成し、CD 投票を行う。

なお WG 2 (System Software Documentation) と WG 4

(Tools & Evaluation) 関係は、WG レベルで作業中である。



平成 4 年度支部総会報告

目 次

平成 4 年度支部総会報告

関西支部, 東北支部, 九州支部, 東海支部,
北海道支部, 中国支部, 四国支部, 北陸支部

関 西 支 部

5月29日(金)13時30分から(株)島津製作所マルチホールにおいて開催され,手塚支部長を議長として下記案件を異議なく承認可決した。出席者620名(委任状589名を含む)。

また,総会終了後,14時から「ファジィ黄河の現状と展望」と題し,水本雅晴君(大阪電通大)が,15時10分より「VI & P」と題し,井上英也君(NTT)が記念講演を行った。

1. 3年度事業報告

(1) 支部総会 3年5月15日に三田出版会大会議室で開催した。出席者580名(委任状554名を含む)。

総会終了後「環境と情報」(末石富太郎(京都精華大)),「LISPと並列処理」(安井裕(大阪産業大))と題して記念講演会を行った。

(2) 評議員会・幹事会合同会議 1回(4月5日)

(3) 幹事会 6回(6月5日,7月11日,8月16日,10月2日,12月10日,4年2月14日)

(4) 支部大会 12月12日桐杏学園・会議室で開催し,「第5世代コンピュータの総括と次世代コンピュータの夢」(淵一博(ICOT))の講演,パネルディスカッション「次世代コンピュータの目指すもの」(司会手塚慶一(阪大))を行った。

(5) 研究会 数値解析(3回),システム・ソルビング(4回),ソフトウェア(2回)

(6) セミナ 2回

○「マルチメディア技術とその応用」

講師 坂井利之(龍谷大)他11名,参加者98名。

○「情報技術の発達と社会的インパクト」

講師 手塚慶一(阪大)他4名,参加者31名。

(7) 見学会 1回

(8) 電気関係学会関西支部連合大会(協賛)

2. 4年度役員(*印は新任)

支部長 手塚慶一(関西大)

幹事 菅博*(大阪工大),富田真治*(京大),福永邦雄*(大阪府立大),奥井順*(松下電器),西田行輝*(三洋電機),有木康雄(龍谷大),岡田博美(阪大),金澤正憲(京大),田中栄一(神戸大),山竹剛(NTT)

監事 大島浩(三菱)

評議員 青柳健次,寺田浩詔,豊田順一,鳥居宏次,萬代三郎(阪大),牧之内三郎(大阪国際大),安井裕(大阪産業大),北濱安夫,山下一美(大阪市立大),石桁正士(大阪電通大),宮越一雄(大阪府立大),津田孝夫,堂下修司,長尾真,矢島脩三(京大),米花稔,前川禎男(神戸大),横山保(高岡短大),坂井利之,萩原宏(龍谷大),福森康文(大阪ガス),坂上卓生(関西電力),大野豊(ASTEM研),石田真也(近畿日鉄),北村昱(島津),尾崎弘,西岡郁夫(シャープ),豊田武彦(住金),長尾卯(住銀),土井康継(住電),魚橋三千雄(日本IBM),大東清成(日本システムディベロップメント),大林豊久(日電情報),林口一雄(NTT),村上哲郎(日本ユニシス),谷口昭(日立),新谷信彦(富士通),中川博雄(松下電子部品),富板烈彦(三菱)

3. 4年度事業計画

(1) 通常総会(4年5月29日)

(2) 支部大会

(3) 電気関係学会関西支部連合大会

(4) 研究会 ①システム・ソルビング ②ソフトウェア ③数値解析

(5) セミナ 2回

(6) 講演会

(7) 見学会

(8) その他

4. 3年度収支決算および4年度予算

[収入]

(単位:円)

	3年度		4年度予算
	予算	決算	
本部交付金	6,160,000	6,160,000	6,200,000
事業収入	2,850,000	2,591,130	2,850,000
研究会	100,000	91,940	100,000
セミナー	2,750,000	2,465,190	2,750,000
支部大会	—	34,000	—
雑収入	468,580	484,523	425,926
前年度繰越金	6,371,420	6,371,420	7,024,074
計	15,850,000	15,607,073	16,500,000

[支出]

事務委託費	1,848,000	1,848,000	2,480,000
事務費	1,345,000	859,089	1,395,000
講師旅費	100,000	126,931	150,000
交通費	50,000	4,660	50,000
会議費	300,000	158,192	300,000
通信運搬費	550,000	385,119	550,000

図書資料費	50,000	0	50,000
印刷費	200,000	164,800	200,000
消耗品費	50,000	18,769	50,000
雑費	45,000	618	45,000
事業費	6,200,000	4,375,910	6,950,000
総会	500,000	544,905	550,000
支部大会	900,000	967,353	1,000,000
連合大会	300,000	0	150,000
研究会	700,000	407,217	700,000
セミナー	2,800,000	2,150,482	2,750,000
見学会	500,000	305,953	500,000
講演会	500,000	0	500,000
関西情報関連学会大会	—	—	800,000
予備費	6,457,000	0	5,675,000
積立金会計繰入	—	1,500,000	—
次年度繰越金	—	7,024,074	—
計	15,850,000	15,607,073	16,500,000

東 北 支 部

5月8日(金)14時から東北大学工学部電気・情報系453・431号室で開催され、伊藤支部長を議長として下記案件を異議なく承認可決した。出席者227名(委任状214名を含む)。なお、支部長の任期満了にともない、奈良久君(東北大)が新任された。

総会後、「我が国における基礎研究」と題し、畚野信義君(郵政省通信総合研究所)が講演を行い、盛会のうちに終了した(参加者280名)。その後、三十三間堂懇親会には19名の参加者があり親交を深めた。

1. 3年度事業報告

(1) 支部総会 3年5月10日東北大学工学部電気・情報系新棟451・453号室で開催した。出席者152名(委任状142名を含む)。

(2) 役員会 1回(4年2月13日)

(3) 研究講演会 13回開催(14演題)

(4) 研究会 3回開催(5月24日 弘前大 発表4件, 12月9日 岩手大 発表6件, 3月9日 山形大 発表10件)

(5) 電気関係学会東北支部連合大会(8月30日, 31日, 八戸工大)に参加

(6) 支部奨励賞の授与 東北支部設立20周年を記念して支部奨励賞を設け、次の2件に授与した。

① 「部分パターンを用いた文字認識の高精度化」
大町真一郎(東北大)

② 「熱転写プリンタ用印字部品の高精度位置決め方式」
中野敦弘(ラピマス電機)

(7) 東北支部設立20周年記念事業として記念式典(4年1月29日 仙台国際センター)を開催し、続いて、戸田巖君(NTT)が「21世紀の情報通信を支える主要技術」という題目で、また、野口正一君(東北大)が「21世紀の情報処理技術」という題目で記念講演を行った。その後、懇親会が開催された。

(8) 支部だよりの発行 第145号~150号の6回

2. 4年度役員(*印は新任)

支部長 奈良久君(東北大)

幹事(庶務) 佐藤昭雄(日電), 安倍正人*(東北大)
幹事(会計) 富樫 敦(東北大), 中嶋直幸(NTT データ)

幹事(広報) 中尾光之(東北大)

監事 会田 寛*(NTT データ)

評議員 西関隆夫*(東北大), 玉本英夫*(秋田大), 岩本正敏*(東北学院大), 佐野 昭, 鎌田幹夫*(日立), 須藤 仁*(東芝), 武石周也*, 田宮利和*(富士通), 根元義章*(東北大), 工藤喜弘*(山形大), 尾原朝晴*(沖電気), 竹沢啓治*(日本IBM), 緒方秀夫*(高度通信システム研究所), 中林 撰(仙台電波高専), 斎藤 進(宮城県), 大工芳昭(東北工大), 寺尾 功(三菱), 松坂知行(八戸工大), 三輪讓二(岩手大), 金川健次(東北電力), 牧野正三(東北大), 吉岡良雄(弘前大), 斎藤敬三(仙台市), 青木友克(東北日電ソフトウェア)

3. 4年度事業計画

(1) 支部総会(4年5月8日)

(2) 講演会 15回程度(うち4回程度は仙台以外で開催)

(3) 研究会 3回程度(米沢, 盛岡, 秋田, 弘前)

(4) 電気関係学会東北支部連合大会(8月20日~21日 山形大)に参加

(5) 支部だよりの発行 10回程度

(6) 支部奨励賞の表彰

4. 3年度収支決算および4年度予算

[収入] (単位: 円)

	3 年 度		4 年度予算
	予 算	決 算	
本部交付金	1,250,000	1,250,000	1,250,000
賛助会費還元金	560,000	560,000	560,000
繰越金・雑収入	700,000	642,271	500,000
計	2,510,000	2,452,271	2,310,000

[支出]

事業費	1,070,000	843,909	1,110,000
講演会	300,000	280,000	300,000
研究会	120,000	120,000	160,000
年次総会	100,000	95,480	100,000
支部連合大会分担金	150,000	100,000	150,000
広報発行	400,000	248,429	400,000
事務費	1,440,000	1,286,228	1,200,000
通信費	350,000	180,340	300,000
印刷費	50,000	67,980	50,000
会議費	100,000	40,000	100,000
旅費・交通費	350,000	272,000	350,000
事務委託費	0	0	0
支部連合事務局分担金	100,000	60,000	100,000
雑費	20,000	1,858	20,000
支部奨励賞	0	0	120,000
予備費	70,000	0	160,000
20周年記念事業	400,000	664,050	—
次年度繰越	—	322,134	—
計	2,510,000	2,130,137	2,310,000

九州支部

5月8日(金)13時30分から九州大学大型計算機センター3階多目的講習室において開催され、牛島支部長を議長として下記案件を異議なく承認可決した。出席者276名(委任状251名を含む)。

なお、支部長の任期満了にともない、大槻説乎君(九工大)が新任された。また、総会終了後14時30分から「①情報処理学会九州支部10年のあゆみ、②情報専門学科におけるコアカリキュラムについて」と題し牛島和夫君(九大)が特別講演を行った。

1. 3年度事業報告

(1) 支部総会 3年5月10日、九州大学大型計算機センター3階多目的講習室で開催。終了後、前支部長吉田 将君(九工大)が記念講演「情報系学部学科のありかたについて」を行った。出席者267名(委任状243名を含む)。

(2) 役員会 幹事会 3回(5月10日、4年2月4日、2月13日)、評議員会 2回(5月10日、4年2月13日)

(3) 若手の会 8月1日から3日間、長崎県川棚町にて開催した。参加者31名

(4) 支部大会 電気関係学会九州支部連合大会として10月4日から2日間福岡工業大学(福岡市)において開催した。

(5) シンポジウム 12月5日、九州大学箱崎キャンパス(福岡市)において開催した。参加者94名

(6) 研究会 4年3月9日、九州大学(福岡市)において開催した。参加者52名

(7) 講演会等 12回(12演題)。

2. 4年度役員(*は新任)

支部長 大槻説乎*(九工大)
 幹事 伊藤哲郎(大分大)、牧之内顕文、荒木啓二郎*(九大)、瀬口紘一郎*(NTT データ)、中村順一*(九工大)、矢嶋達雄*(九州松下電器)
 監事 石金幹彦*(日立)
 評議員 桜井 隆*(九州電力)、冷牟田伸弘(新日鉄情報通信システム)、武藤直彦*(福岡県科学技術振興財団)、渡 和正(NTT データ)、川村克彦*(沖ソフトウエア)、高野允孝(三菱)、武田敦夫(安川電機)、畑 正満*(日本IBM)、山下征典*(日電)、有川節夫*、牛島和夫*(九大)、鶴丸弘昭*(長崎大)、吉田 将(九工大)

3. 4年度事業計画

(1) 支部総会(4年5月8日)
 (2) 講演会 15回
 (3) 若手の会 8月3日~5日 場所大分県久住町
 (4) 支部大会 電気関係学会九州支部連合大会として10月8日、9日に長崎大学工学部で開催。
 (5) 講習会 日程・場所未定
 (6) 研究会 5年3月予定

(7) 役員会 幹事会(数回)、評議員会(2回)

4. 支部規約の改定

(旧) 第5条 支部に次の役員および支部評議員若干名を置く、
 (2) 支部幹事 6名以内
 (新) 第5条 支部に次の役員および支部評議員若干名を置く、
 (2) 支部幹事 7名以内

5. 3年度収支決算および4年度予算

[収入]	3年度		4年度予算
	予算	決算	
本部交付金	2,290,000	2,290,000	2,270,000
雑収入	0	18,476	0
前年度繰越金	221,826	221,826	478,837
計	2,511,826	2,530,302	2,748,837
[支出]			
事業費	1,697,000	1,535,866	1,547,000
年次総会	17,000	14,111	17,000
講演会	450,000	296,645	450,000
シンポジウム	300,000	300,000	0
講習会	0	0	300,000
支部大会	80,000	80,000	80,000
研究会	200,000	200,000	200,000
若手の会	400,000	400,000	400,000
10周年行事費	250,000	245,110	100,000
事務費	814,826	515,599	1,201,837
通信費	100,000	64,330	100,000
印刷費	230,000	232,112	230,000
会議費	100,000	80,608	150,000
旅費	100,000	0	100,000
雑費	110,000	68,549	110,000
事務委託費	70,000	70,000	70,000
予備費	104,826	0	441,837
次年度繰越	—	478,837	—
計	2,511,826	2,530,302	2,748,837

東海支部

5月11日(月)13時から愛知厚生年金会館において開催され、杉江支部長を議長として下記案件を異議なく承認可決した。出席者524名(委任状489名を含む)。

なお、支部長の任期満了に伴い、山田博君(中京大)が新任された。

また、総会開催にあわせて15時より中部支部設立10周年記念行事を開催し、記念式典終了後、酒田英夫君(日大)が「認知機能の脳内メカニズム」、福村晃夫君(中京大)が「情報処理は変わったか」と題し記念講演を行った。

1. 3年度事業報告

(1) 支部総会 3年5月8日に愛知厚生年金会館において開催した。出席者476名(委任状444名を含む)。
 (2) 評議員会 4回(4月16日、5月8日、12月12日、4年5月11日)
 (3) 幹事会 5回(4月8日、6月10日、9月30日、12月9日、4年2月18日)
 (4) 講演会 13回
 (5) 研究会他 5回(共催、協賛、後援)

(6) 支部大会 電気関係学会北陸支部連合大会として10月4日, 5日に石川工業高等専門学校, また, 電気関係学会東海支部連合大会として11月28日, 29日に豊橋技術科学大学で開催した。

(7) 講習会 3回 (共催2回を含む)

(8) 見学会 2回

(9) 第43回全国大会 (3年10月19日~22日, 名古屋大学) を支援し, また, 展示会「ヒューマン・エンジニアリング・フェア」, 懇親会を開催した。

2. 4年度役員 (*印は新任, **印は再任)

支部長 山田 博*(中京大)

幹事 坂部俊樹(名大), 椎野 努(三重大), 高橋健一(名工大), 斎藤 薫*(NTT データ), 杉山真*(中部電力), 長谷川純一*(中京大)

監事 渡辺 泰*(中部電力)

評議員 阿草清滋(名大), 鈴木淳之(静岡大), 山本博章(信州大), 吉村ミツ(中部大), 福村晃夫**(中京大), 臼井支朗*(豊技大), 大芝 猛*(名工大), 田中嘉津夫*(岐阜大), 本告光男*(愛工大), 中沢 晃(長野県情報技術試験場), 石原敏夫(オークマ), 伊藤暢彦(三菱), 亀田 勇(三洋電機), 後藤和夫(中部日電ソフトウェア), 鹿野洋治(セイノー情報サービス), 平塚良治(沖テクノシステムズラボラトリー), 平松忠雄(萩原電気), 村田茂之(セイコーエプソン), 山田元一(日本電装基礎研), 山田伸二(東芝), 渡辺武久(富士通東海SE), 福林 隆**(NTT データ), 牛島 毅*(日本IBM), 小林 繁*(トヨタ), 嶋本 望*(日立)

3. 4年度事業計画

- (1) 支部総会 (4年5月11日)
- (2) 中部支部設立10周年記念行事 (5月11日)
- (3) 評議員会 3回
- (4) 幹事会 5回
- (5) 講演会 12回 (共催を含む)
- (6) 研究会 4回 (共催を含む)
- (7) 支部大会 電気関係学会東海支部連合大会として10月16日, 17日に名古屋工業大学で開催。
- (8) 講習会 2回 (共催を含む)
- (9) 見学会 2回

4. 支部規約の改訂

北陸支部の独立に伴い次のように支部規約を改訂する。

支部名称 「情報処理学会中部支部」を「情報処理学会東海支部」に改訂
(設置) 第1条 「中部地区に情報処理学会中部支部」を「東海地区(愛知県, 岐阜県, 三重県, 長野県, 静岡県西部)に情報処理学会東海支部」に改訂

(目的) 第2条 「中部地区において」を「東海地区において」に改訂

(事業) 第3条(4) 「中部地区における」を「東海地区における」に改訂

(会員) 第4条 「中部地区に在住」を「東海地区に在住」に改訂

この規約は平成4年4月17日より改訂する。

5. 3年度収支決算および4年度予算

[収入]

(単位: 円)

	3 年 度		4 年度予算
	予 算	決 算	
本部交付金	2,900,000	2,900,000	2,750,000
賛助金還元分	800,000	800,000	860,000
前年度繰越金	1,312,599	1,312,599	1,496,773
専門講習会参加費	—	490,000	1,000,000
全国大会関係	—	3,403,634	210,000
貯金利息	30,000	40,644	30,000
雑収入	0	5,020	0
計	5,042,599	8,951,897	6,346,773

[支出]

事業費	2,380,000	5,334,697	3,750,000
年次総会費	250,000	231,751	50,000
講演・研究会費	550,000	504,668	450,000
見学会費	250,000	118,409	500,000
支部大会費	230,000	135,881	150,000
講習会費	550,000	932,449	1,000,000
記念事業費	550,000	28,156	1,600,000
全国大会関係	—	3,082,868	—
北陸支部設立準備金	—	300,515	—
事務費	2,210,000	2,120,427	1,640,000
通信費	680,000	678,589	250,000
印刷費	210,000	103,423	70,000
会議費	500,000	553,460	500,000
旅費	80,000	41,000	80,000
雑費	80,000	76,445	80,000
事務委託費	650,000	667,510	650,000
備品費	10,000	0	10,000
予備費(残額)	452,599	—	956,773
次年度繰越金	—	1,496,773	—
計	5,042,599	8,951,897	6,346,773

北海道支部

4月24日(金)17時から, 北海道大学学術交流会館において開催され, 伊達支部長を議長として下記案件を異議なく承認可決した。出席者104名(委任状87名を含む)。

また, 支部総会開催にあわせて13時より「情報システムの内と外」と題し, 関口恭毅君(北大)が特別講演を行った。

1. 3年度事業報告

(1) 支部総会 3年4月26日に北海道大学学術交流会館で開催した。出席者100名(委任状78名を含む)。

(2) 幹事会 4回(9月4日, 9月12日, 4年1月28日, 3月17日)

(3) 評議員会 4回(4月26日, 11月1日, 4年2月13日, 3月24日)

(4) 講演会 11回

(5) 支部大会 電気関係学会北海道支部連合大会として, 10月5日, 10月6日 北海道大学工学部にて開催した。

(6) 見学会 2回

2. 4年度役員 (*印は新任)

支部長 伊達 惇(北大)

本会記事

幹 事 奥村真司 (道工大), 長岡浩司, 栗原正仁* (北大), 菅江 武*(NTT データ), 千葉正喜*(札幌学院大)

監 事 山ノ井高洋 (北海学園大)

評議員 伊藤幸彦 (アイ・エス・ティ), 嘉数侑昇 (北大), 久保 洋 (室工大), 富田弘雄 (北海道ソフトウェアエンジニアリング), 林 雄二 (道情報大), 伊藤佐智子*(学習情報通信システム研究所), 河森利行*(富士通), 高橋保共*(北海道日電), 田中 謙*(北大), 藤原祥隆*(北見工大), 山本英次郎*(桑園学園)

3. 4年度事業計画

- (1) 支部総会 (4年4月24日)
- (2) シンポジウム (4年4月24日)
- (3) 講演会 8回
- (4) 支部大会 電気関係学会北海道支部連合大会として開催。
- (5) 見学会 2回

4. 支部表彰規程の制定

第1条 支部規約第3条(5)項に基づく関係事業として、業績ある者の表彰は、この規程により行う。

第2条 表彰の種類は、次のとおりとする。

- 1. 奨励賞
- 2. その他、支部で特に認めた賞 (奨励賞)

第3条 奨励賞は、情報処理に関する学問、技術の奨励のため、有為と認められる新進の科学者または技術者に贈呈する。

第4条 奨励賞を受ける者は、電気関係学会北海道支部連合大会および支部主催のシンポジウム等 (以下、大会等という) に発表した者で、次の各号に該当する者から選定する。

- イ. 本学会北海道支部会員であること。
- ロ. 講演の時期において大学の学部卒業後10年未満の者またはこれと同等と認められる者であること。
- ハ. 講演者として登録しかつ講演を行った者であること。
- ニ. 本奨励賞を受けたことのない者であること。

第5条 第4条の選定は、該当の大会等終了後速やかに行う。

第6条 奨励賞は、原則として該当の大会等から合計5名以内とする。

第7条 奨励賞は賞状および賞金とする。
賞金は、1名につき20,000円とする。

(選定委員会)

第8条 選定委員長は原則として支部長があたる。

第9条 選定委員会の委員は委員長が支部役員から推薦し、評議員会で承認を受けるものとする。

(雑 則)

第10条 この規程に定めるもののほか、表彰規程の運用に関する必要な事項は別に定める。

付 則 この規程は、平成4年4月24日から施行する。

5. 3年度収支決算および4年度予算

〔収 入〕

(単位: 円)

	3 年 度		4 年度予算
	予 算	決 算	
本部交付金	1,200,000	1,200,000	1,250,000
賛助還元金	120,000	120,000	200,000
前年度繰越金	357,945	357,945	194,604
シンポジウム関係		278,500	300,000
利 子	8,000	10,114	10,000
計	1,685,945	1,966,559	1,954,604

〔支 出〕

事業費	660,000	855,098	950,000
総 会	100,000	127,715	140,000
講演会	250,000	145,000	200,000
見学会	50,000	46,278	50,000
支部大会	60,000	60,000	60,000
シンポジウム	200,000	476,105	500,000
事務費	950,000	916,857	830,000
通信費	250,000	258,070	260,000
印刷費	220,000	229,225	230,000
会議費	90,000	80,701	90,000
役員旅費	150,000	92,320	150,000
事務委託費	40,000	40,000	50,000
事務諸経費	50,000	40,720	50,000
機材購入費	150,000	175,821	0
予備費	75,945	0	74,604
10周年積立金			100,000
次年度繰越	—	194,604	—
計	1,685,945	1,966,559	1,954,604

中国支部

5月15日(金)14時30分から15時まで、中国電力(株)2階大会議室において開催され、高石支部長を議長として下記案件を承認可決した。出席者223名(委任状194名を含む)。

なお、支部長の任期満了にともない、磯道義典君(広島大)が新任された。

また、総会後に「最近の天気予報と気象情報サービス—天気予報におけるコンピュータの応用—」というテーマで森本陸世君(日本気象協会)による特別講演会が行われ(参加者80名)、盛会のうちに終了した。その後、懇親会を行い親交を深めた。

1. 3年度事業報告

(1) 支部総会 5月10日に NTT 袋町ビル2階会議室で開催した。出席者178名(委任状149名を含む)。

(2) 幹事会 3回(5月10日, 6月13日, 4年2月12日)

(3) 評議員会 3回(5月10日, 7月11日, 4年2月12日)

(4) 講演会 17回(17演題)

(5) 見学会 1回

(6) 講習会・セミナー 1回

(7) 研究会 1回

(8) 電気関係学会中国支部連合大会(10月27日 広島)に参加

2. 4年度役員 (*印は新任)

支部長 磯道義典*(広島大)

幹 事 道城謙治(中国日電), 中元昌弘(マツダ), 枝野修二*(NTT), 村上昌己(岡山大)

監 事 太田光雄*(近畿大)

評議員 岡本卓爾(岡山大), 久保喜生(中国電力), 小林富士男(福山大), 田中 栄(東芝), 高田稔男(日本IBM), 武下和夫(NTTデータ), 中野一男(沖電工), 鎌元孝夫(鳥取大), 井上宣邦*(シャープ), 喜久川政吉*(広島工大), 木島

真人*(エヌ・ケー・エクサ), 佐山一義*(日立中国), 鳥岡豊士*(山口大), 増山 博*(鳥取大), 松内 浩*(松下電器), 山添 晃*(三菱)

3. 4年度事業計画

- (1) 支部総会 (4年5月15日)
- (2) 幹事会 3回
- (3) 評議員会 3回
- (4) 電気関係学会中国支部連合大会に参加
- (5) 講演会 15回
- (6) 見学会 2回
- (7) 講習会 4回
- (8) 研究会 1回

4. 3年度収支決算および4年度予算

[収 入] (単位: 円)

	3 年 度		4 年度予算
	予 算	決 算	
本部交付金	1,350,000	1,350,000	1,450,000
賛助会員還元額	260,000	260,000	660,000
前年度繰越金	87,655	87,655	100,244
講習会収入	800,000	486,000	600,000
雑 収 入	40,000	117,186	50,000
計	2,537,655	2,300,841	2,860,244

[支 出]

	1,190,000	1,224,257	1,270,000
事業費	1,190,000	1,224,257	1,270,000
連 合 大 会	300,000	357,003	350,000
総 会	120,000	109,224	150,000
講 演 会	180,000	214,845	200,000
研 究 会	40,000	20,000	20,000
見 学 会	50,000	32,400	50,000
講 習 会	500,000	440,785	500,000
事 務 費	1,197,655	976,340	1,390,244
通 信 費	100,000	148,760	150,000
会 議 費	110,000	79,557	150,000
役 員 旅 費	250,000	105,500	250,000
事 務 委 託 費	60,000	60,000	60,000
印 刷 費	450,000	400,462	450,000
事 務 諸 経 費	127,655	82,061	130,244
支部創立10周年記念積立金	100,000	100,000	200,000
予 備 費	150,000	0	200,000
次年度繰越金	0	100,244	0
計	2,537,655	2,300,841	2,860,244

四 国 支 部

4月17日(金)14時30分から15時まで、南海放送本町会館会議室において開催され、中村支部長を議長として下記案件を承認可決した。出席者83名(委任状54名を含む)。

なお、支部長の任期満了にともない、島田良作君(徳島大)が新任された。総会后、荒川弘照君(NTTデータ)が「マルチメディア処理技術の動向について」と題して特別講演を行い(参加者40名)、盛会のうちに終了した。その後、懇親会を行い親交を深めた。

1. 3年度事業報告

(1) 支部総会 3年4月12日えひめ共済会館で開催した。出席者86名(委任状64名を含む)。

(2) 幹事会 3回(4月12日, 6月25日, 4年3月4日)

(3) 評議員会 3回(4月12日, 6月25日, 4年3月4日)

(4) 講演会 5回

(5) 研究会 2回

(6) 支部大会 電気関係学会四国支部連合大会(11月7日高松)に参加

(7) 見学会 1回

(8) 四国支部奨励賞(4年2月29日)

2. 4年度役員(*印は新任)

支部長 島田良作*(徳島大)

幹 事 荒井 進(NTTデータ), 細川保治(四国日電ソフト), 仁木 登*(徳島大), 森井昌克*(愛媛大)

監 事 野田松太郎*(愛媛大)

評議員 石井幸雄(富士通徳島), 亀岡 昭(富士通愛媛), 亀高惟倫(徳島大), 松岡信夫(NTTデータ), 村上研二, 天野 要*(愛媛大), 岡本茂昭*(テック情報), 菊地時夫*(高知大), 松下浩明*(詫間電波高専), 矢野米雄*(徳島大), 山崎利文*(高知高専)

3. 4年度事業計画

(1) 支部総会(4年4月17日)

(2) 幹事会 4回

(3) 評議員会 4回

(4) 講演会 7回

(5) 研究会 2回

(6) 見学会 1回

(7) 講習会 1回

(8) 電気関係学会四国支部連合大会に参加

(9) 奨励賞(電気・電子情報通信との合同)年度末1回
(10) 第45回全国大会(4年10月11日~14日)の準備協力

4. 3年度収支決算および4年度予算

[収 入] (単位: 円)

	3 年 度		4 年度予算
	予 算	決 算	
本部交付金	950,000	950,000	1,000,000
賛助会員還元額	280,000	280,000	280,000
繰 越 金	407,533	407,533	941,151
雑 収 入	10,000	33,404	25,000
講習会収入	400,000	0	400,000
計	2,047,533	1,670,937	2,646,151

[支 出]

	1,020,000	391,024	1,095,000
事業費	1,020,000	391,024	1,095,000
総 会	300,000	196,080	300,000
講 演 会	150,000	104,944	150,000
研 究 会	40,000	40,000	40,000
見 学 会	80,000	0	80,000
講 習 会	400,000	0	400,000
四 国 連 大	50,000	50,000	50,000
四国支部奨励賞	0	0	75,000

事務費	400,000	338,762	500,000
会議費	30,000	24,609	30,000
通信費	60,000	127,204	130,000
印刷費	70,000	46,350	70,000
役員旅費	150,000	95,460	150,000
雑費	10,000	0	10,000
事務諸経費	20,000	695	20,000
事務委託費	60,000	44,444	60,000
名簿刊行費	0	0	30,000
予備費	627,533	0	1,051,151
次年度繰越金	0	941,151	0
計	2,047,533	1,670,937	2,646,151

北 陸 支 部 の 設 立

4月17日(金)14時から金沢大学工学部秀峰会館にて、北陸支部設立総会が行われ、金沢大学武部教授を議長として下記案件を異議なく承認可決した。出席者は198名(委任状126名を含む)。

なお、初代支部長に木村正行君(北陸先端科学技術大学院大学)が選出された。

総会后「ワークステーションとアカデミックネットワーク」(石田副会長(東大))と題して記念講演を行った。

その後、支部役員会を行い、17時から本館第1会議室で支部設立祝賀パーティが行われ、約80名の参加があり、親交を深めた。

1. 設立趣意書

情報科学/工学ならびに、情報産業は急速に進歩発展しつつあります。また情報化の波は産業、社会、学術等のあらゆる分野に浸透し、その充実発展と高度化に寄与しつつあります。このような情勢の中で本学会の役割はますます重大となってきました。情報処理学会中部支部は、これまで研究会、講習会、講演会等を積極的に開催し中部地方における情報処理に関する学術、技術の発展、普及に努めてきました。支部会員は1792名に達し、今後も着実に増加すると予想されます。しかしながら支部の活動を盛んにする上において次のような問題があります。

(1) 東海地方と北陸地方は地理的にやや離れているため、支部の効果的運営がやや困難な面があること。

(2) 電子情報通信学会、電気学会、テレビジョン学会、ME学会等の関連学会は、いずれも中部地区を二つに分けて東海支部と北陸支部を設けており、支部の活動をこれら関連学会の支部の活動と整合を取る必要がしばしば生じていること。

このような事情に鑑み、また北陸地方在住の会員数は361名に達していることも考慮し、中部支部より分離して北陸支部を設立し、学会本部との連絡を密にしながら、関連学会北陸支部との連絡・協力をし、もって本会設立の趣旨に寄与したいと考えます。

2. 設立発起人(五十音順)

相澤靖弘(石川職業訓練短大)、浅田 熙(富山県情報システム工業会)、荒木哲郎(福井大)、稲垣 彰(エルコー)、稲場日出男(小松短大)、岩坪 聡(富山県工業

技術センター)、江守幹男(福井県情報システム工業会)、大久保恒治(福井工大)、太田義久(沖北陸システム開発)、加久間勝(金沢工大)、門脇信夫(金沢高専)、木村正行(北陸先端大)、佐藤孝紀(高岡短大)、下村有子(金城短大)、武部 幹(金沢大)、竹村 哲(星陵女子短大)、津田行則(北陸コンピュータサービス)、禿 正宣(仁愛女子短大)、中島恭一(富山県立大)、中野幸一(石川県工業試験場)、中野孝太郎(福井県工業技術センタ)、中山 剛(富山大)、夏目新吉(富山富士通)、西尾建男(石川高専)、二輪一郎(NTT データ通信)、船田哲男(金沢大)、堀井安夫(インテック)、堀内勝夫(北陸日電ソフトウェア)、松永 均(富山県立技術短大)、松原 勇(金沢経済大)、松原一彦(石川県情報システム工業会)、宮林頼夫(富山商船高専)、宮本常德(石川富士通ソフトウェア開発)、守川 稔(福井高専)、山田克則(福井県環境開発センタ)、山村尚一、山本浩一郎(PFU)、吉田寛治(金沢女子短大)、吉岡 勝(吉田工業)、米田政明(富山大)、渡辺勝正(福井大)、渡辺忠史(富山職業訓練短大)、渡邊真人(共同コンピュータ)、渡辺弥寿夫(金沢工大)

3. 4年度役員

支部長 木村正行(北陸先端大)

幹 事 堀口 進(北陸先端大)、浜井淳二(PFU)、広瀬貞樹(富山大)、堀内勝夫(北陸日電ソフトウェア)

監 事 北野孝一(インテック)

評議員 小倉久和(福井大)、太田義久(沖北陸システム開発)、中島恭一(富山県立大)、中野幸一(石川県工業試験場)、二輪一郎(NTT データ)、船田哲男(金沢大)、松原一彦(石川県情報システム工業会)、宮林頼夫(富山商船高専)、守川稔(福井高専)、渡辺弥寿夫(金沢工大)

4. 4年度事業計画

- (1) 設立総会(4年4月17日)
- (2) 役員会 幹事会(4回)、評議員会(4回)
- (3) 研究会 5回
- (4) 講演会 10回
- (5) 見学会 1回
- (6) 支部連合大会(10月2日、3日 福井高専)に参加

5. 4年度予算

(単位:円)

収 入		支 出	
科 目	金 額	科 目	金 額
本部交付金	1,140,000	事業費	880,000
賛助還元金	120,000	年次総会費	200,000
		研究会費	50,000
		講演会費	500,000
		見学会費	60,000
		支部大会費	70,000
		事務費	300,000
		通信費	100,000
		印刷費	40,000
		会議費	80,000
		旅 費	50,000

		事務委託費	30,000
		予備費	80,000
計	1,260,000	計	1,260,000

6. 支部規約 (4. 4. 17 制定)

(設置)

第1条 情報処理学会定款第3条により、北陸地区(富山、石川、福井3県)に情報処理学会北陸支部(以下「支部」という。)を置く。

(目的)

第2条 支部は北陸地区において、情報処理に関する学術、技術の進歩発達を図り、会員相互および関連学会との連絡、研修の場として、学術文化の発展に寄与することを目的とする。

(事業)

第3条 支部は、前条の目的を達成するために次の事業を行う。

- (1) 研究および調査
- (2) 研究発表および学術講演会などの開催
- (3) 講習会、見学会などの開催
- (4) 北陸地区における関連学会との連絡、協力
- (5) その他、目的を達成するために必要な事業

(会員)

第4条 支部の会員は、北陸地区に在住または勤務している情報処理学会会員とする。

(役員)

第5条 支部に次の役員および支部評議員若干名を置く。

- (1) 支部長 1名
- (2) 支部幹事 5名以内
- (3) 支部監事 1名

第6条 支部役員は、支部に属する正会員の互選によって定める。

第7条 支部評議員は、支部会員の中から役員と協議の上、支部長が委嘱する。

第8条 支部長は、支部を代表し、支部を統括する。

2. 支部長は、総会、幹事会および評議員会を招集し、その議長となる。
3. 支部長が欠けたとき、または事故があるときは、あらかじめ支部長が指名した支部幹事、または支部評議員が代行するものとする。
4. 支部幹事は、支部長を助けて支部の事業を遂行する。
5. 支部監事は、支部の会計について監査を行う。
6. 支部評議員は、支部長と協力して支部の事業の遂行を援助する。

(役員の任期)

第9条 役員の任期は、次のとおりとする。

- (1) 支部長および支部監事の任期は、1年とする。
- (2) 支部幹事および支部評議員の任期は、2年とし、毎年その半数を交替する。
- (3) 前2号の規定にかかわらず、役員に欠員が生じたときの補欠の役員の任期は、前任者の残余の期間とする。
2. 異種役員の兼任および引き続いての同種役員の再任は認めない。ただし、前項第3号に規定する場合において、その任期が短時日のときは、この限りでない。

(総会)

第10条 総会は、年1回開催する。ただし、必要に応じて臨時に開催することができる。

2. 総会は、支部に属する正会員の10分の1以上の出席をもって成立する。ただし、あらかじめ委任状を提出したものは、出席者とみなす。
3. 会員の過半数から、理由を示して要求があったときは、臨時総会を開くものとする。
4. 決議は、出席者の過半数をもって行い、可否同数のときは、議長が決するところによる。
5. 総会の付議事項は、次のとおりとする。
 - (1) 事業に関する事項
 - (2) 予算および決算に関する事項
 - (3) 役員を選出に関する事項
 - (4) 規約の改廃に関する事項
 - (5) その他幹事会が必要と認めた事項

(幹事会)

第11条 幹事会は、支部長および支部幹事をもって組織する。

2. 支部長が必要と認めたときは、支部評議員および支部監事の出席を求めることができる。
3. 幹事会は、必要の都度開催し、次の事項を審議する。

- (1) 総会に提出する議案
- (2) 支部の事業の実施に関する事項
- (3) その他、支部の運営に関して必要な事項

(評議員会)

第12条 評議員会は、支部長および支議評議員をもって組織する。

2. 支部長が必要と認めたときは、支部幹事および支部監事の出席を求めることができる。

3. 評議員会は、必要の都度開催する。

4. 評議員会は、支部運営に関する重要事項について支部長の諮問に応じる。

(会計)

第13条 支部の経費は、本部からの交付金、寄付金およびその他の収入をもって充てる。

第14条 支部の会計年度は、毎年4月1日に始まり、翌年3月31日をもって終わる。

(事務局および事務局職員)

第15条 支部の業務を処理するため、事務局を支部長所属の機関内に設ける。

2. 事務局に、事務職員その他必要な職員を置くことができる。

(雑則)

第16条 この規約は、総会で3分の2以上の賛成を得た上、学会理事会の承認を得なければ改廃することができない。

第17条 この規約に定めるもののほか、支部の運営に関する必要な事項は別に定める。

付 則

この規約は、平成4年4月17日から施行する。

第365回理事会

日 時 平成4年5月21日(木) 13:30~15:50

会 場 機械振興会館 6階67号室

出席者 萩原会長、石田、小林各副会長、伊藤、木村

杉山、春原、名取、発田、山本、大野、斉藤

佐藤、勅使河原、春名、村岡各理事

安井、山田各監事

(委任状による出席) 田中、西、鶴保、松下

各理事

(オブザーバ) 相磯、磯崎、林、稲垣、松永

坂、八賀、箱崎、土居、竹下各氏

(事務局) 飯塚事務局長、桜間、杉山、及川

各部長、田中、石丸、木村、山田、戸田、加藤

各部長補佐

資 料

総-1 平成4年4月期開催会議

2 平成4年5月15日(現在)会員状況

3 平成4年度収支状況報告(様式)

4 第34回通常総会

5 平成4年度重点実施事項とその推進状況

6 平成3年度監事意見

7 平成4年度役員担務

8 平成4年度役員名簿

9 年間予定表

機-1 第175回学会誌編集委員会〔付〕第33巻6号目次(案)

2 第163回論文集編集委員会〔付〕第33巻6号目次(案)

3 和・欧論文誌合同打合せ会

事-1 連続セミナーのお願い

2 シンポジウム等の協賛・後援

調-1 シンポジウム等の終了報告

2 小規模国際会議の終了報告

3 小規模国際会議の開催

規-1 第62回規格役員会

2 情報規格調査会 2号委員の辞任

3 " 専門委員会の変更

4 " 3号委員の変更

国-1 国際会議の協賛・後援

議 事 (抜粋)

1. 総務関係

(1) 平成4年4月期開催会議

理事会・編集委員会・連合大会実行委 など	17	} 26回
研究会・連絡会	9	
情報規格調査会		80回

(2) 会員状況報告 (5月15日)

正会員 31,851(名)	} 32,372(名)
学生会員 519	
海外会員 2	
賛助会員 546(社) 700(口)	

(3) 本理事会終了後に開催される、平成4年度第34回通常総会に提出する下記資料につき説明があり、承認した。

- ① 平成3年度事業報告書および決算報告書
- ② 平成4年度事業計画書および予算書
- ③ 事務所の移転およびそれに伴う定款改定について
- ④ 会費滞納会員の取扱いについて
- ⑤ 名誉会員について
- ⑥ 平成4年度役員改選について

(4) 学会運営企画委員会報告書および各担当理事の意見などにより平成4年度重点実施事項とその推進状況(案)をとりまとめた旨報告があった。

(5) 平成4年度役員担務と役員関連の会議・委員会の担務および理事会ほか各業務の年間予定表の報告があった。

[理事会]

6/25(木), 7/23(木), 9/24(木), 10/22(木), 11/26(木), 12/24(木), 平成5年 1/28(木), 2/25(木), 3/25(木), 4/22(木), 5/20(木), 総会

[理事連絡会]

6/16(火), 7/14(火), 9/16(水), 10/16(金), 11/17(火), 12/15(火), 平成5年 1/19(火), 2/16(火), 3/16(火), 4/13(火), 5/11(火)

2. 機関誌関係

(1) 学会誌編集委員会

学会誌33巻6号~7号の編集, 査読状況の確認, 各WGの「解説・講座等管理表」による進行状況の確認を行ったほか、「依頼原稿用読報告書」の準備が整いし、新方式に移行すること, また学会誌特集セミナーを企画する場合の準備手順を各WGで確認し, 事務局は日時・会場を決定することとした旨報告があった。

(2) 論文誌編集委員会

論文誌33巻第6号~7号の編集, 査読状況の確認, 投稿論文の整理および照会期限を過ぎた論文の取扱い方法

について審議した旨報告があった。

(3) 和・欧論文誌合同打合せ会

新論文誌の体裁等について検討した旨, 報告があった。検討結果の主な事項は次のとおりである。

- ① 統合スケジュール, ② 国際化論文誌の体裁, ③ 執筆要領・査読手順, ④ 編集委員会の体制

3. 事業関係

(1) 連続セミナー参加者の確保について

連続セミナー92「21世紀に生き残るコンピューティングは何か?」の参加申込状況について報告があった。

(2) シンポジウム等の協賛依頼

ソフトウェア技術者協会等5団体6件の協賛依頼(5月分)について説明があり, 承認した。

4. 調査研究関係

(1) チュートリアル終了報告

下記のチュートリアルの終了報告があった。

- 知識ベースシステムにおける高速推論技術(人工知能研究会)

平成4年2月12日(水)~13日(木) 機械振興会館 研修1号室 参加人員30名

(2) 小規模国際会議の終了報告があった。

- 将来型データベースシステムに関する極東ワークショップ(データベースシステム研究会)

Far-East Workshop on Future Database Systems (FEW '92)

平成4年4月26日(日)~28日(火) 京都市 芝蘭会館, 平安神宮栖鳳殿 参加者93名(海外38名)

(3) 小規模国際会議の開催について提案があり, 承認した。

- アジアコンピュータビジョン会議 (ACCV '93)

(コンピュータビジョン研究会)

平成5年11月23日(火)~24日(木) 大阪 参加見込 150名(国内100名, 海外50名)

5. 情報規格調査会

(1) 専門委員会の委員長の任期, 国際会議招請状況, 運営委員会関連, 1996年までの収支見通し, 1991年度活動報告, JTC1関連, Language Binding に関するIBMの米国特許問題および委員の変更等について審議した旨説明があった。

(2) 情報規格調査会2号委員の辞任について報告があった。

辞任 和田英一(東大)

(3) 情報規格調査会第2種および第3種専門委員会の新設(3件), 廃止(5件)についてそれぞれ報告があった。

(4) SC2 専門委員会委員長の交替ならびに前記専門委員会の新設, 廃止に伴う情報規格調査会3号委員の変更について説明があり, 承認した。

- 新任: 徳永英二(日本IBM), 菊地英夫(NTT) 黒川一夫(東京理科大)

- 退任: 和田英一(東大), 高橋 茂(東京工科大) 穂鷹良介(筑波大), 平井通宏(日立)

宮崎順介 (富士通)

6. 国際関係

(1) 国際会議の協賛依頼

日本工業技術振興協会等4団体2件の協賛依頼(5月分)について説明があり、承認した。また、IFIP Congress '92の参加勧誘依頼があった。

7. その他

石田副会長から学会の電子メールについて、学会ノードの名称およびIPアドレスならびに会員が利用できる機能について説明があった。

8. 新旧役員のあいさつ

理事会の審議終了後、会長ならびに退任・留任・新任の各役員から、自己紹介および学会活動への希望、抱負が述べられた。

9. 次回予定 6月25日(木) 17:30~

各種委員会 (1992年5月21日~6月20日)

- 5月21日(木) 理事会
通常総会
アルゴリズム研究会・連絡会
- 5月22日(金) 連続セミナー
グラフィクスとCAD研究会・連絡会
コンピュータと教育研究会・連絡会
設計自動化連絡会
- 5月26日(火) 人工知能研究会・連絡会
- 5月27日(水) ICDCS-12 総務小委員会
データベースシステム WG
設計自動化研究会
- 5月28日(木) 設計自動化研究会
- 5月29日(金) 連合大会組織委員会
設計自動化研究会
プログラミング一言語・基礎・実践一
研究会・連絡会
情報処理教育カリキュラム委員会
- 6月2日(火) 文献ニュース小委員会
国際委員会
- 6月4日(木) 調査研究運営委員会・1号委員会
- 6月5日(金) IFIP 92 支援委員会 WG
人文科学とコンピュータ研究会・連絡会
数値解析研究会・連絡会
- 6月8日(月) オペレーティング・システム研究会・連絡会
- 6月9日(火) ICDCS-12 国際会議
- 6月10日(水) ICDCS-12 国際会議
欧文誌編集委員会
- 6月11日(木) ICDCS-12 国際会議
- 6月12日(金) ICDCS-12 国際会議
論文誌編集委員会
計算機アーキテクチャ研究会・連絡会
記号処理研究会・連絡会

- 6月15日(月) 並列処理シンポジウム
- 6月16日(火) 並列処理シンポジウム
理事連絡会
情報システム連絡会
- 6月17日(水) 並列処理シンポジウム
- 6月18日(木) 並列アルゴリズムと並列アーキテク
チャ チュートリアル
- 6月19日(金) ACCV 93 組織委員会
プログラミング・シンポジウム幹事
会

新規入会者

平成4年6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、敬称略)。

【正会員】 足立整治, 池田充郎, 石立信寛, 石田 茂, 石田 汎, 石橋由希夫, 泉 隆, 猪井一代, 一條 博, 市川量一, 伊藤 純, 井上あきの, 井上正行, 今永一弘, 岩合一男, 岩崎雅二郎, 于 子成, 宇陀則彦, 梅田和昇, 梅田富雄, 梅田昌義, 海老沼茂直, 大井治彦, 大曾根勝広, 岡野真美, 小笠原卓也, 小澤弘道, 鬼塚 真, 小野俊郎, 尾上裕子, 小山田応一, 小山田聡, 影井宏司, 金陀彌裕子, 川上啓二, 北島直紀, 木村光宏, KUTICS ANDREA, 工藤智広, 倉知一晃, 黒木政幸, 黒瀬 尚, 上妻清剛, 小平高敏, 小松孝子, 境 邦雄, 笹山 哲, 佐藤 募, 佐藤秀繁, 塩崎慎治, 篠原 歩, 渡田一夫, 島瀬 浩, 祥雲公博, 白須宏俊, 新宅 渡, 地引秀和, 杉野 朗, 杉山正晴, 鈴木英之進, 鈴木陽一, 鈴木芳雄, 関 良夫, 十河美存, 側嶋康博, 高橋貞夫, 高橋宗, 田北晋一, 武政尹士, 田中邦明, 田中 肇, 谷 聖一, 田野井弘, 田上和慶, 玉利一重, 土谷博一, 津村和弘, 寺地 元, 土肥浩靖, 動道千歳, 中川明彦, 中西卓二, 中村 純, 中村秀明, 中村博之, 永沼和智, 成枝正秀, 西田典明, 西村哲生, 西村美苗, 二宮弘行, 野々山隆幸, 橋本明彦, 波多野保夫, 畑中友博, 林和代, 平賀智, 平野広美, 福重貴雄, 福田泰子, 福富茂樹, 福富昌司, 藤田真美子, 藤田昌克, 藤本一男, 別所礼子, 保坂良資, 楨 建雄, 松尾義博, 松川 昭, 松田一郎, 松田哲明, 松原義継, 牧 秀行, 峰松敏昭, 宮武圭子, 宮原末治, 向山豊彦, 六浦光一, 村上岳生, 村田 実, 八木 稔, 安川正邦, 安村義孝, 藪本勝己, 山口克彦, 山崎義武, 山下 薫, 山中昭浩, 山本由和, 吉川栄子, 小野寺則行, 片谷教孝, 小貫龍也, 品田良一, 染谷 健, 田下佳彦, 田村成美, 中村暢達, 高原桂子, 鶴沼宗利, 富田泰志, 二川正康, 田村泰彦, 木村雅春, 本川 正, 細川修次, 大塚 巖, 土肥実久, 伊藤伸浩, 堀 修, 安藤裕子, 市川尚人, 宇都茂正, 岡寄康二, 川棚 直, 嶋田高広, 清水幸刀, 鈴木貴博, 鈴木智久, 田岡栄児, 畑 弘樹, 林 嘉之, 原口敬子, 久富 修, 広嶋淳治, 村上 浩, 矢野龍王, 横川浩章, 吉本志美男, 吉田登, 金井治樹, 近藤浩樹, 永江裕明, 萩 倫幸, 堀内千尋, 本多 真, 松田義幸, 村木満江, 村田 実, 吉永真弓, 出水田勉。(以上182名)

【学生会員】 明石英也, 安藤佐知子, 五十嵐敏明, 池辺浩子, 石井順子, 岩室元典, 内田慎一郎, 岡野進一, 小川智之, 小川弘修, 小田まり子, 落合 昭, 小野伸文, 小畑茂都子, 表 武史, 甲斐 博, 金山二郎, 金 紅蘭, 窪田昌史, 久山孝行, 黒田久泰, 小石 昇, 河野光明, 児島 彰, 小林仁志, 五島正裕, 佐竹康秀, 佐野慎一, 柴村英智, 下川英敏, 菅谷 徹, 鈴木秀明, 高橋尚子, 館井秀治, 立山義祐, 辻 秀行, 富田達也, 中岡敏博, 中本賢一, 波内良樹, 西 良和, 長谷川篤史, 日和崎祐介, 深水裕一, 藤生考志, HELD ANDREAS, 細谷好志, 細見岳生, 堀川和雄, 松田知久, 松村崇史, 水野正之, 三政義康, 三好哲也, 室木勝行, 森 康真, 森岡澄夫, 山崎 満, 山田宏樹, 山野弘喜, 吉田正司.
(以上 61 名)

【賛助会員】 協和発酵工業(株), サンデンシステムエンジニアリング(株). (以上 2 社)

採 録 原 稿

情報処理学会論文誌

平成 4 年 6 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).

- ▷重松保弘, 奥那覇誠, 吉田 将: 集合指向言語 SOL のデータベースへの応用 (2. 8. 2)
- ▷登尾啓史: 未知空間におけるバスプランニングアルゴリズムを設計するための十分条件とそれにもとづくアルゴリズムの評価—ゴールからのユークリッド距離に基づく経路計画— (3. 6. 26)
- ▷大西 淳: ソフトウェア要求定義のためのコミュニ

- ケーションモデル (3. 7. 1)
- ▷酒井博敬: オブジェクトの振舞いに関するコントラクトの設計について (3. 9. 19)
- ▷黒橋禎夫, 長尾 眞: 長い日本語文における並列構造の推定 (3. 9. 30)
- ▷吉田千秋, 豊田雅信, 佐藤幸男: 視野領域が機能分化した視覚系のモデル (3. 11. 1)
- ▷田中正次, 高山尚文, 山下 茂: 7 段数 6 次陽的 Runge-Kutta 法の最適化について (3. 11. 5)
- ▷阿部博史, 速水 謙: 新しい電磁場数値過渡解法 Transient Green Method (3. 12. 11)
- ▷范 莉馨, 任 福継, 宮永喜一, 柄内香次: 中日機械翻訳における中国語複合語の自動合成について (3. 12. 12)
- ▷山下眞一郎: 区分的最良近似及びそのプログラム (4. 1. 10)
- ▷市村 哲, 松浦宣彦, 岡田謙一, 松下 温: レイヤ構造と Pilot Card 機構に基づく協同作業支援データベース (4. 1. 24)
- ▷北山文彦: プログラムコードの静的解析によるインヘリタンス使用法の分類とソフトウェア開発への応用 (4. 1. 27)

Journal of Information Processing

平成 4 年 6 月の欧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).

- ▷海老原義彦: Knowledge-Based Spelling Correction in Unix Command Names (3. 7. 23)

日本学術会議だより

No.25

学術国際貢献特別委員会設置される

平成4年5月 日本学術会議広報委員会

本
会
記
事

日本学術会議は、去る4月15日から17日まで第114回総会（第15期3回目の総会）を開催し、新たに「学術国際貢献特別委員会」を設置しました。今回の日本学術会議だよりでは、同総会の議事内容及び3月に開催されたAASSREC執行委員会等についてお知らせいたします。

旧ソ連邦の科学者に対する緊急の支援措置について（会長談話）

平成4年2月25日
日本学術会議
会長 近藤次郎

ソ連邦が解体したことに伴い、旧ソ連邦における多くの科学者は、研究の継続が困難となり、研究組織も崩壊の危機に直面していると伝えられており、これが事実とすれば、世界に与えるその影響は計り知れないものがあると思われる。

いうまでもなく、人類の進歩にとって科学の向上・発展は不可欠のものであり、その意味で、今日の旧ソ連邦の実情は憂慮に堪えないところである。

この際、我々日本の科学者は、学協会等を通じる等の方法で、旧ソ連邦の科学者に対し、能う限りの支援を行う必要があると考える。

なお、旧ソ連邦の科学者と我が国の科学者との間の一般的な国際学術交流・協力をより一層充実するための方策等については、我が国の学術の分野における国際貢献の一環として、日本学術会議において引き続き検討することといたしたい。

（注）

本談話は、日本学術会議において国際交流・協力問題について調査・審議を行っている第6常置委員会から2月14日（金）の連合部会に問題提起され、各部会で検討され審議を経た後、2月25日（火）の第785回運営審議会で提案され審議されたものである。

日本学術会議第114回総会報告

日本学術会議第114回総会（第15期3回目の総会）は、4月15日～17日の3日間開催された。

第1日（4月15日）の午前。まず、会長からの前回総会以後の経過報告及び各部・各委員会等の報告が行われた。次いで、今回総会に提案されている2案件について、それぞれ提案説明がなされた後、質疑応答が行われた。

第1日の午後。各部会が開催され、午前中に提案説明された総会提案案件の審議が行われた。

第2日（4月16日）の午前。前日提案された案件の審議・採決が順次行われた。

まず、「副会長世話担当研究連絡委員会の運営について（申合せ）の一部改正」が採択された。これは、「副会長世話担当研究連絡委員会運営協議会」という名称を「複合領域研究連絡委員会運営協議会」に改めるとともに、運営協議会のより円滑な運営を図るために、必要な措置を講じたものである。

次いで、「学術国際貢献特別委員会の設置について（申合せ）」が採択された。これは、学術の分野における我が国の国際貢献の在り方について検討するための特別委員会を設置したものである。

なお、審議・採決の終了後、さきに会長談話として発表した「旧ソ連邦の科学者に対する緊急の支援措置について（平成4年2月25日）」に関連して、旧ソ連邦の科学者の実情調査のために、当会議からロシアに派遣された第6常置委員会幹事の宅間会員から、その調査結果について報告が行われた。

第2日の午後。各部会が開催され、各部における懸案事項について審議が行われた。

第3日（4月17日）午前には、各常置委員会が、午後には、各特別委員会がそれぞれ開催された。

学術国際貢献特別委員会の設置

本会議は、昨年10月に開催した第113回総会における内閣官房長官からの学術の分野における我が国の国際貢献の在り方についての検討依頼を踏まえ、今回の第114回総会において学術国際貢献特別委員会を設置した。

AASSREC執行委員会の開催

平成4年(1992年)度共同主催国際会議

去る3月23日から26日にかけて4日間、AASSREC (Association of Asian Social Science Research Councils) 執行委員会が日本学術会議の会議室で開催された。外国代表団は前AASSREC会長で現副会長のR・トリニゲード教授(フィリピン社会科学協議会)、同じく副会長代行のJ・J・スモリッツ教授(オーストラリア社会科学アカデミー)、AASSREC事務局長のD・N・ダナガレ教授(インド社会科学協議会)、同じく事務幹事のV・K・メータ博士(同上)のAASSREC側4理事と、タイ国バンコック駐在のUNESCO人間社会科学地域アドヴァイザーのY・アタル博士の5名。

日本側は、現AASSREC会長の川田侃日本学術会議副会長のほか、来年9月に川崎市でKSP(神奈川サイエンス・パーク)で日本学術会議が共催して開く予定の「AASSREC第10回日本総会」の組織運営委員会委員長山田辰雄教授(慶応義塾大学、アジア政経学会理事長)、同事務局長・平野健一郎教授(東京大学、アジア政経学会前理事長)、及び日本学術会議AASSREC専門委員会幹事浦田賢治会員(第2部)の3名がオブザーヴァーの資格で参加、連日、時間を措きむかのように、AASSRECの運営や来たるべき第10回総会の打合せなどについて、熱心な討議が続けられた。

また討議の合間を縫うようにして、外国代表団は近藤次郎日本学術会議会長表敬訪問、日本学術会議運営審議会における挨拶などのほか、川崎市にも赴き市長表敬訪問、KSP視察などを精力的に行った。日本学術会議も、近藤会長主宰のレセプションを催し、関係諸国の東京駐在大使館スタッフなどを招いて、アジア・太平洋地域における学術交流と発展のための意見交換の場を設け、友好的な雰囲気なかで談話が風発、至るところで談笑の花が開いた。

AASSRECはアジア・太平洋地域の社会科学領域における国際学術上組織で、いわゆるアンブレラ・オーガニゼーションである。1973年にインドのシムラで「社会科学の教育・研究に関するアジア会議」が開かれた際に設立が合意され、それ以来UNESCOの協力のもとに発展を遂げてきた。AASSRECは加盟各国それぞれの文化的伝統を尊重しつつ、社会科学の研究、教育、知識の普及などを促進することを通して、この地域における社会科学の発達を図ることを目的に、加盟諸国の社会科学協議会、またはこれに類する団体(1国1会員)により構成されている。

加盟国はオーストラリア、インド、中国、ニュージーランド、フィリピンなど、1991年8月現在、15ヵ国であるが、国(くに)会員のほかに、準会員の制度もあり、将来この地域の各国の学協会や研究所等が準会員としてAASSRECの活動に参加する道も開かれている。出版活動としては、隔年に開催される総会における諸報告やシンポジウムなどの出版のほか、定期刊行物「aassrec panorama」が年2回出されている。

AASSRECには最高決定機関である総会のほかに、会長、副会長(2名制)、事務局長の4名で構成される理事会が置かれているが、これにさらにUNESCOの地域アドヴァイザーが加わって開かれる執行委員会に事実上の運営権限があるように見える。今回、日本学術会議で開かれた会議はAASSRECとしては極めて重要な会議であったといえる。AASSRECはUNESCOによって承認された「非政府機関(NGO)」の地位をもち、絶えずUNESCOと緊密な関係を保っているが、同じくUNESCOによって承認されたNGOの地位をもつIFSSO(国際社会科学団体連盟)とも相互協力関係にある。

日本学術会議では、我が国において開催される学術関係国際会議のうち毎年おおむね6件について、学・協会と共同主催している。

本年もまた、6件の国際会議を共同主催することとしており、その概要は、次のとおりである。

◆第5回世界臨床薬理学会議(7月26日~31日)

この会議は、臨床薬理学に関する研究を進展させるため討論を行い、最新の研究情報を交換することを目的として横浜市(横浜国際平和会議場)において開催される。

参加予定人数は3,000人(国外1,500人、国内1,500人)、参加予定国数は49か国。

◆第14回国際平和研究学会総会(7月27日~31日)

この会議は、平和学に関する研究を進展させるため討論を行い、最新の研究情報を交換することを目的として京都市(国立京都国際会館及び立命館大学)において開催される。

参加予定人数は450人(国外250人、国内200人)、参加予定国数は45か国。

◆第8回国際バイオレオロジー会議(8月3日~8日)

この会議は、バイオレオロジー学に関する研究を進展させるため討論を行い、最新の研究情報を交換することを目的として横浜市(横浜国際平和会議場)において開催される。

参加予定人数は500人(国外150人、国内350人)、参加予定国数は26か国。

◆国際地質科学連合評議会及び第29回万国地質学会議

(8月24日~9月3日)

国際地質科学連合評議会は、同連合の最高決定機関であり、運営事項を協議、決定することを目的とするものである。また、万国地質学会議は、地質学に関する研究を進展させるため討論を行い、最新の研究情報を交換することを目的として京都市(国立京都国際会館)において開催される。

参加予定人数は5,300人(国外3,200人、国内2,100人)、参加予定国数は94か国。

◆第9回国際光合成会議(8月30日~9月5日)

この会議は、光合成に関する研究を進展させるため討論を行い、最新の研究情報を交換することを目的として名古屋市(名古屋国際会議場)において開催される。

参加予定人数は1,000人(国外500人、国内500人)、参加予定国数は41か国。

◆第11回国際光生物学会議(9月7日~12日)

この会議は、光生物学に関する研究を進展させるため討論を行い、最新の研究情報を交換することを目的として京都市(国立京都国際会館)において開催される。

参加予定人数は1,000人(国外600人、国内400人)、参加予定国数は52か国。

御意見・お問い合わせ等がありましたら、下記までお寄せください。

〒106 東京都港区六本木7-22-34

日本学術会議広報委員会 電話03(3403)6291

情報処理学会「連続セミナ92」

21世紀に生き残るコンピューティングは何か？

日 時	第1回 1992年5月22日(金)
	第2回 1992年7月23日(木)
	第3回 1992年9月22日(火)
	第4回 1992年11月19日(木)
	第5回 1993年1月21日(木)
	第6回 1993年3月11日(木)

場 所 工学院大学312教室（新宿区）

参加費 会員 150,000円、非会員 180,000円、学生会員 12,000円

資 料 毎回録音テープをもとに議事録を作成し、次回のときに配布いたします。

申込み・問合せ先 情報処理学会 連続セミナ係 Tel. 03(3505)0505
参加申込書は会告欄 35ページにあります。

〔第1回〕1992年5月22日(金)

ダウンサイジングとオープン化の課題

—クライアントサーバとトランザクション—

- ・ダウンサイジングとマルチベンダーの現状と課題
 - ・データベースのオープン化
 - ・分散トランザクションモニタ
 - ・パネルディスカッション
- コーディネータ：石田晴久（東大）

〔第2回〕1992年7月23日(木)

マルチメディアコンピューティングの課題

—標準化とグループウェア—

- ・マルチメディアOSの動向
 - ・マルチメディアの標準化動向
 - ・マルチメディアとグループウェア
 - ・パネルディスカッション
- コーディネータ：松下 温（慶大）

〔第3回〕1992年9月22日(火)

パソコンの新入力方式のインパクト

—ペン入力とマルチメディア—

- ・ペンベースコンピューティングとビジネススタイル
 - ・新入力パソコンとマルチメディア
 - ・ペンOSの実際：Pen Windows
 - ・パネルディスカッション
- コーディネータ：脇 英世（電機大）

〔第4回〕1992年11月19日(木)

オブジェクト指向アプリケーションをとりまく環境

—ソフトウェア開発とデータベース—

- ・オブジェクト指向管理ソフトの現状と課題
 - ・オブジェクト指向データベースの現状と課題
 - ・オブジェクト指向CASEの現状と課題
 - ・パネルディスカッション
- コーディネータ：所真理雄（慶大）

〔第5回〕1993年1月21日(木)

分散コンピューティングの進展

—ネットワークの拡大と社会—

- ・分散環境は使い物になるか
 - ・ネットワークOSの現状と課題
 - ・セキュリティとプライバシー
 - ・パネルディスカッション
- コーディネータ：徳田英幸（CMU）

〔第6回〕1993年3月11日(木)

硬軟技術限界予測

—21世紀の技術—

- ・総括
 - ・硬い技術に関する予測
 - ・柔らかな技術に関する予測
 - ・パネルディスカッション
- コーディネータ：石田晴久（東大）

講演者が決定次第ご案内いたします（英語の講演は同時通訳付きです）。
内容が多少変更される場合がございます。ご了承ください。



宛 先: F A X 03 (3584) 7925 (本用紙を含む送信枚数 枚)
 住 所 106 東京都港区麻布台 2-4-2 保科ビル
 情報処理学会 学会誌編集係 御中

発信者: (芳名) _____ (会員番号) _____

(ご所属) _____ (電話番号) _____

- [1] 学会誌の改善についてのご意見やご提案がありましたら自由にお書きください。
 「編集室」に掲載することがあります。その場合 実名可, 匿名希望, 掲載不可
- [2] 今月号 (1992年7月号) の記事の中であなたが読まれた記事及び今月号全般についてのあなたの評価をご記入ください。

*評価は次の5段階でご記入ください。

5. 非常に良い 4. 良い 3. 普通/なんともいえない 2. 悪い 1. 非常に悪い
 0. 関心がないので読まない

特集「自然言語処理技術の最近の動向」

- 自然言語処理技術の最近の動向.....
- 自然言語処理における曖昧さとその解消.....
- 頑健な自然言語処理へのアプローチ.....
- 超並列自然言語処理.....
- 自然言語生成への招待.....
- 自然言語の構文解析と文生成の統合.....

会員の声

- 連載「情報科学・工学、私はこう考える」
- ヒューマンインタフェース、私はこう考える.....
- 通信ネットワーク、私はこう考える.....

解 説

- デジタルハードウェアのための設計支援環境.....
- 我が国におけるコンピュータウィルスの現状と対策.....
- ペン入力技術—紙の操作性を目指して—.....
- OSI の実現とその課題 (IX) ディレクトリ
- エキスパートシステムの諸事例-III マルチメディア知識ベースシステムと
 その児童向き読書相談システムへの適用.....

1992年7月号全般についての評価

評 価		
総 合	分 り 易 さ	内 容
★	★	★
★	★	★
★	★	★
★	★	★
★	★	★