

日仏会館フランス事務所／日仏図書館情報学会
編集・発行

“情報通信とドキュメンテーションセンター
日仏の現状と展望—”

112 p, ¥2,000, 1993

1. はじめに

最近の新聞に、洋書販売の大手会社が大学や企業の研究室、図書館などから洋書の最新情報をオンラインで検索することが出来る通信網を形成するという記事が載っていた。欧米の出版情報、在庫や価格などを調べ、発注もコンピュータで出来るようにするということである。紙とペンからの脱却である。

この記事に象徴されるように、今や図書館は新しい情報に対するアンテナを張り巡らせている情報基地である。古い図書を保管し、分類、管理していくという仕事に加え、日々変化していく情報を研究者に対して常に提供していくという仕事の比重も増加している。

本書は、この情報基地としての図書館の役割を巡って、図書館関係者のみならず、仏文学者や情報処理関係者など、幅広い分野の9人のパネラー（フランス人5人、日本人4人）によって1992年11月6日に行われたシンポジウムに関する報告書である。

評者のように、フランス文学を専門とするものにとっては、図書館のイメージを大きくかえる書となった。

2. 概 略

各パネラーの報告の中で、評者にとって興味深かったものを紹介する。

レコードやカセットから、CD、DAT、さらにはCD-ROM等、飛躍的に増加しているAV関係のものの扱いを巡っての報告は、図書の保管に留まらないマルチメディア時代の図書館の姿を見せてくれる。

（「文献情報機関における技術の進展（ジャック・

ケリギー）」、「AVライブラリからMediathequesへ（松下鈞）」

磁気テープからCD-ROM、さらにはオンラインで公開されるようになった国立国会図書館の書誌情報システムの紹介、同様に学術情報センターのデータベースを提供するNACSISといったオンラインでのデータベースの利用の紹介からは、大きく変容する図書館の未来の姿を感じる。（「国立国会図書館の書誌情報提供システムと関西館の構造（田村貴代子）」（「NACSIS:学術情報流通のためのユーティリティ（井上 如）」）

日本でも利用可能なミニテル（世界最大のビデオテキスト）によるデータベース利用や個人レベルでも可能な図書館の貸出し予約や目録検索等、利用者側の便をはかるフランスのシステムの紹介は、書齋と図書館を直結させるミニテルの成功例である。日本の図書館での実現が望まれる。

（「ミニテル利用のデータバンク検索」（ドゥニ・ヴァサロ）」）

INaLF（国立フランス語研究所）が作成し、タイトルだけでも3000、時代も16世紀から20世紀の400年間に亘る、8割が文学作品の巨大テキスト・データベースであるFRANTEXTは文字どおり、日仏の国境を超えたデータベースである。「蝶」という言葉を使ったある時代の詩のリスト、さらにはその作品を瞬時に引き出すことが出来るのである。長い時間をかけて文献を調べてきたような研究の解答を数分で出してしまう可能性を提供してくれる。

（「FRANTEXTと新しいタイプの研究者の出現（パトリック・レボラル）」、「FRANTEXT—日本からの利用（霧生和夫）」）

当然、問題点や批判も全体を通して語られている。その一つは、やはり行政の取組みの問題であろう。ミニテルが利用可能なフランスに比べ、日本の現状はまだ遅れている部分も多い。本離れを憂慮した文部省の「学校図書館整備新5カ年計画」が昨年度（平成5年度）から始まり、総額500億円の規模で学校図書館の充実を図るということであるが、図書館のデータベース網、その利用にもさらに大規模な予算計画で行政として取り組んでほしいものである。

3. さいごに

本書全体を通して、図書を保管、整理し、研究者の来訪を待つ、情報を提供するという図書館の“待ちの”役割が、図書館情報のデータベースを作成してオンラインでその情報を提供、空間的な制約のない、時空を超えた研究を可能にするという“攻めの”役割に変化していくという今後の

図書館の姿が見えてきた。

本書で示されている図書館の新しい姿は、本書でも紹介されている1936年のオルテガの予見の言葉「かつて原始林から人間を解放した文化は、原始時代の大森林にも劣らず錯綜した、息詰まる森林の中へ、再び人間を投げ込むことになろう」、すなわち、情報の洪水への警告に対する答えを探る鍵となるのではないだろうか。

〔備考（本の入手方法）〕

下記に電話かFaxでお申込み下さい。

日仏会館フランス事務所

〒101 東京都千代田区神田駿河台2-3

Tel.(03)3291-1144 Fax.(03)3291-8360

山崎 吉朗

1953年生。1980年早稲田大学大学院文学研究科フランス文学専攻修士課程修了。現在、カリタス女子中学高等学校教諭、東京大学非常勤講師、語学教育でのコンピュータ利用を研究。主著「電脳外国語大学」（共著）、日本フランス語フランス文学会話語学教育委員、日本フランス語教育学会理事。



語学大学」（共著）、日本フランス語フランス文学会話語学教育委員、日本フランス語教育学会理事。

Michael Benedikt 編著

Michael Benedikt, William Gibson, David Tomas, Nicole Stenger, Michael Heim, Allucquere Rosanne Stone, Marcos Novak, Alan Wexelblat, Chip Morningstar, F.Randall Farmer, Carl Tollander, Tim McFadden, Meredith Bricken, Steve Pruitt, Tom Barrett, Wendy A.Kellogg, John M.Carroll, John T.Richards 著

鈴木圭介、山田和子 訳

“サイバースペース”

NTT 出版, 445p, ¥3,900, 1994

ISBN4-87188-265-9

"cyberspace" はいまからちょうど10年前の1984年にW.GibsonのSF小説、「Neuromancer」1)の中から生まれた。そのSFの世界でのcyberspaceは、企業のエンジニアから、数学概念を学ぶ子供達に至るまで、コンピュータを使うさまざまな国の何十億人という人間が、コンピュータの提示装置を介して経験している「共感覚幻想」の空間である。遠い未来と思われたこの話は、通信ネットワークの急速な普及とインタフェース技術のめざましい発展によってより身近なものとなり、最近cyberspaceが情報科学分野における新しいコンセプトとして脚光を浴び始めている。

1990年5月テキサス大学に於いて、コンピュータや建築その他さまざまな分野の専門家が集い「第1回 cyberspace 会議」が開催された。以来各方面で cyberspace についての議論がなされてきたが、その定義はさまざまである。これは評者の私見であるが、cyberspace とは、心の中のイメージに従ってさまざまな情報をコンピュータ上の仮想環境で表象し、それらの情報を感覚的に扱うことができるようにした情報空間である。

この場合の“心の中のイメージ”とは、現実のものをそのまま受動的に心の中に複写したものばかりでなく、知覚体験を能動的に再構築した知識も含まれている。本書は、テキサス大学オースティン校建築学部教授である Michael Benedikt の編集のもとで cyberspace の概念を論じた最初の書 'CYBERSPACE: first steps' (1991 MIT Press) の全訳である。

コンピュータソフトウェアをはじめ、VR(Virtual Reality)やヒューマンインタフェース、コンピュータアート、建築、人類学、哲学といったさまざまな分野の専門家18名による共著となっている。全体的には、一部難解で不明瞭な文学的あるいは哲学的表現があるが、単なる技術論にとどまらず学際的で、多くの新しい概念が散りばめられている。全体は以下のような15章より成り、各章ではそれぞれの著者が考える cyberspace の定義やその効果、実現方法、応用等について自由に論じられている。

第1章 イントロダクション

第2章 アカデミーリーダー

第3章 新しい空間のための伝統的儀式

- サイバースペースの通過儀礼とウィリアム・ギブスンによる文化モデル -

第4章 精神はそっと漏れ出る虹

第5章 サイバースペースのエロスの存在論

第6章 ヴァーチャル文化の境界物語

- 創造神話からコンソール・カウボーイまで -

第7章 サイバースペースの空間原理と可視化モデル

第8章 サイバースペースにおける流体的建物

第9章 場所に意味を与える

- 意味空間の理論 -

第10章 ルーカスフィルム社のハビタットの教訓

第11章 多人数参加型のサイバースペースを実現する協調型エンジン

第12章 サイバースペースの構造と弾道アクターモデル

第13章 仮想世界

- 設計にインタフェースなし -

第14章 企業用仮想作業空間

第15章 現実のサイバースペース化

日本語版にのみ置かれている序文では、編者らによって、cyberspace という概念を図で示しながら解説を行っている。これによれば、cyberspace は情報の発達形態の最終ステージの論理的帰結として出現したとされる。最終ステージとは、コンピュータの2次元平面が一挙に3次元空間に飛躍し、VR技術によってその仮想空間内を移動することが可能となったフェーズを意味する。

第1章の cyberspace とは何かといった導入部に始まり、神話・メディア論、建築と居住空間、数学とユークリッド空間、エロスの意味、情報次元と情報空間デザインなどといった観点からサイバースペースについてのさまざまな解釈が述べられている。

たとえば、多様な立場からの視点による解釈の違いがよく現れている部分として、いくつか例を紹介すると、第2章では、人類学者からみた cyberspace が、物理的な身体を脱ぎ捨てたポスト生体時代の新しい作業環境として述べられている。また、第8章では建築学者からみた cyberspace が、所有者の関心に応じて気まぐれに形を変える物理的な拘束のない流体的建築として述べられている。第10章では、初の大規模な商用の多ユーザ仮想環境である「ハビタット」の開発担当者が cyberspace は多数ユーザ参加型でなければならないと主張している。

各自のそれぞれの専門分野への思い入れが強いためだろうか、その他の章でもこのように cyberspace についての多種多様な解釈があり、一冊の書としてのまとまりが感じられないところが難点ではあるが、解釈の違いが評者にはとても興味深く感じられた。

本書が扱っているテーマは、いわゆる理工学の領域のみには収まらず、人間の文化や精神に関わる領域をも含んでおり、cyberspace の概念は来たるべき本格的な電子的社会の基本コンセプトとして、今後ますます重要な意味をもってくるだろう。

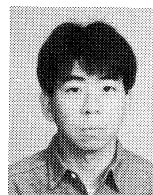
しかし、編者も序文の中で語っているが、厳密な意味での cyberspace の実現に至る道は簡単なものではない。それだけに、本書に集められたエッセイは、cyberspace の実現のためのさまざまなヒントを示唆しており、実現への夢と期待と創造する力を与えてくれる非常に意義のある書である。

NTT ヒューマンインタフェース研究所と翻訳専門家による共同翻訳は、数々現れる専門用語の扱いに苦勞の跡が見られるが全体的に適切であり、用語訳を無理に統一してしまうことを避けたことによって、かえって原書の微妙な表現をうまく日本語訳している。情報科学の分野に携わっている方、特にコミュニケーションや仮想空間のデザインについて興味のある方には是非お勧めの書である。

参考文献

- 1) Gibson, W.: Neuromancer. Ace Books, (1984).
 (「ニューロマンサー」, (黒丸 尚 訳), 早川書房 (1986))

森田 秀之



1989年早稲田大学理工学部応用物理学科卒業。1991年同大学院理工学研究科修士課程修了。同年、(株)三菱総合研究所入社。現在、同社情報科学部ヒューマンインタフェース室および同社先端科学研究所バーチャルリアリティ

研究室に所属。各種VRシステムの研究開発、仮想空間の適用研究等に従事。

ニュース



1994 Digital Libraries Workshop 参加報告

今年5月19日から20日にかけて、ニュージー

ヤージー州の Rutgers 大学で開催された Digital Libraries ワークショップに参加する機会があったので、簡単に報告する。このワークショップは、Rutgers 大学、Purdue 大学、Bellcore、AT&T がスポンサーとなり、NSF 等も協賛して行なわれた。背景としては、ゴア副大統領を中心とする NII(National Information Infrastructure)構想があり、NASA などの政府機関はその資源の20%程度を公開し、ARPA や NSF とともに大学や企業から、digital library というテーマで有望な情報提供技術を募集し、研究の資金援助を行なうということであった。

発表は招待講演を含めて30件あったが、論文

集はなく、会場では口頭発表が中心で、その中の 10 件程度で論文が配布されただけであった。今年の 12 月ごろには、20 件程度の論文集が Springer Verlag から発行される予定である。また、それとは別に 10 件程度が、IEEE の Trans. on Knowledge and Data Engineering の特集号に採録されることになっている。

ワークショップ全体で印象を強めたのは、

- ・ 米国政府が基本的なビジョンをもち、強力な指導を行なっていること、
- ・ 近い将来の情報提供は、ネットワーク上に分散した様々な情報のブラウザである mosaic (とその拡張)+ 固有の home page という形式で急速に統一されるであろうこと、
- ・ 企業からの参加は極端に少なく、大学での研究報告が多いこと、これは、
- ・ 民間の出版業者は電子化による著作権の侵害に非常に神経質で、なかなか digital library のプロジェクトに協力しないこと、と関係がありそうであった。さらに、
- ・ アジアでは、シンガポールが政府主導で積極的に digital library 構想を推進していること

といった点であった。日本からの発表はなく、参加者は図書館情報大学の杉本先生と筆者の 2 名であった。企業では AT&T の活動が非常に先行していると思われた。発表は、NASA が有する膨大な天文データの紹介、コーネル大学の図書館の電子化の事例、フランス国立図書館の映画に関する情報の電子化といったものから、初等教育への応用、商用サービス、video on demand、暗号化、データ圧縮など多岐に渡っており、今後の活発な研究・商用化が予想される。来年も、5 月に同様のワークショップが Rutgers 大学で開催される予定であり、現在論文を募集中(締切は来年の 1 月)である。なお、日本でも今回の会議報告を含めた「デジタル図書館」のワークショップが 8 月 31 日に図書館情報大学(主催者代表: 田畑)にて開催される。

(日本アイ・ビー・エム(株) 東京基礎研究所

武田 浩一)

IEEE WCCI'94 参加報告

IEEE WCCI'94 が、1994 年 6 月 26 日(日)から 7 月 2 日(土)まで、フロリダ州オーランドで開催された。WCCI とは World Congress on Computational Intelligence の略称で、IEEE Neural Networks Council (NNC) が主催し、International Conference on Neural Networks (ICNN), International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE) (「ファズィー」と読む)、International Conference on Evolutionary Computation (ICEC) を合同で行なう国際会議である。昨年は FUZZ-IEEE, ICNN を合同で行なっていたのだが、今回はこれに ICEC が加わった。Computational Intelligence (CI) とは耳なれない用語だが、"numerical data" を直接利用し、Artificial Intelligence (AI) のような "knowledge" 依存ではないアプローチ全般を指すために用いられる。Artificial, Biological, Computational で intelligence の ABC だそうだ。WCCI はこれから 3 年ごとに開催される予定である。今回、発表件数は 3 会議合計で 1600 件以上にのぼり、会議資料は ICNN だけで 7 分冊、すべて合わせて 12 分冊と膨大であった。但し FUZZ-IEEE については CD-ROM による配付も同時に行なわれた。plenary symposium を除いて午前 8 時から午後 6 時まで多い日で 10 程度のセッションが並行して行なわれるこの巨大な会議を網羅的に報告するのはほとんど不可能である(plenary symposium だけでも 43 もある)。そこで特に今回が第一回ということもあり、報告者にとって最も興味のある ICEC を中心に報告する。

1960 年代に進化プロセスのコンピュータシミュレーションと、それを利用した複雑系の問題解決を目指して Evolution Strategy (ES), Evolutionary Programming (EP), Genetic Algorithms (GA) などのパラダイムが独立に生まれた。"Evolutionary Computation" はこの 3 つのパラダイムを総称するために最近用いられるようになった単語であり、ICEC はこの名を冠したはじめての国際会議である。但し MIT Press から同名ジャーナルが既に出ている。日本語訳の

案としては一部で「進化型計算」が挙がっている。

plenary symposium でまず GA コミュニティの旗頭である Kenneth A. DeJong が最近 25 年間の遺伝的アルゴリズムの歩みを展望した。また EP の提唱者である Lawrence J. Fogel は EP の立場から、Building Block 仮説は複雑な系に対しては成立せず、遺伝子レベルの Recombination は有害だとし、あくまでも表現型レベルの mutation を中心とした EP のほうが優れていると主張した (Fogel は親子でこの会議に参加していた)。さらに ES の提唱者である Ingo Rechenberg 自身による Evolution Strategy の解説、日本からは北野宏明氏による AI 研究との関連についての講演があった。ICNN 関係では Ani K. Jain による、パターン認識における neural network の手法と統計的手法との関係についての講演や、最近特に注目されている強化学習に関連して、Gerald Tesauro による TD-Gammon の解析、Hamid R. Berenji による Fuzzy Q-learning の講演など、どれも魅力的な内容であった。

全体として非常に充実していた plenary symposium に比べて、一般セッションは今ひとつ

精彩に欠けていた。開催場所が Disney World の中であるため会議よりも観光を優先させてしまった訳でもあるまいが、当日発表のキャンセルが続出し、一部に chair man が現れなかったセッションもあったらしい。発表はまさに玉石混交で、論文の採録率もかなり高かったと推測される。ICEC の一般セッションでは、数多い GA の最適化問題への適用例のほとんどが GA 単独ではなく、他の heuristics 解法との併用であったことが目立っていた。また、パレート最適に GA を用いる、D.Goldberg の弟子の J.Horn の発表が注目を集めており、今後この方面の研究は増えそうである。

今後のスケジュールとしては、FUZZ-IEEE/IFES'95 は横浜、ICNN'95、ICEC'95 はオーストラリア、そして WCCI'97 は San Diego, California でそれぞれ開催予定である。ちなみに ICEC は近いうちに日本で開催されるかもしれない。EC に関連する国際会議である ICGA、PPSN、ICEC のうちどれか一つは 2,3 年のうちに日本でやる可能性が高いだろう。

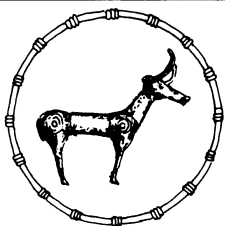
(NTT コミュニケーション科学研究所

山田 武士)

図書寄贈一覧

- (94-43) ホイットマン・リチャーズ (編) : “ナチュラルコンピューション 1”, 404p.
パーソナルメディア(1994-7) :
4,944 円 : (1994-7-7 受付)
- (94-44) ホイットマン・リチャーズ (編) : “ナチュラルコンピューション 2”, 307p.
パーソナルメディア(1994-7) :
4,944 円 : (1994-7-7 受付)
- (94-45) 阿部純一他 (著) : “人間の言語情報処理”, 343p. サイエンス社(1994-7) :
3,708 円 : (1994-7-11 受付)

論文誌アブストラクト



(Vol.35 No.8)

On the Convergence Speed for a Class of Iterative Methods

Takahiko Murakami
(Kobe University of Mercantile Marine)

We derived two types of iterative methods, each containing two parameters and having cubic convergence for the zeros of all sufficiently regular functions. Our methods include Laguerre's, Ostrowski's, Halley's and Hansen and Patrick's methods. We established that our methods converge globally and monotonically to the real zeros of polynomials or certain entire functions. Further, when we find numerical solutions of real zeros of the said functions by using the said methods, we established that as to the convergence speed, Ostrowski's method is the fastest, Halley's method is the slowest and our methods excepting the said two methods are intermediate.

In this paper, we discuss the convergence speed in one of the said two types of our methods. Here, in the case where one of the two parameters contained in the said type of methods is given, we show how to derive the fastest method by the suitable choice of the other parameter.

小規模ブロック化行列の多項式を用いた共役勾配法の前処理法の開発

田中 伸厚, 寺坂 晴夫((株)東芝)

計算機上で対称行列を共役勾配法を用いて解析する場合, 収束を加速するための前処理は非常に重要である。逐次処理型の計算機では不完全コレスキー分解による方法が主流であり, ベクトル型スーパーコンピュータに於ても, データの再帰参照を避ける方法である超平面法との組み合わせで汎用的に用いられている。しかし, ベクトル計算機上では, その手法もベクトル長が短く, 計算効率の点から見ればそれほど優れた方法ではない。さらに, 最近注目されている並列計算機, 特に超並列計算機では, 上記のような手法は並列処理

効率が非常に悪く, 前処理なしの場合に比べかえって計算時間がかかる。これに対し, ベクトル処理及び並列処理性の優れた方法として行列の多項式を用いる方法があるが, ノイマン級数を用いる場合は収束性に問題があった。本研究では, そうした問題点を解決するため, 小規模ブロック化の手法を適用し, 収束性を改善する。ここでは, まず, ブロック化行列の性質を調べることにより, その方法が共役勾配法の前処理として適していることを証明し, ベクトル計算機上での実際の解析によりその有効性を確認する。さらに, 多項式の係数を最適化することにより収束性の向上を図る。

詰将棋を速く解く2つのプログラムとその評価

伊藤 琢巳(NTT ソフトウェア研究所)
野下 浩平(電気通信大学)

伊藤と野下がそれぞれ独立に開発した詰将棋プログラム Ito と T2 は 17 手以下の短篇の問題で人間のエキスパートよりかなり速く解く。ほかのプログラムとは比較にならないほど速い。これまでコンピュータが解けなかった中篇問題や 100 手を越える長篇問題もかなり解ける。数多くの問題を解いて得た実験データにより両方のプログラムの特徴を明らかにした。T2 はしらみつぶしの縦型探索で, 相対的に短い手数の問題に対して正解率が高く, 一方 Ito は選択的な横型探索で, 比較的長い手数の問題も解ける。また余詰を検査するプログラムを作り, 実用に見えることを示した。

弱コミットメント戦略を用いた制約充足問題の解法

横尾 真(NTT コミュニケーション科学研究所)

制約充足問題の解を探索するバックトラッキングアルゴリズムにおいては, 探索途中で構成された部分解は, 解の一部分とならないことが判明しない限り修正されることはない。このため, 探索中に解になり得ないような部分解を構成した場合, その部分解を含むすべての解に関する網羅的な探索が必要となり, 探索の効率は著しく低下する。そのような部分解を構成しないための, 変数の値の選択のヒューリスティックとして制約違反最少化ヒューリスティックが提案されているが, 解になり得ない部分解を構成することを完全に避けることは一般に不可能である。

本論文では, 部分解に弱コミットする, 制約違反最少化ヒューリスティックを用いた新しい探索アルゴリズムを提案する。この方法によれば, 部分解が成長している間は, その部分解を変更しないが, ある変数に関して, 部分解と制約を満たす値が存在しない場

合には、それまで構成された部分解を放棄し、改めて部分解の構成を最初からやり直すことにより、解になり得ない部分解に関する網羅的な探索を回避する。

確率的モデルおよび実験結果を用いて、バックトラッキングアルゴリズムに対する本アルゴリズムの優越性を示す。さらに、実験結果を用いて、近年、バックトラッキングアルゴリズムより効率的であることが示された、状態空間探索型のアルゴリズムに対する本アルゴリズムの優越性を示す。

■ 汎用音声処理カードによる大語彙音声認識

黒田 明裕, 西村 雅史(日本アイ・ビー・エム(株))

種々の音声処理機能を1枚のPC用アドインカードで実現することを目的とした汎用音声処理カードを作成し、HMMに基づく大語彙単語音声認識をこのカード上に実現することを試みた。ラベル出現頻度に基づく予備選択法によって対象単語を絞り込み、かつビームサーチを利用することで、計算量を約0.3%にまで削減した。また、音声処理カード上の記憶量を削減するため、ほとんどの認識パラメータをPCのシステムメモリー上に置き、必要とされるものだけを随時DMA転送によってカードに転送する方法を考案した。これらの手法により、11.5 MIPSの汎用DSP、各々32 Kワードのプログラム及びデータメモリーで構成されたこの音声処理カードを使って、PC上の応用プログラムの実行に影響を与えることなく、実時間1000単語特定話者音声認識を実現することが可能となった。本システムによる男性話者2名、女性話者1名に対する薬品名1000単語の平均認識率は99.7%、平均応答時間は0.4秒であった。

■ 蟻の餌争奪ゲームによるマルチエージェントシステムの協調動作評価

久保 正男, 嘉数侑昇(北海道大学)

一般に解析的なモデリングが困難な対象や、対象自体の持つ構造が変動するような問題に対し、自律的な振る舞いをするエージェント群を導入し問題解決を図ろうとするシステム、いわゆるマルチエージェントシステムはそれが持つ並列性、自律性により柔軟な問題解決能力をもつであろうことが期待されている。マルチエージェントシステムがその期待能力を発揮するためには対象問題に依存した各エージェント間の協調機能の発現が不可欠となる。従来のマルチエージェントシステムの研究においてはこの原点の欠如がみられる。本研究では提案するそれぞれの能力の異なる複数のエージェントとしての蟻群から構成される二つの蟻塚間における競争ゲームを対象例として、各蟻の自

陣との状態に応じた協調機能をいかにして獲得させるか、また獲得した協調機能の定量的評価をいかに行うかについて確率的学習オートマトンをベースにした理論展開を図り行った種々の計算機実験を通して、問題の持つ性質の推論をおこない、学習環境と獲得された協調動作との関係や微妙なエージェントの能力差によるシステム内での役割分担の発現に関する実験を行い、その結果、本学習マルチエージェントシステムが動的な環境変化に適応できることや各エージェントが自己の能力に応じたシステム寄与を獲得していることを確認している。さらに学習マルチエージェントシステム間の能力差や学習環境への考察を行っている。

■ データベースに対する一括更新の正当性の検査方法

鈴木 卓治(国立歴史民俗博物館)

小林 光夫(電気通信大学)

データベースの仕様を意味データモデルで与えることにより、データの抽象的な意味構造を明確にすることができる。しかるに、意味データモデルにおけるデータの一貫性や安全性の研究は、関係データモデルにおけるそれに比べて遅れている。

本論文では、仕様が意味データモデルで与えられたデータベースが更新に対して一貫性制約を満たすことを、更新前に検査する方法について述べる。更新の正誤だけでなく、利用者に正しい更新をうながすための情報も抽出できることを示す。

■ DB検索用自然語インタフェースにおける解釈結果確認文生成方式の開発とその評価

間瀬 久雄, 木山 忠博, 絹川 博之((株)日立製作所)

自然言語でデータベース(DB)検索システムを効率的に操作するには、入力文の解釈結果を自然言語文で利用者に報知することが効果的である。しかもこの自然言語文は、省略情報を補い、曖昧性を解消し、また、利用者の馴染みやすい表現であることが肝要である。本論文では、これらの要件を満たした、解釈結果確認文を生成する方式を提案している。すなわち、本方式は、(1)特定の二属性項目間の関係を定義した自然言語表現を入力文に応じて適宜連結することにより任意の二属性項目間の関係を自然で滑らかに表現し、(2)入力文の記述順序に則った文を生成し、(3)属性項目名の省略された属性データに対して属性項目名に相当する自然言語を補完し、(4)検索対象が明示されていない入力文に対して検索対象情報を補完する、という四つの特徴を有している。

具体的にDBを対象として本方式を評価した結果、

条件構成の違いにより6種類に分類できる検索指示文のそれぞれに対して、入力文に対応した確認文の生成が可能となり、(A)解釈結果内容を自然言語文で把握できることを確認した。また、(B)確認文を入力文として流用することによって曖昧性のない入力文を作成できることも確認した。以上から、解釈結果内容を自然言語文で報知することが有効である見通しを得た。

■ プログラムバグ潜在域の最適化に関する考察

下村 隆夫(ATR 通信システム研究所)

システムのガイドに従ってバグを究明する従来のアルゴリズムックデバッグ技術では、手続き型言語には適用できない、検出できるのはバグを含む関数であり、バグを含む文まで限定することはできない、文の記述漏れに関するバグは検出できない等の問題点があった。これに対し、手続き型言語を対象とし、プログラムバグ潜在域 Critical Slice を用いて、文の記述漏れを含む全ての種類のバグを文単位で検出できるバグ究明方式が提案されている。プログラムを実行した時、ある変数値エラーが発生している場合に、Critical Slice は値誤りバグ(式の誤りに関するバグ)の存在範囲を示すプログラム内の命令の集合である。本論文では、実行された命令の間の依存関係に着目して、この Critical Slice のサイズを最適化する技法について提案する。

■ 通信サービス相互作用に含まれる意味的矛盾動作検出方式

原田 良雄, 高見 一正, 太田 理, 寺島 信義
(ATR 通信システム研究所)

通信サービスを既存サービスに追加する際には、追加サービスと既存サービスとの相互作用(サービスインターアクション)を解析し、サービス仕様間に生じる矛盾を解消し、サービス全体として矛盾のない仕様を作成する必要がある。

本稿では、相互作用に含まれる意味的矛盾動作に着目し、機械的に意味的矛盾動作を検出する方式を提案する。通信サービス動作は、すでに提案している STR 手法を用いて形式的な規則形式で記述されていることを前提とする。提案方式では、矛盾状態知識を用い、サービス合成動作生成時に矛盾状態を判定し、初期状態から矛盾状態に至る状態遷移を検出する。

提案方式をシステムとして試作し、実際に5つのサービスを記述し、サービスを組み合わせて、意味的矛盾動作の検出実験をおこなった。実験の結果、効率的に意味的矛盾動作の検出が可能になり、原因解析支援が容易に実現できた。

■ Optimal Granularity of Parallel Test Generation on the Client-Agent-Server Model

Tomoo Inoue

(Nara Institute of Science and Technology)

Tomonori Yonezawa

(Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.)

Hideo Fujiwara

(Nara Institute of Science and Technology)

This paper proposes a Client-Agent-Server model (CAS model) which can decrease the work load of the client by adding agent processors to the Client-Server model and presents an approach to parallel test generation for logic circuits on the CAS model. In this paper, we consider the fault parallelism in which a cluster of faults will be allocated from the client processor to an agent processor and from an agent processor to a server processor for the CAS model. Hence, we have to consider two granularities; one is the size of the cluster between the client and agents, and the other is the size of the cluster between agents and servers. We formulate the problem of test generation for the CAS model and analyze the optimal pair of granularities in both cases of *static* and *dynamic* task allocation. Finally, we present experimental results based on an implementation of our CAS model on a network of workstations using the ISCAS'89 benchmark circuits. The experimental results are very close to the analytical results which confirms the existence of an optimal pair of granularities that minimizes the total processing time for benchmark circuits as well as analysis.

■ A Performance Measure for the Scheduling of Typed Task Systems with Communication Costs

Dingchao Li, Naohiro Ishii

(Nagoya Institute of Technology)

Masahiro Sowa

(The University of Electro-Communications)

To provide a constant measure of the performance of scheduling heuristics, the development of a sharp lower bound on the execution time for various task system models is indispensable in the theory of scheduling. This paper presents a lower bound on the time needed to execute task systems that include various types of task and have communication costs. The main result describes a metho-

dology for building a parallel execution abstraction called a monotypic task graph [set], which shows naturally inherent parallelism among tasks of identical type for a given typed task system that has communication conts. By applying a formulation to it, we can derive a lower bound on the completion time of the task set. The new lower bound is sharper than the known values.

■ ATM方式を用いた基幹LANにおける高速ブリッジ接続方式の提案

塚越 雅人, 高田 治, 村上 俊彦, 寺田 松昭,
芝田 泰((株)日立製作所)

FDDI(Fiber Distributed Data Interface)の普及、及び広帯域ISDNの標準化に伴い、FDDIを相互接続するATM(Asynchronous Transfer Mode)ベースの高速LANへの要求が高まっている。本論文では、FDDI等を相互接続する、ATM技術を適用した高速マルチメディア基幹LANと支線LANとの間のブリッジによる接続を高速かつ高効率に実現するために、高速FDB(Filtering Database)アクセス(登録/検索)方式を提案し、評価を行った。提案方式の特徴は、FDBへの登録/検索にハードウェアによる多重ハッシュアルゴリズムを用いると共に、登録要求に対して検索要求を優先的に処理する要求調停機能を備えることにより、数万端末以上の大規模なネットワークシステムにおいてもすべての端末のアドレスを認識し、端末間のフレームの中継制御を高速かつ効率的に行うことを可能にした点にある。提案方式の評価を通じ、FDBに端末のアドレス情報を登録する際の損失率(FDB登録損失率)を 10^{-3} 以下とする必要があることを明らかにすると共に、FDB使用率が0.5の場合において、最大ハッシュ回数を12とすることにより、提案方式がFDB登録損失率の目標値を達成できることを明らかにした。

■ URR浮動小数点数演算のための指数仮数高速分離・結合回路方式とそのURRプロセッサへの応用

大山 光男((株)日立製作所)
浜田 穂積(電気通信大学)

数値演算におけるオーバフロー、アンダフローの発生を避けるため、指数部を可変長とした浮動小数点表現が各種提案されている。しかし、指数部可変長の浮動小数点表現では、指数部と仮数部の境界が指数の大きさにより変動し、データフォーマットも複雑となる。このため、指数部固定長の浮動小数点表現に比べて指数と仮数の分離結合の手続きが複雑であり、その高速化

が高速演算実現のキーポイントである。本論文では、二重指数分割に基づく実数値表現法であるURR浮動小数点数の高速演算を目的とした、指数仮数の高速分離結合回路方式を示す。URRから指数仮数を分離復元するには、まず指数部と仮数部の境界位置を検出してコード化する。次にそれを基に、パレルシフト、論理演算回路、ビットパターン発生器を制御、指数仮数を切り出して復元する。また、URRの生成では、最初に指数の桁数を調べ、生成するURRの指数部と仮数部の境界位置を決定する。次にそれを基に、前記演算器を制御して指数部と仮数部を生成し、所定の位置に埋め込む。これらの手続きは、ビットパラルレルに行うこと、組合せ回路のみで実現することで高速化を図っており、処理のパイプライン化も容易である、そして本回路方式を実際に64ビットURRプロセッサの試作に適用、その実現性と有効性を確認した。

■ 日本語文章推敲支援ツール『推敲』における助詞「が」の抽出について

下園 幸一, 菅沼 明, 牛島 和夫(九州大学)

日本語文章推敲支援ツール『推敲』は日本語文章を字面だけで解析し、推敲に役立つ情報を書き手に提供することを目的として開発したツールである。本論文では、助詞「が」について、それを指摘する意義と抽出法の構築および評価に関して述べている。助詞「が」には接続助詞「が」と格助詞「が」とがある。文章を推敲する場合に、あいまいな接続詞「が」や、格助詞「が」ととりたて詞「は」の使い分けを熟考することは重要である。

まず、実際の文章中の文字「が」を調査し、格助詞、接続助詞、その他に分類した。その結果を基に、文章中の「が」からその他の「が」と接続助詞とをふるい落とすことで、格助詞「が」を抽出する抽出法を構築した。その際に、既存の接続助詞「が」の抽出法を使用することを検討した。しかし、この抽出法では、接続助詞でない「が」も候補に含んでしまうため、それをそのまま格助詞「が」抽出に使用すると、候補に含まれない格助詞「が」が存在してしまう。

今回、用言、助動詞だけを要素として持つ辞書を構築し、それと字面解析手法を使用して、接続助詞「が」の抽出法の再構築を行った。その結果、新聞記事データから95.7%の精度で接続助詞「が」を抽出できることを確認した。この抽出法を利用して格助詞「が」の抽出を行った。また、格助詞「が」の抽出法と以前構築したとりたて詞「は」の抽出法とを利用して、「が」と「は」を複数含む文を高速に抽出して書き手に提示することができる。

情報技術標準化のページ



IPSJ/ITSCJ
情報規格調査会 ITSCJ

■JTC 1 関係の IS/ISP (国際規格関係) (出版年月日)

- 10021-1 Cor 6 Message-Oriented Text Interchange Systems
(SC 18/WG 4) (MOTIS) — Part 1: System & Service Overview
TECHNICAL CORRIGENDUM 6 2pp.
(1994-06-15)
- 10021-2 Amd 1 MOTIS — Part 2: Overall Architecture
(SC 18/WG 4) AMENDMENT 1: Representation of O/R addresses
for human exchange 7pp. (1994-06-01)
- 10021-2 Cor 6 MOTIS — Part 2: Overall Architecture
(SC 18/WG 4) TECHNICAL CORRIGENDUM 6 3pp.
- 10021-4 Cor 7 MOTIS — Part 4: Message Transfer System:
(SC 18/WG 4) Abstract Service Definition & Procedures
TECHNICAL CORRIGENDUM 7 5pp.
- 10021-5 Cor 6 MOTIS — Part 5: Message Store: Abstract Ser-
(SC 18/WG 4) vice Definition TECHNICAL CORRIGENDUM 6
4pp.
- 10021-6 Cor 7 MOTIS — Part 6: Protocol Specifications
(SC 18/WG 4) TECHNICAL CORRIGENDUM 7 2pp.
- 10021-7 Cor 7 MOTIS — Part 7: Interpersonal Messaging
(SC 18/WG 4) System TECHNICAL CORRIGENDUM 6 3pp.
- 9593-3 Amd 1 Computer graphics — PHIGS language bindings
(SC 24/WG 4) — Part 3: Ada AMENDMENT 1: Incorporation of
PHIGS PLUS 333pp. (以上 6 件 1994-06-15)
- ISP 10613-1 ISP RA — Relaying the Connectionless-mode
(SGFS) Network Service — Part 1: Subnetwork-independ-
ent requirements 21pp.
- ISP 10613-2 同上 — Part 2: LAN subnetwork-dependent,
(SGFS) media-independent requirements 7pp.
- ISP 10613-3 同上 — Part 3: CSMA/CD LAN subnetwork-depend-
(SGFS) ent, media-dependent requirements 10pp.
- ISP 10613-5 同上 — Part 5: Definition of profile RA51.51,
(SGFS) relaying the Connectionless-mode Network
Service between CSMA/CD LAN subnetworks 4pp.
- ISP 10613-7 同上 — Part 7: PSDN subnetwork-dependent,
(SGFS) media-dependent requirements for virtual calls
over a permanent access 11pp.
- ISP 10613-8 同上 — Part 8: Definition of profile RA51.
(SGFS) 1111, relaying the Connectionless-mode Network
Service between CSMA/CD LAN subnetworks and
PSDNs using virtual calls over a PSTN leased
line permanent access 6pp.
- ISP 10613-9 同上 — Part 9: Definition of profile RA51.
(SGFS) 1121, relaying the Connectionless-mode Network
Service between CSMA/CD LAN subnetworks and
PSDNs using virtual calls over a digital data
circuit/CSDN leased line permanent access 6pp.
(以上 7 件 1994-05-15)

■JTC 1 関係の DIS/DISP (国際規格案関係) (投票期限)

- 10742/DAM 1 Elements of management information related to
(SC 6/WG 1) OSI Data Link Layer standards AMENDMENT 1:
Addition of DCE conditions & new attributes
7pp. (1994-10-23)
- 8802-3/DAM 14 LANs/MANs — Part 3: CSMA/CD access method &
(SC 6/WG 3) physical layer specifications AMENDMENT 14:
Fibre optics media (10BASE-F) 172pp.

- 8802-3/DAM 19 LANs/MANs — Part 3: CSMA/CD access method
(SC 6/WG 3) & physical layer specifications AMENDMENT 19:
Layer management for 10 Mbits MAU 24PP. (以上
2 件 1994-10-16)
- 10164-14.2 OSI — Systems Management — Part 14: Confidence
(SC 21/WG 4) & diagnostic test categories 132pp.(1994-09-02)
- 11587 OSI — Application Context for Systems Manage-
(SC 21/WG 4) ment with Transaction Processing 14pp. (1994-10-
02)
- 10165-7 OSI — Structure of Management Information —
(SC 21/WG 4) Part 7: General Relationship Model 41pp.
(1994-10-16)
- 10165-1/DAM 1 OSI — Structure of management information:
(SC 21/WG 4) Management Information Model AMENDMENT 1:
Generalization of terms 1p.
- 10165-4/DAM 1 OSI — Structure of management information:
(SC 21/WG 4) Guidelines for the definition of manages objects
AMENDMENT 1: GDMO Extensions 1p.
- 10746-2 Basic reference model of open distributed processing
(SC 21/WG 7) : Descriptive model 20pp.
- 10746-3 同上: Prescriptive model 77pp.
(SC 21/WG 7) (以上 4 件 1994-10-23)
- 11404 Language-independent datatypes 87pp.
(SC 22/WG 11) (1994-10-16)
- 9945-1/DAM 1 POSIX — Part 1: System API [C Language]
(SC 22/WG 15) AMENDMENT 1: Realtime Extension (C Language)
296pp. (1994-10-30)
- 13211-1 Programming languages — Prolog — Part 1: General
(SC 22/WG 17) core 191pp.(1994-10-16)
- 9798-4 Security techniques — Entity authentication
(SC 27/WG 2) — Part 4: Mechanisms using a cryptographic
check function 9pp. (1994-10-23)
- DISP 11184-1 ISPs FVT1nn — Virtual Terminal Basic Class —
(SGFS) Register of VTE-profiles — Part 1: FVT121,
FVT122 — S-mode Forms & Paged VTE-profiles
21pp.
- DISP 11185-12 ISPs FVT2nn — Virtual Terminal Basic Class —
(SGFS) Register of control object type definitions —
Part 12: FVT2116 — Generalized Telnet Synch
Control Object; FVT2117 — Generalized Telnet
Signal Control Object; FVT2118 — Generalized
Telnet Negotiation Control Object; FVT2119 —
Generalized Telnet Subnegotiation Control
Object 15pp.
- DISP 11185-13 同上 — Part 13: FVT2111 — Waiting Time Control
(SGFS) Object 6pp.
- DISP 11185-14 同上 — Part 14: FVT2112 — Printer Control Object
(SGFS) 13pp.
- DISP 11185-15 同上 — Part 15: FVT2113 — Field Definition
(SGFS) Management 10pp.
- DISP 11185-16 同上 — Part 16: FVT2114 — Terminal Signal Titles-
(SGFS) Control Object 9pp.
- DISP 11185-17 同上 — Part 17: FVT2115 — Help Text Control
(SGFS) Object 13pp. (以上 7 件 1994-10-16)

■SC 1 (Vocabulary: 用語) 総会報告

1994-06-06/11 の 6 日間, 間に WG 会議をはさんでドイツのケ
ルンで開催され, 11 カ国から 29 名 (うち日本 3 名) が参加し
た。

用語各部の進展

- ・ 2382-7, コンピュータプログラミング (3 版): 1994-11-01 期限で
1st CD の投票を行う。
- ・ 2382-9, データ通信 (2 版): IS に進める。

- ・ 2382-13, コンピュータグラフィクス (2 版): DIS 投票に進める。
- ・ 2382-14, Reliability, maintainability and availability (信頼性, 保守性, 可用性) (2 版): DIS 投票に進める。CD 投票時に Appendices としていた IEC 191 との相違に関する説明部分は, IEC 側に新作業項目にするよう提案する。
- ・ 2382-15, プログラム言語 (Programming languages) (2 版): 1994-11-01 期限で 1st CD の投票を行う。
- ・ 2382-16, 情報理論 (Information theory) (2 版): IS に進める。
- ・ 2382-17, データベース (Database) (初版): IS に進める。
- ・ 2382-28, 人工知能 - 基本概念とエキスパートシステム (Artificial intelligence - Basic concepts and Expert systems) (初版): DIS 投票に進める。
- ・ 2382-31, 人工知能 - 機械学習とニューラルネットワーク (Artificial intelligence - Machine learning and neural networks) (初版): ニューラルネットワークは 2382-34 に移し, 機械学習だけのパートにし, CD 段階に止める。
- ・ 2382-33, ハイパーメディアとマルチメディア (Hypermedia and multimedia) (初版): 1994-11-01 期限で 2nd WD へのコメントを求める (SC 18 と SC 29 を含めて)。

■ SGFS (Special Group on Functional Standardization: 機能標準特別部会) 総会報告

1994-06-13/17, フランスのカンヌで開催され, 7 カ国から 18 名 (うち日本 1 名) が参加した。

新版 TR 10000 の骨格

(1) 全般

国際標準プロファイル (ISP) は, 今までの OSI (開放型システム間相互接続) プロファイルに OSE (開放型システム環境) プロファイルを加えることになり, その ISP のフレームワークとタクソノミーを定める TR 10000 は, 新版の内容構成で難航していたが, OSE の Model/Framework は規定しないという現実策をとることで一致し, 次のパート構成とタイトルを決定した。

Part 1: General Principles & Documentation Framework

Part 2: Principles & Taxonomy of OSI Profiles

Part 3: Principles & Taxonomy of OSE Profiles

Part 1&3 は, 7 月に SGFS 内の PDTR 投票に入り, 12 月ルイジアナ会議でコメントを処理し, JTC 1 の DTR 投票に回す予定になった。Part 2 は, 第 3 版の JTC 1 DTR 投票が終って承認されたばかりで, 今回コメント処理も終わったので, 第 3 版として出版するが, 新構成では, Part 1 から Part 2 に移すもの, Part 3 との整合のための修正などがあるため, Amendment を作り; その DAM 投票を Part 1&3 の DTR 投票と時期的に一致させることにした。

(2) Part 1 の概要

全体にわたって, 原則的には OSI/OSE に依存しない書き方で, ISP 概念, 登録, 適合性などを記述し, あわせて ISP 文書の記述方法を規定する薄いドキュメントになる。適合性は, POSIX と OSI で用語が統一されていないために, OSI では ISO/IEC 9646 の ICS (Implementation Conformance Statement), POSIX では DIS 13210 の Conformance Documentation を使用すると記述することになった。

3) Part 3 の概要

基本的に Model/Architecture フリーの考え方の導入により, POSIX モデル, ODP (開放型分散処理) モデル, 今後開発されるであろう Architectural Framework などの議論からは開放された。インタフェースの種類には, POSIX OSE Guide (PDTR 14252) の 4 つを採用し, RM-ODP の Reference Point との対応も記述した。

- ・ API: Application Program Interface
- ・ ISI: Information Service Interface

- ・ CSI: Communication Service Interface
- ・ HCI: Human Computer Interface

また, OSE プロファイルのタクソノミーの一般表現形式は, (インタフェースの省略形 - ルートニューモニック - ID 番号) と定めた。インタフェースの省略形は次のとおり。

P: API I: ISI C: CSI H: HCI

■ SC 7 (Software Engineering: ソフトウェア工学) 総会報告

1994-06-13/17, 前の週と中間に WG 会議を行いながら開催され, 19 カ国から約 150 名 (うち日本 16 名) が参加した。

1. JTC 1 NP 投票に回すもの

- ・ Guidelines for the Design & Preparation of Documentation for Users of Application Software (WG 2)
- ・ Measurement & Rating of Performance of Software Systems (WG 6)

2. 規格の改訂

(1) TR 9294, Guidelines for the Management of Software Documentation (WG 2): TR を IS に変え, 改訂作業を開始。

(2) IS 9126, Software Product Evaluation - Quality Characteristics (WG 6): 改訂後は, 次の構成の 3 パート規格にする。

- ・ Software Quality Characteristics & Metrics - Part 1: Quality Characteristics & Subcharacteristics, Part 2: External Metrics, Part 3: Internal Metrics

3. プロジェクトの分割など

(1) 上記 9126 改訂以外の Software Product Evaluation マルチパート規格 (WG 6): 4 (1) 項で述べる 6 パート構成に変更。

(2) SE Data Description & Interchange (SEDDI) の subdivision (WG 11): 大別して ① Overview & Architecture (細項目 2), ② Interchange Format (細項目 3), ③ Abstract Model (細項目 11), ④ PCTE Schema Definition Sets, IRDS Content Modules の 5 項目に分割, 細かくは 18 項目になる。① - ③ の 3 項目は, EIA CDIF がベースになる。EIA CDIF とは, Category C リエゾン確立を JTC 1 に申請する。

4. プロジェクトの進展

(1) CD 段階に進めるもの

- ・ Guidelines for the Documentation of Software System (WG 2, IS 6592 の改訂): テキストができ次第 CD 投票に入る。
- ・ Software Product Evaluation - Part 1: General Guide, Part 2: Managers' guide, Part 3: Developers' Guide, Part 4: Buyers' Guide, Part 5: Evaluators' Guide, Part 6: Evaluation Modules Guide (WG 6): 遅いパートで秋の WG 会議で承認された場合に CD 投票に入る。
- ・ Guidebook for Life Cycle Process (WG 7): Type 2 TR として, WD ができ次第 PDTR 投票に入る。

- ・ DXL: Diagram eXchange Language for Tree-structured Chart (WG 11): 改訂テキストで CD 投票に入る。

- ・ Software Measurement - Definition of function Point Analysis (WG 12): 秋の WG 会議で承認された場合, CD 投票に入る。

(2) DIS 段階に進めるもの

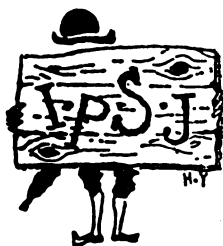
- ・ CD 14402, Evaluation & Selection of CASE Tools (WG 4): タイトルを Guidelines to the evaluation & Selection of CASE Tools に変えて, DIS 投票に入る。

- ・ CD 12207-2, Life Cycle Processes - Software Configuration Management (WG 8): 11 月改訂版を 6 カ月 DIS 投票に回す。

- ・ PDTR 14339, Standards Pertinent to SC 7 (WG 9): JTC 1 DTR 投票に回す。TR になってからは, SC 7 Secretariat が担当。

(3) IS 出版に進めるもの

- ・ DIS 12119, Quality Requirements & Testing Directives (WG 6): タイトルを Software Packages - Quality Requirements & Testing に変えて, 出版に回す。



第388回理事会

日時 平成6年6月23日(木) 17:30～19:45
 会場 情報処理学会 会議室(エステック情報ビル 27階)
 出席者 水野会長, 平栗, 長尾各副会長, 雨宮, 安西, 久保
 鈴枝, 山本, 弓場, 米田, 荒川, 池田克夫
 池田俊明, 岩野, 浦野, 川田, 村岡, 森田各理事
 発田監事
 (委任状による出席) 河岡, 寛各理事, 高橋監事
 (事務局) 飯塚事務局長, 杉山, 土川, 及川各部長
 菅野, 小倉各担当部長

議題(資料)

- 総一 平成6年5月期開催会議
 総会・理事会・編集委員会など 20 } 63(回)
 研究会・連絡会 43 }
 情報規格調査会 57(回)
- 2 平成6年6月20日(現在)会員数の現況
 正会員 29,642(名)
 学生会員 1,173 } 30,816(名)
 海外会員 1 }
 賛助会員 475(社) 609(口)
- 3 平成6年4月分および5月分収支状況
 4 O A化について(第1次案)
 5 事務所の移転について(2)
 6 支部総会終了報告(8支部)
 7 平成6年度第1回支部長会議の開催
 8 平成6年度役員名簿, 定款・規程・細則
- 機一 第200回学会誌編集委員会【付】第35巻7号目次
 2 「アジア・太平洋におけるソフトウェア工学」の英文特集号について
 3 第186回論文誌編集委員会【付】第35巻7号目次
 4 論文誌編集細則等の改正
- 事一 第49回全国大会分野別講演申込件数
 2 国内会議 協賛・後援等依頼
- 調一 第97回, 第98回, 第99回調査研究運営委員会
 【付】第3回領域打合せ議事録
- 2 平成6年度山下記念研究賞受賞候補者推薦調査
 李航(NL, NEC)
 田淵仁浩(DBS, NEC)
 吉川正俊(DBS, 奈良先端大)
 橋田浩一(AI, 電総研)
 天海良治(SYM, NTT)
 古山恒夫(SE, NTT)
 中村宏(ARC, 筑波大)
 西尾信彦(OS, 慶大)
 遠藤利生(CV, 富士通)
 枝廣正人(DA, NEC)
 松永裕介(DA, 富士通)
 菅原研次(DPS, 千葉工大)
 竹林洋一(HI, 東芝)

嶋田憲司(CG, IBM)
 須田礼仁(HPC, 東大)
 川野喜一(IS, 富士通)
 立木秀樹(PRG, 京産大)
 神門典子(FI, 慶大)
 魚住董(CE, 沼津工高専)
 加藤直樹(AL, 神戸商大)
 柴山守(CH, 大阪国際大)
 森亮一(IM, 超流通研究所)
 植田護(MUS, 早大)
 田尻哲男(AVM, NTT)
 井上智雄(GW, 慶大)

3 シンポジウム等の開催

- 規一 第85回規格役員会
 2 情報規格調査会専門委員会の新設と同調査会委員の変更
 国一 IEEEとの基本契約(案)について
 2 IFIP会長よりの質問状について
 3 国際会議の協賛・後援等依頼
 他一 (社)日本工学会事務研究委員会委員長委嘱の承認について

次回予定 7月28日(木) 17:30～

各種委員会

(1994年6月21日～7月20日)

- 6月21日(火) 調査研究CS領域打合せ
 情報システム連絡会
 ○6月23日(木) 新任理事打合せ
 理事会
 ○6月24日(金) オペレーティングシステム複合情報処理研究会・連絡会
 設計自動化研究会
 ○6月28日(火) 調査研究情報領域打合せ
 ○6月29日(水) ソフトウェア工学WG
 ○7月1日(金) IWPTS打合せ
 ICNP'95打合せ
 マルチメディア通信と分散処理連絡会
 ○7月4日(月) 全国大会運営改善委員会
 ○7月6日(水) データベースシステムWG
 ACV'95打合せ
 ○7月7日(木) ソフトウェア工学研究会
 マルチメディア通信と分散処理研究会
 ○7月8日(金) ソフトウェア工学研究会
 マルチメディア通信と分散処理研究会
 グラフィクスとCAD研究会・連絡会
 情報メディア研究会・連絡会
 音声言語情報処理研究会
 ○7月11日(月) 全国大会奨励賞委員会
 全国大会運営委員会
 国際委員会
 学会誌編集委員会BWG
 ○7月13日(水) 連続セミナー(第2回)
 コンピュータビジョン連絡会
 テクニカルコミュニケーション研究グループ委員会
 MIRU'94
 ○7月14日(木) 論文誌編集委員会
 ヒューマンインタフェース研究会・グループウェア研究会合同
 グループウェア連絡会
 ドメイン分析/モデリング研究グループ委員会
 MIRU'94
 ○7月15日(金) DAシンポジウム実行委員会
 ヒューマンインタフェース研究会・グループウェア研究会合同

MIRU'94

設計自動化連絡会

ヒューマンインタフェース連絡会

○7月19日(火) 学会活動活性化委員会

理事連絡会

情報システム連絡会

○7月20日(水) データベースシステム研究会

採録原稿

情報処理学会論文誌

平成6年7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)。

◇金子 敬一, M.Takeichi: Derivation of Efficient Pattern Matching Algorithms by Fully Lazy Evaluation with Lazy Memoization (5.1.13)

◇山本 和英, 増山 繁, 内藤 昭三: 段落分けを用いた日本語文章における結束構造の検討 (5.2.23)

◇富浦 洋一, 市丸 夏樹, 日高 達: 常識推論における推論の選択と文脈処理への応用 (5.3.18)

◇米村 俊一, 小川 克彦: H I 設計ガイドラインデータベース: ブックメタファの可視化とその効果 (5.4.27)

◇沼 昌宏, 菅沼 直昭, 黒木 修隆, 平野浩太郎: 汎用エンジンと論理診断への応用 (5.6.3)

◇武田 紀子: 英文における並列関係の検出 (5.7.23)

◇小山 謙二, 河野 泰人: 名作詰将棋における感性の定量的評価 (5.8.9)

◇新納 浩幸, 井佐原 均: コーパスからの関係表現の自動抽出 (5.9.1)

◇立川 敬行, 中村 章人, 滝沢 誠: 単一チャネル上の選択的全順序放送型通信プロトコルのデータ転送手続き (5.11.18)

◇山田 耕一, 溝口理一郎, 原田 直樹: 質問応答システムにおけるユーザ発話モデルと協調的応答の生成 (5.12.10)

◇尺長 健: 既知構造の単眼視姿勢推定における基本問題 (5.12.17)

◇小田まり子, 掛下 哲郎: パターンマッチングに基づいたCプログラムの落し穴検出法 (5.12.24)

◇小宮 常康, 湯淺 太一: future ベースの並列 Scheme における継続の拡張 (6.1.13)

◇菅原 一孔, 松本 康宏, 小西 亮介: 線形回路の言語的表現とその記号解析への応用 (6.1.26)

◇湯淺 太一, 安本 太一, 永野 佳孝, 畑中 勝実: TUPLE: SIMD 型超並列計算のための拡張 Common Lisp (6.2.16)

◇生天目 章, 山下 雅弘: ハイパー情報の組織化モデル (6.2.21)

◇金井 敦, 古山 恒夫, 高橋 宗雄: 変換項目を考慮したソフトウェア移植工数モデル (6.2.28)

◇森井 昌克: 河村, 江口, 重村氏の論文「ハフマンコード表の圧縮とその応用」に対する意見 (6.3.2)

◇飯田 敏幸, 中村 行宏: 変形ルールと禁則ルールを用いた片仮名の表記ゆらぎの解消法 (6.3.3)

◇小出 洋, 鈴木 貢, 野下 浩平: 生成順序の保存に基づくコピー方式世代管理の一方式 (6.3.31)

◇斉藤 康彦, 本位田真一: オブジェクト指向モデルを用いた要求獲得の支援 (6.4.4)

◇渡辺 崇, 代田 明子, 藤井 省三: 矛盾を含んだ三面図情報からの物体の推定 (6.4.5)

◇中川 和美, 岡本 隆司, 桜井 幸一: セキュアファイル転送システムの開発 (6.4.7)

◇佐藤 一郎, 所 真理雄: プロセス代数によるリアルタイムオブジェクト指向プログラミング言語の意味論 (6.4.11)

◇熊野 明, 平川 秀樹: 対訳文書からの機械翻訳専門用語辞書作成 (6.4.21)

◇Antonio H.B.: The relation between a polygon containment prob-

lem and the problem of sorting X+Y

(6.5.6)

新規入会者

平成6年7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】 芦原 評, 新井 康平, 荒木 正信, 有田 一穂, 安藤 雅彦, 井上 哲理, 池内 洋, 石塚 信秀, 井出 康弘, 糸山 竜一, 河合 宏保, 川上 裕貴, 北上 智雄, 北島 弘伸, 今村 賢治, 植村 明生, 宇土 顕彦, 梅木 直子, 大貝 晴俊, 大津山公平, 大矢 厚, 岡本 青史, 岡本 秀輔, 加藤 智香, 柏木 清勝, 紙谷 広幸, 黒瀬 秀人, 河内 淳, 児島友三郎, 小関 敦, 後藤 宣之, 今野 潤, 桜井 平吉, 佐々木太良, 澤島 信介, 新藤 哲雄, 高城 秀之, 滝川 啓, 田島 和典, 多田 昭晴, 多田 征司, 田中 弘美, 張 遷仁, 柘植 健司, 時見 健一, 得丸 孝行, 長瀬 嘉秀, 中島 康弘, 中谷 智広, 夏目 義久, 野田 夏子, 野村 昭義, 根本 和史, 服部 隆志, 浜村 誠一, 広瀬 宜子, 福脇 克己, 藤基 佳男, 松嶋 敏泰, 松田 敬吾, 松本由加里, 三仲 啓, 宮川 孝則, 宮崎 忠臣, 柳浦 睦憲, 安本 護, 山口 憲一, 山本 祥弘, 和田 晋典, 赤阪 徹, 伊津信之介, 伊藤 嘉浩, 稲井 寛, 岩瀬 雅治, 白田 尚志, 汪 増福, 追川 修一, 逢坂 雄美, 小笠原武史, 小田川直樹, 加藤 幸也, 菊地 秀明, 鬼頭 健, 木下 滋夫, 黒田 勉, 小林 隆, 佐藤 彰洋, 清水 健, 末延 寿朗, 関 康夫, 高部 広昭, 福永 純三, 中野 哲也, 中道 松郎, 野里 雅哉, 藤崎 英一郎, モシニヤガ ワンリー, 森田 靖, 山北 次郎, 山下 利之, 山田 幸雄, 山中 秀樹, 山根 國義, 吉岡 秀典, 田中 優子, 小野 博, 川瀬 太之, 紅林 哲也, 加藤 雅樹, 武田 和彦, 飯田 美香, 道坂 修, 宮本久仁男, 大坪 基秀, 大野正太郎, 坂本 俊行, 小故島正文, 井辺 育世, 川村美代子, 里見 充則, 島田 直樹, 高橋 信輔, 高橋 規生, 茶谷 謙一, 丹羽 智弓, 八木久美子, 山下 信之, 檜作 陽一, 角南 利郎, 下川 俊彦, 石原 拓哉, 山田 宏行, 八木 秀規, 尾崎奈帆子, 岩佐 繁明, 笠野 章, 茂木 俊明, 大野 哲誠, 井上由美子, 上大谷 卓, 門之園健士, 広重 一仁, 新藤 絵里, 六車 智一, 一井 信吾, 植田 栄治, 越前 辰美, 村上 孝三, 野添 道隆, 森 正則. (以上 150 名)

【学生会員】 安藤 章敏, 石川 論, 石坂 賢一, 伊藤 千秋, 井口 修一, 岩本 和之, 上田 真裕, 上田 泰広, 上田 佳明, 鶴飼 豊, 内田 吉洋, 江口 浩二, 大石 貴治, 大黒 将史, 大野 典, 岡崎 芳希, 岡田 文博, 岡本 稔, 荻野 直樹, 小野 光博, 門脇 道子, 金子 裕之, 鎌倉 千恵美, 川上 義雄, 木内 範義, 木澤 広, 岸本 善久, 北須賀輝明, 北村 成, 木下 義夫, 木村 英史, 京屋 知行, 江 国平, 黄 中平, 近藤 充弘, 酒井 貞亮, 酒井 瑞洋, 坂口 秀幸, 佐藤 慎一, 佐藤 展章, 塩野崎 敦, 杉浦 巧純, 杉山 暁, 瀬田 宗治, 高本 昌明, 高橋 徹, 瀧野けんじ, 多田 雅義, 忠政 慎也, 立杵 浩一, 田中 貴志, 趙 軍, 土屋 耕二, 徳田 献一, 徳田 佳一, 中 泰樹, 中村 有一, 西谷 勝彰, 野崎 隆志, 馬場 弘行, 久野 啓, 古川 亮, 本多 一賀, 前岡 憲一, 前田 雄次, 松尾 治夫, 松本 剛, 真野 淳治, 丸山 博, 水野 祐治, 水上 正, 宮田 好幸, 椋梨 将行, 村上 聡, 森 聖史, 目片竜太郎, 森脇 康介, 矢野 暢, 山口 佳紀, 山田 見嗣, 山本 潮, 劉 新綱, 渡邊 昌宏, 渡辺 幸輝, 和田誠一郎, 井形 伸之, 稲葉 勉, 岩城 明宏, 白杵 潤, 上村 知英, 太田 幹也, 北島 宏之, 栗山 一成, 後藤 太樹, 古屋 明広, 佐々木殺人, 佐藤 大輔, 下田 和裕, 城島 貴弘, 杉本 憲英, 宋 国煥, 高橋 毅, 藤 勇一郎, 中杉 晴久, 中山 直樹, 南里 豪志, 樋口 基久, 藤野 勝之, 松下 誠, 村田 大宗, 梅 傲寒, 山村 邦彦, 奥五澤辰弥, 吉崎 裕朗, 池田 憲彦, 林 恵将, 三浦 信幸, 劉 大字. (以上 119 名)

【賛助会員】 近畿日本ツーリスト(株), (株)日立製作所公共情報事業部. (以上 2 社)

賛 助 会 員 名 簿

A～Z

(株) ABC
 (株) CSK
 HOYA (株) デザインセンター
 JRCエンジニアリング (株)
 KDD研究所
 MHIエアロスペースシステムズ (株)
 (株) NEC情報システムズ
 NTTシスコム (株)
 NTTシステムサービス (株)
 NTTソフトウェア (株)
 NTTデータ通信 (株) 開発本部
 NTTデータ通信 (株) 関西支社
 NTTデータ通信 (株) 九州支社
 NTTデータ通信 (株) 四国支社
 NTTデータ通信 (株) 中国支社
 NTTデータ通信 (株) 東海支社
 NTTデータ通信 (株) 東北支社
 (株) PFU
 (株) SRA
 (株) SRA 関西支社
 TRWオーバースーズ・インコーポレイテッド

あ行

アップルテクノロジー (株)
 (株) アーク情報システム
 アートシステム (株)
 アイアンドエルソフトウェア (株)
 (株) アイヴィス
 (株) アイ・エス・ビー
 (株) アイ・エヌ情報センター
 (株) アイセブン
 愛知県警察本部
 愛知女子短期大学
 (株) アイネス
 アイホン (株)
 旭化成マイクロシステム (株)
 (株) 朝日新聞社
 (株) 旭リサーチセンター
 (株) アスキー
 アストロデザイン (株)
 (株) アドバンテス
 (株) アルゴテクノス21
 (株) アルファシステムズ
 アンリツ (株)
 (株) イーゼル

池上通信機 (株) R&Dセンター
 池上通信機 (株) 川崎工場
 (株) イデア・システムズ
 伊藤忠テクノサイエンス (株)
 岩崎通信機 (株)
 (株) 岩通アイセル
 インターナショナル・システム・サービス (株)
 (株) インテック
 インテルジャパン (株)
 (株) 内田洋行
 (株) エイ・ティ・アール音声翻訳通信研究所
 (株) エイ・ティ・アール通信システム研究所
 (株) エヌ・ケー・エクサ
 エヌシーアイ総合システム (株)
 (株) エヌジェーケー
 (株) オーエスケイ
 オークマ (株)
 (株) オーム社
 大倉電気 (株) 和光技術センター
 (株) 大阪科学技術センター
 大阪ガス (株)
 (株) オオバ
 岡山日本電気ソフトウェア (株)
 (株) 沖ソフトウェア中国
 沖通信システム (株)
 (株) 沖テクノシステムズラボラトリ
 沖電気工業 (株)
 (株) 沖フジリックスシステム開発
 (株) 沖北陸システム開発
 沖ユニシス (株)
 オムロン (株) 京都研究所
 オムロンソフトウェア (株)
 オムロンソフトウェア (株) 大阪事業所
 オムロンデータゼネラル (株)
 オリパスソフトウェア (株)

か行

(株) 開発計算センター
 花王 (株) 数理科学研究所
 花王 (株) 和歌山研究所
 カスタム・テクノロジー (株)
 カテナ (株)
 (株) カナザワコンピュータサービス
 兼松エレクトロニクス (株) システム開発センター
 川崎製鉄 (株)
 川鉄電設 (株)
 関西電力 (株)

(株) 学習情報通信システム研究所
 (株) キャディックス
 九州産業大学
 九州電力 (株)
 (株) 京三製作所
 京セラ (株)
 (株) 共立
 共立出版 (株)
 (株) 機械振興協会
 キヤノン (株) 情報メディア研究所
 キヤノン (株) 中央研究所
 キヤノン・スーパーコンピューティングSI (株)
 キヤノンソフトウェア (株)
 (株) 近畿コンピュータコンサルタント
 近畿日本鉄道 (株)
 (株) クボタ
 興亜火災海上保険 (株)
 興銀システム開発 (株)
 (有) 巧芸社
 (株) 構造計画研究所
 (株) 高知電子計算センター
 (株) 高度映像技術研究所
 (株) 高度通信システム研究所
 国際ソフトウェア (株)
 国際電気 (株)
 (株) 国際電気通信基礎技術研究所
 国士舘大学 情報科学センター
 国立国会図書館
 コマツエンジニアリング (株)
 小宮山印刷工業 (株)
 (株) コムテック
 コムベックス (株)
 (株) コンテック
 (株) コンピューターグラフィックス
 (株) コンピュータ・テクノロジー・インテグレイタ

さ行

(株) サイエンティア
 サクシード (株)
 (株) さくら銀行
 (株) さくら総合研究所
 山九 (株)
 三協印刷 (株)
 (株) 三協精機製作所
 三基システムエンジニアリング (株)
 産業図書 (株)
 (株) 三慶

- サンデンシステムエンジニアリング (株)
 三美印刷 (株)
 (株) 三洋ソフトウェアサービス
 三洋電機 (株)
 (株) 三和銀行
 三和システム開発 (株)
 シャープ (株) 技術本部
 シャープ (株) 通信オーディオ事業本部
 商船三井システムズ (株)
 (株) シーイーシー
 (株) シーエーシー
 (株) シーテック
 (株) シグマシステム
 (株) 四国総合研究所
 四国電力 (株)
 四国日本電気ソフトウェア (株)
 システム・エンジニアリング・サービス (株)
 システム・オートメーション (株)
 (株) システム・ラボ
 シチズン時計 (株)
 (株) 島津製作所
 (株) シムトップス
 (株) しんきん情報システムセンター
 財) 新世代コンピュータ技術開発機構
 新日鉄情報通信システム (株)
 新日鉄情報通信システム (株) 中部支社
 新日本製鉄 (株)
 (株) ジェーエスケー
 (株) ジェーエムエーシステムズ
 (株) ジェイアール東日本情報システム
 (株) ジャステック
 (株) ジャストシステム
 (株) ジャパンエナジー
 (株) ジャパンテクニカルソフトウェア
 財) 情報科学国際交流財団
 財) 情報技術コンソーシアム
 青報処理振興事業協会
 青報処理振興事業協会 技術センター
 財) 情報処理相互運用技術協会
 財) 数理計画
 財) スタット
 主商情報システム (株)
 主友電気工業 (株) 大阪製作所
 主友電工通信エンジニアリング (株)
 菱河台学園
 ハイコー電子工業 (株)
 茂城大学
 財) 西武洋紙店
 貴水化学工業 (株)
 コム (株) セコム I S 研究所
 ンコー情報システム (株)
- セントラル・コンピュータ・サービス (株)
 (株) 全農情報サービス
 ソード (株)
 桑園学園札幌ソフトウェア専門学校
 ソニー (株) 仙台テクノロジーセンター
 ソニー・テクトロニクス (株)
 (株) ソフトウェア
 (株) ソフトウェア・エージェンシー
 (株) ソフトウェアコントロール
 (株) ソフトウェアコントロール 関西支社
 (株) ソリトンシステムズ
 太行
 拓殖大学
 武田薬品工業 (株)
 (株) 竹中工務店
 立山合金工業 (株) 石川工場
 (株) 第一勧業銀行
 大同信号 (株)
 ダイナミックシステム (株)
 大和ハウス工業 (株)
 (株) 中央コンピュータシステム
 中央コンピュータシステム (株)
 (株) 中外
 中国情報システムサービス (株)
 中国電機製造 (株)
 中国電力 (株)
 中国日本電気ソフトウェア (株)
 中信情報システム (株)
 中電技術コンサルタント (株)
 中電コンピュータサービス (株)
 中部ソフト・エンジニアリング (株)
 中部電力 (株)
 中部日本電気ソフトウェア (株)
 長銀情報システム (株)
 千代田情報サービス (株)
 通研電気工業 (株)
 都築通信技術 (株)
 (株) ティージー情報ネットワーク
 テック情報 (株)
 ティーディーシーソフトウェアエンジニアリング (株)
 帝人 (株) 記録メディア事業部
 帝人 (株) システム技術研究所
 鉄道情報システム (株)
 (株) 鉄道総合技術研究所
 財) データベース振興センタ
 (株) 電産
 財) 電力中央研究所
 凸版印刷 (株) 総合研究所
 (株) トーエネック
- 東海ソフト (株)
 東海旅客鉄道 (株)
 東急建設 (株)
 東京ガス (株)
 東京計算サービス (株)
 (株) 東京システム技研
 東京テレメッセージ (株)
 東京電気 (株)
 東京電力 (株)
 東京電力 (株) システム研究所
 東京都立大学
 東光 (株) 埼玉事業所
 東光精機 (株)
 (株) 東芝 青梅工場
 (株) 東芝 中部支社
 (株) 東芝 那須工場
 東芝アドバンストシステム (株)
 東芝エンジニアリング (株)
 東芝情報システム (株)
 東芝東北システム開発 (株)
 東芝プラント建設 (株)
 東芝プロセスソフトウェア (株)
 東芝マイクロエレクトロニクス (株)
 東電設計 (株) 上野センター
 東電ソフトウェア (株)
 東燃 (株)
 東北コンピュータ・サービス (株)
 東北テクシス (株)
 東北電子計算機専門学校
 東北電力 (株)
 東北日本電気ソフトウェア (株)
 東北リコー (株)
 東洋エンジニアリング (株)
 (株) 東和システム
 (株) トキメック
 (株) トスコ
 (株) トステムズ
 (株) トヨコムシステムズ
 トヨタ自動車 (株)
 (株) トヨタソフトエンジニアリング
 (株) 豊田中央研究所
 なる行
 中西輸送機 (株)
 名古屋学院大学
 奈良国立文化財研究所
 (株) ニューメディア総研
 日揮情報システム (株)
 日揮 (株) 横浜事業所
 (株) 日興システムセンター

(株) 日興リサーチセンター
 (株) 日産エアリアル・テクノロジー
 日商エレクトロニクス (株)
 日通工 (株)
 日鉄日立システムエンジニアリング (株)
 日本アルゴリズム (株)
 日本鋼管 (株) エンジニアリング技術総括部
 日本コンピュータセキュリティ (株)
 (株) 日本システムディベロップメント
 日本事務器 (株)
 (株) ニッポンダイナミックシステムズ
 日本電気 (株) 技術企画部
 日本電気 (株) 技術企画部三田技術情報センター
 日本電気移動通信 (株) 開発統括部
 日本電気コンピュータシステム (株)
 日本電気情報サービス (株)
 日本電気ソフトウェア (株)
 日本電気電力エンジニアリング (株)
 (株) 日本電気特許技術情報センター
 日本電気フィールドサービス (株)
 日本電子開発 (株)
 日本電装クリエイト (株)
 日本放送協会
 日本放送協会 放送技術研究所
 日本ラッド (株)
 (株) ニコン
 (株) ニコンシステム
 日電東芝情報システム (株)
 日本アイ・ピー・エム (株)
 日本アイ・ピー・エム (株) 広島営業部
 日本アイ・ピー・エム情報システム (株)
 日本インターシステムズ (株)
 日本エス・シー・アール (株)
 日本オリベッティ (株)
 日本科学技術研修所
 日本科学技術情報センター
 日本銀行
 日本クレイ (株)
 (株) 日本経済新聞社
 日本原子力研究所
 日本航空電子工業 (株)
 (株) 日本交通公社
 (株) 日本コンピュータ研究所
 日本コンパックスコンピュータ (株)
 日本サン・マイクロシステムズ (株)
 日本出版貿易 (株)
 日本システム開発 (株)
 日本システム技術 (株)
 日本システムサービス (株)
 日本信号 (株) 与野事業所
 (財) 日本情報処理開発協会

(財) 日本情報処理開発協会 中央情報教育研究所
 (株) 日本情報システムサービス
 日本情報通信コンサルティング (株)
 日本制御 (株)
 日本タイムシェア (株) NTSシステム総合研究所
 日本たばこ産業 (株)
 (株) 日本ダイナースクラブ
 日本テレコム (株)
 日本ディジタルイクイップメント (株)
 (株) 日本データコントロール
 日本データワークス (株)
 (株) 日本電子化辞書研究所
 日本電子計算 (株)
 日本電子計算機 (株)
 (社) 日本電子工業振興協会
 日本電信電話 (株) 研究開発本部技術企画部
 日本電信電話 (株) 研究開発本部横須賀地区
 日本電信電話 (株) 中国システム開発センタ
 日本電装 (株)
 (株) 日本トラフィックコンピュータセンター
 日本ニユクリア・フユエル (株)
 (財) 日本品質保証機構
 日本ビクター (株)
 日本ビジネスシステムズ (株)
 日本プロセス (株)
 日本無線 (株)
 日本ユニシス (株) 関西支社
 日本ユニシス (株) 情報センター
 日本ユニシス・ソフトウェア (株)
 (株) 日本旅行 法人営業本部
 ネットワンシステムズ (株)
 農林中央金庫
 (株) 野村総合研究所 IT 研究センター
 (株) 野村総合研究所 技術開発本部

は行

(株) ハイエレコンコワ
 萩原電気 (株)
 パイオニア (株)
 ヒューレット・パッカード日本研究所
 東日本旅客鉄道 (株)
 日立公共システムエンジニアリング (株)
 日立システムエンジニアリング (株)
 日立システムエンジニアリング (株) 九州事業所
 (株) 日立情報システムズ
 (株) 日立情報制御システム
 (株) 日立製作所 オフィスシステム事業部
 (株) 日立製作所 コンピュータ事業本部
 (株) 日立製作所 システム開発研究所
 (株) 日立制作所 システム開発研究所

(株) 日立製作所 中国支社
 (株) 日立製作所 東北支社
 (株) 日立製作所 半導体事業部
 (株) 日立製作所 日立京浜専門学院
 日立西部ソフトウェア (株)
 日立ソフトウェアエンジニアリング (株)
 日立中国ソフトウェア (株)
 日立電子 (株)
 日立電子テクノシステム (株)
 日立東北ソフトウェア (株)
 (株) 日立ビジネス機器
 ビーコンシステム (株)
 ファナック (株)
 福岡大学
 福島県ハイテクプラザ
 (株) フジキカイ
 富士ゼロックス (株)
 富士通 (株)
 (株) 富士通愛媛情報システムズ
 富士通エフ・アイ・ピー (株)
 (株) 富士通高知システムエンジニアリング
 富士通コミュニケーション・システムズ (株)
 (株) 富士通ソーシアルサイエンスラボラトリ
 (株) 富士通ソーシアルシステムエンジニアリング
 (株) 富士通中国システムズ
 富士通電装 (株)
 (株) 富士通東海システムエンジニアリング
 (株) 富士通東北システムエンジニアリング
 (株) 富士通徳島システムエンジニアリング
 (株) 富士通北陸システムズ
 富士ファコム制御 (株)
 船井電機 (株)
 古川電気工業 (株)
 古野電気 (株)
 プラザー工業 (株)
 (株) ブリッジ
 (株) ベスト・テクノロジー
 (株) 北海道高度情報技術センター
 (株) 北海道ジェイ・アール・システム開発
 北海道ソフト・エンジニアリング (株)
 北海道東海大学 電子計算センター
 (財) 放射線影響研究所
 (株) ほくさんソフテック
 北陸大学
 北陸電力 (株)
 北陸日本電気ソフトウェア (株)
 (財) 堀情報科学振興財団
 (株) 堀場製作所

ま行

松下技研 (株)
 松下寿電子工業 (株) 開発研究所
 松下システムエンジニアリング (株)
 松下システムエンジニアリング (株) 札幌支社
 松下情報システム (株)
 松下通信工業 (株)
 松下電器産業 (株)
 松下電器産業 (株) オーディオ・ビデオ研究所
 松下電器産業 (株) 情報システム総合センター
 (株) 松下電器情報システム 名古屋研究所
 (株) 松下電器情報システム 広島研究所
 松下電送 (株)
 マツダ (株)
 丸善 (株)
 (株) ミウラ
 (株) 三城
 水島共同火力 (株)
 三井情報開発 (株)

三井造船システム技研 (株)
 (株) 三菱銀行
 三菱重工業 (株) 神戸造船所
 三菱地所 (株)
 三菱電機 (株)
 三菱電機コントロールソフトウェア (株)
 三菱電機東部コンピュータシステム (株)
 三菱電機メカトロニクスソフトウェア (株)
 三菱プレジジョン (株)
 (株) ミドリ十字 中央研究所
 宮城日本電気 (株)
 武蔵野美術大学
 (株) メイテック
 森長電子 (株)

や行

(株) 安川電機
 安田工業 (株)
 山一情報システム (株)

ヤマハ (株)
 郵政省 郵政研究所
 (株) 鷹山
 横河デジタル・コンピュータ (株)
 横河電機 (株)
 (株) 横河技術情報
 横河・ヒューレット・パッカード (株)

ら行

(株) 菱化システム
 菱友計算 (株) 中部支社
 リードエグジビションジャパン (株)
 リンク情報システム (株)

わ行

ワイ・エス・テクノシステム (株)

(以上 474 社)

平成 6 年 7 月 20 日現在



平成6年度各種委員会の委員名簿

本年度の研究会、委員会の委員は次のとおりです。(役員、学会誌、論文誌各編集委員は随時、査読委員は3月号に掲載されていますので省きます。)

◎委員長・主査, ●副委員長, ○幹事, △一号委員

1. 調査研究運営委員会

◎野口 正一	○安西祐一郎	○浦野 義頼	○村岡 洋一
△出澤 正徳	△稲垣 康善	△大崎 和仁	△川戸 信明
△上林 弥彦	△鈴木 則久	△武市 正人	△田中 英彦
△田中 穂積	△鶴保 征城	△真名垣昌夫	△安村 通晃
浅野 哲夫	石塚 英弘	磯田 定宏	及川 昭文
大岩 元	大野 義夫	小川 貴英	島田 俊夫
白鳥 則郎	田中 譲	徳田 英幸	富永 英義
中川 聖一	中島 秀之	中村 行宏	新田 義彦
野寺 隆	萩谷 昌己	平田 圭二	増永 良文
松下 温	松山 隆司	山本 毅雄	牛島 和夫

2. 情報処理教育カリキュラム調査委員会

◎牛島 和夫	○中森真理雄	○諸橋 正幸	阿部 圭一
有澤 博	有山 正孝	池田 克夫	磯道 義典
市川 照久	稲垣 康善	宇津宮孝一	榎本 彦衛
大岩 元	大熊 隆吉	大野 旬郎	角 行之
河合 和久	川合 慧	木村 泉	木村 春夫
國井 利泰	佐藤 政生	柴山 潔	清水 武明
曾和 将容	高橋 延匡	竹井 大輔	武市 正人
寺田 浩昭	都倉 信樹	土居 範久	堂下 修司
中島 義司	中田 育男	長澤 勲	名取 亮
一松 信	藤野 喜一	堀内 征治	益田 隆司
間瀬 俊明	丸岡 章	村岡 洋一	室賀 進也
望月 徹英	山本 昌弘	山森 俊彦	弓場 敏嗣
米崎 直樹	渡辺 治		

3.1 自然言語処理研究連絡会 (NL)

◎新田 義彦	○丹羽 芳樹	○久光 徹	○丸山 宏
青江 順一	天野 真家	安藤 司文	石崎 俊
稲永 紘之	内田 裕士	江原 暉将	岡 満美子
岡田 直之	奥西 稔幸	草薨 裕	小谷 善行
坂本 義行	首藤 公昭	島津 明	杉江 昇
杉村 領一	高木 朗	高松 忍	田中 穂積
田中 康仁	田中 裕一	鶴丸 弘昭	徳永 健伸
中川 裕志	中野 洋	長尾 真	成田 一
野美山 浩	野村 浩郷	日高 達	平川 秀樹
藤田 稔	古瀬 蔵	松本 裕治	村木 一至
桃内 佳雄	安川 秀樹	安原 宏	山内 佐敏
山岡 孝行	湯村 武	横田 将生	吉田 将

3.2 データベースシステム研究連絡会 (DBS)

◎増永 良文	○石川 博	○井上 潮	○吉川 正俊
有川 正俊	鶴木 昌行	大森 匡	小川 泰嗣
掛下 哲郎	加藤 哲朗	加藤 和彦	加藤 俊一
北川 文夫	小寺 誠	坂本 誠司	下條 真司
白田由香利	角谷 和俊	高橋 淳一	田中 秀俊
千葉 正喜	鶴岡 邦敏	中島 一雄	中谷多哉子
中野美由紀	布川 博士	根岸 和義	早田 宏
原 潔	原嶋 秀次	富士 隆	古川 哲也
宮本 雅之	吉本 雅彦	和田 雄次	

3.3 人工知能研究連絡会 (AI)

◎中島 秀之	○加藤 浩	○沼尾 正行	○橋田 浩一
有馬 淳	石塚 満	磯崎 秀樹	大貝 晴俊
岡 夏樹	小川 均	奥村 晃	小林 聡
後藤文太朗	佐藤 健	佐藤 理史	諏訪 正樹
高田 修	瀧本 英二	田中 利一	辻 洋
寺野 隆雄	出口 弘	伝 康晴	堂下 修司
中島 慶人	中村 孝	原尾 政輝	堀 雅洋
松本 裕治	守安 隆	山口 高平	山田 誠二
山本 章博	和田 信義		

3.4 記号処理研究連絡会 (SYM)

◎小川 貴英	○天海 良治	○寺田 実	○湯浦 克彦
井田 哲雄	井田 昌之	伊藤 貴康	金田悠紀夫
黒川 利明	小谷 善行	小長谷明彦	竹内 郁雄
多田 好克	寺島 元章	照内 点	中西 正和
中村 順一	長坂 篤	野呂 正行	萩谷 昌己
橋本ユキ子	前川 博俊	松井 祥悟	松永 均
元吉 文男	安井 裕	安村 通晃	山本 強
湯浅 太一	和田 英一		

3.5 ソフトウェア工学研究連絡会 (SE)

◎磯田 定宏	○青山 幹雄	○深澤 良彰	○松村 一夫
浅野 俊昭	鯉坂 恒夫	荒野 高志	飯島 正
伊藤 潔	井上 克郎	井上 健	岩丸 良明
上田 謙一	宇都宮公訓	宇津宮孝一	兼子 毅
岸本 芳典	北 英彦	河野 善彌	古宮 誠一
佐伯 元司	澤部 直太	菅沼 明	杉山 安洋
寿原 則彦	田代 秀一	田中 幹夫	垂水 浩幸
坪谷 英昭	中谷多哉子	永田 淳次	野呂 昌満
原田 賢一	引地 信之	平川 正人	藤岡 卓
二上 貴夫	本位田真一	牧野 正士	増山 博
松浦佐江子	松本 健一	三ッ井欽一	村上 達実
毛利 幸雄	望月 純夫	山本 博章	吉岡 明彦
渡辺 慎哉			

3.6 計算機アーキテクチャ研究連絡会 (ARC)

◎島田 俊夫	○木村 康則	○関口 智嗣	○中島 浩
阿江 忠	安倍 正人	天野 英晴	大宅伊久雄
小柳 滋	喜連川 優	小林 康浩	小松 秀昭
佐藤 政生	末吉 敏則	瀬尾 和男	高橋 義造
瀧 和男	田中 輝雄	田中 英彦	田丸 啓吉
寺田 昭昭	戸田 賢二	富田 真治	中澤喜三郎
中田登志之	新実 治男	西澤 貞次	馬場 敬信
平木 敬	平田 圭二	堀口 進	前川 博俊
三浦 宏喜	宮永 喜一	村岡 洋一	村上 和彰
脇 英世			

3.7 システムソフトウェアとオペレーティング・システム研究連絡会 (OS)

◎徳田 英幸	○梅村 恭司	○清水 康	○福田 晃
石川 裕	稲村 浩	笠原 博徳	加藤 和彦
金澤 正憲	亀田 壽夫	岸本 光弘	久保 秀士
柴山 茂樹	清水謙二郎	下島 健彦	新城 靖
鈴木 則久	関 俊文	高橋 延匡	田胡 和哉
土居 範久	並木美太郎	能上 慎也	野尻 徹
益田 隆司	宮崎 正俊	村松 洋	山本 森樹
横手 靖彦	吉澤 康文		

3.8 コンピュータビジョン研究連絡会 (CV)

◎松山 隆司	○井宮 淳	○谷口倫一郎	○村瀬 洋
浅田 尚紀	阿部 亨	天野 晃	岩村 一昭

大谷 淳	岡田 稔	奥富 正敏	勝野 聡
金澤 靖	川嶋 稔夫	仲之 伸之	久野 義徳
黒川 雅人	小谷 信司	小山 隆正	坂本 静生
笹川 耕一	佐藤 宏介	塩原 守人	下辻 成佳
鈴木 智	鈴木 秀智	高橋 裕信	寺内 陸博
中村 裕一	秦 清治	武川 直樹	柳沼 良知
山本 裕之	渡辺寿夫		

3.9 設計自動化研究連絡会 (DA)

◎中村 行宏	○小川 泰	○松田 庸雄	○安浦 寛人
浅田 邦博	安達 徹	池本 康博	一柳 洋
伊藤 誠	今井 正治	岩崎 光孝	上田 和宏
大附 辰夫	小野寺秀徳	川戸 信明	河村 匡彦
樹下 行三	古賀 義亮	小澤 時典	小山 正弘
笹尾 勤	高橋 篤司	長 光雄	寺井 正幸
沼 昌宏	浜村 博史	平川 和之	藤本 徹哉
三橋 隆	村井 真一	村岡 道明	山田 昭彦
山田 輝彦	渡辺 孝博		

3.10 マルチメディア通信と分散処理研究連絡会 (DPS)

◎白鳥 則郎	○鈴木 健二	○滝沢 誠	○寺中 勝美
相田 仁	宇津宮孝一	岡田 謙一	長田 弘康
勝山 恒男	川合 英俊	黒澤 隆	齋藤 正史
阪田 史郎	義孝 義孝	菅野 政孝	菅原 研次
砂原 秀樹	高田 治	丹野 州宣	千葉 徹
塚本 享治	徳田 英幸	中澤 修	中島 周
東野 輝夫	平沢 裕	平原 正樹	藤田 克孝
本田 邦夫	水野 忠則	皆川 幸治	美濃 導彦
三宅 英太	宮本 衛市	宗森 純	村井 純
森 健一郎	矢島 輝邦	山口 英	

3.11 ヒューマンインタフェース研究連絡会 (HI)

◎安西祐一郎	○井関 治	○小川 克彦	○来住 伸子
大村 和典	尾田 政臣	小野 真	角田 博保
柏川 正充	甲 洋介	木村 真	斉藤 康一
嶋田 敦夫	竹林 洋一	田丸恵理子	戸島英一朗
中内 靖	中岡佐知子	中川 正樹	浜田 洋
馬場ひとみ	平塚 良治	廣瀬 正	廣瀬 通孝
三宅 芳雄	三輪 道雄	森 博彦	森川 治
山田 尚勇	山本 吉伸	渡辺 睦	

3.12 グラフィクスとCAD研究連絡会 (CG)

◎大野 義夫	○斉藤 剛	○福井 一夫	○間瀬 健二
明尾 誠	安生 健一	池田 克夫	井越 昌紀
伊藤 潔	稲垣 充廣	岡田 健二	加藤 伸子
狩野 均	久保 幸夫	幸村真佐男	小堀 研一
佐々木 繁	佐々木尚孝	篠原 克也	田中 四郎
田村 清	千葉 則茂	土井 章男	新関 雅俊
西田 友是	二宮 清	乃万 司	廣瀬 通孝
藤代 一成	二上 範之	松木 則夫	三好 和憲
村木 茂	安田 孝美	山口 泰	

3.13 ハイパフォーマンスコンピューティング研究連絡会 (HPC)

◎野寺 隆	○佐藤 三久	○寒川 光	○長嶋 雲兵
青山 智夫	伊理 正夫	戎崎 俊一	小柳 義夫
篠原 能材	島崎 真昭	杉原 正顯	関口 智嗣
津田 孝夫	土谷 隆	藤間 真	戸川 隼人
鳥居 悟	名取 亮	浜田 穂積	一松 信
平山 弘	福井 義成	朴 泰祐	三井 斌友
MENDEZ RAUL	吉原 郁夫		

3.14 情報システム研究連絡会 (IS)

◎山本 毅雄	○神田 茂	○中嶋 聞多	○初瀬川 茂
有山 正孝	市川 照久	伊吹 公夫	岩田 修一
岩丸 良明	上野 滋	魚住 董	魚田 勝臣
内木 哲也	浦 昭二	大島 義一	大橋 有弘
岡田 二郎	奥田 和男	黒川 恒雄	佐藤 敬
東明佐久良	鷹野 澄	高橋 富夫	竹下 亨
田村 幸子	槻木 公一	中田 修二	平野 吉延
藤中 恵	藤原 譲	堀内 一	前川 守
松谷 泰行			

3.15 プログラミング言語・基礎・実践一研究連絡会 (PRG)

◎萩谷 昌己	○大堀 淳	○柴山 悦哉	○松岡 聡
上田 和紀	内平 直志	小川 貴英	小川 瑞史
小野寺民也	加藤 和彦	金田 泰	鴨 浩靖
木下 佳樹	高野 明彦	服部 隆志	堀内 謙二
本多 弘樹	松永 均	村上 昌己	安村 通見
吉田 紀彦	渡辺 慎哉		

3.16 情報学基礎研究連絡会 (FI)

◎石塚 英弘	○田村貴代子	○千村 浩靖	○中川 優
阿部 英次	有川 節夫	岩田 修一	岩野 和生
小澤 宏	木本 晴夫	菅原 秀明	諏訪 秀策
高木 利久	田中 穂積	田中 康仁	時実 象一
中谷多哉子	根岸 和義	根岸 正光	藤原 譲
細野 公男	松尾 文碩	三池 誠司	八重樫純樹
矢島 輝邦	尹 博道	吉田 郁三	

3.17 コンピュータと教育研究連絡会 (CE)

◎大岩 元	○石田 厚子	○神津 陽一	○三好 和憲
有山 正孝	魚住 董	雄山 真弓	河合 和久
河村 一樹	桑原 裕史	小林 修	佐藤東九男
武井 恵雄	徳田 尚之	中西 正和	長井 孝
並木美太郎	原田 悦子	一松 信	吹谷 和雄
堀内 征治	水島賢太郎	山本 欣子	山本修一郎
吉村 啓			

3.18 アルゴリズム研究連絡会 (AL)

◎浅野 哲夫	○加藤 直樹	○鈴木 均	○徳山 豪
阿久津達也	浅野 孝夫	今井 桂子	今井 敏行
入江 文平	上野 修一	梅尾 博司	小澤 孝夫
笠原 博徳	柏原 敏伸	川口喜三男	栗原 正仁
佐藤 文明	実近 憲昭	白石 洋一	仙波 一郎
高木 直史	富田 悦次	中野 淳	中野 浩嗣
中村 良三	西関 隆夫	萩原 兼一	ハルダ・スノン・マクス
平田 富夫	増田 澄男	松岡 雅裕	真鍋 義文
宮野 浩	安浦 寛人	渡辺 敏正	

3.19 人文科学とコンピュータ研究連絡会 (CH)

◎及川 昭文	○竹内 健	○長瀬 真理	○八村広三郎
上田 勝彦	内田 保廣	小沢 雅一	小野 勝彦
賀好 宣捷	加藤 常員	北風 雅司	奥水 大和
斉藤 雅	坂谷内 勝	杉田 繁治	高橋 晴子
田中 譲	徳永 幸生	新美 康永	波多野宏之
藤田 米春	星野 聡	洪 政国	樹形 公也
町田 和彦	松本 浩一	宗森 純	村上 征勝
八重樫純樹	安永 尚志		

3.20 情報メディア研究連絡会 (IM)

◎田中 譲	○平山 智史	○牧村 信之	○森本 英之
相磯 秀夫	有田 英一	宇都宮孝一	岡林みどり
奥出 直人	小澤 英昭	加藤 俊一	上林 憲行

上林 弥彦	清水 康	坂村 健	佐藤 和洋
佐藤 敬	柴田 正啓	杉田 繁治	須永 剛司
高橋 真一	竹内 彰一	田村 秀行	中川 透
中村 広幸	野々垣 旦	原 良恵	引田 啓之
広瀬 真	藤澤 浩道	古川 賢三	洪 政国
前田 賢一	松岡 正剛	三輪真木子	村岡 洋一
村田 利文	矢野 米雄	横井 俊夫	吉田 敦也

3.21 音楽情報科学研究連絡会 (MUS)

◎平田 圭二	○嶋津 武仁	○志村 哲	○鈴木 孝
納本 淳	小坂 直敏	柏野 邦夫	片寄 晴弘
金城 厚	神前 尚生	坂崎 紀	高田 正之
田中 穂積	田辺 義和	坪井 邦明	中澤 達夫
中村 滋延	長嶋 洋一	野瀬 隆	橋本 周司
平賀 謙	藤森 潤一	松島 俊明	村尾 忠広

3.22 オーディオビジュアル複合情報処理研究連絡会 (AVM)

◎富永 英義	○二宮 佑一	○村上 仁己	○安田 浩
一之瀬 進	稲葉 宏幸	尾上 秀雄	瀬崎 薫
田中 章喜	中須 英輔	西谷 隆夫	西村 孝
橋本 慶隆	花村 剛	原島 博	藤原 洋
松田 喜一	松本 修一	宮原 誠	山崎 芳男
山本 強	横井 茂樹		

3.23 グループウェア研究連絡会 (GW)

◎松下 温	○岡田 謙一	○守屋 康正	○山上 俊彦
荒木啓二郎	上野 元治	桂林 浩	上林 弥彦
北 英彦	葛岡 英明	國藤 進	桑名 栄二
神田 陽治	阪田 史郎	白鳥 則郎	滝沢 誠
西村 孝	星 徹	増井 武夫	水野 忠則
宮崎 一哉	宗森 純	村瀬 一郎	

3.24 音声言語情報処理研究連絡会 (SLP)

◎中川 聖一	○岡田美智男	○小林 豊	○新田 恒雄
有木 康雄	石川 泰	板橋 秀一	市川 熹
大河内正明	河原 達也	樽松 明	小林 哲則
嵯峨山茂樹	鹿野 清宏	竹林 洋一	田中 和世
坪香 英一	畑岡 信夫	平山 輝	広瀬 啓吉
牧野 正三	森元 逞	山下 洋一	渡辺 隆夫

4. 学会活動活性化委員会

◎平栗 俊男	○山本 昌弘	○荒川 弘熙	雨宮 真人
安西祐一郎	池田 俊明	河岡 司	久保 隆重
鈴枝 進	高橋 延匡	弓場 敏嗣	米田 英一

5. プログラミング・シンポジウム委員会 (運営委員)

◎米田 信夫	森口 繁一	清水辰次郎	高田 勝
浦 昭二	一松 信	萩原 宏	和田 英一
有山 正孝	西村 恕彦	辻 尚史	川合 慧

5.1 プログラミング・シンポジウム委員会 (幹事)

◎米田 信夫	○中西 正和	松方 純	久野 靖
美馬 義亮	岩崎 英哉	白濱 律雄	竹内 郁雄

6. 歴史特別委員会

◎高橋 茂	○有澤 誠	石井 康雄	伊吹 公夫
浦城 恒雄	西野 博二	宮城 嘉男	和田 英一

7. 国際委員会

◎尾関 雅則	●米田 英一	笈 捷彦	高橋 延匡
三上 徹	齊藤 忠夫	矢島 敬二	山本 毅雄
黒川 恒雄	富田 真治	堂下 修司	山田 尚勇
高橋 隆	上野 滋	後藤 英一	福永 光一
森 亮一	山田 昭彦	田中 譲	西川 清史
山本 昌弘			
(顧問)			
安藤 馨			
(IFIP 日本代表事務局)			
佐藤 泰生	田中 幹夫	富井 規雄	

8.1 出版委員会

◎平栗 俊男	●久保 隆重	石田 晴久	横井 俊夫
春原 猛	池田 克夫	渋谷多喜夫	苗村 憲司
中森真理雄	諸橋 正幸	平川 秀樹	

8.2 英文図書委員会

◎齊藤 忠夫	●久保 隆重	奥乃 博	喜連川 優
佐藤 健	田中 穂積	坂東 忠秋	藤田 友之
前川 守	松下 温	米澤 明憲	

8.3 情報処理ハンドブック編纂委員会

◎萩原 宏	●石田 晴久	○齊藤 忠夫	○坂 和磨
○久保 隆重	○藤崎 正人	増永 良文	石塚 満
磯田 定宏	富田 真治	鈴木 則久	杉原 厚吉
白鳥 則郎	安西祐一郎	西原 清一	萩谷 昌己
細野 公男	一松 信	鈴木 孝	松下 温
中森真理雄	当麻 喜弘	田中 穂積	

ご意見をお寄せください！ (お読みになったものだけで結構です)

1. (eコト* 1) あなたはモニターですか？ (○で囲む) a. はい b. いいえ
2. (eコト* 2) あなたのご意見は本誌会告「編集室」に掲載される場合があります。その場合 (○で囲む)
a. 実名可 b. 匿名希望 c. 掲載不可

3. 今月号(1994年8月号)の記事についてのあなたの評価をご記入ください。
あなたの評価は年度のBest Author賞選定の際の資料となります。

評価は5段階評価

a (大変参考になった)	b (良い)	c (普通, どちらとも言えない)
d (悪い)	e (読んでいない)	

をお願いします。

記事

【情報処理最前線】 我が国における地域ネットワークの誕生 (eコト* 3-1)

特集：論理設計の形式的検証

1. 論理関数処理に基づく形式的検証手法 (eコト* 3-2)
2. 形式的検証手法の実設計への適用例 (eコト* 3-3)
3. 形式的タイミング検証について (eコト* 3-4)
4. プロセス代数を用いた形式的検証 (eコト* 3-5)
5. 代数的手法による仕様記述と設計及び検証 (eコト* 3-6)

解説：経路探索問題 - ロボットの動作計画 - (eコト* 3-7)

連載解説：属性文法とその応用

6. 属性文法 - 現状と展望 (eコト* 3-8)

4. (eコト* 4) 特に興味をもってお読みになった記事・著者への質問・今後読んでみたい企画などをお書きください。

5. (a) お名前 (eコト* 5-1)

- (b) ご所属 (eコト* 5-2) 〒

Tel. ()

宛先

〒108 東京都港区芝浦 3-16-20 芝浦前川ビル7階

(社)情報処理学会 モニタ係

Fax.(03)5484-3534

e-mail: ishimaru@ipsj.or.jp

(電子メール使用の際の記入法)

たとえばあなたが、「非モニターで匿名を希望され、上記の記事について順に「a」、「c」、「e」…の評価を下す場合、初めに巻号数 35-8 を「subject:35-8」と入れ、以下 (eコト*) を冠して、「1-b, 2-b, 3-1-a, 3-2-c, 3-3-e, … 5-1 鈴木太郎, 5-2, 新宿区西新宿…」という具合にしてください。

掲載広告目次 (社名)

<五十音順>

情報処理学会誌 35 巻 1 号

エス・イー・エイ	表紙 3
NEC	表紙 2
NTTソフトウェア	目次前
オーム社	前付 2
キャノン・スパン・コンピュータ・システム・S.I.	表 2 対向
共立出版	前付 3

近代科学社	前付 6 丁
サイエンス社	前付最終
ジャステック	前付 7 上
日商岩井	表紙 4
培風館	前付 6 上
山本秀策特許事務所	前付 4

本誌に掲載広告のカatalog・資料をご希望の方はこの後に綴り込みの資料請求はがきで請求してください。広告主にお送りいたします。

広告掲載のお申し込みは、情報処理学会へ直接お願いいたします。

■広告申込先

(社) 情報処理学会 学会誌編集係 Tel.(03)5484-3535 Fax.(03)5484-3534
〒108 東京都港区芝浦 3-16-20 芝浦前川ビル 7 階

■体裁

判 型	B5 判
発行部数	33,000 部
発 行 日	毎月 15 日
印刷方法	オフセット

■広告原稿

申込締切日	前月 10 日
原稿締切日	前月 20 日
原 稿 寸 法	1P 天地 225mm×左右 150mm 1/2P 天地 105mm×左右 150mm
原 稿 形 態	ポジフィルム

■広告料金表

掲 載 場 所	色	スペース	料 金 (円)
表紙 2	4	1	300,000
表紙 3	4	1	250,000
表紙 4	4	1	350,000
表 2 対向	4	1	270,000
前付	4	1	250,000
前付	2	1	150,000
前付	1	1	120,000
前付	1	1/2	70,000
前付最終	1	1	135,000
目次前	1	1	135,000
差込み (110kg まで)		1 丁	250,000
差込み (110kg ~ 135kg)		1 丁	300,000

* 上記料金には、消費税は含まれておりません。断切広告は上記料金の 10 % 増です。

* 広告は、コート紙を使用して印刷いたします。

* 表紙 4 のサイズは、天地 220mm×左右 150mm です。

年 月 日

※ 会 員 番 号		※ 会 員 氏 名	
※ 研究会登録		新通信区分	
1. 有 2. 無		1. 自宅 2. 勤務先(個人) 3. 勤務先(一括)	
自 宅	住 所		
	電話番号		
勤 務 先 ま た は 在 学 校 所 在 地	住 所		
	電話番号		
	名称(カナ)		
	名称(漢字)		
	所属(カナ)		
	所属(漢字)		
	役職名		
学 歴 I (卒業予定含む)	学校名	卒年月Ⅰ (予定)	
	学部名	学科名	
学 歴 II (卒業予定含む)	大学名	卒年月Ⅱ (予定)	
	研究科名	専攻名	
学 歴 III (卒業予定含む)	大学名	卒年月Ⅲ (予定)	
	研究科名	専攻名	
購読誌変更 年 月 から論文誌購読（希望・中止） ・退会 年 月 から退会希望 ・退会理由 ・その他			
本会への通信欄及び変更内容		変 更 確 認	

