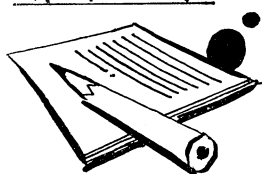
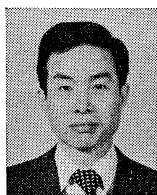


著者紹介



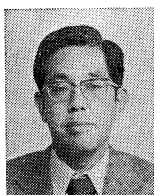
谷 公夫 (正会員)

昭和22年生。昭和45年横浜国大工学部電気工学科卒業。同年日本電信電話公社入社。現在、技術局調査役。DIPS 通信系装置の開発等に従事。電子通信学会会員。



藤本 寛

昭和11年生。昭和36年京都大学大学院工学研究科修士課程修了。同年日本電気(株)入社。PCM 端局・中継装置、画像符号化装置、データ変復調装置、ファクシミリ通信網用装置、等の設計に従事。執筆時、伝送通信事業部担当部長。ISO/TC 97/SC 6/WG 3 国内小委員会主査。電子通信学会会員。



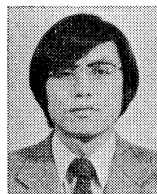
元岡 達 (正会員)

昭和4年生。昭和27年東京大学工学部電気工学科卒業。昭和32年同大学院修了。同年東京大学工学部助教授となり、現在同学部教授。主として電子計算機の記憶装置、高速論理回路、論理設計の自動化などの研究に従事。最近は、新しい計算機の構成法・計算機システムの人工知能化、日本語処理技術などに興味をもっている。工学博士。本会元常務理事。電気学会、電子通信学会、IEEE 各会員。



苗村 憲司 (正会員)

1962年東京大学工学部電子工学科卒業。日本電信電話公社横須賀電気通信研究所データ通信研究部統括役。1981年より83年まで ISO/TC 97/WG 1 メンバ。電子通信学会、IEEE、ACM 各会員。



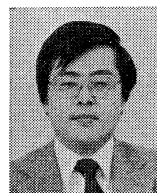
高橋 修 (正会員)

昭和26年3月19日生。昭和48年室蘭工業大学工学部電子工学科卒業。昭和50年北海道大学大学院工学研究科情報工学専攻修士課程修了。同年日本電信電話公社入社。現在、横須賀電気通信研究所データ通信研究部データ通信網研究室研究専門調査員。ネットワークアーキテクチャの研究開発に従事している。電子通信学会会員。



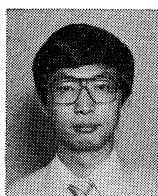
勅使河原可海 (正会員)

昭和45年東京工業大学制御工学科大学院博士課程修了。工学博士。同年、日本電気(株)入社。コンピュータネットワークの研究、ネットワークアーキテクチャ、衛星パケット通信システム、回線網設計プログラム等の開発に従事。共編著「コンピュータネットワーク」など。現在、電電システム事業部ネットワーク技術部課長。電子通信学会、IEEE 各会員。



飯倉 正夫 (正会員)

昭和23年生。昭和46年東京大学工学部電子工学科卒業。昭和48年同大学院修士課程卒業。同年日本電信電話公社入社。労働省データ通信システム、航空路レーダ情報処理システム、デジタルデータ交換網の設計等、データ通信分野に従事。昭和59年2月以降現職。ISO/TC 97/SC 6/WG 2 国内小委員会主査。電子通信学会会員。



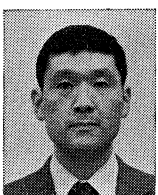
武田 浩一

昭和 27 年 10 月 15 日生。昭和 50 年大阪大学工学部電子工学科卒業。昭和 52 年同大学院前期課程修了。電子工学修士。同年富士通(株)入社。従来、ネットワークアーキテクチャの開発に従事。現在、マルチメディア、ニューメディアを中心としたコンピュータ複合システムの開発に従事。



梶尾 次郎 (正会員)

昭和 15 年生。昭和 41 年京都大学大学院工学研究科修士課程修了。昭和 45 年米国ライス大学 Ph. D. 同年(株)日立製作所に入社。以来コンピュータネットワークの研究、ローカル・エリアネットワークの研究に従事。日立ネットワーク・アーキテクチャ、ならびに DCNA、さらに ISO/TC 97/SC 16 でのプロトコル仕様設定に関与。IEEE 802 LAN 標準化委メンバ。現在(株)日立製作所システム開発研究所主任研究員。電子通信学会、IEEE 各会員。



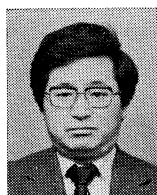
北見 憲一 (正会員)

昭和 22 年生。昭和 45 年東京大学工学部電子工学科卒業。昭和 50 年同大学院博士課程修了。同年日本電信電話公社入社。現在、武蔵野電気通信研究所研究専門調査役(交換方式研究室)。局間共通線信号方式、デジタル加入者線信号方式の研究に従事。IEEE、電子通信学会各会員。



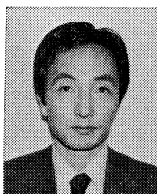
大宮 知己 (正会員)

昭和 30 年生。昭和 52 年早稲田大学理工学部電子通信学科卒業。昭和 54 年同大学大学院修士課程修了。同年日本電信電話公社入社。現在、武蔵野電気通信研究所基幹交換研究部処理方式研究室研究主任。デジタル加入者線信号方式の研究、交換機処理方式の研究に従事。IEEE、電子通信学会各会員。



田中 英彦 (正会員)

昭和 18 年生。昭和 40 年東京大学工学部電子工学科卒業。昭和 45 年同大学院博士課程修了。工学博士。同年東京大学工学部講師。昭和 46 年助教授。現在に至る。この間、昭和 53 年ニューヨーク市立大学客員教授。計算機ネットワーク、分散 OS、計算機アーキテクチャ、推論処理等に興味をもっている。電子通信学会、IEEE 各会員。



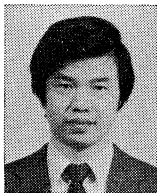
鈴木 健二 (正会員)

昭和 20 年生。昭和 44 年早稲田大学理工学部電気通信学科卒業。昭和 44 年から 45 年までオランダのフィリップス国際工科大学に招待留学。昭和 51 年早稲田大学大学院博士課程修了。工学博士。同年国際電信電話(株)入社。現在、同社研究所情報処理研究室調査役。この間、磁気記録、パケット交換方式、ネットワーク・アーキテクチャ、通信処理などの研究ならびにシステム開発に従事。電子通信学会、IEEE 各会員。



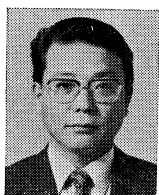
高橋 祥兼 (正会員)

昭和 24 年生。昭和 50 年東京大学大学院理学系研究科修士課程(数学専攻)修了。同年、日本電信電話公社入社。現在、同横須賀電気通信研究所研究専門調査員。データ通信網アーキテクチャ(DCNA)の開発および高度情報通信システム(INS)のプロトコル研究に従事。また、OSI の高位層プロトコル関連の国内委員会に参加。電子通信学会会員。



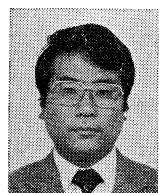
若山 博文 (正会員)

昭和 23 年生。昭和 45 年京都大学工学部電気工学科卒業。同年日本電信電話公社入社。オペレーティングシステムの開発、ネットワークアーキテクチャの研究・標準化に従事。現在、横須賀電気通信研究所・研究専門調査役。電子通信学会会員。



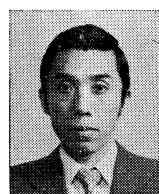
松下 温 (正会員)

昭和 14 年生。昭和 38 年慶応義塾大学工学部電気工学科卒業。工学博士。同年 4 月沖電気工業(株)入社。同 43 年イリノイ大学大学院コンピュータサイエンス学科卒業。トンネルダイオード高速論理回路の研究、国際テレックス交換システムの開発、ネットワークアーキテクチャの確立、DCNA 共同研究等を手掛け、現在データベース、ローカルネット、ワークステーションの研究開発に従事。電子通信学会、ACM 各会員。



相田 潔 (正会員)

昭和 24 年生。昭和 47 年電気通信大学電気通信学部物理工学科卒業。同年沖電気工業(株)入社。電子交換機の交換ソフトウェアの開発の後、DCNA 共同研究、ISO/TC 97/SC 16 等、通信方式関係の各種業務に従事。現在、ネットワーク・システムの開発を担当。



高橋 浩 (正会員)

昭和 20 年生。昭和 42 年東北大学工学部応用物理学科卒業。昭和 45 年同大学院修士課程修了。同年富士通(株)入社。TC 97/SC 16/WG 5 メンバとして「ファイル転送・アクセス・管理」の標準化に参加。現在、TC 97/SC 21/WG 16-6、トランスポート JIS 委員会メンバ。



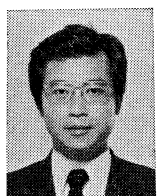
川村 敏郎 (正会員)

昭和 17 年 7 月 7 日生。昭和 40 年 3 月慶応義塾大学工学部卒業。同年 4 月日本電気(株)入社。国産初の実用化 TSS、NEAC-TSS の開発を手がけ、電電公社加入データ通信システム DEMOS/DIALS の開発に参画。日本電気の ACOS シリーズ・オペレーティングシステムの開発に従事。現在、情報処理・基本ソフトウェア開発本部・第一開発部勤務。



小林 善和 (正会員)

昭和 45 年広島大学理学部物理学科卒業。同年日本 IBM(株)入社。入社後、プログラミング言語、データ管理、通信ネットワークの標準化に従事。現在、技術渉外標準調査。



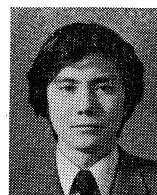
宮澤 正幸 (正会員)

昭和 19 年生。昭和 42 年信州大学工学部通信工学科卒業。同 44 年同大学院修士課程修了。同年日本電信電話公社武蔵野電気通信研究所入社。現在、同社横須賀電気通信研究所複合通信研究部複合通信方式研究室長。事業所通信システム (EINS) の実用化、及びテレマティック通信/パソコン、LAN、DCNA 等のプロトコル研究に従事。電子通信学会、情報通信学会各会員。



浦野 義頼 (正会員)

昭和 17 年生。昭和 40 年早稲田大学理工学部電気通信学科卒業。昭和 45 年同大学院博士課程修了。工学博士。同年国際電信電話(株)入社。現在、同社研究所情報処理研究室長。この間フェイル・セーフ論理システム、パケット交換方式、ネットワーク・アーキテクチャ、通信処理、ビデオテックスなどの研究・開発に従事。電子通信学会会員。



小花 貞夫 (正会員)

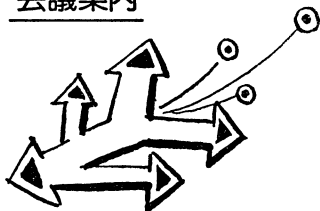
昭和 28 年生。昭和 51 年慶応義塾大学工学部電気工学科卒業。昭和 53 年同大学院修士課程修了。同年 4 月国際電信電話(株)入社。主としてネットワーク・アーキテクチャ、通信処理、データベース、ビデオテックスなどの研究・開発に従事。電子通信学会会員。



水野 忠則 (正会員)

昭和20年生。昭和43年名古屋工業大学経営工学科卒業。同年三菱電機(株)入社。現在、同社情報電子研究所情報システム開発部。情報通信システム及び分散処理システムに関する研究・開発に

会議案内



各会議末のコードは整理番号です(*印は既掲載分)。会議の詳細を知りたい方は、学会事務局へ切手70円を同封のうえ、請求ください。(国内連絡先が記載されている場合は除く。)

1. 開催日, 2. 場所, 3. 連絡, 問合せ先, 4. その他

国際会議

Pacific Computer Communication Symposium

- October 22-24, 1985 (*014)
- Seoul, Republic of Korea
- (主催) 韓国科学技術院, 韓国電気通信研究所
(論文提出先) KAIST, PO Box 150 Chongryang, Seoul, Republic of Korea
(国内連絡先) 早稲田大学 電子通信学科 富永英義
Tel. 03(209) 3211 (内 3419), 東京大学 大型計算機センター 石田晴久 Tel. 03 (812) 2111 (内 2871)
- 論文締切り: June 1 (英文8,000語以内, アブストラクト200語以内, ダブルスペース, 3部送付のこと)

Computer Graphics Tokyo 85 (027)

- 1985年4月23日(火)~26日(金)
- 国際会議: 芝パークホテル (東京都港区芝公園)
展示会: 東京流通センター (東京都大田区平和島)
(社)日本能率協会 Tel. 03 (434) 6211
- 参加費: 120,000円(大学関係者および学生 50,000円, 論文発表者は無料)

原子物理学・少数多体系物理学国際会議 (ICAP-X & Few Body-XI—10th Int'l. Conf. on Atomic Phys-

従事。著書「マイコンローカルネットワーク」(産報出版), 「マイコンのためのFDOS」(共著, 産報出版) 他。訳書「分散処理システム入門」(共訳, 産報出版), 「PL/M マイクロコンピュータプログラミング」(共訳, 産業図書)。電子通信学会, オフィスオートメーション学会, IEEE 各会員。

ics & 11th Int'l. Conf. on Few-Body Systems in Particle and Nuclear Physics (028)

- 1986年8月24日(日)~30日(土)
- 東京会場: 東京プリンスホテル (予定)
仙台会場: 仙台市民会館 (8月28日~)
- 理化学研究所 原子過程研究室 渡部 力
Tel. 0484 (62) 1111 (内 3221, 3213)
東北大学 理学部 物理教室 笹川辰弥
Tel. 0222 (22) 1800 (内 3272, 3248)

IFIP Congress 86—10th World Computer Congress (029)

- September 1-5, 1986
- Dublin, Ireland
- (論文送付先) IFIP Congress 86, 44 Northumberland Road, Dublin 4, Ireland
- 論文締切り: November 1, 1985
(案内書が多数学会事務局にありますので、必要な方は、ご利用ください。)

JAPAN DISPLAY 86—6th Int'l. Display Research Conf. (030)

- 1986年9月29日(月)~10月2日(木)
- 経団連会館 (東京都千代田区大手町 1-9-4)
- (主催) (社)テレビジョン学会
(問合せ先) 日本電気光エレクトロニクス研究所 齊藤富士郎 Tel. 044 (855) 1111 (内 3006)

国内会議

第11回 CG フォーラム

- 昭和60年4月19日(金) 13:30~15:30
- 日本経済新聞社 9階 日経ホール
- 日本コンピュータ・グラフィックス協議会
Tel. 03 (233) 3475
- テーマ: 建築のデザイン・プレゼンテーションと CG
山口重之 (京都工繊大)
参加費: 8,000円 (学生 2,000円)

Computer Graphics Osaka 85

- 昭和60年6月5日(水)~8日(土)
- シンポジウム: 大林ビル会議室 (大阪市天満橋)
展示会: 大阪マーチャンダイズ・マート 展示ホール

3. (社)日本能率協会 関西事業本部
Tel. 06 (261) 7151

85/1 高分子可能性講座——導電性高分子とその応用

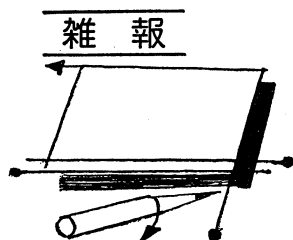
1. 昭和60年6月10日(月)～11日(火)
2. 日本化学会講堂(東京都千代田区神田駿河台)
3. 〒104 東京都中央区銀座 5-12-8 高分子学会 85/1
高分子可能性講座係 Tel. 03 (543) 7857
4. 参加費: 24,000 円(大学・官公庁 9,000 円,
学生 2,000 円)

第4回 未来の工学に関するパネル討論会——先端複合材料の展望

1. 昭和60年6月14日(金) 9:50～17:00
2. 建築会館ホール(東京都港区芝 5-26-20)
3. 〒107 東京都港区赤坂 9-6-41 乃木坂ビル内
(社)日本工学会 Tel. 03 (475) 4621
4. 参加費: 10,000 円(学生 5,000 円)
任意の用紙に①氏名, ②勤務先職名, ③連絡先, ④学会名を明記のうえ, 参加費を添えて上記に申込む。

SSE (ソフトウェア科学, 工学の数理的方法) 研究集会

1. 昭和60年9月25日(水)～27日(金)



○日本コンピュータ・グラフィックス協議会論文募集

コンピュータ・グラフィックス(CG)をテーマにした論文であれば, 分野は問いません。CG 制作上の苦労話, ユニークな研究成果, 現場での応用例, 制作上でのアイデアなど, 実用的で示唆に富んだ論文を歓迎します。応募論文の中から優れた論文を数編選考し, NICOGRAPH 85 の会場で表彰(副賞 各10万円)します。

応募申込・論文梗概締切り: 5月31日(金)

本論文締切り: 8月20日(火)

採否決定: 9月中旬予定

申込・問合せ先: 日本コンピュータ・グラフィックス協議会
「論文募集」係 Tel. 03 (233) 3475

2. 京都大学 数理解析研究所
3. 東京工業大学 理学部 情報科学科 柴山悦哉
Tel. 03 (726) 1111 (内 3209)
4. 発表を希望されるかたは, 発表内容がわかるような資料(論文, アブストラクト等)を添えて, 5月31日(必着)までに文書で上記までご連絡ください。
応募された研究発表は SSE 幹事によって内容を検討し, 適切と思われるものについては発表依頼を6月中に発送します。

第3回 日本ロボット学会学術講演会

1. 昭和60年11月28日(木)～30日(土)
2. 大阪工業大学記念館(大阪市旭区中宮)
3. 〒101 東京都千代田区神田司町 2-21-4
江原ビル3F 日本ロボット学会学術講演会係
Tel. 03 (233) 3195
4. 申込・原稿締切り: 8月24日(土), 所定の原稿用紙(2ページ)を使用, 申し出があれば4ページも認める。
講演申込金: 4,000 円(4ページは6,000 円)

情報処理学会への送金口座案内

○会費, 購読費, 叢書代, シンポジウム・講習会参加費等(一般)注)

郵便振替口座	東京 5-83484
銀行振込口座(いずれも普通預金)	
第一勧銀虎ノ門支店	1013945
三菱銀行虎ノ門支店	0000608
住友銀行虎ノ門支店	10899
富士銀行虎ノ門支店	993632
三井銀行本店	4298739
三和銀行虎ノ門東京公務部	21409

○研究会登録費

郵便振替口座 前記と同じ

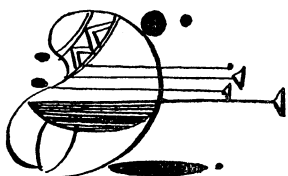
銀行振込口座 第一勧銀虎ノ門支店(前記と同じ)

○送金先

社団法人 情報処理学会 Tel. 03 (431) 2808

注) 全国大会参加費, 論文集予約代については, その都度参加者に特別の払込口座をお知らせします。

研究会報告



◇ 第 20 回 日本文入力方式研究会

{昭和 60 年 2 月 13 日 (水), 於機械振興会館 地下
3 階 1 号室, 出席者 20 名}

(1) かなべた文の単語分割アルゴリズムの一方式

沼田泰之, 藤田克彦, 林 大川
山内佐敏 (リコー)

[内容梗概]

日本文において漢字表記される語の多くは漢語であり, それら漢語の読みは, 漢字音により構成されている。べたのかな文字列を単語の読みによって分割する際の前処理として, 漢字音の特性を利用することにより, 辞書検索を限定し, しかも精度の良い単語分割方式が実現できる。本方式による, 単語区切り率は約 96%, 辞書検索回数の減少は約 40% である。

(日本文入力方式研資料 85-20)

(2) 日本語テキストフォーマットの試み

松房一郎, 大岩 元 (豊橋技科大)

[内容梗概]

日本文のフォーマットを行う場合, ワードプロセッサではキー操作を中心に整形を行うため多量の文書の処理には適さない。一方商用の電算写植システムはコマンドが低レベルであるため, 専門家以外の使用は困難である。

(1) 入力原稿が作りやすい, (2) 原稿から文章が読みとりやすい, (3) 種々のプリンタ, 写植機に出力できるなどの特徴を持つ日本語フォーマットを試作したので, その構成を中心に報告した。

(日本文入力方式研資料 85-20)

(3) レーザビーム・プリンタのインテリジェント化に関するソフトウェアの開発方式についての一考察

関口 治, 中川正樹, 高橋延匡 (農工大・工)

[内容梗概]

マイクロプロセッサ MC 68000 により, インテリジェント化されたレーザビームプリンタのソフトウェア開発の環境整備について述べた。この環境は, モニ

タ, デバugg DEBU, フレームメモリにアクセスする関数から成る。モニタは LBP の制御, 管理を行う。デバugg DEBU は, トレース, スナップショット, 領域でブレークがかけられる, などの機能を有する。この環境整備により, 言語 C によるインテリジェンスを実現するソフトウェア開発が可能になった。

(日本文入力方式研資料 85-20)

(4) 日本商工会議所日本語ワードプロセッサに関する技能検定制度の検討について

高橋延匡 (農工大・工)

[内容梗概]

日本商工会議所では, 会員の要望で日本語ワードプロセッサの技能検定制度の立案を意図した。本報告では, その検討過程で実施された被験者 30 名によるフイジビリティテストの結果について述べてある。すなわち,

(1) 入力速度が速い人ほど誤字率が低い (2) 棒組問題の入力速度と他の課題 (難入力, 作表等) との相関は高い (3) 棒組の速度の測定は 10 分, 15 分, 20 分でも結果は変わらない (4) 鍵盤を用いた入力方式 (2 ストロークコード方式および仮名漢字変換方式) で入力速度は, 最高で 1179 字/10 分になっていたなどが明らかになった。(日本文入力方式研資料 85-20)

◇ 第 12 回 数値解析研究会

{昭和 60 年 2 月 22 日 (金), 於機械振興会館 地下
3 階 2 号室, 出席者 40 名}

(1) 京都大学大型計算機センターのベクトル計算機システム FACOM VP 100 とある種の線形計算ライブラリのベクトル化について
島崎真昭 (京大・大型計算機センター)

[内容梗概]

京都大学大型計算機センターに設置されているベクトル計算機システムについて, 数値計算の観点より, その概要・特徴を述べた。また 1984 年 10 月 1 カ月のジョブのベクトルユニット使用率 (VU 時間/CPU 時間) の調査結果について述べ, VU 率が 10%, 50%, 90% 以上の 3 集団に分かれる傾向にあることを示した。並列計算機のアーキテクチャの特徴を表わす Hockney のパラメータ $n_{1/2}$, r_{∞} , π_{∞} を基本演算に対し, 実測した結果を示し, CRAY-1 や CDC Cyber 205 と比較し, 議論した。Lanczos 法や ICCG 法を含む線形計算ライブラリについての実験結果についても述べた。

(数値解析研資料 85-12)

(2) スーパーコンピュータ S-810 の応用性能

唐木幸比古 (東大・大型計算機センター)

【内容梗概】

東大におけるスーパーコンピュータの稼働率は、年度始めを除き、ほぼ 100% に近い。また、VPU 利用率も 40~50% の水準にある。

S-810/20 で CG 法系の新算法を用いれば、偏微分方程式の数値解析で従来方法 (10 MIPS 汎用機で SOR 法などによる) の約 1000 倍の性能が得られる。

本稿では、スーパーコンピュータの種々の性能比較を行うと共に、Worlton の主張に反論してスーパーコンピュータの真のベンチマークの方法論を提起している。(数値解析研資料 85-12)

(3) 並列計算機 PAX による数値解析

星野 力 (筑波大・構造)

川合敏雄 (慶大・理工)

【内容梗概】

格子型並列計算機 PAX を用いた科学技術計算のアルゴリズムを論じた。アルゴリズムは、解くべき問題 (Application) と計算機 (Architecture) を結ぶものであり、並列アーキテクチャの出現によりアルゴリズム観は拓がる。並列計算を評価する新しい概念、尺度を紹介し、実証の評価の必要性を述べた。PAX は巨大な自由度をもつ規則的問題を発展解法で陽的に解くのが得意なのは自明であるが、連立方程式・三重対角行列・ADI・FFT などについても有効であることが示されている。(数値解析研資料 85-12)

◇ 第 12 回 ソフトウェア基礎論研究会

{昭和 60 年 2 月 22 日 (金)、於電電公社武蔵野電気通信研究所 6 号館 202B 会議室、出席者 20 名}

(1) 木構造を扱うアルゴリズム合成における

HEURISTIC —B-木への応用—

伊藤悦雄, 中川裕志 (横浜国大・工)

【内容梗概】

プログラム変換というパラダイムにおいては、記述が容易で明快な宣言的プログラムを変換によって必ずしもわかり易くはないが効率の良いプログラムを得ることになるが、データ構造を扱うアルゴリズムに関する研究はあまり進んでいないのが現状である。本論文では、特に木構造における挿入のアルゴリズムをプログラム変換によって合成しようとする試みについて述べた。ここでの変換は必ずしも等価変換でない部分も

含むが、人間のアルゴリズム発案のための思考において使われている知識を取り込んでおり、将来の自動変換システムへの足掛かりになると考えられる。

(ソフトウェア基礎論研資料 85-12)

(2) 多重世界による時間概念の表現法

柳田昌宏, 中川裕志 (横浜国大・工)

【内容梗概】

本論文では、多重世界記述を利用した時間論理の表現と推論について検討した。提案した方法は、時間情報として半順序関係を考え、時間軸を離散的時刻によって構成し、各時刻の状態を一つの世界とし多重世界における継承 (inheritance) を用いて時間推移による世界の状態の変化を表わしている。またこの時、負の assertion の導入の必要性についても言及した。さらに複数の可能な世界を扱う際には条件付き半順序関係を利用している。また Time Counter によって実時間を扱う方法についても考察している。

(ソフトウェア基礎論研資料 85-12)

(3) 関数依存グラフの変換による関数型

プログラムのデバッグ法

高橋直久, 小野 諭, 雨宮真人 (武蔵野通研)

【内容梗概】

本稿では、関数型プログラムの静的な構造を表す関数依存グラフの変換と実行履歴の解析を結合させた新たなバグ検出法である関数依存グラフ最小化法を提案している。この方式は、関数依存グラフと実行履歴に基づいてプログラマに質問を發し、その応答により関数依存グラフを簡約化するという一連の操作を繰り返すことにより、関数依存グラフをバグ発生源を表すノードに縮約する。この方式では、探索空間を単純に二分する従来の戦略に比べ、プログラムの構造とバグの性質から導かれる新たな戦略を加えているため、質問回数の減少が期待できる。

(ソフトウェア基礎論研資料 85-12)

◇ 第 35 回 マイクロコンピュータ研究会

{昭和 60 年 2 月 26 日 (火)、於機械振興会館 地下 3 階 9 号室、出席者 20 名}

(1) マルチウィンド表示方式

清水 剛, 福岡久雄, 坂下善彦 (三菱電機)

【内容梗概】

マルチウィンド表示技術は、高度なユーザインタフェースを実現するために不可欠な技術である。そのため、最近の高機能ワークステーションでは、マルチ

ウィンド表示をサポートしたものが多い。

本論文では、筆者らが開発したマルチウィンド表示方式について述べた。この方式は、イメージの矩形転送を基本操作とするものである。このような方式では、転送するイメージの量をいかに小さくするかが問題である。筆者らの方式によれば、ほとんどのウィンド操作において、転送するイメージの量を最小化できる。その結果、高速な表示画面変更が可能となる。

(マイクロコンピュータ研資料 85-35)

(2) マイクロプロセッサ用標準OMフォーマット 試案 (SYSROF) について

金井 敦, 杉山和弘, 神谷芳樹 (横須賀通研)

[内容梗概]

クロス開発環境において、各種のインサーキットエミュレータ (ICE) とホスト計算機の繋ぎとなるオブジェクトモジュール (OM) フォーマットを標準化することにより、多様化するマイクロプロセッサ用ソフト開発を効率化することができる。

本報告では、先に提案した標準 OM (SYSROF) の特徴と詳細を示した。また、SYSROF と各種 OM フォーマット、特に、IEEE-P 695 との比較を示した。

(マイクロコンピュータ研資料 85-35)

◇ 第 26 回 オペレーティング・システム研究会

{昭和 60 年 3 月 1 日 (金), 於機械振興会館 地下
3 階 2 号室, 出席者 30 名}

(1) RESQ による分散型データベースの 性能評価

山村吉信 (日本 IBM)

[内容梗概]

RESQ は IBM ワトソン研究所が開発した性能評価用言語であり、各種待ち行列網の解析およびシミュレーションを支援する。本稿では RESQ を用いた商用の大規模分散型データベースの性能評価について述べた。評価の結果、ユーザに対する第一応答と最終応答で応答時間に差があることがわかり、二段階応答プロトコルが有効であると確認できた。

(オペレーティング・システム研資料 85-26)

(2) 大規模オンラインシステムのメモリ使用状況 とページング予測

海老根秀明, 摩須 稔, 高橋雅宏
村松 洋 (富士通)

[内容梗概]

大規模オンラインシステムのメモリ使用状況を表現

するための概念として、常駐率、メモリ占有時間、非占有時間を述べた。またこの概念の実測例を示し、大規模オンラインシステムの特長を述べた。次にこの概念の応用として、メモリ増設後のページフォルト回数の予測を行い、上記概念の有効性を示した。

(オペレーティング・システム研資料 85-26)

(3) DRM (動的システム資源管理) の制御方式 とその評価

久保秀士, 大野直哉, 大鷹正之
土井根敏明 (日電)

[内容梗概]

DRM は大規模化するコンピュータシステムに必要とされる資源管理の目標、制御方式を研究し確立された方式であり、ACOS-4/MVP の中核コンポーネントとしてインプリメントされた。次の特徴をもつ。

(1) エンドユーザの応答性要求を直接的な形で受入れ、その実現を図っている。(2) きめ細かいスループット向上方式の採用。(3) システム管理者が直接的にサービス配分を管理できる。(4) 一組のシステムパラメータ値で広い範囲の負荷に対応でき、設定が容易。

本稿では、DRM の管理の狙い、それを実現するためにとっている制御方式の概要およびこれらの効果を示す実測評価結果について述べている。

(オペレーティング・システム研資料 85-26)

(4) OS の変更による性能の変化とその評価技法 について

藤村直美 (九大・情報処理教育センター)
牛島和夫 (九大・工)

[内容梗概]

計算機システムの OS を変更した時の性能の変化を定量的に計画し、評価した例はこれまでほとんど報告されていない。九州大学情報処理教育センターでは、昭和 59 年夏に OS を富士通製の OSIV/F4 から OSIV/F4 MSP に変更した。その間、TSS の端末接続台数、コマンドの応答時間、CPU ビジー率、実メモリの使用状況、ディスクのチャンネルビジー率などを継続して計測してきた。その結果、たとえば新しい OS では個々のコマンドの応答は改善されるが、端末 1 台が動作するために必要な実メモリが大きくなることがわかった。ここではこうした OS の変更に伴う性能の変化とその評価技法について報告する。

(オペレーティング・システム研資料 85-26)

(5) タイム・シェア処理における多重度の効果

山崎源治 (工学院大), 逆瀬川浩孝 (筑波大)

[内容梗概]

実際のタイム・シェア処理方式を LiPS システムとしてモデル化する。多重度（一度に処理できるジョブの最大数）の増加がシステム効率を高めるか、否か、を、特にジョブのシステムへの到着過程が Poisson のときについて詳細に議論した。さらに、LiPS システムでの平均系内ジョブ数の近似式を提案し、それが有効であることを幾つかの数値例で明らかにした。

（オペレーティング・システム研資料 85-26）

（6）CPU 利用率に関する Robustness

亀田壽夫，松橋孝人

桑名栄二*（電通大）

*現在，電電公社横須賀通研

[内容梗概]

CPU 利用率は、ある種の多重プログラミングシステムのモデルにおいて、特定の仮定を置くと、スケジューリング（やサービス時間分布）によらず一定となる性質があることが理論的に知られている。ここでは、そのような仮定の範囲外において、この性質がどの程度まで（近似的に）成立するものであるかを調べるために行った、シミュレーション実験の結果を示した。その結果においては、CPU 利用率が一定となる性質が、最大の相対誤差 10% 程度で、成立しているのが観測された。一方、他の性能指標値は、スケジューリングの違いにはるかに大きく依存することが示された。

（オペレーティング・システム研資料 85-26）

（7）有限呼源 PH/G/1 待ち行列の解析

井出一郎（武蔵野通研）

[内容梗概]

計算機システムの性能評価モデルの1つである有限呼源待ち行列モデルは、機械修理工のモデルとして有名であり、TSS やマルチプロセッサ共通バス競合のモデルとして用いられる。本稿では、呼源の空き間隔が位相型分布、サービス時間が一般分布に従うモデルを解析した。補助変数法を用いて状態方程式をたて、ラプラス変換により定常状態確率を漸化的に求める手法を示した。また数値例により、空き間隔およびサービス時間の分布形が利用率や平均待ち時間に与える影

響を考察し、（1）サービス時間のばらつきが指数分布より大きい小さいかにより、空き間隔分布のばらつきの影響が逆転すること、（2）利用率に対する空き間隔分布形の影響は小さいこと、等を示した。

（オペレーティング・システム研資料 85-26）

（8）拡散近似による CSMA/CD 方式の過渡状態解析

宮原秀夫（阪大・基礎工），松本俊博（松下電器）

高島堅助（阪大・基礎工）

[内容梗概]

CSMA/CD アクセス方式に対し、拡散近似を適用し、再送パケット数に関する確率密度関数を求めている。これは、状態と時間に依存する係数を有する偏微分方程式を数値的に解くことによって得られる。この方法により、定常状態のみならず、システムへの入力トラヒックが急激に変化した場合等における過渡状態をも観測することができる。幾つかの例に、この方法を適用し、再送パケットを伝送する確率がシステムの安定性におよぼす影響などについて考察している。

（オペレーティング・システム研資料 85-26）

（9）ローカル・エリア・ネットワークにおける受信バッファサイズについて

滝根哲哉，松本 豊，高橋 豊

長谷川利治（京大・工）

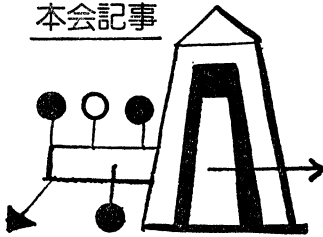
[内容梗概]

近年の LAN の発達に伴い、従来孤立していた個々の LAN をより上位層の LAN あるいは公衆網で接続したいという要求が高まるものと予想される。この接続に際しては、中間媒体としてブリッジあるいはゲートウェイ等を用いる必要がある。

本稿では、LAN における伝送方式として CSMA/CD およびトークンリング両方式を取り扱い、中間媒体の確率的特性を待ち行列理論を用いて解析し、必要とされるバッファサイズに関して考察を行った。また本解析は、LAN のホスト機能を有する各ターミナルにおける受信バッファの確率的振る舞いを解析する際にも直接適用できる。

（オペレーティング・システム研資料 85-26）

本会記事



第285回 理事会

日 時 昭和60年2月21日(木) 17:30~21:00

会 場 機械振興会館 6階66号室

出席者 坂井会長, 三浦, 榎本各副会長, 青山, 渡部
松本各常務理事, 高村, 永井, 澤田, 澁谷
関, 鶴田, 棟上, 富永, 三上, 中島各理事
山本監事, 前川(関西), 楠(中部), 中村(中・
四国), 長田(田中代, 北海道)各支部長
(オブザーバ) 有山教授(電通大)
(事務局) 坂元事務局長, 桜間, 田原各次長

議 事

1. 前回議事録を確認した。

2. 総務関係

2.1 昭和60年1月期に, つぎの会議を開いた旨の報告があった。

理事会, 編集委員会他	19	} 71(回)
研究会関係	15	
規格委員会関係	37	

2.2 会員状況報告(2月20日(現在))

正 会 員	19,591名	} 20,376名
学生会員	780名	
海外会員	5名	
賛助会員	297社 (419口)	

2.3 58年度からの会費滞納会員739名は, 来る5月の通常総会で, 除名の対象となる。本日各理事に資料をお渡ししたので, 留会に協力いただくこととした。

2.4 昭和59年12月分の会計収支状況, 資金月末現在高および科目別収支状況につき説明があり, 了承された。

2.5 昭和60年度事業計画について, 計画書(案)により説明があった。総会提出資料でもあるので, 各自検討のうえ, 字句表現を含め, 不備な点は次回理事会までに申し出ることとした。

2.6 昭和60年度(単年度)収支予算(案)につき, 「25周年記念事業関連の60年度限りの特別出費を除いて, 単年度の経常収支(規格委員会, プログラミング・シンポジウムを除く)はバランスし, 健全である旨」詳細に説明があり, 了承された。

2.7 日本学術会議会員選挙について, つぎの通り決定したい旨の説明があり, 了承された。

(1) 会員候補

坂井利之(情報学), 猪瀬 博(情報工学)
平山 博(電子・通信工学)

(2) 会員選出推薦人

(情報学) 北川敏男, 福村晃夫
(情報工学) 萩原 宏, 富永英義
(電子・通信工学) 榎本 肇

3. 機関誌関係

3.1 学会誌編集委員会

去る2月14日開催の学会誌編集委員会で, 学会誌26巻3号から6号までの編集を行った旨の説明があり, 了承された。

3.2 論文誌編集委員会

本日開かれた委員会で, 投稿原稿の査読処理ならびに並列査読の方法についての審議をおこなった旨の説明があり, 了承された。

4. 事業関係

4.1 昭和60年電気・情報関連学会連合大会について

来る9月13~15日に東北工業大学で開かれるが, 本学会の参加により, 従来の電気4学会連合大会の名称が変更され, 本学会は第5部会(情報)を担当することになった旨, 同大会企画委員会(1月23日開催)報告により詳細な説明があり, 異議なく了承された。

なお, 開催日が, 現地大学の都合で止むなく本学会の第31回全国大会の翌日になったことについて, 補足説明があった。

4.2 協賛名義借用の依頼3件は, とくに問題がないので, いずれも承認された。

5. 調査研究関係

5.1 調査研究運営委員会

(1) 去る2月6日に同委員会を開き, 本年度研究会活動状況の報告の後, 60年度の活動計画, 予算について審議した旨, 詳細に説明があり, 了承された。

なお, 研究会の主査, 幹事の異動についても了承された。

(2) 25周年記念論文

各研究会で best paper を厳選中であり, 記念論文編集細則および日程計画に則り, 編集を促進することになっている旨説明があり, 了承された。

(3) 自然言語処理技術およびアーキテクチャに関する2つのシンポジウムを無事終了した旨報告があった。

5.2 規格委員会

去る1月25日に第81回規格委員会が開かれ、DIS、国内・国際会議およびTC97 Advisory Group 活動などにつき報告と審議が行われた旨、報告があった。

なお、国内・国際委員会の活動の活発化にともない、規格委員会の活動が、会長諮問事項検討委員会の検討事項になっているので、今後の在り方について検討することとした。

6. 国際関係

6.1 中国電子計算機学会からの「学会誌の相互交換あるいは国際会議の開催通知等、常時情報の提供をし合う」という要望にこたえて、機関誌の交換と学会誌による国際会議会告欄の利用からまず始めることとした。ただし、機関誌についてはcopy rightにつき、一言コメントをつけることとした。

6.2 中等教育とマイクロコンピュータ国際会議(1986年8月18日～22日)の本学会主催希望について、趣意書(案)により説明があり、了承された。

7. 次回理事会 60年3月20日(水) 17:30～

機関誌編集委員会

○第89回 学会誌編集委員会

3月14日(木)(第30回全国大会第2日目)18:00～20:30に工学院大学(新宿)8階教室で開かれた。

(出席者) 寺田常務理事

(FWG) 疋田, 小山, 岩元, 上野, 佐藤, 中森
各委員

(SWG) 永田, 藤崎, 居原田, 角田, 黒川, 佐々
徳田, *萩原各委員

(HWG) 南谷, 島田, 鈴木, 東田, 前田, 松下
(村井代)各委員

(AWG) 津田, 加藤, 石塚, 小西, 四条, 梶木
松下, *太田(吉田代)各委員
* 地方委員

配布資料

1. 学会誌「情報処理」目次(案)

(1) 26巻4号(大特集: ネットワークアーキテクチャの標準化動向)

(2) 26巻5号(特集号: 新しいプログラミング・パラダイム…)

(3) 26巻6号(特集号: VLSI向きハードウェア・アルゴリズム)

(4) 26巻7号(特集号: Lispの最近の動向)

(5) 投稿予定リスト(目次未定)

2. 解説・講座等管理表(報告)

(1)基礎・理論(F), (2)ソフトウェア(S)

(3)ハードウェア(H), (4)応用(A)

3. 原稿査読に関する提案

4. 昭和60年度学会誌編集委員の改選について

(1) 59年度編集委員会委員構成表

(2) 各WGからの推薦委員リスト

議 事

1. 前回議事録を確認のうえ、前日から開催の第30回全国大会時を利用して開かれた本委員会に、地方委員3名(1名はWGのみ)が出席されている旨、委員長から紹介があった。

2. 学会誌目次案および投稿予定リストにより、26巻4号から26巻7号までの編集の進捗状況の確認および目次案の審議を行った。

3. F, S, H, Aの各WGから、「解説・講座等管理表」により、予定原稿の進捗状況につき、詳細に説明があった。

4. 来年の4号(大), 8号(小), 10号(大)各特集号の提案を次回委員会で各WGからいただき、検討することとした。

5. 原稿用紙のデザインと紙質を改良してほしい旨、提案があった。もっともであるので、用紙のデザインをすることとした。

6. 著作権の学会移譲(12月号みどりの頁)について、会員から意見がきた。委員自身、周囲に意見があれば持寄っていただくこととした。

7. 60年度の編集委員の改選について、各WGからの提案につき検討し、了承した。

8. 次回予定 4月11日(木) 17:30～

○第83回 論文誌編集委員会

3月20日(水) 15:00～18:00に機械振興会館6階69号室で開かれた。

(出席者) 反町常務理事, 棟上理事, 森, 野村, 野下川合, 所, 西川, 原田, 村井各委員

配布資料

1. 採録, 問題, 不採録論文経過報告

2. 原稿管理表

3. 査読者別論文手持ち件数

4. 問題・不採録論文査読報告および処置案

5. 投稿原稿査読のプロセス(改訂案)

議 事

1. 前回議事録を確認した。

2. 投稿論文の処理(60年3月)

新投稿	採録	不採録
12件	10件	1件

3. 並列査読方法について前回に引き続き更に検討した。

5月中に並列査読を開始できるよう、査読者を増やす方法、報告書の様式、事務局の手続き

等を引続き審議することにした。

4. 任期の切れる次の3名の編集委員の後任として
2名の候補が承認された。

▷任期切れ 所真理雄 森 健一
牧之内顕文

▷新任委員 斉藤信男 河田 勉(他1名追加)

5. 次回予定 4月25日(木) 14:00~

○第69回 欧文誌編集委員会

3月19日(火) 18:00~20:00に機械振興会館6階
64号室で開かれた。

(出席者) 高村委員長, 田畑, 藤村, 雨宮, 西川
牛島, 志村, 益田, 土居各委員

配布資料

1. 欧文誌投稿原稿管理表
2. 寄稿査読報告

議 事

1. 前回議事録の確認
2. 投稿原稿の処理状況報告
原稿管理表および寄稿査読報告により, 前回
委員会以降の新投稿原稿処理状況につき報告が
あり, 採否と照会をきめた。
3. Vol. 8, No. 2 に掲載予定論文を審議した。
4. その他
 - (1) 欧文誌の海外での circulation が少ないこ
と, 最近投稿が少なくなったことにつき自
由に意見が出された。
 - (2) 査読方法が変更されて1年を経た。その結
果を次回に検討することとした。
5. 次回予定 5月21日(火) 17:30~

各種委員会(1985年2月21日~3月20日)

- 2月21日(木) 支部長会議
- 2月22日(金) ニュースメディア/マルチメディアと
分散処理シンポジウム
分散処理システム研究会・連絡会
数値解析研究会・連絡会
全国大会パネル打合せ
- 2月26日(火) マイクロコンピュータ研究会
- 2月27日(水) 連合大会
- 3月1日(金) オペレーティング・システム研究
会・連絡会
- 3月4日(月) TC2 小委員会
- 3月6日(水) ソフトウェア工学連絡会
諮問委員会
- 3月7日(木) 特別功績賞準備会
連合大会幹事会
- 3月12日(火) グラフィクスとCAD 研究会・連絡
会

記号処理研究会・連絡会

コンピュータビジョン研究会・
連絡会

- 3月19日(火) 知識工学と人工知能研究会・連絡会
情報システム研究会・連絡会

設計自動化連絡会

- 3月20日(水) データベース・システム研究会・連
絡会

〔規格関係委員会〕

- 2月21日(木) SC 21/WG 3, SC 23/SG 2
- 2月22日(金) SC 2, SC 6/WG 1, SC 15, SC 18/
WG 3・5 合同, SC 23/SG 5
- 2月25日(月) SC 23/SG 1, SC 23/SG 3, 用語 JIS
- 2月26日(火) SC 6/WG 2, SC 6/WG 3, SC 6/WG
4, SC 23/SG 4
- 2月27日(水) SC 5/FORTRAN WG
- 2月28日(木) SC 5, SC 6, SC 11/FD-WG, SC 23
- 3月1日(金) SC 18/WG 2, SC 21/WG 6
- 3月4日(月) SC 2, SC 21, 決定表 JIS
- 3月5日(火) SC 21/WG 1, LAN JIS
- 3月6日(水) SC 6/WG 1
- 3月7日(木) SC 7, 決定表 JIS
- 3月8日(金) 規格委員会, SC 21/WG 4, SC 21/
WG 5
- 3月12日(火) SC 6/WG 2
- 3月13日(水) トランスポート JIS/WG
- 3月14日(木) SC 18/WG 4
- 3月15日(金) SC 18/WG 1
- 3月18日(月) SC 5/PL/I WG, SC 7, SC 21/WG 3
- 3月19日(火) SC 18/WG 3・5 合同
- 3月20日(水) 規格委員会 Ad hoc, SC 6/WG 1,
SC 15

新 規 入 会 者

昭和60年3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】 上田良寛, 大塚喜久, 菊地 章, 千種俊
輔, 塚本邦昭, 日高卓士, 藤岡健彦, 滝口健二
(以上8名)

【学生会員】 青木 孝, 小野和男, 久保田光一
(以上3名)

採 録 原 稿

情報処理学会論文誌

昭和60年3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)。

▷河村知行: 万能関数 APPLY を用いず EVAL のみ

- を用いた LISP インタプリタ (59. 4. 23)
- ▷井上晴雄, 槻木公一: オンラインシステムのスループットの動作論的解析 (58. 3. 11)
- ▷正嶋 博, 葛貫壮四郎, 中島啓介, 坂東忠秋, 平沢宏太郎: 二値画像の各種拡大/縮小方式の性能評価及び処理速度改良方式 (58. 8. 26)
- ▷渡辺俊典, 佐々木浩二, 安信千津子, 永井義明, 飯塚由美子, 山中止志郎, 山越 実, 田中 隆: 計算機室レイアウト用エキスパートシステムの開発 (59. 6. 29)
- ▷小沢一雅: 考古学研究支援型データベースシステムの構成 (59. 8. 2)
- ▷本位田真一, 松本吉弘: リアルタイムシステムにおけるプロトタイピングの一手法 (59. 9. 10)
- ▷西原典孝, 森田憲一: ホーン節を内部表現とする自

- 然言語理解システム (59. 10. 1)
- ▷鈴木千里: 不動点近似による非線形 2 点境界値問題の数値解法 (59. 10. 5)
- ▷紀 一誠: 非積形式型 FIFO ノードをもつ待ち行列網の近似解法 (59. 10. 31)
- ▷長谷川武光, 鳥居達生: チェビシェフ級数展開と加速法による半無限振動積分 (60. 1. 17)
- ▷谷口倫一郎, 一番ヶ瀬広, 河口英二: 画像処理支援システム IPSENS の開発 (60. 2. 12)
- Journal of Information Processing**
- 昭和 60 年 3 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).
- ▷千村浩靖, 倉田政彦, 森本泰弘, 佐藤隆博: A Graphic Teaching-Material Production System Using Personal Computers (58. 12. 12)

事務局だより——テレックスを設置して

ISO をはじめ IFIP など国際会議の東京開催が多くなりましたので, この 3 月 6 日にテレックスを事務局に設置しました。ファックスとの声もありましたが, 海外とくにヨーロッパではあまり普及していないこともあって, テレックスにしました。導入して数日, 第 1 報は日本文テレックスでした。みると海外旅行案内で, 資料のほしい方は, すぐ連絡するように電話番号が書いてあります。テレックスは国際電報の一種で, 重要な News だけくるものと思っていただけに, あっけにとられました。しかし考えてみると, テレックスは片道の非音声の電話であるし, 電話であれば一定の料金を払えば誰が掛けてもよいわけです。わたくし

は地方の寒村に育ったせい, 赤い自転車で坂道を息切らして登ってきた郵便屋さんから, “チチキトク スグカエレ” の電報をうけとる昔のイメージが, なかなか抜けないせいかも知れません。

“情報処理”学会のせいでもないでしょうが, 国内はもちろん海外からの郵便物が毎年増えてきます。なかには封を切らずにそのままゴミタメへ直行するものもあります。情報処理の合理化の第一は, 不要な情報を送らないことでは, かるく思うことしばしばです。

とにかく, テレックスがはいりました。上手にご利用ください。番号は 2425340 IPSJ です。

(1985. 3. 29 坂元)

昭和 59 年度役員

会 長	坂井利之
副 会 長	三浦武雄 榎本 肇
常 務 理 事	青山義彦 鈴木良夫 反町洋一
	寺田浩韶 松本大四 渡部 和
理 事	高村真司 永井和夫 澤田正方
	澁谷多喜夫 関 弘 鶴田清治
	棟上昭男 富永英義 中島正志
	福村晃夫 三上 徹
監 事	山本欣子 石井康雄
支 部 長	前川禎男 (関西), 野口正一 (東北)
	駒宮安男 (九州), 楠 菊信 (中部)
	田中 一 (北海道)
	中村 昭 (中国四国)

(アプリケーション分野)

津田順司	加藤重信	石塚 満
釜 三夫	小西和憲	四条忠雄
高根宏士	槻木公一	中島健造
長谷部紀元	服部武司	本位田真一
松浦卓文	松木顕一	松下武史
溝口文雄	保原 信	*吉田雄二

文献ニュース小委員会

委 員 長	加藤重信
副 委 員 長	島田俊夫
委 員	浅見 徹 飯島純一 泉田義男
*地方委員	上森 明 勝野裕文 壁谷喜義
	小池誠彦 小山謙二 齊藤裕美
	坂上勝彦 佐藤和洋 杉山健司
	田中厚司 寺野隆雄 新田克己
	野寺 隆 堀 浩一 松方 純
	松本 勉 渡辺 治 *吉川正俊
	*桃内佳雄

学会誌編集委員会

担当常務理事	寺田浩韶
担 当 理 事	永井和夫 澁谷多喜夫 中島正志
委 員	(基礎・理論分野)
*地方委員	正田輝雄 小山謙二 伊藤哲郎
	岩元莞二 上野晴樹 大附辰夫
	片山卓也 後藤滋樹 佐藤泰介
	田辺國士 中森真理雄 新田義彦
	二木厚吉 米澤明憲 *上林弥彦

*丸岡 章

(ソフトウェア分野)

永田守男	藤崎哲之助	石畑 清
居原田邦男	角田博保	河田 汎
黒川利明	佐々政孝	高木明啓
徳田雄洋	長谷川洋	藤林信也
松岡 潤	山田眞市	*萩原兼一
	(ハードウェア分野)	
南谷 崇	大森健児	河辺 峻
坂内正夫	島田俊夫	鈴木健二
武井欣二	谷 公夫	東田正信
日比野靖	前田 明	三浦謙一
村井真一	*高橋義造	*安浦寛人

論文誌編集委員会

担当常務理事	反町洋一
担 当 理 事	棟上昭男
委 員	川合 慧 中所武司 所真理雄
	西川清史 野下浩平 原田紀夫
	牧之内顕文 村井真一 森 健一
	米崎直樹

欧文誌編集委員会

委 員 長	高村真司
副 委 員 長	福村晃夫
委 員	雨宮真人 井上博允 牛島照夫
*アドバイザー・テクニカル・ライティング	金子豊久 亀田壽夫 志村正道
	田畑孝一 土居範久 西垣 通
	西川清史 箱崎勝也 藤村是明
	益田隆司 米澤明憲 和田英一
	*J. C. バーストン
	*L. クリーブランド