

## 昭和 56 年度論文賞受賞論文の決定

昭和 56 年度情報処理学会論文賞は、同選定委員会（田中委員長ほか 16 名）において、「情報処理学会論文誌」第 21 巻第 6 号～第 22 巻第 5 号ならびに欧文誌「Journal of Information Processing」Vol. 3, No. 4～Vol. 4, No. 2 に発表された全論文 110 編につき慎重に審議が行われました。その結果下記 4 編が最終候補論文として推薦され、第 255 回理事会（昭和 57 年 4 月）の承認をえて決定されました。

なお、本会表彰規程により、5 月 19 日に開催された第 23 回通常総会において、著者に表彰状と賞金が授与されました。

### ○ “Development of a High Performance Virtual Machine System and Performance Measurements for it”

〔欧文誌 Vol. 4, No. 2, pp. 68～78 (1981)〕



梅野 英典君（正会員）

昭和 22 年生，昭和 45 年九州大学理学部数学科卒業。同年（株）日立製作所中央研究所入所。昭和 51 年より同システム開発研究所勤務。コンパイラの生産

性，オペレーティングシステム，仮想計算機システムの研究開発に従事。ACM 会員。



日野 章君（正会員）

昭和 32 年 2 月愛媛県生。昭和 50 年（株）日立製作所システム開発研究所に入所。昭和 53 年日立京浜工業専門学院，ソフトウェア工学科卒業。以来，仮想計

算機システムの研究開発，ならびに性能評価の研究に従事，現在に至る。



大町 一彦君（正会員）

昭和 18 年生，昭和 41 年早稲田大学理工学部機械工学科卒業。同年（株）日立製作所入社，神奈川工場勤務。昭和 48 年同システム開発研究所勤務。オペレー

ティングシステム，仮想計算機システムの研究開発，計算機システムの性能評価の研究に従事。ACM 会員。



井村 淳一君（正会員）

昭和 19 年 12 月 5 日生，昭和 43 年室蘭工業大学電気工学科卒業。同年日立電子エンジニアリング株式会社入社，昭和 48 年（株）日立製作所に移る。以来同社

ソフトウェア工場システムプログラム部においてオペレーティングシステムの開発に従事している。

#### 〔論文概要〕

高性能仮想計算機システム (VMS) の実現方式として常駐 VM と高速入出力シミュレーション方式 (FIO) とを提案し実現した。常駐 VM は実メモリアドレスの連続性を保持して，そのメモリを常駐化したものであり，同時に複数個定義し動作させることができる。FIO は VMS の主要 CPU オーバヘッド要因である I/O シミュレーションの高速化を図るものである。常駐 VM と FIO をシリーズ計算機で実現し，性能測定を行った。その結果，

CPU オーバヘッドが40%~50%削減されたことが判明し、性能的に見て VMS をオンラインシステムの移行に適用できるようになった。

#### 〔推薦理由〕

本論文は高性能仮想計算機システムの実現方式として常駐仮想メモリと高速入出力シミュレーション方式とを提案し試作している。常駐仮想メモリは実メモリ・アドレスの連続性を保持し、そのメモリを常駐化したものであり、同時に複数個定義し動作させることができる。高速入出力シミュレーション方式は本システムの CPU のオーバヘッドの要因である入出力シミュレーションの高速化を図るものである。試作システムの性能測定の結果、CPU のオーバヘッドが40~50%削減されたことが判明し、オンラインシステムに適用できることがわかった。これらの技術開発は論文賞受賞に値するものと思われる。

### ○ 「コンパクト・チャートを用いたプログラム設計法」

〔論文誌 Vol. 22, No. 1, pp. 44~50 (1981)〕



花田 収悦君 (正会員)

昭和15年生。昭和37年東北大学工学部電子工学科卒業。昭和42年東北大学大学院研究科電子工学専攻博士課程修了。同年日本電信電話公社入社。電気通信

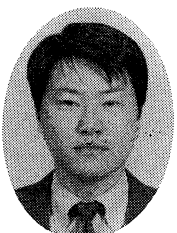
研究において、DIPS-I OS, DIPS ソフトウェアの品質保証、言語処理プログラム、ソフトウェア生産技術の研究実用化に従事。現在、横須賀電気通信研究所データ通信研究部ソフトウェア技術研究室長。工学博士。電子通信学会会員。



松本 匡通君 (正会員)

昭和20年生。昭和44年電気通信大学応用電子工学科卒業。同年日本電信電話公社入社。昭和47年横須賀電気通信研究所設立以来言語処理プログラム、ファクシミリ蓄積変換装置の研究実用化に従事。現在、画像通信研究部ファクシミリ通信方式研究室研究専門調査員。電子通信学会会員。

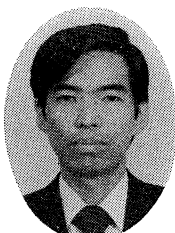
クシミリ蓄積変換装置の研究実用化に従事。現在、画像通信研究部ファクシミリ通信方式研究室研究専門調査員。電子通信学会会員。



佐藤 匡正君 (正会員)

昭和17年生。昭和42年横浜国立大学工学部電気工学科卒業。同年日本電信電話公社入社。電気通信研究所、データ通信本部などの勤務を経て、昭和47年、

横須賀電気通信研究所設立以来、一貫してソフトウェア生産性向上技術の研究実用化に従事。現在、横須賀電気通信研究所データ通信研究部ソフトウェア技術研究室に所属。電子通信学会会員。



長野 宏宣君 (正会員)

昭和20年生。昭和45年九州工業大学電子工学科卒業。同年日本電信電話公社入社。昭和47年横須賀電気通信研究所設立以来言語処理プログラム、ソフトウ

ェア生産性向上技術の研究実用化に従事。現在、データ通信研究部ソフトウェア技術研究室研究専門調査員。電子通信学会会員。

#### 〔論文概要〕

プログラムの設計では機能分析から論理構築に至る過程が効率よく進められることが肝要である。本論文ではこの設計過程を機能分析図、コンパクト・チャート (CP) の図面を用い

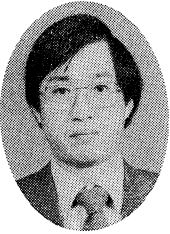
て無理なく詳細化できる技法を提案する。本技法のねらいは論理構造を視覚的に表現することにある。特に CP は、従来では所々に分散されていた設計情報（入出力の情報及び構造、制御構造など）を集中化し、かつ図形表示しうるように考案したチャートであり、これにより論理構築時に混入していた誤りの防止、早期検出に有効となる。過去の事例データの比較によって開発工数で約 30% の削減効果が得られた。

#### 〔推薦理由〕

本論文はプログラム設計における機能分析から論理構築への設計過程の効率化のため、機能分析図、及びコンパクト・チャートの図面を用いて論理構造の視覚的表現の技法を提案している。特にコンパクト・チャートは従来は所々に分散されていた入出力の情報及び構造とか制御構造などを集中化し、かつ図形表示しうるように考案したチャートであり、これにより論理構築時に混入していた誤りの除去、早期検出に有効となる。過去の事例データの比較によって開発工数で約 30% の削減効果が得られた。これらの技術開発は論文賞受賞の価値ありと思われる。

### ○ 「関係データベースに対するデータアクセスの数式処理による最適化について」

〔論文誌 Vol. 22, No. 1, pp. 68~75 (1981)〕



古川 康一君（正会員）

昭和 40 年東京大学工学部計数工学科卒。昭和 42 年同大学院修士課程修了。

同年電気試験所（現電子技術総合研究所）入所。以来、ETSS の開発、データ構

造、ハッシング、人工知能、データベース、ロジック・プログラミング、ソフトウェア基礎論の研究に従事。現在、同所ソフトウェア部情報システム研究室主任研究官。工学博士。

#### 〔論文概要〕

関係データベースの実用化にとって、最適化技術は重要であり、これまでにも多くの研究がなされてきた。それらは、質問の論理的な構造を変更するものと、インデックスや分類などのより細かいデータ管理を対象にしたものとに分けられる。これまで、関係代数の数式処理を用いたより形式的な扱いは、前者のみに適用されてきたが、本論文では、同様の手法によって後者のインデックス等のデータ管理に関する最適化も可能であることを示した。とくに、階層表現、多値従属によって分解された関係、およびデータ表現が冗長である場合のそのような最適化の手法を明らかにした。

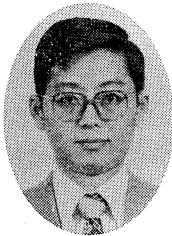
#### 〔推薦理由〕

本論文は関係データベースの実用化にとって重要な最適化技術の中、インデックスなどのより細かいデータ管理を対象とした場合を攻究している。すなわち、従来は関係代数の数式処理を用いたより形式的な扱いは、質問の論理構造を変更する場合のみに適用されてきたが、本論文では、同様の手法によってインデックス等のデータ管理に関する最適化も可能で

あることを示した。特に階層表現，多値従属によって分解された関係，およびデータ表現が冗長である場合の最適化の手法を解明している。これらの成果は論文賞受賞に十分価するものと思われる。

## ○ 「割込み型サーバ同時保留のあるネットワーク型待ち行列の近似解法」

〔論文誌 Vol. 22, No. 3, pp. 265~273 (1981)〕



池原 悟君 (正会員)

昭和 19 年生。同 44 年大阪大学基礎工学部電気工学科卒業。同 46 年同学修士課程修了。同年日本電信電話公社入社。以来，電気通信研究所にて，事務処理言

語，数式処理言語，計算機システムの性能評価，日本語機械処理の研究に従事。電子通信学会，ACM 各会員。

### 〔論文概要〕

一つのジョブが二つの資源を同時に保留することのある計算機システム・モデルの解法を提案した。システム資源をアクティブ・サーバとパッシブ・サーバに分けると，同時保留現象はアクティブ・サーバとパッシブ・サーバ間およびアクティブ・サーバ同志間で生じる。本論文はこのうち後者の解法を示している。すなわち，前者が従来の網型待ち行列理論と有限線群モデルを組み合わせた摂動法によって解析できるのに対して，後者は漸近解法となることを示した。本論文では，さらにこの解法を複合計算機システムにおけるプロセッサ間通信と入出力割込みで生じるサーバ同時保留現象の解析に適用して，その実用性を示した。

### 〔推薦理由〕

本論文は一つのジョブが二つの資源を同時に保留することのある計算機システム・モデルの解法を提案している。システム資源をアクティブ・サーバとパッシブ・サーバに分けると，同時保留現象はアクティブ・サーバとパッシブ・サーバ間およびアクティブ・サーバ同志間で生じる。このうち後者の場合の解法を示している。すなわち前者が従来の網型待ち行列理論と有限線群モデルを組み合わせた摂動法によって解析できるのに対して，後者は漸近解法となることを示した。さらにこの解法を複合計算機システムにおけるプロセッサ間通信と入出力割込みで生じるサーバ同時保留現象の解析に適用し，その実用性を示した。これらの知見は論文賞受賞に価するものと思われる。

# 研究会開催通知

(昭和57年6月15日～7月31日)

研 究 会	日	時	会 場	備 考
ソフトウェア基礎論	6月26日(土)	13:30～17:00	京 大	前号参照
数 値 解 析	7月2日(金)	13:30～17:00	機械振興会館	下記参照
ソフトウェア工学	7月2日(金)	13:30～17:00	同 上	同 上
マイクロコンピュータ	7月7日(水)	14:00～17:00	商業界会館	同 上
日本文入力方式	7月14日(水)	13:30～17:00	同 上	同 上
データベース・システム	7月15日(木)	13:30～17:00	同 上	同 上
コンピュータビジョン	7月15日(木)	9:30～18:00	阪 大	同 上
分散処理システム	7月22日(木)	14:00～17:00	機械振興会館	同 上

## ◆ 第1回 数値解析研究会

(発表件数: 4件)

(主査: 一松 信, 幹事: 戸川隼人, 山下真一郎)

日 時 昭和57年7月2日(金) 午後1時半～5時

会 場 機械振興会館 地下3階1号室

[東京都港区芝公園 3-5-8, 地下鉄: 日比谷線神谷町, 浅草線大門, 三田線御成門下車, 国電: 浜松町下車, バス: 渋谷一東京タワー線東京タワー, 等々力一東京駅八重洲線虎ノ門5丁目下車, Tel. 03 (434) 8211]

議 題 (1) ニュートン・アルゴリズムにおける例外処理

藤田昭平, 大片宏文, 深尾 毅 (東工大・工)

[概要] Ada  $\mu$ Engine による実行結果に基づいて論ずる

(2) 簡便法を用いた分散計算による誤差 星 守 (千葉大・工)

[概要] 統計学の教科書で推奨されている計算法(簡便法)における誤差を解析し, 簡便法が良くないことを示す.

(3) パーチャルメモリ上の大規模計算 村田健郎 (日立・中研)

[概要] 帯行列に対する基本的線形計算を, パーチャルメモリ上で効率良く実行させるためのアルゴリズムについて概説する.

(4) 関数ソフトウェア 二宮市三 (名大・工)

[概要] 数学ソフトウェアの中で確定度の最も高い標準関数および特殊関数ソフトウェアの現状と問題点について述べる.

## ◆ 第25回 ソフトウェア工学研究会

(発表件数: 4件)

(主査: 木村 泉, 幹事: 久保未沙, 花田悦悦)

日 時 昭和57年7月2日(金) 午後1時半～5時

- 会 場** 機械振興会館 地下3階2号室 (所在地は前記参照)
- 議 題**
- (1) プログラマ適性検査の信頼性について (その2)  
 平井利明 (静岡産業技術専門学校), 吉田敬一 (静岡大)  
 [概要] プログラマ適性検査の信頼性について, 適性検査とプログラム作成能力, およびコンピュータ関連学科目等の相関に関する調査.
- (2) テストデータ自動生成の一方方法  
 稲村 浩, 中野秀男, 中西義郎 (阪大・工)  
 [概要] プログラムの構造テストの際のテストパス並びに, テストデータの自動生成に関する提案と試作システムによる評価.
- (3) ソフトウェアエラーのダイナミクス 宮下洋一 (日電)  
 [概要] ソフトウェアの開発保守工程の設計, 製造, テスト等によるエラーの量の変動を表わすモデルから得られる, ライフサイクルの典型的パターンの説明と生産技術改善の方針.
- (4) N1 ネットワークを経由したソフトウェアの異機種間移し換え  
 吉田和幸, 牛島和夫 (九大・工)  
 [概要] 事例研究. N1 ネットワークを経由して異機種間のソフトウェア移し換えを行う際の, 利点・問題点・要求などの報告.

◆ 第22回 マイクロコンピュータ研究会 (発表件数: 3件)

- (主査: 石田晴久, 幹事: 木村友則, 鷹野 澄)
- 日 時** 昭和57年7月7日 (水) 午後2時~5時
- 会 場** 商業界会館 2階大会議室  
 [東京都港区麻布台 2-4-9, 地下鉄: 日比谷線神谷町, バス: 渋谷一東京タワー線東京タワー, 等々力一東京駅八重洲線虎ノ門5丁目下車, 飯倉交差点角.  
 Tel. 03 (584) 7311]
- 議 題**
- (1) 80286 のアーキテクチャとその性能 鎌田信夫 (インテル・ジャパン)  
 [概要] 高性能16ビットCPU, 80286のアーキテクチャ, 特にマルチレベルのメモリ保護, 仮想メモリの扱い, 8086との互換性などについて述べる.
- (2) インテルのシリコン OS-80130  
 カルロス・タパン (インテル・ジャパン)  
 [概要] RMX86というOSの核をシリコン化した80130の概要およびそのAdaタスキングへの応用について述べる.
- (3) 新しい68000ファミリ 本田博信 (日本モトローラ)  
 [概要] 68000の周辺ファミリチップおよび下位機種68008と上位機種68010, 68020を紹介し, モトローラ社の16/32ビットCPU開発の方向を説明する.

◆ 第6回 日本文入力方式研究会 (発表件数: 4件)

- (主査: 高橋秀俊, 幹事: 藤崎哲之助, 山田尚勇)
- 日 時** 昭和57年7月14日 (水) 午後1時半~5時
- 会 場** 商業界会館 2階大会議室 (所在地は前記参照)

- 議 題 (1) 日本語ワードプロセッサにおける多段シフト（漢字ストローク）方式の入力習熟度 高木武慶（横河電機）  
 〔概要〕 当社の日本語ワードプロセッサで多段シフト方式を採用した理由およびこの方式による入力習熟度に関する実験データの発表。
- (2) ユーザ・インタフェース・シミュレータとその開発ツール “RINCS” 黒沢 隆（日本 IBM）  
 〔概要〕 英文ワード・プロセッサのソフトウェアのユーザビリティを改善していくためのシミュレータとその作成の生産性向上に役立った開発ツール RINCS について述べる。
- (3) 日本文入力教育の効果 小田雅子（日本能率コンサルタント）  
 〔概要〕 日立・リコー入力方式による日本語ワード・プロセッサのタイピストを対象とした入力教育，訓練の概要と，教育の効果について発表する。
- (4) タッチタイピングにかかわりのある実験心理学的および大脳神経学的現象について 山田尚勇（東大・理）  
 〔概要〕 タッチタイプ（特に日本文の場合）を理解するのに参考となりそうな人間の脳の機能について述べる。

◆ 第31回 データベース・システム研究会 (発表件数：3件)

(主査：酒井博敬，幹事：有澤 博，吉田郁三)

- 日 時 昭和57年7月15日（木）午後1時半～5時  
 会 場 商業界会館 2階大会議室（所在地は前記参照）  
 議 題 (1) オンライン漢字情報検索プログラム——DORIS-21—— 池田幸雄，中村仁之輔（横須賀通研）  
 〔概要〕 TSS 上で漢字データベースの検索を可能とした，漢字情報検索プログラム DORIS-21 の実現方式について述べる。
- (2) 情報検索システム ORION における漢字処理 池上信男（日立）  
 〔概要〕 ORION で漢字を取扱うべき機能範囲と漢字サポート上の問題点，対策，さらに現状の実現レベルを報告する。
- (3) 放送通信機能を用いた分散型データベースシステム (DDBS) の通信処理実現について 滝沢 誠（JIPDCE）  
 〔概要〕 従来の1対1通信機能に対して，通信媒体を共有したローカルネットワーク，無線ネットワーク等の有する物理的な放送通信機能を用いた，DDBS の分散問合せ処理，分散更新処理方式について論じる。

◆ 第19回 コンピュータビジョン研究会 (発表件数：7件)

(主査：福村晃夫，幹事：高木幹雄，鳥脇純一郎，田村秀行)

- 日 時 昭和57年7月15日（木）午前9時半～午後6時  
 会 場 大阪大学・基礎工学部・情報工学科 세미나室（2F）  
 〔豊中市待兼山町 1-1，阪急宝塚線：石橋駅下車，徒歩約15分，Tel. 06 (844) 1151〕

議 題 特集「3次元画像および動画像の処理」

- (1) 物体の3次元運動の表現 浅田 稔, 辻 三郎 (阪大・基礎工)  
〔概要〕 平行移動や3軸までの複雑な回転運動をする剛体について, 対応点の与えられた時系列画像から, 3次元運動を表現する.
- (2) 剛体拘束条件を用いたオプティカルフローの決定法  
山本正信 (電総研)  
〔概要〕 動画像空間中の3次元濃淡勾配と剛体拘束条件を用いたパターンマッチングによらないオプティカルフローの決定法について述べる.
- (3) 動きの無限遠点を用いた自由な平面運動の解析 北橋忠宏 (豊橋技科大)  
〔概要〕 物体移動によって形成される仮想的無限遠点を利用することにより, 平面上を自由に滑走する物体運動を3次元的に解析する.
- (4) 単眼画像からの3次元構造の復元  
中谷広正 (静岡大・工), 北橋忠宏 (豊橋技科大)  
〔概要〕 遠近法利用で重要な役割を果たす無限遠点に基づく, 対象物の3次元空間での立体形状判定について考察する.
- (5) 3次元モデルと光度差ステレオを用いた物体認識の一手法  
池内克史 (電総研)  
〔概要〕 すでに光度差ステレオとガウス写像により凸多面体を認識する手法を提案したが, これを, 幾何モデル生成システムを導入して一般多面体の識別に拡張する方法について述べる.
- (6) 3次元物体のキー特徴の抽出と認識について  
渡辺弥寿夫 (金沢工大), 榎本 肇 (東工大)  
〔概要〕 本報告では, 曲面を含む一般的な物体のモデルを提案し, 3次元情報をもとにした物体認識および2次元画像情報をもとにした物体認識について述べる. 特に, 物体や画像のキー特徴について論じる.
- (7) ラスター型GDによる頭部CT像の3次元表示(2)  
萬 淳一, 横井茂樹, 鶴岡信治, 三宅康二 (三重大・工)  
〔概要〕 先に報告した3次元表示法に, 縫合線の表示, 血腫像の立体表示等の機能を加え, かつ断面の位置を順次変える動画表示を試みたので報告する.
- (8) パネル討論「3-D Vision の研究課題」  
〔司会〕 谷内田正弥 (阪大・基礎工)  
〔パネリスト〕 北橋忠宏 (豊橋技科大), 杉原厚吉 (名大・工),  
池内克史 (電総研), 浅田 稔 (阪大・基礎工), 渡辺弥寿夫 (金沢工大)
- (9) 見学: 情報工学科・田中研究室および制御工学科・辻研究室

◆ 第14回 分散処理システム研究会

(発表件数: 4件)

(主査: 戸田 巖, 幹事: 田中英彦, 村上国男)

日 時 昭和57年7月22日(木)午後2時~5時  
会 場 機械振興会館 地下3階1号室 (所在地は前記参照)

議 題 (1) デジタル電話交換用マルチプロセッサシステムの構成方式について



田崎 信, 吉田吉憲 (日電)

〔概要〕 フレキシブルなプロセッサ間通信, 集中化コンソール等の特徴をもつシステム例を中心に, 電話交換システムの構成方式について述べる.

(2) DACS PH IV におけるファイル転送システム

中山信行, 中野 勝, 中野 豊, 長沢宗男 (国鉄・鉄研)

〔概要〕 管理局用コンピュータ間ファイル転送システムのプロトコル概要, 情報内容等について述べる.

(3) 分散システム記述用言語 DIPROL

山森 斉 (富士通), 田中英彦, 元岡 達 (東大・工)

〔概要〕 プロセスの配置や, 通信遅延などを考慮した, 分散システム記述用言語 DIPROL の概要とコンパイラについて報告する.

(4) 分散処理向きローカルネットワークについて

岸田 一, 吉田 勇, 山崎清明 (沖電気)

〔概要〕 分散オフィスシステムに通じたブロードキャスト型のローカルネットワーク (BANET) を提案し, その基本的な通信機能であるコミットメント制御について述べる.

◆ ソフトウェア工学研究会

ソフトウェア工学研究会の57年度の開催計画は次のとおりですので, 発表ご希望の方は学会までお申込み下さい.

- ・第26回 57年10月26日(火) 13:30~17:00 東京開催
- ・第27回 57年11月30日(火) 13:30~17:00 東京開催
- ・第28回 58年2月9日(水), 10日(木) 9:30~17:00 仙台開催

申込み締切りは, 準備の都合上, 第26回, 第27回は発表の2カ月前まで, 第28回は57年11月20日までとします.

◆ コンピュータビジョン研究会

今後の開催予定は, 9月(横須賀, 一般), 11月(東京, 特集「画像処理研究実験用ツール」), 1月(札幌, 一般), 3月(東京, 全招待講演)です.

\* 事務局研究会係より

上記の各研究会に発表希望の方は, 開催前々月の5日までに50字以内の論文概要を添えて, お申込み下さい. 又, 他の研究会も広く会員の方々の研究発表論文を募集しております. 詳細につきましては事務局研究会係までお問い合わせ下さい.



第6回ソフトウェア工学国際会議  
(6TH ICSE) (第3報)



日 時 昭和57年9月13日(月)―16日(木)

場 所 学習院大学

講演次第

講演次第の詳細については、本誌の591ページをご覧ください。本会議では英日の同時通訳を行います。

登 録

登 録 料

昭和57年7月10日以前入金

一 般 ¥30,000

学 生 ¥15,000

昭和57年7月11日以後入金

一 般 ¥35,000

学 生 ¥15,000

登録を希望される方は、返信封筒(60円切手貼付)同封のうえ、学会内第6回ソフトウェア工学国際会議事務局までお申し出ください。会議案内及び登録用紙をお送りします。

なお、会議当日の申込みは、受付業務が混雑しますので、できるだけ事前に登録されることをお願いします。

ポスターセッション

本会議と並行して、ポスターセッションが行われます。

TOOLS FAIR

マイクロ/パーソナルコンピュータを利用したソフトウェア開発、設計、保守などのためのソフトウェアツールを展示します。出展を希望される方は、事務局までご連絡ください。

TUTORIAL (講習会)

日本人参加者の方々に本会議の発表をよりよく理解していただくために、ソフトウェア工学の基本概念と、この国際会議の第5回までの流れを、分かりやすく解説します。

期 日 昭和57年9月13日

会 費 本会議への参加者 ¥ 5,000

TUTORIAL のみの参加者 ¥10,000

レセプション 無 料

期 日 昭和57年9月14日 夕刻

BANQUET (懇親会) 有 料

期 日 昭和57年9月15日 夜

会 費 ¥10,000

## 欧文誌の原稿募集について

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

### 1. 欧文誌発行の目的

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

### 2. 発行計画

(1) 50ページ×4回/年=200ページ，A4判

(2) 純学研究発表誌とし，PaperとShort Noteを募集する。

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

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

### 3. 「情報処理」との関連

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

### 4. 論文原稿の書き方

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

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

(i) Paperのアブストラクト——200語以内

(ii) Short Noteのアブストラクト——50語以内

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

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

### 5. 原稿の送付

(1) コピー4部を送付する。

(2) 送付先：情報処理学会「欧文誌係」

〒105 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 308-3号

### 6. 別刷料

下記の通り別刷100部を印刷実費の一部として，ご負担いただきます。

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

## 情報処理学会第 25 回全国大会について

### ——概要と論文募集要領——

第 25 回全国大会を下記により開催します。論文発表を希望される会員は、下記要領により、早目にお申込みください。

**開催期日** 昭和 57 年 10 月 19 日(火)～21 日(木)

**会 場** 九州大学工学部・理学部 (福岡市東区箱崎)

**応募資格** 本学会個人会員 (正会員, 学生会員) に限ります。共同発表の場合には、登壇発表者は会員でなければなりません。なお、57 年度会費未納の会員は、登壇発表ができません。また、登壇発表者の入会手続が未了の場合には申込を受付けません。入会申込書が 3 月号に綴込んでありますので、ご利用ください。

**申 込 料** 不要です。ただし、登壇発表される方は、論文集原稿を提出する際に、必ず参加費を納入してください。

**申込方法** 添付の講演申込用紙 (1 件 1 枚) に必要事項を記入し、宛先明記の原稿用紙送付用封筒 (大きさ A 4 判…21cm×30cm のもの。切手は不要) を同封のうえ、57 年 6 月 22 日(火)までに (必着)、下記申込先へお送りください。

**論文提出** 所定の原稿用紙を 7 月下旬に送付しますので、昭和 57 年 8 月 30 日(月)までにご提出ください。発表は日本語または英語で行うものとしますので、論文は日本語または英語に限ります。ただし、登壇発表者の入会手続が未了の場合には、原稿用紙を送付しませんので、ご注意ください。

**そ の 他** 詳細については、決定次第本欄にてお知らせします。

**申 込 先** 〒105 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館内 308-3 号室  
(社)情報処理学会 第 25 回全国大会係 電話 03(431)2808

#### 論文該当分野

##### 1. 基 礎

- a. 計算理論, b. アルゴリズム,
- c. プログラム理論, d. その他

##### 2. アーキテクチャおよびハードウェア

- a. システムアーキテクチャ, b. 演算装置,
- c. 記憶装置, d. 入出力装置, e. 端末装置,
- f. 性能評価, g. 信頼性, h. 保守技術,
- i. マイクロプログラミング,
- j. スーパーコンピュータ, k. その他

##### 3. ソフトウェア

- a. オペレーティングシステム, b. プログラミング言語,
- c. 言語処理, d. 性能評価,
- e. 信頼性, f. ソフトウェア工学,
- g. その他

##### 4. データベース

- a. データベースマシン, b. データマネジメント,
- c. 分散データベース, d. 性能評価,
- e. 情報検索, f. その他

##### 5. コンピュータネットワークおよび分散処理

- a. システム, b. アーキテクチャ, c. プロトコル,
- d. 性能評価, e. その他

##### 6. パターン処理および人工知能

- a. 文字認識, b. 画像処理, c. 自然言語理解,
- d. 音声, e. 人工知能・知識工学,
- f. ロボット, g. その他

##### 7. 数値計算

##### 8. マイクロコンピュータ

##### 9. 日本語処理

- a. 文解析合成, b. 字づら処理・辞書,
- c. 入出力, d. その他

##### 10. オフィスシステム

##### 11. 技術、産業への応用

- a. CAD, b. CAM, c. グラフィックス
- d. シミュレーション, e. その他

##### 12. 経営・社会システムへの応用

##### 13. その他

