

## 目 次

## 卷頭言

- 学際領域への発展に期待 ..... 相磯秀夫  
**特別論説**

新企画「情報処理最前線」の連載開始にあたって ..... 松下 温・西野 哲朗 1

オブジェクト指向プログラミングの利用価値 ..... 久世和資 2

**特集：「ファジイ理論と情報処理」**

特集「ファジイ理論と情報処理」の編集にあたって.....	宮本定明	11
1. ファジイ理論の基礎概念と情報処理への応用.....	向殿政男	12
2. ファジイ集合に基づく自然言語の意味表現.....	馬野元秀	21
3. ファジイ関係に関する諸問題—計算法を中心にして—.....	宮本定明	29
4. ファジイモデリング.....	中森義輝	38
5. ファジイ制御とニューラルネットワークとの融合法.....	林勲	44
6. ファジイ数学とファジイ工学.....	堀内清光	52

## 会員の声

連載「情報科学・工学、私はこう考える」

プログラミング言語、私はこう考える ..... 鴨 浩靖 58

グラフアルゴリズム、私はこう考える ..... 高橋篤史 59

## 解説

ハイパームディアの研究動向 ..... 金子朝男 60

21世紀の電子本の基本技術であるハイパームディアとは何か。その要素技術として何が必要で何が欠けているか。これらをわかりやすく解説。

非同期式プロセッサー超高速 VLSI システムを目指して ..... 南谷崇 72

超高速素子が実用化された場合の同期式システムの性能限界を示すとともに、クロックを用いない非同期式システムの理論と実際を概観し、超高速プロセッサの実現を目指して、最近の研究動向と今後の技術課題を示す。

発想支援システムの動向 ..... 折原良平 81

ハード／ソフトの進歩により、計算機上に発想支援システムを構築することが現実味を帯びてきている。AI的アプローチを中心に、発想支援システムおよびその基盤技術を系統的に紹介する。

エキスパートシステムの諸事例—VII 健康管理支援システム

古川由美子・長澤勲・上野道雄 88

医療活動の重要な分野である健康診断へエキスパートシステムを実際に適用した事例を紹介し、実効あるシステムを構築するまでの留意点について議論する。

## 講座

計算機の記憶システム—IV マルチプロセッサの記憶システム(1)

寺澤卓也・天野英晴・工藤知宏 96

マルチプロセッサの記憶システムは、今、もっともホットな研究分野です。今回の講座では、この分野の最新の知識をできる限りやさしく紹介します。分量が多くなったため、今回はその前半です。内容は基礎技術が中心です。

キー検索技法—I探索木法とその応用 ..... 青江順一・佐藤隆士 106

探索木法の基本原理を説明し、2分探索木法の基礎概念と木の平衡（バランス）の実現法を述べる。多分木法として代表的なB木法とその拡張法（B<sup>+</sup>, B<sup>†</sup> 法など）、および探索木法の応用分野を紹介する。

書評 ..... 114

文献紹介 ..... 116

## 会記事

論文誌梗概	121	採録原稿	130
情報技術標準化のページ	126	役員名簿	132
第370回 理事会	128	日本学術会議だより	133
各種委員会	129	会 告	(1~28)
新規入会者	130	情報処理学会機関誌原稿執筆案内	巻末

会長 萩原 宏

副会長 小林 亮 相磯秀夫

監事 山田郁夫 竹下 亨

理事

総務 勅使河原可海 磯崎 澄  
財務 林 弘  
学会誌 松下 温 箱崎勝也  
論文誌 村岡洋一 土居範久  
欧文誌 佐藤 繁 斎藤忠夫  
事業 鶴保征城 松永伍生  
出版 春名公一 坂 和磨  
研究会・規格 大野恂郎 稲垣康善  
国際 斎藤信男 八賀 明

関西支部長 手塚慶一  
東北支部長 奈良 久  
九州支部長 大槻説乎  
東海支部長 山田 博  
北海道支部長 伊達 悅  
中国支部長 磯道義典  
四国支部長 島田良作  
北陸支部長 木村正行

学会誌編集委員会（主査・幹事）

（基礎・理論分野） (ハードウェア分野)  
西野哲朗 長尾 碇 笠原博徳 中田登志之  
(ソフトウェア分野) (アプリケーション分野)  
川越恭二 坂下善彦 宮崎収兄 金子俊一

文献ニュース小委員会

委員長 岩野和生  
副委員長 本多弘樹

務局

160 東京都新宿区西新宿 1-24-1 エステック情報ビル 27階  
TEL 03(5322)3535 FAX 03(5322)3534

郵便振替口座 東京 5-83484

銀行振込（いずれも普通預金口座）

第一勧業銀行新宿西口支店 2049562

三井銀行虎ノ門公務部 0000608

名義人 東京都新宿区西新宿 1-24-1

エステック情報ビル 27階 社団法人 情報処理学会

## 複写をされる方に

本誌（書）に掲載された著作物は、政令が指定した図書館で行うコピーサービスや、教育機関で教授者が講義に利用する複写をする場合等、著作権法で認められた例外を除き、著作権者に無断で複写すると違法になります。そこで、本著作物を合法的に複写するには、著作権者から複写に関する権利の委託を受けている次の団体と、複写をする人またはその人が所属する企業・団体等との間で、包括的な許諾契約を結ぶようにしてください。

学協会著作権協議会内日本複写権センター支部  
107 東京都港区赤坂 9-6-42-704  
Phone 03(3475)4621・5618  
FAX 03(3403)1738

## Notice about photocopying

In the U.S.A., authorization to photocopy the copyrighted publication or parts thereof for internal or personal use, or the internal or personal use of specific clients, is granted by [copyright owner's name], provided that designated fees are paid directly to Copyright Clearance Center. For those organizations that have been granted a photocopy license by CCC, a separate system of payment has been arranged.

Copyright Clearance Center, Inc.  
27 Congress St.  
Salem, MA 01944  
Phone 508 (744) 3350  
FAX 508 (741) 2318