

## 目 次

### 卷頭言

- 学会と会員各位に期待すること ..... 船津 剛男  
平成 8 年度山下記念研究賞の表彰  
第 52 回全国大会（平成 8 年前期）大会優秀賞の表彰  
第 52 回全国大会（平成 8 年前期）大会奨励賞の表彰  
情報規格調査会標準化功績賞・標準化貢献賞の表彰

### 特別論説

- 「情報処理最前線」  
3 次元画像メディアとコンピュータビジョン  
—ロボット技術としての CV からメディア技術としての CV へ — ..... 大田 友一 981  
ロボットの眼を造ることを目指して研究されてきたコンピュータビジョン技術を、3 次元  
画像メディアの実現に利用する場合の問題点、解決指針について、具体例の紹介とともに、  
わかりやすく述べる。

### 特集：「計算機システムを支える最新技術（装置編）」

0. 特集「計算機システムを支える最新技術（装置編）」の編集にあたって ..... 山崎 憲一 987  
1. ハードディスクの大容量化、高速化技術 ..... 橋本 雅伸 988  
2. ファイル装置の信頼性向上技術 ..... 菊地 芳秀・辻澤 隆彦・右田 守彦・赤木 正信 995  
3. リムーバブル記録デバイス CD-ROM と PD ..... 今中 良一 1001  
4. 新しい記録デバイス DVD ..... 菅谷 寿鴻 1005  
5. グラフィックスアクセラレータ ..... 滝澤 哲郎・石田 博文 1011

### 解説

- オープンアーキテクチャの実現に向けて— PowerPC Platform を例として— ..... 緒方 正暢・Mark Dean・三井 信雄 1020  
現在、普及しているパソコンアーキテクチャの問題点を述べ、今後の最新技術に柔軟に対応  
できる次世代システムアーキテクチャを PowerPC プラットフォームを例にして解説する。

### 事例

- 北海道大学における ATM LAN による超高速マルチメディア通信網の構築  
—既設 LAN と ATM LAN の融合の事例— ..... 永山 隆繁 1026  
多目的な情報伝達を行う既設の LAN を生かしながら構築された ATM LAN 「北大スーパー  
情報ハイウェイ」のシステム化概要と、発生課題や処置などについて紹介する。

### 報告

- パネル討論「SE は何を学ぶべきか、何を学ぶべきでないか」  
..... 中森真理雄・魚田 勝臣・芳賀 正憲・橋山 真人・松平 和也・市川 照久 1036  
教育／産業界のシステム作りに携わったことのあるパネリストの方々が自身の豊富な経験に  
基づき SE のるべき行動とるべき姿をわかりやすく示したものである。

#### 複写される方に

##### 〔**学協会著作権協議会依託**〕

本誌からの複写許諾は、学協会著作権協議会（〒107 東京都港区赤坂9-6-41, Tel:(03)3475-4621, Fax:(03)3403-1738）から得てください。

ただし、アメリカ合衆国における複写については、右記の *In the USA* に記載の所へご照会ください。

#### Notice about Photocopying

In order to photocopy any work from this publication, you or your organization must obtain permission from the following organization which has been delegated for copyright for clearance by the copyright owner of this publication.

Except in the USA  
The Copyright Council of the

#### Academic Societies

41-6 Akasaka 9-chome,  
Minato-ku, Tokyo 107, Japan  
Phone: 81-3-3475-4621  
Fax: 81-3-3403-1738

#### In the USA

Copyright Clearance Center,  
Inc.  
222 Rosewood Drive, Danvers,  
MA 01923, USA  
Phone: (508)750-8400  
Fax: (508)750-4744

### 大会優秀賞

第52回全国大会（平成8年前期 於：電通大）大会優秀賞受賞論文（11件）	1045
書評	1068
“マンガ確率・統計が驚異的によくわかる”（ラリー・ゴニック、ウルコット・スミス（編），中村和幸（訳）、白揚社）	
“ファジイ・ニューラルネットワーク”（林 熊、古橋 武（編著）、朝倉書店）	
論文誌アブストラクト	1072

### 本会記事

第412回理事会	1079	会員の広場・編集室・事務局だより	1082
採録原稿	1079	会告	(1~28)
新規入会者	1079	掲載廣告目次	巻末

#### 次号（12月号予定目次）

「情報処理最前線」ソフトウェア CALS の狙いと実証実験について …長野 宏宣

「特集」計算機システムを支える最新技術（インターフェース編）

○ PCIバスと高速化技術（岡本他） ○ PC Card の技術と今後の動向（足立） ○ I/O インタフェースの技術動向（ 笹本） ○ 計算機ネットワークと ATM の技術動向（野島）

「解説」Real-Time Mach：実時間マイクロカーネル ……徳田 英幸

「解説」物体の見え方によらない情報の抽出—幾何学的不变量の

画像理解への応用— ……杉本 晃宏

「素朴な疑問」Deep Blue はなぜチェス名人に勝ったのか？

そしてなぜ勝てなかったのか？ ……松原 仁

「事例」EDI（電子データ交換）業務パッケージソフトによる

荷送人・運送事業者間連取引の電子化 ……武山 一史他

### 学会誌編集委員会

委員長 梶木公一  
副委員長 諏訪 基

#### 主査・幹事

(基礎・理論分野)  
吉田幸二 武田浩一  
(ソフトウェア分野)  
甲斐宗徳 木谷 強

(ハードウェア分野)  
柏山正守 山崎憲一  
(アプリケーション分野)  
五十嵐智 工藤育男

(実務分野)  
川上 英 佐藤和夫  
(書評・ニュース分野)  
合田憲人 荒木 大

### 事務局

〒108 東京都港区芝浦3-16-20 芝浦前川ビル7階

Tel.(03)5484-3535 Fax.(03)5484-3534

郵便振込口座 00150-4-83484

#### 銀行振込（いずれも普通預金口座）

第一勵業銀行虎ノ門支店 1013945

東京三菱銀行虎ノ門公務部 0000608

名義人 社団法人 情報処理学会