

目 次

■特集

文化と情報技術の接点

- 1191 編集にあたって
今井賢一・辻 洋
- 1192 文化技術と情報技術の連携
今井賢一
- 1199 知の編集における様相と連想
松岡正剛
- 1204 情報デザイン／創造の場と記憶の場の交差—ICC（インターミュニケーション・センター）のマトリクス・メソッドを中心の一
伊藤俊治
- 1209 新しいコミュニケーションの実現をめざして
中津良平

■解説

- 1215 コンピュータウイルスとワクチンとの戦い
遠藤 基・星澤裕二
- 1220 インテル次世代64ビット型プロセッサIA-64のアーキテクチャ
中村正澄
- 1225 具体例によるIA-64アーキテクチャの紹介
Carole Dulong・翻訳：安藤 進
- 1239 CGの歴史を担うSIGGRAPH
西田友是・安生健一
- 1247 モバイル時代における液晶ディスプレイ
岩瀬哲雄
- 1252 「公開鍵暗号の最近の話」
1. 楕円曲線暗号の安全性について
岡本龍明・内山成憲
- 1258 「ここまで来たワークフロー管理システム」
2. ワークフロー製品の標準化
速水治夫・阪口俊昭・渋谷亮一

■情報処理最前線

- 1233 新しいデジタル・アートの実証実験一人の動きで描き奏でる大きなペイントシステム「Moppet」—
木原民雄

連載	1266 ソフトウ
	には？—
1272 インタラ	村山優子
	コンピュ
1280 環境問題	黒川和美
1288	

コラム	1264 現代・コ
	次世代を
1270 ソフトウ	ソフ
	インター
1278 情報技術	情報技術
1286	

書評	1294 “技術者
	雄松堂
1295 “日本の	ム社)

会議レポート	1296 VL'98

1293 著者紹介一覧	
1297 論文誌12月号	
1297 おふいすらん	
1298 人材募集	
1302 会員の広場	

講担当から

今月は、少し趣
側の立場でまと
情報技術について
日々がかかる立
モノの見方・考
者の文体や用語の
ださい。

そのほかに、IA
論があると思
SIGGRAPHの記
ホームページにも
しては初の試みと
私は幸いです。

委員会

石田 晴久
鈴木 健二
江原 暉将

・タ

金雄 塚本 享治
日之 辻 洋
第一 中野 幹生
吉哲 中村 達
幸三 花田恵太郎
・夫 三橋 昭和
・二 宮田 一乗

連載

- 1266 ソフトウェア新時代●第9回ソフトウェア開発方法論をもっと役立たせるには?—方法論工学への招待— 佐伯元司
1272 インタラクティブ・エッセイ●ATMの上でインターネットは幸せか 村山優子
1280 コンピュータと通信●インターネット電話のしくみ 小田稔周
1288 環境問題と情報処理●流通業界において情報化が環境に与えるインパクト 黒川和美

コラム

- 1264 現代・コンピュータ市場●自己増殖するOS「Linux」の秘密 宮戸周夫
1270 次世代を創るコミュニケーション技術●身近になったMPEG-2画像圧縮 ソフトウェア 滝嶋康弘
1278 インターネット●J.PostelとIANA 楠本博之
1286 情報技術の新時代に向けて●21世紀の情報教育 大岩 元

書評

- 1294 “技術者になるということ—これからの社会と技術者”(飯野弘之(著), 雄松堂出版)
1295 “日本のコンピュータ発達史”(情報処理学会歴史特別委員会(編), オーム社)

会議レポート

- 1296 VL'98

-
- 1293 著者紹介一覧
1297 論文誌12月号掲載論文一覧
1297 おひいすらん
1298 人材募集
1302 会員の広場
- 1304 IPSJカレンダー
1306 アンケート用紙
1307 編集室/次号予定目次/事務局所在地
1308 掲載広告目次
巻末 「情報処理」第39巻総目次

Vol.39

No.12

通巻406号

(1998年12月)

Copyright ©1998

本誌に出てくる製品名等は、各社の商標または登録商標です。

特集担当から

今月は、少し趣の変わった特集が出てきました。どちらかといえば、今まで理数側の立場でまとめられていたものが多かったのですが、今回は文科系側の立場から情報技術について論じられています。「技術」という用語の定義1つとっても、それがかかる立場によって微妙に異なった捉え方があり、いわゆる文科系と理科系モノの見方・考え方の違いを認識させられる興味深い特集になっています。各執筆者の文体や用語の使い方にもこだわりが感じられますので、その辺もお楽しみください。

そのほかに、IA-64関連の記事を2編載せました。これに関しては4月号と同様賛否論があると思いますので、皆様の反響を楽しみにしています。それから、SIGGRAPHの記事の最後にCG関連のURL集を付けましたが、これと同じものを学会ホームページにも置きました(<http://www.ipsj.or.jp/magazine/3912.html>)。会誌としては初の試みとなりますので、これもぜひお試しいただき感想など送っていただければ幸いです。

■Special Features

How Culture Meets Information Technology

- 1191 Foreword**
Ken-ichi IMAI (Stanford Japan Center) and Hiroshi TSUJI (Hitachi, Ltd.)
- 1192 The Linkage of Cultural Technology and Information Technology**
Ken-ichi IMAI (Stanford Japan Center)
- 1199 Intelligent Systems and the Emergence of Editorial Engineering**
Seigo MATSUOKA (Tezukayama Univ.)
- 1204 Information Design / The Matrix Method of ICC (Inter Communication Center)**
Toshiharu ITO (Tama Art Univ.)
- 1209 Towards the Creation of New Communications**
Ryohei NAKATSU (ATR Media Integration & Communications Research Lab.)

■Articles

- 1215 How Do a Vaccine Were Made of ?**
Motoi ENDO (Japan Computer Security Research Center) and Yuji HOSHIZAWA (Symantec Japan, Inc. SARC Japan)
- 1220 Next Generation Intel IA-64 Microprocessor Architecture**
Masazumi NAKAMURA (Intel K.K.)
- 1225 The IA-64 Architecture at Work**
Carole DULONG (Intel Corp.) and translated by Susumu ANDO
- 1239 SIGGRAPH: The History of Computer Graphics**
Tomoyuki NISHITA (Fukuyama Univ.) and Ken-ichi ANJYO (Hitachi, Ltd.)
- 1247 LCD for the Mobile Age**
Tetsuo IWASE (Sharp Corp.)
- 1252 Recent Topics of Public-Key Cryptography: 1. On the Security of Elliptic Curve Cryptosystems**
Tatsuaki OKAMOTO and Shigenori UCHIYAMA (NTT Information and Communication Systems Lab.)
- 1258 Expanding Workflow Management System: 2. Workflow Products Standardization**
Haruo HAYAMI (Kanagawa Institute of Technology), Toshiaki SAKAGUCHI and Ryoichi SHIBUYA (Hitachi, Ltd.)

■Frontiers

- 1233 Experiments of New Digital Art—The Large Paint System to Paint and Play Music using Human Movement: "Moppet"**
Tamio KIHARA (NTT Information and Communication Systems Lab.)

■Series

- 1266 New Age Software**: How Should We Make Software Development Methods More Useful?
Towards Method Engineering ————— Motoshi SAEKI (Tokyo Institute of Technology)
- 1272 Interactive Essay**: Is the Internet Happy Over ATM? ————— Yuko MURAYAMA (Iwate Prefectural Univ.)
- 1280 Computer and Communication**: Mechanisms of Internet Telephony
————— Toshikane ODA (KDD R & D Lab., Inc.)
- 1288 Environmental Aspects in Information Processing and Telecommunications**: Information Technology Reduces Environmental Burdens of Distribution Industry
————— Kazuyoshi KUROKAWA (Hosei Univ.)

■Columns

- 1264 Computer Market, Now**: The Secret of Linux, as a Multiply OS ————— Norio SHISHIDO (Tera Media Inc.)
- 1270 Next Generation Communication Technology**: MPEG-2 Becomes Familiar by Software Encoder
————— Yasuhiro TAKISHIMA (KDD R & D Lab., Inc.)
- 1278 Internet**: J. Postel and IANA ————— Hiroyuki KUSUMOTO (Keio Univ.)
- 1286 Toward a New Age of Information Technology**: Informatics Education in 21st Century
————— Hajime OHIWA (Keio Univ.)

■Book Review

■Conference Reports