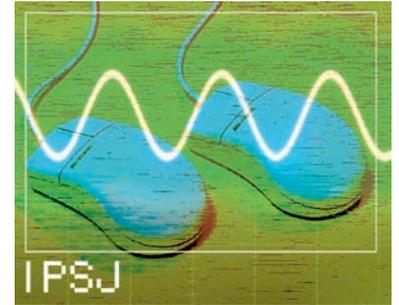


## CONTENTS

特集  
Special Features

## ジャパンギガビットネットワーク

## Japan Gigabit Network



## 1150 編集にあたって 江崎 浩

Foreword Hiroshi ESAKI (The Univ. of Tokyo)

## 1151 JGN (Japan Gigabit Network) の概要 齊藤忠夫

Introduction of Japan Gigabit Network Tadao SAITO (Chuo Univ.)

## 1158 JGN を用いた TAO 直轄研究 (JGN 発足時の TAO リサーチセンター)

青山友紀・白鳥則郎・島村和典

Network &amp; Application Research over JGN in the TAO Research Centers - Research Activities from the Beginning of JGN - Tomonori AOYAMA (The Univ. of Tokyo), Norio SHIRATORI (Tohoku Univ.) and Kazunori SHIMAMURA (Kochi Univ. of Technology)

## 1165 JGN IPv6 ネットワーク 小林和真・勝野 聡・美甘幸路・江崎 浩

JGN IPv6 Network Kazumasa KOBAYASHI (Kurashiki Univ. of Science and the Arts), Satoshi KATSUNO, Yukiji MIKAMO (Telecommunication Advancement Organization of Japan) and Hiroshi ESAKI (The Univ. of Tokyo)

## 1171 地域間相互接続実験プロジェクト 菊池 豊・中川郁夫・樋地正浩・八代一浩・林 英輔

RIBB: Networking Regional Resources on JGN Yutaka KIKUCHI (Kochi Univ. of Technology), Ikuo NAKAGAWA (Intec NetCore, Inc.), Masahiro HIJI (Tohoku Internet Association), Kazuhiro YATSUSHIRO (Yamanashi Women's Junior College) and Eisuke HAYASHI (Reitaku Univ.)

## 1178 JB プロジェクト 江崎 浩・加藤 朗・村井 純・宮原秀夫

JB Project Hiroshi ESAKI, Akira KATO (The Univ. of Tokyo), Jun MURAI (Keio Univ.) and Hideo MIYAHARA (Osaka Univ.)

## 1186 次世代広帯域ネットワーク利用技術の研究開発 (GENESIS)

宮原秀夫・下條真司・尾家祐二・久保田文人・中川晋一・金子 功

Project for the Research of Application Technologies for Next Generation Broadband Networks Hideo MIYAHARA, Shinji SHIMOJO (Osaka Univ.), Yuji OIE (Kyushu Institute of Technology), Fumito KUBOTA, Shinichi NAKAGAWA (The Communications Research Lab.) and Isao KANEKO (Software Consultant Corp.)

## 1192 MPLS を用いた広域分散 IX の実証実験 中川郁夫・江崎 浩・菊池 豊・永見健一

Experimental Project of Distributed IX using MPLS Technology Ikuo NAKAGAWA (Intec NetCore, Inc.), Hiroshi ESAKI (The Univ. of Tokyo), Yutaka KIKUCHI (Kochi Univ. of Technology) and Kenichi NAGAMI (Intec NetCore, Inc.)

## 1198 九州ギガポッププロジェクト 岡村耕二・平原正樹・大森幹之・浅原雄一・渡辺健次

Kyushu Gigapop Project Koji OKAMURA (Kyushu Univ.), Masaki HIRABARU (Institute of Systems &amp; Information Technologies / Kyushu), Motoyuki OHMORI (Kyushu Univ.), Yuichi ASAHARA (FM Fukuoka) and Kenzi WATANABE (Saga Univ.)

解説  
Articles

## 1204 量子情報処理による新ムーアの法則—量子ビット並列による高速化—

今井 浩・松本啓史・富田章久

Quantum Information Processing and New-Type Moore's Law - Speedup by Parallelism via Quantum Bits - Hiroshi IMAI, Keiji MATSUMOTO and Akihisa TOMITA (ERATO Quantum Computation and Information Project, JST)

## 1210 音声補完：言い淀むと助けてくれる音声インタフェース 後藤真孝

Speech Interface with On-demand Assistance Triggered by Hesitation Masataka GOTO (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST))

## 1246 メタモデル標準化の意義と最新動向 前編：—基本的概念と歴史的経過—

堀内 一・大林正晴・藤川泰之

Current Trends on Metamodel Standardization: Part-I: Basic Concept and Historical Evolution of Metamodel Hajime HORIUCHI (Tokyo International Univ.), Masaharu OBAYASHI (Kanrikogaku Kenkyusho, Ltd.) and Yasuyuki FUJIKAWA (Fujitsu Ltd.)

情報処理学会事務局本部

〒108-0023 東京都港区芝浦 3-16-20 芝浦前川ビル 7F Tel(03)5484-3535 Fax(03)5484-3534 E-mail:somu@ipsj.or.jp http://www.ipsj.or.jp/  
郵便振替口座 00150-4-83484 銀行振込 (いずれも普通預金口座) みずほ銀行虎ノ門支店 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

## 事例 Case Study

### 1229 PKI 技術紹介と Xnet (社内電子認証局) における BS7799-2 : 1999 ISMS 構築

宇田川誠・森 久三・神林 彰

Introduction of PKI Technology and Establishing of BS7799-2 ISMS on Xnet (The Private CA for Fuji Xerox Group Company) CA System Makoto UDAGAWA, Hisazo MORI and Akira KANBAYASHI (Fuji Xerox Co., Ltd.)

## 連載 Series

### 1217 日本の情報処理技術の足跡 漢字・日本語処理技術の発展 :

日本語ワードプロセッサの誕生とその歴史 天野真家・森 健一

The Trail of the Information Processing Technology in Japan : Advances in Kanji/Japanese Processing Technologies : The Birth and Brief History of the Japanese Wordprocessor Shin-ya AMANO (Toshiba Corp.) and Ken-ichi MORI (Toshiba TEC Corp.)

### 1238 とっきよの話 特許からみた OFDM 技術 高野 洋

Patents of the Day : OFDM from a Patent View-point Hiroshi TAKANO (Japan Patent Office)

### 1253 プログラム・プロムナード 倉庫番パズル 田中哲朗

Program Promenade : Push!! Tetsuro TANAKA (The Univ. of Tokyo)

## コラム Columns

### 1226 IT ルネサンスのために : ヒューマンインタフェースの復権を

真のニーズと思い込みニーズ 土井美和子

Toward the IT Renaissance: May "Human Interface" Emerge! : True Needs and Believed Needs Miwako DOI (Toshiba Corp.)

### 1244 モバイルは今 Dynamic Host Configuration Protocol 砂原秀樹

Mobile Technologies, Now : Dynamic Host Configuration Protocol Hideki SUNAHARA (Nara Institute of Science and Technology)

### 1259 研究会たより 甦るチューリング 萩谷昌己

Letter from SIG : Reviving Turing Masami HAGIYA (The Univ. of Tokyo)

### 1260 20 世紀の名著名論

I. E. Sutherland : Sketchpad – A Man-Machine Graphical Communication System 川合 慧

Prominent Books and Articles in the 20th Century : I. E. Sutherland : Sketchpad – A Man-Machine Graphical Communication System Satoru KAWAI (The Univ. of Tokyo)

### 1261 20 世紀の名著名論

J. D. Watson & F. H. C. Crick : A Structure for Deoxyribose Nucleic Acid 村松正實

Prominent Books and Articles in the 20th Century : J. D. Watson & F. H. C. Crick : A Structure for Deoxyribose Nucleic Acid Masami MURAMATSU (Saitama Medical School)

### 1262 日本の IT 事情 中国のソフト開発の現場から 飯高敏弘

Information Technology in Japan : From the Field of Software Development in China

Toshihiro IITAKA (Beijing Fujitsu System Engineering Co., Ltd.)

### 1264 アメリカ IT まわりの話題 ニューエコノミーはバブル経済? 松尾和洋

IT Topics in the US : New Economy is Bubble Economy? Kazuhiro MATSUO (Fujitsu Labs. of America, Inc.)

## 会議レポート 1266 オブジェクト指向 2002 シンポジウム

Conference Reports

## その他

1267 著者紹介一覧

1269 名誉会員 森口繁一博士を偲ぶ

1271 平成 14 年度山下記念研究賞表彰 (概要)

1272 会員の広場

1274 IPSJ カレンダー

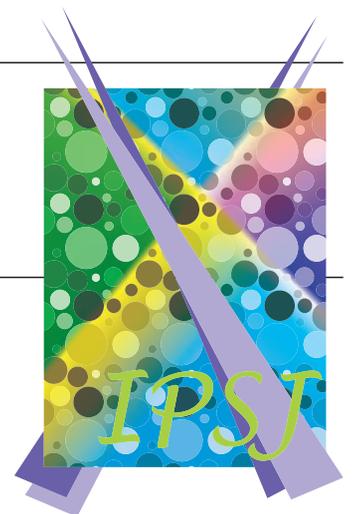
1276 おふいすらん

1277 人材募集

1282 アンケート用紙

1283 編集室/次号予定目次

1284 掲載広告カタログ・資料請求用紙



規格部

〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 308-3 Tel:(03)3431-2808 Fax:(03)3431-6493 E-mail:standards@itscj.ipsj.or.jp http://www.itscj.ipsj.or.jp/

支部

北海道/東北/東海/北陸/関西/中国/四国/九州

# 編集系独白

またも訃報から。元副会長 東京大学名誉教授 森口繁一先生は10月2日ご逝去。9月に86歳になられたばかりであった。「心臓には異状がないことが分かり、意を強くしている」とメールをいただいたのはついこの8月のことであった。

今月の特集ではTAOのJGN「ジャパングガビットネットワーク」を取り上げる。エディタは江崎浩。アメリカのInternet2の向うを張り、日本でもギガビット速度のネットワークの実験が進行中である。現在は研究用ということになっているが、各地でいろいろな提案が試みられ、それらの報告だ。ただ、どうも依頼の仕方が悪かったのか、全体に補助金プロジェクト報告会調の全員総花的発表というスタイルになり、多少反省している。プロジェクトリーダーが多忙で全体を把握できず、研究者個人に報告させざるを得ないという事情があるのかも。今回の特集だけでなく、最近の特集全体の傾向でもあるので、編集会議で検討したい。

ところでトラフィックをトラヒックというのいかげなものか。たしかにふえいけのものがたりが平家物語になり、テレフォンはもうすっかりテレホン、ビデオはビデオだから、これが進化の方向かという気がせぬでもないが、「浜松ホトニクス」に続き、関数がハンクシオン、薄膜がヒルム、失敗がヘイル、活字がホントになるかと想像するだにぞっとする。

解説では「メタモデル標準化の意義と最新動向」が2カ月連続で掲載される。11月は前編「基本的概念と歴史的経過」で、堀内一他が執筆した。規格の名称や概念の定義が満載で、読むにはかなりの忍耐が必要と覚悟されたし。

次は今井浩他の「量子情報処理による新ムーアの法則—量子ビット並列による高速化—」である。量子暗号だけでなく、量子算法でも古典屋には理解を超えるようなものが考えられているらしいが、いまいちよし納得というところまでいかず、悲しい。

「音声補完: 言い淀むと助けてくれる音声インタフェース」(後藤真孝)は「うたでー」といい淀むと「宇多田ヒカル」と支援するシステムである。編集子は「う」も出てこない。困った。

事例「PKI技術紹介とXnet(社内電子認証局)におけるBS7799-2:1999 ISMS構築」(宇田川誠他)。CA(認証局)の任務は分かっていただけだろうか。書いたのは本人たちなんだろうね。

先月からの連載「ITルネサンスのために」の「真のニーズと思い込みニーズ」は土井美和子による。編集子はなんたらキーボード付き、かんたらOS抜きのノートPCが欲しいのだが、かような真のニーズでは売れそうもないらしく、企業はまったく相手にしてくれぬ。 :-<

とっきよの話は「特許から見たOFDM技術」(高野洋)。これまでの連載とは視点が違い、新技術の特許の観点で見れば... という話である。

連載「日本の情報処理技術の足跡」は「漢字・日本語処理技術の発展」の2回目で「日本語ワードプロセッサの誕生とその歴史」(天野真家、森健一)。JW-10開発秘話だ。機械翻訳そのものの日本語解析から取り組む壮大な仕事であった。NHKのプロジェクトXでは、JW-10があったからワープロがこんなに普及したという趣旨であったが、実際はハードが高速で安価になったことが大きいと思う。

Sketchpad(川合慧)とdouble helix(村松正實)が名著名論である。たまたま9月のFIT2002の招待講演でAlan KayがSketchpadのデモを見せたので、そこにいた人はある程度の実感を得たかも知れぬ。double helixは狭義の情報科学の名著名論とは言えないかも知れぬが、遺伝の重要な情報媒体の発見ということで取り上げた。Natureに掲載の論文はたった1ページ。

アメリカITまわりの話題は松尾和洋の「ニューエコノミーはバブル経済?」。ニューエコノミーの分析がおもしろい。馬の目も抜くすばしこさをITがいやが上にも加速したのも一因だ。

アメリカの話だけでなく、「日本のIT事情」なるコラムも始めよう。日本のとていつつも最初は「中国のソフト開発の現場から」が「北京秋天」にいる飯高敏弘から届いた。

プログラム・プロムナードは田中哲朗の「倉庫番パズル」。コンテストの問題は承知していたが、知らず、ゲームとして発売されていたとは。(1023)



会誌編集委員会

編集長

和田 英一

担当理事

天野 真家

丸山 宏

本号エディタ

伊藤 敏彦

江崎 浩

加藤 卓雄

菊田 泰代

白井 清昭

久光 徹

前田 敦司

松尾 昭彦

三宅 英太

森川 直人

渡辺 創

編集スタッフ

後路 啓子

湯本 祐子

綿谷 亜樹

## ■ 43巻11号掲載広告目次(五十音順)

IDG ジャパン	表2
インタフェース	目次前
NEC	表4
オーム社	前付3
共立出版	前付2

コンカレント日本	p.1281
ソフト・リサーチ・センター	前付最終上
日本データパシフィック	表2 対向
培風館	前付最終下

\*掲載広告のカタログ・資料をご希望の方は、お名前、電話番号、勤務先または学校名を明記の上、E-mailまたはFaxにてご請求ください。

広告総代理店 (株) 精機通信社  
E-mail:sei@ss-com.co.jp  
Fax(03)3368-1519