

CONTENTS

特集

Special Features

通信と放送の融合

The Way to Convergence of Telecommunication and Broadcasting

- 117** 編集にあたって 熊谷誠治
Foreword Seiji KUMAGAI (Information Services International-Dentsu, Ltd.)
- 118** 1. 通信・放送の今 赤藤倫久
Convergence of Communications and Broadcasting for TV Broadcasters Tomohisa AKAFUJI (Asahi Broadcasting Corp.)
- 122** 2. インターネットプロトコルを用いた放送用非圧縮ハイビジョン映像の長距離伝送技術 本田 彰
Long Distance Transmission Technology of Non-compression High-definition Television Image for Broadcasting that Uses Internet Protocol Akira HONDA (NTT Communications Corp.)
- 127** 3. HDV による高画質映像伝送 原田雅博
High-definition Video Image Transmission by HDV Masahiro HARADA (Tokyo Electron Ltd.)
- 133** 4. 高精細映像による遠隔授業 渡辺健次・近藤弘樹
Distance Classroom using High Quality Video Streams Kenzi WATANABE and Hiroki KONDO (Saga Univ.)
- 137** 5. プロ野球のインターネット配信の実現手法 鶴巻 悟
Technique for Professional Baseball's Internet Broadcasting Satoru TSURUMAKI (Softbank BB Corp.)
- 143** 6. 放送と著作権 横山孝文
Broadcasting and Copyright Takafumi YOKOYAMA (Mainichi Broadcasting System, Inc.)

解説

Articles

- 105** 愛・地球博グローバル・ハウス統合情報支援システム— CONSORTS アーキテクチャによる情報提供・会場運営支援システム— 車谷浩一・山下倫央・和泉憲明・幸島明男・和泉 潔
Integrated Information Support System for Global House, EXPO 2005 AICHI JAPAN based on CONSORTS Architecture Koichi KURUMATANI, Tomohisa YAMASHITA, Noriaki IZUMI, Akio SASHIMA and Kiyoshi IZUMI (AIST / CREST, JST)
- 109** IT スクールによる高度 IT 人材育成事例について (その1) ~高校生に eToys と Smalltalk でオブジェクト指向プログラミングを教える~ 並木美太郎
IT School to Educate Advanced Information Technology for High School Students Mitaro NAMIKI (Tokyo Univ. of Agriculture and Technology)
- 147** よりよい検索システム実現のために：正解の良し悪しを考慮した情報検索評価の動向 酒井哲也
For Building Better Retrieval Systems : Trends in Information Retrieval Evaluation based on Graded Relevance Tetsuya SAKAI (Toshiba Corp.)
- 159** 量子コンピュータは公開鍵暗号にとって脅威なのか？ 小柴健史
Quantum Computers are Still a Threat to Public-key Cryptography? Takeshi KOSHIBA (Saitama Univ.)

- 169 Haskell プログラミング 構文解析器結合子 山下伸夫
Programming in Haskell : Parser Combinator Nobuo YAMASHITA (Time Intermedia Corp.)

- 180 アメリカ IT まわりの話題 世界で作るソフトウェア 湯浅 敬
IT Topics in the US : World Wide Software Development Kei YUASA (Hewlett-Packard Labs.)
- 182 日本の IT 事情 マッカーサ元帥とコンピュータ 遠藤 諭
Information Technology in Japan : General Douglas MacArthur and the Computer Satoshi ENDO (ASCII Corp.)
- 184 私の情報整理術 捨てる派の情報整理術 高林 哲
Information Management Hacking : How to Throw Away Obsolete Personal Information Satoru TAKABAYASHI
- 186 20 世紀の名著名論 Prominent Books and Articles in the 20th Century
L. R. Ford, Jr., & D. R. Fulkerson : Flows in Networks 岩田 寛
L. R. Ford, Jr., & D. R. Fulkerson : Flows in Networks Satoru IWATA (The Univ. of Tokyo)
- 187 20 世紀の名著名論 Prominent Books and Articles in the 20th Century
M. Accetta, R. Baron, W. Bolosky, D. Golub, R. Rashid, A. Tevanian and M. Young : Mach :
A New Kernel Foundation For UNIX Development 河野健二
M. Accetta, R. Baron, W. Bolosky, D. Golub, R. Rashid, A. Tevanian and M. Young : Mach : A New Kernel Foundation For UNIX
Development Kenji KONO (Keio Univ.)
- 188 情報技術と医療 医療従事者 vs 情報処理技術者 : 問題解決の勇者はどっち? 作佐部太也
Healthcare : As a Brave : IT Engineer vs Healthcare Specialist Takaya SAKUSABE (Shizuoka Univ.)



その他

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| 189 著者紹介一覧 | 200 おふいすらん |
| 190 会員の広場 | 201 アンケート用紙 |
| 192 IPSJ カレンダー | 202 編集室/次号予定目次 |
| 194 人材募集 | 203 掲載広告カタログ・資料請求用紙 |
| 196 平成 18 年度会誌モニタ募集のお知らせ | 204 賛助会員のご紹介 |
| 197 有料会告 | |

仄聞するに竹中総務相が通信と放送の融合にご熱心だとか。ま、世の中はそういう風潮なのかもね。で、その方向の特集「通信と放送の融合」を熊谷誠治にまとめて貰った。技術を論じた後は例によって著作権問題へと話題は展開する。

「ITスクールによる高度IT人材育成事例について(1)」(並木美太郎)は昨年の夏のプロシオンでその紹介があり、さっそく書いて貰うことにした。指定校からの選抜のせい、かなりの手並みと聞く。高校生のプログラミングコンテスト(46巻5号)を見ても頼もしい限り。

12月号の「会員の広場」で地球博の要望あり。車谷浩一他の「愛・地球博グローバル・ハウス統合情報支援システム(以下略)」を掲載した。五輪も万博も情報技術の支援の上で運営されるのは常識になった。地球博では展示会統合情報支援システムなるものがあり、RFIDつき端末で情報が得られたらいい。PDAでなく携帯電話でもよくはなかったのか。

「よりよい検索システム実現のために(以下略)」(酒井哲也)は検索結果の正解度の決め方を論じている。「大正解」の定義に「大正解」はあるのかと思ってしまう。John Lennonが大正解でJohnとLennonだけはおまけの正解というのは納得できるが。

アメリカIT事情は湯浅敬の「世界で作るソフトウェア」で、自身のプログラム作成経験を語った。プログラムの各モジュールを地域ごとに担当すればよさそうで、そのモジュールを世界的規模で作るのは、工学的に見ればおかし。なにか根拠はあるのかなあ。

解説「量子コンピュータは公開鍵暗号にとって脅威なのか?」は小柴健史に依頼。なにしろ素因数分解が簡単にできると喧伝しているから、その困難さをよりどころにしている公開鍵暗号は破綻するといわれている。しかし暗号っていろいろあるのですねえ。敵が量子コンピュータで解読するなら、味方も量子で暗号を作ろうという話もあるのか。なーる。

情報技術と医療のコラムは「医療従事者 vs 情報処理技術者: 問題解決の勇者はどっち?」というテーマで作佐部太也による。とにかく医者には特殊技術を持っている。特に外科医は凄いなと思う。情報処理技術者はああ凄くなれるかという趣旨だ。人体は複雑だが、ある程度自分で治る。情報システムは壊れたら決して独りでには治らぬところに根本的な相違がある。

子供のころ父親が「ものを大切にするには要らないものを棄てる」とよくいった。LispのGCと違い、要らない判定の難しいのが問題である。思いきって棄てた途端、それが必要になることをしばしば経験した。整理術は未踏その他でインターネットに発信を続ける高林哲が「捨てる派の情報整理術」を書いたが万能超整理術にはほど遠い。

遠藤諭の日本のIT事情「マッカーサー元帥とコンピュータ」にはベルリンにあるZuseの計算機の話が登場する。Zuseは46巻9号の名著論でもとりあげた。Konradは世界初の計算機会社を設立、Z1, Z2, Z3など2進浮動小数点の計算機を開発した。Z1は機械式なのが凄い。

名著論その1は岩田寛によるFord, Fulkersonのネットワークの数理の書で、冷戦対応として輸送力の無力化が研究の発端だったという。然り、戦争は多くの研究の種子を蒔いた。計数工学科の図書から本書を借り出した人々の名は編集子にも懐かしく、早逝した人も惜しまれる。その2は河野健二でマイクロカーネルを提唱したCMUのMachOSの話である。

Haskellプログラミングは山下伸夫が「構文解析器結合子」を書く。構文解析など自家薬籠中のものという本誌の会員も少なくないはず。しかし本稿はモナドやMaybeを使った構文解析なので、勝手は多少違うかもしれぬ。モナドについては3月号で詳しく説明する。(1023)



会誌編集委員会

編集長

和田 英一

担当理事

土井美和子

石田 亨

本号エディタ

天野 真家

片山 博

川合 慧

菊田 泰代

熊谷 誠治

坂井 修一

酒井 哲也

但馬 康宏

田中 穂積

前田 敦司

増井 俊之

丸山 宏

安信 千津子

屋並 仁史

山崎 憲一

編集スタッフ

後路 啓子

町田 善江

綿谷 亜樹

■ 47巻2号掲載広告目次 (五十音順)

インタフェース……………表2 対向
 オー・ティ・ビー……………前付最終上
 オーム社……………前付3
 サイエンス社……………目次前
 情報処理推進機構……………表4

情報通信研究機構……………前付最終下
 ソフト・リサーチ・センター……………前付2上
 電子情報技術産業協会……………表3
 培風館……………前付2下
 富士通……………表2

*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