

CONTENTS

特集
Special Features

グリッドコンピューティング

Grid Computing

574 編集にあたってー応用が見えてきたグリッドコンピューティングの世界ー 関口智嗣・水田秀行

Foreword Satoshi SEKIGUCHI (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology) and Hideyuki MIZUTA (IBM Japan)

576 グリッドコンピューティングの技術動向 伊藤 智

Technical Trends on Grid Computing Satoshi ITOH (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology)

[ビジネス分野での応用]

581 ビジネスIT インフラでのグリッドコンピューティング 関 孝則

Grid Computing in Business IT Infrastructure Takanori SEKI (IBM Japan)

588 PC グリッドの現在と展望 鐘水訟氏

The Present and Future of PC Grid Shoji YARIMIZU (NTT DATA Corp.)

595 Web サービスと OGSA 岸本光弘

Web Service and Open Grid Service Architecture Hiro KISHIMOTO (Fujitsu Labs. Ltd.)

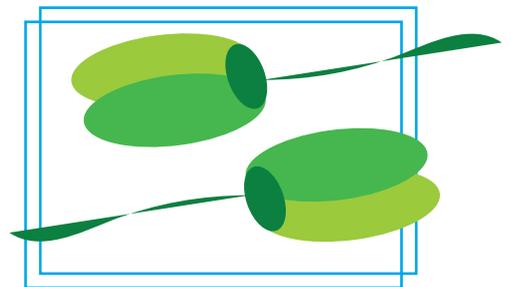
[アカデミック分野での応用]

601 バイオグリッドプロジェクト「スーパーコンピュータネットワークの構築」 伊達 進・奥村利幸・秋山豊和・
下條真司・松田秀雄・中村春木

Construction of a Supercomputer Network towards a New Framework for Advanced Life Science Susumu DATE, Toshiyuki OKUMURA, Toyokazu AKIYAMA, Shinji SHIMOJO, Hideo MATSUDA and Haruki NAKAMURA (Osaka Univ.)

608 高エネルギー物理学におけるグリッド技術の応用 渡瀬芳行・森田洋平

Application of Grid Technology to High Energy Physics Yoshiyuki WATASE and Youhei MORITA (High Energy Accelerator Research Org.: KEK)



事例
Case Study

622 ソフトウェアの耐タンパー化技術 石間宏之・亀井光久・齊藤和雄

Tamper Resistant Technology for Software Hiroyuki ISHIMA, Mitsuhsa KAMEI (Fuji Xerox Co., Ltd.) and Kazuo SAITO (AccessTicket Systems Inc.)

解説
Articles

615 探しもの見つけますー情報化社会に役立つ情報検索の技術動向ー 岸田和明・賀沢秀人

Finding out Information that You Want: Technical Trends of Information Retrieval Serving Information Oriented Society Kazuaki KISHIDA (Surugadai Univ.) and Hideto KAZAWA (NTT Communication Science Labs.)

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 東京三菱銀行本店 7636858
名義人 社団法人 情報処理学会

- 628 XML 誕生秘話 国際化 村田 真
Inside Story of the Inception of XML : Inside Story of the Inception of XML (3) Makoto MURATA (IBM Tokyo Research Lab. / International Univ. of Japan)
- 631 日本の情報処理技術の足跡 電電公社のコンピュータ開発 戸田 巖・松永俊雄
The Trail of the Information Processing Technology in Japan : Advanec of Computer R&D at NTT Iwao TODA (Fujitsu Labs.) and Toshio MATSUNAGA (Tokyo Univ. of Technology)
- 640 とっきよ Now ! ビジネス関連発明の最近の動向 吉村博之
Patent Now ! : Topics of Business Method Invention Hiroyuki YOSHIMURA (Japan Patent Office)
- 644 プログラム・プロムナード 丸い紙吹雪 寺田 実
Program Promenade : Viva Confetti Minoru TERADA (The Univ. of Electro-Communications)

- 650 20 世紀の名著名論 Prominent Books and Articles in the 20th Century
R. L. Rivest, A. Shamir and L. Adleman : A Method for Obtaining Digital Signature and Public-key Cryptosystems 宮地充子
R. L. Rivest, A. Shamir and L. Adleman : A Method for Obtaining Digital Signature and Public-key Cryptosystems Atsuko MIYAJI (Japan Advanced Institute of Science and Technology)
- 651 20 世紀の名著名論 Prominent Books and Articles in the 20th Century
Robert M. Metcalfe et al. : Ethernet: Distributed Packet Switching for Local Computer Networks 中村 修
Robert M. Metcalfe et al. : Ethernet: Distributed Packet Switching for Local Computer Networks Osamu NAKAMURA (Keio Univ.)
- 652 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再論 天野真家
Toward the IT Renaissance : May "Human Interface" Emerge! : True Needs and Believed Needs, Again Shinya AMANO (Toshiba Corp.)
- 655 研究会たより 最初の講演と最近の講演 萩谷昌己
Letter from SIG : The First Talk and the Most Recent Talk Masami HAGIYA (The Univ. of Tokyo)
- 656 モバイルは今 DNS による IP 移動透過性の実現 楯岡孝道
Mobile Technologies, Now : IP Mobility Support Based on DNS Takamichi TATEOKA (Univ. of Electro-Communications)
- 658 日本の IT 事情 イラク戦争直前に駆けめぐったチェーンメールについて－情報のゴミ・ゴミの情報 (2)－ 矢野直明
Information Technology in Japan : Chainmail and Its Unexpected Effect Naoaki YANO (CyberLiteracyLab / Meiji Univ.)
- 660 アメリカ IT まわりの話題 ソフトウェア研究開発と国民性 藤崎哲之助
IT Topics in the US : Software Development and Culture Tetsu FUJISAKI (Collabo-Technology, Inc.)

- 664 エージェントと創るインタラクティブネットワーク 西田豊明 編, 培風館

- | | |
|--|---------------------|
| 662 著者紹介一覧 | 672 IPSJ カレンダー |
| 663 おふいすらん | 674 訂正 |
| 666 名誉会員の紹介 | 675 人材募集 |
| 668 平成 14 年度功績賞 | 680 有料会告 |
| 669 平成 14 年度論文賞 / 平成 14 年度坂井記念特別賞 / 平成 14 年度業績賞 (概要) | 682 アンケート用紙 |
| 670 会員の広場 | 683 編集室 / 次号予定目次 |
| | 684 掲載広告カタログ・資料請求用紙 |



編集系独白

3年ほど前、IFIP WG2.1のロンドン会議で、突然グリッドがどうこうと話した人がいた。格子のようなものを想像して聞いていたので、最初のうちはとんちんかんであった。電力用語の借用らしい。そのころから急によく耳にするようになる。今の特集は「グリッドコンピューティング」(エディタ水田秀行, ゲストエディタ関口智嗣)。このような研究は以前からあったと思うが、それらしき名前がつくと研究が急に活況を呈するから面白い。名前の重要性を再認識。

自分で書いたプログラムでもすぐに解読できなくなりがちだ。いわんや他人の書いたものの解読は大変だが、なお解読を試みる輩は絶えぬ。その解読を不可能にする石間宏之ほかの「ソフトウェアの耐タンパー化技術」。プログラムが「俺は解析されている」と感じて実行をやめるとはすごい。遠方より写真を撮られているのを検出するサンダーバードなみだ。

「探しもの見つけます-情報化社会に役立つ情報検索の技術動向-」は岸田和明、賀沢秀人による。情報検索も単に適合した単語を含む文を見つけるだけでなく、言語横断検索や冗長性削減検索が研究されているようだ。最近サーチエンジンでも感じるが、日本語で探しているのに英語の検索結果が出てきたりして驚く時あり。

XML 誕生秘話、その3回目は「国際化」(村田真)だ。国際化なしでは済まされぬのが今後のIT戦略だが、それは即 Unicode に直結してしまう。他に解はないのか。

とっきょ Now! では吉村博之が「ビジネス関連発明の最近の動向」を書く。特許出願にも波があることが分かる。「ネコも杓子もビジネス特許」の夢から覚めたらしい。流行り廃りの激しさをみてもつくづくドッグイヤーさを体感する。

戸田巖と松永俊雄は情報処理技術の足跡連載に「電電公社のコンピュータ開発」を書いた。計算機に一番近い技術を使っていたのは電話交換機である。歴史特別委員会の作るパイオニアのページは尾見半左右の欄に「ベル研究所の雑誌に所長の Kelly が『交換機技術と計算機技術は従兄弟の関係にある』と述べているのを読み、計算機に関心を持ち、どちらも情報を取り込み、多くの処理を施し、情報を取り出すという点で共通であるとの認識を持った」とある。

昔暗号といえば戦争で使うものであった。それがインターネット時代になるや知らず知らずのうちに誰もが世話になっている。20世紀の名著名論の1つは公開暗号系に使う RSA 暗号で宮地充子の紹介。そのインターネットを流行らせたもう1つの技術は Xerox で開発したイーサネット。その方は中村修に頼む。衝突回避に乱数を使うのは目新しかった。

お寺で撒く紙花のように丸い紙を撒き散らし、真上から何枚見えるを答える「丸い紙吹雪」(プログラム・プロムナード/寺田実)の英語は Viva Confetti だが、Confetti の単数形は Confetto で金米糖のこともあらしい。

IT ルネサンスのためには天野真家が「真のニーズと思い込みニーズ」を再び論ず。一見良さそうであまり使われぬものもたくさん転がっている。いや、モニタがそうだというに非ず。さて、この記事へのモニタ諸賢の反応やいかに。

藤崎哲之助が送ってきたアメリカ IT まわりの話題は「ソフトウェア研究開発と国民性」だ。日本人には不確実性への許容度がないというが、仕様書をきちんと書かずにプログラムを始めたりするから、許容度はかなりある方かもしれぬ。

日本の IT 事情は矢野直明の番で、「イラク戦争直前に駆けめぐるチェーンメールについて」。そこにインターネットがあれば何に使う人がいても不思議ないが、そんなものも飛んでいたのか。思い当たりのないメールは読まずに捨てるので、ついで気が付かず。

モバイルは今の「DNS による IP 移動透過性の実現」では、DNS を書き換えて移動ノードを追い掛ける方法とその問題点を楢岡孝道が解説してくれた。

萩谷昌己が bit の代りの駄文と喜んで書き続けた「研究会たより」は早くも2年たち、(本人はまだ書き続けたかったらしいが)幕を下ろす。ただ原稿の催促は大変だったなあ。(味)



会誌編集委員会

編集長

和田 英一

担当理事

丸山 宏
田中 穂積

本号エディタ

天野 真家
菊田 泰代
関口 智嗣
高木 徹
出口 豊
前田 敦司
水田 秀行
三宅 英太
森川 直人
安信 千津子
山崎 憲一

編集スタッフ

後路 啓子
湯本 祐子
綿谷 亜樹

■ 44 巻 6 号掲載広告目次 (五十音順)

インタフェース.....	前付 5	通信総合研究所.....	表 2
エッチ・アイ・ティー	表 4	ニフティ.....	表 2 対向
オーム社.....	前付 3	日本バイナリー.....	前付 4
科学技術振興事業団.....	前付 7	日本ビジュアルニューメリックス	前付 2
サイエンス社.....	前付最終, 目次前	連続セミナー 2003	表 3
ソフト・リサーチ・センター	前付 6 上		

*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