

目次

巻頭言

変革は始まっている藤林 信也

第53回全国大会（平成8年後期）大会優秀賞の表彰

第53回全国大会（平成8年後期）大会奨励賞の表彰

特別論説

「情報処理最前線」

エージェント拡張現実感—エージェントによる実世界と情報世界の統合—長尾 確 257
インターネットのような巨大な情報空間における人間の情報処理を支援するために、エージェントを利用して実世界を情動的に拡張し、状況認識による高度なインタラクションを実現する手法について述べる。

特集：「仮想環境社会の展望」

- 0. 特集「仮想環境社会の展望」の編集にあたって森田 博文・岡田 守 267
- 1. 仮想環境社会におけるコミュニケーションとコラボレーション岡田 謙一 268
- 2. 仮想環境サービスの展望森下 哲次 274
- 3. 仮想環境を実現するヒューマンインタフェース赤松 茂 280
- 4. 仮想環境を実現するコンピュータプラットフォーム岸野 文郎 287
- 5. 仮想環境を実現するネットワーク・プラットフォーム斎藤 孝文・佐藤 基 294

解説

オブジェクト指向言語におけるメッセージ送信の高速化技法小野寺民也 301
Smalltalk-80 から C++ そして Java と世はまさにオブジェクト指向言語の時代といえるが、実行性能における隘路の1つが、メッセージ送信である。本解説では、代表的な高速化技法について紹介する。

新世代楽器とインタラクティブアート片寄 晴弘・金森 務 311
マルチメディアと関連した芸術領域としてインタラクティブアートが注目されている。本解説では、インタラクティブアートと、それに関係して、コンピュータ音楽の世界で話題となっている新世代楽器について紹介する。

「最近のシミュレータ開発」3. 物流・生産シミュレータ「QUEST」大場 茂 317
物流・生産設備について、その稼働率、ボトルネック、ラインバランスや生産原価の把握をフル3次元 GUI を通して会話的に行うシミュレータ QUEST について解説する。

事例

百貨店における業務改革と単品 MD (Merchandising) システムへの取組み— C/S システムを利用した基幹業務システム構築と取引先連携 (EC 取組み) — …藤原 春樹・浦田 努 324
百貨店のマーチャндаイズシステムの事例として、伊勢丹での取組み事例を紹介する。従来のシステムの問題点、新システム構築の背景、サブシステムごとに構築のポイント、および主要機能を述べ、その評価をする。

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 53 回全国大会（平成 8 年度後期 於：大阪工大）大会優秀賞受賞論文（12 件）……………	329
書 評 ……………	354
“P と NP”（竹内外史（著），日本評論社）	
“分散処理”（白鳥則郎，滝沢 誠（共著），丸善）	
ニ ュ ー ス ……………	357
“第 38 回プログラミング・シンポジウム”	
論文誌アブストラクト ……………	359

本会記事

第 417 回理事会 ……………	366	会員の広場・編集室・事務局だより ……………	368
採録原稿 ……………	366	会 告 ……………	(1 ~ 50)
新規入会者 ……………	367	掲載広告目次 ……………	巻末

次号（5 月号予定目次）

「情報処理最前線」脳研究から情報処理へ ……………	松本 元他
「特集」人文・芸術系のデータベース—今そしてこれから—	
○人文科学とデータベース（八村）○歴史データベース（照井）○考古学データベ ース（及川）○民族学データベース（杉田）○文学データベース（長瀬）○絵画と 美学・美術史研究（上田）○美術品画像データベース（加藤）○音楽データベース （鈴木）	
「解説」PHS によるデータ通信 ……………	田中 利憲
「解説」コンピュータセキュリティ対策 ……………	中村 達
「解説」学習する組織 ……………	大場 充
「連載解説」最近のシミュレータ開発	
4. 航空救難訓練用シミュレータの開発事例とその主要技術 ……………	古村 哲夫他
「事例」グループウェアを活用したこれからのゴルフ場向け	
「新情報システム」の構築 ……………	高橋 莞爾

学会誌編集委員会

委員長 槻木公一
 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）

第一勧業銀行虎ノ門支店 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