

## CONTENTS

編集長ブログ  
blog-mag.ipsj.or.jp

## 《記号の説明》

■ 基 礎  
■ 専 門

- 基礎
- 応用
- 専門家向け
- 一般（非専門家）向け

## 《巻頭コラム》

私たちがいかに恵まれているか C.W. ニコル

## 《特集》

## CGMの現在と未来：初音ミク、ニコニコ動画、ピアプロの切り拓いた世界

- 464 0. 編集にあたって 後藤真孝・奥乃 博
- 466 1. ■ 初音ミク、ニコニコ動画、ピアプロが切り拓いた CGM 現象 後藤真孝
- 472 2. ■ 歌声合成の過去・現在・未来：「使える」歌声合成のためには 剣持秀紀
- 477 3. ■ 初音ミク as an interface 伊藤博之
- 483 4. ■ ニコニコ動画の創造性：動画コミュニティサービス「ニコニコ動画」の5年間 戀塚昭彦
- 489 5. ■ ニコニコ動画はいかなる点で特異なのか：「擬似同期」「N次創作」「Fluxonomy（フラクソノミー）」  
濱野智史

## 《解説》

- 496 ■ 可逆コンピューティング—ビリヤードボールでコンピュータが作れるか?— 森田憲一
- 504 ■ 圧縮したまま検索— Succinct Data Structure — 岡野原大輔



《書 評》

503 IT が守る, IT を守る—天災・人災と情報技術  
坂井修一 著, NHK 出版

《シニアコラム: IT 好き放題》

495 コンピュータの歴史的遺産の保存に取り組  
んで 発田 弘

《教育コーナー: ペタ語義》

- 513 コラム: 情報教育と情報技術教育 米田英一
- 514 産業技術大学院大学・情報アーキテクチャ専  
攻の PBL—社会人大学院における PBL 学習—  
酒森 潔
- 519 オープンソースを活用した専門職大学院大  
学におけるオブジェクト指向技術教育の紹介  
江谷典子
- 524 特別コラム: お大師様を訪ねて (4) 君の  
ひとみは 10000 ボルト 湖東俊彦

《連載: 細川茂樹 アプリ開発プロジェクト》

526 第 4 回 目指せ情報処理学会発の業界標準  
アプリ 中島秀之

《コラム: "I" 見聞録》

528 ACM CoNEXT 2011 長健二郎



会誌編集委員会

編集長

中島 秀之

担当理事

奥乃 博

河口 信夫

本号エディタ

新 麗

天野 一幸

伊藤 毅志

井上 拓

小野寺民也

掛下 哲郎

柏野 邦夫

加藤 文和

久野 靖

後藤 真孝

小林 亜樹

佐藤 文明

高岡 詠子

谷 幹也

田村 大

塚本 昌彦

徳田 雄洋

中川 晋一

松崎 公紀

宮崎 邦彦

村上 知子

吉岡 信和

編集スタッフ

後路 啓子

佐々木千明

田中理果子

町田 善江

綿谷 亜樹

- 532 英文目次
- 533 論文誌ジャーナル掲載論文リスト
- 534 会員の広場
- 536 IPSJ カレンダー
- 538 人材募集
- 541 有料会告について

- 542 有料会告
- 548 アンケート用紙
- 550 編集室/次号予定目次
- 551 掲載広告カタログ・資料請求用紙
- 552 賛助会員のご紹介

複写される方へ

本会は下記協会に複写に関する権利委託をしておりますので、本誌に掲載された著作物を複写したい方は、同協会より許諾を受けて複写してください。ただし、(社)日本複写権センター(同協会より権利を再委託)と包括複写許諾契約を締結されている企業の社員による社内利用目的の複写はその必要はありません(社外頒布用の複写は許諾が必要です)。

権利委託先: 一般社団法人学術著作権協会

〒 107-0052 東京都港区赤坂 9-6-41 乃木坂ビル

E-mail: info@jaacc.jp Tel (03)3475-5618 Fax (03)3475-5619

なお、著作物の転載・翻訳のような複写以外の許諾は、学術著作権協会では扱っていませんので、本会へご連絡ください。

また、アメリカ合衆国において本書を複写したい場合は、次の団体に連絡してください。

Copyright Clearance Center, Inc.

222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA

Phone: 1-978-750-8400 Fax: 1-978-646-8600

Notice for Photocopying

If you wish to photocopy any work of this publication, you have to get permission from the following organization to which licensing of copyright clearance is delegated by the copyright owner.

<All users except those in USA>

Japan Academic Association for Copyright Clearance, Inc. (JAACC)

6-41 Akasaka 9-chome, Minato-ku, Tokyo 107-0052 Japan

E-mail: info@jaacc.jp

Phone: 81-3-3475-5618 Fax: 81-3-3475-5619

<Users in USA>

Copyright Clearance Center, Inc.

222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA

Phone: 1-978-750-8400 Fax: 1-978-646-8600