



連載漫画ネタ募集のお知らせ

編集委員会では連載漫画用のネタを募集しております。

日常で感じた漫画化してほしい「ITあるある」ネタを以下の投稿フォームからお気軽に投稿してください。

単純なネタ、ストーリーのどちらでも結構です。またフォームの中でコマ割の希望を文章で書いていただいてもかまいません。

例：(説明：2のべき乗が好き)

1コマ目：受付番号 256 番, 2コマ目：お会計 1,024 円,

3コマ目：宝くじ 4294967296 (2の32乗), 4コマ目：上司から「会社辞めないで〜」(オチ)

連載漫画ネタ募集のお知らせ(ITあるあるネタ投稿用フォーム)

<https://www.ipsj.or.jp/magazine/itaruaru.html>



ラフ案の画像(簡単なものでかまいません)をお送りいただくこともできます。

画像の場合はお手数ですが、ネタの説明とともに情報処理学会 会誌編集部門(editj@ipsj.or.jp)までメールでお送りください。

みなさまからの楽しいネタの投稿をお待ちしております。

※ お送りいただいたネタは原案とし、作品の著作権は情報処理学会に帰属するものとします。

会員の広場

Member's Voice

今月の会員の広場では、9月号へのご意見・ご感想を紹介いたします。まず、巻頭コラム「伝わらなければ意味がない」については、以下のようなご意見・ご感想をいただきました。

■情報処理というとテクノロジーに固執しがちだが、最終的にどう伝えるかというライター視点に共感できた。
(伊藤 誠)

■結城さんの記事や書籍は常に読み手を意識しており、我々の良きお手本である。
(匿名希望)

報告「未踏の第21期スーパークリエイターたち」については、以下のようなご意見・ご感想をいただきました。

■この報告の中で紹介されたものをいくつか特集で取り上げて、テーマに関連する周辺の活動状況など掘り下げて展開すると、幅広く役立つ知識になることが期待できると考える。
(生駒勝幸)

■日本のIT人財をもっとたくさん発掘して、彼らを中心として日本のIT発展を牽引してほしいです。
(匿名希望)

■各クリエイターたちのこだわりと技術力の高さが伝わってきてとても興味深かったです。売れる技術にするためにはまだもう1つ壁があるかもしれませんが、グローバルに売れる技術にまで育てほしいな、と思いました。
(匿名希望)

特別解説「いまさら聞けないマイナンバー」については、以下のようなご意見・ご感想をいただきました。

■もっと突っ込んでほしかった。
(高橋尚子)

■マイナンバーに関してはいよいよ利用が開始される時期で、非常にタイムリーな記事でした。
(阿部一晴)

小特集「ウェアラブル・ユビキタスコンピューティング研究の最新動向」については、以下のようなご意見・ご感想をいただきました。

「1. 加速度センサだけじゃない！ これからのウェアラブル行動認識」

■将来的に可能性を感じている、利用者やデバイスの

置かれた周囲の状況（コンテキスト）活用の実現に向けて、最近のトレンドや活動認識の考えなど共感できる部分が多く参考になった。
(生駒勝幸)

「4. 都市空間センシング技術とその応用」

■やや伝わり辛い表現でした。
(匿名希望)

「5. ユビキタス&ウェアラブルのためのユーザインタフェース動向」

■UI/UXが話題になっている現状において、ユビキタス&ウェアラブルならではのユーザインタフェースについてもう少し踏み込んで、「考え方」や「実例」について取り上げてもらえると良かった。
(生駒勝幸)

■問題意識について、英語論文の有無より標準化戦略に絡めて説明してもらった方が分かりやすい気がした。

(高橋雅彦)

「7. いよいよ本気でユビキタスヘルスケア」

■最後の章、ヘルスケアの分野におけるターゲット、アーリーアダプタは誰なのかという話が身につまされて印象的でした。仕事や研究の手段だったものに、近い将来、老後の健康や介護の支援でお世話になることでしょう。
(匿名希望)

「8. ユビキタス&ウェアラブルのルーツは日本にあった!」

■埋もれていた研究を知ることができて興味深かったです。
(匿名希望)

■英語で論文を書くべきだとは思いますが、同じ内容を日本語でも読めれば、日本全体の技術力の向上につながるようにも思います。
(匿名希望)

小特集「クラウドソーシングの現状と可能性」については、以下のようなご意見・ご感想をいただきました。

■クラウドソーシングの利用を検討していたので、参考にになりました。ありがとうございます。
(加藤雅彦)

「2. マイクロタスク型クラウドソーシングの現状と課題」

■オーナーの質問設定に対する課題などについては、教育現場での学生に対する課題や試験問題などの出題、設定と相通じるところがあり、興味深く読ませていただきました。
(匿名希望)

「4. クラウドソーシング研究のディシプリンとは？」

■分かりやすくまとめてあるのだが、IT分野の人だけで議論するのは視野が狭いのではないかと感じた。

(匿名希望)

教育コーナー「ベタ語義：組込みシステムアーキテクト養成プログラム」については、以下のようなご意見・ご感想をいただきました。

■組込みシステムアーキテクトについて、参考になりました。組込みシステム関連の話題について、企業や大学でどのように教育しているのに興味があります。
(匿名希望)

トピックス「研究会推薦博士論文速報」については、以下のようなご意見・ご感想をいただきました。

■教育研究機関ではなく、実務機関に所属する研究者にとって、意味がある記事であるとは思われない。博士の学位があるからといって、実務において有能であるとは必ずしも言い切れない。
(水野光朗)

■数が多く、かつそれぞれの記載が少ないため、内容が理解できない。
(西澤 格)

学会活動報告「情報技術の国際標準化と日本の対応」については、以下のようなご意見・ご感想をいただきました。

■顔認証の動向については非常に興味深く拝見しましたが、あまりにも唐突すぎると感じました。内容に入る前に、情報規格調査会がどのような目的を持つのか、役割を担っているか、などの導入があると良かったです。
(齋藤康之)

■グローバルに対応するとは、規格や各国の法令を尊重し、順守をすることでもあります。このような記事こそ、会誌のような媒体でもっと広めるべきと思います。また、こういった根拠を背景に社会に導入されるさまざまな「システム」について、世間一般に「分かりやすい解説」をすることも学会の務めではないでしょうか？
(高橋尚子)

連載漫画「IT 日和」については、以下のようなご意見・ご感想をいただきました。

■「IT 日和」が開始され、会誌を読む楽しみがさらに増えたように感じます。今後に期待します。
(匿名希望)

会誌の内容や今後取り上げてほしいテーマに関して、以下のようなご意見やご要望をお寄せいただきました。今後の参考にいたします。

■何を意味しているのかわからない図の存在が気になります。まさに、巻頭コラム「伝わらなければ意味がない」と思います(以前に比べると、意味不明な図は減ったようには思いますが)。
(齋藤康之)

■人工知能関連のテーマを取り上げてほしい。
(山根 智)

■大学、大学院で、技術系ではない教育を受けられたのに、現在、情報処理の最先端で御活躍されている方々の研究活動の状況などが分かるとうれしいです。
(早貸淳子)

■たまには趣向を変えてダークなテーマに関する覆面座談会のようなコーナーがあってもよいと思う。
(高橋雅彦)

【本欄担当 中島 悠, 古宮嘉那子/会員サービス分野】

これらのコメントは Web 版会員の広場「読者からの声」< URL : <http://www.ipsj.or.jp/magazine/dokusha.html> > にも掲載しています。Web 版では、紙面の制限などのため掲載できなかったコメントも掲載していますので、ぜひ、こちらでも参照ください。

会誌や掲載記事に関するご意見・ご感想は学会 Web ページでも受け付けております。今後もよりよい会誌を作るため、ぜひ皆様のお声をお寄せください。

皆様にとって会誌をより役立つものとするため、

- ・記事に対する感想、意見
- ・記事テーマの提案
- ・会誌または学会に対する全般的な意見、提言
- ・その他、情報処理技術についての全般的な意見、提言

など自由なご意見、ご感想をお待ちしております。

なお、「道しるべ」については

<URL : <http://www.ipsj.or.jp/magazine/sippitsu/michishirube.html>> で

これからのテーマ案を募集しており、いただいたご意見をまとめております。

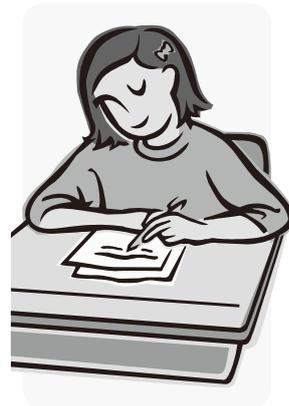
※ ご意見、ご感想を会誌に掲載させていただいた方には薄謝または記念品を進呈いたします。

掲載に際しては、編集の都合上、ご意見に手を加えさせていただくことがありますので、あらかじめご了承ください。なお、意見の投稿に伴う、住所、氏名、所属などの個人情報については、学会のプライバシーポリシーに準じて取り扱いたします。

<URL : <http://www.ipsj.or.jp/privacypolicy.html>>

応募先 〒 101-0062 東京都千代田区神田駿河台 1-5 化学会館 4F
一般社団法人 情報処理学会 会誌編集部
E-mail : editj@ipsj.or.jp Fax (03) 3518-8375
<http://www.ipsj.or.jp/magazine/enquete.html>

ご意見をお寄せ
ください!



CONTENTS

Preface

Toward International Software
Yukihiko MATSUMOTO (Ruby Association)

Special Article

- 1152 **On the Deceptive Software of Volkswagen**
Hiroaki TAKADA (Nagoya Univ.)
- 1198 **Report on The ICFP Programming Contest 2015**
Takuya AKIBA (National Institute of Informatics / AtCoder, Inc.)
and Kazuhiro INABA (Google, Inc.)

Special Features

The Ruby Programming Language : Trends and Technologies

- 1154 **0. Foreword**
Tamiya ONODERA (IBM Research - Tokyo), Koichi SASADA (Heroku, Inc.) and Masayoshi TAKAHASHI (Tatsu-zine Publishing Inc.)
- 1156 **1. 20th Year of The Truth about Ruby the Language**
Yukihiko MATSUMOTO (Ruby Association) and Koichi SASADA (Heroku, Inc.)
- 1160 **2. Language Specification and Standardization of Ruby**
Ikuo NAKATA
- 1164 **3. Various Ruby Interpreters**
Koichi SASADA (Heroku, Inc.)
- 1168 **4. Ruby on Rails and Transition of Web Application Development**
Masayoshi TAKAHASHI (Tatsu-zine Publishing Inc.)
- 1172 **5. Real World Domain Specific Language by Ruby**
Akio TAJIMA (NCR Japan Ltd.)
- 1178 **6. Embedded Software Development using Programming Language Ruby**
Kazuaki TANAKA (Kyushu Institute of Technology)
- 1182 **7. Promoting Programming as a Youth Sports Club Activity**
Kouji TAKAO (Ruby Programming Shounendan)
- 1184 **8. Rails Girls and It's Background**
Yuki TORII (Everyleaf Corp.)

- 1187 **9. The IT-industry Promotion Policy about Ruby of Matsue City and Shimane Prefecture**
Naonori MORIWAKI (Matsue Industry Support Center, Matsue City Hall) and Kenji SUGIHARA (Information Technology Promotion Division, Shimane Prefecture)
- 1190 **10. The Ruby Case Study in Major System Integrator**
Hidenori MIYOSHI (Hitachi Solutions, Ltd.)
- 1192 **11. 20 Years of Ruby, The Future of Ruby**
Yukihiko MATSUMOTO (Ruby Association), Kazuhiko KATO (Univ. of Tsukuba), Shigeru CHIBA (The Univ. of Tokyo), Hidehiko MASUHARA (Tokyo Institute of Technology), Tamiya ONODERA (IBM Research - Tokyo), Koichi SASADA (Heroku, Inc.) and Masayoshi TAKAHASHI (Tatsu-zine Publishing Inc.)

"Peta-gogy" for Future

- 1205 **Teacher Training Corresponding to "ICT in Education"**
Naoki KATO (Tokyo Gakugei Univ.)
- 1206 **Educational Practice for Game Development using an Original 3DCG Toolkit**
Taichi WATANABE (Tokyo Univ. of Technology)
- 1210 **On Inclusive Higher Education and Convivial Information Society for Students with Disabilities**
Kuniomi SHIBATA (Tsuda College)

Senior Column : Messages on Favorite IT

- 1216 **Surplus Labor Produced by IT**
Eiji OKAMOTO (Univ. of Tsukuba)

- 1202 **Activities of IPSJ - Special Reports by the Female Team of IPSJ Magazine -**
- 1214 **IPSJ Activity Report**
- 1218 **Biblio Talk**
- 1220 **Conference Report**
- 1224 **Conference Report**
- 1226 **Conference Report**
- 1227 **The Women's Club of the Editorial Committee of the IPSJ Magazine**

読後のご意見をお送りください

本誌では、現在約 120 名の方々に毎号のモニタをお願いしておりますが、より多くの読者の皆さんからのご意見、ご提案をおうかがいし、誌面の充実に役立てていきたいと考えておりますので、毎号巻末に掲載しております所定の用紙または Web ページ (<http://www.ipsj.or.jp/magazine/enquete.html>) をお使いいただき、奮って事務局までお寄せください。

一般社団法人 情報処理学会 会誌編集部門 E-mail: editj@ipsj.or.jp Fax(03)3518-8375

情報処理学会の会員になりませんか!

www.ipsj.or.jp

新規会員
募集中

一般社団法人 情報処理学会は、IT に関する専門家集団として健全な情報化社会の実現に向けて、学術・文化・産業等の多方面に貢献しています。

■活動の概要

- 出版活動 (学会誌「情報処理」、論文誌、デジタルプラクティス、単行本) の発行、電子図書館への掲載
- 各種行事の開催 (研究発表会、全国大会、FIT (情報科学技術フォーラム)、シンポジウム、連続セミナー、ソフトウェアアジア他)
- 教育活動 (大学の標準カリキュラム策定、JABEE 認定審査、認定情報技術者 (CITP) 認証、教員免許更新講習)
- 国際交流 (IFIP への加盟、海外学協会との提携)
- 標準化活動
- その他の活動 (各種提言・コンピュータ博物館の運営・情報処理技術遺産の認定・表彰・支部活動他)

■会員になるには

入会金 (正会員のみ) と会費をお振り込みの上、入会申込書をお送りください。理事会で承認後会員証 (賛助会員除く) をお送りします。情報処理学会の会員は、個人会員と賛助会員から構成されています。

個人会員

名誉会員: 当学会の活動において特別な功績があり、総会で推薦された個人
正会員: 当学会の目的に賛同して入会した個人で、当学会の中心的会員
学生会員: 学校に在学中の個人
ジュニア会員: 小学生～大学学部3年生以下の学生 (会費無料)

賛助会員

当学会の活動をサポートする団体または個人

■ご入会いただくと、こんな良いことがあります。

1 最新技術を紹介する会誌「情報処理」が毎月お手元に届きます (ジュニア会員は電子版のみ)。

特集: 次世代ライブラリ/マルチエージェントシミュレーション/増加する社会インフラを標的としたサイバー攻撃/量子コンピュータ/(続) スーパーコンピュータ「京」の利用/第3回将棋電王戦を振り返って/サイバーフィジカルシステム/ビッグデータ: 世界を変えていくイノベーションの原動力として/続・ソフトウェア工学の共通問題/オリンピックのための情報処理/パーソナルデータの利活用における技術および各国法制度の動向/人類と ICT の未来: シングularityまで30年?、他

2 実務の現場で IT を実践する皆様に向けた論文誌「デジタルプラクティス」を年4回発行しています (オンライン版)。

特集: ビッグデータ活用を支えるOSS(4月刊行)/スマートシティ(7月刊行)/モバイル時代のサービス(10月刊行)/プライバシーフレンドリーシステム(1月刊行)

3 電子図書館 (情報学広場) で「情報処理」の過去の記事を見ることができます。

4 「連続セミナー」に会員価格 (7,000 円お得) で参加できます。

時代に即しかつ技術の先進性に富んだ内容をテーマに、その分野の第一線で活躍している講師を招いて年数回にわたり開催しています。2015年度は「イノベーション最前線: 押し寄せる変革の本質を探る」をテーマに、6回開催します。

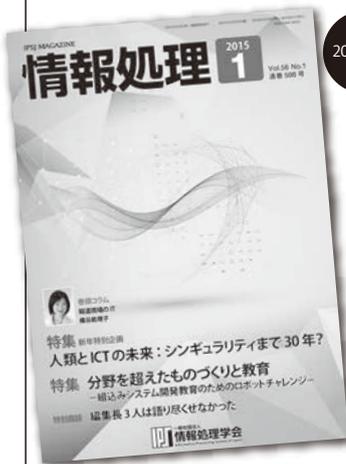
5 ホットトピックスに対応する「シンポジウム・セミナー」(5,000 円以上お得) や「研究会」に会員価格で参加できます。

インターネット、E ビジネス、セキュリティ、ユビキタス・モバイル・情報家電・組込み、ディベンダブルシステム、低消費電力化、リコンフィギャラブルプロセッサ、グリッド、UML・オブジェクト指向・アスペクト指向、エージェント、セマンティックウェブ・XML・データマイニング、マルチメディア、エンタテインメント・バーチャルリアリティ、e-ラーニング、バイオインフォマティクス、バイオメトリクス、量子コンピューティング・DNAコンピューティング、進化的計算・複雑系、ITS、金融工学・経済物理

6 出版図書が会員割引で購入できます。

IT Text シリーズ、英文図書 Advanced Information Technology シリーズ、日本のコンピュータ史等

他にも会員向けサービスがたくさんあります。詳細は学会 Web サイトをご覧ください。



2014年度

ホットトピックス

お問い合わせは、
一般社団法人 情報処理学会 会員サービス部門

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台 1-5 化学会館 4F
Tel.(03)3518-8370 Fax.(03)3518-8375 mem@ipsj.or.jp

人材募集 (有料会告)



申込方法: 任意の用紙に件名、申込者氏名、勤務先、職名、住所、電話番号および請求書に記載する「宛名」、Web掲載の有無などを記載し、掲載希望原稿（[募集職種、募集人員、(所属)、専門分野、(担当科目)、応募資格、着任時期、提出書類、応募締切、送付先、照会先]）を添えて下記の申込先へ、E-mail、Fax または郵送にてお申し込みください。

*都合により編集させていただく場合がありますので、ご了承ください。

申込期限: 毎月15日を締切日とし翌月号（15日発行）に掲載します。

掲載料金: 国公立教育機関、国公立研究機関 税抜 20,000 円 (税込 21,600 円)

賛助会員（企業） 税抜 30,000 円 (税込 32,400 円)

賛助会員以外の企業 税抜 50,000 円 (税込 54,000 円)

*本会誌へ掲載依頼いただいた場合に限り、追加料金 税抜 4,000 円 (税込 4,320 円) で同一内容を本会 Web ページに掲載できます。

申込先: 情報処理学会 会誌編集部門（有料会告係） E-mail: editj@ipsj.or.jp Fax(03)3518-8375

*原稿受付の際には必ず原稿受領のお知らせを差し上げています。もし返信がない場合は念のため確認のご連絡をください。

***特に指定がないかぎり履歴書には写真を貼付のこと**

■広島大学大学院工学研究院情報部門

募集人員 准教授 1名
 所 属 情報部門（計算機基礎学）
 専門分野 情報セキュリティ、コンピュータネットワークに関する研究分野
 担当科目 大学院:情報工学に関する科目から1科目程度、学部:オートマトンと言語理論、計算理論、情報数理基礎、人工知能、計算機ネットワーク、プログラミングなどの情報工学の専門科目から2科目程度
 応募資格 (1)博士の学位または外国のPh.D.を有すること、(2)専門分野における十分な研究業績があり、大学院博士後期課程の教育・研究指導を担当できること、(3)英語・日本語で教育・研究指導ができること
 着任時期 2016年5月1日以降のできるだけ早い時期
 提出書類 (1)履歴書（現住所、連絡先（電話番号、E-mailアドレス）、学歴・資格、職歴、所属学会、賞罰）、(2)学界および社会における活動、(3)論文目録（学位論文、査読付き学術雑誌論文、国際会議発表論文、国際会議の招待講演、総説、著書等に分類し、共著者名、発表誌・巻号・年月、ページを記載すること。Google Scholar CitationsのMy Citationsページを公開している方はURLを付記してください）、(4)主要査読付き学術雑誌論文別刷（10編以内、コピー可）、(5)現在までの研究の内容と成果（研究論文と対応させて記述してください、A4用紙2枚以内）、(6)受賞名とその内容、(7)特許等とその内容、(8)最近10年間の科学研究費補助金・各種競争的外部資金の代表者および分担者としての取得状況、(9)今後の研究計画および教育に対する抱負（A4用紙各1枚程度）、(10)応募者に関して意見を伺える方2名以上の氏名と連絡先（住所、所属、電話番号、E-mailアドレス）
 応募締切 2015年11月30日（必着）
 送付先/照会先 〒739-8527 広島県東広島市鏡山1-4-1 広島大学大学院工学研究院情報部門 教授 中西 透
 E-mail: t-nakanishi@hiroshima-u.ac.jp Tel(082)424-7700
 「教員応募書類在中」と朱書き簡易書留
 そ の 他 詳細はWebページ (http://www.hiroshima-u.ac.jp/top/saiyo_syusyoku/kyoinkobo/index.html) を参照ください

■神奈川大学理学部情報科学科

募集人員 特別助手 1名（5年の任期制）
 専門分野 情報科学
 職務内容 専攻分野の研究および教育・研究の補助
 応募資格 (1)博士の学位を有する方（採用予定日までに学位取得見込みの方も可）
 (2)着任時に大学、または大学院に在籍している方は応募不可
 着任時期 2016年4月1日
 提出書類 下記Webページをご覧ください
 応募締切 2015年12月4日（必着）
 照会先 情報科学科 主任 松尾和人 E-mail: k-matsuo@kanagawa-u.ac.jp
 そ の 他 (1)特別助手として3年以上の経歴、かつ相当の業績および相応の教育上の能力を有すると認められるときは、任期を限度として、特別助教に任用される場合があります、(2)任用期間中の教育研究の実績等を総合的に勘案し、必要があると認めるときは、1回に限り5年間、任用を更新することがあります、(3)提出書類などの詳細はWebページ (<http://www.kanagawa-u.ac.jp/employment/professor/fulltime/>) をご覧ください

◆◆ 有料会告について ◆◆

本会の主催・共催行事および協賛・後援記事の次第書（論文募集，参加案内等）の本誌掲載については，下記により有料にて取り扱っていますのでお知らせします。

記

■掲載条件

件名	内容	掲載単位	掲載料金	
論文募集／ 参加者募集	国際会議，シンポジウム，ワークショップ，講演会，講習会などの論文募集・参加者募集	1ページ，1/2ページ または1/4ページ	(主催・共催)	
			1ページ	50,000円(税込54,000円)
			1/2ページ	30,000円(税込32,400円)
			1/4ページ	20,000円(税込21,600円)
			(協賛)	
		広告として取り扱う		
人材募集	国公立教育機関，国公立研究機関， 企業の人材募集	10行程度	国公立教育機関，国公立研究機関	20,000円(税込21,600円)
			賛助会員（企業）	30,000円(税込32,400円)
			賛助会員以外の企業	50,000円(税込54,000円)
			* 本会誌へ掲載依頼いただいた場合に限り，追加料金4,000円(税込4,320円)で同一内容を本会 Web ページに掲載できます。	

■申込方法 任意の用紙に，件名，申込者氏名，勤務先，職名，住所，電話番号および請求書宛先，Web掲載の有無（人材募集のみ）などを記載し，掲載希望原稿を添えて下記の申込先へお申し込みください。

■原稿の書き方

- 行事次第書： A4判カメラレディまたはPDFファイル（フォント埋め込み）とします。
 (1ページ) 天地 260mm × 左右 175mm
 (1/2ページ) 天地 130mm × 左右 175mm
 (1/4ページ) 天地 65mm × 左右 175mm
 * A4判以外の原稿は縮小または拡大となりますのでご注意ください。

- 人材募集： 次の項目を明記し，E-mailまたはFax，郵送にてお送りください。
 [募集職種，募集人員，(所属)，専門分野，(担当科目)，応募資格，着任時期，提出書類，応募締切，送付先，照会先]
 * なお，都合により編集させていただく場合がありますので，ご了承ください。

■申込期限 毎月15日を締切日とし，翌月号（15日発行）に掲載します。

■掲載料金 掲載号発行日に料金を請求いたしますので，3カ月以内にお支払いください。

■掲載申込先 一般社団法人 情報処理学会 会誌編集部門（有料会告係）
 〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台1-5 化学会館4F
 E-mail: editj@ipsj.or.jp Tel (03) 3518-8371 Fax (03) 3518-8375

IPJS カレンダー

開催日	名称	論文等応募締切日	参加締切日	開催地
	論文誌「社会の変革に挑戦するセキュリティ技術とプライバシー保護技術」特集への論文募集 http://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/16-R.html	11月27日(金)		
	2015年度喜安記念業績賞候補者推薦募集 http://www.ipsj.or.jp/topics/kiyasu_boshu2015.html	12月4日(金)		
	論文誌「ユビキタスコンピューティングシステム(V)」特集への論文募集 http://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/16-N.html	12月11日(金)		
11月16日(月)	北陸支部研究講演会「サイバー物理システムセキュリティ(Cyber-Physical System Security)」 http://www.ipsj-hokuriku.gr.jp/index.html		当日可	金沢大学自然科学系 図書館棟G15会議室
11月20日(金)	第16回セキュリティ心理学とトラスト・第70回電子化知的財産・社会基盤合同研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/spt16eip70.html	10月1日(木)	当日のみ	新潟大学駅南キャンパス 「ときめいと」
11月20日(金)～	第155回アルゴリズム研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/al155.html	9月24日(木)	当日のみ	指宿市民会館
11月21日(土)				
11月24日(火)	連続セミナー2015 第5回「IoTが未来を創る：データ駆動型経済の夜明け」 http://www.ipsj.or.jp/event/seminar/2015/		定員になり次第	化学会館 大阪大学中之島センター
11月24日(火)	第135回システムソフトウェアとオペレーティング・システム・第39回組込みシステム合同研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/os135emb39.html	10月16日(金)	当日のみ	お茶の水女子大学
11月24日(火)～	第8回Webとデータベースに関するフォーラム(WebDBForum2015) 8月7日(金) http://db-event.jpn.org/webdbf2015/			芝浦工業大学 豊洲キャンパス
11月25日(水)				
11月25日(水)	東海支部主催講演会「スーパーコンピュータを用いたリアルタイム津波予測」 http://www.ipsj-tokai.jp/			名古屋大学東山キャンパス IB電子情報館中棟IB014 講義室(名古屋市)
11月25日(水)～	コンピュータシステム・シンポジウム(ComSys2015) http://www.ipsj.or.jp/sig/os/index.php?ComSys2015	10月2日(金)		お茶の水女子大学
11月26日(木)				
11月26日(木)	第162回データベースシステム研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/dbs162.html	10月9日(金)	当日のみ	芝浦工業大学 豊洲キャンパス
11月26日(木)～	インターネットと運用技術シンポジウム(IOTS2015) http://www.iot.ipsj.or.jp/iots	9月3日(木)	当日可	千葉大学西千葉キャンパス(千葉県千葉市)
11月27日(金)				
11月27日(金)	情報システムのデザイン論シンポジウム http://ipsj-is.jp/2015/08/issymposium2015/			産業技術大学院大学
11月27日(金)～	グループウェアとネットワークサービスワークショップ2015 http://www.ipsj.or.jp/sig/gw/gnws2015/	10月23日(金)		ホテルニュー塩原 (栃木県那須塩原市)
11月28日(土)				
11月29日(日)～	第165回ヒューマンコンピュータインタラクション・第48回ユビキタスコンピューティングシステム合同研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/hci165ubi48.html	10月5日(月)	当日のみ	大分県別府国際 コンベンションセンター 「BConPlaza」
11月30日(月)				
12月1日(火)	第100回ドキュメントコミュニケーション研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/dc100.html	10月10日(土)	当日のみ	セコム本社セコムホール (東京,渋谷)
12月1日(火)～	第173回システムとLSIの設計技術研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/sldm173.html	9月20日(日)	当日のみ	長崎県勤労福祉会館
12月3日(木)				
12月2日(水)	東海支部主催講演会「ITプロジェクトマネジメント成功のための勘どころ～環境の変化に合わせて、進化するものとは～」 http://www.ipsj-tokai.jp/			東桜会館第2会議室 (名古屋市)
12月2日(水)～	第109回音声言語情報処理研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/slp109.html	10月19日(月)	当日のみ	名古屋工業大学
12月3日(木)				
12月3日(木)～	第77回モバイルコンピューティングとパーベイシブシステム・第63回高度交通システムとスマートコミュニティ合同研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/mb177its63.html	10月12日(月)	当日のみ	愛知工業大学 八草キャンパス
12月4日(金)				
12月3日(木)～	第224回自然言語処理研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/nl224.html	10月13日(火)	当日のみ	名古屋工業大学
12月4日(金)				
12月3日(木)～	第91回オーディオビジュアル複合情報処理研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/avm91.html	10月16日(金)	当日のみ	神戸大学 瀧川記念 学術交流会館
12月4日(金)				
12月4日(金)	第71回コンピュータセキュリティ研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/csec71.html	10月19日(月)	当日のみ	情報セキュリティ 大学院大学
12月4日(金)～	第132回コンピュータと教育・第17回教育学習支援情報システム合同研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/ce132cle17.html	10月13日(火)	当日のみ	JR福井駅前 AOSSA
12月6日(日)				
12月5日(土)	第134回情報システムと社会環境研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/is134.html	10月12日(月)	当日のみ	武蔵大学 江古田キャンパス
12月7日(月)	第44回バイオ情報学研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/bio44.html	10月23日(金)	当日のみ	京都大学 iPS細胞研究所 ヤフー株式会社
12月11日(金)～	第38回エンタテインメントコンピューティング研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/ec38.html	10月19日(月)	当日のみ	
12月12日(土)				
12月15日(火)～	第106回数理解モデル化と問題解決研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/mps106.html	10月20日(火)	当日のみ	電気通信大学
12月16日(水)				
12月15日(火)～	第190回ソフトウェア工学研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/se190.html	10月27日(火)	当日のみ	JR博多シティ会議室
12月16日(水)				
12月16日(水)	Exciting Coding!2015 ～ITスペシャリストが語る イノベーションの面白さ～		定員になり次第	日本マイクロソフト(株) 品川オフィス31F
12月16日(水)～	第152回ハイパフォーマンスコンピューティング研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/hpc152.html	10月9日(金)	当日のみ	北海道立 道民活動センター
12月17日(木)				
12月18日(金)	連続セミナー2015 第6回「人間中心インタフェース」 http://www.ipsj.or.jp/event/seminar/2015/		定員になり次第	化学会館 大阪大学中之島センター

開催日	名 称	論文等応募締切日	参加締切日	開催地
12月19日(土)～	人文科学とコンピュータシンポジウム「じんもんこん2015」	9月17日(木)	当日可	同志社大学京田辺校地
12月20日(日)	http://jinmoncom.jp/sympo2015/			
12月22日(火)	第181回知能システム研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/ics181.html	10月25日(日)	当日のみ	都内
12月26日(土)～	2015年度教員免許更新講習(冬)		2015/12/7	京都大学
12月27日(日)	http://www.ipsj.or.jp/annai/committee/education/KOSHU2015.html		定員になり次第	
2016年				
	論文誌「エンタテインメントコンピューティング」特集への論文募集	1月6日(水)		
	http://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/16-T.html			
	2015年度長尾真記念特別賞候補者推薦募集	1月8日(金)		
	http://www.ipsj.or.jp/topics/nagao_boshu2015.html			
	論文誌「ゲームプログラミング」特集への論文募集	2月19日(金)		
	http://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/16-W.html			
	論文誌「ヒトとモノを中心としたセキュアで信頼できる社会に向けて」特集への論文募集	2月29日(月)		
	http://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/16-Z.html			
1月8日(金)～	第57回プログラミング・シンポジウム			ラフォーレ倶楽部
1月10日(日)	http://www.ipsj.or.jp/prosym/			伊東温泉湯の庭
1月13日(水)～	第107回プログラミング研究発表会	11月13日(金)	当日のみ	A.R.Kビル
1月14日(木)	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/pro107.html			
1月18日(月)～	AnnualMeetingonAdvancedComputingSystemandInfrastructure (ACSI2016)			九州大学医学部
1月20日(水)	http://acsi.hpc.jp/2016/			百年講堂
1月19日(火)～	第210回システム・アーキテクチャ・	11月2日(月)	当日のみ	慶應義塾大学
1月21日(木)	第174回システムとLSIの設計技術合同研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/arc210sldm174.html			日吉キャンパス
1月21日(木)～	第200回コンピュータビジョンとイメージメディア研究発表会	11月3日(火)	当日のみ	大阪大学
1月22日(金)	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/cvim200.html			
2月4日(木)	ソフトウェアジャパン2016 http://www.ipsj.or.jp/event/sj/sj2016/		1月21日(木)	一橋大学一橋講堂会議室 ／学術総合センター 国立情報学研究所 湘南国際村センター
2月4日(木)～	ウィンターワークショップ2016・イン・逗子			
2月5日(金)	http://www.ipsj.or.jp/sig/se/event.html			
3月3日(木)～	第32回インターネットと運用技術研究発表会		当日のみ	虹の松原ホテル (佐賀県唐津市)
3月4日(金)	http://www.ipsj.or.jp/event/iot32-event			
3月10日(木)～	情報処理学会 第78回全国大会	11月10日	2月10日	慶應義塾大学
3月12日(土)	http://www.ipsj.or.jp/event/taikai/78/			矢上キャンパス
3月11日(金)	国際AIプログラミングコンテストSamurAICoding2015-16WorldFinal		当日可	慶應義塾大学 矢上キャンパス
3月14日(月)～	第191回ソフトウェア工学研究発表会		当日のみ	大阪大学
3月15日(火)	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/se191.html			吹田キャンパス
9月7日(水)～	FIT2016 第15回情報科学技術フォーラム			富山大学
9月9日(金)	http://www.ipsj.or.jp/event/fit/fit2016/			五福キャンパス

Web ページ (<http://www.ipsj.or.jp/>) 更新情報

[トピックス]

- 10月15日 人材募集情報 (Vol.56 No.11)
- 10月15日 会誌「情報処理」Web カタログ (Vol.56 No.11)
- 10月14日 2016年度代表会員候補者の募集
- 10月11日 [プレスリリース] コンピュータ将棋プロジェクトの終了宣言
- 10月02日 度論文賞候補論文推薦募集
- 10月01日 度喜安記念業績賞候補者推薦募集
- 10月01日 度長尾真記念特別賞候補者推薦募集
- 10月01日 就職情報(広告)のお申し込み受付中
- 10月01日 論文誌「ヒトとモノを中心としたセキュアで信頼できる社会に向けて」特集 論文募集
- 10月01日 査読システムリニューアルに伴う論文投稿窓口変更のお知らせ

2015 年度山下記念研究賞表彰（概要）

詳細は学会 Web サイト (http://www.ipsj.or.jp/award/sho_index.html) をご覧ください。

山下記念研究賞は、これまでは研究賞として本学会の研究会および研究会主催シンポジウムにおける研究発表のうちから特に優秀な論文を選び、その発表者に贈られていたものですが、故山下英男先生のご遺族から学会にご寄贈いただいた資金を活用するため、平成6年度から研究賞を充実させ、山下記念研究賞としたものです。受賞者は該当論文の登壇発表者である本学会の会員で、年齢制限はありません。本賞の選考は、表彰規程、山下記念研究賞受賞候補者選定手続および山下記念研究賞推薦内規に基づき、各領域委員会が選定委員会となって行います。本年度は37研究会の主査から推薦された計53編の優れた論文に対し、慎重な審議を行い、決定されたうえで、理事会（2015年7月）および調査研究運営委員会に報告されたものです。本年度の下記受賞者には、3月10日に慶應義塾大学で開催される第78回全国大会の席上で表彰状、賞牌、賞金が授与されます。

[コンピュータサイエンス領域]

- **移動手段判定のための表現学習を用いた GPS 軌跡からの特徴抽出**
[Web とデータベースに関するフォーラム (WebDB Forum 2014) (2014/11/20)] (データベースシステム研究会)
遠藤結城君 (正会員)
- **LZE++ : 共有辞書を用いた圧縮データに対するランダムアクセスの高速化**
[データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2015) (2015/3/2)] (データベースシステム研究会)
山室 健君 (正会員)
- **大規模 OSS 開発における不具合修正時間の短縮化を目的としたバグトリージ手法**
[ソフトウェアエンジニアリングシンポジウム (SES2014) (2014/9/2)] (ソフトウェア工学研究会)
柏祐太郎君 (正会員)
- **Hadoop クラスタの動的構成変更による低電力化手法の提案**
[2014-ARC-210 (2014/5/14)] (システム・アーキテクチャ研究会)
小野貴継君 (正会員)
- **ブルーム・フィルタを用いたメモリ・アクセス順序違反検出**
[2014-ARC-212 (2014/10/7)] (システム・アーキテクチャ研究会)
倉田成己君 (正会員)
- **ブロックストレージとの組み合わせによるメモリストレージ容量拡張手法**
[コンピュータシステム・シンポジウム (ComSys2014) (2014/11/20)] (システムソフトウェアとオペレーティング・システム研究会)
追川修一君 (正会員)
- **3996 トランジスタにおける NBTI 劣化の統計的ばらつき**
[DA シンポジウム 2014 (2014/8/28)] (システムと LSI の設計技術研究会)
粟野皓光君 (学生会員)
- **トポロジー可変な遅延モニタ回路を用いたトランジスタ毎の静的及び動的特性ばらつきの評価**
[DA シンポジウム 2014 (2014/8/28)] (システムと LSI の設計技術研究会)
Islam A.K.M. Mahfuzul 君 (正会員)
- **GPU 間マイグレーションによる効率的な並列実行**
[2014-HPC-145 (2014/7/30)] (ハイパフォーマンスコンピューティング研究会)
鈴木太一郎君 (学生会員)
- **XcalableACC: OpenACC を用いたアクセラレータクラスタのための PGAS 言語 XcalableMP の拡張**
[2014-HPC-146 (2014/10/2)] (ハイパフォーマンスコンピューティング研究会)
中尾昌広君 (正会員)
- **Ruby におけるライトバリアのないオブジェクトを考慮した世代別インクリメンタル GC の実装**
[(2014/11/10)] (プログラミング研究会)
笹田耕一君 (正会員)
- **(Total) Vector Domination for Graphs with Bounded Branchwidth**
[2014-AL-148 (2014/6/13)] (アルゴリズム研究会)
石井利昌君 (正会員)
- **An exhaustive search and stability of sparse estimation for feature selection problem**
[2014-MPS-100 (2014/9/25)] (数理モデル化と問題解決研究会)
永田賢二君 (正会員)
- **電力消費振る舞いのロジック・モデル検査**
[2014-EMB-34 (2014/9/17)] (組込みシステム研究会)
中島 震君 (正会員)

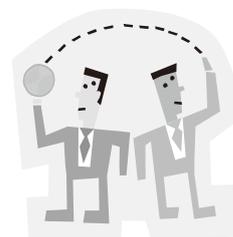
[情報環境領域]

- **広帯域離散 OFDM 技術における適応変調制御方式の基本性能評価**
[マルチメディア通信と分散処理ワークショップ 2014 (2014/12/9)] (マルチメディア通信と分散処理研究会)
新保宏之君 (正会員)
- **P2P 型センサデータストリーム配信システムにおける耐障害性向上のための複製ノード配置手法の検討**
[マルチメディア通信と分散処理ワークショップ 2014 (2014/12/10)] (マルチメディア通信と分散処理研究会)
川上朋也君 (正会員)
- **データフロービジュアル言語を用いた情報可視化システムの開発環境**
[2015-HCI-162 (2015/3/14)] (ヒューマンコンピュータインタラクション研究会)
伊藤隆朗君 (学生会員)
- **鏡面反射成分を持つ大域照明画像のノイズ除去フィルタリング及びアップサンプリング**
[Visual Computing / グラフィクスと CAD 合同シンポジウム 2014 (2014/6/30)] (グラフィクスと CAD 研究会)
徳吉雄介君 (正会員)
- **線形ブレンドスキニングにおける補助骨の姿勢最適化**
[2014-CG-157 (2014/11/20)] (グラフィクスと CAD 研究会)
向井智彦君 (正会員)

- 動物園におけるセンサーデータ活用に向けた飼育管理システムの開発
[2014-IS-130 (2014/12/8)] (情報システムと社会環境研究会)
吉田信明君 (正会員)
 - 近似直線を用いたダブル配列の圧縮法
[2014-IFAT-115 (2014/8/1)] (情報基礎とアクセス技術研究会)
神田峻介君 (学生会員)
 - 仮想物を残像として用いた MR マニュアルとそのオーサリングツール
[マルチメディア, 分散, 協調とモバイルシンポジウム (DICOMO2014) (2014/7/10)] (グループウェアとネットワークサービス研究会)
遠藤裕之君 (正会員)
 - 音声認識による認知症・発達障害スクリーニングは可能か? - 言語能力測定システム "言秤" の提案 -
[グループウェアとネットワークサービスワークショップ 2014 (2014/11/28)] (グループウェアとネットワークサービス研究会)
宮部真衣君 (正会員)
 - **Extracting Condition-Opinion Relations in Online Reviews**
[2015-DD-97 (2015/3/30)] (ドキュメントコミュニケーション研究会)
中山祐輝君 (学生会員)
 - 3次元距離センサと無線 LAN を用いた屋内位置推定
[マルチメディア, 分散, 協調とモバイルシンポジウム (DICOMO2014) (2014/7/11)] (モバイルコンピューティングとパーベイシブシステム研究会)
伊藤誠悟君 (正会員)
 - 桜センサ: 車載スマートフォンによる画像処理に基づいた桜景観の良好道路区間の抽出
[2014-MBL-72 (2014/8/29)] (モバイルコンピューティングとパーベイシブシステム研究会)
玉井森彦君 (正会員)
 - 差分プライバシー基準に基づく情報秘匿手法の一考察
[マルチメディア, 分散, 協調とモバイルシンポジウム (DICOMO2014) (2014/7/9)] (コンピュータセキュリティ研究会)
寺田雅之君 (正会員)
 - RC4 に対する平文回復攻撃の改良
[コンピュータセキュリティシンポジウム (CSS2014) (2014/10/23)] (コンピュータセキュリティ研究会)
大東俊博君 (正会員)
 - セキュアブート+認証による車載制御システムの保護
[2014-ITS-58 (2014/9/19)] (高度交通システムとスマートコミュニティ研究会)
竹森敬祐君 (正会員)
 - スマートフォンを用いた電気自動車およびハイブリッド車の接近検知手法
[2014-UBI-43 (2014/7/29)] (ユビキタスコンピューティングシステム研究会)
高木 雅君 (学生会員)
 - 安定歩行区間に基づく歩行軌跡推定手法
[2014-UBI-44 (2014/10/15)] (ユビキタスコンピューティングシステム研究会)
梶 克彦君 (正会員)
 - **Android** 端末を利用した乳幼児見守りシステム
[インターネットと運用技術シンポジウム (IOTS2014) (2014/12/4)] (インターネットと運用技術研究会)
齊藤 桂君 (正会員)
 - 運用の効率化を目的としたネットワーク構成管理と自動設定の実現
[2015-IOT-28 (2015/3/6)] (インターネットと運用技術研究会)
近堂 徹君 (正会員)
 - オンラインショッピング時の情報セキュリティ技術に関する安心感調査のための指標作成の検討
[コンピュータセキュリティシンポジウム (CSS2014) (2014/10/24)] (セキュリティ心理学とトラスト研究会)
西岡 大君 (正会員)
 - 車載カメラ俯瞰映像における立体物消失回避技術
[2014-CDS-11 (2014/8/29)] (コンシューマデバイス&システム研究会)
樋口晴彦君 (正会員)
 - 遠隔多人数会話のための発話音源定位分散の効果
[2015-DCC-9 (2015/1/27)] (デジタルコンテンツクリエーション研究会)
野口康人君 (学生会員)
- [メディア知能情報領域]**
- 意味と構造の構成演算と類似度学習における非線形性
[2015-NL-220 (2015/1/20)] (自然言語処理研究会)
椿 真史君 (学生会員)
 - コト DB に基づく非定型業務の協創支援システムの構築
[2014-ICS-176 (2014/7/23)] (知能システム研究会)
西村拓一君 (正会員)
 - **Modeling Spatiotemporal Correlations between Video Saliency and Gaze Dynamics**
[2014-CVIM-192 (2014/5/16)] (コンピュータビジョンとイメージメディア研究会)
米谷 竜君 (正会員)
 - 因果指標と偏正準相関分析
[2014-CVIM-194 (2014/11/21)] (コンピュータビジョンとイメージメディア研究会)
原田達也君 (正会員)
 - 「コンピュータサイエンスフィールドガイド」CS アンプラグドを活用した情報科学学習サイト
[情報教育シンポジウム (SSS2014) (2014/8/24)] (コンピュータと教育研究会)
兼宗 進君 (正会員)
 - コンピューティングを基盤とした情報教育の再規定
[情報教育シンポジウム (SSS2014) (2014/8/25)] (コンピュータと教育研究会)
久野 靖君 (正会員)
 - 二十一代集ソーラスのための漸近的語彙対応システムの開発
[人文科学とコンピュータシンポジウム (じんもんこん 2014) (2014/12/13)] (人文科学とコンピュータ研究会)
山元啓史君 (正会員)

- 遷画：展示の数学モデルに基づく参加型アーカイブの分析とミュージアムでの展開
[人文科学とコンピュータシンポジウム（じんもんこん 2014）（2014/12/13）]（人文科学とコンピュータ研究会）
北本朝展君（正会員）
- 潜在共通構造モデルに基づく音響信号間アライメント
[2014-MUS-103（2014/5/24）]（音楽情報科学研究会）
前澤 陽君（正会員）
- 無矛盾性規準に基づく連続ウェーブレット変換スペクトログラムへの位相推定法と高速化
[2014-MUS-103（2014/5/24）]（音楽情報科学研究会）
中村友彦君（学生会員）
- 行列変量正規分布の混合モデルとその声質変換への応用
[2014-SLP-102（2014/7/26）]（音声言語情報処理研究会）
齋藤大輔君（正会員）
- サプライチェーンにおける情報セキュリティの研究
[2014-EIP-65（2014/9/18）]（電子化知的財産・社会基盤研究会）
久保知裕君（正会員）
- 将棋名人のレーティングと棋譜分析
[ゲームプログラミングワークショップ（GPW2014）（2014/11/7）]
（ゲーム情報学研究会）
山下 宏君（正会員）

- 平均文字は美しい
[エンタテインメントコンピューティング 2014（2014/9/13）]（エンタテインメントコンピューティング研究会）
中村聡史君（正会員）
- マイクロタスク埋め込み型音楽ゲームの提案
[2014-EC-34（2014/12/19）]（エンタテインメントコンピューティング研究会）
三輪聡哉君（学生会員）
- Network Completion for Static Gene Expression Data
[2015-BIO-41（2015/3/20）]（バイオ情報学研究会）
仲嶋なつ君（正会員）
- 大学連携における学生意識調査から得られた学生タイプに関する検討
[2014-CLE-13（2014/5/16）]（教育学習支援情報システム研究会）
徳野淳子君（正会員）



IPSJ メールニュースへ広告を出しませんか？

広告を IPSJ メールニュースで配信しています。本会会員が主な読者なので、ターゲットを絞った広告に最適です。

- 配 信 数：約 29,000 通（原則毎週月曜日配信）
- 読 者 層：本会会員および非会員
- 形 式：テキストのみ。等幅半角 70 字 × 5 行。URL を入れてください。
- 掲載位置：ヘッダ（目次の上）
フッタ（本文の最下行）
- 掲 載 料：ヘッダ：1 回 50,000 円（税込 54,000 円）※3 社限定
フッタ：1 回 20,000 円（税込 21,600 円）
※それぞれ行数超過については別途相談
- 申 込 先：[広告代理店]
アドコム・メディア（株）E-mail: sales@adcom-media.co.jp
〒169-0073 東京都新宿区百人町 2-21-27 Tel(03)3367-0571 Fax(03)3368-1519
または、情報処理学会 会誌編集部門 E-mail: editj@ipsj.or.jp Tel(03)3518-8371
- 申込締切：毎週水曜日締切、翌週月曜日配信となります。
- 見 本：

— [広告] —

■■■■ ○○セミナー ■■■■

開催日時：1月10日（火）・11日（水）・12日（木）13：00～17：00

会場：○○コンベンションセンター

会費：情報処理学会会員の方には割引があります。

詳細はこちらをご覧ください：<http://www.....com/>

— [広告] —



論文誌ジャーナル掲載論文リスト Vol.56 No.11 (Nov. 2015)



【一般論文】

- 最適化手法を用いた移動体の順序付け方式 —公平性を考慮した遅延最小化— 澤田めぐみ 他
- 複数ナップサック割当問題の厳密解法 片岡靖詞
- Matrix Network: a New Data Structure for Efficient Enumeration of Microstates of a Genetic Regulatory Network Xiao Cong 他
- 車車間通信を用いた車両間協調による周辺車両群の存在把握 藤田 敦 他
- 車車間通信による近接車両間協調動作とセルラネットワークを用いた低サーバ負荷車載カメラ画像提供手法 松本克也 他
- HMM-based Attacks on Google's ReCAPTCHA with Continuous Visual and Audio Symbols Shotaro Sano 他
- カーネルロジスティック回帰を用いたC型慢性肝炎の肝線維化ステージ推定 大崎美穂 他
- 動きの突発性と多様性に基づく熱帯魚の生命的アニメーションシステム 里井大輝 他

- 線形ブレンドスキニングのための例示ベース補助骨リグ構築 向井智彦
- YOUPLAY: インタラクティブな演出を用いた観客参加型演劇* 磯山直也 他
- Mnemonic DJ: 暗記学習のための替え歌自動生成システム 伊藤悠真 他
- 応答タイミングを考慮した英会話練習のための音声対話型英語学習システム 鈴木直人 他

* : 推薦論文 Recommended Paper

† : テクニカルノート Technical Note



論文誌トランザクション掲載論文リスト (Nov. 2015)

【論文誌 コンピューティングシステム Vol.8 No.4】

- スーパーコンピュータ「京」を用いたアプリケーション性能特性と使用電力の相関解析 黒田明義 他
- 消費電力を考慮した「京」の運用方法の検討 宇野篤也 他
- A Game Theoretic Approach to Power Reduction in Distributed Storage Systems Koji Hasebe 他
- 直接網において複数の通信デバイスを有効に使用する隣接通信アルゴリズムの提案 森江善之 他
- 密結合並列演算加速機構 TCA による GPU 間直接通信における Collective 通信の実装と性能評価 松本和也 他
- 接触による粒子間相互作用の GPU 計算での近傍探索手法 渡辺勢也 他
- アクセラレータ向け並列言語 XcalableACC における TCA/ InfiniBand ハイブリッド通信 小田嶋哲哉 他
- 帯行列の一般化固有値問題向け分割統治法 廣田悠輔 他
- Hybrid Numerical Solvers for Massively Parallel Eigenvalue Computation and Their Benchmark with Electronic Structure Calculations Hiroto Imachi 他
- 周回積分を用いた固有値解法の円弧領域に対する拡張 前田恭行 他



【Transactions on Computer Vision and Applications Vol.7】

- Auxiliary Training Information Assisted Visual Recognition Qilin Zhang 他
- Human behavior recognition in a shopping setting Ronan Sicre 他



【論文誌 数理モデル化と応用 Vol.8 No.3】

- 非線形な潜在曲線モデルを応用した SQL インジェクション攻撃の特徴抽出 松田 健
- ソーシャルキュレーションデータを用いた画像コンテキストマインニング 木村昭悟 他
- 画家の作風を考慮することができる絵画風画像自動生成システム PAINT-IT 斎藤 翠 他



ご意見をお寄せください！

【12月10日頃までにお出しく下さい】

宛先 一般社団法人 情報処理学会 モニタ係（下記のいずれからも送付できます）
http://www.ipsj.or.jp/magazine/enquete.html Fax(03)3518-8375 E-mail: editj@ipsj.or.jp
（E-mail で送信される場合は、10-1-a のようにコードでお答えください）
※ ご意見の投稿に伴う、住所、氏名、所属などの個人情報については、学会のプライバシーポリシーに準じて取り扱いいたします。
http://www.ipsj.or.jp/privacypolicy.html

[コード]

- (1) ご氏名
- (2) ご所属 Tel. () -
- (3) E-mail:
- (4) 業種： (a) 企業（サービス業） (b) 企業（製造業） (c) 研究機関 (d) 教育機関（大学・高専など）
(e) 学生 (f) 学生（ジュニア会員） (g) その他..... 4- []
- (5) 職種： (a) 研究職 (b) 開発・設計 (c) システムエンジニア (d) 営業 (e) 本社管理業務
(f) 会社経営・役員・管理職 (g) 教職員（大学・大学院） (h) 教職員（小・中・高校・高専など）
(i) 学生 (j) 学生（ジュニア会員） (k) その他 5- []
- (6) 年齢： (a) 10代 (b) 20代 (c) 30代 (d) 40代 (e) 50代 (f) 60代以上 6- []
- (7) 性別： (a) 男性 (b) 女性 7- []
- (8) あなたはモニタですか？： (a) はい (b) いいえ 8- []
- (9) あなたのご意見は「会員の広場」（会誌および Web）に掲載される場合があります。その場合：
(a) 実名可（氏名のみ掲載） (b) 匿名希望 (c) 掲載を希望しない 9- []
- (10) 今月号（2015年12月号）の記事は良かったですか。下記の記事すべてについて評価をご回答ください。
[a…大変良い b…良い c…普通、どちらとも言えない d…悪い e…読んでいない]

巻頭コラム：国際的ソフトウェアへの道.....	10-1- []
特別解説：フォルクスワーゲンの不正ソフトウェアについて.....	10-2- []
特集：プログラミング言語 Ruby の最新動向	
1. 20年目の Ruby の真実	10-3- []
2. Ruby の言語仕様と標準化	10-4- []
3. さまざまな Ruby 処理系	10-5- []
4. Ruby on Rails と Web アプリケーション開発の変遷	10-6- []
5. Ruby による Domain Specific Language の実際	10-7- []
6. Ruby を使った組込みソフト開発	10-8- []
7. プログラミングをスポーツ少年団のように広めたい	10-9- []
8. Rails Girls とその背景.....	10-10- []
9. Ruby City MATSUE から始まった松江市，島根県の取り組みと成果.....	10-11- []
10. 大手システムインテグレータにおける Ruby 活用事例.....	10-12- []
11. Ruby の 20 年，Ruby のこれから	10-13- []
特別解説：ICFP プログラミングコンテスト優勝・準優勝報告	10-14- []
女子部が行く！—学会探訪記—：第4回 デジタルプラクティス編集委員会	10-15- []
べた語義：“教育の情報化”に対応した教員養成	10-16- []
べた語義：独自ツールキットを用いたゲーム制作教育への取り組み.....	10-17- []
べた語義：ある1つの〈革命〉の話	10-18- []
学会活動報告：パラリンピックならぬ、「パラ研究会」の立ち上げ	10-19- []
IT好き放題：ITがもたらす余剰労働力	10-20- []
ピブリオ・トーク：Algorithms Unlocked	10-21- []
会議レポート：SWoPP 2015 開催報告.....	10-22- []
会議レポート：DICOMO2015 シンポジウムの舞台裏	10-23- []
会議レポート：IFIP TC3 カンファレンス 2015 の参加報告	10-24- []
会誌編集委員会女子部.....	10-25- []
連載漫画：IT日和.....	10-26- []

〔11〕 本号で最も良かった記事は何ですか？ 上記〔10〕の設問の記事番号から1つだけ選び（例：10-8の記事の場合は「8」と記入），その理由をご回答ください。上記に掲載されていない記事の場合はタイトルを直接ご記入ください。

- 〔11-1〕 良かった記事 11-1- []
 〔11-2〕 この記事に対する貴方の立場：a) 専門家 b) 非専門家 11-2- []
 〔11-3〕 選んだ理由（下記から，いくつでも選択可）..... 11-3- []
 a) 技術・研究動向がよく分かった b) 知的興味をかきたてられた c) 新たな知識を得ることができた d) 内容が平易で理解しやすかった
 e) その他（具体的に下記にご記入ください）

〔12〕 本号で最も良くなかった記事は何ですか？ 上記〔10〕の設問の記事番号から1つだけ選び（例：10-8の記事の場合は「8」と記入），その理由をご回答ください。上記に掲載されていない記事の場合はタイトルを直接ご記入ください。

- 〔12-1〕 良くなかった記事 12-1- []
 〔12-2〕 この記事に対する貴方の立場：a) 専門家 b) 非専門家 12-2- []
 〔12-3〕 選んだ理由（下記から，いくつでも選択可）..... 12-3- []
 a) 記事の内容に誤りがあった b) ありきたりの内容だった c) 記事が難しすぎた d) 何を言いたいのか分からなかった e) 宣伝の意図が強すぎる
 f) テーマに興味を持てなかった g) その他（下記に具体的に記入ください）

〔13〕 今月の特集に対する貴方の立場を教えてください。

- 〔13-1〕 プログラミング言語 Ruby の最新動向：a) 専門家 b) 非専門家 13-1- []

〔14〕 設問〔10〕で読んでいないと答えた記事について，その理由を教えてください。

〔15〕 会誌に対するご意見や感想，著者への質問，巻頭コラムに登場してほしい人物，今後取り上げてほしいテーマなどありましたらご記入ください。（スペースが足りない場合はお手数ですが別紙を追加してください）

■ 各種問合せ先 ■

一般社団法人 情報処理学会（本部） ※ 支部所在地等詳細はリンクされている各支部ページでご参照ください。
 〒 101-0062 東京都千代田区神田駿河台 1-5 化学会館 4F Fax(03)3518-8375 <http://www.ipsj.or.jp/>

担当	E-mail	Tel(ダイヤルイン)	取り扱い内容
■ 会員サービス部門			
会 員	mem@ipsj.or.jp	03-3518-8370	入会，会費，変更連絡，退会，在会証明，会員証，会誌配布，会員特典，会費等口座振替，海外からの送金，賛助会員，電子図書館
■ 会誌編集部門			
会誌編集	editj@ipsj.or.jp	03-3518-8371	会誌「情報処理」の掲載内容，広告掲載，転載許可，出版，論文誌（デジタルプラクティス）の編集・査読，DP レポート，コンピュータ博物館（情報処理技術遺産），著作権
図 書	tosho@ipsj.or.jp	03-3518-8374	出版物購入
■ 研究部門			
論文誌	editt@ipsj.or.jp	03-3518-8372	論文誌（ジャーナル/JIP / トランザクション）の編集・査読
調査研究／国際／教育	sig@ipsj.or.jp		研究会登録，研究発表会，研究グループ，シンポジウム，国際会議，IFIP 委員会，情報処理教育委員会，アクレディテーション対応，認定情報技術者制度
■ 事業部門			
事 業	jigy@ipsj.or.jp	03-3518-8373	全国大会，FIT，プログラミングコンテスト，プログラミング・シンポジウム，協賛・後援
技術応用	event@ipsj.or.jp		連続セミナー，短期セミナー，IT フォーラム，ソフトウェアアジア，その他講習会
■ 管理部門			
総務／庶務	soumu@ipsj.or.jp	03-3518-8374	総会・理事会，支部，選挙，総務系選奨，関連団体，アドバイザリーボード
経 理	keiri@ipsj.or.jp		出納，送金連絡
システム企画	sys@ipsj.or.jp		システム企画，セキュリティ，電子化委員会，電子図書館，IP SJ メールニュース
■ 情報規格調査会			
規格部門	問合せフォーム https://www.itscj.ipsj.or.jp/contact/index.html	ISO/IEC JTC 1 での情報技術の標準化業務 〒 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 http://www.itscj.ipsj.or.jp/	

会誌編集委員の任期は4年である。3年目も半ば過ぎたころ、そろそろもう1つ特集記事を企画しなければと人知れず焦っていた編集子は、専門がプログラミング言語であることから、漠然とRubyをテーマにしたものを考えていた。そんな2014年の12月9日に、松江市で開催されていたとある研究会(DPSWS2014)で、高尾さんのRubyプログラム少年団の話聞く機会があった。そこで上記特集の妄想を話し寄稿を打診したところ快諾していただいた。一歩前進である。とはいえ、特集全体の構成をどうするかについては、Ruby界に通暁していなければならず、編集子には荷が重い。そこで、実は最初から当てにしていた笹田さんにメールを出してみたところ、思惑通りゲストエディタに引き込むことに成功した。ついで笹田さんが高橋さんを甘く勧誘し、2015年1月末にはエディタの体制がともかくも固まった。2月10日の編集委員会に間に合うよう提案書を急造して提出してみたところ、12月号掲載ということで無事に承認された。ただし、座談会を実施す

べしという重く苦しい条件付きであった。承認されて安心したわけではないが、なんら進捗せずに4月になってしまった。焦燥のあまりここはメールとかではなく3人で会合して一気に詳細を決めてしまおうと、4月17日に丸の内はJPタワーの12階に不退転の決意をもって集結した。そこで構成と執筆者候補と執筆依頼内容がとにもかくにも決まり、7月末初稿締切に向けて、ようやく始動することができた。懸案の座談会については、松本さんのスケジュールを確保できるかどうか最大の課題であった。しかしそれは笹田さんがあっさり調整してくれて6月23日の夕方5時半から8時までで実施することとなり、参加者も加藤さん千葉さん増原さんとプログラム言語界の論客を揃えることができた。最後になるが、世界に浸透したRubyは不滅といい。ここまで普及した言語は決して消滅しない。とりあえず10年後にもう一度Ruby特集を組んでくれることを、まだ見ぬ編集委員に期待してやまない。

(小野寺民也/本特集エディタ)

次号(1月号) 予定目次

編集の都合により変更になる場合がありますのでご了承ください。

「特集」自然言語処理技術の現状と展望—エラー分析プロジェクトを通して—

エラー分析プロジェクト Project Next NLP の紹介/形態素解析/構文解析/述語項構造解析/固有表現抽出/言い換え技術—同じ意味を持つ異なる言語表現を扱う—/語義曖昧性解消/知識獲得/ Project Next IR —情報検索の失敗分析—/自動要約の誤り分析/情報抽出—商品の属性値抽出タスクのエラー分析—/レビュー解析—誤り分析はプロセスかプロダクトか?—/ Web 応用/ロボットは東大に入れるか—代々木ゼミナール センター模擬試験による中間評価—/翻訳/日本語校正/英文校正/対話システムにおけるエラー分析—雑談対話コーパスの収集と対話破綻検出—

解説: 暗号を解かずにデータ処理—準同型暗号の仕組みと産業応用—…………… 下山武司

解説: ICT 社会を支える時刻同期技術 …………… 岩間 司

教育コーナー: ペタ語義

連載: 古機巡礼/二進伝心/ビブリオ・トーク/女子部が行く!/会誌編集委員会女子部

コラム: 巻頭コラム/シニアコラム: IT 好き放題

会議レポート: Ubicomp/ISWC2015 参加報告/MIRU 2015 開催報告/ICFP 2015 参加報告

広告のお申込み

■広告料金表

掲載場所	4色	2色	1色
表2	330,000円 (税込356,400円)	—	—
表3	275,000円 (税込297,000円)	—	—
表4	385,000円 (税込415,800円)	—	—
表2対向	300,000円 (税込324,000円)	—	—
表3対向	265,000円 (税込286,200円)	190,000円 (税込205,200円)	155,000円 (税込167,400円)
前付1頁	250,000円 (税込270,000円)	165,000円 (税込178,200円)	135,000円 (税込145,800円)
前付1/2頁	—	—	80,000円 (税込86,400円)
前付最終	—	—	148,000円 (税込159,840円)
目次前	—	—	148,000円 (税込159,840円)
差込 (A判70.5kg未満 1枚)	275,000円 (税込297,000円)		
差込 (A判70.5kg～86.5kg 1枚)	350,000円 (税込378,000円)		
同封 (A判 1枚)	350,000円 (税込378,000円)		

■「情報処理」

発行 一般社団法人 情報処理学会
 発行部数 20,000部
 体裁 A4判
 発行日 毎当月15日
 申込締切 前月10日
 原稿締切 前月20日
 広告原稿 完全版下データ
 原稿寸法 1頁 天地260mm×左右180mm
 1/2頁 天地125mm×左右180mm
 雑誌寸法 天地297mm×左右210mm

■問合せ・お申込み先

〒169-0073 東京都新宿区百人町2-21-27
 アドコム・メディア(株) (Tel/Fax/E-mailは下に記載)

*原稿制作が必要な場合には別途実費申し受けます。
 *同封のサイズ・割引の詳細についてはお問合せください。

掲載広告の資料請求

掲載広告の詳しい資料をご希望の方は、ご希望の会社名にチェック を入れ、送付希望先をご記入の上、Faxにて（またはE-mailにて必要事項を記入の上）アドコム・メディア(株)宛にご請求ください。

■「情報処理」56巻12号 掲載広告（五十音順）

インタフェース 表2

■資料送付先

フリガナ
お名前 _____

勤務先 _____ 所属部署 _____

所在地 (〒 _____) _____

TEL (_____) _____ - _____ FAX (_____) _____

ご専門の分野 _____



お問合せ・お申込み・資料請求は

広告総代理店 **アドコム・メディア(株)**

Tel.03-3367-0571 Fax.03-3368-1519 E-mail: sales@adcom-media.co.jp



賛助会員のご紹介

本会をご支援いただいております賛助会員をご紹介します。

Web サイト (<http://www.ipsj.or.jp/annai/aboutipsj/sanjo.html>) 「賛助会員一覧」のページからも
各社へリンクサービスを行っておりますので、ぜひご覧ください。

照会先 情報処理学会 会員サービス部門 E-mail: mem@ipsj.or.jp Tel.(03)3518-8370

●●● 賛助会員 (20 ~ 50口)

HITACHI
Inspire the Next

(株) 日立製作所

FUJITSU

富士通 (株)

NEC

日本電気 (株)

**MITSUBISHI
ELECTRIC**
Changes for the Better

三菱電機 (株)

CyberAgent

(株) サイバーエージェント

TOSHIBA

(株) 東芝

IBM

日本アイ・ビー・エム (株)

●●● 賛助会員 (10 ~ 19口)

RECRUIT

(株) リクルートホールディングス

Google

グーグル (株)

GREE

グリー (株)

docomo

(株) NTT ドコモ

NTT

日本電信電話 (株)

Microsoft

日本マイクロソフト (株)

●●● 賛助会員 (3 ~ 9口)

NTT data

NTT データ (株)

OKI

沖電気工業 (株)

楽R天

楽天 (株)

JISA

情報サービス産業協会

NTTコムウェア

NTT コムウェア (株)

uejima

(株) うえじま企画

SANBI

三美印刷 (株)

SONY

ソニー (株)

Panasonic

パナソニック (株)

FORUM 8

(株) フォーラムエイト

■巻頭コラム

報道現場の IT	橋谷能理子	1
MOOC の拡大は何をもたらすのか	白井克彦	2
子供と遊びと「もったいない」について	久保田雅人	3
ソーシャル時代の「ニュース」と格闘する	伊藤儀雄	4
漫画は正しさを求めません	ゆうきまさみ	5
電子計算機技術者はロバート・パーカーの夢を見るか?	葉山考太郎	6
コードすることを学び、学ぶためにコードしよう	ミッチェル・レズニック	7
医者と患者と IT	秋富慎司	8
伝わらなければ意味がない	結城 浩	9
ロボットで延ばせる健康寿命	いとうまい子	10
学会の挑戦	Du Zide (杜子徳)	11
国際的ソフトウェアへの道	まつもとゆきひろ	12

■巻頭言

情報処理技術が牽引する明るい未来 ―会長就任にあたって―	富田達夫	7- 622
------------------------------------	------	--------

■特集

新年特別企画：「人類と ICT の未来：シンギュラリティまで 30 年？」

0. 編集にあたって	塚本昌彦	1- 2
1. 来たるべきシンギュラリティと超知能の驚異と脅威	松田卓也	1- 4
2. シンギュラリティと人工知能の将来	松原 仁	1- 15
3. シンギュラリティをめぐる論点～ Ray Kurzweil 氏との対談を通じて～	徳田英幸	1- 19
4. シンギュラリティのもたらすビジネスインパクト	広口正之	1- 23
5. シンギュラリティ大学	佐々木健美	1- 27
6. シンギュラリティベンチャーと問題解決事例 ～今世紀を生き抜く問題解決手法としてのシンギュラリティの活用～	小泉貴奥	1- 30
[人類はどう生きるべきか? IT はどうあるべきか?]		
7.1 シンギュラリティの向こうにあるもの	中島秀之	1- 32
7.2 シンギュラリティへの哲学的逡巡	村上祐子	1- 34
7.3 シンギュラリティ：微動だにせず	郡司ベギオ幸夫	1- 36
7.4 <人間とは何か>を超越した知性	黒崎政男	1- 39
7.5 シンギュラリティへ向けてあなたと私はどうしたいか?	堀 浩一	1- 41
7.6 シンギュラリティへの疑問 SF の視点で	林 譲治	1- 44
7.7 フェルミのパラドックスとシンギュラリティ	野尻抱介	1- 47

「分野を超えたものづくりと教育 ―組込みシステム開発教育のためのロボットチャレンジ―

0. 編集にあたって	久住憲嗣・渡辺晴美	1- 50
1. MDD/ESS ロボットチャレンジの原点 ―コンテスト継続の原動力―	二上貴夫	1- 53
2. 大学における実践的教育へのチャレンジ ―開かれた教育への挑戦―	福田 晃	1- 56
3. ロボットチャレンジを用いた分野・地域を超えた Project-Based Learning	久住憲嗣	1- 58
4. 組込みシステムのためのモデル駆動開発技術 ―共通問題から新しい技術へのチャレンジ―	久住憲嗣・渡辺晴美	1- 62
5. 組込みシステムの共通問題：飛行船システム競技 ―工学教育の基礎である計測から考察する―	小倉信彦・久保秋真	1- 65
6. 制御工学から見たソフトウェア ―ロボット製作における制御とソフトウェア―	三輪昌史	1- 68
7. ロボットチャレンジ課題を用いた機械学習応用教育	元木 誠	1- 71
8. ロボット PBL を学部導入教材として活用する ―授業における事例報告―	菅谷みどり・谷田川ルミ・杉本 徹	2- 74
9. 小型飛行船を使った初等中等教育向け情報教育 ―情報の符号化を体験的に学習する教材：Let's Go Go! Magical Spoons―	香山瑞恵	1- 77
10. ESS ロボットチャレンジ 10 周年座談会 ―参加者 OB と 10 年を振り返る―	細合晋太郎・大山将城	1- 80
11. 速報 ― ESS ロボットチャレンジ 2014 を終えて―	渡辺晴美	1- 84

「ウェルネスのための ICT」

0. 編集にあたって	井上創造・村上知子	2- 132
1. 生活習慣改善の継続支援技術 ―パーソナル・ヘルスケア実現に向けて―	中嶋 宏	2- 134
2. 日本のレセプト情報・特定健診等データベース (NDB) の有効活用	満武巨裕	2- 140
3. 認知症予防に役立つ ICT ―防ぎ得る認知症にかからない社会に向けて―	大武美保子	2- 145
4. ICT を用いた運動・身体活動の測定方法と健康増進への活用	大河原一憲・笹井浩行	2- 152
5. デジタル・ビューティー	吉川拓伸	2- 159
6. ウェアラブルセンシングとヘルスケア	寺田 努	2- 165
7. セルフモニタリングのための画像を用いた食事記録ツール：FoodLog	相澤清晴・小川 誠	2- 171

「情報オリンピック」

0. 編集にあたって	笥 捷彦	2- 176
1. 国際情報オリンピックと日本情報オリンピック	谷 聖一	2- 178
2. IOI 2014 台湾大会に参加して	伊藤哲史	2- 182
3. 情報オリンピックの問題	保坂和宏	2- 188

「OSS に見る IT の最新動向」

0. 編集にあたって	杉田由美子・青山幹雄	3- 224
1. OSS の進化—コミュニティ開発のもたらすもの—	吉岡弘隆	3- 226
2. OSS/OpenStack に見るクラウド基盤技術	西島 直	3- 233
3. 大規模データ解析を支える OSS 技術	海野裕也・熊崎宏樹	3- 240
4. Software Defined Networking (SDN) を支える OSS 技術	藤田智成	3- 248
5. 基幹システムを実現する Linux 技術	亀澤寛之	3- 253

「初等中等教育における ICT の活用」

0. 編集にあたって	豊福晋平・上松恵理子	4- 314
1. 日本の学校教育情報化はなぜ停滞するのか—学習者中心 ICT 活用への転換—	豊福晋平	4- 316
2. ICT 教育におけるメディアリテラシー教育	上松恵理子	4- 322
3. 教室以外の場面での ICT 活用—「校務の情報化」と「学校広報」—	松本博幸	4- 327
4. 海外における ICT 活用教育—韓国と日本の比較を中心として—	曹 圭福	4- 331
5. 情報教育と ICT 活用教育	辰己丈夫・久野 靖	4- 337
6. 佐賀県武雄市の小学校における ICT 活用教育	中島 進	4- 342
7. 「学び」の場をリデザインする—生徒が主体的に学ぶ ICT システムと教室環境を創る—	小池則行	4- 344
8. 素人がプログラミング学習環境を作ってみた	勝沼奈緒実	4- 348
9. 子どもの創造的活動と ICT 活用	阿部和広	4- 350
10. ネットワークコミュニティと ICT 活用教育—子どもの自律と成長のために—	芳賀高洋・竹中章勝	4- 355
11. 子どもによるプレゼン大会とプログラミング学習	斎藤祐一郎	4- 360

4月号新入生企画：「私の大学時代—新世界に踏み出す皆さんへ—」

0. 編集にあたって	西澤 格	4- 363
1. 好奇心に従うべし	荒瀬由紀	4- 364
2. 予期せぬキャリア	伊東幸宏	4- 364
3. インターンのすすめ	五十嵐健夫	4- 365
4. 数学とプログラミング好きな学部時代	五十嵐悠紀	4- 366
5. To Challenge to Innovation in Technology You must Challenge to Yourself!	河合由起子	4- 366
6. 人生終盤に振り返って、ああ良かったなと思える人生を	喜連川優	4- 367
7. 社会人になっても学びを	國井秀子	4- 368
8. 技術の力で未来を切り拓こう	後藤真孝	4- 368
9. 退屈な大学 幸福な研究	猿渡俊介	4- 369
10. パズル作家としての経験を活かした研究活動	佐々木悠	4- 370
11. 心の声	首藤一幸	4- 370
12. 「合理性」の誤謬	千葉 滋	4- 371
13. 一歩先へ進んでみよう!	土田正士	4- 372
14. アウトカムイメージを持って研究を	土井美和子	4- 372
15. 私は大学に 12 年いました	中島秀之	4- 373
16. チームワークの必要性	西川 徹	4- 374
17. 私の原点—ことばと身体のリズム—	坊農真弓	4- 374
18. 私の学生時代とその後	益田隆司	4- 375
19. ドットはつながったか?	丸山 宏	4- 376
20. 研究と論文と技術革新	松原靖子	4- 377
21. 研究者から研究プロデューサーへ	山本祐輔	4- 377
22. 学生時代を振り返って	山本里枝子	4- 378
23. 今でも試行錯誤の毎日	渡辺知恵美	4- 379

「いまさら聞けない! コンピュータの数学」

0. 編集にあたって	田浦健次朗・鶴岡慶雅	5- 432
1. プログラミング言語の数学	住井英二郎	5- 434
2. 数値計算における数学 連立一次方程式の求解法を題材として	岩下武史	5- 438
3. 機械学習のための数学	杉山 将・鈴木大慈	5- 442
4. 情報セキュリティの数学	花岡悟一郎	5- 448
5. 情報系の大学数学カリキュラム	鶴岡慶雅・田浦健次朗	5- 452

「学会イベント支援」

0. 編集にあたって	角 康之	5- 456
1. 学会イベントにおけるコミュニケーション促進の継続的实践—コミュニティの一員としてのシステム開発—	西田健志	5- 458
2. 放送化の時代のプレゼンテーション支援システム	栗原一貴	5- 465
3. ウェアラブル実況中継システム	竹川佳成・松村耕平	5- 472

4. テレプレゼンスロボットによる遠隔学会参加の体験報告	五十嵐悠紀	5- 478
「障がい者・高齢者と築く社会参加支援」		
0. 編集にあたって	平賀瑠美・坊農真弓	6- 530
1. コグニティブ・アシスタント：スマート・マシンが変える障がい者・高齢者の社会参加	浅川智恵子	6- 532
2. 視覚障がい者の聴覚空間認知	関 喜一	6- 535
3. 視覚障がい者のタッチパネル利用補助に関する技術動向	矢入郁子	6- 538
4. ろう者学教育コンテンツの開発—高等教育機関における聴覚障害学生向けの教育的支援を支える—	大杉 豊	6- 541
5. ICT・音声認識の活用による講演・講義の字幕付与	河原達也	6- 543
6. 福祉機器開発と参加型デザイン—人と機器の適合を実現する—	硯川 潤	6- 547
7. 盲ろう者が見る世界—情報のインフラからコミュニケーションのインフラへ—	福島 智・坊農真弓	6- 550
8. 発達障害当事者研究—当事者研究とソーシャル・マジョリティ研究の循環—	綾屋紗月	6- 555
9. 高機能自閉症スペクトラム障がいの感覚特性	柏野牧夫	6- 558
10. ソーシャル・イメーシングの創成—自閉症・発達障がい児の社会性形成支援に向けて—	鈴木健嗣	6- 561
11. 高齢者の感性を尊重する情報処理技術—オノマトベに着目して—	坂本真樹	6- 564
12. ICT 機器を装着した犬による生活支援—「認知症支援犬」の提案—	大島千佳・安田 清	6- 567
「画像認識革命」		
0. 編集にあたって	佐藤真一・永野秀尚	7- 626
1. 画像・映像の認識と理解のこれまでとこれから	佐藤真一	7- 628
2. ディープラーニングによる画像認識—畳込みネットワークの能力と限界—	岡谷貴之	7- 634
3. 画像識別と画像復元	原田達也	7- 640
4. ソーシャルネットワークが変える画像の認識・理解	木村昭悟	7- 646
「宇宙開発への情報技術の貢献」		
0. 編集にあたって	北村操代	7- 653
1. 宇宙システムについて—宇宙システムにかかわる情報処理技術—	小山 浩	7- 654
2. 小惑星探査機「はやぶさ2」—深宇宙のための自律化技術—	大島 武・津田雄一	7- 660
3. 小型天文衛星「Nano-JASMINE」—観測データの取得から利活用まで—	酒匂信匡・山田良透	7- 665
4. 宇宙ステーション補給機「こうのとり」—輸送機のための荷物配置問題—	高玉圭樹	7- 669
5. 準天頂衛星システム—センチメートル級測位補強技術—	佐藤友紀・島 岳也・小山 浩	7- 673
「あこのころの未来」		
0. 編集にあたって	金岡 晃	8- 731
1. 不自然さがなく驚異—ジョーという名のロジック 隠された論理—	金子 格	8- 732
2. 古くさい未来とはおさらばだ—ニューロマンサー—	暦本純一	8- 734
3. ヒトとアンドロイドを分かちつものとは？—ブレードランナー—	西澤 格	8- 736
4. ブレードランナーの夢と悪意—ブレードランナー—	園田道夫	8- 738
5. 融合する世界—攻殻機動隊 THE GHOST IN THE SHELL—	井上大介	8- 740
6. プライバシーを喪失したデストピア—一九八四年—	武仲正彦	8- 742
7. 科学は人を差別するか—GATTACA (ガタカ)—	大木哲史	8- 744
8. 1980 年代の未来の映像技術—バック・トゥ・ザ・フューチャー PART2—	澤野弘明	8- 746
9. コンピュータらしいコンピューター—Hogan「創世記機械」—	福地健太郎	8- 748
10. マイノリティ・リポートで情報倫理の限界を試せ—マイノリティ・リポート—	辰己丈夫	8- 750
11. 人工知能の特異点を遡って—2001 年宇宙の旅—	原田康也	8- 753
12. 「男性が好むクリスマス・ギフトを調査しています」—Daniel F. Galouye「模造世界」—	綾塚祐二	8- 756
「宇宙システムのつくりかた」		
0. 編集にあたって	原内 聡	8- 759
1. 情報技術によって変わる宇宙システムのつくりかた	山田隆弘	8- 760
2. 宇宙システムの開発プロセス—「こうのとり」を題材に—	白坂成功	8- 764
3. 宇宙で動くソフトウェアのつくりかた—宇宙環境での信頼性の確保—	吉田 実	8- 768
4. 打上げ管制システムのつくりかた—小型人工衛星打上げ用ロケット「イプシロン」の事例を中心に—	広瀬健一	8- 772
5. 衛星の状態監視システムのつくりかた—過去のデータに基づく異常検知—	矢入健久	8- 777
6. 衛星の標準バスのつくりかた—小型衛星「NEXTAR」の事例を中心に—	川口昭良・牟田 梓	8- 781
「ウェアラブル・ユビキタスコンピューティング研究の最新動向」		
0. 編集にあたって	塚本昌彦・角 康之	9- 851
1. 加速度センサだけじゃない！ これからのウェアラブル行動認識	村尾和哉	9- 852
2. 屋内測位の基幹技術としての歩行者デッドレコニング	河口信夫・梶 克彦	9- 855
3. ヒューマンプロブ：人をセンサとして使う	戸辺義人	9- 858
4. 都市空間センシング技術とその応用	西尾信彦	9- 861
5. ユビキタス&ウェアラブルのためのユーザインタフェース動向	椎尾一郎	9- 864
6. 社会知の実現に向けたインタラクション理解	角 康之	9- 867
7. いよいよ本気でユビキタスヘルスケア	井上創造・中島直樹	9- 870
8. ユビキタス&ウェアラブルのルーツは日本にあった！？—独創的研究を埋もれさせないためには—	福本雅朗	9- 874
「クラウドソーシングの現状と可能性」		
0. 編集にあたって	森嶋厚行・鹿島久嗣	9- 878

1. オープンデータとクラウドソーシングの親和性 —タスク設計と品質管理に関する検討—	大向一輝	9- 880
2. マイクロタスク型クラウドソーシングの現状と課題 —実際の運用の知見から—	清水伸幸・中川雅史	9- 886
3. クラウドセンシングの研究動向	下坂正倫	9- 891
4. クラウドソーシング研究のディシプリンとは? ~クラウドソーシング研究のさらなる展開に向けて~ —情報処理学会第77回全国大会 パネル討論報告—	馬場雪乃	9- 895

「ビッグデータがもたらす超情報社会 —すべてを視る情報処理技術：基盤から応用まで—」

0. 編集にあたって	中野美由紀・山名早人	10- 956
1. ビッグデータ時代を生きる	中野美由紀・豊田正史	10- 958
2. ビッグデータ関連プログラム —米国と EU における動向—	山名早人	10- 962
3. ビッグデータ処理基盤 —クラウド環境においてビッグデータを扱うシステム—	鬼塚 真	10- 968
4. センサ・モバイルビッグデータを有効利用するためのプラットフォーム技術	原 隆浩	10- 973
5. クラウドソーシング —新たな情報コンテンツ創造と社会デザインに向けて—	森嶋厚行	10- 978
6. ソーシャルビッグデータ利活用のための自然言語処理	鍛冶伸裕・吉永直樹	10- 982
7. つながる実世界データの利活用 —課題解決指向のオープンデータ統合基盤—	是津耕司	10- 990
8. ビッグデータ活用におけるガバナンス	後藤厚宏	10- 994

「暗号と社会の素敵な出会い」

0. 編集にあたって	松尾真一郎・金岡 晃	11- 1057
1. マイナンバーと電子署名・電子認証	手塚 悟	11- 1058
2. SSL/TLS と暗号プロトコルの安全性 —恒久的に噴出する脆弱性との戦い—	須賀祐治	11- 1064
3. トラストと暗号技術の関係性	島岡政基	11- 1070
4. 楕円曲線暗号のキモチ	伊豆哲也	11- 1076
5. 暗号技術でお金を実現する —電子現金からデジタル通貨へ—	松尾真一郎	11- 1082

「プログラミング言語 Ruby の最新動向」

0. 編集にあたって	小野寺民也・笹田耕一・高橋征義	12- 1154
[Ruby の基礎]		
1. 20年目の Ruby の真実	松本行弘・笹田耕一	12- 1156
2. Ruby の言語仕様と標準化	中田育男	12- 1160
3. さまざまな Ruby 処理系	笹田耕一	12- 1164
[Ruby の応用]		
4. Ruby on Rails と Web アプリケーション開発の変遷	高橋征義	12- 1168
5. Ruby による Domain Specific Language の実際	田島暁雄	12- 1172
6. Ruby を使った組み込みソフト開発 —mruby による組み込みシステム開発—	田中和明	12- 1178
[Ruby の広がり]		
7. プログラミングをスポーツ少年団のように広めたい —スモウルビー開発の経緯と Ruby プログラミング少年団の紹介—	高尾宏治	12- 1182
8. Rails Girls とその背景	鳥井 雪	12- 1184
9. Ruby City MATSUE から始まった松江市、島根県の取り組みと成果	森脇直則・杉原健司	12- 1187
10. 大手システムインテグレータにおける Ruby 活用事例	三好秀徳	12- 1190
[座談会]		
11. Ruby の 20 年, Ruby のこれから	松本行弘・加藤和彦・千葉 滋・増原英彦 進行・構成：小野寺民也・笹田耕一・高橋征義	12- 1192

■特別鼎談

編集長 3 人は語り尽くせなかった	平田圭二・塚本昌彦・乾健太郎	1- 86
-------------------	----------------	-------

■報告

「2014 年度論文賞の受賞論文紹介」

• 選定にあたって	乾健太郎	8- 785
• 情報学的な問題解決の重要性	山口弘純	8- 785
• 人と機械による創作を考えて	山岡潤一・笥 康明	8- 786
• 有価陶磁器製品の真正性を機械的に判定する試み	藤川真樹	8- 787
• ギャップを含むコードクローンの検出	村上寛明	8- 787
• 高性能機械翻訳への取り組み ~既存の品詞体系からの脱却~	田村晃裕	8- 788
• Opportunistic Collection of Disaster Information	Jovilyn Therese B. Fajardo	8- 789
• 定理証明技術の鉄道信号への適用を目指して	寺田夏樹	8- 790
• 0 からのスタート	佐々木謙太郎	8- 791
• より“使える”データベース技術を目指して	早水悠登	8- 791
• 不揮発性メモリのオペレーティングシステムサポートに向けて	追川修一	8- 792
• Real-time Video Mosaicing using Non-rigid Registration	Rafael Henrique Castanheira de Souza・Masatoshi Okutomi・Akihiko Torii	8- 793

「2014 年度長尾真記念特別賞紹介」

• 選定にあたって	徳田英幸	8- 794
-----------	------	--------

・「あったらいいな」を具現化し続ける	荒川 豊	8- 795
・安全・安心・便利な社会を実現するバイオメトリクス・セキュリティ	高橋健太	8- 795
・思いがけない幸運, Bonanza	保木邦仁	8- 796
「2014 年度喜安記念業績賞紹介」		
・選奨にあたって	中田登志之	8- 797
・古くて新しいアイデンティティという課題への挑戦：ウェブ、クラウド、IoT、その先へ	高橋健司・直井邦彰・久米田博・李 焯・永野一郎	8- 798
・セキュア OS の普及に向けた取り組み	中村雄一・海外浩平・原田季栄・半田哲夫・山内利宏	8- 798
・人口のダイナミクスを捉える新しい統計の実現	山口高康・小林基成・鈴木俊博	8- 799
・ロボット技術発想の源は人間観察にあり	堂前幸康・奥田晴久・永谷達也・田中健一・藤田正弘	8- 800
未踏の第 21 期スーパークリエイターたち	竹内郁雄	9- 836

■特別解説

Google Glass はどうなったのか？どうなるのか？	塚本昌彦	4- 402
うるう秒とは何か	岩間 司	7- 624
いまさら聞けないマイナンバー — IT 技術者が常識として知っているべきこと —	板倉陽一郎	9- 846
コンピュータ将棋プロジェクトの終了宣言	松原 仁	11- 1054
フォルクスワーゲンの不正ソフトウェアについて	高田広章	12- 1152
ICFP プログラミングコンテスト優勝・準優勝報告	秋葉拓哉・稲葉一浩	12- 1198

■解説

IT が就活を変える	矢下茂雄・西井香緒里・友田和宏	3- 260
「3D プリンタ最前線」～技術概要、情報産業へのインパクト、最新動向～（前編）	山口修一	3- 268
DNS への攻撃と対策	藤原和典	4- 380
「3D プリンタ最前線」～技術概要、情報産業へのインパクト、最新動向～（後編）	山口修一	4- 386
BSP (Bulk Synchronous Parallel) モデル再訪 — BSP によるマルチコアプログラミングと大規模グラフフレームワーク	松崎公紀・江本健斗	5- 482
機械学習コンテスト — データサイエンティスト競争（共創）の場 —	藤若雅也	6- 570
Computational Thinking 計算論的思考	Jeannette M. Wing 翻訳：中島秀之	6- 584
オンラインジャッジの開発と運用 — Aizu Online Judge —	渡部有隆	10- 998
人工知能による専門家の判断のサポート — 現状における人工知能のビジネス応用の実際 —	武田秀樹	11- 1088
モバイルセンサネットワークにおけるデータ処理技術 ～動きまわるセンサが拓く未来～	神崎映光・原 隆浩・義久智樹・西尾章治郎	11- 1096
Deep Learning の実装と現状	中山浩太郎・岩澤有祐・黒滝絃生・松尾 豊	11- 1102

■連載

「会誌編集委員会女子部」

女性研究者のための交流会	五十嵐悠紀	1- 108
情報系女子を増やそう活動	高岡詠子	1- 109
女性研究者の託児利用のあれこれ	坊農真弓	2- 202
新しい学会参加の取り組み	辻田 眸	2- 202
当たり前のこと	野田夏子	3- 296
記憶の錯覚	加藤由花	3- 297
旅好き女子のひとり言 ～ Part2 ～	高岡詠子	4- 408
女性研究者の夫選びのあれこれ	坊農真弓	5- 508
「保活」の結果	五十嵐悠紀	6- 604
IT 人材を増やすには？	辻田 眸	7- 701
ラスト…	野田夏子	8- 812
はばたけ！学生会員	加藤由花	9- 927
「女子部」に対する違和感	稲葉利江子	10- 1030
ダイヤの原石	菅谷みどり	11- 1134
情報処理に関する法的問題 研究グループ設立	高岡詠子	12- 1227

「古機巡礼 / 二進伝心」

オーラルヒストリー：天羽浩平氏インタビュー	喜多千草・発田 弘・山田昭彦	1- 98
オーラルヒストリー：宮城嘉男氏インタビュー	旭 寛治・永田宇征・発田 弘・山田昭彦	4- 394
微分解析機再生プロジェクト	和田英一	5- 502
2014 年度情報処理技術遺産および分散コンピュータ博物館認定式	旭 寛治	6- 590
オーラルヒストリー：渡部 和氏インタビュー	鵜飼直哉・喜多千草・発田 弘・山田昭彦	7- 680
オーラルヒストリー：野口正一氏インタビュー	鵜飼直哉・宇田 理・山田昭彦	11- 1110

「女子部が行く！ — 学会探訪記 —」

第 1 回 会誌編集委員会 — 会誌編集の舞台裏 —	加藤由花	8- 802
第 2 回 理事会 — それは「何かしゃべらないと帰れない会」だった！？ —	坊農真弓	9- 916

第3回 定時総会—会員なら誰でも参加できる会だった！—	土井千章	10- 1018
第4回 デジタルプラクティス編集委員会—酷暑の東京よりまだアツイ！—	野田夏子	12- 1202
「ビブリオ・トーク—私のオススメ—」		
ポスト・ヒューマン誕生—コンピュータが人間の知性を超えるとき—	塚本昌彦	1- 106
To Mock a Mocking Bird And Other Logic Puzzles : Including An Amazing Adventure in Combinatory Logic	松田一孝	2- 200
未来の二つの顔	谷 幹也	3- 282
待ち行列理論の基礎と応用	峰野博史	4- 406
THINK LIKE ZUCK マーク・ザッカーバーグの思考法	三輪 忍	5- 500
Database Systems : The Complete Book	西澤 格	6- 594
Web の創成—World Wide Web はいかにして生まれどこに向かうのか—	濱崎雅弘	7- 678
キャズム Ver.2 [増補改訂版] 新商品をブレイクさせる「超」マーケティング理論	河口信夫	8- 810
プランと状況的行為—人間-機械コミュニケーションの可能性—	田村 大	9- 928
生体用センサと計測装置 (ME 教科書シリーズ)	村上知子	10- 1022
Bold : How to Go Big, Create Wealth and Impact the World	辻田 暉	11- 1129
Algorithms Unlocked	鶴岡慶雅	12- 1218

■教育コーナー

「べた語義」

情報処理学会と文京区教育委員会との連携	中山泰一	1- 93
一般情報教育の全国実態調査 (2)	岡部成玄	1- 94
情報学分野参照基準その後	萩谷昌己	2- 195
新しいスキル標準体系を活用した人材育成—i コンピテンシ・ディクショナリ (試用版) の公開—	秋元裕和	2- 196
リフレッシュするのは受講者だけではなく—ジョーシン 2014 秋での議論を受けて—	鈴木 貢	3- 273
プログラミング学習環境の自作 PenFlowchart によるプログラミング学習	中西 渉	3- 274
情報化社会における創造力をどう育むか? 『ビスケット塾』の試み	小林桂子・渡辺勇士	3- 278
小学校での情報リテラシー教育を!	片山敏郎	5- 491
情報科教員のための教員免許更新講習 (前)	久野 靖	5- 492
データベース実習を支援するツール sAccess (サクセス)	長瀧寛之・兼宗 進	5- 496
日本技術士会と情報処理学会の連携について	黒澤兵夫	6- 575
情報科教員のための教員免許更新講習 (後)	久野 靖	6- 576
はじめてのプログラミングとつまずき	岡本雅子	6- 580
新しい学びの機会を広めたい—小学生とプログラマー—	田島 篤	7- 687
情報教育と国語教育の連携を考える	阿部圭一	7- 688
情報教育と統計教育 No.1 R による 1 行プログラミング	奥村晴彦	7- 692
「その後」の TENTO とプログラミングスクールの現在	竹林 暁	8- 805
情報教育と統計教育 No.2 手順的な自動処理と機械可読データ	奥村晴彦	8- 806
さりげない情報教育のさりげなさ	伊藤一成	9- 897
組込みシステムアーキテクト養成プログラム	野口靖浩	9- 898
情報教育と統計教育 No.3 統計と情報教育研究	奥村晴彦	9- 902
プログラミングを学んでから大人になると?を知りたい	辰己丈夫	10- 1007
メタサイエンスとしての情報学とその教育	山崎謙介	10- 1008
認定情報技術者制度 (4) —CPD 制度について—	児玉公信	10- 1012
高等教育機関での ICT 利活用の現状	稲葉利江子	11- 1117
高校生も学会で発表しよう!—高等学校における研究指導の課題と解決へのアプローチ—	間辺広樹	11- 1118
心を動かすアプリケーションをデザインする—和歌山大学システム工学部におけるコンテンツ制作実習—	床井浩平	11- 1122
“教育の情報化”に対応した教員養成	加藤直樹	12- 1205
独自ツールキットを用いたゲーム制作教育への取り組み	渡辺大地	12- 1206
ある 1 つの〈革命〉の話—インクルーシブな高等教育と共生の福祉情報—	柴田邦臣	12- 1210

■シニアコラム

「IT 好き放題」

ICT における信号と雑音	村上篤道	1- 49
やはりシステム検証が好き	大蒔和仁	2- 194
日本語 IT 雑念つれづれ草	小谷善行	3- 267
PowerPoint を使うのをやめてみませんか?	堀 浩一	4- 362
スマートフォンの進化—インタフェース上のパラドックスか暫定版ユビキタスコンピュータか—	安村通晃	5- 489
マルス開発初期の幸運	穂坂 衛	6- 588
最近の大学の研究事情: 盆栽研究のススメ	弓場敏嗣	7- 677
情報処理センターにおける創意工夫と論文化	藤村直美	8- 801
理系・文系・情報系	中島秀之	9- 877
裁判から見えるソフト開発の現場	松田晃一	10- 1006
情報通信第3のパラダイムとその本質	坂内正夫	11- 1128

IT がもたらす余剰労働力 岡本栄司 12- 1216

■学会活動報告

IFIP —情報処理国際連合— 近況報告 村山優子 3- 288
情報技術の国際標準化と日本の対応 — 2014 年度の情報規格調査会の活動— 情報規格調査会 9- 920
パラリンピックならぬ、「パラ研究会」の立ち上げ 坊農真弓 12- 1214

■トピックス

研究会推薦博士論文速報 9- 906

■会議レポート

UbiComp/ISWC 2014 および AutomotiveUI 2014 参加報告 角 康之・門村亜珠沙 1- 110
IIAI International Conference on Advanced Applied Informatics 2014 (IIAI AAI 2014) 神崎秀嗣・松尾徳朗 2- 204
第 56 回プログラミング・シンポジウム参加報告 久野 靖 3- 284
ACM Multimedia 参加報告 牛久祥孝 3- 286
CSS2014 参加報告 稲村勝樹 4- 409
研究者人生を変える IPSJ-ONE 金岡 晃 6- 596
第 77 回全国大会～社会に浸透し、社会を変革する ICT ～速報 黒橋禎夫・安本慶一 7- 696
CHI 2015 参加報告 加藤 淳 7- 698
ソフトウェアジャパン 2015 報告 浦本直彦 7- 700
ICSE 2015 参加報告 深町拓也・亀井靖高・鶴林尚靖 9- 930
音声音響信号処理の国際会議参加報告 — IEEE ICASSP 2015 — 中谷智広 9- 932
2015 年ハイパフォーマンスコンピューティングと計算科学シンポジウム (HPCS2015) 実施報告 片桐孝洋 10- 1024
PLDI 2015 参加報告 堀江倫大 10- 1026
CVPR 2015 参加報告 齋藤真樹 10- 1028
SIGGRAPH 2015 参加報告 岡部 誠 11- 1130
2035 年のマルチメディアの姿を予想 — ICME 2015 会議レポート— 中島悠太 11- 1132
SWoPP 2015 開催報告 SWoPP 2015 実行委員会 12- 1220
DICOMO2015 シンポジウムの舞台裏 藤田 悟 12- 1224
IFIP TC3 カンファレンス 2015 の参加報告: 自国の代表の立場でカンファレンスに参加することの意味とは? 斎藤俊則 12- 1226

■ IT 日和 9- 845, 10- 1017, 11- 1095, 12- 1217

■ほっとタイム 6- 600, 6- 601, 6- 602, 6- 603

■ Preface

"Column"

IT for on-the-spot News Reports	Noriko HASHITANI	1
MOOCs, What it Brings?	Katsuhiko SHIRAI	2
Children's Playing and "Mottainai"	Masato KUBOTA	3
Confront with "News" in the Social Media Era	Yoshio ITO	4
Comics Do Not Pursue Truth	Masami YUUKI	5
Do IT Engineers Dream of Robert Parker?	Koutarou HAYAMA	6
Learn to Code, Code to Learn	Mitchel RESNICK	7
Doctor, Patient and Internet Technology	Shinji AKITOMI	8
Writers' Satisfaction	Hiroshi YUKI	9
Extending "Healthy Life Expectancy" by Robotics	Maiko ITO	10
The Challenges to the Technology Societies	Zide DU	11
Toward International Software	Yukihiko MATSUMOTO	12

Message from the New President : Information Processing Technologies to Drive a Bright Future	Tatsuo TOMITA	7- 622
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	--------

■ Special Features

"Future of Human and ICT : Only 30 Years until the Singularity?"

Foreword	Masahiko TSUKAMOTO	1- 2
Wonder and Horror of Coming Technological Singularity and Superintelligence	Takuya MATSUDA	1- 4
Singularity and Future of AI	Hitoshi MATSUBARA	1- 15
Issues in Singularity : Interview with Ray Kurzweil	Hideyuki TOKUDA	1- 19
Business Impacts Brought by the Singularity	Masayuki HIROGUCHI	1- 23
Singularity University	Takemi SASAKI	1- 27
How Exponential Technology Companies Solve Problems and Create Fantastic Future	Takao KOIZUMI	1- 30
The World Beyond Singularity	Hideyuki NAKASHIMA	1- 32
Puzzling Over Singularity	Yuko MURAKAMI	1- 34
Singularity : Nothing Changes	Yukio-Pegio GUNJI	1- 36
Intelligence Beyond the Study of Human	Masao KUROSAKI	1- 39
What Do You and I Want to Do toward the Technological Singularity?	Koichi HORI	1- 41
Question to the Singularity From SF's Point of View	Jyouji HAYASHI	1- 44
Fermi Paradox and Singularity	Housuke NOJIRI	1- 47

"Towards the Goal of Establishing Contest Style Project -Based Learning to Develop Innovators for Embedded System"

Foreword	Kenji HISAZUMI and Harumi WATANABE	1- 50
How Did We Lift Off the Contest Style Education for Embedded System Development	Takao FUTAGAMI	1- 53
Challenge of Practical Education in Japanese Universities	Akira FUKUDA	1- 56
An Interdisciplinary and Global Project-Based Learning Employing Robot Challenge	Kenji HISAZUMI	1- 58
A Contribution to Model Driven Development of Embedded System	Kenji HISAZUMI and Harumi WATANABE	1- 62
On Problems in a Blimp System Design Competition MDD/ESS Robot Challenge Intended as Open Common Case Studies for Embedded System Education	Nobuhiko OGURA and Shin KUBOAKI	1- 65
Software from the Perspective of Control Engineering - Control and Software in Robot Development	Masafumi MIWA	1- 68
Applied Education of Machine Learning Using ESS Robot Challenge Problem	Makoto MOTOKI	1- 71
Robot PBL for Under Graduate Students - A Case Study in Beginners Programming Training Class -	Midori SUGAYA, Rumi YATAGAWA and Toru SUGIMOTO	1- 74
A Elementary and Secondary School Learning Program for Information Studies - Let's go! Magical Spoons -	Mizue KAYAMA	1- 77
Round - Table Talk - 10th Anniversary of the Robot Challenge	Shintaro HOSOAI and Masashiro OYAMA	1- 80
Letter : ESS Robot Challenge 2014 - Towards Next 10 Years	Harumi WATANABE	1- 84

"Wellness for ICT"

Foreword	Sozo INOUE and Tomoko MURAKAMI	2- 132
The Support Technology for Lasting Lifestyle Modification	Hiroshi NAKAJIMA	2- 134
The Use of the National Medical Claims Database for Research in Japan	Naohiro MITSUTAKE	2- 140
ICT for Prevention of Dementia	Mihoko OTAKE	2- 145
ICT-based Measurements for Exercise or Physical Activity Index and Its Practical Use to Health Promotion	Kazunori OHKAWARA and Hiroyuki SASAI	2- 152
Digital Beauty	Hironobu YOSHIKAWA	2- 159
Wearable Sensing and Healthcare	Tsutomu TERADA	2- 165
FoodLog : A Multimedia Food Recording Tool for Self-Monitoring	Kiyoharu AIZAWA and Makoto OGAWA	2- 171

"International Olympiad in Informatics (IOI)"

Foreword	Katsuhiko KAKEHI	2- 176
The International Olympiad in Informatics and the Japanese Olympiad in Informatics	Seiichi TANI	2- 178
The International Olympiad in Informatics 2014 in Taiwan	Tetsushi ITO	2- 182
Tasks from Olympiads in Informatics	Kazuhiro HOSAKA	2- 188

"Latest Trends in IT Viewed from OSS Movement"

Foreword	Yumiko SUGITA and Mikio AOYAMA	3- 224
Evolution of OSS – Benefit of Community Driven Development	Hirotaaka YOSHIOKA	3- 226
Cloud Computing Technologies Viewed from OSS/OpenStack	Nao NISHIJIMA	3- 233
Open Source Software for Big Data Analysis	Yuya UNNO and Hiroki KUMAZAKI	3- 240
Open Source Software for Software Defined Networking (SDN)	Tomonori FUJITA	3- 248
Linux Technology for Mission Critical Systems	Hiroyuki KAMEZAWA	3- 253

"Use of ICT in Primary and Secondary Education"

Foreword	Shimpei TOYOFUKU and Eriko UEMATSU	4- 314
Why ICT Use in Japanese Schools are Retarded? for Policy Conversion to Learner-centered Use of ICT	Shimpei TOYOFUKU	4- 316
Media Literacy Instruction in ICT Education	Eriko UEMATSU	4- 322
ICT Utilization Out of Classroom - Informatization of School Administration, School Public Relations -	Hiroyuki MATSUMOTO	4- 327
Current Status and Issues of Overseas ICT in Education - Focusing on the Comparison of South Korea and Japan -	Kyubok CHO	4- 331
Information Study Education for "ICT in Education"	Takeo TATSUMI and Yasushi KUNO	4- 337
ICT Utilization Education Column in the Elementary School of Takeo-shi, Saga	Susumu NAKASHIMA	4- 342
Re-Design of Classroom Environment for Learning	Noriyuki KOIKE	4- 344
K12 Programming Class Activities Designed by a Non-Expert Citizen	Naomi KATSUNUMA	4- 348
Creative Activities of Children by ICT Utilization	Kazuhiro ABE	4- 350
Social Networking Service and ICT Education	Takahiro HAGA and Akimasa TAKENAKA	4- 355
Programming Education and Presentation Conference for Elementary and Junior High School Students	Yuichiro SAITO	4- 360

"My University Days - To Whom Taking the First Step towards the New World -"

Foreword	Itaru NISHIZAWA	4- 363
Let Your Curiosity Fly	Yuki ARASE	4- 364
My Unexpected Carrier	Yukihiro ITOH	4- 364
Working Abroad as a Student Intern	Takeo IGARASHI	4- 365
Days of Mathematics and Programming	Yuki IGARASHI	4- 366
To Challenge to Innovation in Technology You must Challenge to Yourself!	Yukiko KAWAI	4- 366
Design Your Life so that You will Feel Happy When You Get Old and Remind	Masaru KITSUREGAWA	4- 367
Continue Learning While Working	Hideko S. KUNII	4- 368
Let's Open up the Future through the Power of Technologies	Masataka GOTO	4- 368
Craving for Intellectuality	Shunsuke SARUWATARI	4- 369
Research Activity Supported by Experience as a Puzzle Creatory	Yu SASAKI	4- 370
Finding Yourself	Kazuyuki SHUDO	4- 370
Fallacy of "Rationality"	Shigeru CHIBA	4- 371
Let's Go One Step Further!	Masashi TSUCHIDA	4- 372
Outcome Image of Your Research	Miwako DOI	4- 372
I Spent 12 Years in the University	Hideyuki NAKASHIMA	4- 373
The Need for Teamwork	Toru NISHIKAWA	4- 374
My Starting Point : Rhythm between Language and the Body	Mayumi BONO	4- 374
Since My Undergraduate Days	Takashi MASUDA	4- 375
Are the Dots Connected?	Hiroshi MARUYAMA	4- 376
Research, Papers and Technological Innovation	Yasuko MATSUBARA	4- 377
From Researcher to Research Producer	Yusuke YAMAMOTO	4- 377
Looking Back on My School Days	Rieko YAMAMOTO	4- 378
I Still Need a lot of Trial and Error	Chiemi WATANABE	4- 379

"Not Too Late to Learn! Mathematics for Computer Science"

Foreword	Kenjiro TAURA and Yoshimasa TSURUOKA	5- 432
Mathematics of Programming Languages	Eijiro SUMII	5- 434
Mathematics in Numerical Analyses - Topics on Linear Solvers -	Takeshi IWASHITA	5- 438
Mathematics for Machine Learning	Masashi SUGIYAMA and Taiji SUZUKI	5- 442
Mathematics in Information Security	Goichiro HANAOKA	5- 448
Mathematics Curriculums for University Students in Information Science	Yoshimasa TSURUOKA and Kenjiro TAURA	5- 452

"Enhancing Society Events"

Foreword	Yasuyuki SUMI	5- 456
Continued Practice of Facilitating Communication in Academic Events -System Design by The Community Member	Takeshi NISHIDA	5- 458
Presentation Support Systems for the Epoch of Webcasting	Kazutaka KURIHARA	5- 465

Wearable Live Reporting System	Yoshinari TAKEGAWA and Kohei MATSUMURA	5- 472
Attending a Workshop Remotely Using a Telepresence Robot	Yuki IGARASHI	5- 478
"Enhancing Social Participation in Collaboration with the Disabled and the Elderly"		
Foreword	Rumi HIRAGA and Mayumi BONO	6- 530
Cognitive Assistant - Smart Machine Changes Social Inclusion of People with Disabilities and Older Adults -	Chieko ASAKAWA	6- 532
Auditory Orientation of People with Visual Impairment	Yoshikazu SEKI	6- 535
Recent Trends in Touch Panel Technologies for Visually Impaired People	Ikuko EGUCHI YAIRI	6- 538
Development of Educational Contents for Deaf Studies :		
To Support Educational Services for Deaf and Hard-of-Hearing Students in Higher Education Institutions	Yutaka OSUGI	6- 541
Captioning of Lectures with ICT and Automatic Speech Recognition	Tatsuya KAWAHARA	6- 543
Development of Novel Assistive Technologies with the Concept of Participatory Design		
- To Achieve Matching between Users and Technologies -	Jun SUZURIKAWA	6- 547
The Deafblind's World : A Paradigm Shift from Information Infrastructure to Human-to-Human Communication		
.....	Satoshi FUKUSHIMA and Mayumi BONO	6- 550
Tojisha-Kenkyu of Neurodiversity		
- A Mutually Complementary Relationship between Tojisha-Kenkyu and Research on Social Majority	Satsuki AYAYA	6- 555
Sensory Specificity of Autism Spectrum Disorder	Makio KASHINO	6- 558
Social Imaging : Technologies for Supporting Creative Activities and Facilitating Social Interaction	Kenji SUZUKI	6- 561
Information Technology Considering the Emotion of Elderly People	Maki SAKAMOTO	6- 564
ICT Devices-Carrying Assistance Dogs May Help Daily Life of People with Dementia	Chika OSHIMA and Kiyoshi YASUDA	6- 567
"Revolutions in Image Recognition"		
Foreword	Shin'ichi SATOH and Hidehisa NAGANO	7- 626
Historical Review and Prospect of Image and Video Recognition and Understanding	Shin'ichi SATOH	7- 628
Visual Recognition by Deep Learning : Ability and Limitation of Convolutional Neural Networks	Takayuki OKATANI	7- 634
Image Classification and Image Reconstruction	Tatsuya HARADA	7- 640
Recognizing and Understanding Images on Social Networks	Akisato KIMURA	7- 646
"Space Development and Information Technology"		
Foreword	Misayo KITAMURA	7- 652
Utilization of Information Processing Technologies for Space Systems	Hiroshi KOYAMA	7- 654
Asteroid Explorer "Hayabusa2" - Autonomous Technology for Deep Space -	Takeshi OSHIMA and Yuichi TSUDA	7- 660
Ultra Small Satellite Nano-JASMINE	Nobutada SAKO and Yoshiyuki YAMADA	7- 665
Space Station Supply Vehicle "Kounotori" - Cargo Layout Problem for Transfer Vehicle -	Keiki TAKADAMA	7- 669
Quasi-Zenith Satellite System - Centimeterclass Positioning Augmentation Technologies -	Yuki SATO, Takeya SHIMA and Hiroshi KOYAMA	7- 673
"Future in Those Days"		
Foreword	Akira KANAOKA	8- 731
Wonder of Lost Wonder - A Logic Named Joe -	Itaru KANEKO	8- 732
Say Goodbye to Your Stale Futures - Neuromancer -	Jun REKIMOTO	8- 734
What Distinguishes Humans from Androids? - Blade Runner -	Itaru NISHIZAWA	8- 736
Dream and Harmful Intent of Blade Runner - Blade Runner -	Michio SONODA	8- 738
Cyberpunk Penetrates the World - THE GHOST IN THE SHELL -	Daisuke INOUE	8- 740
Dystopia without Entirely Privacy - 1984 -	Masahiko TAKENAKA	8- 742
Does Science Discriminate against Person ? - GATTACA -	Tetsushi OHKI	8- 744
The Future Video Technique in the 1980s - Back to the Future Part II -	Hiroaki SAWANO	8- 746
Computer-like Computer - Hogan "The Genesis Machine" -	Kentaro FUKUCHI	8- 748
Minority Report : Breaking the Edge of Computer Ethics - Minority Report -	Takeo TATSUMI	8- 750
Up to the Singularity of Artificial Intelligence - 2001 : A Space Odyssey -	Yasunari HARADA	8- 753
"I'm Conducting a Survey on Male Preferences in Christmas Gifts" - "Simulacron-3" by D. F. Galouye -	Yuji AYATSUKA	8- 756
"How to Make Space Systems"		
Foreword	Satoshi HARAUCHI	8- 759
Information Technology will Change the Way of Space Systems Development	Takahiro YAMADA	8- 760
Development Process of Space Systems - with Application Example of "KOUNOTORI" -	Seiko SHIRASAKA	8- 764
How to Make Software in Space	Minoru YOSHIDA	8- 768
Development of Launch Control System - Case of EpsilonRocket for Small Satellites -	Kenichi HIROSE	8- 772
How to Develop a Data-driven Health Monitoring System for Artificial Satellite	Takehisa YAIRI	8- 777
Introduction of Standard Satellite Bus Systems	Akira KAWAGUCHI and Azusa MUTA	8- 781
"Current Topics in Wearable / Ubiquitous Computing Research"		
Foreword	Masahiko TSUKAMOTO and Yasuyuki SUMI	9- 851
Accelerometer is not the Only One! Wearable Activity Recognition from Now on	Kazuya MURAO	9- 852
Pedestrian Dead-Reckoning as a Basic Technology of Indoor Positioning	Nobuo KAWAGUCHI and Katsuhiko KAJI	9- 855
Human Probes : Human as a Sensor	Yoshito TOBE	9- 858
Sensing Technology in Smart City and Its Applications	Nobuhiko NISHIO	9- 861

User Interface Topics for Ubiquitous and Wearable Computing	Itiro SIIO	9- 864
Understanding Interactions for Realizing Social Intelligence	Yasuyuki SUMI	9- 867
Finally, Ubiquitous Healthcare, in Earnest	Sozo INOUE and Naoki NAKASHIMA	9- 870
Forgotten "Japan-origin" Roots of Ubiquitous and Wearable Computing	Masaaki FUKUMOTO	9- 874
"Crowdsourcing : Current Status and Potential"		
Foreword	Atsuyuki MORISHIMA and Hisashi KASHIMA	9- 878
Open Data and Crowdsourcing	Ikki OHMUKAI	9- 880
Current Trends and Issues in Microtask-based Crowdsourcing	Nobuyuki SHIMIZU and Masashi NAKAGAWA	9- 886
Research Trend on Crowd Sensing	Masamichi SHIMOSAKA	9- 891
What is the Discipline of Crowdsourcing?	Yukino BABA	9- 895
"Super-information Society based on Big Data		
- Information Technologies of Searching the Whole, from Platform Technologies to Applications -"		
Foreword	Miyuki NAKANO and Hayato YAMANA	10- 956
Alive in Big Data Era	Miyuki NAKANO and Masashi TOYODA	10- 958
Big Data Program Trends in US and EU	Hayato YAMANA	10- 962
Big Data Processing Framework	Makoto ONIZUKA	10- 968
Platform Technologies for Making Effective Use of Sensor and Mobile Big Data	Takahiro HARA	10- 973
Crowdsourcing	Atsuyuki MORISHIMA	10- 978
Natural Language Processing for Leveraging Social Big Data	Nobuhiro KAJI and Naoki YOSHINAGA	10- 982
Solution-Oriented Collection and Integration of Open Data for Real-World Problem Solving	Koji ZETTSU	10- 990
Big Data Governance	Atsuhiko GOTO	10- 994
"A Wonderful Encounter between Cryptography and Society"		
Foreword	Shin'ichiro MATSUO and Akira KANAOKA	11- 1057
"MyNumber" and Electronic Signature Authentication	Satoru TEZUKA	11- 1058
Overview of SSL/TLS Protocol and the Security of Cryptographic Protocols		
- Our Permanent Battles against the Vulnerabilities of Secure Standard Protocols	Yuji SUGA	11- 1064
Cryptography Supported by Trust	Masaki SHIMAOKA	11- 1070
The Heart of Elliptic Curve Cryptosystems	Tetsuya IZU	11- 1076
Realizing Money by Cryptography : From E-cash to Digital Currency	Shin'ichiro MATSUO	11- 1082
"The Ruby Programming Language : Trends and Technologies"		
Foreword	Tamiya ONODERA, Koichi SASADA and Masayoshi TAKAHASHI	12- 1154
20th Year of The Truth about Ruby the Language	Yukihiro MATSUMOTO and Koichi SASADA	12- 1156
Language Specification and Standardization of Ruby	Ikuo NAKATA	12- 1160
Various Ruby Interpreters	Koichi SASADA	12- 1164
Ruby on Rails and Transition of Web Application Development	Masayoshi TAKAHASHI	12- 1168
Real World Domain Specific Language by Ruby	Akio TAJIMA	12- 1172
Embedded Software Development using Programming Language Ruby	Kazuaki TANAKA	12- 1178
Promoting Programming as a Youth Sports Club Activity	Kouji TAKAO	12- 1182
Rails Girls and It's Background	Yuki TORII	12- 1184
The IT-industry Promotion Policy about Ruby of Matsue City and Shimane Prefecture		
.....	Naonori MORIWAKI and Kenji SUGIHARA	12- 1187
The Ruby Case Study in Major System Integrator	Hidenori MIYOSHI	12- 1190
20 Years of Ruby, The Future of Ruby		
.....	Yukihiro MATSUMOTO, Kazuhiko KATO, Shigeru CHIBA, Hidehiko MASUHARA, Tamiya ONODERA, Koichi SASADA and Masayoshi TAKAHASHI	12- 1192
■ Special Round-Table Talk		
The Three Chief Editors Couldn't Get Exhausted Topics	Keiji HIRATA, Masahiko TSUKAMOTO and Kentaro INUI	1- 86
■ Reports		
"The 2014 IPSJ Best Paper Award"		
• Foreword	Kentaro INUI	8- 785
• Information Science for Practical Problem	Hirozumi YAMAGUCHI	8- 785
• Thinking about a Creation by Human and Machine	Junichi YAMAOKA and Yasuaki KAKEHI	8- 786
• Attempt to Judge the Authenticity of Valuable Pottery and Porcelain Products Mechanically	Masaki FUJIKAWA	8- 787
• Gapped Code Clone Detection	Hiroaki MURAKAMI	8- 787
• Toward High Performance Machine Translation - Breakaway from Existing POS Tags -	Akihiro TAMURA	8- 788
• Opportunistic Collection of Disaster Information	Jovilyn Therese B. FAJARDO	8- 789
• Toward Application of Theorem Proving to Railway Signalling	Natsuki TERADA	8- 790
• Start from Zero	Kentaro SASAKI	8- 791
• Towards a More "Useful" Database Technology	Yuto HAYAMIZU	8- 791
• Towards Operating System Support for Non-Volatile Memory	Shuichi OIKAWA	8- 792

• Real-time Video Mosaicing using Non-rigid Registration Rafael Henrique Castanheira de SOUZA, Masatoshi OKUTOMI and Akihiko TORII	8- 793
"The 2014 IPSJ Nagao Special Researcher Award"	
• Foreword	Hideyuki TOKUDA 8- 794
• Keep Making the Nice Applications Necessary for the Future Comfortable Life	Yutaka ARAKAWA 8- 795
• Research and Development of Biometric Security Technologies for a Secure, Safe and Comfortable Society	Kenta TAKAHASHI 8- 795
• Bonanza : The Spectacular Windfall	Kunihito HOKI 8- 796
"The 2014 IPSJ Kiyasu Special Industrial Achievement Award"	
• Foreword	Toshiyuki NAKATA 8- 797
• New and Old Challenges in Identity and Access Management Through Web, Cloud, IoT and Beyond Kenji TAKAHASHI, Kuniaki NAOI, Hiroshi KUMETA, Yan LI and Ichiro NAGANO	8- 798
• Research and Development of Secure OS with OSS Community Yuichi NAKAMURA, Kohei KAIGAI, Toshiharu HARADA, Tetsuo HANDA and Toshihiro YAMAUCHI	8- 798
• Mobile Spatial Statistics : Cellular Network-Based Population Census Providing New Insights on Hourly Population Dynamics Takayasu YAMAGUCHI, Motonari KOBAYASHI and Toshihiro SUZUKI	8- 799
• A Change in Thinking for Robot Technologies Being based on an Understanding of Human Works Yukiyasu DOMAE, Haruhisa OKUDA, Tatsuya NAGATANI, Kenichi TANAKA and Masahiro FUJITA	8- 800
21th-generation Mitou Super Creators	Ikuo TAKEUCHI 9- 836
■ Special Article	
What Happened to Google Glass, and Where It Goes	Masahiko TSUKAMOTO 4- 402
What is a Leap Second	Tsukasa IWAMA 7- 624
The Elements of "Mynumber" for IT Engineers	Yoichiro ITAKURA 9- 846
Declaration of Termination of Computer Shogi Project	Hitoshi MATSUBARA 11- 1054
On the Deceptive Software of Volkswagen	Hiroaki TAKADA 12- 1152
Report on The ICFP Programming Contest 2015	Takuya AKIBA and Kazuhiro INABA 12- 1198
■ Articles	
Recruiting Activities will Change by ICT Technology	Shigeo YASHITA, Kaori NISHII and Kazuhiro TOMODA 3- 260
Latest Situation around 3D Printer	Shuichi YAMAGUCHI 3- 268
DNS Vulnerabilities and Countermeasures	Kazunori FUJIWARA 4- 380
Latest Situation around 3D Printer	Shuichi YAMAGUCHI 4- 386
BSP (Bulk Synchronous Parallel) Model, Revisited	Kiminori MATSUZAKI and Kento EMOTO 5- 482
Machine Learning Competition	Masaya FUJIWAKA 6- 570
Computational Thinking	Jeannette M. Wing and translated by Hideyuki NAKASHIMA 6- 584
Development and Operation of an Online Judge System	Yutaka WATANOBE 10- 998
AI Supporting Expert's Decision Making	Hideaki TAKEDA 11- 1088
Data Processing Techniques in Mobile Sensor Networks Akimitsu KANZAKI, Takahiro HARA, Tomoki YOSHIHISA and Shojiro NISHIO	11- 1096
Deep Learning, The Basis and Implementation Kotaro NAKAYAMA, Yusuke IWASAWA, Hiroki KUROTAKI and Yutaka MATSUO	11- 1102
■ Series	
"Pilgrimage to Vintage Computers / Trail Blazers' Recollections of 0's and 1's"	
Oral History : Interview with Kohei Amo	Chigusa KITA, Hiroshi HATTA and Akihiko YAMADA 1- 98
Oral History : Interview with Yoshio MIYAGI	Hiroharu ASAHI, Takayuki NAGATA, Hiroshi HATTA and Akihiko YAMADA 4- 394
Differential Analyzer Resurrection Project	Eiiti WADA 5- 502
2014 Nomination of the Information Processing Technology Heritages	Hiroharu ASAHI 6- 590
Oral History : Interview with Hitoshi Watanabe	Naoya UKAI, Chigusa KITA, Hiroshi HATTA and Akihiko YAMADA 7- 680
Oral History : Interview with Shoichi Noguchi	Naoya UKAI, Osamu UDA and Akihiko YAMADA 11- 1110
""Peta-gogy" for Future"	
Our Recent Developments in Cooperation with the Bunkyo City Board of Education	Yasuichi NAKAYAMA 1- 93
Nationwide Survey of Information Education as General Education (2)	Shigeto OKABE 1- 94
Progress in Reference Standard in Informatics	Masami HAGIYA 2- 195
Publishing of i-competency Dictionary (Trial Version)	Hirokazu AKIMOTO 2- 196
The Lecturers were also Refreshed - JOSHIN2014 Fall -	Mitsugu SUZUKI 3- 273
Own Making of Programming Learning Environment	Wataru NAKANISHI 3- 274
How to Develop Child Creativity in Today's Information-oriented Society? An Approach by Viscuit-juku Keiko KOBAYASHI and Takeshi WATANABE	3- 278
Information Literacy Education is Necessary from an Elementary School	Toshiro KATAYAMA 5- 491
IPSJ's License Renewal Course for Information Study Teachers (Part 1)	Yasushi KUNO 5- 492
sAccess : An Easy-to-use Tool for Database Manipulation Exercises	Hiroyuki NAGATAKI and Susumu KANEMUNE 5- 496

Cooperation of the Institution of Professional Engineers, Japan and Information Processing Society of Japan	Takeo KUROSAWA	6- 575
IPJS's License Renewal Course for Information Study Teachers (Part 2)	Yasushi KUNO	6- 576
The First Learning of Computer Programming and Missteps	Masako OKAMOTO	6- 580
A Place of Learning : School Children and Programming	Atsushi TAJIMA	7- 687
Crossover and Cooperation between Educations of Information Literacy and Japanese Literacy	Keiichi ABE	7- 688
Computer Education and Statistics Education : One-Liner Programming in R	Haruhiko OKUMURA	7- 692
The Current Status of TENTO and Other Programming Schools for Kids	Akira TAKEBAYASHI	8- 805
Computer Education and Statistics Education	Haruhiko OKUMURA	8- 806
Naturalness of Natural Information Education	Kazunari ITO	9- 897
Embedded Systems Architects Development Program	Yasuhiro NOGUCHI	9- 898
Computer Education and Statistics Education	Haruhiko OKUMURA	9- 902
I Want to See the Difference on the Adults Who have Learnt Computer Programming Education in Their Primary School	Takeo TATSUMI	10- 1007
Informatics as a Meta-science and Its Educational Scope	Kensuke YAMAZAKI	10- 1008
About the Continuing Professional Development Framework	Kiminobu KODAMA	10- 1012
The Present Situation of ICT Utilization on Higher Education	Rieko INABA	11- 1117
Recommendation of the Conference Presentations to High School Students	Hiroki MANABE	11- 1118
Design the Application to Move the Mind	Kohe TOKOI	11- 1122
Teacher Training Corresponding to "ICT in Education"	Naoki KATO	12- 1205
Educational Practice for Game Development using an Original 3DCG Toolkit	Taichi WATANABE	12- 1206
On Inclusive Higher Education and Convivial Information Society for Students with Disabilities	Kuniomi SHIBATA	12- 1210

■ Senior Column

"Messages on Favorite IT"

Signal and Noise in ICT	Tokumichi MURAKAMI	1- 49
Still I like System Verification Techniques	Kazuhiro OHMAKI	2- 194
Japanese Language IT : an Essay in Idleness	Yoshiyuki KOTANI	3- 267
Shall We Stop Using the PowerPoint?	Koichi HORI	4- 362
Evolution of Smartphone : Interface Paradox or Interim Ubiquitous Computer?	Michiaki YASUMURA	5- 489
Lucky Start of the MARS System	Mamoru HOSAKA	6- 588
Recent Research Affairs in Japanese Universities : Encouragement of "Bonasai" Research	Toshitsugu YUBA	7- 677
Invention and Achievement in Center for Information Processing	Naomi FUJIMURA	8- 801
Information Science is Natural Science + Humanity	Hideyuki NAKASHIMA	9- 877
The Fact of Software Development Seen from the Court	Kohichi MATSUDA	10- 1006
The 3rd Paradigm of Information and Communication Technology and Its Essence	Masao SAKAUCHI	11- 1128
Surplus Labor Produced by IT	Eiji OKAMOTO	12- 1216

■ The Women's Club of the Editorial Committee of the IPSJ Magazine

1- 108, 2- 202, 3- 296, 4- 408, 5- 508, 6- 604, 7- 701, 8- 812, 9- 927, 10- 1030, 11- 1134, 12- 1227

■ Activities of IPSJ - Special Reports by the Female Team of IPSJ Magazine -

8- 802, 9- 916, 10- 1018, 12- 1202

■ Biblio Talk

1- 106, 2- 200, 3- 282, 4- 406, 5- 500, 6- 594, 7- 678, 8- 810, 9- 928, 10- 1022, 11- 1129, 12- 1218

■ IPSJ Activity Report

3- 288, 9- 920, 12- 1214

■ Topics

9- 906

■ Conference Report

1- 110, 2- 204, 3- 284, 3- 286, 4- 409, 6- 596, 7- 696, 7- 698, 7- 700, 9- 930, 9- 932,
10- 1024, 10- 1026, 10- 1028, 11- 1130, 11- 1132, 12- 1220, 12- 1224, 12- 1226

■ IT Manga

9- 845, 10- 1017, 11- 1095, 12- 1217

■ Hot Times

6- 600, 6- 601, 6- 602, 6- 603

「情報処理」 カタログ同封サービスの ご案内

？
 カタログ同封
 サービスとは？

毎月会員に配布している学会誌に貴社/貴校のカタログや広告を同封し、直接読者にお届けするサービスです。
 通常のDMと異なり学会誌に同封しますので、読者の開封率は格段に上がります。
 また、カタログ送付にかかるコストを最小に抑えることができ、なおかつ情報処理を専門とする読者にターゲットを絞った効果的な案内を出すことが可能となります。

お申し込み方法と掲載までの手続き

- 封入希望月の前月15日までに下記事項を記載の上、問合せ先までお申し込みください。
 - ◆会社名、担当者、連絡先（住所、Tel、Fax、E-mail） ◆封入希望号
 - ◆サイズ ◆カタログの簡単な内容説明
 - ◆割引対象にあたる場合はその旨記載ください。
- 封入希望月の遅くとも前月末日までに下記事項について手配をお願いします。
 - ◆カタログ見本を問合せ先までお送りください（PDF、Fax可）。
 - ◆納品業者をお知らせください。
- 納品日は封入希望月の5日（土曜、日曜、祝日の場合は翌営業日）です。日付指定にて必要枚数（20,000枚）を印刷し指定の納品先へお送りください。
 - ※納品先は、お申し込み後にご連絡いたします。
 - ※納品が遅れますと同封ができない場合がございます。その場合はキャンセルとさせていただきます。
- カタログを同封した学会誌を発行日にお送りしますので、ご確認ください。
- 後日請求書をお送りしますので振込手続きをお願いします。

1通あたり
 約17.5円!

基本価格 350,000円
 (税込 378,000円)

対象：全会員 20,000通 配布
 (正会員/名誉会員/学生会員/賛助会員)

大学や
 共催事業は
 さらに割引も!

大学/研究所/賛助会員または情報処理学会主催・共催事業は、下記のとおり割引料金が適用されます。

大学/研究所/賛助会員
 (基本価格の40% Off!) **210,000円**
 (税込 226,800円)

情報処理学会主催・共催事業*
 (基本価格の80% Off!) **70,000円**
 (税込 75,600円)

*情報処理学会研究会主催、共催を含む

サイズ：A4判またはA3判二つ折り（その他についてはご相談ください）
 用紙：色上質厚口（四六判80kg）またはコート紙（四六判90kg）相当

問合せ先

【広告代理店】アドコム・メディア(株) E-mail: sales@adcom-media.co.jp
 〒169-0073 東京都新宿区百人町2-21-27
 Tel.(03)3367-0571 Fax.(03)3368-1519

一般社団法人情報処理学会 会誌編集部 E-mail: editj@ipsj.or.jp
 〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台1-5 化学会館4F
 Tel.(03)3518-8371 Fax.(03)3518-8375