IPSJ MAGAZINE

Vol.54 No.4 (Apr. 2013)

CONTENTS

Preface

Mahouts and Elephants

Ikuko YAIRI (Sophia Univ.)

Special Features

Advances in Mobility - Transportation Systems of the Future -

288 0. Foreword

Kazutoshi SUGIMOTO and Tamiya ONODERA (IBM Japan, Ltd.)

290 1. The Next Generation ITS in Japan Hajime AMANO (ITS Japan)

297 2. Advances of ITS toward Smart Mobility Tadao SAITO (Toyota InfoTechnology Center Co., Ltd.)

3. Current Activities of Development on the 303 **Automated Truck Platoon**

Keiji AOKI (Japan Automobile Research Institute)

4. Electric Vehicle Technology toward Smart Grid Haruyoshi KUMURA (Nissan Motor Co., Ltd.)

5. Mobility in Aged Society and Intelligent Driver 316 Assist System

Minoru KAMATA (The Univ. of Tokyo)

323 6. Urban Renovation Utilizing ITS Takayuki MORIKAWA (Nagoya Univ.)

329 7. Creation of Advanced Mobility Society Yoshihiro SUDA (The Univ. of Tokyo)

337 8. New Service and Platform by the Data Utilization from Cars

Hiroyuki KITAYAMA (IBM Japan, Ltd.)

344 9. Trend of ITS Avtivities and Standardization

Yousuke AKATSU (Nissan Motor Co., Ltd.)

Special Features

Annual Topics of Special Interest Groups of IPSJ

0. Foreword

Hideyuki NAKASHIMA (Future Univ. Hakodate)

Airticles

374 **Exploring Limit of Computation - Its Significance** and Scenario (No.1)

Takeshi TOKUYAMA (Tohoku Univ.)

Video Parameters and International Standardization of Super Hi-Vision

Yukihiro NISHIDA (NHK Science and Technology Research Labs.)

"Peta-gogy" for Future

Computer & Education: Back to the Future toward Seymour Papert and Alan Kay Kensuke YAMAZAKI (Tokyo Gakugei Univ.)

386 **Experimental Textbook and Proposal for "Next Decade**" Information Study Curriculum Yasushi KUNO (Univ. of Tsukuba)

Our Visit to Singapore - Ministry of Education, Polytechnic, Secondary School, Primary School -Ben Tsutom WADA (Nagano Univ.)

Senior Column: Messages on Favorite IT

402 Commonsense and Senselessness in ICT Society Hiroshi MIYABE (Tokyo Univ. of Science)

400 **IPSJ Activity Report**

403 Mourning



読後のご意見をお送りください

本誌では、現在約150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

〒 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 Fax(03)3518-8371

会員の広場 Member's

今月の会員の広場では、1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「防災ロボット活用元年」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.

■震災の被害を食い止め、復興に役立っている日本の技術・ 技術者のことを忘れてはいけないといつも思っています.

■より一層の防災、救助救援ロボットの進展を願います. (居名希望)

特集「人間中心設計」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.

- HCD と言っても、何に向かうかで、やりかたが正反対に なるのではないかと思う、たとえば、自動扉に慣れると、自 動扉でない場合に扉が開くのを待ってしまうことがよくある. 人が筋肉を使わなくて済むことは退化を招いているようにも 思われる. 何を実現すれば人間中心なのかがよく分からな かった. (匿名希望)
- ■人間中心設計の重要性は理解できるのですが、設計段階に おいて「使いやすさ」をお客様に理解していただくのは容易 でないように感じました. (匿名希望)
- ■人間中心設計のテーマは興味深く、全体の構成もよく考え られていてよかったです. しかしもっと泥臭い, 実践に近い ユーザインタフェースの話があれば、よかったです.

(五味 弘)

- ■うまくいっている事例を中心に説明するだけではなく、身 近でうまくいっていない事例も合わせて説明をすると、もっ と読み手にとって分かりやすい内容になったかと思います.
 - (匿名希望)
- ■ちょうど職場で酷い設計のシステムを使わざるを得ない状 況であり、今回の特集は大変興味深く読むことができた.

(匿名希望)

- HCD に関してこれだけ多くの企業の取り組み方を集めた ことが素晴らしいと思います. (山崎憲一)
- ■人間中心とはいうものの、単に既存システムの改良や機能 追加となったり、特定のユーザの嗜好が重視されたシステム になるなど、システム開発の停滞とはならないのか心配な面

もある. (匿名希望)

■どこまで人に配慮すれば達成できたと言えるのでしょうか. ゴールのない、しかも重要なテーマであり、これからの発達 に期待します. (匿名希望)

- ■今回のテーマは、企業でシステム開発を担当している SE には読んでほしい内容だと思います。年に1度は、このよう な特集が組まれることを期待します.
- ■デザイン性を問う内容であるので、実際の具体例を掲載す るなどして視覚的にも理解しやすいような配慮が欲しいと 思う. (匿名希望)
- ■いい視点だと思いますが、もっと平易な文章でないと興味 のある読者にあまり伝わらないと思います。また、情報シス テムのみならず、コンシューマ製品においてもこの視点が弱 くなっているように感じます. いわゆる「情報システム」と いう狭義の範囲ではなく,大きな範囲で(かつ平易な文章で) 特集を組まれた方がよかったのではないでしょうか.

(匿名希望)

- 「1. なぜ使いにくい情報システムが生まれるのか?」
- ■身につまされる内容だったので妙に納得感があった.

(匿名希望)

■ユーザビリティ定量化でシステム投資の費用対効果まで計 算できるかは疑問に思います. ユーザビリティの評価には寄 与するでしょうが、どんなカテゴリがどんな効果に影響する かなどを費用に基づいて測るのは難しいように思います.

(千葉一博)

- 「3. 使いやすいシステムの効率的な開発に向けて」
- HI 要件と HI サンプルとの間の結びつきの内容が具体的に は分かりにくかったため、因果関係が分かるような具体的な 項目の例についても関連性の説明があるとよかった.

(永津貴大)

- 「5. ユーザエクスペリエンスデザインの実践」
- ■一般に分かりにくい言葉遣いが散見されました. 説明をし ないで使ってよい語かどうかにもう少し注意を払ってくださ るとうれしいです. (千葉一博)

「6. ユニバーサルデザイン」

- HCD の重要性が UD を用いてうまく示されていて、HCD が数ある要素の中の1つではありながらもきわめて重要な コンセプトであり、目標の実現に直結するものであることを 感じ取ることができてよかった.
- 「7. 医療情報システムへの適用事例」
- ■素直な内容であり問題点が理解できた. (匿名希望)
- ■大学病院ではクラウド化が検討されているし、タブレット /スマートフォンによるインフォームドコンセントも普及し

始めている. 記事が古いのでは.

(居名希望)

教育コーナー「ぺた語義:ゲームを題材にした情報科学授業の事例 報告」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.

■学生の興味を惹く授業をしないと, 教員が設定した到達目 標に達しない現実がある. 限られた時間で成果を出さざるを 得ない. 導入部にゲームを用いるのは良いことだと思う.

(匿名希望)

■ゲームをよく行う児童・生徒・学生が多い中、ゲームをよ く行っていた教員が今後も増えてくると思いますので、ゲー ムを題材とした情報科学授業に関する議論は今後も活発にな ると思います. (匿名希望)

コラム「IT 先生, エジプトで IT を教える: E-JUST はこれからどうな る?」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.

■毎号楽しく読ませていただいていたのですが、今号で最終 回とのことで残念です. (永津貴大)

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.

■手書き感あふれる表紙がとてもすばらしい. コンピュータ がなくても情報を処理できることを思い出させてくれる.

(匿名希望)

■今年の表紙はなかなか良いですね. (山崎憲一)

- ■高等教育段階における情報学教育のあり方の議論は大切で あるが, 高等教育, 特に, 大学における教育そのもののあり 方について、情報学を専攻する教育者・研究者の見地からの 議論も必要ではないか. (水野光朗)
- ■いつもたくさんの記事すべてを読むことはできませんが, いろんな分野の特集を企画していただくことで、さまざまな 分野で IT 活用がされていることを知り、知識の幅が広がり ます. 今月はどんな特集だろう, と楽しみにしています. あ りがとうございます. (匿名希望)
- ■技術そのものではなく、「アーキテクト」など技術者にス ポットを当てたテーマを希望します.
- ■日経サイエンスの「パズルの国のアリス」のように、情報 処理関連のクイズ・コーナーがあると読者の興味を惹いてよ いと思います. (居名希望)
- ■取り上げてほしいテーマ:ネットワーク仮想化技術の動向. (匿名希望)
- ■取り上げてほしいテーマ:公共的なサービスや SNS など Web サービスにおける使用性. (西尾建男)



【本欄担当 木村功作,江田毅晴/書評・ニュース分野】

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、こちらもご参照ください. 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

情報処理学会 会誌編集部門

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!



IPSJ カレンダー

開催日		論文等応募締切日	参加締切日	開催地
	東海支部平成24年度学生論文奨励賞募集 http://www.ipsj-tokai.jp/	3月15日(金)		
	論文誌「教育とコンピュータ」特集への論文募集	3月18日 (月)		
	http://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/14-CE.html 論文誌「社会と共に絆を支える高度交通システムとモバイル通信。	3月30日(土)		
	特集への論文募集			
	http://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/14-Y.html 論文誌「社会活動に協調する技術とネットワークサービス」	4月1日(月)		
	特集への論文募集			
	http://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/14-GN.html 論文誌「組込みシステム工学」特集への論文募集	5月6日(月)		
	http://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/14-W.html 論文誌「ネットワークサービスと分散処理」特集への論文募集	5月7日 (火)		
	m 大応「不ットリークリーと人と分散処理」 特集への論 文券集 http://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/14-Z.html	5月7日(火)		
	論文誌「ソフトウェア工学」特集への論文募集 http://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/14-SE.html	5月10日(金)		
	論文誌「情報システムの新展開」特集への論文募集	8月12日 (月)		
3月14日 (木) ~	http://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/14-IS.html 第 186 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	1月11日(金)	 当日のみ	大阪大学
3月15日(金)	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/cvim186.html			
3月14日 (木) ~ 3月15日 (金)	第20回インターネットと運用技術研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/iot20.html	1月14日 (月)	当日のみ	東大寺総合 文化センター
3月14日 (木) ~	第154回マルチマディア通信と分散処理・	1月17日 (木)	当日のみ	東京電機大学
3月15日(金)	第60回コンピュータセキュリティ合同研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/dps154csec60.html			千住キャンパス
3月14日 (木) ~	第65回モバイルコンピュー ティングとユビキタス通信・	1月17日 (木)	当日のみ	東京大学
3月15日(金)	第37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/mbl65ubi37.html			駒場リサーチ キャンパス
3月14日 (木) ~	第123回情報システムと社会環境研究発表会	1月18日 (金)	当日のみ	東京工科大学
3月15日(金) 3月15日(金)	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/is123.html 高度交通システム(ITS)2013シンポジウム		3月7日 (木)	
	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/its2013.html		当日可	
3月15日(金)~ 3月16日(土)	第98回音楽情報科学・第27回エンタテインメント コンピューティング合同研究発表会	1月15日 (火)	当日のみ	公立はこだて未来大学
2 1 1 2 (4)	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/mus98ec27.html	1 1 25 1 (A)	VII o 1	1.77 1.32
3月15日(金)~ 3月16日(土)	第119回コンピュータと教育研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/ce119.html	1月25日(金)	当日のみ	大阪大学 情報科学研究科
3月16日 (土)	第52回高度交通システム研究発表会	2月8日(金)	当日のみ	日本科学未来館
3月18日 (月)	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/its52.html 第171 回知能システム研究発表会	2月8日(金)	当日のみ	名古屋工業大学
3月18日 (月) ~	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/ics171.html 第87回グループウェアとネットワークサービス研究発表会	1月28日 (月)	当日のみ	北陸先端科学技術大学
3月19日 (火)	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/gn87.html			院大学東京サテライト
3月21日 (木) ~ 3月22日 (金)	第33回バイオ情報学研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/bio33.html	1月25日(金)	当日のみ	東北大学
3月22日(金)	第40回システム評価研究発表会	1月18日 (金)	当日のみ	日立製作所
3月26日 (火) ~	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/eva40.html 第196回計算機アーキテクチャ研究発表会	1月25日(金)	当日のみ	
3月27日 (水)	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/arc196.html			センター Big・U
5月9日(木)~ 5月10日(金)	第61回コンピュータセキュリティ・ 第21回インターネットと運用技合同研究発表会	3月12日 (火)	当日のみ	弘前大学
	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/csec61iot21.html			
5月11日 (土)	第98回人文科学とコンピュータ研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/ch98.html	3月18日 (月)	当日のみ	大谷大学 (京都市北区)
5月11日 (土) ~	第99回音楽情報科学研究発表会		当日のみ	お茶の水女子大学
5月12日(日) 5月16日(木)	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/mus99.html 第60回電子化知的財産・社会基盤研究発表会	2月22日(金)	当日のみ	 情報セキュリティ
5月16日 (木)	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/eip60.html		W E & 7	大学院大学 北九州国際会議場
	第161回システム LSI 設計技術研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/sldm161.html	3月7日 (木)	当日のみ	北九州国際会議場
5月16日 (木) ~ 5月17日 (金)	第38回ユビキタスコンピューティングシステム研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/ubi38.html	3月4日 (月)	当日のみ	熊本大学
5月16日 (木) ~	第88回グループウェアとネットワークサービス・	3月4日 (月)	当日のみ	首都圏近郊
5月17日(金)	第5回セキュリティ心理学とトラスト合同研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/gn88spt5.html			(詳細は未定)
5月17日 (金) ~	第28回エンタテインメントコンピューティング研究発表会	3月11日 (月)	当日のみ	大阪大学
5月18日 (土) 5月17日 (金) ~	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/ec28.html 第144回アルゴリズム研究発表会	3月15日(金)	当日のみ	小樽商科大学
5月18日 (土)	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/al144.html	0/110 H (NE)	3H 7777	
5月22日(水)~ 5月24日(金)	先進的計算基盤システムシンポジウム(SACSIS2013) http://sacsis.hpcc.jp/2013/			仙台国際センター
○/ 3年 正日 (2匹/	mp., , oucotostipecije / 2010/			

開催日	名 称	論文等応募締切日	参加締切日	開催地
5月23日 (木) ~	第155回マルチメディア通信と分散処理・	3月8日(金)	当日のみ	石垣市民会館
5月24日(金)	第66回モバイルコンピューティングとユビキタス通信合同研究	発表会		中ホール
	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/dps155mbl66.html			
5月27日 (月)	東海支部設立30周年記念行事			ホテルルブラ王山
	http://www.ipsj-tokai.jp/			(名古屋市)
5月30日 (木) ~	第187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	3月8日(金)	当日のみ	東京農工大学
5月31日(金)	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/cvim187.html			
6月24日 (月)	第151回グラフィクスとCAD研究発表会		当日のみ	リンクステーションホール
	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/cg151.html			青森(青森市文化会館)
8月31日 (土) ~	第100回音楽情報科学研究発表会		当日のみ	東京都内
9月2日 (月)	http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/mus100.html			
9月4日 (水) ~	FIT2013 第12回情報科学技術フォーラム			鳥取大学
9月6日(金)	http://www.ipsj.or.jp/event/fit/fit2013/			鳥取キャンパス

Web ページ(http://www.ipsj.or.jp/)更新情報

[トピックス]

2月25日 デジタルプラクティス一般論文募集 2月15日 人材募集情報(Vol.54 No.3) 2月15日 会誌「情報処理」Web カタログ(Vol.54 No.3) 2月14日 デジタルプラクティス「経営に貢献するコンタクトセンタ」特集論文募集 2月07日 PRMS 障害のお詫び 2月04日 論文誌「ソフトウェア工学」特集 論文募集 論文誌「組込みシステム工学」特集 論文募集 2月04日 2月01日 2013年度役員改選の投票について 2月01日 2013年度代表会員の選出について



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: 国公私立教育機関,国公立研究機関 21,000 円 (税込)

> 替助会員(企業) 31,500 円 (〃) 賛助会員以外の企業 52,500 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

■ (株)トヨタIT開発センター

管理職 1名 募集人員

属 研究部

専門分野 データマイニング,機械学習

業務内容 ビッグデータを用いた運転特性、車両移動に関する解析と、それに基づく用途提案

応募資格 企業研究所での研究経験をお持ちで、プロジェクト管理経験のある方、応用研究の経験をお持ちで、商品化イメージを策定でき

る方、大学・研究機関・ベンチャー企業との共同研究を経験された方、論文投稿・特許出願の経験をお持ちの方、英語での議論

が可能な方

着任時期 できる限り早い時期

提出書類 履歴書 (学歴, 受賞歴, 資格, 連絡先を記載), 職務経歴書

応募締切 順次選考、採用が決まり次第終了

〒107-0052 東京都港区赤坂6-6-20 (株)トヨタIT 開発センター 採用担当 田中 E-mail: ta-tanaka@jp.toyota-itc.com 送付先

*応募書類は返却いたしません

その他 勤務形態:正社員,勤務地:東京都港区

■自然科学研究機構国立天文台

募集人員 特定契約職員(専門研究職員) 各1名

募集職種 1. ALMAプロジェクトのデータ解析関連ソフトウェア開発・改良担当

2. ALMA プロジェクトのデータアーカイブ・インターネット関連ソフトウェア開発・運用担当

所 属 チリ観測所 (三鷹)

着任時期 2013年6月1日

(1) 履歴書, (2) 計算機に関するこれまでの経験を含め、抱負をまとめた文章 (A4用紙2枚程度), (3) 迅速に連絡がとれる連絡先 提出書類

(E-mailアドレス, 電話)

応募締切 2013年4月12日17時(必着)

〒181-8588 東京都三鷹市大沢2-21-1 国立天文台チリ観測所 長谷川哲夫 送付先

> 応募書類には次のいずれかを明記. 「特定契約職員(データ解析関連ソフトウェア開発)応募」、「特定契約職員(アーカイブ・インター ネット関連ソフトウェア開発)応募」

照会先 国立天文台チリ観測所 小杉城治 E-mail: george.kosugi@NO!!SPAM!!nao.ac.jp (NO!!SPAM!!を削除)

問合せのE-mailのヘッダは""tokutei keiyaku inquiry""としてください

その他 仕事内容、応募資格などの詳細な募集情報は、国立天文台およびチリ観測所の採用情報にありますので必ずご覧ください

http://www.nao.ac.jp/about-naoj/recruit.html, http://alma.mtk.nao.ac.jp/j/recruit/index.html

また、ALMAプロジェクトについては下記を参照してください

http://alma.mtk.nao.ac.jp/j/, http://www.almaobservatory.org/

■名古屋大学大学院情報科学研究科

募集人員 准教授 1名

所 属 情報システム学専攻ソフトウェア論講座

専門分野 実践的ソフトウェア工学 博士の学位を有する方 応募資格

着任時期 2013年10月1日以降の早い時期

履歴書、研究業績リスト(著書、学術論文誌、国際会議などを区分して記述)、主要論文別刷(3編以内、コピー可)、これまでの 提出書類

研究概要(A4用紙2枚以内), 今後の研究計画(A4用紙1枚以内), 教育についての抱負(A4用紙1枚以内), その他選考に役立つ 情報(教育実績、学会および社会活動、獲得した外部資金、受賞、特許、ソフトウェア開発実績など)、応募者の業績について問

い合わせることのできる方2名の氏名と連絡先

2013年4月26日 (郵送の場合は当日消印有効) 応募締切

その他 詳細はWebページ (http://www.is.nagoya-u.ac.jp/)をご覧ください

■九州大学大学院システム情報科学研究院

募集人員 助教 1名(任期なし)

情報知能工学部門高度ソフトウェア工学講座 属

ユビキタスコンピューティング/組込みシステム・ソフトウェア 専門分野

着任時に博士の学位を有し、上記分野の研究および教育に熱意を有する方 応募資格

着任時期 2013年8月1日以降のできる限り早い時期

提出書類 (1)履歴書(学歴, 職歴, 研究歴および電話·E-mailによる連絡先), (2)研究業績リスト:(ア)著書, 論文誌掲載論文, 国際会議論文, 解説・総説,講演発表,特許などの項目別リスト,(イ)教育,招待講演,受賞,競争的資金の獲得,社会貢献など特記する事項,

(3)主要論文 (3編以内, コピー各2部), (4)研究, 教育に関する抱負 (2000字程度), (5)本人に関する意見を伺える方の氏名, 所属,

連絡先2名

応募締切 2013年4月30日(必着)

送付先 〒819-0395 福岡県福岡市西区元岡744 九州大学大学院システム情報科学研究院情報知能工学部門

(平成25年度)主任教授 内田誠一 「教員応募書類在中(助教)」と朱書し簡易書留 *応募書類は原則として返却しません

照会先 情報知能工学部門 教授 福田 晃 E-mail: fukuda@ait.kyushu-u.ac.jp Tel(092)802-3658 (直通)

その他 (1) 九州大学では、男女共同参画社会基本法の精神に則り、教員の選考を行います。(2) 面接を行う場合があります。(3) 応募書類

は本選考のみに使用し、ほかの目的には使用しません



FIT2013 講演募集案内 第12回情報科学技術フォーラム

Web サイト http://www.ipsj.or.jp/event/fit/fit2013/

【会期】2013年9月4日(水)~6日(金) 【会場】鳥取大学 鳥取キャンパス(鳥取市)

情報処理学会(IPSJ)と電子情報通信学会情報・システムソ サイエティ(ISS)並びにヒューマンコミュニケーショングループ (HCG)とは、2002 年から合同で毎年秋季に、「情報科学技術 フォーラム(FIT: Forum on Information Technology)」を開催し ており、2013年9月には第12回目を鳥取大学で開催します。

本フォーラムは、両学会の大会の流れを汲むものですが、 従来の大会の形式に捉われずに、新しい発表形式を導入し、 タイムリーな情報発信、活気ある議論・討論、多彩な企画、他 分野研究者との交流、などを実現してきております。

皆様の研究成果発表の場として、論文発表を募集致します ので奮って御応募下さい。

論文誌への道!

「FIT 査読付き論文」で優秀論文を論文誌へ推薦する制度

FIT では、情報分野のより一層の活性化を目的として、 「FIT 査読付き論文」について優秀な論文を FIT として 情報処理学会または電子情報通信学会の論文誌へ推薦す る制度がございます。「FIT 査読付き論文」の申込みと合 わせて「論文誌への推薦希望」も受け付け致しますので、 御希望の方は、Web からの講演申込みの際に「論文誌へ の推薦希望」欄にチェックを入れて下さい。論文誌へ推薦 されるためには、完成度の高い論文であることが求められ ます。論文誌への推薦可否結果は、2013年6月21日(金) に推薦を希望された皆様にお知らせする予定です。本制度 を利用し是非チャレンジして下さい。

※論文誌掲載の採否は、それぞれの学会の論文誌編集委員会が決 定致します。

〔FIT 論文表彰制度〕

FIT には、船井ベストペーパー賞、FIT 論文賞、FIT ヤングリ サーチャー賞からなる論文表彰制度がありますが、今回のFIT よりこれに加えて FIT 奨励賞を新たに創設いたしました。

皆様、是非ともチャレンジして下さい。

船井ベスト ペーパー賞

FIT 査読付き論文で採択された論文の中から、査読 会議において各分野の応募総数の 5%を上限として 優秀な論文を推薦し最終的に 10 件程度の論文を 選定。選定された論文の中から受賞論文 3 件程度 を選定。受賞論文には、表彰式(FIT2013 会期中) にて**賞金 20 万円**を船井情報科学振興財団より贈 呈。

FIT 論文賞

上記船井ベストペーパー賞と同様の選定手続きを 経て選定された論文10件程度の中から受賞論文7 件程度を選定。受賞論文には、表彰式(FIT2013 会 期中)にて賞金5万円をFIT運営委員会より贈呈。

FIT ヤング リサーチャー賞

発表件数の 1.5%を上限として、2013 年 12 月 31 日 現在で 33 歳未満の講演者(査読付き論文及び一 般論文)を対象に優れた発表を選定。受賞者には 賞金3万円を次回の FIT2014 の表彰式にて FIT 運 営委員会より贈呈。

FIT 奨励賞

一般発表のセッション毎に座長の裁量で優秀な発 表を1件その場で選定(該当なしもあり)。受賞者に は、当該 FIT 終了後に賞状を FIT 運営委員会より 贈呈。

※いずれの賞も、情報処理学会または電子情報通信学会の会員であること

〔申込みの方法・注意事項〕

講演申込み及び論文原稿投稿は FIT2013Web サイトよりお 願い致します。

一人が複数の発表を行うことを認めます。ただし、内容が極

めて類似したものを数件にわたって発表することはできません。 なお、会場数、会期日数などの制約によりプログラム編成上、 講演分野の変更を行うこともございますのであらかじめ御了承 下さい。

〔講演募集内容〕

最近行った研究及び調査の報告、または成果を上げた新 しい企画及び試験結果の報告、新製品の紹介等で、学術的 に価値のある未発表のものに限ります。

論文の種類には、FIT 査読付き論文と FIT 一般論文があり ます。

|FIT 査読付き論文| (4~8 ページ程度)

|FIT 査読付き論文(論文誌推薦希望) (6~8 ページ程度)

査読者や読者に研究内容が十分に伝わるように、最大 8 ページ程度に制限緩和された論文ページ数を活用して下 さい。

【注1】査読付き論文に投稿されて不採録となった場合には、一 般論文として扱います(一般論文での発表となります)

【注2】FIT 査読付き論文を受け付ける研究分野(研究会)につ いては、Webページの募集分野で最新情報を御確認下さい。

【注3】FIT 査読付き論文を受け付ける研究分野(研究会)の選 択は申込者様御自身の責任において適切に選択して下さい。

【注4】申込締切後、研究会での査読を行う際に、該当研究会で 明らかに分野違い(研究会違い)と判断された論文については、 査読プロセスには乗らずにクイックリジェクト(即不採録)さ れ FIT 一般論文扱いとなりますのであらかじめ御了承下さい。 【注 5】FIT 査読付き論文でページ数が 4 ページ以上ない場合は クイックリジェクト(即不採録)され FIT 一般論文扱いとなり

【注 6】FIT 査読付き論文(論文誌推薦希望)でページ数が 6 ペ -ジ以上ない場合は「論文誌推薦はしない」に即決し、FIT 査 読付き論文としてのみの査読になります。

【注7】御自身の論文内容と一致した分野(査読受け入れ研究会) がない場合には、申し訳ございませんが FIT 査読付き論文とし て受け入れることができませんので、FIT 一般論文でのお申込 みをお願い致します。

■申込主要日程

ます。

登録申込/投稿受付開始:2013年3月 6日(水) 登録申込締切/査読用原稿の投稿締切

: 2013年4月17日(水)

査読の採否結果通知 : 2013年6月21日(金) 論文誌への推薦可否結果通知(推薦希望者のみ)

: 2013年6月21日(金)

最終原稿投稿締切 : 2013年7月 1日(月)

|FIT 一般論文| (2~8 ページ程度)

情報技術に関する研究成果や調査報告等、広く募集致し ます。論文ページ数は2~8ページ程度になります。

また、査読を行わない分、登録申込・投稿受付開始並びに 投稿締切が、「査読付き論文」の申込に比べて約2か月遅 くなります。

■申込主要日程

登録申込/投稿受付開始:2013年4月24日(水) 登録申込締切 : 2013年5月23日(木) : 2013年7月 1日(月) 最終原稿投稿締切

〔募集分野〕

以下の15の分野で論文の募集を行います。

なお論文募集、FIT 査読付き論文の査読などは、情報処理 学会と電子情報通信学会(情報・システムソサイエティ、ヒュー マンコミュニケーショングループ)の研究会で進めます。各分 野に対応する研究会は以下のようになります。

☆は情報処理学会、※は電子情報通信学会情報・システムソ サイエティ、◇は電子情報通信学会ヒューマンコミュニケーシ ョングループを示します。

FIT 査読付き論文の募集は行わず FIT 一般論文のみの募 集となる研究会がございますので御注意下さい。

は FIT 査読付き論文も受け付ける研究会(研究分野)

- ●A:モデル・アルゴリズム・プログラミング
 - A-1 ☆アルゴリズム(AL)
 - A-2 ☆数理モデル化と問題解決(MPS)
 - A-3 ☆プログラミング(PRO)
 - A-4 ※コンピュテーション(COMP)
- ●B:ソフトウェア
- B-1 ☆ソフトウェア工学(SE)
- B-2 ☆ハイパフォーマンスコンピューティング(HPC)
- B-3 ☆システムソフトウェアとオペレーティング・システム(OS)
- B-4 ☆デジタル・ドキュメント(DD)
- B-5 ※ソフトウェアサイエンス(SS)
- B-6 ※知能ソフトウェア工学(KBSE)
- ●C:ハードウェア・アーキテクチャ
 - C-1 ☆システム LSI 設計技術(SLDM)
 - C-2 ☆計算機アーキテクチャ(ARC)
 - C-3 ☆組込みシステム(EMB)
 - C-4 ※コンピュータシステム(CPSY)
 - C-5 ※ディペンダブルコンピューティング (DC)
- C-6 ※リコンフィギャラブルシステム(RECONF)
- C-7 ※再生可能集積システム(RIS)
- ●D:データベース
 - D-1 ☆データベースシステム(DBS)
 - D-2 ☆情報基礎とアクセス技術(IFAT)
 - D-3 ※データ工学(DE)
- ●E:自然言語·音声·音楽
- E-1 ☆自然言語処理(NL)
- E-2 ☆音声言語情報処理(SLP)
- E-3 ☆音楽情報科学(MUS)
- E-4 ※言語理解とコミュニケーション(NLC)
- E-5 ※音声(SP)
- ●F:人工知能・ゲーム
- F-1 ☆知能システム(ICS)
- F-2 ☆ゲーム情報学(GI)
- F-3 ※人工知能と知識処理(AI)
- F-4 ※情報論的学習理論と機械学習(IBISML)
- ●G:生体情報科学
 - G-1 ☆バイオ情報学(BIO)
 - G-2 ※ニューロコンピューティング(NC)
 - G-3 ※ME とバイオサイバネティックス(MBE)
 - G-4 ※医用画像(MI)
 - G-5 ※身体性情報学 (IEB)
- ●H:画像認識・メディア理解
 - H-1 ☆コンピュータビジョンとイメージメディア(CVIM)
 - H-2 ※パターン認識・メディア理解 (PRMU)
- ●I:グラフィクス・画像
 - I-1 ☆グラフィクスと CAD(CG)
 - I-2 ☆オーディオビジュアル複合情報処理(AVM)
- I-3 ☆エンタテインメントコンピューティング(EC)
- I-4 ☆デジタルコンテンツクリエーション(DCC)
- I-5 ※画像工学(IE)
- ●J:ヒューマンコミュニケーション&インタラクション
 - I-1 ☆ヒューマンコンピュータインタラクション(HCI)
 - J-2 ※異文化コラボレーション(IC)
 - J-3 ※クラウドネットワークロボット(CNR)
 - J-4 ◇ヒューマンコミュニケーション基礎(HCS)
 - J-5 ◇ヒューマン情報処理(HIP)
 - J-6 ◇ヒューマンプローブ(HPB)
- ●K:教育工学・福祉工学・マルチメディア応用
 - K-1 ※教育工学(ET)
 - K-2 ※サイバーワールド(CW)
 - K-3 ※マルチメディア情報ハイディング・エンリッチメント(EMM)
 - K-4 ◇マルチメディア・仮想環境基礎(MVE)
 - K-5 ◇福祉情報工学(WIT)
- ●L:ネットワーク・セキュリティ
 - L-1 ☆インターネットと運用技術(IOT)
 - L-2 ☆コンピュータセキュリティ(CSEC)
 - L-3 ☆セキュリティ心理学とトラスト(SPT)
 - L-4 ※情報通信システムセキュリティ(ICSS)
- ●M: ユビキタス・モバイルコンピューティング
 - M-1 ☆グループウェアとネットワークサービス(GN)
 - M-2 ☆ユビキタスコンピューティングシステム(UBI) M-3 ☆モバイルコンピューティングとユビキタス通信(MBL)
 - M-4 ☆高度交通システム(ITS)
 - M-5 ☆マルチメディア通信と分散処理(DPS)

- ●N:教育・人文科学
 - N-1 ☆コンピュータと教育(CE)
 - N-2 ☆人文科学とコンピュータ(CH)
 - N-3 ☆電子化知的財産·社会基盤(EIP)
 - N-4 ☆教育学習支援情報システム(CLE)
- ●O·情報システム
 - O-1 ☆情報システムと社会環境 (IS)
 - O-2 ※ライフインテリジェンスとオフィス情報システム(LOIS)
 - O-3 ※ソフトウェアインタプライズモデリング(SWIM)
 - O-4 ※サービスコンピューティング(SC)
 - O-5 ※減災情報システム(DRIS)

(使用言語)

日本語または英語

〔論文ページ数・講演時間〕

FIT 一般論文ページ数: 2~8 ページ程度

FIT 査読付き論文ページ数:4~8 ページ程度

FIT 査読付き論文(論文誌推薦希望):6~8 ページ程度 ※3 ページ目以降から1ページ当り3,000円のページチャージ

講演時間: 1件20分(発表時間15分、質疑時間5分)

FIT 査読付き論文、FIT 一般論文とも PC プロジェクターとし ます。PC は各自持参をお願いします。

〔講演者の資格〕

講演者の資格は以下のとおりです。

IEEE/PHO、IEEE/MTT-S、IEEE/CS、KIISE)の個人 会員に限ります。	会員 情報処理学会、電子情報通信学会、電気学会、照明学会、映像情報メディア学会及び情報処理学会と協定を締結した海外の学会(ACM、IEEE、IEEE/CS、KIISE、CSI)または電子情報通信学会と協定を締結した海外の学会(IEEK、APSIPA、ECIT、
---------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

非会員 上記の学会会員以外の方。

〔講演参加費(税込み)〕

講演参加費は、基本原稿掲載料 2 ページ、講演料、聴講 料、論文集 DVD-ROM、プログラム、参加章の代金を含みま す。なお、DVD-ROM は FIT 開催前に講演者の方に送付し ますが、プログラム、参加章は会場でのお引き渡しとなります。

また、登録申込締切り後、講演の取消しをされても講演参 加費等お申込内容に基づく費用につきましてはお支払いを 頂くことになりますので御注意下さい。

正会員 10.000 円 学生会員 6,000 円 一般非会員(社会人) 20,000 円 学生非会員 12,000 円

〔エキストラページ費用(税込み)〕

エキストラページ(3ページ目以降)を利用された場合には、 講演参加費にプラスして以下の費用を頂きます。

エキストラページ費: 1ページ当り3,000円 〔別刷代(FIT 査読付き論文の採択者のみ)(税込み)〕

FIT 査読付き論文に採択された方には論文の別刷(100部) を御購入頂きます。別刷代は、エキストラページの有無に関わ らず 20,000 円となります。

〔講演者予稿分冊頒布〕

講演者には、御自身の論文が掲載されている講演論文集 を1部に限り8,000円で講演申込時に同時受付致します。御 希望の方は講演申込書の「講演論文集を希望する」にチェッ クをお願いします。

なお、講演論文集の一般販売は、個人購入の場合 1 部 12,000円、団体購入の場合 15,000円となります。

〔最新情報確認のお願い〕

FIT2013 に関する最新情報は、FIT2013Web サイトへ逐一 掲載してまいりますので御確認をお願い致します。

書評・会議レポート募集のお知らせ

情報処理学会会誌編集委員会では、会誌「情報処理」に掲載する書評、および会議レポートを広く会員の皆さま から募集しています.

- 次の2種類の記事について、原稿を募集します. 1. 募集対象
 - a)書 評 :過去2年間に出版された、本学会員にとって有益な図書についての紹介もしくは批評。
 - b)会議レポート:情報処理に関する国際規模の会議・大会の報告など、時事性が高く、本学会員に広く知らせ る価値のある話題.
- 2. 応募資格

原則として本学会員に限ります.

- 3. 応募の手続き
 - 題:書評の場合は、著者名、書名、ページ数、発行所、発行年、価格、ISBN を書く. 1) 表 会議レポートは、見出しを書く、書評、会議レポートの別を左肩に書く、
 - 2) 評者名(会議レポートの場合は筆者名)・所属・評者連絡先(住所, E-mai, Fax など)の記載を忘れずに、
 - 文:書評,会議レポートとも 2,100 字前後で書く. 3) 本
 - 4) (必要であれば)参考文献、付録、図、表をつける、

詳しくは「原稿執筆のご案内/書評・会議レポート」

(http://www.ipsj.or.jp/magazine/sippitsu/shohyonews.html) を参照してください.

4. 原稿の取扱い

投稿された原稿は会誌編集委員会で審査し、採否を決定します、採用にあたっては原稿の修正をお願いすること があります. あらかじめご了承ください.

5. 照会/応募先 一般社団法人 情報処理学会 会誌編集部門 E-mail: editj@ipsj.or.jp

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22,000 通(原則毎週月曜日配信)

●読 者 層:本会会員および非会員

式:テキストのみ. 等幅半角 70 字×5 行. URL を入れてください. ●形

●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52,500円(税込)

フッタ:1回21,000円(税込)

※ 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:

一 [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] —



カタログ同封 サービスとは? 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) ◆封入希望月
 - ◆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。
- ②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。
- ⑤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(23,000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。
- **⑤**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16円!

基本価格 367,500 円

対象: 全会員 23,000 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!)

220,500円

情報処理学会主催·共催事業* (基本価格の 80% Off!)

73,500 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

甲が問合せ先

[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 会誌編集部門 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

電子図書館「BookPark」のサービス終了について

現在、電子図書館は「情報学広場」と「BookPark」の2つを運用しておりますが、2013年3月末をもちまして「BookPark」の サービスを終了し、「情報学広場」に統合いたします.

「BookPark」のみご利用中の個人会員, 準登録(個人)の皆様は,「情報学広場」へのユーザ登録をお願いいたします.「情報学 広場」に未登録の方には、毎月1回、次の件名でご案内メールを送信しておりますので、ご案内メール文中の URL からお手続き ください.

メールの件名: [情報学広場:情報処理学会電子図書館]ユーザ登録のご案内

詳しくは次の URL をご確認ください.

■電子図書館「BookPark」のサービス終了予定について

http://www.ipsj.or.jp/topics/oshirase_bookpark201211.html



論文誌ジャーナル掲載論文リスト Vol.54 No.3 (Mar. 2013)

【特集:危機管理の視点を考慮したインターネットと運用技術】

- ■特集「危機管理の視点を考慮したインターネットと運用技術」の 編集にあたって 宮下健輔
- ■事例に学ぶ東日本大震災における情報発信
- ■首都圏近郊の大学における計画停電の影響と対策 小川康一 他
- ■東日本大震災時の筑波大学情報インフラにおける対応と課題
- ■学校間ネットワーク上に構築した遠隔教育支援システムの接続 手法の提案とその評価 鈴木新一 他
- LISP-based Application-Layer Multicasting System for Content Distribution Network Hiroshi Yamamoto 他
- ■移動透過 IP マルチキャストに対応するグローバルライブマイグ レーションの設計と性能評価 鎌田恵介 他
- HTTP リクエストの情報量の異常値検出を用いた漏洩検知 † 千葉一輝 他
- ■汎用性の高い大規模共有型 Web バーチャルホスティング基盤の セキュリティと運用技術の改善 松本亮介 他
- A Malicious Bot Capturing System using a Beneficial Bot and Takashi Yamanoue 他
- ■機械的通信挙動モデルに基づくクラスタリングによるボット検 知手法 溝口誠一郎 他
- ■高度な利用者認証が利用可能なネットワークを対象とした柔軟 なアクセス制御の一実装 佐藤 聡他
- ■迅速な危機回復を目的とする大規模環境向け障害原因解析シス テム 永井崇之 他

- ■内蔵センサを活用した情報機器の消費エネルギー計測手法
 - 石島 悌他
- ■仮想環境向け自動データ適正配置方式の提案 坂下幸徳 他

【一般論文】

- ■ユーザの体力変化に対応可能な観光スケジュールの立案手法
- Non-Volatile メインメモリとファイルシステムの融合 追川修一
- ■照合操作の識別のための OCL 記述の解析方法 井上 拓他
- Fast Computation of the n-th Root in Quad-double Arithmetic using a Fourth-order Iterative Scheme † Tsubasa Saito
- Energy-efficient Data Collection Method with Multiple Deadlines for Wireless Sensor Networks Tatsuya Abe 他
- ■オンデマンド型電力制御システム 加藤丈和 他
- ■静的解析により抽出された API 推移に基づくマルウェアの分類 岩本一樹 他
- Handy Scissors:悪性文書ファイルに埋め込まれた実行ファイ ルの自動抽出ツール 三村 守他
- Effects of Implicit Positive Ratings for Quality Assessment of Wikipedia Articles Yu Suzuki
- ■任意形状の堆積形成手法* 櫻井快勢 他
- Multi-Stage Color Model を用いた配色の視認性の予測手法の提案 山口美樹 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

(Mar. 2013)

【論文誌 数理モデル化と応用 Vol.6 No.1】

- Memory-Efficient Genetic Algorithm for Path Optimization in Embedded Systems Umair F. Siddiqi 他
- SQL インジェクション攻撃自動検出支援モデルと予測誤差

松田 健

- ■推薦システムのための状態遷移確率の構造を未知としたマルコ 桑田修平 他
- ■ノイズ付き進化型繰り返し囚人のジレンマにおける長寿戦略の 糸井良太 他
- ■言語モデルの違いによる HMM を用いたテキストセグメンテー ションの性能比較 但馬康宏
- ■進化計算を用いた「合コン」問題の解法と評価 黒岩 将他
- RMT テストの性能検証~ NIST 乱数検定との比較~

三賀森悠大 他

■地震時におけるスマートホームを利用したアドホックネットワ ーク―生き埋め被災者のための救助要請 MAP データの配信

松崎頼人 他

- ■構造モデルに基づく塩基配列からの boxC/D 型 snoRNA 遺伝子 検出法 山森一人 他
- ■個々の不動産に対する投資リターンの時系列の推定モデル

石島 博他

- ■ベイズ決定理論にもとづく階層Nグラムを用いた最適予測法 末永高志 他
- Personalizability を考慮した推薦システムの提案 吉川大弘 他
- ■古典油彩画グレーズ技法シミュレーションの高速化

篠澤和恵 他

- SemiCCA:Efficient semi-supervised learning of canonical correlations Akisato Kimura 他
- Designing various multivariate analysis at will via generalized pairwise expression Akisato Kimura 他
- ■ポートフォリオ最適化問題における縁付きヘッセ行列の極値判 定を用いた GA の初期解決定法の有効性 折登由希子 他
- UML との比較評価に基づくオブジェクト指向分析設計記述言 語 OONJ の記述技法の特徴 池田陽祐 他

【論文誌 コンシューマ・デバイス&システム Vol.3 No.1】

■位置情報と心拍数を利用した運動継続支援システムの開発

桑野優基 他

■短時間強雨等の局地的極端現象に対する高校生の防災意識向上 に向けた気象センサネットワークの活用 廣井 慧他

- ■世界最大級の ISP システムを実現した OMCS の超並列システム エデル 相澤正俊 他
- ■一般カードを使った一時利用者向け認証システムの設計と実装 清水さや子 他
- ■利用者に適した情報提示を行う電子マニュアルの提案

谷口亜実 他

- ■複数の予測法の組合せによる需要家向けの電力需要予測方式の 川野裕希 他
- ■ユーザ端末を対象とした機器名特定システムの開発 美原義行 他
- PLC/RF 相互補完通信における環境変化に追従可能な DODAG ルーティングメトリクスの研究 游佐直樹 他
- ■無線通信の状態に基づく入力データ品質変化時のライフログ解 析アプリケーションの動作評価 山下暁香 他

[Transactions on Bioinformatics Vol.6]

■ Global Network Alignment Method for Directed Graphs using Vertex Similarity based on Network Characteristic

Hitoshi Afuso 他

【論文誌 コンシューマ・デバイス & システム Vol.3 No.2】

- ■コンシューマ用途向け超低遅延 H.264 符号化制御アルゴリズム およびシステム
- ■太陽光発電自立動作時における最大発電可能電力の予測手法 小坂忠義 他

【論文誌 データベース Vol.6 No.2】

- ■ユーザ印象評価データの分析に基づく印象マイニング手法の設 計と評価 能本忠彦 他
- ■論文と特許からの技術動向情報の抽出と可視化 福田悟志 他
- ■行動範囲と興味の同時推定モデルによる地域情報推薦

倉島 健他

■反証センテンスの提示による信憑性指向のウェブ検索支援

山本祐輔 他

- ■不均衡データにおける偽陽性率を考慮したスパム判別器のオン ライン学習 数原良彦 他
- ■文脈的なつながりを考慮したツイート群の効果的な抽出・提示 手法の実現 青島傳隼 他
- Producer-Consumer 型モジュールで構成された並列分散 Web クローラの開発 上田高徳 他



詳しくは http://www.ipsj.or.jp/ をご覧ください



一般社団法人 情報処理学会 申込/照会先 〒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(会員サービス部門) E-mail:mem@ipsj.or.jp





CAMPAIGN OF JIP FOR FREE PUBLICATION CHARGE

Journal of Information **Processing**

The Editorial Committee of the Journal of Information Processing (JIP) is very pleased to announce one year extension of the campaign of free publication. The publication fee is not charged for the accepted papers submitted by July 31 2013 regardless of authors' membership. It would be grateful if you could take this opportunity and submit your papers to the flagship international journal, JIP.

JIP (Journal of Information Processing) に採択された英文論文の掲載料を無料にするキャンペーンを行っています. 対象は 2013 年 7 月 31 日までに投稿された英文論文です.これは,非会員による投稿論文にも適用されます. このキャンペーンを利用して, ぜひ多くの英文論文をご投稿ください. http://www.ipsj.or.jp/english/jip/submit/prms_side.html

情報処理学会 論文誌ジャーナル,JIP (Journal of Information Processing) では,随時,一般論文・テクニカルノートの投稿受付をいたしております. また、特集号の論文募集も数多くいたしておりますので、ぜひ学会 Web ページの最新情報をご覧ください. http://www.ipsj.or.jp/journal/index.html, http://www.ipsj.or.jp/english/jip/index.html

Journal of Information Processing (JIP) は、インターネット上のオンライン媒体 J-STAGE にて季刊発行しています. http://www.jstage.jst.go.jp/browse/ipsjjip/

Contact to Technical Activity Section, Information Processing Society of Japan (IPSJ) E-mail: editt@ipsj.or.jp

IT Text シリーズ III 情報処理学会編



数理最適化

久野誉人・繁野麻衣子・後藤順哉 共著 A5判/272頁/本体3,300円(税別) **ITText** メディア学概論

新刊!! -

山口治男 著 A5判/172頁/本体2,400円(税別) ITText 一般教育シリーズ 情報とコンピュータ

河村一樹・和田 勉・山下和之・立田ルミ・ 岡田 正·佐々木整·山口和紀 共著 A5判/176頁/本体2,200円(税別)

ITText 一般教育シリーズ 情報と社会

A5判/220頁/本体2.500円(税別)

ITText 一般教育シリーズ 情報システム基礎

神沼靖子 編著 A5判/228頁/本体2,500円(税別)

ITText 一般教育シリーズ 情報とコンピューティング

河村一樹 編著 A5判/218頁/本体2,500円(税別)

ITText コンパイラとバーチャルマシン

今城哲二·布広永示·岩澤京子·千葉雄司 共著 A5判/212頁/本体2,800円(税別)

ITText コンピュータグラフィックス

魏 大名·Carl Vilbrandt·Roman Durikovic·先田和弘· 向井信彦 共著

A5判/280頁/本体3,000円(税別)

ITText コンピュータネットワーク

松下 温·重野 寛·屋代智之 共著 A5判/216頁/本体2,500円(税別)

ITText音声認識システム

鹿野清宏·伊藤克亘·河原達也·武田一哉·山本幹雄 編著 A5判/216頁/CD-ROM付/本体3.500円(税別)

ITText エージェント工学

西田豊明·木下哲男·北村泰彦·間瀬健二 共著 A5判/226百/本体2800円(税別)

ITText ヒューマンコンピュータインタラクション

岡田謙一·西田正吾·葛岡英明·塩澤秀和·仲谷美江 共著 A5判/240百/本体2800円(税別)

ITText オペレーティングシステム 野口健一郎 萋

A5判/240頁/本体2,800円(税別)

ITText データベース

速水治夫·宮崎収兄·山崎晴明 共著 A5判/196頁/本体2.500円(税別)

ITText ソフトウェア工学演習

伊藤 潔·廣田豊彦・富士 隆・熊谷 敏・川端 亮 共著 A5到 / 228百 / 木休2 800円 (税別)

ITText 情報リテラシー

海野 敏・田村恭久 共著 A5判/248頁/本体2,800円(税別)

A5判/200頁/本体2.500円(税別)

ITText 人工知能 本位田真一 監修 松本一教·宮原哲浩·永井保夫 共著

Marka オーム社

101-8460 東京都千代田区神田錦町3-1

TEL 03 (3233) 0641 FAX 03 (3293) 6224

http://www.ohmsha.co.jp/ 本体価格(税別) は変更する場合があります。

ITText コンピュータアーキテクチャ

内田啓一郎・小柳 滋 共著

A5判/236頁/本体2.800円(税別)

ITText データマイニングの基礎

元田 浩·津本周作·山口高平·沼尾正行 共著 A5判/292頁/本体3.200円(税別)

ITText 自然言語処理

天野真家·石崎 俊·宇津呂武仁·成田真澄·福本淳一 共著 A5判/192頁/本体2.500円(税別)

ITText 応用Web技術

市村 哲·宇田隆哉·伊藤雅仁 共著 A5判/210頁/本体2,500円(税別)

ITText 認知インタフェース

加藤 隆著

A5判/248頁/本体2,800円(税別)

ITText プログラム仕様記述論

荒木啓二郎・張 漢明 共著 A5判/210頁/本体2,800円(税別)

ITText 情報と職業

駒谷昇一・辰己丈夫・楠元範明 共著 A5判/232頁/本体2.500円(税別)

ITText アルゴリズム論

浅野哲夫•和田幸一•增澤利光 共著 A5判/242頁/本体2,800円(税別)

ITText ソフトウェア開発 小泉寿男·辻 秀一·吉田幸二·中島 毅 共著

A5判/224頁/本体2,800円(税別)

ITText 基礎Web技術

松下 温 監修/市村 哲·宇田隆哉·伊藤雅仁 共著 A5判/200頁/本体2,500円(税別)

ITText知識マネジメント

大澤幸生 編著

A5判/232頁/本体2,800円(税別)

ITText 情報セキュリティ 宮地充子·菊池浩明 編著

A5判/280百/本体3000円(税別)

ITText 分散処理

谷口委士 編著 A5判/240頁/本体2.800円(税別)

ITText Linux演習 前野譲二·落合 昭·生野荘一郎·塩澤秀和·高畠俊徳 共著

A5判/224頁/本体2.500円(税別)

ITText インターネットプロトコル 阪田史郎 編著

A5判/272頁/本体2.800円(税別)

ITText Java基本プログラミング 今城哲二 編 布広永示・マッキン ケネスジェームス・

A5判/242頁/本体2.800円(税別)

ITText組込みシステム

A5判/280頁/本体3,000円(税別)

ITText システムLSI設計工学

阪田史郎 著 高田広章 編著

藤田昌宏 編著

大見喜引 共著 A5判/234頁/本体2,500円(税別)

ITText 人画像処理

越後富夫·岩井儀雄·森島繁生·鷲見和彦·井岡幹博· 八木康史 共著

A5判/258頁/本体2,800円(税別)

ITText 情報理論

白木善尚 編 村松 純・岩田賢一・有村光晴・渋谷智治 共著 A5判/248頁/本体2.800円(税別)

ITText Java/UMLによるアプリケーション開発

布広永示·高橋英男 共著 A5判/208頁/本体2.600円(税別)

ITText Javaオブジェクト指向プログラミング

布広永示 編著

A5判/280頁/本体2,800円(税別)

ITText ユビキタスコンピューティング

松下 温·佐藤明雄·重野 寛·屋代智之 共著 A5判/222頁/本体2.800円(税別)

ITText HPCプログラミング

寒川 光·藤野清次·長嶋利夫·高橋大介 共著 A5判/246頁/本体2,800円(税別)

ITText 確率統計学

須子統太·鈴木 誠·浮田善文·小林 学·後藤正幸 共著 A5判/264頁/本体2,800円(税別)

ITText 離散数学

松原良太・大嶌彰昇・藤田慎也・小関健太・ 中上川友樹·佐久間雅·津垣正男 共著 A5判/256頁/本体2.800円(税別)

ITText 一般教育シリーズ 情報ネットワーク

岡田 正・駒谷昇一・西原清一・水野一徳 共著 A5判/160頁/本体2,300円(税別)

ITText 一般教育シリーズ 情報とネットワーク社会

駒谷昇一·山川 修·中西通雄·北上 始· 佐夕木整・湯瀬裕昭 共著 A5判/192頁/本体2,200円(税別)

ご意見をお寄せください!

【4月 10 日頃までにお出しください】

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) 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) 教員 (大学・大学院) (h) 教職員 (小・中・高校・高専など) (i) 学生 (j) その他・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5_ []	
				J	
[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 <u>)</u>	あなた (a) 実名	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: 可(氏名のみ掲載)(b)匿名希望 (c)掲載を希望しない	9- []	
	[a ···大	号(2013 年 4 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. 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] :象と象使い	··· 10-1-	[]	
特纬	集:モビ	- 家と家使い			
		発展とこれからのスマートモビリティ			
		重転・隊列走行の実現に向けて ····································			
		±会と知能化自動車 ·····			
	_	活用した交通まちづくり			
		マからのデータ活用による新サービスとプラットフォーム			
ç	9. 海外(D ITS の動向と標準化 ······	10-10-	-[]	
		F企画:研究会活動紹介 ·····			
		解明····································			
~\/ ~\/	こ	コンム・コンとユーダ教育に携わる人は 3. Papert, Alan C. Nay に返う フ! 試作教科書活動と「次期」高校情報教育の内容提案····································	10-13	-[]	
		シンガポール訪問記·····			
		イビジョンの映像パラメータと国際標準化			
		oding 2012 を終えて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			
IT ţ	子き放題	i: 常識の ICT 非常識の ICT ···································	··· 10-18	- []	
だる	さい. 上	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 記に掲載されていない記事の場合はタイトルを直接で記入ください. 見かった記事			
[(11-2) 3	Rがつた記事 この記事に対する貴方の立場:a)専門家 b)非専門家	11-2-		
l	a) 技	医のた理由(下記がら,いくつでも選択可) 「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; の他(具体的に下記にご記入ください)		J	

[12] 本号で最も良くなかつた記事は何ですか! 上記 [10] の設問の記事番号から 1 つたけ選び(例:10-8 の記事の場合は 18] と記人),その埋田を 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で記入ください.	
(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) 宣伝の意図が強すき f) テーマに興味が持てなかった g) その他 (下記に具体的にで記入ください)]
(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) モビリティの進化: a) 専門家 b) 非専門家]
〔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ご感想, 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. Fax(03)3518-8375 http://www.ipsj.or.jp/ 〒 101-0062 東京都千代田区神田駿河台 1-5 化学会館 4F

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, 会費等口座振替, 海外からの送金			
■ 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), 著作権			
■ 研究部門						
論文誌	editt@ipsj.or.jp		論文誌(ジャーナル)の編集・査読			
調査研究/教育	sig@ipsj.or.jp	03-3518-8372	研究会登録, 研究発表会, シンポジウム, 研究グループ, 論文誌(トランザクション), 国際会議, IFIP 委員会			
■事業部門						
事 業 jigyo@ipsj.or.jp 03-3518-8373		03-3518-8373	全国大会, FIT, 連続セミナ, プログラミング・シンポジウム			
■管理部門						
総務	soumu@ipsj.or.jp		理事会,支部,役員選挙,名誉会員			
経 理	keiri@ipsj.or.jp	03-3518-8374	出納,送金連絡			
システム企画	sys@ipsj.or.jp	03-3316-63/4	システム企画,電子化委員会,電子図書館,IPSJメールニュース			
図書	tosho@ipsj.or.jp		出版物購入			
■情報規格調査会						
規格部 standards@itscj.ipsj.or.jp			標準化フォーラム 〒 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/			

インターネットで諸外国のまったく身動きのとれない交通渋滞 状況の映像や写真などを見て驚かされます。 そして、その状況 に世界全体でなんと膨大なエネルギーを損失し、私たちの生活 環境に悪影響を与えていることかと茫然としてしまいます。また、 世界中でいまだ大勢の人たちが交通事故で命を失ったり負傷し たりしています. このような環境・エネルギーや安全・安心に対 する課題だけでなく、高齢化社会におけるモビリティの課題や今 回はとりあげていませんがネットワークに繋がる車のセキュリティ やプライバシーの課題など、これから解決しなければならない課 題が山積みです。

これらの課題の解決に情報通信技術は不可欠であり、本会の 研究者や技術者の果たすべき役割と責任はとても大きいのでは ないでしょうか. そして新しいモビリティ社会の創造に向けて日 本が世界をリードし続けることを期待しています。

最後に、本特集では東京大学先進モビリティセンター長の須 田先生のご協力のおかげでこれだけの著名な方々からのご執筆 をいただくことができました。ここに感謝を申し上げます。また、 とてもお忙しいところをご執筆いただいた先生方にこの場をお借 りして深くお礼申し上げます.

(杉本和敏/本特集ゲストエディタ)



次号(5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」DoS 攻撃

DoS/DDoS 攻撃とは/ DoS/DDoS 攻撃観察日記 (1) — DDoS は身内からもやって来る—/ DoS/DDoS 攻撃観察日記 (2) ISP ~ Antinny による ACCS サイトの DDoS 攻撃~/ DoS/DDoS 攻撃観察日記(3)サイト~ボットネット PushDo による SSL 接 続攻撃を振り返って~/ DoS/DDoS 攻撃対策(1) ISP における DDoS 対策— DDoS 対策の現在と課題—/ DoS/DDoS 攻撃対策(2) 高度化する DDoS 攻撃と対策―サイトの視点を交えて―/ DoS/DDoS 攻撃対策 (3) ダークネット観測網を用いたバックスキャッ タ分析/ DDoS 攻撃に対する通信事業者の取り組みの紹介/コラム: DoS 攻撃対策における警察の取り組み

新年度企画:研究会活動紹介

ディープラーニングによるパターン認識………………………………………………………………… 久保陽太郎

教育コーナー: ぺた語義 連 載:古機巡礼/二進伝心

コラム:巻頭コラム/シニアコラム:IT 好き放題

訂正

本誌 54巻3号(2013年3月号)のミニ特集「コンピュータ囲碁の最前線~九路盤囲碁のイベントから~: 3.4 自戦記— Zen かく戦えり—」 の一部を著者の申し出により訂正いたします.

p. 250 著者 加藤英樹様のご略歴

(誤) 数理情報工学科

(正)情報理工学系研究科

掲載広告カタログ・資料請求用紙

······ 広告のお申込み ··············

■広告料金表

掲載場所	4 色	2 色	1色		
表 2	346,500 円 (税抜 330,000 円)		_		
表 3	288,750 円 (税抜 275,000 円)	_	_		
表 4	404,250 円 (税抜 385,000 円)	_	_		
表 2 対向	315,000 円 (税抜 300,000 円)				
表 3 対向	278,250 円 (税抜 265,000 円) (税抜 190,000 円) (税抜 155,000 円) (税抜 155,000 円) (税抜 155,000 円) (税抜 250,000 円) (税抜 165,000 円) (税抜 135,000 円) (税抜 80,000 円) -				
前付1頁					
前付 1/2 頁					
前付最終					
目次前					
差込 (A 判 70.5kg 未満 1 枚)	288,750 円 (税抜 275,000 円)				
差込 (A 判 70.5kg ~ 86.5kg 1 枚)	367,500 円(税抜 350,000 円)				
同封 (A判 1枚)	367,500 円(税抜 350,000 円)				

■「情報処理」

行 一般社団法人 情報処理学会

発行部数 23,000 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.

掲載広告の詳しい資料をご希望の方は,ご希望の会社名にチェック 図 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」 54巻4号 掲載広告(五十音順)

□ NTT ソフトウェア ·······	表 4	□電子情報通信学会	前付最終上
□インタフェース	表 2	□フォーラムエイト	表 2 対向

□すべての会社を希望

■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いたします。 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 (51 口~)

HITACHI Inspire the Next

(株) 日立製作所

●●● 賛助会員 (20~50口)



富士通(株)

NEC

日本電気(株)

MITSUBISHI

Changes for the Better

三菱電機(株)

TOSHIBA

(株) 東芝



日本アイ・ビー・エム (株)

●●● 賛助会員 (10~19口)



グーグル (株)



グリー (株)



(株) NTTドコモ



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 データ (株)



NTT コムウェア (株)

OKI

沖電気工業(株)

SANBI

楽天(株)



情報サービス産業協会

ilovex (株) アイロベックス

(株)うえじま企画

三美印刷 (株)

SONY

Panasonic ideas for life

Plat' Home

ぷらっとホーム (株)

ソニー (株)

パナソニック(株)