

IT日和

イラスト 山本コウカ

vol. 25 それぞれの分野



App Store アプリ のお知らせ

アプリをダウンロードすると iPad, iPhone, iPod Touch といった iOS 端末から読むことができます！



会誌「情報処理」



デジタル
プラクティス

アプリのダウンロード
はこちら（無料）

デジタル
会誌「情報処理」プラクティス



情報処理学会 会員募集中!!

IT に関する最新情報や研究発表の場の提供を通じて、あなたのお役に立ちます



研究会がたくさん♪ / 自分に合った分野が見つかりそう!

詳しくは <http://www.ipsj.or.jp/> をご覧ください

お問合せ

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

会員の広場

Member's Voice

今月の会員の広場では、3月号へのご意見・ご感想を紹介いたします。まず、特別解説「Masterの登場」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。

■近ごろは何でもかんでもAIなので、嫌気がさしていた。しかし、本解説を読んで、技術的にも、社会的にも、深い部分の動きを正しく捉えないと、色々な意味で間違った方向に進んでしまうと感じた。(匿名希望)

■掲載されていた棋譜(図-1)ですが、囲碁の棋譜の書き方を知らない人が編集したのではないかと思います。同じ点に複数回着手がある場合は、欄外に書きます。(匿名希望)

特集「エドテック」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。

■全体的にものたりなく感じました(1件あたりのページ数が少なかったせいかもしれません)。(藤森英明)

■学校でプログラミングの授業が行われるようになるのは、いいことだと思う。しかし、人によってプログラミングに対する知識(経験)の差があるので、レベル別、興味(テーマ)別の授業が必要になると思う。(匿名希望/ジュニア会員)

■教員不足の地域、分野においては特に有効だと思いますので、今後のさらなる発展に期待したいです。(匿名希望)

■具体的な事例が多く挙げられていて容易に理解できた。これから私たちの身近になっていくと思うので引き続き興味を持っていきたい。(澤 佳祐/ジュニア会員)

■宣伝の意図が強い記事が多かったように思います。(匿名希望)

■従来の紙媒体での内容をそのまま電子化しインターネット環境に提供されていることが少なくないが、媒体が変わればそれに適した伝え方があり、結果として伝える内容も影響を受けると思う。この点で素晴らしいテーマであった。(吉田泰光)

「1. エドテックがもたらす教育イノベーションとは？」

■私が常日頃から感じていることが的確に述べられていました。(匿名希望)

「3. アダプティブ・ラーニング(適応学習)の潮流」

■アダプティブ・ラーニングは人間の学習に限定されず、汎用ニューラルネットワークの学習への応用が期待できる。(吉田泰光)

「3. アダプティブ・ラーニング(適応学習)の潮流」

「4. 学校教育におけるAI型教材導入のすすめ」

■自社の紹介が主だった。(藤森英明)

「7. 『つくる』を軸に自由に、分野横断的に学ぶ」

■図-2がよく見えず、分からなかった。(藤森英明)

「9. いじめ防止アプリ」

■いじめ問題をITの力で解決する研究や実践があるとは初めて知りました。学会としてもこういった活動や研究を支援していくことが重要であると感じました。(匿名希望)

「11. 教育クラウド・プラットフォーム協議会」

■ICTによる教育の変革を感じさせるトリプルAに興味深かった。(匿名希望)

連載「会誌編集委員会女子部」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。

■不平等がないようなふりをするな、というメッセージに心打れました。(匿名希望)

■女子部のページの存在意義を力強く宣言されたように思います。女性数は20年前に比べれば激増でも、まだまだこれから。そんな中での役割が「educate your co-workers」です。(山田菊子)

解説「観光情報学の最前線」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。

■観光知マイニングは、外国人観光客の誘致に向けた多言語化が課題だと思う。(長山知由理)

■景観ベースの直接評価についての最新の研究をくわしく知りたかったです。(匿名希望)

シニアコラム「IT好き放題：アンドロイド文士は芥川賞を受賞するか」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。

■大先輩が軽やかに語るこのコラムの中でも、今回は特に素敵です。源氏物語、和文タイプライタと、アンドロイドの行動規範が見事に繋がったように感じました。(山田菊子)

学会活動報告「IFIP—情報処理国際連合—近況報告」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。

■IFIPで行われている具体的な標準化の内容を知りたいです。技術解説だけでなく、なぜ各国がその標準化に興味があるのか、などの背景も合わせてお願いできればと思います。(匿名希望)

教育コーナー「べた語義：『読み書きそろばん』から『コンピュータ活用力+コミュ力』へ」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。

■記事タイトルを見ると、必須スキルが「読み書きそろばん」から「コンピュータ活用力+コミュ力」に変更されつつあると読み取れますが、本文を読むと著者の考えは「従来の必須のスキルに加えて2つのスキルが新たに必要となる」と分かります。この記事タイトルは著者の考えを正しく表現していないので、今後は記事タイトル表記に十分留意されることを望みます。(匿名希望)

連載「ビブリア・トーク：1493」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。

■大変よかったです。内容は情報処理の専門分野外かと思われ
ますが、「アフリカ人奴隷がマラリアにほぼかからなかった」とい
う知見はとても興味あるものでした。(匿名希望)

■いつも以上に熱の入った紹介文で、とても興味を持ってました。
(匿名希望)

会議レポート「UIST 2016 参加報告」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。

■うまくまとめられていました。(藤森英明)

■いつもの会議レポートに比べ、より、参加者自身が面白いと思っ
た点を具体的に分かりやすく報告してくれており、分かりやすいも
のでした。(匿名希望)

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。

■いつもよりは切れてないかんじです。(匿名希望)

■タイムリーな、かつ身近な、そして重要な話題でした。最後の
1 コマは、マンガでなくては描けない内容で、納得してしまいま
した。(山田菊子)

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。

■「反転授業」という言葉が p.182, p.199, p.240 にでてきたが、
教育について知識のない人にとっては、さっぱり分からない言葉
でした。もっと読者が読んで分かるように書いてほしいと思い
ます。(藤森英明)

■海外の若手技術者に登場して語ってほしいです。(匿名希望)

■レンダリングに関する特集を読みたいです。(持田恵佑)

■取り上げてほしいテーマ：Chatbot 関係。変わるコミュニケー
ション、みたいな感じで。(匿名希望)

■見開きに収まる記事は読みやすい反面、情報が少なく感じる
場合があります。ただ、広く興味を持つきっかけにはなると思っ
ます。(匿名希望)

■学会とビジネス現場との乖離が大きくなった現在、会誌の在り
方についても再考すべき時期ではないでしょうか？ 現状のまま
では、会員の減少、他学会への流出を避けられません。学会事
務局に、メールアンケートのみならず、Face to Face でモニタ同士
と学会運営者との意見交換の「場の設定」を強く望むところで
す。ビジネス界が業務知識に課題の中心が動いているわけですから、
弁護士・弁理士、会計士、ビジネスマン等業務知見を有する識
者との会議体が必要であると考えます。(荒川弘熙)

■今号は「教育」に関する記事が多かったように思います。毎号
冊子全体を通した「キーワード」を持って記事を掲載していただ
けると読みやすいのかと思いました。(匿名希望)

■学会活動報告や会議レポートでは、学会会員諸氏の生々とした
活動を感じ取ることができ、普段の研究活動への励みにもなるの
で紙面ページを増やしてほしい。(吉田泰光)

■毎回専門外の新たな知見を得るための入り口として活用してい
ます。これからもさまざまな分野の記事を掲載していただければ
と思います。(匿名希望)

【本欄担当 青木秀貴、大見嘉弘/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!



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「若手研究者」特集への論文募集 http://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/18-K.html	6月7日 (水)		
	論文誌「運用でカバーする時代の終焉へ向けてのインターネットと運用技術」特集への論文募集 http://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/18-P.html	6月19日 (月)		
	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/18-H.html	8月2日 (水)		
	論文誌「情報システム論文」特集への論文募集 http://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/18-N.html	8月10日 (木)		
5月15日 (月) ~ 5月16日 (火)	第231回自然言語処理・第116回音声言語情報処理合同研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/nl231slp116.html	4月3日 (月)	当日のみ	大阪大学 中之島センター
5月16日 (火) ~ 5月17日 (水)	第140回システムソフトウェアとオペレーティング・システム研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/os140.html	3月29日 (水)	当日のみ	ホテルモントレ沖縄 スパ&リゾート
5月19日 (金)	北陸支部報告会 http://www.ipsj.or.jp/annai/shibu/shibu_tayori2017.html			金沢大学
5月22日 (月) ~ 5月24日 (水)	第218回システム・アーキテクチャ研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/arc218.html	3月24日 (金)	当日のみ	登別温泉 第一滝本館
5月24日 (水)	中国支部報告会 http://www.ipsj.or.jp/annai/shibu/shibu_tayori2017.html			岡山大学
5月25日 (木) ~ 5月26日 (金)	第77回コンピュータセキュリティ・第37回インターネットと運用技術合同研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/csec77iot37.html	3月16日 (木)	当日のみ	高知工科大学 永国寺キャンパス
5月25日 (木) ~ 5月26日 (金)	第54回ユビキタスコンピューティングシステム・第19回コンシューマ・デバイス&システム合同研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/ubi54cds19.html	4月3日 (月)	当日のみ	北九州イノベーション ギャラリー
5月26日 (金)	東海支部報告会 http://www.ipsj.or.jp/annai/shibu/shibu_tayori2017.html			ルブラ王山 (愛知県名古屋)
5月31日 (水) ~ 6月1日 (木)	第76回電子化知的財産・社会基盤研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/eip76.html	4月14日 (金)	当日のみ	放送大学東京文京学習 センター
6月1日 (木) ~ 6月2日 (金)	第171回マルチメディア通信と分散処理・第83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69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/dps171mbl83its69.html	3月21日 (火)	当日のみ	北谷美浜メディア ステーション (沖縄県中頭郡)
6月1日 (木) ~ 6月2日 (金)	第173回ヒューマンコンピュータインタラクション・第44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 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/hci173ec44.html	4月7日 (金)	当日のみ	東京大学 弥生講堂アネックス
6月3日 (土)	第140回情報システムと社会環境研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/is140.html	4月3日 (月)	当日のみ	青山学院大学 青山キャンパス
6月5日 (月) ~ 6月6日 (火)	2017年ハイパフォーマンコンピュティングと計算科学シンポジウム (HPCS2017) http://hpcs.hpcc.jp/	1月30日 (月)		神戸大学先端融合 研究環境統合研究拠点
6月7日 (水)	連続セミナー 2017 第1回「加速するオープン・サービス・イノベーション」 http://www.ipsj.or.jp/event/seminar/2017/index.html		定員になり次第	日本大学/大阪大学 中之島センター
6月8日 (木) ~ 6月9日 (金)	第114回プログラミング研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/pro114.html	4月7日 (金)	当日のみ	静岡県総合社会福祉 会館シズウエル
6月17日 (土) ~ 6月18日 (日)	第115回音楽情報科学研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/mus115.html	4月21日 (金)	当日のみ	お茶の水女子大学
6月23日 (金) ~ 6月25日 (日)	第113回数値モデル化と問題解決・第50回バイオ情報学合同研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/mps113bio50.html	4月28日 (金)	当日のみ	沖縄科学技術大学院大 学メインキャン
6月28日 (水) ~ 6月30日 (金)	マルチメディア、分散、協調とモバイル (DICOMO2017)シンポジウム http://dicomo.org/cfp/	3月21日 (火)	参加登録開始は 2017年4月を予定	定山溪万世閣ホテル ミリオネ
6月30日 (金) ~ 7月1日 (土)	第45回組込みシステム研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/emb45.html	4月21日 (金)	当日のみ	東海大学 高輪キャンパス
7月14日 (金) ~	第78回コンピュータセキュリティ・第24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/csec78spt24.html	5月10日 (水)	当日のみ	内田洋行 東京本社ショールーム
7月15日 (土)	第38回ゲーム情報学研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/gi38.html	5月25日 (木)	当日のみ	倉敷市芸文館
7月19日 (水) ~ 7月21日 (金)	第196回ソフトウェア工学研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/se196.html	5月16日 (火)	当日のみ	函館コミュニティ プラザ
7月22日 (土)	第127回情報基礎とアクセス技術研究発表会 http://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/ifat127.html	6月14日 (水)	当日のみ	東京大学 駒場Iキャンパス
7月26日 (水) ~ 7月28日 (金)	2017年並列/分散/協調処理に関する『秋田』サマー・ワークショップ (SWoPP2017) https://sites.google.com/site/swoppweb/	5月12日 (金)	当日のみ	アトリオン (秋田市)
7月27日 (木)	連続セミナー 2017 第2回「人工知能の基盤技術」 http://www.ipsj.or.jp/event/seminar/2017/index.html		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
8月3日(木)～ 8月4日(金)	第97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/avm97.html	6月1日(木)	当日のみ	NHK放送技術研究所 講堂
8月20日(日)～ 8月21日(月)	第14回ネットワーク生態学シンポジウム http://www.neteco.jp/symposium/2017/		定員になり次第	北陸先端大 (まつさき旅館)
8月24日(木)～ 8月25日(金)	組込みシステムシンポジウム (ESS2017) http://www.sigemb.jp/ESS/2017/			下呂温泉 水明館
8月24日(木)～ 8月25日(金)	平成29年度電気関係学会東北支部連合大会 http://www.ecei.tohoku.ac.jp/tsjc/index.html	6月23日(金)		弘前大学 文京町地区キャンパス
8月30日(水)～ 9月1日(金)	ソフトウェアエンジニアリングシンポジウム2017 (SES2017) http://ses.sigse.jp/2017/	5月12日(金)	参加登録開始は 2017年7月を予定	早稲田大学 グリーン コンピューティングシス テム研究開発センター
8月30日(水)～ 9月1日(金)	DA シンポジウム 2017 http://www.sig-sldm.org/das/	6月9日(金)		山代温泉 ゆのくに天祥
9月7日(木)～ 9月8日(金)	平成29年度電気・電子・情報関係学会東海支部連合大会 http://www.ipsj-tokai.jp/rengo2017/	6月26日(月)		名古屋大学
9月12日(火)～ 9月14日(木)	FIT2017第16回情報科学技術フォーラム http://www.ipsj.or.jp/event/fit/fit2017/			東京大学 本郷キャンパス
9月25日(月)	関西支部支部大会 http://kansai.ipsj.or.jp/sibutaiikai_2017/	6月16日(金)	2017年5月中旬より 論文募集受付開始	大阪大学 中之島センター
9月27日(水)～ 9月28日(木)	平成29年度(第70回)電気・情報関係学会九州支部連合大会 http://www.jceee-kyushu.jp/	7月10日(月)		琉球大学 千原キャンパス
9月29日(金)	連続セミナー 2017 第3回「人工知能技術(応用編) ～社会実装の取り組みと課題～」 http://www.ipsj.or.jp/event/seminar/2017/index.html		定員になり次第	日本大学/大阪大学 中之島センター
10月17日(火)	連続セミナー 2017 第4回「ディープラーニングの活用と基盤」 http://www.ipsj.or.jp/event/seminar/2017/index.html		定員になり次第	日本大学/大阪大学 中之島センター
11月10日(金)	連続セミナー 2017 第5回「メディアアートの今:「それはメディア アートではない」でなく「それもメディアアートである」という時代へ」 http://www.ipsj.or.jp/event/seminar/2017/index.html		定員になり次第	化学会館/大阪大学 中之島センター
12月11日(月)	連続セミナー 2017 第6回「AR/VRの新展開」 http://www.ipsj.or.jp/event/seminar/2017/index.html		定員になり次第	化学会館/大阪大学 中之島センター



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

[トピックス]

- 4月18日 高等学校教科「情報」の英文表記について
- 4月15日 人材募集情報 (Vol.58 No.5)
- 4月15日 会誌「情報処理」Web カタログ (Vol.58 No.5)
- 4月12日 論文誌「情報システム論文」特集 論文募集
- 4月12日 論文誌「運用でカバーする時代の終焉へ向けてのインターネットと運用技術」特集 論文募集
- 4月11日 [プレスリリース] 平成29年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞:一般社団法人情報処理学会推薦の 久野 靖氏, 中野由章氏, 辰己丈夫氏, 中山泰一氏, 植原啓介氏の受賞が決定
- 4月11日 [プレスリリース] 平成29年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞:一般社団法人情報処理学会推薦の徳田英幸氏の受賞が決定
- 4月3日 代表会員名簿 (2017 年度)
- 4月3日 2017 年度シニア会員申請のご案内 (締切: 7/31 迄)
- 4月2日 2017 年度役員改選の投票結果について
- 3月31日 認定情報技術者 (個人認証) 2017 年度第1回の申請受付を開始しました (～4月17日 17:00)

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 (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

■大阪工業大学情報科学部コンピュータ科学科

募集人員	教授または特任教授 1 名 (注: 特任の場合は, 最長 5 年の有期雇用, 待遇は本学規定による)
専門分野	人工知能
担当科目	人工知能関連科目 (ディープラーニング, 機械学習, ニューラルネットワーク等), OS, プログラミング等の講義・演習, 情報ゼミナール, 卒業研究, その他キャリア教育等科目など
応募資格	- 機械学習, データマイニング等の人工知能関連分野において, 優れた研究業績を有する方, 企業等と連携した本分野の応用研究成果があることが望ましい - 大学院教育では, 情報科学研究科博士前期課程の授業と研究指導ができること - 博士の学位を有していること
着任時期	2018 年 4 月 1 日
応募締切	2017 年 6 月 5 日 (必着)
照会先	大阪工業大学情報科学部事務室 E-mail: OIT.ibu@josho.ac.jp Tel(072)866-5301 詳細は大学 Web ページ (http://www.oit.ac.jp/) をご参照ください

■大阪工業大学情報科学部情報ネットワーク学科

募集人員	講師, 准教授または特任講師, 特任准教授 1 名 (注: 特任の場合は, 最長 5 年の有期雇用, 待遇は本学規定による)
専門分野	情報セキュリティ
担当科目	学部: 情報セキュリティ, 情報ネットワーク入門, 情報ネットワーク基礎演習, 情報ネットワーク専門演習, セキュアネットワーク演習, C 演習, Java 演習, ネットワークアプリケーション, 基礎ゼミナール, 情報ゼミナール, 卒業研究 大学院: 情報科学特論
応募資格	- 情報セキュリティ分野とその応用分野であるセキュアネットワークアプリケーション分野において第一線での研究開発経験があり, 単独で当該分野ならびに情報ネットワークの教育および研究指導ができること - 大学院教育では, 情報科学研究科博士前期課程の授業と研究指導補助ができること - 博士の学位を有すること
着任時期	2018 年 4 月 1 日
応募締切	2017 年 6 月 5 日 (必着)
照会先	大阪工業大学情報科学部事務室 E-mail: OIT.ibu@josho.ac.jp Tel(072)866-5301 詳細は大学 Web ページ (http://www.oit.ac.jp/) をご参照ください

トヨタ自動車(株)

募集人員	正社員 数名
専門分野	情報工学または関連分野
応募資格	博士または修士の学位を持ち、下記必要能力について1つ以上の実務(研究)経験がある方 - コンピュータビジョン(3次元計測、センサ信号処理含む)、SLAM、数理統計、計算物理、データ・サイエンス、機械学習、知識モデリング、パス・プランニング等の知能化技術の専門知識 - 新しいアイデアを大規模なソフトウェアに組み込み、評価・開発が進められるソフトウェア開発能力(C/C++での開発能力は必須)
仕事内容	自動運転技術の開発(知能化技術)
勤務地	静岡県、東京都 ※愛知県、各工場など、国内・海外の事業所・関連施設への転勤の可能性あり
応募締切	2017年6月14日
その他	応募は当社Webページ(http://www.toyota-careers.com/automated_driving/index.html)から受け付けます。応募内容の詳細は、当社Webページをご覧ください

岡山大学大学院自然科学研究科産業創成工学専攻

募集人員	准教授または講師 1名
所属	大学院自然科学研究科産業創成工学専攻情報通信システム学講座(学部では、工学部電気通信系学科)
専門分野	情報ネットワーク、ハードウェアセキュリティ、ソフトウェアセキュリティに関連する分野、大学院および学部教育として情報・通信・ネットワーク関連の科目を担当できること
応募資格	(1)博士の学位を有すること (2)教育ならびに研究に意欲的であること (3)学部および大学院での教育・研究指導ができること (4)外国語による講義を行うことができる能力を有すること
着任時期	2017年11月1日以降のできるだけ早い時期
提出書類	①履歴書、②学会および社会における活動、③教育に関する経歴書、④研究業績概要書、⑤研究業績目録、⑥論文・著書などの別刷(主要なもの5編以内、コピー可)、⑦着任後の研究計画、⑧教育に対する抱負、⑨応募者についての推薦書2通または推薦できる方2名以上の連絡先、⑩その他選考の参考となる資料(提出は任意) 様式は岡山大学大学院自然科学研究科Webページ(http://www.gnst.okayama-u.ac.jp/other/koubo_index.html)からダウンロードしてください
応募締切	2017年6月30日(必着)
送付先/照会先	〒700-8530 岡山県岡山市北区津島中3-1-1 岡山大学大学院自然科学研究科産業創成工学専攻情報通信システム学講座教員候補者選考委員会 委員長 船曳信生 E-mail: funabiki@okayama-u.ac.jp Tel(086)251-8147
その他	詳細は岡山大学大学院自然科学研究科Webページを参照ください

東北大学電気通信研究所

募集人員	教授 1名
所属	東北大学電気通信研究所 システム・ソフトウェア研究部門 コンピューティング情報理論研究分野
専門分野	本分野では、情報の意味や計算の構造に関する基礎研究の飛躍的発展とその応用的展開を通じて、複雑で多様な情報のより高速、より安全、より効率的な処理の実現を目指す この実現のため、計算理論分野の基礎研究を対象とし、プログラム検証や自動証明、高度コミュニケーションシステム、人工知能などへの応用に資する計算理論への展開なども視野にいたれた研究と教育を行う
応募資格	博士の学位を持つ者
着任時期	2018年4月以降のなるべく早い時期
提出書類	(1)履歴書、(2)研究業績リスト(論文(雑誌論文、国際会議論文、その他に分類)、解説記事、著書、特許、受賞、代表者としての研究費獲得状況、学会および社会における活動状況、その他の特記事項に分類)、(3)主な論文5編の別刷またはコピー、(4)これまでの研究概要(A4用紙2枚以内)と、今後の研究計画(A4用紙2枚以内)、(5)本人の能力・人柄を評価できる2名の氏名、連絡先住所、電話番号、E-mailアドレス
応募締切	2017年6月30日(当日消印有効)
送付先/照会先	〒980-8577 宮城県仙台市青葉区片平2-1-1 東北大学電気通信研究所 総務係 Tel(022)217-5420 応募書類送付に際しては、封筒に「コンピューティング情報理論公募書類在中」と朱書き書いて送付ください *応募書類は原則として返却いたしません *本学では男女共同参画を推進しており、女性の積極的な応募を期待します

■明星大学情報学部情報学科

募集人員	教授、准教授または助教 1名（注：助教は任期3年、再任は2回を限度とし、再任の場合の任期は1年）
専門分野	データサイエンス、人工知能 上記に限らず、新規分野を開拓する意欲のある方も求めます
担当科目	統計学、言語理論とオートマトン、インテリジェントシステム 他
応募資格	教育に関しては、学部学生の基礎から専門までの幅広い授業および学生指導に熱意を持ってあたり、研究に関しては専門分野において高い遂行能力を有すること。学部における基礎教育（数学、プログラミング、実験等含む）の担当が可能なこと。博士の学位または相当の知識・技能を持ち、大学院における研究指導ができること。教育研究活動のほか、本学の管理運営および社会貢献ができること
着任時期	2018年4月1日
提出書類	履歴書および教育研究業績書（本学指定のもの）1部、主要著書・論文3点（コピー可）、担当授業予定科目の中から1科目についての講義計画1部、本学での教育および研究に対する抱負（1200字程度、PBLの実践など特別な取組みの実績があれば書いてください）、推薦書および参考意見を聞くことができる方2名の氏名、所属、連絡先。詳細はWebページ（ http://www.meisei-u.ac.jp/recruit/ ）をご覧ください
応募締切	2017年7月28日（必着）
送付先	〒191-8506 東京都日野市程久保2-1-1 明星大学 情報学部長 篠原 聡 封筒の表に「情報学部教員応募書類在中」と朱書きし書留郵便
照会先	明星大学情報学部支援室 E-mail: is-info@gad.meisei-u.ac.jp Tel(042)591-6239 Fax(042)591-5452
その他	2次選考で模擬授業をしていただきます。詳細な応募要項はWebページ（ http://www.meisei-u.ac.jp/recruit/ ）をご参照ください 応募書類は、選考の進行状況に応じて追加していただく場合があります *応募書類は、著書以外返却いたしません 本学指定の用紙は、上記よりダウンロードの上ご使用ください 「JRECIN研究者人材データベース」(http://jrecin.jst.go.jp/)にも掲載しております

■一関工業高等専門学校未来創造工学科情報・ソフトウェア系

募集人員	助教 1名
所属	未来創造工学科情報・ソフトウェア系
専門分野	高度ICT分野（たとえば、データマイニング、IoT、サイバーセキュリティ、モバイルコンピューティング、Webコンピューティング、クラウド基盤、ヒューマンインタフェース等に関係する技術分野）
担当科目	上記専門分野に関係する科目（たとえば、知識工学、データベース、モデリング、計算機アーキテクチャ、オペレーティングシステム、ネットワークシステム、情報理論、計算幾何学、社会実装演習）、情報工学に関する基礎科目および実験実習、卒業研究・専攻科特別研究
応募資格	(1) 博士の学位または技術士の資格を有する方（着任時までに博士の学位を取得見込みの方を含む）、あるいは専門分野において同等の資格を有する方 (2) 高等専門学校における教育、研究および学生指導に熱意のある方 (3) 心身ともに健康である方
着任時期	2017年9月1日以降できるだけ早い時期
提出書類	(1) 履歴書（市販の用紙に本人自筆、資格欄に学位等を必ず明記、E-mailアドレス付記） (2) 研究業績一覧表（著書・学術論文・口頭発表・特許・社報等を含む、指定様式） (3) 特許等開発実績一覧表（実績がある場合） (4) 主要論文別刷（5編以内、コピー可） (5) 教育経歴（社内教育等を含む） (6) 高等専門学校における教育・学生指導に対する抱負（1500字程度） (7) 推薦書（自薦の場合は、問合せ可能な方2名の氏名・所属・連絡先等を明記すること） (8) 応募資格(1)を証明するもの
応募締切	2017年7月31日（必着）
送付先	〒021-8511 岩手県一関市萩荘字高梨 一関工業高等専門学校 総務課人事給与係 封筒に「未来創造工学科（高度ICT分野）教員応募書類在中」と朱書きし簡易書留 *応募書類は、原則としてお返しいたしません
照会先	【教育・研究に関すること】 未来創造工学科 情報・ソフトウェア系長 千田栄幸 E-mail: j-apply2017@ichinoseki.ac.jp Tel(0191)24-4751（ダイヤルイン） Fax(0191)24-2146 【その他事務に関すること】 総務課人事給与係 E-mail: s-jinji@ichinoseki.ac.jp Tel(0191)24-4705（ダイヤルイン） Fax(0191)24-2146
その他	【採用決定方法】(1)書類審査 (2)書類審査合格者の面接および模擬授業（実施日時は、書類審査合格者に直接お知らせします） 本校の教育内容につきましては、本校Webページ（ http://www.ichinoseki.ac.jp/ ）をご参照願います 本校では採用に際して男女共同参画を推進しており、業績（教育業績、研究業績、社会的貢献、人物を含む）の評価において同等と認められる場合には、女性を優先的に採用します。応募者の個人情報は、一関工業高等専門学校の教員を採用する目的のために利用するものであり、第三者に提供または公表することはありません

◆◆ 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

2017 年度 シニア会員申請のご案内

本会は、2014 年度より情報処理分野において継続的な貢献が認められ、学会活動を通して本会の発展に寄与する正会員に対し、将来にわたって引き続き学会活動の中心となって、学会の発展、ひいては社会への貢献をいただくという趣旨のもと、「情報処理学会シニア会員制度」を設けております。

シニア会員の申請有資格者様におかれましては、本制度の内容をご確認の上、ぜひとも申請をいただき、本会シニア会員として今後もなお一層の積極的な学会活動、ご活躍をいただければ幸いです。多くの方からの申請をお待ちしております。

2017 年度シニア会員申請および申請手続き要項

以下の要項をご確認の上、学会 Web サイト内のシニア会員 Web ページより、「シニア会員申請フォーム」に申請書類を添付して事務局までご送信ください。また、事務局シニア会員担当あて電子メール、および郵送での申請も受け付けております。

Web ページ	http://www.ipsj.or.jp/annai/aboutipsj/seniormember/seniormember.html
申請対象者	2017 年 4 月 1 日現在で正会員として連続 5 年以上在会の方が対象です。 * 年齢不問、学生会員としての在会期間は対象外です。
申請受付締切	2017 年 7 月 31 日（月）まで
申請書類	シニア会員申請書 1 通 シニア会員推薦書 2 通（推薦書は 2 名分必要です）
申請方法 （①～③いずれかの方法で申請してください）	申請は自己申告による申請と第三者申告による申請がございます（詳細は Web ページをご確認ください）。 ■自己申告の場合の申請方法 ① Web サイト申請フォームから申請 - 上記 Web ページより「シニア会員申請書」をダウンロード、必要事項を記入してください。 - 推薦者に該当する 2 名の方より「シニア会員推薦書」を入手してください。 「申請書」、「推薦書」、「推薦書」の順に計 3 ページ分を PDF にて 1 つのファイルにまとめてください。 - 上記 Web ページ内の「シニア会員申請フォーム」に必要事項をご入力頂き、3. で作成したファイルを添付して受付期間内に申請してください。 ② 電子メールで申請 soumu@ipsj.or.jp あてのメールに必要事項をすべて入力済みの「申請書」1 通、「推薦書」2 通を添付してお送りください。 ③ 郵送にて申請 事務局管理部門シニア会員担当へ必要事項をすべて記載した「申請書」1 通、「推薦書」2 通（いずれもサイズは A4 判）をお送りください。 ①, ②, ③とも事務局にて受付後、受付完了メールを申請者・推薦者にお送りしますのでご確認ください。 ■第三者申告の場合の申請方法 【申告者（推薦者）】 第三者による申告の場合、申告者（推薦者）は次項 1～6 のいずれかに該当する本会員に限ります。また、申告者は推薦者の一人となります。 ① Web サイト申請フォームから申請 ② 電子メールで申請 ③ 郵送にて申請 いずれも自己申請の場合と同様。
推薦者	推薦者は下記 1～6 のいずれかに該当する方です。2 名の方から推薦書をいただってください（推薦者は上記 Web ページにて確認できます）。 1. 本会名誉会員 2. 本会フェロー 3. 本会役員及び役員経験者 4. 本会支部長及び支部長経験者 5. 本会研究会主査及び研究会主査経験者 6. 本会シニア会員
審査方法	申請書類に基づき、本会総務財務運営委員会で審査を行い、理事会へ諮ります。 【審査基準】 本会関連分野の技術者、科学者、教育者、技術管理者で、連続して 5 年以上本会正会員として在会しており、本会の諸活動の支援および諸事業において、貢献が認められる方。
結果連絡	2017 年 10 月ごろ、申請書に記載のメールアドレスへ審査結果を連絡します（審査状況によっては日程が変更になる可能性があります）。 申請が認定された方は、本会 Web ページにお名前を掲載し、後日「シニア会員認定証」を会誌発送先の住所へお送りします。

申請・照会先：〒 101-0062 東京都千代田区神田駿河台 1-5 化学会館 4F

情報処理学会事務局 管理部門 シニア会員担当

TEL：03-3518-8374 e-mail: soumu@ipsj.or.jp



「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

- ①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。
- 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。
- ③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。
- ④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



【特集：インタラクションの理解および基盤・応用技術】

- 特集「インタラクションの理解および基盤・応用技術」の編集にあたって 塚田浩二
- 鏡型ビデオ会議における視触覚相互作用によるソーシャルテレプレゼンスの強化 田中一晶 他
- 多言語環境における専門知識伝達サービスの開発および知識伝達レシビの考案 鈴木 宏 他
- 多人数会話における調整・介入機能を有する対話ロボット 高瀬 裕 他
- みまもメイト：「見守る側」と「見守られる側」をつなぐヘルスケアアプリケーション 山下直美 他
- 積極的な挙手動作を代行する挙手ロボットの開発 青柳西蔵 他
- Embodiment of Guidance Robot Encourages Conversation among Visitors Kohei Matsumura 他
- Analyzing Listeners' Empathy by Their Nonverbal Behaviors in Bibliobattle † Kohei Matsumura 他
- 自分撮りによる競創を取り入れたトランポリン運動の促進システム 福地健太郎 他
- カーボンコピーメタファを用いたトラックパッド入力モード切替技法 池松 香 他
- 条件づけ刺激を用いたメンタル機能制御支援システム 双見京介 他
- 接触認識可能な2次元コードを用いたインタラクション手法の研究 池田昂平 他
- 自律移動・変形する壁型ディスプレイの設計と実装 大山貴史 他
- ベゼル間の距離の短さを利用した超小型端末向けタッチジェスチャ 久保勇貴 他
- カラオケを盛り上げるためのタンバリン演奏支援システム 栗原拓也 他
- 鍵盤上への演奏補助情報投影機能をもつピアノ学習支援システムを用いた熟達過程の評価分析 † 竹川佳成 他

【特集：情報システム論文】

- 特集「情報システム論文」の編集にあたって 辻 秀一
- 潜在トピックを利用した協調フィルタリングにおけるトピック情報源の違いに関する調査 西村章宏 他
- グループ会話における発話意図の推定システム 河野 進 他
- 災害状況再現・対応能力訓練システムの開発と学校教員を対象とした地震発生時の初期対応訓練の実践 高橋亨輔 他

【一般論文】

- Inverse Stereographic Projecting Hashing for Fast Similarity Search Yui Noma
- A Matching Method for 3D CAD Models with Different Assembly Structures using Projections of Weighted Components Kaoru Katayama 他
- BLE タグを用いた屋内位置推定手法における耐障害性の向上* 佐野博之 他
- BinGrep：制御フローグラフの比較を用いた関数の検索によるマルウェア解析の効率化の提案 羽田大樹 他
- 技術能力に注目した情報セキュリティ教育課程開発のためのカリキュラム分析 孫 英敬 他
- ブラウザ拡張機能を用いた動的コンテンツフィルタリングシステム 高橋研介 他
- 層別木と混合ワイブル分布に基づく就職活動終了時期の分析モデルの構築 早川真央 他
- 音声認識のための結合フレーム中心近傍を強調した Deep Neural Network の学習 倉田岳人 他
- Familiarity-aware POI Recommendation in Urban neighborhoods Jungkyu Han 他

*：推薦論文 Recommended Paper

†：テクニカルノート Technical Note

2017 年度定時総会の開催について

会長 富田 達夫

2017 年度定時総会を下記により開催いたします。総会の案内状は、5 月中旬頃に法律上の社員である代表会員の方々にお送りいたします。ご欠席の場合には、必ず委任状をご返送ください。

総会の議事議決権は代表会員の方々がありますが、もちろん代表会員以外の正会員・名誉会員の皆様も、積極的に総会に出席してご発言いただきますようお願いいたします。

記

- 日時 2017 年 6 月 2 日（金）15：00～17：00 頃
会場 学士会館（〒101-8459 東京都千代田区神田錦町 3-28）
- 次第
1. 2016 年度に係る報告
 2. 新名誉会員の推薦
 3. 新役員の選任
 4. 2017 年度に係る計画（報告）
 5. 会費滞納会員の取り扱い（報告）
 6. 表彰（功績賞ほか）

※総会終了後、講演会と交流会を行います。皆さまのご出席をお待ちしております。

照会先 一般社団法人情報処理学会管理部門



論文誌トランザクション掲載論文リスト (May 2017)

【論文誌 コンピューティングシステム Vol.10 No.1】

- A Task-Driven Parallel Code Generation Scheme for Coarse Grain Parallelization on Android Platform Akimasa Yoshida 他
- Web アプリケーションサーバにおけるプロセスのふるまいに基づいた DoS 攻撃の防御手法 中川 岳 他
- PPFS : a Scale-out Distributed File System for Post-Petascale Systems Fuyumasa Takatsu 他



【論文誌 コンシューマ・デバイス&システム Vol.7 No.2】

- 多種機器連携動画システムとアノテーション共有サービスの開発 杉村 博 他
- 競技者の負担を軽減した参加型位置共有システムの提案と実装 河中祥吾 他
- ホームネットワーク技術の小型小売店舗への適用に向けた制御コマンドの開発と標準化 村上隆史 他
- プラットフォーム型システムアーキテクチャに基づく小型小売店舗エネルギーマネジメントシステムの検証 村上隆史 他
- Identity Confirmation of Ticket Holders at Large-scale Events using Face Recognition Akitoshi Okumura 他

- 車載 ECU 向け差分更新方式 寺岡秀敏 他
- 技術科教育における技能学習管理システムのための木製加工物評価支援機構の提案 福谷遼太 他
- 人が柔軟性を有する実体物とのインタフェースを行うためのマーカー視覚認識のみによる力覚フィードバック方式の検討 宇佐美真 他
- マルチストーリーミングセンサデータ向けリアルタイム空間補間可視化システム 若森和昌 他
- プライバシーを考慮したスマートフォン向け回遊場所推薦システム 美原義行 他
- Optical Flow を用いた複雑背景画像における草姿の変化検出 柴田 瞬 他
- 指先の影を用いた非ディスプレイ面へのタッチ検出技術の開発 松原孝志 他
- 店舗チェックイン履歴情報を用いた優良顧客推定手法と来店促進への応用 土井千章 他
- 改ざん検知暗号 Minalpher に対する階層的電力解析手法とその評価 野崎佑典 他



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] —

ご寄付のお願い

情報処理学会は、情報処理に関する学術および技術の振興をはかることにより、学術、文化ならびに産業の発展に寄与することを目的に各種事業を戦略的に展開しております。今回、学会活動の更なる活性化を図る上で会員の皆様からご寄付を頂戴いたしたく、お願いを申し上げます。

皆様から頂きますご寄付は

情報技術を通じて、人類及び世界の発展に資するため
情報技術を中心に学術および技術の振興に資するため
将来を担う人材の育成に資するため

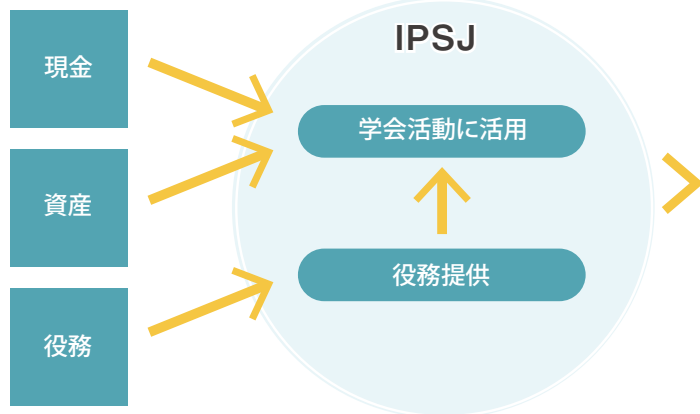
などの観点に照らし、下記の項目に活用させて頂く所存です。

今回ご寄付をお願いしたいのは現金に加えて、情報技術に関わる有形無形の資産（著作物、電子的コンテンツ、特許、ソフトウェア等）、ボランティアで提供いただける役務提供（経験や知識に基づく役務）なども含みます。お預かりいたしましたご寄付のうち用途のご指定のあるものは、そのご意向に沿った活用をさせて頂き、ご指定のないものは、その用途を学会活動の活性化に有効な諸事業で活用させて頂きます。今後も会員の皆様の絶大なるご支援・ご協力を頂きながら、学会発展のために努力して参る所存でありますので、何卒よろしくお願い申し上げます。

*ご注意 情報処理学会は寄付金に対する税金が優遇される特定公益増進法人ではございません。

IPSJ 寄付

会員他寄付



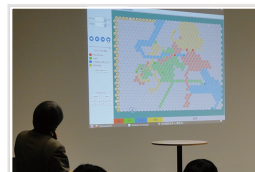
活用先

教育・育成

情報入試 子ども教室 パソコン教室

社会貢献

表彰
国際活動
規格標準化
情報資産保存
学会諸事業
その他



詳しくはこちら

<http://www.ipsj.or.jp/annai/outward/donation.html>

お問合せ

一般社団法人 情報処理学会 管理部門

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台1-5 化学会館4F

TEL 03-3518-8374 FAX 03-3518-8375

✉ soumu@ipsj.or.jp

CONTENTS

Preface

- 464 **The Future is What You Aim for and Create**
Kazuto ATAKA (Yahoo Japan Corp.)

Special Features

An Unusual Programming Course - Draw and Generate Pictures, Sounds, and 3D Objects by Programming

- 466 **0. Foreword**
Kiminori MATSUZAKI (Kochi Univ. of Technology)
- 468 **1. Let's Fun Programming - Viscuit -**
Takeshi WATANABE, Yasunori HARADA and Yukari INOUE (Digitalpocket. LLC)
- 474 **2. Have Fun with Audio and Images**
Ryo SUZUKI (Waseda Univ.)
- 480 **3. Using 3D Printers by Programming -draw3dpg**
Yasusi KANADA (Dasyn. com)
- 487 **4. Draw Your Figures with Programming - Metapost**
Kiminori MATSUZAKI (Kochi Univ. of Technology)

Special Article

- 496 **Outcome of Faith : In Honor of Tim Berners-Lee's Turing Award**
Koichiro ETO (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST))

Article

- 500 **What We should Care about after the Amended Act on Protection of Personal Information is Put into Full Effect**
Hiroaki KIKUCHI (Meiji Univ.) and Yoichiro ITAKURA (Hikari Sogoh Law Offices)

Senior Column : Messages on Favorite IT

- 499 **What are Sustainable Social Information Systems? - Feedback is the Essence of Everything in the World**
Akira FUKUDA (Kyushu Univ.)

"Peta-gogy" for Future

- 507 **What Kind of Informatics Education is Required by Society**
Shoichi KOMAYA (Nara Woman's Univ.)
- 508 **IPSJ-Sponsored Teaching License Renewal Program in the Kansai Area**
Shizuka SHIRAI (Mukogawa Woman's Univ.)
- 512 **ICT and Vocabulary Learning**
Keiichi KANEKO (Tokyo Univ. of Agriculture and Technology), Haruko MIYAKODA (Tsuda Univ.), Masatoshi ISHIKAWA (Tokyo Seitoku Univ.)

Series : Pilgrimage to Vintage Computers / Trail Blazers' Recollections of 0's and 1's

- 516 **2016 Nomination of the Information Processing Technology Heritages**
Hiroharu ASAHII (Secretary of the Committee of History of Computing)

Series : National Survey of Japanese Universities on IT Education

- 520 **National Survey of Japanese Universities on IT Education : Analysis of IT Department**
Tetsuro KAKESHITA (Saga Univ.)
- 526 **National Survey of Japanese Universities on IT Education : Preliminary Analysis of General IT Education**
Naoko TAKAHASHI (Kokugakuin Univ.)

- 531 **The Women's Club of the Editorial Committee of the IPSJ Magazine**
- 532 **Biblio Talk**
- 534 **Conference Report**
- 536 **Hot Times**



読後のご意見をお送りください

本誌では、現在約 160 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

ご意見をお寄せください！

【6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（小・中・高校・高専・大学・大学院など）
 (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（小・中・高校・高専・大学・大学院など）
 (h) 学生 (i) 学生（ジュニア会員）(j) 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- []
- [8-1] あなたはモニタですか？：(a) はい (b) いいえ..... 8-1- []
- [8-2] 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..... 8-2- []
- [9] どちらの媒体で記事をお読みになりましたか？
 (a) 冊子版 (b) 情報学広場（電子図書館）(c) App Store (d) fujisan (e) その他..... 9- []
- [10] 今月号（2017年6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：未来は目指すものであり創るもの..... 10-1- []
- 特集：ちょっと変わったプログラミング教室
1. 楽しいプログラミングの入り口・ビスケット..... 10-2- []
2. 音や画像で遊ぼう..... 10-3- []
3. 3D プリンタもプログラミングで..... 10-4- []
4. 論文の図をプログラミングで描こう..... 10-5- []
- 特別解説：信念の受賞..... 10-6- []
- IT 好き放題：持続可能な社会情報システムとは？..... 10-7- []
- 改正個人情報保護法の全面施行を迎えて研究者が気を付けること..... 10-8- []
- べた語義：情報教育に対する産業界からの視点..... 10-9- []
- べた語義：関西地区における教員免許状更新講習..... 10-10- []
- べた語義：情報技術による語彙学習..... 10-11- []
- 古機巡礼 / 二進伝心：2016 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..... 10-12- []
- 国内 750 大学の調査から見えてきた情報学教育の現状：(2) 情報専門教育編..... 10-13- []
- 国内 750 大学の調査から見えてきた情報学教育の現状：(3) 一般情報教育編..... 10-14- []
- 会誌編集委員会女子部..... 10-15- []
- ビブリオ・トーク：あなたのチームは、機能してますか？..... 10-16- []
- 会議レポート：WSDM 2017 参加報告..... 10-17- []
- 連載漫画：IT 日和..... 10-18- []
- [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〕 ちょっと変わったプログラミング教室：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，コンピュータ博物館（情報処理技術遺産），著作権
デジタルプラクティス	editdp@ipsj.or.jp		デジタルプラクティス（DP）の編集・査読，DP レポート
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 kreditation 対応
■ 事業部門			
事 業	jigyo@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，ソフトウェアジャパン，その他講習会，認定情報技術者制度
■ 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，アドバイザーリーボード
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，IPSJ 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/

今回の特集テーマの企画段階では、関数型プログラミング言語や最新の Web アプリケーション向け言語を対象にして、がっつりとプログラミングを紹介する「ちょっと変わったプログラミング道場」としていました。それから「ちょっと変わった」ところを追い求めているうちに、徐々に話が画像や音を中心とするものになっていき、内容もどちらかというと柔らかな印象になり、特集タイトルも「道場」から「教室」と変えることになりました。私自身も、(そのころは N88-BASIC でしたが) プログラムによって計算機の画面にいろいろな絵が描けるのが楽しかったのが、

プログラミングにのめりこむようになったきっかけでした。今回の特集を通じて、そのような見た目にも楽しいプログラミングをまたやってみたくなりましたし、読者の皆さんにもそのように感じてもらえたら大変うれしく思います。

今回の特集が私の編集委員としての最後の仕事になりますが、今回の特集で扱わないことになった関数型プログラミング言語や最新 Web アプリケーション言語／フレームワークについても、モニタコメント等で希望があればまた企画がされるだろうと期待しています。

(松崎公紀／本特集エディタ)



次号 (7 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」人流シミュレーション

群集運動のセルオートマトンモデル／災害に強い街づくりとマルチエージェント・シミュレーション／建築設計・まちづくりから運用までを支える人流シミュレーション活用の現状と展望—大規模イベント・地域防災・地域防犯・日常の事例を通して—
／防災分野における人流シミュレーションの活用方法／実データから人流シミュレーションができるまで／網羅的シミュレーションを用いた社会システム設計支援／混雑環境における群衆計測—シミュレーションとの融合を目指して—

「小特集」^{くわだ}「ロボットは東大に入れるか」という企て

英語問題への挑戦から分かった技術的課題／「国語」現代文は解けなかったのか？／機械翻訳と表層による類似度計算を用いた古文問題解答／力学問題の自動解答への取り組み／深い言語処理と高速な数式処理の接合による数学問題の自動解答／世界史：自然言語処理モジュールの組合せによる、マーク式問題の自動解答／世界史：東大型 論述問題と語句記述問題への挑戦／なぜ高校生は「意味を理解しない AI」に敗れたか？—リーディングスキルテストの結果から—／さまざまな正誤問題の自動解答—世界史、日本史から医師国家試験、司法試験まで—

特別解説：LINE スタンプ漫画ができるまで 山本ユウカ
解 説：光技術を利用した時計で目指す秒の再定義 井戸哲也

教育コーナー：べた語義

連 載：IT 日和／会誌編集委員会女子部／国内 750 大学の調査から見てきた情報学教育の現状／

5 分で分かる!? 有名論文ナナメ読み／ビブリオ・トーク

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：データ工学分野の巨大な合宿形式会議 DEIM Forum 2017／社会システムと情報技術研究ウィーク (WSSIT17) 開催報告

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」 58 巻 6 号 掲載広告（五十音順）

☐ インタフェース 表 2
☐ とめ研究所 表 2 対向上 ☐ 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)

Orchestrating a brighter world

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

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)

docomo

(株) NTT ドコモ

TOSHIBA

(株) 東芝

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)

GREE

GREE (株)

Rakuten

楽天 (株)

ISA

情報サービス産業協会

**TREND
MICRO**

トレンドマイクロ (株)

NTTコムウェア

NTT コムウェア (株)

NTTテクノクロス

NTT テクノクロス (株)

uejima

(株) うえじま企画

OKI

沖電気工業 (株)

SANBI

三美印刷 (株)

SONY

ソニー (株)

Panasonic

パナソニック (株)

FORUM 8
フォーラムエイト

(株) フォーラムエイト

人と音楽の新しい関係をデザインする。

レコチョク

(株) レコチョク