

## 【ご案内】会誌「情報処理」のオンライン記事について

会誌「情報処理」の特集記事は、これまで冊子、オンライン（電子図書館）の両方に掲載しておりましたが、次のとおり オンラインのみへの掲載 に変わりました。また、オンライン限定記事の掲載も始まりました。

◆開始月：2020年11月号（発行日：2020年10月15日）

◆閲覧方法：会員区分によって異なりますので以下をご確認ください。

### 【個人会員の皆様】

電子図書館（情報学広場：<https://ipsj.ixsq.nii.ac.jp/ej/>）にログインし、該当記事のpdfをダウンロードしてください。すでに電子図書館をご利用いただいている方は今までどおりです。

電子図書館を初めて利用される方は、会員としてのユーザ登録が必要になります。

未登録の方には毎月上旬に次の件名のメールを送信しておりますので、到着次第、登録してください。

- 件名：[情報学広場:情報処理学会電子図書館] ユーザー登録のご案内
- 差出：ipsj-ixsq@nii.ac.jp

【個人会員】



電子図書館  
(情報学広場)

★詳細：電子図書館利用方法（個人用）－利用までの流れ（<https://www.ipsj.or.jp/e-library/ixsq.html#anc2>）

ご案内メールをお急ぎの方や閲覧方法が分からない方は、会員サービス部門（E-mail: [mem@ipsj.or.jp](mailto:mem@ipsj.or.jp)）に会員番号を添えてご連絡ください。

### 【賛助会員各位・購読員の皆様】

賛助会員・購読員の企業・大学に所属されている方に「情報処理」（冊子）を貸し出した場合、特集の閲覧方法について照会がございましたら、次の手順をお知らせください。

#### <手順>

- (1) 「情報処理」の特集ページ（扉または概要ページ）を開く。
- (2) 閲覧申込のURLにアクセスする（またはQRコードを読み取る）。
- (3) 必須事項を入力し送信する。
- (4) 次の件名（3月号の場合）の受信メールに従って、電子図書館から特集のpdfをダウンロードする。
  - 件名：情報処理 2021年3月号（Vol.62, No.3）「チケットコード」とご利用方法のご連絡

#### ★注意事項

- 法人アカウントではご利用いただけません。
- 閲覧される方が電子図書館のユーザIDをお持ちでない場合は、ご自身でユーザ登録する必要があります。

本件に関する問合せ先：一般社団法人情報処理学会 会員サービス部門 E-mail: [mem@ipsj.or.jp](mailto:mem@ipsj.or.jp)



# 情報処理学会トランザクションデジタルプラクティス 特集号論文募集

## 「DXのプラクティス ～ニューノーマル時代を生き延びる～」

● ● ▶ [投稿締切] 2021年3月10日(水) 17:00 ◀ ● ●

経済産業省がとりまとめた「デジタル経営改革のための評価指標（「DX推進指標」）」（2019年7月）では、DX（デジタルトランスフォーメーション）を次のように定義しています。

“企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること”

DX推進指標は、企業が自社の状況を自己判定できる仕組みを提供し、東京証券取引所と連携した、「DX銘柄」を発表するなどにより、DXの推進を図っています。また、国がDX推進状況を審査し認定する、「DX認定制度」の申請受付が、2020年11月に始まっています。

2018年の経済産業省の「DXレポート～ITシステム「2025年の崖」克服とDXの本格的な展開～」では、タイトルにあるように2025年を1つの目標として企業等に変革を促しています。

2020年のCOVID-19により余儀なくされたワークスタイル変容などにより、DXのニーズは加速され、その変化は後戻りできないものとなっています。

このような状況の下、情報処理学会の学会誌2020年11月号では、「DX（デジタルトランスフォーメーション）特集として、DXの定義、我が国の現状、技術、教育、人材育成、企業における実践、デジタルプラットフォームに関する12本の論文が掲載され、DXに関する包括的な情報共有を行いました。

論文誌トランザクションデジタルプラクティスの本特集では、更に踏み込んでデータとデジタル技術を活用し、業務効率の向上、顧客提供価値の向上、ニューノーマル時代のワークスタイル変革に取り組んだ実践事例・実証実験、及びDX実現に活用できる技術の実践事例などから得られた知見（プラクティス）を含む論文を募集します。プラクティスの例としては、下記に挙げるようなものを想定していますが、これに限定されるものではありません。

- ・DX実現において活用した技術及び技術の利用方法
  - ・データ収集、データ活用、特に組織をまたがるデータ活用の工夫点
  - ・DXを促進する技術：製品・ソリューションの開発手法
  - ・DX推進のための人材育成、組織改革の実践
- 皆様の、積極的な論文投稿をお待ちしています。

※投稿要領：Web サイトをご覧ください→ <https://www.ipsj.or.jp/dp/submit/tdp0201s.html>（応募資格は問いません）

※掲載号：2021年10月号（Vol.2 No.1）

※特集エディタ：境 真良（IPA 社会基盤センターDX推進部長）

※特集号編集委員：編集委員長：吉野松樹（日立）

副編集委員長：細野 繁（東京工科大学）

編集委員：青木学聡（京都大学）、荒木拓也（日本電気）、西山博泰（日立製作所）、鎌田真由美（日本マイクロソフト）、飯村結香子（NTT）、石井一夫（久留米大学）、今原修一郎（東芝）、江谷典子（Peach・Aviation）、大嶋嘉人（NTT）、鬼塚 真（大阪大学）、上條浩一（日本IBM）、斎藤彰宏（日本IBM）、坂下 秀（アクタスソフトウェア）、佐藤 聡（筑波大学）、佐藤裕一（富士通研究所）、澤谷由里子（東京工科大学）、澤邊知子（日本大学）、立床雅司（三菱電機）、新田 清（ヤフー）、浜 直史（日立製作所）、濱崎雅弘（産業技術総合研究所）、平井千秋（日立製作所）、藤瀬哲朗（三菱総研）、藤原一毅（国立情報学研究所）、横井直明（日立製作所）

アドバイザー：喜連川優（国立情報学研究所・東京大学）

（論文募集公開時点（2020年12月））

## 2021 年度会誌「情報処理」モニタ募集のお知らせ

会誌編集委員会

会誌「情報処理」をより良くするために編集委員一同努力を続けておりますが、会員の方々の評価や希望をうかがい、今後の改善に役立てるために、モニタ制度を設けております。関心のある方はぜひふるってご応募ください。

**応募の資格** 本会会員で、モニタの役割を積極的に果たしていただける方。

**モニタの役割** 学会 Web ページ (<https://www.ipsj.or.jp/magazine/enquete.html>) から、毎月アンケートに回答する。  
◇記事に対する評価 ◇記事に対する感想 ◇意見 ◇記事テーマの提案  
◇そのほか全般的な意見・提案など

注) 記事をすべて読むといったことは必ずしも必要ではありません。自分の立場や問題意識、得意とする分野などを基準とした「独断と偏見による」自由な意見を期待します。

**期 間** 原則として1年間(2021年4月～2022年3月)。\*最長3年までとします。

**対 象 号** 会誌「情報処理」62巻5号～63巻4号

**謝 礼** 貴重なご意見をいただいた方には薄謝または記念品を贈呈します。

**募集人員** 特に定めませんが、応募者数によっては当委員会で調整させていただくことがあります。

**応募締切** 2021年2月25日(木) 必着

**そ の 他** ジュニア会員で、会誌(冊子体)の送付を希望される方には、モニタ期間中会誌を送付いたします。(先着50名、アンケート(12回)に必ず回答いただくことを条件とします)  
希望する場合は、申込書の要望欄に<会誌送付希望>とお書きください。

**申 込** 以下 Web ページ内<2021 年度 会誌「情報処理」モニタ申込フォーム>よりお申し込みください。

<https://www.ipsj.or.jp/magazine/topics/2021monitor.html>



**照 会 先** 情報処理学会 会誌編集部門(モニタ係) E-mail: editj@ipsj.or.jp



この記事のこんなところが良かった!



こんな記事が読んでみたい!



この記事のここを改善してほしい

ご意見お待ちしております!



今月の会員の広場では、12月号へのご意見・ご感想を紹介いたします。まず、特集「情報と防災」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。

#### 「0. 編集にあたって」

■災害情報システムの抱える問題点を俯瞰するとともに、本特集の各記事へのスムーズな導入部となっている。また、提案されている災害関連図の考え方は、情報システムならではの特色を活かせる可能性があると思われる、今後の発展が期待できる。  
(丹羽邦彦)

■日本にて多くの震災を経験した身として、今号の情報と防災の特集はとても興味深かったです。東日本大震災のときはTwitterが大きく活用され、しばらく学会でもSNSでの情報拡散についての研究発表をよく目にしました。基盤システムが構築された後、いかに正しく使われるか、正しい情報をいかに多くの人に届けるかについても引き続き研究され、より良いものとなることを期待しています。  
(佐伯嘉康)

#### 「3. なぜ防災情報システムは使えないのか？」

■内容的には想像しているとおりが、公表されたことに敬意を表する。  
(匿名希望)

■「0. 編集にあたって」の記事で、「住民一人ひとりに個別の災害情報が届く」には恐怖を感じた。これを突き詰めれば、いわゆるトロッコ問題に突き当たるのではないだろうか。災害情報は、可能な限り平等に届けるべきであり、「1. 地震観測のこれまでと未来」の最後に書いてあるように「人々が自分自身にとってより良い選択を自発的に取れるように手助けする」のがあるべき姿ではないだろうか。それは「個別の災害情報」ではないと思う。  
(伊藤雅樹)

連載「先生、質問です!」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。

■4名の回答者の方々の答えを読んでとても面白く奥が深い事柄だと思いました。  
(松浦満夫)

■大半の回答者が質問に対しきちんと回答していないのが気になった。  
(匿名希望)

■漫画家に依頼したのは、とてもよかったと思いました。毎回、少し離れた分野の人に依頼するのは効果的かもしれませんが。  
(風間一洋)

教育コーナー「べた語義」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。

『『アルゴリズム体験ゲーム』から『プログラミング体験ゲーム』へ』  
■アルゴリズムをゲーム感覚で習得するための課題解決型ゲームソフト「アルゴロジック」について解説されているが、テーマがかなり絞られているので興味を持つ読者層が狭いのではないかと。できればもう少し範囲を広げて「課題解決型ゲームソフト」全般について解説していただき、一事例として「アルゴロジック」に触れていただく方がよいのではないかと。(丹羽邦彦)

連載「ビブリオ・トーク：イノベーターズ」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。

■今月のビブリオ・トークは面白くて、紹介されていた本にとっても興味を惹かれたので読んでみたいと思います。(匿名希望)

連載「5分で分かる!? 有名論文ナナム読み：Garfinkel, T. and Rosenblum, M.: A Virtual Machine Introspection Based Architecture for Intrusion Detection」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。

■いつも有名論文ナナム読みを楽しみにしています。  
(匿名希望/ジュニア会員)

連載「IT紀行：Google×情報処理学会! 高校生のためのオンラインセッションを見てみた」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。

■紹介されていた再生リストを閲覧しました。(匿名希望)

コラム「対面の価値」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。

■首藤先生のコラムが大変興味深かったです。オンライン化によるコスト削減効果に対して、対面の価値が定量化しにくく、コスト削減圧力に抵抗しがたいという部分は思わず膝を叩きました。私自身も対面の価値を感じるのですが、それをうまく数字には表せません。情報学の新たな研究分野かもしれないと思います。  
(服部充洋)

オンライン版で読みたい記事、期待するコンテンツについ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。

■動画サイトと連携して、著者の講演を視聴できるようになるといいと思いました。  
(服部充洋)

■草稿執筆、編集まで読者が参加できるような、Wikiのような記事作りの仕組みがあると面白いと思う。  
(佐伯嘉康)

■インタビュー記事に連動した動画・音声の提供。(金子雄介)

■オンライン版ができると、携帯で通勤の間や隙間時間にさっと読めるようになってほしいです。読むだけではなく動画での配信などのコンテンツがあればもっと広がりが出ると思います。  
(匿名希望)

■紙と電子の複合版でなく、紙またはPDFで送ってほしい。紙と電子の両方を見るのは不便です。(匿名希望)

■前回のモニタ回答でも述べたが、会誌の印刷イメージを再現しただけのPDFでは電子化の意味がない。「2.『防災×情報』の基盤と将来への期待」の記事(e13ページ)にも「国の緊急災害対策本部がとりまとめた被害報はWebサイト上で公開されたが、明らかに紙をスキャンした資料をまとめたPDFであった。」と、PDFの役立たなさは公知の事実である。PDFでの電子化は電子化の利点が多くない。コスト削減にはなると思うが、読者(会員)にとっては1冊ずつを購入しているわけではないのでコスト削減のメリットも感じられない。また、紙に印刷された文書を読むという優れたインタフェースを妨げられ、読むためにはログインしてダウンロードするという面倒な作業が必要となり、さらに印刷物に比べて操作性に劣るPCで読むという、手間もかかる上にきわめてアンフレンドリーなインタフェースを強いられる。このような電子化は即刻やめるべきである。電子化するなら電子化するだけの(読者にとっての)メリットが実感できるようにしていただきたい。たとえば、「e5ページ」最終段落の「震源に近い観測的で」は「震源に近い観測点で」の誤字であろう。せつかくの電子版なら修正してほしい。ただし、この程度(修正の容易さ)のメリットはメリットとも言えないが、本アンケートの[8-2]も、前回に引き続き「ハイブリッド」の選択肢がない。回答する立場に立って考えているのか、大いに疑問である。(伊藤雅樹)

■ボリュームが少なかった。会誌としてある程度統一した方がよいのでは。電子版と会誌の在り方について考える必要があると感じる。(笹部聖也)

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。

■巻頭コラムで、新しく発足する「デジタル庁」に所属予定の方に、ご自身の参画理念(真情)を語っていただけたらと思います。(匿名希望)

■「情報の授業をしよう」では、言語学習を通して私たち生徒の何を育成しようとして取り組んでいるのかといった視点でまとめてほしい。(匿名希望/ジュニア会員)

■Cyber Deceptionあるいはそれに近いテーマを取り上げてほしい。(匿名希望)

■富岳についての特集。(中井彩乃)

■ジュニア会員向け記事の充実も良いが、大学生(非情報系学部を含む)が目を通したい基礎的な話題も充実するとさらに良い。(金子雄介)

■対面でのユーザスタディを必要とする研究において、コロナ禍での研究の進め方の工夫、苦勞、失敗談などの記事を読みたい。(匿名希望)

■情報学や情報工学への展望を哲学的視点から論じることがあってもよいのではないか。(匿名希望)

■西菌さんの記事は前回に引き続き興味深く読ませていただきました。世界レベルのプロスポーツ選手だった方の技術記事を読めるというのは非常に貴重なことだと思います。(匿名希望)

■各国の情報学の大学教育について知りたいです。海外に比べて日本がどんな立ち位置にあるのか知りたいです。(匿名希望)

【本欄担当 山本岳洋・加藤千裕/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: <https://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。今後もより良い会誌を作るため、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: <https://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: <https://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](mailto:editj@ipsj.or.jp) Fax (03) 3518-8375  
<https://www.ipsj.or.jp/magazine/enquete.html>

ご意見をお寄せ  
ください!



## IP SJ カレンダー

※新型コロナウイルス感染症拡大を受け、開催方法の変更、開催中止などの可能性がありますので、最新情報を Web でご確認くださいませうようお願いいたします。

開催日	名 称	論文等応募締切日	参加締切日	開催地
	論文誌「デジタル社会の情報セキュリティとトラスト」特集への論文募集 <a href="https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/21-P.html">https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/21-P.html</a>	2月24日(水)		
	論文誌「トランザクションデジタルプラクティス「DXのプラクティス～ニューノーマル時代を生き延びる～」特集論文募集 <a href="https://www.ipsj.or.jp/dp/submit/tdp0201s.html">https://www.ipsj.or.jp/dp/submit/tdp0201s.html</a>	3月10日(水)		
	東海支部2020年度学生論文奨励賞論文募集 <a href="https://www.ipsj-tokai.jp/jigyoushourei/">https://www.ipsj-tokai.jp/jigyoushourei/</a>	3月15日(月)		
	論文誌「社会課題を解決するコラボレーション技術とネットワークサービス」特集への論文募集 <a href="https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/22-D.html">https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/22-D.html</a>	3月29日(月)		
	論文誌「ニューノーマル時代の高度交通システムとパーベイシブシステム」特集への論文募集 <a href="https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/22-E.html">https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/22-E.html</a>	3月31日(水)		
	論文誌「インタラクションの理解および基盤・応用技術」特集への論文募集 <a href="https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/22-J.html">https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/22-J.html</a>	4月16日(金)		
	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 <a href="https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/22-K.html">https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/22-K.html</a>	4月30日(金)		
	論文誌「若手研究者」特集への論文募集 <a href="https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/22-F.html">https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/22-F.html</a>	4月30日(金)		
	論文誌「人文科学とコンピュータ」特集への論文募集 <a href="https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/22-C.html">https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/22-C.html</a>	5月11日(火)		
	論文誌「新しい生活様式を見据えたインターネットと運用技術」特集への論文募集 <a href="https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/22-H.html">https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/22-H.html</a>	5月17日(月)		
	論文誌「ソフトウェア工学」特集への論文募集 <a href="https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/22-L.html">https://www.ipsj.or.jp/journal/cfp/22-L.html</a>	8月2日(月)		
2月16日(火)～ 2月17日(水)	第181回コンピュータグラフィックスとビジュアル情報学研究発表会 <a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/cg181.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/cg181.html</a>	1月12日(火)	当日可 要マイページより申込	★オンライン開催
2月19日(金)	第91回電子化知的財産・社会基盤研究発表会 <a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/eip91.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/eip91.html</a>	12月18日(金)	当日可 要マイページより申込	大阪経済大学 +オンライン開催
2月26日(金)	第112回オーディオビジュアル複合情報処理研究発表会 <a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/avm112.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/avm112.html</a>	1月25日(金)	当日可 要マイページより申込	★オンライン開催
3月1日(月)～ 3月2日(火)	第132回数理モデル化と問題解決研究発表会 <a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/mps132.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/mps132.html</a>	1月7日(木)	当日可 要マイページより申込	★オンライン開催
3月1日(月)～ 3月2日(火)	第98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 <a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/mb198ubi69.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/mb198ubi69.html</a>	1月13日(水)	当日可 要マイページより申込	★オンライン開催
3月1日(月)～ 3月2日(火)	第41回セキュリティ心理学とトラスト研究発表会 <a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/spt41.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/spt41.html</a>	1月13日(水)	当日可 要マイページより申込	★オンライン開催
3月1日(月)～ 3月2日(火)	第52回インターネットと運用技術研究発表会 <a href="https://www.ipsj.or.jp/meeting/52-cfp/">https://www.ipsj.or.jp/meeting/52-cfp/</a>	1月14日(木)	当日可 要マイページより申込	★オンライン開催
3月1日(月)～ 3月2日(火)	第207回ソフトウェア工学研究発表会 <a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/se207.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/se207.html</a>	1月18日(月)	当日可 要マイページより申込	★オンライン開催
3月1日(月)～ 3月2日(火)	第151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 <a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/os151.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/os151.html</a>	1月18日(月)	当日可 要マイページより申込	★オンライン開催
3月1日(月)～ 3月2日(火)	九州支部「火の国情報シンポジウム2021」 <a href="https://www.ipsj-kyushu.jp/events/hinokuni-init">https://www.ipsj-kyushu.jp/events/hinokuni-init</a>	1月25日(月)		★オンライン開催
3月3日(水)～ 3月4日(木)	第136回音声言語情報処理研究発表会 <a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/slp136.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/slp136.html</a>	1月18日(月)	当日可 要マイページより申込	★オンライン開催
3月4日(木)～ 3月5日(金)	第225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 <a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/cvim225.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/cvim225.html</a>	1月4日(月)	当日可 要マイページより申込	★オンライン開催
3月4日(木)～ 3月5日(金)	第84回高度交通システムとスマートコミュニティ研究発表会 <a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/its84.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/its84.html</a>	1月20日(水)	当日可 要マイページより申込	金沢港ターミナル 2F セミナールーム and/or オンライン
3月5日(金)	第45回ゲーム情報学研究発表会 <a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/gi45.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/gi45.html</a>	1月21日(木)	当日可 要マイページより申込	★オンライン開催
3月5日(金)	第20回高齢社会デザイン研究発表会 <a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/asd20.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/asd20.html</a>	1月29日(金)	当日可 要マイページより申込	★オンライン開催

開催日	名 称	論文等応募締切日	参加締切日	開催地
3月5日 (金) ~	第15回アクセシビリティ研究発表会	1月18日 (月)	当日可	★オンライン開催
3月7日 (日)	<a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/aac15.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/aac15.html</a>		要マイページより申込	
3月8日 (月) ~	第155回情報システムと社会環境研究発表会	1月14日 (木)	当日可	青山学院大学
3月9日 (火)	<a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/is155.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/is155.html</a>		要マイページより申込	青山キャンパス and/or オンライン
3月10日 (水) ~	インタラクション2021		当日可	学術総合センター/ 一橋講堂
3月12日 (金)	<a href="https://www.interaction-ipsj.org/2021/">https://www.interaction-ipsj.org/2021/</a>		要マイページより申込	and/or オンライン
3月11日 (木)	第65回バイオ情報学研究発表会	2月4日 (木)	当日可	★オンライン開催
	<a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/bio65.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/bio65.html</a>		要マイページより申込	
3月13日 (土) ~	第159回コンピュータと教育研究発表会	1月22日 (金)	当日可	千里金蘭大学
3月14日 (日)	<a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/ce159.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/ce159.html</a>		要マイページより申込	+オンライン開催
3月15日 (月) ~	第178回ハイパフォーマンスコンピューティング研究発表会	1月12日 (火)	当日可	★オンライン開催
3月16日 (火)	<a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/hpc178.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/hpc178.html</a>		要マイページより申込	
3月15日 (月) ~	第192回ヒューマンコンピュータインタラクション研究発表会	1月18日 (月)	当日可	★オンライン開催
3月16日 (火)	<a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/hci192.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/hci192.html</a>		要マイページより申込	
3月15日 (月) ~	第186回マルチメディア通信と分散処理・	1月28日 (木)	当日可	★オンライン開催
3月16日 (火)	第92回コンピュータセキュリティ合同研究発表会		要マイページより申込	
	<a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/dps186csec92.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/dps186csec92.html</a>			
3月15日 (月) ~	第113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29日 (金)	当日可	★オンライン開催
3月16日 (火)	<a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/gn113.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/gn113.html</a>		要マイページより申込	
3月16日 (火) ~	第133回プログラミング研究発表会	1月15日 (金)	当日可	★オンライン開催
3月17日 (水)	<a href="https://sigpro.ipsj.or.jp/pro2020-5/">https://sigpro.ipsj.or.jp/pro2020-5/</a>		要マイページより申込	
3月16日 (火) ~	第130回音楽情報科学・第59回エンタテインメント	1月28日 (木)	当日可	★オンライン開催
3月17日 (水)	コンピューティング合同研究発表会		要マイページより申込	
	<a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/mus130ec59.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/mus130ec59.html</a>			
3月18日 (木) ~	情報処理学会 第83回全国大会			★オンライン開催
3月20日 (土)	<a href="https://www.ipsj.or.jp/event/taikai/83/">https://www.ipsj.or.jp/event/taikai/83/</a>			
3月25日 (木) ~	第236回システム・アーキテクチャ・	1月20日 (木)	当日可	★オンライン開催
3月26日 (金)	第194回システムとLSIの設計技術・		要マイページより申込	
	第56回組込みシステム合同研究発表会 (ETNET2021)			
	<a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/arc236sldm194emb56.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/arc236sldm194emb56.html</a>			
3月25日 (木) ~	第33回教育学習支援情報システム研究発表会	1月22日 (金)	当日可	東京大学
3月26日 (金)	<a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/cle33.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/cle33.html</a>		要マイページより申込	+オンライン開催
3月26日 (金)	第142回情報基礎とアクセス技術・	1月31日 (日)	当日可	★オンライン開催
	第120回ドキュメントコミュニケーション合同研究発表会		要マイページより申込	
	<a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/ifat142dc120.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/ifat142dc120.html</a>			
3月29日 (月)	第2回量子ソフトウェア研究発表会	2月15日 (月)	当日可	★オンライン開催
	<a href="https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/qs2.html">https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/qs2.html</a>		要マイページより申込	
8月25日 (水) ~	第20回情報科学技術フォーラム			東北学院大学
8月27日 (金)	<a href="https://www.ipsj.or.jp/event/fit/fit2021/">https://www.ipsj.or.jp/event/fit/fit2021/</a>			(オンライン)

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

#### [トピックス]

- 1月15日 人材募集情報 (Vol.62 No.2)
- 1月15日 会誌「情報処理」Web カタログ (Vol.62 No.2)
- 1月14日 論文誌「若手研究者」特集 論文募集
- 1月14日 論文誌「ネットワークサービスと分散処理」特集 論文募集
- 1月5日 新年の挨拶
- 12月18日 過去のプログラミング・シンポジウム報告集の利用許諾について
- 12月15日 2021年度 会誌「情報処理」モニタ募集
- 12月15日 会誌「情報処理」Web カタログ (Vol.62 No.1)

**情報処理学会 第 83 回全国大会**  
**イベント企画のみの聴講参加は「無料」!! オンライン特別価格です。**  
**申込はこちらから⇒ <https://www.ipsj.or.jp/event/taikai/83/>**  
**ぜひ皆様お誘い合わせの上、奮ってご参加ください**

## 情報処理学会 第 83 回全国大会 聴講申込 『コロナ新時代の情報処理』

大会会期：2021年3月18日（木）～20日（土）  
 大会会場：オンライン開催  
 共 催：大阪大学  
 後 援：全国高等学校情報教育研究会

情報処理学会第83回全国大会の「大会聴講参加」の申込を受付中です。オンライン開催のため今回は特別価格となっております。

- イベント会場・特別会場において開催される「特別講演/招待講演/イベント企画/各種展示」を聴講・ご覧になる場合  
→「大会イベント企画限定聴講参加」（無料）
- 上記に加え、「一般セッション/学生セッション」を聴講する場合  
→「大会共通聴講参加」（有料）

イベント企画のみ聴講希望の方は、大会 Web ページから申込みをする際、「大会イベント企画限定聴講参加」にお申し込みください。  
 通常の一般セッション・学生セッションも聴講希望の場合は、「大会共通聴講参加」にお申し込みください（聴講参加費は有料となります）。

**申込受付期間：2020年12月7日（月）～2021年3月20日（土）大会最終日まで**

**招待講演・特別講演企画【聴講参加無料】**：招待講演4件と特別講演3件を予定しております。

招待講演 -1	18日（木）16：30～16：45	Impact of COVID-19 on education and academic activities in Korea (The Korean Institute of Information Scientists and Engineers)
招待講演 -2	18日（木）16：45～17：00	Challenges and Responsibilities in Operation of IT Community After the COVID-19 Pandemic (China Computer Federation)
招待講演 -3	18日（木）17：00～17：15	未定 (IEEE Computer Society)
招待講演 -4	18日（木）17：15～17：30	Computing Machinery Shapes Our Future - Let's Join Forces ! (Association for Computing Machinery)
特別講演	19日（金）15：20～16：20	「コロナ新時代を実現するデジタルトランスフォーメーション」
	19日（金）16：20～17：20	「研究現場のデジタルトランスフォーメーションとその先にある AI 駆動型科学 - ロボティック・バイオロジーによる生命科学の加速 -」
	20日（土）15：30～17：30	IPSJ-ONE

**イベント企画【聴講参加無料】**：各イベント企画では、その分野の最前線で活躍されておられる方をお招きし、講演・パネル討論等の開催を予定しております。

第1 イベント会場	18日 9：30～11：30	「2020年サイバー事件回顧録～技術と法制度の両面から～」
	18日 12：40～15：10	「コロナ新時代の情報処理（生活）～DXによるニューノーマルの実現に向けて～」
	19日 9：30～11：30	「コロナ新時代の情報処理（教育）～高等教育におけるニューノーマルの模索～」
	19日 12：40～15：10	「コロナ新時代の情報処理（研究）～COVID-19対策における富岳の活用～」
	20日 9：30～12：00	「2025年実施の大学情報入試への展望」
	20日 13：20～15：20	「情報科学の達人1.0」
第2 イベント会場	18日 12：40～15：10	「～コンピュータバイオニアが語る～『私の詩と真実』」
	19日 9：30～11：30	「スポーツテック ～デジタルプラクティスライブ～」
	19日 12：40～15：10	「企業研究者の『熱い想い』をお届けします」
	19日 15：20～17：20	「9th IPSJ International AI Programming Contest SamurAI Coding 2020-21 World Final」
	20日 10：00～15：00	「第13回情報システム教育コンテスト」
第3 イベント会場	18日 12：40～15：10	「『アジャイル開発のソフトウェアモデル契約』のその後」



第3 イベント会場	19日 9:30～11:30	「New Normal における学会活動在り方デザイン」
	19日 12:40～15:10	「量子技術を利用した次世代アクセラレータの活用」
	19日 15:20～17:00	「論文必勝法」
	20日 9:30～12:00	「初等中等教員研究発表セッション」
	20日 13:20～15:20	「中高生情報学研究コンテスト」
第4 イベント会場	18日 9:30～11:30	「AI TECH TALK」
	18日 12:00～14:30	「インダストリアルセッション」
	18日 15:00～17:30	「IT 情報系キャリア研究セッション」
	19日 15:00～17:30	「IT 情報系キャリア研究セッション」
	20日 9:30～13:00	「Exciting Coding! Junior @ Osaka ～みんなで一緒にプログラミングしよう～」
	20日 13:20～15:50	「IT 情報系キャリア研究セッション」
特別会場	20日 11:00～13:00	「『先生質問です!』 & 『編集委員会』 公開セッション」

#### 一般セッション・学生セッション【聴講参加 有料】:

約1,500件の研究成果発表があります。大会3日間でおおよそ30会場を使用して、190あまりのセッションが生まれ、活発な発表、議論・討論が行われます。

#### ■聴講参加費・講演論文集代(税込)

オンライン開催のため今回は特別価格となっております。学生の大会共通聴講参加費が「無料」です。

申込種別	価 格
大会イベント企画限定聴講参加	無料
大会共通聴講参加(正会員) *全論文のPDFアクセス権付	5,000円
大会共通聴講参加(一般非会員) *全論文のPDFアクセス権付	9,000円
大会共通聴講参加(学生会員・ジュニア会員・学生非会員)	無料

#### ◇留意事項

※「大会イベント企画限定聴講参加」は、特別講演、招待講演、イベント企画、IT情報系キャリアセッションのみ聴講参加可能です。一般セッション・学生セッションの聴講はできませんのでご注意ください。

一般セッション・学生セッションも聴講参加希望の場合には、大会共通聴講参加(有料)のほうにお申し込みください。学生の方は大会共通聴講参加費が「無料」です。

※「大会共通聴講参加」は、一般セッション・学生セッションを含む大会すべてのセッションの聴講参加が可能です。

※講演参加申込の方、座長の方、イベント企画者および登壇者は聴講参加申込は不要です。聴講参加をお申し込みになりますと二重申込となりますのでご注意ください。

#### ■講演論文集代(税込・送料込)

残部のある限り販売を行います。受け取りは大会終了後の郵送となります。

申込種別	予約価格(2/4迄)	価 格
講演論文集分冊(個人・法人問わず)	13,000円	14,000円
講演論文集セット *DVD-ROM 1枚付き(個人・法人問わず)	60,000円	66,000円
講演論文集 DVD-ROM(個人)	10,000円	
講演論文集 DVD-ROM(法人)	60,000円	

#### ■聴講参加および講演論文集の申込、詳細は、以下のサイトからお願いいたします。

第83回全国大会公式 Web サイト <https://www.ipsj.or.jp/event/taikai/83/>

#### ■問合先

〒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 事業部門  
 電話 (03) 3518-8373  
 FAX (03) 3518-8375  
 E-mail: ipsjtaikai@ipsj.or.jp



# FIT2021 第20回情報科学技術フォーラム

## 選奨論文・一般論文 講演募集予告

会 期：2021年8月25日（水）～27日（金）

会 場：東北学院大学（オンライン）

FIT2021 Web ページ <https://www.ipsj.or.jp/event/fit/fit2021/>

受付期間(予定)：2021年3月29日（月）～5月7日（金）

◆論文ページ数：2～8ページ程度 ◆講演時間：20分

◆3ページ目以降は追加ページ代（4,000円/ページ）が必要です

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) と情報処理学会 (IPSJ) は、2002年から毎年秋季に合同で「情報科学技術フォーラム(FIT: Forum on Information Technology)」を開催しています。2021年8月には、記念すべき第20回目を東北学院大学（オンライン）で開催します。FITは、両学会の大会の流れをくむものであると同時に、従来の大会の形式にとら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、標記のとおり論文発表を募集致しますので奮ってお申込み下さい。

### ●申込主要日程（予定）

登録申込/投稿受付期間：2021年3月29日（月）から 2021年5月7日（金）まで

最終掲載原稿締切：2021年6月18日（金）

※ FIT2017 より、査読付き論文は廃止とし、選奨論文制度を取り入れました。

※ 登録申込と原稿投稿は上記のFIT2021 Webページよりお願い致します。詳細は決定次第 Webページでお知らせ致します。

### ●表彰

FITには、以下の表彰制度がありますので是非ともチャレンジして下さい。

いずれの賞も、電子情報通信学会又は情報処理学会の会員であることが受賞条件となりますのでこの機会に是非御入会下さい。

船井ベストペーパー賞	選奨論文の中から、FIT 学術賞選定委員会で審査の上3件選定。賞金は船井情報科学振興財団より20万円贈呈。
FIT 論文賞	選奨論文の中から、FIT 学術賞選定委員会で審査の上7件程度選定。賞金はFIT 運営委員会より5万円贈呈。
FIT ヤングリサーチアワード賞	2021年12月31日現在で33歳未満の講演者（選奨論文および一般論文）の中から、発表件数の1.5%を上限として選定。賞金はFIT 運営委員会より3万円贈呈。本賞受賞は本人に対し一回のみ。
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）。FIT 終了後に賞状を贈呈。

### ●選奨論文（4～8 ページ程度）

投稿された論文の担当研究会を決定していただきます。FIT2021 Web ページに掲載の研究会取り扱い分野をよく御確認のうえ御自身の論文内容と一致した研究会を、申込者御自身の責任において投稿時に適切に選択して下さい。

船井ベストペーパー賞、FIT 論文賞への審査を希望する場合は、Web からの講演申込みの際に必ず論文形式で『選奨論文』を選択して下さい。但し、賞を前提とした論文形式となりますので、電子情報通信学会又は情報処理学会の会員であることが投稿条件となります。非会員の方は御入会手続きをお済ませの上御投稿下さい。選奨論文はFIT 初日の選奨セッションに組み込まれ、各セッションにて選奨委員2名による1次審査を行います。1次審査の結果は当日の夕方までに大会会場に掲示されます。2次審査はFIT 終了後実施され、上位3件が船井ベストペーパー賞、次点7件程度が FIT 論文賞の受賞となります。

※4 ページ以上の投稿が必須ですが、3 ページ目からは追加ページ代（4,000円/ページ）が発生します。例えば6 ページ投稿の場合、4 ページ分の追加ページ代が発生しますので、講演参加費のほかに「4,000円×4=16,000円」の追加費用が必要となります。

### ●一般論文（2～8 ページ程度）

FIT2021 Web ページに掲載の研究会取り扱い分野をよく御確認のうえ御自身の論文内容と一致した研究会を、申込者御自身の責任において適切に選択して下さい。

※3 ページ以上の投稿される場合は、3 ページ目からは追加ページ代（4,000円/ページ）が発生します。例えば4 ページ投稿の場合、2 ページ分の追加ページ代が発生しますので、講演参加費のほかに「4,000円×2=8,000円」の追加費用が必要となります。

### ●論文誌推薦制度

選奨論文の中から船井ベストペーパー賞の審査を通して優秀な論文と判断されたものを、FIT プログラム委員会が電子情報通信学会または情報処理学会 (FIT 講演申込フォームの講演応募分野 (研究会) で選択した研究会が属する学会) の論文誌へ推薦します。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します。論文誌への投稿の際には、投稿先論文誌編集委員会の評価基準を満足しうる、完成度の高い論文に仕上げてください。なお、推薦を辞退することも可能です。

### ●問合せ先 (FIT2021事務局)

〒101-0062 千代田区神田駿河台 1-5 化学会館 4 階

情報処理学会 事業部門 TEL. 03-3518-8373 FAX. 03-3518-8375 E-mail: ipsjfit@ipsj.or.jp

## ● 論文誌ジャーナル掲載論文リスト

Vol.62 No.2 (Feb. 2021)

### 【特集：ネットワークサービスと分散処理】

■ 特集「ネットワークサービスと分散処理」の編集にあたって  
菅沼拓夫 他

■ ユーザ近傍から多くのコンテンツを配信する重複の少ないNDNの  
キャッシュアルゴリズム 中田有哉 他

■ マルチメディア通信と分散処理研究領域における論文価値の意識  
調査とその活用 木原民雄 他

■ Effective Route Scheme of Multicast Probing to Locate High-  
loss Links in OpenFlow Networks Nguyen Minh Tri 他

■ An Adaptive Traffic Signal Control Scheme Based on Back-  
Pressure with Global Information Arnan Maipradit 他

■ Receiver-Prioritized Next Transmission in Multichannel MAC  
Protocol for Wireless Ad-hoc Networks Ushio Yamamoto 他

■ ARを用いたセンサ位置設定システムの設計と評価 田上敦士 他

■ 密集無線LANにおける公平性向上のためのリンクアダプテーショ  
ンを伴った送信電力・信号検出閾値制御 坂井渉太 他

■ Dynamic Swarm Spatial Scaling for Mobile Sensing Cluster in  
Noisy Environment Eiji Nii 他

■ プロセス生成を高速化する資源プール機能の実現と評価  
谷口秀夫 他

■ ロープウェイ式カメラモニタリングにおける効率的なロープの設置  
場所決定手法 勝間 亮 他

■ Localization with Portable APs in Ultra-Narrow-Band-based  
LPWA Networks Miya Fukumoto 他

■ Wi-Fi RTTと機械学習を用いた位置推定の提案と評価  
長沼慶弥 他

■ Flexible Imputation Method for Sensor Data based on  
Programming by Example: APREP-S Hiroko Nagashima 他

■ 車載器非搭載車両を考慮した協調認識のためのモバイルエッジコ  
ンピューティング支援型車両情報共有システム 佐竹颯太 他

■ CNNを用いた予測に有効なナンバープレート写真用トレーニング  
データの検討 鈴木友哉 他

■ 極値分割とDynamic Time Warpingによるデータ類似度評価手法  
森 郁海 他

■ 情報流通においてデータ提供への対価を決定する第三者エージェ  
ントを用いた自動交渉 戸嶋丈士 他

■ 複合センサーを用いた屋内環境における行動認識に関する実装と  
評価 中沢 実 他

■ 作業を代表するフォルダの推定と分類による仮想フォルダ生成シス  
テム 西 良太 他

■ 重要図表を考慮したEnd-to-Endの学術論文要約システム  
佐藤照大 他

■ 大規模なインタラクティブシミュレーションのためのデータの階層  
化と拡散を特徴とする分散システム 山岡久俊 他

■ 協力型オンラインRPGコミュニケーションのための絵文字定型文を  
用いたチャットシステムEMO-GコミュニケーターII 宗森 純 他

■ 重要図表を考慮したEnd-to-Endの学術論文要約システム  
佐藤照大 他

■ 大規模なインタラクティブシミュレーションのためのデータの階層  
化と拡散を特徴とする分散システム 山岡久俊 他

■ 協力型オンラインRPGコミュニケーションのための絵文字定型文を  
用いたチャットシステムEMO-GコミュニケーターII 宗森 純 他

■ 重要図表を考慮したEnd-to-Endの学術論文要約システム  
佐藤照大 他

■ 大規模なインタラクティブシミュレーションのためのデータの階層  
化と拡散を特徴とする分散システム 山岡久俊 他

■ 協力型オンラインRPGコミュニケーションのための絵文字定型文を  
用いたチャットシステムEMO-GコミュニケーターII 宗森 純 他

■ 重要図表を考慮したEnd-to-Endの学術論文要約システム  
佐藤照大 他

■ 大規模なインタラクティブシミュレーションのためのデータの階層  
化と拡散を特徴とする分散システム 山岡久俊 他

■ ウェアラブルコンピューティングにおける周波数操作による聴力自  
在化技術の提案\* 渡邊拓貴 他

■ 掌上装着魚眼カメラを用いたフリーハンドARのための手指姿勢  
推定 丸山裕介 他

■ ShearSheet: 静電容量タッチパネルに装着可能な透明シートを用  
いた剪断入力インタフェース 藤田和之 他

■ スキーポールによる携帯端末操作に向けたユーザ定義型ジェス  
チャの設計と認識 岡田友哉 他

■ Bubble Gaze Lens: バブルレンズ法の視線操作への適用  
崔 明根 他

■ Bring Your Own Pointer: 複数の携帯端末による ad hoc なマル  
チポインティング手法 佐藤光起 他

■ 選択ターゲット候補の半円状再配置によるスマートフォンでの片手  
選択操作手法の提案 秋葉翔太 他

■ PhKey: 指節をキーとして利用するウェアラブル機器向け入力イン  
タフェース 中村喜宏 他

■ ブラインドを拡張した新たな情報提示手法の研究 本間貴士 他

■ 知的環境構築のための測定システムを利用した濃度予測モデルの  
評価 守谷元一 他

■ 移動エンタロピーを用いた集団スポーツにおける潜在的情報伝達  
の分析手法 田中 毅 他

■ 野球における指導者の主観的評価によるスイング特性  
藤山雅洋 他

■ 多人数遠隔コミュニケーションにおける肯定的感情表出支援の効  
果と支援適用タイミングの決定 二瓶美巳雄 他

■ 雑談対話ロボットの言語的協同によるユーザの共感促進と対話継  
続欲求の向上 楊 潔 他

### 【一般論文】

■ Hardness of Instance Generation with Optimal Solutions for  
the Stable Marriage Problem Yuki Matsuyama 他

■ 商店を直線表現したTransRecモデルに基づく電子商店街の商品  
推薦アルゴリズム 大堀祐一 他

■ 販売履歴データに基づく中古ファッションアイテムの出品価格推定  
モデルの提案 桑田 和 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

(Feb. 2021)

### 【Transactions on Bioinformatics Vol.14】

■ Selective Inference for High-order Interaction Features  
Selected in A Stepwise Manner Shinya Suzumura 他

■ Efficient Reaction Deletion Algorithms for Redesign of  
Constraint-based Metabolic Networks for Metabolite  
Production with Weak Coupling Takeyuki Tamura 他



### 【論文誌 コンピューティングシステム Vol.14 No.1】

■ 小さい定数個の単精度行列への分割を用いた尾崎スキームによる  
倍精度行列乗算のゲーミング用GPU上での評価 七井香樹 他

■ Power Prediction for Sustainable HPC Shigeto Suzuki 他



## 【Transactions on System LSI Design Methodology Vol.14】

- Computational Lithography Using Machine Learning Models  
Youngsoo Shin
- Scalable Hardware Architecture for fast Gradient Boosted Tree Training  
Tamon Sadasue 他
- A Case Study on FPGA Implementation of Parts Counting Orientation Recognition Method for Industrial Vision System  
Qiaochu Zhao 他



## 【論文誌 教育とコンピュータ Vol.7 No.1】

- 大学教育における DX の実現に向けて  
常盤祐司
- 一般情報教育におけるプログラミングのスキルの習得度とプログラミングの考え方の理解度の関係  
吉田典弘 他
- 観察支援システム FishWatchr を用いた「自律型対話プログラム」の実践方法の改善と評価  
山口昌也 他

- 幼稚園児のビスケットプログラムにおける繰り返し続けるプログラムの理解の分析  
渡辺勇士 他



## 【論文誌 デジタルコンテンツ Vol.9 No.1】

- 衣服シワに対するキャラクターイラスト特有の陰影形状のリアルタイムレンダリング  
青木明優花 他
- Bubble-Pixels: 気泡を用いた図形描画のための水中ディスプレイ  
宇川拓人 他
- Smart Layer Splitter : pix2pix を用いたデジタルイラスト制作の色塗り工程における自動レイヤ分けシステム  
渡邊 優 他
- 画像接合技術に基づく広視野画像のための隠消現実感達成法  
山崎賢人 他
- セルフメンタルヘルスケアシステムの継続利用促進に向けたチャットボット利用  
紙田 剛他



## 【重要】過去のプログラミング・シンポジウム報告集の利用許諾について

2020年12月18日

プログラミング・シンポジウム委員会

情報処理学会発行の出版物著作権は平成12年から情報処理学会著作権規程に従い、学会に帰属することになっています。

プログラミング・シンポジウムの報告集は、情報処理学会と設立の事情が異なるため、この改訂がシンポジウム内部で徹底しておらず、情報処理学会の他の出版物が情報学広場 (= 情報処理学会電子図書館) で公開されているにもかかわらず、古い報告集には公開されていないものが少なからずありました。

プログラミング・シンポジウムは昭和59年に情報処理学会の一部門になりましたが、それ以前の報告集も含め、このたび学会の他の出版物と同様の扱いにしたいと考えます。過去のすべての報告集の論文について、著作権者(論文を執筆された故人の相続人)を探し出して利用許諾に関する同意をいただくことは困難ですので、一定期間の権利者搜索の努力をしたうえで、著作権者が見つからない場合も論文を情報学広場に掲載させていただきたいと思っております。その後、著作権者が発見され、情報学広場への掲載の継続に同意が得られなかった場合には、当該論文については、掲載を停止いたします。

この措置にご意見のある方は、プログラミング・シンポジウムの辻尚史運営委員長(tsuji@math.s.chiba-u.ac.jp)までお申し出ください。

加えて、著作権者について情報をお持ちの方は事務局まで情報をお寄せくださいますようお願い申し上げます。

期間：2020年12月18日～2021年3月19日

情報処理学会著作権規程

<https://www.ipsj.or.jp/copyright/ronbun/copyright.html>

## ●● 2021年度 役員・代表会員選挙 パスワード送付方法変更のご案内 ●●

2021年度役員・代表会員選挙は「Web投票」にて実施いたします。

今回より、選挙のご案内はマイページに掲載し、投票用パスワードは郵送を廃止し、マイページにご登録済みのE-mailアドレスあてに送信いたします(対象：名誉会員・正会員(会費納入済み)の方)。

E-mailで送信された投票用パスワードにて投票用Webサイトよりご投票ください。

投票受付期間は2021年2月1日から26日の予定です。

■照会先：事務局管理部門選挙担当 Tel(03)3518-8374 Fax(03)3518-8375

**CONTENTS**

**Preface**

- 122 **Why We Make Emotional Robots**  
Shunsuke AOKI (Yukai Engineering Inc.)

**Special Features**

**Supply Chain Security in The Age of Digital Transformation**

- 124 **Foreword**  
Masaki ISHIGURO (Mitsubishi Research Institute, Inc.) , Satoru TEZUKA (Keio Univ.) and Takayuki SASAKI (Yokohama National Univ.)
- 126 **Outline**

**Article**

- 130 **I Don't Know How to Love Programming Thinking**  
Satoshi ENDO (KADOKAWA ASCII Research Labs., Inc.)

**"Peta-gogy" for Future**

- 135 **HyFlex Courses**  
Hiroyoshi WATANABE (Teikyo Univ.)

- 136 **National High School Information Education Study Group National Convention**  
Tsutomu OHARA (Tokyo Metropolitan Machida High School)

**Let's Learn Informatics**

- 140 **Thinking about Classes of "Information 1" - Learning Communication and Information Design through Making LINE Stamp -**  
Taira TOMITA (Saitama Prefectural Urawa Girls' Upper Secondary School / Saitama Society for the Study of Information Education)

- 146 **Biblio Talk**
- 148 **Skimming a Famous Paper in Five Minutes**
- 150 **Questions from Experts**
- 152 **IP SJ Activity Report**
- 162 **IP SJ Activity Report**
- 164 **Committee Reports**
- 166 **Conference Report**
- 168 **IT Travelog Manga**

**Online Only**

**Special Features**

**Supply Chain Security in The Age of Digital Transformation**

- e1 **Mechanisms and Systems to Achieve Supply Chain Security**  
Masaki ISHIGURO (Mitsubishi Research Institute, Inc.)
- e7 **Supply-chain Cybersecurity Policy in Japan**  
Toshikazu OKUYA (Ministry of Economy, Trade and Industry)
- e14 **Trends of ICT Supply Chain Security Threats and Countermeasures**  
Ryuichi OGAWA and Akemi KOYAMA (Information-technology Promotion Agency, Japan)

- e21 **Security Certification Scheme for Automation and Control Components**  
Hiroo KANAMARU (Mitsubishi Electric Corp.) and Tsutomu YAMADA (Hitachi Ltd.)
- e28 **Ensuring Supply Chain Security through Third Party Certification**  
Shinichi TOYAMA (TÜV SÜD Japan Ltd.) and Ethiraj, Sudhir Kumar Raj (TÜV SÜD Sec IT GmbH)
- e34 **3<sup>rd</sup> Party Cybersecurity Assurance Program**  
Toshiro YOSHIOKA (UL Japan, Inc.)
- e37 **Overview of Software Bill of Materials (SBOM)**  
Masato MATSUOKA (Nihon Synopsys G.K.)

**読後のご意見をお送りください**

本誌では、現在約 200 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、以下 Web ページから奮って事務局までお寄せください。

「情報処理」アンケートページ <https://www.ipsj.or.jp/magazine/enquete.html>

一般社団法人 情報処理学会 会誌編集部

〒 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



アンケートページ  
QR コード

サプライチェーン・セキュリティ分野における第一人者の方々には、原稿ご執筆に多大なご協力をいただきました。年末年始にもかかわらず事務局の方を含め皆様にとって大事な時期であるにもかかわらず関係者には大変なご尽力をいただきました。

サプライチェーン・セキュリティは、サイバーセキュリティ分野の中でも今後特に重要になると考えられる分野で、進化する

新しい領域における課題と取り組みについて高度な内容を捉えつつ、読みやすさにも配慮してご執筆いただきました。

ご執筆者、関係者の尽力のおかげで、期限内に無事特集として結実し、セキュリティ分野における今後の方向性を指し示す道しるべとなることが期待されます。

石黒正揮（本特集エディタ）



## 次号（4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」面白いぞ量子技術

※本編はオンライン版のみ掲載となります

量子コンピュータのあけぼの／量子アニーリングは死んだのか？／量子技術を利用した次世代アクセラレータの活用／量子コンピュータを用いた金融計算／量子コンピュータと量子化学計算—量子コンピュータによって量子化学は恩恵を受けるのか？—／量子計算は機械学習に使えるか—近未来／誤り耐性量子計算のための量子アルゴリズム—／ダイヤモンド量子センサの可能性—ピンクダイヤモンドが高感度なセンサに—／量子暗号の原理と実用化に向けた動向—絶対安全な通信の実現に向けて—／量子コンピュータハッカソン—コミュニティによる量子人材育成—

※オンライン版のみ掲載となります

解説：「情報教育課程の設計指針」解説 ..... 萩谷昌己

教育コーナー：ぺた語義

連載：5分で分かる！有名論文ナメ読み／情報の授業をしよう！／先生、質問です！／ビプリオ・トーク

コラム：巻頭コラム

会議レポート：VLDB 2020 会議報告

#### 複写される方へ

一般社団法人情報処理学会では複写複製および転載複製に係る著作権を学術著作権協会に委託しています。当該利用をご希望の方は、学術著作権協会 (<https://www.jaacc.org/>) が提供している複製利用許諾システムもしくは転載許諾システムを通じて申請ください。

尚、本会会員（賛助会員含む）および著者が転載利用の申請をされる場合については、学術目的の利用に限り、無償で転載利用いただくことが可能です。ただし、利用の際には予め申請いただくようお願い致します。

権利委託先：一般社団法人学術著作権協会  
〒107-0052 東京都港区赤坂 9-6-41 乃木坂ビル  
E-mail: [info@jaacc.jp](mailto:info@jaacc.jp) Tel (03)3475-5618 Fax (03)3475-5619

また、アメリカ合衆国において本書を複写したい場合は、次の団体に連絡してください。  
Copyright Clearance Center, Inc.  
222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA  
Phone: 1-978-750-8400 Fax: 1-978-646-8600

#### Notice for Photocopying

Information Processing Society of Japan authorized Japan Academic Association For Copyright Clearance (JACC) to license our reproduction rights and reuse rights of copyrighted works. If you wish to obtain permissions of these rights in the countries or regions outside Japan, please refer to the homepage of JACC (<http://www.jaacc.org/en/>) and confirm appropriate organizations.

You may reuse a content for non-commercial use for free, however please contact us directly to obtain the permission for the reuse content in advance.

<All users except those in USA>

Japan Academic Association for Copyright Clearance, Inc. (JAACC)  
6-41 Akasaka 9-chome, Minato-ku, Tokyo 107-0052 Japan  
E-mail: [info@jaacc.jp](mailto:info@jaacc.jp)  
Phone: 81-3-3475-5618 Fax: 81-3-3475-5619

<Users in USA>

Copyright Clearance Center, Inc.  
222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA  
Phone: 1-978-750-8400 Fax: 1-978-646-8600

..... 広告のお申込み .....

■ 広告料金表

掲載場所	4色	1色
表2	330,000円 (税抜)	—
表3	275,000円 (税抜)	—
表4	385,000円 (税抜)	—
表2 対向	300,000円 (税抜)	—
表3 対向	265,000円 (税抜)	155,000円 (税抜)
前付1頁	250,000円 (税抜)	135,000円 (税抜)
前付1/2頁	—	80,000円 (税抜)
前付最終	—	148,000円 (税抜)
目次前	—	148,000円 (税抜)
差込 (A4変形判 70.5kg未満 1枚)	275,000円 (税抜)	
差込 (A4変形判 70.5kg～86.5kg 1枚)	350,000円 (税抜)	
同封 (A4変形判 1枚)	350,000円 (税抜)	

■ 「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変形判  
 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250mm×左右180mm  
 1/2頁 天地120mm×左右180mm  
 雑誌寸法 天地280mm×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」 62巻3号 掲載広告 (五十音順)

富士通..... 表2       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 (<https://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](mailto: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



三菱電機 (株)

**FUJITSU**

富士通 (株)



(株) サイバーエージェント

Orchestrating a brighter world

**NEC**

日本電気 (株)



日本アイ・ビー・エム (株)

### ●●● 賛助会員 (10 ~ 19口)



(株) リクルート



グーグル合同会社



(株) NTTドコモ



(株) 東芝



日本電信電話 (株)



日本マイクロソフト (株)



(株) フォーラムエイト

### ●●● 賛助会員 (3 ~ 9口)



(一社) 情報通信技術委員会



(株) NTT データ



GREE (株)



楽天技術研究所



(一財) インターネット協会



(一社) 情報サービス産業協会



トレンドマイクロ (株)



NTT コムウェア (株)



NTT テクノクロス (株)



(株) うえじま企画



エッジテクノロジー (株)



沖電気工業 (株)



キャノンマーケティングジャパン株式会社  
キャノンマーケティングジャパン (株)



コアマイクロシステムズ (株)



三美印刷 (株)



(株) セプテーニ



ソニー (株)



チームラボ (株)



(株) テクノプロ  
テクノプロ・デザイン社



パナソニック (株)



みずほ情報総研 (株)