

## CONTENTS

編集長ブログ  
blog-mag.ipsj.or.jp

## 《記号の説明》

■ 基 礎  
■ 専 門

■ 基礎

■ 応用

■ 専門家向け

■ 一般（非専門家）向け

※各記事に指標がついてい  
ますので参考になさって  
ください

## 《巻頭コラム》

- 270 グランドチャレンジの追求 北野宏明

## 《編集委員会特別企画》

## 情報処理学会公式LINE スタンプができました!!

- 273 情報処理学会公式 LINE スタンプのリリースにあたって 編集委員会 LINE スタンプ企画グループ  
274 ■ LINE スタンプの特徴の解説と情報処理学会公式 LINE スタンプへの期待 加藤由樹・加藤尚吾  
278 情報処理学会公式 LINE スタンプができるまで 山本ユウカ

## 《特集》

## 人の気づきに迫る —認知科学，心理学からのアプローチ—

- 280 0. 編集にあたって 鈴木宏昭  
282 1. ■ 気づきを生み出す人の注意—その基本図式— 横澤一彦・河原純一郎  
287 2. ■ 医療・福祉の現場において，気づきを生み出す人の認知—転倒・転落と誤薬における  
気づき— 松尾太加志  
291 3. ■ 市民生活における人の気づき—政治的意思決定を例に— 三浦麻子  
295 4. ■ デザイン・芸術の気づきを生む人の認知 永井由佳里  
300 5. ■ 「気づき」を生み出す被疑者面接技法—無実を発見するコミュニケーション・デザイン—  
高木光太郎  
305 6. ■ パーソナリティという見地からの認知—テキストの筆者の性格推定の取組みを通じて—  
上條浩一・那須川哲哉

## 《解説》

- 310 ■ データ相互運用問題を支える技術 加藤弘之

《教育コーナー：ぺた語義》

319 ■ 考える力を育てる

大場みち子

320 ■ 青森県のユニークな人材育成の取り組み「ユビキタス?君なら何する??」—情報教育時代のキャリア教育—

下條真司・久村 出

《連載：女子部が行く!—学会探訪記—》

324 第 11 回 セミナー推進委員会—学会ならではのセミナーを実施する!—

林 夏美

《シニアコラム：IT 好き放題》

327 ■ 翻訳バンク

隅田英一郎

《連載：ビブリオ・トーク—私のオススメ—》

328 アドレナリンジャンキー プロジェクトの現在と未来を映す 86 パターン

長野 徹

《会議レポート》

330 The International Conference for High Performance Computing, Networking, Storage and Analysis (SC16) 参加報告

田浦健次朗

《連載：会誌編集委員会女子部拡大版 オランダ滞在記》

332 Vol.2 女性研究者の単身子連れ在外研究のあれこれ

坊農真弓

電子版はすべてカラーでご覧いただけます



情報学広場

<https://ipsj.ixsq.nii.ac.jp/ej/>



App Store

<https://itunes.apple.com/us/app/yue-kan-qing-bao-chu-li-qing/id910830137?l=ja&ls=1&mt=8>



Fujisan

<http://www.fujisan.co.jp/product/1377/>



335 論文誌ジャーナル掲載論文リスト

335 論文誌トランザクション掲載論文リスト

336 会員の広場

338 IPSJ カレンダー

339 人材募集

341 英文目次

342 アンケート用紙

344 編集室/次号予定目次

345 掲載広告カタログ・資料請求用紙

346 賛助会員のご紹介

連載漫画「IT 日和」

複写される方へ

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

権利委託先: 一般社団法人著作権協会

〒 107-0052 東京都港区赤坂 9-6-41 乃木坂ビル

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

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

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

Copyright Clearance Center, Inc.

222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA

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

Notice for Photocopying

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

<All users except those in USA>

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

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

E-mail: info@jaacc.jp

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

<Users in USA>

Copyright Clearance Center, Inc.

222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA

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

会誌編集委員会

編集長

塚本 昌彦

担当理事

加藤 由花

鳥澤健太郎

本号エディタ

五十嵐悠紀

池谷 彰彦

井本 和範

加藤 弘之

金岡 晃

金子 格

兼宗 進

上條 浩一

酒井 洋平

佐藤 史子

末永俊一郎

菅谷みどり

鈴木 宏昭

角 康之

高橋ひとみ

田名部元成

辻田 眸

鶴岡 慶雅

土井 千章

長野 徹

永野 秀尚

西田 知博

坂東 宏和

坊農 真弓

松崎 公紀

茂木 和彦

編集スタッフ

入江 玲子

後路 啓子

町田 善江

守田真紀子

綿谷 亜樹

# 情報処理

2017  
4

Vol.58 No.4  
通巻 625号

## 特集 人の気づきに迫る

—認知科学, 心理学からのアプローチ—

編集委員会特別企画 情報処理学会公式LINEスタンプができました!!

解説 データ相互運用問題を支える技術



巻頭コラム

グランドチャレンジの追求  
北野宏明

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

女子部が行く!

ビブリオ・トーク

シニアコラム: IT好き放題

会議レポート



電子版もご覧ください



電子版を読む(会員無料)  
情報学広場



iphoneなどで読む(有料)  
App Store



電子版を購入(有料)  
Fujisan



一般社団法人  
情報処理学会  
Information Processing Society of Japan

設計品質はそのままで超小型産業用パソコンを作りました。  
Windows 10 IoT が快適に動作します。

Super 



詳細はこちら

こだわって創りました。

- ・小型・静音
- ・3スロット拡張
- ・メンテナンス性(HDD・電源・ファン・バッテリー)
- ・レガシイサポート(シリアル2ポート)
- ・RAS・予兆検知・リモート操作(オプション)
- ・電源ブチ切り



国産産業用標準機  
FAコンピュータ  
スリムタワー 

ESEC2017  
組込みシステム開発技術展へ出展します！  
会期：2017/5/10(水)～5/12(金)  
10:00～18:00 (\*12日(金)は17:00)  
会場：東京ビッグサイト



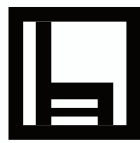
詳細はこちら

# 学生向けソフトウェアコンテスト

OSCA はオーガス総研が主催する学生の方々向けのソフトウェアコンテストです

**OSCA**  
OGIS-RI Software  
Challenge Award

2016年度コンテストテーマ  
**無駄なようで  
無駄じゃない**



## APPLIFT

いすからはじまる  
コミュニケーション

優勝チームのアイデアは？



2016年度 優勝：kbylab チーム



作品名：appLift いすからはじまるコミュニケーション

## OSCA の概要

### 趣旨

このコンテストは、学生の方々が自分たちの発想力・想像力をシステム化のアイデアとしてアピールできる場です。そして、このコンテストを機にITの可能性を知り、この業界で活躍して欲しい。それが私たちオーガス総研の想いです。

### 応募対象者

高校、高専、専門学校、大学、大学院の個人またはグループ

### 審査のポイント

独創性／技術的な工夫／実現可能性／有用性（ビジネス／社会）／面白さ（エンターテインメント性）

### 応募スケジュール

2017年6月ごろに公開予定です。

### 賞

優勝、準優勝、ゲスト審査員賞、その他

※コンテストの内容および規定は予告なく変更する場合があります。

## 2016年度 優勝作品のご紹介



### 作品名「appLift:いすからはじまるコミュニケーション」

信州大学大学院理工学研究科  
長谷川 峻一さん 倉谷 典明さん 石原 義久さん  
中村 俊樹さん Narayan Sharma さん  
信州大学工学部電子情報システム工学科  
先田 真太郎さん 野口 遥平さん 吉村 貴大さん

### 「貧乏ゆすり」がコミュニケーションの悩みを解決？

プレゼンや授業中、「質問ある人〜？」と聞かれても誰も発言しない…そんな経験ありませんか？このような、コミュニケーションが「一対多」となる場において「言いたいことが言えない」という悩みを、なんと、人間がよくしてしまう無駄な行為「貧乏ゆすり」を利用して解決するアイデアです。

## 貧乏ゆすりを検知すると上昇するイス

appLiftは「言いたいことが言えない」という気持ちを「貧乏ゆすり」から検知し、イスを動かすことで発言を促します。イスには加速度センサーが装着されており、座った人の貧乏ゆすりの振動値をサーバーに送信します。



サーバーは振動レベルを判定し、一定時間の揺れを検知したらイスを上昇させます。座っていた人はイスが上昇するので思わず立ち上がってしまいます。

## 認知的不協和を利用して発言を促す

立ち上がってしまった人は、(さっきまでは質問できないと思っていたのに)立ち上がったことで発言できてしまいます。この仕組みで本当に発言できるのでしょうか…？  
答えはYes！



本アイデアは、社会心理学者フェスティンガーが提唱した「人間は、自分のとった行動に対して理由を後付けする」という性質（認知的不協和理論）を応用したもの。「恥ずかしいから質問できない」のに「立ち上がった」人は思考と行動の間に矛盾が生じ、その矛盾を解消するために、「質問したい」から「立ち上がった」と思考を変化させる性質を利用しました。

コンテストの本選レポートは以下に掲載しています。  
[www.ogis-ri.co.jp/otc/hiroba/Report/osca/2016/](http://www.ogis-ri.co.jp/otc/hiroba/Report/osca/2016/)  
是非ご覧ください。

## 過去の優勝作品

**第7回** 「無駄なようで無駄じゃない」コンテスト  
作品名：appLift:いすからはじまるコミュニケーション  
チーム名：kbylab (信州大学)

**第4回** 3人じゃないと使えないソフトウェアコンテスト  
作品名：知育アプリ「おとなトリオ」  
チーム名：雫のノートパソコンがこんなに聴いけがない (奈良工業高等専門学校)

**第6回** 時を〇〇するソフトウェアコンテスト  
作品名：雨音傘  
チーム名：HMI (和歌山大学)

**第3回** Change the habit コンテスト  
作品名：「代打、俺！」  
チーム名：陸奥尾張組 (慶應義塾大学大学院)

**第5回** うつるソフトウェアコンテスト  
作品名：みつける。  
チーム名：Cupido (神戸大学)

**第2回** Smile Grid コンテスト  
作品名：笑顔と命を見守るアプリ Birth smile  
チーム名：イタメン幕府 (青山学院大学、宮城大学、大原簿記学院)

2017年度コンテストの開催概要は6月ごろ公開する予定です。

**オーガス総研**

株式会社オーガス総研 OGIS-RI Co.,Ltd.

本社 : 〒550-0023 大阪市西区千代崎3丁目2番37号 (ICCビル) TEL 06-6584-0011  
東京本社 : 〒108-6013 東京都港区港南2丁目15番1号品川インターシティA棟 TEL 03-6712-1211

コンテスト専用ウェブサイト  
[www.ogis-ri.co.jp/extra/contest/](http://www.ogis-ri.co.jp/extra/contest/)



## 会議・プレゼンテーションのバリアフリー —— “だれでも参加” を目指す実践マニュアル ——



電子情報通信学会  
情報保障ワーキンググループ

A5判 ソフトカバー  
定価 (本体1,900円+税)

人に優しいイベントや、  
分かりやすい発表の手引に！

本会発行単行本の内容に関する詳細は  
下記Webページを御参照下さい。  
<http://www.ieice.org/jpn/books/tankmokuroku.html>

信学会 目録 で検索！

電子情報通信学会 会員サービス部 会員課  
TEL : 03-3433-6691(代)  
kaiin@ieice.org

☆☆☆ 好評発売中！ ☆☆☆

## 伝送理論の基礎と 光ファイバ通信への応用

笠 史郎 著

A5判 ソフトカバー  
定価 (本体3,800円+税)

伝送・通信理論, 光ファイバ通信が  
この1冊で全て分かる

## 話し言葉対話の計算モデル

島津 明 中野幹生 共著  
堂坂浩二 川森雅仁

A5判 ソフトカバー  
定価 (本体3,400円+税)

話し言葉対話を扱うための基礎

「相互協力に関する覚書」に基づき、割引価格 (2割引) で御購入頂けます。

公立大学  
産業技術大学院大学  
情報アーキテクチャ専攻

社会人のための学修環境で  
IT・情報システム × マネジメント  
を学びませんか

厚生労働省「専門実践教育訓練」指定講座  
りんかい線・JR 埼京線 品川シーサイド駅 徒歩 3分

☁ aiit.ac.jp

✉ info@aiit.ac.jp

📡 aiit-isa.hatenablog.com

📘 isa.aiit.ac.jp aiit.ac.jp



infopress

検索



<http://www.ipsj.or.jp/event/fit/fit2017/>

FIT2017

検索

# FIT2017



## 第16回 情報科学技術フォーラム

論文受付期間 (予定) : 2017年4月24日 (月) ~ 5月15日 (月)

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。

#最終掲載原稿 : 2017年6月29日 (木)

#登録申込と原稿投稿はFIT2017Web ページよりお願いします。詳細は決定次第 Web ページでお知らせします。

### 表彰

FIT2017 から選奨方法が変わります。受賞のチャンスが広がりました。ぜひチャレンジしてください。

船井ベストペーパー賞	選奨論文の中からFIT学術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学術選定委員会で審査の上、数件選定 賞金はFIT運営委員会より5万円贈呈
FITヤングリサーチャー賞	2017年12月31日現在で33歳未満の講演者の中から、発表者の1.5%を上限として選定
FIT奨励賞	一般発表のセッションごと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



### ▶ 会期

2017.9.12 Tue - 14 Thu

### ▶ 会場

東京大学 本郷キャンパス

主催：一般社団法人 情報処理学会 (IPSJ) [FIT2017 開催幹事学会]

一般社団法人 電子情報通信学会 情報・システムソサイエティ (ISS) / ヒューマンコミュニケーショングループ (HCG)

本誌広告一手取扱い アドコム・メディア株式会社

〒169-0073 東京都新宿区百人町 2-21-27

TEL.03-3367-0571 FAX.03-3368-1519

雑誌 05269-04



定価 1730 円 (本体 1602 円)

4910052690479

01602