

1



PREFACE

巻頭コラム

- 2 歌舞伎の伝統と革新を追求する 中村獅童

SPECIAL ARTICLE

特別解説

- 4   情報処理技術者試験の最年少合格者とご両親の声 奥村明俊

お知らせ

特集記事はオンラインのみの掲載となります（本誌には「編集にあたって」「概要」のみ掲載されます）。
オンライン記事（電子図書館）の閲覧方法につきましては7ページに掲載しておりますのでご確認くださいようお願いいたします。

SPECIAL FEATURES

特集





都市のデジタルツイン

- 8 編集にあたって 小津宏貴
10 概要

連載：稲見前編集長が考えた国内学会の変革と未来展望

- 12   その1 国内学会の存在意義とは インタビュー：稲見昌彦・構成：加藤由花

連載：こたつ de 議論～情報学を核とした多分野交流の現場から～

- 16   思考のキックベース—読書会を通じて交わる異分野— 安福智明
22   個人体験の断片から見えてくる異なるリサーチカルチャーをリミックスすることの効果と効能 中小路久美代

連載：情報の授業をしよう！





- 28   情報I時代の授業の在り方 向山明佳

連載：IT 紀行

- 34 福井県鯖江市でめがねと高専プロコンにひたってきた 山本ゆうか

- 36 連載： 博士号とった人に聞いてみた 松野翔太

教育コーナー：ぺた語義

- 37   10年間の感謝をこめて 小松原潤子
38   文系学生に聞く、情報入試合格体験談—インタビュー記事— 高橋尚子

連載： ビブリア・トーク—私のオススメ—








- 42 シン・経済安保 中島一彰

連載： 5分で分かる!? 有名論文ナナメ読み

- 44 Yamamoto, H., Tomiyama, Y. and Suyama, S.: Floating aerial LED signage based on aerial imaging by retro-reflection (AIRR) 小泉直也

- 46 連載： 先生、質問です！

《記号の説明》

 基礎  専門家向け
 一般  ジュニア会員向け
 応用  一般 (非専門家) 向け  ジュニア会員向け

※各記事に指標がついていますので参考にさせていただきます

情報処理

常時更新中!

「情報処理」オンライン

■ Vol.65 No.1

特集：都市のデジタルツイン

- e1 1. PLATEAU が実現する都市デジタルツイン (内山裕弥)
- e9 2. 東京都における「都市のデジタルツイン」構築・活用に向けた取り組み (中村友子)
- e15 3. まちづくりへの市民参加とデジタルツイン— Project PLATEAU の3D都市モデルとXR技術により実現する新しいまちづくりへの挑戦— (伊藤武仙)
- e21 4. 市民参加による都市と文化財のデジタルアーカイブス (野口 淳)



連載：教科「情報」の入学試験問題って？

- e26 2005年度情報関係基礎第4問「デジタルカメラのユーザインタフェース」の問題 (白井詩沙香)

「情報処理」総目次 ※冊子・オンラインの記事の目次を掲載しております (目次から電子図書館の各記事へリンクしております)。

https://www.ipsj.or.jp/magazine/contents_m.html

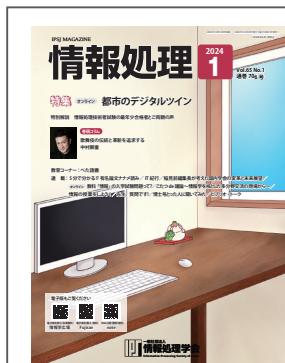
「情報処理」note ※人気記事や最新記事のチラ見せ、無料で読める記事などさまざまなコンテンツを公開していきます。

<https://note.com/ipsj>

note目次：https://www.ipsj.or.jp/magazine/contents_note.html



- 7 【ご案内】会誌「情報処理」のオンライン記事について
- 47 おふいすらん
- 48 会員の広場
- 50 人材募集
- 51 2024年度会誌「情報処理」モニター募集のお知らせ
- 55 アンケート
- 56 論文誌ジャーナル掲載論文リスト／IPJSJカレンダー
- 57 英文目次
- 58 編集室／アンケート／次号予定目次
- 59 掲載広告カタログ・資料請求用紙
- 60 賛助会員のご紹介



表紙デザインコンセプト

学生が日々研究や勉強に励むデスク環境をイメージし、見る人誰もが懐かしさや親しみを覚えられるようなデザインにしました。また、部屋の中の小物などに変化を生むことで、研究・勉強だけに限らない、日常生活そのものを演出し、さらに時折部屋の雰囲気を変えることで、見る人それぞれにとっての思い出の部屋により深く寄り添えるよう意識しました。

お茶の水女子大学有志

2023年3月お茶の水女子大学理学部情報科学科卒業。現在、お茶の水女子大学大学院人間文化創生科学研究科理学専攻情報科学コース修士1年生として在学中。コンピュータグラフィックスやユーザインタフェースを中心に研究を行う。

■会誌編集委員会

編集長：五十嵐悠紀

副編集長：加藤 由花・櫻 惇志・福地健太郎

担当理事：木村 朝子・櫻井 祐子

本号エディタ：

- 井上 創造・宇野 毅明・浦西 友樹・太田 智美・小津 宏貴・
- 折田 明子・加藤 千裕・斎藤 彰宏・酒井 政裕・島袋 舞子・
- 白井詩沙香・末永 高志・須川 賢洋・高橋 尚子・滝澤真一朗・
- 辰己 丈夫・田中 宏・中田真城子・中澤 里奈・中島 一彰・
- 西川 記史・西原 翔太・橋本 誠志・堀井 洋・三浦 元喜・
- 山本ゆうか・和佐 州洋・和田 勉

編集長の独言：<https://note.com/ipsj/m/me8e160fdbaa>

理事からのメッセージ：

https://www.ipsj.or.jp/annai/aboutipsj/riji_message.html

■情報処理学会事務局本部

〒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 (代表) Fax(03)3518-8375

E-mail: soumu@ipsj.or.jp <https://www.ipsj.or.jp/>

郵便振替口座 00150-4-83484

銀行振込 (いずれも普通預金口座)

みずほ銀行虎ノ門支店 1013945

三菱UFJ銀行本店 7636858

名義人：一般社団法人 情報処理学会

名義人カナ：シヤ) ジョウホウシヨリガツカイ

■規格部 情報規格調査会

〒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

E-mail: standards@itscj.ipsj.or.jp <https://www.itscj-ipsj.jp/>

■支部 北海道／東北／東海／北陸／関西／中国／四国／九州

電子版
-DIGITAL VER-



Fujisan



情報学広場

情報処理

2024
1

Vol.65 No.1
通巻 706 号

特集 **オンライン** 都市のデジタルツイン

特別解説 情報処理技術者試験の最年少合格者とご両親の声



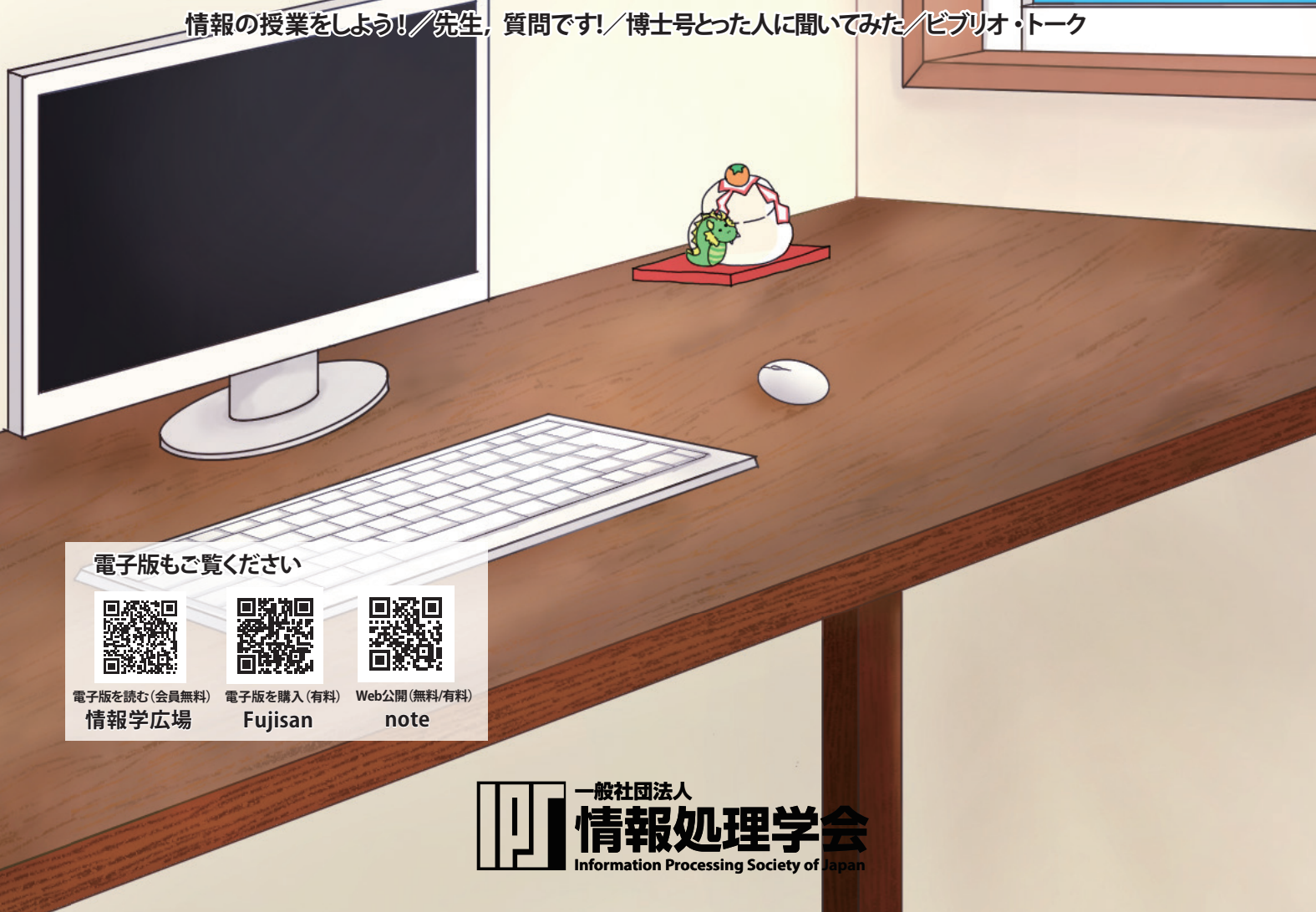
巻頭コラム

歌舞伎の伝統と革新を追求する
中村獅童

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 / IT 紀行 / 稲見前編集長が考えた国内学会の変革と未来展望 /

オンライン 教科「情報」の入学試験問題って? / こたつ de 議論～情報学を核とした多分野交流の現場から～ /
情報の授業をしよう! / 先生、質問です! / 博士号とった人に聞いてみた / ビブリオ・トーク



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



電子版を購入(有料)
Fujisan



Web公開(無料/有料)
note

必要なのは
業界や企業のニーズに応じて
柔軟に構築できる **AI**

IBMの
watsonxTMなら

信頼  できるデータで

学習

検証

導入 

が可能に。

AI が

あなたのビジネスを飛躍させます。

IBM Let's create |

詳しくはこちらから ibm.com/jp-ja/watsonx

IBM、IBMロゴ、IBM watsonx、watsonx は、アメリカをはじめ世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。他の会社名、製品名およびサービス名等は、それぞれIBM または各社の商標である場合があります。現時点でのIBMの商標リストについては、www.ibm.com/legal/copyright-trademark (US) をご覧ください。掲載されている製品・サービスは国・地域によってはご提供条件が異なる場合がございます。掲載された情報は2023年12月現在のものです。事前の予告なく変更する場合があります。©International Business Machines Corp. 2023.

若手研究者を応援！

- 放送・通信融合時代における映像・音響の新しい放送サービスに関する技術の研究・開発
- XR技術など拡張現実、仮想現実、複合現実に関連した新しい放送サービスの研究・開発
- 送信、受信、伝送、再生または表示の技術に関する研究・開発
- 映像・音響にかかわりのある基礎的研究および人間の生理・心理等に関する研究

など

申請期間は、毎年9月1日～30日。1件当たり申請限度額 500万円

詳しくはホームページをご覧ください。



技術開発への助成



公益財団法人 放送文化基金

IT Text シリーズ 情報処理学会編



大学・工業高校・専門学校などで
教科書・参考書としてお使いいただけるシリーズです。

新刊

情報セキュリティ (改訂2版)

宮地充子・菊池浩明 編
A5判／288頁／定価3,300円(税込)

情報システムの分析と設計

伊藤 潔・明神 知・富士 隆・川端 亮・熊谷 敏・藤井 拓 著
A5判／272頁／定価3,300円(税込)

データサイエンスの基礎

田栗正隆・汪 金芳 著
A5判／264頁／定価2,970円(税込)

深層学習

柳井 啓司・中鹿 亘・稲葉 通将
A5判／288頁／定価3,300円(税込)

価格は変更する場合があります。

注文はオーム社Webサイトまで

▶ https://www.ohmsha.co.jp/tbc/text_series_0202.htm



CITP

認定情報技術者



「認定情報技術者」および「CITP」は情報処理学会の登録商標です。

CITPが対象としている範囲（赤枠内）

ITスキル標準	
レベル7	世界で通用するプレイヤー
レベル6	国内のハイエンドプレイヤー
レベル5	企業内のハイエンドプレイヤー
レベル4	高度な知識・技能
レベル3	応用的知識・技能
レベル2	基本的知識・技能
レベル1	最低限求められる基礎知識

情報処理技術者試験	
高度試験（注）	（注）情報処理安全確保支援士試験を含む
応用情報	
基本情報	
ITパスポート	

CITPには「個人認証」と「企業認定」があります。
企業認定とは、社内資格制度が所定の基準を満たしたことを情報処理学会が認定するものです。

ITスキル標準レベル4以上を目指す方へーCITPとはー

- 情報処理学会が認定する上級情報技術者の資格です
- ITスキル標準のレベル4以上を広くカバーする国内で唯一の高度資格です
- 情報処理国際連合のIP3の認定を受けた制度です
- 2千名を超える技術者が継続してCITP資格を保持しています（2023年3月末現在）

CITP取得5つのメリット

1. 情報技術の**プロ**としての能力を客観的に証明できます
2. キャリアアップやスキルアップの**目標が明確**になります
3. **グローバルに通用する資格**の保持者としてアピールできます
4. コミュニティに参加し、**有資格者同士の交流**ができます
5. コミュニティ活動を通じて、**社会への貢献**が広がります



年2回（春、秋）申請を受け付けています。

春：3月下旬～4月下旬

秋：9月中旬～10月中旬

※確定スケジュールはWebページにてご確認ください。



問合せ
一般社団法人情報処理学会
CITP担当 ipsj.citp@ipsj.or.jp

CITP 認定情報技術者
Certified IT Professional

<https://www.ipsj.or.jp/citp.html>

<https://www.ipsj.or.jp/dp/submit/tdp0504s.html>

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

「ITと教育—高等教育機関と社会の繋がり」

● ● ▶ [投稿締切] 2024年1月22日 (月) 9:00 ◀ ● ●

日本の高等教育機関は、これまで、若者の学位取得に主眼を置いた経営を展開してきており、社会との連携を必要とする成人の生涯にわたる学びについては積極的には取り組んでこなかった。企業の教育もまた、長らく年功序列制度に基づく雇用を前提にしたキャリア形成のためのものが主流であり、成人の学び直しについての動機は薄く、いまだにキャリアチェンジのための環境整備は整っていない。

しかしながら、社会全体が激しい変革の時代を迎えている時代において、個々人は適応力と競争力を維持するために、生涯にわたる自らの能力のアップデートを求められ、成人の学び直しは不可欠となっている。同時に企業も、超高齢化社会を前にして、新たな労働力の創出や、労働年齢の延伸を希求するようになっていく。

こうした背景から、リスキリングや生涯教育といったキーワードに見られるように、高等教育機関は、社会との連携を強化することで、人々の生涯学習を支援し、個人が自己成長や自己実現を追求するための場としての機能を求められるようになってきている。また、産学連携を通じた地元企業と、そして高大接続などによる地域の教育機関との連携を進め、地域のニーズや産業の要求に即したカリキュラムやプログラムを開発することで、社会との関わりを強化することが求められている。

今や、高等教育機関も企業もそして個人も従来の枠組みを超えて人々が生涯学び続けるための仕組みを構想する段階に来ている。

本特集では、ITによる学び続けるための教育の仕組みを通じて、高等教育機関と社会との広範なかかわりを促進し、人々が生涯学習を続けられるような実践的な取り組みや実証研究の展開を求めたい。

以下のようなトピックを歓迎するが、これらに限定されるものではない。

- ・ リスキリング・生涯教育
- ・ 高大接続

また、上記のトピックを実現する、より具体的な以下のような観点からの投稿も歓迎する。

- ・ ITによる教育のエコシステムの構築
- ・ 教育を変革するWeb サービス
- ・ 教育を支えるインターネット運用技術
- ・ 教育と新しい情報通信ネットワーク
- ・ 教育を守る情報セキュリティ
- ・ オンライン教育の新しい取り組み
- ・ ブロックチェーンを利用した教育に関するユースケース
- ・ AIの教育への適用および実践的AI技術
- ・ EdTech
- ・ ラーニングアナリティクス

※投稿要領: Webサイトをご覧ください → <https://www.ipsj.or.jp/dp/submit/tdp0504s.html> (応募資格は問いません)

※掲載号: 2024年10月号 (Vol.5 No.4)

※特集号編集委員会:

編集委員長: 堀真寿美 (大阪教育大学)

副編集委員長: 宮下健輔 (京都女子大学)

コーディネーター: 坂下 秀 (アクタスソフトウェア)

編集委員: 喜多敏博 (熊本大学)、重田勝介 (北海道大学)、白井詩沙香 (大阪大学)

新村正明 (信州大学)、古川雅子 (国立情報学研究所)、望月雅光 (創価大学)

(論文募集公開時点(2023年7月))

〒101-0062
東京都千代田区神田駿河台一丁目五
五 十 風 悠 紀

発行所 東京都千代田区神田駿河台一丁目五
一般社団法人 情報処理学会
振替口座 三

電話 東京(〇三)三五八一八三七四
〇一五〇一四一八三四八四

印刷所 東京都荒川区西日暮里六一二八八一
三美印刷株式会社

会員外発売所 東京都千代田区神田錦町三十一
株式会社 オーム社

定価 1,760円 (本体 1,600円 + 税 10%)

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 05269-01



4910052690141
01600