

平成 27 年度 情報科学部研究業績集

【著書】
蜂須賀研二, 松永勝也, <u>合志和晃</u> 他, 高次脳機能障害者の自動車運転再開とリハビリテーション 2, 金芳堂, pp. 98-102, 2015 年 5 月 15 日.
【雑誌論文】
Yuichi Asahiro , Jesper Jansson, Eiji Miyano, and Hirotaka Ono, Degree-Constrained Graph Orientation: Maximum Satisfaction and Minimum Violation , Theory of Computing Systems 58(1): pp. 60-93, January 2016.
Yuichi Asahiro , Jesper Jansson, Eiji Miyano, and Hirotaka Ono, Graph Orientations Optimizing the Number of Light or Heavy Vertices , Journal of Graph Algorithms and Applications 19(1): pp. 441-465, October 2015.
Philippe Bastiaens, Marc R. Birtwistle, Nils Blüthgen, Frank J. Bruggeman, Kwang-Hyun Cho, Carlo Cosentino, Alberto de la Fuente, Jan B. Hoek, Anatoly Kiyatkin, Steffen Klamt, Walter Kolch, Stefan Legewie, Pedro Mendes, <u>Takashi Naka</u> , et al., Silence on the Relevant Literature and Errors in Implementation , Nature Biotechnology 33(4): pp. 336-339, April 2015.
【国際会議論文】
Tengku Adil Tengku Izhar, Mohammad Fazli Baharuddin, Torab Torabi, <u>Bernady O. Apduhan</u> , The Role of Ontology in Big Data , Proc. of the 2nd International Conference on Data and Software Engineering (ICoDSE 2015), pp. 237-242, November 2015.
Toshihiro Uchibayashi, <u>Bernady O. Apduhan</u> , Norio Shiratori, Towards a Cloud Ontology Clustering Mechanism to Enhance IaaS Service Discovery and Selection , Proc. of the 15th International Conference on Computational Science and its Applications (ICCSA 2015), pp. 545-556, June 2015.
<u>Bernady O. Apduhan</u> , Muhammad Younas, Toshihiro Uchibayashi, Improving Reliability and Availability of IaaS Services in Hybrid Clouds , Proc. of the 15th International Conference on Computational Science and its Applications (ICCSA 2015), pp. 557-568, June 2015.
Yuichi Asahiro , Yuya Doi, Eiji Miyano, and Hirotaka Shimizu, Optimal Approximation Algorithms for Maximum Distance-Bounded Subgraph Problems , Proc. of the 9th International Conference on Combinatorial Optimization and Applications (COCOA 2015), pp. 586-600, December 2015.
Kaede Utsunomiya and <u>Yuichi Asahiro</u> , An Improvement of the Greedy Algorithm for the (n^2-1)-Puzzle , Proc. of the 15th International Conference on Computational Science and Its Applications (ICCSA 2015), Vol. 9156, pp. 457-473, June 2015.
Kai Cheng , Sparsifying and Sampling of Large Graphs for Efficient Dense Subgraph Detection , Proc. of the 2016 International Conference on Big Data and Smart Computing (BigComp2016), pp. 333-336, January 2016.
Kai Cheng , A Two-Stage Reservoir Sampling Algorithm for Massive Network Graphs , Proc. of the 2015 International Conference on Network Based Information Systems (NBIS 2015), pp. 107-114, September 2015.
Daiki Oka, Keita Fujino, and <u>Koichiro Tanaka</u> , Experimental Production of Indoor Map Applications of the Building at Our Campus Using Multiple iBeacons , Proc. of the 30th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC 2015), pp. 540-543, June 2015.
Azumi Iihoshi, Shuta Kawano, and <u>Koichiro Tanaka</u> , Development of Illuminance Distribution Simulator for Automatic Brightness Controllable LED Underwater Fishing Lights , Proc. of the

30th Int'l. Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC 2015), pp. 835-838, June 2015.
Aoi Yamasaki, Takuya Eguchi, and Koichiro Tanaka , Development of FPGA-Based Computer Teaching Materials for Promoting Learning at Home Using Smart Devices , Proc. of the 30th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC 2015), pp. 308-311, June 2015.
Ayato Ueda, Hiroyuki Maeda and Yoshihiro Yasutake , A GUI-based Application for Learning Computer Architecture using Educational Microprocessor , Proc. of the 30th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC 2015), pp. 316-319, June 2015.
Satoshi Yonemoto , GA-based Action Learning , Proc. of the 7th International Conference on Evolutionary, Computation Theory and Applications, pp. 293-298, November 2015.
R. Fukuda, Y. Toyosaka , Text-Based Communication Tool for Mathematical Documents for Visually Handicapped , Proc. of the 20th Asian Technology Conference in Mathematics (ATCM2015), pp. 354-363, December 2015.
【学会発表】
安部恵介 , 交通システムにおける回生電力を活用した消費電力最小化方式, 電気学会電子・情報・システム部門大会講演論文集, pp. 734-739, 2015年8月.
安部恵介 , 佐分利亮汰, 蓄電池も考慮して回生電力を活用した列車ダイヤ作成方式の検討, 電気学会全国大会講演論文集, Vol. 3, pp. 107-108, 2016年3月.
Bernady O. Apduhan , Towards a Resilient Hybrid Cloud , 2015 International Workshop on Big Data for Petroleum Engineering, August 2015.
内林俊洋, アブドゥハン・ベーナディ , 白鳥則郎, ハイブリッドクラウドのためのリシリエンシーメカニズム, 第23回マルチメディア通信と分散処理ワークショップ (DPSWS 2015), pp. 86-91, 2015年10月.
新穂一賢, 内林俊洋, アブドゥハン・ベーナディ , 効率的な IaaS クラウドサービス発見のためのオントロジクラスタリング手法, 2016 火の国情報シンポジウム, 5A-3, 2016年3月.
Yuichi Asahiro , Ichiro Suzuki, Masafumi Yamashita, A Self-stabilizing Algorithm for Robust and Adaptive Marching , Workshop on Distributed Robotic Swarms, October 2015.
八木田剛, 朝廣雄一 , 宮野英次, 最小ブロック転送問題に対する近似アルゴリズムの改善について, 情報処理学会九州支部 2015 年度若手の会セミナー, 2015年9月.
朝廣雄一 , 土井悠也, 宮野英次, ランダムグラフにおける直径限定部分グラフの最大サイズ, 日本オペレーションズ・リサーチ学会 2015 年秋季研究発表会, 2015年9月.
石田健一 , 均質誘電体円柱の再構成への区間解析の利用, 電子情報通信学会総合大会, C-1-12, p. 12, 2016年3月.
一ノ瀬裕, 能田由紀子, 音読内容・速度・遅延時間が遅延聴覚フィードバック条件下での発話に与える影響, 信学技報, Vol. 115, No. 149, pp. 59-64, 2015年7月.
稲永健太郎 , 地方公共交通の活性化に向けたコミュニティバス運行管理支援への ICT 活用, 日本情報経営学会九州支部第 76 回支部研究会, 2015年6月.
稲永健太郎 , 地方公共交通の活性化に向けたコミュニティバス運行管理支援への ICT 活用, 第 70 回日本情報経営学会全国大会全国研究発表大会, pp. 101-104, 2015年6月.
稲永健太郎 , コミュニティバス運行管理支援への ICT 活用 ~福津市コミュニティバス「ふくつミニバス」における事例報告~, 日本情報経営学会九州支部第 77 回支部研究会, 2015年11月.

<p>稲永健太郎, 遠賀郡芦屋町タウンバスにおけるタブレット型端末向け簡易アンケート調査用アプリケーションの開発, 平成 27 年度九州産業大学総合情報基盤センター研究開発報告会, 2015 年 12 月.</p>
<p>稲永健太郎, 自治体コミュニティバス運行管理支援システムの実用化に向けた検討, 日本経営システム学会九州・沖縄支部/経営情報学会九州支部共催平成 27 年度第 1 回支部研究会, 2015 年 12 月.</p>
<p>岸本喬仁, 合志和晃, 林政喜, 隅田康明, 金納裕昌, 松永勝也, 安全運転管理教育システム ASSIST におけるタブレット版管理ソフトウェアの開発, 第 12 回 ITS シンポジウム 2015 (ITS Japan), 2015 年 12 月.</p>
<p>林政喜, 松永勝也, 隅田康明, 合志和晃, 安全運転度自動評価機能をもつ簡易設置型運転行動測定記録装置の開発とそれによる教育の試み, 自動車技術会 2015 年秋季大会, pp. 856-861, 2015 年 10 月.</p>
<p>隅田康明, 合志和晃, 林政喜, 朴啓彰, 松永勝也, 簡易運転行動記録装置を用いた速度制御と方向制御にかかわる運転技能の評価方法, 自動車技術会 2015 年秋季大会, pp. 250-255, 2015 年 10 月.</p>
<p>岸本喬仁, 合志和晃, 林政喜, 隅田康明, 松永勝也, 安全運転管理教育システム ASSIST における運転行動データの記録と安全運転度や移動効率評価の表示が可能な車載システムの開発, 自動車技術会 2015 年春季大会, pp. 2279-2282, 2015 年 5 月.</p>
<p>金納裕昌, 合志和晃, 岸本喬仁, 林政喜, 隅田康明, 松永勝也, 安全運転管理教育システム ASSIST における安全運転度と移動効率の評価を目的とした管理者用ソフトウェアの開発, 自動車技術会 2015 年春季大会, pp.2283-2287, 2015 年 5 月.</p>
<p>隅田康明, 合志和晃, 林政喜, 朴啓彰, 松永勝也, 速度制御と方向制御にかかわる運転機能の簡易測定記録装置の研究・開発, 自動車技術会 2015 年春季大会, pp. 2288-2293, 2015 年 5 月.</p>
<p>林政喜, 松永勝也, 隅田康明, 合志和晃, 車間距離と一時停止にかかわる安全運転度自動評価システムの研究・開発, 自動車技術会 2015 年春季大会, pp. 2294-2298, 2015 年 5 月 22 日.</p>
<p>田中涼幸, 檀浦博喜, 成凱, 時制データベースにおける空き時間検索機能の開発, 火の国情報シンポジウム 2016, 2016 年 3 月.</p>
<p>藤野慶汰, 田中康一郎, スマートフォンを用いた屋内位置情報が把握可能なアプリケーションの開発, 第 78 回情報処理学会全国大会論文集, pp. 3-429 - 3-430, 2016 年 3 月.</p>
<p>藤野慶汰, 岡大貴, 田中康一郎, ビーコンを用いた屋内位置情報の取得方法に関する一検討, 第 14 回情報科学技術フォーラム (FIT2015) 論文集, 情報処理学会, p. M-007, 2015 年 9 月.</p>
<p>田村隆太郎, 諸熊亜季, 田中康一郎, ビーコンを用いた赤村観光アプリの試用と改善, 第 23 回電子情報通信学会九州支部学生会講演会論文集, 電子情報通信学会, pp. B-02, 2015 年 9 月.</p>
<p>数井詠斗, 田中康一郎, Kinect センサを用いた医療用患者監視アプリケーションの改良, 第 23 回電子情報通信学会九州支部学生会講演会論文集, 電子情報通信学会, pp. D-34, 2015 年 9 月.</p>
<p>前田洋征, 安武芳紘, 田中康一郎, FPGA ボードとモバイル端末の連携による教育用モデル計算機実行環境の構築, 第 17 回組込みシステム技術に関するサマーワークショップ (SWEST17) 予稿集, 組込みシステム技術に関するサマーワークショップ実行委員会, 6 pages, 2015 年 8 月 27 日.</p>
<p>末吉智奈佐, 仲隆, 細胞内シグナル伝達系の伝達特性学習用シミュレータの試作, 第 14 回情報科学技術フォーラム (FIT2015), 講演番号 G-003, 2015 年 9 月.</p>

末吉智奈佐, <u>仲隆</u> , 細胞内シグナル伝達系の反応機構が双安定性に及ぼす影響の網羅的解析, 火の国情報シンポジウム 2016, 4B-4, 2016年3月.
末吉智奈佐, <u>仲隆</u> , 細胞内シグナル伝達系の多安定性に関する網羅的解析, 情報処理学会第78回全国大会, 講演番号 4E-02, 2016年3月.
中島礼乃, <u>古井陽之助</u> , <u>神屋郁子</u> , <u>下川俊彦</u> , 講義における演習の進捗状況把握支援システムの開発, 電子情報通信学会 2016年総合大会講演論文集, D-15-25, 2016年3月.
白川涼平, <u>前田洋征</u> , <u>安武芳紘</u> , Android 端末におけるモデル計算機 KERNEL の教育用シミュレータの開発, 第14回情報科学技術フォーラム (FIT2015) 論文集, pp. 385-386, 2015年9月.
松尾悠太, <u>前田洋征</u> , <u>安武芳紘</u> , Android 端末におけるモデル計算機 KERNEL の通信機構とシミュレータの開発, 平成27年度電気・情報関係学会九州支部連合大会 (第68回連合大会) 講演論文集, p. 523, 2015年9月.
奥田司, <u>米元聡</u> , 進化計算を用いたレイアウト生成, 火の国情報シンポジウム 2016, 6C-5, 2016年3月.
前野洋史, <u>神屋郁子</u> , <u>下川俊彦</u> , 複数のクラウドを跨る広域オートスケールに関する考察, 情報処理学会 第78回全国大会講演論文集, pp. 3-481 - 3-482, 2016年3月.
阿部高裕, 前野洋史, <u>神屋郁子</u> , <u>下川俊彦</u> , 柔軟な Web アプリケーションサーバ環境自動構築システムの開発, 情報処理学会 第78回全国大会講演論文集, pp. 3-483 - 3-484, 2016年3月.
山崎俊彦, <u>神屋郁子</u> , <u>下川俊彦</u> , ルータ設定実習環境の自動構築システムの開発, 情報処理学会 第78回全国大会講演論文集, pp. 3-487 - 3-488, 2016年3月.
衛藤雄平, <u>神屋郁子</u> , <u>下川俊彦</u> , 講義室内ネットワークスイッチを利用したアクセス制御システム, 情報処理学会 第78回全国大会講演論文集, pp. 3-169 - 3-170, 2016年3月.
桧室和馬, <u>神屋郁子</u> , <u>下川俊彦</u> , 家庭内無線 LAN における「無線 LAN ただ乗りおよび不正アクセスポイント」対策システムの開発, 情報処理学会 第78回全国大会講演論文集, pp. 3-599 - 3-560, 2016年3月.
金丸侑賢, <u>神屋郁子</u> , <u>下川俊彦</u> , 梅崎浩嗣, 榊泰輔, Wii バランスボードを用いた立位荷重リハビリ機器の開発, 情報処理学会 第78回全国大会講演論文集, pp. 4-791 - 4-792, 2016年3月.
前野洋史, <u>神屋郁子</u> , <u>下川俊彦</u> , インタークラウドオートスケールにおける仮想計算機展開機能の高速化, インターネットコンファレンス 2015 論文集, pp. 79-84, 2015年10月.
<u>豊坂祐樹</u> , 福田亮治, 視覚障害者支援のための図形情報表示システムにおける理解困難度評価, 第20回曖昧な気持ちに挑むワークショップ, 2015年11月.
荻野友樹, <u>豊坂祐樹</u> , 福田亮治, 注視点の動きを用いた数学文章中の領域タイプの判定における評価手法の改良, 第20回曖昧な気持ちに挑むワークショップ, 2015年11月.
【総説・解説等】
石田健一, 電磁界逆散乱解析調査専門委員会編 電磁界逆散乱解析 第6章, 拡張 T マトリックス法, 電気学会技術報告, 第1340号, pp. 32-37, 2015年5月.
稲永健太郎, 産学連携推進への今後の期待, 福岡県情報サービス産業協会法人化20周年記念誌「IT産業継承と変革」, p. 46, 2015年10月.
稲永健太郎, 遠賀郡芦屋町タウンバスにおけるタブレット型端末向け簡易アンケート調査用アプリケーションの開発, 九州産業大学総合情報基盤センター広報誌 COMMON, Vol. 35, pp. 14-25, 2015年12月.

【講演】
稲永健太郎, タブレット端末を活用したバスの利用・運行状況調査について～コミバス運行管理支援システムのご紹介～, 平成 27 年度公共交通に関する実務者研修 (第 7 回福岡県公共交通勉強会), 2016 年 2 月.
稲永健太郎, 産学協同実践教育「プロジェクトベース設計演習」の実際, 甲南大学知能情報学部 FD 講演会, 2015 年 10 月.
稲永健太郎, 日の里地区コミュニティ運営協議会 Facebook ページの導入に向けて, 日の里地区コミュニティ運営協議会 講演, 2015 年 8 月.
稲永健太郎, 九州産業大学の JABEE 認定紹介, 平成 27 年度理工系情報学科・専攻協議会研究会「情報系学科に対する期待と最近の取り組み」講演, 2015 年 7 月.
合志 和晃, SiDS 評価実技, 第 3 回自動車運転再開とリハビリテーションに関する研究会, 2015 年 10 月 17 日.
【展示会】
合志 和晃, 西日本製造技術イノベーション 2015, 西日本総合展示場, 2015 年 6 月 17 日～6 月 19 日.
合志 和晃, KSU キャンパスフェスタ鹿児島・熊本, 2015 年 8 月 22 日, 8 月 29 日.

平成 27 年度受賞等

氏名	内容
山崎あおい (田中研究室, 4 年次)	本音を引き出すアンケートアプリ LERC【情報処理学会コンシューマ・デバイス&システム (CDS) 研究会, 情報処理学会モバイルコンピューティングとパーベイシブシステム (MBL) 研究会: 第 3 回学生スマートフォンアプリコンテスト優秀賞】

平成 27 年度学会活動等

氏名	内容
安部恵介	電気学会 C 部門論文委員会委員
安部恵介	電気学会システム最適化と産業応用ベンチマーク問題調査専門委員会委員
Bernady O. Apduhan	General Co-Chair, The 15th International Conference Computational Science and Its Applications (ICCSA 2015), Banff, Alberta, Canada, June 2015
Bernady O. Apduhan	Workshop Co-Chair, 2015 International Workshop on Future Computing System Technologies and Applications (FiSTA-2015), Banff, Alberta, Canada, June 2015
Bernady O. Apduhan	Steering Committee Member, The 12th IEEE International Conference on Ubiquitous Intelligence and Computing (UIC 2015), Beijing, China, August 2015

Bernady O. Apduhan	Steering Committee Member, The 12th IEEE International Conference on Advanced and Trusted Computing (ATC 2015), Beijing, China, August 2015
Bernady O. Apduhan	Member, Task Force on Smart World, Emergent Technologies Technical Committee (ETTC), IEEE Computational Intelligence Society
Bernady O. Apduhan	Journal Special Issue Coordinator, The 12th International Conference on Mobile Web and Intelligent Information Systems (MobiWIS 2015), August 2015, Rome, Italy
Bernady O. Apduhan	Co-Editor: Proceedings of the 15th International Conference Computational Science and its Applications (ICCSA 2015), June 2015, Part I~Part V, Lecture Notes in Computer Science, Springer Verlag, ISBN 978-3-319-21403-0/ ISBN 978-3-319-21406-1/ ISBN 978-3-319-21469-6 / ISBN 978-3-319-21409-2/ ISBN 978-3-319-21412-2.
Bernady O. Apduhan	Editorial Board Member, International Journal of Big Data Intelligence, Inderscience Publishers
朝廣雄一	情報処理学会 アルゴリズム研究会 運営委員
一ノ瀬裕	日本音響学会査読委員
稲永健太郎	日本経営システム学会理事
稲永健太郎	日本経営システム学会規定委員会委員 (～2015年5月)
稲永健太郎	日本経営システム学会組織委員会委員 (2015年5月～)
稲永健太郎	日本経営システム学会九州・沖縄支部副支部長
稲永健太郎	日本情報経営学会編集委員会委員
稲永健太郎	日本情報経営学会九州支部幹事
稲永健太郎	経営情報学会代議員
稲永健太郎	経営情報学会九州支部運営委員
稲永健太郎	FITW (ふくおか IT Workouts) 実行委員会委員
成凱	第8回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM 2016), コメンテーター
下川俊彦	日本学術振興会産学協力研究委員会インターネット技術第163委員会運営委員
下川俊彦	インターネットカンファレンス 2015 実行委員
安武芳紘	ET ロボコン 2015 九州北地区大会審査委員
神屋郁子	電子情報通信学会通信ソサエティインターネットアーキテクチャ研究会 専門委員
神屋郁子	インターネットカンファレンス 2015 実行委員

平成 27 年度 外部資金受入状況一覧 (受託研究)

氏名	研究課題	受託機関	研究期間
田中康一郎	ZEAL-LEO の性能評価	エイディシーテクノロジー株式会社	H27. 4. 1 - H28. 3. 31

平成 27 年度 外部資金受入状況一覧（共同研究）

氏名	研究課題	受託機関	研究期間
合志和晃	足型測定器の測定方法とその応用に関わる研究開発	株式会社アサヒコーポレーション	H27. 4. 1- H28. 3. 31

平成 27 年度 外部資金受入状況一覧（科学研究費助成事業）（代表）

氏名	研究課題	委託元	研究期間
下川俊彦	複数クラウドに跨るインタークラウドオートスケール技術に関する研究	独立行政法人日本学術振興会	H26-H28
朝廣雄一	構造拡張型の組合せ最適化問題に関する研究	独立行政法人日本学術振興会	H25-H28
B.O. Apduhan	持続的ハイブリッドクラウドインフラサービスのための拡張オントロジー発見システム	独立行政法人日本学術振興会	H24-H27

平成 27 年度 外部資金受入状況一覧（科学研究費助成事業）（分担）

氏名	研究課題	研究代表者	研究期間
神屋郁子	複数クラウドに跨るインタークラウドオートスケール技術に関する研究	九州産業大学・下川俊彦・教授	H26-H28

平成 27 年度 外部資金受入状況一覧（奨学寄附金）

氏名	寄附目的	寄附元
田中康一郎	田中研究室における教育研究助成のため	エイディシーテクノロジー株式会社