

平成 23 年度 情報科学部研究業績集

【雑誌論文】

1. **Y. Asahiro**, E. Miyano, H. Ono, **Graph Classes and the Complexity of the Graph Orientation Minimizing the Maximum Weighted Outdegree**, Discrete Applied Mathematics, Vol.159, No.7, pp.498-508, April 2011.
2. **Y. Asahiro**, J. Jansson, E. Miyano, H. Ono, **Graph Orientation to Maximize the Minimum Weighted Outdegree**, International Journal of Foundations of Computer Science, Vol.22, No.3, pp.583-601, April 2011.
3. **Y. Asahiro**, J. Jansson, E. Miyano, H. Ono, K. Zenmyo, **Approximation Algorithms for the Graph Orientation Minimizing the Maximum Weighted Outdegree**, Journal of Combinatorial Optimization, Vol.22, No.1, pp.78-96, May 2011.
4. Jianhua Ma, Runhe Huang, Tomomi Kawashima, **Bernady O. Apduhan**, **Spacelog Data Acquisition, Management and Applications in a Gateway-based Smart Space**, Journal of Information Science and Engineering, 27(1), pp.35-50, 2011.
5. Andrew Flahive, David Taniar, J. Wenny Rahayu, **Bernady O. Apduhan**, **Ontology expansion: Appending with Extracted Sub-ontology**, Logic Journal of the IGPL, 19(5), pp.618-647, 2011.
6. Co-Editor (Andrés Iglesias, **Bernady O. Apduhan**, Osvaldo Gervasi, David Taniar, Marina L. Gavrilova), **IEEE CPS Proceedings of the 11th International Conference on Computational Science and Its Applications (ICCSA 2011)**, June 2011.
7. Co-Editor (Beniamino Murgante, Osvaldo Gervasi, Andrés Iglesias, David Taniar, **Bernady O. Apduhan**), **Springer-Verlag LNCS Proceedings of the 11th International Conference on Computational Science and Its Applications (ICCSA 2011), Part I~IV**, June 2011.
8. 稲永健太郎, 大学での情報技術者育成における PBL の意義, 日本情報経営学会誌, Vol.32, No.1, pp.47-53, 平成 23 年 12 月.
9. 林政喜, 隅田康明, 合志和晃, 古井陽之助, 松永勝也, 泉貴浩, 平川和生, デジタルカメラ画像による足型測定システムの開発—足背高測定法の開発—, 靴の医学, Vol.25, No.2, pp.120-124, 平成 24 年 3 月.

【国際会議論文】

1. Yukiko Nota, Shinobu Masaki, **Yutaka Ichinose**, **Brain activity during speech under delayed auditory feedback**, Proceedings of the 9th International Seminar on Speech Production, pp.329-335, June 2011.
2. **Toshihiro Uchibayashi**, **Bernady O. Apduhan**, Norio Shiratori, **Experiments and Functional Analysis in Integrating Sub-ontology Extraction and Tailoring**, ICCSA/FISTA 2011, pp.143-149, June 2011.
3. Nobuhiro Yoshitake, Kunihiro Ueda, Ryuji Tanaka, **Koichiro Tanaka**, **Design of a Router for Wireless Sensor Networks Using Dynamic Partial Reconfigurable FPGAs**, Proceedings of the 26th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC 2011), pp.796-799, June 2011.
4. Ryosuke Hiwatashi, **Yoshihiro Yasutake**, **Koichiro Tanaka**, **Developing Learning Materials for the Embedded System Architecture of the Software Design**, Proceedings of the 26th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC 2011), pp.1054-1057, June 2011.
5. Ryohei Shikita, **Kentaro Inenaga**, **Yoshihiro Yasutake**, **An Implementation of the Total Ordering Multicast in Bluetooth Communication**, Proceedings of the 26th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC2011), pp.1143-1146, June 2011.

6. Y. Asahiro, H. Eto, E. Miyano, **Inapproximability of Maximum r -Regular Induced Connected Subgraph Problems**, Proc. The 2011 International Conference on Foundations of Computer Science (FCS), pp.102-107, July 2011.
7. Y. Asahiro, K. Kanmera, E. Miyano, **(1+ ϵ)-Competitive Algorithm for Online OVSF Code Assignment with Resource Augmentation**, Proc. 17th Annual International Conference (COCOON 2011), Lecture Notes in Computer Science, Vol.6842, pp.259-270, August 2011.
8. Y. Furui, **Providing students with continuous screenshots of educational materials**, Proceedings of the Asian Conference on Technology in the Classroom (ACTC2011), pp. 41-47, September 2011.
9. Y. Ogawa, S. Shinoda, Y. Furui, **Faculty-Wide Information System for Energy Saving**, Proceedings of the 8th International Conference on Cooperative Design, Visualization and Engineering (CDVE2011), Lecture Notes in Computer Science, Vol. 6874, pp. 162-165, September 2011.
10. Kenichi Ishida, **An application of particle swarm optimization to reconstruction of a homogeneous dielectric circular cylinder**, Proc. of the 2011 International Symposium on Antennas and Propagation, FrP1-52(4 pages), October 2011.
11. Muneaki MATSUO, Masayuki KUROSAKI, Akio MIYAZAKI, Hiroshi OCHI, **Image Transmission using Encryption Domain Authentication for Mesh Network**, 2011 International Workshop on Smart Info-Media Systems in Asia (SISA2011), Vol.1, pp.57-60, November 2011.
12. Takashi Naka, **Stochastic aspects of cellular signaling dynamics in kinase cascades**, The 22nd international conference on genome informatics (GIW2011), December 2011.
13. Y. Asahiro, J. Jansson, E. Miyano, H. Ono, **Upper and Lower Degree Bounded Graph Orientation with Minimum Penalty**, Proc. Computing: The Australasian Theory Symposium(CATS 2012), Conferences in Research and Practice in Information Technology, Vol.128, pp.139-146, January 2012.
14. Toshihiro Uchibayashi, Bernady O. Apduhan, Norio Shiratori, **Construction and Analysis of a Semantic Grid Service for Large-scale Environment**, 2012 International MultiConference of Engineers and Computer Scientists, pp.229-234, March 2012.
15. Kenichi Ishida, **Reconstruction of a layered dielectric cylinder using a split particle swarm optimization**, Progress in Electromagnetics Research Sympo. Proc, pp.511-515, March 2012.

【学会発表】

1. Yuichi Asahiro, Kenta Kanmera, Eiji Miyano, **2-Competitive Algorithm for Online OVSF Code Assignment with Small Resource Augmentation**, The 4th Annual Meeting of Asian Association for Algorithms and Computation, p.69, April 2011.
2. 林政喜, 大熊祐貴, 隅田康明, 合志和晃, 松永勝也, **一時停止教育用ドライビング・シミュレータの開発と一時停止教育方法の検討**, 自動車技術会 2011 年春季大会(横浜), No.49-11, pp.1-6, 平成 23 年 5 月.
3. 福島達朗, 合志和晃, 松永勝也, 諸永淳一, 宮本大地, 隅田康明, 林政喜, **安全運転管理教育システム ASSIST における Web 版一時停止教育用ソフトウェアの開発**, 自動車技術会 2011 年春季大会(横浜), No.49-11, pp.7-10, 平成 23 年 5 月.
4. 松永勝也, 林政喜, 隅田康明, 西村弘之, 合志和晃, **ペダルの踏み間違い発生メカニズム解明のための一実験報告**, 自動車技術会 2011 年春季大会(横浜), No.49-11, pp.11-14, 平成 23 年 5 月.
5. 隅田康明, 林政喜, 合志和晃, 松永勝也, **手動車いす利用者向け経路探索用データベースの構築法**, 自動車技術会 2011 年春季大会(横浜), No.49-11, pp.15-18, 平成 23 年 5 月.

6. 朝廣雄一, 江藤宏, 宮野英次, 頂点数を最大とする正則誘導連結部分グラフ問題の計算複雑さ, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol.111, No.113, COMP2011-21, pp.39-44, 平成 23 年 6 月.
7. 江藤宏, 朝廣雄一, 宮野英次, 最大正則連結部分グラフ問題のパラメータ化計算量, 電子情報通信学会九州支部学生会講演会・講演論文集(CDROM) D-1, 平成 23 年 9 月.
8. 林政喜, 隅田康明, 合志和晃, 松永勝也, 泉貴浩, 平川和生, デジタルカメラ使用の甲高測定システム, 第 25 回日本靴医学会学術集会(奈良), p.47, 平成 23 年 9 月.
9. 園勇輝, 安部恵介, 最適化エンジンとデータベースを結合した時間割作成システム, 平成 23 年度電気学会電子・情報・システム部門大会講演論文集, pp.801~805, 平成 23 年 9 月.
10. 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」, PBL シンポジウム〜産学連携によるプロジェクト型 IT 教育の普及に向けて〜 PBL 教育への取り組み事例 1(事例報告), 平成 23 年 9 月.
11. 内林俊洋, アブドゥハンペーナディ, 白鳥則郎, サブオントロロジーテラリングを使用したセマンティックグリッドサービスの検証, 第 19 回マルチメディア通信と分散処理ワークショップ, 平成 23 年 10 月.
12. 朝廣雄一, 上米良謙太, 宮野英次, 資源増加を許した OVSF 符号割当問題に対する $(1+\epsilon)$ -競合アルゴリズム, 情報処理学会研究報告, Vol.2011-AL137-9, pp.1-8, 平成 23 年 11 月.
13. 張慶, 合志和晃, 松永勝也, 林政喜, 菖蒲力功, 一時停止教育のための衝突体験型ドライビングシミュレータの開発, 第 10 回 ITS シンポジウム 2011(東京), CD-ROM, 平成 23 年 11 月.
14. 福島達朗, 合志和晃, 松永勝也, 林政喜, 隅田康明, 安全運転教育システム ASSIST における運転者識別機能を持つ管理ソフトウェアの開発, 第 10 回 ITS シンポジウム 2011(東京), CD-ROM, 平成 23 年 11 月.
15. Yuichi Asahiro, Jesper Jansson, Eiji Miyano, Hirotaka Ono, Minimizing Penalty on Upper and Lower Degree Constrained Graph Orientation, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol.111, No.360, COMP2011-41, pp.37-44, 平成 23 年 12 月.
16. 黒崎正行, 伊東亮, 松尾宗明, 宮岡佑弥, 井上昂治, 江口翔馬, 尾知博, 黒木祥光, 宮崎明雄, 暗号領域での認証を用いた JPEG 2000 画像無線伝送システム, 電子情報通信学会 2012 年総合大会, No.A-20-4, p.325, 2012 年 3 月.
17. 神屋郁子, 下川俊彦, 動的な広域分散型サーバシステムの問題点に関する考察, 電子情報通信学会 技術研究報告(インターネットアーキテクチャ研究会), IA2011-81, pp.95-98, 平成 24 年 2 月.
18. 石田健一, 均質誘電体円柱の再構成への MOPSO の適用, 電子情報通信学会総合大会, C-1-4, p.4, 平成 24 年 3 月.
19. 寺田大祐, 下川俊彦, ON/OFF 入力のみ可能なユーザを対象としたスマートフォン操作支援システムの開発, 2012 年電子情報通信学会総合大会講演論文集, 302, 平成 24 年 3 月.
20. 古川千尋, 下川俊彦, ユーザ毎に変更可能なネットワークアクセス制御システムの開発, 2012 年電子情報通信学会総合大会講演論文集, 594, 平成 24 年 3 月.
21. 川津祐基, 下川俊彦, 神屋郁子, メタクラウドコンピューティングシステムにおけるクラウド洗濯技術の開発, 2012 年電子情報通信学会総合大会論文集, 平成 24 年 3 月.
22. 林野孝俊, 下川俊彦, 神屋郁子, VLAN 運用管理支援システムの開発, 情報処理学会火の国シンポジウム 2012 論文集, 平成 24 年 3 月.
23. 王鑫, 成凱, フォーマット変換可能な電子ブックリソース共有支援システムの開発, 火の国情報シンポジウム 2012, 2012 年 3 月.
24. 潘献宇, 王鑫, 成凱, スポンサーサーチにおける重み付けキーワード入札方式の提案, 火の国情報シンポジウム 2012, 2012 年 3 月.
25. 潘献宇, 王鑫, 成凱, 入札キーワードの重要度を考慮したスポンサーサーチの提案と評価, DEIM 2012, 2012 年 3 月.
26. 安部恵介, 入江英憲, 小川広輝, 消費電力削減に対する最適化手法の適用, 電気学会産業計測制御研究会資料 IIC-12-124, pp.13-17, 2012 年 3 月.

27. 安部恵介, 入江英憲, 消費電力を考慮した電気自動車のナビゲーション方式の検討, 電気学会全国大会講演論文集, Vol.3, pp.48-49, 2012 年 3 月.
28. 稲永健太郎, JABEE 認定コース必修化に伴う産学協同実践教育の改善および基盤強化, 情報処理学会情報システム教育コンテスト (ISECON2011) インタラクション審査, 平成 24 年 3 月.
29. 中嶋佳巳, 澤田直, 井堂祐平, 倒立振り子 FPGA ロボット試作におけるデータ通信機構, 情報処理学会第 74 回全国大会 (名古屋), 4J-8, pp.115-116, 平成 24 年 3 月.
30. 白石馨, 米元聡, グラフカットによる矩形内の対象領域抽出についての検討, 情報処理学会全国大会講演論文集, 平成 24 年 3 月.

【総説・解説等】

1. 宮崎明雄, 電子透かし検出問題のベイズ推定に基づく解法, 九州産業大学情報科学会誌 <研究紹介>, 10 巻 1 号, pp.42-48, 平成 23 年 11 月.
2. 朝廣雄一, 電話連絡網アルゴリズムへの招待(その 1), 九州産業大学情報科学会誌, 10 巻 1 号, pp.58-61, 平成 23 年 11 月.
3. 橋本忍, 原誠, 嶽彰悟, 一ノ瀬裕, 新教育研究システムについて, 九州産業大学総合情報基盤センター COMMON, Vol. 31, pp.36-82, 平成 23 年 12 月.
4. 稲永健太郎, 特集「高等教育機関における PBL の意義」に寄せて, 日本情報経営学会誌, Vol.32, No.1, pp.1-2, 平成 23 年 12 月.
5. Yanting Li, Kai Cheng, Key Sentence Extraction from Single Document based on Triangle Analysis in Dependency Graph, 情報科学会誌 10 巻 1 号, pp.62-66.

【講演】

1. Kazuaki Goshi, Katsuya Matsunaga, Safe Driving Education System by Multimedia and Network, The 2011 International Workshop on Smart Info-Media System in Asia (SISA 2011)(長崎), pp.146-149, November 2011.
2. 稲永健太郎, 老人クラブとインターネットの活用, 福岡市南区シニアクラブ連合会リーダー研修会, 2012 年 2 月.
3. 稲永健太郎, IT 時代の“ひとつながり”, 九州産業大学 公開講座 2011 元気塾 D 第 7 回, 2012 年 1 月.

【展示会】

1. 合志和晃, 松永勝也, 足型測定装置・安全運転管理教育システム ASSIST・安全運転教育用ドライビングシミュレータ, 九州・国際テクノフェア 2011, 平成 23 年 11 月.

平成 23 年度 研究補助金等

【科学研究費補助金(研究代表者)】

研究代表者	研究課題	研究種目	研究期間
B.O.Apuhan	ポスト・セマンティック・グリッドにおけるオントロジー詠えのための柔軟な作業管理	基盤研究(C)	平成 21 年度 ～平成 23 年度
宮崎明雄	暗号領域における信号処理 ー暗号化された信号を処理する技術の開発ー	挑戦的萌芽研究	平成 21 年度 ～平成 23 年度
朝廣雄一	ウォークに基づく局所演算の結合による大域的最適化	若手研究(B)	平成 22 年度 ～平成 24 年度
合志和晃	高度交通システム(ITS)における安全運転管理教育システムの教育効果	基盤研究(C)	平成 23 年度 ～平成 25 年度
神屋郁子	配信能力を拡張可能な自律分散型配信システムに関する研究	若手研究スタートアップ	平成 23 年度 ～平成 24 年度

【受託研究】

研究者	研究課題	受託機関	研究期間
松永勝也	足型測定器の測定方法研究開発と足型測定器応用の研究開発	(株)アサヒコーポレーション	平成 23 年 4 月 1 日 ～平成 24 年 3 月 31 日
田中康一郎	Bluetooth 通信を用いた低コスト・セキュリティシステムの構築	エイディシーテクノロジー(株)	平成 23 年 4 月 1 日 ～平成 24 年 3 月 31 日
宮崎明雄	ワイヤレスメッシュネットワークでの配信に適したデジタルシネマ伝送システムの研究開発	(財)福岡県産業・科学技術振興財団	平成 23 年 4 月 1 日 ～平成 24 年 3 月 31 日
田中康一郎	低環境負荷型光輝度インテリジェント魚群コントロール LED 照明の開発	(独)科学研究技術振興機構	平成 23 年 11 月 1 日 ～平成 24 年 3 月 31 日
稲永健太郎	福岡市南区シニアクラブ連合会 ウェブサイトの構築	南区シニアクラブ連合会	平成 24 年 2 月 21 日 ～平成 24 年 3 月 31 日

【奨学寄付金】

研究担当者	寄付者
田中康一郎	エイディシーテクノロジー(株)
田中康一郎	九州半導体・エレクトロニクスイノベーション協議会

【科学研究費補助金(研究分担者)】

研究分担者	研究課題(研究代表者)	研究期間
一ノ瀬裕	遅延聴覚フィードバックにおける個人差をもちいた発話の脳内処理の解明 (株)国際電気通信基礎技術研究所 研究員 能田由紀子)	平成 21 年度 ～平成 23 年度
田中康一郎	形態機能性マイクロ接合によるナノデバイス/CMOS 融合型三次元集積回路の創生(九州大学 教授 浅野種正)	平成 21 年度 ～平成 24 年度

平成 23 年度 受賞等

氏名	内容
稲永健太郎、宮崎明雄、成凱、下川俊彦、安部恵介、朝廣雄一、澤田直、安武芳紘、古井陽之助	JABEE 認定コース必修化に伴う産学協同実践教育の改善および基盤強化 情報処理学会 情報システム教育コンテスト(ISECON2011), 審査員特別賞, 2012 年 3 月.
稲永健太郎、宮崎明雄、成凱、下川俊彦、安部恵介、朝廣雄一、澤田直、安武芳紘、古井陽之助	九州産業大学平成 23 年度教育功績賞 (受賞理由: 地場の IT 企業と連携し、継続実施している産学協同実践教育が上記の受賞をするなど、教育効果の向上に寄与していることが評価された。)

平成 23 年度 学会活動等

氏名	内容
宮崎明雄	電子情報通信学会 マルチメディア情報ハイディング・エンリッチメント研究専門委員会委員 電子情報通信学会 情報ハイディング及びその評価基準委員会委員 電子情報通信学会 スマートインフォメディアシステム研究専門委員会委員 電子情報通信学会 International Workshop on Smart Info-Media System in Asia テクニカルプログラム委員会委員 電子情報通信学会 2011 International Workshop on Smart Info-Media System in Asia 実行委員会委員長 電子情報通信学会 基礎境界ソサイエティ英文論文誌 スマート通信・マルチメディアシステム小特集号 (IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences, Special Section on Smart Multimedia & Communication Systems) 編集委員会委員長 春日市情報公開総合推進審議会委員(福岡県春日市)
Bernady O. Apduhan	General Chair, The 11th International Conference on Computational Science and Its Applications (ICCSA 2011), June 2011. Workshop Chair, The 8th International Conference on Ubiquitous Intelligence and Computing (UIC 2011), September 2011.
安部恵介	電気学会 C 部門論文委員会委員 電気学会情報知能システムの新展開とその産業応用調査専門委員会委員
一ノ瀬裕	日本音響学会査読委員
下川俊彦	日本学術振興会産学協力研究委委員会 インターネット技術第 163 委員会 運営委員 電子情報通信学会 インターネットアーキテクチャ研究会 専門委員 インターネットコンファレンス 2011 実行委員会委員 福岡市公衆無線 LAN の環境整備に関する検討会議委員(福岡県福岡市)
成凱	MobiWIS-2011 プログラム委員 STA-2011 プログラム委員

平成 23 年度 学会活動等(続き)

松永勝也	日本人間工学会評議委員 日本生理心理学会評議委員 日本交通心理学会運営委員 日本交通心理士会幹事 (独)科学技術振興機構 A-STEP 査読委員 (独)自動車安全運転センター 研究調査部委員会委員 (独)自動車事故対策機構 適性診断業務検討委員会委員 (独)自動車事故対策機構 適性診断専門委員 国土交通省九州地方整備局福岡国道事務所委員 福岡県交通安全協会理事
稲永健太郎	日本経営システム学会評議員 日本情報経営学会編集委員 日本情報経営学会九州支部幹事
澤田直	電気学会 電子回路の教育プログラム調査専門委員会委員 ET ロボコン 2011 九州地区大会運営副委員長
古井陽之助	ヒューマンインタフェースシンポジウム 2012 実行委員(平成 23 年 10 月～)
神屋郁子	インターネットコンファレンス 2011 実行委員