

| | |
|------|-------|
| 課題番号 | GR055 |
|------|-------|

**先端研究助成基金助成金(最先端・次世代研究開発支援プログラム)
実施状況報告書(平成25年度)**

本様式の内容は一般に公表されます

| | |
|----------------|-----------------------------------------|
| 研究課題名 | 環境社会最適化シミュレーションを可能にする社会最適化アルゴリズム創出とその応用 |
| 研究機関・ 部局・職名 | 名古屋工業大学大学院・工学研究科・准教授 |
| 氏名 | 伊藤 孝行 |

1. 当該年度の研究目的

本研究では、環境という観点から社会メカニズムの設計理論を再構築し、環境に基づいて社会を最適化するためのアルゴリズムとシミュレータを構築する。具体的な研究項目は以下の3つである。

【研究項目1：環境社会最適化アルゴリズムの理論構築】
 【研究項目2：シミュレーション実験による検証】
 【研究項目3：環境社会最適化アルゴリズムの応用ソフトウェアの開発】

平成25年度は、【研究項目2】のシミュレータの作成と【研究項目3】の実システムの開発と社会実装に集中する。【研究項目2】のシミュレータでは実験検証に集中する。検証結果と知見により、理論を修正改善することで、より性能の良い理論を導き出す。【研究項目3】の社会実装はできるテーマから進めていく。得られた成果は、関連学会・学術雑誌などをはじめとして積極的に発表する。

2. 研究の実施状況

当初の提案スケジュールと比較して数ヶ月以上に進展している。さらに当初では想定できなかった多くの新規アイデアを発掘できており、さらなる発展を見せている。【研究項目1】に関して、コミュニティの電力需要の効率化とその予測手法と電力マーケットのためのコミュニティに基づくエージェント戦略アルゴリズム、自動交渉と予見的スティグマジに基づく渋滞予測情報共有メカニズム、センサーネットワークによる環境情報管理アルゴリズム、住民の合意形成支援アルゴリズム等の研究開発を進めている。また、エージェントの自動交渉戦略の開発とプログラミング国際競技会ANAC2013の開催と参加も行っている。【研究項目2】に関して、研究項目1の理論的なアルゴリズムやメカニズムを検証するために、シミュレータを実装し、いくつかの計算機シミュレータを実装し大規模化している。例えば、電力マーケットのためのコミュニティに基づくエージェントシミュレーション、渋滞予測シミュレーション、交通流シミュレータ等である。以上は基本的には現実世界のデータをベースに作動させており、現在より効果的な可視化に取り組んでいる。【研究項目3】に関して、交通渋滞予測に関するスマートフォンアプリ、電力システム最適化制御ソフトウェア、コミュニティ支援アプリケーション、住民の合意形成支援システムなどを開発中であり、実世界応用を目指している。以上の成果について、IEEE CBIによる招待講演やIJCAI2013をはじめとする国際会議発表、および難関論文誌への採択など各方面にて発表を積極的におこなっている。

様式19 別紙1
3. 研究発表等

| | |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>雑誌論文 計 18 件</p> | <p>(掲載済み一査読有り) 計 11 件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Shantanu Chakraborty and Takayuki Ito, "Intelligent Resource Scheduling in Green Smart Grid Considering Uncertainties", Journal of Information Processing, Vol.22, No.2, IPSJ, 2014. (情報処理学会特選論文に選択) 2. Satoshi Takahira, Ryo Kanamori, and Takayuki Ito, "Experiment on Activity-Travel Survey System based on Scheduling System", Journal of Information Processing, IPSJ, Vol.22, No.2, 2014. ISSN03875806. 3. Ryo Kanamori, Jun Takahashi, and Takayuki Ito, "Evaluation of Traffic Management Strategies with Anticipatory Stigmergy", Journal of Information Processing, IPSJ, Vol.22, No.2, 2014. ISSN18827764 4. Shantanu Chakraborty, Takayuki Ito, Tomonobu Senjyu, "Fuzzy Logic Based Thermal Generation Scheduling Strategy with Solar-Battery System Using Advanced Quantum Evolutionary Method," IET-Generation, Transmission and Distribution, Volume 8, No.3, pages 410-420, March 2014 (IF=1.41). http://dx.doi.org/10.1049/iet-gtd.2013.0199 5. Shantanu Chakraborty, Takayuki Ito, Tomonobu Senjyu, AY Saber, Intelligent Economic Operation of Smart-grid Facilitating Fuzzy Advanced Quantum Evolutionary Method. IEEE Transactions on Sustainable Energy, Volume 4, issue 4, p. 905-916, October 2013. ISSN:1949-3029. DOI:10.1109/TSTE.2013.2256377. 6. Tim Baarslag, Katsuhide Fujita, Enrico Gerding, Koen Hindriks, Takayuki Ito, Nick R. Jennings, Catholijn Jonker, Sarit Kraus, Raz Lin, Valentin Robu, Colin Williams, Evaluating Practical Negotiating Agents: Results and Analysis of the 2011 International Competition, Artificial Intelligence Journal (AIJ), Elsevier Science, Vol. 198, May 2013, pp. 73-103, 2013. DOI:10.1016/j.artint.2012.09.004. (IF=2.511) 7. Katsuhide Fujita, Takayuki Ito, Mark Klein "Efficient issue-grouping approach for multiple interdependent issues negotiation between exaggerator agents", Decision Support Systems, 6 June 2013, ISSN 0167-9236, http://dx.doi.org/10.1016/j.dss.2013.05.016. (IF=2.135) 8. 大塚孝信, Deyue Deng, 伊藤孝行, "3単語共起フィルタリングによる有害文書分類手法と大規模データ処理", 電気学会論文誌 C (電子・情報・システム部門誌), Vol. 134, No. 1, pp.168-175, 2014.1.1.http://dx.doi.org/10.1541/ieejeiss.134.168 9. 金森亮, 高橋淳, 伊藤孝行, "ドライバーの経路選択行動を考慮した予見の情報に基づく経路割当戦略に関する研究", 電子情報通信学会論文誌 D Vol.J96-D No.12 pp.3009-3018, Dec. 2013. 10. 原 圭佑, 伊藤 孝行, "経時的に変化する効用に基づくエージェント間自動交渉の仲介メカニズムの提案", 電子情報通信学会論文誌 D, Vol.J96-D, No.12, pp.2900-2907, Dec. 2013. 11. 金森亮, 高橋淳, 伊藤孝行, "予見の情報に基づく経路割当戦略に関する研究", 電気学会論文誌 C (電子・情報・システム部門誌)(エージェント特集号), Vol.133, No.9, 電気学会, pp.1645-1651, 2013. <p>(掲載済み一査読無し) 計 4 件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Takanobu Otsuka, Takayuki Ito, "Flexible WSNs Aims Easy Installation With Noise Reduce Method For Elderly People Care", The International Journal of Networked and Distributed Computing, Volume 1, Issue 3, pp.2211-7946, July 2013. ISSN: 2211-7946, DOI:10.2991/ijndc.2013.1.3.6. (招待論文) 2. 伊藤孝行, 金森亮, Shantanu Chakraborty, 大塚孝信, 原圭佑, 未来の社会システムを支えるマルチエージェントシステム研究(1)—経済パラダイム, 交渉エージェント, 交通マネージメント—, 人工知能学会誌, Vol.28, No. 3, pp. 360-367, 2013年5月.(解説論文) 3. 伊藤孝行, Shantanu Chakraborty, 大塚孝信, 金森亮, 原圭佑, 未来の社会システムを支えるマルチエージェントシステム研究(2)—電力システムおよびワイヤレスセンサネットワークへの応用—, 人工知能学会誌, Vol.28, No. 3, pp. 368-379, 2013年5月.(解説論文) 4. 伊藤孝行, "インターネット取引における非対称情報と評判システムについて", 廃棄物資源循環学会, Vol.24, No.3, pp.177-182, 2013. (解説論文) <p>(未掲載) 計 3 件</p> <p>伊藤孝行, "マルチエージェントの自動交渉モデルとその応用", 情報処理学会学会誌, 2014 (to appear).</p> <p>Raiye Hailu, Takayuki Ito, "Efficient Deal Identification by Constraint Relaxation for Collaborative Decision Making Using Negotiation", Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics (JACIII), Vol. 18, No.4, 2014 (to appear).</p> <p>Shantanu Chakraborty, Takayuki Ito, "Smart Pricing Scheme: A Multi-layered Scoring Rule Application",</p> |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

様式19 別紙1

| | |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | International Journal: Expert Systems and Application (Elsevier), Volume 41, Issue 8, Pages 3726-3735(IF=2.339), 15 June 2014. http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2013.12.002 . |
| <p>会議発表 計84件</p> | <p>専門家向け 計82件 (査読付き国際会議, 全国大会および研究会) 査読付き国際会議(24件)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keita Mizuno, Ryo Kanamori, and Takayuki Ito, "Proposal of information provision to probe vehicles based on distribution of link travel time that tends to have two peaks", Fourth International Workshop on Collaborative Agents -- REsearch and Development (CARE2013), "CARE for a Smarter Society", held in conjunction with the 26th Australasian Joint Conference on Artificial Intelligence, and the 16th Conference on Principles and Practice of Multi-Agent Systems, Dunedin, New Zealand, Dec 3, 2013. 2. Jun Takahashi, Ryo Kanamori and Takayuki Ito, "Stability Evaluation of Route Assignment Strategy by a Foresight-Route under a Decentralized Processing Environment", The 2013 IEEE/WIC/ACM International Conference on Intelligent Agent Technology (IAT2013), Atlanta, Nov 18 - 20, 2013 (Short paper) 3. Ryo Kanamori, Shogo Kawaguchi and Takayuki Ito, "Evaluation of Community-based Electric Power Market with Agent-based Simulation", The 2013 IEEE/WIC/ACM International Conference on Intelligent Agent Technology (IAT2013), Atlanta, Nov 18 - 20, 2013 (Short paper) 4. Shantanu Chakraborty, Takayuki Ito, "Incentive based Smart Pricing Scheme Using Scoring Rule", IEEE PES ISGT Europe 2013, October 6 - 9, 2013, Denmark (Full paper). 5. Valentin Robu, David Parkes, Takayuki Ito, Nick Jennings, "Efficient Interdependent Value Combinatorial Auctions with Single-Minded Bidders", In the Proceedings of IJCAI 2013, Beijing, China, on August 3-9, 2013 (full paper; oral presentation; poster presentation). 6. Keisuke Hara, Takayuki Ito, A Mediation Mechanism for Automated Negotiating Agents whose Utility Changes over Time, In the Proceedings of the 27th AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI-13), 2013. (Poster) 7. So Hashimoto, Ryo Kanamori and Takayuki Ito, "Auction-based Parking Reservation System with Electricity Trading" 1st IEEE International Conference on Business Informatics (CBI), Vienna, Austria, July 15-18, 2013. (Full paper) 8. Satoshi Takahira, Ryo Kanamori and Takayuki Ito, "Experiment of Activity-Travel Survey System with Scheduling System" 1st IEEE International Conference on Business Informatics (CBI), Vienna, Austria, July 15-18, 2013. (Short paper) 9. Takuya Yoshimura, Ryo Kanamori and Takayuki Ito, "Agent-based Home Power Management Model with Prediction of Photovoltaic Generation using Particle Filter", 5th International Conference on Advanced Power System Automation and Protection (APAP2013), Oct 28 - 31, Jeju, Korea, 2013. 10. Jun Takahashi, Ryo Kanamori and Takayuki Ito, "Evaluation of Route Assignment Method with Anticipatory Stigmergy under Distributed Processing Environment", International Workshop on Smart Simulation and Modelling for Complex Systems (SSMCS 2013), Beijing, China, August 3-9, 2013 (Accepted) 11. Shantanu Chakraborty, Takayuki Ito, "Hierarchical Scoring Rule Based Smart Dynamic Electricity Pricing Scheme", International Workshop on Smart Simulation and Modelling for Complex Systems (SSMCS 2013), Beijing, China, August 3-9, 2013. 12. Rafik Hadfi, Takayuki Ito, "Uncertainty of Cognitive Processes with High-Information Load", The 9th International Conference on Cognitive Science (ICCS), Kuching, Sarawak, Malaysia, 2013. 13. Rafik Hadfi, Takayuki Ito, "Cognition as a Game of Complexity", International Conference on Cognitive Modeling (ICCM), Ottawa, Canada, 2013. (Poster) 14. Ryo Kanamori, Takayuki Morikawa, Masaya Okumiya, Toshiyuki Yamamoto and Takayuki Ito, The Impact of Electric Vehicles on Travel Demand and Electricity demand in Nagoya, 13th International Conference on Computers in Urban Planning and Urban Management (CUPUM) 2013.7/2-5@Utrecht (Full paper Accepted) 15. Shantanu Chakraborty, Takayuki Ito, Ryo Kanamori and Tomonobu Senjyu, "Application of Incentive Based Scoring Rule Deciding Pricing for Smart Houses", 2013 IEEE PES General Meeting, Vancouver, BC, Canada, 21 - 25 July 2013. 16. Tomomichi Hayakawa, Yuma Imi and Takayuki Ito, "An Analysis on Community Activity based on Geo Information Data of OpenStreetMap in Japan", The Fifth International Workshop on Emergent Intelligence on Networked Agents (WEIN2013), Minnesota, USA, May 6-7, 2013 (Accepted; Full paper). 17. Keiuske Hara, Takayuki Ito, "Effects of Dis GA based Mediation Protocol for Utilities that Change over Time", The Sixth International Workshop on Agent-based Complex Automated Negotiations |

| | |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>(ACAN2013), Minnesota, USA, May 6-7, 2013 (Accepted : Full paper).</p> <p>18. Satoshi Takahira, Ryo Kanamori, Takayuki Ito, Prototype of Activity-Travel Survey System with Automatic Function of Route Search, The First International Workshop on The 1st International Workshop on Multiagent-based Societal Systems (MASS2013), Minnesota, USA, May 6-7, 2013 (Accepted : Full paper).</p> <p>19. Takanobu Otsuka, Tatsunosuke Tsuboi, Takayuki Ito, "A Bayesian Network based Method for Reducing Noise-data for Anomaly Detection in Flexible Wireless Sensor Networks" The First International Workshop on The 1st International Workshop on Multiagent-based Societal Systems (MASS2013), Minnesota, USA, May 6-7, 2013 (Accepted : Full paper).</p> <p>20. Shantanu Chakraborty, Takayuki Ito and Ryo Kanamori, "Intelligent Resource Scheduling in Green Smart Grid Considering Uncertainties" The First International Workshop on The 1st International Workshop on Multiagent-based Societal Systems (MASS2013), Minnesota, USA, May 6-7, 2013 (Accepted : Full paper).</p> <p>21. Keisuke Hara, Mikoto Okumura and Takayuki Ito, A Mediator-based Agent Negotiation Protocol for Utilities that Change with Time, In the Proceedings of the 26th International Conference on Industrial, Engineering & Other Applications of Applied Intelligent Systems (IEA/AIE2013), Amsterdam, Jun 17-21, 2013. (full paper)</p> <p>22. Takanobu Otsuka, Tatsunosuke Tsuboi and Takayuki Ito, Prototyping and evaluation of a wireless sensor network that aims easy installation, In the Proceedings of the 26th International Conference on Industrial, Engineering & Other Applications of Applied Intelligent Systems (IEA/AIE2013), Amsterdam, Jun 17-21, 2013. (short paper)</p> <p>23. Chika Nishikawa, Akihiko Nagai, Takayuki Ito and Satomi Maruyama, An Implementation of a Menu-List Recommendation System Providing Feedback from User, In the Proceedings of the 26th International Conference on Industrial, Engineering & Other Applications of Applied Intelligent Systems (IEA/AIE2013), Amsterdam, Jun 17-21, 2013. (short paper)</p> <p>24. Takanobu Otsuka, Tatsunosuke Tsuboi, Takayuki Ito, "Prototyping and evaluating a wireless sensor network for easy installation," Computer and Information Science (ICIS), 2013 IEEE/ACIS 12th International Conference on , vol., no., pp.129,134, Niigata, Japan, 16-20 June 2013 doi: 10.1109/ICIS 2013</p> <p>全国大会や研究会(58件)</p> <p>1. 徳田 渉, 金森 亮, 伊藤 孝行, "Modified Stochastic Cell Transmission Model を用いた交通シミュレーションの実装", 情報処理学会第 175 回知能システム研究会, 名古屋工業大学, 3 月 14 日(金), 2014.</p> <p>2. 早川 知道, 伊藤 孝行, "日本の OpenStreetMap のコミュニティ活動と東日本大震災後の活動についての調査分析", 情報処理学会第 175 回知能システム研究会, 名古屋工業大学, 3 月 14 日(金), 2014.</p> <p>3. 奥原 俊, 伊藤 孝行, "グループ学習における教え合いネットワークの関係構造が与える影響と効果", 情報処理学会第 175 回知能システム研究会, 名古屋工業大学, 3 月 14 日(金), 2014.</p> <p>4. 吉田 詠梨, 奥原 俊, 早川 知道, 伊藤 孝行, "投票理論に基づいた意思決定支援システムの試作", 情報処理学会第 175 回知能システム研究会, 名古屋工業大学, 3 月 14 日(金), 2014.</p> <p>5. 高橋 淳, 金森 亮, 伊藤 孝行, "プローブカーの普及に基づく動的経路割当手法の評価", 情報処理学会第 175 回知能システム研究会, 名古屋工業大学, 3 月 14 日(金), 2014.</p> <p>6. 榎 優一, 金森 亮, 伊藤 孝行, "駐車場の利用特性に応じた料金設定手順の提案", 情報処理学会第 175 回知能システム研究会, 名古屋工業大学, 3 月 14 日(金), 2014.</p> <p>7. 大塚 孝信, 鳥居 義高, 伊藤 孝行, "気圧センサノードを用いた局地的異常気象検知アルゴリズムの提案", 情報処理学会第 175 回知能システム研究会, 名古屋工業大学, 3 月 14 日(金), 2014.</p> <p>8. 奥原 俊, 伊藤 孝行, "学習ネットワークの情報伝搬にペア学習が与える影響の分析", 情報処理学会 第 76 回全国大会, 東京電機大学, 2014 年 3 月 11-13 日.</p> <p>9. 徳田 渉, 金森 亮, 水野 敬太, 伊藤 孝行, "改良型 Stochastic Cell Transmission Model を用いた交通シミュレーションの実装", 情報処理学会 第 76 回全国大会, 東京電機大学, 2014 年 3 月 11-13 日.</p> <p>10. 榎 優一, 金森 亮, 伊藤 孝行, "生存時間モデルによる駐車時間への料金感度に関する分析", 情報処理学会 第 76 回全国大会, 東京電機大学, 2014 年 3 月 11-13 日.</p> <p>11. 岩間 雄太, 伊藤 孝行, "クリックの重み学習を利用した質問応答システムの実装", 情報処理学会 第 76 回全国大会, 東京電機大学, 2014 年 3 月 11-13 日.</p> <p>12. 早川 浩平, 早川 知道, 伊藤 孝行, "協調フィルタリングに基づくイベント情報共有支援システムの実装", 情報処理学会 第 76 回全国大会, 東京電機大学, 2014 年 3 月 11-13 日.</p> <p>13. 早川 知道, 伊藤 孝行, "日本の OpenStreetMap におけるクライシスマッピング活動の分析", 情報処理学会 第 76 回全国大会, 東京電機大学, 2014 年 3 月 11-13 日.</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>14. 高橋淳, 金森亮, 伊藤孝行, “次世代交通システムのための自動交渉に基づく経路割当機構について”, 情報処理学会 第 76 回全国大会, 東京電機大学, 2014 年 3 月 11-13 日.</p> <p>15. 吉田詠梨, 早川知道, 奥原俊, 伊藤孝行, “グループ意思決定支援のための投票システムの試作”, 情報処理学会 第 76 回全国大会, 東京電機大学, 2014 年 3 月 11-13 日.</p> <p>16. 大塚孝信, 伊藤孝行, “ワイアレスセンサネットワークによる環境情報収集システムの実装と異常検知手法”, 情報処理学会 第 76 回全国大会, 東京電機大学, 2014 年 3 月 11-13 日.</p> <p>17. 吉村卓也, 金森亮, 伊藤孝行, “コミュニティエネルギー管理システムのためのダブルオークションに基づく電力市場モデル”, 情報処理学会第 76 回全国大会, 東京電機大学, 2014 年 3 月 11-13 日.</p> <p>18. 伊美裕麻, 伊藤孝行, 伊藤孝紀, 秀島栄三, “ファシリテータ支援機構に基づく大規模意見集約システム COLLAGREE の開発と評価～名古屋市次期総合計画のネット上のタウンミーティングでの社会実験～”, 情報処理学会第 76 回全国大会, 東京電機大学, 2014 年 3 月 11-13 日.</p> <p>19. 高橋 淳, 金森 亮, 伊藤 孝行, 非集中型マネジメントを想定した予見的経路情報提供手法の評価, 第 172 回 情報処理学会 知能システム研究会 (SIG-ICS), 東京農工大学, 2013 年 11 月 12 日(火).</p> <p>20. 吉村卓也, 金森亮, 伊藤孝行, “パーティクルフィルタに基づく太陽光発電予測を用いた電力マネジメント手 法の提案”, 第 172 回 情報処理学会 知能システム研究会 (SIG-ICS), 東京農工大学, 2013 年 11 月 12 日(火).</p> <p>21. 大塚孝信, 伊藤孝行, “平均行動量に基づく住民活動モデルを使った異常検知システム”第 172 回 情報処理学会 知能システム研究会 (SIG-ICS), 東京農工大学, 2013 年 11 月 12 日(火).</p> <p>22. 岩間雄太, 伊藤孝行, ランキングアルゴリズムを用いた質問応答システムの試作, 第 172 回情報処理学会 知能システム研究会(SIG-ICS), 東京農工大学, 2013 年 11 月 12 日(火).</p> <p>23. 早川浩平, 早川知道, 伊藤孝行, “OpenStreetMap を活用したイベント情報共有支援システムの試作”, 第 172 回情報処理学会 知能システム研究会(SIG-ICS), 東京農工大学, 2013 年 11 月 12 日(火).</p> <p>24. 吉村卓也, 金森亮, 伊藤孝行 “粒子フィルタを用いた太陽光発電量予測に基づく家庭電力マネジメントモデルの提案”, 第 48 回土木計画学会研究発表会. 大阪市立大学, 2013 年 11 月 2 日(土)～4 日(月)</p> <p>25. 水野 敬太, 金森 亮, 佐野 渉二, 中島 秀之, 伊藤 孝行, “サポートベクターマシンによる GPS データの移動/滞在の自動判別手法”, 第 48 回土木計画学会研究発表会, 大阪市立大学, 2013 年 11 月 2 日(土)～4 日(月)</p> <p>26. 早川 浩平, 早川 知道, 伊美 裕麻, 伊藤 孝行, OpenStreetMap に基づくイベント情報共有支援システムの試作, 平成 25 年度電気関係学会東海支部連合大会, 静岡大学, 2013.9.24-25.</p> <p>27. 岩間 雄太, 伊藤 孝行 問い合わせ業務支援システムの試作 平成 25 年度電気関係学会東海支部連合大会, 静岡大学, 2013.9.24-25</p> <p>28. 大塚孝信, 伊藤孝行, “独居高齢者の行動パターン可視化と異常検知手法の提案”, 平成 25 年度電気関係学会東海支部連合大会, 静岡大学, 2013.9.24-25</p> <p>29. 森井翔太, 伊藤孝行, “複数回論点交渉問題の競技会のためのエージェント戦略の提案と, 結果分析”, JAWS2013, ラフォーレ南紀白浜, 和歌山, 2013 年 9 月 17-20 日 (査読あり, 採択率 23%).</p> <p>30. 吉村卓也, 金森亮, 伊藤孝行, “電力市場における大規模蓄電池を備えたコミュニティの影響評価”, JAWS2013, ラフォーレ南紀白浜, 和歌山, 2013 年 9 月 17-20 日 (査読あり, ポスター採択).</p> <p>31. 高橋 淳, 金森 亮, 伊藤 孝行, 交通流効率化のための自動交渉機構による経路割当変更の影響評価, 合同エージェントワークショップ&シンポジウム 2013, JAWS2013, ラフォーレ南紀白浜, 和歌山, 2013 年 9 月 17-20 日</p> <p>32. 水野 敬太, 金森 亮, 佐野 渉二, 中島 秀之, 伊藤 孝行, “サポートベクターマシンによる GPS データの移動/滞在の自動判別手法”, 合同エージェントワークショップ&シンポジウム (JAWS2013), ラフォーレ南紀白浜, 和歌山, 2013 年 9 月 17-20 日</p> <p>33. 大塚孝信, 伊藤孝行, モーションセンサによる異常検知とベイジアンネットワークによる誤センシングデータの除去, 第 12 回情報科学技術フォーラム (FIT2013), 鳥取, 2013 年 9 月 4-6 日. (一般論文にて採択)</p> <p>34. 高橋 淳, 金森 亮, 伊藤孝行, ドライバー間の経路変更交渉を組み込んだ経路割当戦略の評価, 第 12 回情報科学技術フォーラム (FIT2013), 鳥取, 2013 年 9 月 4-6 日. (採択)</p> <p>35. 丸山智美, 西川智佳, 永井明彦, 伊藤孝行, 献立管理システムを用いて作成した献立のエネルギーおよび栄養素の評価 ユーザからのフィードバックを考慮した献立表推薦システムの場合, 日本食生活学会第 46 回大会, 千葉淑徳大学, 2013 年 6 月 1 日</p> <p>36. 原圭佑, Shantanu, 伊藤 孝行, 青木睦, マルチエージェントシステムによる電圧制御シミュレーターの試作, 電子情報通信学会「人工知能と知識処理」研究会, 早稲田大学, 2013 年 7 月 4 日, 2013.</p> <p>37. 高比良諭, 金森亮, 伊藤 孝行, 移動プランを考慮した生活行動調査のためのスケジューリングシステムの試作, 電子情報通信学会「人工知能と知識処理」研究会, 早稲田大学, 2013 年 7 月 4 日, 2013.</p> <p>38. 高橋淳, 金森亮, 伊藤 孝行, ドライバーの経路選択行動に基づく交通情報提供手法の評価, 電子情報通信学会「人工知能と知識処理」研究会, 早稲田大学, 2013 年 7 月 4 日, 2013.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>39. 伊美裕麻, 伊藤 孝行, 伊藤孝紀, 秀島栄三, オープンワークショップ支援システム COLLAGREE の開発と評価, 電子情報通信学会「人工知能と知識処理」研究会, 早稲田大学, 2013年7月4日, 2013.</p> <p>40. 早川知道, 伊美裕麻, 伊藤 孝行, OpenStreetMap の成果物の地域間比較調査による日本の発展状況の分析, 電子情報通信学会「人工知能と知識処理」研究会, 早稲田大学, 2013年7月4日, 2013.</p> <p>41. 水野敬太, 金森亮, 伊藤 孝行, 道路通過時間の二極化に基づいたプローブカーへの情報提供手法の提案, 電子情報通信学会「人工知能と知識処理」研究会, 早稲田大学, 2013年7月4日, 2013.</p> <p>42. 大塚孝信, Kwai-Jay Lin, 伊藤 孝行, フレキシブルなワイヤレスセンサネットワーク実現のためのミドルウェアと大規模センサノードの統合管理, 電子情報通信学会「人工知能と知識処理」研究会, 早稲田大学, 2013年7月4日, 2013.</p> <p>43. Shantanu Chakraborty, Takayuki Ito, "Smart Pricing Scheme Facilitating Scoring Rule based Incentive Payment", 電子情報通信学会「人工知能と知識処理」研究会, 早稲田大学, 2013年7月4日, 2013.</p> <p>44. 金森 亮, 川口 将吾, 伊藤 孝行, エージェントシミュレーションによるコミュニティに基づく電力マネージメントに関する研究, 2013年度人工知能学会全国大会(第27回), 富山, 2013年6月4日(火)~6月7日(金), 2013.</p> <p>45. 金森 亮, 橋本 創, 伊藤孝行, 駐車場利用時間の料金感度を考慮した駐車場予約システムの導入評価, 2013年度人工知能学会全国大会(第27回), 富山, 2013年6月4日(火)~6月7日(金), 2013.</p> <p>46. 早川知道, 伊美裕麻, 伊藤孝行, OpenStreetMap の地域間の比較調査による日本の成果物の品質分析, 2013年度人工知能学会全国大会(第27回), 富山, 2013年6月4日(火)~6月7日(金), 2013.</p> <p>47. 大塚孝信, 坪井辰之助, 伊藤孝行, "設置が容易なワイヤレスセンサネットワークの試作とプログラム容易化のためのインターフェース", 2013年度人工知能学会全国大会(第27回), 富山, 2013年6月4日(火)~6月7日(金), 2013.</p> <p>48. 坪井 辰之助, 大塚 孝信, 吉村 卓也, 伊藤孝行, 高齢者見守り支援システムにおける異常検知精度向上手法の提案, 2013年度人工知能学会全国大会(第27回), 富山, 2013年6月4日(火)~6月7日(金), 2013.</p> <p>49. 西川 智佳, 伊藤孝行, 永井 明彦, 丸山 智美, 献立表自動生成におけるユーザのフィードバックに基づく献立再調整アルゴリズム, 2013年度人工知能学会全国大会(第27回), 富山, 2013年6月4日(火)~6月7日(金), 2013.</p> <p>50. 高比良 諭, 金森 亮, 伊藤孝行, 生活行動調査のための時空間プリズムに基づくスケジューリングシステムの試作, 2013年度人工知能学会全国大会(第27回), 富山, 2013年6月4日(火)~6月7日(金), 2013.</p> <p>51. 水野 敬太, 金森 亮, 伊藤孝行, プローブカーへの情報提供手法と予測時間精度に基づく効果分析手法の提案, 2013年度人工知能学会全国大会(第27回), 富山, 2013年6月4日(火)~6月7日(金), 2013.</p> <p>52. 高橋淳, 金森亮, 伊藤孝行, Anticipatory Stigmergy による経路情報提供へのドライバー選択行動の影響分析, 2013年度人工知能学会全国大会(第27回), 富山, 2013年6月4日(火)~6月7日(金), 2013.</p> <p>53. 奥原 俊, 大塚孝信, 吉村卓也, 伊藤孝行, グループ学習における教え合いネットワークの影響とその効果に関する研究, 2013年度人工知能学会全国大会(第27回), 富山, 2013年6月4日(火)~6月7日(金), 2013.</p> <p>54. 森井 翔太, 川口 将吾, 伊藤孝行, 複数回の論点交渉問題に対するエージェント戦略の提案と解析, 2013年度人工知能学会全国大会(第27回), 富山, 2013年6月4日(火)~6月7日(金), 2013.</p> <p>55. 伊美 裕麻, 早川 知道, 伊藤孝行, 貢献者と成果物の増加率変化から見る OpenStreetMap の発展に関する考察, 2013年度人工知能学会全国大会(第27回), 富山, 2013年6月4日(火)~6月7日(金), 2013.</p> <p>56. 原 圭佑, 伊藤孝行, 経時的に変化する効用に基づく エージェント間自動交渉の仲介機構の提案, 2013年度人工知能学会全国大会(第27回), 富山, 2013年6月4日(火)~6月7日(金), 2013.</p> <p>57. 永井 明彦, 伊藤孝行, "戦略形ゲームの解 k-Implementation におけるメディエータの報酬", 2013年度人工知能学会全国大会(第27回), 富山, 2013年6月4日(火)~6月7日(金), 2013.</p> <p>58. Shantanu Chakraborty, Takayuki Ito, "Multi-level Scoring Rule Application for Smart Pricing Scheme", 2013年度人工知能学会全国大会(第27回), 富山, 2013年6月4日(火)~6月7日(金), 2013.</p> <p>一般向け 計2件</p> <p>1. 滋賀県立水口東高等学校, 模擬授業にて, 「マルチエージェントとその未来社会システムへの応用」, 2013年9月1日.</p> <p>2. 名工大公開講座, "社会システムを作る未来の情報技術/IT 技術で世界を見る! 世界を変える!", 2013年7月23日</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

様式19 別紙1

| | |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>図書 計1件</p> | <p>1. Ivan Marsa-Maestre, Miguel A. Lopez-Carmona, Takayuki ITO, Minjie Zhang, and Katsuhide Fujita, "Novel Insights in Agent-based Complex Automated Negotiation", Seris of Studies in Computational Intelligence 535, Springer-Verlag, ISBN978-4-431-54757-0, 2014.3.5.</p> |
| <p>産業財産権 出願・取得状況 計1件</p> | <p>(取得済み) 計0件 (出願中) 計1件 特願 2013-092433・田邊泰史, 石黒洋介, 金森亮, 伊藤孝行・スケジュール管理システム・名工大およびデンソー・平成 25 年 4 月 25 日</p> |
| <p>Webページ (URL)</p> | <p>http://www.itolab.nitech.ac.jp/next/ 「環境社会最適化シミュレーションを可能にする社会最適化アルゴリズム創出とその応用」紹介ページ http://www.cgc.nitech.ac.jp/ 「名古屋工業大学 グリーン・コンピューティング研究所」紹介ページ</p> |
| <p>国民との科学・技術対話の実施状況</p> | <p>1. 名古屋工業大学情報工学科公開講座(2013年7月27日) 名工大の研究成果や教育内容を一般市民に周知すること等を目的に実施される公開講座において、伊藤孝行が本研究内容を発信するとともに、参加者との対話を行った。</p> <p>2. モリコロパーク秋祭り(2013年9月21日～22日) 愛・地球博の会場の跡地であるモリコロパークにおける秋祭りに、名古屋工業大学コミュニティ創成教育研究センターと共同で出展し、本研究内容を含めて伊藤孝行の研究内容について展示・対話を行った。</p> <p>3. CEATEC2013(2013年10月4日) 一般の参加が多いアジア最大級の規模を誇る映像・情報・通信の国際展示会 CEATEC の人工知能と知識処理研究専門委員会セッション「10 年後の暮らしをスマートにする+αな価値を創る AI」にて招待講演とポスター発表を行った。</p> <p>4. あいち ITS ワールド(2013年12月12日～15日) 「あいち ITS ワールド」は、「ITS 世界会議 愛知・名古屋 2004」の理念を継承し、愛知県が ITS の先進県としてさらに発展していくことを目指して 2005 年から続いているイベントで、一般からの参加者が非常に多い。あいち ITS ワールドにおいて、本研究の展示発表を行った。</p> <p>5. FIRST シンポジウム(2014年2月28日) 最先端研究開発支援プログラムの研究成果発表のシンポジウムにおいて、最先端・次世代研究開発支援プログラムのポスター展示があり、本研究の展示発表を行った。</p> |
| <p>新聞・一般雑誌等掲載 計7件</p> | <p>1. 平成 26 年 1 月 29 日 中日新聞「次期総合計画案 ネットで意見 3 人に市長感謝状」</p> <p>2. 平成 25 年 11 月 30 日 中日新聞「市次期総合計画案ネットで意見:防災、観光... 投稿 847 件」</p> <p>3. 平成 25 年 11 月 19 日 CBC テレビ「イッポウ」「人口減少・地震・リニア...名古屋の"未来予想図"は？」</p> <p>4. 平成 25 年 11 月 19 日 読売新聞「次期総合計画案 市民の意見募る」(朝刊31面)</p> <p>5. 平成 25 年 11 月 13 日 中日新聞「市の次期総合計画案ネットで議論を」(朝刊市民版)</p> <p>6. 平成 25 年 8 月 7 日 中部経済新聞「マルチエージェントシステムによる新しい社会システムの創造(下)」(朝刊5面)</p> <p>7. 平成 25 年 7 月 31 日 中部経済新聞「マルチエージェントシステムによる新しい社会システムの創造(上)」(朝刊5面)</p> |
| <p>その他</p> | <p>【招待講演・パネリスト】</p> <p>1. Invited Talk, "Automated Negotiation", Invited Seminar, University of California, Irvine, USA, Feb. 21, 2014.</p> <p>2. パネリスト, シンポジウム「コミュニティニーズと共進化する工学技術」名古屋工業大学 2014.02.08.</p> <p>3. 招待講演, 未来社会の手綱 - マルチエージェントアルゴリズムで創る未来生活の価値, 人工知能と知識処理研究専門委員会セッション「10 年後の暮らしをスマートにする+αな価値を創る AI」, CEATEC Japan, Oct 1-5, 2013.</p> <p>4. 招待講演, "Auctions and Mechanism Design", MACC 研究会企画セッション「メカニズムデザインの最前線」, 日本ソフトウェア科学会創設 30 周年記念大会, 2013.09.13.</p> <p>5. 招待講演, "マルチエージェントシステムとその応用", 「新世代 M2M コンソーシアム」中部地区会合, 2013.09.04</p> <p>6. 招待講演, Theories and Technologies of Multiagent Systems for Future Social System, 東軟信息学院(中国, 大連), 2013.08.19.</p> <p>7. Keynote Speech, "Theories and Technologies of Multi-Agent Systems for Future Social Systems", 1st IEEE International Conference on Business Informatics(CBI), Vienna, Austria, July 15-18, 2013.</p> <p>8. パネリスト, "都市で生きる私たちの生活と河川との関わり合い～減災・防災、環境、コミュニケーションの</p> |

様式19 別紙1

| | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>視点から～”, フォーラム「流域をまもり、都市をつくる」、主催: 国土交通省中部地方整備局・国立大学法人名古屋工業大学. 2013.06.15.</p> <p>9. Keynote speech, “Introduction to Computational Mechanism Design”, 4th International Symposium on Applied Informatics (ISAI 2013), IIAI, Tokyo, 2013.5.25.</p> <p>10. Speaker and Panelist, Presentation of Background Paper, Plenary Session 10: Intelligent Transport System: A Vision of 21st Century Cities, Seventh Regional EST Forum in Asia, 23-25 April 2013, Bali, Indonesia.</p> <p>【招待講義, チュートリアル】</p> <p>11. 招待講義, “Innovating Society Optimization Algorithms that Enable Environmental Society Optimization Simulations, and their Application”, 国際連合地域開発センター(UNCRD) & 独立行政法人国際協力機構(JICA)主催「環境的に持続可能な交通」研修会, 2013.12.09.</p> <p>12. 招待講義 “Automated Negotiation”, AgentSchool2013, Dunedin, NewZealand. 2013.12.01.</p> <p>13. Tutorial, “Agend-mediated Electronic Negotiations”, AAMAS2013, May 7th, 2013</p> <p>【国際会議の開催など】</p> <p>1. 自律エージェントとマルチエージェントに関する国際会議 AAMAS2013 のプログラム委員長</p> <p>2. 自動交渉エージェント競技会 ANAC2013(交渉シミュレーション)のオーガナイザ</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

4. その他特記事項

【受賞】

1. 平成25年度(2013年度) 日本ソフトウェア科学会 基礎研究賞 2014年9月8-10日(2013年度に受賞決定し, 2014年9月に表彰予定)
2. 情報処理学会論文誌/JIP 特選論文に選定 2014年3月10日
Shantanu Chakraborty and Takayuki Ito, “Intelligent Resource Scheduling in Green Smart Grid Considering Uncertainties”, Journal of Information Processing, Vol.22, No.2, IPSJ, 2014 (accepted). (Selected as a Specially Selected Paper)
3. 平成25年度 第10回日本学術振興会賞 2014年2月10日
「伊藤孝行, 自動交渉機構に関する理論とその応用に関する研究」
4. 平成25年度 名古屋工業大学 特別報賞 2013年5月15日
5. 平成25年度 文部科学大臣表彰 科学技術賞(研究部門)2013年4月8日
「伊藤孝行, マルチエージェントシステムの自動交渉技術とその応用の研究」

【関連する学生等の受賞】

6. 平成25年度 情報処理学会東海支部学生論文奨励賞
高比良諭, 『Satoshi Takahira, Ryo Kanamori, Takayuki Ito, “Experiment on Activity-Travel Survey System based on Scheduling System”, Journal of Information Processing Vol.22 (2014), No.2, 2014.4』
7. 平成25年度 情報処理学会東海支部学生論文奨励賞
高橋淳, 『高橋 淳・金森 亮・伊藤孝行, ドライバー間の経路変更交渉を組み込んだ経路割当戦略の評価, FIT2013 第12回情報科学技術フォーラム巻: 12th ページ: 25-31, 2013年9月5日』
8. 第76回情報処理学会全国大会学生奨励賞 平成26年3月11~13日
吉村卓也, 金森亮, 伊藤孝行, “コミュニティエネルギー管理システムのためのダブルオークションに基づく電力市場モデル”, 情報処理学会第76回全国大会, 2014年3月12日.
9. FIT 奨励賞 2013年9月4日
大塚孝信, 伊藤孝行, モーションセンサによる異常検知とベイジアンネットワークによる誤センシングデータの

様式19 別紙1

除去, 第12回情報科学技術フォーラム(FIT2013), 鳥取大学, 2013.9.4-6.

10. Best Student Paper Award, IJCAI Workshop on SSMCS2013 2013年8月3日

Jun Takahashi, Ryoko Kanamori, and Takayuki Ito, Evaluation of Route Assignment Method with Anticipatory Stigmergy under Distributed Processing, IJCAI Workshop on SSMCS 2013.

実施状況報告書(平成25年度) 助成金の執行状況

本様式の内容は一般に公表されず

1. 助成金の受領状況(累計)

(単位:円)

| | ①交付決定額 | ②既受領額 (前年度迄の累計) | ③当該年度受領額 | ④(=①-②-③)未受領額 | 既返還額(前年度迄の累計) |
|------|-------------|--------------------|------------|---------------|---------------|
| 直接経費 | 117,000,000 | 78,100,000 | 38,900,000 | 0 | 0 |
| 間接経費 | 35,100,000 | 23,430,000 | 11,670,000 | 0 | 0 |
| 合計 | 152,100,000 | 101,530,000 | 50,570,000 | 0 | 0 |

2. 当該年度の収支状況

(単位:円)

| | ①前年度未執行額 | ②当該年度受領額 | ③当該年度受取利息等額 (未収利息を除く) | ④(=①+②+③)当該年度合計収入 | ⑤当該年度執行額 | ⑥(=④-⑤)当該年度未執行額 | 当該年度返還額 |
|------|----------|------------|--------------------------|-------------------|------------|-----------------|---------|
| 直接経費 | 0 | 38,900,000 | 0 | 38,900,000 | 38,900,000 | 0 | 0 |
| 間接経費 | 0 | 11,670,000 | 0 | 11,670,000 | 11,670,000 | 0 | 0 |
| 合計 | 0 | 50,570,000 | 0 | 50,570,000 | 50,570,000 | 0 | 0 |

3. 当該年度の執行額内訳

(単位:円)

| | 金額 | 備考 |
|---------|------------|-----------------------|
| 物品費 | 5,814,199 | 開発用計算機など |
| 旅費 | 11,773,868 | 国際学会にて資料収集, 研究打ち合わせなど |
| 謝金・人件費等 | 17,622,613 | ポスドク, プログラム補助作業員など |
| その他 | 3,689,320 | 会議参加費, 研究成果発表費用など |
| 直接経費計 | 38,900,000 | |
| 間接経費計 | 11,670,000 | |
| 合計 | 50,570,000 | |

4. 当該年度の主な購入物品(1品又は1組若しくは1式の価格が50万円以上のもの)

| 物品名 | 仕様・型・性能等 | 数量 | 単価 (単位:円) | 金額 (単位:円) | 納入 年月日 | 設置研究機関名 |
|------|-------------------------------|----|--------------|--------------|-----------|---------|
| パソコン | Monarch XG-e Core i7-4960X | 1 | 522,355 | 522,355 | 2013/9/27 | 名古屋工業大学 |
| | | | | 0 | | |
| | | | | 0 | | |