

令和 3 年 5 月 7 日現在

機関番号：12612

研究種目：若手研究(A)

研究期間：2017～2020

課題番号：17H04705

研究課題名（和文）オープンデータ社会におけるプライバシー漏洩リスクの特定と保護基盤

研究課題名（英文）Identification of privacy risk in an Open Data society

研究代表者

清 雄一（Sei, Yuichi）

電気通信大学・大学院情報理工学研究科・准教授

研究者番号：20700157

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 19,200,000円

研究成果の概要（和文）：ソーシャルメディアのユーザは、匿名の場合や、実名でも病気等の機微な情報を伏せる場合が多い。しかし、オープンデータと紐付けされることで、個人特定や、個人属性値漏洩につながる恐れがある。日本でも個人情報保護法改正やオープンデータ戦略により、匿名化（匿名加工情報として処理）されたパーソナルデータや統計データを共有することが促進されている。本研究ではより安全なデータ共有を目指し、オープンデータを併用してプライバシー情報を推測されるリスクについて研究を行う。

研究成果の学術的意義や社会的意義

個人特定や個人属性値特定のリスクをユーザが知れるようになる。また、オープンデータを公開する企業や政府が、事前に、人々のプライバシー情報漏洩につながるリスクを確認することができる。リスクは、どのような情報をどれだけ正しく復元できるかによって計測することができる。また、開発したプログラムのいくつかはインターネット上に公開しており、ほかの研究者が自由にそのプログラムを活用したり、研究成果のチェックを行うことができる。

研究成果の概要（英文）：Social media users are often anonymous and may also use pseudonyms to hide sensitive information such as disease. However, when linked to open data, there is a possibility that individuals may be identified or their personal attribute values may be leaked. In Japan, Act on the Protection of Personal Information and the Open Data Strategy have promoted the release and sharing of anonymized personal information and statistical data. In this research, we will study the risk of privacy information being inferred in conjunction with open data.

研究分野：データ解析

キーワード：オープンデータ プライバシ

1. 研究開始当初の背景

ソーシャルメディアのユーザは、匿名の場合や、実名でも病気等の機微な情報を伏せる場合が多い。しかし、オープンデータと紐付けされることで、個人特定や、個人属性値漏洩につながる恐れがある。日本でも個人情報保護法改正やオープンデータ戦略により、匿名化(匿名加工情報として処理)されたパーソナルデータや統計データを共有することが促進されている。これまで、病院等の閉じた世界で管理された、データや属性値を明確に規定しているデータベース上での匿名化の研究が盛んに行われている。しかし、オープンデータを併用してプライバシー情報を推測されるリスクについては明らかになっていない。

2. 研究の目的

オープンデータと組み合わせたときのリスクを明らかにするとともに、リスクを軽減するための方法を開発する必要がある。オープンデータによる漏洩リスクを明らかにし、その大きさが計測可能なプライバシー保護指標を提案するとともに、属性値の推測、推測に至った理由の把握、及び、漏洩リスクを減少させるためデータ匿名化を行うアルゴリズムを開発する。さらにこれらのアルゴリズムが稼働するライブラリの開発及び公開を行う。

3. 研究の方法

平成 29 年度は、プライバシー情報漏洩リスクの体系化及びプライバシー情報推測アルゴリズムを開発することで、前述の成果 1 及び成果 2 を挙げる。同時に、ソーシャルメディアデータ及びオープンデータを継続的に収集するとともに、不足分を購入することで補う。また、保有サーバの増強を行う。

平成 30 年度～31 年度は、プライバシー情報推測の理由特定とその緩和アルゴリズムを開発することで、前述の成果 3 及び成果 4 を挙げる。

平成 32 年度は、上記研究成果をクラウドミドルウェア上に実現するとともに、その機能を利用するクライアントアプリケーションを開発して評価を行うことで、成果 5 を挙げる。

4. 研究成果

位置情報と個人に紐付けられたプライバシー情報(病名や年収等)が存在する場合に、そのデータを安全に第三者機関に提供することのできるアルゴリズム、個人情報に関するデータを保有している機関が 1-多様性という重要なプライバシー指標に基づいて第三者機関にデータを安全に提供することのできるアルゴリズム、クラウドソーシングと呼ばれる各人が周辺情報や個人に関する情報をサーバに送信することでデータマイニングを行うシナリオにおいて差分プライバシーを用いて安全にデータを匿名化するアルゴリズム等を発表した。また、オープンデータを対象にしたデータマイニング手法を提案した。また、Web 上のデータを分析し、個人に関する属性情報を抽出するアルゴリズムを開発している。

オープンデータによるプライバシー漏洩リスクの整理を行った。また、リンクトオープンデータ; Linkd Open Data (LOD) を対象としたデータ解析アルゴリズムを提案した。LOD として DBpedia (Wikipedia) の情報等を使い、データとデータの意味的な距離を考慮した上で、コンパクトにある主体を表現する枠組みを提案している。これは、ある主体に関するプライバシー情報を端的に抽出する手法に応用できる。また、プライバシー情報の意味的な差異を考慮したデータ分析アルゴリズム(セマンティック 1-多様性)を提案するとともに、複数組織にまたがるデータ分析を行う際におけるプライバシー保護アルゴリズムの提案を行った。これら要素技術の開発を行うとともに、一部については国際会議等で発表を行った。指定されたプライバシー保護レベルを維持できることについては数学的な証明を行い、有用性の向上についてはシミュレーションを多数行うことにより確認を行った。この成果は国際ジャーナルに採択された。

ソーシャルメディアデータを対象に、個人のプライバシーを攻撃するなど不当かつ一般的でない語句を検出する手法の提案を行った。一般的な語句を含むデータから生成したコーパスと、攻撃を行っている可能性が比較的高いデータから生成したコーパスを用意し、同一語句でありながら各コーパスでの利用のされ方が異なる語句を抽出する。実際に Twitter データを対象に実験を行い、高い精度で語句を抽出できることを示した。

また、オープンデータとして個人にかかわるデータを公開する場合、全てのデータを公開する

とプライバシー漏洩の懸念があるため、一部の情報(エンティティやエンティティ間をつなぐリンク)を削除する手法が広く利用されている。しかし、これらの削除された情報を復元する攻撃が存在する。エンティティの関連性を基に効率よく削除されたリンクを推測するアルゴリズムを提案した。具体的には、データ同士を関連づけてグラフ形式で記述するナレッジグラフを使用し、知識をモデル化するための表現プリミティブであるオントロジーの構築とそれに基づいたナレッジグラフによるデータ統合を行った。また、オープンデータを機械学習の訓練データとして利用する環境を想定すると、オープンデータとして故意に誤ったデータを注入することで、機械学習モデルの判定結果を不当に操作する Poisoning Attack という攻撃が存在する。この攻撃を緩和するための手法を開発し、既存研究と比べ柔軟な防御が可能であることを示した。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計26件（うち査読付論文 26件 / うち国際共著 1件 / うちオープンアクセス 6件）

1. 著者名 Keiichiro Oishi, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara and Akihiko Ohsuga	4. 巻 Vol.94, 101823
2. 論文標題 Semantic Diversity: Privacy Considering Distance Between Values of Sensitive Attribute	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Computers & Security	6. 最初と最後の頁 1-18
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.cose.2020.101823	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 J. Andrew Onesimu, J. Karthikeyan, Yuichi Sei	4. 巻 -
2. 論文標題 An Efficient Clustering-Based Anonymization Scheme for Privacy-Preserving Data Collection in IoT based Healthcare Services	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Peer-to-Peer Networking and Applications	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s12083-021-01077-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1. 著者名 Yuichi Sei, Akihiko Ohsuga	4. 巻 Vol.14, No.6
2. 論文標題 Privacy-preserving chi-squared test of independence for small samples	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 BioData Mining	6. 最初と最後の頁 1-25
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s13040-021-00238-x	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Yuichi Sei, Akihiko Ohsuga	4. 巻 -
2. 論文標題 Count Estimation with A Low-Accuracy Machine Learning Model	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 IEEE Internet of Things Journal	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/JIOT.2020.3038273	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 櫻庭秀次, 依田みなみ, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦	4. 巻 -
2. 論文標題 送信ドメイン認証を用いた送信者レピュテーション構築手法の提案	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 情報処理学会論文誌	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takuro Hada, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Akihiko Ohsuga	4. 巻 Vol.5, No.2
2. 論文標題 Codeword Detection, Focusing on Differences in Similar Words Between Two Corpora of Microblogs	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Annals of Emerging Technologies in Computing (AETiC)	6. 最初と最後の頁 90-102
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.33166/AETiC.2021.02.008	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Minami Yoda, Shuji Sakuraba, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Akihiko Ohsuga	4. 巻 Vol.5, No.1
2. 論文標題 Detection of the Hardcoded Login Information from Socket and String Compare Symbols	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Annals of Emerging Technologies in Computing (AETiC)	6. 最初と最後の頁 28-39
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.33166/AETiC.2021.01.003	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yuto Tsukagoshi, Takahiro Kawamura, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Akihiko Ohsuga	4. 巻 Vol.1, No.3
2. 論文標題 Knowledge Graph Completion to Solve University Campus Issues	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Data Intelligence	6. 最初と最後の頁 333-350
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.26421/JDI1.3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 塚越 雄登, 川村 隆浩, 清 雄一, 田原 康之, 大須賀 昭彦	4. 巻 Vol.140, No.8
2. 論文標題 社会課題解決に向けたナレッジグラフと欠損推定手法の提案～学内駐輪環境改善の試み～	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 電気学会論文誌C	6. 最初と最後の頁 905-915
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1541/ieejeiss.140.905	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 千葉 智樹, 清 雄一, 田原 康之, 大須賀 昭彦	4. 巻 Vol.140, No.8
2. 論文標題 位置情報とタイムスタンプ?の有用性を調整可能な移動軌跡匿名化手法	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 電気学会論文誌C	6. 最初と最後の頁 956-963
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1541/ieejeiss.140.956	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yuichi Sei, Akihiko Ohsuga	4. 巻 Vol.20, No.10, 2785
2. 論文標題 Differentially Private Mobile Crowd Sensing Considering Sensing Errors	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Sensors	6. 最初と最後の頁 1-25
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/s20102785	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Tomoki Chiba, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Akihiko Ohsuga	4. 巻 -
2. 論文標題 A Countermeasure Method Using Poisonous Data Against Poisoning Attacks on IoT Machine	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Semantic Computing	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Sei Yuichi, Okumura Hiroshi, Takenouchi Takao, Ohsuga Akihiko	4. 巻 16
2. 論文標題 Anonymization of Sensitive Quasi-Identifiers for l-Diversity and t-Closeness	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing	6. 最初と最後の頁 580-593
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/TDSC.2017.2698472	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Fujii Tatsuki, Sei Yuichi, Tahara Yasuyuki, Orihara Ryohei, Ohsuga Akihiko	4. 巻 7
2. 論文標題 "Never fry carrots without chopping" Generating Cooking Recipes from Cooking Videos Using Deep Learning Considering Previous Process	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal of Networked and Distributed Computing	6. 最初と最後の頁 107-112
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2991/ijndc.k.190710.002	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Aizawa Masashi, Sei Yuichi, Tahara Yasuyuki, Orihara Ryohei, Ohsuga Akihiko	4. 巻 7
2. 論文標題 Do You Like Sclera? Sclera-region Detection and Colorization for Anime Character Line Drawings	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal of Networked and Distributed Computing	6. 最初と最後の頁 113-120
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2991/ijndc.k.190711.001	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 奥原史佳, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦	4. 巻 60
2. 論文標題 Linked Dataを用いた俯瞰的な多肢選択式問題自動生成手法の提案	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 情報処理学会論文誌	6. 最初と最後の頁 1738-1756
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 一言正之, 川越典子, 橋田創, 清雄一, 房前和朋	4. 巻 75
2. 論文標題 水位推定誤差の確率分布に基づく河川水位観測データのリアルタイム異常検知	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 土木学会論文集B1(水工学)	6. 最初と最後の頁 193 198
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 小泉昂也, 折原良平, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦	4. 巻 Vol. J101-D, No.9
2. 論文標題 サッカーPK戦におけるゲーム理論上の最適戦略とプロの戦略との差異に関する考察	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 電子情報通信学会論文誌	6. 最初と最後の頁 1363-1371
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 加藤秀紀, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦	4. 巻 Vol. J101-D, No.9
2. 論文標題 パーチェス法を用いたエージェントシミュレーションによる金融機関の合併に関するシステミックリスクへの影響分析	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 電子情報通信学会論文誌	6. 最初と最後の頁 1343-1353
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 天野和洋, 前田宗宏, 中村泰広, 清雄一, 大須賀昭彦	4. 巻 Vol.73, No.2
2. 論文標題 1.5車線の道路における待避区間の最適配置に向けた遺伝的アルゴリズム及び多目的最適化の適用	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 土木学会論文集F3(土木情報学)	6. 最初と最後の頁 109-117
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 天野和洋, 前田宗宏, 中村泰広, 清雄一, 大須賀昭彦	4. 巻 73
2. 論文標題 1.5車線の道路整備における待避区間の最適配置に向けた評価手法の検討	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 土木学会論文集D3 (土木計画学)	6. 最初と最後の頁 124-134
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejipm.73.124	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 榎木光治, 清雄一, 大川富雄, 齋藤潔	4. 巻 31
2. 論文標題 人工知能の深層学習による円形微細流路内水平流の沸騰熱伝達の予測	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 混相流	6. 最初と最後の頁 412-421
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3811/jjmf.31.412	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Masayuki Hitokoto, Masaaki Sakuraba, and Yuichi Sei	4. 巻 5
2. 論文標題 Development of the Real-Time River Stage Prediction Method Using Deep Learning	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of JSCE, Division B: Hydraulic, Coastal and Environmental Engineering	6. 最初と最後の頁 422-429
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/journalofjsce.5.1_422	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yuichi Sei and Akihiko Ohsuga	4. 巻 47
2. 論文標題 Location Anonymization with Considering Errors and Existence Probability	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 IEEE Transactions on System, Man, and Cybernetics: Systems	6. 最初と最後の頁 3207-3218
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/TSMC.2016.2564928	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 鈴木もとこ, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦	4. 巻 58
2. 論文標題 家庭におけるペット-ロボットインタラクション~ロボットのふるまいに対する犬の行動調査~	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 情報処理学会論文誌	6. 最初と最後の頁 1799-1807
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yuichi Sei and Akihiko Ohsuga	4. 巻 12
2. 論文標題 Differential Private Data Collection and Analysis Based on Randomized Multiple Dummies for Untrusted Mobile Crowdsensing	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 IEEE Transactions on Information Forensics and Security	6. 最初と最後の頁 926-939
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/TIFS.2016.2632069	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

[学会発表] 計117件(うち招待講演 5件/うち国際学会 33件)

1. 発表者名 Takayuki Onogawa, Ryohei Orihara, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara and Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Why Do Users Choose a Hotel over Others? Review Analysis Using Interpretation Method of Machine Learning Models
3. 学会等名 IEEE International Conference on Big Data Analytics (ICBDA) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Yuto Tsukagoshi, Shusaku Egami, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Ontology-Based Correlation Detection Among Heterogeneous Data Sets: A Case Study of University Campus Issues
3. 学会等名 IEEE International Conference on Artificial Intelligence and Knowledge Engineering (AIKE) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Tomoki Chiba, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 A Defense Method against Poisoning Attacks on IoT Machine Learning Using Poisonous Data
3. 学会等名 IEEE International Conference on Artificial Intelligence and Knowledge Engineering (AIKE) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Takashi Abe, Ryohei Orihara, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Acquisition of Cooperative Behavior in a Soccer Task Using Reward Shaping
3. 学会等名 International Conference on Innovation in Artificial Intelligence (ICIAI) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Satoru Mizusawa, Yuichi Sei, Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Stack performance improvement of stacked U-Net
3. 学会等名 IEEE Joint International Information Technology and Artificial Intelligence Conference (ITAIC) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Takuro Hada, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Codewords Detection in Microblogs Focusing on Differences in Word Use Between Two Corpora
3. 学会等名 IEEE International Conference on Computing, Electronics & Communications Engineering (iCCECE) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Minami Yoda, Shuji Sakuraba, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Detection of the hardcoded login information from socket symbols
3. 学会等名 IEEE International Conference on Computing, Electronics & Communications Engineering (iCCECE) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Yuta Yanagi, Ryohei Orihara, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Fake News Detection with Generated Comments for News Articles
3. 学会等名 IEEE International Conference on Intelligent Engineering Systems (INES) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 柳裕太、折原良平、田原康之、清雄一、大須賀昭彦
2. 発表標題 フェイクニュースの早期自動検出に向けたニュース記事コメント生成モデルの提案
3. 学会等名 第17回テキストアナリティクス・シンポジウム
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 中野英美、清雄一、田原康之、大須賀昭彦
2. 発表標題 画像と感圧情報を用いた冷蔵庫管理システムの提案
3. 学会等名 電子情報通信学会 人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 羽田拓朗, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 コーパス間での単語の類似語の差異を利用した複合語型隠語の検出
3. 学会等名 電子情報通信学会 人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 千葉智樹, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 IoT環境における機械学習のポイズニング攻撃に対して有害データの除去優先度を考慮した防御手法
3. 学会等名 電子情報通信学会 人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 塚越雄登, 江上周作, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 学内情報のナレッジグラフの洗練による欠損推定の考察
3. 学会等名 電子情報通信学会 人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 阿部宇志, 折原良平, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 サッカータスクの協調行動獲得におけるカリキュラム学習を用いた強化学習
3. 学会等名 電子情報通信学会 人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 竹井拓実, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 機械学習によるTwitter上のウワサ判別手法の考察
3. 学会等名 電子情報通信学会 人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 佐波美佳, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 ツイートの感情を考慮した映像作品の重要シーン検出
3. 学会等名 電子情報通信学会 人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 神宮司祐哉, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 サッカーの試合映像からボールの検出とラインの強調によりプレーの位置を推定するモデル
3. 学会等名 電子情報通信学会 人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小松碧乃, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 機械学習を用いた経営コンサルタントへの問合せデータの分析
3. 学会等名 電子情報通信学会 人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小笠原渚, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 アニメキャラクター風イラストの全身画像生成手法の提案
3. 学会等名 電子情報通信学会 人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小関虎太郎, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 微小表情を考慮した顔表情に基づく映像授業理解度の評価
3. 学会等名 電子情報通信学会 人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 村田顕祐, 清雄一, 田原康之, 大須賀明彦
2. 発表標題 人流を考慮した深層強化学習による信号制御手法の提案
3. 学会等名 電子情報通信学会 人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 高田宗一郎, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 深層強化学習によるぶよぶよAI
3. 学会等名 電子情報通信学会 人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 石幡 柊介, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 遮蔽の影を考慮した自動着色システムの提案
3. 学会等名 電子情報通信学会 人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 本田 爽, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 遮蔽影を考慮した顔画像の逆レンダリング手法の提案
3. 学会等名 電子情報通信学会 人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 清雄一
2. 発表標題 Web/IoT横断的プライバシー保護データ解析基盤発
3. 学会等名 SMASH20 Winter Symposium (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 羽田 拓朗, 清 雄一, 田原 康之, 大須賀 昭彦
2. 発表標題 コーパス間での類似語の差異に着目したマイクロブログにおける隠語検出
3. 学会等名 SMASH20 Summer Symposium
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 柳 裕太, 折原 良平, 清 雄一, 田原 康之, 大須賀 昭彦
2. 発表標題 記事コメント生成によるフェイクニュースの早期検出
3. 学会等名 SMASH20 Summer Symposium
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 塚越 雄登, 江上 周作, 清 雄一, 田原 康之, 大須賀 昭彦
2. 発表標題 次元間の関係に着目したドメインオントロジーに基づく異種データ間の関連性発見
3. 学会等名 SMASH20 Summer Symposium
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 千葉 智樹, 清 雄一, 田原 康之, 大須賀 昭彦
2. 発表標題 IoT環境における機械学習のポイズニング攻撃に対して攻撃を逆利用した防御手法
3. 学会等名 SMASH20 Summer Symposium
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 阿部 宇志, 折原 良平, 清 雄一, 田原 康之, 大須賀 昭彦
2. 発表標題 深層強化学習を用いたサッカータスクにおける行動獲得に関する考察
3. 学会等名 SMASH20 Summer Symposium
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 中野 芙美, 清 雄一, 田原 康之, 大須賀 昭彦
2. 発表標題 冷蔵庫内配置を意識した食材管理システムの開発
3. 学会等名 SMASH20 Summer Symposium
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Tatsuki Fujii, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Ryohei Orihara and Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 "Never fry carrots without cutting." Cooking Recipe Generation from Videos Using Deep Learning Considering Previous Process
3. 学会等名 IEEE/ACIS International Conference on Big Data, Cloud Computing, Data Science & Engineering (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Masashi Aizawa, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Ryohei Orihara and Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Do You Like the Sclera?: Sclera-Region Detection in Line Drawings for Automated Colorization
3. 学会等名 IEEE/ACIS International Conference on Big Data, Cloud Computing, Data Science & Engineering (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Toyoaki Kuwahara, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Ryohei Orihara and Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Model smoothing using virtual adversarial training for speech emotion estimation
3. 学会等名 IEEE/ACIS International Conference on Big Data, Cloud Computing, Data Science & Engineering (国際学会)
4. 発表年 2019年

1 . 発表者名 Tomoki Chiba, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Akihiko Ohsuga
2 . 発表標題 Trajectory Anonymization: Balancing Usefulness about Position Information and Timestamp
3 . 学会等名 IFIP International Conference on New Technologies, Mobility & Security (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Shota Imai, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Ryohei Orihara and Akihiko Ohsuga
2 . 発表標題 Multi-task Deep Reinforcement Learning with Evolutionary Algorithm and Policy Gradients Method in 3D Control Tasks
3 . 学会等名 IEEE/ACIS International Conference on Big Data, Cloud Computing, Data Science & Engineering, post proceedings in "Studies in Computational Intelligence", Springer (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Satoru Yamagata, Hiroyuki Nakagawa, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara and Akihiko Ohsuga
2 . 発表標題 Self-Adaptation for Heterogeneous Client-Server Online Games
3 . 学会等名 IEEE/ACIS International Conference on Intelligence Science, post proceedings in "Studies in Computational Intelligence", Springer (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Minami Yoda, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara and Akihiko Ohsuga
2 . 発表標題 Mis.Config: Finding Misreferred Configuration Bugs In Web Application Using Thin Slicing
3 . 学会等名 IEEE/ACIS International Conference on Intelligence Science, post proceedings in "Studies in Computational Intelligence", Springer (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1. 発表者名 Yuto Tsukagoshi, Takahiro Kawamura, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara and Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Knowledge Graph of University Campus Issues and Application of Completion Methods
3. 学会等名 International Conference on Information Integration and Web-based Applications & Services (iiWAS) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Tatsuki Fujii, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Ryohei Orihara and Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Generating Cooking Recipes from Cooking Videos Using Deep Learning Considering Previous Process with Video Encoding
3. 学会等名 International Conference on Applications of Intelligent Systems (APPIS) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Toyoaki Kuwahara, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Ryohei Orihara and Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Model smoothing using virtual adversarial training for speech emotion estimation using spontaneity
3. 学会等名 International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yuichi Sei
2. 発表標題 Privacy-preserving IoT Data Mining
3. 学会等名 Conference on Intelligent Computing, Communication & Applied Technologies (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Masashi Aizawa, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Ryohei Orihara and Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Hair Shading Style Transfer for Manga with cGAN
3. 学会等名 International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Krishna Priawan Hardinda, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Adaptation Plan Policy in Traffic Routing for Priority Vehicle
3. 学会等名 International Conference on Artificial Intelligence in Information and Communication (ICAIIIC) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 羽田拓朗, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 コーパス間の単語の用途の差異に着目したマイクロブログにおける隠語検出
3. 学会等名 電子情報通信学会総合大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 田村麻衣, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 フォロー関係を考慮したゲーム推薦
3. 学会等名 Symposium of Multi Agent Systems for Harmonization (SMASH)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 若松幸大, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 ソーシャルセンサの地域性を考慮したインフルエンザ流行予測
3. 学会等名 Symposium of Multi Agent Systems for Harmonization (SMASH)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 相澤宏樹, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 プロサッカーチームにおける試合状況とボールリカバリーの関係の考察
3. 学会等名 Symposium of Multi Agent Systems for Harmonization (SMASH)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 星雄輝, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 CycleGANを用いたゲーム音楽のシーン別変換
3. 学会等名 Symposium of Multi Agent Systems for Harmonization (SMASH)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 川名晴也, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 CAMとGANを用いた人間とキャラクターの顔画像変換
3. 学会等名 Symposium of Multi Agent Systems for Harmonization (SMASH)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 徳島大河, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 特殊詐欺音声を対象とした韻律的特徴量の考察
3. 学会等名 Symposium of Multi Agent Systems for Harmonization (SMASH)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 大河内幸太郎, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 階層型強化学習におけるサブゴール設定についての考察
3. 学会等名 Symposium of Multi Agent Systems for Harmonization (SMASH)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Krishna Priawan Hardinda, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Adaptation Plan Policy in Traffic Routing for Priority Vehicle
3. 学会等名 ソフトウェア工学の基礎ワークショップ(FOSE)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 今井翔太, 折原良平, 清雄一, 折原良平, 大須賀昭彦
2. 発表標題 進化的計算での動的なアーキテクチャ変更と方策勾配法を用いた3次元制御タスクにおけるマルチタスク深層強化学習
3. 学会等名 合同エージェントワークショップ&シンポジウム (JAWS)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤井竜希, 折原良平, 清雄一, 折原良平, 大須賀昭彦
2. 発表標題 以前の調理工程を考慮し深層学習を用いた料理動画からのレシピ生成
3. 学会等名 合同エージェントワークショップ&シンポジウム (JAWS)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 桑原豊明, 折原良平, 清雄一, 折原良平, 大須賀昭彦
2. 発表標題 自発性を考慮した音声による感情推定のための仮想敵対的学習によるモデル平滑化
3. 学会等名 合同エージェントワークショップ&シンポジウム (JAWS)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 逢澤昌志, 折原良平, 清雄一, 折原良平, 大須賀昭彦
2. 発表標題 cGANを用いた線画の髪領域シェーディングスタイル転写手法の検討
3. 学会等名 合同エージェントワークショップ&シンポジウム (JAWS)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 水澤悟, 清雄一, 折原良平, 大須賀昭彦
2. 発表標題 Stacked U-NetによるCT画像再構成
3. 学会等名 合同エージェントワークショップ&シンポジウム (JAWS)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小野川稜之, 折原良平, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 機械学習モデルの解釈手法による競合を考慮したレビュー分析
3. 学会等名 合同エージェントワークショップ&シンポジウム (JAWS)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小野川稜之, 折原良平, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 機械学習モデルの解釈手法による競合サービスと比較したレビュー分析
3. 学会等名 日本ソフトウェア科学会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hardinda Krishna Priawan, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 Negotiation Protocol in Traffic Routing for Priority Vehicle
3. 学会等名 日本ソフトウェア科学会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小野川稜之, 清雄一, 田原康之, 折原良平, 大須賀昭彦
2. 発表標題 機械学習の解釈手法を利用したレビュー分析
3. 学会等名 電子情報通信学会人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 逢澤昌志, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 グレースケール人物線画の自動彩色におけるGrabcutによるデータセット作成及び白目領域検出手法の検討
3. 学会等名 人工知能学会全国大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 今井翔太, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 進化的計算と方策勾配法による学習を用いた3次元制御タスクにおけるマルチタスク深層強化学習
3. 学会等名 人工知能学会全国大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 依田 みなみ, 櫻庭 秀次, 山本 純一, 清 雄一, 田原 康之, 大須賀 昭彦
2. 発表標題 IoT機器の通信機能を起点としたバックドア検知手法の提案
3. 学会等名 情報処理学会セキュリティ心理学とトラスト研究会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 清雄一
2. 発表標題 AI技術の概観と熱交換器への応用
3. 学会等名 日本冷凍空調学会「環境変化に対応するための先進熱交換技術に関する調査研究」委員会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 塚越 雄登, 川村 隆浩, 清 雄一, 田原 康之, 大須賀 昭彦
2. 発表標題 学内駐輪環境に関するナレッジグラフ生成と欠損推定手法適用の試み
3. 学会等名 日本ソフトウェア科学会マルチエージェントと協調計算研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 吉澤 賢人, 清 雄一, 田原 康之, 大須賀 昭彦
2. 発表標題 レスポンスミュージックコントロールシステム：加速度センサーを使った演奏制御システム
3. 学会等名 日本ソフトウェア科学会マルチエージェントと協調計算研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 千葉 智樹, 清 雄一, 田原 康之, 大須賀 昭彦
2. 発表標題 タイムスタンプに対して柔軟な移動軌跡匿名化手法の提案
3. 学会等名 日本ソフトウェア科学会マルチエージェントと協調計算研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 宮瀬 遼, 清 雄一, 田原 康之, 大須賀 昭彦
2. 発表標題 サイバースケードを考慮したエージェントモデルを用いた炎上再現に対する考察
3. 学会等名 日本ソフトウェア科学会マルチエージェントと協調計算研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 中野 芙美, 清 雄一, 田原 康之, 大須賀 昭彦
2. 発表標題 ぎゅっ Pillow: 眠りやすくするための包まれ枕の開発
3. 学会等名 日本ソフトウェア科学会マルチエージェントと協調計算研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 阿部 宇志, 清 雄一, 田原 康之, 大須賀 昭彦
2. 発表標題 RoboCupサッカー2Dシミュレーションの守備行動での強化学習における報酬設計の検討
3. 学会等名 日本ソフトウェア科学会マルチエージェントと協調計算研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 柳 裕太, 清 雄一, 田原 康之, 大須賀 昭彦
2. 発表標題 画像付きフェイクニュースとジョークニュースの検出・分類に向けた機械学習モデルの検討
3. 学会等名 電子情報通信学会人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小野川 稜之, 大須賀 昭彦, 清 雄一, 田原 康之
2. 発表標題 機械学習の解釈手法を用いたレビュー分析
3. 学会等名 電子情報通信学会人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 今井翔太、清雄一、田原康之、大須賀昭彦
2. 発表標題 2次元迷路課題における進化的計算を利用したマルチタスク深層強化学習
3. 学会等名 電子情報通信学会人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 桑原豊明、清雄一、田原康之、大須賀昭彦
2. 発表標題 音声による感情推定のための仮想敵対的学習によるモデル平滑化
3. 学会等名 電子情報通信学会人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 逢澤昌志、清雄一、田原康之、大須賀昭彦
2. 発表標題 白黒人物線画における自動彩色のための白目領域検出手法の提案
3. 学会等名 電子情報通信学会人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 藤井竜希、清雄一、田原康之、大須賀昭彦
2. 発表標題 深層学習を用いた料理動画からの全体的な整合性を考慮したレシピ文の自動生成
3. 学会等名 電子情報通信学会人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 奥原史佳, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 Linked Dataを用いたカリキュラムベースの多肢選択式問題自動生成手法の提案
3. 学会等名 合同エージェントワークショップ&シンポジウム (JAWS)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 安田研二, 折原良平, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 CycleGANによる音声の感情変換の実験的評価
3. 学会等名 合同エージェントワークショップ&シンポジウム (JAWS)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 神島正稔, 折原良平, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 サッカーのパス網分析における中心性測定の新指標
3. 学会等名 合同エージェントワークショップ&シンポジウム (JAWS)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 安田研二, 折原良平, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 CycleGANによる音声の感情変換
3. 学会等名 電子情報通信学会人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 奥原史佳, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 Linked Dataを用いたカリキュラムベースの多肢選択式問題自動生成手法の提案
3. 学会等名 電子情報通信学会人工知能と知識処理研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 神島正稔, 折原良平, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 サッカーのパス網分析における中心性測定の新指標
3. 学会等名 人工知能学会全国大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Masatoshi Kanbata, Ryohei Orihara, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 New indicator for centrality measurements in passing-network analysis of soccer
3. 学会等名 International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Fumika Okuhara, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Generation of Multiple Choice Questions Including Panoramic Information Using Linked Data
3. 学会等名 International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kenji Yasuda, Ryohei Orihara, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Transforming the Emotion in Speech using a Generative Adversarial Network
3. 学会等名 International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yuki Ina, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara, Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Anonymization and Analysis of Horizontally and Vertically Divided User Profile Databases with Multiple Sensitive Attributes
3. 学会等名 IEEE International Conference on Service Operations and Logistics, and Informatics (SOLI) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kazuhiro Amano, Munehiro Maeda, Yasuhiro Nakamura, Yuichi Sei, and Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 An Optimizing Placement of Passing Places in Mountainous Areas with Evolutionary Computing
3. 学会等名 International Conference on Computing in Civil and Building Engineering (ICCCBE) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 伊奈優樹, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 複数機関に個人データが存在する水平垂直分割データベースの匿名化-I-多様性を用いた安全性の考察-
3. 学会等名 情報処理学会全国大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 桑原豊明、清雄一、田原康之、大須賀昭彦
2. 発表標題 韻律情報を用いた非タスク指向型対話エージェントの応答方法の提案
3. 学会等名 日本ソフトウェア科学会 マルチエージェントと協調計算 (MACC) 研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 村上僚、清雄一、田原康之、大須賀昭彦
2. 発表標題 動画の音響的特徴を用いた推薦システム
3. 学会等名 日本ソフトウェア科学会 マルチエージェントと協調計算 (MACC) 研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 逢澤昌志、清雄一、田原康之、大須賀昭彦
2. 発表標題 光源を意識した自動彩色手法の提案
3. 学会等名 日本ソフトウェア科学会 マルチエージェントと協調計算 (MACC) 研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 藤井竜希、清雄一、田原康之、大須賀昭彦
2. 発表標題 他言語データへの転移学習による料理画像からの料理レシピ推定精度向上の提案
3. 学会等名 日本ソフトウェア科学会 マルチエージェントと協調計算 (MACC) 研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 川野郁実、清雄一、田原康之、大須賀昭彦
2. 発表標題 Twitter分析によるアニメの人気度の推定
3. 学会等名 日本ソフトウェア科学会 マルチエージェントと協調計算 (MACC) 研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 小野川稜之、清雄一、田原康之、大須賀昭彦
2. 発表標題 深層学習を用いた観光写真への感性タグ自動付与についての研究
3. 学会等名 日本ソフトウェア科学会 マルチエージェントと協調計算 (MACC) 研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 加藤秀紀、清雄一、田原康之、大須賀昭彦
2. 発表標題 パーチェス法を用いたエージェントシミュレーションによる金融機関の合併に関するシステミックリスクへの影響分析
3. 学会等名 日本ソフトウェア科学会 マルチエージェントと協調計算 (MACC) 研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 仙洞田信大、清雄一、田原康之、大須賀昭彦
2. 発表標題 パズル型対戦ゲームにおける機械学習を用いた対戦AIの研究
3. 学会等名 日本ソフトウェア科学会 マルチエージェントと協調計算 (MACC) 研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Fumiya Yamashita, Ryohei Orihara, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara and Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Factors Affecting Accuracy in Image Translation based on Generative Adversarial Network
3. 学会等名 International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Takaya Koizumi, Ryohei Orihara, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara and Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Do Professional Football Players Follow the Optimal Strategies in Penalty Shootout?
3. 学会等名 International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Hidenori Kato, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara and Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Agent-Based Simulation Model Embedded Accounting's Purchase Method; Analysis on the Systemic Risk of Mergers and Acquisitions between Financial Institutions
3. 学会等名 International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yuichi Sei
2. 発表標題 Privacy-Preserving Data Collection and Sharing for Big Data
3. 学会等名 International Conference for Top and Emerging Computer Scientists (IC-TECS) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yuichi Sei
2. 発表標題 Anonymized Data Collection Based on Randomized Multiple Values
3. 学会等名 バイオメトリクスと認識・認証シンポジウム (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Ryohei Kozu, Shusaku Egami, Takahiro Kawamura, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara and Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 User Participatory Construction of Open Hazard Data for Preventing Bicycle Accidents
3. 学会等名 Joint International Semantic Technology Conference (JIST) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Keiichiro Oishi, Yuichi Sei, Yasuyuki Tahara and Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Proposal of I-Diversity Algorithm Considering Distance between Sensitive Attribute Values
3. 学会等名 IEEE Symposium on Computational Intelligence and Data Mining (CIDM) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 伊奈優樹, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 同一個人データが存在する水平垂直分割データベースの匿名化
3. 学会等名 プライバシーワークショップ (PWS) co-located with コンピュータセキュリティシンポジウム (CSS)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 大石慶一朗, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 センシティブ属性値の距離を考慮したダミー追加によるl-多様性アルゴリズムの提案
3. 学会等名 プライバシーワークショップ (PWS) co-located with コンピュータセキュリティシンポジウム (CSS)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 天野和洋, 前田宗宏, 中村泰広, 清雄一, 大須賀昭彦
2. 発表標題 1.5 車線の道路における確率的な車両到着を考慮した待避区間の最適配置に関する検討
3. 学会等名 第42回土木情報学シンポジウム
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 加藤秀紀, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 パーチェス法を用いたエージェントシミュレーションによる金融機関統合のシステムリスクへの影響分析
3. 学会等名 合同エージェントワークショップ&シンポジウム (JAWS)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 山下郁矢, 折原良平, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 GAN に基づく画像ドメイン変換精度に影響を及ぼす要因の考察
3. 学会等名 合同エージェントワークショップ&シンポジウム (JAWS)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 小泉昂也, 折原良平, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 プロのPK 戦は最適戦略に従うのか
3. 学会等名 合同エージェントワークショップ&シンポジウム (JAWS)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 高津良平, 川村隆浩, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 自転車事故防止に向けた参加型オープンハザードデータの構築
3. 学会等名 合同エージェントワークショップ&シンポジウム (JAWS)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 大石慶一朗, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 センシティブ属性値の距離を考慮したダミー追加による I-多様性アルゴリズムの提案
3. 学会等名 日本ソフトウェア科学会大会講演論文集
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yuichi Sei, Akihiko Ohsuga
2. 発表標題 Privacy-Preserving Chi-Squared Testing for Genome SNP Databases
3. 学会等名 International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 坂周英, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 静的解析を利用したセキュアなハイブリッドアプリの開発支援に関する研究
3. 学会等名 マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO) シンポジウム
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 奥原史佳, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 PhoTopicChat: SNS における話題連動画像表示手法の提案
3. 学会等名 マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO) シンポジウム
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 伊奈優樹, 清雄一, 田原康之, 大須賀昭彦
2. 発表標題 同一個人データの存在する水平分割データベースのダミー値追加による匿名化
3. 学会等名 マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO) シンポジウム
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------