

令和 2 年 6 月 30 日現在

機関番号：34315

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2015～2019

課題番号：15H02939

研究課題名(和文)メタバースを用いた日本の伝統文化及び生活文化の状況学習支援環境に関する総合的研究

研究課題名(英文)A Comprehensive Study on Learning-Support Environment about Japanese Traditional Culture and Daily Culture using Metaverse

研究代表者

稲葉 光行 (Inaba, Mitsuyuki)

立命館大学・政策科学部・教授

研究者番号：80309096

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 11,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、伝統文化から生活文化に至るまでの様々な日本文化に関する学習環境を、インターネット上に構築することを目指した。本研究ではそのためのプラットフォームとして、世界中からアクセスができ、かつ仮想的な身体(アバター)で動き回ることができる仮想3次元空間(メタバース)を用いた。またメタバースを通してつながる学習者同士が、クイズの答えを共同で探索することで互いの知識を共有する「協調的シリアスゲーム」という学習モデルを考案した。さらに我々は、学習者自身が学習空間やゲームを設計し、それらを改良する過程で自身の学びを深める「デザイン実験」アプローチをメタバース上で実現する学習活動の実用化に取り組んだ。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の学術的意義は、学習科学分野への3つの貢献である。1点目は、日本文化に関わる複雑な知識を現実感のある形で学ぶ「状況学習」を、ネット上で実現したことである。2点目は、学習者同士が共同でゲームに取り組み、楽しみながら日本文化を学ぶ「協調的シリアスゲーム」という、新しい学習モデルの提案である。3点目は、学習者自身が学びの環境や過程を設計することで学習が促進される「デザイン実験」アプローチを、仮想空間を用いて実現したことである。これらの成果によって、海外からの多様な人材の受け入れが求められる我が国の教育機関において、海外人材が効率よく日本文化を学ぶための環境を提供できる可能性が拓かれた。

研究成果の概要(英文)：This study aimed to create an Internet-based learning environment for Japanese culture, ranging from traditional culture to life culture. We chose the Metaverse as the platform. This 3D virtual space is accessible from all over the world and in which people can move around with virtual bodies (avatars). We also developed a learning model called "collaborative serious games," in which learners connected through the Metaverse share knowledge by interacting to find the answers to quizzes. Furthermore, we worked on the practical application of a "design-experiment" approach to learning activities on the Metaverse, in which learners design learning spaces and games, and deepen their learning by improving them.

研究分野：学習科学

キーワード：状況学習 協調学習 シリアスゲーム メタバース 日本文化

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

平成 26 年に開始された文部科学省「スーパーグローバル大学創成支援」事業では、我が国の大学に対して、世界中から優秀な研究者や学生を集め、異なる文化への寛容性を持ったグローバルな人材を育てることなどが求められている。申請者らの所属大学も同プログラムに採択され、海外から多くの研究者・留学生が滞在している。それらの研究者・留学生に対して申請者らが行った調査では、日本の大学での教育研究よりも、日本の生活文化・習慣への適応に時間がかかること、そして日本の伝統文化を学ぶ機会も少ないという課題への指摘が多かった。

そのため本研究では、世界中からアクセスができ、かつ仮想的な身体(アバター)を使った没入型の学びが可能な仮想三次元空間(メタバース)の特長を生かし、伝統文化から生活文化に至るまでの多様な日本文化を、日本の社会的文脈に即した形で学べる学習環境の構築に取り組むこととした。具体的なプラットフォームとしては、メタバースの基盤として世界的に普及するセカンドライフ(Second Life、以下 SL)を用いることとした。SLは海外の大学等で講義配信や文化財展示に用いられている(Baker, Wentz & Woods, 2009; Edirisingha, Nie, Pluciennik, et al., 2009)。しかし伝統文化から生活文化に至るまでの幅広い文化・習慣を学ぶ環境として用いている例は、申請者らの調査範囲では存在しなかった。申請者らは、先行するプロジェクト(基盤 B・22300296)において、着物や能楽など有形文化財を展示する仮想博物館を SL 上に構築し、日本の伝統文化の学習支援に取り組んで来た。本研究ではその成果を元に、伝統文化から生活文化に至るまでの日本文化を総合的に学習できる環境の構築を目指した。

2. 研究の目的

本研究の目的の 1 点目は、日本文化に関する「状況学習」支援環境の構築である。学習環境のインフラとして、世界中からアクセスができ、かつアバター(仮想的な身体)を使った没入型の学びが可能なメタバースを利用する。2 点目は、学習者同士がゲーム内での課題解決に協調して取り組む過程で、知識共有や自己の理解へのメタ認知が促進される、「協調的シリアスゲーム」という新しい学習モデルの実用化である。3 点目は、「デザイン実験」アプローチ(Brown, 1992)や「デザイン研究」(Design-Based Research Collective, 2003; Collins, Joseph, & Bielaczyc, 2004)の枠組みに基づき、学習者自身がメタバース内での学習環境のデザイン・実験・評価と改善のサイクルを繰り返す、理論と実践が融合した革新的な学習モデルを実装することである。

3. 研究の方法

(1) 日本文化に関する「状況学習」支援環境の構築

本プロジェクトでは、留学生や海外研究者へのニーズ調査を踏まえ、日本文化の多様な側面を学ぶことができる環境をデザインし、SL 上に構築した。ここでは特に、メタバースにおける「身体性・没入性」という特徴を生かした学習環境の実装を目指した。先行プロジェクトでは、アバターによって能楽を体験できる仕組みや、仮想神社での参拝体験ができる環境を構築した。本研究では、これらで用いた手法をさらに発展させ、食文化や茶道文化、あるいは地域に継承されてきた有形・無形の伝統文化を、アバターを介してリアルな形で体験できる学習環境を構築した。

(2) 「協調的シリアスゲーム」による学習支援の実用化

申請者らはこれまで、参加者同士が協働でゲームに取り組みながら学習する「協調的シリアスゲーム」という学習モデルを提案してきた。これは Lave & Wenger(1999)の「正統的周辺参加」の考え方に基づいている。そこでは教師・生徒ではなく、文化的実践に長く関わる「古参者」と最近関わった「新参者」が、互いの体験や疑問について対話する過程を重視する。本研究では、日本文化の古参者と新参者が、メタバース内に設置されたクイズを題材として、オープンな対話

を行い、お互いの文化に関する知識を共有し、さらに自文化・他文化に関する自己の理解をメタ認知的に振り返るという過程の実現を目指した。つまり、新参者と古参者が、日本文化の学びに関するメタバース上のシリアスゲームに取り組むことで、事前に想定されていなかった新たな学びが創出され、相互理解が生まれるという、革新的な学習モデルを実現することを目指した。

(3) デザイン実験アプローチに基づく学習実験と評価

本研究では、学習実践と評価のために、「デザイン実験」アプローチを採用した。このアプローチは近年「デザイン研究」とも呼ばれており、学習者自身が学びの環境をデザインし、知識の探索を通して新たな学びを創り出す活動を重視する考え方である。

本研究では、日本文化の新参者である留学生らが、日本文化に関するクイズ形式の学習コンテンツをデザインすることを試みた。さらにこの留学生らが学習実験を企画・運営した。つまり学習者には、学習環境のデザイナーと、学習環境の利用者という2つのレベルが存在することとなった。しかしそれぞれの学習者が持つ文化的知識は多様であるため、この2つのレベルが柔軟に入れ替わる形で、デザイナーと学習者、あるいは学習者同士が対話しながら、自分たちが感じる疑問を共有し、その答えを探索するという協調学習が実現された。

実際の学習実験では、古参者と新参者のクイズ正答率、および学習環境の評価に関する量的データが得られた。また認知的エスノグラフィー手法によって記録映像における会話や身体動作が抽出され、グループインタビューの逐語録に対する質的分析も実施された。さらに、それらの結果を統合・収斂させることで、予め想定されていなかった学びや理解が相互構成される過程が明らかにされ、その結果を元に学習環境・学習モデルのさらなる改善が行われた。

4. 研究成果

(1) 東アジアの食文化に関する学習環境の構築と学習デザイン実験

我々は、SL 内に、日本食を含む東アジアの食文化を学ぶためのバーチャル多国籍レストランを構築し(図1)、日・中・韓の食文化や食習慣に関する学習コンテンツとクイズを埋め込んだ(図2)。これらの学習環境は本研究に協力する留学生がデザインした。またそれぞれのクイズは、複数の文化に関わるものとした。それによって、学習者同士がそれぞれの文化的な知識を紹介し、それらを元に話し合い、情報を探索することで、協働的に答えを見つけ出すという活動が起きることを意図した。つまり、学習者自らが学びを創り出す、デザイン実験アプローチに基づく学習活動の実現を目指した。

そして我々は、この環境を用いた学習実験を繰り返した。実験には、日本人学習者と、中国・韓国・マレーシアなどからの留学生が参加した。必ず古参者と新参者のペアで1つのアバターを操作し、メタバース移動中に提示されるクイズの答えについて、解説文やネット上の情報、あるいはお互いの知識・経験を参考にしながら議論していくというスタイルで学習を進めた。



図1 バーチャル多国籍レストラン

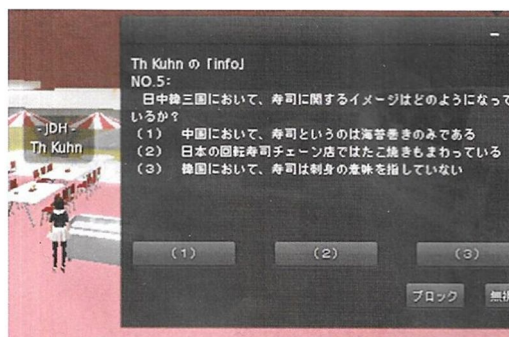


図2 料理イメージ比較に関するクイズ

実験終了後、クイズの正答率(量的データ)と、実験の様子を撮影した録画データから学習者の発言(質的データ)を得た。いずれの実験でも、正答率について出身国間で明確な差は見られなかった。学習者間の自由で対等な対話を促進するため、クイズはあえて議論や熟考が必要な形にしたが、意図した通りの結果となった。デブリーフィングに参加者した学習者からは、協働でゲームに取り組むことで、楽しみながら東アジアの食文化の複雑な関係性を学ぶことができたという発言があった。またデザイン担当の留学生から、クイズや解説文を自ら制作する過程で、日本を含む東アジアの食文化への理解が深まったという意見が出た。これらの分析結果を総合すると、この学習環境が、学びの動機づけや文化理解の促進に有用である可能性が示された。

(2) 茶道文化の学習を題材とした現実と仮想の融合に関する学習デザイン実験

我々は本研究に先行し、留学生を対象に日本文化学習に対するニーズ調査を行った。その結果、神社・仏閣参拝のマナーといった、日本の生活文化に関する学習ニーズが高かった。それ以外に、茶道や華道といった日本の伝統的な習い事に関するニーズもあった。

そこで本プロジェクトに参加している留学生が、茶道をテーマとした学習環境をデザインした。具体的には、SL内に仮想茶室を構築し、その中に茶道文化に関するクイズを埋め込んだ。クイズの言語は英語を用いることで、日本人学習者と留学生が対等な立場で答えを探索する仕組みとした。さらに我々は、京都府八幡市教育委員会による発掘調査資料をもとに、かつて市内に実在した「空中茶室」を再現し、建築様式も楽しむことができる環境を制作した(図3、図4)。SL内で実際にお茶を飲む行為はできないため、メタバース閲覧・操作用PCに加え、実物のお茶と茶菓子を用意し、挨拶なども含めて作法に従ったバーチャル茶会を開催した(図5、図6)。

学習実験には、日本・中国・韓国出身の学習者が参加した。他の実験と同様にクイズの正答率について出身国間で明確な差はなかった。会話では、掛け軸の漢字から自由に答えを推測し、それが学習者同士の笑いを誘発するといった現象が見られた。デブリーフィングでは、留学生から「現実の茶会と違って雑談ができて楽しく学べた」という発言があった。デザイン担当の留学生からは、茶室、クイズ、解説文の制作を通して、茶道文化が深く理解できたという発言があった。



図3 SL内に再現された空中茶室



図4 空中茶室内部とクイズ

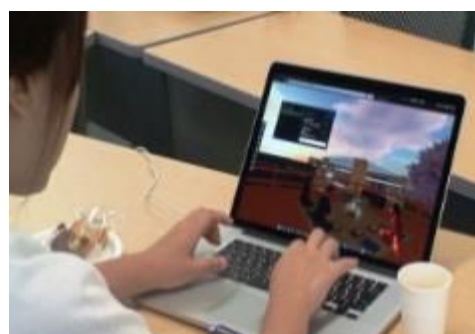


図5 バーチャル茶会の様子



図6 屋内・屋外の茶会空間

(3) 地域社会の文化・状況的文脈理解に関する学習デザイン実験

本研究では、地域文化の状況的文脈の理解のための学習環境構築に取り組んだ。そして具体的な題材として、禁教令が出された後も信仰が継承されてきた「隠れキリシタン(あるいは潜伏キリシタン)」文化を選んだ。その理由は、長い年月のうちに仏教・神道などが融合し、教義が変化した隠れキリシタン文化は、日本文化と西洋文化の交流、および日本全体と地域に関する状況的文脈を理解し、多文化的な視点を得る上で貴重な学習素材と考えられたからである。

我々はまず、大阪府北部に伝わるキリシタン文化の伝承や遺跡について現地調査を行った。そして本プロジェクトに参加する留学生が、キリシタン文化に関わる学習環境をSL内に構築した(図7、図8)。さらにこれらの留学生が、隠れキリシタン文化や、戦国時代の歴史、さらにキリシタンを題材とした漫画やアニメに関するクイズを含むシリアスゲームを開発した。

この環境を用いた学習実験には、日本・中国・韓国出身の学習者が参加した。他の実験と同様に、クイズの正答率は出身国間で明確な差は見られなかった。実験中の会話には、SL内の民家の中にキリシタンに関わる漫画が置かれ、そこにクイズが設置されていることを見つけた学習者による、唐突さに驚く発言や笑い声が含まれていた。デブリーフィングでは、留学生から「キリシタン文化が現代の漫画・アニメにまで影響を与えている点が面白かった」という発言があった。またデザイン担当の留学生からは、「日本のキリシタン文化について全く知らなかったが、日本・西洋、国家・地域の文化が混ざり合った複雑な文脈を理解できた」という発言があった。



図7 仮想キリシタン民家とクイズの様子



図8 仮想キリシタン墓地

これまで述べてきたように、本研究によって、メタバースを用いて構築された学習環境と、それを媒介とした「状況学習」および「協調的シリアスゲーム」という枠組みが、日本文化の多様な側面を学習する上で有用であることが示された。また、学習者自身が学習環境をデザインし、実験結果に基づいて学習環境の改善を継続的に行うという、「デザイン実験」アプローチに基づいた学習過程が、文化の背景にある価値観や文脈に対する深い理解を促す可能性が示唆された。

参考文献・URL：

- Baker S. C., Wentz R.K., and Woods M. M. (2009). Using Virtual Worlds in Education: Second Life as an Educational Tool, *TEACHING OF PSYCHOLOGY*, 36(1), pp.59-64.
- Brown, A. L. (1992). Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *Journal of the Learning Sciences*, 2, 141-178.
- Collins, A., Joseph, D., & Bielaczyc, K. (2004). Design research: Theoretical and methodological issues. *Journal of the Learning Sciences*, 13, 15-42.
- Design-Based Research Collective. (2003). Design-based research: An emerging paradigm for educational inquiry. *Educational Researcher*, 32(1), 5-8.
- Edirisingha, P., Nie, M., Pluciennik, M., et al. (2009). Socialization for learning at a distance in a 3-D multi-user virtual environment, *BRITISH JOURNAL OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY*, 40(3), pp.458-479.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning - Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press (佐伯胖訳：「状況に埋め込まれた学習」産業図書(1993))。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計75件（うち査読付論文 73件 / うち国際共著 13件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 Daniel D. Goering, Yuji Sota, Koichi Hosoi, Uvis Kalninsiv	4. 巻 -
2. 論文標題 Who's to Blame, the Addict or the Game?: A Meta-Analysis of the Role that Personality Plays in Gaming Addiction and its Correlates.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本デジタルゲーム学会第10回年次大会予稿集	6. 最初と最後の頁 114-118
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 該当する

1. 著者名 Susana Tosca, 石川淳一, 中村彰憲	4. 巻 12
2. 論文標題 鼎談：トランスメディア・ストーリーテリングとは何か	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 立命館映像学	6. 最初と最後の頁 45-57
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 無
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 Cai Yulin, Thawonmas Ruck, Tomohiro Harada	4. 巻 B-107
2. 論文標題 Commentary generation for video game live-streaming	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 平成31年度情報処理学会関西支部大会講演論文集(電子ファイル)	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 該当する

1. 著者名 Ngoc Cuong Nguyen, Zhenao Wei, Pujana Paliyawan, Hai V. Pham, Ruck Thawonmas, Tomohiro Harada	4. 巻 -
2. 論文標題 Using GWAP to Generate Informative Descriptions for Artwork Images on a Live Streaming Platform	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. of the 4th International Conference on Consumer Electronics Asia 2019 (ICCE-Asia 2019)	6. 最初と最後の頁 43-44
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 該当する

1. 著者名 Zhenao Wei, Yuntian Ma, Shizhe Wang, Ngoc Cuong Nguyen, Pujana Paliyawan, Ruck Thawonmas, Tomohiro Harada, Keiko Suzuki, and Masaaki Kidachi	4. 巻 -
2. 論文標題 Establishment of the Ukiyo-e Similarity Database by a GWAP Game	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. of Japanese Association for Digital Humanities Conference 2019 (JADH2019)	6. 最初と最後の頁 55-58
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 該当する

1. 著者名 Ngoc Cuong Nguyen, Pujana Paliyawan, Ruck Thawonmas, Hai V. Pham, Harada Tomohiro, Keiko Suzuki, and Masaaki Kidachi	4. 巻 -
2. 論文標題 Potentials of Games With a Purpose and Audience Participation Games for Descriptive Data Collection in Humanities Research	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. of Japanese Association for Digital Humanities Conference 2019 (JADH2019)	6. 最初と最後の頁 104-106
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 該当する

1. 著者名 Junjie Xu, Pujana Paliyawany, Ruck Thawonmas, Tomohiro Harada	4. 巻 -
2. 論文標題 Player Dominance Adjustment: Promoting Self-Efficacy and Experience of Game Players by Adjusting Dominant Power	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. of the 8th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2019)	6. 最初と最後の頁 496-497
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 該当する

1. 著者名 Daniel Goering, Yuji Sota, Joshua Davis, Uvis Kalnins, Koichi Hosoi, Stephanie Urich	4. 巻 -
2. 論文標題 Who Will Become an Addict?: A Meta-Analysis on Gaming Addiction	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Replaying Japan 2019 Conference Abstracts	6. 最初と最後の頁 109-110
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 該当する

1. 著者名 Mitsuyuki Inaba, Hisako Kakai	4. 巻 -
2. 論文標題 Grounded text mining approach (GTxA): An integration of grounded theory and crossover mixed analyses	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 MMIRA 2018 Book of Abstracts	6. 最初と最後の頁 94 ~ 95
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 Juhjung Shin, Yehang Jiang, Mitsuyuki Inaba	4. 巻 -
2. 論文標題 Constructing Multicultural Learning Environment and Collaborative Serious Games in Metaverse	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proceedings of Replaying Japan 2018	6. 最初と最後の頁 17 ~ 19
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 毛利仁美, 福田一史, 細井浩一	4. 巻 1
2. 論文標題 主題付与方針の提案に向けたビデオゲームの利用者要求に関する研究~質問応答サイトの計量テキスト分析	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Replaying Japan 2018 Conference Book	6. 最初と最後の頁 118 ~ 135
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 Hitomi Mohri, Kazufumi Fukuda, Koichi Hosoi	4. 巻 -
2. 論文標題 Research on the User's Demands on Information of Video Game Resources for Subject Access	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proceedings of Replaying Japan 2018	6. 最初と最後の頁 37 ~ 38
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 無
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 Paliyawan Pujana, Kusano Takahiro, Thawonmas Ruck	4. 巻 7
2. 論文標題 Motion Recommender for Preventing Injuries During Motion Gaming	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 IEEE Access	6. 最初と最後の頁 7977 ~ 7988
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/ACCESS.2018.2889166	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 吉田 修武, 原田 智弘, THAWONMAS Ruck	4. 巻 54/8
2. 論文標題 木構造類似度を用いる多峰性遺伝的プログラミング	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 計測自動制御学会論文誌	6. 最初と最後の頁 640 ~ 649
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 大伴 周也, 原田 智広, ターウォンマツ ラック	4. 巻 9/2
2. 論文標題 複数車種の同時最適化問題における共通部品情報と仮想親個体を用いた最適化手法の提案	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 進化計算学会論文誌	6. 最初と最後の頁 41 ~ 52
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 Paliyawan Pujana, Choensawat Worawat, Thawonmas Ruck	4. 巻 77
2. 論文標題 Mossar: motion segmentation by using splitting and remerging strategies	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Multimedia Tools and Applications	6. 最初と最後の頁 27761 ~ 27788
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11042-018-5965-x	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 Changeun Yang, Pujana Paliyawan, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Blow Up Depression with In-Game TNTs	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proc. of the 7th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2018)	6. 最初と最後の頁 786-787
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 該当する

1. 著者名 Ryota Ishii, Suguru Ito, Ruck Thawonmas and Tomohiro Harada	4. 巻 -
2. 論文標題 An Analysis of Fighting Game AIs Having a Persona	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proc. of the 7th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2018)	6. 最初と最後の頁 558-559
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 Yuntian Ma, Enzhi Zhang, Koki Tsujino, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 An Object Matrix Input Format for a Deep AI in Angry Birds and the Like	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proc. of the 7th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2018)	6. 最初と最後の頁 564-566
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 Yoshina Takano, Suguru Ito, Tomohiro Harada, Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Utilizing Multiple Agents for Decision Making in a Fighting Game	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proc. of the 7th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2018)	6. 最初と最後の頁 562-563
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 Jingdi Xu, Changeun Yang, Yuuki Okido, Pujana Paliyawan, Ruck Thawonmas, and Tomohiro Harada	4. 巻 -
2. 論文標題 An Angry Birds-like Game System for Promoting Players' Emotion	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proc. of the 7th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2018)	6. 最初と最後の頁 128-129
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 Yuxuan Jiang, Pujana Paliyawan, Ruck Thawonmas, and Tomohiro Harada	4. 巻 -
2. 論文標題 An Audience Participation Angry Birds Platform for Social Well-Being	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proc. of the 18th International Conference on Intelligent Games and Simulation (GAME-ON'2018)	6. 最初と最後の頁 116-120
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 Yoshina Takano, Wenwen Ouyang, Suguru Ito, Tomohiro Harada and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Applying Hybrid Reward Architecture to a Fighting Game AI	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proc. of 2018 IEEE Conference on Computational Intelligence and Games (CIG 2018)	6. 最初と最後の頁 433-436
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 Ryota Ishii, Suguru Ito, Makoto Ishihara, Tomohiro Harada and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Monte-Carlo Tree Search Implementation of Fighting Game AIs Having Personas	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proc. of 2018 IEEE Conference on Computational Intelligence and Games (CIG 2018)	6. 最初と最後の頁 54-61
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 Makoto Ishihara, Suguru Ito, Ryota Ishii, Tomohiro Harada and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Monte Carlo Tree Search for Implementation of Dynamic Difficulty Adjustment Fighting Game AIs Having Believable Behaviors	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proc. of 2018 IEEE Conference on Computational Intelligence and Games (CIG 2018)	6. 最初と最後の頁 46-53
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 Tomohiro Harada, Misaki Kaidan, Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Crowding Distance based Promising Solution Selection in Surrogate Assisted Asynchronous Multi-Objective Evolutionary Algorithm	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Genetic and Evolutionary Computation Conference 2018 (GECCO 2018)	6. 最初と最後の頁 253-254
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 Hiroyuki Ohtsuka, Misaki Kaidan, Tomohiro Harada, Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Evolutionary Algorithm Using Surrogate Assisted Model for Simultaneous Design Optimization Benchmark Problem of Multiple Car Structures	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Late-Breaking Abstract in Genetic and Evolutionary Computation Conference 2018 (GECCO 2018)	6. 最初と最後の頁 55-56
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 Lilang Xiong, Zhenao Wei, Wenwen Ouyang, Tomohiro Harada, Ruck Thawonmas, Keiko Suzuki, and Masaaki Kidachi,	4. 巻 -
2. 論文標題 Validation of Deep Features Using the 1-NN Algorithm for Image Similarity Computation	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proc. of 2018 NICOGRAPH International	6. 最初と最後の頁 81
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 Changeun Yang, Yuxuan Jiang, Pujana Paliyawan, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Smile with Angry Birds: Two Smile-Interface Implementations	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proc. of 2018 NICOGRAPH International	6. 最初と最後の頁 80
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 村野 慧, 吉田 修武, 原田 智広, ターウォンマツ ラック	4. 巻 -
2. 論文標題 プログラムの簡略化を用いる多峰性遺伝的プログラミングの検証	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 第13回コンピューテーショナル・インテリジェンス研究会	6. 最初と最後の頁 59-65
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 奥出成希, 中村彰憲	4. 巻 11
2. 論文標題 メタパース型コンテンツ『昭和の家』の表現向上並びに団地型コンテンツ開発の状況報告	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 立命館映像学	6. 最初と最後の頁 47-63
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 井上明人・福田一史・細井浩一	4. 巻 -
2. 論文標題 ゲーム所蔵館連携の可能性と意義	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本デジタルゲーム学会2017年次大会予稿集	6. 最初と最後の頁 92-95
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 Shubu Yoshida, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Multimodal Genetic Programming by Using Tree Structure Similarity Clustering	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proc. of 2017 IEEE 10th International Workshop on Computational Intelligence and Applications (IEEE IWCIA2017)	6. 最初と最後の頁 85-90
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 Kazuki Mori, Suguru Ito, Tomohiro Harada, Ruck Thawonmas, and Kyung-Joong Kim	4. 巻 -
2. 論文標題 Feature Extraction of Gameplays for Similarity Calculation in Gameplay Recommendation	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proc. of 2017 IEEE 10th International Workshop on Computational Intelligence and Applications (IEEE IWCIA2017)	6. 最初と最後の頁 171-176
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 Tung Nguyen, Ayumu Shinya, Tomohiro Harada, Ruck Thawonmas	4. 巻 5
2. 論文標題 Segmentation Mask Refinement Using Image Transformations	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 IEEE Access	6. 最初と最後の頁 26409-26418
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 Takahiro Kusano, Pujana Paliyawan, Tomohiro Harada and Ruck Thawonmas Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Towards Adaptive Motion Gaming AI with Player's Behavior Modeling for Health Promotion	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proc. of the 6th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2017)	6. 最初と最後の頁 270-271
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 0.1109/ACCESS.2017.2772269	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 Jorge Arturo Moran Bravo, Pujana Paliyawan, Tomohiro Harada and Ruck Thawonmas	4. 巻 1
2. 論文標題 Intelligent Assistant for Providing Instructions and Recommending Motions During Full-body Motion Gaming	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proc. of the 6th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2017)	6. 最初と最後の頁 342-343
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 Yuxuan Jiang, Tomohiro Harada, Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Procedural Generation of Angry Birds Fun Levels using Pattern-Struct and Preset-Model	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 2017 IEEE Conference on Computational Intelligence and Games (CIG 2017)	6. 最初と最後の頁 2325-4289
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/CIG.2017.8080429	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 Zhenao Wei, Lilang Xiong, Kazuki Mori, Tung Duc Nguyen, Tomohiro Harada, Ruck Thawonmas, Keiko Suzuki, and Masaaki Kidachi	4. 巻 -
2. 論文標題 Deep Features for Image Classification and Image Similarity Perception	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proc. of Japanese Association for Digital Humanities Conference 2017 (JADH2017)	6. 最初と最後の頁 60-62
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 Suguru Ito, Makoto Ishihara, Tomohiro Harada, Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Towards implementation of Persona and Play Arc in a Fighting game	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proc. of Replaying Japan 2017	6. 最初と最後の頁 106-108
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 Suguru Ito, Makoto Ishihara, Marco Tamassia, Tomohiro Harada, Ruck Thawonmas, and Fabio Zambetta	4. 巻 -
2. 論文標題 Procedural Play Generation According to Play Arcs Using Monte-Carlo Tree Search	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proc. of the 18th International Conference on Intelligent Games and Simulation (GAME-ON'2017)	6. 最初と最後の頁 67-71
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 Misaki Kaidan, Tomohiro Harada, Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Integrating Surrogate Evaluation Model and Asynchronous Evolution in Multi-Objective Evolutionary Algorithm for Expensive and Different Evaluation Time, ACM Workshop on Parallel and Distributed Evolutionary Inspired Method (PDEIM) in Genetic and Evolutionary Computation Conference 2017 (GECCO2017),, 2017, 1833-1840,1,,	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 ACM Workshop on Parallel and Distributed Evolutionary Inspired Method (PDEIM) in Genetic and Evolutionary Computation Conference 2017 (GECCO2017)	6. 最初と最後の頁 1833-1840
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 Takahiro Kusano, Pujana Paliyawan, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Analysis of Relationship Between the Player's Behavior Change and the Effectiveness of a Health Promotion AI	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proc. of 2017 NICOGRAPH International	6. 最初と最後の頁 92
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 Ayumu Shinya, Nguyen Duc Tung, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Object-Specific Style Transfer Based on Feature Map Selection Using CNN	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proc. of 2017 NICOGRAPH International	6. 最初と最後の頁 88
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 Suguru Ito, Makoto Ishihara, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Automatic Generation of Game Plays Considering the Play Arc by the AI in a Fighting Game	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proc. of 2017 NICOGRAPH International	6. 最初と最後の頁 87
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 Kazuki Mori, Ayumu Shinya, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Feature Extraction of Game Plays for Procedural Play Generation	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proc. of 2017 NICOGRAPH International	6. 最初と最後の頁 86
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 Juhyung Shin, Yan Jiao, Yehang Jiang, and Mitsuyuki Inaba	4. 巻 -
2. 論文標題 Research on Serious-Game Design for Inter-Cultural Understanding mediated by 3D Metaverse	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Proceedings of Replaying Japan 2016	6. 最初と最後の頁 81-82
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 福田一史・井上明人・細井浩一	4. 巻 -
2. 論文標題 ゲームDBのためのデータモデルに関する検討: LODの適用を主たる 課題として	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 日本デジタルゲーム学会2016年次大会予稿集	6. 最初と最後の頁 22-25
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 谷端郷・米島万有子・福田一史・中谷友樹・細井浩一	4. 巻 28
2. 論文標題 大規模災害発生時の帰宅困難に関わる学生の認知距離	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 立命館地理学	6. 最初と最後の頁 39-54
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 Kazufumi Fukuda, Akito Inoue, and Koichi Hosoi	4. 巻 -
2. 論文標題 Proposal and Validation of the Data Model of Video Game Database	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Replaying Japan 2016 Conference Abstracts	6. 最初と最後の頁 59-60
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 細井浩一	4. 巻 -
2. 論文標題 クリエイティブ産業としての伝統工芸を < 見せる > ~ 仮想空間におけるアーカイブと利活用環境	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 産業学会第54回全国研究会予稿集	6. 最初と最後の頁 67-70
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 細井浩一	4. 巻 67/1
2. 論文標題 京都の染織文化の継承と革新 ~ 次世代情報技術を用いた染織ビジネスのブランド化	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 京染と精練染色	6. 最初と最後の頁 1-7
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 Pujana Paliyawan and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 UKI: Universal Kinect-type-controller by ICE Lab	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Software: Practice and Experience	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) 10.1002/spe.2474	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 石原 誠, 宮崎 泰地, 原田 智広, ターウォンマツ ラック,	4. 巻 57/11
2. 論文標題 対戦格闘ゲームにおけるゲームAIや操作法の違いが プレイヤーの感じる面白さに与える影響の分析	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 情報処理学会論文誌	6. 最初と最後の頁 2414-2425
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 Kittipat Savetratanakaree, Kingkarn Sookhanaphibarn, Sarun Intakosum and Ruck Thawonmas	4. 巻 43/ 3
2. 論文標題 Borderline Over-sampling in Feature Space for Learning Algorithms in Imbalanced Data Environments	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 IAENG International Journal of Computer Science	6. 最初と最後の頁 363-373
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 Bang Hai Le, Kazuki Mori, and Ruck Thawonmas	4. 巻 24/ 2
2. 論文標題 An Extension for Bounded-SVD - a Matrix Factorization Method with Bound Constraints for Recommender Systems	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Journal of Information Processing	6. 最初と最後の頁 314-319
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 Pujana Paliyawan, Takahiro Kusano, Yuto Nakagawa, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Health Promotion AI for Full-body Motion Gaming	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 2017 AAAI Spring Symposium Series (Well-Being AI: From Machine Learning to Subjective Oriented Computing)	6. 最初と最後の頁 720-725
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 Ruck Thawonmas and Tomohiro Harada	4. 巻 -
2. 論文標題 AI for Game Spectators: Rise of PPG	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 AAAI 2017 Workshop on What's next for AI in games	6. 最初と最後の頁 1032-1033
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 Makoto Ishihara, Taichi Miyazaki, Chun Yin Chu, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Applying and Improving Monte-Carlo Tree Search in a Fighting Game AI	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Proc. of the 13th International Conference on Advances in Computer Entertainment Technology (ACE 2016)	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) http://dx.doi.org/10.1145/3001773.3001797	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 Carlos A Torres Fernandez, Pujana Paliyawan, Chu Chun Yin, and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Piano Learning Application with Feedback Provided by an AR Virtual Character	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Proc. of the 5th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2016)	6. 最初と最後の頁 187-188
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 Pujana Paliyawan and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Towards Ergonomic Exergaming	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Proc. of the 5th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2016)	6. 最初と最後の頁 321-322
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 Kingkarn Sookhanaphibarn Worawat Choensawat Komal Narang, Pujana Paliyawan, Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Virtual Reality of Fire Evacuation Training in 3D Virtual World	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Proc. of the 5th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2016)	6. 最初と最後の頁 323-324
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 Shubu Yoshida, Makoto Ishihara, Taichi Miyazaki, Yuto Nakagawa, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Application of Monte-Carlo Tree Search in a Fighting Game AI	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Proc. of the 5th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2016)	6. 最初と最後の頁 623-624
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 Suguru Ito, Zikun Guo, Chun Yin Chu, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Efficient Implementation of Breadth First Search for General Video Game Playing	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Proc. of the 5th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2016)	6. 最初と最後の頁 625-626
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 Chun-Yin Chu, Suguru Ito, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Position-based Reinforcement Learning Biased MCTS for General Video Game Playing	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Proc. of 2016 IEEE Conference on Computational Intelligence and Games (CIG 2016)	6. 最初と最後の頁 444-451
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 Tung Nguyen, Ruck Thawonmas, Keiko Suzuki, and Masaaki Kidachi	4. 巻 -
2. 論文標題 Comparisons of Different Configurations for Image Colorization of Cultural Images Using a Pre-trained Convolutional Neural Network	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Proc. of the 6th Conference of Japanese Association for Digital Humanities (JADH 2016)	6. 最初と最後の頁 60-63
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 Misaki Kaidan, Tomohiro Harada, Chun Yin Chu and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 Procedural Generation of Angry Birds Levels with Adjustable Difficulty	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Proc. of the 2016 IEEE Congress on Evolutionary Computation (CEC 2016)	6. 最初と最後の頁 1311-1316
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 Kazuki Mori, Tung Nguyen, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas	4. 巻 -
2. 論文標題 An Improvement of Matrix Factorization with Bound Constraints for Recommender Systems	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Proc. of the 2016 5th IIAI International Congress on Advanced Applied Informatics (IIAI-AAI 2016)	6. 最初と最後の頁 103-106
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 松永伸司・井上明人・福田一史・細井浩一	4. 巻 なし
2. 論文標題 研究マッピング(ゲーム領域)プロジェクトの実施状況と課題	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 日本デジタルゲーム学会2015年次大会予稿集	6. 最初と最後の頁 255-259
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 福田一史・井上 明人・梁 宇熹・シン・ジュヒョン・向江駿佑・細井浩一	4. 巻 なし
2. 論文標題 家庭用ゲームソフトのネーミングについてのマーケティング的観点からの分析	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 日本デジタルゲーム学会2015年次大会予稿集	6. 最初と最後の頁 192-194
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 井上明人・福田一史・梁 宇熹・辛注衡・向江駿佑・細井浩一	4. 巻 なし
2. 論文標題 CERO レーティングと売上からみた家庭用ゲームソフトの開発方針の合理性について	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 日本デジタルゲーム学会2015年次大会予稿集	6. 最初と最後の頁 177-182
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 Mitsuyuki INABA, Michiru TAMAI, Kenji KITAMURA, Ruck THAWONMAS, Koichi HOSOI, Akinori NAKAMURA, Masayuki UEMURA	4. 巻 なし
2. 論文標題 Constructing Collaborative Serious Games for Cross-Cultural Learning in a 3D Metaverse	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Proceedings of Replaying Japan Again: 3rd International Japan Game Studies Conference 2015	6. 最初と最後の頁 84-85
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 該当する

1. 著者名 Bang Hai Le, Kazuki Mori, Ruck Thawonmas	4. 巻 24/2
2. 論文標題 An Extension for Bounded-SVD - a Matrix Factorization Method with Bound Constraints for Recommender Systems	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Journal of Information Processing	6. 最初と最後の頁 314-319
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 該当する

1. 著者名 川瀬 寛太, レ・ハイ・バン, ターウォンマツ・ラック	4. 巻 56/10
2. 論文標題 仮想空間環境におけるコンテキスト情報を活用した協調フィルタリング手法の提案と評価	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 情報処理学会論文誌	6. 最初と最後の頁 1988-1995
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 該当する

1. 著者名 Tung Duc Nguyen, Kien Quang Nguyen, Ruck Thawonmas	4. 巻 23/1
2. 論文標題 Heuristic Search Exploiting Non-Additive and Unit Properties for RTS-Game Unit Micromanagement	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Journal of Information Processing	6. 最初と最後の頁 2-8
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 該当する

〔学会発表〕 計92件 (うち招待講演 6件 / うち国際学会 52件)

1. 発表者名 Mitsuyuki Inaba
2. 発表標題 Children's civic engagement through university-community collaboration in Japan
3. 学会等名 University-Community Links (UCLinks) Conference 2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Koichi Hosoi
2. 発表標題 International Collaboration for Video Game Preservation: from Pac-Man and Mario to Pokemon GO
3. 学会等名 New Frontiers in Digital Humanities for Japanese Culture and Arts (ARC-iJAC) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Koichi Hosoi
2. 発表標題 Game Archive Project: on the history and current status of the game preservation in Ritsumeikan University
3. 学会等名 'Next Generation': towards best practices in preserving, curating and exhibiting videogames, Panel Talk at Digital Game Research Association 2019 (DiGRA 2019) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Daniel Goering, Yuji Sota, Joshua Davis, Uvis Kalnins, Koichi Hosoi, Stephanie Urich
2. 発表標題 Who Will Become an Addict?: A Meta-Analysis on Gaming Addiction
3. 学会等名 Replaying Japan 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Fukuda Kazufumi, Mihara Tetsuya, Toyota Shohei, Oishi Kosuke, Hosoi Koichi
2. 発表標題 Developing Online Catalog of Video Games Using Omeka
3. 学会等名 ICOM International Committee for Documentation (CIDOC) 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 福田一史, 三原鉄也, 大石康介, 細井浩一
2. 発表標題 著作を含むビデオゲーム書誌データベースの構築 : Omeka Sを用いた 「 RCGS Collection 試作版」 による所蔵書誌提供の事例
3. 学会等名 じんもんこん (人文科学とコンピュータシンポジウム) 2019
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 稲葉光行
2. 発表標題 グラウンデッドなテキスト・マイニング・アプローチ (GTxA)
3. 学会等名 第3回MMIRAアジア地域会議 / 第5回日本混合研究法学会年次大会 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Mitsuyuki Inaba
2. 発表標題 Children-centered community development through university-community collaboration in Japan
3. 学会等名 University-Community Links (UCLinks) Conference 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Mitsuyuki Inaba
2. 発表標題 Implementing Platforms for Cultural Construction
3. 学会等名 NII Shonan Meeting "Modelling Cultural Process" (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Mitsuyuki Inaba, Hisako Kakai
2. 発表標題 Grounded text mining approach (GTxA): An integration of grounded theory and cross-over mixed analyses
3. 学会等名 MMIRA (Mixed Methods International Research Association) International Conference 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Juhjung Shin, Yehang Jiang, Mitsuyuki Inaba
2. 発表標題 Constructing Multicultural Learning Environment and Collaborative Serious Games in Metaverse
3. 学会等名 Replaying Japan 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 細井浩一, 吉村和真, 藤田健次, 福田一史
2. 発表標題 日本文化資源としてのMANGAをアーカイブする～京都/関西における活動と課題
3. 学会等名 デジタルアーカイブ学会第3回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hitomi Mohri, Kazufumi Fukuda, Koichi Hosoi
2. 発表標題 Research on the User's Demands on Information of VideoGame Resources for Subject Access
3. 学会等名 Replaying Japan 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 細井浩一
2. 発表標題 “同床異夢”か“異榻同夢”か～日本文化の資源化に関する研究と政策
3. 学会等名 国際ワークショップ「人文科学と社会科学の対話 国際日本研究の立場から」
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Changeun Yang, Pujana Paliyawan, Ruck Thawonmas, and Tomohiro Harada
2. 発表標題 TGIF! : Selecting the Most Healing TNT by Optical Flow
3. 学会等名 The AAAI 2019 Spring Symposium on Interpretable AI for Well-Being: Understanding Cognitive Bias and Social Embeddedness (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kei Murano, Shubu Yoshida, Tomohiro Harada, Ruck Thawonmas
2. 発表標題 A Study on Multimodal Genetic Programming Introducing Program Simplification
3. 学会等名 Joint 10th International Conference on Soft Computing and Intelligent Systems and 19th International Symposium on Advanced Intelligent Systems (SCIS&ISIS2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Changeun Yang, Pujana Paliyawan, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas
2. 発表標題 Blow Up Depression with In-Game TNTs
3. 学会等名 7th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2018) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Ryota Ishii, Suguru Ito, Ruck Thawonmas and Tomohiro Harada
2. 発表標題 An Analysis of Fighting Game AIs Having a Persona
3. 学会等名 7th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yuntian Ma, Enzhi Zhang, Koki Tsujino, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas
2. 発表標題 An Object Matrix Input Format for a Deep AI in Angry Birds and the Like
3. 学会等名 7th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yoshina Takano, Suguru Ito, Tomohiro Harada, Ruck Thawonmas
2. 発表標題 Utilizing Multiple Agents for Decision Making in a Fighting Game
3. 学会等名 7th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Jingdi Xu, Changeun Yang, Yuuki Okido, Pujana Paliyawan, Ruck Thawonmas, and Tomohiro Harada
2. 発表標題 An Angry Birds-like Game System for Promoting Players' Emotion
3. 学会等名 7th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yuxuan Jiang, Pujana Paliyawan, Ruck Thawonmas, and Tomohiro Harada
2. 発表標題 An Audience Participation Angry Birds Platform for Social Well-Being
3. 学会等名 18th International Conference on Intelligent Games and Simulation (GAME-ON'2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Lilang Xiong, Zhenao Wei, Wenwen Ouyang, Yulin Cai, Ruck Thawonmas, Tomohiro Harada, Keiko Suzuki, and Masaaki Kidachi
2. 発表標題 Deep feature extraction based on an L2-constrained combination of center and softmax loss functions for ukiyo-e image recommendation
3. 学会等名 The 1st KDD Workshop on Data Science for Digital Art History: tackling big data Challenges, Algorithms, and Systems (DSDAH2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 10.Yoshina Takano, Wenwen Ouyang, Suguru Ito, Tomohiro Harada and Ruck Thawonmas
2. 発表標題 Applying Hybrid Reward Architecture to a Fighting Game AI
3. 学会等名 2018 IEEE Conference on Computational Intelligence and Games (CIG 2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Ryota Ishii, Suguru Ito, Makoto Ishihara, Tomohiro Harada and Ruck Thawonmas
2. 発表標題 Monte-Carlo Tree Search Implementation of Fighting Game AIs Having Personas
3. 学会等名 2018 IEEE Conference on Computational Intelligence and Games (CIG 2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1 . 発表者名 Makoto Ishihara, Suguru Ito, Ryota Ishii, Tomohiro Harada and Ruck Thawonmas
2 . 発表標題 Monte Carlo Tree Search for Implementation of Dynamic Difficulty Adjustment Fighting Game AIs Having Believable Behaviors
3 . 学会等名 2018 IEEE Conference on Computational Intelligence and Games (CIG 2018) (国際学会)
4 . 発表年 2018年

1 . 発表者名 13.Tomohiro Harada, Misaki Kaidan, Ruck Thawonmas
2 . 発表標題 Crowding Distance based Promising Solution Selection in Surrogate Assisted Asynchronous Multi-Objective Evolutionary Algorithm
3 . 学会等名 Genetic and Evolutionary Computation Conference 2018 (GECCO 2018) (国際学会)
4 . 発表年 2018年

1 . 発表者名 Hiiro Ohtsuka, Misaki Kaidan, Tomohiro Harada, Ruck Thawonmas
2 . 発表標題 Evolutionary Algorithm Using Surrogate Assisted Model for Simultaneous Design Optimization Benchmark Problem of Multiple Car Structures
3 . 学会等名 Genetic and Evolutionary Computation Conference 2018 (GECCO 2018) (国際学会)
4 . 発表年 2018年

1 . 発表者名 Yuntian Ma, Yoshina Takano, Enzhi Zhang, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas
2 . 発表標題 Playing Angry Birds with a Neural Network and Tree Search
3 . 学会等名 2018 Angry Birds AI Symposium (国際学会)
4 . 発表年 2018年

1. 発表者名 Lilang Xiong, Zhenao Wei, Wenwen Ouyang, Tomohiro Harada, Ruck Thawonmas, Keiko Suzuki, and Masaaki Kidachi
2. 発表標題 Validation of Deep Features Using the 1-NN Algorithm for Image Similarity Computation
3. 学会等名 2018 NICOGRAPH International (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Changeun Yang, Yuxuan Jiang, Pujana Paliyawan, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas
2. 発表標題 Smile with Angry Birds: Two Smile-Interface Implementations
3. 学会等名 2018 NICOGRAPH International (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 問馬 樹, 井上 千里, PALIYAWAN Pujana, 草野 貴宏, Yunshi Liu, THAWONMAS Ruck, 原田 智広
2. 発表標題 モーションゲームのためのユニバーサルスケルトン構築
3. 学会等名 平成30年度情報処理学会関西支部大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 2. 井上 秀保, 高野 喜名, OUYANG Wenwen, 伊藤 卓, THAWONMAS Ruck, 原田 智広
2. 発表標題 キュリオシティドリブンをを用いた格闘ゲームAIの提案
3. 学会等名 平成30年度情報処理学会関西支部大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 野口 隼, 石井 稜大, 伊藤 卓, THAWONMAS Ruck, 原田 智広
2. 発表標題 ローリングホライゾン進化的アルゴリズムを用いたペルソナ格闘ゲームAI
3. 学会等名 平成30年度情報処理学会関西支部大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 佐藤 和那嘉, 新家 歩, THAWONMAS Ruck, 原田 智広
2. 発表標題 GANとCNNを用いた絵画のカラー化
3. 学会等名 平成30年度情報処理学会関西支部大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 村野 慧, 吉田 修武, 原田 智広, ターウォンマツト ラック
2. 発表標題 プログラムの簡略化を用いる多峰性遺伝的プログラミングの検証
3. 学会等名 第13回コンピューテーショナル・インテリジェンス研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Mitsuyuki Inaba
2. 発表標題 Children-Centered Activity for Community Development in Japan
3. 学会等名 UCLinks Conference 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Juhyung Shin, Yan Jjiao, Yehang Jiang, and Mitsuyuki Inaba
2. 発表標題 Implementing Collaborative Serious Game on Japanese Culture based on Restored Historical Structures and Landscapes in the 3D Metaverse
3. 学会等名 Replaying Japan 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Mitsuyuki Inaba
2. 発表標題 Collaborative Serious Games as a Mediatonal Means for Cross-Cultural Learning
3. 学会等名 Megatrends and Media 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 井上明人・福田一史・細井浩一
2. 発表標題 ゲーム所蔵館連携の可能性と意義
3. 学会等名 日本デジタルゲーム学会2017年次大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 中村彰憲・細井浩一・福田一史・井上明人・高橋志行・上村雅之
2. 発表標題 Endeavors of Digital Game Preservation in Japan- A Case of Ritsumeikan Game Archive Project
3. 学会等名 International Conference on Digital Preservation 2017 (iPRES 2017) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 細井浩一
2. 発表標題 ファッション教育におけるイノベーションと社会化サービスの可能性
3. 学会等名 国際学術検討会『ファッション・イノベーション・社会化サービス 世界の中の大連と日本 』
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Koichi Hosoi
2. 発表標題 A short story on the activities of game preservation in Ritsumeikan University
3. 学会等名 Kulturgut Computerspiel: Eine internationale Tagung des Computerspiele (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Koichi Hosoi
2. 発表標題 Challenges for data-based approaches to videogame culture
3. 学会等名 Data-based approaches to local and global video game cultures: opportunities, challenges, future directions(Diggr-Workshop) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Koichi Hosoi
2. 発表標題 Game Preservation Roundtable
3. 学会等名 Replaying Japan 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Koichi Hosoi
2. 発表標題 Virtual exhibition of Japanese Cultural Assets
3. 学会等名 Digital Cultural Heritage Business and Open Data (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 石井稜大・将雨軒・ターウォンマツ ラック・原田智広
2. 発表標題 Angry Birdsにおけるドミノステージの難易度調整
3. 学会等名 平成29年度情報処理学会関西支部大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 新家歩・森和貴・原田智広・ターウォンマツ ラック
2. 発表標題 CNNベースのカラー化手法の検証とその改善法の提案
3. 学会等名 平成29年度情報処理学会関西支部大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 海段美紗希・原田智広・ターウォンマツ ラック
2. 発表標題 代替評価モデルを用いる非同期多目的進化計算法における混雑度距離による有望解選択
3. 学会等名 第13回進化計算学会研究会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 吉田修武・原田智広・ターウォンマツト ラック
2. 発表標題 木構造類似度を用いる多峰性遺伝的プログラミングにおける交叉法の検証
3. 学会等名 第13回進化計算学会研究会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 蔣雨軒・鈴木勝貴・原田智広・ラック ターウォンマツト
2. 発表標題 文字, 数字, 記号列によるAngry Birdsの面白いステージの自動生成
3. 学会等名 情報処理学会第79回全国大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Mitsuyuki Inaba
2. 発表標題 Children-Centered Approach for Cross-Boundary Community Development
3. 学会等名 University-Community Links (UCLinks) Conference 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 稲葉光行
2. 発表標題 グラウンデッドなテキストマイニングアプローチの概要
3. 学会等名 ナーシングリサーチ研修シリーズ2「混合研究法におけるデザインとアプローチの実践セミナー」
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 稲葉光行
2. 発表標題 グラウンデッドなテキストマイニングアプローチの実践
3. 学会等名 ナーシングリサーチ研修シリーズ2「混合研究法におけるデザインとアプローチの実践セミナー」
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Juhung Shin, Yan Jiao, Yehang Jiang, & Mitsuyuki Inaba
2. 発表標題 Research on Serious-Game Design for Inter Cultural Understanding mediated by 3D Metaverse
3. 学会等名 Replaying Japan 2016 (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Mitsuyuki Inaba
2. 発表標題 A Trend of Digital Humanities Research in Japan: From Literary and Linguistic Computing to Digital Scholarship
3. 学会等名 Heritage Interfaces - Presenting Cultural Specificity in Digital Collections (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 福田一史・井上明人・細井浩一
2. 発表標題 ゲームDB のためのデータモデルに関する検討: LOD の適用を主たる課題として
3. 学会等名 日本デジタルゲーム学会2016年次大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 細井浩一
2. 発表標題 VRがもたらす未来
3. 学会等名 京都VR関連異業種交流カンファレンス（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Kazufumi Fukuda, Akito Inoue, and Koichi Hosoi
2. 発表標題 Proposal and Validation of the Data Model of Video Game Database
3. 学会等名 Replaying Japan 2016（国際学会）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 細井浩一
2. 発表標題 クリエイティブ産業としての伝統工芸を<見せる>～仮想空間におけるアーカイブと利活用環境
3. 学会等名 2016年度（第54回）産業学会全国研究会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Pujana Paliyawan, Takahiro Kusano, Yuto Nakagawa, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas
2. 発表標題 Health Promotion AI for Full-body Motion Gaming
3. 学会等名 2017 AAAI Spring Symposium Series (Well-Being AI: From Machine Learning to Subjective Oriented Computing)（国際学会）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Ruck Thawonmas and Tomohiro Harada
2. 発表標題 AI for Game Spectators: Rise of PPG
3. 学会等名 AAAI 2017 Workshop on What's next for AI in games
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Makoto Ishihara, Taichi Miyazaki, Chun Yin Chu, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas
2. 発表標題 Applying and Improving Monte-Carlo Tree Search in a Fighting Game AI
3. 学会等名 The 13th International Conference on Advances in Computer Entertainment Technology (ACE 2016)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Carlos A Torres Fernandez, Pujana Paliyawan, Chu Chun Yin, and Ruck Thawonmas
2. 発表標題 Piano Learning Application with Feedback Provided by an AR Virtual Character
3. 学会等名 The 5th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2016) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Pujana Paliyawan and Ruck Thawonmas
2. 発表標題 Towards Ergonomic Exergaming
3. 学会等名 The 5th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2016) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Kingkarn Sookhanaphibarn Worawat Choensawat Komal Narang, Pujana Paliyawan, and Ruck Thawonmas
2. 発表標題 Virtual Reality of Fire Evacuation Training in 3D Virtual World
3. 学会等名 The 5th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2016) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Shubu Yoshida, Makoto Ishihara, Taichi Miyazaki, Yuto Nakagawa, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas
2. 発表標題 Application of Monte-Carlo Tree Search in a Fighting Game AI
3. 学会等名 The 5th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2016) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Suguru Ito, Zikun Guo, Chun Yin Chu, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas
2. 発表標題 Efficient Implementation of Breadth First Search for General Video Game Playing
3. 学会等名 The 5th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2016) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Chun-Yin Chu, Suguru Ito, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas
2. 発表標題 Position-based Reinforcement Learning Biased MCTS for General Video Game Playing
3. 学会等名 2016 IEEE Conference on Computational Intelligence and Games (CIG 2016) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Tung Nguyen, Ruck Thawonmas, Keiko Suzuki, and Masaaki Kidachi
2. 発表標題 Comparisons of Different Configurations for Image Colorization of Cultural Images Using a Pre-trained Convolutional Neural Network
3. 学会等名 The 6th Conference of Japanese Association for Digital Humanities (JADH 2016) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Kazuki Mori, Tung Nguyen, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas
2. 発表標題 An Improvement of Matrix Factorization with Bound Constraints for Recommender Systems
3. 学会等名 The 2016 5th IIAI International Congress on Advanced Applied Informatics (IIAI-AAI 2016) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 稲葉光行, 抱井尚子
2. 発表標題 混合研究法としてのグラウンデッドなテキストマイニング・アプローチ
3. 学会等名 国際混合研究法学会アジア地域会議 / 日本混合研究法学会第1回大会 (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Shinya Saito, Mitsuyuki Inaba, Akihiro Uemura
2. 発表標題 Construction of Visual Database for Judicial Information Using Interactive-CG
3. 学会等名 9th East Asian Law and Psychology Conference (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Mitsuyuki INABA, Michiru TAMAI, Kenji KITAMURA, Ruck THAWONMAS, Koichi HOSOI, Akinori NAKAMURA, Masayuki UEMURA
2. 発表標題 Constructing Collaborative Serious Games for Cross-Cultural Learning in a 3D Metaverse
3. 学会等名 Replaying Japan Again: 3rd International Japan Game Studies Conference 2015 (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 細井浩一
2. 発表標題 ビデオゲームの社会的影響と受容 ファミコンを事例として
3. 学会等名 京都ゲームカンファレンス2016
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 松永伸司・井上明人・福田一史・細井浩一
2. 発表標題 研究マッピング(ゲーム領域)プロジェクトの実施状況と課題
3. 学会等名 日本デジタルゲーム学会2015年次大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 福田一史・井上明人・梁宇熹・シン・ジュヒョン・向江駿佑・細井浩一
2. 発表標題 家庭用ゲームソフトのネーミングについてのマーケティング的観点からの分析
3. 学会等名 日本デジタルゲーム学会2015年次大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 井上 明人・福田一史・梁宇熹・辛注衡・向江駿佑・細井浩一
2. 発表標題 CERO レーティングと売上からみた家庭用ゲームソフトの開発方針の合理性について
3. 学会等名 日本デジタルゲーム学会2015年次大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 細井 浩一
2. 発表標題 コンテンツ循環の中心と周辺
3. 学会等名 第3回「コンテンツ×異業種コラボレーションセミナー」
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 細井 浩一
2. 発表標題 日本・石川県文化創意産業発展と新的地域振興模式
3. 学会等名 中日文化創意産業と地域創新国際学術研討会（招待講演）
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Masayuki Uemura, Koichi Hosoi
2. 発表標題 At the Time of the Famicom
3. 学会等名 Replaying Japan Again: 3rd International Japan Game Studies Conference 2015（招待講演）
4. 発表年 2015年

1 . 発表者名 Misaki Kaidan, Tomohiro Harada, Chun Yin Chu and Ruck Thawonmas
2 . 発表標題 Procedural Generation of Angry Birds Levels with Adjustable Difficulty
3 . 学会等名 2016 IEEE Congress on Evolutionary Computation (CEC 2016)
4 . 発表年 2016年

1 . 発表者名 Yu Xuan Jiang, Misaki Kaidan, Chun Yin Chu, Tomohiro Harada and Ruck Thawonmas
2 . 発表標題 Procedural Generation of Angry Birds Levels using Building Constructive Grammar with Chinese-Style and/or Japanese-Style Models
3 . 学会等名 ASIAGRAPH 2016
4 . 発表年 2016年

1 . 発表者名 Tung Nguyen, Kazuki Mori and Ruck Thawonmas
2 . 発表標題 Image Colorization Using a Deep Convolutional Neural Network
3 . 学会等名 ASIAGRAPH 2016
4 . 発表年 2016年

1 . 発表者名 Supaphon Kamon, Tung Duc Nguyen, Tomohiro Harada, Ruck Thawonmas, and Ikuko Nishikawa
2 . 発表標題 Improving Heuristic Search for RTS-Game Unit Micromanagement Using Reinforcement Learning
3 . 学会等名 2015 IEEE 4th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2015)
4 . 発表年 2015年

1 . 発表者名 Yasutomo Kanetsuki, Ruck Thawonmas, and Susumu Nakata
2 . 発表標題 Optimization and Simplification of Dynamic Scripting with Evolution Strategy and Fuzzy Control in a Fighting Game AI
3 . 学会等名 2015 IEEE 4th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2015)
4 . 発表年 2015年

1 . 発表者名 Pujana Paliyawan, Kingkarn Sookhanaphibarn, Worawat Choensawat, and Ruck Thawonmas
2 . 発表標題 Towards Universal Kinect Interface for Fighting Games
3 . 学会等名 2015 IEEE 4th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2015)
4 . 発表年 2015年

1 . 発表者名 Makoto Ishihara, Taichi Miyazaki, Pujana Paliyawan, Chun Yin Chu, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas
2 . 発表標題 Investigating Kinect-based Fighting Game AIs That Encourage Their Players to Use Various Skills
3 . 学会等名 2015 IEEE 4th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2015)
4 . 発表年 2015年

1 . 発表者名 Yuto Nakagawa, Kaito Yamamoto, Chu Chun Yin, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas
2 . 発表標題 Predicting the Opponent's Action Using the k-Nearest Neighbor Algorithm and a Substring Tree Structure
3 . 学会等名 2015 IEEE 4th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2015)
4 . 発表年 2015年

1. 発表者名 Misaki Kaidan, Chun Yin Chu, Tomohiro Harada, and Ruck Thawonmas
2. 発表標題 Procedural Generation of Angry Birds Levels That Adapt to the Player's Skills Using Genetic Algorithm
3. 学会等名 2015 IEEE 4th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2015)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Chun Yin Chu, Hisaaki Hashizume, Zikun Guo, Tomohiro Harada, Ruck Thawonmas
2. 発表標題 Combining Pathfinding Algorithm with Knowledge-based Monte-Carlo Tree Search in General Video Game Playing
3. 学会等名 2015 IEEE Conference on Computational Intelligence and Games (CIG 2015)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Pujana Paliyawana, Kingkarn Sookhanaphibarna, Worawat Choensawata, and Ruck Thawonmas
2. 発表標題 Body Motion Design and Analysis for Fighting Game Interface
3. 学会等名 2015 IEEE Conference on Computational Intelligence and Games (CIG 2015)
4. 発表年 2015年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 稲葉光行（編）	4. 発行年 2020年
2. 出版社 立命館大学人間科学研究所	5. 総ページ数 112
3. 書名 人間科学と混合研究法の未来（インクルーシブ社会研究19）	

1. 著者名 Mitsuyuki Inaba and Hisako Kakai, Antony Bryant and Kathy Charmaz (eds.)	4. 発行年 2019年
2. 出版社 SAGE Publications Ltd.	5. 総ページ数 714
3. 書名 The SAGE Handbook of Current Developments in Grounded Theory	

1. 著者名 稲葉光行 (分担執筆)	4. 発行年 2018年
2. 出版社 新曜社	5. 総ページ数 6-7, 116, 296-297
3. 書名 質的心理学事典 (能智正博 (編集代表), 香川秀太, 川島大輔, サトウタツヤ, 柴山真琴, 鈴木聡志, 藤江康彦 (編))	

〔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
研究分担者	細井 浩一 (Hosoi Koichi) (00268145)	立命館大学・映像学部・教授 (34315)	
研究分担者	THAWONMAS Ruck (Thawonmas Ruck) (50320122)	立命館大学・情報理工学部・教授 (34315)	
研究分担者	中村 彰憲 (Nakamura Akinori) (70367134)	立命館大学・映像学部・教授 (34315)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分 担 者	上村 雅之 (Uemura Masayuki) (20388086)	立命館大学・衣笠総合研究機構・教授 (34315)	