

令和 5 年 6 月 28 日現在

機関番号：32619

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2020～2022

課題番号：20K02947

研究課題名(和文)短期留学プログラム評価法の開発ー教職協働による異文化間コンピテンシーの醸成ー

研究課題名(英文)A study of Multidimensional Assessment on the Short-Term Study Abroad Programs

研究代表者

吉久保 肇子 (Yoshikub, Hatsuko)

芝浦工業大学・工学部・准教授

研究者番号：00867799

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：本プロジェクトの成果は以下の通り。1. 異文化間コンピテンシー測定ツールのレビューを行い、MGUDS-Sを採用。マレー語版、タイ語版、モンゴル語版を完成させ、調査の効率化を図った。2. gPBLの体系化を目的に、教員と国際部職員を対象にヒアリングを実施。3. オンライン短期語学研修とgPBLの効果測定を行い、課題の抽出・改善案を検証。4. 国際学会でコロナ禍におけるオンライン留学プログラムの効果測定について発表し、Outstanding Paper AwardとBest Diversity Paper Awardを受賞。5. 最終年は、国際学会・論文発表42件と書籍出版1件、合計43件の成果を上げた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

国内における留学測定ツールではBEVIが注目されているが、BEVIは回答時間に30分要し、コストもかかる。本研究では、MGUDS-Sを採用し、本学独自の学生満足度調査票、及びCEFR Can-Doリストとマージさせた。その結果、コスト面、回答時間の負担軽減した「留学プログラム効果測定調査票フレームワーク」が完成し、理工系学生に適した測定方法及び短期留学プログラムの評価指標を確立することができた。本研究が開発した調査表の回答所要時間は、10分である。また、調査の効率化と社会価値に繋がる調査票を目指し、多言語版(英語、日本語、マレー語、タイ語、モンゴル語)調査票を開発した。

研究成果の概要(英文)：The overall achievements of this project are as follows: 1. Conducted a literature review on global competence assessment tools and adapted Miville-Guzman Universality-Diversity Scale-Short form (MGUDS-S). Completed Malay, Thai, and Mongolian versions of MGUDS-S, leading to the streamlining of global competence surveys. 2. Conducted interviews with faculty and international department staff to systematize gPBL. 3. Conducted assessments on the effectiveness of online short-term English training programs and online gPBLs, extracting issues and validating proposals for the possible solutions. 4. Presented papers on the evaluation of online study abroad programs during the COVID-19 pandemic and received the Outstanding Paper Award (IIAI AAI 2021) and the Best Diversity Paper Award (ASEE 2023). 5. In the final year, a total of 43 accomplishments, including 42 international conference papers and journal publications as well as and 1 book publication.

研究分野：人文・社会・教育学・英文学・高等教育学

キーワード：多言語調査票 MGUDS-S オンライン留学・国際プログラム グローバル・異文化コンピテンシー グローバルPBL (gPBL) 留学効果測定 コロナ禍 (COVID-19) 教職・協働

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1. 研究開始当初の背景

近年、各大学では近年の大学グローバル化に伴い、異なる言語や文化的背景を持つ相手を理解する傾聴のスキル、意見や価値観の対立といったコンフリクトに対応できる人材の育成が課題となっている。高等教育の分野では、このような動きに伴い、異文化間コンピテンシーの育成を教育目標に取り入れる動きが進んでいる。異文化間コンピテンシーとは、異文化に対する感受性や、共感力、環境対応能力を意味する。

本研究の学術的背景としては、欧州の European Commission の助成を受けた Modularising Multilingual and Multicultural Academic Communication Competence (MAGICC) プロジェクトによる言語コミュニケーションを中心とした学修成果指標の作成とアセスメントへの活用や、北米の Association of American Colleges and Universities による Global Learning Value Rubric の開発など、高等教育における評価研究の進展がある。国内における留学測定ツールは、これまでプログラム運営担当者によって独自に開発されたものが多かったが、近年注目を集めているのが米国 James Madison 大学の Shealy 博士が中心となって開発した Beliefs, Events, and Values Inventory (BEVI) である。文部科学省後援による「留学の学修成果分析 (BEVI-j) シンポジウム」が開催される等、BEVI の留学の効果測定への応用が注目されており、実際に複数の大学で導入するケースもみられる。

しかし、その一方で BEVI は有料研修を受けた実施者が必要で、アセスメントの使用料も発生するため、コスト面でのハードルが高いのが難点である。また、回答時間に 30 分要するため、回答者の負担が大きく、導入に踏み切れない大学も少なくない。

2. 研究の目的

本研究の目的は、既にある異文化間コンピテンシー測定ツールの特性、指標と評価方法に着目し、理工系学生に適した測定方法及び短期留学プログラムの評価指標を確立することである。プログラムの質を継続的な向上に導くためには、PDCA に基づいた議論を要するが、教職協働で研究を実施することで、数値データをもとに議論する文化の醸成、効果的な PDCA サイクルの実践、及び質の高いプログラムの開発に繋がり、意義のある研究になることが期待できる。上記背景を踏まえ、本研究ではコストのかからず、回答者の負担も少ない、異文化間コンピテンシーの醸成と調査の効率化目的とした多言語版留学評価ツールの開発を目指す。具体的には、英語・日本語・マレー語・タイ語の調査票を作成し、予備的調査で調査票の有効性を検証し、最終的には国内外の大学で展開可能な多言語調査票の開発を目指す。

3. 研究の方法

1) 異文化間コンピテンシーの調査方法の検討、及び予備的調査の実施

本研究では、短期留学プログラムの質保証と有効性評価を目的としたアセスメント研究に焦点をおく。まず、異文化間コンピテンシー測定ツールに関する文献をレビューする。次に、個々の測定ツールの応用的価値の相対化を図り、理工系大学に適した測定ツールを選定する。測定ツールの選定後、作成者に使用や日本語化の許諾を得た上で、プログラム参加者を対象にパイロット調査を実施し、統計的手法を用いて測定ツールの有効性を検証する。

2) 多言語調査票の作成と予備的調査の実施

上記 1) で選定した調査票の作成者に多言語化の許諾を得た上で、多言語化作業に着手する。マレー語版作成については、マレーシア協定校のマレーシア工科大学や本学工学部先進国際課程 (IGP) 所属のマレーシア人教員と協働で行う。パイロット調査は、本学開催のグローバル PBL 等に参加するマレーシア人留学生を主な対象者として実施する。タイ語版については、タイ協定校のキングモンクット工科大学、及びスラナリー工科大学の教職員と協働で行う。本学開催のグローバル PBL 等に参加するタイ人留学生を主な対象者としてパイロット調査を行い、その有効性を検証する。

本研究計画を遂行するための 2 つの研究テーマと行程は、図 1 「研究スケジュール」が示すように構図化される。令和 2 年度から 3 年度は、異文化間コンピテンシーの調査方法の検討、理工系大学に適した短期留学プログラムの測定ツールの検討、予備的調査 (日本語版) の実施、及びマレー語版試読と予備調査を行う。令和 3 年度から 4 年度は、1 年目の研究結果を踏まえて、多言語調査票 (マレー語版とタイ語版) の作成と予備的調査を進める。テーマ と の結果を総合的に踏まえて、評価方法の有効性を統計的手法で検証する。

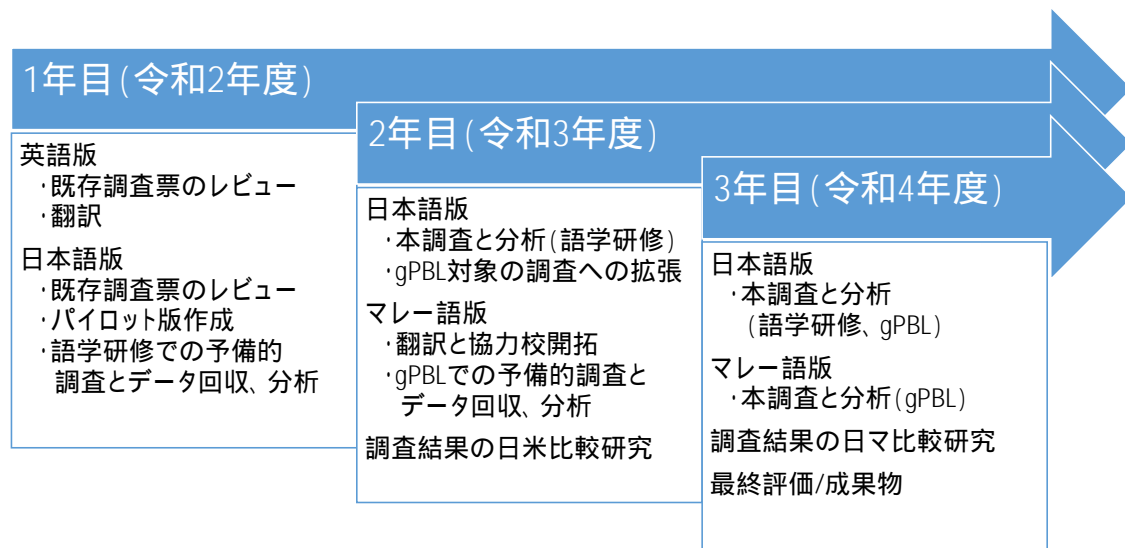


図1 研究スケジュール

4. 研究成果

【2020年度】

2020年度は、コロナ禍で多くの留学プログラムが中止、または延期となったが、MGUDS-S開発者のコロンビア大学 Prof. Miville から、本研究の方向性について全面的な賛同を得た上で、2021年度実施の全てのプログラム内で MGUDS-S の使用許諾を得ることが出来たことは大きな成果であった。マレーシア工科大学の教員、及び本学工学部先進国際課程 (IGP) 所属教員の協力のもと、MGUDS-S マレー語化作業についても着手した。研究成果は、第42回大学教育学会 (オンライン)、および DSIR 2020 (オンライン) で発表した。

留学プログラムについては、教職協働でオンライン化推進を図り、本研究も「コロナ禍におけるオンライン留学プログラムの効果測定」というタイムリーなアプローチで実施することが出来た。英語版の MGUDS-S Web 調査票も完成し、日本人以外の参加者にも積極的に調査を実施した。最終的に、2020年度の調査では、事前調査日本語版 362人、事前調査英語版 88人、事後調査日本語版 412人、事後調査英語版 84人のデータが得られた。このうち、複数プログラムへの参加者を除いた日本語版 275人、英語版 55人のデータをもとに、事前・事後のスコア変化をT検定で分析した。主な結果は以下の通りである。

1. MGUDS-S の総合スコア・下位スコア、CEFR の5領域自己申告スコアにおいて点数が上昇した。
2. T検定からスコアの上昇は、日本語版はすべての項目で統計的に有意であった。
3. 英語版は CEFR C (会話力) の項目だけが統計的に有意であった (5%水準 : T値 0.027)。
4. 効果量は、Cohen の d と Hedges の g における高い相関係数を考慮し、差の不偏標準偏差について算出した。
5. 日本後版の効果量は、0.2 から 0.5 である。小から中程度の効果があったといえる。
6. 英語版の効果量は、すべての項目について 0.2 未満である。CEFR の会話力 (0.19) に小さな効果があったといえる。

【2021年度】

本研究では、留学プログラム測定ツールとして MGUDS-S を採用したが、これに本学独自に開発した学生満足度調査票、及び CEFR Can-Do リストとマージさせることで、表1「芝浦工業大学留学プログラム効果測定調査票フレームワーク」を完成させた (下記参照)。これを用いて2021年度に本学で実施したオンライン短期語学研修及び、オンライン gPBL の効果測定を行った結果、オンライン短期語学研修についてはグローバル・コンピテンシー (MGUDS) のスコアが、事前と事後で大きく伸びたのに対し、グローバル PBL は統計的に有意な効果を認められない結果が得られた (表2参照)。CERF-Can Do List や Student Satisfaction questionnaire においても、オンライン gPBL よりもオンライン短期語学研修の方が良い結果が出ており、オンライン gPBL の文脈における潜在的な課題を示唆している。

表 1 芝浦工業大学留学プログラム効果測定調査票フレームワーク（英語版）

SIT's English Version of the MGUDS-S consists of a 15-question written survey, with responses scored on a 6-point Likert scale.	SIT's Student Satisfaction Questionnaire consists of a 6-question written survey, with responses scored on a 5-point Likert scale.
<ol style="list-style-type: none"> 1) I would like to join an organization that emphasizes getting to know people from different countries. 2) Persons with disabilities can teach me things I could not learn elsewhere. 3) Getting to know someone of another culture is generally an uncomfortable experience for me. 4) I would like to go to dinner with foreign student(s)/colleague(s) 5) I can best understand someone after I get to know how he/she is both similar and different from me. 6) I am only at ease with people of my culture. 7) I often watch videos and TV programs of other countries. 8) Knowing how a person differs from me greatly enhances our friendship. 9) It's really hard for me to feel close to a person from another culture. 10) I am interested in learning about the many cultures that have existed in this world. 11) In getting to know someone, I like knowing both how he/she differs from me and is similar to me. 12) It is very important that a friend agrees with me on most issues. 13) I attend events where I might get to know people from different cultural backgrounds. 14) Knowing about the different experiences of other people helps me understand my own problems better. 15) I often feel irritated by persons of a different culture. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Are you satisfied with the study abroad program, in terms of the support you have received from university faculty and staff? 2) Are you satisfied with the study abroad program, in terms of the opportunities for collaboration delivered by the course format, and the other students' willingness to collaborate? 3) Are you satisfied with the study abroad program, in terms of the facilities offered for online learning? 4) Are you satisfied with the study abroad program, in terms of the course length and how well the length of the course matched the amount of content covered? 5) Are you satisfied with the study abroad program as a whole? 6) Please describe in your own words your opinions and impressions regarding the study abroad program you have taken part in. In particular, please feel free to mention any thoughts or feelings you had about the program which are not covered in the questions above.

© 2023 Hatsuko Yoshikubo

Source: ©2019 Shibaura Institute of Technology Adapted by permission of Prof. Marie Miville at Columbia University

表 2 2021 年度オンライン短期語学研修・gPBL の効果測定結果

	Scores increased.					Scores changed little. *CD decreased -0.9.				
	STETPs online					gPBLs online				
	pre	SD	post	SD	change	pre	SD	post	SD	change
Diversity of Contact : DC	20.8	4.05	23.3	3.84	2.5	21.4	4.60	22.6	4.42	1.3
Relativistic Appreciation : RA	22.6	2.93	24.1	3.19	1.5	23.6	3.61	23.6	3.73	0.0
Comfort with Differences : CD	16.0	3.83	17.0	4.75	1.0	17.2	4.47	16.2	4.93	-0.9
Total score	59.4	6.77	64.4	7.05	5.0	62.2	8.80	62.4	8.70	0.3

Source: H. Yoshikubo, S. Aihara, M. Inoue, et al. :Assessment of Online Study Abroad Programs from the Students' Perspectives, Journal of JSEE, 71-1, pp.17-25, 2023.

【2022 年度】

2022 年度も、引き続き「芝浦工業大学留学プログラム効果測定調査票フレームワーク」を用いて、主に gPBL の分析を行った。海外の協定校と実施する gPBL は、プログラム毎に専門性やテーマが多様化しており、設計・実施方法については、担当教員の暗黙知のレベルに留まっている。そこで、本プロジェクトでは、gPBL 担当教員と実務担当の国際部職員を対象にヒアリングを実施し、学内 gPBL の体系化を図った（表 3 参照）。

また、前述の 2021 年度に実施したオンライン短期語学研修とオンライン gPBL の全学的な効果測定結果（表 2）についてクロス解析を実施し、gPBL の潜在的な課題の抽出に繋がった。更に、一部プログラムでは、抽出された課題に基づく改善案の検証、及び改善後のプログラム効果測定を実施することが出来た。また、調査の効率化と社会価値に繋がる調査票の開発を目指し、「芝浦工業大学留学プログラム効果測定調査票フレームワーク」を多言語化した。最終的

に、当初予定していた英語版、日本語版、マレー語版、タイ語版に加えて、サレジオ高専との協働でモンゴル語版も完成させることが出来た。

表 3 Basic procedure for implementing gPBLs

1. Finding a partner university: If your university has an alumnus who is working at an overseas university, this can often be the easiest way to start the process of partnering with them to run a gPBL.
2. Making agreements and partnerships if there is no already-existing Memorandum of Understanding (MOU) between your institution and the partner university.
3. Designing the content and preparing for the launch of the gPBL with the partner university.
4. Recruitment of participants for the program.
5. Implementation of the gPBL.
6. Conducting a follow-up survey with participants, faculty members, and staff.
7. Program Evaluation.
8. Publicising the program and its results , for example by submitting papers and giving presentations at international conferences such as APAIE.
9. Sharing your gPBL know-how within your university , in order to allow for the expansion of future programs.
10. Ongoing implementation of the gPBL , such as making proposals for changes to subsequent programs, scheduling, and having continued communication with the partner university.

Source: Hatsuko Yoshikubo: Creating Innovation: Designing Formats for Sustainable Global Project-Based Learning Programs, APAIE 2023, Bangkok, Thailand, March 2023.

以上、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、当初予定していた対面での調査実施は出来なくなったが、まず上記表 1 で示した「芝浦工業大学留学プログラム効果測定調査票フレームワーク」とその多言語版を完成させることができた。これにより、コロナ禍におけるオンライン留学プログラムの効果測定と課題の抽出というテーマでプロジェクトを実施することが出来た。結果、国際学会 The 10th International Congress on Advanced Applied Informatics (IIA AAI 2021) では Outstanding Paper Award を、The 2023 American Society for Engineering Education (ASEE) Annual Conference & Exposition では Best Diversity Paper Award を受賞する結果にも繋がった。プロジェクト最終年は、国際学会・論文発表 42 件、書籍出版 1 件、合計 43 件の成果に繋げることができた（2022 年度に発表、または発表が決定し 2023 年 6 月報告書時点までに発表済の本数合計）。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計41件（うち査読付論文 36件／うち国際共著 10件／うちオープンアクセス 21件）

1. 著者名 YOSHIKUBO Hatsuko, AIHARA Soichiro, INOUE Masahiro, YAMAZAKI Atsuko, LOADER Ned, ISHIZAKI Hiroyuki, TACHIBANA Masahiko	4. 巻 71
2. 論文標題 Assessment of Online Study Abroad Programs from the Students' Perspectives	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of JSEE	6. 最初と最後の頁 18-26
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.4307/jsee.71.1_18	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 YOSHIKUBO Hatsuko, NAGASAWA Sumito, IBRAHIM Nabilah, ISHIZAKI Hiroyuki, TACHIBANA Masahiko	4. 巻 71
2. 論文標題 Interdisciplinary Online Robotics Workshop: Pedagogical Issues and Innovations	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of JSEE	6. 最初と最後の頁 27-34
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.4307/jsee.71.1_27	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 該当する

1. 著者名 Hatsuko Yoshikubo, Sumito Nagasawa, Hiroyuki Ishizaki	4. 巻 -
2. 論文標題 Creating Innovation for Interdisciplinary Robotics Workshops: Solving Systematic Issues in the Online Project-Based Learnings in Engineering Education	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Conference paper of American Society for Engineering Education (ASEE) Annual Conference & Exposition 2023	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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 Hatsuko Yoshikubo, Gabriele Trovato, Hiroyuki Ishizaki	4. 巻 -
2. 論文標題 Fostering Global Engineers through the Study of the Humanities: Assessment of the Course 'Science and Religion in Japan' from a Racial Equity Perspective	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Conference paper of American Society for Engineering Education (ASEE) Annual Conference & Exposition 2023 *MULTI Division Best Diversity Paper Award	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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 Hiroyuki Ishizaki , Sumito Nagasawa , Hatsuko Yoshikubo , Hitoshi Nakamura	4. 巻 -
2. 論文標題 Affordable robotics toolkits for equitable and interdisciplinary education, transformable to searching nodes for disaster onsite investigations	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Conference paper of American Society for Engineering Education (ASEE) Annual Conference & Exposition 2023	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 オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hatsuko Yoshikubo	4. 巻 -
2. 論文標題 Creating Innovation: Designing Formats for Sustainable Global Project-Based Learning Programs	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 The Proceedings of the Asia-Pacific Association for International Education (APAIE) Conference and Exhibition 2023	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 Hatsuko YOSHIKUBO , Soichiro AIHARA , Masahiro INOUE , Atsuko YAMAZAKI , Ned LOADER , Masahiko TACHIBANA , Hiroyuki ISHIZAKI	4. 巻 -
2. 論文標題 Issues with Online Project-Based Learning Programs: A Student Perspective	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 The proceedings of the AY 2022 Annual Joint Conference of the Kansai and Central Japan Chapters, Japan Association for Global Competence Education (JAGCE)	6. 最初と最後の頁 24-25
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 オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hiroyuki Ishizaki, Hatsuko Yoshikubo, Takumi Miyoshi, Maria Anityasari, Peng Yong Hoo, Mohammad Tareq	4. 巻 -
2. 論文標題 Virtual Asia Exploration - Online interdisciplinary program for equitable educational opportunities throughout Asia	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 The Proceedings of the World Education Research Association (WERA) 2022 Focal Meeting	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 INOUE Masahiro, OHE Nobuhiro, MANO Kazunori	4. 巻 70
2. 論文標題 Global Project Based Learning and its Extension to Cyber-Physical Space	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of JSEE	6. 最初と最後の頁 3_9~3_14
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4307/jsee.70.3_9	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 INOUE Masahiro, TSUNODA Kazumi, NAGAHARA Yukitoshi, YAEGASHI Rihito, ISHIZAKI Hiroyuki, MARUYAMA Tomoko	4. 巻 70
2. 論文標題 Digital Transformation of Higher Education	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of JSEE	6. 最初と最後の頁 3_3-3_8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4307/jsee.70.3_3	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 除村 健俊、小林 真也、飯尾 淳、井上 雅裕	4. 巻 2
2. 論文標題 オンライン授業の現状と将来	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 プロジェクトマネジメント研究報告	6. 最初と最後の頁 16-23
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.57323/pmi.japan.2.1_16	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 イネステーラー笠章子, 山崎敦子, 村上嘉代子, 平田史昭, 松村直樹, 脇一智, 井上雅裕	4. 巻 -
2. 論文標題 理工系人材のキャリア開発のためのコンピテンシー評価およびリーダーシップ開発	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 JLA 第7回研究講演会講演論文集	6. 最初と最後の頁 1-2
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 イネステーラー笠章子, 池上重輔, 山崎敦子, 村上嘉代子	4. 巻 -
2. 論文標題 理工系グローバル経営人材育成のための フレームワーク策定基盤となる教育要因 世界の Executive Education ヒアリング調査より	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 異文化経営研究	6. 最初と最後の頁 13-34
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 イネステーラー笠章子, 山崎敦子, 村上嘉代子, 平田史昭, 松村直樹, 脇一智, 井上雅裕	4. 巻 -
2. 論文標題 理工系人材のキャリア開発におけるリーダーシップ教育フレームワークの策定	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 日本リーダーシップ学会	6. 最初と最後の頁 15-22
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 オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Muhammad Nur Adilin Mohd Anuardi ¹ , Wan Noor Farah Wan Shamsuddin, and Atsuko K. Yamazaki	4. 巻 9
2. 論文標題 Analysis of Speech Anxiety among EFL Learners in Japan: A Comparison between Gender (to be published in June 2023)	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 International Journal of Learning and Teaching	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 オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Aihara Soichiro, Ogashiwa Kahori, Mori Masao, Hirokawa Sachio, Kanekawa Kumiko, Sugihara Toru	4. 巻 1
2. 論文標題 Text Analysis to the Preambles of the 4th Medium-term Goals / Plans of National University Corporations	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 IIAI Letters on Institutional Research	6. 最初と最後の頁 1-1
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.52731/lir.v001.024	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 相原 総一郎	4. 巻 11
2. 論文標題 オーストラリアにおける学生調査と学習教育のための質指標	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 大学情報・機関調査研究集会 論文集	6. 最初と最後の頁 138-143
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.50956/mjir.11.0_138_25	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 Ogashiwa Kahori, Kanekawa Kumiko, Sugihara Toru, Aihara Soichiro, Mori Masao, Hirokawa Sachio	4. 巻 2
2. 論文標題 An Analysis of Chronological Changes Based on Feature Words Using the Cross-Tabulation Search Engine	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 IIAI Letters on Informatics and Interdisciplinary Research	6. 最初と最後の頁 1-1
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.52731/liir.v002.051	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 INOUE Masahiro, ISHIZAKI Hiroyuki, MANO Kazunori, YUKAWA Takashi, TSUJINO Katsuhiko, INNES-TAYLOR Akiko Ryu, ADACHI Tomoko, NAGAHARA Yukitoshi, YAMAZAKI Atsuko K.	4. 巻 70
2. 論文標題 Report on the International Symposium on Digital Transformation of Higher and Recurrent Education through Industry-Academia Collaboration (DXHE2022)	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of JSEE	6. 最初と最後の頁 61_66
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4307/jsee.70.5_61	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 該当する

1. 著者名 Hatsuko Yoshikubo, Nobuto Matsuhira, Takumi Miyoshi, Sumito Nagasawa, Masahiko Tachibana, and Hiroyuki Ishizaki	4. 巻 -
2. 論文標題 Practical Online Joint Workshops between SIT and Asian Universities of Technology: Implementation of Online Study Abroad Programs during Covid-19	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Proceedings, The 9th JAGCE National Conference	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 Hatsuko Yoshikubo, Eiji Kamioka, Phan Xuan Tan	4. 巻 -
2. 論文標題 Assessing the Innovative Global Program: The Newly-launched Research-based Honors Program	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Proceedings, APAIE 2022 Annual Conference	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 Soichiro Aihara, Hatsuko Yoshikubo, Hiroyuki Ishizaki	4. 巻 -
2. 論文標題 Can Online Study Abroad Programs During COVID-19 Promote Global Competencies?	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Proceedings, The 10th International Congress on Advanced Applied Informatics, IIAI-AAI 2021 *Outstanding Paper Award	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 オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hiroyuki Ishizaki, Takumi Miyoshi, Masahiko Tachibana, Hatsuko Yoshikubo	4. 巻 -
2. 論文標題 Achievement of Collaborative Online Teaching Course Amongst Technological Institutes throughout Asia, and Its Future Scalability to Wider Study Fields	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Proceedings, The 9th JAGCE National Conference	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 Hiroyuki Ishizaki, Hatsuko Yoshikubo, Takumi Miyoshi, Maria Anityasari, Peng Yong Hoo, Mohammad Tareq	4. 巻 -
2. 論文標題 Virtual Asia Exploration - Online Interdisciplinary Program for Equitable Educational Opportunities Throughout Asia	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Proceedings, WERA 2022 Focal Meeting	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 Masahiro Inoue	4. 巻 -
2. 論文標題 Student behaviour and learning outcomes in a flipped classroom with on-demand lectures and online peer teaching	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Proceedings, The 49th SEFI 2021 Annual Conference	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 Soichiro Aihara, Hiroshi Suzuki, Kazumi Tsunoda, Yuka Hoshi, Masahiro Inoue	4. 巻 -
2. 論文標題 Development of Online Learning Practices in a Japanese University Based on the Questionnaire Surveys	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Proceedings, The 49th SEFI 2021 Annual Conference	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 Kana Matsuhisa, Ying Mu, Masahiro Inoue, Taketoshi Yokemura, Kazunori Mano	4. 巻 -
2. 論文標題 Discussion Visualisation and Reflection System to Facilitate Team-Based Learning	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Proceedings, The 49th SEFI 2021 Annual Conference	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 井上雅裕	4. 巻 638
2. 論文標題 国際PBL (プロジェクト型学習)	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 IDE現代の高等教育	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 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 井上雅裕	4. 巻 1
2. 論文標題 コロナ禍での大学教育の変革～対面とオンラインによる新たな大学教育の展開、DX時代の生涯教育～	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 大学教育と情報 (JUICE Journal)	6. 最初と最後の頁 10-13
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 井上雅裕	4. 巻 12
2. 論文標題 大学教育のデジタルトランスフォーメーションとプログラムマネジメント	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 P2M マガジン	6. 最初と最後の頁 90-100
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.20702/iaptwombulletin.12.0_90	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 Khwanruethai Rawboon, Atsuko K. Yamazaki, Atikorn Wongsatanawarid, and Sayoko Oda	4. 巻 7
2. 論文標題 Global Competencies for Engineering Program Graduates from an Industry Perspective	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Learning and Teaching	6. 最初と最後の頁 7-14
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.18178/ijlt.7.1.7-14	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 該当する

1. 著者名 Khwanruethai Rawboon, Atsuko K. Yamazaki, Wannaphop Klomklieng, Wisa Thanomsub	4. 巻 6
2. 論文標題 Future competencies for three demanding careers of industry 4.0: Robotics engineers, data scientists, and food designers, Competency-based Education	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Competency-based Education	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/cbe2.1253	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 該当する

1. 著者名 Koh Sueda, Atsuko K. Yamazak, Makoto Nomura, Masayuki Sakamoto, Yasuhiro Kato, Masanori Hosaka	4. 巻 7
2. 論文標題 Open Source-Based UAVs for STEAM Education: Some Case Studies	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Learning and Teaching	6. 最初と最後の頁 202-206
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.18178/ijlt.7.3.202-206	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 該当する

1. 著者名 Akiko Ryu Innes-Taylor, Atsuko Yamazaki, Masahiro Inoue, Naoki Matsumura, Fumiaki Hirata, Katsutoshi Waki	4. 巻 7
2. 論文標題 A Preliminary Analysis of the Competency and Skills of Japanese IT Engineers in Managerial Positions	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Learning and Teaching,	6. 最初と最後の頁 214-218
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.18178/ijlt.7.3.214-218	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 該当する

1. 著者名 Hiroyuki Ishizaki, Maria Anityasari	4. 巻 -
2. 論文標題 Developing Multicultural Learning Programs Expediting Mutual Understanding Beyond Racial Differences	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Proceedings, NAFSA 2022 Annual Conference	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 Hiroyuki Ishizaki, Maria Anityasari	4. 巻 -
2. 論文標題 Asian Techno-Social Problem-Solving Program Collaborating with Global Company and Municipality	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Proceedings, NAFSA 2022 Annual Conference	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 Aihara Soichiro, Yoshikubo Hatsuko	4. 巻 5
2. 論文標題 Measuring Global Competency as the Role of IR	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Institutional Research and Management	6. 最初と最後の頁 80~95
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.52731/ijirm.v5.i1.595	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 Hiroyuki Ishizaki, Takumi Miyoshi, Hatsuko Yoshikubo	4. 巻 -
2. 論文標題 Enhancing Engineer Education with Project-Based Learning and Logical Structure Workshop	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Proceedings, APAIE 2022 Annual Conference	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 Aihara Soichiro, Yoshikubo Hatsuko	4. 巻 -
2. 論文標題 Measuring Global Competency as the Role of IR	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 2020 9th International Congress on Advanced Applied Informatics (IIAI-AAI)	6. 最初と最後の頁 366-369
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/IIAI-AAI50415.2020.00081	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 Aihara Soichiro, Yoshikubo Hatsuko	4. 巻 Vol. 5 No. 1
2. 論文標題 Measuring Global Competency as the Role of IR	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Institutional Research and Management	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 オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Soichiro Aihara, Hatsuko Yoshikubo and Hiroyuki Ishizaki	4. 巻 -
2. 論文標題 Assessment of Online Study Abroad Programs During Covid-19	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 2021 10th International Congress on Advanced Applied Informatics (IIAI-AAI)	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 オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

[学会発表] 計22件 (うち招待講演 9件 / うち国際学会 11件)

1. 発表者名 Hatsuko Yoshikubo, Nobuto Matsuhira, Takumi Miyoshi, Sumito Nagasawa, Masahiko Tachibana, and Hiroyuki Ishizaki
2. 発表標題 Practical Online Joint Workshops between SIT and Asian Universities of Technology: Implementation of Online Study Abroad Programs during Covid-19
3. 学会等名 The 9th JAGCE National Conference
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Hatsuko Yoshikubo, Eiji Kamioka, Phan Xuan Tan
2. 発表標題 Assessing the Innovative Global Program: The Newly-launched Research-based Honors Program
3. 学会等名 APAIE 2022 Annual Conference (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Soichiro Aihara, Hatsuko Yoshikubo, Hiroyuki Ishizaki
2. 発表標題 Can Online Study Abroad Programs During Covid-19 Promote Global Competencies?
3. 学会等名 The 10th International Congress on Advanced Applied Informatics, IIAI-AAI 2021 *Outstanding Paper Award (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Hiroyuki Ishizaki, Takumi Miyoshi, Masahiko Tachibana, Hatsuko Yoshikubo
2. 発表標題 Achievement of collaborative online teaching course amongst technological institutes throughout Asia, and its future scalability to wider study fields
3. 学会等名 The 9th JAGCE National Conference
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Hiroyuki Ishizaki, Takumi Miyoshi, Hatsuko Yoshikubo
2. 発表標題 Enhancing Engineer Education with Project-Based Learning and Logical Structure Workshop
3. 学会等名 APAIE 2022 Annual Conference (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Hiroyuki Ishizaki, Hatsuko Yoshikubo, Takumi Miyoshi, Maria Anityasari, Peng Yong Hoo, Mohammad Tareq
2. 発表標題 Virtual Asia Exploration - Online interdisciplinary program for equitable educational opportunities throughout Asia
3. 学会等名 WERA 2022 Focal Meeting in San Diego, CA, USA (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Hiroyuki Ishizaki, Maria Anityasari
2. 発表標題 Developing Multicultural Learning Programs Expediting Mutual Understanding Beyond Racial Differences
3. 学会等名 NAFSA 2022 Annual Conference in Denver, CO, USA (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Hiroyuki Ishizaki, Maria Anityasari
2. 発表標題 Asian Techno-Social Problem-Solving Program Collaborating with Global Company and Municipality
3. 学会等名 NAFSA 2022 Annual Conference in Denver, CO, USA (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Atsuko K. Yamazaki
2. 発表標題 Competency-based Education in Engineering - Needs and Assessments
3. 学会等名 2021 3rd International Conference on Engineering Education and Innovation (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 井上雅裕
2. 発表標題 多分野多文化のイノベーション創出、社会課題解決型のグローバルPBLとその学修成果の可視化
3. 学会等名 「ひらめき・こと・もの・ひと」づくりプログラム シンポジウム (東京都市大学) (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 井上雅裕
2. 発表標題 芝浦工大のコロナ禍での変革の事例及びポストコロナの工学教育の展望
3. 学会等名 関東工学教育協会2021年度関東地区工学部長会議 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Masahiro Inoue
2. 発表標題 Digital Transformation of Engineering Education in COVID-19 Pandemic and Future Prospects
3. 学会等名 RCEE & RHEd 2021 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 井上雅裕
2. 発表標題 対面とオンラインによる大学教育の展開; DX時代のリカレント教育
3. 学会等名 教育改革FD/ICT 理事長・学長会議 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Masahiro Inoue
2. 発表標題 Digital Transformation of Engineering Education in COVID-19 Pandemic and Future Prospects
3. 学会等名 KSEE 2021 Annual Conference (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 井上雅裕
2. 発表標題 対面とオンラインによる大学教育の展開 DX時代のリカレント教育
3. 学会等名 私情協 教育イノベーション大会 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 井上雅裕
2. 発表標題 理工系のCOIL(Collaborative Online International Learning)型の授業設計・基礎技術と実施事例
3. 学会等名 オンライン授業に関するJMOC ワークショップ「海外大学と連携した授業実施とその基礎技術」(招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 井上雅裕, 角田和巳, 長原 礼宗, 八重樫理人, 石崎浩之, 丸山 智子
2. 発表標題 工学教育のデジタルイゼーションと デジタルトランスフォーメーション - 工学教育DX調査研究委員会中間報告 -
3. 学会等名 工学教育協会 第69回年次大会・工学教育研究講演会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 井上雅裕
2. 発表標題 オンライン授業のこれまでと今後の展望 - コロナ禍での大学教育の変革 -
3. 学会等名 PMI日本フォーラム
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 相原総一郎
2. 発表標題 グローバル・コンピテンシーの評価とIRの役割
3. 学会等名 都立産業技術大学院大学 高度専門職人材教育研究センターシンポジウム(招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Soichiro Aihara, Hatsuko Yoshikubo
2. 発表標題 Measuring Global Competency as the Role of IR
3. 学会等名 DSIR 2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 相原総一郎、吉久保肇子、橘雅彦
2. 発表標題 グローバル・コンピテンシーの測定と IR の役割
3. 学会等名 第42回大学教育学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Soichiro Aihara, Hatsuko Yoshikubo and Hiroyuki Ishizaki
2. 発表標題 Assessment of Online Study Abroad Programs During Covid-19
3. 学会等名 DSIR 2021 (国際学会)
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 井上 雅裕、角田 和巳、長原 礼宗、八重樫 理人、石崎 浩之、辻野 克彦、丸山 智子、足立 朋子、市坪 誠、イネスτέρα 笠 章子、内海 康雄、大江 信宏、渋谷 雄、二上 武生、札野 順、間野 一則、山崎 敦子、湯川 高志、除村 健俊	4. 発行年 2022年
2. 出版社 東京電機大学出版局	5. 総ページ数 242
3. 書名 大学のデジタル変革	

〔産業財産権〕

〔その他〕

research map
<https://researchmap.jp/yoshikubohatsuko>
 芝浦工業大学教員データベース
<http://resea.shibaura-it.ac.jp/?41d511154e6d895003b46db798200d11>

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	山崎 敦子 (慶祐敦子) (Yamazaki Atsuko) (10337678)	デジタルハリウッド大学・その他の研究科・教授 (32805)	
研究分担者	橘 雅彦 (Tachibana Masahiko) (30202170)	芝浦工業大学・工学部・教授 (32619)	
研究分担者	相原 総一郎 (Aihara Soichiro) (30212351)	芝浦工業大学・教育イノベーション推進センター・教授 (32619)	
研究分担者	井上 雅裕 (Inoue Masahiro) (50407227)	慶應義塾大学・システムデザイン・マネジメント研究科(日吉)・特任教授 (32612)	
研究分担者	N e d L o a d e r (Loader Ned) (50851151)	芝浦工業大学・工学部・教授 (32619)	

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
---------	---------