

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 6 月 14 日現在

機関番号：14401

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2021～2023

課題番号：21K02632

研究課題名（和文）研究大学における学生の教育・研究活動の包括的分析

研究課題名（英文）Comprehensive analysis of students' educational and research activities in research universities

研究代表者

廣森 聡仁（Hiromori, Akihito）

大阪大学・サイバーメディアセンター・准教授

研究者番号：90506544

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,100,000円

研究成果の概要（和文）：大学における教育活動と研究活動がどのように学生の研究力に影響を与えているかに焦点を当て、学部生から大学院生に至る一連の活動が大学の研究力にどの程度寄与するかを分析した。国内の大学では研究は教員によるものと捉えており、大学院生が関与する研究活動が研究力向上にどのように影響しているかは明らかにされていない。新たなデータベースを構築し、教育活動と研究成果の関連性を分析することで、教育活動が学生の研究パフォーマンスにどのように影響しているかを把握するとともに、学生の教育活動が研究成果に及ぼすインパクトを明らかにし、教育と研究の一体化を進めることが、大学の研究力向上に不可欠であることを示す。

研究成果の学術的意義や社会的意義

学部生から大学院生への教育の連続性による研究成果への影響を分析及び評価する方法論に加え、教育活動と研究活動を包括する分析基盤を示すことにより、大学が直面する多様な学問的および社会的要求に応じて、教育プログラムの設計と研究戦略の最適化による、教育活動と研究活動の一体化を効果的に生み出し、大学の研究力を向上に貢献する。

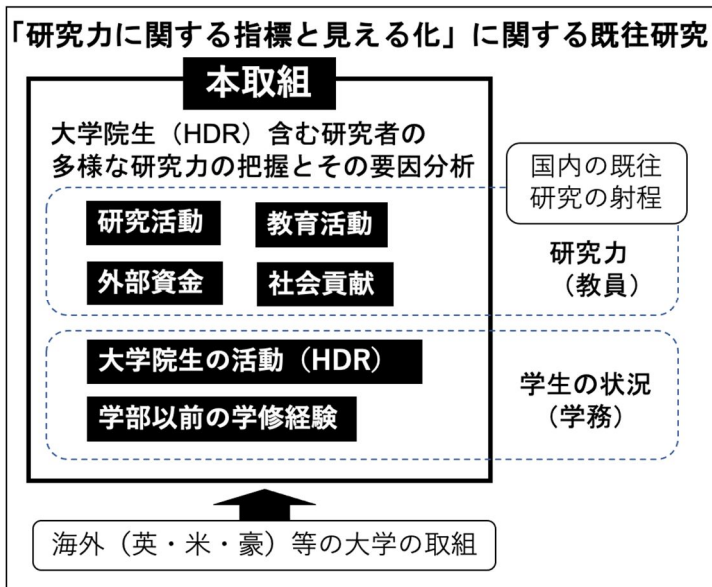
研究成果の概要（英文）：We discuss the impact that educational and research activities have on enhancing the research capabilities of universities, focusing mainly on students' contributions. It highlights comprehensive analysis to quantify these impacts, proposing new analytical methods and integrating existing data into a unified database. The analysis aims to link educational activities directly to research outcomes, examining how these contribute to students' capabilities and mental health. This approach is crucial in research universities, where integrating educational strategies with research outputs can significantly boost research productivity and help students prepare for professional success. It also needs a systemic integration of education and research activities, suggesting universities should leverage educational experiences to enhance research outcomes more effectively. This integrated approach can provide valuable insights into the development of educational strategies and research activities.

研究分野：情報科学

キーワード：大学経営 研究活動分析 教育活動分析

1. 研究開始当初の背景

大学における研究は、所属する教員だけにより為されるものだけでなく、大学院生の貢献も欠かせないものである。しかしながら、研究大学における研究力を裏付けるもの、および研究力の向上過程は必ずしも明らかではない。本取組では、教育研究活動を展開する学生による大学の研究力へのインパクトを明らかにすることを目的とする。海外の主要な研究大学においては、学部生から大学院生による一連の研究活動と成果が、研究力の向上の鍵と捉えられており、教育と研究の関連性について分析が進められている。一方、国内の研究大学においては、教員による研究成果の分析に留まっており、大学院生が関わる研究活動と大学全体における研究活動との関係は明らかではない。また、研究活動の背景を適切に把握するためには、学生に対する教育活動を大学院生の研究活動と関連付けるなど、教育・研究活動を分析することに加え、それらの活動に関わるコストまでを考慮する必要があるが、分析を可能にする仕組みは構築されてこなかった。研究大学において教育と研究が連環する仕組みを構築及び実践していく上では不可欠であると考えている。



海外 (英・米・豪) 等の大学の取組

2. 研究の目的

本取組の独自性の一つとして、学部生、大学院生の活動の大学の研究力における貢献に着眼し、教育活動及び研究活動を包括的とらえた分析を試みることにある。そのアプローチとして、学部生、大学院生の活動の可視化およびパフォーマンス分析にあたり、分析手法の開発と既存のデータを統合した新たなデータベースの構築を行う。研究大学の研究力を定性的及び定量的に測る指標の設定を提案することで、学生のインパクト分析が可能になり、高等教育における教育活動および就学支援と研究活動を一貫させた戦略や施策の策定への示唆につながると考えている。研究大学における教育及び研究両面のキーとなる活動を網羅的に把握し、学生による教育活動及び研究活動に対する包括的な分析を試みる。学生に対する教育活動とその後の研究活動の関係、それらが大学全体における研究活動に及ぼす影響を明らかにすることを目的とする。

3. 研究の方法

学部生及び大学院生における様々な経験が大学院進学に与える影響や、それらの経験が進学後の大学院生における研究パフォーマンスに与える影響など、研究活動に対する高等教育施策の効果を定性的及び定量的に示すために、(a-1)教育活動と研究成果の関係性についての分析、(a-2)教育活動及び研究活動に関わる運用コストの分析を実施する。これらの分析においては、学生から研究者へのキャリアへとつながる、教育活動と大学院生の研究活動に関するデータを必要とするため、学部生、大学院生に関わる教育及び研究活動と成果に加え、必要とする活動資金の詳細を把握できるよう、(b)学生の教育活動及び研究活動に関わるデータベースの構築に取り組む。

(a-1)教育活動と研究成果の関係性についての分析

学部生および大学院生の教育及び研究活動と、それらの成果を適切に把握するための分析手法を検討する。教育活動に関わるデータとして、「専門的な知識・技能の獲得」のための教育や「コミュニケーション力」、「リーダーシップ」など、どのような能力の育成を想定した講義・授業を学生が経験したのかについての情報に着目する。また、学務系のデータから、授業・演習等の履修データや各種の教育プログラムへの参加の有無などを組み合わせ、それぞれの授業・演習で獲得が想定されている能力を同定する。このデータの組み合わせにより、学生がどういった能力の獲得を想定した教育をどの程度経験しているのか特定することが期待される。また、カリキュラムやプログラム以外でも、研究に関わる能力を獲得していることが想定され、アンケートによって、学修経験や学修成果についての自己評価などを収集する。研究活動においては、特に博士後期課程に所属する学生の研究成果に着目し、大学院生の論文指標(論文数・被引用数・国際共著など)に基づく研究パフォーマンスを収集及び分析する。これにより、博士後期課程修了後の追跡調査が可能となり、学生時代の教育及び研究活動と修了後のキャリア形成のパターン・研究パフォーマンス(論文・研究費の獲得など)の関連性について分析する。また、著者IDの名寄せを行なう事で、博士後期課程修了後の論文パフォーマンスも追跡調査を行なうことが可能となる。さら

に、教育活動と研究成果の関係性について分析する。具体的には、教育プロセスデータの「シラバス分析による能力別の教育の経験」、アンケートによる「教育経験」、「能力の自己評価」について、研究パフォーマンスデータの論文指標との関係性を分析し、大学教育と研究力の関連性を明らかにしていく。こうした学生の研究関連の分析を行う事で、研究大学における教育の効果だけでなく、大学全体の研究力に占める学生の影響力を把握し、研究力の向上に繋げるための施策の立案に繋げていくことを目指す。

(a-2) 教育活動及び研究活動に関わるコストの分析

教員や学生が獲得した外部資金などがどの程度、大学院生の研究活動の財源となり、ひいては教員の研究と関係しているのかを明らかにする包括的な分析は、研究力の基盤となる大学院生の活動を限られた財源でいかに活性化していくかという難題に取り組んでいくにあたり、必要不可欠な分析である。教育活動に関わるコストの分析として、大学院教育プログラムの教育成果およびコストの見える化および学内の複数データ（授業履修データ・論文データ・財務データ・人事データ）を接続した分析を実施する。また、研究活動に関わるコストの分析として、学部生の属性、大学での経験、論文指標からみた研究成果、大学院生関係支出情報（TA/RA、外部資金等の財務データ）などを対象に、大学院進学に繋がる要因、大学院生の研究活動と付随する資金の関係性、経営インパクトを把握する。このような多角的な分析は、日本の高等教育および科学技術政策における「大学院生」への経済的支援の在り方の施策の検討にも貢献するものである。

(b) 学生の教育活動及び研究活動に関わるデータベースの構築

上記の取組に際し、教育活動や研究活動の全容を網羅的かつ迅速に把握することは困難であるが、それらの活動の一端を示す学内外のシステムやデータベースを活用することで、諸活動を把握することが期待される。具体的には、大学における個々の学生の教育活動を時系列で可視化できるように、入試、履修、成績、留学、就職など、入学から卒業までの一連の教育活動に関わるデータを学生レベルで統合する。また、教育活動だけでなく、研究活動に関わるデータも学生レベルで統合する。ここでは、学生自身によって為される研究業績を保持する研究者データベース、対外的な研究活動を示す出張旅費システムで保持するデータを統合する。さらに、学生自身だけでなく、学生を取り巻く研究環境についてもデータも整える。学生が所属する研究室の金銭的な状況を示す、研究費の分配状況及び使用状況を保持する財務システム、外部資金の申請状況や採択状況を把握するために府省共通研究開発システム、研究費科学研究費補助金データベースで保持するデータを統合する。これにより、学生に関わる様々な教育活動及び研究活動を網羅する。

4. 研究成果

(a-1) 教育活動と研究成果の関係性についての分析：

大阪大学における大学院生の認識と経験について、人文社会科学と理工学の大学院生対象に、比較及び分析する取組を実施した。この取組では、2020年11月16日から2021年2月19日にかけて実施された「研究大学における学生体験（SERU）」調査のデータを中心とした分析を実施し、理工学の学生は学術リソースや財政支援に関し、人文社会科学の学生よりも高く評価していることが示された。一方、人文社会科学の学生は、多様な背景を持つ学生に対して寛容であると考えられる傾向が示された。この取組では、学生の学術分野による認識の違いを明らかにし、それが彼らのプロフェッショナルな能力やメンタルヘルスの問題にどのように影響しているかを調査することを目的としており、人文社会科学の学生は、研究方法及び研究成果の共有、科学研究の整合性と再現性のベストプラクティスの追求、他の研究者やスタッフとの協力、研究プロジェクトの管理において自信を持っていないことが多く、これが卒業後の就職に対する大きな不安を持っており、ストレスやうつ病などのメンタルヘルスの問題に直面する可能性が高いことが示された。一方、理工学の学生は、学術的な活動、ネットワーク、協働に関してより良い助言を受けており、執筆活動、研究ネットワーク、コンピュータや図書館のリソースなどについて満足していることが示されるとともに、奨学金やRAとしての給与により、財政的な心配が少ないと感じていることも示された。組織の傾向としては、人文社会科学の学生は、その機関が性別、人種、政治的信念を含む多様性と包摂性に関し、開かれた姿勢を示していると感じていることが分析から示された。これは、人文社会科学では国際的な学生の比率が高く、異なる国の学生との交流が多いことが一因と推察され、理工学の学生と比較して、人文社会科学の学生は、より平等かつ心地よい環境と感じている。このような分析から、日本の高等教育機関において、学際間の体験の違いを明らかにすることで、学術リソース、財政支援、そしてメンタルヘルスに関し、ある程度のサポートが必要で、特に人文社会科学の学生にとって、魅力的な大学環境を構築するために不可欠であることが示された。これらの分析を引用文献1として取りまとめている。

欧州で一般的に採用されている科学技術制作の考え方の一つである「責任ある研究とイノベーション（RRI）」を社会に浸透させる際に生じる課題及びそれに対する取組を明らかにする検討をすすめた。具体的には、現状の研究者像とその社会的役割を探求し、政策立案者と研究者間の認識のギャップに焦点を当てることで、研究者が社会とどのように関わるべきか、そしてその研究がどのように社会に役立つかについて分析をすすめた。本取組では、特に工学系の研究者にインタビューを行い、彼らの研究活動と社会との関連性について調査している。研究者たちは、社会的な責任を果たすためには、単に技術的な成果を出すだけでなく、その成果が社会にどのように

貢献するかを常に考慮する必要があると感じていることが示され、研究者たちは自己の研究がどう社会に役立っているかを示すために、様々な社会との接点を持つことが求められるが、その過程で政策立案者との間にはしばしば認識のギャップが存在することが課題の一つとして挙げられた。政策立案者はしばしば研究者の理解が不足していると見なし、研究者はその社会的責任をより広い社会システムの中で考慮されるべきだと考えており、このような認識の齟齬は、RRIの実践において重要な障壁となっている。研究者はどのようにして自らの研究を社会的に有益なものとして位置づけ、その価値を社会に伝えるかの具体例を提供しており、例えば、インタビューされた研究者の一人は、自らの研究がどのようにして具体的な社会問題の解決に貢献しているかを詳細に説明しており、それが公の場での説明責任と製造物責任の達成にどのようにつながっているかを示している。このように、研究者と社会とのより良い関係を築くためには、政策立案者と研究者間の対話をより深めることで、双方が相互に理解と尊重を深め、協働を進めることで、より効果的に科学技術の社会実装が進み、日本の科学技術政策にも少なからず影響を与えることが示唆される。これらの分析は引用文献2として取りまとめている。

(a-2) 教育活動及び研究活動に関わるコストの分析：

アアルト大学の事例研究を通じて、大学独自のアセスメントと学際的研究の推進に関する取組を分析した。アアルト大学は、フィンランド政府が推進するイノベーションを基にした教育・研究改革の一環として、ヘルシンキ工科大学、ヘルシンキ経済大学、ヘルシンキ美術大学の3校が合併して2010年に設立された。科学、ビジネス、芸術の融合を実現し、学際的な教育と研究の推進が設立の目的の一つとして挙げられており、フィンランドの新大学法により、アアルト大学は独立した法人としての地位を有し、教育、研究、芸術活動の効果を定期的に評価し、その結果を公表する義務が定められている。この枠組みにおいて、アアルト大学は複数の独自アセスメントを実施しており、これには教育アセスメントと品質システムアセスメントが含まれ、特に研究・芸術活動に対するアセスメントは大学の研究力を分析し、学術戦略の策定に利用されている。アアルト大学では、学際的研究を推進するためのネットワーキング・プラットフォームを設立しており、このプラットフォームは、内外の研究者が協力しやすい環境を整えることを目的とし、新たなコラボレーションの創出、研究者の採用と育成、サステナビリティ、創造性の追求、起業家精神の支援など、多岐にわたる役割を担っている。このプラットフォームは、大学の研究成果の可視化を促進し、研究の質の向上に寄与している。このアアルト大学の成功例は、学際的研究とイノベーションを推進する大学運営のモデルとして、他の教育機関にとっても参考になるもので、独自のアセスメントと学際的研究の推進は、大学が直面する課題に対処し、学問の新たな領域を開拓する上で重要な戦略であり、これによりアアルト大学は国際的な評価を高めることができていることが示されている。このように、アアルト大学は研究と教育の質を継続的に向上させ、学際的な研究をより一層促進しており、今後、大学がどのようにして自身の目標と戦略に基づいて研究活動や教育活動を評価及び分析し、新たな施策に取り組む際の参考になる事例として、引用文献3として取りまとめている。

(b) 学生の教育活動及び研究活動に関わるデータベースの構築

上記の取組において、研究力育成に際し、学部生に対する教育は専門的な知識や技術をベースとなることに加え、コミュニケーション力やリーダーシップ、問題解決力なども必要であるという点は国内外で共通して強調されている。大阪大学においても、研究力の育成に着目した教育プログラム等の実施が進んでおり、博士課程教育リーディングプログラムなどのいくつかのプログラムにおいては、これらのプログラムにおける諸活動は個人IDに紐付いたデータとして管理されており、教育成果、運営状況(プロセス)、コストの3つの視点から、教育データ、研究データ、財務データを組み合わせた分析を行なわれている。しかしながら、これらの教育プログラムは全学的に実施されていないものもあり、大学全体としてその教育効果を把握できていない状況にあり、これらの課題を整理し、大学全体として把握すべき諸活動について検討をすすめるために、学内外のデータを統合し、多面的な分析を実現できる環境を構築した。また、学生を特定する学籍番号により管理されていない場合も多く、同一人物であることを特定し、紐付ける作業「名寄せ」が必要となる。異なるシステム間の名寄せにおいては、個人情報粒度が異なっており、名寄せを実施するシステムでそれぞれ保持する個人情報に関わる項目に応じて、名寄せ方針を個別に策定する必要がある。氏名に関わる項目を、漢字氏名、カナ氏名、英氏名として分類するとともに、新字や旧字の扱い、表記ミスなどの表記を正規化し、異なる粒度の個人情報に対して、名寄せを実施するプログラムを開発した。また、クラウド環境を利用することで、数十万規模の対象者に対する名寄せを、数十分程度で処理できる環境を構築し、引用文献6として発表した。また、研究活動や教育活動を分析する際に不可欠なIR基盤について、中小規模大学がIR基盤を効率的に構築する方針について検討をすすめた。大規模なデータ基盤の開発と運用が進んでいる一方で、多くの中小規模大学はリソースの制約から投資の余力が限られており、この状況を考慮したIR基盤の設計が求められている。IRにおけるデータの収集、蓄積、集計、可視化、分析の重要性が増しており、効率的なデータ分析を行うためには、統合データベースやデータウェアハウスを使用してデータを一箇所に集約する方法が一般的であるが、Iの場合、学生に関する属性の多様性や社会的責任を果たすための分析公表が求められるため、DB・DWHの設計やデータ前処理が複雑化し、コストが増加する傾向にある。中小規模大学では、データ量が企業の顧客数と

比較して小さいため、大規模なデータ基盤の構築は過剰となり、高い初期構築コストと運用コストの増加を招く可能性が高い。そのため、投資対効果を重視した IR 基盤の構築が必要である。データ基盤のデザインに当たっては、「ビッグデータ規模のデータではない」「運用開始後もデータレイアウトが変更される」「データ基盤に取り込むためのデータ前処理の業務負荷が高い」という三つの要素を考慮すべきである。具体的には、中小規模大学の場合、IR で取り扱うデータはビッグデータとは言えず、一般的な RDB で処理可能な規模であるため、過度なシステムの導入は避けるべきである。また、運用開始後のデータレイアウトの頻繁な変更や、データ基盤の設計変更が必要となる状況が予想されるため、柔軟性のあるデータ基盤の選択が重要である。また、データ前処理の業務負荷が高くなることも予想されるため、効率的なデータ処理が可能なシステムを採用することが望ましい。費用対効果の高い IR 基盤としては、大規模なデータ基盤の構築を避け、運用・改修が学内で可能なシンプルで柔軟性のあるデータ分析基盤を採用することが推奨される。例えば、クラウド型の SaaS を用いたデータストア一体型 BI 基盤を採用することで、初期費用を抑えつつ、分析ニーズの変化に応じて柔軟に対応することが可能となる。このように、中小規模の大学 IR 基盤の構築においては、過大な投資を避け、継続的な IR 活動を支援するためのコスト効率と運用の柔軟性を重視することが求められる。これにより、各部署の関連業務を集約し、人的コストの削減が期待される。このような検討及び調査から、費用対効果の高いデータ分析基盤を構築する際、(1)過度に大規模なデータ基盤を構築しない、(2)外部システム開発会社によるコーディングを伴うような高度な ETL 開発を避ける、(3)学内で運用及び改修できるソフトウェアを活用する、(4)将来的な分析ニーズへの対応余力を重視した柔軟性のあるデータストア一体型 BI 基盤を採用することなどを要件として、引用文献5として取りまとめている。大学における IR の深化フェーズとそれに対する資源配分の管理について分析した。日本の大学においては、IR が導入されつつあるものの、大学によってデータ活用や IR への理解度が異なり、その文化の深化度合いに応じたシステムや人員配置が必要とされている。文部科学省のデータによると、日本の大学の約半数が IR 専門部署を設置しており、IR 業務は主に大学の機関別認証評価や法人評価などに対応するために重要視されています。IR は、高等教育機関の内部で行われる調査研究であり、教育、研究、財務などの大学活動に関するデータを集約し、大学の意思決定を支援することが目的としている。本取組では、IR 深化フェーズを定義し、それぞれのフェーズに適した資源配分を検討している。IR の深化フェーズは、関心のない段階から、定型・定期分析レポートの作成、詳細な集計への興味の高まり、問題や仮説の検討、そして最終的に意思決定に活用する段階まで、様々な段階がある。各フェーズに必要な IR 基盤を考察する中で、大規模な IR 組織やシステムを運用している大学では、戦略的かつ迅速な分析体制が取られていることが多い一方で、中小規模の大学では、大規模なデータ基盤や IR 基盤の構築・運用コストが増加する問題が指摘されている。このため、大学の IR 文化が深化するにつれて、資源の投入も段階的に行う必要がある。深化のフェーズが浅い段階では、大規模な IR 基盤を導入しても理解が得られにくく、投資に対する費用対効果が低いため、適切なタイミングでの資源投入が求められる。さらに、IR 深化フェーズに合わせた資源配分には、予算、人員、情報の集約度が考慮されるべきであり、各フェーズにおいては、IR の要求に対応するための十分な資源が算出し、資源が不足している場合は、業務の効果を最大化するための工夫が求められる。大学内のステークホルダー間での協力と理解を深めるためには、大学が IR を効果的かつ効率的に活用するためのフレームワークを提供すること、また、IR の実践においては、学内の要求や IR の役割を明確にすることが重要であり、そのためには学内でのコミュニケーションを促進し、IR 文化を根付かせることが必要であることを示している。これらの分析は、引用文献4として取りまとめている。

<引用文献>

1. Chen Lilan, Kikuchi Akari, Wajima Yuichiro, Kawashima Tatsuo, "The Perceptions and Experiences of Graduate Students: Evidence From a Japanese National Research University", IICE Official Conference Proceedings, 10.22492/issn.2189-1036.2024.58, 2024.
2. 得能 想平, 伊藤 京子, 藤井 翔太, 村田 正幸, "情報科学研究者の社会性を言語化するーRRI を背景としてー", 電子情報通信学会ヒューマンコミュニケーショングループシンポジウム 2022, 2022 年.
3. 望月麻友美, 岡嶋裕子, フィンランド・アアルト大学における 大学独自アセスメントと学際的研究の推進, 研究・イノベーション学会 第 38 回年次学術大会報告論集, 2023 年.
4. 和嶋 雄一郎, 山本 亮, 津久井 浩太郎, "IR の深化フェーズの整理とそれぞれの深化フェーズにおける IR 資源", 大学情報・機関調査研究集会 論文集, Vol.12, pp.82-87, 2023 年.
5. 津久井 浩太郎, 山本 亮, 和嶋 雄一郎, "中小規模の大学が"Quick Win"を達成するための大学 IR 基盤の考察", 大学情報・機関調査研究集会 論文集, Vol. 11, p.30-35, 10.50956/mjir.11.0_30_4, 2023 年.
6. 廣森 聡仁, 大学における DX を支えるデータ基盤の構築について, 大学情報活用フォーラム(招待講演), 発表年 2021 年

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 3件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Chen Lilan, Kikuchi Akari, Wajima Yuichiro, Kawashima Tatsuo	4. 巻
2. 論文標題 The Perceptions and Experiences of Graduate Students: Evidence From a Japanese National Research University	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 IICE Official Conference Proceedings	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) 10.22492/issn.2189-1036.2024.58	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 和嶋 雄一郎、山本 亮、津久井 浩太郎	4. 巻 12
2. 論文標題 IRの深化フェーズの整理とそれぞれの深化フェーズにおけるIR資源	5. 発行年 2023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 82～87
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.50956/mjir.12.0_82_1	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 Yoshie Kawahito, Hiroyuki Takeda, Yuichiro Wajima, Atsuko Kaga	4. 巻
2. 論文標題 Research Assessment of Co-creative Aspects with Citizens in Urban Planning Related Fields in the UK	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Proceedings of 2023 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies	6. 最初と最後の頁 1306-1315
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 津久井 浩太郎・山本 亮・和嶋 雄一郎	4. 巻 11
2. 論文標題 中小規模の大学が"Quick Win"を達成するための大学 IR 基盤の考察	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 30-35
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 山本 亮・津久井 浩太郎・和嶋 雄一郎	4. 巻 13
2. 論文標題 データプレパレーションツール・RPAツールを利用した大学におけるデータ処理業務の可視化及び自動化 財務会計業務における期末決算作業の可視化・自動化の試み	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 情報誌『大学評価とIR』	6. 最初と最後の頁 13-24
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 -

〔学会発表〕 計18件 (うち招待講演 3件 / うち国際学会 0件)

1. 発表者名 望月麻友美, 岡嶋裕子
2. 発表標題 フィンランド・アアルト大学における 大学独自アセスメントと学際的研究の推進
3. 学会等名 研究・イノベーション学会 第38回年次学術大会報告論集
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 和嶋雄一郎
2. 発表標題 自分のために使う教学 IR
3. 学会等名 嘉悦大学・北陸大学IRシンポジウム2023 (招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 和嶋雄一郎
2. 発表標題 教学IR入門 データを使った教育状況把握・活用を体験してみよう
3. 学会等名 大学教育改革フォーラムin東海2024
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 和嶋 雄一郎
2. 発表標題 北陸大学・嘉悦大学 IRシンポジウム 2022 「日本型IRは確立するのか」
3. 学会等名 問題提起 「データ基盤導入（技術、クラウド）」（招待講演）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 和嶋 雄一郎
2. 発表標題 教学IR「教学IR入門の入門 教学IRを体験してみよう」
3. 学会等名 大学教育改革フォーラムin東海2023 分科会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 和嶋 雄一郎
2. 発表標題 大学IRの導入段階と段階別IR基盤のあり方 -中小規模の大学がIR基盤を効果的に導入するための考察-
3. 学会等名 大学教育改革フォーラム in 東海2023
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 津久井浩太郎，山本亮，和嶋 雄一郎
2. 発表標題 中小規模の大学が " Quick Win " を達成するための大学 IR 基盤の考察
3. 学会等名 第11回MJIR研究集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 和嶋 雄一郎
2. 発表標題 Tableauで学生情報を全部くっつけたファイルを作ったら意外と使えるものになった話
3. 学会等名 第10回Tableau大学ユーザー会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 廣森 聡仁
2. 発表標題 大学における DX を支えるデータ基盤の構築について
3. 学会等名 大学情報活用フォーラム（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 廣森 聡仁
2. 発表標題 researchmap を中心とした 業績管理及び活用エコシステムの構築に向けて
3. 学会等名 RA協議会第7回年次大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 和嶋 雄一郎
2. 発表標題 大学でTableauが広まらないわけ・広まるわけ
3. 学会等名 第8回 Tableau大学ユーザー会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 和嶋 雄一郎
2. 発表標題 Tableauを用いた教学IRにおける ” 共有と分析 ”
3. 学会等名 第9回 Tableau大学ユーザー会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 和嶋 雄一郎
2. 発表標題 大学のIR業務にクラウドを使うと何ができるのか？
3. 学会等名 北陸大学 IRシンポジウム 2021
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 和嶋 雄一郎
2. 発表標題 教学IRの必要性について
3. 学会等名 麻布出る杭シンポジウム
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 得能 想平, 伊藤 京子, 藤井 翔太, 村田 正幸
2. 発表標題 報科学研究者の社会性を言語化するーRRIを背景としてー
3. 学会等名 電子情報通信学会ヒューマンコミュニケーショングループシンポジウム2022
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 得能 想平, 伊藤 京子, 藤井 翔太, 村田 正幸
2. 発表標題 「責任ある研究とイノベーション(RRI)」の社会実装に向けて~ 実際の研究者像を考える~
3. 学会等名 ヒューマンインタフェースシンポジウム2022
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 藤井 翔太
2. 発表標題 研究の社会的インパクトの意義と限界 社会的インパクトのゴールとは?
3. 学会等名 RA協議会第8回年次大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 藤井 翔太
2. 発表標題 オープンサイエンスのための研究文化としての包括的で公正な研究評価
3. 学会等名 Japan Open Science Summit 2022 (JOSS)
4. 発表年 2022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
研究 分担者	望月 麻友美 (Mochizuki Mayumi) (10791733)	大阪大学・グローバルイニシアティブ機構・准教授 (14401)	

6. 研究組織（つづき）

	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	川嶋 太津夫 (Kawashima Tatsuo) (20177679)	大阪大学・スチューデント・ライフサイクルサポートセンター・特任教授（常勤） (14401)	
研究分担者	和嶋 雄一郎 (Wajima Yuichiro) (20572093)	名古屋大学・教育基盤連携本部・特任准教授 (13901)	
研究分担者	岡嶋 裕子 (Okajim Yuko) (50761649)	京都先端科学大学・経済経営学部・准教授 (34303)	
研究分担者	藤井 翔太 (Fujii Shota) (80738964)	大阪大学・社会ソリューションイニシアティブ・准教授 (14401)	
研究分担者	松村 悠子 (Matsumura Yuko) (80832063)	大阪大学・大学院人間科学研究科・特任助教（常勤） (14401)	

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