

令和 5 年 6 月 1 日現在

機関番号：17102

研究種目：奨励研究

研究期間：2021～2021

課題番号：21H03897

研究課題名 論文生産能向上のための研究力分析システム構築による研究論文分析

## 研究代表者

渡邊 優香 (Watanabe, Yuka)

九州大学・学術研究・産学官連携本部・研究推進専門員

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 470,000円

研究成果の概要：大学において論文生産能向上のために何が必要なのかを明らかにすることを目的にした。出版されている論文の詳細分析を行う為、研究力分析システムを構築し詳細な論文分析を行った。その結果、キーとなる研究が核となり、分野によりネットワークが構築されて行き、それに伴い国際共著論文数も増加傾向にあることが示唆された。また、核となる研究にはトレンドがあり、主流の他に、突如脚光を浴びる研究も存在し、社会情勢に影響を受けていることも示唆された。さらに高被引用国際共著論文を多数出版している研究者へのインタビューから、これらの事例に発展する基になる補助金やURAの果たす役割も明らかになってきた。

## 研究成果の学術的意義や社会的意義

論文で成果を出すような研究活動において、国際共同研究は主要な手段となりつつある。国際共著論文数の増加が論文の引用数の増加に繋がり、被引用数が増加するとも言われている。高被引用論文の多くは国際共著論文であることが明らかになっているがその詳細を分析した例は少ない。一般的に国際共著論文は国際共同研究の成果を大多数が占めており、その国際共著論文数増加のため、国内の多くの大学は国際連携や国際共同研究を推進している。本課題の結果はその推進のため、論文生産能を向上させるために役立つと期待される。

研究分野：研究力分析

キーワード：研究力分析 国際共著論文 リサーチ・アドミニストレーター (URA)

## 1. 研究の目的

日本全体として論文生産能は諸外国と比較して下降していると科学技術・学術政策研究所の報告等にあったが、大学の研究力強化のためにも、論文生産能を上げることが求められている。論文で成果を出すような研究活動において、現在、国際共同研究は主要な手段となりつつある。国際共同研究の成果である国際共著論文数の増加が、論文の引用数の増加に繋がり、被引用数が増加するとも言われている。国際共著論文を増やすためには何が求められているのか、また、どのような要素が国際共著論文の増加につながっているのかを、数的分析のみでなく質的分析も併せて、また、これらの分析をオープンソースソフトウェア等を活用し効率よく行うことはできないかと考えた。システムを構築し活用することにより効率的に大学の国際共著論文の増加のための詳細分析を行い、今後の大学の国際連携推進、国際共同研究推進、国際共著論文生産能向上の戦略策定に寄与することを目的とした。

## 2. 研究成果

書誌情報は抄録・引用文献データベースから proceedings を含む論文形式の出版物の詳細情報を取得した。論文の分野、著者、著者の所属機関、国等の詳細情報を取得し、その内容を検索するシステムを構築した。抽出したデータを用い、まず、国別分析として共著相手国ごとに国際共著論文の数、その被引用数等の傾向を分析した。分野別分析として分野毎の論文数、共著相手国、相手機関の経時的変化を分析した。次に、国際共著論文の共著者分析を行い、筆頭著者、責任著者等それぞれの所属、職位分析、同じ共著者での論文数分析、所属の地理的距離分析等を行った。また、国内の研究者の国際共著論文数の占める割合の職位別、機関別、分野別分析を実施した。海外では国際連携研究を進めるためには、どのような取り組みを行っているのかを国際学会（SRAInternational）にて情報収集及び米国 URA（リサーチ・アドミニストレーター）へのヒアリングを行った。

その結果、キーとなる研究が核となり、ハブとなり、分野によりネットワークが構築されて行き、それに伴い国際共著論文数も増加傾向にあることが示唆された。また、核となる研究にはトレンドがあり、主流の他に、突如脚光を浴びる研究も存在し、社会情勢に影響を受けていることも示唆された。研究機関同士の地理的な距離と国際共著論文数との間に明確な関係は見当たらなかった。著者の職位についても、上位職ほど国際共著論文数の数が多い傾向はあったが、上位職でない著者の国際共著論文でも高被引用論文等が存在し、明確な関係があるとまでは言えなかった。

さらに高被引用国際共著論文を多数出版している研究者へインタビューを実施したところ、具体的な好事例を多数収集することができた。これらの事例に発展する基になる補助金や支援制度があり、URA の果たした役割もあった。今後はそれら補助金や URA の果たした役割をさらに詳細に分析することにより、より効果的な国際連携推進、国際共同研究推進、国際共著論文増加のための大学の戦略策定へと寄与すると期待される。

主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 渡邊 優香	4. 巻 2022
2. 論文標題 大学における研究力分析の取り組み例	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 情報プロフェッショナルシンポジウム予稿集	6. 最初と最後の頁 25～29
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11514/infopro.2022.0_25	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計1件

1. 著者名 中島聡、岡崎麻紀子、菊田隆、渡邊優香	4. 発行年 2022年
2. 出版社 研究大学コンソーシアム	5. 総ページ数 10
3. 書名 「研究力分析に挑む」研究力分析タスクフォース 事例集 第2章 研究力分析の目的	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

研究組織（研究協力者）

氏名	ローマ字氏名
----	--------