科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 3 年 6 月 8 日現在

機関番号: 32675

研究種目: 基盤研究(B)(海外学術調查)

研究期間: 2017~2019 課題番号: 17H04557

研究課題名(和文)大学の研究マネジメントの比較分析

研究課題名(英文)Comparative analysis on research management of university

研究代表者

玄場 公規(GEMBA, KIMINORI)

法政大学・イノベーション・マネジメント研究科・教授

研究者番号:80313039

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 4,500,000円

研究成果の概要(和文):本研究は、海外と日本の大学における研究マネジメントの比較分析を行った。分析の結果、欧米の研究大学においては、研究支援体制が積極的に整備されており、研究支援者(URA)の専門性やモチベーションを高めるための取り組みも行われている。 特に欧州では、専門家としてのキャリアを支援し、社会的認知を広めるため協会が設立され、情報交換や専門知識の向上に取り組んでいることが確認された。 一方、日本でもURAの採用など大学の研究支援が行なわれているが、日本の大学の研究支援体制は海外の大学に比べて十分に整備されておらず、研究マネジメントは今後の課題であることが確認された。

研究成果の学術的意義や社会的意義 近年、日本の大学においても研究支援人材(URA)が採用されるなど大学の研究を促進するための政策支援が 行われている。しかしながら、日本の研究大学の研究マネジメントに関する学術的研究蓄積は乏しく、特に欧米 の先進的な研究大学との比較分析は少ない。そのため、欧米の研究大学の詳細なフィールド調査に基づく比較研 究により、今後もより一層の政策支援が望まれることを明らかにする点に社会的意義がある。

研究成果の概要(英文): This study conducted a comparative analysis of research management at overseas and Japanese universities. As a result of the analysis, research support systems are being actively developed at research universities in Europe and the United States, and efforts are being made to increase the expertise and motivation of research supporters (URA). Especially in Europe, this research confirmed that an association was established to support professional careers and spread social recognition, and is working to exchange information and improve expertise. On the other hand, although university research support such as the recruitment of URA is provided in Japan, the research support system of Japanese universities is not sufficiently developed compared to overseas universities, and research management system is an issue for the future.

研究分野: 科学技術政策

キーワード: イノベーション 科学技術政策 URA 大学 研究支援

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

多くのイノベーション研究者が、イノベーションを生み出す社会構造や組織の在り方に着目 している。特に米国西海岸のシリコンバレーは注目を集め、同地域の産業構造の分業化や地域内 ネットワークによる優位性(Saxenian, 1994)や、産業界のニーズや革新的技術を取り込みながら 新産業の発展に貢献してきた大学の「外部への対応性」(Rosenberg&Nelson, 1994; Harayama, 1999)などが紹介されている。これらは、産学連携のモデルとして、日本でも頻繁に取り上げら れ、海外の研究大学の事例は、日本の大学の組織改革への貴重な視点を提供している(青木、他, 2001)。日本においても産学連携への政策支援が行われており、その一例として、文部科学省は、 海外の研究大学の事例を参考に、大学のイノベーション創出の促進のため、日本の大学の研究支 援を行う専門人材であるリサーチ・アドミニストレーター (以下URA)を積極的に採用するU R A 整備事業(平成24年度~平成28年度)が実施された。ただし、近年の大学の研究支援に 関する政策支援は一定の成果があると考えられるが、日本の大学からのイノベーション創出は 決して十分な状況とは言えず、大学の研究マネジメントのあり方の研究が必要であると指摘さ れている(例えば、文部科学省委託調査研究UARシンポジウム:2015年3月14日開催)。産 学連携や技術移転など大学のイノベーション創出の機能に関する既存研究はあるものの、大学 全体の研究マネジメントに関する詳細な学術的研究蓄積は未だ乏しい。そのため、本研究は、海 外の大学の研究マネジメントの情報を収集し、詳細なフィールド調査を行うことを目的として いる。

大学の研究室でおいては、知の創造という学術的活動の他に、研究費の調達と管理、シンポジ ウムなどの企画、海外を含む外部機関からの研究者の受け入れと人事管理など、さまざまな管理 業務が発生する。また、技術移転のプロセスにおいては、知的財産や利益相反に関して、学内で 策定されたルールを十分に把握する事が重要である(長平&西尾, 2003)。研究者がこのような管 理業務に多くの時間を費やすことなく、本来の知的活動に専念できるよう環境を整え、さらに産 み出される技術をより効率的に産業界に移転していくためには、発生する業務や問題に分野の 専門知識を駆使して対応する集団とそれを強力に統括・推進する研究マネジメントが不可欠で ある。海外の先進的な研究大学は、前述のURAが研究を実務面からサポートする専門家集団と して組織化し、研究担当の副学長あるいは理事が強力なリーダーシップの下で研究マネジメン トを推進している。一方、日本の大学では、資金の調達や管理、研究室の運営などは研究者に一 任され、結果として、研究者自身が、本来研究に充てるべき時間を使って、研究室の運営に多く の労力を費やしている。研究代表者は、日米の大学に在籍した体験及びURAの「スキル標準策 定検討委員会」の主査(東京大学矢野正晴教授)と議論を重ね、平成26年度から科学技術研究 費基盤 B (海外調査)「日米大学のURAの役割・機能の比較分析」において、海外の大学のフ ィールド調査を実施した。その上で、海外の先進大学では、URAを雇用するだけでなく、それ を強力に推進する大学全体の研究マネジメントが重要であるとの問題意識により、本研究の着 想に至った。

2.研究の目的

本研究は、詳細なフィールド調査により、海外と日本の大学の研究マネジメントの比較分析を目的としている。前述のように、近年日本においても大学からのイノベーション創出を目的として、URAの積極的な採用支援など大学の研究支援体制の整備・拡充が行われているが、先進諸国の研究大学と比べれば、日本の研究大学のイノベーション創出支援体制は未だ十分とは言えない。そのため、海外の先進大学のフィールド調査の結果を元に日本の大学の研究マネジメントの比較分析を行い、日本の大学の現状と課題を分析し、課題解決のための方向性を提言することが本研究の目的である。

3.研究の方法

前述のように、近年、大学の研究マネジメントが注目されているが、その学術的な研究蓄積は乏しく、これからの研究蓄積が期待されている。従来の産学連携およびシリコンバレーのイノベーション構造に関する分析のほとんどは、国家や、企業・大学などの制度的要因といった、マクロなレベルに分析の視点をおくものであり、知的生産に携わる個人などの行動は、先行研究において見過ごされがちであった(宮田、2002;原山、2003;榊原&伊地知、2001)。マクロの"イノベーション・システム"は、その国や地域の社会、経済、歴史などの複雑な要因が相互に絡んで成り立つが(Nelson、1993)、当然ながら、知識を生み出すのは人間であり、国家や組織レベルの要因に加えて、個人の「思い」や「コミットメント」といった要素も重要な役割を果たす(米倉&青島、2001)。この点、本研究では、特に大学の研究マネジメントを担う人材への豊富なインタビュー調査により、定量分析では把握できない質的データの蓄積と、集団特性を描き出す"厚い記述"(Geertz、1973)が可能になると考えられる。

そこで、本研究は、米国の代表的な研究大学の研究マネジメントに関するフィールド調査を行うとともに欧州の研究大学においてもフィールド調査を行い、研究支援を行う関係者に詳細な

インタビューを行った。具体的なフィールド調査の対象は米国のスタンフォード大学、欧州においては、スイスのチューリッヒ工科大学、ローザンヌ工科大学、南デンマーク大学、ケント大学の他、ノルウェーRMA 協会といった研究支援人材の協会を選定し、インタビュー調査を行った。

4.研究成果

前述のように近年、日本においても大学からのイノベーション創出を目指して、URAの積極的な採用を支援するなど大学の研究マネジメントに関する政策が行われており、大学における研究支援体制が整備されている。ただし、先進諸国と比べれば、日本の研究大学の研究マネジメント体制は未だ十分とは言えない。そのため、本研究では、海外の先進的な研究大学のフィールド調査を行った。

本研究の調査結果から以下のことが明らかとなった。世界的に研究大学として有名な米国のスタンフォード大学においては、研究支援の専門部局が組織され、研究担当副学部長の元に大きな権限が付与されており、専門性の高い人材の採用・育成が積極的に行われている。支援人材の人数という量的な面も当然ながら、弁護士や会計に関する資格保有者や民間企業で経営層・経営スタッフとして従事した豊富な実務経験を有する人材も多く、支援人材の質的な面でも非常に高いレベルにあると評価できる。また、支援スタッフのキャリア意識及び仕事に対するモチベーションは極めて高く、世界最先端のイノベーションに携われていることに誇りを持って研究支援に取り組んでいることが分かった。

さらに、研究活動のグローバル化が進む中、米国と同様、欧州においても競争的資金の数や規模が拡大している。その代表的な研究大学として、本研究においては、スイスの研究大学へのインタビュー調査を行った。スイスにおいても、拡大する競争的資金をめぐって、研究資金の受け手に課されるルールや規制も複雑化しており、大学や研究機関において支援制度を構築・強化することが大きな課題となっている。日本では文部科学省の政策のもとにURAという職種の構築がトップダウンで進められたのに対して、スイスの場合、大学における研究支援制度はニーズに合わせて組織ごとに有機的に構築されていったと評価できる。ただし、制度構築のパターンは多様であり、たとえばチューリッヒ工科大学においては、もともと研究活動を管轄する副学長オフィスにあった機能が拡大し、リサーチアドミニストレーションを担当する独立したオフィスであるOffice of Research が組織されており、ボトムアップによる整備がなされていった。一方、ローザンヌ工科大学の場合、産学連携を推進するビジョンを掲げて学内施策を積極的に進めた学長のもとに、研究活動の支援組織化はある程度学内トップダウンの構図で構築されたことが分かった。

さらに南デンマーク大学、ケント大学の他、ノルウェーRMA協会といった研究支援人材の協会を選定し、インタビュー調査を行った。その結果、欧州の研究大学においては、URAの人材の採用がさらに進められており、協会を中心に大学を横断して、その専門性やモチベーションを高めるための努力が積極的に行われていることが分かった。米国の研究大学における研究支援のマネジメントの体制については既存文献でも多くの報告があるが、欧州においても同様の動きがあることは興味深い点である。また、特に欧州においては、専門職としてのキャリア支援と社会的認知を広めるための専門的な協会が設立されており、情報交換のみならず専門性を高めるための積極的な活動を展開していることが分かった。そして、これらの研究支援人材の整備においては研究大学のトップの強いリーダーシップが発揮された積極的なマネジメントの存在が確認された。

一方、日本の大学においても研究支援体制の整備が積極的に進められているものの、本研究の事例調査においては、未だ専門性の高い人材の採用が十分ではなく、研究支援体制の充実が一層求められることが今後の課題であることが分かった。日本の大学においても、近年、大学の上層部によるトップダウンの研究マネジメントを行う動きが認められているが、研究現場の実際のニーズに合わせて有機的な組織運営も求められると考えられる。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計3件(うち招待講演 0件/うち国際学会 0件	〔学会発表〕	計3件(うち招待講演	0件/うち国際学会	0件
--------------------------------	--------	------------	-----------	----

The second secon
1.発表者名
玄場公規、ヤング吉原麻里子、玉田俊平太
2.発表標題
日本と海外の研究大学のリサーチアドミニストレーターに関する研究
3.学会等名
研究・イノベーション学会
W170 17 1 2 2 3 2
2018年
20104

1.発表者名
ヤング吉原麻里子、玄場公規、玉田俊平太
2.発表標題
米国におけるURAシステムの発展と現状
William Company and American Company
3.学会等名
ー 3・1 A 3 日 一 研究・イノベーション学会
4.発表年
2017年

20.1	
.発表者名	l
玄場公規、ヤング吉原麻里子、玉田俊平太	l
	l
	l
. 発表標題	
国内外の大学におけるURAの役割・機能の比較分析	l
ELITON, ICOTO CONTOCKI MALOUMATI	l
	l
	l
,学会等名	
日本MOT学会	l
	l
び生た	
· . 発表年	
2018年	

(図書)	≐ ∔1 <i>1</i> /+

1.著者名	4.発行年
ヤング吉原麻里子	2019年
2 . 出版社	5.総ページ数
白桃書房	350
3 . 書名	
欧州の教育・雇用制度と若者のキャリア形成: 国境を越えた人材流動化と国際化への指針 第9章「科学	
技術立国スイスの研究支援人材 リサーチ・アドミニストレーターの実態と動向」	
	1

〔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
研究協力者	ヤング 麻里子 (Yang Mariko)	立命館大学・テクノロジー・マネジメント研究科・客員教授	
	(30174999)	(34315)	

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