

Title	米国におけるリサーチアドミニストレーターの役割と我が国への導入方策
Author(s)	高橋, 宏; 北澤, 宏一
Citation	年次学術大会講演要旨集, 25: 11-14
Issue Date	2010-10-09
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/9233
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

1 B 0 3

米国におけるリサーチアドミニストレーターの役割と我が国への導入方策

○高橋 宏, 北澤 宏一 (独立行政法人 科学技術振興機構(JST))

はじめに

科学技術は、国を発展させる原動力として、またエネルギー問題や環境問題を解決する手段として大きな期待が寄せられている。一方、科学技術は、高度化、複雑化、大型化しており、研究開発に必要な研究費も高額化している。それに伴い、研究開発を効率的に実施し成果を挙げて行くためには、優れた研究者の育成と並んで、研究開発環境（研究開発システム）の整備が重要となっている。研究開発環境には国レベルの環境、大学レベルの環境、研究室レベルの環境、などがあり、我が国においては、いずれのレベルにおいても改善すべき課題は少なくない。

発表者らは、限られた研究開発予算で最大の研究成果を挙げるための国レベルの研究開発環境の一つとして研究費会計制度に着目し、平成 19 年の研究・技術計画学会で、その改善策について報告した（講演番号 2D23）。

研究費を効率よく使用することは、研究開発実施上、極めて重要であるが、我が国においては、単年度会計など会計原則の制約上、年度末の繰越の柔軟性が乏しいなどの非効率性があり、その制度改革を米国の制度との比較において論じたものである。

米国の研究費会計制度は柔軟性が高く、限られた研究予算を最大効率化する工夫がなされている。但し、柔軟性が高いということは規則がゆるいということではない。米国の競争的研究資金（以後競争的資金）は、行政管理予算局（OMB=Office of Management and Budget）によって全米共通の規則が OMB Circular A-21、A-110、A-133 などとして、多数規定されている。研究者はこれらの規則を熟知した上で研究費を使用しなければ不祥事に巻き込まれかねない。然るに、規則は細かく多岐に渡っており、研究者が

全てに精通し、かつ研究も実施することは効率的ではない。米国には、リサーチアドミニストレーター（以降 RA¹⁾）という専門職が大学の事務部門にいて、競争的資金の各種規則を熟知し、コンプライアンスを確保しつつ、研究者を支援して研究費の最大効率化即ち研究成果の最大化を図っている。本報告では、この RA の役割を紹介し、我が国への導入方策について考察する。

§ 1. 米国の RA の歴史

米国には現在約 15 万人の RA がいるとの情報がある²⁾。また RA の職能団体である NCURA（National Council of University Research Administrators）は 1959 年に設立され現在の会員は 7 千人であり³⁾、RA のもう一つの団体である SRAI（Society of Research Administrators International）は 1967 年に設立され現在の会員は約 4 千人⁴⁾である。RA の適正な数は、国の研究開発システムに拠る為、我が国にも米国並みの人数の RA が必要だと言う事には必ずしもならないが、米国で、RA が発展してきた背景にはそれ相当の理由があるはずである。

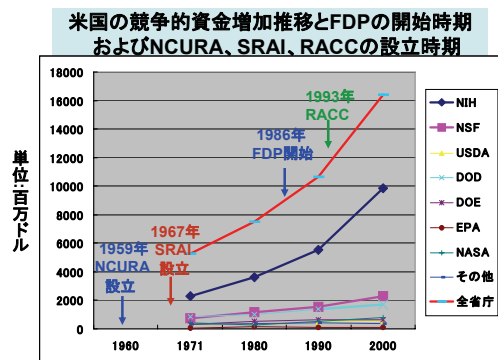
米国の RA の発展は、競争的資金の発展と軌をいつにしている。米国の競争的資金は、第二次世界大戦前にも小規模ながらあり、従って RA も若干はいたようである。第二次大戦以降、米国の競争的資金は大きく発展し、RA の人数も増えていった。図 1 に米国の競争的資金増大の様子と RA 関連団体設立時期、また図 2 には NCURA の会員数の増加傾向を示す。

§ 2. 米国の RA の役割⁵⁾

RA の役割に関する概念を図 3 に示す。

2-1 競争的資金にかかわる RA の役割

RA の第一義的な役割は、競争的資金のマネジ



NCURA (National Council of University Research Administrators) : 大学において研究を理解し競争的資金の事務を担当する専門職の団体で教育・育成機能も有する。会員7000名
 SRAI (Society of Research Administrators International) : 大学において研究を理解し専門事務を担当する専門職の団体で教育・育成機能も有する。会員4000名
 RACC (Research Administrator Certification Council) : RA資格認定機関

図 1. 米国の競争的資金増加傾向と RA 関連団体 (NCURA や SRA International) の設立時期。

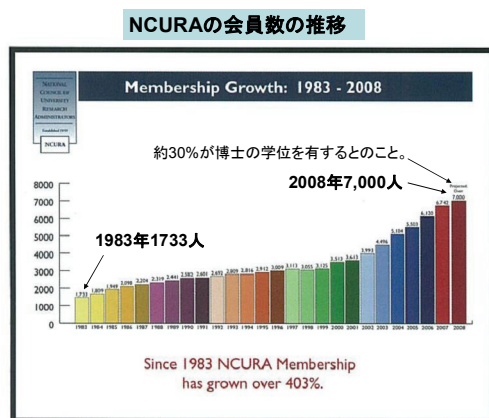


図 2. RA の団体である NCURA の会員数の推移
 1983 年には 1733 人であったが、2008 年には会員数 7000 人となっている。

研究 (Research) が高度化し、大型化するにつれ、研究に関わる各種事務 (Administration) も複雑化し高度化しており、研究と事務の橋渡しのできる人材である RA (Research Administrator) の必要性は高まる。
 大学の社会貢献が叫ばれる中、産学連携コーディネーションも RA の重要な役割。

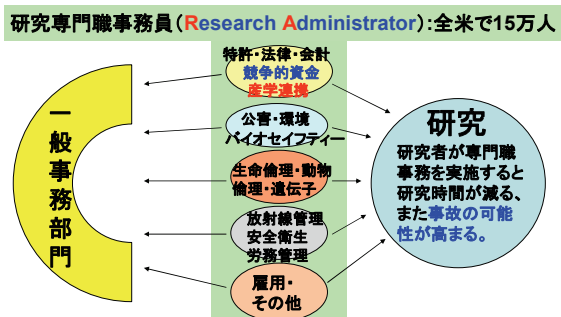


図 3. 研究開発の高度化に伴い事務も高度化し専門家 (RA) が必要。研究者自らその業務をするのは効率が悪く事故の原因ともなる。

メントである。具体的には、研究者が競争的資金を獲得するための各種の支援をし (Pre-award Administration)、獲得後は、研究費が最も有効に使用され最大の研究成果を生み出すよう研究者を支援する (Post-award administration)。重要なことは優秀な RA がいれば、研究効率が高まり、その大学は競争的資金を獲得する確率も高まるというメカニズムが働いていることである。

なお、複数の研究者による共同研究プロジェクトで競争的資金を獲得する場合は研究者間のコーディネーションも RA の役割であり、かつ大学として、研究者に共用の設備や装置を競争的資金で導入するような場合には、RA が応募書類の作成など全ての関連業務を担当する。

2-2 産学連携

研究者と企業の橋渡しをして大学に企業からの研究委託費をもたらすこと、それに関連して特許など知的財産管理、さらには得られた成果の企業への技術移転に関するマネジメントも RA の役割である。

2-3 コンプライアンス対応

科学技術の研究成果は社会に対して大きな影響を与える。例えば、核物理学の研究成果は核エネルギーにつながり、生物化学 (科学) は遺伝子組み換え作物やクローン動物などの是非に関する議論を社会に提起する。研究成果だけでなく研究開発活動も、多額の予算の管理、人体実験や動物実験に係る倫理問題、またバイオセーフティーや公害などの安全性に関わる問題などに対処して様々な規則が制定されている。こうしたコンプライアンス事項に関し、研究者は規則や背景を熟知した上で研究開発を実施しなければならない。しかし、研究に付随するこうした事務手続きは法規制的にも会計处理的にも専門性が高く、こうした事務に疎い研究者が自ら対応するのは事故の原因となるばかりでなく、研究者の研究時間を損なう。研究開発を理解した上でこうした専門業務を担当する研究支援人材としての RA の存在は研究開発の全体システムの効率化に不可欠である。

2-3 利益相反と責務相反 (Conflicts of Interest and Commitment)

我が国において利益相反は、ファンディング業務に関連して語られる事が多いが、本来、科学における行動規範として研究者全般に関わる重要な概念であり、責務相反と対をなす。例えば、大学の研究者が公的資金による研究成果を学会等で発表することは、公的資金を受けたものとして義務であるが、そのことにより、本来大学職員としてなすべき義務（例えば学生指導など）がおろそかになることがあれば、責務相反である。また国から提供された研究資金による研究成果を例えば企業からの委託研究の成果として流用すれば利益相反である。こうした相反は、金銭的利益を伴う場合もあり、また良否の厳密な線引きが難しく、各種専門知識と経験を有する RA がマネジメントすることで、不祥事を未然に防ぎ研究者を保護する必要がある。

§ 3. 研究環境の整備に果たす RA の役割

優れた研究成果を生み出す上で優れた研究者の果たす役割は大きいと同時に優れた研究環境を整備することも重要である。前節では、研究者レベルでの研究環境改善に果たす RA の役割を述べたが、RA は、大学及び国レベルの研究環境整備にも深く関わっている。

3-1 大学の研究環境改善に果たす RA の役割

競争的資金は直接経費と間接経費に分けられる。我が国においても大学の研究環境改善のために 30%の間接経費が平成 13 年以降導入された。

米国の競争的資金の間接経費の割合は大学ごとに異なり、大学とファンディングエージェンシーの協議によって決められる。大学側の協議参加者は通常 RA である。RA はどのような目的で幾らの間接経費が必要か理論武装しなければならない。必然的に間接経費の使途に関し責任が生じ、結果として、RA は大学の研究環境改善に貢献している。このため経験を積んだ上級(senior)の RA は大学幹部の一員として大学の研究戦略にも関わる。なお、米国の RA の給与は殆どの場合獲得した競争的資金の間接経費から出されている。

3-2 国の研究環境改善に果たす RA の役割

図 1 に米国の競争的資金の増加傾向を示した。

競争的資金は限られた研究開発予算で最大の研究成果をあげるツールとして増加しているが、一定の審査によって選ばれた研究者（研究課題）に選択的に支給されるものでいわば不平等資金の側面がある。このため、その運用には厳しい規則が多数規定されている。結果として、研究をするために競争的資金を獲得したにも関わらず事務手続きに研究時間が奪われるという状況が深刻となり、この事態の改善を目的として 1986 年に FDP (Federal Demonstration Partnership) の活動が開始され 25 年が経過した今も続けられている。FDP は全米の約 100 の大学と 10 のファンディングエージェンシーの代表が競争的資金の事務上の負荷 (Administrative Burden) の軽減のために、定期的に協議しつつ改善しているもので、1993 年にはゴア副大統領 (当時) によって、また 2002 年には OSTO 長官 (当時) の Dr. John Murburger によって絶賛されている活動であるが、この FDP に大学側から参加しているのは主として RA である。即ち RA は国レベルの研究環境改善にも貢献している。

§ 4. 米国における RA の育成

RA の職能団体である NCURA や SRAI は、年間を通じて、Newcomer, Beginner, Intermediate, Advanced, Overview, Senior など経験・能力別に講習会や研修会を多数開催して先輩 RA が後輩 RA を指導して絶えず能力の向上を図っている。CRAC (Council for Research Administrator Certificate) という RA 資格認定機関もあれば、SRAI は組織内に RA の資格認定機能を持っている。さらに、米国の大学のホームページを調べると、RA 研修を学内活動として実施しており、独自の RA 資格認定を行っている大学も少なくないようである。

§ 5. 我が国における RA の必要性

我が国においても米国の FDP に倣って、競争的資金の煩雑な事務負担を軽減する活動が内閣府や関係府省・機関において始められているが、競争的資金の性格上、厳しい規則が規定されるの

は止むを得ない面があり、それが研究者の負担になっているとの指摘は多い。先に述べたように米国における RA の増加は顕著であるが、それは米国の研究コミュニティが研究費に関わる厳しい規則を遵守しコンプライアンスを確保しつつ研究費の効率的運用を実現する上で RA は不可欠であると認識した結果である。我が国においても平成 21 年度、22 年度の科学技術白書、また平成 22 年 3 月発行の 9 大学学長声明に、RA の必要性が述べられており、RA の必要性に関する認識は広まりつつある。

§ 6. 我が国への RA 導入方策

RA と呼称されている場合もあればない場合もあるが、既に幾つかの大学において、一定の研究経験があり研究に付随する専門性の高い業務を実施していて競争的資金の間接経費で雇用されている人材が増えているようである。

第二期科学技術基本計画に「間接経費は、競争的資金を獲得した研究者の研究開発環境の改善や研究機関全体の機能の向上に活用する」と記されており、間接経費による RA の導入は、まさにこの要件に適合する。我が国の競争的資金の総額は 4 千数百億円であり、その例えば 5%（2 百数十億円）を RA 人件費として充当できれば、数千人の RA を雇用することが可能となる。

なお、RA は専門職であり、RA に対しては研修会や講習会による絶えざる能力向上が必要であり、資格制度も有効と思われる。

§ 7. RA 導入に向けて解決すべき課題

我が国の大学には、伝統的に、ファカルティメンバーと事務部門という二つの人事系統がある。RA はファカルティの素養を一定レベル持ちつつ研究に付随する専門性の高い事務に従事する人材であり、上記二つの人事系統の中間に位置する。そのような人材を今後、大学の人事系統にどのように位置づけていくかが課題であり、またキャリアパスを構築して、継続的雇用形態を確立することも重要である。

おわりに

ノーベル賞受賞者は 2009 年の時点で米国は 305 人であるが日本は 15 人(日本国籍のみ、内 12 人が科学者)で、日本の人口や研究開発予算が米国の約半分であることを考えてもあまりにも少ない。しかも、12 人の科学者のうち約半数は米国滞在中の研究成果が受賞対象になっていると言われている。米国にノーベル賞受賞者が多い理由の一つは世界から優秀な研究者が集まるからである。米国に慣れない外国人研究者でも優れた研究成果をあげられるのは、英語が世界共通語であることと共に、RA による研究者支援体制が充実し、また、研究費会計制度の柔軟性が高く、限られた研究開発予算で最大の研究成果があげられる研究開発システムが出来ているからである。

世界の優秀な研究者を招聘して、日本で活躍して貰おう、あるいは世界の優秀な頭脳の集まる研究環境を日本に作ろうとの議論がある。米国の FDP の活動に倣って、日本の競争的資金の柔軟性を高める活動が内閣府を中心に始まっており、かつ日本の研究費会計制度を改善する努力も文部科学省などにより進められているが、こうした制度改革は、その制度を効率よく運用する人材がいて初めて機能する。その人材が RA である。特に日本の場合、外国人研究者には言葉の壁がある。我が国の研究者はもとより、外国人研究者に活躍して貰うには英語のできる RA を充実することは不可欠である。

<参考文献>

- 1) 我が国で RA と言えば Research Assistant を指すが、米国では Research Administrator を RA と呼んでいる。
- 2) Research Administration and Management, Elliott C. Kulakowski, Lynne U. Chronister, Jones and Bartlett Publishers 2006
- 3) <http://www.ncura.edu/content/>
- 4) <http://www.srainternational.org/sra03/index.cfm>
- 5) The Role of Research Administration, 2007 年 NCURA 発行。発表者らによる翻訳があり、希望者には無償で提供できる。