JAIST Repository
https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	サイエンスマネージメント人材としてのJST-POとURAの比較
Author(s)	剱持，由起夫
Citation	年次学術大会講演要旨集，27: 539-542
Issue Date	2012-10-27
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/11080
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

JAIST
JAPAN
ADVANCED INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

２Ｅ１６

サイエンスマネージメント人材としての JST-PO と URA の比較

○ 剱持 由起夫　（東京農工大学，科学技術振興機構）

概要

研究支援に携わる新しい職種として、昨年から日本にリサーチアドミニストレーター（URA）制度が導入された。これより先に、科学技術振興機構（JST）では、プログラム管理に関わる JST プログラムオフィサー（JST-PO）制度を導入している。本発表では、サイエンスマネージメント人材として全体を俯瞰し、JST-PO と URA を比較する。そして、将来の人材交流まで見据え、JST-PO と URA の位置付けについて整理すると同時に、各々の業務遂行における方向性の違いを考察する。

1. はじめに

狭義のサイエンスマネージメントを「競争的資金の運営」とした場合、資金配分側としてはプログラムオフィサー、資金活用側としてはリサーチアドミニストレーターが、公的資金の効率的な活用に主体的な役割を果たしている。

プログラムオフィサーの業務や資質については、科学技術振興調整費のプログラム「競争的研究資金配分機関構築支援」によって網羅的な調査が実施され、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）[1]、農林水産省[2]、厚生労働省[3]、JST[4-5]から、海外の事例を参考とした報告がなされている。また、JST の高橋宏らが中心となって開催されているプログラムオフィサーセミナー（2004 年から現在までに計 9 回開催、http://www.jst.go.jp/po_seminar/past.html）において、競争的資金制度運営におけるプログラムオフィサーの役割について、活発な議論が交わされている。

リサーチアドミニストレーター制度に関わる最初の顕著なアウトリーチ活動も、前述のプログラムオフィサーセミナー（2007 年 6 月 27 日開催）を通じて行われ、シカゴ大学の M.E. Sheridan およびメリーランド大学の A.S. Geronimo から、米国の事例が紹介された。その後、金沢大学が中心となって開催されたリサーチアドミニストレーション研究会（2010 年から現在までに計 9 回開催）などにおいて、リサーチアドミニストレーターの役割について、活発な議論が交わされている。

2007 年 6 月 27 日に開催されたプログラムオフィサーセミナーでは、米国におけるリサーチアドミニストレーター制度と合わせ、資金配分機関と大学・研究機関が共同で競争的資金の効率的な運営を討議する仕組み、FDP（Federal Demonstration Partnership）も紹介された。FDP の主なミッションとして、競争的資金の使い方に関するものと、アウトカムの評価に係るものがある。前者に関係して、日本では内閣府が主導となって、「競争的資金の使用ルール等の統一化」に関するタスクフォースが開かれている。しかしながら、後者については、日本ではほとんど検討されていない。その背景として、競争的資金の受け手側に、資金配分機関と共同作業を実施するカウンターパートが存在しなかったことが挙げられる。

2011 年度より、文部科学省の補助事業「リサーチ・アドミニストレーター（URA）を育成・確保するシステムの整備」が開始し、初年度は 5 大学、本年度は 10 大学が採択され、日本でもリサーチアドミニストレーターの普及が始まった。これにより、日本においても資金配分機関と研究機関が競争的資金の効率的運用を目指して協議する下地が整った。

本報告は、日本におけるプログラムオフィサーおよびリサーチアドミニストレーターの業務および資質に関わる比較を通じて、競争的資金の運営におけるサイエンスマネージメント人材の役割を検討した。プログラムオフィサーの役割は資金配分機関によって異なり、同じ資金配分機関でも複数のタイプが存在する場合もあるため、今回は JST-PO を比較対象とした。また、リサーチアドミニストレーターについては、前述の文部科学省補助事業で採択・雇用された URA を想定して検討を行った。

2. サイエンスマネージメント業務における位置づけ

2.1. ヒューストン大学の一例

プログラムオフィサー、リサーチアドミニストレーターの、各々の業務や資質については、前述のとおり、日本でも活発な議論が行われている。さらに米国では、FDP などを通じて、各々の業務の相対的な位置付けについても、明確にしている機関がある。例えばヒューストン大学では、同学のリサーチアドミニストレーターと資金配分機関のプログラムオフィサーとの関係を、次のように規定している[6]。ここで特徴的なのは、ヒューストン大学の URA と資金配分機関のプログラムオフィサーの間に、"Negotiation"関係が存在しないことである。研究とそれ以外のプロジェクト管理について、明確な分業がなされた結果であると理解できる。

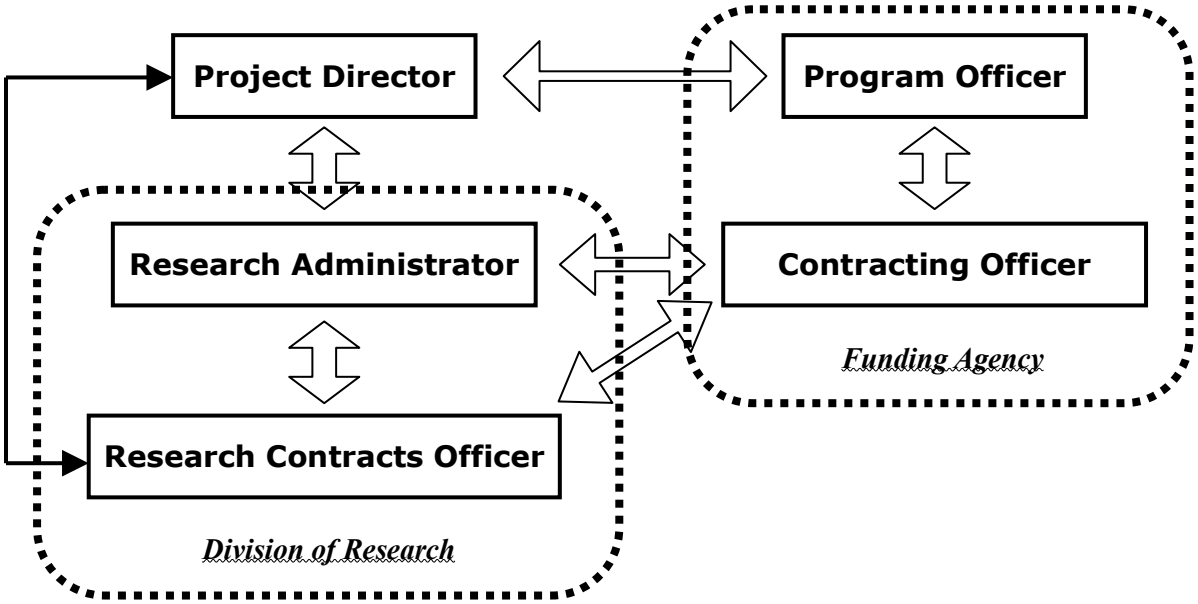

図 1.　ヒューストン大学における URA と PO の関係

2.2. 日本版 URA に係る実務者の意識調査

日本版 URA の実務に係る実務者は、ヒューストン大学のような分業体制に対し、どのような意識を持っているのであろうか。

日本版 URA のサイエンスマネージメント（狭義）における位置づけについて、URA 制度の実務に積極的に関わっている人材の意識を調査するため、以下に示す調査を行った。結果を図 2.に示す。

・日時：　2012 年 9 月 4 日　12:45 – 13:30
・場所：　第 4 回リサーチアドミニストレーション研究会　ポスターセッション会場
・方法：　定型的な事前説明をした後、二択の選択肢に対する回答を得た。

事前説明内容

大学目標（例として研究力向上）を達成する手段として外部資金獲得を業務とした場合を仮定して、次のいずれのプロジェクトに関与した URA（或いは相当する職種）がより高く評価されているか（現状）。また、将来像として、どちらがより高く評価されて然るべきか（理想とする姿）

選択肢

a) 外部資金獲得額は大きかったが、反面、創出された論文の被引用数が少なかった
b) 外部資金は a)の 30%だったが、高 IF（3 倍）の学術誌に 3 倍の論文が掲載された

・結果：　現状　a) 8 人　　理想とする姿　a) 2.5 人（1 名が a と b にスプリット）
　　b) 3 人　　b) 8.5 人

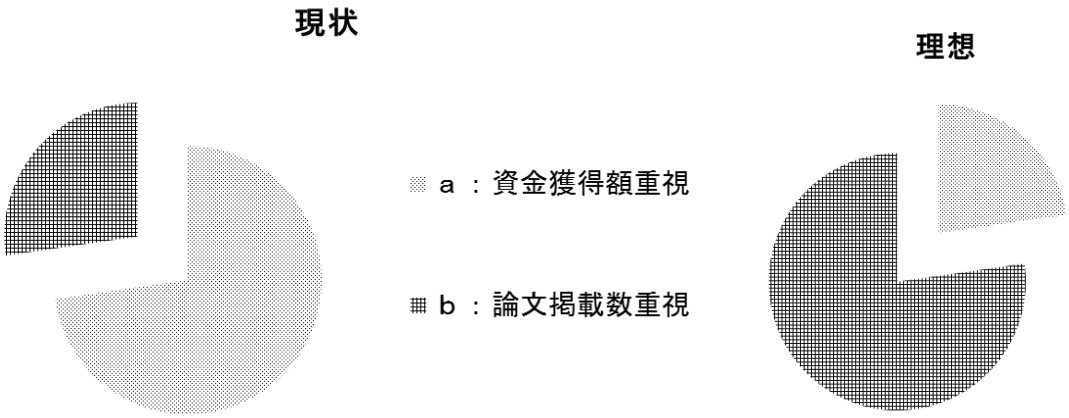

図 2.　日本版 URA の意識に係る調査結果

3. 考察

3.1. 調査手法について

調査対象は、URA に係る研究会に出席し、且つ、ポスターセッション時間帯に実際にポスター会場に足を運んでいることから、日本版 URA 制度に対する強い関心を持った層であることは確かである。本研究会には、文部科学省補助事業の採択校以外からも多数参加があり、インタビュー調査においてもこれらの機関から一定数の回答があった。サンプリングという観点からすると、文部科学省補助事業の採択校以外に限定するようなアンケート調査よりも、対象がより広い。また、ポスターセッションの場で「URA の実務に積極的に関わっている人材が対象」であることを説明し、マスコミなど他の職種からの投票は受け付けていない。調査の趣旨についても、必要に応じて十分な説明を行っており、質問票を配布して回収するタイプのアンケートと比較して、回答の質が高い。したがって本調査結果は、サンプリング数は少ないが、日本版 URA に係る実務者人材の傾向を議論するには十分な精度であると考えている。

3.2. 調査結果について

はじめに、「現状」と「理想」における a と b の選択結果の比率をカイ二乗検定で調べたところ、$\chi^2 = 3.69$ (>2.71)となり、90%の信頼度で有意差があった。これより、日本版 URA に係る実務者人材が、「現状」が「理想」からかい離していると感じていることが示された。

さらに、背景となった「日本版 URA に対する認識」を調べるため、日本版 URA のあるべき姿について、a、b、いずれかの回答を選択した理由についてインタビューを行った。

a の選択において特徴的だった理由は、次のとおりである。

・URA が貢献できる範囲（この場合は競争的資金の獲得）を明確にしないと、業務内容が際限なく広がってしまい、業務効率が低下する。業務内容と評価基準はリンクしておくべき。
・URA の力が及ばないもの（この場合は論文作成）を評価軸にすべきではない。

b の選択において特徴的だった理由は、次のとおりである。

・個別評価と機関目標をリンクするのは当然である。
・URA は常に機関目標を意識すべきである。当初設定した手法（この場合は競争的資金の獲得）が十分うまく働かなかった場合は、自律的に軌道修正し、目標達成（この場合は被引用数の高い論文）に向けた工夫を施さなければならない。

3.3. サイエンスマネージメント人材としての JST-PO と URA の比較

代表的な競争的資金の一つである科学研究費助成事業（科研費）は、研究者の自由な発想が尊重さ

れ、シーズプッシュ型の研究が行われる。一方、JST が運営している課題解決型の研究開発では、国の科学技術政策への貢献が求められるため、ニーズプル型（要求先行型）の研究が必要となる。JST-PO の業務の一つは、研究統括らと協力し、ニーズプル型研究の指向性が科学技術政策に沿うよう調整することである。

日本版 URA の現状（実務者人材の意識）は、調査結果から分かるとおり、図 1 で示したような米国型の分業的な色合いが強い。これより、サイエンスマネージメント人材としての日本版 URA および JST-PO の業務は、単にプロジェクトレベルとプログラムレベルという違いだけではなく、シーズプッシュ型とニーズプル型という方向性まで違っていることが分かる。

一方、将来あるべき姿としては、目標達成型の業務が望まれている。この将来像は、要求先行型という観点から、JST-PO の業務と共通性がある。この結果は、将来、日本版 URA と、課題解決型の事業を運営する資金配分機関が、協力して業務を遂行する可能性があることを示唆している。

4. まとめ

サイエンスマネージメント人材としての JST-PO と日本版 URA を比較したところ、日本版 URA に係る実務者人材の中では課題解決型の業務に対する意識が強く、JST-PO のミッションとの共通性が見出せた。今後は資金配分機関側の意識を調査し、科学技術政策目標の実現に向けた協調体制の可能性について検討したい。

毅然

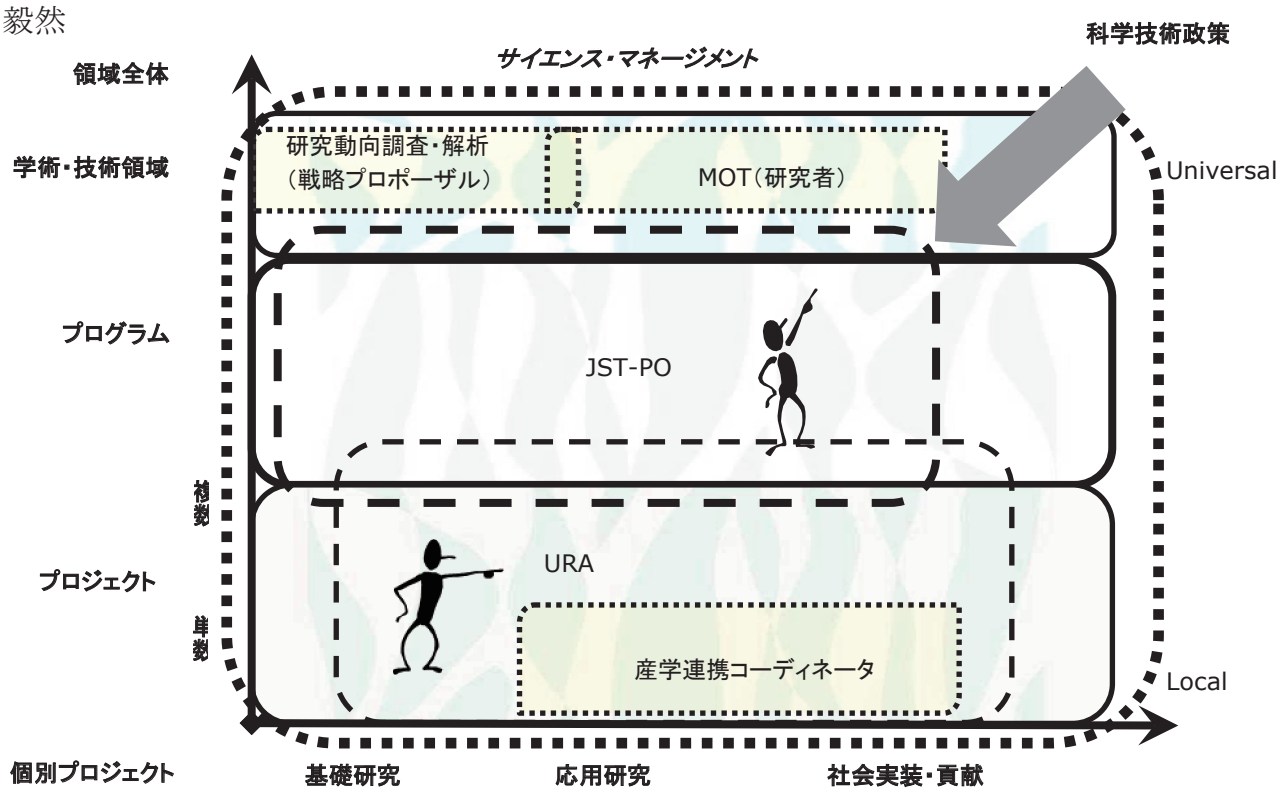

図 3.　サイエンスマネージメント人材の位置付け

1. 犬養吉成「NIH におけるプログラムオフィサー業務に関する研修および調査」（2005）
2. 村上ゆり子「プログラムオフィサーを対象とした、海外の競争的研究資金配分機関における研修」（2005）
3. 眞鍋馨「臨床・社会医学分野における研究管理手法」（2005）
4. 佐藤雅裕「専門分野の PO 業務向上のための調査」（2005）
5. 内田信裕「PO トレーニングコースの課目選定」（2005）
6.http://www.research.uh.edu/Home/Division-of-Research/Contracts-and-Grants/Manage-Awards/Sponsored Agreement Negotiation