

Title	研究大学における戦略的研究マネジメントに関する考察
Author(s)	柿田, 佳子
Citation	年次学術大会講演要旨集, 28: 584-587
Issue Date	2013-11-02
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10119/11783">http://hdl.handle.net/10119/11783</a>
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



○柿田佳子（エルゼビア・ジャパン株式会社）

## 1. はじめに

世界において我が国の研究力が相対的に低下傾向にあることは、既に広く認識されている。文部科学省が研究大学強化促進事業を平成25年から開始し、支援対象機関が発表されたことから、研究大学が今後、どのように研究力を強化していくかについて注目が集まっている。研究力強化のために必要なことのひとつに、大学における研究マネジメントの改善が挙げられている。

エルゼビアは、研究マネジメントのためのツールを開発・販売している。Scopus（スコーパス）は、世界最大規模の抄録・引用文献データベースで、20,500誌以上の学術ジャーナルを収録しており、収録範囲の広さと被引用情報の提供を主な特徴としている。例えば、英国では、2014年に実施予定のREF（Research Excellence Framework）で、Scopusが唯一の引用データソースとして採用されている。

Scopusを元データとして開発されている研究マネジメントツールがSciVal製品群で、SciVal Spotlight（サイバール・スポットライト）やSciVal Experts（サイバール・エキスパート、以下Experts）がある。SciVal Spotlightは、強み研究領域や共同研究状況を可視化し、研究マネジメントを戦略的に行うための客観的データを提供する。Expertsは、教員に負担をかけずに自大学の最新の研究成果を把握・発信できるプロファイリングツールである。研究者とその論文を紐付ける名寄せ作業を、アルゴリズムによる機械的なプロセスと、専任の担当者による手作業のプロセスの2段階で実施する。データはScopusから自動的に毎週更新されるので、教員によるデータ入力は不要だ。研究者個人や部局レベルで、研究活動を多角的に把握できるだけでなく、大

学の研究成果を発信するツールとしても利用されている。

エルゼビアは、こうした研究マネジメントツールの販売を通じて、世界中の研究大学と関わっている。本稿では、米国におけるExpertsの活用事例を取り上げる。特徴的な事例を紹介することで、日本の研究大学が今後どのように研究マネジメントを改善していくことができるかを考えための、ひとつの可能性の提示を試みたい。

## 2. 米国におけるExperts活用の特徴

米国でのExpertsの活用には、3つの共通する特徴がある。

ひとつは、経済成長への貢献を主たる目的として、ツールが利用されることが多い点だ。これは、米国では一般的に、経済成長への寄与が大学の存在意義のひとつとして認識されているためであり、日本の状況とは大きく異なる点だ。

明確な利用目的を持っていることも、大きな特徴と言える。日本では、多くの場合、情報発信を主な目的としてExpertsが利用されている。米国では、単なる情報発信に止まらず、何のために情報発信するかが明確だ。共同研究を促進することで研究力を強化する、あるいは企業が自大学の教員を見つけやすくする仕組みの一部としてExpertsを利用する、といった具合だ。

3つめの特徴は、複数の大学や、州と大学が連携してExpertsを構築するケースが増えていく点だ。これは日本ではまだ見られない傾向である。州単位でExpertsを利用する究極的な目的は、州の経済成長だ。州内の大学間、あるいは企業と大学間の交流を促進するための多角的かつ統合的な仕組みを作り、そのなかの一部の、情報共有のためのツールとして、

Experts が利用されている。本稿では、こうした州単位での利用に注目して、事例を紹介する。

### 3. 米国の Experts 利用事例

#### 3-1. ノースカロライナ州

ノースカロライナ州は、リサーチトライアングルパーク (Research Triangle Park) を 1959 年に設置している。<sup>[1]</sup> 1950 年代には、ミシシッピ州に次いで 2 番目に貧しい州だったが、このリサーチパークの試みは、大きな実績を上げている。現在では、IBM、Cisco、Credit Suisse といったグローバル企業から、社員が 10 名以下の企業まで、170 社以上の多様な企業の誘致に成功している。

米国では一般的に、優秀な人材確保などの理由から、州内の大学の教育・研究レベルが、企業誘致に大きく影響する。リサーチトライアングルの設置場所としても、州内で最も著名な 3 大学 (Duke University、North Carolina State University、University of North Carolina) の間が選ばれている。

リサーチトライアングルの成功には複数の理由があるだろうが、そのひとつには、単なる技術移転ではない、企業と大学との密な関係構築が挙げられる。例えば、パーク内では多くの講演や会議が定期的に実施されており、企業や大学の研究者や職員だけでなく、州の政治家、行政関係者、NPO なども参加して交流を深めている。

こうした実績を背景に、ノースカロライナ州、リサーチトライアングル、ノースカロライナ州大学システムが共同で採用したのが、Experts である。既に盛んな州内での交流を更に促進するため、研究ネットワークツールの導入が望まれ、いくつかのツールを比較検討した結果、Experts が採択されている。まず、州大学システム傘下の大学と Duke University の 16 大学の研究者を対象に構築された。現在では、Research Triangle Institute Fellows の研究者も含まれている。将来的には、リサーチトライアングルにある企業の研究者も追加していくことが検討されている。Experts では、特定の研究者と類似分野で研究している研究者が自動的に表示されるので、企業の研究者も追加されると、例え

ば企業の研究者が自分と同じような分野で研究している、州内の大学の研究者を簡単に見つけられるようになる。研究支援者の立場からは、研究機関を超えた州内の研究者間での交流をより戦略的に支援しやすくなる。

ノースカロライナ州は、こうした交流を盛んにすることで、大学や企業にとって魅力的な地として成長し続けようとしている。

図 1. ノースカロライナ州の Experts <sup>[2]</sup>

The screenshot shows the homepage of the REACH NC website. At the top, there's a search bar with placeholder text "E.g., blood pressure". Below the search bar are links for "Go", "Search", "By Last Name", and "By First Name". To the right, there's a "Training Resources" section featuring a video thumbnail titled "Learn How To" and a link to "Check out REACH NC's training resources to learn more". A "Welcome!" message is displayed, followed by a brief description of what REACH NC is: "REACH NC is a Web portal that enables users to search, browse and find thousands of experts and assets within North Carolina higher education and research institutions. REACH NC's expert profiles can assist people in industry, community groups and university personnel in efforts to find information and potential collaborators for research and problem-solving." Below this, there are three main sections: "Home" (with links to "Recent Publications", "Recent Grants", "Recent Patents", "Most Frequent Journals", and "Profiling Overview"), "Organizations" (listing various universities and their schools like Appalachian State University, Duke University, etc.), and "Recent Grants" (listing three grants: 1. "Rare Day Ponds Doctoral Program in Environmental Chemistry: Development of Dissolved Organic Matter Interactions for Arctic Carbon Cycling" funded by the National Science Foundation, 2. "Stress Park Reducing Tree Susceptibility To Ambrosia Beetle Attacks" funded by the National Institute of Standards and Technology, and 3. "Paul Torelli Jennifer Hodson: Angela Lanning James Marks: Damon Rappaport: Caren Rossmiller Syed Saeed Ishaq" funded by the National Science Foundation).

#### 3-2. ミシガン州

ミシガン州では、Michigan State University、University of Michigan、Wayne State University の 3 大学が連携して、University Research Corridor というアライアンスを作っている。3 大学の緊密な連携により、州経済の発展に寄与することを第一の目的としている。

3 大学は、Experts を既に個別に導入しているが、University Research Corridor が主導して、企業が 3 大学の研究者にコンタクトしやすくなるとともに、大学の URA や産学連携コーディネーターが共同研究を支援しやすくするためのシステムを構築している。University Research Corridor の Web サイトには検索ボックスが用意されており、企業が研究キーワード等で検索すると、該当する研究者を 3 大学からまとめて見つけられる。企業は、特定された研究者それぞれにコンタクトする必要はなく、フォームに一度入力するだけで、興味のある研究者全員にコンタクトできるようになっている。大学側に

とっては、従来は企業が自大学の研究者にコンタクトしていることを知らないことも多かったため、産学連携の機会を逃したり、教員をうまく支援できないといった問題を抱えていた。現在のシステムでは、企業からのコンタクトは、産学連携担当者に集まるので、教員に対して必要な支援をタイムリーに提供できるようになっている。

図2. Michigan州のUniversity Research Corridorのサイト<sup>[3]</sup>

この取り組みのひとつの特徴は、複数の大学が連携して、州経済に積極的に貢献しようとしており、また経済成長に貢献していることをアピールしている点にある。

### 3-3. アリゾナ州

アリゾナ州でも、州内の複数の大学が連携して Experts を構築中である。州経済の発展への貢献と、州内の大学の研究力アピールを主な目的としている。

3つの州立大学である Arizona State University、Northern Arizona University、University of Arizona は、Arizona Board of Regents<sup>[4]</sup> という運営委員会を設置している。この運営委員会がイニシアティブを取って、Experts の利用を決定した。構築中だが、Arizona State University が先行して構築を終えている。

図3. アリゾナ州の Experts<sup>[5]</sup>

### 3-4. ネブラスカ州

ネブラスカ州でも、州内の複数の大学の研究者をまとめて掲載する Experts を利用しているが、他の州の事例と異なる経緯で導入に至っている。ネブラスカ州では、University of Nebraska Medical Center (UNMC) が州内の大学システム間での共同研究促進を主な目的として Experts の利用を開始した。そこに、University of Nebraska-Lincoln、University of Nebraska-Omaha、Boys Town National Research Hospital が後から参加してきた。

図4. ネブラスカ州の Experts<sup>[6]</sup>

医療センターが牽引しているため、構築当初は生物医学分野にフォーカスしていたが、現在では、ライフサイエンス全般、工学、情報科学も対象としている。州内の研究機関に所属する

研究者が情報交換できる仕組みを用意することで、共同研究の活発化を狙っている。

#### 4. まとめ

研究大学が研究マネジメントの改善を通じて、研究力を強化していくことを考えたとき、米国の事例から見えてくるのは、戦略と連携の重要性だ。

有効な戦略の第一歩は、目的の明確化である。単なる情報発信が目的なのではなく、何のための情報発信なのかを明確にすることが望ましい。また、包括的な仕組みづくりを行ったうえでアクションを起こすことも重要な点だ。日本の大学の動きを見ていると、例えば共同研究促進を目的とした場合であっても、イベントを1回開催してみる、といった単発的なアクションを取るケースが多いように思う。せっかくアクションを起こしても、そのひとつひとつが切り離されてしまっているため、戦略的に動けていないように見える。

米国の大学は非常に競争的ではあるが、一方で、利害関係が一致する場合は、積極的に連携しているのが印象的だ。様々な面で協力しているようで、実際には実のある連携が取りにくい日本の状況と対照的である。

研究マネジメントツールの販売を通して世界中の研究機関と関わっている企業として、単なるツール販売に止まらず、日本の研究大学の研究力向上に役立つ情報やソリューションを今後も提供していきたい。

- [1] リサーチトライアングルパークの Web サイト  
<http://www.rtp.org>
- [2] ノースカロライナ州の SciVal Experts  
<http://www.experts.scival.com/reachnc>
- [3] Michigan 州 University Research Corridor の Web サイト  
<http://urcmich.org>
- [4] Arizona Board of Regents  
<http://www.azregents.edu>
- [5] アリゾナ州の SciVal Experts  
<http://www.experts.scival.com/asu>
- [6] ネブラスカ州の SciVal Experts  
<http://www.experts.scival.com/nebraska>

#### 5. 参考