

1E04

日本における URA の定着に向けた、企業の役割に関する考察

○柿田佳子（エルゼビア・ジャパン株式会社）

1. はじめに

我が国では、リサーチ・アドミニストレーションはまだ緒についたばかりだが、欧米では既に定着したシステムであり、リサーチ・アドミニストレーター（以降 URA）も確立された職種となっている。エルゼビアは、URA を支援するサービスを提供しており、欧米の URA の活動に関わってきた。

エルゼビアは、学術論文の出版社であり、論文情報を元データにした、各種ツールを提供している。例えば、研究インパクトの判断に論文発表数や被引用数を調査することは、今や一般化しているが、この目的に利用されているのが Scopus（スコーパス）である。Scopus は、世界 19,500 誌以上の学術雑誌を収録する、世界最大規模の書誌・引用データベースで、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。この Scopus を元データとし、戦略的な研究支援や研究マネジメントのためのツールとして開発したのが SciVal 製品群だ。SciVal Spotlight（サイバル・スポットライト）は各大学から発表された論文に基づいて、強み研究領域や共同研究状況を可視化するツールで、研究戦略の立案などに利用されている。SciVal Experts（サイバル・エキスパート）は、研究者をプロファイリングするツールで、学内教員の研究活動を多角的に把握するのに役立つ。また、大学の研究成果を発信するツールとしても人気がある。URA の活動を手助けできるもうひとつのサービスは、「URA のための研究成果評価レポート」である。URA にとって最初にすべきことのひとつは、自大学の教員の研究活動を把握することだろう。このレポートでは、各教員について、h-index、論文数、被引用数、相対引用インパクト（世界平均との比較）などの基本的な指標にくわえ、世界でトップ 10%に入る論文の数や国

際的共著論文の数などを調査できる。

本稿では、上記のようなサービスを提供している企業としての立場から、欧米の URA の活動に関わってきた経験とそこから得た知見をもとに、我が国における URA の定着に向けて、エルゼビアがどういった役割を果たせるかについて考察する。また、URA が備えておくべきスキルについても提言を試みたい。

2. 企業の役割

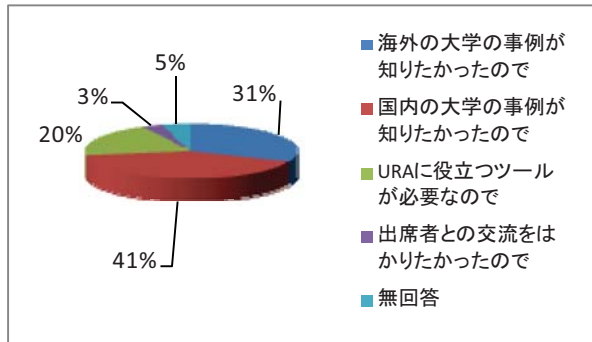
2-1. 情報提供

多くの研究大学がリサーチ・アドミニストレーションに注目しており、個人あるいは大学の間で情報交換が盛んに行われている印象を受ける。URA の配置を決定または検討している大学のなかには、米国の大学に見学や研修に行ったり、URA の職能団体である NCURA（National Council of University Research）や SRAI（Society of Research Administrators International）の会合に参加する例もある。国内では、URA に関するシンポジウム等のイベントが 2012 年 9 月現在までに複数開催されており、多くの参加者を集めている。つまり、URA に関心のある大学は、既に多くの情報を持っているということになる。しかし大学とは違った立場を持つ企業は、大学との関わり方に応じて、独自の視点から情報を提供できるだろう。

例えば、エルゼビアでは、その時々で大学や研究機関が高い関心を寄せているテーマを選び、研究戦略セミナーを毎年開催しているが、2012 年は「リサーチ・アドミニストレーション」をテーマに選んだ。^[1] エルゼビア主催のイベントだが、100 名以上の申し込みがあり、関心の高さがうかがえた。参加者のアンケート結果から、何に興味を持っているのかを垣間見ることができる。図 1 は、参加の動機を聞いた結果（複数

回答) だ。

図 1. 研究戦略セミナーに参加した動機の内訳



回答者 88 人のうち、「国内の大学の事例を知りたかった」が 41% でトップだった。次に多かったのは「海外の大学の事例を知りたかった」で 31% だった。URA について大体のことは把握できてきたが、実際に自大学で運用するにあたり、先行している大学が何をして、どんな問題に直面して、それをどう克服してきたか、といった非常に具体的な情報を知りたい、という要望が最も強いようだ。

またエルゼビアでは、上記のような URA を対象とした情報提供のほかに、URA に関する情報を URA 以外に発信することも行っている。URA の役割のひとつには、URA そのものの知名度を上げることも含まれている。特に、文部科学省の「リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備」事業に採択された大学^[2] は、URA の認知度向上のための活動が期待されているだろう。この点を勘案し、エルゼビアでは、毎年参加している図書館総合展で、「大学の研究業績を把握して研究支援につなげる具体策：図書館員も知っておきたい研究マネジメントの最新動向」と題してフォーラムを開催し、図書館員に向けて、URA を中心とした大学における最近の戦略的研究支援について講演する。図書館員は、大学の中で研究支援の一翼を担っているため、彼らに向けて URA に関する情報を提供することは、限定的ではあるが URA の知名度向上に貢献できるのではないかと考えている。

情報提供に関するエルゼビアの取り組みのうちひとつは、大学どうしをつないで、大学間での情報交換の促進に寄与する活動だ。例えば、2012 年 9 月には、エルゼビアのツールを利用し

ているアジアの大学を対象に、マレーシアで会合を開催する。今年で 3 回目になるイベントだが、URA などの研究支援に携わる方々に、ネットワーキングの機会を提供することが主な目的のひとつだ。お客様どうしをつなぐ活動は、世界中の大学や研究機関と取引のある企業だからこそ出来ることも多いため、今後も広く展開していく予定だ。

2-2. データやツールの提供

URA は新しい職種であるが、大学や研究機関には、これまでも URA と同様、研究支援に携わってきた方々が多数存在している。では、従来の研究支援と URA による研究支援では、何が違うのだろうか。ひとつには、URA の研究支援は戦略的である点が挙げられるだろう。大学によって何を戦略的とみなすかは異なるだろうが、「科学的根拠に基づく意思決定 (Evidence based Decision Making)」を挙げたい。欧米の大学では、論文等の研究成果や競争的研究資金、更には特許や起業件数まで、学内の研究者に関して多岐に渡る情報を揃えることが一般化してきている。エルゼビアからは、論文情報を軸にしたデータやツールを提供しており、企業のサービスを利用できる場所は最大限利用しつつ、学内で収集するしかない情報は自分たちでデータベース化する、という姿勢がみられる。特に注目すべきは、欧米の URA は、客観的データを実際のアクションにつなげている点である。

日本でも既に、URA の活動にデータやツールを活用したいと考えている大学は増えてきている。図 1 の研究戦略セミナーに参加した動機の内訳を見ても、20% の参加者が「URA に役立つツールが必要なので」を動機として挙げている。重要なのは、データをどうアクションにつなげていくかで、そこが URA の腕の見せどころでもあると言えよう。

例として、英国のある大学を挙げたい。この大学では、国際的な共同研究を促進するための方策を検討していた。インドの大学を当面の候補とすることが決まったが、インドのどの大学とどの分野で共同研究すると自大学にとってメリットがあるかを判断するためのデータを必要としていた。表 1 は、この目的のためにエルゼ

ビアが提供したデータである。この表は、英国のある大学とインドのある大学の各分野における1論文あたりの被引用数を世界平均と比較したものだ。例えば、Material Scienceの分野では、両校とも世界平均より高い数値だが、インドの大学の方が英国の大学よりも数値が高いことから、英国の大学にとっては、この分野でこのインドの大学と共同研究することはメリットが大きい可能性があるとして解釈できる。共同研究は研究者どうしのつながりであって、このような数値だけで判断できるものではない。それを分かったうえで、共同研究を研究者個人に任せるとはならず、大学として組織的かつ戦略的に共同研究を促進するために、こうしたデータを活用することが望ましい。

エルゼビアは、国レベルの研究政策の方針に影響を与えるような機関にもサービスを提供している。例えば、英国のビジネス・イノベーション・技能省（Department for Business, Innovation and Skills、BIS）が発表した、

『International Comparative Performance of the UK Research Base 2011（英国の研究基盤を国際比較した報告書 2011年度版）』^[3]は、エルゼビアがまとめた報告書である。英国の研究基盤の業績を、カナダ、中国、フランス、ドイツ、イタリア、日本、米国の7カ国と比較、評価している。研究成果、知識移転、人的資本、生産性などの主要分野における英国の地位に影響を与える可能性のある傾向にも注目した内容になっている。また、英国のThe Royal Societyの委託を受けて作成したレポート『Knowledge, networks and nations: Global scientific collaboration in the 21st century（知識、ネットワーク、国家：21世紀の世界の学術協力）』^[4]では、世界の科学研究の動向を調査している。例えば、国際的な共同研究の方が、国内や学内に限定した共同研究よりも引用の数が多くなる、つまり研究のインパクトが大きくなる傾向がみられることから、国際的な共同研究の重要性が指摘されている。

表 1. データに基づいた共同研究促進の例

	Output per publication year										Citation Count per Subject Area per Citation Year (using IF window, so citations in 2007 for 2005 and 2006 articles)	2010 citations to 2008 and 2009 articles	WORLD 2010 cit to 2008 and 2009 art	Univ X 2010 cit to 2008 and 2009 art
	2006	2007	2008	2009	2010	2006	2007	2008	2009	2010				
Agricultural and Biological Sciences	62	59	65	69	83	80	215	216	177	208	1.552	1.661	4.332	
Arts and Humanities	2	4	3	3	3	13	10	9	2	1	0.167	0.426	0.848	
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	167	184	182	186	196	800	838	774	783	932	2.533	3.13	4.387	
Business, Management and Accounting	9	7	9	11	11	10	14	10	11	22	1.100	0.933	1.234	
Chemical Engineering	61	90	94	95	112	439	389	367	538	765	4.048	2.489	4.628	
Chemistry	318	352	340	413	403	1457	1430	1391	1687	2398	3.185	2.484	4.025	
Computer Science	184	202	201	195	205	291	363	480	587	550	1.389	1.142	1.609	
Decision Sciences	13	12	14	13	13	5	23	25	38	22	0.815	1.612	1.525	
Dentistry	6	8	7	13	11	19	25	21	22	30	1.500	1.967	3.393	
Earth and Planetary Science	82	64	99	109	101	221	205	211	245	394	1.894	1.683	3.304	
Economics, Econometrics and Finance		2	1	3	6	5	0	0	1	9	2.250	1.016	1.451	
Energy	43	46	50	66	54	77	107	160	246	423	3.647	1.499	2.808	
Engineering	371	393	411	420	407	661	765	928	1141	1354	1.629	1.117	1.958	
Environmental Science	54	65	60	80	91	132	138	192	218	241	1.721	1.947	3.687	
Health Professions	6	11	14	15	6	4	10	20	32	51	1.759	1.471	3.368	
Immunology and Microbiology	33	34	51	29	32	103	124	164	195	210	2.625	3.139	4.381	
Materials Science	352	369	374	435	444	1098	1159	1251	1475	1825	2.256	1.521	1.848	
Mathematics	166	179	182	179	177	222	284	322	404	328	0.909	0.934	1.182	
Medicine	45	69	59	67	77	167	237	250	218	241	1.913	1.835	2.9	
Multidisciplinary	53	71	67	88	83	115	125	132	159	197	1.271	4.706	13.079	
Neuroscience	6	12	13	13	11	20	45	49	86	72	2.769	2.908	3	
Nursing	4	2			1	0	31	23	0	0		1.336	1.366	
Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics	37	56	39	47	54	127	149	180	179	242	2.814	2.173	3.991	
Physics and Astronomy	433	421	418	504	524	1221	1255	1511	1161	1344	1.458	1.362	2.429	
Psychology	3	2	3	7	4	24	27	14	7	11	1.100	1.629	1.418	
Social Sciences	25	19	19	51	42	80	126	124	73	94	1.300	0.906	1.561	
Veterinary	7	6	2	6	2	6	24	18	12	6	0.750	1.038	1.167	

2-3. URA 団体への参加

これまで URA に関するイベントに参加し、講演者や参加者の話を聞いた限りでは、日本において URA が定着していく過程では、企業の参加もあった方が好ましいという一定のコンセンサスがあるように感じる。URA が利用できるデータやツールを提供している企業として、関わっていきたくて考えている。日本でも URA 団体が正式に立ち上がった際には、URA と企業の両者にとってメリットがある仕組みを整えることを提言したい。企業を含めた多様な参加者は、活気のある活動を長期的に続ける原動力になるだろう。

NCURA では、エルゼビアは正式な Contributing partner になっている。例えば、エルゼビアの社員が NCURA のプログラム委員会のメンバーとして参加して、会合のアジェンダ作成や講演者の選定に関わっている。また、現在 NCURA では、米国と EU（欧州連合）の間での URA の交換プログラムを検討しており、エルゼビアには両者をつなぐ役割が期待されている。

3. URA のスキル

URA がどういったスキルを身につけるべきかは、既に多くの議論がなされている。研究経験、コミュニケーション力、コンプライアンス等の専門知識など、多様なスキルが挙げられているが、エルゼビアの立場からは、データ分析も有益なスキルとして提案したい。前述したとおり、科学的根拠に基づいた意思決定は、戦略的な研究支援にとって重要な要素であると考えた立場からみると、データを扱う基本的なスキルは URA にとって重要である。

もう一点は、「外部のリソースをうまく使う」スキルだ。URA の業務は多岐に渡り、かつ業務量も多くなることが予想されるが、例えばエルゼビアが提供するサービスをうまく活用することで、業務を効率化し、具体的なアクションの実施など、より重要な業務に集中できるのではないかと考える。

4. まとめ

リサーチ・アドミニストレーションの導入が始まったばかりの日本においては、エルゼビアのような企業の関わりはまだ限定的なものである。しかし将来的には、エルゼビアが欧米で果たしているような役割を日本でも果たせることを期待して、本稿では考察と提言を試みた。

リサーチ・アドミニストレーションに限らず、新しいシステムを定着化するためには、多様な立場の者の参画が不可欠であろう。その意味で、単なるデータやツールの提供者としてだけでなく、我が国における URA の定着に向けてエルゼビアが果たし得る役割について、今後も模索していきたい。

5. 参考文献

- [1] 研究戦略セミナーの詳細は下記参照。講演資料もダウンロードできる。
<http://japan.elsevier.com/news/events/research2012/index.html>
- [2] 平成 23 年度開始事業の採択大学
http://www.mext.go.jp/b_menu/boshu/detail/1311935.htm
平成 24 年度開始事業の採択大学
http://www.mext.go.jp/b_menu/boshu/detail/1322110.html
- [3] International Comparative Performance of the UK Research Base 2011
<http://www.bis.gov.uk/assets/biscore/science/docs/i/11-p123-international-comparative-performance-uk-research-base-2011.pdf>
- [4] Knowledge, networks and nations
Global scientific collaboration in the 21st century
http://royalsociety.org/uploadedFiles/Royal_Society_Content/policy/publications/2011/4294976134.pdf