

DISCUSSION PAPER No.199

研究職の募集要項に関する国際比較

A survey on the actual status of
the recruitment guidelines for academic jobs

2021年8月

文部科学省 科学技術・学術政策研究所

データ解析政策研究室

小柴 等

本 DISCUSSION PAPER は、所内での討論に用いるとともに、関係の方々からの御意見を頂くことを目的に作成したものである。

また、本 DISCUSSION PAPER の内容は、執筆者の見解に基づいてまとめられたものであり、必ずしも機関の公式の見解を示すものではないことに留意されたい。

The DISCUSSION PAPER series are published for discussion within the National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP) as well as receiving comments from the community.

It should be noticed that the opinions in this DISCUSSION PAPER are the sole responsibility of the author(s) and do not necessarily reflect the official views of NISTEP.

【執筆者】

小柴 等

文部科学省科学技術・学術政策研究所
データ解析政策研究室・主任研究官

【Authors】

KOHISBA Hitoshi

Senior Research Fellow, Research-Unit for Data Application,
National Institute of Science and Technology Policy
(NISTEP), MEXT

本報告書の引用を行う際には、以下を参考に出典を明記願います。
Please specify reference as the following example when citing this paper.

小柴 等 (2021) 「研究職の募集要項に関する国際比較」, NISTEP DISCUSSION PAPER, No.199, 文部科学省科学技術・学術政策研究所.

DOI: <https://doi.org/10.15108/dp199>

KOSHIBA Hitoshi (2021) "A survey on the actual status of the recruitment guidelines for academic jobs," NISTEP DISCUSSION PAPER, No.199, National Institute of Science and Technology Policy, Tokyo.

DOI: <https://doi.org/10.15108/dp199>

研究職の募集要項に関する国際比較

文部科学省 科学技術・学術政策研究所 データ解析政策研究室

要旨

“研究者のキャリア形成において現状どのような指標が重視されているのか”を把握することを目的に国内外における研究職公募の募集要項（要求書類・応募書類）の実態を簡易調査した。海外の求人公募は主に北米に偏っているなど後述する留意事項はあるものの、日本における実態と海外における実態について多少の知見を得ることができた。具体的には、我が国の公募では海外の公募と比べて Impact Factor や h-index など客観的評価指標を重視するものが多そうであることが分かった。また、その指標を標準化するために商用論文 DB などが指定されている傾向も確認された。他方、今回の調査の範囲では海外の公募では Reference Letter（推薦書）の重要性が高そうなことも伺えた。

こうした結果は、国内の人材市場を考える上では各種の評価指標がプロモーション等に大きく影響する可能性が高いため評価制度を設計する際には一定の留意が必要そうであること、頭脳循環など国際的な人材流動を考える際にはプロモーションにおける評価ポイントが異なる可能性などに配慮した制度設計が重要になりそうなこと、などを示唆するものといえる。

A survey on the actual status of the recruitment guidelines for academic jobs

Research-Unit for Data Application,

National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP), MEXT

ABSTRACT

We conducted a simple survey on the actual status of application requirements (required documents) for research jobs with the aim of understanding “what indicators are currently emphasized in the career development of researchers”.

Although there are some points to be noted, such as the fact that overseas job information is mainly biased toward North America, we were able to obtain some knowledge about the actual situation in Japan and overseas. Specifically, we found that many Japanese job offers emphasize evaluation indices such as Impact Factor and h-index compared to overseas job offers. In addition, the tendency that commercial article databases are specified to standardize the indexes was also confirmed. On the other hand, in the scope of this survey, reference letters seem to be highly important in overseas calls.

These results are important in considering the domestic human resources market. (1) When considering the domestic human resource market, research evaluation indicators may have a significant impact on promotion, etc., and a certain amount of attention should be paid when designing the research evaluation system. (2) When considering the international flow of human resources such as brain circulation, it is important to design a system that takes into account the possibility that the evaluation points in promotion may differ.

目次

1	はじめに	1
2	対象・データ	1
2.1	IREC-IN Portal	2
2.2	AcademicJobsOnline	2
2.3	求人情報サービスに関する補足	3
3	分析結果	4
3.1	IREC-IN Portal	4
3.2	AcademicJobsOnline	6
3.3	その他求人情報サービスについて	9
4	考察	11
4.1	留意点	11
5	まとめ	12
付録 A	AJO の応募書類リスト	14

1 はじめに

我が国の科学技術イノベーション（以下、STI とする）政策立案において、エビデンスに基づく政策立案（以下、EBPM：Evidence-based Policy Making）機能の強化が求められている。「第6期科学技術・イノベーション基本計画（令和3年3月26日閣議決定）」（以下、第6期基本計画という）においても、科学技術・イノベーション行政において、客観的な証拠に基づく政策立案を行うEBPMを徹底することとされ、内閣府などにおいてもエビデンス等を整備する関連する取組が進められてきた。こうした流れの中で“研究力評価”など、STIに関わる様々な指標の検討・整理・計測・活用なども一層進展している。

ここでSTIの推進を実質的に担う研究者に目を向けると、こうした各種の評価指標が直接的な意味を持つ場面としてプロモーション（昇進）やキャリアに関するものが挙げられる。

大学や公的研究機関に属する研究者（以下、単に研究者と言う場合は大学・公的研究機関の研究者を指す）について見ると、たとえば“多数の論文を執筆した”、“執筆した論文が多く引用を得た”、ということが給与等に反映される場面は多くはないと想定される。ここで、一般的に研究者のモチベーションは非金銭的な要因に関する指向が高いことが指摘されており [Agarwal2013]、各種の指標が金銭的なものに結びついていないことが研究者のモチベーションに与える影響は小さいと想定される。また、EBPMの文脈における多くの指標は個別の研究者を評価することを目的としてない。ただし、ジャーナル誌の評価指標として開発された Impact Factor が研究者評価に用いられるようになったことなどが示しているように、一旦なんらかの指標が用意されるとそれが当初の目的とは異なる様々な目的にも援用されるケースは少なくなく、さらにそうした指標の活用が行動原理に影響を及ぼすことも少なくない。前述したとおり、各種の指標は研究者の直近の給与等には影響を及ぼしていないと推測されるが、一方で、プロモーション（昇進）を含む各種の就職・転職活動においてその選考基準には用いられているように見受けられ、研究者が各種評価にコストを割く直接的なインセンティブはこの点にあると推定される。また、仮にEBPMにおける各種指標がそうした場面で用いられていないとすると、研究者のキャリア形成においてはどのような成果が重視されるのか把握することは研究者の行動原理を踏まえた適切な政策立案を行う上で重要である。

こうした観点から我々は、“研究者のキャリア形成において現状どのような指標が重視されているのか”を把握することを目的に研究職公募の募集要項（要求書類・応募書類）の実態を簡易調査した。またこの際、我が国と北米を中心とした海外の状況をそれぞれ調査した。

2 対象・データ

本調査では、我が国と北米を中心とした海外の状況をそれぞれ調査した。

我が国については国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）が運営する JREC-IN Portal [□](https://jrecin.jst.go.jp/) を対象

¹⁾ <https://jrecin.jst.go.jp/>

に、北米を中心とした海外の状況については米デューク大学が開発運用している AcademicJobsOnline²⁾を対象に、それぞれ調査した。

調査内容は“研究者のキャリア形成において現状どのような指標が重視されているのか”という観点に照らして以下の通り設定した。まず、募集時点で要求される書類の内容について調査する。たとえば主要な論文のリストや推薦状などを求める求人ほどの程度存在するのかを調べる。次に、個別具体の指標、たとえばインパクトファクターや引用数などの指標について求人票中で言及するものがどの程度存在するのかを調べる。

2.1 JREC-IN Portal

JREC-IN Portal は JST が運営する“研究者・研究支援者・技術者等の研究人材のキャリア形成・能力開発を情報面から支援する研究人材のためのポータルサイト”³⁾で、令和 2 年度の求人公募情報掲載件数は 21,370 件となっている⁴⁾。

今回は、2021 年 6 月 4 日時点において 1. 教授相当、2. 准教授・常勤専任講師相当、3. 助教相当、の 3 職種に登録・公開されている公募データ 2,226 件を対象に分析した。

なお、JREC-IN では一つの公募に複数の職種を割り付けることができ、たとえば、「A 研究所 B 部門メンバーの公募」について、「教授相当」「准教授・常勤専任講師相当」「助教相当」をそれぞれ割り付けられる。前述の 2,226 件はユニーク数となっており上述のように複数割り付けられていても 1 件でカウントしている。

各公募には、研究分野や勤務形態、勤務地、求人内容、研究分野、応募・選考・結果通知・連絡先、などの情報がそれぞれ記載されているが、任意記入の項目があるほか記載内容は基本的に自由であるため、「詳細は以下の URL からご覧ください」のような形で詳細を JREC-IN 上には記載せず公募掲出機関の Web サイトに誘導する形のものも複数存在する。また、多くが日本語で記載されているものの一部は英文で記載されているものもある。

ところで、JREC-IN Portal に着目した公募の分析としては川島らの一連の調査 [川井 2016, 川島 2016, Kawashima 2016, 山下 2015, 山下 2016] が挙げられる。ただし、これらの調査は職位や地域、任期など JREC-IN Portal 上の求人情報について広く分析したもので、JREC-IN における公募情報の推移や概要を把握する上で有用である一方、評価指標の観点からの調査は行っていない。

2.2 AcademicJobsOnline

AcademicJobsOnline(AJO) は米国のデューク大学が開発運用している求人サービスである。後述の収集範囲において月平均 200 件程度の投稿があり、令和 2 年度の求人公募情報掲載件数は 2,156 件となっている。JREC-IN より一桁少なく米国の研究者数を考慮するとその数はかなり少な

2) <https://academicjobsonline.org/>

3) <https://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekDescription?id=001>

4) <https://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekDescription?id=006>(Last Accessed: 2021.06.15)

いといえる。

今回は、2021年6月11日時点から2018年頃に投稿されたものまで遡って収集し、最終的に公募データ7,526件を対象に分析した。

各公募には、研究分野や勤務形態、勤務地、求人内容、研究分野、応募書類、などの情報がそれぞれ記載されている。JREC-INと同じく任意記載と見られる項目もあり必ずしも全情報を完備しているわけではないが、“Application Materials Required”という項目が設けられており、かつ、前述の7,526件中、6,226件はこの項目の記載がある。

また、2021年6月11日時点においてデータ収集や分析を禁じるような規約の記載は見られない。

2.3 求人情報サービスに関する補足

特に海外の研究職公募情報のサイトについてはたとえば、Times Higher Education Unijobs⁵⁾や、jobs.ac.uk⁶⁾、Academic Positions⁷⁾などが挙げられ、たとえばjobs.ac.ukでは2021年6月11日時点においておおよそ4千件の公募を見ることができる。

数量の面ではこれらのサイトを使うことも考えられるが、規約上、データ収集や分析が禁じられていたり、“Application Materials Required”がサイト中に明記されていないことも多く網羅的な分析ができない。

他方、たとえば“Curriculum Vitae”（履歴書）など、具体的な検索語が決まっていればサービス上で通常提供されている検索機能で件数を調べられる。

従って、まずはAJOで全体感をつかんだ後、個別情報について傍証データを得たい場合にスポット的に利用することにした。

5) <https://www.timeshighereducation.com/unijobs/>

6) <https://jobs.ac.uk/>

7) <https://academicpositions.com/>

3 分析結果

本章では分析の結果について述べる。

3.1 JREC-IN Portal

前述通り、JREC-IN Portal は 2,226 件の公募を収集したため、これらを対象に分析する。

一般的に応募書類の詳細は「応募・選考・結果通知・連絡先」の項に記載されている。ただし、項中の書式は定まっているようには見えず、応募書類に関する事項のみを機械的に抽出することが難しい。そこで、応募書類の分析については単純に「応募・選考・結果通知・連絡先」から単語を抽出した上で、目視で応募書類と関係しそうな単語のみを抽出することで行う。

結果を表 1 および図 1 に示す。

表 1 応募書類関連語（上位 60 件）

Rank	Word	Count	Rank	Word	Count	Rank	Word	Count
1	研究	3,520	21	学会	422	41	推薦者	223
2	履歴書	2,514	22	学術論文	410	42	シラバス	218
3	論文	2,045	23	調書	400	43	要約	216
4	教育	2,019	24	英語	388	44	学会発表	204
5	研究業績	1,872	25	講義	356	45	授業	204
6	主要	1,698	26	学部	354	46	教育研究	191
7	抱負	1,498	27	学位記	350	47	指導	191
8	著書	1,248	28	科目	343	48	受付	177
9	概要	1,107	29	獲得	335	49	外部資金	174
10	教育研究業績	734	30	別刷り	322	50	解説	170
11	推薦	680	31	特許	304	51	要旨	165
12	証明書	581	32	推薦状	287	52	口頭発表	156
13	別刷	549	33	科学	280	53	教育業績	147
14	模擬授業	512	34	プレゼンテーション	277	54	国際会議	145
15	計画	506	35	原著論文	274	55	教育実績	127
16	査読	493	36	発表	260	56	職務経歴	125
17	学歴	485	37	職歴	250	57	社会貢献	125
18	実績	460	38	総説	248	58	抜刷	124
19	学位	455	39	受賞	242	59	研究費	123
20	照会	453	40	証明	224	60	招待講演	120

表 1 を見ると公募件数 2,226 件に対してたとえば「研究」は 3,520 件、「履歴書」は 2,514 件と公募件数を上回る。これは単語数をカウントしていることに起因するものでエラーではない。

表 1 および図 1 からは、「研究」や「論文」は重視されていそうなこと、またそれよりも相対的には少ないものの「教育」の語も「論文」と同程度には使用されていそうなことが分かる。

図 1 を注意深く眺めると、査読、サイテーションインデックスやインパクトファクターなど、評



図1 応募書類関連語のワードクラウド

価と関連しそうなワードを拾うことができる。

そこで次に、これら個別具体的な指標に言及した公募がどの程度あるかを調べた。結果を表2に示す。

表2 評価関連語を含む公募件数

Word	Count
履歴書	1,851
査読	369
引用	51
インパクトファクター/impact	43
h-index	11
サイテーションインデックス	3
資金/補助金/科研費	372

表において単語が/で区切られている場合は OR 条件で少なくともどちらかの単語が含まれていればカウントすることを意味する。また英語については大文字小文字を問わない。表2と異なり“公募件数”であって1公募中に同一単語が何度出現しても1カウントである点に注意を要する。一

般に応募書類として「履歴書」は必須と考えられるため、この件数を応募書類の記載がある公募の代理変数として記載した。

表 2 をみると、査読について言及がある公募は 300 件超、インパクトファクターへの言及がある公募も数十件ほど見ることができる。

表 3 その他関連語を含む公募件数

Word	Count
Web of Science/WoS	16
Scopus	15
Google Scholar	15
プレプリント	6

併せて、評価そのものではないが関連しそうな語についても同様に調査し、表 3 にまとめた。業績の記載に際して、Web of Science や Scopus のような大手出版社の DB に関する記載がある公募、もしくは無料で使える Google Scholar の記載がある公募はそれぞれ 15 件程度見られる。これらとは別の軸として、近年利用が広まりつつあるプレプリント [MEXT20] についてみると、これを業績に含める旨の記載のある公募も 6 件程度見られた⁸⁾。公募元の機関数では 3 機関と偏りがあり、一般的な傾向とはいえないものの、これらの公募において具体的な記述は「主要論文(プレプリントも可) X 編以内」「研究業績リスト(原著論文, 国際会議プロシーディングスやプレプリント、著書、」などとなっており、主要な業績としてプレプリントを認めている点が興味深い。

3.2 AcademicJobsOnline

前節において、JREC-IN Portal を通じて主に日本国内の公募における評価指標の活用をみた。本節では AcademicJobsOnline (AJO) を通じて海外の特に北米を中心とした一部の状況について調査する。

AJO についてはすでに述べたとおり、一定期間内のデータを収集したため、それら期間の情報からまとめる。

表 4 のとおり、AJO のデータは 2018 年 3 月ごろからのデータ約 3 年分を取得している。表中、Post は当該期間の公募投稿件数、Has Appli はそのうち応募書類欄の記入があるものを意味する。また Expire は当該期間に公募を終了したものの件数を意味する。表 4 をみると、AJO においては 9 月、10 月頃に公募のピークを迎え、3 月、4 月頃に公募期間を終了するものが多い。

一般的に公募を閉めきってから選考プロセスがスタートすることを考えると、10 月以降年度末までに書類を作成して応募、書類審査を通ると 4 月以降に面接など具体的な選考プロセスに入る、というプロセスが見て取れる。

次に応募書類について見る。すでに述べたとおり AJO は “Application Materials Required” の項

⁸⁾ 表 2, 3 のように調査する単語が明確に定まっている場合は JREC-IN Portal 上に当該単語を入力して検索することで、検索時点における公募データを対象としてほぼ同様の分析を行うことができる。

表4 AJOの期間中公募件数等推移

Year	Month	Post	Has	Appli	Expire	Year	Month	Post	Has	Appli	Expire
2018	1					2020	1	143		115	187
2018	2					2020	2	159		139	213
2018	3	26		22		2020	3	105		91	368
2018	4	65		52		2020	4	86		76	317
2018	5	90		71		2020	5	77		69	242
2018	6	101		83	30	2020	6	115		95	173
2018	7	165		140	42	2020	7	103		75	120
2018	8	247		211	52	2020	8	165		142	150
2018	9	382		314	59	2020	9	251		199	108
2018	10	405		330	118	2020	10	382		303	116
2018	11	273		216	176	2020	11	262		206	132
2018	12	164		135	236	2020	12	203		170	218
2019	1	150		123	207	2021	1	155		121	208
2019	2	159		135	176	2021	2	173		140	172
2019	3	121		104	327	2021	3	184		162	254
2019	4	139		125	287	2021	4	154		137	262
2019	5	163		148	249	2021	5	164		130	242
2019	6	142		125	180	2021	6	64		43	208
2019	7	172		152	143	2021	7				115
2019	8	240		197	161	2021	8				119
2019	9	475		415	149	2021	9				93
2019	10	448		347	146	2021	10				83
2019	11	279		218	224	2021	11				89
2019	12	175		150	272	2021	12				47
						Over 2021					56
						Total		7526		6226	7526

目があり、基本的には書類単位で項目立てがあるためこれらの項目ごとに集計する。この際、定冠詞や不定冠詞のみ削除する。従って“Three References”, “Two References”などは独立に計上される。また、英字についてはすべて小文字にする。

結果を表 5 に示す。

表 5 において、Research Statement, Teaching Statement をそれぞれ研究、教育に読み替えると JREC-IN Portal に近い雰囲気がある。一方で、全体的に推薦状 (Reference Letter) を要求する公募が多いように見られる。上位 20 件のうち 8 件は Reference に関するものでこれらを合算すると 4,082 件と、Cover Letter の要求数 (4,389 件) に近い水準である 2)。

本表にない観点としては、多様性 (Diversity) や公平性、平等性 (Equity, Equality) に関する Statement を要求するものが一定数観察された。たとえば、Diversity, Equity, Equal のいずれかの文

2) なお JREC-IN のデータで「推薦」もしくは「照会」を含む公募をカウントすると 937 件で、「履歴書」を含む公募数 1,851 件で正規化すると 50.6% である。AJO は上記以外にも Reference Letter に関するものがあり、単純に「Reference」を含む公募をカウントすると 4,781 件。「Application Materials Required」の項目がある 6,226 件で正規化すると 76.8% である。

表 5 AJO の応募書類（上位 20 件）

Rank	Count	Application Desc.
1	5,150	curriculum vitae
2	4,389	cover letter
3	2,661	research statement
4	2,252	three reference letters (to be submitted online by the reference writers at this site)
5	1,531	teaching statement
6	1,392	publication list
7	554	three references (no actual letters, just names and email addresses)
8	312	two reference letters (to be submitted online by the reference writers at this site)
9	288	three or more reference letters (to be submitted online by the reference writers at this site)
10	262	three references (actual letters acceptable but not required, just names and email addresses)
11	251	reference letter (to be submitted online by the reference writers at this site)
12	212	writing sample
13	150	diversity statement
14	147	cover letters (optional)
15	105	two references (no actual letters, just names and email addresses)
16	104	cover letter including a clear statement of the candidate's specific interest in dku
17	88	teaching evaluations
18	61	commitment to diversity statement
19	58	reference (no actual letters, just names and email addresses)
20	53	letter of application
21	51	reference (actual letters acceptable but not required, just names and email addresses)
22	51	statement of contribution to diversity, equity, and inclusion
23	50	teaching dossier
24	44	publication lists (optional)
25	39	research statements (optional)
26	39	statement of teaching philosophy
27	39	teaching statements (optional)
28	37	evidence of teaching effectiveness
29	37	faculty employment app. (https://webfarm.chapman.edu/jobs/newhire-facultyapplication.docx)
30	34	research and scholarship statement

字含む公募書類の数は 4,672 件¹⁰⁾と一定のインパクトを有している。

次に、個別具体の指標に言及した公募がどの程度あるかを調べた。結果を表 6 に示す。なお、書類の詳細については応募書類の項でなく公募概要に記載しているケースも多く見られたため、ここでは対象に公募概要も含めて広めに調査している。

表 6 評価関連語を含む公募件数

Word	Count
Citation	124
Impact Factor	11
h-index	4
Citation Index	0
Grant/Funding/Award	174

表 6 をみると、Citation について言及がある公募は 124 件、Impact Factor への言及がある公募も 11 件ほどである。JREC-IN と比較すると 1/3 程度でかなり少ない印象といえる。また、機関数で

¹⁰⁾ 書類単位であるため、一つの公募で Diversity と Equity の Statement をそれぞれ要求すると 2 カウントされる。

は Citation は 42 機関かつ上位 2 機関で 53 件を占める。Impact Factor は 4 機関で、これらの基準を明確に要求する機関には偏りがある。

表 7 その他関連語を含む公募件数

Word	Count
Web of Science/WoS	0
Scopus	0
Google Scholar	2
Preprint	70

併せて、表 3 と同様に評価指標そのものではないが関連しそうな語についても調査し、表 7 にまとめた。表 7 を見ると、Google Scholar の言及が 2 件、WoS や Scopus への言及は見られない。

Preprint は 70 件ほど言及が見られている。

3.3 その他求人情報サービスについて

前述したとおり海外の研究職公募情報のサイトについてはたとえば、Times Higher Education Unijobs, jobs.ac.uk, Academic Positions, なども挙げられるが規約でデータの収集などが禁じられており使えない。

ただしキーワードが定まっている場合は、サイトが提供する検索システムそのものを使うことで、データの収集・コピーを発生させずに分析を行うことができる。そこで、表 7 と同等の分析を行った。ここでは、表 7 の項目に加えて 2021 年 6 月 11 日時点において各サイトで閲覧できる公募数 (Total) と CV/Vitae を追加している。CV/Vitae は表 3 と同様、応募書類の記載がある公募の代理変数として採用した。

表 8, 9, 10 を見ると、表 7 と同様の傾向を見ることができる。

表 8 関連語を含む公募件数:THE Unijob

Word	Count
Total	2,936
CV/Vitae	1,082
Citation	56
Impact Factor	8
h-index	4

表 9 関連語を含む公募件数:jobs.ac.uk

Word	Count
Total	3,864
CV/Vitae	1,115
Citation	18
Impact Factor	24
h-index	0

表 10 関連語を含む公募件数:Academic Positions.com

Word	Count
Total	1,424
CV/Vitae	826
Citation	63
Impact Factor	7
h-index	7

4 考察

“研究者のキャリア形成において現状どのような指標が重視されているのか”を把握することを目的に研究職公募の募集要項（要求書類・応募書類）の実態を簡易調査した。

海外の求人公募は主に北米に偏っているなど後述する留意事項はあるものの、日本における実態と海外における実態について多少の知見を得ることができた。具体的には、我が国の公募では海外の公募と比べて Impact Factor や h-index など客観的評価指標を重視するものが多そうであることが分かった。引用数に関する言及数は海外と比較してほぼ差がないように見られるが、その指標を標準化するために商用論文 DB などが明示されている傾向も見られる。

他方、海外の公募においてはそうした評価指標は公募情報上で明示されていなさそうであることが分かった。代わりに Reference Letter を求めるものが多い。引用数については言及数自体は JREC-IN と大きな差は見られないが、引用数の算出に際して特に DB を指定しているような様子は見られない点に我が国の公募と差異がある。Reference Letter と併せてコミュニティ内の Reputation がより重視されていそうな傾向が推測される。

これらのことは国内と国外で就職活動における重要度の割りに差異があることを示しており、国際人材流動等を考える際には重要な視点になり得る。たとえば、海外で職を得たい場合には国内の研究者だけでインパクトファクターの高い雑誌に 1 本論文を通すよりも、国際共同研究を多数行って Reference Letter を取得しやすい状況を作り出す方が良い、という可能性がある。

4.1 留意点

本調査を利用する際の留意点は以下の通りである。

まず、JREC-IN については 2021 年 6 月 4 日時点のデータのみを解析している。一方、AJO は 3 年分のデータを解析しており、期間が大きく異なる。

件数では AJO は年あたり数千件に対して JREC-IN は年当たり 2 万件を越える。AJO は運営母体からして北米を中心とした公募情報公開サイトといえるが、日米での研究者人口の比率を考えると AJO の掲載数は極めて少ないといえる。関連して、海外の中でも北米中心で大きなバイアスがかかっている可能性が高い。ただし、一部の分析については Times Higher Education Unijobs, jobs.ac.uk, Academic Positions など他の公募情報公開サイトと類似する結果は得られていることも併せて考慮する必要がある。特に、jobs.ac.uk は英国のサイトである。この複数の公募情報公開サイトに掲示されている公募には当然重複も考えられ、その点にも注意が必要である。

JREC-IN はじめ、AJO 以外のサイトでは応募書類の情報が必ずしも独立しておらず、綺麗に整備されたデータはない。

我が国と海外との公募の違いには研究職に限らない元々の就職活動に関する違いなど様々な要因が考えられる。研究職に限っても、たとえば業績リストの作成に際して国内ではひとくちに論文と言っても国際誌に掲載された論文とそれ以外とを別枠で扱うことが多い。この場合、国際誌とは英

語で書かれた雑誌と考えられるが、本分析のように比較対象の主体を米国・英国におくと、そこで活動する研究者の業績は基本的にすべて国際誌に掲載されたものとなり、そもそも国際誌という枠は存在しない。こうした環境下で、評価者に近い分野の応募については Impact Factor が高い、いわゆるトップジャーナルは評価者も知悉しているためわざわざ記載を求めない、という側面もあるかもしれない。また、陽に記載がないだけで、むしろ言うまでもなく常識的に Impact Factor は記載するという作法があるような研究分野・地域もあるかもしれない。

このように本調査では、差異については明らかにしたものの、その原因については調べられていない。こうした点については実際に海外で就職活動を行って職を得た複数の研究者にヒアリングするなど、別途の調査が必要である¹¹⁾。

5 まとめ

“研究者のキャリア形成において現状どのような指標が重視されているのか”を把握することを目的に研究職公募の募集要項（要求書類・応募書類）の実態を簡易調査した。

海外の求人公募は主に北米に偏っているなど後述する留意事項はあるものの、日本における実態と海外における実態について多少の知見を得ることができた。具体的には、我が国の公募では海外の公募と比べて Impact Factor や h-index などの各種評価指標を重視するものが多そうであることが分かった。また、その指標を標準化するために商用論文 DB などが指定されている傾向も確認された。他方、今回の調査の範囲では海外の公募では Reference Letter の重要性が高そうなことも伺えた。こうした結果は、国内の人材市場を考える上では客観的評価指標がプロモーション等に大きく影響する可能性が高くとえば研究評価の制度設計の際にも一定の留意が必要そうであること、頭脳循環など国際的な人材流動を考える際にはプロモーションにおける評価ポイントが異なる可能性などに配慮した制度設計が重要になりそうなこと、などを示唆するものといえる。

ただし、今回の調査には様々な留意事項もあり、活用之际には国内外の研究者に対してプロモーションに関する実態をインタビューすることなども重要である。

謝辞

本調査を進めるにあたって文部科学省大臣官房政策課の諸氏より、それぞれ個人としてご示唆・ご助言をいただいた。記して感謝する。

¹¹⁾ 英国の例であると jobs.ac.uk が CV などの書き方に関する指南書 (<https://www.jobs.ac.uk/enhanced/careers-media/how-to-apply-for-an-academic-job-ebook.pdf>) を発行していたり、vitae.ac.uk と連携して応募の仕方などに関するコンテンツや具体的な CV の例などを公開している (<https://www.vitae.ac.uk/researcher-careers/pursuing-an-academic-career/applying-for-academic-jobs>)。他にも、CV の書き方や応募プロセスについて解説するサイトは複数あり (e.g. <https://academicpositions.com/career-advice/an-overview-of-the-faculty-job-application-process>, <https://www.apa.org/monitor/2017/10/academic-job>, <https://www.insidehighered.com/advice/2013/06/17/essay-how-land-first-academic-job>)、こうした資料を参考にすることで海外における就職活動プロセスの概要は把握できる。

参考文献

- [Agarwal2013] Rajshree Agarwal, Atsushi Ohyama : Industry or Academia, Basic or Applied? Career Choices and Earnings Trajectories of Scientists. *Management Science*, Vol.59, No 4, pp.950—970. Apr 2013. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1120.1582>
- [川井 2016] 川井 千香子, 山下 泰弘, 川島 浩誉 : 科学技術政策研究への JREC-IN Portal 求人情報の活用の試み : サービス開始から現在までに掲載された求人票データの解析. *情報プロフェッショナルシンポジウム予稿集*, Vol.2016, No , pp.149—154. 2016. https://doi.org/10.11514/infopro.2016.0_149
- [川島 2016] 川島 浩誉, 山下 泰弘, 川井 千香子 : 大学における研究関連求人の推移 JREC-IN Portal 掲載の求人票に基づく分析. *情報管理*, Vol.59, No.6, pp.384—392. Sep 2016. <https://doi.org/10.1241/johokanri.59.384>
- [Kawashima2016] Kawashima, H. and Yamashita, Y. : Progress on mobility and instability of research personnel in Japan. *21st International Conference on Science and Technology Indicators*, Vol.48, No25., 2016. <http://ocs.editorial.upv.es/index.php/STI2016/STI2016/paper/viewFile/4543/2327>
- [MEXT20] MEXT-NISTEP プレプリント調査・検討チーム : プレプリントをめぐる近年の動向及び今後の科学技術行政への示唆. *文部科学省 科学技術・学術審議会 情報委員会 ジャーナル問題検討部会 第 7 回 配布資料*, 資料 1-別添, Oct 2020. https://www.mext.go.jp/content/20201026-mxt_jyohoka01-000010684_2.pdf
- [山下 2015] 山下 泰弘, 川島 浩誉 : 21 世紀の研究関連求人市場の俯瞰. *研究・技術計画学会 第 30 回 年次学術大会講演要旨集*, Vol.2015, pp.844—848. Oct 2015. https://doi.org/10.20801/randi.30.0_844
- [山下 2016] 山下 泰弘, 川島 浩誉, 川井 千香子 : JREC-IN Portal 掲載の求人票に基づく研究関連求人の分析 : NISTEP-JST 共同プロジェクト. *STI horizon*, Vol.2, No3., Sep 2016. <http://doi.org/10.15108/stih.00046>

付録 A AJO の応募書類リスト

表 11 AJO の応募書類 (1/4)

Rank	Count	Application Desc.
1	5,150	curriculum vitae
2	4,389	cover letter
3	2,661	research statement
4	2,252	three reference letters (to be submitted online by the reference writers at this site)
5	1,531	teaching statement
6	1,392	publication list
7	554	three references (no actual letters, just names and email addresses)
8	312	two reference letters (to be submitted online by the reference writers at this site)
9	288	three or more reference letters (to be submitted online by the reference writers at this site)
10	262	three references (actual letters acceptable but not required, just names and email addresses)
11	251	reference letter (to be submitted online by the reference writers at this site)
12	212	writing sample
13	150	diversity statement
14	147	cover letters (optional)
15	105	two references (no actual letters, just names and email addresses)
16	104	cover letter including a clear statement of the candidate's specific interest in dku
17	88	teaching evaluations
18	61	commitment to diversity statement
19	58	reference (no actual letters, just names and email addresses)
20	53	letter of application
21	51	reference (actual letters acceptable but not required, just names and email addresses)
21	51	statement of contribution to diversity, equity, and inclusion
23	50	teaching dossier
24	44	publication lists (optional)
25	39	research statements (optional)
25	39	statement of teaching philosophy
25	39	teaching statements (optional)
28	37	evidence of teaching effectiveness
28	37	faculty employment app. (https://webfarm.chapman.edu/jobs/newhire-facultyapplication.docx)
30	34	research and scholarship statement
31	33	graduate transcripts
32	32	sample syllabi
32	32	three references (actual letters are required for some applicants, while others just need the contact info)
32	32	two or more reference letters (to be submitted online by the reference writers at this site)
35	30	statement of contribution to diversity, equity and inclusion
36	29	statement of contribution to diversity
36	29	statement of diversity, equity, and inclusion
38	28	equity and diversity statement
38	28	teaching portfolio
38	28	three to five reference letters (to be submitted online by the reference writers at this site)

表 12 AJO の応募書類 (2/4)

Rank	Count	Application Desc.
41	26	follow duke university parking regulations
41	26	three publications
43	25	letter of interest
44	24	cv
44	24	transcripts
46	23	abide by duke professional standards, including duke's harassment policies and the consensual relationship policy
46	23	course materials
46	23	graduate transcript
46	23	protect the confidentiality, privacy, and security of student, staff, business, and other confidential, sensitive, electronic or proprietary information of duke university from any source and in any form (spoken, paper, electronic, etc.) that is created, accessed, used, or disclosed by/to you
46	23	writing samples
51	22	exactly one curriculum vitae
52	21	awards list
52	21	exactly one cover letters
52	21	four reference letters (to be submitted online by the reference writers at this site)
52	21	personal statement
52	21	reference letter (optional) (to be submitted online by the reference writers at this site)
57	20	four references (no actual letters, just names and email addresses)
57	20	preprints (optional)
57	20	provide final course grades within the university required timeframe
57	20	respond to student questions and issues related to the class; hold office hours
61	19	diversity, equity, and inclusion statement
61	19	grade assignments and provide written and verbal feedback on a timely basis
61	19	prepare syllabus that includes course objectives, readings and assignments
61	19	samples of publications
61	19	transcript
61	19	use duke university email address for course/duke related correspondence
67	18	complete list of publications
67	18	diversity and inclusion statement
67	18	nus personal data consent form for job applicants http://www.nus.edu.sg/careers/files/nus-personal-data-consent-for-job-applicants.pdf
67	18	resume
67	18	scanned copies of all degree certificates
67	18	three representative publications
73	17	curriculum vitae,
74	16	cover letter,
74	16	job market paper
74	16	statement of research interests
74	16	teaching statement (including teaching philosophy, teaching experience, commitment to effective learning, concepts for new course development, etc.);
74	16	two references (actual letters acceptable but not required, just names and email addresses)
79	15	exactly three reference letters (to be submitted online by the reference writers at this site)
79	15	faculty application

表 13 AJO の応募書類 (3/4)

Rank	Count	Application Desc.
79	15	presentation list
79	15	teaching/research statement
83	14	any additional materials (optional)
83	14	deep commitment to promoting diversity through their academic and research programs.
83	14	two to three reference letters (to be submitted online by the reference writers at this site)
86	13	curriculum contribution statement
86	13	other significant supporting material (optional)
86	13	research and scholarship statement (innovative concepts that will form the basis of academic career, experience in proposal development, mentorship of graduate students, etc.);
86	13	research statement. to include supporting docs
86	13	samples of teaching evaluation reports
86	13	statement of diversity
86	13	two or more references (no actual letters, just names and email addresses)
86	13	two sample syllabi
86	13	two writing samples
95	12	commitment to diversity statement (including broadening participation, integrating multicultural experiences in instruction and research and pedagogical techniques to meet the needs of diverse learning styles, etc.):
95	12	copy of transcript from institution awarding highest degree
95	12	names of three references
95	12	other documents (optional)
95	12	sample journal articles or books
95	12	statement of diversity, equity and inclusion
95	12	teaching evaluations (optional)
95	12	teaching statement. to include supporting docs
95	12	three reference letters (actual letters required only for some applicants)
104	11	academic transcripts
104	11	five reference letters (to be submitted online by the reference writers at this site)
104	11	four references (actual letters acceptable but not required, just names and email addresses)
104	11	honours and awards.
104	11	list of four references
104	11	names and contact information for three references
104	11	other optional documents (evaluations, cover letter, etc.) (optional)
104	11	others (optional)
104	11	recent teaching evaluations (if available)
104	11	representative publications
104	11	sample of written work
104	11	sample research paper
104	11	sample syllabus
104	11	three references: please upload a document with the contact details of three professional referees
118	10	citation, if applicable
118	10	consent form for handling personal information based on gdpr(s) (optional)
118	10	evidence of effective teaching

表 14 AJO の応募書類 (4/4)

Rank	Count	Application Desc.
118	10	evidence of teaching excellence
118	10	evidence of teaching performance
118	10	five or more references (no actual letters, just names and email addresses)
118	10	publication (published or working paper)
118	10	report of courses taught and evidence of teaching effectiveness
118	10	state employment application
118	10	statement of teaching interests
118	10	student success statement
118	10	three or more references (no actual letters, just names and email addresses)
118	10	view of interdisciplinary theoretical and mathematical sciences
131	9	contact information for three references
131	9	contributions to inclusion and diversity
131	9	copy of transcript
131	9	job market papers
131	9	list of 10 publications of greatest interest for the selection
131	9	research paper
131	9	sample articles or books
131	9	short cover letter describing your background and career goals
131	9	teaching evaluations (if available)
131	9	three to four reference letters (to be submitted online by the reference writers at this site)
131	9	unofficial transcript
142	8	3-page research plan
142	8	citation
142	8	course evaluations
142	8	distribute mpp required course evaluations to students at the end of the semester
142	8	evidence of teaching experience and effectiveness
142	8	four or more reference letters (to be submitted online by the reference writers at this site)
142	8	graduate school transcript
142	8	public and professional service
142	8	recent teaching evaluations
142	8	research papers
142	8	research proposal
142	8	sample of scholarly work
142	8	teaching experience and interests (optional)
142	8	three published papers
142	8	three writing samples
142	8	university service
142	8	university, public and professional service
142	8	up to five representative works
142	8	video of teaching

DISCUSSION PAPER No.199

研究職の募集要項に関する国際比較

2021年8月

文部科学省 科学技術・学術政策研究所 データ解析政策研究室
小柴 等

〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-2-2 中央合同庁舎第7号館 東館16階
TEL: 03-3581-2393

A survey on the actual status of the recruitment guidelines for academic jobs

Aug 2021

KOSHIBA Hitoshi

Research-Unit for Data Application
National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP)
Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT), Japan

<https://doi.org/10.15108/dp199>

<https://www.nistep.go.jp>

