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

Title	多様性を活かすR&Dマネジメントの研究：日本企業における外国人研究者・技術者の雇用調査を通じた分析
Author(s)	安田, 英土; 周, 楊華
Citation	年次学術大会講演要旨集, 38: 238-241
Issue Date	2023-10-28
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/19186
Rights	本著作物は研究・イノベーション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 Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

JAIST
JAPAN
ADVANCED INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

１Ｃ２４

多様性を活かすＲ＆Ｄマネジメントの研究
－日本企業における外国人研究者・技術者の雇用調査を通じた分析－

○安田英土（江戸川大学），周楊華（江戸川大学）

1. はじめに

本研究は、日本企業が日本国内で雇用する外国人研究者・技術者が、R&Dならびにイノベーション活動において、どのような役割を果たしているのか。あるいは、外国人研究者・技術者を雇用することによって、R&D やイノベーションが推進されるのか。イノベーションの推進や実現に結びつくマネジメントとして、関心の高い領域と言える。本学会の学会誌でもある「研究 技術 計画」でも、36 巻 4 号と 37 巻 1 号で、研究開発における人材の多様性に着目した研究開発マネジメントのあり方に関する特集が組まれている。本稿は、日本企業が国内 R&D 拠点で外国人研究者・技術者を雇用することによって、R&D 成果輩出の促進に結びついているのか？さらに、イノベーションの実現に結びついているのか？という点を明らかにする分析のため、我々が収集した分析用データの記述的検討結果である。

２．日本企業における外国人労働者の雇用実態

日本における外国人労働者の雇用実態については、厚生労働省が本年度(令和 5 年度)から「外国人雇用実態調査」を事業所と雇用者を対象に統計調査を開始することとなっている[1]。現時点では、外国人研究者・技術者を含め、日本国内における外国人労働者の雇用実態を把握する包括的な統計調査は存在しない。労働政策研究・研修機構では、「日本企業のグローバル戦略に関する研究」を複数回発表している([2][3][4])。アンケート調査あるいはヒアリング調査によって、日本企業における外国人雇用の実態調査を行い、グローバル人材の活用について分析を行っている。同様に、湯川[5]でも独自のアンケート調査とヒアリング調査の結果を分析データとして利用している。村上[6]ではアンケート調査とヒアリング調査を組み合わせた分析を行っている。

３．日本企業における外国人研究者・技術者の雇用調査

3-1 調査の概要について

次に、外国人研究者・技術者の雇用状況調査の概要について述べてみたい。上述したように、日本企業における外国人労働者の雇用状況を調査する統計調査は未実施である。また、外国人研究者・技術者の雇用調査・分析例は、村上[6]など限られた例が存在するのみである。このため、分析に利用しうるデータ入手の必要性から、我々は日本企業における外国人研究者・技術者の雇用状況調査を実施することとした。

【質問紙調査について】

調査対象企業：分析に用いる財務データ等の入手可能性を考慮し、2023 年 1 月時点で東京証券取引所に上場している企業のうち、研究所長、CTO、研究開発／技術開発本部長相当の役職者を特定できた 1057 件の調査票を発送した[1]。回答については、調査票の返送、web を通じた回答、どちらでも可として回答の依頼を行った。この結果、2023 年 5 月までに 104 件の回答が寄せられた。このうち有効回答は 101 件であり、外国人研究者・技術者を雇用しているとする回答が 63 件、雇用していないとする回答が 38 件となっている。また、宛先不明による返送が 3 件存在した。

なお、調査における定義は以下のように行った。

『外国人』：本調査では、海外出身者として捉え、「日本以外の国や地域で生まれ育った方」とした。外国籍の方でも、日本で生まれ育った方は海外出身、すなわち外国人として捉えていない。

『研究者』：本調査では、研究あるいは開発業務に従事する職員の方とした。

『技術者』：本調査では、研究あるいは開発業務に従事していないものの、技術的な専門知識を必要とする業務に従事する職員の方とした。

【面談調査について】

質問紙調査に回答を寄せて頂いた回答者の内、面談調査に同意をして頂いた 6 社の回答者の方々に面談調査にご協力頂いた。訪問対面とオンラインいずれかの方法によって、2023 年 4 月から 5 月の間に面談調査を実施した。

3-2 質問紙調査回答結果の概要について

(1)回答者の所属部署について

まず、回答者の所属部署の特徴について述べてみたい(表 1～3 参照)。回答者が所属する部署の人数として、最も多かったのが、50 人未満という回答であった。一方、外国人研究者・技術者の人数については、5 人未満（含む雇用なし）が最も多かった。5 人以上雇用しているとする回答件数が 9 件であるため、外国人研究者・技術者が比較的少人数の部署からの回答が多かったことになる。さらに、回答者の所属部署長（回答者が部署長の場合もある）の出身国を尋ねたところ、日本とする回答のみであり、日本以外の出身者が部署長となる組織からの回答は、今回無かった。

[1] 大規模な企業の場合、複数の研究所を保有するケースもある。こうした企業の場合、複数の研究所著を特定できれば、それぞれの研究所長に調査を依頼したため、所属企業の重複が存在していることになる。

表 1 回答者の所属部署規模

N=101	50 人未満	50 人以上 100 人未満	100 人以上 200 人未満	200 人以上 300 人未満	300 人以上 400 人未満	400 人以上	無回答
合計数	58	15	10	4	3	3	8
回答比率	57.4%	14.9%	9.9%	4.0%	3.0%	3.0%	7.9%

表 2 回答者所属部署の外国人研究者・技術者の人数

N=101	5 人未満	5 人以上 10 人未満	10 人以上	無回答
外国人人数	86	5	4	6
回答比率	85.1%	5.0%	4.0%	5.9%

表 3 回答者所属部署長の出身国

N=101	日本	無回答
合計数	92	9
回答比率	91.1%	8.9%

(2)外国人研究者・技術者の出身国

次に、外国人研究者・技術者の出身国について眺めてみたい。表 4 は回答結果に基づき、外国人研究者・技術者の出身国をまとめた表である。5 件以上の回答があった上位国のみ示す。中国出身者が在籍するとする回答が最も多く 35 件であった。以下、韓国、ベトナム、アメリカ、インドネシア、台湾となっており、アジア諸国出身者が上位という結果であった。

但し、表に記載していない 4 件以下の回答には、タイ、マレーシア、イタリア、スイス、ロシアなど 20 カ国が含まれる。従って、今回の調査結果では、出身国が 26 カ国に及んだ。

表 4 外国人研究者・技術者の出身国・地域

海外出身国	回答数	回答比率	海外出身国	回答数	回答比率
中国	35	55.6%	アメリカ	9	14.3%
韓国	14	22.2%	インドネシア	5	7.9%
ベトネム	12	19.0%	台湾	5	7.9%

※回答数は外国人研究者・技術者の人数ではなく、当該国出身の外国人研究者・技術者を雇用しているとする回答件数である。

(3)外国人研究者・技術者の人材マネジメントについて

現在在籍する外国人研究者・技術者の採用経路について質問した結果を表 5 に示す。日本国内の大学・大学院からの新卒採用とする回答が最も多く、5 段階スケールで回答を求めたところ肯定的な回答が全体の 38%を占める結果となった。一方、海外大学・大学院新卒者を採用する例は、珍しいケースと言えそうである。肯定的な回答は、国内キャリア採用でも比較的高くなっており、人材の募集先は日本国内中心となる様子が窺える。

さらに、外国人研究者・技術者の採用理由について質問を行った。結果を表 6 に抜粋した。「日本出身者と分け隔て無く、同一の基準で採用を行っている」という質問に対する肯定的な意見が多く、50%以上の回答支持率となっている。他方、多様性や組織の国際性などを採用理由とする質問については、否定的な回答が多く、外国人研究者・技術者を採用して多様性や国際性を確保する意図は低いことが考えられる。

但し、外国人研究者・技術者の処遇について質問を行ったところ、日本出身者と同一とする回答が多く、外国人研究者・技術者に対する期待も窺える結果であった。

表 5 外国人研究者・技術者の採用経路

設問 N=63	全くない				頻繁にある	無回答
	1	2	3	4	5	
日本国内の大学・大学院から新卒採用	13	11	14	12	12	1
	20.6%	17.5%	22.2%	19.0%	19.0%	1.6%
海外の大学・大学院から新卒採用	38	5	5	8	5	2
	60.3%	7.9%	7.9%	12.7%	7.9%	3.2%
日本国内におけるキャリア採用	23	11	12	8	6	3
	36.5%	17.5%	19.0%	12.7%	9.5%	4.8%
海外におけるキャリア採用	39	12	8	1	1	2
	61.9%	19.0%	12.7%	1.6%	1.6%	3.2%
海外子会社(現地法人)からの出向	44	5	4	4	3	3
	69.8%	7.9%	6.3%	6.3%	4.8%	4.8%
海外子会社(現地法人)からの転籍	46	7	5	0	2	3
	73.0%	11.1%	7.9%	0.0%	3.2%	4.8%

表 6 外国人研究者・技術者の採用理由

設問 N=63	全く当てはまらない 1	2	3	4	非常に良く当てはまる 5	無回答
日本出身者と分け隔て無く、同一の基準で採用を行っている	3	5	15	17	22	1
	4.8%	7.9%	23.8%	27.0%	34.9%	1.6%
世界中に人材を求めているため	20	9	22	6	4	2
	31.7%	14.3%	34.9%	9.5%	6.3%	3.2%
多様性を重視した組織風土が存在するため	11	15	17	16	3	1
	17.5%	23.8%	27.0%	25.4%	4.8%	1.6%
R&D、開発部門だけでなく、全社的に海外出身者が多いため	29	19	10	3	0	2
	46.0%	30.2%	15.9%	4.8%	0.0%	3.2%
自社が活動する海外市場に精通した人材を獲得するため	17	7	23	9	6	1
	27.0%	11.1%	36.5%	14.3%	9.5%	1.6%
自社海外子会社（現地法人）との意思疎通を円滑にするため	19	9	19	11	3	2
	30.2%	14.3%	30.2%	17.5%	4.8%	3.2%
将来、出身国にある自社子会社（現地法人）の幹部になって欲しいため	23	14	17	7	0	2
	36.5%	22.2%	27.0%	11.1%	0.0%	3.2%

表 7 外国人研究者・技術者の処遇

設問 N=63	全く当てはまらない 1	2	3	4	非常に良く当てはまる 5	無回答
日本出身者と同一評価	0	0	7	8	47	1
	0.0%	0.0%	11.1%	12.7%	74.6%	1.6%
所属長になれるチャンスが日本人と同じ	0	1	15	4	41	2
	0.0%	1.6%	23.8%	6.3%	65.1%	3.2%

(4)外国人研究者・技術者雇用促進の阻害要因について

最後に、外国人研究者・技術者雇用における阻害要因について質問を行った。表 8 は外国人研究者・技術者の離職率に関する質問である。「日本出身者より高い」と感じている回答者の比率が、「日本出身者より高い」と感じていない回答者の比率を、若干、上回っている結果となった。現在、外国人研究者・技術者が在籍している組織・部署の回答のみであるため、肯定的な捉え方と否定的な捉え方が拮抗している可能性もある。

表 8 外国人研究者・技術者の離職率について

設問 N=63	全くそう思わない 1	2	3	4	完全にそう思う 5	無回答
日本出身者より高い	9	9	22	15	6	2
	14.3%	14.3%	34.9%	23.8%	9.5%	3.2%

また、雇用促進の直接的な阻害要因とはならないが、コミュニケーション上の問題点について質問を行った。結果を表 9 に示す。質問項目については、問題が無いとする回答割合が高くなっている。採用の段階におけるセレクションで解消されている可能性もある。

表 9 外国人研究者・技術者とのコミュニケーション上の問題

設問 N=63	頻繁にある 1	2	3	4	全くない 5	無回答
言葉の障害がある	1	15	22	15	7	3
	1.6%	23.8%	34.9%	23.8%	11.1%	4.8%
文化の障害がある	2	10	14	27	7	3
	3.2%	15.9%	22.2%	42.9%	11.1%	4.8%
生活観の障害がある	2	8	12	30	8	3
	3.2%	12.7%	19.0%	47.6%	12.7%	4.8%
職業観において困っていることがある	4	8	11	24	13	3
	6.3%	12.7%	17.5%	38.1%	20.6%	4.8%

最後に、現在外国人研究者・技術者が在籍していないと回答した組織・部署の回答結果を取り上げてみたい。現在、外国人研究者・技術者がいない理由として、最も多くの同意を集めた理由が「これまで海外出身研究者・技術者の応募者がいなかったため」であった。また、「これまで採用の実績が無いため、海外出身研究者・技術者の採用にためらいがある」、「海外出身研究者・技術者の管理を行うノウハウの蓄積がないため」といった実績不足を理由とする回答も比較的多くなっている。さらに、「海外出身研究者・技術者の価値観や風習が自社組織風土と合わないため」、「日本語による意思疎通に問題があると考えられるため」といった多様性やコミュニケーション上の問題を採用の阻害要因として捉える意見は、非同意回答の方が多くなっているが、「短期間で転職するなど、長期的な計画を立案・実行しにくいため」に対しては同意が非同意を若干上回る結果となっている。

表 10 外国人研究者・技術者を採用しない理由

設問 N=38	全く当てはまらない				非常に良く当てはまる	無回答
	1	2	3	4	5	
これまで海外出身研究者・技術者の応募者がいなかったため	0	3	2	13	18	2
	0.0%	7.9%	5.3%	34.2%	47.4%	5.3%
これまで採用の実績が無いため、海外出身研究者・技術者の採用にためらいがある	10	4	9	8	6	1
	26.3%	10.5%	23.7%	21.1%	15.8%	2.6%
海外出身研究者・技術者の管理を行うノウハウの蓄積がないため	5	4	11	11	6	1
	13.2%	10.5%	28.9%	28.9%	15.8%	2.6%
海外出身研究者・技術者の価値観や風習が自社組織風土と合わないため	8	8	13	7	1	1
	21.1%	21.1%	34.2%	18.4%	2.6%	2.6%
日本語による意思疎通に問題があると考えられるため	7	7	11	9	3	1
	18.4%	18.4%	28.9%	23.7%	7.9%	2.6%
短期間で転職するなど、長期的な計画を立案・実行しにくいため	5	6	13	12	1	1
	13.2%	15.8%	34.2%	31.6%	2.6%	2.6%

3-3 面談調査結果の概要について

次に、面談調査の結果について述べてみたい。面談調査へのご協力をお申し出いただいた 6 社の回答者の方々に対して、訪問対面調査を 4 件、オンライン調査を 2 件実施した。質問内容は質問紙調査の内容を詳しくお伺いするものであった。上述した質問紙調査結果の記述内容に沿って、面談調査結果についても述べてみたい。

(1)面談調査対応者の所属等について

面談調査にご対応いただいた方々の所属は、研究所あるいは製品開発センターなどの R&D セクションであり、研究所所長相当の方、R&D セクションの企画部門や部長相当の方々であった。業種としては、食品工業系 1 社、化学品系 3 社、機械工業系 2 社となっている。

(2)外国人研究者・技術者の出身国

アジア諸国出身者を採用している例が多く、複数国出身者あるいは同一国出身者を複数人採用している例が確認された。欧米諸国出身者を採用している例も確認できた。

(3)外国人研究者・技術者の人材マネジメントについて

質問紙調査の結果とほぼ同等であった。採用経路としては、日本の大学・大学院に留学していた学生を新卒採用するケースや、キャリア採用するケースが目立った。海外大学新卒者を採用している例も確認できた。採用理由も、日本出身者と同一であり、採用募集に応募があり選考の結果、採用に至ったという形が一般的であった。留学生の応募数の増減については、人事部門が管理しているため、R&D の現場レベルでは分からないという回答が多かったが、留学生の希望する業種には差があるのではないか、という意見が聞かれた。また、日本出身者と外国人研究者・技術者の間に処遇の差は確認されなかった。

(4)外国人研究者・技術者雇用促進の阻害要因について

今回実施した面談調査の結果では、外国人研究者・技術者の離職率が日本出身者より目立って高いという意見を聞くことはなかった。定年退職を迎える外国人研究者・技術者さえも在籍していた。また、コミュニケーション、特に言葉上の問題についても、採用選考の段階でチェックされており、言葉上のコミュニケーションの問題が生じる場面は少ないという意見が大半であった。

面談調査の結果を総じて言えば、外国人研究者・技術者に対する肯定的な意見、つまり業務面における期待や、その能力を評価する声が多く聞かれた。参考文献[3]p.18 にも指摘されるが、社員募集に応募してきた方がたまたま外国人であり、日本人と同等の採用基準で選抜を行ったところ、採用に至ったというケースが大半であり、意識的に外国人研究者・技術者を採用している例は少なかった[2]。

4．今後の取り組みについて

本稿の内容は、質問紙調査と面談調査の結果概要に止まるものであるが、これらのデータを用いた今後の分析方向性を最後に述べてみたい。

「はじめに」の部分で述べたように、本研究そのものの出発点は「多様性とイノベーション成果の関係性」解明にある。この点については、データの解析を踏まえ改めて報告を行う機会を頂きたいと考えている。本研究では、多様性の視点を日本国内で雇用されている外国人研究者・技術者においている。これまでの研究例に従えば、外国人研究者・技術者がもたらす価値観や文化的背景、独自の視点等が、知識の創出や独創性の発揮を促進するはずである[7]。

現時点における調査結果では、日本企業が国内で雇用する外国人研究者・技術者の評価や期待は、総じて高い様子が窺える。外国人研究者・技術者の活躍が R&D 成果の輩出やイノベーションに結びつくか否かは、日本企業のマネジメント次第、ということかもしれない。

参考文献

[1] 三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング, 厚生労働省委託調査:外国人の雇用状況に係る統計調査の新設に関する研究会報告書, (2023)。

[2] 労働政策研究・研修機構, 日本企業のグローバル戦略に関する研究, JILPT 調査シリーズ No.190, (2019)。

[3] 労働政策研究・研修機構, 日本企業のグローバル戦略に関する研究(2), JILPT 資料シリーズ No.229, (2020)。

[4] 労働政策研究・研修機構, グローバル人材の採用と育成－日本企業のグローバル戦略に関する研究(3)－, JILPT 調査シリーズ No.223, (2022)。

[5] 湯川恵子, 日本企業における外国人材受け入れの現状に関する研究, 日本経営診断学会第 53 回全国大会予稿集, 57(2020)。

[6] 村上由紀子, グローバル研究開発人材の育成とマネジメント, 中央経済社, (2019)。

[7] 鈴木智気, 金間大介, イノベーション活動におけるダイバーシティ・マネジメントとインセンティブ設計, 研究技術計画, 36(4), 364(2021)。

[2] 同様な指摘は村上[6]p.233 にもあり、外国人を積極的に採用する日本企業自体が少ないとしている。