

Title	日本企業のグローバル・イノベーションに関する調査報告
Author(s)	安田, 英土
Citation	年次学術大会講演要旨集, 35: 230-233
Issue Date	2020-10-31
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/17324
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

日本企業のグローバル・イノベーションに関する調査報告

○安田英土（江戸川大学社会学部）

hidetoy@edogawa-u.ac.jp

1. はじめに

本報告は 2020 年 2 月に発送を行ったアンケート調査の結果に基づくものである。筆者はこれまでに二回(2006 年 3 月と 2014 年 12 月)、日本企業の海外 R&D 拠点に対してアンケート調査を実施している¹。今回の調査も基本的には前二回と同様のアンケート調査であるが、設問項目を見直し、イノベーションの実現に関する設問項目を追加した。本報告は、このアンケート調査結果の速報的な集計結果に基づく内容となっている。今後、日本企業のグローバル・イノベーション研究の方向性並びに分析視覚の明確化を進める必要があるが、本報告はその端緒となる性格を持つ報告である。

2. 調査の概要

2.1. アンケート送付先について

今回のアンケート調査の概要は以下の通りである。

- ・ 発送リストの作成：東洋経済新報社「海外進出企業データWEB(2019 年版)」を利用し、「研究」、「開発」、「技術調査」、「試験」等、イノベーションに関連するキーワード 17 個で海外現地法人の事業内容を検索し、該当する現地法人を全てリストアップした。
- ・ これまでに実施した同様なアンケート調査(2006 年と 2014 年に実施)に回答を返送した海外現地法人・R&D 拠点のリストを作成。
- ・ これまでに入手した情報に基づき、海外 R&D 活動を実施している企業の HP 等から海外 R&D 活動拠点をリストアップ。

以上の方法でリストアップされた海外 R&D 活動実施を中心とする海外現地法人・拠点のうち、

- ・ 重複した拠点を全て削除。
- ・ 明確な郵送先が確認できない拠点を削除。
- ・ 鉱山開発、不動産開発、リゾート開発など R&D 活動と直接関わりない現地拠点を削除。
- ・ 廃止／統合／休眠が確認された拠点を削除。

といった作業を行い、アンケート調査票送付先リストを完成させた。結局、1123 件の送付先がアンケート送付対象となった。

- ・ リストアップされたアンケート調査票送付先が多い上位 5 カ国／地域は以下の通り。

在中国拠点 292 件、在米国拠点 282 件、在德国拠点 65 件、在タイ拠点 58 件、在イギリス拠点 52 件。なお、中国国内で見ると上海市宛てが 105 件で最も多く、次いで北京市宛てが 45 件、江蘇省宛てが 43 件と続く。また米国宛では、カリフォルニア州宛てが最も多く 104 件、次いでミズーリ州宛てが 31 件、ミシガン州宛てが 29 件という結果であった。

2.2. アンケート設問項目について

2006 年と 2014 年に実施した今回と同様なアンケート調査結果と比較分析を行えるようにするため、基本的な設問項目を同一なものとした。一方、今回の調査でアンケート内容に追加した項目として、イノベーションの実現に関する設問項目があげられる。

問 1 下記設問の「はい」か「いいえ」どちらか一方にチェック印をご記入下さい。

設問	2014 年－2016 年の間	2017 年－2019 年の間
(1) 我々はイノベーションを実現した	はい ☐ いいえ ☐	はい ☐ いいえ ☐

イノベーションの定義について

イノベーションとは、新しい又は改善されたプロダクト又はビジネス・プロセス(又はその組合せ)であって、当該企業の以前のプ

¹ これらの調査で得られたデータは、本学会の報告(安田, 2007;2015)でも利用している。

ロダクト又はビジネス・プロセスとはかなり異なり、かつ市場に導入されているもの又は当該企業により利用に付されているものである。

(原典:OSLO MANUAL 2018 © OECD/EUROPEAN UNION 2018, p.68。日本語訳文については、伊地知寛博「Oslo Manual 2018 : イノベーションに関するデータの収集、報告及び利用のための指針」—更新された国際標準についての紹介—STI Horizon, 2019 Vol.5 No.1, pp.41-42. (<http://doi.org/10.15108/stih.00168>)から引用。)

以上のように 2014 年－2016 年と 2017 年－2019 年の間にイノベーションを実現したか否か、どうか質問を行った。イノベーションの定義については、上述のように伊地知(2019)の定義を引用した。さらに、イノベーションに関連する質問として

問2 製品開発・技術開発についてお伺いします。以下の設問毎に「はい」か「いいえ」どちらか一方にチェック印をご記入下さい。

設問	2014 年－2016 年の間	2017 年－2019 年の間
(1) 我々は現地市場向に新製品(サービス)を投入した	はい ☐ いいえ ☐	はい ☐ いいえ ☐
(2) 我々は世界市場向に新製品(サービス)を投入した	はい ☐ いいえ ☐	はい ☐ いいえ ☐
(3) 我々は日本市場向に新製品(サービス)を投入した	はい ☐ いいえ ☐	はい ☐ いいえ ☐
(4) 我々は現地市場向に改良した製品(サービス)を投入した	はい ☐ いいえ ☐	はい ☐ いいえ ☐
(5) 我々は世界市場向に改良した製品(サービス)を投入した	はい ☐ いいえ ☐	はい ☐ いいえ ☐
(6) 我々は日本市場向に改良した製品(サービス)を投入した	はい ☐ いいえ ☐	はい ☐ いいえ ☐
(7) 我々は新技術の開発に成功した	はい ☐ いいえ ☐	はい ☐ いいえ ☐
(8) 我々は既存技術の改良に成功した	はい ☐ いいえ ☐	はい ☐ いいえ ☐

とする設問の設定も行った。

また、今回のアンケート調査は過去に行ったアンケート調査との連続性も考え、R&D 活動の実施有無に関する設問も設定している。このような設問を設定している理由としては、アンケート調査のサンプリングに起因する。アンケート調査対象海外現地法人のサンプリングは、先述したように東洋経済新報社「海外進出企業データWEB(2019 年版)」掲載データを主なリソースとしている。このため、R&D 実施の有無を事前に十分スクリーニングすることが困難であり、R&D 未実施拠点もサンプルに含まれる可能性がある。このため、R&D 実施海外現地法人と R&D 未実施海外現地法人を区別するために、以下のような設問も設定している。

問3 R&D 活動を行っている。	1. はい→問 4 へお進み下さい	2. いいえ→問 24 へお進み下さい
------------------	-------------------	---------------------

※R&D 活動は幅広く捉えて考えます。新技術や新製品の開発を目的とする基礎研究、応用研究、開発研究に加え、既存製品のマイナーチェンジや製品の現地化、技術移転活動や技術探索・情報収集も含めます。

2.3. アンケート回答結果

(1) 回答結果概要

1.はじめにでも述べたが、本アンケート調査の発送は 2020 年 2 月に行った。各送付先には航空郵便・EMS を利用して送付を行ったが、既に COVID-19 の感染拡大が鮮明になっていた時期でもあり、国際郵便事情の混乱が顕著になりつつあった。特に、中国地域向けの発送については、既に大幅な遅延が発生している状況であり、アンケート調査票の発送時期としては最悪と言ってよい時期になってしまった。先述したようにアンケート発送先 1123 件のうち、最も多い 292 件が在中国拠点であった。2020 年初期における COVID-19 の感染流行が中国中心であったことを考えると、アンケート調査の回収に悪影響を及ぼしたことは否めないであろう。

発送だけでなく、返送にも COVID-19 感染拡大による国際郵便への影響があったことは予想され、回収作業も大きな影響を受けたと言える。今回の報告に含まれるデータの最終回答返送日は 6 月 25 日であった。

6 月 25 日までに 61 件の返送があった(返送率 5.4%)。このうち有効回答は 55 件であり、発送数に対

する有効回答率は 4.9%となっている。極めて低い有効回答率ではあるが、アンケート発送時期と COVID-19 の感染拡大時期が重なってしまったことを考えると、多くの企業関係者にご協力いただいたと感じている。

回収先の概要は表 1 と 2 に示すとおりである。

表 1 アンケート回答先地理的分布

地域	地域別回収数	R&D 実施	R&D 未実施
アジア	22	18	4
欧州	17	15	2
北米	16	15	1
合計	55	48	7

表 2 アンケート回答先親会社業種別分布

業種	繊維	化学	医薬品	パルプ・紙	印刷加工	機械	金属製品	非鉄金属
アジア	1	4	0	0	0	1	1	0
欧州	0	3	1	1	1	2	0	1
北米	0	2	2	0	0	0	0	0
合計	1	9	3	1	1	3	1	1

業種	電気機器	精密機器	自動車・部品	輸送用機器	情報・通信	卸売業	合計
アジア	7	1	2	1	2	2	22
欧州	1	2	3	2	0	0	17
北米	6	1	2	0	2	1	16
合計	14	4	7	3	4	3	55

(2) イノベーションの実現状況

次に「問 1 我々はイノベーションを実現した」に対する回答は、2014 年－2016 年と 2017 年－2019 年に分け、それぞれにつき、「はい」、「いいえ」の択一式で回答を求めた。この結果は、表 3 に示すとおりである。2014 年から 2016 年の間にイノベーションを実現したと回答を寄せた拠点は、55 拠点中 26 拠点(47.3%)とおおよそ半数であったが、2017 年から 2019 年の間にイノベーションを実現したとする拠点は 55 拠点中 34 拠点(61.8%)に増加した。

表 3 イノベーション実現の有無

設問	2014 年－2016 年の間		
(1) 我々はイノベーションを実現した	はい	いいえ	無回答
	26	27	2
	47.3%	49.1%	3.6%
	2017 年－2019 年の間		
	はい	いいえ	無回答
	34	20	1
	61.8%	36.4%	1.8%

さらに、イノベーションの内容について質問した結果が「問 2 製品開発・技術開発について」である。問 1 と同様に、2014 年－2016 年と 2017 年－2019 年に期間を分けて製品開発と技術開発の状況を尋ねる形にした。

この結果、「既存技術の改良に成功した」と回答した拠点が最も多く、2014 年－2016 年の間が 33 拠点(60.0%)、2017 年－2019 年の間が 39 拠点(70.9%)となっている。次に多くの回答を集めた選択肢は、2014 年－2016 年と 2017 年－2019 年の期間で異なっている。2014 年－2016 年の期間で多くの回答が集まった選択肢は、「我々は現地市場向けに新製品(サービス)を投入した」と「我々は新技術の開発に成功した」であり、何れも 28 拠点(50.9%)の回答が寄せられた。一方、2017 年－2019 年の期間で二番目に多くの回答が集まった選択肢は、「我々は現地市場向けに新製品(サービス)を投入した」と「我々は現地市場向けに改良した製品(サービス)を投入した」の選択肢であり、共に 29 拠点(52.7%)から回答があった。

ちなみに、2014 年－2016 年の期間で三番目に回答が多く集まった選択肢は、「我々は現地市場向けに

改良した製品(サービス)を投入した」であり 26 拠点(47.3%)という結果であった。他方、2017 年－2019 年の期間で三番目に多くの回答が集まった選択肢は、「我々は新技術の開発に成功した」であり 28 拠点(50.9%)が支持している。

つまり、どちらの期間であっても、上位四つのイノベーション内容、「既存技術の改良に成功した」、「我々は現地市場向に新製品(サービス)を投入した」、「我々は現地市場向に改良した製品(サービス)を投入した」、「我々は新技術の開発に成功した」ということには変わりがない。海外 R&D 活動の要因が現地の技術資源の活用や吸収・獲得、現地市場向けを中心とする製品の開発・改良、といった所に重点が置かれていることを鑑みれば、イノベーションの実現内容が技術の改良と開発、現地市場向け製品の改良と開発、といった回答結果は十分に頷ける結果と言える。

また、「既存技術の改良に成功した」、「我々は新技術の開発に成功した」といった技術開発関連の選択肢に多くの回答が集まった理由として、回答拠点の属性が影響している可能性がある。今回回答を寄せた 55 拠点のうち、32 拠点(66.7%)が本社研究開発／技術部門、いわゆるコーポレート系 R&D の海外拠点となっている。このため、既存技術の改良や新技術の開発といった部分の役割が大きくなったものと考えられる。一方、本社製品事業部門、いわゆる事業部系 R&D の回答拠点数は 7 拠点(14.6%)であった。事業部系 R&D の回答拠点数は多くないが、「我々は現地市場向に新製品(サービス)を投入した」という選択肢に二番目に高い支持が集まっている。この理由としては、コーポレート系 R&D 海外拠点であっても、本社事業部等からのプロジェクトを受注しているケースが多くあるためと考えられる²。

さらに、表 1 に示すように、「R&D 未実施」と回答している拠点が 7 拠点存在する。しかしながら、2014 年－2016 年の間にイノベーションを実現したとする拠点が 2 拠点、2017 年－2019 年の間にイノベーションを実現したとする拠点が 3 拠点存在している。これら拠点は日本本社の R&D 機能を利用し、新製品と既存製品を改良した製品の現地市場投入に成功した、と考えられる回答結果を示している。本国の R&D 優位性を活用し、グローバルレベルのイノベーションを実現するプロセスの存在を示唆しており、伝統的な R&D 分散化と集中化の問題が影響していると考えられる。これらの問題についても、更なる分析を進める必要がある。

3. おわりに

本稿はアンケート調査結果の速報と位置付けられる内容である。データの分析は不十分であり、今後、回答結果データの分析を進め、新たな知見について、後刻、改めて報告を行う所存である。また、先述したように、これまでに二回、本アンケート調査と同等のアンケート調査を実施している。実施済のアンケート調査結果と、本アンケート調査から得られたデータとの比較分析も試みたいと考えている。

謝辞

COVID-19 が拡大し、国際郵便事情が極端に悪化したにも関わらず、貴重な時間を割いて、本アンケート調査にご協力頂いたご回答者の皆様に改めて御礼申し上げます。また、本アンケート調査の実施に当たっては、JSPS 科研費 JP16K03880 の助成を利用しました。

参考文献

- 伊地知寛博(2019)「Oslo Manual 2018: イノベーションに関するデータの収集、報告及び利用のための指針－更新された国際標準についての紹介－」文部科学省科学技術・学術政策研究所『STI Horizon』5(1), 41-47.
- 安田英土・長平彰夫(2016)「日本企業における海外 R&D マネジメントの分析」『日本経営システム学会誌』33(2), 109-118.
- 安田英土・長平彰夫(2015)「日本企業における海外 R&D マネジメントの変化に関する考察」研究・技術計画学会『第 30 回年次学術大会予稿集』, 573-576.
- 安田英土(2007)「日系多国籍企業におけるアジア地域 R&D 活動の推進要因と課題」研究・技術計画学会『第 22 回年次学術大会予稿集』, 728-731.

² こうした事例はインタビュー調査等でも、多数確認出来る(安田・長平, 2016)