

日系多国籍企業の海外 R&D 拠点生存可能性に関する研究

安田 英士*

要 旨

1980年代半ばから順調に拡大してきた日系多国籍企業の海外 R&D 活動であるが、現在に至るまで、多数の拠点統廃合や海外 R&D 活動からの撤退例が観察される。本稿では、これまでに筆者が収集したデータを利用して、日系多国籍企業の海外 R&D 拠点生存分析を行った。この結果、現地拠点の世界市場志向性や日本側本社への技術依存性は、海外 R&D 拠点の生存確率を高める要因である事が判明した。他方、事業部系 R&D 拠点であると、生存確率が低下する傾向にあった。スウェーデン多国籍企業を対象として分析を行った Hakanson & Kappen (2016) の結果と比較すると、世界市場志向性が生存確率を高める要因として共通していた。

キーワード：R&D 国際化、日系多国籍企業、撤退要因、グローバル・イノベーション

1. はじめに

日系多国籍企業の海外 R&D 活動は、1980年代半ばから終盤に掛けて活発化したと言える (Odagiri & Yasuda, 1996; 1997)。これ以降、日系多国籍企業における海外 R&D 活動を分析した例は、今日に至るまで多数存在する。他方、日系多国籍企業の海外 R&D 活動撤退に関する分析は、意外なほど少ない。しかしながら、日本側親会社の合併をはじめとする本国側の様々な事業環境の変化、あるいは進出先国の現地環境の変化、といった要因によって、海外 R&D 活動の撤退や拠点の統廃合事例は多数観察される (安田, 2018a)。

そこで、本稿では、複数のデータを用いた分析を行い、日系多国籍企業の海外 R&D 活動撤退について、実態的な把握と撤退要因について考察を加える⁽¹⁾。

2. 研究の背景と目的

日系多国籍企業の R&D 国際化やグローバル・

イノベーションに注目してきた研究は、国際化のプロセス (例えば、国際化要因や発展過程、類型論等) や知識の創出・移転 (国際間の企業内知識移転や現地での知識移転・獲得等)、あるいは国際的な製品開発のプロセスなどに着目してきたと言える⁽²⁾。筆者も、初期の日系多国籍企業 R&D 国際化要因に関する研究を行った (Odagiri & Yasuda, 1996; 1997)。同様な成果は現在までに多数公表され、当該分野に関する理解は大幅に進んだと言えるだろう。

しかしながら、日系多国籍企業だけでなく、世界中の多国籍企業による国際的 R&D 活動やイノベーション活動の中では、経営環境・事業環境等の変化に伴って、海外 R&D 拠点の閉鎖や機能変更が行われることも少なくない。もちろん、在日外資系企業でも R&D 拠点の閉鎖・統合などの事例が実際に観察される。例えば、バイエル薬品の研究所閉鎖 (2004年：京都) やノバルティスの事例 (2008年：つくば)、テキサス・インスツルメンツの技術センター閉鎖 (2009年：つくば市) などがある。在日 R&D 拠点の担っていた機能・役割は本国に集約されたり、日本以外の国、例え

2018年11月30日受付

* 江戸川大学 経営社会学科教授 イノベーション論, 技術経営学

ば中国やインドなどの拠点へ移管されるケースも見られる。

加えて、日系多国籍企業でも海外 R&D 拠点の廃止・閉鎖事例は多数確認出来る。図 1 は日系多国籍企業の海外 R&D 拠点の設置年をグラフ化したものである。Odagiri & Yasuda (1996) (1997) で利用した分析用データの収集のために行った 1992 年の調査では、1988 年に設置された海外 R&D 拠点の数が最も多く、80 カ所の拠点が確認出来た。しかし、2003 年に行ったフォローアップ調査では、同様な調査方法を用いたにも関わらず、1988 年に設置された海外 R&D 拠点の数は 36 カ所となっていた。1992 年の調査では、1987 年～1991 年の間に 290 カ所の海外 R&D 拠点が設置されていたが、2003 年の調査では同期間に設立された拠点数が 155 カ所しか確認出来なかった。単純に言えば、46% の減少率となる⁽³⁾。

1980 年代後半に設置された海外 R&D 拠点で、2000 年代までに廃止・閉鎖された実際の事例として、神戸製鋼所の海外研究所が挙げられる。神戸製鋼所は 1988 年に英国ロンドン、1989 年に米国ノースカロライナに研究所を開設し、日米欧の三極 R&D 体制を構築した(日経産業新聞 1989 年 3 月 2 日)。しかしながら、両研究所とも 1999 年 3 月末には所期の目的が達せられたとして、研究機能

が廃止されてしまう(同社プレスリリース 1999 年 1 月 28 日)。また、1989 年に設置された日本電気の NEC Research Institute Inc. は、卓越した研究成果の輩出を目指す基礎研究所として位置付けられた。しかし、経営環境等の変化のために、2002 年に日本電気米国法人の研究開発部門であった NEC USA C&C Research Laboratories と統合され NEC Laboratories America, Inc. となる(日経産業新聞 2002 年 9 月 26 日)。最近では、第一三共がインドにある研究子会社の Daiichi Sankyo India Pharma Private Limited (DSIN) の閉鎖を 2017 年 1 月に発表している(同社プレスリリース 2017 年 1 月 10 日)。同様に、日本電気は欧州の研究拠点である NEC Laboratories Europe (NEC Europe Ltd. の傘下組織だった)を、NEC Laboratories Europe GmbH として現地法人化する再編を行っている(NEC Europe Ltd ホームページ 2018 年 10 月 30 日アクセス)。

以上、国内外の多国籍企業における海外 R&D 拠点の統廃合は、決して稀な現象では無く、経営環境の変化、国際事業の変化、研究開発戦略等の変更といった要因によって、むしろ一般的に観察される現象と言って良いだろう。しかしながら、R&D 国際化やグローバル・イノベーションに注目する研究の中で、海外 R&D 活動からの撤退や

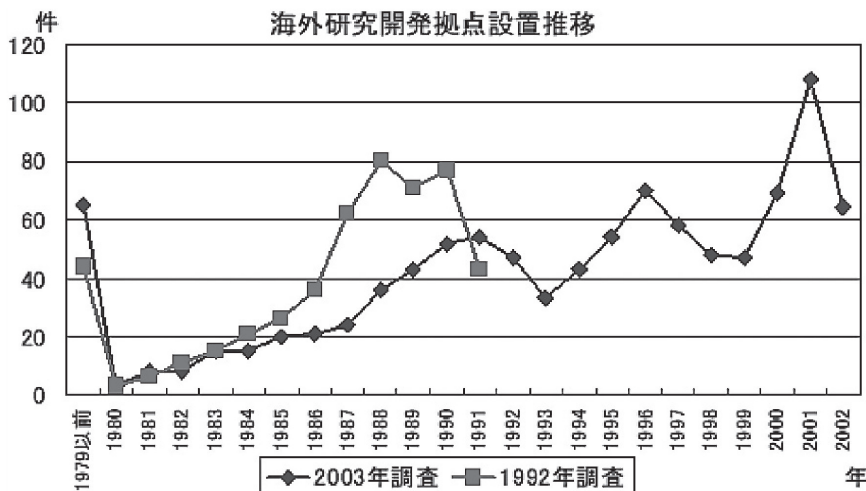


図 1 日系多国籍企業の海外 R&D 拠点設置年推移
出所：各種資料から筆者作成。

生存可能性といった面に焦点を当てた研究は極めて少ない。筆者の知りうる限り、唯一、Håkanson & Kappen (2016) の研究が体系的な研究成果として存在するのみである。彼らは、1992年にスウェーデン多国籍企業を対象に行った海外 R&D 活動のアンケート調査結果を用いて、スウェーデン多国籍企業の海外 R&D 拠点生存分析を行った。2012年時点で、58%の拠点の生存を確認している。回帰分析を行った結果、設立形態と組織内統合度は、廃止確率を上昇させる可能性があるとして報告している。一方、現地浸透度やグローバル市場志向性は、廃止確率を低減させる影響があると報告した。

本研究の最終的な目標は、Håkanson & Kappen (2016) が見出したスウェーデン多国籍企業の海外 R&D 拠点生存要因が、日系多国籍企業でも同様な影響を持つと言えるのか。また、日系多国籍企業に特異的な生存可能性の要因等は存在しないのか。という二点について、検証を行う事にある。本稿では、これまでの分析で明らかになった特徴を整理するとともに、新たな分析結果の報告を行いたい。

3. 研究の方法

(1) データについて

これまで筆者が収集した日系多国籍企業の海外 R&D 活動データは、調査時期とデータの性質によって四種類に分類される(表1参照)。第一のデータは、既に述べたように Odagiri and Yasuda (1996) (1997) で用いた海外 R&D 拠点データの『1991年 DATA』である。公表資料(東洋経済新報社「海外進出企業総覧」や各社資料等)から収集した⁽⁴⁾。第二のデータは、2003年に調査票・訪問調査によって収集された日本親会社の

データとなる『2003年 DATA』である。調査票調査に回答した140社のうち、延べ29社が海外 R&D 活動の撤退を経験していた。また、訪問調査に応じて頂いた7社のうち、3社が何らかの形で海外 R&D 拠点の統廃合を経験していた。第三のデータは2006年に調査票・訪問調査によって収集した現地 R&D 拠点データの『2006年 DATA』である。調査票調査に回答して頂いた69拠点のうち、26拠点が R&D 未実施と回答した。訪問調査に対応して頂いたのは14拠点であったが、何れの拠点も R&D 実施拠点である。但し、同一企業内で海外 R&D 拠点の閉鎖・撤退を経験している例が複数確認された。最後のデータは、2014年に調査票・訪問調査を実施して収集した現地 R&D 拠点データの『2014年 DATA』である。83件の回答が寄せられ、うち14拠点が R&D 未実施と回答した。また、訪問調査を行った拠点は8拠点であった。これらのうち、既に閉鎖された拠点が1カ所存在する。

(2) 分析について

上記データを利用して、筆者は日系多国籍企業の海外 R&D 拠点撤退要因と生存分析を先行的に行っている。まず、『2006年 DATA』については、調査票データを利用した回帰分析を行った(安田2017)。分析結果は、現地拠点の自律性と本社サイドの統制のバランスが、拠点の生存率に影響を及ぼす可能性を示唆していた。また、『1991年 DATA』を用いた記述的分析は、安田(2018a)で報告した。1991年末に存在が確認できた474ヶ所の海外 R&D 拠点のうち、2017年10月に生存していたのは116拠点(24.5%)に過ぎなかった。一方、最新のデータである『2014年 DATA』の場合、海外 R&D 拠点で既に廃止が確認できた拠点は1ヶ所のみである。従って、現時点では十分

表1 筆者がこれまでに収集した分析用データの種類

	1991年 DATA	2003年 DATA	2006年 DATA	2014年 DATA
調査対象	現地拠点	日本親会社	現地拠点	現地拠点
公開・統計データ	474 拠点	—	—	—
調査票調査データ	—	140 社	69 拠点	83 拠点
訪問調査データ	—	7 社	14 拠点	8 拠点

出所：筆者作成。

な分析を行うことが事実上不可能である。このため本稿では、日本側親会社を対象にして行った調査である『2003年 DATA』の分析結果と、安田(2017)で分析を行った『2006年 DATA』を再分析した結果を報告したい。

4. 『2003年 DATA』の分析結果

上述したように、『2003年 DATA』の調査票回答140社中、延べ29社が海外R&D活動撤退経験有としている。この集計結果を表2に示す。回答企業では、北米地域での撤退・休止経験が最も多くなっている。また、欧州の撤退経験数より、アジア地域の撤退経験数の方が多という結果が得られている。

さらに、撤退を経験した企業に対し、重要度の高い撤退理由をあげてもらった。何れの地域においても、「当初期待した研究開発成果を上げるこ

とが出来なかったため」と「日本側親会社の業績が悪化し、海外事業活動が変更されたため」が上位二つを占める撤退理由となっている。全地域で集計しても、この傾向に変化は見られない(表3参照)。

安田(2018a)で報告した『1991年 DATA』と今回の『2003年 DATA』の分析結果から見ると、日系多国籍企業の海外R&D活動撤退の理由は次のとおりである。日系多国籍企業における海外R&D活動の撤退要因は、親会社側の要因(業績悪化や合併・企業統合、戦略方針等の変更など)、現地拠点側の要因(期待される成果の未輩出や親会社との関係など)、外的要因(市場規模縮小や現地コスト上昇など)に大別される。

5. 『2006年 DATA』の分析結果

続いて、安田(2017)で利用した『2006年

表2 海外研究開発活動撤退・休止経験の有無

選択肢	アジア地域	比率	北米地域	比率	欧州地域	比率	その他地域	比率
あり	8	5.7%	14	10.0%	7	5.0%	0	0.0%
なし	119	85.0%	113	80.7%	120	85.7%	127	90.7%
無効回答	13	9.3%	13	9.3%	13	9.3%	13	9.3%
合計	140	100.0%	140	100.0%	140	100.0%	140	100.0%

出所：安田(2018b)。

表3 海外R&D活動撤退理由(重要度の高い順)

地域名	第1番目	第2番目	第3番目	第4番目	第5番目
アジア	「当初期待した研究開発成果を上げることが出来なかったため」(13.6%)	「日本側親会社の研究開発戦略が変更されたため」(9.1%)	「現地採用研究者・技術者の管理が困難であったため」(9.1%)	「代替技術が開発され、実施していた研究テーマの重要性が薄れたため」(9.1%)	「当初より時限付きの研究開発活動としてスタートしたため」(9.1%)
北米	「当初期待した研究開発成果を上げることが出来なかったため」(15.8%)	「日本側親会社の業績が悪化し、海外事業活動が変更されたため」(10.5%)	「当初予想した範囲を超える費用が発生したため」(7.9%)	「日本側親会社の研究開発戦略が変更されたため」(7.9%)	「意図していた製品市場の需要が減少したため」(7.9%)
欧州	「日本側親会社の研究開発戦略が変更されたため」(19.0%)	「日本側親会社の海外事業活動が、選択肢5.6以外の理由で変更されたため」(14.3%)	「意図していた製品市場の需要が減少したため」(14.3%)	「当初期待した研究開発成果を上げることが出来なかったため」(9.5%)	「研究開発活動を日本に集中化した方が効率の良い事が判明したため」(9.5%)
全地域	「当初期待した研究開発成果を上げることが出来なかったため」(13.6%)	「日本側親会社の研究開発戦略が変更されたため」(11.1%)	「意図していた製品市場の需要が減少したため」(8.6%)	「日本側親会社の業績が悪化し、海外事業活動が変更されたため」(7.4%)	「当初予想した範囲を超える費用が発生したため」「日本側親会社の海外事業活動が、選択肢5.6以外の理由で変更されたため」(6.2%)

出所：表2に同じ。

表 4 『2006 年 DATA』の特徴

	医薬品	電気機器	自動車・部品	その他	合計
中国	0	3	1	1 (1)	5 (1)
中国以外アジア	0	4 (1)	1	0	5 (1)
北米	5	3 (2)	5	6 (1)	19 (3)
欧州	2	7 (3)	2	1	12 (3)
その他	0	0	0	2	2
合計	7	17 (6)	9	10 (2)	43 (8)

注：業種分類は日本側親会社の業種。() 内の数値は統廃合拠点の内数
出所：筆者作成。

DATA』を用いた分析結果について改めて述べてみたい。安田 (2017) では、2006 年 3 月に行ったアンケート調査結果の DATA を利用して、海外 R&D 拠点撤退要因に関する回帰分析を行った。

『2006 年 DATA』の海外 R&D 拠点生存状況は、表 4 に示すとおりである。R&D 実施と回答した 43 拠点のうち、2017 年 12 月末に存続していた拠点数は 35 拠点であった。8 拠点は何らかの形で、統合あるいは廃止が行われた拠点である。このデータを用いて、日系多国籍企業の海外 R&D 拠点生存要因の分析を行った。

分析結果の概要を述べると、拠点生存の有無(生存 -1/ 廃止 -0) を従属変数として、組織特性、組織内統合度、現地研究コミュニティへの浸透度、

本社 R&D 部門との連携・結びつき、世界市場志向性、現地自律性を示す変数を独立変数とした重回帰分析(プロビットモデル)を行った。この結果、組織特性(本社事業部系所属)は生存可能性を低下させる効果が確認された。また、現地自律性も生存可能性を押し下げる効果が確認できた。一方、組織内統合度、本社 R&D 部門との結びつき、世界市場志向性を示す変数は、正に有意な結果が得られた。つまり、社内で十分認知され、社内人的ネットワークが十分構築されている拠点ほど、廃止される確率は低くなる。また、事業部系の拠点と違って、コーポレート系 R&D 拠点の廃止確率も低い。また、現地市場よりも世界市場を睨んだ製品開発に取り組む拠点の廃止確率も低くなると言える。すなわち、企業内部に十分統合さ

表 5 回帰分析の仮説

仮説	説明	期待される影響 (符号条件)
仮説 1 - 組織特性	日本本社製品事業部に属する拠点の場合(事業部 R&D 系拠点)、短期的な業績の影響を受けやすいと考えられる。このため、長期的な生存可能性は低くなる事が予想される。	生存可能性下降
仮説 2 - 組織内統合度	企業内他拠点、組織と交流・結び付きの強く、統合度の高い場合、企業内存在感も高く、廃止されにくい事が予想される。	生存可能性上昇
仮説 3 - 現地研究 コミュニティへの浸透度	現地技術資源の獲得・活用は、重要な機能と言える。このため、現地研究コミュニティへの浸透は、拠点の企業内存在感を向上させ、現地 R&D 拠点の存続可能性を高める。	生存可能性上昇
仮説 4 - 本社 R&D 部門と の連携・結びつき	本社 R&D 部門との結び付きが強いほど、研究タイプ(R)型の活動が推進される。このため、組織内部での存在感も向上する事が予想される。	生存可能性上昇
仮説 5 - 世界市場志向性	先行研究の結果と同様、生存可能性を上昇する影響を本分析でも期待する。	生存可能性上昇
仮説 6 - 現地自律性	日系多国籍企業の海外 R&D 活動は、本社側の統制下に置かれるケースが多く観察される。但し、統率が行き過ぎれば現地の創造性を損ないかねない。現地自律性と本社統率力は、非常に悩ましいバランス関係にあると言える。ここでは、これまでの調査・分析結果に基づき、自律性が高いほど生存可能性が低下することを予想する。	生存可能性下降

出所：表 4 に同じ。

れた拠点ほど廃止の可能性は低い。対社内的なネットワークの存在が、海外 R&D 拠点存続に重要な影響を及ぼしていると考えられる。

本稿では、さらに分析を進め、海外 R&D 拠点の生存期間を従属変数とした回帰分析を実施した。観測が始まった 2006 年 1 月を起点として、観測が打ち切られる 2017 年末までの生存月数を従属変数とした。表 5 は分析に先立って設定した

仮説である。

分析のために使用した変数とその定義は表 6 の通りである。データの入手先は『2006DATA』のアンケート調査結果であるが、rsubsi は東洋経済新報社「海外進出企業総覧」、ruspat は J-PlatPat と USPTO データベースから入手した特許データを利用した。

各変数の相関係数は表 7 に、回帰分析の結果は

表 6 分析に使用した変数とその定義

変数名	変数の定義・説明
surv_month	2006 年 1 月からの生存月数 (2017 年 12 月まで)
bus_dum (仮設 1)	調査票質問項目「日本側管轄部署を「本社製品事業部門」と回答した場合 1、それ以外は 0 のダミー変数
integra (仮設 2)	調査票質問項目「第三国にある自社グループ内研究所から、研究要員を受け入れている」「我々の R&D 要員を日本本社研究所へ派遣している」「我々の R&D 要員を第三国にある自社グループ内研究所へ派遣している」の回答結果 (5 段階リカートスケール) 合計値
loc_emb (仮設 3)	調査票質問項目「我々は現地の大学と共同研究を行っている」「我々は現地の研究機関と共同研究を行っている」の回答結果 (5 段階リカートスケール) 合計値
jpn_tec (仮設 4)	調査票質問項目「中核的技術は日本本社の研究所から導入したものである」の回答結果 (5 段階リカートスケール)
wr_mkt (仮設 5)	調査票質問項目「世界市場向け製品の開発機能を強化する」に同意した場合 1、それ以外は 0 のダミー変数
loc_aut (仮設 6)	調査票質問項目「中核的技術は独自開発したものである」「我々の R&D 要員の推薦で新規要員を採用している」「我々の R&D テーマは我々自身で決定されている」の回答結果 (5 段階リカートスケール) 合計値
sub_age	調査票質問項目「拠点設立年から算出した拠点年齢に自然対数をとった値 (2006 年設立を 1 年目とした)」
sub_scl	調査票質問項目「拠点人数の回答結果に自然対数をとった値」
rsubsi	日本側親会社の海外現地法人数 2005 年から 2016 年までの増減率
ruspat	日本側親会社の (2006 年 -2017 年米国特許取得件数) ÷ (2006 年 -2017 年国内特許出願件数)

出所：表 4 に同じ。

表 7 各変数の相関係数

	surv_m'h	loc_emb	jpn_tec	integra	loc_aut	bus_dum	wr_mkt	sub_age	sub_scl	rsubsi	ruspat
surv_month	1.000										
loc_emb	0.122	1.000									
jpn_tec	0.077	-0.438	1.000								
integra	0.094	0.295	0.005	1.000							
loc_aut	-0.030	0.478	-0.396	0.252	1.000						
bus_dum	-0.442	-0.261	0.050	-0.101	0.031	1.000					
wr_mkt	0.237	0.001	-0.019	0.109	-0.001	0.036	1.000				
sub_age	0.099	0.120	-0.294	-0.015	-0.008	-0.183	-0.041	1.000			
sub_scl	0.032	0.381	-0.407	0.019	0.061	-0.046	-0.033	0.298	1.000		
rsubsi	0.263	-0.126	0.015	-0.110	0.069	-0.031	0.119	-0.019	0.031	1.000	
ruspat	0.120	0.253	0.035	0.599	0.165	-0.061	0.311	-0.077	0.046	-0.139	1.0000

出所：表 4 に同じ。

表 8 重回帰分析結果

	トービット・モデル			Cox 比例ハザードモデル		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
loc_emb	5.38 (9.44)	4.33 (9.71)		0.98 (0.20)	1.04 (0.22)	
jpn_tec	46.94c (24.29)		46.36c (24.04)	0.52 (0.28)		0.52 (0.27)
integra	14.12 (17.63)	14.00 (17.48)	14.39 (16.84)	0.76 (0.37)	0.65 (0.34)	0.76 (0.36)
loc_aut	3.45 (10.00)	-4.69 (9.16)	5.02 (9.56)	0.96 (0.27)	1.18 (0.26)	0.97 (0.27)
bus_dum	-211.85b (87.41)	-130.40b (58.91)	-219.29b (86.42)	85.30a (141.80)	50.90b (81.72)	88.83a (144.14)
wr_mkt	254.70b (121.84)	120.20 (78.91)	258.43c (122.95)	0.01c (0.03)	0.07 (0.12)	0.01c (0.03)
sub_age	1.78 (38.07)	-0.25 (35.03)	4.91 (35.72)	1.18 (1.21)	1.09 (1.03)	1.14 (1.11)
sub_scl	36.81 (23.95)	8.15 (18.74)	40.27c (23.46)	0.51 (0.25)	0.69 (0.26)	0.51 (0.24)
rsubsi	99.46b (48.64)	77.47c (45.09)	97.56b (47.88)	0.04b (0.05)	0.03b (0.05)	0.03b (0.05)
ruspat	-61.70 (72.97)	-8.57 (102.12)	-59.62 (73.04)	2.11 (4.84)	0.29 (0.80)	2.01 (4.78)
_cons	-165.34 (178.06)	131.14 (124.60)	-176.05 (178.95)			
Log likelihood	-50.17	-53.54	-50.34	-17.82	-18.79	-17.83
LR chi2	23.43	16.68	23.08	22.41	20.48	22.40
Prob > chi2	0.01	0.05	0.01	0.01	0.02	0.01
Pseudo R2	0.19	0.13	0.19			
VIF 平均値	1.52	1.43	1.38			

注：() 内の数値は標準偏差。a は 1% 水準、b は 5% 水準、c は 10% 水準で有意（両側検定）。

出所：表 4 に同じ

表 8 に示す。分析はトービット・モデルと Cox 比例ハザードモデルを利用して行った。若干、推定結果の有意性に差が見られるものの、分析手法に起因すると考えられる分析結果の相違は無いと思われる⁽⁵⁾。統計的に有意な結果を得られた変数は、jpn_tec（中核的技術を日本から導入）、bus_dum（本社事業部所属拠点ダミー）、wr_mkt（世界市場志向性ダミー）、sub_scl（拠点規模）、rsubsi（海外現地法人増減率）であった。これらの結果から、「仮説 2 - 日本本国への技術依存性」

と「仮説 5 - 事業部系 R&D 拠点」、ならびに「仮説 6 - 世界市場志向性」は支持されたと考えられる。しかしながら、仮説 1・3・4 は不支持という結果になった。唯一の先行研究とも言える、Håkanson & Kappen (2016) の結果と比較すると「仮説 4 - 現地自律性仮説」（不支持）と「仮説 6 - 世界市場志向性仮説」（生存確率を高める事を支持）以外、共通する結果は得られていない。特に、「仮説 1 - 現地研究コミュニティへの浸透度」は Håkanson & Kappen (2016) で生存可能

性を高める事が確認・支持されたが、本稿の分析では有意な推定結果を得ることが出来なかった。「仮説3 - 組織内統合度」については、Håkanson & Kappen (2016) で負に有意な結果が報告されているが、こちらも本稿の分析では統計的に有意な結果を得ることが出来ていない。その一方で、本稿の分析で独自に設定した仮説である「仮説2 - 日本本国への技術依存性」と「仮説5 - 事業部系 R&D 拠点」が支持された。

以上の分析結果から、日系多国籍企業の海外 R&D 拠点の生存可能性を向上させる要因として、以下のような特徴を指摘することが出来る。第一に、技術的側面で日本との結び付きを強める必要がある。中核的技術を日本から導入した拠点は、生存確率が高くなる傾向が確認できる。一方、統計的に有意な結果は得られていないので、現地研究コミュニティへの浸透度が、海外 R&D 拠点の生存確率に影響を及ぼすかどうか判断できない。このため、技術的能力を拠点独自で高めるよりも、本国側の支援を仰ぎながら高める事が、生存可能性を高める事になると言える。この結果は、次に述べる自律性の問題とも関わってくると考えられ

る。すなわち、現地研究コミュニティに強く浸透し、中核的技術も自ら続々と開発しているような拠点は、相当程度の自律的な要素を持ち合わせていることが予想される。一方、中核的技術を日本の親会社に依存し、現地研究コミュニティにも浸透していない拠点は、相当程度、親会社の影響下にあり、自律性の低い拠点であることが考えられる。本稿の分析結果は、後者の拠点タイプが生存可能性の高いことを意味している。

第二に、本社事業部所属拠点の生存可能性は低くなることから、短期的に研究成果（この場合、製品開発と言える）を求められる拠点については、評価のサイクルも短くなることが考えられる。すなわち、事業に直結した貢献が得られない場合、拠点のあり方や活動の見直しが頻繁に行われる可能性が高くなる、ということである。逆に、研究開発部門、いわゆるコーポレート R&D 部門に所属する拠点であれば、こうした見直しが頻繁に行われる可能性が低い。このため、生存率が高くなることが予想される。

図2は Kaplan-Meier 法を用いた非事業部系 R&D 拠点と事業部系 R&D 拠点の生存曲線であ

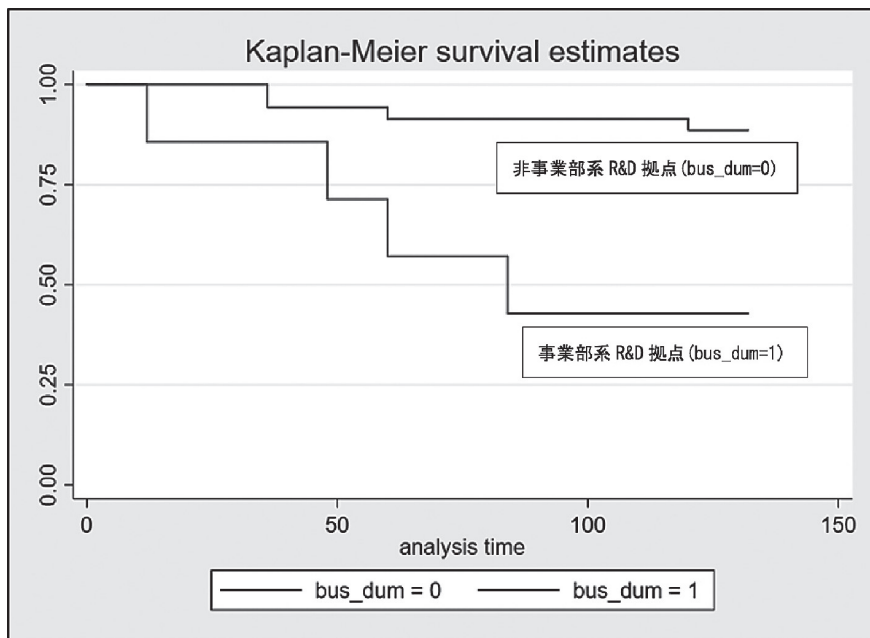


図2 カプランマイヤー法による事業部系 R&D 拠点の生存曲線
出所：表4に同じ。

る。LR 検定の結果、明らかな有意差が認められた ($\chi^2(1) = 9.39, Pr > \chi^2 = 0.0022$)。コーポレート系を中心とした非事業部系海外 R&D 拠点と事業部系海外 R&D 拠点の間には、明確に生存率の差が存在する事になる。

多くのコーポレート系 R&D 拠点で、本社事業部門等から研究テーマの受注を行っている例は、これまでに幾度も観察してきた⁶⁾。しかし、コーポレート系 R&D 拠点であれば、本社 R&D 部門との結び付きも強く、長期間の取組を必要とする基礎研究寄りの研究テーマを手がけている事が考えられる。こうした拠点の特性が生存可能性に影響を及ぼすことは容易に想像できるだろう。

第三に、現地自律性と組織内統合度の問題が挙げられる。今回の分析では、どちらのモデルでも統計的に有意な結果を得ることが出来なかった。一方、安田 (2017) では組織内統合度は正に有意、現地自律性は負に有意な結果が得られている。分析手法並びに導入変数の定義の相違が影響していると考えられるが、Håkanson & Kappen (2016) でも組織内統合度は予想に反して、生存確率を低下する結果が報告されている。従って、自律性や組織内統合度の問題は、極めて感受性の高い要素を含んでおり、前提条件の違いで分析結果が大きく異なる事が予想される。このため、自律性が高いほど生存可能性が向上する、組織内統合度が低いほど生存可能性が低下する、といった事は、一概に言えないということになる。こうした要因については、更なる分析が必要であり、現時点で明確な回答を提示することは困難である。いずれにせよ、現地の自律性や組織内への統合については、研究面でも、実務面でも非常に慎重な対応が求められる、と言えるだろう。

第四に、現地拠点の世界市場志向性の高さは、拠点の生存可能性と正の相関を持っている。(2) 式と (5) 式で有意水準に達しなかったものの、安田 (2017) でも世界市場志向性が生存可能性を高める結果が得られている。このため、世界市場を意識した製品開発に取り組む拠点の生存可能性は、そうでない拠点に比較して高くなると言っても良いであろう。組織内統合度は有意な結果を得

る事ができなかったものの、世界市場向け製品の開発には、他拠点との協力が欠かせないと考えられる。こうした協力関係の存在は、拠点の生存可能性を高めることに貢献する可能性がある。

6. まとめ

先述したように、多国籍企業における海外 R&D 活動の生存分析 (撤退分析) に取り組んだ例は、Håkanson & Kappen (2016) が唯一の包括的な研究と言える。日系多国籍企業でも、海外 R&D 拠点の廃止・撤退や統合、機能の変化・変更は多数観察される。しかしながら、日系多国籍企業を対象にした海外 R&D 拠点の生存分析 (撤退分析) を行った研究は、筆者による少数の例 (安田 2017; 安田 2018a, 2018b) が存在する以外、極めて限定的である。

今回の分析結果を唯一の本格的な先行研究である Håkanson & Kappen (2016) と比較してみると、上述した通り、いくつかの共通点と相違点が存在する。完全に一致する点としては、世界市場を志向した R&D 活動を展開している拠点の生存確率は高いという点である。これは、現地市場志向拠点や現地オペレーション支援拠点の廃止確率が高いことを意味する。Håkanson & Kappen (2016) では検証されていないが、本研究で検証した事業部系拠点の廃止確率が高いことから、進出先市場に限定した製品開発活動や技術サポート活動は、短期的な業績変動の影響を受けやすい事が考えられる。

また、繰り返しになるが、Håkanson らの分析でも現地拠点の自律性が、拠点の生存可能性にどのような影響を持っているのか、はっきりとした結果を得られていない。この点は、本研究の分析結果と同様である。日系多国籍企業の米国 R&D 拠点を対象として、KBV の観点から分析を行った Kurokawa, et al. (2007) では、高い自律性が拠点のパフォーマンスに好影響を及ぼすことが報告されている。本稿と Håkanson & Kappen (2016) の分析サンプルには、先進諸国の拠点だけでなく、アジア、オセアニア、南米、アフリカ

などの拠点が含まれている。こうした国々の拠点では、そもそも高度な自律性を持たせることが困難な拠点も存在することが考えられる。R&D 活動に限らず、海外現地法人の自律性と本国側の統制の問題は、多国籍企業を対象とした研究において、常に悩ましい問題と言えるのかもしれない。

他方、大きな相違点として、現地環境への浸透度と組織内統合度の分析結果が異なっている。Håkanson & Kappen (2016) の場合、現地環境への浸透度は廃止確率を低下させ、組織内統合度は予想に反して廃止確率を上昇させる、と報告している。本研究の分析では、どちらの変数も統計的に有意な結果を得ることができなかった。この相違については、分析サンプルの違いに起因する要素も強いと考えられるが、組織内統合度が廃止確率を高めることは意外な結果と言える。彼らは、統合度が高いほど他の拠点と比較され、R&D 効率性追求のために、一方の拠点が閉鎖される可能性が高くなることを指摘している。しかし、こうした判断を本国親会社側に許さないためにも、海外 R&D 拠点から成果を輩出していくことが重要とも言える (安田・長平, 2016a)。

海外 R & D の生存分析は海外進出要因をはじめとする企業の国際化、グローバル化を対象とした研究に比べて、研究蓄積の少なさが目立つテーマである。“R&D 国際化”という言葉に比べて、“R&D 国内化”や“海外 R&D 撤退”という言葉に、どこか後ろ向きな印象を感じるの、筆者だけだろうか。

その一方、R&D の国際化、さらにはイノベーションのグローバル化という問題を見据えた場合、R&D 拠点の最適配置を目的とした拠点統廃合は、避けて通れない現実的課題でもある。また、グローバル化という企業活動の流れの中では、世界レベルでの活動最適化を推進しなくてはならない。このように R&D 活動のグローバルレベルでの最適化推進、と言う観点から考えれば、“R&D 国内回帰”や“海外 R&D 拠点の統廃合”問題も、前向きな研究テーマとして捉えられるのではないだろうか。

いずれにせよ、海外 R&D 活動の撤退や拠点の

統廃合、といった問題に注目した研究例は極めて少ない。データ入手の困難性や研究の潮流といった問題はあがあるが、さらなる研究取組が行われるべき研究テーマである、と筆者は考えている。

参考文献

- 浅川和宏 (2011) . 『グローバル R&D マネジメント』, 慶應義塾大学出版会.
- Boutellier, R., Gassmann, O. & von Zedtwitz, M. (Eds.). (2008) . *Managing Global Innovation, 3rd Edition*, Heidelberg: Springer.
- Håkanson, L. & Kappen, P. (2016) . Live and let die: A survival analysis of foreign R&D units in Swedish MNEs. *International Business Review*, 25 (6) , 1185-1196.
- 岩田智 (2007) . 『グローバル・イノベーション・マネジメント』, 中央経済社.
- 金熙珍 (2015) . 『製品開発の現地化』, 有斐閣.
- Kurokawa, S. & Iwata, S. & Roberts, E. (2007) . Global R&D activities of Japanese MNCs in the US: A triangulation approach, *Research Policy*, 36 (1) , 3-36.
- Odagiri, H. & Yasuda, H. (1996) . The determinants of overseas R&D by Japanese firms: an empirical study at the industry and company levels. *Research Policy*, 25 (7) , 1059-1079.
- Odagiri, H. & Yasuda, H. (1997) . Overseas R&D Activities of Japanese Firms. In A.Goto & H.Odagiri (Eds.) , *Innovation in Japan*. (pp.204-228) Oxford: Clarendon Press.
- Serapio, M. G. & Hayashi, T. (Eds.). (2004) . *Internationalization of Research and Development and the Emergence of Global R&D Networks*, Oxford: Elsevier.
- 相山泰生 (2009) . 『グローバル戦略の進化』, 有斐閣.
- 安田英土, 長平彰夫 (2016a) . 「日本企業の海外 R&D 活動における研究成果輩出促進要因に関する分析」, 『日本経営システム学会誌』, 32 (3) , 305-311.
- 安田英土, 長平彰夫 (2016b) . 「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 (2017) . 「日本企業における海外 R&D 活動撤退の分析」, 『研究・イノベーション学会第 32 回年次学術大会講演要旨集』, 797-800.
- 安田英土 (2018a) . 「日本企業における海外 R&D 活動撤退の実態について」, 『江戸川大学紀要』, 28, 461-469.
- 安田英土 (2018b) . 「日系多国籍企業における海外 R&D 拠点の生存分析」, 『2018 年度組織学会研究発表大会予稿集 2803』 .
- 若杉隆平, 伊藤万里 (2011) . 『グローバル・イノベーション』, 慶應義塾大学出版会.

〔注〕

- (1) 本稿の早期バージョンは、2018 年度組織学会研究発表大会で「日系多国籍企業における海外 R&D 拠点の生存分析」として報告を行った。
- (2) 日系多国籍企業の R&D 国際化や国際的製品開発、グ

- ローバル・イノベーションに関する網羅的な研究として、浅川 (2011) ; 岩田 (2007) ; 金 (2015) ; 楢山 (2009) ; 若杉・伊藤 (2011) 等がある。Serapio & Hayashi [eds.] (2004) と Boutellier, et al. [eds.] (2008) は、日系多国籍企業だけでなく、R&D 国際化に関するトピックを網羅的に取り上げている。
- (3) 詳細な検討は安田 (2018a) で行っている。
 - (4) 繰り返しになるが、この DATA を用いた詳細な検討は安田 (2018a) で行った。
 - (5) Cox 比例ハザードモデルの推定結果は、変数の値が 1 より小さければ生存確率が高まることを意味する。他方、1 より大きい場合、生存確率を押し下げる効果を意味する。
 - (6) 安田・長平 (2016b) 等。

