

日本と韓国の多国籍企業による東アジアにおける 直接投資先の決定要因

白 映 旻[†]

The Location Determinants of the FDI of Japanese and Korean MNEs in East Asia

Youngmin Baek

Since the 1980s, international specialization has emerged around the world. In particular, international specialization in East Asia is more advanced than in other regions. Many previous studies indicate that the East Asian production network is behind this international specialization and that Japanese multinational enterprises (MNEs) have played a significant role in the formation of the East Asian production network. However, few studies have analyzed the location determinants of Japanese foreign direct investment (FDI) from the perspective of East Asian production networks. Therefore, this paper investigates and analyzes the machinery industry, which is the core industry of the East Asian production network, and East Asian countries as investment destinations. In addition, since the 2000s, Newly industrializing economies (NIEs)' exports of intermediate goods have increased significantly along with an increase in NIEs' intra-regional FDI. In particular, South Korean MNEs in electrical machinery and transport machinery are actively expanding overseas, contributing to the expansion of the production network in the region. However, few studies have analyzed the location determinants of the FDI of Korean MNEs. This study analyzes the location determinants of the FDI of Japanese MNEs and Korean MNEs and clarifies the characteristics of direct investment of both countries and the formation of the East Asian production network.

The findings of this analysis show that the FDI of Japanese MNEs is "efficiency-seeking FDI," in which the market size and wages are negative and statistically significant. Meanwhile, the FDI of Korean MNEs is "market-seeking FDI," in which wages are not statistically significant, and the market size is positive and statistically significant. Furthermore, as a result of adding policy factors to the specification to draw suggestions for developing countries, the coefficients of bilateral investment treaty (BIT) and free trade agreement (FTA) are positive and statistically significant, and their odds ratios are higher than other variables. This result shows that government policy is the most important factor in attracting foreign capital.

第1節 はじめに

東アジア地域の貿易は、1980年代までは、途上国が資源集約的あるいは労働集約的な製品を輸出する一方で、日本が製造業製品全般を輸出する南北貿易のような伝統的な産業間貿易が主流であった¹。しかし、1980年代後半から東アジア地域では、構成国の積極的な直接投資の誘致により、生産要素

[†] 早稲田大学アジア太平洋研究センター助教, Assistant Professor at WIAPS, Waseda University

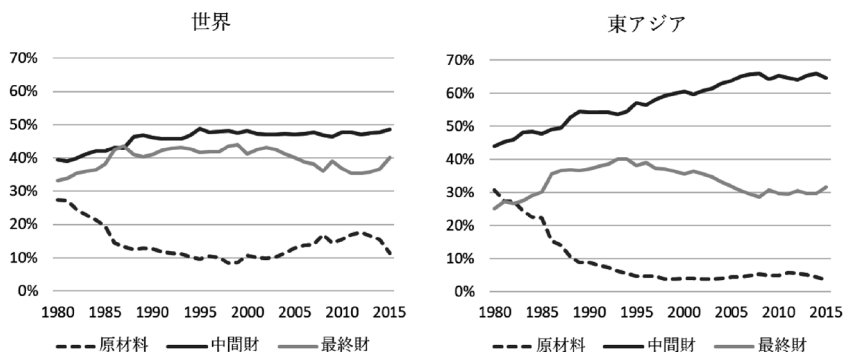


図1 世界全体と東アジア地域における貿易のうち中間財の比重

出所：RIETI-TID2017より筆者作成

の価格と立地優位性の違いに基づく工程間レベルでの垂直的国際分業体制が形成されてきた²。特に機械産業の部品を中心とした垂直的産業内貿易と呼ばれる生産ネットワークを構築することで東アジア地域は目覚ましい経済成長を遂げた。

1980年代以降、国際分業は世界各地で発展したが、東アジアは他地域よりも域内における国際分業が進展している地域である。図1は世界全体と東アジア地域における国際分業の深化を比較するために、貿易額に占める原材料、中間財、最終財の比重の推移を示したものである。東アジア地域において貿易額に占める中間財の比重は1990年代には50%超、2000年代以降は60%超に達し、それは世界全体の約40%から約50%に比べ高い比重である。

このような生産ネットワークについて東アジア地域を分析した多くの研究は³、東アジア生産ネットワークの形成に日本企業の役割が大きかったとしている。しかし、東アジア生産ネットワークの観点から日本企業の海外直接投資の立地決定要因を分析した研究は少ない。そのため、本研究では分析対象の産業を東アジア生産ネットワークの中心である機械産業に、投資先国を東アジアに設定して分析を行う。一方、2000年代以降NIEsの域内FDIの増加とともにNIEsの中間財輸出も大幅に増加した。そのうち、電気機械と輸送機械における韓国の多国籍企業は積極的に海外に進出し、域内の生産ネットワークの拡大に貢献している。しかし、日本企業の海外進出の決定要因を分析した研究は多いが、韓国企業の海外進出の決定要因を分析した研究は殆ど見られない⁴。そのため、本研究では日本企業ともに韓国企業の直接投資を同時に分析し、両国企業の直接投資の特性と東アジア生産ネットワークの形成を明らかにする。

海外直接投資の立地決定要因には、投資国側のプッシュ要因と投資受入国側のプル要因がある。投資国側のプッシュ要因には為替の変動や世界経済の好況、インフレーションなどがあり、投資受入国側の要因には主に労働賃金や労働の質、失業率など生産コストを節減するための要因がある。本論文の分析対象は東アジア地域であり、東アジア地域における構成国の殆どは途上国であるため、投資受入国のプル要因を中心に分析を行う。

海外直接投資は投資国にも受入国にもベネフィットを与える。投資国の場合は直接投資の利点として生産特化による投資企業の生産性向上が挙げられる。受入国の場合は、直接投資を誘致し、生産

ネットワークに参加することによって資本の蓄積、生産や貿易の拡大、雇用の創出および技術の伝播などがもたされ、経済成長を成し遂げることができる。特に東アジア地域の場合、多くの途上国が多国籍企業の直接投資を積極的に受け入れ、生産ネットワークに参加し、著しい経済成長を成遂げた。しかし、世界には国際分業体制という国際経済の潮流に乗れず、未だ低成長に留まっている途上国が多い。そのため、本論文では国際分業体制に参加するために途上国政府の努力でも実現できると考えられる投資協定や自由貿易協定などの政策的な要因を立地決定要因として取り込み分析を行う。

本論文の構成は次のようになっている。第2節では東アジア地域における日本と韓国の多国籍企業の海外直接投資について概観する。第3節では海外直接投資の立地決定要因に関する先行研究をレビューする。第4節では分析の枠組みについて説明する。第5節では分析結果を示し、第6節では結論をまとめる。

第2節 東アジア地域における直接投資パターンの変化

表1は「OSIRIS 世界上市場企業データベース」から集計した東アジア地域における機械産業の海外進出を示した表であり、表頭は親会社の国籍、表側は投資先国を表している。上段の表は件数を示し、下段の表は比率を示す。投資国については、日本の直接投資が最も多く、2014年の時点で日本の499の親会社が東アジア地域に1,358の子会社（工場）を運営している。この数は全体投資の55.7%で、東アジア生産ネットワークの中で日本企業の影響力が最も大きいことを意味する。日本に次ぐ投資国として、シンガポールが20%、韓国が10%を占めている。投資先国については、中国への投資が1,188件で全体の48.7%を占めており、続いてタイが9.7%、マレーシアが8%、インドネシアが6.2%である。すなわち、東アジア地域における直接投資の主体は日本とNIEsで、投資先は中国とASEANである。これは東アジア地域における中間財の移動と同様なパターンであり、日本とNIEs企業の進出から域内の中間財取引が発生することを意味する。また、韓国、香港、シンガポールなどNIEsの投資先が中国に集中していることがわかる。ほかの国の投資においても中国へ投資が集中する傾向がみられるものの、NIEsはより高い比率で偏っている。表2は表1を産業別に分類したもので、表下の合計において、電気・精密機械の投資が全体投資の54.1%、一般機械産業の投資が21.3%、輸送機械が24.5%であり、電気・精密機械の投資が最も多い。投資国については、日本の投資においても電気・精密機械の割合が高いが、NIEsの投資は殆どが電気・精密機械産業である。投資先国については、中国への電気機械の投資が最も高く、輸送機械の投資が最も高いタイとインドネシアを除くと、地域全体で電気・精密機械産業の投資が中心になっている。これらの特徴をまとめると、東アジア地域における海外直接投資の殆どは日本とNIEsから中国とASEAN諸国へ実施されている。また、日本とNIEsの投資を比較すると、NIEsの投資は日本の投資に比べて中国と電気・精密機械産業に集中している。

次は東アジア地域における機械産業の日本企業と韓国企業の年代別進出について検討する。表3の日本企業の年代別進出について、1990年代までは全機械産業のうち、電気・精密機械の投資が占める比率が50%以上であったが、1990年代から一般機械と輸送機械の投資比率が増加し、2000年代以降は比較的バランスを取っている姿になっている。投資先の変化を年代別にみると、1980年代はタイ、マレーシアへの投資比率が約23%で最も高く、その次は台湾（17.8%）、韓国（10.4%）の順

表 1 東アジア地域における機械産業の直接投資（機械全産業，2014 年基準）

国・地域	日本	中国	韓国	香港	シンガポール	マレーシア	タイ	合計
親会社	499	67	55	17	97	45	13	793
海外子会社	日本	21	17	2	5	0	1	46
	中国	635	164	117	246	19	7	1188
	韓国	71	3	1	3	0	0	78
	台湾	64	9	6	1	11	2	95
	香港	36	0	9	70	11	4	130
	シンガポール	22	36	3	6	24	6	97
	インドネシア	97	12	6	0	18	16	151
	マレーシア	82	9	9	2	91	1	194
	タイ	196	7	9	1	16	7	236
	フィリピン	64	0	6	0	10	1	83
ベトナム	91	10	15	0	18	5	139	
合計	1358	107	244	130	488	85	25	2437

国・地域	日本	中国	韓国	香港	シンガポール	マレーシア	タイ	合計
海外子会社	日本	0.9%	0.7%	0.1%	0.2%	0.0%	0.0%	1.9%
	中国	26.1%	6.7%	4.8%	10.1%	0.8%	0.3%	48.7%
	韓国	2.9%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	3.2%
	台湾	2.6%	0.4%	0.2%	0.0%	0.5%	0.1%	3.9%
	香港	1.5%	0.0%	0.4%	2.9%	0.5%	0.2%	5.3%
	シンガポール	0.9%	1.5%	0.1%	0.2%	1.0%	0.2%	4.0%
	インドネシア	4.0%	0.5%	0.2%	0.0%	0.7%	0.1%	6.2%
	マレーシア	3.4%	0.4%	0.4%	0.1%	3.7%	0.0%	8.0%
	タイ	8.0%	0.3%	0.4%	0.0%	0.7%	0.3%	9.7%
	フィリピン	2.6%	0.0%	0.2%	0.0%	0.4%	0.0%	3.4%
ベトナム	3.7%	0.4%	0.6%	0.0%	0.7%	0.2%	5.7%	
合計	55.7%	4.4%	10.0%	5.3%	20.0%	3.5%	1.0%	100.0%

出所：OSIRIS 世界市場企業データベースから筆者作成

表 2 東アジア地域における機械産業の直接投資（機械産業別，2014 年基準）

国・地域	産業	日本	中国	韓国	香港	シンガポール	マレーシア	タイ	合計
日本	電気・精密機械		0.5%	0.6%	0.1%	0.2%	0.0%	0.0%	1.3%
	一般機械		0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%
	輸送機械		0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%
中国	電気・精密機械	11.0%		5.3%	4.4%	5.3%	0.4%	0.2%	26.6%
	一般機械	7.8%		0.3%	0.0%	2.1%	0.1%	0.0%	10.3%
	輸送機械	7.3%		1.2%	0.4%	2.6%	0.2%	0.1%	11.8%
韓国	電気・精密機械	1.1%	0.1%		0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	1.4%
	一般機械	1.1%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.1%
	輸送機械	0.7%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%
台湾	電気・精密機械	1.2%	0.3%	0.2%	0.0%	0.4%	0.0%	0.1%	2.3%
	一般機械	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	1.1%
	輸送機械	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%
香港	電気・精密機械	1.2%	0.0%	0.2%		2.0%	0.4%	0.2%	4.0%
	一般機械	0.2%	0.0%	0.0%		0.4%	0.0%	0.0%	0.6%
	輸送機械	0.1%	0.0%	0.1%		0.5%	0.0%	0.0%	0.7%
シンガポール	電気・精密機械	0.5%	0.8%	0.1%	0.2%		0.5%	0.2%	2.3%
	一般機械	0.4%	0.5%	0.0%	0.0%		0.2%	0.0%	1.1%
	輸送機械	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%		0.3%	0.0%	0.5%
インドネシア	電気・精密機械	0.9%	0.4%	0.2%	0.0%	0.2%	0.1%	0.0%	1.8%
	一般機械	0.7%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	1.1%
	輸送機械	2.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.3%	0.0%	3.2%
マレーシア	電気・精密機械	2.7%	0.2%	0.3%	0.1%	2.3%		0.0%	5.6%
	一般機械	0.4%	0.2%	0.0%	0.0%	1.1%		0.0%	1.6%
	輸送機械	0.3%	0.0%	0.1%	0.0%	0.3%		0.0%	0.7%
タイ	電気・精密機械	2.6%	0.2%	0.3%	0.0%	0.5%	0.1%		3.7%
	一般機械	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.1%		2.3%
	輸送機械	3.4%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%		3.7%
フィリピン	電気・精密機械	1.6%	0.0%	0.2%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	2.1%
	一般機械	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.4%
	輸送機械	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.9%
ベトナム	電気・精密機械	2.1%	0.2%	0.5%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	3.0%
	一般機械	0.8%	0.1%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	1.2%
	輸送機械	0.9%	0.1%	0.1%	0.0%	0.3%	0.2%	0.0%	1.6%
合計	電気・精密機械	24.8%	2.7%	8.0%	4.9%	11.4%	1.6%	0.7%	54.1%
	一般機械	14.7%	1.1%	0.3%	0.0%	4.4%	0.6%	0.1%	21.3%
	輸送機械	16.2%	0.6%	1.7%	0.4%	4.2%	1.2%	0.2%	24.5%

出所：OSIRIS 世界市場企業データベースから筆者作成

表3 日本企業の年代別進出（対東アジア，機械産業）

国・地域	産業	件数				割合 (%)			
		80s	90s	2000-2012	2012累積	80s	90s	2000-2012	2012累積
中国	電気・精密機械	5	101	161	267	3.7%	21.2%	21.9%	19.8%
	一般機械	1	48	141	190	0.7%	10.1%	19.2%	14.1%
	輸送機械	0	32	143	175	0.0%	6.7%	19.4%	13.0%
	全機械	6	181	445	632	4.4%	38.0%	60.5%	46.9%
韓国	電気・精密機械	6	6	15	27	4.4%	1.3%	2.0%	2.0%
	一般機械	4	10	13	27	3.0%	2.1%	1.8%	2.0%
	輸送機械	4	4	9	17	3.0%	0.8%	1.2%	1.3%
	全機械	14	20	37	71	10.4%	4.2%	5.0%	5.3%
台湾	電気・精密機械	7	11	12	30	5.2%	2.3%	1.6%	2.2%
	一般機械	9	6	10	25	6.7%	1.3%	1.4%	1.9%
	輸送機械	8	1	0	9	5.9%	0.2%	0.0%	0.7%
	全機械	24	18	22	64	17.8%	3.8%	3.0%	4.8%
香港	電気・精密機械	3	15	11	29	2.2%	3.2%	1.5%	2.2%
	一般機械	1	2	2	5	0.7%	0.4%	0.3%	0.4%
	輸送機械	1	1	0	2	0.7%	0.2%	0.0%	0.1%
	全機械	5	18	13	36	3.7%	3.8%	1.8%	2.7%
シンガポール	電気・精密機械	3	4	5	12	2.2%	0.8%	0.7%	0.9%
	一般機械	3	4	3	10	2.2%	0.8%	0.4%	0.7%
	輸送機械	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	全機械	6	8	8	22	4.4%	1.7%	1.1%	1.6%
インドネシア	電気・精密機械	0	16	5	21	0.0%	3.4%	0.7%	1.6%
	一般機械	3	8	6	17	2.2%	1.7%	0.8%	1.3%
	輸送機械	5	18	31	54	3.7%	3.8%	4.2%	4.0%
	全機械	8	42	42	92	5.9%	8.8%	5.7%	6.8%
マレーシア	電気・精密機械	28	31	6	65	20.7%	6.5%	0.8%	4.8%
	一般機械	4	5	1	10	3.0%	1.1%	0.1%	0.7%
	輸送機械	0	4	3	7	0.0%	0.8%	0.4%	0.5%
	全機械	32	40	10	82	23.7%	8.4%	1.4%	6.1%
タイ	電気・精密機械	18	24	22	64	13.3%	5.0%	3.0%	4.8%
	一般機械	7	18	23	48	5.2%	3.8%	3.1%	3.6%
	輸送機械	6	41	36	83	4.4%	8.6%	4.9%	6.2%
	全機械	31	83	81	195	23.0%	17.4%	11.0%	14.5%
フィリピン	電気・精密機械	7	21	11	39	5.2%	4.4%	1.5%	2.9%
	一般機械	1	5	1	7	0.7%	1.1%	0.1%	0.5%
	輸送機械	1	15	2	18	0.7%	3.2%	0.3%	1.3%
	全機械	9	41	14	64	6.7%	8.6%	1.9%	4.8%
ベトナム	電気・精密機械	0	12	38	50	0.0%	2.5%	5.2%	3.7%
	一般機械	0	3	16	19	0.0%	0.6%	2.2%	1.4%
	輸送機械	0	10	10	20	0.0%	2.1%	1.4%	1.5%
	全機械	0	25	64	89	0.0%	5.3%	8.7%	6.6%
東アジア	電気・精密機械	77	241	286	604	57.0%	38.9%	38.9%	44.8%
	一般機械	33	109	216	358	24.4%	22.9%	29.3%	26.6%
	輸送機械	25	126	234	385	18.5%	26.5%	31.8%	28.6%
	全機械	135	476	736	1347	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

出所：OSIRIS 世界市場企業データベースと東洋経済の海外進出企業総覧により筆者作成

であった。しかし、1990年代以降中国への投資比率が急増し、日本の主な投資先が ASEAN から中国へ移動するようになった。このような現象は2000年代以降さらに加速し、2012年の時点で日本企業の進出が多い国・産業は、中国での電気機械が全体の19.8%を占めて最も高く、次に中国での一般機械と輸送機械が14.1%と13%、タイでの輸送機械が6.2%、マレーシアとタイでの電気・精密機械が両国とも4.8%を占めている。

表4の韓国企業の年代別進出については、1980年代にも6件の海外直接投資があったが、韓国企業が本格的に海外に進出したのは1990年代以降であり、韓国企業の直接投資は日本企業の直接投資と違って、投資が始まった初期の時点から中国への進出が61.5%であり、中国への依存度が極めて高かった。中国への投資依存度は、2000年以降さらに高くなり、全体投資の約74.5%を占めている。産業別にみると電気・精密機械の比率が高く、1990年代には90.8%を占めていた。2000年代以降は輸送機械の進出が1990年代の6.2%から2000年代の22.9%に増加し、その分だけ電気・精密機械の比率は減少したものの、2000年代以降においても電気・精密機械の比率は73%の高い水準である。2012年時点で、韓国企業の進出が多い国・産業については、中国での電気・精密機械が53.5%で最

表4 韓国企業の年代別進出（対東アジア，機械産業）

産業	件数				割合 (%)			
	80s	90s	2000-2012	2012累積	80s	90s	2000-2012	2012累積
電気・精密機械	1	37	84	122	16.7%	56.9%	53.5%	53.5%
一般機械	0	2	5	7	0.0%	3.1%	3.2%	3.1%
輸送機械	0	1	28	29	0.0%	1.5%	17.8%	12.7%
全機械	1	40	117	158	16.7%	61.5%	74.5%	69.3%
電気・精密機械	2	4	7	13	33.3%	6.2%	4.5%	5.7%
一般機械	0	0	1	1	0.0%	0.0%	0.6%	0.4%
輸送機械	0	1	1	2	0.0%	1.5%	0.6%	0.9%
全機械	2	5	9	16	33.3%	7.7%	5.7%	7.0%
電気・精密機械	0	1	4	5	0.0%	1.5%	2.5%	2.2%
一般機械	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
輸送機械	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
全機械	0	1	4	5	0.0%	1.5%	2.5%	2.2%
電気・精密機械	0	3	2	5	0.0%	4.6%	1.3%	2.2%
一般機械	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
輸送機械	0	0	2	2	0.0%	0.0%	1.3%	0.9%
全機械	0	3	4	7	0.0%	4.6%	2.5%	3.1%
電気・精密機械	0	0	2	2	0.0%	0.0%	1.3%	0.9%
一般機械	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
輸送機械	0	0	1	1	0.0%	0.0%	0.6%	0.4%
全機械	0	0	3	3	0.0%	0.0%	1.9%	1.3%
電気・精密機械	0	2	3	5	0.0%	3.1%	1.9%	2.2%
一般機械	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
輸送機械	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
全機械	0	2	3	5	0.0%	3.1%	1.9%	2.2%
電気・精密機械	1	3	3	7	16.7%	4.6%	1.9%	3.1%
一般機械	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
輸送機械	0	0	2	2	0.0%	0.0%	1.3%	0.9%
全機械	1	3	5	9	16.7%	4.6%	3.2%	3.9%
電気・精密機械	1	5	2	8	16.7%	7.7%	1.3%	3.5%
一般機械	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
輸送機械	0	1	0	1	0.0%	1.5%	0.0%	0.4%
全機械	1	6	2	9	16.7%	9.2%	1.3%	3.9%
電気・精密機械	1	2	2	5	16.7%	3.1%	1.3%	2.2%
一般機械	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
輸送機械	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
全機械	1	2	2	5	16.7%	3.1%	1.3%	2.2%
電気・精密機械	0	2	6	8	0.0%	3.1%	3.8%	3.5%
一般機械	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
輸送機械	0	1	2	3	0.0%	1.5%	1.3%	1.3%
全機械	0	3	8	11	0.0%	4.6%	5.1%	4.8%
電気・精密機械	6	59	115	180	100.0%	90.8%	73.2%	78.9%
一般機械	0	2	6	8	0.0%	3.1%	3.8%	3.5%
輸送機械	0	4	36	40	0.0%	6.2%	22.9%	17.5%
全機械	6	65	157	228	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

出所：OSIRIS 世界市場企業データベースと FnGuide により筆者作成

も高く、次は中国での輸送機械が 12.7%、日本での電気・精密機械が 5.7%、タイとベトナムでの電気・精密機械が 3.5%である。

第3節 先行研究

(1) 海外直接投資の立地決定要因に関する理論研究

海外直接投資理論の発展は、主に次の2つの問いから始まった。

- ①どのような企業が海外直接投資を行うのか。
- ②海外直接投資を行う企業の目的は何か。

前者の問いは企業の異質性に基づき、もともと生産性が高い企業が海外に進出し、海外で生産活動を行うことにより、さらに生産性が高くなること⁵が多くの実証研究において検証されている。後者

の問いは海外直接投資の立地決定要因と関係があり、多様な投資先の立地上の優位性のうち、どのような優位性が企業の海外直接投資を誘引するかという問いに通じる。本節では、本研究の目的である後者の問いに対し、海外直接投資の立地決定要因に関する理論の展開について概観する。

Hymer (1960) は米国企業のヨーロッパへの直接投資を説明するために「独占的優位理論」を提示した。Hymer (1960) よると、投資企業は現地企業と比べて文化・法律・制度の違いなど不利な条件から生じる不利益を上回る企業の優位性があるとき投資を行う。つまり、投資企業の企業特殊資産を所有することによる優位性を主張した。しかし、Hymer (1960) の「独占的優位理論」は資源の獲得、生産費用の節減、貿易費用の節減などが目的である企業の独占的優位が明確ではない直接投資を説明することができない。

「独占的優位理論」の限界を補完したのが Buckley and Casson (1976) の「内部化理論」である。企業は市場の不完全性のため、内部化を行う。つまり、市場の不完全性から生じる取引費用や調達の不確実性など市場の失敗を回避するために海外直接投資を行う。Buckley and Casson (1976) の「内部化理論」は、海外直接投資の必要条件に注目した「独占的優位理論」に比べ、後者の問いの海外直接投資を行う企業の目的は何かについて説明することができる。しかし、国や地域の特性など立地上の優位性は内部化することができないため、企業がどのような国・地域に進出するかという企業の立地選択については説明することができない。

Dunning (1977) は Hymer (1960) の「独占的優位理論」と Buckley and Casson (1976) の「内部化理論」を折衷し、さらに「立地上の優位性」を加え、「折衷理論」を提唱した。折衷理論では企業特殊資産を所有することによる優位性 (Ownership Advantage)、立地上の優位性 (Locational Advantage)、内部化による優位性 (Internalization Advantage) の3つの条件を満たす場合、海外直接投資が行われる。

立地上の優位性は投資先によって異なる特性を持つため、投資先の特性により、企業の投資動機をグループ化することができる。Kojima (1973) は海外直接投資の動機を次のように5つに分類した。①自然資源志向型投資 (これは貿易志向的ないし貿易創造的である)、②労働志向型投資 (日本型の典型で、貿易志向的ないし貿易再編成的に働く)、③貿易障壁克服型投資、④寡占的海外直接投資 (アメリカ型の典型で、逆貿易志向的に働く)、⑤生産・販売の国際化 (多国籍企業のグローバル戦略) このうち、③貿易障壁克服型投資と④寡占的海外直接投資は、市場志向型投資であり、②労働志向型投資と⑤生産・販売の国際化は、生産効率志向型投資であるという共通性を持っている。以降、Kojima (1973) の直接投資動機の分類は、多くの実証分析に取り込まれるようになった。最初に折衷理論を提案した Dunning (1993) においても直接投資の動機は①資源追求型、②市場追求型、③効率性追求型、④戦略的資産追求型の4つにグループ化され、国際経済分野において幅広く使われている。

その一方で、企業の直接投資の動機は、企業の投資活動の変化とともに変化し、時代の変化とともに新たなパターンの直接投資が現れる。清田 (2015) は図2の Baldwin and Okubo (2014) の売上・仕入比率ボックスを用い、さまざまな直接投資の動機を紹介している。売上・仕入ボックスは海外子会社の現地での売上と仕入の比率を基準に直接投資を分類したもので、横軸は全体の仕入に占める現地での仕入比率を示し、縦軸は全体の売上に占める現地での売上比率を示す。清田 (2015) によると、近年の直接投資は、伝統的な垂直的直接投資と水平的直接投資のほかにもネットワーク型直接投資、資源

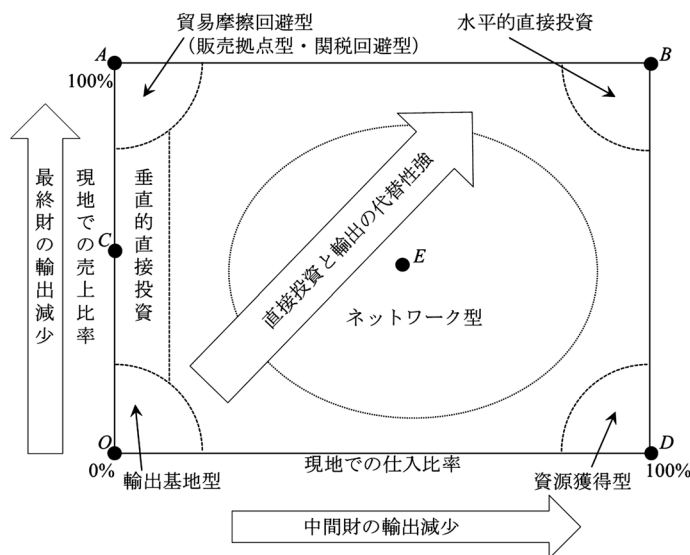


図2 直接投資の類型と売上・仕入比率ボックス
出所：清田（2015）

獲得型直接投資，貿易摩擦回避型直接投資，販売拠点型直接投資，輸出基地型直接投資がある。ここでは東アジア生産ネットワークの観点からネットワーク型直接投資を引用する。ネットワーク型直接投資とは，何らかの中間財を輸入し，生産した製品を輸出するというパターンを持つ投資である⁶。このネットワーク型直接投資と伝統的な垂直的・水平的直接投資について，図2の売上・仕入比率ボックスを用いて比較する。まず，水平的直接投資は，自国の生産・販売と現地での生産・販売がそれぞれ独立して行われるため，ほぼすべての中間財を現地で調達し，ほぼすべての最終財を現地で販売する。そのため，現地での売上・仕入比率が100%に近く，右上のB領域に位置する。垂直的 direct 投資は，自国と現地での生産活動が相互に関連性を持ち，製造・販売部門のみを本社機能から切り離して海外に移す。そのため，最終財は現地での販売と自国への輸出で構成され，中間財は自国から供給されるので，図2における売上・仕入比率ボックスの左端の領域Cに位置する。一方，ネットワーク型直接投資は，現地での売上と仕入の比率がともに一定比率あるような直接投資として捉えることができる。そのため，売上・仕入比率ボックスの真ん中の点Eを中心とした領域に位置する直接投資である⁷。

表5は日本と韓国の海外子会社の現地での売上と仕入の比率をアジア，北米，EUの3つの地域に分けて示したもので，この売上・仕入の比率を図2の売上・仕入比率ボックスに代入し，日本と韓国の直接投資のパターンを検討する。

まず，アジア地域をみると，日本の子会社については，1997年には現地での売上比率が49.1%，仕入比率が38.2%で，現地での仕入比率は低いものの，売上・仕入比率ボックスの中下に位置し，点Eのネットワーク型に位置している。2006年には現地での仕入比率が10.8%上昇して49%となり，ほぼネットワーク型領域の真ん中に位置するようになった。以降，現地での売上・仕入比率は伸び，2015年には現地での売上比率が56.2%，仕入比率が59%であり，ネットワーク型を維持している。韓国の子会社については，2006年には現地での売上比率が37.9%，仕入比率が36.1%で，ネットワー

日本と韓国の多国籍企業による東アジアにおける直接投資先の決定要因

表5 日本と韓国の海外直接投資の売上・仕入ボックス（全産業）

日本の海外子会社		(単位:%)										
		1997	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
アジア	現地での売上	49.1	46.2	56.0	54.4	59.3	61.6	61.9	60.1	57.7	54.3	56.2
	現地での仕入	38.2	49.0	52.6	46.7	56.3	54.0	55.7	55.9	57.3	54.9	59.0
北米	現地での売上	81.9	80.3	85.8	77.4	69.3	66.3	67.2	65.6	63.2	58.9	58.9
	現地での仕入	52.6	51.2	52.1	48.6	49.9	49.1	49.5	47.8	55.8	53.5	56.8
EU	現地での売上	55.2	49.9	54.7	55.8	55.0	60.1	56.0	53.3	54.0	48.9	47.1
	現地での仕入	33.1	25.3	25.2	22.6	22.7	22.2	26.3	22.5	23.1	22.3	24.0

韓国の海外子会社		(単位:%)										
		1997	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
アジア	現地での売上		37.9	49.9	51.3	49.7	50.8	53.6	54.3	53.8	59.8	58.6
	現地での仕入		36.1	41.0	39.5	43.5	43.3	47.2	44.4	43.3	51.5	45.9
北米	現地での売上		91.3	91.4	87.7	89.5	86.3	87.0	85.7	83.4	84.2	87.5
	現地での仕入		-	17.8	19.2	22.9	22.5	43.0	50.3	49.0	41.3	36.4
EU	現地での売上		63.9	62.7	64.9	70.7	59.5	62.0	68.6	65.3	63.6	59.9
	現地での仕入		-	15.2	17.6	11.3	14.7	24.1	29.3	30.6	28.3	29.4

出所：筆者作成（日本のデータはMETIから、韓国のデータは韓国輸出入銀行から収集）

表6 日本企業の海外直接投資の売上・仕入ボックス（機械産業）

日本の機械産業		(単位:%)										
		1997	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
アジア	現地での売上	48.1	47.5	53.8	54.4	59.7	56.9	59.3	54.7	50.1	48.4	
	現地でも仕入	39.4	54.1	58.1	49.7	62.1	58.8	59.8	59.6	62.6	58.1	
北米	現地での売上	86.8	86.1	86.8	70.2	65.4	65.1	67.5	62.6	61.5	61.9	
	現地でも仕入	49.8	59.6	60.3	60.9	62.8	61.5	60.4	60.0	59.8	59.4	
EU	現地での売上	64.0	45.3	48.8	52.2	48.4	53.0	54.9	47.3	52.1	41.5	
	現地でも仕入	39.6	40.9	35.9	37.8	41.3	40.8	45.8	42.3	41.3	33.9	

出所：METIの海外事業活動基本調査から筆者作成

ク型の領域に位置しているが、同年の日本に比べると売上比率と仕入比率の両方とも低く、輸出基地型に近いことがわかる。

次に、北米地域をみると、日本の子会社については、1997年には現地での売上比率が81.9%で極めて高く、現地での仕入比率は52.6%であり、売上・仕入比率ボックスにおける中上の貿易摩擦回避型と水平的直接投資の領域には位置している。しかし、その後2015年には現地での売上比率が減少し、点Eのネットワーク型となっている。韓国の子会社については、2007年には現地での売上比率が91.4%で非常に高いのに対し、仕入比率は17.8%で低く、点Aの貿易摩擦回避型の領域に位置している。その後、現地での売上比率は低下、仕入比率は増加し、2015年には87.5%、36.4%となり、高い現地での売上比率を維持している。

最後に、EU地域をみると、日本の子会社については、1997年には現地での売上比率が55.2%、仕入比率が33.1%であり、ネットワーク型領域の左側に位置している。その後は大きい変化がなく、両比率とも減少し、2015年には47.1%、24.0%となっている。韓国の子会社については、2007年の現地での売上比率は62.7%、仕入比率は15.2%であり、垂直的直接投資の特徴が看取されたものの、2015年には現地での売上比率が59.9%、仕入比率が29.4%となり、ネットワーク型に転じている。

売上・仕入比率ボックスを用いた分析結果をまとめると、2015年北米に進出している韓国の子会社を除くと、ほかのすべての投資はネットワーク型の直接投資であった。日本と韓国企業の海外直接投資の戦略は地域別に異なるため、さまざまな投資パターンの結果が期待されたが、データを用いて分析した結果では、期待どおりではなかった。また、このような結果は、表6に示されている日本の機械産業においても同様であり、機械産業におけるすべての日本企業の投資もネットワーク型の直接投資であった⁸。清田（2015）が指摘したように、伝統的な垂直的直接投資と水平的直接投資といっ

た分類は、直接投資を理論的に考えるとき非常に便利な分類であるが⁹、実際に直接投資を行う企業は、垂直的直接投資と水平的直接投資を同時に行うため、ネットワーク型の直接投資の特徴を現す。

しかし、同じネットワーク型の直接投資で分類されても、現地での売上比率と仕入比率は異なるため、点Eのネットワーク型領域にはさまざまな特性を持つ直接投資が存在する。これは追加的な分析の余地があることを意味するため、Kojima (1973)とDunning (1993)の直接投資の動機により、ネットワーク型直接投資に分類された日本企業と韓国企業における直接投資の動機について分析する。直接投資の立地決定要因は、投資先国の特性や投資企業が所属している産業の特性によって異なる。本研究の目的は、東アジア地域における日本企業と韓国企業の立地決定要因を分析し、東アジア生産ネットワークの形成を明らかにすることであるため、分析対象を東アジア地域における途上国と機械産業に特定する。また、直接投資の動機から一次産業と化学産業が中心である資源追求型と、主な投資先国が先進国である戦略的資産追求型を除いた市場追求型と効率性追求型のアプローチから実証分析を行う。

(2) 海外直接投資の立地決定要因に関する実証研究

近年の東アジア地域を対象とした海外直接投資の立地決定要因に関する実証分析は、主にコンディショナル・ロジット・モデルが用いられた。

深尾・岳 (1997) は 1978 年から 1992 年まで日本電気メーカーの海外進出の決定要因についてコンディショナル・ロジット・モデルを用いて分析した結果、集積は海外直接投資と正の関係で、賃金と国リスクは負の関係があることを明らかにした。Urata and Kawai (2000) は 1980 年から 1996 年まで日本企業の海外進出を分析し、投資受入国の GDP は、海外直接投資と関係を持たないが、集積、インフラ、政府効率性とは正の関係で、賃金、教育、インフレーションは負の関係であるとした。また、世界の 117 カ国を分析対象とし、地域別に分析して日本の海外直接投資の特性が地域ごとに異なることを明らかにした。Urata and Kawai (2000) によると、途上国で行われる日本企業の投資では、生産費用の節減が重要な要因であるのに対し、先進国で行われる日本企業の投資では、市場の規模が重要な要因であると論じた。Blaise (2005) はコンディショナル・ロジット・モデルを用いて 1980 年から 1999 年まで日本企業の中国進出を分析した。分析の結果、GDP、集積、政府開発援助 (ODA : Official Development Assistance) およびインフラは正の関係で、賃金、教育、距離は負の関係であるとした。Blaise (2005) は中国の地域ごとに異なる日本の ODA をモデルに取り込み、インフラの改善が目的である ODA は海外直接投資を誘致すると主張した。Han and Seo (2006) はコンディショナル・ロジット・モデルを用いて 1989 年から 2002 年までの韓国企業の中国進出を分析した。分析の結果、1 人当たり GDP、集積、インフラ、税制および文化的要因は直接投資と正の関係で、賃金と失業率は負の関係であり、韓国企業の中国進出は低賃金労働力の活用が目的であるため、文化的に韓国と似ている朝鮮族が多い地域を好むと論じた。最後に Urata (2015) は、コンディショナル・ロジット・モデルを用いて 1980 年から 2012 年までの日本企業の海外進出を分析した。分析の結果、GDP、集積、インフラ、2 国間投資協定 (BIT : Bilateral Investment Treaty) および自由貿易協定 (FTA : Free Trade Agreement) は、日本企業の投資と正の関係で、賃金とインフレーションは負の関係であることを明らかにした。これらの実証分析の結果をまとめると、受入国の市場規模、集積、ODA、貿易開放度、インフラ、政治的な安定性、文化的な要因および FTA は海外直接投資と正の関係であり、賃金、失業率、距離およびインフレーションは負の関係である。ほかに受入国の一人当た

り GDP と教育については、プラスとマイナスが混在している。

本研究では、これらの実証分析を踏まえ、市場追求型と効率性追求型のアプローチにより東アジア地域における日本企業の直接投資と韓国企業の直接投資の特性を比較分析する。また、ODA、BIT、FTA などの政策的な要因を分析し、途上国における政策的な示唆を導く。

第 4 節 実証分析の枠組み

(1) 推定モデル

分析方法は件数ベースの企業レベルデータを用いた多くの先行研究と同様にコンディショナル・ロジット・モデルを用いて分析を行う。ここでは、深尾・岳 (1997)、Urata and Kawai (2000)、Urata (2015) を参考にする。

企業がどこに生産拠点を立地するかは、どの地域で最大利潤を得られるかによって決まる。式 1 は、 i 企業が j 国に投資し、得られる利潤は π を示す。パラメタ X_{sj} は j 国の特性で、 β は推定したい係数ベクトルである。 u_{ij} は確率的誤差項で、 i と j に関して独立に Weibull 分布に従えると仮定すれば、McFadden (1974) が示したように i 企業が j 国に立地する (j 国への立地が i 企業に最大利潤をもたらす) 確率は、式 2 のようにロジットの形で表される。企業が国 j を選択する回数を w_j と表すと立地パターンが観察できる確率は式 3 のようになる。このタイプのモデルをコンディショナル・ロジット・モデル (conditional logit model) と呼ぶ。モデルの推定は最尤法を使う。

$$\pi_{ij} = a_0 X_{1j}^{\beta_1} \cdots X_{mj}^{\beta_m} e^{u_{ij}} \quad (1)$$

$$P_{ij} = \frac{\exp\left(\sum_{s=1}^m \beta_s \ln X_{sj}\right)}{\sum_{j=1}^n \exp\left(\sum_{s=1}^m \beta_s \ln X_{sj}\right)} \quad (2)$$

$$L = \prod_i \prod_{j=1}^n P_{ij}^{w_j} \quad (3)$$

ここで、式 2 に本分析の説明変数を代入すると i 企業が j 国に投資する投資確率関数は式 4 になる。

$$\begin{aligned} P_{ij} = & \exp(\alpha + \beta_1 \ln GDP_{ij} + \beta_2 GGDP_{ij} + \beta_3 \ln WAGE_{ij} + \beta_4 UNEMP_{ij} + \beta_5 CPI_{ij} + \beta_6 \ln EDU_{ij} + \beta_7 \ln ELEC_{ij} \\ & + \beta_8 GOV_{ij} + \beta_9 CFDI_{ij} + \beta_{10} \ln ODA_{ij} + \beta_{11} BIT_{ij} + \beta_{12} FTA_{ij}) \\ & \div \sum_{j=1}^n \exp(\alpha + \beta_1 \ln GDP_{ij} + \beta_2 GGDP_{ij} + \beta_3 \ln WAGE_{ij} + \beta_4 UNEMP_{ij} + \beta_5 CPI_{ij} + \beta_6 \ln EDU_{ij} \\ & + \beta_7 \ln ELEC_{ij} + \beta_8 GOV_{ij} + \beta_9 CFDI_{ij} + \beta_{10} \ln ODA_{ij} + \beta_{11} BIT_{ij} + \beta_{12} FTA_{ij}) \end{aligned} \quad (4)$$

被説明変数 P_{ij} は i 企業が j 国に立地する (j 国への立地が i 企業に最大利潤をもたらす) 確率を意味する。 $\ln GDP$ は投資先国の GDP を示し、 $GGDP$ は投資先国の GDP の成長率を、 $\ln WAGE$ は投資先国の産業別賃金を、 $UNEMP$ は投資先国の失業率を、 CPI はホスト国の CPI 増加率を、 $\ln EDU$ はホスト国の平均教育年数を示す。また、 $\ln ELEC$ は投資先国の 1 人当たり電気消費量を示し、 GOV は

投資先国の政治的安定性を、*CFDI*は投資先国におけるFDIの累積値を、*lnODA*は投資先国で行われている日本のODA（政府開発援助）ストックを、*BIT*は2国間のBITダミーを、*FTA*は2国間のFTAダミーを示す。

(2) 変数および仮説

被説明変数は日本と韓国の多国籍企業による東アジア域内FDIであり、推定のデータセットでは投資先国に対する企業の投資選択の有無を1と0として設定した。説明変数の定義と期待される関係は次のとおりである。また、Urata（2015）を参考にし、被説明変数と説明変数の間に生じる可能性がある同時性の問題を回避するためにすべての説明変数に1期のラグをとって推定を行う。

①投資先国の経済規模

*lnGDP*は投資先国のGDPの対数をとったもので、市場規模を示し、直接投資の動機のうち、市場追求型の動機となる。投資先国の市場規模が大きいほど、需要も大きい。また、大きい市場は現地生産を通じる費用の節約と規模の経済効果を投資家に提供するため、海外直接投資へプラスの影響を与える。

②投資先国の経済成長率

*GGDP*は投資先国のGDP成長率で、市場の潜在性を示す。Culem（1988）によると市場の成長率が高いほど、未来の市場を先占するために、企業の直接投資が発生する。この潜在性に関する仮説は先進国より途上国において当てはまる。東アジア地域は殆どの構成国が途上国であり、分析期間の間に高い成長率を記録したため、*GGDP*は海外直接投資へプラスの影響を与えられと考えられる。

③投資先国の産業別賃金

*lnWAGE*は直接投資の動機のうち、効率性追求型の動機を示す変数で、投資受入国の産業別賃金の対数をとったものである。企業において労働は重要な生産要素であり、多くの先行研究において海外直接投資と負の関係が証明されている。東アジアの域内直接投資は相対的に賃金が高い日本とNIEsから賃金が安い中国とASEANへ行っているため、*lnWAGE*は海外直接投資へマイナスの影響を与える。

④投資先国の失業率

*UNEMP*は投資先国の失業率で、Carlton（1983）によると、高い失業率は適度な労働力の不足を意味し、立地決定にマイナスの影響を与える。一方、Woodward（1992）は、高い失業率を利用可能な労働力の代理変数と解釈し、高い失業率により労働者の募集・運営の初期費用を減らすことができるとした。結果的に失業率は海外直接投資へプラス、マイナスの影響を与えられる。本論文では東アジア地域における多国籍企業の直接投資を安い賃金が目的である垂直的 direct 投資と仮定しているため、Woodward（1992）のように高い失業率を利用可能な労働力に解釈し、*UNEMP*が海外直接投資へプラスの影響を与えられと仮定する。

⑤投資先国のインフレ率

*CPI*は消費者物価指数の増加率で、マクロ経済の安定性の代理変数としてCPIを採用する。Urata（2015）によると企業は経済的に安定している国への投資を好むため、*CPI*は海外直接投資へマイナスの影響を与える。

⑥投資先国の平均教育年数

*lnEDU*は教育水準を表す変数で、投資先国の平均教育年数の対数をとったものを採用する。直接

投資を行う際、企業は投資地域の労働水準を考慮する。特に途上国へ進出する企業において、良質な労働力の確保は重要な問題であり、その重要度は相対的に労働集約的な産業より資本集約的な産業においてより高い。本研究では、途上国と、他産業に比べて資本集約的な産業である機械産業を分析対象にしているため、*lnEDU* が海外直接投資へプラスの影響を与えると仮定する。

⑦投資先国の1人当たり電気消費量

lnELEC は投資先国の1人当たり電気消費量の対数をとったもので、インフラ設備の代理変数とする。整備されたインフラは、生産ネットワークにおけるサービスリンクコストや生産コストを減少させる。Dunning (1993) においても、インフラストラクチャの条件は特定地域に対する新規投資の流入に大きい影響を及ぼすため、*lnELEC* は海外直接投資へプラスの影響を与える。

⑧投資先国の政治的安定性

GOV は投資先国の政治的安定性を表すもので、International Country Risk Guide のすべての指標を足しあげて算出した。深尾・岳 (1997) によると、直接投資のようにその資金が長期にわたり相手国に滞留する場合には、収益性だけではなく、相手国の将来のマクロ経済のパフォーマンスや政情の安定性に関する見通しが重要な決定要因になる。本分析で用いられる GOV 変数は0から100の間の数値をとり、高いほど政治的な安定性が高いことを意味するため、海外直接投資へプラスの影響を与える。

⑨投資先国における FDI 件数の累積値

CFDI は投資受入国における FDI 件数の累積値で、集積の代理変数として用いる。経済活動が地理的に集中することから発生する利益は規模の経済効果によるコスト減少以外にもインフラ設備などの政府支援、隣接している企業間の情報交換、潜在的な投資誘致など、さらなるシナジー効果が期待できる。木村 (2011) は東アジア地域において国際的生産ネットワークが発達した原因として、単なる分散立地だけではなく、企業間分業を中心とする集積形成も同時に進んだことを指摘した。そのため、CFDI は海外直接投資へプラスの影響を与えられられる。

⑩投資先国における日本の ODA ストック

lnODA は投資先国で行われた日本の ODA ストックの対数をとったもので、日本の ODA は円借款中心、経済インフラ中心、アジア中心という特徴を持っている。Arase (1994) は日本の援助が提供されるときには、官と民の間に緊密な協調関係があり、1980年代半ばから日本の援助の主要な目的は日本の直接投資の促進にあったとした。Kimura and Todo (2010) によると、一般的に援助は海外直接投資と関連性を持たないが、日本の開発援助には直接投資の誘引する先兵効果があるとした。これらの先行研究から日本の ODA は海外直接投資にプラスの影響を与えられられる。

⑪投資協定

BIT は2国間の BIT ダミーであり、投資の承諾・許可に関する最恵国待遇、投資資産や収益に対する保護と保障、支払い・送金・資本移転などの自由保障、国際的な紛争解決手続きなど、2国間の投資を保護する協定であるため、海外直接投資へプラスの影響を与える。

⑫自由貿易協定

FTA は2国間の FTA ダミー変数を示す。Urata (2015) によると伝統的な FTA の役割は、輸用品に対する関税の引下げであったが、近年の FTA は包括的であり、貿易の活発化・自由化とともにサービス貿易や FDI の活性化、知的財産権、政府調達まで扱っている。本節では東アジア地域で FTA が

活発になった 2000 年代以降を分析対象にしているため、海外直接投資へプラスの影響を与える。

(3) データ

分析対象の投資先国は東アジア地域の 9 カ国（中国、韓国、香港、シンガポール、タイ、インドネシア、マレーシア、フィリピン、ベトナム）で、分析期間は 1980 年から 2012 年までとする。分析対象は日本と韓国の多国籍企業であるため、両国企業の直接投資の立地決定要因を比較するために、「OSIRIS 世界上場企業データベース」のデータを活用する。データの収集については、東アジア地域で操業している日本と韓国の上場企業の子会社情報を収集した。選別の基準は、東アジア生産ネットワークの観点から子会社を機械産業の工場に制限し、サンプルデータが重複する可能性を抑えるために、子会社に対する持分の保有率を 50%超過にした。一方「OSIRIS 世界上場企業データベース」では、子会社の設立年に関する情報がないため、日本のデータは東洋経済の海外進出企業総覧から、韓国データは FnGuide の企業情報から設立年を調べた。また、一部のデータについては、親会社のホームページ、Bloomberg、設立地域の新聞記事から情報を収集した。機械産業の分類については、OSIRIS の分類基準（NACE Rev.2）に合わせて電気・精密機械、一般機械、輸送機械といった 3 つの産業に分けて分析した。

説明変数のデータの出所は次のとおりである。投資先国の GDP、GDP の成長率、失業率、CPI の成長率および 1 人当たり電気使用量のデータは World Development Indicators（World Bank）から収集した。投資先国の産業別賃金は UNIDO の INDSTAT から収集し、投資先国の平均教育年数は École d'Économie de Paris Economics serving society から収集した。政治的安定性の指標は International Country Risk Guide から収集し、集積変数の FDI 件数の累積値は、被説明変数と同様に OSIRIS 世界上場企業データベース、東洋経済の海外進出企業総覧、韓国 FnGuide の企業情報から収集した。また、日本の ODA ストックは OECD.Stat から、BIT データは UNCTAD investment policy から、FTA データは ADB Asia Regional Integration Center から収集した。以上のすべての名目変数はデフレーターを用いて、実質値に換算して推定を行った。説明変数間の多重共線性を回避するために実施した VIF 検査の結果では、平均 VIF 検定値が 3.22 で各変数の VIF 検定値は 10 を越えず、説明変数間における多重共線性の問題はないと考えられる。

第 5 節 実証分析の結果

表 7 には推定の結果が示されている。モデル (1) から (3) は、コンディショナル・ロジット・モデルの推定結果で、モデル (4) から (6) はコンディショナル・ロジット・モデルの係数に指数関数をとったオッズ比（Odds Ratio）であり、コンディショナル・ロジット・モデルの係数が 0 より小さいと、オッズ比は 1 より小さく、コンディショナル・ロジット・モデルの係数がゼロより大きいと、オッズ比は 1 より大きくなる。オッズ比の意味は変数が 1 単位増加するとき、勝算比が何倍増加するかを示す。たとえば、モデル (5) の FTA のオッズ比を解釈すると、投資先国が日本と FTA を結ぶ場合、日本企業がその投資先国に投資を行う確率は、3.661 倍増加することを意味する。モデル (1) と (4) は日本企業と韓国企業を合わせた全体の直接投資で、モデル (2) と (5) は日本企業の直接投資、モデル (3) と (6) は韓国企業の直接投資である。

東アジア地域における日韓企業の直接投資について、GDP、GDP の成長率、賃金、失業率、イン

表7 推定結果①

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	CLOGIT			Odds Ratio		
	全体企業	日本企業	韓国企業	全体企業	日本企業	韓国企業
lnGDP	0.129* (0.0694)	-0.189** (0.0924)	0.699*** (0.125)	1.137* (0.0790)	0.828** (0.0764)	2.011*** (0.251)
GGDP	0.0366** (0.0152)	0.0397** (0.0159)	0.0281 (0.0638)	1.037** (0.0158)	1.040** (0.0165)	1.028 (0.0656)
lnWAGE	-0.314*** (0.0901)	-0.183* (0.0937)	-0.398 (0.368)	0.731*** (0.0658)	0.833* (0.0780)	0.672 (0.247)
UNEMP	0.0391* (0.0214)	-0.00861 (0.0255)	0.0833 (0.0907)	1.040* (0.0223)	0.991 (0.0253)	1.087 (0.0986)
CPI	-0.0121 (0.00859)	-0.00723 (0.00934)	-0.0122 (0.0257)	0.988 (0.00848)	0.993 (0.00927)	0.988 (0.0254)
lnEDU	-2.410*** (0.334)	-1.830*** (0.456)	-2.680* (1.613)	0.0898*** (0.0300)	0.160*** (0.0732)	0.0685* (0.111)
lnELEC	0.916*** (0.134)	0.590*** (0.185)	1.110** (0.457)	2.500*** (0.334)	1.805*** (0.334)	3.035** (1.386)
GOV	0.0147 (0.00966)	0.0276*** (0.0104)	-0.0319 (0.0339)	1.015 (0.00980)	1.028*** (0.0107)	0.969 (0.0328)
BIT	0.298** (0.144)	1.142*** (0.215)	1.047** (0.447)	1.348** (0.194)	3.132*** (0.674)	2.848** (1.273)
FTA	0.797*** (0.218)	1.298*** (0.249)	0.391 (0.636)	2.219*** (0.484)	3.661*** (0.913)	1.479 (0.940)
lnODA	0.917*** (0.103)	1.060*** (0.143)		2.501*** (0.258)	2.887*** (0.414)	
CFDI	0.00253*** (0.000539)	0.00368*** (0.000699)	0.00337 (0.00689)	1.003*** (0.000541)	1.004*** (0.000701)	1.003 (0.00691)
ID	1326	1129	197	1326	1129	197
Observations	10,084	8,999	1,372	10,084	8,999	1,372
LR chi2	1929.27	1596.54	420.44	1929.27	1596.54	420.44
p-R2	0.3458	0.3239	0.550	0.3458	0.3239	0.550

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

出所：筆者作成

フラ、BIT、FTA、ODA、集積は仮説どおりの結果となった。特に、プラスの有意な GDP とマイナスの有意な賃金の推計結果により、東アジア地域における日韓企業の直接投資では、市場追求型と効率性追求型の直接投資が同時に行われていることがわかる。その一方で、インフレ率と政治的安定性は有意性がなく、教育年数は仮説と反対であるマイナスの有意な結果となった。これらの結果に関する解釈については、日本企業と韓国企業の推計結果により詳しく説明する。

日本企業の直接投資については、GDP、賃金、教育年数は、マイナスの有意な結果で、GDPの成長率、インフラ、政治的安定性、集積、日本のODA、BIT、FTAはプラスの有意な結果となった。特にモデル(5)のオッズ比において、ODAが2.887、BITが3.132、FTAが3.661であり、高い数値となっている。韓国企業の直接投資については、GDP、インフラ、BITはプラスの有意な結果で、教育年数はマイナスの有意な結果となった。しかし、日本の直接投資に比べて標本の数が少ないため、総じて有意性が落ちている。モデル(6)のオッズ比において、韓国企業の直接投資は、電気使

用量のインフラが3.305, BITが2.848, GDPが2.011であり, 高い数値となっている。

日本企業の分析結果を先行研究と比較すると, GDPと教育(負の関係), 失業率とインフレ(有意性なし)のほかの変数は, 仮説どおりの結果となった。特にODA, BITおよびFTA変数は, ほかの変数よりオッズ比が高く, 途上国の海外直接投資の誘致において, 政府の政策が重要であることが明らかになった。日本政府によるODAは, 欧米によるODAと比べて経済利益追求型であるとされてきたが, Kimura and Todo (2010)が主張したように日本政府によるODAは日本企業によるFDIの誘因となり, 東アジア生産ネットワークの形成に貢献したことが明らかになった。一方, GDP変数は仮説と反対の結果となった。Urata and Kawai (2000)の分析結果においても機械産業では市場規模がマイナスの結果となり, これについて日本企業の投資は現地市場への販売が目的ではなく, 輸出することが目的であると指摘した。教育変数については, 相対的に資本集約的な機械産業を対象に分析したため, プラスの効果が期待されたが, マイナスの有意な結果となった。この結果について, 同じ機械産業においても資本集約的の工程や労働集約的の工程があり, 東アジア地域においては労働集約的

な工程を中心に直接投資が行なわれてきたと考えられる。

次に日本企業の直接投資(モデル2)と韓国企業の直接投資(モデル3)を比較する。インフラとBITは両国ともプラスの有意な結果で, 教育年数は両国ともマイナスの有意な結果になっている。しかし, 日本企業の直接投資は市場規模と賃金がマイナスである「効率性追求型」であるのに対し, 韓国企業の直接投資は賃金の有意性がなく, 市場規模がプラスの有意である「市場追求型」である。さらに, 日本企業と韓国企業における直接投資の類型を明らかにするために, 日本企業のダミーと「市場追求型」を示すGDP, 「効率性追求型」を示す賃金変数との交差項を用いて推計した結果が表8に示されている。モデル(1)について, GDPは0.876***でGDPと日本企業の交差項は-0.975***である。また, 賃金の係数は有意性が無いのに対し, 賃金と日本企業の交差項は-0.471**であり, 東アジア地域における日本企業の直接投資は「効率性追求型」であり, 韓国企業の直接投資は「市場追求型」であるという解釈を支持する。

表8 推定結果②

	(1) CLOGIT 全体企業	(2) Odds Ratio 全体企業
lnGDP	0.876*** (0.167)	2.402*** (0.402)
GGDP	0.0428*** (0.0152)	1.044*** (0.0159)
lnWAGE	0.221 (0.224)	1.247 (0.279)
UNEMP	-0.0121 (0.0242)	0.988 (0.0239)
CPI	-0.00350 (0.00861)	0.997 (0.00858)
lnEDU	-1.001** (0.425)	0.367** (0.156)
lnELEC	0.356** (0.168)	1.427** (0.240)
GOV	0.0167* (0.00982)	1.017* (0.00999)
BIT	0.949*** (0.196)	2.583*** (0.506)
FTA	1.058*** (0.229)	2.882*** (0.661)
lnODA	0.582*** (0.119)	1.789*** (0.213)
CFDI	0.00463*** (0.000667)	1.005*** (0.000670)
lnGDP × 日本企業	-0.975*** (0.186)	0.377*** (0.0700)
lnWAGE × 日本企業	-0.471** (0.215)	0.624** (0.134)
ID	1326	1326
Observations	10,084	10,084
LR chi2	1961.06	1961.06
p-R2	0.352	0.352

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

出所:筆者作成

第6節 まとめ

東アジア生産ネットワークを分析した多くの先行研究は、東アジア生産ネットワークの形成に日本企業の役割が大きかったとしている。しかし、東アジア生産ネットワークの観点から日本企業の海外直接投資の立地決定要因を分析した研究は少ない。そのため、本論文では、東アジア生産ネットワークの中心産業である機械産業と投資先国として東アジア諸国を分析対象に設定し、分析を行った。また、殆ど分析がなされていない韓国企業の立地決定要因を同時に分析し、日本企業の直接投資の特性を明らかにした。分析の結果、日本企業の立地決定要因では、投資先国の GDP 成長率、電気使用量、政府の安定性、日本企業の集積、日本の ODA ストック、BIT および FTA は日本企業の直接投資にプラスの影響を与え、投資先国の GDP、賃金、教育年数はマイナスの影響を与えた。一方、韓国企業の立地決定要因では、投資先国の GDP、電気使用量、BIT は韓国企業の直接投資にプラスの影響を与え、教育年数はマイナスの影響を与えた。これらの結果を Kojima (1973) や Dunning (1993) の直接投資の動機からみると、日本企業の直接投資は市場規模と賃金がマイナスである「効率性追求型」であるのに対し、韓国企業の直接投資は賃金の有意性がなく、市場規模がプラスの有意である「市場追求型」であり、両国とも東アジア地域の間接供給国として東アジア生産ネットワークを支えてきたが、東アジア生産ネットワークを構築においては、日本企業の役割が大きかったことが明らかになった。

また、国際分業体制から疎外され、低成長に留まっている多くの途上国への示唆を導くために、途上国政府の努力でも実現できると考えられる BIT や FTA といった政策的な要因を分析に取り込んだ。その結果、政策的な要因の BIT と FTA は、海外直接投資にプラスの影響を与え、ほかの変数よりもオッズ比が高く、政府の政策が海外直接投資の誘致において重要な要因であることが明らかになった。東アジア生産ネットワークの背景には、経済発展段階の格差や賃金の格差など東アジア地域における特有の多様性があるものの、東アジア諸国の貿易と直接投資に対する積極的な自由化政策が大きな役割を果たしてきた。このような分析結果から、途上国（発展段階にある国々）は貿易と直接投資に対するさまざまな制限を撤廃し、国際分業体制に参加することにより、経済成長を成し遂げることができよう。

註

¹ 安藤 (2006) p. 59。

² Ando and Kimura (2005) p. 178 参考。

³ 高川・岡田 (2004)、木村 (2006)、Yokota (2008)、Baldwin and Lopez-Gonzalez (2015) などがある。

⁴ 韓国語で書かれている一部の研究はあるが、これらの研究は進出先が中国に絞られており、東アジア地域全体を対象にした研究はなされていない。

⁵ 理論研究として Helpman, Melitz and Yeaple (2004) と Antràs and Helpman (2004) がある。

⁶ 清田 (2015) 24 頁。

⁷ 清田 (2015) 24-25 頁。

⁸ ここでは、韓国企業の産業・地域別のデータが取れないため、日本企業の投資だけを検討する。

⁹ 清田 (2015) 23 頁。

参考文献

日本語文献

- 安藤光代 (2006) 『東アジアにおける国際的な生産・流通ネットワーク』三菱経済研究所。
- 木村福成 (2006) 「東アジアの生産・流通ネットワーク—そのメカニズムと今後の課題」国際問題, No.553。
- 木村福成 (2011) 「国際的生産ネットワークと東アジア経済統合」高崎経済大学論集, 第54巻第2号, 81-83頁。
- 清田構造 (2015) 『拡大する直接投資と日本企業』NTT出版社。
- 高川泉, 岡田敏裕 (2004) 「国際産業連関表からみたアジア太平洋経済の相互依存関係—投入係数の予測に基づく分析—」日本銀行ワーキングペーパーシリーズ, No.04-J-6。
- 深尾京司, 程勲 (1996) 「直接投資先国の決定要因について: わが国製造業に関する実証分析」『ファイナンシャル・レビュー』大蔵省財政金融研究所, 第38巻, 第2号, 1-31頁。
- 深尾京司, 岳希明 (1997) 「電機メーカーの立地選択」Statistics 73, 675-683頁。

英語文献

- Ando, M. and Kimura, F. (2005) "The formation of international production and distribution networks in East Asia." In *International trade in East Asia*. NBER-East Asia Seminar on Economics, Volume 14, University of Chicago Press, 177-216.
- Anràs, P. and Helpman, E. (2004) "Global sourcing." *Journal of Political Economy*, 112(3), 552-580.
- Arase, D. (1994) "Public-private sector interest coordination in Japan's ODA." *Pacific Affairs*, 171-199.
- Baldwin, R. and Lopez-Gonzalez, J. (2015) "Supply-Chain Trade: A Portrait of Global Patterns and Several Testable Hypotheses." *The World Economy* 38(11), 1682-1721.
- Baldwin, R. and Okubo, T. (2014) "Networked FDI: Sales and sourcing patterns of Japanese foreign affiliates." *The World Economy*, 1051-1080.
- Bartik, T. J. (1985) "Business location decisions in the United States: Estimates of the effects of unionization, taxes, and other characteristics of states." *Journal of Business & Economic Statistics*, 3(1), 14-22.
- Blaise, S. (2005) "On the link between Japanese ODA and FDI in China: a microeconomic evaluation using conditional logit analysis." *Applied Economics*, 37(1), 51-55.
- Buckley, P. J. and Casson, M. (1976) *The future of the multinational enterprise*. Macmillan, London.
- Carlton, D. W. (1983) "The location and employment choices of new firms: an econometric model with discrete and continuous endogenous variables." *The Review of Economics and Statistics*, 440-449.
- Culem, C. G. (1988) "The locational determinants of direct investments among industrialized countries." *European economic review*, 32(4), 885-904.
- Dunning, J. H. (1977) "Trade, location of economic activity and the MNE: A search for an eclectic approach." In *The international allocation of economic activity*, Palgrave Macmillan, London, 395-418.
- Dunning, J. H. (1993) *Multinational enterprises and the global economy*. Workingham: Addison Wesley.
- Han, B. and Seo, M. (2005) "A location choice of Korean manufacturing subsidiaries in China." *Korea Trade Research Association* 30(3), 101-127.
- Helpman, E., Melitz, M. J. and Yeaple, S. R. (2004) "Exports versus FDI with heterogenous firms." *American Economic Review* 94.
- Hymer, S. (1960) "The international operations of national firms: A study of direct investment." PhD. Thesis, MIT published by MIT press under the same title in 1976.
- Kimura, H. and Todo, Y. (2010) "Is foreign aid a vanguard of foreign direct investment? A gravity-equation approach." *World Development*, 38(4), 482-497.
- Kojima, K. (1973) "A macroeconomic approach to foreign direct investment." *Hitotsubashi Journal of Economics*, 14(1), 1-21.
- McFadden, D. (1974) "The measurement of urban travel demand." *Journal of Public Economics*, 3(4), 303-328.
- Urata, S. (2015) "Impacts of FTAs and BITs on the Locational Choice of Foreign Direct Investment The case of Japanese firms." Research Institute of Economy, Trade and Industry (RIETI).
- Urata, S. and Kawai, H. (2000) "The determinants of the location of foreign direct investment by Japanese small and medium-sized enterprises." *Small Business Economics*, 15(2), 79-103.
- Woodward, D. P. (1992) "Locational determinants of Japanese manufacturing start-ups in the United States." *Southern Economic Journal*, 690-708.
- Yokota, K. (2008) "Parts and components trade and production networks in East Asia—A panel gravity approach." In Hiratsuka & Uchida eds., *Vertical specialization and Economic integration in East Asia*. Chosakenkyu-Hokokusho, IDE-JETRO.