

東アジアにおける日系多国籍食品企業の海外立地選択分析

— 素材・中間財の垂直的・水平的ネットワーク —

麗澤大学 阿久根 優子
筑波大学大学院 徳永 澄憲

点を分析対象とする。

1. はじめに

本研究の目的は、東アジアにおける日系多国籍食品企業による中間財生産拠点の海外立地選択要因を計量モデル分析から明らかにすることである。特に、日系食品企業の中間財生産における垂直的・水平的なネットワークに着目し、新経済地理学 (NEG) が提唱する需要要因の市場アクセスと供給要因であるサプライアクセスを用いる。

2010年1月にタイで行った日系多国籍食品企業に対するヒアリング調査から、生産拠点は現地及び周辺国の市場獲得を目指して、賃金や現地政府の優遇政策を活用して費用最小化行動をとりつつ、原材料調達も重視した生産活動を行っていることが分かった。また、中間財生産企業にとって、同国への海外立地選択は、供給先である日系食品企業の存在が大きいとの回答を得た。

Fujita, Krugman and Venables[2]に代表される NEG モデルに基づく企業の立地選択分析では、市場アクセスやサプライアクセスの概念を導入し、生産におけるネットワーク関係を重要視している

(Head and Mayer[3]をはじめ、日系多国籍食品企業に対してこの点を最初に実証した論文には Lu and Tokunaga[4]がある)。これまで、日系多国籍食品企業の海外立地選択要因に関する研究は数多くなされているが、食品産業全体を対象としており、多様な財を生産する食品企業の生産におけるネットワークに関する分析としては不十分である。最終財生産拠点の海外立地選択におけるネットワークの重要性は阿久根・徳永[1]で明らかにされたが、本研究ではそのネットワークのもう一方を担う日系多国籍食品企業の素材・中間財生産拠

2. 日系多国籍食品企業による生産拠点の海外立地選択モデル

企業 i は、利潤 (π_{ijt}) が最大になるように t 年に j 国に立地すると仮定する。

$$\pi_{ijt} = \beta X_{ijt} + \varepsilon_{ijt} \quad (1)$$

ここで、変数 X_{ijt} は t 年における企業 i の利潤に関わる立地国 j の賃金、市場・サプライアクセスなどの変数を表す。 ε_{ijt} は誤差項である。

企業 i が海外立地選択の対象国全て (J) の中から j 国に立地する確率 $Pr(y_{ijt}^* = 1)$ は、次のとおりである。

$$Pr(y_{ijt}^* = 1) = \frac{\exp(\beta X_{ijt})}{\sum_{s=1}^J \exp(\beta X_{ist})} \quad (2)$$

なお、 y_{ijt}^* は t 年における企業 i の j 国への新規立地を観測したダミー変数である。新規立地がなされた場合は 1、そうでなければ 0 である。

3. モデルの特定化とデータ・ソース

被説明変数は、素材・中間財を生産する日系多国籍食品企業の t 年における j 国への立地の有無である。対象とする企業は、東洋経済新報社『海外進出総覧』2009年度で現地法人の業種区分が「食料品」に分けられ、「事業内容」より素材・中間財を生産すると判断される企業である。

説明変数として、賃金 (WAGE)、現地政府の優遇政策として工場団地ダミー (Darea) といった伝統的な海外立地選択変数とともに、市場アクセスは素材・中間財のもの (MA_itm) であり、水平的なネットワークとして素材・中間財のサブ

表1 東アジアにおける日系多国籍食品企業による素材・中間財生産拠点の海外立地選択モデルの推定結果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Wage	-0.7454 *** (-6.05)	-0.6770 *** (-4.16)	-0.5607 *** (-4.46)	-0.6383 *** (-4.95)	-0.4345 *** (-2.79)	-0.6529 *** (-3.99)	-0.5495 *** (-4.59)	-0.4608 *** (-2.84)
MA_itm	1.7904 *** (4.02)	1.6687 *** (2.81)	-2.7700 *** (-2.88)					
MA_fin			2.8355 *** (4.11)	1.2484 *** (2.94)		1.9828 *** (2.96)		
Agg_FDJfin			0.0524 *** (7.02)	0.0506 *** (6.93)	0.0507 *** (5.52)	0.0325 *** (3.23)		0.0474 *** (4.95)
SA_itm(3)							0.7550 ** (2.45)	0.3020 (0.71)
Darea		7.4644 *** (12.84)			6.8694 *** (12.61)	7.0004 *** (12.72)		6.6582 *** (12.02)
定数	-12.4314 *** (-8.24)	-12.9771 *** (-6.44)	-6.7479 *** (-3.68)	-10.7218 *** (-8.07)	-7.7883 *** (-14.20)	-13.6687 *** (-6.62)	-8.0957 *** (-10.89)	-8.3147 *** (-8.25)
対数尤度	-441.7887	-271.0279	-400.8344	-405.4813	-262.3617	-256.0642	-415.1063	-250.2358
サンプル数	9870	9870	9870	9870	9870	9870	8460	8460

註1：括弧内はz値を表す

註2：“***”は有意水準1%、“**”は有意水準5%、“*”は有意水準10%で統計的に有意であることを示す。

ライアクセス (SA_itm)、垂直的なネットワークとして生産工程で川下にあたる最終財の市場アクセス (MA_fin) と日系食品企業による最終財生産拠点の産業集積 (Agg_FDJfin) に着目する。

説明変数のデータ・ソースは、最終財を生産する日系多国籍食品企業の立地数は東洋経済新報社『海外進出総覧』2009年度、賃金はILO“LABOSTAT”、ASEAN諸国の工場団地情報はアセアンセンターの各国の情報による。市場アクセスとサプライアクセスは、阿久根・徳永[1]と同様に Redding and Venables[5]にしたがって算出したものを用いる。対象期間は1985年から2005年で、対象国は、中国、香港、台湾、韓国、タイ、インドネシア、マレーシア、シンガポール、フィリピンおよびインドの10カ国である。

4. 推定結果とまとめ

東アジアにおける日系多国籍食品企業による素材・中間財生産拠点の海外立地選択モデルをロジットモデルによって推定した結果から、その海外立地選択要因として、企業の費用最小化に関わる変数として賃金や工場団地ダミー、素材・中間財の市場アクセスとともに、立地国における最終財の市場アクセスといった垂直的ネットワークや素材・中間財のサプライアクセスによる水平的なネットワークの存在、さらに原材料の品質や安全性も重視する日系多国籍食品企業の最終財生産拠点の産業集積があるといえる(表1)。

また、用いた市場アクセスとサプライアクセスは、立地国のFTA・EPAの有無を考慮して算出したものであるため、立地国においてFTAやEPAの発効が進むほど、当該国における食品生産の垂直的・水平的ネットワークが強まり、日系多国籍食品企業の当該国への立地を促進させることが示された。

参考文献

- [1] 阿久根優子・徳永澄憲, 「東アジアにおける日系多国籍食品企業の最終財生産拠点の海外立地選択分析:市場アクセスとサプライアクセスを用いて」, 2010年度日本地域学会報告原稿.
- [2] Fujita, M., and Krugman, P., Venables, A.J., The Spatial Economy: Cities, Regions, and international Trade, Cambridge, MA: MIT Press, 1999.
- [3] Head, K. and Mayer, T., “Market Potential and the location of Japanese investment in the European union”, Review of Economics and Statistics, Vol. 86, No.4, 2004, pp.959-972.
- [4] Lu Jia and Tokunaga, Suminori., “Supplier access and the location choice of Japanese food industry FDI in East Asia”, Letter in Spatial and Resource Science, Vol.2, No.1, 2008, pp.1-10.
- [5] Redding, Stephan, and Venables, Anthony J., “Economic geography and international inequality”, Journal of International Economics, Vol.62, 2003, pp.53-82.