

IV-13

海外直接投資における受入国への影響

東北大学 学生員 ○内藤 輝之
 東北大学大学院 正会員 石黒 一彦
 東北大学大学院 F 会員 稲村 肇

1. はじめに

1999 年の多国籍企業による海外直接投資総額は 8650 億ドルに達し、前年度から 27.5% 上昇し過去最高額を更新した。海外直接投資は発展途上国の経済発展のためには欠かせないものとなっている。1970 年代の南米の経済発展を支え、80 年代の NIEs、ASEAN の経済発展にも貢献し、それらの地域の労働コストの上昇により 80 年代後半から 90 年代にかけては中国の経済発展の起爆剤になった。そのような海外直接投資の影響の中でも中国は、経済成長率が減少せずにきたこと、社会主義市場経済であることなど、特殊な事例である。

将来の市場規模を考えた場合、中国は世界に大きな影響力を及ぼすような経済大国になる可能性が十分にある。今後の成長を予測するためにも、これまでの海外直接投資受入が中国経済に与えた影響を定量的に、時系列的に把握する必要がある。

従来研究では中国に対する海外直接投資が中国経済成長に貢献し、対象産業においての成長に影響を及ぼしたとする研究は存在するが、海外直接投資が生産額へ影響を及ぼすまでの期間を分析した研究は存在していない。

本研究では中国を対象とし、海外直接投資の受入国において海外直接投資とその影響が生産に影響が及ぶまでの期間を計測するとともに、その期間の違いが生じる要因を考察することを目的とする。

2. タイムラグの測定方法

海外直接投資額とそれによる生産額への影響の相関関係を分析する。投資額の値は既知だが、その生産への影響は不明なため推計する。

推計式は次の通りである。

$$E_{a+t}^i = P_{a+t}^i \times x_a \times q^i$$

E_{a+t}^i : a 年の投資の影響による a+t 年の生産額

a : 投資年度

t : a からの年数

x_a : a 年においての全ての産業の全固定資本投資に対する海外直接投資の割合

P_{a+t}^i : a+t 年と a+t-1 年の生産額の差

I_a^i : a 年の投資額

r : 全産業の投資額を産業数で割った一産業あたりの平均投資額

q^i : i 産業の投資額を r で割った、i 産業の平均投資額との比率

中国に海外直接投資をする投資額は産業ごとに異なり、同じ産業でも年度により投資額は大きく異なる。産業別直接投資特化比率 q に x_a を掛け

たものが a 年の各産業における全投資に対する海外直接投資の割合と見なすことができる。

t の値を 0 から増加させていき、各 t における I_a

と E_{a+t}^i の相関分析を行い、決定係数を算出し、海外直接投資が生産に寄与するまでの期間に関する考察を行う。

3. 投資が生産額に寄与するまでの期間

海外直接投資額、及び投資件数、産業内における外資企業のシェアを考慮し、食料品、繊維、化学、金属、電気機械、卸・小売業の六業種を対象業種とする。

表-1 は前年からの生産額の差である。表-2 は各産業への海外直接投資額であり、両表とも中国への投資額と中国の海外直接投資の影響分の生産額である。

表-1 前年からの生産額の変化量

	87	88	89	90	91	92
食料品	408	545	566	576	1,425	3,990
繊維	334	435	452	1,354	5,239	16,507
化学	346	450	467	734	798	2,625
金属	188	244	253	892	872	4,021
電気機械	2,458	3,195	3,318	1,442	9,181	26,205
卸・小売	267	346	360	196	507	3,263
	93	94	95	96	97	98
食料品	11,361	17,181	12,861	22,523	12,478	13,494
繊維	39,670	43,813	42,768	23,041	28,876	6,056
化学	16,336	13,363	12,946	10,710	17,000	19,596
金属	13,424	20,605	32,602	22,140	19,007	12,087
電気機械	57,074	64,756	84,945	48,404	54,600	20,907
卸・小売	9,476	19,590	23,493	15,883	13,113	5,659

(単位： 億円)

表-2 各産業への海外直接投資額

	87	88	89	90	91	92
食料品	235	274	199	389	261	365
繊維	96	268	325	523	279	475
化学	188	190	210	274	97	259
金属	348	195	302	463	329	794
電気機械	48	269	73	219	360	340
卸・小売	625	1,076	361	1,142	893	1,428
	93	94	95	96	97	98
食料品	442	1,302	949	1,650	989	-22
繊維	288	1,708	438	529	310	42
化学	127	732	676	1,021	391	89
金属	1,644	715	305	897	513	563
電気機械	404	1,420	1,200	1,730	2,195	2,654
卸・小売	756	2,561	4,335	6,130	3,305	3,018

(単位： 億円)

表-3 全投資額に対する海外直接投資の割合

	87	88	89	90	91	92
食料品	2.4	3.2	3.9	3.1	3.6	3.0
繊維	2.3	2.8	3.1	7.2	13.1	12.4
化学	2.4	2.9	3.2	3.9	2.0	2.0
金属	1.3	1.6	1.7	4.8	2.2	3.0
電気機械	17.1	20.4	22.8	7.7	23.0	19.6
卸・小売	1.9	2.2	2.5	1.0	1.3	2.4
	93	94	95	96	97	98
食料品	5.4	9.6	6.7	16.4	9.5	13.4
繊維	19.0	24.5	22.4	16.8	22.0	6.0
化学	7.8	7.5	6.8	7.8	12.9	19.4
金属	6.4	11.5	17.1	16.1	14.5	12.0
電気機械	27.4	36.2	44.6	35.2	41.6	20.7
卸・小売	4.5	10.9	12.3	11.6	10.0	5.6

(単位： %)

a 年における全ての産業の全固定資本投資に対する海外直接投資の割合 x_a に、各産業に対する投資額との比率 q を掛ける事によって得られた、各産業の全投資額に対する海外直接投資の割合が表-3 である。

以上の3つのデータを使ってタイムラグを0年から5年までとり、業種別に海外直接投資と、その影響としての生産額の決定係数を算出した。その結果を図-1 に示す。

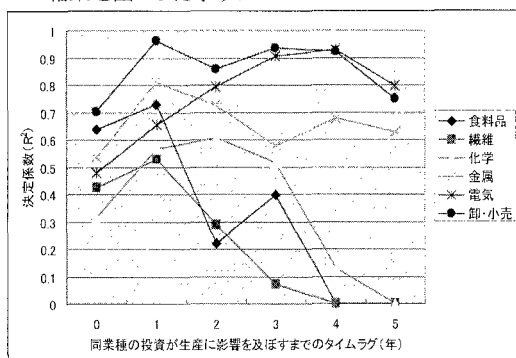


図-1 決定係数

4. 考察

食料品、繊維、金属産業はタイムラグが1年、化学産業は2年、卸・小売産業は3年、電気機械産業は4年でそれぞれ最も決定係数が高くなった。

投資が生産に影響を及ぼす期間が業種別に異なる。その要因は各産業の技術レベルに依存すると考えられる。ここで技術レベルを示す指標として労働生産性、投入財の現地調達率、研究開発費の額の3つを考慮する。94年から98年までの技術レベルを表す各要因の平均値を表-4 に示す。

表-4 技術レベルを表す指標

	労働生産性 (万元/人)	現地調達率 (%)	研究開発費 (百万円)
食料品	15.3	96.1	6.4
繊維	8.5	27.3	98
化学	10.6	56.1	80.2
金属	11.9	45.9	13.6
電気	19.9	29.1	1979.4
卸・小売	5.2	41.9	27.4

労働生産性の高さは高い技術力を意味し、現地調達率の低さは中国における部品製造能力の低さを意味するため、高い技術力を意味し、研究開発費の高さは高い技術力を意味する。投資が生産に影響を及ぼすまでのタイムラグが短いということは、その産業が技術力をあまり必要とせず、逆に、タイムラグが長いということは技術力を要するために投資をしてから時間がかかると推察する。

食料品産業の労働生産性は高い、しかし研究開発費が圧倒的に低く、現地調達率も高いこともあり、また生産品目も新技術が必要とするものはほとんどないので、タイムラグが最も短い結果は妥当と考えられる。金属産業のタイムラグが短いことも、技術力の点から考えると労働生産性、現地調達率は中程度で研究開発費は低いいため妥当と考えられる。しかし、その後のタイムラグの値も全体的に高い値を示しているため過去の投資の影響が残り、蓄積していることがわかる。電気機械産業のタイムラグが最も長いことは技術力を要する産業であることを意味しており、労働生産性、現地調達率、研究開発費の全てから技術レベルが高いと判断できることから妥当な結果である。

5. おわりに

本研究では海外直接投資と受入国における生産額の投資国分の影響を推定し、投資が生産に寄与するまでのタイムラグが明らかになった。各産業のタイムラグが実証的に明らかになったことにより、今後の中国への海外直接投資をする場合にいて一つの指標になりうることを期待する。

<参考文献>

- 中国統計年鑑、各年度版 中国統計局
- 日本企業と直接投資：青木健、馬田啓一、劉草社 1997 年