

# Vertical Specialization, Exchange Rate Pass-Through, and External Adjustment

神戸大学大学院 五百旗頭真吾

## < 報告要旨 >

This paper investigates the effect of the growing international production diversification on the exchange rate pass-through effect and on the current-account adjustment. Increasing tendency to *vertical specialization* would decrease the pass-through to import prices at least through two channels. First, since the share of foreign currency cost would fall, exchange rate movements may induce only lesser changes in domestic-currency marginal costs. Second, as the increasing tendency to global outsourcing is closely connected with growth of intra-firm trade, the intra-firm financial operations by multinational companies may also cut off the pass-through relationship.

This shrinking of exchange rate pass-through will weaken the power of nominal exchange rate movements on the external adjustment. However, production shifts by multinationals, another effect of the international production diversification, will promote the exchange rate-driven external adjustment. This production shift is another type of expenditure switching which does not need apparent changes in relative prices consumers or retailers face, but need only changes in relative unit labor costs which firms face.

## < 討論者からのコメント >

明治学院大学 佐々木百合

### ( 1 ) Major comments

この論文は既存理論および既存研究のサーベイを通して、Vertical Specialization の進行が為替レート・パススルーに与える効果を探究したものである。一貫したモデルを構築するか、実証分析を加えることにより、より良い論文になると考えられる。

### ( 2 ) Minor comments

逆輸入の定義には、日本で(海外向けに)生産して輸出したものを輸入することや、

海外子会社が部品も海外調達して生産するケースも含まれるのではないか？

Vertical Specialization が進むと、自国財も輸入財もいろいろな国の労働コストを反映するようになり、すべての財のパススルーが同一化していくと言えないか？（中間財の占める比率が上がり、最終生産地の労働コストの比重が小さくなる可能性）

Vertical Specialization が進むと、中間財需要の価格弾力性が最終財需要の価格弾力性より低くなるのはどうしてか？

#### < 討論者からのコメントに対する回答 >

本稿で想定している逆輸入には日本で海外向けに生産して輸出したものを輸入する状況は含めていないが、逆輸入の定義およびデータとの整合性の明確化は不可欠であり、今後の課題である。また、海外子会社が部品を海外（現地）調達して生産された財も逆輸入財に含まれる点はその通りである。だが、逆輸入財のかなりの部分は日本から中間財を調達して生産されている。経済産業省『2002年海外事業活動基本調査』（2001年度の集計結果）によると、海外現地法人の仕入額に占める日本からの調達比率は製造業全体で39.5%であり、逆輸入の多い電気機械産業でも40.8%と、まだまだ無視し得ない大きさである。しかも同調査結果を見る限り、1990年以降日本からの調達比率は40%前後で安定的に推移しているので、今後急速に現地調達・海外調達比率が上昇するとは必ずしも言えないと思われる。（表1参照）

Vertical specialization (VS) が進むと究極的にはすべての財のパススルーが同一化するという可能性は否定できない。しかし、その場合にもVSの進行により平均的な輸入パススルーは低下すると考えられる。まず、すべて外国で生産されていた「純」輸入財の生産工程に自国が組み入れられると、自国通貨建てコストを含む分パススルーは低下する。これにより平均的な輸入パススルーは低下する。確かに、逆輸入財の生産工程に対する自国の関与が薄まるにつれ逆輸入財のパススルーは上昇し、平均的な輸入パススルーに上昇圧力をかける。しかし、本稿が「純」輸入財と逆輸入財のパススルーを比較したのは、VSが行われることによる重要な変化が逆輸入財のように自国通貨建てコストを含む輸入財の増加にあると考えたからである。そして、自国通貨建てコストをより多く含む輸入財ほどパススルーが小さい点を明らかにした。したがって、VSが行われていない（ほとんど進んでいない）場合と相当程度進んだ場合を比較すれば、後者の方が平均的な輸入パススルーは小さいことには変わりはないであろう。

本稿の主張は、中間財の価格弾力性が最終財に比べて小さいと仮定すれば、Vertical specialization の進行とともに中間財貿易のシェアが上昇する結果、輸入および輸出

の平均的な価格弾力性は低下する，というものである。もちろん，中間財の価格弾力性が最終財のそれより小さいかどうかに関しては，実証分析による解明が必要である。

表 1：日本企業海外現地法人の日本からの調達比率（全製造業，各年度）（％）

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
44.5	43.2	41.0	40.7	39.0	39.1	39.3	38.1	37.6	39.8	38.5	39.5

出所：経済産業省（旧通商産業省）『海外事業活動基本調査』各年版

### <フロアからの質問とそれに対する回答>

質問者：北村歳治氏（早稲田大学）

質問：

Vertical Specialization における生産工程の細分化は近年，多段階（多岐）に及んでいる。（A 国から輸出した中間財が B 国に輸出され，そしてまた A 国に輸出されるというケースや，A 国から輸出された中間財が B，C，D 国を経由して再び A 国に再輸出されるという具合に。）A 国と相手国の往来が頻繁になればなるほど，A 国の為替レート変化によるプラス・マイナス効果は相殺され，パススルー効果が減ることは常識的にも容易に想像がつく。従って，Vertical Specialization という場合，A 国がどのくらいの程度（頻度）で関与しているかの特定化が必要ではないか。

また，Vertical Specialization は短期の場合には価格弾力性が低い面があると考えられる。Production Shift については長期・短期の区別が重要ではないか。

回答：

確かに A 国が生産工程にどの程度関与しているかは重要である。ただし、それは A 国の中間財が総コストのどの程度の割合を占めているか，という意味においてである。というのも，パススルー効果を考える上では，A 国通貨が他の通貨とどれだけ連動するかという点も重要だからである。A 国の中間財の総コストに占める割合が一定の場合，仮に A 国通貨が他のすべての通貨に対して一律に（もしくはそれに近い形で）変化したとすれば，生産工程が A 国 B 国 A 国であるか A 国 B 国 C 国 A 国であるかはパススルー効果に影響しない。だが、B 国通貨に比べて C 国通貨が A 国通貨により連動的に動くなれば，生産工程が A 国 B 国 C 国 A 国の場合の方がパススルー効果は小さいであろう。

本稿では，多国籍企業が複数国間に同じ生産設備を保持し，短期的にも生産のウェイトを A 国から B 国へとシフトさせることができる世界を想定し議論している。な

ぜなら、本稿の分析目的は **Vertical Specialization** が進んだ後と進む前とでの為替レート・パススルー効果を比較する点にあるからである。加えて、名目為替レート変動の影響を受けるのは短期的もしくは循環的な経常収支の動き（長期均衡経路からの乖離）であると考えられるため、本稿では短期効果を想定している。ただし、この点は記述不十分であった上に、引用した Rangan-Lawrenc の実証結果は5年単位の生産シフトに関する中長期的分析であるという点で議論が錯綜していた面は否めない。この点の克服は今後の課題としたい。