

經濟論叢

第111卷 第4号

転換点に立つルール重工業……………大野英二	1
プロダクト・サイクル論と対外直接投資……………藤原貞雄	27
社会資本研究の一視角……………加藤一郎	48
フォード・システムの生産力構造……………塩見治人	69

昭和48年4月

京都大學經濟學會

プロダクト・サイクル論と対外直接投資

—R. ヴァーノンの理論を中心に—

藤原貞雄

戦後の国際投資と国際貿易の発展の主とした担い手がアメリカ資本主義であったことを考えれば、アメリカでそうした経済活動の発展、変化を解明しようとする理論的努力が続けられてきたことは、いわば当然のことである。こうした理論化の試みは50年代末葉のヨーロッパの経済統合の実現、ドル危機の発現とともに急ピッチに展開してきたといってよい。その試みは世界貿易のパターンの決定因の究明の分野におこった。とくに工業製品貿易におけるアメリカの他の先進諸国に対する優位性は何によって発生し、維持されているのかの究明に非常な努力が傾けられてきた。その出発点になったのが W. レオンチェフのレオンチェフ逆説 *Leontief Paradox* であることは誰もが認めるところである。レオンチェフの議論が1930年代に定立された1つの伝統的理論であるヘクシャー・オリーン定理 *Heckscher-Ohlin Theorem* への逆説であったことがこの分野の理論化の情熱を昂めた。他方、アメリカの最近20年余りの国際直接投資活動の急速な増大はこの分野における理論化をも要求している。しかしながら、国際投資の分野での理論化は貿易理論の分野と比較しても非常に遅れているといつてよい。現実の展開が余りにも急速であるために、事態のフォローと現実に圧倒された政策提言の域をこえていないと言つて過言ではなからう。ふりかえれば、近代経済学はこの分野にはトランスファー・メカニズム論しか持てなかつたのである。そして今日の事態はトランスファー理論では到底捕捉できない領域でおこっているのである。

わたし達は近代経済学の最近の国際投資論の分野での理論化の試みについて考察し、それらの理論の特徴を分析し、それらが持つ実践的意味合い、すなわ

ち今日の対外経済政策の基礎理論——当然ながら、それはアメリカ資本主義の理論であろう——としての性格を明らかにする必要があると考える。もちろん、そうした作業は彼らの理論の資料たる現実に同様にわたし達も接近していることを前提せざるを得ない。本稿では R. ヴァーノン教授の所説をとりあげる。その理由は彼の理論的主張がアメリカにおいて1つの派を形成し、さらに政策的提言が官庁、財界筋で有力な意見、提言として採用されようとしているからである。しかし、本稿の対象はヴァーノンの国際投資論の理論的側面に限られ、その目的は彼の理論の特徴を明らかにすることである。

I ヴァーノンのプロダクト・サイクル論

(i) プロダクト・サイクル論——S. ヒルシュの場合

ヴァーノンの理論(彼自身は仮説 hypothesis といっている)はプロダクト・サイクル論と特徴づけられている。事実、彼のこの分野での代表的論文は1966年に発表された“International Investment and International Trade in The Product Cycle”¹⁾である。しかしヴァーノンをプロダクト・サイクル論の創始者あるいは代表者とするのも、また彼の理論をプロダクト・サイクル論としてだけ特徴づけることも妥当ではない。G. C. ハフバウアーは近代貿易理論の一覽表をつくり、理論構造によって諸理論を7種類に分類し、それぞれの主唱者、その理論に基づく場合の一国の製造品輸出に関する特徴等をあげているが²⁾、彼は6番目にプロダクト・サイクル論をあげ、その主唱に S. ヒルシュ、ヴァ

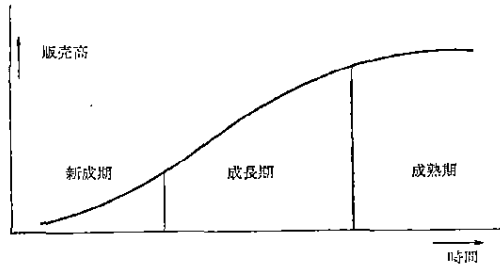
1) Raymond Vernon, "International Investment and International Trade in The Product Cycle", *Quarterly Journal of Economics* LXXX, No. 2, May, 1966 (以下 R. Vernon [1] と略)。

2) G. C. Hufbauer, "The Impact of National Characteristics & Technology on the Commodity Composition of Trade in Manufactured Goods", in *The Technology Factor in International Trade*, ed. by R. Vernon, 1970, pp. 145-150 参照。ハフバウアーが列挙する諸理論は 1. 要素比率説(ヘクシャー, オリオン), 2. 人間技能説(レオンチェフ, バグワッティ, クレヴィス, キージング等), 3. 規模の経済説(オリオン, ドレーツ, ハフバウアー, キージング), 4. 生産段階説(輸入代替学派), 5. 技術格差説(ヴァーノン, キージング, ポスナー, クレヴィス), 6. プロダクト・サイクル説(ヒルシュ, ヴァーノン, ウェルズ, シュトボウフ), 7. 選好類似説(リンダー)である。

ーノン, L. T. ウェルズ, R. B. シュトポウフを含め, さらにヴァーノンを5番目の技術格差論 Technological gap theory にも含めている³⁾。技術格差論はプロダクト・サイクル論の分野に吸収し得るので, まず, プロダクト・サイクル論として, ヒルシュとヴァーノンをとりあげるだけで本稿の限定された課題からは十分であろう。

ヒルシュは図Iのようなカーブを描いたが, それはS. クズネツの実証研究からヒントを得たものである⁴⁾。資本主義的商品生産は社会的分業の環を拡大し, 消費者の欲望を, 生産的消費, 個人的消費を問わず拡大するから, ある商品は研究, 開発された新商品 new product として市場を流通する段階(新成期)から, 次に大量生産, 大量販売される段階(成長期)を経過して, やがて需要がかつての伸長をみせず生産技術も標準化される段階(成熟期)に至り, そして完全な代替製品(新製品)が現われるならば, やがて生産は停止され市場から姿を消し, 次の新製品のサイクルが開始される。ヒルシュは各段階の特徴を5つの標識からまとめた表1を示している。ヒルシュのプロダクト・サイクル論は3国・3財・5要素モデルといわれるもので, プロダクト・サイクルの3つの段階を発展段階を異にする3つのタイプの国に連関させることにより, 3国が3財の生産に各々比較優位

図1 プロダクト・サイクル・カーブ



出所) S. Hirsh, *Location of Industry and International Competitiveness*, 1967, p. 17.

3) 建元正弘教授はレオンチェフ以降の貿易理論を同様に11種類に分類し, プロダクト・サイクル論を技術格差論に含めている。建元正弘, 貿易理論の新展開, 小島清, 松永嘉大編「世界経済と貿易政策」1972年, 48-63ページ参照。

4) Seev Hirsh, *Location of Industry and International Competitiveness*, 1967, p. 16, et. seq. Simon Kuznets, *Economic Change*, 1953. 特に第9論文“Retardation of Industrial Growth”からヒルシュはヒントを得ている。クズネツは産業を問題にしたのに対してヒルシュは製品を問題にしている。ただクズネツの統計の系列は製品である。

表1 プロダクト・サイクルの特徴

特 徴	サイクルの各段階		
	新 生 期	成 長 期	成 熟 期
技 術	短時間操業、急速な技術の変動、外部経済への依存度大。	大量生産方法の徐々の導入、技術の変動はまだしばしばおこる。	長時間操業、固定的な製造工程、重要な技術革新はほとんどない。
資本集約度	低 い	高い（老朽化が速いため）	高い（大量の専用設備を必要とするため）
産 様 構 造	参入はノウハウによって決定的となる。企業数は多い。	企業数は増加する。倒産、合併が進行。集中の増加。	市場の状態、資金調達力が参入に影響。企業数は減少する。
重要な人的要素	科学技術（の担い手）	経営管理（の担い手）	未熟練、半熟練労働（の担い手）
需 要 構 造	売手市場、代替品の性能、価格が買手の期待を決定する。	個々の生産者は価格弾力性の増大に直面、競争が価格を下落させる。製品に関する情報が広まる。	買手市場、情報は容易に手にはいる。

出所) S. Hirsh, *op. cit.*, p. 23.

表2 プロダクト・サイクルにおける要素費用と比較優位

生産要素	生産要素の相対価格			要素投入度		
	A	D	L	成熟期	成長期	新生期
1) 資 本	低	中	高	大	中	小
2) 未熟練労働	高	中	低	大	中	小
3) 経営管理	低	中	高	小	大	中
4) 科学技術ノウ・ハウ	中	低	高	小	中	大
5) 外部経済	低	中	高	小	中	大
6) 比較優位				L国	A国	D国

出所) S. Hirsh, *ibid.*, p. 35. 図2より作製。

を持つことを論証しようとするものである。ヒルシは表2に示すように、5種類の生産要素、すなわち資本、未熟練労働、経営管理能力、科学者および技術者、外部経済を抽出し、次に経済的發展段階を異にする3種類の国を抽出する。第1はアメリカのように経済的に最も進んだ先導的工業国(A)、第2はオラ

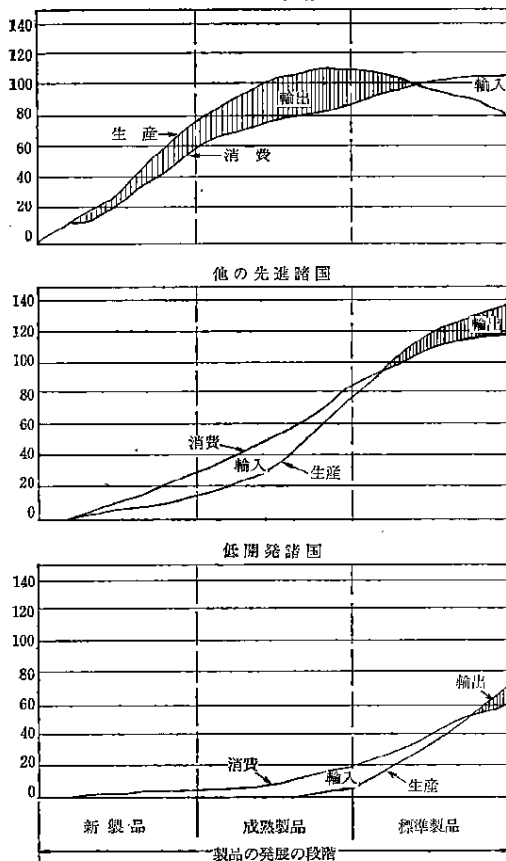
ンダ、スイス、イスラエルのように原材料に乏しく貿易依存度の高い先進国(D)、第3はインド、香港、トルコのように工業化の最初の段階を経過した低開発国(L)である。5つの生産要素は(A)、(D)、(L)の3国に異なった比率で賦存しており、それを相対価格で表現すれば表2の中央欄のようになるとヒルシュは考える。

次にプロダクト・サイクルの各段階の製品は表1の特徴を持つから、5つの生産要素の相対的重要度は異なり、それを要素投入度で表現すれば、右欄のようになり、したがって、(A)、(D)、(L)の3国は自国の相対価格の低い生産要素とそれらの投入度の大きい製品を組み合わせることが可能である。すなわち比較優位を確定できるとヒルシュは考える。(A)国は成長期の製品に、(D)国は新生期の製品に、(L)国は成熟期の製品に比較優位を持つというのが彼の結論に他ならない⁵⁾。

(ii) ヴァーノンの場合

プロダクト・サイクル論の核心は個々の工業製品に上述の3つの段階を検出し、各段階の要素投入度に応じて生産

図2 製品の段階と輸出入変化
アメリカ



出所) R. Vernon [1], p. 199.

5) S. Hirsh. *op. cit.*, pp. 34-41.

の最適立地を3つの国のいずれかに確定することであり、この点はヴァーノンもヒルシュも同様である。しかし、両者の間には、内容的にも結論的にも大きな差があると言える。

図2は彼の理論の骨組みを簡明に物語っている。同図は後の彼の論文では第2次世界大戦前の貿易のパターンを示したものであり、基本的パターンは大戦後もひきつがれていると説明されている⁶⁾。この図がどのような資料と統計方法によって作製されたものかについてヴァーノンは説明を行っていないので少なからず疑問が残るのであるが、彼の論旨はこの図によって明快である。横軸にある製品の一生がおかれ、新製品、成熟製品、標準製品の段階が等間隔に分けられている。縦軸にはその製品の生産高と消費高がおかれ、時の経過と共に両者の差額が輸出高あるいは輸入高となってあらわれる。製品はまずアメリカで生産が開始され、急速に新製品の段階から成熟製品の段階に達する。この2つの段階においてアメリカは膨大な輸出を行う。標準製品のある時期に達すると、アメリカの消費量の増加は、国内生産よりも他の先進国さらには低開発国からの輸入に依存するようになる。他の先進諸国においては、生産はアメリカよりも遅れ、新製品の段階の初期に開始される。消費の増加はこの段階ではアメリカよりも遅いが成熟製品の段階では急速に成長する。生産は標準製品の段階の初期に消費をこえ輸出が開始される。アメリカが輸入に転換する以前に他の先進諸国が輸出に転じるのは、低開発諸国へ輸出を行うからである。低開発諸国においては消費は新製品の段階の早い時期に生ずるが、除々にしか増加せず、全てが輸入によってまかなわれ、成熟製品の後半期にようやく生産が開始され、生産が急速に増大するのは標準製品の段階であるが消費に追いつかず、この段階の後期にようやく輸出が可能になる。このように同一製品のプロダクト・サイクルを3つの国に連関させてみると国際的に伝播することが明らかになる。

6) R. Vernon, "The Economic Consequences of U. S. Foreign Direct Investment", 1971, in *The Economic and Political Consequences of Multinational Enterprise: An Anthology*, by R. Vernon, 1972, pp. 52-54.

以上がヴァーノンのプロダクト・サイクル論の枠組みであるが、ヴァーノンの理論は各段階の製品がもつ消費と生産の特徴、すなわちそれらを規定する国内市場の性格、種々の生産要素の賦存分布から生産設備の最適立地を、新製品の段階をアメリカに、成熟製品の段階を他の先進諸国に、標準製品の段階を低開発諸国に確定することである。種々の工業製品のプロダクト・サイクル上の段階的位置づけを行うことが可能であれば、それらを新製品、成熟製品、標準製品に分類して生産立地を国際的な最適条件に組み合わせることも当然可能である。しかし、ここでヴァーノンはヒルシュとは明らかに異なった結論を得ている。ヒルシュの論理ではある製品のプロダクト・サイクルは(D)のグループから(A)のグループの諸国へ伝播して行く⁷⁾のに対し、ヴァーノンはアメリカから他の先進諸国へ伝播して行く論理をとっている。さらに、ヒルシュとの相異はこの点にとどまるものでもない。むしろこの点での相異は大して重要なものではない。以下簡単にヴァーノンの主張を要約してみよう。

A) 新製品の段階　　どのような性格をもつ商品がどのような条件に規定されて、アメリカにおいて新製品として市場に投げこまれるのか。ヴァーノンは次のように述べている。どこの先進国の企業も各国間では科学的知識への接近や科学的原理を理解する能力という点ではきわだった格差はないと仮定する。しかし、こうした原理への平等な接近ということと、それを市場性のある製品へ具体化するということは別ものである。企業化の機会に誰もが平等に気がついたり反応するものではなく、それはコミュニケーションの容易さ(地理的に近いこと)に依る。新製品が導入されるであろう市場に位置する生産者が他の生産者よりもその可能性に気づきやすい。このことは知識=情報が普遍的な自由商品 universal free good でないためである⁸⁾。ではアメリカ市場はどのような機会を提供するのか。「アメリカの企業家は高い所得水準あるいは高い単位労働費用にとまなう新しい欲望を満足する機会に気づく。」⁹⁾ なぜならアメ

7) S. Hirsh, *op. cit.*, p. 40. Figure 3 参照。

8) R. Vernon [1] pp. 191-2.

9) *Ibid.*, p. 193.

リカ市場は他のどのような市場よりも高い所得水準をもつ消費者から成っているし、実際全ての他の市場と比較しても高い単位労働費用と相対的に豊かな資本によって特徴づけられるからである¹⁰⁾。製品需要の存在に対する確信と先発企業が得る独占的獲物への野心がアメリカ企業家による最初の投資を理由づける。ヴァーノンが明らかにここでアメリカの消費者、市場構造の特徴から新製品の性格とサイクルの開始を理由づけていることに注目すべきであろう。その場合、新製品の研究・開発に不可欠な生産要素がアメリカに豊富に賦存していることを前提としていると考えるべきである。

ヴァーノンは新製品の生産立地がアメリカにおかれる理由をさらに述べている。新製品を最初にアメリカ市場におくり出すのがアメリカの生産者としても、彼らの生産施設がアメリカに立地する必然性の証明とはならない。最小費用を計算するとして、アメリカ外での生産とそこからアメリカへの輸送の最も低い費用がアメリカ国内でのそれを下まわるとは可能だからである。さらに現実にアメリカのほとんどの大企業がアメリカの外部に1つあるいはそれ以上の生産設備を有していることを考慮すればなおさらである。しかし、新製品の最適立地は輸送費や労働費用の計算といった「比較費用分析からコミュニケーションや外部経済の項目に該当する分野を迂回しなければならない」¹¹⁾として、ヴァーノンは新製品の段階に特有な生産上の困難をあげている。新製品は、しばらくの間きわめて非標準的であることもその1つである。したがって「市場と新製品に直接関係している幹部とのコミュニケーションが敏速、容易な、また生産単位の必要によって種々のタイプの投入量が容易に手に入る立地を要求する傾向」¹²⁾が単純な要素費用+輸送費の考慮をはるかにこえて生産立地をアメリカに求めさせるのだとしている。

B) 成熟製品の段階 生産が増大するにつれて一定程度の製品の標準化がおきる。もちろん、このことは製品差別化の努力を否定するものでないが、何

10) *Ibid.*, p. 192.

11) *Ibid.*, p. 194.

12) *Ibid.*, pp. 195-6.

らかの標準的商品があらわれるのが典型的である。こうした標準化は大量生産による規模の経済の達成を技術的に可能にする。そして生産費用に対する関心が製品の性質に対する関心にとってかわる。つまり成熟製品の段階に達する。そうすると「製品が、需要の所得弾力性が高いか、あるいは高い労働費用に対して十分な代替品であるとすれば、需要はやがて相対的に進んだ諸国、たとえば西ヨーロッパで急速に成長するだろう。」¹³⁾したがって、まずアメリカの企業家は現地に生産施設を建設すべきかどうかという選択に直面するとヴァーノン は述べる。「(アメリカでの) 限界生産費用+アメリカからの製品輸送費用が輸入市場での予想される生産の平均費用よりも低ければ、アメリカの生産者は投資を避ける方を選ぶであろう。」¹⁴⁾逆の場合は逆である。これが選択の基準原理である。この計算は当該生産者の投資市場での生産費用を計画する能力によって決まるが、成熟製品の段階においては「アメリカの生産設備と他の先進諸国の生産設備を比較する時、2者間の明らかな生産費用の較差は、普通は規模の較差および労働費用の較差」¹⁵⁾であり、一般的に「もし生産者が規模の経済を完全に利用し尽しているならば、いかなる2つの立地間の基本的較差も労働費用であろう」¹⁶⁾と結論している。したがって、アメリカの生産者は他の先進諸国に生産立地を移行するという結論が引き出される。なぜならば労働費用はアメリカの方が高いからである¹⁶⁾。労働費用較差が輸送費用を相殺する程に大きければ、これら海外のアメリカの生産者の手によるアメリカへの逆輸出が1つの可能性となることをヴァーノンは指摘している¹⁷⁾。

C) 標準製品の段階 標準製品の段階——すでにアメリカ国内での生産は下降曲線を画く程にまですすんでいる——の最適立地として比較優位を得るの

13) *Ibid.*, p. 197.

14) *Ibid.*, p. 197.

15) *Ibid.*, p. 198.

16) もし労働生産性がアメリカにおいて高ければ単位労働費用はアメリカにおいて低くなりうる。ヴァーノンは M. Krein の論文 “The Leontief Scarce-Factor Paradox,” *The American Economic Review*, LV (Mar, 1965) の結論を援用してアメリカの単位労働費用が高いことを示唆している。 *ibid.*, p. 198.

17) *Ibid.*, pp. 198-200.

は低開発諸国であるとされる¹⁸⁾。ヴァーノンは理由の第1番に標準製品は輸出にあたってマーケティング費用を必要としないことをあげている。標準製品は容易に接近できる国際市場を持っており、そこでは標準製品は価格ベースで取引されると仮定できれば「こうした製品は低開発諸国に市場情報の問題を非常にきびしく投げかけることはないだろう。」¹⁹⁾さらに標準製品の生産者が外国投資家である場合、彼らは市場情報に精通しているはずであるから特に有利である。標準製品は未熟練労働への依存度が高いが、低開発国立地は豊富廉価な未熟練労働が得られることが大きな魅力である。他方で低開発諸国の外部経済の効率が極めて悪いことが標準製品の生産に特化せざるを得ない条件ともなっている。したがって、低開発国から輸出される標準製品の条件は第1に低費用の労働が多量に投入されること、第2に需要の価格弾力性が高いこと、第3に外部経済への依存度が小さいこと、第4に遠隔地生産が障害にならないこと等である²⁰⁾。こうした条件に合致する製品として、標準化された繊維製品、さらに粗鋼、簡単な肥料、新聞用紙などをヴァーノンはあげている²¹⁾。

ヒルシュとヴァーノンのプロダクト・サイクル論の決定的相異はヒルシュが貿易理論の範囲にそれを限定したのに対し、ヴァーノンは3つのタイプの国の——ヒルシュのそれとは異なるが——の有する比較優位製品の決定にはヒルシュとほぼ同様な方法——結論は異なる——を採った上で、国際投資論の範囲にまでそれを拡張し、むしろ重心を後者においていることである。ヒルシュの理論が母国イスラエルの貿易政策の策定理論から出発した小国的発想であるとすれば、ヴァーノンのそれは国際間を自由に移動する巨大企業の最適立地の策定を目標とする全きアメリカ的発想と特徴づけることができるだろう。もっとも、ヒルシュは国際投資の役割を全く無視しているわけではない。「小国は特に自国に国際企業が存在することによって利益を受ける。小国の国内市場は、経済

18) *Ibid.*, p. 202.

19) *Ibid.*, pp. 202-3.

20) *Ibid.*, pp. 203-4.

21) *Ibid.*, p. 204.

的および科学的資源と同様にしばしば小さすぎるために先導的産業を最適規模ですすめることが前節でみたように不可能である。多国籍企業はそうした産業が乏しい資源を他国から補供し、小規模の不利益を克服することを可能にするだろう²²⁾とヒルシュは述べている。彼の場合、国際投資は自国の企業が多国籍企業化することか、あるいは自国に立地する既存の外国の多国籍企業に参加することによって、小規模の不利益を克服し、市場情報、技術、諸々の財の入手を可能にし、国際競争に生き残る手段として位置づけられており²³⁾、その取扱いはヴァーノンに比較すれば副次的であるといえよう。

II プロダクト・サイクル論の評価

——小島清教授の評価を中心に——

日本ではヴァーノンをプロダクト・サイクル論の主唱者としながらも、ヴァーノンの理論を直接に評価する試みよりも、むしろヒルシュ、ウェルズと同列にヴァーノンを取扱う傾向が強い。決して同列視できないことは明らかであるが、本節ではプロダクト・サイクル論に対するわが国の評価を検討する。もちろん、彼らの理論に関して積極的に言及、評価を行っているのは近代経済学者であり、マルクス経済学者の十分な評価はいまだない。

先に触れた諸理論の批判的撰取に努めている代表的な研究者は小島教授であろう。小島教授はプロダクト・サイクル論を含めて、最近の諸理論を「国際貿易の新理論」と総称して、これらは要素賦存比率論に代表されるような伝統的理論と比較すると次の4つの特徴を持っていると指摘している。第1の特徴は「新理論が新製品 (new products) を対象とするモデルであるのに対し、伝統的理論は標準化された普遍的商品を対象としていることである。」²⁴⁾ 第2の特徴は「新理論は需要志向的 (demand oriented) 性格が強いのに、伝統的理論は供給

22) S. Hirsh, *op. cit.*, p. 127.

23) *Ibid.*, p. 130. ヒルシュは外国籍企業化を避けたために世界市場におけるポジションを低下させた産業の例としてスイス時計産業をあげ、小国のいましめとしている。pp. 128-9, 参照。

24) 小島清, 世界貿易のパターンと再編成, 前出「世界経済と貿易政策」(以下小島清 [1]) 66ページ。

志向的 (supply oriented) 性格であるという相違が見出せる」²⁵⁾ ことである。第3の特徴は「新理論はミクロ経済学つまり企業の行動理論であるのに、伝統的理論はマクロの一般均衡理論であるという性格の相違が見出せる」²⁶⁾ ことである。第4の特徴は「伝統的国際分業論は生産要素の国際的移動を排除したうえでの完全競争を前提においているのに、新理論は生産要素の国際的移動も含めた独占的ないし寡占的競争を前提している」²⁷⁾ ことである。伝統的理論の見地に立つ小島教授は新理論の第1, 第2, 第3の特徴について批判的であり、第4の特徴についても、生産要素の国際間移動、寡占的競争という事態を承認した上で、伝統的理論の見地から理論化を試みている²⁸⁾。総じて、新理論が論証しようとしている事態は伝統的理論の用具で十分に説明され得ることを主張しているようである。

このような立場から小島教授はプロダクト・サイクル論について次のような批判を展開している。第1の批判点は研究開発活動、経営管理能力、未熟練労働、外部経済・マーケティング能力といった生産要素の賦存比率とプロダクト・サイクルの各段階の製品の特徴——生産要素の投入度に表現される——とが対応して最適立地が決まる、あるいは生産立地を所与とすれば生産すべき比較優位製品が決まるという論理構成に向けられている。こうした論理で「説明変数を増せば増すほど、過去の現象についての解明力は豊かになる。だが、そうすればする程、理論の価値は損われ、将来への予見力は失われる」²⁹⁾。これに対して小島教授は研究開発活動・経営管理能力、熟練労働、マーケティング能力といった生産要素を広義の資本と解釈し、資本価値を計算し物的資本に合計し、単純な労働時間と対比して総資本労働比率を求め、伝統的要素比率の

25) 同上書, 67ページ。

26) 同上書, 69ページ。

27) 同上書, 70ページ。

28) 小島清, 海外直接投資の新理論——アメリカ型と日本型——, 「一橋論叢」第65巻第6号, 1971年6月, (以下小島清【3】と略), 参照。

29) 小島清, 輸入代替・輸出化成功の条件——プロダクト・サイクル論の批判と展開——「一橋論叢」第63巻第3号, 1970年3月, (以下小島清【2】と略), 295ページ。

枠組内で比較優位を決定する論理を主張している³⁰⁾。

第2の批判点は「新理論」の第3の特徴づけとも関連しているが、プロダクト・サイクル論の「1財だけに視野を限り、どこでよりやすく生産できるかを判断しようとする立地論的立場」³¹⁾に向けられている。ヴァーノンは製品が成熟製品の段階になると生産地が他の先進諸国に移行する理由を、他の先進諸国の単位労働費用の低さに求め、輸送費<労働費用較差なら、アメリカへの逆輸出が可能であったことに触れたが、小島教授はこの点について、これは一見妥当のようであるが、プロダクト・サイクル論の「陥穴」であるとし、次のようにその理由を展開している。

いま新製品Yの生産函数がA、B両国で共通になり（というのは $\dot{\cdot}$ 両国で標準化がすすんでいるから——引用者）、このY財だけをとり上げて考えれば、低賃金のB国がA国よりも賃金コスト分だけ低廉に生産できるようになったとしても、それだけでY財がB国の比較優位品になり、B国からA国へ輸出されるとは直ちに断言できない。両国で共通になったY財の生産函数が、従来からのB国の輸出品X財にくらべ、依然として資本集約的であるならば、高賃金のA国はY財、低賃金のB国はX財に依然として比較優位をもち続けるはずである³²⁾。

したがって、プロダクト・サイクル論は「他財との関連を考慮にいれないミクロ的部分均衡論的接近」³³⁾であり「国際分業論とはいえない」³⁴⁾という批判を受けざるを得ないとしている。

第3の批判点はプロダクト・サイクル論の実証素材となった製品に向けられている。合成物質の諸細別品目（ハフパワー）³⁵⁾、電子工業産業、合成結晶産業（ヒルシュ）、各種耐久消費財産業（ウェルズ）といった「花形商品の分析というものは、果してそれ程重要なのであろうかと疑ってみるべき」³⁶⁾であるとし

30) 同上論文, 295-6ページ。

31) 同上論文, 297ページ。

32) 同上論文, 297ページ。

33) 同上論文, 297ページ。

34) 小島清 [1], 69ページ。

35) 小島教授はハフパワーの理論をプロダクト・サイクル論としているが、彼の理論はやはり技術格差論、規模の経済論として取扱うべきであろう。

36) 小島清 [2], 298-9ページ。

ている。世界貿易に占めるこれら花形商品の割合は案外小さく、これらの貿易は先進工業国内に限られていることを考えれば、別の理論で解明されるべき対象かもしれないし、世界貿易の大部分は伝統的要素賦存比率論で解明されるだろうと主張している³⁷⁾。

谷口重古教授は「新理論のほとんどすべてがオリーン (Ohlin, B) の貿易理論においてすでに取り上げられていることである」³⁸⁾という見解に立っている。この点では、小島教授が新理論の分析用具は伝統的要素比率論の範囲内のものとする点で共通しているといえよう³⁹⁾。しかし、プロダクト・サイクル論の評価については両者の間にはかなりの差がある。谷口教授の見解は次のようである。新理論は戦後の短期間に急増殖し、分裂状態にあるが「貿易サイクル理論⁴⁰⁾はこういう新理論のすべてを包括するフレーム・ワークを提供し、分裂状態にあった個々の新理論にそれぞれ適当な位置を与えて、新理論全体として統一ある体系にまで組織……統合する (Integration of New Theories) 原理となっている」⁴¹⁾と極めて高い位置を与えている。たとえば、「技術格差論」(ポスター、キージグ等)、「代表的需要理論」(リンダー)は新製品の段階の分析に妥当し、「規模の経済論」(ハフバウアー、キージグ)は3つの段階(外部経済は新製品の段階、内部経済は成熟製品、標準製品の段階)の分析に妥当し、「要素賦存比率論」(オリーン等)は標準製品の段階の分析に適しているとしている⁴²⁾。

また両教授がプロダクト・サイクル論をヒルシュェやウェルズにしたがって、貿易理論の範囲で取扱い、ヴァーノンが国際投資論の範囲にまで拡張している

37) 同上論文, 298ページ。

38) 谷口重古, 前出論文, 14ページ。

39) 谷口教授は「新理論」の範疇に S. R. リンダーの代表的需要理論以降の全ての理論を含めているのに対して、小島教授の新理論はその中でも、特に研究開発要素論、技術格差論、プロダクト・サイクル論などを意識しているようである。このことは両者の見解の共通性にとって支障となるものではない。

40) 本稿ではハフバウアーやヴァーノンにならってプロダクト・サイクル論と呼んでいるが、谷口教授はウェルズにならって貿易サイクル trade cycle とするのが最も妥当としている。同上論文 5-6 ページ。

41) 同上論文, 13ページ。

42) 同上論文, 13-4ページ。

点を無視していることも共通していると言えよう⁴³⁾。

III プロダクト・サイクル論とヴァーノンの理論の性格

(i) 両教授の評価について

小島教授の第1の批判はヒルシュの3国・3財・5生産要素モデルのプロダクト・サイクル論に向けられたものである。こうしたモデルによる「比較優位のパターンの決定はきわめて恣意的であり、論理的厳密性を欠く⁴⁴⁾」とし、これにかわって、5つの生産要素の資本価値を計算して統一的な「資本K」を求め、「単純な労働時間L」と対比する伝統的要素賦存比率論で解決する方法を提起している。伝統的要素賦存比率論の方法自体の検討は措くとして、次のような疑問が生じる。こうした生産要素を広義の資本の具体化された形態と考え、「資本K」で統一したとしても説明変数を増加したことには変らず、——しかもこうした生産要素はもっと増やすことが可能である——小島教授の批判は自らにはねかえることを避けられないのではないか。また異った形態で存在する生産要素を資本価値に計算する方法について小島教授は展開していないが、その方法もさまざまな視点から恣意的と批判を受ける可能性があるのではないかということである。問題は、これらの諸要素の相互規定性を無視して生産要素の相対価格に還元する方法自体にある。たとえば、資本の豊富さが科学技術上の優位性に与える規定性はそれらの相対価格の高低によって切斷されてはならないと考えるべきだろう。ヒルシュは、新製品の段階での要素投入度が科学技術＝大、資本＝小を前提し、科学技術の相対価格＝低位、資本の相対価格＝中位のイスラエルのような国から、それらの逆であるアメリカのようなA国へ

43) 小島教授は低開発国が一般的に資本不足あるいは資本費用が高くても直接投資によって、ノウハウ、資本設備、熟練労働、経営管理能力がもたらされるならば、低開発国からの製品輸出は可能だから「貿易サイクルと資本移動との関連がもっと一般的に究明されなければならない」（小島清 [2], 313-4ページ）とし、谷口教授も貿易サイクル論が資本移動を全く無視しているのは一番問題であり「将来、直接投資が大規模に行われるに至るならば、貿易の型も大きく変化するであろうから、貿易サイクル理論によっては、貿易の型を十分に解明することは困難であろう」（前出、谷口論文15ページ）と述べている。

44) 小島清 [2], 296ページ。

ロダクト・サイクルが伝播するとしたが、必ずしもそのような結論はできない。相対価格の関係がD国が科学技術上の優位を一義的に決定しないからである。これに対しヴァーノンのプロダクト・サイクル論はアメリカ市場の性格から新製品の性格を規定し、市場情報＝コミュニケーションの独占の性格から出発する。その際、アメリカの科学技術上の優位を暗黙裡に前提することによって、ヒルシュのプロダクト・サイクル論の難点を巧妙に避けているといえる。

小島教授の第2の批判はプロダクト・サイクル論は立地論的であり、ミクロ的部分均衡論的接近であり、国際分業論ではないという点にあった。小島教授のこの批判は正鵠を得ていると思われる。しかし続いてヴァーノンの論述を引用して、プロダクト・サイクル論の「陥穴」を論証する方法は適当でない。小島教授はヴァーノンの主張の前提を無視した論証をしているからである。ヴァーノンは製品が成熟段階にはいると標準化され、アメリカ、他の先進諸国のいずれにおいても規模の経済が同様に利用し尽されると考えると、生産費用の較差は労働費用の較差のみになり、この製品を生産するアメリカの生産者の生産施設が他の先進諸国に移行し、彼の製品が両地間の輸送費<両地間の労働費用較差であれば、アメリカへ逆輸出される可能性があるとしている。つまり低賃金のB国で生産し、A国へ輸出するA国の生産者のY財を問題にしているのである。2国2財2要素モデルでは小島教授の主張するとおりであろうが、ヴァーノンのプロダクト・サイクル論はそうしたモデルを問題の次元としていないのであって、彼の場合は決して「陥穴」ではないのである。この点で彼の理論は小島教授の指摘されるとおり、まさに「企業の行動理論」であり、国際分業問題となる場合にはそれはまず企業内国際分業である。またアメリカの巨大な企業が国際分業原理によって行動しているのではないことも小島教授が後の論文で認める通りである⁴⁵⁾。

第3の批判は直接にはヒルシュやハフバウアーに向けられたものである。小島教授の指摘するとおり、彼らの実証素材となったこれらの製品の世界貿易に

45) 小島清 [3], 参照。

占める比重は小さいであろうが、それらが市場に投込まれるまでに膨大な資本と科学者、技術者が動員されねばならず、このことに伝統的、在来的商品に比較優位を持つこととは違った意義をヒルシュにせよハフバウアーにせよ見出したことがむしろ注目されるべきであろう。ヴァーノンは理論の対象を高所得製品あるいは労働代替的製品に限定している。そうした新製品がまずアメリカ市場で流通し、強い競争力を保持し、成熟製品の段階にいたり、アメリカ国内生産者の競争力が失われることが予想される時には、ただちに他の先進諸国に生産立地を移行し、アメリカの生産者が常に廉価な生産要素を動員し、強い競争力を保持し続けるという企業の世界戦略に密接に関連づけられていることに注目すべきであろう。

最後に、谷口教授はプロダクト・サイクル論が新理論全体を統合する原理であると極めて高く評価するのであるが、果してそうであろうか。まず第1に種々の新理論をプロダクト・サイクルの各段階の分析に位置づけるということと、それらをプロダクト・サイクル論によって1個の体系に統合するということとは全く別の次元の問題といわねばならない。さらにプロダクト・サイクル論は限られた製品の実証分析から抽象された理論であって大分類された産業全域に直接適用されるものではないという限定性を確認する必要があるだろう。他方、新理論の全てが限られた製品分析に限定されるわけではなく、この点でもプロダクト・サイクル論による統合は不可能であると言えよう。

(ii) ヴァーノンの国際直接投資論の性格

ヴァーノンはプロダクト・サイクル論において暗黙裡に前提したアメリカの生産者が得る支配的な生産要素を1967年の W. グルーバー、D. メータとの共同論文“*The R & D Factor in International Trade and International Investment of United States Industries*”⁴⁶⁾では研究開発要素（以下 R & D 要素と略）として把握、それがアメリカ産業の比較優位を規定するという視点を明らかに

46) William Gruber, Dileep Mehta, and R. Vernon, “The R & D Factor in International Trade and International Investment of United States Industries”, *The Journal of Political Economy*, Vol. 75, 1967, pp. 22-25.

している。それは次のような資料によるものだった。各産業の売上高に占める R & D 支出高の比率、雇用者数に占める R & D 従事科学者・技術者の比率を R & D 要素の指標とし、売上高に占める輸出高および輸出超過高の比率を輸出競争力の指標とすると前者の指標が高い産業は後者の指標も高く、明らかに強い輸出競争力を持っていた。輸送、電機、計器、化学、機械の5つの産業がそれに該当した。これらの産業は、これらを含めた19の産業の R & D 支出高の89.4%、R & D 従事科学者、技術者の85.3%を占め、かつ輸出総額の72%を占めていた(いずれも1962年の数値)⁴⁷⁾。さらに表3は同年のアメリカ製造業の輸出額と海外子会社販売額の比率を示している。輸送、電機、化学、機械の4つの産業は R & D 要素の投入度の高い産業であり、強い輸出競争力を持っ

表3 製造業におけるアメリカの輸出およびアメリカ海外子会社の販売(1962年)

産 業 ¹⁾	A) 輸 出 高 (100万ドル)			B) 海外子会社販 売高(100万ドル)			A)に対する B)の比率(%)		
	総計	ヨー ロッパ	非ヨー ロッパ	総計	ヨー ロッパ	非ヨー ロッパ ⁴⁾	総計	ヨー ロッパ	非ヨー ロッパ
輸 送	2,819	315	2,504	6,590	3,235	3,355	233.8	1027.0	134.0
電 機	1,344	273	1,071	2,553	1,210	1,343	190.0	443.2	125.4
化 学	1,866	627	1,239	4,280	1,745	2,535	229.4	278.3	204.6
機 械 ²⁾	3,846	1,070	2,776	3,263	2,045	1,218	84.8	191.1	43.9
ゴム・プラスチック	193	43	150	1,322	455	867	685.0	1058.1	578.0
金 属	1,286	367	919	1,946	710	1,236	151.3	193.5	134.5
食 料	553	187	366	3,287	1,180	2,107	594.4	631.0	575.7
紙	289	88	201	755	80	675	261.2	90.9	335.8
そ の 他 ³⁾	1,721	408	1,313	2,777	1,225	1,552	161.4	300.1	118.2
18産 業	13,917	3,378	10,539	26,773	11,885	14,888	192.4	351.8	141.3
4 研究集約産業	9,875	2,285	7,590	16,686	8,235	8,451	169.0	395.0	111.3
14の他産業	4,042	1,093	2,949	10,087	3,650	6,437	249.6	333.9	218.3

1) 上から研究集約度の高い順で配列。

2) 電機を除く。

3) 科学機器の資料が単独で利用できないのでここに含めざるを得なかった、このため研究集約産業とその他産業の較差をぼかす結果となった。

4) アメリカへの逆輸出は除かれている。

出所) W. Gruder, D. Mehta, R. Vernon, *ibid.*, p. 32.

ているが、これらの海外子会社販売総額は輸出総額の約1.7倍であり、ヨーロッパ地域だけを比較すれば4倍弱である。すなわち R & D 要素の投入度の高い研究集約型産業は、アメリカの産業の中では高い輸出競争力を保持しながら同時にヨーロッパの海外子会社の販売比率が極めて高いのである。プロダクト・サイクル論が製品を対象としているのに対し、ここでは産業が問題の対象となっていることを十分に考慮することが必要であるが、この現実のプロダクト・サイクル論へ抵触しないだろうか？ なぜなら、プロダクト・サイクル論に従えば、アメリカが強い競争力を持つ間は、生産施設は海外へ移行しないと考えるのが自然だからである。ヴァーノンはいくまで現実主義者である。彼は次のようにいう。「アメリカの企業家はより低い費用での海外立地の可能性——もちろん少しばかり疑わしいとしても——が提供されるならば合理的に反応するのだろうかという仮定にもとづいた。(しかし)国際投資に関して用いられる意志決定の順序は、多くの実証研究によれば、合理的過程モデルではない。」⁴⁸⁾そして「実証成果を正しく解釈すれば、一般に脅威の方が機会よりもむしろ信頼し得る活動刺激である」⁴⁹⁾(傍点はいずれも引用者)。脅威とは現状 *status quo*、あるいは「市場占拠率」に対するものであり、「競争の脅威」である。それはアメリカの生産者が当初保持する技術独占にもとづく寡占的地位が、絶えざる巨大企業間の競争によって掘りくずされることによって生じる⁵⁰⁾。「寡占産業においては、したがって個々の企業は他の企業より市場を先取する重要な先行戦術として対外投資を考慮しがちである。また彼らは自らの投資によって他企業の投資に対抗する必要があると思いがちである」⁵¹⁾。そして研究集約産業は典型的寡占産業なのである。ヴァーノンは脅威による対外投資を、安い費用での海外立地の機会よりも重視する結論にいたっている。ここではヴァーノンがプロダクト・サイクル論的見地から寡占競争論的見地へ移行したことを意味する。ヴ

48) R. Vernon [1], p. 200.

49) *Ibid.*, p. 200.

50) W. Gruber, D. Mehta, R. Vernon, *op. cit.*, p. 21.

51) *Ibid.*, p. 31.

ヴァーノンにとって、プロダクト・サイクル論は寡占競争を捨象した場合の企業の「合理的」な国際投資の基準原理であり、寡占競争という、より具体的条件を導入すれば、その基準原理は十分でなくなる。しかし、それは非合理的になるわけではない。個々の企業にとってはあくまで合理的である。彼らは競争条件の中にあるのだから。しかし、プロダクト・サイクル論と寡占競争論の両者は全く異質に見えるが決してそうではなく、いずれも「企業の行動理論」という共通性をもっている。ヴァーノンの直接投資論は「企業の行動理論」に徹底することによって、アメリカ企業を中心とする少数の巨大企業が世界経済およびそれを構成する個々の国民経済に大きな影響力を持つ程に至った今日の現実に接近することを可能にしている側面をもっている。しかし、逆にヴァーノンの理論が2元論的であり、「企業の行動理論」に徹していることは、歴史的現象としての今日の国際投資の実態を統一的に把握することを不可能にしているとも言えるであろう。

さらに、ヴァーノンの理論には国際 *international* と地域間 *interrigional* の区別は実際上ない。ヴァーノン自身述べているように国際間における立地の移行はアメリカの地域間の生産立地の移行から直接的に演繹されている⁵²⁾。彼の論理構成は両者の区別があれば、また成立が困難になる。何らかの経済外的な理由によって移行が不可能であれば、プロダクト・サイクル論による「合理的」な投資が成立しないからである。ヴァーノンの理論も、この点では国際貿易を地域間貿易の応用と理解した B. オリーン⁵³⁾と同様であり、近代経済学の伝統の範囲を一步も出ていないと言えよう。しかし、ヴァーノンが現実主義者である限り、この両者を同一視することもできない。国際間には種々のブルジョア社会——わたしたちは資本主義世界体制だけを問題にしている——が存在し、それは国家によって総括されている。国際直接投資が巨大企業の集積・集中運動の今日的表現であり、競争という外的強制によって、彼らが国境を越えれば

52) *Ibid.*, p. 196, p. 204.

53) Bertil Ohlin, *International Trade*, 1933, p. 67. 邦訳木村保重「貿易理論—域外および国際貿易」1970年, 71ページ。

越える程、ブルジョア社会と衝突し、国家という障害に遭遇する機会は増大する。ヴァーノンがプロダクトサイクル論から寡占競争論に移った時、次に直面した問題が巨大企業と国家の関係の問題であった。この領域は本来は「企業の行動理論」からは遠く離れた世界経済論の領域である。しかし、ヴァーノンはこの領域に足を踏み出さざるを得ないのである。次に、私たちはヴァーノンの国際直接投資と国家主権 *sovereignty* との関係についての理論的主張を検討するであろう。