

# 雁行形態論の多次元的意味と波及原理

## —成長型雁行モデルからエコ型雁行モデルへ：その1—

The Meaning of Multiple Dimensions and the Influence Principle  
of the Flying-Geese Pattern of Economic Growth

— from the Flying-Geese Model of Growth Type to the Flying-Geese Model of Ecosystem Type : part 1 —

龍 世 祥  
LONG Shi Xiang

### 〈目 次〉

- 0, 開題—環境経済学の国際地域課題
- 1, 本稿の主旨
- 2, 雁行形態発展論の全体像
- 3, 産業と雁行形態発展論の基本型
- 4, 雁行型発展の波及メカニズム
- 5, 小結—北東アジア雁行形態論の課題

## 0, 開題—環境経済学の国際地域課題

本稿の内容に入る前に、「成長型雁行モデルからエコ型雁行モデルへ」というサブタイトルの設置にあたって、その問題意識を示しておきたい。

### 0.1 国際地域環境経済問題と環境経済学

環境経済学の理論体系を構築する際に、ミクロシステムの視点、中間システムの視点とマクロシステムの視点が必要である。マクロの視点には3つのアプローチが必要である。それらはそれぞれ世界システムの視点、国際地域システムの視点と国民経済システムの視点である。国際地域システムの視点で検出される環境経済学の課題については、文献〔筆者2002年3月〕により、筆者は世界経済の縮図と言われるアジア、特に北東アジア地域を視座にして次の0.2小節から0.9小節にかけて纏めたようなビジョンを提示している<sup>(1)</sup>。但しこの際には、一般的に1つの特定の国際地域問題を論ずる時に①地域外との関連、②地域内の国レベルの関連及び③地方レベルの関連という3つの次元の問題が含まれるべきであることを強調しておきたい。

このビジョンをさらに理論的、実証的に展開していくのがこのサブタイトルを設置した主旨である。

### 0.2 国際地域経済社会の悪循環構造とその問題群

国際地域経済社会を考える際に、自然、人間と経済を統合した循環の視点が必要である。この視点から、産業革命

以降、現実の経済社会は悪循環側面の拡大が加速し、まさに悪循環社会となっていると判断される。悪循環社会は途上国タイプと先進国タイプから構成されるが、その悪循環の問題群を人間社会の「平和問題」、経済社会の「格差問題」と自然社会の「環境問題」などに特化することができる。この3つの問題間には1つの表裏一体の因果関係が形成されているが、例えば、環境問題から見れば、平和問題と格差問題がその深部の形成要因となるわけである。

### 0.3 北東アジアにおける環境問題の多層的構造

その悪循環構造は、北東アジア地域において経済発展の格差、自然賦与の差異などの地域的特徴と同様に重層的に現れている。例えば、歴史的に変容してきた農村型環境問題、産業公害型環境問題、都市・生活型環境問題、地球型環境問題が、北東アジアの全地域においても、或いは一国においても、同時に重層的に存在しているのである。

多層的な環境問題はその空間的広がり次第で次の3つの側面から把握できる。まず、①北東アジア地域は他の地域と同様に、温暖化などの地球環境問題の形成に荷担しながら、同時にそれらの被害をより深刻に被っている地域である。②国際地域規模の環境問題として、酸性雨、黄砂を代表とする地域的大気汚染、生態系破壊、海洋環境破壊などと廃棄物の輸出問題が挙げられる。③各国内で共通的に起きている問題として、都市型環境問題と農村型環境問題がある。

なお、素材的に考えると、自然環境問題に直接に影響を

与えるのは廃棄物問題と資源問題である。この場合、二酸化炭素排出とエネルギー消費、特にその格差構造が当該地域の大きな論点となる。

#### 0.4 環境問題と平和問題及び「不信構造」

北東アジア地域の環境問題の要因を考える際に、何より重要なことは、人間と人間の関係悪化により引き起こされた環境破壊問題である。それは、戦争、地域紛争、軍事防衛力の競争などがもたらした、人間そのものはもとより、自然環境、人間生活環境、経済発展への破壊、或いは、自然資源の浪費である。つまり、平和問題と環境問題とは表裏一体の問題であり、環境問題の最終的な解決は平和的社会の実現を前提としている。国際地域社会が政治的、民族的に不安定であれば、環境保全への努力は抑制されてしまうと同時に、その効果も簡単に相殺されてしまうのである。

#### 0.5 環境問題と格差問題及び「成長型雁行モデル」

戦後、「高度成長モデル」が日本により、欧米からアジア地域に導入された。1970年代から日本を初めとして、この「高度成長モデル」の東南アジアへの普及により、1つのアジア特有の「成長型雁行モデル」が形成された。特に社会主義国の改革・開放路線の実行から、冷戦構造の崩壊を経て、この「成長型雁行モデル」はさらに中国の南方から北方へそしてロシアの沿海地域へと急速に波及していった。1990年代後半に入り、金融危機をはじめとする経済不況がこの地域にも現れたが、このモデルそのものは崩壊せずに機能し続けている。そして、それはさらに21世紀においても維持、拡大され、アジア地域を再度「成長センター」の軌道に押し上げる状況が進んでいる。その結果として、アジア地域においては工業化と都市化が一举に現れるいわば「圧縮型」の形で実現されている。この経済の格差構造を前提とする「成長型雁行モデル」の普及はさらに格差構造を強化し、同時に環境問題にも複合的な特徴を付ける基本的な要因となった。

#### 0.6 「エコ型雁行モデル」の意味

悪循環構造から脱却するには、その基本的形成要因である「不信構造」と「成長型雁行モデル」から脱却して、その転換機能をもつ装置を創出して、既存のモデルに据え付けて、機能させ、「エコ型雁行モデル」を構築することが必要である。

その「エコ」と言う言葉には自然生態系の「共生」と「多様性」だけではなく、人間社会の「共生」と「多様性」が更に強調される。「雁行」と言う言語には次の4つの意味がある。第1は、このモデルの出発点が既存の「格差構造」と「成長型雁行モデル」にある。第2は、環境負荷の側面で

責任の歴史的、且つ現実的な「格差構造」があり、その「格差」を活用するには一つの雁行型の「責任構造」が必要である。第3は、環境保全の側面では技術的に、経験的、資金的な（ソフトとハードの面）の「格差」構造があり、それを活用する。第4は、経済面に存在する格差と環境の側面に存在する格差を同時に利用して環境協力を進められる。

#### 0.7 「不信構造」の溶解装置

「不信構造」の溶解装置に関しては、平和と安全保障に関わる問題として、国レベルの関連からみれば2つのポイントがある。一つは、歴史問題に対する政府レベルの認識的、言行的な清算である。もう一つは対米と対アジアの対称的構造の創立である。ところが、国レベルだけではこの2つの問題を近い将来に解決するのは期待できない。この場合、経済、特に環境分野で行われる①地方分権の推進による自治体間の交流の拡大、②NGOを中心とする民間レベルの多分野の交流を促進すること、③地域知的資源の創出と活用、④環境分野での交流、協力の展開が有効な間接的アプローチとして期待される。

#### 0.8 「成長型雁行モデル」の均衡化装置

「成長型雁行モデル」を脱却する装置については、その均衡化装置とエコ化装置に分けて考える必要がある。均衡化装置に関しては、既に提唱された「技術集積構造」（関満博教授）と「生産知識体系」（金田一郎教授）の活用と「均衡発展モデル」（坂田幹男教授）、特に、本多健吉教授が早くも強調された、国際的、国内的周辺部における地方間の経済交流を促進させ、「垂直的国際分業」から「高度水平的国際分業」への移行と、地域間不均等発展是正を可能にさせるというグローバル化とリンクした「オープン・ローカリズム」のビジョンなどがこれに相当する構想であると考えられる。

さらに、これらの観点を参考して、このモデルを均衡化するには、新規産業の場合、その格差より分野的相互補完性が強くて、新しい協力型が生まれてくる可能性が十分にあると考えられる。この意味でIT産業と同じ性格を持っている国際観光産業、福祉産業、環境産業、知識産業などにおける協力が拡大していけば行くほど、そのモデルの均衡化が期待される。

#### 0.9 「成長型雁行モデル」のエコ化装置

この地域における多次元的环境協力構造がこの地域の「成長型雁行モデル」のエコ化装置として全体的に考えられるが、ここで強調したエコ化装置は「多次元的环境協力」と「多次元的经济協力」を融合させる機能を持っているものである。この融合傾向は北東アジア地域においてまだき

わめて幼稚な存在であると言わざるを得ないが、これから成長していく可能性が十分にあると判断でき、戦略的、政策的に育成する必要性もある。そのビジョンとして、次のように5点が示されている。

- ① 環境マネジメントの強化による直接投資の資本性格のエコ化
- ② 環境産業分野の協力の展開による国際投資構造と国際貿易構造のエコ化
- ③ 都市・自治体間交流の強化による調和型循環地域づくりの国際的普及
- ④ 環境NGO交流の拡大による国民環境意識の高度化
- ⑤ 日中韓を核とする多国間実施型協力構造の構築

全般的に、地域経済システムエコ化に向かってアプローチする過程には、地域の視座に立ってみれば、国際合意から発効へと前進する一つの方向より、地域全体の実施型協力の母体を創出するという方向は、現実的、効率的であると判断される。そのために、地域的協議型の協力の具体化と、実施型の協力を民間から都市間へ、そして自治体間から2国間へと拡大化の接点を見つけることが重要である。北東アジア地域に應用すれば、すでにスタートしている日中韓三か国の環境協力はそれになりつつあると判断される。

## 1, 本稿の主旨

### 1.1 本稿の問題提起

「成長型雁行モデルからエコ型雁行モデルへ」という主題を検討する際に、肝心な理論的課題の一つは赤松要教授の「雁行形態発展論」に関わるものである。これは、北東アジアにおいては、特に1990年代の金融危機以降、重要な論点となっている。その内訳は次のように整理しておきたい。

- ① 雁行形態経済発展論は北東アジア地域においてどれほど検証できるか？展開できない領域においてはどのように変形しているか？変形させる、或いは基本的に適応できない領域にはどのような障害が存在しているか？
- ② 雁行形態経済発展のパターンそのものは、当該地域の経済発展の目標実現にどれほど寄与しているか？その目標実現にどれほどの限界があるか？
- ③ さらに、前述した人間・自然・経済の統合的視点で見れば、雁行形態発展モデルは、どの性格を持っているか？

### 1.2 本稿の主旨

これらの課題群の解明と対策を統合的に追求することは北東アジアの環境経済問題を考える際に避けられない。その基礎的な作業は概念的に拡大されてきた「雁行形態発展

論」の意味を体系的、正確に把握することであろう。その中では、特に言われる雁行型産業発展の「基本型」の意味に関する理解がきわめて重要である。とりわけその基本型が可能となる前提条件と基本型の展開過程に機能する波及メカニズムに関する検討は北東アジア研究にとって意味深い作業となると考えられる。本稿の主旨はこれらの作業をより理論的に検討することにあるが、その実証的検討はこれから行うことにしたいと思う。

## 2, 雁行形態発展論の全体像

この節で検討したいのは主に次の2つのことである。即ち、雁行形態発展論の内容は、産業経済発展を次の6つの次元で雁行型に定式化し、展開されるのであると考えられる。なお、雁行形態発展論の全体像及びその形成過程は、4つの段階に分けて把握することができる。

### 2.1 その概観

その第1段階は、赤松要教授が雁行型発展の原型を創唱した1935年<sup>(2)</sup>から1965年前後にかけての約30年間である。この段階においては、雁行形態論が途上国を視点に4つの次元で成立した。

その第2段階は、ヴァーノン教授がグロダクトー・サイクル論を提唱した1966年<sup>(3)</sup>から赤松要教授の「海外投資の雁行形態論」<sup>(4)</sup>という短文が掲載された1975年までの約20年間である。この段階を通して先進国の発展パターンが雁行形態論の視野に入れられることとなり、雁行形態発展論が5次元と6次元まで展開され、内容的に実証レベルで完成された。

第3段階は1975年から1995年にかけての20年間であるが、それは雁行型発展が日本をはじめ東南アジア、さらに北東アジアで実践的に展開されていた時期である。

第4段階はアジア金融危機が発生する90年代後半から現在に至る時期である。この時期においては、雁行形態発展モデルはその有効性などがさらに懐疑、批判されると同時に、その理論化が小嶋清教授により進められているところである。

第3, 4段階の検討については後に譲るが、以下は主に第1, 2段階に関連して整理することにしたい。

### 2.2 雁行形態論の経典

学説的に見て、雁行形態論の第1段階においては途上国が先進国の先行した産業を4つのレベルで摂取し、先進国へ追跡して行くことがそれぞれ展開された。まず、1935年7月に赤松要教授が発表された「吾国羊毛工業品の貿易趨勢」は雁行経済論の第一文となり、国際経済論と産業経済学の学説史上において画期的意義を持つのである。特に

その論文に述べられた下記の文章はよく引用され、雁行形態論の经典的論述となる。

「すべて一国内に生産が新興してきたことは、多くの場合、当該商品の輸入増加の刺激によるものである。最も多く輸入される完成品、半製品の生産事業に向かって資本が集中し、生産活動が興りきたることは、条件のゆるす限りきわめて当然である。即ち輸入品の殺到とともに、やがて国内生産がおこってこれを防遏せんとするのである。かくしてこの産業が国内に発展してきたときは、またやがて輸出産業に転換するにいたる。モリリンは比較的是やく、かゝる輸入、生産、輸出の各段階を次々に経過したのであつた。かやうなりゆうによつて、吾々は一産業における輸入の生産及び輸出の雁行的発展<sup>(5)</sup>を定式化しうるであらう。まさに羊毛工業において、少くともモリリン、ラシヤ・セルヂス、毛絲の三者は彼等の中に前後の雁行関係があると同時に、その各の輸入、生産、輸出においてまた雁

行的発展をなすのである。従つて3つの羊毛工業品は輸入、生産、輸出の各段階を雁行的に通過し、歴史的に3つの系列よりなる3つの雁行形態として現はれるのである。」<sup>(6)</sup>

### 2.3 雁行形態論の原型とその次元1, 2の意味

この经典的な論述には次の3つの意味が含まれる「雁行形態論」の原型が確立されている。その1は、産業（羊毛工業）内部の一品種の「輸入、生産、輸出においてまた雁行的発展」のことである。つまり、次元1の雁行形態論（図1を参照）は、ある商品を産業と見なす視点で見られた「輸入→生産→輸出」という雁行型発展の傾向を消費財について実証的に論ずるのである。

その2は、産業内部の複数の品種（モリリン、ラシヤ・セルヂス、毛絲）「輸入、生産、輸出の各段階を次々に経過した」、「彼等の中に前後の雁行関係」のことである。つまり、次元2の雁行形態論（図2を参照）は、次元1の雁行型発展は消費財産業の内部において粗製品から精製品へと上昇する傾向を論ずるのである。よつて、より高い次元の消費財産業全体の「輸入→生産→輸出」という雁行型発展が定式化される。

その3は、「一産業における輸入の生産及び輸出の雁行的発展」のことである。或いは言い換えれば、一産業次元の雁行的発展は①一製品次元の産業雁行的発展と②品種間次元の雁行的発展の継起から複合されるのである。こうして定式化された命題は雁行形態論のこれからの展開にとって理論的な生成点と礎石になった。

### 2.4 雁行形態論・赤松要シナリオと次元3, 4の意味

前述した雁行形態論の原型を消費財産業から生産財産業へと展開することを實現した代表作は赤松要教授が1956年発表された「わが国産業発展の雁行形態—機械器具工業

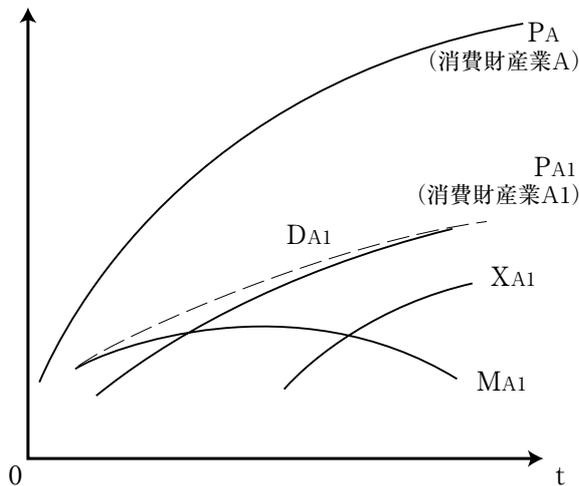


図1 次元1雁行形態論の概念図

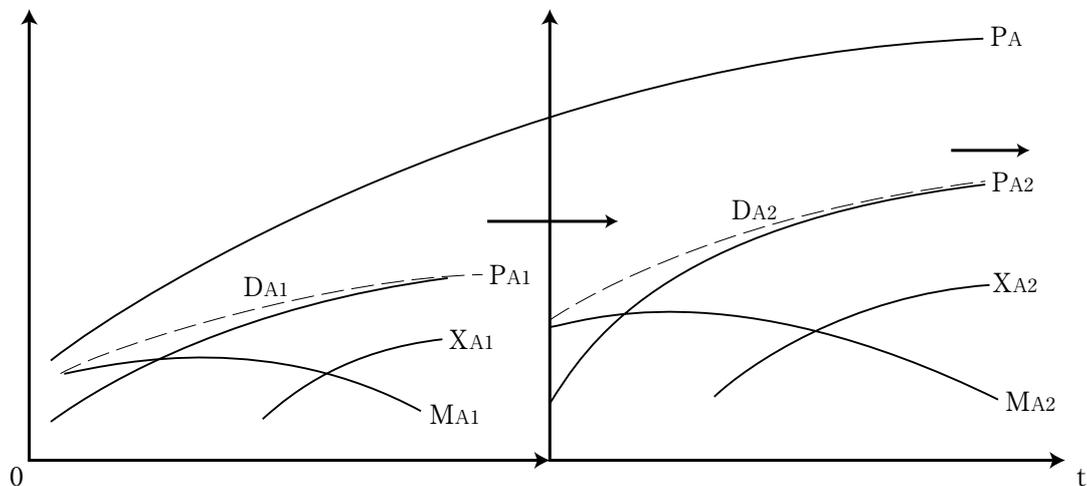


図2 次元2雁行形態論の概念図

について」<sup>(7)</sup> という論文であった。この論文では、産業の輸入→生産→輸出の3段階発展が雁行形態の基本型と、産業内部における雁行形態の粗製品から精製品への継起が雁行形態の変型として明確に位置づけられ、後述の雁行型産業発展の次元3と次元4の意味が確立された。よっていわゆる雁行形態論・赤松要シナリオは実質的に完成されたと考えられる。なお、これ以降、1960年代前後に同教授が発表された多数の論文<sup>(8)</sup>によりこのシナリオがさらに消費財と生産財を統合した視点で理論的に細緻に体系化された。

次元3の雁行形態論(図3を参照)は、次元1の雁行型発展は消費財を生産する生産財、さらに生産財を生産する高度生産財へと、つまり低次生産財より高次生産財に向かって進展することを論ずるのである。よって、より高い次元の生産財産業全体の「輸入→生産→輸出」という雁行型発展が定式化される。

次元4の雁行産業論(図4を参照)は、次元3の雁行型産業発展の達成により、次元2の雁行型産業発展、即ち、消費財産業全体の「輸入→生産→輸出」という雁行型発展が生産財産業へ上昇することは実現されることを示唆するのである。

### 2.5 プロダクター・サイクル説

次元1から次元4まで展開された雁行循環論に強調されるのは途上国がこの雁行型発展のアプローチに沿って、商品、さらに産業レベルで先進国に追跡していくことである。ところが、追跡された先進国はどうか、あるいはどうなるかは、この段階では言及されたことがある<sup>(9)</sup>が、真の正面から明確に論究されていなかった。

実は後に示されるように、論理的には途上国の1次元から4次元への雁行型産業発展の上昇が実現されるプロセスには先進国の常に先行する道を開拓していくプロセスが

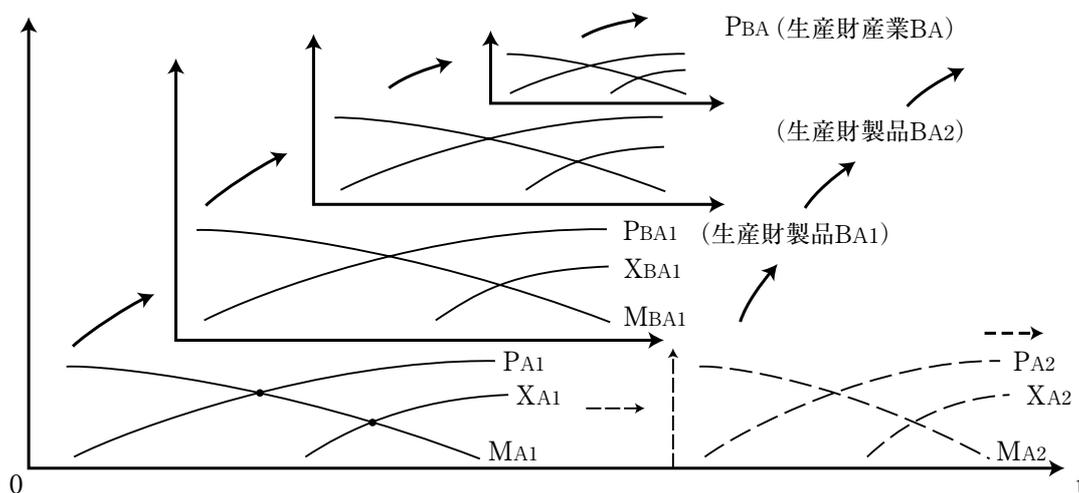


図3 次元3雁行形態論の概念図

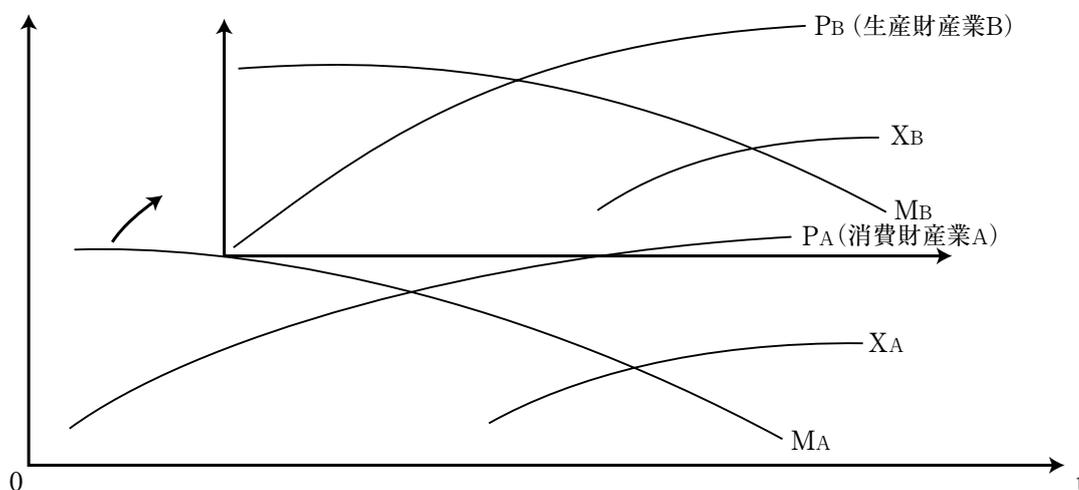


図4 次元4雁行形態論の概念図

秘められている。ところが、それにもかかわらず何故明確に提示されていなかったかが一つ疑問となるわけである(第4節を参照)。

この「雁行型発展形態説」に並行して先行国の発展形態説に当たる理論を論ずるものはその30年以降に成立してきた。それはヴァーノンがまとめたプロダクト・サイクル説である。すなわち、新製品を他国に先行して開発した国で、まず生産が開始され、その後の成長につれて後続工業国に輸出されるようになるが、そのうちその商品は後続国で生産されるようになるという。多国籍企業の直接投資による海外、とくに途上国への進出に伴って、先進国では当該製品が逆輸入されるようになることをもこの説で説明することができる。このプロダクト・サイクル説に示唆された「生産→輸出→逆輸入」という先進国の製品レベルの産業発展パターンが雁行形態論の次元5の意味であると理解される。

2.6 雁行形態論の次元6までの展開

このような相対的に成立している2つの原理を同時に持つのはここで言う「雁行型成長モデル」であるが、現実においては、それは、貿易と直接投資との2つのツールで垂直分業を十分に行う上に部分的な水平分業への転換によって展開される。その結果としては、産業レベルのみならず経済全体の成長の国際的構図は中期的に見て先行と随行とはっきりした、ちょうど雁(かり)の群れのような雁行型とも成っている。これは雁行形態論の第6次元の意味となる。

この次元6の意味が検出されるのは主に海外直接投資の拡大により雁行的発展の国際展開、特に日本から東南アジアへの展開の加速を背景にした結果であると考えられる。ここに至って、雁行形態論の全体像は経験的、あるいは実証的に描き出された。特に赤松要教授が1974年20日急逝された前々日に『世界経済評論』に投稿されていた「海外

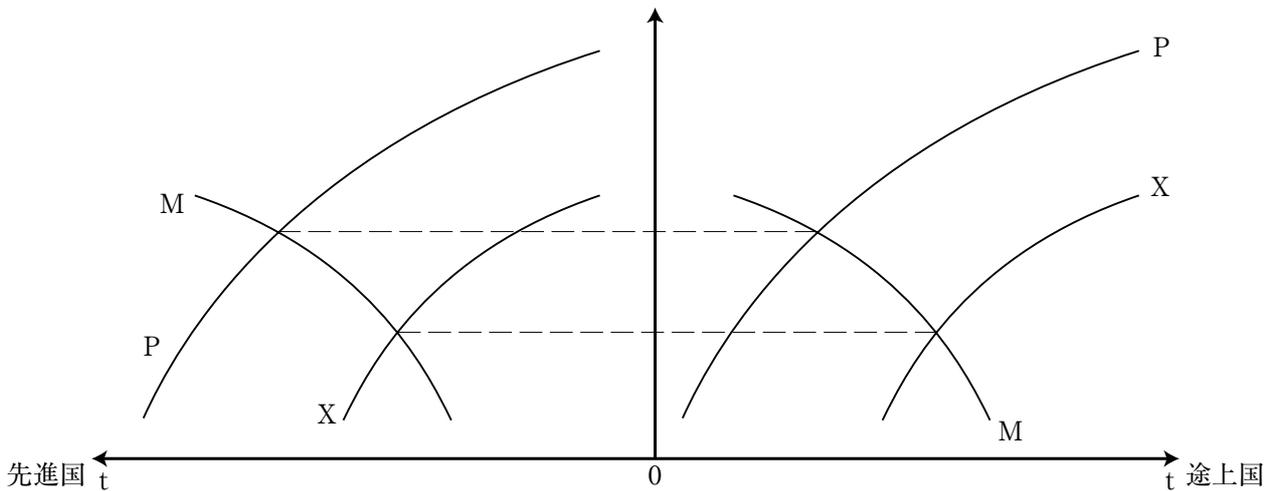


図5 次元5雁行形態論の概念図

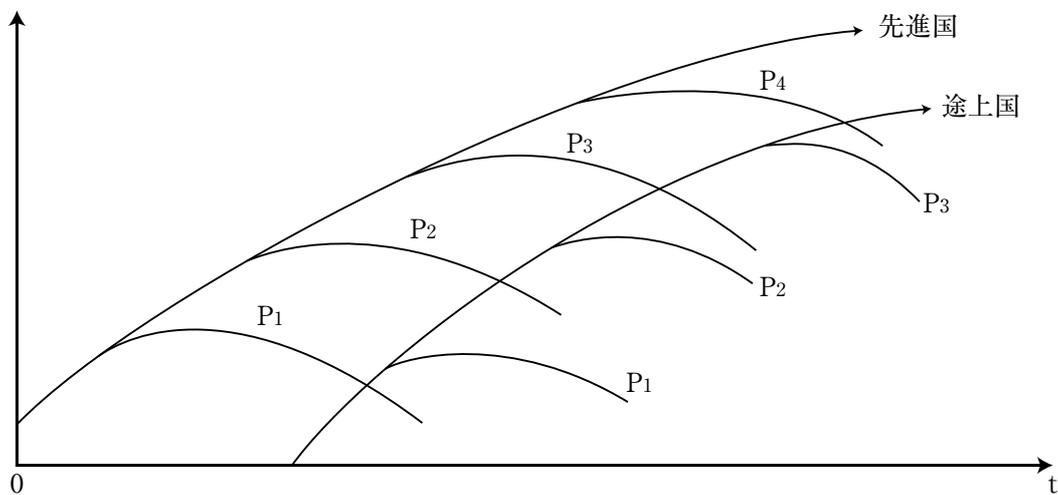


図6 次元6雁行形態論の概念図

投資の雁行形態論」は千字にいたらないが、その全体像の素描を見なすべきでもあり、雁行形態論の意味的展開に終止符を付けたのでもある。

### 3. 産業と雁行形態発展論の基本型

この節で検討したいのは前節に整理された雁行形態論の6つの次元の意味を産業及びその変動の概念からさらに検討し、その基本型を抽出してその前提条件を検討する。

#### 3.1 生産一般を意味する産業の概念

上記のように整理した雁行形態発展論をさらに深く理解するために「産業」という概念はまずキーワードとなると考えられる。

周知のように「産業」の用法を大きく分ければ、産業一般を抽象化して言う場合と、なんらかの基準によって、それをさらにいくつかの種類に分類した個別産業を示す場合の2つになろう<sup>(10)</sup>。であるから、それは、経済過程を一産業として見なす一般生産概念とその分類概念の2つの意味がこめられている。例えば、「産業構造」という場合は、「産業」が一般生産の概念として理解されているが、これに対して、「産業連関」という場合は、「産業」が個別産業の概念として規定されているのである。

しかし、産業一般の定義については、辞典によりやや違ってくる。例えば、山田俊雄、吉川泰雄編「角川新国語辞典」によれば、産業とは、「生活に必要な物品の生産や供給などにかかわる事業の総称である」。新村出編「広辞苑(第2版)」によれば、「生産を営む仕事、即ち自然物に人力を加えて、その使用価値を創造し、またこれを増大するため、その形態を変更し、もしくはこれを移転する経済行為」である。行政上においては、日本の行政管理庁によれば、「産業とは、原則として事業所において業として行われる経済活動をいう」<sup>(11)</sup>。さらに、上記のような広義的理解に対して、この生産一般を狭義的に産業を工業、或いは製造業として理解する場合も少なくない。

故に、雁行形態論の多次元の意味はこのような産業の多次元の含意で理解す<sup>(12)</sup>べきであろう。

#### 3.2 生産一般を分類して設置した産業の概念

生産一般を分類して規定された産業の意味は産業分析の目的に従って次元的に様々である<sup>(13)</sup>。産業分析によく使われるのはまず、クラークにより産業変動分析に初めて応用される第1, 2, 3次産業の分類であろう。次に、その第2次産業、或いは前述した製造業をさらに大きく消費財産業と生産財(或いは資本財産業)に分類する手法であろう。

製造業に限定して言えば、消費財産業と資本財産業のような大分類のさらに分けられる中分類がある。これは、理

論上では、次のように把握される。即ち「供給の側面からみて、採用されている生産技術の類似性を手がかりとして、産業は分けられる。この場合には、生産形態別に産業がくくられるが、そのくくり方は、生産工程に着目して、細かく多数の部門に細分割りすることもできれば、逆に大まかな類似性を基礎に、少数の包括的な部門に粗分割することもできる」<sup>(14)</sup>。例えば、J.S.Bainは、「共通の買い手グループに対して供給する売り手グループないし密接な代替財の集合体」を産業と呼んでいる<sup>(15)</sup>。

#### 3.3 一種の商品生産を意味する産業の概念

最も下位の意味の産業概念では中分類の産業をさらに分ける細分類がある。これは、理論的に次のように認識できよう。つまり、「需要の側からみて、相互に密接な競争関係にある財またはサービスの一群を一つの『商品』とみなし、1つの産業と定義する。この場合には、直接的に集中する『市場』の成立する範囲が、基本的な分類基準となる」<sup>(16)</sup>。

つまり、「同一の市場に対して、同一の商品を生産する一群の企業をもって、一産業を意味する」<sup>(17)</sup>。

#### 3.4 雁行型発展の基本型

雁行形態論は雁行型産業発展論ともいう。その基本型は赤松要教授により、次のようにあらゆる産業発展の雁行形態を論ずる際に明確に定式化しようとされていた。

まず、前述した一般的に言われる産業発展の雁行形態には2つの意味が含まれる。1つは一産業における輸入から生産へと、さらに輸出へとの3段階の雁行的発展である。2つは産業間における雁行的発展の低次産業から高次産業への進展という雁行的関係である。雁行的関係についての検討は次の節に行うが、産業発展の雁行形態の基本型と定式化されるのは一つ目の一産業の雁行的発展である。つまり、産業の雁行的発展は、「後進国が先進国からの輸入(M)に始発された生産(P)を起こし、それがやがて輸出(X)にまで発展したことである」<sup>(18)</sup>ところが、前述した産業の相対性を考えると、雁行的発展が行われる一産業は次元的に異なる意味を持っている。つまりそれらは少なくともそれぞれ一種の商品、一類の商品群(部門)と経済生産一般という3つの意味である。ここで強調したいのは最も基本型となるのが一種の商品に行く「輸入→生産→輸出」という3段階の発展過程である。つまり、第2節において1次元の意味で理解された雁行形態論の内容がその基本型と見なされるべきである。

#### 3.5 基本型成立の前提条件

国際貿易(物の国際的流動)と国際直接投資(資本の国際的流動)が必要と可能となるのは古典派経済理論によれ

ば、関係諸国間に物の比較生産費と資本の比較利潤率に較差があるためである。その格差が生ずるのはヘクシャー・アラン定理によれば、商品或いは利潤の生産要素（自然、労働、資本）の価格に相違があるためである。このような生産要素の價格的格差が生ずるのは関係国間にある経済構造の質的に差異があり、経済成長に規模的に段差があるためであると考えられる<sup>(19)</sup>。その差異と段差が主に産業構造の在り方に現れている。

先進国の経済成長過程には産業構造の高度化過程があった。「ペティークラーク」法則はまずこの産業構造高度化のパターンを法則化して前提にしたものである。このようなパターンを基準にして先進国と途上国を計るとその高度化過程における較差が明らかにされる。

ところが、このようなよりマクロレベルの産業構造変動、或いは経済成長に現れる差異と段差を一商品レベルの産業に限定して考えれば、ミクロレベルの産業変動過程にその

生産と需要の両側面から現れる差異と段差の集積である。さらにそれは具体的にその技術変動と商品変動の周期性から構成される傾向であるとも言える。

一般的に言えば、商品生産の技術革新には、その全体の動向を見ると、様々な状況、異なったフェーズがある。大別すると、革新的な生産技術は誕生或いは導入されたが、実用化という面では試行的段階にとどまり、従って産業へのインパクトは殆ど生じない時期（始動期）、誕生した技術の実用化が始まり、新製品、新産業が伸び始める時期（上昇期）、革新技術は普及期に入り、産業的にも最盛期になる時期、革新技術からの波及的な新技術、新製品が継続して生まれる爛熟期などに分けられる<sup>(20)</sup>。続いて、新しい技術の誕生に伴って、もとの技術は、代替されて衰退期に入り始める。

個別の革新技術の波動に伴い、商品の生産と需要にも同様な波動傾向が見られる。これは、周知のような「商品周

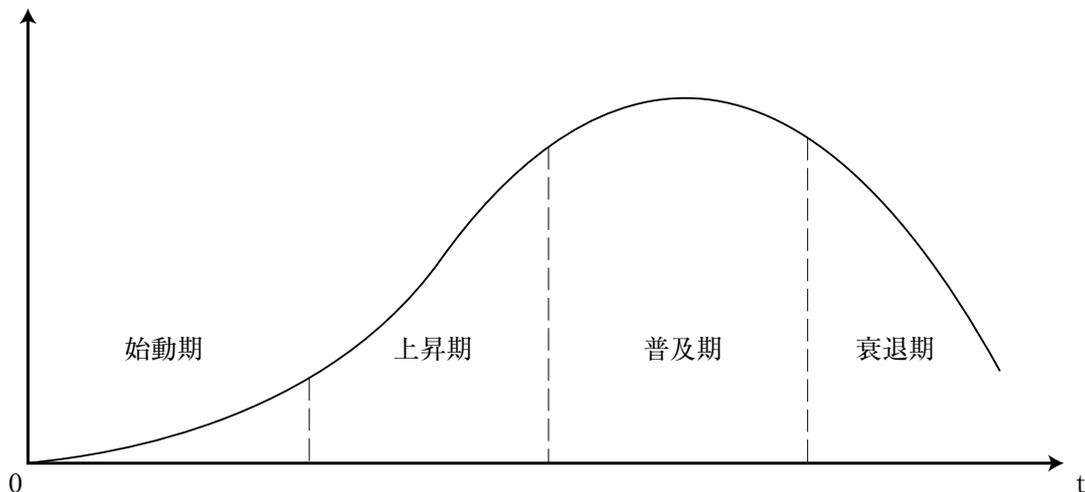


図7 技術革新波動・商品周期の概念図

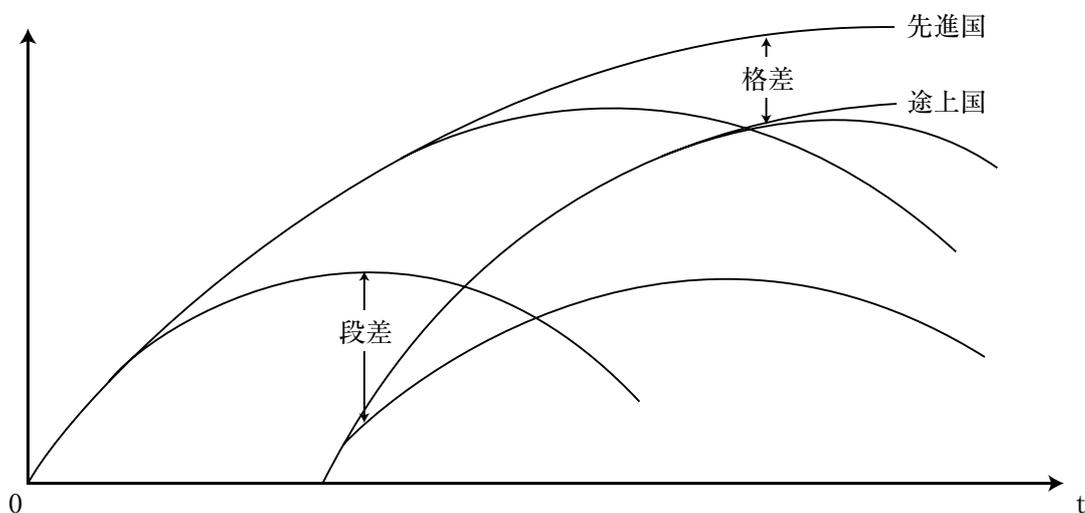


図8 産業発展の格差と段差の概念図

期説」である。

産業変動にも図7に示された傾向があると考えられる。つまり、技術と商品の4つの波動期に対応して、産業発展過程は、勃興期、成長期、成熟期、衰退期という4つの段階に分けられている<sup>(21)</sup>。ここでは、このことを産業変動<sup>(22)</sup>の周期性という。

産業変動を長期に観察すると、このような周期性が常に更新されていくが、ここから、国と国間の差異と段差が生じる。

以上の検討から産業発展の雁行形態の基本型は先進国と途上国間に①産業変動過程に現れる技術と商品の周期的格差、②それに基づいて生じた物の比較生産費と資本の比較利潤率の較差を前提条件に成立するのである。

### 3.6 前提条件の「輸入→生産」段階での具体化

この前提条件は雁行形態の基本型の初期段階において次の通り具体化することができる。

まず基本型の初期段階は「後進国において自国に未知な新商品あるいは新生産方法によって生産された商品の輸入が漸次増大することから始まる。」<sup>(23)</sup>

さらに、この輸入の段階が3つの小さい段階に分けられる。第1段階は後進国の珍奇な特産品あるいは第1産品と先進国の製造消費財との貿易による発展時代、第2段階は、その製造消費財の輸入によって後進国の既存の生産業が崩壊するに至る時代、第3段階は先進国の1次産品の資本と技術が一次産品の大量生産のため、途上国に侵攻する時代である。「そこに先進国の工業品と後進国の1次産品との垂直的国際分業が成立し、異質的・補完的関連を形作る。」<sup>(24)</sup>

即ち、途上国においては、①この種の商品に対する需要市場がすでに存在すること、②この種の商品に関する生産技術が輸入先国よりかなり遅れていること、③この技術導入を行うための資本蓄積が不足していることなどが雁行形態の基本的な前提条件として具体的に取り上げられる。

### 3.7 前提条件の「生産→輸出」段階での具体化

基本型の第2段階は「やがてこれら完成消費財が国内において自己生産される」<sup>(25)</sup>段階である。この段階も3つの小さい段階に分けられる。その第1は、先進国資本が後進国の土着原料による近代工業を建設する時代、その第2は、後進国の民族資本がその原料を用いて近代工業をおこすにいたる時代。(その資本財は先進国から輸入される)。その第3は、原料が国内に生産されるか否かにかかわらず一般に製造消費財が民族資本また外来資本によって生産される時代である。<sup>(26)</sup>

この発展段階の要件としては、①国内に販売市場が継続

的に存在する上に、②生産設備を建設するための資本蓄積があること、③生産技術が導入されることなどが強調されている。その結果として輸入品にとって代るだけの価格と品質の条件をそなえた国内生産が行えることである。<sup>(27)</sup>

「第3段階として把握されるものは国内生産の増大がすでにおこりきたった輸出を一層伸張させ、また輸入を絶対的に減少せしめ、ある時点において輸出は輸入を超過するにいたる段階である。」<sup>(28)</sup>

第1, 2段階についての整理を参考して考えると、この段階にいたる肝心な要件については少なくとも次の3つの点が挙げられる。それらは、①先進国を含む国外に販売市場が存在する上に、それが国内市場規模を超過すること、②国内生産規模がすでに国内需要規模を超過すること、③先進国に比べて照合する際に、その品質と価格の条件が優位に達したことなどである。

## 4, 雁行型発展の波及メカニズム

この節では、多次元の雁行形態論が実はその基本型の意味から波及メカニズムにより推論でき、本質的な把握ができること、特にヴァーノンのプロダクター・サイクルが雁行形態発展論の基本型に包摂されていたことを明確にした。

### 4.1 雁行形態発展の基本型と逆形態

繰り返しことになるが、雁行形態発展の基本型は、一種の商品を産業と見なし、後進国の産業が先進国からの輸入(M)に始発された生産(P)を起こし、それがやがて輸出(X)にまで発展したことである。

この基本型を先進国の視点から見れば、論理的に次のように言い換えることができよう。先進国の産業が①後進国へ輸出(X)され、②後進国での生産(P)を呼び起こし、それがついに③後進国からの逆輸入(M)まで発展したことである。なお②後進国での生産(P)については、2つのケースがあると考えられる。その一つは、後進国の自己資本によるものである。もう一つは先進国の直接投資によるものである。現実においてはその複合である。何れにせよ、これは先進国の国内生産規模が途上国に比較して相対的に縮小されることを意味している。つまり、製品レベルの雁行形態発展の基本型には、途上国のパターン「(M) → (P) → (X)」と先進国のパターン「(-M) → (-P) → (-X)」が相互に因果となり共存しているのである。

既に定義された雁行形態の基本型「(M) → (P) → (X)」に対して、ここでは、先進国のパターン「(-M) → (-P) → (-X)」を基本型の逆形態と名付けることにしたいと思う。これは後進国における雁行形態産業発展と表裏一体で先進国において雁行型産業交代の傾向が存在するこ

とを物語るものであろう。

#### 4.2 基本型の逆形態とプロダクター・サイクル論

雁行形態論・赤松要シナリオがヴァーノンのプロダクター・サイクル論を論理的に包摂することは第3節で言及した。これも既に小島清教授が指摘された結論である<sup>(29)</sup>。ここではさらに基本型の逆形態の分析を通してプロダクター・サイクル論の原理が一商品を対象とする雁行形態論の基本型にも包摂されていることを明確に示したい。

まず、国内生産の相対的縮小が国外生産の相対的拡張と同義的であるから、基本型の逆形態を

「 $M \cdot 輸出 \rightarrow P \cdot 国外生産拡張 \rightarrow X \cdot 逆輸入$ 」  
と書き換え、かつより明瞭に示すことができる。さらに、「 $P \cdot 国外生産拡張$ 」には民族資本と資本進出との2つのケースがあるから、上記のパターンを下記の2つのパターン、即ち

「 $M \cdot 輸出 \rightarrow P \cdot 国外民族資本の拡張 \rightarrow X \cdot 逆輸入$ 」  
「 $M \cdot 輸出 \rightarrow P \cdot 国外直接投資の拡張 \rightarrow X \cdot 逆輸入$ 」  
に分解することができる。ここで、この2つの式をそれぞれ基本型の逆形態1と逆形態2と名付けることにする。

なお、言うまでもなく、逆形態の第1段階である「 $M \cdot 輸出$ 」は先進国の生産を前提とする。さらに言えば、一工業製品が先進国から外国へ輸出されることは既にこの製品の生産が技術的にも、商品的にも既に導入期から成長期へと、さらに成熟期へと（現実では、衰退期へとの場合も）発展してきたことを意味するのである。故に逆形態1と逆形態2はそれぞれ下記の通り

「 $P \cdot 生産 \rightarrow M \cdot 輸出 \rightarrow P \cdot 国外民族資本の拡張 \rightarrow X \cdot 逆輸入$ 」

「 $P \cdot 生産 \rightarrow M \cdot 輸出 \rightarrow P \cdot 国外直接投資の拡張 \rightarrow X \cdot 逆輸入$ 」

のような2つの式に書き換えることができる。

その後者だけに示された意味はヴァーノンのプロダクター・サイクル論そのものである。ただ違うところがあるとすれば、基本型の逆形態の視野は一商品の全般、つまり産業の発展であり、プロダクター・サイクル論の対象は一商品の生産者、つまり多国籍企業の形成である。即ち、雁行形態論は一次元の意味（基本型）だけでその学説史的に展開されて来た5次元の意味（プロダクター・サイクル論）を論理的に包摂していることがわかる。

ところが、第2節に言及したように包摂関係が実質的にありながら、実際には雁行形態論の成立過程に明確にされなく、プロダクター・サイクル論は赤松要・シナリオに比較、並行したものとして理解された。

その理由は少なくとも3つあげられる。まず、これが検出されていないのはこの雁行形態発展の法則が論理的に導

き出されたものでなく、経験的に実証されるものであることを物語っているからである。次に、この法則は当時まだ途上国であった日本を着眼点にするものでもあるから、その理論的目的は途上国が均整的成長論の示した道でなければ如何に先進国に追跡できるかを探求するのであった。言い換えれば、雁行形態論はこの時期において途上国が如何に先進国に追いつけるかを論ずるものであった。以上の理由で、先進国の雁行型先行的發展の理論が論理的に雁行形態論に包含されたものの、その論外のものとなったと考えられる。なお、もう一つ考えられる理由があるとすれば、貿易関係を強調する赤松要・シナリオに対して、プロダクター・サイクル論が海外投資を強調することにある。しかし、1960年代までには、日本における海外投資はアメリカほど理論する必要性がなかったかも知れない。

#### 4.3 波及メカニズム1：需要波及作用+格差波及作用

こうして基本型（後進国）とその逆形態（先進国）の概念を明確にしておく、雁行形態論に定式化される一産業の雁行的発展と産業間の雁行的関係はこの基本型と逆形態から次元的に展開されたものとして把握することができる。なお、その展開過程に生産と需要の両側面の波及原理が機能していることも観察できる。

まず、第2節に述べたように、基本型は消費財である一製品において「 $輸入 \rightarrow 生産 \rightarrow 輸出$ 」という3段階で次第に展開していく。この展開過程を一つの波動過程として観察すると、その波及を直接に起動し、さらに輸出段階まで押し進めるのは前節に検討していた基本型の前条件であると言することができる。実は、その前条件にはこの製品に対する需要があったという「需要波及作用」と、比較生産費、比較利潤率などの面から途上国と先進国と格差があったという「格差波及作用」が機能していると考えられる。

次に、基本型発展の実現により、途上国が消費財のある製品について先進国に追いつくことが実現したとしても、基本型の逆形態発展が先進国においてより高次消費財の製品レベルで起動され、逆雁行的関係が形成されつつある。その結果としては、一方、途上国との格差がより高次消費財の製品レベルで創出される。よって、新しい「格差波及作用」が先進国と途上国の間に生み出される。他方、途上国におけるその消費財への需要の拡大がその低次消費財から、より高次消費財の製品へと転換していく。よって、新しい「需要波及作用」が途上国で生じてくる。この2つの波及作用の働きによって、消費財産業の内部において、雁行的発展が低次製品から高次製品へと上昇し、雁行的関係を形成しつつある。

なお、逆雁行的関係と雁行的関係の展開に伴って、先進国の先行と途上国の随行という消費財産業レベルの雁行関

係がつくりだされていく。

これは、雁行形態論の意味が1次元から2次元へと展開する過程に機能している波及メカニズムの筋であろう。

#### 4.4 波及メカニズム2：産業連関作用十格差波及作用

基本型の消費財産業から生産財（あるいは資本財）への進展は、基本型の「輸入→生産」の展開過程より始まる。それは、先進国の直接投資か途上国の生産資本の自己準備による消費財の製品の国内生産を行うために、先進国からの生産財の輸入が始められたことである。この生産財の製品レベルでも消費財の場合と同様に格差波及作用があることは言うまでもない。ところが、消費財の場合と違って、もう一つの直接的な波及作用は消費需要でなく、産業連関（あるいは生産需要波及）原理によるものである。

つまり、その消費財の製品を自己生産するためにその原材料と生産設備から構成される生産手段を購入して投入しなければならない。それらの生産財の購入は先進国との諸格差が存在する限り、先進国から行われることとなる。よって、消費財産業の雁行的発展の進行過程に重ねて、生産財産業内部の製品レベルの雁行的発展が起動される。

同じく、この消費財生産の中間投入である生産財の雁行的発展が輸入から生産まで進展する過程においては、この生産財生産の中間投入となる生産財の輸入がもう一つの次元の産業連関作用と格差波及作用により始まる。よってより低次生産財の雁行的発展がより高次生産財へと上昇し、生産財産業内部の製品レベルの雁行関係が形成されていく。

上記の途上国における生産財の雁行関係の展開過程に対して、先進国においては、生産財の雁行的発展が先行して進行している。よって、途上国と先進国の生産財産業には、先行と随行という形の雁行的関係が展開していく。

以上の検討によって、雁行形態論に暗示されている、次元2の雁行的発展が次元3、さらに次元4の雁行的発展へと展開していく過程の波及メカニズムを一見することができよう。

#### 4.5 産業から国民経済への波及

これまでの雁行型発展の議論は殆ど製造業（あるいは第2次産業）の枠内で展開される。それが農業（あるいは第1次産業）とサービス業（あるいは第3次産業）まで適応できるか否かは一つの興味深い課題となっている。この課題が解明されていない現在は、雁行形態論の6次元の意味への展開を上記のような論理で説明できない。もし適応できない、あるいは適応できる分野が限られているとすれば、特にサービス化時代における途上国と先進国の国際分業がどのような形態で行われるかも、もっと重要なテーマとなる。

ところが、これについて次の2点が雁行形態論に内包されていると考えられる。

第1点は、消費財の雁行的関係と生産財の雁行的関係、さらに消費財産業と生産財産業との雁行的関係の複合が、工業化の過程における先進国と途上国との間の雁行的関係となることである。これは、6次元の雁行型発展に対する狭義的理解であろう。

第2点は、雁行形態論の農業とサービス業への適応が完全にできないとしても、第1点の意味の産業レベルの雁行的関係が途上国と先進国のそれぞれ持っている国内の産業連関構造を通して国民経済全体に波及し、国民経済レベルの雁行的関係は成立することである。

### 5、小結—北東アジア雁行形態論の課題

北東アジア地域は世界経済全体の縮図と行うことができながら、他地域に比較して経済面の「格差構造」のほかに、非経済面の特殊性を多方面に抱えている<sup>(30)</sup>。ゆえに、以上のようにした「雁行形態論」の一般的な理解を当該地域に応用する際にはその特殊性を配慮してその変型を検討しなければならない。例えば、本稿の内容に関連して次の課題が取り上げられよう。

第1に、雁行形態論の前提条件についての検討はその北東アジア地域への適応を分析することにあたって重要な意味を持っている。それは、雁行型発展がこの地域において段階的に展開する際に、その前提条件はどれほど既存しているか、その既存条件が機能されるにあたり、どのような体制的な障害が存在しているか、特にこれらの障害を受けて実際に展開される各次元の雁行型はどれほどの不完全性と変形が現れているかなどの課題が検討される必要があることである。

第2に、雁行形態論の波及原理についての検討はその北東アジア地域への適用を分析することにあたって次の意味を持っていると考えられる。それは、雁行型発展のこの地域における次元的展開の度合を実証的に分析した上で、当該地域に成立している産業連関の素材的、体制的な度合とその雁行型発展の展開への寄与をさらに分析する必要があることである。

第3は、北東アジア地域の諸問題の多重構造から検出された課題である。つまり、「雁行経済論」の多次元の意味は基本的に途上国と先進国の2国モデルで展開される。ところが、北東アジア地域は国レベルの理解と地域レベルの理解を同時に無視できない。国レベルで理解される当該地域においては後進国と先進国と介している中進国の概念を設置する必要があると考えられる。というのはこの概念がなければ、先進国と後進国とが同時に雁行的関係を持って経済発展を図る現象を説明しがたい。なお、地域レベル

で理解される当該地域においては少なくとも経済的「周辺部性」を持つのは一つの共通性となっている<sup>(31)</sup>。つまり、周辺部同志間の雁行型発展はそのあり方とどこまで徹底できるかが課題となる。

第4は、目標的に均衡的発展の道を取るか、非均衡的発展の道を取るか、さらに自然の制約を因子として導入すると、経済成長がどこまで進められるかなどが、この地域が最も抱える基本的課題である。これらの問題を配慮しながら当該地域の雁行型発展を検討する際に、その性格問題をも明確にしなければならない課題もある。

「その2」ではこれらの課題を論点にしたい。

#### 注：

- (1) 筆者「悪循環構造とその共同的脱却—調和型循環社会構築の国際地域的課題—」『金沢経済大学論集』第35巻第3号、2002年3月。

なお、「北東アジア地域」の範囲について、この拙稿では平和問題と環境問題をも経済問題と共に地域問題の論点とすべきことを強調して、「中間的理解」に規定された日本・韓国・北朝鮮・ロシア極東地域・中国東北部・モンゴルを核とし、それらの6カ国の国家主体をも含む国際的地域を示すことにした。

- (2) 赤松要「吾国羊毛工業品の貿易趨勢」名古屋高商『商業経済論叢』第13巻上冊、1935年7月。
- (3) R.Vernon, "International Investment and International Trade in Product Cycle", *Quarterly Journal of Economics*, May, 1966.
- (4) 赤松要「海外投資の雁行形態論」『世界経済評論』第19巻第2号、1975年2月。
- (5) 文字の罫線付けと強調は筆者による。以下同。
- (6) 赤松要、1935年7月、前掲著書、p210。
- (7) 赤松要「わが国産業発展の雁行形態—機械器具工業について—」『一橋論叢』第36巻第5号、1956年11月。
- (8) この時期に発表された論著は主として次の2つが取り上げられる。

赤松要「低開発国経済の雁行的発展」同『世界経済論』(第10章)、国元書房、1965年4月。

赤松要「経済発展と外国貿易」同『講座・国際経済(第3巻) 国際貿易』(序説)有斐閣、1961年11月。

- (9) 例えば、「わが国が新たな産業革新を外国から導入するのではなく、国内において始発し、産業発展の始発的動因を輸入から国内における独自の産業革新に切り替えるか否やは重大な問題として残されている」という示唆がある。(赤松要、1965年4月、前掲文、p181)。

- (10) 岡沢宏『産業経済論序説』啓文社、1993年、p9。

- (11) 行政管理庁、行政管理庁統計主幹編『日本標準産業分類』全国統計協会連合会、1976年、pp9-10。

- (12) 産業の多岐な理解についてのより詳細な整理は下記の拙筆を参考していただきたい。

筆者『広義経済過程視点からの産業構造変動とその調整に関する理論研究』金沢大学大学院社会環境科学研究科に博士學位論文として提出、1995年9月、pp31-5。

- (13) 産業分類とその主要な手法についてのより詳細な整理は(12)に前掲された文献のpp41-4を参考していただきたい。

- (14) 宮沢健一、竹内宏『日本産業教室』有斐閣、1976年、p3。

- (15) J.S.Banin, *Industrial Organization*, 2nd ed, 1968, p.6. 宮沢健一監訳『産業組織論(上)』丸善堂、1973年、p12。

- (16) 宮沢健一、竹内宏、前掲著書、p3。

- (17) E.A.G.Ronbinson, *The Structure of Competitive Industry*, 1957, 黒松巖訳『産業の規模との能率』有斐閣、1969年、p12。

- (18) 赤松要、1975年2月、前掲論文。

- (19) 赤松要、1965年4月、前掲著書、p121。

- (20) 野村総合研究所『技術革新の展望』同研究所発行物、1972年、p78。

- (21) (岡沢宏『産業政策論』啓文社、1990年、pp34-7。

- (22) 技術、商品、あるいは産業変動についてのより詳細な整理は注(12)に前掲された文献のpp34-40を参考していただきたい。

- (23) 赤松要、1956年11月、前掲論文。

- (24) 赤松要、1965年4月、前掲著書、p170。

- (25) 赤松要、1956年11月、前掲論文。

- (26) 赤松要、1965年4月、前掲著書、p170。

- (27) 赤松要、1956年11月、前掲論文。

- (28) 赤松要、1956年11月、前掲論文。

- (29) 小島清「雁行形態論とプロダクトサイクル論—赤松経済学の一展開—」『世界経済評論』第19巻上、第30号、1975年3月12月)。

- (30) 坂田幹男『北東アジア経済論』ミネルヴァ書房、2001年5月、第1章。

- (31) 坂田幹男、前掲著書。