

# 国際分業関係の細分化と国際貿易理論の新動向に関する一考察

齋藤 高志

日本大学大学院総合社会情報研究科

## Relationships in International Divisions of Labor and Thoughts on a New Trend in International Trade Theory

SAITO Takashi

Nihon University, Graduate School of Social and Cultural Studies

---

The purpose of this study is to consider trends in trade theory and validate developments in relationships within international divisions of labor, while clarifying the direction of future research. Beginning in the latter half of the 1990s, trade in intermediate goods has rapidly expanded, and the international division of labor has become widespread, not only at the inter-state and inter-industry levels, but down to the corporate level as well, making way for new relationships in divisions of labor. These may be termed an inter-production process division of labor, wherein firms, supported by more advanced production technologies and reductions in transportation and telecommunications costs, segment production processes and roll out inter-regional divisions of labor that extend beyond national borders. This paper considers the traditional theory of trade, Krugman's new theory of trade, and Melitz' new theory of trade (the firm heterogeneity model). In analyzing how best to tie profit from the division of labor with regional economic development based on changes to the current structure of international divisions of labor, this paper clarifies the need for new analytical standpoints that fuse corporate strategy with the theories of division of labor and accumulation that have been developed to date.

---

### 1. はじめに

地域の経済循環を考えた場合、地域内で財を生み出し消費する域内経済と生み出された財を地域外に移出し、利益を得る移出経済が存在している。この移出経済の営みが国境を越えて行われるのが、国際貿易である。「国際貿易はなぜ行われるのか?」という問いは、古くからあった。貿易理論は、国家間での製品移動による利益の源泉を明らかにすることを目的に発達してきた。伝統的貿易論では、比較優位に従った特化に基づき、貿易利益の源泉が生じるとした。その後、クルーグマンによる新貿易論では、規模の経済と消費者が利用可能な製品種類の拡大について指摘した。さらに、メリッツは、クルーグマン理論を踏まえつつ、低生産性企業から高生産性企

業への資源の再配分を指摘している。

このように、国家間での製品移動から、各企業の行動の結果による国民経済の厚生拡大を指摘するようになってきている。この結果、貿易論の研究は、多国籍企業論など、経営学的な視点も取り込みながら、企業行動の研究成果を取り組んでいくことが求められると考えられる。さらに、製造業の分野では、生産技術の高度化、輸送・通信コストの低下などに支えられ、生産工程を細分化し、国境を越えた地域間分業を行う事例が多数生まれている。貿易対象となる財が、最終製品から材料・資材にまで細分化されるようになり、地域経済の在り方に大きな影響を及ぼすようになってきている。

本論は、伝統的貿易理論、クルーグマンの新貿易

理論、そしてメリッツの新たな貿易理論（異質な企業理論）を考察し、現在の国際分業構造変化を踏まえて、分業の利益と地域経済の発展がどのように結びつくかを分析するにあたって、これまでに構築された分業理論や集積理論と企業戦略の融合した新たな分析視点の必要性を明らかにしたい。

## 2. これまでの伝統的貿易理論の展開

2000年代の国際経済では、国境を越えた経済取引が急速に活発化している<sup>1</sup>。国と国との貿易障壁は低くなり、財・サービスの国際取引だけでなく、資本や労働も国際移動が活発化している。国際間の水平分業化の進展や産業内貿易の進行の背景には、企業が国境を越えて取引を拡大することで、貿易の比較優位構造が変化していることにある。国際貿易は当事者双方に利益を生じるから行われるのであるが、どのような要因で貿易が行われ、どのような貿易利益が生じるのかについては、これまでに展開されたリカードモデル、ヘクシャー＝オリーンモデル、クルーグマンモデルおよびメリッツモデルの4つの貿易モデルを伝統的貿易理論、新貿易理論、新々貿易理論の3つのカテゴリーに区分にし、これらのモデルで示された貿易パターン、貿易の発生要因、貿易利益そして貿易の効果を表1のようにまとめられる。

この節では先ず伝統的貿易理論の展開について検討する<sup>2</sup>。産業間の国際分業関係を捉えた伝統的貿易理論は古典派理論から始まり、一般均衡理論に基づいて、国と国との間の生産配置と貿易パターンの決定メカニズムを明らかにした。国によって生産能力や適性が異なり生産費の差が生じる。アダム・スミス（Adam Smith）は『国富論』の中で、両国の単位当たり生産費を比較して、絶対的に安い商品を輸出財とし、生産性の劣る産業の製品は他国から輸入することによって国の富は増す、という考え方を示し

た。これは絶対生産費説と呼ばれる原理である。これに対して、リカードは、一国が絶対生産費では2財とも劣位であっても、相対的に劣った財の生産を分担し、一方優位を持つ国は優位の差が大きい財の生産に特化すれば、両国の経済効率が高まるという比較優位論を説いた。リカードのいう特化は、一国が比較優位にある財の生産を分担してこの部門に専門化することを指す。リカードモデルは、2国間の相互比較において、それぞれの国が相対的に低い生産費で生産しうる財は比較優位にあり、比較優位にある財を特化し、他の財の生産は相手国にまかせるという形で産業間の国際分業を行い、貿易を通じて特化した財を相互に交換すれば、貿易当事国は双方とも利益が得られることを明らかにした。

表1で示したように、このような貿易利益の源泉は外生的に与えられている国と国との間の相違に求

表1 貿易理論の展開とその特徴

	リカード モデル	ヘクシャー＝オリーン モデル	クルーグマン モデル	メリッツ モデル
理論的区分	伝統的貿易理論		新貿易理論	新々貿易理論
貿易パターン	産業間貿易		産業内貿易	
貿易の発生要因	比較優位： 技術(生産性)格差	比較優位： 要素賦存量の相違	規模の経済 消費者の多様性 嗜好	規模の経済 消費者の多様性 嗜好 企業の異質性
貿易利益	各国間の相対価格の相違及び産業間の 国際分業によって生じる		規模の経済及び 消費可能な製品 種類の拡大から 生じる	規模の経済及び 企業の生産性向 上から生じる
貿易の効果	経済厚生を増大 産業間生産変化		経済厚生を増大 産業内貿易拡大	経済厚生を増大 産業内生産変化 異質的企業間の 資源の再配分

出所：石瀬寛和（2012）『国際貿易論の近年の進展：異質的企業の貿易行動に関する理論と実証』および田中鮎夢(2010)『新貿易理論』『新々貿易理論』RIETI連載コラム No.2, No.4 を参照し筆者が作成。

められた。伝統的貿易論に位置付けられるリカードの比較優位論は、国家間で生じる能力や適性を前提として、一国が何を輸出し、何を輸入するのか、どのような貿易利益が生じるかを明らかにしたが、貿

<sup>1</sup> 経済産業省（2012）『通商白書 2012』pp.25-26 は、世界貿易量は、2008年4月をピークとなり、リーマンショック後に落ち込みはしたが、その後も上昇傾向を示しているとしている。

<sup>2</sup> リカードモデル、ヘクシャー＝オリーンモデルを代表とする伝統的貿易理論の詳細については、若杉（2009）の3, 4, 5章を参照。

易利益を示す単純なモデルとして、生産要素としては労働のみを扱い、国家間の唯一の違いは様々な産業における労働生産性であり、その技術格差（生産性）が貿易発生の原因であると考えた。

ヘクシャー=オリーンモデルは、リカードモデルと同様、国家間における生産・供給能力の相違を比較優位の源泉とするが、同モデルは、労働、資本といったどの国でも賦存する生産要素を貿易モデルに組み入れ、比較優位の差の発生原因を明らかにした。ヘクシャー=オリーンの定理（H=O 定理）は、要素賦存比率と要素価格均等化の2つの命題を提示した。

第1命題は貿易の発生原因を説明する理論であり、H=O 定理の基本的な命題である。この要素賦存比率命題は生産要素の存在する割合が違う点に着目した。一般に労働が豊富である国の賃金は利率に比べて相対的に低く、また資本の豊富な国の利率は賃金に比べて相対的に低い。ヘクシャー=オリーンモデルは、2国（資本豊富国、労働豊富国）、2財（資本集約財、労働集約財）、2要素（労働、資本）を用いて構築された。貿易パターンの決定に関しては、労働力を多くもっている労働豊富国は生産に多くの労働を必要とする労働集約財を相対的に安く生産できるし、資本を多くもっている資本豊富国は生産に多くの資本を投入する資本集約財を相対的に安く生産できることから、各国はそれぞれ豊富に賦存する生産要素を集約的に用いて生産される財に比較優位を持ち、その財を輸出する。一方、豊富に賦存しない生産要素（稀少な生産要素）を集約的に用いて生産される財は比較優位を持たないため、その財を輸入する。その結果、それぞれの国は比較生産費差によって貿易が行われる。比較優位財の輸出（例：労働集約財）は、間接的には、比較優位となる生産要素（例：労働サービス）の輸出ともなる。

H=O 定理の第2命題は貿易の効果を明らかにした。比較優位に従って貿易が行われた場合、労働豊富国は労働集約財の生産に特化し、労働への需要が次第に増大した結果、賃金は増大傾向となる。また、資本豊富国は資本集約財の生産に特化した結果、資本への需要が増え始め、利率の上昇傾向をもたらす。究極的には、両国において賃金と利率が均衡化に向かうことになる。

ヘクシャー=オリーンモデルから、ストルパー=サミュエルソンの定理が導かれている。同定理は、相対価格が上昇する財の生産に集約的に使用される生産要素の実質所得は上昇し、相対価格が下落する財の生産に集約的に使われる生産要素の実質所得は低下するとする。具体的には、労働集約財に比較優位を持つ国は、同財を輸出し、同財の生産に従事する労働者の賃金率は上昇するが、資本の利率は減少する。ある国は資本集約財を輸入しようとするとき、輸入関税が課されたとすると、資本集約財の価格が上昇することから、資本の利率が上昇し労働賃金が下落することになる。輸入価格の上昇につながる関税は、輸入競争財生産に集約的に使用されている生産要素に確実に利益を与える。結果として、自由貿易は、その国の豊富な生産要素を持つ者には、利益を与え、劣位な生産要素を持つ者には、不利益を与えることを示す。これは、関税交渉の重要性を示している。

伝統的貿易理論であるリカードモデルとヘクシャー=オリーンモデルから、途上国ないし新興国は技術的に容易で労働投入が多く必要とされる労働集約財を生産そして輸出し、先進国は高度な技術を用い、資本投入が多く必要とされる資本集約財を生産し輸出するという結論が導かれた。同モデルが示す貿易理論は、地域経済の動向を分析するうえで、現在でも重要な視点を提供している。

一方、1953年、レオンチェフはアメリカのデータで検証を行った結果、第1次世界大戦から25年間のアメリカはどの国よりも豊かで資本装備率が高かったにもかかわらず、アメリカの輸出品は、輸入品に比べ資本集約度が低いことを発見し、ヘクシャー=オリーンモデルの理論の反証を示した<sup>3</sup>。この実証結果は「レオンチェフのパラドックス」と呼ばれ、貿易パターンの種々の論議をかもしだし、その後の新貿易理論の発生契機となった。

<sup>3</sup> Krugman and Obstfeld (1999)によれば、その後も多くの研究者による他の国の事例検証が行われ、おおむね支持する研究結果が出ている。特に、ヘクシャー=オリーンモデルにおいて、貿易が所得分配に影響を与えることを指摘した点が重要であるとされている。

### 3. 産業内貿易と新しい貿易理論の確立

#### 3.1 産業内貿易理論の確立

1950年代後半以降、60年代に入って、これまでの発展途上国と先進国の間に行われた垂直貿易（主に一次産品と工業製品の貿易形態をいう）とは異なる同一産業に属する工業製品の相互貿易のような水平貿易が先進国間で見られるようになった。このような先進国間貿易は、所得水準が似たような工業国同士による同じような工業製品の産業内貿易であり、先進国間貿易が世界全体の貿易の大部分を占めている。この先進国同士で盛んになった産業内貿易は今や新興国まで浸透し拡大しつつある。

表2に示したように、産業内貿易の程度を示す指数であるグルーベル・ロイド指数<sup>4</sup>では、1990年から2000年にかけて、中間財、資本財について上昇している。また、1990年から2000年へと時の経過とともに、グルーベル・ロイド指数の上昇がみられ、特に2000年の台湾やシンガポールは、中間財で0.8

表2 域内10か国・地域間における財別のグルーベル・ロイド指数（国別）

国別	消費財			中間財			資本財		
	1990	1995	2000	1990	1995	2000	1990	1995	2000
中国	0.131	0.212	0.193	0.480	0.511	0.623	0.394	0.509	0.524
韓国	0.189	0.429	0.470	0.587	0.700	0.793	0.446	0.551	0.555
台湾	0.320	0.597	0.532	0.712	0.710	0.819	0.688	0.760	0.525
シンガポール	0.519	0.552	0.480	0.573	0.619	0.812	0.434	0.392	0.550
マレーシア	0.528	0.627	0.505	0.435	0.593	0.744	0.258	0.524	0.474
タイ	0.252	0.311	0.361	0.453	0.574	0.747	0.378	0.395	0.604
フィリピン	0.330	0.361	0.296	0.469	0.492	0.739	0.307	0.307	0.490
インドネシア	0.408	0.428	0.357	0.154	0.265	0.338	0.054	0.248	0.746
日本	0.254	0.401	0.442	0.406	0.447	0.484	0.357	0.438	0.584
米国	0.191	0.341	0.243	0.436	0.506	0.562	0.560	0.610	0.631

注) 網掛けは、3期間の最大値を示す。

出所：経済産業省（2006）『通商白書（2006）』第2-2-12表より転載。

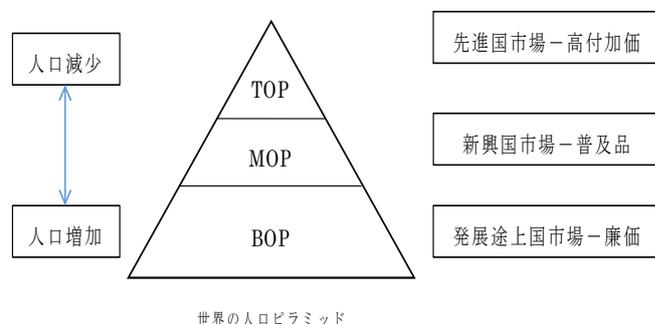
以上を示しており、産業内貿易が進展していることが確認できる。また、中間財や資本財の産業内貿易の進展は、国際的なバリューチェーンの形成を示し

<sup>4</sup> グルーベル・ロイド指数は、一般的には「1 - (輸出 - 輸入)/(輸出+輸入)」で定義され、0~1の値をとり、値が1に近いほど産業内貿易が多いことを示す。

ている。

先進国間の水平貿易を説明する理論として登場したのは、リンダー（Linder, 1967）の代表的需要理論である。リンダーモデルは、これまで生産面を重視した理論とは異なり、貿易の発生する理由として、消費者の需要に着目した。同理論は、消費者の需要パターンは消費者の所得水準によって決まるとし、比較的所得水準が接近している諸国間の工業製品貿易が緊密に行われていることを明らかにした。また、ある国における生産は、その国の消費者の需要パターンを反映するとする。リンダーモデルを世界の人口ピラミッドと所得水準の関係から見ると図1のようになる。すなわち、消費者の所得が近接する

図1 人口構成と所得水準に基づいたマーケット戦略の対象



出所：筆者作成

TOP (Top of the Economic Pyramid)と MOP (Middle of the Economic Pyramid)の周辺と、MOPとBOP (Base of the Economic Pyramid)の周辺部分で貿易ニーズが発生することになる。

TOPとBOPでは、需要が重複しないので、貿易は発生しない。リカードモデルやヘクシャー=オリーンモデルは、異なる製品の輸出入を説明した産業間貿易を対象としていたのに対し、リンダー理論は、同一の製品が輸出入される産業内貿易を説明している点が重要である。

これまでのリカードモデルやヘクシャー=オリーンモデルを代表とする伝統的貿易理論は「産業間貿易」を想定し、異なる産業に属する財の貿易（例えば、一次産品と工業製品の貿易）を説明した。リンダーの代表的需要理論をきっかけに、産業内貿易の

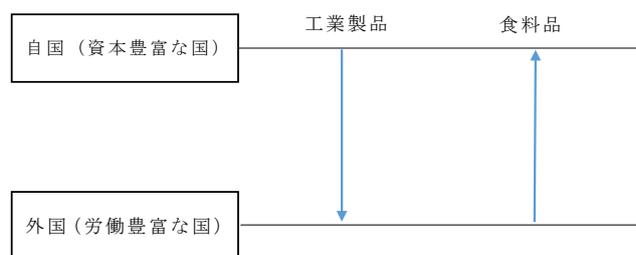
理論研究が盛んに行われた。リンダーの代表的需要理論は、その後クルーグマンなどによって発展された。クルーグマンモデル (Krugman, 1980) は、独占的競争モデルを応用したものである<sup>5</sup>。規模の経済 (収穫逓増) と消費者の嗜好いわば消費者の多様性選好を貿易の発生要因とし、消費可能な製品種類の拡大によって貿易利益が生じることを明らかにし、新貿易理論を確立した。完全競争と伝統的産業を想定した伝統的貿易理論に対して、この新貿易理論は不完全競争産業、規模の経済性、製品の差別化を組み込んだモデルを呈示した。

クルーグマンモデルが応用した独占的競争モデルでは、企業数は完全競争と同様に多数であり、また参入退出も自由であるため、新規参入によって独占利潤が維持できなくなる。独占利潤がゼロになる状況のもとで、各企業が差別化された財を生産しているような産業の状態をいう。

また、クルーグマンモデルは、貿易の発生要因を消費者の多様性選好と規模の経済に求めている。生産における固定費用が存在すれば、規模の経済が働く。規模の経済と貿易の発生について、Krugman and Obstfeld (1999) では、規模の経済が働かない、いわば収穫逓増がない世界の貿易と、規模の経済が働く、いわば収穫逓増がある世界の貿易の2つのケースを図2と図3のように示している。

クルーグマンモデルは産業内貿易の説明に止まらず、貿易における規模の経済の重要性を明らかにした。Krugman (1980)によれば、生産に固定費用が存在する場合、貿易によって製品に対する需要が増えると製品1単位あたりの固定費用負担が低下し、規模の経済が発生する。つまり規模に関して収穫逓増の状態が生じる。規模の経済のもとでは、製品の生産量を拡大すればコストが下がる。言い換えると、一国において、ある財のバラエティ (種類) をたくさん作ると、それぞれのバラエティの生産量が少なくなるため、生産費用が高くなる。このような場合、本国と外国で違ったバラエティを作り互いに貿易をすれば、企業は生産量を増やすことができる一方、

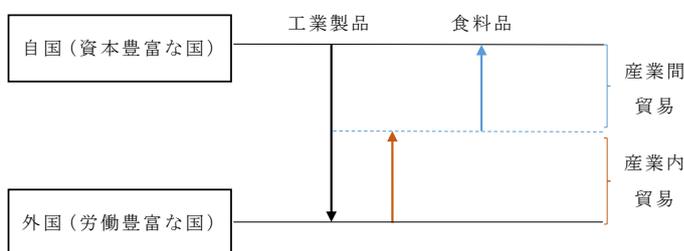
図2 収穫逓増がない場合の世界での貿易



規模の経済がない世界では、純粋に食料品と工業製品の交換が行われる。

出所：Krugman, P. and M. Obstfeld (1999), *International Economics Theory and Policy*, 5th Edition, Addison Wesley Longman, Inc. (吉田和男監訳『国際経済学』エコノミスト社, 2002年), p.178を参照。

図3 収穫逓増と独占的競争がある場合の貿易



製造業が独占的競争産業であると考えられる場合、本国と外国が互いに製品差別化が行われる生産物を生産する。その結果として、仮に本国が工業製品の純輸出国であるとしても、工業製品の輸入も同時に行われる。このように、産業内貿易が発生するのである。

出所：Krugman, P. and M. Obstfeld (1999), *International Economics Theory and Policy*, 5th Edition, Addison Wesley Longman, Inc. (吉田和男監訳『国際経済学』エコノミスト社, 2002年), p.179を参照。

本国の消費者は、消費可能な製品の種類が増して、満足度が高まる。つまり、消費者は消費可能なバラエティの数が増えることで利益を得、貿易の結果、各国で生産量が増えれば、規模の経済によってコストの低下に繋がる。

もう一つ注目すべき点は、クルーグマンモデルにおける輸送費の扱い方である。同モデルは、氷塊型輸送費用 (iceberg transport costs) を独占的競争モデ

<sup>5</sup> 詳細については、Dixit and Stiglitz (1977) のチェンバレン型の独占的競争モデルを参照されたい。

ルに組み入れた。氷塊型輸送費用は、外国から自国の消費者に製品が届くまでの間に製品の一部が溶けて消えてしまうと見なして定式化されたものである。こうした考え方は、大型船舶や列車などによる大量輸送の実現により、可能になった。規模の経済（収穫逓増）が働く場合、企業は市場の需要に対応して生産を行う。需要が大きくなれば、それに応じて生産を拡大すれば、規模の経済が働き、製品コストが低下する。したがって、企業の直面する市場が大きければ大きいほど、製品コストを下げることができ、スケールメリットが得られる。企業は大きな市場をもつ国に立地して製品を生産し、外国に輸出を行えば、氷塊型輸送費用も作用して、規模の経済を活かすことができる。これが企業の立地選択にインセンティブを与え、市場の需要以上に生産拠点が大きな市場に集中することになる。

さらに、Krugman (1991b)によれば、スケールメリットは1企業ではなく産業全体に生じるものとする。企業は1か所に集約された産業の一部になれば、部材等の供給業者や顧客が近くにいるので、企業は輸送費だけでなく、情報交換や宣伝、契約に関する費用も節約できる。企業数が増えれば、それだけコストは下がる。大きな市場にアクセスできれば、利益も増大する。輸送費が低くなれば、貿易が刺激され、結果として企業が国境を越え1つの都市に集約され、産業集積が発生する。それによって企業も都市も大きく成長することになる<sup>6</sup>。この点は、地域経済の発展の分析に重要な視点を与えている。

### 3.2 異質的企業の貿易行動と新々貿易理論

伝統的貿易理論で説明した貿易特化の利益に対して、新貿易理論においては貿易特化の利益と規模の経済の利益の2つの利益を示した。一方、新貿易理論においては、企業は「代表的企業」として同質的企業を想定し、不完全競争産業で操業するすべての企業はその生産性と均衡生産量において完全に対称的であると仮定した。しかし、現実には同一産業において操業する企業間の生産性には大きな差異が生

ずる。この企業の異質性を捉えて、新貿易理論を発展させたのが、メリッツモデル (Melitz, 2003) である。

非同質的企業概念を導入したメリッツモデル (Melitz, 2003) は、クルーグマンモデル (Krugman, 1980) と同様、規模の経済（収穫逓増）と独占的競争を仮定したが、企業の実効性および費用については異なった仮定を置いた。まず、企業の実効性について、Melitz (2003)は、生産における限界費用、つまり生産性は企業間で異なると仮定し、同一産業の企業間で生産性が異なれば、それぞれの生産性に応じて、国内供給、海外輸出、直接投資による現地生産を行うことで、企業は非国際化企業、輸出企業、直接投資企業に分かれることを明らかにした。次に費用について、Melitz (2003)は、企業が生産活動を行う際に必要とする固定費用を国内供給の固定費用、海外輸出の固定費用、現地生産の固定費用に分別し、貿易が行われる場合にはさらに輸送費用がかかると仮定した。

輸出や直接投資が行われる場合、国内供給より高い固定費用と輸送費が発生し、これらの国内供給より追加的に発生した費用を賄うには、輸出や直接投資を行う企業は国内企業に比べてより高い生産性が求められることから、生産性の低い企業は輸出を行わず、一方生産性の高い企業は輸出や直接投資を行うことになる。Helpman, Melitz and Yeaple (2004)によれば、独占的競争において、利潤ゼロに対応する生産性は、各企業が市場に参入するか否かを定める参入境界値 (cutoff point) となる。企業の実効性が高まるにつれて、企業は国内生産から輸出、さらに輸出から直接投資による現地生産へと変化する。企業の実効性が輸出に必要な最低限の実効性である輸出境界値を超えると、一部の企業が輸出企業となり、生産性がさらに高まり、現地生産による利潤が輸出による利潤を上回れば、企業は現地生産を行う。

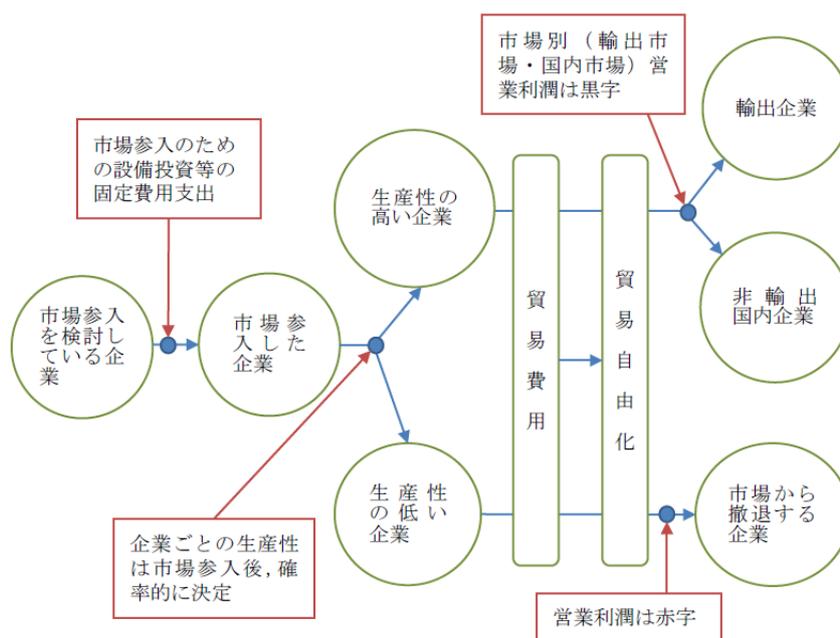
メリッツモデルにおける貿易の効果は、産業内の生産の変化と低生産性企業から高生産性企業への資源の再配分の2つであると捉えられる。貿易自由化の進展は何をもたらしたかについて、笠島 (2014) は図4のように、企業の実効性、市場への参入、海外輸出、市場からの撤退の関連性を捉えた。

<sup>6</sup> Krugman, P. (1991b), *Geography and Trade*, Cambridge:MIT Press. (北村行伸等訳『脱「国境」の経済学』東洋経済新報社, 1994年), pp88-130.

貿易自由化の推進によって、貿易のトータルコストが低下し、輸出が容易になり、輸出境界値が下がることで、一部生産性の低い企業も輸出が可能となる。一方、輸出が拡大するとともに、生産性の高い企業が雇用を増やすことによって、実質賃金が上がる。それによって市場全体の参入境界値が上昇し、生産性の低い企業は市場から退出することになる。結局、貿易自由化の推進によって相対的に生産性の

とは異なり、メリッツの新たな貿易理論で提示した貿易の効果は、貿易を通じて低生産性企業から高生産性企業へと資源が再配分され、それによって生産性が上昇するという新たな貿易利益を示した。これは、生産性の確保が企業の重要な経営課題であり、地域経済の動向は企業の生産性向上と密接な関係にあることを示していると考えられる。

図4 企業の生産性の不確実性と輸出企業、国内企業及び市場撤退企業



出所：笠島修次（2014）『貿易利益を得るのは誰か』日本経済評論社，p.149を参照。

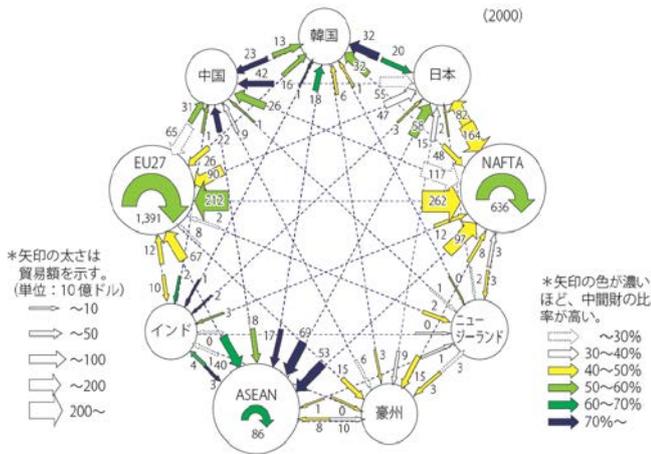
高い企業だけが市場に残る結果をもたらすことになる。図4で示されたように、市場に参入するにあたって、企業は設備投資等の固定費用の獲得が必要となり、資本や労働力を備えた企業は、市場参入を目指す。市場競争にさらされることで、個々の企業の間には生産性に差が生じる。生産性の高い企業は、営業利潤が黒字となり、輸出企業に成長していく一方、生産性が低く、営業利益が赤字の企業は、市場から撤退していくことになる。このような低生産性企業から高生産性企業への資源の再配分を通じて、生産性が上昇し、経済厚生が向上していくと言える。

伝統的貿易理論や新貿易理論で示した貿易の効果

#### 4. 国際分業関係の変化と貿易理論展開の新動向

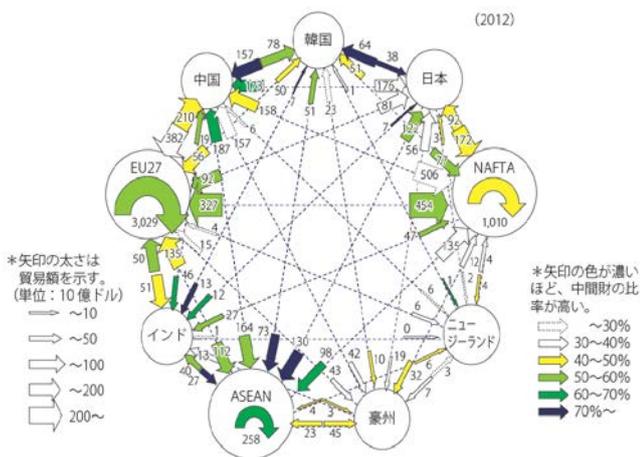
現在の貿易パターンは、さらに複雑化している。『通商白書2014』では、韓国やインドなどの新興国も加え、2000年と2012年の貿易フロー図を比較している(図5, 図6参照)。これによれば、東アジアは、国際的な生産分業が発達し、東アジア域内の貿易では中間財の比率が高く、欧米向けには最終財の比率が高いことを示している。これから東アジアの中で、日本や韓国から中間財が中国・ASEANに輸出され、ASEAN域内、中国・ASEAN間においても相互に中間財が輸出され、組み立てられた最終財が中国・ASEANから欧米へ輸出されていることが

図5 世界の主要地域間の貿易フロー図 (2000年)



出所：経済産業省 (2014)『通商白書 2014』p.217 より転載。

図6 世界の主要地域間の貿易フロー図 (2012年)



出所：経済産業省 (2014)『通商白書 2014』p.217 より転載。

示唆される。アジアが、国境を越えて最終製品の製造を分業しているという構造は、2000年、2012年ともに見られ、金額ベースで拡大している。また中国経済の成長は目覚ましく、2010年に中国のGDPは、日本を抜いて世界第2位になっている<sup>7</sup>。

<sup>7</sup> 日本経済新聞「中国のGDP 30年間、年平均10%成長」2012年10月19日付。

近年の世界貿易は、異なった産業間での製品を貿易する産業間貿易から、同一産業での製品を貿易する産業内貿易に発展している。産業内貿易では、一方が原材料を提供し、相手方が完成品を輸出する垂直的貿易パターンから、ある製品を構成する異なる商品(部材)を生産しあい、貿易を通じて交換する水平的分業がみられる。

メリッツのように企業行動に着目した先行研究には、木村福成(2003)、天野倫文(2005)、本多光雄(2006)が挙げられる。

木村(2003)は、新しい東アジア国際分業体制を捉える視座として、フラグメンテーション理論、アグロメレーション理論、「企業」という3つの新たな分析視点があると指摘し、これらの分析視点がある現在の東アジアにおける国際分業、産業立地および通商政策の動きを理解する上で大変重要であることを示唆した。立地特性の分析では、①企業・事業所内の生産コスト、②企業・事業所と市場とを結ぶ輸送・流通サービス、③その製品の需要サイドである市場、④それら全体に関わってくる政策環境という4つの要素に分けて議論を整理し、これらを踏まえた経済環境の変化に対応する産業構造の変革が、日本の競争力確保に必要であるとする。

天野(2005)は、日本企業が東アジア地域の国際分業ネットワークにどう関わり、競争優位を得るのかを実証研究している。その際の分析の枠組みは、立地優位性の追求、分業の便益の獲得、本国の比較優位創出、産業集積の関わり等の4点である。この研究では、結語として3点が示されている。第一に、東アジアへの国際化戦略と同地域との適切な国際分業関係の構築が、企業の競争優位の構築と成長の持続、更には産業空洞化の克服と日本の産業競争力回復に不可欠である。第二に、日本を含めた東アジア地域に形成されている国際分業体制は短期に変遷するものではなく、中長期にわたって持続可能性を有する構造である。第三に、本国の産業集積の重要性である。日本企業は成長するアジア市場への事業シフトを行う一方で、本国の重要性を強く認識し、技術・事業基盤を維持し、比較優位となる産業分野を生み出すことが必要であるとする。

本多（2006）は、中国の東アジアでの生産活動を踏まえて、国際的生産立地と貿易パターンを分析するため、国際貿易論から国際分業と産業集積の関係を考察している。論文の実証的な部分は、機械品、特に部品とコンポーネントにおける国際貿易の重要性を確認することが重要であるとし、東アジア諸国の全体的な貿易パターンを分析したうえで、直接投資を通じてより密接にネットワークの性質を調べる必要があるとする。その上で、産業間貿易から産業内貿易への新しい国際分業の進展にフラグメンテーション理論が有効であると指摘している。フラグメンテーションは、生産工程を細分化し、垂直的な産業内貿易へと特化を進める結果、生産要素の賦存状況が異なる国同士での貿易利益や生産の集中がもたらす規模の経済の利益をもたらすとしている。フラグメンテーションが可能となる国は、①直接投資が自由に行われる条件の整備、②分散に伴う取引コストの削減が可能となる条件の整備、の2つの条件を備えることが必要とする。上述の条件①については、直接投資先が分散するよりは集積したほうが有利だとし、アグロメレーション（産業集積）の問題が発生するとする。そして条件②については、クルーグマンの新しい経済地理学との結合が可能と指摘している。フラグメンテーションは、ある産業や業種が伝統的理論に基づいて資本集約財の生産に特化したとしても、各特性を踏まえて工程間を分断することで生産の立地を考えることが可能となることを示している。それ故に、輸送コストや通信コストに加え、抽象的な意味合いでの種々のサービスに伴うコーディネーション・コストという貿易コストの削減が問題となると指摘する。本多は、貿易コストは国境の概念を越えた地理的概念であり、これまでの国際貿易論の比較優位ではとらえにくく、フラグメンテーションとアグロメレーションの結合的思考が有用であるとする。そして、集積の分析から、比較優位の初期条件を政府あるいは巨大企業の強力な政策でつくることも可能であり、これが使用されれば、近隣窮乏化や寡占・独占企業の発生を招く恐れがあると指摘した。

これらの研究から、国際的に細分化された分業（フラグメンテーション）を維持発展させても、地域に

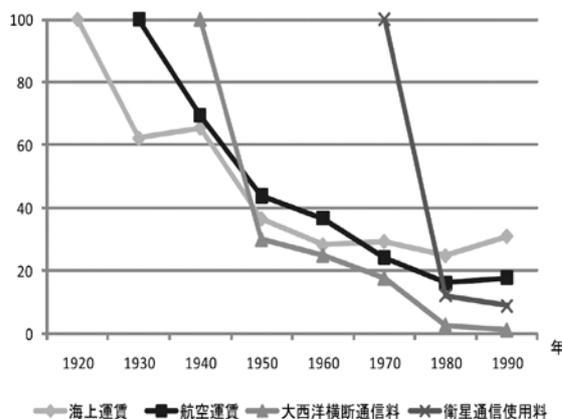
産業集積を形成させ、国内経済を活性化していくことが可能であり、すでにそうした経済構造が2000年以降構築されてきていると考えられる。本論は、企業の立地戦略やバリューチェーンのどの部分を担うのかという企業戦略が、産業内の国際分業に大きな影響を与えていると考える。そのため、地域経済の動向を分析するには、国境を越えた製品の移出入を明らかにした新々貿易論に至る貿易論の成果と国境を越えた分業でも地域を構成する産業として発展可能な事を明らかにしたフラグメンテーション理論や集積理論に、企業の生産性向上に着目した戦略を融合させる、新たな分析視点が必要と考える。

## 5. おわりに

企業行動が貿易に与える影響は重要である。しかし、企業には、単に市場近接性や集積のメリットだけでは、生産性の向上を果たすことができない。企業行動に急速な変化をもたらす、産業内の同一工程間の分業を促進させているのが、インターネットによる大容量通信技術の進化と通信料金の低下、輸送費の低下である。

図7は、導入当初の水準を100と置いた場合の輸送費とコミュニケーションコストの推移を示している。輸送費（海上運賃・航空運賃）が1970年代以降下げ止まっている。大西洋横断通信料（国際電話）

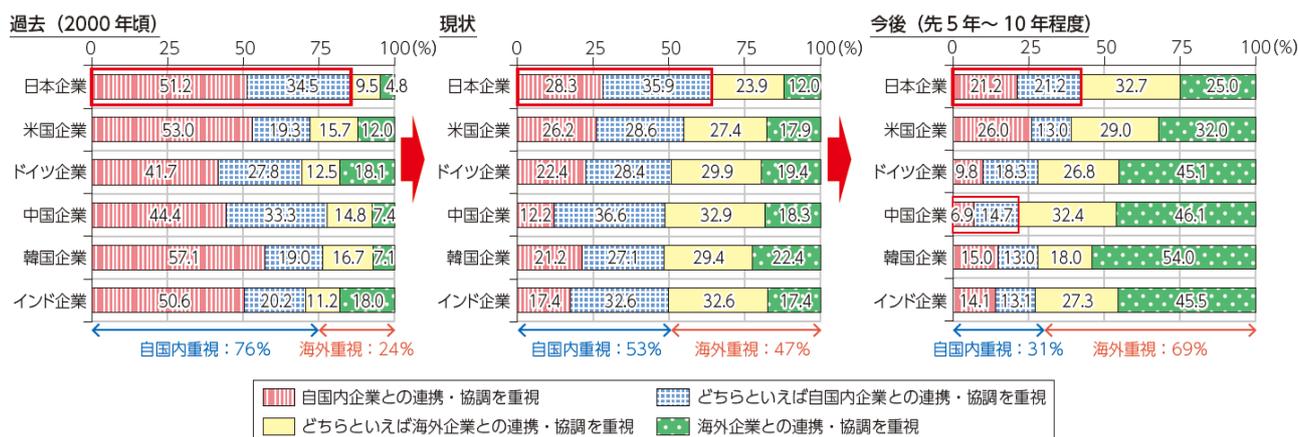
図7 輸送費及びコミュニケーションコスト



注) それぞれの初期コストを100として計上

出所: World Bank (1995), *World Development Report 1995*, Figure7.1 より転載。

図 8 今後、協調・連携を重視する企業の国籍



※↔の「自国内重視」及び「海外重視」の比率は、全体平均を示したものである。

(出典) 総務省「グローバルICT産業の構造変化及び将来展望等に関する調査研究」(平成27年)

出所: 総務省(2015)『平成27年版 情報通信白書』p.285より転載。

や衛星通信使用料がゼロに近い水準にまで下がっている。これらのコスト低下やICT技術の進化もあり、近年、企業の国際分業は進み、今後も進展が見込まれる。また、2015年の情報通信白書では、各国企業とも海外企業との連携・協調を重視していることが示されている(図8を参照)。ただ、ここで注意しなければならないのは、日本企業が他国企業に比べて自国内企業との連携を重視する割合が高いことである。

また同白書は、ICT (Information and Communication Technology) 化の進展が経済構造にもたらしつつある変化のうち、特に注目すべき変化として、①IoT (Internet of Things), ②ICTがもたらしつつある起業プロセスの変化, ③ビッグデータ利活用の進展がもたらしつつある変化の3点を挙げている。先進国では、人口減少社会を迎え、労働力確保や生産性向上において、技術革新が様々な産業に大きな影響を与えることが見込まれる。一方、情報通信分野での技術力向上で地理的距離が縮む傾向が顕著となっている中、日本企業の自国内企業を重視する姿勢が貿易や地域経済にどのような影響を及ぼすのか、さらに注意深く検討していく必要がある。

輸送・通信費の低下とICT技術の進化に伴い、今後の貿易構造は、より地理的な距離を越えて、地域

ごとの特色を活かしたネットワーク活用が形成され、生産供給と消費市場の両面からの考察が必要になってくると考える。また、地域経済の活性化の面においても、クルーグマンが指摘した消費者が多様な種類の製品から効用を得ることを活かし、国際的にみても優位な特化戦略の在り方を検討していくことが必要ではないかと考える。これらの具体的な考察は今後の研究課題にしておきたい。

### 参考文献

天野論文 (2005)『東アジアの国際分業と日本企業: 新たな企業成長への展望』有斐閣  
 石瀬寛和 (2012)「国際貿易論の近年の進展: 異質的企業の貿易行動に関する理論と実証」『日本銀行金融研究所』Discussion Paper No.2012-J-10  
 菊池徹 (2007)『コミュニケーションネットワークと国際貿易』有斐閣  
 木村福成 (2003)「国際貿易理論の新たな潮流と東アジア」『開発金融研究所報』第14号, JICA 研究所  
 経済産業省 (2006)『通商白書2006』  
 経済産業省 (2012)『通商白書2012』  
 経済産業省 (2014)『通商白書2014』

- 笠島修次 (2014) 『貿易利益を得るのは誰か』 日本経済評論社
- 総務省 (2015) 『平成 27 年版 情報通信白書』
- 田中鮎夢 (2010) 「新貿易論」 REITI 連載コラム, No.2
- 田中鮎夢 (2010) 「新々貿易論の誕生」 REITI 連載コラム, No.4
- 本多光雄 (2006) 「東アジアの国際分業・産業集積に関する一考察」『紀要』第 36 号, 日本大学経済学部経済科学研究所
- 若杉隆平 (2009) 『国際経済学第 3 版』 岩波書店

- Dixit, Avinash K. and Joseph E. Stiglitz (1977),  
 “Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity,” *American Economic Review*, 67(3), pp.297-308.
- Helpman, Elhanan, Marc J. Melitz and Stephen R. Yeaple (2004), “Export versus FDI with Heterogeneous Firms,” *American Economic Review*, 94(1), pp. 300-316.
- Krugman, P. (1980), “Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade,” *American Economic Review*, 70(5), pp. 950-959.
- Krugman, P. (1991b), *Geography and Trade*, Cambridge:MIT Press. (北村行伸等訳 『脱「国境」の経済学』 東洋経済新報社, 1994 年)
- Krugman, P. and M. Obstfeld (1999), *International Economics Theory and Policy* 5th Edition, Addison Wesley Longman, Inc. (吉田和男監訳 『国際経済学』 エコノミスト社, 2002 年)
- Linder, S. B. (1967), *Trade and Trade Policy for Development*, New York: Praeger.
- Melitz, Marc J. (2003), “The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity,” *Econometrica*, 71(6): 1695-1725.
- World Bank (1995), *World Development Report 1995: Workers in an Integrating World*. Published for the World Bank by Oxford University Press.

(Received:September 30,2015)

(Issued in internet Edition:November 1,2015)