

## グローバル生産システムと貿易構造

九州大学大学院経済学研究院

石田修

はじめに

特定のバリューチェーンをみると、多数の国で生産された素材や部品などが貿易された結果、最終財として組み立てられる。このような国際的に分散した生産プロセスを統合するには、企業内貿易と企業間貿易が重層的に関係している。個別企業内の貿易データやバリューチェーンを構成する企業関係のデータを入手することは困難であることから、生産システムが形成する貿易構造の全体像を定量的に観察することは困難である。ただ、データ分析で確認できるのは、多数のバリューチェーンが形成する貿易構造の結果を、二国間の断面図として把握したものにすぎない。そして、二国間で集計した結果が、部品貿易の拡大であり、垂直的の双方向貿易の拡大である。さらには、ある国での輸出財の多様化、別の国での輸出財の集約化である。そして、逆にこの結果から、グローバル生産システムの貿易構造が類推されるのである。以下では、グローバル生産システムにおける貿易構造の全体像の特性を考察するための試論を行ってみたい。

本稿では、まず、グローバル生産システムと貿易構造の関係を考える際の視点である「メゾの視点」について確認したい。次に、グローバル生産システムの構造を簡潔に確認する。その上で、グローバル生産システムからみた貿易構造について考察する<sup>1</sup>。最後に、むすびとして、生産システムの変容の動向と関連させた貿易構造に言及したい。

## 1. メゾの視点としての生産システム分析

生産システムとは、企業の施設を最小単位とし、施設単位が形成する企業組織、そして、企業単位が形成するバリューチェーン、さらに、企業組織間の調整様式であるネットワークを包摂するものと定義する<sup>2</sup>。また、生産システムとは、ミクロとマクロの間であるメゾの領域である。そこで、ミクロとマクロの視点と対比することから、生産システム分析はどのような点が共通であり、また、どのような点で異なるかを明らかにするとともに、さらに、ミクロ的視点からみて生産システム分析と貿易との関係はどのようなものであるかを考えてみたい。

バリューチェーンやネットワークを包摂した生産システムとは、グローバル化した産業連関である。したがって、メゾの分析視点としての生産システム分析とマクロの分析視点としての産業連関分析の根底にある「富の概念」は共通である<sup>3</sup>。すなわち、所用のストックとしての富を対象とす

<sup>1</sup> 本稿で生産システムやバリューチェーンがグローバル化した構造であることを想定している。したがって、以下で生産システムやバリューチェーンという場合、グローバル生産システムやグローバルバリューチェーンを意味している。また、本稿は石田（2011）に多くを依拠している。

<sup>2</sup> 石田（2011）の第7章参照のこと。

<sup>3</sup> ここでいう産業連関分析とは、ケネーの経済表やマルクスの再生産分析からレオンチェフの産業連関表やスラッフ

るのではなく、両者は、生産活動により生産された富を対象とする<sup>4</sup>。換言すれば、生産システム分析と産業連関分析では、フローにおける純生産とその「配分」に注目する。そのため、生産システム分析においても、交換の効率性に焦点を当てるといっても、生産過程の連鎖の構造に焦点を当てることになる。

ただし、生産システム分析では、ストックの一部がフローに転化する過程は非常に曖昧で、資本財の物的・価値的側面の補填関係は不明瞭であるという欠点もある。生産システム分析では、とりわけ、資本財はすでに設置されたという仮定のなかで、固定資本減耗などのマクロ経済の視点をとらず、もっぱら中間投入財やサービスの継続的取引に注目している。

このような欠点はあるものの、しかし、生産システム分析は以下の点で、マクロの産業連関分析とは異なる独自の視点を提示する。まず、第1に、産業連関は物的および価値的側面からみた投入産出関係を対象としているのに対して、産業連関分析のように実際に計測できないが、生産システム分析では重要な側面である、知識ストックと情報フローに焦点を当てるといって異なる。生産システム分析では、企業の知識ストックの相違、バリューチェーンやネットワークにおける企業間の情報共有の程度の相違が、企業間（バリューチェーンやネットワークの）構造を規定する要因として扱われる。このような情報や知識という視点は、ケネー、マルクスからレオンチェフやスラッファに至る産業連関に関わる経済学の分析視点では、対象とされなかった点でもある。

第2に、企業関係が形成するパワーバランスや階層構造を分析対象とするということに独自の観点がある。そのなかには、もちろんガバナンス形態も含まれる。このような、企業間（バリューチェーンやネットワークの）構造は、知識ストックや情報フローの視点と密接に関わる。

第3に、重層的な協調関係と競争関係を分析する点で異なる。分析単位は産業ではなく、企業、バリューチェーンであり、企業間やバリューチェーン内部、そして、バリューチェーン間の関係に注目するということがメゾの視点である<sup>5</sup>。

第4に、生産システム分析では、純生産（付加価値）とともに、価値獲得と価値創造の乖離を対象とする。それは、所与のストックの「配分」の効率性ではなく、産業連関分析のように純生産物・純付加価値が形成されるフロー分析であるが、その上に、純付加価値形成過程のなかで価値獲得と価値創造過程を分けて考察することに特徴がある<sup>6</sup>。

ところで、生産システム分析では、経営学とミクロ経済学の2つの学問視点を利用し、メゾの領域を複眼的に分析するという特徴をもつ独自の領域であることも確認する必要がある。

まず、第1に、確認しておかなければいけないことは、経営学のアプローチを加味している点である。経営学では、ミクロ経済学ではブラックボックスのような扱いをうけていた企業を批判し、企業の内側を明確にしてきた。その先駆者が、Penrose (1995) であろう。彼女は、企業を物的および人的資源の集合体であり、また、管理組織であると定義した。そして、彼女の企業論は生産システム分析でも問題意識を共有する。

確かに、ケイパビリティ、知識、情報に注目すること、そして、ガバナンスを対象とするということ、さらに、バリューチェーン（あるいはサプライチェーン）とネットワークを重視すること

---

アの「商品による商品の生産」にいたる理論系譜の総称と考えている。ただし、個々の分析には時代的制約や分析視点が異なるが、富の理解としては共通したものがある。

<sup>4</sup> Pasinetti (1981) の第1章の「純粋生産モデル」と「純粋交換モデル」との対比を参照のこと。

<sup>5</sup> 市場と企業以外の調整領域に関する先駆的研究は、Richardson (1972) であろう。

<sup>6</sup> 石田 (2011) pp198-203 を参照のこと。

は、経営学が大きく関心を持っている領域と共通である。しかし、生産システムに包摂されたバリューチェーンやネットワークは、企業内部から見た外の関係とした分析対象ではなく、鳥瞰的企業組織間との関係であるとともに、富の形成過程という経済学的な分析概念の上に展開されるものであることは強調されるべきであろう。

さらに、経済学の学説を振り返ってみると、Veblen (1908) のように、物的ストックより知識ストックを重視する視点、動学的産業連関構造における知識や学習に光を当てた Pasinetti (1993) の視点、ルーティーンという組織固有の暗黙知に注目したネルソンやウインターの視点 (Nelson and Winter:1982) のように、情報や知識は経営学の独自の領域ではないことも確認できる。

第2に、生産システム分析は、ミクロ経済学の応用である国際貿易分析と関連がある。生産システム分析で対象とするのは、国際貿易活動の全体というよりも、その一部である中間財や資本財の貿易に比重をおいている。最終消費財の取引とは、消費者に対して一回限りの取引であるのに対して、中間財の貿易は連続性・継続性を必要とする取引である<sup>7</sup>。したがって、中間財や資本財の国際貿易は、空間的に分離し多数の国境を跨いだグローバル生産システムを統合する経済活動であるといえる。したがって、ミクロ経済学理論の伝統的貿易分析視点でとられたような、所与の資源の再配分活動として貿易活動を把握するのではなく、商品による商品の生産を媒介する経済活動として理論的に把握する必要がある。換言すれば、生産システムの一部を形成する国際貿易分析は、資源配分の効率性と効用水準の拡大という視点よりも、生産の連続性を維持するための経済活動の分析であり、さらに、生産活動に組み込まれた貿易の効果を対象とした分析であると考えられる。

## 2. 生産システムの構造

### (1) 経済単位・リンケージ連鎖と調整様式

生産システムでは、施設単位、企業単位、産業単位、国民経済単位を考え、そのなかで施設単位のリンケージのまとまりをリンケージ連鎖と呼ぶ。完成財に至る各工程段階を担当する施設単位のリンケージ連鎖がバリューチェーンである。また、複数の企業がネットワークを構成し、ネットワークは多数のバリューチェーンを包摂する。さらに、複数のネットワークがグローバル生産システムを形成する。そして、バリューチェーンはリンケージ連鎖の中核であると位置づけ、リンケージ連鎖の「第1の単位」と呼ぶ。つづいて、ネットワークをリンケージ連鎖の「第2の単位」、グローバル生産システムをリンケージ連鎖の「第3の単位」と定義する (表1)。

生産システムには市場、ネットワーク (部分集合としてのバリューチェーン)、企業組織という3つの調整様式がある。このうち、ネットワークでは、固定価格による関係的交換という調整がみられる。そして、eコマース市場の拡大は、これまで金融市場や農業・鉱業・林業など1次産品市場に限られていた伸縮的価格取引を、製造業部門の企業間取引に取り入れられていることを意味する<sup>8</sup>。換言すれば、固定価格による数量確保のための安定的取引に加えて、価格変動によるコスト削減と調達の効率性が生産システムのなかに導入されつつある (図1)。

さらに、バリューチェーンとネットワークの関係から調整様式が考えられる。バリューチェーンは、方向性 (情報の流れと財の流れ・付加価値の流れ) と情報の共有関係の程度 (信頼関係に基づいた協力・協調・連携関係) という視点からみた線形形態の調整様式とするならば、ネットワー

<sup>7</sup> 石田 (2011) p28.

<sup>8</sup> Beall et al. (2003) の調査によれば、米国企業の約50%強の大企業がリバース・オークションを行っているが、金額ベースでは全支出額の5%弱とまだまだ低い。

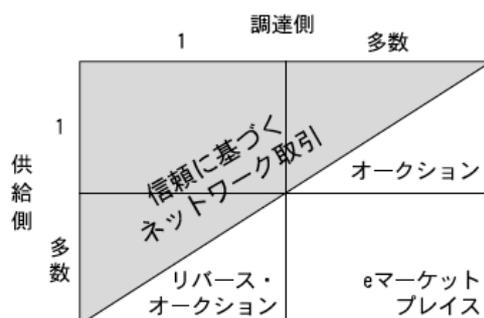
クは、多数のバリューチェーンの束を包摂し、さらにビジネス支援サービスや資本財生産に関連する企業組織を包摂する。そして、ネットワークは、現在生産されている商品の情報ばかりではなく、将来の製品のバリューチェーン編成に必要な情報取引を媒介し、個々のバリューチェーンの生成・発展・消滅を調整する。

表1 これまでの生産システムの調整様式

リンケージ連鎖のまとめ	定義	主要単位	調整	関係	知識・情報	価格
企業組織	垂直的統合	施設	組織内交換	所有	暗黙知の蓄積と移転	振替価格
第1の単位	バリューチェーン	施設(事業)	関係の交換	協力・協調・連携	情報の共有と形式知の移転	固定価格
第2の単位	ネットワーク	企業	関係の交換	評判・信頼	同上	固定価格
第3の単位	生産システム	バリューチェーン	離散的交換を含む	契約	情報の非対称性と不確実性	伸縮価格

注)リンケージ連鎖の広義の概念は、狭義の概念を包摂している。したがって、生産システムには、関係の交換(固定価格)も含み、さらに、離散的交換(伸縮価格)を含む。

図1 生産システムにおける取引の多様化



## (2) 企業行動とガバナンス

生産システムを形成している企業には二つの異なる行動がみられる。1つは、垂直的統合の解体を進める行動であり、もう1つは、アウトソーシングを受託し製造過程をコアに水平的・垂直的統合を促進する行動である。前者はブランド企業と言われる企業グループで、後者はEMSやODMと言われる企業グループによるものである。特に、起点となるのは、業務の選択と集中、非金融業の金融化、製品アーキテクチャのモジュール化など要因から、企業が製造プロセスの外注化するという、脱垂直化の行動である。そして、このような動向が、受託製造業の成長をもたらした。

さらには、グローバリゼーションを促進した技術的・制度的諸要因は<sup>9</sup>、組織間の調整コース(取引コスト)を大幅に低下させ、国際間の僅かな生産コストの相違をよりダイレクトに反映する生産システムを形成させた。この上に、当初から特定の部門や業務に特化した複数の国に立地する企業群が、それぞれの固有のケイパビリティを持ち合い、バリューチェーンを形成・解消するというセルラー型企业も出現する。

このような動きは、バリューチェーンのガバナンスを変化させ、また、多様な形態をもたらしている。とりわけ、Gereffi (1994) による生産者主導グローバル商品連鎖から買い手主導グローバ

<sup>9</sup> 石田 (2011) 第11章参照のこと。

ル商品連へのガバナンス変化の指摘,そして,Gereffi, etal. (2005)によるモジュラー型 (Modular), 関係型 (Relational), 専属型 (Captive) という3つの形態区分は, ガバナンスの注目すべき成果である。くわえて, Gereffi等では考慮されていない, レイヤー・マスター (layer master) やレイヤー・プレイヤー (layer player) と呼ばれる複数のバリューチェーンに横断的に影響力を持つ企業群が存在することも忘れてはならない。つまり, グローバル生産システムの変化に対応したガバナンスとしてヘテラルキー構造の階層的かつ重層的構造が存在する<sup>10</sup>。

市場と企業組織に対する第三の調整様式におけるガバナンスの変化や形態の多様性は, 一方で, 財の生産工程の分散とそれぞれの企業が所有する物理的資本の蓄積の相違をもたらすとともに, 同時に, フローとしての情報共有化やストックとしての知識 (無形資産) 蓄積の偏在をもたらす。たとえば, 巨大な規模の物理的資本ストックをグローバルに配置しているEMSによる買い手主導のガバナンスや, 圧倒的な無形資産でバリューチェーンのガバナンスを行使するアップル社がある。さらには, パソコン生産のあらゆるバリューチェーンに横断的に優位性を行使するインテルやマイクロソフトのようなビジネスモデルがある。

### 3. 生産システムと貿易構造

#### (1) リンケージ連鎖と貿易構造

リンケージ連鎖の視点から貿易構造を分析することは, 国民経済の要素賦存量や技術水準から貿易構造を分析する視点とは異なる。国民経済からみた貿易構造は, 伝統的理論が想定しているように, それぞれの国民経済特有の技術体系あるいは要素賦存に規定される。あるいは, 消費嗜好の相違や規模の経済も貿易を規定する要因である。それに対して, リンケージ連鎖からみた貿易では, バリューチェーンやネットワークにおける情報の共有により国民経済間で技術移転が行われ, 技術が体化された資本財も取引されている。そのため, 要素の不移動性や生産技術の固定性が想定されている状況とは異なる。

国民経済単位間にある構造の相違は貿易を規定する要因であるが, 生産工程の国際的分散化を促進する要因ではない。言い換えれば, 国民経済間の構造の相違は潜在的な貿易構造を規定する要因であり, 実際の貿易構造の変化を引き起こすのは生産システムを形成する企業の行動である。そこには, 生産システムの調整様式やガバナンスを見てもわかるように, 固定価格, 数量と品質維持のための信頼関係, そして, 買い手主導の取引関係形成, 価値創造と価値獲得の乖離という要因が働いている。また, バリューチェーンを主導するブランド企業が, コスト効率性の観点 (短期的視点) から, 現時点での比較優位の基づく貿易構造を選択する場合もあるし, 長期的な視点から将来の新たな比較優位構造の変化に寄与する技術移転・知識移転を行う場合もある。さらに, 実際に構築したバリューチェーンが, 経済効率的に最適でない可能性もある。たとえば, 将来の有望な市場を確保するために, 当初は海外での生産コストが高く情報の共有が困難であってもバリューチェーンを形成する場合がある。これは, 短期的効率性の視点からみればあり得ない行動である。

#### (2) 国内バリューチェーンの解体と貿易構造

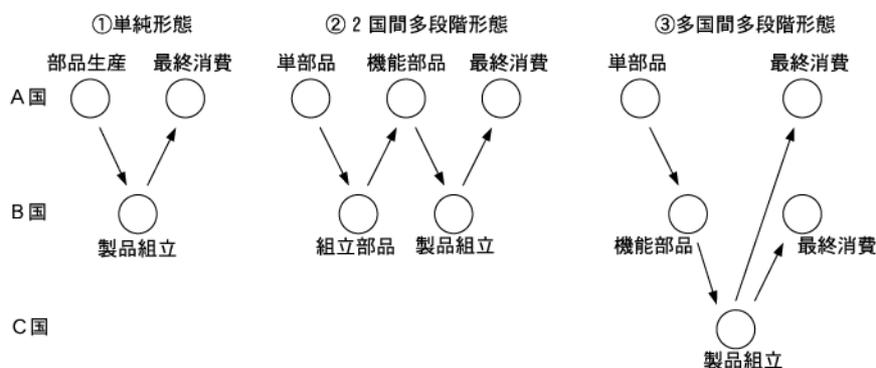
グローバリゼーションのプロセスとは, 先進国内部のリンケージ連鎖が解体され 国際的に分散したリンケージ連鎖が形成されることである。あるいは, すでに形成されたリンケージ連鎖が, デイスインターメディアーションやインターメディアーションにより, 再編成されることである。そ

<sup>10</sup> ヘテラルキー構造を提起したのはHedlung (1986) である。

ここで、変化を考えるため、フルセット型の産業構造で財のバリューチェーンが国内で形成されている場合と、フルセット型産業構造が解体されてバリューチェーンが複数の国に居住する企業間で形成されている場合を比較してみよう。この場合、バリューチェーンの施設単位間リンケージ連鎖の数は解体前と解体後で同じであるとする。

まず、リンケージが国境を越える単純な形態として、部品生産施設、組立施設、それに販売施設というバリューチェーンを考えてみよう。たとえば、先進国の企業は、海外組立施設の子会社を設立することで、本国からの中間財を輸出し子会社からの完成財を輸入する<sup>11</sup>。この場合、図2の①のように、以前は国内で形成されていたバリューチェーンのうち2つのリンケージが国際的に分散し、貿易が形成される。バリューチェーンにおけるリンケージの数は変化しないが、2国間のリンケージ形成により貿易が発生する。

図2 バリューチェーンのグローバル化と貿易構造



注) 図①～③において、A国が先進国とし、縦軸方向で経済発展段階の異なる国を示し、横軸方向では、バリューチェーンの段階を示している。

つづいて、2国間の単純なリンケージ形成が進展し、リンケージがさらに国境を越えて形成されるようになる。それは、組み立て工程ばかりではなく、加工工程の一部が国境を越えて分散する過程であり、付加価値活動としては組み立て工程より大きい可能性があるこの場合、単純な2国間完結型のリンケージ連鎖が複雑なバリューチェーン形態へと変化することが考えられる。たとえば、図2の②のように2国間で多段階の工程を分担し、4つのリンケージの貿易が成立する場合がある。さらに、多国間で多段階の工程を分担する形態が考えられる。2国間完結型から脱却し、生産工程の多段階が3国間以上で形成される。したがって、最終財にいたるバリューチェーンのグローバル化とは、国内に閉じ込められていた多数のリンケージを国際的に分散させ、そのために貿易規模を拡大させる。

本稿が対象とする構造変化は、工程間分業が2国間完結型を超えて、多数の企業と多数の国民経済間で多段階の工程が構成される過程である。

<sup>11</sup> 以下で確認するが、関税条項 806.30 と 807.00 を利用した 1960 年代のアメリカの貿易構造が典型的事例である。

### (3) 貿易構造の履歴

#### 生産工程の分散

工程分散のもっとも単純な形態は、1960年代から注目された。これは政策に誘導された2国間完結型工程間分業と呼ぶことができる。そして、政策により促進された2国間工程間分業を対象として「国際下請生産」(IS:international subcontracting)という概念が提起されている。Watanabe (1972)の国際下請生産の分析では、先進国の企業と途上国の地場企業との関係を分析している。また、Helleiner (1973)は、企業の生産工程の国際的垂直的統合に基づく貿易に焦点を当てる企業内貿易を観察している。彼は、当時の貿易構造の分析から、途上国の成長分野として、垂直的な工程において労働集約部品の組立加工の特化を指摘していた。さらに、Moxon (1975)や関下 (1979)では、関税条項 806.30 と 807.00 を利用したアメリカの貿易構造が分析されている。当時は、まだ貿易障壁が高く、また、企業間の取引費用も高いため、貿易の支配的形態は、多国籍企業による子会社との企業内貿易と考えられる。

しかし、組立や部品生産という特定の生産工程への途上国企業の生産特化は子会社ばかりではなく、地場企業によって行われていることも留意する必要がある。合併あるいは技術供与による地場企業との貿易関係の形成は、アジア諸国の成長の原動力となり、また、貿易の垂直化を促進する要因となっている。したがって、60年代後半からすでに貿易の垂直構造には、多国籍企業の親会社と子会社との関係でみられる「内部化による垂直貿易」と先進国(多国籍)企業と途上国地場企業とにみられる「外部化による垂直貿易」が併存していると考えられる。2つの形態の併存という姿は、Sharpston (1975)が指摘するように、米国と英国の企業では前者の形態が支配的で、ヨーロッパ、日本、オーストラリアの企業は後者の形態をとっている場合があるというように、国籍の違いによる国際下請生産の貿易構造として現れていた。

さて、政策誘導とは、「川上の生産工程」を持つ先進国側から、あるいは「川下の生産工程」を受け持つ途上国側の政策という双方向から行われている<sup>12</sup>。まず、「川上の生産工程」を持つ先進国側の関税政策により形成された貿易構造を取り上げよう。繊維産業に典型的にみられる「持ち帰り貿易」といわれるもので、先進国企業が途上国へ原材料を輸出し、現地で委託加工されたものを再輸入する際に関税のうち原材料価格相当分の関税を軽減あるいは免除する制度である。したがって、この貿易構造での最終消費地は先進国である。具体的には、先進国の関税政策である海外組立条項(OAP: offshore assembly provision)を適応した貿易取引にみられる<sup>13</sup>。また、日本でも、同様な関税政策が1969年に創設されている。これは、関税暫定措置法第8条による加工再輸入減税制度と呼ばれ、革、繊維、履物に適用されている。

この時代に大きな影響を与えたのはアメリカの企業行動であろう。このことは、1960年代のケネディラウンドで産業ごとの関税削減が異なっていることから垣間みられる。アメリカでは、とりわけ衰退産業や非熟練労働者の雇用が多い産業では、市場開放は労働組合の抵抗も強く、また短期的労働調整コストがかかるために、関税削減率は低かったといわれている(Cheh:1974, Bale:1976)。それゆに、衰退産業である繊維産業などでは生産工程の国際的分散は促進されなかった。それに対

<sup>12</sup> 多国籍化ということでは、貿易の垂直化を促進させる垂直的直接投資という形態よりも、本国と同じ機能をもった組織形態を海外に設立するという水平的直接投資の形態が注目されていた。これは Hymer (1976)により多国籍企業の相互浸透という現象として観察された。そこでは、市場支配がモチベーションとなっている。

<sup>13</sup> この貿易形態のデータは、アメリカと西ドイツは1966年から、オランダは1968年から確認できる。産業でみるとオランダと西ドイツは繊維貿易に偏り、アメリカは電機製品の貿易の比重が大きかった。

して、国際競争力がある産業では、労働組合の抵抗も少なく、関税の引き下げが大幅に行われた。そして、このことが、多国籍企業の生産の垂直的工程を国際的に分散させ、貿易を拡大させることとなった。したがって、当時の競争力のある産業において、アメリカ企業による生産工程の国際的分散こそが、バリューチェーンのグローバリゼーションのきっかけといえる。

次に、「川下の生産工程」を受け持つ途上国側から生産工程の国際的分散を促進する政策もみられる。たとえば、60年代のアジア諸国では、国産品育成策として完成品輸入を禁止し、日本からの海外子会社設立や合弁企業設立を促していた。また、メキシコでは政府による認定取得を条件に輸出品製造のための部品、原材料、機械設備を免税で輸入できるマキラドーラ（1965年制定された保税輸出加工区）がある。マキラドーラはアメリカへの輸出により発展するが、その背後にはアメリカ関税政策である OAP との補完関係がある。

#### 国際投資の新形態

1970年代になると、リスクや収益性の観点から、所有関係を伴わない外国市場での経営への関与が注目された。たとえば、Oman（1984）は、海外事業活動への関与の新しい動向をみるために石油や鉱業など多様な産業や国別の企業行動の多様な形態を「国際投資の新形態」（以下では新形態という）と定義した。そこでは、国際経済活動の選択肢として貿易や直接投資（所有）という行動以外の国際企業関係が整理されている。株式（equity）の取得形態をとらずに発言力を行使するものとして、ジョイント・ベンチャー、フランチャイズ、経営契約（management contracts）、ターンキー契約（turnkey contracts：一括請負契約）、さらに試運転までのターンキー契約を発展させてその後も契約するプロダクト・イン・ハンド契約（product-in-hand contract）、生産分担契約（product-sharing contract）、国際下請（international subcontracting）を指摘している。これらは、従来の貿易や直接投資という国際経済活動に加えて、途上国と先進国企業間の新たなリンケージの現れである。つまり、財の取引に関わるリンケージであるばかりではなく、経営ノウハウの移転に関わるリンケージの形態として把握されている。

ただし、当時は、電機や自動車部品関連などでは直接投資が支配的であり、所有関係を伴わない国際的施設単位間のリンケージは衣類やスポーツ用品、玩具などでみられた。そのため、製造業におけるバリューチェーンのグローバリゼーションが十分に形成されているとは言い難い。そして、所有関係を伴わないリンケージの形成の原因は、内部化のコストやリスク管理の戦略や途上国の外資政策に対応した行動であり、多国籍企業が自ら積極的にバリューチェーンの解体・再構築をするプロセスではない。

また、リンケージの特性を考察すると貿易構造を変化させたとは言い難い。まず、国際的分散を2国間の関係として考えており、多国間の関係として想定される状況ではなかった。さらに、財の取引の背後にある情報の共有に関しても製造プロセスや経営手法に関わる技術移転に注目するものの、世界市場で競争できる技術や先進国市場に輸出するためのマーケティング情報の共有は少なかった。そして、所有関係を伴わない企業関係は、途上国の中小企業や政府系企業との関係であり、規模の経済性やコア・コンピタンスの補完優位性をもたらすようなリンケージではなかった。

#### 脱垂直化とオープン化

80年代後半から、情報通信技術革新やモジュール化の進展により製品アーキテクチャの変化が現れた。エレクトロニクス産業を代表例として、共通のインターフェースを多く持つ経済活動における最適戦略がグローバルレベルで行われた。その結果、1990年代になり所有関係にとらわれないグローバル生産システムを示す概念が多数みられる。たとえば、生産の国際的分散を示す概念と

して、グローバル生産ネットワーク (Global Production Networks), グローバル商品連鎖 (Global Commodity Chains) クロスナショナル生産ネットワーク (Cross-national Production Networks), グローバル価値連鎖 (Global Value Chain) という定義がある。さらに、生産フラグメンテーション (Production Fragmentation), 国際生産ネットワーク (International Production Network), などの用語が用いられている。

ここでは、多国籍企業の典型的モデルであった内部化の行動とは異なる動きがみられる。つまり、外部化 (externalization), 脱垂直化 (de-verticalization), オープン化 (openness) の動きである。グローバリゼーションとは、単に国境を越えたリンケージの数が量的に拡大しているばかりではなく、その背後には、企業組織の大きな変化である「脱垂直化」とそれらの施設単位間で情報が共有されるという「オープン化」がある。さらに、バリューチェーンの集合体である生産システムから見ると部分的に相互補完関係にある生産プロセスに特化した国民経済 (あるいは経済地域) の統合と再編がある。

ここに、数量調整と機能分担という 2 つの側面から、企業が促進する貿易構造の変化をみることができる。まず、先進国多国籍企業の脱垂直化の動きは、製造工程を外部に委託することを進め、製造に特化した大規模な ODM・EMS 企業の出現を促した。そのため、販売、加工組立、部品生産、素材生産などの工程間で国際分業が形成され、バリューチェーンのグローバリゼーションによる貿易の垂直化が進展した。他企業との補完関係によりバリューチェーンを形成することは、垂直的統合に比べて参入・展開・退出における製品の数量調整に柔軟性を与える。くわえて、研究開発費用が巨額となり、を回収できるかどうかという不確実性も高くなっている。そのため、市場の変化に柔軟に対応できる技術を、内部組織よりもベンチャー企業などの外部組織を求める行動へと変わっていく。情報・知識のフローとストックの構造変化が進行し、それぞれの企業の機能の差別・専門化による補間優位性を構築するなかで貿易構造が形成されていった。

また、各製品のバリューチェーンを横断的にみれば、以前はそれぞれのバリューチェーンで独立に行われる生産工程が特定の企業 (ODM・EMS) に集中され、複数のブランドメーカーとの協力・協調関係による相互補完関係を構築し、最終財の製造コスト削減の規模を飛躍的に拡大させることで貿易構造を変化させた。さらに、大手 EMS や ODM メーカーに部品を納入する企業グループでは、同一の階層に属する企業間の国際競争を高め、効率化と価格引き下げの圧力のなかで貿易構造が形成されていった。くわえて、オープン化・デジタル化・モジュール化が進んだ生産システムでは、ライフサイクルが短くなるとともに価格競争が激しい。そのため、製品の製造・組立過程は施設単位での規模の経済性と生産のフレキシビリティが求められることになる。そこで、途上国に最適な資本財が輸出され、製造・組立は途上国 (とりわけ中国) が比較優位を持つようになる。

同時に、途上国の分業関係も重層化していく。途上国では、工程の一部を委託されていた時代とは異なり、普及財の生産全てを委託されるようになる。このような最終財の受託生産を行う企業が EMS・ODM である。そのうち先進国の EMS 企業では、途上国への直接投資により受託生産が行われるようになる (多くは現地企業の買収による)。また、台湾の ODM 企業もしだいに中国やその他途上国に大規模な製造組立施設の直接投資を行うようになる。そして、委託生産された最終財は、途上国から本国へ、あるいは第 3 国へ輸出される。したがって、バリューチェーンの中で部品、産業用加工品、資本財など生産特化の階層化・棲み分けが進行した。

#### (4) 貿易の垂直構造と企業活動

企業組織間の調整としてリンケージ連鎖が形成されると、1 つの最終財を生産するためにバリュ

一チェーン内で数量、価格、納期、そして技術や経営ノウハウなどが共有され、複数のバリューチェーンを束ねたグローバル生産ネットワークが編成される。そうして、ネットワークの基盤の上に構築・再編されるバリューチェーンは、施設単位の分散的国際配置を促進する。つまり、多様な部品・中間製品の生産工程に必要とされるノウハウや技術水準の相違、産性格差を反映した労賃の相違を背景として、あるいは輸送費や技術的・制度的変化に対応して、それぞれの施設単位は最も適した地域に立地し、生産特化する。たとえば、各工程の多段階化・複雑化につれて個別化・専門化が進むなかで、先進国では高度な技術による部品機能の生産特化を行う。また、標準化・規格化が可能な組立工程については、最新の生産設備を発展途上国へ設置することで生産コスト低減・品質向上を追求している。これが、企業行動と関連させたバリューチェーンのグローバリゼーションの結果として形成される貿易の垂直構造である。

#### (5) 生産工程の分散

「貿易の垂直構造」とは、1980年代後半以降の工程間分業が重層化した貿易構造と定義する。また、生産工程の国際的分散化を示す概念として「貿易構造の垂直化」という用語を用いる。さらに、垂直的特化とは、最終財を生産・輸出するために中間投入財を輸入する国民経済の経済活動を示すものであり、特に東アジア諸国、メキシコ、およびCEC諸国の生産活動がこれに該当する。

ところで、フラグメンテーションというように分散化した貿易構造を表現する概念があるが、ここでは、分散化の結果成立した貿易構造を示す概念として「貿易の垂直構造」という定義を用いている。フラグメンテーションはサービス・リンク・コストの低下によって促進されるといふ因果関係で説明される。それに対し、貿易の垂直構造は、Hicks (1965) やMorishima (1992) が強調したように固定価格が形成されるように、投入産出の継続的な取引で、最終財取引や一次産品取引とは異なる特性を持つと考える。このような貿易構造の背後には、バリューチェーンにおける情報の共有や信頼関係の形成、そして組織間のコア・コンピタンスを形成する知識の蓄積がある。それゆえに効率の視点からは把握できない側面を含む概念を提示するという問題意識を込めて「貿易の垂直構造」と呼んでいる。

工程間を結ぶ貿易は、最終財の生産に至る過程での投入財の流れの連続性と計画性が必要であり、最終財（なかでも消費財）という顧客に対して一回限りの販売を目的とした貿易と区別する必要がある。つまり、中間需要の貿易は、国際的に分散した生産工程を統合し、かつ、最終財生産の連続性を保証するための経済活動である。さらに、その連続性を保証するために、国際的な生産現場間の調整のための情報の流れや物流などのサービスを必要とする。したがって、貿易活動は生産現場を国際的に分散させることによる数量的な「貿易の利益」をもたらす活動であるとともに、機能的には個々の生産現場の「ルーティーン」の集合体を支える活動である。ここに、バリューチェーンの国際的分散にともなう中間財貿易の拡大という量的側面の背後にある貿易の垂直構造の機能的変化があることが確認できる。それは、リンケージ連鎖における所有権の変化、バリューチェーンにおけるガバナンスの変化、そして、情報の共有関係の変化という側面である<sup>14</sup>。

#### (6) 貿易の垂直化と双方向貿易

施設単位間のリンケージはバリューチェーンのガバナンス構造に影響されて変化する。そして、企業間関係におけるネットワーク化が、貿易の垂直構造をよりオープンにし、同時に部品貿易の量

<sup>14</sup> 石田 (2011) pp. 234-240 を参照のこと。

的拡大を誘引した。データからも、製品貿易にしめる部品貿易の割合が上昇している「生産工程の国際的分散による貿易の垂直構造」と、「垂直的差別化された部品の双方向貿易」が拡大していることが確認される<sup>15</sup>。そして、これらの変化を、貿易の垂直化の2つの側面と定義したい。2つの側面の関係を考察すると、工程間貿易の進展の中で、結果として垂直差別化貿易（双方向貿易あるいは産業内貿易）を拡大させているという因果関係が考えられる。

まず、部品貿易の拡大は、個々の施設単位の部品調達活動の現れであり、バリューチェーンの国際的分散化を反映している。次に、このような施設単位のリンケージの部品取引を2国間で集計して部品貿易全体を対象とすると、双方向の貿易の流れが観察される。双方向貿易の分析とは、貿易される同一分類の財貿易を対象としたものである。ここに、垂直的に差別化された貿易構造が浮かび上がる。しかし、全体の貿易の中で部品貿易だけを分析対象とすると、バリューチェーンの国際的分散化により引き起こされた貿易関係や、中間投入財の輸出国と輸入国の関連、産業内部の産業構成はみえてこない。したがって、垂直構造がバリューチェーンのグローバリゼーションの特徴であり、垂直的雙方向（産業内）貿易は、2国間の貿易の断面図を対象とした特徴にすぎない。

貿易の垂直構造と垂直的雙方向貿易の関係を考える場合、次のような中長期的構造変化に留意すべきである。まず、先進国が部品を輸出しその部品が組み込まれた最終（とりわけ消費財）を輸入するという生産シェアリングが拡大し、次に、直接投資と資本財貿易を通じた発展途上国での部品生産と現地調達比率が拡大し、さらに、部品生産が定着した途上国から部品輸出の拡大がみられるということである。こうして、部品貿易を観察すると、各国で生産される部品の質に階層があり、それが垂直的差別化による双方向貿易の拡大として現れることが類推できる。

さらに、企業活動の変化と貿易構造を関連させて考えることができる。つまり、1つの最終財を生産するために、企業は垂直的統合行動や脱垂直的行動により生産工程の国際的分散を促進する。企業行動の生産工程の国際的編成や再配置により施設単位間のネットワーク化が進展する。各国で生産された財には、それぞれの国民経済の施設単位に埋め込まれた技術の相違に応じた質の階層性が明確に表れる。個別のリンケージを集計して国民経済間の貿易関係としてみると、2国間で同一分類の財が双方向に貿易されていることが観察される。

生産工程の国際的分散という貿易の垂直構造とは、生産システムによって形成された個々の企業の貿易取引が幾重にも重なったものである。さらに、多数の企業により形成された個々の企業の貿易取引は重層的な構造を形成している。たとえば、ブランド企業からみればEMSメーカーは下請であり、そのEMSメーカーにはまた多数のサプライヤーが存在している、というように垂直的関係における階層性が集約された重層構造である。このような多数の企業が行う貿易の垂直構造が産業単位あるいは用途財別に集計される時に、一方向貿易と双方向貿易として計上される。

#### (7) 3つの側面

生産システムの貿易構造とは、先進国内部のバリューチェーン（商品を生産する生産工程間の付加価値連鎖）が解体され、国際的に分散したバリューチェーンの編成を統合するものである。あるいは、すでに形成された多国籍企業内部のバリューチェーンが再編成されて形成されるものである。それは、量的変化と形態変化の2面から捉えられる。このうち量的側面とは国境を越えて形成されるリンケージ数が増加することであり、その結果、いままで国内取引であった中間投入財が貿易されることである。部品貿易の拡大は、このような変化が背景にある。また、形態的側面の変化と

<sup>15</sup> 石田（2011）第3章、第4章。

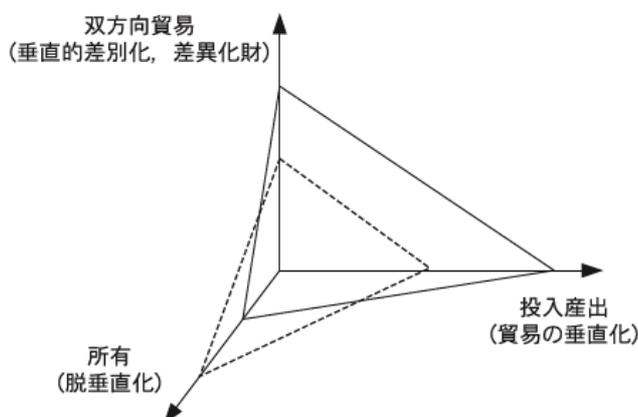
は、産業内貿易の拡大である。そこには、繊維産業のように生地（素材）を輸出し、それを縫製した服（消費財）が輸入されるような工程間の貿易という産業内貿易や、同じ用途をもった部品が双方向に貿易される産業内貿易もある。さらに、双方向貿易には、その部品の品質が異なる場合を垂直的の双方向貿易、同じ品質ならば水平的の双方向貿易がある。とりわけ、グローバリゼーションのなかで垂直的の双方向貿易が拡大傾向にある。そして、結果として、一方では中国のように消費財、資本財、部品など輸出財を多様化する国と、他方では日本のように消費財輸出が収縮し、部品や資本財に集約する国がみられた<sup>16</sup>。

これまで述べてきたように、生産システムの中のある特定の財を生産する施設単位の集合体をバリューチェーンと定義し、バリューチェーンにより構成される生産システムの貿易構造を対象とするならば、そこには vertical という用語（すなわち「垂直的」あるいは「垂直」）が、以下のように 3つの次元で定義される。

- ① バリューチェーンが所有により統合されること（すなわちあらゆる施設単位が 1つの企業により所有される場合）：「垂直的統合」
- ② バリューチェーンを形成する施設単位間の投入産出構造が貿易を媒介して形成されること：「貿易の垂直構造」
- ③ 生産システムが形成する貿易を観察すると、垂直的の差別化された財が双方向に貿易されること：「垂直的の双方向貿易・垂直的の産業内貿易」

本稿の vertical という用語は、経営組織論で使用される概念、投入産出分析あるいはポストケインジアン理論で用いられる概念、そして、不完全競争論で用いられる概念という 3つの異なる次元がある。国際経済のフィールドでは、垂直的の統合とは多国籍企業論で、そして、垂直的の差別化は貿易論で用いられている。また、国際間の投入産出に関しては垂直的の特化（vertical specialization）という定義が用いられている。それぞれ個別のテーマに限定して vertical が用いられるならば混乱が生じないであろう。本稿では、グローバリゼーションが進行する中での貿易構造を明らかにするという目的から、結果として、同時に 3つの概念を併用することにする。

図3 3つの垂直概念



<sup>16</sup>石田（2011）第4章参照のこと。また、Cadot et al.（2007）は、輸出財の多様性と成長の関係を述べており、興味深い。

3つの垂直概念の関係を示しておくならば図3のような仮説が提示される。この図では、まず、x軸の企業行動に変化が現れる。経済のグローバリゼーションとは、国際的な企業の統合形態である所有による垂直的統合を解体させ、ネットワークによる企業間の統合を進展させる（脱垂直化）。このような企業の統合形態の変化をグローバリゼーションの起点と考えると、それは、貿易構造の変化をもたらす。つまり、Y軸に示されたように、生産の国際的分散を促進させ、国際的投入産出関係が貿易により媒介されるために部品貿易が拡大する（貿易の垂直化）。さらにZ軸として、垂直的差別化された財の双方向貿易が拡大する。つまり、グローバリゼーションとは、3つの垂直概念から分析される。図3は、視角的に捉えるためにグローバリゼーションにおける構造変化を示している。点線で結んだものが1980年代初頭であるとすれば、最近の構造は実線で結ばれたもので、垂直的統合が低下し、貿易の垂直化と垂直的に差別化された双方向貿易が拡大している。

## むすび

サブプライム問題に端を発する金融危機後、さらに、ソブリンリスクが伴う世界経済においては、生産システムの変容がみられる。図3の構造変化は、金融危機以前の構造であり、金融危機以降の生産システムの変容の兆候を確認する必要がある。以下では、生産システムの変容に対応させて貿易構造の変容の可能性を指摘して、本稿のむすびとしたい。

まず、金融・経済危機前後の生産システムの変容を示すために、生産システムが指向した市場を区別したい。危機前のシステムを、「アメリカ市場指向生産システム」、危機後のシステムを「新興国指向生産システム」と呼ぶ。前者は、高付加価値商品を先進国市場に向けて販売することを目的にした生産システムであり、後者は普及価格帯商品（ボリュームゾーン）を新興国に向けて販売することを目的にした生産システムである<sup>17</sup>。

さて、このように定義した生産システムの間にはどのような相違があるであろうか。以下の3点にまとめられる。第1に、需要構造の変化が生産システムに大きな影響を与える。先進国市場が世界経済において大きな比重を占めていたアメリカ市場指向生産システムでは、成熟した市場での製品差別化競争と価格競争が支配的であった。それは、アメリカにみられる過剰消費・経常収支の赤字、アジア諸国の過剰投資・資本収支の赤字に現れる国際不均衡の中で維持されていた。しかし、サブプライム問題に端を発する金融・経済危機により、需要が大きく縮小する。それに対して、大きな人口を抱える新興国の成長による市場の拡大は、どちらかといえば規模の経済・価格競争が支配的な「ボリュームゾーン」を対象とした市場である。したがって、アメリカ市場指向生産システムで優位を持っていたバリューチェーンは、金融・経済危機以降には、最終需要の激減により一次的にせよ麻痺し、さらに、バリューチェーンの階層構造における特定企業の優位性が揺らぎ始めた。

第2に、2つのシステム大きな違いは、市場情報の発進の出所と情報の蓄積主体である。前者では、先進国企業の母国の成熟化した市場情報であり、先進国企業はバリューチェーンにおけるマーケティングノウハウの蓄積による優位性を保持している。したがって、発展途上国の企業にとって

---

<sup>17</sup> アメリカ市場指向というところを先進国指向と定義の方が適切かもしれない。けれども、この定義には、国際不均衡構造に支えられたシステムという含意がある。また、危機後のグローバル生産システム再編に大きなインパクトを与えているということで「新興国指向生産システム」と定義した。もちろん、経済危機前にも、新興国市場は拡大していたが、ここでいう新興国指向とは、経済危機後の新興国向けの需要拡大による普及価格商品の販売を加味する。さらに、危機後の先進国の市場は、需要が落ち込んでおり、短期的には回復が困難である状況を考慮している。

先進国市場は参入障壁が高いものとなっていた。しかし、後者では、新興国の市場情報であり、先進国企業はバリューチェーンにおけるマーケティングノウハウの優位性は不確定である。そのため、新興国の企業にとってはこれまでのバリューチェーンの階層関係を少しでも変化させる機会があるといえる。たとえば、中国のハイアールやインドのタタの企業の自社ブランドでの販売による最終市場での認知度の上昇は事例である。

第3に、巨大な内需に対応した生産システムの地理的立地の相違がある。アメリカ市場指向の生産システムでは、バリューチェーンにおける生産工程はアジアの生産ネットワークに委託し、マーケティングと研究開発は先進国の多国籍企業が主導するという空間的分離がみられた。それに対して、新興国市場指向生産システムでは、現地の需要に対応した生産ネットワークの再編成のプロセスが見られる。とりわけ、中国やインドの国内に見られるように、巨大な市場と連動した生産ネットワークの再編が進んでいる。したがって、アメリカ市場志向生産システムでは、バリューチェーンはアジア域内貿易で形成され、日最終需要市場である第3国へ輸出するとう形から、新興国市場指向生産システムでは、多国籍企業の生産技術あるいは技術を体化した資本財が、消費地である中国やインドなどの成長潜在性の大きな諸国へ移転する「地産地消」のシステムとなっている。

このことは、先進国におけるフルセット型経済の解体を経て、生産工程の国際的分散の進展による地域生産ネットワークワークが形成されたが、しかし、需要構造の転換のなかでの、生産システムの再編成が模索される中で、新興国でのフルセット型経済の再構築に繋がる可能性があるがことを指摘できる。とくに、素材生産や電子部品生産の海外シフト、高機能な生産設備の輸出など、新興国の最終財の高品質化・高機能化を促進する変化の兆しがみられる。

## 参考文献

- Baldwin, C. and Clark, K. (1997) Managing in an age of modularity, *Harvard Business Review*, 75 (5) , pp. 84-93.
- Baldwin, C. and Clark, K. (2000) *Design Rules: Vol. 1. The Power of Modularity*, MIT Press, Cambridge (安藤晴彦訳 『デザイン・ルールモジュール化パワー』東洋経済新報社, 2004 年).
- Bale, M. D. (1977) United States concessions in the Kennedy Round and short-run labour adjustment costs: Further evidence, *Journal of International Economics*, 7, pp. 145-148.
- Bartlett, C. A. and Ghoshal, S. (1989) *Managing across Borders: The Transnational Solution*, Harvard Business School Press, Boston (吉原英樹監訳 『地球市場時代の企業戦略』 日本経済新聞社, 1990 年) .
- Bowman, C. and Ambrosini, V. (2000) Value creation versus value capture: Towards a coherent definition of value in strategy, *British Journal of Management*, 11 (1) , pp. 1-15.
- Beall, S., Carter, C., Carter, P. L., Germer, T., Hendrick, T., Jap, S., Kaufmann, L., Maciejewski, D., Monczka, R. and Petersen, K. (2003) *The Role of Reverse Auctions in Strategic Sourcing*, CAPS Research.
- Berger, S. (2005) *How We Compete: What Companies Around the World Are Doing to Make it in Today's Global Economy*, Doubleday, New York (楡井浩一訳 『MIT チームの調査研究によるグローバル企業の成功戦略』 草思社, 2006 年) .

- Borras, M. and Zysman, J. (1997) Wintelism and the changing terms of global competition: prototype of the future?, BRIE Working Papers, 96B.
- Bowman, C. and Amboina, V. (2000) Value creation versus value capture: Towards a coherent definition of value in strategy, *British Journal of Management*, 11 (1) , pp.1-15.
- Cadot, O., Carrere, C., and Strauss-Kahn, V. (2007) Export diversification: Whats behind the hump?, Discussion Paper No. 6590, CEPR,
- Casson, M. C. (2000) *Economics of International Business: A New Research Agenda*, Edward Elgar, Cheltenham (江夏健一・桑名義晴・大東和健司監訳『国際ビジネス・エコノミックス』文眞堂, 2005年) .
- Cheh, J. H. (1974) United States concessions in the Kennedy Round and shortrun labor adjustment costs, *Journal of International Economics*, 4, pp.323-340.
- Dunning, J. H. (1979) Explaining changing patterns of international production: In defense of the eclectic theory, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 41 (4) , pp.269-95.
- Dunning, J. H. (1988) The eclectic paradigm of international production, *Journal of International Business Studies*, 19 (1) , pp.1-31.
- Dunning, J. H. (1992) *Multinational Enterprises and the Global Economy*, Addison-Wesley, Wokingham.
- Dunning, J. H. (2000) The eclectic paradigm of international production: a personal perspective, in Pitels, C. N. and Sugden, R. eds., *The Nature of the Transnational Firm*, Routledge, London.
- Ernst, D. (2001) Global production networks and industrial upgrading-A knowledge-centered approach, *East-West Center Working Papers, Economics Series*, 25.
- Ernst, D. (2002) Global production networks and changing geography of innovation system implications for developing countries, *Economics of Innovation and New Technology*, 11 (6) , pp.497-523.
- Ernst, D. (2005) The new mobility of knowledge: Digital information systems and global flagship networks, in Latham, R. and Sassen, S. eds., *Digital Formations. IT and New Architectures in the Global Realm*, Princeton University Press, Princeton.
- Ernst, D. and Kim, L. (2002) Global productions networks, knowledge diffusion, and local capability formation, *Research Policy*, 31 (8・9) , pp.1417-1429.
- Finger, J. M. (1975) Tariff provisions for offshore assembly and the export earnings of developing countries, *Economic Journal*, 85 (338) , pp.365-372.
- Foss, J. N. (1993) Theories of the firm: Contractual and competence perspectives, *Journal of Evolutionary Economics*, 3 (2) , pp.127-144.
- Foss, J. N. (1997) The classical theory of production and the capabilities view of the firm, *Journal of Economic Studies*, 24 (5) , pp.307-323.
- Foss, J. N. (1998) The competence-based approach: Veblenian ideas in the modern theory of the firm, *Cambridge Journal of Economics*, 22 (4) , pp.479-496.
- Gereffi, G. (1994) The organisation of buyer-driven global commodity chains: how US retailers shape overseas production network, in Gereffi, G. and Korzeniewicz, M. eds.,

- Commodity Chains and Global Development, Praeger, Westport.
- Gereffi, G. (2001) Beyond the producer-driven/buyer-driven dichotomy: the evolution of global value chains in the internet era, *IDS Bulletin*, 32 (3) , pp.30-40.
- Gereffi, G., Humphrey, J. and Sturgeon, T. (2005) The governance of global value chains, *Review of International Political Economy*, 12 (1) , pp.78-104.
- Goldberg, V. P. (1976) Regulation and administered contracts, *Bell Journal of Economics*, 7 (2) , pp.426-448.
- Goldberg, V. P. (1977) Competitive bidding and the production of precontract information *Bell Journal of Economics*, 8 (1) , pp.250-261.
- Goshal, S. and Bartlett, C. A. (1990) The multinational corporation as an inter-organizational network, *Academy of Management Review*, 15 (4) , pp.603-625.
- Granovetter, M. (1985) Economic action and social structure: the problem of embeddedness, *American Journal of Sociology*, 91 (3) , pp.481-510 (渡辺深訳 「経済行為と社会構造」 『転職：ネットワークとキャリアの分析』 ミネルヴァ書房, 1998年) .
- Hedlung, S. (1986) The hypermodern MNC - a heterarchy?, *Human Resource Management*, 25 (1) , pp.9-35.
- Helleiner, G. K. (1973) Manufactured exports from less developed countries and multinational firms, *Economic Journal*, 83 (329) , pp.21-47.
- Hicks, J. R. (1965) *Capital and Growth*, Oxford University Press, Oxford (安井琢磨・福岡正夫訳 『資本と成長(特)』 岩波書店, 1970年) .
- Hymer, S. H. (1968) The large multinational corporation: an analysis of some motives for international integration of business, *Revue Economique*, 6, translated from the French by Vacherot, N. with an introduction by Casson, M. in Casson, M. ed. (1990) *Multinational Corporations*, Edward Elgar, Aldershot.
- Hymer, S. H. (1976, originally written in 1960) *The International Operations of National Firms: a Study of Foreign Direct Investment*, Ph.D. dissertation, Massachusetts Institute of Technology, MIT Press, Cambridge.
- Ietto-Gillies, G. (1992) *International Production: Trends, Theories, Effects*, Polity Press, Cambridge.
- Kogut, B. (1991) Country capabilities and the permeability of borders, *Strategic Management Journal*, 12, pp.33-47.
- Kogut, B. and Zander, U. (1992) Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology, *Organization Science*, 3 (3) , pp. 383-397.
- Kogut, B. and Zander, U. (1993) Knowledge of the firm and the evolutionary theory of the multinational corporation, *Journal of International Business Studies*, 24, pp.625-645.
- Langlois, R. N. and Robertson, P. L. (1992) Networks and innovation in a modular system: Lessons from the microcomputer and stereo component industries, *Research Policy*, 21 (4) , pp.297-313.
- Langlos, R. N., and Robertson, P. L. (1995) *Firms, Markets and Economic Change: A dynamic theory of business institutions*, Routledge, London and New York.

- Linden, G., Kraemer, K., and Dedric, J. (2007) Who captures value in a global innovation system?, Personal Computing Industry Center.
- Linden, G., Kraemer, K. and Dedric, J. (2009) Who captures value in a global innovation network? The case of Apples iPod. *Communications of the ACM*, 52 (3) , pp.140-144.
- Macneil, I. R. (1978) Contracts: Adjustment of long-term economic relations under classical, neoclassical, and relational contract law, *Northwestern University Law Review*, 72 (6) , pp. 854-905.
- Magretta, J. (1998) Global, and entrepreneurial: supply chain management, Hong Kong style: an interview with Victor Fung, by Victor Fung, *Harvard Business Review*, 76 (5) , pp.102-114.
- Markusen, J. R. (2002) *Multinational Firms and the Theory of International Trade*, MIT press, Cambridge.
- Mathews, J. (2002) *Dragon Multinational: A New Model for Global Growth*, Oxford University Press, Oxford.
- Miles, R. E., Snow, C. C., Mathews, J. A., Miles, G., Coleman, H. J. (1997) , *Organizing in the knowledge age: anticipating the cellular form*, *Academy of Management Executive*, 11 (4) , pp.7-24.
- Morishima, M. (1992) *Capital and Credit*, Cambridge University Press, Cambridge (安富歩訳 『新しい一般均衡理論』 創文社, 1994年) .
- Moxon, R. W. (1975) The motivation for investment in offshore plants: the case of the U.S. electronics industry, *Journal of International Business Studies*, 6 (1) , pp.51-66.
- Nelson, R. R. (1991) Why do firms differ, and how does it matter?, *Strategic Management Journal*, 14, pp.61-74.
- Nelson, R. R. and Winter, S. G. (1982) *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Harvard University Press, Cambridge (南篤・田中辰雄・後藤晃訳 『経済変動の理論』 慶應義塾大学出版会, 2007年) .
- Nonaka, I. (1994) A dynamic theory of organizational knowledge creation, *Organization Science*, 5 (1) , pp.14-37
- Oman, C. (1984) *The New Forms of International Investment in Developing Countries*, OECD, Paris.
- Pasinetti, L. L. (1981) *Structural Change and Economic Growth*, Cambridge University Press, Cambridge (大塚勇一郎・渡会勝義訳 『構造変化と経済成長, 1983年』 日本評論社) .
- Pasinetti, L. L. (1993) *Structural Economic Dynamics*, Cambridge University Press, Cambridge (佐々木隆生監訳 『構造変化の経済動学』 日本経済評論社, 1998年) .
- Penrose, E. T. (1956) Foreign investment and the growth of the Firm, *Economic Journal*, 66. pp.220-235.
- Penrose, E. T. (1995) *The Theory of the Growth of the Firm*, Third Edition, (末松玄六訳 『会社成長の理論』 (第二版) ダイアモンド社, 1980年) .
- Powell, W. (1990) Neither market nor hierarchy: Network forms of organization, *Research in Organizational Behavior*, 12, pp.295-336.

- Prahalad, K. and Hamel, G. (1990) The core competence of the corporation, *Harvard Business Review*, 68 (3) , pp.79-93.
- Richardson, G. B. (1972) The organisation of industry, *Economic Journal*, 82 (327), p. 883-896.
- Rugman, A. M. & DCruz, J. R. (1997) The theory of the flagship firm, *European Management Journal*, 15 (4) , 403-412.
- Sharpston, M. (1975) International sub-contracting, *Oxford Economic Papers, New Series*, 27 (1) , pp.94-135.
- Sturgeon, T. J. (2000a) How do we define value chains and production networks, MIT IPC Globalization Working Paper, 00-010.
- Sturgeon, T. J. (2000b) Turn-key production networks: A new american model of industrial organization?, BRIE Working Paper, 92A.
- Ulrich, K. (1995) The role of product architecture in the manufacturing firm, *Research Policy*, 24 (3) , pp.419-440.
- Ulrich, K. and Eppinger, S.D. (2000) *Product Design and Development*, McGraw-Hill, New York.
- Uzzi, B. (1997) Social structure and competition in interfirm networks: the paradox of embeddedness, *Administrative Science Quarterly*, 42 (1) , pp.35-67.
- Veblen, T. (1908) On the nature of capital, *Quarterly Journal of Economics*, 22 (4) , pp.517-542.
- Vernon, R. (1966) International investment and international trade in the product cycle, *Quarterly Journal of Economics*, 2, pp.190-207.
- Von Hippel, E (1988) *The Sources of Innovation*, Oxford University Press, New York.
- Watanabe, S. (1972) International subcontracting, employment and skill promotion, *International Labour Review*, 105 (5) , pp.425-450.
- 石田 修 (2011) 『グローバル化と貿易構造』 文眞堂。
- 稲垣公夫 (2001) 『EMS 戦略』 ダイアモンド社。
- 木下悦二 (2006) 「世界生産ネットワークをめぐる諸理論について (上) (下)」 『世界経済評論』 7月号, 8月号。
- 関下稔 (1979) 「現代アメリカ部品貿易の一断面 : U. S. TARIFF SCHEDULES807.00 と 806.30 に関する研究」 『山口経済学雑誌』 29 卷 5・6 号, pp.33-86。