

# グローバル・バリューチェーンと発展途上国の産業高度化の諸問題に関する研究

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2024-03-27 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 李,雨テイ メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10291/0002000331">http://hdl.handle.net/10291/0002000331</a>

明治大学大学院商学研究科

2023年度

博士学位請求論文

グローバル・バリューチェーンと発展途上国の  
産業高度化の諸問題に関する研究

Issues of Industrial Upgrading in Developing  
Countries Participating in Global Value Chains

学位請求者 商学専攻

李 雨テイ

グローバル・バリューチェーンと発展途上国の産業高度化の諸問題に関する研究  
Issues of Industrial Upgrading in Developing Countries Participating in Global Value  
Chains

明治大学商学研究科 博士後期課程  
2019 年度入学 李 雨テイ

【目次】

はじめに .....	3
第一章 GVC の出現と構築の歴史的背景 .....	12
第 1 節 グローバリゼーションと国際分業の変遷.....	12
1.1.1 グローバリゼーションの変遷.....	13
1.1.2 第 1 波のグローバリゼーションにおける国際分業.....	15
1.1.3 第 2 波のグローバリゼーションにおける国際分業.....	17
第 2 節 国際貿易体制の変化.....	22
第 3 節 発展途上国の工業化政策の変化.....	25
1.3.1 輸入代替型工業化政策を選択した原因.....	25
1.3.2 輸入代替型工業化政策の問題.....	26
1.3.3 工業化政策の転換.....	27
第二章 GVC 理論の発展とその枠組み.....	31
第 1 節 GVC 理論の由来.....	31
第 2 節 GVC の研究枠組みとそのアプローチ.....	34
2.2.1 GVC のインプット・アウトプット構造研究のアプローチ.....	34
2.2.2 GVC のガバナンス構造研究のアプローチ.....	39
第 3 節 GVC における産業高度化の理論枠組み.....	43
第 4 節 GVC の研究枠組みに対するコメント.....	45
第三章 GVC の現在状況.....	48
第 1 節 企業レベル視点での GVC の現在状況.....	48
第 2 節 マクロレベル視点での GVC の現在状況.....	58
第四章 GVC に参加する発展途上国の産業高度化.....	65

第1節	産業政策による産業高度化.....	66
第2節	台湾高度成長期の産業政策と工業化の特異性.....	73
4.2.1	台湾の高度成長期の産業政策.....	73
4.2.2	台湾の工業化過程の特異性.....	78
第3節	GVCの構造内に存在する問題.....	85
第五章	需要の視点で見るGVC.....	90
第1節	GVCがもたらした両極化問題.....	91
第2節	中国の双循環戦略—急速な経済成長に潜む国内需要不足の問題.....	92
5.2.1	外需に依存する経済成長モデル.....	94
5.2.2	中国経済成長の問題.....	98
5.2.3	高貯蓄—低賃金モデル.....	103
5.2.4	双循環戦略の意味—中国の経済成長モデルの転換.....	104
第3節	GVCからアジア・コンセンサスへ.....	105
おわりに	.....	109
参考文献	.....	110

## はじめに

第二次大戦後、輸送や通信のコストが低下したことに伴い、世界の生産分業は重大な変化を遂げた。それは、異なる国々が異なる商品を生産して輸出するという程度の製品間分業にとどまらず、生産工程間の国際分業、つまり異なる国が同じ製品の異なる生産工程に参加するような分業形態が一般的になっている。このような生産工程やタスクレベルでの国際的な分業の形態は、グローバル・バリュー・チェーン（以下 GVC）と呼ばれる。GVC は現在、統一された定義はないが、国際連合工業開発機関によれば、「GVC とは、原材料の調達・輸送から、部品・最終製品の生産・流通、さらに最終消費・リサイクルに至るまで、財やサービスの価値を実現するための生産・流通・リサイクルの各生産工程をつなぐ、企業横断的で、グローバルな生産ネットワーク」（UNIDO,2002）を意味している。生産と販売、そして価値と利益の分配といった活動のすべての参加者を含め、現在のバリューチェーンにおける企業のグローバルな分散は進んでいる。つまり、GVC は生産工程のレベルまで細分化された国際的な生産ネットワークの一形態である。

アジア地域では、新興工業経済（以下 NIEs）<sup>1</sup>が 1960 年代から生産工程レベルの国際的な分業に最初に参加し、それに伴い経済が急速に発展した。NIEs の経済的成功には、GVC への参加という要因がきわめて重要である。

戦後、東アジア地域は自然資源が豊富でなく、資本も不足していると思われ、経済成長の潜在力はあまり期待されていなかった。しかし意外なことに、NIEs は戦後、貧困地域から現在の 3 万ドル以上の 1 人当たり国内総生産（以下 GDP）<sup>2</sup>を誇る先進地域まで発展した数少ない経済体となった。世界銀行など国際機関は、東アジアの「奇跡的な」経済成長の理由を、輸出主導型工業化戦略の採用、外国投資に対する開放的な姿勢、生産工程レベルの国際分業つまり GVC への積極的な参加、国際市場の巨大な需要の活用、安定的な政治環境、高質な公共教育などとあげている。NIEs の経済的成功を受け、その経済発展の様式、特に NIEs の政府による競争的な市場環境を作り出す努力を称賛し、1993 年に世界銀行は『The East Asian Miracle（日本語訳：東アジアの奇跡）』というタイトルの報告書を作成した。その報告書では、NIEs の輸出主導型工業化政策を評価し、そして発展途上国が NIEs の例を参考にし、輸出主導型工業化路線の採用、自由化の推進や GVC への参加などの政策をとって経済成長を図るべきだと主張した。

NIEs と同様に、1978 年、中国は改革開放を開始し、1992 年鄧小平の南巡講話以降から正式に輸出主導型工業化政策に転換し、GVC に積極的に参加するようになった。2001 年

---

<sup>1</sup> 香港、シンガポール、韓国と台湾という 4 つの経済体を指す。

<sup>2</sup> 国際通貨基金（IMF）の統計によれば、2022 年度のシンガポールの 1 人当たり GDP は 82,808 ドル、香港は 49,226 ドル、台湾は 32,643 ドル、韓国は 32,250 ドルである。IMF データベース <https://data.imf.org/regular.aspx?key=61545852> による。

には世界貿易機関（以下 WTO）に加盟し、より深く GVC に参与し、東アジア地域の生産拠点、さらには「世界工場」までとなった。1978 年から 2008 年までの期間、中国の年平均 GDP 成長率は 9.8% に達し、2010 年には初めて GDP 総額が日本を上回り、世界第二位になった。しかし、NIEs とは異なり、中国など 1980 年代以降に積極的に GVC に参加し始めた発展途上国は、NIEs のような産業高度化をいまだに実現できていない<sup>3</sup>。それどころか、中所得の罫に陥<sup>4</sup>っているような傾向もある。2019 年には、中国の 1 人当たり GDP は 1 万ドルに達したが、経済成長の速度は著しく鈍化し始め、2022 年の GDP 成長率はわずか 3% になった<sup>5</sup>。新型コロナウイルスの影響があるものの、中国の経済成長が鈍化している理由は、パンデミックの影響だけでなく、米中貿易戦争によって外需への接続が悪くなったことがあげられる。また、育成しようとしている半導体産業も米国の制裁に打撃され、GVC を利用して産業高度化を実現させることが困難になったことも理由の 1 つである。

ところで、そもそも発展途上国は何のために GVC に参加するのか。もちろん、外国の需要をテコにして経済成長を求める面はあるが、それだけを求めるわけではなく、GVC に参加することで外国から先進的な技術を習得することをも期待している。つまり、発展途上国が GVC に参加することで得られる経済成長は、主に二つの面にある。一つは、広大な海外市場へのアクセスにより、海外の需要を活用し、労働力や資本の投入、つまり要素投入によって得られる経済成長である。もう一つは、GVC に参加することで外国の技術と接触し、全要素生産性（以下 TFP）が向上する、技術水準の向上による経済成長である。World Bank（2020）は、一般的に、発展途上国は GVC に参加した後、短期間で急速な経済成長を達成し、貧困率を削減することができると指摘する。この経済成長の大部分は、要素投入に起因する。しかし、労働力や資本などの要素投入の潜在能力には限界がある。発展途上国がルイス転換点に到達すると、労働コストが上昇し、要素投入による経済成長の潜在力が低下することになるだろう。一方、持続的な経済成長は、TFP の向上から得ら

---

<sup>3</sup> 産業高度化がどの程度で実現されたかは、外国の輸出の中で、自国付加価値の割合を通じて表すことができる（この方法は非資源輸出国に限定する）。外国の輸出のうち、自国の付加価値割合が高ければ、それは自国生産の中間財が世界中で広く使われたことを意味し、産業高度化の度合いが高いといえるだろう。TiVA データベースは、EXGR\_DVAFXSH（Domestic value added embodied in foreign exports as share of gross exports）という指標を公表している。2020 年時点では、製造業において、米国のその割合は 18%、日本は 20%、韓国は 18%、台湾は 18% である。それに対して、1980 年代以降 GVC に組み込まれた発展途上国であるメキシコは 8%、タイは 11%、ベトナムは 8%、相対的にその割合が高い中国も 14% でしかない。つまり、1980 年代以降、韓国と台湾のように産業高度化を実現した発展途上国はいまだに出現していないとは言えるだろう。具体的なデータは、[https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TIVA\\_2022\\_C1](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TIVA_2022_C1) に参照する。

<sup>4</sup> 中所得国の罫とは、発展途上国が一定規模の経済発展水準に達した後（一人当たり \$1000~\$1,2000 ドル程度の水準）、経済成長が鈍化し、高所得国の水準に届かなくなる状態である（Gill and Kharas, 2007）。

<sup>5</sup> 世界銀行 DataBank による。

<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2022&start=1960&view=chart>

れることが多いのである。TFP の持続的な向上は、一般的に産業高度化から得られる。そのため、産業高度化を実現することは、発展途上国にとって持続可能な経済成長を達成するための必要不可欠な要素である。

したがって、発展途上国にとって、GVC に積極的に参加することは、自身の要素投入を高めるといった短期的なメリットだけでなく、GVC に参加することで技術を習得し、産業高度化を実現するという長期的なメリットを目指す動機もある。

GVC の構築者および主導者は、おもに母国が先進国にある多国籍企業である。輸送および通信コストの低下により、異なる国々間の生産工程の接続コストも低下し、多国籍企業は異なる諸国間の要素価格の差を活用し、一部の労働集約的な生産工程を発展途上国に移すことができるようになった。同時に、GVC に参加する企業間でもハイアラーキー化が現れる。発展途上国が GVC に組み込まれるにつれて、先進国の従事する生産工程と発展途上国の参加する生産工程の間で、付加価値獲得能力の差が明らかになった。生産工程間の分業が細分化および発展途上国への拡散につれて、GVC 内の生産工程間のハイアラーキー化が始まり、徐々に固まっていく。通常、GVC の主導企業は他の生産工程のサプライヤーよりも権力が大きく、より高い付加価値を得ることができる<sup>6</sup>。

もちろん、各企業の GVC 内での地位は完全に固定されているわけではない。発展途上国企業が GVC に参加して、多国籍企業の技術スピルオーバーを通じて付加価値獲得能力を高めることはできる (Gentile E et al., 2021)。企業の付加価値獲得能力の向上は発展途上国の産業高度化を促進する。しかし、GVC 参加による産業高度化は特定の生産工程に限られる可能性が高い。

GVC は、1 国内でサプライチェーン全体を構築するのではなく、特定の生産段階に特化することで工業化を可能にした。そのため、工業化が容易かつ迅速になり、当初は生産性が向上し雇用が増大する。しかし、このような工業化は、長期的な発展に必要な能力を発展途上国に構築させない可能性があるため、あまり意味のないものでもある (Baldwin, 2016)。しかし、韓国と台湾の持続的な経済成長はその反例でもある。韓国と台湾は GVC に参加して、半導体産業の一部の高付加価値生産工程を掌握したことによって持続的な経済成長を遂げた。重要なことは、一部の生産工程に代替されにくい優位性を持っているかどうかである。GVC における高付加価値生産工程に関するコアな技術を、その GVC を主導する多国籍企業が支配するケースが多く、発展途上国が、その多国籍企業の支配を克服できるかどうかは重要である。韓国と台湾は、最初の低付加価値の生産工程にしか参加できなかった状況から、高付加価値生産工程に参加できるようになり、多国籍企業の支配を破ったのである。その逆の例は中国である。米中貿易戦争は、半導体産業の GVC 内のハ

---

<sup>6</sup> 例外もあるが、例えば後述のスマートフォン産業においてサプライヤーやプラットフォーム企業の権力の方が主導企業より大きいケースがある。しかし、付加価値獲得能力の高い企業は基本的に先進国に位置することは変わらない。

イアラキーの固定から生じたと言える。

韓国と台湾が GVC に参加し、一部の生産工程上の産業高度化を実現できたのは、一般的には輸出主導型工業化政策の採用と自由化の推進によって価格の歪みが是正され、市場メカニズムを上手く発揮できたためといわれるが、実際は 1960 年代から 1980 年代にわたって積極的に実施した産業政策と保護貿易政策の効果も大きい。韓国と台湾は、1990 年代以前に限定的な自由化を実施し、一部の産業には保護貿易政策を継続して適用していた。同時に、大規模な産業政策を通じて半導体産業をも支援した。1990 年代以降、自身の半導体産業が高度化し支柱産業となった後、韓国と台湾は本格的に自由化の道を歩み始めたのである。今岡は、台湾と韓国における戦後から 90 年代までの工業化政策は「複線型」だと指摘する。「両国の工業発展は、労働集約的産業へ特化というような単線的な性格のものではなく、中間財の国内生産化を伴う複線的な成長パターンと呼べる性格のものであった」（今岡, 1985）。韓国と台湾は、輸出主導型工業化政策をとり、自由化を推進して GVC への積極的な参加によって経済成長の成功を遂げたように見えるが、実はその自由化は一部の分野でしか展開されておらず、多くの分野、特に半導体産業においては、政府の保護貿易政策と産業政策が不可欠であった。

それに対して、中国も産業政策などの国家介入を利用し、半導体産業における国内企業の地位を上げ、産業高度化を実現しようとしている。しかし、すでにこの産業で中心的な地位を占めている米国にとっては、中国の産業高度化により、利益が縮小する可能性がある。そのため、米国は通商政策、つまり国家の力を借りて中国の産業高度化を阻止しようとするインセンティブが存在するだろう。

実際、国際貿易体制の変化とともに、現在の発展途上国にとっては、保護貿易政策と産業政策の実施空間は工業化初期の韓国や台湾ほど広くない。そのため、産業高度化を達成する困難さは、当時の韓国や台湾よりも大幅に高くなっている。さらに、韓国や台湾が最初に GVC に参加した際、半導体産業は新興産業で、その GVC は構築の初期段階であり、韓国と台湾の半導体産業の高度化は GVC の構築とともに進展したのである。そのため、半導体産業の GVC 内のハイアラキー性はまだ進行途中であり、完全に固定されていなかった。軍需産業として誕生した半導体産業ではあるが、当時台湾と韓国の参加は米ソ冷戦という地政学上の配慮によって歓迎された<sup>7</sup>。しかし、現在の発展途上国にとっては、構

---

<sup>7</sup> 1960 年代、米国の半導体企業がアジアで半導体組立工場の立地先を探した時は、ちょうど中国が原爆実験を行った直後であった。その同時、ベトナム戦争が長引き、米国はアジアの非共産圏地域に対する援助を削減せざるをえなかった。そのため、米国はアジアの非共産圏地域、特に華人圏が共産主義に向かわないように外交政策に注意を払っていた。したがって、米国は韓国、台湾、シンガポールやマレーシアなど中国に影響されやすい地域と軍需産業上で提携するようになった。一方、韓国にとっては北朝鮮から、台湾側にとっては大陸からの攻撃を危惧し、米国と経済的な連携で安全保障を向上させようと考えたのである。そのため半導体産業における韓国と台湾との提携は、米国にとっても投資先にとっても好都合であった。このような歴史的な条件は現在の発展途上国にとっては再現することは困難であろう（ミラ

築途上の新興産業の GVC への参加が当時の韓国と台湾より難しく、すでに構築された GVC 内のハイアラーキー性がますます明確で強固になっており、このハイアラーキー的な構造内で高度化を達成する困難さはますます高くなっている。また、現在の国際貿易体制は、GVC 内のハイアラーキーの固定化を強化するという面が強くなっている。

それにしても、世界銀行などの国際機関は、GVC に参加し、自由化を推進すれば、発展途上国が過去の韓国と台湾のように、産業高度化を実現できるとしている<sup>8</sup>。国家の保護貿易政策と産業政策の効果が過小評価されているところがある。実際、現在の GVC 研究の枠組みは、国際機関が自由化を推進し、そして多国籍企業が国際生産ネットワークへの統治を合法化するためのイデオロギー的な武器とされていると Fernandez は指摘した (Fernandez, 2015)。

現在、GVC 研究の枠組みでは、GVC の実態を研究するための指標はますます精緻化されており、特に国際産業連関表を用いて各国や各産業の付加価値を分解することで、GVC に参加する各国や企業の付加価値獲得能力の分析がより精密かつ正確になっている。これは、GVC の発展状況を把握するための客観的な根拠を提供している。さらに、GVC に参加する異なる企業間の権力関係を明らかにするガバナンス理論も進化し続けており、GVC に参加する企業がどのように高度化を実現できるかという道筋を示している。

しかしながら、現在の GVC 研究の枠組みには以下の問題が存在している。第一に、GVC に参加する際、国家の保護貿易政策と産業政策がもたらす影響が明確にされておらず、競争的な市場環境を作るような政策が産業高度化の主な成功要因だと主張されている。つまり、貿易自由化や規制緩和などの政策の作用が過大評価される傾向にある<sup>9</sup>。そのため、GVC における産業高度化は、企業レベルに限定されるようになった。第二に、国家の保護貿易政策や産業政策が重要視されないため、GVC 内に存在するハイアラーキーと権力関係についても、企業間のものに限定されている。第三に、GVC が出現するその根底的なメカニズム、つまり資本増殖を最も重要な目的とする資本主義世界経済システムの運行メカニズムについての議論は十分にされていない。そのため、GVC がもたらす格差拡大の問題についての検討が少なく、あるいはその格差が一時的であり、自由化によって解決できる間

---

一,2023)。

<sup>8</sup> 世界銀行が初めて「GVC」という概念とその研究枠組みを使用するのは2007年であるが、それ以前の報告書、例えば『東アジアの奇跡』においては、すでに台湾と韓国は、自由化を推進して国際的な生産工程間分業に参加し、成功した経済体であると評価した。つまり、自由化はNIEsの経済的成功の重要な原因の1つであると指摘し、その自由化のもとで輸出主導型工業化政策を実施するのは発展途上国の経済成長にとって有効であると称賛した。また、2007年の報告書では、ナイジェリアのエビ産業とモザンビークの観光業に関するケーススタディに基づき、企業の競争力を高めるための投資や開発を行う環境を構築する方法、つまり自由化を推進することを評価した。

<sup>9</sup> 韓国と台湾の政府の市場関与が大きかったが、それは市場の歪みを是正するために行った政策であったという論もある。例えば、Bhagwatiは、政府の政策介入は企業に安心感を与えるようなところだけで行われたと主張する (Bhagwati, 1988)。

題だとみなされている。しかし実際には、GVC が世界に広がったこの数十年の間に、格差拡大の問題が解決されるどころか、むしろ激化している。格差の拡大が最終的に有効需要不足を引き起こすという問題が無視され、国家の格差調整の力も GVC のグローバルな拡散とともに低下している。

実際、現在の GVC 研究の枠組みはイマニュエル・ウォーラーステインの商品連鎖理論に基づいており、Gary Gereffi はウォーラーステインの商品連鎖理論の生産過程間分業<sup>10</sup>という発想を国際分業に応用し、グローバル・コモディティ・チェーン（以下 GCC）理論、すなわち GVC 理論の前身を開発した。

商品連鎖は世界システム論の重要な一部であり、資本主義世界経済システムにおいて、資本の自己増殖が最高の原則となるため、商品連鎖の異なる生産過程間には水平方向の独占と垂直方向の統合の傾向が存在するとウォーラーステインは主張する（ウォーラーステイン,2022）。この傾向は異なる生産過程間での不等価交換をもたらし、不等価交換によって生産過程間にハイアラーキーが生じ、地理的には一部の地域に中心的な生産過程が集積し、他の地域には周辺的な生産過程が配分される。商品連鎖内の異なる生産過程間の不等価交換は、しばしば企業が異なる生産過程を統合することによって実現され、そして企業が統合される生産過程を異なる地域に分散させ、不等価交換を通じて利潤を周辺的な生産過程から中心的な生産過程に移転させる。企業のこのような行動によって、生産ネットワークはグローバルなものになり、そして周辺的な地域と中心的な地域が出現する。この統合は最近になってからの現象ではなく、16 世紀以来、資本主義の世界経済体系が成立して以来、持続的に発生している。したがって、商品連鎖内で一部の企業と地域が中心的な地位を占め、他の企業と地域が周辺的な地位にあることは、商品連鎖内ではハイアラーキーをもたらし、その構造は世界中で広がり、一部の地域が商品連鎖に新たに組み込まれて周辺地域になることは、資本主義世界経済システムのメカニズムに起因する構造的な問題である。

GVC の理論枠組みは、企業が一部の生産工程を統合し、あるいは独占しようとするという仮定を商品連鎖の理論から引き継ぎ、世界規模での生産工程間分業の構造を研究する。その研究を投入産出構造、地理構造、ガバナンス構造の 3 つの部分に分け、そしてガバナンス構造は産業高度化と関連する。しかし、GVC のガバナンス構造という研究は、ウォーラーステインが主張するような資本主義世界経済システムによって出現する GVC のハイアラーキー的な構造という問題を矮小化してしまう。つまり、商品連鎖に根ざす資本主義世界経済システムにおける資本の自己増殖の追求から生まれる構造的な問題が、GVC に参

---

<sup>10</sup> GCC および GVC 理論における「生産工程」という用語は、製品内分業におけるより具体的な工程やタスクを指す。それに対して、世界システム論の商品連鎖理論における「生産過程」という用語は価値増殖のプロセスを指す。本論文では、世界システム論について論じる場合に「生産過程」という用語を使用し、GVC に関する研究について論じる場合、または具体的な国際的な製品内分業について論じる場合は「生産工程」という用語を使用する。

加する異なる企業間の権力関係の問題にすり替えられるのである。そのため、GVC理論の焦点は、異なる生産工程間のハイアラーキーがどのように形成され、固定化されるかを分析することではなく、周辺の生産工程に参加する企業が自身の地位をどのように向上させるか、いわゆる産業高度化というテーマに移ったのである。つまり、現在 GVC の理論的枠組みは GVC 内に存在する権力の不平等を認識しているが、この不平等は企業間に限定されている。GVCに参加する企業間の不平等は、産業の客観的な状況や企業の能力など外的要因に決定されるものだと考えられ、利益追求による不等価交換の真の源、つまり GVC のハイアラーキー的な構造の内的要因を無視する傾向がある。最も重要なことは、GVC の構造的な本質的な問題に触れず、国家が GVC に参加する過程での産業高度化における作用と、GVC の発展過程でのハイアラーキーの固定化がもたらす世界的な有効需要の不足の問題や、それにより有効需要を調節する作用などのテーマが無視される傾向が強いことである。

GVC 研究に存在する上記の問題は、現在、発展途上国に新自由主義的な政策、つまり発展途上国に市場自由化と規制緩和を要求するような政策を推進するイデオロギーとして、GVC 研究が利用されている傾向があるということの意味する。つまり、政府が産業発展に関与する姿勢ではなく、代わりに競争的な市場のための条件を整える姿勢が求められるようになった。競争的な市場における GVC に参加する企業の能力が競争によって高まり、そして産業高度化が実現できるという考え方である。実際、GVC の発展は新自由主義の発展と共に進行している。発展途上国の政策空間もこの過程とともに低下する。そして、1980 年代に新自由主義的な政策が世界中で推進され始めた後、発展途上国から先進国に成長できた経済体は一つも出現していない。これは、自由化と規制緩和的な政策が世界の政策基準となり、発展途上国の政策空間がますます狭まったためである。

認めざるを得ないのは、資本主義世界経済システム自体が変わらない限り、発展途上国が GVC に参加して産業高度化を実現させても、それは GVC の拡大により新たな周辺地域が巻き込まれただけであり、構造上の根本的な問題は解決されていないのである。つまり、GVC の構造的な問題は、付加価値が中核生産工程と中核地域に集中し続け、GVC に参加する国と企業の付加価値獲得能力がますます二極化しており、大部分の付加価値が少数の先進国の少数の企業に集中しているため、分配の不均衡が生じ、消費能力が生産能力に追いついていないのである。

しかし、現在の新自由主義的な政策を発展途上国に押し付ける状況下では、発展途上国の政策空間が制約される。保護貿易政策と産業政策の正当性を議論しない限り、発展途上国が産業政策を通じてより多くの付加価値を獲得し、先進国との格差を縮小させる可能性もますます低くなっているだろう。つまり、GVC に参加しながら、保護貿易政策と産業政策とにより先進国との間の格差を縮小するという第一歩を踏み出すことさえできなくなる。

したがって、本論文は、GVC が現在、国際分業の重要な形態となっている状況において、

発展途上国が保護貿易政策や産業政策を実施する権利を尊重すべきだと主張する。資本主義世界経済システムが変わらない限り、GVCによって付加価値の分配が二極化する内在的なメカニズムは依然として機能するだろう。そのため、一部の発展途上国が産業高度化を実現したとしても、一部の発展途上国はGVCの周辺に組み込まれる場合がもちろんある。しかし、国家の産業政策と保護貿易政策が二極化を緩和するバランスとしての役割を肯定する必要がある。これによって始めて、発展途上国はGVCに参加して持続可能な経済成長を実現する可能性を持つだろう。

本論文は、GVCの出現から成熟までの歴史と現状を振り返り、発展途上国の立場の変化を分析し、産業高度化を実現するための可能な方法は、一定程度の保護貿易政策と産業政策の実施であることを明らかにする。具体的には、GVCの構造とその発展プロセスおよび現状に関する部分と、発展途上国の政策変化に焦点を当てた部分とに分けて、議論を進めていく。GVCの構造とその発展プロセスおよび現状については、GVCそのものの発展とその理論の発展を論述する。発展途上国の政策変化については、台湾の戦後産業発展の歴史を分析することで、発展途上国がGVCに参加して産業の高度化を実現する過程における保護貿易政策と産業政策の重要性を指摘する。また、中国がGVCに参加した後の経済発展モデルを分析することで、GVCがもたらす問題を指摘し、中国政府が2020年に「双循環戦略」を提案した内在的な理由を明らかにする。中国のナショナル・バリューチェーン（以下NVC）の構築がもたらした付加価値分配格差の縮小を例として挙げ、これからアジアでは、アジア・コンセンサスのもとで、需要不足の問題を配慮して地域的なバリューチェーンを構築すべきだと主張したい。

本稿の構成は以下の通りである。第1章では、GVCの出現から成熟までの歴史を振り返る。まず、輸送・通信コストの削減が国際分業にどのような影響を与え、どのように変化してきたのか、そしてその過程で多国籍企業がどのようにGVCを構築したのかを論じ、さらにその過程で国際貿易体制がどのように変化してきたのかを論じる。第1章の最後では、GVCの出現と構築の過程で発展途上国自身の政策がどのように変化してきたのかをレビューする。つまり、GVCは、多国籍企業、国際貿易システムの変化、発展途上国の政策転換が支配するプロセスの中で、出現から成熟へと移行していくことを説明する。第2章では、GVC理論自体の発展を整理し、GVC理論の世界システム論という起源を顧み、今日のGVC研究の主流ないくつかの方向性をコメントする。第3章はGVCの現状についてである。現在のGVCの構造を地理的構造とガバナンス構造からそれぞれ説明する。マクロレベルでは供給・需要の中心はどこにあるかという地理的位置の分布という地理的特性と、ミクロレベルではスマートフォン産業のガバナンス構造と付加価値の分布を分析することで、現在のGVCでは地理レベルでも企業レベルでも明確なハイアラーキー的な現象が起こっていることを指摘する。第4章では、発展途上国がGVCへの参加を通じて産業高度化を達成する方法について論じる。まず、GVC参加による産業高度化に関する既存の理論を概観し、これらの理論の問題点、すなわち、いずれも企業レベルでの産業高度化の可能

性と方法のみを探求している点を指摘する。そして補足として、GVC参加による産業高度化のプロセスにおける国家産業政策の役割を分析し、戦後台湾の産業政策の変遷を具体例の分析を通して、台湾の産業高度化が実は当時の台湾当局の産業政策や保護貿易政策と切り離すことができなかつた事実を指摘する。さらに、第4章の最後では、企業レベル、国レベルを超えて、世界システム論の理論的枠組みを通じてGVCを分析し、GVCの階層構造を改善することによってのみ、発展途上国はGVCへの参加を通じて産業高度化を本質的に達成できることを指摘する。第5章では視点を換え、GVCへの参加を通じて企業や地域がいかに産業高度化を実現するかを生産と供給の観点から考えるのではなく、GVCがもたらす二極化による有効需要不足の問題を需要の観点から分析し、GVC参加後の中国の経済発展パターンの分析を通じて、GVCの構築に内在する中心への付加価値分配の集中という問題を明らかにし、中国が2020年に提唱した「双循環戦略」の真意を分析する。2020年に提案された「双循環戦略」の真意は、分配を改善することで国内消費を増やし、持続可能な経済発展を促進することである。第5章の最後では、中国江蘇省におけるより公平な付加価値分配の改善という発想に基づいて構築されたNVCの成功例を用いて、GVCにおける二極化の流れに対抗する国家政策の役割を指摘する。中国の例の限界はあるにせよ、発展途上国が政策協調を通じて流通改善という目的に基づく地域バリューチェーンを形成できれば、真の産業高度化と人々の幸福につながる経済成長を達成する希望もある、ということ論じたい。

## 第一章 GVC の出現と構築の歴史的背景

GVC とは、研究開発、設計、製品開発から製造、マーケティング、販売、アフターサービスに至るまで、商品に関わるすべての生産活動によって構築されるグローバルな生産ネットワークのことである (UNIDO, 2002; Hummels et al., 2001; Gereffi, 2001)。言い換えれば、GVC の出現と発展はグローバリゼーションの進展と不可分である。

本章では、GVC 誕生の歴史的背景、すなわちグローバリゼーションの進展を概観し、GVC の主導者、推進者、受容者はそれぞれ誰であるかを明らかにすることで、GVC の出現から発展・拡大までのプロセスを分析する。その結論は、GVC は多国籍企業が主導するグローバルな生産ネットワークであり、グローバリゼーションと国際貿易体制の変化によって推進され、発展途上国の受入によって誕生したものであり、その発展のためには、これら3つの要因のそれぞれが不可欠であるというものである。以下では、GVC 誕生の歴史を、これら3つの要因それぞれの歴史的展開の観点から振り返って分析する。

### 第1節 グローバリゼーションと国際分業の変遷

グローバリゼーションとは、国を超えて地球規模で交流や通商が拡大することである<sup>11</sup>。その始まりが16世紀の大航海時代からであるという説 (ウォーラーステイン, 2022) もあるが、一般的として1760年の産業革命からと考えられる (Baldwin, 2016)。

Baldwin (2016) は、グローバリゼーションの展開を阻害する原因として、①高いモノの移動コスト、②高い情報の移動コスト、および③高い人間の移動コストであると要約し、それぞれの阻害原因が克服されることを、アンバンドリングと呼んでいる。3つのアンバンドリングにより、グローバリゼーションを3つの段階に分けることができる。つまり、①産業革命から1990年代の情報通信技術 (以下 ICT) 革命まで、モノの移動コストの低下による第1波のグローバリゼーション、②ICT 革命から2010年代半ばまで情報の移動コストの低下による第2波のグローバリゼーション、③2010年代半ばから現在まで進行中の人間のバーチャル上の移動コストの低下による第3波のグローバリゼーションである。

3段階のグローバリゼーションとともに、国際分業の形態も大きく変化した。第1波のグローバリゼーションでは、モノが世界中に回るようになり、生産と消費の地理的分離が発生した。そして第2波のグローバリゼーションでは、生産工程が地理的に分離されるようになり、GVC がこの段階で構築されるようになった。ただし、生産工程の分離はすでに1960年代から先行的に東アジアで始まっていた<sup>12</sup>。

---

<sup>11</sup> 『広辞苑第六版』による。

<sup>12</sup> 例えば、1960年代末、香港はすでに半導体産業の組立工程に参加した。また、韓国と台湾はその時期にすでにアパレル産業の縫製工程に参加した。

### 1.1.1 グローバリゼーションの変遷

産業革命の前、モノ、情報、および人間の移動は、巨額のコストがかかり、物品と情報の移動は通常、人間の移動に依存していた。高い移動コストのため、当時、世界各国/地域の経済は主に自給自足の形態で、国際貿易が可能な商品は通常、現地で入手困難な原材料や贅沢品に限られた。なぜなら、これらの商品だけが高い輸送コストを相殺できる貿易収益をもたらすからである。同時に、生産技術も異なる地域でほぼ孤立しており、伝播が困難であった。たとえば、中国は紀元 2 世紀に紙の製造技術を改良したが、その技術は 8 世紀になって初めてイスラム世界で普及して改良された。したがって、産業革命の前には、世界経済というよりも、世界各地域に分散した地域経済が存在し、世界規模の生産分業は存在しなかったと言える。

以上のような状況は産業革命の時代に変わり始めた。多くの研究によれば、最初のグローバル化の波は産業革命の始まりとともに訪れた (Baldwin, 2016, 福田, 2020)。産業革命に伴う蒸気船や鉄道の発明により、物品の長距離輸送コストは持続的に低下した。セントルイス連邦準備銀行 (連銀) の Federal Reserve Economic Data (Fred) によるデータによれば、1865 年から 20 世紀初頭まで、アメリカでは鉄道の発展により、鉄道輸送のコストは 1 トン・マイルあたり 3.1 セントから 1 セント未満に急速に低下した。World Bank (2020) は、1920 年のコストを基準に海運運賃の推移を計算した。1960 年代には、海運運賃は 1920 年代の 20% 強まで激減した。コンテナの発明に伴い、輸送時間の不確実性が低下したことに加え (レビンソン, 2007)、海運運賃がさらに低下し、1990 年代には輸送コストは 1920 年の 20% 未満となった (Baldwin, 2016)。同様に、戦後の航空運賃も急速に下落した。1946 年の航空運賃を基準にすると、1980 年代の航空運賃は 40% 未満となった。

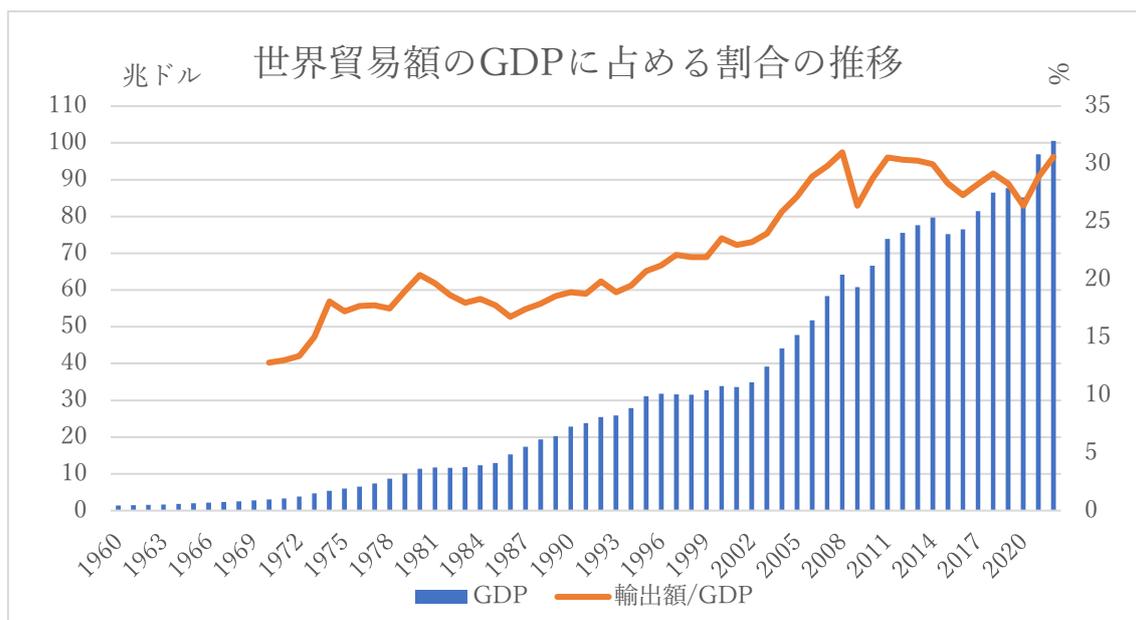
海陸空輸送技術の発展に伴い、物品の移動コストが急速に低下し、国際貿易が急速に成長した。国際貿易の商品はもはや贅沢品に限らず、大衆消費品となった。たとえば、17 世紀のヨーロッパでは贅沢品であった砂糖を入れた紅茶が、19 世紀末には大衆消費品となり、イギリスの一般市民も紅茶に砂糖を入れることが当たり前になった (福田, 2020)。紅茶は中国から、砂糖はカリブ海から遠距離輸送を経てイギリスに届けられた。輸送コストが急速に低下しなければ、不公平な植民地貿易が存在していても、イギリスの一般市民が砂糖入り紅茶を日常的に消費することは難しかっただろう。

第二次世界大戦後、輸送コストのさらなる低下と、戦時のブロック経済への反省から、国際貿易体制も閉鎖から開放へと転換したことにより、技術上および制度上の両面でモノの移動コストを低下させた (Baldwin, 2016)。1947 年、関税及び貿易に関する一般協定 (以下 GATT) の最初の関税引き下げ交渉が開始され、モノ、主に鉱工業製品の関税を削減することを中心に、自由貿易の 3 つの基本原則、すなわち自由、非差別、多角化の原則を確立した。1963 年のケネディ・ラウンド以降、各ラウンド交渉は、締約国間の関税を大幅に削減し、非関税障壁を削減する努力も行われた。GATT の締約国の数は 1947 年締結

当初に 19 だったが、1986 年から始まったウルグアイ・ラウンドの時点で 125 ヶ国までに拡大した。ウルグアイ・ラウンドの交渉は 1986 年から 1994 年まで行われ、1995 年に GATT は多国間協定から国際組織である世界貿易機関（WTO）へと移行した（Martin and Messerlin, 2007）。以上のように、世界的に制度上でも、GATT の拡大につれ、モノの移動コストが削減されてきたのである。

輸送コストの低下と制度障壁の削減により、図 1.1 が示したように、戦後の世界貿易は急速に成長した。世界貿易額も世界 GDP に占める割合も、1970 年代の二度の石油危機と 2008 年の世界金融危機を除き、持続的に成長し続けた。1970 年代半ばから 1990 年代半ばまで、世界貿易額の世界 GDP に占める割合はほぼ横ばいであったが、1990 年代半ばからその割合が急増し続けた。これは、1990 年代半ばまでの第 1 波のグローバリゼーションが生産と消費の地理的分離をもたらしたが、1990 年代半ばからの第 2 波のグローバリゼーションでは生産工程の国際的な分離が中間財の越境を増加させ、そのため輸出の GDP に占める割合が急増したのである。

図 1.1 世界貿易額の世界 GDP に占める割合の推移



出所：World Bank DataBank による筆者作成。

それは、情報機器による計算能力の指数的な向上<sup>13</sup>及びインターネットの普及により、生産工程間のコミュニケーションコスト（お金と時間上のコスト）が急激に低下したためである。つまり、ICT 革命がもたらした第 2 波のグローバリゼーションのおかげである。この変化が多国籍企業の国際戦略を改変させ、そして多国籍企業の戦略変化が国際分業と

<sup>13</sup> ムーアの法則により、集積回路あたりの部品数が 2 年ごとに倍増し、計算能力もそれなりに成長する。

国際生産構造を変えたのである。また、この変化は生産構造だけではなく、発展途上国の政策にも大きく影響を与え、国際的な政治構造まで改変させたといえるだろう。

以下では、第2波のグローバリゼーションがどのように国際分業の構造を改変させたのか、そしてこのプロセスにおける多国籍企業の役割を説明する。

### 1.1.2 第1波のグローバリゼーションにおける国際分業

第1波のグローバリゼーションにおいて、製品間の国際分業が盛んになった。先進国と発展途上国間の国際分業の形式は、主に先進国が複雑な工業品を生産して輸出し、そして発展途上国が一次製品と簡単な工業品を生産して輸出するという分業であった。

当時、発展途上国の労働コストは安価であったが、国を跨ぐ生産工程間の接続コストが高かったため、1960年代半ばまで、大部分の多国籍企業は、一部の生産工程を発展途上国に移転するということをあまり考えなかった。このことは多国籍企業の投資先を見ることでわかる。外国直接投資（以下 FDI）の投資先は、2009年になっても先進国が主な受け入れ先であった。ただし、FDIの受け入れ額とその割合をみると、1990年代以前、先進国がFDIの圧倒的多数を獲得したが、1990年代以降、発展途上国の受け入れ額も割合も急速に増加し始めた(Koc and Sarisoy, 2012)。

つまり、第1波のグローバリゼーションの時、NIEsを除き、多数の発展途上国が生産工程レベルの国際分業に参加できなかった。それ故に、発展途上国にとって先進国から技術を獲得することも困難で、コストが高かった。

では、発展途上国の労働コストが低かったにもかかわらず、多国籍企業が一部の生産工程を発展途上国に移転しなかったのはなぜか。それは前述した通りに、生産工程間の接続コストが高かった以外に、発展途上国では先進国の複雑な工業製品の市場が小さかったためであった。多国籍企業にとって、発展途上国に直接投資をし、複雑な工業製品を生産できたとしても、そこでの市場が限られているため、当然多国籍企業は積極的に発展途上国に直接投資を行わなかった<sup>14</sup>。

多国籍企業の直接投資を解釈してくれる理論の1つは、プロダクト・ライフ・サイクル理論（以下 PLC）である(Vernon, 1966)。PLCは1960年代、米国経済学者Vernonが提出した理論であり、それにより、製品のライフサイクルは3つの段階に分けられる。つまり、導入期、成長期と成熟期である。

このように、先進国は導入期と成長期の製品の生産を行って輸出し、発展途上国は成熟期の製品を生産するという国際分業が生まれるのである。つまり、製品間分業の場合、当初複雑な工業品であったある製品が発展途上国で生産される段階には、もうすでに陳腐化した工業品になった。製品が先進国から発展途上国へ普及するには時間がかかるため、技

---

<sup>14</sup> しかし、第1波のグローバリゼーションの時、一部の多国籍企業は、先行的に当時の途上国・地域であったNIEsに直接投資した。

術の移転も時間を要する。また、発展途上国に移転された技術がすでに陳腐化し、それを生かして生産を行っても利潤率が低く、付加価値が低かろう。新しい製品の誕生につれ、発展途上国がまた成熟期の製品を輸出し、導入期や成長期の製品を輸入するようになる。

このような分業の下で、技術と市場のギャップが存在するため、発展途上国企業が国際分業に参加しても、付加価値獲得能力が低いので先進国との格差が広がる。しかし、このような状況は、古典的な国際貿易理論が唱えていることとは逆である。

もともと、古典的な国際貿易理論、例えば比較優位論とそれに基づいたヘクシャー・オリーモデル（以下 H-O モデル）は、国際貿易に参加することで、参加各国が貿易から利益を増加することができ、さらに Samuelson は H-O モデルを発展させ、国際分業と国際貿易によって参加各国の国内要素価格が一致する傾向があると唱えた (Samuelson, 1948)。しかし、現実と理論には大きなギャップがあり、それは古典的な国際貿易理論は厳しい前提条件の下で成立するものであるからである。H-O モデルの前提条件の 1 つとして、貿易参加国の中で技術水準が一致するというものがある。また、収穫不変という前提条件もある。これらの前提条件は、第 1 波のグローバリゼーションの時とはかけ離れていた。より現実と合致する貿易理論として、新貿易論が 1990 年代に登場する。新貿易論により第 1 波のグローバリゼーションの時の国際分業の現実を上手く解釈できた。

新貿易理論は、主に収穫逡増が産業の立地に与える影響を考察する。H-O モデルでは、国際分業を決定するのは静的な外生的な要因であり、資本の比較的豊富な国が資本集約的な製品の生産を行い、労働力の比較的豊富な国が労働集約的な製品の生産を行う。一方、新貿易理論は、動的な内生的な要因の存在に焦点を当てており、規模の経済性と技術水準が国際分業に与える影響を検討する。規模の経済をもたらし要因は主に 2 つある。1 つ目は企業内の規模の経済で、つまり企業の規模が大きくなるほど、限界コストが低くなるので、より大きな企業が他の企業に対して競争上の優位性を持つことができるようになる。この規模の経済による競争優位性は、H-O モデルの完全競争モデルとは異なり、独占的な競争モデルに向かう傾向がある。2 つ目は企業間の規模の経済、つまり波及効果である。波及効果とは、最終財需要や中間財需要が、サプライチェーンの上流および下流の他の企業の生産を引き起こすことを指す。つまり、ある産業全体を考えると、産業全体の規模が拡大すると、上流と下流の企業全体への波及が大きくなる。このような場合、企業と企業の間では完全競争モデルに近い関係が続いても、産業全体の規模拡大が収穫増加の源泉となる。企業内の規模の経済は、企業の経営規模拡大にインセンティブを与える。また、情報の移動コストの高さは、同産業や関係のある産業の企業を一部の地域に集中させるインセンティブを与える。このように内部と外部の規模の経済は互いに補完し合い、しばしば相互に促進し、結果として、同じ産業が特定の地域にクラスター化することになる (Krugman, 1991)。

また、技術的規模の経済に関しては、1960 年代初めに技術差異に基づいて発展した国際貿易理論も、先進国と発展途上国の技術格差の拡大に説明を提供した。Posner は、技術優

位性は技術の蓄積によって強化され、技術的な規模の経済、つまり動的な規模の経済を形成し、それによって技術の差異が拡大することを指摘する (Posner,1961)。情報の移動コストの高さは、技術を一部の地域に制約する傾向があり、技術の優位性を持つ地域と技術の不足地域の差異をますます大きくするのである。高い情報伝達コストが産業クラスターをもたらすだけでなく、技術的な規模の経済をも促進する。

規模の経済により、先進国と発展途上国の所得差がますます大きくなり、つまり南北格差が発生した。Krugman は、歴史は南北問題において決定的な役割を果たすと指摘した (Krugman, 1991)。歴史の偶然性により、一部の国が産業クラスターを獲得するための先決条件、例えば一人当たりの消費能力の高い国内市場を持つなどの条件が備わり、工業製品の生産がスムーズに進み、経済発展の好循環に入ることができる。一方、他の国はそのような幸運に恵まれず、経済発展は悪循環に入ったのである。

ただし、南北問題の原因を規模の経済による産業クラスターと指摘すると同時に、それが永遠に続くわけではないとも Krugman らは考える (Krugman and Venables, 1995)。発展途上国は先進国と比べて低い賃金水準を持っている一方、労働力は国境を越えて移動しにくいいため、低下した輸送コストと発展途上国の低賃金水準が結びつくと、コスト削減を望む企業は生産を発展途上国に移すことになるのである。つまり、国際的な分業の立地が変わり、発展途上国も経済の好循環に入る機会が生まれるということである。

つまり、第 1 波のグローバリゼーションの時、すでに存在する複雑な工業製品に対する需要の格差と生産工程間の高い接続コストが存在するゆえに、多国籍企業がなかなか発展途上国に投資するインセンティブを持たず、産業と技術のクラスターはもっぱら先進国で発生し、先進国と発展途上国の間の経済発展の格差が広がったのである。

第 1 波のグローバリゼーションは、1990 年代の情報技術革命時まで続いた。情報の移動コストの高さのために、発展途上国が技術を獲得しにくく、規模の経済による南北格差が拡大し続けた。しかし、クルーグマンの希望の満ちた説明の通り、拡大した南北格差は発展途上国の労働賃金を低下させ、賃金の低さは逆に第 2 波のグローバリゼーションの時の発展途上国の武器になったのである。

### 1.1.3 第 2 波のグローバリゼーションにおける国際分業

第 2 波のグローバリゼーションにおける国際分業は、製品間分業から生産工程間分業へと発展する。実際、生産工程間の分業はすでに第 1 波のグローバリゼーションの最中から始まった。それは NIEs の国際分業への参加の様子でわかる。

NIEs の経済成長と産業高度化の歴史を見ると、Krugman et al. (1995) の主張は正しいと言えるだろう。特に台湾と韓国は、1960 年代以降急速に経済成長を遂げ、1980 年代後半には産業高度化を開始し、20 世紀末から 21 世紀にかけて半導体産業で重要な地位を占めるようになった。そして、韓国と台湾の急速な経済成長は、1960 年代に輸入代替型工業化政策から輸出主導型工業化政策に転換し、それによって米国や日本などの先進国からの

産業移転をも受け入れ始めたことに起因する。台湾と韓国の工業化政策の転換については、本章の第3節で詳しく説明する。

韓国と台湾の工業製品の輸出は、以前の先進工業国とは異なる経路を辿ったのである。それは多国籍企業から一部の生産工程を受け入れ、輸入中間財を使って加工した製品を輸出するパターンであった。つまり、台湾と韓国の参加した国際分業は、製品レベルの国際分業ではなく、生産工程レベルの国際分業である。例えば、韓国は1960年代にアパレル産業の縫製工程に参加し、つまり生地などの中間財を輸入し、国内の企業は最終消費財に仕立てて輸出した（平井,1991）。また、米国からの半導体の組み立ての下請け工程に参加するようになった<sup>15</sup>（朴ら,2008;ミラー,2023）。その後、このような一部の生産工程への参加形式は他の産業、特に電子産業にも広がった。そして韓国と台湾を模倣し、1990年代以降、中国など他の発展途上国も生産工程レベルの国際分業に参加した。

生産工程間の分業は、多国籍企業が外国直接投資・生産を通じて国際分業を再編成し、発展途上国を一部の生産工程を通じて国際分業に参加させたことで出現した。それによりGVCが構築されるようになったのである。

ICT革命後、情報伝達のコストもスピードも大きく改善され、第2波のグローバリゼーションが始まった。第2波のグローバル化が進行するにつれて、市場接近目的で先進国に直接投資・生産を行うインセンティブが相対的に低下し、多国籍企業が低コストの労働力を求めるように発展途上国への直接投資を増やした。つまり、多国籍企業の国際戦略が変化したのである。多国籍企業の国際戦略を変化させた重要な原因の1つは、情報の移動コストの低下により取引コストが変化したことである。

取引コストとは、市場に参加して経済取引を行う際にかかる費用である。取引コストが発生する主な原因は以下である。①情報の非対称性。取引の双方の間に情報の非対称性が存在すると、取引コストが発生する。②契約の不完全性。契約は取引の双方が合意した取引の条件を規定するものであり、取引の双方の権利と義務を定める。しかし、契約は完全ではなく、常にいくつかの欠陥が存在する。これらの欠陥が取引コストを増加させる。③機会主義。機会主義とは、情報の非対称性や契約の不完全性を利用して個人的な利益を追求することを指す。機会主義も取引コストを増加させる（Williamson,1981）。また、輸送費用と通関費用も国際取引コストの一部と見なすことができる。国家間の情報移動のコストが国内より高いため、情報の非対称性や契約の不完全性を増加させ、機会主義のリスクも高める。第2波のグローバリゼーションでは、国家間の情報の移動コストが著しく低下し、したがって企業にとって、オフショアリングの取引コストが低下した。

オフショアリングとは、特定の生産工程や機能を外国サプライヤーに委託するという国際経営戦略である。企業はこれを通じてコスト削減、効率向上、そしてコアビジネスへの集中、などを達成することができる。オフショアリングには通常、少なくとも2つの条件

---

<sup>15</sup> 韓国は1960年代後半から、台湾は1969年から半導体組立工程に参加した。

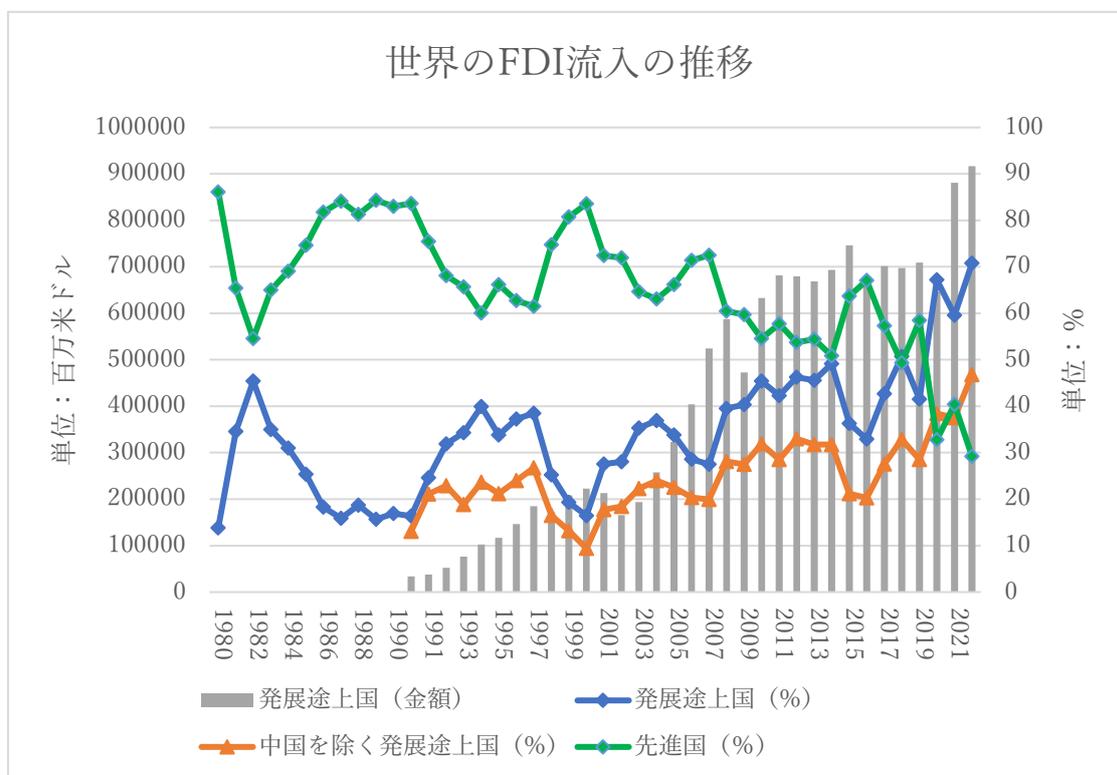
のいずれか1つが必要である。1つは取引コストが非常に低いこと、もう1つはオフショアリングによってもたらされる利益が取引コストよりはるかに高いことである。通常、国内生産の取引コストはオフショアリングより低く、オフショアリングから得られる利益が国内生産よりはるかに上回る場合だけ、企業はオフショアリングを選択することになる。例えば、1960年代、当時の半導体産業には、シリコンをプラスチック上に配置する作業が必要であった。その作業は手作業しかできなく、そのため大量の組立労働者を雇うしかなかった。当時の米国の半導体企業のフェアチャイルドセミコンダクター社の生産管理者であるチャールズ・スポークは、香港の時給が25セントにすぎず、それは米国平均賃金の10分の1であると気づいた。それに加えて香港の労働者の作業の速さも米国労働者の2倍で、組合の力も小さかった（ミラー,2023）。そのため、米国の半導体企業にとってオフショアリングによって節約された労働コストは、輸送費、通関費、コミュニケーション費用などの取引コストをはるかに上回った。したがって、この例は2つ目の条件を満たしたため、オフショアリングが発生した。ICT革命後、国際的な取引コストの中のコミュニケーションコストが著しく低下し、1つ目の条件が達成しやすくなりつつある。それは先進国企業から発展途上国へのオフショアリングを促進し、そして発展途上国は部分的な生産工程から多国籍企業が構築した国際ネットワークに組み込まれ、国際分業も製品のレベルから生産工程、さらにはタスクのレベルに細分化された。

先進国企業はアウトソーシング以外、外国に直接投資・生産をも行う。

ICT革命以前、多国籍企業の海外直接投資・生産は、主に先進国間で行われた。先進国間の関税はGATTによって急速に低下し、商品の輸送コストは比較的安く、輸出のコストが低下した。しかしICT革命以前、情報の移動コストが高かったため、輸出する際には、現地の市場状況を把握するために多くの時間と資金を投入する必要があった。十分な市場調査を行ったとしても、情報伝達の速度が遅いため、生産が完了して輸出される頃には商品が現地の市場需要に合致しない可能性もある。現地の市場に近づき、市場の動向をリアルタイムに把握するため、多国籍企業は市場規模の大きい先進国に直接投資して生産を行うことを選択する傾向がある（Vernon, 1966; Vernon, 1974）。それは規模の大きい市場から得る収益の見込みだけで、情報を入手するコストを相殺することができるのである。また、生産工程間のコミュニケーションコストが高かったため、なるべく多くの生産工程を現地で完成しようというインセンティブがあった。そのため、第1波のグローバリゼーションの時、直接投資は主に先進国に向けられ、そして個別の生産工程ではなく、産業全体への投資であった。（Vernon, 1966）

ICT革命によって情報の移動コストが著しく低下すると、発展途上国への直接投資額が増加し始めた。また、2010年代まで、先進国が主なFDIの受け入れ先であった。ただし、FDIの受け入れ額とその割合をみると、2000年代以前、先進国がFDIの圧倒的多数を獲得したが、それ以降、発展途上国の割合は増加する傾向がある。（図1.2）。

図 1.2 世界の FDI 流入の推移



出所：1980-1990 年までは、Koç and Sarisoy (2012) pp.191 Table 2 により。1991 年以降は UNCTAD Stat による筆者作成。

企業が外国へ直接投資・生産を行う理由について、新貿易論と内部化理論を用いて説明できる。企業の内部化とは、取引コストを低減させるために、市場を通じてではなく、企業内でやり取りをするという企業の行動である。コースは、市場経済では資源が価格に基づいて配分されるという仮定が成立する一方で、企業内での行動ではそれが成立しないと指摘した。企業内での資源配分は、独立した取引によるものではなく、企業内部の計画と指示に従って行われると言える。「企業の外部では、価格の変動が生産を方向付け、それは市場における一連の交換取引を通じて調整される。企業内部では、このような市場取引は排除され、交換取引を伴う複雑な構造に代わって、調整者としての企業家が生産を方向付ける」(コース,2020)。

市場が不完全である場合、企業は内部化によって取引コストを削減する。取引コストの存在が、多国籍企業が市場取引ではなく、中央集権的なコントロールを通じて直接海外子会社を設立することを好むと McManus は指摘した(McManus,1972)。つまり、「企業が企業内の多国籍共同活動を最も安価な方法で効率的に行うことができる場合、企業は多国籍内部化を選択するということである」( )。バックレイらは、McManus の指摘をさらに発展させ、多国籍企業の長期理論を提出した (バックレイら,1993)。彼らの理論は、3 つの

単純な仮定から出発する。①企業は不完全な市場で利益を最大化する。②中間財市場が不完全市場の場合、企業は不完全な市場を回避するために内部市場を作成する動機がある。国際規模の市場内部化は多国籍企業を生み出す。最も簡単に内部化できる領域は、最も不完全な市場である中間財市場と知識市場である。戦前、企業の多国籍化を促進した理由は、中間財としての一次製品に対する需要であり、中間財市場は多国籍企業によって内部化された。戦後、無形資産である知識の内部化により、企業の多国籍化は促進された。つまり、知識は企業内部の公共財である。Casson は、「内部化理論はすべてのこと（例外や逆説）を一挙に説明した。この理論は資本の移転ではなく、知識の移転が重要であることを示した。金融資本の市場とは異なり、知識の市場は非常に不完全であった。市場が不完全な場合には、所有権がレントの獲得にとって重要だったのであり、所有権は証券投資ではなく直接投資によってもたらされた」と指摘した(Casson, 2018)。ここでの「知識」とは、研究開発に関連する知識だけでなく、マーケティングや経営方法に関連する知識も含まれる。

新貿易論により、知識は企業内で公共財として内部共有しており、それによって企業内の規模の経済がある。つまり、地理的に制限される工場内の規模の経済ではなく、生産拠点が世界中にばらばらであっても、同じ企業内であればフリーあるいはわずかなコストで知識が利用でき、それによって発揮できる規模の経済である。

ICT 革命後、企業内で知識の共有がもたらす規模の経済の効果があるまま、コミュニケーションコストが低下し、すべての生産工程を現地市場に立地しなくても、市場情報の入手が容易になった。それに加え、生産工程間の接続コストも低下した。それは生産工程を異なる国に配置する連絡コストが低下したことを意味し、発展途上国へも直接投資・生産を行って企業内の知識を生かし、内部化による規模の経済と発展途上国の安価な労働力とを結合してコストを削減できると、多国籍企業に意識させた。そのため、1990 年代以降、発展途上国への FDI が急増し、多国籍企業はオフショアリングだけではなく、発展途上国に子会社を作るなど内部化にする行動をも多く行われた。それによって、国際生産ネットワークの形態が本格的に変化し、GVC が出現して成長するようになった。

一方、先進国の多国籍企業の国際戦略の転換だけでは、GVC の構築を完全に説明できない。国際貿易体制の変化も、特に、GATT から WTO への体制転換は、多国籍企業にとって前述した社内公共財を保護できる効果があった。そして発展途上国が多国籍企業に対して技術移転を要求する権利が弱まり、発展途上国へ生産工程を移転する多国籍企業にとって好都合であった。この点については、本章の第 2 節で詳しく説明する。

また、発展途上国の政策変更、すなわち輸入代替型工業化政策から輸出主導型工業化政策への転換も、FDI 受け入れにおいて重要な役割を果たした。発展途上国は、いくつかの優遇措置を通じて多国籍企業を国内投資に引き寄せたが、これも国際生産ネットワークが発展途上国に拡大する重要な要因の一つである。これについては本章の第 3 節で詳しく説明する。

要するに、ICT 革命は第 2 波のグローバリゼーションをもたらし、工業製品の国際的な

分業が生産工程のレベルまで細分化され、そして発展途上国も多国籍企業のアウトソーシングと内部化によって国際生産ネットワークに組み込まれた。GVCは、多国籍企業の主導のもとで、国際貿易体制の変化に推進され、発展途上国政府の政策転換により、出現から成熟へと進化していく。

## 第2節 国際貿易体制の変化

戦時中の保護貿易主義から得られた教訓を受けて、戦後、各国はよりスムーズで開かれた国際貿易体制を構築しようとし、アメリカ政府の主導の下、国際貿易機関（International Trade Organization、以下 ITO）憲章が起草された。しかし、その後 ITO 憲章はアメリカを含む多くの国家の承認を得られなかったため、ITO は設立されず、憲章の一部は締約国の合意を得て GATT として締約された。GATT は実際的には国際機関のような役割を果たすものの、国際協定であった。GATT 締約後、締約した先進国の関税が大きく削減されたのであった。以下表 1.1 はウルグアイランドまでの関税削減率を表している。

表 1.1 GATT ラウンドでの関税引き下げ率と参加国数、1947～94 年

ラウンド名	開始年	関税引き下げ率 (%)	締約国数	発展途上国数
第一次ジュネーブ・ラウンド	1947	26	19	7
アヌシー・ラウンド	1949	3	20	8
トーキー・ラウンド	1950	4	33	13
第二次ジュネーブ・ラウンド	1955	3	35	14
ディロン・ラウンド	1960	4	40	19
ケネディ・ラウンド	1963	37	74	44
東京ラウンド	1973	33	84	51
ウルグアイ・ラウンド	1986	38	125	88

出所：Martin and Messerlin(2007)pp.349 表 1 による。筆者記。

GATT には 3 つの基本原則がある。すなわち、自由（貿易制限措置を関税に転換し、そして関税率を低下させる）、無差別（すべての締約国に最恵国待遇を与え、また外国企業に国内企業と同等の待遇を与える）、および相互主義（与えられる特定の待遇に対して、同等の待遇を返礼として、双方が相手から受ける待遇が均衡させる）である。

ただし、発展途上国は相互主義の原則を遵守しない場合があり、これは発展途上国が先

進国と異なる経済発展段階にあると主張し、同じ基準で拘束されるべきでないと考えためである。発展途上国が先進国と同様に関税を引き下げると、貿易赤字が増加する可能性が高まる。発展途上国の経済開発を促進するために、GATT は発展途上国に対して特別且つ異なる待遇 (special and differential treatment、以下 S&D) を採用した。表 1.2 が S&D 導入までのプロセスである。つまり、GATT を締約する発展途上国は、先進国に対する輸出時に特惠関税率を享受できるが、自身は比較的高い関税を維持することができる (箭内, 2007)。

表 1.2 S&D の導入までのプロセス

時期	プロセス
1945 年 12 月	米国政府による国際貿易機関 (International Trade Organization、以下 ITO) の設立の提起。
1948 年 3 月	ハヴァナで開催された国連貿易雇用会議の場で ITO 憲章の採択。ITO 憲章では、経済開発の理由で発展途上国は例外扱い。具体的には、幼稚産業の保護目的で関税率引き上げと輸入数量制限の可能 (第 13 条) と、先進国から発展途上国への新しい特惠関税の供与の承認 (第 15 条)。しかし、ITO 憲章は米国を含む多くの国が拒否し、発行しなかった。
1947 年 10 月	ITO 創設準備委員会と並行に、ジュネーブで第 1 回多角的関税交渉会議。交渉の結果、関税率の譲許は合意され、関税と貿易に関する一般協定 (General Agreement on Tariffs and Trade、以下 GATT) として採択された。発展途上国の例外扱いは幼稚産業保護に関する内容 (ITO 憲章第 13 条) だけが採用され、GATT の第 18 条になった。
1964 年 3 月	国連貿易開発会議 (UNCTAD) 第 1 回会議のスローガン「援助よりも貿易を」の下で、発展途上国は GATT 体制内の特惠待遇を要求した。
1965 年	「貿易と開発」が第 4 部として GATT 協定に追加された。発展途上国との貿易交渉では相互主義を期待しないことが掲げられる。
1971 年	GATT は発展途上国を対象に、一般特惠関税制度 (Generalized System of Preferences、以下 GSP) を導入した。最恵国待遇 (Most-Favoured-Nation Treatment、以下 MFN) に反するため、GSP は暫定的制度として毎回更新する必要がある。
1973 年 ~ 1979 年	東京ラウンドの交渉で、発展途上国は GSP の法的基礎を GATT に導入すべきだと主張し、「授権条項」という形で実現した。授権条項の第 1 項は、「締約国は、GATT 第 1 条の規定にかかわらず、異なるかつ一層有利な待遇を、他の締約国に与えることなしに発展途上国に与えることができる」と掲げ、S&D の法的根拠となる。

出所：箭内 (2007) により、筆者整理・作成。

GATT が締結された当初の目的は、締約国の生活水準を向上させ、完全雇用を実現することである。関税などの貿易障壁を削減し、差別的待遇を廃止することは上記の目的を達成する手段であった。交渉の内容は主に関税の削減であり、東京ラウンドでは輸入ライセンス、反ダンピング税、相殺関税、政府調達、関税評価制度など、非関税障壁に関する新しい規則も提案されたが、これらの新しい規則は強制的に受け入れを迫られるものではなかった。そのため、ほとんどの国はこれらの新しい規定を受け入れず、発展途上国は S&D の下で自国の状況に合わせるような貿易政策を取り続けた。しかし、ウルグアイ・ラウンドにおいて、つまり WTO 設立の際に、加盟国は関税および非関税障壁に関する規定について「シングル・アンダーテイキング」（一括受諾）を要求され、つまり、すべてのルールを受け入れるか、あるいは拒否して WTO に不参加かという二者択一の選択になった。発展途上国には猶予期間が設けられたが、国内ルールメイキングに対する自主性は低下した。さらに、GATT が単なる協定であるのに対し、GATT から WTO への移行は、WTO が国際機関になることを意味し、WTO 加盟国が遵守しなければならないルールが法的に確立されたことを意味する。WTO は国際機関としての法的基盤を確保し、紛争解決手段を強化した点で、GATT とは異なる。

GATT は完全雇用を実現させるために関税削減に交渉の重心を置くのに対して、WTO は国際貿易全般の自由化を推進すること自体を目的にする傾向がある（箭内, 2007; Hoekman, 2004）。そのため、発展途上国の GATT と WTO における立場も変わってくる。GATT 時代、発展途上国は S&D の下でルールを選択的に受諾でき、つまり、GATT の関税引き下げ交渉のフリーライダーであり、交渉に対しても干渉せず、反対せずの態度をとった（Baldwin, 2016）。それに対して、WTO 体制のもとでは、サービス貿易や知的財産権に関するルールもすべて受け入れなければ、国際貿易体制から排除される恐れがある。Hoekman は、「新しいルールの「調整負担」は、先進国の現状（「ベストプラクティス」）を反映したルールとなるため、そのほとんどが発展途上国にのしかかることになる」と指摘した（Hoekman, 2004）。

ウルグアイ・ラウンド後、2001 年から始まったドーハ開発アジェンダの交渉は、先進国の農業補助金や発展途上国の S&D 条項の変更などの問題について長年にわたっても合意を得られず、現在は停滞状態になっている。

GATT は戦後に誕生し、関税削減を通じてモノの移動コストを大幅に削減することで、第一波のグローバル化に大きく貢献した。一方、WTO は ICT 革命後の第 2 波のグローバル化の最中に誕生したが、情報の移動コストの削減におけるその役割を評価することは困難である。知的財産権の世界的な保護は、先進国の企業が発展途上国に直接投資する際に生じる知的財産権保護の不確実性を低減し、国境を越えた技術移転のコストを削減する可能性がある。しかし同時に、知的財産権の保護のために、直接投資を受ける地域が学習を通じてコアな技術を獲得することが難しくなり、国境を越えて技術を移動させるコストが上昇する可能性もある。

### 第3節 発展途上国の工業化政策の変化

戦後、メキシコ、ブラジル、韓国、台湾、中国など多くの発展途上経済体が、ともに輸入代替型工業化の道を選んだ。輸入代替型工業化政策とは、国内市場を保護するために高い輸入関税をかけて輸入を制限することを指す。輸入代替型工業化政策は、輸入製品を国内の工業製品で代替することを推進する経済・貿易政策で、その目的は、①以前は輸入を必要としていた非耐久消費財を国内で生産すること、②より複雑な中間財をも徐々に国内で生産し始めること、③最終的には、以前では輸入が必要であった工業製品を輸出するまでの能力を持つことである。つまり、国内生産者が輸入を必要とする工業製品を生産できる能力を獲得するよう誘導するために、幼稚産業を保護する。しかし、天然資源を持たず、かつローカル市場が小さい地域にとっては、輸入代替型工業化政策がもたらすメリットはすぐにデメリットになりやすく、そのため韓国と台湾は1960年代輸出主導型工業化政策に転向した。この節では、輸入代替型工業化政策のメリットとデメリットを述べ、韓国と台湾の輸出主導型工業化政策への転換の歴史的背景を確認する。

#### 1.3.1 輸入代替型工業化政策を選択した原因

多くの発展途上国がともに輸入代替型工業化政策を選択したのは偶然ではない。それは当時発展途上国の現実の下で最も合理的な政策であったからである。戦後、発展途上国が輸入代替型工業化政策を採用した経済的な理由は、外貨不足と貿易赤字が発展途上国を容易に債務危機に陥れることである。発展途上国は外貨不足を解消するために、一方では一次産品を輸出して外貨収入を増やし、他方では工業製品の輸入を減らして外貨流出を抑えた。発展途上国にとっては、一次産品の輸出を増やすよりも工業製品の輸入を減らす方が現実的には容易であった。つまり、一次産品の輸出を増やすことは外国の需要が必要であるが、工業製品の輸入を減らすことは自国で特定の品目に輸入割当を設けたり関税を引き上げたりすることで実現できる。発展途上国は一次産品のような比較優位に沿った製品を輸出することができるが、一次産品の所得弾力性や価格弾力性は相対的に低く、その輸出量を増やしたり、価格を引き上げたりして外貨収入を増やすことは困難であった。たとえ一次産品に関連する労働集約的な工業製品であっても、発展途上国の労働力は相対的に豊富であるにもかかわらず、技術やインフラの格差から、発展途上国が国際市場で先進国製品と競争することは難しい。したがって、貿易収支上の理由から、戦後、ほとんどの発展途上国は輸入代替型工業化政策を選択した。たとえ輸入制限がGATTの提唱した自由貿易の原則に合致しないとしても、外貨不足という現実が発展途上国に輸入制限の正当性を与えた。

外貨不足の現実に加え、発展途上国における輸入代替型工業化政策の採用を支えるもう一つの主な原因は、確実な内需があることであった。戦後、商品、特に非耐久消費財の需

要が増加し始めた。高関税や輸入割当といった政策が輸入製品のコストを引き上げるにつれ、需要が国内生産品にシフトするのは自然な流れであった。保護政策の下で国内生産者が国内需要を満たすことは、必然的な選択となった。

加えて、関税収入は当時の発展途上国政府にとって重要な収入源であった。法人や個人に対する税制が整備されていない発展途上国にとって、関税はより効率的に徴収できる税金であったため、政府には高関税政策を採用する歳入上のインセンティブもあった。

発展途上国自身のインセンティブが高かっただけでなく、世界銀行も発展途上国に輸入代替型工業化政策を実施するように助言していた（World Bank, 1955; World Bank, 1959）。当時、発展途上国は経済開発と国際収支の改善のために世界銀行から融資を受けたいと考え、世界銀行の経済調査団を受け入れていた。調査団の報告書は基本的に、発展途上国が輸入代替型工業化政策を採用することを推奨していた。例えば、1955年のマレーシア（当時マラヤ）に対する報告書では、マラヤは近隣諸国に比べて賃金水準が高く、工業技術者が不足しているため、輸入代替型工業化政策に適していると指摘され（World Bank, 1955）、1957-58年のタイへの調査でも、タイは民間企業主導の輸入代替型工業化コースに適していると指摘された（World Bank, 1959）。多くの場合、世界銀行の助言に耳を傾けることが融資を受けるための条件であったため、世界銀行から融資を受けようとする発展途上国は、輸入代替型工業化政策を採用するインセンティブが高まった。その他の発展途上国、特にすでに輸入代替型工業化政策を採用している国にとっても、世界銀行の助言は、その政策を継続するインセンティブを強めるものであった。

### 1.3.2 輸入代替型工業化政策の問題

輸入代替型工業化政策が発展途上国に一定の経済成長をもたらしたことも事実だが、国内消費市場規模が小さく、天然資源が乏しい国・地域は、すぐにボトルネックに遭遇することになる。例えば、台湾と韓国は1960年代半ばに輸入代替型工業化政策から輸出主導型工業化へと徐々にシフトし始めた。同じ時期、国内消費市場が大きく、天然資源が豊富なラテンアメリカ諸国は、輸入代替型の工業化政策を採用し続けた。

工業化が経済発展につながるのは、未熟練労働が資本と結合することで、分業によって生産性が急速に向上し、大衆の所得が増加するからである。同時に、工業化の過程では常に新しい技術が発明され、応用されるため、生産性は向上する。輸入代替型工業化政策は、まず労働と資本の一体化を促進し、工業化の過程で国内産業を保護することによって技術水準を高め、長期的な経済成長を達成することを期待する。

非耐久消費財の代替段階では、代替される産業は通常、技術水準の低い労働集約的産業であり、この段階での輸入代替は、その産業の最終消費財の価格が国際価格より高くなり、国内消費者は高い価格を負担することになるが、必要となる要素、すなわち労働力は発展途上国のもつ比較優位と一致する。したがって、この段階での労働力と資本の投入は、産業を育成しやすく、発展途上国に急速な経済成長をもたらすことができる。また、産業そ

のものの技術水準は高くないため、発展途上国が保護政策によって国内産業の生産性を国際平均水準に近づけることは容易である。

しかし、より高度な技術を必要とする複雑な産業の輸入代替段階になると、輸入代替政策は困難に直面する。保護政策は、労働集約型産業よりも労働吸収力の低い相対的に資本集約型産業への資本流入を引き寄せる可能性がある。それらの産業における労働投入の増加による生産増加の効果は、労働集約型産業より低い。これに加えて、保護政策は生産的成長において非効率性を生む可能性が高い。また、保護により、外国の先進技術へのアクセスが困難になる場合、生産性の向上が難しい。さらに、複雑な産業は、より多くの生産技術を含み、より多様な中間財を必要とする傾向がある。その産業における中間財の価格もまた、保護政策のために国際市場価格よりも高く、その産業における最終消費財の価格は、様々な中間財の価格の高さによってさらに高騰する。国内市場規模が小さい発展途上国にとっては、技術的な困難を克服して国内的に生産性が向上したとしても、内需市場が小さければ、規模の経済による生産性向上の上限は低くなるため、それらの発展途上国は輸入代替型工業化政策の問題に早期に直面することになる。実際、ラテンアメリカや中国に比べて人口が少ない韓国と台湾は、輸入代替型工業化政策から輸出主導型工業化政策に早期にシフトした。

### 1.3.3 工業化政策の転換

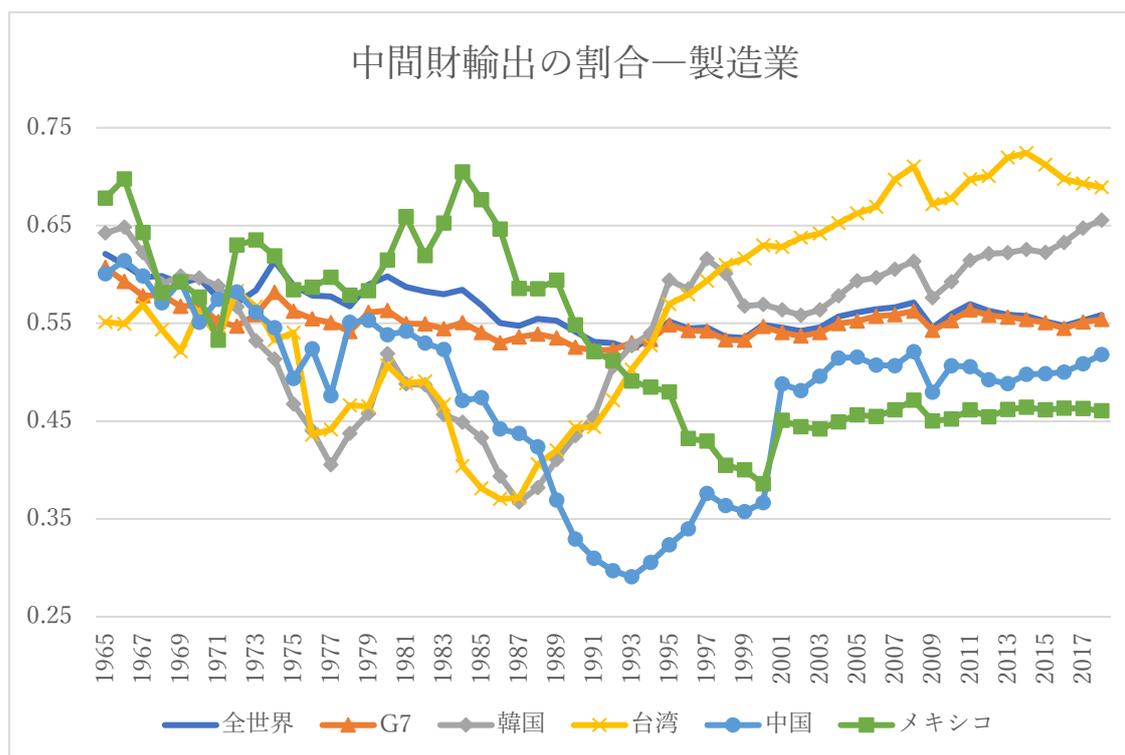
台湾と韓国は、1960年代半ばから輸出主導型工業化政策にシフトし始めた（朝元,2003; ウェード,2000; 金,1988; World Bank, 1993）。しかし、この転換は一気に行われたわけではなく、1980年代までは、台湾も韓国も輸出主導型工業化政策を実施する一方で、産業政策や貿易保護政策を通じて一部の産業を支援しており、実際には複線型の工業化政策をとった（今岡, 1985）。

台湾と韓国が輸出主導型の工業化政策に移行し始めたきっかけは、前節で説明したような輸入代替型工業化政策の問題点と、環境の変化の両方であった。国内環境の面では、台湾と韓国は天然資源が少なく、一次産品の輸出によって外貨を獲得することが相対的に困難であった。同時に、それまでの輸入代替型工業化政策によって、国内の産業やインフラが初期に整備され、食品加工業やアパレル産業はすでに輸出できる状態にあった。しかし、より重要な環境変化は外部環境にある。すなわち、1960年代から、韓国と台湾に対する米国の援助の漸減がプッシュ要因となり、また第1節で説明したように、商品の移動コストの急速な低下がプル要因となる。台湾と韓国は中間財を低コストで輸入できるようになり、一部の生産工程から国際分業に参加できるようになった。同時に、多くの多国籍企業が韓国と台湾にオフショアリングや直接投資の機会を求め始めた。この変化は、韓国と台湾の輸出に占める中間財の割合にも見られる。

図 1.3 が示したように、1960年代半ばに輸出主導型工業化政策が実施されて以来、台湾と韓国の工業製品輸出に占める中間財の割合は減少し始め、1970年代以降は国際平均を下

回って減少し続けた。一方、最終消費財の割合は 1980 年代後半まで増加し続けた。これは、台湾と韓国が 1960 年代に輸出主導型工業化政策を採用して以来、中間財を大量に輸入し、自国で組み立て・加工してから最終消費財として輸出していたためである。輸入された中間財のコストは最終消費財の輸出額に含まれるため、輸出額に占める最終消費財の割合は高まったのである。

図 1.3 総輸出における中間財輸出の割合—製造業



出所：1970-1990 年は、Long-run WIOD Version 1.1, March 2022 Release により、2000-2020 年は、TiVA データベースによる。筆者計算・整理作成。

輸出主導型工業化政策に転換した韓国と台湾は、外資を受け入れて資本と技術を獲得し、それを安価な労働力と組み合わせることで、また、狭いローカル市場の制約を打ち破って大きい海外市場に進出することで、急速な経済発展を遂げた。その頃、日本や米国を本国とする多国籍企業が、韓国と台湾への積極的なオフショアリングと直接投資を行った。しかし、日本と米国の多国籍企業の投資目的は異なっていた。米国企業は主にコスト削減を目的とし、日本企業はコスト削減に加えて現地市場への接近を目的としていた。当時、韓国と台湾にはまだ高い関税と非関税障壁があったため、現地生産によってこれらの制限を回避することができた。先進国企業による直接投資は、韓国と台湾の政策転換の理由のひとつであった。

多国籍企業による直接投資や現地生産は台湾と韓国に技術をもたらし、生産性を向上さ

せた。特に日本企業は、関税・非関税障壁を回避して台湾市場に参入し、現地生産を円滑化するために、現地への技術移転も多く行った（宋,1999）。台湾と韓国の輸出主導型工業化政策の採用は、輸送コストの低下に伴い、多国籍企業の国際戦略によってもたらされたものである。

しかし、NIESs は輸出主導型工業化政策の措置を採用する一方で、輸入代替型工業化政策の措置の一部を残している。例えば、現地中間材の使用比率の規制、直接投資を行う企業への一定の技術移転の義務付け、現地企業との合弁事業の要求などがあげられる（劉進慶,1991;谷浦,1990）。前節の記述によれば、当時 GATT 締約国であった発展途上国は、保護政策を採用することができた。そのため、韓国と台湾は複線的な工業化政策を採用できたのである。外部環境の変化が国内での政策転換をもたらし、そして韓国と台湾は長期にわたって高い経済成長率を維持した。

台湾と韓国の急速な経済成長について世界銀行は「奇跡」だと称賛した（World Bank, 1993）。輸入代替型工業化の推奨から一変し、発展途上国が経済成長を達成するためのモデルとして輸出主導型工業化政策がすすめられた。その理由としては、輸入代替型工業化政策は競争不足による価格の歪みをもたらし、輸出主導型工業化政策は国際市場への参加と国際分業によって価格の歪みをなくし、効率を高めることができるのである。もちろん、東アジアの奇跡における台湾と韓国の成功は、輸出主導型工業化政策だけでなく、安定した実質為替レート、高貯蓄・高投資、教育された労働力の供給、安定した政治状況など、他の要因にも重要であると世界銀行は主張した（World Bank, 1993）。しかし、政府による保護貿易政策と産業政策の効果が過小評価されることもある。

第1波のグローバリゼーションは南北格差を拡大したと同時に、発展途上国には安価な労働力、先進国には多くの資本と先端技術の蓄積をもたらした。第2波グローバリゼーションは、多国籍企業が発展途上国に積極的に投資するようになり、労働集約的な低付加価値生産工程を発展途上国に移転させ、現地の豊富な労働力を生産に活用することで、国際分業体制を再編成した。この過程で、工業製品の生産工程も細分化し、分散化し始めた。特に韓国と台湾などの発展途上経済体の政府は、先進国の多国籍企業から直接投資を積極的に受けるように輸出主導型工業化政策に転向し、低付加価値の生産工程を受け入れるようになった。このように、多国籍企業とこれらの途上地域の政府の共同努力のもとで、GVC が構築され始めた。

その後、第2波のグローバリゼーションの到来とともに、中国などの他の発展途上国も、台湾や韓国がたどった道を真似て、FDI を積極的に受け入れ、低付加価値の組立・加工工程に従事し、輸出主導型工業化の路線に乗り出した。台湾と韓国は、この波の中で産業高度化を実現し、低付加価値生産工程を中国など他の発展途上国に移転した。同じ頃、ラテンアメリカでは、メキシコをはじめとする発展途上国は債務危機の状況にあり、北米からの低付加価値工程を請け負うような輸出主導型工業化路線に転換した。1994年、メキシコ、米国とカナダは、北米自由貿易協定（NAFTA）を締結し、このことはメキシコが自由化

路線に本格的に乗り出したことを表した。

## 第二章 GVC 理論の発展とその枠組み

GVC という国際的な分業形態は 1960 年代に出現したものの、関連する理論は 1980 年代以降に形成される。ポーターは企業のバリューチェーン理論を提出し、初めて企業活動を異なる価値創造の活動として分析した。彼は企業の経営活動を基本活動と支援活動に分け、それぞれの活動が企業に付加価値をもたらす、企業内でバリューチェーンを形成すると指摘した（ポーター,1985）。ポーターの理論は企業内の経営活動を異なる活動に分割し、企業の価値創造がこれらの活動の分業と協力によって成り立っていることを指摘した。サプライチェーン管理理論も企業の視点から出発しているが、関心は企業内の異なる活動の付加価値創造ではない。その関心は生産活動をどのように管理し、企業全体の利益を最大化するかである。これらの理論とは異なり、GVC 研究は国際的な生産ネットワークの構造に焦点を当てており、特定の企業から出発するのではなく、その産業の国際的な生産ネットワークに参加するすべての参加者間の分業と付加価値の分配を研究している。

本章では、先行研究の整理を通じて、GVC 理論の枠組みがどのように生まれ、その理論の構造がどのようになっているかを説明する。まず、第 1 節では、GVC 研究の枠組みが生まれた過程を論じ、GVC の研究範囲を明確にする。次に、第 2 節では、現在の GVC 研究の枠組みで主要な研究方法と研究方向を説明する。最後に、第 3 節では、先行文献を整理し、現存の GVC 研究について評価を行う。コメントとして、現在の GVC 研究は、産業や企業のマクロレベルでの重要な発展に加えて、国際的な産業関連の分析を通じて、マクロレベルで各国や産業が GVC に参加することで得られる付加価値の分配をより精密に分解し、現在の国際的な分業状況を客観的に説明する基盤を提供している。ただし、欠点として、現在の GVC 研究の枠組みは、その源流である世界システム理論の商品連鎖のハイアラキー的な構造の問題分析から離れており、産業高度化を個々の国や地域の観点から考える傾向があるため、供給側からの議論に偏り、受け入れ側からの議論が無視されている点が挙げられる。

### 第 1 節 GVC 理論の由来

GVC 研究の系譜から見ると、GVC 研究の前身である Gereffi(2001)のグローバル・コモディティ・チェーン (GCC) 研究は、ウォーラステインの世界システム論の一部である商品連鎖の理論に由来するということがわかる。商品連鎖は、最終製品が製造される際の各生産過程間のつながりを指す。最終製品の生産は、異なる生産過程間の持続的な取引によって達成される。ウォーラステインは、利潤追求が資本主義世界経済においてもっとも重要な原則であり、生産過程間の取引には不等価交換があると考えた（ウォーラステイン,2006）。それは、一部の生産過程は一部の企業によって独占される可能性があり、それによって不等価交換が発生することと、企業が隣接する生産プロセスを垂直に統合し、

これらの生産過程を内部化することで、統合された生産プロセス間でも不等価交換が発生するからである。不等価交換が存在するため、利益は周辺の生産過程から中心の生産過程に流れる。同時に、生産過程の地理的な分布は、中心の生産過程を担当する地域を中心地域にし、周辺の生産過程を担当する地域を周辺地域にする。さらに、中心の生産過程と周辺の生産過程の両方を担当する地域も存在し、これらの地域は半中心地域と呼ばれる。ウォーラステインは、「商品連鎖の多くは、「資本主義的世界経済」の周辺部から中心、ないし中核地域へ向かう傾向にあった」と指摘する(ウォーラステイン,2022)。また、商品連鎖において、分業はますます細分化され、地理的な範囲も拡大される。この過程で、商品連鎖はますますハイアラーキーになり、もちろん、このハイアラーキー的な構造は地理的に、中心地域と周辺地域を分ける。商品連鎖は中心地域と周辺地域の二極化をもたらし、利益が集中し続け、労働者の分配が低下し、それによって総需要不足の問題が発生する。利益を低下させないため、企業はコスト削減に努め、したがって周辺の生産過程を、労働力価格がより低い周辺地域に移すことがある。このことは、商品連鎖が拡大し続ける理由である。つまり、商品連鎖の二極化された分配体制は、経済成長の上昇期と停滞期をもたらすことになる。企業は通常、停滞期に商品連鎖を地理的に拡大させることを推進する。その結果、「(実質所得の水準とか、生活水準といった) 分配を基準としてもいえることだが、資本蓄積の地理的分布の点でいっそう顕著である」(ウォーラステイン,2022)。資本主義世界経済システムの内在的なメカニズム、つまり資本の増殖要求を最優先の原則とすることから、商品連鎖の拡大は、16世紀に資本主義の世界経済体制が成立して以来存在しているとされる。したがって、ウォーラステインによれば、グローバリゼーションは20世紀になって運輸と通信コストが低下したために起こった現象ではないと考える。「商品連鎖が国境を越えていたという事実こそは、20世紀の世界資本主義の特徴であるのとまったく同様に、16世紀のそれの際立った特徴でもあったのだ」(ウォーラステイン,2022)。

以上の商品連鎖に関する分析に基づき、ウォーラステインは以下の結論に達した。①資本主義の歴史的システムとして、グローバリゼーションは16世紀に既に現れており、その出現の原因は資本主義の世界経済システム内部のメカニズムに基づいており、運輸や通信コストの低下などの外部環境の変化ではない。②資本主義の世界経済には、中心、半中心、周辺の3つの階層が存在する。③資本主義の世界経済体制には、力の不均衡が存在し、中心と周辺はしばしば配分の問題で対立する傾向がある。世界システム論は、世界経済が全体としてどのように機能するかを研究し、また、この体系内の中心—周辺の構造自体に焦点を当てるだけでなく、労使関係にも注目するのである。

GCCの研究は、商品連鎖の研究に由来する。Gereffi and Korzeniewicz (1993)は、最初はウォーラステインが総編集者として出版した経済史の中で関連内容としてGCCの概念を提出した<sup>16</sup>。GCCは、「最終的な商品の生産は異なる生産工程で構成され、これら

---

<sup>16</sup> 世界システム論とGCCとの歴史上の関連についてBair(2005)を参照のこと。

の工程間に取引と統合が存在する」という商品連鎖のコアアイデアを継承し、理論的な枠組みを構築した (Gereffi and Korzeniewicz,1993)。しかし、商品連鎖は世界システム論の一部であり、資本主義世界経済システムにおける中心一周辺の構造自体が歴史的にどのように形成され、循環するのかを説明するために論じられる。それに対して、GCC の理論は商品連鎖に由来するが、より多くの注意を産業と企業のレベルに向けており、付加価値の分配と企業間の力関係に焦点を当てている。したがって、従来のように商品連鎖の構造自体のハイアラキー性には関心を寄せていない。もちろん、GCC の研究でも力の不平等に非常に注意を払っているが、その範囲は GCC に参加する企業間の力関係に限定されており、構造自体の不平等には焦点を当てていない。研究の焦点がマクロレベルの構造からメゾレベルの産業とマイクロレベルの企業に移ったため、GCC の研究は世界システム論と比べてより実証的な性格を持つようになった。

総括すると、GCC 研究と商品連鎖は以下の点で本質的な違いがある。まず、世界システム論がグローバリゼーションは 16 世紀に資本主義世界経済が出現した際に既に始まっていたと考えるのに対し、GCC 研究ではグローバリゼーションが輸送や通信コストの低下などの外部条件の変化に伴って起こったと考えている。次に、世界システム論における中心一周辺という文脈は、Gereffi(2001)以降の GCC および GVC 研究では不在である。世界システム論は、全ての国や地域が国際分業に参加し、国際分業そのものを一つのシステムとして考える。そのため、個別の地域の国際分業参加の形態を独立で研究することはできない。言い換えれば、世界システム論は、商品連鎖の生産過程間で利益の分配がゼロサムゲームであるとし、ある地域が商品連鎖でより多くの付加価値を得るとすることは、他の地域の付加価値が減少することを意味する。つまり、ある地域がアップグレードを達成すると、必然的に他の地域がダウングレードすることになる。しかし、GCC 理論は中心一周辺という文脈がないため、個別の企業や地域がグローバルな生産工程間分業に参加する様態を研究できるようになり、個々の国・地域の視点で、GCC に参加する発展途上国・地域も産業高度化を達成できると考える。この観点から、世界システム論に比べ、GCC 理論は発展途上国に希望を与える。このため、GCC 研究の枠組みは産業高度化の研究により注力し、発展途上国の産業高度化に参考になる根拠を提供するために実証的なアプローチに重点を置いている。最後に、GCC と商品連鎖は両者ともグローバル分業における権力の不平等が存在すると考えるが、GCC は不平等の研究範囲が企業間の関係に限定されており、国家間の権力の不平等やグローバル分業の構造的な不平等を無視する傾向がある。

GCC の研究枠組みは、主に 3 つの視点の研究から構成されている。すなわち、1.生産のインプット・アウトプット構造の研究、2.地理的な構造の研究と 3.ガバナンス構造の研究である。

2000 年前後には、GCC の研究枠組み、特にガバナンス構造の枠組みは、より洗練された発展を遂げ、また発展途上国の付加価値分配と産業高度化に対する関心が高まった。そのため、コモディティ（商品）に対する関心からバリュー（価値）に対する関心への転換

を示し、また「コモディティ」という用語の紛らわしさを回避するために、研究対象を、GCC から GVC へと改名された。この論文では、理論を区別するために以外、GCC と GVC の区別は行わず、国際的な生産工程間の分業を指す際に統一して GVC という用語を使用する。

## 第2節 GVCの研究枠組みとそのアプローチ

前述した通り、GVCの研究枠組みは、①生産工程のインプット・アウト構造の研究、②地理的な構造の研究、そして③ガバナンス構造の研究によって構成される。また、この3つの視点の研究は最終的に多かれ少なかれ発展途上国の GVC 参加による産業高度化に関連していく。そのため、以下では、インプット・アウト構造の研究とガバナンス構造の研究をレビューし、発展途上国の GVC 参加による産業高度化とどのように関連するのかを述べる。地理的な構造の研究は、主にインプット・アウト構造の研究と強く関連し、その研究の結論でもあるという面があるため、理論的なものより実証的なものである。そのため、この章では、地理的構造の研究を省略し、第3章では、実証的な分析結果を通じて実際の GVC の地理的構造を明らかにする。

### 2.2.1 GVCのインプット・アウト構造研究のアプローチ

この項は、GVCのインプット・アウト構造のマイクロレベルのアプローチとマクロレベルのアプローチをそれぞれ紹介し、GVCのガバナンス構造と地理的構造との関係を示す。

インプット・アウト構造の考察は、中間財の生産者と使用者がそれぞれ誰であるか、生産工程がどれくらい細分化されているか、あるいは GVC の長さなどについて関心を示している。それを分析する際、個々の製品のマイクロレベルについての研究と、各国・各産業の中間財の投入と産出というマクロレベルの研究がそれぞれある。

マイクロレベルでは、ある製品を部品・生産工程ごとに分解し、その生産を組織する主導企業と生産を実施する各生産工程のサプライヤーは誰であり、それぞれのサプライヤーと主導企業がどのような関係を持つか、つまり GVC のガバナンス構造の研究と強く関連する。

このマイクロレベルのインプット・アウト構造について、最初に注目を集めたのは、学術研究ではないが、iPhone 3GS(16GB)の価格分解であった(Rassweiler, 2009)。各部品・生産工程のコストの差が大きく、中国で行われた組立工程の付加価値は\$6.5 のみで、小売価格のわずか1.3%であったことは、人々を驚かせた。1つの製品という限られたものではあるが、製品から GVC に参加する各企業の力関係がある程度示されている。例えば前述の iPhone の例では、その生産は、アップル社によって組織される。その商品の GVC は、上流の商品開発と中流の製造工程、つまり各部品の生産・組み立てなどと、下流の物

流、マーケティングそしてアフターサービスに構成される。それぞれの工程は異なるサプライヤーによって担われ、そして異なる工程のサプライヤーと主導企業であるアップル社との関係も異なっている。アップル社に対する交渉力が強く、付加価値獲得能力の高いサプライヤーもあれば、なかなか交渉力がなく、低い利潤率で生産工程に参加するしかないサプライヤーもある。つまり、主導企業はいつもサプライヤーに対して強力であるというわけではない。GVC ガバナンス構造の研究枠組みについて、次の項で詳しく説明する。

マクロレベルの研究は、個々の製品ではなく、国・産業レベルのインプット・アウトプット構造に関心を示す。主なアプローチは、国際産業連関表を使用し、各国・各産業の生産と輸出分を解する方法である。国際産業連関表は、図 2.1 が示した構造である。

図 2.1 国際産業連関表の構造

			中間財使用						最終財使用						総産出
			S国		R国		T国		S国		R国		T国		
			産業A	産業B	産業A	産業B	産業A	産業B	消費部門C	資本形成部門G	消費部門C	資本形成部門G	消費部門C	資本形成部門G	
中間財投入	S国	産業A	Z <sup>ssaa</sup>	Z <sup>ssab</sup>	Z <sup>sraa</sup>	Z <sup>srab</sup>	Z <sup>staa</sup>	Z <sup>stab</sup>	Y <sup>ssac</sup>	Y <sup>ssag</sup>	Y <sup>srac</sup>	Y <sup>srag</sup>	Y <sup>stac</sup>	Y <sup>stag</sup>	X <sup>sa</sup>
		産業B	Z <sup>ssba</sup>	Z <sup>ssbb</sup>	Z <sup>srba</sup>	Z <sup>srbb</sup>	Z <sup>stba</sup>	Z <sup>stbb</sup>	Y <sup>ssbc</sup>	Y <sup>ssbg</sup>	Y <sup>srbc</sup>	Y <sup>srbg</sup>	Y <sup>stbc</sup>	Y <sup>stbg</sup>	X <sup>sb</sup>
	R国	産業A	Z <sup>rsaa</sup>	Z <sup>rsab</sup>	Z <sup>rraa</sup>	Z <sup>rrab</sup>	Z <sup>rtaa</sup>	Z <sup>rtab</sup>	Y <sup>rsac</sup>	Y <sup>rsag</sup>	Y <sup>rrac</sup>	Y <sup>rrag</sup>	Y <sup>rtac</sup>	Y <sup>rtag</sup>	X <sup>ra</sup>
		産業B	Z <sup>rsba</sup>	Z <sup>rsbb</sup>	Z <sup>rrba</sup>	Z <sup>rrbb</sup>	Z <sup>rtba</sup>	Z <sup>rtbb</sup>	Y <sup>rsbc</sup>	Y <sup>rsbg</sup>	Y <sup>rrbc</sup>	Y <sup>rrbg</sup>	Y <sup>rtbc</sup>	Y <sup>rtbg</sup>	X <sup>rb</sup>
	T国	産業A	Z <sup>tsaa</sup>	Z <sup>tsab</sup>	Z <sup>traa</sup>	Z <sup>trab</sup>	Z <sup>ttaa</sup>	Z <sup>ttab</sup>	Y <sup>tsac</sup>	Y <sup>tsag</sup>	Y <sup>trac</sup>	Y <sup>trag</sup>	Y <sup>ttac</sup>	Y <sup>ttag</sup>	X <sup>ta</sup>
		産業B	Z <sup>tsba</sup>	Z <sup>tsbb</sup>	Z <sup>trba</sup>	Z <sup>trbb</sup>	Z <sup>ttba</sup>	Z <sup>ttbb</sup>	Y <sup>tsbc</sup>	Y <sup>tsbg</sup>	Y <sup>trbc</sup>	Y <sup>trbg</sup>	Y <sup>ttbc</sup>	Y <sup>ttbg</sup>	X <sup>tb</sup>
付加価値			V <sub>asa</sub>	V <sub>asb</sub>	V <sub>ara</sub>	V <sub>arb</sub>	V <sub>ata</sub>	V <sub>atb</sub>							
総投入			(X <sup>sa</sup> )'	(X <sup>sb</sup> )'	(X <sup>ra</sup> )'	(X <sup>rb</sup> )'	(X <sup>ta</sup> )'	(X <sup>tb</sup> )'							

出所：WIOD 国際産業連関表に基づき筆者作成。

国際産業連関表を横に読めば、各国の各産業の生産物が、どの国のどの産業に使用されたかがわかる。例えば、S 国の A 産業の総産出 X<sup>sa</sup>のうち、中間財使用 (Z) は、S 国の A 産業の生産物を中間財として、S 国の A 産業が Z<sup>ssaa</sup>、S 国の B 産業が Z<sup>ssab</sup>、R 国の A 産業が Z<sup>sraa</sup>、R 国の B 産業が Z<sup>srab</sup>、T 国の A 産業が Z<sup>staa</sup>、および T 国の B 産業が Z<sup>stab</sup>分を使用したことを示している。また、S 国の A 産業の総産出 X<sup>sa</sup>のうち、最終財使用 (Y) は、S 国の A 産業の生産物が最終財として、S 国の消費部門 C が Y<sup>ssac</sup>、S 国の資本形成部門 G が Y<sup>ssag</sup>、R 国の消費部門 C が Y<sup>srac</sup>、R 国の資本形成部門 G が Y<sup>srag</sup>、T 国の消費部門 C が Y<sup>stac</sup>、および T 国の資本形成部門 G が Y<sup>stag</sup>分を使用したことになる。このように、S 国の A 産業の総産出 X<sup>sa</sup>は、中間財使用と最終財使用の合計である。

国際産業連関表を縦に読めば、各国の各産業が生産を行う際に、どの国のどの産業の中間財を使用し、そして中間財に含まれない自国の付加価値がどれくらいであるかがわかる。例えば、S 国の A 産業の総投入 (X<sup>sa</sup>)'のうち、S 国 A 産業から Z<sup>ssaa</sup>、B 産業から Z<sup>ssba</sup>分の中間財を使用し、同様に R 国の A 産業から Z<sup>rsaa</sup>、B 産業から Z<sup>rsba</sup>、T 国の A 産業から Z<sup>tsaa</sup>、B 産業から Z<sup>tsba</sup>分の中間財を使用する。以上使用した中間財を合わせて中間財投入として計上され、そして中間財に含まない自国の付加価値は V<sub>asa</sub> であり、合わせて総投入 (X<sup>sa</sup>)'

である。1 国の総産出は需要面で計上される総生産で、総投入は供給面で計上された総生産である。両方の数値は等しいのである。

多くの機関が国際産業連関表を作っている。例えば、ジェトロ・アジア経済研究所は、1975、1985、1990、1995、2000、2005 年アジア地域内の 10 ヶ国（1975 年表は 8 ヶ国）78 ヶ部門（一部の部門は産物レベルまで細分化）（1975 年表は 56 ヶ部門）の産業連関表（以下 AIIOT）を公表している。この産業連関表のデータベースは、アジア地域に限られるが、比較的早い時期からのデータを有し、生産物の分類も比較的細かい。また、フローニンゲン成長開発センター（The Groningen Growth and Development Centre、以下 GGDC）<sup>17</sup>は、WIOD（World Input-Output Database）の 2013 年版と 2016 年版を作成している。2013 年版は SNA1993 の統計基準の下で作成され、1995-2011 年の 41 ヶ国と世界その他の国・地域で、35 ヶ産業のデータを集めている。2016 年版は SNA2008 の統計基準の下で作成され、2000-2014 年の 44 ヶ国と世界その他の国・地域で、56 ヶ産業のデータを集めている。WIOD は、比較的広い地域でバランスのとれた産業の情報を含めている。また、付帯表として、スキル別の雇用、資本と環境勘定の情報がついているのは特徴である。それに加えて、2022 年に、GGDC は 1965 年という最も早い時期まで追跡できる 25 ヶ国（地域）・23 ヶ産業の Long-Run WIOD を公表している。Long-Run WIOD は、GVC の構築する歴史を研究する際の有力なデータの裏付けとなる。さらに、経済協力開発機構（以下 OECD）は、付加価値貿易のデータベース TiVA（Trade in Value Added）を作成している。それによって、1995 年から 2020 年まで、76 ヶ经济体<sup>18</sup>で 45 産の付加価値の分解が公表されている。本論文では、1965 年から 2014 年までの産業連関データの出所は主に筆者が Long Run WIOD または WIOD による算出され、そして TiVA のデータをも併せて使用する。

国際産業連関表を使用し、各国・産業の投入と産出を追跡できるのに加え、各国・地域の各産業の生産がどの国・地域のどの産業の最終需要による誘発されるものか、また、各国の輸出の中の自国付加価値と他国の付加価値がどれくらいかを計算することができる。

1 国の生産は国内の最終財需要と外国の最終財需要によって牽引されるといえる。そのは、生産波及効果によってもたらされる。例えば、中国の消費者がスマートフォン（最終財）を購入したとする。そのスマートフォンを生産するには、ディスプレイ、メモリーやバッテリーなど様々な部品（中間財）が必要である。つまり、スマートフォンへの需要は同時に部品の生産を発生させた。もちろん、部品は国産のものもあり、外国産のものもある。一部の部品が国産の製品であったため、スマートフォンへの需要は中国の部品生産を牽引した。これは第 1 次の波及効果である。また、国産部品を生産するために、一部の国産原材料が必要である。つまり、部品の生産は原材料の生産を牽引することになった。こ

---

<sup>17</sup> EU 予算による研究事業である。

<sup>18</sup> OECD、EU、G20、ASEAN を含む。

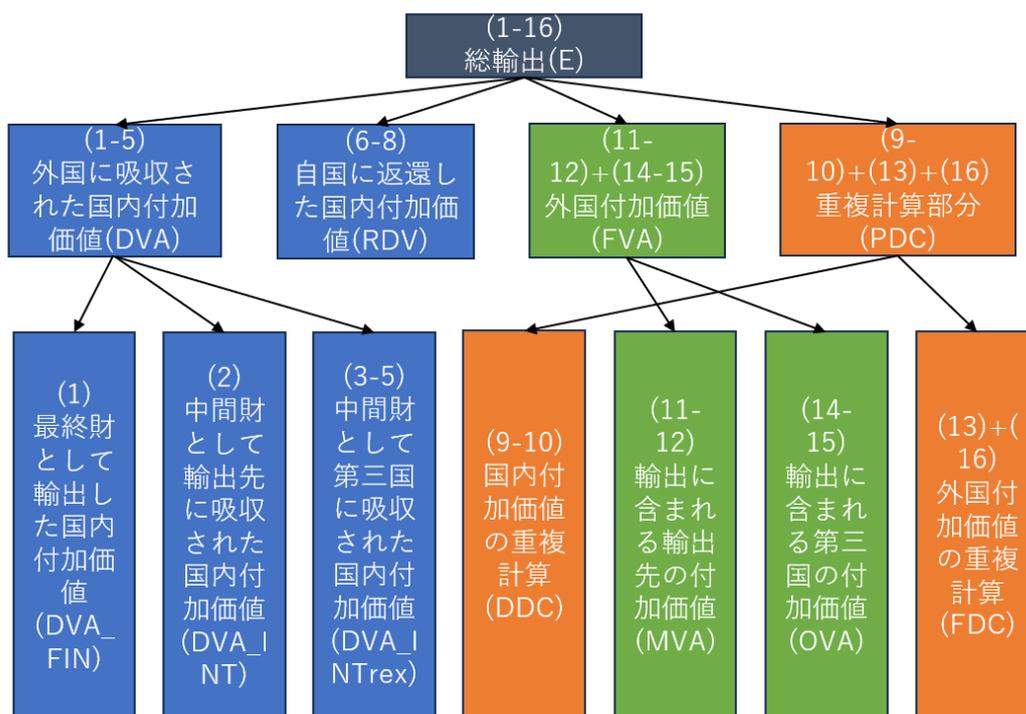
れは第 2 次波及効果である。もちろん、このプロセスを繰り返すことによって、複数回の生産を牽引でき、その波及効果の合計はスマートフォン需要の国内生産に対する総牽引効果となる。

このように、生産の波及効果だけではなく、国際産業連関表を用いて各国の総輸出を、大きく分けて自国付加価値の部分と外国付加価値の部分に分解することができる (Koopman et al., 2014; 王ら, 2015)。もっと細分化する方法は、王によって提供される (王ら, 2015)。1 国の総輸出を図 2.2 が示したように 16 の部分に分解できる<sup>19</sup>。

---

<sup>19</sup> 各項の具体的な説明は以下となる。(1)は輸入国に輸出した最終財に含まれる自国付加価値である。(2)は中間財として輸入国での最終財生産に使用され、そして輸入国で消費される自国付加価値である。(3)は中間財として輸入国によって第三国に輸出され、第三国での最終財生産に使用され、そして第三国に消費される自国付加価値である。(4)は中間財として輸入国での最終財生産にしようされ、そしてその最終財に含まれる形で第三国に輸出され、そして第三国に消費された自国付加価値である。(5)は中間財として輸入国に輸出され、そして輸入国でまた新しい中間財に組み込まれて第三国に輸出され、そして最後に最終財として輸入国に戻り、輸入国に消費される自国付加価値である。この 5 つの項の合計は最終的に外国に吸収される自国付加価値である (DVA)。(6)は中間財として輸入国に輸出され、そして輸入国での最終財生産に使用され、最後に最終財の形で自国に戻って消費される自国付加価値である。(7)は中間財として輸入国に輸出され、そして輸入国によって第三国に輸出され、最後に最終財の形で自国に戻って消費される自国付加価値である。(8)は中間財として輸入国に輸出され、そして輸入国で新しい中間財の生産に使用され、最後に新しい中間財として自国に戻り、自国で生産し、そして自国に消費される最終財の生産に使用される付加価値である。この 3 つの項の合計は輸出されてそして国内に戻ってきて、最後に自国で消費される自国付加価値である (RDV)。(9)は自国に輸入した中間財に含まれる自国付加価値の中、輸出最終財の生産に使用される重複計算された自国付加価値である。(10)は自国に輸入した中間財に含まれる自国付加価値の中、輸出中間財の生産に使用される重複計算された自国付加価値である。この 2 つの項の合計は、自国中間財の輸出に含まれる重複計算の部分である (DDC)。(11)は自国の輸出最終財に含まれる輸入国の付加価値である。(12)は中間財として輸入国に輸出し、そして輸入国での最終財生産に使用され、最後に輸入国に消費される輸入国の付加価値である。(14)は自国の輸出最終財に含まれる第三国の付加価値である。(15)は中間財として輸入国に輸出し、そして輸入国での最終財生産に使用され、最後に輸入国に消費される第三国の付加価値である。この 4 つの項の合計は、自国の輸出の中に含まれる外国付加価値である (FVA)。(13)は自国の輸出中間財に含まれる輸入国の付加価値の重複計算の部分である。(16)は自国の輸出中間財に含まれる第三国の付加価値の重複計算の部分である。この 2 つの項の合計は、自国の輸出中間財に含まれる外国の付加価値の重複計算の部分である (王, 2015)。

図 2.2 総輸出の分解



出所：王(2015),pp.116 図 1 による。筆者訳。

(1)から(8)までの部分は輸出の中の自国付加価値であり、(11)-(12)と(14)-(15)の部分は輸出の中の外国付加価値の部分である。一般的に言えば、一次産品以外の産業であれば、自国の付加価値割合が高ければその国の生産が多く自国源泉の中間財やサービスを使う。逆に外国付加価値割合が高ければ、その国は相対的に低付加価値な組立・加工工程に多く参加している可能性が高い。(9)-(10)と(13)および(16)の部分は中間財が複数回国境に入っているときの重複計算の部分である。例えば、自国の生産工程 A で、ある中間財を加工し、そして外国に輸出して、外国の生産工程 B でまたその中間財を再加工した。その再加工した中間財がまた自国に輸入され、最終製品に組み込まれて輸出されれば、自国の総輸出のうち生産工程 A の付加価値が重複計算されるようになった。この重複計算の部分がわかれば、当該国がどれくらい深く GVC に組み込まれたことがわかる。複数の離れた工程に参加しているからなのである。王の分解はより詳しいが、本文の研究は主に自国付加価値割合の推移と外国付加価値の推移に構成されるため、輸出付加価値分解の結果は主に Koopman et al. (2014) の方法によって計算される。

国際産業連関表を使用して各国の付加価値を分解できるようになったことは、マクロレベルで GVC の地理的構造を研究する時の客観的な依拠を出すことができるようになったと大きな意味を持つだろう。そのため、付加価値分解の研究は、GVC の地理的構造研究の

重要なアプローチの1つである。

### 2.2.2 GVC のガバナンス構造研究のアプローチ

Gereffi が作り上げた GVC ガバナンス構造についての理論は、GCC のガバナンス構造の理論に由来する。Gereffi は GCC のガバナンスを、その製品や産業の主導企業の特徴を基準に、生産者主導と購買者主導という 2 つのガバナンスのタイプに分類する (Gereffi,2001)。

生産者主導のガバナンスは、大手メーカーによって構築された生産ネットワークでよくみられる。その特徴は技術と資本の集約度が高く、産業資本を持っているメーカーが GCC 全体をコントロールすることである。コアな生産工程は研究開発やコアな中間財の生産などと挙げられる。一般的に、この種類の GCC は耐久消費財、中間財や資本財などの部門、例えば、自動車、航空機や電子製品などに集中する。主導企業が子会社や重要なサプライヤーに大量に投資し、規模の経済によってコストを下げ、生産性を上げることで利潤を追求するという仕組みになっている。

一方、購買者主導ガバナンスは、大手商社やブランド運営者によって構築された GCC においてよくあるガバナンスの構造である。その特徴としては製造工程の労働集約度が高く、商業資本を持っている商社やブランド運営者がサービス工程を把握し、そして GCC 全体をコントロールする。このタイプの GCC のコアな生産工程はデザインやマーケティングなどが挙げられる。なお、この種類の GCC は非耐久消費財の部門、例えば、アパレル、おもちゃ、家具や工芸品などに集中することが多い。主導企業の多くは自社工場を持たず、発展途上国のローカルメーカーに仕様書を提供して注文する。主導企業は商業関係やブランド力を構築し、それを駆使して利潤を得る。表 2.1 では、2 種類の GCC の特徴をまとめた。

表 2.1 生産者主導 GCC と購買者主導 GCC の特徴

	生産者主導 GCC	購買者主導 GCC
GCC の主導企業のタイプ	産業資本	商業資本
コア競争力	研究開発、製品	デザイン、マーケティング
参入障壁	規模の経済	範囲の経済
経済部門	耐久消費財、中間財、資本財	非耐久消費財
代表産業	自動車、電子製品、航空機	アパレル、靴、おもちゃ
工場の所有者	多国籍企業	ローカルメーカー、特に発展途上国のサプライヤー
生産ネットワークの主要な接続方法	投資	貿易
生産ネットワーク構造	垂直構造	水平構造

出所：Gereffi（2001）,pp.1622 表 1 による。筆者訳。

生産者主導 GCC の参入障壁は規模の経済や先端技術に対する把握などであるため、主導企業は規模の拡大や技術の進歩によってコントロール力を保つか強化することが多い。一方、購買者主導 GCC の参入障壁はブランドやマーケティングなどよりソフト的なものであり、主導企業はブランド管理、販売チャネルやコミュニケーションなどでコントロール力を強化する。すなわち、生産者主導 GCC のコアな生産工程は GCC の上流生産工程に、購買者主導 GCC のコアな生産は下流生産工程に集中する傾向がある。場合により、この 2 種類の GVC は融合や転化することもある。

主導企業は GCC を管理する場合、関連企業を内部化し、つまり各生産工程を垂直統合する方法と、市場を通じて各生産工程を他企業に外注する、つまりオフショアリングという 2 つの方法がある。つまり、「内製か外注か」という産業組織論の伝統的な選択問題がある。市場の不完全性は市場の歪みをもたらし、取引費用が存在する(Williamson, 1981)。具体的には、契約書の作成、実施状況の確認、契約不履行への対処などの直接費用、または当事者間のコミュニケーション不足が原因の非効率などの間接的な費用が取引費用になる。関連企業を内部化にする組織的費用が取引費用を下回る場合、主導企業は関連企業を内部化し、反対の場合は外注を選ぶ、ということになる。

「内製か外注か」という生産工程の実施方法の視点でグローバル・サプライチェーンの主導企業の選択に依拠し、Antràs は、企業の統治戦略を「補完的連鎖 (sequential complements)」と「代替的連鎖 (sequential substitutes)」という 2 つの種類に分けることができる。「補完的連鎖」は、下流の生産工程のサプライヤーを垂直統合にし、上流の生産工程はオフショアリングするのは、利潤率が高まる。それに対して、「代替的連鎖」は上流の生産工程のサプライヤーを垂直統合し、下流の生産工程はオフショアリングするの

は高利潤を獲得できる。要するに、主導企業は利潤を最大化するために、サプライチェーンの属性に従って、上流と下流のサプライヤーを異なる方法でガバナンスする(Antràs, 2013)。

以上のガバナンス理論は、主導企業のタイプや戦略によって分類されたが、主導企業とサプライヤーの間の力関係具体的な説明を与えない。

そのため、Gereffi は、GVC ガバナンス構造の分類をさらに精緻化した。GVC の主導企業とそのサプライヤーとの関係の決定要因は、①取引の複雑さ、②取引内容のコード化の容易さと、③サプライヤーの能力という3つである(Gereffi, 2005)。

取引商品のカスタマイズの程度、また納期の即時性などというサプライヤーに対する要求が高いほど、取引の複雑度が高くなり、主導企業とサプライヤー間の情報交換の質に対する高い要求が課せられる。

しかし、取引内容のコード化によって情報の内容を標準化すれば、主導企業とサプライヤー間のコミュニケーションが簡単になる。ある取引の内容のコード化が標準的かつ一般的になると、その取引はモジュール化され、重複なコミュニケーションが不要になるので、情報交換の質と容易さはともに高まれる。

そして、サプライヤーの能力の高さも主導企業との間の力関係にかかわる。能力の高いサプライヤーは主導企業を牽制することもあり、また逆に能力の低いサプライヤーは主導企業なしに生産活動の継続すらできない危険性が高い。

この3つの要因に高と低という2つのレベルがあり、8種類の組み合わせがある。①市場型、②モジュール型、③相互依存型、④従属型、⑤垂直統合型という5種類の GVC 統治形態をまとめ、現実の状況を考慮し、残りの3通りの組み合わせを省き、以下の表で示す。表 2.2 は、5種類の GVC ガバナンス構造のそれぞれの決定要因をまとめた。

表 2.2 GVC ガバナンス構造の決定要因

統治形態	取引の複雑さ	取引内容のコード化の容易さ	サプライヤーの能力	クライアントとサプライヤーとの力の非対称性
市場型	低	高	高	低
モジュール型	高	高	高	↑ ↓
相互依存型	高	低	高	
従属型	高	高	低	
垂直統合型	高	低	低	高

出典：Gereffi et al.(2005) pp.78 表 1 による。筆者訳。

市場型のガバナンス構造では、取引商品についての情報は単純であり、常に価格に反映される。主導企業とサプライヤー間に要求される情報交換も少ない。この構造においては、サプライヤーと主導企業の両方の数が多いので、サプライヤーに対する主導企業の支配力は著しく低く、依存も見られない。

モジュール型のガバナンス構造では、取引商品についての情報は複雑であるが、コード化されることにより、主導企業とサプライヤー間のコミュニケーションが容易になる。この構造において、主導企業とサプライヤーとの情報交換の量が市場型より多いが、市場型と同じように、クライアントとサプライヤーの地位がほぼ平等であり、切り替えコストも少ないので、互いの依存は見られない。

相互依存型のガバナンス構造では、取引商品についての情報が複雑で、かつコード化されにくい。主導企業は商品についてサプライヤーと大量の情報交換をしなければならない。また、このような統治形態では、取引商品に含まれる技術力が常に高く、サプライヤーが限られて、あるいは特定のサプライヤーに頼らざるを得ないケースは多い。そのため、主導企業はサプライヤーを切り替えようとしても困難である場合が多い。また、サプライヤーにとっても、主導企業の数に多くなく、かつ新しい主導企業との情報交換が複雑であるため、主導企業を切り替えることも容易ではない。この構造において、主導企業とサプライヤーはほぼ平等でありながら、互いへの依存度は高いとは言える。

従属型のガバナンス構造では、取引商品についての情報は複雑でありながら、コード化にされやすい。この構造ではサプライヤーの能力は低く、主導企業は生産活動をコントロールしやすい。生産に必要なノウハウは主導企業に握られ、サプライヤーは主導企業の指示でしか生産できないなどのケースもある。そのため、主導企業はサプライヤーに対する支配力が強く、サプライヤーは主導企業の子会社ではないが、主導企業に従属せざるを得ない傾向がある。

垂直統合型のガバナンス構造では、サプライヤーは主導企業の子会社やブランチである。一般的に、この構造においての取引は主導企業のコアな生産工程にかかわり、大量のコアな情報を交換しなければならない。コアな技術力を維持するために外注の選択は不可能である。

猪俣（2019）は、「GVC の類型は、製品の技術的特性や消費市場の傾向などにより、特定の産業とある程度関連付けることが可能である」と指摘した。GVC ガバナンスの類型は完全にある産業と合致するわけではないが、産業の特徴によってその GVC ガバナンスはある類型の特徴を多く持つだろう。例えば、アパレル産業では、主導企業がブランドを運営する企業であるのが一般的で、それらの企業は発展途上国の縫製工程のサプライヤーに対する力が強く、つまりアパレル産業の GVC ガバナンス構造は従属的の傾向を持つ。あるいは、電子・半導体産業の部品のモジュール化が進んでいて、その GVC ガバナンスはモジュール型の特徴を多く持つ。また、自動車産業において生産工程間のすり合わせが多いため、工程間の取引の複雑さが常に高く、また部品のモジュール化も実現しにくいいため、その産

業の GVC ガバナンスは相互依存型あるいは垂直統合型という特徴を持つだろう。

以上の GVC ガバナンス構造の研究により、GVC の中に存在する力の相異は、その産業の特徴あるいはサプライヤー自身の能力によって決定されるのである。その理論に基づき、企業が参加する生産工程の特徴を変化させ、あるいは自身の能力を高めて産業高度化を図ることができる。例えば、自動車産業では、サプライヤーと主導企業との間のすり合わせがきわめて重要であり、取引の複雑度が高く、モジュール化度が低かったが、近年電気自動車の分野においては、部品のモジュール化は進んでいる（田中,2011）。そのため、主導企業とサプライヤーのガバナンス構造は相互依存型からモジュール型に転換していくようになった。つまり、発展途上国の企業は、参加する GVC のガバナンス構造を改変するか、自身の能力を高めるかによって産業高度化を図ることができ、そして企業の努力によって発展途上国は産業高度化を実現させ、持続的な経済成長を遂げることが可能であると、GVC 研究の枠組みはこう暗示する。

### 第3節 GVC における産業高度化の理論枠組み

GVC 分業において、発展途上国の企業は主導企業に対して従属的であり、主に加工・組立工程に従事するケースが多い。より多くの発展途上国企業が GVC に参加することによって、従来の企業が直面する競争は激しくなると予想できる。このような状況において、企業が収益を維持または増加させるためには、生産活動でのスキルを向上させるか、または参入障壁のある生産活動に移動するか、対策をとらなければならない。

Humphrey and Schmitz (2002) はこのような企業の転換を高度化として捉えている。GVC に参加することで、発展途上国のサプライヤーは主導企業から生産工程を改善する方法またはより付加価値の高い生産工程の技術・ノウハウを学習することを期待する。

企業の産業高度化は、4段階に分けることができる。表 2.3 では、4段階の企業の高度化をまとめている。まず、第1段階は、参加している生産工程の効率性を高める段階、つまりプロセス高度化である。この段階では、発展途上国企業が組織の効率を改善してコスト削減を目標にする。そして、第2段階は、発展途上国企業の参加している生産工程が変わらないままが、改良商品や新商品で市場シェアを高めることで、質の改善を目標と設定する。この段階は製品高度化と呼ぶ。この2段階を踏まえ高度化を実現した企業は、GVC に参加することで効率向上は可能だが、参加している生産工程は低付加価値のままである。それにしても、はじめて GVC に参加する発展途上国企業にとっては、この2段階の高度化の効果が非常に大きい<sup>20</sup>。

そして発展途上国企業にとって更なる段階の高度化は、GVC でより付加価値の高い生産工程へ移行することを意味する。第3段階の高度化は「生産機能高度化」と呼ばれ、同じ

---

<sup>20</sup> 同様な考えは、ほかにも見られる (Schmitz and Knorringa, 2000; World Bank, 2020)。

産業の GVC の新たな生産工程に一步踏み出すことで、利潤率を格段に上昇させる効果が期待できる。最後は、発展途上国企業が従事する産業の GVC の高付加価値生産工程をすでに掌握し、そして新しい製品や産業の GVC に参加するあるいは構築するという段階は、第4段階のバリューチェーン高度化である。

表 2.3 GVC 視点で 4 段階の産業高度化

産業高度化の段階	その段階に相応する方法	高度化の表現	企業の GVC における位置の変化
プロセス高度化	生産工程の効率性を高める	コストを低下させ、組織の効率を高めるなどの方法で利潤を上げる	付加価値の低い生産工程に位置する
製品高度化	製品の高度化を実現する	新商品や改良商品で市場占有率を高め、利潤を上げる	付加価値の低い生産工程に位置する
生産機能高度化	バリューチェーンの高付加価値工程に移動する	バリューチェーンでの地位を高め、高付加価値工程に特化し、低付加価値工程を移転させることで、利潤を上げる	付加価値の高い生産工程に移動する
バリューチェーン間の高度化	新しいバリューチェーンに拡張する	これまで参加しているバリューチェーンより付加価値の高いバリューチェーンに参加することで、利潤を上げる	他の付加価値の高い GVC に移動する

出所：Humphrey and Schmitz (2002) pp.1020-1 による。筆者作成・訳。

プロセス高度化と製品高度化の段階では、参加している生産工程の内部で生産性を高めるため、より高付加価値の生産工程に移動することはない。そのため、最初の2段階において必要となる固定費用は生産機能高度化以降の段階より比較的に低くなる。第3段階に移行するには、より多額の固定費用が必要となる。また、より付加価値の高い生産技術工程への移行は、固定費用の大きさに加え、人的資本の蓄積も必要であり、先行投資はさらに大きくなる。そのため、生産機能高度化のハードルが前の2段階の高度化と比べて格段に高くなる。

さらに、発展途上国企業の生産機能高度化への試みは主導企業から阻害される恐れもある。Schmitz and Knorringa (2000) では、靴のチェーン販売に関する調査を通し、発展途上国のメーカーは世界各地のバイヤーから委託製造を受ける際、自社のデザインング及びマーケティングなど、生産活動に影響が出ることがあると述べている。それについて、靴の GVC 主導企業側から見れば、デザインングやマーケティングなどはコアな工程であり、

発展途上国企業がこれらの工程に移行した場合、自社の競争力が弱まることになるからのである。

以上の産業高度化の困難さは存在するが、発展途上国のサプライヤーは主導企業が力を入れていない生産工程から高度化を図ることができると、Antràs (2013) は指摘する。主導企業がどの生産工程を垂直統合にし、どの工程をオフショアリングにするかを基準にして、GVC を「補完的な連鎖」と「代替的な連鎖」に分類した。「補完的な連鎖」は、主導企業が上流の研究開発、デザイン、素材および部品の生産などの工程をオフショアリングにし、下流の物流、マーケティング、アフターサービスなどの工程を垂直統合にする GVC を指す。「代替的な連鎖」はその逆であり、上流の生産工程を垂直統合にし、下流の生産工程をオフショアリングにする GVC を指す。参加する産業の GVC が「補完的な連鎖」なのか「代替的な連鎖」なのかを判断し、発展途上国の企業にとっては、そのタイプに基づいて、主導企業がオフショアリングにする生産工程を選択し、例えばアパレル産業の GVC は通常「補完的な連鎖」であるため、発展途上国の企業は縫製工程から研究開発に移行し、付加価値の高いデザインなどの上流工程で高度化を実現することができる (Antràs, 2013)。

以上の研究枠組みに基づくと、GVC のガバナンス構造の研究は、明確な高度化の方向を発展途上国の企業に提供していると言えるだろう。

#### 第4節 GVC の研究枠組みに対するコメント

GVC の研究枠組みは商品連鎖を出発点にし、グローバルな生産ネットワークに対する包括的な研究枠組みを構築した。この枠組み内で、多くの実証研究が生まれ、産業全体での生産工程の分業の現状を説明する上で重要な貢献を生み出した。インプット・アウトプット構造の研究によって、産業内の異なる生産工程がどれだけの付加価値を生み出すか、また異なる国が GVC に参加する際にどれだけの付加価値を得られるかを、ミクロレベルとマクロレベルの両方で明らかにすることができる。例えば、付加価値の分解を行うことで、中国の WTO 加盟後の輸出が急増したものの、実際にはその輸出には東アジアの他の国々からの多額の付加価値が含まれており、つまり中国は日本、韓国、台湾からの中間財を輸入し、それを使って生産した後に再び輸出しているというアジア地域の生産構造が分かる (Koopman et al., 2008; 王ら, 2015)。国際産業連関表を利用して付加価値を分解できるようになった以前には、経済学者は中国の輸出には多くの外国の中間財が含まれていることに気付くことはできたが、付加価値の分解によってこの事実を数量化し、時間の経過に基づく比較を行うことができるようになった。さらに、ガバナンス構造の研究は、GVC への参加企業が付加価値を取得する能力に影響を与える要因を見つけるのに役立ち、参加企業にとっては高度化の方策を提供し、発展途上国にとっては産業高度化の方法を提案する。これらの点において、GVC の研究枠組みの貢献は無視できない。

しかし、GVC の研究枠組みは依然としていくつかの問題を抱えている。総じて言えば、

グローバルな生産工程間の分業現象についての説明と解釈に重点を置いているが、この分業構造そのものについての研究は軽視されている傾向がある。GVC 研究枠組みの源流である世界システム理論は、商品連鎖のハイアラーキー的な特徴とその中心一周辺的な構造について具体的に分析したが、GVC 研究は、中心一周辺という文脈の大部分を放棄し、企業間の権力の不平等についてのみ言及し、この不平等は外部の客観的条件と企業自身の能力によってもたらされると示唆し、国際的な生産ネットワーク自体に隠されている問題を見無視する傾向がある。この構造内の問題の存在を見無視することによってもたらされる問題は、発展途上国が外部の客観的条件、例えば市場の開放を通じて競争を促進し、市場中の情報の透明性を高め、国民教育水準を向上させるなどの方法に完全に依存できると考えるようになることである。そのため、GVC 研究の枠組みは新自由主義が世界的に、特に発展途上国で推進されるための道具を提供するようになってしまう (Fernandez, 2015)。これにより、発展途上国が産業高度化を達成する過程で、国家の産業政策や保護貿易政策の役割が無視され、これらの政策の正当性は 1980 年代以降に次第に弱まった。

実際、国家の保護貿易政策と産業政策は、発展途上国の未熟な産業を保護することで、付加価値が周辺から中心地域に流れる傾向を緩和することができる。戦後、産業高度化を達成した NIEs、特に韓国と台湾は、GVC に参加する過程の初期段階 (1990 年代以前) で積極的に政府の介入を実施し、産業高度化が達成されようとしている時期に自由化政策を開始した。また、世界システム論と比較して、GVC 研究は歴史の役割をしばしば無視する。しかし、歴史を見れば、NIEs だけではなく、イギリス、米国や日本などの先進国も、保護貿易政策と産業政策により産業高度化を実現したことがわかる (チャン, 2009)。さらに、台湾と韓国が産業高度化を達成できた主な理由の 1 つは、冷戦時代においてこれらの地域が地政学的に重要な位置を占めており、共産主義陣営であるソ連と中国に対抗するため、米国が台湾と韓国に大量の支援を提供し、それらの地域の複線的な工業化政策をも見過ごしたことも GVC の研究枠組みではあまり言及されない。この支援には金銭的な面だけでなく、技術的な面も含まれており、米国はある程度これらの地域を自身の技術共有ネットワークに組み込んだ<sup>21</sup>。そのため、韓国と台湾は低コストで先進技術に触れ、それらを習得できるようになった。そのような政府の産業政策と貿易保護政策の面は GVC ガバナンス構造の枠組みについての研究に見無視されたままである。

最後に、GVC 研究の枠組みは産業高度化に供給側から焦点を当てて、つまり企業がどのように付加価値を高め、より多くの市場シェアを獲得するか注目するばかりである。GVC において付加価値が中心地域に流れることでもたらされる所得分配の二極化の問題についてはあまり議論されていない。しかし、この問題は市場そのものが拡大できるか、あるいは縮小するかにかかわる。この部分についての議論が不足しているため、GVC の研究枠

---

<sup>21</sup> 例えば、後述のように、台湾は米国 RCA 社に技術者団体を派遣し、そこで半導体技術全般について勉強した。

組みにおいて労使間の付加価値分配の問題についての言及も少ない。

### 第三章 GVC の現在状況

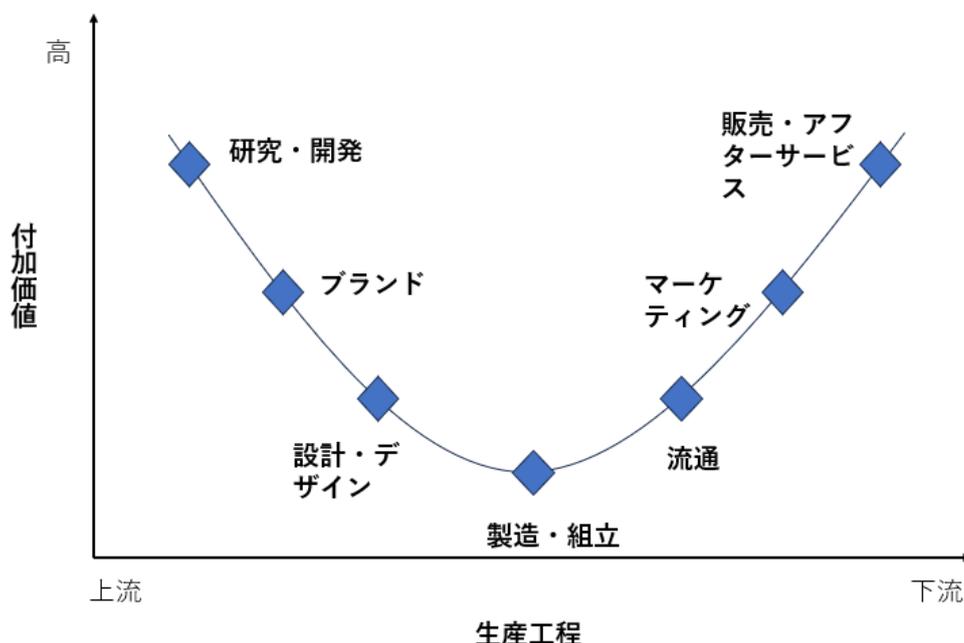
現在、多くの発展途上国が GVC に参加している。しかし、GVC 上の産業高度化を実現した発展途上国は NIEs 以外にまだ見られない。この章では、GVC の現在状況を、企業レベルというミクロな視点（第 1 節）と、国家・地域レベルというマクロな視点（第 2 節）それぞれで分析する。

#### 第 1 節 企業レベル視点での GVC の現在状況

GVC は、多国籍企業によって主導される世界的な生産ネットワークである。多国籍企業が生産ネットワークを世界規模で拡大させるにつれて、主導企業とサプライヤー間の支配構造と付加価値の配分はますます複雑になっている。同じ商品の生産ネットワーク内には、通常複数の支配構造が同時に存在し、これらの支配構造は付加価値の配分に影響を与える。GVC 内の異なる企業は不平等な権力関係にある場合もあるが、サプライヤーと比較して、主導企業が必ずしも中心的な位置にあるわけではない。つまり、主導企業の付加価値の獲得能力が一部のサプライヤーよりも低い可能性がある。ただし、一般的には、中心的な位置にある企業は、本国が通常中心的な国・地域に位置する。

GVC において、異なる生産工程の付加価値の獲得能力が異なる。台湾のパソコン大手メーカーのエイサーの創設者である施振栄は、企業競争の戦略を説明するために、スマイルカーブを提出した（施ら,2005）。図 3.1 が示したように、彼は電子産業や産業機器分野において、研究・開発、ブランドおよびデザインなどの上流の生産工程と、流通、マーケティングおよび販売・アフターサービスなどの下流の生産工程の付加価値獲得能力が高く、中央の製造・組立などの生産工程の付加価値獲得能力が低いという現象があると指摘し、生産工程間の付加価値分配状況を図に表すと、まるでスマイルのように見えるため、その現象を表す図をスマイルカーブと呼ぶ。

図 3.1 スマイルカーブ



出所：施ら（2005）に基づき筆者作成。

企業の視点からみると、製造・組立工程などの中間生産工程から GVC に参加する企業の獲得できる付加価値が最も低く、それに対して上流・下流から GVC に参加すれば、獲得できる付加価値が高くなる。GVC で生産ネットワークを世界中に広がる産業において、大体はスマイルカーブのような付加価値分配が行われるが、製造・組立などの中間生産工程の付加価値獲得能力が必ず最も低いとは言えない。場合によって、ブランドを運営する企業の付加価値獲得能力が逆に低いというケースもある。実際に、企業の付加価値獲得能力は、参加する生産工程だけではなく、GVC ガバナンス構造での位置にも影響される。製造・組立などの中間生産工程の付加価値が一般的に低いという現象の原因は、その中間生産工程は、労働集約的な工程である場合が多く、そして労働力が相対的に安価に使える発展途上国企業がそれらの工程を引き受けるケースが多いのである。そのような生産工程であれば、GVC ガバナンス構造における位置は従属的と言える。単純な労働集約的な組立工程の付加価値獲得能力は各生産工程の底辺にあり、逆に、中間生産工程が資本・技術集約的な生産工程であれば、それらの工程のサプライヤーの能力が高く、主導企業と相互依存のガバナンス構造となる場合、中間生産工程の付加価値が高くなることもある。

以下は、スマートフォン産業の GVC の実際のガバナンス構造を、Gereffi のガバナンス構造理論の枠組みで分析する例である。

スマートフォン産業の GVC の主導企業はブランドオーナーであるケースが多い。例えば、アップルとファーウェイなどの企業は、自社のスマートフォン生産ラインを持っていない

22。部品を各サプライヤーから仕入れ、フォックスコンなど組み立て工場生産を完成させる。自社で行う生産工程は主にデザイン、コア部品（アプリケーションプロセッサなど）の研究開発、およびマーケティングなどである。

また、生産工程の特徴から見れば、スマートフォン産業は複雑であり、資本や技術集約度の高い生産工程が多く、一方労働集約型生産工程も存在する。高付加価値の資本・技術集約型生産工程に従事するサプライヤーに対する主導企業の支配力は低下する。

以上概観している通り、スマートフォン産業の GVC ガバナンスは単一ではない。サプライヤーに対する主導企業の統治形態は生産工程によって異なる。現時点では、①相互依存型、②モジュール型、③従属型、④垂直統合型、合計4種類の形態が見られる。以下では、スマートフォン産業で見られるこの4つの統治形態について検討する。

まず、相互依存型の GVC ガバナンス構造は、高付加価値部品のサプライヤーとファウンダリー<sup>23</sup>でよく見られる。高付加価値部品の生産工程、例えばディスプレイ、メモリー、ベースバンド、およびメインカメラなどへ参加するには、大量の資本投下と高度な技術力が必要である。そのため、参入障壁は高い。既にこれらの工程に参加しているサプライヤーは自らの競争力を保つために、主導企業との取引の複雑さを維持させる意欲もある。その結果、取引情報のコード化はなされず<sup>24</sup>、当該工程に参加するサプライヤー総数は少ない。例えば、高価格帯の機種に搭載する有機エレクトロルミネッセンスディスプレイ（以下有機 EL ディスプレイ）は、韓国サムスン電子と韓国 LG エレクトロニクスしか提供できない。近年、中国 BOE テクノロジーも生産可能になっているが、主要な生産活動はこれら2社が担っている。一方、主導企業であるブランドオーナーも多くない。その結果、取引パートナーを切り替える際に、主導企業とサプライヤー両方にとってコミュニケーションコストが高い。このように、主導企業もサプライヤーも数が非常に限られ、相互依存の関係をなしている。

モジュール型の統治形態は、基本的にバッテリー、コネクタ、シェルフレームなどの部品の生産工程で見られる。この工程は一定の資本投下と技術力が要るが、前述した高付加価値部品の生産工程ほどではない。上述の部品は主導企業の要求に応じてある程度のカスタマイズが必要であるが、取引情報のコード化にされやすい。

従属型の統治形態は、組み立てなどの労働集約型工程で見られる。しかし、近年組み立て工場の大規模化かつスマートフォンのブランドオーナーの増加により、組み立て工場は主導企業に対する交渉力が高まる現象も起きている。

---

<sup>22</sup> サムスは例外である。サムスン自体はブランドオーナーである同時に、他ブランドオーナーのディスプレイやメモリーなど、コア部品のサプライヤーでもある。サムスは自社でコア部品の生産ラインを持っている。

<sup>23</sup> アプリケーションプロセッサ加工に専門化した企業である。

<sup>24</sup> ディスプレイは各機種のためのオーダーメイドで提供するケースが多い。

垂直統合型は、前述したように、主導企業そのものと子会社やブランチとの間に見られるガバナンス構造である。しかし、Gereffi et al. (2005) の説明とは異なり、スマートフォン産業の子会社の能力が非常に高いパターンがよく見られる。子会社が参加する生産工程として、高価格帯機種のアプリケーションプロセッサのデザイン工程があげられる。この生産工程はスマートフォンのブランドオーナーにとって顧客に対する宣伝ポイントであり、主導企業のコアな競争力を反映できる。出荷台数で2019年の世界のスマートフォン市場シェア<sup>25</sup>の上位3社のブランドであるサムスン、ファーウェイおよびアップルは、それぞれ自社デザインのアプリケーションプロセッサを持っている。このように他社と差別化して競争できる生産工程はブランドオーナーにとって非常に重要であり、自社で研究開発する能力があれば、外注は通常しない。もちろん、3位以下のスマートフォンブランドはほとんど自社のものではなく、全機種にクアルコムやメディアテックなどの部品メーカーの提供するものを搭載するが、上位3社と比べて競争力が劣っている。

以上のように、現在においてスマートフォン産業のGVCのガバナンス構造は一概にどれかのタイプであるとは言い難い。そのため、主導企業はサプライヤーより優位に立ち、付加価値の分配を決定できる立場とは言い切れない。

アップルとファーウェイは同じくアプリケーションプロセッサのデザインを自社で開発し、他の部品のほとんどはサプライヤーから調達してフォックスコンなどの組立工場で完成させている。つまり、この2社のGVCの構造と統治形態は類似している。そのため、2社の代表的な機種の子部品コストを分解し、各部品の付加価値から主導企業とサプライヤーの関係を覗くことができる。

以下の表3.1は2社の部品コストがほぼ同じ機種、iPhone XとHUAWEI P30 Pro<sup>26</sup>を比較している。異なる時期に発売された機種であるが、製造コストがほぼ一緒であることや、アプリケーションプロセッサのデザインが自社開発されていることなど、対照できるほどの類似点がある。このような比較分析を通じてスマートフォン産業のGVCの主導企業とサプライヤー間の関係と付加価値分配をうかがうことができるだろう。

---

<sup>25</sup> 1位はサムスンの21.6%、2位はファーウェイの17.6%、3位はアップルの13.9%、4位はシャオミの9.2%、5位はOPPOの8.3%、その他のブランドの合計は29.4%である。出所：IDC Quarterly Mobile Phone Tracker, Q4 2019, January, 2020。

<sup>26</sup> iPhone Xの部品価格はIHS (<https://www.ihsmarket.com>) による。サプライヤーリストは、日本経済新聞2017年11月21日「次なる進化へ 敷地確保 iPhone X分解 見えた戦略」を参考。HUAWEI P30 Proの部品価格はeWiseTech(<https://ewisetech.com>)による。サプライヤーリストは張(2019)による。部品価格はリサーチ機関が試算したものである。

表 3.1 iPhone X と HUAWEI P30 Pro の製造コスト

部品でみるiPhoneX (64GB) の製造コスト,2017年時点 (米ドル)		部品でみる HUAWEI P30 Proの製造コスト、 2019年時点 (米ドル)	
部品	価格	部品	価格
ディスプレイ	110	ディスプレイ	110
機械/電気機械コンポーネント	61	機械/電気機械コンポーネント	16.7
カメラ	35	カメラ	86
アプリケーションプロセッサ	27.5	アプリケーションプロセッサ	26.9
RF チップセット	18	ベースバンド/ RF チップセット/ RF / PAセクション	33.9
RF / PAセクション	16.6	パワーマネジメントIC	7.2
パワーマネジメントIC	14.25	メモリー	16.4
メモリー	33.45	ユーザーインターフェースICコンテンツ	14
ユーザーインターフェースICコンテンツ	10.05	センサー	16
センサー	2.35	WLAN / BTモジュール	9
TrueDepthセンシングスイート	16.7	バッテリーパック	15
WLAN / BTモジュール	7.35	フレーム/その他	18.2
バッテリーパック	6	接着剤	1.3
フレーム/その他	12	合計	370.6
合計	370		

出所：iPhone X は IHS ( <https://www.ihsmarket.com> )、HUAWEI P30 Pro は eWiseTech(<https://ewisetech.com>)による筆者作成。

まず、2機種はどちらもアプリケーションプロセッサが自社で開発されたもので、製造コストの差が少なく、それぞれ\$27.5と\$26.9である。この価格は部品を加工するファウンドリに支払うコストと考えられる。しかし、加工能力のあるファウンドリの数も少なく、そのなかで1位のTSMCの市場シェアは2019年時点で50%を超えている<sup>27</sup>。したがって、デザイン部分は自社で行うが、加工の工程は依然としてサプライヤーに依存している。また、自社で開発できない場合、他社のものを使用せざるを得ない。アップル、ファーウェイ、サムスンの3社以外、2020年9月時点で同様の開発能力を持つブランドオーナーはない。他のスマートフォンのブランドは、ほとんどクアルコムとメディアテックがデザインしたものを使用している。シャオミのCEOである雷軍によると、以上の2機種と同レベルのクアルコムのアプリケーションプロセッサであるSnapdragon 865のコストは、人民元でおよそ1000元、さらにクアルコムの部品を使用する際に支払う20%の特許料を加えて1200元になり、米ドルでおよそ170ドル以上になる<sup>28</sup>。アップルとファーウェイは自社開発することで、そのコストを他社と比べて20%以下に抑えている。つまり、アプリケーションプロセッサの生産工程において、主導企業が研究開発能力を持つか否かによって、得られる付加価値は大きく異なる。研究開発能力がある場合、自社が獲得した付加価値は

<sup>27</sup> TrendForce による。 <https://www.trendforce.com/presscenter/news/20200611-10347.html>

<sup>28</sup> テンセントニュースによる。 <https://new.qq.com/omn/20200229/20200229A0MY4700.html>

多いが、ファウンドリとは相互依存する。研究開発能力がない場合、それを提供できるサプライヤーへの依存が大きくなり、その生産工程から得られる付加価値も少ない。いずれにして、アプリケーションプロセッサの生産工程において主導企業は程度の差はあるが、サプライヤーに大きく依存する事実は変わらない。

iPhone X と HUAWEI P30 Pro の有機 EL ディスプレイ価格が同様に\$110 である。それに対して、Samsung Galaxy S9+ に搭載する有機 EL ディスプレイはサムスン自社生産のもので、そのコストは\$79<sup>29</sup>であり、前記2機種71.8%にとどまっている。ディスプレイの生産工程において、2017年時点で、有機ELディスプレイを量産できるサプライヤーはサムスン1社しかない。2019年になると、サムスン、LG と BOE の3社にまで増えているが、依然として技術が凝縮している部品であるため、サプライヤーの付加価値は高い。この生産工程では、主導企業の付加価値は低く、サプライヤーに対する交渉力は低下している。

以上のような生産工程では、自社がある程度で独自の競争力を持つとしても、主導企業は付加価値を自社の考えに従って割り当てることができない。スマートフォン産業において、このようなサプライヤーの能力が高い生産工程の数は少なくない。アプリケーションプロセッサとディスプレイ以外に、ベースバンド、カメラチップ、メモリーや機械/電気機械コンポーネントなどの部品も技術力への要求も同様に高い。さらに、これらの工程の付加価値の合計が高く、iPhone X では製造コストの81.45%、HUAWEI P30 Pro では78.22%に達している。これは製造の生産工程で主導企業が分配できる付加価値が少ないことを意味する。したがって、主導企業はスマートフォンの生産を組織したが、必ずしもサプライヤーより優位に立っているとは限らない。

また、新技術が開発された場合、その新技術を持っている部品を使用する生産工程の付加価値は高くなり、サプライヤーの主導企業に対する交渉力も高まる。このことは同時期に発売された iPhone 8 と iPhone X のディスプレイのコスト比較からわかる。iPhone 8 のディスプレイのコストは\$52.5<sup>30</sup>であるのに対し、iPhone X は\$110 である。なぜこのように大きなコスト差があるのかというと、iPhone X のディスプレイは当時の新技術を使った有機ELディスプレイを搭載しているからである。iPhone 8 が使ったLCD液晶ディスプレイと比べ、有機ELディスプレイの発色はより鮮やかでありながら、薄くて軽く、消費電力もやや少なくなる。当時、有機ELディスプレイを量的生産できるサプライヤーはサムスンしかなかった。そのため、サムスンは主導企業のアップルに対する交渉力は高くなり、獲得した付加価値も高い。このことはサムスンのアニュアルレポートから垣間見ることができる。2015 と 2016 年のサムスンの粗利潤率はそれぞれ38.46%と40.42%であったが、2017 と 2018 年の粗利潤率はさらに増大し、45%以上に達した。それに対して従来のLCD液晶ディスプレイを生産できるサプライヤーは相対的に多く、ジャパニディスプレイ（以下 JDI）、シャ

---

<sup>29</sup> IHS による。 <https://www.ihsmarket.com>

<sup>30</sup> IHS による。 <https://www.ihsmarket.com>

ープ、東芝、LG など多く挙げられる。iPhone 8 のディスプレイのサプライヤーの 1 社である JDI の 2017 年の粗利潤率は 7.77% である<sup>31</sup>。今後アップルは有機 EL ディスプレイのコストを削減するために、iPhone 12 に従来のサムソンに加えて LG の有機 EL ディスプレイも採用し、サムスン独占の状況を終止させるように動き始めた<sup>32</sup>。しかし、2019 年発売された HUAWEI P30 Pro から見ると、LG と BOE の有機 EL ディスプレイを併用しても、その価格は依然として \$110 と高くなっている。この比較は、高技術力を持つサプライヤーの主導企業に対する交渉力がいかに高いかを示している。

一方、スマートフォン市場で、主導企業が獲得した利潤は大きく異なる。まず、アップルの利潤率は高い。2017 年第 4 四半期に iPhone X はスマートフォン産業のすべての利潤の 35% を占めている。また、iPhone X と同時発売の機種 iPhone 8 と iPhone 8 Plus はそれぞれ全産業利潤の 19.1% と 15.2% を占めている。アップル 1 社だけで少なくともスマートフォン産業の利潤の 69.3% を獲得している<sup>33</sup>。それに対して、同時期に出荷台数でみる市場シェアが高いファーウェイの利潤は低い。この利潤率の差は、アップルの機種が高価格帯に集中するのに対し、他のメーカーの機種は全価格帯あるいは中低価格帯であるからと考える。一般的に、高価格帯の機種の利潤率は中低価格帯のものより高い。中高価格帯機種（\$400 以上の機種）を単独でも、iPhone シリーズはその中の高価格帯を占める割合が高い。2018 年第 3 四半期の \$800 以上の機種の中、アップルの市場シェアは 88% と高く、ほぼ独占状態と言える。\$600-\$800 価格帯ではアップルとサムソンの 2 社がそれぞれ 44% と 41% の市場シェアを占め、アップルの存在感が高い。さらに、\$400-\$600 価格帯の中にも、アップル社は 22% の市場シェアを占める。それに対してファーウェイは \$600 以上の価格帯の中に占める市場シェアはアップルより大幅に少なく、また \$400-\$600 価格帯においても、わずか 14% を占めているにすぎない<sup>34</sup>。このため、高価格帯戦略をとったアップルがスマートフォン市場から獲得した利潤は他社と比べて高いと言える。

また、他のスマートフォンメーカーの多くはグーグルが開発した android という操作システムを利用するのに対し、iPhone の操作システムである iOS はアップル自社開発のものである。Android を使い慣れた消費者は同システムの他のブランドに乗り換えることは容易だが、iPhone シリーズについてはそうではない。つまり、自社開発の操作システムによってある程度 iPhone に対するブランドロイヤルティーが維持され、アップル社に付加価値をもたらしているだろう。これは新機種が発売されたときの先代機種の公式価格がどれぐ

---

<sup>31</sup> ジャパンディスプレイのアンニュアルレポート 2017 による。 [https://www.j-display.com/ir/library/pdf/ar2017\\_3.pdf](https://www.j-display.com/ir/library/pdf/ar2017_3.pdf)

<sup>32</sup> <https://iphone-mania.jp/news-303662/> による。

<sup>33</sup> Counterpoint による。 <https://www.counterpointresearch.com/apples-iphone-x-took-35-smartphone-profits/>

<sup>34</sup> Counterpoint による。 <https://www.counterpointresearch.com/premium-smartphone-segment-captures-one-fifth-smartphone-sales-huawei-captures-double-digit-share-first-time/>

らい下がったかということで、説明することができると思う。以下はアップルとファーウェイの先代の高価格帯機種と比較である。iPhone XR の発売当時の公式価格は 84,800 円（以下すべて税抜）であり、同じシリーズの新機種の iPhone 11 が発売されたとき、iPhone XR の公式販売価格は 64,800 円になり、発売当時の 76.4%に下がった。それに対し、HUAWEI P30 Pro の発売当時の公式価格（ドコモ）は 82,800 円であり、同じシリーズの新機種の HUAWEI P40 が発売された後の公式価格（ドコモ）は 43,920 円になり、発売当時の 53.0%にまで下がった<sup>35</sup>。このように、独自の操作システムというサービス工程も、アップル社のコアな生産工程の 1つと考えられる。

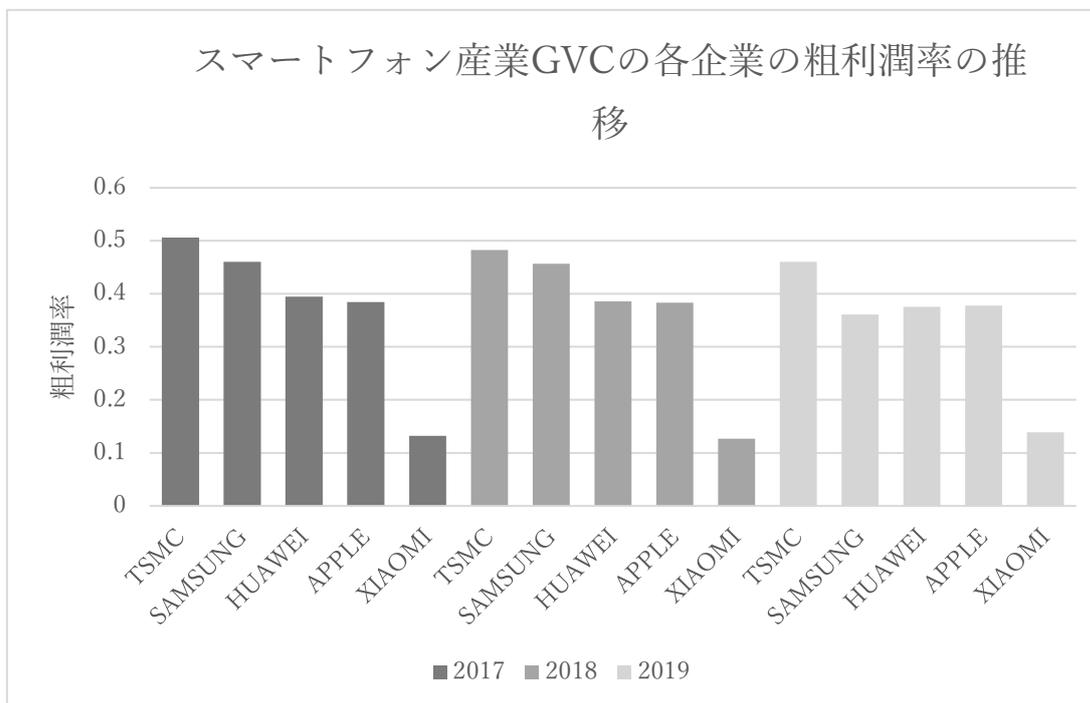
以上のことは、スマートフォン産業の主導企業の付加価値は製造の生産工程だけではなく、非製造的な工程、例えばコア部品のデザインや研究開発、サービスによるブランド価値などから構成されることを示している。同じ主導企業であっても、研究開発能力やサービスによる付加価値の獲得力は大きく異なる。研究開発能力のある主導企業はないものより付加価値を得やすい。また独自のサービス能力のある主導企業もより高い付加価値を獲得できる。

しかし、企業の粗利潤率で見ると、必ずしもサプライヤーより主導企業の収益性が高く、より多くの付加価値を獲得できるわけではない。図 3.2 は 2017-2019 年スマートフォン産業 GVC の主導企業である主なブランドオーナーと、ファウンドリである TSMC の粗利潤率の推移を示している。5 つの企業のうち、TSMC はアプリケーションプロセッサの加工に特化したサプライヤーである。サムソンはディスプレイやメモリーのサプライヤーでありながら、主導企業でもある。他の 3 社であるファーウェイ、アップルとシャオミはすべて主導企業である。

---

<sup>35</sup> それぞれブランド公式販売サイトによる。2020 年 9 月 16 日時点。

図 3.2 スマートフォン産業 GVC の各企業の粗利潤率の推移



出所：各社の 2017～2019 年のアニュアルレポートによる。筆者整理・作成。

これらの企業の 2017-2019 年粗利潤率から見ると、単純なサプライヤーである TSMC は毎年約 50%に達し、5 社の中で一番高い。逆に主導企業であるシャオミの粗利潤率は毎年 10%強で 5 社の中一番低いものである。したがって、主導企業であろうとサプライヤーであろうと、コアな競争力、例えば独自の研究開発能力や生産能力、あるいはサービス能力こそが高収益性、言い換えれば高付加価値のキーポイントである。TSMC は単純なサプライヤーであるが、ファウンドリというコアな生産工程に高い技術力を用いて半分以上の市場シェアを占める。サムソンはコア部品である有機 EL ディスプレイとメモリーの主要サプライヤーでありながら、主導企業でもある。現在、サムソンの一部のスマートフォンに自社デザインのアプリケーションプロセッサを搭載している。アップルは自社生産の部品がないが、自社デザインのアプリケーションプロセッサは高性能で、消費者への宣伝ポイントである。また、アップル自社の独自の操作システムである iOS もコアな競争力である。ファーウェイも自社開発の技術、例えば高性能のアプリケーションプロセッサや通信ベースバンドにおける独自の技術などを持っている。以上の企業と比べ、シャオミの収益性は低い。その原因は、ブランドやマーケティングなどの下流生産工程では能力を持つが、上流の生産工程では独自の技術を持っておらず、安価というブランドイメージを築き、単純にスマートフォンの生産を組織しているからである。

すなわち、スマートフォン産業の GVC において主導企業であるかどうかは高付加価値の決定要因ではない。現在、高度な専門化が進んでいる生産工程が技術力や資本投下への

要求が高くなっていく。それに従事するサプライヤーこそ高い交渉力を持つようになり、生産のプラットフォームを構成している。

コアな生産工程に競争力をもつこと以外、様々なサプライヤーが構成した生産プラットフォームを最適に利用して生産を組織することこそはスマートフォン産業の主導企業の強みである。しかし、逆に生産プラットフォームを利用できないことは、主導企業にとっては大きな打撃であろう。米中貿易戦争によって、ファーウェイにとって生産プラットフォームへの接続性の問題が現れた。このように、生産を組織する主導企業の強みが一気に弱みになる可能性が高い。

現在、スマートフォン産業において、コア部品生産の高度専門化が進んでいる。各生産工程の専門化によってサプライヤーの数は減少し、事実上の独占や寡占を形成している生産過程も存在する。例えば前述の有機 EL ディスプレイである。メモリーの生産工程もほぼ同じ状況で、SK ハイニックスやサムスンなど、サプライヤーの数は数社に限られている。また、アプリケーションプロセッサのデザインも、クアルコム社とメディアテック社に集中している。サムスン、ファーウェイとアップルのデザインはそれぞれ自社で行うが、自社以外の機種に使用されることはない。さらに、それを加工するファウンドリは TSMC に大きく依存する。前述の通り、これらの部品にかかわるスマートフォン産業は、大量な資本投下と技術力が必要となり、市場が高度集中であるため、新規参入が困難な産業である。それ以外、例えば RF フロントエンドモジュールという通信モジュールの部品も Broadcom、Skyworks、Qorvo および村田製作所など少数の企業しか提供できない（任,2019）<sup>36</sup>。このように、コアな生産工程に従事するサプライヤーは生産のプラットフォームを築き、スマートフォン産業の主導企業が GVC を利用して生産を組織する場合、このプラットフォームへの接続性は重要である。

一方、主導企業の数も少ない。コア部品のサプライヤーは主導企業より絶対的な優位に立っているものではない。2019 年出荷台数をみると上位 5 社のブランドは全出荷台数の 70%以上を占めている。そのため、スマートフォン産業のコアなサプライヤーと主導企業間の相互依存は強い。

2019年5月、米国政府はファーウェイに向けて米国製品の輸出を禁止し、すぐ後の2020年5月、米国技術を使った外国製品（ファーウェイから生産を受託した半導体）の輸出をも禁止した。さらに2020年8月にファーウェイからの受託品以外も禁止し、これらの禁止令は9月15日に発効した。スマートフォン産業にとって不可欠な半導体の開発や製造において、米国の技術を利用しないことは事実上不可能である。このことはスマートフォン産業に大きなインパクトを与えた<sup>37</sup>。

ファーウェイにとってアプリケーションプロセッサの加工はもちろん、メモリーなど

---

<sup>36</sup> 電子工程世界の記事も参照する。 <http://www.eeworld.com.cn/zt/Qorvo/view/575>

<sup>37</sup> BBC News 中文による。 <https://www.bbc.com/zhongwen/simp/business-54151243>

の半導体汎用品への接続も困難になっている。今回の禁止令はファークウェイに大きな影響を与え、2021年のスマホ出荷台数は7割減少と予測され<sup>38</sup>、実際、ファークウェイの2021年と2022年のスマートフォン出荷台数は3000万台強にとどまり、2020年の出荷台数1.88億台と比べて、85%減少した。スマートフォン市場シェアも世界第2位から10位以降に下降した<sup>39</sup>。

以上、まずスマイルカーブを用いて企業レベルの付加価値分配の差と、参加する生産工程との関係を説明し、次にスマホ産業を例としてGVCガバナンス構造がどのように付加価値分配に影響を与えるのかと分析した。この分析でわかることは、GVCの主導企業が必ずしも最も付加価値獲得能力の高い中核的な企業ではないということである。たとえ商品の生産を組織する立場になっても、中核的な生産工程は常に技術集約的で、先進国で行われる。発展途上国企業が一部の技術集約的な生産工程を掌握したとしても、先進国の国家政策によってその成果が台無しにされる恐れがある。

つまり、ミクロレベルの企業視点でGVCの現状を分析すれば、発展途上国の企業が主導企業になっても、そして自身の能力を高めることができたとしても、産業高度化を実現することがいかに困難であることがわかる。GVCに存在する権力関係は企業間の関係だけでなく、場合によってGVCのプラットフォームは国家権力に影響されるのである。

## 第2節 マクロレベル視点でのGVCの現状

マクロレベルで見ると、第2波のグローバリゼーション以降、GVCは地理的に拡散しつつある。NIEsが最初にGVCに参加して著しい経済成長と遂げた。第2波のグローバリゼーションに伴い、GVCの規模が拡大した。1995年、OECD加盟国の中間財輸出金額が5,235.51億ドルで、およそ9,610.84億ドルの総輸出額の54.5%を占めていた。それに対して、世界輸出規模のピーク時の2018年では、OECD加盟国の中間財輸出金額がおよそ25,490.75億ドルで、総輸出額42,331.95億ドルの60.2%までシェアが上昇した。非OECD国家の中間財輸出金額も、1995年では5,371.75億ドルで、総輸出額8,998.74億ドルの59.7%を占めていたが、2018年では、中間財輸出が27,010.32億ドルに達し、総輸出額44,810.53億ドルの60.3%までシェアが上昇した<sup>40</sup>。つまり、先進国と発展途上国の両方が、第2波のグローバリゼーションとともに、GVCにより深く組み込まれたことを示している。このことは、各国の製造業輸出における自国付加価値の割合の推移からもわかる。図3.3が示すように、世界全体に見ると、2005年まで、国内付加価値の割合が時間とともに低下し、2005年以降でもその割合は横ばいである。つまり生産のために多くの外国中間財

---

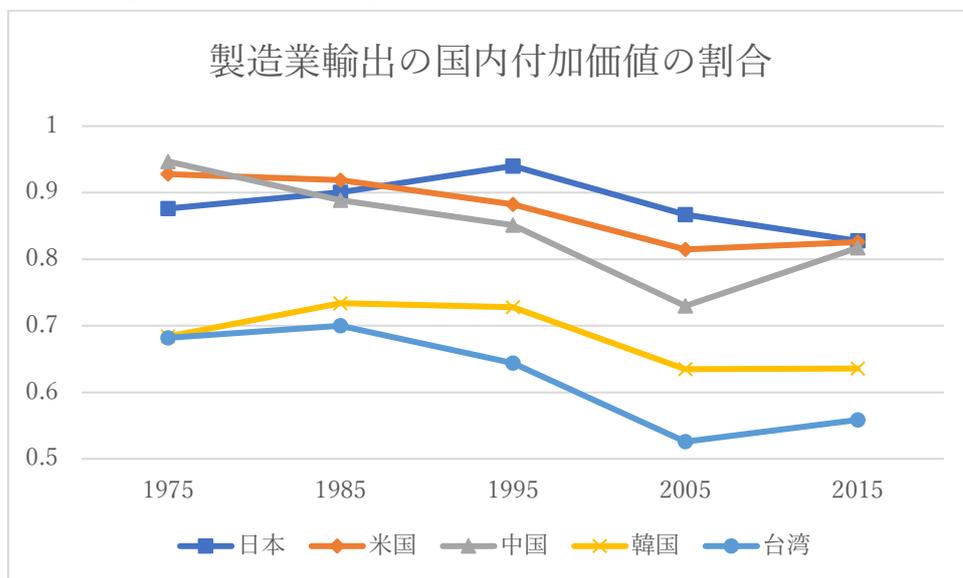
<sup>38</sup> 「ファークウェイ スマホ7割減も」『日本経済新聞』2020年9月15日。

<sup>39</sup> 搜狐ニュースによる。2023年5月5日。[https://www.sohu.com/a/672989078\\_116551#google\\_vignette](https://www.sohu.com/a/672989078_116551#google_vignette)

<sup>40</sup> TiVAのデータに基づき筆者計算。

を使用するようになったことがわかる。特に早期に GVC に組み込まれた韓国と台湾、あるいは改革開放後の中国を見れば、GVC の深化が著しいことがわかるだろう。

図 3.3 製造業輸出の国内付加価値の割合



出所：1970-1990 年は、Long-run WIOD Version 1.1, March 2022 Release により、2000-2020 年は、TiVA データベースによる筆者計算・整理作成。

また、GVC の地理的構造には明らかな偏りがある。Alvarez et al. (2021)は、供給面と需要面それぞれで、製造業とサービス業 GVC の地理的構造の変化（2005 年時点と 2016 年時点の比較）を分析した。世界全体への付加価値輸出・輸入の最大の割合を持つ国・地域をセンターとし、ローカル企業と多国籍企業のそれぞれのネットワークを考察した (Alvarez et al,2021)<sup>41</sup>。その研究により、供給面から見れば、2016 年時点の製造業において、ドイツと中国は、ローカル企業および多国籍企業両者のネットワークにおいて世界的な供給センターであった。両者のネットワークでは、米国は比較的に独立した地域であり、ドイツと中国から付加価値を受け取っていた。2005 年の地理的構造と比べて、アジア地域における変化が明らかである。ローカル企業のネットワークでは、中国が日本の代わりに供給センターとなり、多国籍企業のネットワークでも、中国の付加価値輸出の増加と、地域の供給センターとしてもネットワークの役割が注目される。

サービス業の GVC の地理的供給構造は、製造業と大きく異なる。サービス業におけるローカル企業の供給ネットワークは、ますます米国を中心としたものになっている。2005 年には、ドイツは米国からの付加価値を輸入し、それを東ヨーロッパの国々に分配している小さな地域センターであった。同じ年に、中国は直接的にはどの供給センターにもリン

<sup>41</sup> 供給面の詳しい情報は Alvarez et al(2021)pp.22、図 1.8 を参照のこと。

クしていなかったが、日本を介して米国から付加価値を間接的に受けていた。しかし、2016年には、中国は米国とのつながりを確立した。多国籍企業のネットワークは、より多中心的になっている。2005年には、イギリスがサービス業における付加価値輸出の最大の供給センターであり、ほとんどの経済に対して直接または間接的に価値を供給していた。イギリスに強く接続されていたのは、ドイツと米国という小さな供給センターで、2016年までにそれぞれの地域で中心的な役割を果たすようになってきている。中国はこれらのネットワークの周辺にあり、主要な付加価値の源である米国とのみリンクしている(Alvarez et al,2021)<sup>42</sup>。

要するに、アジア地域は製造業においてはヨーロッパと並んで世界的な供給センターになりつつあるが、サービス業においては欧米からの付加価値輸出に頼っている面がある。GVCにかかわるサービス生産工程が主に技術集約的であるのに対して、製造工程は主に資本集約的あるいは労働集約的である。つまり、アジア地域が参加するGVCの生産工程の多数が技術集約的ではなく、資本集約的あるいは労働集約的な工程であることが以上の事実からうかがえるだろう。

需要面から見れば、米国は製造業とサービス業に関わらず、ローカル企業と多国籍企業両者のネットワークにおいて世界的な需要センターとして存在する。

製造業企業のネットワークでは、地域に関係なく、すべての経済体からの付加価値が最終的に米国に向く。中国が米国からの付加価値を受け取り、付加価値需要は2005年から2016年にかけて成長したにもかかわらず、供給の観点からの製造業ネットワークとは異なり、需要側のネットワークは強く米国単一中心的であり、中国の役割は比較的限定的であった。

製造業と同様に、サービス業も、米国はすべての経済体からの付加価値の直接または間接的な需要センターであった(Alvarez et al,2021)。

要するに、アジアやヨーロッパなど各地域が自らの供給センターを持っているのに対して、世界の需要センターは一貫として米国1つである。

また、アジア地域の生産ネットワークだけを見ても、以下のような特徴がある。まず、東アジアのGVC参加レベルは比較的が高く、増加する傾向にある。Koopman et al., (2010)は、各国がGVCにどの程度参加しているかを計算する指標を開発した。その計算式は以下になる。

$$GVC - participation_{ir} = \frac{IV_{ir}}{E_{ir}} + \frac{FV_{ir}}{E_{ir}}$$

この式で、 $E_{ir}$ はr国のi産業の総輸出、 $IV_{ir}$ はi産業の外国の輸出に含まれたr国の付加価値、 $FV_{ir}$ はr国のi産業の総輸出の中の外国付加価値である。つまり、多く外国中間財を使用して国際貿易を行ったり、自国の中間財が多く外国の輸出に使われたりしていれば、

---

<sup>42</sup> 需要面の詳しい情報は Alvarez et al(2021)pp.24、図 1.9 を参照のこと。

その国の GVC 参加度は高いといえるだろう。

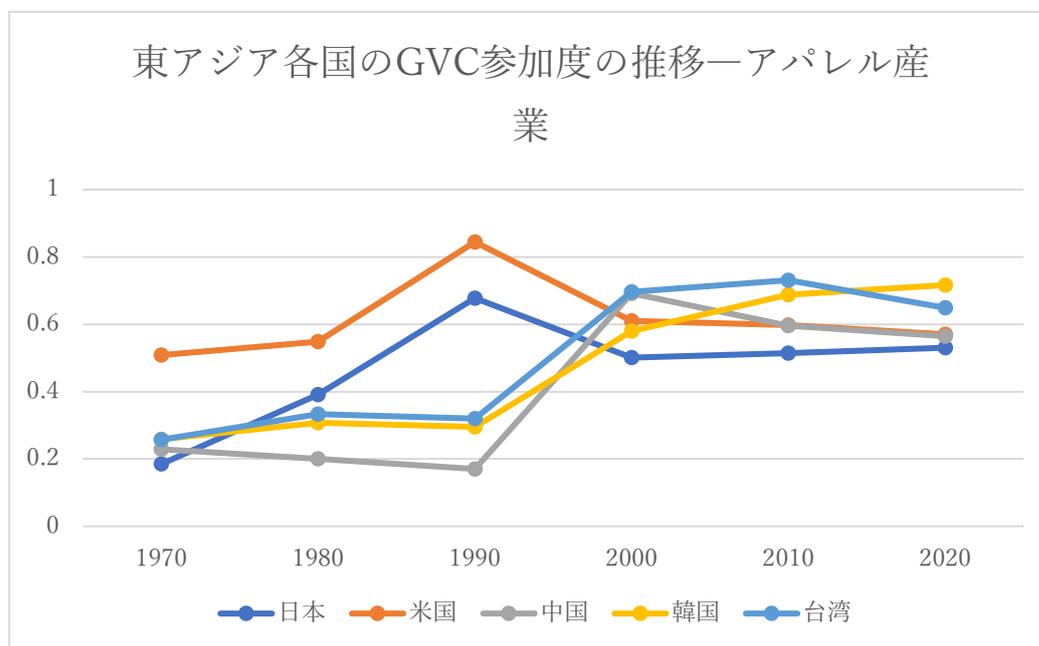
1990 年代以降、東アジア諸国の GVC 参加度が著しく上昇した。特にアパレル産業や電子産業など GVC を大きく生かした産業において中国、韓国と台湾の参加度が著しく増加した（図 3.4 に参照する）。また、電子産業において韓国と台湾の GVC 参加度は最初から高かったのである。それは、韓国と台湾は、電子産業への進出が 1970 年代の最初から米国や日本の下請けの形であったからである<sup>43</sup>。

---

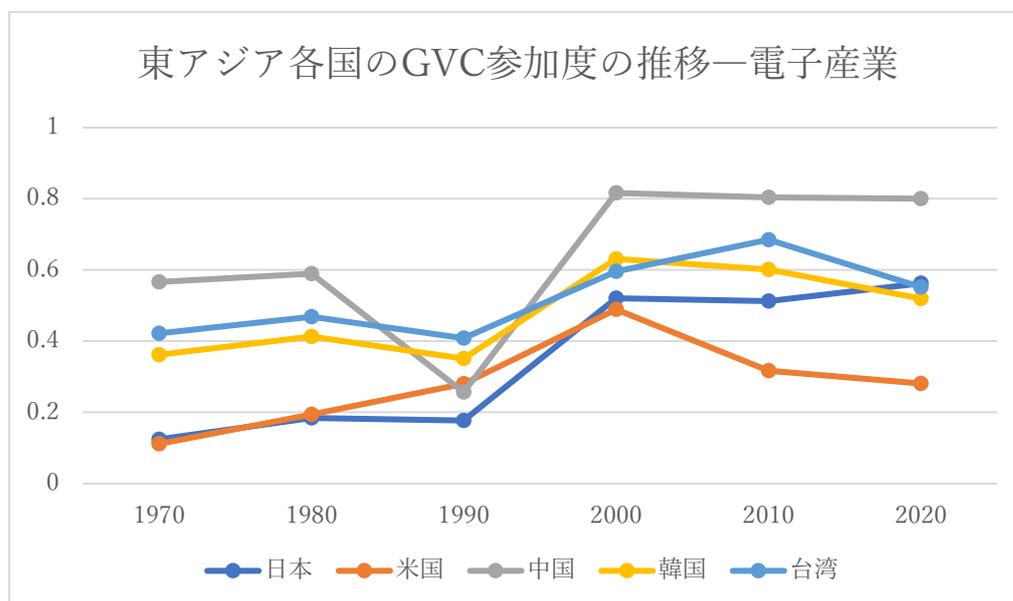
<sup>43</sup> 中国の電子産業も 1970 年時点で GVC 参加度が高かったが、当時の中国はまだ改革開放を実施していなかったため、GVC への参加とは言えない。当時、中国の外国の輸出に含まれた自国付加価値の多くは、香港の輸出に入っている。

図 3.4 東アジア諸国の GVC 参加度の推移

a. アパレル産業



b. 電子産業



出所：1970-1990 年は、Long-run WIOD Version 1.1, March 2022 Release により、2000-2020 年は、TiVA データベースによる筆者計算・整理作成。

また、アジアの生産ネットワークは高度な多様性と補完性という特徴を持ち、そして中国を最終製品の組立センターと出荷口にする。アジア地域には、日本や NIEs のように高

い技術力を持つ経済体、中国やベトナムのような安い労働力を持つ国、インドネシアのような資源国、およびシンガポールなどサービス業に特化した国がある（猪俣,2019）。このような多様性と補完性があるからこそ、アジア、特に東アジア地域のいくつかの国地域は、生産ネットワークの面で非常に緊密に結びついているのである。

現在、企業というミクロなレベルでも、国・地域というマクロなレベルでも、最終的に付加価値を獲得するのは先進国・地域とそこを母国とする多国籍企業がほとんどであり、発展途上国は、生産技術の一部である程度の高度化を達成したとしても、現在の国際貿易体制の下では、高度化の成果を維持することは難しく、先進国・地域からの打撃を受けやすい。米中貿易戦争のケースのように、中国はチップのデザインという生産工程である程度の高度化を達成したにもかかわらず、米国のエンティティリストにより、中国企業のファウンドリ工程へのアクセスが妨げられている。というのも、ファウンドリやその他の生産工程は完全に独占されているわけではないが、これらの生産工程に対しては米国が強い支配力を持っているからである。マクロ的なレベルでは、供給面では複数の地域から付加価値がもたらされるものの、需要面では主に米国に付加価値が流れる。つまり、GVC への参加によって発展途上国が一定期間の急速な経済成長を達成できたとしても、産業政策と保護貿易政策を採用できなくなった発展途上国は持続的な経済成長を遂げることはできない。

実際、発展途上国が産業高度化を図る時期に、先進国からの打撃を受けるのは最近のことではない。たとえば、1700 年には、英国は独自の綿織物産業を発展させるために、植民地のインドに対して、綿織物の輸出を制限した<sup>44</sup>（福田,2020;チャン,2009）。そのインドに対する制限は、自国の綿織物産業が高度化してからはじめて撤廃されつつあったのである。もちろん、当時、一部の発展途上国は、先進国からの打撃に対して対策をとった。たとえば、発展途上期の米国は高関税と地理的距離に頼って国内の幼稚産業を保護し、日本は高関税には頼らず、国家主導のモデル工場と補助金に頼って国内の幼稚産業を保護した<sup>45</sup>。また、現在の先進国は、発展途上期では外国の先端技術を習得しようと、産業スパイという違法の手段を含むさまざまな方法を用いた。19 世紀末から 20 世紀初頭にかけて、技術を持つ国・地域は、自国の技術を保護するために、知的財産権の法律を続々と制定したのである。しかし当時では、外国人の知的財産権が十分に保護されていなかったため、発展途上期の先進国が先端技術を習得する際の制度的な障害は少なかった（チャン,2009）。

戦後、産業高度化を実現した NIEs もまた、発展途上期では、米国や日本などの先進国と似ている保護貿易政策や産業政策を実施した。それらの先進国と異なるところは、NIEs

---

<sup>44</sup> 実際イギリスは 18 世紀ですでに似ているような政策をとった。1721 年イギリスでは輸出を促進するために、輸入原材料の関税削減および払い戻しなどのような政策を行った。

<sup>45</sup> モデル工場はその後民間に払い下げたが、私有化したモデル工場に多額の補助金を与えた（佐藤, 2007）。

の政府は多国籍企業との関係がより協力的であったことである。

次の第 4 章では、台湾の GVC 参加における産業政策、特に半導体産業における産業政策と産業高度化の実現との関係について検証することにより、台湾の産業高度化が競争的な市場での企業の努力だけでは成功せず、政府の産業政策が重要であることを明らかにする。

## 第四章 GVC に参加する発展途上国の産業高度化

発展途上国が輸入代替型工業化政策から輸出主導型工業化政策に移行する目的のひとつは、GVC への参加を通じて海外の技術を獲得することである。

今日の先進国も、発展途上期には合法的なライセンス購入や違法な産業スパイなど、さまざまな方法を用いて海外からの技術獲得を試みてきた。1790 年から 1850 年の間、欧米先進諸国のほとんどすべては知的財産権に関する法律を制定したが、今日の WTO 知的所有権の貿易関連の側面に関する協定（以下 TRIPS）の程度には及ばない。先進国では早い段階から知的財産権に関する法律が制定されていたにもかかわらず、知的財産権法を有する国々では 20 世紀まで外国人の知的財産権がまだ効果的に保護されていなかったため、当時の先進国は今日より外国の技術を獲得しやすく、他方、先進技術を有する国は技術的優位性を失いやすかった（劉政,2019;チャン,2009）。

TRIPS による知的財産権の保護が強化されたことは、多国籍企業が国境を越えて投資する際の知的財産権に対する懸念が軽減され、制度の改善により発展途上国と多国籍企業との協力が促進される（Mortenson, 2009）。多国籍企業との協力は、先進国にとって最先端ではない技術だが、発展途上国にとって生産性の向上をもたらすような技術へ、発展途上国の GVC 参加企業がアクセスしやすくなったというメリットをもたらす。それらの企業が技術に接続し、そして GVC に参加することで実践することもできた。

金（1988）は、技術の供給側と需要側の両方の視角から、発展途上国の技術キャッチアップを分析した。供給側から見ると、PLC 理論のように、先進国から発展途上国に輸出する技術を、導入期、成長期、成熟期と衰退期の技術に分けることができる。導入期の技術が最も先端的で、成長期と成熟期の技術は最先端ではないが、発展途上国にとっては新しい技術である可能性が高い。一方、需要側から見ると、発展途上国が新しい技術を習得するために、技術導入期、消化・吸収期、応用・改良期と研究・開発期をそれぞれ経過する。発展途上国が技術キャッチアップをいかに実現するのかは、技術への接続能力と、自身の技術習得能力との両者によって決定される<sup>46</sup>。たとえば、韓国の場合、先進国の成長期までの技術を接続でき、自身も上手く新技術を消化できるため、技術キャッチアップが相対的に早く達成できた。それに対して、インドには先進国からの技術移転が少なく、その故にインドは衰退期の技術しか接続できなく、そのため、技術キャッチアップの速度は遅か

---

<sup>46</sup> 外国からの新しい技術を学習することは容易であるが、実際に応用することはいろいろな困難に直面するのが一般的である。たとえば、中国の企業が外国からある新技術を用いた生産ラインを導入し、中国の技術者チームはその生産ラインに関する知識を学習した。この段階では、技術に接続できたといえるだろう。しかし、生産ラインを自国の工場に設置すると、良品率が低いことがわかる。原因を調べると、それは中国の工業用送電の電圧が外国ほど安定的ではないことが分かった。そのため、その技術を応用できるまで、技術チームが電圧の安定性を改良する部品を付け加えざるをえなかった。つまり、外国の技術を真に習得するには、技術移転先の企業の能力によって時間がかかる。

ったのである（金,1988）。つまり、発展途上国の技術キャッチアップはもちろんその企業自身の能力にかかわる一方、先進国からどの程度の技術移転がなされるかにもかかわる。

GVC への参加は、確実に発展途上国の技術への接続能力を高め、GVC に参加する発展途上国の企業自身の能力も、実際の操業により向上させたのである。しかし、問題となるのは、発展途上国の最先端技術への接続能力が現在の国際貿易体制のもとで低下したことである。低付加価値生産工程の技術は、TRIPS によって発達した特許市場を通じ、発展途上国企業がライセンスなどの方法で接続しやすくなったが、高付加価値生産工程の技術、PLC 理論でいえば開拓期や成長期の技術は、多国籍企業の社内公共財であり、特許市場に流出しないケースが多くある。すなわち、発展途上国企業による高付加価値生産工程の技術への接続性が逆に弱くなったのである。これは発展途上国企業が、低付加価値生産工程から高付加価値生産工程へのアップグレード、つまり生産機能高度化を実現しにくい原因の1つであるといえるだろう。

国家による産業政策や保護貿易政策などの幼稚産業保護政策に頼ることで、発展途上国は先進国に追いつき、産業高度化を達成することができる。実際、ほとんどの先進国は、その発展の過程で幼稚産業保護政策を採用してきた。世界銀行に自由化の模範生として扱われている台湾でさえ、実際には1990年代以前に精緻な産業政策と貿易保護政策を実施しており、特に半導体産業に関する産業政策は、2000年代までは政府主導であった（朝元,2003;佐藤,2007）。

本章では、台湾の産業発展の歴史を分析することで、台湾の産業高度化において政府の果たした役割の変化とその役割を探り、台湾が実際に自由化したのは半導体産業で産業高度化を達成した後であり、これは実は英国や米国の産業発展の歴史と驚くほど一致していると主張する。したがって、世界銀行などの国際機関は、台湾の経済的成功はGVCへの参加と自由化にあるとしているが、台湾の成功は実際にはGVCへの参加と優れた産業政策の結果であった。発展途上国はGVCへの参加を通じて確かに産業高度化を達成することができるが、それは貿易政策と産業政策の空間が保証されている場合に限られる。

## 第1節 産業政策による産業高度化

GVCの理論的枠組みは、GVC参加企業のガバナンス構造を分析することによって、発展途上国企業がGVCにおいてアップグレードを達成する過程とその方法を示唆した。しかし、産業政策と貿易政策が産業高度化の過程で果たす役割については言及されていない。

金（1988）は、達成された時代によって工業化を4つの世代に分類した。表4.1が示したように、工業化の最初の2世代は20世紀以前に起こったもので、主役は民間企業であった。しかし、20世紀以降の第3世代と第4世代では、国家が工業化の主役として台頭し始めた。つまり、20世紀以降は企業に加え、国家政策が不可欠となったのである。戦後の

グローバル化によって、外資も工業化を推進する主役のひとつとなった（金,1988）。GVC という新たな国際分業によって、外資は労働集約的な生産工程を発展途上国に移転することで大幅なコスト削減を実現し、発展途上国はその過程で要素投入を増やし、先進技術を獲得することができ、これは発展途上国と多国籍企業の双方にとってウィンウィンの状況である。

表 4.1 工業化の諸世代とその基準

区分	第 1 世代工業化	第 2 世代工業化	第 3 世代工業化	第 4 世代工業化
(1) 時期	18 世紀末～19 世紀初め	19 世紀中葉	19 世紀末～20 世紀初め	20 世紀後半期
(2) 地域及び国名	ヨーロッパの先発地域 イギリス	ヨーロッパ中進地域、フランクフルト、ドイツ、アメリカ	ヨーロッパ後発地域、非ヨーロッパ先発地域、イタリア、ロシア、日本	非ヨーロッパ後発地域、台湾、韓国、中国など
(3) 政治経済的条件	市民革命先行—工業化—帝国主義化	市民革命先行—工業化と帝国主義化並行	工業化と帝国主義化並行—市民革命の不徹底な後行	帝国主義世界体制下の工業化—不徹底な市民革命後行
(4) 推進主体	民間企業（中小企業中心）	銀行 民間企業（大企業中心）	国家 民間大企業	国家 外資 民間大企業
(5) 世界システムの条件	コア型	セミ・コア型	半周辺型	周辺型
(6) 先発・後発国間の国際分業の形態	消費財工業—第 1 次産業	消費財工業・生産財工業—第 1 次産業・消費財工業	消費財工業・生産財工業・耐久消費財—第 1 次産業・消費財工業	消費財工業・生産財工業・耐久消費財・高度技術—消費財工業・生産財工業・耐久消費財
(7) 長波局面	第 1 次コンドラチェフ・サイクル（1790 年から -[1844～51 年まで）	第 2 次コンドラチェフ・サイクル（1844～51 年から 1890～96 年まで）	第 3 次コンドラチェフ・サイクル（1890～96 年から 1948 年まで）	第 4 次コンドラチェフ・サイクル（1948 年から現在進行中）

出所：金(1988), p18 表 1 - 2 による。

しかし、発展途上国と多国籍企業のウィンウィン関係が永遠に続くわけではない。発展途上国がルイス転換点に到達すると、労働コストが上昇し、多国籍企業は労働集約的な生産工程を労働コストのより低い国に移すだろう。また、発展途上国も GVC に参加することで技術水準を向上させたいと考えており、高付加価値生産工程で発展途上国が有利な立場に立てば、多国籍企業の利益も競争によって失われる。したがって、発展途上国の第 4 世代工業化への外資導入促進には、実は時間的制約があり、ルイス転換点までに産業高度化を達成できなければ、発展途上国がすでに参加している低付加価値生産工程の移転を防ぐために賃金水準を引き下げ、中所得国の罠に陥る可能性がある。だからこそ、発展途上国が高付加価値生産工程に移行することが極めて重要なのである。そのためには政府と国内大企業の協力が不可欠であり、台湾の産業高度化では多国籍企業も重要な役割を果たしてきたが、本章では GVC における政府の産業政策と産業高度化の関係に焦点を当てる。

以下では、戦後台湾の産業政策と GVC への参加の歴史を振り返ることで、産業高度化の過程において政府が果たした役割を明らかにする。NIEs の経済離陸はグローバリゼーションと GVC の構築を伴っていたため、産業政策を論じる前に、まず GVC が発展途上国の生産と経済成長パターンにどのような影響を与えるかを論じる必要がある。

GVC が構築される以前は、国際分業は製品間分業が一般的であり、輸出商品のすべての生産工程が輸出国の国内で完結した。すべての生産工程を国内で行うが、生産工程が異なれば、労働と資本の投入係数が異なる。つまり、労働集約的な生産工程と資本集約的な生産工程を分けることができる。この場合、輸出製品の生産能力は、要素が相対的に不足している生産工程の発展水準に制限される。例えば、ある製品を生産するには、2つの生産工程、資本集約的な生産工程 A と労働集約的な生産工程 B が必要だと仮定し、労働と資本は互いに完全に代替できない場合、労働力が豊富で資本が不足している国にとって、生産工程 A の発展は資本不足に制限され、その産業全体の発展水準も生産工程 A に制限される。労働力が多く存在するにもかかわらず、生産工程 B の発展水準が生産工程 A に制限されるため、労働力を十分に利用できない。対照的に、労働力が相対的に不足している国にとって、生産工程 B は産業全体の発展水準の制限になり、資本を十分に利用できない。このように、産業間分業の場合、不足している生産要素を大量に必要とする生産工程の発展に制限され、労働と資本のいずれかの投入が不十分になる状況に陥りやすいのである。一方、産業間分業の生産様式において、生産を行う際にすべての生産工程の発展が不可欠であるので、産業内さらに産業間の連関効果が高い傾向がある。

GVC の発展に伴い、異なる生産工程を異なる国に配置することが可能になったため、発展水準が相対的に低い生産工程に制限されることなく、比較的安価な生産要素を必要とする生産工程に参加できることで、生産要素の利用効率が高まる。例えば、資本が相対的に不足し、労働が豊富な国が資本集約的な中間財を輸入できるようになったため、労働集約的な生産工程のみに参加することで、資本集約的な生産工程の発展水準にかかわらず、労働という生産要素の投入を増やすことができ、経済を成長させることができるようにな

る。同様に、労働が相対的に不足している国では、GVCを利用して資本の利用効率が高まる。したがって、GVCの普及はそれに参加する発展途上国と先進国両方にメリットをもたらす効果がある。その効果は要素投入の効率向上によって、経済成長をもたらすものである。世界銀行は、「バングラデシュ、カンボジア、ベトナムなどの発展途上国が一次産品の輸出から輸入中間財を利用した輸出に移行するときに、最大の経済成長が起こる」と指摘する（World Bank, 2020）。

経済成長は、労働投入の増加、資本投入の増加と全要素生産性（以下 TFP）上昇によってもたらされる。GVCに参加した発展途上国にとっては、比較的豊富で安価な労働要素をより十分に生産に投入することができ、短期間に急速な経済成長を達成できる。また、経済成長に伴い国内貯蓄が増加した場合、国内投資の増加をもたらすこともある。そして資本投入による経済成長も期待できるだろう。したがって、発展途上国は GVC に参加した後、まず要素投入によってもたらされる急激な経済成長期を経験することになる。しかし、要素利用効率の向上がもたらす経済成長には限界がある。潜在的労働力のすべてが使用される場合、賃金は上昇し、労働要素における比較優位が縮小し始める。同様に資本投入による経済成長も資本収益率の低下とともに減速するだろう。持続的な経済成長を実現するためには、TFP を高めることも必要である。そして、TFP を高めるためには、GVC 上の高付加価値生産工程に移行することが必要となる。この点について、世界銀行の同報告書はまた、「最終的には、より高度化した生産工程に移行しなければ、こうした高い成長率（発展途上国の輸入中間財の使用による成長）を維持することはできない」と指摘する（World Bank, 2020）。一方、より付加価値の高い生産工程への移行は、その工程への継続的な資本投入を必要とし、すなわちその産業における国内の固定資本形成が重要である。

GVC 分業は、産業間分業に比べ、発展途上国の産業育成に対するインセンティブが下がるだろう。部品を輸入することによる産業発展が期待できるため、莫大な先行投資と成果が出るまでの時間を許容することが難しくなる。産業間分業では、製品を輸出するために、高付加価値な生産工程への投資が不可欠であるため、発展途上国は、必要な固定費用が高くなっても、その生産工程への資本形成を増やすだろう。つまり生産機能高度化を目指し、それに伴う TFP の成長見込みがあるだろう。しかし、GVC の下では、発展途上国は高付加価値生産工程への持続的な投資を必要とせず、輸入中間財への依存度が高くなりやすい。そのため、最初に参加した低付加価値な生産工程に投資するインセンティブはあるが、固定費用が一層高くなる高付加価値な生産工程への投資意欲が減退するだろう。このように、発展途上国は参加している生産工程が不変の第 1 段階のプロセス高度化と第 2 段階の製品高度化による TFP の成長を実現できたとしても、第 3 段階による TFP の成長を実現するのは困難だろう。要素投入の効率向上だけではなく、国際市場に接続して先進的な技術を習得し、持続的な経済成長を求めることも、発展途上国が GVC に参加する一つの理由である。しかし、GVC の下で高付加価値な生産工程への資本形成のインセンティブが破壊されやすいので、GVC に参加する当初の目的と矛盾するようになる。

韓国と台湾の経済成長は、経済成長のための要素投入の段階を経て TFP 成長を達成しており、韓国と台湾の高付加価値生産工場へのインセンティブ投資が損なわれていないのは、韓国と台湾の政府が GVC への参加と並行して産業政策を積極的に実施してきたことによる。発展途上経済体から先進国へと発展できた韓国と台湾は、いずれも製造業の全要素生産性の上昇が目覚ましい。林は、台湾と韓国のそれぞれについて、高度成長期の製造業における各産業の付加価値成長率を算出し、それを TFP、資本投入および労働投入の 3 部門に分解して分析した。両国の高度成長期を前期と後期に分け、台湾の前期は 1970～1980 年、後期は 1980～1989 年、韓国の前期は 1973～1983 年、後期は 1983～1991 年である。製造業全体の TFP は両国とも上昇し、付加価値成長への寄与度も両国とも上昇した。特に、両国の電気機械工業と輸送機械工業は、表 4.2 に見られるように、後期の方が前期よりも全要素生産性ははるかに高く、経済成長への寄与度も著しく高まっている（林,1999）。

表 4.2 台湾と韓国の付加価値成長の内訳

台湾												
	前期 1970-1980年				後期 1980-1989年				差額			
	付加価値成長率	TFP成長率	資本成長率	労働成長率	付加価値成長率	TFP成長率	資本成長率	労働成長率	付加価値成長率	TFP成長率	資本成長率	労働成長率
電気機械	6.7	-3.0	7.2	2.5	12.1	5.7	4.5	1.9	5.4	8.7	-2.7	-0.6
		(-44.0)	(107.6)	(36.4)		(47.0)	(37.6)	(15.3)				
輸送機器	12.0	1.1	8.9	2.0	9.5	5.2	3.2	1.1	-2.5	4.1	-5.7	-0.9
		(8.9)	(74.6)	(16.5)		(54.6)	(33.8)	(11.6)				

韓国												
	前期 1973-1983年				後期 1983-1991年				差額			
	付加価値成長率	TFP成長率	資本成長率	労働成長率	付加価値成長率	TFP成長率	資本成長率	労働成長率	付加価値成長率	TFP成長率	資本成長率	労働成長率
電気機械	30.0	0.5	23.3	6.1	22.7	7.5	13.2	2.0	-7.3	7.0	-10.1	-4.1
		(1.8)	(77.8)	(20.4)		(33.0)	(58.0)	(9.0)				
輸送機器	24.8	4.5	16.0	4.3	22.0	9.7	9.9	2.3	-2.8	5.2	-6.1	-2.0
		(18.2)	(64.6)	(17.2)		(44.3)	(45.0)	(10.7)				

出所：林（1999）による。筆者が整理・作成。

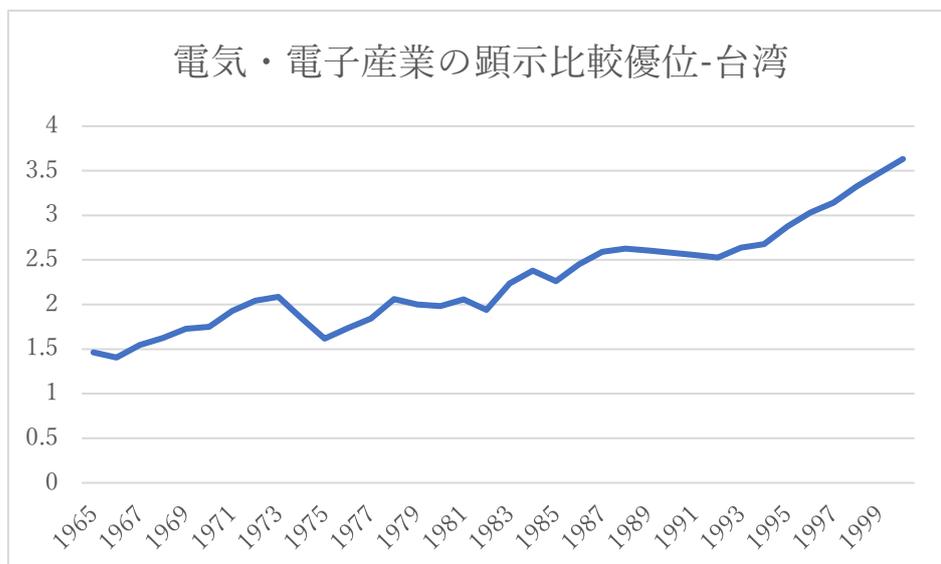
一見、産業政策が積極的に実施された時期（1980年代まで）では TFP が下がったように見えたが、しかしそれは産業政策により育成される産業、特に電子産業においては、産業政策の実施時期が産業の育成期であるため、大量の資本投入と試行錯誤により、TFP が横ばいあるいはマイナスになることも可能であるだろう。産業高度化、特に生産機能高度化の段階においては大量の資本投入を通じて資本形成が必要となる。以下の実証分析では、台湾の資本形成の推移を明らかにする。

まず、製造業のうち、国際分業に積極的に参加し、輸出産業になった産業を分析対象として選定する。産業選択の基準は以下の顕示比較優位指数である。

$$\text{顕示比較優位} = \frac{\text{当該国の当該産業の生産高/当該国総生産}}{\text{世界全体の当該産業の生産高/世界総生産}}$$

顕示比較優位が 1 より大きい場合、その国でその産業の生産高の割合が、世界総生産に占めるその産業の割合より高いこと、すなわち国際分業においてその国がその産業で優位に立っていることを意味する。顕示比較優位を算出した結果、台湾の電気・電子産業が選ばれた。図 4.1 が示したように、台湾の電気・電子産業の顕示比較優位が 1 以上であり、かつ安定的に成長している。

図 4.1 台湾の電気・電子産業の顕示比較優位の推移



出所：Long-run WIOD Version 1.1, March 2022 Release による。筆者計算・作成。

1965 年から 2000 年にかけて、台湾の電気・電子産業における国際分業の地位が上昇し続けた。この地位の上昇は、単に電気・電子産業の低付加価値生産工程に参入しただけでは達成できず、高付加価値生産工程への移行が不可欠である。すなわち比較優位の上昇には持続的な資本形成が必要である。

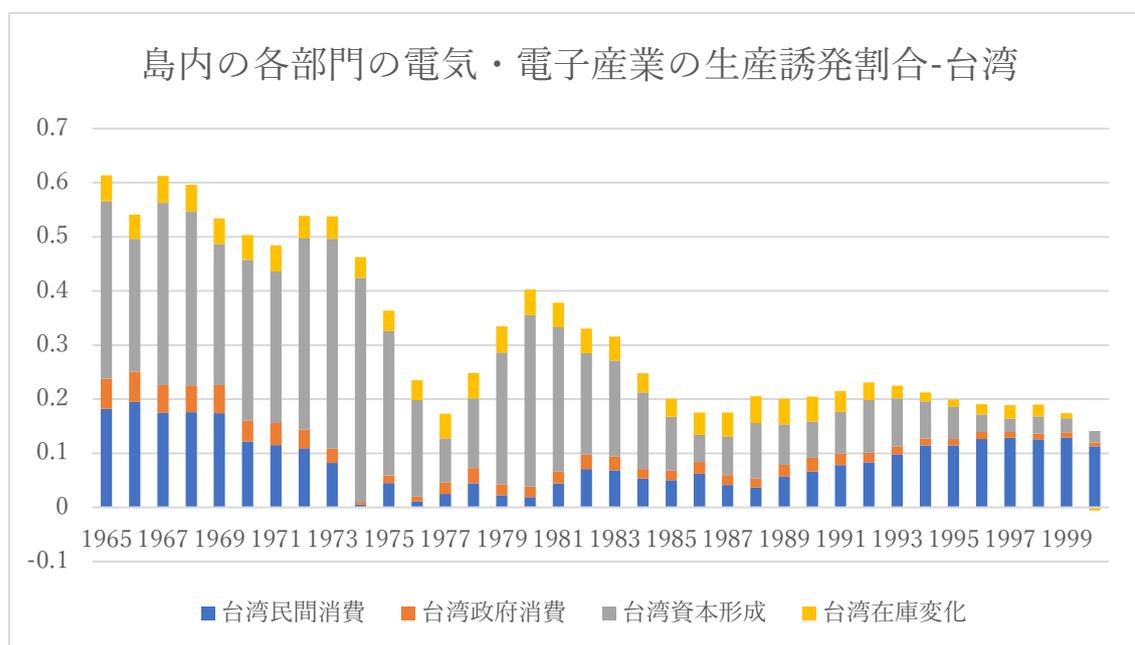
Long-run WIOD を用いて、各国の最終需要を民間消費、政府消費と資本形成に誘発された生産高を計算することができる<sup>47</sup>。例えば、1965 年に台湾の電気・電子産業の民間消費部門の最終需要が 4,817 万ドルの自国の生産を、資本形成部門の最終需要が 8,675 万ド

<sup>47</sup> 計算方法は Koopman et al. (2012)に参照する。

ルの生産を誘発したのに対し、同年米国の電気・電子産業の民間消費部門の最終需要が318万ドルの台湾の生産を誘発し、資本形成部門の最終需要が台湾の309万ドルの生産を誘発した。すべての国のすべての部門を合わせた生産誘発額は、台湾の電気・電子産業の生産高と同じである。したがって、台湾の電気・電子産業の生産が各国・各部門の最終需要によって誘発される割合を計算することが可能である。

図4.2は、1965年から2000年までの台湾における電気・電子産業の生産が島内の最終需要によって誘発される割合を部門別に示したものである。

図4.2 台湾島内の各部門の電気・電子産業の生産誘発割合



出所：Long-run WIOD Version 1.1, March 2022 Release による。筆者計算・作成。

1965年から1985年までは、台湾電気・電子産業における島内の資本形成による生産誘発の割合が、国内の2つの消費部門による生産誘発の割合を常に上回っていた。これは、台湾がGVCに参加し、生産のための中間財を輸入してきたとしても、島内産業への投資を損なうことなく、資本形成は比較的安定していたことを意味している。資本形成の誘発割合は1980年代半ばから低下し始めたが、その頃、台湾の電気・電子産業はある程度の高高度化が実現でき、台湾の企業は低付加価値生産工程を中国大陸にシフトさせ始めたため、台湾の資本形成の誘発割合が低下し始めたのである。

要するに、1980年代半ばまで、台湾の電気・電子産業の生産は主に島内の資本形成によるものであり、その産業の育成に大量の資本を投入したことがわかる。特に、後述の台湾の産業の歴史の顧みにより、特に第2回輸入代替型工業化時期に当たる1970年代、台湾島内の電気・電子産業に対する需要は、ほぼ資本形成によるものであったとはいえる。すな

わち、台湾の電気・電子産業の資本形成は、産業政策と強くかかわることが伺えるのである。以下は、台湾の経済状況と産業政策、特に電気・電子産業、いわゆる半導体産業の産業政策の歴史を詳しく分析する。

## 第2節 台湾高度成長期の産業政策と工業化の特異性

台湾の高度成長期である1950～1980年代において、産業政策は4つの段階に分けることができる。それぞれ①官営主導の輸入代替型工業化段階（1950年代）、②民営企業による輸出主導型工業化段階（1960年代）、③重化学工業化段階（1970年代）と④規制緩和段階（1980年代）である。以下はそれぞれの段階の台湾の産業政策をまとめ、それによる工業化の特異性を分析する。

### 4.2.1 台湾の高度成長期の産業政策

発展途上国は経済開発に着手する初期段階において、しばしば貯蓄不足による投資不足、つまり資本不足問題に直面する。しかし台湾の場合、米国からの援助が初期の資本不足を補うことができた。すなわち第1期四年経済計画が実施される前から、台湾はすでに製造業基盤が一定程度整い<sup>48</sup>、資本不足問題も米国の援助により軽減されているという好条件がそろっていたのである（劉,2003）。米国の援助を有効的に運用するために、台湾政府は計画的経済政策を作成した。1953年から1993年にかけて4年1期、合わせて10期の「台湾経済建設四年計画（以下四年計画）」を立てた。そして台湾の産業政策は、2期あるいは3期ごとの四年経済計画で、自由化まで4段階に分けることができる。

#### 1. 官営主導の輸入代替型工業化段階

戦後、台湾政府は日本の植民地統治時代の日本人所有の産業を一挙に公有化し、台湾産業の主要部門のほとんど（砂糖、農産加工、石炭、機械、アルミ金属、製紙、セメント、肥料、石油化学、造船、鉄道、交通運輸、通信、金融、貿易機構等）が官営化された。官営化された産業の業種を見ると、当時台湾では製造業基盤が一定程度で整っていたことがわかる。また、1951年以降、米国から年間1億ドルの援助を受け、それは当時の台湾の年間国民所得の10.9%を占めた（劉進慶,2003）。

四年計画をもとに経済発展を求めるといふ計画経済の面がありながら、台湾政府は経済を完全に官営企業に担わせたわけではない。1953年、4大官営企業（農林、工鉦、セメント、紙業の四大公司）を民間に払い下げた。そのうち、農林と工鉦は食品加工、日用品や雑貨などの軽工業に進出した企業は、民間の中小企業群へと成長し、セメント、紙業は民間の大型企業へと成長した。

---

<sup>48</sup> 当時の台湾では、食品、糖業、木材、製紙、化学、肥料、油脂、石油（精錬）、セメント、鉄鋼、アルミニウム、機械、電機、窯業などの産業をすでに揃っていた。

もう1つ民間の産業として発展できたのは紡績産業である。この産業は戦後から始まった新興産業であり、「台湾省奨励発展紡織業弁法」(1949年)により中国大陸から大量に台湾に移転した。その後1953年、過当競争を防止するために織機の台数制限などの新規参入規制がとられた。また、紡績産業を育成・保護するために、「代紡代織」制がとられた。これは政府による委託加工で、米国支援の綿花を紡績企業に配給し、また紡績企業から製品を購入して市場に配給制で販売するという制度である。この制度は民間紡績企業の資金不足問題を解決し、国内市場をも保護した(劉,2003)。

総じてこの時期の産業構造は官営企業が経済の主な担い手でありながら、民間企業も発展し始めたという二重産業構造である。

産業政策の手段としては第1期、第2期四年計画の下で、市場への参入障壁、価格管理、流通統制、為替管理と保護関税などがあげられる。これらの政策手段は国内の生産秩序を回復させるという意図がみられ、官営企業と大型企業民間企業の独占や寡占による資本蓄積を促進した。これらの政策は地場資本を育成し、60年代からの投資ブームの前提を構築した。それに加えて、競争的な民間産業部門(加工食品、軽工業など)が生成し、中小企業群が誕生した。それらの中小企業は雇用を生み出し、労働者の収入を増加させた。労働者の収入増は島内の消費市場の成長につながり、1951年から1960年にかけて、台湾の1年あたりGNP成長率が8%で、国内民間最終消費の成長率も8%であった<sup>49</sup>。つまり、当時の台湾では資本蓄積の促進と国内消費市場の成長が両立していたのである<sup>50</sup>。また、保護関税、為替管理や価格管理などの政策は、国内市場を輸入製品から守り、国内の消費市場の成長を保護した。

まとめると、この時期の台湾政府は産業の基盤を回復させながら地場資本蓄積を促進し、その後の輸出主導型工業化における基盤を築いたのである。

## 2. 民営企業による輸出主導型工業化段階

1950年代の生産復興と経済安定の計画により、台湾の島内市場が早いペースで成長したが、島内市場の広さの限界が1958年に現れ、過少消費により、経済成長は停滞した。そのため、台湾政府は産業政策の方向を輸入代替型工業化から輸出主導型工業化に転換させた。実際、1950年代末、第2期四年計画では、すでに投資環境の改善や為替改革<sup>51</sup>などの政策を打ち出し、輸出主導型工業化への転向を始めた。例えば、1959年に「外国人投資条例」の改訂により、利潤の海外送金の制限を大きく緩和し、外資の投資分野の規制を緩和し、

---

<sup>49</sup> 宋(1999)表3-2による。

<sup>50</sup> この両立は米国の援助にも頼っていたという点を確認しておきたい。当時の固定資本形成率が12.1%であり、米国の援助がなければ、資本形成と消費成長が両立できない。

<sup>51</sup> 1958年に多重為替レートを単一化し、為替レートを60%という大幅で切り下げた。また、為替管理をも緩和し、貿易企業に市場に流通できる「結匯証」(外貨決済証)を発行し、市場で外貨を調達できるようにした。

外資企業に国民待遇を与えた。それに加えて、1960年に制定した「投資奨励条例」による税的優遇措置<sup>52</sup>が外資企業にも適用されるようになった。さらに外資企業との技術協力を促進するために、「技術合作条例」を打ち出し（1962年）、知的財産権の法律をも備えた。

この輸出主導型工業化段階は第3期から第5期の四年計画の段階でもある。経済計画の目標は輸出促進と高度成長である。政策手段は上述の為替制度改革や投資環境改善以外に、保税加工制度（1965年）や高雄輸出加工区（1966年）などが関税による中間財輸入の障壁を軽減した<sup>53</sup>。中間財輸入障壁の軽減は台湾の加工貿易を促進した。

加工貿易といえば、1980年代から盛んになったGVC分業や委託加工（OEM）を想起させることが多いが、実際、台湾は1960年代からすでに加工貿易をはじめ、特定の生産工程から国際分業に参加していた。例えば、1962～63年、台湾は加工組立の方式でトランジスタラジオを生産し、主に国内市場に向けながら、輸出をも行った。輸出のうち85%が外国商社からの委託加工である。また、1964～67年、高級部品は輸入、その他は国内供給という形で白黒テレビを生産し、主に輸出市場に販売した（劉,2003）。資本構造は外資が主導し、地場資本も参加するというものである。その後カラーテレビや他の多様な電気製品を同じような形で生産するようになった。つまり、台湾は60年代にすでに低付加価値生産工程からGVCに参加していた。

しかし現在の低付加価値工程でGVCに参加した国々とは異なり、60年代当時の台湾政府は、原材料・部品の現地調達を推奨し、自給率60%以上の要求や完成品の輸入規制などの政策を実施した。「これらの育成政策は、電子産業の国内における産業連関効果を高め、国内連関産業の育成が主たる目的となっており、部品輸入依存構造から脱却を目指したものである」と劉進慶（1991）は指摘した。また、輸出向けの加工貿易とはいっても、国内の電気製品への需要も堅調に存在していた。つまり、外需に完全に依存するのではなく、国内需要の存在が安定した産業発展を保証した。

電子産業における加工貿易の発展においては、保税加工や外資導入などの産業政策の作用があると同時に、1960年代当時の特殊な状況も外国企業の台湾への進出を促した。当時米国家電企業は米国市場に進出した日本家電企業と競争するために、労働集約型の低付加価値生産工程を海外に移転してコスト削減を目指すようになった。その加工・組立の拠点として、当時安価な労働力を豊富に持っているメキシコと台湾が選択された。それに対して、日本の家電企業は完成品への高関税率で保護されている台湾の市場を獲得するために、

---

<sup>52</sup> 朝元（2003）により、新規投資および設備投資（それによる生産力30%以上の増加の企業）に対して、5年間の法人税免税措置（5条）、未配当利益に対する免税（7条）、創業利得に対する免税（10条）、輸出所得に対する免税と減税（17,18条）、資産償却に対する優遇措置（14条）、そして法人税は最高18%を超えない（6条）などがあげられる。これらの政策が投資全般に対するものであり、外資企業にも適用される。

<sup>53</sup> このような政策は台湾初とよく思われるが、実際イギリスは18世紀ですでに似ているような政策をとった（チャン,2009）。

台湾に進出した（劉進慶,1991）。そのため、日本企業の台湾進出は台湾地場と合併するような形をとった。米国企業と比べ、日本企業の台湾進出では、技術提携の件数が多かった。「1963年から1978年までの間でテレビおよびその部品に関する外資との技術提携は66件あり、そのうち日本が39件、米国が21件であった」（葉,1980）。つまり、産業政策以外に、当時米国家電企業のコスト削減需要が台湾の加工貿易の拡大につながり、日本の家電企業の現地市場獲得需要が台湾への技術移転を促進した（劉進慶,1991）。

また、この段階の投資奨励と輸出促進政策は、民間企業の著しい成長をもたらした。官営企業主導の経済構造が民間企業主導へと変化した。「第二次産業部門（工業）の官民営別生産構造の推移についてみると、1960年を100とした1970年の伸び率は、官営部門が286%であるのに対し、民営部門のそれは638%であった。民営企業が官営企業の2倍強の大幅な成長を遂げたのである。その結果、工業生産部門に占める官営企業の割合は同期間に、47.9%から28.8%に低減したのに対し、民営企業のそれは52.1%から71.2%に増大した」（劉,2003）。特に台湾の民間企業の特徴として「関係企業」が形成された。関係企業は民間企業の大規模化に伴い誕生した家族経営を中心とした企業グループである。これらのグループは参加した産業の川上と川下に投資するほか、関連のない産業にも投資する。このように、関連企業の投資は多くの中小企業を生み出した。例えば1960年代後半、技術者出身の邱再興が環宇電子を設立、その出資者は栄興紡織グループである（佐藤,2007）。環宇電子の主な業務は電子部品の組み立てとテスト、半導体の応用などである。このように、60年代輸出を通じて発展した大型民間企業の投資が中小企業の集積をも促進した。

総じてこの時期の経済計画による産業政策は輸出主導型工業化に転換し、投資環境を改善して外資を受け入れた。しかし幼稚産業の保護と育成をあきらめたわけではなく、現地調達率の要求と保護関税などの産業政策で、GVCに参加したローカル企業の生存空間を保障した。このような政策はその後電子・半導体産業の爆発的な発展の基盤を築いた。

### 3. 重化学工業化段階

この段階は四年計画の第5期～第7期の時期であり、計画の中心は輸出主導型工業化を継続しながら、産業の前方と後方連関効果の大きい重化学工業を育成し、産業高度化を求めるといえるものである。つまり、輸出主導型工業化の推進と同時に、重化学工業において第2次輸入代替型工業化を開始する。産業政策の目標は産業構造を労働集約型産業から資本・技術集約型産業へと高度化するものである。重化学工業化は脆弱な内的経済基盤を意識して補足する意味合いを持っている。

この時期に行った「十大建設」は台湾にとって画期的なものである。国家主導のプロジェクトによって、交通、エネルギーと重化学工業の3つの分野のインフラが整備され、石油化学部門は官営企業の下に大きな発展成果を得た。石油化学部門の発展は2度の石油危機の際に石油価格の上昇を吸収し、物価の安定を保った。宋は、「民間企業、特に民間中小企業に対する安定的で廉価な原材料供給の面で、公企業が大きな役割を果たした事実も

見逃すことができない」と指摘した（宋,1999）。

十大建設の他、特に注目すべきは、電子産業に対する産業政策である。60年代後半から台湾の電子産業はすでに内需以外に、輸出も拡大していた。70年代にはいと、輸出市場が主な市場となった。つまり、電子産業は台湾の輸出産業である。しかし台湾政府は電子産業に対して、単なる輸出促進の産業政策を打ち出すのではなく、輸入代替的な産業育成政策をも積極的に行った。具体的には、依然として部品の現地生産現地調達を奨励し、それに加えて政府主導の研究開発を推進した。1974年、政府直属の工業技術研究院に電子工業研究所（Electronics Research and Service Organization, ERSO）を設立し、その後技術者の見学団を米国のRCA社に派遣して技術を学習し<sup>54</sup>、半導体ICの設計と製造の技術の研究開発を行った。そして国内でパイロット・プラント<sup>55</sup>を建設し、RCA社から学習した技術を用いて半導体の試作から、商業生産まで研究して実証した（佐藤,2007）。もちろん、パイロット・プラントの建設は国家主導によるプロジェクトであった。

また、この時期に中小企業は輸出の担い手であった。「電気・電子機器製造業においては、1976年時の企業数2716のうち、42.5%が10人未満、42.7%が10人以上100人未満の中小企業であった（梶尾,1994）。

総じてこの時期台湾は産業高度化を目指し始めた。重化学工業における輸入代替政策をとりながら、輸出主導の電子産業においても実際に輸入代替的な産業政策をとった。つまり、輸入代替型工業化と輸出主導型工業化を同時に行った。

#### 4. 規制緩和段階

戦後からの「計画的自由経済」<sup>56</sup>はようやく80年代後半（第9期四年計画）からグローバル化・自由化と規制緩和の政策に転向した。第9期四年計画には、市場の自由化、投資の自由化、輸入の自由化を通して、外国からの技術移転が増大し、そして産業が一段と高度化する方向を志向している。一方自由化と同時に、ハイテク産業（主に機械と電子産業）育成を目標にし、依然として産業政策による資源配分と市場介入が行われていた。

行政院経済建設委員会は1980年に「電子工業部門発展計画（1980～1989）」、続いて1982年に「資訊工業部門発展計画（1980～1989）」（情報機器工業部門発展計画）を立案公布した。また、電子産業を育成するために、1980年、新竹科学工業園区が開設された。新竹工業園区は国際空港と複数の理工系大学の付近という好立地に建設されている。園区

---

<sup>54</sup> 半導体の製造技術だけではなく、生産管理や会計などのノウハウをも学習した。

<sup>55</sup> 佐藤（2007）によれば、このパイロット・プラントは研究開発的な面があるが、商業生産を目指し、デジタル時計、電卓、テレビゲーム、玩具などに使われる大型MOSICの設計と製造能力をもつまで発展した。

<sup>56</sup> 朝元（2003）によれば、1980年代の経済計画は、第8～9次四年計画（1982～89年）と平行して、1980年、「経済建設十年計画」が登場した。10カ年計画は、冒頭でまず、この30年来の経済建設政策は「計画的自由経済」の原則のもとで推し進められたと明言した。

の開園と同時に政府と民間の共同出資による台湾初の半導体メーカー聯華電子（UMC）が園区内に創設された。1986年、政府、外資と民間資本が共同で出資し、台湾積体電路公司（TSMC）をも創設した。資本構造の面から見ると、台湾の大型半導体企業の共通の特徴は政府と地場の民間資本の共同出資、また外資を合弁の形で取り入れるというものである。つまり、半導体産業の育成には、政府主導の研究開発と先導的の出資が不可欠であった。

また、80年代に電子産業の周辺機器を生産する中小企業も大きく成長した。これらの中小企業が集積し、電子産業の裾野産業の基盤を強化した。「これらの電子加工中小企業は…横断的連繋に基づいて個々のビジネス取引に対応する独特の経営・マーケティング方式を採り入れている。これを“策略聯盟”（戦略同盟）経営と呼び、輸入代替と輸出主導の内外国場に迅速に対応可能な強い国際競争力をもち備えている」（劉進慶,1991）。

総じてこの時期の台湾の政策は、市場、投資と輸入自由化を推進し始めたが、依然としてハイテク産業の育成を重点に置いた。60、70年代の産業政策と比べ、選定した産業（電子産業）における政府主導の研究開発が初めて重要な効果を発揮し、また国家主導の半導体産業への投資が民間の投資を呼びかけ、半導体産業の育成に大きな役割を果たした。

#### 4.2.2 台湾の工業化過程の特異性

前節では台湾の高度成長期の産業政策を時系列で踏まえ、それが台湾の工業化に与えた影響を述べた。この節では台湾の工業化過程の特異性を分析し、台湾と同じように加工・組立など生産工程からグローバル・サプライチェーンに参加した現在の発展途上国が、産業高度化を実現しにくい原因を分析する。台湾の工業化の特異性は4つにまとめることができる。それぞれ、1. 加工貿易と同時に保護貿易政策をも実施できたこと、2. 開発独裁による経済開発を行ったこと、3. 米国と日本から大きく技術支援を受けたことと、4. 内需と外需がともに重要な位置にあることである。以下はそれぞれについて詳しく説明する。

##### 1. 加工貿易と同時に保護貿易政策も実施

前項で述べた通り、台湾は60年代からすでに加工・組立の形で国際分業に参加した。中間財輸入の障壁を軽減するために、保税加工制度を作りあげ、輸出加工区をも設立した。保税加工制度とは、輸出製品に使った輸入中間財に関税を課さない制度である。輸出加工区に進出した企業には保税加工制度に加え、通関手続きも簡素化ができる。

保税加工制度と輸出加工区は、当時の保護貿易政策とGVCへの参加を両立させるために、特化した制度といえる<sup>57</sup>。国内市場を保護して国内企業を育成するために保護関税をかけるが、高い保護関税は輸入中間財のコストを高め、それを利用して製品を生産する輸出企業にとってはデメリットになる。しかし、保税加工制度は輸入中間財に課した関税を

---

<sup>57</sup> 中国も1990年代から同じような政策をとっている。

払い戻すため、当時の安価な労働力という優位性を十分に利用できた。

また、自給率への要求と現地調達への奨励などの産業政策は産業連関している地場企業の育成につながっている。それ以外に、外国人投資を政府が強くコントロールし、製品のすべてを輸出するという規制もあった。

宋は、「60年代半ばから輸出促進政策が確かに実施してきたが、それは輸入代替で成立した産業だけに限定された」と指摘している（宋,1999）。なぜかという、台湾政府による第2次輸入代替政策は、産業内と産業間の波及効果という正の外部性を高めたのである。

産業内・産業間波及効果による正の外部性は、産業間の国際分業の場合により容易に認識されるが、GVCに参加する場合なら、中間財や部品がより外国から購入しやすくなり、産業全体を発展させなくても国際分業に参加できるようになったため、認識されにくい。

Long-run WIOD を用いて、ある産業の最終需要がその産業自身の生産に及ぼす波及効果（逆行列係数）と産業全体の生産に及ぼす波及効果（影響力係数）を算出することが可能である<sup>58</sup>。逆行列係数は、あの国のある産業の最終需要 1 単位あたり、その国の当該産業の生産が何単位誘発できるかを示し、値が大きいほど、その産業自身の相関効果が大きいことを示す。つまり、逆行列係数は産業内の連関効果を表すことができる。

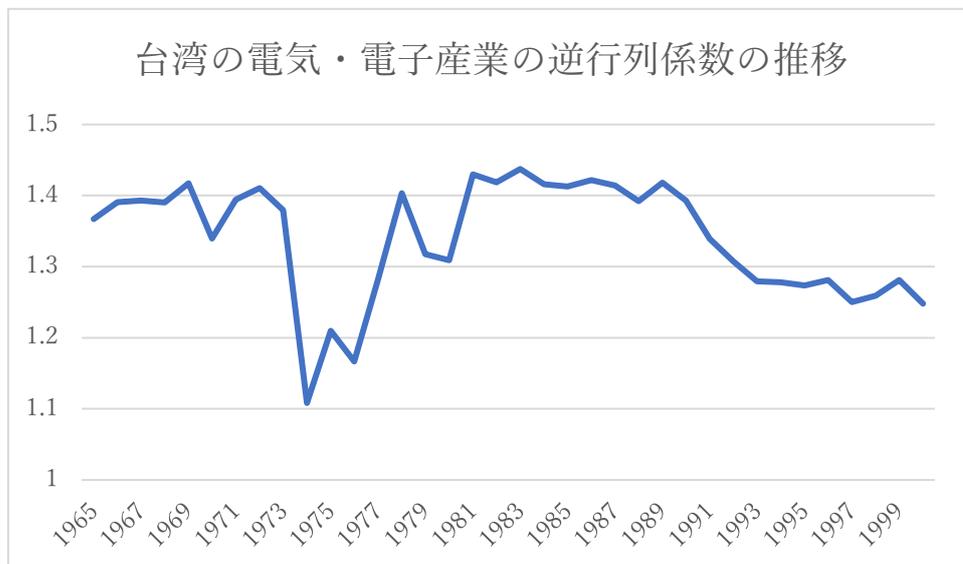
影響力係数は、その産業がその国の全産業に与える影響を表すものである。影響力係数が 1 より大きい産業は、その国の全産業に与える影響が大きく、そのような産業を積極的に育成することにより正の外部性が大きくなる。

台湾の電気・電子産業の逆行列係数の推移は、図 4.3 のとおりである。1990 年代までは、2度の石油危機の時期を除いて台湾の電機・電子産業の逆行列係数は常に 1.4 前後であり、台湾の電機・電子機器の最終需要 1 単位が電機・電子産業の生産を 1.4 単位誘発することを意味していた。1990 年代以降、係数は低下し始め、それは台湾の低付加価値な生産拠点が中国本土に移転し始めたためと考えられる。それでも、台湾の逆行列係数は 1990 年代以降、一貫して 1.2 を上回っている。

---

<sup>58</sup> 逆行列係数の計算方法は Koopman (2014)、影響力係数の計算方法は環太平洋産業連関分析学会 (2010) に参照する。

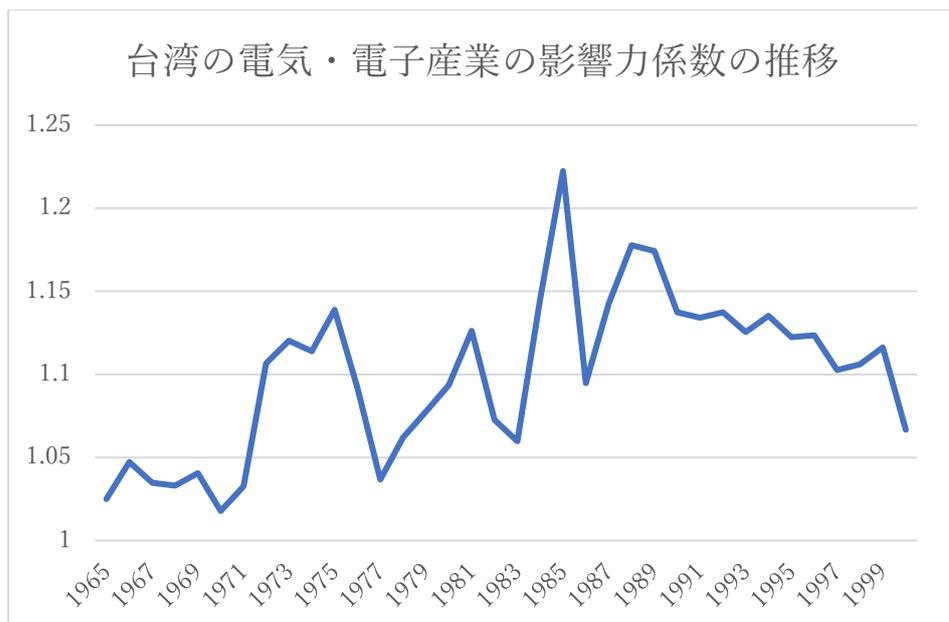
図 4.3 台湾の電気・電子産業の逆行列係数の推移



出所：Long-run WIOD Version 1.1, March 2022 Release による。筆者計算・作成。

台湾の電気・電子産業の影響力係数の推移は図 4.4 の通りである。台湾の電気・電子産業の影響力係数は、1965 年から 2000 年まで常に 1 より大きく、その年平均値を 1965 年から 1980 年までと 1981 年から 2000 年まで 2 つの時期で分けて計算すると、前期が 1.065 で、後期が 1.125 となる。これは、台湾の電子産業が産業全体に及ぼす正の外部性が、時間の経過とともに増加していることを意味する。

図 4.4 台湾の電気・電子産業の影響力係数の推移



出所：Long-run WIOD Version 1.1, March 2022 Release による。筆者計算・作成。

政府の産業政策が重要である理由は、政府が産業政策を実施し、産業の発展を主導する場合、最初の固定費用が比較的高く、利益を生み出すことが難しくても、波及効果などの正の外部性がもたらす長期的な経済効果を考慮し、継続的に産業を支援する選択を行うことが可能であるからである。台湾では、政府が産業政策を立案する際、産業間連関効果を考慮し、支援する産業を選定している。政府の産業政策のもと、電気・電子産業が台湾の基幹産業として発展するにつれ、その正の外部性はより強化されてきた。

台湾の電気・電子産業の逆行列係数と影響力係数のいずれも全期間にわたって1を上回り、第2次輸入代替型工業化政策のあとに増加するという特徴が見えあれる。つまり、台湾の電気・電子産業においては産業政策が正の外部性を促進したとはいえるだろう。

## 2. 開発独裁による経済開発

戦後から1980年代半ばまで、台湾の経済は政府の強い介入の下に置かれ、政府の指導が産業構造の変化に大きな影響を与えた。いわゆる「開発独裁」型と呼ばれる特徴がある。そもそも戦後の台湾経済は、国民党の国家資本支配体制から出発した。電力、エネルギー、石油、鉄鋼、機械、造船、非鉄金属、肥料、製糖、交通、運輸、通信および主要金融機関等すべての基幹産業が主に官営である。民間企業は主に中間財または最終財を生産する川中、川下部門に従事している。川上産業の官営は川中と川下の民間企業の安定かつ安価な原材料・中間財の調達を保障した（劉,2003）。

また、経済計画の面で、戦後からまもなく、台湾政府は米国のスタンダード研究所（Stanford research institute）と協力し、産業投資選択の研究を行った。この研究はまず台湾の一般的経済状況、自給原料およびその供給の状況、各製品の輸出可能性、輸入代替の可能性などについて、57業種を対象に分析・評価した。その評価の基準は以下の8つである。①輸出可能性、②外資吸収力、③雇用増加と資本投入関係、④関連投資の誘致と資本投入の関係、⑤利潤と資本投入の関係、⑥需要原材料中の現地原材料の使用率、⑦輸入減少の可能性、⑧熟練労働者と資本投入関係である。分析の結果、14業種を選抜し、さらにこの14業種の中で4つの最優先産業、①天然ガスおよび石油を原材料とする化学工業、②プラスチックおよび化学繊維工業、③電子工業、④時計工業を選択した。この作業が完了したのは1962年6月のことである。1972年研究をさらに深化し、生産コスト、国内外市場、島内現存工場の状況、租税や金融などの面を考慮し、推進すべき製品まで提出した。すなわち、台湾の産業構造の変化は政府の研究と政策に介入される面がある。このような介入には、強力的な国家の政治体制がなければならない。

例えば、半導体産業の育成は、当時台湾の行政院長である蔣経国の経済発展への強い意志のもとで、当時の経済部長孫運璿<sup>59</sup>が多くの人々の反対の圧力を押し切った上で実現で

---

<sup>59</sup>孫は最初に台湾電力会社の技術者として働き、その後交通部長に就任した。経済部長に就任したのは1969年、経済部長であった陶声洋の急死によるものであった。経済学部の出身ではない。その故、半導体産業を育成する際に、経済的な原因で育成を反対する声が大きかったが、孫は経済学のなじみが弱いた

きた。1972年孫は、当時の米国のRCA社研究室主任の潘文淵と討論し、RCA社から積体電路の技術移転を受け、半導体産業を育成し、70年代以降の台湾の支柱産業にすると決めた。しかしRCA社からの技術移転は1000万ドルを必要とし、当時の台湾の経済状況では多くの反対を招いた。それにもかかわらず、孫は積体電路の技術を育成すると決め、RCA社に見学団を派遣し、同時に新竹で科学園區の建設を推し進めた。権威体制ではなければ、半導体産業の育成計画は多くの反対を浴び、実現しにくいと想定できるだろう。

Rodrik(2004)は、政府は生産領域において戦略的かつ調整的な役割を果たすことになるべきだと主張し、産業政策の正しい考え方は、企業と政府が産業の機会コストとについて研究し、戦略的な調整を行う、発見のプロセスであると指摘した。つまり、政府であろうと、企業であろうと、発展の潜在力のある産業を探ることが重要である。しかし潜在力のある産業だといっても、初期投入が巨大で、利益を生み出すまで時間がかかる場合がある。その場合、政府がうまく産業を育成し、民間企業の投資を誘導することが必要だとしている。台湾の場合、専制体制のもとでだからこそ、短期的な利益を考えず、石油化学工業や半導体産業などの産業を育成できたといえるだろう。

### 3. 米国と日本からの技術移転の影響力

発展途上国の工業化には先進国からの技術移転が欠かせない。つまり先進国からの技術導入がカギである。技術導入は通常外国資本の導入を伴う。しかし外資導入は必ずしも技術導入をもたらすわけではない。

台湾の場合、1960年代からすでに米国と日本からの直接投資を受け始めた。電子産業において、前述の通り、米国家電企業は日本の家電企業と価格競争するために、一部労働集約的、低付加価値生産工程を台湾に移転した。また、日本の家電企業は完成品への高関税という貿易政策によって保護された台湾市場を獲得するために、保護貿易政策の障壁を避けるように台湾に進出した。台湾への進出の目的は異なるが、米国と日本の企業は同じく台湾の企業を加工・組立の工程から分業に参加させた。つまり、先進国を母国とする多国籍企業が電気・電子産業のGVCの構築の段階に、台湾を取り入れた。

しかし低付加価値生産工程で外資を誘致し、国際分業に参加することは、必ずしも先進国からの技術移転を獲得できることを意味しない。高坂(2020)は、多国籍企業のグローバル・サプライチェーンの統治により、発展途上国に技術移転ではなく、技術レンタルの状況の発生も可能であると指摘した。台湾の場合、日本からの技術協力を多く受けた。1952年から1979年までの間、全体的に台湾は外国との技術協力件数が1318件に達し、そのうち日本からの技術協力件数が926件、全体に占める割合は70.26%に至った。それに対して、米国との技術協力件数254件、わずか19.27%であった(宋,1999)。日本から多くの技術協力を受けたのは、日本企業の方が米国よりも遅れていたため、技術レベルは相対

---

め、経済的効果についてあまり考えていなかった(佐藤,2007)。

的に低位で、移転が容易であったと考えられる。

また、台湾が米国から半導体の技術導入ができたのは、国家プロジェクトによる支持と当時の技術者の愛国心が大きい（佐藤,2007）。また、当時米国の RCA 社が台湾の技術者見学団に技術を開放していることも、産業育成の成功のカギである。これは台湾の地政学的な位置とも関係する。米国は共産主義陣営のソ連と中国をけん制するために、台湾を自身が構築する生産ネットワークに入れたほうが良いと考えたのである（ミラー,2023）。また、台湾側にとっても、中国大陸からの攻撃を避けるために、軍事力が強い米国と協力関係を構築し、それによって自身の安全保障を向上させたいと考えた。それは、米国が構築する国際生産ネットワークに参加することで、経済上の関係から、万が一の時、米国の軍事上の後援を獲得しやすいうえという考えがあった（ミラー,2023）。両者の地政学上の利益の一致のため、米国が台湾への技術移転を支持したのである。

#### 4. 内需と外需がともに重要な位置にある

ヌルクセ（1955）は、『後進諸国の資本形成』において、次のように説明している。「世界の貧困に苦悩している地域においては、循環関係は資本形成の両面に存在する」。すなわち、「供給側では、低い実質所得水準からもたらされる低い貯蓄能力にある」、「需要側では、投資要因は人々の購買力が少ないために低い」（ヌルクセ,1955）。

台湾の場合、1950年代より米国から受けた援助は、初期の資本形成に大きな役割を發揮した。「もし米国援助がなければ、1964年の GNP 水準は 1983年まで、1964年の1人当たり所得水準は1985年まで達成するのに時間がかかっただろう」（宋,1999）とも言われている。すなわち、台湾にとって、低所得水準がもたらす投資不足という問題は、米国援助によって軽減されたのである。1951～1960年において GNP 実質成長率が8%で、国内最終消費増加率も8%で GNP の増加と同じ速度を保ち、固定資本形成の年平均増加速度は13.3%に達していた（宋,1999）。つまり、米国援助が国内の消費市場の成長を保ちながら速いペースでの資本形成を保障した。そのため、需要側の人々の購買力の低下による投資要因不足の問題も、台湾にとっては小さかった。1980年まで、国内最終消費の年平均増加率は8%以上に維持した。

60年代で輸出主導型工業化政策を実施するきっかけは、米国援助の漸減と国内消費市場の飽和である。そして労働集約的生産工程に参加することで低賃金労働力を吸収し、低・中所得層の増加につながった。1964年から1978年にかけて、台湾の国民所得に占める雇員報酬の割合が増加する一方である。その割合は、1964年の44.8%から1978年の63.8%まで、20%ポイント近く増加した（湊,2016）。

また、輸入規制や関税などの保護政策は、低・中所得層の増加した消費を国内製品に向けさせるように力をかけている。

すなわち、米国援助があり、台湾は当初から国内消費の需要を犠牲にすることなく、資本蓄積と両立することができた。それに加えて保護貿易政策は国内企業を保護し、限られ

た資本を国内投資に向かわせた。

### 4.3.3 台湾工業化における政府の役割

台湾の輸出主導型工業化とグローバル・サプライチェーンへの参加による経済成長と産業高度化は、発展途上国にとって参考できるようなモデルに見えるが、実際に現在の発展途上国がその成功を複製することは難しい。台湾の成功は、米国の援助などが欠かせないにせよ、政府の産業政策の役割が重要であった。

資本形成の面では、官営企業の独占や寡占が資本の集中を促進し、政府の計画のもとで投資を行った。さらに民間企業が担い手である紡績産業も政府の競争を軽減する保護政策で資本の蓄積が保障された。また政府の計画による産業育成政策を通じて石油化学産業、電子産業など、短期的な利益より長期的な利益をもたらす産業連関効果の大きな産業を育成した。一部の産業を保護し、資本蓄積を促進すると同時に、4大官営企業の民間への払い下げは、一部の産業における中小企業の誕生と成長にもつながった。このような産業の特徴による異なる政策は台湾の広い分野の産業形成とその高度化のカギでもあるだろう。

インフラ整備の面では、政府研究によって育成された川下の連関効果が大きい石油化学産業は2度のオイルショックの時、エネルギー価格上昇によるインフレを吸収できた。この産業政策はマクロ経済を安定化するには大きな役割を果たした。

産業連関効果の面では、政府の投資による選定された産業連関効果の大きい産業を計画的に育成すると同時に、保護貿易政策で民間の中小企業の生存空間を保障し、それらの中小企業群が裾野産業で大きな役割を果たした。これは台湾の国際分業上の優位性でもあると劉進慶は指摘した（劉進慶,1991）。

しかし、現在の発展途上国にとっては、台湾の産業高度化のために辿った道を複製するのが困難になった。まず、現在の発展途上国は当時の台湾と同じく、組立・加工などの低付加価値生産工程からグローバル・サプライチェーンに参加しているが、保護貿易政策による国内企業への保護政策を実施することは現在のWTO制度のもとでは困難である。台湾の場合、産業政策の制定・実施の空間が大きく、多国籍企業の選択の余地が小さかった。また、当時は、資本が相対的に不足していたとしても、労働力価格が十分に安ければ、資本を代替することができた。言い換えれば、資本が不足している発展途上国は労働力を生かしてグローバル・サプライチェーンに参加しやすかった。しかし現在、技術の発展につれて労働の資本代替効果が小さくなり（Rodrik, 2018）、発展途上国は安価な労働力を持っていても、グローバル・サプライチェーンに参加しようとしている生産工程に、ほかの労働力の安い発展途上国との競争だけではなく、技術が発達している国との競争も始まるようになった。そのため、現在の発展途上国にとって、GVCの参加のための比較優位が当時の台湾より劣っている。従って、GVCを統治している多国籍企業との交渉力が弱くなった。台湾のように産業連関の地場企業を育成するような政策を出せば、多国籍企業はすぐに生産工程を他の国に移転できる。要するに、現在の発展途上国は輸出主導型工業化と国内産

業の保護を両立できず、二者択一の状況になっているのである。そして貿易自由化によって当初から国内市場を保護・育成できなくなり、外需に依存しやすくなり、国内への投資要因を破壊するようになった。また、資本不足ではないとしても、資本自由化によって投資が必ずしも国内の生産的な産業に向かなくないこともある。

### 第3節 GVCの構造内に存在する問題

以上、台湾の産業高度化の歴史を通じて、発展途上国の産業高度化の実現における産業政策と保護貿易政策の役割を分析したが、GVC研究の枠組みから外れた国家の役割を確認することができた。しかし、GVCの構造内に存在する問題そのものは、国家の保護貿易政策と産業政策によってだけでは解決できない。

伝統的な貿易理論では、国際貿易を通じて、各国が自国の比較優位に見合った製品を生産することで、全体的な生産性が向上し、貿易に参加するすべての国がより多くの利益を得ることができると考えられている (Heckscher, 1919; Ohlin, 1933)。また、国際分業は各国の要素価格を変化させ、最終的に各国の要素の相対価格が一致に向かのだと考えられる (Samuelson, 1948)。しかし、世界システム論の分析によれば、商品連鎖において、企業は生産過程の一部を統合し、不平等な交換を生み出すことができる (ウォーラスティン, 2006)。

以上の国際貿易に関する理論のいずれも国際分業に適用することができる。GVC参加によって得られる利益は「分業利益」だけではなく、それ以外に「貿易利益」もある。貿易利益とは、中間財の国際貿易<sup>60</sup>を行う際に、企業の内部価格や独占・寡占的な地位を利用して獲得した利益である。分業利益は比較優位性の十分な利用と規模の経済によって実現される。一方、貿易利益は不等価交換によって実現される。

曹ら (2005) は、貿易利益が存在する場合、先進国と発展途上国それぞれの付加価値獲得をモデル化した。まず、A、B、C という三つの国しか世界に存在せず、A国は技術に優位性、B国は資本に優位性、C国は労働に優位性を持つと仮定している。A国とB国は現実中の先進国に当たり、C国は現実中の発展途上国と想定する。そして各国がGVC分業に参入する前、製品Xを生産していた。Xの生産は技術集約の工程i、資本集約の工程iiと労働集約の工程iiiという3つの工程から構成される。GVC分業に参加して以来、A国は技術集約の工程i、B国は資本集約の工程ii、C国は労働集約の工程iiiに専門化しつつある。専門化により、各国が自分の優位性を最大限に利用し、また特定領域の専門化の影響で、生産規模の拡大が可能になり、スケールメリットが得られ、生産コストの削減も期待できる。このようにGVC分業をすることを通して、全体的な生産性が高まり、すべての国は分業利益が獲得できる。この点については、H-Oモデルとは合致する。

---

<sup>60</sup> 市場を通して行う貿易と企業の内部貿易両方が含まれる。

しかし、GVCに参加する各国は分業利益を獲得できるが、貿易利益の分配は各国が異なるから、すべての国の利潤の量は参加前より高いとは限らない。分業前後利潤変化の総計27通りの状況のうち、存在しない状況、及び明確出来ない状況を除き、残り11の状況を次のように示す。

表4.3が示しているように、A国の利潤が減少せず、かつC国の利潤が増加しない場合だけ、世界全体の利潤は増加する。A国の利潤が増加せず、かつC国の利潤が減少しない場合だけ、世界全体の利潤は減少する。

表 4.3 分業前後の利潤変化

世界全体	増加					不変	減少				
A国	増加	増加	増加	増加	不変	不変	不変	減少	減少	減少	減少
B国	増加	不変	減少	減少	増加	不変	減少	増加	増加	不変	減少
C国	減少	減少	減少	不変	減少	不変	増加	増加	不変	増加	増加

曹ら（2005）により作成。

一方、現実にはGVCを主導するのは大手多国籍企業であることが多い。企業は利潤を追求し、全体の利潤を上げるのは一般的であり、意図的にそれを下げることは想定しにくい。つまり、大手多国籍企業は「貿易利益」を獲得し、それを保障する能力とインセンティブがある。それを前提にして、分業前後の各国の利潤率が変化しない場合、GVCに参加する発展途上国の利潤が減少する、という傾向があると言える。

GVC分業後、各国の利潤率が上昇したとしても、発展途上国の貿易利益が損なわれるという結果は変わらない。つまり、実際に大手多国籍企業に主導されるGVCにおいて、高付加価値生産工程に移動しない限り、発展途上国は貿易利益を喪失することはほぼ必然である。こういう平等ではない利益分配はGVC分業の構造的な問題だといえるだろう。世界銀行はGVCに参加する各国の利益分配は平等ではないと指摘した。「大手企業は部品や生産タスクを発展途上国にアウトソーシングすることでマークアップと利潤を上げ、これはGVCへの参加で削減したコストが消費者に届いていないことを示している。同時に、発展途上国生産者のマークアップは減少している」（World Bank, 2020）。

言い換えると、GVC分業において、主導企業が利潤を上げるために、必ず先進国の参加する高付加価値生産工程の付加価値をさらに高め、発展途上国の低付加価値生産工程の付加価値をさらに低く抑える傾向はある、という構造的な問題がある。次は経済的レントの視点で、高付加価値生産工程の利潤を上げるメカニズムを説明する。

異なる能力を持つ、異なる国・地域に位置する企業のレント獲得能力は異なる。経済的レントとは、独占や寡占された希少性のある生産要素を使用するために、元のコスト（機会費用）よりも多めに支払うコストのことである。古典経済学では、地代や特許料などを指すことが多い。つまり、独占や寡占が起きた場合、経済的レントは発生する。Kaplinsky

and Morris (2000) は、経済的レントの概念を GVC に応用した。彼らは経済的レントを GVC の中にあるか外にあるかと区別している。GVC の中にある経済的レント例えば、先進的な技術や組織構造などは、GVC に参加する企業が持っている希少要素である。外にある経済的レントは GVC に参加する企業の外的環境に関するものである (Kaplinsky and Morris, 2000)。具体的には、表 4.4 の通りである。

表 4.4 GVC における経済的レントの分類と説明

GVC 内の経済的レント	企業内	希少要素または参入障壁	説明
		技術による経済的レント	レアな技術を持っている
人的資本による経済的レント		競争者より技術のある労働者がいる	
組織構造による経済的レント		組織構造が効率的である	
ブランドによる経済的レント		高いブランド管理力または有名なブランドを持っている	
	企業間	関係による経済的レント	サプライヤーや顧客との関係が強い
GVC 外の経済的レント	自然資源による経済的レント	レアな自然資源を持っている	
	政策による経済的レント	高効率な政策環境あるいは高い参入障壁がある	
	インフラによる	高品質なインフラを持っている	
	金融による経済的レント	競争者より融資しやすい	

出所：Kaplinsky and Morris (2000) による。筆者作成。

GVC 内の経済的レントは企業のガバナンスにより実現される。GVC ガバナンスを通じて各国・地域の子会社間の競争を避けるのである。また、各地域の大手多国籍企業がそれぞれの経済的領域を分割することもある。ストレンジは、「アメリカ系がラテン・アメリカを、ドイツ系が中央ヨーロッパを、イギリスとフランス系がそれぞれの旧植民地を、日系がアジア市場を、といった具合に分割される」と指摘した (ストレンジ,1998)。このような多国籍企業による競争回避行動と経済的領域を分割する行動を、ストレンジは、「私的保護主義」と呼ぶ (ストレンジ,1998)。ブランドや特許など知的財産権への保護は政府によって合法化される私的保護もあり、サプライヤーと顧客とのネットワークによって価値

連鎖への支配による私的保護もある。また、多国籍企業間の協定あるいは暗黙の了解により、競争を避けるルールが確立され、そのルールに違反する企業に対して罰金や追放などの罰則も課すのである。つまり、「私的保護主義」は国家による保護主義的な行動と同じ効果を持ち、「私的保護主義は関税、数量割当て、補助金や政府によって課される制裁と同じく重要になって至極当然である。…企業が集団で、あるいは大企業が単独で行うこともある制度的協定は、開かれた競争に干渉し、パワーの中心、権威の源泉を形成する」（ストレンジ,1998）。このようなパワーは、企業間だけに存在するのではなく、国家のパワーにも影響を与える。また、このような多国籍企業が構築したパワーは、異なる国に対する影響も異なる。強力な国家にとって、多国籍企業のパワーとの競争がありながら、協力する面も多い。しかし弱い小国にとって多国籍企業のパワーは資本主義世界経済システムに強引に引き込むような力である。このことは弱い小国の企業が、GVC 外の経済的レントの獲得するのも先進国企業より困難であることからわかる。

GVC 外の経済的レントは企業の所在地の天然資源という人によらない要素にもたらされるが、多くの場合は所在地の政府の政策やインフラ構築により提供されるのである。先進国と比べて、発展途上国の金融システムが一般的に発達していないため、企業に提供できる金融による経済的レントは少ない。また、一般的に言えば、発展途上国のインフラの質も先進国より劣る。そのため、金融上およびインフラ上には、発展途上国が GVC 外の経済的レントを企業に提供することが先進国より困難である。そして、天然資源以外、発展途上国の唯一の企業に提供しやすい GVC 外の経済的レントは政策的経済的レントである。しかし、現在の国際貿易体制による、新自由主義的な貿易政策や発展途上国の産業政策への規制などのルールのもとでは、発展途上国が政策で GVC 外の経済的レントを作ることが困難であるのは現実である。「私的保護主義」があり、合理化されているにもかかわらず、国家の権力による保護主義は批判されている一方である。

しかし、このような状況を作り出したのは、少数の多国籍企業によるものでも、少数の先進国の覇権によるものでもなく、むしろ資本主義世界経済システムの資本の自己増殖、いわゆる利潤への追求を最優先するというメカニズムであり、つまり世界システム論が主張する、商品連鎖、いわゆる GVC の構造の中に存在するものである。利潤の追求は、独占と垂直統合のインセンティブを作り出し、そして企業自身の力、あるいは国家権力をも生かしてその状態を醸すのである。

この論文では、GVC に存在する構造的な問題を解決するのではなく、むしろ国家権力がこの構造的な問題の進行を抑制することが可能で、そして GVC に参加する発展途上国に持続的な経済成長をもたらす力が使用されるべきだと立証したいのである。

国家権力の存在は、GVC を通じて多国籍企業が構築したパワーに対して、協力者にも競争者にもなり得る。例えば、発展途上国が輸出主導型工業化政策を採用し、外国からの投資を優遇する場合、国家権力と多国籍企業の権威の関係は協力関係にある。しかし、国家が保護貿易政策を採用し、多国籍企業の市場参入障壁を高める場合、国家権力と多国籍企

業のパワーとは競合関係にある。

資本主義世界経済システムにおいて、資本は自己増殖を求める一方であるが、国家は単純にそれだけを求めるわけではない。国家は、自国内という地理的領域で市場ルールを取り決めるだけでなく、共通の価値観による再分配の機能をも持つのである。国家による再分配は、私的保護主義による中心への価値分配という傾向を緩和でき、また、そうすべきなのである。

## 第五章 需要の視点で見る GVC

GVC の構造内に存在する問題は、周辺部から中心部への利益の絶え間ない集中という資本主義世界経済システムによるものである。そして付加価値分配の中心一周辺の二極化は、最終的に有効需要の不足、そして市場の縮小をもたらす。そして経済成長は停滞期に入る。有効需要不足の解決策のひとつは、世界システム論で論じられているように、市場を他の地域に拡大すること、すなわち資本主義世界経済システムの外側にある周辺地域をこのシステムに組み込むことによって、コストを削減しつつ市場を拡大することである。これは GVC が成長できた根本的な理由の一つである。つまり、付加価値の低い生産工程を発展途上国に移転することで、多国籍企業はこれらの地域の市場へのアクセスを得ることも期待しているのである。実際、要素投入の増加と一定程度の生産性の向上により、発展途上国の中間層の所得水準は、グローバル化によって短期的には急速に上昇した。しかし、この方法は、GVC 構造がもたらした付加価値分配の二極化と、それに伴う有効需要の不足という問題を後回しにするだけで、実際に解決していない。

この有効需要不足の問題は、資本主義世界経済システムの根底にあるメカニズムの中に存在しており、このシステムの中にある限り、有効需要不足の問題は時折亡霊のように現れる。そして、この問題を抑制する方法は、新たな地域を GVC の周縁に取り込むだけでなく、国家権力によって有効需要不足の傾向を緩和するほうが有効である。つまり、本当の解決方法は、国家の保護的な貿易政策と産業政策を実施する権力を一定の程度で取り戻し、それを通じて再分配の効果を図るのである。なぜなら、国家は市場秩序を構築・維持する役割を果たすだけでなく、社会の安定と正義を維持する役割も果たすからである。つまり、利潤追求を最高の目標とする私的企業と異なり、国家は多様な目標を図る。しかし、国際貿易体制が自由化を推進する中で、発展途上国が政府の保護貿易政策に頼って分配を調整することはますます難しくなっている<sup>61</sup>。

この章では、第 1 節でまず GVC がもたらした両極化の現象を確認し、そして第 2 節では中国の「双循環戦略」が提出された原因、すなわち GVC 参加後の外需による経済成長のパターンの確認を通じて、国内有効需要不足の問題を分析する。有効需要不足の問題を解決するには、分配を見直す必要があり、しかしそれには貿易保護政策が必要であると説

---

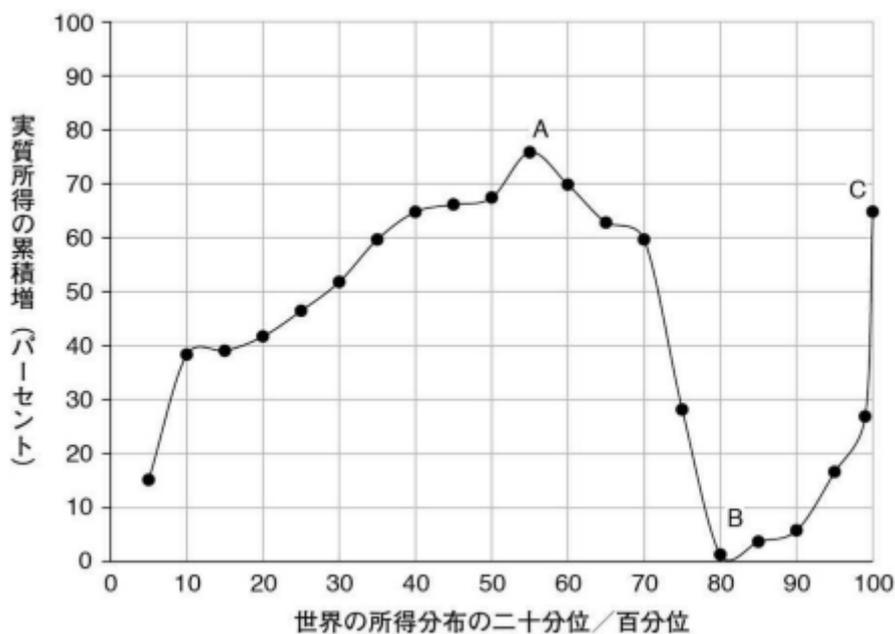
<sup>61</sup> 新自由主義は、国家は財政・金融政策を通じて所得分配を調整できると主張するが、自由化された発展途上国にとっては、自国の財政・金融政策の効果的な実施は外部環境にも左右されることが多い。特に金融政策の場合、資本が国境を越えて自由に移動できるという条件の下で、事実上の国際基準通貨である米ドルの金利が変化すれば、発展途上国は為替レートの安定を保つために米ドルの金利に連動して国内金利を調整するか、自国通貨の為替変動を耐えるかという選択を迫られることになる。現在では、貿易自由化と資本自由化が同時に発展途上国に押し付けられ、発展途上国が貿易保護政策だけでなく、財政・金融政策を通じて国内付加価値の配分を調整することは実際には困難である。

明する。最後、第3節に、中国の江蘇省で試行したナショナル・バリューチェーン（以下NVC）の例を挙げて、分配を見直すという視点で、アジア地域の生産ネットワークの構築、すなわち「アジア・コンセンサス」の国際分業上のあり方について模索する。

### 第1節 GVC がもたらした両極化問題

ミラノヴィッチは、1988年以降の20年間における新興国と先進国のあらゆる所得レベルの人々の実質所得の変化をまとめ、有名なエレファント・カーブを提示した。それによると、新興国の中間層、すなわち所得が世界の40-70百分位数の人々は、この20年間で、実質所得が約60-80%上昇したのに対し、先進国の中間層、すなわち世界の80-90百分位数の人々の実質所得は、1988年以降の20年間でほとんど上昇しなかった。しかし、驚くべきことに、世界の所得上位1%の人々の所得は、同期間で70%近くも増加している（ミラノヴィッチ,2017）。

図5.1 グローバルな所得水準で見た1人当たり実質所得の相対的な伸び 1988-2008年



出所：ラノヴィッチ（2017）p.24、図1-1。

つまり、GVC がグローバルに拡大するにつれ、GVC に参加する発展途上国は確かに大きな経済成長を遂げ、これらの地域は人々の所得水準の急速な上昇によって新興市場となったのである。したがって、多国籍企業にとって、発展途上国を GVC に取り込むことは、コスト削減だけでなく、市場を拡大し、有効需要不足の問題を解決することにもなり、一

石二鳥である。しかし、新たな地域を GVC に組み込むことは、有効需要不足の問題の顕在化を遅らせるだけであり、本質的な解決にはならない。GVC がもたらした付加価値分配の両極化問題は、労使関係の中でも存在し、そして激化しつつある。

Timmer, et al.(2014)は、GVC 上の付加価値分配を資本、高技能労働、中技能労働および低技能労働別に分解し、発展途上国、先進国ともに、低技能労働に割り当てられた付加価値のシェアが、1995 年と比較して 2008 年には減少していることを明らかにしている。特に驚くべきは、発展途上国において低技能労働に割り当てられた付加価値のシェアが、1995 年 (23.8%) と比較して 2008 年 (17.5%) は 6.3 ポイント減少していることであり、これは先進国において同期間に低技能労働が受け取った付加価値のシェアの減少 (4.9 ポイント) よりも大きい。この現象は、発展途上国が GVC に参加する過程で一定の産業高度化を達成したため、低技能労働の一部が中・高技能労働に転換し、付加価値を受け取る低技能労働者の割合が低下したことで説明できるが、発展途上国における中・高技能労働に割り当てられる付加価値の割合は大きく上昇しておらず、中技能労働に割り当てられる付加価値の割合は 1995 年の 15.6%から 2008 年には 17%とわずか 1.4 ポイントの上昇にとどまり、高技能労働に割り当てられる付加価値の割合は 5.4%から 7.1%とわずか 1.7 ポイントの上昇にとどまっている。労働が受け取る付加価値の割合とは対照的に、資本が受け取る付加価値の割合は 55.2%から 58.4%へと 3.2%上昇した。つまり、発展途上国では GVC への参加に伴い、労働による付加価値の割合がどんどん低くなり、資本による付加価値の割合がどんどん高くなっている。この現象は先進国でも起こる。この調査から、GVC が付加価値の分布に二極化をもたらしていることは明らかであることがわかる。

自国労働者への付加価値配分が減少して国内市場の成長が鈍化しても、GVC に参加する企業にとっては、成長し続ける海外市場が存在するため、海外市場が過剰生産を吸収できる。しかし、ひとたび外需が伸びなくなると、付加価値分配の二極化による有効需要不足の問題が顕在化していく。産業高度化の難しさと同様に、有効需要不足の問題も発展途上国の中所得層の罍につながる可能性がある。しかし、GVC に関する研究は、企業の高度化という供給サイドに焦点が当てられがちであり、GVC がもたらす付加価値の偏在を改善するという需要サイドから発展途上国の産業高度化を考察した研究は少ない。

実際、台湾の GVC への参加は、保護貿易政策やその他の政策を通じて分配への配慮を伴ってきた。すなわち、原材料・部品の島内調達率への要求などの保護貿易政策は、より多くの付加価値を地元の中小企業に配分できるようにするために用いられてきたものである。雇用の大半を中小企業が占めていることから、こうした政策は GVC がもたらす二極化の問題を間接的に緩和し、台湾の有効需要を保護するものでもあった。

## 第 2 節 中国の双循環戦略—急速な経済成長に潜む国内需要不足の問題

中国は現在付加価値分配の二極化という問題にも直面している。1992 年の鄧小平の南巡

講話以降、GVC に積極的に関与してきた中国は、外需を活用して 30 年近く持続的な経済成長を達成してきたが、国内有効需要の不足という問題は常にあり、2008 年の世界金融危機以降、先進国市場成長の停滞により徐々に顕在化してきた。そして中国政府の 4 兆元の景気刺激策を実施し、中国の国内需要の割合が小幅に上昇し、その後欧米市場の回復により有効需要不足の問題は一時的に抑えられた。ところが 2018 年から米中貿易戦争の影響で中国の海外市場への接続性が低下し、国内有効需要の不足という問題が表面化した。その結果、中国国務院は 2020 年 5 月に「双循環戦略」を提唱し、内需を拡大することで有効需要不足の問題を解決しようとしている。以下では、GVC 参加以降の中国の経済構造の変化を概観し、GVC 参加による貧富の格差拡大が発展途上国にもたらす隠れた危険性を分析する。

2020 年 5 月 14 日、中国国務院は国内国際双循環戦略（以下双循環と略記する）を提起した。具体的には、「国内大循環を主体にし、国際と国内の二つの循環を相互に促進するように発展を求め」戦略である<sup>62</sup>。

その背景には改革開放後、中国は輸出主導型の経済戦略を採用し、著しい経済成長を遂げてきたことがある。1987 年、王健が「国際大循環」論を提出し、東部沿海地域を開放して労働集約型の加工貿易を発展させ、経済成長を図るという経済発展方式を主張した。それから、中国の経済には「両頭在外」、つまり原材料や中間財を外国から輸入し、製品に対する需要も外国にあるという特徴がある。特に 2001 年に WTO に加盟した後、中国は積極的に GVC の構築に参加し、外国の需要を利用して加工貿易をさらに発展させた。したがって、これまで中国の経済成長は外国の需要への依存が大きいものといえる。

外国の需要を積極的に利用して経済発展を実現した一方で、中国の国内需要の成長は相対的に軽視されてきている。広大な海外消費市場があるので、自国での消費需要が多少不足していても、自国で消費しきれない生産を輸出に回すことができ、企業は利潤率の低下を避けることができる。それにより、経済成長を持続させることができた。

しかし 2008 年世界金融危機後、外国の需要の伸びが鈍化し、内需を重要視せざるをえないようになった。実際、世界金融危機後から、「家電下郷」<sup>63</sup>などの政策で内需拡大を目指した。それは比較的に可処分所得が少ない農村部における家電製品の消費に対して補助金を国家から提供し、それによって農村部の需要を拡大することを図ったのである。

中国の国務院副総理劉鶴の双循環戦略についての解釈<sup>64</sup>によると、双循環戦略の「国内

---

<sup>62</sup> 「双循環戦略」は最初、2020 年 5 月 14 日の中国共産党政治局常務委員会会議で提起され、その会議で以上の旨を伝わった。新華社通信 2020 年 5 月 14 日の記事「中国共産党中央委員会政治局常務委員会会議開催 習近平主催」に参照する。  
[http://www.xinhuanet.com/politics/2020-05/14/c\\_1125986000.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/2020-05/14/c_1125986000.htm)

<sup>63</sup> 農村部に売る家電製品に補助金を出す政策。

<sup>64</sup> 「劉鶴：加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局」（劉鶴：国内大循環を主軸に、国内外の双循環が相互に補完しあう、新しい発展パターンの構築を加速させる）、筆者翻訳。

大循環（以下内循環）」は広大な国内市場を利用し、そしてさらに拡大し、内需拡大を目指すものである。しかし内循環を重視するのは国際分業から離脱するのではなく、「国外の循環（以下外循環）」をも利用し、中国の新しい国際協力と国際競争力を築き、より広く、より深い対外開放に進めることである。

つまり、これまで中国は外需への依存が相対的に大きく、国内市場の発展が遅れていた。そのため、双循環戦略によって今後は国内需要を主役にし、外需をサポート役にするものである。

なぜ2020年に双循環戦略、特に内需を重要視にするようになったのであろうか。それについては、中国の改革開放後、経済成長の歴史的な特徴と現状から解釈することができる。

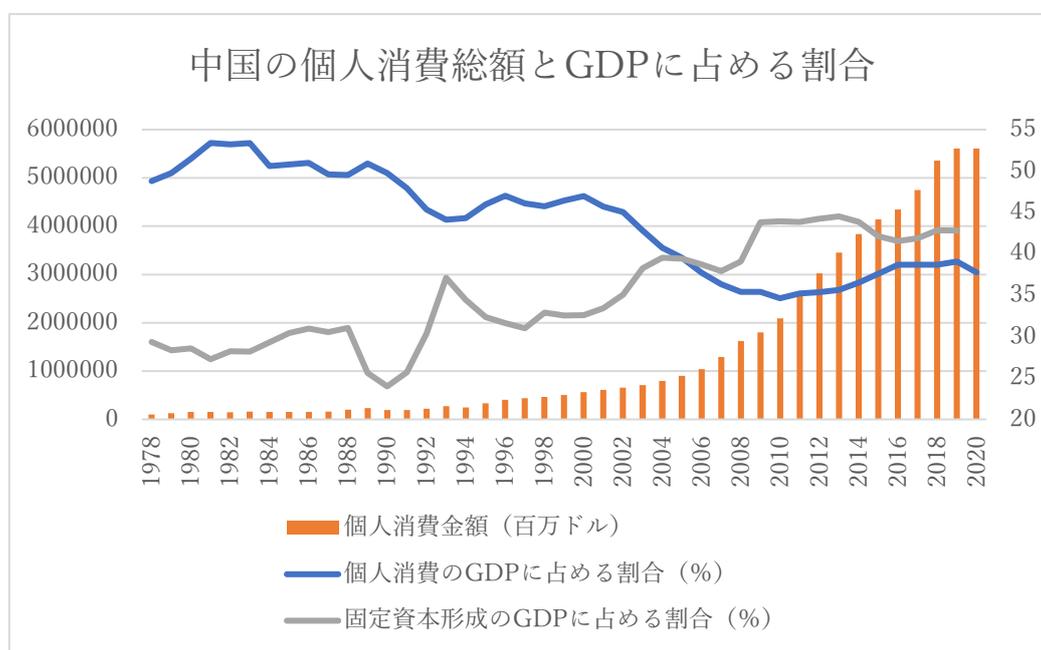
改革開放後、中国は低い国内消費（高い貯蓄）、高い投資と輸出主導のモデルで高い経済成長をなし遂げてきた。その特徴について以下の項でそのモデルを説明していく。

### 5.2.1 外需に依存する経済成長モデル

GVC への参加とともに、中国の国内消費の GDP に占める割合が低下してきた。

改革開放後、中国の個人消費の GDP に占める割合が低下し、特に WTO 加盟後の低下が著しい。図 5.2 は中国の個人消費の総額と GDP に占める割合の推移を示している。

図 5.2 中国の個人消費総額と GDP 占める割合



出所：CEIC のデータ(<https://www.ceicdata.com/ja>)による。筆者作成。

[http://www.gov.cn/guowuyuan/2020-11/25/content\\_5563986.htm](http://www.gov.cn/guowuyuan/2020-11/25/content_5563986.htm) に参照。

中国の個人消費が GDP に占める割合から見れば、改革開放後から低下する傾向を示している。とりわけ 2001 年世界貿易機関 (WTO) 加盟後、個人消費割合は早いスピードで低下していく。2005 年から 40% を下回るようになり、それ以降 40% 以下のままとどまっている。この割合は世界でみても低い水準にある。ロシア、ブラジル、ポーランドなど、一人当たりの GDP が中国と同程度の国は、近年の個人消費の割合が 45% 以上であり、中国より高い。また、個人消費の割合は一人当たり GDP 以外に、文化などにもかかわるかもしれない。しかし、中国と文化的に似ているベトナムやタイは、個人消費の割合も中国よりはるかに大きい<sup>65</sup>。2010 年から 2019 年にかけて、個人消費の割合が少しずつ上昇しているものの、世界に比べて低いままである。2020 年、新型コロナウイルスの感染拡大により、個人消費の割合はさらに減少した。

しかし、2010 年まで、中国の個人消費の割合は低下する傾向にあるものの、GDP の成長が年平均 8% 以上にあることから、個人消費の総額は速いペースで増大している。そのため、中国の国内市場が成長しているといえることができる。つまり、割合の低下とはいえ、総額自体は増大していることから、個人消費も中国の経済成長を支えているといえるであろう。

その一方、GDP に占める投資の割合は上昇した。

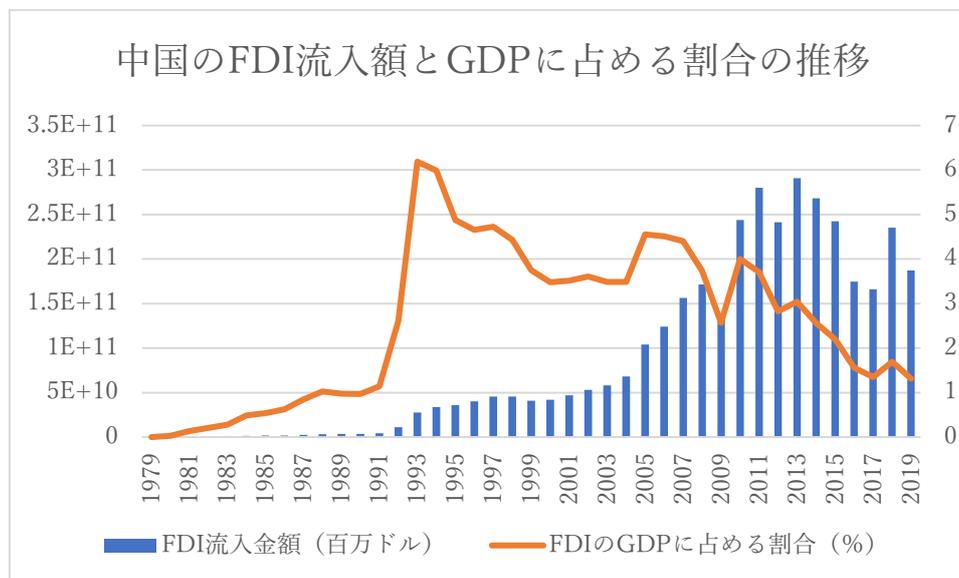
個人消費の割合が低下していくと、貯蓄の割合がそれに合わせて増える。消費の割合を低く抑えれば、貯蓄の割合が増え、投資に使える資金が増加する。増加した貯蓄を国内に有効に投資すれば、国内の固定資本形成は多くなるであろう。図 5.1 に示すように、中国の固定資本形成は、個人消費の GDP に占める割合と逆の方向で推移している。消費の割合が最も低下した期間である 2001 年 - 2010 年の間、固定資本形成の GDP に占める割合は著しく増加し、34% 以下から 44% 以上までに上昇した。

また、FDI の流入も、中国の固定資本形成を促進した一因であろう。図 5.3 に示すように、WTO 加盟後 2008 年の世界金融危機前まで、中国の FDI 流入額も増大し、GDP に占める割合も 2008 年以降と比べれ高かった。中国に流入した FDI がすべて中国の固定資本形成になるわけではないが、中国の固定資本形成を促進したのは間違いないであろう。

---

<sup>65</sup> 2020 年個人消費の GDP に占める割合それぞれ、ロシア 49.62%、ポーランド 56.75%、ブラジル 63.17%、ベトナム 68.36%、タイ 52.94% である。CEIC のデータによる。<https://www.ceicdata.com/ja>

図 5.3 中国の FDI 流入額と GDP に占める割合の推移

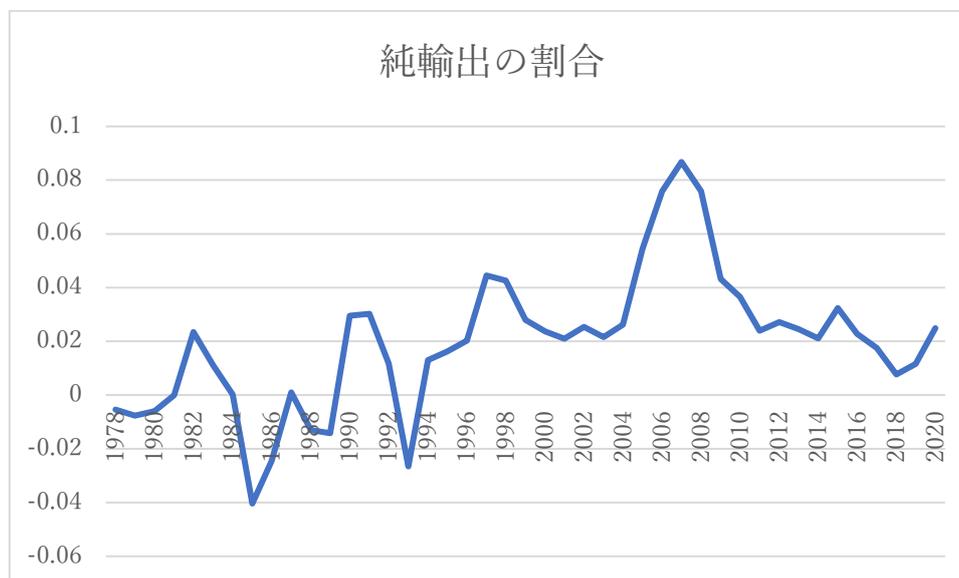


出所：World Bank Open Data による筆者作成。

投資に加えて、外国の需要も中国の経済成長を大きくけん引した。

国内の消費市場が成長しているが、個人消費の比率が低下していることから、その成長率は国内の生産の成長率に及ばないであろう。その結果、国内への投資が盛んでありながら、国内消費の需要と国内投資の需要を合計しても、中国の生産はそれをすべて相殺しきれない。超過した生産が輸出の形で外国市場により消費された。そのため、個人消費のGDPに占める割合が最も低下した時期、つまりWTO加盟後から世界金融危機前の間に、中国の純輸出の割合も早いスピードで上昇したのである（図5.4に参照する）。一時期に純輸出の割合は中国GDPの8%以上にも至った。世界金融危機の影響もあり2008年以降減少したが、中国の貿易黒字は高いまま推移している。

図 5.4 中国の純輸出の割合の推移



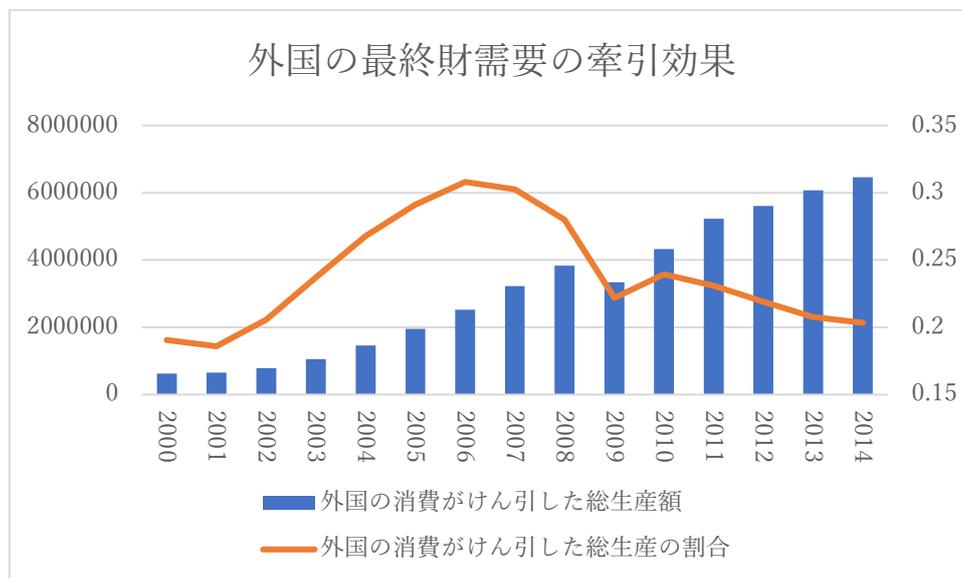
出所：World Bank Open Data による。筆者作成。

さらに、GVC の視点から見れば、外国の需要が中国の生産を強く牽引している。

1 国の生産は国内の最終財需要と外国の最終財需要によって牽引されているといえる。そのため、中国の最終財需要と海外の最終財需要がそれぞれの程度で中国の GDP をけん引したかを計算することができる (Koopman et al., 2014)。

図 5.5 が計算の結果を示している。WTO 加盟後、中国の生産は外国の最終財需要によって大きく牽引された。とりわけ割合から見れば、2001 年から 2007 年にかけて、外国の最終財需要の牽引効果が強くなり、20%以下から、30%以上の総生産を牽引した。2008 年の世界金融危機によって外国の需要が下落し、中国政府は経済を安定させるために「四兆元投資計画」を実行し、国内のインフラ建設や消費促進などを行った。これ以降外国の最終財需要の牽引効果が低下していくようになった。それにもかかわらず、2014 年まで、外国の最終財需要が中国総生産の 20%以上を牽引した。また、金額から見た場合、外国の需要が牽引する総生産額が増え続けている。

図 5.5 外国の最終財需要の牽引効果



出所：WIOD Data, 2016 Release による。筆者計算・作成。

### 5.2.2 中国経済成長の問題

一国の経済発展は、輸出、投資、消費の 3 つの主要な要因によってもたらされる。中国の経済は、主に輸出と投資によって牽引されてきたが、2008 年の世界金融危機以降、この 2 つの牽引力が明らかに縮小し始めている。そのため、中国の経済成長に潜んでいる問題が顕在化するようになってきている。以下では、海外市場の縮小、要素投入の限界と TFP の低下などの面で、世界金融危機までに潜んでいた中国の経済成長の問題を説明する。

まず、海外市場の縮小について、世界金融危機後、外需の伸びは鈍化し始めた。牛志偉ら (2020) は、世界輸出総額と世界 GDP の成長率の比率について、世界貿易成長 1990 年～2001 年、2001 年～2008 年と 2008 年～2019 年という 3 つの時期区分で説明した (表 5.1 参照)。はじめの 1990 年～2001 年の時期は、貿易自由化や ICT 技術の進歩によって、世界貿易は急速に成長し、その成長スピードは世界 GDP 成長の 1.7 倍以上に上った。2001 年に中国が WTO に加盟して以降、積極的に GVC に組み込まれることによって、GDP は年平均 10%以上のスピードで成長し、世界の GDP 成長を促進した。さらに世界貿易をも促進した。2001 年～2008 年の間、世界貿易成長のスピードは世界 GDP の 1.8 以上になっていた。しかし、世界金融危機後、世界 GDP の成長率がそれ以前の時期と比べて大きく落ち込み、さらに世界貿易の成長率はそれ以上に低下した。この間、世界貿易の成長スピードは GDP 成長のわずかの 60.4%にしか到達していない。

表 5.1 世界貿易の成長率と世界 GDP の成長率の比率

三つの時期の世界輸出貿易額の成長率とGDPの成長率の比較			
時期	世界輸出貿易総額の成長率 (%)	世界GDPの成長率 (%)	世界輸出貿易総額の成長率/ 世界GDPの成長率
1990-2001	7.391	4.335	1.705
2001-2008	24.394	12.938	1.885
2008-2019	2.111	3.496	0.604

出所：牛ら（2020）による。筆者訳。

世界の貿易成長と同じペースで、中国の純輸出が GDP に占める割合も 2008 年以降低下していき、世界金融危機後、中国経済に対する輸出の牽引力は弱まっていると言えるだろう。それを確かめるため、図 5.4 を参照しながら、外国の需要がどれくらい中国の生産を牽引したかについてのデータを見よう。2007 年に外国の最終財需要が中国の総生産の 30% 以上を牽引したものの、その後、中国総生産への牽引効果は低下し、2014 年に約 20% になった。

また、2018 年以降、米中貿易摩擦が激化し、中国の輸出に打撃を与えた。劉江ら（2021）によると、中国の輸出額と米国の貿易制裁政策とはマイナスの相関関係がみられる。バイデン政権が誕生したあと、米中貿易摩擦がトランプ政権の時と比べて緩和していくように見えるが、米国のファーウェイに対する制裁策は進行しており、中国の通信機器の輸出に大きなダメージを与えている。

さらに、新型コロナウイルスのパンデミックも世界需要の低迷を招いた。中国は国内パンデミックの抑制に比較的的成功し、早期に生産に復帰して海外のパンデミックによる生産ギャップを埋めた。その結果、2020 年には輸出が回復したが、長期的には世界的なパンデミックを効果的に抑制できなければ、需要の回復は難しく、中国の輸出にマイナスの影響を与えるであろう。

そして、中国の要素投入による経済成長も鈍化しつつある。労働要素投入量の増加、資本要素投入量の増加、TFP の増加のすべてが経済成長に寄与する。これらのうち、要素投入量の増加、すなわち資本と労働投入量の経済成長への寄与は限定的なものであり、労働投入量の潜在能力が解放され、資本投入量の収益率が低下すると、要素投入量に基づく経済成長はもはや持続可能ではなくなる。

田ら（2021）と呉ら（2014）はこの資本投入、労働投入と TFP それぞれの中国の経済成長への寄与率を分解<sup>66</sup>した結果、最も寄与率が高いのは資本投入であるとした（表

<sup>66</sup> TFP の成長率を計算する方法はいくつかあり、また、資本ストックの計測方法も異なる。計算方法と資本ストックの計測などの違いによる結果は異なるが、中国の経済成長に最も寄与率が高い要素は資本投入であるというものは変わらない。

5.2)。つまり、中国の経済成長は主に投資によるものといえるだろう。特に2008年以降、資本投入のGDPへの寄与率は、改革開放以来最も高くなっている。資本投入とは対照的に、労働投入の経済成長への寄与率は年々低下しており、調査開始時には約18%であったが、2008年～2012年の期間に2%となった。TFPは、一度上昇してから転じて下降する傾向を示した。世界金融危機直前まで、中国のTFPは相対的に早いスピードで成長し、GDP成長への寄与率も高かった。しかし世界金融危機以後、TFPの成長は大きく鈍化し、GDP成長への寄与率も下落した。

表 5.2 資本投入、労働投入と全要素生産性のGDPへの寄与率の推移

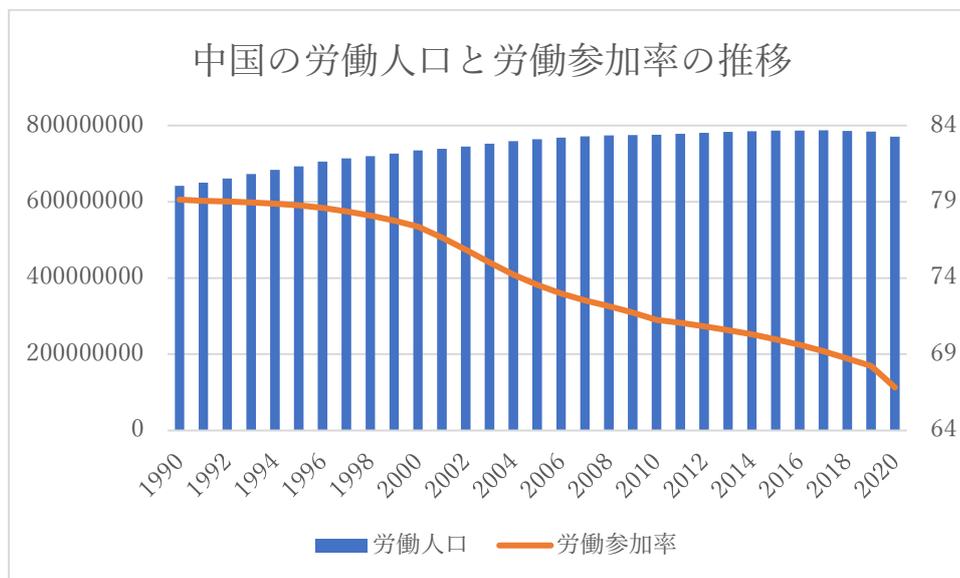
田友春ら (2021)					呉国培ら (2014)				
時期	GDP成長率 (%)	寄与率 (%)			時期	GDP成長率 (%)	寄与率 (%)		
		資本	労働	TFP			資本	労働	TFP
					1979-1992	9.45	47.4	26.9	25.7
1991-2002	9.73	52.65	4.68	42.67	1993-2000	10.14	54.9	5.6	39.5
2005-2014	10.81	57.29	2.13	40.58	2001-2007	10.81	55.8	3.2	41.0
					2008-2012	9.26	79.7	2.0	18.3

出所：田ら (2021) と呉ら (2014) による。筆者整理・訳。

資本投入の経済成長への寄与は大きいものの、近年では投資の役割の限界も明らかになり始めている。銀行の貸出金利に見られるように、中国の投資収益率は低下している。中国の銀行貸出金利は2001年WTO加盟後に上昇に転じ、世界金融危機の影響を受けた2008年に急激に低下し、その後わずかに回復したものの、2014年以降再び急激に低下し、現在は過去最低水準となっている。また、郭文ら (2021) によると、中国の工業資本収益率は、1999年から2011年の間で上昇したが、2012年から下落し始めている。資本収益率の低下は、投資に依存して経済成長を促すという開発モデルが徐々に破綻し始めたことを示していると言えるだろう。

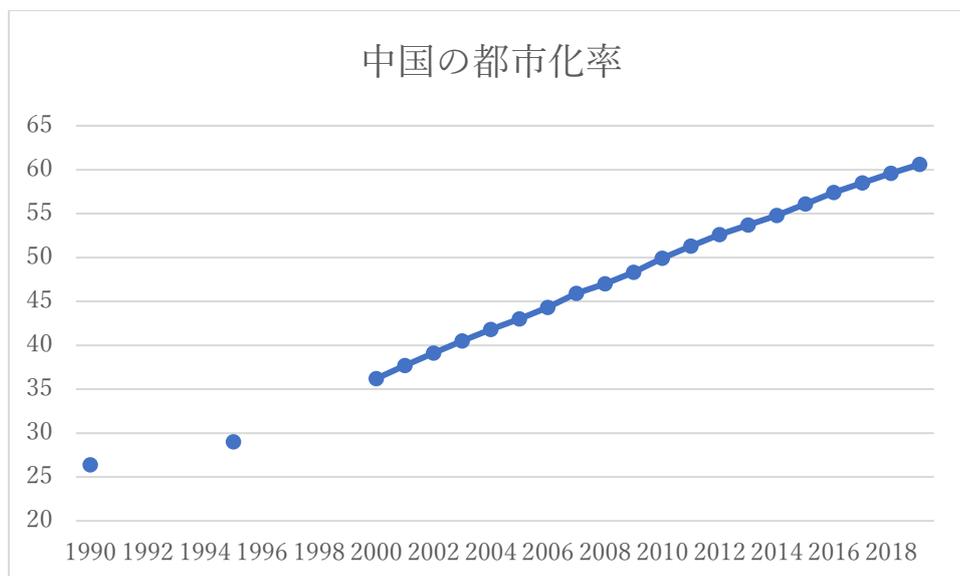
また、図 5.6 が示すように、中国の労働人口の増加は2008年から鈍化しており、2017年からは減少に転じた。経済成長に対する労働要因の貢献度が急速に低下していることは、中国経済が労働投入量の増加に依存して成長を促進していくことが難しくなっていることを示している。労働人口の増加とは別に、都市化に伴い、農村部から都市部への人口の流れは、第二・第三産業の労働力の供給を増加させ、経済成長を後押しすることにもなる。2001年のWTO加盟以来、中国の都市化率は年々上昇しており、労働力投入の増加を促してきただろう。しかし、中国の都市化率が60%を超えた今日 (図 5.7)、以前のように急速な都市化を進めることは難しく、都市化による労働力投入量の増加を期待することは現実的ではなくなった。

図 5.6 中国の労働人口と労働参加率の推移



出所：中国社会科学データベース (<https://data-cnki-net-s--kvpxmu2.canyinban.cn/>)  
による筆者作成。

図 5.7 中国の都市化率の推移



出所：中国社会科学データベース (<https://data-cnki-net-s--kvpxmu2.canyinban.cn/>)  
による。筆者作成。

以上の説明からわかるように、これまで、中国の経済成長には要素投入の貢献度が高かったのであるが、近年では資本収益率の低下と労働人口の減少などから、要素投入をベースとした成長の持続性が疑問視されている。そのため、持続可能な経済成長を実現するために、TFP を高めることが必要であるが、世界金融危機後、中国の TFP の成長も失速し

ている。

呉ら（2014）の指摘によると、1990年からWTOに加盟する2001年までの間は中国の経済政策の試行錯誤の時期であり、投資を対象とした政策変更が多かったため、TFPの変動も大きかったのである。WTO加盟以降、世界金融危機が起こるまでの期間に、中国のTFPは急速に高まっていった。Pahl and Timmer（2020）によると、発展途上国がGVCに組み込まれると、TFPが向上し、先進国とのギャップ（米国のTFPを基準とした場合）が大きくなるほど、TFPの向上速度も速くなる。WTO加盟以降、中国はGVCに積極的に参加し、多額の海外直接投資を受け入れて海外の先進技術を獲得し、模倣することによってTFPを急速に高めてきた。産業高度化の第1段階と第2段階は、いずれも外国の技術を模倣して適応することで達成できるが、第3段階では多くの場合で自主的なイノベーションによって達成する必要がある。このことは、模倣よりもはるかに困難であり、その結果、発展途上国がGVCに参加すると、当初こそTFPが急激に上昇するものの、ある時点を超えて成長が鈍化する傾向がある。

発展途上国が参加した工程が主に労働集約的なものであれば、潜在的な労働投入がすべて使われると賃金が上昇し、安価な労働力という比較優位性が失われ、もともと参加した工程が労働コストのより低い国に移り、その国は「中所得国の罠」に陥ってしまう。

中国における輸出の形態は、これまで、加工貿易の割合<sup>67</sup>が減少してはいるものの、依然として大きな割合を占めている。加工貿易は輸入中間財を多く使い、主に労働集約型の生産工程に参加しているため、一人当たりGDPが1万ドル以上に達した現在では労働コストが上昇してしまい、労働集約型の生産工程に優位性がなくなっている。

そのため、TFPを高めることができないと、中国はこれから「中所得国の罠」に陥る恐れがあるだろう。

最後に、国内消費の需要が比較的低いレベルにとどまっている点について述べていく。前述のように、国内投資と海外消費がそれぞれ中国の生産を牽引してきた。そのことからわかるように、中国の国内消費は金額的には増加しているものの、対GDP比では常に低い水準にあり、生産に対する牽引力も相対的に低かった。低い内需は中国のこれまでの経済発展における問題点であったと同時に、これからの持続的な経済発展を遂げるための方向性は国内消費の拡大であることは明白だろう。

中国の内需の割合が低いのは、これまでの経済成長モデルにかかわる。これまで、中国は消費を低く抑えて貯蓄を増やし、積極的に投資をしていくことで経済成長を遂げてきた。つまり、高貯蓄のモデルである。しかし現在、その高貯蓄のモデルがもはや中国の現状に

---

<sup>67</sup> 中国統計年鑑により、2001年の世界貿易機関参加以来、2007年までの間、加工貿易による輸出額は全体の半分以上を占めている。2008年から2013年までの間、加工貿易の割合は半分に減少したが、3割以上を占めている。また、中国国務院の2020年輸出入についての発表によると、2020年中国の輸出入の中、加工貿易の割合は23.8%である。[http://www.gov.cn/xinwen/2021-01/14/content\\_5579875.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2021-01/14/content_5579875.htm) に参照。

適合できなくなっている。また、高貯蓄のモデルは格差の拡大などの問題をももたらしている。したがって、中国は経済成長のモデルを転換する時期を迎えている。内需を拡大し、経済発展の公平を重視するようすべきである。これは双循環戦略の意味でもあるだろう。以下では、2つの経済成長モデル、中国がこれまで採用した高貯蓄—低賃金モデルを説明する。

### 5.2.3 高貯蓄—低賃金モデル

開放経済下の経済体にとっては、貯蓄と投資は異なる。なぜなら、たとえ自国の生産が国内需要（消費需要と投資需要）を上回ったとしても、生産の余剰を国外へ輸出、あるいは投資できる。したがって、ある国の生産について式化すると

$$\text{生産} = \text{国内消費} + \text{国内投資} + \text{対外投資} + \text{輸出} - \text{輸入}$$

と表すことができる。

たとえ国内の雇用が飽和状態で、TFPの上昇も見込めないとしても、国内消費の比率を抑え続けた上で、国内需要を上回るものを国外へ輸出することができる。つまり、広大な海外消費市場があるから、国内投資を増やし、生産したものを国内で消費しきれなくても、海外市場が吸収してくれる。

さらに、国内需要を上回った生産、つまり国内の貯蓄を海外へ投資できる。まとめると、広大な海外市場があれば、たとえ国内の消費を抑えたとしても、持続的な経済発展ができるだろう。このように、国内の消費を抑え、貯蓄を増やす経済の発展モデルを、高貯蓄モデルと呼ぶ。資本形成が十分ではない状況であれば、高貯蓄モデルは資本の形成を促し、高速な経済発展をもたらすことができる。

しかし、この高貯蓄モデルには収入格差の拡大という問題が潜んでいる。なぜならば、消費の比率を抑えているために、経済格差を余儀なくされるからである。ある国において高貯蓄モデルを選択して経済発展を図るのであれば、労働への分配（賃金）を抑え、資本への分配を高めなくてはならない。そのため、格差の拡大が避けられない問題となる。このように、高貯蓄モデルを改めて高貯蓄—低賃金モデルと呼ばれている（クレインら,2021）。

高貯蓄—低賃金モデルは、要素投入の促進により急速な固定資本形成と経済成長をもたらすことはできるが、そのためには前提条件が必要となる。それは形成した固定資本つまり投資で、生産者の利潤率と投資家の収益率を保障できるように、急速に成長し続ける消費市場の存在こそが前提となっている。消費市場が拡大しなくなると、高貯蓄—低賃金モデルは維持できなくなり、そのままでは経済発展が阻害されてしまう。

なぜなら、消費市場が伸び悩むと、高貯蓄—低賃金モデルで投資を拡大し、生産量を増やしたとしても、その生産量を吸収するだけの消費市場が存在しないため、消費できない生産量は貯蓄されるしかない。しかし、この時点では、貯蓄を投資に回して再生産を拡大しても、その生産物を吸収する市場がなければ、製品の値下げをするしかなく、企業の収

益性は低下し、したがって投資収益率も低下する。このような状態に陥ると、消費市場は縮小し、投資収益率も低下するため、生産量の自動調整が行われる。その結果、生産量の伸びが鈍化し始め、経済成長が鈍化するという悪循環に陥ってしまう。また、TFPの向上も、生産を行う過程で達成されることが多い。生産の伸び率が低下し始めると、TFPの上昇も困難となる傾向にあり、経済発展は悪循環にとどまってしまう恐れがある。

このような悪循環に陥った場合、経済発展モデルを変更し、消費市場を拡大する方法を見つける必要がある。消費市場が拡大すれば、生産に対する需要も増加し、企業の生産拡大が容易になり、収益性が向上して、投資収益率も高くなり、経済が悪循環から好循環となるからである。

もちろん、消費市場の拡大は、海外の消費市場の開拓を目指すこともできる。その場合、高貯蓄—低賃金モデルを維持することが可能であろう。

一方で、国内消費の割合を高めることで経済発展を図ることもできる。国内消費の割合を高めて国内消費市場を拡大するためには、格差を改善し、賃金所得を上げることが必要となる。

#### 5.2.4 双循環戦略の意味—中国の経済成長モデルの転換

中国はこれまでは高貯蓄—低賃金モデルに基づいて年平均8%の経済成長を遂げてきた。しかし、世界金融危機後、中国では高貯蓄—低賃金モデルのメリットが縮小し、現在では経済成長を促進するよりもかえって、その成長を阻害するようになっている。なぜならば、前述の通り、高貯蓄—低賃金モデルが持続可能な条件は以下の3つであり、少なくとも1つの条件が必要となる。

- ① 大量に投入できる労働力と収益性の成長が見込まれる資本
- ② TFPの持続的な成長
- ③ 広大な海外消費市場

前項での説明の通り、現在の中国では、この3つの条件のいずれもが悪化している。それに加えて、これまでの高貯蓄—低賃金モデルでの発展の下では、格差の広がりという問題が顕在化してきている。

賛否両論あると思われるが、西南财经大学と中国国家計金融調査研究センターが中国の8,000世帯以上を対象に行った調査「2015年中国国家計金融報告」では、貯蓄の分布について、家計の貯蓄が極めて偏っていることが指摘されている（西南财经大学,2016）。55%の世帯が貯蓄を持たないか、ほとんど持たない一方で、上位10%の世帯の貯蓄率は60.6%で、年間の貯蓄額の74.9%を占めている。さらに上位5%の世帯の貯蓄率は69.02%で、年間の総貯蓄額の61.6%を貯蓄していることになる。GVCに参加するこの30年間の格差の拡大は国内の個人消費を阻害し、生産のモチベーションも削がれてしまっている。外需の成長が鈍化した現在、長期的なTFPの上昇をも阻害している。

そのため、長期的に安定した経済発展をもたらすためには、単に「内循環」を強調し、

内需を拡大するだけでなく、経済発展の公正さを重視し、貧富の格差を抜本的に縮小させることに重点を置くべきである。

一方、TFP を上昇させるためには、「外循環」も欠かせない。外国の消費需要の成長は減速しているが、積極的に外国に投資を行い、技術の進歩を促進すべきだと考えられる。

近年、中国の経済成長の問題がみられるようになってきているが、実際にはその問題は高貯蓄—低賃金モデルを採用したことに潜んでいる。1985 年頃から中国共産党中央顧問委員会主任鄧小平が先富論を唱え、「我々の政策は、先に豊かになれる者たちを富ませ、落伍した者たちを助けること、富裕層が貧困層を援助することを一つの義務にすることである」と主張した。そのため、中国の一般民衆は一時的な貧富の格差の広がりを受け、高貯蓄—低賃金モデルを受け入れた。しかし、肝心なことは、経済が著しく成長したとはいえ、いまだに豊かになっていない者を見捨てるのではなく、より公正で持続可能な経済成長を追求することであろう。

### 第3節 GVC からアジア・コンセンサスへ

第2節の分析から、中国は GVC への参加と海外市場の活用によって急速な経済成長を遂げたが、その代償として国内の貧富の差が拡大し、内需が十分に伸びなかったことがわかる。中国では資本の自由化が完全になされておらず、また大国であるため、GVC に参加する際、他の途上国と比べて比較的的政策空間が大きかった。それでも格差が広がったのである。

それは、格差をもたらすという問題が GVC 構造の中に存在するからであり、資本主義世界経済システムの中にある限りその構造的問題が存在し続けるのである。しかし、その問題は緩和することができる。その1つは、需要を創出するという念頭に置き、市場を外部に求めるのではなく、政策を通じてよりローカルな自由的な生産ネットワークを構築することである。

劉志彪ら(2007)は、ナショナル・バリューチェーン(以下 NVC)という概念を提起した。NVC は、国内市場を生かして構築された生産ネットワークで、企業が生産ネットワークで高付加価値生産工程を獲得してから、地域または世界市場に参入するようなバリューチェーンである。

崔らは、中国江蘇省の省内格差の推移と、GVC の参加程度および NVC の参加程度のそれぞれとの関連を考察した。その実証的な研究の結果は、省内の格差は GVC 参加程度の上昇とともに激化し、NVC 参加程度の上昇につれて緩和される。江蘇省は中国東南沿海部の省であり、GVC を生かして目覚ましい経済成長を遂げた地方である。しかし、省内では、GVC への接続条件が相対的に優れている南部と、そうではない中部・北部との格差は、GVC 参加程度の増加とともに拡大した。省内格差拡大の問題を受け、江蘇省政府は 2005 年から地域共同発展戦略を提出し、GVC だけではなく、NVC への参加を促進した。その

政策は、GVC のハイアラキー的な特徴を意識し、格差を改善するために、GVC とは別のメカニズムで構築される生産ネットワークに加入すべきだという発想からの政策である。2005 年以降、江蘇省は積極的に NVC に参加するようになり、省内の格差が縮小した（崔ら,2018）。

実際、NVC と GVC の最も大きく異なることの 1 つは、どこの市場を目指すのかというところにある。GVC の世界市場への志向とは異なり、NVC は、産業発展の初期段階では、国内市場を主に利用しようとする。そのため、NVC の構築にとって、産業発展の初期段階で、国内市場の大きさは重要であり、また、産業発展の期間中では、国内市場が育つことが重要である。初期投入が大きな産業にとって十分に大きな市場がなければ、その産業が出現・発展しにくい。劉志彪は、外国製品との競争を緩和するために、「人為的」に国内市場を保護するのは、NVC の必要条件であると指摘した（劉志彪ら,2007）。市場範囲を縮小することによって、資本主義世界経済システムに存在する利潤を中心に集中させるというメカニズムの効果が弱くなるのである。

国内市場を生かして構築された NVC のもとでは、市場を成長させるために、NVC に参加する企業が労働者への付加価値分配、特に低・中技能労働者への付加価値分配を高めるインセンティブを持つ。例えば、1914 年、当時の自動車メーカーフォード社は労働者の賃金を、2 ドル余りから 2 倍以上の 5 ドルに引き上げた（鈴木,1999）。それは労働者を豊かにして自社製の自動車を買ってもらおうという発想である。つまり、労働者への付加価値分配を上げて市場を育てるのである。そしてフォード社の発想は米国全体に波及し、米国全体が豊かになっていった。しかし、1914 年のフォード社のような発想は、市場が一定範囲内に限定される場合のみに生まれる。それは江蘇省が NVC への参加を促進したことで格差縮小を達成した理由でもある。もし 1914 年にすでに現在のような GVC が構築されるようになったら、フォードは低付加価値生産工程を発展途上国に移転して労働コストを削減しながら、米国の市場成長が鈍化すれば、米国以外の市場を探さだろう。

要するに、範囲が限定された市場では、企業の需要を配慮するインセンティブが国際市場の場合より高く、そしてより公正的な経済成長が求められるのである。その点については、NVC は輸入代替工業化政策と類似的なところがある。異なる点は、輸入代替工業化政策のもとでは、ローカルな生産ネットワークの構築は主に政府に主導されるが、NVC の構築ではローカル企業の役割も大きい。ローカル企業は、国内あるいは地域の市場について情報、特に暗黙知をより多く持っており、その場合、国家による保護貿易政策がなくても、NVC を構築することができる。例えば、中国河南省許昌市の小売業大手企業である胖東来ホールディングス社は、許昌市民の需要についてウォルマートなどの多国籍小売大手より熟知し、同業の他社より価格はやや高くなるが、許昌市民の需要に応じてサービスは他企業よりもいいと評価された。ローカルの需要に関する暗黙知を生かして、胖東来は許昌市で消費者の人気を集めた。また、胖東来社の社員への待遇は許昌市の同業他社より良く、それは付加価値を社員や社会に還元すべきだという于東来社長の考えに基づいていた。そ

れは、「社員は労働者でありながら、消費者でもある」という理念であり（劉楊,2023）、労働者に十分な価値を分配しないと、地元に基づく企業の市場も成長できないからである。労働者への還元、地元への還元という理念から、胖東来社は河南省以外の市場に進出しない。胖東来社のような地元根ざした企業によりNVCは構築され、それはGVCのような、単にコストを削減して労働者への分配を減らすのとは異なるメカニズムが働いている。

しかし、中国のような多くの人口を持ち、市場規模が大きい発展途上国にとってNVCを構築することは容易であるが、小さい発展途上国にとっては、市場が国内に限定されてしまうと多くの産業は発展できなくなる可能性が高い。つまり小さい発展途上国にとっては、第1章で説明した輸入代替工業化のボトルネックに早期に遭遇しやすい。

実際、重要なところは、生産ネットワークを構築する際に、いかにしてより公平な付加価値分配を達成させるかという目的であり、市場の規模を制限するのは、その目的を達成するための手段の1つでしかない。その目的は国家の政策によっても実現でき、多国間の開発協力によっても実現できる。韓国と台湾の成功は、両経済体の経済開発の過程で、保護貿易政策によって国内の需要が一定程度で保護されたことと、GVCに組み込まれることで実質的に米国や日本などの先進国と一定程度の開発協力を行ったことの両方によってもたらされたのである。それは当時の冷戦構造という特殊な歴史によるものでもある。言い換えれば、当初のGVCは特殊な歴史文脈のもとで構築され、現在のように高度に統合された国際生産ネットワークではなく、共同開発的な面を持っていた。

アムスデン（2011）は、戦後米国主導の世界秩序を2つの時期、すなわち「第1アメリカ帝国時代（1950~1980年）」と「第2アメリカ帝国時代（1980年代以降）」に分けている。第1アメリカ帝国時代では、発展途上国は資本主義陣営に留まる限り、自前で経済運営、例えば貿易政策や産業政策の自由が保障された。それに対して第2アメリカ帝国時代では、新自由主義が台頭し、米国主導の国際貿易体制への接続性が用いられ、市場の自由化が発展途上国に押し付けられた。つまり、現在の国際貿易体制のもとで、GVCは広がり、そしてGVCに参加する世界の国・地域に高度な自由化を求めてきた。その自由は、資本のための自由である。しかし、国家の政策の自由が失われ、発展途上国は発展の段階に合わせて自ら貿易政策と産業政策を決められなくなり、そのままGVCに参加しても持続的な経済成長は実現しにくい。

一方、中国も自身主導の国際貿易体制を構築しようとして一帯一路戦略を打ち出している。それは主に「内政不干涉」という原則に基づき、自由化への要求が少ない。小林（2016）は、中国自身は権威主義的な国家資本主義という特徴を持っているが、ほかの発展途上国に対して政策上の選択の自由を与える面を持つと指摘した。

また、2020年11月、東南アジア諸国連合（以下ASEAN）とそのFTAパートナー5カ国（オーストラリア、中国、日本、韓国、ニュージーランド）によって、地域的な包括的経済連携協定（以下RCEP）が調印された。それはアジア地域内で構築され、世界経済の30%、世界の人口の30%に相当し、22億人の消費者をカバーし、2020年11月の調印時で

世界最大の自由貿易圏である<sup>68</sup>。巨大な貿易圏であるが、RCEPの交渉と主導はASEANによるもので、ASEANの後発加盟国に対して自由化の猶予など特別待遇を通じて、発展途上国の実際状況に配慮した。「AFTAが始まってから約30年が経過し、欧米と異なるアジア型の経済統合が形成されてきた。経済発展レベルや各国の事情などに配慮し、高い目標を掲げながらも時間をかけて段階的に自由化や円滑化を実施し、開発途上国への協力を行い、産業界の意見や提言を取り入れながら改善をしていくこと、国家主権を堅持しながらの統合と協力などがその特徴である」(石川,2022)。このように、多様性と曖昧さを受け入れながら、地域の生産ネットワークと共同市場を構築するのは、アジア型の価値観と合致し、「アジア・コンセンサス」の肝でもある。

ハイパーグローバリゼーションは、スローバリゼーションに転換しつつあり(Alvarez et al., 2021)、貿易戦争中の米国と中国も国家安全などの理由で、自由化された国際貿易体制の基礎を切り崩しつつある。米中貿易戦争の先行きはまだ見えないが、この事態は、アジア地域にとって、持続的な経済成長を求めるために、各国の政策上の自由を尊重しながら、分配の是正を念頭に置き、地域範囲でバリューチェーンを構築し、より公正的な付加価値分配で地域的な市場を育成することチャンスでもあるだろう。

---

<sup>68</sup> REUTERSによる。<https://www.reuters.com/article/asean-summit-rcep-signing-idJPKBN27V05G>

## おわりに

本論文は、GVC 出現と発展の歴史と現状を分析し、発展途上国がいかに GVC を利用して産業高度化を実現できるかについて論述した。韓国や台湾などは、GVC を生かして産業高度化を実現して先進经济体となり、持続的な経済成長を遂げたその例である。それは他の発展途上国に大きな希望を与え、GVC に参加して自由化政策を推進すれば、韓国や台湾のような産業高度化を実現できると、世界銀行などの国際機関も主張している (World Bank, 1993)。しかし 1980 年代以降には、発展途上国が GVC に参加して当初は経済の高成長を経験するが、その後、ほぼ中所得国の罠に陥っている。その原因の 1 つは、1980 年代以降、発展途上国が GVC に組み込まれる際に、先進国に自由化が要求され、それによって発展途上国の政策上の自由が縮小されたからである。

GVC の構築の歴史を振り返れば、韓国と台湾の産業高度化の成功、特に半導体産業における高度化の成功は、米ソ冷戦という極めて特殊な歴史的な文脈のもとで達成できたと言える。現在の GVC の構造を見れば、自由化を推進する国際貿易体制のもとで、TRIPS など先端技術の独占が保護されているため、途上国が GVC に参加しても低付加価値生産工程に固定される恐れが高まっている。さらに、保護貿易政策や産業政策など、途上国にとって幼稚産業を保護するような政策が実施しにくくなった。市場メカニズムが一方的に唱えられ、先進地域を母国とする多国籍企業の独占が過小視され、国家権力によって「私的保護主義」にかかる足かせが揺るがされた。このような状況において、GVC 研究の枠組みを用いても発展途上国が実際に産業高度化を実現することは難しい。つまり、現在の GVC 研究の枠組みは、GVC の構造内に存在する資本主義世界経済システムによる問題、いわゆる付加価値分配の二極化問題を無視し、発展途上国の企業の努力によって産業高度化が実現できると暗示しているのである。本論文は、GVC 研究の枠組みの問題を明らかにし、台湾の産業高度化を実現した歴史を振り返ることで、政府による保護貿易政策と産業政策の効果を確認した。また、中国の改革開放から現在までの GVC 参加状況を確認し、それによってもたらした外需依存と国内需要不足の問題を明らかにした。

発展途上国にとって GVC に参加して産業高度化を実現させるのは、現在の GVC のような搾取的な国際生産ネットワークではなく、より分配の公正さを重視する協力的な国際生産ネットワークである。現在、米中貿易戦争がエスカレート化する中、アジアの発展途上国にとって、より発展途上国の政策空間を尊重する地域的な生産ネットワークを構築することが可能になりつつある。アジア・コンセンサスという国家の多様性を尊重する価値観のもとでは、発展途上国は外部の世界とのつながりを保ちながら自ら自身に合うような政策を実施する機会を獲得することが重要である。そのような機会があつて初めて、現在の発展途上国にとって韓国と台湾が辿った道は、世界銀行などの国際機関が唱えたように参考となるだろう。

## 参考文献

### 日本語文献

- 朝元照雄（2003）「科学技術政策と政府の役割」『台湾の産業政策』劉進慶・朝元照雄編著 勁草書房
- アムスデン,アリス（2011）『帝国と経済発展：途上国世界の興亡』原田太津男・尹春志訳 法政大学出版局
- 猪俣哲史（2019）『グローバル・バリューチェーン—新・南北問題へのまなざし』日本経済新聞出版社
- 石川幸一（2022）「アジアの経済統合の現況と課題」『アジア経済論』小林尚朗・山本博史・矢野修一・春日尚雄編著 文眞堂
- 今岡日出紀・大野幸一（1985）「韓国・台湾の工業発展——複線型成長パターンの検証——」『中進国の工業発展：複線型成長の理論と実証』今岡日出紀・大野幸一・横山久編 アジア経済研究所
- ウェード,ロバート（2000）『東アジア資本主義の政治経済学』長尾伸一・畑島宏之・藤縄徹・藤縄純子訳 同文館
- ウォーラーステイン,イマニュエル（2006）『入門・世界システム分析』山下範久訳 藤原書店
- ウォーラーステイン,イマニュエル（2022）『史的システムとしての資本主義』川北稔訳 岩波書店
- 小井川広志（2008）「グローバル・バリュー・チェーン(GVC)分析の展望：世界システム, アップグレード, ガバナンスの概念をめぐって」『経済学研究』58(3), pp.99-114 北海道大学経済學會
- 梶原弘和（1994）「台湾の電機電子産業—産業組織変化と輸出拡大—」『産業発展と産業組織の変化』谷浦妙子編 アジア経済研究所
- コース,ロナル（2020）『企業・市場・法』宮澤健一・後藤晃・藤垣芳文訳 筑摩書房
- 環太平洋産業連関分析学会（2010）『産業連関分析ハンドブック』東洋経済新報社
- 金泳鎬（1988）『東アジア工業化と世界資本主義』東洋経済新報社
- クレイン,マッシュュー・ペティス,マイケル（2021）『貿易戦争は階級闘争である——格差と対立の隠された構造』小坂恵理訳 みすず書房
- 顧瑩華・陳添枝（2003）「海外直接投資と外資導入政策」『台湾の産業政策』劉進慶・朝元照雄編著 勁草書房
- 高阪章（2020）『グローバル経済統合と地域集積：循環、成長、格差のメカニズム』日経BP 日本経済新聞出版本部
- 小林尚朗（2016）「アジアの新たな開発協力—「ワシントン・コンセンサス」と「北京コンセンサス」から「アジア・コンセンサス」へ—」『新・アジア経済論』平川均・石川幸一・山本博史・矢野修一・小原篤次・小林尚朗編著 文眞堂

- 佐藤幸人 (2000) 「台湾の半導体産業における国家と社会」『発展途上国の国家と経済』日本貿易振興会アジア経済研究所 pp.59-97
- 佐藤幸人 (2007) 『台湾ハイテク産業の生成と発展』岩波書店
- ストレンジ, スーザン (1998) 『国家の退場—グローバル経済の新しい主役たち』櫻井公人 訳 岩波書店
- 宋立水 (1999) 『アジア NIEs の工業化過程: 資本と技術の形成』日本経済評論社
- 鈴木良始 (1999) 「アメリカ自動車産業と大量生産システムの硬直化過程, 1908~1972」『経済学研究』48 卷 3 号 pp.142-155 北海道大学大学院経済学研究院
- 田中敏久 (2011) 「次世代自動車 (EV 等) による自動車産業の構造変化と地域産業振興」『生産研究』63 卷 (2011) 2 号
- 谷浦孝雄 (1990) 「韓国—「技術立国」への挑戦」『アジアの工業化と技術移転』アジア経済研究所
- チャン, ハジュン (2009) 『はしごを外せ: 蹴落とされる発展途上国』横川信治, 張馨元, 横川太郎 訳 日本評論社
- 所康弘 (2017) 「メキシコの新自由主義的開発と製造業」『米州の貿易・開発と地域統合: 新自由主義とポスト新自由主義を巡る相克』法律文化社
- 林仁史 (1999) 「韓国・台湾についての製造部門別全要素生産性成長率と貿易構造の比較—物体資本, 労働投入および人的資本の役割」『経済と経済学』第 90 号, pp.87-108
- 朴英元・ハム, ソンホ・立本博文・小川 紘一 (2008) 「製品アーキテクチャ視点から見た韓国半導体産業の歴史と企業戦略—日本半導体産業との比較分析—」東京大学 COE ものづくり経営研究センター MMRC Discussion Paper No. 224
- バックレイ, P.J.・カソン, M. (1993) 『多国籍企業の将来』清水隆雄 訳 文真堂
- 平井東幸 (1991) 「アジア工業化と繊維産業の役割」『アジア工業化の軌跡』谷浦孝雄編 アジア経済研究所
- 平川均 (1998) 「技術の「従属」と脱「従属」」『第四世代工業化の政治経済学』新評論
- 福田邦夫 (2020) 『貿易の世界史』筑摩書房
- ポーター, M.E. (1985) 『競争優位の戦略—いかに高業績を持続させるか』土岐坤 訳 ダイヤモンド社
- 湊照宏 (2016) 「高成長期における台湾経済の需要構造」RIETI Discussion Paper Series 16-J-027
- ミラノヴィッチ, ブランコ (2017) 『大不平等—エレファントカーブが予測する未来』立木勝 訳 みすず書房
- ミラー, クリス (2023) 『半導体戦争 世界最重要テクノロジーをめぐる国家間の攻防』ダイヤモンド社
- ヌルクセ, ラグナー (1955) 『後進諸国の資本形成』土屋六郎 訳 巖松堂出版
- 向山英彦 (2007) 「高度化する台湾の産業構造と今後の課題」『国際金融』外国為替貿易研

研究会 2007年1180号 pp.39-44

- 箭内彰子 (2007) 「「特別かつ異なる待遇」の機能とその変化」『国際ルール形成と開発途上国—グローバル化する経済法制改革—』日本貿易振興機構アジア経済研究所
- 李雨テイ (2022) 「高度成長期の台湾工業化の特異性 -グローバル・サプライチェーンの視点から-」『商学研究論集』57巻 pp.19-31 明治大学大学院
- 李雨テイ (2022) 「中国の経済成長モデルの問題と双循環戦略の意味 -グローバル・バリューチェーンの視点から-」『商学研究論集』56巻 pp.69-85 明治大学大学院
- 李雨テイ (2021) 「グローバル・バリューチェーン分業における途上国の産業アップグレード」『商学研究論集』54巻 pp.91-104 明治大学大学院
- 李雨テイ (2020) 「スマートフォン産業のグローバル・バリューチェーンの統治形態と付加価値分配」『商学研究論集』53巻 pp.81-94 明治大学大学院
- 李雨テイ (2020) 「米中貿易戦争と米中のグローバル・バリュー・チェーンにおける地位変化との関係と影響」『商学研究論集』52巻 pp.105-120 明治大学大学院
- 劉進慶 (2003) 「産業組織と産業政策」『台湾の産業政策』勁草書房
- 劉進慶 (1991) 「台湾電子産業の開発政策」『アジア産業政策の事例研究』経済協力シリーズ、155、pp.25-46 アジア経済研究所、<http://doi.org/10.20561/00030759>
- レビンソン, マルク (2007) 『コンテナ物語—世界を変えたのは「箱」の発明だった』村井章子訳 日経BP
- ロドリック, ダニ (2019) 『貿易戦争の政治経済学：資本主義を再構築する』岩本正明訳 白水社

## 英文文献

- Alvarez, B.J., Baris, V.K., Crisostomo, R.M.C., de Vera, P.J., Gao, Y., Garay, V.K., ..., Yang, C., (2021), 'Recent Trends in Global Value Chains', in Xing, Y., Gentile, E., and Dollar, D(ed.) *The Global Value Chain Development Report 2021: Beyond Production*, World Trade Organization, pp.1-42.
- Antràs, P., & Chor, D. (2013). 'Organizing the global value chain', *Econometrica*, 81(6), 2127-2204.
- Baldwin, R., (2016), *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*, Belknap Press: An Imprint of Harvard University Press. (遠藤真美訳『世界経済大いなる収斂: IT がもたらす新次元のグローバリゼーション』日本経済新聞出版社, 2018年)
- Bair, J. (2005). 'Global Capitalism and Commodity Chains: Looking Back, Going Forward', *Competition & Change* 9 (2): 153-180
- Bhagwati, J. N. (1988). 'Export-promoting trade strategy: issues and evidence', *The World Bank Research Observer*, 3(1), 27-57.

- Casson, M. (2018), *The Multinational Enterprise: Theory and History*, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing.
- Evans, P. (1995). *Embedded autonomy : states and industrial transformation*. Princeton University Press.
- Fernández, V.R. (2015). 'Global value chains in global political networks: tool for development or neoliberal device?', *Review of Radical Political Economics*, 47(2), 209-230.
- Gentile, E., Xing, Y., Rubínová, S., & Huang, S. (2021), 'Productivity Growth, Innovation, and Upgrading along Global Value Chains', in Xing, Y., Gentile, E., and Dollar, D(ed.) *The Global Value Chain Development Report 2021: Beyond Production*, World Trade Organization, pp.72-104.
- Gereffi G.(1994). *Commodity Chains and Global Capitalism*. London: Praeger
- Gereffi, G. (2001). 'Shifting Governance Structures in Global Commodity Chains with Special Reference to the Internet', *American Behavior Scientist*. 44,10:1616-1637.
- Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. (2005). 'The governance of global value chains', *Review of international political economy*, 12(1), 78-104.
- Gereffi, G., & Korzeniewicz, M. (1993). *Commodity chains and global capitalism*. Bloomsbury Publishing USA.
- Gill, Indermit., Kharas, Homi. (2007). *An East Asian Renaissance : Ideas for Economic Growth*. Washington, DC: World Bank.
- Heckscher, E. (1919), 'The effect of foreign trade on the distribution of income', in H. Ellis and L.A. Merzler (eds) (1950), *Reading in the Theory of International Trade*, London: Allen and Unwin, pp.272-300.
- Hoekman, B., Michalopoulos, C., & Winter, L. A. (2004). 'Special and differential treatment of developing countries in the WTO: Moving forward after Cancun', *World Economy*, 27(4), 481-506.
- Hummels, D., Ishii, J., & Yi, K. M. (2001). 'The nature and growth of vertical specialization in world trade', *Journal of international Economics*, 54(1), 75-96.
- Hummels, D. L., Rapoport, D., & Yi, K. M. (1998). 'Vertical specialization and the changing nature of world trade', *Economic Policy Review*, 4(2).
- Humphrey, J., & Schmitz, H. (2002), 'How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters?', *Regional studies*, 36(9), 1017-1027.
- Ito, T. (2017), 'Growth convergence and the middle-income trap', *Asian Development Review*, 34(1), 1-27.
- Kaplinsky, R., & Morris, M. (2000). *A handbook for value chain research (Vol. 113)*, Brighton: University of Sussex, Institute of Development Studies.
- Koc, S., and Sarisoy, I. (2012). 'The Effect of FDI on Foreign Trade: A Panel Analysis',

- Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 187-210.
- Kogut, B. (1985). 'Designing global strategies: Comparative and competitive value-added chains', *Sloan Management Review* (pre-1986), 26(4), 15.
- Koopman, R., Wang, Z., & Wei, S. J. (2008). 'How much of Chinese exports is really made in China? Assessing domestic value-added when processing trade is pervasive (No. w14109)', *National Bureau of Economic Research*.
- Koopman, R., Powers, W., Wang, Z., & Wei, S. J. (2010). 'Give credit where credit is due: Tracing value added in global production chains (No. w16426)', *National Bureau of Economic Research*.
- Koopman, R., Wang, Z., & Wei, S. J. (2014). 'Tracing value-added and double counting in gross exports', *American economic review*, 104(2), 459-494.
- Krugman P. (1991). *Geography and Trade*, Cambridge, MA: MIT Press. (北村行伸・妹尾美起・高橋亘訳『脱「国境」の経済学—産業立地と貿易の新理論』東洋経済新報社, 1994年)
- Krugman P. & Venables, A. (1995), 'Globalization and the inequality of nations', *Quarterly Journal of Economics*, 110(4), 857-880
- Martin, W., & Messerlin, P. (2007). 'Why is it so difficult? Trade liberalization under the Doha Agenda', *Oxford Review of Economic Policy*, 23(3), 347-366.
- McManus, J. (1972), 'The theory of the international firm', in Paquet, G. (ed.), *The Multinational Firm and the Nation State*, Don Mills, Ontario: Collier-Macmillan, pp.66-93.
- Mortenson, J. D. (2009). 'Intellectual property as transnational investment: some preliminary observations', *Transnational Dispute Management* (TDM), 6(2).
- Ohlin, B. (1933), *Interregional and International Trade*, 1967 edition, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Pahl, S., & Timmer, M. P. (2020). 'Do global value chains enhance economic upgrading? A long view', *The journal of development studies*, 56(9), 1683-1705.
- Posner, M.V. (1961), 'International trade and technical change', *Oxford Economic Papers*, 13, 323-341.
- Rassweiler, A.(2009) 'iPhone 3G S Carries \$178.96 BOM and Manufacturing Cost', iSuppli Teardown Reveals. <https://technology.informa.com/389273/iphone-3g-s-carries-17896-bom-and-manufacturing-cost-isuppli-teardown-reveals>
- Rodrik, D. (2004). 'Industrial policy for the twenty-first century', Available at SSRN 666808.
- Rodrik, D. (2018). 'New technologies, global value chains, and developing economies (No. w25164)', *National Bureau of Economic Research*.
- Samuelson, P.A. (1948), 'International trade and the equalization of factor prices', *The*

- Economic Journal*, 58, 163-184.
- Schmitz, H., & Knorringa, P. (2000). 'Learning from global buyers', *Journal of development studies*, 37(2), 177-205.
- Timmer, M. P., Dietzenbacher, E., Los, B., Stehrer, R. & De Vries, G. J. (2015), 'An Illustrated User Guide to the World Input-Output Database: the Case of Global Automotive Production', *Review of International Economics*, 23:575-605.
- Timmer, M. P., Erumban, A. A., Los, B., Stehrer, R., & De Vries, G. J. (2014). 'Slicing up global value chains', *Journal of economic perspectives*, 28(2), 99-118.
- UNIDO. (2002), *Industrial Development Report 2002/2003: Competing Through Innovation and Learning*, United Nations Industrial Development Organization.
- Vernon, R. (1966), 'International investment and international trade in the product cycle', *Quarterly Journal of Economics*, 80, 190-207.
- Vernon, R. (1974), 'The location of economic activity', in Dunning, J.H. (ed.), *Economic Analysis and the Multinational Enterprise*, London: Allen and Unwin, pp.89-113.
- Vernon, R. (1979), 'The product cycle hypothesis in a new international environment', *Oxford Bulletin of Economic and Statistics*, 41, 255-267.
- Williamson, O.E. (1981), 'The modern corporation: Origins, evolution, attributes', *Journal of Economic Literature*, 19, 1537-1568.
- Woltjer, P., Gouma, R., and Timmer, M.P., (2021), 'Long-run World Input-Output Database: Version 1.1 Sources and Methods', *GGDC Research Memorandum 190*, doi: 10.34894/A7AXDN.
- World Bank. (1955), *The economic development of Malaya*, The World Bank.
- World Bank. (1959), *International Bank for Reconstruction and Development (World Bank) annual report 1958-1959*, The World Bank.
- World Bank. (1993), *The East Asian miracle : economic growth and public policy*, The World Bank. (白鳥正喜・海外経済協力基金開発問題研究会訳『東アジアの奇跡—経済成長と政府の役割』東洋経済新報社, 1994年)
- World Bank. (2007), *Moving toward competitiveness: A value chain approach*, The World Bank Group.
- World Bank. (2020), *World Development Report 2020: Trading for Development in the Age of Global Value Chains*, Washington, DC: World Bank.

## 中国語文献

- 曹明福・李樹民 (2005) 〈全球價值鏈分工的利益來源--比較優勢, 規模優勢, 價格傾斜優勢〉 (グローバル・バリューチェーン分業の利益源—比較優位、規模の経済と価格傾斜

- 優位)《中国工业经济》2005年第10期 pp.20-26
- 崔向阳·袁露梦·钱书法(2018)〈区域经济发展:全球价值链与国家价值链的不同效应〉.《经济学家》1(1), 61-69.
- 郭文·秦建友(2021)〈改革开放以来中国工业资本回报率分析〉(改革開放以来の中国の工業における資本収益の分析、筆者訳、以下同),《技术经济与管理研究》2021年第7期 pp.61-66
- 韩永辉·谭舒婷(2021)〈跨越“中等收入陷阱”、新发展格局和高质量发展——基于拉美和日韩国际经验的比较和启示〉(中所得国の罭を乗り越え、新しく高質な発展パターン——ラテンアメリカ、日本と韓国の経験に基づいて),《南方金融》第538期 pp.27-41
- 黄莉芳·吴福象(2021)〈双循环大背景下中国制造业的国际贸易格局演变:事实与启示〉(双循環戦略の下での中国製造業の国際貿易パターンの推移:事実と啓示),《兰州学刊》双循环大背景下中国制造业的国际贸易格局演变:事实与启示 - 中国知网(cnki.net)
- 李建军·孙慧(2016)〈融入全球价值链提升“中国制造”的国际分工地位了吗?〉(グローバル・バリューチェーンに組み込まれることで中国製造業の国際分業における地位を改善できたか?),《内蒙古社会科学(汉文版)》2016年3月第2期第37卷 pp.112-118
- 刘江·李义福(2021)〈中国出口规模的周期更迭及趋势分析——基于重大事件的视角〉(中国の輸出規模の周期的変化と動向の分析-主要イベントの視点を踏まえて),《国际贸易问题》2021年第8期 pp.119-136
- 刘杨(2023)《觉醒胖东来》(覚醒胖東来)中国广播影视出版社
- 刘政(2019)《美国双边贸易投资协定研究——以美国经济战略为视角》(米国の二国間貿易・投資協定に関する一考察 - 米国の経済戦略の視点から)东北财经大学
- 刘志彪·张杰(2007)〈全球代工体系下发展中国家俘获型网络的形成、突破与对策——基于GVC与NVC的比较视角〉(グローバル分業システム下における発展途上国キを捕虜する生産ネットワークの形成、突破と対策 - GVC と NVC に基づく比較の視点から),《中国工业经济》2007年5月第5期(总230期)
- 卢现祥·孙梦泽(2021)〈提高中国内需的结构性改革:内在逻辑、结构失衡与改革举措〉(中国の内需拡大のための構造改革:内部論理、構造的な不均衡、改革の取り組み),《社会科学辑刊》2021年第2期 pp.137-147
- 牛志伟·邹昭晞·卫平东(2020)〈全球价值链的发展变化与中国产业国内国际双循环战略选择〉(グローバル・バリューチェーンの変化と双循環戦略という戦略的選択),《改革》全球价值链的发展变化与中国产业国内国际双循环战略选择 - 中国知网(cnki.net)
- 任志宽(2019)〈华为全球供应链分析与风险评估〉(ファーウェイのグローバル・サプライチェーン分析とリスク評価),《广东科技》2019,28(11):58-61. DOI:10.3969/j.issn.1006-5423.2019.11.017.
- 施振荣·林文玲(2005)《再造宏碁:开创、成长与挑战》(エイサーの再発明:創造、成長、そして挑戦)中信出版社

- 田友春・卢盛荣と李文溥（2021）〈中国全要素生产率增长率的变化及提升途径--基于产业视角〉（中国の全要素生産性上昇率の推移と改善策-産業界の視点から），《经济学（季刊）》第21卷第2期 pp.445-464
- 田正・李鑫（2021）〈双循环背景下经济高质量发展路径探究：日本的经验与启示〉（双循環戦略における質の高い経済発展への道を探る：日本の経験と啓示），《广西师范大学学报（哲学社会科学版）》中国知网（cnki.net）
- 王晓东（2021）〈城镇化、产业结构、居民收入和居民消费的互动研究——基于 PVAR 模型〉（都市化、産業構造、所得、消費の相互作用-PVAR モデルに基づいて），《投资与创业》第32卷第7期 pp.72-74
- 王直・魏尚进・祝坤福（2015）〈总贸易核算法：官方贸易统计与全球价值链的度量〉（一般貿易統計法：公的貿易統計とグローバル・バリューチェーンの測定）《中国社会科学》2015年第9期
- 吴国培・王伟斌・张习宁（2014）〈我国全要素生产率对经济增长的贡献〉（全要素生産性の経済成長への貢献について），中国人民银行工作论文 No. 2014/6
- 西南财经大学（2016）〈中国家庭金融资产配置风险报告〉（中国家庭金融資産配分リスクレポート）  
<https://chfs.swufe.edu.cn/Upload/%E5%AE%B6%E5%BA%AD%E9%87%91%E8%9E%8D%E8%B5%84%E4%BA%A7%E9%85%8D%E7%BD%AE%E9%A3%8E%E9%99%A9%E6%8A%A5%E5%91%8A.pdf>
- 葉日崧（1980）〈從產品的國際循環看台灣電視機產業之發展〉（製品の国際循環から見る台湾のテレビ産業の発展）《台湾銀行季刊》第31卷第2期
- 邹玥（2021）〈人口红利转变对产业升级的影响机制研究〉（人口ボーナスシフトが産業の高度化に与える影響のメカニズムに関する研究），《科技经济导刊》2021年第29期第14卷 pp.235-236