

IDE-JETRO

# 米中 経済対立

国際分業体制の再編と  
東アジアの対応

アジア経済研究所

丁可 編

# 米中 経済対立

国際分業体制の再編と  
東アジアの対応

アジア経済研究所

丁可 編

書名：米中経済対立——国際分業体制の再編と東アジアの対応——

編者：丁 可（ていか）

本書は「クリエイティブ・コモンズ・ライセンス表示-改変禁止4.0国際」の下で提供されています。  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.ja>



本書は、第三者の出典が表示されている箇所を除き、①出典を明示すること、②内容を改変しないことを条件に、どなたでも転載・複製・公衆送信など自由に利用できます。商用利用も可能です。出典の記載例は以下をご参照ください。

#### 〈出典の記載例〉

出典：「米中経済対立——国際分業体制の再編と東アジアの対応——」(アジア経済研究所，2023)  
(該当ページの URL 表記，または該当ページ URL へのリンク)。

---

#### ・第三者の権利を侵害しないようご注意ください

第三者が著作権を有しているコンテンツや、第三者が著作権以外の権利（例：写真における肖像権、パブリシティ権等）を有しているコンテンツについては、特に権利処理済であることが明示されているものを除き、利用者の責任で、当該第三者から利用の許諾を得てください。

#### ・免責について

アジア経済研究所は、利用者が本書を用いて行う一切の行為（本書を編集・加工等した情報を利用することを含む）について何ら責任を負うものではありません。また、本書は、予告なく変更・移転・削除等が行われることがあります。

#### ・作品利用時の連絡について

可能であれば、本書を利用された旨を下記までご連絡ください。

アジア経済研究所 学術情報センター 成果出版課

Tel : 043-299-9538 / E-mail : aib@ide.go.jp

## まえがき

本書は、2020～2021年度に実施したアジア経済研究所「米中貿易戦争と東アジア経済の変容」研究会の成果である。研究会を企画した段階で、米中対立はまだ貿易戦争やハイテク摩擦などの経済分野に限定されていた。しかし、その後、情勢が次第にエスカレートし、米中関係はいまや政治、外交、軍事といった側面にまで緊張が高まった。

それでも2年間の研究会において、われわれは経済対立に焦点を絞って、議論を進めてきた。米中対立は、米ソ対立とも日米摩擦とも異なり、経済面での高度に相互依存した状況下で生まれた大国間競争だからである。米中はともにGlobal Value Chain (GVC) やGlobal Supply Chain (GSC), Global Production Network (GPN) と呼ばれる国際生産分業体制に深く参入しており、主導的な役割を果たしている。イノベーションや研究開発の面においても、両国はグローバルかつオープンなイノベーション体制の下で、緊密な協力関係を構築してきた。このような経済相互依存の現状を把握し、その変化の趨勢を解明することは、米中対立の今後を展望するうえで、極めて重要である。

本研究会では分析の対象地域として、東アジアを取り上げている。半導体製造をはじめ、グローバル・サプライチェーンの最もコアな部分は、いまや東アジアに集積しつつある。そしてこの地域における国際分業体制の形成と発展において、米中は最も重要な役割を果たした。アメリカは、巨大消費市場を提供するとともに、ハイテク技術と人材の最も重要な供給源としても機能した。その一方で、中国は生産と需要の両面において東アジア生産ネットワークのけん引役を演じてきた。東アジアを検討することによって、米中経済対立の影響をより深く理解することが可能である。なお、本書の検討の対象には日本は含まれなかった。東アジアの関係する国や地域に対する分析から、日本の対応を考える上での手がかりを見出していただければ幸いである。

本研究会では、経済学、地域研究、そして国際政治の専門家を集めながら、共同作業を進めた。経済現象を解明するためには、地域固有の制度や初期条件、そして地政学的なファクターを視野に入れながら、学際的に把握することが必要なためである。研究会委員のあいだでは、国際分業体制の再編は、比較優位や市場



の変化といった経済的な要因により、米中对立以前の時期にすでに始まっていたこと、米中経済対立やコロナウイルスの大流行により、グローバリゼーションが後退したとはいえ、米中における徹底した経済の分断は非現実的であること、さらに東アジアは今後も、米中を分業体制に組み入れながら経済発展を進めていくしかないなどといった多くの点において、共通の認識をもつに至った。しかし、米中对立が現在進行中であるため、部分的なデカップリングはどこまで進行するのか、個別の産業や地域は、米中のどちらのより強い影響下に置かれるのか、相互依存による紛争抑止はどこまで機能するのかなど、今後、時間をかけて検証する必要がある課題も数多く残した。

コロナウイルスが幅を利かせていたなか、本研究会は、幸いにもファーウェイ・ジャパンおよび三井物産の方々と意見交換する機会に恵まれた。立正大学の苑志佳先生には、中国の半導体産業に関して、興味深いご講演をいただいた。また、東京大学未来ビジョン研究センターとは、研究会やセミナー参加の形で交流を重ねてきた。さらに、本書の執筆に際して、2名の査読者および猪俣哲史氏をはじめとする研究所の同僚から多くの助言を賜った。記して感謝の意を表したい。当然ながら、本書の各章で示された見解は、執筆者個人に属するものであり、研究会や所属機関の見解を代表するものではない。

編 者

まえがき i

## 序章 米中経済対立の3つの次元

丁可 1

はじめに 1

第1節 貿易戦争と東アジア生産ネットワークの再編 3

1-1. アメリカの対中貿易赤字と東アジア生産ネットワーク 3

1-2. 2010年代に起きた変化 6

1-3. 東アジア生産ネットワークへの影響 8

第2節 ハイテク摩擦と東アジアの対応 12

2-1. 米中ハイテク摩擦が生まれる背景——2つの発想の転換 12

2-2. 技術デカップリングの衝撃 16

2-3. “One world, two systems”の世界になるのか? 19

第3節 体制間競争と体制収斂 21

3-1. 中国の経済体制の特徴 21

3-2. 米中における体制収斂のメカニズム 24

第4節 本書の構成 29

## 第1章 グローバル・バリューチェーンからみる米中関係と米中貿易戦争の影響

——付加価値貿易に基づく数量分析——

孟渤 35

はじめに 35

第1節 GVCの動向 35

——ハイパーグローバルゼーションからスローバリゼーション 37

1-1. 付加価値貿易による動向分析 37

1-2. 付加価値貿易で測るGVC活動 40

第2節 GVC上の支配領域と価値獲得

——アメリカ対中国, 多国籍企業対内資系企業 43

2-1. GVC上の支配領域——ネットワーク分析 43

2-2. GVC上の価値獲得——スマイルカーブ分析	48
第3節 米中貿易戦争のGVCへの影響	54
3-1. 米中貿易戦争のこれまでの流れ	54
3-2. 分析用応用一般均衡モデルの紹介	55
3-3. 米中貿易戦争のシナリオ設定	56
3-4. CGEシミュレーション結果の分析	56
むすびに 米中貿易戦争からみる今後のGVC再編	62
付録1 応用一般均衡モデルの説明	64
付録2 米中貿易戦争とコロナ禍との相乗効果	66

## 第2章 米中経済対立とバイデン政権

佐橋 亮 71

はじめに	71
第1節 バイデン政権の発足	73
1-1. 同時に強調された国際秩序観と国内重視姿勢	73
1-2. 主要課題として強調された中国	74
1-3. 同盟国との協調	76
第2節 米中経済対立を加速させるバイデン政権	79
2-1. 政権の基本的な考え方	79
2-2. 半導体に関する取り組み	81
2-3. 強化される各分野での取り組み	83
2-4. 人権に係わる規制	85
第3節 米中経済対立の今後	87
3-1. 中国との対話の模索	87
3-2. 政策目標をめぐる保守的な議論	88
3-3. 今後の展望	90
おわりに	91

### 第3章 米中ハイテク摩擦と中国における産業政策の変容 ——自主創新から新型挙国体制へ——

丁 可 95

はじめに 95

第1節 「自主創新」と産業政策の本格化 97

1-1. 自主創新戦略の提起 98

1-2. リーフログを目標とする産業政策の実施 99

1-3. 政府引導基金の役割 103

1-4. 一連の産業政策は米中ハイテク摩擦の引き金に 106

第2節 イノベーション政策への転換と新型挙国体制の構築 108

2-1. イノベーション政策への転換 109

2-2. NIS再編に向けた取り組み 110

2-3. NISを構築する手段としての新型挙国体制 115

おわりに 120

### 第4章 米中経済対立と東アジアのグローバル・バリューチェーン ——台湾電子産業の事例分析——

川上桃子 125

はじめに 125

第1節 米中経済対立のインパクトと東アジア企業の対応 127

1-1. 貿易戦争とハイテク技術覇権競争——対立の2つの側面 127

1-2. 米中経済対立のインパクト 128

第2節 電子製品製造業——顧客主導のバリューチェーン再編 135

2-1. グローバルな生産分業体制の成立過程 135

2-2. バリューチェーンに占める台湾企業の位置づけ 137

2-3. 追加関税措置予告のインパクト 138

2-4. 顧客主導のバリューチェーン再編 141

第3節 ロジック半導体製造業——米中ハイテク覇権対立の焦点 143

3-1. グローバル・バリューチェーンの

チョークポイントに立つ台湾TSMC社 143

- 3-2. アメリカによる対中デカップリングの切断面としてのTSMC 146
- 3-3. TSMCの国際展開とバリューチェーンの再編 148
- むすび 150

## 第5章 米中貿易戦争とベトナムの経済発展

——グローバル経済への統合と後発途上国のジレンマ——

藤田麻衣 155

はじめに 155

第1節 米中貿易戦争前史——アメリカ市場の役割と中国との競争関係 156

第2節 米中貿易戦争下のベトナムの貿易・投資 159

2-1. 貿易の変化 159

2-2. 外国直接投資の動向 163

第3節 サプライチェーン再編の進捗とその背景 166

3-1. 日本企業の対応——調査結果に基づく考察 167

3-2. 靴産業の事例 168

3-3. 電気・電子産業の事例 170

3-4. 再編進展の背景——対外政策と投資環境整備 174

第4節 経済発展への影響と対応 176

4-1. 経済発展への影響 176

4-2. 政策対応 180

おわりに 181

# 米中経済対立の3つの次元

丁 可

## はじめに

アメリカは、超大国として第二次世界大戦後の国際秩序を形作り、グローバル経済を長期にわたってけん引してきた。その一方で、「トゥキュディデスの罠」という言葉に象徴されるように、アメリカはその国際的地位に挑戦する新興大国とのあいだで、常に激しい競争と対立を繰り返してきた (Allison 2012)<sup>1)</sup>。40年以上にわたる米ソ冷戦や1980年以降に激化した日米摩擦に引き続き、2018年以降、米中関係もついに深刻な対立にまでエスカレートしていった。米中対立は、政治や経済、外交、軍事など、複数の側面をもつ極めて複雑な事象であるが、本書では米中対立の展開を決定づける最も基礎的な側面、すなわち米中経済対立に焦点を当てながら検討を進めたい。

米中経済対立の性格は、かつての米ソ冷戦とも、日米摩擦とも大きく異なっている。米ソ冷戦の際に、軍事や宇宙航空産業を中心とするハイテク競争や、長期にわたる資本主義VS社会主義という体制間競争があったものの、経済の面では相互依存関係にはなく、貿易摩擦は発生しなかった。一方で、日米摩擦の場合、貿易摩擦や半導体産業を中心とするハイテク摩擦こそ発生したものの、同盟関係

1) 古代ギリシアの歴史家トゥキュディデスは、『戦史』においてアテネとスパルタによるペロポネソス戦争を取り上げた。この内容にちなみ、ハーバード大のグレアム・アリソンは、台頭する新興国と覇権国のあいだで繰り返される激しい対立が、往々にして戦争にまで発展してしまう現象を「トゥキュディデスの罠」と名づけた。

にある両国の間では、体制間競争と呼ばれるほどの大きな制度的な対立は存在しなかった<sup>2)</sup>。しかし、これらと比較すると、アメリカと中国は、貿易戦争、ハイテク摩擦、そして体制間競争、という3つの次元のいずれにおいても、深刻な対立の様相を呈している。このことは、米中経済対立の最大の特徴として捉えなければならない。

米中経済対立は、無論、世界経済や生産とイノベーションの国際分業体制に強い影響を及ぼしている。本書では、米中経済対立の影響を最も強く受ける東アジアに焦点を当てることとする。

東アジアの経済発展において、各国の工業化の社会的能力に加えて、アメリカというファクターが終始、重要な役割を果たしてきた。アメリカは、長年にわたって輸出志向型工業化を目指す東アジアに対して、巨大な消費市場を提供し続けた。東アジアが産業高度化に取り組み、イノベーションシステムを構築するに当たっても、アメリカは常に学習の対象であり、ハイテク技術や人材の最大の供給源だった。その一方で、中国は、2000年代にWTO加盟を果たして以降、東アジアの国際生産分業体制における地位を着実に高めてきた。当初、東アジアにおける対米輸出の出荷口としての役割を演じていた中国は、近年、中間財に加えて最終製品をも大量に輸入するようになり、域内の需要センターとしてのプレゼンスが向上しつつある。

米中の双方とも東アジアの経済発展にとって欠かすことのできない重要な存在だけに、両国の対立は、当然ながら、東アジアの国際分業体制に極めて大きなインパクトを与えることになった。生産面では、最大の消費市場であるアメリカと最大の生産拠点である中国とのあいだで高い関税を課し合うことによって、域内の生産分業体制は大きな変容を迫られている。イノベーションの面においても、輸出管理法等の域外適用により、東アジア諸国・地域は、米中双方のハイテク技術への規制に従わなければならなくなっている。さらに、自由市場経済体制を採用するアメリカと国家資本主義体制を採用する中国は、果たして安定的な国際分業体制を共同で維持していけるのか、懸念が高まる一方であ

---

2) 日米の経済体制の違いは、日米交渉の重要議題であり、比較制度分析という学問領域の分析対象にもなっていた（青木 2008）。しかし、両者とも市場経済の多様性の一部分として捉えられることが多く、「体制間競争」と呼ばれるほど真っ向から対立しているものではなかった。

る。

本書の目的は、こうした米中経済対立が東アジアの国際分業体制へ与えるインパクトを、貿易戦争、ハイテク摩擦および体制間競争、という3つの次元から検討することである。序章では、まず各論で扱う論点を一部先取りする形で、米中経済対立における3つの次元を包括的に論じる。第1節では、貿易戦争と東アジアにおける国際生産分業体制の再編の経緯を整理する。第2節では、米中ハイテク摩擦が生じる背景を説明した上で、技術デカップリングがイノベーション活動を支える国際分業体制へ与える衝撃について解説し、その今後を展望する。第3節では、中国の経済体制の特徴を検討しながら、米中のあいだにおいて体制間競争と同時に、体制収斂のメカニズムが働いている事実に着目し、対立する両陣営のあいだでも、国際分業を展開するための制度的基盤を共有する可能性があることを論じる。最後に第4節では、本書の構成について説明する。

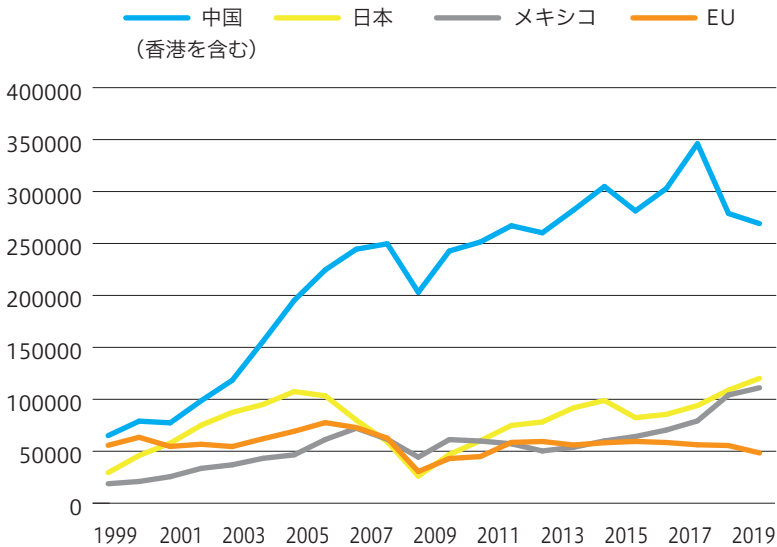
## 1 貿易戦争と東アジア生産ネットワークの再編

### 1-1. アメリカの対中貿易赤字と東アジア生産ネットワーク

図序-1のとおり、2000年代以降、米中間の貿易赤字は上昇の一途を辿った。国内要因に注目するなら、アメリカが一貫して巨額の貿易赤字を抱え続けるのは、低い貯蓄率と深刻な財政赤字というマクロ経済上の構造的要因に由来している（Stiglitz 2018）。しかし、相手国の視点からみれば、時期によってはアメリカと諸外国のあいだで貿易赤字が作り出されるメカニズムは異なっていた。1980～1990年代の日米貿易摩擦の際に、生産活動は基本的に国単位で実施していた。したがって、アメリカの対日赤字のほとんどは、日本にある日本企業の対米輸出によって創出された。それに対して、米中貿易戦争は、経済活動が高度にグローバル化した状況のなかで発生した。多くの先行研究が指摘したように、2000年代以降、東アジアにおいては、域内諸国・地域が中国という製造拠点へ中間財を輸出し、現地で低賃金を利用しながら最終製品を組み立て、アメリカをはじめとする先進国市場へ販売する、という分業構造が形成されていた（経済産業省 2010; 木村等 2016; 猪俣 2019）。アメリカの巨額な対中赤字は、こうした生産分



図序-1 アメリカと主要国・地域の貿易赤字（100万ドル）



（出所）アメリカ商務省経済分析局のデータ（<https://www.bea.gov/data/intl-trade-investment/international-trade-goods-and-services>, 2021年3月15日アクセス）をもとに筆者作成。

業体制に参加する東アジア企業の共同作業の結果だと指摘しても過言ではない<sup>3)</sup>。ゆえに、米中貿易戦争と東アジア経済の関係を理解するためには、関税という一過性の外的ショックのみならず、この生産分業体制を支える諸要因を総合的に検討する必要がある。猪俣（2019, 29）は、国際生産分業を決定づける要件として、以下の3点を指摘している。

- ①各国のあいだで生産要素の賦存状況や生産性の差異が大きく、分業対象の地域に享受すべき比較優位性が十分にあること。
- ②その比較優位を生産ネットワークの中で体系化するために、生産工程間を連

3) ただ、この赤字額は伝統的な貿易統計に基づき算出されたものである。最新の研究によると、企業の国籍と直接投資の要素を考慮した要素所得貿易の計測方法を導入した場合に、2005～2016年の米中の貿易赤字額の平均値は、伝統貿易統計の68%にまで縮小することが解明された（Xing et al. 2021, 66）。

結する機能（輸送、情報通信等の製造支援サービス）へのアクセスが容易であること。

③分業がもたらすスケールメリットを十分に生かせるだけの規模をもった消費市場が存在すること。

そして、猪俣はこの枠組みを用いて、東アジアは、①経済発展段階の違いによる顕著な比較優位の存在、②情報通信技術の発達や貿易協定等による連結コストの低下、③アメリカという巨大消費地の存在、という3つの好条件に恵まれていたため、域内で国際生産分業体制が発達を遂げてきた、と解説している。

この分析は、基本的に2010年代初頭までの東アジア経済の状況に基づいて行われたものである。2010年代以降、貿易戦争に由来する生産工程間の連結コストの上昇をはじめとして、東アジアの生産分業体制を支える3要件には、いずれも変化が生じつつある。そこで以下では、猪俣（2019）の枠組みを援用しながら、本書で検討した2010年代以降、とりわけ貿易戦争後の東アジアにおける生産分業体制の再編に関する動きを整理しておきたい。

なお、国際生産分業体制に関しては、様々な用語が用いられている。経済活動のグローバル化の視点からみると、この分業体制は多国籍企業がコントロールする、国境を複数回またぐイノベーションから生産、販売に至るまでの複雑な価値連鎖、すなわちグローバル・バリューチェーン（Global Value Chain: GVC）になる。また、GVCの生産機能に注目する議論や、新型コロナウイルスの大流行に起因する戦略物質の供給不足に着目した最近の議論では、グローバル・サプライチェーン（Global Supply Chain: GSC）やグローバル生産ネットワーク（Global Production Network: GPN）といった用語を使用することが多い。なお、東アジアという立地の観点からみた場合、この分業体制は、通常、「東アジア生産ネットワーク」と称される。本書では、生産からイノベーションまで、多様な視点から東アジアの経済活動を眺めているため、各論の部分ではあえて用語を統一せず、必要に応じて、GVCやGSC、東アジア生産ネットワークなどを適宜、使用することにした。

## 1-2. 2010年代に起きた変化

貿易戦争自体に着目するなら、その影響は無論、関税を通じて米中貿易の連結コストを大幅に向上させたことに強く表れている。トランプ政権の時代に、アメリカは4ラウンドにわたって、3700億ドルに上る中国からの輸入品に対して、高い関税を課してきた。中国もその都度、報復措置をとった（詳細な経緯は、第1章を参照）。貿易交渉の結果、2020年1月に米中間で第一段階の合意が達成され、関税の一部も引き下げられた。しかし、その後、新型コロナウイルスの世界流行により情勢が再び悪化し、2021年11月時点になっても中国の対米輸入額は目標値の6割程度に止まっている<sup>4)</sup>。バイデン政権は、2021年10月に中国に対する新たな貿易戦略を発表し、貿易摩擦を激化させるつもりはないことや、対話を重視する姿勢を強調した。キャサリン・タイUSTR代表も同時期に、引き上げ中の対中関税について、米国民の負担を軽減するために、一部を適用除外とする手続きを再開する意向を表明した。

とはいえ、本書を執筆した段階（2022年2月）では、関税の全面的な撤廃に関する具体的な措置は発表されていない。高関税が維持される限り、アメリカを主たる輸出市場とする企業の多くは、中国以外の地域へ生産移転を進めざるを得ないのが現状である。

貿易戦争以上に、東アジア生産ネットワークや世界経済に深刻なダメージを与える外的ショックは、新型コロナウイルスの大流行である。マスコミでも広く報道されているように、コロナショックの初期では、中国における感染拡大の結果、多国籍企業のサプライチェーンが大打撃を受けることになった。2020年3月に実施した『日経ものづくり』のアンケートで、48.5%の日本企業は中国からの部品調達が困難になったと回答しており、同時期の米国サプライチェーン管理協会の調査でも、86%のアメリカ企業は同様の回答をしている（注 2020）。これを受けて、日本政府はサプライチェーンの本国への回帰および第三国への多様化を支援するべく、補助金を支給することを決定した。ただ、貿易戦争とは異なり、コロナショックの影響は、経済活動のはるか広範な側面に及んでいる（第1章）。な

---

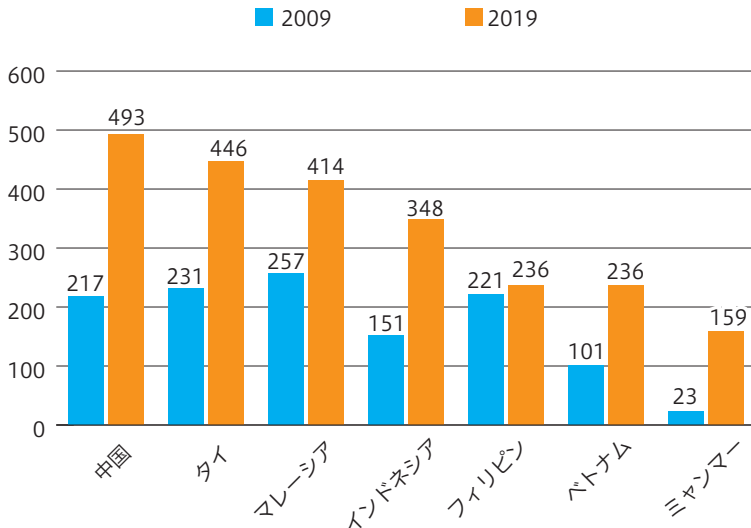
4) 「焦点：中国未能兌現中美第一階段貿易協議承諾——美国貿易副代表比安奇」ロイター、2022年2月2日（<https://cn.reuters.com/article/wrapup-china-usa-trae-commitments-0201-t-idCNKBS2K7048>, 2022年2月2日アクセス）。

かでも、感染者の続出による労働供給不足は、国際物流コストの高騰や国境を超える人の移動制限に由来する連結コストの上昇、外食、観光産業における需要の縮小といった要素を上回って、経済成長の最大のマイナス要因として働いている。

ところで、複雑な分業と協業の体制として、東アジア生産ネットワークの再編は、貿易戦争やコロナ流行といった一時的なショックに加えて、いくつかのよりファンダメンタルな要素とも連動しながらダイナミックに進められている。ここでは、とりわけ東アジアにおける相対賃金水準の変化と中国市場の台頭、という2つの2010年代に起きた変化に注目しておきたい。

まず、2010年代に入って以来、中国では労働市場がルイスの転換点を通過するようになり、賃金水準が顕著に上昇してきた。このことにより、東アジア生産ネットワークにおける各国の賃金水準、即ち生産面における各国の比較優位には劇的な変化が生じた（図序-2）。中国は労働集約製品の製造拠点としての比較優位が徐々に失われる一方、技術集約的または資本集約的な中間財の製造拠点としての優位性が高まった（第1章）。

図序-2 東アジアにおける賃金水準の変化（製造業作業員の月額基本給、ドル）



(出所) ジェトロ『アジア・オセアニア進出日系企業実態調査』(各年版)。

表序-1 東アジア主要国・地域の輸出先における中国の順位

	1996	2001	2006	2011	2016	2020
日本	5	2	2	1	2	1
韓国	3	2	1	1	1	1
台湾	Na	4	1	1	1	1
インドネシア	5	5	4	2	1	1
マレーシア	Na	6	4	1	2	1
フィリピン	Na	Na	4	3	4	1
シンガポール	8 (1999)	6	4	4	1	1
タイ	8 (1998)	5	3	1	2	1
ベトナム	2 (2000)	2	4	2	2	2

(注) 輸出先順位の算出には、EU、アセアンのデータが含まれていない。Naは、中国が上位10位にランクインしていないことを指す。

(出所) 日本、韓国、台湾のデータおよびアセアン6カ国の2020年のデータ：各国・地域の貿易統計をもとに筆者作成；アセアン6カ国（1996～2016）：通商白書2018。

2010年代に起きたもう1つの重要な変化は、中国市場の台頭である。この時期に入ってから、東アジア主要国・地域の半数程度以上において、中国は最大の輸出市場になった（表序-1）。ただ、中国の輸入では、一次産品や部品、加工品などの中間財、そして機械などの資本財の割合が大き一方、最終消費財の占めるウェイトが一貫して低い。2009年から2018年までのあいだに、東アジア諸国・地域（日本、韓国、台湾、アセアン10カ国）の対中輸出額に占める消費財の割合は、3.6%から6.5%へ微増したに過ぎない（RIETI-TIDのデータをもとに計算）。このように、中国は東アジアの需要センターに向けて着実に成長しつつあるとはいえ、現段階ではアメリカのような巨大消費市場と特徴が大きく異なっている。

### 1-3. 東アジア生産ネットワークへの影響

連結コスト、比較優位、巨大市場という3つの変数を同時に考慮に入れた場合に、通常の貿易戦争→東アジア生産ネットワークの再編というシンプルな図式とは異なる、より複雑な国際生産分業体制再編のストーリーが描かれることになる。

まず2010年代に入ってから、中国での賃金上昇による比較優位の変化が生じた。それに伴って、労働争議や電力不足、環境規制の強化といった問題も顕在化し、生産の中国一極集中のリスクが高まった。台湾（第4章）とベトナム（第5章）の貿易統計や個別産業の事例が示唆したように、最初に繊維や靴などの労働集約産

業が低賃金を求めて、中国大陸から周辺国へ移転していった。その後、鴻海精密工業（ホンハイ）やサムスン電子のような電子産業の大手企業やそのサプライヤーも、労働集約工程を中心に次第に進出するようになった。

注目すべきであるのは、こうした生産移転の流れが加速するなか、周辺国において外資の受け入れ体制が大幅に改善されたことである（第5章）。ベトナムの場合、一方ではCPTPPやEUとのFTAといったハイレベルの貿易協定に参加することによって、輸出拠点としての優位性を高めた。他方では、インフラ建設に関して電力や道路、港湾に加えて、北部各省を中心に工業団地の整備も進んだ。さらに、「政策の不確実性の低さ」や「接収リスクの低さ」といった面において、制度環境の著しい改善もみられた。ベトナムが貿易戦争後、多国籍企業の調達地変更や生産地移管に迅速に対応できたのは、まさにこうした貿易戦争以前の段階における投資環境の変化が役立っていたと指摘しなければならない。

中国市場の台頭は、2010年代以降、一貫して東アジア生産ネットワークにおける中国のプレセンスの維持、拡大のファクターとして働いてきた。第4章の「2つの磁場」の議論に表れているように、中国大陸の市場は、台湾の半導体メーカーにとって常に魅力的だった。台湾積体回路製造（TSMC）は、貿易戦争以前から大陸市場の成長の潜在力を見込んで、200社の協力企業を引率しながら、南京工場を創設した。貿易戦争の後、台湾による中国大陸への直接投資こそ減退したものの、電子製品を中心とする輸出は増加する一途を辿った。2021年の対中国大陸輸出額は1889.1億ドルに達しており、前年に続き記録を更新した<sup>5)</sup>。対大陸輸出の台湾全体に占める割合も42.3%という高水準に達している。表序-1が示したように、貿易戦争以降、ベトナムを除く東アジア全域の国と地域にとって、中国は最大の輸出先となった。

そして2018年について貿易戦争が勃発した。第1章のシミュレーションの結果によると、高関税により2020年時点で米中両国のGDPは、それぞれ0.185%と0.082%減少した。関税措置が2024年にまで継続した場合に、米中ともネガティブな影響を受け続ける見通しだが、2020年と比べると、アメリカのGDP損

---

5) 「2021年台湾対大陸市場出口値创新高」新華社、2022年1月9日、(<http://tw.people.com.cn/n1/2022/0109/c14657-32327250.html>, 2022年2月10日アクセス)。

失がより大きくなるのに対して、中国の損失はやや小さくなる。その一方で、東アジア各国・地域の経済成長は、両年次のいずれでも貿易戦争からポジティブな影響を受けている。年数が経つにつれ、プラスの効果が強く出ることも確認されている。なお、米中の経済規模の大きさゆえに、世界経済全体としては、両年次ともマイナスな影響を受けている。

高関税が貿易や投資の転換効果を通じて、周辺地域の経済成長へ及ぼした影響に関して、本書では台湾とベトナムの状況を詳しく検討した。まず、中国大陸から製造拠点を移転していく事例として、台湾の電子産業を取り上げた（第4章）。台湾の電子企業は、これまでアメリカ市場向けの受託生産を中心に展開しており、バイヤー主導型バリューチェーン（詳細については第4章を参照）で成長を遂げてきた典型事例である。貿易戦争後、アメリカ顧客からの要請もあって、台湾企業は台湾本島への復帰とともに、組立生産拠点としてのベトナムと、最も重要な顧客が集積する北米への移転を大々的に進めた。

次に、生産移転を受け入れる側として、ベトナムの事例が検討された（第5章）。2010年代に投資環境の改善が顕著にみられたこともあって、ベトナム経済は、貿易戦争が勃発した後、対内直接投資と対米輸出の両面で順調な伸びをみせた。ただし、ベトナムへの生産移転の主たる担い手は外資であり、とくにサムスン電子のような巨大な多国籍企業が重要な役割を果たしていた。そのため、貿易収支の黒字化によりマクロ経済こそ安定したものの、輸出付加価値の獲得や地場サプライヤーの育成といった面において、ベトナム経済が受ける恩恵は限定的であった。多国籍企業が主導するGVCの展開は、このように途上国にかつてない成長の機会をもたらすとともに、成長の持続可能性について多くの課題も残している。第1章では、こうした多国籍企業が主導するGVCの構造や特徴点について、国内企業が主導するバリューチェーンと比較しながら克明に描出している。

貿易戦争に加えて、東アジア生産ネットワークの再編を加速したもう1つの重要なファクターは、コロナウイルスの世界的大流行である。第1章のシミュレーションの結果によると、貿易戦争とコロナショックの相乗効果を考慮した場合に、流行初期の2020年に、主要国のGDPは貿易戦争単独の場合をはるかに超える水準でマイナス成長に転じ、その影響は2024年になってもなお残っていることがわかった。なお、他地域と比較すると、東アジア経済が受ける影響は、相対的に



軽微なものにとどまっている。加えて、地域的な包括的経済連携（RCEP）の発効により、域内貿易の連結コストも顕著に低下していく見込みであるため、アフターコロナの時代に、短中期的にはGVCにおける東アジア生産ネットワークの位置づけがより一層高まる可能性が考えられる。

最後に、これまで生産面で中国を中心に展開してきた東アジア生産ネットワークの将来の姿を展望しておこう。ここでは、2つのシナリオが考えられる。楽観的シナリオでは、米中経済対立が緩和し、関税が撤廃されるとともに、中国は世界に対してこれまで以上に門戸を開放する。そして中国企業もかつての日本企業のように、経営の国際化に伴い、比較優位を失った製造拠点の東アジア域内への移転を進めていく。この場合、中国はアメリカのような巨大消費市場に変身し、世界経済をけん引し続けるだろう。ただ、アメリカと異なり、中国はいまや高付加価値部門を中心に、産業用ロボットの導入やこれを支える5G通信インフラの整備を急ピッチで進めている。その結果、賃金上昇による圧力を緩和し、巨大製造拠点としての地位を確保し続ける可能性も十分に考えられる（猪俣 2020a）。

しかし、米中経済対立が長期化し、国際情勢がこれまで以上に厳しくなるといふ悲観的シナリオがより現実味を帯びてくるといえるかもしれない。このシナリオで貿易戦争が2024年に持続した場合に、GVCの長さ、すなわち国際生産分業の水準が年を追って低下していくことは第1章（図1-10）のシミュレーションで明らかにされている。これ以上の長期化に陥った場合に、中国をめぐる国際生産分業体制が2つに分断される可能性も否めないだろう。1つは、中国市場を中心とする自己完結的な生産、流通体制である。中国では一部のハイテクセクターを除けばサプライチェーンが完備されているし、巨大な消費市場も抱えている。したがって、「地産地消」や“In China for China”といった言葉に象徴されるように、中国市場向けの商品をもっぱら中国のなかで製造する、という海外と分断した生産と流通のシステムが出来上がる可能性がある。そして、前述した産業用ロボットや5G導入の動きは、こうした自己完結的な経済システムを一層、強化するものと予想される。

もう1つは、中国への生産一極集中を回避するための国際生産分業体制の再編である。その場合に、中国に立地していた輸出向け生産に携わる企業は、これまで以上の高い割合で、東アジアを中心とする世界各地へ生産拠点を分散させてい



くだろう。ただ、この場合の留意点は2つある。まず、電子産業のような技術と市場の両面においてアメリカが圧倒的な影響力をもつ産業と、そうではない産業とのあいだで違いがある、という点だ（第4章）。前者の場合は、生産面での中国離れがより速いスピードで進展していくことが考えられる。次に、中国における中間財製造の優位性という要素も考慮すべきである。ベトナムで実際に発生したように、中国からの生産移転の受け皿となった後発途上国の多くは、その工業基盤の弱さゆえに、対米輸出が増加すればするほど、中国からの中間財輸入も増え続けるというジレンマを抱えている（第5章 図5-8）。この点は、第1章の付加価値貿易データやシミュレーションでも厳密に検証されている。中国におけるサプライチェーン上の優位性は、GVC参加のみならず、1950年代より構築し始めたフルセットの工業部門の存在とも大いに関係している。こうした事実を考慮すると、中間財製造の中国依存の状況が短期間に見直されるとは思えない。したがって、再編された東アジア生産ネットワークにおいても、当面の間、中国ファクターを完全に取り除くことは難しいだろう。

## 2 ハイテク摩擦と東アジアの対応

### 2-1. 米中ハイテク摩擦が生まれる背景——2つの発想の転換<sup>6)</sup>

従来の超大国とは異なり、アメリカの覇権は、科学技術とイノベーションを拠り所としている。したがって、ハイテク産業での挑戦者に対して、アメリカは常に激しい反応を示してきた。米ソ冷戦の時代に、スプートニク・ショック<sup>7)</sup>を契機に、アメリカは研究開発に莫大な投資を行ったとともに、国防高等研究計画局

6) 本書では、経済面における米中対立に焦点を当てているため、米中ハイテク摩擦の要因をおもに経済的な側面から論じている。当然ながら、対中関与政策（Engagement Policy）の失敗、すなわちグローバル経済に組み込まれていくなかで、中国はアメリカが期待したとおりの民主主義国家に転換できなかった、という政治的要因も、ハイテク摩擦をはじめとする米中経済対立の大きな背景として、視野に入れる必要がある。なお、アメリカの対中関与政策の詳細については、佐橋（2021）を参照されたい。

7) スプートニク・ショックとは、1957年にソ連がアメリカに先駆けて人類初の人工衛星「スプートニク1号」の打ち上げに成功したことが、アメリカ社会に大きな衝撃を与えたことを指す。

など今日にまで影響が強く残る重要な研究機関を多数、創設した。日米摩擦の際も、ハイテク分野は激戦区であった。日米半導体協定が貿易交渉の中心的議題になったし、ソ連への工作機械輸出に起因する東芝ココム事件は、2018年の華為技術（ファーウェイ）CFOの逮捕事件を連想させる衝撃的な出来事であった。

米ソ冷戦や日米摩擦と比べると、グローバリゼーションが高度に進んだ時代とあって、中国ハイテク産業の台頭は、アメリカの繁栄と安全により一層の脅威を及ぼすものとして、深刻に受け止められている。こうした認識は、2000年代以降、アメリカの社会科学分野で生じた2つの発想の転換に端的に表れている。

第一は、発展途上国によるハイテク分野でのキャッチアップが、自由貿易を通じてアメリカの経済厚生に実質的な損害を与え得る、という発想の転換である。従来、経済学者はアメリカが比較優位に基づく自由貿易から得られる収益は、自由貿易の被害者に与える補償のコストをはるかに上回ると考えていた。しかし、経済のグローバル化が進展し、中国やインドのような発展途上国が国際貿易に本格的に参入し始めた2000年代中頃、ノーベル経済学賞の受賞者であるサミュエルソンは、これまでの貿易理論とは真逆の考え方を示す論文を発表した（Samuelson 2004<sup>8)</sup>）。サミュエルソンは、この論文において、途上国が労働集約産業のような比較優位部門ではなく、（ハイテク産業のような）アメリカの比較優位部門において顕著な技術進歩を遂げ、生産性を向上させた際に、アメリカの1人当たり所得の一部が永遠に失われ、国全体の経済厚生が実質的に失われる、という見解を示した。

サミュエルソンは経済モデルに基づく抽象的な議論を展開した後、論文の最後に、次のような歴史的事実に触れている。サミュエルソンは、アメリカ人労働者がかつて高賃金に恵まれていたのは、科学やエンジニアリング、そして経営管理などの分野において、知識やノウハウを独占できたためだと指摘している。そして、2000年以降の海外への生産移転は、1950～1980年代にこれらの知識やノウハウがヨーロッパやアジア太平洋地域へ急速に拡散したときと同様に、アメリカ人労働者、とりわけその中底辺の層に（実質賃金の低下という）大きな競争圧

---

8) サミュエルソンの論文は中国で高い関心を集めている。北京大学教授の周其仁が同論文について書いた解説文は、2018年に貿易戦争が勃発した後、中国のネットで広範に流布されている（周 2006）。その後も、多くの学者は米中関係を論じる際に、サミュエルソンの論点を取り上げている（高 2020；張 2021）。

力を与えてしまうと論じた (Samuelson 2004, 144)。明言こそ避けているものの、世界経済での支配的な地位と高い賃金水準を維持するためには、アメリカ発のオリジナルイノベーションを守り、(中国のような) 途上国への知識の拡散を防がなければならない、とする意思がにじみ出ている。

サミュエルソンの問題提起は、中国がGVCに参加して間もない時期に行われたが、彼が憂慮していた事態は、GVC貿易の進展に伴って、想定よりも早いスピードで進行しつつある。第1章が行ったネットワーク分析の結果が示すように、GVCに深く参入するにつれ、中国はICT(ここでは、OECDの国際産業連関表におけるコンピューター、電子・光学製品を指す。以下同)セクターのようなアメリカが比較優位を有する部門においても高い競争力を有するようになった。中国は、最終製品の組み立てのみならず、より高度かつ複雑な中間財も製造できるようになり、アメリカのシェアを奪いながら、輸出付加価値ベースで世界最大の供給センターにまで成長していった。その結果、アメリカのICTセクターにおける中低所得層の賃金は1995~2009年の間、低下の一途を辿った (Degain, Meng and Wang 2017, 58)。また、サミュエルソンの見解に忠実に従ったかのように、中国政府が次世代の通信技術である5Gや人工知能 (AI)、電気自動車 (EV) といった新興産業の創出を目指す産業政策を打ち出すたびに、アメリカ側は反対の姿勢を示した (第3章)。

もっとも、サミュエルソンの問題提起の限界も指摘されている。たとえば、Giovanni et al.(2014)によると、サミュエルソンのモデルに第三国を取り入れた場合に、中国による非比較優位部門での技術進歩は、世界全体の経済厚生の水準を高めることが可能であることがわかった。ともあれ、こうした経済学の基本的な発想が転換した状況下で、中国のハイテク産業の技術進歩を遅らせ、中国へのアメリカ発の先端技術の供与を止める考え方は、2000年代中期以降、アメリカ社会において徐々に主流となり、そして2018年にはついに本格的な技術デカップリングへと発展した。

米中ハイテク摩擦にかかわる2つ目の発想の転換は、国際政治学界で行われた武器化された相互依存 (Weaponized Interdependence) の議論である<sup>9)</sup>。従来、

---

9) グローバリゼーションと相互依存の関係に関する研究史の詳しい整理については、西村 (2021) を参照されたい。

グローバリゼーションは、各国の経済面における相互依存を深め、対立や紛争の危険性を低く抑えると考えられていた。しかし、ジョンズ・ホプキンス大のヘンリー・ファレルとジョージタウン大のアブラハム・ニューマンが2019年に発表した論文では、これと正反対の見解が示された (Farrell and Newman 2019)。この研究によると、経済のグローバル化が進み、相互依存が深まるにつれ、世界範囲で張り巡らされる様々なネットワークには、少数のハブ、すなわち最も多くのリンクをもつ結節点が表れるようになる。これらの「ハブ」は、①ネットワーク全体から情報を集める「監視」の機能、もしくは②特定の対象をネットワークから遮断できる「チョークポイント」の機能をもつ。こうしたネットワークのハブを抑えた国は、国際経済や外交交渉の場で、相互依存を相手に譲歩を迫る武器として利用できる、と指摘されている。

なお、この研究では監視機能の典型事例としてインターネット、そして監視機能と遮断機能の両方を持つ事例として国際銀行間通信協会 (SWIFT) の金融情報網が挙げられたが、本書の第4章で検討した半導体サプライチェーンは、遮断機能のもう1つの代表事例だといえる。アメリカは、ロジックICの製造設備、設計ツール、IPといった半導体産業の「管制高地」および主要市場を掌握しているゆえに、TSMCへの強い影響力を行使して、中国ハイテク企業の代表格であるファーウェイによる最先端の半導体製造技術へのアクセスを完全に遮断できたのである。また、アメリカがTSMCやサムスン電子を含む世界中の半導体ファウンドリーの国内移転に躍起になったのも、こうした遮断機能を維持し、強化しようとする思惑が働いたためと考えられる (第2章)。

無論、これまで武器化された相互依存の利益をほぼ独占的に享受してきたのは、アメリカだった。しかし、中国の台頭により、状況が一変した。2000年代から2010年代にかけて、一極集中とってよいほど、中国はGVCにおいて供給センターとしての確たる地位を固めてきた (第1章)。この状況は、程度の差こそあるものの、ICT産業の単純なGVC貿易と複雑なGVC貿易、そして多国籍企業と地場企業が主導するGVCのいずれの場合でも確認されている (GVC貿易の分類に関する詳しい解説は、第1章を参照)。しかも、中国との相互依存関係は、極めて複雑で非線形なものになっている。アメリカの課した関税が複雑なGVC貿易を通じて中国からの付加価値輸入の比率増加につながるほど、双方の利害関係が深く

絡み合っている<sup>10)</sup>。

こうした状況のなか、アメリカとしては、中国によって自身の弱みを握られ、外交交渉のカードとして使われないためにも、ハイテク分野を中心に、サプライチェーン上の対中依存度を低下させなければならなくなった。トランプ政権が打ち出したクリーンネットワーク構想やバイデン政権による半導体、レアアース、バッテリー、医薬品という4品目のサプライチェーン点検の取り組みは、こうした経済安全保障上の思惑を端的に表している（第2章）。

ところで相互依存の武器化に関するアメリカの議論では、中国の台頭→中国依存のリスク向上→対中デカップリング、というシナリオが描かれていた（Segal 2021）。しかし、中国側の動きを観察すると、別のシナリオも展開されていたことがわかる。第3章が論じたように、2000年代の中期から、中国政府はコア技術や基幹部品の独自開発を目指す「自主创新」戦略を着々と展開し始めた。「自主创新」の目的は（アメリカをはじめとする）外国への過度の依存を見直すことにあり、デカップリングを目指すものではなかった。しかし、そのために実施された産業政策は、政府介入の深さとつき込まれる資金規模の大きさから、アメリカに反対され続け、ついにハイテク摩擦へと発展してしまった。このように、相互依存でのバーゲニング・パワーの向上を図る中国側の動きは、図らずもアメリカからの技術デカップリングを誘発し、相互依存の解消につながってしまったのである。

## 2-2. 技術デカップリングの衝撃

以上のように、サミュエルソンの議論によれば、中国によるハイテク分野での技術進歩は、自由貿易のメカニズムを通じてアメリカの経済厚生、すなわちその経済的繁栄を損ねるリスクがある。また、武器化された相互依存の議論によれば、ハイテク分野を中心に深まるサプライチェーンの対中依存は、安全保障上の高いリスクをもたらしかねない。アメリカ政府は、まさにこの2つの発想に沿う形で、一方では中国による先端技術へのアクセスルートを遮断し、他方ではハイテクサ

---

10) Inomata and Hanaka (2021) は、別の視点からGSCの生産面での強い中国依存の実態を明らかにしている。この研究によると、先進国のサプライチェーンの対中依存は、中国との付加価値貿易の規模よりも、サプライチェーンの中国を通過する頻度（1個の製品を作るサプライチェーンの経路に関係国の産業部門が登場する回数）による集中が顕著に起こっている、ということである。

サプライチェーンの対中依存を減しながら、技術デカップリングを進めていった（詳細は第2章、とくに表2-2を参照）。

上記したデカップリングの諸措置は、当然ながら東アジアのハイテク産業に対して、強い衝撃を与えることになった。当事者である中国企業のみならず、中国大陆とサプライチェーンにおいて緊密な連携関係にある台湾や日本、韓国のハイテク企業も中国企業との取引関係を見直さなければならなくなった。ここでは国際分業の視点から、東アジアをはじめとする世界のハイテク産業やイノベーションシステムに対する技術デカップリングのインパクトを整理しておきたい。

第一に、アメリカによる輸出管理、投資規制等の措置は、まず中国のハイテク産業に直接的な衝撃を与えてしまった。北京大学国際戦略研究院が2022年1月に発表した報告書によると、アメリカの制裁により、中国はこの2年近く、半導体製造とAIといった重要分野において、米欧日韓から数世代遅れた技術しか調達できなくなった、と指摘されている（北京大学国際戦略研究院 2022）。この点は、ファーウェイ傘下の半導体設計会社ハイシリコンとTSMCの取引停止に端的に表れている（第4章）。TSMCへの半導体委託生産が禁止された結果、ファーウェイはスマートフォン製造等に必要な最先端の半導体を手に入ることができなくなった。加えて先進諸国の5G通信網から排除されたこともあって、同社の売上は2021年に28.9%も大幅に落ち込み、苦境に陥った。その一方で、TSMCとしては、15%の売上を占める大手顧客を失ったとはいえ、世界的な半導体供給不足のなか、取引停止による損失がすぐに補填され、売上の面ではほとんど無傷だった<sup>11)</sup>。

第二に、中国企業を対象とする半導体輸出規制は、2020年以降の東アジアから始まる世界的な半導体供給不足の引き金にもなった。ファーウェイは制裁が発動するまでの間に、TSMCに対して大量の駆け込み発注を行った。その後、制裁の対象になることを危惧した同業他社も、大量の半導体在庫を抱えた。さらに、半導体ファウンドリーの中芯国際（SMIC）への制裁が懸念されるなか、クアルコム等の半導体設計会社はSMICへの発注を台湾メーカーのTSMCと聯華電子

---

11) ただ、ファーウェイは、TSMCと半導体製造技術のマッチングを進める際に、1万人に上るエンジニアを投入した（2021年2月19日に実施したファーウェイ・ジャパン担当者へのインタビューによる）。TSMCの成功の秘訣の1つが多様な顧客からの学習に由来しているだけに、1万人との共同作業から生まれる知識やノウハウの損失は、やはり看過できないだろう。



表序-2 中国によるアメリカ輸出管理制度等への対抗措置

日付	法律, 措置	主な内容
2020年 8月28日	中国輸出禁止輸出制限技術目録を更新	ユーザー推奨アルゴリズム, ドローン, ネットセキュリティ技術, 音声識別技術, 筆跡スキャン技術等を目的に追加
9月19日	信頼できないエンティティリスト	非商業目的で中国企業に対して封じ込めや供給停止を実施し, 中国企業の正当な権益に重大な損害を与えた外国企業組織もしくは個人をリストに掲載。
12月1日	輸出管理規制法	安全保障と利益の必要性から, 輸出管理に関する制度を整備し, 輸出管理品目の範囲を明確にする。
12月19日	外商投資安全審査弁法	安全保障に影響を及ぼす外国直接投資に対して安全審査を実施
2021年 1月9日	外国法律と措置の不当な域外適用を遮断する弁法	アメリカのエンティティリスト制度等の域外適用への対抗措置。不当な域外適用を違法と判定し, 中国企業に損害を与えた第三国企業を処罰可能
6月10日	反外国制裁法	外国の法律に基づき, 中国企業や個人に対して不当な制限措置を実行した企業や個人に対して損害賠償を請求可能
9月1日	データセキュリティ法	法の域外適用やデータの海外持ち出しに関して厳しい規制
11月1日	個人情報保護法	法の域外適用や個人情報の海外持ち出しに関して厳しい規制

(出所) 各種情報をもとに筆者作成。

(UMC) へ転換した (李, 石 2021)。一連の出来事は, コロナウイルス大流行による半導体工場の操業停止や世界的な電子製品の需要高騰と相まって, 半導体サプライチェーンの大混乱を招いてしまった。半導体サプライチェーンの安全性確保の必要性を痛感した日本, アメリカそしてドイツは, 一斉にTSMCの誘致に乗り出している (第4章)。

第三に, アメリカによる技術デカップリングの実施は, 中国の対抗措置を誘発し, さらに主要国によるハイテク輸出管理や投資審査体制の見直しにもつながった。中国は2020年よりアメリカの輸出管理法等を念頭に, 対抗法案を立て続けるに発表した (表序-2)。一方で, アメリカは輸出管理や投資審査等の分野における米欧協力を促進するために, 2021年9月にEU貿易・技術評議会を開いた (第2章)。2022年1月には, 日米が主導する形で, 先端技術を抱える少数の先進国による輸出管理を迅速に進める新体制構築の計画も浮上した<sup>12)</sup>。規制の対象は, 半

12) 「対中国『現代版ココム』に発展も…先端技術の輸出規制で日米が新たな枠組み検討」『読売新聞』2022年1月10日 (www.yomiuri.co.jp/economy/20220109-OYT1T50112/2/, 2022年2月15日アクセス)。

導体製造装置や量子暗号、人工知能といった米中ハイテク摩擦の焦点となる産業に集中している。

第四に、ハイテク摩擦を受けて、米中ともにグローバリゼーションを前提とする研究開発体制の見直しに踏み切った。アメリカは、従来の中国を含む全世界を相手にするオープンイノベーション体制の代わりに、同盟国を中心とするイノベーションシステムの再構築を検討し始めた。第2章で詳しく取り上げたように、2021年というわずか1年の間に、アメリカは、日米首脳会談、米韓首脳会談、クアッド首脳会談、EU貿易・技術評議会、オカス、韓国との半導体パートナーシップ対話など、有志国との国際会議が開催されるたびに、重要・新興技術（AI、半導体、量子コンピューティング等）の共同開発とサプライチェーンの安全性をめぐる協議を行っていた。前掲北京大学の報告書は、これらを「民主国家科学技術同盟」の結成に向けた動きとして警戒している（北京大学国際戦略研究院 2022）。一方で、中国もコア技術や基幹部品の海外依存の状況から脱却するために、強い政府主導の下で、国内の産官学金のメンバを主体とするナショナルイノベーションシステム（National Innovation System、以下ではNISと略す）の再構築に取り組んでおり、5GやAI、半導体、バイオなどの先端分野においてイノベーション連合体を結成している（第3章）。今後、先端技術の研究開発や標準制定に関して、米中間のせめぎ合いが一層激化していくことは、ほぼ確実である。

### 2-3. “One world, two systems”の世界になるのか？

ドビルパン仏元首相は、2019年5月に上海の中欧国際工商学院で行った講演において、今後の世界は、米中がそれぞれ独自の科学技術体系とイノベーションエコシステムを展開しながら、同盟国はアメリカ標準、アジア・アフリカ等の発展途上国は中国標準を採用する、という“one world, two systems”の局面を迎えるだろうと予測した。しかし本書での検討を踏まえて米中ハイテク摩擦の行く末を占うと、ある程度の分断こそ生じるものの、世界範囲における知識の交換や人材の交流活動の著しい減少を伴う徹底した対立の局面は回避できる、というドビルパンの予想とはやや異なる展開がみえてくるかもしれない。その理由として、以下の3点を挙げておきたい。

まず企業レベルでみると、グローバリゼーションの主たる担い手である多国籍



企業は、米中の中で二者択一を行っていない。それどころか、輸出管理法等の規制を遵守するという大前提の下で、むしろ双方とも取引や共同開発を継続できるよう、最大限の経営努力をしている。第4章で検討した台湾の半導体企業のみならず、同じ東アジアに位置する日本企業も同様の対応を示している。日本貿易振興機構（JETRO）が日本企業の本社を対象に実施した「日本企業の海外事業展開に関するアンケート調査」によると、2021年調査で、「海外で拡大する機能」として、「研究開発（新製品開発）」または「研究開発（現地市場向け仕様変更）」のいずれかを選択した企業（216社）のうち、「中国」を選択した企業は80社あり、「米国」を選択した企業は88社ある。これらの企業のうち、「米国」と「中国」の両方を選択した企業は41社にも達している<sup>13)</sup>。今後、技術体系やイノベーションエコシステムのあり方が徐々に違ってくるにつれて、米中との取引に同時に展開できるだけの高い組織能力を有するかどうか、多国籍企業の国際経営の成否を握っているといっても過言ではないだろう。

次に、現代のイノベーション活動は、新技術のユーザーが所在する生産の現場と密接に連動した時に、はじめて効率よく展開できる（Berger 2013）。アメリカは目下、製造業の回帰を訴えているものの、産業構造や労働市場の構造等を考慮すると、最先端の半導体製造の一部を除けば、再工業化が順調に進むとは思えない。同盟国の方は、日本やドイツのように先端的な製造業で産業基盤が整っている国があるとはいえ、中国ほどフルセットの産業部門を抱えているわけではない。一方で中国は、世界最大の製造基地として、アメリカ発のオリジナル技術に巨大な市場と多様な運用の機会を与え続けている。このように、将来、アメリカと同盟国によるイノベーション活動が活発化すればするほど、製造や市場の面で中国との結びつきがより緊密になる、という逆説的な現象が起きても決して驚くことではない。

最後に、知識と人材の交流不足によるイノベーション活動の萎縮に勝者が存在しないことは、当事国である米中がどこよりも深く認識している点も重要だ。アメリカで行われたチャイナイニシアティブへの見直し（第2章）と、中国による双循環戦略の実施（第3章）は、この点を象徴的に表している。加えて2021年（11

---

13) 日本貿易振興機構海外調査部国際経済課が提供したデータによる。

月時点)、在米の中国人留学生は31万7299人(第2位のインドは16万7582人)に上り、中国は12年連続して留学生出身国トップの座を維持していた。この事実は、米中間の人的つながりが依然として強靱であることを物語っている(IIE 2021)。したがって、今後、両陣営の間では、「スモールヤード・ハイフェンス」<sup>14)</sup>の形で、国家安全に関わる先端技術や軍事転用可能な技術といった狭い領域においては、敷居を高くしてデカップリングを徹底的に進めるが、それ以外の分野では、知識交流や技術獲得のチャンネルをある程度維持していく可能性が考えられる。

## 3 体制間競争と体制収斂

### 3-1. 中国の経済体制の特徴

米中経済対立の第三の次元は、両国の経済体制をめぐる競争と対立である<sup>15)</sup>。中国の経済体制がアメリカの自由市場経済体制と比べて、どれほど異質的なのだろうか。この点について、アメリカのWTO大使(当時)であるDennis Sheaの批判が参考になる。米中貿易戦争が勃発した直後の2018年7月28日に開催したWTO一般理事会において、氏は中国について、「世界で最も保護主義と重商主義を推奨する経済であり、WTO加盟国の期待に反して、2001年の加盟以来、市場志向型の施策を執行しておらず、中国政府の経済領域での役割も弱まるどころか、強まる一方だ」と発言している。そして、中国の経済体制の問題点として、中国政府と中国共産党による経済活動と資源配分への介入、国有企業の存在の大きさ、五カ年計画に象徴される計画経済体制の存在、中国製造2025に象徴される産業政策、補助金による過剰生産能力の形成、不合理な政策を通じた知的財産

14) 対中ハイテク競争における「スモールヤード・ハイフェンス」のアプローチは、米シンクタンク New Americaの研究者によって提起されたものである。詳細については、以下のサイトを参照されたい(<https://www.newamerica.org/cybersecurity-initiative/digichina/blog/samm-sacks-testifies-house-foreign-affairs-committee-smart-competition-china>, 2022年6月28日アクセス)。

15) 米中対立の本質を体制間競争の視点から捉える研究が近年、増え始めている。政治体制の違いに注目する議論についてはBrands(2018)、政治経済体制全般を視野に入れる議論については林(2020)、さらに国際通商ルールの観点から中国の経済体制の異質性を取り上げた研究については渡邊(2022)を参照されたい。本書では、経済対立を取り扱っているため、両国の経済体制間の違い、とりわけ中国の経済体制の異質性に焦点を絞って議論を進めている。

への損害、産業政策による海外競合相手の排除、といった点を挙げている (Shea 2018)<sup>16)</sup>。

Sheaの発言は羅列的であるが、これを手がかりに、アメリカ側からみた中国の経済体制の異質性に関して、3つのポイントを指摘することが可能である。第一に、中国政府は経済活動と資源配分に対して非常に高い動員能力を有していることである。その背景としては、中国が社会主義国として、土地の私的所有を認めていないこと、金融やエネルギーなどの戦略分野において、できるだけ国有企業の大きな存在を維持しようとしていること、さらに中国共産党自身が人口数千人単位のコミュニティレベルにまで影響力を及ぼすだけの高い組織能力を有していること、といった要因が指摘できる。この点は、土地や資本も含めて、ほとんどの生産要素の私的所有を認めているアメリカの自由市場経済体制と根本的に異なっている。

第二に、中国政府は、こうした高い動員能力を産業補助金等の形でグローバルな経済競争に活用しようとしていることである。後述するように、政府による経済活動への介入自体、それなりに経済合理性がある。しかし、市場の原理に基づく資源配分を至極当たり前のように考えてきたアメリカにとってみれば、それはどうしても市場歪曲的にみえてしまうのである。

第三に、中国政府は、国際競争での優位性を確保するために、所有制が異なる企業に対して、一部の企業のみを優先する傾向が強く、競争の中立性を必ずしも保っていない、ということである。これはアメリカ側から、知財の保護や強制的技術移転、市場参入制限といった外資系企業への差別的な扱いの問題として片付けられているが、実態はより複雑である。企業誘致のために外資を優遇したり、国有企業保護の思惑から地場の民間企業まで差別的に扱ったりするケースもみられる。

本書の第3章では、産業政策の視点から、中国の経済体制の特徴を詳しく検討した。同章に示されたように、中国は2000年代中期より産業政策を本格化させ

---

16) アメリカ政府による中国の経済体制へのより包括的な批判については、米国通商代表部 (USTR) が毎年発表している「中国によるWTO協定順守に関する報告書 (Report to Congress On China's WTO Compliance)」を参照されたい。同報告書では、Shea大使の発言のポイントに加えて、透明性等の問題も取り上げている。

ていくなかで、確かに補助金や政府引導基金などの面で、特定産業への支援を大幅に強化した。米中ハイテク摩擦が激化した以降、中国はNISの再構築に乗り出したが、イノベーション活動に対するコーディネーションなど、資金支援以外の面でも、政府の役割は強まりつつある。しかし、これらの行動が非市場的かつ非競争中立的だと断言できるのかといえ、少なくとも、以下4つの面において検討する余地が残されている。

第一に、中国が採用した政策手段は、政府引導基金のような資金面での支援にしても、基礎研究への支援体制にしても、ひいてはイノベーション連合体のような取り組みにしても、先進国の産業政策では多かれ少なかれ採用されていた。

第二に、中国政府が実施した鉄鋼や造船などのキャッチアップ型産業や成熟産業（両者の区別については、第3章を参照）の支援を目標に掲げる産業政策は、確かに市場原理を歪め、過剰生産能力の形成を引き起こしてしまった。しかし、2006年の自主创新戦略が実施された以降、産業政策の重点はすでに新興産業の創出とNISの構築にシフトしていった<sup>17)</sup>。それに伴って、政府介入の目的も、弱小産業の保護と育成という従来の産業政策の目標から、徐々に新産業創出やイノベーション活動に付き物の高い不確実性と情報の非対称性を解消する方向に向かいつつあった。

第三に、中国の産業政策の主たる担い手として、地方政府の間で常に激しい競争が働いていることも注目に値する。第3章で取り上げた合肥の事例に示されたように、新産業創出にあたって、地方政府の行動様式は、公的セクターよりもベンチャーキャピタリストのほうに似通っていた。地方政府は、政府引導基金の実質的な運営者として、ベンチャーキャピタリストならではの選別効果と育成効果をしっかりと果たしていたし、政府間競争は、誘致したリーディングカンパニーを主体とする産業集積間の競争をも促していた。NIS形成の重要な手段として、中国では様々なイノベーション連合体を結成しているが、地方レベルで繰り広げ

---

17) 新興産業においても、液晶パネル産業のように、過剰生産がしばしば発生する産業がみられる。ただ、鉄鋼のような伝統産業とは異なり、液晶パネルのような技術進歩の早い新興産業での過剰生産には、競争を激化させることによって、新技術の導入を加速する、というポジティブな一面があることに留意していただきたい。この点に関する中国の液晶パネル産業の事例研究については、路（2016、第七章第三節）を参照されたい。

られるこれら連合体間の激しい競争は、将来的に企業間の活発な開発競争を惹起する可能性が十分に考えられる。中国の産業政策に内包される、こうしたユニークな競争促進的なメカニズムについて、今後も検討を深める必要がある。

第四に、競争の中立性に関しては、確かに知財の保護や強制的技術移転などの面で外資を差別する政策が問題になっていた。しかし、これらを問題視する在中のアメリカ企業が必ずしも主流ではなく、そして、多くの指標が改善傾向をみせていることは、中国米国商会のアンケート調査の結果に示されたとおりである(第3章表3-4)。

中国の経済体制について、WTO加盟交渉で、補助金交渉を担当した元発展改革委員会官僚の徐林は、的確な評価を行っている(徐 2021, 143-144)。徐によれば、政府による深い介入が不公平な市場競争につながるとの批判を受けるのはやむを得ないが、だからといって中国政府が土地の私的所有を認めたり、金融機関や国有企業の(完全なる)民営化を進めたりすることは考えにくいと指摘する。徐は、中国政府として取るべき行動は、資源配分への直接的な介入をできるだけ公共財の領域に留めることと、その他の領域においては透明性の高い開かれた基準の下で、かつ競争的なプロセスにおいて資源配分を行うことだと提言する。次節で述べるように、体制収斂のメカニズムを通じて、中国政府による制度改革は、ある程度、このような方向で進められてきているといえる。

### 3-2. 米中における体制収斂のメカニズム

さて今後、米中对立が長期化した場合に、双方の経済体制をめぐる競争と対立はどのように展開していくのか。経済体制の異なる両国を中心に構築された国際分業体制はどのように変容していくのだろうか。このことに関して、体制間競争を展開している当事国の間では、体制の収斂、つまり自身の体制において相手国と類似した側面が徐々に増えてくる、というメカニズムが強く働いていることを指摘しておきたい。

このメカニズムは、初代ノーベル経済学賞に輝いたティンバーゲンによって、1960年代に収斂理論(Convergence theory)として提起されている。氏によると、激しい体制間競争の圧力にさらされた社会主義と資本主義の両陣営とも、自身の体制の弱点を補うために、相手の制度を参考にしなければならない。その結果、

共産圏では、市場経済的な要素が浸透しながら、自由社会でも公的部門が拡大し、双方の体制が徐々に収斂する傾向をみせるようになった、ということである (Tinbergen 1961)。

清華大学の崔之元は、2019年10月8日のChina Dailyで“Decoupling or Convergence?”を發表し、ティンバーゲンの収斂理論を引用しながら、米中の間でも体制が収斂する可能性があることを指摘した。崔は、収斂説を支持する中国の事例として、①過剰生産能力の処理措置 (2013年10月23日に公表した「國務院の過剰生産能力矛盾の解消に関する指導意見」と、②国有資産管理改革に関する18大3中全会での「企業の管理」から「資本の管理」への転換、という2点を取り上げている。そして、アメリカ側の事例として、同国における5G国有化の議論や、アメリカ版産業政策の議論 (MIT経済学者によるJump-starting Americaの提唱) を紹介している。

ティンバーゲンと崔の洞察は実に示唆に富んでいるが、ここでは米ソと米中における収斂メカニズムの微妙かつ重要な相違点にも留意しておく必要がある。第一に、米ソで採用された経済体制は、根本的に異なっていた。対する中国の体制は、「国家資本主義」(中国での公式名称は「社会主義市場経済」と称されている以上、国家の役割を強調する側面がある一方、資本主義、すなわち市場経済的な側面も当然ながら持ち合わせている (図序-3)。現に途上国として、中国はこれまで先進国とりわけアメリカによる市場経済運営の制度と経験をふんだんに参照してきた<sup>18)</sup>。経済体制のコアの部分であるイノベーションシステムについても、第3章で論じているように、中国は海外の留学組を媒介に、アメリカをはじめ先進国の制度や経験を積極的に取り入れながら、NISの再構築に当たっている。今後、米中対立が激化すればするほど、中国はイノベーションの面を中心に、アメリカへの学習を活発化させていこう。

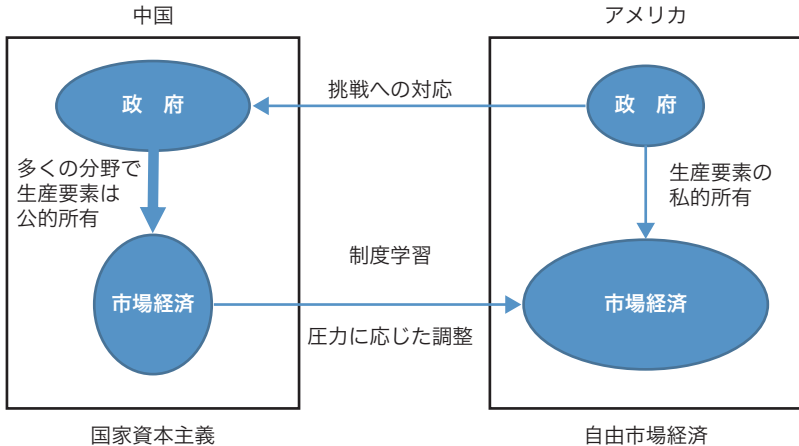
その一方で、アメリカにはもともと中国の経済体制を学習するインセンティブがなかったが、中国の挑戦に対応するために、その経済慣行や行動様式を念頭に置きながら、次第に政府の介入を強化する行動に踏み切らざるを得なくなった。

---

18) たとえば、中国はWTO加盟を契機に、先進国の経験を参考にしながら、市場経済体制に必要な法の整備を一気に進めた (2021年11月11日、中国の某WTO研究専門家との意見交換による)。



図序-3 米中における経済体制収斂のメカニズム



(注) 縦の“→”は経済活動や資源配分に対する政府の動員能力の違いを表している。線が太いほうは、動員能力が高いことを意味している。

(出所) 筆者作成。

現に、最近のアメリカ政治家の産業政策に関するコメントでは、中国を意識した発言が目立つようになっている。たとえば、サリバン大統領補佐官が就任前の2020年2月にForeign Policy誌に発表した「米国は新しい経済哲学を必要としている」という論考のなかで、「産業政策は、かつては恥ずべきものとみなされていたが、今は、ほぼ当然のものとみなすべきだ」と指摘したり、「もし、ワシントンが、長期的、変革的ブレイクスルーよりも短期的な利益を目指す民間企業のR&Dに依存し続けるのであれば、米国企業は、中国企業との競争に敗北し続けるだろう」と述べたりして、中国の挑戦に対応するためには、産業政策を採用し、イノベーション活動での政府の役割を強化するべきだとの姿勢を鮮明にしている（経済産業省 2021）。アメリカ政府の実際の動きをみても、トランプ政権の時にすでに半導体製造拠点の国内回帰を促す法案が検討されはじめたが、バイデン政権の下では、半導体製造支援法（CHIPS）や米国製造・技術・経済強靱性強化法案（COMPETES, H.R. 4521）といった巨額の補助金支援を可能にする法案が次々と通過した（第2章）。これらは、中国の半導体産業政策を強く意識した行動とし

て捉えても無理はないだろう。また、AI産業の発展に関しても、米人工知能国家安全保障委員会が発表した報告書では、同産業を発展させるために、国家主導での競争をするべきだと明確に指摘している（第2章）。

米ソにおける体制収斂と異なるもう1つの重要な点は、米中両国が深い相互依存関係にあるため、当事国とくに中国には、アメリカとの既存の国際分業体制を維持していきたい、という思惑が働いていることである。そのために、アメリカからの圧力に対して、中国が一定の譲歩と制度の調整を行うことがしばしばみられる。

このことは、2010年以降の中国における外資系企業の投資環境に関する一連の制度改革にはっきりと表れている。アメリカが主導したCPTPP交渉への対抗措置として、中国では2013年に上海など4つの自由貿易試験区においてネガティブリスト制度を試験的に導入した。この制度により、それまでの参入可能な産業を個別に指定するポジティブリスト制度が廃止され、リストに掲載されない産業には外資系企業がすべて参入可能になった。その後2017年に、ネガティブリスト制度は全国範囲へ普及され、外資による中国市場への参入障壁は一気に引き下げられた。米中対立が本格化した以降も、中国側はアメリカの圧力を意識しつつ、制度改革を行い続けた。2018年の貿易戦争を受けて、同年12月に中国政府は「外商投資法」の草案を審議にかけ、2019年3月に異例の早さで法案を通過させ、2020年に発効させた。外商投資法は、強制的技術移転や知財の保護、投資環境の透明性の確保に重点が置かれていた。2020年1月に調印された第一段階の米中貿易協定においても、中国政府は、強制的技術移転の撤廃や、銀行、証券、保険、電子ペイメント分野での差別的な産業障壁の撤廃、といった経済体制の調整に関わる内容で歩み寄りをみせた。

一連の制度改革の成果は、中国米商会が毎年発表している『中国商業環境調査報告』の結果に鮮明に表れている。表序-3のとおり、同商会の会員企業による投資環境への評価は、2016年まで悪化の一途をたどったものの、ネガティブリスト制度の全国範囲での導入を受けて、2017年以降は顕著な改善傾向をみせるようになった。そして公平な扱いを受けていると思うアメリカ企業の比率、すなわち競争の中立性を意味する指標も、着実に向上してきた。2018年に米商会が行った同調査のなかに、アメリカ政府への期待として、「中国進出アメリカ企



表序-3 中国米国商会調査にみる中国投資環境の変化 (%)

	中国の投資環境に対する評価			地場企業と比較した場合に、御社が属する業界の外資への扱いをどう思うのか		
	改善傾向	現状維持	悪化傾向	優遇されている	公平な扱いを受けている	不公平な扱いを受けている
2011	43	36	22			
2012	28	53	19			
2013	34	48	18			
2014	32	39	29			
2015	33	41	26			
2016	24	45	31	5	40	55
2017	35	41	24	9	45	46
2018	38	41	21	8	48	44
2019	50	32	18	11	52	37
2020	50	38	12	7	59	34
2021	37	49	14	7	60	33

(注) 外資への扱いに関する質問は2016年からアンケート調査に盛り込まれた。

(出所) 中国米国商会『中国商業環境調査報告』(各年版)。

業のために、公平な競争環境をもたらすよう働きかけること」という項目が盛り込まれた。同項目を選んだ企業の比率はやはり2018年の47%から2021年には27%へ低下している（中国米国商会 各年版）。

このような体制収斂のメカニズムは、米中を中心に構築されてきた国際分業体制の今後を展望する上で重要である。猪俣（2020b）が論じたように、米中経済対立やコロナの世界的流行を契機に、「グローバル企業は進出先での諸制度の頑健性、あるいは自国のビジネス環境との親和性を、海外展開でのリスク評価の重要な参照点とする」ようになった。つまり今後、経済体制や技術標準、法体系など、共通した制度的枠組みをもつ国同士による国際分業が進む一方、制度の異なる国の間では、デカップリングが進む可能性が強まってきた、ということである。こうした状況のなかで、米中による体制収斂は、両国間の分業関係を維持していくために必要な制度的基盤を確保する上で、極めて重要な意味をもっているといえる。

ただ留意すべきであるのは、こうしたメカニズムが長期的に働き続けても、双方の経済体制が完全に同一のものに収斂する局面は考えにくい、という点であ

る<sup>19)</sup>。それは、政治体制や政府能力の違いに起因するだけでなく、競争を通じて相手に対して先導的な地位を確保し続ける、という体制間競争の根本的な目的にも由来している。この点は、既存の国際秩序に招き入れることによって、相手国の体制の変化を促す関与（Engagement）のメカニズムと決定的に異なっている。したがって、深い信頼関係や複雑な調整機能が求められるイノベーション活動、あるいは安全保障と密接に関わる経済活動に関しては、第2節で述べたように、米中による協業の余地が狭まり、部分的なデカップリングは不可避になってしまうと予想される。

## 4 本書の構成

本章では説明の便宜上、米中経済対立における3つの次元を個別に検討している。無論、貿易戦争、ハイテク摩擦および体制間競争は密接に関係しており、完全に切り離して議論することは難しい。貿易戦争の直接的な影響を受ける国際生産分業体制においても、技術集約的な領域に近づけば近づくほど、イノベーション活動が活発になり、ハイテク摩擦が生じる可能性が高まってくる。そして、深い信頼関係や複雑な調整を必要とする生産や研究開発活動には、これらを支える質の高い制度的枠組みが求められるため、体制間競争は繰り広げられる。したがって、本書の各論では、分析の対象によって、1つの次元に焦点を絞って論じる章もあれば、複数の次元を同時に扱う章もある。

第1章では、マクロの視点から、米中貿易戦争が発生した原因やその東アジアを中心とするグローバル・バリューチェーンへ与えるインパクトを定量的に分析している。前半では、付加価値貿易研究の最新の手法を駆使して、GVCにおける米中の深い相互依存関係や付加価値の獲得をめぐる熾烈な競争の実態を明らかにしている。後半では、応用一般均衡モデルによるシミュレーションを通じて、貿易戦争と新型コロナウイルス大流行のGVCへのインパクトを把握している。第1章の分析から、貿易戦争のみならず、ハイテク摩擦の次元における米中経済

19) この意味でも、表序-3の諸指標はどの水準にまで改善できるのか、引き続き注視していく必要がある。

対立の深層の原因を理解し、その今後を展望することが可能である。

第2章から第5章までは、当事国である米中や東アジア各国・地域の対応について、個別に検討を行っている。

第2章では、アメリカのバイデン政権期の対中政策に焦点を当てつつ、経済安全保障に関する取り組みを中心に検討を行っている。アメリカ政府の動きを踏まえて、東アジアをめぐる国際分業体制、とりわけ重要・先端技術のイノベーションシステムは、同盟国を中心に再編されていく可能性が高いことを説明している。そして、バイデン政権の産業政策やイノベーション政策においては、中国政府の政策と相互に学習し合ったともみえるほど、政府主導で進めていることを指摘し、米中における体制収斂の一端をうかがわせている。

第3章では、中国における産業政策の推移と米中ハイテク摩擦の関係を整理している。政策の変化を詳細に追跡していくとともに、その実施過程における中国政府の行動様式には、実は市場的な要素が含まれていること、そして中国のイノベーションシステムは、先進諸国の経験を取り入れながら国内アクターを中心に再編されようとしていることなど、経済体制に関する分析も行っている。

第4章では、貿易戦争とハイテク摩擦が、東アジアの電子産業のGVCに与えるインパクトを台湾の事例を中心に考察している。台湾企業を主体とする東アジアの電子製品製造業、ロジック半導体製造業のいずれにおいても、米中経済対立の発生によって、従来の一極集中的な生産構造がより分散的な立地構造へと変化しつつある事実を解明した。そのうえで、アメリカが有するイノベーション、市場、および技術の「管制高地」としての優位性ゆえに、米中経済対立が続く限り、電子産業のGVCに位置する台湾企業は、アメリカの影響下に置かれ続けるだろうと展望している。

最後に第5章では、米中貿易戦争の最大の受益者と目されているベトナムの事例を検討している。ベトナムをめぐるサプライチェーン再編の経緯を整理しながら、賃金上昇やFTAへの積極的参加、投資環境の改善といった要素は、貿易戦争以前から同国への生産移転を促したと論じている。そして、ベトナムの経済発展に対する貿易戦争の影響として、経済成長の加速やマクロ経済の安定化といったポジティブな側面を取り上げるとともに、国内企業との限られたリンケージや中間財の輸入依存度の高まりなど、外資主導の経済発展ならではの問題点も指摘

し、成長の持続可能性に対して懸念を示している。

今後、米中経済対立は、国際分業体制や国際秩序に対して、深遠かつ持続的な影響を及ぼしていくと予想される。本書では、東アジア地域を中心に、こうした影響の一部に関して、初歩的な検討と展望を行ったに過ぎない。ここで提示された論点の妥当性については、今後、数年ひいては数十年をかけて検証していく必要があるだろう。本研究が、米中経済対立の現状を認識し、国際分業体制の再編の方向性を占う上でのご参考になれば幸いである。

#### [参考文献]

##### 〈日本語文献〉

- 青木昌彦 2008. 『比較制度分析序説——経済システムの進化と多元性』講談社.
- 猪俣哲史 2019. 『グローバル・バリューチェーン』日本経済新聞出版社.
- 2020a. 「生産の脱中国」認定は拙速『日本経済新聞』1月24日.
- 2020b. 「制度の似た国同士で分業へ 国際貿易体制の行方」『日本経済新聞』7月14日.
- 林載桓 2020. 「米中対立とシステム競争——「中国モデル」に競争力はあるか」日本国際問題研究所プロジェクトペーパー.
- 木村福成・大久保敏弘・安藤光代・松浦寿幸・早川和伸 2016. 『東アジア生産ネットワークと経済統合』慶應義塾大学出版会.
- 木村公一朗編 2019. 『東アジアのイノベーション——企業成長を支え、起業を生む〈エコシステム〉』創作社.
- 経済産業省『通商白書』(各年版).
- 2021. 「経済産業政策の新機軸——新たな産業政策への挑戦」産業構造審議会の配布資料.
- 佐橋亮 2021. 『米中対立——アメリカの戦略転換と分断される世界』中公新書.
- ジェトロ 2021. 『海外進出日系企業実態調査 (アジア・オセアニア編)』(2021年版).
- 末廣昭 2002. 『キャッチアップ型工業化論——アジア経済の軌跡と展望』名古屋大学出版会.
- 西村博之 2021. 「サプライチェーンの政治経済学」『日本経済新聞』4月4日.
- 渡邊真理子 2022. 「中国の「異質な」経済体制と通商ルール——実効性のある規律づけはできるのか」木村福成・西脇修編『国際通商秩序の地殻変動——米中対立・WTO・地域統合と日本』勁草書房.

##### 〈英語文献〉

- Allison, G. 2012. "Thucydides's trap has been sprung in the Pacific." *Financial Times*. 21 August.
- Brands, H. 2018. "China's master plan: Exporting an ideology." (<https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2018-06-11/china-s-master-plan-exporting-an-ideology>, accessed 18 May, 2022).
- Berger, S. 2013. *Making in America: From innovation to market*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Cui, Z. 2019. "Decoupling or convergence?" *China Daily*. 8 October.

- Degain, C., B. Meng, and Z. Wang 2017. “Recent trends in global trade and global value chains.” *Global Value Chain Development Report 2017*.
- Farrell, H. and A. L. Newman 2019. “Weaponized interdependence: How global economic networks shape state coercion.” *International Security* 44(1): 42-79.
- Giovanni, D. J., A. A. Levchenko, and J. Zhang 2014. “The global welfare impact of China: Trade integration and technological change.” *American Economic Journal: Macroeconomics* 6(3): 153-83.
- Inomata, S. and T. Hanaka 2021. “A risk analysis on geographical concentration of global supply chains.” Discussion Paper Series No. 828, Institute of Developing Economies, JETRO.
- Institute of International Education (IIE) 2021. “Open Doors 2021 Report.”
- Samuelson, P. A. 2004. “Where Ricardo and Mill rebut and confirm arguments of mainstream economists supporting globalization.” *Journal of Economic Perspectives* 18(3): 135-146.
- Segal, A. 2021. “Huawei, 5G, and weaponized interdependence.” In *The Uses and Abuses of Weaponized Interdependence*, edited by Drezner, D. W., H. Farrell, and A.L. Newman. Washington, D.C.: Brookings Institution Press.
- Shea, D. 2018. “Ambassador Shea: China’s trade-disruptive economic model and implications for the WTO.” WTO General Council, Geneva, 26 July.
- Stiglitz, J. E. 2018. “The US is at risk of losing a trade war with China.” (<https://www.project-syndicate.org/commentary/trump-loses-trade-war-with-china-by-joseph-e-stiglitz-2018-07>, accessed 18 Jan., 2022).
- Tinbergen, J. 1961. “Do communist and free economies show a convergence pattern?” *Soviet Studies* 12(4): 333-341.
- Weiss, J. C. 2019. “An ideological contest in US-China relations? Assessing China’s defense of autocracy.” In *After Engagement: Dilemmas in U.S.-China Security Relations*, edited by Goldstein, A., and J. deLisle. Washington D.C.: Brookings Institution Press.
- Xing, Y., D. Dollar, and B. Meng 2021. “Trade in intangible assets along global value chains and intellectual property protection.” *Global Value Chain Development Report 2021*.

#### 〈中国語文献〉

- 北京大学國際戰略研究院 2022. 『技術領域の中美戰略競争——分析与展望』.
- 高柏 2020. 「跳出“**萨繆爾森**陷阱”——一个扭軛国運的戰略訣沢」『文化縱橫』第6期.
- 李平・石涌江 2021. 「重磅解讀——全球供应鍊困局的成因与解藥」『中欧商業評論』9月15日.
- 路風 2016. 『光變——一個企業及其工業史』当代中国出版社.
- 汪婉 2020. 「中国在『地產地消』型区域產業鏈中的勝算」北京大学國際戰略研究院簡報, No. 99.
- 徐林 2021. 「从加入WTO到加入CPTPP——中国產業政策的未来」『比較』(5): 125-151.
- 張燕生 2021. 「『十四五』科技創新要避免**萨繆爾森**陷阱」『新京報』4月16日.
- 周其仁 2006. 「在台州讀**萨繆爾森**」『經濟觀察報』4月27日.
- 中国美国商会 『中国商業環境調查報告』(各年版).

©Ke Ding 2023

本書は「クリエイティブ・コモンズ・ライセンス表示-改変禁止4.0国際」の下で提供されています。  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.ja>







# グローバル・バリューチェーンから みる米中関係と米中貿易戦争の影響

—付加価値貿易に基づく数量分析—

孟 渤

## はじめに

2018年から始まった米中貿易摩擦が世界の注目を集めており、その激しい攻防は「米中貿易戦争」ともいわれる。米中貿易戦争の影響は1980年代の日米貿易摩擦とまったく次元が異なり、中間財貿易を通じて進化してきたグローバル・バリューチェーン（Global Value Chain: GVC）に關与するすべての利害関係者が巻き込まれる、長期的・大規模・広範囲・多分野に及ぶ事象といえる。さらに懸念すべきは、米中関係の急速な悪化に端を発したこの貿易戦争がその後起きたコロナ禍と相まって二重のショックとなり、GVCに一層の不確実性をもたらす事態となることである。これを機に、21世紀のGVCガバナンス及び国際ルール形成の構図は大きく変わるだろう。現在、我々はまさに世界秩序の新旧交代の岐路に立っている。

GVCとは何か。経済のグローバリゼーションは、貿易、投資、移民、情報共有、技術移転など様々な観点から考えることができる。これらはそれぞれ独自の分析軸を有するが、どれも経済のグローバリゼーションの全体像を捉えるには至らず、「群盲象を評す」ということになりかねない。これに対しGVCは、生産ネットワークにおけるモノ・ヒト・カネ・情報の流れを「価値の流れ」と考え、経済のグローバリゼーションを価値の創造・移転・分配のグローバル・ゲームとして捉えるものである（猪俣2019）。

ここでいう「価値」の具体化したものとして、たとえば経済学における付加価

値や所得を考えればよい。このGVCゲームの最も重要なデザイナーは多国籍企業である。事実として、世界の財・サービスの総産出額の33%が多国籍企業によるものであり (Cadestin et al. 2019), 国際貿易の80%は多国籍企業によるGVC活動と関わる (UNCTAD 2013)。今日では、スマートフォンから航空機に至るまでの工業製品は一国・一企業が設計から部品製造, 組み立て, 販売, アフターサービスまでの全工程を全うする必要はなく (多くの場合に不可能に近い), 様々な国・企業により構築されたGVC上で作られる。その結果, かつての「メイド・イン・某国」というより, むしろ「メイド・イン・ザ・ワールド」(WTO-IDE 2011) といったほうが価値獲得ゲームとしてのGVCの実態に合う。言い換えれば, さまざまな国・企業は自分自身の比較優位を生かして, 互いに競争・協力をしながら, GVC参加を通じて, 価値を獲得するのである。しかし, 各々の国はこのGVCゲームに参加すれば, 価値獲得が自然発生するものではなく, どれほど獲得できるかは, 国の参加度合, 参加方式, 及び参加する位置, たとえばローエンドかハイエンドか, などによりかなり異なる (OECD 2014; Meng and Ye 2022)。この観点から, 米中貿易戦争の本質を考えると, それは, 高度かつ複雑に進化してきたGVC上の価値を獲得するために両者が繰り広げる, 支配領域をめぐる熾烈な争奪戦であるといっても過言ではない。その影響は直接的な当事者である米中両国のみではなく, GVCに関与するすべての国・地域, とくに米中とも密接にリンクする東アジア地域 (東アジアには中国も含まれるが, 本章では分析の便宜上, 日本, 韓国, 台湾およびアセアン地域を指す) に及ぶ。

本章は応用経済学における国際産業連関モデル・応用一般均衡モデルを利用し, マクロ的かつ数量的なアプローチで, GVC上の米中関係, GVCからみる米中貿易戦争の本質及びその影響, とくにGVC活動の中心地である東アジアへの影響, を主要な分析目的とする。本章の構成は以下のとおりである。まず, 第1節では, 米中貿易戦争の背景をGVCの観点から解説するため, 付加価値貿易の概念を援用し, 経済のグローバル化の動向を概観する。その際に, 一国の付加価値創造プロセスにおけるGVC活動が識別できる勘定システムを紹介し, 米中と主要な貿易相手国とのGVC活動の変化を説明する。続く第2節では, 第1節で提示した付加価値貿易の概念及びGVC勘定システムに基づいて, 米中貿易戦争の激戦領域であり, GVC現象の最も代表的な例の1つであるICT産業 (本章ではOECDの国

際産業連関表におけるコンピューター、電子・光学製品を指す)を取り上げ、GVCの主役である多国籍企業の活動を明示的に考慮したネットワーク分析とスマイルカーブ分析の結果を紹介する。前者を通じて、トポロジー的な視点から、米中のGVC上の支配領域、その他の国・地域、とくに東アジアとの相互依存関係を明らかにし、後者を通じて、GVCを上流から下流までの生産工程ごとに米中の価値獲得及び参加する位置を明らかにする。第3節では、米中貿易戦争を外的ショックとして与え、応用一般均衡モデルによるシミュレーション分析の結果を紹介する。その際に、貿易戦争の当事者である米中のみではなく、GVCに参加する国・地域、とくに日本、韓国、台湾及びアセアン地域の経済はどれほど影響を受けるかを、GDP損失、GVCの参加度合及びGVCの長さの変化などの指標で評価する。最後の第4節では、前3節の分析を踏まえて、GVCガバナンスの観点から、米中貿易戦争の背後にある両者の矛盾及び今後の行方を議論する。付録に米中貿易戦争とコロナ禍が重なってGVCへの相乗効果に関する分析も参考として紹介する。

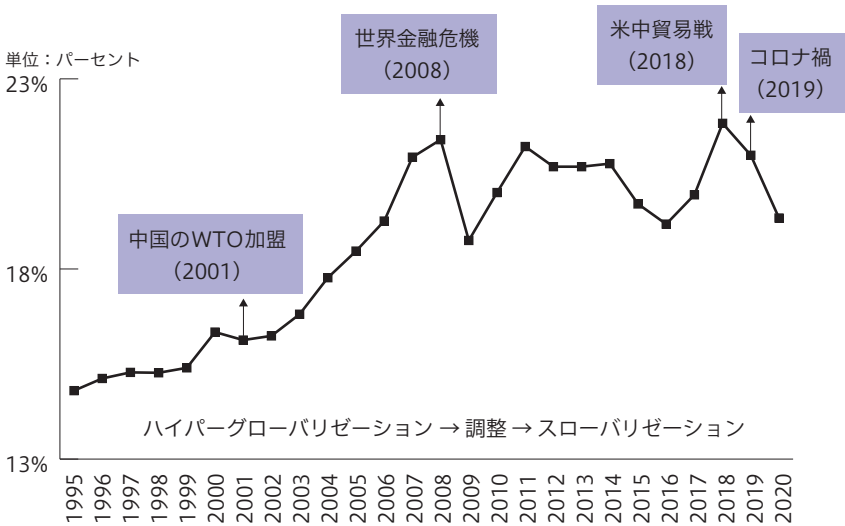
## 1

## GVCの動向——ハイパーグローバル化からスローバリゼーション

### 1-1. 付加価値貿易による動向分析

GVCの動向を概観する際に、貿易統計は最も重要な指標の1つである。しかし、従来の貿易統計である輸出入額はグロス概念(Gross Term)に従うため、複数の国境を多数回またがる中間財貿易による多重計算の問題が生じる。単純な例として、グロス概念によると、2009年に中国は2023百万ドルに値するiPhoneをアメリカへ輸出したが、ネット概念(Net Term)の付加価値ベースで計算し直すと、iPhoneに関する中国の対米輸出額は73百万ドルしかない(Xing and Detert 2010)。つまり、iPhoneのバリューチェーンに参加する中国の付加価値取り分はわずか3.6%(73/2023)である。それはiPhoneが中国で組み立てられる際に、様々な国・地域から調達した中間財が組み込まれたためである。たとえば輸出単価一台179ドルのiPhone 3Gには、日本の東芝社によって提供されるフラッシュメモリの24ドル、ディスプレイモジュールの19ドル、タッチパネルの

図1-1 世界GDPに占める付加価値貿易の割合とその推移

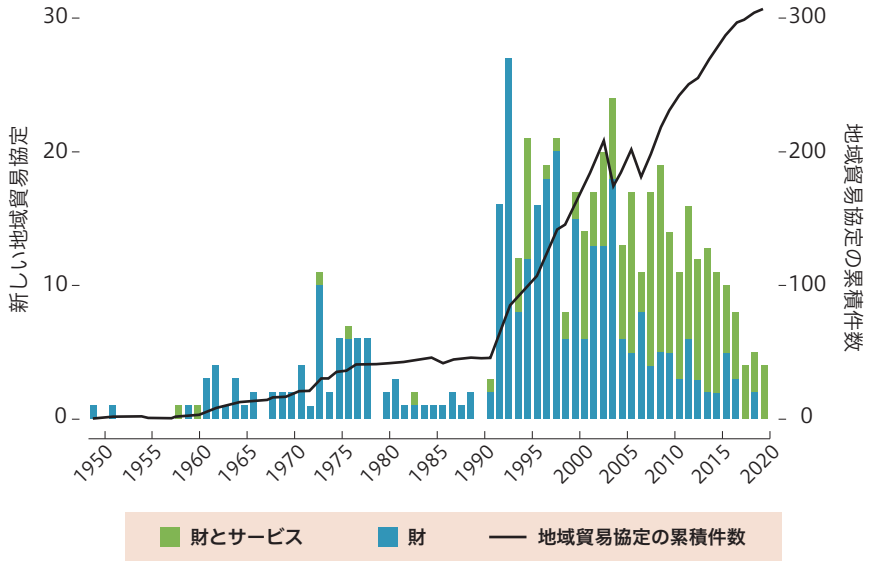


(出所) アジア開発銀行により作成された1995～2020年の時系列国際産業連関データに基づき筆者作成。

16ドル，韓国のサムスン電子によって提供されるアプリケーション，プロセッサなどの23ドル，ドイツのインフィニオン・テクノロジー社によって提供されるベースバンドやカメラモジュールなどの30ドル，アメリカのブロードコム社によって提供されるBluetoothの6ドルの部品が含まれる。したがって，一国は輸出を通じてGVCに参加する際に，どれほど付加価値を獲得したかがGVCゲーム上の価値計測には不向きである。このような多重計算問題を避けるため，国際産業連関モデルベースの付加価値貿易の概念は近年広く用いられるようになってきた (Johnson and Noguera 2012; Koopman, Wang and Wei 2014)。それは一国の付加価値が国際生産ネットワークを通じて最終的に他国の最終需要にどれほど吸収されるかを計測するものである。言い換えれば，一国の輸出に内包される国内付加価値分とも定義できる。

付加価値貿易の概念をアジア開発銀行により作成された1995～2020年の時系

図1-2 地域貿易協定の推移



(出所) ADB (2021)。

列国際産業連関データに適用することで、付加価値貿易が世界GDPに占める割合、つまり世界GDPの何割は国際貿易により創出されたかが求められる。図1-1に示されるように、世界GDPにおける付加価値貿易の割合は1995年から2008年にかけて14.8%から21.4%に急速に上昇した。いわゆるハイパーグローバルゼーション (Hyper-globalization) の時代である。その背後には、中国のWTO加盟はもちろん、技術進歩による交通費やコミュニケーションコストの低下、さらに図1-2に示されるようにFTA, EPAや地域レベルでの貿易自由化などによる関税・非関税障壁の継続的な低下も重要な要因としてあると考えられる。一方、2008年の世界金融危機を境に、付加価値貿易の世界GDPへの貢献度は著しく低下し、2011年に一旦危機前に近いレベルまで回復したものの、後は再び低下傾向が続き、2016年ごろから2018年にかけて、再度回復傾向にあったが、2018年に起きた米中貿易戦争及び2019年から始まったコロナ禍で急低下し、世界経済はいわゆるスローバリゼーション (Slowbalization) の時代に入ると考えられる。このような変化の背後には少なくとも3つの要因があると考えられる。まず貿易協定などによる

関税・非関税障壁のさらなる低下の空間は少なくなってきたこと、先進国企業の海外進出による国内産業空洞化から生じた貿易保護主義の台頭 (Meng, Ye and Wei 2020)、一部の新興国、とくに中国の急速な産業高度化が進められて、以前と比べ、より多くの中間財を輸入せず国内で調達できるようになったことから、結果的に付加価値貿易の世界GDPへの貢献度低下につながった (ADB 2021)。マクロ的なトレンドとして現れる世界経済のスローバリゼーションは、これまでのハイパーグローバリゼーションの行き詰まり、あるいは調整・回帰とみなすべき現象でもある。

## 1-2. 付加価値貿易で測る GVC 活動

国際貿易を通じた付加価値創造のなかに、GVC関連の部分とそうではない部分が存在する。国際産業連関モデルを利用すれば、一国の付加価値創造のプロセスを、国の間のプロダクション・シェアリング (Production Sharing) の有無により、純粋な国内バリューチェーン、伝統的な貿易およびGVC貿易に分けることができる (Xiao et al. 2020)。純粋な国内バリューチェーンを通じて実現される付加価値創造は、国際貿易を通さずに、国内バリューチェーン上のみで国内の最終需要のために創出される付加価値である。伝統的な貿易を通じて実現される付加価値創造は、国内の生産要素 (Factor Content) で作られる最終財の貿易を指し、その場合、国の間のプロダクション・シェアリングは生じない。伝統的なリカード型貿易理論で例に挙げられる英国製毛織物とポルトガル製ワインとの交換がその一例である。GVCを通じて実現される付加価値創造プロセスは、国間のプロダクション・シェアリングを伴う中間財貿易を指す。それはさらに生産要素が国境を渡る回数により、「単純なGVC貿易」と「複雑なGVC貿易」に分けられる。前者は一国の生産要素が1回のみ国境を越え、輸出先国の最終需要を満たす最終財の生産に使われるプロセスを指す。中国産の鉄鋼がアメリカに輸出され、建築資材として使われ、アメリカの資本形成になるのがその一例である。後者は一国の生産要素が2回以上国境を越える付加価値創造を指す。アメリカや台湾製のICチップが中国で組み立てられるスマートフォンに内蔵され、日本の消費者に届くのがその一例である。

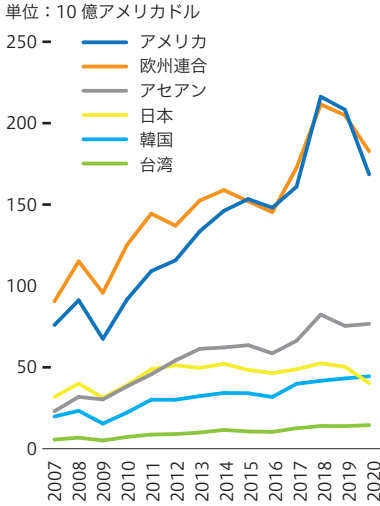
付加価値創造プロセスにおけるGVC貿易に焦点を当て、中国のGVC貿易を通

じた付加価値輸出（輸出先国・地域別）の推移（前述の付加価値貿易の概念で言い換えれば、それはGVCを通じて各国・地域の最終需要に誘発される中国の付加価値創造である）をみてみよう。まず図1-3aからわかるように、日本を除き、アメリカ、欧州連合、アセアン、韓国及び台湾はGVCを通じて中国からの付加価値輸入額（中国がGVCを通じてそれらの国・地域への付加価値輸出額）は2007年から2018年にかけて増加傾向にあり、そのうち、アメリカと欧州連合の増加傾向はとくに顕著である。米中貿易戦争及びその後のコロナ禍の影響と考えられるが、2018年以降、アメリカと欧州連合の中国からのGVCを通じた付加価値輸入額の著しい低下がみられる。GVC貿易を単純なプロダクション・シェアリングと複雑なプロダクション・シェアリングと分けて示したのは図1-3bと図1-3cである。基本的に2018年以降、単純なGVC貿易では、アメリカの中国からの付加価値輸入額の低下は欧州と比べさらに著しく、逆にアセアン、韓国及び台湾の方は増加傾向を示している。一方、複雑なGVC貿易における各国・地域の動きが概ね低下傾向にある。図1-3dに示されるように、もう1つ注目すべきは、2019年以降のアメリカの付加価値輸入に占める中国の比率の変化であり、単純なGVC貿易を通じた輸入比率の低下とは逆に、複雑なGVC貿易を通じた輸入比率の増加がみられる。これはコロナ禍のなかで、いかにアメリカの最終需要が複雑なGVCを通じて中国発の付加価値への依存を強いられるかを表している。その背後には、複雑なGVC貿易は迂回貿易の特徴をもち、中国発、第三国経由でアメリカに届く場合、アメリカの関税制裁の対象外となることが一因と考えられる。また、コロナ禍のなかで中国の素早い国内生産回復により、供給不足に陥る他国の同種製品との代替効果で、複雑なGVCを通じてアメリカへ届くことができたとも考えられる。こうして、GVCを通じた付加価値創造の動向を読み取れるが、その背後には米中貿易戦争と相まって、コロナ禍の影響も存在し、単純な動向分析では、要因の分解・識別はできない。第3節は応用一般均衡モデルを利用し、米中貿易戦争のみが生じる場合のGVCへの影響を分析する。

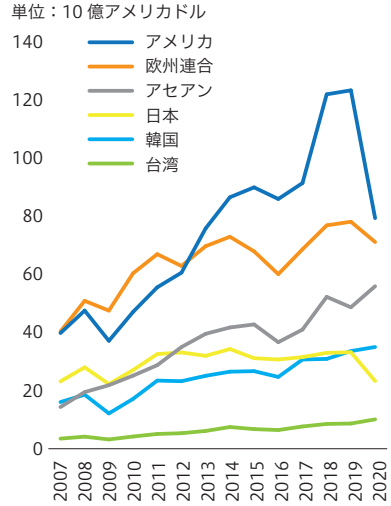


図1-3 中国のGVC貿易を通じた付加価値輸出（輸出先国・地域別）

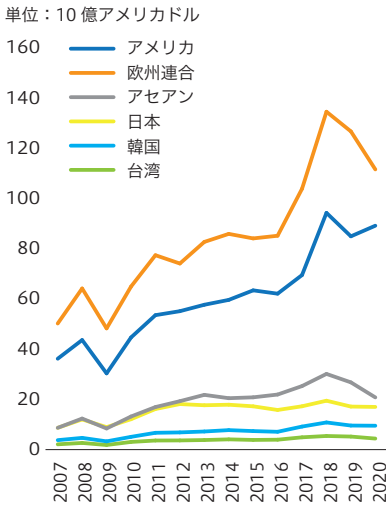
a: 中国のGVC貿易を通じた付加価値輸出



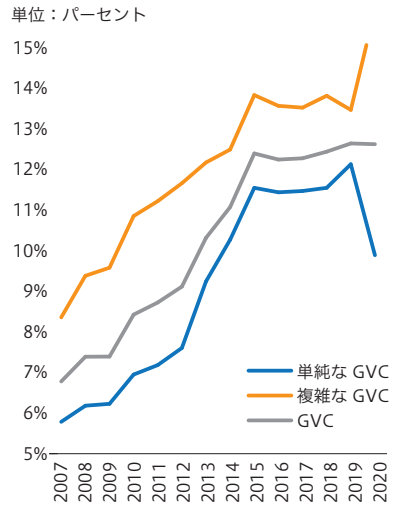
b: 中国の単純なGVC貿易を通じて付加価値輸出



c: 中国の複雑なGVC貿易を通じて付加価値輸出



d: アメリカのGVC貿易を通じた付加価値輸入における中国の割合



(出所) アジア開発銀行により作成された1995～2020年の時系列国際産業連関データに基づき筆者作成。

## 2

## GVC上の支配領域と価値獲得 ——アメリカ対中国, 多国籍企業対内資系企業

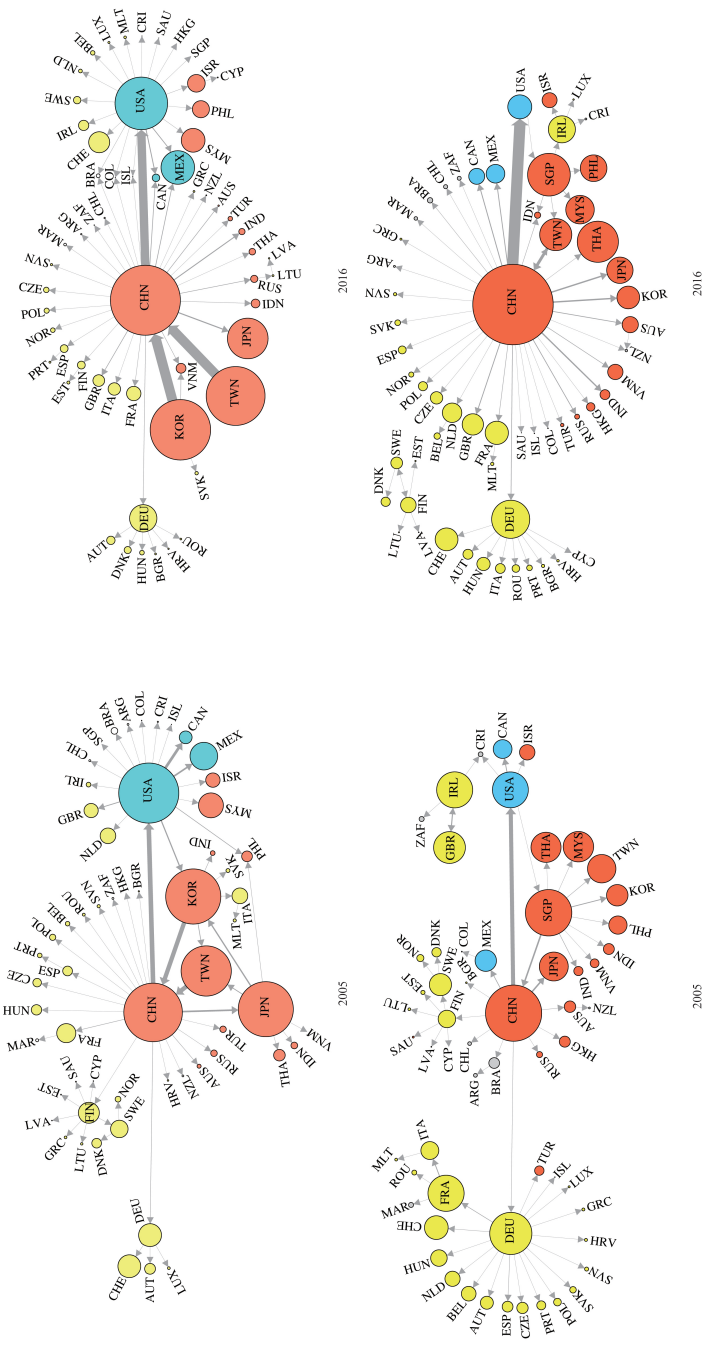
### 2-1. GVC上の支配領域——ネットワーク分析

第1節では、国間の付加価値貿易によるGVCの動向をマクロ的な視点から概観したが、国のGVC参加は実際には企業活動を通じて実現されるため、GVCがバナンスの主役である多国籍企業の活動は見逃せない分析対象である。本節では、Gao, Meng, Suder, et al.(2021) に倣って、付加価値貿易によるGVC勘定システムに基づいたネットワーク分析ツールを利用し、国と時間の次元に加え、企業のオーナーシップを追加し、三次元からみるGVC上の米中の支配領域、米中と日本、韓国、台湾、及びアセアン地域との依存関係及びその変化を説明する。

図1-4は経済協力開発機構（OECD）の新型国際産業連関表（Cadestin et al. 2018）を使って計測したICT産業の複雑なGVC貿易から成るネットワークを表すものである。利用する当該産業連関表は60カ国35の産業、2005～2016年をカバーし、各々の産業はさらに多国籍企業と内資系企業に分けて表記されている。まず、図の読み方を説明する。図1-4aと図1-4bはそれぞれ単純なGVC貿易と複雑なGVC貿易から形成されるネットワークを表している。図の上半分は内資系企業、下半分は多国籍企業が主導するGVCネットワークを表す。ここでいう主導とは、GVCネットワーク上における付加価値輸出が当該タイプの企業によって行われていることを意味する。左側と右側はそれぞれ2005年と2016年の状況を表す。国名が入る円の大きさは当該国がこのGVCに参加することによって創出した付加価値の大きさ（当該GVC上で創出された全付加価値に占めるシェア）を意味する。矢印の方向と太さはそれぞれ付加価値貿易の流れ（付加価値創造国から最終需要国へ）と額の大きさを表している。ネットワーク分析上の密度コントロールの関係で、最終需要国から見て最も重要な付加価値輸出先国、あるいは自分の付加価値輸入総額の25%以上のシェアを持つ貿易相手国が示されている。ここで注意すべきは、下半分の図における円内の国名は、外国オーナーシップの多国籍企業が立地する国を指す。

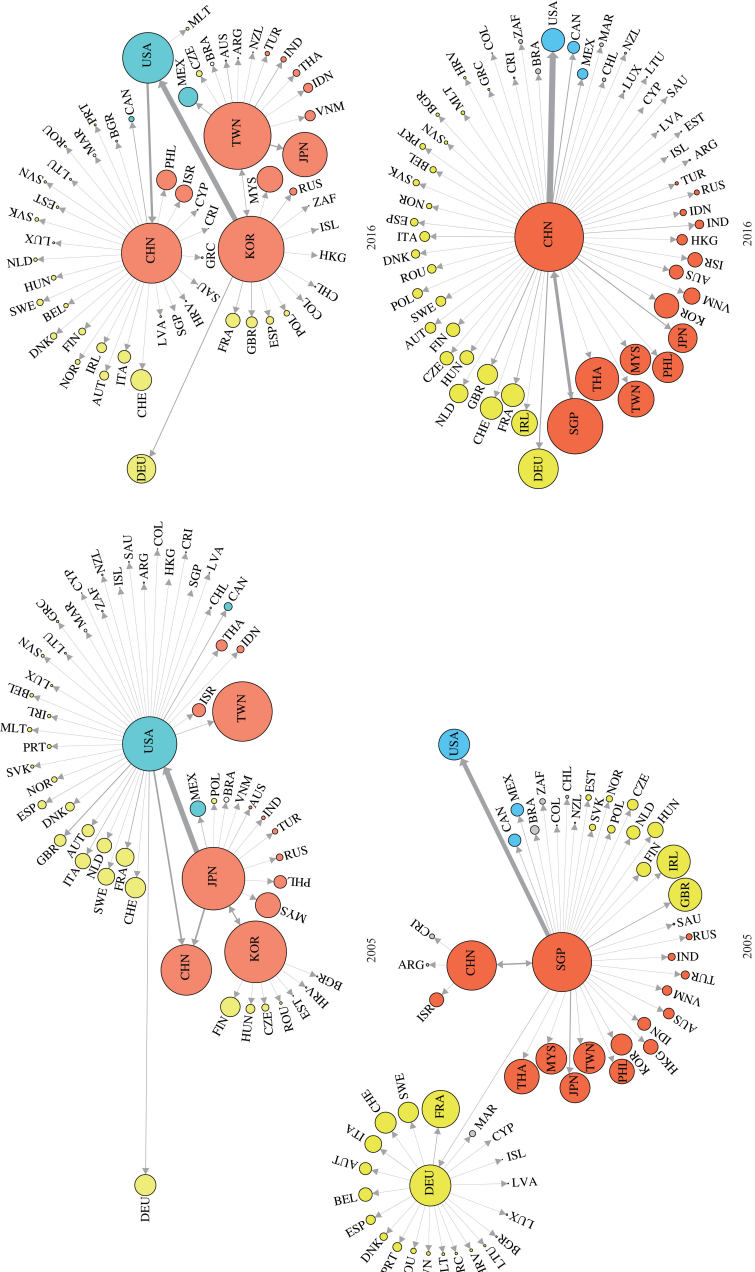
図1-4aの上半分から、2005年では、内資系企業が主導する単純なGVC貿易

図1-4a ICT産業の単純なGVC貿易からなるネットワーク



(注) 上半分は内資系企業、下半分は多国籍企業が主導するGVCネットワークを表す。  
 (出所) 経済協力開発機構により作成された新型国際産業連関表 (Cadestin et al. 2018) に基づき筆者作成。

図1-4b ICT産業の複雑なGVC貿易からなるネットワーク



(注) 上半分は内資系企業、下半分は多国籍企業が主導するGVCネットワークを表す。  
(出所) 図1-4aに同じ。

ネットワークにおいて、中国とアメリカともグローバルな供給センターであることが読み取れる。両国発の矢印の数から、中国の付加価値輸出に依存する国がアメリカより多く、円のサイズから、アメリカの付加価値輸出量は少し中国を上回ることがわかる。東アジア地域において、韓国、日本、及び台湾は地域的な付加価値の供給ハブとしての存在が読み取れる。矢印の太さ及びその方向からわかるように、アメリカの最終需要は強く中国の付加価値輸出に依存し、中国の最終需要は韓国と台湾に強く依存する。一方、台湾の最終需要は日本と韓国に強く依存し、日本の最終需要は中国に強く依存しながら、供給ハブとして、アセアンのタイ、インドネシア、ベトナム及びフィリピンの付加価値の最重要輸入先でもある。2016年になると、米中のグローバルな付加価値供給センターとしての地位に大きな変化はないものの、中国のプレゼンスの拡大が顕著である。それは、中国発の矢印の数が増えると同時に、中国の円の大きさもアメリカを上回ったことから読み取れる。両年次を比較して、トポロジー的に最も目立つ変化は東アジアの地域的な付加価値供給ハブであった韓国、台湾及び日本のプレゼンスの低下である。これらの国・地域間のリンクの多くが消えると同時に、中国が主導するネットワークに吸収されたことが読み取れる。図上の矢印の方向から、いかにグローバルに多くの国が中国の内資系企業が主導する付加価値供給に一極集中的に依存しているか、また中国はいかに韓国と台湾の内資系企業の付加価値供給に強く依存しているかがわかる。

図1-4aの下半分から、各々の国に立地する外国オーナーシップの多国籍企業が主導する付加価値貿易のネットワークが読み取れる。内資系企業が主導するネットワークのトポロジーとかなり異なることは一目瞭然である。2005年ではドイツ、シンガポールに立地する多国籍企業はそれぞれ欧州とアジアの付加価値供給センターであり、中国に立地する多国籍企業の付加価値供給量は最大であるが、それに依存する国の数から、地域的な供給センターにはなっていないことがわかる。2016年になると、中国に立地する多国籍企業は唯一のグローバルな供給センターになったことがわかる。それは中国の円の大きさと中国発の矢印の多さから読み取れる。それとは対照に、ドイツとシンガポールに立地する多国籍企業のパフォーマンスの低下も読み取れる。とくに、2005年にシンガポールに立地する多国籍企業の付加価値供給に依存する韓国、台湾、タイ、ベトナム、イン

ドネシアなどの東アジアの国・地域は、2016年では明らかに中国を中心とするネットワークに吸い込まれたことがわかる。ここで特筆すべきことは2点ある。1点目は、中国に立地する多国籍企業の付加価値輸出がますますアメリカの最終需要に強く依存することになってきたことである。これは中国からアメリカに指す矢印の太さの変化からわかる。2点目は2005年と比べ、2016年に中国と台湾の間に双方向の太い矢印ができたことである。これは、中国と台湾に立地する多国籍企業の強い相互依存の表れである。

上記の単純なGVC貿易からなるネットワークの分析対象は、国境を1回のみまたがる中間財貿易であるため、より短いGVCを指す。一方、国境を2回以上またがるプロダクション・シェアリングが生じる際に、より長いかつ複雑なGVCネットワークが形成される。図1-4bはICT産業の複雑なGVC貿易からなるネットワークを表している。まず、内資系主導のネットワークについて、図1-4aの単純なGVC貿易と比較して、明らかに、2005年では、中国ではなく日本は地域的な供給センターであることと、2016年において、単純なGVCネットワークにおける中国への一極集中的なトポロジーではなく、複雑なGVCネットワーク上では、中国、韓国、台湾とも供給センターとしての棲み分けが読み取れる。それは高度な技術を要する複雑度の高い中間財生産における韓国と台湾のプレゼンスの拡大の表れである。とくに、韓国は日本を取って代わるように、アメリカの最重要付加価値輸入先国になったことは容易に確認できる。図1-4aと比べ、もう1つ重要な違いは、複雑なGVC貿易を通じたアメリカの付加価値供給に依存する国の数は激減し、グローバルな供給センターとしてのアメリカは中国への供給に特化するようになったことである。その背後に、中国、韓国及び台湾はより複雑な中間財が作れるようになってきたことと、アメリカはICT産業における更なる技術特化、たとえばICチップへの集中が一因だと考えられる。

多国籍企業主導の複雑なGVC貿易ネットワーク（図1-4bの下半分）は多国籍企業主導の単純なGVC貿易ネットワーク（図1-4aの下半分）と比べ、それほどトポロジー上の相違はないが、中国に立地する多国籍企業がグローバルな供給センターとしてのプレゼンスの大きさが印象深い。たとえば、2016年に単純なGVCネットワークの場合、ドイツ、シンガポールに立地する多国籍企業はそれぞれ欧州とアセアンの付加価値供給ハブとして機能するが、複雑なGVCネットワーク

上では、中国に立地する多国籍企業が形成するネットワークの一部になったことがわかる。これは多国籍企業がFDIを通じて、中国でより高度な技術を要する中間財を生産し、複雑なGVCネットワークを構築してきたことの表れでもある。事実として、iPhone 3Gのバリューチェーンにおける中国の取り分の3.6%と比べ、iPhone Xの場合、中国はよりハイテクな中間財の提供により、取り分は約25.4%まで上がったことがその一例である (Xing 2020)。

上記のネットワーク分析の結果と米中貿易戦争との関係を簡単に論じたい。まず、ICTのGVCにおいて、アメリカを含み、中国の付加価値輸出への一極集中的な依存は明らかである。米中貿易戦争による両者間の貿易コストの上昇、たとえば互いの関税引き上げは、供給センターとしての中国を経由し、GVC上で中国に強く依存する国・地域、とくに韓国、台湾、日本及びアセアンへ波及する。さらに重要なのは、関税の場合、商品ごとに一律となるので、輸出業者は中国内資系なのか、中国に立地する多国籍企業なのかは問わない。ネットワーク分析の結果からわかるように、一極集中的な供給センターへの依存の度合いは、中国内資系のICT企業が主導するバリューチェーンより、むしろ中国に立地する多国籍ICT企業のほうが高い。換言すれば、アメリカの中国への関税引き上げは中国に立地する多国籍企業への影響及び、その波及効果がもっと大きいのである。なぜなら、中国からの供給に対する一極集中的な依存は、短期で他国の同種製品の供給によって代替されることが困難であることと、たとえ多国籍企業が脱中国的な生産移転を考えても、コストと時間がかかるからだ。簡単な議論であるが、各々の生産者や消費者は貿易戦争という外的ショックを所与として、市場価格の変化に従って行動し、結果的にどれほど影響を受けるかについては、第3節の応用一般均衡モデルによる数量分析を行う。

## 2-2. GVC 上の価値獲得——スマイルカーブ分析

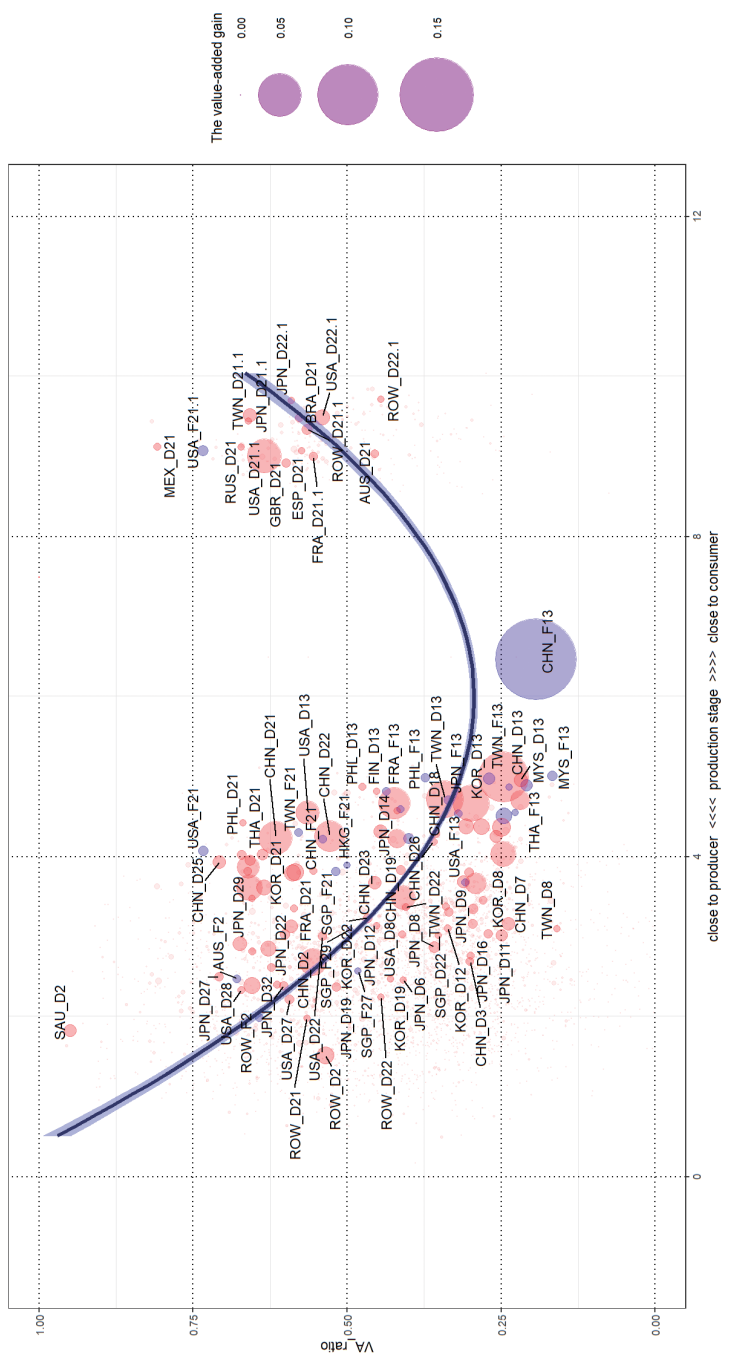
一国がGVCに参加することによってどれほど付加価値が獲得できるかは、その国の参加度合、参加方式及び参加する位置と関わる。この種の分析には、ビジネス分野のスマイルカーブの概念がよく用いられる (Shih 1996)。電子産業にみられる収益構造を表すモデルの名称で、GVCの上流工程 (商品企画や部品製造) と下流工程 (流通・サービス・保守) の付加価値が高く、中間工程 (組立・製造工程)



の付加価値は低いという考え方を示している。これらの付加価値を線で結んで図形にすると、両端が上がっていて中央部が下がったものとなる。これが「スマイルカーブ」と呼ばれる理由である。この「スマイルカーブ」は、台湾の実業家が、パソコンの各製造過程における付加価値の特徴を提唱したのが始まりとされている (Mudambi 2008)。しかし、従来の商品や企業ごとのケーススタディの場合、直接的に関係する上流・下流の業者とのあいだの価値の流れの追跡は可能かもしれないが、複雑に構成されるGVCネットワーク上のすべての国・産業・企業への考慮はできない。たとえば、アップル (Apple) 社のサプライヤーである韓国企業はiPhone用の部品を生産する際に、もしかすると日本からの部品も必要となり、日本は当該部品の製造に他の国の中間財を使うかもしれない。グローバルかつマクロなレベルで、GVC上・下流の全過程で直接的・間接的に関わるすべての参加者の価値獲得及び立ち位置を計測するため、Meng, Ye and Wei (2020), Meng and Ye (2022) は国際産業連関モデルを利用し、GVC上の付加価値連鎖を完全に考慮したスマイルカーブモデルを提示した。

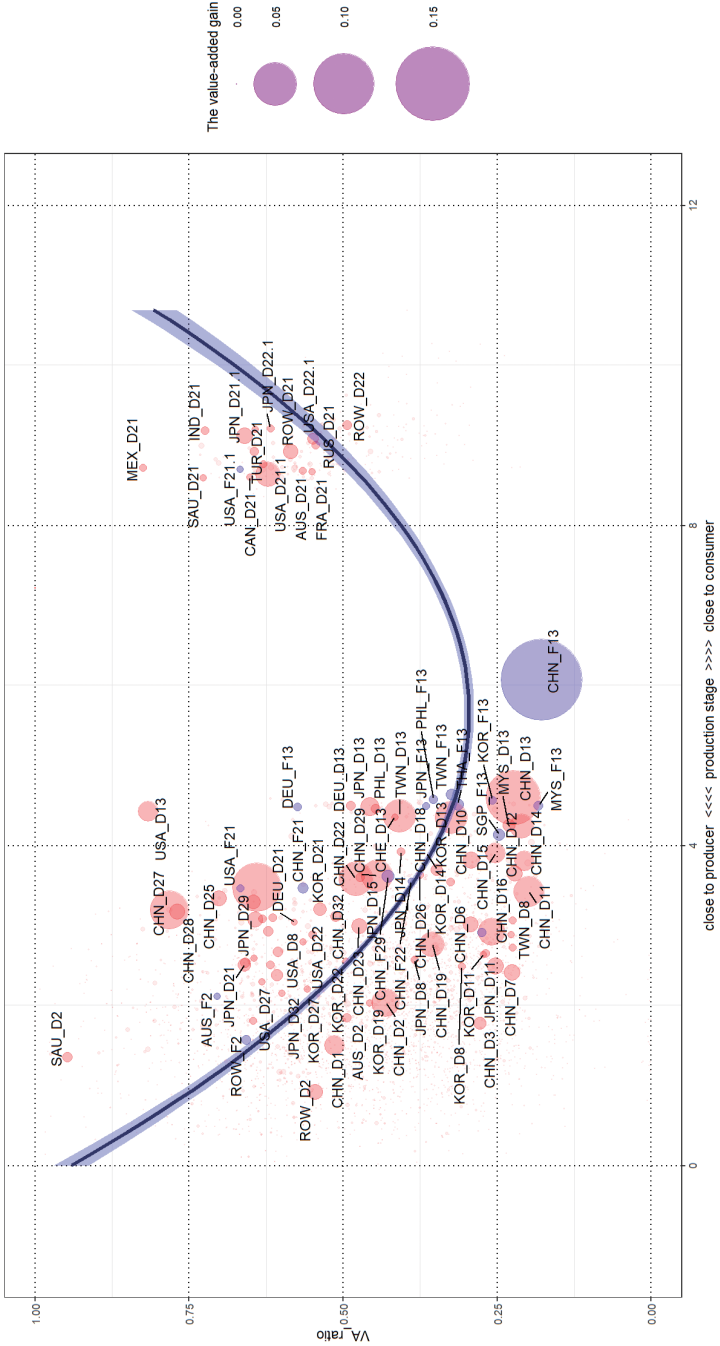
図1-5aと図1-5bはOECDの多国籍企業の情報を有する新型国際産業連関表を利用し、前述のネットワーク分析と同様に、米中貿易戦争の激戦領域であり、GVCの最も代表的な産業であるICT産業に焦点を当て、それぞれ2005年と2016年の中国に立地する多国籍企業のスマイルカーブ分析の結果を示している。まず、図の読み方を説明する。図1-5aの横軸は中国でICT最終製品を作って輸出する多国籍企業のバリューチェーンの全過程に参加するすべての国・産業・企業の位置を表す。右に行くほど下流すなわち消費者に近く、左に行くほど上流すなわち生産者に近い。このGVC位置の計測にはAntràs et al.(2012) に提案された産業上流度 (upstreamness) を拡張したものが使われる (Meng and Ye 2022)。すなわち、上流に位置する産業の付加価値は中間財に内包され、下流の国・産業・企業にまず直接的に利用され、その後間接的にさらなる下流の国・産業・企業に利用され、最終的に消費者に辿り着くまでの生産ステージ (プロセス) の数を各ステージで創出される付加価値で加重平均して得た値である。縦軸は付加価値率を使っている。それは当該ICT輸出関連のバリューチェーンに参加する国・産業・企業が1単位の生産を行う際に創出される国内付加価値である。各国・各産業・各企業は当該ICT輸出関連のバリューチェーンへの参加からどれほど付加価値を

図1-5a 中国に立地する多国籍ICT企業のバリエーション (2005年)



(出所) Meng and Ye(2022)。

図1-5b 中国に立地する多国籍ICT企業のバリューチェーン (2016年)



(出所) 図1-5aに同じ。

獲得したかは前述の付加価値貿易の概念を利用し計測できるので、図上では「勝利のメダル」のような円の面積で表す。円内は当該バリューチェーンに参加する国（国際標準分類ISO alpha-3国コード）・産業（数字）・企業（Dは内資系企業，Fは多国籍企業）のコードである。これらの図は60カ国×34産業=2040個のサンプルからなるので、二乗回帰分析の結果は1%有意でスマイルカーブの形になることがわかる。

図1-5aと1-5bからわかるように、両年次において、中国に立地する多国籍企業が主導するICTバリューチェーンは形状が非常に似たスマイルカーブである。その共通点をまとめると以下のとおりである。まず、中国に立地する多国籍ICT企業はスマイルカーブのローエンドに位置しているが、獲得した付加価値（CHN\_F13の円の大きさ）は当該バリューチェーンの18.3%を占め、最大である。この現象の背後に、以下のような要因がある。つまり、縦軸から読み取れるように、当該多国籍ICT企業は中国で1単位の生産を行う際に、わずか17.8%の国内付加価値しか創出できないため、低付加価値活動であることがわかる。事実、2005年から2016年にかけて、中国のICT輸出の66.2%以上は加工貿易であり、大量の輸入中間財と国内の安い労働力に頼るアセンブリ活動がその特徴である（Meng and Ye 2022）。しかし、規模的に中国はICT製品の世界工場であり、たとえば、アップルのOEM業者である台湾系企業フォックスコン（Foxconn）1社のみで中国国内の雇用者数は100万人超にのぼる（Ngai and Chan 2012）。結果的に、1個のICT製品を輸出する際に獲得できる付加価値は低い、規模の経済が働き、中国に立地する多国籍ICT企業全体として取り分がかなり大きい。次に、当該バリューチェーンの上流には各国のICT産業が数多く参入し、ほかの産業と比較して、より多くの付加価値を獲得している。これは中国に立地する多国籍ICT企業は最終財を生産する（組み立てる）際に、大量のICT中間財が必要とされ、それらは産業内貿易の形として表れている。たとえば、2005年の参加者の中では、とくにアメリカ（USA\_D13）および東アジアの国と地域（台湾のTWN\_D13、韓国のKOR\_D13など）のICT企業のプレゼンスが顕著である。さらに、当該バリューチェーンの上流では、ICT産業以外にも様々な産業が現れ、それらに中国内資系企業のみではなく、中国に立地する多国籍企業や、他の国に立地する内資系企業も多く含まれることが容易に確認できる。最後に、当該バリューチェーンの下流

に各国の内資系商業サービス（D21）と運輸サービス（D22）企業が多く位置することがわかる。これらの企業は中国に立地するICT多国籍企業の製品を輸入品として自国の国内消費者に届けるまでのサービスを提供することで、輸入規模に従って、それなりの付加価値を獲得している。図全体をみると、いかに多国籍企業が各国・産業・企業の比較優位を生かし、GVCをスマイルカーブのようにアレンジするかが容易にわかる。

両図を並べて比較すると、時間とともにスマイルカーブの形状に目立つ動きは見当たらないが、各々の参加者の位置、構成及び付加価値獲得の量はかなりの変化が現れる。まず、アメリカ内資系ICT企業（USA\_D13）が当該バリューチェーン上において、中国に立地する多国籍ICT企業（CHN\_F13）の上流に位置し、その付加価値率は2005年の56%から、2016年の82%まで非常に高くなってきた。それはアメリカの当該企業が中国に立地する多国籍ICT企業へ高度かつ複雑な中間財を提供し、高付加価値活動へさらなる特化を果たした結果である。アップルのiPhoneに内包される高価なアメリカ産ICチップがその一例である。また、当該バリューチェーンの上流では、中国内資系ICT企業（CHN\_D13）のプレゼンスの著しい拡大は付加価値獲得量を示す円の大きさから容易に読み取れる。それは多国籍ICT企業の輸出活動により高度かつ複雑な中間財が提供できる中国内資系ICT企業参入率の上昇の表れである。事実、2016年以降ではあるが、たとえばアップル社のiPhone Xのバリューチェーンにおいて、中国内資系ICT企業が獲得した付加価値のシェアは前述のiPhone 3Gの場合の3.6%から25.4%へと大幅に上がった（Xing 2020）。さらに、2005年と比べ、多国籍ICT企業のバリューチェーンでは、ICT産業以外の中国内資系企業の参入も非常に活発となり、かなり多くの付加価値が創出されたことがわかる。それは多国籍ICT企業が輸出財を生産する際に、直接的（一次サプライヤーから）・間接的（サプライヤーのサプライヤーから）に数多くの中間財の投入が必要とされ、そのかなりの部分は中国内資系企業により担われるからだ。そのうち、中国内資系の金融と商業サービス企業（CHN\_D27）のプレゼンスは目立つ。当該企業は中国に立地する多国籍ICT企業の上流のサプライヤーとして、同バリューチェーン上にあるアメリカ内資系ICT企業（USA\_D13）と匹敵できるくらいの高い付加価値率をもつと同時に、より多くの付加価値創造も実現できた。その背後に、ICT産業のサービス化（い

わゆるICT製品に内包されるサービス量)は中国国内でかなり進んできたことが一因と考えられる。つまり、これらの内資系サービス企業は、直接的に多国籍ICT企業へサービスを提供しなくても、他の上流に位置する製造業企業の生産性アップをサポートすることで、バリューチェーン全体の効率性向上及び下流のICT製品の輸出競争力促進に貢献できるため、それなりに付加価値が獲得できたことは容易に理解できる。

上記のスマイルカーブの分析結果と米中貿易戦争との関係を簡単に論じたい。まず、アメリカが中国内資系企業の作ったICT製品の輸入関税を引き上げるケースを考えよう。輸入関税引き上げは当該製品のアメリカでの消費者価格を高騰させ、需要減を引き起こし、結果的に中国での生産減につながることとなる。当該製品の生産減の波及効果は、中国内資系ICT企業のスマイルカーブに沿って、下流から上流までのすべての企業、すなわち、中国内資系企業のみならず、中国に立地する多国籍企業、及び他国の内資系企業にも行き渡る。次に、関税以外の制裁手段として、アメリカの対中ハイテク中間財の輸出制限を強化すると、中国に立地する多国籍ICT企業も自分のバリューチェーンのハイエンドに位置するアメリカ内資系企業からの中間財調達が難しくなり、結果的に高度かつ複雑にリンクされるすべての上・下流の参加者の付加価値獲得に影響を及ぼす。中国に立地する多国籍ICT企業のスマイルカーブ上の付加価値の分布(円の大きさ)から、アメリカの中国からのICT製品の輸入減により、そのバリューチェーン上の各々の国・産業・企業がどれほどの付加価値減を被るかがわかる。しかし、米中貿易戦争の影響はこのような単純な線形的な生産関数に基づく分析よりはるかに複雑であり、次の第3節では非線形的な生産関数に基づく応用一般均衡モデルで詳しく議論する。

## 3 米中貿易戦争のGVCへの影響

### 3-1. 米中貿易戦争のこれまでの流れ

まず、米中貿易戦争のこれまでの流れについて簡単に振り返る。2016年の米大統領選挙期間中、当時大統領候補であったトランプが対中貿易赤字の問題を大

大きく取り上げた。その後、トランプは大統領に当選し、米中両国は以下のような一連の攻防戦を繰り返してきた。

2018年7月6日、アメリカは中国からの輸入品818品目（340億ドル）に、25%の追加関税措置を実施した。中国もアメリカからの輸入品545品目（340億ドル）に対する25%の関税報復措置を実施した。8月23日、米中両国は第2弾の関税措置を発動した。品目数はアメリカ284品目に対し中国は333品目、金額はいずれも160億ドル規模で、25%の追加関税を賦課した。さらに9月24日、米中両国は第3弾の追加関税措置を発動した。追加関税率は2018年末までは10%、2019年以降は25%に設定された。引上対象は、アメリカは5745品目で2000億ドル規模、中国側は5207品目で620億ドル規模となった。その後12月に、G20首脳会議が開催されたブエノスアイレスで米中首脳会談が行われた。貿易摩擦が議論され、両国は関税の25%への引き上げを90日間（2019年2月28日まで）留保することで合意した。その後、第1回の正式合意で、アメリカの対中関税は21.2%、中国の対米関税は19.3%となった。また、Bown（2021）によると、関税の影響を受ける米中間の貿易額はそれぞれ、中国の対米輸出の66.4%、アメリカの対中輸出の58.3%となっている。

### 3-2. 分析用応用一般均衡モデルの紹介

本節の分析に用いられる経済分析ツールはGTAP（Global Trade Analysis Project）（Hertel 1997）に基づく応用一般均衡モデル（CGE: Computable General Equilibrium）である（詳しくは付録1を参照）が、我々はGVC研究用に基本モデルを以下のような拡張を行った。まず、Koopman, Tsigas and Wang（2013）及びCai, Zhang and Meng（2015）に倣い、従来のGTAPモデルにGVCの要素を導入し、国際産業連関表から得られる情報で生産関数における中間財輸入部分の特定を行った。これによりGVCの特徴である国際的なプロダクション・シェアリングの実態に沿ったモデル構築は可能となる。次に、均衡解が求められる結果から新たな国際産業連関表を構築し、付加価値貿易に基づくGVC勘定に適用することで、GVC参加度、GVC長さといった様々なGVC指標による外的ショックの影響を計測可能となる（詳しくは付録1の図1-9を参照）。



### 3-3. 米中貿易戦争のシナリオ設定

米中貿易戦争のシナリオは、主として前述の両者間の関税引き上げ及びアメリカの中国への輸出制限の情報に基づき、設定される。その際に、2018と2019年では段階的に関税が引き上げられ、2020年1月に米中間の関税交渉に関する第1回の合意で少し関税が下がって、のちは合意した関税率が2024年まで続くと仮定する。もちろん、2024年まで両国の交渉で関税が変化するかもしれないが、現時点では予測し難いので、どの仮定を使っても一定の恣意性を伴うため、単純化の観点から、第1回の合意後の関税率を2024年まで続くと考える。実際のモデル上の導入について、米中双方が公表した細かな関税リストを国連貿易統計 (COMTRADE) のHS (Harmonized Commodity Description and Coding System) 6桁レベルの情報を合わせて、更にHS6桁の商品分類を国連統計局が提案した中間財・最終財・資本財が識別できるBEC分類 (Broad Economic Categories) へ変換し、GTAPモデル用の産業分類に格付けする。関税によるアメリカの対中制裁と中国の対米報復のほか、アメリカの対中ハイテク商品の輸出制限もシナリオとしてモデルの外的ショックとして導入している。それはアメリカ商務省産業安全保障局 (BIS: Bureau of Industry and Security) により公表された輸出制限に用いられる商品分類 (ECCN: Export Control Classification Number等) を、前述のHS、BEC及びGTAP用産業分類へ変換した結果を使う。集計した結果からわかるように、2014年から2020年にかけて、平均的にBISに公表される制限リストの品目はアメリカの対中輸出の19%を占め、HSに完全に格付け可能な部分はBIS制限品目の85%である。よってモデルに導入した輸出制限のシナリオは実際の制限の85%の説明力をもつ。さらに、中国はアメリカに対し、330億ドルの農産品の購入を第1次合意後の2年以内実現すると約束したため、これは関税ショックでなく、非関税ショックとしてモデルに導入する。

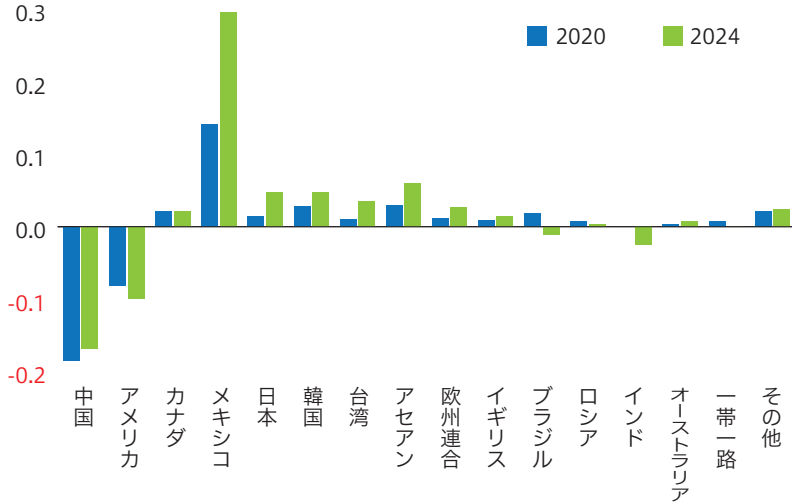
### 3-4. CGE シミュレーション結果の分析

まず、米中貿易戦争による各国・地域のGDPへの影響は図1-6に示される。米中貿易戦争の直接的な当事者であるアメリカと中国は2020年において、それぞれ0.082%と0.185%のGDP損失を被ることがわかる。中国のGDP損は率でアメリカの2倍以上多く、両国の経済規模を考慮して絶対水準として中国の損はアメ



図1-6 米中貿易戦争による各国・地域のGDPへの影響

単位：パーセント



(出所) 筆者作成。

リカの1.586倍である。その背後にあるおもな要因としては、中国の付加価値輸出はアメリカの最終需要とハイテク中間財の供給に強く依存することと、アメリカの対中関税と輸出制限の強度は中国のそれよりはるかに強いことが考えられる。他の国・地域のGDPにプラス効果がみられ、とくにメキシコ、韓国とアセアンのGDP増が目立つ。これはアメリカの対中制裁により中国の対米最終財輸出品の価格上昇が生じ、同種製品を作るメキシコ、韓国及びアセアンの対米輸出品は相対的に安くなるのが一因として考えられる。一方、中国の対米輸出減により、中国のバリューチェーンの上流に位置する韓国の中間財供給もマイナスな影響を受けるはずで、それによる韓国のGDP損が生じ、代替効果によるGDP増の一部と相殺するが、結果的にネットで韓国のGDP増となると解釈可能である。ただし、価格変化による最終財の代替効果やバリューチェーンの上・下流の中間財供給による補完効果は米中貿易戦争の影響を分析する際の2つのチャンネルに過ぎない。実際には数千本の非線形連立方程式により記述される本章の一般均衡システムのなかで、各経済主体間にかなり複雑な相互依存関係が存在することは、この種の

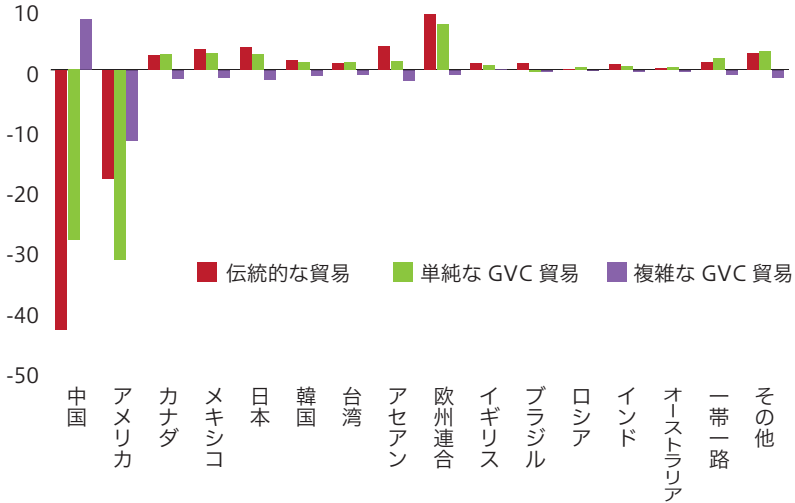
シミュレーション分析の際に念頭に入れるべきである。

同図の2024年の状況を見ると、2020年の基本的構図と大きな相違はないが、GDP変化のマグニチュード及び方向について、国ごとにいくつかの変化がみられる。まず、貿易戦争は2024年まで続くと、同年において米中ともGDP損を被るが、2021年の状況と比べると、アメリカの損失が大きくなり、中国の損失はやや小さくなる。その背後に以下のような要因が考えられる。まず、中国は最終財輸出の世界の工場でありながら、より高度かつ複雑な中間財・資本財も供給できるようになってきた。米中間は長期戦に陥ると、アメリカの中国からの中間財・資本財調達コストの上昇も生じ得るため、これらの財を使うアメリカ企業の生産性にマイナス効果が出る結果、GDP損につながる。また、アメリカの対中輸出制限により、長期戦になると、中国のハイテク中間財・資本財の輸入調達先はアメリカから日本、ドイツ、韓国、台湾など同種製品の製造能力をもつ国へシフトするはずで、結果的にアメリカの競争相手のGDP増、アメリカ自身のGDP損に寄与する。事実、同図からわかるように、2024年では日本、台湾、韓国、及びEUのGDP増のマグニチュードが2020年より高いことがわかる。

同図より、インドとブラジルのGDP変化は2020年のプラス効果から2004年のマイナス効果へ転じたことがわかる。もちろん、様々な要因が考えられる。たとえば、両国とも原材料など低付加価値製品の供給を中心として中国のバリューチェーンの上流に位置し、中国の対米輸出減による波及効果で、これらの国の対中輸出減も生じ、結果的にGDP損につながる。一方、米中貿易戦争は長期化すると、高い関税を回避するため、一部の中国の生産キャパシティの国際移転が生じ、地理的およびインフラ整備の面を考えると、インドとブラジルより、むしろアセアンのほうが明らかに有利である。事実、同図からわかるように、アセアンの2024年のGDP増は顕著である。さらにインドとブラジルは日本、韓国及び台湾のような、ハイテク中間財・資本財の生産技術をもたず、中国のアメリカからの中間財・資本財輸入減の代替先として考えられないので、米中貿易戦争によるGDP損を相殺するものは少ないのも一因である。ここで特筆すべきは、図上のGDP変化率から、米中貿易戦争により、米中以外の国・地域は基本的に漁夫の利が得られるが、米中の経済規模を考えると、世界全体のGDPにマイナスな影響が出る、という点である。

図1-7 米中貿易戦争によるルート別付加価値輸出への影響（2020）

単位：10億アメリカドル



(出所) 筆者作成。

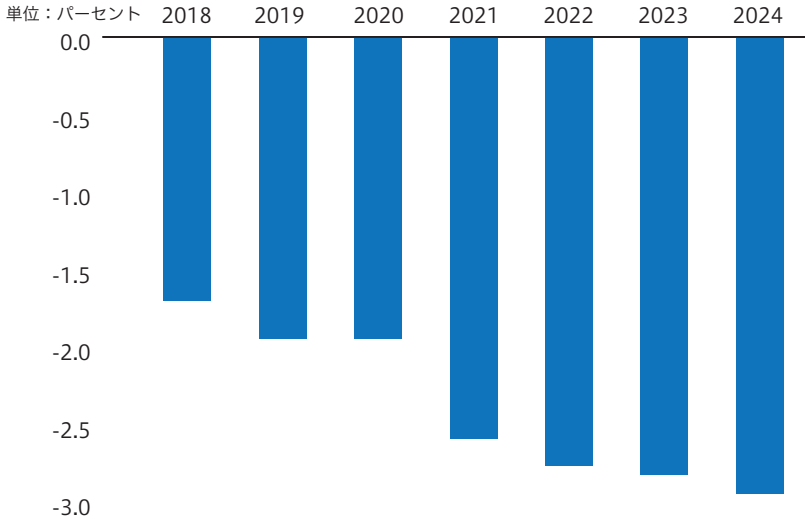
第1節で提示した付加価値貿易の概念を利用し、米中貿易戦争の貿易ルートごとの影響を示したのは図1-7である。2020年を例に、貿易を通じた付加価値創造を伝統的な貿易（最終財貿易）、単純なGVC貿易（国境1回のみまたがる中間財貿易）および複雑なGVC貿易（国境を2回以上またがる中間財貿易）との3つのルートに分けることができる。明らかに、伝統的な貿易と単純なGVC貿易に関して、米中のみはマイナス影響を受け、しかもマグニチュードは甚大である。また、中国の場合、伝統的な貿易への影響は単純なGVC貿易より大きく、アメリカのほうは逆のパターンを示す。その背後にいくつかの要因がある。まず、米中両国は貿易戦争の当事者であり、互いに20%程度の関税を課すと、当然ながら直接的なダメージを受ける。次に、中国の対米輸出は低付加価値の最終財がメインで、アメリカの対中輸出は高付加価値の中間財がメインである構造と、両者の経済規模、輸出入規模を考えると、中国では伝統的な貿易、アメリカは単純なGVC貿易の損失が大きく出る。さらに、アメリカの対中輸出制限は基本的にハイテク中間財がメインで、それにより、アメリカ自身の単純なGVC貿易による付加価値創

造の減少が生じる。米中の状況と異なり、その他の国・地域において、伝統的な貿易と単純なGVC貿易ともプラスの影響を受ける。とくに、EU、日本、メキシコ、カナダ、アセアンといった中国の対米輸出の競争相手は、米中間の関税障壁の上昇による代替効果で、漁夫の利を得ていることが読み取れる。

しかし、同図からわかるように、複雑なGVC貿易への影響は前の二者とかなり異なる。中国のみプラスの影響を受け、アメリカを含み、その他の国・地域はマイナスの効果が出る。このような結果は実際の米中間のGVC貿易を表す第1節の図1-3dと合致していることが容易に確認できる。その背後にもいくつかの要因が考えられる。まず、前述のように、複雑なGVC貿易は国境を2回以上またがるため、迂回貿易と思えばよい。たとえば、中国製金属部品はまずベトナムに輸出し、ベトナムはそれを利用し、最終財としてのフライパンを製造し、アメリカへ輸出する場合、中国の付加価値はベトナム経由でアメリカの最終需要に吸収されることとなり、複雑なGVC貿易を通じた中国の対米付加価値輸出となる。このようなルートは、米中間の関税引き上げ及びアメリカの対中輸出制限から直接的な影響を受けないので、逆に中国製フライパンの対米輸出の代替ルートとして、増加するかもしれない。一方、米中貿易戦争による伝統的な貿易を通じた中国の対米輸出減は、中国のバリューチェーンの上流に位置する国・地域の対中中間財輸出にも影響する。たとえば、中国製スマートフォンの対米輸出減はそのスマートフォンの生産に使われるアメリカのICチップ、日本の小型カメラ用画像センサー、台湾のレンズ、韓国のタッチパネルなどの中間財の需要減をもたらすこととなる。その際に、アメリカ、日本、韓国にとっては複雑なGVC貿易（中国を経由してアメリカの最終需要に吸収される）を通じた付加価値輸出の減少となる。図1-7をみると、米中貿易戦争により、アメリカの複雑なGVC貿易を通じた付加価値輸出減は一番大きい。これはアメリカが大量のハイテク中間財を一旦中国へ輸出し（実際に第三国経由する場合もある）、中国製最終財に組み立てられ、最終的にアメリカの消費者に届くという、アメリカの最終需要による自国の付加価値再輸入を引き起こす現象である。事実、Koopman, Wang and Wei (2014) に示されるように、複雑なハイテク中間財を作るアメリカこそ、この種の付加価値輸出は総貿易の11.3%(世界平均値は3.4%である)という高いシェアを占める。

最後に、米中貿易戦争により、GVC全体のアレンジメントのコストとリスク

図1-8 米中貿易戦争によるGVC長さへの影響



(出所) 筆者作成。

増につながり、結果的にGVCは短くなると考えられる。実際にどれほど短くなるかを調べるため、シミュレーション分析を行った。まず、GVCの長さは前述のスマイルカーブ分析時の横軸に示す生産者から消費者までの距離の計測と同じ手法を用いる。つまり、上流企業の付加価値は中間財に内包され、下流の企業の生産に使われ、最終的に消費者に届くまでのすべての生産工程のステップ数を各々のステップで創出される付加価値額で加重平均したものである。図1-8はGVCの長さは米中貿易戦争が2024年まで続く場合に、各年次の変化を示している。明らかに、2018年から2019年にかけて、米中間の関税引き上げ合戦が段階的に展開されるにつれ、GVC長さの短縮も始まった。2021年以降にはほぼ同程度の短縮がみられる。それは、2020年に米中で合意した関税率が2024年まで続く、という本研究の仮定と関わる。

## むすびに 米中貿易戦争からみる今後のGVC再編

米中貿易戦争が勃発したのはトランプ政権だからと思われがちであるが、真実はそうではない（孟・箱崎 2019）。トランプ政権は、あくまでもアメリカが中国に対する我慢の限界に達するタイミングで登場したに過ぎない。米中貿易戦争の本質は、本章のネットワーク分析とスマイルカーブ分析からわかるように、それはGVC上の付加価値獲得のための領域支配をめぐる米中間の熾烈な国益争奪戦であり、国際経済秩序の再構築の始まりといっても過言ではない。本章の付加価値貿易ベースの分析結果から以下のことがいえるだろう。

まず、米中对立によるGVCのデカップリングの可能性を考えよう。GVCの発展は、技術の普及に伴う国際分業の大潮流である。米中関係は既にGVCの隅々にまで複雑に絡み合っており、無理に分断すれば、皮膚と筋肉はおろか骨まで破壊されるだろう。むしろ、この密接な経済関係ゆえに紛争抑止機能が働き、少なくとも現時点においては、かつての米ソ対立のような危機的状況には至っていないとも考えられる。Alibabaのジャック・マーが警告したように、デカップリングでは“Wars start when trade stops”（貿易が停止すれば戦争が始まる）となりかねないのである。事実、アメリカは前例のない強力な制裁を中国通信機器大手ファーウェイ（Huawei）に加えたが、輸出禁止措置は何度も猶予された。理由はGVCにおけるファーウェイの上流に位置するアメリカ国内サプライヤー、下流に位置する設備利用者の損失を最小限に抑えるためだ。加えて大国間のゲームは、互いが大国であるがゆえに、被るダメージも計り知れないところがある。いかに派手に戦端を開いても、落としどころを考えているのが大国で、デカップリングはあくまでも相手を妥協させる手段であり、最終目的ではない。しかし、分野ごと、とくに経済安全保障に関わるコアとなる技術、製品及び基準に関して、米中間の部分的デカップリングが進む可能性は十分に考えられる。高性能半導体チップはその一例であるが、第四次産業革命の核心技術である5G、AI（人工知能）、IoT（モノのインターネット）等の先端テクノロジーまで影響が及ぶ。ここで重要なのは、部分的デカップリングがどこまで管理できるかによって、今後のGVCガバナンスの在り方が決まるということだ。

次に、「チャイナ・リスク」対「チャイナ・チャンス」を考えよう。企業は米中貿易戦争による「チャイナ・リスク」を警戒すると同時に、中国の改革開放路線堅持下の「チャイナ・チャンス」も見逃さないだろう。2021年には中国の1人当たりGNI（国民総所得）が1万1890ドル（購買力平価では1万9170ドル）となり、発展途上国から先進国の所得ランクへと移行しつつある（2018～2020年について国連と世銀の基準による両者の境界線は1万2235米ドルである）。事実、アメリカ商務部の統計に基づく推計によれば、2017年にアメリカ企業の対中国売上総額は、同年の中国企業の対米売上総額を上回った。筆者の計算では、2016年において、中国の日系企業の現地売上総額が中国の対日本輸出総額を上回っている。米中対立が長期化するとはいえ、中国は中長期的に、中間財のみならず最終財の需要規模でも、「世界の工場」からアメリカに匹敵する「世界の需要センター」となることが予想される。今後、日系現地法人を含む、中国に立地する多国籍企業のGVC戦略は“In China for Japan”あるいは“In China for the world”から、“In China for China”へと大きく転換するものと考えられる。

最後に、米中以外にGVCに深く関与する国・地域が米中貿易戦争から受ける影響を考えよう。米中両国ともGVCの部分的デカップリングに耐え得るほどの十分な戦略的選択肢を国内経済に残している。米中貿易戦争の長期化及びそのアップグレード版として技術・投資競争へ波及する場合に、打撃を受けやすいのはむしろ、GVC依存度が高く外的ショックを吸収する緩衝材の少ない米中以外の国々である。本章の分析では、代替効果による米中以外の国・地域、とくに東アジアなどは漁夫の利を得ているようにみえる。しかし、貿易戦争を発端とする米中間の経済安全保障上の緊張の高まりとその長期化により、今後では、GVC上の不確実性と取引コストの増加は避けられない。そのような状況に備えるため、GVCのレジリエンス強化は一層求められることになるだろう。最近のGVCに関する包括的なレビュー研究（Solingen, Meng and Xu 2021）に指摘されるように、不確実性が高まるなか、今後のGVCは地域化・多様化・透明化への構造再編が求められる。その際に、経済安全保障と関わるコアとなる製品について、とくに中国からの供給にこれまで過度に依存してきた東アジア地域は自分自身のGVC戦略の見直しを余儀なくされる。



## 付録1 応用一般均衡モデルの説明

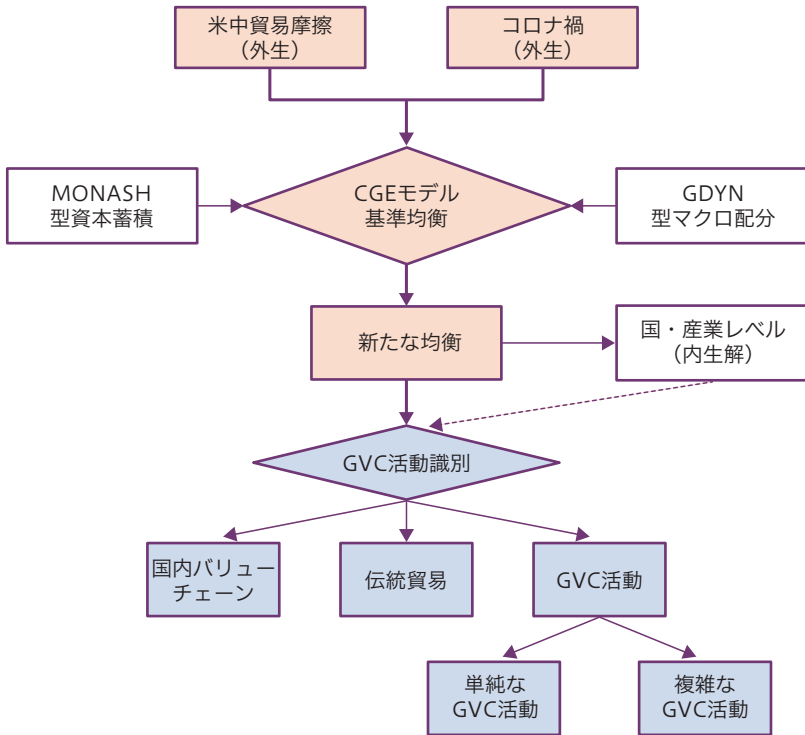
ここでは、簡単にCGEモデルの基本的原理を説明し、GVCを考慮した拡張設定を紹介する。

CGEは文字とおり、応用一般均衡、あるいは計算可能な一般均衡を指し、市場主体としてのすべての生産者、消費者及び政府などの行動及び相互作用を考慮した分析フレームワークである。最も単純化した一国モデルを例に、生産者は技術が与えられるとして利潤最大化行動を取ると考え、価格を内生変数とする生産要素の需要関数と製品の生産関数が導かれる。消費者は予算制約のもとで効用最大化行動を取ると、価格を内生変数とする生産要素の供給関数と製品の需要関数が導かれる。政府は資本・所得税（たとえば一定の税率で）を徴収し、公共サービスと所得移転を行うとする。結果的に、すべて（たとえば $n$ 個）の財・サービスの市場均衡式、つまり、価格を内生変数、税率を外生変数とする需給均衡式が得られる。このような市場メカニズムに基づく一般均衡システムが $n$ 個の非線形連立方程式で表現可能である。ある一定の条件、たとえば生産関数及び効用関数の特定化などの下で、数理的に内生解としての価格が求められる。しかし、システム全体が閉じるため、 $n-1$ 個の非線形連立方程式があれば、残りの1個は自動的に決まる。つまり、 $n-1$ 個の市場均衡は $n$ 個目の市場均衡を保証する。これがいわゆるワルラスローである。その際に任意の1個の価格をニューメールにすれば、内生解としての価格が求められる。したがって、CGEモデルの解は相対的な価格である。実際の応用に用いられる際に、1年の経済均衡状況を記録するデータ（たとえば産業連関表や社会会計マトリクスなど）があれば、このような均衡をまずCGEで再現し、所謂基準均衡解を求める。のちに、外生的変数としての税金の変化などを与え、再度均衡解を求め、基準均衡時と比べ、価格変化が内生的に求められるため、それを生産関数、消費関数、効用関数などに代入すれば、生産量・消費量・効用の変化が得られる。

上記のような一国モデルを多国・地域あるいは空間的に展開し、経済分析に広く使われるのはGTAPモデルである。その際にモデルは国際的な貿易・投資、労働・資本の国際的な移動、所得移転なども考慮した大規模な非線形連立方程式か



図1-9 分析用CGEモデルの構造



(出所) 筆者作成。

らなるシステムとなる。もちろん、外生変数として国内の税率に限らず、関税、輸出制限、労働供給不足なども多彩に導入することは可能である。図1-9に示されるとおり、本節に用いられるモデルはGTAP流のものであるが、GVC用に拡張した。その際にKoopman, Tsigas and Wang (2013) 及びCai, Zhang and Meng (2015) が提示した国際産業連関ベースの生産関数特定化を行い、基準均衡解を求める。外的ショックによるシミュレーション結果から新たな国際産業連関表を構築し、第1節で紹介したGVC勘定システムに適用し、GVC参加度及びGVC長さへの影響を分析する。モデルの動学化について、基本はMONASH流 (Dixon 2013) の投資による逐次的資本形成のプロセスを考慮し、資本収益率の高い産業へ資本が動くと仮定する (Dixon and Rimmer 1998; 2002)。

## 付録2 米中貿易戦争とコロナ禍との相乗効果

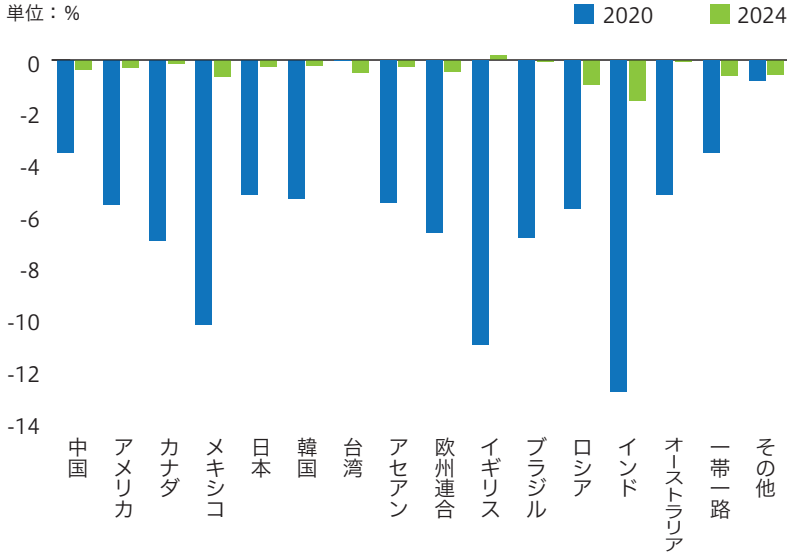
図1-9に示される分析用シナリオ設定は米中貿易戦争とコロナ禍との2組からなる。本章の本文では、米中貿易戦争のみのシナリオを利用している。しかし、米中貿易戦争やコロナ禍及びこれらの外的ショックに対する政府のレスポンスなど様々な事象は、実際に同時並行かつ互いに影響し合って生じるため、第1節の図1-3に示されるとおり、GVC貿易の変化から、簡単に各々の要因による影響の度合いの識別はできない。CGEモデルのアドバンテージとして、特定の外的ショックのみではなく、複数の外的ショックの相乗効果による内生変数への影響も計測可能である。

コロナ禍による外的ショックは既存の研究であるDixon, Lee, Muehlenbeck et al. (2010), Verikios, Mccaw and Mcvernon (2012), Mckibbin and Fernando (2020), WTO (2020) を参考に、主として労働力の供給不足を外的ショックと考える。国際労働機関 (ILO 2021) により公表されるコロナ禍で影響を受ける労働力不足、アメリカのジョーンズ・ホプキンス大学により公表されるコロナ禍による感染者、入院・回復・死亡者数を基に、労働供給の完全損失（たとえば死亡による）と一時的な損失（回復可能）を推計し、2024年までワクチンは完全に普及され、コロナ禍が収束するというシナリオ (Kissler et al. 2020, etc.) を考える。補完的に、最終消費、とくに外食、旅行産業等の需要減、通信、医療、公共サービス業への需要増 (Statista 2020)、国際ロジスティクス機能低下による非関税障壁増 (WTO 2020)、原油需要減 (OPEC 2020) などの外的ショックも既存の研究や国際機関などにより公表される情報を利用し、モデルに導入する。

米中貿易戦争とコロナ禍が重なって生じる際に各国・地域のGDPがどれほどの影響を受けるかについて、図1-10に示されている。2020年において、得になっている国・地域は1つもなく、しかもGDP損のマグニチュードは米中貿易戦争のみによる影響より甚大であることが一目瞭然である。その際に、感染者数、重症者数、死者数、職場復帰の度合い、ワクチンの普及率などによりGDP損失からみる国ごとの差も顕著である。そのうち、東アジア地域は比較的にGDP損が小さい。

2024年になると大分回復傾向になり、そのうち、イギリスはこのような米中

図1-10 コロナ禍との相乗効果を考慮した米中貿易戦争の各国・地域のGDPへの影響



(出所) 筆者作成。

貿易戦争とコロナ禍のなかでプラスのGDP効果を得ることが読み取れる。その背後に、イギリスは米中貿易戦の当事者ではなく、代替効果的に漁夫の利が得られる一方、金融サービスなどを中心とする産業構造及び素早いワクチンの普及による相乗効果は、自国の経済の立て直しの重要な要因だと考えられる。他方、インドのほうが、2024年時点でもこの二重のショックからの経済回復が他の国と比べ遅れていることが読み取れる。それは、コロナ禍による労働力損失が大きく、ワクチンの普及率も相対的に低く、加えて低付加価値活動や原材料の供給を主として行い、中国を中心とするGVCの上流に位置するため、コロナ禍のショックは長引く米中貿易戦争からの影響と相まって、インドの経済回復の重い足かせになると考えられる。

[参考文献]

〈日本語文献〉

- 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』, 日本経済新聞社.
- 孟渤・箱崎大 2019. 「中国からの輸入増は米国の雇用喪失につながるか——米中貿易摩擦に関する有識者との意見交換を通じて」『IDEスクエア』, アジア経済研究所.

〈英語文献〉

- ADB 2021. Global Value Chain Development Report 2021: Beyond Production. Jointly published by the Asian Development Bank (ADB), the Research Institute for Global Value Chains at the University of International Business and Economics, the World Trade Organization (WTO), the Institute of Developing Economies – Japan External Trade Organization (IDE-JETRO), and the China Development Research Foundation.
- Antràs, P. and D. Chor 2021. “Global value chains.” NBER Working Paper, No. 28549.
- Antràs, P., D. Chor, T. Fally, and R. Hillberry 2012. “Measuring the Upstreamness of Production and Trade Flows.” NBER Working Paper, 17819.
- Bown, C. P. 2021. “US-China trade war tariffs: An up-to-date chart.” PIIE Charts.
- Cadestin, C., K. Backer, I. Desnoyers-James, S. Miroudot, D. Rigo, and M. Ye 2018. “Multinational enterprises and global value chains: The OECD analytical AMNE database.” OECD Trade Policy Papers, No. 211.
- Cadestin, C., K. Backer, S. Miroudot, L. Moussiég, D. Rigo, and M. Ye 2019. “Multinational enterprises in domestic value chains.” OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 63.
- Cai, S., Y. Zhang, and B. Meng 2015. “Spillover effects of TTIP on BRICS economies: A dynamic GVC-based CGE model.” IDE Discussion Paper, No. 485.
- Dixon, P. B. and M. T. Rimmer 1998. “Forecasting and Policy Analysis with a Dynamic CGE Model of Australia.” Centre of Policy Studies, Working Paper, No. OP-90.
- 2002. *Dynamic General Equilibrium Modelling for Forecasting and Policy: A Practical Guide and Documentation of MONASH. (Contributions to Economic Analysis)*. Amsterdam: NorthHolland, Emerald.
- Dixon, P. B., B. Lee, T. Muehlenbeck, M. T. Rimmer, A. Rose, and G. Verikios 2010. “Effects on the US of an H1N1 epidemic: Analysis with a quarterly CGE model.” *Journal of Homeland Security and Emergency Management* 7(1): 1-17.
- Gao, Y., B. Meng, G. Suder, and J. Ye 2021. “Who dominates global value chains? multinationals vs domestic firms.” IDE Discussion Paper, No. 825.
- Hertel, T. W. 1997. *Global Trade Analysis: Modeling and Applications*. Purdue University, Indiana: US, Cambridge University Press.
- ILO 2021. “ILO Monitor: COVID-19 and the world of work.” 8th ed.
- Johnson, R. and G. Noguera 2012. “Accounting for intermediates: Production sharing and trade in value-

- added.” *Journal of International Economics* 86(2): 224-236.
- Kissler, S. M., C. Tedijanto, M. Lipsitchand, and Y. Grad 2020. “Social distancing strategies for curbing the Covid-19 epidemic.” *medRxiv* 1: 1-10.
- Koopman, R., M. Tsigas, and Z. Wang 2013. “CGE experiments based on the GTAP database and two TiVA-based databases.” GTAP conference paper, Shanghai.
- Koopman, R., Z. Wang, and S. Wei 2014. “Tracing value-added and double counting in gross exports.” *American Economic Review* 104(2): 459-494.
- Mckibbin, W. and R. Fernando 2020. “The global macroeconomic impacts of COVID-19: Seven scenarios.” SSRN Electronic Journal, SSRN. 3547729.
- Meng, B., M. Ye, and S. Wei 2020. “Measuring smile curves in global value chains.” *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 82(5): 988-1016.
- Meng, B. and M. Ye 2022. “Smile curve in global value chains: Foreign- vs. domestic-owned firms: the US vs. China.” *Structural Change and Economic Dynamics* 60: 15-29.
- Mudambi, R. 2008. “Location, Control and Innovation in Knowledge-Intensive Industries.” *Journal of Economic Geography* 8(5): 699-725.
- Ngai, P. and J. Chan 2012. “Global capital, the state, and Chinese workers: The Foxconn experience.” *Modern China* 38(4): 383-410.
- OECD 2014. “Global Value Chains: Challenges, Opportunities, and Implications for Policy.” Report prepared for submission to the G20 Trade Ministers Meeting.
- OPEC 2020. “Monthly Oil Market Report.” April. ([https://www.opec.org/opec\\_ween/publications/338.html](https://www.opec.org/opec_ween/publications/338.html))
- Shih, S. 1996. “Me-Too is Not My Style: Challenge Difficulties, Break through Bottlenecks.” Create Values, Taipei: The Acer Foundation.
- Solingen, E., Meng, B. and A., Xu 2021. “Rising Risks to Global Value Chains.” In *Global Value Chain Development Report 2021: Beyond Production*, edited by Xing et al., ADB-WTO-IDE-JETRO-UIBE.
- Statista 2020. “Coronavirus: Impact on the global economy.” (<https://www.statista.com/study/71343>)
- UNCTAD 2013. *World Investment Report 2013 Global Value Chains: Investment and Trade for Development*. United Nations Conference on Trade and Development, United Nations Publication.
- Verikios, G., J. M. Mccaw, and J. Mcvernon 2012. “H1N1 influenza and the Australian macroeconomy.” *Journal of the Asia Pacific Economy* 17(1): 22-51.
- WTO 2020. “Methodology for the WTO trade forecast of April 8, 2020.” Trade forecast press conference.
- WTO-IDE 2011. “Trade Patterns and Global Value Chains in East Asia: From Trade to Goods to Trade in Tasks.” World Trade Organization, printed by the WTO Secretariat.
- Xiao, H., B. Meng, J. Ye, and S. Li 2020. “Are Global Value Chains Truly Global?” *Economic Systems Research* 32(4): 540-564.
- Xing, Y. 2020. “Global Value Chains and the “missing exports” of the United States.” *China Economic Review* 61: 101429.
- Xing, Y., and H. Detert 2010. “How the iPhone widens the United States trade deficit with the People’s

Republic of China.” ADBI Working Papers, No. 257.

Zhang, Z., Y. Xiong, and X. Ji 2018. “The US-China trade war is based on misleading statistics.”  
VoxChina. (<http://vochina.org/show-3-90.html>)

©Bo Meng 2023

本書は「クリエイティブ・コモンズ・ライセンス表示-改変禁止4.0国際」の下で提供されています。  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.ja>



# 米中経済対立とバイデン政権

佐橋 亮

## はじめに

2021年1月、民主党出身のジョー・バイデン氏は第46代アメリカ合衆国大統領に就任すると、ドナルド・トランプ前政権の外交手法を一律に否定した。新政権は自由主義的な国際秩序とそれを支える同盟国・パートナーを重視した、いわば伝統的手法に回帰すると繰り返し強調する。通例では1年程度の時間をかけて作成される国家安全保障戦略も政権発足1カ月余りで暫定版の指針という形で公表された。

確かに、中国政策をみても、貿易政策で対中貿易赤字をことさらに問題視し、圧力を辞さずに交渉成果を求めたトランプ政権とバイデン政権は異なる。新政権は中国における共産党統治への批判を全面的に展開するようなこともない。トランプ政権、とりわけ大統領と側近たちにとって中国との貿易問題は、再選を意識するなかで、有利な交渉成果を獲得し、アピールするために活用されるべきものであった。バイデン政権にはそのような政治的動機は存在せず、むしろ落ち着いた政治環境のなかで、中国に長期的に向かい合うための政策を内政・外交の両面において実現しようという考え方が強い。そのため、米中貿易協議の第一段階合意（2020年）で休戦状態になっていた「貿易戦争」という米中両国の対立は、バイデン政権になり静かに終焉しつつあるという言い方もできる（佐橋 2021）。

他方で、中国の成長、とりわけ先端技術における優位性の獲得やその軍民融合政策について、また中国が国内外に示す強硬姿勢や影響力の増大、それが国際秩



序に及ばず影響について、アメリカ政府の警戒心はいささかも変わっていない<sup>1)</sup>。トランプ政権において政策当事者にはこうした安全保障上の問題意識が強く存在していたが、バイデン政権でも問題意識はおおむね引き継がれている。中国を念頭に置いた輸出管理、投資規制など経済規制も、トランプ政権期に再整備されたものを拡充する形で発展している（中野 2021）。科学技術においてアメリカが中国に追いつかれ、そして追い越されることへの焦燥感は強まっており、バイデン政権のレモンド商務長官も中国のイノベーションの速度を遅らせるための努力をアメリカが同盟国と進めるべきと率直に述べている<sup>2)</sup>。中国に対して実施された報復関税も依然として残されている。このように考えると、トランプ政権とバイデン政権の対中経済政策は、「貿易戦争」のような政治的なショーとはなっていないが、政策の目標・手段の点で継続性が強いと評価できる。

中国政府指導部との交渉をバイデン政権は探っており、2021年にも政府高官が会談を重ね、電話またはオンライン形式での首脳会議も行われた。だが、そうした動きは軍事危機の回避やグローバル課題における協調を念頭に置いた関係の短期的安定化を超えた目的をもつものではない。いわゆる「大国間競争」と米政府関係者が述べる経済、科学技術分野を含めた対中競争姿勢は変わっていない。

本書の題目にあるように「米中経済対立」と呼び得る現在の状況が、アメリカ、中国それぞれが相手国への経済的依存を減らすように関係性の再編を図り、経済・技術における有律性を高め、第三国の取り込みを求めるように動いている様を指すとすれば、それは当面続くものだ。習近平政権も、自国のイノベーションを強化し、政治経済における影響力を拡大する方針は揺るがしていない（第3章を参照）。相手のパワーへの懸念と不信を背景に、世界観のレベルで両国政府は完全にすれ違っている。こうした対立が続くことで、科学技術の発展や自由貿易体制に、そして国際秩序の全体に大きな影響が出始めている。

---

1) 軍民融合に関するアメリカの視点を整理したものとして以下を参照。“Commercialized Militarization China’s Military-Civil Fusion Strategy.” National Bureau of Asian Research, 30th of June, 2021. <https://www.nbr.org/publication/commercialized-militarization-chinas-military-civil-fusion-strategy/>

2) Amanda Macias and Kayla Tausche. “U.S. Needs to Work with Europe to Slow China’s Innovation Rate, Raimondo Says.” CNBC, Sept. 28, 2021. <https://www.cnbc.com/2021/09/28/us-needs-to-work-with-europe-to-slow-chinas-innovation-rate-raimondo-says.html>

本章では、バイデン政権1年目（2021年）における米中対立を整理する。そのなかでも、いわゆる経済安全保障に関するアメリカ側の取り組みを中心に、経済対立が深まっていることに注目する。伝統的な軍事安全保障分野において、中国は「迫りつつある脅威」と考えられている<sup>3)</sup>。しかし、アメリカ政府の対応は狭い意味での安全保障分野にとどまっていない。バイデン政権が国際秩序をめぐる中国と競争していると時代状況を認識し、経済分野を含めた広範な対応を同盟国・パートナーと進めていこうとしていることをここでは説明する。

以下、本章では第1節において、バイデン政権の外交、とくに対中姿勢とそれに関連した諸政策とその背景にあるアプローチの特徴を指摘する。第2節では、半導体や重要インフラ、重要・新興技術をめぐる取り組み、また中国における人権侵害への対応を具体的に上げる。第3節では今後を展望するための議論を行う。

## 1 バイデン政権の発足

### 1-1. 同時に強調された国際秩序観と国内重視姿勢

バイデン政権は発足すると、トランプ政権との違いを強調するためあって、国際秩序を重視する姿勢を明確にした。国際秩序観として、民主主義と権威主義（または専制政治）との対決という世界観を打ち出し、民主主義や人権、またサステイナビリティや生物多様性など地球環境対策に力点を置いた形で、政権・政府からのメッセージは形成されていく。

民主党には票田としての中間層、中西部などの鍵となる地域を掘り起こしていく必要性が強く認識されていた。大統領選の最中にあたる2020年半ばにカーネギー国際平和財団から公表された「中間層のための外交」と銘打った報告書は、一握りの人々から構成されている首都ワシントンの政策サークルから外交・安全保障政策を開放し、労働者や地球環境に配慮した外交方針を採るべきことが書か

3) ロシア・ウクライナ戦争勃発後に一部が発表された国家防衛戦略においても、「最も重要な戦略的競争相手であり、迫りつつある挑戦者」との表現が採用されている。ロシアは「今対応すべき脅威」とされている。またバイデン政権期において情報コミュニティの対応にも進展があり、2021年10月CIAにおいて中国ミッションセンターが新たに設置された。

れている (Armed et al. 2020)。興味深いのは、そうした考え方が国内社会を見渡すべきという意味で「内向き」な姿勢を示すだけでなく、外交・安全保障政策における措置が可能な限り国内経済に裨益することを目指し、かつ国内社会に影響を及ぼすリスクを徹底的に管理すべきという理屈に帰結していくことにある。

アメリカの成長のために多様な手段が組み合わされており、同盟国も対象に実施された鉄鋼、アルミニウム製品への関税も一部解除にとどまった (Gupta 2022)。バイ・アメリカン政策は就任直後の大統領令で早々に確認されており、政府調達や国内製造の推奨などを通じて実践されている。

こうした国内重視の姿勢は、政権の対中政策にも現れていく。中国発の技術や製品への警戒を世界に呼びかける一方で、そのための対応策では実質的にアメリカ企業への支援を優先させるようにみえる動きを取る。また、中国に強硬な外交姿勢をみせつつも、首脳レベルでの対話を呼びかけ、両国関係には「ガードレール」が必要だと主張したりする。こうした一見するとちぐはぐにみえる対中政策も、中国の成長への対応と、国内経済・社会への配慮をともに満たそうとするとところから説明できる。

## 1-2. 主要課題として強調された中国

政権発足後に中国との「大国間競争」を念頭に置いた政策方針は、多くの政策文書に現れていく。2021年2月には、サプライチェーンに関する大統領令 (E.O. 14017) が発表される (The White House 2021a)。そこで強調されたのはレジリエンス (強靱性) だった。つまり、感染症、サイバー攻撃、気候変動、大規模テロ、地政学的事情など多様なシナリオにおいて供給が不足し、アメリカの製造業の基盤を脅かすことがあってはならないとされた。さらに、同時に発表されたファクトシートが「サプライチェーンをより安全なものにするという仕事は、全国のコミュニティに高給取りの仕事を提供することにもつながります」と主張したように、国内の産業振興も重要な視点とされた<sup>4)</sup>。とくに重要とされた4分野(半

---

4) バイデン大統領は3月末にピッツバーグで演説し、米国雇用計画を発表、2兆ドルを超える内容を提示した。4月下旬にも米国家族計画を発表、1兆8000億ドルの計画を示す。なお、2022年1月の政権発足1年時点において、米国救済計画法やインフラ投資雇用法の成果は強調されるものの、ビルド・バック・ベター法案などは成立していなかった。

導体、レアアース、バッテリー、医薬品)に関して、100日間でサプライチェーンを検討した報告書の提出が義務づけられた。同盟国、パートナーとのサプライチェーン構築に前向きな姿勢もみられる(The White House 2021c)。

3月には、国家安全保障戦略が暫定版の指針(以下、INSSG)として発表された(The White House 2021b)。なお、国家安全保障戦略は法に基づけば毎年発表されることになっているが、慣例では4年間の政権担当期間の途中、つまり発足後にそれなりの検討を経て1度出されることが多くなっている。INSSGは、①中間層のための外交、②気候危機、③権威主義と民主主義の対立という世界観を表明し、重要な手段として同盟を位置づけた。トランプ政権が2017年末に発表した国家安全保障戦略(NSS2017)において中国とロシアは同等の重みを与えられていたが、INSSGは中国により大きな重点を与えてみせた。すなわち、中国は「経済力、外交力、軍事力、技術力を組み合わせて、安定的で開かれた国際システムに持続的に挑戦することができる唯一の競争相手」とされ、長期的視野から「勝ち抜く」べき相手とされたのである。

INSSGは、開放的で安定した国際システムを守ることがアメリカの目標であるとして、権威主義国家による挑戦に警戒心を隠さない。たとえば、「反民主主義勢力は誤報、偽情報、武器化された汚職を利用して(相手の)弱点を利用し、自由な国の国内、国家間に分裂を生み、国際ルールを侵食し、権威主義という代替モデルを推進している」という記述がみられる。また、権威主義国家との競争という観点からも、先端的な技術において人権に沿ったルール作りを主導すべきとされた。

加えて、サプライチェーンの再編、イノベーション予算増加、移民政策の重要性、またSTEM分野や経済学、金融工学、地域専門家を政策形成により深く関与させるとの主張も記されている。

同じく3月には、通商代表部が2021年の通商政策課題を発表している。中国が名指しされて重要課題とされたことに加え、労働基準や環境対策においても中国が多分に意識された(USTR 2021)。

続いて同月には、ブリンケン国務長官が主要外交政策演説を行っている。バイデン政権の外交方針を明確に整理する目的で行われた演説だが、やはり中国は唯一国名を示された上で8つの主要課題の1つとされた(Blinken 2021)。

重要・新興技術の代表格であるAI(人工知能)をめぐっても、グーグルのCEOなどを務めたエリック・シュミット(人工知能国家安全保障委員会・委員長)らの報告書が2021年3月に提出されている。それは、中国政府と同様に、国家主導で競争すべきとの視点を盛り込んだものだった<sup>5)</sup>。

4月には中国のスーパーコンピュータ関連企業・組織がエンティティリストに追加されたが、それはトランプ政権と同じように、輸出管理をはじめとする経済的な政策手段が今後も戦略的な目的で活用されることを知らしめるものだった(中島ほか 2021; 淀川ほか 2021)。

### 1-3. 同盟国との協調

バイデン政権は、同盟国、パートナーとの関係を修復することがアメリカの世界的なリーダーシップを回復するための最初の一步になると考えていた。それは政権発足直後からの頻繁な欧州との外交活動、21年春の日米首脳会談、米韓首脳会談<sup>6)</sup>などの動きにもみられた。その大きな成果は、6月に行われた先進国首脳会議(G7)の共同声明及び付属文書等<sup>7)</sup>、および同時に英米政府より発出された「新大西洋憲章」だろう。日米首脳会談では、共同声明に加え、「日米競争力・強靱性(コア)パートナーシップ」が合意されている。伝統的安全保障だけでなく、広義の経済安全保障(科学技術協力を含む)が同盟のもう1つの柱になっているようにも読める(佐橋 2022)。

9月には、同年3月にオンラインで実施されていた日米豪印4カ国、いわゆるクアッド(QUAD)の首脳会談がついに対面で実施された。トランプ政権も20年にはポンペオ国務長官がクアッドの枠組みを重視し、その制度化を目指したが、バイデン政権もクアッド重視の姿勢を踏襲し、それを首脳会談レベルでけん引し、実務的な協議枠組みを設けていく形で、実質的な制度化の方向に向けている。首脳会談では、新型コロナ対策も課題とされたが、同時に重要・新興技術のルール

---

5) <https://www.nsc.gov/2021-final-report/>

6) 米韓首脳会談は、共同声明が台湾海峡の安定に触れたことで注目されたが、合意文書は技術・イノベーション協力を重視していた。

7) G7では首脳コミニケにくわえ、付属文書として研究協約、またその他の文書として経済の強靱性に関するG7パネル主要政策提言なども発表された。

形成における協力、オープンRAN(O-RAN)を含む情報通信ネットワークにおける協力、技術標準、サプライチェーンにおける協力なども約束され、その後部会設置による検討が進められている<sup>8)</sup>。

欧州とは6月に設置で合意した米EU貿易・技術評議会(TTC)が9月に開かれた。投資審査、輸出管理、AIの適切な活用、半導体サプライチェーン、国際貿易課題などに関する10の作業部会が設置された。つまり、TTCは経済安全保障に関する米欧協力を推進するための制度ということになる。多国間での輸出管理、投資審査や標準化協力で具体的成果を出すとの見通しが語られている。

9月にはアメリカ、英国、豪州による新しい安全保障協力の枠組みであるオーカス(AUKUS)が突如として発表された。豪州に原子力潜水艦を供給し、従前契約されていたフランスからのディーゼル型潜水艦の契約が反故にされることもあり、フランス政府による強い抵抗があった。他方で、オーカスの枠組みは人工知能や量子コンピューティングなど機微技術をめぐる協力枠組みとして機能するとされたことで、先端的な技術をめぐる新たな枠組みがまた1つ増えたことを意味した(ウィルキンス 2022)。

このようなバイデン外交の展開をみると、政策の実行が確保されやすく、またアメリカとの軍事同盟で結ばれた関係性を活用している。その上で、2カ国だけでなく少数国間(ミニラテラル)の新たな枠組みを重視する(アメリカ中心に組み上げられていく協力の枠組みのイメージは、図2-1に示されている)。

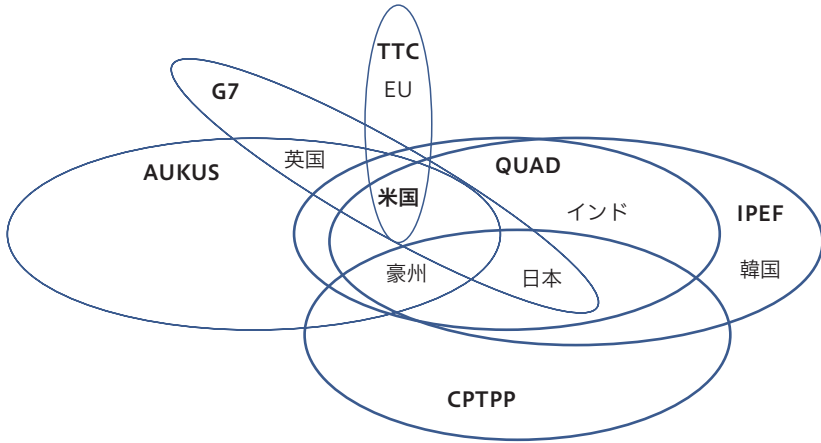
そうした多国間主義の活用という考えはアメリカ外交に繰り返しみられたものだが、トランプ政権で強調されなくなったため、バイデン政権の特徴として浮かび上がってくる。11月初旬、CNNのインタビューに応じたジェイク・サリバン大統領補佐官(国家安全保障担当)は、将来の中国は変わっていくという長年の関与政策の前提をあっさり否定し、オープンで、公正、自由な国際秩序の足場を固め、有利な国際環境をつくって中国と向かい合うという言い方をした。まさに、この有利な国際環境の形成を支えるものが同盟国、パートナーをもとに作られた制度だといえる(Zakaria 2021)。

だが、21年後半から、外交手法面での疑念も多く出されるようになった。そ

---

8) 気候変動やインフラ投資における協力なども記されている。

図2-1 アメリカ中心に組み上げられていく協力枠組み



(注) 加盟国の多くを便宜上、省略している。また、より包括的な枠組みや、個別分野の一部の取り組みを含めていない。TPPの手続き段階は多様であるため省略している。

(出所) 筆者作成。

の引き金になったことは、アフガニスタンからの撤退に伴う混乱だろう<sup>9)</sup>。その後も成果が薄かった米中オンライン首脳会議や、国際世論での評価が低い民主主義のためのサミットの実施などもあり、ビジョンを実行に移すことの難しさを露呈させている。

秋に構想が発表されたインド太平洋経済フレームワーク (IPEF) は、その内容が不確かであったが、22年1月にはタイ通商代表がTTCと似たようなものになるとも発言した (日本貿易振興機構 2022)。また1月末に米誌『ポリティコ』に掲載されたボブ・ディビス (前ウォール・ストリートジャーナル記者) の論考では、政権内でIPEFをめぐる対立が生じており、市場アクセスを含む形で貿易拡大論を推進する立場だけでなく、労働者保護を重視する立場や政治情勢を重視する立

9) 直後のピュー・リサーチによる調査では、米市民の半数強はアフガニスタン撤退を支持したが、バイデン政権の状況のハンドリングには27%の支持しか与えていない。また、アフガニスタンにおいて目標を達成できなかったと69%が答えている。<https://www.pewresearch.org/fact-tank/2021/08/31/majority-of-u-s-public-favors-afghanistan-troop-withdrawal-biden-criticized-for-his-handling-of-situation/>



場も強く、せめぎ合っているとされた (Davis 2022)。

米国内政治が置かれた状況を考慮すれば、環太平洋パートナーシップ協定 (TPP) への復帰は難しく、バイデン政権も政治的に実現可能なアプローチを模索している。バイデン政権はデジタル貿易を念頭に置いた取り組みを再三強調しており、IPEFはデジタル経済、サプライチェーン、インフラ投資などを軸にするといわれていた。ただし、IPEFにおいてアメリカ政府が市場アクセスに関する交渉を行うことは可能性としてはかなり乏しい。軸となる参加国・地域を絞り込んで、ルール形成につながる交渉を開始するため、IPEFがアジア太平洋の自由貿易をどれほど進展させるものになるのか厳しい評価が目立つ (ソリス 2022; Goodman and Aransaingham 2022)。2022年5月にバイデン大統領は、日米首脳会談にあわせ訪問した東京でIPEFの交渉を各国と始めると宣言した。当初想定されていたよりも多くの国が交渉参加を表明したが、IPEFが自由貿易に果たす役割は未だ不透明である。

## 2 米中経済対立を加速させるバイデン政権

### 2-1. 政権の基本的な考え方

アメリカでは、日本のように「経済安全保障」という概念で部分的に対中政策の一部を切り出して説明することは稀だ。もとより、力の行使の形態としては、外交・情報・軍事力・経済力 (DIME) の四分野を柱と位置づける考え方が一般的だった。米ソ冷戦を想起するまでもなく、科学技術力や資源へのアクセスなどを含んだ経済力を重要視していた。最近では、DIMEに金融・諜報・法執行 (FIL) を加えるべきという考えもある (Rodoriguez et al. 2020)。

とはいえ、近年のアメリカ政府が輸出管理、輸入規制、投資規制 (対内、対外<sup>10)</sup>)、経済制裁、特定の外国製品の政府調達からの排除、民間取引規制、出入国管理の厳格化、特定の背景をもつ個人への捜査プログラムなど多様な経済手段

---

10) アメリカから中国への対外投資を規制しようという動きは、バイデン政権期に強まっている。2021年11月の米中経済安全保障再検討委員会年次報告でもその点が強調された。

表2-1 バイデン政権の中国政策を巡る動き

2021年2月	サプライチェーンに関する大統領令14017（6月に100日間レビュー報告書発表）
2021年3月	国家安全保障戦略指針（暫定版）の公表 プリンケン国務長官は主要外交政策演説を実施
2021年3月	米通商代表部、2021年通商政策課題を公表
2021年4月	「半導体サミット」にバイデン大統領が出席
2021年4月	中国のスーパーコンピュータ関連7企業・組織をエンティティリストに追加（輸出規制）
2021年春	米中外交担当責任者会議（3月）、日米首脳会談（4月）、米韓首脳会談（5月）、G7首脳会談（6月）
2021年5～6月	ウイグルにおける人権侵害に関与しているとして輸出規制、輸入規制、経済制裁を実施
2021年7月	新疆サプライチェーン勧告を更新、香港ビジネス勧告を公表
2021年10月	米連邦通信委員会、中国電信の米国事業免許取り消し
2021年11月	インフラ投資法案の成立
2021年11月	量子コンピューター関係の中国企業8社をエンティティリストに追加
2021年11月	米中オンライン首脳会議
2021年秋以降	インド太平洋経済フレームワークをバイデン政権が公表
2021年12月	証券取引委員会が中国企業を念頭に新規則を公表
2021年12月	民主主義のためのサミット 輸出管理と人権イニシアティブの公表、財務省はセンスタイムIPOへの投資禁止を要請
2021年12月	財務省、商務省がドローン、スーパーコンピュータ関係の中国42社への投資、輸出規制を公表
2021年12月	ウイグル強制労働阻止法（ウイグル製品輸入禁止法）の成立（22年6月より施行）
2022年1月	連邦検察がチェン・ガンMIT教授への起訴取り下げ
2022年2月	米下院で、上院による戦略・イノベーション法案の下院版となるCOMPETES法案通過

（出所）筆者作成。

を実際に活用して、中国政府への対応を進めていることは事実である。バイデン政権が商務省や全米科学財団の予算増加の方針を打ち出し、またエネルギー省もレアアース関連での補助金の動きを強めているように、物資の確保や先端技術の開発に関する支援が経済安全保障のいわば攻めの要素として行われている。

それを担う政府当局は商務省、財務省、国防総省、エネルギー省、司法省などと多岐にわたるが、商務省は中軸の1つをなしている。政権発足直後、レモンド商務長官は、「中国の行動は反競争的（不公正）で強制的です。彼らの人権侵害

は恐ろしいものであり、その責任を問われる必要があります」と述べている。その上で、関税を「効果的」な手段と評価し、「エンティティリストは強力なツール」、「中国の通信会社はアメリカの経済と国家安全保障にとって脅威。我々は（エンティティリストを）最大限に使用するつもりだ」と述べた<sup>11)</sup>。その後も商務省は自らの政策を「戦略的産業政策」と度々表現している（バイデン政権の中国政策をめぐる代表的な動きは、表2-1に示されている）。

## 2-2. 半導体に関する取り組み

半導体は今後の重要・新興技術を支える基盤技術として、また軍事利用の観点からも安定供給の重要性が理解されてきた。近年もアメリカが半導体産業の中心にあることは事実だが、多くの代表的企業が外部への委託製造を増やし、ファブライト、ファブレスとなることでアメリカ本土における生産は急速に減少し、東アジアにおける生産プロセスの比率が著しく高まってきた。台湾海峡、朝鮮半島という2つの紛争発火点を抱え、また米中対立という政治対立関係を抱える地域に生産が集中するということは、半導体供給における地政学リスクが著しく高いことを意味するが、その問題意識が広まったのは過去数年にすぎない（台湾有事における半導体サプライチェーンの寸断について、2022年1月には新アメリカ安全保障センターから具体的なシミュレーション結果が発表されている（Wasser et al. 2022））。

それに加えて、諸々の要因により既に半導体の供給不足が生じていることもバイデン政権の対応を引き出すことになった。たとえば、2022年1月の記者会見において、レモンド商務長官が年内は供給が不足し、翌年にも続きかねないと警告した。

トランプ政権は台湾積体回路製造（TSMC）社にアメリカ本土での工場誘致を図ったが、バイデン政権も半導体製造の国内回帰を実現するため、同社の工場誘致に加え、インテル社などの工場建設を推進する。2021年4月には代表的企業

---

11) “Newly sworn-in Commerce Secretary Raimondo pledges to get Americans back to work.” NBC, 4th of March, 2021. <https://www.nbcnews.com/business/economy/newly-sworn-commerce-secretary-raimondo-pledges-get-americans-back-work-n1259544>

を集めた「半導体サミット」を開催した<sup>12)</sup>。そこには、完全なアメリカ資本の半導体受託生産を打ち出しているスカイウォーター・テクノロジー社も含まれていた<sup>13)</sup>。

半導体産業には大規模な補助金の投入も計画されている。アメリカのための半導体製造支援法（CHIPS）は2021年度国防授權法のなかで法制化されたが、具体的に半導体企業支援を予算化する内容も含んだものが米国戦略イノベーション法案（USICA; S. 1260）に当たる。これは2021年6月に上院を通過した。しかし、同法案は下院での審議過程で厳しい党派対立に巻き込まれ、21年秋以降の議会審議がインフラ投資法案、ビルド・バック・ベター法案、選挙改革法案を中心にするなか審議が進まないままとなった。

2022年1月下旬、下院民主党は、米国製造・技術・経済強靱性強化法案（COMPETES; H.R. 4521）という形で、戦略イノベーション法案の下院案を取りまとめた。2900ページに及ぶ法案は、アメリカにおける半導体製造にUSICA法案同様に520億ドルを支援するだけでなく、サプライチェーン強化に力点を置き、国内生産への補助金・ローンへの450億ドルの拠出に加え、製造拠点の国外移転の審査を担当する政府部局を設ける案が記載されている。レモンド商務長官は声明を出し、半導体の重要性を強調し、それがアメリカの国際競争力を高めるだけでなく、高賃金の雇用を創出するとしている<sup>14)</sup>。

2022年1月に、バイデン大統領は半導体産業をアメリカに回帰させるという発表を行い、200億ドルを投じるインテルの工場建設により7000名の建設員が雇用され、その後も3000人が雇用されると強調した。なお、インテルCEOが会見に同席した。COMPETES法案は22年2月に下院を通過し、本稿執筆時点（2022年春）において上院との調整が行われている（夏にCHIPS科学法として成立した）。

---

12) レモンド商務長官とディーズ国家経済会議委員長は4月と5月の招集に続いて9月にも半導体業界の参加者をホワイトハウスに呼び、サプライチェーンについて議論した。同日、商務省はサプライチェーンのすべての関係者に在庫や需要、配送に関する情報共有を求める情報提供要請を行っている。

13) スカイウォーター・テクノロジー社に関する興味深い記事として、青山直篤「バイデンが掲げたあの半導体 作った異色の工場を訪ねた」『朝日新聞』2021年7月10日（オンライン）。

14) 法案にはSTEM教育・研究の強化、インフラ投資、孔子学院に代わる中国語学習施設設置、国際軍事教練プログラム（IMET）への資金、国際機関職員の増加策、香港における民主主義支援（10億ドル）など多岐にわたる内容が含まれている。

半導体産業への補助金には超党派的理解が存在しているが、本来半導体の製造を国内移転し、自給自足の体制を組むために要する予算は1兆ドルともいわれており、それほどの水準の政府支出が実現するほどの見込みは当面ない<sup>15)</sup>。

同盟国やパートナーとの二者関係においても、半導体サプライチェーンや先端技術における協力は重要な課題とみなされている。米韓では2021年12月に半導体パートナーシップ対話が初めて開かれ、政府当局に加え両国の研究機関や業界団体関係者が出席している。アメリカ商務省は、サプライチェーン見直しの一環として、台湾のTSMC、韓国のサムスン電子、日本のルネサスエレクトロニクスなど他国企業にもサプライチェーンを開示するように要求したが、営業秘密の開示につながりかねず、その手法には動揺が広がった<sup>16)</sup>。

### 2-3. 強化される各分野での取り組み

重要・新興技術をめぐっては、規制の範囲をめぐり論争が続けられているが、技術流出への懸念は変わっていない。商務次官代行は21年9月の議会証言で多国間による協議を優先すると述べているものの、広範に規制を行うべきという連邦議会における強硬論との調整が目されている。人工知能など新興技術分野では輸出管理の対象となる中国企業・研究機関は、バイデン政権でも増加している<sup>17)</sup>。さらに、国家情報局の一部である国立防諜・安全保障センターは、人工知能、量子コンピューティング、バイオテクノロジー、半導体、自律システムの5つの分野に係わる民間企業に接触し、技術流出への対応を求めていると報道された<sup>18)</sup>。

重要インフラの防護に関しては、特定の外国製品やサービスの排除が手段として行われるが、トランプ政権からバイデン政権に引き継がれた対応は実に多い。

15) 外交問題評議会によるウェビナーでの、ディビッド・サックス研究員による発言。以下に発言書き起こしを含めて収録されている。<https://www.cfr.org/podcasts/when-microchips-are-down>

16) 韓国のサムスン電子、LGエレクトロニクス、SK、現代グループや台湾TSMCなどはアメリカにおけるロビー活動を強化している。米中対立という新たなビジネス環境において、対中輸出に必要なライセンスの獲得、米国における工場設置などが目的かつ手段と見なされている。“South Korean chip companies step up US lobbying efforts,” Financial Times, 3rd of January, 2022.

17) 量子コンピューター関連で11月に8社も追加されているが、本章2-4で記すように人権を名目にしたリスト掲載対象が増加している。

18) “US intelligence officials warn companies in critical sectors on China.” Financial Times, 22nd of October, 2021.

表2-2 トランプ政権とバイデン政権の通商課題・政策の比較

背景にある政策課題	トランプ前政権下での主な通商課題	バイデン政権下で進展する可能性のある政策
対中国	技術覇権を巡る競争 機微度が高い品目の輸出規制の強化（対米投資審査と連動） 中国製品への追加関税 中国軍事企業等に関する投資禁止等	輸出規制拡大の対象となる新興技術・基盤的技術の具体化 不当な産業補助金を理由とする追加関税に向けた調査 中国軍事企業等に関する制裁拡大
	米国内の機微情報や重要インフラに関する安全保障 対米投資管理の範囲の拡大（輸出規制の強化と連動） 中国企業五社の通信・映像監視関連機器等の米国政府調達からの排除 中国企業が関与する米国内の情報通信取引の規制 中国製アプリの排除（バイデン政権により撤回）	新興技術・基盤的技術を有する米国企業への投資審査強化 新興技術・基盤的技術の国外移転を伴う米国企業の対外投資を投資審査の対象に追加 左記米国政府調達ルールや米国内の情報通信取引の規制に関する詳細な制度設計 中国製アプリに関する新しい規制
	人権問題 新疆ウイグル自治区における人権問題 ・綿製品の輸入禁止 ・関与企業等に対する経済制裁 ・関与企業等に対する輸出規制 香港の自治に関する問題 ・企業等に対する経済制裁 ・輸出管理上の優遇措置の廃止 監視技術分野の中国企業に対する投資禁止	人権侵害を理由とする輸出入制限や経済制裁の強化
国内産業の保護・産業の国内回帰	鉄鋼およびアルミニウムに対する追加関税 稀少資源の供給確保に関する戦略の策定等 バイ・アメリカン政策の強化	追加関税の対象へネオジム磁石の追加 半導体や電気自動車産業に対する政府補助の供与 政府調達における国産品優遇の強化
労働者の保護	USMCAで労働に関する規律を導入	メキシコにおける事業所の労働問題について、USMCAに基づく労働問題対応メカニズムの積極的な活用
気候変動への対応	USMCAで環境に関する規律を導入	炭素国境調整の導入

（出所） 淀川ほか（2021年）。

たとえば、中国移動（チャイナモバイル）、中国電信（チャイナテレコム）、中国聯合ネットワーク通信（チャイナユニコム）のアメリカ事業への免許取り消しや参入却下などを含む厳しい姿勢が挙げられる。またバイデン政権がアリババによるクラウド事業の国家安全保障におけるリスクを商務省情報セキュリティ局に調査させると報道された<sup>19)</sup>。同局は前政権で設置されたものだ（トランプ政権とバイデン政

19) “U.S. examining Alibaba’s cloud unit for national security risks.” Reuters, 18th of January, 2022. <https://jp.reuters.com/article/usa-china-alibaba-cloud-idCNL1N2TK25B>

権の通商政策の比較については表2-2も参照)。

2021年12月までには、インターネットの未来のための同盟という構想が政権内で準備され、民主主義のためのサミットに合わせた発表も予想されていた。それは国内の業界団体の反対により延期となった。

また、米証券取引委員会は2021年12月に監査法人に関する制度を改定したが、これによりアメリカ市場に上場する中国企業の監査法人にも例外なく、上場企業会計監視委員会の検査が求められることになる。ビジネスへの中国政府の関与への不信が背景になった動きと解釈できる。ラッキンコーヒーによる不正会計問題やディディ(滴滴出行)への中国政府の審査による株価急落も背景にある。変動持ち分事業体(VIE)への情報開示強化も同時に進行している(SEC 2021)。

#### 2-4. 人権に係わる規制

バイデン政権は人権、民主主義を外交政策全般にわたって重視する姿勢を示しているが、人権侵害への懸念を対中政策に反映させようともしてきた。

新疆ウイグル自治区における人権侵害を理由にした輸出管理のエンティティリスト掲載企業追加は、2021年に6月(スーパーコンピュータ関連7企業・組織)、7月(監視技術関連14社)、12月(AI関連等34社)に行われている。

グローバル・マグニツキー法による個人等への制裁や上記の輸出管理だけではなく、人権デューデリジェンスを重視したサプライチェーンの見直しを求める動きも強めている。7月には新疆サプライチェーン勧告を更新、香港ビジネス勧告を公表している。前者では強制労働の疑いが強い20の産業・品目を具体的にリストアップしている。

輸入規制に関しては、実際に差し止め対象への命令が出されており、トランプ政権末期の動きを引き継ぐ形で、シリコン関連製品への命令が出されている<sup>20)</sup>。輸入規制に関しては、なにより2021年12月末に成立したウイグル強制労働阻止法が大きく影響してくる。同法は成立から180日後に有効になる。なお、強制労働に依拠していないことが証明できれば、国土安全保障省税関・国境保護局によ

---

20) 米税関・国境保護局の公表情報によると、2019~2020年に11社・組織からの輸入が差し止められており、2021年1月13日に綿製品・トマト製品が新疆ウイグル自治区全体から差し止め対象となっている。バイデン政権は2021年6月の1回である。



り輸入が認められる余地が残されている。

加えて、2021年12月の民主主義のためのサミットに合わせて、アメリカ政府はオーストラリア、デンマーク、ノルウェーとともに輸出管理と人権イニシアティブを立ち上げることを公表した。また財務省は、監視技術との関連から画像認識大手センスタイム（商湯集団）の香港市場における株式公開において、米国人の投資を禁止すると公表した<sup>21)</sup>。これは中国軍産複合企業リスト（NS-CMIC）に加えられたことによるが、21年12月にはほかにもドローン大手企業のDJIやAI関連企業が追加されている。

G7では2021年10月の貿易大臣会合において、サプライチェーンから強制労働を排除するための行動を加速することで合意がみられ、付属文書が採択されている。

重要な論点として、バイデン政権が人権に係わる規制をいかなる目的で運用しているのか、ということがある。一方では、確かに人権外交の一般的傾向と同じように、国内外へのアピールだろう。人権擁護は民主党の価値観に付合し、それを推進する政治的動機が存在するだけでなく、米政府で働く官僚にも根づいている。他方で、対中戦略全般の中に位置づけられているようにもみえる。中国による重要・新興技術の獲得を阻止するために、人権を理由にした規制を活用しているところもあるのではないかとみられる。双方の政策目標が組み合わさっているとみることが妥当かもしれない。

なお、アメリカや欧州、日本などの企業の対応は割れている。ハーバード・ビジネス・レビューは、企業の対応を4パターン（①撤退、②問題の露見を防ぎながら事業継続、③抗議を受けても事業継続、④中国政府による基準を支持して事業継続）に分類している（Kaplan 2022）。人権デューデリジェンスの強化やサプライチェーンの再編を求める声が高まり、実際に一部企業は製造を他地域に移転しつつあるものの、中国内にとどまっている企業も多い<sup>22)</sup>。その背景には政府指導に

---

21) センスタイムは2019年10月に輸出管理のエンティティリストに追加されているが、このときに財務省により中国軍産複合企業リスト（NS-CMIC）に追加された。財務省のプレスリリースでは、ウイグル人の特定に焦点を置いた顔認証技術を開発したことが明記されている。人権に関する米国の取り組みについては以下も参照（菅原 2021）。

22) たとえばナイキは、ウイグル強制労働防止法案の修正を求めるロビー活動を行ったことで知られるが、スニーカーの製造拠点を中国から東南アジア（ベトナム、インドネシア）にシフトしはじめている。「耐吉運動鞋生産大國 越南取代中國」『聯合報』2022年1月5日。



よる労働力移動の容易さ、インフラ整備、産業クラスターの形成が指摘されている (Marquis 2022)。また、テスラ社のように、中国における製造に過度に依存している企業にとって移転は容易ではない。ただしテスラ社は、販売のためのショールームを新疆ウイグル自治区に新たに設けるなど、国際社会からの抗議を意に介さないところもある。

## 3 米中経済対立の今後

### 3-1. 中国との対話の模索

繰り返しになるが、バイデン政権はトランプ政権以来の強硬な中国政策を大枠で維持しており、自由主義的な国際秩序を維持するという観点を強調している。他方で、中国政府との対話も繰り返し実施している。

政権発足当初には、アラスカにおいて外交政策を実質的に所掌するプリンケン国務長官、サリバン大統領補佐官、楊潔篪・共産党中央政治局委員、王毅・共産党国務委員・外交部長による会談が行われている。サリバンと楊は10月にもスイスで対面にて会談しており、また外相レベルでの協議も実施されている。またバイデン大統領と習近平国家主席は、電話協議を2021年2月、9月に実施し、また11月及び2022年3月にはオンライン首脳会議と称して、参加者を拡大した形での会談を実施している。

頻繁な会談の背景には、バイデン大統領が個人的に、副大統領時代からの経験を踏まえて、習近平国家主席との関係構築に自信をもっていることや、カート・キャンベル国家安全保障会議インド太平洋政策調整官も首脳レベルでの協議を重視していることが指摘されている (Fegan 2021)。

しかし、米中の2カ国外交は、過去半世紀の米中関係における位置づけや役割とは異なっていることには注意を要する。つまり、現在行われている両国の接触や会談は、両国関係を衝突させず制御し、また戦略的利益とは関係の薄いグローバルな課題での政策協調につなげることが期待されているにすぎない。

バイデン政権は「3つのC」という表現を用いて、対決・競争・協調 (Confrontation, Competition, Cooperation) の3つの次元が米中関係にあるとするが、中国政府

との外交を、対決（衝突）を制御し、グローバル課題における協調を実現するものと位置づけ、競争を緩和するためには行っていない<sup>23)</sup>。2021年に頻繁な接触があったとはいえ、中国を念頭に行われている経済安全保障政策は変更されておらず、人権に関する規制は強化され、自由主義的な国際秩序という目標を同盟国と確認し、新たな協力枠組みが設けられている。「大国間競争」のために用意された政策メニューの構想・実行という全省庁レベルにおいて進められている取り組みと、外交チャンネルを通じた取り組みの接点はますます薄くなっている。2022年5月に、ブリンケン国務長官が中国政策演説を行い、中国との対話の重要性に触れてみせたが、同時に科学技術分野への投資や同盟国との協調を通じた対中競争を政策の骨格にする方針は一貫して主張されている。

換言すれば、政策レベルにおける対応と外交は別の政策目標をもたされたものとして捉えるべき、ということになる。米中は互いに、相手国への戦略的不信を深めており、それを自国に優位に働くような国際秩序の形成や、科学技術政策などに反映させている。

### 3-2. 政策目標をめぐる保守的な議論

バイデン政権は、中国への不信と長期的な対立関係を前提として、自らの競争力を高めつつ、同時にグローバル化の現状に鑑みて、破滅的な結果を回避し、また部分的な協調を模索している。力点は、中間層のための外交とも整合的な競争力強化、加えて最大の外交資産と見なしている同盟国とのパートナーシップ強化に置かれている。

それでは、アメリカは、対中政策の目標をより具体的にはどこに置いていくのだろうか。プリンストン大学のアーロン・フリードバーグは、科学技術の成果流出防止やイノベーション政策の重視、同盟国との協調などを通じた「部分的な不関与」を対中経済競争の戦略とすべきとの考えを2019年の共著論文で打ち出し

---

23) なお、「責任ある競争」という表現も用いられることがある。政権就任前より、サリバンのキャンベルは、破滅的な結果をもたらす対決ではなく、長期的視点にたつて、アメリカが中国を前に優位を喪失するようなことがないことに政策目標を置いている（Campbell and Sullivan 2019）。サリバンの発言では、以下を参照。“Fareed Zakaria GPS: Interview with Jake Sullivan.” 7th of November 2021. <https://transcripts.cnn.com/show/fzgps/date/2021-11-07/segment/01>

表2-3 フリードバーグによる5類型

フリードバーグによる5類型
再グローバル化(Re-globalization)
グローバル化の終焉(De-globalization)
中国中心のグローバル化(Globalization 3.0)
地域ブロック化(Regional Blocs)
同盟国・友好国による経済圏(Value-based Block; Globalization 2.5)
(出所) Friedberg(2022) をもとに筆者作成。

た (Boustany and Friedberg 2019)。その後のアメリカ政府の政策方針とも整合的な内容だった。2022年の論文では、フリードバーグは将来的な国際経済秩序の姿の類型を提示しており、グローバル化が従来通り継続することや中国中心に展開することは難しいとしつつ、グローバル化の破綻も可能性は薄いとされた(表2-3)。その上で、地域経済のブロック化、または同盟国やパートナーとの経済圏が浮上してくる可能性を論じている (Friedberg 2022)。

もちろん、フリードバーグの類型は理念型に過ぎず、定量的な検証を基礎に作り出されたものでもない。しかし、示唆的であることは間違いなく、またアメリカの政策コミュニティにある見方をそれなりに反映している。同盟国やパートナーとの経済圏という考え方は、政策手段を通じて既存のグローバル化を変容させることを意味する。

安全保障の政策コミュニティには似たような考え方も多い。たとえば、ジェームズ・マルヴェノンは、バイデン政権の商務次官候補にも報道レベルでは名前が挙がった人物で、長年中国の軍民融合政策や技術移転を調査してきた。彼の考え方もフリードバーグに近い。「グローバル化したサプライチェーンは、実際には中華人民共和国の部品組立や台湾の半導体製造など、特定のチョークポイントに大きく依存していた」とも指摘するが、こういった考えに共通するのは、経済原理だけに従った工場立地や国際生産分業に安全保障の論理を組み込むべきという考えだ (Mulvenon 2021)。半導体製造を台湾、韓国だけに依存するのではなく、米国資本や米国等における製造にシフトさせようという考えがここから生まれる。

そのような経済圏は、もちろんすべての産業分野、科学技術開発を包含するものとしてイメージされているわけではない。しかし、先端的な技術開発競争で先導的な地位を維持・確立し、また安全な情報通信ネットワークを構築するという

目的が妥当する領域を念頭に、政策メニューから適当な手段が選択され続けていくのだろう。

### 3-3. 今後の展望

自由主義的な国際秩序を守るという考えは米国の民主党に強い。人権規範の重視は、強制労働だけでなく先端的な技術競争に係わる部分との接合面も意識されながら実践に移されていくとみられる。人権重視姿勢をイデオロギー対立の現れと解釈する向きもあり、それを否定するものではないが、科学技術における優位性の獲得が経済対立の根幹にある。このように考えたとき、米中経済対立の出口は、アメリカにとっては中国の成長が決定的に鈍化するときにしか訪れようがない。今後も安全保障、人権、台湾などを理由に、アメリカ政府は経済対立を継続するだろう。

バイデン政権が始まって以来、前政権の方針を拡大するように、証券取引、対中投資など資本面での対策強化、強制労働関連での輸入強化・国際共同行動への関心がみられる。米中関係の改善がみられないなかで、そうしたアメリカの強硬な姿勢が中国政府のエコノミック・ステイトクラフトを誘発し、外国企業などに対する報復行為が行われる悪循環を引き起こす可能性もある。今後も関係の破綻を避けるためにも対話の模索は続くとしても、経済対立が深刻化していくなかで両国の経済圏は緩やかに分断されていくのだろう。

そして、EUや日本もアメリカと同様に、半導体製造を支援する産業政策を強化し、経済安全保障を念頭に置いた取り組みを加速させている。

もちろん、アメリカが一枚岩であるわけではない。産業界、金融界とバイデン政権の思惑が必ずしも一致していないとされる。産業界は過度な規制がむしろビジネス環境を悪化させることに警戒を強めており、またシリコンバレーを中心に高度人材の移動の制限には慎重論もある。ファーウェイ社や中芯国際集成电路製造 (SMIC) 社に対しての製品輸出は制約のなかとはいえ大規模に継続している<sup>24)</sup>。中国の個人富裕層マーケットの取り込みに金融界は商機を見出している。

---

24) “U.S. Issued \$100 Billion in Export Licenses to Suppliers of Huawei, SMIC.” Wall Street Journal, 21st of October, 2021.

機微ではない技術分野の貿易、資本関係がむしろ拡大傾向にあることは事実である。

トランプ政権が始めた司法省のチャイナ・イニシアティブは、中国系のバックグラウンドを持つ科学者等による技術流出の調査を徹底してきた。だが、捜査・検挙を進めた一方で、技術流出そのものでの立件に困難を来す例が多く、2022年1月にはMITのチェン・ガン教授への起訴も取り下げ、同イニシアティブの名称は正式に廃止された。

加えて、バイデン政権においても国内社会の政治的分断により自由貿易体制への関与を支える基盤が弱まっており、経済圏の創出、ルール形成でのリードをアメリカ政府が十分に行えるかは疑問が残る。アメリカの対中戦略を名目にした規制の活用や産業政策等には、安全保障を掲げながらも自国企業や経済を優先したとみられる動きも多く、同盟国やパートナーからの支持調達も課題だろう。

それでも、米中両政府が経済や科学技術関係で相手からの自立を部分的に、しかし将来的に最も重要な分野で図ろうとしていることは否定しようのない事実だ。それがグローバル経済にもたらす影響を過小評価すべきではない。

## おわりに

米中経済対立に臨むバイデン政権の政策には、中国政府の政策と相互に学習し合ったともみえるほど、産業政策、政府主導のイノベーション政策の重視がみられる。アメリカは本来、オープンな形で科学技術を推進し、それは国防産業でも同様であった。しかし、開放性がむしろ弱みになったという問題意識が強まり、流出防止が強調された。トランプ政権はとくにその性格が強かったが、現在は産業政策やイノベーション政策により重点が置かれ、予算措置が模索されている。情報通信に関しては、民間取引に関しても中国を念頭に置いた規制が広範に実施されており、米国と取引のある外国企業・個人にも影響が出ている。

課題は、同盟国やパートナーとのルール形成がどれほど意味のある形で実施できるのか、中国各アクターとの協働を抜きにした研究開発の形がどれほど効率的に行えるのか、先進国が脱工業化してきたなかでアメリカに生産基盤を取り戻す

ことが可能なのか、など多岐にわたる。

米中は対立材料には事欠かない。米中政府の対話はもとより限定的な期待しか寄せられていないが、中国との本質的な軍事対話も欠如しており、両政府の相手への不信は深まる一方だ。台湾、香港、ウイグル、南シナ海と発火点は多いが、経済対立は貿易戦争・関税ではなく科学技術をめぐる競争として加速している。輸出管理、輸入規制、経済制裁、投資規制、出入国管理、法執行など政策メニューは全面的に活用されている。1974年通商法301条に基づく中国の産業補助金など不公正貿易に関する調査もバイデン政権で検討された。さらにいえば、一部企業のSDNリスト掲載や、香港自治法で記載されている金融機関の二次制裁などもあり得る。米国のパワーの源泉は、国際決済通貨としてのドル、米国内市場の大きさ、および域外適用や経済制裁を躊躇なく実行する点にある。

ロシア・ウクライナ戦争の発生後、戦略課題としてロシアが再浮上し、中国に専念することのできる政治環境ではなくなった。しかし、中国政府が米欧主導の制裁に加わらず、また対露姿勢も曖昧にとどめていることは、アメリカにおける対中不信を悪化させる結果になると同時に、中国との協力の重要性を思いおこさせるものとなった。

中国政府は対米政策における慎重姿勢を維持しているが、内政上の展開によっては現状変更を図る行動に出る可能性は否定できない。

米中経済対立は、相互依存の解消が容易でないことから、緩やかに経済圏を分断し、グローバル化を部分的に修正していくにすぎないと考えることが適当だ。だが、国際安全保障上の重要な出来事の発生などにより、急速に分断が進んでしまう可能性も念頭に置く必要がある。

注記 原稿の作成にあたり、峯岸佑奈氏（東京大学大学院）に情報収集で協力して頂いた。記して感謝する。

#### 【参考文献】

##### 〈日本語文献〉

- ウィルキンス、トーマス 2022. 「AUKUS(米英豪安全保障協力)とオーストラリアにとっての意義」 笹川平和財団国際情報ネットワーク分析IINA, 1月24日。  
佐橋亮 2021. 『米中対立——アメリカの戦略転換と分断される世界』中央公論新社。

- 2022.「日米同盟の第三の転機」佐橋亮・鈴木一人編『バイデンの世界観と外交』東京大学出版会, 2022年.
- 菅原淳一 2021.「[人権]で対中攻勢深める米国」『みずほインサイト』12月22日.
- ソリース, ミレヤ 2020.「経済教室——経済の開放性, 主導権の鍵 アジアの経済覇権争い」『日本経済新聞』1月13日.
- 中島和穂ほか 2021.「米国の通商政策 (1)」『NBL』No. 1204.
- 中野雅之 2021.「米国の輸出管理の新展開」村山裕三編『米中の経済安全保障戦略』芙蓉書房出版.
- 日本貿易振興機構 2022.「タイ米USTR代表, 米EU貿易技術評議会の活用に意欲」『ビジネス短信』1月14日.
- 淀川詔子ほか 2021.「米国の通商政策 (2)」『NBL』No. 1206.

#### 〈英語文献〉

- Armed, Salman et al. 2020. “Making U.S. Foreign Policy Work Better for the Middle Class.” Carnegie Endowment for International Peace.
- Blinken, Anthony J. 2021. “A Foreign Policy for the American People.” Department of State, 3 March.
- Boustany, Charles and Aaron L. Friedberg 2019. *Partial Disengagement: A New U.S. Strategy for Economic Competition with China* (Special Report 82), National Bureau of Asian Research.
- Campbell, Kurt and Jake Sullivan 2019. “Competition without catastrophe.” *Foreign Affairs*, September/October.
- Davis, Bob 2022. “Biden Promised to Confront China. First He Has to Confront America’s Bizarre Trade Politics.” *Politico*, 31 January.
- Fegan, Sasha 2021. “Kurt Campbell on what America is for, “rather than what we’re against.” *the interpreter* (Lowy Institute), 1 December.
- Friedberg, Aaron L. 2022. “The Growing Rivalry between America and China and the Future of Globalization.” *Texas National Security Review*, January.
- Goodman, Matthew P. and Aidan Aransaingham 2022. “Regional Perspectives on the Indo-Pacific Economic Framework.” Center for Strategic and International Studies, April.
- Gupta, Sourabh 2022. “The Biden Administration’s Emerging Approach on ‘Strategic Industrial Policy’ and Proposed Lines of Effort.” Issue Brief (Institute for China-America Studies), 24 January.
- Kaplan, Seth D. 2022. “How to Navigate the Ethical Risks of Doing Business in China.” *Harvard Business Review*, 26 January.
- Mackinnon, Amy 2022. “Defining the Biden Doctrine.” *Foreign Policy*, 18 January.
- Marquis, Chris 2022. “Transcript: The China story behind Apple’s \$3 trillion valuation with Doug Guthrie.” *SupChina*, 7 January.
- Mulvenon, James 2021. “A World Divided.” *War on the Rock*, 28 January.
- Rodriguez, Cesar Augusto, Timothy Charles Walton, and Hyong Chu 2020. “Putting the “FIL” into “DIME”.” *JFQ*, No. 97 (2020).
- U.S. Securities and Exchange Commission 2021. “Press release 2021-250: SEC Adopts Amendments to Finalize Rules Relating to the Holding Foreign Companies Accountable Act.” 2 December.

The White House 2021a. “Interim National Security Strategic Guidance.”

——— 2021b. “Executive Order on America’s Supply Chains.” 24 February.

——— 2021c. “Fact Sheet: Biden-Harris Administration Announces Supply Chain Disruptions Task Force to Address Short-Term Supply Chain Discontinuities.” 8 June.

United States Trade Representative (USTR) 2021. “2021 Trade Policy Agenda and 2020 Annual Report.” 1 March.

Wasser, Becca, Martijn Rasser, and Hannah Kelley 2022 “When the Chips are down.” Center for a New American Security, 27 January.

Zakaria, Fareed 2021. “GPS (How the Biden White House views China: Interview with Jake Sullivan) [TV Episode].” CNN, 7 November.

©IDE-JETRO 2023

本書は「クリエイティブ・コモンズ・ライセンス表示-改変禁止4.0国際」の下で提供されています。  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.ja>





# 米中ハイテク摩擦と中国における産業政策の変容

—自主創新から新型挙国体制へ—

丁 可

## はじめに

中国のハイテク産業は、グローバリゼーションの恩恵を存分に享受しながら発展してきた。製造業の競争力向上を目標に掲げる「中国製造2025」政策に関連する報告書によると、中国は半導体をはじめとして287のコア部品（コンポーネント）、268のキー基礎素材、46の業界基盤技術等が海外からの調達に依存していると報告される（国家製造強国建設戦略諮尋委員会 2016）。

ハイテク人材の面でも、中国は先進国、とくにアメリカに強く依存してきた。アジア諸国のハイテク産業の発展において、シリコンバレーで活躍する外国人エンジニアと母国の人的ネットワークに基づく産業リンケージの役割が高く評価されている（Saxenian 2002）。中国では、こうした自然発生的なネットワークが政府による人材誘致や交流活動を通じて、よりフォーマルなネットワークに転換し、深圳のようなハイテク産業集積の発展に決定的な役割を果たしたことが指摘されている（丁 2020）。

中国は、オープンイノベーションの最大の受益者でもある。2000年から2010年までの間に、中国企業は国際共同研究を通じて、特許の質を138%向上させ、世界で最も高い水準を達成している。それに対して、日米韓仏独という主要工業国企業の同比率はいずれも40%以下にとどまっていると報告されている（戸堂 2020, 図2-6）。

ところが米中経済対立が深まるにつれ、中国におけるハイテク産業の発展を支

える上記の諸条件は、大きく崩れることになった。アメリカはトランプ政権の期間中、コア技術から基幹部品、ハイテク人材、そして投資にいたるまでのありとあらゆる側面において、中国とのリンケージを断ち切る、いわゆる「技術デカップリング」に踏み切った。バイデン政権の下でも、これらの措置は継続され、一部の分野においてはデカップリングの範囲が同盟国にまで広げられようとしている（第2章を参照）。ハイテク産業における米中対立の構図は、長期的にみても変わらないだろう。

本章の目的は、産業政策の視点から、米中ハイテク摩擦をめぐる中国側の動きを考察することである。ここでは、産業発展に影響を及ぼす政府の政策、という広い意味の産業政策の概念を採用したい。したがって、本章の検討対象には、特定産業の育成を目標とする「縦」の産業政策のみならず、産業発展における市場の失敗の是正策や技術進歩の促進を目標とするイノベーション政策等の「横」の産業政策も含まれる<sup>1)</sup>。また、産業政策の担い手としては、中央政府のみならず、地方政府も考察の対象に入れる。

ここでは、おもに2つの研究課題を解明したいと考えている。第一に、中国の産業政策と米中ハイテク摩擦の関係を政策史の視点から具体的に整理することである。中国製造2025など、中国政府による一連の産業政策がアメリカとのハイテク摩擦を惹起してしまったことは、周知の事実である。では、中国政府はなぜこうした産業政策に踏み切ったのか、そのためにどのような政策手段がとられたのか、各政策はどのような効果を挙げていたのだろうか。さらに、米中ハイテク摩擦を受けて、中国政府は産業政策の面でどのような新たな対応をしようとしているのだろうか。本章では、これらの課題に答えつつ、2000年代以降の中国における産業政策の推移をできるだけ詳細に追跡したい。

第二に、産業政策への考察を通じて、中国の経済体制の異質性について検証することである。この課題に答えるためには、さらに2つのサブ課題を解明する必要がある。

まず、産業政策の実施過程における政府の行動様式を明らかにすることである。産業政策における中国政府の非市場的な行動様式は、米中経済対立やハイテク摩

---

1) 「横」の産業政策と「縦」の産業政策の違いの詳細については、呉（2017）を参照されたい。

擦の最も重要な原因だと指摘されている（序章，丁 2020; Naughton 2021, 17）。そして、以下詳述するように、対中技術デカップリングを受けて、中国は政府主導のイノベーション体制のさらなる強化に乗り出している。では、これまでの産業政策において、中国政府は具体的にどのような役割を演じていたのか、その行動様式は果たしてアメリカが批判した通り、「非市場的」だったのだろうか。

次に、米中経済対立における体制間競争の実態を明らかにすることである。米中対立は、経済発展のアメリカモデルVS中国モデルの対決ともいわれている。では中国の経済政策、とりわけその中核部分である産業政策については、こうした側面がどのような形で表れているのか、果たしてかつての米ソ冷戦の際にみられた、市場経済VS計画経済のような根本的な相違と対立が存在するのだろうか。

以下、上記2つの研究課題をめぐって、第1節では、米中ハイテク摩擦の背景として、中国による「自主创新」政策の実施と、それに発端する一連の産業政策の実態について検討する。続いて第2節では、ハイテク摩擦の激化を受けて、中国は産業政策の重点をイノベーション政策にシフトさせ、ナショナルイノベーションシステム（National Innovation System: NIS）の再構築に乗り出したことを解説する。「おわりに」では、上記の産業政策の推移を整理しながら、そこから見て取れる中国の経済体制の特徴を明らかにする。その上で、イノベーション政策の今後について展望する。

## 1 「自主创新」と産業政策の本格化

本節では、米中ハイテク摩擦が勃発するまでの中国における産業政策の推移を整理する。まず、米中ハイテク摩擦の原点と思われる中国の「自主创新」戦略について説明する。続いて自主创新に発端する一連の産業政策の実態を概観した上で、政府引導基金という新産業創出のユニークな政策手段について具体的に分析する。最後に、中国の産業政策に対して、アメリカ側がどのような反応をみせ、どのようにハイテク摩擦につながったのかを説明する。

## 1-1. 自主創新戦略の提起

米中対立の原点は、注目する分野によって、さまざまな解釈があり得るが、ハイテク摩擦の視点からみると、中国がコア技術の独自開発を目標に掲げる「自主創新（自主イノベーション）」戦略に切り替わった時期に遡ることが可能である<sup>2)</sup>。

「はじめに」で指摘したように、中国のハイテク産業の発展は、グローバル化の恩恵を存分に享受してきた。しかし、その一方で数多くの課題も残してきた。コア技術や基幹部品が海外からの導入に依存した結果、企業レベルでは、これらの技術や部品の独自開発を可能にする技術能力の蓄積が大幅に立ち遅れた（路 2006）。そして国レベルでは、NISの高度化、すなわち国内の産官学資金等のメンバーを中心とするイノベーションコミュニティの成長を伴わずに、産業発展が長期にわたって進んできた（封・紀 2021）。

上記の問題点は、米中経済対立が勃発する以前に、すでに中国政府によって認識され、戦略転換が図られていた。具体的には、2006年に「国家中長期科学と技術発展企画綱要（2006～2020）」が発表され、「自主創新」が国家戦略として正式に提起された。その後、戦略的新興産業や創新駆動戦略<sup>3)</sup>など、本格的な産業政策が次々と実施されていった。よって、米中ハイテク摩擦の経緯を理解するためには、中国側の戦略的転換の原点であった「自主創新」に立ち戻って、詳しく検討しておく必要がある。

まず確認しておきたいのは、「自主創新」は単なる政治的スローガンではなく、しっかりした理論的バックグラウンドをもつ重要概念だ、という点である。自主創新研究の第一人者で同戦略の策定に積極的に関与した北京大学教授の路風は、米コロンビア大学に留学した時代に、NIS理論を構築したりチャード・ネルソンに師事し、技術の独自開発を通じてキャッチアップに成功した日本や韓国の経験を深く理解していた。彼の考え方が自主創新戦略にすべて反映されたわけではないが、その研究を通じて、同戦略の背後に潜んでいた中国側の思惑を大まかに読み取ることができる。具体的にみると、第一に、自主創新には、改革開放期に採

---

2) 米中対立の要因について、アメリカ側の戦略的転換に注目した論考としては、佐橋（2021）を参照されたい。

3) 創新駆動戦略は、中国共産党が第18回党大会で確立した経済発展戦略である。同戦略では、イノベーション活動を「社会生産力と総合国力を向上させる戦略的な支柱」として位置づけている。

用された技術導入路線への強い反省が込められていた。路（2016; 2020）の研究によると、1980年代に中国の政策担当者は、外国先端技術の導入→国産化→自主開発、という研究開発路線を確立した。しかし、技術導入に頼ってしまった末に、毛沢東時代に（地政学上の理由により）確立した技術の独自開発路線が放棄され、技術能力形成の基盤が失われてしまった。その結果、多くの産業において最終製品の国産化こそ実現したものの、基幹部品やコア技術は海外から導入し続けなければならなかった。

第二に、技術導入路線への反省に基づき、自主创新戦略では、技術能力やNISの重要性が強く訴えられていた。路の研究において、自主创新は、「技術学習の主導権を握り、技術能力の形成を競争力や経済成長原動力の主たる源泉とする行動傾向、戦略原則、かつ政策方針」として定義されている（路 2006, 緒言 I）。そして、技術能力を向上させるためには、自主開発を通じて技術学習を行うとともに、NISによる支援も重要である点が繰り返し指摘されている（路 2006, 緒言, 第4章）

第三に、グローバリゼーションへの理解に関して、自主创新を主張する中国と、国際ルールを重視するアメリカの間では、大きなギャップが存在していた。アメリカは、長年にわたって中国における産業補助金や強制的技術移転、知財の問題などをWTOルール違反の証拠として批判し続けた。しかし、自主创新の研究で示された見解は正反対であった。それによると、知財の問題は、中国に対する技術封じ込めの口実に過ぎず（路 2006, 結語）、補助金についても、外資系企業は長期にわたって地場企業の半分程度の所得税率しか適用されず、むしろ優遇される側だった、と反論されている（路 2016, 第八章第三節）。さらに自主创新の文献では、外国に依存しないコア技術の独自開発が、国家安全や政治的独立を保つ上で極めて重要であることも繰り返し主張されている（路 2006; 2016; 2020）<sup>4)</sup>。

## 1-2. リーフログを目標とする産業政策の実施

自主创新戦略が発表されてから、中国では特定産業の育成を目標とする産業政

---

4) ただし、自主创新は「開かれた条件」の下で推進する必要がある、という点も強調されており、国際分業への参加を拒否したり、デカップリングを目指したりするものでは決してない点にも留意していただきたい。

表3-1 自主创新以降の中国の主な産業政策

年	政策名	備考
2006	国家中長期科学と技術発展企画綱要 (2006~2020)	16の重大プロジェクト, 6680億元以上の予算
2010	戦略的新興産業	20の目標産業, その半分程度は16プロジェクトから昇格
2011	十二次五カ年計画	—
2015	中国製造2025, インターネット+, 大衆創業, 万衆創新	伝統産業にデジタル技術という新たなゼネラルパーパス技術 (General Purpose Technology) の導入が目的
2016	創新駆動発展戦略, 十三次五カ年計画	それまでの一連の産業政策を「創新駆動発展戦略」として集約
2017-2018	人工知能, スマート太陽光発電, クラウドコンピューティング等に関する3年アクションプラン	—
2021	十四次五カ年計画	—

(出所) Naughton(2021, Table4.1) をもとに筆者作成。

策が次から次へと発表された (表3-1)。ただし、米中対立が激化する2018年までの間に、中国政府が打ち出した産業政策の重点は、独自技術の開発よりも新興産業の創出やデジタル技術のような新技術の導入に置かれていた。2006年に発足した16の重大プロジェクトの半分程度と2010年の戦略的新興産業のすべては新産業創出を目標に掲げた。2015年の「中国製造2025」の対象産業には伝統産業も含まれていたが、主たる目標はデジタル技術を導入することによって、既存産業の生産性を向上させることにあった。同年の「インターネット+」や「大衆創業, 万衆創新」政策<sup>5)</sup>、およびその後の各分野のアクションプランは、明らかにデジタル技術の導入を促進する政策であった (Naughton 2021, Sections 3, 4)。したがってアメリカの中国経済研究の専門家であるバリー・ノートンは、この時期の産業政策を論じる際に、産業の段階的な発展を飛び越え、一気に最先端に躍り出る「リープフロッグ (Leapfrog)」という表現を使用していた (Naughton 2021, 61, 83)。

これらの産業政策が新産業創出に機能したことは、数多くの研究で検証されて

5) 「大衆創業, 万衆創新」は、直訳すると「大衆による創業, 万人によるイノベーション」を意味しており、2015年に中国政府が打ち出した草の根レベルでの起業とイノベーションを促進する政策を指す。

いる。やや対象期間（2000～2012年）が早いものとして、復旦大学の研究チームの論文が挙げられる（Mao et al. 2021）。この研究では、中国の産業政策（科学技術政策を含む）による新興ハイテク産業（世界、中国とも産業の勃興期）の生産性向上への寄与度が、キャッチアップ型産業（世界では成熟産業、中国ではキャッチアップ中）および成熟型産業（世界、中国とも成熟産業）の生産性向上への寄与度より大きいことが、産業連関効果等の要素も考慮に入れながら、厳密に検証されている。

また、『通商白書2019』は、戦略的新興産業や中国製造2025の重点育成対象に指定された5G通信技術とリチウム電池の出願件数と評価額のデータ（2008～2017年）を比較した。その結果をみると、両分野ともに、中国は関連特許の出願件数は2010年代の中ごろに日米を抜いて世界最多となっていることがわかった。一方、特許の評価額、つまり質の面では、依然として米国と日本に大きな差をつけられている（経済産業省 2020, 第2節三（三））。

新興産業向けの産業政策が効果を挙げやすい最大の理由として考えられるのは、技術のパラダイム転換という「機会の窓」の出現である。このことにより、先進国との技術や経験の差が縮まり、後発国企業としてはリープフロッグを実現する可能性が一気に高まるからだ（Lee and Malerba 2017）。ただ、「技術の機会の窓」をうまく利用できるかどうかは、各国の社会的能力によるところが大きい。中国の電気自動車（EV）産業に関する著書（湯 2019）への書評では、EV産業政策が成功した前提条件として、①技術のパラダイム転換という「機会の窓」を察知し、それにふさわしい戦略を採用できた政府の存在、②他の分野で高い技術能力を蓄積してきた新規参入企業の存在、という2点が指摘されている（丁 2022）。

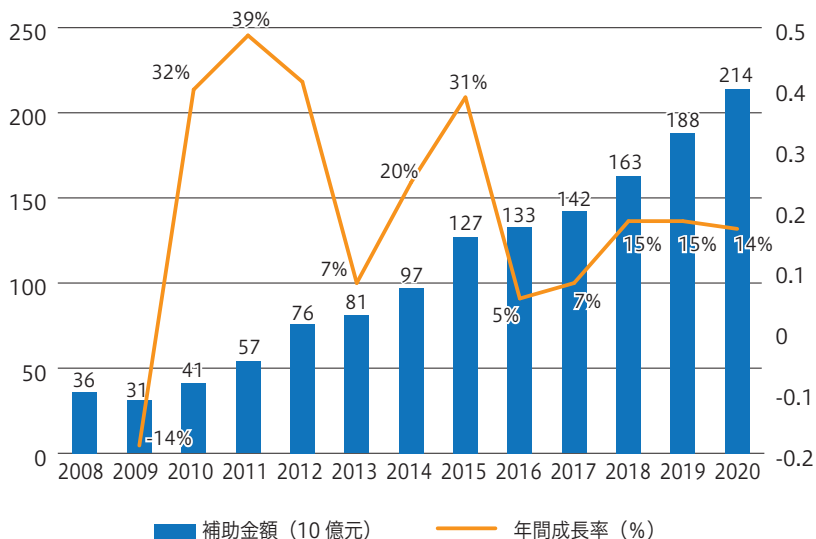
2000年代中期以降に実施した産業政策の主たる政策手段は資金面での支援であり、支援の強度はかつてない高水準に達していた。この点は、補助金支出額と政府引導基金<sup>6)</sup>の資金規模の変化に顕著に表れている。補助金についてみると、図3-1に示すように、戦略的新興産業や中国製造2025といった政策の実施に伴って、上場企業への支出が急速に伸びている。一方で政府引導基金については、表3-2

---

6) 中国の政府系ファンドには様々な類型があるが、なかでも政府引導基金は新興産業を育成する上で、最も重要な役割を果たしている。



図3-1 中国における上場企業への補助金支出額と成長率の推移



(出所) Windデータベース。

表3-2 中国における政府引導基金の推移

年度	基金の規模 (億元)	うち新設基金の 規模 (億元)	基金の数 (右軸)	うち新設基金の数
2014	1623	617	266	53
2015	5952	4329	539	273
2016	11354	5402	945	406
2017	15668	4314	1129	184
2018	19148	3480	1259	130
2019	21054	1906	1333	74
2020 (上半期)	21452	398	1349	16

(注) 基金の規模と数は、いずれも累積額を示している。

(出所) 智研諮詢。

のとおり、2014年以降、基金の数と資金規模はともに顕著な増加をみせていた。

これまでの資金面での支援の効果に関する研究では、補助金に焦点が当てられていた。前掲EV産業の研究では、ホワイトリストという補助金政策がいかにも新市場創出を通じて、地場バッテリー企業の成長に役立ったか、詳細な検討が行われている（湯 2019）。また、造船業や鉄鋼産業に関する実証研究では、中国政府による補助金の支給は、過剰生産能力を引き起こし、市場の原理を歪めたことが検証されている（渡邊 2021）。それに対して、新興産業創出のユニークな政策手段である政府引導基金については、これまでいくつかの基金の仕組みが紹介されているにすぎず、その運営の実態や政策の効果等について、解明しなければならない課題が多数、残されている。次節では、政府引導基金を中心に、新産業創出における産業政策の役割を具体的に確認したい。

### 1-3. 政府引導基金の役割

政府引導基金は通常、中国独特のベンチャー投資の仕組みとしてみなされているが、実はその原型を1992年に創設されたイスラエルのYozmaという政府系ファンドに見出すことが可能である<sup>7)</sup>。政府引導基金の仕組みとしては、まず各級政府が母基金と称する親ファンドを創設する。親ファンドはリミテッドパートナー(LP)として各種の専門ファンド（「子基金」）に出資するが、同時に国有企業、民間企業などからも出資を募る。専門ファンドは、実績からみると通常は政府出資の4~5倍程度、高い場合は10倍以上の資金を最終的に募集することが可能である（丁 2019）。

政府引導基金について、諸外国がとりわけ注目したのは、半導体支援のための「国家集積回路産業投資基金（大基金）」である（経済産業省 2020; Naughton 2021）。しかし、政府引導基金の行政レベル別の内訳（2020年、金額ベース）をみると、大基金のような中央レベルで運営される基金の占める割合はわずか19%であるのに対して、省、市、県レベルの引導基金はそれぞれ32%、36%、13%を占めている（Naughton 2021, Table 5.1）。したがって、地方政府の視点から分析しないことには、中国における政府引導基金の本当の姿に迫ることができな

7) 「以色列政府引導基金經驗借鑑」VOICE OF AMAC, 2020年第20期 (<https://www.amac.org.cn/researchstatistics/publication/cbwxhsy/202007/P020200720502852497191.pdf>, 2022年2月10日アクセス)。

表3-3 合肥における新産業創出の事例

年	産業	誘致対象企業	政府引導基金等の出資状況	合肥市のキャピタルゲイン
2008	液晶パネル	BOE	400億元	500億元
2016	DRAM	CXMT	100億元以上	上場した場合、1000億元以上との予測
2019	EV	NIO	70億元	1000億元（2021年1月）

(注) 情報は錯綜しているが、BOEは初期に合肥市政府から直接、出資を受けた後、途中で政府引導基金からの出資を受けるようになったと推測される。また、出資状況とキャピタルゲインは公表されていないため、報道関係者による推測値を示した。

(出所) 各種インターネット報道をもとに筆者作成。

い。ここでは、最も顕著な実績を上げた安徽省合肥市の事例を通じて、政府引導基金の運営の実態について検討しておきたい。

合肥市は、地方政府が政府引導基金を通じてリーディングカンパニーを誘致し、液晶ディスプレイやDRAM、EVなどのハイテク産業集積を短期間に形成した典型事例である(表3-3)。EV産業の例についてみると、合肥では2019年に蔚来汽車(NIO)の誘致を契機に、フォルクスワーゲンや吉利の工場、テスラの体験センターなど、50以上のEVプロジェクト、および120社のサプライヤーの誘致に成功し、中国最大級のEV産業集積を形成した(章 2020)。NIO社への政府引導基金の出資額は70億元だったが、2021年1月時点で、キャピタルゲインは1000億元以上に達している<sup>8)</sup>。

合肥における新産業創出のプロセスは、次のようになっている(無冕財經チーム 2021)。まず、市政府は国の産業政策および自身の産業基盤を踏まえて、誘致すべき産業を選定する。同市には、家電および自動車産業の基盤があったため、液晶ディスプレイやDRAM、EVが誘致目標になった。次のステップに、誘致すべき企業を選定し、誘致の条件について交渉をはじめめる。同市では、100名以上の経営者および大学や研究機関の専門家からなる顧問団が創設されており、誘致企業の選定に助言を行っている。誘致対象が決定したら、地元政府は優遇政策(土地、税率、人材、産業支援措置等)や資金(政府引導基金からの出資額、その他

8) ただ、合肥市政府が持株を売却したかどうかは不明。

補助金、銀行融資金利)、VAM条件<sup>9)</sup>(Value Adjustment Mechanism)をめぐって、他地域と競争しながら、誘致対象企業と交渉を進めていく。合肥の傘下には、親ファンドに相当する3つの「投資平台」がある。誘致に成功した後、合肥市はこれら投資平台から出資を受けた産業別の専門ファンドを通じて、誘致企業に出資をしていく。専門ファンドは、政府以外に民間金融機関やその他企業などからの出資も受け入れており、その運営も民間の専門業者に任せている。最後に、出資先企業の経営が軌道に乗り、企業価値が大きく上昇した際に、政府は持ち株を売却し、キャピタルゲインを次の新産業創出に回していく。

政府引導基金は、中国の産業政策の重要な手段として、アメリカのみならず、中国国内からも多くの問題点が指摘されている<sup>10)</sup>。しかし、合肥の事例が示唆するように、基金の運営に際して、政府が決定的な役割を果たしているとはいえず、その行動様式は市場の原理を完全に否定するものではなかった。むしろバリー・ノートンも指摘しているように、政府そのものがあたかもベンチャーキャピタリストのように振舞っていた<sup>11)</sup>。

具体的にみると、第一に、ファンドを立ち上げる地方政府のあいだでは、企業誘致をめぐる激しい競争が繰り広げられている<sup>12)</sup>。しかも、政府間競争は、誘致したリーディングカンパニーを主体とする産業集積間の競争を強力に促している。合肥の場合、同様にEV産業集積を抱える武漢、西安、深圳との間で、EVエコシステムの構築をめぐる、いまや熾烈な競争が展開されている(閻 2021)。地域間競争に失敗し、政府投資が回収できなくなるケースもある。合肥に関していうと、ディーゼルエンジン、プラズマディスプレイ、ソーラーパネル、ヘルス

9) VAM条件は、中国語でギャンブル条件(対賭条件)と翻訳される。出資者に約束した諸条件を達成できなかった場合に、企業は賠償金の支払いや株式の買戻しなど、様々な形で賠償することが求められている。合肥の場合、納税額、生産規模、IPOの時期などがVAM条件に挙げられている。

10) たとえば、徐(2021)は、政府引導基金の問題点として、①資金募集時の民間企業へのクラウディングアウト効果の発生、②民間のファンドよりも投資先企業の価値を過大評価する傾向が強いこと、③ファンドを創設した地元への投資要請による非効率化の発生、という3点を指摘している。

11) 「諾頓:中国政府像風投機構 経済継続失衡」『聯合早報』2018年5月27日([http://www.kzaobao.com/mon/keji/20180527/45547\\_2.html](http://www.kzaobao.com/mon/keji/20180527/45547_2.html), 2021年12月15日アクセス)。もっとも、ノートンはこうした中国政府の行動様式がハイテク産業の育成に寄与することを認めつつ、ベンチャー投資に伴う高いリスクは中国経済の不均衡な発展につながりかねないことも警告している。

12) 地方政府間競争が中国における経済発展の原動力の1つであることは、従来から指摘されている。代表的な研究としては、Xu(2011)を参照されたい。

ケア産業がその代表事例である（無冕財經チーム 2021）。第二に、政府は専門家集団の意見を踏まえて、投資先企業の選別を慎重に行っている。また、目標を達成できない企業に対して、VAM条件も発動している。これは、まさしくベンチャーキャピタル（Venture Capital: VC）の研究でよく指摘される、優良企業を選び、非効率な企業を淘汰するVCの「選別効果」そのものである。第三に、政府は、誘致企業に対して、人材育成や産業支援などの面でサポートも行っている。これは、VCの「育成効果」とみなしても的を外れているとはいえないだろう<sup>13)</sup>。最後に、政府から出資を受けることにより、民間企業の経営に対する政府の影響力が強まるとの懸念があるが、次なる新産業創出のために、適切な時期にエグジット（持株の売却）を行っていることをみると、こうした批判も必ずしも妥当ではないことがわかる。

#### 1-4. 一連の産業政策は米中ハイテク摩擦の引き金に

アメリカは、中国政府による自主創新の取り組みに当初から反対していた。2009年に、中国政府は自主創新を奨励するために、『国家自主創新産品目録』を作成し、目録にリストアップされた製品を政府調達で優遇しようとしていた。リストの作成に懸念を抱いた米国商会や米国メーカー協会など19の商業協会は、中国の自主創新優遇策がアメリカ企業に不利益をもたらすとして、アメリカ政府を通じて、中国側に強い圧力をかけた。最終的に、中国財政部は、同目録を含む自主創新製品に関する3つの政策を撤回せざるをえなかった（趙・林 2015）。

その後、2012年にワシントンのシンクタンク「情報技術財団(ITIF)」は“Enough is Enough: Confronting Chinese Innovation Mercantilism”と題する報告書を発表し、中国における「イノベーション重商主義」の問題を取り上げた(Atkinson 2012)。同報告書によると、中国はイノベーション重商主義を通じて、(すべての重要分野において)絶対優位を獲得しようとしている。中国の自給自足を目標とする重商主義的な政策は、開放の原則とルールに基づく国際貿易体制と根本的に相反している。したがって、アメリカ(およびヨーロッパ)の貿易政策の優先課題は、中国のイノベーション重商主義に対抗し、同時に中国をルールに基づく市

---

13) VCによる「育成効果」と「選別効果」の詳細については、丁(2019)を参照されたい。

場主導型のグローバルな貿易と投資体制に導くことにであると指摘される。

2015年以降に打ち出された中国製造2025を中心とする一連の産業政策は、当然ながらアメリカから猛烈に反対されていた。一例を挙げると、外交問題評議会（Council on Foreign Relations）は、2018年8月に、“Is ‘Made in China 2025’ a Threat to Global Trade?”と題するレポートを発表した。それによると、中国製造2025は中国政府が補助金、国有企業、知的所有権の買収等を通じて先進国へのキャッチアップを実現するための産業政策であり、ドイツのインダストリー 4.0とは根本的に異なり、世界貿易に対して大きな脅威を及ぼしかねないと批判していた<sup>14)</sup>。同報告は、中国のこうした国家主導のモデルおよびサプライチェーン全体を掌握しようとする行動は、アメリカ経済のみならず、世界のイノベーションシステムへの脅威でもある、というアメリカの政策担当者の強い懸念を紹介していた。

しかし、アメリカ国内での自主创新戦略への受け止め方と中国ビジネスの現場にあるアメリカ企業が実際に直面している状況の間にはギャップがあった。中国米国商会在毎年発表している『中国商業環境調査報告』には、2016年から「イノベーションへの投資を阻害する要因」という質問項目（複数選択可）が設けられた<sup>15)</sup>。表3-4では、2021年までの6年間、一貫して重要な阻害要因として挙げられている政策面の問題点を並べてある。中国政府は自国企業を優先する政策を強化し続けているため、大多数のアメリカ企業は、これらを問題視し、かつ状況が悪化傾向にあるという認識を示すはずである。しかし、実際の状況はかなり異なっていた。同表が示唆したように、「知財の保護が不十分」と「厳格なデータ／サイバーセキュリティ政策」以外の問題点を挙げた企業の割合は、当初から20%以下という低水準にあった。また、すべての問題点は改善傾向にあり、「厳格な許認可制度」と「知財の現地化もしくは技術移転への要請」以外の問題点はハイテク摩擦が勃発する以前からすでに改善傾向を見せ始めた。

これらの問題点の多くが想定外の低水準にある背景については、中国の産業政

---

14) <https://www.cfr.org/backgrounder/made-china-2025-threat-global-trade>(2021年12月15日アクセス)。

15) 当然ながら、アメリカのビジネス界には様々なアクターがある。自主创新への受け止め方について、中国米国商会在これらアクター全体の意見を代表しているわけではないことにも留意されたい。

表3-4 中国でのイノベーション活動への投資を阻害する政策面の要因 (%)

	知財の保護が 不十分	自主創新政策 による外資系 企業への差別	厳格な許認可 制度	ますます厳格な データ/サイバー セキュリティ政策	知財の現地化 もしくは技術移転 への要請
2016	45	20	17	32	13
2017	27	16	12	23	15
2018	35	16	18	27	13
2019	26	13	8	25	12
2020	17	7	10	19	—
2021	21	13	11	22	—

(注)「知財の現地化もしくは技術移転への要請」という要因は2020年以降、主たる要因に羅列されなくなったが、米中経済対立でよく指摘される重要事項であるため、表3-4に入れた。なお、同調査には人材不足など、政策面以外の要因も挙げられているが、本章の問題意識から割愛した。

(出所) 中国美国商会『中国商業環境調査報告』(各年版)。

策の2つの特徴を指摘しておきたい。まず、この時期の産業政策は、主に新興産業での競争優位の獲得を目指すものであったため、それ以外の分野へ投資するアメリカ企業へのネガティブな影響は必ずしも顕著ではなかった。次に、リーディングカンパニーの誘致をめぐる地方政府間の激しい競争には、市場の原理が強く働く側面があり、一部のアメリカ企業もその恩恵を受けていた。なお、表3-4の問題点を選択したアメリカ企業の割合が調査当初から低下傾向を見続けたのは、ハイテク摩擦が勃発する以前から、中国はアメリカからの圧力により、外資差別的な政策の是正に乗り出していたことを表していると考えられる(序章第3節を参照)。ところが、こうしたビジネス現場の実際の状況にもかかわらず、中国政府による介入の深さとつぎ込まれた資金規模の大きさも手伝って、双方の認識の溝は埋まらず、米中ハイテク摩擦はついに勃発し、激化の一途を辿った。

## 2

## イノベーション政策への転換と 新型拳国体制の構築

本節では、米中ハイテク摩擦が勃発した後の中国政府の対応について解説する。中国の産業政策の重点がイノベーション政策にシフトしたことを説明した上で、



イノベーション政策のコアの部分であるNISの構築について具体的に考察する。最後に、NISを構築する手段としての「新型拳国体制」について取り上げその強みと弱みを分析する。

## 2-1. イノベーション政策への転換

2018年に米中ハイテク摩擦が勃発した後、それまでの産業政策の主たる手段である資金面での支援は継続した。ただ、前掲図3-1のとおり、補助金支出の伸び率は、2010年代中期までと比べると、穏やかなものになった。そして、政府引導基金の創設ブームも2016年の創新駆動戦略をピークに、一段落を告げた(表3-2)。その一方で、アメリカによるZTEやファーウェイへの制裁措置は、中国社会に大きな衝撃を与えた。「卡脖子技術(首を絞める技術)」や「卡脖子産品(首を絞める製品)」<sup>16)</sup>といった言葉があつという間に世間に知れ渡った。これらの技術や製品を独自開発するためには、資金面での支援とともに、本格的なイノベーション活動を支える体制作りにも取り組まなければならなくなった。そこで、中国政府は産業政策の重点を一気にイノベーション政策へとシフトさせた。

こうした政策転換を示す証拠を2点、紹介しておこう。まず、最近の産業政策においては、コア技術の独自開発が明確な目標として掲げられるようになった。2021年3月に発表された第十四次五カ年計画では、「キーコア技術」という用語が実に7回も言及されている。それに対して、前回の十三次五カ年計画では、「コア技術」という用語が3回触れられた程度である。

もう1つは、政府の産業政策におけるNISに関する記述の変化である。産業政策の目標を示す五カ年計画において、2011年の第十二次五カ年計画では、NISに関する記述がなく、2016年の十三次五カ年計画でも、第二編第六章の第二節で触れられた程度だった。しかし、2021年の第十四次五カ年計画では、状況が一変した。同計画では、国のイノベーション戦略を論じる第二編の冒頭において、「NISを改善し、科学技術強国の建設を加速する」とする文言が明確に盛り込まれていた。

アメリカからの技術デカップリングに対処するために、キーコア技術の独自開

---

16) 供給が止められると、当該技術や製品を使用する企業の経営が致命的なダメージを受けることの譬え。

発を強調することは当然だが、どうしてこの時期に改めてNISの重要性が訴えられるようになったのだろうか。その背景には、2つの理由が指摘できる。

まず、NISの個別の担い手、とくに大企業は、自主創新戦略の下で、十分な技術能力を構築してきたことである。その代表的な事例は、米中経済対立でやり玉に挙げられているファーウェイだ。同社が次世代通信技術の5Gや半導体設計の分野で高い技術優位性を有することは、周知の事実である。このような優良企業を中心に、国内の産官学金のメンバーを取りまとめながらNISを強化することは、能力蓄積の観点から現実的になった。

次に、米中経済対立により、ファーウェイのような大企業は国内連携を強化せざるを得なかったことも重要である。中国の大企業はグローバルバリューチェーン（Global Value Chain, 以下ではGVCと略す）に早い段階から参入したため、部品調達やオープンイノベーションの協力先は、海外企業が多い一方、国内プレイヤーとの連携は限定的だった。たとえば、ファーウェイの部品調達は、長年にわたって世界クラスのサプライヤーを優先していた。また、同社は世界じゅうに14のR&Dセンターと36の共同研究センターを設置し、オープンイノベーションを大々的に展開していた<sup>17)</sup>。

しかし、アメリカからの技術デカップリングにより、これらの大企業は従来のオープンイノベーション体制を見直し、国内連携を強化せざるを得なくなった（郭2021）。現に、ファーウェイは、輸出管理の対象となる主要部品を次第に国産メーカーへと切り替えていったし、同社創業者の任正非も、制裁措置が発動した直前の2020年7月に上海交通大など理工系の名門三校を立て続けに訪れ、国内における産学連携の重要性を強調した。

## 2-2. NIS 再編に向けた取り組み

表3-5で中国NISの主たる担い手を整理してみた。中国のイノベーションシステムは、当初ソ連モデルを参考にしながら構築されたが、近年、先進国の方式が次第に導入され始めている。表3-5が示す通り、基礎研究の機能を担う大学や研究機関ほど、アメリカ方式を採用する傾向が強い。また、民間のVCも基本的に

---

17) 2021年2月19日に実施したファーウェイジャパン担当者へのインタビューによる。

表3-5 中国NISの主たる担い手

	担い手	ベンチマーク	米中経済対立後に導入が決定、もしくは加速した制度
大学	大学	テニュアトラックや研究責任者 (Principal Investigator) 制度は、アメリカ方式を導入。ロックフェラー大学をベンチマークに私立の西湖大学を創設	○
研究機関	中国科学院	研究責任者 (Principal Investigator) 制度は、アメリカ方式を導入	
	国家実験室	十四次五か年計画では、アメリカの国立研究所 (National Laboratory) を参考に、従来の国家重点実験室制度を再編。	○
	産業技術研究院	台湾工業技術研究院	
	その他研究機関	アメリカのハワードヒューズ医学研究所 (HHMI) をベンチマークに、北京では北京生命科学研究所、北京智源人工知能研究院、北京脳科学と類脳研究中心、全球健康薬物研发中心を創設	○
企業	国有企業	—	
	民間大企業	—	
	中小企業	日本とドイツの経験を参考に、「专精特新」中小企業の育成を提唱	○
金融機関	銀行	—	
	民間ファンド	アメリカ、とりわけシリコンバレーのVC	
	政府引導基金	イスラエルのYozma	
政府	發改委、科技部、工信部などの中央省庁、省、市、県等の地方政府	—	

(出所) 筆者作成。

シリコンバレー方式で運営されている。米中ハイテク摩擦が勃発した後、これら制度の導入が停滞したところか、むしろ加速している様子も見て取れる。

中国がNISの再編に際して、アメリカを全面的に見習っているのは、アメリカが世界一のイノベーション大国であると同時に、アメリカに中国出身の高度人材が膨大な規模で存在していることとも大きく関連している。2019年時点で、在米華人の数は約550万人に上り、うち中国大学のトップクラスである「985大学」の卒業生に関しては、20万人以上がアメリカのハイテク企業や大学に勤務している<sup>18)</sup>。これらの高度人材は近年、中国政府の誘致政策により帰国するケースが増えている。この人々は大学の教授やファンドのマネージャー、ひいてはハイテク企業の経営者として、イノベーション活動の第一線に立ちながら、アメリカ的な制度や組織慣行の導入に躍りになっている。

中国はアメリカ以外の国や地域のイノベーション制度にも大きな関心を示している。たとえば、ものづくり中小企業の育成に関して、中国政府は、日本やドイツの経験を念頭に置きながら「専精特新」(専門化、精度、特色、革新性) 中小企業という概念を提起している。これはおもに、独自技術があり、ニッチ市場において全国ひいては全世界で高いシェアを有する中小企業のことを指している。「専精特新」の育成は、本来、工業情報部が十二次五カ年計画の期間中に打ち出した政策だったが、2021年に中央指導部からその重要性が改めて強調され、北京証券取引所の創設など支援策が次々と取られるようになった<sup>19)</sup>。

最後に、中国独自の担い手として、NISにおける国有企業の役割にも注目しておく必要がある。国有企業は、これまで経営効率が悪く、イノベーションが期待できない存在としてみなされてきた。しかし、表3-6が示すとおり、中国科学技術進歩賞の受賞リストでは、国有企業が主導もしくは直接関与した賞が半分程度以上の割合を占めている。重要な賞ほど、国有企業のウェイトが高い傾向も見て

---

18) 「88%中国籍博士留在美国！550万在美華人数据全公開！」 全球化智库CCG, 2021年6月20日 (<https://www.163.com/dy/article/GCUJBR8F0519PJ6.html>, 2022年1月18日アクセス)。

19) 「専精特新」企業が重要視される背景には、技術開発における中小企業の役割への再認識とともに、国際分業に対する中国側の発想の転換もあったと推察される。あらゆる重要分野において輸入代替を進めるよりも、一部の分野で独自技術を有する「専精特新」企業の育成を通じて、諸外国との相互依存関係を強化した方が、中国にとって現実的である、とする議論が最近の中国で展開されている(李・呉 2021)。

表3-6 中国国家科学技術進歩賞における国有企業の受賞状況（2021）

	賞の数	国有企業が主導もしくは関与した賞の比率
国家科学技術進歩賞	121	55.4%
うち一等賞	11	72.7%
うち二等賞	110	53.6%
国家技術発明賞	44	43.2%

（出所）国資小新WeChatアカウント，2021年11月3日。

取れる。国有企業のプレゼンスが高い理由として考えられるのは、イノベーションと予算制約の関係である。中国が開発しようとしているのは、莫大な資金だけでなく、ブレークスルーを迎えるまでに長い年数と無数の試行錯誤を要するキーコア技術である。激しい競争にさらされ、「ハードの予算制約」が課せられている民間企業は、現時点でこうしたリスクの高い分野に挑むことをためらう可能性が高い。それに対して、「ソフトの予算制約」<sup>20)</sup> 問題で批判を浴びている国有企業は、むしろ潤沢な資金と政府からの手厚い支援に恵まれており、余裕をもってこうした息の長い研究開発に当たる可能性が高い。現に、最近の国有企業は、国有資産管理委員会から「オリジナル技術の震源地」として位置づけられており、マザーマシンやICチップ、新素材、EVの技術開発で一層の役割が期待されている<sup>21)</sup>。

中国政府は、目下、おもに「イノベーション連合体」の創出を通じて、NISにおける多様な担い手間の連携強化に努めている。2021年の政府工作報告、中国共産党による十四次五カ年計画への建議、そして2021年5月に行われた中国科学院会議での習近平談話など、多くの場において「イノベーション連合体」はキーワードとして登場している。

注意すべきは、イノベーション連合体にも先進国のベンチマークがあるという点だ。国営新華社通信傘下の『瞭望』雑誌に掲載された論文では、半導体の研究

20) 「ソフトな予算制約」は、ハンガリー出身の経済学者コルナイ・ヤーノシュが提起した概念である。氏は社会主義体制において、国家が国有企業に対して温情主義的な管理を行っているため、企業の予算制約が緩やかになりやすく、経営の効率化が図りにくいことを問題視している。

21) 「打造原創技術『策源地』負起產業鏈『鏈主』責任 國資委圈定下半年央企重組五大領域」『上海証券報』2021年8月26日（<https://finance.sina.com.cn/roll/2021-08-26/doc-ikqcfnc5019790.shtml>、2021年12月16日アクセス）。

表3-7 ファーウェイが参加したイノベーション連合体の事例

地域	研究テーマ	参加企業
山東省	家電産業における5Gと産業用インターネットの結合	ファーウェイ、中国信息通信研究院、ハイアール、美的、ハイセンス、中国電信、中国移动、中国聯通、ZTE
江蘇省	デジタル交通	ファーウェイ、江蘇交通ホールディングス、テンセント、青雲、中国電信、センスタイム、中交海徳
甘肅省	スマート交通	ファーウェイ、甘肅省道路交通建設集団、愛馳汽車、シルクロード情報港、蘭州朗青交通、甘肅新網通、蘭州大学
湖北省 武漢市	スマートシティ	ファーウェイ、烽火、テンセント、麒麟ソフトウェア、武漢大学、華中科技大学
広東省 東莞市	スポーツヘルスケア	ファーウェイ、国家体育总局、松山湖管理委員会、 <u>万科不動産</u>

(注) 下線部は地元ユーザー企業を指している。

(出所) 各種報道をもとに筆者作成。

開発のために立ち上げられた日本の超LSI組合とアメリカのSEMATECの経験が紹介されており、イノベーション連合体作りの際に、柔軟に参照するべきだと主張されている(張等 2020)。この論文では、両組織の共通点として、①首を絞める技術の開発、サプライチェーンの安全性の解決が目的、②政府がプロジェクトを立ち上げながら、企業主導の下で推進すること、③国内の大学、研究機関等、川上と川下企業、大企業と中小企業が連携しながら研究課題に共同で取り組むこと、④実施期間中には、政府の科学技術計画から強力な支援を受けること、という4点を指摘している。これらは、まさに中国のイノベーション連合体にも共通する特徴である。

表3-7では、ファーウェイが参加するイノベーション連合体の事例を集めてみた。同表からこの発足したばかりの新しい研究開発体制の3つの重要な特徴が見て取れる。第一に、イノベーション連合体では、主に中国の産業政策の目標に指定された先端産業の基盤技術に関連する研究開発が行われている<sup>22)</sup>。ファーウェイが参加する連合体では5G関連技術の応用開発に取り組んでいるが、そのほか人工知能、半導体、バイオに関する連合体も確認されている。なお、具体的な研究開発の対象としては、スマートシティやスマート交通のような、参加するアク

22) 張等(2020)では「首を絞める技術」という表現を用いたが、中国政府の公式文書では、「共性技術」(Generic Technology)、すなわち産業の基盤技術という用語を使用している。

ターが多く、複雑な調整が必要な分野が突出している。第二に、イノベーション連合体にはファーウェイのような基盤技術の提供者や、基礎研究の面でこれを支える大学や研究機関のほかに、研究開発の成果を採用するユーザー企業も参加している。表3-7のとおり、こうした顧客企業は主に、地元の本拠地をもつ国有大企業である。ファーウェイは、これらの企業との共同作業を通じて、ユーザー情報をフルに吸収しながら5Gの応用領域を広げている。同時に、長期的な研究パートナーとして、信頼形成と連携ネットワークの強化にも努める。第三に、イノベーション連合体の大多数は、省や市の単位で実施されており、取り組む研究課題にも類似する傾向が見受けられる。政府引導基金の運営と同様に、今後、これらイノベーション連合体の間でも激しい競争が働くことが予想される。

政府がイノベーション連合体の創設にどのように介入するべきなのか、各地域においてさまざまな方法が模索されているが、なかでも「揭榜挂帅」と呼ばれる手法が注目を集めている。これは具体的に、解決すべき技術課題を明確に提示し、全国に公募をかけるやり方である。実際に課題を提示するアクターの違いにより、現段階では、2つの方式が観察されている。ここでは、詳細な資料が得られる浙江省と広東省広州市の情報に基づき説明していくので、さしあたり「浙江方式」と「広州方式」と呼んでおきたい。

浙江方式では、同省の科学技術庁が直接、解決すべき技術課題を提示し、その他のアクターが連合体を作った上で応募する手法が取られている。一方で、広州方式では、「龍頭企業」(リーディングカンパニー)と呼ばれる大企業が解決すべき技術課題を提案する。広州市科学技術局はこれを確認した上で、公募にかける。大企業は応募するその他アクターとの間で、連合体を結成する。表3-8には、2つの方式の詳細がまとめられている。同表のとおり、どちらの方式でも、政府は研究開発費の提供や斡旋とともに、連合体に参加するアクター間のマッチングやコーディネーション活動に深く関与している。

### 2-3. NIS を構築する手段としての新型挙国体制

上記のイノベーション連合体の作り方が示唆しているように、中国ではNISの構築に際して、各級政府の果たす役割が極めて大きい。こうした体制は、中国で「新型挙国体制」と称されている。「挙国体制」は、国を挙げて1つの大きな課



表3-8 イノベーション連合体の創設方法に関する比較

事例	誰が技術課題を提示するか	誰が応募するか	政府の役割	資金の拠出	地理的範囲
浙江省	浙江省科技厅	竜頭企業、その他大企業、中小企業、大学、研究機関からなる連合体	課題の提示、応募者の審査、選定、プロジェクトの評価、工業技術特派員をコーディネーターとして連合体へ派遣	市、県政府からの研究費助成を斡旋、ファンドからの出資を斡旋、科研費プロジェクトへの応募支援	竜頭企業は浙江省、その他は全国
広州市	竜頭企業	その他大企業、中小企業、大学、研究機関	広州市科技局が課題の募集、応募者の審査、選定、関係者のマッチング、プロジェクトの管理を担当	広州市による助成と自己資金、合計2000万元以上。助成費は最大で1000万元。プロジェクト発足時に6割、途中で4割を支給	竜頭企業は広州市、その他は全国

(出所) 浙江省科技厅および広州市科学技術局の公表した資料により筆者作成。

題に取り組む動員体制のことを意味している。この言葉は、本来、毛沢東時代の研究開発体制や、オリンピックの金メダリストの育成体制を表現する際に多用されていた。中国が1回のみ受賞した理工系のノーベル賞の研究成果であるマリア治療薬は、典型的な挙国体制の賜物である。文化大革命の真っただ中に、中国政府は全国で60以上の研究機関における500名の研究者を動員しながら、膨大な漢方薬の処方箋から治療薬開発のヒントを探った。中国が独自に開発した「両弾一星」(原子爆弾、水素爆弾、人工衛星)も、挙国体制の成果として讃えられている(路・何 2021)。

習近平政権になってから、挙国体制に「新型」という表現が加えられた。とくに米中経済対立が激化した後、この言葉はキーコア技術の開発やNISを構築する手段として、共産党指導部の談話や各種の政策文書に頻繁に登場するようになった。習近平は、2014年6月9日の談話において、新型挙国体制について次のように述べている<sup>23)</sup>。

23) 「習近平：把關鍵技術掌握在自己手里」新華ネット、2014年6月9日 ([http://www.xinhuanet.com/politics/2014-06/09/c\\_1111056694.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/2014-06/09/c_1111056694.htm), 2021年12月16日アクセス)。

我が国の社会主義制度では、資源を集中させて大きなことを成し遂げることが可能である。これは、我々の事業を成功させる宝物であり、わが国の多くの科学技術成果は、この宝物のおかげでやり遂げた。決してなくてはならない。市場に資源配分で決定的な役割を果たさせるとともに、政府の役割を一層発揮させなければならない。

このように、中国政府は市場の原理が働いているかどうか、という基準で新旧の拳国体制を区別していた。計画経済期にもっぱら政府の介入により資源を動員していたのが旧拳国体制だとすれば、政府の介入とともに市場の原理も働く体制が新型拳国体制だ、という認識である。

ところで、最近のアカデミアでは、拳国体制のミッション志向の研究開発体制としての側面に光が当てられるようになった。先に紹介した北京大学の路風は、2021年の最新の論文で「重要ミッション（中国語で「重大任務」）」の達成を目標とする拳国体制は、計画体制とも市場体制とも異なる、ミッション志向型の体制である（中国語で「任務体制」）と指摘している（路・何 2021, 第四（三）節）。つまり、旧拳国体制が当時の計画経済の限界を乗り越えるために構築されたのだとすれば、新型拳国体制は、通常の市場体制の下では解決できない、キーコア技術の研究開発などの重要ミッションの解決のために構築された、ということである。新型拳国体制は「一国内の社会分業が異なり、性質が異なるアクターを動員して、単独のアクターでは成し遂げられない課題を解決するところ」に根本的な特徴がある、と指摘される（路・何 2021, 第六節）。

新型拳国体制は用語として中国的にみえるが、少なくとも以下2つの面において、先進国のイノベーション体制との共通点が見出せる。まず、新型拳国体制は、いわゆる「パスツール象限のイノベーション」に適している、という点だ（路・何 2021, 第四節）。「パスツール象限のイノベーション」とは、根本的な原理の解明を目指す基礎研究と、実用的な応用研究をともに進めるイノベーション活動である。通常的基础研究→応用研究という研究開発の流れとは異なり、パスツール象限のイノベーションは、明確な課題を抱える応用研究によって、基礎研究をけん引するところに大きな特徴がある(Stokes 1997)。インターネットやGPSといった画期的な技術革新を生み出したアメリカの国防高等研究計画局（DARPA）は、

パスツール象限のイノベーションを推進する典型的な組織体制とみなされているが (Dugan and Gabriel 2013), 新型挙国体制でも、イノベーション連合体の取り組みに表れているように、明確な課題を抱える応用研究を通じて、基礎研究の推進を目指しているところに共通した特徴がみられる。

より広い視点からみると、新型挙国体制は、イノベーションにおける政府の役割を再認識する世界的な潮流とも合致している。コロナ禍や地政学的なリスクにより不確実性が高まるなかで、政府は、「将来の社会・経済課題解決に向けて鍵となる技術分野、戦略的な重要物資、規制・制度などに着目し (ミッション志向)、ガバメントリーチを拡張する」べきだ、とする見方が主要国の間で主流になりつつある (経済産業省 2021)。一方で、新型挙国体制でも、基本的に同様の発想に基づき、政府がコーディネーターとして国内の産官学金のメンバーを束ねながらキーコア技術の研究開発に取り組むことを想定している。

さて、中国は果たして新型挙国体制に依拠しながら、オリジナル技術を次から次へと生み出し、ハイテク分野においてアメリカと長期にわたって対抗していくことが可能なのだろうか。結論からいうと、この体制は中国が抱えるイノベーションに関する3つの優位性と結合することによって、高い国際競争力を生み出す可能性が高い一方、歴然とした限界も抱えている。

第一に、中国は経済規模の大きさゆえに、新型挙国体制の下で動員できるリソースが非常に多い。たとえば、科学技術・学術政策研究所が発表した『科学技術指標2021』のデータによると、中国における研究開発費の実質額は、2019年時点で53兆円に達しており、首位アメリカの63兆円に迫る勢いである。中国の伸び率がアメリカよりずっと高い状況を勘案すれば、経済規模が世界最大になるにつれ、研究開発費も早晚アメリカに追いつくことになる。なお、研究開発費が増加した結果、より多くの人材も研究開発部門に引き付けられるようになった。上記の指標によると、中国の研究開発者数は、2018年に186万6000人に達し、主要国のなかで最大規模を誇る。

第二に、中国は市場の大きさゆえに、新型挙国体制において解決すべき課題の数が非常に多くなっている。したがって中国企業は、NISにおいて異なる分野の研究協力者と多様な技術課題について共同研究を実施し、より豊富な学習と試行錯誤の機会に恵まれることが期待できる。前掲表3-7で取り上げたファーウェイ

イによるイノベーション連合体参加の事例がその典型といえよう。

第三に、中国共産党ならではの高い動員と調整の能力が、新型挙国体制をより強く機能させることも重要である。周知のように、中国では党組織がすべての行政機関と主たる経済組織で併設されており、末端では人口が数千人の村や社区にまで浸透している。したがって、共産党体制は、通常政治体制よりも、社会資源に対する動員能力が高いと考えられている。新型挙国体制においても、多数のアクターが参加し、複雑な利害調整が必要とされるプロジェクトほど、その優位性が顕著に発揮される。たとえば、スマートシティがその一例である。中国の政策担当者は、スマートシティを支えるインターネットやセンサー、情報通信、人工知能などの個別の技術に関して、アメリカはリードしているかもしれないが、これらの複雑な技術を1つのシステムとして取りまとめることは中国にしかできない、という認識を示している (Naughton 2021, 86)。

最後に、新型挙国体制の限界についても指摘しておこう。それも3つの面に表れている。まず、一国レベルでの研究開発の限界を指摘しなければならない。半導体産業はその典型事例である。1970年代に日本は、国内の競合企業5社が参加する超LSI研究組合を立ち上げることによって、一気に半導体産業の最先端に躍り出た。しかし、1990年代後半になると、露光装置開発のために結成されたEUVLLCは、アメリカやドイツ、オランダなど、先進国側の精鋭企業を集めた国際コンソーシアムに進化した<sup>24)</sup>。このように、グローバル化した時代とあって、最先端の技術領域ほど、国境を越えたオープンイノベーションの必要性が高まってくる。

次に、政府自身の能力の限界も、新型挙国体制の行方を大きく左右するものと思われる。イノベーション連合体の運営にみられるように、技術課題や連合体への参加者の構成は、往々にして政府によって決定されている。企業経営に参加しない政府は、市場のニーズと密接に関わる研究課題に関して、果たして適切に判断できるのか、中国国内でも疑問が投げかけられている (郭 2021)。実際に先進国の成功事例をみても、超LSI組合においては、具体的な研究課題の設定および

---

24) 「以光刻机研制为例，說說西方在科技創新方面独特体制」最不二科技，2020年9月15日 (<https://read01.com/Dn4e3L3.html>，2021年12月24日アクセス)。

プロジェクト全体の人事権と予算配分の権限は、すべて半導体開発の専門家である超LSI研究所長に付与されていた（垂井等 2019）。アメリカの産業政策に関する報告書でも、研究開発への補助金は、科学者やエンジニアのような専門家による指導を受けた場合に、最も強い効果が出たと指摘されている（Hufbauer and Jung 2021）。

第三に、新型挙国体制だけでは、オリジナリティの高い独創的な基礎研究の成果を生み出すことが困難である点にも留意するべきだ。新型挙国体制の特徴は、潤沢な資金と大量の人材を巨大研究プロジェクトに投入できることだ。しかし、数千万点にのぼる論文、特許およびソフトウェアのビッグデータに基づく最新の分析によると、研究者数や研究費は、研究のオリジナリティとむしろ負の相関関係にあることが解明されている<sup>25)</sup>。新しい研究領域を切り開き、真のブレークスルーを生み出す研究成果は、往々にして少人数のチームが研究費助成の限られた条件の下で生み出している（Wu, Wang and Evans 2019）。なお、ミッション志向の体制として、新型挙国体制で取り組むべき課題が明確に定まっていることも、1つの制約条件になる。この体制の下では、研究の副産物や想定外の結果が大きな発見につながる可能性が限られてしまうからである。中国がアメリカと肩を並べる、真のイノベーション大国を目指すには、新型挙国体制とともに、独創的な成果につながる自由な研究環境の整備にも早晚、取り組まなければならないだろう。

## ■ おわりに

オリジナル技術の海外依存から独自開発への転換は、途上国が先進国入りの際に、乗り越えなければならない重要課題である。中国は地政学的な理由で工業化の初期に技術の独自開発体制を築いていたが、改革開放期に入ってから20年以上これを放棄し、海外からの技術導入に依存していた。そして、2006年の自主创新戦略を契機に、中国では独自開発路線が再び確立され、イノベーション大国

---

25) この研究では、1954年から2014年までの間に発表した4204万5077本の論文（Web of Science 所収）；2002年から2014年までの間に承認された254万8038点のアメリカ特許、2011～2014年までにGitHubデータベースにアップロードされた2万6900点のソフトウェアを分析の対象にしている。

に向けて本格的な構造転換が始まった。

これまでの中国の取り組みは、米中ハイテク摩擦を境目に、2つの段階に分けて検討できる。第一段階は、2006年から2018年までの、自主創新戦略が提起され、一連の本格的な産業政策が実施された時期である。この時期の産業政策の主たる目標は、既存産業でのキャッチアップよりも、新産業創出を通じてリープフロッグを実現することにあった。第1節で検討したように、これらの政策は「技術の機会の窓」の出現という有利な条件のもとで、政府引導基金のような資金面での支援を通じて、一部の産業と地域において大きな効果を挙げていた。しかし、政府による関与の深さやつぎ込まれる資金の規模から、この時期に実施した産業政策は、アメリカからの猛反発にあい、米中ハイテク摩擦の引き金になった。

第二段階は、2018年のZTEとファーウェイ事件に始まり、今日にまで続いている。この時期に、中国政府は米中ハイテク摩擦を受けて、産業政策の重点をイノベーション政策へシフトさせ、国内アクターを主体とするNISの再構築に乗り出した。政府は、新型挙国体制を通じて、資金面での支援とともに、イノベーション活動に対するコーディネーションなどの面においても積極的な役割を担うようになった。

上記二段階の産業政策の実態から明らかなように、政府介入の程度や資源動員の能力といった面において大きな相違こそみられるものの、中国の経済体制は決して、アメリカとの国際分業が展開できないほど、異質なものではなかったといえる。

まず、中国政府の行動様式には、資源の効率的な配分に寄与する市場的な要素が確実に含まれていた。第1節で論じたように、政府引導基金の主たる担い手である地方政府は、ベンチャーキャピタリストのように、企業の選別と育成に当たっていた。地方政府間で繰り広げられる激しい競争は、誘致した企業を主体とする産業集積間の競争をも強力に促していた。第2節で取り上げたイノベーション連合体は発足して間もないものであるが、地方政府の主導下で連合体間の激しい競争が企業間の活発な開発競争につながる可能性は、十分に考えられる。

次に、中国は後発国として、常にアメリカをはじめとする先進国の経済体制の優れたところを吸収しようとしていた。これまで詳述したように、政府引導基金やイノベーション連合体といった政策手段にしても、NISの個別の担い手の育成策にしても、中国政府は先進国の取り組みを大いに参照していた。基礎研究体制



に至っては、アメリカを全面的に見習っているといっても過言ではない。この意味において、米中ハイテク摩擦には、体制間競争とともに、後発国による先進国への学習、という体制間学習の側面があることも認めなければならない。

さて、米中経済対立がますます激化していく状況下で、今後、中国のイノベーション政策はどのように展開していだろうか。

まず、イノベーション活動における国家主導の体制は強化され続けるだろう。2010年代以降、イノベーション活動における政府の役割を再評価する気運が世界範囲で高まっている(Mazzucato 2013; 経済産業省 2021)。こうした状況のなか、中国は政府の介入を強化することがあっても、弱体化させることは考えにくい。中国が採用している新型挙国体制の政策手段や仕組みは、先進国側の体制と根本的に異なるわけではないが、動員能力の違いや国家関与の深さから、いわゆる「国家資本主義」(序章を参照)に対する批判は、今後も避けられないだろう。

次に、中国は目下、国内の担い手から構成するNISの再編に注力しているとはいえ、今後も、極力GVCへの参加を維持し、知識や技術をグローバルに調達し続けることが予想される。なぜなら、閉じられた環境においては、一部の製品の輸入代替が実現したとしても、イノベーション活動の効率性や活力が長期にわたって維持することが不可能だからである。中国政府は2020年に、国内市場に重点を置く「国内大循環」を中心としつつ、海外との経済や技術的リンケージを重視する「国際循環」も引き続き維持する、という「双循環戦略」を打ち出した。その具体策にさらなる市場の開放や外資への差別的な扱いの撤廃等が盛り込まれたのは、まさにこの点を強く意識したためと思われる(丁 2021)。

#### [参考文献]

##### 〈日本語文献〉

経済産業省 2020. 『通商白書 2019』.

——— 2021. 『経済産業政策の新機軸——新たな産業政策への挑戦』産業構造審議会の配布資料.

佐橋亮 2021. 『米中対立——アメリカの戦略転換と分断される世界』中公新書.

丁可 2019. 『ベンチャーキャピタル 中国の事例』木村公一郎編『東アジアのイノベーション——企業成長を支え、起業を生む〈エコシステム〉』作品社.

——— 2020. 『中国のイノベーションシステムと米中貿易戦争の衝撃』『中国の政策動向とその持続可能性——中国をめぐる3つの視点』経団連21世紀政策研究所報告書.



- 2021. 「中国の双循環戦略——分断される世界への対応」川島真編『新型コロナウイルスと中国』経団連21世紀政策研究所報告書.
- 2022. 「書評 湯進『2030 中国自動車強国への戦略——世界を席巻するメガEVメーカーの誕生』」『中国経済経営研究』5(2).
- 垂井康雄・共同研究所員 2019. 『超LSI共同研究所物語』武蔵野展望社.
- 戸堂康之 2020. 『なぜ「よそ者」とつながることが最強なのか——生存戦略としてのネットワーク経済学入門』プレジデント社, Kindle 版.
- 湯進 2019. 『2030 中国自動車強国への戦略——世界を席巻するメガEVメーカーの誕生』日本経済新聞出版社.
- 渡邊真理子 2021. 「米中は何を対立しているのか——多国間自由貿易体制の紛争解決ルールと場外乱闘」『比較経済研究』58(2): 31-43.

#### 〈英語文献〉

- Atkinson, R. D. 2012. “Enough is enough: Confronting Chinese innovation mercantilism.” Information Technology and Innovation Foundation, February.
- Dugan, R. E. and K. J. Gabriel 2013. “Special forces’ innovation: How DARPA attacks problems.” *Harvard Business Review* 91(10): 74-84.
- Hufbauer, G. C. and E. Jung 2021. “Scoring 50 years of US industrial policy, 1970–2020.” Peterson Institute for International Economics.
- Lee, K. and F. Malerba 2017 “Catch-up cycles and changes in industrial leadership.” *Research Policy* 46 (2): 338-351.
- Mao, J., S. Tang, Z. Xiao, and Q. Zhi 2021. “Industrial policy intensity, technological change, and productivity growth: Evidence from China.” *Research Policy* 50(7): 104287.
- Mazzucato, M. 2013. *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths*. London: Anthem Press.
- Naughton, B. 2021. *The Rise of China’s Industrial Policy, 1978 to 2020*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía.
- Saxenian, A. 2002. “Transnational communities and the evolution of global production networks: the cases of Taiwan, China and India.” *Industry and Innovation* 9(3): 183-202.
- Stokes, D. E. 1997. *Pasteur’s Quadrant: Basic Science and Technological Innovation*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press.
- Wu, L., D. Wang, and J.A. Evans 2019. “Large teams develop and small teams disrupt science and technology.” *Nature* 566(7744): 378-382.
- Xu, C. 2011. “The fundamental institutions of China’s reforms and development.” *Journal of Economic Literature* 49(4): 1076-1151.

#### 〈中国語文献〉

- 封凱棟・紀怡 2021. 「建設本土創新共同体——國際創新競争背景下中国的困境与出路」『文化縱横』第8期.

- 国家製造強国建設戰略諮詢委員會 2016. 『工業四基發展目錄 (2016~2020)』.
- 郭年順 2021. 「貿易斷裂背景下的供應鍊重組与中国創新機遇」『文化縱橫』第10期.
- 李平・吳昊陽 2021. 「到底什麼才是中国真正需要的產業体系」聚焦与余光, WeChatパブリックアカウント, 9月25日.
- 路風 2006. 『走向自主创新, 尋求中国力量的源泉』廣西師範大学出版社.
- 2016. 『光變—— 一個企業及其工業史』当代中国出版社.
- 2020. 『新火』中国人民大学出版社.
- 路風・何鵬宇 2021. 「举国体制与重大突破——以特殊機構執行和完成重大任務的歷史經驗及啓示」『管理世界』第7期.
- 吳敬琏 2017. 「産業政策討論中的兩点不足」『比較』第1期.
- 無冕財經チーム 2021. 「『合肥模式』的另一面——它的成功, 你無法複製」無冕財報局, WeChatパブリックアカウント, 9月14日.
- 徐林 2021. 「从加入WTO 到加入CPTPP——中国産業政策的未来」『比較』(5): 125-151.
- 閻明炜 2021. 「从投資路徑看合肥如何競爭『新能源汽車都』?」牛車ネット, 1月20日 ([https://m.niuche.com/news/detail\\_523213.html?\\_c=1](https://m.niuche.com/news/detail_523213.html?_c=1), 2022年2月15日アクセス).
- 張赤東・李国強・彭曉芸・朱永彬・邱曉燕 2020. 「支持創新領軍企業牽頭組建創新連合体」『瞭望』第48期.
- 章滄漪 2020. 「『風投城市』合肥的新能源故事」蓋世汽車ウェブサイト, 11月15日 (<https://m.gasgoo.com/news/70230741.html>, 2022年2月15日アクセス).
- 趙剛・林源園編 2015. 『美国的創新——美国創新体制及其对華戰略研究』華中科技大学出版社. 中国美国商会 『中国商業環境調查報告』(各年版).

©Ke Ding 2023

本書は「クリエイティブ・コモンズ・ライセンス表示-改変禁止4.0国際」の下で提供されています。  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.ja>



# 米中経済対立と東アジアの グローバル・バリューチェーン

—台湾電子産業の事例分析—

川上 桃子

## はじめに

1990年代以降の東アジアでは、国境を越えた産業内分業の発展と軌を一にして急速な経済成長が実現した。多くの製造業部門で、生産活動が細かく分割され、それぞれの工程が最も適した国に立地する企業に割り当てられる「フラグメンテーション」(Arndt and Kierzkowski 2001)が進み、国境を越えた付加価値創出活動の連なりである「グローバル・バリューチェーン」<sup>1)</sup>への参加を通じて急速な発展を遂げた企業が多数、出現した。2000年代以降の直接投資の世界的な増大、国境を越えた委託生産(アウトソーシング)の拡大、地域経済統合の進展といった動きもあいまって、今日の東アジアは、世界で最も先端的な形態のグローバル・バリューチェーンが展開する地域となっている(木村他 2016)。

猪俣(2019)は、東アジアのこの高度な分業体制が「アメリカを大口顧客とし、中国を出荷口とするグローバルな生産システム」であることを指摘する。またこのシステムでは、①中国以外の東アジア諸国が高付加価値の中間財を生産し、②

1) 「グローバル・コモディティチェーン」論から発展した「グローバル・バリューチェーン」論は、国境を越えた付加価値創出活動の構造を、ここに参加する企業間の関係、なかでもバリューチェーンを統御する先進国企業(主導企業)と、これが定めた条件に従って生産を行うサプライヤーの非対称な関係に着目して分析する分析視点である(Gereffi 2018; 他)。一方、「サプライチェーン」という言葉は、具体的な製品に即して、個別の投入産出関係の連なりを指して用いられることが多い。本章では、企業間関係に注目する文脈においてはおもに「グローバル・バリューチェーン」、実際の投入産出関係に注目する文脈においてはおもに「サプライチェーン」の語を用いる。

中国でこれを最終製品に組み立て、③消費市場としての欧米諸国へ輸出する、という三角構造に基づいた分業体制が形成されていることを指摘する（猪俣 2019, 第2章）。

2017年のアメリカ・トランプ政権の成立を機に先鋭化した米中間の経済対立は、過去20年以上にわたって東アジアの経済成長を支えてきたこの生産システムに大きな影響を与えつつある。東アジアに広がるグローバル・バリューチェーンと、このなかで発展を遂げてきたアジアの企業は、米中経済対立からどのような影響を受けつつあるのか。東アジアの企業は、この変化に対してどのように対応しつつあるのか。本章では、「アメリカを大口顧客とし、中国を出荷口とする」グローバル・バリューチェーンが広範に発展してきた電子産業を取り上げ、またこのなかで重要な役割を担ってきた台湾企業に焦点を当てて、これらの問いを考察する。

米中間の経済対立は現在進行形の事象であり、これがグローバル・バリューチェーンに及ぼす影響や企業による対応は、変化のさなかにある。米中対立の影響を見極めるためには一定の時間が必要であり、現時点での考察は暫定的なものとならざるを得ない。本章は、こうした分析上の限界を踏まえた上で変化の方向性を考察する探索的な試みである。

本章の構成は以下の通りである。第1節では米中経済対立を、両国間の通商摩擦（貿易戦争）とハイテク技術覇権をめぐる競争という2つの側面に分け、それぞれが東アジアの経済と企業に及ぼす影響を予想した上で、台湾の事例に即して実際のデータをみる。第2節、第3節では、電子産業の事例分析を行う。電子産業は、パソコン、スマートフォンをはじめとする組立型製品（電子製品）と、半導体に代表される電子部品という2つのサブセクターに区分できる。この2つの節では、それぞれのサブセクターにおいて米中経済対立がグローバル・バリューチェーンに与えているインパクトをみる。また、いずれのサブセクターでも台湾企業が重要な役割を果たしていることを確認した上で、その米中経済対立への対応について分析する。最後に議論のまとめを行う。

## 1

# 米中経済対立のインパクトと東アジア企業の対応

## 1-1. 貿易戦争とハイテク技術覇権競争——対立の2つの側面

米中間の経済対立<sup>2)</sup>は、「貿易戦争」とも呼ばれる通商面での対立、ハイテク技術覇権をめぐる対立、経済体制間の対立という3つの次元から成る（序章）。本章ではこのうち、2010年代半ば以降に先鋭化した貿易戦争とハイテク技術覇権競争に焦点を当て、米中対立が東アジアのグローバル・バリューチェーンおよびここに参加するアジア企業に与える影響に光を当てる<sup>3)</sup>。

2017年のトランプ政権の成立から間もない時期に世界の注目を集めたのは、おもに貿易戦争の側面であった。トランプ政権は2018～2019年にかけて、対中貿易不均衡と自国内の雇用喪失を理由に、数次にわたる対中関税の引き上げを決定・実施し、中国もこれに対抗して対米関税の引き上げを行った。

アメリカと中国による貿易制限措置の相互発動は、2020年の第一段階の米中合意を機に沈静化へと向かった。他方、トランプ政権の後半以降、米中間対立の主戦場となったのが、ハイテク技術覇権をめぐる競争であった。その中心的な対象分野となった半導体産業では、「エンティティ・リスト」を用いて、中国の有力企業の封じ込めを図る戦略が採られた。エンティティ・リストとは、アメリカ商務省が輸出管理規則に基づき、米国の安全保障や外交政策の面で懸念がある企業を指定するもので、アメリカ企業とのビジネス関係をもつ企業にとっては、リストに指定された企業との取引が実質的に困難になる効果をもつ。

2016年4月、アメリカ政府は、イランや北朝鮮への違法輸出等を行ったとして、中国の通信機器大手、中興通迅（ZTE Corporation）をエンティティ・リストの対象に指定した<sup>4)</sup>。2018年には半導体メモリーメーカーの福建省晋華集成电路

2) 米中対立の争点を整理・考察した論考として、渡邊（2021）がある。

3) 実際には、産業補助金や国有企業をめぐる対立のように貿易戦争とハイテク技術覇権競争の双方にまたがる論点も存在する。しかし、便宜的にこの2つの側面に分けることにより、米中対立が東アジアに与える影響の多面性が明らかになる。

4) 2018年にはディナイド・パーソンズ・リスト（Denied Persons List）の掲載対象に指定した。

(Fujian Jinhua Integrated Circuit), 2019年には通信機器大手のファーウェイ(華為科技: Huawei Technologies) とその関連会社, 2020年には半導体大手のSMIC (中芯國際集成電路製造有限公司: Semiconductor Manufacturing International Corporation) が, それぞれ同リストの対象となった。これらの企業はいずれも中国を代表するハイテク企業であるが, エンティティ・リストに指定されたことによって, 重要な製造設備や半導体等の輸入に困難をきたし, 事業活動に大きな影響を受けた。

トランプ政権はまた, 中国を念頭に, 半導体, 情報通信, ナノテクノロジー等のハイテク分野への外資による投資の規制と審査を強化した。2021年に成立したバイデン政権も, 先端技術分野における中国の台頭を強く警戒し, 輸出管理や投資規制を通じてその速度を遅らせようとする方策を採っている(本書 第2章)。

以上でみたように, 米中間の貿易戦争が, 広範な製品を対象に画一的に適用される貿易制限的措置の応酬という形を採ったのに対して, ハイテク技術覇権をめぐる米中間の駆け引きでは, 中国も対抗的な措置を講じたものの, アメリカによる中国の特定企業の封じ込めや, 戦略的, 先端的な技術分野における対中デカップリング策がピンポイントで採られる傾向にある。2010年代後半以降の米中間の対立は, 目的と政策手段を異にする複数の側面が組み合わさった事象として捉えることができる。

## 1-2. 米中経済対立のインパクト

米中間の貿易戦争とハイテク技術覇権をめぐる対立は, 中国からアメリカへの製品輸出の拡大を原動力として発展を遂げてきたグローバル・バリューチェーンと, そのなかで急成長を遂げてきた東アジア企業にいかなる影響を与えているのか。本項ではまず, 米中間の貿易戦争およびハイテク覇権対立が東アジアの経済にどのような影響を与え, いかなる企業レベルの対応を引き起こしているのかを予想する。その上で, 台湾の事例に即して, 実際に起きた変化を確認する。

### (1) 予想される変化の方向性

第一に, 米中間での関税引き上げの応酬は, 両国間での貿易が第三国との貿易に代替される貿易転換効果を引き起こしてきたものと予想される。また, 中長期

的には、企業の立地変化を引き起こすことが想定される。米中間の貿易制限措置のなかには、予告されたものの実際には実施されなかったり、後に解除されたりした措置も少なくないが<sup>5)</sup>、企業の将来予想に影響を与えることで、上述したような貿易転換効果や、生産拠点の変化を引き起こしたことが考えられる。また企業による生産拠点の再編は、国境を越えた人の流れの変化も引き起こす。

第二に、米中間のハイテク技術覇権競争は、アメリカ政府が戦略的に重要であるとする製品分野や技術領域で、サプライチェーンの米中間デカップリングを引き起こし、米中がそれぞれ自国内での完結的なサプライチェーンの構築を図る動きを誘発してきたと考えられる。これは、ハイテク製品のグローバル・バリューチェーンに参加する東アジア企業にも影響を及ぼす。

第三に、中国のハイテク産業の発展過程では、在米中国人科学者・エンジニアや、アメリカからの帰国者を介した国際頭脳循環が重要な役割を果たしてきたことが知られる。アメリカによるハイテク分野での対中封じ込め策は、この知識の流れをさえぎり、結果として中国の防衛的対応、とくに自前のハイテク産業の育成や科学技術への投資を加速してきたものと想定される。これは東アジアにおける国境を越えた人材移動に一定の影響を与えている可能性がある。

## (2) 台湾の事例からの観察

以上で立てた、米中経済対立のもたらすインパクトとこれへの企業による対応についての見通しは、現時点でどの程度、実際に観察されるだろうか。以下では、グローバル・バリューチェーンのなかで発展を遂げてきた典型的な事例として、台湾企業に焦点を当てて分析を行う。

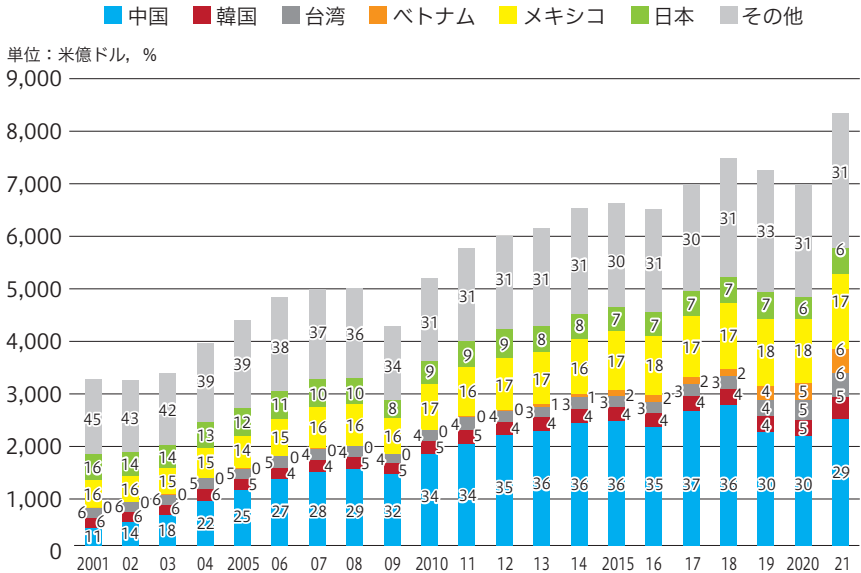
### ①貿易転換効果

Nicita (2019) は、2019年上半期の貿易データを用いてアメリカの対中関税引き上げによる貿易代替効果を国・地域ごとに推計し、台湾が、メキシコ、EU諸国、ベ

5) 米中貿易戦争のなかで米中が相互に採った政策については、ジェトロのホームページ「特集 米中トランプ政権の動向と米中通商関係 米国の対中通商関連政策」([https://www.jetro.go.jp/world/n\\_america/us/us-china/timeline\\_us.html](https://www.jetro.go.jp/world/n_america/us/us-china/timeline_us.html)) および「同 中国の対米通商関連政策」([https://www.jetro.go.jp/world/n\\_america/us/us-china/timeline\\_cn.html](https://www.jetro.go.jp/world/n_america/us/us-china/timeline_cn.html)) が有益である。



図4-1 アメリカの機械類及び電気機器等の相手国別輸入額と構成比の推移（2001～2021年）



(注) HS84, HS85の輸入額の合計。グラフ中の数字は構成比 (%)。  
 (出所) Global Trade Atlas より作成。

トナムを上回り、米中貿易戦争による貿易転換効果の最大の受益者であることを指摘した。産業別の内訳をみるとオフィス機器における貿易転換効果が最大であった。

同じく2019年上半期の貿易データを用いて追加関税の効果を推計した Bekkers and Schroeter (2020) も、米中間の貿易摩擦の主な受益者として、メキシコ、EU、台湾、ベトナムを挙げている。また台湾とベトナムについては、電機機械を中心に対米輸出が拡大したことを指摘している。

図4-1には、2001～2021年のアメリカのHSコード第16部「機械類及び電気機器等」(HS84類およびHS85類)<sup>6)</sup>の輸入額と主要輸入元別の構成比の推移を示した。中国からの輸入のシェアは2001年の11%から2017年には37%にまで上昇したが、

6) HSコード第16部は、第84類「原子炉、ボイラー及び機械類並びにこれらの部分品」、同85類「電気機器及びその部分品並びに録音機、音声再生機並びにテレビジョンの映像及び音声の記録用又は再生用の機器並びにこれらの部分品及び付属品」より成る。

同年をピークに減少に転じ、2021年には29%に低下している。これに対して台湾は2017年の3%から2021年の6%へ、ベトナムも同じく2%から6%へと構成比を高めており、いずれも中国からの輸入を代替していることが見て取れる<sup>7)</sup>。

以上の分析が示唆するように、台湾は、米中貿易戦争によって生じた貿易転換効果の主要受益者の1つである。第2節でみるように、この現象の背後には、米中間の最大の取引品目であるスマートフォンやパソコン等のグローバル・バリューチェーンのなかで台湾企業が果たしている役割がある。

## ②直接投資先にみる変化——実態と意向

図4-2には、台湾の直接投資額の推移を中国向けと中国以外の地域向けに分けて掲げた。台湾の対中投資は、1990年代初頭に条件付きで認可されるようになり、2000年代以降、製造業を中心に急速に拡大した。2010年には投資金額、対外投資に占めるシェアの双方でピーク（146億米ドル、84%）に達したが、その後、対中投資額も構成比も減少に向かい、2015年の時点で110億ドル（50%）であった。その背景には、中国における人件費をはじめとする生産コストの上昇、台湾企業向けの投資誘致政策・優遇策の縮小といった複数の要因が挙げられる（川上2020a）。

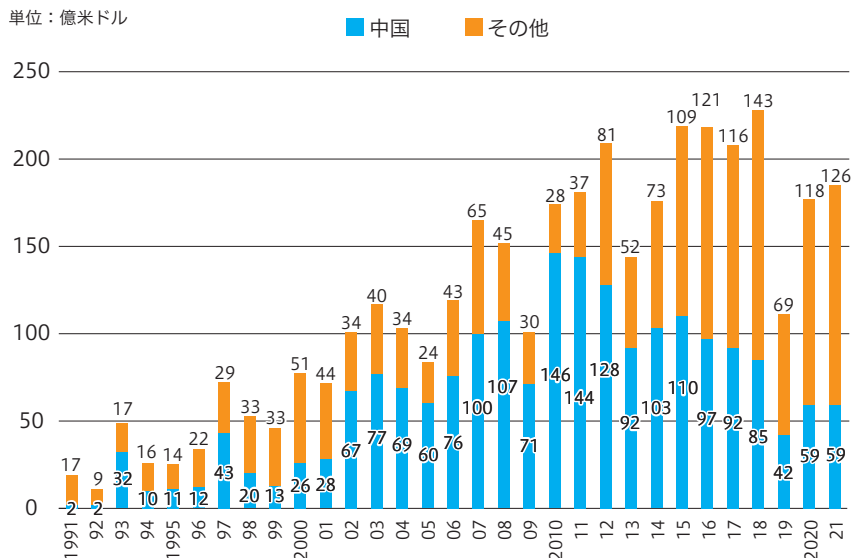
このように、台湾の対中投資は米中経済対立の発生に先立ち、2010年代初頭をピークとしてすでに減少傾向にあった。2010年代半ば以降はここに、米中経済対立、新型コロナウイルス感染症拡大（コロナ禍）の影響が加わり、減少傾向がますます鮮明になっている。対中投資額とそのシェアは、2019年に42億ドル（38%）、2021年に59億ドル（32%）であり、台湾企業の投資面での「中国離れ」の傾向は明らかである。

中国向け投資の減少とともに注目されるのが、台湾への回帰投資の流れである。台湾の新聞報道では、2018年頃から、中国での生産拠点の規模を縮小し、製造ラインの新設・増設を台湾で行う「回帰投資」の動きが報じられるようになった。以下では経済部による企業へのアンケート調査をもとに、米中経済対立が台湾企

---

7) 台湾の対米輸出額は2017～2020年の間に年平均11%成長しており、中国の1.5%を大きく上回っている。

図4-2 台湾の対外投資額の推移（1991～2021年）



(注) 対中投資の認可額は、補充登記によるものを含む。グラフ中の数値は投資額。  
 (出所) 經濟部投資審議委員会「核准僑外投資，陸資來臺投資，國外投資，對中國大陸投資統計月報」より作成。

業の国際展開に与えている影響をみる。

表4-1は、經濟部が2019年に行った企業へのアンケート調査（「2020年對海外投資事業營運狀況調查」）において、「米中貿易紛争の継続が海外投資計画に与える影響」を、対象地域別に尋ねた結果を示したものである。電子部品製造業，パソコン・電子光学製品製造業のいずれにおいても，対中投資の意向については「変化無し」と回答した企業が多いが，「減らす」と答えた企業も少なくはない。他方，台湾については「増やす」と回答した企業の割合が2～3割と，高い。

表4-2には，經濟部が行った2020年の「外銷訂單海外生產實況調查（輸出受注海外生產實況調查）」の回答結果をもとに，中国（香港を含む）に生産ラインを有する企業のライン調整計画の状況を示した。情報通信機器において，生産ラインの移転や，中国以外の地域でのラインの新設を行った企業の割合が47社中26社と高い。移転・新設先としては台湾と回答した比率が77%と高かった。

また，「外銷訂單海外生產實況調查」の2021年の調査結果から，「生産ライン

表4-1 米中貿易紛争の継続が海外投資計画に与える影響

投資先	電子部品製造業 (n=153社)				パソコン, 電子光学製品製造業 (n=71社)			
	増加	変化無し	縮小	回答困難	増加	変化無し	縮小	回答困難
台湾	35	50	3	12	25	61	1	13
中国	3	64	21	12	1	69	13	17
米国	3	74	5	18	3	76	—	21

(出所) 経済部「2020年対海外投資事業營運狀況調査分析報告」附表27より作成。

表4-2 中国(香港を含む)に生産ラインを有する企業の生産ライン調整状況(2019年)

主要製品	中国に生産ラインを有する回答企業数(社)	生産ラインの移転, 他地域での新設を行った企業数(社)	移転の形態(複数回答可, %)				移転, 新設を検討している地域(複数回答可, %)					
			完全移転	部分的移転	他地域での新設	その他	台湾	ASEAN	その他アジア	アメリカ	欧州	その他
全産業	702	151	2	75	24	1	44	46	13	5	2	3
電子製品	111	25	—	80	24	—	56	36	12	—	—	4
情報通信機器	47	26	—	85	23	—	77	35	8	—	—	—

(出所) 経済部「109年外銷訂單海外生産實況調査結果」表8~10より作成。

の拡充を行う」計画があると回答した企業について、その予定地域をみると、電子製品では回答企業数14社のうち、台湾が7社、中国・香港が5社、アセアンが3社であった。また情報通信機器では、回答企業数17社のうち、台湾が12社、アセアンが5社、中国・香港がなし、であった。ここから、投資先として中国ではなく台湾を優先する近年の傾向が見て取れる。

このように、全体としてみれば、米中経済対立の発生後も、中国での投資を引き続き維持する企業がマジョリティを占める。この背景には、多くの企業が長年にわたって中国での効率的な生産体制の構築に多大な資源を投じてきたこと、中国にはすでに部品・素材サプライヤーの集積が成立していることが挙げられる。

一方で、米中貿易戦争の影響を受けて計画を見直す企業も少なくない。電子産業では、中国に代わる投資先として台湾への回帰投資を検討している企業が多い。多くの企業が中国への生産移転以前に台湾で量産を行っていたこと、台湾には優

れたサプライチェーンの基盤があることを考えれば、自然な選択であろう。

台湾企業にとり、中国に代わる対外投資先となりつつあるのはどこであろうか。対外投資額は年による変動が大きいため、直近のデータから趨勢を読み取るのは困難であるが、経済部投資審議委員会のデータから2014～17年と2018～21年の投資額の合計をみると、対外投資総額に占めるアメリカ向けの比率が2%から10%に増加している。米中貿易戦争の影響を回避する市場立地型の投資先として、アメリカが台湾企業の投資を引きつけるようになってきていることがうかがわれる。

### ③国際労働移動

貿易戦争の発生を受けた生産拠点の中国から台湾および第三国への移転に伴い、中国で就労する台湾人の数は減少してきたことが予想される。

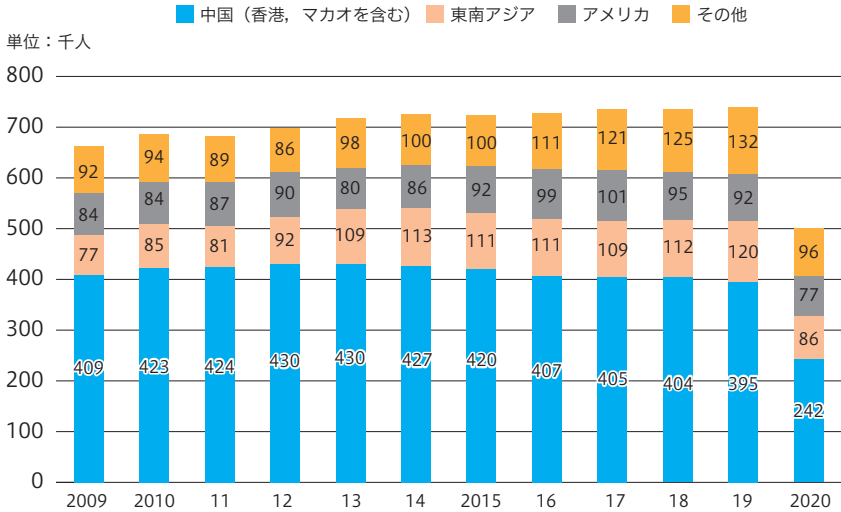
一方、アメリカとのハイテク覇権対立は、中国企業による技術の取得源としての台湾の重要性を高め、台湾からのハイテク人材の引き抜きを引き起こしてきたことが予想される。もっとも、中国のハイテク企業による台湾からのエンジニアの引き抜きについては、エピソードは多数あるものの、その規模は国境を越えた人的移動の総量に対して相対的に限られており、これを統計から見て取ることは難しい。加えて、2020年以降はコロナ禍の影響で、国境をまたぐ人の移動が著しい制約を受けており、米中経済対立の効果を単独で抽出することは不可能である。

ここでは参考資料として、行政院主計処の海外赴任者数<sup>8)</sup>の地域別統計を掲げる(図4-3)。2019年までの趨勢として、中国への赴任者が2012～2013年の430万人をピークとして2019年には395万人にまで減少したこと、代わって東南アジアやその他地域への赴任者は増加傾向にあったこと、2020年にはコロナ禍を受けていずれの地域も著しく減少したことが見て取れる。海外赴任者という点からみても、米中経済対立の発生に先だつ時期に、台湾企業の「中国離れ」が進みつつあった様子が見て取れる。この背後には、前述した投資面での脱・中国化の動きに加え、中国人従業員による台湾からの派遣者の置き換えが進んだ可能性も挙げられる。

---

8) 海外在留日数が90日を越えた者の人数。

図4-3 就労のため海外に赴いている人の数の推移（2009～2020年）



（注）数字は人数。

（出所）行政院主計処「國人赴海外工作人數統計結果」より作成。

## 2

## 電子製品製造業 ——顧客主導のバリューチェーン再編

### 2-1. グローバルな生産分業体制の成立過程

電子製品製造業は、パソコン、サーバー、スマートフォン等の情報処理・通信機器、デジタルテレビをはじめとするコンシューマエレクトロニクス製品といった多様な組立型製品から構成される。

このセクターでは、「アメリカを大口顧客とし中国を出荷口とする」グローバルな生産分業体制が、早い時期から広範に発展してきた<sup>9)</sup>。2010年代を通じて、

9) Global Trade Atlasのデータによると、2020年のパソコン（HS8471）の世界輸入額（輸入元別）に占める中国からのシェアは49%（世界首位）、同じく世界輸出額（輸出先別）に占めるアメリカ向けのシェアは29%（世界首位）であった。スマートフォン・携帯電話等（HS8517）についても、世界輸入額に占める中国からの輸入額は54%（世界首位）、世界輸出に占めるアメリカ向けのシェアは17%であった。パソコンに比べるとスマートフォン市場に占めるアメリカの輸入市場としての比重は相対的に低いが、いずれにおいても世界最大の市場であることには変わりはない。

HSコード4桁分類でみたアメリカの対中輸入品目の第1位、第2位とその構成比は、HS8517（2020年に12%）とHS8471（同12%）であった。前者はおもにスマートフォン、後者はパソコン関連製品（ノート型パソコン、サーバー、マザーボード等）にそれぞれ相当する。この2品目でアメリカの対中輸入額の4分の1を占めている<sup>10)</sup>。

電子製品製造業におけるグローバル・バリューチェーンの発展の起点となったのは、1990年代のパソコン製造業の発展であった<sup>11)</sup>。1980年代初頭にモジュラー型の製品として誕生したデスクトップ型パソコン、1990年代半ばに製品アーキテクチャのモジュラー転換が起きたノート型パソコンのいずれにおいても、インテルが供給するプロセッサとチップセットの組み合わせが「産業プラットフォーム」——他社が製品やサービスを提供する上での基盤となる製品——となって製品アーキテクチャのモジュラー化と部品の規格化が進み、国境を越えた生産分業が広範に発展した（川上 2012）。この過程で東アジアには、特定の機能や工程に特化して分業の一翼を担う企業が多数出現した。1997年に発効した技術情報協定（ITA）により、多数のコンピュータ関連製品、半導体の関税が撤廃されたことも、同産業におけるグローバル・バリューチェーンの発展を後押しした。

2000年代以降は、高速移動通信の普及を背景に携帯電話端末やスマートフォンの市場が急拡大し、アジアにおける産業内分業のさらなる拡大・深化が進んだ（今井・川上 2006; 丸川・安本 2010）。さらに2010年代以降は、クラウドサービスや高速通信の普及が加速し、サーバー、ネットワーク等のデータセンター関連ハードウェアの需要も拡大した。いずれの製品でも、技術標準が成立して部品の規格化が高度に進んだことにより、東アジアを舞台とする効率的な生産分業が発展して、安価な製品の大量供給が実現した。そして、これが市場の拡大を後押ししてグローバル・バリューチェーンの発展をさらに誘発するという正の循環が生

---

10) アメリカの対中輸入額に占める機械類及び電気機器等（HS84およびHS85）のシェアは、2010年代を通じて48～51%の間で推移した（Global Trade Atlasによる）。

11) これに先立ち、台湾や韓国では1960年代後半以降、外資企業、次いで地場企業による各種家電、AV機器等の輸出向け組立生産が拡大し、この過程で外資系および地場系の部品メーカーの集積が成立した。同様の動きは1980～1990年代以降、東南アジア諸国に広がり、日本やアメリカ、次いで台湾や韓国等の電子部品・製品メーカーがマレーシア、タイ、フィリピン等に工場を設立し、各種コンシューマエレクトロニクス製品の輸出向け生産を行うようになっていた。



まれた。

この過程で製品の量産機能が集中することになったのが、中国の沿岸地域であった。1990年代後半から2000年代を通じて、広東省珠江デルタ地域、上海から江蘇省にかけての長江デルタ地域を中心とする一帯には、台湾、韓国、日本、欧米の電子電機メーカーが大量に進出し、中国内陸部からの出稼ぎ労働者を中心とする豊富な低賃金労働力を利用して、アメリカ、欧州、日本市場向けの大量生産を行った。なかでも台湾企業は、米国企業からの大量の受託製造を引き受けて、グローバル・バリューチェーンのなかで重要な役割を担った。

## 2-2. バリューチェーンに占める台湾企業の位置づけ

表4-3には、おもなパソコン関連品目について、台湾企業の生産量の対世界シェアと受託生産比率を示した。台湾企業の生産量の対世界シェアがノート型パソコンで82%、マザーボードで81%と非常に高いこと、いずれの製品でも受託生産比率が高いことが見て取れる<sup>12)</sup>。

台湾の受託生産企業の多くは、量産の場を中国に置いている。世界最大の電子機器製造受託サービス（EMS）企業であり、アップルのiPhoneやiPad等の製造を手がける台湾のホンハイ（鴻海精密工業: Hon Hai Precision Industry）の事例をみよう。同社は1974年に台北県（現・新北市）で創業し、1980年代末に広東省深圳市に進出して以降、中国各地に大規模工場を次々と設立した。同社は2010年代半ばの時点で、広東省の中国製造本部（従業員数約35万人）、河南省鄭州の世界最大のiPhone生産工場（同約20万人）、四川省のiPad等の工場（同10万人）を中心に、合計100万人近くを中国で雇用していた（蔡靄怡 2019）。

ノート型パソコンの受託製造で世界首位のクアンタ・コンピュータ（広達電腦: Quanta Computer）、同世界2位のコンパル・エレクトロニクス（仁寶電腦工業: Compal Electronics）なども2000年代初頭以降、中国各地に大規模工場を設立した。

一方、スマートフォンの生産主体は、より多様である。具体的には、①自社製

12) 同じく「2021 資訊硬體產業年鑑」より2020年の「ITハードウェア」(デスクトップ型パソコン、ノート型パソコン、サーバー、マザーボード等)の生産地の分布をみると、中国が90%、台湾が2%、その他地域が9%であった（16頁、圖2-5）。

表4-3 台湾企業の対世界シェアと受託生産比率 単位：%

	生産台数の世界シェア	受託生産比率
ノート型パソコン	82	99
マザーボード	81	73
サーバー	36	66*

(出所)「2021 資訊硬體產業年鑑」より作成。

(注) \*サーバーの受託生産比率は、国際ブランド向けの比率。このほかにプライベートブランド向けの受託生産も行われている。

品の最終組立を内製するブランド企業（サムスン電子、LGエレクトロニクス等）、②アップル、グーグル等を顧客として受託製造を行うEMS企業（ホンハイ、フレクトロニクス等）、③中国のブランド企業（ファーウェイ、OPPO、シャオミー等）向けに受託設計・生産を行うODM企業（聞泰、龍旗、華勤等）、に大別できる<sup>13)</sup>。

台湾勢はこのうち、②のEMS市場において高い存在感を有している。2019年上半期の世界のスマートフォンのEMS市場では、ホンハイ（シェア54%）、ペガトロン（和碩聯合科技: Pegatron Corporation）(同10%)、インベンテック（英業達: Inventec）(同6%) の台湾勢上位3社が合計70%のシェアを占めた（吳筱雯 2019）。また、スマートフォンの首位ブランドであるアップルのiPhoneの受託製造は、ホンハイ、ペガトロン、ウィストロン（緯創資通: Wistron）の台湾系3社、および中国のラックスシェア（立訊精密工業）が行っている。台湾系の3社はいずれも、中国を量産拠点としている。

以上からわかるように、1990年代以降、中国が急速に「世界の工場」へと発展した背景には、電子製品製造業でフラグメンテーションが進み、国際分業の広がりとともに受託製造の担い手として興隆した台湾企業が中国を量産の場に位置づけたことが指摘できる。

### 2-3. 追加関税措置予告のインパクト

2017年に成立したトランプ政権は、2018年以降、中国に対して一連の追加関

13) このうち②③はいずれも受託製造企業であるが、発注者の属性に応じた一定の棲み分けがある。EMS企業が主としてグローバル市場向けの著名ブランドを顧客とし、製造受託を行う傾向にあるのに対して、ODM企業は中国企業を取引先とし、製造に加えて製品設計も行うなど、より広い機能を受託する傾向にある。

税措置を実施した。そのなかには、予告されたもの実際には実施されなかった措置も多く含まれるが、関税の引き上げ予告自体がグローバル・バリューチェーンに参加する企業の将来予想に影響を与え、その再編を引き起こすことともなった。

2018年9月にアメリカが発表した通商法301条に基づく追加課税措置の第三弾では、中国からのコンピュータの部分品の輸入に10%の関税が追加的に課されることとなった<sup>14)</sup>。また2019年5月に公表された第四弾の同措置実施案では、スマートフォンやノート型パソコンが対象に含まれ、最大で25%の追加関税を課すとされた。実際には、スマートフォンやノート型パソコンへの追加課税措置の実施は、消費者に与える影響の大きさに鑑みて見送られたが、この間の動きは企業に大きな不確実性をもたらし、サプライチェーンの再編を引き起こした。

台湾企業に注目してサプライチェーン再編の動きをみてみよう。2018年後半以降、台湾の電子製品メーカーの間では、サーバー用マザーボードの製造拠点を中国から台湾に戻す動きが広がった。黄亦筠・陳良榕（2019a）の調査報道からは、第三弾による税率引き上げの影響に加え、サーバーが情報セキュリティの観点からセンシティブな製品であることが、台湾メーカーの生産拠点の移動を後押ししたことがわかる。

ノート型パソコンの受託製造最大手のクアンタはサーバーでも世界の主要メーカーであり、グーグル、フェイスブック（メタ）、マイクロソフトといった米系プラットフォームが中心的な顧客である。同社は2018年後半にサーバー用マザーボードの生産能力の約5分の1を中国工場から台湾へ戻した（黄亦筠・陳良榕 2019b）。ノート型パソコン、サーバー製造大手のインベンテックも、同じ時期に、アメリカの大手プラットフォーム向けのサーバー用マザーボードの製造ラインの一部を中国から台湾に移転した。

企業による対応行動の影響は、貿易データからも見て取れる。図4-4には、アメリカのHS8471（おもにパソコン類に相当、コンピューターサーバーも含む）およびHS8517（主にスマートフォンに相当）の輸入元構成の推移を示した。図からわかるように、アメリカのパソコン等（HS8471）の輸入に占める中国からの輸入シェ

---

14) この時点では、2019年に関税率が25%に引き上げられることが予定されていた。

図4-4a アメリカのHS8471の輸入元構成の推移（2011～2021年）

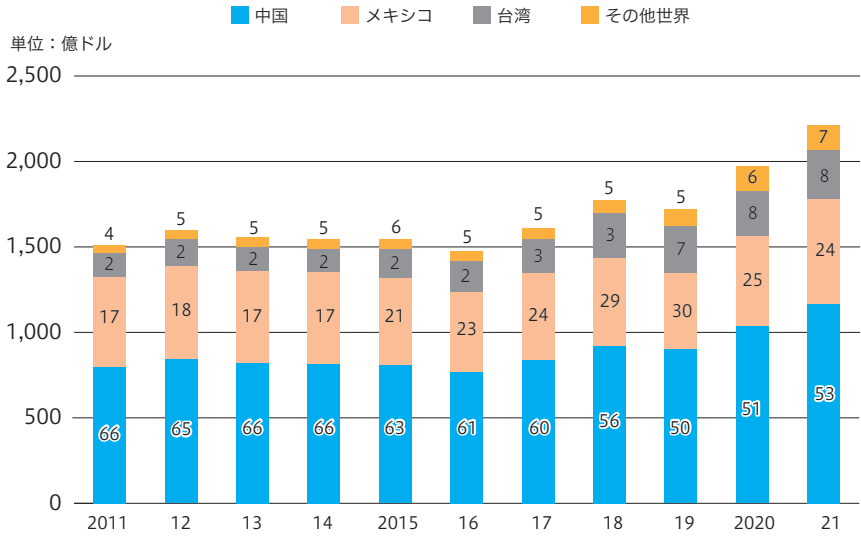
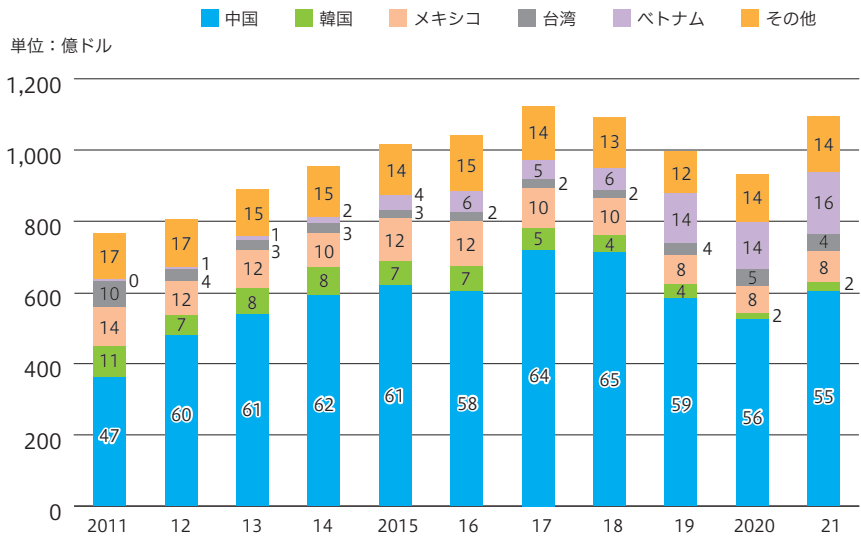


図4-4b アメリカのHS8517の輸入元構成の推移（2011～2021年）



(注) グラフ中の数字は構成比(%)。

(出所) 図4-4a, 4-4bともにGlobal Trade Atlasより作成。

アは、2010年代半ば以降、低下傾向にある。2011～2014年に65～66%を占めていた中国のシェアは、15年以降、低下に転じ、2021年には53%であった。代わって輸入元としてのシェアを高めたのが、台湾（2015年の2%から2021年の8%へ）、メキシコ（同じく21%から24%へ）である。台湾からの輸入シェアの増加は、上述したサーバーの生産移転の動きなどを反映したものであると推測される。またメキシコのシェアの高まりも、台湾企業による生産拠点の調整の影響を受けているものと推測される。メキシコでは、ウィストロン系のメーカーがサーバー用マザーボード生産の9割を行っているほか（黄淑玲・蕭君暉 2019）、インベンテックも工場を有している。

スマートフォン等（HS8517）についても、輸入元としての中国のシェアは、2018年の65%をピークとして2021年に55%まで低下している。代わってベトナムのシェアがこの間に6%から14%と大きく上昇しているが、これはおもにサムスン電子がスマートフォンの製造拠点を中国や韓国からベトナムに移管したことを反映したものであると考えられる（本書 第5章）。メキシコ、中国の輸入元としてのシェアが微減傾向にある一方、台湾は2016～2017年の2%から2021年には4%と、わずかながらシェアを高めている。このようにパソコン類、スマートフォンのいずれについても、中国から台湾への貿易転換の動きが見て取れる。

## 2-4. 顧客主導のバリューチェーン再編

以上でみた米中貿易摩擦への企業レベルの対応行動にはどのような特徴が見出せるであろうか。以下では、新聞・雑誌報道、主要企業の会社年報等を利用して、個別企業の動きについて考える。

第一に、製造委託元である顧客企業からの生産地変更の要請が、サプライチェーン再編の重要な原動力となっている。2019年7月の『経済日報』の記事（蕭君暉 2019b）では、HPがクアンタに対して、またデルがコンパルに対して、それぞれタイとベトナムにノート型パソコン生産の一部を移管し、出荷地の分散を図るよう求めたことが報じられている。馬自明他（2018）、林（2021）等の調査報道からも、米中貿易戦争を受けた台湾企業による中国からの生産拠点変更の動きの最大の原動力が、顧客企業からの要請であることがわかる。なかでも、ハイエンドのサーバー製造では、関税率の引き上げに加えて、情報セキュリティの観点か

ら顧客が中国でのマザーボードの製造を忌避するようになり、台湾企業はこれへの対応として、台湾への生産回帰を進めてきた。

こうした顧客主導のサプライチェーンの再編は、これが初めてではない。2000年頃のノート型パソコン受託製造企業による中国への量産工場の移転もまた、顧客企業の要請を原動力とするものであった。台湾政府は1990年代末まで、当時の主要ハイテク製品であったノート型パソコンの製造の対中投資を禁止していた。一方、台湾企業の主要顧客であったデルやHP等は、製造コスト引き下げのために生産ラインを中国に移管するよう台湾企業に対して促した。台湾メーカーはこれへの対応策として、1990年代末頃から中国でマザーボードやケースといった半製品の製造に着手し、2001年に台湾政府がノート型パソコン製造の対中投資を正式に解禁すると、即座に中国沿岸部での大規模生産に踏み切った(川上 2012, 147-149)。2010年代後半以降の展開は、米中貿易戦争の発生という新たな事態を受けて、再び顧客が要請し主導するかたちで起きたバリューチェーンの再編過程として理解できる。

Gereffi (2018) の用語を援用するなら、アメリカ企業は、「バイヤー主導型バリューチェーン (コモディティチェーン)」<sup>15)</sup> における主導企業として、台湾のサプライヤーに対して「何を、どこで、いつつくるか」を指示し、その生産の在り方に大きな影響を及ぼしてきた。米中貿易摩擦を受けた電子製品製造業のグローバル・バリューチェーンの国際再編は、「バイヤー」に相当する顧客企業の影響下で進んできたことが指摘できる。

第二に、台湾企業による生産体制の再編が比較的円滑に進んできた背景として、米中経済対立の発生に先立って、台湾企業が2000年代半ば頃から中国の投資環境の変化への対応や生産集中リスクの軽減を目的として投資先の分散を図るようになっていたことが指摘できる。たとえばベトナムでは、2007年のWTO加入を機に、日本や韓国の電子製品メーカーの進出が増加した。コンパルは2007年頃から、ホンハイは2010年頃から、それぞれ工場建設を進めていた。コンパルのベトナム工場は量産が軌道に乗るには至っていなかったが、こうした動きが

---

15) Gereffi (2018) では、著者が1994年に刊行した論文で用いた「バイヤー主導型コモディティチェーン」という概念が用いられているが、Gereffi自身も近年は「グローバル・コモディティチェーン」に代えて「グローバル・バリューチェーン」という用語を用いている。

あったことにより、各社は、米中経済対立の発生から間を置かずに東南アジア諸国への生産移転を進めることが可能になった。

第三に、台湾政府が企業の回帰投資を政策的に後押ししたことも、サプライチェーンの再編を後押しした要因として指摘できる。台湾政府は2019年1月に、台湾企業の中国からの回帰投資に関する支援策「歓迎台商回台投資行動方案（台湾企業の回帰投資を歓迎する行動プログラム）」を開始した。これは、当該企業が米中貿易戦争から影響を受けていること、中国に進出して2年以上が経過していること、台湾経済の高度化に資する投資案件であること、といった条件を満たしている場合、台湾への回帰投資に際して用地や人材の確保、融資や税制面での支援や優遇を行うものである。この施策を利用して、2019年から2021年末の間に257社が台湾への回帰投資を行い、予定投資額の合計は1兆台湾元強に達した<sup>16)</sup>。

2019年前半までの情報に限られるが、業種別の内訳が得られる資料として、『天下雑誌』が経済部の資料をもとに集計した回帰投資案件の内訳をみてみよう（黃亦筠・陳良榕 2019b）。これをみると、輸送機器、光学機器、機械類など多岐にわたる分野で台湾への回帰投資が起きてきたことがわかるが、全体としてみれば、電子製品製造業、なかでもハイエンドのサーバー、ネットワーク機器関連の申請額が突出して多いことがわかる。100億元以上の大型の回帰投資案件はいずれ電子製品製造業に属するものであった。

## 3

## ロジック半導体製造業 ——米中ハイテク覇権対立の焦点

### 3-1. グローバル・バリューチェーンの チョークポイントに立つ台湾TSMC社

米中間のハイテク覇権対立の先鋭化とともに、世界的な注目を集めるようになったのが、半導体産業である。なかでもその焦点となったのが、ロジック半導

16) 「投資臺灣事務所」ウェブサイト、<https://investtaiwan.nat.gov.tw/showPagecht1135?lang=cht&search=1135#>（2022年2月10日閲覧）。



体（論理素子）のグローバル・バリューチェーンであった。

情報制御、演算等の機能を担うロジック半導体は、汎用性の高い中央演算装置（CPU）<sup>17)</sup>と、スマートフォン向け、車載用といった特定用途型のロジック半導体に便宜的に区分することができる。米中ハイテク技術覇権競争のなかで焦点となったのは後者であった。

多種多様な消費財から、データセンター、通信基地局、さらには戦闘機に至るまで、社会基盤を支える膨大な製品群は、これを制御するロジック半導体なくしては機能しない。とくに、5Gをはじめとする次世代高速移動通信規格、人工知能（AI）、モノのインターネット化（IoT）といった新技術の実現・普及の鍵を握るロジック半導体の開発・生産は、技術覇権競争の核心である。こうした戦略的重要性に加えて、そのグローバル・バリューチェーンが持つ以下のような特徴が、ロジック半導体を米中ハイテク技術覇権競争の焦点にした<sup>18)</sup>。

第一に、垂直統合型の企業が競争力を発揮するメモリ半導体とは異なり、ロジック半導体のサプライチェーンではフラグメンテーションが進んでおり、半導体チップの企画・設計、ウェファー加工製造、封止・検査の各工程に特化した企業群が活発な分業を行っている。とくに米中ハイテク覇権競争のなかで焦点となったのが、半導体の設計を担うファブレス（半導体設計専門企業）と後者を担うファウンドリ（ウェファープロセス受託製造企業）の間で国境を越えた企業間分業が行われている点であった。

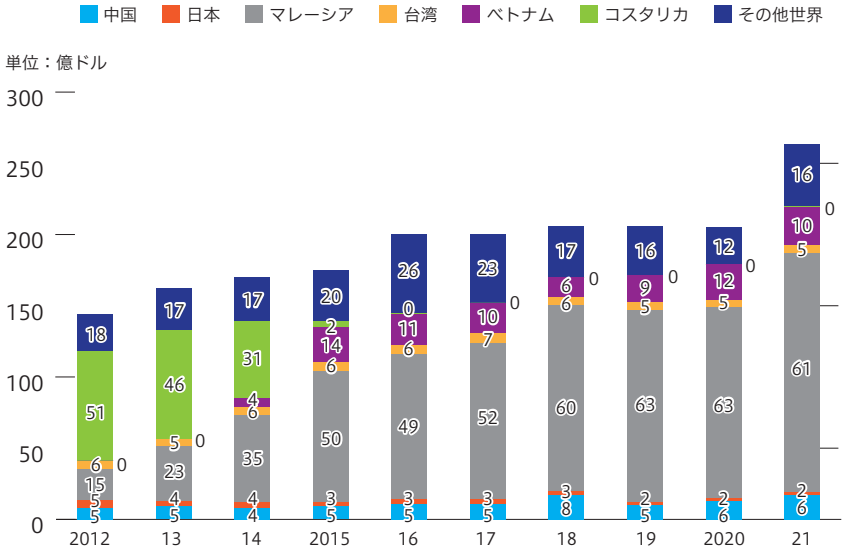
第二にこれと関連して、この分業体制では、資本集約度および技術集約度の著しく高い工程であるウェファー製造において、一握りの企業への生産集中が進んでいる。具体的には、台湾のTSMC（台湾積体回路製造: Taiwan Semiconductor Manufacturing Company）社が、半導体ファウンドリ市場の52%（2022年第1四半期）を占め、圧倒的なシェアを有している。とくに10ナノ以降の最先端プロセスを用いたロジック半導体の量産では同社が世界の9割以上のシェアを占めてい

---

17) CPUでは、インテルとAMDのアメリカ企業2社が市場を席巻していること、インテルの主要な製造拠点がアメリカ国内に置かれていることから、アメリカ自身がチョークポイントを握っている。

18) 加えて、2020年以降、世界的なコロナ禍の影響によりリモートワークやオンライン授業が急激に普及し、パソコンや周辺機器への需要が急増したことによって半導体が世界的に品薄となったことも、各国政府の半導体サプライチェーンに対する関心を急速に高めた。

図4-5 米国のHS854231（ロジック半導体）の輸入元構成



(注) 数字は構成比 (%)。  
 (出所) Global Trade Atlasより作成。

る(2021 State of the U.S. Semiconductor Industry)<sup>19)</sup>。同社が最先端ロジック半導体のサプライチェーンの「チョークポイント」を占めるといわれるゆえんである。なお、台湾にはTSMCのほかにも、UMC (聯華電子: United Microelectronics Corporation), 世界先進 (Vanguard International Semiconductor Corporation) といった複数のファウンドリ専門企業があり、2020年の世界のファウンドリ専門企業の売上高合計に占める台湾勢のシェアは77%に達する(「2021半導体産業年鑑」)。

もっとも、世界のロジック半導体のグローバル・バリューチェーンに占める台湾の位置づけの高さは、貿易統計からは読み取れない。図4-5より、2021年のアメリカのロジック半導体(HSコード854231)の輸入元別構成をみると、台湾はマレーシア(61%)、ベトナム(10%)、中国(6%)に次ぐ5位(5%)である。こ

19) Semiconductor Industry Association 2021, p.19から、10ナノ以降プロセスにおける台湾の対世界シェアは92%であるが、これは実際にはTSMC社に相当する。

これは、ウェファー加工と封止・検査の間で工程間国際分業が行われていること、具体的には、インテルや台湾のASE等が封止・検査工場をマレーシア等に設置していることの現れである。

以下では、ロジック半導体のグローバル・バリューチェーンの構造を利用したアメリカによる中国のハイテク企業の封じ込め、次いで各国政府によるTSMCの工場誘致の動きを考察し、米中ハイテク技術覇権競争が同産業のバリューチェーンにもたらしつつある変化と、これに対する台湾企業の対応行動を考察する。

### 3-2. アメリカによる対中デカップリングの切断面としての TSMC<sup>20)</sup>

TSMCは、1987年に台湾政府の半導体技術開発プロジェクトを母体として設立されたファウンドリ専業企業である<sup>21)</sup>。同社は早い時期から米系ファブレスを主要顧客とし、これとの二人三脚で成長を遂げた<sup>22)</sup>。1990年代末までにアメリカ、日本の半導体メーカーへの製造技術面でのキャッチアップを遂げ、2000年代以降は、設計資産 (intellectual property: IP) ライブラリの拡充やワンストップサービスの構築といった顧客に対する技術サポート体制を整備し、ファブレス企業が設計の中核部分に専念できる仕組みを整えた。この過程で同社は、装置やツール、レシピ等の社内標準化と各工場のノウハウの全社的な共有を行い、生産システムの優位性を高めた (岸本 2017, 第5章)。また、最先端プロセスを実現する最新の設備装置を大量に調達し、急速なキャッチアップを遂げた (立本・藤本・富田 2009)。2010年代には、持続的な大型投資を通じて最先端の微細加工技術の研究開発競争をリードする存在となり、最先端プロセスでの市場シェアを著しく高めた。

---

20) 米中ハイテク技術覇権競争のなかのTSMCの位置づけについては川上 (2020b) も参照。

21) 同社の設立・発展の経緯については佐藤 (2007) 岸本 (2017) を参照。

22) もっとも、創業当初のTSMCにとって、米系ファブレスは「思いもよらなかった顧客群」であった。張如心・潘文淵文教基金會 (2006) によれば、同社の元々の計画では、生産能力の3割を台湾内の顧客向け、残りの7割のうちの多くをフィリップス、TI、インテルといった垂直統合型企業向けに、そしてごく一部を海外のファブレス向けに振り向ける計画だったという。しかし、実際に操業が始まってみると、TSMCの売上の最大比率を占めることとなったのは海外の設計専業企業であり、その多くはアメリカ企業であった (pp. 207-208)。

現在、TSMCの顧客数は約500社にのぼる（同社公司年報）。各種報道を総合すれば、上位の取引先には、アップル、AMD、エヌヴィディア、クアルコム、ブロードコムといったイノベーションを主導するアメリカ企業が顔を並べている。いずれの企業もファブレスであり、製造面でTSMCに深く依存している。

半導体の供給をTSMCに依存している状況は、中国を代表するハイテク企業であるファーウェイも同様である。同社はスマートフォン、通信基地局向けの半導体チップの多くを、傘下のファブレス企業であるハイシリコンが設計してTSMCに生産委託していた。ファーウェイが5Gの分野で技術覇権をうかがうまでに興隆を遂げるにおよび、これに警戒感を抱いたアメリカ政府は、両者の取引関係に着目するようになったと考えられる。

2019年5月、アメリカ商務省はファーウェイを、イランへの経済制裁違反等を理由としてエンティティ・リストに追加した<sup>23)</sup>。さらに2020年5月、ファーウェイに対する制裁強化策の一環として、同社が仕様を指示した外国製の半導体についてアメリカ製の技術、製造装置を使う場合を新たに輸出規制の対象に加えた。この措置を受けてTSMCは2020年9月以降、アップルに次ぐ売上高第2位の顧客となっていたファーウェイ向けの出荷を停止した。ファーウェイにとり、最先端のスマートフォン用半導体チップが入手できなくなったことの打撃は大きく、2021年12月期の同社の売上高は前期比29%の減少となった。

アメリカがこうした戦略を通じてファーウェイを封じ込めることが可能になった背景には、TSMCが7ナノプロセス等を用いた高性能ロジック半導体の供給を通じてファーウェイのサプライチェーンの「チョークポイント」を握っていたこと、一方でアメリカが、主要製造設備、EDA(electronics design automation) ツール、IPを通じてTSMCの技術基盤を掌握していることが挙げられる。具体的には、TSMCの重要な製造設備サプライヤーであるアプライドマテリアルズ、ラムリサーチ、KLA、EDAツールベンダーであるケーデンス、シノプシス、さらにIPプロバイダーの多くはアメリカ企業である。アメリカ由来の技術やソフトウェアに依存してファーウェイ向けの半導体供給を行うことがアメリカの輸出規制に抵

---

23) このとき、アメリカ商務省は、アメリカ由来の技術やソフトウェアが原価の25%以上含まれる製品について、外国製品も含め、ファーウェイ社への輸出を実質的に禁止する措置をとった。この時点ではTSMCはこの規制には抵触しないことを確認したとして、ファーウェイとの取引を継続した。

触する以上、TSMCにはファーウェイとの取引を断念する以外に選択肢はなかった。また、TSMCの2020年の売上高を地域別にみると、北米市場が62%を占めており（同社 公司年報）、アメリカが市場としても重要であることがわかる。アメリカはTSMCにとっての最上流に位置する製造設備やソフトウェアの領域と最下流に位置する市場とをふたつながら掌握しており、このことが、アメリカ政府によるTSMCを通じたファーウェイの封じ込めを可能にした<sup>24)</sup>。

### 3-3. TSMCの国際展開とバリューチェーンの再編

TSMCは1987年の成立以来、長年にわたって生産拠点を台湾に集中させてきた。同社の最先端の微細加工技術と顧客に対する優れた技術サポート体制を支えているのは、相対的に若く、強いモチベーションを持つ多数の優秀なエンジニアと経験豊富なマネージャーたちの存在である。また、長年にわたって同社と緊密な協業を行ってきた素材・設備のサプライヤーの集積も、同社の迅速なプロセス技術開発と量産体制を支えている。TSMCの競争優位は台湾の半導体技術エコシステムの強みと不可分である<sup>25)</sup>。

しかし、ハイテク技術覇権をめぐる米中対立の発生に加えて、2010年代末頃から台湾海峡をめぐる軍事的緊張が高まり、さらに2020年以降のコロナ禍の影響により世界的な半導体の供給不足が表面化すると、米国や日本、欧州の政府は、TSMCがロジック半導体のバリューチェーンのなかでチョークポイントの位置を占めていることを重大な地政学的リスクとして認識するようになった。

2020年頃より、アメリカや日本では、重要物資の対外依存リスクの低減策および自国のサプライチェーン強化策の一環として、政府がTSMCの工場の誘致に力を入れるようになった。この動きは現在進行形であり、現段階での分析はその素描にとどまらざるをえないが、以下では、近年のTSMCの国際展開の経緯

---

24) また、ファーウェイが14ナノプロセスを用いた製品の製造を委託していた中国SMICもエンティティ・リストの対象に指定され、欧米の設備メーカーからの最先端製造装置の調達が困難になった。

25) 立本(2008)は、台湾における税制面での優遇策が台湾に立地するファウンドリのキャッシュフローに影響を与えたメリットを定量的に分析している。また、台湾政府の支援もあって、相対的に安価な用地、電力、水へのアクセスが可能であったことも、台湾での製造の効率性を高めた。しかし近年の台湾における電力不足、2021年初頭に発生した異常洪水等からうかがわれるように、こうした条件は次第に失われつつある。

を簡単に振り返り、米中ハイテク覇権対立とコロナ禍の複合的な影響が、ロジック半導体のグローバル・バリューチェーンの再編を引き起こしていることを指摘する。

現時点で、TSMCにとって台湾以外で最も重要な生産拠点となっているのが、2016年に進出を決定し、2018年に操業を開始した南京工場である。2016年の時点で中国はTSMCの売上高の9%を占めていた。同年のアメリカ市場のシェア（65%）よりはるかに低いものの、日本（5%）を上回っており、またその成長潜在力は明らかに高かった。中国政府が2010年代半ば以降、半導体の国産化、地場企業の育成を国策として進めるようになったこと（湯之上 2020）、UMC等の同業他社がすでに中国に進出していたことから、中国への進出は同社にとり合理的な選択であった。

現在、TSMCの南京工場では、12、16ナノプロセスによる量産が行われている。さらに、コロナ禍の影響による半導体不足を受けて、28ナノプロセスのライン増設が進められている。なお、同社の売上高に占める中国の比率は、2021年第3四半期の時点で11%である。ファーウェイとの取引停止後も中国市場の潜在力は大きく、生産拠点としての利点もある。TSMCと中国は完全に「切り離された」わけではない。

一方、アメリカ政府は、トランプ政権期の2019年頃から、TSMCに対してアメリカへの進出を熱心に働きかけていた（陳良榕 2020）。これに対して同社は2020年5月にアリゾナ州への投資計画を発表し、総額120億ドルを投じ、2024年の5ナノプロセスでの量産開始をめざして工場建設を進めている。2021年に成立したバイデン政権も、サプライチェーンに関する大統領令を発表し、アメリカ国内での半導体製造への大規模な支援策を打ち出すなど、半導体製品の安定供給体制の構築を政策的に進めている。こうした動きを受けて、ファウンドリ事業のライバルであるサムスン電子や、ファウンドリへの再挑戦を進めるインテルがアメリカ国内での投資を進めており、TSMCにとってもアリゾナ工場の重要性は、投資を決定した当初から競争戦略上の重みを増しているものと推測される。

TSMCは2021年11月に、日本政府の働きかけに応じて、熊本県に22~28ナノプロセスの工場をソニーと合併で建設する計画を発表した。ドイツへの進出も検討中であると伝えられている。このように、米中ハイテク対立の発生とコロナ

禍以降の半導体需給の逼迫は、同社の効率性の源泉であった台湾一極集中生産体制を変化させ、ロジック半導体のグローバル・バリューチェーンの立地構造を変容させつつある<sup>26)</sup>。

## むすび

2000年代以降の東アジアでは、「アメリカを大口顧客とし、中国を出荷口とするグローバルな生産システム」の発展に牽引されて、急速な経済成長が実現した。なかでも電子製品製造業では、技術標準の成立と部品規格化の進展、輸送コストの低下、関税撤廃の潮流などを背景として、国境を越えた複雑な工程間分業が広く発展した。

本章では、2010年代後半に先鋭化した米中間の経済対立が東アジアに与えるインパクトを概観した上で、両国間の製品貿易を主軸とする構図のもとで発展を遂げてきた電子産業のグローバル・バリューチェーンと、そのなかで重要な役割を果たす台湾企業に焦点を当てて考察を行った。本章の主なファインディングは以下の通りである。

第一に、電子製品製造業、ロジック半導体製造業のいずれにおいても、米中経済対立の発生によって、従来の一極集中的な生産体制がより分散的な立地構造へと変化しつつある。パソコンやスマートフォンについては、中国から台湾、メキシコ、ベトナムへの生産移転が起きつつある。その引き金となったのは、2019年のトランプ政権による対中追加関税措置の実施ないしその実施予告であった。サーバー用マザーボードのように情報セキュリティの面でセンシティブな性格をもつ製品については、安全保障上の観点から中国に対する警戒感が高まったことも生産の「脱中国化」の動きを後押しした。こうした動きの背景として、中国ではすでに2000年代後半以降、賃金上昇をはじめとする投資環境の変化が起きており、2010年代以降、台湾企業の間で生産の「脱中国化」の流れが生じていた

---

26) 台湾メディアの報道によれば、TSMCの2021年11月の取締役会では、90億ドル超を投じて高雄で用地を確保し、7ナノ、28ナノ工場を建設する大型投資計画も承認された。TSMCは今後、台湾内外で同時に大型プロジェクトを進めることになる。



ことが指摘できる。現時点でみれば、電子製品の大量生産の拠点としての中国の優位性は、他の選択肢である台湾や東南アジアを上回っている。しかし、趨勢としてみれば台湾企業の生産拠点としての中国の重要性は低下傾向にあり、かつ、他の地域によって部分的には代替可能である。

他方、ロジック半導体セクターでは、米中経済対立の影響や台湾海峡情勢の緊張の高まりに加えて、2020年以降のコロナ禍のなかで発生した世界的な半導体不足が引き金となって、アメリカや日本がTSMCの工場誘致を政策的に進めるようになった。これも、同セクターにおける従来の台湾一極集中型の生産構造の変化を引き起こしている。

第二に、米中経済対立の発生を受けた台湾企業の対応行動の考察からは、アメリカ企業の影響力の大きさが浮き彫りになった。電子製品製造業では、アメリカ企業が「バイヤー主導型バリューチェーン」における主導企業として、サプライヤーである台湾企業に対し、「どこで何をつくるか」を直接指示し、生産拠点の配置変更を主導している実態が明らかになった。他方、ロジック半導体製造業では、アメリカが、中国・ファーウェイ社の封じ込め策の一環として、輸出規制策の発動を通じてTSMCとハイシリコンの取引関係を停止させた。これが可能になったのは、アメリカの企業が半導体技術の最上流にあたる基幹製造設備やEDAツール等の技術と半導体市場をともに掌握しているからである。また、アメリカ政府がTSMCに自国への進出を要請し、これを受け入れさせることに成功したのも、革新的な技術を次々と生み出す企業を輩出しつづけるアメリカが、同社にとって極めて重要な市場だからであった。

台湾のエレクトロニクス産業は、アメリカとの間に長年にわたる技術面、市場面でのリンケージを、また中国との間に生産分業面、市場面での深いリンケージを形成しながら発展を遂げてきた。とくに台湾の半導体産業は、アメリカと中国という「二つの磁場」のもとに置かれつづけてきた(川上 2020b)。アメリカが有するイノベーションの揺籃として、巨大市場としての重要性は揺るがず、アメリカ企業による技術の「管制高地」に対するコントロールも中長期的に持続することが予想される。こうした状況が続く限り、東アジアの電子産業のグローバル・バリューチェーンとそのなかの台湾企業は、引き続きアメリカからの強い影響力のもとに置かれ続けることとなるだろう。

## [参考文献]

### (日本語文献)

- 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.
- 今井健一・川上桃子編 2006. 『東アジアのIT機器産業——分業・競争・棲み分けのダイナミクス』 アジア経済研究所.
- 川上桃子 2012. 『圧縮された産業発展——台湾ノートパソコン企業の成長メカニズム』 名古屋大学出版会.
- 2020a. 『『繁栄と自立のディレンマ』の構図と蔡英文再選——対中経済関係の視点から』 佐藤幸人・小笠原欣幸・松田康博・川上桃子著 『蔡英文再選——2020年台湾総統選挙と第2期蔡政権の課題』 アジア経済研究所.
- 2020b. 『米中ハイテク覇権競争と台湾半導体産業——『二つの磁場』のもとで』 川島真・森聡編 『アフターコロナ時代の米中関係と世界秩序』 東京大学出版会.
- 岸本千佳司 2017. 『台湾半導体企業の競争戦略——戦略の進化と能力構築』 日本評論社.
- 木村福成・大久保敏弘・安藤光代・松浦寿幸・早川和伸 2016. 『東アジア生産ネットワークと経済統合』 慶應義塾大学出版会.
- 佐藤幸人 2007. 『台湾ハイテク産業の生成と発展』 岩波書店.
- 立本博文 2008. 「制度による技術伝播の促進——1990年代の半導体産業の事例」 東京大学ものづくり経営研究センター, MMRC Discussion Paper Series No.235.
- 立本博文・藤本隆宏・富田純一 2009. 「プロセス産業としての半導体前工程——アーキテクチャ変動のダイナミクス」 藤本隆宏・桑嶋健一編 『日本型プロセス産業 ものづくり経営学による競争力分析』 有斐閣.
- 丸川知雄・安本雅典編著 2010. 『携帯電話産業の進化プロセス——日本はなぜ孤立したのか』 有斐閣.
- 湯之上隆 2020. 「半導体 メモリメーカーの飛躍的成長と中国の台頭」 塩地洋・田中彰編著 『東アジア優位産業——多元化する国際生産ネットワーク』 中央経済社.
- 渡邊真理子 2021. 「米中は何を対立しているのか——多国間自由貿易体制の紛争解決ルールと場外乱闘」 『比較経済研究』 58(2): 31-43.

### (英語文献)

- Arndt, Sven W. and Henryk Kierzkowski eds. 2001. *Fragmentation: new production patterns in the world economy*. Oxford: Oxford University Press.
- Bekkers, Eddy and Sofia Schroeter 2020. “An economic analysis of the US-China trade conflict.” Staff Working Paper ERSD-2020-04, Economic Research and Statistics Division, World Trade Organization, 19 March.
- Gereffi, Gary 2018. *Global Value Chains and Development: Redefining the Contours of 21st Century Capitalism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nicita, Alessandro 2019. “Trade and trade diversion effects of United States tariffs on China.” UNCTAD

Research Paper No. 37.

Semiconductor Industry Association. 2021. “2021 State of the U.S. Semiconductor Industry.” <https://www.semiconductors.org/wp-content/uploads/2021/09/2021-SIA-State-of-the-Industry-Report.pdf> よりダウンロード(2022年2月10日閲覧)

### 〈中国語文献〉

- 蔡靚怡 2019. 「郭董難切割的『中國結』——86%淨資產重壓」『商業周刊』1641期, 4月, 70-74.
- 陳良榕 2020. 「台積被趕鴨子上架? 圈內人・・第二波貿易戰開打」『天下雜誌』698期(2020年5月20日号), 30-33.
- 黃亦筠・陳良榕 2019a. 「台灣重返伺服器王國」『天下雜誌』664期(2019年1月2日号), 57-66.
- 黃亦筠・陳良榕 2019b. 「新台灣製造」『天下雜誌』676期(2019年7月3日号), 67-78.
- 林苑卿 2021. 「研華啟動五年計劃『敏感客戶要求不要中國製造』」『財訊雙周刊』9月30日, 90-91.
- 馬自明・林洧楨・黃靖萱 2018. 「台商撤逃中國——倒數90天」『商業周刊』1622期, 2月, 72-81.
- 毛凱恩 2021. 「手機代工外患頻仍, 鴻海劉揚偉哪來自信再提高市占?」『遠見』2021年4月1日. <https://www.gvm.com.tw/article/78765>(2022年8月30日閲覧)
- 張如心・潘文淵文教基金會 2006. 「矽說台灣 台灣半導體產業傳奇」天下遠見.

### 〈新聞報道〉

- 黃淑玲(編譯)・蕭君暉 2019. 「美對墨加稅 波及台廠」『聯合報』2019年6月1日.
- 蕭君暉 2019. 「電子廠遷移陸產線 不停歇」『經濟日報』2019年7月3日.
- 吳筱雯 2019. 「全球手機EMS 台灣囊括七成」『工商時報』2019年10月6日. (<https://ctee.com.tw/news/tech/155597.html>, 2022年8月30日閲覧)

### 〈統計類〉

- 經濟部技術處(發行), 財團法人資訊工業策進會產業情報研究所(MIC)(出版單位) 2020. 「2020 資訊硬體產業年鑑」台北市.
- 經濟部技術處(發行), 財團法人工業技術研究院產業科技國際策略發展所2021. (出版單位), 江柏風他(作者)「2021半導體產業年鑑」新竹縣竹東鎮.
- 經濟部投資審議委員會委託, 中華經濟研究院編撰「對海外投資事業營運狀況調查分析」(各年版).

©Momoko Kawakami 2023

本書は「クリエイティブ・commons・ライセンス表示-改変禁止4.0国際」の下で提供されています。  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.ja>





# 米中貿易戦争とベトナムの経済発展

—グローバル経済への統合と後発途上国のジレンマ—

藤田 麻衣

## はじめに

2018年7月、アメリカのトランプ政権は第1弾の対中追加関税措置を発表した。以後、米中両国は激しい関税賦課の応酬を繰り広げ、アメリカの対中追加関税の対象も段階的に拡大された<sup>1)</sup>。2019年12月、両国が第一段階の合意に達したことでひとまず貿易戦争の激化には歯止めがかけられたが、2021年初に成立したバイデン政権は、両国間の合意に基づく協定の実施につき中国と協議を進める意向とともに、中国の非市場的な貿易慣習への懸念も示す。本稿執筆時点(2022年2月)では、両国間の貿易障壁が見直される目途は立っていない。

米中貿易戦争の影響は世界各国に波及するが、漁夫の利を得る国の有力な候補としてとりわけ注目を集めてきたのがベトナムである。2018年以降、ベトナムの対米輸出は早くも急増し、中国からベトナムへの生産移管の事例も相次いで報道されたことを受け、ベトナムを米中貿易戦争の主要な受益者の1つと位置づける議論もみられた (Lam Thanh Ha and Nguyen Duc Phuc 2019; Harding 2019; Reed 2019; Sainsbury 2019)。

だが、こうした議論は、2つの点で検証が必要である。1つは、ベトナムの貿易・投資や企業の生産移管の動きは、米中貿易戦争とどのように関わっているのか、という点である。多国籍企業のサプライチェーンへの参加を通じたベトナムの対

1) 詳細は第1章3-1節参照。

米輸出の拡大は、2000年代を通じて進展してきた現象である。アメリカの対中追加関税は、中国からアメリカに輸出するコストを高めることを通じて、貿易や直接投資を転換させる効果をもつと予想されてきた (Cali 2018; Gentile, Li and Mariasingham 2020)。だが、サプライチェーンの再編は、受け皿となる国々の産業基盤や政策といった要素によっても左右される。第1弾の追加関税措置の発表から3年半が経過した現在、貿易・投資やサプライチェーンの編成にどのような変化が生じ、それらはどのように説明されるのか、より詳細な検討が求められるよう。

もう1つは、米中貿易戦争下でサプライチェーンに生じた変化はベトナム経済に恩恵をもたらすのか、という点である。ベトナムの輸出主導の成長については、貿易や外国投資への依存度の高まりといった問題点も指摘されており、その持続可能性を確保するためには、国内企業とのリンケージの創出なども求められる。米中貿易戦争を受けたベトナム政府の対応も踏まえつつ、経済発展にどのような影響が生じつつあるのかについて、検討することが肝要であろう。

これらの2点を考察するにあたり、本章は次のように構成される。第1節では、米中貿易戦争に先立ち、ベトナムの米中それぞれとの経済関係がどのように展開してきたのかを概観する。第2節では、米中貿易戦争下のベトナムの貿易・投資の変化を考察する。第3節では、貿易・投資の変化の背後にあるサプライチェーン再編に焦点を当てる。日本企業の調査結果と個別産業の事例考察に基づき、再編状況を考察するとともに、外資企業のベトナムにおける事業拡大の背景を検討する。第4節では、貿易・投資の変化がベトナムの経済発展に及ぼす影響と政策対応を考察する。最後に、ベトナムのグローバル経済への統合を通じた発展について考察し、むすびとする。

## 1

# 米中貿易戦争前史 ——アメリカ市場の役割と中国との競争関係

米中貿易戦争のベトナムの貿易・投資、さらには経済発展への影響を論じるにあたっては、ベトナムの対米輸出、および中国との競争関係が鍵となる。本節で

は、まず歴史的背景を振り返っておきたい。

1986年に正式に採択されたドイモイ（刷新）は、硬直的な計画経済体制を改め、身の丈に合わない重工業化に代わり食糧、必需品、輸出品の生産を優先する方針を打ち出した。当時、最貧国の1つであったベトナムにとって、輸出市場へのアクセスは重要な課題となったが、世界最大の市場であるアメリカとの関係改善は容易には実現しなかった。アメリカは、自由移民を制限する非市場経済には最恵国待遇（1998年以降は正常通商関係 [NTR]）を供与しないとする1974年通商法タイトルIV（ジャクソン・バンク修正条項）に基づき、ベトナムからの輸入に高関税を課したためである。

2000年代に入り、こうした状況は変化する。2001年12月に発効した米越通商協定（BTA）において、ベトナムはアメリカに広範な市場開放を約束する代わりに、アメリカからNTRを認められた。ベトナムはまた、貿易や外国投資を通じた国際経済参入を推進する方針<sup>2)</sup>を打ち出し、世界貿易機関（WTO）への加盟交渉を加速させた。WTO加盟は2007年1月に実現したが、それに先立ちベトナムはアメリカから恒久的正常通商関係（PNTR）を付与され、アメリカ市場への安定的なアクセスを獲得することとなった。

国際経済参入の進展は、ベトナム経済に大きな変化をもたらした。1990年代からヨーロッパや日本向けに衣類などの輸出が増加しつつあったが、2000年代には外国投資の誘致や対米輸出の拡大を通じ、労働集約的製造業が飛躍的な成長を遂げた。こうした変化は高成長や経済構造の転換を促進すると同時に、新たな課題も生じさせることとなった。

1つは、国内の産業基盤の育成である。1990年代半ば、ベトナムは近隣のアジア諸国に大きく遅れて「工業化・近代化」推進を打ち出した。2000年代に国際経済参入の推進を掲げてからも、ベトナムは「独立・自主の経済の構築」を掲げ、国内企業の発展を重視してきた<sup>3)</sup>。とりわけ国有企業は、国内経済を主導し、国際市場で競争力を発揮することを期待され、強化が図られてきたが、独占的地位や優遇に依存する非効率な企業群を生むに終わった（Vu-Thanh 2017）。民間

---

2) 国際経済参入についての党政治局決議07号（2001年11月27日付）。

3) 2001年の第9回共産党大会政治報告参照。



企業の成長も遅れており（トラン 2010）、競争力のある国内企業の発展は進んでいない。

もう1つは中国との競争関係である。2000年代初頭、ベトナムの工業化戦略を論じた大野（2003, 51）は、ベトナムの主力輸出産業のすべては、膨大な低賃金労働力により組立型製品の輸出を伸ばす中国と競合するとし、①日米欧など第三国の輸出市場における競争、②国内市場への輸入製品の流入、③中国が直接投資を吸収することによる対ベトナム投資の減少、という3つの競争を指摘した。

「世界の工場」として台頭する隣国、中国との競争関係は、ベトナムの産業発展にとり大きな壁として立ちはだかることとなったのである。

中国の経済的脅威への危機感が一段と高まったのは、ベトナムが成長率の低迷、高インフレや貿易赤字の拡大に見舞われた2000年代末のことである。2008年のリーマン・ショックは1つの引き金となったが、一連の問題は主に次のようなベトナム経済の脆弱性に起因していた。第一に、輸出では、世界市場シェアやハイテク製品比率において中国や先行アセアン諸国に大きく後れをとっていた（Ketels et al. 2010）。第二に、外国投資でも、登録ベースの投資額は急伸したものの、不動産などの大型案件が中心で実施率は大幅に低下した（Ketels et al. 2010）。第三に、中国からの輸入の急増により貿易赤字が悪化し、マクロ経済の不安定化の一因となった（トラン 2010, 246）。

2010年代、ベトナムの国際経済参入は新たな段階に入っていく<sup>4)</sup>。最も基本的な変化は、経済を対象とした「国際経済参入」から、政治、国防、安全保障、社会、文化面まで含めた包括的な「国際参入」へと移行したことである<sup>5)</sup>。国際参入の中心を成す国際経済参入に関し、とくに注目されるのは自由貿易協定（FTA）政策である。2000年代までのベトナムのFTAへの参加は、アセアン・中国FTA、アセアン・韓国FTA、日本・アセアン包括的経済連携協定など、アセアンを基盤とした取り組みが中心であった。2010年代以降は、ベトナム単独でのFTA交渉参加が目立つようになるが、とりわけ重視されたのは、2010年に正式に交渉参加を宣言した環太平洋パートナーシップ（TPP、2018年に包括的及び先進的な

---

4) この時期のベトナムの対外経済政策については藤田（2017）に詳しい。

5) 国際参入についての党政治局決議22号（2013年4月10日付）。

環太平洋パートナーシップ協定 [CPTPP] として署名)、および2012年から交渉を開始した欧州連合 (EU) とのFTAである。ベトナムはこれら2つのFTAを、包括的で高水準の市場開放を伴い、環境や労働などの分野における規定をも含む「新世代のFTA」と位置づけるとともに、それらに主導的かつ積極的に参加する方針を打ち出した<sup>6)</sup>。2021年時点でCPTPP加盟とEUとのFTA締結を実現した国は東南アジアではシンガポールとベトナムのみであり、ベトナムの輸出拠点としての優位性を高めることにつながったと考えられる。

## 2 米中貿易戦争下のベトナムの貿易・投資

本節では、2000年代以降のベトナムの貿易・投資の推移を概観し、米中貿易戦争下で生じた変化を考察する。

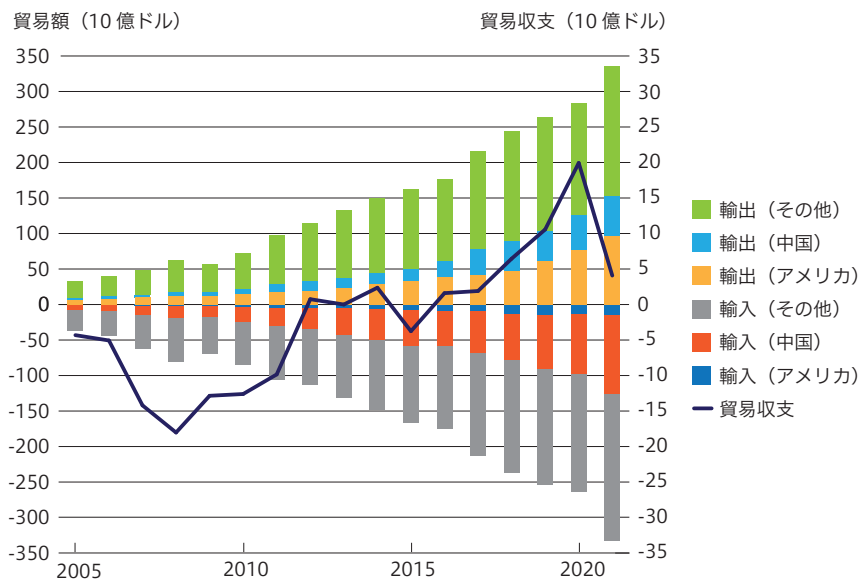
### 2-1. 貿易の変化

まず、貿易の推移を把握しよう。図5-1には、輸出入および貿易収支の推移を示した。ベトナムの貿易は2000年代初頭から拡大を続け、とくに2010年代以降の伸びは著しい。米中それぞれとの貿易関係をみると、アメリカは2002年以降最大の輸出先、中国は2003年以降最大の輸入相手である。近年、中国はアメリカに次ぐ輸出先としても浮上し、最大の貿易相手国となった。貿易収支は、対米では出超、対中では入超が続き<sup>7)</sup>、2000年代後半には主に対中赤字に起因する貿易赤字の拡大が深刻な問題となっていた。だが、2010年代にこうした構図は変化を遂げた。対米輸出の著しい伸びとともに2012年に貿易収支は黒字に転じ、2016年以降、黒字額は拡大を続けている。米中貿易戦争が激化した2019年以降、この趨勢はより顕著となった。2019年と2020年の対米輸出の伸びはそれぞれ29.0%、25.7%で、輸出総額の伸び率8.4%、6.9%を大幅に上回る。

6) 2016年の第12回党大会で採択された「2011～2015年経済・社会発展任務実現の結果の評価と2016～2020年経済・社会発展の方向性と任務に関する報告」。

7) ベトナム側の通関統計では1991年からベトナム側が赤字であったが、中国の通関統計では1991年から2000年まで、1998年を除いてベトナムが黒字を記録していたという (トラン 2010, 246)。

図5-1 ベトナムの輸出入と貿易収支の推移



(注) 2021年は速報値。

(出所) ベトナム統計総局ウェブサイト (<https://www.gso.gov.vn/>) より作成。

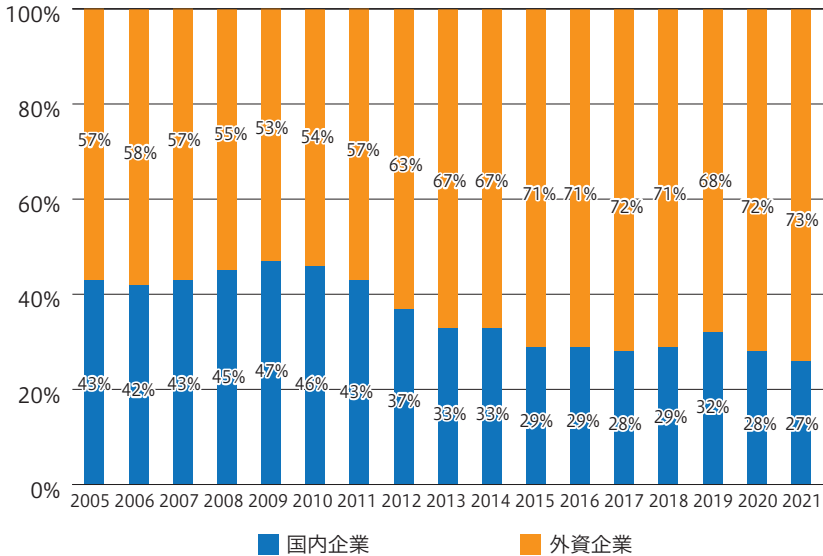
輸出品目をみると、2010年代の輸出拡大をおもにけん引したのは電気・電子機器および部品であった<sup>8)</sup>。電気・電子機器および部品 (HS分類85) の輸出額は2008~2018年の10年間に年平均37%増加し、輸出総額に占める比率も2008年の6%から2013年には24%、2020年には39%にも達した。2008年時点では、衣類・履物 (HS分類61, 62, 64の合計) が輸出総額の21%を占めたが、2017年には18%、2020年には16%まで減少した。

いまひとつ注目されるのは、外資企業の役割である (図5-2)。輸出の外資比率は2009年の53%から上昇を続け、2015年に70%を超えた後はほぼ横ばいを続けている。

さらに、アメリカ市場をめぐる中国との競争関係に焦点を当てるべく、アメリカのベトナムからの主要輸入品目である電気・電子機器および部品 (HS85) と衣類 (HS61, 62の合計) について、アメリカの輸入に占める主要国のシェアの推

8) 以下のデータはGlobal Trade Atlasより算出した。

図5-2 ベトナムの輸出の所有形態別構成



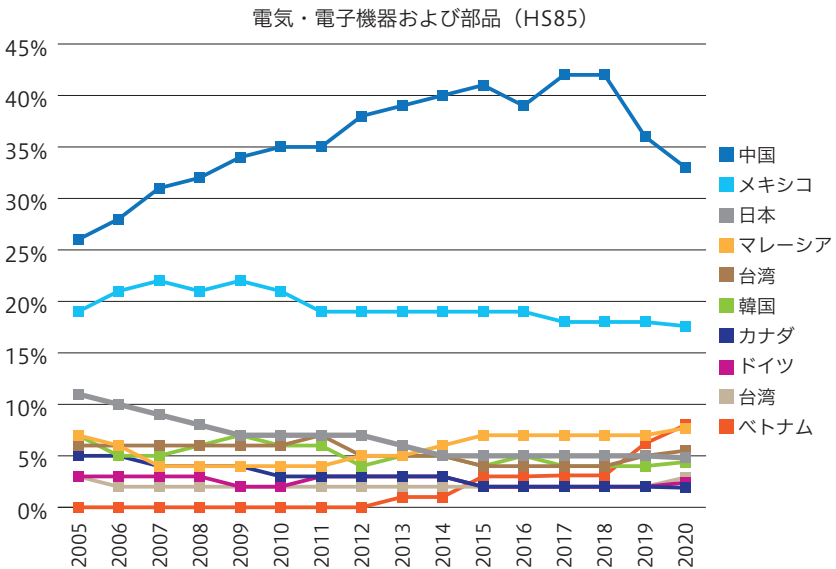
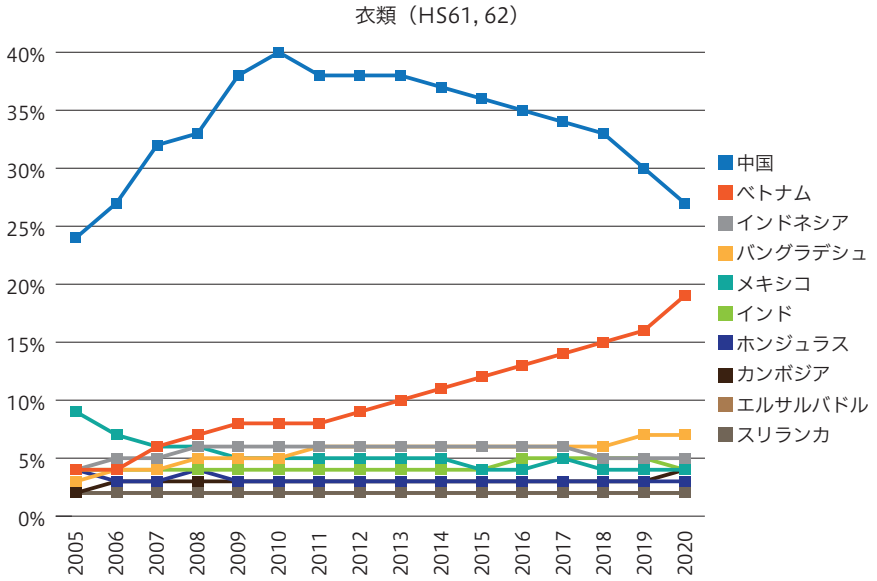
(注) 2021年は速報値。

(出所) ベトナム統計総局ウェブサイト (<https://www.gso.gov.vn/>) より作成。

移を図5-3に示した。いずれも中国のシェアは最大だが減少傾向にあり、中国に代わってベトナムがシェアを伸ばしてきたことがわかる。

しかし、ベトナムが中国を代替し始めた時期には違いがある。衣類では2010年代初頭にすでに代替が始まり、2019年以降は中国のシェアの減少とベトナムのシェアの増加がともに加速した。これに対し、電気・電子機器および部品では2010年頃まではほぼゼロであったベトナムのシェアが2014年頃から徐々に増加し、2019年から2020年にかけて中国のシェアの急減とベトナムのシェアの上昇が確認される。2018年時点でベトナムのシェアを上回っていたメキシコ、マレーシア、日本、韓国、台湾には顕著なシェアの増加は認められない。ベトナムが中国を代替する効果がとくに強く現れた品目としては、「電話機」(HS8517)、「半導体デバイス、発光ダイオード及び圧電結晶素子」(HS8541)、「ラジオ放送用又はテレビジョン用の送信機器」(HS8525)、「マイクロホン」(HS8518) といった品目が挙げられる。

図5-3 アメリカの主要輸入相手国の推移



(出所) Global Trade Atlasより作成。

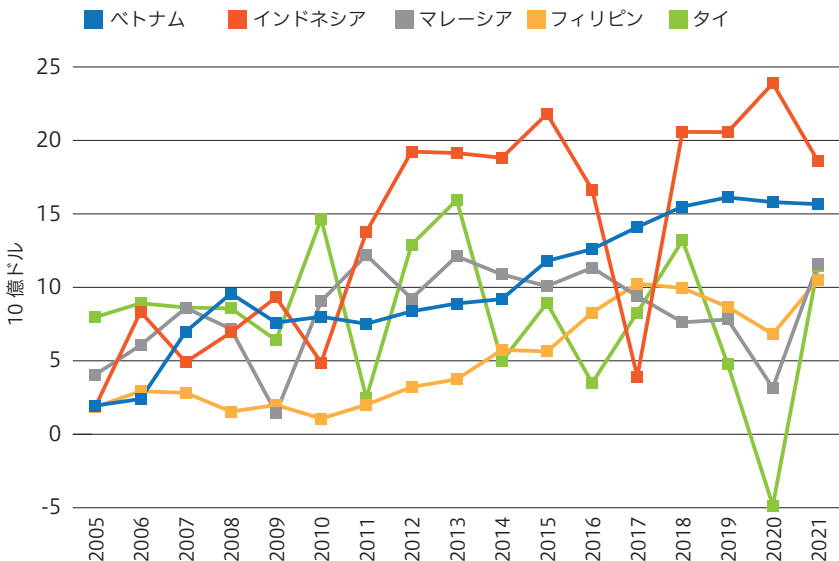
## 2-2. 外国直接投資の動向

ベトナムの輸出拡大において外資企業が大きな役割を果たしたことを踏まえ、外国直接投資の推移もみていこう。

東南アジア各国における外国直接投資フローの推移を図5-4に示した。ベトナムへの投資は2007年のWTO加盟を契機に急増し、2010年代を通じ拡大を続けてきた。近年ではタイやマレーシアも上回り、新型コロナウイルス感染拡大により多くの国が落ち込みを経験した2020年以降もそれ以前とほぼ同水準を維持し続けている。

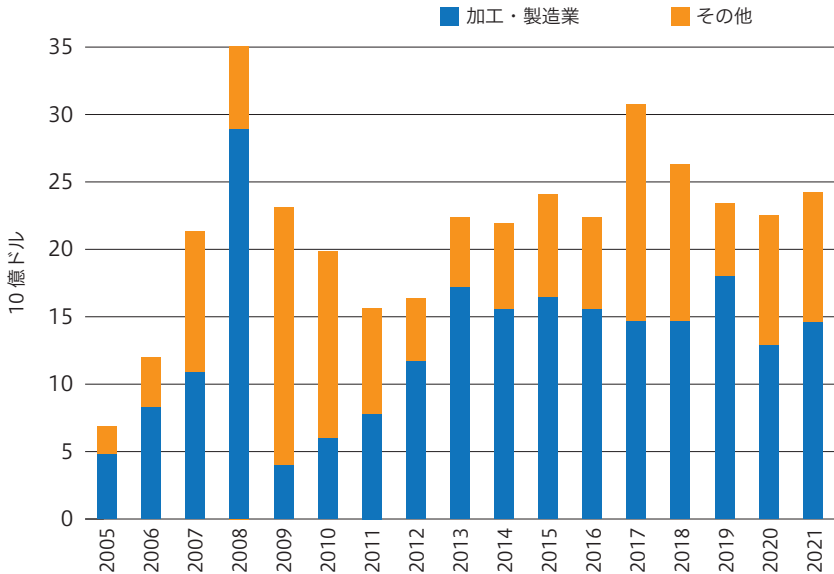
直接投資フロー総額は、不動産開発やプラント建設などの大型プロジェクトにより投資額が大きく変動する傾向がある。そこで、加工・製造業とそれ以外に分けて外国直接投資額（登録ベース）の推移を示したのが図5-5である。加工・製造業への直接投資は2010年頃から増加を続け、2019年は前年比23%増、2020～2021年も新型コロナウイルスの感染拡大下にあって小幅な落ち込みにとどま

図5-4 東南アジア各国の対内直接投資フロー



(出所) UNCTAD (<https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=96740>) より作成。

図5-5 ベトナムにおける外国直接投資（登録資本金額）



(注) 新規投資と拡張投資の合計額。ベトナム企業への出資，株式取得は含まない。2021年は12月20日までの速報値。2008年の投資総額は640億ドル。

(出所) 2005～2015年はGSO (various years), 2016～2020年は日本貿易振興機構（各年版），2021年は庄（2022）。

る。だが，コロナ禍という突発的要因もあり，投資額の趨勢から米中貿易戦争の影響を読み取ることは難しい。

そこで，外国直接投資を管轄する計画・投資省の月次報告書に掲載される主要案件リストに基づき，製造業投資の内容を詳しく考察しよう。主要案件の掲載基準は明らかではないが，各年の大規模案件の特徴を読み取ることは可能である。表5-1には，2016～2021年の月次報告書から1億ドル以上の製造業案件を抽出した。

2018年頃までの大型案件の大半は韓国企業に占められる。とりわけ目立つのが，サムスン電子やLGエレクトロニクスの進出に付随する電子機器・部品分野の案件である。サムスン電子は2008年にベトナム北部のバクニン省に携帯電話工場を設立し，2012年には全世界の生産の4分の1近くに相当する年間約12万台の生



表5-1 ベトナムの製造業における大型外国投資案件（2016～2021年）

企業名	認可年	国籍	投資額	事業内容
Dai Duong Paper Factory	2016	台湾	2.2億ドル	製紙
Tae Kwang Can Tho Co., Ltd.	2016	韓国	1.7億ドル	工業団地のインフラ建設・スポーツシューズの生産
Samsung SDI Vietnam Co., Ltd.	2016	韓国	1.2億ドル*	携帯電話用バッテリーの生産
Zinc Oxide Corporation Vietnam Limited Liability Company	2016	イギリス	1.2億ドル	携鉄ダストリサイクル
LG Display Vietnam Hai Phong Co., Ltd.	2016	韓国	15億ドル	携帯電話等のディスプレイの生産
Samsung Research and Development Center	2016	韓国	3億ドル	電子・通信製品の研究開発
LG Innotek Vietnam Hai Phong Co., Ltd.	2016	韓国	5.5億ドル	カメラモジュールの生産
Samsung Display Vietnam Co., Ltd.	2017	韓国	25億ドル*	ディスプレイの生産
Hyosung Vietnam Co., Ltd.	2018	韓国	12億ドル	ポリプロピレン, LPG貯蔵設備
LG Innotek Vietnam Hai Phong	2018	韓国	5.0億ドル*	カメラモジュールの生産
LG Display Vietnam Hai Phong	2018	韓国	5.0億ドル*	ディスプレイの生産
Technonic Tools (Vietnam) Co., Ltd.	2019	香港	6.5億ドル	電子製品の生産および研究開発
LG Display Vietnam Hai Phong	2019	韓国	4.1億ドル*	ディスプレイの生産
ACTR Co., Ltd.	2019	中国	2.8億ドル	タイヤの生産
Qisda Vietnam Co., Ltd.	2019	台湾	2.6億ドル	LCDスクリーンの生産
Kyoshin Vietnam Co., Ltd.	2020	日本	1.3億ドル*	金型および電子部品の生産
Jinyu (Vietnam) Tire Co., Ltd.	2020	中国	3億ドル	タイヤの生産
Advance Tyre (Vietnam) Co., Ltd.	2020	中国	1.4億ドル*	タイヤの生産
Long Son Petrochemicals Co., Ltd.	2020	タイ	14億ドル*	石油化学
Wistron Infocomm (Vietnam) Co., Ltd.	2020	台湾	2.7億ドル*	電子製品の生産
The Regina Miracle International (Vietnam) Co., Ltd.	2020	香港	1.4億ドル*	繊維製品の生産
Texhong Knitting Vietnam Ltd.	2020	香港	2.1億ドル	繊維製品の生産
Universal Scientific Industrial Vietnam Co., Ltd.	2020	中国	2億ドル	電子製品の生産
Crown Beverage Cans Vung Tau Co., Ltd.	2020	シンガポール	1.3億ドル	飲料用缶の生産
JNTC Vina Co., Ltd.	2020	韓国	1.5億ドル*	電子製品の生産
Jinyu (Vietnam) Tire	2021	中国	3.1億ドル*	タイヤの生産
Kodi New Material Vietnam Co., Ltd.	2021	シンガポール	2.7億ドル	タブレット, ノートパソコンなどの生産
JA Solar PV Vietnam Co. Ltd.	2021	中国	2.1億ドル	太陽光発電モジュールの生産
Everwin Precision (Vietnam) Technology Co., Ltd	2021	香港	2億ドル	電子部品の生産
United States Enterprises Co., Ltd.	2021	アメリカ	1.1億ドル	半導体材料の生産
LG Display Vietnam Hai Phong Co., Ltd.	2021	韓国	7.5億ドル*	ディスプレイの生産
Far Eastern Polytext (Vietnam) Ltd.	2021	台湾	6.1億ドル*	繊維製品の生産
Jinako Solar (Vietnam) Industries Co., Ltd.	2021	香港	5.0億ドル	太陽光パネル, その他発電設備の生産
Vina Kraft Paper Co., Ltd.	2021	タイ, 日本	6.1億ドル	製紙

(注) 計画・投資省の主要案件リストから、1億ドル以上の製造業の案件のみを抽出。\*は既存の外国投資企業による拡張投資であることを示す。  
(出所) 計画・投資省外国投資局ウェブサイト (<https://fia.mpi.gov.vn/>)、および各種報道に基づき作成。

産能力を有するグローバル輸出拠点へと急拡大させた<sup>9)</sup>。電子産業に対する投資の著しい増加は、ベトナムにおける外国投資の高付加価値化をもたらすとともに (Malesky et al. 2019, 62)、前項で考察した輸出構造の転換にも貢献した。

2019年以降は韓国企業に加え、台湾、香港、中国の企業による大型投資が目立つ。韓国や台湾の大型投資には電子機器・部品にかかわる案件が多い。台湾系の電子機器受託製造企業をめぐっては、米中貿易戦争下で中国からベトナムなどへの生産移管の動きが報じられている (Ngoc Mai 2020)。香港や中国の投資のうち、繊維分野には、アメリカによる新疆ウイグル自治区からの輸入規制との関わりが指摘される案件もある。中国の投資にはタイヤ生産の案件が目立つが、2018年9月のアメリカの対中追加関税措置第3弾の対象となったことが対ベトナム投資拡大の一因となったとみられる。だが、2021年、アメリカはベトナムに対しても為替操作を理由に乗用車および小型トラック用タイヤへの相殺関税の賦課に踏み切った。

### 3 サプライチェーン再編の進捗とその背景

前節では、ベトナムの輸出は2010年代を通じて急増し、米中貿易戦争下ではとりわけ対米輸出が著しく拡大した一方、外国投資は2010年代を通じて拡大がみられ、とくに電子産業において大型案件が相次いだことを明らかにした。

本節では、こうした貿易・投資の変化の背後にある多国籍企業のサプライチェーン再編に焦点を当てる。まず、日本企業の調査結果を用いて、多国籍企業が米中貿易戦争にどのように対応し、ベトナムをどのように位置づけたかを明らかにする。次いで、米中貿易戦争前後にベトナムをめぐるサプライチェーン再編の動きがみられた2つの産業を取り上げ、事例分析を行う。最後に、米中貿易戦争下においてベトナムを巻き込んでのサプライチェーン再編が進んだ背景を探る。

---

9) ベトナムの工場の生産性は2008年の生産開始から急速に上昇し、2012年には韓国の亀尾工場の86%にまで達したという (Lee and Jung 2015, 467)。

### 3-1. 日本企業の対応——調査結果に基づく考察

多国籍企業の米中貿易戦争への対応についての体系的なデータは限られるが、日本企業を対象として日本貿易振興機構が実施した調査結果が参考になる<sup>10)</sup>。2018年11月と2019年11月に実施された調査には保護貿易主義的な動きについての質問が含まれ、日本企業の対応状況がうかがえる。

2019年の調査によれば、海外ビジネス企業（輸出入企業、海外進出企業）のうち保護貿易主義の事業への影響（正と負の影響を含む）があると回答した企業は29.5%（前年比5.9%増）であった。とくに海外売上高比率が高い企業で回答比率が高くなっており、21～60%の企業では44.4%（同7.3%増）、61～100%の企業では43.8%（同7.2%増）におよぶ。保護主義の影響を受ける政策としては「米国の対中追加関税」（37.0%）が首位であり、とくに化学（62.9%）、情報通信機械／電子部品・デバイス（57.9%）、電気機械（56.3%）でこの政策を挙げた企業の比率が高い（日本貿易振興機構 2020a）。

注目されるのは、調査時点ですでに生産地移管、調達地変更、販売地変更といったサプライチェーン再編につながる対応策がとられていたことである。表5-2には、保護貿易主義の負の影響が正の影響を上回る、あるいは同程度と回答した企業を対象として、各対応策の採択状況を示した。2018年11月時点ですでに、生産地変更を実施した企業の比率は12.2%、大企業に限ると18.3%に達した。業種別にみると、石油・石炭・プラスチック・ゴム製品（31.0%）、情報通信機械／電子部品・デバイス（23.5%）、医療品・化粧品（20.0%）、繊維・織物／アパレル（17.6%）などで高くなっている。調達地変更を実施した企業の比率も大企業では1割を超え、医療品・化粧品（30.0%）、自動車・同部品／その他輸送機器（12.2%）、情報通信機械／電子部品・デバイス（11.8%）といった業種で高い（日本貿易振興機構 2019）。

サプライチェーンの再編においては、ベトナムが中国からの有力な移管先となっている。2019年調査から移管元と移管先の国の組み合わせをみると、3つの再編パターンのいずれにおいても「中国→ベトナム」が首位を占めており、生

10) 対象はジェットロ・メンバーズ（ジェットロの会員制度への加入企業）、ジェットロのサービス利用企業で、2018年度は3385社（1万4社に調査票送付、有効回答率 33.8%）、2019年度は3563社（同9975社、35.7%）が回答した。

表5-2 日本の海外ビジネス企業による保護貿易主義対応策の実施状況（複数回答，社数を除き%）

	2018年11月				2019年11月			
	社数	生産地変更	調達地変更	販売地変更	社数	生産地変更	調達地変更	販売地変更
全体	688	—	7.4	5.8	934	—	7.2	6.6
大企業	181	18.3	11.0	7.7	214	18.5	8.9	9.3
中小企業	507	10.1	6.1	5.1	720	6.2	6.7	5.8
製造業	410	12.2	7.3	5.9	543	8.7	6.6	5.9
非製造業	278	—	7.6	5.8	391	—	7.9	7.7

（注）母数は調査時点での保護貿易主義の影響について「全体としてマイナスの影響がある」、「プラスとマイナスの影響が同程度」と回答した企業の合計。「生産地変更」は非製造業は対象外（大企業と中小企業の数値は製造業の回答比率）。

（出所）日本貿易振興機構（2019; 2020a）より作成。

産地変更は159件中39件，調達地変更は170件中38件，販売地変更は83件中9件が該当する（日本貿易振興機構 2020a）。アメリカによる対中追加関税賦課発表から1年強の間に，中国からベトナムへの生産地変更や調達地変更というサプライチェーン再編案件が数十件におよんだことが読み取れる。

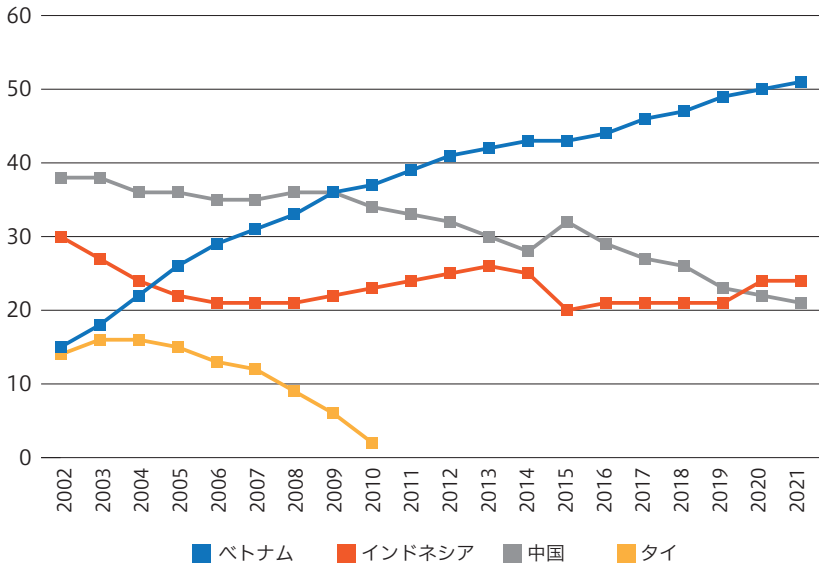
以上のデータは日本企業に関わるものであり，欧米企業はアセアン諸国へのサプライチェーン多元化を必ずしも志向していないとの指摘もある（日本貿易振興機構 2020b）が，後述のように欧米のバイヤーの要請に応じ台湾系や中国系企業が中国からベトナムに生産を移管する動きもみられる。サプライチェーン再編は，個別事例に基づき考察することが必要であろう。

### 3-2. 靴産業の事例

以下では，サプライチェーン再編の進捗を具体的な産業の事例に即して考察する。ベトナムの対米輸出において大きな役割を占めるという共通点をもちつつも，米中貿易戦争の影響の現れ方が異なる2つの産業（靴，電気・電子）を取り上げる。

まず，靴産業を考察するにあたり，この産業における国際生産分業構造を確認しておきたい。ナイキ，アディダス，アシックスなどスポーツシューズの主要先進国ブランド企業の多くは，消費者需要の把握とデザインの開発，ブランド構築に注力し，生産は外注するという戦略をとる。自社工場を持たないブランド企業に代わり生産を担うのは，おもにアジアの受託生産業者である。それらは中国な

図5-6 ナイキのフットウェア生産国 (%)



(出所) Nike, Inc., Annual Report on Form 10-K各年版より作成。

どに大規模な生産拠点を設立し、世界市場向けに輸出を拡大させてきた。

以上を念頭に置きつつ、ブランド企業、受託生産企業の両側から靴産業におけるベトナムの位置づけの変化をみていこう。まず、アメリカ市場における最有力ブランドとして、ナイキのフットウェア生産国の推移を図5-6に示した。2000年代を通じて中国は最大の生産国であり続けたが、タイやインドネシアに代わりベトナムの生産が急増を始めた。この時期の同社の年次報告書からは、BTAの発効やベトナムのWTO加盟によって、ベトナムにおける生産拡大の可能性が開かれたことが読み取れる。ベトナムが最大の生産国となった2010年以降もそのシェアは上昇し続けたが、ほぼ5割に達した2019年頃からは伸びが鈍化する一方で、インドネシアの比率も上昇しつつあることが注目される。

アディダスは2010年前後から調達先を中国からベトナムへとシフトさせ、2017年時点でのベトナムからの調達比率は中国を大きく上回る4割超であった(Pham 2018)。アシックスについても、2010年時点で61%、19%であった中国とベトナムの生産の比率は、2019年には7%、49%と完全に逆転した。ただし、

ベトナムはアメリカによる追加関税賦課の可能性が懸念されるため、インドネシアの比率を引き上げ、リスク分散を図る方針であるという<sup>11)</sup>。

受託生産企業のデータからみても、おおむね同様の傾向が確認できる。最大手である台湾の宝成工業 (Pou Chen) の中国生産比率は2015年に25%、2020年には11%まで低下した一方、ベトナムは42%から46%へ、インドネシアは32%から39%へ増加した<sup>12)</sup>。

以上からは、靴産業における中国からベトナムへの生産のシフトは2010年代を通じて進展し、米中貿易戦争下ではインドネシアにおける生産の比率も上昇しつつあることが示された。

### 3-3. 電気・電子産業の事例

次いで、米中貿易戦争がより直接的にサプライチェーン再編を促したとみられる電気・電子産業を取り上げる。

まず、中国からベトナムへの「生産地変更」の事例をみていこう。両国に生産拠点を有していた企業の再編事例として、京セラの複合機事業が挙げられる。同社は2001年に稼働した中国・東莞のプリンター・複合機工場を主力工場として世界に製品を輸出していた<sup>13)</sup>。ベトナムのハイフォン工場は、2012年、第2の工場として生産を開始した。2014年に同社で調査を行った中西ら (2015, 168) によれば、ベトナム進出の理由はいわゆる「チャイナ・リスク」を避けるためであったという。当時、中国工場は6000~7000人規模で同社のほとんどの製品を生産し、生産、製造、管理の拠点であったのに対し、ベトナム工場は従業員数939人ととどまり、従来中国で行われていた新興国向けプリンター低位機器の生産を担うなど、両工場の位置づけには大きな違いがあった。しかし、その後、ベトナム工場においても、金型工場の稼働開始、カラー機生産の開始、

---

11) 「コロナを超えて——アシックス、越の生産6割に 武漢工場が停止で中国の比率1%」[NNA Asia], 2020年7月27日 (<https://www.nna.jp/news/show/2073515>, 2022年1月閲覧)。

12) Pou Chen Corporation, Annual Report, 2015年および2020年 (<https://www.pouchen.com/index.php/tw/investor-relations>, 2022年2月閲覧)。

13) 京セラドキュメントソリューションズ, ウェブサイト (<https://www.kyoceradocumentsolutions.co.jp/plant/sekiryu/outline.html> <https://www.kyoceradocumentsolutions.co.jp/ecology/process/ecologistics.html>, 2022年1月閲覧)。

生産能力増強のための第3工場建設計画の発表といった動きが相次いでみられ、段階的に強化が図られてきたことがうかがわれる<sup>14)</sup>。研究開発機能の装備をねらい、ベトナム人社員を研修生として本社R&Dセンターへ派遣する取り組みも行われてきた。

2019年8月、同社はアメリカ向けのコピー機・複合機の生産を中国からベトナムに移管すると正式に表明した<sup>15)</sup>。従来は、おもにアメリカ向けを中国で、欧州向けをベトナムで生産してきたが、アメリカの対中追加関税第4弾に複合機が含まれるため、中国工場の生産をベトナム工場に、ベトナム工場の生産の一部を中国工場に移管するという。

米中貿易戦争下で、ベトナムにおける自社生産拠点の設立と中国からの生産地移管が行われた事例もある。2019年8月、シャープはベトナムにおける新工場建設を発表した<sup>16)</sup>。アメリカの対中関税追加引き上げの懸念を踏まえ、アメリカ向けの製品をベトナムから輸出できる体制の構築をねらったとされる。中国で生産する予定だったアメリカ向け車載用液晶ディスプレイをベトナムで生産し、子会社が中国で作るパソコンの一部移管も検討するほか、ベトナム国内市場向け空気清浄機などを生産する計画である。なお、生産拠点設立の動きは他社でもみられるが、2020年以降は新型コロナウイルス感染拡大の影響による遅れも生じている模様である<sup>17)</sup>。

中国からベトナムへの「外注先の変更」も広く生じているとみられる。代表例としてアップルのサプライチェーン再編が挙げられる。2015年の同社のサプライヤーリスト<sup>18)</sup>には在ベトナムのサプライヤーは10社含まれていたが、2020年

14) 京セラドキュメントソリューションズ、ウェブサイト (<https://www.kyoceradocumentsolutions.co.jp/plant/vietnam/outline.html> [https://www.kyoceradocumentsolutions.co.jp/news/rls\\_2018/rls\\_20180629.html](https://www.kyoceradocumentsolutions.co.jp/news/rls_2018/rls_20180629.html), 2022年1月閲覧)。

15) 『日本経済新聞』2019年8月2日付 (<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO48136230S9A800C100000/>, 2022年9月閲覧)。

16) 『日本経済新聞』2019年8月1日付 (<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO48091280R00C19A8916M00/>, 2022年9月閲覧)。

17) アイリスオーヤマは東南アジアにおける購買・調達機能を強化すべくベトナムに購買・調達拠点を設立し、2018年11月に業務を開始した。同社の大山社長は米中貿易摩擦の事業への影響を指摘し、2021年中にベトナムに日本向けの輸出工場を設ける予定だったがロックダウンで見送らざるを得なかったという (『日本経済新聞』2021年12月3日付)。

18) 2015年の全世界の製品の原料、製造、組立に対するアップルの支出額の少なくとも98%に相当する上位200社が掲載されている。



のリストには21社と、5年間で倍増した。2020年のリストには2015年の10社のうち7社が含まれるほか、14社が新たに加わった。表5-3に示したように、これらの多くは中国系、台湾系、韓国系である。中国系及び台湾系企業では、生産地として中国にベトナム、タイ、インドなどを加えるケース、韓国系企業では韓国から韓国・ベトナム、または韓国・中国から韓国・中国・ベトナムへと切り替えるケースが目立つ。なお、14社のうち3社（サムスン電子を含む）を除く11社までが2010年から2018年5月までの間に設立されており、サムスン電子やLGエレクトロニクス向けに携帯電話部品に供給を行っていた北部各省の企業を中心に、2016～2017年設立の企業が9社におよぶ。2010年代の外国投資の拡大によって形成された電子産業の集積が外注先移管の受け皿となったことがわかる。

日本企業による外注先変更の事例としては、任天堂が挙げられる。2019年7月、同社は家庭用ゲーム機「ニンテンドースイッチ」の生産委託先の一部を中国からベトナムに移管すると発表した<sup>19)</sup>。従来はほぼ全量が中国で生産されていたが、対中関税第4弾にゲーム機が含まれ、発動はいったん回避されたが両国の通商関係に不安定さが残ることを考慮し、リスクを抑えるための措置であった。スイッチの世界販売台数（2018年度に約1700万台）の約4割がアメリカを中心とする米大陸向けであり、関税が賦課されるとアメリカでの販売価格（約300ドル）に数十ドルの値上げが見込まれていたという。ベトナムにおける移管先はホシデンと報じられている。同社は2008年にバクザン省に設立され、サムスン電子などに携帯電話部品の供給を行っていたとみられる<sup>20)</sup>。ホシデンは、2016年度のグループ売上高の35.6%を任天堂に依存するなど、ハードウェアの受託生産と部品の供給を通じて任天堂と密接な関わりをもつ企業である。こうした実績のある企業がベトナムに工場を有していたことは、米中貿易競争下で迅速な調達先の変更を可能にした1つの要因であったと考えられる。

---

19) 『日本経済新聞』2019年7月9日 (<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO47110640Y9A700C1TJ1000/>, 2022年2月閲覧)。

20) 同社の主要生産品目は携帯電話部品、タッチスクリーンパネルであり、韓国企業、とくにサムスン電子のスマートフォンの生産拠点のベトナムへの移管を受けて設立された（百本 2021, 155）。ホシデンの第67期（平成28年度）有価証券報告書によれば、2016年度の売上高で任天堂に次ぐ第2位の顧客（グループ売上高の10.9%に相当）がサムスンのタイグエン工場である（[https://www.hosiden.com/dcms\\_media/other/yuho67.pdf](https://www.hosiden.com/dcms_media/other/yuho67.pdf), 2022年1月閲覧）。

表5-3 2020年のベトナムにおけるアップルのサプライヤー

サプライヤー名	2015年の生産国	2020年の生産国
2015年時点でベトナムで生産 (7社)		
Foster Electric Company Limited	中国, <u>ベトナム</u>	<u>ベトナム</u>
Hon Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	中国, <u>ベトナム</u>	<u>ブラジル</u> , 中国, インド, アメリカ, <u>ベトナム</u>
GoerTek Incorporated	中国, <u>ベトナム</u>	中国, <u>ベトナム</u>
Intel Corporation	中国, アイルランド, イスラエル, マレーシア, アメリカ	中国, アイルランド, イスラエル, マレーシア, アメリカ,
Murata Manufacturing Company Limited	マレーシア, アメリカ, <u>ベトナム</u>	<u>ベトナム</u>
Sharp Corporation	中国, インドネシア, 日本, マレーシア, シンガポール, <u>ベトナム</u>	中国, 日本, マレーシア, シンガポール, 台湾, <u>ベトナム</u> , タイ
Sumitomo Electric Industries Limited	中国, 日本, <u>ベトナム</u>	中国, 日本, <u>ベトナム</u>
2016年以降に参入 (14社)		
Biel Crystal Manufactory Limited	中国, 韓国	中国, <u>ベトナム</u>
Compal Electronics Incorporated	中国	中国, タイ, <u>ベトナム</u>
Lens Technology Company Limited	中国	中国, <u>ベトナム</u>
LG Display Company Limited	中国, 韓国	中国, 韓国, <u>ベトナム</u>
LG Innotek Company Limited	韓国	韓国, <u>ベトナム</u>
Lingyi iTech (Guangdong) Company	なし	<u>ブラジル</u> , インド, 中国, <u>ベトナム</u>
Luxshare Precision Industry Company Limited	中国	中国, <u>ベトナム</u>
MYS Group Company Limited	なし	中国, <u>ベトナム</u>
Nanofilm Technologies International Private Limited	なし	中国, <u>ベトナム</u>
NOK Corporation	中国, 日本, 台湾, タイ	中国, <u>ベトナム</u>
Samsung Electronics Company Limited	中国, 韓国	中国, 日本, 台湾, タイ, <u>ベトナム</u>
Seoul Semiconductor Company Limited	韓国	中国, 韓国, アメリカ, <u>ベトナム</u>
Shenzhen YUTO Packaging Technology Company Limited	中国	韓国, <u>ベトナム</u>
Yageo Corporation	中国, イタリア, メキシコ	中国, インド, <u>ベトナム</u>

(出所) Apple, Inc. Supplier List, 2016, 2021より筆者作成。

### 3-4. 再編進展の背景——対外政策と投資環境整備

前項で取り上げた電子産業では、2010年代半ばまでに形成された外国投資の基盤にさらなる流入が加わり、米中貿易戦争の下でサプライチェーン再編が進んだ。こうした動きの背後には、どのような要因があったのだろうか。

中国からの生産移管先としてベトナムが選好される要因としてしばしば言及されるのが、比較的良質な低コストの労働力である。これは、操業開始から数年のうちに、韓国工場と比べて遜色ない水準の生産性を圧倒的な低コストで達成したサムスン電子の事例（注9参照）からも明らかである。

積極的なFTA政策（本章第1-3節参照）も、世界の主要市場へのアクセス改善を通じて、輸出志向の外国投資の誘致におけるベトナムの優位性を高めた。とりわけ高水準の自由化を標榜するCPTPPやEUとのFTAへの参加<sup>21)</sup>は、世界的に保護主義が台頭するなかでベトナムのグローバル化へのコミットメントを示すことにもつながっている（World Bank 2020, 18）。

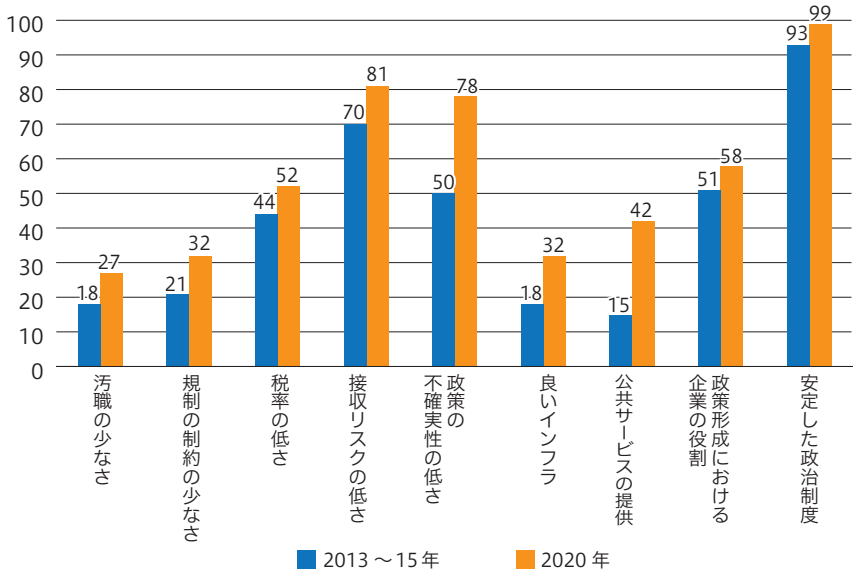
国内要因としては、投資環境の改善も見逃せない。ハード面では、電力や道路・港湾といったインフラに加え、投資の受け皿としての工業団地の整備が挙げられる。前項の電子産業の分析で名前が挙げられた企業の多くは、北部紅河デルタ地域の工業団地に立地する。バックニン省のクエヴォー工業団地やベトナム・シンガポール工業団地（VSIP）バックニン、ハイフォン市のチャンズエ工業団地、VSIPハイフォンなどが代表例である。バックニン省はサムスン電子の携帯電話工場、ハイフォン市も京セラなどの電気・電子分野の企業を多く受け入れてきた経緯があり、2010年代以降も既存の工業団地の拡張や、近隣地域における新たな工業団地の開発が進められた。米中貿易戦争下では、これらや近隣の工業団地にさらに多くの外資企業が流入し、外資企業を主体とする電子産業の集積が形成された。

投資環境のソフト面、すなわち制度環境の改善も重要である。ここでは、ベトナム商工会議所（VCCI）とアメリカ国際開発庁（USAID）による外資企業の調

---

21) 国内の制度改革への合意形成への貢献も期待されてきたが（World Bank 2020, 18）、これまでのところ成果は限られているとの指摘がある（Nguyen Anh Duong 2022）。

図5-7 複数国に投資する外資企業がベトナムを投資先を含めた理由（複数回答，％）



（注）複数国に投資を行う企業を対象として、「ベトナム投資にあたって検討した他国と比べベトナムの経営環境をどのように評価するか？」という問いに対する回答。

（出所）Malesky et al.(2021, 111) より筆者作成。

査結果<sup>22)</sup>が参考になる。まず、調査対象企業が投資にあたってベトナムをどの国と比較したかをみると、2013～2015年時点では中国（24%）とタイ（23%）が拮抗していたが、2020年調査では中国（30%）が圧倒的な首位となった（2位はシンガポールで11%）(Malesky et al. 2021, 110)。次に、競合する国々と比べたベトナムの経営環境の評価を図5-7に示した。2013～15年から2020年にかけて、全項目で評価は改善しており、とくに「政策の不確実性の低さ」と「接取リスクの低さ」への評価が著しく向上している。これら2項目に加え、「安定した政治制度」、「税率の低さ」、「政策決定における企業の役割」といった項目が、ベトナムが選好されるおもな理由となっていることがうかがわれる。2016年に就任した第12期指導部（～2020年）の安定した政策運営や企業の経営環境改善の取り

22) 省競争力指数（Provincial Competitiveness Index: PCI）調査の一環として毎年実施されてきた外資企業調査。2020年調査は、外国投資が集中する22市・省において、層化無作為法により抽出された1564社以上の外資企業を対象に実施された（Malesky et al. 2021, 23）。

組みが一助となったのではないかと考えられる。

## 4 経済発展への影響と対応

本節では、2010年代に顕著となり、米中貿易戦争下においていっそうの加速をみせたサプライチェーン再編の動きがベトナムの経済発展にどのような影響を及ぼしつつあるのか、ベトナム政府はどのように対処しようとしているのかを考察する。

### 4-1. 経済発展への影響

米中貿易戦争下のベトナム経済における最も顕著な変化は対米輸出の拡大であった。2010年代を通じて対米輸出は拡大し、貿易収支は2012年に黒字に転じていたが、米中貿易戦争下ではこうした流れがさらに加速した（図5-1）。外貨準備高は増加を続け、2021年9月末には3.7カ月分の輸入に相当する1077億ドルに達したと見込まれる（World Bank 2022, 32）。対米貿易黒字も2018年の348億ドルから2019年の469億ドル、さらに2020年には634億ドルへと急増を続けたことで、トランプ政権の保護主義の矛先はベトナムにも向けられるのではないかと懸念も高まったが、バイデン政権への移行後はひとまず切迫した状況は回避されている<sup>23)</sup>。

中国に対しては依然貿易赤字が続くが、貿易構造は大きく変化した。2000年代末まではベトナムが中国に原油やゴムなど一次産品を輸出し、中国から工業製品を輸入するという従属的な構造が問題となっていた。2010年代に入ると、ベトナムが電子産業などの国際分業体制に深く組み込まれたことを背景に、対中貿易においても電子機器・部品の割合が急増した。しかし、中国からの部品輸入の急増という、従来とは異なる形での中国への依存が高まっている。後述するが、

---

23) アメリカは、2020年12月の為替政策報告書においてベトナムを為替操作国と認定したが、バイデン政権への移行後の2021年4月には証拠不十分として認定は解除され、2021年12月の報告書でも認定は見送られた。ベトナムは依然として為替操作国の3つの基準のすべてを上回っているものの、これまでの協議は満足できるものだとしている。

輸入中間財や原料への依存は電子機器のみならず衣類でも顕著であり、電子機器に関しては中国のみならず韓国に対しても生じている。

輸出と外国投資の拡大は、経済成長の加速とマクロ経済の安定化に寄与した。輸出の拡大は、2010年代初頭にアジア通貨危機後で最低水準の5%台まで落ち込んだ成長を支えるとともに、回復の重要な原動力の1つとなった。また、輸出や外国投資の拡大によって経常収支が黒字化したことは、マクロ経済安定化の一助となった（World Bank 2013）。新型コロナウイルスの感染拡大が国内経済、とりわけサービス業に打撃を与えた2020年以降も輸出向け製造業が比較的好調であったことは、経済成長の維持に重要な役割を果たした。2020年はプラス2.95%成長というアジアでも屈指の水準となった。

ただし、米中貿易戦争下の貿易や投資の変化が持続的な経済発展に寄与するかどうかをめぐっては、いくつかの懸念も生じている。

第一に、対外貿易および外国投資への依存度の高まりである。ベトナムの財貿易（輸出入の合計）の対GDP比率は2010年の106.7%から2021年には184.1%まで上昇し、世界銀行のデータベースに含まれる国々のなかで香港、シンガポール、ジブチ、スロベニアに次ぐ5位となった（World Bank n.d.）。ベトナムの貿易依存度は極めて高水準に達し、世界景気の影響を受けやすくなっていることがうかがわれる。外資企業の比率も、2020年に輸出の72%、GDPの20%、企業の従業員数の35%におよぶ（GSO 2021）。なかでもサムスン電子は2020年3月時点で累計投資額170億ドルを超える最大の外資企業、かつ従業員数が11万人を超えるベトナム最大の企業の1つであり、国の総輸出額の約2割を占める<sup>24)</sup>。外資企業、それも特定の企業への依存は、当該企業の戦略が経済に深刻な影響を与えることにつながりかねないとして、警戒感が高まっている<sup>25)</sup>。外資企業の経済への貢献に偏りがあることも指摘される。サムスン電子は、輸出において圧倒的な

---

24) “Cân bằng tỷ trọng xuất khẩu, giảm phụ thuộc khối FDI”, *Nhân Dân điện tử*, 2021年7月30日 (<https://nhandan.vn/kinh-te/can-bang-ty-trong-xuat-khau-giam-phu-thuoc-khoi-fdi-657617/>, 2022年1月閲覧)。2020年の輸出額は570億ドルで、ベトナムの総輸出額の約20%に相当する（Hà Nguyễn 2021）。

25) “Cân bằng tỷ trọng xuất khẩu, giảm phụ thuộc khối FDI”, *Nhân Dân điện tử*, 2021年7月30日 (<https://nhandan.vn/kinh-te/can-bang-ty-trong-xuat-khau-giam-phu-thuoc-khoi-fdi-657617/>, 2022年1月閲覧)。

シェアを占めるが、2019年の法人所得税納税額ではサムスン電子ベトナムが第7位、サムスン電子ベトナム・タイグエンが第12位と、外資企業としても第4位のホンダベトナム、第5位のハイネケンベトナムを下回る順位である（BỘ Kế hoạch và Đầu tư 2021）。法人所得税の課税対象となる利益額は輸出ほど突出していないとみられることに加え、税制面での手厚い優遇との関わりがあると推察される。

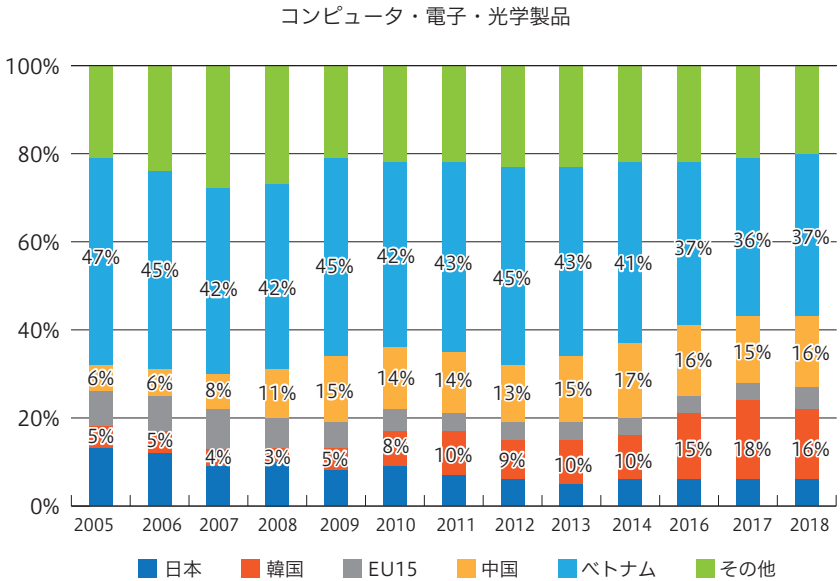
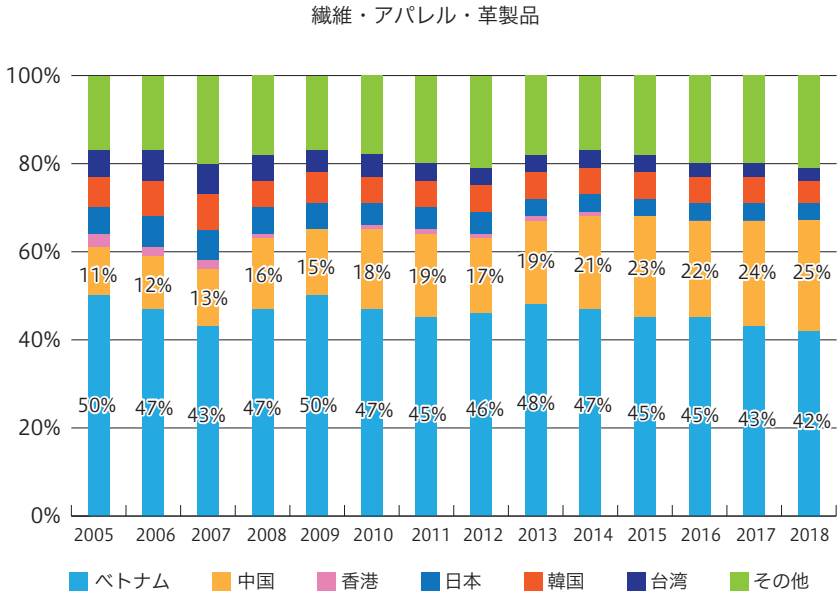
第二に、輸出に占める国内付加価値の低さである。図5-8は、OECDの付加価値貿易データベースに基づき、ベトナムの繊維・アパレル・革製品とコンピュータ・電子・光学製品の輸出に占める付加価値構成を示している。両品目とも国内付加価値比率は低下傾向にあり、2018年時点でそれぞれ42%、37%にとどまる。近年、繊維や電子部品の生産を行う大規模投資案件が相次いで認可されたもの（本章2-2節）、2018年までのデータをみる限り、中国や韓国のシェアはむしろ高まっている。中国においては、両品目の輸出に占める国内付加価値比率は、2000年にすでに83%、67%に達し、2018年には87%、73%まで上昇したのとは対照的である。

第三に、外国投資の国内企業への波及効果が限られていることである。ベトナム政府は、外資企業のサプライチェーンへの参入を通じたベトナム企業の成長に期待を寄せるが、ベトナムの電子部品産業では外資企業の参入が先行する。ベトナム政府の要請に応じ、サムスン電子は潜在的国内サプライヤーの支援も手掛けてきた（Lan Nhi 2021）。同社の国産化率は2014年の35%から2017年には57%まで上昇し、2017年時点の国内サプライヤーの数は201社となったが、そのうち1次サプライヤーは23社に過ぎず、178社が2次サプライヤーである（Trung Hà 2017）。国内サプライヤーの多くは金属、樹脂、包装材などのサプライヤーであり、電子部品などのサプライヤーは外資企業に占められているものとみられる。

第四に、米中貿易戦争下の新たな展開に起因する懸念もある。中国の投資の拡大である。従来は、韓国、シンガポール、日本といった国々が投資国の上位を占めており、中国のシェアは限られるうえに案件1件当たりの規模も小さかった。だが、2019年以降、中国や香港の投資は拡大傾向にある（図5-9）。米中貿易戦争を背景とした中国や香港の企業による大型案件もみられ（本章2-2節参照）、中

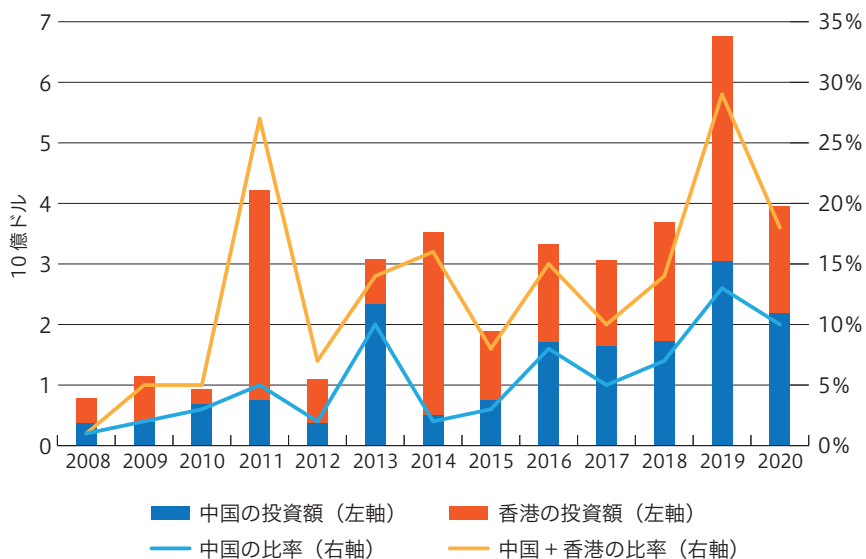


図5-8 ベトナムの輸出に占める国別付加価値構成



(出所) OECD TiVAデータベースより作成。

図5-9 ベトナムにおける中国・香港の直接投資（登録資本金額）



(注) 新規投資と拡張投資の合計額。ベトナム企業への出資，株式取得は含まない。  
 (出所) 2008～2015年はGSO (various years), 2016～2020年は日本貿易振興機構(各年版)。

国企業が遅れた技術を用いる投資や環境問題を引き起こす懸念のある投資を加速させるのではないかとの懸念が強まっている (Tuan Ho, Trang Thi Ngoc Nguyen, and Tho Ngoc Tran 2018)。

## 4-2. 政策対応

ベトナムは米中貿易戦争について，世界経済や国際貿易の停滞や不確実性の高まりを通じた負の影響を警戒しつつも，対米輸出の拡大や外国投資の誘致においてベトナムが優位を発揮する機会を開くものにとらえ，積極的に活用するための対策をとるという姿勢を示してきた (Minh Quân 2019; Thu Hà 2019)。

外国投資政策では新たな展開がみられた。2019年8月，党政治局は外国投資協力についての決議50号を出し，2030年に向け外国投資の質と効率を向上させるための制度・政策を完成させるという方向性を示した。そこでは，外国投資セ

クターについて、投資額の目標に加えて、先進的技術、近代的管理、ハイテクを用いる企業の比率、国産化率、訓練を受けた労働者の比率などの目標が掲げられ、その実現のために外国投資の誘致や管理を含む制度・政策の改善を行うとの方針が示された。以後、投資の質に重点を置きつつ外国投資を誘致するための政策が相次いで出されている。2020年6月には、首相決定850号によって外国投資・協力促進のためのワーキンググループの設立が定められた。同ワーキンググループは、ファム・ビン・ミン副首相を長として関係省庁・機関の指導者らから構成され、国際競争力のある投資政策や投資協力の機会を迅速にとらえるための対策について首相に諮問を行うこと、バリューチェーンを主導する大規模なハイテク多国籍企業に接近し交渉すること、品質や技術水準などが高いプロジェクトを誘致するための国内外の投資促進活動を行うことなどを任務とする。2020年6月に採択された改正投資法には、研究開発施設への大規模投資案件などを対象とした特別な優遇や支援などについての規定が盛り込まれ、遅れた技術、環境を汚染する可能性のあるプロジェクトなどは期間延長の対象外とすることも定められた。また、環境保護法も採択され、投資にあたっての環境保護にかかわる手続き（影響アセスメントなど）が変更された。

貿易に関しては、対米輸出の拡大が目指される一方、迂回輸出や産地偽装の取り締まりが強化された。とくにトランプ政権下では対米貿易黒字削減圧力が強まったことを受け、ベトナムはアメリカからの輸入拡大努力を継続した。貿易関係の多角化の取り組みも進められており、欧州連合（EU）との自由貿易協定が2020年8月に発効したほか、同年11月には地域的な包括的経済連携（RCEP）協定、12月にはイギリスとのFTAへの署名が行われた。

## おわりに

ベトナムは、アメリカによる対中追加関税措置の発動後、中国に代わる対米輸出拡大やサプライチェーン再編の動きが明確に現れた国の1つであった。こうした動きを背景として、ベトナムこそが貿易戦争のおもな受益者であるとする議論まで現れるに至っている。本章では、このような議論に対して2つの問いを提起し、

考察を行ってきた。

第一の問いは、近年のベトナムの貿易や投資にみられる変化が米中貿易戦争とどのように関わっているのか、というものであった。詳細に経緯をみると、米中貿易戦争下の貿易・投資の変化は、必ずしも米中貿易戦争の直接的影響として生じたわけではないことが示された。靴産業では、中国からベトナムへの生産移管は2010年前後から継続し、米中貿易戦争の直接的な影響がみられた電子産業においても、それに先立つ時期の外国投資の流入がサプライチェーン再編の重要な背景となっていた。

中国に国境を接し、中国と東南アジアの結節点に位置するベトナムは、中国の後を追うようにしてアメリカとの経済関係の改善やWTO加盟を実現し、2000年代には中国への投資の一極集中に伴うリスク分散の受け皿として浮上した。2010年代に入ると、中国におけるコスト上昇を受けて一部の外資企業による「脱中国」の動きが本格化するなか、ベトナムは積極的なFTA政策や国内の投資環境の整備によって有力な生産移管先の1つとして浮上し、サプライチェーンへの参入を実現してきた。米中貿易戦争下で生じた変化は、こうした流れと切り離すことはできない。

第二に、2010年代を通じて進展し、米中貿易戦争下で加速した一連の流れが、ベトナムの経済発展にどのような影響をもたらすのか、という問いを検討した。2010年代初め、マクロ経済の不安定化や成長の鈍化に苦慮していたベトナムにとって、急激な輸出拡大がもたらしたマクロ面の効果は大きかった。だが、成長の持続可能性をめぐっては懸念が生じている。産業基盤が未発達な段階において、経済規模に比して大規模な外国投資が急速に流入したことで、輸入中間財や素材への依存度が高まり、新たに成長しつつある部品産業も重要部分は外資企業に担われている。ベトナムは新たな投資誘致策によって投資の選別を図り、質の向上を促そうとしているが、小規模案件など中央政府の管理が及ばない範囲も広く、実効性を確保することは容易でない。従来は限られていた中国の投資の増加に伴う懸念も高まっている。

ベトナムは依然として「独立・自主の経済」の構築を標榜し、強力なベトナム企業を発展させ経済の核とすること、国際関係を多角化し特定の市場やパートナーへの依存を回避すること、対外的ショックに対する経済のレジリエンスを高

めることなどを掲げる。しかし、国際経済参入の推進によって貿易や外国投資への依存度は上昇の一途をたどる一方で国内企業の発展の余地は狭まり、政策には手詰まり感も漂う。

ベトナムはグローバル経済への統合を通じた成長を体現し、途上国の発展の1つのモデルとも称されてきた (Eckardt et al. 2018; Thoburn 2009)。だが、こうした評価とは裏腹に、国内企業の発展状況などに照らせば、持続可能な成長の展望は決して明るいとはいえない。米中貿易戦争下のベトナム経済は、国際経済統合が経済成長やマクロ経済の安定化に与える効果とならんで、乏しい産業基盤しかもたずにグローバル化の下で経済発展を進めようとする後発途上国のジレンマを端的に示している。

#### [参考文献]

##### 〈日本語文献〉

- 大野健一 2003. 「国際統合に挑むベトナム」大野健一・川端望編『ベトナムの工業化戦略——グローバル化時代の途上国産業支援』日本評論社。
- 庄浩充 2022. 「2021年の対内直接投資の件数減少、認可額は高水準を維持」ビジネス短信、日本貿易振興機構、2022年1月17日 (<https://www.jetro.go.jp/biznews/2022/01/a3201bfb557b359c.html>, 2022年2月閲覧)。
- トラン・ヴァン・トゥ 2010. 『ベトナム経済発展論——中所得国の農と新たなドイモイ』勁草書房。
- 中西一正・兵藤友博・守政毅・吉田満梨・安藤拓生 2015. 「ハノイ・ハイフォン地域における日系企業——ASEAN 企業調査 (ベトナム編)』『社会システム研究』30: 159-182.
- 日本貿易振興機構 2006. 「在アジア日系製造業の経営実態——ASEAN・インド編 (2005年度調査)」2006年3月, 海外調査部。
- 2019. 「2018年度日本企業の海外事業展開に関するアンケート調査——JETRO 海外ビジネス調査」海外調査部国際経済課。
- 2020a. 「2019年度日本企業の海外事業展開に関するアンケート調査——JETRO 海外ビジネス調査」海外調査部国際経済課。
- 2020b. 「米中貿易摩擦にみる欧米企業動向——在シンガポール地域統括会社を通じて」海外調査部。
- 各年版. 「世界貿易投資動向シリーズ ベトナム」海外調査部・ハノイ事務所 (<https://www.jetro.go.jp/world/asia/vn/gtir.html>, 2022年2月閲覧)。
- 藤田麻衣 2017. 「国際経済参入の新たな段階——WTO加盟から「新世代の自由貿易協定」参加へ」(石塚二葉編『ベトナムの「第2のドイモイ」——第12回共産党大会の結果と展望』情勢分析レポート No.29, 77-105)。
- 百本和弘 2021. 「日本の対韓直接投資の推移と現状——2010年代の韓国進出事例と在韓日系

企業の第三国進出を中心に」安倍誠編『日韓経済関係の新たな展開』アジア経済研究所, 125-203.

(英語文献)

- Cali, Massimiliano 2018. “The impact of the US-China trade war on East Asia.” *VoxEU*, The Centre for Economic Policy Research (<https://voxeu.org/article/impact-us-china-trade-war-east-asia>, 2022年1月閲覧).
- Eckardt, Sebastian, Deepak Mishra, and Viet Tuan Dinh 2018. “Vietnam’s manufacturing miracle: Lessons for developing countries.” The Brookings Institution (<https://www.brookings.edu/blog/future-development/2018/04/17/vietnams-manufacturing-miracle-lessons-for-developing-countries/>, 2022年1月閲覧).
- General Statistics Office (GSO) various years. *Statistical Yearbook of Vietnam*. Ha Noi: Statistical Publishing House.
- Gentile, Elisabetta, Gen Li, and Mahinthan Joseph Mariasingham 2020. “Assessing the Impact of the United States-People’s Republic of China Trade Dispute Using a Multiregional Computable General Equilibrium Model.” ADB Economics Working Paper Series No.620. Manila: Asian Development Bank.
- Harding, Robin 2019. “Asia’s emerging economies are winning US-China trade war.” *Financial Times*, September 25 (<https://www.ft.com/content/b01d048c-df59-11e9-9743-db5a370481bc>, 2021年3月閲覧).
- Ketels, Christian, Nguyen Dinh Cung, Nguyen Thi Tue Anh, and Do Hong Hanh 2010. *Vietnam Competitiveness Report 2010*. Central Institute for Economic Management (CIEM) and Lee Kuan Yew School of Public Policy, National University of Singapore.
- Lam Thanh Ha and Nguyen Duc Phuc 2019. “The US-China Trade War: Impact on Vietnam.” ISEAS Perspective. Issue 2019 No. 102. Singapore: ISEAS Yusof-Ishak Institute.
- Lee, Keun and Moosup Jung 2015. Overseas factories, domestic employment, and technological hollowing out: a case study of Samsung’s mobile phone business. *Review of World Economics* 151, 461-475.
- Malesky, Edmund, Phan Tuan Ngoc, and Pham Ngoc Thach 2019. *The Vietnam Provincial Competitiveness Index: Measuring Economic Governance for Private Sector Development*, 2018 Final Report, Vietnam Chamber of Commerce and Industry (VCCI) and United States Agency for International Development (USAID), Hanoi: Vietnam.
- 2021. *The Vietnam Provincial Competitiveness Index: Measuring Economic Governance for Private Sector Development*, 2020 Final Report. VCCI and USAID, Hanoi: Vietnam.
- Ngoc Mai 2020. “Apple partner Pegatron to set up production facility in Vietnam.” *Hanoi times*, January 20 (<https://hanoitimes.vn/apple-partner-pegatron-to-set-up-production-facility-in-vietnam-300844.html>, 2022年2月閲覧).
- Nguyen Anh Duong 2022. “Time for Vietnam to get cracking on CPTPP reforms.” *East Asia Forum*, 13 January (<https://www.eastasiaforum.org/2022/01/13/time-for-vietnam-to-get-cracking-on-cptpp>

- reforms/, 2022年2月閲覧).
- Pham, Peter 2018. “Vietnam’s Trade War Balancing Act.” *Forbes*, Nov 29, 2018 (<https://www.forbes.com/sites/peterpham/2018/11/29/vietnams-trade-war-balancing-act/?sh=3af434307b36>, 2022年1月閲覧).
- Reed, John 2019. “US-China trade war gives Vietnam a winning streak.” *Financial Times*, June 23 (<https://www.ft.com/content/4bce1f3c-8dda-11e9-a1c1-51bf8f989972>, 2022年1月閲覧).
- Sainsbury, Michael 2019. “Vietnam shapes as a key winner from the US-China trade war.” *theinterpreter*. The Lowry Institute. July 3 (<https://www.lowyinstitute.org/the-interpreter/vietnam-shapes-key-winner-us-china-trade-war>, 2022年2月閲覧).
- Thoburn, John 2009. “Vietnam as a role model for development.” UNU-WIDER Research Paper 2009/30.
- Tuan Ho, Trang Thi Ngoc Nguyen, and Tho Ngoc Tran 2018. “How will Vietnam Cope with the Impact of the US-China Trade War?” ISEAS Perspective. Issue 2018 No. 74. Singapore: ISEAS Yusof-Ishak Institute.
- Vu-Thanh Tu-Anh 2017. “Does WTO Accession Help Domestic Reform? The Political Economy of SOE Reform Backsliding in Vietnam.” *World Trade Review* 16(1): 85-109.
- World Bank 2013. “Taking stock: An update on Vietnam’s Recent Economic Developments.” Hanoi: The World Bank (<https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/EAP/Vietnam/Taking-Stock-Jul2013-final-Eng.pdf>, 2022年4月閲覧).
- 2020. “From COVID-19 to Climate Change: How Vietnam can become the Champion of Green Recovery.” Washington, DC: The World Bank (<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/34961/Taking-Stock-From-COVID-19-to-Climate-Change-How-Vietnam-Can-Become-the-Champion-of-Green-Recovery.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, 2022年2月閲覧).
- 2022. “No time to waste: The challenges and opportunities of cleaner trade for Vietnam.” Washington, DC: The World Bank (<https://documents1.worldbank.org/curated/en/185721641998618600/pdf/No-Time-to-Waste-The-Challenges-and-Opportunities-of-Cleaner-Trade-for-Vietnam.pdf#page=20>, 2022年1月閲覧).
- World Bank n.d. *World Bank Open Data*. (<https://data.worldbank.org/>, 2022年2月閲覧).

#### 〈ベトナム語文献〉

- Bộ Kế hoạch và Đầu tư 2021. *Sách trắng doanh nghiệp Việt Nam năm 2021*. Hà Nội: NXB Thống kê.
- Hà Nguyễn 2021. “Kích” cỗ xe xuất khẩu.” *Báo điện tử Đầu tư*, 15/03/2021 (<https://baodautu.vn/kich-co-xe-xuat-khau-d139345.html>, 2022年1月閲覧).
- Lan Nhi 2021. “Nhà cung cấp nội địa vượt lỗi để tham gia vào chuỗi cung ứng Samsung.” *Kinh tế Sài Gòn*, 26/08/2021 (<https://thesaigontimes.vn/nha-cung-cap-noi-dia-vuot-loi-de-tham-gia-vao-chuoi-cung-ung-samsung/>, 2022年1月閲覧).
- Minh Quân 2019. “Việt Nam đứng trước thời cơ và thách thức của cuộc chiến thương mại Mỹ - Trung.” *Tạp chí Công sản*, 01-02-2019 (<https://www.tapchiconsan.org.vn/quoc-phong-an-ninh-oi-ngoai1/-/2018/54033/viet-nam-dung-truoc-thoi-co-va-thach-thuc-cua-cuoc-chien-thuong-mai-my---trung.aspx>, 2022年1月閲覧).



- Trung Hà 2017. “Samsung: 201 nhà cung cấp Việt Nam, tỉ lệ nội địa hóa 57%.” *Tuổi Trẻ Online*, 19/06/2017 (<https://tuoitre.vn/samsung-201-nha-cung-cap-viet-nam-ti-le-noi-dia-hoa-57-1333965.htm>, 2022年1月閲覧).
- Thu Hà 2019. “Tận dụng cơ hội trước cạnh tranh thương mại Mỹ-Trung.” *Báo Điện tử Chính phủ Nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam*, 28/05/2019 (<https://baochinhphu.vn/tan-dung-co-hoi-truoc-can-tranh-thuong-mai-my-trung-102256550.htm>, 2022年1月閲覧).

©Mai Fujita 2023

本書は「クリエイティブ・コモンズ・ライセンス表示-改変禁止4.0国際」の下で提供されています。  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.ja>





## 執筆者一覧

てい か  
丁 可 (序章, 第3章)

アジア経済研究所 開発研究センター・企業・産業研究グループ 主任研究員

もう ぼう  
孟 渤 (第1章)

アジア経済研究所 開発研究センター 主任調査研究員

さ はし りょう  
佐橋 亮 (第2章)

東京大学 東洋文化研究所 准教授

かわかみ ももこ  
川上 桃子 (第4章)

アジア経済研究所 地域研究センター 上席主任調査研究員

ふじた まい  
藤田 麻衣 (第5章)

アジア経済研究所 地域研究センター・東南アジアⅡ研究グループ長

—執筆順, 所属は刊行時—

〈表紙写真〉

(c)Hajime\_Ishizeki/amanaimages

## 米中経済対立

— 国際分業体制の再編と東アジアの対応 —

---

EPUB版 2023年2月10日発行

オンデマンド版 2023年2月17日発行

編者 丁可

発行所 独立行政法人日本貿易振興機構 アジア経済研究所

〒261-8545 千葉県千葉市美浜区若葉3丁目2番2

(電話) 043-299-9735

---

©Ke Ding, The Authors and IDE-JETRO 2023

ISBN 978-4-258-04653-9





9 784258 046539

# US-China Economic Conflict:

East Asian Responses to the Restructuring of  
International Division of Labor