

習近平政権のサプライチェーン戦略

— 「自立自強」の実現可能性とリスク —

調査部

上席主任研究員 三浦 有史

(hiraiwa.yuji@jri.co.jp)

要 旨

1. 米バイデン政権が作成した報告書では、アメリカ単独でサプライチェーンの問題に対処することは出来ず、同盟国・友好国との協力により脆弱性を克服するとされた。一方、習近平政権は、供給遮断に供給遮断で対抗する「反撃力」と、供給遮断を思いとどまらせる「抑止力」を獲得することを目指している。
2. 3月の全国人民代表大会で採択された「第14次5カ年計画」では、イノベーションを起点とするサプライチェーンにおける優位性が覇権の帰趨を左右するという考えが示された。中国は、先進国で進む脱「中国依存」にも揺るがない自立的な経済発展、「自立自強」に自信を深めている。
3. 中国は通関ベースだけでなく、付加価値ベースの貿易統計をみても世界貿易に占める割合がアメリカを上回る。背景には、国内付加価値率が上昇したことがある。中国は外部からの供給遮断により生産が行き詰まる可能性が大幅に低下した。
4. 周辺アジア諸国では、中国依存度が高まった結果、中国から必要な製品が輸入出来なくなる、あるいは、中国市場から締め出されるリスクが高まり、「政冷経熱」といった政治と経済を分けて捉える特殊な二国間関係が形成されるようになった。これは中国が南シナ海において大胆な行動を採る一因となっている。
5. 習近平政権の「自立自強」は思惑通りに進んでいるとはいえない。世界で安定調達争点となっている半導体の自給率が目標を大幅に下回るなど、中国の半導体産業は外資および輸入依存度が高く、アメリカよりもサプライチェーンの安定性が懸念される状況にある。
6. 「自立自強」の実現可能性も低い。付加価値ベースで見ると、中国の製造業輸出はアメリカの2倍であるが、サービス業輸出は5分の1の規模しかない。中国は輸出に占めるサービスの割合が低く、製造業の高度化が進んでいない。背景にはサービス業が規制によって保護されていることがあり、製造業高度化の道のりは遠い。
7. 中国の知的財産権等使用料の貿易収支は293億ドルの赤字で、その規模は世界最大である。知的財産権等使用料の比較優位をみると、中国の知的財産を生み出す力が日米より弱く、「知財強国」はもちろん、「知財大国」と呼ぶのはばかられる状況にある。
8. 中国の経済発展は急速に拡大したグローバル・バリュー・チェーンに積極的に参加することによって実現したものであり、「自立自強」によって実現したものではない。「自立自強」は、世界最大の製造業の集積と、規模と成長性の両方を備えた消費市場という中国の特徴を生かすことにつながらず、経済面だけでなく、外交面でも失うものが非常に大きい。

目次

はじめに

1. サプライチェーンを巡る米中の攻防

- (1) バイデン政権によるサプライチェーン見直し
- (2) 習近平政権が目指すサプライチェーン—「反撃力」と「抑止力」
- (3) 国有企業による科学技術の「自立自強」
- (4) 国際特許の出願は2年連続で世界一

2. 付加価値貿易でも世界の中心に

- (1) 付加価値ベースでもアメリカを追い抜く
- (2) 高い国内付加価値率
- (3) アジア各国に広がる中国依存

3. 「自立自強」はどこまで進んだか

- (1) 目標を下回る半導体自給率
- (2) 進まない製造業の高度化
- (3) 遠い「知財大国」への道のり

おわりに—「自立自強」のリスク

はじめに

バイデン米大統領は就任前から中国からの輸入品に対する追加関税を「直ちに見直すことはしない」(注1)とし、中国に対する強硬姿勢を維持する方針を示した。この方針は政権内で共有されており、米通商代表部(USTR)の代表に指名されたタイ氏も就任前に開催された上院財政委員会の承認公聴会で、中国は対米輸入拡大などトランプ前政権と交わした「第1段階の合意」を履行する必要があるとした(注2)。

政権交代に伴い対中政策が軟化するのではないかとの観測もあったが、バイデン政権は「アメリカ第一主義」により冷え込んだ同盟国・友好国との関係を修復し、中国包囲網を形成することで、中国にとってトランプ前政権より対応が難しい厄介な存在となっている(三浦 [2021b])。

バイデン大統領は、4月、米中協議に備え日本、オーストラリア、インドとオンライン形式の首脳協議を開き、また、プリンケン国務長官とオースティン国防長官は日韓両国を訪問し、対中政策を擦り合わせた。同月に開催された日米首脳会談では「台湾海峡の平和と安定」が共同声明に盛り込まれた(注3)。日米首脳共同声明で台湾に言及するのは日中国交正常化前の1969年まで遡り、実に52年ぶりである。

中国包囲網が多くを巻き込み、人権や

安全保障など多様な分野で形成されることは、中国にとって不都合である。なかでも、特定の大国に肩入れしない「非同盟」を伝統とするインドが「Quad (クアッド)」という上の4カ国協議の枠組みに加わったことの意義は大きい。これにより、中国は米中対立を先進国対開発途上国という構図に落とし込み、開発途上国を味方につける従来の手法が使いにくくなった。

対中外交においてアメリカと一線を画してきた欧州諸国が中国包囲網に加わり始めたことも見過ごせない。フランス、イギリス、ドイツはインド太平洋地域へ艦艇を派遣し、「海洋大国」を目指す中国の動きをけん制する。欧州連合 (EU) は、3月、ウイグル族に対する人権侵害を理由に中国当局者に約30年ぶりとなる制裁を科すことを決定し、アメリカ、イギリス、カナダも足並みを揃えるなど、欧米主要国はインド太平洋の安定や人権問題で「一枚岩」となって中国に対峙する。

包囲網は人権や安全保障以外にも広がりつつある。欧州議会が、中国との投資協定批准に向けた審議を停止したのは中国にとって誤算であった。6月の英コンウォールで開催されたサミットでは習近平政権が進める「一帯一路」に対する対抗策や技術流出防止策が協議された。中国を民主主義と市場経済を受け入れない特異な国と位置付けることで先進国が結束を強める構図は、皮肉なことに中国が自己主張を強めるのに比例して頑強なものに

なりつつある。

バイデン政権はアメリカの覇権を脅かす中国への対抗策だけでなく、中国からの「反撃」を想定した「防御」にも着手している。同大統領は、2月末、①半導体、②電気自動車 (EV) 向け高性能バッテリー、③医薬品、④レアアース (希土類) を含む重要鉱物の4品目のサプライチェーンを100日以内に、防衛や情報技術など6分野についても1年以内に見直す大統領令に署名した。国内の生産能力増強や、同盟国との関係強化による調達先多様化を通じて、中国に依存しないサプライチェーンを構築しようというのが同大統領令の狙いである。

しかし、「世界の工場」としての地位を固めた中国にまったく依存しないサプライチェーンを構築するのは容易ではない。中国は市場としても無視出来ない存在となっているため、政治レベルで中国との経済的な結びつきを見直そうという声が強まったとしても、企業は簡単に同調出来ない事情を抱えている。2020年のアメリカの輸入に占める中国の割合が上昇に転じたように、サプライチェーンを巡る攻防においては、必ずしも中国が劣勢というわけではない (三浦 [2021b])。

本稿では、習近平政権がバイデン政権の脱「中国依存」にどう対峙しようとしているのかについて考察する。中国共産党や政府は、現在のところバイデン政権の対中政策に対する論評を避けているため、習近平政権がこの

問題にどう対応するのかを知る手がかりは少なく、目にするのはもっぱらアメリカ側の戦略である。しかし、サプライチェーンの中心にあるのは中国であり、中国側の戦略を抜きにサプライチェーンを巡る米中の攻防を展望することは出来ない。

以下では、まず、習近平政権のサプライチェーン戦略を整理する(1.)。次に、世界貿易における中国の地位が飛躍的に高まっていることを確認し、中国のサプライチェーン戦略が荒唐無稽の構想ではないことを指摘する(2.)。しかしながら、習近平政権のサプライチェーン戦略は思惑通りに機能しない可能性が高いことを明らかにする(3.)。最後に、経済規模を生かすとともに包囲網を軟化させるという点で、中国経済をより開放的なものにし、グローバル・バリュー・チェーン(GVC)における役割を強化することが最も効果的なバイデン政権の対抗策であることを指摘する。

(注1) "Biden Made Sure Trump Is Not Going to Be President for Four More Years", 2 December 2020, The New York Times. (<https://www.nytimes.com/2020/12/02/opinion/biden-interview-mcconnell-china-iran.html>)

(注2) "Biden's USTR nominee Tai to explain post-Trump trade vision", 26 February, 2021, Reuter. (<https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/bidens-ustr-nominee-tai-explain-post-trump-trade-vision-2021-02-25/>)

(注3) 「日米首脳共同声明『新たな時代における日米グローバル・パートナーシップ』」2021年4月16日 外務省. (<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/100181507.pdf>)

1. サプライチェーンを巡る米中の攻防

バイデン政権がアメリカのサプライチェーンの脆弱性をどのように評価しているかを整理したうえで、習近平政権がどのようなサプライチェーン戦略を描いているのかを、同氏の講演や第14次5カ年計画から読み解く。そして、中国が自身の技術力に自信を持つようになったことを指摘する。

(1) バイデン政権によるサプライチェーン見直し

6月に入り、先の大統領令で作成を命令した報告書、「弾力性のあるサプライチェーンの構築、アメリカの製造業の復活、幅広い分野での成長の促進」が公開された(White House[2021])。報告書は、①半導体は商務省、②大容量バッテリーはエネルギー省、③重要鉱物・素材は国防総省、④医薬品・同有効成分は保健福祉省が担当するかたちで執筆された。アメリカ政府が自国のサプライチェーンに関する報告書を公表するのは初めてで、250ページに及ぶ分量からこの問題に対するバイデン政権の意気込みがうかがえる。

アメリカは中国との技術覇権争いに対する関心が高まるなかで、パンデミックに伴い医薬品不足に対する不安が高まるだけでなく、半導体の不足により自動車メーカーが生産調整を余儀なくされるという苦い経験をした。

このため、バイデン政権はまず経済、軍事、医療など幅広い分野から脆弱性が問題になりそうな産業を特定するところからサプライチェーンの見直しに着手した。これが同政権のサプライチェーン戦略の特徴のひとつである。

もうひとつの特徴は、「アメリカはサプライチェーンの脆弱性に単独で対処することは出来ない」ことを率直に認め、同盟国・友好国との協力を前提として脆弱性を克服する方針を明らかにした点である。国・地域名として報告書に類出するのは日本、台湾、韓国、インドであり、地域や多国間の協力枠組みとしてはEU、G7、クアッド（Quad）などが挙げられる。バイデン政権のサプライチェーンの見直しは明らかにトランプ前政権が掲げた「アメリカ第一主義」の否定の上に成り立っている。

報告書はサプライチェーンを強化するだけでなく、産業基盤の再構築を進めるために6つの提案をした。具体的には、①半導体の生産能力と研究開発（R&D）への資金提供（最低500億ドル）、②EV普及のためのインセンティブの拡大（200億ドル）、③先進的なバッテリー生産を支援するための資金提供、④新しいサプライチェーン回復力（resilience）プログラムの作成（500億ドル）、⑤国防生産法に基づく重要物資の生産能力拡大、⑥次世代バッテリーの開発投資である。

半導体の生産能力増強では、台湾積体回路

製造（TSMC）、韓国サムスン電子、米インテルがアメリカに工場を新設する意向を表明しており、一定の成果がみられる。しかし、全ての分野で投入する補助金や投融資枠が示されたわけではないこと、また、脆弱性を克服するためのロードマップがみえないものが少なくないことから、報告書は迫力に欠ける。

リチウムイオン電池はほとんどを輸入しているとしながらも、調達とリサイクルへの投資により、国内生産能力を増強する、としかされなかった。医薬品・同有効成分も9割が輸入であるとしながらも、より強靱なサプライチェーンを確保するために新しいアプローチが必要とされる、と指摘するにとどまった。

報告書が未完成であることも明らかになった。EVモーターやその他のデバイスの重要な材料であり、防衛産業においても重要なネオジウム磁石の外国依存が国家安全保障を損なうかどうかは商務省が今後判断するとされた。政府のタスクフォースが始動するとともに官民対話が広がれば、サプライチェーンの脆弱性やその対応策についてより具体的な対策が出されるであろうが、報告書は脱「中国依存」を明確にイメージしきれないアメリカの現状を映し出したとみることも出来る。

(2) 習近平政権が目指すサプライチェーン —「反撃力」と「抑止力」

中国がバイデン政権にどのように対峙しようとしているかを知る手がかりは少ない。中国

政府は、バイデン政権がサプライチェーンを見直す大統領令を発表した際には、「政治的力によって産業を移転させようというのは非現実的であり、アメリカが市場経済と自由貿易のルールを誠実に尊重し、世界のサプライチェーンの安全性、信頼性、安定性を維持することを望む」と冷静に論評してみせた(注4)。

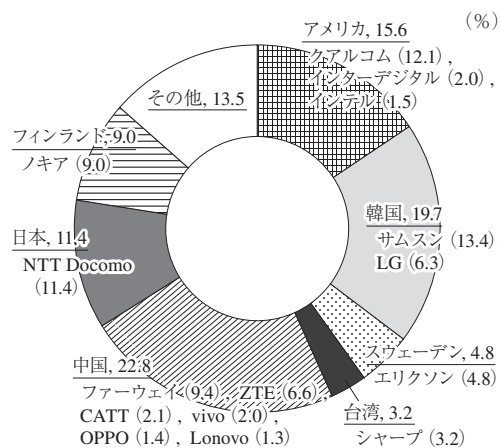
ただし、ここには今後本格化すると見込まれる脱「中国依存」の動きに中国がどのように対峙するかという戦略は含まれていない。この問題を知る手がかりになるのが、2020年4月に開催された中国共産党中央財経委員会における習近平総書記の講話である。そこでは、「産業安全保障と国家安全保障を確保するために、独立した、制御可能で、安全で信頼出来るサプライチェーンを構築し、重要な製品と供給チャンネルについては少なくともひとつの代替ソースを確保するよう努力する」とし、独立性の強化とチェーンの複線化の重要性を説いた。

また、習近平総書記は、「優良産業の国際的リーダーシップを強化するとともに、いくつかの“キラー技術”を確立し、高速鉄道、電力設備、新エネルギー、通信機器などのサプライチェーン全体の優位性を継続的に強化し、中国に対する依存関係を強化し、外部からの人為的な供給遮断に対する強力な反撃力と抑止力を形成する」(注5)とした。重要産業における“キラー技術”を掌握し、サブ

ライチェーンの支配力を高めることが出来れば、各国の「中国依存」は深まり、中国は対立する国による供給遮断に対し供給遮断で対抗する「反撃力」と、供給遮断を思いとどまらせる「抑止力」を獲得することが出来る、と考えているのである。

“キラー技術”(中国語「殺手鋼技術」)とは特許などの知的財産権が取得出来る独自技術を指す(注6)。現在、世界で普及が進む第5世代移動通信システム(5G)にかかわる技術はその代表例といえよう。中国は5Gにかかわる標準必須特許の22.8%を保有しており、国・地域別にみると世界最大である(図表1)。標準必須特許とは標準規格に準拠する製品の製造に不可欠な基幹的な特許を意

図表1 5G標準必須特許の国(地域)・企業別保有割合(2020年11月調査)

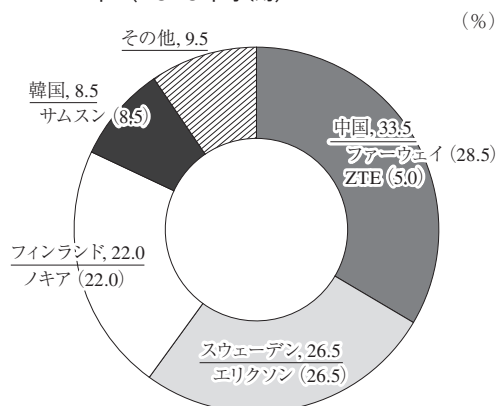


(注) 上位15社を国・地域別に振り分け、それ以外は「その他」とした。
(資料) Cyber Creative Institute [2021] より日本総合研究所作成

味し、いずれの国も中国企業が保有する特許なしには、5Gを普及させることが難しい。

中国は無線通信基地局建設のための設備を安価に提供することにも強みを有し、基地局設置実績ではスウェーデンとフィンランドを抑えて世界最大規模を誇る（図表2）。トランプ前大統領は中国に情報が漏洩するバックドアを懸念し、同盟国や友好国に5G移動通信ネットワーク市場へのファーウェイの参入を認めないよう要請したが、コスト面からファーウェイ排除はなかなか進まない。ファーウェイを排除したのは日本、オーストラリア、イギリス、デンマーク、シンガポールなどに限られる（注7）。中南米ではほとんどの国がファーウェイを採用しており、アフリカでも同社が市場を席捲すると見込まれる（注8）。

図表2 無線通信基地局の国・企業別市場占有率（2020年予測）



（注）上位5企業を国別に振り分け、それ以外は「その他」とした。

（資料）TrendFroce資料より日本総合研究所作成

サプライチェーンにおける中国の優位性が際立つのがレアアース（希土類）である。2010年9月、中国政府が沖縄県・尖閣諸島沖で海上保安庁の巡視船に体当たりした中国漁船の船長を公務執行妨害の疑いで逮捕したことに猛反発し、レアアース禁輸によってわが国産業界を混乱に陥れたことは記憶に新しい。わが国の中国依存度は若干低下したものの、中国は埋蔵量と生産量の両面で突出しており、代替する国はなかなか現れない（三浦[2021b]）。レアアース輸出規制は中国だけに許された最も効果が期待出来る「反撃力」といえる。

(3) 国有企業による科学技術の「自立自強」

アメリカとの対立が激化するなかで、サプライチェーンにおける優位性が覇権の帰趨を左右するという考えは、2021年3月に開催された全国人民代表大会（全人代）で採択された「第14次5カ年計画（2021～2025年）」と2035年までの長期目標の概要」（以下、「第14次5カ年計画」とする）からも読み取ることが出来る。前5カ年計画との比較から次のような特徴が指摘出来る。

第1は、科学技術の「自立自強」を進めるとした点である。「自立自強」は他国の追随を許さない独創的なイノベーションを促すことで、競争力を高め、先進国で進む脱「中国依存」に揺るがない自立的な経済発展を遂げることがを意味する（注9）。イノベーション

重視は前5カ年計画でも示されているが、サプライチェーンにおける優劣を意識した「自立自強」が盛り込まれたのは今回が初めてで、中国では第14次5カ年計画を象徴する言葉のひとつと捉えられている。

第2は、イノベーションにおける政府の役割を重視するとした点である。第14次5カ年計画では、量子情報、光微細加工、ネットワーク通信、人工知能、生物医学、新エネルギーシステムなどの主要分野において、政府の研究機関が主導する戦略的科学技術力の構築を加速し、合理的で効率的な研究システムを形成するとされた。また、中央政府傘下の国有企業の研究開発（R&D）支出の伸び率が全体の伸び率を下回らないとし、イノベーションにおける政府の役割が強調された。その一方、前5カ年計画で注目を集めた「大衆創業・万衆創新」（大衆による起業・万人によるイノベーション）というスローガンが消えた。

第3は、基礎研究の重視である。第14次5カ年計画では、企業の基礎研究に税制上の優遇措置を与えるほか、R&Dの8%以上を基礎研究に充てるとした。基礎研究の重要性は前5カ年計画でも指摘されていたが、税制面の支援や数値目標を打ち出したのは新しい動きといえる。背景には、市場に与えるインパクトと新規性の両方を備える“核心技術”を生み出すには、基礎研究の拡充が必要との認識がある。R&Dはその性格に応じて、①技術を資産として積み重ねる基礎研究、②基礎研

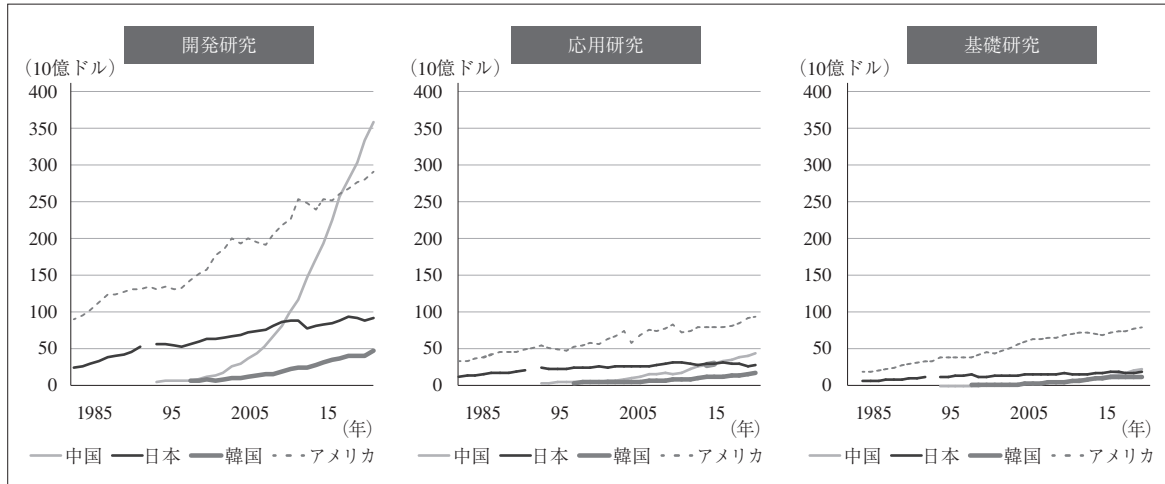
究の成果を実用可能な技術に転換する応用研究、③最終的な商品として開発することを念頭に置いた開発研究に分けられるが、中国は短期間で収益が期待出来る開発研究への偏りが顕著である（図表3）。

第4は、「製造強国」とサプライチェーンの重視である。第14次5カ年計画では、「製造強国」を盛り込んだ現代産業システムについての記述が第3編に置かれ、前計画の第5編から繰り上げられた。また、「サプライチェーン」（中国語「産業鏈」）について22回も言及しており、前計画の10回から倍増した。なかでも、「自律制御可能」（中国語「自主可控」）なサプライチェーンの構築を明示した点が注目される。「自律制御可能」はサプライチェーンを巡るアメリカとの攻防を強く意識したもので、「自立自強」と符合する概念である。

第14次5カ年計画は、計画ごとに掲げられてきた期間中の成長率目標や、これから本格化するはずの「中国製造2025」について言及しないなど、アメリカで高まる嫌中感情を刺激しない配慮がみられる（丸川 [2021]）。党中央財經委員会における習近平総書記の講話と比較しても、“キラー技術”を“核心技術”（中国語「核心技術」）に置き換えたこと、また、「反撃力」と「抑止力」について言及しなかったことが注目される。

とはいえ、習近平政権が「製造強国」を目指すことを止めたわけではない。むしろ、同

図表3 R&D支出の国際比較



(注) 購買力平価 (2010年) ベース。
 (資料) National Science Foundation [2019] より日本総合研究所作成

計画にはイノベーションを通じてサプライチェーンにおける優位性を高めることでバイデン政権に対峙する、という習近平政権の目論見が投影されているとみることが出来る。

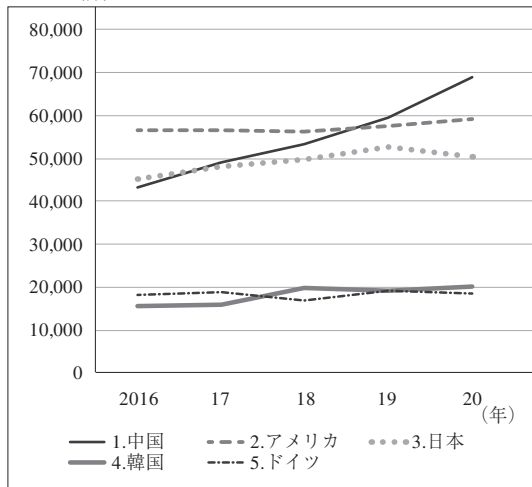
(4) 国際特許の出願は2年連続で世界一

世界知的所有権機関 (WIPO) によると、中国は国際特許の出願件数で2019年にアメリカを追い抜き、2020年にはその差を広げ、2年連続で世界トップに立ち (図表4)、「自立自強」に向けた歩みが着実に進んでいることを内外に示した。また、WIPOが米コーネル大学やフランスの経営大学院インシアード (INSEAD) と共同で作成しているイノベーションのパフォーマンスを総合的に評価する

グローバル・イノベーション・インデクス (Global Innovation Index : GII) (注10) においても、中国は14位とわが国 (16位) を上回る (図表5)。GIIはイノベーションのアウトプットだけでなく、インプットにかかわる要素に注目し、イノベーション能力や成果を総合的に評価する指数である。

中国はR&Dにおいてもアメリカを猛追している。経済協力開発機構 (OECD) によれば、2019年のR&D支出は5,148億ドルとアメリカの6,127億ドルに次ぐ世界第二の規模に達する (図表6)。中国の同支出は過去20年間で34.3倍に増加し、伸び率の点ではアメリカの2.4倍を大幅に上回る。習近平政権は政府主導でイノベーションを加速するとしているこ

図表4 国際特許の出願件数（上位5カ国）
（件）



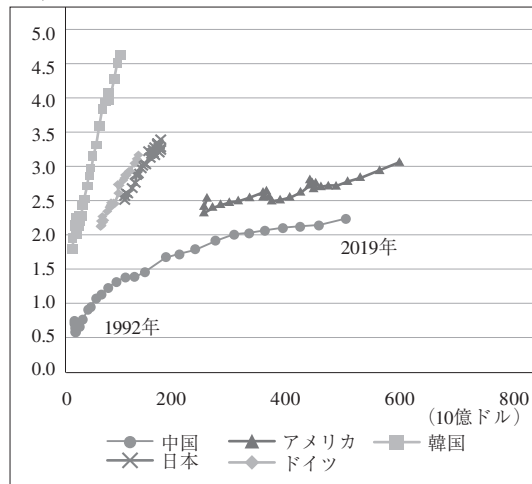
（資料）WIPO資料より日本総合研究所作成

図表5 GIIランキング（2020年）

順位	国名	スコア
1	スイス	66.08
2	スウェーデン	62.47
3	アメリカ	60.56
4	イギリス	59.78
5	オランダ	58.76
6	デンマーク	57.53
7	フィンランド	57.02
8	シンガポール	56.61
9	ドイツ	56.55
10	韓国	56.11
11	香港	54.24
12	フランス	53.66
13	イスラエル	53.55
14	中国	53.28
15	アイルランド	53.05
16	日本	52.70

（資料）WIPO資料より日本総合研究所作成

図表6 主要国のR&D支出（1992～2019年）
（%, GDP比）



（資料）OECD資料より日本総合研究所作成

とから、ここでも近い将来、米中逆転が起こるかもしれない。

中国のイノベーション能力の高さは新興企業が相次いで生まれているという点からも証明される。米CB Insightsによれば、2021年6月時点で中国のユニコーンは138社で、アメリカの371社には劣るものの、その数は3位のイギリスの29社を大幅に上回る。動画投稿アプリTikTok（ティックトック）が先進国の若者に広く受け入れられたように、グローバル市場で活躍する企業が着実に増えるといった従来にはない特徴がみえることも心強い。

2021年5月、火星探査機「天問1号」が火星着陸に成功し、地表調査を開始した。火星表面の調査に成功したのは、アメリカに次い

で2番目である。習近平総書記は、同月末、科学技術に関する重要会議に出席し、「長年の努力の後、わが国の科学技術レベルは大幅に向上し、我々は新しい科学技術革命と産業革命の機会をつかむ能力を有した」と自画自賛した（注11）。習近平語録のひとつとされる「科技興則民族興、科技強則国家強」（科学技術の新興は民族の新興に、科学技術の強化は国家の強化につながる）が社会に浸透するのに伴い、中国は「科学技術大国」から「科学技術強国」へ脱皮しつつあると認識されている。

- (注4) 「2021年2月25日外交部發言人趙立堅主持例行記者會」2021年2月25日外交部。(http://switzerlandemb.fmprc.gov.cn/web/fyrbt_673021/jzhsl_673025/t1856517.shtml)
- (注5) 「習近平：国家中長期経済社会発展戦略若干重大問題」2020年10月31日 新華網。(http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2020-10/31/c_1126681658.htm)
- (注6) 「陳光 | 科技自立自強是鍛造“殺手鐮”技術的基本遵循」2020年12月21日 網易。(https://www.163.com/dy/article/FUCT01SC0514AE01.html)
- (注7) 「トランプ政権のファーウェイ封じ込めに勢い—中国の強権に欧州も反発」2020年6月26日 Bloomberg。(https://www.bloomberg.co.jp/news/articles/2020-06-26/QCITVBDWRGG601)
- (注8) “China’s Huawei Is Winning the 5G Race. Here’s What the United States Should Do To Respond”, 29 March 2021, Council for Foreign Relations. (https://www.cfr.org/blog/china-huawei-5g), “Huawei: Banned and Permitted In Which countries? List and FAQ”, 11 March 2021, CHANNELe2e. (https://www.channele2e.com/business/enterprise/huawei-banned-in-which-countries/)
- (注9) 「加快實現高水平的自立自強」2021年2月29日 求是網。(http://www.qstheory.cn/qshyjx/2021-02/19/c_1127113282.htm)
- (注10) インプットにかかわる要素は、①制度、②人的資本・研究、③インフラ、④市場の洗練度、⑤ビジネスの洗練度、アウトプットにかかわる要素は、①知識・技術、②創造性から構成される。
- (注11) 「努力肩負時代重任 加快建設科技強國—習近平總

書記在“科技三会”上的重要講話激勵社会各界拼搏奮進」2021年5月30日人民網。(http://politics.people.com.cn/n1/2021/0530/c1001-32117236.html)

2. 付加価値貿易でも世界の中心に

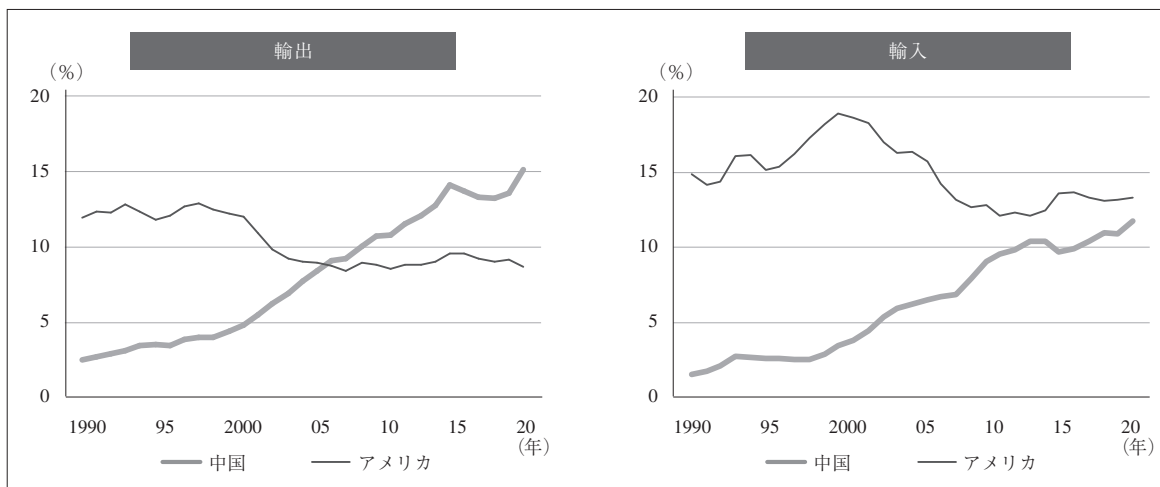
習近平政権はサプライチェーンを巡るアメリカとの攻防においてどの程度の勝算があると思込んでいるのであろうか。中国の対内直接投資が2020年にアメリカを抜いて世界一になるなど、中国に分があることを示すデータは少なくない。以下では、貿易統計を使ってこの問題にアプローチする。

(1) 付加価値ベースでもアメリカを追い抜く

中国は世界最大の輸出国である。国際通貨基金（IMF）の通関ベースの貿易統計をみると、世界の輸出に占める中国の割合は2007年に8.3%に達し、アメリカを追い抜き世界一となり、その後、両国の差は広がり続けている（図表7左参照）。

中国は輸入においても重要な役割を果たすようになっている。世界の輸入に占める中国の割合は、2000年時点でわずか3.4%に過ぎず、アメリカの18.7%と大きな離れがあったが、中国の世界貿易機関（WTO）加盟を機に両国の差は急速に縮まった（図表7右）。後述するように米中のGDP逆転が起こること、また、徐々にではあるが中国が消費主導

図表7 世界の輸出入に占める米中の割合（通関ベース）



(資料) IMF、DOTより日本総合研究所作成

型経済に移行しつつあることを踏まえれば、輸入でも米中逆転が起きるのは時間の問題といえよう。

ただし、通関ベースの貿易統計は二重計上の問題があり、中国を過大に評価している可能性がある。二重計上の問題は、ノートパソコンやスマートフォンのサプライチェーンを考えるとわかりやすい。中国は世界最大の輸出国であるが、かなりの部品を輸入に依存しているため、輸出額＝中国国内で生産された付加価値、というわけではない(三浦[2019])。

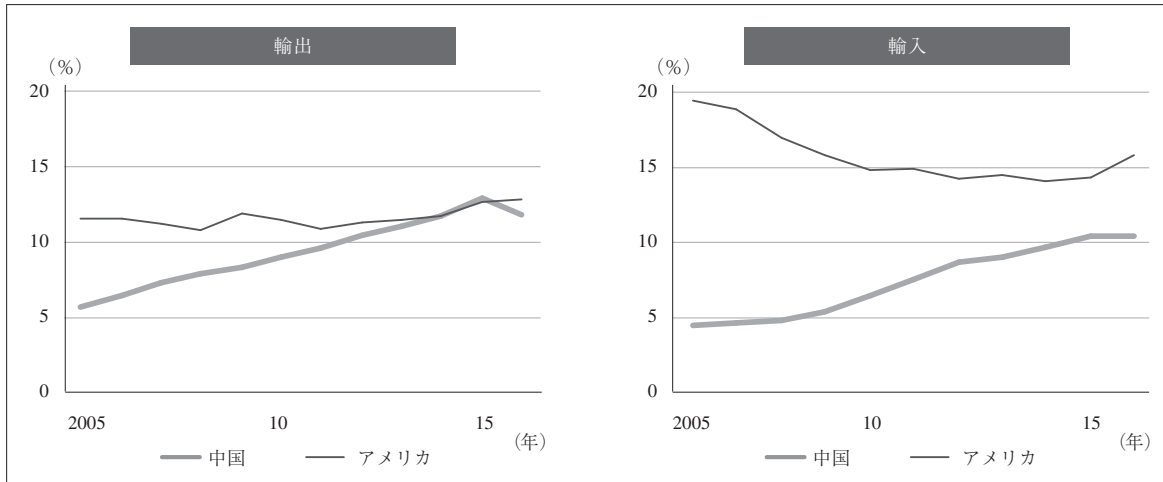
この問題を解決してくれるのがOECDの付加価値貿易(Trade in Value Added: TiVA)統計である。同統計は産業連関表と二国間貿易統計を突き合わせることで、付加価値がどこで生産されたものか、その由来を明らかに

している。つまり、輸入した中間材や部品などを含まない正味の輸出(付加価値ベースの輸出)を知ることが出来る。

米中の立場は付加価値ベースでみるとどのように変化しているのであろうか。統計は2005～2015年(注12)に限定されているものの、ここでも中国の躍進が顕著である。世界の付加価値ベースの輸出に占める中国の割合は、2015年に12.6%に達し、アメリカ(12.3%)を追い抜いた(図表8左)。通関ベースの統計から7年遅れて、米中逆転が起きたことになる(注13)。前出の図表7の直近の輸出拡大状況を踏まえれば、中国は付加価値ベースでも世界最大の輸出国になったと考えるべきであろう。

輸入については、まだ米中の差が大きい

図表8 世界の輸出入に占める米中の割合（付加価値ベース）



(資料) OECD、TiVA (April, 2021) より日本総合研究所作成

(図表8右)。バイデン政権が1.9兆ドルの景気対策と2.3兆ドルの成長戦略を打ち出し、世界の付加価値輸入に占めるアメリカの割合は上昇すると見込まれることから、両国の差は拡大すると見込まれる。しかし、それは一時的な現象であり、長期的にみれば逆転は不可避であるように見える。

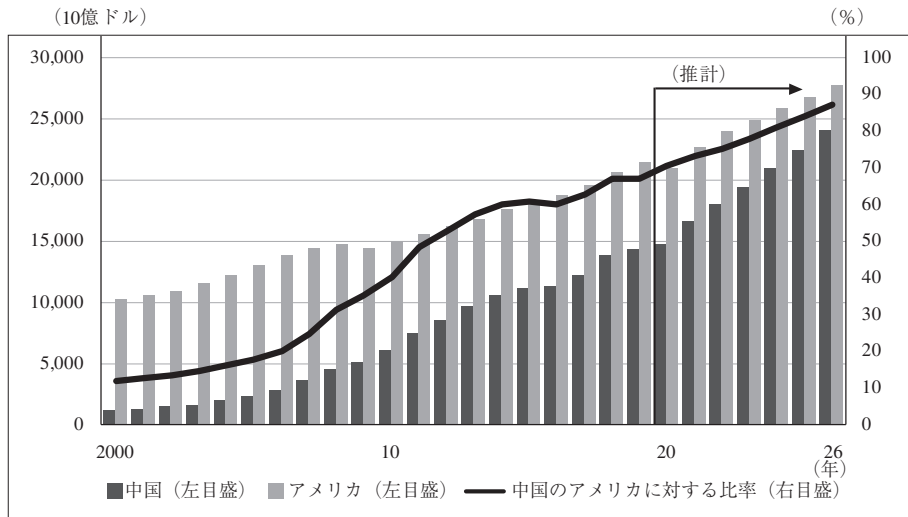
IMFの2021年4月の世界経済見通しでは、中国のGDPは2026年に21.4兆ドルとアメリカ(27.7兆ドル)の87.2%の規模に到達するとされている(図表9)。2030年までに米中のGDPが逆転することはほぼ確実で、中国は輸入においてもアメリカを凌駕し、付加価値ベースでも世界貿易の中心になると見込まれる。

(2) 高い国内付加価値率

付加価値ベースでみた世界貿易における中国の地位が向上した背景には、取引ベースの輸出(gross export)に含まれる国内付加価値の割合を意味する国内付加価値率が上昇したことが大きい。このことは、2006年に28.4%に達した輸入依存度(GDPに対する財・サービスの輸入の比率)が徐々に低下し、2020年に16.0%になったことから裏付けられる。なお、TiVAにおける取引ベースの輸出(以下、輸出とする)は国際収支でみる財・サービス輸出に一致する概念で、輸入された中間財や部品を含む輸出を意味する。

国内付加価値率は、一般的に開放的な経済体制を採用し、外国直接投資の受け入れに積

図表9 接近する米中のGDP規模



(注) 2019年以降は推計値。
 (資料) IMF、WEO (April, 2021) より日本総合研究所作成

極的な国では低くなる傾向がある。それとは別に、①欧州連合 (EU) のように近隣市場へのアクセスが容易か否かという地理的要因、②国内企業からの中間財や部品の調達を可能にする十分な規模の市場を有するか否かという経済的要因、③原油などの資源を有するか否かという資源要因など、当該国の固有条件および周辺環境によっても左右される (OECD [2015])。

例えば、資源を主要輸出品とする国は国内付加価値率が非常に高い。輸出品の生産に多量の中間財や部品の輸入を必要としないため、その代表例としてサウジアラビア (2016年で95.1%)、オーストラリア (同90.9%)、チリ (同87.6%) などが挙げられる。農産物

などの一次産品を主要輸出品とする国も同様に国内付加価値率が高くなる。

その一方、近隣に大規模製造業を抱える国に隣接する小国は国内付加価値率が低くなる。国内市場が狭いため、「規模の経済」が働く製造業が育ちにくく、中間財や部品を輸入するのが合理的になるからである。代表例としては、ルクセンブルク (同32.6%)、マルタ (同40.7%)、シンガポール (同60.6%) がある。

他方、製造業は他の産業に比べ必要となる中間財や部品が多いため、製造業が輸出を担う国では概ね国内付加価値率は低くなる。そうした国のなかでも、輸入に依存せず製品を生産出来る国、つまり、全ての産業分野を一

定レベルで国内に抱え込み、最終財までの全ての加工を国内で行うことが出来る「フルセット型」の経済構造（注14）を有している国は例外的に国内付加価値率が高くなる。

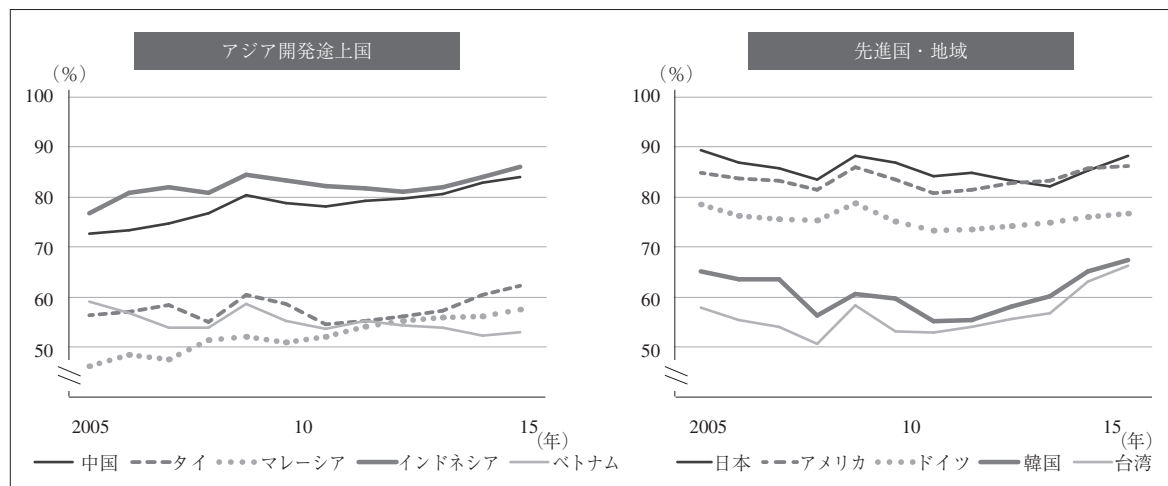
わが国は対外直接投資を通じたオフショアリングにより製造業の空洞化が進み、フルセット型の経済構造は崩壊したとされるが（関 [1993]）、2016年の製造業輸出の国内付加価値率は86.8%と、アメリカ（84.7%）やドイツ（75.6%）を上回り、G7のなかで最も高い水準にある（図表10）。中国もノートパソコンやスマートフォンにみられるように部品の多くを輸入に依存しているものの、製造業の国内付加価値率は82.5%と、日本やアメリカに近い水準にある。

このことは中国がフルセット型の経済構造

を有し、外部からの供給遮断により生産が行き詰まる可能性が低いことを意味する。米アップルが開示した2020年のサプライヤーリスト200社のうち中国（香港を含む）に本社を構える企業は51社と台湾を上回り、初めて国・地域別で最多となった（注15）。同社がiPhoneの生産を開始した頃は、中国は組立工程を担っているに過ぎなかったことを考えれば（三浦 [2019]）、中国企業がいかに短期間で技術力・競争力を高めたかがわかる。

なお、アジアの開発途上国のなかでは、インドネシアが中国に匹敵する水準にあるが、これは主力輸出品のひとつであるパームオイルが製造業に含まれるため、中国と同様のフルセット型の経済構造を有していることを意味しない。なお、中国の国内付加価値率は、

図表10 各国の製造業輸出の国内付加価値率



(資料) OECD、TiVA (April, 2021) より日本総合研究所作成

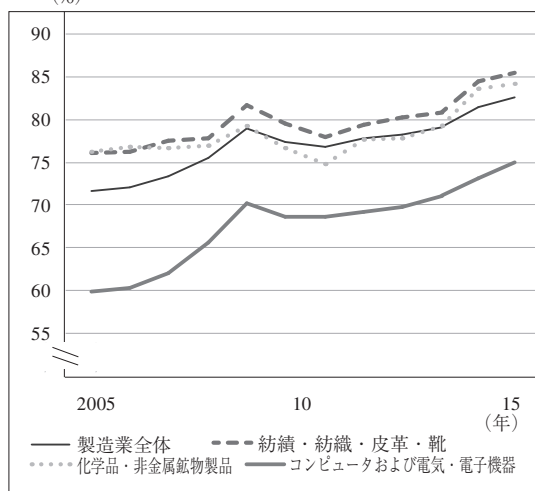
基礎データのひとつである国民経済計算が08SNAに対応したことにより、15～20%ポイント底上げされているが（注16）、それでも韓国や台湾と並ぶ水準にあり、アジアの開発途上国のなかでは突出した存在といえる。

中国の国内付加価値率は2015年までの10年間で大幅に上昇した。2016年の国内付加価値率は2005年から10.9%ポイント上昇し、63に及ぶOECDの付加価値貿易統計の集計対象国・地域中でマレーシアの11.1%ポイントに次ぐ上昇幅である。これは、製造業、とりわけ最大の輸出産業であるコンピュータおよび電気・電子機器産業の国内付加価値率の上昇によるところが大きい（図表11）。2005年に59.9%であった同産業の国内付加価値率は

2015年に74.9%と、15.0%ポイントも上昇した。

政府主導のイノベーションにより中核技術を獲得し、フルセット型の経済構造を構築することで、「反撃力」と「抑止力」を獲得するという習近平政権の考え方には一定の現実的な裏付けがある。ポストン・コンサルティング・グループは、中国の半導体生産能力が2030年に台湾を追い抜き、世界一になると予想する（図表12）。これは中国にとって大きな自信になるが、アメリカとその同盟国にとっては脅威と映る。米中技術覇権争いの根底には、ハイテク製品の国内付加価値率を引き上げる中国に対する警戒感がある。

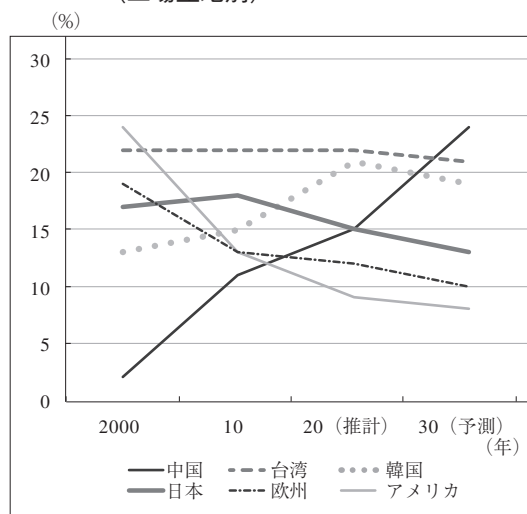
図表11 中国の主要輸出産業の国内付加価値率 (%)



（注）付加価値輸出に占める割合の高い上位3産業を取り上げた。

（資料）OECD、TiVA（April, 2021）より日本総合研究所作成

図表12 国・地域別にみた半導体の生産能力 (工場立地別) (%)



（資料）Boston Consulting Group資料を基に日本総合研究所作成

(3) アジア各国に広がる中国依存

国内付加価値率の上昇により、貿易相手国の中国依存度は低下するはずであるが、周辺アジア諸国の中国依存度は飛躍的に高まった。中国の貿易額は圧倒的に大きく、国内付加価値率が上昇するなかにおいても、相手国にとって対中貿易の重要性が低下することはなかったためである。程度の差はあるものの、経済面で中国なしでは立ち行かないほど依存を深めている国が多い。その一方、ベトナム、フィリピンなど、南シナ海の領有権を巡って中国と対立し、どのような対中関係を構築すべきかに苦悩している国が少なくない。いずれの国も「アメリカか、中国か」という二者択一を回避しながらいかに国益を守るかという、難しい外交を迫られている。

それでも、各国は否応なく中国が放つ強い磁力に引き寄せられている。通関ベースで各国の貿易に占める中国の割合をみると、輸出と輸入の両面において中国の躍進、アメリカの後退が鮮明である（図表13）。中国とのサプライチェーン上のつながりが深いアジアの6カ国・地域（注17）の輸出入における国・地域別の順位をみると、2020年時点で中国がトップでないのはタイとベトナムの輸出に限られる。タイはハードディスク・ドライブ（HDD）、ベトナムはスマートフォンの集積地となっていることが大きい（注18）。

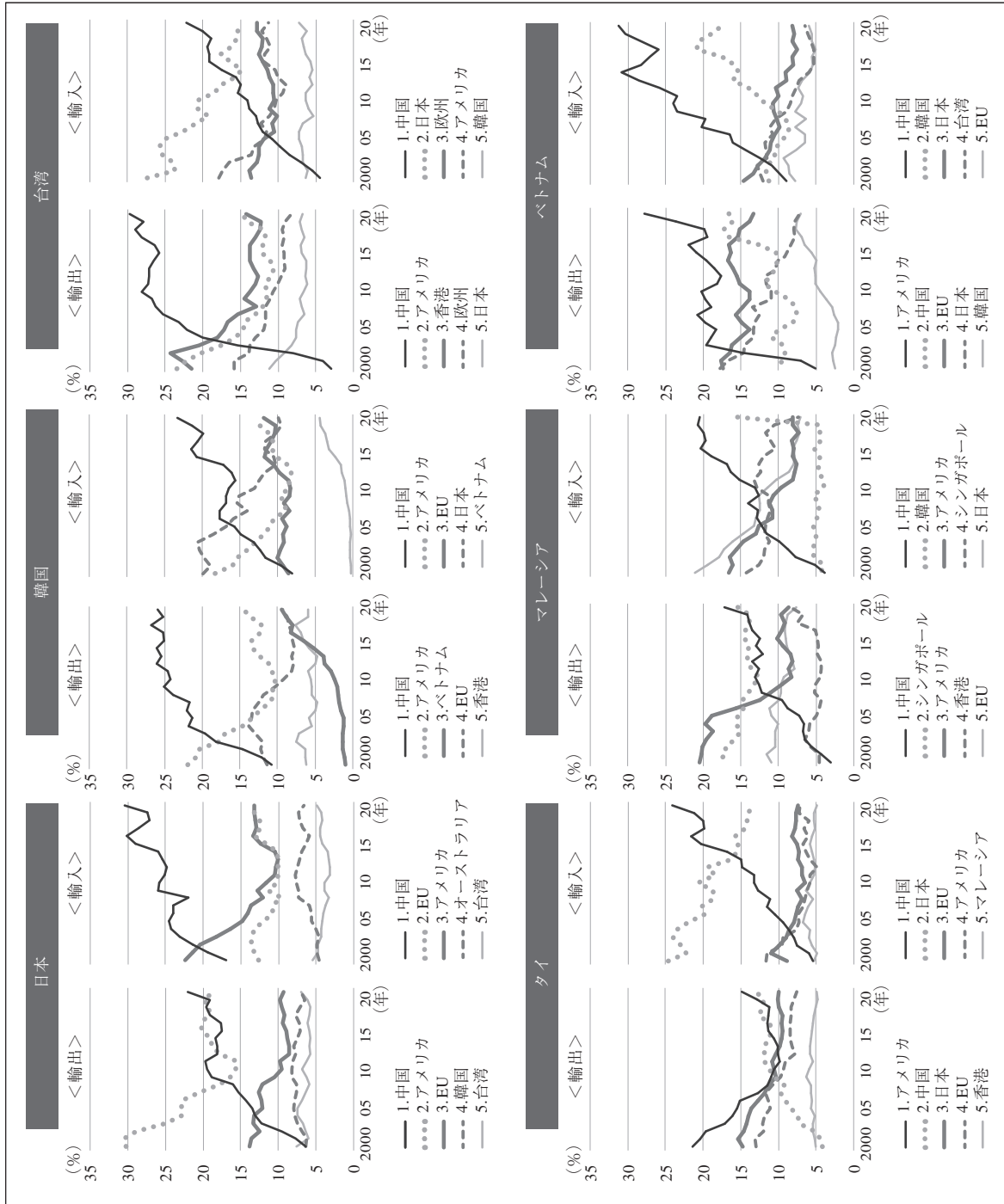
問題は前出の図表5でみたように付加価値

ベースでも中国依存が深まっているかである。アジア諸国は中国を中心とするサプライチェーンに組み込まれているため、輸出した部品が最終製品に組み込まれた後に、再びアメリカなど第三国に輸出されることが多い。このため、通関ベースの貿易額が付加価値ベースの貿易額を上回り、最大の貿易相手国が通関ベースと付加価値ベースで異なる可能性がある。

改めて、6カ国・地域の付加価値ベースでみた輸出入における国・地域別順位をみると、既に日本とベトナムの輸出を除く全てで中国が最大となっていることが判明した（図表14）。日本は最大の輸出品がアメリカ市場向け自動車、ベトナムはグローバル市場向けスマートフォンとなっているため、中国が最大の輸出先にならない。付加価値ベースでみた輸出は直接あるいは第三国経由で相手先国・地域に向けられた輸出であり、相手先国・地域から他国に再輸出されるものは含まない。図表14は各国・地域が中国市場と中国製品への依存を急速に高めていることを示唆する。

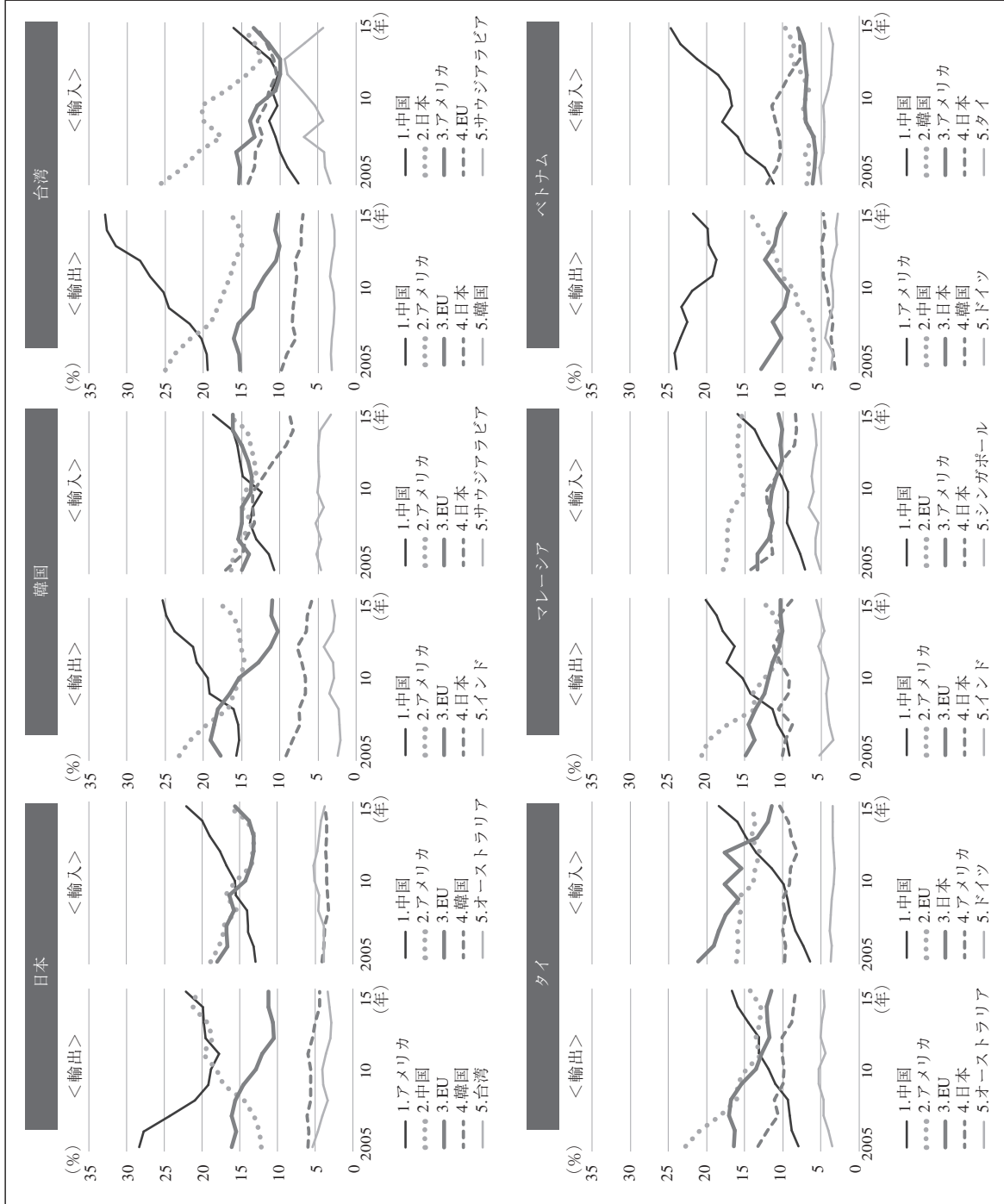
中国とのサプライチェーンにおけるつながり方とその度合いは国・地域によってかなり異なる。これを、中国の製造業輸出に含まれる各国・地域の付加価値がそれぞれの製造業輸出に占める割合を横軸に、それぞれの製造業輸出に占める中国の製造業の付加価値の割合を縦軸にとって、2005～2015年の動きを

図表13 アジア主要国・地域の輸出入の国・地域別割合の推移 (通関ベース)



(注) 国・地域名の番号は、2020年の順位を表す。
 (資料) IMF、DOTおよびCEICより日本総合研究所作成

図表14 アジア主要国・地域の輸出入の国・地域別割合の推移 (付加価値ベース)



(注) 国・地域名の番号は、2020年の順位を表す。
 (資料) OECD、TIVA (April, 2021) より日本総合研究所作成

確認してみよう（図表15）。

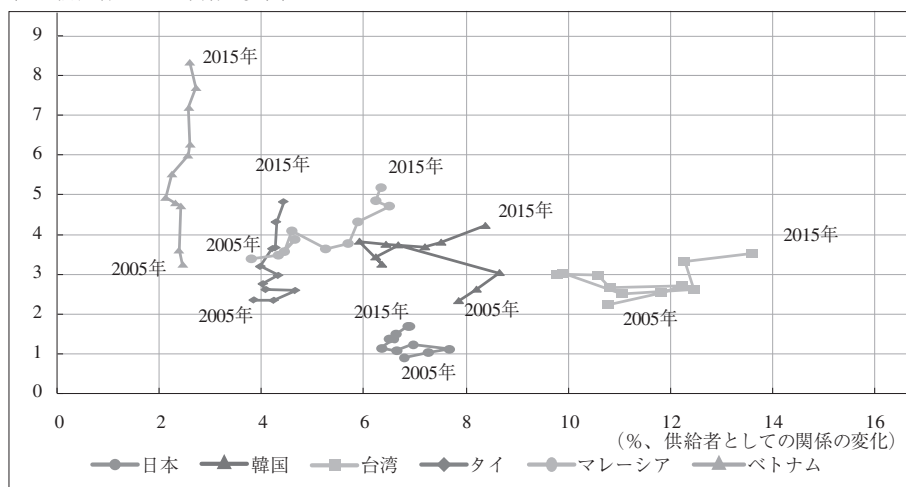
前者は、他国の財・サービス輸出の生産工程に自国の中間財・サービスや資本財を供給するGVCへの「前方参加」(Forward participation in GVCs)と呼ばれるもので、供給者としての立場から、一方、後者は自国の財・サービス輸出の生産過程に他国からの中間財・サービスや原材料の供給を受ける「後方参加」(Backward participation in GVCs)であり、調達者の立場から、中国との関係がどのように変化したかをそれぞれの国・地域の立場からみたものである。

濃淡はあるものの、いずれの国・地域も中国との関係が深化した。中国から部品や中間財を輸入する調達者としての関係を深めた（上

方向へ移動した）のはベトナム、タイ、韓国、日本で、関係深化の度合いもこの順となる。繰り返しになるが、ベトナムはスマートフォン、タイはHDDの集積地となっていることがこうした変化をもたらした。なお、変化の度合いはその国の輸出に対する当該製品の輸出規模によって左右される。2019年のベトナムのスマートフォンを含む携帯電話(HS8517.12)の輸出は372億ドルと、タイのHDDを含むコンピュータ部品(HS8471.70)の輸出(102億ドル)を大幅に上回る。

一方、韓国は集積回路(HS8542)が最大の輸出品であるとともに、原油に次ぐ第二の輸出品である。これはサムスン、LG、SKなどの財閥が中国に大規模な生産拠点を設けて

図表15 製造業のサプライチェーンにおける6カ国・地域の中国との関係の変化
(%、調達者としての関係の変化)



(資料) OECD、TiVA (April, 2021) より日本総合研究所作成

おり（原 [2020]）、そこからの輸入が反映された結果とみることが出来る。集積回路はその35.2%が中国からの輸入であり、アメリカ（9.8%）を大幅に上回る。他方、日本は中国との関係がほとんど変化していない。最大の輸出品である自動車は電気・電子機器のように水平分業が発展しておらず、サプライチェーンが国内でほぼ完結するためである。

これに対し、マレーシアと台湾は調達者としてだけでなく、供給者としても中国との関係を深めた（右方向への移動）。両国・地域はともに集積回路が最大の輸出品である。台湾はTSMCに代表されるように高度な微細化技術を有していること、マレーシアは日米の半導体メーカーが生産拠点を構えていることから、中国国内では調達が難しい、付加価値の高い集積回路の供給者として中国との関係を深めた。韓国は台湾と同様に中国に集積回路を供給しているものの、サムスン電子が中国におけるスマートフォンの生産を終了するなど、グローバルな生産・輸出拠点をベトナムに移したため、台湾のように供給者としての関係が深まることはなかった。

中国が工場だけでなく、市場としての存在感を高めた結果、中国依存が顕著な国・地域は対中関係が悪化すると中国から必要な製品が輸入出来なくなる、あるいは、中国市場から締め出されるリスクを意識せざるを得なくなる。しかも、貿易が停滞した場合の影響は非対照的で、貿易に占める中国の割合が高い

国が深刻な影響を受けるのに対し、中国は世界最大の貿易国で、貿易に占める相手国の割合が相対的に小さいことから、影響は軽微である。

これにより、「政冷経熱」という言葉に象徴されるように、アジア各国では政治と経済を分けて捉える特殊な対中関係が形成されるようになった。中国が南シナ海において人工島の建設（注19）や大規模船団の派遣による係争地域の占拠（注20）といった大胆な行動を採る背景には、大国意識の浸透、強大な軍事力、「債務の罟」（三浦 [2020a]）だけでなく、投資および貿易で最大の相手国となったことも影響していると考えられる必要がある。

(注12) 2021年4月の更新を受け、一部ではあるが2016年のデータが得られるようになった。

(注13) OECDのTiVAでは、通関ベースの貿易統計と付加価値ベースの貿易統計の比較は行わない。香港やシンガポールなどの再輸出や中継貿易が盛んな国の貿易額はそうした機能を持たない国より通関ベースの貿易額が過大評価されること、また、TiVAは財だけでなくサービスも含む貿易統計であることから、ベースが異なる両者を比較するのは適切ではないからである（三浦 [2016]）。本稿では、メディアを通じてよく目にする通関ベースの貿易統計と付加価値ベースの貿易統計との違いを明らかにするために比較を試みた。

(注14) フルセット型経済構造の定義は、経済産業省 [2011a, 2011b] を参照。

(注15) 「Appleの取引先、中国最多51社 台湾抜き首位 米中貿易摩擦でも増加」2021年6月21日 日本経済新聞 . (<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUC024YH0S1A600C2000000/>)

(注16) 国民経済計算が08SNAに対応し、所有権移転原則が徹底された結果、所有権の移転していない財貨の加工や修理をクロスボーダーで取引している場合（例えば、海外で委託加工するために原材料を輸出し、加工後の製品を輸入するケース）には、①財を所有する国と加工サービスを提供する国との間の財の行き来については、財の輸出入として記録しない一方、②財の所有者と加工者間で合意された加工サービスの料金については、サービスの輸出入として記録する、という

- 計上方法の変更が行われた（内閣府 [2019]）。
- (注17) ここでは、わが国に韓国、台湾、タイ、マレーシア、ベトナムを加えた国・地域を対象に分析を行う。ASEAN諸国は国によって中国依存度が異なり、その加重平均値をみても、必ずしもASEAN全体の状況を表しているとはいえないため、製造業の発展度合いと対中貿易の規模を勘案し、上記3カ国に限定する。
- (注18) タイは2019年時点で世界のHDDを含むコンピュータ部品（HS8471.70）の輸出の15.8%を、ベトナムは世界のスマートフォンを含む携帯電話（HS8517.12）輸出の12.8%を占め、いずれも中国（26.8%と47.1%）に次ぐ規模である。
- (注19) 「焦点：南シナ海人工島に中国の『街』、軍事拠点化へ整備着々」2018年5月28日 ロイター . (<https://jp.reuters.com/article/china-southchinesea-idJPKCN1I1TOAR>)
- (注20) 「フィリピン、中国が南シナ海でさらなる占拠計画と非難」2021年4月4日 AFP BB News. (<https://www.afpbb.com/articles/-/3340475>)

3. 「自立自強」はどこまで進んだか

中国が「自立自強」によりサプライチェーンに対する支配力を高め、「反撃力」や「抑止力」を備えるならば、バイデン政権が進めるサプライチェーンの構築は思惑通りに進まない。「自立自強」はどこまで進んだか。自給率の引き上げを急ぐ半導体を例にその進捗を検証したうえで、サービスの投入増加による製造業の高度化と、国際収支上の知的財産権等使用料輸出という点から、その実現可能性を検証する。

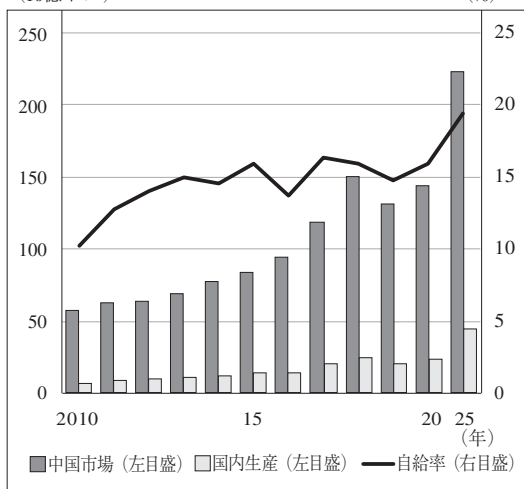
(1) 目標を下回る半導体自給率

「自立自強」は決して習近平政権の思惑通りに進んでいるわけではない。立ち遅れが目立つのは、世界で安定調達課題となってい

る半導体である。「中国製造2025」では国内消費に対する国内生産の比率である自給率を2020年に40%、2025年に70%に引き上げる目標が掲げられた（注21）。政府はこれを資金面から支援するため、2014年に半導体基金「国家集成电路産業投資基金」を通じて3,427億元、地方政府も独自の基金を設け、3,000億元を調達した（注22）。これは2020年のR&D支出の26.3%に相当し、自給率の引き上げがいかに重視されていたかがわかる。

にもかかわらず、米市場調査会社IC Insightsは、中国の半導体の自給率は2020年で15.9%に過ぎず、2025年でも19.4%にとどまると予測する（図表16）。2020年末に国有半導体大手企業の紫光集団が社債のデフォル

図表16 中国の半導体市場・国内生産
(10億ドル) (%)



(注) 2025年は予測値。
(資料) IC Insights 資料より日本総合研究所作成

トを起こした（注23）のに続き、2021年2月に「1,000億元プロジェクト」との触れ込みで注目を集めた武漢弘芯半導体製造（HSMC）が資金不足により工場完成間近でとん挫した（注24）。これからもわかるように、中国の半導体産業は「自立自強」とは程遠い状況にある。

中国の半導体産業は「中国製造2025」を受け、投資こそ急増したものの（注25）、売上は2019年で124億ドルと、アメリカの1,938億ドルの10分の1に満たず（注26）、政府内でも巨額投資を前提とした産業育成策が期初の成果を上げていないという不満が広がっている。国家発展改革委員会は、2020年10月、経験、技術、才能のない「三無」企業が参入し、資金を浪費していると警告した（注27）。

中国にとって問題なのは純国産化率、つまり、半導体生産に占める自国資本企業の割合が2020年時点でわずか5.9%に過ぎないことである。回路の微細化が性能に直結するCPU（中央演算処理装置）などのロジック半導体については、パソコン向けでは米インテルが世界市場の8割（注28）、スマートフォンのアプリケーションプロセッサでは台湾のメディアテック（Media Tek）と米クアルコムで6割を占めるように（注29）、中国企業の存在感は希薄である。

回路幅微細化技術は、TSMCが回路線幅5ナノ（ナノは10億分の1）メートルの製品を量産し、世界最先端を走っているのに対し、

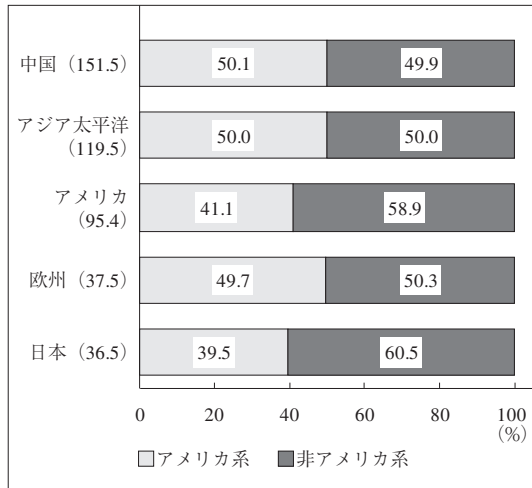
中国最大手の中芯国際集成電路製造（SMIC）は14ナノメートルにとどまり、技術水準に4～5年ほどの差があるとされる（注30）。7ナノメートル以下の微細化にはオランダのASMLの露光装置が不可欠であるが（注31）、アメリカの制裁により中国は同装置を輸入出来ない（注32）。

前出図表12でみた中国の半導体生産能力の増強は、中国に進出した外資半導体企業による生産能力と、自国資本企業による回路幅が広い旧世代の半導体の生産能力の拡大を反映したものであり、必ずしも中国企業による半導体産業の競争力が高まったことを意味しない。半導体のサプライチェーンを巡っては、冒頭で紹介したようにバイデン政権が強い関心をみせているが、安定性が懸念されるのはむしろ中国の方である。

アメリカ半導体工業会（Semiconductor Industry Association：SIA）によれば、中国の半導体市場は2020年で1,515億ドルと、アメリカの1.6倍の規模に達するものの、流通している半導体の50.1%はアメリカ系、つまり、アメリカに本社を置く企業ブランドの製品である（図表17）。非アメリカ系は、韓国のSKハイニックスやサムスンなどが大半を占めるとみられる（注33）。香港を含む中国の半導体の輸入額は世界の76.2%を占めることから（注34）（図表18）、中国の半導体産業は外資依存と輸入依存がともに高く、外的ショックに対し脆弱である。市場の成長期待が高く、

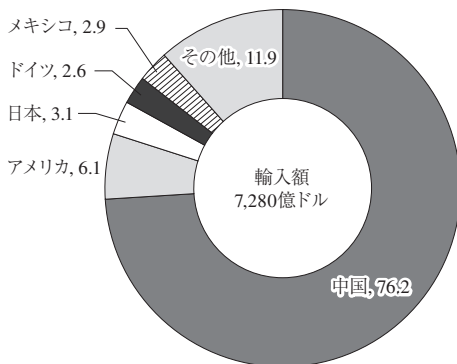
国内で生産する企業が増えると見込まれるが(注35)、この体質は一朝一夕には変わらない。

図表17 主要半導体市場におけるアメリカ系製品の割合(2020年)



(注) 国・地域名の後の数値は市場規模(10億ドル)。
(資料) Semiconductor Industry Association [2021] より日本総合研究所作成

図表18 世界の半導体輸入の国別内訳(2020年) (%)



(注) 半導体はHS8541と8542の合計、中国は香港を含む。
(資料) UN.COMTRADE資料より日本総合研究所作成

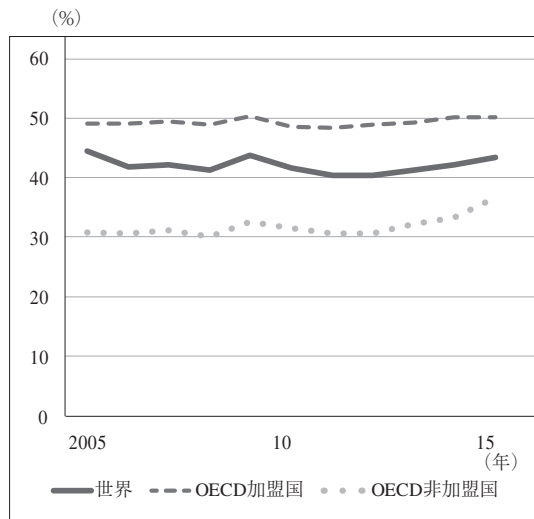
(2) 進まない製造業の高度化

製造業全体を視野に入れて中国の「自立自強」がどこまで進んだかを検証するため、以下では輸出に占めるサービスの割合に注目する。輸出の主体はいずれの国でも製造業であり、サービス業の役割は大きくないと考えられてきた。IMFの国際収支統計によれば、世界の財・サービス輸出に占めるサービスの割合は2019年時点で32.6%であり、7割を財貿易が占める。

しかし、TiVAをみると様相はかなり異なる。世界の付加価値ベースの輸出に占めるサービスの割合は、一貫して4割を超える。OECD非加盟国は3割をやや上回る水準であるのに対し、OECD加盟国は5割前後の水準で推移する(図表19)。国別にみると、ベトナムが2015年で22.2%、中国が33.1%と低い一方で、日本は44.8%、アメリカは60.7%に達し、国の発展段階が高いほどサービスの割合も高くなる。実際、一人当たりGDPと付加価値ベースの輸出に占めるサービスの割合には一定の相関がある(図表20)。

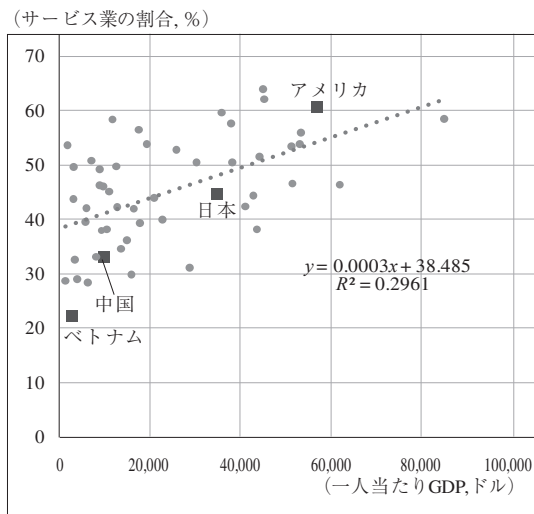
産業構造の高度化に伴い輸出に含まれるサービス業の割合が上昇するのは、サービス業そのものの輸出が増えるのに加え、製造業に投入されるサービスが増加するためである(注36)。TiVAは産業連関表をベースに作成されるため、製造業に対するサービス業の貢献がサービス部門の投入として計上される。

図表19 付加価値ベースの輸出に占めるサービス業の割合



(資料) OECD、TiVA (April, 2021) より日本総合研究所作成

図表20 一人当たりGDPと付加価値輸出に占めるサービス業の割合 (2015年)



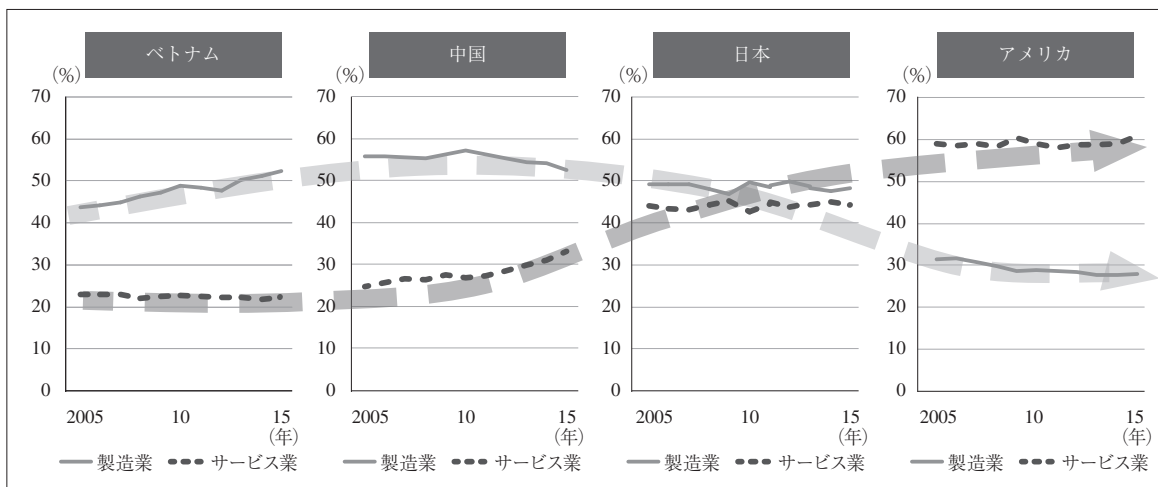
(注) 資源輸出国と人口が少ない小国を除く。
 (資料) OECD、TiVA (April, 2021) およびIMF、WEO (April 2021) より日本総合研究所作成

自動車や電気・電子に代表される製造業は、巨額の投資を必要とするR&Dや高度なロジスティクスはもちろん、金融・保険・リース、人材、通信・コンピュータ・情報、法律・会計などのサービスの支援なしには成り立たない。また、それらを外部に委託する機会が増えたこともあり、改めてサービス業の重要性が認識されるようになっている (注37)。

今日の製造業は単なるモノづくりではなく、多様なサービスの投入によって新たな価値を創造することが求められる時代に突入している。成功例のひとつがアップルのiPodである。同社はiPodというモノではなく、iTunesというプラットフォームを組み合わせることで、「いつでも、どこでも、好きな音楽をワンクリックでダウンロード出来、自分だけのジュークボックスを手軽につくれる」という新しい価値を創造し (松本 [2014])、当時の音楽再生市場を席卷した。

中国の製造業輸出はアメリカの2倍であるが、サービス業輸出は5分の1の規模しかない。輸出に占めるサービスの割合の上昇が製造業の高度化を示す指標のひとつと考えれば、中国がアメリカに追いつくにはまだかなりの時間がかかりそうである。日本、アメリカ、中国、ベトナムの4カ国の付加価値ベースの輸出に占める製造業とサービス業の割合をみると、それぞれの発展段階に応じた特徴が鮮明に現れる (図表21) (注38)。ベトナムはGVCへの参加を始めた初期の段階にあり、

図表21 日米中越の輸出に含まれる製造業とサービス業の付加価値の割合



(資料) OECD, TiVA (April, 2021) より日本総合研究所作成

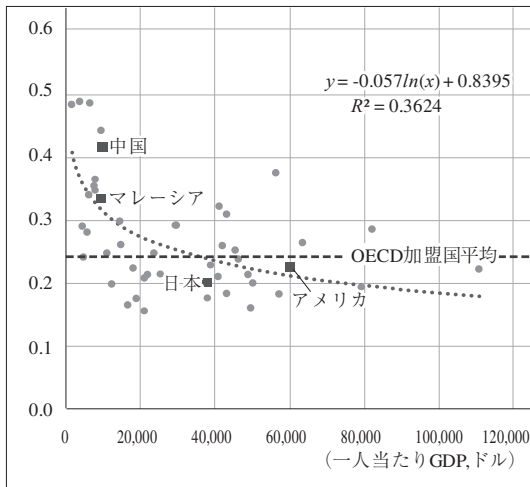
製造業の急速な発展によってその割合が上昇したことによりサービス業が低下する傾向にあるのに対し、中国はこれが逆転する、つまり製造業の割合が徐々に低下する一方で、サービス業の割合が上昇する転換期に差し掛かっている。

製造業の高度化が進めば、中国もやがて日本のように製造業とサービス業が拮抗する段階に移行し、最終的にアメリカのようにサービス業が大宗を占める段階に到達する可能性がある。しかし、それはまだ先の話である。中国のサービス業は規制によって保護されており、先進国並みの競争力を備えるに至っていない。サービス貿易に対する規制の度合いを表すOECDのサービス貿易規制指数

(Service Trade Restriction Index : STRI) (注39) をみると、中国は0.417で一人当たりGDPが同水準のマレーシアの0.335よりも高く、発展段階に比べ規制が強いことがわかる。

STRIはサービス分野における規制を総合的に評価したもので、0～1の値をとり、数値が大きいほど規制が強いことを意味する。横軸に発展段階を示す指数として一人当たりGDPを、縦軸にSTRIを置いて、STRIが採れる48カ国をプロットすると、一人当たりGDPが上昇するに伴い規制が緩和されていることがわかる(図表22)。OECD加盟国のSTRIは平均0.238で、一人当たりGDPは約40,000ドルである。10,483ドルの中国がそこに到達するまでの道のりはいかにも遠い。

図表22 発展段階とSTRIの関係 (2020年)
(STRI)



(注) 各国のSTRIは22産業のSTRIの単純平均、OECD加盟国平均 (0.238) は各国の単純平均。

(資料) OECD, Services Trade Restrictiveness IndexおよびIMF, WEO (April, 2021) より日本総合研究所作成

(3) 遠い「知財大国」への道のり

小規模事業者が多く、規制によって守られたサービス業が「大国」から「強国」への移行を妨げる要因であることは習近平政権も承知している。第14次5カ年計画では、イノベーション主導の開発（第2編）に、国際競争力のあるサービス企業の育成が盛り込まれ、製造業に貢献するサービス業（中国語「生産性服務業」）、具体的にはR&D、工業デザイン、コンサルティング、検査、サプライチェーン・ファイナンス、情報、人材、物流、生産管理、アフターサービスなどが列記された（第10章1節）。これは前5カ年計画にはみられなかつ

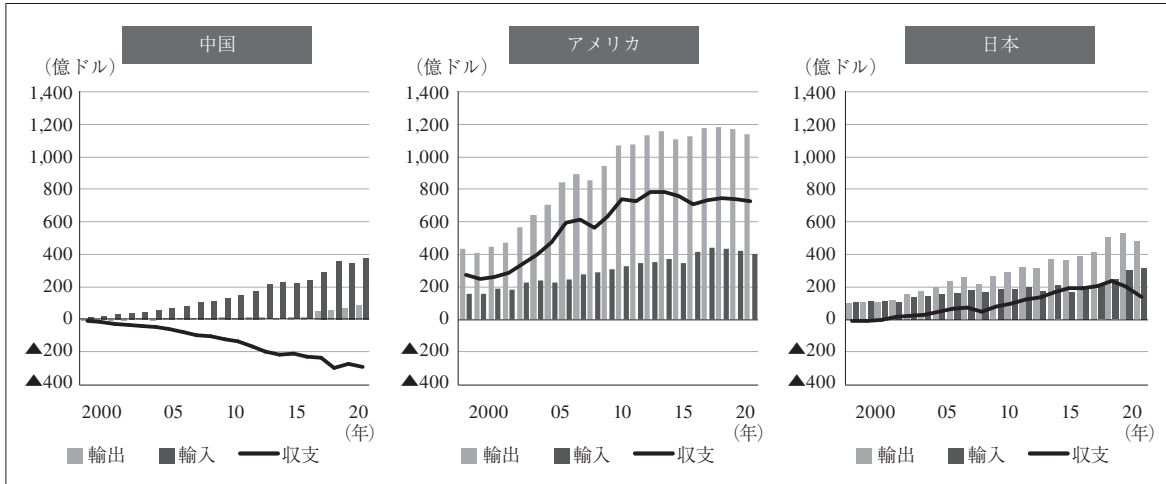
た政策である。

製造業に貢献するサービス業の発展度合いが、国際収支統計の知的財産権等使用料（注40）の輸出（受取）に反映されるとみれば、中国の発展ぶりは目覚ましい。中国は2020年に85億ドルと、データの採れる101カ国中8位である。しかも、世界全体、アメリカ、日本がいずれも過去10年間で1.5倍の増加にとどまったのに対し、中国は11.5倍に増えた。しかし、中国は輸出を遥かに上回る輸入（支払）を計上しているため、知的財産権等使用料の収支は293億ドルの赤字である（図表23）。これは101カ国中で最大で、100億ドルを超える赤字を計上しているのは中国だけである。

これは中国が「世界の工場」である、つまり、外国の特許を利用して製品を製造する工場が他国に比べ多いことによるものと考えられる。図表4でみたように、中国の特許出願が増えたのは最近であり、それが実際に利用され、国際収支統計に反映されるようになるのは時間がかかるという事情も考慮する必要があるだろう。

その一方で、出願特許が必ずしも知的財産権等使用料の輸出に反映されるわけではないことにも目を向ける必要がある。つまり、標準必須特許のように誰もが利用料を払ってでもそれを使う普遍性の高いものでなければ、国境を越えた取引の対象にならない。国家知的財産局の2019年中国特許調査報告では実用

図表23 日米中3カ国の特許権等使用料の貿易収支



(資料) IMF、BOP資料より日本総合研究所作成

新案の6割が登録から5年以内に放棄されるなど、中国国内でも特許の質を問題視する見方がある(注41)。中国は輸出出来る知財が少ないといえるのであろうか。

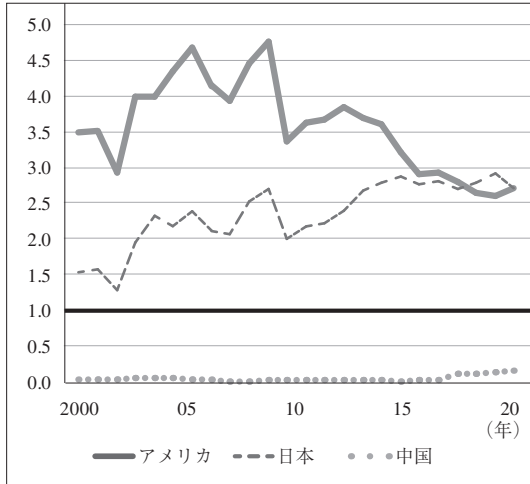
この問題を検証するために中国の知的財産権の競争力を比較優位(Revealed Comparative Advantage: RCA)指数を使って明らかにする。 i 国の j 財の RCA_{ij} は、(i 国の j 財の輸出額/ i 国の総輸出額)/(j 財の世界輸出額/世界総輸出額)によって求められる(Balassa [1965])。これは特定の財の輸出が輸出全体に占める割合を世界平均と比較することで、競争力の高低を判定するものである。当該財の輸出が輸出全体に占める割合が世界平均より高ければRCAは1を上回り、競争

力を有していることを、逆に1を下回れば、競争力がないと考える。

輸出を国際収支の財・サービス輸出に、特定の財の輸出を知的財産権等使用料の輸出に置き換え、日米中3カ国のRCAの推移をみると、中国はゼロに近い水準で推移している(図表24)。世界規模でみると、知的財産を生み出す力は非常に弱く、「知財強国」はもちろん、「知財大国」と呼ぶのはばかられる状況にある。

パソコン国産化を巡る事の顛末をみても、自前の知的財産が外国の知的財産にとって代わり、知的財産権等使用料の輸入が減るといふ状況はなかなか訪れそうにない。中国政府は2019年に外国製のCPUやオペレーティング

図表24 日米中の知的財産権等使用料のRCA
(RCA)



(資料) IMF, BOPより日本総合研究所作成

グ・システム (OS) で構成されるパソコンを3年以内に政府および関係機関から排除するとし (注21)、2020年6月には純国産パソコン「天玥」の量産が始まった (注22)。性能は外国企業ブランドに匹敵し、部品調達やセキュリティーのリスクも解消されるとして普及が期待されたものの、2021年5月時点でもWindowsなどの非中国系OSが依然として9割のシェアを維持する (注23)。

- (注21) 「中国芯片自給率暴漲：2020年將達40% 2025年要達70%」2016年8月24日 搜狐網。 (https://www.sohu.com/a/111892423_468750)
- (注22) 「電子設備行業專題研究 大基金一期投資碩果累累, 二期蓄勢待發」2019年12月31日 東方財富証券。 (https://pdf.dfcfw.com/pdf/H3_AP201912311373119321_1.pdf)
- (注23) 「中国半導体『重要プロジェクト』、全社員を解雇『武漢弘芯』、工場が未完成のまま事実上頓挫」2021年3

月10日 東洋経済ONLINE。 (<https://toyokeizai.net/articles/-/415093>)

- (注24) 「中国の半導体大手「紫光集団」が破産の崖へ 相次ぐ社債デフォルト、過大な合併買収が仇に」2020年12月18日 東洋経済ONLINE。 (<https://toyokeizai.net/articles/-/396753>)
- (注25) 「中国半導体企業の研究投入概況」2020年9月3日 雪球。 (<https://xueqiu.com/1350835595/158369011>)、「新報告! 近十年我国芯片半導体品牌投融资報告: 2020年披露融資破千億」2021年1月12日 騰訊網 (<https://xw.qq.com/cmsid/20210112A09LKH00>)
- (注26) “Where China is investing in semiconductors, in charts”, 4 March, 2021, technode。 (<https://technode.com/2021/03/04/where-china-is-investing-in-semiconductors-in-charts/>)
- (注27) 「芯片行業爆爛尾項目, 国家發改委: 有“三無企業”盲目上項目」2020年10月20日 搜狐網。 (https://www.sohu.com/a/425951869_161795)
- (注28) “Mercury Research sees resurgent Intel CPU market share”, 4 February, 2021, HEXUS。 (<https://hexus.net/business/news/components/147376-mercury-research-sees-resurgent-intel-cpu-market-share/>)
- (注29) “Global Smartphone Application Processor (AP) Market Share: By Quarter”, 21 May, 2021, Counterpoint。 (<https://www.counterpointresearch.com/global-smartphone-ap-market-share/>)
- (注30) 「中国半導体、生産技術や装置に壁 量では追い上げ」2020年7月6日 日本経済新聞。 (<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO61219670W0A700C2FFJ000/>)
- (注31) 「中国5G戦略に影 ASML、半導体装置の納入『保留』」2019年11月6日 日本経済新聞。 (<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO51849370W9A101C1FFE000/>)
- (注32) 「蘭ASML、中国SMICと契約延長 旧型の半導体装置納入」2021年3月4日 日本経済新聞。 (<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOGR03EHO0T00C21A3000000/>)
- (注33) 「中国、半導体の微細化足踏み『自給』に壁」2021年4月28日 日本経済新聞。 (<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOGM07BBH0X00C21A4000000/>)
- (注34) 「中国半導体産業は依然として海外に依存、世界のチップ約4分の3を輸入」2020年9月2日 36Kr Japan。 (<https://36kr.jp/93405/>)
- (注35) 「TSMC、車向け半導体不足解消へ 中国で3100億円投資」2021年4月21日 日本経済新聞。 (<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOGM268U50W1A420C2000000/>)
- (注36) Johnson [2014] は、製造業がサービス業からの中間投入を利用しているだけでなく、製造業において垂直特化が進んだことを指摘する。
- (注37) この点に関する先行研究としては、内閣府 [2013]、井上博 [2021] を参照。

- (注38) ただし、図表21で示した構図に全ての国・地域が当てはまるわけではない。韓国の付加価値ベースの輸出に占める製造業の割合は一貫して60%を超える水準で、台湾の割合も55%前後の水準で推移しており、低下する気配がない。これは、図表11でみたように輸出に占める中国の割合が非常に高い、つまり、自国・地域経済に比して規模が大きい中国市場への依存が顕著であるため、製造業の割合が下がりにくいと考えられる。
- (注39) SIRIについては、Grosso, Gonzales, Nordås, Kyvik, Rouzet and Ueno [2015]を参照。
- (注40) 知的財産権等使用料は、R&Dやマーケティングによって生じた財産権の使用料のほか、著作物の複製・頒布権料、上映・放映権料等が計上される。
- (注41) 「解決専利申請数量多転化率低問題」2020年7月7日。法制網 (http://www.legaldaily.com.cn/index/content/2020-07/10/content_8239597.htm)。
- (注42) 「中国が政府機関での外国製PCやOSの使用を禁止」2019年12月10日 TechCrunch Japan. (<https://jp.techcrunch.com/2019/12/10/2019-12-09-china-moves-to-ban-foreign-software-and-hardware-from-state-offices/>)。
- (注43) 「『インテルもMSも不要』量産段階に入った純中国産PCの実力」2020年6月29日 日経ビジネス. (<https://business.nikkei.com/atc/gen/19/00113/062600025/>)
- (注44) “Desktop Operating System Market Share China May 2020 - May 2021”, statcounter. (<https://gs.statcounter.com/os-market-share/desktop/china>) 2021年6月4日アクセス

おわりに—「自立自強」のリスク

「自立自強」により、「反撃力」と「抑止力」を獲得するという習近平政権のシナリオが思惑通りに機能するかは疑問とせざるを得ない。中国共産党は改革開放政策が実を結んだのは自らの卓越した指導力の賜物とするが、実際には同政策が輸送・通信費の劇的な低下によりオフショアリングが進む、つまり、GVCが形成される時期と重なっていたことが大きい。

中国の経済発展は急速に拡大したGVCに積極的に参加すること、つまり、スマイルカー

ブで表されるサプライチェーン上のタスクの付加価値の高低や技術的な優位性に固執することなく、自らの比較優位に応じて他国と円滑な供給・調達関係を構築することによって獲得したものであり、「自立自強」、つまり、それらを排除し、自国で全てを賄う自己完結型のサプライチェーンを指向することで獲得したのではない。

これは、アメリカが6月に公表した報告書で「同盟国・友好国との強い関係を持つグローバル・リーダーとしての地位は、国内の競争力を活性化し、サプライチェーンを強化するための構成要素」としたのと極めて対照的である。習近平政権は世界各国の繁栄を支えてきた国際秩序に反するとして「アメリカ第一主義」を否定してきたにもかかわらず、サプライチェーン戦略において「中国一国主義」を打ち出すのは明らかに矛盾している。

「自立自強」はナショナリズムを刺激し、政権の求心力を高めることに寄与しようが、そこには必然的に競合する外国企業を排除する政策が含まれるため、中国の経済発展を支えてきた基盤、つまり、サプライチェーンにおける中心的役割を損なうリスクがある。それは人口減少によって潜在成長率が低下する中国にさらなる打撃となり、成長率が許容範囲を下回る事態を招来しかねない。

また、「自立自強」には中国のプレゼンス低下というリスクもあることにも留意する必要がある。周辺アジア諸国が対中関係におい

て「政経分離」を採るのは、サプライチェーンを通じた分業が中国はもちろん各国にとってもプラスになる、つまり、ウイン・ウインの関係が成立しているからである。習近平政権が自己完結型のサプライチェーンを指向し、周辺諸国との分業が縮小する方向に進めば、この関係は次第に弱まり、中国のプレゼンスも低下することになろう。

これは、自国のルールが通用する国・地域を含めた地理的範囲でサプライチェーンを構築することで、それらの国・地域との一層の関係強化を目論むアメリカと対照をなす。中国はGVCの最大の受益者であるとともに、GVCを通じてプレゼンスの拡大を図ってきた。こうした事実を無視して、習近平政権が「自立自強」を推進し、結果的にGVCにおける役割が縮小することになれば、経済面だけでなく、外交面でも失うものは非常に大きくなる。

アメリカにない中国の武器は世界最大の製造業の集積と、規模と成長性の両方を備えた消費市場である。この利点を最大限に生かすとともに、中国包囲網を軟化させ、バイデン政権に対抗するという点においては、中国経済をより開放的なものにし、GVCにおける役割を強化するというのが最良の選択である。習近平総書記が、5月末、共産党幹部を対象にした学習会で「可信可愛可敬」（信頼され、愛され、尊敬される）国になるよう指示したのは（注45）、「自立自強」に象徴され

る強硬路線の限界がみえ始めたからではなかろうか。

（注45）「習近平在中共中央政治局第三十次集体学習時強調 加強和改进國際傳播工作 展示真實立体全面的中國」2021年6月2日 新華網。（http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2021-06/01/c_1127517461.htm）

参考文献

（日本語）

1. 一般社団法人電子情報技術産業協会 [2020]. 「電子情報産業の世界生産見通し」 (<https://www.jeita.or.jp/japanese/topics/2020/1216.pdf>)
2. 伊藤信悟 [2002]. 「中台を跨ぐ日本企業の事業展開と中台 WTO 加盟の影響～ WTO 加盟で「三通」規制はどう変わるのか」 富士総合研究所. (https://www.mizuho-ir.co.jp/publication/mhri/research/pdf/report/02_fric/re0201.pdf)
3. 井上博 [2021]. 「サービス貿易とグローバル・バリュー・チェーン—日米中製品輸出におけるサービス GVC の比較—」 立命館大学『立命館経済学』第69巻 第5・6号 2021年3月号. (http://ritsumeikeizai.koj.jp/koj_pdfs/69505.pdf)
4. 川上桃子 [2019]. 「米中ハイテク摩擦と台湾のジレンマ：JHICC-UMC事件からみえるもの」 アジア経済研究所『IDE スクエア -- 論考』. (https://www.ide.go.jp/Japanese/IDESquare/Analysis/2019/ISQ201910_002.html)
5. 経済産業省 [2011a]. 「通商白書2011年版」. (<https://www.meti.go.jp/report/tshaku2011/011honbun/index.html>)
6. ——— [2011b]. 「平成23年版通商白書—震災を越え、グローバルな経済的ネットワークの再生強化に向けて」. BBL セミナー. (<https://www.rieti.go.jp/jp/events/bbl/11072201.html>)
7. Cyber Creative Institute [2021]. 「プレスリリース：サイバー創研、5G標準必須特許に関する 主要技術・サービスの開発動向について評価・分析」 2021年4月2日. (<https://www.cybersoken.com/blog/topics/2021/04/02/2889/>)
8. 関満博 [1993]. 『フルセット型産業構造を超えて—東アジア新時代のなかの日本産業』中公新書
9. 総務省 [2020]. 「2020年（令和2年）科学技術研究調査概要」. (https://www.stat.go.jp/data/agaku/kekka/kekagai/pdf/2020ke_gai.pdf)
10. 田中鮎夢 [2014]. 「第26回 付加価値貿易」 独立行政法人経済産業研究所. (<https://www.rieti.go.jp/users/tanaka-ayumu/serial/026.html>)
11. 遠山純夫 [2016]. 「サービス市場、国内改革急げ—規制見直しアベノミクス再起動を」 日本経済研究センター『反グローバルズムを超えて：国内改革で自由化の恩恵共有を：「メガ・リージョナリズムの時代」 研究報告書』所収. (https://www.jcer.or.jp/jcer_download_log.php?f=eyJwb3N0X2lkIj)

- oyODY2NiwiZmlsZV9wb3N0X2lkJoyODg0NX0=&post_id=28666&file_post_id=28845)
12. 内閣府 [2013]. 「平成25年度 年次経済財政報告（経済財政政策担当大臣報告）—経済の好循環の確立に向けて—」. (<https://www5.cao.go.jp/j-j/wp/wp-je13/pdf/p02031.pdf>)
 13. ——— [2019]. 「日本経済2018-2019—景気回復の持続性と今後の課題—」. (https://www5.cao.go.jp/keizai3/2018/0125nk/n18_3_2.html)
 14. 原実 [2020]. 「米中摩擦の影響は回避も、中国の半導体が脅威に（韓国）」2020年2月3日 日本貿易振興機構（JETRO）. (<https://www.jetro.go.jp/biz/areareports/special/2019/1201/24fbc1859b5a9c16.html>)
 15. 松本普一 [2014]. 「アップルやグーグルにやられっぱなしはもう嫌だ！技術で勝って、事業にも勝とう！『Think Forest』」2014年7月14日 DIAMOND Online. (<https://diamond.jp/articles/-/55415>)
 16. 丸川知雄 [2016]. 「2010年のレアアース危機」危機対応学 東京大学. (<https://web.iss.u-tokyo.ac.jp/crisis/essay/2010-2010979192-924201042010-wto201092219412010-nhk924924-120109220310180922461012781200920112102010.html>)
 17. ——— [2021]. 「米中GDP逆転を目前に下手に出てきた中国」2021年3月21日 Newsweek. (<https://www.newsweekjapan.jp/marukawa/2021/03/gdp-2.php>)
 18. 三浦玉緒 [2016]. 「製造企業のサービス化における類型化の試み：サービス化戦略の経路とサービス戦略のパターン」関西学院大学『ビジネス&アカウンティングレビュー』Vol.18. (https://kwansei-ac.jp/iba/journals/review/BandA_review_vol18_p39-58.pdf)
 19. 三浦有史 [2016]. 「東アジアの相互依存と競争関係はどのように変わったのか—付加価値貿易統計からみた日中韓の比較優位—」日本総合研究所『JRILレビュー』Vo.3 No.33. (<https://www.jri.co.jp/MediaLibrary/file/report/jrreview/pdf/8719.pdf>)
 20. ——— [2019]. 「米中貿易摩擦のインパクト—付加価値貿易統計から得られる見取り図—」日本総合研究所『環太平洋ビジネス情報RIM』Vol.19 No.73. (<https://www.jri.co.jp/MediaLibrary/file/report/rim/pdf/11106.pdf>)
 21. ——— [2021a]. 「拡張する中国の対外融資—債務危機で揺らぐ国際社会における地位—」日本総合研究所『環太平洋ビジネス情報RIM』Vol.21 No.80. (<https://www.jri.co.jp/MediaLibrary/file/report/rim/pdf/12403.pdf>)
 22. ——— [2021b]. 「サプライチェーンの脱『中国依存』はどこまで進んだか—米中対立と新型コロナウイルス感染拡大のインパクト—」日本総合研究所『環太平洋ビジネス情報RIM』Vol.21 No.81 (<https://www.jri.co.jp/MediaLibrary/file/report/rim/pdf/12621.pdf>)
 23. ——— [2021c]. 「習政権の対米政策を探る：サプライチェーンにおける地位が中国を救う」時事通信『金融財政ビジネス』2021年5月17日号.
 24. ——— [2021d]. 「中国半導体産業はサプライチェーン上の脅威か」日本総合研究所『アジア・マンスリー』Vol.21 No.241 2021年4月. (<https://www.jri.co.jp/MediaLibrary/file/report/asia/pdf/12517.pdf>)
 25. ——— [2021e]. 「GDPで米国を抜く中国は韜光養晦に帰する」一般社団法人金融財政事情研究会『金融財政事情』2021年7月6日
- (英語)
26. Balassa, B. [1965]. "Trade Liberalization and 'Revealed' Comparative Advantage", *The Manchester School*, 33, 99-123
 27. Charles, C and Miroudot, S [2019]. "Services exported together with goods", *OECD Trade Policy Papers No. 236*. (https://www.oecd-ilibrary.org/trade/services-exported-together-with-goods_275e520a-en)
 28. Grosso, M, G., Gonzales, F., Nordås, S., M., Kyvik, H., Rouzet, D. and Ueno, A. [2015]. "Services Trade Restrictiveness Index (STRI): Scoring and Weighting Methodology", *OECD Trade Policy Papers No. 177*. (https://www.oecd-ilibrary.org/trade/services-trade-restrictiveness-index-stri_5js7n8wbtk9r-en)
 29. Johnson, Robert, C. [2014]. "Five Facts about Value-Added Exports and Implications for Macroeconomics and Trade Research." *Journal of Economic Perspectives*. (<https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.28.2.119>)
 30. Miroudot, S and Charles, C [2017]. "Services In Global Value Chains: From Inputs To Value-Creating Activities", *OECD Trade Policy Papers No. 197*, OECD. (https://www.oecd-ilibrary.org/trade/services-in-global-value-chains_465f0d8b-en)
 31. Science Foundation [2019]. "The United States Invests More in Applied and Basic Research than Any Other Country but Invests Less in Experimental Development than China". (<https://www.nsf.gov/statistics/2020/nsf20304/>)
 32. OECD [2015]. "Trade in Value Added (TiVA) Indicator Guide to County Note". (https://www.oecd.org/sti/ind/TiVA_2015_Guide_to_Country_Notes.pdf)
 33. White House [2021]. "Building Resilient Supply Chains, Revitalizing American Manufacturing, and Fostering Broad-Based Growth 100-Day Reviews under Executive Order 14017". (<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/06/100-day-supply-chain-review-report.pdf>)
- (中国語)
34. 東方財富証券 [2019]. 「電子設備行業專題研究 大基金一期投資碩果累累，二期蓄勢待發」. (https://pdf.dfcfw.com/pdf/H3_AP201912311373119321_1.pdf?1577789587000.pdf)

本誌は、情報提供を目的に作成されたものであり、何らかの取引を誘引することを目的としたものではありません。本誌は、作成日時点で弊社が一般に信頼出来ると思われる資料に基づいて作成されたものですが、情報の正確性・完全性を保証するものではありません。また、情報の内容は、経済情勢等の変化により変更されることがあります。本誌の情報に基づき起因してご閲覧者様及び第三者に損害が発生したとしても執筆者、執筆にあたっての取材先及び弊社は一切責任を負わないものとします。