

脱「中国依存」の現在地と 今後を読み解く



株式会社日本総合研究所
主席研究員
三浦 有史

1. 緩やかに進むサプライチェーン再編

脱「中国依存」は、サプライチェーンをグローバルに展開しているすべての企業にとって頭の痛い問題である。米国はトランプ前政権時から5年超の時間をかけて脱「中国依存」に取り組んできた。それはどこまで進んだのか。

米貿易統計で輸入額の国別順位をみると、中国の地位低下が顕著である。中国は、長い間、米国にとって最大の輸入相手国であり、輸入に占める割合は常に2割を超えていたが、2019年に2割を切り、2023年は13.9%と、メキシコ（15.4%）を下回り、第2位となった。ただし、米国の対メキシコ輸入は自動車・同部品が主力品で、中国と重複していないため、中国にあった工場がメキシコに移転した結果というわけではない。

米国の対中輸入を品目別にみると、脱「中国依存」は電子機器を中心に進んでいることがわかる。中国からの輸入額が最も多い品目は対中輸入の10.5%を占めるスマートフォンである。2023年の対中スマートフォン輸入は448億ドルと、スマートフォン輸入の75.7%を

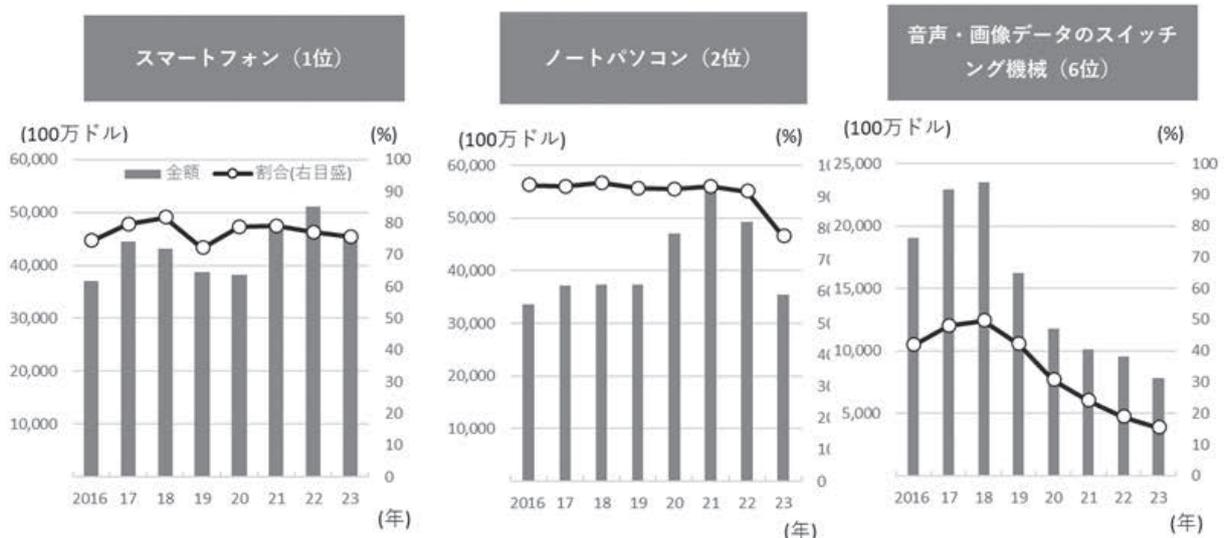
占める。中国依存度は高いものの、2018年が81.8%であったことを踏まえれば、緩やかに脱「中国依存」が進んでいるといえよう（図表1左）。

スマートフォンに次ぐのが、対中輸入の8.3%を占めるノートパソコンである。2023年の対中ノートパソコン輸入は355億ドルと、ノートパソコン輸入の77.5%を占める。スマートフォンと同様に中国依存度が高いものの、2018年は94.1%であったため、やはり脱「中国依存」が着実に進んでいるといえる（図表1中央）。

輸入額が多い上位品目のなかで中国依存度の低下が顕著なのが対中輸入の1.8%を占めるルーターに代表される音声・画像データのスイッチング機械である。同機械の輸入に占める中国の割合は2023年に15.4%と、2018年の49.6%から30%ポイント超の低下となった（図表1右）。このような電子機器における脱「中国依存」は、台湾の電子機器受託生産サービス（EMS）企業が中国以外の国に工場を設けた結果にほかならない。

鴻海（ホンハイ）精密工業傘下の富士康科技集団（フォックスコン）がインドでアップルの当時の最新モデルiPhone14の生産を開始したことを契機に、米国

図表1 対中輸入上位品目の輸入額と各品目の輸入全体に占める中国の割合



出所：US Census Bureau資料より日本総合研究所作成

の対インドスマートフォン輸入は2022年に前年比4.0倍、2023年も同4.2倍と急増した。ベトナムでも、和碩聯合科技（ペガトロン）に加え、フォックスコン、仁宝電腦（コンパル・エレクトロニクス）、広達電腦（クアンタ・コンピュータ）といったEMS大手が相次いで工場を設けることから、米国の対ベトナム電子機器輸入は一段と増加する見込みである。

アジア地域を舞台にしたサプライチェーンの再編により、米輸入における中国の地位は確実に後退している。米国の南アジアを含むアジア新興国全体の輸入に占める中国の割合は2023年に40.9%と、米中通商摩擦が起きる前の2017年の59.1%から18.2ポイント低下した。その一方、同じ期間でベトナムの割合は5.5ポイント、台湾は3.4ポイント、韓国は2.8ポイント、インドは2.3ポイント、それぞれ上昇した。中国の製造業の産業集積は米中対立に伴うサプライチェーン再編により周辺アジア諸国に漏れ出したのである。

2. 新「三種の神器」の登場－EV、リチウムイオン電池、太陽光発電

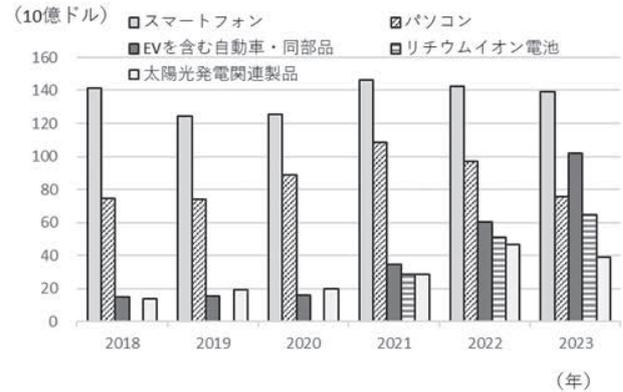
電子機器における脱「中国依存」の動きは、決して戻らない不可逆的なものであるようにみえる。バイデン政権の対中通商政策は、米中経済を切り離す“デカップリング”から、安全保障にかかわる分野に限定し、中国リスクを排除する“デリスクング”に変わったものの、中国に対する警戒感は依然として強く、2023年11月に開催された米中首脳会談でも、脱「中国依存」の流れを止めるような合意はなされなかった。

しかし、中国では、新「三種の神器」とよばれる電気自動車（EV）、リチウムイオン電池、太陽光発電関連製品が輸出けん引品目として台頭しており、「世界の工場」としての中国の地位が趨勢的に低下していくと考えるのは早計といえる。

中国の輸出統計をみると、スマートフォンとパソコンの輸出が2021年をピークに減少を始める一方、EVを含む自動車・同部品（以下、EVとする）、リチウムイオン電池、太陽光発電関連製品の輸出が急速に伸びている（図表2）。なかでもEV輸出は2023年に前年比69.0%増の1017億ドルと、パソコン（同21.7%減の758億ドル）を上回り、スマートフォン（同2.1%減の1391億ドル）に迫る勢いである。

この背景には、温室効果ガス削減に取り組むグリーントランスフォーメーション（GX）の世界的な広がりがある。中国は、世界の石炭火力発電の5割を占めることから、お世辞にもGX先進国とはいえない。しかし、

図表2 中国の主力輸出品の変化



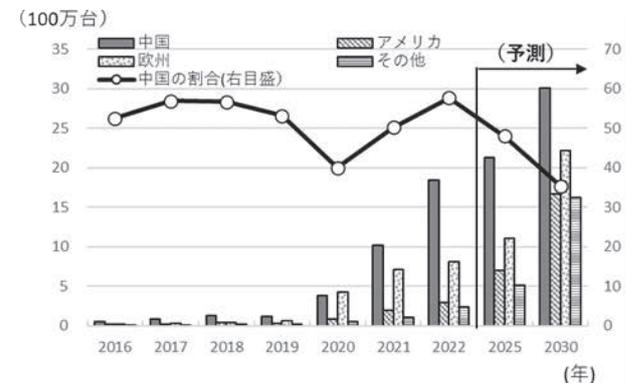
出所：CEICより日本総合研究所作成

多額の補助金を投入した普及策により、上記の3品目いずれにおいても世界最大の市場となっており、企業はそのなかで技術力や価格競争力を磨いてきた。これが「世界の工場」としての中国の地位を支える。

世界エネルギー機関（IEA）によれば、世界の生産能力に占める中国の割合は突出している。中国の2022年のEV販売台数は世界の57.7%を占める。この割合はEVの世界的普及により2030年に35.3%に低下すると予想されているが、それでも中国が世界最大の市場であることに変わりはない（図表3）。中国のEV向けリチウムイオン電池の生産能力は2022年に世界の80.0%を占め、2030年でも68.1%と、高い水準を維持するとみられる。太陽光発電関連製品はポリシリコン、ウエハー、セル、モジュールの4つに分けることができるが、2021年の中国の生産能力はそれぞれ世界の79.4%、96.8%、85.1%、74.7%を占め、2027年でもその割合はほとんど変わらないと予想されている。

以上のことは、補助金の活用により米国の生産能力

図表3 国・地域別に見たEV販売台数と中国の割合



(注) 2025年と2030年は予測値、EVはEVとPHVの合計、車種は乗用車だけでなく、バス、トラック、バンを含む

出所：IEA資料より日本総合研究所作成

の大幅な増強を図るといふ、最先端半導体で実証したバイデン政権の脱「中国依存」政策がEV、リチウムイオン電池、太陽光発電関連製品では機能しないことを示唆する。同政権は、2022年8月に半導体の国内製造能力増強に527億ドルの補助金を投じるCHIPS・科学法を成立させ、主要企業に米国に半導体製造工場を建設させることに成功した。その投資額は2200億ドルに達するとされ、米国は台湾有事などアジアの地政学の影響を受けにくい半導体サプライチェーンの構築に向けて大きく前進した。しかし、これはあくまで世界の半導体産業における米国の地位が他国を圧倒していたために可能であったといえ、上の3品目には当てはまらない。

このため、欧米諸国はいずれも中国なしでどこまでGXを進めることができるか、また、直接投資を通じて消費地生産を進める中国企業にどのように対応するかという厄介な問題に直面することとなる。米国は、アンチダンピング税（Anti-Dumping Duty：AD）・補助金相殺関税（Countervailing Duty：CVD）によって中国製太陽光発電関連製品の輸入を、高関税とインフレ抑制法（Inflation Reduction Act：IRA）によって中国製EVおよびEV向けリチウムイオン電池の輸入を制限している^{註1}。しかし、技術力と価格競争力で勝る中国を排除し続ければ、米国のGXは大幅に遅れると同時に、ひどくコストのかかるものになる可能性がある。

3. 変わる半導体における脱「中国依存」の着地点

脱「中国依存」は、市場としての中国、あるいは生産拠点としての中国への高い依存度が中国によって自国への攻撃材料として使われないよう、適切な水準に下げることであり、決して中国との経済関係を断ち切ることではない。

このことは、米半導体産業をみても明らかである。米半導体工業会（SIA）が産業用と民生用電子機器用の半導体を自給するには、CHIPS・科学法で用意した527億ドルの7.6倍の4000億ドルの補助金が必要としているように、米国は完全な半導体自給体制を確立したわけではない（BCG and SIA [2021]）。アンドロイド搭載スマートフォン向け半導体最大手の米クアルコムに至っては、2023年の売上に占める中国の割合が62.5%と、2019年の47.8%より上昇し、中国依存を深めている。

脱「中国依存」の難しいところは、リスクとみなさ

れる技術やモノが必ずしも自明といえないことである。2023年5月の広島サミットで示された“デリスキング”は、安全保障にかかわる分野に限定してリスクを管理し、他の分野では中国と安定的な関係を維持しようという新しい対中戦略であり、脱「中国依存」の着地点を示したものと見える。イエレン米財務長官が「デカップリングは事実上不可能であり、米国はデカップリングを求めている」としたように^{註2}、“デリスキング”は“デカップリング”の行き詰まりから生まれた。

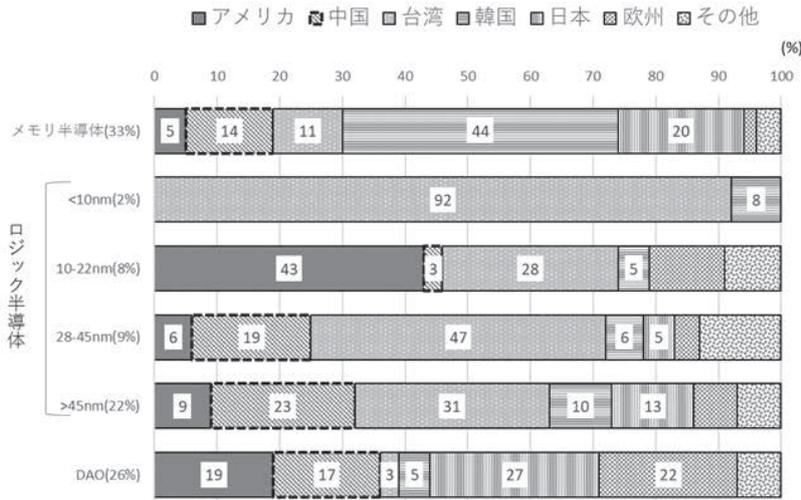
しかし、“デリスキング”も対中警戒感のいっそうの高まり、あるいは、それを受けた中国企業の行動を受け、規制の対象分野が広がるなど、徐々に変容しつつある。米商務省は、2023年末、レガシー半導体の調達・使用状況について調査し、サプライチェーンの脆弱性を洗い出すと発表した。同省は、半導体関連製品の輸出管理規制はあくまで最先端半導体を対象であり、旧世代の技術を用いるレガシー半導体は規制の対象外としてきたため、上の調査は従来の政策を大きく転換するものといえる。

この背景には、最先端半導体技術へのアクセスを制限された中国がレガシー半導体への投資を拡大し、技術力と生産能力を高めることに対する米政府の不安がある。中国は、レガシー半導体の生産においてすでに一定の地位を築いており、回路幅が28～45ナノメートルのロジック半導体については世界の19%が、45ナノメートル超の同半導体については23%が中国で生産されている（図表4）。しかも、28ナノメートル超のレガシー半導体の市場規模は10ナノメートル未満の最先端半導体の15倍と、半導体市場の主戦場である。

レモンド米商務長官は、米国のレガシー半導体のサプライチェーンを脅かす外国政府による非市場的行為に対処することは国家安全保障の問題である、と強調した。SIAは、中国の半導体企業は国策ファンドの中国集積回路産業投資基金からの資金提供や税制上の優遇措置、つまり、非市場的行為により、米国企業はもちろん、台湾や韓国企業よりも製造コストを引き下げることができると指摘しており（SIA [2021]）、外国政府が中国を指すことは明らかである。

今回の調査によって中国の非市場的行為が認定され、中国製レガシー半導体がCVDの対象になれば、レガシー半導体でもサプライチェーン再編に向けた動きが起こる可能性がある。日本には半導体の素材や製造装置において強みをもつ企業が多いため、日本企業も少なからずその影響を受けることとなろう。

図表4 種類別・製造技術別にみた半導体生産の国・地域別割合（2019年）



(注) 縦軸の半導体名称の数値は、半導体市場全体におけるそれぞれの割合。DAO=ディスクリート・アナログ・その他半導体を指す。

出所：SIA資料より日本総合研究所作成

4. リチウムイオン電池は「現地生産」により複雑化

半導体と同様に、脱「中国依存」の議論が活発化しているのがEV向けリチウムイオン電池である。中国企業が消費地生産を積極的に進めているため、同電池における脱「中国依存」の議論は以前にも増して複雑化し、着地点がどこにあるのかがわかりにくくなっている。

米自動車大手フォード・モーターは、中国電池大手の寧徳時代新能源科技（CATL）の技術支援を受け、ミシガン州にEV向けリチウムイオン電池工場を建設し、2026年までに稼働させる予定である。フォードは、同工場は全額出資子会社であるため、生産される電池は「米国産」であり、IRAの補助金の対象になるとするものの、対中強硬姿勢を強める共和党議員は、米国におけるCATLの支配力が高まること、補助金が中国企業に流れることを問題視している。

トランプ前米大統領は、ホワイトハウスに返り咲いた場合、中国からの輸入品に60%を超える関税を課す可能性をほのめかすなど、11月の米大統領選挙を控え、中国にどのように向き合うかが争点のひとつになっている。こうしたことから、バイデン政権は2023年12月、IRAに基づくEV購入の税優遇措置の対象について、中国産の材料を使う車を対象外にするとし^{注3}、中国に対し厳しい姿勢をとっていることをアピールした。

こうしたEV向けリチウムイオン電池を巡る脱「中国依存」の議論は、日本を含む自動車メーカーが米国でどのようなサプライチェーンを構築するかという問題

にも影響を与える。トヨタ自動車は、2023年6月、アメリカで初めてとなるEV生産工場をケンタッキー州に設け、ノースカロライナ州にあるEV向けリチウムイオン電池工場に追加投資を行うことを決めたが、一連の投資を決定した時期と現在の投資環境は大きく変化しており、米大統領選挙の結果次第で投資環境はさらに変化する可能性がある。

5. 一様ではない「適切な水準」

脱「中国依存」は、市場あるいは生産拠点としての中国への高い依存度を適切な水準に下げることである。しかし、中国企業が消費地生産に乗り出したことにより、なにももって「適切な水準」とするかは、判断としない。対中関係とそれに基づく国民の対中観はもちろん、対象となる技術の中国依存度や重要性がどのように認識されているかという個別要因によっても左右されるため、「適切な水準」は画一的なものではなくなっている。

実際、米国における太陽光発電関連製品に対する「適切な基準」は、今のところ半導体やEV向けリチウムイオン電池よりかなり寛大である。オハイオ州では、世界最大の太陽光発電メーカーである隆基緑能（Longi）が同州政府の支援を受け、米企業（Invenergy）と工場を建設し、2024年2月に操業を開始する予定である。隆基緑能が中国企業であることを警戒する声はあるものの、米財務省は米国の太陽光発電製造投資に占める中国企業の割合は15%に過ぎないとして、問題視しない姿勢をみせている^{注4}。

また、「適切な水準」は国・地域によってかなりの差があることにも留意しなければならない。欧州は、中国製EVの輸入増加を警戒する一方で、中国企業によるEV向けリチウムイオン電池の現地生産に対しては寛大である。ハンガリーでは比亞迪（BYD）がEV生産工場を、CATLがEV向けリチウムイオン電池生産工場を建設するとしており、中国企業によるEV産業集積が形成される見通しである。独フォルクス・ワーゲン（VW）に至っては、中国のサプライチェーンを利用した工場を安徽省に新設し、欧州向けEV輸出の生産拠点にしようとしている。

日本企業はどのようなサプライチェーンを構築すべきか。脱「中国依存」がもはや市場としての中国、あ

るいは生産拠点としての中国への高い依存度を下げればいいという単純な話ではないことは明らかである。「適切な水準」は各国とも模索段階にあるため、企業は、①ターゲットとする市場における脱「中国依存」を巡る議論と世論の動き、②それを踏まえた中国企業の動き、③個々の技術の中国依存度やその重要性に対する各国の認識、④競合あるいは協力が想定される第三国企業の動きを踏まえ、地域別・技術別に対応を模索することになる。

公新書、渡辺利夫氏との共著）、『不安定化する中国－成長の持続性を揺るがす格差の構図』（東洋経済新報社、第6回檜山純三賞受賞）、『脱「中国依存」は可能か－中国経済の虚実』（中央公論新社）など。

注1：トランプ前政権時にとられた中国製品に対する関税率引き上げにより、EVを含む中国製自動車には25%の関税が課されている。EVとEV向けリチウムイオン電池は、2022年8月に採択されたインフレ抑制法（IRA）によって、中国からの輸入が増えにくい仕組みになっている。同法は、EVの生産プロセスにおける付加価値がどの国で生み出されたかを重視する地理的な制約を設けている。具体的には、新車のEV購入者は最大7500ドルの税額控除を受けることができるが、そのためには当該EVが北米（アメリカ、カナダ、メキシコ）で最終的に組み立てられたものでなければならないという最終組立要件が課されている。そのうえで、EV向け電池に使うリチウムなどの重要鉱物の一定割合をアメリカか、アメリカと自由貿易協定（FTA）を結ぶ国から調達するという重要鉱物要件、そして、EV向けリチウムイオン電池部品の一定割合が北米で製造または組み立てられたものという電池部品要件も課されている。

注2：“Remarks by Secretary of the Treasury Janet L. Yellen at Press Conference in Beijing, the People’s Republic of China”, 8 July 2023, U.S. DEPARTMENT OF THE TREASURY.
<https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy1603>

注3：“Treasury, DOE Release Proposed Guidance to Strengthen Domestic Supply Chains for Batteries and Electric Vehicles, Ensure the U.S. Leads the Clean Vehicle Future”, 1 December 2023, The White House.
<https://www.whitehouse.gov/cleanenergy/clean-energy-updates/2023/12/01/treasury-doe-release-proposed-guidance-to-strengthen-domestic-supply-chains-for-batteries-and-electric-vehicles-ensure-the-u-s-leads-the-clean-vehicle-future/>

注4：“Chinese-backed solar factory stirs suspicions in rural Ohio”, 13 February 2024, Financial Times.
<https://www.ft.com/content/38e29526-d4ef-4ab8-92c0-6eb2e3aba157?emailId=57ace7ab-edc1-473f-b2cc-07a45f3b4807&segmentId=60a126e8-df3c-b524-c979-f90bde8a67cd>

(参考文献)

<日本語>

経済産業省 [2023]「第52回 海外事業活動基本調査概要」
<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?tclass=000001204741&cycle=7&year=20220>

<英語>

・BCG and SIA [2021]. “Strengthening the Global Semiconductor Supply Chain in an Uncertain Era”.
<https://www.semiconductors.org/strengthening-the-global-semiconductor-supply-chain-in-an-uncertain-era/>

・SIA [2021]. “SIA Whitepaper: Taking Stock of China’s Semiconductor Industry”.
https://www.semiconductors.org/wp-content/uploads/2021/07/Taking-Stock-of-China%E2%80%99s-Semiconductor-Industry_final.pdf

(筆者略歴)

中国経済の構造的問題に焦点を当てた多数の論文を発表。日本貿易振興会（JETRO）に入会、初代ハノイ事務所長を経て、現職。著書に『ODA（政府開発援助）－日本に何ができるか』（中