

日本経済・企業のサプライチェーン強靱化に向けた提言

－ ポストコロナの国際情勢変化を踏まえて －

株式会社三菱総合研究所(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:森崎孝)は、コロナ危機がもたらした国際情勢、産業・企業、社会・個人への影響を踏まえ、ポストコロナで目指すべき社会を「レジリエントで持続可能な社会」と位置づけ、その実現に向けた提言を公表してきました(2020年7月「ポストコロナの世界と日本」、同年10月「目指すべきポストコロナ社会への提言」)。今回は、そのなかの国際情勢について、米中対立の渦が国際社会を巻き込みながら拡大している状況を踏まえ、日本経済・企業のサプライチェーン強靱化に向けた提言をとりまとめました。

コロナ危機と米国政権交代による国際情勢の変化

米国トランプ政権下で貿易摩擦として表面化した米中対立は、コロナ危機と米国の政権交代を経て、多面的な対立へと発展している。バイデン政権は中国を「唯一の挑戦国」と位置づけ、前政権の強硬姿勢を引き継いだ格好だが、同盟国との連携強化など、中国へのアプローチには変化がみられる。

米中対立の渦は国際社会を巻き込みながら拡大している。米国輸出規制に端を発する世界的な半導体不足、台湾を巡る緊張の高まり、中国の輸出管理法施行など、グローバルなサプライチェーンの地政学的な脆弱性が明らかになってきた。経済安全保障上のリスクに備える動きは、米中以外の国々にも広がりがみられる。

中国としては米国など西側諸国の輸出管理強化をにらみ、ハイテク・サプライチェーンの内製化など自律的な成長力強化を喫緊の課題として取り組んでいる。また、対外的には、一帯一路圏の国々を中心に、貿易・投資・融資を通じた経済的な関与を強めるとともに、先端技術分野でも中国が存在感を高めている。中国への経済的依存度が高まることで、これらの国々に対する中国の政治的な影響力も強まる可能性がある。

米中相互の経済依存関係は深いことから、短期的に経済圏の分断が進む可能性は低いものの、先端技術が絡む一部の分野では、企業の投資先変化などを通じて、中長期的にサプライチェーンなどの選択的な分断が進む可能性が高い。サプライチェーンの複線化や技術開発拠点の見直しなどを戦略的に進めることが重要になる。

日本経済・企業のサプライチェーン強靱化に向けて

日本経済・企業が直面する経済安全保障上のリスクは、サプライチェーンや技術の分野に絞っても多様なものがある。まずは日本としてどのリスクに備えるべきか、政府と産業界が連携してゴールを設定する必要がある。

そのうえで、日本企業としては、サプライチェーンの把握など自社事業における経済安全保障上のリスクについて把握できる社内の体制を構築し、経営として意思決定していく必要がある。これらをもとに、調達先の多元化など事業の継続性強化や、社内の機微技術・情報の特定などリスク管理体制強化を講じていくべきだ。

日本政府は、企業のサプライチェーン強靱化を支援する役割が期待される。企業のインテリジェンス機能を補完するとともに、サプライチェーン上のチョークポイントとなる戦略物資の代替調達先確保など、投資金額もリスクも大きな案件については、政府が戦略的に他国との交渉をリードしていく必要がある。また、ルールに基づく競争的な市場環境の形成・発展に向けて、QUAD や G7 など価値観を共有する国々と協調し、ハイレベルな経済協力や国際ルールづくり、およびその世界への展開に政府として積極的に関与すべきだ。その担い手となる国際人材の輩出・育成に向けて、産官学が連携して国際交渉の場で通用する人材の層を厚くすることも重要だ。

目次

1. コロナ危機と米政権交代による国際情勢の変化	3
1.1. 米国の対中政策	3
1.2. 国際情勢変化を踏まえた主要国の対応	4
1.3. 国際情勢変化を踏まえた中国の対応	6
1.4. 今後の国際情勢展望	9
2. 日本経済・企業のサプライチェーン強靱化に向けて	11
2.1. サプライチェーン上のリスクへの備え	12
2.2. ルールに基づく国際秩序の形成・発展への貢献	19
3. まとめ	23

1. コロナ危機と米政権交代による国際情勢の変化

米中の世界の覇権を巡る対立、ポピュリズム政治による自国第一主義・保護主義の台頭、権威主義・非リベラル民主主義勢力の拡大など、コロナ危機以前から国際情勢が不安定化していたが、コロナ危機後は特に中国を巡る国際情勢が一段と不安定化した。

新型コロナを早期に封じ込めた中国とは対照的に、米国は感染者数が世界最多となるなど甚大な被害を受けた。GDPがコロナ危機前(2019年10-12月期)の水準を回復する時期をみても、中国が2020年4-6月期に早々に回復したのに対し、米国は1年遅れでの達成となった(図表1-1)。加えて、バイデン新政権にも対中強硬姿勢は引き継がれ、米中間の緊張が高まっている。そして、今や米中対立は米中二国間だけの問題ではない。経済安全保障意識の観点や、ワクチン外交や香港問題など、コロナ危機下で対外的な影響力を拡大させようとする中国に対する不信感から、欧州などでも中国への警戒感が高まっており、さまざまな対応を講じ始めている。

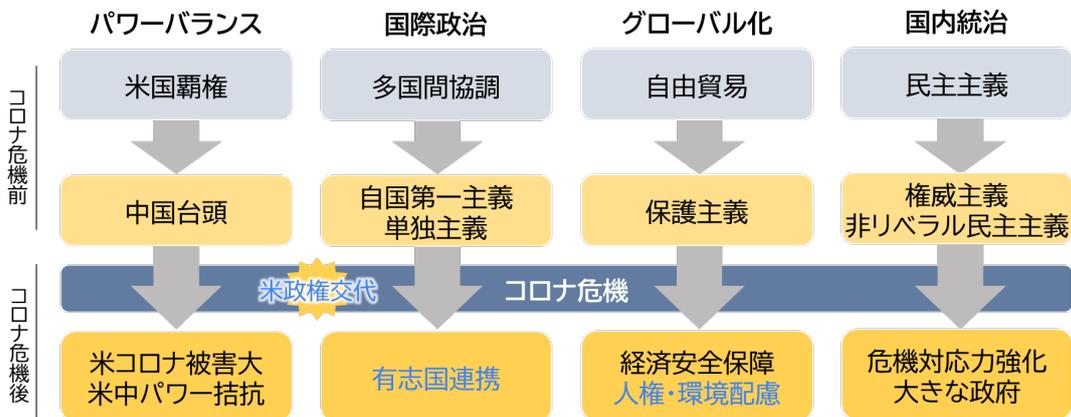
このように、コロナ危機と米政権交代によって国際情勢の変化は加速・拡大し、現在も目まぐるしく動き続けている(図表1-2)。本稿では中国を取り巻く国際情勢の現状をまとめるとともに、その中で日本がとるべき経済安全保障戦略を提言する。

図表 1-1 コロナ危機が米中に及ぼした影響

	中国		米国
コロナ危機 経済損失	0.5兆ドル	4倍	1.9兆ドル
新型コロナ 死者数	0.5万人	120倍	61万人 第二次世界大戦 戦死者約30万人
コロナ危機前の GDP水準 回復時期	2020年 4-6月期	1年遅れ	2021年 4-6月期

注:経済損失は2020-21年の累計(IMFの19年10月時点見通しと21年4月見通しの差)。新型コロナ死者は21年7月末時点の累計。
出所:経済損失は三菱総合研究所、新型コロナ死者は European Centre for Disease Prevention and Control

図表 1-2 コロナ危機と米政権交代による国際情勢の変化



出所:三菱総合研究所

1.1. 米国の対中政策

バイデン政権に受け継がれる対中強硬姿勢

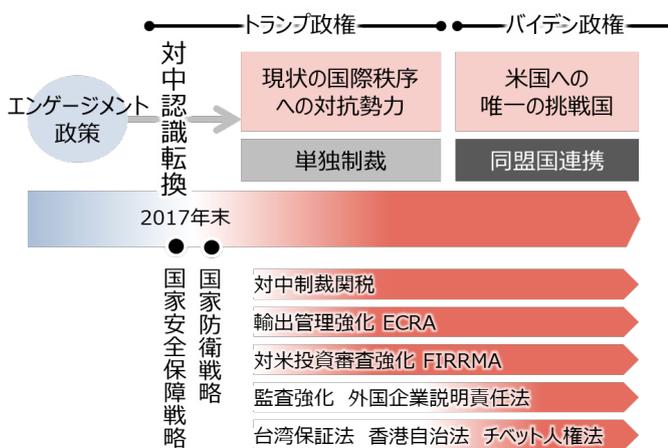
前トランプ政権が中国を「現状の国際秩序への対抗勢力」と位置づけ、対中認識を転換したのを皮切りに、対中強硬姿勢を最も明確に打ち出しているのが米国だ。続くバイデン政権では国際協調路線へと回帰する一方で、「米国への唯一の挑戦国」である中国に対する強硬姿勢は引き継がれ、関税や投資規制などでは前政権の政策を踏襲している。もっとも、前政権とはいくつかの点で対中アプローチ方法は異なる(図表1-3)。

第一に米国単独ではなく同盟国と連携して対中包囲網構築を目指すことを表明している。前政権の自国第一主義によって傷ついた同盟関係を回復すべく、新政権発足後、首脳会談や2プラス2による二国間協議に加え、日米豪印戦略対話(QUAD)やG7など、民主主義国間の外交協力の枠組みを推し進めている(図表 1-4)。

第二に、気候変動問題など一部分野では中国と協調の可能性を模索する一方、人権や民主主義の価値観を重視し、新疆ウイグル自治区での人権侵害問題や香港の民主政治への介入問題に対してより厳しい態度で臨む点だ。これらは中国側の譲歩を引き出すことが難しい問題であり、対立の激化が予想される。

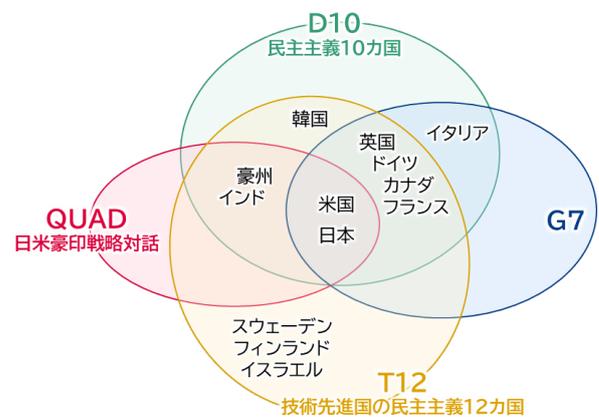
第三に、中国との技術競争では、前政権のように輸出管理や投資規制により中国の競争力を削ぐだけでなく、米国自身の競争力を高めることを重視している。2021年6月には、AIなど先端技術の研究開発への政府投資を増やす「米国イノベーション・競争法(USICA)」が超党派によって上院で可決された。産業競争力の強化を、基本的には民間企業・市場に委ねてきた米国であるが、国内産業政策も中国を強く意識したものへと変化しつつある。

図表 1-3 米国の対中政策



出所:三菱総合研究所

図表 1-4 民主主義国間の外交協力の枠組み



出所:Zack Cooper (2021), Parsing differing US views on Japan's approach to China より三菱総合研究所作成
<https://www.aei.org/articles/parsing-differing-u-s-views-on-japans-approach-to-china/> (2021/8/26 閲覧)

1.2. 国際情勢変化を踏まえた主要国の対応

中国への対応には主要国間でも温度差

コロナ危機による中国の台頭と、米国政権交代を受けて、主要各国も対中政策・経済安全保障政策の転換を迫られると同時に、対中政策の協調もみられる。2021年6月のG7における共同声明では、台湾海峡の明記や「一帯一路」に対抗する投資計画など、中国を多分に意識した内容が盛り込まれた。

ただし、主要国の間でも対中強硬姿勢一辺倒ではない(図表 1-5)。2020年11月には日本・豪州・ASEANと中国など15カ国で東アジア地域包括的

経済連携(RCEP)に署名、同年12月にはEU・中国包括的投資協定(CAI)が大筋で合意に至った(現在はウイグル問題を巡る相互制裁で手続き停止)。また、自国5G網へのファーウェイ製品の採用は、米英日は全面排除も、ドイツは監視を強化しつつも排除はしないなど、国際社会の中国への対応には温度差がある。背景には、中国との経済的な結びつきの強さも影響しているとみられ(図表 1-6)、中国に対して国際社会で一致した対応をとることの難しさが浮き彫りとなった。以下では、コロナ危機以降の主要各国の動向をまとめる。

図表 1-5 主要国の中国への対応

	米国	英国	ドイツ	日本	ロシア
ウイグル人権問題	非難・制裁	非難・制裁	非難・制裁	非難	中国擁護
香港国家安全維持法	非難・制裁	非難 香港人の英移住容認	非難	非難	中国支持
自国5G網華為製品採用	全面禁止	全面禁止	部分容認	全面禁止	積極採用
中国との経済・投資協定	—	—	CAI EU中国投資協定	RCEP	—

中国に対して国際社会で一致した対応をとることの難しさ

出所:三菱総合研究所

● 日本

日本では、中国の台頭を念頭に、2020年4月に国家安全保障局内に経済班を設置、2021年夏には経済安全保障強化のための中長期戦略を策定する新会議の設置を予定するなど、経済安全保障の強化に乗り出している。また、4月に行われた米中首脳会談後の共同声明で「台湾海峡の平和と安定」に言及するなど、バイデン政権と連携する姿勢をみせている。

日本の外交取り組みとして、インド太平洋地域への関与強化がある。一帯一路圏や南シナ海での活動を活性化させる中国への牽制を念頭に打ち出された「自由で開かれたインド太平洋戦略(FOIP)」など、コロナ危機以前からインド太平洋戦略を明確化させており、インド経済圏とASEAN経済圏の連結や海洋安全保障において、日本が主導的役割を担うことを狙う。

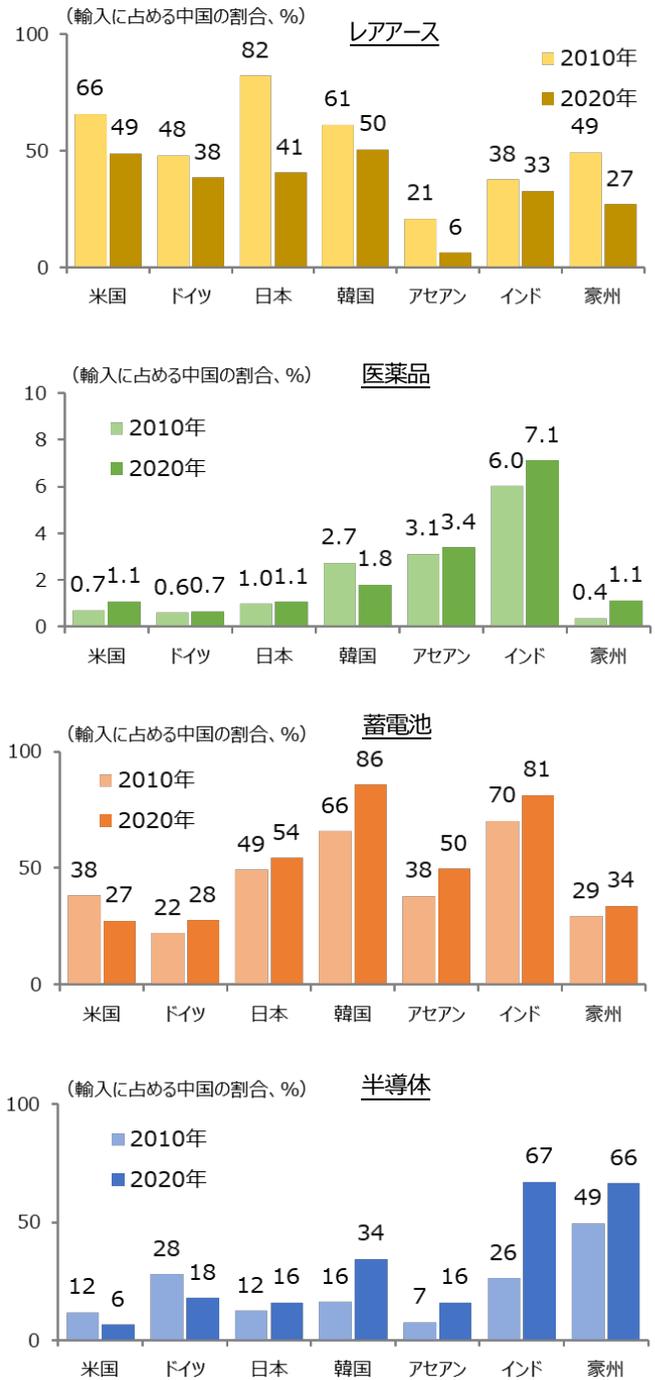
● 欧州

欧州でも台頭する中国への警戒が高まっている。戦略分野における中国からの投資拡大への懸念が強く、中国を念頭に域外からの対内投資規制の強化を進めている。また、フランス、ドイツ、オランダではインド太平洋戦略を発表しており、サプライチェーンの多角化、対中依存度の抑制を進める公算だ。EUとしても2021年9月にインド太平洋戦略を具体化する予定であり、EUの同地域への戦略的関与を強める方針である。また、EUは2021年3月、前述の新疆ウイグル自治区問題を理由に、中国に対して1989年の天安門事件以来となる経済制裁を実行し、人権面で米国と歩調をあわせている。これに対し、中国も対抗措置として欧州議員の資産凍結や渡航禁止を科すなど、対立が深まっており、EU・中国包括的投資協定(CAI)も欧州議会での批准手続きが凍結されている。ただし、欧州内でも中国との結びつきが強さはバラつきがあることに注意が必要だ(後掲P.8参照)。

● 韓国

韓国は地理的にも経済的にも中国と近く、米中との間で難しい立場に置かれている。2021年5月の米韓首脳会談後の共同声明では、米国側の意向に押される形で「台湾海峡の平和と安定」や「QUADの重要性」が言及されたほか、首脳会談直前には計4兆円規模の対米投資計画を発表し、中国への依存度を下げる動きがみられた。ただし、QUADへの参加は見送るなど、対中強硬姿勢を明確にすることは避けている。

図表 1-6 主要国の戦略物資輸入額に占める中国の割合



注:各品目は以下のHSコードにもとづいて集計。半導体は3818, 8486, 8541, 8542, 903082, 903141、レアアースは280530, 2846、医薬品は3001, 3002, 3003, 3004、蓄電池は8507。各国輸入に占める中国・香港からの輸入の割合。韓国と豪州については20年データが未発表のため19年データで集計。アセアンはタイ・インドネシア・フィリピン・マレーシア・ベトナム。

出所:UN Comtrade より三菱総合研究所作成

● ASEAN

米中市場のどちらとも経済関係の強い ASEAN も、両国の対立により米中の二者択一やサプライチェーン分立を迫られるリスクがある。そのため、米中对立の激化はできるだけ避けてほしいのが本音であろう。ただし、中国による南シナ海などでの覇権主義的な動きに対して ASEAN は強く懸念しており、米国の安保上における関与および経済影響力を歓迎する傾向にある。一方で、バイデン政権による人権重視のスタンスに対して、軍事政権下にあるタイや独裁色を強めるフィリピンなどが警戒心を強めている。

● インド

2020 年 6 月に起きた中印国境紛争を受けた対立関係が続いている。インド政府は2020 年に、中国からインドへの直接投資に対する規制に加え、政府調達分野でも中国企業の参入を制限する規制を導入するなど、対中経済関係も見直しを図っている。こうした中、2020 年 3 月には初めてとなる日米豪印首脳テレビ会議にモディ首相が参加するなど、QUAD としての協力強化で一致した。一方で医薬品や蓄電池、半導体といった戦略物資の調達など、中国への経済依存度が高いことから、対中強硬姿勢を前面に打ち出すことを嫌っており、QUAD 協力では安保分野よりも経済分野での協力を重視するスタンスをとっている。また、インドで 2021 年 4-5 月に新型コロナ感染者数が急増した際には、支援をためらう米国に先んじて中国が支援を申し出ており、中国もインドを懐柔し、QUAD 協力を取り崩そうとする動きもみられる。

● 豪州

米国を除く主要国の中で、最も対中強硬姿勢を明確にしているのが豪州だ。2020 年 4 月に新型コロナウイルスの起源調査を主張したのをはじめ、同年 12 月には中国を念頭に海外からの投資の審査を厳格化する外資買収法改正案や、地方政府が外国と締結した協定を中央政府の判断の下で破棄できる法律を成立させ、2021 年 4 月にはビクトリア州政府が中国と独自に締結した「一帯一路」に関する協定破棄を発表した。これに対して中国は豪州からの石炭や農産物などの輸入を制限、戦略経済対話を無期限停止、と制裁を強めている。もともと、中国は鉄鉱石調達の 6 割を豪州に依存しているなど、対立激化は中国側にも影響が大きい。豪中对立が深まるなか、制裁を受けた豪州は QUAD などを通じて今後ますます民主主義諸国との結びつきを強めると見込まれる。

1.3. 国際情勢変化を踏まえた中国の対応

自律的な成長力の強化 —— ハイテク・サプライチェーンの内製化

2021年 3 月初旬、第 13 期全国人民代表大会(全人代)第4回会議で採択された「第 14 次5カ年計画(2021-2025 年)」では、国内市場と国際市場をうまく連結させ、国内外の「双循環」が互いに促進しあう新たな発展構造を形成することを目指す方針が示された。厳しい国際情勢を背景に、中国政府は内需拡大を進めて強大な国内市場を形成し、自律的な成長力を強化する方針だ。

中でも力を入れるのは半導体分野での技術力強化だ。米 IC Insights の調査によると、2020 年の中国の半導体需要1,434億ドルのうち、中国で生産しているのは227億ドルであり、残りは海外からの輸入に依存している。さらに、中国での生産のうち、中国に本社を置く企業による生産は83億ドルにとどまり、半導体の実質的な内製率は6%程度にとどまる。また、半導体製造に必要な資本財や原材料の輸入依存度が高い点も課題だ。中国における半導体関連品の国・地域別輸入動向をみると、日米および台湾を合わせた輸入シェアは、半導体ウエハーなどの材料品や半導体製造装置でおよそ 5 割、測定・検査用機器も 4 割に達している(図表 1-7)。

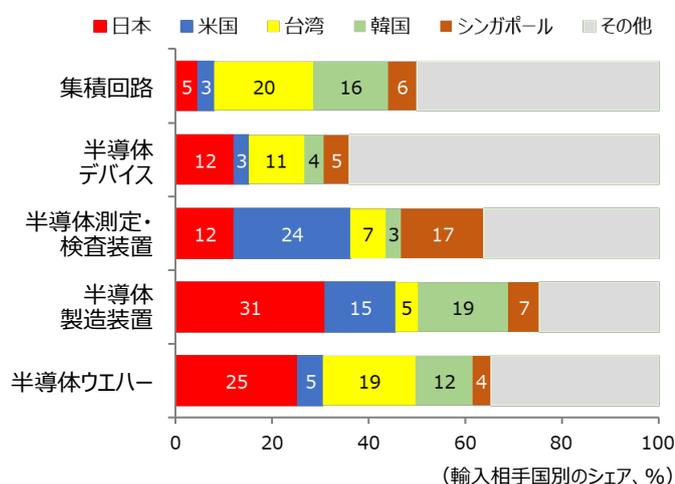
米国は中国のファーウェイをはじめ、SMIC などの半導体関連企業をエンティティリストに掲載しており、これらの企業に対する半導体製造装置などの輸出が規制されている。米国がバイデン政権下、安全保障面におけるハイテク分野での規制強化とサプライチェーンの見直しを進める中、「科学技術の自立自強」を掲げる中国政府は、半

導体などコア技術の国産化に全力を注ぐこと、ハイテク・サプライチェーンの米国への依存度を下げることが経済安全保障上の喫緊の課題となっている。

前述の5カ年計画には、イノベーション駆動型発展を実現するため、官民あわせた研究開発費を年7%以上増やすことが明記された。2020年の研究開発費は2.4兆元であり、2021年の防衛費予算1.4兆元を大きく上回る。また、特に弱点とされている基礎研究を重視し、2021年の基礎研究費を前年比10.6%増加させるとともに、基礎研究10カ年行動計画を策定・実施することも盛り込んだ。今後、次世代AI、量子情報、半導体、脳科学、遺伝子、臨床医学、宇宙の7分野に重点的に予算が配分されることになる。

税制面では、製造業の研究開発投資の促進に向けて、企業所得税から追加控除できる研究開発費用の比率を2021年1月より拡大した。特に半導体分野では、半導体関連企業が輸入する原材料の輸入関税を免除するほか、集積回路など半導体関連企業への企業所得税を免除、減免する優遇措置を2021年に相次いで発表している(図表1-8)。内製化・高品質化に向けて巨額の設定投資支援や、技術先進国からの高度人材の招致が実施され、中国経済の弱点となっている材料や製造装置などの技術開発は長期的に進む見込みだ。

図表 1-7 半導体関連製品の調達先(中国)



注:各品目は以下のHSコード3818, 8486, 8541, 8542, 903082, 903141にもとづき集計。

出所:UN Comtrade、台湾經濟部より三菱総合研究所作成

図表 1-8 集積回路・ソフトウェア産業への税制優遇策(中国)

対象企業	優遇策
回路線幅が28ナノメートル以下、かつ経営期間が15年以上である集積回路生産企業	企業所得税を10年間免除
回路線幅が65ナノメートル以下、かつ経営期間が15年以上である集積回路生産企業	企業所得税を5年間免除し、その後5年間の税率を法定の25%から半減
回路線幅が130ナノメートル以下、かつ経営期間が10年以上である集積回路生産企業	企業所得税を2年間免除し、その後3年間の税率を法定の25%から半減
国家奨励対象の集積回路の設計、設備、材料、パッケージ、テスト、ソフトウェア企業	企業所得税を2年間免除し、その後3年間の税率を法定の25%から半減
国家奨励対象の重点集積回路設計企業とソフトウェア企業	企業所得税を5年間免除し、その後5年間は10%の税率を適用

出所:中国財政部などより三菱総合研究所作成

「構造的パワー」の強化 —— 中国への経済的依存度を高める

米中対立が続く中でも世界のビジネスにとって中国という巨大かつ成長市場への魅力は不変であり、中国の経済的な磁力は、欧米経済がコロナ危機で落ち込む中で、むしろ増大している。コロナ禍で世界的に直接投資が落ち込むなか、2020年の中国への海外直接投資は1,490億ドルと前年比1.6倍に増加し、世界シェアトップの米国(同1,560億ドル)に肉薄した。金融分野における外資の出資規制緩和などもこれに寄与した模様である。

中国はまた、自国の経済力をテコに他国の中国への経済的依存度を高めることで、国際社会への政治的な影響力を強めようとする動きもみせている。習近平国家主席は2020年4月、共産党内での演説で、国際的なサプライチェーンにおける中国への依存度をより高めて、外国による人為的な供給停止に対する強力な反撃・威嚇力を形成する必要があると発言した。中国はその市場規模、技術力などにより「他国が中国に依存しなければならない」状況を作り出すことで、他国の対外行動のルール決定力、つまり「構造的パワー」の強化を目指していると指摘される。

実際に、新興国を中心に世界各国で中国への経済依存度が多面的に高まっている。中国からの直接投資ストック額、中国との輸出入額、中国に対する債務額の三つの指標のGDP比を世界各国で算出し、中国への経済依存

度を 2010 年と 2019 年で比較すると、それぞれにおいて経済依存度が高まっていることが分かる(図表 1-9)。特に債務額については GDP 比 3%を超える国が2019 年に 41 カ国にも達しており、2020 年以降はさらにコロナ危機による財政逼迫の影響から、中国依存度が一段と高まっている可能性がある。

図表 1-9 中国への経済依存度における国数分布 (世界)



注: 平均は、直接投資が 0.12%、輸出入が 4.4%、債務が 0.07%。2010 年と 2019 年において、データが取得可能な 161 カ国ベース。
出所: Wind, IMF "Direction of Trade Statistics", World Bank "International Debt Statistics" より三菱総合研究所作成

これら三つの指標をもとに中国への経済的依存度スコアを作成した。カンボジア、モンゴル、コンゴ共和国、ジブチ、ザンビア、キルギス、タジキスタン、サモアなど、一帯一路沿線国を中心に高いスコアとなっている(図表 1-10)。

中国の経済的な影響力拡大は、個別国の意思決定のみならず、外交分野での政策決定は全会一致を原則とする EU の意思決定にも影響している。EU は 2016 年、南シナ海の問題で中国政府を非難する声明を発表しようとするも、ギリシャ、ハンガリー、クロアチアにより繰り返し阻止された。翌年には、国連人権理事会で中国の人権侵害を批判する EU の声明が、ギリシャの反対により否決された。ギリシャは債務危機後、同国最大の港湾であるピレウス港など国有資産の民営化を余儀なくされ、中国国有企業への売却を進めてきた。これらは中国への経済的依存度の高まりが EU 域内で中国の政治的影響力も強めている一例といえる。

図表 1-10 世界各国の中国への経済的依存度スコア

中国からの直接投資ストック額、中国との輸出入額、中国に対する債務額、の 3 つの指標の GDP 比をもとに指標化。直接投資ストックと債務額は、平均以下を 0、平均～3%を 1、3%～6%を 2、6%～9%を 3、9%以上を 4 として指標化。輸出入額は、平均以下を 0、平均～10%を 1、10%～20%を 2、20%～30%を 3、30%以上を 4 として指標化。

スコア	アジア	アフリカ・中東	その他
12	カンボジア		キルギス
11	モンゴル		タジキスタン
10		コンゴ共和国、ジブチ、ザンビア	サモア
9		アンゴラ、モザンビーク、トーゴ	バヌアツ
8	ミャンマー	ギニア、ジンバブエ	
7	シンガポール	コンゴ民主共和国、エリトリア、ガボン、リベリア	パプア・ニューギニア
6	ベトナム	カメルーン、モーリタニア	トンガ、ウズベキスタン
5	マレーシア、パキスタン	ガンビア、モーリシャス、セネガル、シエラレオネ、スーダン	ガイアナ、フィジー、カザフスタン、モンテネグロ
4	スリランカ、台湾	チャド、コモロ、赤道ギニア、エチオピア、ガーナ、ケニア、ニジェール、セーシェル、南アフリカ、イエメン	ベラルーシ、ジャマイカ、ルクセンブルク、セントビンセント・グレナディーン

3、2、1、0は省略

出所: Wind, IMF "Direction of Trade Statistics", World Bank "International Debt Statistics" より三菱総合研究所作成

中国は先進技術の国際標準化でも存在感を高めつつある。世界知的所有権機関(WIPO)の特許協力条約(PCT)に基づく国際特許出願件数では、中国からの出願がコンピューター技術、デジタル通信分野を中心に、2020年、6.9 万件と前年比+16.1%増加し、2 年連続で首位となった。企業別にみると、中国通信機器大手ファーウェイが5,464 件のPCT 特許を公開し、出願件数に関して4 年連続でトップになっている。

今後、発表が予定される「中国標準 2035」で、ハイテク分野には、5G、IoT、AI などハイテク分野での国際標準化戦略を打ち出すものとみられている(図表 1-11)。ファーウェイ製品にみられるように、新興国を中心に既に中国の技術、規格の浸透が進む。一方で、これら AI を活用した監視カメラ網の整備・拡大など、デジタル技術を通じて中国の監視国家モデルが新興国などへ広がることに対する懸念が強まっている。また、こうしたデジタル技術を通じて個人情報中国政府に移転することへの警戒も高まっている。

国際標準化は現在から短中期の国際競争力として重要である一方、長期の国際競争力として重要なのが基礎研究に基づく科学技術力である。将来の国際標準を握る上でも、世界の最先端をいく技術力が欠かせない。近年中国は、科学技術予算を強化、海外からの優秀な人材の誘致により、基礎研究力を高めている。NISTEP が集計した国・地域別の研究開発アウトプット(自然科学系)によると、2017-19 年平均で、論文数、Top10%論文数のいずれも、中国が米国を上回り世界トップとなっている¹。中国による先端技術の国際標準化への動きや、それを支える基礎研究開発力の動向は、民主主義 対 権威主義という政治体制の争いの行方にも影響しうる。

図表 1-11 2020 年の国家標準化作業の要点(中国)

1	トップレベルの設計を強化し、標準化の戦略的位置付けを高める
2	標準化の改革を深め、標準化の開発への活力を高める
3	標準システムの構築を強化し、高品質な開発をリードする能力を高める
4	国際標準のガバナンスに参加し、標準の国際化のレベルを向上させる <ul style="list-style-type: none"> ● 国際標準化組織のガバナンスにおける解決策を提案 ● 新エネルギー、新素材、量子計算等の分野で中国技術基準の国際化を加速 ● 「一帯一路」にて標準化された「ソフトコネクティビティ」の促進
5	科学的管理を強化し、標準化されたガバナンスの効率を高める

出所: 中国国務院「2020 年の国家標準化作業の要点」より三菱総合研究所作成

1.4. 今後の国際情勢展望

中長期的にサプライチェーンや技術の分断が「選択的に」進む可能性

米ソ冷戦時代と異なり、政治的に対立する米中間でも経済的に深い相互依存関係にある(図表 1-12)。したがって、経済面で全面的にデカップリングが進むことは考えにくいものの、戦略物資のサプライチェーン強靱化など、分野限定的に、米中間をまたぐ経済活動への制約が段階的に強まる「選択的デカップリング」が進行すると見込む。

米国では2021年2月に、レアアース・医薬品・蓄電池・半導体の4戦略物資について、100日以内にサプライチェーンにおけるリスクを特定し、リスクへの対処方法の提言を求める大統領令に署名、6 月に短期・中長期的なサプライチェーン強化策をまとめた調査報告書を公表したほか、米半導体大手インテルがアリゾナ州に2兆円投資を表

¹ 科学技術・学術政策研究所(NISTEP)「科学技術指標 2021」
<https://www.nistep.go.jp/wp/wp-content/uploads/NISTEP-RM311-SummaryJ.pdf>

明するなど、官民が協働して戦略物資に関するサプライチェーンの見直しやコア技術の強化などに取り組んでいる。

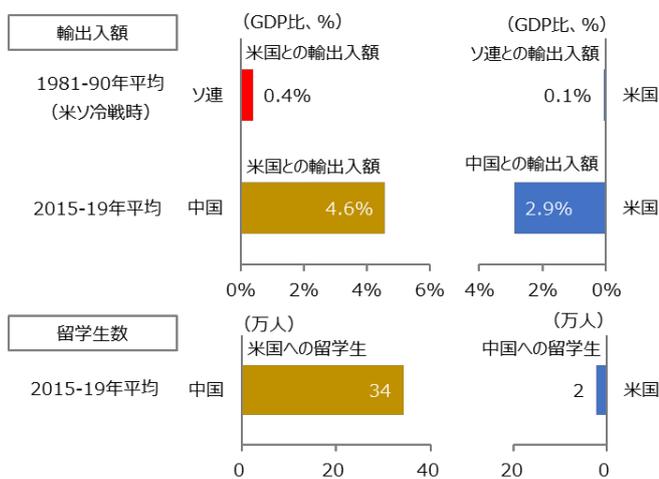
欧州でも2021年5月にEUが公表したレポートの中で、輸入依存度が高い中国を念頭に、域外からの輸入依存度が高く、かつ域内への代替生産が困難な分野を特定し、域内の技術力強化やサプライチェーンの多角化を進める方針を打ち出した。

欧米よりも対中依存度が高い日本においても、「日米競争力・強靱性(コア)パートナーシップ」や「日豪印サプライチェーン強靱化イニシアティブ(SCRI)」など、サプライチェーンの強靱化や産業競争力の強化を図る同様の動きがみられ、経済安全保障上の観点から対中依存度を下げる流れは今後加速するとみられる。

このような流れは、企業の投資活動を変化させ、中長期的に供給網や技術の分断を進める可能性がある。米中双方と経済的関係の深い日本やASEANなどの第三国としては、サプライチェーンの分立や技術開発拠点の見直しなどを迫られるリスクがある(図表 1-13)。

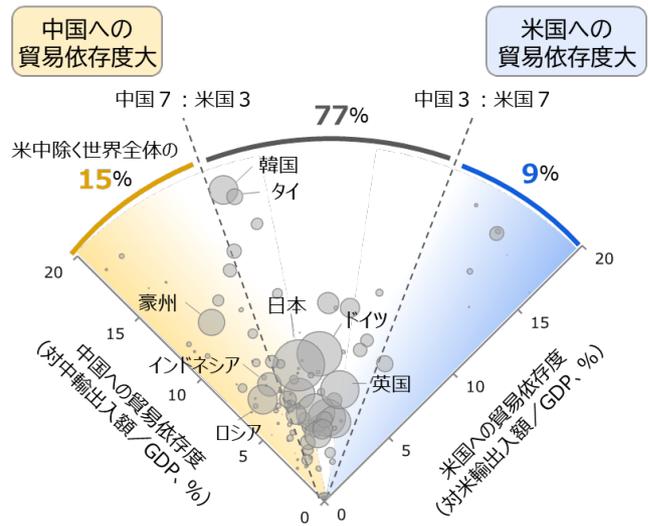
一方で、米中対立が ASEAN 地域の貿易やサプライチェーン動向にプラスの影響をもたらす可能性もある。例えばインドネシアでは、2020年末頃から中国向けに綿素材の輸出が急増している。この背景には新疆ウイグル自治区における人権問題があり、欧米のアパレルメーカーやスポーツブランドが新疆綿からインドネシア産綿素材へ調達先の見直しに動いた影響が出ている。また、マレーシアは長い年月をかけて多くの欧米系半導体企業の誘致に成功しており、測定・検査用機器など半導体関連品目で世界的に競争力の高いポジションにある。今後、米中対立の広がりとともに、ASEAN 地域がサプライチェーン見直しの有力な対象先、輸入代替の候補先となることが予想される。

図表 1-12 米ソ間および米中間の依存関係



出所: IMF、OECD、米国国際教育研究所より三菱総合研究所作成

図表 1-13 世界各国の米国と中国への貿易依存度



注: 2019 年データ。中国は香港含む。バブルサイズは名目 GDP(ドルベース)に比例。

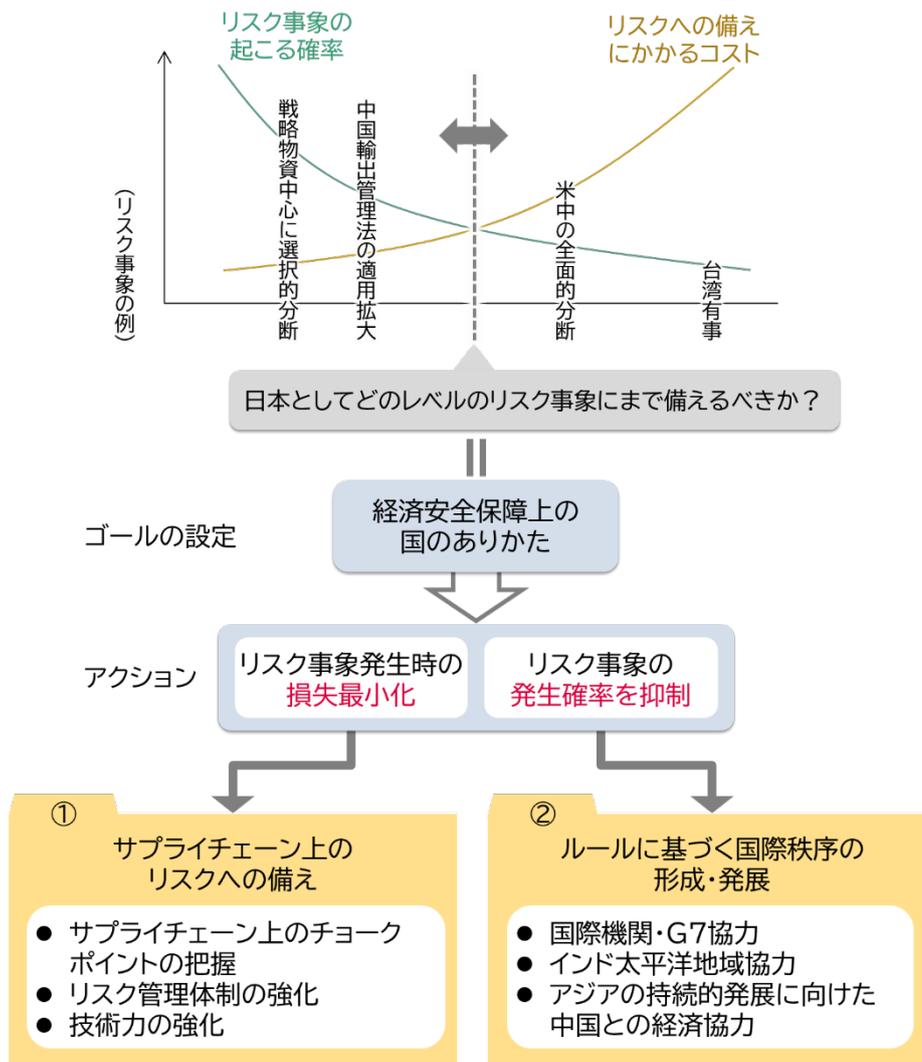
出所: UN Comtrade、IMF より三菱総合研究所作成

2. 日本経済・企業のサプライチェーン強靱化に向けて

日本経済・企業が直面する経済安全保障上のリスクは、発生確率の高いものから低いものまで、連続的に多様なものがある。発生確率の低いものに備えるには相応に高いコストがかかる。こうした点を踏まえ、日本としてどのリスクに備えるか、経済安全保障上のあるべき姿について、政府と産業界が連携してゴールを設定する必要がある(図表 2-1)。

そのもとで、日本として取り組むべきことは二つの方向性が考えられる。第一は、リスク事象発生時の損失を最小化する取り組みである。何かあってから動くのでは対応が後手に回り、経済的な損失も拡大する。一定の確率で発生が想定される経済安全保障上のリスクに対しては、調達先の多元化や技術力の強化など事前にレジリエンスを高める取り組みが重要になる。第二は、リスク事象の発生確率を小さくする取り組みである。経済安全保障を盾に保護主義的な動きが強まりがちな流れがあるが、経済的な分断が進めば、地政学的な緊張もより高まりやすい。国家間のイデオロギー対立がある中でも、経済面ではルールに基づく競争的な市場環境を形成・発展させていくことが、結果的にリスク事象の発生確率を抑制することになる。

図表 2-1 サプライチェーン強靱化への取り組みの方向性



出所: 三菱総合研究所

2.1. サプライチェーン上のリスクへの備え

日本経済全体として権威主義国への輸入依存度が高まる

日本企業の活動がグローバルに拡大するなかで米中対立が深まっており、日本経済全体として、経済安全保障上のリスクが顕現化する可能性が構造的に高まっている。

日本の輸入相手国をみると、中国をはじめとする権威主義国への依存度が趨勢的に高まっている。EIU「Democracy Index 2020」において、権威主義的(Authoritarian)と認定された57カ国からの輸入が日本の全輸入に占める割合は、2000年の30%から、2020年には40%に上昇した(図表2-2)。中国のほか、ベトナムや中東などからの輸入が相対的に拡大していることが背景にある。品目別にみると、権威主義国からの輸入比率が50%を超える品目の割合が、22%から38%に上昇しており、経済安全保障上の脆弱性が高まっている。

主要国の権威主義国への輸入依存度をみると、日本は相対的に依存度が高い(図表2-3)。経済的な近接性もあり、中国からの輸入比率が26%と高いことが背景にある。

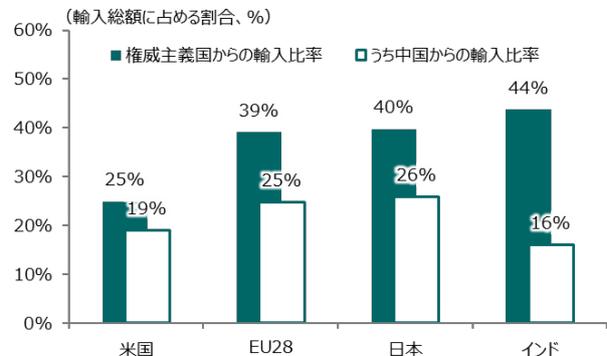
図表 2-2 権威主義国への輸入依存度 (日本)

	2000年	2020年
権威主義国からの輸入の割合	30%	40%
うち中国からの輸入の割合	(15%)	(26%)
権威主義国への輸入依存度が50%を超える品目の割合	22%	38%

注:日本の輸入に占める権威主義国からの輸入比率。権威主義国は、EIU「Democracy Index 2020」において Authoritarian に分類された57カ国の合計。

出所:UN Comtrade, EIU より三菱総合研究所作成

図表 2-3 権威主義国への輸入依存度 (主要国)



注:2020年データ。各国・地域の輸入に占める権威主義国からの輸入比率。権威主義国は、EIU「Democracy Index 2020」において Authoritarian に分類された57カ国の合計。

出所:UN Comtrade, EIU より三菱総合研究所作成

日本経済・企業が直面するサプライチェーン上のリスク

米中対立下で、日本企業が直面する経済安全保障上のリスクとして、米国発のものとは中国発のものに大きく分けられる(図表2-4)。米国発のものとしては、ファーウェイへの輸出規制のほか、新疆ウイグル産の綿花を原料に生産した日本企業のアパレル製品について、米国が輸入を差し止めたことなどが相当する。中国発のものは、現時点では日本企業への影響は限定的であるが、今後の輸出管理法や反外国制裁法の運用次第では、日本企業が取引する幅広い品目が規制や制裁の対象となる可能性がある。実際、コロナ危機後に対中強硬姿勢を鮮明にした豪州は、ダンピングを理由にワインや大麦に高関税を課されているほか、石炭に輸入制限措置が発動されるなど、報復を受けている。米国の対中制裁に同調したがゆえに中国側の「信頼できないエンティティリスト」に掲載され、中国から輸出入禁止などの制裁を受ける可能性もあり、日本企業は難しい立場に置かれる。このほか、米中対立を受けた欧州や韓国・台湾などのサプライチェーン見直しの影響が日本企業に及ぶ可能性もある。

米中覇権争いの下でのリスク管理の難しさは、自社のビジネスのどの部分が海外の規制や制裁の対象となるのか、白黒峻別することが難しい点にある。武器や核兵器の不拡散を目的につくられた国際輸出管理レジームのように違反品目が特定されていれば、それを回避すればよいが、米中間の規制や制裁の運用は、当局の裁量の余地が大きいほか、制度の中身も頻繁に変更される。つまり、白と黒の境目が流動的であるほか、そもそも白と黒の間にあるグレーゾーンが広い。

今後は、これまで国際情勢や地政学リスクによる事業への影響が小さかった企業にも米中対立の影響が及びうる。制裁関税を課す場合には、豪州に対するワインへの関税がそうであったように、中国にとって輸入代替が効く財が対象となる可能性がある。またな地政学面でのリスクについても、現実的な脅威として想定しておく必要性が高まっている。経済安全保障上のリスクへの備えは、一部のグローバル企業のみならず、日本企業全体として取り組むべき課題となっている。

図表 2-4 米中対立により日本経済・企業が直面する経済的リスク



出所: JETRO、CISTEC 資料より三菱総合研究所作成

これらの経済安全保障上のリスクが顕在化した場合、製品開発、生産、販売の三つのフェーズへの影響に注意が必要だ。

第一に、製品開発である。技術の「国籍」が問われるようになり、どの国の技術を使って製品を開発するか、によって製品の販売可能な地域が変わってくる可能性がある。例えば、日本から中国に輸出する場合でも、米国の技術を使って開発した製品であれば、米国の輸出管理(ECRA)の対象となり、米国が圧倒的なシェアを握る半導体設計自動化ソフト(EDA)を用いて日本で開発された半導体もこれに該当する。また、国境を超える技術移転についても制約が強まる可能性があり、研究開発拠点をどこに置くかも戦略上重要になる。

第二に、生産である。国境を超えるサプライチェーンの脆弱性は、重要な物資を特定の国からの調達に依存している場合に顕現化しやすい。これまででも、地政学リスクや自然災害などによる調達途絶のリスクは常にあったが、米中覇権争いの下では、他国への政治的影響力を最大限に発揮するために、特定の品目が恣意的に輸出規制や制裁の対象となる可能性がある。尖閣問題で日中の緊張が高まった 2010 年には日本が中国に依存していたレアアースが、環境問題を理由に輸出規制の対象となった。また、人権問題や民主主義を巡る米中間の対立も先鋭化

しており、自社製品の製造過程においてウイグル人の強制労働が関与していないことを証明できなければ、米国に輸出できない可能性もあるなど、サプライチェーンの透明性も求められる。

第三に、販売先である。米国が外交上・安全保障上の利益を損なう者として、エンティティリストなどに掲載した企業に輸出することが禁じられている。中国のファーウェイのように、日本企業の主要な取引相手も対象となっているほか、スパコン関連企業・研究機関もバイデン政権下で新たに対象に加えられた。軍需企業・関連研究機関のみならず、米中でつば迫り合いが激しい先端技術にかかわる企業にも対象が拡大していく可能性がある。

米中対立による自社事業への影響は総じてマイナス

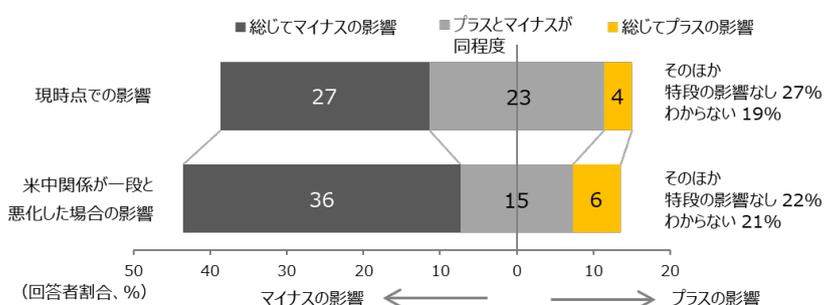
経済安全保障上のリスク回避の観点から、米中間をまたぐグローバルな調達構造の見直しは段階的に進むとみられるが、その経済影響は複雑だ。ASEAN など中国からの代替先や、内製化の対象となる最終需要地については、新たな投資や雇用を生む効果が期待される一方で、調達する企業としては、高コストな調達を強いられ、収益が圧迫されるおそれがある。

米中対立による自社事業への影響を、日本企業はどうとらえているだろうか。当社が2021年8月に実施した日本企業を対象とするアンケート調査(有効回答数1,106件)によると、海外と取引のある638件のうち、現時点で「総じてマイナスの影響」の回答者割合が27%であり、「総じてプラスの影響」の4%を大きく上回った(図表2-5)。米中関係が一段と悪化した場合には、「プラスとマイナスが同程度」の回答者割合が減少し、「総じてマイナスの影響」が一段と増加する結果となった。米中対立の自社事業への影響を、日本企業は総じてネガティブにとらえている。

マイナス影響の中身については、米中対立による貿易への制約を危惧する声が多く、「米国の輸出規制により中国企業との取引に制約」が47%、「中国の輸出規制により中国からの調達に制約」が27%となったほか、「事業環境の先行きが展望しにくくなる」という不透明感の強さへの懸念も22%となった(図表2-6)。

一方、米中関係が一段と悪化した場合にマイナスの影響が強まる項目としては、「中国向け輸出品に高関税賦課」、「中国市場で不買運動」など、中国起点のマイナス影響への懸念が強い。

図表 2-5 米中対立による自社事業への影響 (日本企業アンケート)



注:日本企業を対象とするアンケート調査(2021年8月実施)、有効回答数1,106件のうち、海外との取引がある638件を抽出し集計。

出所:三菱総合研究所

図表 2-6 米中対立による自社事業へのマイナスの影響の具体的内容 (日本企業アンケート)

複数回答、回答者割合(%)		① 現時点	② 米中関係が一段と悪化した場合	②-① 差分
米国起点	米国の輸出規制により中国企業との取引に制約	47	48	1
	米国の投資審査強化により米国企業の買収が難航	3	11	-2
	人権問題などから米国への輸出に制約	10	16	7
中国起点	中国の輸出規制により中国からの調達に制約	27	36	9
	中国向け輸出品に高関税賦課	12	23	11
	中国市場で不買運動の対象に	7	15	8
その他	事業環境の先行きが展望しにくくなる	22	27	5
	米国向け・中国向けで供給網や開発の分断を強いられる	18	23	5
	米中対立のあおりで財の調達価格が高騰	17	21	5
	米中による政府主導の産業競争力強化で日本の競争力が相対的に低下	8	13	5

注:日本企業を対象とするアンケート調査(2021年8月実施)、有効回答数1,106件のうち、海外との取引があり、かつ米中対立による自社事業への影響がある、との回答(①は342件、②は364件)を抽出し集計。

出所:三菱総合研究所

サプライチェーン上のリスクにどう備えるか

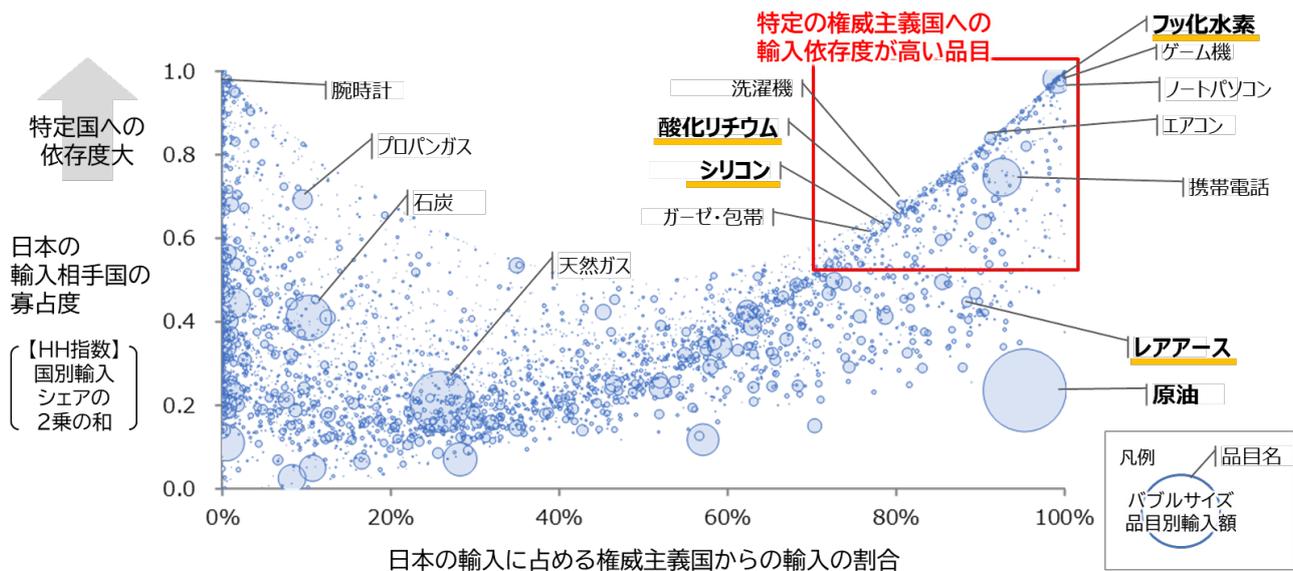
こうした状況を踏まえ、経済安全保障上のレジリエンスを高めるための対策として、①サプライチェーン上のチョークポイントの把握、②リスク管理体制の強化、③技術力の強化、の三つが重要と考える。

対策1 —— サプライチェーン上のチョークポイントの把握

日本経済のサプライチェーン上のチョークポイント(弱み)について、権威主義国への輸入依存度という観点から確認する。HSコード²6桁分類ベースで、日本の輸入相手国の寡占度と、日本の権威主義国からの輸入比率を品目別にプロットした(図表 2-7)。縦軸の寡占度は、1に近いほど特定の国からの輸入に依存していることを示す。グラフ上の左上に位置する品目は、特定の「民主主義国」からの輸入に依存する品目(スイスの腕時計など)であるのに対し、右上に位置する品目は、特定の「権威主義国」からの輸入に依存している品目となる。

これら品目の内訳をみると、ゲーム機やノートパソコン、携帯電話のように、日本でも技術的には生産が可能であるが、コスト競争力の面などから中国に依存している品目がある一方で、蓄電池の材料となる酸化リチウムや半導体の材料であるシリコンなどは、資源の地理的偏在もあり日本での生産はそもそも難しい。これら後者の品目は、中国からの供給が制約されれば日本の製造業全体に影響が及びかねない重要な品目であり、経済安全保障上のチョークポイントとなる。

図表 2-7 権威主義国への輸入依存度 (日本)



注: HSコード6桁の5,023品目で作成。2019年の日本の輸入に占める権威主義国からの輸入比率。権威主義国は、EIU「Democracy Index 2020」において2016-2020年の平均でAuthoritarianに分類された52カ国。

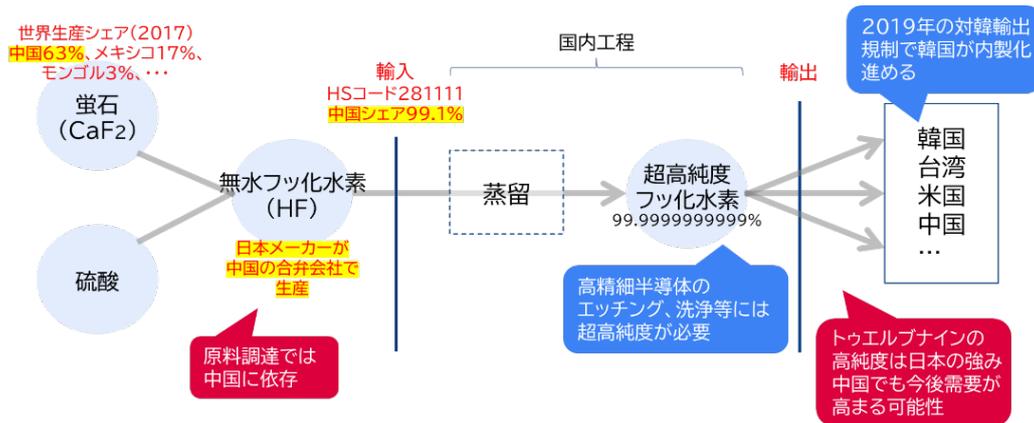
出所: UN Comtrade, EIUより三菱総合研究所作成

また、輸入金額が小さくても、サプライチェーン上、重要な品目もある。例えば、高精細の半導体製造に必要な高純度のフッ化水素は、その原料である無水フッ化水素のほぼ全量を中国からの輸入に依存している(図表 2-8)。日本メーカーが中国の合弁会社で製造し、日本に輸入しているためであるが、その原料である螢石の世界生産シェアは中国が63%を握る。蒸留によって純度を究極まで高める工程は日本国内に有しているが、中国からの原料供給が絞られれば、半導体製造に影響が出るほか、韓国や台湾への輸出競争力も低下する。これら品目は輸出国にとって自国への影響は小さく、かつ相手国への影響力を最大化できるものであり、要注意だ。

² HSコードは、商品の名称及び分類についての統一システム(Harmonized Commodity Description and Coding System)に関する国際条約(HS条約)に基づいて定められたコード番号。貿易対象品目を21の部に大分類し、6桁の数字で表現。

サプライチェーンの強靭化に向けては、調達先の分散化、および権威主義国からの調達比率の低下が重要だ。価格競争力に基づけば、特定の国に調達先が限定されがちであるが、それが権威主義国や政治的不安定な国であれば、調達が突然途絶するおそれがある。また、代替調達先を確保することで、相手国が輸出規制など経済制裁の手段として当該品目を利用する価値が下がるため、経済制裁が発動される可能性を低下させる効果も期待できる。上記の高純度フッ化水素の例にとれば、蛍石の生産シェアは中国が63%を握る状況だが、埋蔵量では15%を占めるに過ぎず、調達先を分散化させる余地はある。日本として他の蛍石産出国からの調達を拡大させることは経済安全保障上、重要な戦略となる。ただし、資源の代替調達先確保を民間企業に委ねるには投資金額もリスクも大きすぎる。こうした案件については、政府が戦略的に他国との交渉をリードしていく必要がある。

図表 2-8 超高純度フッ化水素のサプライチェーン



出所: JOGMEC、UN Comtrade、各種資料より三菱総合研究所作成

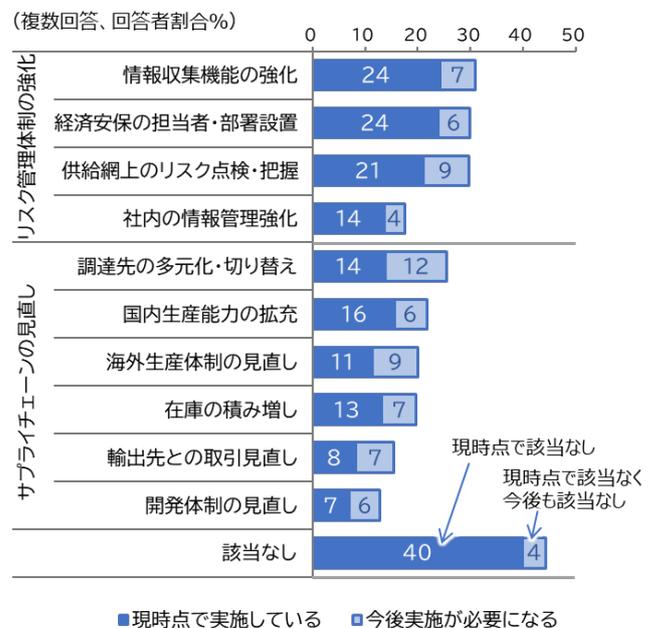
対策 2 —— リスク管理体制の強化

前掲図表2-4に挙げた通り、日本企業が直面する経済安全保障上のリスクは多様化しており、これまでは経済安全保障上のリスクにあまりさらされてこなかった企業にも影響が及ぶ可能性がある。

しかしながら、こうしたリスクに対する日本企業の対応状況は十分ではない(図表 2-9)。前出の日本企業アンケートによると、米中対立による事業変化への対応として、「情報収集機能の強化」、「経済安全保障の担当者・部署の設置」、「供給網上のリスク点検・把握」などの社内の管理体制強化を現時点で実施している企業は、海外との取引がある企業全体の2割強にとどまる。さらに、調達先や海外生産体制の複線化、輸出先との取引の見直しなど、社内だけでは対応できないサプライチェーンの見直しは、現時点で実施している企業の割合は一段と低い。

一方で、これらの対応のいずれも現時点では実施していない(該当しない)企業は、海外との取引がある企業全体の4割である。具体的な対応を検討中の企業や、そもそも対応の必要性を認識していない企業がここに含まれるとみている。

図表 2-9 米中対立による事業変化への対応 (日本企業アンケート)



注: 日本企業を対象とするアンケート調査(2021年8月実施)、有効回答数1,106件のうち、海外との取引がある638件を抽出し集計。出所: 三菱総合研究所

企業としては、流動的な国際情勢を踏まえ、リスク管理体制の強化が急務である。輸出管理、調達、研究開発、法務、人事、情報システムなど、経済安全保障に関連する社内部門の連携の下、自社事業における経済安全保障上のリスクについて、迅速かつ総合的に把握できる体制を構築し、経営として意思決定していくことが必要となる。

もともと、個別企業のインテリジェンス(情報収集・分析能力)には限界もある。すべてを自前で行う必要はなく、政府・業界団体と双方向の能動的な情報共有・分析により、自社で足りない部分を補完することが重要だ。

前出の企業アンケートによると、企業が米中対立への対応を進めるうえでの課題としては、まず、国際情勢や海外の輸出規制動向などに関する「情報収集の難しさ」が挙げられた。自社のサプライチェーンの把握も容易ではない。また、集めた情報を分析し対策を練る「人材の不足」や、調達先を多元化しようとしても「適当な代替調達先がない」ことなども、課題として挙げられている(図表 2-10)。政府・業界団体としては、海外の法規制の解釈や運用状況やサプライチェーン再構築のベストプラクティス、対外交渉の方向性など、企業の経営判断に必要な情報の分析・提供の機能が求められる。

また、日本企業が有する機微技術・データに対するセキュリティの強化も重要な課題だ。前掲図表 2-9 でも、「社内の情報管理強化」の実施割合は低かった。研究開発のオープン化・グローバル化が進んでいるが、ひとつ間違えば、経済安全保障にかかわる機微技術・データを流出させることにもなる。研究開発で組む相手国・企業の精査が必要だ。ここでも国の役割は重要であり、オープンかつグローバルな研究開発を萎縮させないためにも、機微技術・データとして守るべき分野とそうでない分野の線引きとともに、機微技術・データをも共有できる同盟国との連携強化が重要になる。

図表 2-10 米中対立への対応を進めるうえでの課題 (日本企業アンケート)

	(複数回答、回答割合%)
国際情勢の先読みが困難	34
自社サプライチェーン把握の難しさ	31
海外の輸出規制動向などの情報不足	30
事業のリスクを把握し対策を練る人材の不足	24
技術や価格面で適当な代替調達先がない	22
経済安全保障の観点から機微な技術・データの範囲が曖昧	16
取引見直しによる中国政府・企業との関係悪化	14
経営者の理解・危機感の不足	9
サプライチェーン見直しにかかる資金の不足	9

注:日本企業を対象とするアンケート調査(2021年8月実施)、有効回答数1,106件のうち、海外との取引がある638件を抽出し集計。出所:三菱総合研究所

対策3 — 技術力の強化

技術力は、経済力や軍事力と結びつき、国家の国際的な地位をも左右することから、AI(人工知能)や量子コンピューターなど最先端の技術を巡り、米中が熾烈な争いを繰り返している。日本としても、経済安全保障上のレジリエンスを高めるには、技術力の強化が欠かせない。技術力の強化は、経済や安全保障に必要なコアな技術を海外に依存するリスクを防ぐという「守り」の要素のみならず、他国が必要とするコア技術を有することで富を獲得するとともに他国にとって自国が経済安全保障面で不可欠な存在になるという「攻め」の要素もある。

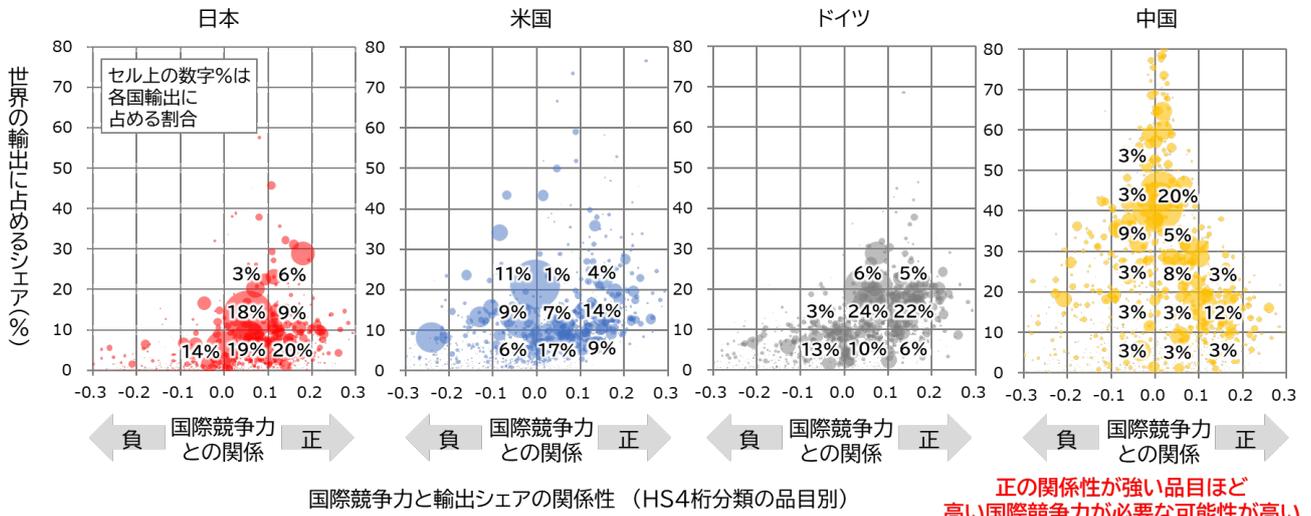
後者の攻めの要素については、高い国際競争力を要する品目で相手国市場にどれだけ食い込んでいるか、がひとつの指標となる。例えば、日本の主要な輸出品のひとつである半導体製造装置は、世界的に進む半導体の微細加工に必要な日本の技術が集約されており、中国の輸入市場でも前掲図表1-7の通り30%のシェアを占める。

輸出品目のうち、生産するために高い国際競争力を要する品目がどれかを統計的に判定することは難しいが、高い国際競争力を有する国ほど、高い世界輸出シェアを有する傾向が相対的に強い品目については、輸出に一定の高い国際競争力が必要な可能性がある。国の国際競争力を示す指標としては、世界経済フォーラムの Global Competitiveness Index、WIPO の Global Innovation Index rankings の二つを用いた。

これをもとに、品目別の国際競争力と世界輸出シェアの関係性を横軸、品目別の世界輸出シェアを縦軸にとり、国別に比較した(図表 2-11)。国際競争力との正の関係が相対的に強くかつ世界輸出シェアが高いところに、輸出が多く分布していることが前述の経済安全保障の観点からは望ましい姿といえる(図表 2-11 のなかでは右上)。

中国は世界輸出シェアが圧倒的に高いが、日米独と比較すれば、相対的に国際競争力との正の関係が相対的に弱い品目で高い輸出シェアを有している。日米独は全体的な分布の形状は似ているものの、細かくみれば、より右上への分布が厚いのはドイツであり、日本は世界輸出シェアが10%以下の分布が厚い。

図表 2-11 国際競争力との相関別の世界輸出シェア（日本・米国・ドイツ・中国）



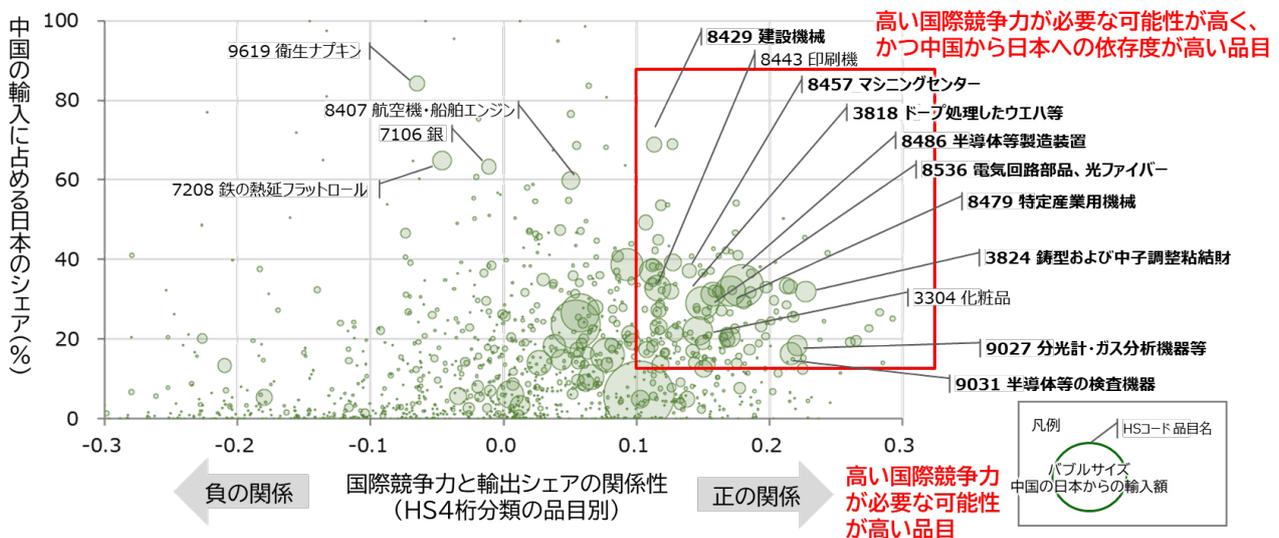
正の関係性が強い品目ほど
高い国際競争力が必要な可能性が高い

注：HSコード4桁の1,223品目で作成。バブルサイズは輸出金額に比例。国際競争力はWEF「Global Competitiveness Report 2019」、WIPO「Global Innovation Index 2020」の国別平均。2019年データ。
出所：UN Comtrade、WEF、WIPOより三菱総合研究所作成

図表 2-11 の日本の分布について、縦軸を中国の輸入に占めるシェアに置き換えることで、中国市場にとってどの品目が必要かを確認することができる。右上に位置する品目ほど、生産するために高い国際競争力が必要な可能性が高く、かつ中国が日本への依存度が高い品目といえる(図表 2-12)。半導体の上流および下流工程機器のほか、建設機械や産業用機械、マシニングセンターなどがこれに相当する。

ただし、中国が国家を上げて技術開発力を強化している現状を踏まえると、上記の分野においても、現状の日本の技術レベルに中国が追い付くのは時間の問題である。日本として技術的な優位性を保つには、人材や資金の制約も鑑みると、戦略的に強化すべき技術を見極め、分野を絞って集中的に投資をする必要がある。必要に応じて、欧米など信頼できる国々と連携して開発を進めることも必要だ。

図表 2-12 中国に対して競争力を有する品目（日本）



高い国際競争力が必要な可能性が高く、
かつ中国から日本への依存度が高い品目

高い国際競争力
が必要な可能性
が高い品目

凡例
HSコード品目名
バブルサイズ
中国の日本からの輸入額

注：HSコード4桁の1,223品目で作成。国際競争力はWEF「Global Competitiveness Report 2019」、WIPO「Global Innovation Index 2020」の国別平均。2019年データ。
出所：UN Comtrade、WEF、WIPOより三菱総合研究所作成

2.2. ルールに基づく国際秩序の形成・発展への貢献

前節(2.1)では、日本経済・企業がサプライチェーン上のリスクに備えるための取り組みについて、①サプライチェーン上のチョークポイントの把握、②リスク管理体制の強化、③技術力の強化の三つを提示した。これらは大きく分類すれば、経済安全保障上のリスクが顕在化した場合の損失を最小化する取り組みである。

これに加えて、リスク事象の発生確率を小さくする取り組みも重要である。経済安全保障上の理由を盾に保護主義的な動きが強まりがちな流れがあるが、経済的な分断が進めば、地政学的な緊張もより高まりやすい。国家間のイデオロギー対立がある中でも、経済面ではルールに基づく競争的な市場環境を形成・発展させていくことが、結果的にリスク事象の発生確率を抑制することになる。

上記の観点から、ルールに基づく国際秩序の形成・発展に向けて、①国際機関・G7 協力、②インド太平洋地域協力、③アジアの持続的発展に向けた中国との経済協力、の三つが重要と考える。

国際機関・G7 協力 —— 同盟国との連携強化、ルール形成の推進

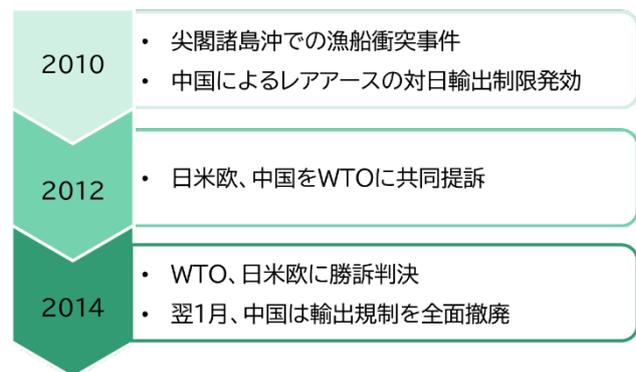
2010年の尖閣諸島沖での漁船衝突事件を契機に、中国は日本へのレアアースの輸出制限を実施した(図表 2-13)。日本の産業界にとっては、重要な戦略物資を一国に依存するリスクへの認識を強め、調達先の多角化、代替技術の開発などの備えを強化するきっかけとなったが、その紛争解決過程から日本は重要な二つの教訓を得た。

第一は、米国や欧州など同盟国との連携の重要性である。中国の禁輸措置に対し、日本は12年に米欧と「共同」でWTOに提訴し、14年に勝訴判決を得た。対照的に豪州は、20年に新型コロナの発生源の調査を「単独」でWHOに要求したことから、中国は同国に対して豪産ワインに追加関税を課すなど露骨な制裁措置を発動した。中国のこうした強硬姿勢に対しては、米国、EUなどと「共同」で対処することが重要だろう。

第二は、WTO 紛争解決機能が必要不可欠であることだ。しかし、米国のトランプ前政権による国際機関を重視しない政策もあり、同機能は現在不全に陥っている。米国がバイデン政権となった今、日米欧が協調してWTO改革を進め、紛争解決機能の回復に努めるべきだ。

また、国際的な合意形成やルールづくりが重要な分野は多岐にわたる。国際情勢が流動的であるなか、企業活動を安心して行うためには国際的な基準が求められる。前出の日本企業アンケートによると、特に重要な分野として、「保護主義的な産業政策の許容範囲に関する国際合意」、「人権デューデリジェンス基準の明確化」、「個人情報保護に関する国際的なルール形成」などへのニーズが高い(図表 2-14)。

図表 2-13 日中レアアース紛争



出所: 各種報道より三菱総合研究所作成

図表 2-14 国際的な合意形成やルール作りが重要と考える分野 (日本企業アンケート)

	(複数回答、回答割合%)
保護主義的な産業政策の許容範囲に関する国際合意	44
人権デューデリジェンス基準の明確化	33
個人情報保護に関する国際的なルール形成	29
炭素国境調整措置の運用に関する国際的なガイドラインの作成	27
カーボンプレジット取引に関する国際的なルール形成	24
AIの利活用に関するルール形成	24

注: 日本企業を対象とするアンケート調査(2021年8月実施)、有効回答数1,106件のうち、海外との取引がある638件を抽出し集計。

出所: 三菱総合研究所

さらには、気候変動分野において国際的なコンセンサスが得られやすくなった今日、WTO 環境物品協定の交渉再開などで日本がイニシアティブを發揮し、カーボンニュートラル達成に向けた国際ルールメイキングを主導することも必要だ。欧州主導で炭素国境調整措置の導入に向けた動きがみられるなか、環境分野にも保護主義的な通商政策が広がりつつある。自由貿易の旗を掲げる日本としては、WTO 有志国での対象品目を絞った関税引き下げにつながる環境物品協定に主体的に取り組むほか、炭素国境調整措置などの透明性を担保する枠組みづくりに能動的に参加することが求められる。また、Data Free Flow with Trust の原則のもと、個人情報や人権に配慮した上で、自由で信頼性の高いデータ越境流通の促進に向けた国際ルールの形成も重要だ。

そのためには G7 の枠組みでのハイレベルな経済協力の実現が求められる。2021 年6月に開催された英コーンウォールでの G7 サミットでは、中国の広域的経済構想「一帯一路」に対抗し、新興国向けに巨額のインフラ投資を支援する枠組みを構築することで合意した。価値観を共有する同盟国との重層的な経済連携強化に向けた取り組みは、これまで以上に重要となろう。

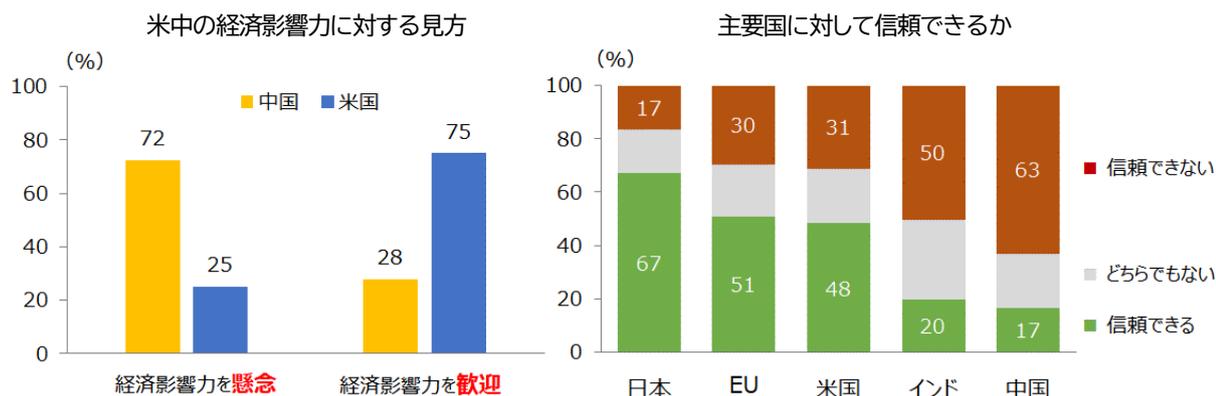
日本がルールに基づく国際秩序の再構築の一翼を担っていく上では、中長期的な視点で国際人材の輩出・育成の仕組みを設計、運用し、実現していくことが大きな課題である。IMF や WHO など国連にある15の関係機関のうち、日本人がトップを務める機関は 2021 年 8 月時点でゼロだが(2022 年 1 月から UPU(万国郵便連合)の事務局長に元郵政官僚の目時氏が就任予定)、中国は三つの機関でトップを務めている。国際機関のトップを輩出するには、海外での実務経験や専門性に加え、国際的な知名度も重要であり、国際交渉の場で通用する人材の層を厚くすることが重要だ。過去、国連機関の幹部ポストは官僚出身者が主であったが、政治家や民間企業、大学などの人材にも裾野を広げていくべきであろう。そのためには、産官学が連携し、海外での実務経験やネットワーク、国際会議での国を代表した交渉などの経験を、組織横断的に評価するイニシアティブを開始し、共通のタレントプールを構築することで人材の流動性を高めるのも一案だ。国際人材の輩出・育成に資するのみならず、参加する産官学の各組織にとっても、多様な経験を持つ人材層を獲得することが可能となる。

インド太平洋地域協力 ―― ハイレベルな経済協力の実現

米中対立が続くと見込まれる中で、その最前線に立つ日本の果たすべき役割が今まで以上に高まっている。尖閣問題などを抱える日本にとって、日米同盟は安全保障の基軸であることはいうまでもないが、日米協力を経済分野においても強化していくことが今まで以上に重要だ。

さらに長期的に強大化する中国に対して、インド太平洋地域における戦略的な勢力均衡を保つ上で、インド、豪州も含めた QUAD によるハイレベルな経済協力の実現が欠かせない。QUAD を経済協力の枠組みとして日本が前面に打ち出すことで、ASEAN、そしてインド太平洋地域への関心を高める EU も巻き込むことが可能となろう。こうした緩やかな「QUAD プラス」としての枠組みの中心に日本が立つことが重要だ。シンガポール東南アジア研究所(ISEAS)が2021 年初にかけて行ったアンケートでは、ASEAN 地域では中国の経済影響力の増大を懸念する一方で、米国の経済影響力を歓迎する傾向にある(図表 2-15)。また、日本への信頼度が最も高くなっていることも注目される。こうした ASEAN の声を受け止め、米国の ASEAN 地域への関与を確実に高めるためのリード役として日本は期待されている。

図表 2-15 米中及び主要国に対する ASEAN 識者の見方



注: ASEAN 諸国 1,032 名が回答。20 年 11 月 18 日~21 年 1 月 10 日に調査。
出所: ISEAS “State of Southeast Asia: 2021” Survey より三菱総合研究所作成

日本は2021 年、CPTPP(環太平洋パートナーシップ協定、TPP11)の議長国として、インド太平洋地域における自由貿易の基軸となる同協定の拡大・深化に向けた役割を担っており、まずは英国の加盟交渉が試金石となる。また、CPTPP の重要性を地道に米国に訴えていくことも求められる。さらに、デジタル分野、気候変動分野で日米協力を進め、インド太平洋地域への展開に注力すべきである。デジタル分野では、2020 年 1 月に発効した日米デジタル貿易協定の地理的拡大を目指し、自由なデータ流通、データ・ローカライゼーションの要求禁止などをインド太平洋地域において日米が連携して推進していくことが求められる(図表 2-16)。

図表 2-16 ハイレベルな経済協力の方向性

通商	CPTPPの21年議長国として、 インド太平洋地域における自由貿易の基軸となるCPTPPを拡大・深化 させる
インフラ	日米豪が主導する ブルー・ドット・ネットワーク の拡充(環境や財政面の持続可能性に配慮、一帯一路との差別化)
デジタル	Data Free Flow with Trust に基づくルール形成(日米デジタル貿易協定をベースにインド太平洋地域に拡大)
環境	国境調整措置などの透明性 を担保する枠組みづくり アジアのエネルギー・トランジション への貢献

出所: 三菱総合研究所作成

気候変動分野では、ASEAN での脱炭素化推進の官民協働イニシアティブである CEFIA(2019 年 11 月開始)を QUAD プラスに展開して推進することが重要だ。日本にとってアジアのエネルギー・トランジション、脱炭素化への貢献は優先課題のひとつであろう。インド太平洋地域における質の高いインフラ投資の拡大に向けて、日米豪が主導する「ブルー・ドット・ネットワーク」(2019 年 11 月開始)を推進するため、APEC や G20 の場にもこのイニシアティブを拡充していくことも重要だ。

また、日本は中国を包含する広範な RCEP(東アジア地域包括的経済連携)の締結国として、主導権を握る必要がある。インドは RCEP 交渉から途中で離脱したものの、2020 年 11 月に署名した RCEP 共同宣言文の付帯文書では、RCEP 協定署名国は署名後にいつでもインドと交渉を開始できることが明記された。RCEP へのインド復帰に向けて日本が粘り強く働きかけ、その実現により ASEAN の経済圏とインド経済圏を連結させることができれば、日系企業にとってビジネス展開がしやすくなる。さらには、印僑ネットワークの広がる中東、東アフリカにも広がるより広域な地域サプライチェーンを構築することが可能となる。

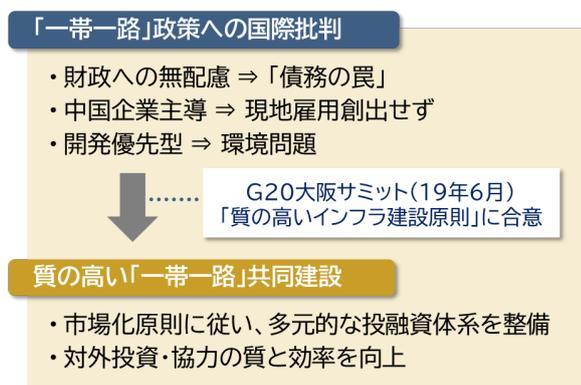
対中関係 —— アジアの持続的発展に向けた経済協力

日本が対中関係において欧米と決定的に異なる点は、アジアの隣国であり、貿易や対中直接投資でみた日本の中国との経済関係が、他の先進国と比べても強いことである。日米同盟は外交の基軸であり、尖閣・台湾問題を含む中国の現状変更の動きには同盟国と連携し、厳正に対処する一方で、経済分野では開かれた協力関係を続けることが必要だ。

経済分野で開かれた協力関係を構築する上で、国際社会が中国に対して抱く懸念の緩和に努めることが、中国にとってもメリットが大きい、ということの日中間の対話を通じて継続的に働きかけていくことも重要だ。それが実を結んだ前例がある。中国の「一帯一路」について、当初「債務の罠」といったさまざまな批判が米国など先進国から高まった(図表 2-17)。つまり、受け入れ国の財政状況へ配慮せずに多額の融資を行い、債務の返済に行き詰まると返済猶予と引き換えに建設したインフラなど重要施設の権益が中国に奪われているのではないか、という懸念だ。これを受け、日本政府は、2019年6月のG20大阪サミットで、議長国として「質の高いインフラ建設原則」の合意に向けて尽力し、中国を含め、①インフラの開放性、②透明性、③ライフサイクルコストからみた経済性、④債務持続可能性などを重視することで首脳間の一致を実現した。それ以来、中国も、2021年3月の全人代で採択された第14次5カ年計画において、「一帯一路」共同建設の質の高い発展を促すことが明記されるなど、国際援助基準への歩み寄りがみられている。

EU 中国間の投資協定(CAI)は、バイデン米政権発足直前の2020年12月に大筋合意に至ったが、ウイグルを巡る相互制裁の問題から、欧州議会での承認プロセスはストップしている状況だ。しかし、EU 中国間で合意となった「公平な競争条件の確保に向けた対中要求」は、今後のG7で中国の経済開放の進捗を確認するフォーマットとして有効活用すべき内容といえる(図表 2-18)。中国はCPTPPへの加盟も真剣に検討している。2021年議長国である日本としては、こうしたフォーマットを参考に他の加盟国とともに中国の経済開放を促していくとともに、中国に対して公平な競争条件の確保に向けて働きかけを強めていく必要がある。

図表 2-17 中国「一帯一路」政策の見直し



出所:「政府活動報告」などより三菱総合研究所作成

図表 2-18 EU 中国投資協定 (20年12月大筋合意)
—公平な競争条件の確保に向けた対中要求—

国有企業の規律確保 国有企業の商業的考慮に基づく行動要求
補助金の透明性向上 投資に悪影響を与えうる補助金に関する情報提供
技術の強制移転禁止 合併企業への技術移転を強制する投資要件の禁止 行政機関が収集した機密ビジネス情報の保護
行政手続の透明性確保 欧州企業の標準化団体への平等なアクセスの提供 認可における透明性、予測可能性、公平性強化

出所:欧州委員会より三菱総合研究所作成

3. まとめ

コロナ危機と米国政権交代による国際情勢の変化

米国トランプ政権下で貿易摩擦として表面化した米中対立は、コロナ危機と米国の政権交代を経て、多面的な対立へと発展している。米国バイデン政権は中国を「唯一の挑戦国」と位置づけ、前政権の強硬姿勢を引き継いだ格好だが、中国へのアプローチには変化がみられる。

米中対立の渦は国際社会を巻き込みながら拡大している。米国輸出規制に端を発する世界的な半導体不足、台湾を巡る緊張の高まり、中国の輸出管理法施行など、グローバルなサプライチェーンの地政学的な脆弱性が明らかになってきた。経済安全保障上のリスクに備える動きは、米中以外の国々にも広がりをみせている。

中国としては米国など西側諸国の輸出管理強化をにらみ、ハイテク・サプライチェーンの内製化など自律的な成長力強化を喫緊の課題として取り組んでいる。また、対外的には、一帯一路圏の国々を中心に、貿易・投資・融資を通じた経済的な関与を強めるとともに、技術の国際標準化でも中国が存在感を高めている。中国への経済的依存度が高まることで、これらの国々に対する中国の政治的な影響力も強まる可能性がある。

米中相互の経済依存関係は深いことから、短期的に経済圏の分断が進む可能性は低いものの、先端技術が絡む一部の分野では、企業の投資先変化などを通じて、中長期的にサプライチェーンなどの選択的な分断が進む可能性が高い。サプライチェーンの複線化や技術開発拠点の見直しなどを戦略的に進めることが重要になる。

日本経済・企業のサプライチェーン強靱化に向けて

日本が直面する経済安全保障上のリスクは、サプライチェーンや技術の分野に絞っても多様なものがある。まずは日本としてどのリスクに備えるべきか、政府と産業界が連携してゴールを設定する必要がある。

そのうえで、必要な取り組みとして本稿では、①サプライチェーン上のリスクへの備え、②ルールに基づく国際秩序の形成・発展への貢献の二つを挙げた。最後のまとめとして、企業と政府それぞれに求められるアクションについて、改めて整理したい。

日本企業としては、サプライチェーンの把握など自社事業における経済安全保障上のリスクについて把握できる社内の体制を構築し、経営として意思決定していく必要がある。また、個別企業のインテリジェンスには限界があることから、すべてを自前で行う必要はなく、政府・業界団体と双方向の能動的な情報共有・分析により、自社で足りない部分を補完することが重要だ。

これら経済安全保障上のリスクの把握をもとに、第一に、自社のサプライチェーンにおけるチョークポイント(弱点)を把握・強化する必要がある。調達先の多元化は個社で対応できる場所もあれば、国家間の交渉が必要などところもあり、政府との連携も必要だ。第二に、機微技術・データに対するセキュリティの強化も重要な課題だ。経済安全保障にかかわる機微技術・データを流出させれば、企業の信用問題に発展する。研究開発の連携先精査、社内の情報管理強化、ファイアウォール設定が必要になる。第三に、日本の経済安全保障上の強みとなる技術力の強化も欠かせない。各国が政府支援を強化し戦略分野の技術開発を進めるなか、日本企業も政府と連携し、戦略的に強化すべき分野の特定と技術力の強化を進める必要がある。

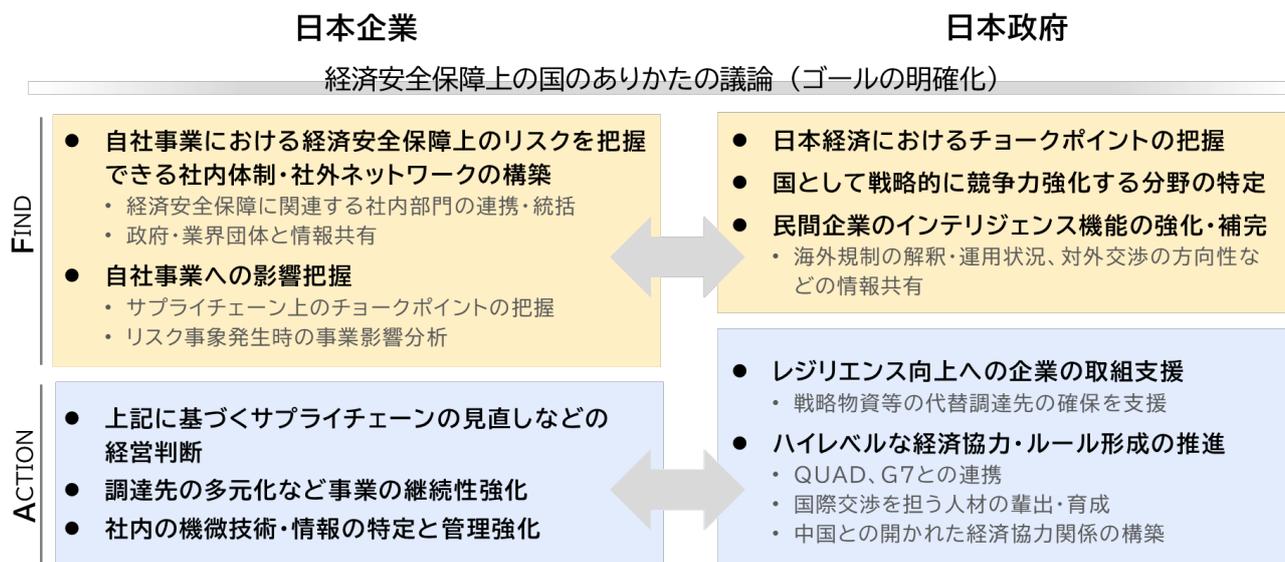
一方、政府としては、まず、企業のサプライチェーン強靱化を支援する役割が期待される。サプライチェーン上のチョークポイントとなる戦略物資の代替調達先確保など、投資金額もリスクも大きな案件について、国としても戦略的に他国との交渉をリードする必要がある。企業のインテリジェンス機能を補完する意味で、海外の法規制の解釈や運用状況や、対外交渉の方向性など、企業の経営判断に必要な情報の分析・提供の機能が求められる。

また、ルールに基づく国際秩序の形成・発展においては、政府が主導的な役割を担うと同時に企業も協力することが期待される。保護主義的な動きが強まりがちな流れがあるが、経済的な分断が進めば、地政学的な緊張もより

高まりやすい。国家間のイデオロギー対立がある中でも、経済面ではルールに基づく競争的な市場環境を形成・発展させていくことが、結果的にリスク事象の発生確率を抑制することになる。日本政府としては、QUAD や G7 など価値観を共有する国々と協調し、インフラ投資、デジタル、気候変動などの分野で、ハイレベルな経済協力や国際ルールづくり、およびその世界への展開に積極的に関与すべきだ。その担い手となる国際人材の輩出・育成に向けて、産官学が連携して国際交渉の場で通用する人材の層を厚くすることも重要だ。

中国に対しては、アジアの隣国である日本として、中国の現状変更の動きには同盟国と連携し厳正に対処しつつも、アジアの経済成長を共に実現する目標・理念を共有の上、経済分野では開かれた協力関係を続けることが必要だ。そのためには、国際社会が中国に対して抱く懸念の緩和に努めることが、中国にとってもメリットが大きい、ということを経済安全保障上の国のありかたの議論を通じて継続的に働きかけていくことも、日本の重要な役割である。

図表 3-1 日本のサプライチェーン強靱化に向けて必要となる取り組み



出所：三菱総合研究所

謝 辞

本稿の分析・提言にあたっては、益尾知佐子氏(九州大学)、田中修氏(アジア経済研究所)から貴重かつ有益なご意見をいただきました。ご多用のなか、ご協力いただいた各位に対して、厚くお礼申し上げます。

本件に関するお問い合わせ先

株式会社三菱総合研究所
〒100-8141 東京都千代田区永田町二丁目 10 番 3 号

【内容に関するお問い合わせ】

政策・経済センター
森重彰浩、田中嵩大
電話:03-6858-2717 メール:pecshumu@ml.mri.co.jp

【報道機関からのお問い合わせ】

広報部
メール:media@mri.co.jp
