

経済安全保障に関する産業・技術基盤強化  
アクションプラン(再改訂)

2025年5月30日

経済産業省 貿易経済安全保障局

# 目次

はじめに.....	1
1. 我が国の経済安全保障を取り巻く環境変化 .....	2
1. 1. 大国の「製造業」を中心とした安全保障戦略と自由主義的な国際経済秩序の揺らぎ .....	2
1. 2. 大国による新たなテクノロジー秩序の形成～AI を中心に～ .....	4
1. 3. エネルギー戦略の重要性の高まり .....	7
1. 4. 次世代の自律性・不可欠性を巡る戦略分野における競争激化.....	10
2. 新たな国際環境下での産業・技術基盤強化に向けた取組の方向性 .....	14
2. 1. 3つの P の一層の有機的連携～産業支援策、産業防衛策、国際連携・官民対話～ ....	16
2. 2. 国際公共財としてのルールベースの国際経済秩序の再構築に向けて .....	30
2. 3. 官民対話の推進 .....	34
2. 4. 経済インテリジェンス強化 .....	39
おわりに.....	43

## はじめに

経済安全保障とは、主権と独立を維持し、国内・外交に関する政策を自主的に決定できる国であり続けるため、我が国の平和と安全や経済的な繁栄等の国益を経済上の措置を講じ確保することである。政府は、2022年5月施行の経済安全保障推進法を始め、経済的手段を通じた様々な脅威に対応するため、我が国の自律性の向上、技術等に関する我が国の優位性、不可欠性の確保、国際秩序の維持強化等に向けた必要な経済施策を講じてきた。

国際情勢が厳しさと複雑さを増す中、経済安全保障に関する産業・技術基盤に影響が及ぶ脅威やリスクが拡大し、法に基づく自由で開かれた国際秩序も揺らいでいる。我が国として、「改めて世界のルール作りを主導するとともに、国力としての経済力を強化する取組を官民連携で推進しなければならない」という考え方の下、経済安全保障に関する産業・技術基盤を強化するための取組の方向性と内容を、2023年10月以来、アクションプランとしてとりまとめ、官民での戦略的対話を行ってきた。

この間、経済・技術面での大国間競争が激化している。生成AIや量子を始め破壊的技術革新が加速している中、巨大な市場や天然資源を有する大国が国境措置や産業支援策を一段と強めており、産業・技術基盤が囲い込まれようとしている。更に、大国の自給自足や霸権の追求の中で世界の分断は一層深まっている。一方、グローバルサウスの国々の影響力が高まっており、我が国の国益を支えている自由貿易体制を始め、国際公共財の提供体制が揺らいでいる。

国際情勢や技術革新の地殻変動に伴う歴史の転換期にあることを踏まえ、我が国の経済安全保障を取り巻く状況に対する認識を今一度精査し、我が国の経済安全保障政策を強化しなければならない。元来、資源や食料の大部分を海外に依存せざるを得ない我が国にとって、強固な経済力は存立のために不可欠の前提であり、これを支える産業・技術基盤は、我が国のかんとするところである。今般、戦略的自律性、戦略的不可欠性という、経済安全保障の二つの戦略的目標に照らして、特に後者に通じる「世界にかけがえのない日本」を目指し、これまでの官民対話を通じて抽出された課題も踏まえて、本アクションプランの再改訂を行う。<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> 本アクションプラン再改訂では、昨年5月の同改訂版から、経済安全保障に関する産業・技術基盤強化の観点から、足下の国際情勢や技術革新の変化を踏まえて施策の方向性の見直しを行ったものを中心と/orまとめており、これまでのアクションプランでとりまとめた施策については、官民連携の下、引き続き着実に推進する。

## 1. 我が国の経済安全保障を取り巻く環境変化

2024年5月に本アクションプランを改訂して以降、僅か1年の間に我が国を取り巻く経済安全保障環境は大きく変化し、一層厳しさを増している。米中の技術競争は、従来の先端半導体を中心とした競争から、生成AIや量子、バイオテックなど先端技術の開発と利活用、レガシー半導体や鉄鋼、造船など伝統的な製造業を両端とし、今や産業・技術基盤全体にまで射程が拡大しつつある。さらには宇宙などの次世代の戦略領域の競争も激しさを増している。それに伴い、産業・技術基盤を支えるエネルギーも安全保障上これまで以上に重要になってきている。このような国際情勢と技術革新の歴史の転換期にある中、我が国も経済安全保障に関する産業・技術基盤強化政策を面的にも質的にも見直す時に来ている。

以下において、アクションプランを見直すに当たって、大国間のパワーベースの覇権競争が生じている4つの主要領域を俯瞰する。

### 1. 1. 大国の「製造業」を中心とした安全保障戦略と自由主義的な国際経済秩序の揺らぎ

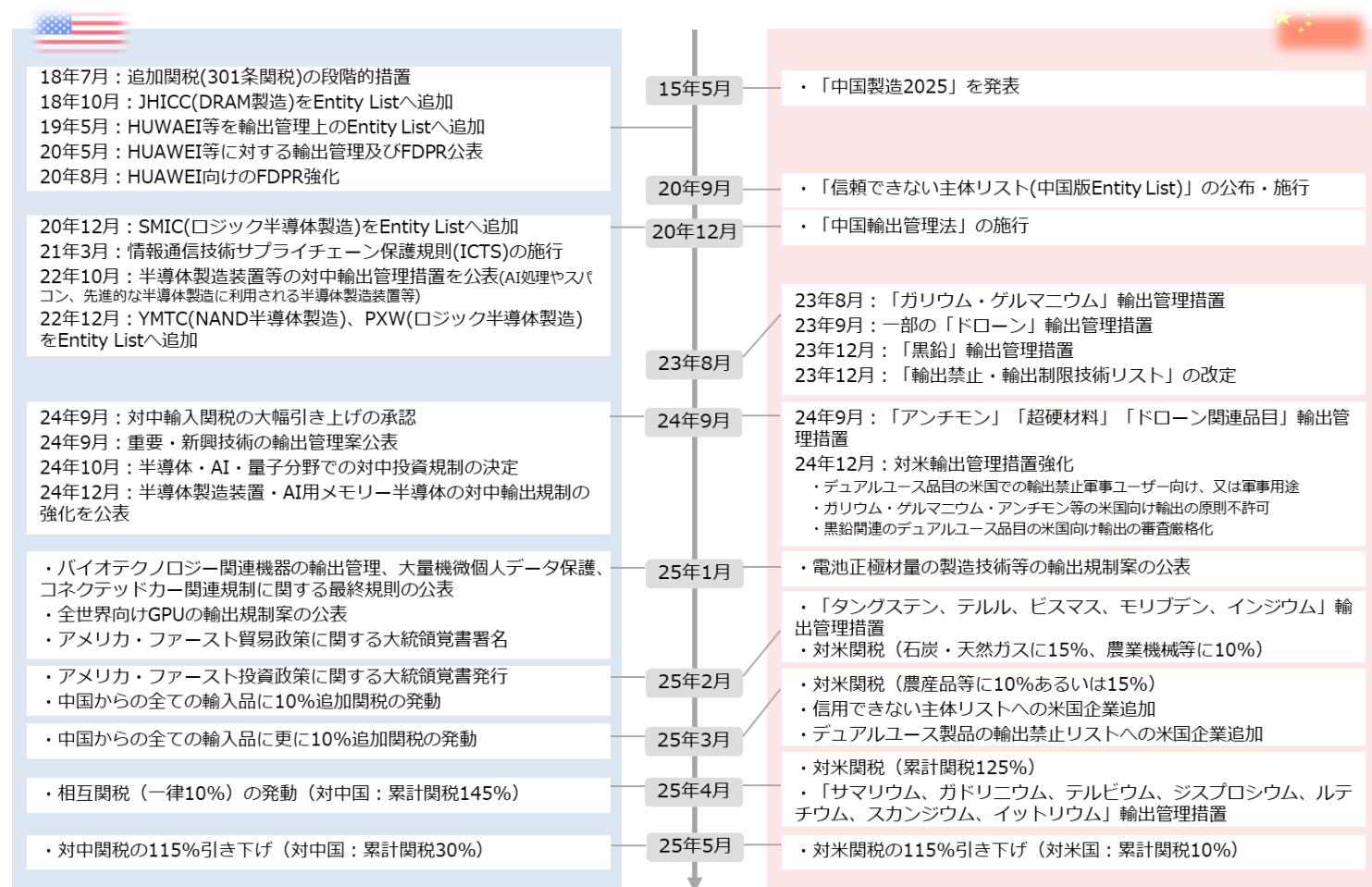
自由主義的な国際経済秩序は大きな転換期にあり、経済効率性を第一とするグローバル化を進める時代から、世界は重要物資の安定供給などの経済安全保障や格差問題など社会課題の解決も重視する価値観に変容している。経済安全保障分野においては、「small yard, high fence」と称されたように、これまで米中間の技術を巡る覇権競争は先端半導体を中心とした先端技術の国境管理に限られていたが、足下において、国家安全保障の観点から、その射程は生成AIを含む先端技術の開発と利活用、さらに伝統的な製造業にも拡大し、産業支援策と国境管理などを通じて、産業・技術基盤全体を巡る競争の様相を呈しつつある。

国家安全保障の概念が経済や技術に拡大する中、中国は、2015年3月、技術のイノベーションの活発化とその軍事への応用を推進する「軍民融合発展戦略」を国家戦略に格上げするとともに、同年5月、2049年までに世界の「製造強国」に到達するとの長期目標の下、次世代情報技術や新エネルギー車、先端工作機械・ロボット、航空宇宙、先端船舶など10の重点分野と23の品目を設定し、製造業の高度化を目指す「中国製造2025」を発表、累次にわたる大規模な国家主導の半導体基金を造成するなど、戦略分野における国内産業エコシステムの構築を進めてきた。

中国の国家主導による産業政策に対して、米国<sup>2</sup>はこれまで国家補助金規律強化や知財保護を始め不公正な貿易慣行の是正などを要求する一方、国家安全保障の観点から、先端技術分野における輸出管理、対外投資規制など累次国境管理措置を強化してきた。2022年には、バイデン前政権の下、CHIPS及び科学法やインフレ削減法(IRA)を成立させ、これらの産業防衛策に加えて、大規模産業支援策を推進する政策転換を行った。中国は、米国の一連の先端技術規制の動きも受けて、2023年以降、自國に優位性があるガリウム、ゲルマニウム、黒鉛、アンチモンなどの重要鉱物等の輸出規制を強めるとともに、一部の鉱物関連の技術について国外への移転規制を強めるなど両国の応酬が続いている。

<sup>2</sup> 第一次トランプ米政権の国家安全保障戦略（2017）において、「経済安全保障は国家安全保障」とのトランプ大統領の演説を引用し、米国の国防と国土安全保障を確保するためには成長し技術革新する経済が重要としている。

図表1 米国と中国の先端技術分野を中心とした主な国境措置(2025年5月23日時点)



中国との覇権競争が激化する中、トランプ第2期政権の開始以降、米国は、大統領覚書である「米国第一の通商政策」と「米国第一の投資政策」などの通商分野における政権の方針を相次ぎ公表し、国家安全保障の観点から米国製造業の回帰・復興のための大膽な施策を表明し、従前の先端技術分野のみならず、関税などの国境措置により、伝統的な製造業も含めた「囲い込み」を急速に進めている。具体的には、IEEPA(国際緊急経済権限法)に基づくメキシコとカナダへの25%、中国への20%の追加関税措置、通商拡大法232条に基づく鉄鋼・アルミ、自動車・自動車部品に対する25%追加関税措置、さらに世界各国に対する一律10%の関税と国別税率からなる相互関税を発表し、銅製品、木材製品、半導体、医薬品、重要鉱物、中・大型トラックに対する232条調査も開始した。関税措置が相次いで発表される中、国防上も重要な造船業について、国防基盤強化のための造船業を復活させるためとして、同年3月の議会演説で大統領府に造船局を設置することを発表、同年4月、通商法301条に基づき、米国の港に入港する中国船舶又は中国製船舶の運航者に対する重量手数料を課すことを発表した。<sup>3</sup>加

<sup>3</sup> 措置の概要は、第一段階として、措置公表の180日後から米国の航海毎の総トン数に基づき手数料が増加。それまではゼロ。①中国の船舶所有者及び運航者に対する手数料は\$50/NT(net tonnage)から開始し、年\$30增加、②中国製船舶の運航者に対する手数料は\$18/NTまたは\$120/コンテナから開始し、年\$5/NT增加、③外国製自動車運搬船に対する手数料: \$150/CEU(標準車換算積載能力)から開始。また、第2段階(3年後開始)として外国船舶によるLNG輸送に対する制限を段階的に強化する

えて、同月、海事産業基盤再建に係る大統領令を発表し、関係閣僚に対して海事アクションプランの策定や、同アクションプランの資金源として海事安全信託基金を設立するための法案策定等を指示するなど、造船業における自律性確保の動きを強めている。

産業振興策としては、「米国第一の投資政策」に基づき、懸念国からの投資については安全保障上の規制を強化しつつも、同志国等からの投資へのファスト・トラックプロセスの創設や、環境影響評価の迅速化など外国投資について規制緩和を行い、国内産業・技術基盤の強化を目指している。同年2月には、次世代の経済安全保障と経済・戦略分野での米国のリーダーシップを促進するため、米国のソブリン・ウェルス・ファンド(SWF)の設立を検討する大統領令を発出、関係閣僚に対してSWFの設置に関する計画を提出することを指示するなど、国内の産業・技術基盤強化に向けて国の関与を一層強める動きもある。

大国の経済安全保障上の措置は、原材料の調達、製品の販売先、投資戦略の変更など企業のグローバルな経営戦略に影響を与え、ひいては国家間の経済的相互依存関係に変化をもたらし得る。我が国の自律性・不可欠性の確保のためにも、企業のサプライチェーン組み替えの支援などの対応を進める必要がある。今後国境措置の応酬等が續けば世界経済のブロック化に繋がり、我が国の経済成長を支えてきた物資の輸出が困難となるおそれがある。一方で、生成AIの普及や世界的なDXによりデジタルを含むサービス貿易は拡大しており、ハイパースケーラーを有する国が貿易大国になる一方、我が国は今後の産業・技術基盤の核となるデジタルサービスを海外依存し続けるリスクに対処する必要がある。

自由で開かれた貿易体制が我が国の生命線である中、ルールベースの国際経済秩序の維持・強化・再構築を引き続き追求しつつ、足下の脅威・リスクに対処するため、以下を官民で進める必要がある。

1. 国境措置の応酬に対応するための企業のサプライチェーン組み替え支援を強化
2. 国境措置に対して輸出耐性を高めるため国内の「不可欠性」を強化
3. 物資の輸出以外に、ライセンスや知財を活用した海外事業展開など、「地産地消」を含む多様な「稼ぎ方」を推進
4. 最先端のAI・半導体技術や産業、人材などのデジタル産業・技術基盤を強化するための国内投資の拡大と高度人材育成・呼び込み

また、中長期的にルールベースの国際経済秩序の維持・強化・再構築を目指すためには、格差拡大や経済安全保障の重要性が増す中での国内産業基盤の喪失、非市場的措置・慣行や経済的相互依存関係の「武器化」、多極化する国際社会における責任のあり方など、グローバル化に対する懸念や課題に対して寄り添うルール作りを目指す必要がある。

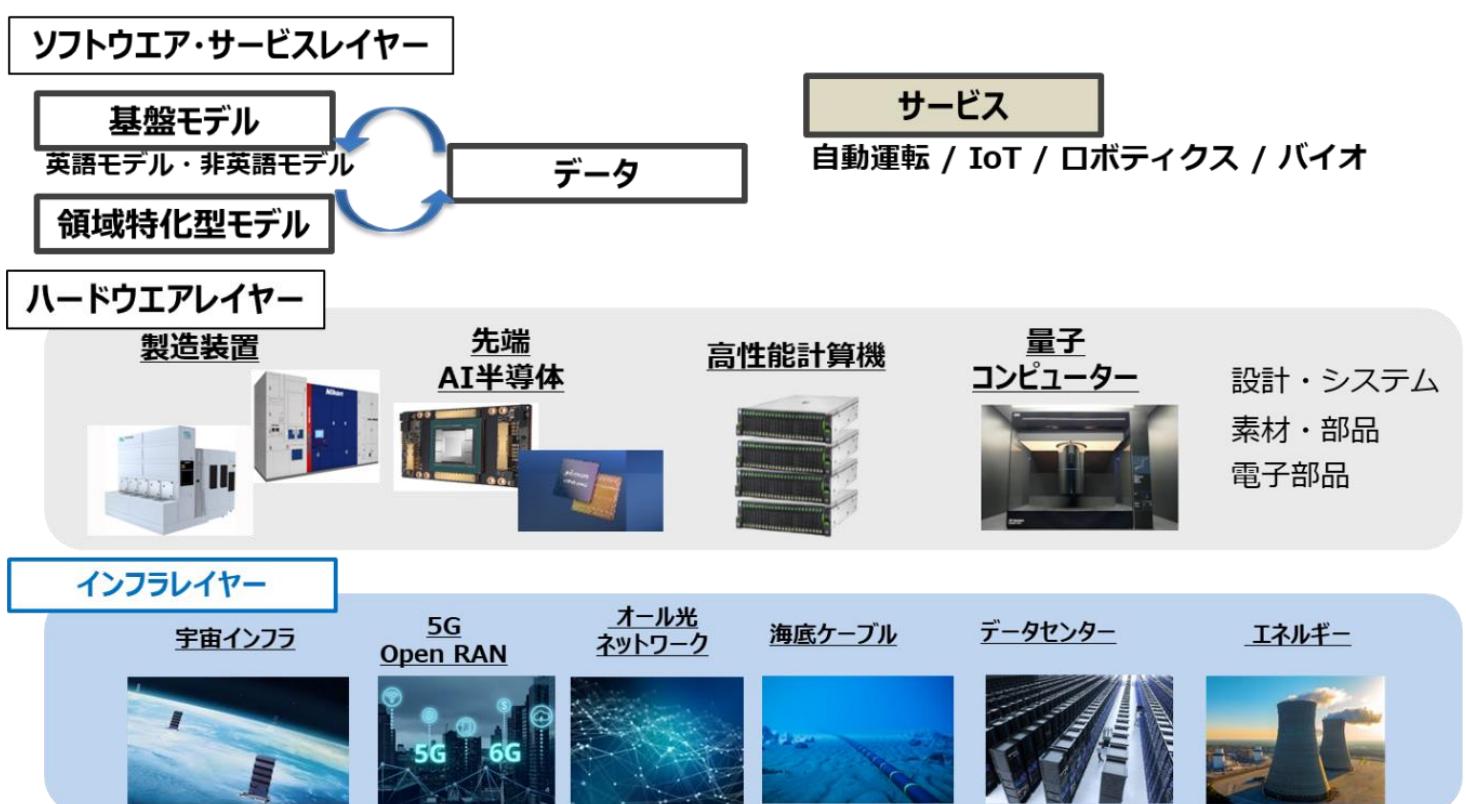
## 35 1. 2. 大国による新たなテクノロジー秩序の形成～AIを中心に～

生成AIの産業化が本格化し、半導体の微細化技術が物理的限界を迎えようとする今、2010年半ば以降の先端半導体を中心とした米中テクノロジー覇権競争は、生成AI全体に拡大している。

AI の飛躍的な向上は、あらゆる産業や国民生活の様々な分野において、効率性や利便性を大きく高めるほか、新しい科学的発見への活用にも期待され、国民生活の向上、国民経済の発展に大きく寄与する。一方、AI の軍事への応用分野は、情報収集・分析、サイバー攻撃、意思決定支援、自律型システム、ロジスティクス等多岐にわたり、安全保障の観点からも重要な技術といえる。  
5 AI が提供する情報によって相手の心理や思考などを操作し、戦略的に自國に有利になるような政策決定や世論を作り出す情報戦や認知戦の分野においても AI が活用され始めている点についても留意が必要である。

AI 能力において支配的な地位を確立することが、経済と安全保障の両面における優位性に直結することから、米中を中心に大国主導で汎用人工知能(AGI)への到達に向けた競争は激しさを増している。AGI の実現に向けては、単に大規模基盤モデルの開発競争にとどまらず、国家全体の総力戦となる。すなわち、基盤モデルに加えて、アプリケーション、データセンター増設など計算資源の拡大、電力需要の増大に対応するためのエネルギーインフラ戦略の見直し、オール光ネットワークや 5G、海底ケーブル、宇宙インフラなどデータセンターのネットワーク化に不可欠な通信網の整備・高度化、AI 人材の育成、さらに、機械学習のためのデータ、とりわけフィジカルな世界で取得される産業データや各国の言語や価値観、歴史、文化などの固有データがますます重要になっている。  
10  
15

図表 2 AI インフラの整備に向けた包括的な取組に必要性



20

米国は、トランプ大統領就任直後に「AI における米国のリーダーシップへの障壁の除去」という大統領令を発出し、前政権による AI の安全性に関する大統領令は開発の障害になるとして撤回

を行っている<sup>4</sup>。このような連邦政府の動きと相俟って、足下において、国内外の半導体企業やテック企業による米国国内への AI・半導体関連の巨額投資が発表されている。<sup>5</sup> また、データセンターによる電力需要の急増に対応するため、ハイパースケーラーなど民間主導で安定的な電源の確保に向けて、原子力などの電源供給地に近接する形でのデータセンターを建設する動きも加速している。中国においても、国家プロジェクトとして、中国全土において新型の計算力ネットワークシステムを構築し、再生可能エネルギーが豊富にある西部に主にデータセンターを建設し、東部の計算力ニーズを引き受けるという「東数西算」を進めている。さらに、データセンターの整備については、2025 年 1 月に「国家データインフラ構築ガイドライン」を発表し、データインフラで年間約 4,000 億元の直接投資を呼び込み、今後 5 年間で約 2 兆元の投資規模を目指している。欧洲においても、欧洲委員会は本年 2 月、域内の AI の大規模開発拠点である「AI ギガファクトリー」等に今後数年間で総額 2,000 億ユーロを官民で投資することを発表、フランスも 35 カ所のデータセンター設置用地を整備するなど AI の国家戦略を発表、先行する米中の AI 競争に欧洲が割って入る姿勢を強調している。

また、重要なデータの流出防止や AI 利用・開発のためのコア技術の国境管理も強まっている。中国は、いわゆる「データ3法」(サイバーセキュリティ法、データセキュリティ法、個人情報保護法)の下、中国国内で生成される個人情報及び重要データは、原則、中国国内に保存し、域外への移転について管理を行っている。一方、米国は本年 1 月に、ゲノムデータ、生体認証データ、個人の健康、位置情報などの機微個人データの懸念国への移転の制限又は禁止に関する最終規則を公表した。

同月、米国商務省は、①先進的コンピューティング集積回路、②特定のクローズド AI モデルの輸出について、世界各国を 3 つに分類し、許可例外、数量制限、原則不許可といった管理を行う「AI 拡散のための枠組み」規則案<sup>6</sup>を公表した。5 月 15 日に、商務省は同規則案の撤回を発表したが、代替規則が今後発表されること、あわせて、米国製 AI 半導体が中国の AI モデル開発等に利用される場合、エンドユース規制に抵触すること、ファーウェイ製高性能 AI 半導体を利用することは米国輸出管理規則(EAR)違反となるおそれがある旨の警告等を公表した<sup>7</sup>。これらの「囲い込み」の動きは、将来的に AI を巡る国際分断を招くおそれに繋がる可能性があるとともに、今後の AI を利活用する量子、バイオ、ロボティクス、宇宙などの先端技術分野における新たな国際秩序にも影響するおそれがある点留意が必要である。

米を中心とした AI 霸権を巡る競争が激しくなる中、我が国が汎用 AI の分野で短期的に米国等に追いつくことは現実的ではないが、将来 AI が与える経済と安全保障への影響を鑑みれば、

<sup>4</sup> <https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/01/removing-barriers-to-american-leadership-in-artificial-intelligence/>

<sup>5</sup> 例えば、OpenAI、ソフトバンクグループ、Oracle、MGX の 4 社による AI 開発の共同出資事業「スタートゲート」は、今後 4 年間で 5,000 億ドルを投資する予定。Apple は、今後 4 年間で米国内に 5,000 億ドルを投資すると発表。テキサスに AI サーバーを製造する工場の建設や R&D を中心に米国内で 2 万人を新規雇用する旨発表。TSMC は、主に AI 半導体を製造する米工場に 1,000 億ドルの追加投資をする計画を発表。

<sup>6</sup> 2025 年 1 月 15 日に連邦官報に掲載、以降 150 日間、パブコメを実施予定、2025 年 5 月 15 日施行予定。ただし、本件もアメリカファースト貿易政策のレビュー対象に含まれ得、今後内容が変更される可能性に留意が必要。

<sup>7</sup> <https://www.bis.gov/press-release/department-commerce-rescinds-biden-era-artificial-intelligence-diffusion-rule-strengthens-chip-related>

我が国の AI やその計算資源である先端半導体やデータセンター、量子コンピュータなどのデジタル基盤インフラにおける自律性・不可欠性を確保するとともに、インド太平洋地域を中心とした信頼できる AI エコシステム確立に貢献することは重要である。このため、以下の取組を進める必要がある。

- 5 1. デジタル産業基盤を強化するため、国内投資の拡大と高度人材育成・呼び込み、技術開発のみならず AI・データの利活用の促進等を通じた我が国の強みを活かした AI 開発力・供給力やアプリケーション開発の強化や、ユースケースの創出に向けた環境整備(例:データセンターと電力基盤・通信基盤の一体整備、量子技術を含む次世代コンピューティング技術等の開発、領域特化型の AI 開発・サービス展開の促進、我が国固有のデータの利活用、量子・古典ハイブリッド計算環境整備やアプリケーション開発やユースケース創出等)
- 10 2. データの自律性・不可欠性確保のためのデータの一層の利活用と、安全保障上重要なデータの保護のために必要な対応について検討
- 15 3. ネットワーク型 AI やオール光ネットワークなど我が国の優位性、不可欠性を活かしたインド太平洋地域の信頼できる AI エコシステムの確立に向けた同志国等との Run Faster パートナーシップの推進(例:データセンターのネットワーク技術の展開、各国の文化・言語を踏まえた社会実装重視のモデル開発・サービス展開(用途特化型中心)、AI 人材環流・育成)

### 1. 3. エネルギー戦略の重要性の高まり

生成 AI の普及によるデータセンター等の電力需要の増加や大国によるエネルギーサプライチェーン支配の動きが見込まれる中、インフラとしてのエネルギーと産業としてのエネルギーの重要性が高まっている。

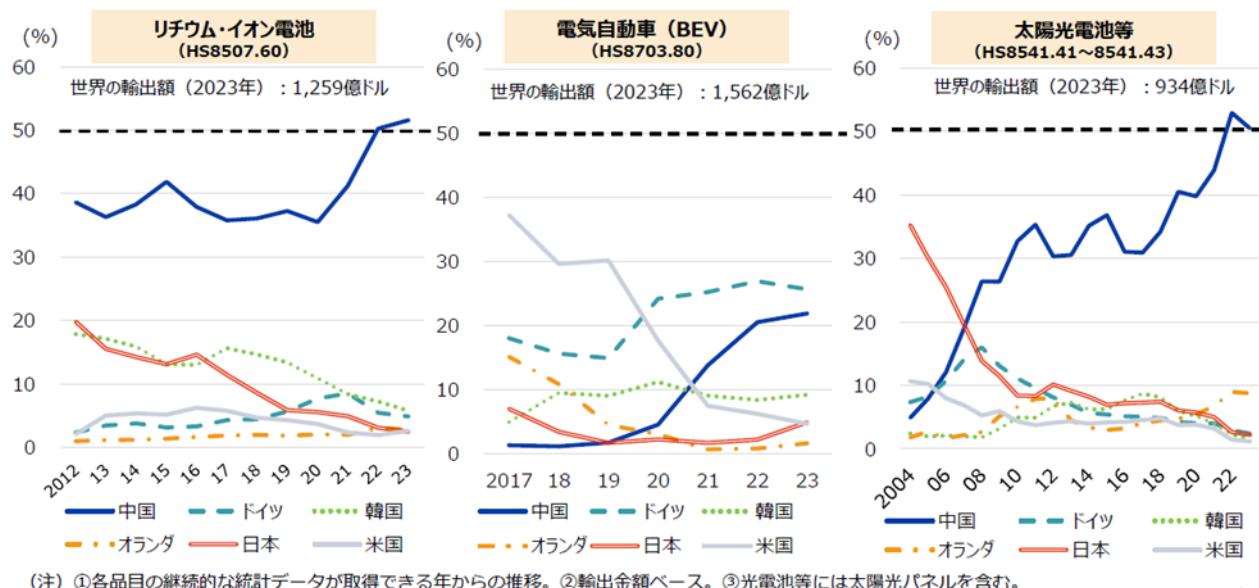
米国では、2025 年 1 月 20 日、トランプ大統領が国内のエネルギー開発・使用を制限する措置の見直しや、エネルギー優位性確保のための規制緩和等を打ち出し、化石燃料の増産と輸出拡大を通じた国際エネルギー市場での支配的地位の確立(エネルギーードミナンス)を目指す「米国のエネルギーを解き放つ(Unleashing American Energy)」大統領令を発表し、バイデン前政権からのエネルギー戦略の転換を行った。米国における政策転換は、他国への再生可能エネルギー技術への依存からの自律性確保を行うとともに、自国が有するエネルギー分野での潜在的優位性を最大限発揮させることで、エネルギー分野における不可欠性を強化する動きとも見られる。米国では民間企業の取組として、データセンター需要に対応した安定的な脱炭素電源の確保に向けて、原子力発電施設等に近接立地させる動きも出てきている。

中国では、太陽光パネル、電池などのクリーン技術の国内産業基盤を強化するとともに、2023 年初頭から、対外貿易を牽引する主力品目として「新三様」と呼ぶ電気自動車(BEV)、蓄電池(リチウム・イオン電池)、太陽光パネルの輸出強化に注力しており、世界貿易に占めるシェアを拡大している。さらに、風力発電の製造拠点としても中国のプレゼンスは拡大している。<sup>8</sup>前述の「東数西算」プロジェクトは、脱炭素電力等の供給拠点に地域偏在性があることを踏まえ、エネルギー供

<sup>8</sup> AFPBB 「中国の風力発電の設備容量 5 億キロワット超に」 (2024/12/11)  
<https://www.afpbb.com/articles/-/3553313>

給地域に合わせてエネルギー需要産業を集積するというエネルギーの「地産地消」という動きとも言え、エネルギー分野における自律性を強化する取組とも言える。

図表3 主要国の「新三様」輸出の世界シェア



(注) ①各品目の継続的な統計データが取得できる年からの推移。②輸出金額ベース。③光電池等には太陽光パネルを含む。

5

(出典) Global Trade Atlas (S&P Global) からジェトロ作成

我が国と同じく資源エネルギーを輸入に依存し、2022年ロシアのウクライナ侵略以降、エネルギーにおけるロシア依存脱却を目指すEUにおいては、本年2月、脱炭素と競争力強化のためのロードマップとして「クリーン産業ディール」を発表し、高いエネルギー価格と不公正な国際競争及び複雑な規制に対処するため早急な支援を必要とするエネルギー集約型産業と、将来の産業競争力の中心であり、産業の変革や循環性及び脱炭素化にとって必要なクリーンテック分野に焦点を当てた戦略を進めている。

このように、大国による物資、技術、人材、資金、データの「囲い込み」が進む中、投資、人材を呼び込むための産業立地政策競争が加速している。また、エネルギー需給の不安定化に加え、DX・GXの進展による電力需要の増加が見込まれる中、これに見合った脱炭素電源の確保が我が国の経済成長や産業競争力を左右する状況にある。脱炭素電源が不足すれば、資源エネルギーを海外に依存している我が国にとって、国内投資の減退に伴う国内産業・技術基盤の強化の足枷となるだけでなく、企業の生産の海外移転など国内生産の縮小のリスクを孕みうる。<sup>9</sup>また、米中欧などがGX・エネルギー政策を自国産業の自律性・不可欠性の強化に活用する動きがある中、我が国としても経済安全保障の観点も踏まえ、GX・エネルギー政策と産業政策を一体的に検討しなければ、日本の脱炭素技術等が世界で優位性を喪失するリスクがある。このように、経済安全保障上の国際エネルギー戦略の重要性が増している中、我が国としても本年2月に閣議決定した

<sup>9</sup> 例えれば、ドイツにおいて、エネルギー産業政策の変化によって、国内生産量の変化や海外移転を計画している企業の割合が足下で増加している。(ドイツ商工会議所調査)

「エネルギー基本計画」と「GX2040 ビジョン」を踏まえながら、エネルギー分野の自律性・不可欠性を確保する必要があり、以下の方向性を進める必要がある。

1. 産業立地競争力：

- 脱炭素電力等のクリーンエネルギーの地域偏在性を前提としつつ、脱炭素電源の近傍や電力インフラから見て望ましい地域に新たな産業を集積させる

2. 産業構造転換：

- 日本の強みである素材から製品にいたるフルセットのサプライチェーンが、GX や DX によって高度化された産業構造を目指す
- その他、デジタル化、サービス化による産業構造の高付加価値化を含めた産業構造の転換を推進

3. 脱炭素技術等の海外展開：

- 我が国が優位性を持つ脱炭素技術等を国内における社会実装だけではなく、競争力のある形でアジアを含む海外にも展開。日本の脱炭素技術等の社会実装を海外で地産地消型で進めた上で、日本を含め世界でスケールアップを図る「地産地消モデル」のグローバル展開も視野に入れる。その際、世界の脱炭素化を促進させるため、開発途上国を始めとする世界のパートナー国に日本の脱炭素技術等を普及・展開し、パートナー国の温室効果ガス(GHG)排出削減・吸収に貢献する「二国間クレジット制度(JCM)」の推進やクレジット取引活性化に向けた制度整備等を検討する。

5

10

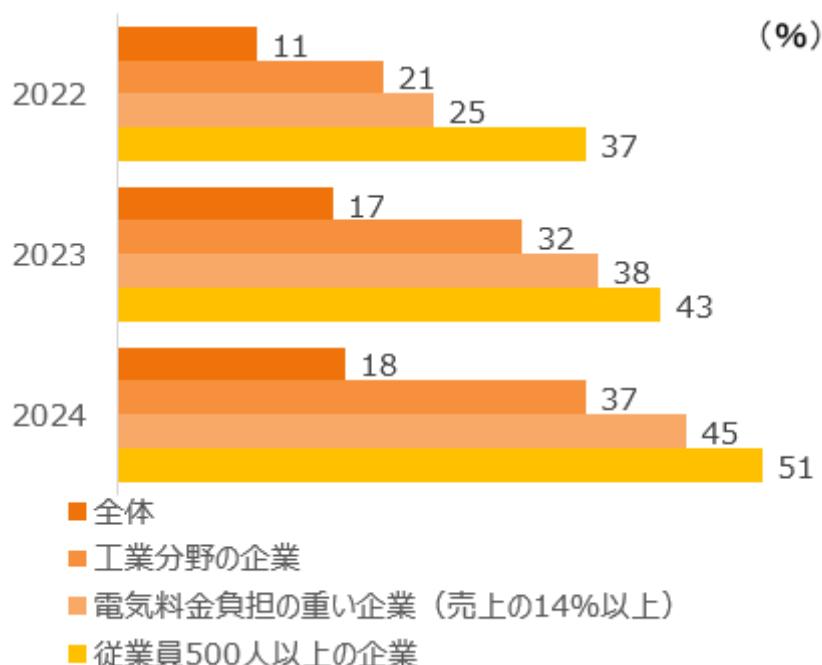
15

20

図表 4 ドイツにおけるエネルギー価格高騰が国内産業に与える影響調査

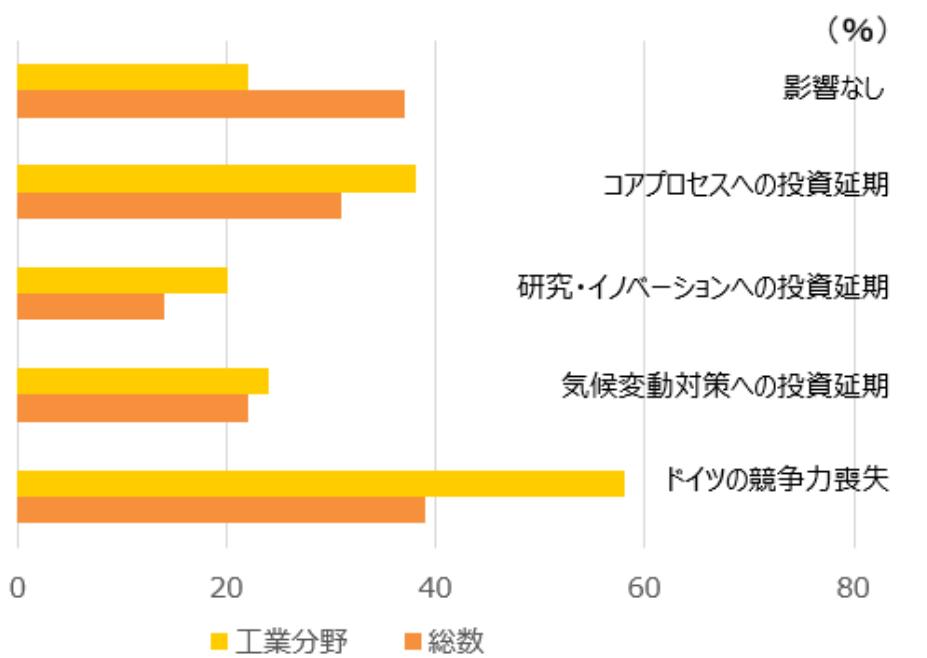
ドイツにおける生産制限と企業移転

エネルギー・産業政策の変化に応じて、国内生産量の調整や海外移転の計画・実施をしている企業の割合



## ドイツにおいてエネルギー価格高騰が投資に与える影響

電気代・ガス代の支出増加がもたらした影響をどう評価するか？  
という質問に対する回答（複数回答可）



（出典）ドイツ商工会議所 エネルギー移行バローメーター2024 より経済産業省作成。

### 5 1. 4. 次世代の自律性・不可欠性を巡る戦略分野における競争激化

大国を中心に国家間の競争が加速している4つ目の領域として、宇宙や海洋、無人航空機など、将来の自律性・不可欠性を支えると同時に、安全保障にも直結する戦略分野が挙げられる。これらの分野の多くは、未だ市場の黎明期であるものが多く、技術革新によるゲームチェンジの可能性を秘めており、大国のみならず新興国を含めて各国間の競争が激しさを増している。特に、宇宙インフラ、海底ケーブル、無人航空機における足下の経済安全保障環境の変化を取り上げる。

#### （宇宙インフラ）

宇宙関連産業は、年率9%で成長を続け、2035年には現在の2.8倍に市場が拡大すると予想されており、長年の開発競争や国際協調の時代を経て、民間による産業化の段階に入ってきた。<sup>10</sup>一方、ロシアのウクライナ侵略では、民間衛星データの軍事作戦への直接利用に加え、AI等との連携を通じて前線部隊に対して様々な軍事活動情報を統合・伝送し、即時に戦況を把握するために民間宇宙インフラが活用されるなど安全保障面での利活用も拡大されている。我が国の周辺国においても、我が国上空を通過する情報収集衛星の数を過去数年間で大幅に増加させている。

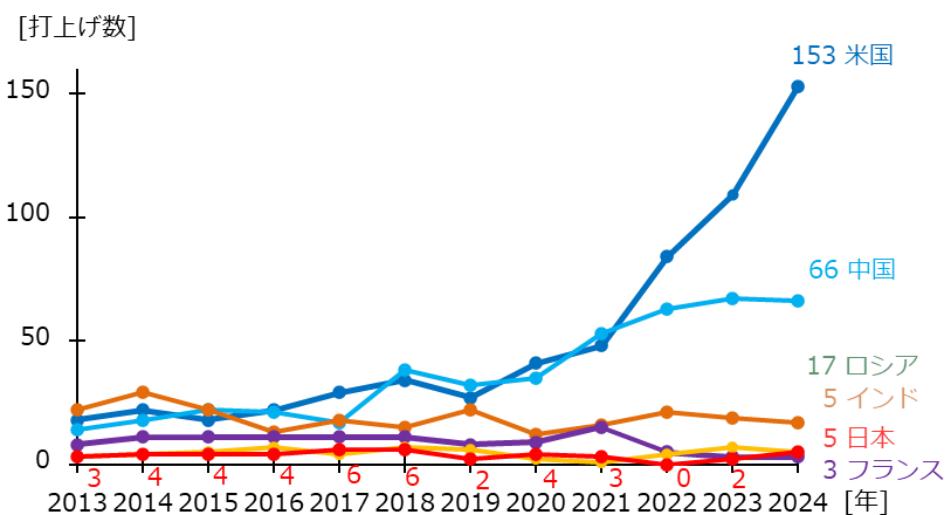
<sup>10</sup> World Economic Forum 「Space: The \$1.8 Trillion Opportunity for Global Economic Growth」(2024)

主要国の中の宇宙インフラ能力として人工衛星の製造数とロケット打上げ回数をみると、米国とそれを追う中国が大きくリードしており、英国や豪州、韓国、中東諸国等これまで打上げ能力を有していないなかった国においても、国外からのロケット誘致や宇宙港の整備等大規模な取組を加速し、官民を挙げて、海外からの依存脱却を通じた自律性確保を目指している。一方、我が国は過去10年間でロケット打ち上げ数と衛星製造数ともに大きな変化が無く、このままでは、将来の自律性・不可欠性を喪失し、成長市場獲得を逃すリスクのみならず、安全保障上もリスクとなる可能性がある。

5

図表5 各国のロケット打上げ数・人工衛星の製造数

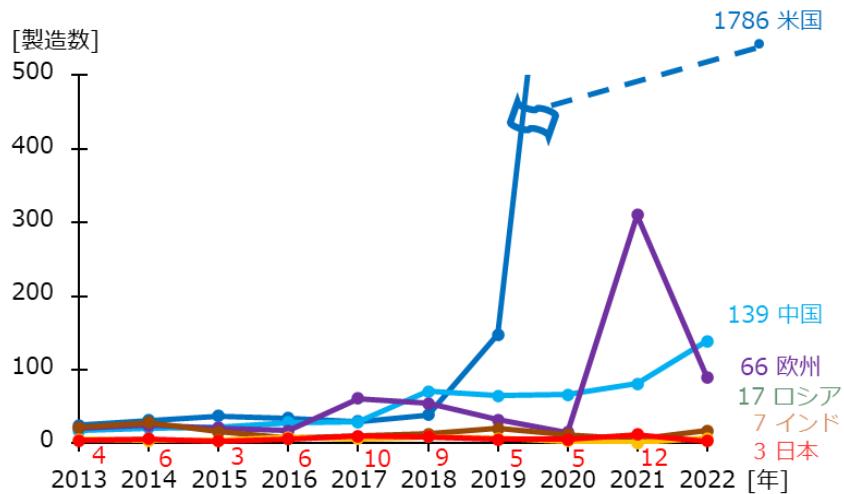
### 各国のロケット打上げ数



10

(出典)内閣府宇宙開発戦略推進事務局調べ(打上げ成功のみカウント)を基に経済産業省にて作成

### 各国の人工衛星の製造数



(出典)一般財団法人 日本航空宇宙工業会「R4宇宙産業データブック」を基に経済産業省にて作成

※キューブサット以下の大きさを除いた、20kg程度以上のサイズの衛星を集計。

15

宇宙インフラ分野での自律性・不可欠性を確保していくためには、「宇宙基本計画」にある通り、国際競争力を持つ企業の戦略的育成・支援が重要である。打ち上げコストの劇的な低減、技術のモジュール化・小型化、衛星通信や地球観測需要の拡大を背景とした衛星コンステレーション需要の増大などを背景に民間事業者の潜在的な参入機会は拡大している。一方で、衛星コンステレーションを見ると、民需は依然として不確実性が大きく、各国とも官需をテコにしながら民間事業者の育成と民需開拓に取り組んでいる過渡期にある。また、打ち上げ能力についても、民間事業者による国際競争が加速度的に進展しているが、我が国の商用衛星の打ち上げは過去 10 年間（2013–2022 年）海外での打ち上げに依存している。<sup>11</sup> 将来の成長市場獲得を逃すリスクのみならず、安全保障上もリスクに対応するため、現在、産業構造審議会製造産業分科会宇宙産業小委員会において宇宙産業基盤の強化に向けた議論が進められている。

#### （海底ケーブル）

国際通信の約 99%を担う海底ケーブルは、迅速かつ安定的なデータのやり取りを可能とし、技術革新を支える重要な通信インフラであり、我が国が、米国、フランスと並び世界の 3 大海底ケーブル製造国の一角を占めているという点で、自律性・不可欠性両面で重要な物資である。しかし、近年、中国企業が勢力を拡大し、競争が激化しており、海底ケーブルを巡る事業環境も急速に変化している。従来、通信事業者が海底ケーブルの主要発注者であったが、2010 年代よりハイパスケーラーが台頭しており、足下では国際海底ケーブルの通信量の 7 割超を使用しているとの調査もある。世界的な生成 AI の普及やクラウドサービスなど国際的なデータ通信量が増加する中、海底ケーブルの増設、大容量化等の需要が高まっている中、経済安全保障上の重要な国際インフラとして安定した信頼できる通信を確保することが不可欠であるが、近年、世界的にケーブルの切断障害が後を絶たず、緊急時の修理・保守体制やケーブルの外装の強化などが求められる。

海底ケーブルの経済安全保障上の戦略性が高まる中、フランス政府は、2016 年にフィンランドの通信機器大手に買収されたフランス海底ケーブル事業者を 2024 年末に買い戻し、国有化しており、中国においてもアジアと欧州を結ぶ海底ケーブル網の整備にあたり中国海底ケーブル事業者に対して支援を行うとの報道があるなど、国家による支援を強化する動きがある。我が国においても、海底ケーブルの自律性・不可欠性を維持するために、ケーブル大容量化等の研究開発や生産設備の強化、機動的な敷設対応を可能とする船舶保有の検討、アジア太平洋地域における事業展開支援など取組を強化する必要がある。

#### （無人航空機）

無人航空機は、民生用途では世界で 400 億ドル（約 6 兆円、2024 年）の市場規模があり、かつ年間市場成長率 15%と予測され、点検や土木・建築、物流など、省人化、業務効率化の観点から産業用途で期待される分野である一方、ロシアのウクライナ侵略における無人航空機の活用に見られるように、今後の戦闘様相を一変させるゲームチェンジャーとして、安全保障の観点からも重要な分野である。例えば、米国では毎年平均 27 億ドル（約 4,000 億円）の国防調達予算を無人航空機にあてている。

<sup>11</sup> 産業構造審議会製造産業分科会宇宙産業小委員会「宇宙産業基盤の強化に向けた方向性」（2025 年 3 月 13 日）

しかしながら、世界の産業用無人航空機市場をみると、中国一国が圧倒的なシェアを占めており、我が国で使用される無人航空機も同様に外国に依存している状況である。現状、我が国では産業用途ドローンの機体開発や、民防双方で重要となる飛行制御技術の研究開発などに投資している一方、国内メーカーにおいて本格的な量産体制は整っていない。これは、国内無人航空機の利活用市場が依然として小さく、国内メーカーの事業規模が小さいことも一因である。物流分野では主に機体コストなどが低下しなければ事業性が成立しないといった実証結果が出ているなど、マーケットの創出と量産体制の確立によるコスト低減、さらに安定供給に向けた重要サプライチェーンの強靭化の取組、海外市場への参入によるスケールアップを進めることで、我が国の自律性を強化していく必要がある。これは、足下で自律型無人航空機の開発が進む中、機体に搭載されたセンサー等から得た我が国固有のデータの利活用と保護という観点や同志国等との経済安全保障協力の観点からも重要である。

これらの戦略分野は、将来の経済成長と安全保障の確保にあたって潜在性が大きいことからも、大国を中心に霸権獲得のための競争が加速している。我が国においても、将来の自律性・不可欠性の確保の観点から、以下のような方向性を踏まえて、官民が連携して対応していく必要がある。

1. 宇宙インフラや海底ケーブル、無人航空機など将来の自律性・不可欠性の両面に影響が与える戦略分野においては、必要に応じて、研究開発から事業展開も含めたバリューチェーン全体を射程に捉えた取組を強化する
2. 我が国の自律性・不可欠性確保のための同志国等との先端技術分野の Run Faster パートナーシップを推進する
3. 市場創造のための海外事業展開、戦略的な国際ルールと標準形成とその実装や政府調達の積極的な活用を検討する

## 2. 新たな国際環境下での産業・技術基盤強化に向けた取組の方向性～戦略事業のバリューチェーン強化～

5 大国が「自給自足」によって自律性を強化する動きとともに、あらゆるツールを総動員し、物資、技術、人材、資金、データの「囲い込み」を通じて、AI・半導体、量子、バイオなどの先端技術のみならず、基盤技術を含めた製造業中心の国家戦略を加速している。一方で、経済発展が著しいグローバルサウスの国々の国際社会への影響力も増している。エネルギーと食料を海外依存する我が国は、大国を中心としたパワーベースの競争に脆弱である。国際環境が歴史的な転換期にある中、我が国も官民の総力を挙げて対応していかなければ、将来の自律性・不可欠性を喪失し、ひいては将来のルールベースの国際秩序の維持・強化・再構築に対しても主導権を発揮できなくなるおそれがある。

10 新たな国際環境下において、以下の大きな方向性をもって本アクションプランを再改訂する。

1. 國際情勢と技術革新の地殻変動の中、我が国のみならず世界中の企業がサプライチェーン戦略の見直しを進めていることを機会と捉え、強かに投資、人材、技術を呼び寄せるための環境整備を加速し、国内産業・技術基盤を強化する
2. 重要サプライチェーンの強靭化に加えて、我が国の優位性を不可欠性まで研ぎ澄まし、世界にとってかけがえのない国となる。そのためには、新たな国際環境や技術革新の動向を踏まえ、我が国製造業が、AI やロボット技術等を積極的に利活用し、デジタル化・サービス化を通じて、物量勝負ではなく、高付加価値化で勝負できる「新たな製造業（＝製造業X（エックス））<sup>12</sup>」の創出を目指す。<sup>13</sup> そのために、企業の研究開発活動から国内外事業展開や利用者側の導入まで、さらに物資のみならず、それを支える金融、物流、データといったサービスまで含んだ「バリューチェーン」全体を射程に捉えた取組を強化する
3. これまで整備されてきた経済安全保障に関する政策ツールを最大限活用するとともに、政策ツール間、同志国間、官民・民間同士の力を有機的に繋ぐための「プラットフォーム」などの仕組み作りを通じて、政策の相乗効果を高める

25 これまで本アクションプランを推進するにあたり、我が国の自律性・不可欠性を確保していくため、産業振興策(Promotion)と産業防衛策(Protection)を、国際連携と官民対話(Partnership)の下で、有機的に連携させてきた（いわゆる「3つのP」）。この「3つのP」を効果的に推進するため、経済安全保障上の脅威・リスクに関するシナリオ分析、重要サプライチェーン分析、我が国の優位性

<sup>12</sup> 産業構造審議会経済産業政策新機軸部会「経済産業政策新機軸部会 第4次中間整理（案）～成長投資が導く2040年の産業構造～」（2025年4月22日）より引用

<sup>13</sup> 我が国の交易条件（輸出財の価格を輸入財の価格で割ったもので、輸出財一単位と交換される輸入財の比率を表し、一国の貿易の稼ぎやすさを示す）は1995年以降悪化傾向。その主たる要因は、資源エネルギーを中心とした輸入価格が大きく上昇する一方で、グローバルな価格競争に晒される輸出品の価格競争が激しく、コスト増を価格に転嫁しにくい傾向があり、輸出価格の上昇が限定的であるためとの指摘がある。我が国は、1996年から2021年の労働生産性の平均上昇率は主要先進国並みだったが、交易条件の悪化が大きく影響し、実質賃金の停滞の一因となっている。価格以外の要素で差別化を図り、付加価値をつける輸出財が多い場合、価格転嫁は進めやすく交易条件の悪化は抑えやすいことから、不可欠性を高め、関税措置や為替変動にも強い製造業を作ることは、我が国全体の交易条件の改善、実質賃金の上昇にもつながる。

と不可欠性を有する技術分析といった政策立案、実行の起点となる経済インテリジェンスを強化してきたところ。

今般の上記の再改訂の方向性を踏まえ、アクションプランの取組のフレームワークを以下の通り更新する。

5

### 1. 脅威・リスク分析

官民連携の下、新たな国際環境がもたらす経済安全保障上の「脅威・リスク」を分析するとともに、我が国にとっての「機会」を抽出すべく、以下の通り分析の射程を拡大する。

- (1) 我が国が優位性を有する技術を特定・把握するため、他国の関心も踏まえた技術分析を引き続き行う
- (2) 物資を超えて、価値創造プロセスにおける自律性・不可欠性の確保を目指し、サプライチェーン分析から産業バリューチェーン分析に拡大
- (3) 脅威リスクのシナリオ分析に加えて、各国との経済安全保障協力をバリューチェーンの観点からよりきめ細やかに進めるため、地域情勢分析を追加

10

### 2. 産業・技術基盤上の政策重点や政策手法の抽出

自律性・不可欠性確保の観点から、重要な物資・技術・サービス等を特定した上で、官民連携と同志国や影響力を増すグローバルサウス諸国等との国際連携の下、バリューチェーンを強化する。

15

#### (1) 物資・技術アプローチ

「破壊的技術革新が進む領域」、「我が国が優位性を持つ領域」、「対外依存の領域」の考え方の下、重要な物資、技術、サービス等を特定していく

20

#### (2) 産業バリューチェーンアプローチ

- ・ 研究開発、調達、生産、販売のバリューチェーン全体、各層毎に対応策を補強する
- ・ 物資の「サプライチェーン」に加えて、知財、ソフトウェア、さらに物流、金融、データなどのサービスにも注目する

25

#### (3) 官民対話

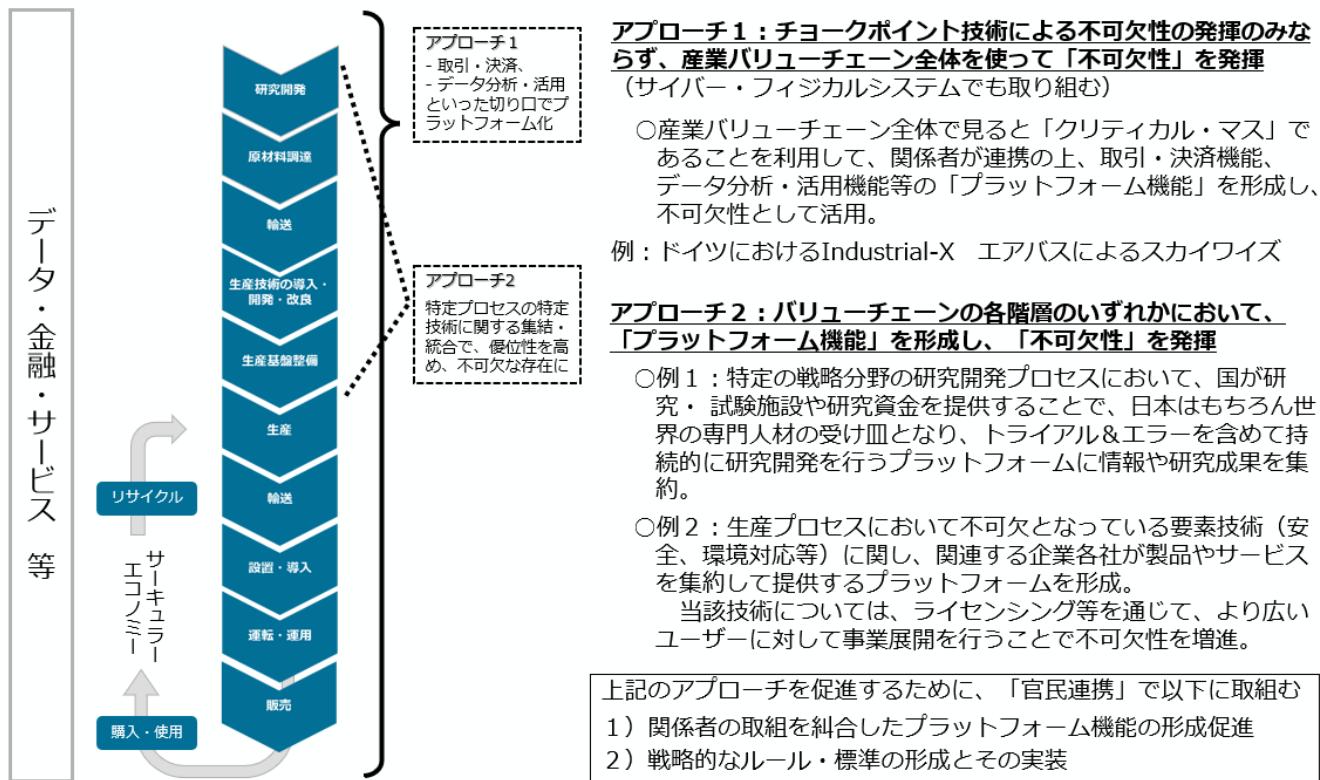
官民での脅威リスク認識、対応策に関する対話を深化させる

30

#### (4) 地域戦略

我が国の自律性・不可欠性確保に向けた各国・地域との相互依存関係・補完関係を構築するため、例えば、日本のシーレーン確保のための要衝国・地域との連携強化や経済安保の観点からの戦略的地域枠組み等を検討する

図表 6 産業バリューチェーンを通じた我が国産業の不可欠性の発揮に向けて



## 2. 1. 3つのPの一層の有機的連携～産業支援策、産業防衛策、国際連携・官民対話～

5 前述したアクションプランの取組のフレームワークの更新に従って、物資・技術アプローチと産業バリューチェーンの各段階における取組強化の方向性を論じる。

### (1) 経済安全保障上重要な物資・技術アプローチ

経済安全保障上重要なサプライチェーンの鍵を握る物資・技術について、技術革新の動向、我が国における相対的な優位性、対外依存度を分析・把握し、強靭化に向けた適切な政策手段を当てはめていくため、本アクションプランでは、今後の経済安全保障上の重要領域であるコンピューティング、クリーンテック、バイオテック、宇宙・防衛、基盤技術等について、「破壊的技術革新が進む領域」、「我が国が優位性を持つ領域」、「対外依存の領域」の考え方の下、経済安全保障上重要な物資・技術等を特定してきた。

15 今般のアクションプラン再改訂では、上記の考え方を踏まえつつ、新たに海底ケーブル、フュージョンエネルギー(部素材等)、原子力機器・部素材等製造技術(重要機器・部品)、人工衛星・ロケット、産業用データを追加する。

図表7 経済安全保障上重要な物資・技術

		①破壊的技術革新が進む領域 (技術優位性の創出)		②我が国が技術優位性を持つ領域 (機微技術の流出・拡散防止)		③対外依存の領域 (過剰依存構造の防止・是正)	
コンピューティング	計算資源 ソフトウェアレイヤー	量子コンピュータ AI		組込みソフトウェア・システム		クラウド	
	基盤技術レイヤー 製造SCLレイヤー	先端・次世代半導体 光電融合	先端後工程 PFAS代替	高性能パワー半導体 マイコン	高性能な電子部品 半導体製造装置・部素材	一般的な電子部品 半導体	一般的なレガシーハードウェア
	その他			光ファイバー 海底ケーブル	複合機	PC・スマホ・タブレット	
クリーンテック	くらし分野	全固体電池	固体電解質	液体リチウム電池(三元系)	正負極バインダー	液体リチウム電池(LFP)	重要鉱物 (エネルギー転換に不可欠な銅をはじめ、リチウム、ニッケル、コバルト、黒鉛、等)
	エネルギー分野	次世代型太陽電池 (ペロブスカイト)	フュージョンエネルギー (部素材等)	ヨウ素 封止技術	原子力機器・部素材等製造技術 (重要機器・部品)		
	産業分野	水素還元 製鉄技術					
バイオテック	バイオものづくり	大量培養・ 発酵生産技術	微生物・ 細胞設計プラットフォーム	分析装置	分離・精製技術 (分離膜など)		
	医療機器	SaMD等のデジタル領域	血管内治療	CT/MR/内視鏡	検査機器	人工呼吸器 生体計測機器	基礎的医療機器(ガーゼ・シリンジ) ペースメーカー等の治療機器
	医薬品	遺伝子編集・合成	細胞治療薬の製造(IPS細胞等)		後発医薬品製造・原料(抗菌性物質製剤など)		
3分野以外	防衛・宇宙	防衛・宇宙分野の先端技術、重要機器・部品等		航空機部素材 等 (炭素繊維・エンジン用素材)	人工衛星・ロケット	航空機部素材 等 (大型鍛造・鋳造)	人工衛星・ロケット
	基盤技術等			工作機械・産業用ロボット 品質安定化ノウハウ・すり合わせ技術	産業用データ	永久磁石	

## 5 (2)産業バリューチェーンアプローチ

経済安全保障上重要な物資・技術については、それに関連するサービスや事業等も含めてバリューチェーン全体を射程に捉えた上で、脆弱性への手当てや優位性の強化の取組を進めていくことが重要である。とりわけ、我が国の自律性・不可欠性確保の観点から特に重要なバリューチェーンについては、必要に応じて国が一歩前に出て取組を進める必要がある。

10 なお、重要物資・技術の分野ごとに講じるべき対策の内容は異なる。このため、必要に応じて適切な措置を講じられるように、我が国の自律性・不可欠性確保のための施策メニューを整備するとともに、効果的に施策の当てはめや施策間の一層の連携が行えるよう産業バリューチェーン分析や技術分析など経済インテリジェンスを不斷に高めていくことが不可欠である。

### 15 ①バリューチェーン上流: 戦略技術分野の研究開発・実用化の取組強化

戦略領域は、将来の自律性・不可欠性確保の大きなポテンシャルがある一方で、技術革新や市場の不確実性といったリスクの高さや、巨額の研究施設等の設備投資が必要となるなどの理由で、個社単位での投資が進みにくいケースも存在する。

20 上記の課題に対し、経済安全保障重要技術育成プログラム(Kプログラム)や「スタートアップ5カ年計画」等の現在進行中の施策を補強する観点から、経済安全保障上特に重要な特定の技術領域については、研究開発を進めるための産官学が集うプラットフォーム機能を整備していくことも重要である。

例えば、官民地域パートナーシップの下で建設され、2024年4月に運用を開始した3GeV高輝度放射光施設であるNanoTerasuでは、国立研究開発法人量子科学技術研究機構(QST)が運営し、課題審査と成果公開が原則とされる「共用ビームライン」部分と、(一財)光科学イノベーションセンターが運営し、課題審査なしで成果非公開の「コアリシヨンビームライン」部分がある。「コアリシヨンビームライン」部分は、製品開発や技術開発等の競争領域において、柔軟な利用形態の下、営業秘密を守りながら迅速な研究開発が可能となり、100社以上の民間企業、研究機関が利用している。

また、民間における取組として、三菱重工は、今後の機械システム進化の中核となるサイバーフィジカル分野における試作と検証の繰り返しが重要となるハードテック領域の社会実装に向け、スタートアップや大学等との共創を生み出すため、大規模試験設備を設置した試作・検証環境としてYokohama Hardtech Hubを提供している。

## ②バリューチェーン中流

### (重要鉱物の安定的確保)

重要鉱物は、あらゆる工業製品の原材料として、国民生活及び経済活動を支える重要な資源であり、安定的な供給確保が欠かせない。一方、重要鉱物は、鉱種ごとに埋蔵・生産地の偏在性、中流工程の寡占度、価格安定性等の状況が異なり、上流の鉱山開発から下流の最終製品化までに多様な供給リスクが存在していることから、供給源の多角化や代替・リサイクル技術開発等の推進が重要である。

特に、昨今の鉱物資源を巡る中長期的な供給途絶リスクの高まりを受けて、グローバルなサプライチェーンの強靭化に向けて、特定のレアメタルを対象とした包括的な支援の必要性が増大している。こうした鉱物資源の輸出管理の対象が一層拡大していることを踏まえ、国家備蓄、機動的な原材料確保に向けたサプライチェーンの把握、原料確保に向けた上流の開発について政府としても取組の強化が求められている。特に、民間資金では安定供給を図ることが困難な場合は、JOGMECによる鉱物資源の生産と販売の権利取得など、国による主体的な取組を推進していく必要がある。

### (事業に着目した支援の必要性)

前述の1.4節において、大国を中心に将来の自律性・不可欠性確保の観点から産業基盤競争が激化している分野として、海底ケーブル、人工衛星を含めた宇宙インフラ、無人航空機について触れたが、これらの分野の中には、我が国が技術や物資として優位性を有しているにもかかわらず、事業としては、それが十分に發揮できていないケースもある。我が国の技術や物資等が本来有する優位性を遺憾なく発揮し、世界にとってかけがえのない存在にまで磨き上げるために、産業バリューチェーン全体を俯瞰した上で、原材料調達や生産能力の増大のみならず、それらが社会実装されるために不可欠なインフラやサービスにも着目し、「事業」全体で取組を強化していくことが重要である。

例えば、前述の海底ケーブルにおいて、我が国は世界3大サプライヤーの一角をして占めているものの、他国における海底ケーブル会社の国有化や国家による事業支援を行う動きが強まっており、事業継続性に課題が生じるおそれがある。また、足下の生成AIの普及等経済のデジタル化

の加速に伴う国際データ流通量の急増に対処するため、大容量かつ信頼できる海底ケーブルの開発も急務である。安定供給に向けた事業継続性の確保とともに、国際データ通信量の拡大というグローバルな社会課題に貢献していくためにも、我が国の技術優位性を一層強化するための研究開発を推進する必要がある。さらに、国際データ通信量の急増や海底ケーブルの切断事故の多発を背景に世界的に海底ケーブルの敷設船の需給が逼迫している。不測のケーブル切断事故への対応やケーブル敷設の許認可の遅れに伴って敷設船を適切に確保できないおそれも高まる中、我が国が本来有する優位性を発揮するためにも、関係省庁とも連携しつつ、敷設船の確保など海底ケーブル事業全体で自律性・不可欠性維持の取組を進めていく必要がある。

宇宙インフラにおいても、事業全体で自律性を確保していく必要がある。今後、民間主導による衛星コンステレーションや高頻度打ち上げが世界的なスタンダードとなる中、我が国においても宇宙戦略基金によって衛星コンステレーションの商業化に向けた技術開発や人工衛星の部品等の研究開発・実証試験が進められている。今後、衛星コンステレーションが研究開発、実証試験から民間企業による事業化段階に移行するにあたって、こうした人工衛星の生産基盤の強化が必要である。また、衛星コンステレーションの構築にも必要となるロケットの打ち上げに関しても民間事業者間の国際競争が加速している。日本の商用衛星の打ち上げは、過去 10 年あまり(2013-2022 年)で打ち上げられた 27 回の全てが海外での打ち上げに依存しており、人工衛星をビジネスとして見た場合、自律性の観点から大きな懸念がある。将来の経済社会や安全保障の重要な基盤になることを鑑みれば、人工衛星の生産・技術基盤の自律性を確保するのみならず、運搬手段としてのロケットの生産・技術基盤や国内の打ち上げ能力の確保についても検討を進めていく必要がある。

#### (プラットフォーム機能形成に向けた取組)

バリューチェーンの各階層において、関係者の取組を糾合したプラットフォーム機能の形成を官民で促進し、日本の「不可欠性」の発揮に繋げていくことも重要である。この取組には、経済安全保障上特に重要な研究分野において 2 つの方向性がある。1 つ目は、国が研究・試験施設や研究資金を提供することで、国内外問わず世界の専門人材の受け皿となり、持続的に研究開発を行うプラットフォームを形成し、情報や研究成果を集約するアプローチである。ドイツにおけるフランホーファー研究機構は、この代表例であり、非政府団体(NGO)の研究所として、原材料、生産設備、製造等のバリューチェーンの各段階における産学官による産業クラスターの中心的役割を担い、技術の社会実装を加速するための大学・研究機関と企業との架け橋となっている。また、産業界との協働研究等を通じて、フランホーファー研究所と各企業との人的な連携も活発に行われており、業界内の技術者等の人材プールとしての役割も果たしている。研究開発プラットフォームのみならず、我が国の優秀な技術者を業界全体で確保していくという観点からも示唆に富む取組である。

次に、プラットフォーム機能を通じた不可欠性確保の別の例として、生産プロセスにおいて不可欠となっている要素技術に関し、関連する企業各社が製品やサービスを集約して提供するプラットフォームを形成する手法がある。例えば、蓄電池は様々な部素材の組み合わせにより性能を発揮しているため、サプライチェーン上の関係者が連携し、サプライチェーン全体で競争力を高めること

が重要である。また、蓄電池の製造にあたっては、製造ライン全体で性能・生産性向上を図る必要があり、ラインインテグレーターを中心としたアライアンスの構築を進めている。

### ③バリューチェーン下流

5 我が国の自律性を確保するとともに、優位性・不可欠性のある製品や技術を社会実装していくためには、事業展開を支える視点も重要である。ここでは、戦略分野における政府による市場創造のための取組と、海外事業展開を通じた自律性・不可欠性確保の取組について扱う。

#### (市場創造に向けた国の一層の関与の検討)

10 宇宙インフラなどの戦略領域においては、将来の自律性・不可欠性確保のため国家主導の競争が激しさを増す中、我が国においても将来の国民生活、経済活動、安全保障の観点から官民が一体となって取組を強化していく必要がある。これらの領域においても、研究開発や設備導入支援などの供給サイドの取組は進められているが、市場の黎明期にあるため事業の予見可能性が低く、事業のスケールアップのために必要な民間資金の流入が見込めないという課題もあり、結果として優位性を有する製品や技術が社会実装できないケースもある。

15 こうした課題に対して、例えば、米国航空宇宙局(NASA)では、2006年に国際宇宙ステーション(ISS)への民間企業による物資輸送サービス計画(COTS: Commercial Orbital Transportation Services(商業軌道輸送サービス))を発表、同年以降民間ロケット会社 SpaceX 社に対して輸送能力の開発支援を行っていたが、2008年には開発が終わっていない段階で同社に対して 2012 年以降の ISS への商業補給サービス(CRS: Commercial Resupply Services)の契約を締結、これが呼び水となり、政府支援(3 億 9600 万ドル)を上回る額の民間資金(4 億 5400 万ドル)が開発段階から SpaceX 社に流入したと言われている。

20 政府調達を活用することで、国の主導で市場を創造し、民間事業者の事業予見可能性を高め、民間投資を活性化させたという点において、NASA の取組は示唆に富む点が多い。こうした海外の取組も参考にしながら、将来の自律性・不可欠性確保の観点から重要な領域については、市場創造による需要サイドからの支援のあり方も今後検討していく必要がある。

#### (我が国と同志国等の経済安全保障確保に向けた海外事業展開)

25 我が国の自律性・不可欠性確保と、国内外での社会実装による同志国やグローバルサウス諸国等を含めたグローバルな社会課題と経済発展への貢献という観点から、経済安全保障上重要な事業について、国が一歩前に出て事業の海外展開を戦略的に推進することが重要である。この利点は、①海外事業展開を通じた我が国の安定供給確保と、②我が国の不可欠性事業の海外展開による諸外国の社会課題等への貢献という2つの側面がある。

30 海外事業展開を通じた我が国の安定供給確保という観点からは、例えば、重要鉱物等を資源国から日本への輸送に当たって必要となる地政学的要衝地における港湾等の整備による我が国の自律性を確保する事業や、我が国において事業規模が小さい産業用ドローンについて、外国需要を取り込むことで事業のスケールアップし、量産体制を確立することで我が国への安定供給体制を確立するといったことが考えられる。

我が国が開発した不可欠性を活用した相手国の経済発展や社会課題の解決への貢献という点では、我が国が優位性を有する水素・アンモニアなどの脱炭素技術の海外事業展開も考えられる。実際に、水素技術をコスト競争力のある形でサプライチェーンに組み入れるという観点からは、海外の水素原材料供給地や需要地で水素を生産するなど地産地消型のインフラ事業展開を進める企業も出てきている。また、需要が急拡大するデータセンターについては、我が国の省電力で大容量かつ低遅延のオール光ネットワーク技術は、複数のデータセンターをネットワーク化し、あたかも1つの巨大なデータセンターのように一体運用することができ、大規模なデータセンターの建設が困難な国・地域のAI普及という社会課題に貢献する。インド太平洋地域における信頼できるAIインフラの社会実装という点では、我が国が不可欠性を有するオール光ネットワークの海外事業展開も有望である。ブロックチェーン技術を活用した貿易情報連携プラットフォーム等の海外展開についても、プラットフォームによる不可欠性確保という観点から、上記の港湾の整備と一体的に進めることも有効である。また、経済安全保障の観点から、DXとGXによる高付加価値化・サービス化の流れを踏まえた「新たな製造業（＝製造業X（エックス））」の在り方が重要になる中で、海外展開についても「日本発他国」のみならず、我が国の優位性事業を活用したグローバルサウス諸国などへ「他国発他国」の事業展開も進めていくことも重要である。これにより、他国で育てた技術を我が国に持ち帰ることでさらに技術優位性に磨きをかけるなどリバースイノベーションも期待できる。

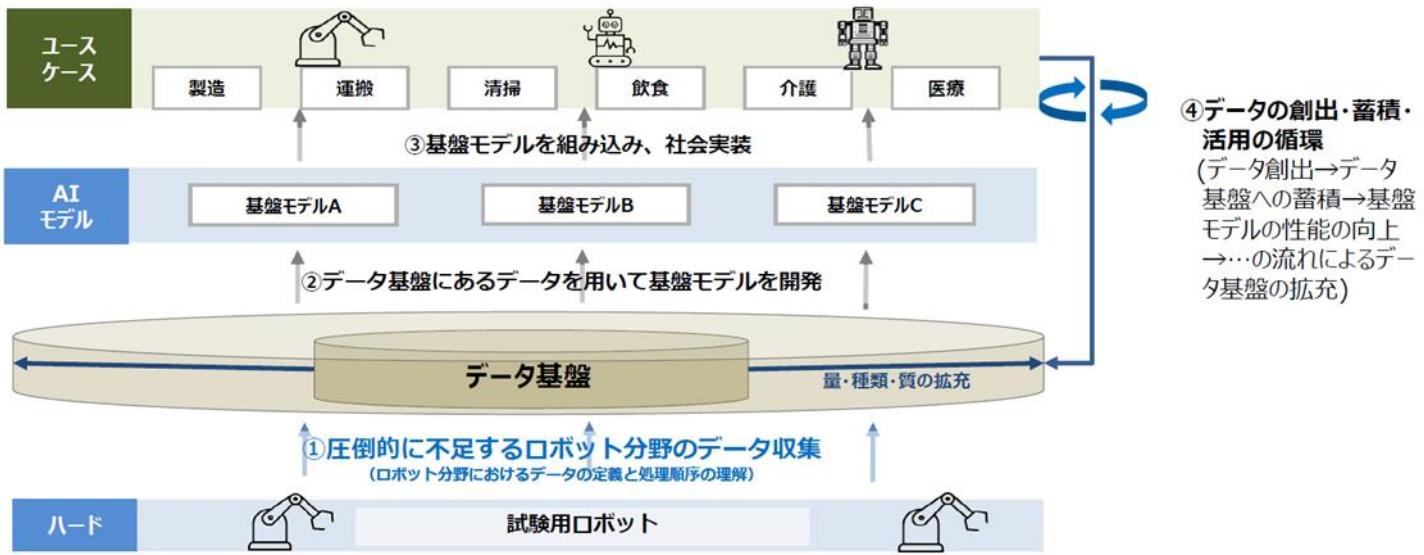
### (3)バリューチェーン横断事項

#### ①データの利活用と保護

IoT・ビッグデータ・AI等の進化により実世界とサイバー空間が相互連関する社会（サイバーフィジカルシステム）において、データは重要な「生産手段」の1つである。データ分野の自律性・不可欠性を確保し、産業バリューチェーンを強靭化させる観点から、データの利活用と保護の両面が重要である。例えば、日本がこれまで蓄積してきた膨大な開発データは、今後のイノベーションにおいて優位な財産であり、優位性および不可欠性のある技術・製品を継続して作り続けるためには、データ連携がより一層重要である。

データの利活用の取組では、例えば、ロボティクス分野におけるデータエコシステム構築とAI開発の促進の動きがある。言語や画像分野と異なり、ロボット分野における汎用的なAI開発はロボット分野でのデータの不足もあり、世界でもまだ進んでいない状況である。試験用ロボットを用いてデータ収集し、それを用いて、基盤モデルを開発、さらにロボットに組み込み、新たなデータを収集することで基盤モデルの性能向上に繋げるといったロボット分野におけるデータエコシステムの循環を構築していく。

図表8 ロボティクス分野におけるデータエコシステム構築とAI開発の促進



他にも、宇宙分野におけるデータの確保と宇宙を活用したデータ流通基盤構築に向けて、宇宙活動の前提となる宇宙状況把握データの自律性確保のあり方について官民で検討を進め、データ確保の能力獲得を進めるとともに、衛星間光通信等の次世代のデータ流通基盤の構築を進めている。

航空機分野においては、欧州の航空機製造メーカーであるエアバス社とビッグデータの統合と分析を手掛ける米パランティア社が共同で開発した「スカイワイズ(Skywise)」は、安全でオープンなプラットフォーム上で、航空会社の運航や整備、機体データ等を統合・分析することで、運航最適化、メンテナンスコスト削減、航空機の故障の予知等を実現できる。2025年現在で、約200社の航空会社に加え、メンテナンス事業者、サプライヤー等が当プラットフォームを利用しておらず、航空産業に関わる多くのプレーヤーのインフラとなりつつある。我が国においても、2023年度に開始したKプログラムの「航空機の設計・製造・認証等のデジタル技術を用いた開発製造プロセス高度化技術の開発・実証」プロジェクトにて、次世代民間航空機の国際共同開発の前提となる設計、生産、認証の各過程のデータ連携を進め、開発製造プロセスのDXプラットフォームの構築と共同開発実証を進めている。

また、前章にて触れた通り、AIやサイバーフィジカルシステムが普及する中、米中等では重要なデータの保護に関する取組が強化されている。我が国においても、「国家安全保障戦略」や「経済財政運営と改革の基本方針」を踏まえて、安全保障上重要なデータの保護のために必要な対応について検討を進めていくことが重要である。

## ②自律性・不可欠性確保のための規制、許認可手続き等の見直し

民間企業等のイノベーション力を發揮させ、我が国の産業・技術基盤を強化するため、自律性・不可欠性の確保に特に必要と認められる戦略事業に関する規制や許認可等の見直しを検討することも重要である。

例えば、輸出管理分野では、昨年4月の産業構造審議会通商・貿易分科会安全保障貿易管理小委員会において、新たな国際的な安全保障環境等を踏まえ、リスクベース・アプローチに基づ

き、安全保障上のリスクがより高い取引に厳に焦点を当て、安全保障上のリスクが低い取引は合理化を追求すべき旨の提言がされた。これを踏まえ、価値を共有し、輸出管理制度と執行の同等性が確認される国に対しては、例えば、我が国の自律性・不可欠性の確保の観点から、政府間で合意した共同研究開発や重要サプライチェーン強靭化のための取組に対して輸出や技術移転手続きを合理化することを検討し、後述(2. 2)の同志国等との Run Faster パートナーシップの具体化を図る。

### ③優位性・不可欠性確保に向けた金融機関等との連携

自由で開かれた投資環境は、我が国の産業・技術基盤を強化するための前提である一方、安全保障の観点から、企業の合併・買収を通じた技術流出リスクにも対応していく必要がある。これまで、技術流出リスクに対応するため、戦略的な官民対話、技術管理スキーム、地方経産局との連携等を通じて、重要技術を保有する企業自身やそのサプライチェーン上の企業を対象に官民連携を進めてきた。しかし、足下において、日本企業が関わった合併・買収の件数は 1985 年以降最多となっている中、我が国の優位性・不可欠性を確保するためにも、これらの企業をより包括的に守り、育て、企業自身の経営改革を通じた企業価値の向上や官民連携による支援、企業結合を通じた経営体力の強化が必要である。

このような取組を進めるため、業界の市場動向や投融資先の日々の活動に関する様々な情報を持ち、市場合理性とともに経済安全保障の確保に価値を見出す金融機関との連携を深める必要がある。例えば、国から金融機関に対し、必要に応じて、経済安全保障上の重要技術や流出リスクの高い分野に関する情報を提供し、金融機関は技術流出が懸念される場合には、企業に官民対話の必要性を説明するよう要請する、などの連携を図る。また、重要技術を保有する企業の経営体力の強化する観点から、市場合理性とともに経済安全保障の確保に価値を見出す金融機関等と政府との一層の連携も検討を進める。

### ④産業防衛策としての技術管理の強化

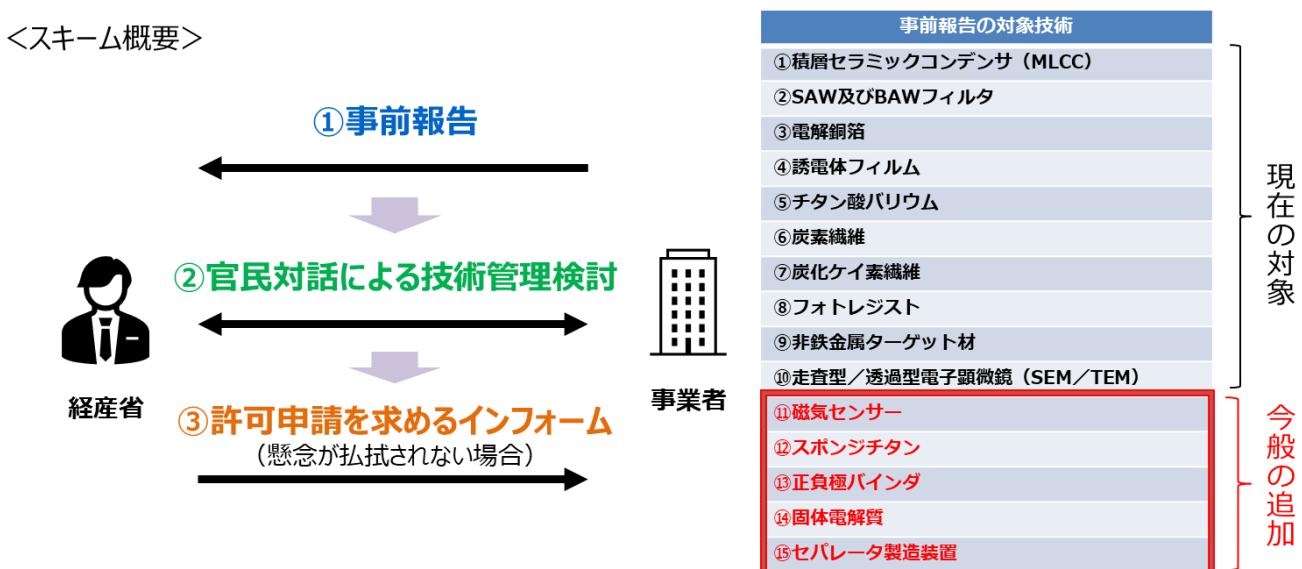
地政学的リスクの高まりを我が国の産業技術基盤の強化の機会に転ずるためにには、海外からの技術、人材、資金を積極的に呼び込むための環境整備を進める必要がある。一方で、グローバル化の取組に伴い技術流出のリスクが高まることも懸念されることから、適切な技術管理を進めることは大前提といえる。輸出管理については、昨年 4 月の産業構造審議会通商・貿易分科会安全保障貿易管理小委員会の中間報告を踏まえ、通常兵器キャッチオール制度における客観要件の追加、懸念国による迂回調達防止のためのキャッチオール規制の強化、先端半導体関連技術など重要新興技術のリスト規制への追加など一連の輸出管理制度の改正を実施した<sup>14</sup>。また、投資管理においても、本年 5 月に国の安全等を損なうリスクが高い外国投資について、①投資家の属性、②投資先日本企業の事業の属性の両側面から、事前届出免除制度の見直しを行い、事前届出免除制度の対象外とする措置等を実施した。これに加えて、更なる産業防衛策として以下の取組が進んでいる。

<sup>14</sup> 経済産業省「外国為替令等(補完的輸出管理等)の改正の概要について」(令和 7 年 4 月 9 日)

## (技術管理に関する官民対話スキーム)

昨年 12 月、産業構造審議会安全保障委員会の中間報告を踏まえて事前報告対象として 10 技術を指定した技術管理に関する官民対話スキームについては、足下の技術動向等を踏まえて、磁気センサー、スポンジチタンなど 5 技術を新たに追加、本年 6 月に施行する。事前報告の対象に関しては、今後も産業界との十分なコミュニケーションを前提に、制度の実施状況なども踏まえつつ、必要に応じた不断の見直しを進めていく。

図表 9 技術管理対話スキーム



## (地方における経済安全保障の浸透: 地方経産局との連携)

全国各地に存在する重要な技術を持つ企業・大学等による意図しない技術流出を防止するため、また、地方においても経済安全保障を浸透させるため、地方経産局を中心とする国の出先機関等のネットワークを活かして地方での技術流出懸念事案を把握し、産業支援策と防衛策を組み合わせてアドバイスを行う機能を地方経産局等が担うことが重要である。

このため、関係省庁とも連携しつつ、全国の企業・大学等に対し、経済安全保障・貿易管理等の重要性についてアウトリーチするとともに、外為法に基づく輸出審査・指導にあたって経済産業省本省と地方経産局の連携を強化し、規制の実効性を高めていく。

地方経産局がこれらの役割を果たすにあたり、地方経産局の定員を始めとする体制を強化する。まずは以下の 3 つのパイロットプロジェクトを通じて取組を具体化し、全国展開を図っていく。

### (1)技術管理の強化 【近畿局、東北局、中国局】

- ① 経営層へのアウトリーチ強化: 地域ごとの実情を踏まえ、技術流出対策を特に強化すべき中小・中堅企業を絞り込んだ上で、経営層に対して積極的なアウトリーチを行う
- ② 関係機関との連携強化: 独立行政法人や他省庁とも連携し、企業との接点強化やアウトリーチ内容の一層の充実を図る

(2)輸出管理の強化【関東局、九州局】

- ① アウトリーチの強化:地域産業の特性を踏まえたテーマでの説明会実施や、支援先企業へのアウトリーチを行う
- ② 輸出審査の強化:制度見直しを踏まえた審査の強化、検査業務で得た指導ノウハウを審査に反映する

5

(3)投資管理の強化【中部局、近畿局】

- ① アウトリーチの強化:企業・大学の経営層や高い技術を有するスタートアップ・中小企業等へのアウトリーチを強化する
- ② モニタリングの強化:誓約遵守の確認等を目的に、地方局と連携した個別企業への現地モニタリング等を実施する

10

(技術流出対策ガイダンスの策定)

企業が激しい国際競争を生き残る上で、海外展開や海外人材の活用などに戦略的に取り組むことが必須である。懸念される技術流出に対して過度に委縮するのではなく、適切な対策を講じる姿勢が求められる。他方、企業からは具体的な対策に悩む声を多く聞く。このため、従来の「民間ベストプラクティス集(第2.0版・本年3月更新)」を、有識者研究会での検討を踏まえ、拡充、体系化した「技術流出対策ガイダンス」を策定した。本ガイダンスは、企業に義務を課すものではなく、選択肢を示すものである。完璧な対策はないことを前提に、技術流出対策はコストではなく、ビジネスを強化する前提の投資と位置付けるべきとの考え方の下、企業に最大限の努力を促していく。また、今後の官民対話での活用を含め、地方経産局・独立行政法人とも連携しつつ、アウトリーチを強化する。本ガイダンス(第1版)は、まずは「生産拠点の海外進出に伴う技術流出」と「人を通じた技術流出」に焦点を絞っている。今後は、「共同研究に伴う技術流出」を始め、リスクが特に高いと考えられるビジネスシーンへの拡充など、継続的に改訂を図る。

20  
25

(営業秘密に関する周知・啓発等)

企業や研究機関等が保有する営業秘密は、企業等の競争力の源泉であるものの、依然として従業員等による営業秘密の流出が散見される。こうした状況を踏まえ、経済産業省では、営業秘密流出防止のための各種説明会を実施するとともに、従業員向けのパンフレットである「知っておきたい営業秘密」の策定や、「営業秘密管理指針」の改訂、日系企業の海外拠点における営業秘密流出防止のためのマニュアルの作成、海外拠点における営業秘密管理体制構築を支援するための個社支援等を行っている。また、営業秘密について規定する不正競争防止法の改正を適宜行い、海外への情報漏洩に対応する観点から、刑事では国外犯処罰規定や海外重罰規定について、民事では海外での侵害行為に関して日本の裁判所で日本法に基づき提訴できる旨の規定について整備した。営業秘密に関する周知・啓発を引き続きるとともに、効果的に企業等における情報管理体制強化の啓発を行う観点から、営業秘密の流出によって生じた経済的損失額等の評価(見える化)の実施や、経済安全保障の観点から重要な技術を持つ企業の営業秘密管理徹底、これらを踏まえた営業秘密管理に関する不断の政策的な見直しについて検討を進める。

30

35

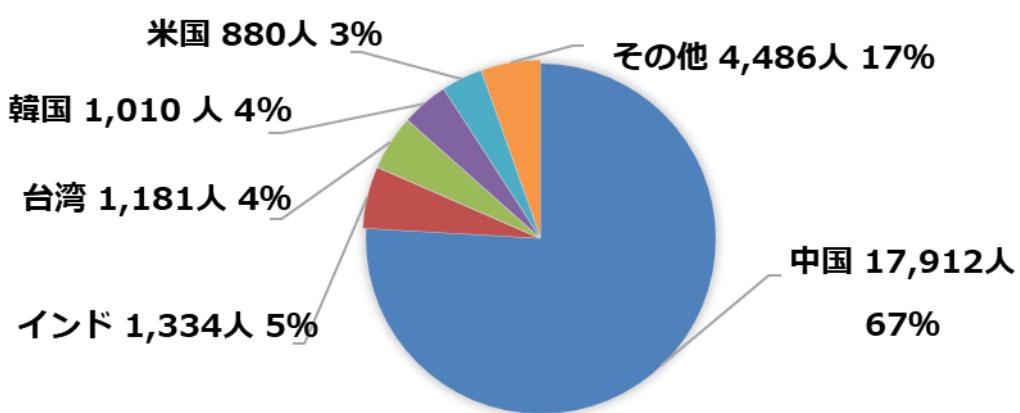
## ⑤投資・人材の呼び込みと経済安全保障の両立

AI、量子、半導体など中長期的に成長が見込まれ、経済安全保障上も重要な分野への対日投資の呼び込みやスタートアップの創業者、世界的な経営者・科学者等の高度外国人材の活用は我が国の競争力強化の観点から不可欠である。

- 5 海外の優秀な若手人材の確保に向けて、我が国での就職に向けた課題や企業からのニーズについて幅広く調査し、夏頃を目途に、調査結果をまとめる。当該とりまとめ結果等を踏まえ、必要な体制整備を含めた具体的な措置について検討し、2025年度中に結論を得る。高度外国人材の呼び込みにあたっては、出身国籍・地域の多様化の観点も踏まえ、グローバルサウスからの人材獲得支援事業等に取り組む。

10

図表 10 高度専門職の在留資格で在留する者の国籍・地域別の割合



※高度専門職とは、①高度学術研究活動、②高度専門・技術活動、③高度経営・管理活動のいずれかを行う者の在留資格。

「中国」には香港他を含む

(出典)出入国在留管理庁「在留外国人統計」を基に経済産業省が作成

- 15 一方で、不正行為のみならず、先端技術を有する企業買収・出資や共同研究等の合法的な経済行為を隠れ蓑にした技術流出のリスクが増大する中、経済安全保障上重要な技術分野については、産官学一体で産業・技術基盤の具体的ニーズに即して国内外の人材を戦略的に育成・獲得しつつ、技術流出を防止していくことも重要である。また、優秀な技術者の流出を防止する観点から、民間事業者においても、コア技術につながり得る優秀な社内の技術者を把握し、ふさわしい職位や給与などで待遇するなどモチベーションの維持・向上を図ることや、海外の競合他社等への転職等による技術優位性の喪失を防ぐため、熟練技術者の定年延長・再雇用や顧問等での関与など良好な関係の構築を図っていくことも重要である。
- 20

図表 11 政府の主な取組・产学でのリスクマネジメント

政府の主な取組	产学でのリスクマネジメント
①情報発信	技術流出対策ガイダンスやベストプラクティスの発信
②経済・研究活動適正化	不正競争防止法、輸出管理、投資審査 等
③リスク評価	関係省庁が連携してデジタル化や体制整備を推進、情報を共有
④同志国との連携	同志国との相互補完的な人材育成・活用の議論や国際秩序の形成
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 地政学リスクを踏まえた人材戦略構築           <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 国際情勢の情報収集・分析を含むインテリジェンスとリスクマネジメント能力の強化</li> <li>➢ 外国政府による人材や事業への影響の蓋然性の検討</li> </ul> </li> <li>● 人材マネジメントの強化           <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 従業員に求められる遵守事項の明示化</li> <li>➢ 研修・監査など採用後の継続的なマネジメントの強化。</li> <li>➢ 転職・退職者への技術流出対策</li> </ul> </li> </ul>	

また、現在、産業構造審議会価値創造経営小委員会の中間報告に向けた検討において、株主提案権のあり方を検証すべきという議論もあるが、経済安全保障の観点からも海外投資家と企業の関係には留意が必要である。  
5

【参考】第6回経済安全保障に関する産業・技術基盤強化のための有識者会議(2025年4月15日)で提起されたその他の論点(独占禁止法)<sup>15</sup>

2025年4月15日に開催された第6回経済安全保障に関する産業・技術基盤強化のための有識者会議において、下記の通り経済安全保障を推進するに当たっての独禁法の論点が提起された。

＜提起された論点＞

安全保障環境が複雑化する中で、日本企業は以下のようなリスクに直面しており、我が国の自律性・不可欠性を喪失するリスクがある。

- (1) 国家紛争・自然災害・疫病等による重要物資の供給途絶
- (2) 供給停止等の経済的威圧や取引への国家介入、また、その結果としての技術移転強要
- (3) 他国企業の高度技術獲得、さらに大規模な国家補助金等を背景とした過剰供給による競争過熱による事業性の悪化

これらの脅威・リスクに対応するためには、中長期かつ大規模な投資が必要になるとともに、サプライチェーン全体や企業間での情報交換や特定の技術・製品を有する企業間の連携・再編が一層重要になっている。

一方で、産業界からは以下のような声もある。

- ① 外国の過剰供給やサプライチェーンの独占化が懸念されている中で、国内企業がこれに対抗すべく、中長期かつ大規模な投資を行うための企業統合を行う必要性が高まっているにも関わらず、企業結合規制に抵触するおそれがあるとの漠然とした懸念などを理由に、企業において企業結合のオプションが検討の俎上に上りづらい
- ② 企業間で交換する情報の内容によってはカルテル違反のおそれがあるとの漠然とした懸念などを理由に、企業の法務部や弁護士が独禁法を理由に保守的な判断を下す傾向とあいまって、企業間の対話を躊躇してしまう

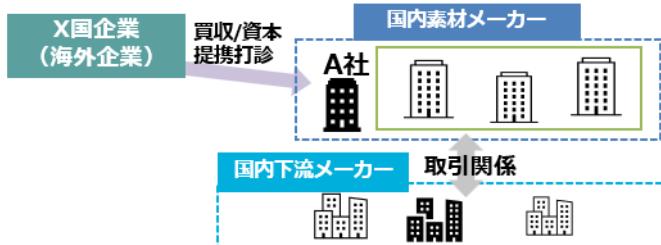
市場における事業者間の公正かつ自由な競争を維持し、一般消費者の利益を確保することは重要。経済安全保障を推進する観点からは、外国の過剰供給や優位性技術の流出によって、日本企業のグローバルな競争優位性が失われることを防止するのも重要であり、事業者間における情報交換、連携、再編といった経済安全保障の観点から実施する行為について、独禁法上の基本的な考え方を整理し、産業界に周知を行うことが必要ではないか。

<sup>15</sup> 今後、経済産業省は、公正取引委員会に相談し、事業者間の情報交換、連携、再編といった経済安全保障の観点から実施する行為に関する独禁法上の基本的な考え方について、本年秋頃の同有識者会議において公正取引委員会より説明・公表いただくことを検討している。

### 事例①：買収提案の情報交換及び企業結合

<技術優位性が高く、複数の国内メーカーが競合する製品の事例A>

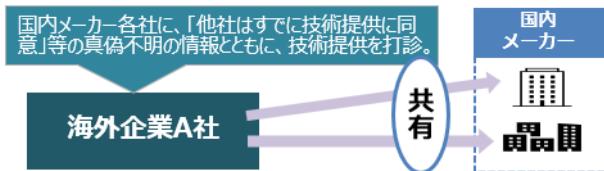
- ・ 海外企業による、サプライチェーン上流の部品・素材メーカー（特に国内における競争優位性が低い企業）の買収が活発化する動き。
- ・ 当該メーカーの競合他社やサプライチェーン下流企業にとって、当該メーカーの買収に伴う優位技術流出・国内生産基盤毀損の懸念があるため、海外企業からの打診があることを共有したうえで、国内での再編の余地について企業間で検討したり、ひいては企業結合を行なうニーズあり。



### 事例②：技術優位性に関する情報交換

<技術優位性が高く、複数の国内メーカーが競合する製品の事例B>

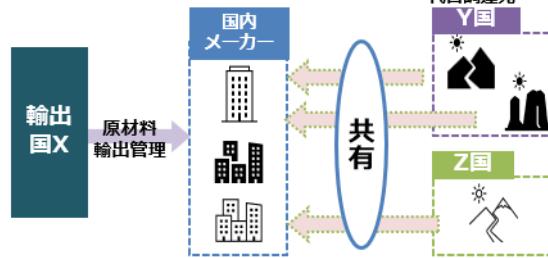
- ・ 海外企業A社が、真偽不明の情報（例：「**他社はすでに技術提供に同意**」）とともに、国内メーカー各社に対して技術提供を打診。
- ・ 国内メーカー同士で情報交換ができないまま疑心暗鬼に陥った結果、**1社でも技術提供をしてしまった場合、海外企業A社が廉価製品の生産に成功**することになる。日本の技術優位性・市場シェア・国際競争力は低下。
- 海外企業からの技術提供打診の有無や、流出を防ぐべき情報（コアコンピタンス）について、複数事業者間でどこまで共有してよいか。



### 事例③：調達に係る情報交換や共同調達の実施

<海外依存度が高く、産業に不可欠な原材料の事例>

- ・ 重要な原材料の主要産出国Xが輸出管理を決定。国内メーカー間での代替調達に向けて、共同調達も視野に、各社が把握している代替調達先に関する情報を交換し、具体的な検討を行う必要。
- 調達先や価格・数量について、複数事業者間でどこまで共有してよいか、また、実際に共同調達を行う際にどのような点に留意が必要か。



## 2. 2. 国際公共財としてのルールベースの国際経済秩序の再構築に向けて

我が国にとってルールベースの国際経済秩序が望ましいことには変わりないが、足下の大國によるパワー・ベースの競争が激化に加え、グローバルサウス諸国の影響力が増す中において国益を確保するためには、自律性・不可欠性を強化することが必要である。この観点から、前述の通り、今回のアクションプランの再改訂では、重要サプライチェーンの強靭化に加えて、我が国の不可欠性を強化し、国内外で実装することで、世界にとってかけがえのない国を目指すとした。この取組を進めることを通じて、中長期的に国際公共財としてのルールベースの国際経済秩序の維持・強化・再構築につなげるためには、国家安全保障戦略も踏まえた、3つのPの「Partnership」のうち国際連携の取組も強化する必要がある。アクションプランが目指す国際連携の全体像は以下の通り。

1. 同志国等との産業・技術基盤共創に向けた産業支援策と産業防衛策を一体的に進める Run Faster パートナーシップを推進し、イノベーションで世界をリードする
2. Run Faster パートナーシップも活用し、インド太平洋地域を中心に、①課題解決、②市場創造、③ルール・標準に係る取組を進める
  - ① 課題解決  
日本が有する不可欠性を絶えず磨き、海外展開することで、各国・地域の経済発展や社会的課題の解決に貢献する
  - ② 市場創造  
同志国等と連携し、価格だけでなく、製品やサービスの持続可能性等が正当に考慮されるような市場の創造、その維持及び拡大に取り組む
  - ③ ルール・標準  
非市場的措置及び慣行等に対処するための規範策定等を通じた新たなルール作り、既存ルールの強化及び戦略的な標準作りとその実装に取り組む
3. 上記を実現するため、重要バリューチェーンに関する①技術連携、②原材料調達、③シーレーンを含むサプライチェーン、④市場創造、⑤情報共有などの観点から国・地域別の連携戦略を検討する
4. これらの取組を通じて、国際公共財の維持・形成をリードする我が国と価値を共有する国の輪を拡大させ、同志国と連携して、自由で開かれた貿易体制を堅持するとともに、影響力を強めるグローバルサウス諸国等への保護主義的動きの波及を防止する。そのために、WTO改革等に引き続き取り組みつつ、我が国が主導するCPTPPや、RCEP、その他の経済連携の推進を通じ、ルールに基づく自由で公正な経済秩序の維持・拡大のために引き続き取り組んでいく。

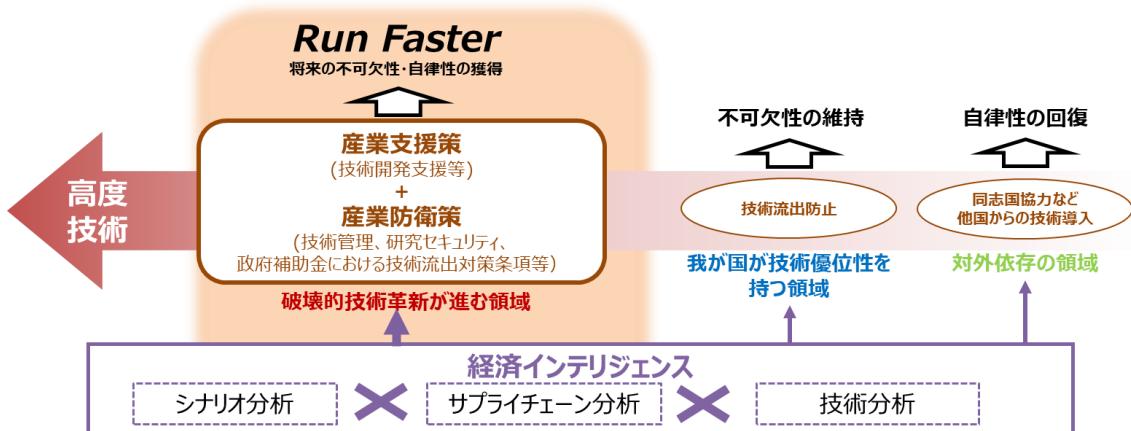
一方、格差拡大、国内製造基盤の喪失、非市場的措置・慣行や経済的相互依存関係の「武器化」、多極化する国際社会における責任のあり方など、グローバル化に対する懸念や課題が存在するのも事実である。中長期的にルールベースの国際経済秩序の維持・強化・再構築を目指すためには、これらの課題や懸念に寄り添い、経済安全保障や社会課題の解決といった現代的な要請を踏まえた新たな国際経済秩序の在り方を検討する必要がある。

(Run Faster パートナーシップ)

破壊的技術革新が進む領域を中心に、技術優位性を磨き上げ不可欠性まで強化することが経済安全保障上重要である。そのためには、我が国の将来の自律性・不可欠性確保に向け、産業支援策と産業防衛策を有機的に講じる「Run Faster(ランファスター)」戦略を加速させていく。特に、AI・先端コンピューティング、量子、バイオ、宇宙分野は各国が激しく競争を進め、安全保障の面でも重大なインパクトをもたらすものであり、「Run Faster」戦略の重点分野に位置付ける。Run Faster パートナーシップは、上記戦略を同志国等と連携して産業・技術基盤共創に向けた産業支援策と産業防衛策を一体的に進めるための枠組みであり、まずはインド太平洋地域を中心に取組を進める。

具体的には、我が国と同志国政府等との間で支援すべき分野・プロジェクトを特定した上で、産業支援策と産業防衛策を一体的に講じるとともに、社会実装を進めるため、両国の政策資源を戦略的に投資していくことが考えられる。また、同パートナーシップにおいて、不可欠性強化の連携に加えて、今後の国際テクノロジー秩序作りを主導する観点から、要すれば、経済インテリジェンス分野の協力や技術に関する官民対話など同志国間で共有するテクノロジーサプライチェーンの将来の規範づくりに資する事項等について議論することも視野に検討を進める。

図表 12 Run Faster 戦略(イメージ図)



20

25

30

(同志国間での国際協調・連携の推進と国内施策の検討(需要サイド))

重要物資について特定の供給源への過剰依存によるリスク等に対応するため、製品の価格だけではなく、供給安定性、サイバーセキュリティ等の製品が持つ価格以外の要素が市場で正当に評価されるために、需要サイドからのアプローチを含めた政策をさらに進めるとともに、国際的な  
5 枠組み等を通じて同志国等との間での協力を推進する。

図表 13 重要物資に関する政策ツール

物資	政策ツール	価格以外の要素
E V	<ul style="list-style-type: none"> <li>CEV補助金 ⇒ E V等の購入補助金</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>安心・安全な環境構築 ⇒アフターサービス体制、充電インフラ設備 ⇒主要部品及びその構成要素の安定確保に向けたリスク認識、取組方針・計画策定</li> </ul>
蓄電池・鉱物	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギー導入拡大・系統用蓄電池等電力貯蔵システム導入支援事業費補助金 ⇒系統用蓄電池の導入補助金</li> <li>安定供給確保支援基金事業 ⇒経済安保法に基づく計画認定を受けた事業者に対する支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>健全な蓄電システムの普及 ⇒リサイクルなど廃棄物の適正な処理、故障時の早期復旧等の体制整備</li> <li>サプライチェーン途絶リスクへの対処方針 ⇒主要な原材料等の調達方針の記載、途絶リスク分析と対応策 等</li> </ul>
洋上風力	<ul style="list-style-type: none"> <li>再エネ海域利用法に基づく洋上風力の公募制度 ⇒促進区域における、洋上風力発電事業の公募</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>安定的な電力供給 ⇒部品の供給方法、修理施設の有無 等</li> <li>情報管理体制の確認 ⇒公募に参加する事業者に対して、海底地盤等に関する情報の管理体制に関する書面の提出及びヒアリングを実施</li> </ul>

(市場創出に向けた戦略分野での国主導による標準化戦略)

10 世界で市場獲得競争が激化・複雑化する中、現在のスピード感・進め方では、国際的な議論に後れを取り、我が国にとって不利益なルール形成がなされるおそれがある。また、国力としての経済力を強化する取組を産官学連携で推進することが必要であり、価格のみでなく、製品やサービスの優位性等が正当に考慮されるような市場の創造に取り組むことが重要である。日本企業が「技術で勝ってルールで負ける」ことがないよう、フロンティア領域等、特定分野について、政府がこれまで以上に前面に出てルール形成に向けた議論をリードし、戦略的なルール形成・標準化を加速化していく必要がある。  
15

そのため、産業政策と一体的に政府が前面に立って標準化をリードすべき分野を3つに類型化し、具体的な5つのパイロット分野において標準化戦略策定等の取組を開始している。

図表 14 国が前面に立ってリードすべき分野の類型化

類型	取組方針（仮説）	パイロット分野
A 市場獲得競争が今後激化 技術優位性は特定済みで 実用化が視野に入る	標準による差別化で 市場獲得	ペロブスカイト太陽電池
B フロンティアなど技術・ 市場が未成熟 技術優位性は未特定	ルール形成で先行して 市場を創出	量子 水素 アンモニア バイオ ものづくり
C 様々な産業に波及、 関係者が複雑で調整役不在	標準獲得のための フロントを整備	データ連携基盤

出典：日本産業標準調査会 第16回基本政策部会「資料2 新たな基準認証政策の方向性について」

#### （経済安全保障の観点からの各国・地域との連携戦略の検討）

5 3つのPを効果的に進める上で、重要産業バリューチェーンに関する技術連携、原材料調達、シーレーンを含むサプライチェーン協力、市場、情報共有など地政学的観点から、同志国を始めとした国や地域との一層のきめ細やかな連携のあり方についても検討する。このような取組を通じて、我が国と価値を共有する国の輪を拡大させ、同志国と連携して、自由で開かれた貿易体制を堅持するとともに、グローバルサウス諸国等への保護主義的動きの波及を防止することにも貢献する。

10 なお、各国・地域との連携のあり方を検討するため、経済インテリジェンスの対象を拡大し、グローバルな産業バリューチェーンの把握・分析と地域分析を強化する。

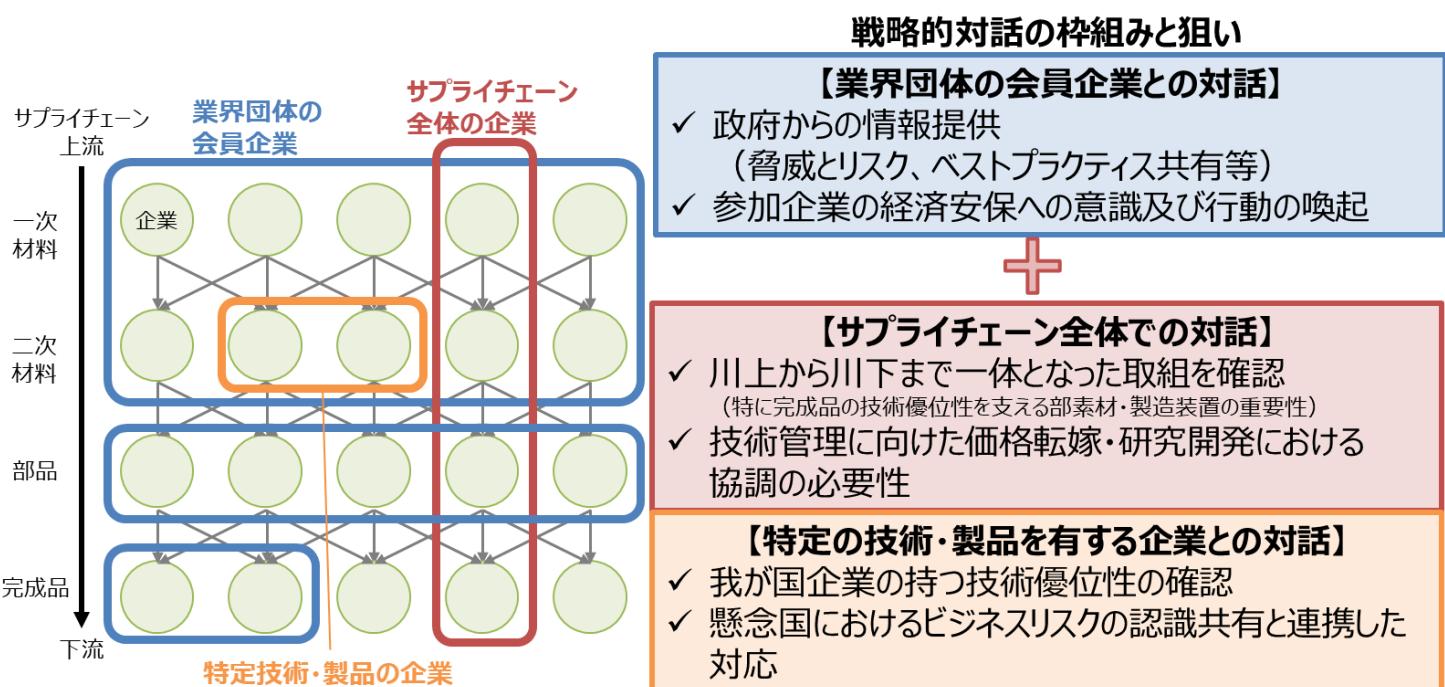
## 2. 3. 官民対話の推進

外交・防衛といった伝統的な安全保障分野と異なり、サプライチェーンの強靭化や先端技術の開発、実装など民間の活動なしに、経済安全保障の確保はできない。重要技術の流出や重要物資のサプライチェーンの途絶などの経済安全保障上の脅威・リスクをいち早く把握・分析するためには、実際に我が国の産業・技術基盤を担う民間との情報連携が欠かせない。また、こうした経済インテリジェンスに基づき、脅威・リスクを低減し、さらに機会に変えるためのアクションを実行するには、民間との連携は不可欠である。過去の災害やパンデミック時における官民一丸となった対応に見られるように、官民連携は我が国の経済安全保障を推進するに当たってかけがえのない資産である。

2023年10月に本アクションプランを公表して以降、経済産業省は経済安全保障を推進するための官民対話を重視しており、特定のサプライチェーンや技術・製品などについて個別企業や業界団体などを含め100以上の対話を進めてきた。

図表15 経済安全保障に係る官民対話（イメージ図）

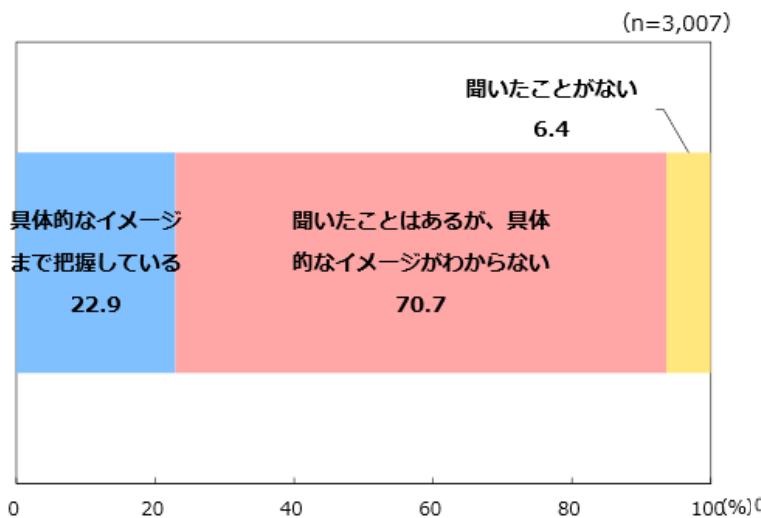
15



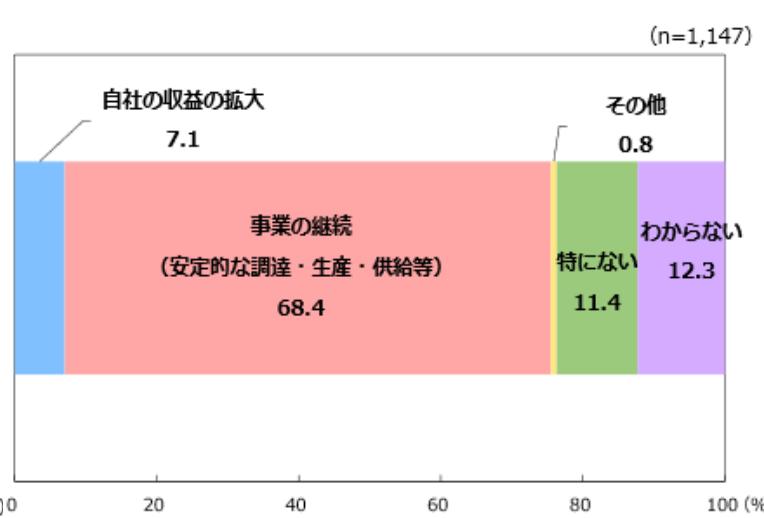
この間、民間事業者の間では、経済安全保障に対する認知度は向上してきたものの、具体的な取組は未だ浸透していないという課題が見えてきた。他方、アンケート調査によれば、実際に経済安全保障に関する取組を開始している企業の多くはその取組の効果として安定的な調達、生産、供給など事業の継続に資すると感じている。また、取組が長期にわたるほど、経済安全保障リスクに対応しないことによって損なう収益の方が、取組のためのコストを上回ると考えている企業が増えているとの結果もあり、企業自身の自律性・不可欠確保の観点からも、各社が経済安全保障への対応を進めることが重要である。これは、ひいては我が国全体の自律性・不可欠性確保の繋がることから、経済産業省としても、これらの企業の取組を一層後押しするための仕掛けを検討する必要がある。

図表 16 製造業者における経済安全保障に関するアンケート結果

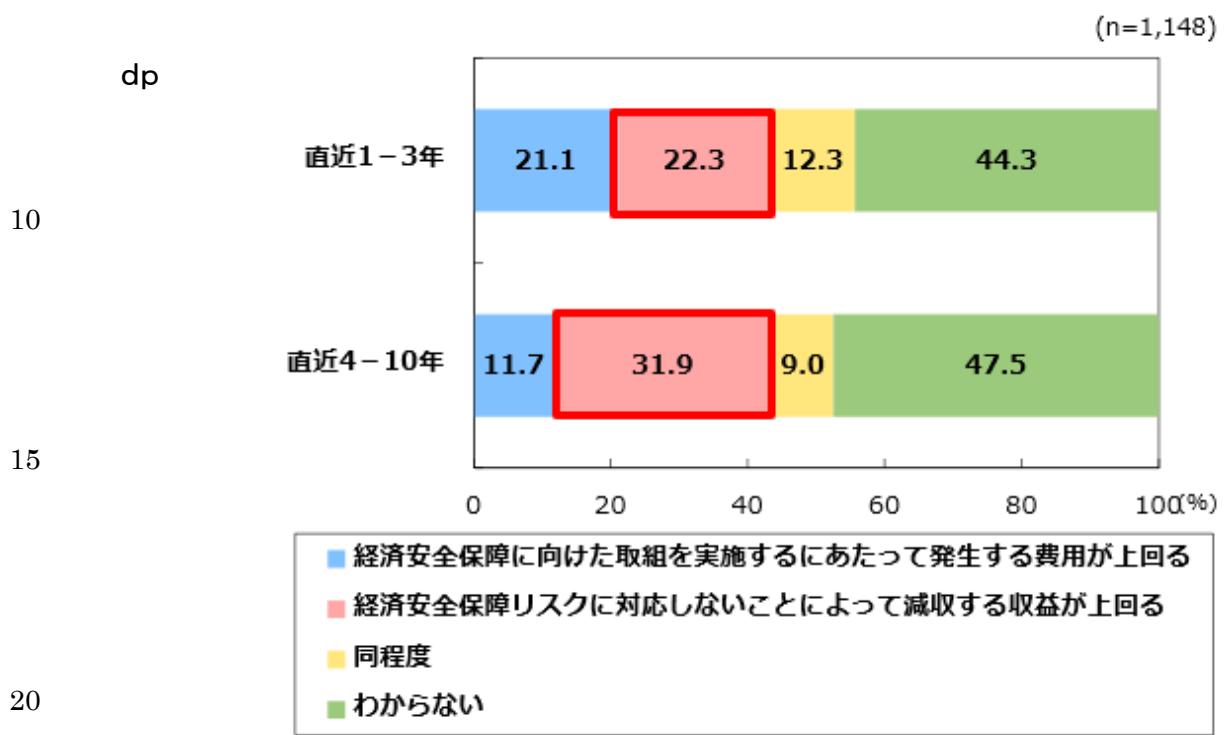
製造事業者における経済安全保障の認知度



経済安全保障の取組によって感じた効果



経済安全保障の取組による費用対効果の考え方

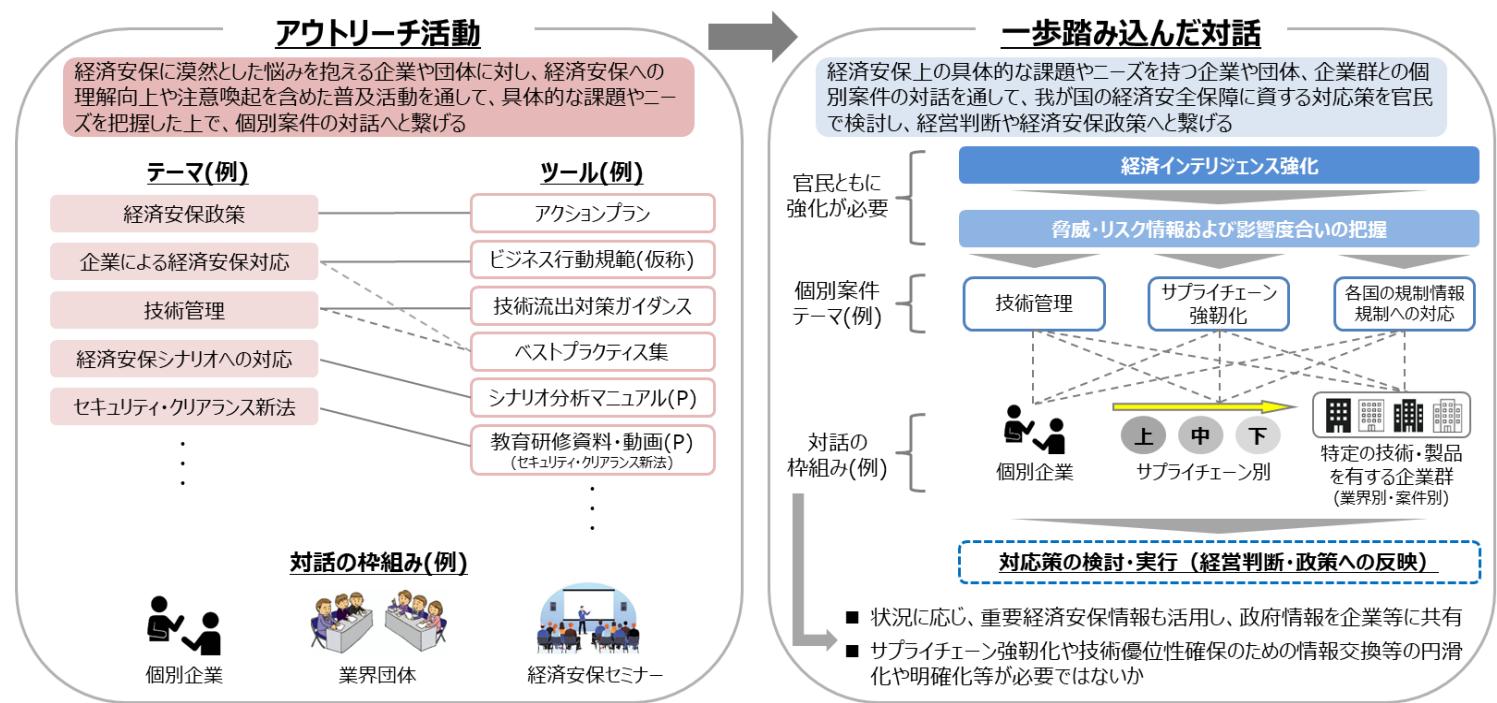


(出典)アクセンチュア(株)「令和6年度製造基盤技術実態等調査(我が国ものづくり産業の課題と対応の方向性に関する調査)報告書」(2025年3月)

具体的には、民間事業者によって経済安全保障に対する感度や事業を取り巻く脅威やリスク、影響度等が異なる中、それぞれのニーズや状況に応じたテーマ設計、使用する対話ツール、枠組み等を有機的に組み合わせた上で、産業界のニーズに合わせてよりきめ細やかな官民対話を進

めていく。まずは、経済安全保障に漠然とした悩みを抱える事業者や業界団体等に対しては、経済安全保障への理解向上や注意喚起を含めたアウトリーチ活動を精力的に行い、具体的な課題やニーズを掘り起こす。さらに、企業として具体的な取組を進めたいという点に対しては、技術管理やサプライチェーン強靭化、各国の規制への対応等など個社が抱える課題に対し、より一步踏み込んだ対話を進める。これらを通じて、官民ともに経済インテリジェンスを強化し、脅威・リスク情報や影響度合い等を分析した上で、我が国の経済安全保障に資する政策立案や民間事業者の経営判断へと繋げていく。

図表 17 ニーズに合わせたアウトリーチ活動・踏み込んだ官民対話



10

### (1)「行動規範・ガイドライン等」の策定

産業界が自社の事業に対する脅威やリスクを把握・分析し、適切に対処することで自社の自律性・不可欠性を確保することは、我が国の産業・技術基盤を強固にすることにつながり、我が国全体の経済安全保障の実現に資する。一方で、民間事業者にとって、経済安全保障に資する取組や行動は、中長期的な利益には繋がり得るもの、必ずしも短期的な利益にはつながらないケースもあり、経済安全保障の観点からの経営判断や、経済安全保障の取組に対するステークホルダーの理解を得る取組を支援していくことが重要である。実際、産業界からも「経済安全保障の観点から企業が取組を進める上では、政府から規範やガイドライン等が示されることが望ましい」等の声もある。

このため、企業の取り組みを後押しすべく、経済安全保障に資する企業の取組や行動の参考となるような行動規範やガイドライン等の策定を進める。その位置づけやコンテンツを始め、公表後の普及活動、および民間事業者に活用頂くための仕組み作り等を検討した上で、2025年の秋頃に初版の公表を目指す。

## (2) 重層的な官民対話の仕組み作り

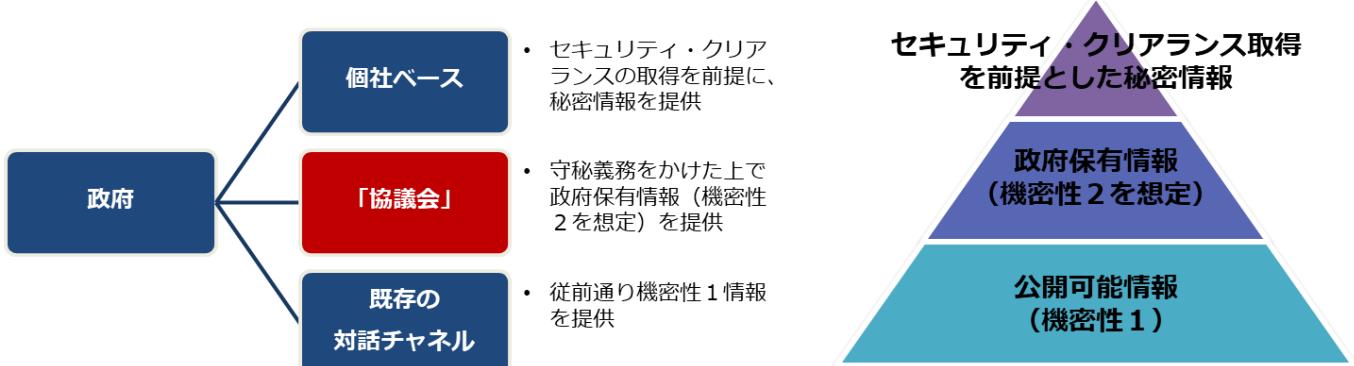
足下の国際情勢と技術革新の地殻変動を背景に、一層緊密な官民連携を推進するため、これまで進めてきた官民対話の枠組みについて、よりシステムチックにしていく必要がある。

これまでアクションプランにおいても取り上げてきた特定秘密保護法や重要経済安保情報保護活用法によるセキュリティ・クリアランスの取得を前提とした秘密情報の提供については、情報の性質に鑑み、個社単位での情報提供となる。それを除けば、情報の機微性の観点からは、官民対話は公開可能な政府情報（機密性1情報）に限られる。

官民対話の深化の観点からは、上記の公開可能な政府情報（機密性1情報）と重要経済安保秘情報の中間となる政府保有情報（機密性2相当）について提供を行うことが可能となるよう、今国会で成立した重要電子計算機に対する不正な行為による被害の防止に関する法律（サイバー対処能力強化法）におけるサイバー攻撃による被害防止のための情報共有・対策のための協議会を参考に、以下のような要素も考慮した上で検討を進める。これは、業界内の対話や重要サプライチェーンの上下に連なるサプライヤー間の対話など、官民間、民民間の情報共有等の円滑化にも貢献すると考えられる。

- ・ 脅威リスクシナリオ、サプライチェーン分析、技術分析等の政府の経済インテリジェンスの一部を提供する
- ・ 提供された政府情報等に対して守秘義務を課す
- ・ 提供された情報の社内やグループ会社内への共有にあたってのルールも検討する

図表 18 協議会のイメージ図



## 【コラム】フィンランドにおける経済インテリジェンス分野の官民連携

フィンランドでは「Comprehensive Security(包括的安全保障)」という安全保障観の下、民間組織や国民といった社会全体の理解を得ながら、経済安全保障やレジリエンス強化の取組が進展している。フィンランド政府は、社会の重要な機能(The functions vital for society)として、①リーダーシップ、②経済/インフラ/供給の保障、③国際/EU活動、④国民と公的サービスの機能、⑤防衛力、⑥精神的強靭性、⑦国内安全保障、を挙げている。フィンランドでは、脅威・リスクからこれらの社会機能を守るため、平時から官民の連携による備えが進んでいる。<sup>16</sup>その官民連携の中心的役割を担っているのが、国家緊急供給庁(National Emergency Supply Agency、略称 NESA)である。NESA はフィンランド経済雇用省の下に設置された組織であり、NESA の活動方針決定の権限を持つ NESA 理事会は、政府機関幹部と民間企業役員により構成されている。国内のおよそ 1,500 の企業が 7 業種(食料供給、エネルギー供給、輸送・物流、保健衛生、金融・保健、産業、その他)・28 部門に分かれて参画し、国家緊急供給組織(National Emergency Supply Organisation、略称 NESO)として活動している。NESA は、燃料等の価格に上乗せで徴収された戦略的備蓄料を独自の財源とする国家緊急供給基金を保有しており、本基金を活用し、燃料や穀物等の重要物資の備蓄等を実施(備蓄等を含めたアセットベースで 23 億ユーロ相当(2022 年時点))している。

NESA は、同時に、脅威リスク対応に係る官民連携の中心的役割も担っており、例えば、民間企業から情報を収集するだけでなく、これらの情報を集積・分析した上で民間企業に提供、加えて、リスクシナリオを作成し、産業界等との演習の企画・運営等も実施している。民間企業にとっては、これらの活動への参画が企業自身のレジリエンス強化に繋がるため、自主的に活動への協力をに行うインセンティブがある。

### (3) 重要経済安保情報保護活用法の施行に向けた民間事業者への支援

重要経済安保情報保護活用法が 2025 年 5 月 16 日に施行された。同法の附帯決議(第 213 回国会閣法第 24 号)(令和 6 年 4 月 5 日 衆議院内閣委員会)や経済安全保障に関する産業・技術基盤強化のための有識者会議での御意見等を受けて、経済産業省とともに、民間事業者への支援の必要性等について検討を行い、令和 7 年度当初予算において、民間事業者における情報保全意識の向上のための調査予算を確保するとともに、令和 6 年度補正予算において、民間事業者や独立行政法人に対する保全設備の導入支援の予算を確保した。民間事業者等による情報保全体制の整備を支援し、同法の円滑な制度運用を図っていく。

<sup>16</sup> 2025 年 1 月に改定されたフィンランド政府文書「Security Strategy for Society」においても、「The Finnish concept for comprehensive security ensures that the vital functions of society are safeguarded in all situations through the collaboration of the authorities, business community, organisations, and citizens.」と記載されており、危機への対応や備えには政府のみならず産業界、企業、個人が連携して取り組むことが示されている

## 2. 4. 経済インテリジェンス強化

2025年1月の総理施政方針演説における石破総理の「経済安全保障の観点から、我が国の自律性・不可欠性を確保するため、重要サプライチェーンの国内回帰・立地促進を含む強靭化や技術流出対策等の取組を進めます。官民が連携し脅威・リスクを分析する経済インテリジェンス機能の強化を図ります」という発言にもある通り、国際情勢が厳しさと複雑さを増す中、効果的な経済安全保障施策の立案・実行のため、政府内外における我が国全体の経済インテリジェンス能力の強化が必要である。地政学的リスクが高まっている現下においては、個社レベルでの対応には限界があるため、経済インテリジェンス能力を強化したうえで、個社や産業分野別、サプライチェーン別など、日本企業としてどう対応すべきか、官民での情報共有と意見交換が今まで以上に重要なとなる。

この観点から、従来より取り組んでいるシナリオ分析・TTX(図上演習:Tabletop Exercise)やサプライチェーン分析等を更に発展させるとともに、新たに4つの取組を強化すると同時に、このような取組を通じて得られた情報について、産業界を始めとした民間への適切な共有に取り組む。

### 15 (1) 従来の取組

#### ① シナリオ分析・TTX

地政学的リスクや各国における政策動向等を調査し、我が国にとっての経済安全保障上の脅威・リスクを特定する。そうした脅威・リスクの発現を想定したシナリオを作成し、予想される課題や影響を継続的に分析している。また、予想される課題や影響への対応策等の検証・フィードバックを適切に行う手段として TTX を活用しており、TTX で得られたベストプラクティスの共有や適切な施策への反映も重要である。

さらに、政府だけでなく、民間企業が経済安全保障に関する課題や対応を検討する上でもシナリオ分析・TTX は有効であるところ、民間企業による自主的な取組を後押しするマニュアルの作成を含め、こうした手法の民間への普及・促進に係る取組を継続する。

#### ② サプライチェーン分析

グローバル貿易データ等を始め、官民が有する多面的なデータを組み合わせ、物資の重要度、依存度、調達代替性等の観点から、サプライチェーン上の脆弱性等を分析している。また、継続的なモニタリングを可能とするため、脆弱性の高い物資の抽出や輸入状況の経年推移等が確認できるツールを作成した。今後、機能の追加やデータセットの拡充を含め、継続的なアップデートを予定している。

#### ③ 技術分析

我が国の自律性・不可欠性を確保する観点から、我が国が優位性を有する技術を特定・把握するため、他国の関心も踏まえた技術分析を行う。その上で、当該技術ごとにグローバルな市場動向の中で我が国が置かれている状況を踏まえた、最適な支援策及び防衛策の立案・実施につなげていく。

## (2)新たな取組

経済インテリジェンス能力の強化には、従来の取組に加え、内外の政府、シンクタンク、産業界を繋ぎ、世界の安全保障の方向性、脅威・リスク分析、対処戦略の共有・協力を進めるグローバルコミュニティの構築、及びこれを支える経済安保専門家の戦略的交流による育成が重要。

5 下記の新たな取組により、我が国全体での経済インテリジェンス能力を更に強化し、特に情報の集まる政府から産業界に対し情報提供した上で、産業界においても適切な対応や経営判断に繋げていくことが重要。

### ① 政府における外部専門家の受入れ

10 地政学や特定の産業、技術等の分野において高い専門性を持つ人材を外部から招聘し、脅威・リスク分析等を実施する行政の現場で受け入れることによって、政府の経済安全保障政策立案・執行能力の向上を図る。令和7年度から、製造業を中心とする企業から、経済産業省への専門家の受入れを開始したが、令和8年度以降も、引き続き政府関係部局とも連携し、外部専門家の受入れ拡大を検討していく。

15 ② 経済安全保障センター(仮称)の設立  
我が国全体の経済インテリジェンス能力の強化には、政府の経済インテリジェンスを支え、官民連携の橋渡しを行う独立行政法人の協力が必要不可欠であることから、独立行政法人の取組強化を効率的かつ効果的に進めるため、以下の施策を進める。

- 20
- 2025年6月以降、独立行政法人経済産業研究所(RIETI)が事務局となって、政府と関係独立行政法人・国研及び民間シンクタンクによる Trusted Thinktank Network 戰略対話を実施
  - 統計情報等を用いたマクロなサプライチェーン分析について、RIETI等の独立行政法人でのさらなる活用を検討
  - JOGMEC や NEDO が行うサプライチェーン情報に関する調査について、民間事業者に対する調査の実効性確保のあり方を検討
  - 地方の中堅・中小企業の技術流出対策促進のため、アウトーチ活動において中小機構・JETRO・IPA・RIETI 等が情報を提供するとともに、技術流出リスクの意識づけのため独立行政法人内の研修機会を創出
  - JETRO や NEDO の本部・海外事務所の情報収集機能強化、重要技術分野の研究開発に必要なオフキャンパス構想の実現、JETRO による民間企業向け脅威・リスク分析普及活動の推進に向けて、各独立行政法人と経済産業省が連携して体制強化を検討
- 25
- 30

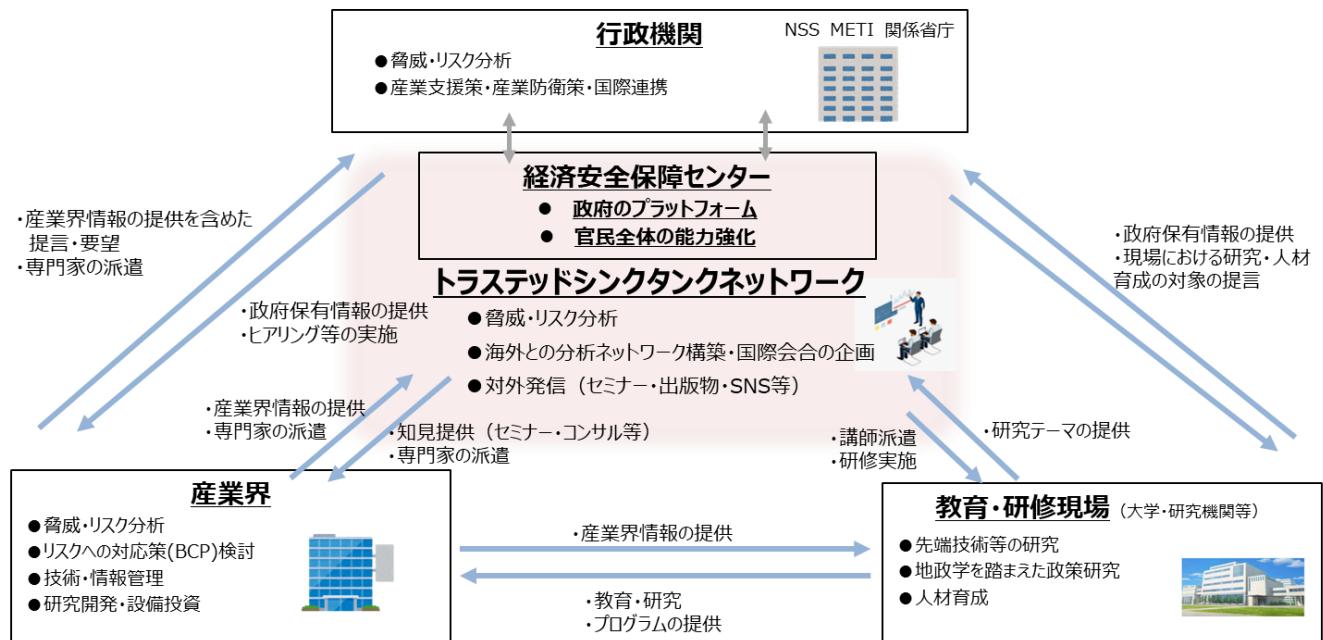
これらを通じ、情報保全体制を構築し、経済安全保障に資する取組強化を進める独立行政法人を中心とした制度整備と体制強化に向けた連携を進める。

35 更に NSS・内閣府(経済安全保障担当)とともに上記の取組を関係省庁とも協力して昇華させ、前述の「官民協議会」の取組と併せて、政府の経済インテリジェンスに関する能力向上及び官民連携推進による政策執行能力向上のためのプラットフォームとして、企業情報やオープンソースのデータを中心に、政府が実施する調査分析に必要な情報・知見の提供と、成果の体系化・構造化

を行うとともに、官民連携の中核組織としての機能を担う、「経済安全保障センター(仮称)」の確立を目指す。

図表 19 経済安保センター・トラステッドシンクタンクネットワークのイメージ図

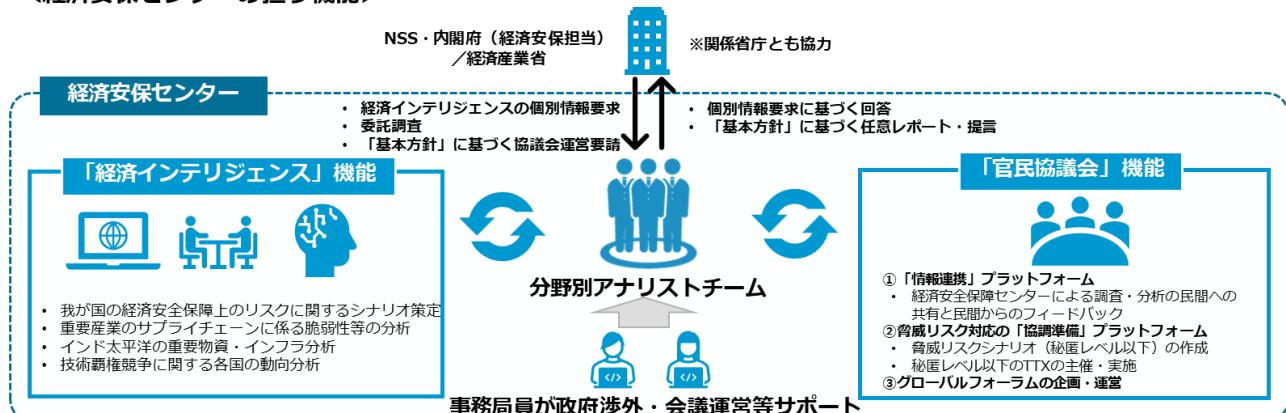
5



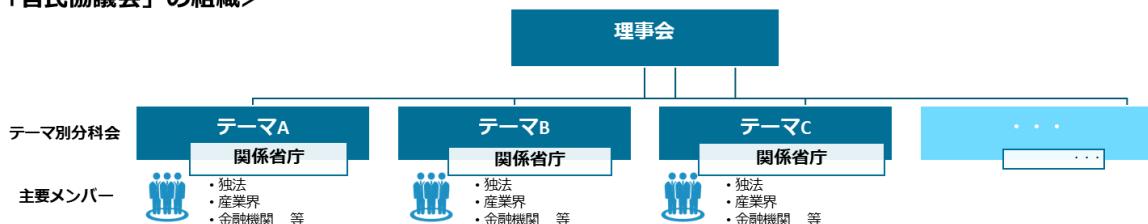
10

図表 20 経済安保センターの役割・機能のイメージ図

#### <経済安保センターの担う機能>



#### <「官民協議会」の組織>



### ③ Trusted Thinktank Network 戰略対話

経済インテリジェンス能力強化にあたっては、経済安全保障に関する調査・分析を実施する民間シンクタンク等と脅威・リスクに直面する政府との間での対話を促進し、双方における脅威・リスク分析に係る知見やノウハウの蓄積、専門家の育成を進めることが重要である。この点、政府と民間シンクタンク等との戦略的な対話の場として、「Trusted Thinktank Network 戰略対話」を立ち上げ、2025年6月頃に初回会合を開催する。今後は、地政学的リスク分析やサプライチェーン分析、技術分析等の取組や海外とのネットワーク構築等をテーマに対話を継続していくが、テーマによって専門家の得意分野が異なるため、プロジェクト毎にチームを組成することも検討する。

### ④ 経済安全保障グローバルフォーラム

我が国の経済安全保障に対して海外の関心が高いことも踏まえ、政府及び国内外の様々な民間シンクタンクなどが経済安全保障に関する国際イベントを開催する「経済安全保障グローバルフォーラム・ウィークス(仮称)」を2025年中(10~12月頃)に日本で実施する。これにより世界から政府・企業・アカデミア等の関係者が集結し、相互理解・連携を促進するプラットフォームの構築を目指す。

## おわりに

今回のアクションプランの再改訂においても、我が国の産業・技術基盤を強化するため、経済インテリジェンスを高め、産業振興策、産業防衛策の有機的連携を官民連携と国際連携の下で進めるという大方針は変わらない。しかしながら、前回アクションプランを改訂した 2024 年 5 月以降の我が国を取り巻く経済安全保障環境が急激に変化する中、それに適応するためのアプローチを変えていく必要がある。今回、再改訂版では、不確実性が高まる世界において重要サプライチェーンの自律性を強化するとともに、世界にとってかけがえのない国となるため、「事業」に着目してバリューチェーン全体を捉えて我が国の不可欠性を一層強化する必要性を打ち出した。この方針に基づき、官民連携の下、我が国の自律性・不可欠性確保に資する事業に効果的に政策資源を集中させ、経済安全保障の確保を目指す。そのためには、官民の経済インテリジェンスをより一層高めていく必要がある。こうした取組を通じて、将来的に我が国と価値を共有する国の輪を拡大させ、経済安全保障や技術革新、社会課題の解決といった現代的な要請を踏まえた新たな国際経済秩序の在り方を検討していく。

コンピューティング、クリーンテック、バイオテック、宇宙・防衛、基盤技術等の破壊的技術革新が進む分野は、これまでのアクションプランにある通り、同志国連携・官民連携の下、我が国将来の産業・技術基盤全体を支え、不可欠性を継続的に確保する観点から政策資源を重点的に投入し、「Run Faster」を推進する。とりわけ、AI は安全保障と国民生活、科学技術の発展、産業競争力など、あらゆる面で将来の我が国の国力に大きな影響を与えるものであり、我が国の経済安全保障の確保の観点から、その開発と利活用のためのインフラを整備することは喫緊の課題である。昨年 11 月に閣議決定された「AI・半導体産業基盤強化フレーム」の執行等を通じ、半導体や計算資源等の基盤インフラの確保を進めるとともに、トッププレーヤー創出に向けた AI・データ産業政策を推進する。また、「電力は知力、知力は国力」との指摘がある通り、AI の普及に伴い急増する電力需要を賄うための電力基盤インフラの整備も我が国の不可欠性確保のためには重要である。情報、認知領域における AI の重要性が高まる中、言語や価値観、文化、歴史など我が国事情を反映した AI モデルの開発、そのための固有のデータの利活用とアプリケーションの開発も推進しなければならない。

大国が、安全保障の観点から、製造業を中心とした国家戦略を強力に推進しようとしている現実にも対応しなければならない。中国は「国家安全」の実現のため「製造強国」を目指す一方で、米国は生成 AI 分野における霸権を目指しつつ、関税措置等を通じて、造船や鉄鋼、自動車を含めた製造業全体の回帰を強力に進めようとしている。こうした大国の動きは、戦後一貫して「製造業の国」として発展してきた我が国に新たな挑戦と機会の双方をもたらす。安全保障における製造業の重要性が見直される中、高いエンジニアリング技術やものづくり技術、徹底した品質管理などの生産技術、そして中小サプライヤーを含めた裾野の広い産業基盤といった我が国の強みは、かけがえのない資産である。インドや ASEAN などグローバル諸国からも、我が国の製造技術を学びたいと多くの若い技術者が訪日を希望する中、海外の優秀な若手人材を獲得・育成し、帰国後日系現地子会社等で雇用することで、我が国企業の不可欠性の海外事業展開にも資する。一方で、大国による物資、技術、資金、人材、データの「囲い込み」や、AI ロボットの社会実装を始めサイバーフィジカルシステムが拡大、さらにウクライナにおけるローンチ産業の急速な技術革新の背景にある従来の枠に囚われない即応的な開発製造プロセスの動きなどは、我が国製造業の優位性・不可欠性に影響を与えるものである。

食糧と資源エネルギーを海外に依存する我が国が、大国と同じ製造産業基盤戦略を描くのは現実的ではない。「as is(今までどおり)」ではジリ貧になるおそれがある中、現下の国際環境と技術革新の方向性を的確に把握した上で、我が国が「製造力」を維持・発揮するための進化が求められる。すなわち、AI ロボット、デジタル化の製造現場への積極的な利活用、サービスとの融合による高付加価値化、データ連携による不可欠性を発揮するプラットフォーム形成、モノ売りのみならずサービス売りへのビジネス形態の拡大、知財・ライセンス売りによる地産地消の促進など、バリューチェーン全体を射程に捉え、先端技術と基盤技術、ソフトとハードを組み合わせることで、我が国製造業の優位性が発揮・強化される「新たな製造業(=製造業X(エックス))」を核とする産業構造転換を進めなければならない。急速な市場環境の変化や技術革新に即応するアジャリティな産業・技術基盤でなくてはならず、同時に、既存の「製造業」にデジタル化やサービス化等の付加価値を乗せていく中で、サイバー脅威等の経済安全保障上のリスクも増えることを認識する必要がある。信頼できる「新たな製造業(=製造業X(エックス))」を実現に向けて、国が一步前に出ることで、経済安全保障上の戦略産業への民間リスクマネーの供給を促すとともに、産業界は質の高い国内投資を行い、政府はそれが報われるルール作りを進める。これを通じて、我が国が有する優位性・不可欠性を、インド太平洋地域を中心に世界に展開し、経済安全保障や脱炭素社会、格差社会といった各国が抱える現代的課題に寄り添い、課題解決に貢献するとともに、製品・サービスの持続可能性など価格以外の要素も正当に評価される市場や、新たなルール・標準の形成といった、国際公共財の維持・形成などの新たな国際経済秩序の検討に向けて、志を同じくする国の協力をリードする。これが目指すべき「世界にとってかけがえのない日本」である。

同時に、不確実性が高まる世界において、脅威・リスクシナリオを想定し、重要物資のサプライチェーンや基幹インフラの強靭性を高めること、さらに、こうした脅威・リスクが実際に生じた際の国内の基幹産業、基幹インフラの事業継続性を確保するための対策も検討していく必要がある。足下の中国の重要な鉱物に関する輸出管理強化は、中国から重要鉱物を輸入する国だけでなく、当該国で加工された製品を組み込んだ電子部品や自動車等の最終製品を製造する国にも影響し、グローバルなサプライチェーンの混乱をもたらしているため、引き続き規制の見直しを働きかけるとともに、調達の複線化やリサイクル・代替技術等の開発など官民の総力を挙げて対応を進めていくことが喫緊の課題である。

官民連携はこれらのアクションプラン再改訂版の示した方向性の実現の礎である。戦後、我が国の経済発展を支えてきた他国に類を見ない重厚な産業・技術基盤形成は官と民の緊密な連携の賜物に他ならない。官民いずれか一方のみでは経済安全保障の確保が困難な時代において、我が国の官民連携は、脅威リスクの把握・分析、対応のための政策立案、執行のいずれにおいても諸外国に誇るべき資産である。これをさらに強化するため、アクションプラン再改訂版では、本年5月に施行された重要経済安保情報保護活用法や「官民協議会」の設置の検討も通じて、官民の経済インテリジェンスを高めるとともに、アクションプランを実行に移すための重層的な官民対話の構築を目指す。「経済安全保障センター(仮称)」はその中核的役割を担うことが期待される。

足下の歴史的なパラダイムシフトを我が国産業・技術基盤の新たな飛躍の機会に変え、「世界にとってかけがえのない日本」を実現するため、経済産業省は、関係省庁と連携しながら、民間と共に本アクションプランの実現に着実に取り組んでいく。