

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にむけて

2025年4月

貿易経済安全保障局

アクションプランの再改訂にあたって

- 経済安全保障とは、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はじめ、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。AIをはじ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・技術基盤が困い込まれようとしている。更に、大国の自給自足や覇権の追求の中で世界の分断は一層深まり、我が国の国益を支えている自由貿易体制が脅かされている。
- 国際情勢や技術革新の地殻変動に伴う歴史の転換点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、我が国の礎である。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。

1. 我が国の経済安全保障を取り巻く環境変化

- ① ルールベースの国際経済秩序の揺らぎ
- ② エネルギー戦略の重要性の高まり
- ③ 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 フロンティア領域における競争激化

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

- 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～
- ② ルールベースの国際経済秩序の再構築に向けて
- ③ 官民対話の推進
- ④ 経済インテリジェンス強化

大国間競争と厳しさを増す我が国を取り巻く経済安全保障環境

- 我が国の安全保障を確保していくためには、国力の源泉である経済力を高めることが不可欠
- 他方、4つの領域で地殻変動が起こっており、大国間の覇権を巡る競争が加速。我が国の経済力を支える産業・技術基盤を毀損するリスクが増大
- これらのリスクに対処するため、経済安全保障推進法の3年見直しの機会も活用しながら、インテリジェンス強化を通じた官民の情報共有・連携を強化し、新たな国際情勢に適応した経済安全保障政策の発展と迅速かつ効果的な実施につなげる

① ルールベースの国際経済秩序の揺らぎ

- 一方的措置や対抗措置、大規模支援策等を通じた大国間のパワーベースの競争が拡大
- 大国による更なる産業・技術基盤の「囲い込み」と「武器化」のリスクの顕在化



② 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
- 大国による支配的地位の確立に向けた動きが見られるなど、GX・エネルギー戦略の動きが加速



③ 大国による新たなテクノロジー秩序の形成

- 大国によるAIを中心としたテクノロジー覇権競争が激化、大国への産業・技術基盤の集積にも繋がる
- テクノロジー覇権争いを通じた実体的な秩序形成へ



④ フロンティア領域における競争激化

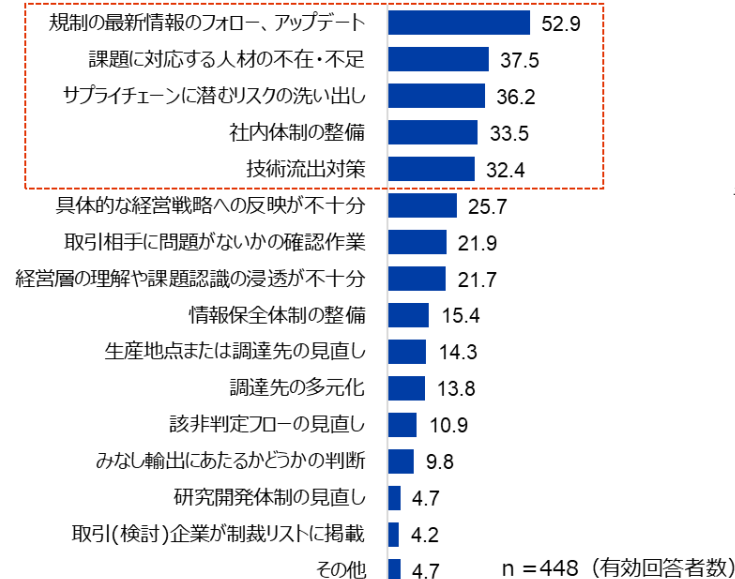
- 宇宙や海洋、ドローンなどのフロンティア領域における競争も激化
- 将来のコネクティビティインフラの在り方にも影響



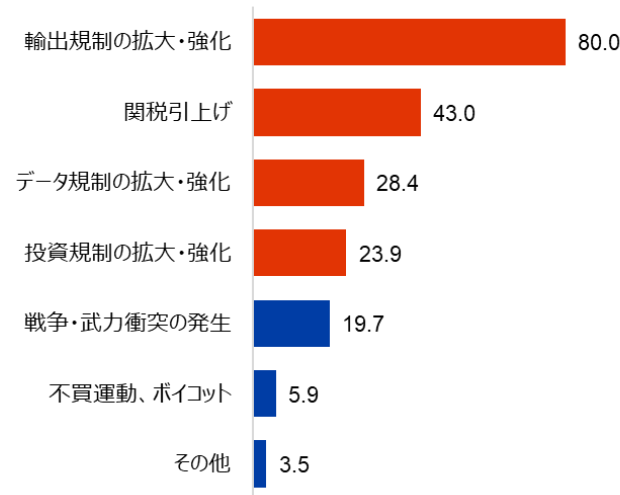
(参考) 日本企業の抱える経済安保の課題・地政学リスクへの対応 (JETROアンケート(25.3実施)より)

- 経済安全保障の観点で、「規制の最新情報のフォロー、アップデート」は過半数の企業が課題として挙げる。また、人材不足やサプライチェーンリスクの洗い出し、社内体制整備、技術流出対策も3割に上る
- 地政学リスクとして8割の企業が「輸出規制の拡大・強化」と回答、次いで「関税引き上げ」、「データ規制の拡大・強化」が続くなど、地政学リスクとしての国境措置の認識が高まっている
- 地政学リスクへの対応として、情報収集、社内教育、輸出管理上の審査は最重要課題。地産地消の推進を進める動きも加速

経済安全保障（貿易管理、投資規制など）の
観点で抱えている課題（複数回答）



懸念する地政学リスク（複数回答）
(最も地政学リスクが高い事業展開先の国・地域について)



地政学リスクへの対応



1. 我が国の経済安全保障を取り巻く環境変化

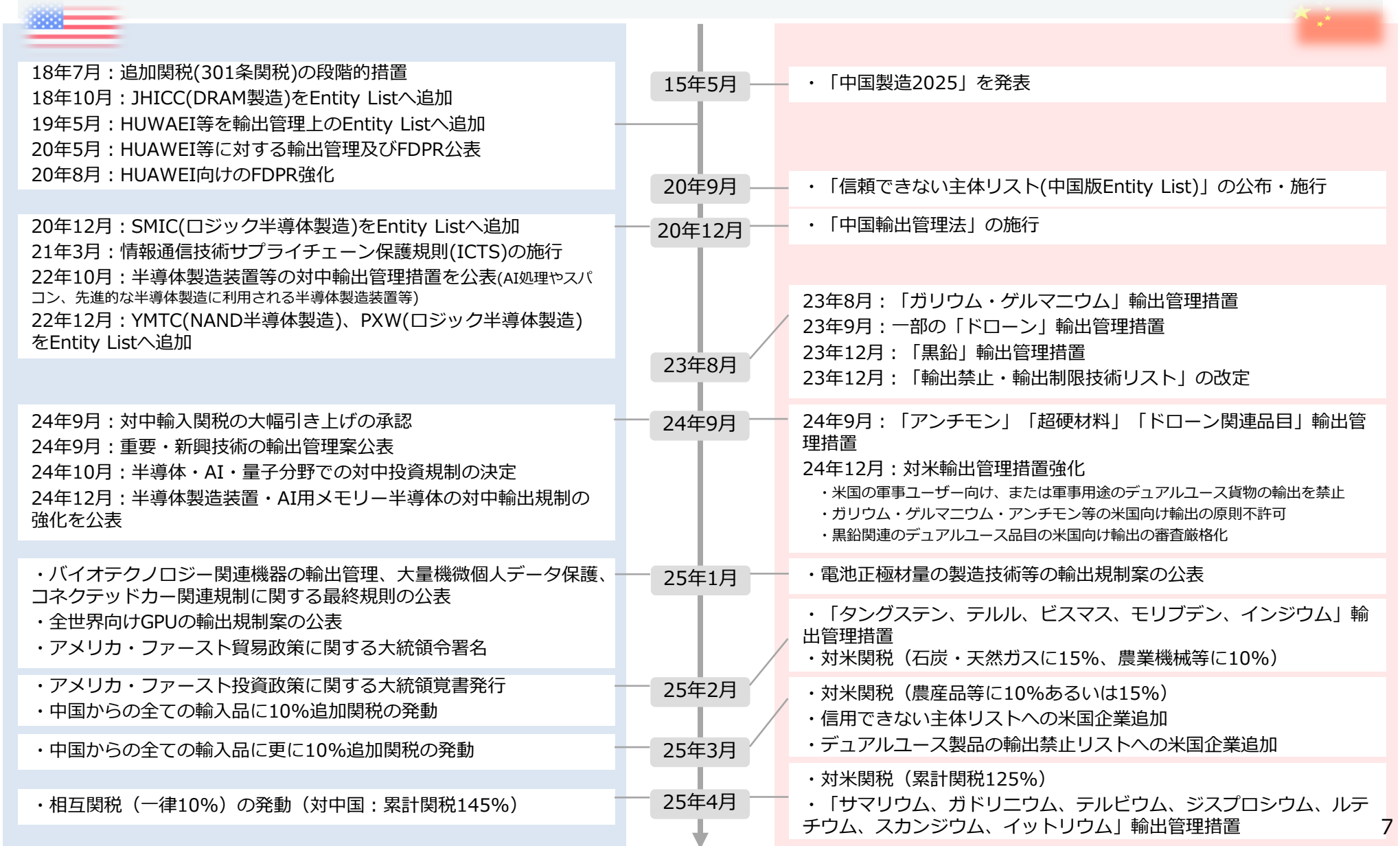
- ① ルールベースの国際経済秩序の揺らぎ
- ② エネルギー戦略の重要性の高まり
- ③ 大国による新たなテクノロジー秩序の形成～AIを中心に～
- ④ フロンティア領域における競争激化

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

- 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～
- ② ルールベースの国際経済秩序の再構築に向けて
- ③ 官民対話の推進
- ④ 経済インテリジェンス強化

米中の国境管理による「困い込み」 (25年4月15日時点)

- 近年、米国は安全保障上の観点から、中国のA I・半導体製造能力を抑止するため、先端半導体の輸出管理を相次ぎ強化。中国は、自国に優位性のある重要鉱物等の規制を強化する動き



アメリカ・ファースト貿易政策

- 米国は自国第一主義の貿易政策を実現するため、①不公正・不均衡な貿易への対処、②中国への対処、③経済安全保障上の必要な検討を商務長官、USTR、財務長官らに指示。
- 4月3日、大統領への検討結果を報告。概要を公表（報告書本体は非公開）。

不公正・不均衡な貿易への対処

- 商務長官は、相互主義とバランスの取れた貿易を追求するために特定の輸入品に関税を課すことを含む、貿易赤字を削減するための勧告を実施
- 財務長官は、対外歳入庁（ERS）を設立する
- USTRは、不公正な貿易慣行を調査し是正措置を提案
- USTRは、USMCAの公開協議プロセスを開始
- 財務長官は、主要な貿易相手国の為替レートに関する政策を調査し、為替操作国を特定
- USTRは、既存の貿易協定等を改訂する
- USTRは、二国間または特定分野ごとの協定交渉の候補国を検討し、新規通商協定の締結を促進
- 商務長官は、アンチダンピング及び補助金相殺関税に関する政策を見直し
- 財務長官は、デミニミス（少額）関税免除の廃止を提言
- 財務長官は、外国の差別的課税を調査[差別国税倍増]
- USTRは、WTO政府調達協定などの貿易協定が連邦政府調達に与える影響を検証し、米企業が優遇されるよう検討

中国への対処

- USTRは、米中貿易協定の中国の合意遵守欠如を評価、潜在的な対応策を提案
- USTRは、対中301を迂回措置を念頭に再評価、追加調査の要否を特定
- USTRは、中国の不合理・差別的措置を調査し、301条追加関税を含めた措置を発表
- 商務長官・USTRは、中国への最恵国待遇に関する対中恒久通常貿易関係（PNTR）に関連する法案を慎重にレビューし、大統領に助言
- 商務長官は、中国における米国知財権の状況を評価、知財の取り扱いにおける中国の大規模な不均衡に対処するための適切な対応策を提案

経済安全保障上の検討

- 商務長官は、医薬品、半導体、特定の重要鉱物など、新たな232条調査対象品目を選定[232]
- 商務長官は鉄鋼・アルミに関する調整措置案を提案[232]
- 国務長官・商務長官は、輸出管理制度（特に戦略的競争国への技術移転を可能にする抜け穴）について評価、米国のAIにおける優位性を促進
- 商務長官は、コネクテッドカー規制拡大について評価
- 財務長官は、懸念国への投資規制について評価
- 予算管理局長は、政府調達市場における補助金の影響を評価するため、EUの外国補助金規則を評価
- 商務長官等は、カナダ・メキシコ・中国に対して関税を賦課するためIEEPAを発動、不法移民や麻薬の流入をさらに抑制するための⁸ 対策を特定

大統領覚書「アメリカ・ファースト投資方針」(2/21公表)の概要

- 米国は同盟国等をはじめ外国からの投資を歓迎する一方で、※外国の敵対者は、先端技術や知的財産、戦略産業での優位性を獲得するために米国へ投資していると認識。
- 安全保障強化の一環として発行された当覚書では、先端技術や重要分野への対米投資拡大に向け、特定の同盟国や友好国からの投資を促進する一方、敵対国からの投資を制限する方針を示している。

※ 中国(香港・マカオ含む)、キューバ、イラン、北朝鮮、ロシア、ベネズエラの政治家ニコラス・マドゥロ政権

投資促進

- 先端技術やその他の重要な分野に関わる米国企業への、特定の同盟国や友好国からの投資を促進するため、客観的な基準に基づく迅速な「ファスト・トラック」プロセスを創設。外国の敵対者との提携をしないなど、安全保障規定を含む
- 10億ドルを超える投資に対する環境影響評価の迅速化

投資制限・規制の厳格化

- 米国企業による中国の軍民融合戦略を推進する企業への投資、および中国関係者による重要な米国企業や資産の買収を阻止し、米国の利益に資する投資のみを認める規則の制定。
- CFIUS(対米外国投資委員会)を含むあらゆる法的手段を用いて、中国関係者による米国の技術、重要インフラ、医療、農業、エネルギー、原材料、その他の戦略部門への投資を制限
- グリーンフィールド投資に対するCFIUSの権限強化、米国の機微技術分野の人材や事業運営への外国の敵対者によるアクセス制限、CFIUSの審査対象となる「振興・基盤」技術の拡大
- 敵対国からの米国投資に対する「リスク緩和」協定の停止
- 外国からの受動的投資を歓迎する一方で、取締役会や議決権、経営への影響力を有さないことが求められる

措置の実施

- 財務長官は、国務長官、国防長官、商務長官、USTR等と協議し、国際緊急経済権限法(IEEPA)及び1950年国防生産法第721条等の関連法に基づく大統領権限行使のために必要な措置を講じ、規則や規定を制定

中国による関連措置

24年12月1日の措置

輸出管理条例施行	中国デュアルユース品目輸出管理条例が施行
-----------------	----------------------

24年12月3日の措置

対米輸出管理強化	ガリウム、ゲルマニウム、アンチモン、超硬材料関連品目の米国向け輸出を原則不許可、黒鉛関連品目の米国向け輸出については厳格に審査、中国を原産とする関連品目を米国向けに無許可で再輸出する場合、法的責任を追及
-----------------	---

25年2月4日の措置

輸出管理品目の追加	タングステン、テルル、ビスマス、モリブデン、インジウムに関連する製品への輸出管理の実施決定（商務部および海関総署）、即日施行、「対米」との記載なし
対米関税	米国産の一部輸入商品に対する関税引き上げに関する公告（国务院関税税則委員会）、石炭・天然ガスに15%、農業機械、大型自動車等に10%の追加関税を課す、2月10日施行
信用できない主体リストへの米国企業追加	アメリカのPVHグループとイリユミナ社の信用できない主体リストへの追加に関する公告（商務部）、即日施行
Googleに対する調査	独禁法違反の疑いで立件調査開始（市場管理監督総局）
対米WTO協議要請	米国の対中10%追加関税についてWTO紛争解決手続としての協議を要請（商務部）

25年3月4日の措置

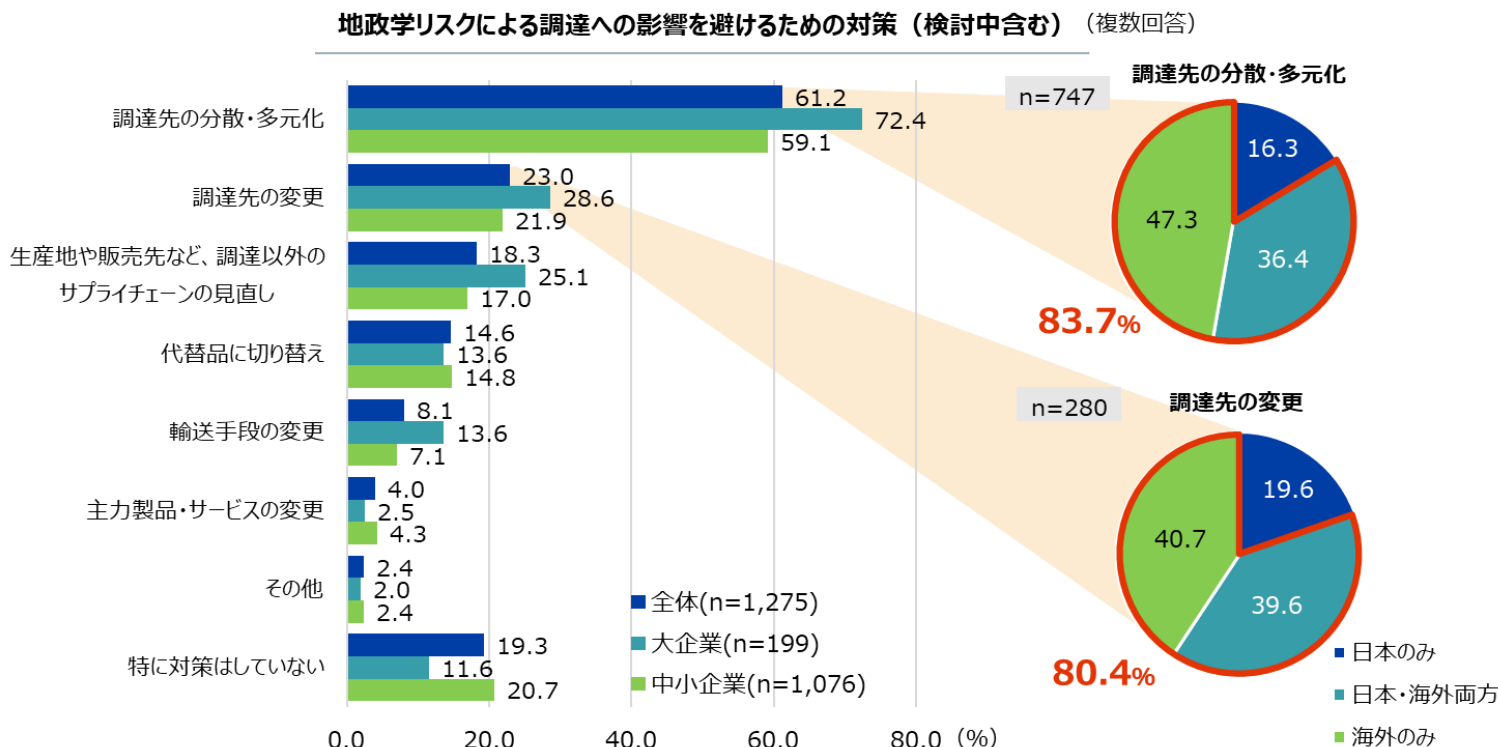
対米関税	アメリカ産の一部輸入商品（一部農産物）に対する関税引き上げ（10%或いは15%）に関する公告（国务院関税税則委員会）、3月10日施行
信用できない主体リストへの米国企業追加	TCOM,Limited Partnership等の10社（輸出入・新規投資禁止）Illumina, Inc（遺伝子解析装置の中国への輸出禁止）を信用できない主体リストへの追加に関する公告（商務部）、即日施行
デュアルユース製品の輸出禁止リストへの米国企業追加	輸出管理リストに米国企業15社を追加（商務部）、即日施行
対米WTO協議要請書修正	米国の対中追加関税の20%への引き上げを受けて、2月4日付け協議要請書を修正（商務部）
米国産の光ファイバー関連製品に対する反迂回調査開始	米国産の光ファイバー製品に中国が課している反ダンピング措置を迂回している可能性を受け、反迂回調査を開始（商務部）、3月4日調査開始
米国産原木の輸入停止	米国産原木の中から検疫対象の林業害虫が検出されたことを受け、米国産原木の輸入を停止（海関総署）、即日施行
米国企業からの大豆輸入資格停止	米国産大豆から菌の一種が検出されたことを受け、米国企業3社からの大豆の輸入を停止（海関総署）、即日施行

25年4月4日の措置（一部）※4/15時点

輸出管理品目の追加	サマリウム、ガドリニウム、テルビウム、ジスプロシウム、ルテチウム、スカンジウム、イットリウム関連の品目に対する輸出管理の決定、即日施行
対米関税	米国による「相互関税」に対抗し、米国産のすべての輸入品に対して、「84%」関税引き上げに関する公告 ⇒ 累計関税125%にすると発表

サプライチェーン見直しによる我が国の自律性・不可欠性への影響

- 関税措置をテコにした米国の自国優先措置によって、民主主義や法の支配、基本的人権の尊重といった基本的価値観を共有する同盟国・同志国との間で経済的摩擦が発生
- 一方で、中国による重要鉱物の輸出管理措置は、サプライチェーンの中下流に位置する企業に経営戦略の見直しを迫り、グローバルな影響をもたらしている
- これらの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相互依存関係に変化をもたらし得る。我が国の自律性の維持・向上と不可欠性の強化を進めるためにも、企業のサプライチェーン組み替えの支援など対応策を検討する必要



(注)①nは無回答を除く。主力製品・サービスにとって必要不可欠な主要原材料・部品の海外調達先を回答した企業（海外調達を行っている企業のうち、「すでに調達に影響が生じている」または「現在調達に影響はないが、今後影響への懸念あり」と答えた企業のみ。②「特に対策はしていない」以外は複数回答。

ルールベースの国際経済秩序の揺らぎも踏まえた対応の方向性

- ◆ 巨大な国内市場や資源を持つ大国による、国境措置や大規模産業支援策による産業・技術基盤の「囲い込み」と経済の相互依存関係の「武器化」が加速
⇒国境措置の応酬等により世界経済のブロック化に繋がる恐れすらあり、我が国からのモノの輸出が困難になるリスク
- ◆ 生成AIの普及や世界的なデジタルトランスフォーメーションによりデジタルを含むサービス貿易が拡大（世界の名目GDPや財輸出額の伸びを大きく上回る）
⇒ハイパースク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

【対応の方向性】

ルールベースの国際経済秩序の再構築の重要性は忘れるべきではないが、足下の脅威・リスクに対処するため、以下を進めるべきではないか。

- 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強化
- ② 関税等の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 国境措置が強まる中で、従来のモノの輸出以外に、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

1. 我が国の経済安全保障を取り巻く環境変化

- ① ルールベースの国際経済秩序の揺らぎ
- ② エネルギー戦略の重要性の高まり
- ③ 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 フロンティア領域における競争激化

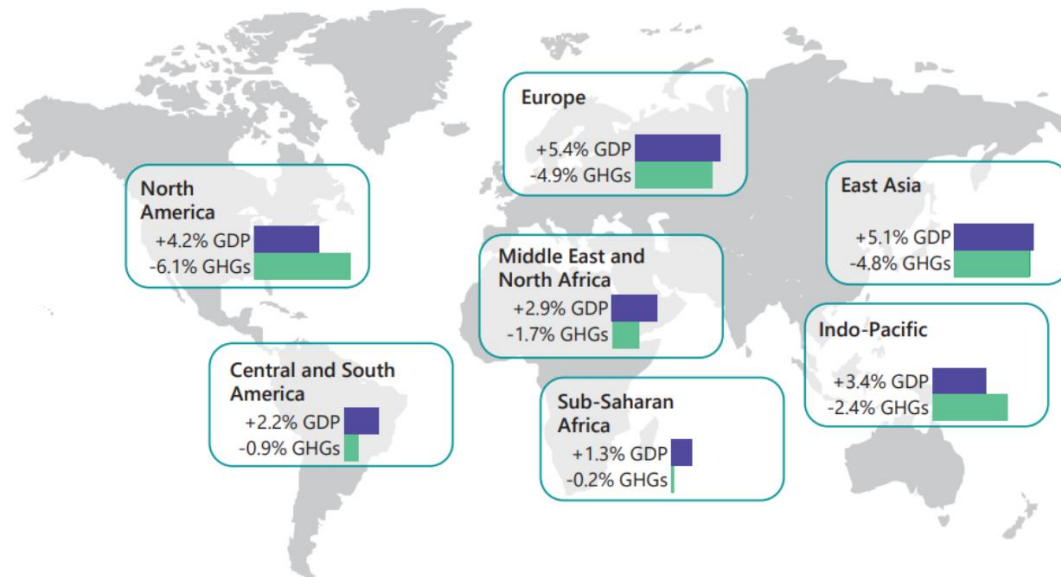
2. 新たな国際環境下での産業・技術基盤強化に向けた取組の方向性

- 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～
- ② ルールベースの国際経済秩序の再構築に向けて
- ③ 官民対話の推進
- ④ 経済インテリジェンス強化

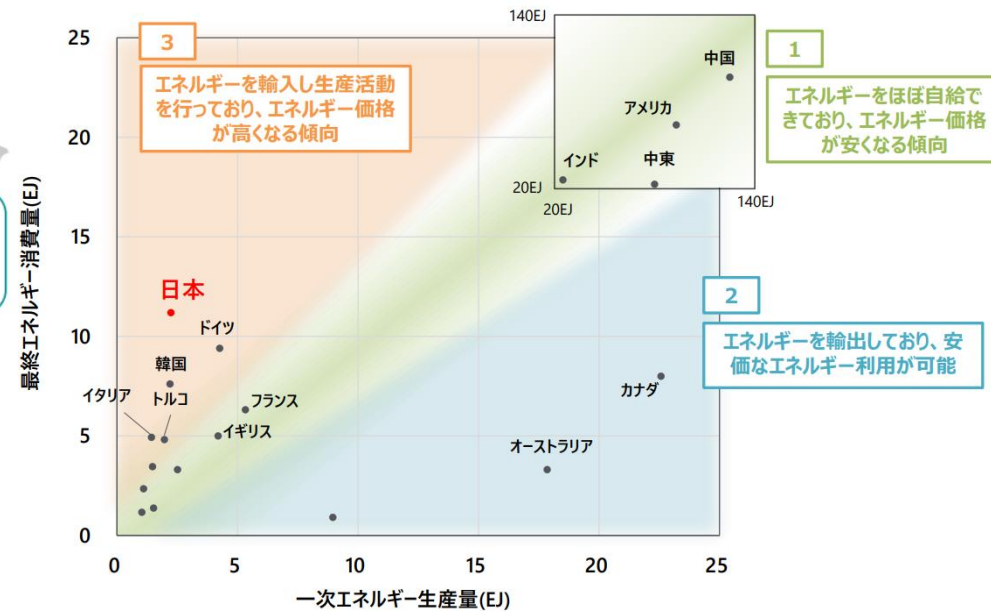
大国によるエネルギー戦略の推進

- 大国がモノ、技術、ヒト、カネ、データの「囲い込み」を進める中、各国とも投資、ヒトを呼び込むための**産業立地政策競争が加速**
- 足下におけるエネルギー需給の逼迫に加え、DX・GXの進展による電力需要の増加が見込まれ、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。
- 我が国において、**「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、不可欠性を強化**する必要がある

AIによる成長とCO2削減のポテンシャル（2030年）



(出所) Microsoft,PwC (2019) "How AI can enable a sustainable future"



(出所) 内閣官房GX実行推進室「GX2040ビジョンの概要」

(出所) 内閣官房GX実行推進室「GX2040ビジョンの概要」

米国のエネルギードミナンス政策

- トランプ政権は化石燃料の増産と輸出拡大を通じて、エネルギー市場で支配的な地位の確立（エネルギードミナンス）を目指す
 - ✓ 米国の石油と液化天然ガス（LNG）の輸出量が24年に過去最高
 - ✓ 米国エネルギー情報局の試算では2050年までに米国の天然ガス生産量は15%増加し、LNG輸出量は152%増加（2022年比）

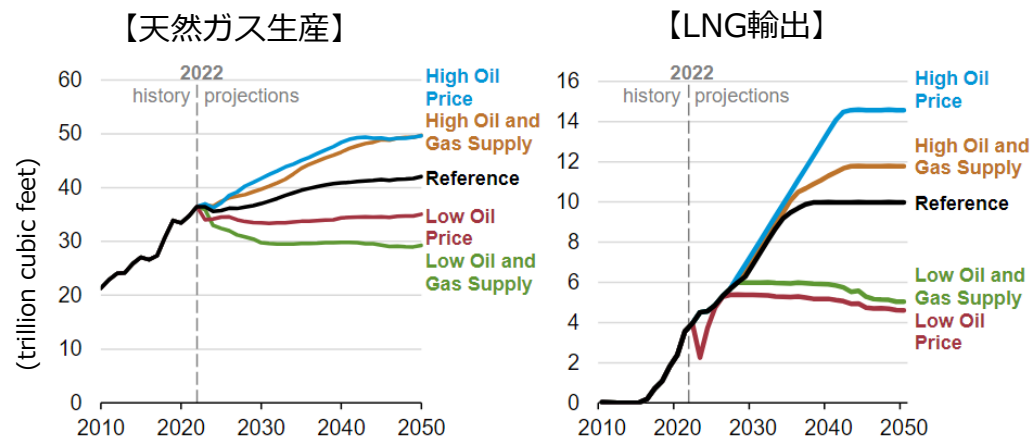


「米国のエネルギーを解き放つ」大統領令（1月20日）

1. 国内のエネルギー開発に負担をかけ得る措置の審査
 - 国内のエネルギー開発・使用などに過度な負担をかける措置の特定
 - 特定された措置を可能な限り速やかに停止・改定・撤回するための行動計画を30日以内に策定
2. バイデン政権下の大統領令、規制措置の撤回・改定
 - 気候変動対策関連の機関、役職等の取消しと、リソースの再配分
3. エネルギー優位性確保の許可手続きの迅速化
 - 従来環境アセス関連大統領令の廃止等
4. 温室効果ガスの排出量分析手法などの見直し
5. グリーン・ニューディールの終了
 - インフレ削減法（IRA）とインフラ投資雇用法の資金配分の即時停止とレビュー



米国の天然ガスの生産とLNG輸出の見通し



(出典) U.S. Energy Information Administration, Annual Energy Outlook 2023(AEO2023)

米国における安定的な脱炭素電源確保の動き

- GoogleやAmazonなどでは、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、地熱や原子力の確保も進めている

Googleによる地熱発電の活用

- 2023年11月28日、Google社は、Fervo社と提携した地熱発電プロジェクトが稼動し、ネバダ州のデータセンターに供給される地域送電網にカーボンフリーの電力が供給され始めたことを発表。
- 同社は、2030年までにすべてのデータセンターを24時間365日カーボンフリーエネルギーで運用する方針を掲げている。



(注) Fervo社とGoogle社の地熱発電所

Amazonが原子力発電所直結のデータセンターを買収

- 2024年3月4日、テキサス州・ヒューストンに拠点を置くタレン・エナジー社は、同社が所有するペンシルベニア州北東部にあるキュムラス（Cumulus）データセンター・キャンパスをアマゾン・ウェブ・サービス（AWS）社に売却したと発表（売却額は6億5,000万ドル）。
- キュムラスデータセンターは、隣接のサスケハナ原子力発電所（BWR、130万kW×2基）から直接電力供給を受ける。

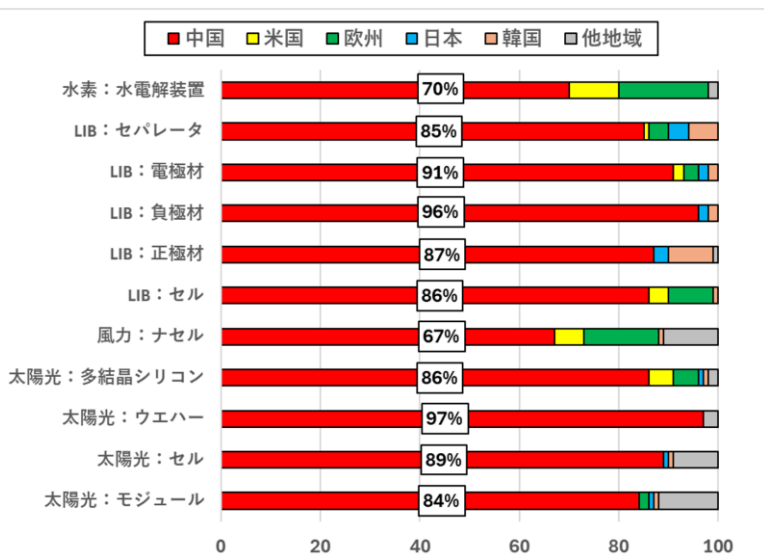


(注) サスケハナ原子力発電所

クリーンサプライチェーンにおける中国の台頭

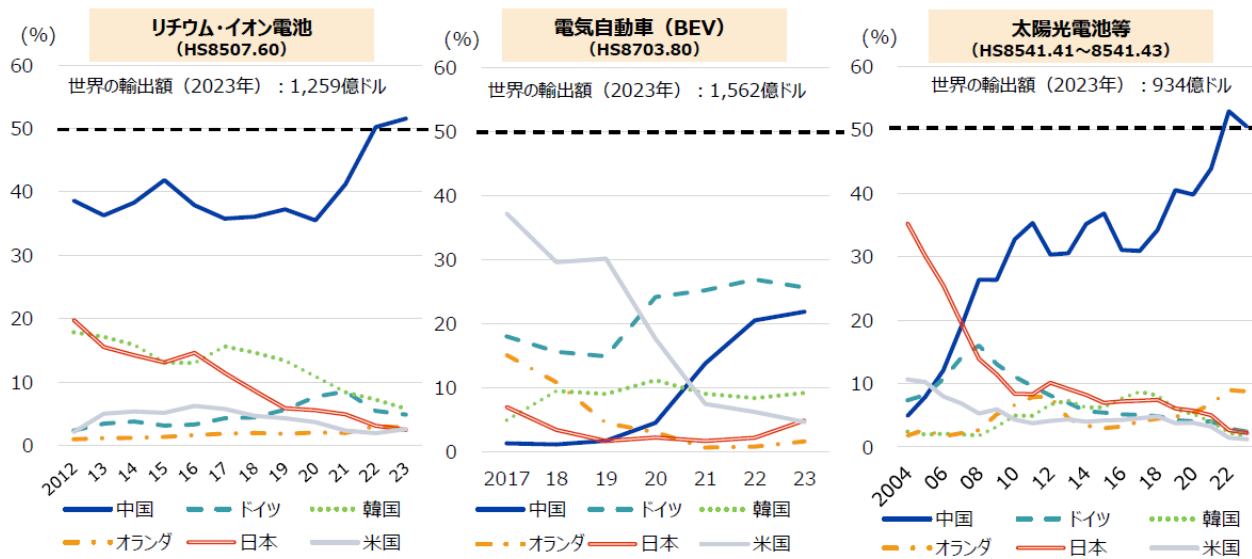
- 中国は太陽光パネル、電池などのクリーン技術の国内産業基盤を強化するとともに、2023年初頭から、対外貿易を牽引する主力品目として「新三様（新御三家）」と呼ぶ**電気自動車（BEV）、蓄電池（リチウムイオン電池）、太陽光パネルの輸出強化に注力**。世界貿易に占めるシェアを拡大
- リチウム・イオン電池、太陽光電池を含む光電池等では、**世界の輸出に占める中国の構成比が過去数年で5割超に**。対して欧米や日本では同品目の輸出シェアの低下が見られ、中国との差が拡大

クリーンエネルギー関連部材の生産能力の世界シェア（2023年）



（出所）高橋雅英「中国のクリーンエネルギー政策—トランプ政権が「パリ協定」から離脱しても推進する理由」

主要国の「新三様」輸出の世界シェア



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

EUの「クリーン産業ディール」

- 2月26日、欧州委員会は、「競争力コンパス」に示された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
- 高いエネルギー価格、不公正な国際競争及び複雑な規制に対処する、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必要な**クリーンテック分野**に焦点



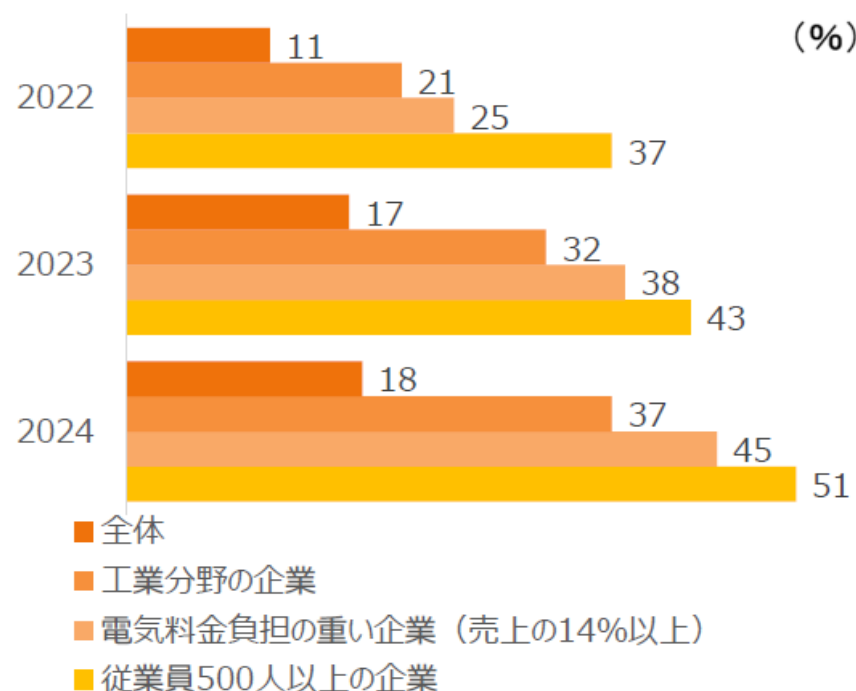
安価なエネルギーへのアクセス	【目標】経済全体の電化率を2030年に32%(現在21%)、2030年までに年間100GWの再生可能電力容量の導入 「手頃なエネルギーのための行動計画」の採択、電気料金の引き下げ（電気市場改革法案の実施、電力購入契約（PPA）等の増加）、クリーンエネルギー・製造の展開の加速化（許認可短縮、産業脱炭素化加速法）、機能するガス市場の確保（ガス市場TF設立、ガス貯蔵規則の延長）
クリーン製品の需給拡大	【目標】EU市場におけるクリーンテック製品の主要部品のEU域内産率を40%にし、外部脆弱性指数で測定されるクリーン産業ディール製品の外部脆弱性指標を現在の0.19から減少 政府調達に持続可能性、強靱性及び欧州産品基準など非価格基準を導入する産業脱炭素化加速法の制定や、工業製品へ自主的な炭素集約度に関するラベルの展開、2026年に公共調達枠組みの見直し（欧州優先基準導入）、炭素計算方法の簡素化と調和等を推進。
官民投資	【目標】産業移行を支援する投資総額を527億€から増加 クリーン産業ディール国家補助枠組みの採択、イノベーション基金の強化、産業脱炭素化銀行の提案、Invest EU 規則の改正を通じたInvest EUのリスク負担能力を強化による最大500億€の資金動員等を推進。
循環経済と資源アクセス	【目標】循環型素材使用率を2030年までに24%に増加（現在11.8%）させることを目標 重要原材料に対する需要を集約できる仕組みの構築、EU重要原材料センター設立を通じた原材料の共同購入、循環経済法の採択（2026年）を通じた循環経済への移行加速や希少な原材料の効率的な使用・再利用、世界的な依存度の低下、質の高い雇用の創出等を推進。
世界市場と国際連携	サプライチェーン多様化等のため、同志国との「クリーンな貿易・投資パートナーシップ」の立ち上げ、産業を不公正な国際競争や過剰生産能力から守るための貿易防御措置の活用等、炭素国境調整措置（CBAM）の簡素化・強化等を推進。
技能と質の高い雇用	【目標】グリーン移行のための特定の技能又は知識を必要とする職業の数を削減 労働者への投資、技能開発、質の高い雇用の創出を行う技能同盟の設立、エラスムスプラスからの最大9,000万€の¹⁸ 拠出を通じた戦略的産業のセクター別技能強化の支援等を推進。

エネルギーコスト高による産業競争力への影響

- ドイツ商工会議所の最新のレポートによれば、エネルギーコスト高が、企業の生産縮小、移転計画の急増を起こしており、エネルギーに関連する立地条件が、ドイツの全ての企業にとって競争上、明らかに不利であると分析。
- また、同レポートでは、60%近くの工業分野に属する企業が、エネルギー価格の高騰がドイツの競争力喪失につながると回答。
- 安定供給・環境適合・経済性のバランスが崩れると産業競争力に深刻な影響を与える。

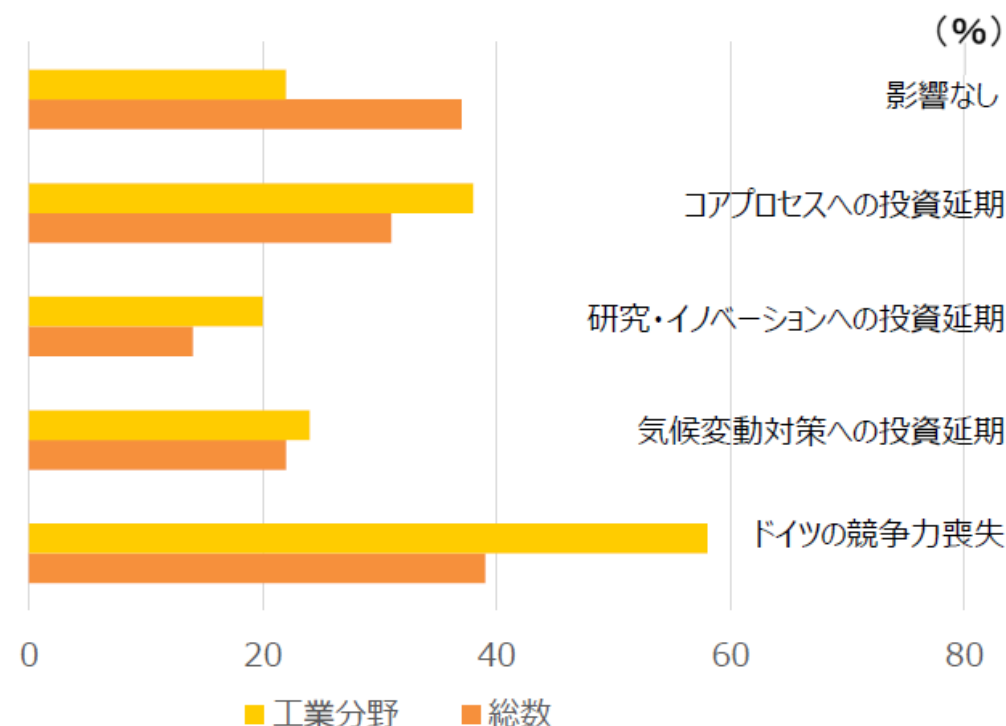
ドイツにおける生産制限と企業移転

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)



経済成長・国民生活には脱炭素電源が不可欠

- 生成AIの登場により拡大が見込まれるデータセンター、半導体、素材産業などの基幹産業は、いずれも我が国の経済成長、地方創生、国民生活に不可欠
- サプライチェーン全体の脱炭素化が求められる中、これらの国内投資には、安定的に供給される脱炭素電源の確保が急務。脱炭素電源が不足すれば、必要な投資が行われず、雇用の確保や賃上げの実現は困難

安定的に供給される脱炭素電源 に対するニーズの増加

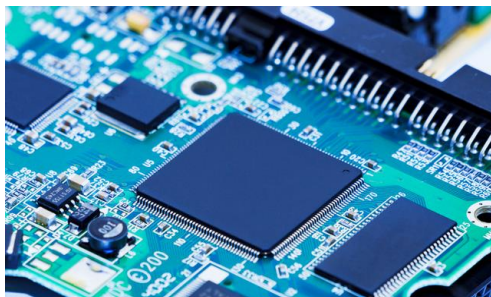


データセンター



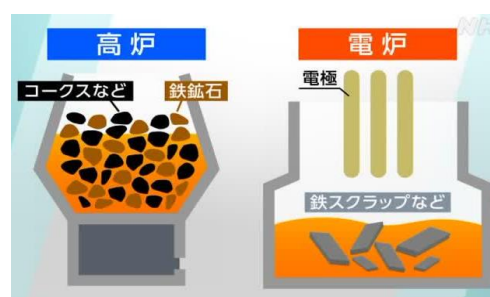
生成AIにより、データセンターの電力需要が増加。
データセンターがないと、デジタル収支も悪化。
(例：北海道、千葉)

半導体



半導体製造に必要な電力は膨大。今後、半導体需要の増加に伴い、電力も更に増加。
(例：熊本、北海道)

鉄鋼



石炭を活用した高炉から、電炉による生産へ転換することにより、電力需要が増加。
(例：北九州、倉敷)

モビリティ



電動車の増加や、自動運転の進展により、電力需要が増加。
(例：永平寺、各地)

GX2040ビジョンとエネルギー基本計画

- 国際情勢の緊迫化やGX・DXの進展に伴う電力需要増加の可能性など、投資環境への不確実性が高まる中、中長期の見通しとして「GX2040ビジョン」を策定し、2025年2月に閣議決定された
- 2040年度に向け、同じく閣議決定された「第7次エネルギー基本計画」と一体的に遂行

1. GX2040ビジョンの全体像

- ロシアによるウクライナ侵略や中東情勢の緊迫化の影響、DXの進展や電化による電力需要の増加の影響など、将来見通しに対する不確実性が高まる中、GXに向けた投資の予見可能性を高めるため、より長期的な方向性を示す。

2. GX産業構造

- ①革新技术をいかした新たなGX事業が次々と生まれ、②フルセットのサプライチェーンが、脱炭素エネルギーの利用やDXによって高度化された産業構造の実現を目指す。
- 上記を実現すべく、イノベーションの社会実装、GX産業につながる市場創造、中堅・中小企業のGX等を推進する。

3. GX産業立地

- 今後は、脱炭素電力等のクリーンエネルギーを利用した製品・サービスが付加価値を生むGX産業が成長をけん引。
- クリーンエネルギーの地域偏在性を踏まえ、効率的、効果的に「新たな産業用地の整備」と「脱炭素電源の整備」を進め、地方創生と経済成長につなげていくことを目指す。

4. 現実的なトランジションの重要性和世界の脱炭素化への貢献

- 2050年CNに向けた取組を各国とも協調しながら進めつつ、現実的なトランジションを追求する必要。
- AZEC等の取組を通じ、世界各国の脱炭素化に貢献。

8. GXに関する政策の実行状況の進捗と見直しについて

- 今後もGX実行会議を始め適切な場で進捗状況の報告を行い、必要に応じた見直し等を効果的に行っていく。

5. GXを加速させるための個別分野の取組

- 個別分野（エネルギー、産業、くらし等）について、分野別投資戦略、エネルギー基本計画等に基づきGXの取組を加速する。
- 再生材の供給・利活用により、排出削減に効果を発揮。成長志向型の資源自律経済の確立に向け、2025年通常国会で資源有効利用促進法改正案提出を予定。

6. 成長志向型カーボンプライシング構想

- 2025年通常国会でGX推進法改正案提出を予定。
- 排出量取引制度の本格稼働（2026年度～）
 - 一定の排出規模以上（直接排出10万トン）の企業は業種等問わずに一律に参加義務。
 - 業種特性等を考慮し対象事業者に排出枠を無償割当て。
 - 排出枠の上下限価格を設定し予見可能性を確保。
- 化石燃料賦課金の導入（2028年度～）
 - 円滑かつ確実に導入・執行するための所要の措置を整備。

7. 公正な移行

- GXを推進する上で、公正な移行の観点から、新たに生まれる産業への労働移動等、必要な取組を進める。

第7次エネルギー基本計画（エネ基）のポイント

1. 基本的な方向性

- S+3E(安全性、安定供給性、経済効率性、環境適合性)の原則は維持。エネルギー安全保障に重点。
- DXやGXの進展による電力需要増加。脱炭素電源の確保が経済成長に直結する状況であり、再エネ、原子力はともに最大限活用
- 再エネを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指す
- エネルギー政策と産業政策を一体的に検討し、「GX2040ビジョン」とも連携

2. 主要分野における対応

- 再エネは、主力電源として、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら最大限の導入。ペロブスカイト太陽電池は、2040年までに20GW導入。EEZ等での浮体式洋上風力の導入。次世代型地熱等の加速
- 原子力は、安全性の確保を大前提とした再稼働とバックエンドを加速。「廃炉を決定した事業者が有する原発サイト内」における次世代革新炉への建て替え。フュージョンエネルギーを含めた次世代革新炉の研究開発を促進
- 火力は、LNGの長期契約確保、水素・アンモニア・CCUS等による脱炭素化を推進。非効率な石炭火力を中心に発電量を低減しつつ、予備電源制度等を不断に検討。技術革新が進まず、NDC実現が困難なケースも想定して、LNG必要量を想定
- 事業者の積極的な脱炭素電源投資を促進する事業環境整備、ファイナンス環境の整備
- 省エネ・非化石転換の推進。省エネ型半導体や光電融合等の開発、データセンターへの制度的対応、省エネ設備の普及支援。脱炭素化が難しい分野における水素等やCCUSの活用。自給率向上に資する国産資源開発
- AZECの枠組みを通じて、多様かつ現実的な道筋によるアジアの脱炭素化を進め、世界全体の脱炭素化に貢献。

経済安全保障やエネルギーの観点で踏まえた産業の在り方

- ◆ 世界的にエネルギー確保が産業立地選択に及ぼす影響が一層拡大。我が国においても、DXやGXの進展による電力需要増加が見込まれる中、それに見合った脱炭素電源を国際的に遜色ない価格で確保できるかが産業・技術基盤の強化に直結。

⇒脱炭素エネルギー確保に遅れが生じた場合、産業立地先として日本が選択されづらくなり、日本の産業・技術基盤強化の遅れにつながるリスク

- ◆ 米中欧などでは、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加速

⇒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

【対応の方向性】

- 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。

1. 我が国の経済安全保障を取り巻く環境変化

- ① ルールベースの国際経済秩序の揺らぎ
- ② エネルギー戦略の重要性の高まり
- ③ **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 フロンティア領域における競争激化

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

- 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～
- ② ルールベースの国際経済秩序の再構築に向けて
- ③ 官民対話の推進
- ④ 経済インテリジェンス強化

AIと経済安全保障

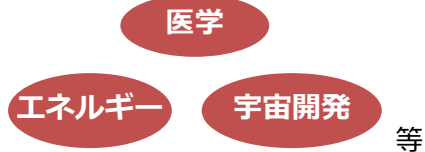
- 生成AIの普及が拡大する中、2010年半ば以降の先端半導体を中心とした大国間のテクノロジー覇権競争の主戦場はAIに
- AI能力において支配的な地位を確立することが、軍事及び経済の両面での優位性に直結。他国より先に汎用人工知能(AGI)に到達するための大国間競争は激しさを増している

産業・技術基盤におけるAIの重要性

AI性能の飛躍的な向上により、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可能性がある。

科学技術分野への影響

AIの高速な推論能力や自律的な研究プロセスによって、これまで長期間を要していた科学的発見が短期間で実現される可能性がある。



社会と経済への影響

労働力の自動化や新しい産業の創出により、全体的な経済成長へと繋がる可能性。

業務効率化 生産性向上

労働力デジタル化

高度なデータ分析・予測

新しい教育手法の導入 等

軍事分野におけるAI技術の利用

AIの軍事への応用分野は、情報収集・分析、サイバー、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、AI技術は軍事上重要な技術といえる。



イスラエルの独立系メディア
"+972 Magazine"

イスラエルの独立系メディアは、ガザ地区でイスラエル軍が攻撃目標を特定するため、"ラベンダー"と呼ばれるAIを活用したターゲティングシステムを活用したことを報道。

AIを活用した認知戦

相手の心理や思考などを操作し、戦略的に自国に有利になるような政策決定や世論を作り出す認知戦に、AIが活用され始めている。

世界でのAI競争に乗り遅れると、我が国自身の自律性・不可欠性を失うリスク

AGIの実現に向けた包括的な取組の必要性

- AIを巡る競争は、基盤モデルのみならず、ハードウェア、アプリケーション、インフラ、人材、データの**総力戦**
 - ソフトウェア・サービスレイヤー：
基盤モデルに加えて、領域特化型モデル、アプリケーションソフトウェア、学習用データ等
 - ハードウェアレイヤー：計算資源となる先端半導体、計算機に加えて、それらを製造するための装置、素材等
 - インフラレイヤー：データセンターとそれを繋ぐ通信ネットワーク網、電力供給のためのエネルギーインフラ等

ソフトウェア・サービスレイヤー

基盤モデル

英語モデル・非英語モデル

領域特化型モデル

データ

サービス

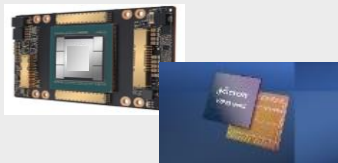
自動運転 / IoT / ロボティクス / バイオ

ハードウェアレイヤー

製造装置



先端 AI半導体



高性能計算機



量子 コンピューター



設計・システム
素材・部品
電子部品

インフラレイヤー

宇宙インフラ



5G Open RAN



オール光 ネットワーク



海底ケーブル



データセンター



エネルギー



AIを支えるデータセンターの国際動向

- 米国、中国、欧州ともに、AI産業を将来の安全保障と産業競争力の確保のための戦略産業と位置づけ、国内のデータセンター投資を活発化
- これに伴い、データセンターを支える大規模電源の確保が各国共通の課題に

● AIデータセンターインフラ増強の大統領令

- 25年1月、バイデン前大統領がAIデータセンターインフラ増強に向け、「**連邦政府所有地でのデータセンター建設・運営を推進する**」大統領令を発令。
- 国防総省やエネルギー省が所有する土地を民間企業にリースし、**企業がデータセンターを建設**。同大統領令には、**建設・運営に関する認可手続きの迅速化**が規定。

● Apple社 5,000億ドル超の投資

- Apple社は、トランプ政権による「米国生産回帰」を支える投資計画の一環として、**生成AI向けサーバー生産や開発強化に4年間で5,000億ドル超の投資**を発表。
- 従来は米国外で生産していた生成AI向けサーバーを、今後は**テキサス州の新工場にて生産し、データセンターの拡張**を目指す。



● データセンタークラスター構築

- 22年2月に本格スタートした「東数西産」プロジェクトにて、**8地域・省区のハブノードに10ヶ所のデータセンタークラスターを構築**する。
- 東数西算は国家プロジェクトだが、HUWAEIをはじめとする**大手民間企業のデータセンターも、政府の計画に沿って立地**している。

【8地域・省区のハブノード】



- パリで開催したAIアクションサミットにて、マクロン仏大統領は**フランスをAI強国にするための新たな国家戦略**を発表。今回の戦略で、AIインフラの整備として、**データセンター設置の用地となる「ターンキーサイト」を35ヶ所整備**する。
- 今後数年間で各国の企業などから**約17兆円規模の投資**が見込まれる。



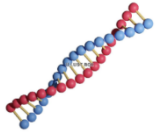
AIを支えるデータの流出防止の国際動向

- 各国とも、安全保障の観点から、データの棄損・不正取得の防止と、AIなどの産業・技術基盤強化の観点から、当該データの利活用の両面から、重要なデータの流出防止を進めている

米国民の大量機微個人データを 懸念国から保護するための大統領令

- 米国人が懸念国や懸念国所有等の条件を満たす対象者/対象法人と、政府関連データや大量の機微個人データへのアクセスを含む特定の取引を行うことを制限又は禁止

ゲノムデータ



位置情報データ



生体認証データ



財務データ



個人の健康データ



データの国外移転に関する規制

- 主に下記3法にて、個人情報を含むデータを国外移転する際、国家安全評価が必要と規定
- 他方、厳格な審査・評価が企業活動を抑制していた側面もあった為、24年3月にデータの国外移転に対する規制緩和を実施
- 一般のデータ取扱者は一定の要件を満たせば、審査は不要となるが、重要情報インフラ運営者や、重要データ及び機微な個人情報については、依然として厳格な安全審査の実施が必要

個人情報保護法

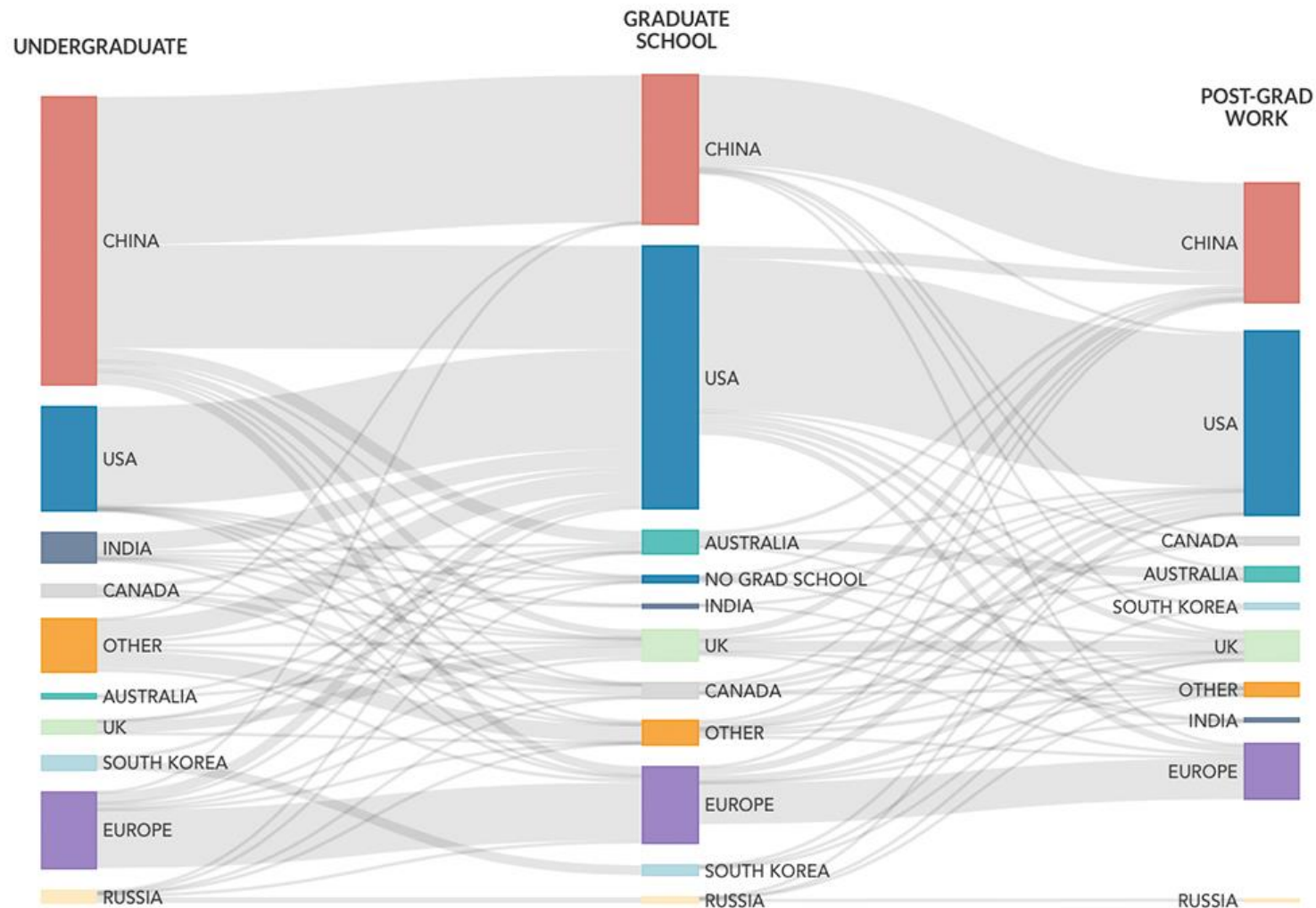
サイバーセキュリティ法

データ安全法

- 生成AIを持続的に高度化させるには、多様な開発者によりデータが活用され、フィードバックがなされ、更にデータが集まる「データエコシステム」の構築が重要
- インターネット上のデータだけでなく、センサーやカメラ、製造現場等から収集するユニークな「産業データ」の獲得は鍵で、今後の新たなフロンティア開拓競争の一つになりうる

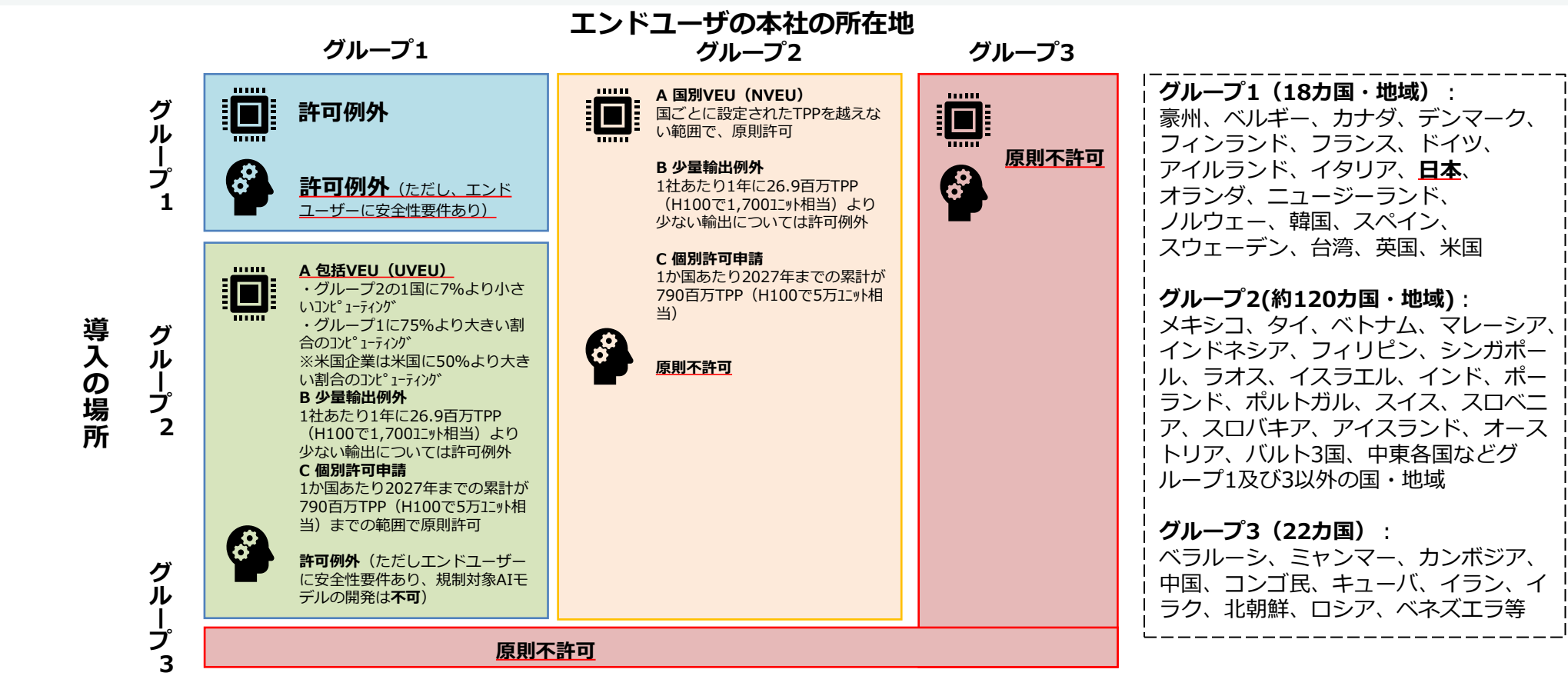
AIを支える人材の国際動向

- 多くのAI人材は米国と中国から輩出され、その大半が両国間の往来に閉じている。中国のAI関連の学部生が米国へ渡り、米国のAI人材を支えている構図
- 各国間での人材交流や受け入れが進む中、優秀なAI人材の育成、獲得が日本の課題



米国による先端AI半導体規制の動き

- 1月13日、米国商務省はAI拡散のための枠組み（Framework for AI Diffusion）の最終規則案を公表（1月15日に連邦官報に掲載、以降120日間、パブコメを実施予定、5月15日施行予定）
- ①先進的コンピューティング集積回路、②一定以上の回数のコンピューティング操作で訓練されたクローズドAIモデルの輸出について、世界各国を3つのカテゴリーに分類し、米国から各国への半導体輸出に数量で上限を設ける内容



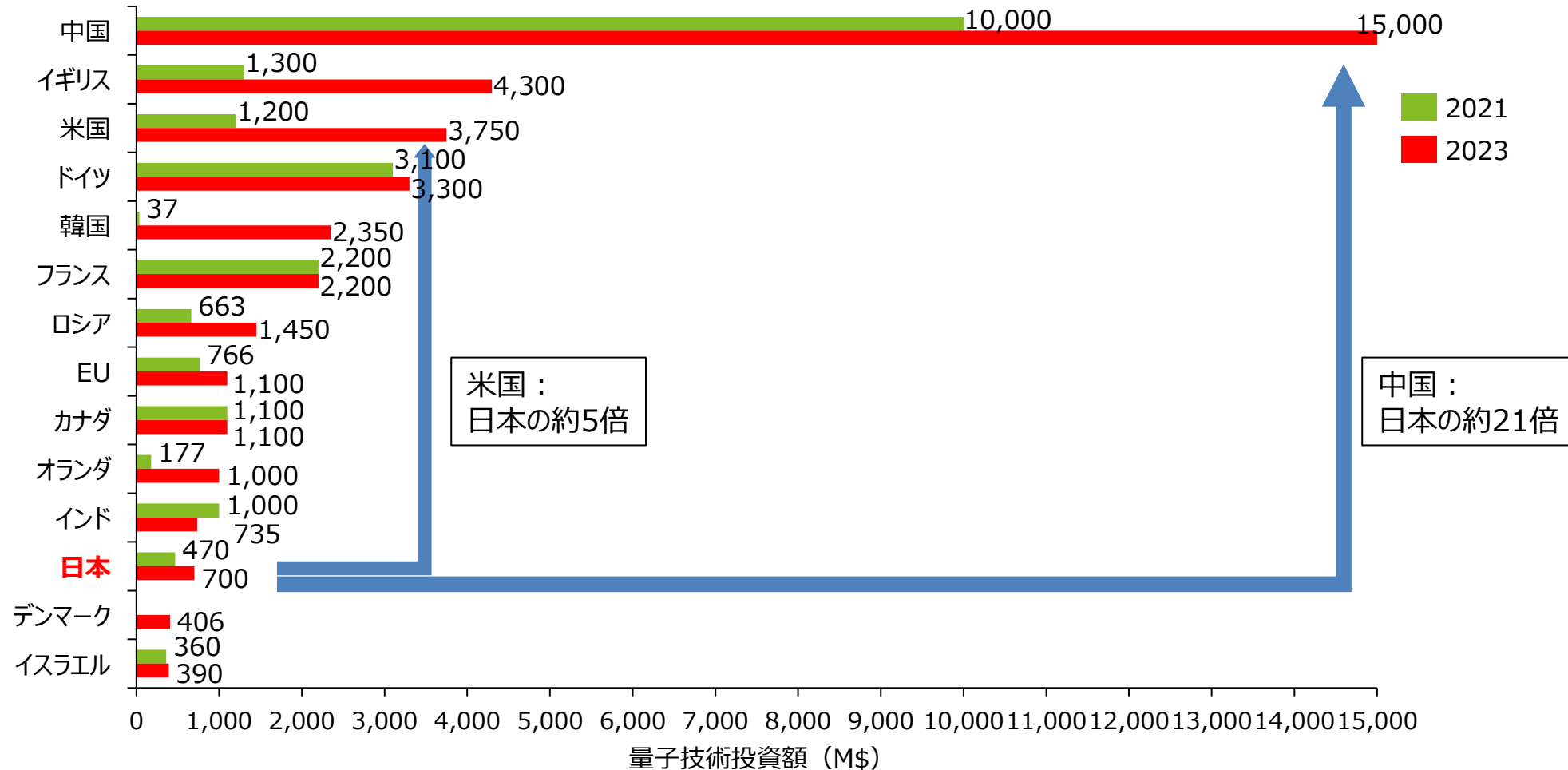
注：Understanding the Artificial Intelligence Diffusion Framework(RAND)を元に経済産業省が作成。

⇒今回の規制がAIを巡る国際分断を招くおそれ。さらに今後AIを活用する量子、バイオ、ロボティクス、宇宙など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。

量子技術に対する各国の政府投資

- 多くの国が量子技術に対して1,000M\$（約1,500億円）以上の政府投資をしており、日本は700M\$（約1,000億円）。近年、米国、英国、韓国など多くの国で投資が急増

2021年と2023年の量子技術に対する累計投資額（国・地域別）の比較



バイオテクノロジーを巡る国際動向

- 米国政府・英国政府はそれぞれ、バイオテクノロジーの責任ある開発及び利用の推進の一環として、バイオセキュリティ※の確保に向けたガイダンスを整備するなど、ルール形成において先行
- 両ガイダンスはいずれも、DNAの配列と顧客（核酸合成の発注者）のスクリーニングを推奨しており、類似した内容となっている

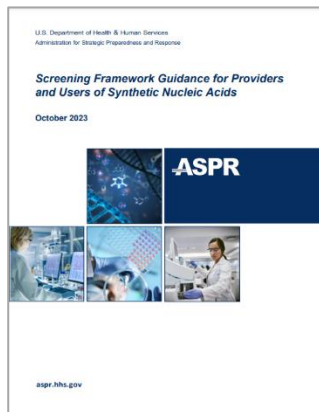
※バイオセキュリティ：

人や動植物に危害をもたらす可能性のある危険物が故意または偶発的に誤用される可能性を排除すること



米国 保険福祉省（HHS）

「合成核酸の提供者と使用者のための
スクリーニングフレームワークガイダンス」
（2023年10月）



- 遺伝子・ゲノム合成業界および核酸合成装置の製造業者への推奨事項、またユーザー企業のベストプラクティスについて記載。
- 遺伝子・ゲノム合成については、全ての発注について①配列スクリーニングと②顧客スクリーニングの両方を実施することを推奨。



英国 科学・イノベーション・技術省（DSIT）

「合成核酸の使用者と提供者のための
英国のスクリーニングガイダンス」
（2024年10月）

- 遺伝子・ゲノム合成業界および核酸合成装置の製造業者、ユーザー企業に対し、①配列スクリーニングと②顧客スクリーニングの実施を推奨し、実施方法について記載。
- スクリーニングにより悪意ある注文であると判断される場合には、プロバイダーは注文を履行せずに英国政府に連絡が求められている。

（出展）

米国政府HP
英国政府HP

<https://aspr.hhs.gov/S3/Pages/Synthetic-Nucleic-Acids.aspx>

<https://www.gov.uk/government/publications/uk-screening-guidance-on-synthetic-nucleic-acids/uk-screening-guidance-on-synthetic-nucleic-acids-for-users-and-providers#legitimacy-screening>

大国によるAIを中心としたテクノロジー秩序の形成

- ◆ AI分野における支配的地位を確立することが、将来の経済発展と軍事優位性に直結するとして、大国を中心に自国の優位性を確保するためのデータセンター建設等のための規制緩和、大規模投資の呼び込みを加速
- ◆ 一方で、AI関連の技術・プログラムやデータの越境移転、対外投資、自国データセンターへのアクセスなどの国境管理を強化
- ◆ 大国主導によるインド太平洋地域を含めた世界的なAI・デジタル秩序形成の動き

⇒大国によるAI分野の支配的地位の確立による我が国の自律性・不可欠性を喪失するリスク

⇒信頼できないAI基盤モデルが普及することによる情報・認知領域における安全保障上のリスク

【対応の方向性】

AI覇権を巡る競争は、基盤モデルのみならず、ハードウェア、アプリケーション、それを支えるインフラ、人材、データの総力戦。我が国が、汎用AIの分野で直ぐに米国等に追いつくことは現実的ではないが、将来の我が国のAI分野における自律性、不可欠を確保し、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ため、以下の取組を進める必要がある

- 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、供給力の強化の環境整備

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を活かしたAI開発等

- 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保護

- ③ 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. 我が国の経済安全保障を取り巻く環境変化

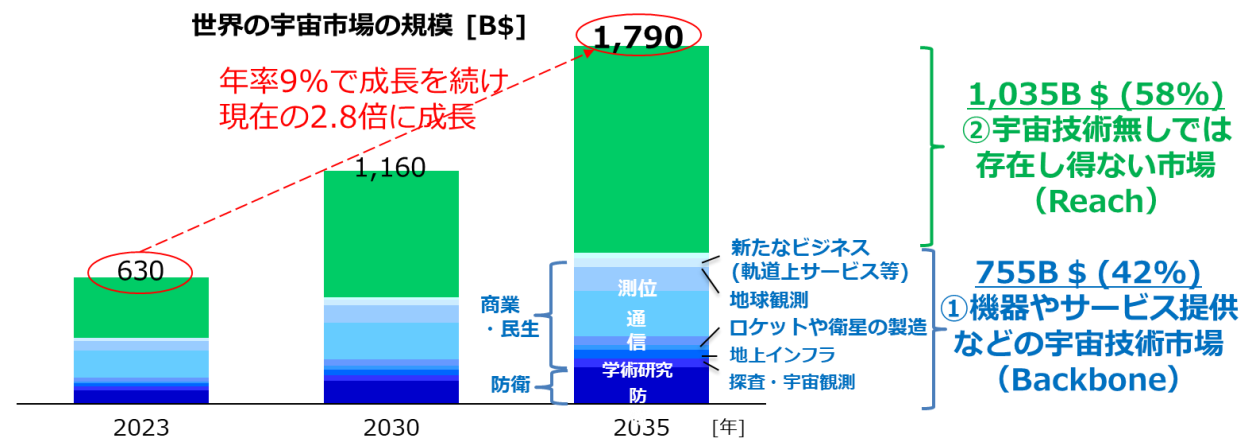
- ① ルールベースの国際経済秩序の揺らぎ
- ② エネルギー戦略の重要性の高まり
- ③ 大国による新たなテクノロジー秩序の形成～AIを中心に～
- ④ **フロンティア領域における競争激化**

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

- 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～
- ② ルールベースの国際経済秩序の再構築に向けて
- ③ 官民対話の推進
- ④ 経済インテリジェンス強化

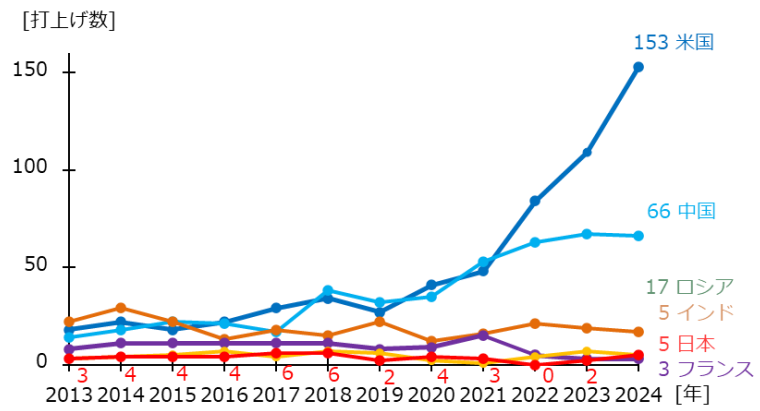
(1)宇宙：米中がリードする国際競争

- 世界経済フォーラムによると、宇宙関連市場は、年率9%で成長、2035年には現在の2.8倍に達する。この成長率は、世界のGDP成長率（5%）の2倍、半導体産業の成長率（6～8%）と同等の数字
- この世界経済成長の機会を捉えるためには、①宇宙技術市場と、②宇宙技術無しでは存在し得ない市場、の両方を視野に入れた取り組みを進めていく必要がある
- 人工衛星の製造数とロケット打上げ回数については、米国とそれを追う中国が大きくリード。欧州やロシアが続く、インドも着実に経験を重ねてきている状況



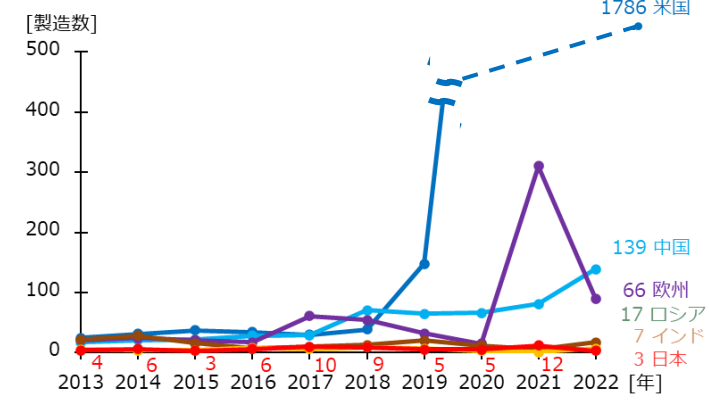
出所：World Economic Forum『Space: The \$1.8 Trillion Opportunity for Global Economic Growth』（2024）を基に経済産業省にて作成

各国のロケット打上げ数



出所：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



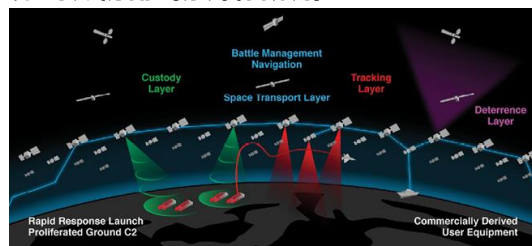
出所：一般社団法人 日本航空宇宙工業会「R4年度宇宙産業データブック」を基に経済産業省にて作成
※キューブサット以下の大きさを除いた、20kg程度以上のサイズの衛星を集計。

(1)宇宙：民間活力の活用による宇宙産業の成長

- 衛星の複数運用により、高速、大容量、高頻度な通信・観測サービスの提供を可能とする衛星コンステレーションは、経済社会や安全保障の基盤として成長
- 米中を中心に、信頼性と価格のバランス、アジャイルな性能向上等、民間事業者の強みが活かせるため、政府機関においても民間事業者からの調達が進んでいる。民需の市場は不確実性が大きいですが、こうした官需をテコとして成長した民間事業者が民需開拓に取り組んでいる過渡期

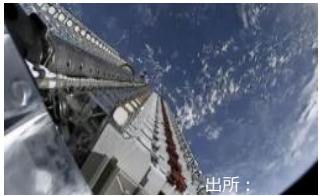
衛星コンステレーションの用途の例

◎ミサイル防衛（赤外線観測）



拡散型戦闘宇宙アーキテクチャ（出所：米国国防総省）

◎全球インターネット網（通信）



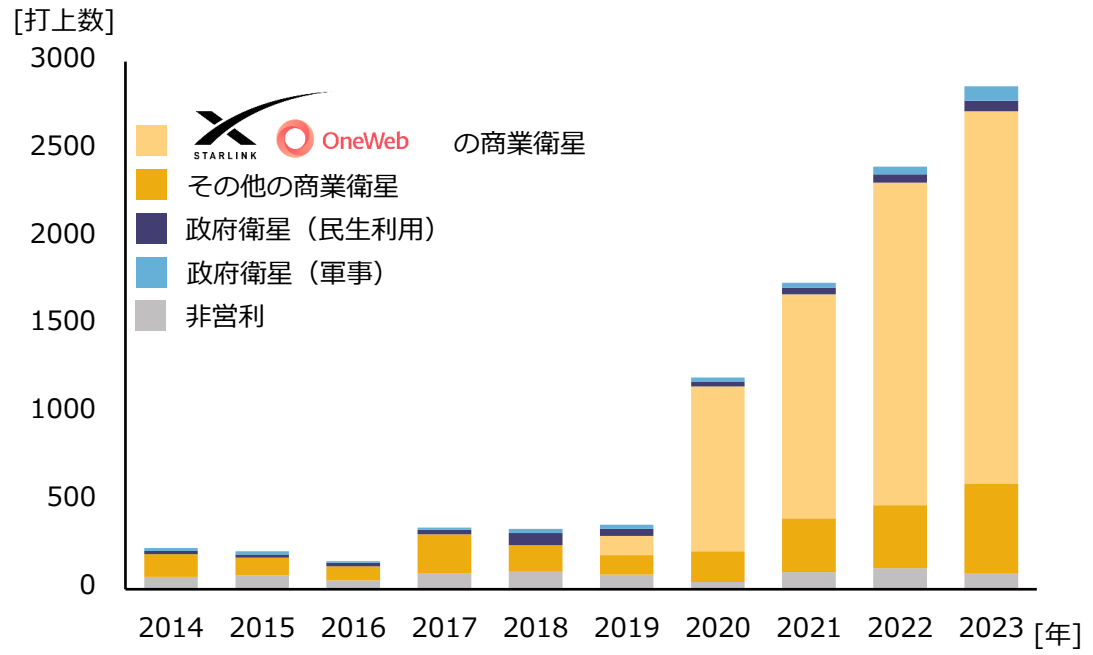
出所：Starlink衛星群

◎災害・事故状況把握（レーダ観測）



出所：Synspecive 水災害被害把握への活用

衛星の運用者ごとの打上げ数



出所：Bryce tech「Smallsats by the Numbers 2024」を基に経済産業省にて作成

(1)宇宙：国際競争の激化

- 衛星コンステレーションのみならず、その構築にも必要となるロケットの打上げに関しても民間事業者による国際競争が加速的に進展している
- 日本は商用衛星の打上げの海外依存が著しく、①打上げ費用の海外流出、②地域経済への波及効果等の機会損失、③衛星の輸送費やエンジニアの長期派遣に係る負担など、衛星事業者の競争力の低下にもつながっており、自律性の観点からも懸念がある

ロケット打上げの国際競争加速の例

◎SpaceXによる破壊的イノベーション

2024年10月13日、米宇宙企業SpaceXは、全長71メートルのロケット「スーパードーバー」を巨大な着陸台で回収する実験に成功。



出所：SpaceX

◎中国で初の商業ロケット発射場での打上げ成功

海南商業航天発射場が2024年11月30日、中国初の商用ロケット打上げミッションに成功。



出所：新華社

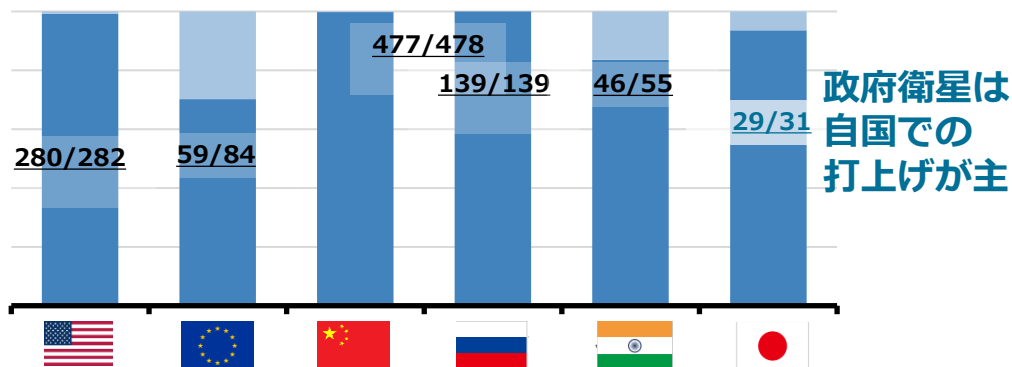
◎ブルーオリジンによる打上げ成功

2025年1月16日にブルーオリジンのニュー・グレンが初飛行に成功。

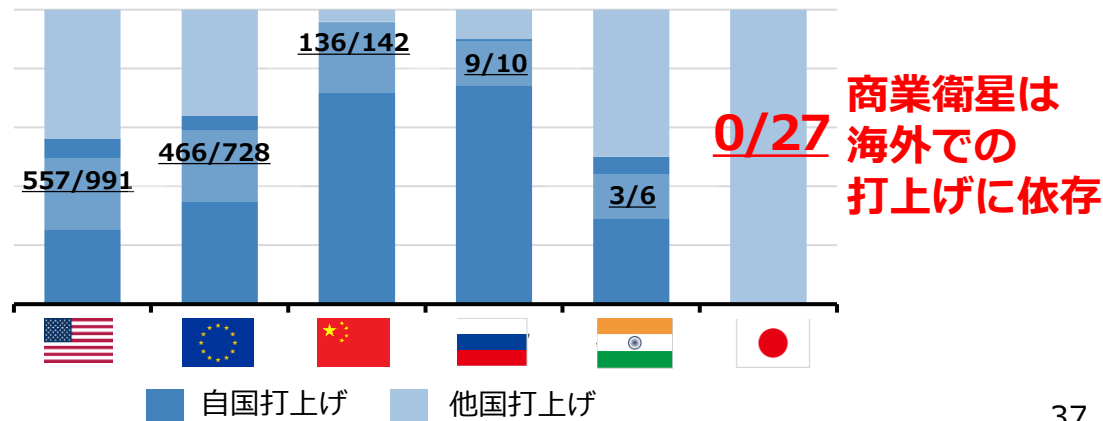


出所：Blue origin

自国での政府衛星打上げ回数（2013－2022年累計）



自国での商業衛星打上げ回数（2013－2022年累計）

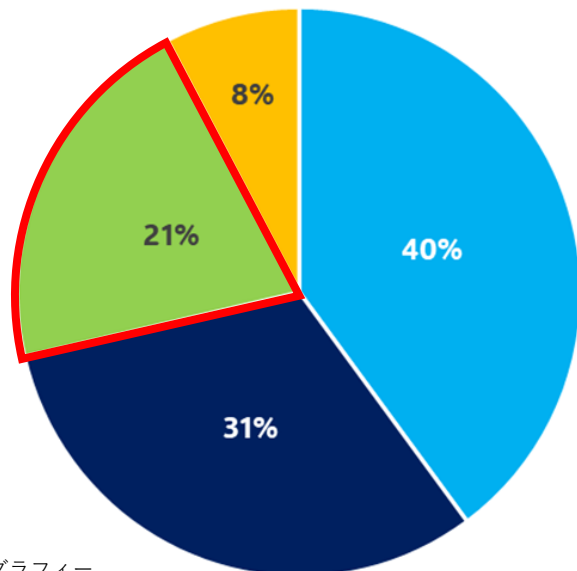


(2)海底ケーブル：競争の激化と需要の拡大

- 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、我が国の自律性、不可欠性の観点から非常に重要な物資
- 日本は世界の3大海底ケーブル製造企業の一角を占め、その存在感と影響力は高いものの、近年では中国の企業が勢力を拡大しており、競争が激化
- 海底ケーブルの主要な発注者も、これまでの通信事業者から、2010年代からハイパースケーラーが台頭（国際海底ケーブルの通信量の71%を使用しているとの調査あり）
- 一方、浅海部に敷設する際には人為的活動からの保護のため、外装に鋼鉄線を取り付けたケーブルを用いるなど対策を施すが、ケーブルの切断障害は後を絶たない状況

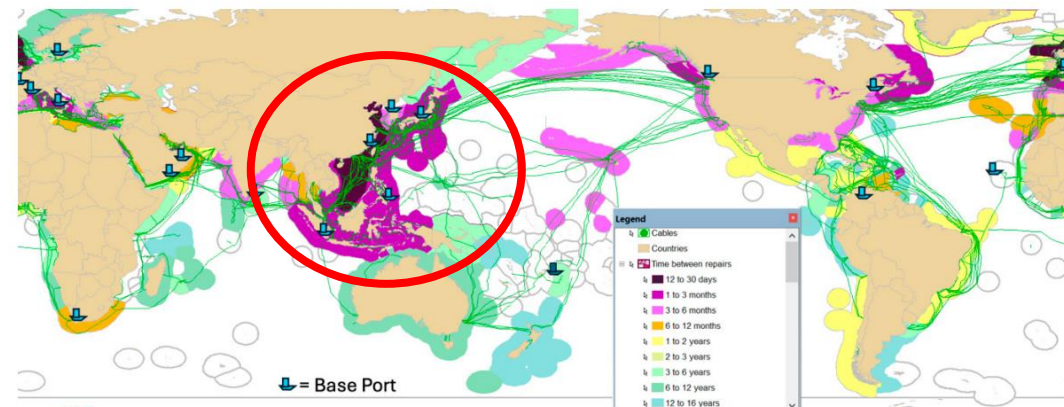
2011年～2024年までの敷設ケーブル距離の累計に
占める各サプライヤーの割合
(2025年2月時点)

■ ASN(仏) ■ サブコム(米) ■ NEC(日) ■ HMN(中)



出典：テレビグラフィック

地域別の海底ケーブルの修理頻度



Cable database source: GMSL Geocable. Maritime Boundaries source: General Dynamics GMDb

Source: International Cable Protection Committee.⁶¹ Image enhanced for readability by authors.

(資料) ASPI「Connecting the Indo-Pacific: The future of subsea cables and opportunities for Australia」より作成

(2)海底ケーブル：国際動向

- 各国とも、海底ケーブルを安全保障上の戦略物資と捉え、国による支援を強化する動き
- 我が国の海底ケーブルの自律性、優位性を維持するためには、**製造を含めた研究開発の強化と敷設船の確保**が必須であり、世界的に需要が高まる中、関係省庁とも連携しつつ、これらの課題への対策が急務

各国による国際通信の生産・敷設支援の動き

1. フランス

- **仏政府**は、2024年末にフィンランドの通信機器大手ノキアから海底通信インフラを手掛ける**アルカテル(2016年にノキアが買収)の子会社ASN（アルカテル・サブマリン・ネットワークス）の株式の80%株式を買い取り国有化**
- 残り20%の株式についても、経営権の円滑な移行後に仏政府が取得予定

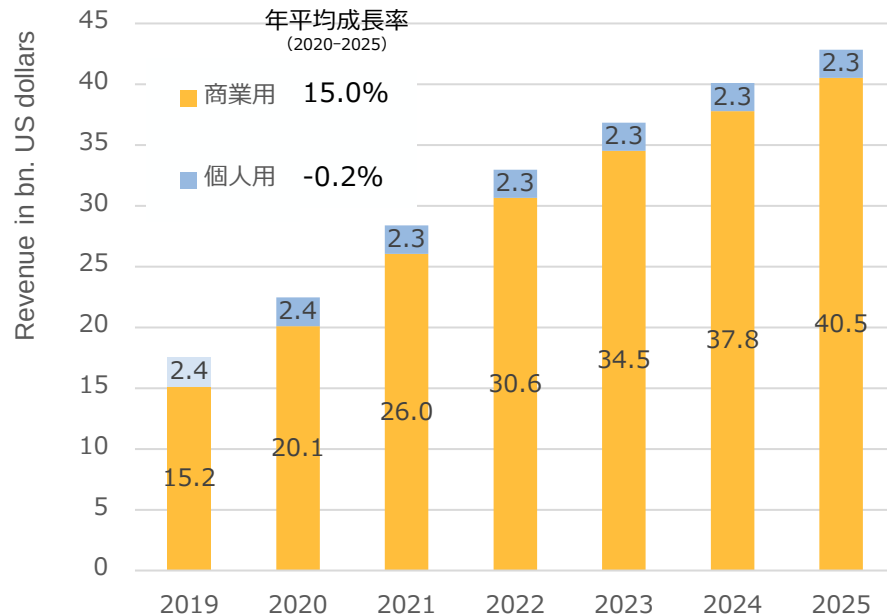
2. 中国

- 中国電信（チャイナテレコム）などの中国国有通信会社3社が5億ドル規模を投じ、アジアと中東、欧州を結ぶ海底光ファイバーインターネットケーブル網を整備することを計画
- 華海通信技術（HMNテクノロジーズ）がケーブルを製造して敷設し、総額約5億ドルを要する見通し。HMNは中国政府から補助金を受ける。

(3)無人航空機：経済安全保障上の重要性

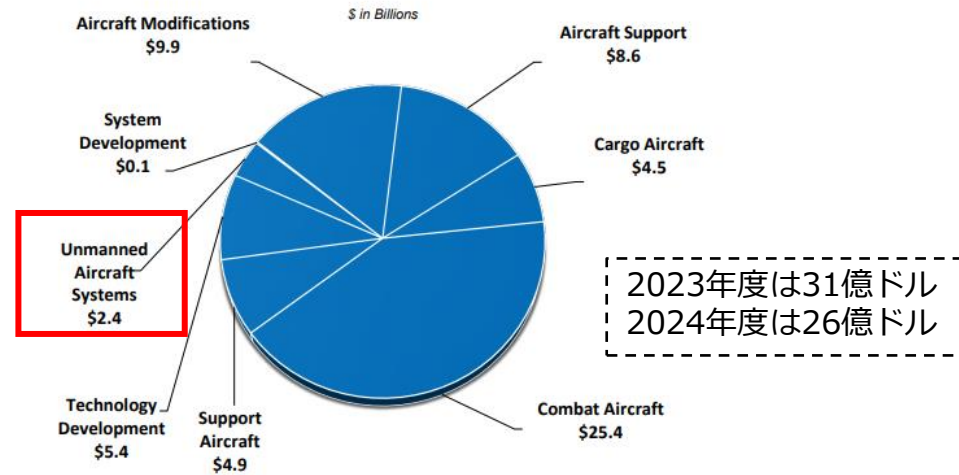
- 無人航空機（ドローン）は、点検や土木・建築、物流など、人手不足が深刻化する産業において、業務の効率化・無人化の観点から活用されることが期待されている製品分野
- また、2024年時点で、民生用途では世界で400億ドル（約6兆円）の市場規模があり、かつCAGR15%が予測されるほか、防衛分野においても、例えば米国では毎年平均27億ドル（約4000億円）をUAVの調達予算にあてているなど、経済成長分野としても重要な産業

ドローンの世界市場規模の予測



(出典) Drone Market Report 2020-2025 【DRONE Industry Insight】

米国防省の航空システム関連予算 (2025年度)



https://comptroller.defense.gov/Portals/45/Documents/defbudget/FY2025/FY2025_Weapons.pdf

(3)無人航空機：我が国の自律性・不可欠性強化に向けた課題

- 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
- 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の両輪の取組が不可欠
- 安定供給確保の観点からは、重要部品のサプライチェーンの強靱化にも同時に取り組んでいくことが重要

国内無人航空機の生産台数と登録台数

産業用無人航空機 国内生産実績（合計）※1

生産実績	2018	2019	2020	2021	2022	2023
農業	531	355	552	499	383	524
検査・メンテナンス	11	23	75	55	395	219 (10)
建設・鉱業	79	11	3	43	136 (15)	108 (80)
物流・搬送	13	5	16	17	81	37
災害対応	20		2	60	290 (4)	26 (15)
研究・試験	18	3	52	30	37	29 (1)
教育	4		4	25	40	15
その他	18	16	131	66	88 (3)	46
合計	694	413	835	795	1,450 (22)	1,004 (106)

括弧内の数値は、輸入数量（内数）を示す。

2018～2023年で累計5,191台

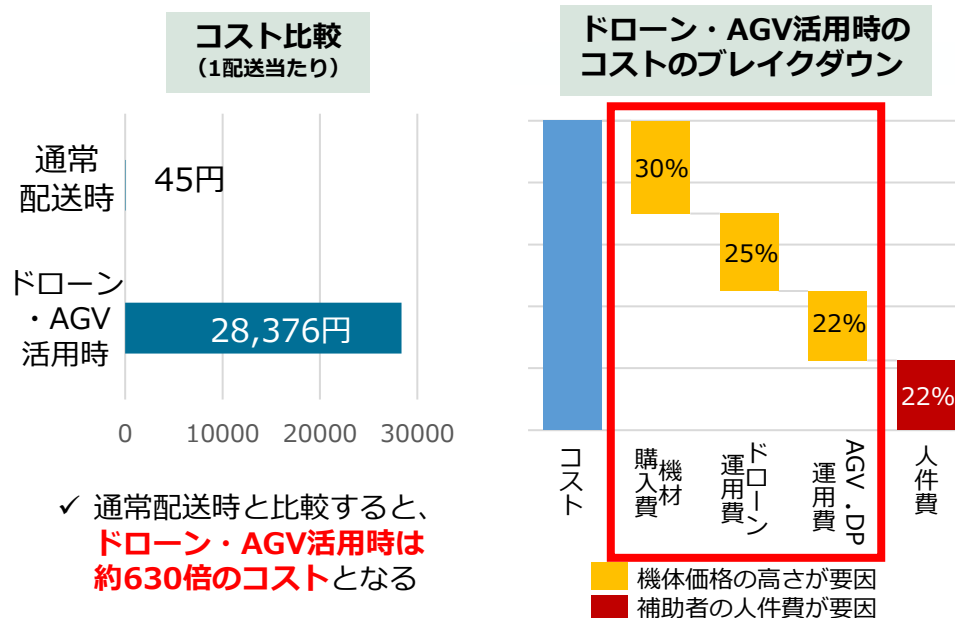
参考：無人航空機登録機対数 422,879機（令和6年10月31日時点）※2

※1 一般社団法人JUAV 業界動向調査より経済産業省作成

https://juav.org/statistical_data/data/production_domestic-2023.pdf

※2 https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kogatamujinki/kanminkyougai_dai20/siryou1.pdf

物流分野におけるドローン活用時のコスト



第11回過疎地域等におけるドローン物流ビジネスモデル検討会 資料4より経済産業省作成
<https://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/content/001716106.pdf>

フロンティア領域における競争の激化

- ◆ 宇宙や海洋、無人航空機などフロンティア領域は、将来の経済成長と安全保障の確保のポテンシャルが大きい領域であることから、大国を中心に競争が激化
- ◆ 各国とも、市場の不確実性を低減させるために、研究開発支援のみならず、政府調達等を用いた市場創造とその維持・拡大など、商業化や事業のスケールアップに向けて戦略的な取組を推進

⇒民間企業の自発的な活動にのみ委ねては、戦略分野において将来の自律性・不可欠性が確保できないリスク

【対応の方向性】

戦略分野においては、将来の自律性、不可欠性の確保のために、国が一步前に出る必要

- ① 宇宙や海底ケーブルなど将来の自律性、不可欠性の両面における戦略インフラについて、輸送や事業展開なども含めたバリューチェーン全体を射程に捉えた取組強化
- ② 我が国の自律性、不可欠性確保のための同志国との先端技術分野のRun Fasterパートナーシップの推進
- ③ 先行者利益を獲得するための海外展開、戦略的な国際ルールと標準形成、その実装

1. 我が国の経済安全保障を取り巻く環境変化

- ① ルールベースの国際経済秩序の揺らぎ
- ② エネルギー戦略の重要性の高まり
- ③ 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 フロンティア領域における競争激化

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

- 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～
- ② ルールベースの国際経済秩序の再構築に向けて
- ③ 官民対話の推進
- ④ 経済インテリジェンス強化

アクションプラン再改訂にあたっての取組の方向性

現状認識・評価

- 大国があらゆるツールを総動員し、物資、技術、人材、データなどの「困い込み」によって自国の優位性・不可欠性を強化すると共に、「自給自足」によって自律性を強化する動き
- エネルギーと食糧を海外依存する我が国は大国によるパワーベースの競争には脆弱
- 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再構築に対しても主導権を発揮できない

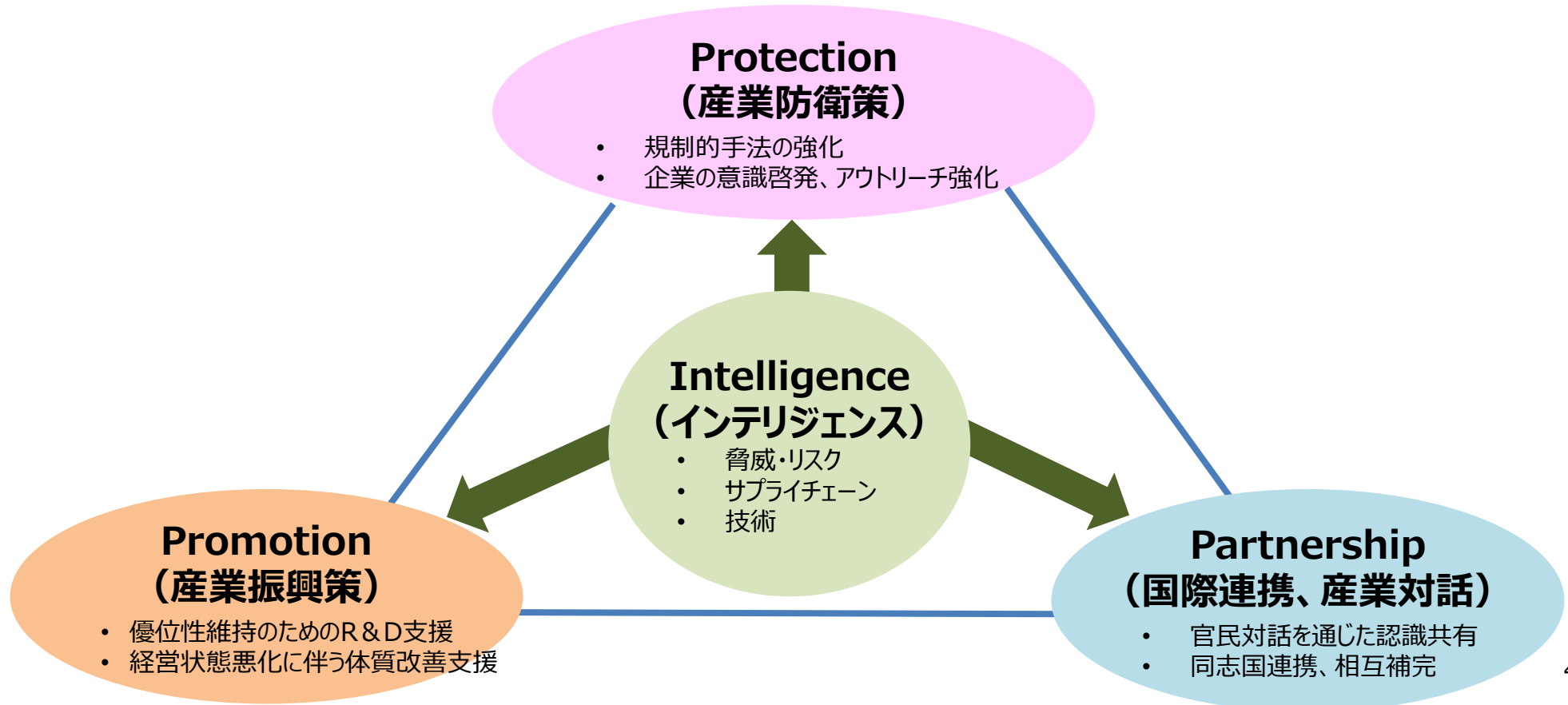


対処の方向性

1. 国際情勢と技術革新の地殻変動の中、世界の企業のグローバルなサプライチェーン戦略の変更を機会ととらえ、国内外の投資、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靱化に加えて、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、先端技術分野において、企業の研究開発活動から国内外事業展開までバリューチェーン全体を射程に捉えた取組強化を行っていく必要
3. 既存の経済安保政策ツールを最大限活用するとともに、政策の相乗効果を図るため、政策ツール間、同志国間、官民・民間同士の力を有機的につなぐためのプラットフォームづくりに政府が積極的な役割を果たす

自律性・不可欠性確保のための3つのPによる有機的連携

- 大国間競争の時代において、我が国の自律性・不可欠性を確保していくためには、これまでの産業振興策（Promotion）、産業防衛策（Protection）、国際・官民連携（Partnership）の一層の有機的連携を進めるための仕組みが必要
- 今後の地政学的脅威・リスクが与える重要サプライチェーンへの影響、さらに我が国の優位性、不可欠性技術の把握・分析といった経済インテリジェンスを一層高めることが、全ての政策立案、実行の起点



取組強化のフレームワーク

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、それがもたらす「機会」も抽出

（１）技術分析

（２）サプライチェーン分析→「産業バリューチェーン分析」

（重要物資を超えて、価値創造プロセスにおける自律性・不可欠性を確保）

（３）シナリオ分析→「シナリオ・地域情勢分析」

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物資・技術を特定した上で、官民連携及び、同志国やグローバルサウス諸国等との戦略的な連携の下、重要物資・技術の産業バリューチェーン全体を強化

（１）物資・技術アプローチ

① 破壊的技術革新が進む領域、② 我が国が技術優位性を持つ領域、③ 対外依存の領域

（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**

・モノの「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

（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の深化

（４）地域戦略

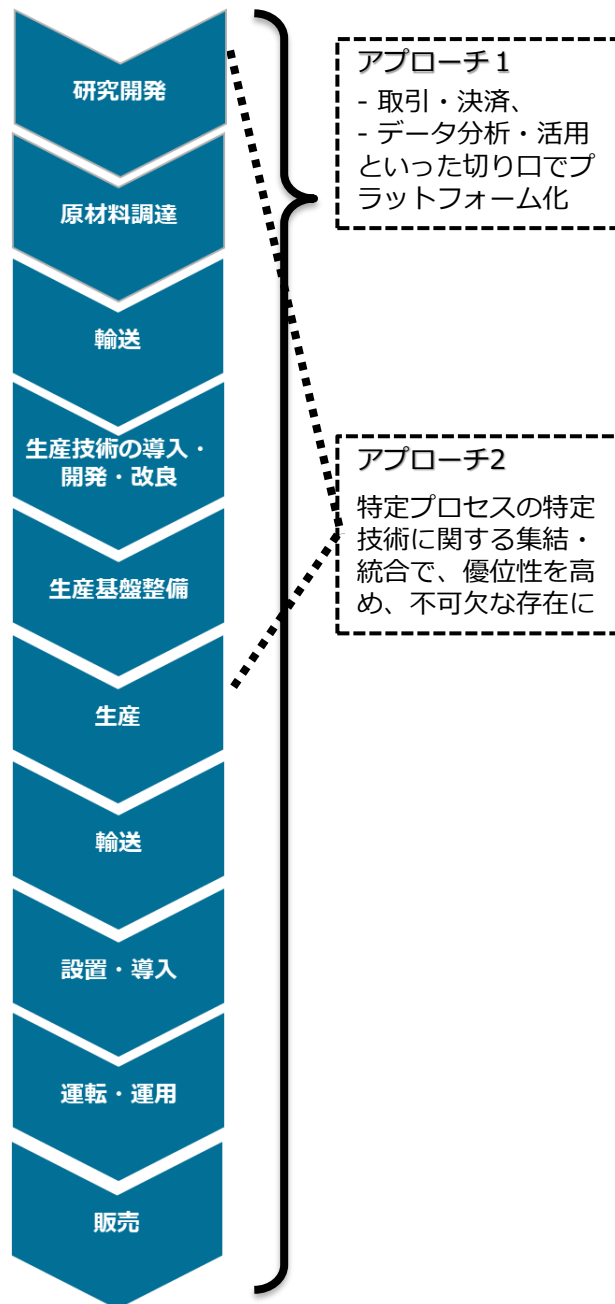
・我が国の自律性・不可欠性確保に向けた各国・地域との相互依存関係・補完関係を構築

・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

・経済安保の観点からの戦略的地域枠組（例：Quadにおける経済安保協力）

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

データ・金融・サービス等



アプローチ1：チョークポイント技術による不可欠性の発揮のみならず、産業バリューチェーン全体を使って「不可欠性」を発揮
(サイバー・フィジカルシステムでも取り組む)

- 産業バリューチェーン全体で見ると「クリティカル・マス」であることを利用して、関係者が連携の上、取引・決済機能、データ分析・活用機能等の「プラットフォーム機能」を形成し、不可欠性として活用。

例：ドイツにおけるIndustrial-X エアバスによるスカイワイズ

アプローチ2：バリューチェーンの各階層のいずれかにおいて、「プラットフォーム機能」を形成し、「不可欠性」を発揮

- 例1：特定の戦略分野の研究開発プロセスにおいて、国が研究・試験施設や研究資金を提供することで、日本はもちろん世界の専門人材の受け皿となり、トライアル&エラーを含めて持続的に研究開発を行うプラットフォームに情報や研究成果を集約。
- 例2：生産プロセスにおいて不可欠となっている要素技術（安全、環境対応等）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。
当該技術については、ライセンスング等を通じて、より広いユーザーに対して事業展開を行うことで不可欠性を増進。

上記のアプローチを促進するために、「官民連携」で以下に取り組む

- 1) 関係者の取組を糾合したプラットフォーム機能の形成促進
- 2) 戦略的なルール・標準の形成とその実装

1. 我が国の経済安全保障を取り巻く環境変化

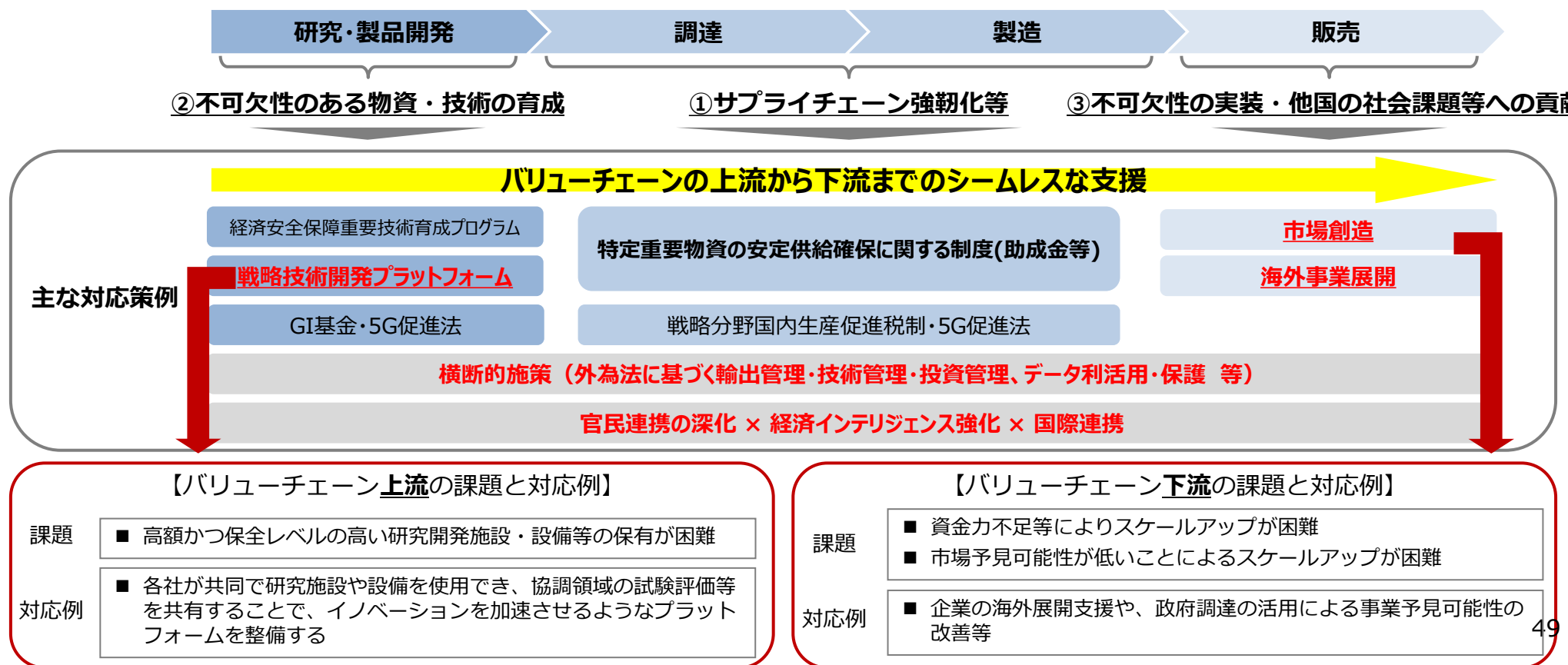
- ① ルールベースの国際経済秩序の揺らぎ
- ② エネルギー戦略の重要性の高まり
- ③ 大国による新たなテクノロジー秩序の形成～AIを中心に～
- ④ フロンティア領域における競争激化

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

- 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～
- ② ルールベースの国際経済秩序の再構築に向けて
- ③ 官民対話の推進
- ④ 経済インテリジェンス強化

戦略分野におけるバリューチェーン全体を捉えた施策の展開の必要性

- 新たな国際環境下で、我が国の自律性、不可欠性が脅かされるリスクが高まっている中、①サプライチェーン強靱化等による自律性確保と、②優位性・不可欠性のある物資・技術等を守り育て、③グローバルに展開することを通じて諸外国の社会課題に貢献することが重要。
- 経済安保の観点から特に重要な物資・技術については、現在進められている施策を補強するため、国が前面に立ってバリューチェーンの上流から下流まで支援する仕組みを検討する必要。
- 例えば、我が国の産業・技術基盤の力を結集するためのプラットフォームを整備することもあり得るか



(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において鍵を握る物資・技術を特定した上で、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、強靱化に向けた適切な政策手段を当てはめていく。

		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SCレイヤー	先端・次世代半導体 先端後工程 光電融合 PFAS代替	高性能パワー半導体 高性能な電子部品 マイコン 半導体製造装置・部素材	一般的な電子部品 一般的なレガシー半導体
	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 基礎的医療機器(ガーゼ・シリンジ等) 生体計測機器 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 産業用データ 品質安定化ノウハウ・すり合わせ技術	永久磁石

(参考) 技術進展に応じた施策マッピング

コンピューティング

クリーンテック

バイオテック

その他
(防衛・宇宙等)

① 破壊的技術革新が進む領域

経済安全保障推進法による技術開発支援

ハイブリッドクラウド利用技術基盤の開発 等

ハイパワーを要するモビリティ等に搭載可能な
次世代蓄電池技術の開発・実証 等

有事に備えた止血製剤製造技術の開発・実証 等

無人機・衛星関連技術の開発・実証 等

② 我が国が技術優位性を持つ領域

経済安全保障推進法による重要物資の安定的な供給の確保に関する制度（助成金等）※

工作機械
産業用ロボット

半導体

(製造装置・部素材・原料)

電子部品

(コンデンサ・高周波フィルタ)

航空機部品

(CMC・炭素繊維・大型鍛造品・
鋳造品・スポンジタン)

蓄電池

(部素材・製造装置)

クラウド
プログラム

可燃性
天然ガス

永久磁石

抗菌性
物質製剤

船舶部品

肥料

重要鉱物

戦略分野国内生産促進税制による法人税減税

従来型半導体

(アナログ・マイコン等)

電気自動車・SAF・グリーンスチール・グリーンケミカル

【5G促進法による支援措置】

先端半導体

(ロジック・メモリ等)

GI基金による支援措置

次世代型太陽電池（ペロブスカイト）、全固体電池 等

水素還元製鉄技術 等

等

宇宙戦略基金による技術開発支援

衛星コンステレーション構築加速化、革新的衛星ミッション技術実証 等

【バイオものづくり／創薬・再生医療・遺伝子治療】

バイオものづくり革命推進事業

GI基金（CO2を活用したバイオものづくりの技術開発・実証）

次世代治療・診断実現のための創薬基盤技術開発事業

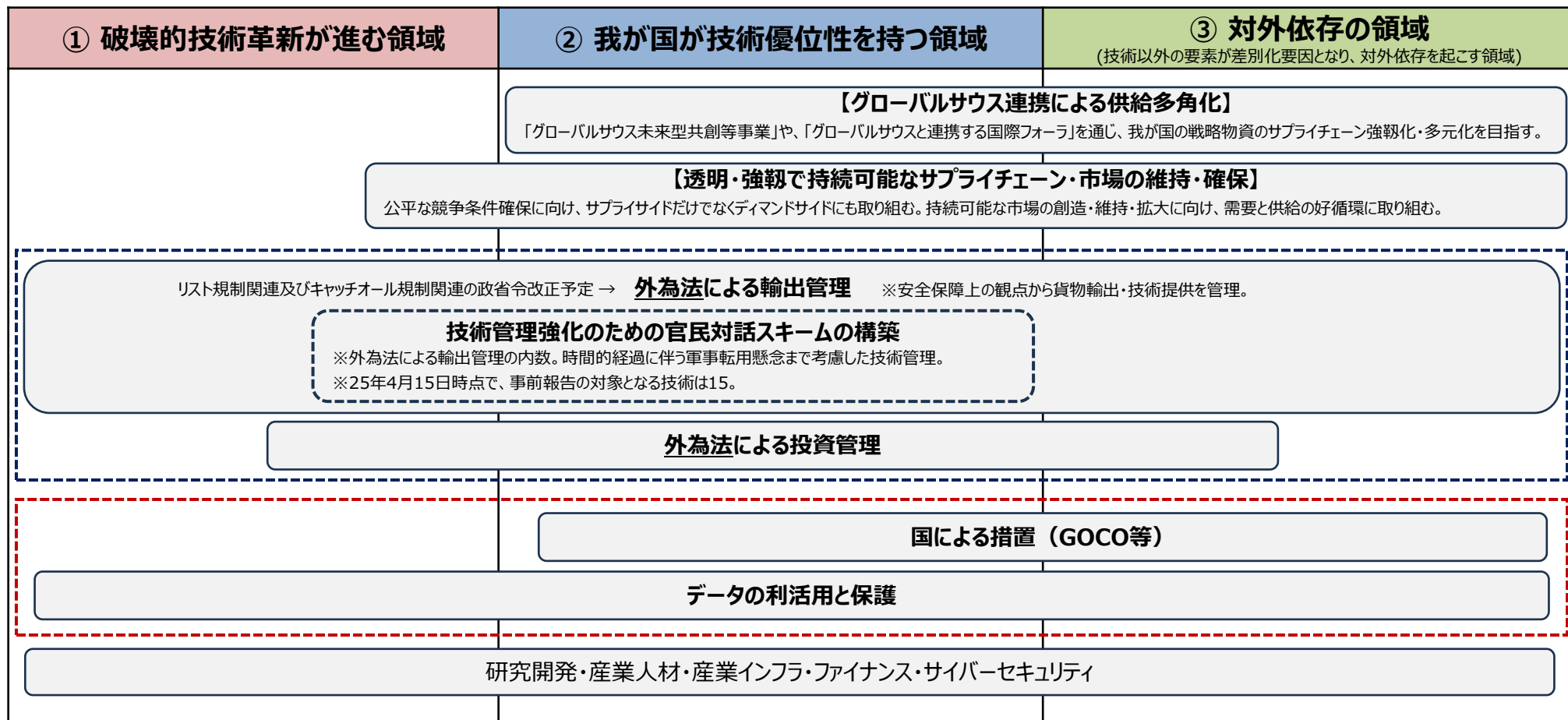
再生医療・遺伝子治療の産業化に向けた基盤技術開発事業 等

【ワクチン・医薬品等】

ワクチン生産体制強化のための
バイオ医薬品製造拠点等整備事業（デュアルユース補助金）

※ 例えば、重要物資の供給確保に関しては、①補助金や低利融資による投資支援のみならず、②独禁法に係る規制当局との調整、③関税定率法に基づく調査、④国が備蓄や生産を委託し、物資や原材料を事業者に移譲する、また⑤物資に係る調査を行うことができる。

(参考) 技術進展に応じた施策マッピング



国際連携

- Run Faster パートナースHIP
- インド太平洋との連携 等

官民の戦略的対話

- セキュリティ・クリアランス制度の活用
- ビジネス行動規範(仮称)の策定 等

経済インテリジェンスの強化

- 経済インテル人材育成に向けた官民交流の促進
- 経済安保センター(仮称)の設立 等

VC上流：戦略技術分野の研究開発・実用化の取組強化

- フロンティア領域は、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**が必要などの理由で、個社に任じては投資が進みにくいケースも存在
- 経済安全保障重要技術育成プログラム（Kプロ）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、**経済安保上特に重要な特定の技術領域**については、こうした課題に対応するため**研究開発を進めるためのプラットフォーム機能について国が一歩前に出ることも重要**ではないか

<先端技術分野における産官学パートナーシップの例>

NanoTerasu（ナノテラス）のコアリション制度

国および地域の産学により設立されたNanoTerasu（東北大学内の設立）では、「コアリション（有志連合）」という新しい仕組みのもと、参加するユーザー企業等が、製品開発・技術開発等の「競争領域」で放射光施設を共同で利活用することができる。

コアリション部分については（一財）光科学イノベーションセンターが運営し、国内の既存の設備においてこれまで分析が難しかったリチウムやカーボンなどの軽元素を高輝度で分析できることから、様々な分野での利活用が期待され、企業、大学、国立研究所等100以上の機関が参加。



官民地域パートナーシップによる整備・運用 Development and operation through Public-Private Regional Partnership



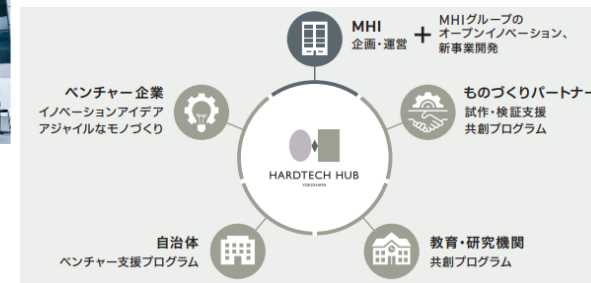
出典：NanoTerasuパンフレット

<民間における取組例>

三菱重工・Yokohama Hardtech Hub

ハードテック（※）の社会実装に向け、ベンチャーやものづくりに携わる企業、自治体、教育機関などとの共創を生み出すため、熱真空試験装置、温度サイクル試験機、振動試験装置など試作・検証の環境整備と提供を実施。

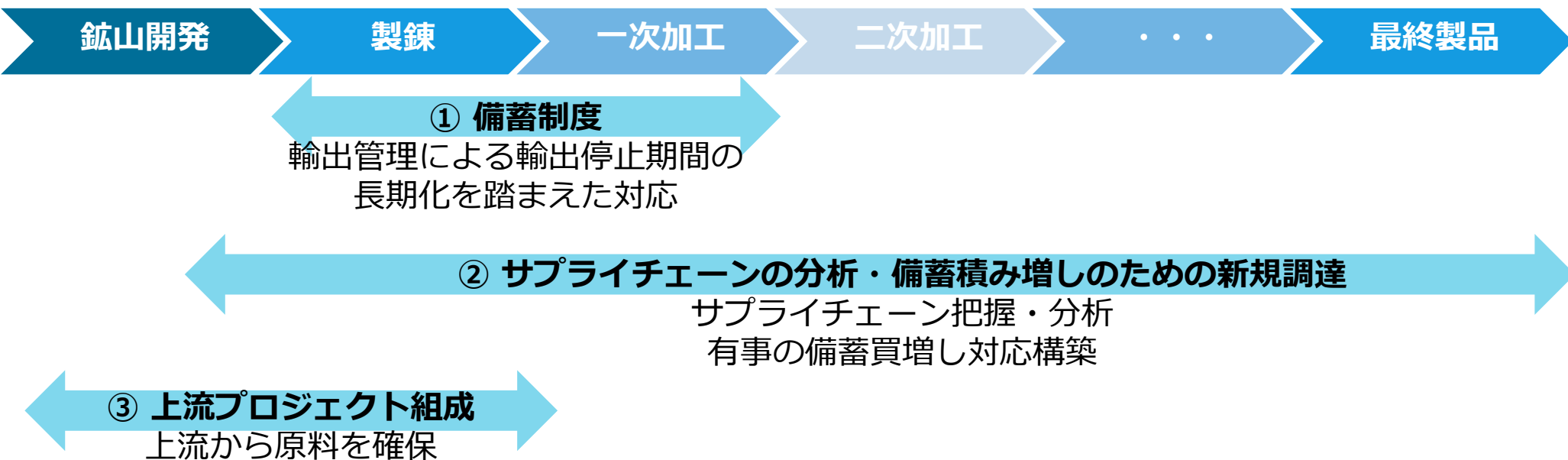
※「ハードテック」：AI・IoT等のデジタル技術革新と量子・材料設計・微細加工・バイオ等のフィジカル技術革新を組み合わせ、試作と検証の繰り返しが必要となる技術領域



出典：経団連地域協創事例集(2024年版)、三菱重工Yokohama Hardtech Hubパンフレット

V C 中流：重要鉱物の安定的確保

- 昨今の鉱物資源を巡る中国の輸出管理等の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維持・強化に向け、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。
- 輸出管理の対象が一層拡大していることを踏まえ、①国家備蓄、②機動的な原材料確保に向けたサプライチェーン把握、③原料確保に向けた上流の開発について、政府として取組の強化が必要ではないか
- 特に、③については、民間資金では安定供給を図ることが困難な場合は、国による主体的な取組（例：JOGMEC単独による生産・販売の権利取得）が必要ではないか



VC中流：サプライチェーンの一層の強靱化

- 国際的な海上輸送手段の不足などインフラ面の制約によって、我が国が本来有する優位性、不可欠性が発揮できない状況について国は何をすべきか
- フロンティア領域での国家主導の競争が熾烈を極める中、将来の国民生活、経済活動にとって重要な物資・技術・インフラだが、現在は市場が黎明期にあるものについて国は経済安全保障上の観点からどのような施策を講じるべきか

海底ケーブル

- 我が国は海底ケーブルの世界3大サプライヤーの1つ
- 日本企業は一定のシェアを維持するも、需要が不安定であり、**事業継続性に課題**
- 世界的な**敷設船の需給逼迫**。自社保有船がない中で、不測のケーブル切断事故や許認可の遅れにより**ケーブル敷設が遅れ、不可欠性が十分に発揮できない**

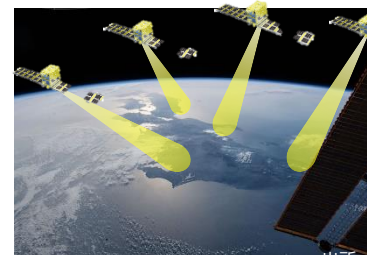


(出所) NEC資料

衛星コンステレーション

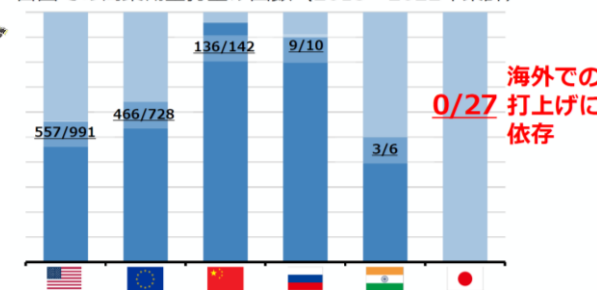
- 比較的低コストな衛星の複数運用により、**高速、大容量、高頻度な通信・観測サービスの提供**を可能とする衛星コンステレーションは、**将来の経済社会や安全保障の重要基盤**
- 衛星コンステレーションの自律性を確保するとともに、**運搬手段としてのロケットの部素材、国内の打ち上げ能力の確保が重要**

衛星コンステレーション



数千万～数十億円／機
～数百kg程度
高解像度、狭域、
高頻度観測（毎時程度）

自国での商業衛星打ち上げ回数（2013～2022年累計）



出所：2023年6月輸送小委「内閣府宇宙開発戦略推進事務局資料を基に経済産業省にて編集

(参考) 産業構造審議会宇宙産業小委における 宇宙産業基盤の強化に向けた方向性

背景・対応の方向性

- ・ 10年間で米中成長、日本大きな変化無し。このままでは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。
- ・ 宇宙基本計画の基本方針に沿って様々な経済施策を講じることで、宇宙利用を支える産業基盤を強化していく。

日本における産業基盤の強化

- 1) 衛星の量産やロケット打上げの高頻度化を可能とする**自律的なサプライチェーン構築**
⇒ ①設備投資促進、②国際連携
- 2) ニーズ変化に柔軟かつ迅速に対応できる**衛星の開発基盤構築**
⇒ ①衛星設計・製造のDX、②試験環境の整備、③試験評価基準の多様化・最適化
- 3) 国際競争力ある**民間ロケットの事業化実現**
⇒ ①技術実証と②民間資金流入の促進による成功実績の積み重ね

宇宙における産業基盤の強化

- 4) デブリの状況把握など宇宙における**自由な移動や活動の基盤となるデータの確保**
⇒ ①宇宙状況把握(SSA)の能力の獲得と実装、②国際的なサステナビリティの議論への参画
- 5) 衛星間光通信など宇宙における**データ流通基盤の構築**
⇒ ①技術開発促進、②国際連携

(参考) 米国における宇宙・防衛産業サプライチェーン強化の動き

- 米国も宇宙・防衛産業基盤ともに、米国内のサプライチェーンのみでは供給能力に課題

トランプ大統領のスピーチ@ペンシルバニア州 (2024年8月19日) / ニューヨーク州 (2024年9月18日)

- 我々は疲弊した防衛産業基盤を再建する。私がいれば戦争にはならないが、私がいなくても第三次世界大戦は起こる。中国と戦争をするために、中国に鉄鋼を頼まなければならないなんて愚かだ。就任後、防衛生産法を発動し、必要不可欠な製品の生産能力を迅速に引き上げる。
- 我々は米国に防衛拠点があることを確実にする。我々は、防衛ニーズの100%を満たすことのできる産業基盤を望んでいる。



トウルナー宇宙開発局長の発言@Reagan National Defense Forum (2024年12月7日)

- 宇宙開発局 (SDA) は、2025年春ごろから160基の衛星を打ち上げる予定だが、サプライチェーンの混乱により、スケジュールが少なくとも7ヶ月遅れている。
- 宇宙開発局に影響を及ぼしているサプライチェーンの遅れは、同局の衛星ポートフォリオ全体にわたる産業基盤のより広範な課題となる可能性がある。



VC下流：我が国と同志国の自律性・不可欠性確保に向けた海外展開

- ①我が国の自律性・不可欠性確保又は②これらの発揮による同志国等の社会課題等への貢献という観点から、経済安保上特に重要な案件について、国が一步前に出て企業等の海外展開を戦略的に推進することが重要
- 想定されるケースとして以下が考えられる
 - ①我が国の重要物資の安定供給確保のための地政学的要衝地の海外インフラ整備や市場創造
 - ②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
- また、今後の戦略的相互依存関係を構築する観点から同志国の自律性・不可欠性確保への貢献にも留意が必要ではないか

海外展開を通じた我が国の安定供給確保

【需要】

外国
需要

国内需要

需要拡大

【供給】

①追加的
国内生産
又は
②日本企業
の海外
現地生産

国内
生産量

①有事の生産能力確保
②スケールメリット
による事業性改善

不可欠性の海外展開による他国への貢献

優位性・不可欠性
のある
技術・インフラ等

※Kプロ、GI基金等による
不可欠性の磨き上げ

展開・解決

同志国や
グローバルサウスなど

経済発展・
社会課題等

戦略的相互依存関係を構築するため、同志国の自律性・不可欠性確保にも留意

(参考) 自律性・不可欠性確保に向けた海外展開の事例

① 我が国の重要物資の安定供給確保のための海外展開、インフラ整備

<例①：港湾>

- 我が国の自律性を確保するための重要鉱物等の資源国から日本への輸送にあたって必要となる港湾等の整備

<例②：ドローン>

- 民防両用のドローンの自律性を確保するためには、機体コストの低下による事業採算性の改善が必要であり、量産体制の確立が必須
- スケールメリットによるコスト削減を図るための海外展開の促進

産業用無人航空機 国内販売・輸出生産実績

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
国内販売数	821	522	742	1,955	1,943	1,216
輸出数	31	25	39	20	40	16

(備考) 一般社団法人JUAVの会員(69社)に生産・販売調査表を送付し、回答のあった60社について集計
(資料) 一般社団法人JUAV 業界動向調査より経済産業省作成。

② 優位性のある物資・技術等の海外展開による他国への貢献

<例：水素・アンモニア>

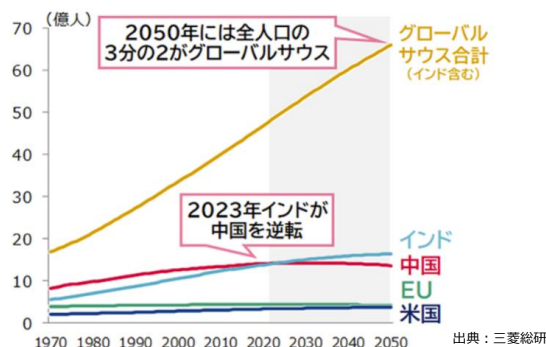
- 我が国は、世界初の燃料電池自動車の実用化や液化水素の大規模海上輸送実証試験成功、世界トップクラスの関連特許数など、水素関連技術において優位性を有する。2050年カーボンニュートラルに向けて、水素は、鉄鋼・化学等の分野、モビリティ分野、発電等様々な用途で活用され、グローバルな社会課題の解決への活用が期待される技術
- 2023年6月に改訂された「水素基本戦略」において、世界市場を獲得するため、拡大する欧米市場で初期需要を獲得、将来のアジア市場を見越し先行投資を目指すこととしている
- 我が国の有する優位性・不可欠性技術をコスト競争力のある形でサプライチェーンに組み入れる観点から、水素の原材料供給地や、需要地で水素を生産するなど「地産地消」型のインフラ展開を進める企業も存在

(参考) グローバルサウス未来志向型共創等事業

- ・ グローバルサウスの共通課題である産業の脆弱さ、保健・防災・食糧問題等に対し、デジタル等の新興技術を社会実装し、自律的で迅速なソリューションを相手国に提供。
- ・ その際、**日本と現地企業が共創型でビジネスを興し、相手国産業の育成や社会課題解決のみならず、日本企業のイノベーション創出や技術展開、サプライチェーン強靱化という双方の「win-win」を実現を目指す。**
- ・ **日本の産業構造の高度化、強靱化等に資する案件をFS／実証等を通じて支援**

<我が国にとってのグローバルサウス諸国の重要性>

① 成長力の高い市場



② 経済安保上重要な相手

- ◆ リチウム
中国：55%、チリ：30%
- ◆ レアアース
中国：60%、ベトナム：16%
- ◆ ニッケル
インドネシア：28%、フィリピン：26%

③ 国際秩序形成の鍵

印主催「グローバルサウスの声サミット」
(2023年1月) 参加国は120以上

露非難決議は、多くの新興国・途上国が
露にも配慮してバランスを取る姿勢

※地図上の青塗りは露に非友好国指定されている
国・地域 (2022年3月24日時点)

<事業スキーム>

大型実証 (対ASEAN加盟国)

予算額：対ASEAN加盟国421億円
ASEAN加盟国以外318億円

執行団体

(公募・採択)

事業者等

- ・ 補助額：5億円以上、40億円以下
- ・ 補助率：中小企業以外1/2、中小企業2/3
- ・ 事業期間：最長3年間
(ただし、最長でも2029年3月末まで)
- ・ スケジュール：2025年度当初と中頃に公募の予定

小規模実証・FS

予算額：146億円

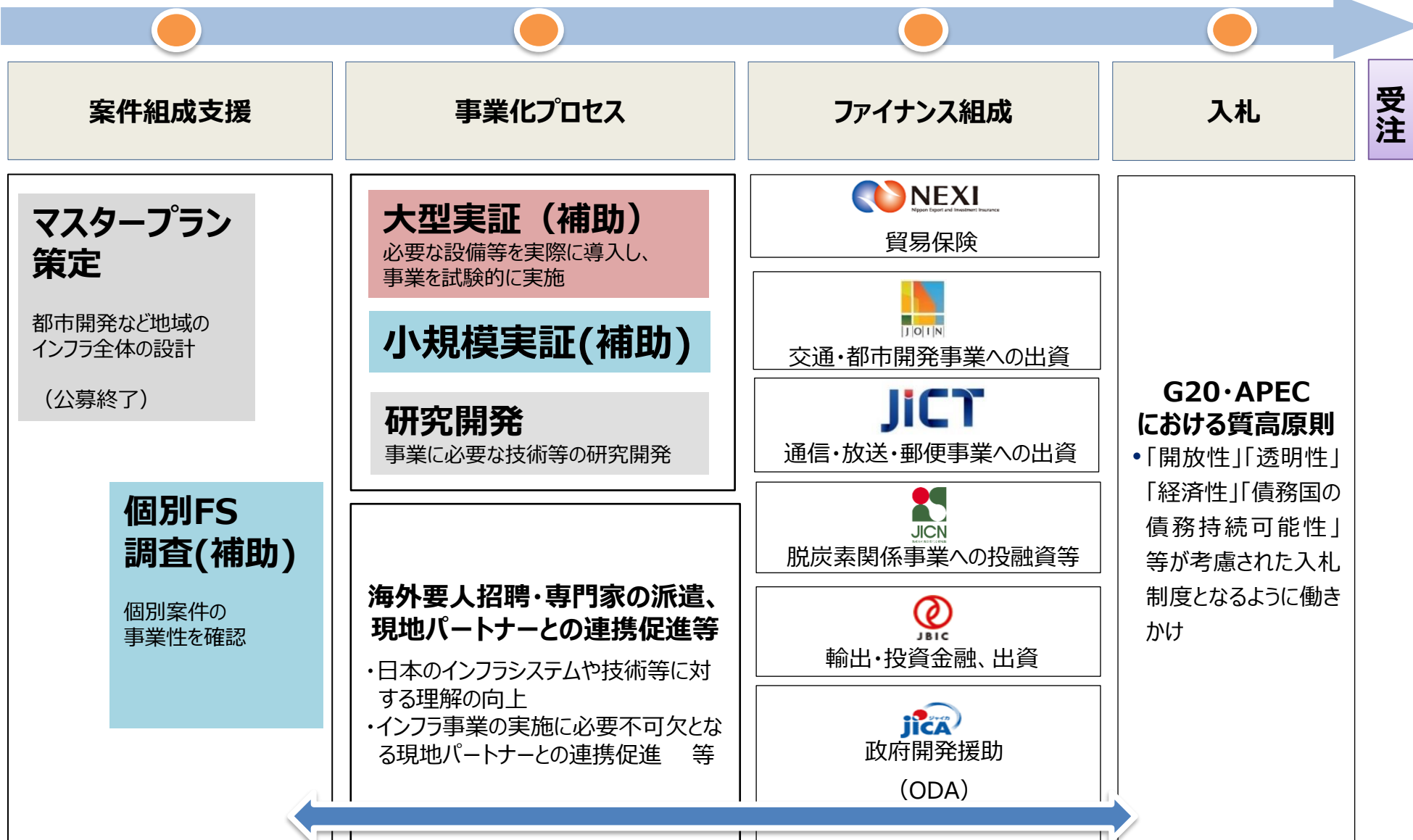
執行団体

(公募・採択)

事業者等

- ・ 小規模実証の補助額：上限5億円
- ・ FSの補助額：上限1億円
- ・ 補助率：中小企業以外1/2、中小企業2/3
- ・ 事業期間：1年程度
- ・ スケジュール：2025年度当初と中頃に公募の予定

(参考) 海外プロジェクト支援スキーム全体像 (案件形成から受注まで)



JICA等は、ファイナンス組成等での活用が見込まれる案件について、FS段階から支援するケースも

(参考) 米国の輸出促進支援機関の例

- DFC (US Development Finance Corporation／米国国際開発金融公社) は、**開発途上国等への民間資本動員を通じた経済開発**と、**米国外交政策の推進を支援**するため、18年10月に成立したBuild法に基づき、19年12月に設立された新たな政府系開発金融機関(活動期間はBuild法成立以降7年と定められているため、連邦政府は25年9月までに廃止、継続を判断する必要がある)
- 米国では、鉱物から医薬品まで幅広い原材料を、多様なサプライチェーンに依存しているため、DFCは**発展途上国の経済**と**米国の国家安全保障**の双方を強化しており、過去5年間で**114ヶ国において総計約500億ドルの投資支援**を行ってきた
- また、当機関への期待は高まっており、先日発表された**重要鉱物開発促進に関する大統領令**においても、**DODとDFCが連携をとり、国内投資のための鉱物生産専用基金を設立**することについて、言及があった

対象分野

- インフラストラクチャー(港、道路、空港、鉄道)
 - 鉱物
 - エネルギー
 - 医療
 - 食料・農業
- 等

ブリンケン元国務長官の発言

“食料安全保障の強化から、気候危機への対応や包括的な機械の促進まで、DFCは私たちのあらゆる取組の先頭に立ち、今年だけで44ヶ国に120億ドルを投じている”



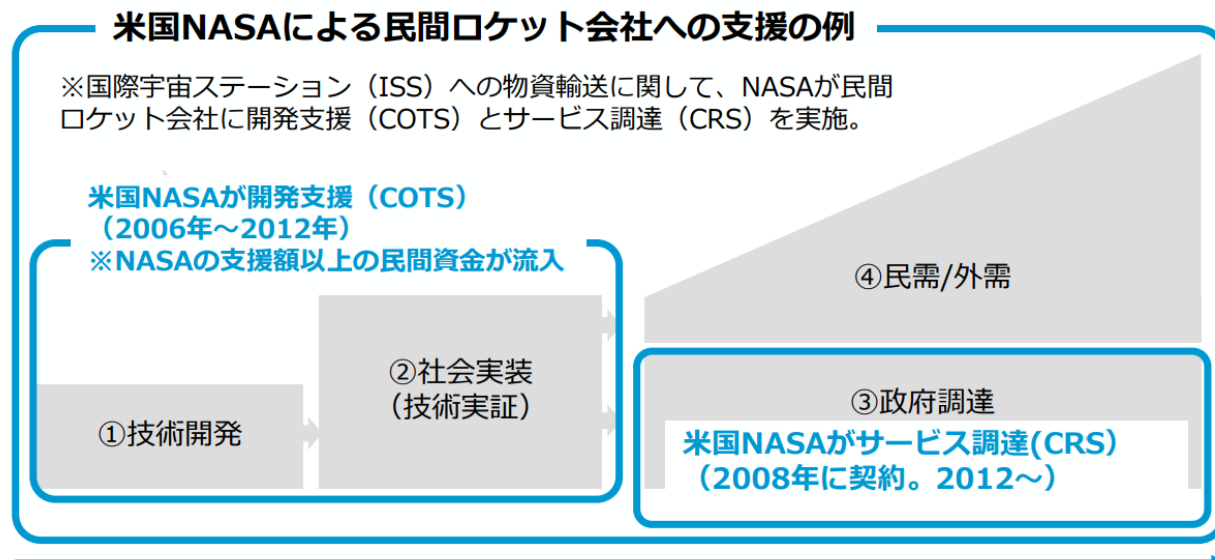
(24年12月 DFC5周年記念会議)

VC下流：市場創造に向けた国の一層の関与

- 将来の自律性・不可欠性確保のため、研究開発や設備導入支援等サプライサイドの施策は整備されてきたが、とりわけフロンティア領域において、市場が存在しないことで、育成した「不可欠性」が社会実装されない課題がある
- 海外事業展開など民間事業者自身による市場創造のための活動を支援するだけでは、民間資金の流入等が見込めず、事業のスケールアップが期待できないケースにおいて、将来の自律性・不可欠性確保のために、将来の事業予見可能性を高めるために国が果たすべきデマンドサイドの役割は何か

米国宇宙政策における政府の需要創出による民間資金流入拡大の例

- NASAは、SpaceXに対してISSまでの物資輸送に係る開発支援（2006年～2012年）を行っていたが、SpaceXとは、開発がまだ終わっていない2008年の段階で、既に2012年以降のサービス調達の契約締結
- それも呼び水となり、政府支援（396M\$）を上回る額の民間資金（454M\$）が開発フェーズに流入



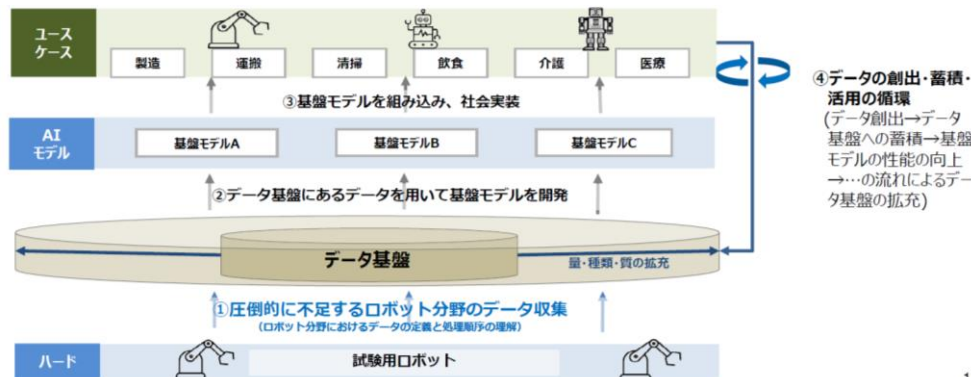
VC横断事項①：データの利活用と保護

- 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に関連する社会（サイバーフィジカルシステム）において、データは「生産手段」
- 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靱化させる観点から、3つのPの視点（Promotion, Protection, Partnership）からデータの利活用と保護が重要

データの利活用の取組例

（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）

- 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開発は世界でもまだ進んでいない状況。
- 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し、ロボットに組み込み、新たにデータを収集し、基盤モデルの性能向上につなげる循環を構築する。



（資料）第12回半導体・デジタル戦略検討会議「半導体・デジタル産業戦略の現状と今後」より作成

10

データセキュリティ

- 「国家安全保障戦略」や「経済財政運営と改革の基本方針」にて、データセキュリティについての言及があり、経済安全保障の観点からも重要。

（国家安全保障戦略 - 22年12月16日閣議決定）

データ・情報保護について、機微なデータのより適切な管理や情報通信技術サービスの安全性・信頼性確保に向けた更なる対策を講じる

（経済財政運営と改革の基本方針2024 - 24年6月21日閣議決定）

データ・情報保護に関する必要な措置を検討する

（参考：米国のデータセキュリティ）

25年1月8日、米司法省は「米国民の大量機微個人データを懸念国から保護するための大統領令」を実施するための最終規則を公表。

同規則では、米国人が懸念国や懸念国所有等の条件を満たす対象者/対象法人と、政府関連データや大量の機微個人データへのアクセスを含む特定の取引を行うことを制限又は禁止。

（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）

- 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。
- 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る。

VC横断事項②：規制、許認可手続等の見直し

- 民間企業等のイノベーション力を発揮させ、戦略物資・技術・インフラの産業・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物資・技術・インフラに関する許認可等の規制の見直しを進めるべきものはあるか

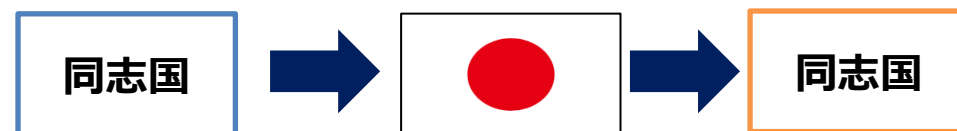
例) 同志国と技術移転手続の合理化

価値を共有し、輸出管理制度の同等性を前提に、不可欠性技術を確保するための同志国との共同研究開発を加速するための技術移転手続を合理化させる余地はあるか

国際共同研究のケース



サプライチェーンのケース



VC横断事項③：経済安全保障を推進するに当たっての独禁法の論点

- 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。
 - (例) ①日系下位企業への海外企業からの買収提案を通じた情報漏洩の防止や国内での企業再編
 - ②競合他社間や垂直的取引の相手方等、企業が属するサプライチェーンでの情報交換や共同行為を通じた技術管理
 - ③海外依存度が高い原材料の安定的な調達のための企業間での連携（情報交換、共同調達）
- 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。

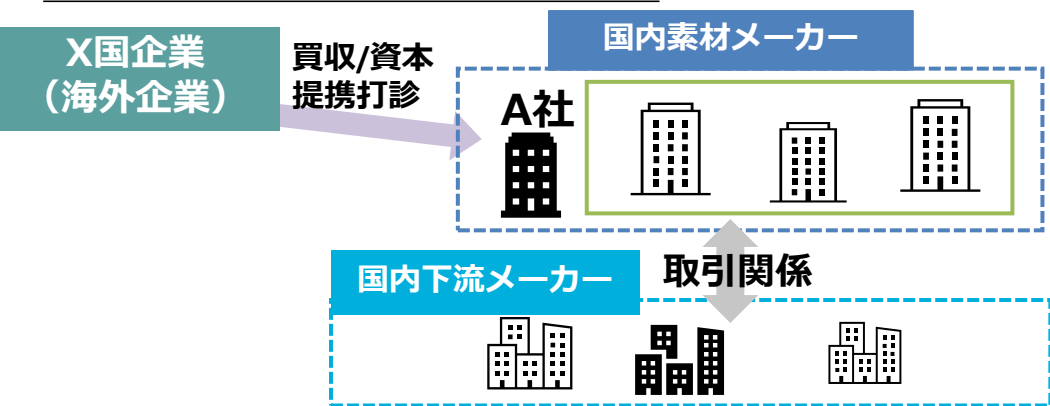
産業界からの経済安全保障に関する主な反応(2024年5月アクションプラン改訂版からの抜粋)

- 経済団体、サプライチェーン全体等での産業横断型の対話の頻度も高めてほしい。
- 懸念国の産業戦略を説明によって、経済安全保障の背景事情を理解できた。**懸念・脅威に関する情報や具体的なリスクと対策例についても対話し、企業での具体的なアクションにつなげていきたい。**
- 一部の国の政府が国営企業に対して自国企業製品を調達するように指示を出している**との話を聞いた。**業界対話における情報共有を通じ、他社の状況も確認したい。**
- サプライチェーン全体での適正な価格転嫁**が、企業間で取り組む持続的な経済安保対策の一つ。価格転嫁を後押しする**政府のガイドライン等を作成**してほしい。

VC横断事項③：経済安全保障を推進するに当たっての独禁法の論点（続き）

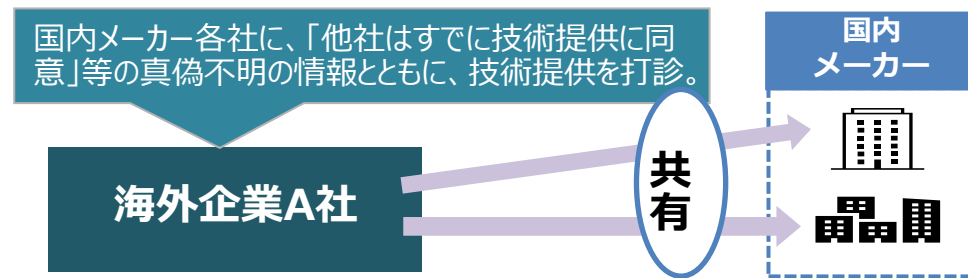
事例①：買収提案の情報交換及び企業結合

- ＜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は、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。



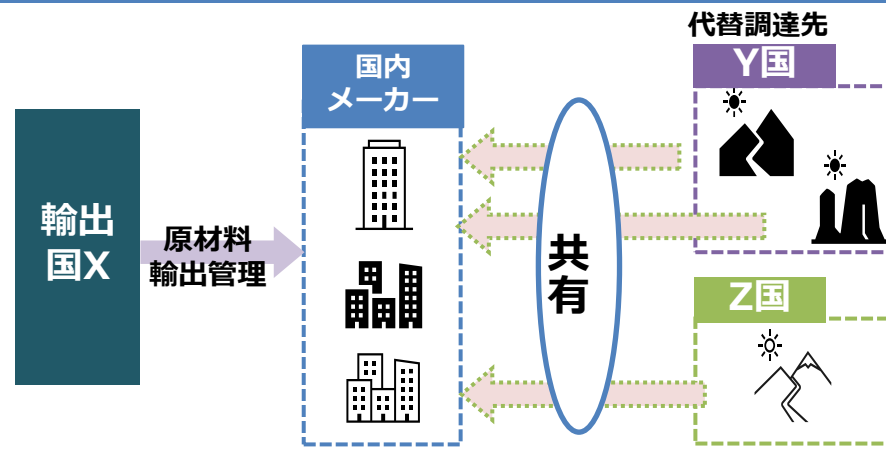
事例②：技術優位性に関する情報交換

- ＜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。



(参考) EUにおける競争政策と産業競争力の両立に向けた取組

1. 「欧州の競争力の将来」(ドラギ・レポート)(2024年9月)(抜粋)

(1) 競争政策の進化

- 競争当局は将来を見据え、機敏に対応する必要がある
- 欧州域内での積極的な競争政策は、米国や中国のスーパースター企業との競争やイノベーションの促進に逆行するという批判がある(※一方、レポート全体として、競争緩和を是認するような内容にはなっていない)

(2) 今後の検討内容

- **イノベーションと将来の競争の重視、そのための企業結合ガイドラインの改定**
- **競合企業間の業務提携(研究開発投資、共同調達等)に関するガイダンスの提供**
- **セキュリティ・レジリエンスの観点**を競争当局の考慮要素として評価(防衛、エネルギー、宇宙等の戦略分野に限定)

(以下略)

2. EU競争力コンパス(2025年1月)(抜粋)

(1) イノベーション格差の是正

- 競争政策については、欧州の競争力強化のための重要な引き金であるとして、**イノベーション、レジリエンス、特定の戦略分野における競争の投資強度に、欧州経済の急務に照らして適切な重み付けが与えられるよう、企業結合ガイドラインを改定**する

VC横断事項④：優位性・不可欠性確保に向けた金融機関等との連携

- 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。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
- これまで、技術流出リスクに対応するため、官民対話、技術管理スキーム、地方経産局との連携などを通じて、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ところ。
- これらの企業をより包括的に守り、育て、優位性・不可欠性を確保する観点から、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も有効
- このような取組を進めるために、例えば、業界の市場動向や投融資先に関する深い専門的知見を持ち、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ことも重要ではないか。



出典：日本経済新聞「日本企業M&A、24年最多 投資ファンドなど積極買収で」（2025年1月9日）

VC横断事項⑤：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は、海外からの力ネ、ヒト、技術を積極的に呼び込むための環境整備を進める必要
- 一方で、安全保障の観点から、適切な技術管理を進めることは大前提。本有識者会議の議論を踏まえて、様々な産業防衛策を整備してきたが、更なる課題は何か

24年4月産構審安保小委中間報告を踏まえた輸出管理制度の見直し

1. 改正内容一覧

(1) リスト規制関連

- ①重要・新興技術関連品目等に係る改正
- ②規制の合理化・適正化

(2) キャッチオール規制関連等

- ③通常兵器に関するキャッチオール規制の見直し（客観要件の追加）
- ④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見直し
- ⑤官民対話による技術管理スキームにおける対象技術の追加
- ⑥防衛装備移転に関する輸出管理手続の合理化（共同訓練持ち帰り、展示会向け包括許可）
- ⑦自己管理チェックリスト（CL）の見直し

2. スケジュール

- リスト規制関連：3/28(政令)・4/3(省令等)公布、5/28施行
- キャッチオール規制関連の改正等：4/9公布、順次施行
（③④キャッチオール関連は10/9施行、⑤技術管理スキームは6/9施行）

対内直接投資審査制度の補強

1. 事前届出免除制度の見直し

（2025年4月4日公布、5月19日施行）

- 技術流出防止と投資促進のバランスに留意しつつ、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を実施

2. 運用面の強化

- 地方経済産業局も含めた体制の強化に加え、厳格な事前審査の実施や免除基準の遵守状況を含めたモニタリング強化などにより、リスクに応じたメリハリある運用改善に取り組む

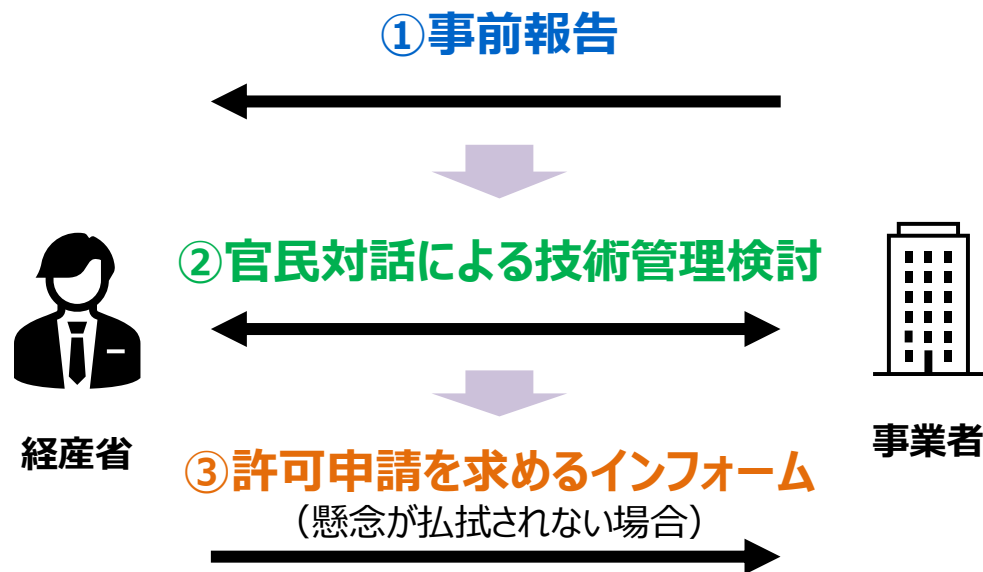
（参考）2020年改正外為法（令和元・11・29法律第60号）附則抜粋

「第1条 政府は、この法律の施行後5年を経過した場合において、新法の施行の状況を勘案し、必要があると認めるときは、新法の規定について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。」

VC横断事項⑤：技術管理対話スキーム

- 技術は、貨物に比して、一度移転すれば、管理の難易度が高くなる。また、移転後の時間的経過とともに主体や用途が変化し、当初想定できないような軍事転用に繋がる懸念がある
- このため、安全保障上の観点から管理を強化すべき重要技術の移転に際して、外為法に基づく事前報告制度を設け、これを端緒として官民が確実に対話する
- 技術移転を止めることが目的ではなく、適切な技術管理を徹底することが目的。技術流出の懸念が払拭されない場合に、許可申請を求めるインフォームを発出する場合もあるが、原則として、対話を通じた信頼関係の下での解決を目指す
- 事前報告対象として、現在10技術を指定しており、今般、新たに5技術を追加

<スキーム概要>



事前報告の対象技術	
①	積層セラミックコンデンサ (MLCC)
②	SAW及びBAWフィルタ
③	電解銅箔
④	誘電体フィルム
⑤	チタン酸バリウム
⑥	炭素繊維
⑦	炭化ケイ素繊維
⑧	フォトレジスト
⑨	非鉄金属ターゲット材
⑩	走査型／透過型電子顕微鏡 (SEM／TEM)
⑪	磁気センサー
⑫	スポンジチタン
⑬	正負極バインダ
⑭	固体電解質
⑮	セパレータ製造装置

現在の対象

今般の追加

VC横断事項⑤：地方における経済安全保障の浸透：地方経産局との連携

- 重要な技術を持つ企業・大学等は、全国各地に存在。地方においても経済安全保障を浸透させるため、地方経産局をはじめ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ることでアドバイスをを行う機能を地方経産局等が担うことが重要
- 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・指導にあたって経産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はじめとする体制の強化が不可欠。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、全国展開を図る

(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：独法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

(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
- 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

VC横断事項⑤：技術流出対策ガイドンスの策定

- 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。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という姿勢が求められる
- 他方、企業からは具体的な対策に悩む声が多く聞かれる。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）」から、有識者研究会での検討（※1）を踏まえ、対策を拡充、体系化した「技術流出対策ガイドンス」を策定
- 本ガイドンスは、企業に義務を課すものではなく、選択肢を示すもの。完璧な対策はないことを前提に、最大限の努力を促す。また、今後の官民対話での活用を含め、アウトリーチを強化する
- 第1版は、「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。今後も、例えば「共同研究に伴う技術流出」など、継続的に改訂・拡充を図る

目次

第0章	はじめに
1	本ガイドンスの目的等
2	意図せざる技術流出が生じうるケース
第1章	生産拠点の海外進出に伴う技術流出への対策
0	技術流出事例
1	計画前・計画段階において取り組むべき事項
2	契約締結時に取り組むべき事項
3	海外事業の実施段階において取り組むべき事項
4	撤退・契約終了時に取り組むべき事項
5	その他の取組事項
第2章	人を通じた技術流出への対策
0	技術流出事例
1	技術流出を防ぐために未然に取り組むべき事項
2	技術流出した場合に取り組むべき事項
3	技術者の流出に対して取り組むべき事項
4	その他の取組事項
参考資料	技術流出対策チェックリスト

（※1）技術流出対策ガイドンスに関する研究会（五十音順、敬称略）

- ・大島 昌彦（日本商工会議所）
- ・片山 銘人（日本労働組合総連合会）
- ・川田 琢之（筑波大学教授）
- ・久保 浩平（日本経済団体連合会）
- ・小島 英太郎（日本貿易振興機構）
- ・鈴木 潤（アンダーソン・毛利・友常法律事務所）
- ・高梨 義幸（TMI総合法律事務所）
- ・松本 宗樹（日本アイ・ビー・エム株式会社）
- ・森田 恵（積水化学工業株式会社）

<オブザーバー>

- ・内閣官房国家安全保障局／内閣府（経済安全保障担当）
- ・厚生労働省
- ・経済産業省内関係部局

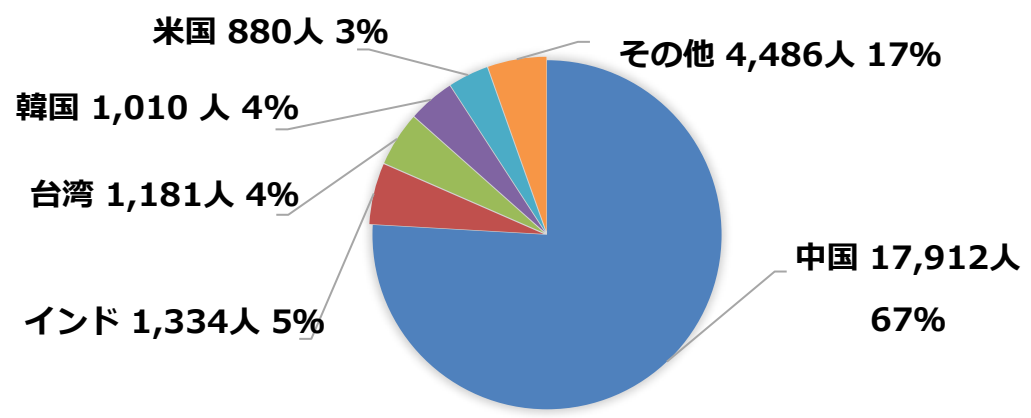
<今後のスケジュール>

- 4月下旬～ 任意のパブリックコメントを実施
- 5月中下旬 正式版を公表、アウトリーチを強化

VC横断事項⑥：投資・人材の呼び込みと経済安全保障の両立①

- 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**
- 高度外国人材の呼び込みにあたり、**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**

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
(2024年6月時点)



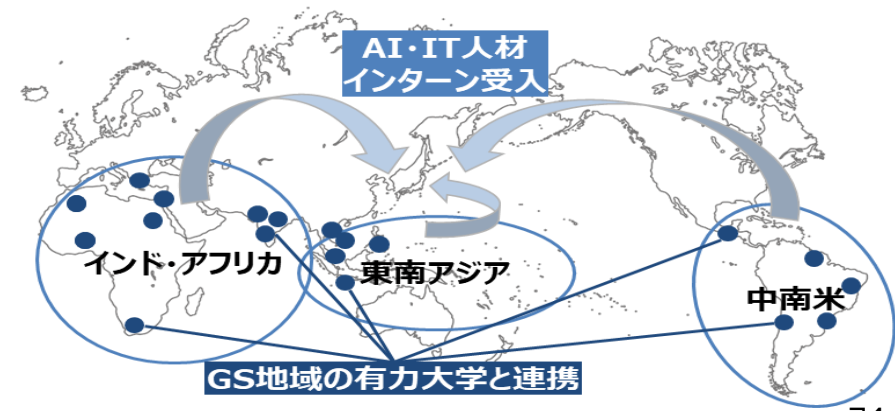
※高度専門職とは、①高度学術研究、②高度専門・技術活動、③高度経営・管理活動のいずれかを行う者の在留資格。
「中国」には香港他を含む

出所：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

グローバルサウス地域人材受入れによる多様化

■ 事業例：グローバルサウスIT人材獲得支援（R5補正）

インド・アフリカ・中南米・東南アジアから、コーディングテストなどの成績優秀者を日本国内企業のインターン生として受入れ、就職につなげる



VC横断事項⑥：投資・人材の呼び込みと経済安全保障の両立②

- 他方、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
- 経済安全保障上の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べきでないか

政府の主な取組

- | | | |
|-----------------|---|---------------------------------------|
| 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 |

産学でのリスクマネジメント

- **地政学リスクを踏まえた人材戦略構築**
 - 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
 - 外国政府による人材や事業への影響の蓋然性の検討
- **人材マネジメントの強化**
 - 従業員に求められる遵守事項の明示化
 - 研修・監査など採用後の継続的なマネジメントの強化。
 - 転職・退職者への技術流出対策

1. 我が国の経済安全保障を取り巻く環境変化

- ① ルールベースの国際経済秩序の揺らぎ
- ② エネルギー戦略の重要性の高まり
- ③ 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 フロンティア領域における競争激化

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

- 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～
- ② **ルールベースの国際経済秩序の再構築に向けて**
- ③ 官民対話の推進
- ④ 経済インテリジェンス強化

大国間競争時代における国際経済秩序の再構築に向けて

アクションプランが目指す方向性

1. 同盟国・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. それによって、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
同盟国・同志国と連携し、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係する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、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

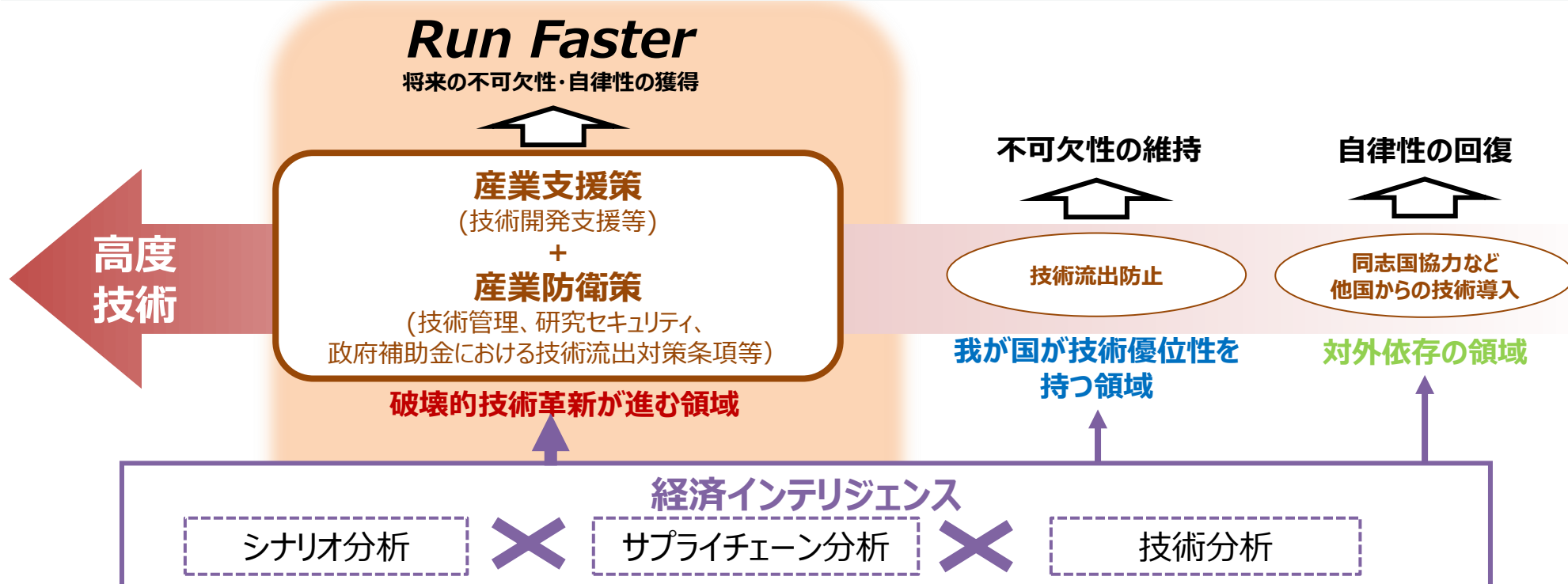
(参考) 国家安全保障戦略

V. 我が国の国家安全保障上の目標（概要より抜粋）

- ✓ 我が国経済が成長できる国際環境を安全保障政策を通じて主体的に確保。安保と経済成長の好循環の実現。我が国の経済の自律性、優位性、不可欠性を確保。
- ✓ 国際関係における新たな均衡を、特にインド太平洋地域において実現。一方的な現状変更を容易に行い得る状況の出現を防ぎ、安定的で予見可能性が高く、法の支配に基づく自由で開かれた国際秩序を強化。

「Run Faster」パートナーシップとは

- 大国間競争時代において、国際連携の中で、「ルールベースに基づく国際経済秩序の再構築」や、「透明、強靱で持続可能なサプライチェーン構築」等を目指していくためにも、**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も重要**
- **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」戦略を加速**させていく必要
- 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**同盟国・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



米英とのRun Fasterパートナーシップの動き

日米首脳共同声明（抄）（2月7日）

経済関係の強化に向けた揺るぎない進路を示し、この経済パートナーシップを新たな次元に引き上げるため、両首脳は、二国間のビジネス機会の促進並びに二国間の投資及び雇用の大幅な増加、産業基盤の強化及びA I、量子コンピューティング、先端半導体といった重要技術開発において世界を牽引するための協力、経済的威圧への対抗及び強靱性構築のための取組の強化、自由で公正な経済秩序に支えられるインド太平洋地域の成長の共同での促進を追求する。両首脳はまた、輸出管理を通じたものも含む重要機微技術の一層の促進及び保護並びにサプライチェーンの強靱性の強化のため、政策を整合させるための議論を継続することを決意した。

第1回日英経済版「2+2」プレスリリース（抄）（3月7日）

さらに、四閣僚は戦略的な官民協力、経済安全保障に関する情報交換及び両国が共有する価値の重要性を認識し、重要・新興技術をさらに促進・保護するために、それぞれの政策連携の強化に向けた議論を継続することに一致しました。また、両国は、輸出管理と研究セキュリティに関する協力を深め、両国間の管理貨物と管理技術の取引をさらに促進することで一致しました。

同志国とのRun Fasterパートナーシップの具体化に向けて

- 米英をはじめインド太平洋地域の同志国との経済安全保障上の重要技術に関する協力を進めるためのRun Fasterパートナーシップを進めていく
- 具体的には、政府で支援すべき分野・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
- さらに、同パートナーシップにおいて、同志国間で共有するテクノロジーサプライチェーンの規範等についても議論し、今後の国際テクノロジー秩序作りを主導する

(Run Fasterパートナーシップのイメージ)

①分野・プロジェクトへの支援

政府間でプロジェクトを特定



不可欠性強化のための
政策ツールを集中

1. 産業支援策

- ・共同研究開発支援
- ・輸出管理上の優遇措置 等

2. 産業防衛策

- ・技術管理
- ・研究セキュリティ 等

3. 量産化支援策

- ・設備導入支援
- ・政府調達を活用 等

②政府間で共有する協力・規範

<経済インテリジェンス>

- ・脅威・リスク分析の協力
(シナリオ、サプライチェーン、技術)
- ・経済安保分野の情報保全協力

<官民対話>

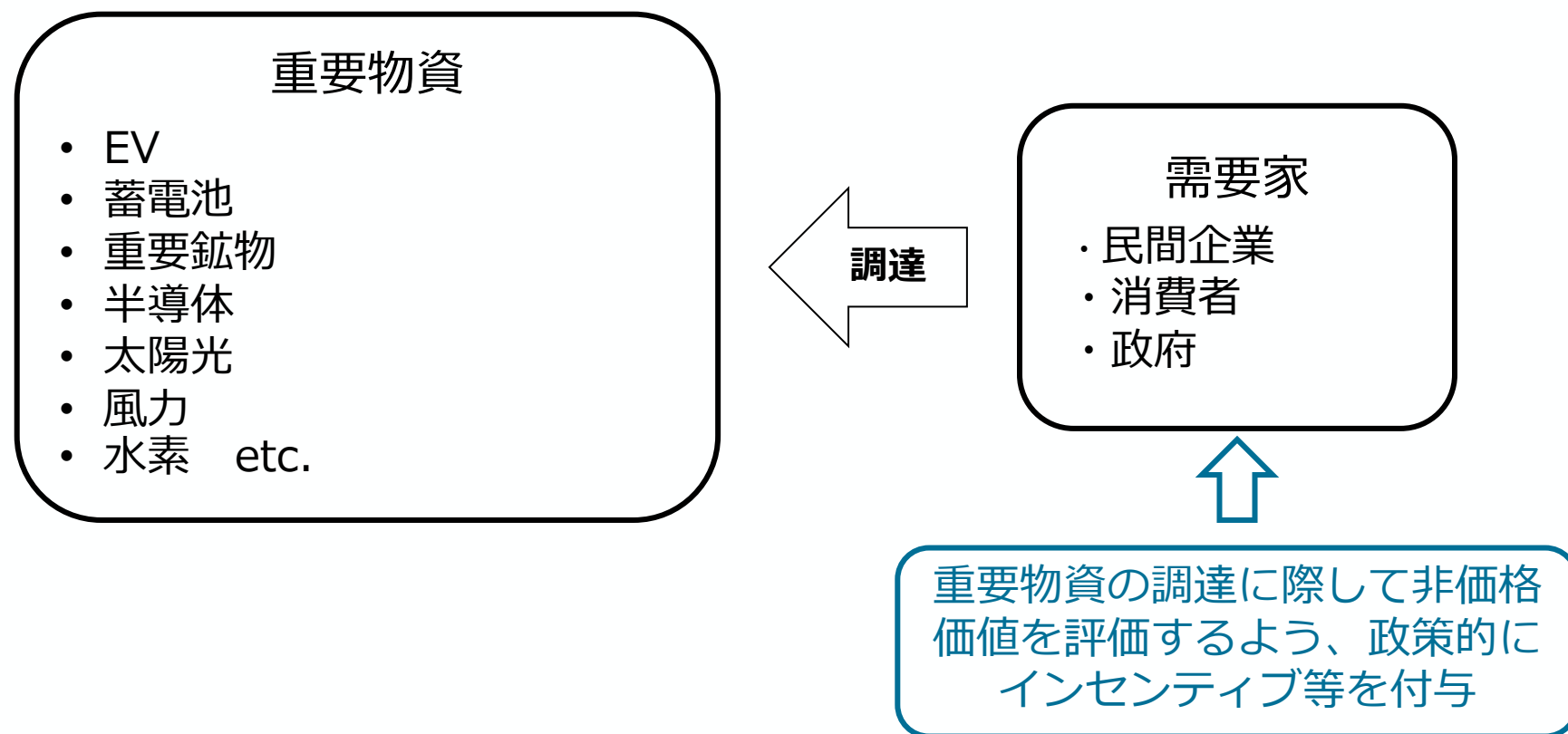
- ・二国間官民対話の開催

<輸出管理関連>

- ・第三国の輸出管理の課題に対する協力 等

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、供給安定性等の非価格価値が市場で正当に評価されるよう、需要サイドからアプローチ。
- その際、市場の分断を生むことがないよう、国際的な枠組みなどを通じて、同志国と協調して取り組む。



(参考) 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	• C E V補助金 ⇒ E V等の購入補助金	• 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
蓄電池・鋳物	• 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 • 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	• 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 • 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
洋上風力	• 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	• 安定的な電力供給 ⇒部品の供給方法、修理施設の有無 等 • 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

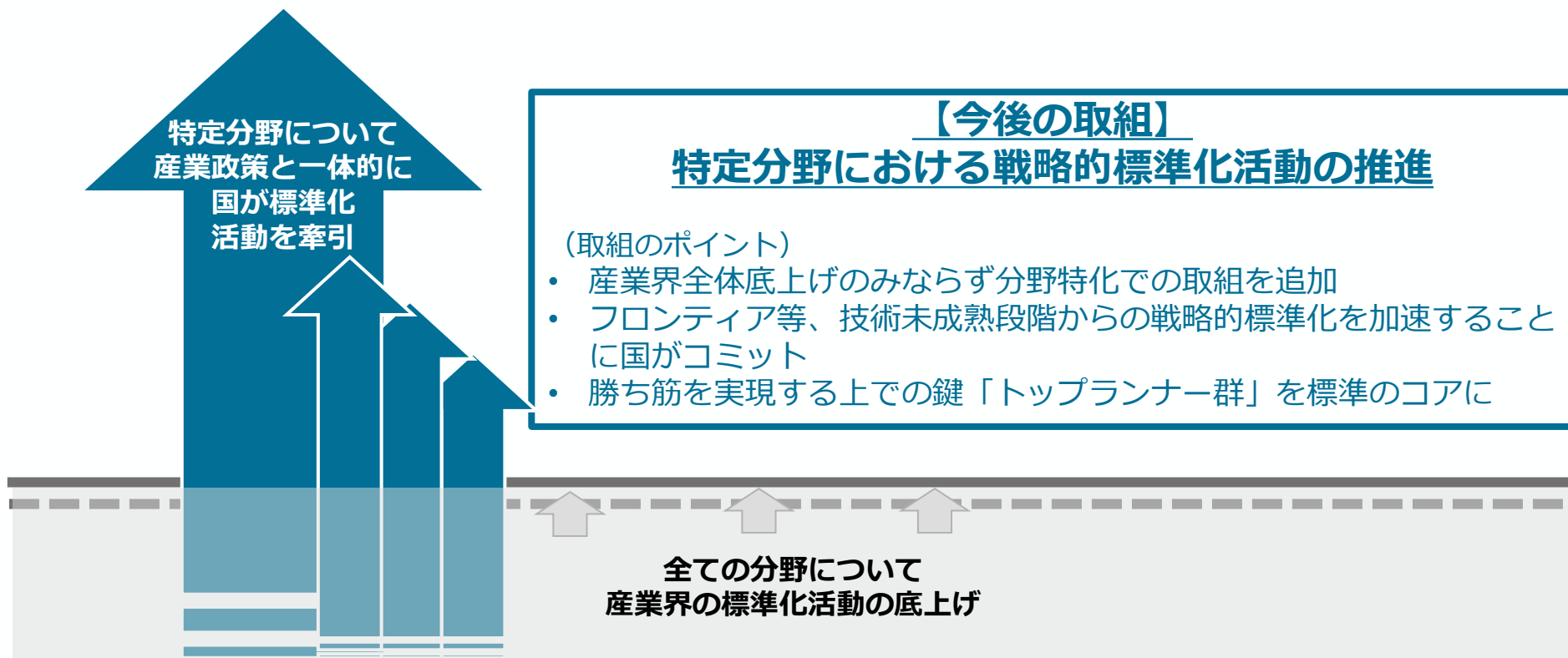
市場創出に向け、国が前面に立って標準化をリード

- 世界で市場獲得競争が激化・複雑化する中、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
- 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
- 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

⇒産業政策と一体的に、国がリードすべき分野を3類型に区分。まずは、パイロット5分野での標準化・知財戦略策定等の取組を開始

類型		取組方針（仮説）	パイロット分野		
国が前面に立ってリードすべき分野（GX、DX等）	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	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	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	データ連携基盤		

(参考) 新たな基準認証政策の方向性 (イメージ)



- 標準化人材の確保・育成（主に産業界）
- 経営戦略における位置づけの向上
- 研究開発段階からの標準化活動の早期展開

【これまでの取組】「日本型標準加速化モデル」

パイロット5分野における取組の例

ペロブスカイト太陽電池

<産業政策上の位置づけ>

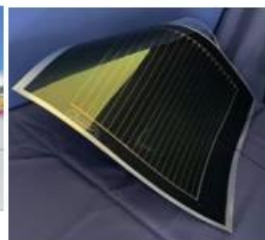
- 「次世代型太陽電池戦略」に基づき、2050年のカーボンニュートラル目標や再エネ主力電源化に向けて、サプライチェーンを含めた強靱なエネルギー供給構造の構築や、産業競争力の強化を目指し、まちづくり・地域や社会との共生を図りながら社会実装を進める。このため、官民連携し、量産技術の確立・生産体制整備・需要創出を三位一体で進める

<標準化戦略の基本的な考え方>

- 需要者側（発電側）による設備導入判断、及び、導入費用調達に必要な発電量に関する予見可能性の確保が必要**
 - ◆ 太陽電池モジュールの定格出力を認証するための出力測定方法の基準策定
- ⇒ ペロブスカイト太陽電池の**出力測定方法に関する国際標準プロジェクト（日本提案）がIEC/TC82で開始（2024年3月）**
- ◆ 信頼性試験基準の策定
- 2030年までに実現を目指すGW級の生産体制の構築時には、**国内展開とともに、海外展開が可能となるよう、次世代型太陽電池の信頼性評価等に関する国際標準**の策定を目指す



出典：積水化学工業（株）



出典：（株）エネコテクノロジーズ



出典：（株）東芝

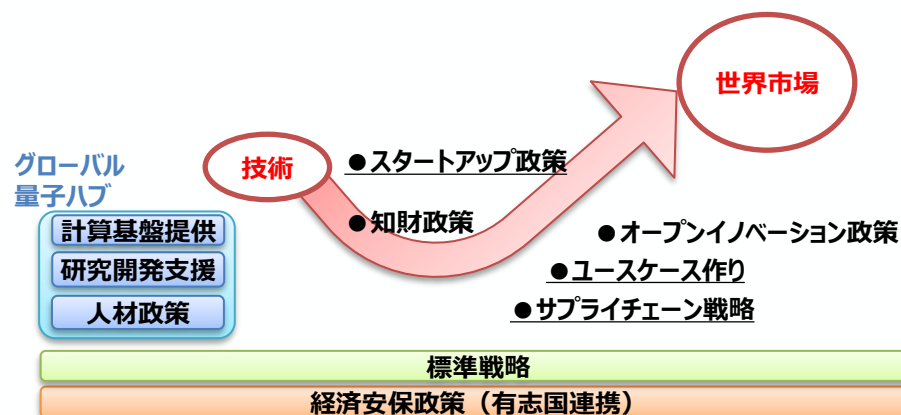
量子コンピュータ

<産業政策上の位置づけ>

- 最先端の計算資源を保有・アクセスを確保し、世界のトップランナー企業を呼び込み、産業応用を見据えたユースケースを創出
- 日本に部素材も含めた量子産業エコシステムを構築し、世界の有力なハブの一つに。米国をはじめとした有志国と積極的に連携

<標準化戦略の基本的考え方>

- 量子技術による社会変革像や技術ロードマップを踏まえた戦略的な標準化方針の策定が必要であり、この検討のため、量子技術標準化検討会を新たに立ち上げ**。まずは、この方針の整理・策定を行う
- これをもとに、**IEC/ISO JTC3等での国際標準化活動等**に活用。**産官学一体となった戦略的な国際標準化対応を進めていく**
- ⇒ **国内審議団体（Q-STAR）に国内委員会を設置**
- ⇒ **第3回JTC3総会を2025年5月に日本（東京）で開催**



1. 我が国の経済安全保障を取り巻く環境変化

- ① ルールベースの国際経済秩序の揺らぎ
- ② エネルギー戦略の重要性の高まり
- ③ 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 フロンティア領域における競争激化

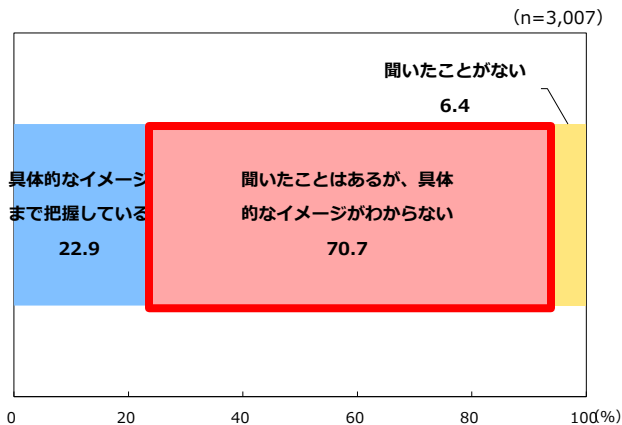
2. 新たな国際環境下での産業・技術基盤強化に向けた取組の方向性

- 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～
- ② ルールベースの国際経済秩序の再構築に向けて
- ③ **官民対話の推進**
- ④ 経済インテリジェンス強化

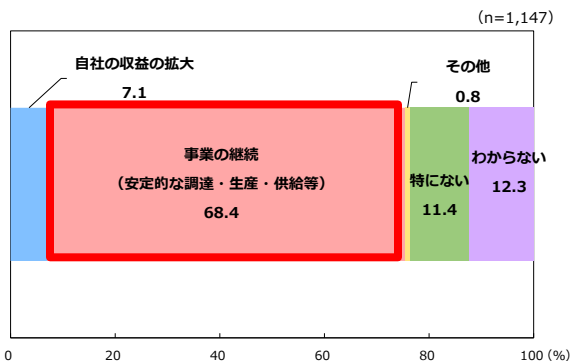
経済安全保障に取り組む製造事業者の実態

- 民間事業者の間で、経済安全保障という言葉の認知度はあるが、具体的な取組は未だ浸透していないという課題あり
- 他方、実際に取組を開始している製造事業者の多くは経済安全保障の取組の効果として「事業の継続」を感じており、中長期的には、経済安保リスクに対応しないことによって損なう収益の方が、取組コストを上回ると考えている製造事業者の割合が増加

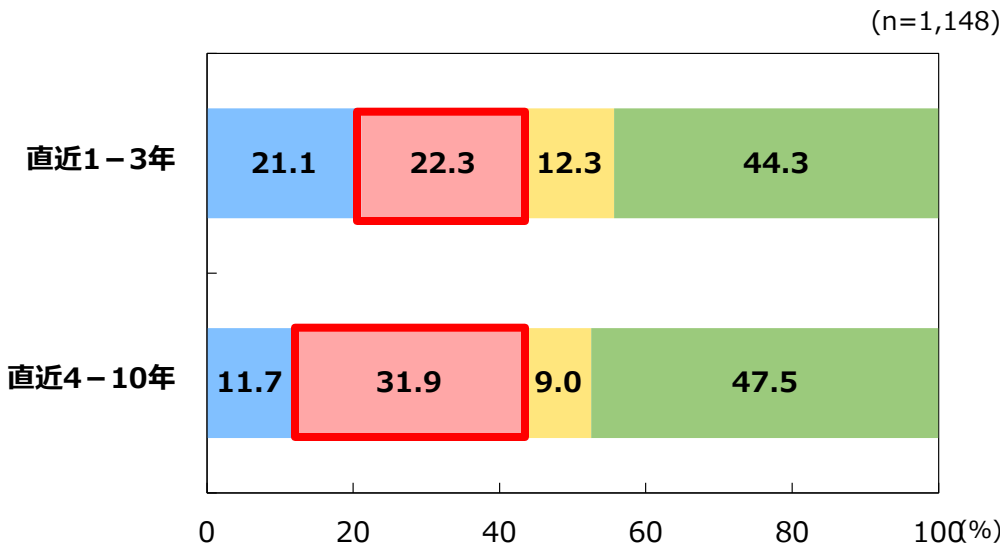
製造事業者における経済安全保障の認知度



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



- 経済安全保障に向けた取組を実施するにあたって発生する費用が上回る
- 経済安全保障リスクに対応しないことによって減収する収益が上回る
- 同程度
- わからない

経済安全保障に関する官民対話の一層の強化の必要性

- 国際情勢が一層不安定化する中、我が国が直面する脅威リスクを低減し、さらに、機会に変えるためには、まずは情報把握・分析するため、**官民の経済インテリジェンスの強化**が不可欠。**官民対話はその礎**
- 企業ごとに経済安保に関する感度が異なる中、**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官民対話を進めていくべきではないか**

アウトリーチ活動

経済安保に漠然とした悩みを抱える企業や団体に対し、経済安保への理解向上や注意喚起を含めた普及活動を通して、具体的な課題やニーズを把握した上で、個別案件の対話へと繋げる

テーマ(例)

経済安保政策

企業による経済安保対応

技術管理

経済安保シナリオへの対応

セキュリティ・クリアランス新法

・
・
・

ツール(例)

アクションプラン

ビジネス行動規範(仮称)

技術流出対策ガイダンス

ベストプラクティス集

シナリオ分析マニュアル(P)

教育研修資料・動画(P)
(セキュリティ・クリアランス新法)

・
・
・

対話の枠組み(例)



個別企業



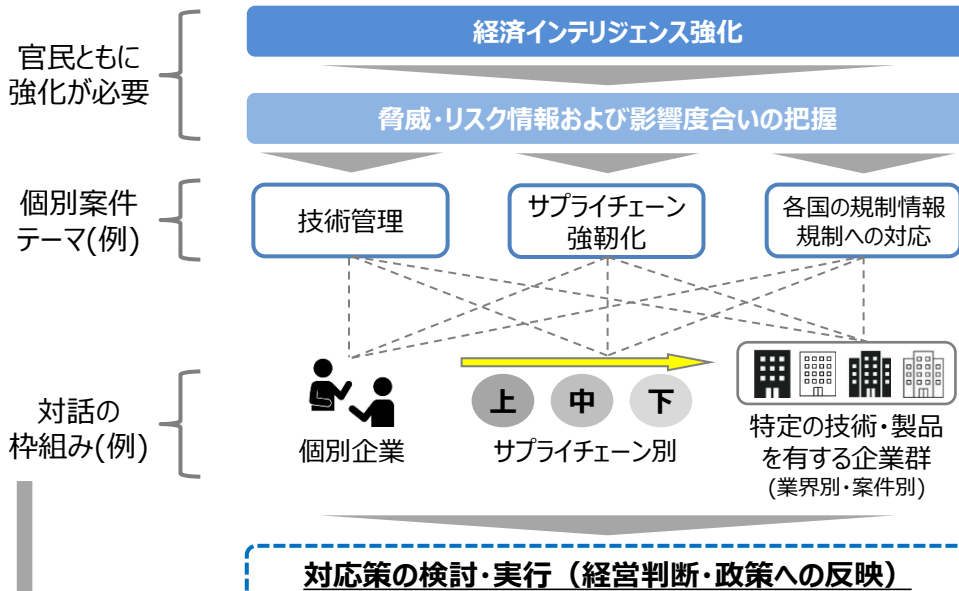
業界団体



経済安保セミナー

一歩踏み込んだ対話

経済安保上の具体的な課題やニーズを持つ企業や団体、企業群との個別案件の対話を通して、我が国の経済安全保障に資する対応策を官民で検討し、経営判断や経済安保政策へと繋げる



- 状況に応じ、重要経済安保情報も活用し、政府情報を企業等に共有
- サプライチェーン強靱化や技術優位性確保のための同業他社間の情報交換等の円滑化や明確化等が必要ではないか

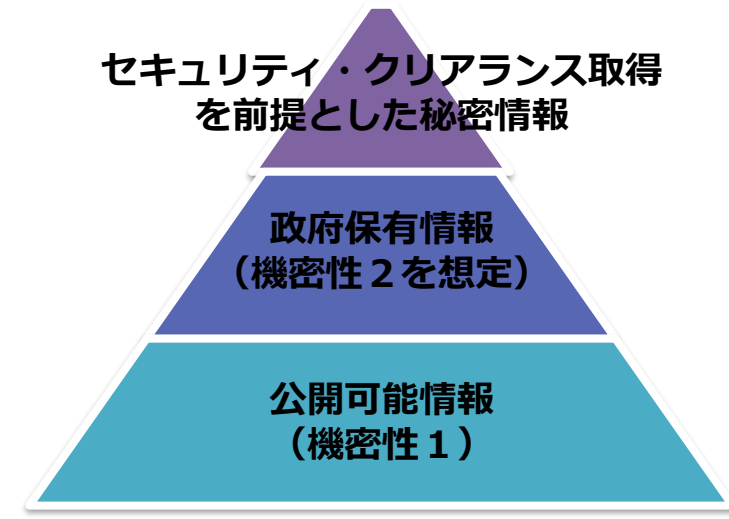
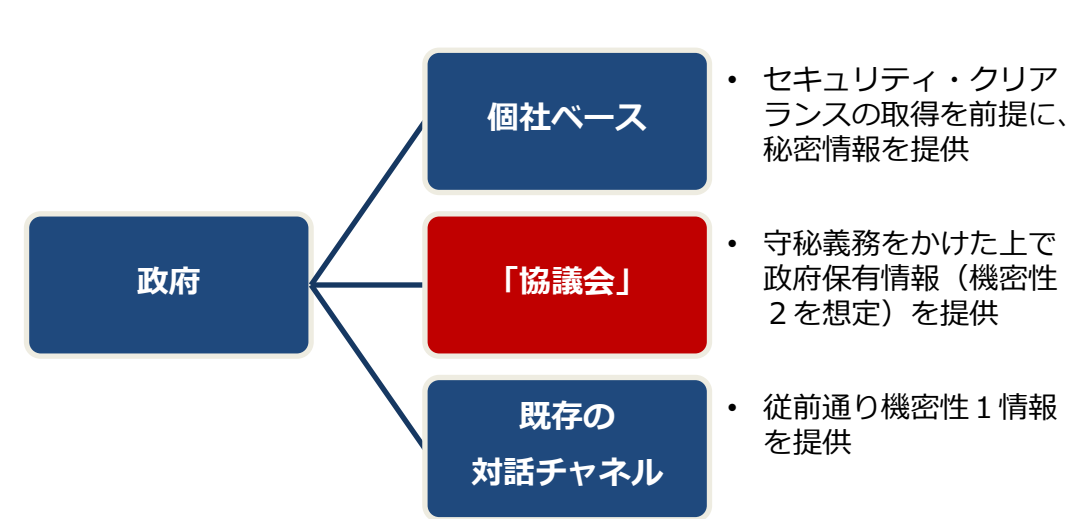
(1)重層的な官民対話の仕組み作り～協議会の設置

- 過去 2 年間、経済産業省は、業界別、サプライチェーン別など100回以上の官民対話を開催してきたところ
- 今後、更なる官民対話の深化に向けて以下のような取り組みを進めていくべきではないか

【官民対話の深化のための協議会の設置】

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、個社ベースの情報提供となる見込み。
公開可能な政府情報（機密性 1 情報）と秘密情報の中間となる政府保有情報について、今国会に提出されたサイバー対処能力強化法案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、以下のようなスキームを検討してはどうか。

- ・ 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
- ・ 提供された情報に対して漏えい等に対する罰則を創設
- ・ 合わせて、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



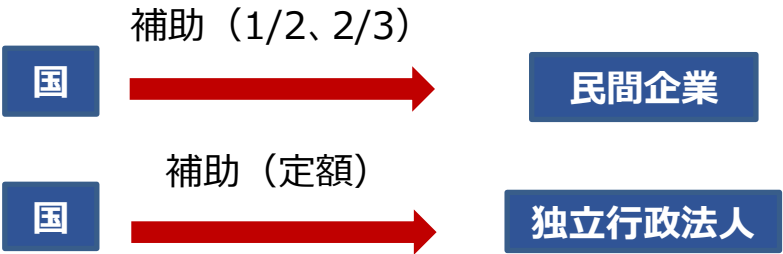
(参考)重要経済安保情報保護活用法施行にむけた予算措置

令和6年度補正予算 16億円（新規）

（産総研の情報保全設備の導入支援と機微情報の収集・活用を進めるためのシステム整備を含む）

- 重要経済安保情報保護活用法の施行に向けて、官民の関係者において情報保全に必要な体制が整備され、円滑な制度運用が図られるよう、民間企業や独立行政法人に対する設備導入支援等を行う

【事業スキーム】



【導入設備のイメージ】



令和7年度当初予算（重要技術総合管理事業（20億円の内数））

重要経済安保情報保護活用能力向上調査

- 情報保全の必要性等の認識が高まるような一般的な教育資料や動画等の作成や、研修等を開催する。
- 将来的な国際共同研究開発等においては、外国当局の同等性確保が重要になるところ、諸外国における情報保全制度、特に実際の保全の運用状況について、情報収集等を行う。

【事業スキーム】



(2)各社の自律性・不可欠性確保の取組推進の支援～規範等の策定～

- 国際情勢が激しさと複雑さを増す中、自社のビジネスに対する脅威やリスクを見極め、自社の自律性・不可欠性を確保することにより、我が国の産業・技術基盤が強固となり、我が国全体の経済安全保障の実現に繋がり得る
- 他方、経済安保に基づく企業の取組や行動が、中長期的な利益には繋がり得るものの、必ずしも短期的な利益に直結しない可能性がある中、企業の経営判断の材料や後押しとなるような規範やガイドライン等の策定を進めてみてはどうか

(参考：民間事業者の声)

- 経済安保担当者のレベル感が各社異なる。担当者のレベル感のボトムラインをしっかりと示した方がいい。また、経済安保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

規範（仮称）の位置付け案		規範（仮称）のコンテンツ案	
構成	企業の大まかな行動・取組の大きな方向性を示す 本体資料 と、具体事例等を示す 別冊資料 に分ける	前文	
対象	本体：経営者、経営に携わる役員・部門長等向け 別冊：上記を直接補佐する実務者向け	基本理念（原則）	
企業	経済安保上重要な物資・技術・インフラ等を保有する企業を想定し、業界横断とする	個別の取組領域	
位置付け	非拘束的なソフトローとしての位置付けで、リスクベースアプローチに基づく取組・行動を記載	A	C
		B	D
		⋮	⋮

経済安全保障に関連するテーマ軸で項目を立てた上で、それぞれにおける企業の行動・取組の大まかな方向性を記載する想定

規範（仮称）の位置付けやコンテンツをはじめ、規範公表後の普及、及び民間企業に活用頂くための工夫やインセンティブ付け等を検討した上で、25年の秋頃に初版の公表を目指す

1. 我が国の経済安全保障を取り巻く環境変化

- ① ルールベースの国際経済秩序の揺らぎ
- ② エネルギー戦略の重要性の高まり
- ③ 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 フロンティア領域における競争激化

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

- 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～
- ② ルールベースの国際経済秩序の再構築に向けて
- ③ 官民対話の推進
- ④ 経済インテリジェンス強化

経済インテリジェンスの強化

- 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

「経済安全保障の観点から、我が国の自律性と不可欠性を高めるため、重要サプライチェーンの国内回帰・立地促進を含む強靱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。」

(2025年1月24日 総理施政方針演説)



- 経済安全保障に関するシナリオ分析、サプライチェーン分析、技術分析の抜本強化を図るため、重要経済安保情報保護活用法等を活用し、情報保全に万全を期した上で、次の措置を講ずる
 - (1) 政府における外部専門家の受け入れ（官民交流）
 - (2) 経済安全保障センター（仮称）の設立（独立行政法人等による取組強化）
 - (3) 産業界における経済インテリジェンス投資強化
(Trusted Thinktank Network、グローバルフォーラム)
- また、従来より経産省として取り組んでいるシナリオ分析、サプライチェーン分析、技術分析を更に発展させると共に、民間企業への知見の共有等を通じ、官民連携を更に強化する

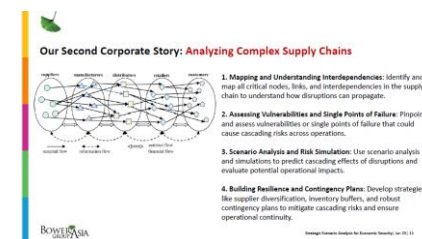
これまでの取組（脅威・リスク分析ーシナリオ分析、TTXー）

- 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。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**
- 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、**図上演習（tabletop exercise: TTX）を活用**
- 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。マニュアルの作成・更新や試行的なTTXの実施を含め、こうした手法の**民間への普及・促進に係る取組を継続**

【民間企業等向けセミナー】

米国政府や企業向けに多数の危機シミュレーション・TTXを実施している米専門家を招聘し、下のセミナーを開催。

- 令和7年1月：「経済安全保障のための戦略的シナリオ分析：テーブル・トップ・エクササイズ（TTX）による企業のレジリエンス強化とは」（RIETI公開BBLウェビナー）
- 令和7年2月：「経済安全保障のための戦略的シナリオ分析・TTXに関するセミナー」（対面開催）



これまでの取組（脅威・リスク分析ーサプライチェーン分析ー）

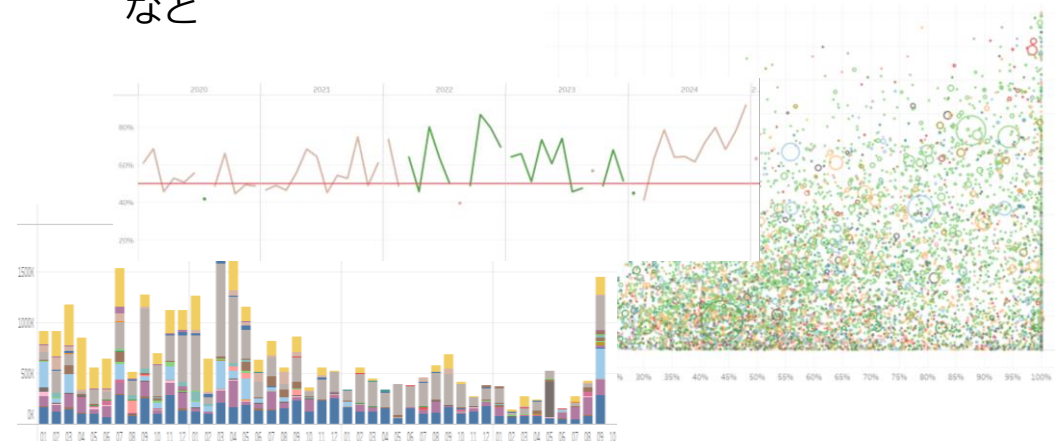
- グローバル貿易データ等をはじめ、官民が有する多面的なデータを組み合わせ、物資の重要度・依存度・調達代替性等の観点から、サプライチェーン上の脆弱性等を分析
- また、継続的なモニタリングを可能とするため、脆弱性の高い物資の抽出や輸入状況の経年推移等が確認できるツールを作成。今後、機能の追加やデータセットの拡充を含め、継続的なアップデートを予定

【脆弱性等分析のツール】

- 我が国及びグローバルで他国への依存度の高い物資の抽出
- 特定物資の輸入額や輸入国等の経年推移
- 前月に比して依存度が高まった物資の確認

など

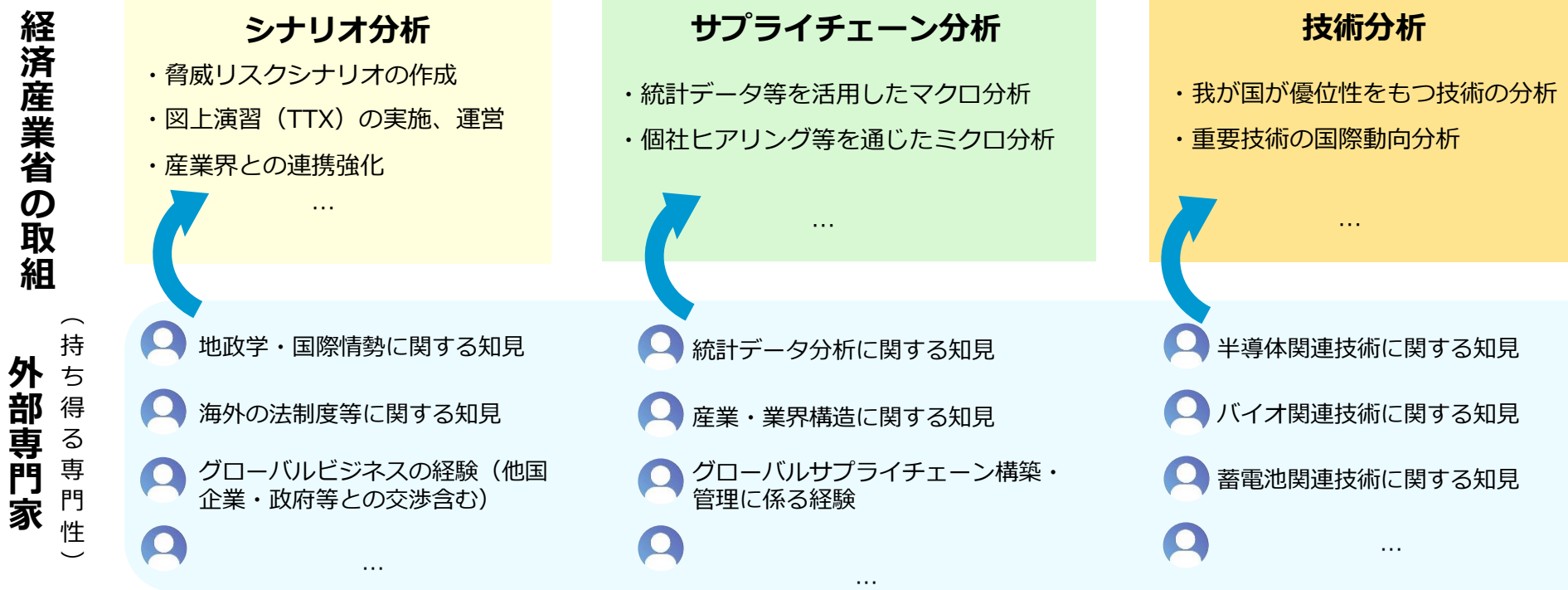
（分析イメージ）



更なる取組の強化（１）政府における外部専門家の受け入れ

- ・ 内閣官房国家安全保障局（NSS）の理解と各局の協力の下、商社、金融、自動車、情報産業、産業機械、金属・素材など、数十社を超える産業界からトップレベルがコミットした人材派遣希望が到来
- ・ 令和７年度から、経済安保枠の定員等を活用し、外部専門家を経済産業省に受け入れ。経済安保局で経済安保研修等を講じ、省内各課室に貼り付け。アジェンダに応じて柔軟に運用。必要に応じてクリアランスも調整
- ・ さらにNSSとも連携し、令和８年度も規模・対象（他省庁・地方）の拡大を検討

＜外部専門家受け入れのイメージ＞



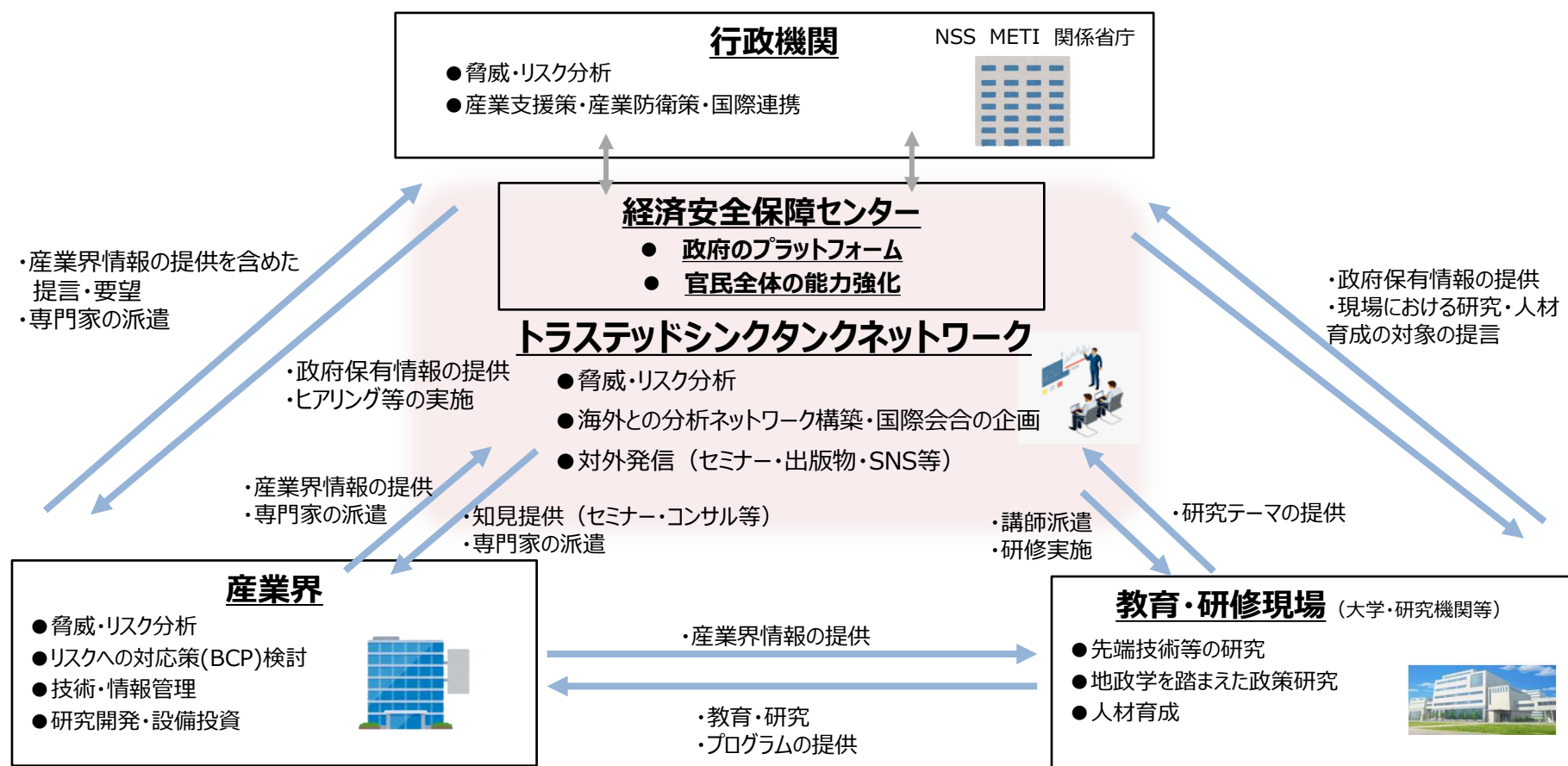
更なる取組の強化（２）経済安全保障センター（仮称）の設立

- NSSとともに、引き続き、経産省本体の組織・定員の充実を図る。同時に、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**独立行政法人の取組強化**を図る。
具体的には、効率的・効果的な経済インテリジェンス活動の実現のため、関係独法において以下の施策を進める
- ① 経済安全保障上機微な情報をやりとりする**Trusted Thinktank Networkの形成**に向け、2025年4月以降、RIETIが事務局となって**民間シンクタンクと独法・国研による戦略対話**を実施
 - ② 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等の独法でのさらなる活用**を検討する
 - ③ 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**を検討する
 - ④ **地方の中堅・中小企業の技術流出対策促進**のため、アウトリーチ活動において**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法内の研修機会を創出
 - ⑤ 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、各独法と経産省が連携して体制強化の検討を行う

⇒ 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法を中心に、制度整備と体制強化に向けた連携を進める。その上で、**政府の経済インテリジェンスプラットフォーム**として、また**官民ネットワークの中核組織**として「**経済安全保障センター（仮称）**」の**確立**を目指す

更なる取組の強化（２）経済安全保障センター（仮称）の設立

- 政府の経済インテリジェンスプラットフォームとして、経済安全保障に関する脅威・リスク分析を実施し、NSS、経済産業省をはじめとする関係省庁の政策に貢献
- トラステッドシンクタンクネットワークの中核機関として、官民を含めた我が国全体の経済インテリジェンスの強化にも貢献



更なる取組の強化（３）Trusted Thinktank Network戦略対話

- 経済インテリジェンス能力強化に当たっては、官民での機微情報の共有促進を進めた上で、民間シンクタンクにおいても経済安全保障上機微な調査を実施し、その知見を蓄積、専門家を育成していくことが重要
- 政府と信頼度の高い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戦略対話（仮称）」を立ち上げ、2025年春に初回会合を開催

※テーマ（例）：取組紹介（地政学的リスク分析、サプライチェーン分析、技術分析等）
政策動向紹介、海外とのネットワーク構築、対外発信等

※以下の機関からの参加者を想定

行政 機関

- 経済産業研究所（RIETI）
- 産業技術総合研究所（AIST）
- 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）
- 日本貿易振興機構（JETRO）※アジア経済研究所含む
- 情報処理推進機構（IPA）
- エネルギー・金属鉱物資源機構（JOGMEC）

独法・国研

- 国際文化会館 地経学研究所
- 中曽根康弘世界平和研究所
- 笹川平和財団
- 日本国際問題研究所
- キヤノングローバル戦略研究所
- 国際経済交流財団（JEF）
- 国際経済連携推進センター（CFIEC）
- 日本経済研究センター（JCER）
- 安全保障貿易情報センター（CISTEC）

民間シンクタンク等

• • • • •

など

更なる取組の強化（３）経済安全保障グローバルフォーラム

- Trusted Thinktank Networkに属する各主体が、民間主体で、国内外の産業界における経済インテリジェンスの取組強化ができるよう、政府としてバックアップを行う
- 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、経済安全保障に関する国際イベントを集中的に開催する「経済安全保障グローバルフォーラム・ウィークス（仮称）」を**実施**
- 政府及び民間シンクタンク等が連携し、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

「経済安全保障グローバルフォーラム・ウィークス（仮称）」（開催イメージ）

- 時期：2025年秋（10月下旬～12月）を「経済安全保障グローバルフォーラム・ウィークス（仮称）」とし、同期間中に政府及び国内外の様々な民間シンクタンク等が主催して経済安全保障に係る国際イベントを開催（国外有識者等を招聘）。
- 開催要領：2025年春以降、民間シンクタンク等に対してイベントの企画及び事務局への登録を依頼。事務局で各イベントをとりまとめた上で「経済安全保障グローバルフォーラム・ウィークス（仮称）」として全体を一覧化してウェブサイト等で公開。事務局は、参加者に対する各イベントの相互紹介や有識者の紹介等を実施し、各イベントの効果を相乗的に高めることを狙う。
- 事務局：貿易経済安全保障局
関係機関【TBD】
- 場所：日本（東京都内）

＜公開イメージ＞

DAY 1：●月●日	DAY 2：●月●日	...
10:00-12:00 ・シンクタンクA主催「～」	11:00-12:00 ・シンクタンクC主催「～」	
14:00-16:00 ・シンクタンクB主催「～」	15:00-17:00 ・シンクタンクD主催「～」	

(参考) 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もと、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。

フィンランド政府は、社会の重要な機能（The functions vital for society）として以下の7つを列挙。

- ・ リーダーシップ
- ・ 国際/EU活動
- ・ 防衛力
- ・ 国内安全保障
- ・ 経済/インフラ/供給の保障
- ・ 国民と公的サービスの機能
- ・ 精神的強靱性

脅威・リスクからこれらの社会機能を守るため、フィンランドでは官民の連携による備えが平時から進んでいる。

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



（フィンランド大使館資料より）

(参考) フィンランドにおける国家緊急供給庁 (NESA) の機能

- 国家緊急供給庁 (NESA) はフィンランド経済雇用省の下に設置された組織。方針決定の権限をもつNESA理事会は、政府機関幹部と民間企業役員により構成。
- 国内のおよそ1500企業が7業種(*)・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 (* 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)
- 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。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)
- またNESAは、脅威リスク対応に係る官民連携の中心的役割も担っている。例えば、NESAは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、演習の企画・運営等も実施。
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行っている。



7業種の民間組織がNESOとして活動
(フィンランド大使館資料を一部改変)