

経済安全保障に係る産業・技術基盤強化 アクションプランについて

経済産業省
大臣官房 経済安全保障室

※本資料はアクションプラン(令和5年10月時点版)を抜粋した上、令和6年2月2日に実施された有識者会議（第3回）の資料の一部を加えたものです。アクションプランの全体版は下記の経済産業省ホームページでご確認ください。

https://www.meti.go.jp/policy/economy/economic_security/index.html

アクションプラン策定の背景と位置づけ

- 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・リスクが拡大**している。脅威・リスクから我が国産業・技術基盤を守ることは政府の責務であると同時に、**実際に基盤を支える産業界の取組の強化が欠かせない**。ルールベースの世界、法に基づく自由で開かれた国際秩序が揺らぎ、力による現状変更を志向する動きが顕在化している。
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くてはならない。
- 政府への施策の協力や活用に加え、産業界自身のリスク管理を円滑化するためには、**官民の戦略的対話が欠かせない**。
経済的威圧を含むリスクがいつ、どの分野で具現化するか不確実だからこそ、幅広い分野で日常的な官民の戦略的な対話を講じていくことが必要である。大企業だけでなく中堅・中小企業が対応していけるように最大限の配慮・対応を行っていく。
- 本アクションプランは、**こうした官民の戦略的対話を本格化するにあたり、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、経済産業省を事務局にNSS等の協力を得ながらパッケージとしてまとめたもの**である

経済安全保障に関する産業・技術基盤の強化（基本的考え方）

1. 「経済安全保障」に係る社会的要請

- 現下の地政学的な変化、破壊的な技術革新の中で、各国は国力増大のため、「経済安全保障」の切り口で施策を展開。
- 技術力をてこに、資源制約を乗り越え、経常収支バランスを確保してきた我が国において、経済力の低下が問われる今こそ重要。

2. 経済安全保障推進法の成立（2022年5月）：平和と安全、経済的な繁栄等に向け、自律性の向上、優位性・不可欠性の確保に資する取組を法制化

① サプライチェーン強靱化

- 11の特定重要物資※を指定。
※経産省関係では、半導体、蓄電池、クラウド、永久磁石、工作機械・産業用ロボット、航空機部品、重要鉱物、天然ガスの8つ（令和5年10月現在）
- 令和4年度第2次補正予算で約9,500億円を措置。（経産省部分。半導体関係の支援とあわせて約2兆円を確保）

② 経済安全保障重要技術育成プログラム

- 宇宙・航空、海洋、サイバー等の研究開発を経済産業省関係で計19プロジェクト特定。
- 令和3、4年度補正予算で計2,500億円（経産省部分）措置。

③ 基幹インフラの事前届出制度

- 14対象事業（うち経産省関連4）の重要設備の事前審査

④ 特許出願非公開制度

＜諸外国＞ 世界に先駆け経済安全保障政策を、包括的に体系化、法制化した日本へ高い関心・評価

＜日本企業＞ 日本を含めて世界各国が強化する経済安全保障政策の貿易投資への影響に関する関心と不安感

3. 「産業・技術基盤強化アクションプラン」の策定(有識者会議)

- 有識者会議(10/12, 24)において、今後の国際情勢を踏まえた「脅威とリスク」を分析し、我が国の自律性、不可欠性を高める対策を検討。
- 産業支援策(Promote)及び産業防衛策(Protect)を有機的に連携させながら、同志国・地域(Partner)とともに、国益を守るためのアクションプランを整理。

1 産業支援策 (promote)

- ◆ 産業・技術基盤強化
- ① 技術優位の確保(コンピューティング、クリーンテック、バイオ等)
- ② 多様性・自律性確保
- ◆ 産業・技術基盤を支える横断施策(研究開発・人材、産業インフラ等)

2 産業防衛策 (protect)

- ◆ 新たな貿易管理
- ◆ 官民連携による対応(チョークポイント技術政策等)
- ◆ サイバーセキュリティ対策・データポリシー強化

3 国際枠組みの構築 (partner)

- ◆ 対外経済政策における経済安全保障アジェンダの整理・発展
- ◆ 経済的威圧への対応

4. 各省連携／産業対話

＜各省連携＞

- 政府全体で経済安全保障政策を推進するため、NSSを中心に各省連携の枠組みを構築。

＜産業対話＞

- 各企業が潜在的に有している脅威(リスク)は千差万別。アクションプランをベースに業界単位で産業対話を実施し、脅威分析及び対策を具体化・精緻化。
- 産業対話の示唆を踏まえ、アクションプランを継続的にブラッシュアップ³

経済安全保障とそれを支える経済力の強化

- 自主的な経済的繁栄等を実現するため、経済安全保障政策を戦略的に進めるとともに、官民連携で、我が国の平和で安定した安全保障環境を実現するための政策の土台となる経済力の強化、エネルギー安全保障、サイバーや宇宙の安全保障に関する政策を推進する。

1. 経済安全保障の推進のための戦略的アプローチ

- 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総合的、効果的に講じていく。

例) サプライチェーンの強靱化、外国による経済的な威圧への効果的取組、データ・情報保護、技術育成・保全

- 経済安全保障政策を進めるための体制を強化し、同盟国・同志国等との連携を図りつつ、民間と協調して取り組んでいくことが必要。

- 経済安全保障推進法は、喫緊の課題に対応するため、①重要物資、②基幹インフラ、③先端重要技術、④特許出願非公開に関する制度を措置。同法に基づく、様々な施策(※)を活用して、我が国の自律性、優位性、不可欠性の確保に努める。

(※) 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譲渡する、また⑤物資に係る調査を行うことができる。

2. 国力としての経済力の強化、エネルギーや食料等資源の確保等

- 我が国経済は海外依存度が高いことから、経済・金融・財政の基盤が我が国の安全保障の礎。その強化に不断に取り組むことが必要。経済力の強化は、安全保障政策を継続的かつ安定的に実施していく前提でもある。

- 国民生活や経済・社会活動の基盤となるエネルギー安全保障、食料安全保障等、我が国の安全保障に不可欠な資源を確保するための政策を進める。

- その他、サイバー安全保障分野や宇宙安全保障分野での対応力の向上を図る。

経済安全保障の推進
のための戦略的アプローチ

経済安保推進法の
着実な実施、
不断の見直し

国力としての経済力の強化
エネルギー・食料等資源
の確保等

経済安全保障に関する産業・技術基盤強化の考え方

● 政策全体を通じて重視する「3つの切り口」。

① イノベーション・サプライチェーンを強化するための官民連携

世界情勢が変動する中で事業を継続、強化するために産業界にとって有益であるべき経済安全保障政策が、十分な理解を得られていない。

“Small Yard High Fence”の方針は維持しつつ、経済安全保障に関する産業政策の目的や内容の理解を得て、官民連携の強化につなげていく。

② 産業支援策と産業防衛策の一体的実施

脅威とリスクから産業・技術基盤を守り、発展させていくという観点から、支援策と防衛策を不可分なものと認識し、統合的に進めていく。

また、過剰供給による市場崩壊、経済的威圧によるサプライチェーン寸断から産業を守るため、従来の政策を超えた取組（同志国連携での需要側からの対策）を検討する。

③ 戦略的な同志国・地域との連携

産業・技術基盤強化のための、包括的或いは恒常的な協力関係を構築すべく、日米経済版「2 + 2」や日欧連携をコアに経済安全保障に関する戦略的対話を進める。フォーラム毎に適したアジェンダを戦略的に提示する。

①産業支援策（Promotion Side）

● 戦略産業・技術基盤強化策

① 技術優位性確保のためのサプライチェーン強化

➤ 戦略技術（コンピューティング、グリーン、バイオ）における技術優位性を確保するため、国内投資促進策、デマンド対策、同志国・地域連携を強化する。

- コンピューティング産業基盤（半導体、AI、量子等）
- グリーンテック産業基盤（蓄電池、次世代エネルギー等）
- バイオ産業基盤（バイオものづくり、創薬支援）
- 防衛・宇宙産業基盤

② サプライチェーン自律性・多様性の確保

➤ 過剰供給によるサプライチェーンの独占、経済的威圧への対応を防ぐべく、サプライチェーンの自律性・多様性の確保を進める。

- 過剰依存への対応（公正で持続可能な市場等）
- グローバルサウス連携
- データ利活用能力及びインテリジェンスの高度化

● 産業・技術基盤強化を支える横断的施策

- 研究開発・産業人材
- 産業インフラ整備
- ファイナンス

②産業防衛策（Protection Side）

● 安全保障上重要な技術の流出防止

- 新たな国際安全保障環境に対応した輸出管理及び投資管理の制度見直しを進める。
→産業構造審議会安全保障貿易管理小委員会において議論中

● 戦略的な官民連携の強化

- 変動する世界情勢の中で企業活動を行う上でのリスク管理について、指針・ガイドラインを策定し、企業の活用を促進、政府としても実効性を確保する。
- チョークポイント技術の防衛強化に向けて産業界と対話を行う。

● サイバーセキュリティ対策・データポリシー強化

③国際枠組みの構築（Partnership）

● 経済的威圧への対応

- 個別問題（例：中国によるガリウム・ゲルマニウム等の輸出管理）での協調対応、将来の威圧行為の予防・被害救済に関する協調対応を進める。

● 対外経済政策における経済安全保障アジェンダの整理・発展

- 世界的に「経済安全保障」に関する政府間対話が行われる中で、産業・技術基盤強化を戦略的に進める。東アジアにおける「協力」アジェンダを強化する。

アクションプラン策定後の動きと第三回有識者会議の議論の位置付け

<アクションプラン関連部分抜粋（昨年10月末）>

- （本アクションプランは、）国際情勢の変化や官民の取組内容の進捗に併せて追記・改定していく living documentである。
現在は「初版」であり、経済対策等に基づく支援策、産業構造審議会安全保障貿易小委員会で進める貿易管理の強化、日米経済版「2 + 2」を始めとする同士国との連携の進展・深化、戦略的対話を通じた産業・技術基盤防衛策などを加えていく。



<昨年11月～今年1月>

- 産業界との戦略的対話
- 関係各国との対話の実施



<昨年11月～今年3月>

- 産構審安全保障貿易管理小委員会において産業防衛策を議論



<第三回有識者会議（令和6年2月2日）>

- 産業界・関係各国との対話の進捗報告
- アクションプラン改定に向けた論点提示と議論



<第四回有識者会議（令和6年4月予定）>

- 第三回での議論と継続した対話（産業界・関係各国）を踏まえた「アクションプラン」の改定

- 1. 産業界・関係各国との対話**
- 2. 現状把握と基本的対処方針**
- 3. 各政策領域における取組の方向性**

1. 産業界・関係各国との対話

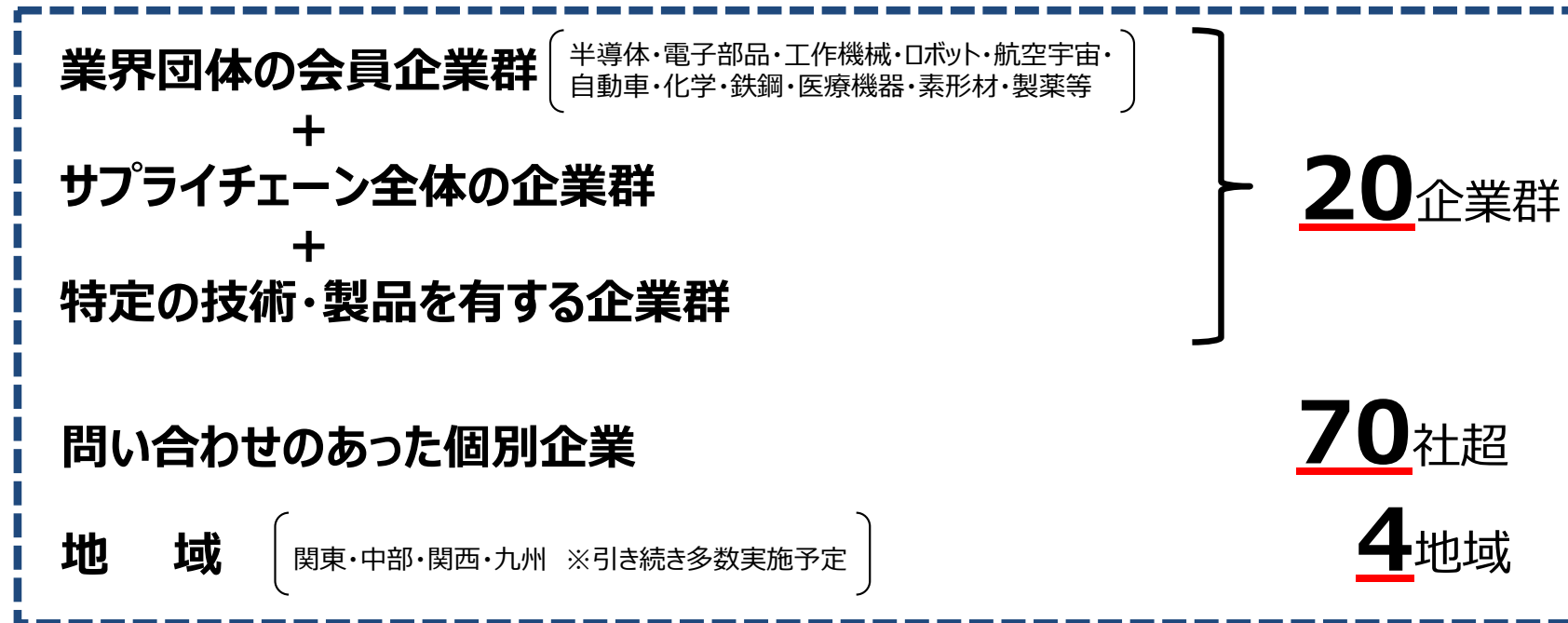
(1) 産業界との戦略的対話 **本日の論点①**

(2) 関係各国との対話

産業界との戦略的対話（進捗報告）

- アクションプランに基づき、官民の戦略的対話として、**まず14の業界団体と対話を実施。**
（我が国及び諸外国の経済安全保障政策を紹介し、議論）
- 対話を進める中で、
サプライチェーン全体での取組
特定の技術・製品を有する企業のみでの対話の必要性を確認、
一部のサプライチェーン、技術・製品について追加的に対話の場を設けた。
- 併せて、業界団体との会合を経て、**問い合わせのあった個別企業との対話も実施。**

<戦略的対話の実績>



経済同友会からの意見

- 2023年12月4日、経済同友会（代表幹事：新浪剛史）は「経済安全保障に係る産業・技術基盤強化アクションプラン」への意見を発出。



KEIZAI DOYUKAI

「経済安全保障に係る産業・技術基盤強化アクションプラン」への意見

2023年12月4日

公益社団法人 経済同友会

代表幹事 新浪 剛史

経済安全保障委員会 委員長 小柴 満信

同 委員長 柴田 英利

はじめに

昨年5月、経済安全保障推進法（以下「推進法」）が成立した。これは既存の法律では対応できない地政学的リスクに対して「経済活動への影響を最小化するために平時から備える」目的で世界に先駆けて制定されたもので、各国から高い関心を得ている。本年10月31日には、推進法に基づいた具体的な実行計画の一つとして経済産業省から「経済安全保障に係る産業・技術基盤強化アクションプラン」が公表された。

これは、経済安全保障の実際の担い手となる民間企業との意見交換（官民の戦略的対話）の頻度を上げ、実効性を高めるための「ゼロ次案」であり、今後の追記、改定を前提としたものである。経済安全保障上の脅威は千差万別で、時々刻々と変化する。新しい脅威への素早い対応には官民の連携と対話が不可欠であり、そのたたき台として本プランを作成・公表したことを評価する。

経済同友会では、本年5月に提言「"Politics meets Technologies."の時代を生き抜く国と企業の戦略」を公表したが、同提言の趣旨を踏まえ、経産省のアクションプランに対する意見を、以下の通り取りまとめた。

経済同友会からの意見（抜粋）

- ✓ **経済安全保障上の新しい脅威への素早い対応には官民の連携と対話が不可欠。**そのたたき台として本プランを作成・公表したことを評価。
- ✓ **戦略的自律性確保のためにエネルギー自給率やデジタル自給率の向上に向けた先端技術活用の検討を期待。**
- ✓ **「技術インテリジェンス」の強化、企業が投資するための環境整備（需要喚起策、税制改革）を期待。**
- ✓ **Small Yard, High Fenceの原則のもと、日本企業が不利にならない仕組み作りが必要。頻繁かつ丁寧な官民の戦略的対話を行い、政府が同盟国・同志国との国際交渉を進めることを期待。**
- ✓ **頻繁な制度変更は予見性を低下させる懸念がある。過度な規制範囲の拡大は経済成長を阻害し得る。**

産業界との戦略的対話（枠組みの方向性と想定されるアジェンダ）

- 幅広く一般的な知見や問題意識を共有する観点からは業界団体ベースの会話が有効。
- ただ、具体的アクションにつなげる取組を検討する場としては、サプライチェーン全体での情報交換、特定の技術・製品を有する企業との対話が必要（サプライチェーン強靱化、重要技術管理等についての参加者間での討議を喚起）

戦略的対話の枠組みと狙い

【業界団体の会員企業との対話】

- ✓ 政府からの情報提供
（脅威とリスク、ベストプラクティス共有等）
- ✓ 参加企業の経済安保への意識及び行動の喚起

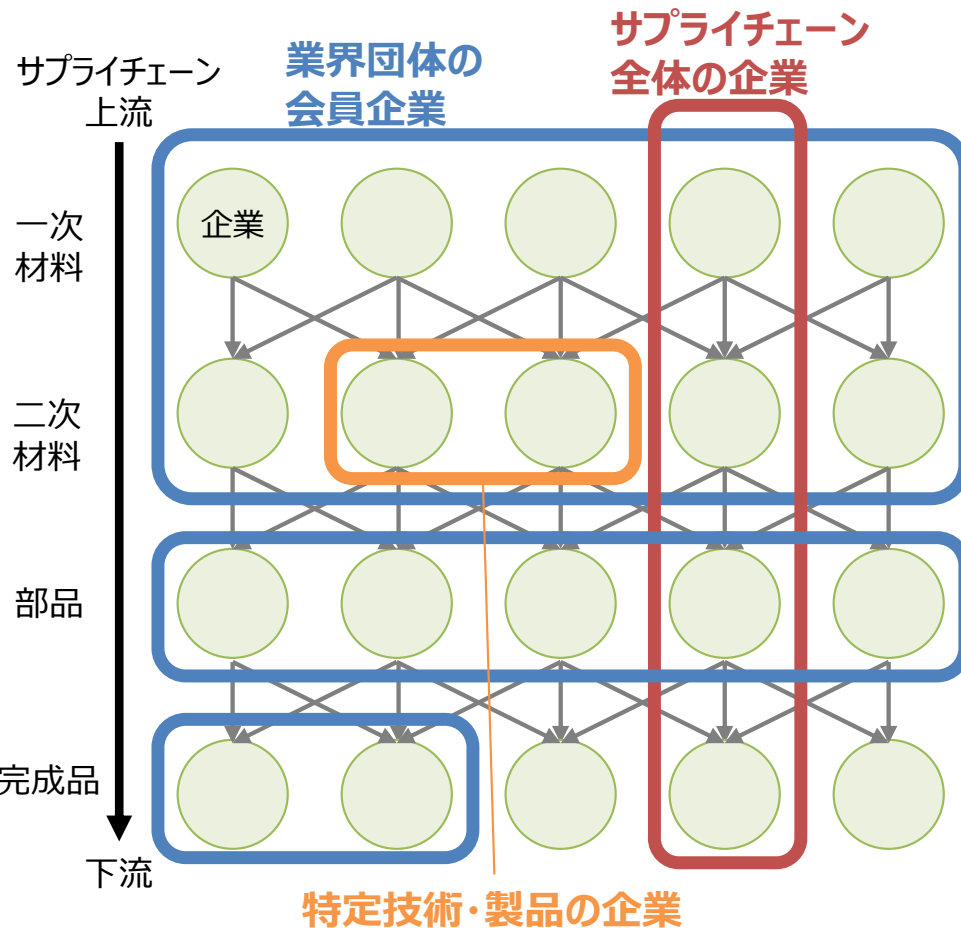


【サプライチェーン全体での対話】

- ✓ 川上から川下まで一体となった取組を確認
（特に完成品の技術優位性を支える部素材・製造装置の重要性）
- ✓ 技術管理に向けた価格転嫁・研究開発における
協調の必要性

【特定の技術・製品を有する企業との対話】

- ✓ 我が国企業の持つ技術優位性の確認
- ✓ 懸念国におけるビジネスリスクの認識共有と連携した
対応



産業界との戦略的対話（今後の取組方針）

- 産業・技術基盤強化のための官民の戦略的対話は途上。
以下の3段階で、更なる取組を強化

① 官民連携による具体的取組に向けて、政府はインテリジェンス情報の共有を促進、リスク・脅威分析（※）を共有

（※）考慮すべきリスクの例

- （1）国家紛争・自然災害・疫病等による供給途絶
- （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、さらに過剰生産による過熱競争

- ② 上記の政府の提供情報も踏まえ、以下をはじめとする官民連携した取組を講じる。
- －「破壊的技術革新が進む領域」では、懸念国との非対称的技術発展を含めた**優位性の確保**
 - －「技術優位性を持つ領域」では、コアコンピタンスの共有、流出対策（懸念事案共有）
 - －「技術がコモディティ化した領域」では、懸念国の「代替市場」、「代替供給体制」の構築
- ③ 官民での連携を一時的な取組に終わらせることなく、持続的な産業・技術基盤強化につなげるため、組織的仕組みづくり（インスティテューショナルライズ）に官民一体で取組む。また、国境を越えた官民連携にも着手する。

1. 産業界・関係各国との対話

(1) 産業界との戦略的対話

(2) 関係各国との対話 **本日の論点②**

経済安全保障をめぐる同志国間での主な動き

(主要対話)

- 23年10月 G7大阪・堺 貿易大臣会合
経済的威圧に対してG7が結束して対応。調整プラットフォーム（注）の活動歓迎
注：経済的威圧に対する共同の評価、準備、抑止及び対応を強化
- 23年10月 日EUハイレベル経済対話
「透明、強靱で持続可能なサプライチェーンの構築」について議論。作業部会設置に合意。
- 23年11月 日米経済政策協議委員会（経済版「2+2」）
「透明、強靱で持続可能なサプライチェーンの構築」について議論。今後、議論を更に具体化することに合意。
- 23年11月 中国王文濤（おう・ぶんとう） 商務部長と西村前経済産業大臣の会談
「日中輸出管理対話」及び「日中ビジネス環境円滑化ワーキンググループ」の枠組み設置に合意
- 23年12月 日ASEAN首脳会議、AZEC(アジア・ゼロエミッション共同体)首脳会合
グローバルサウス協力打ち出し(次世代自動車産業イニシアティブ等)。脱炭素の多様な道筋の具体化。

(各国での取組の具体化)

- 23年12月 米国による半導体サプライチェーン調査開始発表
米国の重要産業における中国産のレガシー半導体の利用や調達に関する調査を実施
- 24年1月 英国重要輸入品及びサプライチェーン戦略発表
サプライチェーン分析・リスク対応、官民連携と同志国連携の推進
- 24年1月 EU経済安全保障パッケージ発表
輸出管理・投資審査のEUでの統一的アプローチ、研究セキュリティの模索

(参考) 米国政府によるサプライチェーン強靱化に係る直近の主な動き

- 2023年11月、①「サプライチェーン強靱化協議会」の設置をはじめとするサプライチェーン強靱化施策パッケージを発表。
翌12月には商務省が②重要産業に関する半導体サプライチェーン調査実施を発表。
②に併せて、レモンド商務長官による中国のレガシー半導体生産拡大を懸念するコメントを発出

① サプライチェーン強靱化施策パッケージ

(2023.11.27ホワイトハウス発表)

- 関連省庁による「サプライチェーン強靱化協議会」を設置。
- サプライチェーン上のリスク分析を行う「サプライチェーンセンター」設置（商務省）、物流円滑化のための官民プログラム（運輸省）など、政府横断的なデータ共有を強化。
- 国防生産法のもと保健福祉省による資金拠出を可能とし、重要医薬品の国内製造力を強化。
- 併せてエネルギー省、農務省、国防省からも関連分野の取組強化に向けた資金拠出を発表。
- インド太平洋経済枠組み (IPEF) サプライチェーン協定などの多数国間枠組みも活用。

② 重要産業に関する半導体サプライチェーン調査

(2023.12.21商務省発表 ※2024.1開始)

- 産業安全保障局 (BIS) は、中国による国家安全保障リスクの低減を念頭に、米国の重要産業における中国産のレガシー半導体の利用や調達に関する調査を実施。
- 半導体サプライチェーンを強化し、レガシー半導体生産のための公平な競争条件を促進し、中国がもたらす国家安全保障リスク低減を目指す。

※レモンド商務長官 CNBCによるインタビュー (同日実施)
(抜粋)

- …太陽光発電の話が出ましたが、これは重要なポイントである。私がこの調査を行っている理由は、それが巨大な問題になる前に先手を打つためである。
- これらのチップは、自動車や医療機器、軍事機器など、防衛産業基盤全体に使われている。我々は活気ある米国産業が必要。中国の補助金によってこのグローバル市場全体が歪められるようなことがあってはならない。

(参考) EU経済安全保障パッケージ

- 欧州委員会は2024年1月24日、23年6月の「欧州経済安全保障戦略」を踏まえた更なる具体的取組の提案のため、政策文書「**欧州経済安全保障の推進：5つの新たなイニシアティブの導入**」を公表。
- 経済安全保障に関するこれまでの取組状況をストックテイクしつつ、以下の5つのイニシアティブを提案。
- 今後、先端半導体技術、A I、量子技術、バイオテクノロジー等の重要技術について実施中のリスク評価の結果を（本年2月）公表予定であり、これを踏まえて、技術セキュリティ・技術流出リスクに関し更なる取組を特定する見込み。

1. FDIスクリーニング規則の改正

- EU規則改正の提案を公表。
- 加盟国が任意で導入しているFDIスクリーニングの制度（27加盟国中21カ国が導入済み）を、全ての加盟国に導入を義務づけ。各加盟国の制度の収斂を促し、E Uレベルの協力メカニズムを効率化する。
外国企業のにコントロールされているE U投資家（e.g. 域内子会社）によるEU域内の取引もスクリーニングの対象に追加する。

2. デュアルユース技術の輸出管理の議論強化

- 「輸出管理に関するホワイトペーパー」を公表。E Uレベルでの輸出管理政策・執行の連携を改善するために4つの提案を示した。
- 短期的提案として、
 - ① 多国間レジームにおいて特定国によるブロックがなければ採択されたであろう管理品目をE Uレベルで統一的に管理すること、
 - ② 輸出管理に関するE Uの共通ポジションを加速するための加盟国と欧州委員会の政治的協調のためのフォーラムを設置、
 - ③ 加盟国が独自措置を講じる際に事前に他の加盟国や欧州委員会と連携するためのメカニズムを2024年夏までに設立する。
- 中期的には、
 - ④ 2025年第一四半期に現行デュアルユース規則の見直し評価を行い、必要に応じて現行制度の非効率性・有効性を改善するための提案を行う。

この見直し評価は、2024年中に実施される調査及び現在進行中の重要技術に関するリスク評価の結果に基づき実施される。

3. 対外投資に関する潜在的リスクのコンサルテーション

- 「対外投資に関するホワイトペーパー」を公表。
- 潜在的な対外投資に関するリスク（とりわけ技術やノウハウの流出リスク）に関するデータ・証拠収集のプロセス開始を公表。加盟国による12ヶ月間の対外投資モニタリングを2024年夏から実施、これを踏まえ、対外投資がE Uの安全保障に与えるリスクについて評価を行う。
その上で、対応措置の必要性について検討を行う。

4. デュアルユースの可能性を有する技術の研究開発支援

- デュアルユースの可能性のある技術に係る研究開発の支援施策に関するホワイトペーパーを公表。
- 将来の選択肢として、
 - ①既存のE Uファンドを活用して支援をさらに展開させる、
 - ②ホライズン・ヨーロッパの後継プログラムの一部において、民生用途への特化を削除する、
 - ③デュアルユースの可能性のある研究開発に特化した施策を創設する、という3つのオプションを提示。
- 今後、加盟国、市民社会、産業界、アカデミア等とのコンサルテーションを踏まえて、あるべきオプションを検討する。

5. 研究セキュリティの向上のためのEU指針

- 研究セキュリティに関する理事会勧告を提案。E U全体としての研究セキュリティ向上に向けて加盟国や高等教育機関や研究実施機関等とともに一貫性のある取組を行うための政策的指針を提供。
- 提案では、研究セキュリティやリスク評価等の用語を定義し、また、責任ある国際化のための原則を提示。研究セキュリティの向上のための一貫した政策の立案実施、国際協力に伴うリスクに関する支援体制構築、研究実施機関の情報交換のためのプラットフォーム構築やリスク管理手続の実装等が提案されている。
- これらの措置は、学問の自由で研究機関の自立性を尊重し、特定国に固執しない（country-agnostic）なものであるべき。

国際連携の今後の方向性（同志国連携等の進め方）①

米・EUとのバイ連携（日米経済版「2+2」、日EUハイレベル経済対話）

- 「透明・強靱で持続可能なサプライチェーン・市場」の維持・確保に向けて同志国と政策協調の議論を継続。
マーケットメカニズムの正常化に向けて、戦略物資を中心として、サプライサイドのみならずダイヤモンドサイド支援措置等で政策協調を図り、対象物資の具体化や支援設計の際に留意すべき事項等について議論することを目指す。将来的にはグローバルサウス諸国への展開も視野に議論。
- 欧米と産業・技術基盤強化に向けた個別プロジェクトを推進（半導体、AI、量子、蓄電池、重要鉱物等）。2024年以降も欧米との経済関係を揺るがないものにしていく。

G7等での持続的な同志国連携の確立 ※G7議長 2023年日本→2024年イタリア→2025年カナダ

- 欧米などの同志国とリスク・脅威分析や産業防衛等の連携を推進。
- 経済的威圧に引き続き対応。同志国間のバイやG7等を活用し、平時からリスク・脅威分析、経済的威圧を思いとどまらせることに取り組むとともに、我が国が経済的威圧を受けた場合には、その影響を緩和するための措置や国際ルールに沿った対応を進める。「経済的威圧に対する調整プラットフォーム」を通じて、早期警戒及び迅速な情報共有等を実施して協調。また、第三国が経済的威圧を受けた場合に、必要に応じて同志国等との協調により対応することを目指す。

G7を超えた取組

- G7広島サミット等の成果（経済安全保障やDFFT等）のアウトリーチ
（例：日本が議長国となる今年のOECD閣僚理事会の活用）。
- グローバルサウス諸国とも大規模予算を活用し戦略的プロジェクトの組成等で連携しつつ、国際フォーラムの利活用を推進。

国際連携の今後の方向性②

関係強化すべき諸外国への戦略的アプローチ・インド太平洋戦略の強化

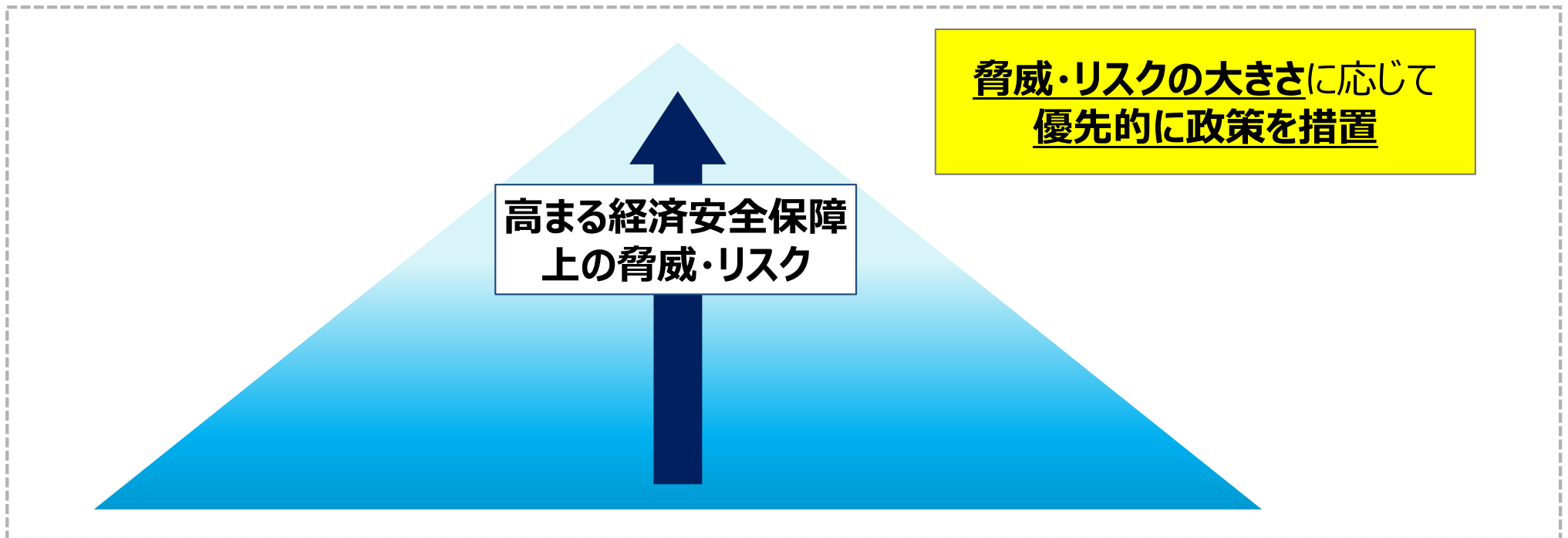
- **中国**とは、商務部や工業信息化部等の経済官庁との次官・閣僚級の二国間対話や、日中両国が参加するマルチの国際会議・枠組みの場（APEC、日中韓経済貿易大臣会合等）も効果的に活用し、**緊密に意思疎通**を重ね、**公正・公平で予見可能性の高いビジネス環境の確保**を求めつつ、日中間の経済交流も促進していく。
- **ASEAN**とは、特に**アジア・ゼロエミッション共同体(AZEC)構想実現に向けたパートナー国との政策協調**に加え、次世代自動車を含むGX・DX等の未来産業の創出、人材の育成などで協力。
- **インド**とは、**半導体・クリーンエネルギー・IT等の未来産業創出**、繊維・鉄鋼等の既存産業の協力を深化。**インドの成長盛んな市場と優秀なデジタル人材の獲得**などを重視。
- **アフリカ・中東**とは、TICADも活用しDX等による**社会課題解決ビジネス実証支援**や**クリーンエネルギー協力を推進**。重要鉱物に関する連携を推進。
- **中南米**とは、自動車、ヘルスケア、農業等の**社会課題解決型ビジネス実証による未来共創事業を発掘**。加えて、水素・アンモニア等の**エネルギーの多元化**やリチウム等の**重要鉱物に関する連携を推進**。

2. 現状把握と基本的対処方針

脅威・リスクへの対応 **本日の論点③**

経済安全保障に係る脅威・リスクへの対応

- 経済的手段を通じた様々な脅威・リスクを把握し、我が国の自律性の向上、技術等に関する我が国の優位性、不可欠性の確保に必要な措置を講じることが経済安全保障政策。
注：脅威・リスクには、
 - － パワーバランスの変化や地政学的競争の激化に起因する当面の脅威・リスク、
 - － 我が国が有する脆弱性をはじめ構造的課題、の双方が存在。
- こうした経済安全保障政策として対応すべき脅威・リスク及びその影響を分析するため、
 - ① シナリオ分析(特定の脅威・リスクが発現した場合における影響・対処法等の分析)
 - ② サプライチェーン分析(供給途絶時の影響が大きいサプライチェーン上のチョークポイントになり得る物資・技術を特定)、が重要。



シナリオ分析・サプライチェーン分析における考え方

- 経済安全保障の観点から、サプライチェーンの途絶等により我が国経済へ大きな影響が生じる事態についての分析・検討を行う必要がある。
- 官民での認識共有を強化し、官民による備えを行うため、脅威シミュレーション・ストレステスト等を実施していく。

シナリオ分析

- 経済安全保障上の脅威・リスクが発現するシナリオを設定し、それに対する対応策(事前準備・対抗・救済、法律・予算・各国との連携等)を検討する。
- 産業界自らが国際情勢を分析し、シミュレーションやストレステストを実施できる環境を整備する。

サプライチェーン分析

- 各種統計データを分析することで、供給途絶時の影響が大きいサプライチェーン上のチョークポイントになり得る物資・技術を特定し、その動向(取引量等)を把握する手法を早期に確立する。

シナリオ分析～図上演習、シミュレーション等の活用～

- 不確実性を増す安全保障環境において、予想外の事態への対応が迫られる中、主要各国の政府機関や民間のシンクタンクにおいては、立案した計画等の検証・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) や各種シミュレーション^{※1}の活用が拡大^{※2}している。
- 図上演習やシミュレーションは、適切に用いられた場合、不確実な将来に対する妥当な洞察を導出することができ、軍事分野以外の計画や意思決定プロセスの検証にも活用可能。

※1 図上演習 (TTX) やシミュレーション・ゲームは、付与されたシナリオに基づき、意思決定の演練や策定した計画等の検証などを行うための手法。諸外国においては、ウォーゲーミング (wargaming) と総称される。通常、人間の意思決定と相互作用に焦点が当てられるが、数理的な分析に焦点を当てる場合には、精密なシミュレーション・モデルが用いられる場合もある。

※2 一例として、2023年6月、米国マサチューセッツ工科大学 (MIT) は、特定の事態における経済制裁や輸出規制などの影響を分析するため、経済安全保障に特化したシミュレーション (ウォーゲーミング) を実施している。また、Bower Group Asia (BGA) は、経済安全保障上の政策決定を分析・評価するための「Crisis Simulation Game」を実施している (2023年6月) 。

米国における実施例



CSIS

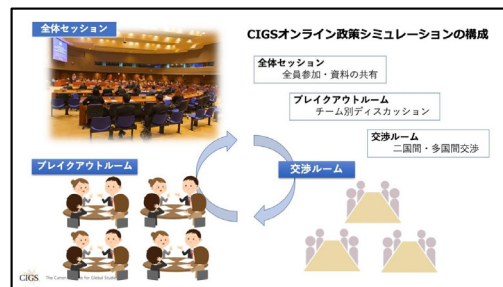
CENTER FOR STRATEGIC & INTERNATIONAL STUDIES



MIT Security Studies Program

WARGAMING LAB
MIT SECURITY STUDIES PROGRAM

我が国における実施例



CIGS



BowerGroupAsia

サプライチェーン分析

- **多面的なデータを組み合わせた総合的な知見・分析能力**を実装し、**我が国にとって重要なサプライチェーンの見える化**を推進する。その上で、サプライチェーン途絶の予兆把握、途絶時の早期の状況把握と影響予測を高度に行うための情報収集及びそれを生かす**早期警戒システム（Early Warning System）**の構築を目指す。
- データ利活用の課題を把握するとともに、諸外国の取組や専門家の知見を得ながら、まずは**EWS構築に必要な要素を整理**。

EWSに必要な要素（初期的整理）

	①物品の詳細さ	②リアルタイム性	③対象範囲	④シミュレーション	⑤脅威察知
レベル3	HSコードより詳細	1ヶ月以内	全世界のサプライチェーン	計算可能で高精度	海外の法律・規制を周辺情報等から未然に把握
レベル2	HSコード	数ヶ月前	国内のサプライチェーン	計算可能だが低精度	海外の法律・規制を1週間以内に把握
レベル1	産業関連表	1～数年前	輸出入のみ	予測不可能	海外の法律・規制を1ヶ月以内に把握

データ分析の専門家との連携強化（継続）

（例1）デジタルオブザーバトリ研究推進機構（機構長：東京大学特別教授 喜連川優）

- 多分野における大規模なデータ分析の知見を生かし、多面的なデータの利活用に関する分析・研究を実施。

（例2）独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構

- 20数鉱種について、鉱物資源マテリアルフローを作成するなど、サプライチェーンの実例についての豊富な知見。

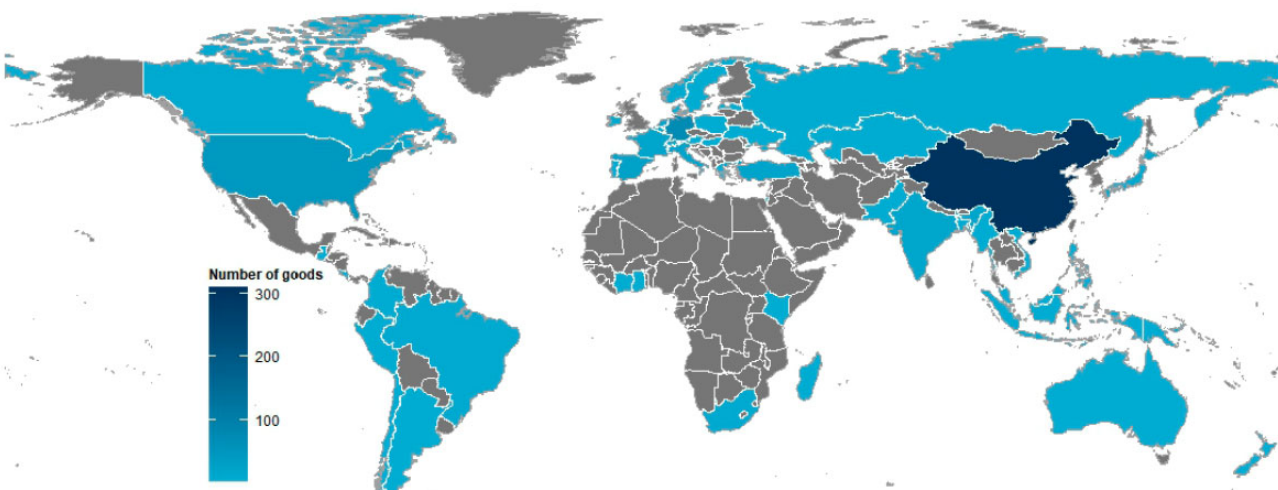


(参考) 英国の重要輸入品及びサプライチェーン戦略

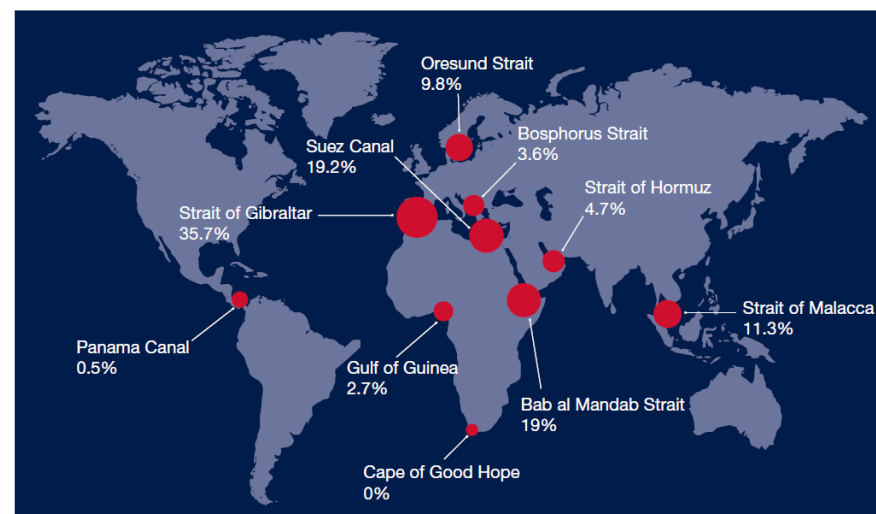
サプライチェーン分析：貿易データ等を利用したサプライチェーンリスクを特定するフレームワークを開発。①英国の輸入の脆弱性②国内生産の脆弱性③世界的な輸入の脆弱性の観点で分析。アカデミアや企業とも情報共有。サプライチェーンに関する政府機関向けトレーニング・プログラムを開発。

サプライチェーンリスク対応：脆弱かつ重要な部品の特定・代替サプライヤ探索等のために、特定の重要なサプライチェーンで生じる混乱を調査。100以上の海外拠点からの情報収集及び分析により、潜在的なショックを早期特定・対処。公共調達部門でのサプライヤとの緊密な協力。政府・海外パートナー・企業と協力したストレステスト。

政府、企業、アカデミアの連携拡大：国家保護安全保障局（National Protective Security Authority）とビジネス・通商省（Department of Business and Trade）による企業向けの強靱化と情報管理についてのガイダンス作成。



2021年の貿易データに基づく英国の脆弱性のある物品数



2021年に海上の chokeポイント を通過した英国の輸入額の割合

(参考) 韓国におけるサプライチェーン早期警報システムの整備

- 韓国政府は、サプライチェーンの混乱へ対応するため「サプライチェーン3法」を2023年から順次成立させ(※1)、サプライチェーン早期警報システム(EWS)を含む、サプライチェーン管理体制、支援制度の構築を法制化。
- 同法を受けた「産業サプライチェーン3050戦略」(2023年12月)では、「早期警報システムの高度化及び危機時の迅速対応体制の稼働」(※2)を10の政策課題の一つと定義。

(※1) サプライチェーン3法：「素材・部品・装置産業の競争力強化および供給網安定化のための特別措置法」(2023年6月改正成立、12月施行)、「経済安全保障のための供給網安定化支援基本法」(2023年12月成立)、「国家資源安全保障特別法」(2024年1月成立)

「産業サプライチェーン3050戦略」における推進体制(全政府サプライチェーン管理体制)

コントロールタワー		サプライチェーン安定化委員会	
		産業部など担当部処(安定化措置)	企画財政部(支援体制の提供)
平時	モニタリング	担当品目別EWS運営	全政府EWS運営の総括、部処別情報の分析結果の共有
	計画策定	各分野の詳細年度別施行計画の策定	経済安全保障観点の基本計画(3年)の策定
	支援	安定化事業者に金融や財政などの支援	サプライチェーン安定化基金及び支援体制づくり
危機時	措置	需給安定措置、緊急調達への推進	予備費、緊急需給物資の告示などの支援
	対策本部	一次的に担当部処が運営する	全政府レベルに事案が拡大した場合、企画財政部が総括する

(※2) サプライチェーン危機の迅速対応システムとして、AIを活用して早期警報システム(EWS)を高度化し、危機の段階別対応措置や手続きを定めたマニュアルを策定する。品目別に短期・中長期の対応策を定めたシナリオ策定や、関係部処の合同危機対応模擬訓練を通じてサプライチェーン危機への対応能力を強化する、としている。

3. 各政策領域における取組の方向性

(1) 経済安全保障上重要な物資の特定

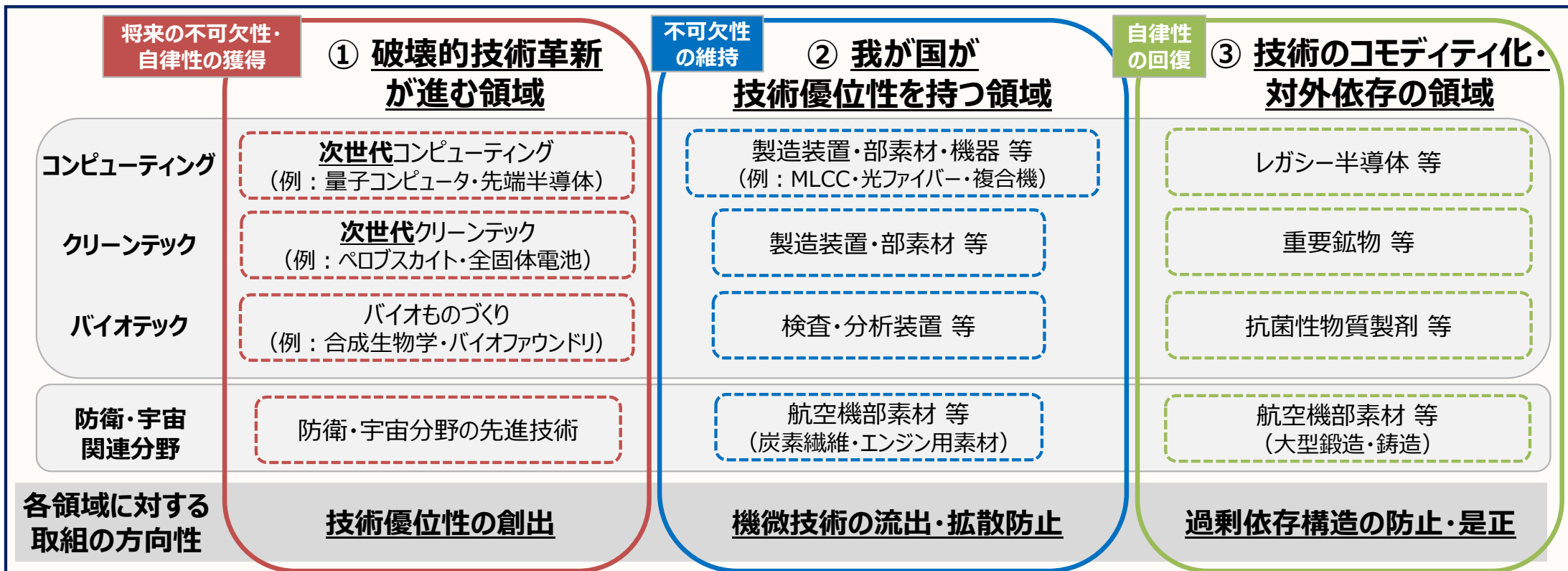
本日の論点④

(2) 技術管理を中心とした産業防衛策

経済安全保障上重要な物資・技術の特定と政策アプローチ

- コンピューティング、クリーンテック、バイオテック、防衛等の分野は、将来にわたる我が国の経済安全保障上の産業・技術基盤として不可欠。それぞれの分野で特に重要なサプライチェーンに注目し、その維持・発展に政策資源を集中的に投入する。
- 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・技術を特定したうえで、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。
- また、経済安全保障上重要な物資を改めて洗い出した上で、リスク・脅威に対応した適切な政策手段を整理し、経済安保法の「取組方針」に反映させる。

<経済安全保障の観点から重視すべき物資・技術の整理>



※ 点線枠内の物資・技術は例示

(a) コンピューティング（技術の進化、アーキテクチャーの変化）

- コンピューティング（情報処理）を巡る技術・アーキテクチャーは、時代とともに進化・変化を続けており、足下ではクラウド/データセンターモデルがパラダイムとなりつつあり、生成AIの飛躍的发展によって更なるパラダイムシフトが起こる可能性がある。
- また、エッジAIコンピューターや脳型コンピューター、将来的には量子・光電融合といった、破壊的な技術革新が進行している。

1950 1960 1970 1980 1990 2000 2010 2020

技術/産業構造

メインフレーム

オープンシステム/クライアントサーバー

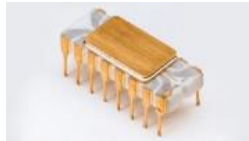
クラウド/データセンター

1951年
世界初の商用コンピューター
UNIVAC I



(出所) TIME USA, LLC.

1971年
Intelが世界初のマイコンを発売



(出所) Intel

1964年
汎用コンピューターとして普及する
IBM System/360が発売



1977年
世界初の個人向けコンピューター
Apple IIの発売



1984年
日本のインターネットの起源となる
コンピュータネットワーク「JUNET」が開始



(出所) 日経ビジネス電子版

1991年
OSのLinuxの
ソースコードが公開



1992年
日本初のインターネットサービスプロバイダとして
Internet Initiative Japan (IIJ) が設立



(出所) インターネットイニシアティブ

2007年
初代iPhone発売



2015年
国内クラウド市場1兆円突破



(出所) NTTコミュニケーションズ

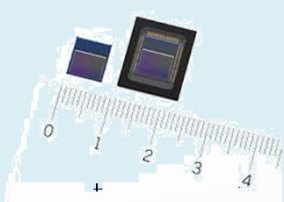
2022年
Chat GPTの登場



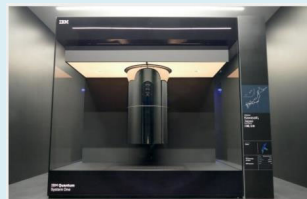
(出所) Open AI

次世代技術

エッジAIコンピューター



量子コンピューター



(出所) IBM ホームページ

光電融合



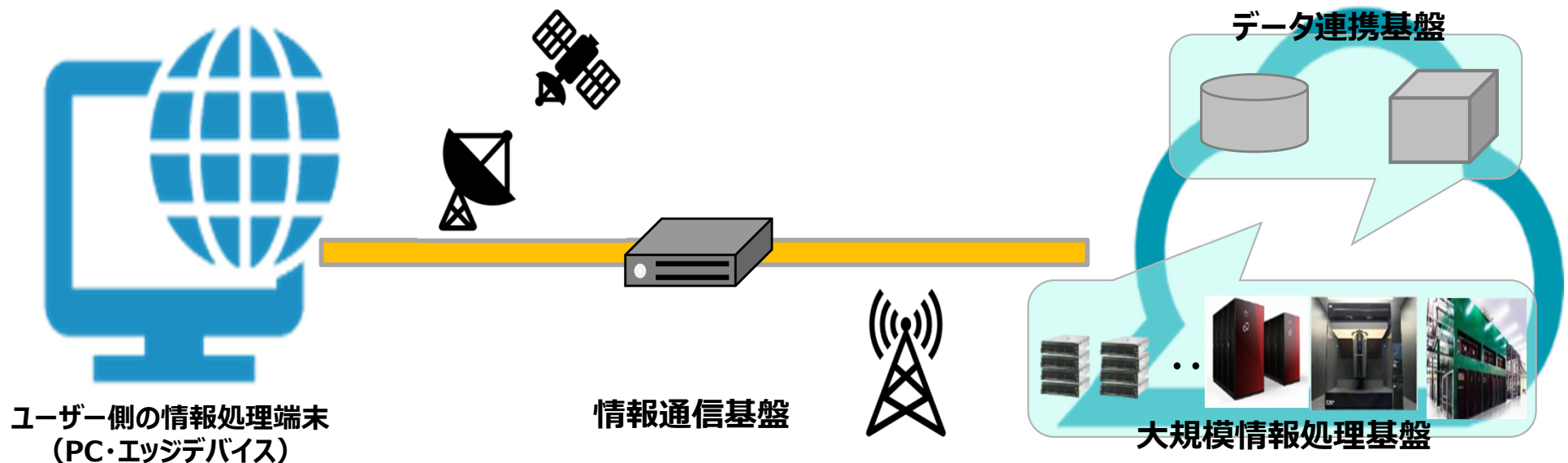
次世代光データセンター

脳型コンピューター



(a) コンピューティング（情報通信基盤・データ連携基盤との連携）

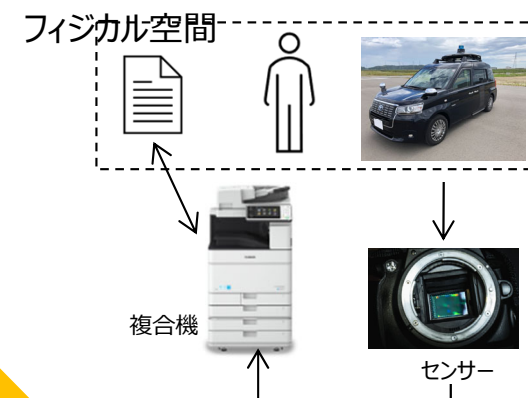
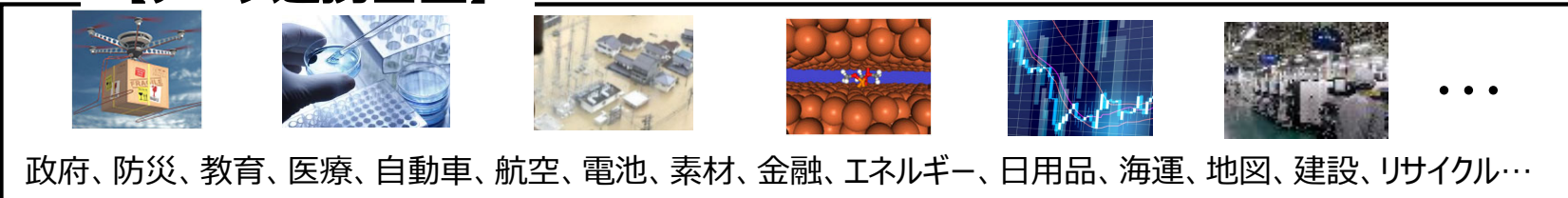
- コンピューティング（情報処理）基盤は、情報処理を行う計算機を指し、技術要素（半導体・電子部品）、計算基盤（データセンター/エッジ）、ソフトウェア（ファウンデーション・アプリケーション）等から構成される。
- 加えて、**クラウド/IoT時代**においては、ユーザー側の情報処理端末とクラウド側の大規模情報処理基盤との間を結ぶ**情報通信技術（情報通信基盤）の存在がコンピューティングにとっても不可欠**となっており、さらに今後生成AIが社会経済活動にきわめて大きな影響を与えることを踏まえると、**良質なデータプラットフォーム（データ連携基盤）が一層重要**となる。



(a) コンピューティング (クラウドベース、全体像)

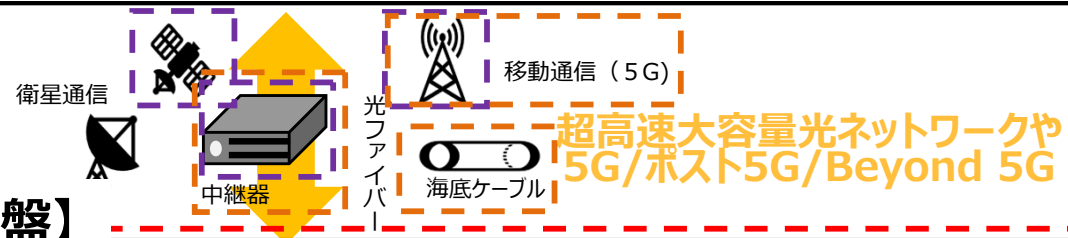
特定重要物資に指定している範囲 | 特定重要設備に指定している範囲 | 対内直接投資規制の範囲 (製造業)

【データ連携基盤】



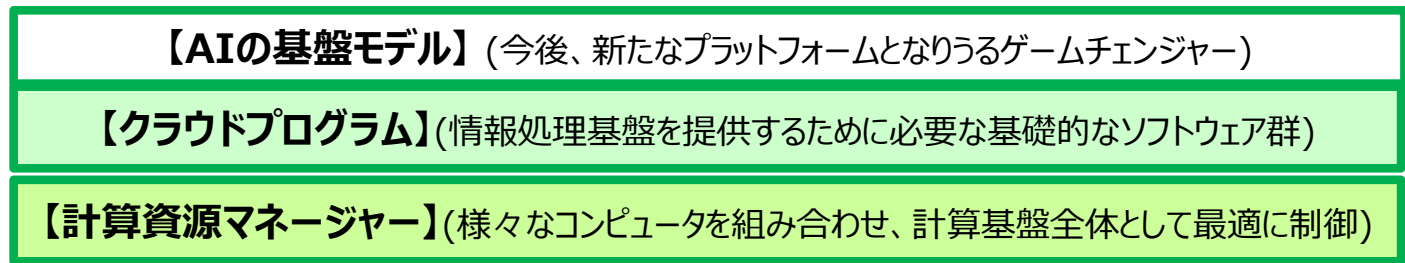
【情報通信基盤】

※1



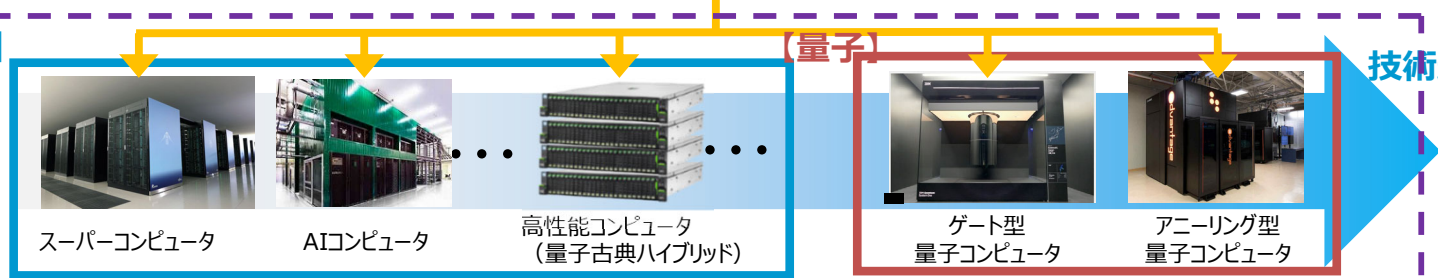
【大規模情報処理基盤】

ソフトウェア
レイヤー
※1

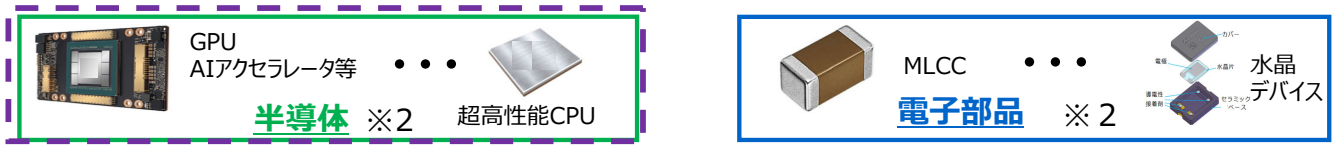


【古典】

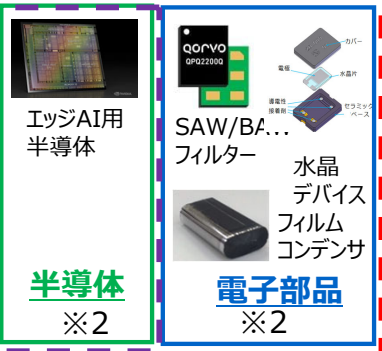
計算資源
(ハード)
レイヤー



基盤技術
レイヤー



【エッジ端末】



製造SC
レイヤー

半導体・電子部品の製造装置・部素材等 ※3

※1：固定電気通信業、移動電気通信業、ソフトウェア業（一部）、情報処理・提供サービス業（一部）、インターネット付随サービス業（一部）は、対内直接投資規制の対象 ※2：電子部品は、MLCC・フィルムコンデンサ・SAWフィルタ・BAWフィルタのみ特定重要物資に指定予定 ※3：一部が対象

(b) クリーンテック（破壊的技術革新が進む領域）

- 我が国のGXは脱炭素と産業競争力強化・経済成長を両立。日本が技術的な強みをもつ、
ペロブスカイト太陽電池や全固体電池や先進的なクリーンテックへの投資を推進。
- これを支える部材には、技術優位性があるものや汎用性があり過剰構造依存に留意すべきものも存在。

破壊的技術革新が進む領域

原材料

部品・素材

製品

<全固体電池>

<鉱物資源>

③：リチウム、ニッケル、コバルト等

・特定国に偏在・依存。

・特に、精錬工程は中国に集中。

<電池材料>

①：固体電解質等の開発で先行。

<セル・パック>

①：世界に先駆けて
2030年までに
実用化を目指す。

<ペロブスカイト太陽電池>

<主原料>

②：かん水、ヨウ素

ヨウ素は、チリ（約6割）、日本（約3割）で生産。

・その他の多くの国では、ヨウ素含有濃度の高いかん水等を採集することが困難。産出国が限定。

<素材>

②：ヨウ化鉛

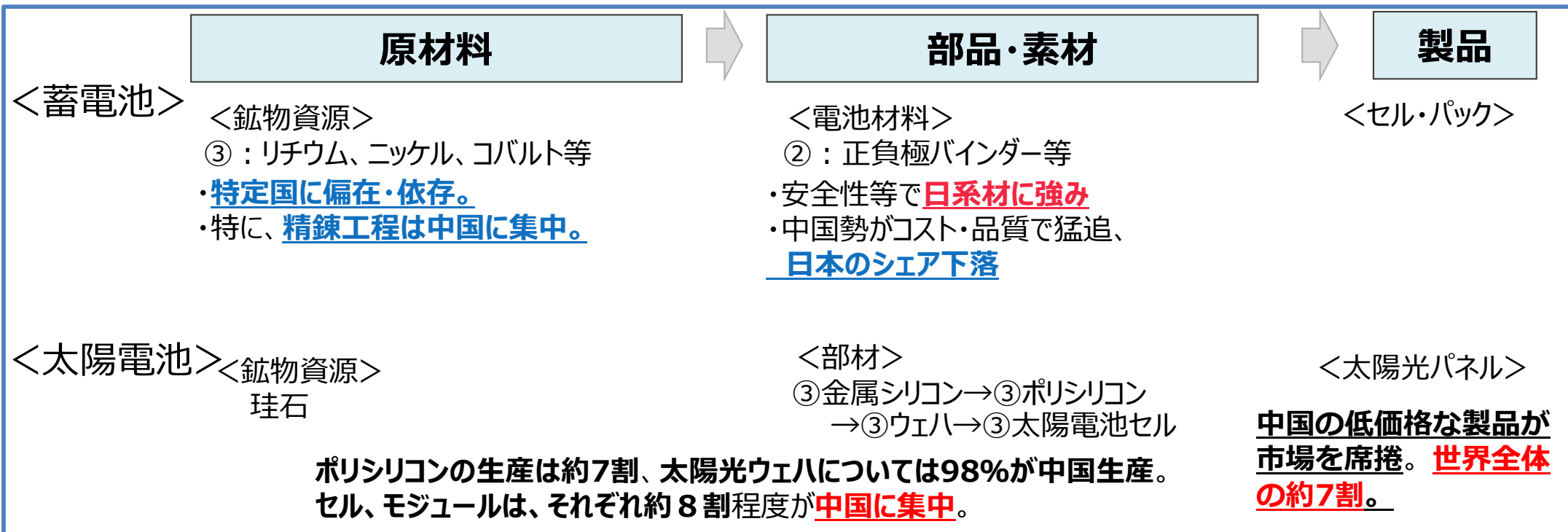
原料確保に加え、高い変換効率を生み出すための品質面で優位。

<ペロブスカイト太陽電池>

①ロールtoロールによる連続生産、塗工や封止技術等、製品化の鍵となる大型化や耐久性の分野でリード。

(b) クリーンテック（技術優位性を持つ領域／コモディティ化・対外依存の領域）

- 蓄電池原材料の多くは、埋蔵量、生産量ともに特定国（豪州・南米・コンゴ民・尼等）に偏在。また、中流の精錬工程は、製造コストの低い中国に集中する傾向。
- 太陽電池は生産工程のモジュール化（部品化）が進み、後発の中国企業でも容易に製造可能となり、中国の低価格な製品が市場を席捲。
- 資源制約や環境制約に対応し、国際的な供給途絶リスクを可能な限りコントロールするため、資源循環を通じて量と質の両面でリサイクル材を確保することなどにより、海外依存リスクを低減。



(c) バイOTEック（ライフサイエンス・バイオ分野）

- バイオ技術の実用化の加速や、ヘルスケア分野における国際的な状況の変化に鑑み、**経済安全保障の観点から、ライフサイエンス・バイオ分野の産業・技術基盤を強化する必要がある。**
- 状況の進展に対処すべく、**有志国との間での協調領域の模索、企業間連携の促進や、重要技術やそれを担うプレイヤーのマッピング（サプライチェーンのマッピング）**を行う必要があるのではないかと。

バイオものづくり

今後、破壊的技術革新が進んでいくバイオものづくりの分野においては、微生物設計や大量生産等のコア技術の技術優位性を確保し、有志国とのルール形成を主導していくことが重要。

- 付加価値の源泉となる微生物・細胞設計プラットフォームのレイヤーでは、強みとなり得る水素酸化細菌等、日本が特色を持てる菌種を増やし、国際的な競争力を高めていくため、長期の支援を開始。
- 世界でも大量培養・発酵生産技術が未確立な中で、多様な菌種・原料に対応可能なバイオファウンドリや受託生産を可能とする技術開発を進めることで、企業の商用生産を加速させると共に、培養データ等の知見を国内に蓄積させる。
- 世界情勢に由来する供給途絶リスク等を勘案し、不要処理していた食品の残渣や余剰となっている木質パルプ、工場等から排出されるCO2等を活用した、循環型で付加価値の高いバイオものづくりの社会実装を推進。

医療機器・分析装置

我が国が技術優位性を持つ医療機器・分析装置の領域においては、機微技術の流出・拡散防止のために技術管理等の策を講じることが必要。

- 日本を含む欧米各国に技術的優位性があるが、中国政府は、高価で使用数量が多い一部の医療機器の価格引下げを目的として、集中購買制度を実施。国、省単位で、一定価格以下での入札を実施されることにより、価格優位性のある国産品が有利となる仕組みが取られている。
- また、医療機器・リハビリ機器等の政府調達で国産品調達率目標を盛り込んだ内部文書、いわゆる「551号文書」を发出（2021年5月14日付）。中国国内への生産を強力に誘導。加えて、一部の他国においても国産優遇策がとられ始めている。累次にわたりこうした不公正な施策の改善を申し入れ。
- シーケンサーや電子顕微鏡等の高度な技術を要する分析装置についても、中国は国産化を強力に推進している。

医療用医薬品

過剰依存構造について現状を正確に分析しつつ、多国間における連携強化等、サプライチェーン確保のための方策を検討することが必要。

- 世界全体で原薬（API）の供給を中国・インドに依存。さらに原材料まで遡ると、多くの場合中国からの輸入に頼っている。
- 国内におけるサプライチェーン強靱化に加え、同様の課題を抱える有志国との連携を含めた対応策の検討が必要。
- なお、我が国では、2022年に経済安全保障推進法第7条の規定に基づく特定重要物資に抗菌性物質製剤を指定。
- 厚生労働省においては、特にβラクタム系抗菌薬4物資※の安定供給確保を図るための事業者認定等の施策を実施している。

※βラクタム系抗菌薬4物資：
アンピシリンナトリウム・スルバクタムナトリウム、
ピペラシリンナトリウム・タゾバクタムナトリウム、
セファゾリンナトリウム、セフメタゾールナトリウム

(d) 防衛関連分野

- 我が国では、令和4年12月に防衛3文書（国家安全保障戦略、国家防衛戦略、防衛力整備計画）を策定。厳しさを増す安全保障環境において、いわば防衛力そのものである防衛生産・技術基盤の維持・強化は必要不可欠。

- 一方で、防衛力を効果的に強化していくためには、①上記の先端技術のように、先行する非防衛目的のイノベーションをどのような形で装備や戦略に取り込むか、という視点、さらに、②既存の防衛事業者だけではなく、新たなプレイヤーや中小企業を含めた防衛産業のサプライチェーン全体をどのように維持・強化していくか、という視点が不可欠。
- 経産省として、イノベーションの取り込み、サプライチェーン全体の維持強化の観点から、我が国防衛生産・技術基盤の維持・強化に向け、防衛省をはじめとした関係省庁と連携し、取組を進める。
- 例えば、「経済安全保障重要技術育成プログラム」は、民生利用、公的利用に広く繋がるよう、先端的な重要技術の研究開発から技術実証までを、官民連携の下で実施。こういった研究開発成果の活用も推進する。
- さらに、スタートアップが持つ民生先端技術の防衛装備での活用促進や、防衛産業における利益率改善による下請取引の適正化等、サプライチェーン全体の強化等に取り組む。

将来の不可欠性・自律性の獲得

① 破壊的技術革新が進む領域

防衛・宇宙
関連分野

防衛・宇宙分野の先進技術

不可欠性の維持

② 我が国が技術優位性を持つ領域

航空機部素材等
(炭素繊維・エンジン用素材)

自律性の回復

③ 技術のコモディティ化・対外依存の領域

航空機部素材等
(大型鍛造・鋳造)

3. 各政策領域における取組の方向性（本日の論点）

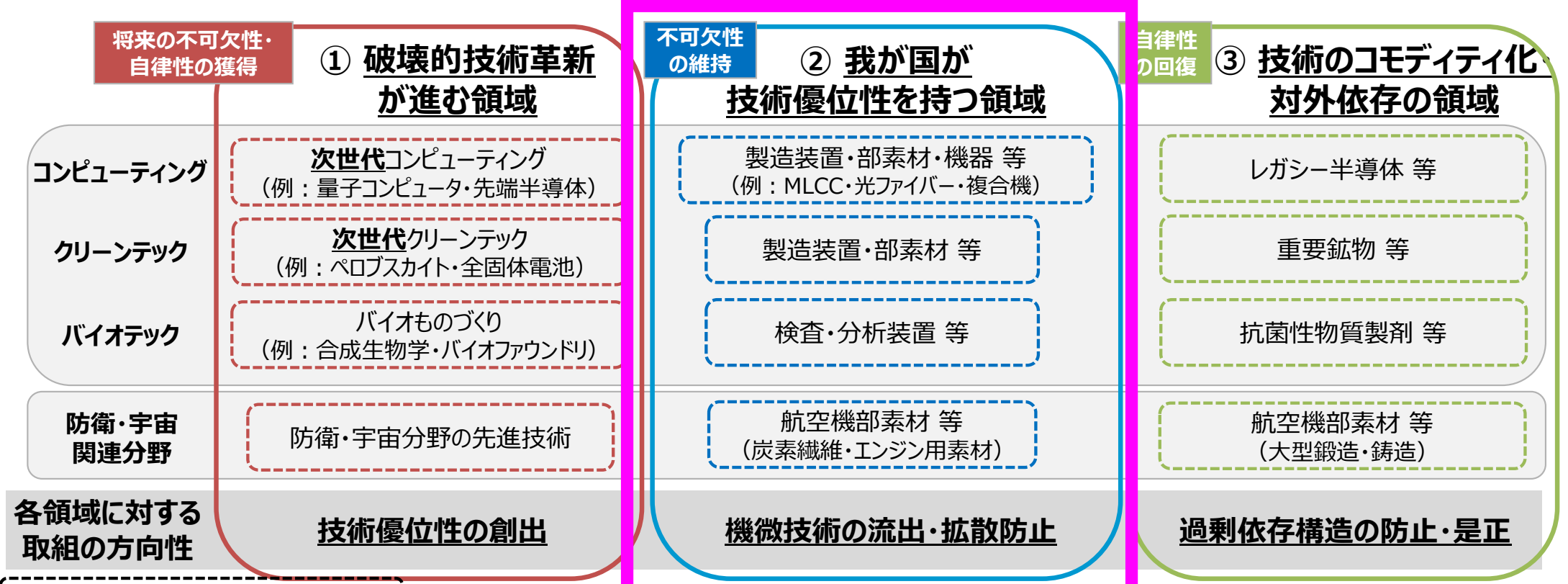
(1) 経済安全保障上重要な物資の特定

(2) 技術管理を中心とした産業防衛策

本日の論点⑤

新たな技術管理の必要性

- 経済安全保障上特に重要なサプライチェーンの維持・強化のためには、産業支援策・産業防衛策の両面を、産業界および有志国・地域と連携して進めることが重要。
- 産業防衛策の柱となる「技術管理」は、本来産業界の利益を守るもの。破壊的技術革新の中で、これまでの安全保障貿易管理の「国が規制し、民が規制される」という認識から脱却して、対話を通じて官民連携によって双方で技術管理に取り組む、新しいアプローチを構築することが必要。
- 我が国の優位性が高い技術は、技術獲得のターゲットとなりやすく、技術流出のリスクが特に高い。規制的手法を含めた対策を早急に講じていくことが必要。



※ 点線枠内の物資・技術は例示

技術流出経路に応じた現状・課題例

- 技術流出の経路は様々。技術移転、買収、人材流出、不正取得・開示といった、それぞれの**技術流出経路に応じた課題に対し、対策を強化していくことが必要**。

流出経路	現状	課題例
①技術移転 (輸出管理)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 海外進出、共同研究、ライセンス供与など、日本企業が意思をもって行う技術移転 ◆ 軍事転用可能な技術は、外為法（輸出管理）の対象 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ これまで原則として国際レジームに基づき、管理対象を兵器不拡散・過剰蓄積防止の考え方に限定。 ◆ また、国際レジームではコンセンサス形式を前提とするため、我が国として管理すべきと考える技術を特定しても、コンセンサス形成に時間がかかる。
②買収 (投資管理)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 対内直接投資に基づく企業買収 ◆ 対象業種については、外為法（投資管理）の対象 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 機微技術獲得を目的とした懸念ある投資の増加、内外の経済安保を巡る状況変化に即して投資管理の在り方を適宜、見直すことが必要。 ◆ 外国投資家や市場の動きにも配慮しつつ、必要な経済安全保障の維持・強化と投資促進のバランスの実現を図ることが必要。
③人材流出	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 引き抜きなどによる技術者の転職 ◆ 転職に伴い営業秘密を漏洩した場合は不競法の対象となるが、転職そのものを制限する法令はない 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 転職時に秘密管理や競業忌避などの誓約書を求めるケースもあるが、拒否されることもあるなど、実効性が不明。 ◆ また、労働法制や転職の自由との関係で、どこまでを求めてよいか躊躇する声もある。
④不正取得 ・開示	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 営業秘密を不正な方法により取得、開示等する行為 ◆ 適切な営業秘密管理を行っている前提で、不競法の対象 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 何を営業秘密として扱うかは企業自身の判断に委ねられるため、必ずしも国として重要な技術が適切に管理されているとは限らない。

検討中の技術流出対策例

- 技術流出対策は喫緊の課題。時間軸を考慮し、できることから早急に取り組む必要。

技術移転（輸出管理）

- ◆ 現在、産業構造審議会・安全保障貿易管理小委員会では、輸出管理制度の見直しに向けた議論をしている。
- ◆ 特に、貨物と異なり、技術は一度流出すれば管理が難しいため、技術に注目した新たな管理の在り方が、重要な論点。
- ◆ 今春を目途に中間報告を取りまとめる予定であり、これを踏まえて、具体的な制度改正や体制整備を進めていく。

買収（投資管理）

- ◆ 関係省庁、地方支分部局との連携も通じて、国内産業界や投資家も含めた対話や情報提供・収集を強化する。また、審査・モニタリング体制の更なる強化を図る。
- ◆ 審査対象業種につき、軍事転用防止、重要サプライチェーンの途絶防止等の観点で、業種の加除につき不断の見直しを行う。
- ◆ 制度面について、2020年改正外為法時に「施行5年後の状況」の検討が求められていることも勘案した上で、投資管理制度の在り方について検討する。

人材流出

- ◆ 人を通じた技術流出を防止するためには、就職時や転職時などにおける営業秘密管理を徹底することが必要だが、就職機会の公平性や転職の自由の観点から、対応に躊躇する企業の声も多く聞かれる。
- ◆ 就職時から退職後まで、企業がどのように人材管理を行うべきかといったガイドライン整備を含め、他国の例も参考に対応を検討。

<参考：技術者管理に係る企業のヒアリング例>

- 就職時の人物評価は難しく、就職後に継続的に管理意識・実績を確認し、具体的なプロジェクト配置の際に考慮。
- 退職時に急に誓約を求めるのではなく、就職時から定期的に誓約を求めている。
- 実際に違反した場合に、訴訟を含む厳格な対応が必要。従業員の意識も向上する。日常的な営業秘密管理が前提。

不正取得・開示（営業秘密管理）

- ◆ 経済安保推進法に基づくサプライチェーン支援（半導体等）では、技術管理の徹底を採択要件として設定予定。今後、国費で行う重要技術開発プロジェクトに関し、同様の措置を拡大していく。
- ◆ 他方、一律の要件化は、特に中小・ベンチャーの参入障壁となり、イノベーションの阻害要因に。このため、事業の性質に応じ、適切な技術管理を行っている場合に優遇することや、管理経費を支援対象^(※)とすることも検討。

(※) Kプログラムでは、「適切な情報管理に必要な費用は、委託研究契約等における研究開発経費（直接経費）として支出することができるものとする。」との規定を設けている。

(参考) 人を通じた技術流出対策の例

<韓国> 国家先端戦略産業特別措置法における技術管理

- 2022年2月、国家先端戦略産業競争力強化及び保護に関する特別措置法が制定。
- 国家先端戦略技術を指定。輸出管理・投資管理等に加え、同技術を扱う専門人材に対し、企業が、転職制限、秘密保持義務等を内容とした契約を締結できること等を規定。また渡航記録の開示請求も可能。このほか、専門人材の長期勤続等を促進するために必要な費用の一部の政府による支援も可能。

<台湾> 国家核心重要技術を有する非公務員に対する規制強化等

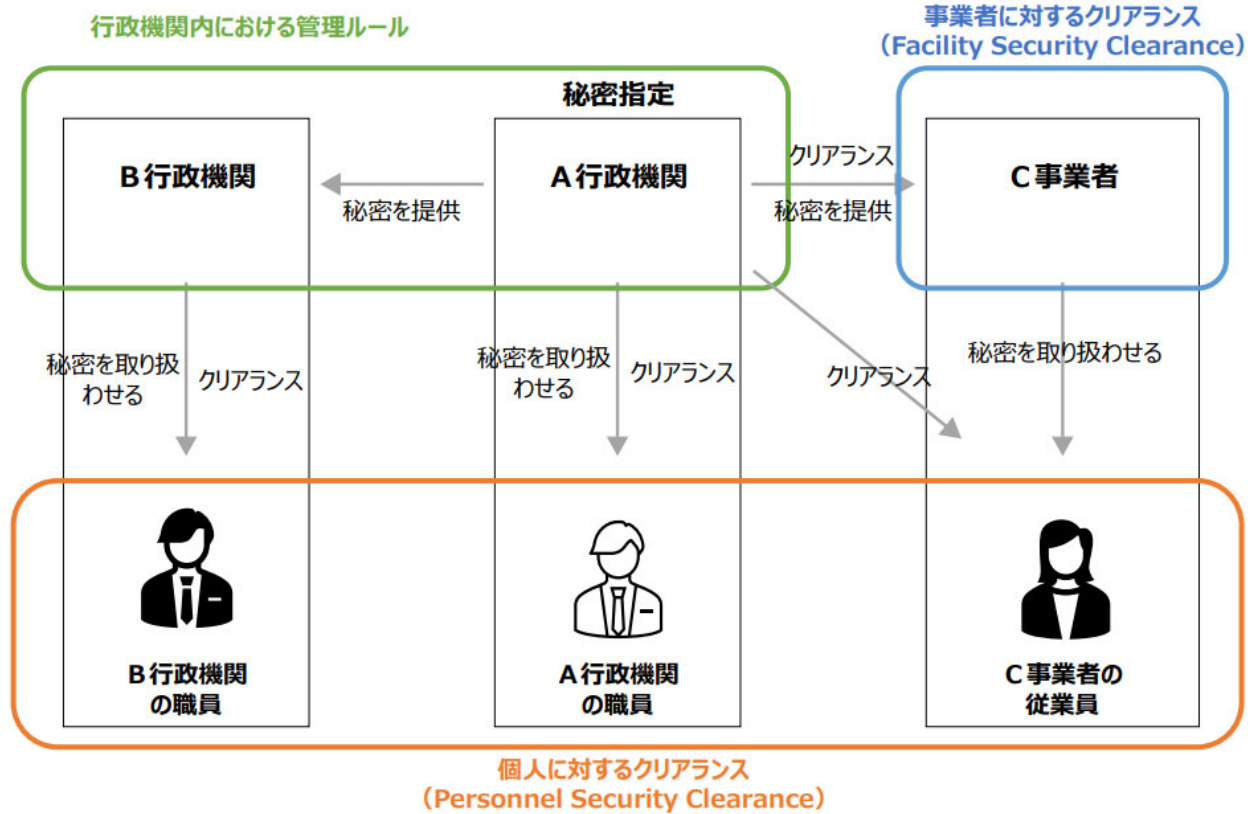
- 2022年6月、兩岸人民関係条例を改正。
- 中国大陸への渡航に際し、内政部等で構成される審査会の許可が必要となる非公務員の類型に、「政府機関の委託、補助又は一定の基準に達する出資を受けて、国家核心重要技術に関わる業務に従事する個人若しくは法人、団体又は他の機構の構成員」を追加。
- 他に、同条例では、許可を得ていない中国での労務について、台湾で広告を出すこと、台湾人材の中国就職を仲介する業務に従事することを禁止。
- また、これとは別に、2022年5月に、国家安全法を改正し、指定技術（2023年12月に、先端半導体や炭素繊維技術など22技術を指定）の営業秘密の侵害に係る罰則を強化。

<米国> 中国における先端半導体製造への「U.S. Person（米国人・企業・組織）」の関与規制

- 2022年10月7日、米国商務省は、半導体製造装置に関する対中輸出管理を強化。
- この一部として、「U.S. Person（米国人・企業・組織）」（例：中国企業に所属する米国籍の者）による中国における先端半導体開発・製造（14nmのロジック半導体製造等）への関与について、輸出管理を強化（原則不許可）。

(参考) 経済安全保障分野におけるセキュリティ・クリアランス制度の法制化

- セキュリティ・クリアランスとは、国家の情報保全措置の一環として、政府が保有する安全保障上重要な情報として指定されたものにアクセスする必要がある者のうち、政府の調査を経て信頼性の確認を経た者だけで取り扱う等の厳格な管理ルールを定めるもの。
- 現行のセキュリティ・クリアランスを規定する特定秘密保護法に加え、現在内閣官房において、政府が保有する**経済安全保障上の重要な情報を対象に**、一定の基準を満たす民間企業との秘密保持契約等に基づく共有も念頭に置いたセキュリティ・クリアランス制度の導入を検討中。



(出典) 第10回セキュリティ・クリアランス有識者会議 (令和6年1月17日) 資料より抜粋

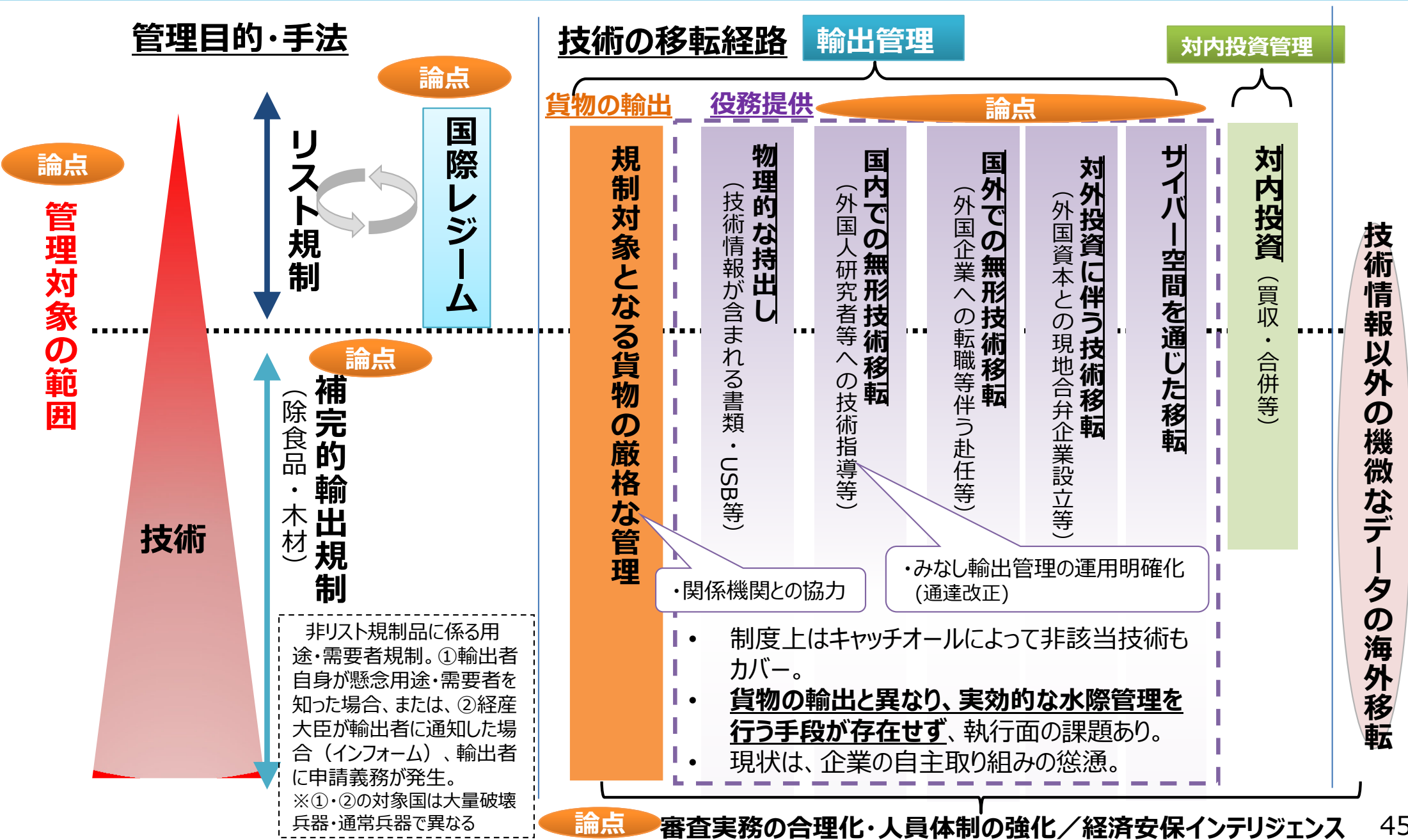
官民連携による新たな技術管理（産構審安保小委の検討）

- 官民連携による技術管理という観点から、昨年11月から開催の産構審安全保障貿易管理小委員会で、外為法における官民対話に基づく新たな技術管理の枠組みの導入について議論中。
- 日本にとどまらず世界的課題である無形技術移転、特に人を通じた技術移転にも対応しなくてはならない。
- 外為法の輸出管理において、従来のような単なる許可申請制度ではなく、技術移転を行う企業からの事前通知を受け、官民が相談しながら適正な技術管理方法を検討する仕組みを想定。よりリスクの高い取引（proportionate）に、厳に(precise)焦点を当てるため、管理対象とすべき技術・行為を選定。
検討段階から、産業界と丁寧に議論し、問題意識の共有を深め、官民の信頼関係を高めていくことが重要。
- この輸出管理における取組からはじめて人材管理を含めた様々な課題に対して、官民が連携して取り組む契機とすることも視野。



(参考) 新たな安全保障貿易管理に関する論点 (産構審安保小委で検討中)

- 国際的な安全保障環境の変化やデュアルユース技術の軍事転用リスクの高まりを踏まえ、昨年11月より産業構造審議会・安全保障貿易管理小委員会を開催。



本日の論点まとめ

<論点①> : 産業界との戦略的対話

- 産業界との対話をより深化させるために政府側から提供すべき情報は何か。
- 産業界との対話を持続的に行うため、どのように「組織化」すべきか。

<論点②> : 各国との対話

- 脅威・リスクへ効果的に対応すべく同志国と協調して重点的に取り組むべき事項は何か。
- 関係強化すべき諸外国（中国、グローバルサウス等）への戦略的アプローチとして、どう取り組むか。

<論点③> : 脅威・リスクへの対応

- 政府及び民間が脅威・リスク分析を行う上で重視すべき分析データや想定事象は何か。
- 官民で連携して脅威・リスクへ対処するためには、役割分担をどのようにすべきか。

<論点④> : 経済安全保障上重要な物資の特定

- 具体的に特定すべき重要な技術・物資は何か。また、そのために効果的な施策は何か。

<論点⑤> : 技術管理を中心とした産業防衛策

- 技術流出防止において、特に重視すべき課題は何か。
- どのような輸出管理に取り組むべきか。輸出管理以外にどのような措置が必要か。
- 民間の技術管理に対する意識を高めるため、インセンティブを含めどのような施策を講じるべきか。