

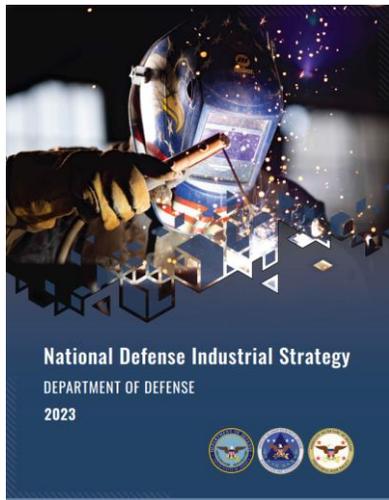
# 防衛産業の産業競争力強化に向けた 経済産業省の取組について

2024年10月18日

経済産業省

# 防衛産業の産業競争力の強化の基本的な考え方について

- 防衛産業は、幅広い産業分野に広がり、大規模・中小規模の企業が入り交じってサプライチェーンを構築。製造設備・技術、部素材の単位ではデュアルユースが多数存在。
- また、最先端技術の研究開発の多くは非防衛産業産業分野で進展し、投資が拡大。科学技術の発展の速度が増していくにつれ、民生分野の技術と防衛分野の技術の垣根が消失。
- こうした背景を踏まえ、防衛産業の産業競争力の強化のためには、防衛装備専用の生産・技術基盤のみに焦点を当てた狭義の「防衛産業」の維持・強化のみならず、民防にまたがる幅広いサプライチェーンの強靱化、イノベーションの取込が必要ではないか。
- また、中長期的に持続可能な防衛産業を構築していく観点からは、防衛省・自衛隊の国内調達や既存のプレイヤーのみに限定しない幅広い産業基盤の構築が不可欠。また、防衛装備移転も含め、同盟国・同志国との防衛産業協力を進めていくことが重要ではないか。
- 米国防省が今年1月に公表した「国家防衛産業戦略（National Defense Industrial Strategy）」においても、同様の認識が示されている。



## 米「国家防衛産業戦略（National Defense Industrial Strategy）」における記載 (Introductionより抜粋・訳)

- 私たちは、狭い防衛産業基盤を支え、国防総省を単一の買手として利用し、コスト、スピード、規模の間でいずれかを選ぶトレードオフを促進するような20世紀に根ざした政策から移行する必要がある。私たちは、伝統的な防衛請負業者に加え、革新的な新技術開発者、学術機関、研究所、技術センター、先進製造センター、サービス提供者、GOCO施設、プライベートエクイティやベンチャーキャピタルなどの資金供給者を含む、現代化された産業エコシステムを構築する必要がある。
- 国防省は、単体ではこうした課題に対処することはできない。（略）したがって、より強固で現代化された防衛産業エコシステムを構築するためには、新規参加者が防衛生産およびサービスのコミュニティに参加できるようにするための法的および政策的条件を整えるために、米国政府全体にまたがるダイナミックな取り組みが必要。規模、国内外、取引の有無にかかわらず全参加者を招かなければいけない。

# 経済安全保障推進法に基づく重要物資の供給力強化

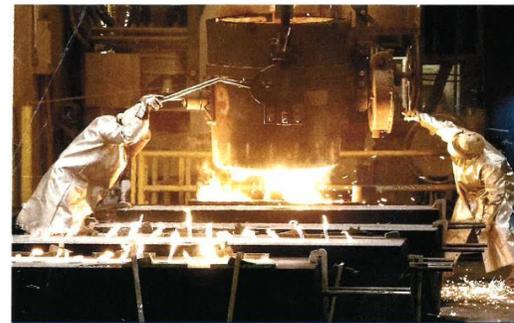
- 経済安全保障推進法において、国民の生存に必要不可欠または国民生活もしくは経済活動にとって重要であり、安定供給を確保すべき物資を特定重要物資として指定し、安定供給の確保に向けた民間企業の設備投資等を支援する枠組みを創設。
- 令和4年12月及び令和6年2月、経済安全保障推進法施行令において、下記の12物資を特定重要物資として指定。合計12物資のうち、半導体、蓄電池等、経済産業省は9物資を所管。
- 米国防省が2022年に2月に公表した「防衛重要サプライチェーンの確保」と題する報告書で示された「安全保障の観点から重大な脆弱性を有する4分野」と多くが共通している。

## 特定重要物資

半導体	先端電子部品	クラウドプログラム
蓄電池	工作機械・産業用ロボット	航空機の部品( casting・鍛造等)
永久磁石	重要鉱物	LNG
抗菌性物質製剤	肥料	船舶用部品

※経産省は赤枠内を所管

## 米「国防重要サプライチェーンの確保」(2022年2月)



### Securing Defense-Critical Supply Chains

An action plan developed in response to President Biden's Executive Order 14017

February 2022



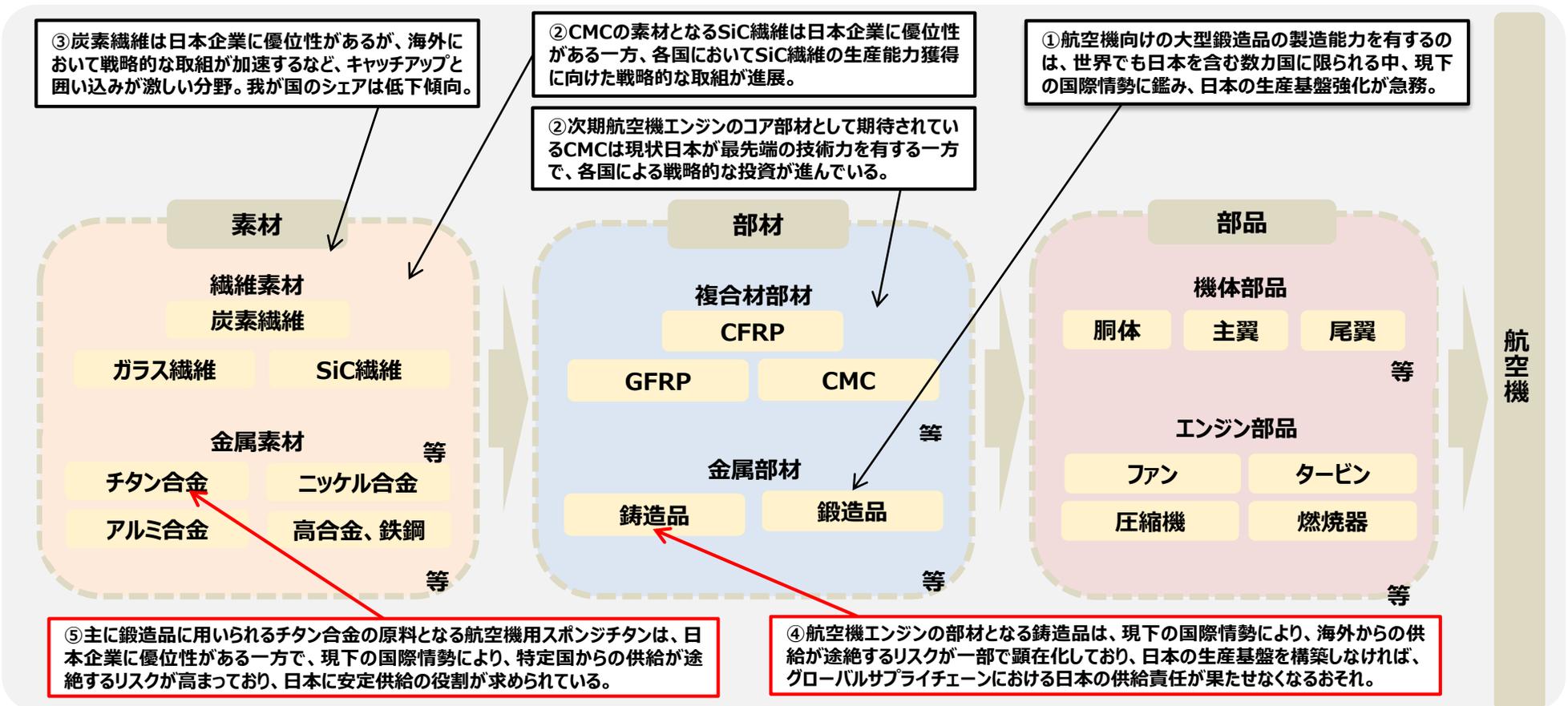
安全保障の観点から、重大な脆弱性のある4分野の課題を整理。

### <4分野>

- ① 動的な能力
- ② 蓄電池
- ③  casting・鍛造
- ④ マイクロエレクトロニクス (半導体)

# 「航空機の部品」の安定供給の確保支援

- 経済安全保障推進法の特定重要物資として、航空機の部品（①大型鍛造品、②CMC（セラミック複合材）及びSiC繊維、③炭素繊維、④鋳造品、⑤スポンジチタン）を指定。これらの部素材の供給力強化のため、企業の設備投資や技術開発等への支援を実施。
- 上記5つの物資は、民間航空機のみならず、防衛航空機の製造においても不可欠性の高い部素材。経済安保法による支援を通じて、民間、防衛双方のサプライチェーン強靱化に貢献。



# 防衛産業における下請適正取引等のためのガイドライン策定に向けた取組

- 従来より、防衛事業からの撤退や事業規模の縮小を決定する事業者が断続的に生じるといった課題が存在。  
防衛産業基盤の維持・強化のためには、プライムのみならず、サプライチェーン全体を支える中堅・中小サプライヤーにおける適正な利益率の確保等適正な取引関係が不可欠。
- かかる観点から、経済産業省と防衛省が連携し、**防衛産業における下請適正取引等の推進のためのガイドライン策定**に向け、有識者検討会を立ち上げ。

## 取組の狙い

- 検討会にて防衛産業サプライヤーへのヒアリングを通じて、サプライチェーン上の課題や、民民の取引の実態の把握。
- ヒアリング等を通じて把握した課題を踏まえ、経産省、防衛省にて防衛産業における下請適正取引等の推進のためのガイドラインを策定。
- 策定後、経産省、防衛省で定期的なフォローアップを実施し、実効性を担保。
  - ガイドライン策定・フォローアップの過程において、調達制度上の課題が確認された場合、防衛省において当該課題等について対応策等の検討を進める。

## スケジュール

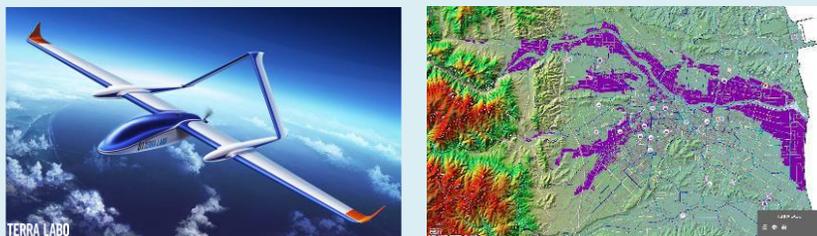
2023年6月28日(済)	第1回有識者検討会 ・今後の進め方について
2023年中(済)	ヒアリングの実施（30社程度） ・取引の実態・課題の把握 ・アンケート内容の検討
2024年2月20日(済)	第2回有識者検討会 ・ヒアリング結果の報告 ・アンケート内容に関する意見交換
～2025年4月(済)	アンケート調査を通じた実態の把握
2024年11月	第3回有識者検討会（調整中） ・アンケート結果概要 ・ガイドライン素案
以降	ガイドラインの作成・公表 フォローアップの実施

# 防衛産業へのスタートアップ活用に向けた合同推進会

- 経済産業省が有するスタートアップのネットワーク（J-Startup等）を活用し、防衛省との連携の下、防衛省・自衛隊のニーズとスタートアップとのマッチングを図る機会を創出するための枠組み「防衛産業へのスタートアップ活用に向けた合同推進会」を開催。ベンチャーキャピタルも巻き込み、より幅広い連携を促進。
- 本会議への登壇をきっかけとした、具体的な調達事例が出てくるなど、一定の成果につながっている。今後、デュアルユーススタートアップと防衛調達のマッチングの規模・頻度をより拡大させていく。

## 参加スタートアップ等・技術例

- ① 長距離無人航空機とリモートセンシング等を活用した広域災害対策情報支援



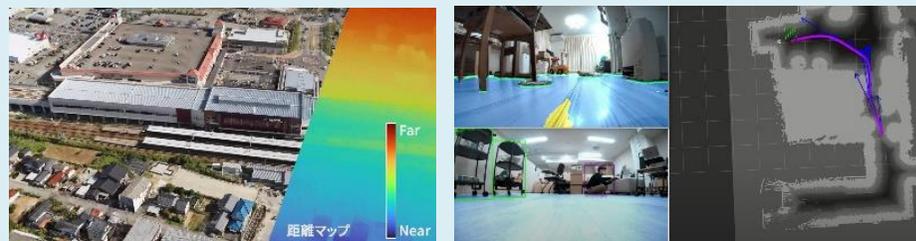
- ② ドップラーライダー（風況リモートセンシング）を活用したドローン検知・識別



- ③ 電導性等を備えた先進素材による心身ストレス検知のウェアラブルデバイス



- ④ 深層学習等を活用した指揮統制支援やロボットの自律走行



# デュアルユース技術の活用に向けた3つの段階とエコシステムの構築

- デュアルユース技術の防衛分野での活用には、①防衛ニーズとデュアルユース技術シーズを把握し、②ニーズとシーズのマッチングを通じて具体的な活用方法に向けた検討を行い、③防衛調達への参入あるいはスタートアップ支援策との連携という段階を踏んでいくことが必要。
- **防衛省の装備政策と経産省の産業政策を連携させ**、スタートアップのみならず、プライム含む防衛産業、大学・研究機関、VC・金融機関と協業しながら、**「デュアルユーススタートアップエコシステム」を構築**する。

## 1. 防衛ニーズ・デュアルユース技術シーズの把握

- － 経産省のSUネットワークを活用したデュアルユース技術シーズのリスト化と、防衛省・自衛隊のニーズの集約
- － 優れたデュアルユース技術を保有するスタートアップのネットワーク構築

## 2. 防衛ニーズとデュアルユース技術シーズのマッチング

- － 防衛省・自衛隊のニーズとデュアルユース技術シーズをかけあわせ、新たな装備品の構想を議論
- － 防衛産業等とスタートアップの連携促進

### 3-1. 防衛調達への参入

- － 即座に活用可能な製品・サービスは、防衛省・自衛隊や海外防衛当局の調達に参入

### 3-2. スタートアップ支援策との連携

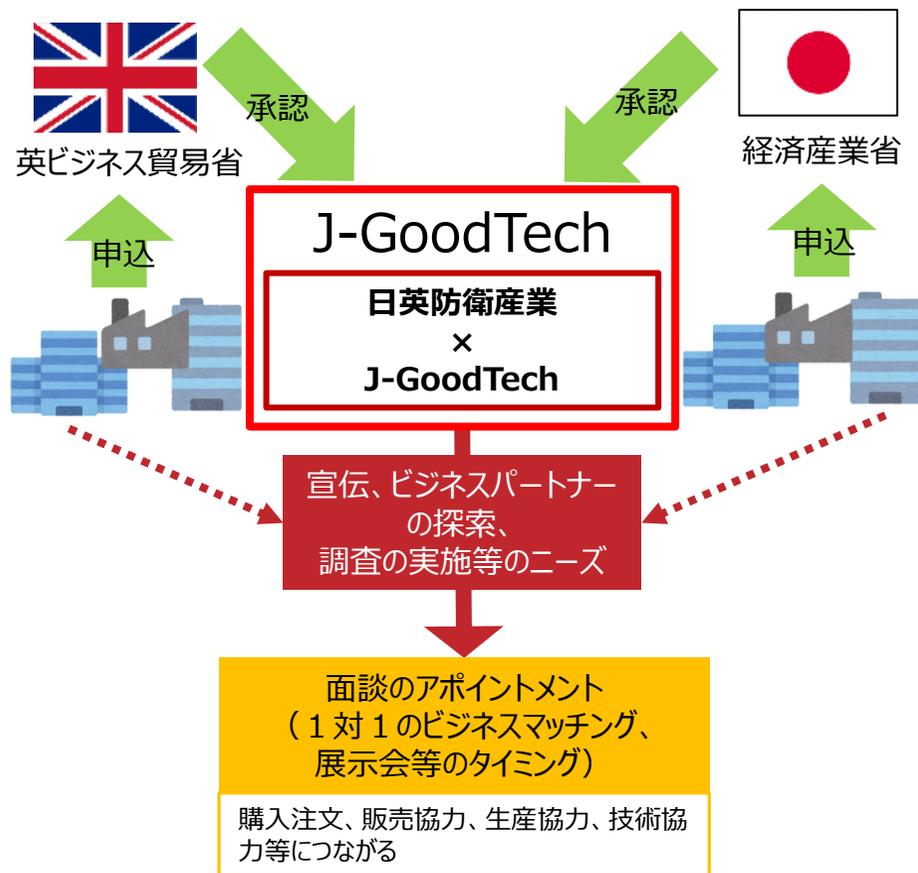
- － 研究開発等が求められる製品・サービスは、先端技術の研究開発支援などのSU支援策と連携

# 防衛サプライヤーやデュアルユース・スタートアップの海外展開支援

- 世界の各種展示会を通じたマッチング支援に加え、米英等の同盟国・同志国とのサプライチェーンやイノベーションにおける連携を強化するため、各種施策を実施。

## 日英J-GoodTechの設立

- 防衛産業における日英間での大企業・中小企業のマッチングを促進するためのプラットフォーム「J-Goodtech」を設立。



## J-StarXを通じた海外展開支援

- 我が国のイノベーション人材の育成等を目的に、起業家等を世界各地のSUエコシステムに派遣する「J-StarX」を実施。
- 防衛を含む公共調達への参入に向けたネットワーク構築等を行う「Global Growth for Dual-use」コースを通じて、国内のデュアルユース・スタートアップの海外展開を促進。

## Global Growth for Dual-useコース概要



引用：JETRO HP

### 目的

米国およびインド太平洋地域のハブとなるハワイにて、デュアルユース技術の特徴としながら海外展開を狙うために必要な知識の習得や交渉スキルの向上、デュアルユースの専門家コミュニティとのリレーション構築を目指す。

### 実施内容

現地では、米国政府調達案件の受注に向けた知識・交渉スキルを習得し、デュアルユースの専門家コミュニティや政府関係者に向けたデモデイおよびネットワーキングを実施。