経済産業省

防衛・デュアルユースイノベーションの創出

経済産業省　イノベーション・環境局

防衛と経済の好循環に向けて

令和８年3月10日　日本成長戦略会議 高市総理発言（抜粋）



戦略分野の担当大臣におかれましては、委員の皆様の御指摘を踏まえて、**『主要な製品・技術等』の内容を更に精査するとともに、本日提示した『先行する製品・技術等』以外の製品・技術等についても、スピード感をもって、『官民投資ロードマップ』の策定を進めてください。**具体的には、各製品・技術等について、日本が取り得る『勝ち筋』を見い出し、供給及び需要の両面にアプローチする多角的な観点からの総合支援策を明らかにするとともに、これによって引き出される国内投資の内容、規模、時期などを明らかにしてください。

特に、イランやウクライナなどにおいて新たな技術を用いた『新たな戦い方』に注目が集まる中、防衛産業WGでは、新たな技術シーズをこれまでにない規模で防衛調達につなげる新たな道筋について、赤澤経済産業大臣と小泉防衛大臣が連携して検討を進め、具体的な結論を得てください。

出所：首相官邸ウェブページ

令和8年2月20日(第1回)・4月16日(第2回)　防衛産業WG　赤澤経済産業大臣・小泉防衛大臣



赤澤大臣は、小泉防衛大臣とともに第1回防衛産業WGに出席。高市内閣の成長戦略の肝である危機管理投資を進め、**「防衛と経済の好循環」を実現することの重要性**について述べました。そのカギである**「デュアルユースの技術開発・生産基盤の強化」に向け、全力で取り組みます。（第1回防衛産業WG）**

出所：経済産業省公式X（@meti_NIPPON、2026年2月20日投稿）

我が国の防衛産業を取り巻く課題

我が国は、平和主義の理念の下、**国際社会の平和や繁栄に貢献**。戦後最も厳しく複雑な安全保障環境に直面する中においても、**平和国家としての歩みを堅持**しつつ、**防衛力の変革**、**同盟国・同志国等との協力・連携**により、**地域の平和と安定を確保**していくとともに、**我が国にとって望ましい安全保障環境を能動的に創出**していく。そのためには、課題を乗り越え、**国防を担うパートナーである防衛産業をさらに力強く持続可能な産業にしていくことが必要**。

防衛産業の課題

生産基盤の強化

- **民生分野の供給力の活用・強化**も含めた**増産ニーズ**に対応できる生産能力の確保に向けた投資が進んでいない。
- コロナ禍による輸出入の停滞、地政学的要因などにより**国際的なサプライチェーンリスク**が顕在化する中、安定的な装備品生産のために重要な部素材の安定供給の確保が必要。

防衛・デュアルユースイノベーションの創出

- 新たな戦い方への対応を進めるにあたり、最先端科学技術の研究を担う国立研究開発法人・大学等や、その社会実装の担い手である**スタートアップ**、優れた民生技術を持つ**非防衛企業**など**との連携を通じて、技術を防衛分野に実装する取組が不十分。**

同盟国・同志国との協力（装備移転等）

- 完成品の装備移転や構成品の輸出は、望ましい安全保障環境を創出するための重要な政策的手段であるとともに、**長期戦に対応可能な生産・維持整備体制の**観点からも重要。
- 装備移転三原則等の改定以降、取組は徐々に進展しつつあるが、**未だノウハウの蓄積、推進体制は不十分との指摘あり**。

サプライチェーン上・中流の基盤強化

- 増加する防衛需要をまかなうためには、**サプライチェーン上・中流の生産基盤が不十分**であり、防衛産業「外」から防衛産業「内」への参入の促進が必要。
- そうした取組を進めていく上で、**防衛関連事業への忌避感**を軽減することが不可欠。

【参考】日本スタートアップ大賞2026（9月25日）

- 社会に大きなインパクトを与えるスタートアップ・起業家を表彰するため、2015年から、「日本ベンチャー大賞」を開始。2022年からは、**「日本スタートアップ大賞」**として名称を変更して継続。
- 今年度の内閣総理大臣賞には、**独自のロボットの知能化技術により、製造・物流現場の作業の自動化を実現する「Mujin」**が選出。また、**防衛イノベーションの重要性の高まりを受け、昨年度より防衛大臣賞を新設**しており、今年度は、**水上ドローンを活用した海上モニタリングを行う「Oceanic Constellations」**が受賞。





mujin	内閣総理大臣賞(日本スタートアップ大賞)	状況に自律的に適応し、複雑な工程を自動化する知能ロボットコントローラーを開発
OCEANIC CONSTELLATIONS	防衛大臣賞	広域海洋監視に向けた群制御型の自律型USV（無人水上艇）を開発
sakana.ai	総務大臣賞(ICTスタートアップ賞)	自然に着想を得た基盤モデルや「AIサイエンティスト」を開発するAI研究開発企業

【参考】GSE2026におけるデュアルユース・セッションの開催について

■ 2026年10月5～7日、**「Global Startup EXPO 2026」**を大阪府において開催。**重点分野として「デュアルユース」を設定**し、ディフェンスイノベーションの官民プレーヤーを国内外から招聘してパネルディスカッションを実施するとともに、多数のデュアルユース・スタートアップからのブース出展も実施。

【主な登壇者】

- 政府：米国In-Q-Tel、元米国DIU長官、シンガポール国防省CTO、防衛装備庁、経産省
- ベンチャーキャピタル・アクセラレーター：インキュベイトファンド、Alumni Ventures、BMNT、PICTER
- スタートアップ：Oceanic Constellations、Sakana ai、Edgecortix

セッションの様子



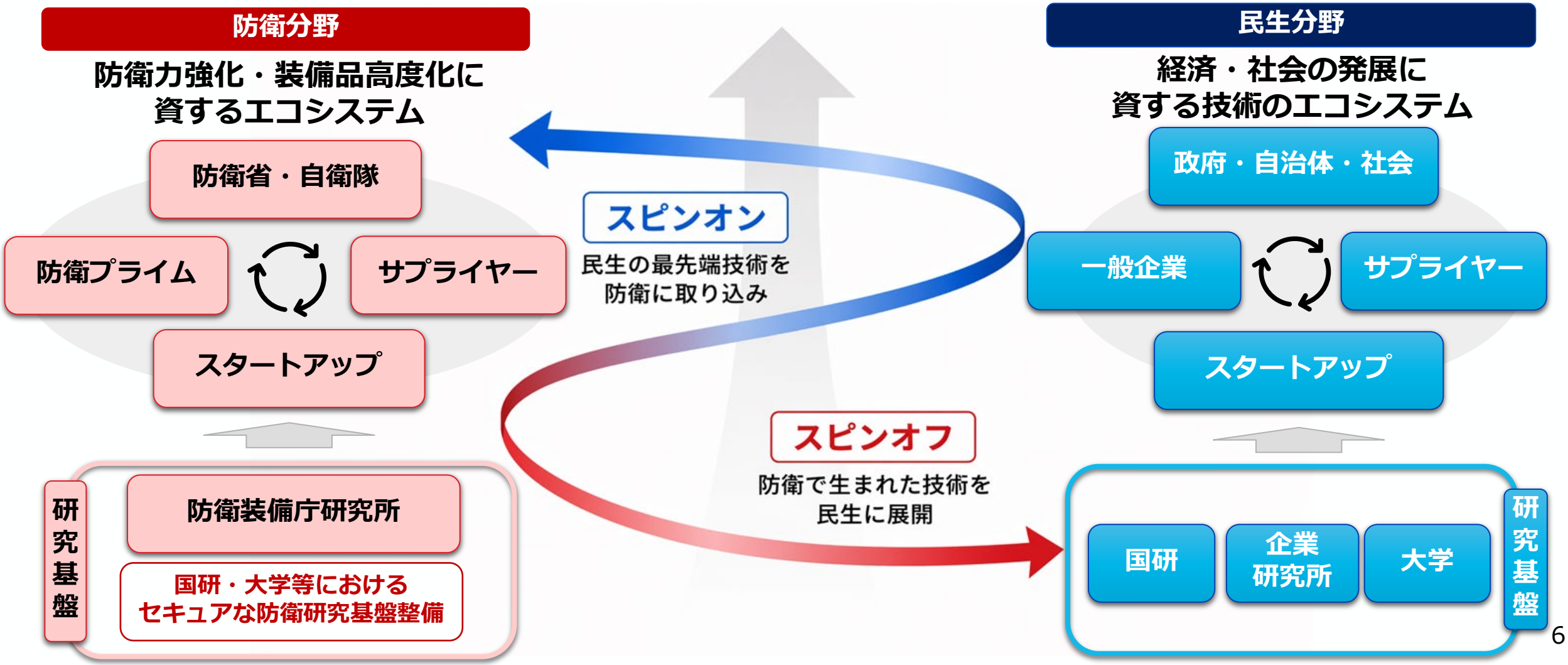


デュアルユース関係のブース出展企業

分野	企業	事業概要
宇宙	アークエッジ・スペース	超小型衛星の設計・量産・運用と衛星コンステレーション構築
	スペースワン	小型衛星向けロケットと打上げサービスを開発・提供
	スペースデータ	衛星データ等から地球・宇宙を再現するデジタルツイン／フィジカルAI基盤
量子	LQUOM	量子中継器・量子メモリによる長距離量子通信（量子インターネット）を開発
フュージョン	EX-Fusion	レーザー核融合の商用化と、高出力レーザー制御技術の産業応用
AI・ロボ	エアロセンス	国産VTOL型固定翼ドローン等の開発と、測量・点検向けソリューション
	ティアフォー	自動運転OSS「Autoware」を基盤とする自動運転プラットフォーム
半導体・通信	エイターリンク	マイクロ波による空間伝送型ワイヤレス給電（配線・電池不要のIoTセンサー）
	FLOSFIA	京都大学発、酸化ガリウムを用いた低損失・低コストのパワー半導体

防衛・デュアルユースイノベーションの創出に向けたスピンオン・スピンオフの促進

- 民間技術を防衛に取り込むだけでなく、防衛分野で蓄積した技術を民間市場に展開し、量産・改良された技術や部品を再び防衛に還流させることが重要
- 「民→防」と「防→民」の双方向の技術循環を形成することで、防衛生産・技術基盤の持続性・強靭性を高める必要



（参考）民生市場の需要・量産基盤を防衛能力の強化にも活用可能

■ 防衛技術の民生展開や、民生・防衛双方の需要を取り込むことで、生産量・運用機会を拡大し、低コスト化、技術改良、生産・サプライチェーンの拡大を促すことが可能。こうした民生市場で形成された技術・生産基盤を再び防衛能力の強化に活用することが重要

Oceanic Constellationsの成長事例

防衛需要

USVコンステレーション「海の衛星群」のイメージ



（株式会社Oceanic Constellations提供）

民生需要

2026

- **大企業との融合・取り組み拡大**
  日本郵船：海洋を活用した宇宙インフラ事業開発
  郵船ロジ：物流・サプライチェーン体制強化
  エネルギー事業会社：海洋資源関連の事業開発
- **量産拠点等、社会実装に向けた大型設備投資**
- センサ統合・自動揚収等、実運用に向けた機能拡充

2025

- **マルチスタティックソーナー技術概念実証に係る契約締結（2026年3月）、防衛省向け事業の受注**
- プラットフォームのSW/HW開発ならびに防衛省向けのセンサー開発を推進中（大企業と連携）
- 40社以上のサプライチェーン体制を構築
- 10機前後の試作機製造

- **内閣府・神奈川県等の公共実証プロジェクトに採択**
- **日本郵船G造船事業者（京浜ドック）と量産体制構築に向けた共同実証開始**
- 小型USV群運用に関する自社安全基準策定、水上無人機向け保険の新規組成
- 夜間連続自律航行による海上監視実証・民間マリーナからの運用に成功

2024～2023

- **海上自衛隊と海洋監視コンステレーションに関する技術調査契約を締結（2024年11月）**
- 防衛向け用途に関する課題理解の深化、事業及びシステム構想（USVコンステレーション）を具体化

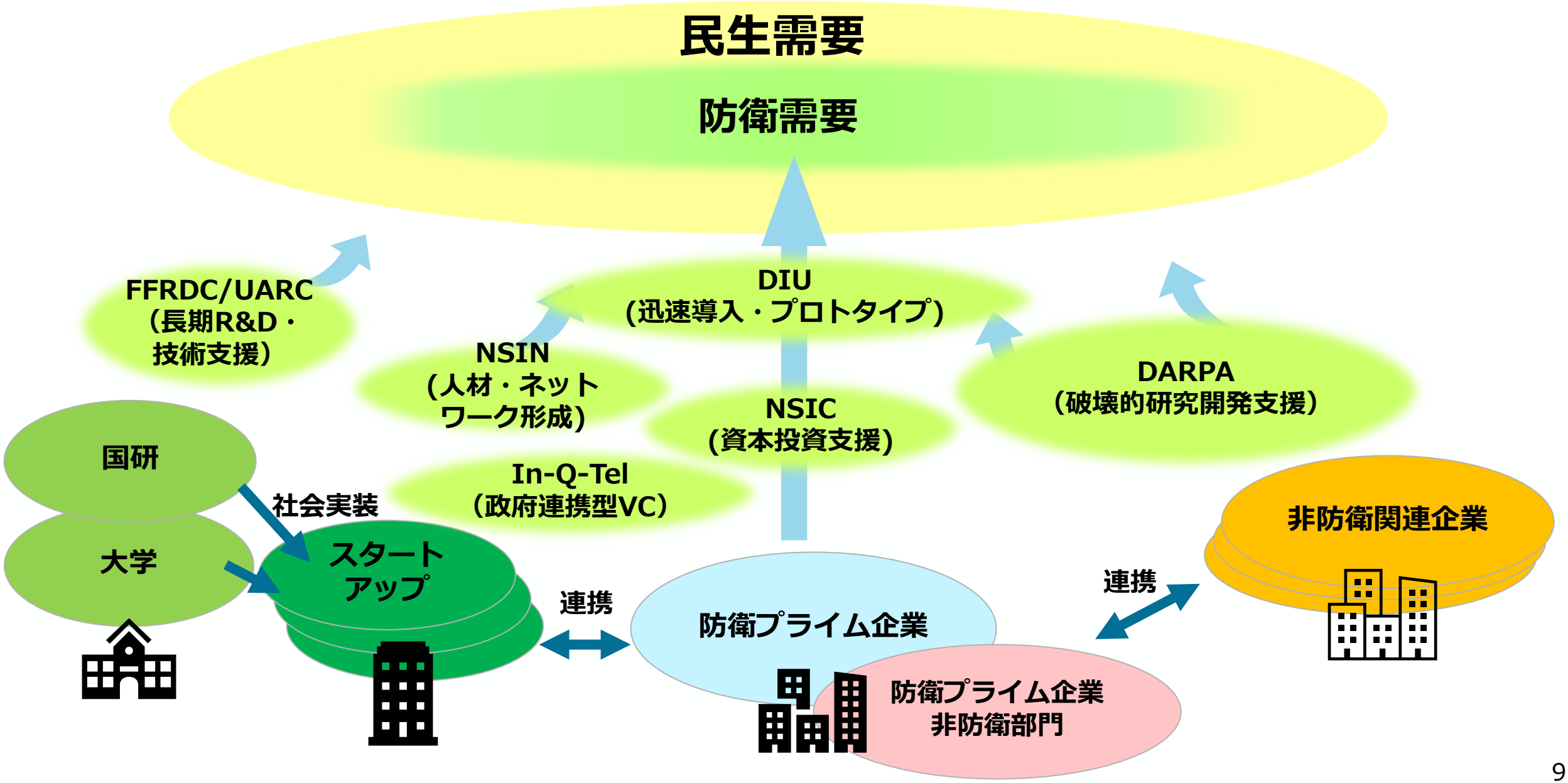
- **多数のUSVを展開する「海の衛星群」を構想**
- 鎌倉市・地元漁業組合他と協定締結し、密漁監視PJ開始
- 防災・海洋資源・密漁密輸監視等、社会命題解決を志向した事業モデル形成
- 群制御・通信・エネルギーマネジメント・船体設計を含む統合的技術開発に着手

2023年創業

出所：経済産業省作成

（参考）各国の政策事例

（参考）米国：「最高の知」を防衛ニーズに繋ぐための防衛エコシステム



（参考）米国： DARPAによる商用化支援（Commercial Strategy Office）

■ **DARPAのCommercial Strategy Office（CSO）が、DARPA発の防衛・デュアルユース技術の商用化を支援**
- ― 米国資本の呼び込みと敵対的投資の排除を通じ、国家安全保障と技術優位性を確保
- ― 研究開発成果の迅速な商用化・スケールを通じ、国防能力向上および民間投資を呼び込み
- ― 起業人材の組込み、商業・投資エコシステムの活用、案件別支援、投資家接続を組み合わせ、技術の移行・商用化を加速
- ― 商用化・スケール段階にある技術を中心に支援

1. 起業家派遣型支援
- **DARPAの技術人材と経験豊富なビジネスリーダー**を組み合わせ、市場移行（transition）を加速
- **Go-to-market支援（ツール・専門知・戦略）を提供**し、政府・民間双方での成功を支援
- 商用化ロードマップを強化し、民間投資の呼び込みと技術のスケールを促進

2. 商用化アクセラレータ
- **地域のトップクラスの起業家人材、技術エコシステム、投資家ネットワークへのアクセス**を提供
- DARPA技術の迅速な商用化とスケール拡大を通じ、作戦能力（warfighting capabilities）を強化
- **全米の主要アクセラレータ（Capital Factory、CIMIT、FedTech、SRI、Wireless Research Center）を活用**
- 主なアクセラレータの拠点：
  - Capital Factory（テキサス州オースティン）
  - CIMIT（ボストン）
  - FedTech（バージニア州アーリントン）
  - SRI International（カリフォルニア州メンロパーク）
  - North Carolina Wireless Research Center（ノースカロライナ州）

3. 重点商用化チーム＆MVP実証
- 高インパクトなDARPAプログラムに対応する**カスタマイズ型の商用化チーム**
- 技術・ビジネスの専門家を結集し、高リスク課題に対する商用ソリューションを設計・実装
- MVP（Minimum Viable Product）を活用し、
  - 製品・市場適合性の検証（デリスク化）
  - 能力実証・初期収益創出
  - DoDへの移行加速や民間投資の誘引

4. 投資家ネットワーク形成機能
- DARPA技術への民間投資を拡大するための**投資家ネットワーク形成プログラム**
- トップ層投資家を特定し、専門家との接点を通じた継続投資機会を提供
- VC、エンジェル、CVC、PE等のうち、**技術商用化の実績を持ち、DARPAとの連携意欲がある主体が参加**

出所：DARPAウェブページ（https://www.darpa.mil/about/offices/commercial-strategy）より経済産業省作成

（参考）米国： In-Q-Telによるデュアルユーススタートアップの成長促進

■ **米国では、CIAにより設立され、政府パートナーと連携する独立非営利投資機関「In-Q-Tel」を活用し、民生技術の迅速な取り込み、政府ニーズとの接続、デュアルユース・スタートアップの成長を促進**

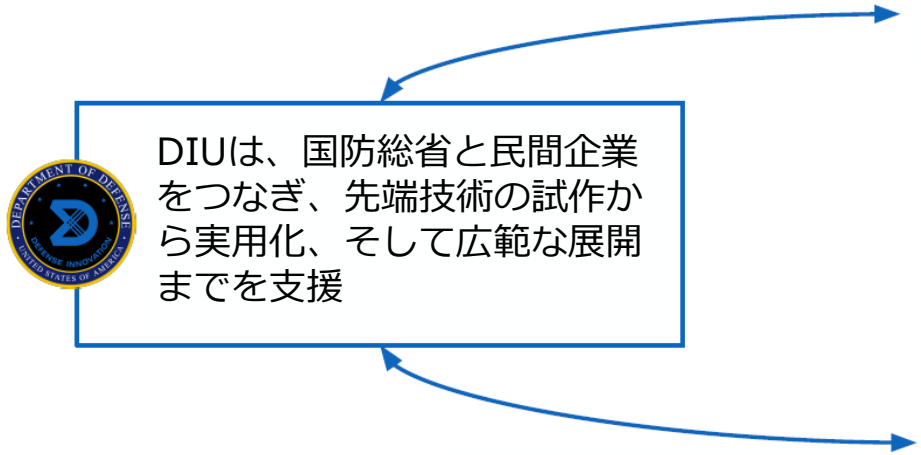
In-Q-Tel（1999年設立）の概要	
目的	• **民間の革新的技術を公共部門（政府）へ移転・適用すること** • 米国および同盟国の安全保障と経済的繁栄を強化すること • 革新的技術の発掘・投資・スケール拡大を通じて、技術的優位性を維持すること
特徴	• **独立した非営利投資機関（CIAの一部ではない）** • 複数の政府パートナー（CIA等）のニーズに基づき投資領域を設定 • スタートアップ投資を通じて技術の適用・導入を支援 • **米国政府機関に加え、英国、オーストラリアとも連携**
投資方針	**1. 政府パートナーの課題解決に資する戦略技術** **2. 商業的に有望なスタートアップ技術** **3. 政府用途と商業用途の双方で展開可能なデュアルユース技術領域（例：AI、宇宙、バイオ）**
代表的な出資先	
Keyhole	• 2003年出資・米国政府による地理情報活用（軍事用途含む）で利用 • 2004年Googleが買収 → **Google Earth**として世界展開
Palantir	• 2005年出資 • 米国政府・情報機関を中心にデータ分析ソフトウェアとして利用が拡大 • 2020年NYSE上場

出所：In-Q-Telウェブページ等より経済産業省作成

（参考）米国： DIUによるスピンオンの促進

- Defense Innovation Unit (DIU) は、**米国国防総省（DoD）内に設置された組織**であり、シリコンバレーに本部を置き、**民間の先端技術を軍事利用へと迅速に導入することを目的**としている。
- **商用技術を対象とした迅速な公募プロセス（CSO）とOther Transaction（OT）契約を活用し、契約締結を数ヶ月（約2～4か月）に短縮**。その後、12～24か月で能力提供を実現。
- 2023年以降、「DIU 3.0」という新戦略の下、単なる技術探索・実証にとどまらず、米軍の戦略的優位性を確保するための「大規模な実装（Scale）」へと舵を切っている。

DIUのビジネスモデル



DIUが提供する価値：

- 最先端の商用技術へのアクセス
- 共同で実施する試作プロセス
- 12～24か月での能力提供
- 防衛用途のソリューションを、民間製品と同じ安価なコスト構造で提供

DIUが提供する価値：

- 国家安全保障に関わる重要な課題を解決する機会
- 簡潔で迅速な契約プロセス
- 防衛関連の大規模契約へのアクセス
- 国防総省との連携、リエゾンの役割

出所：資料「Quick Overview of DIU and DIU Acquisition Process」より抜粋、経済産業省作成

（参考）英国：防衛と民生の間におけるレーダー探知技術の循環

- 国防研究所Dstlで開発された艦艇向けESMについて、国防省所管のPloughshareがライセンス整理・スピンアウトを、Innovate UKが市場探索資金を支援し、ESROE社が小型・低価格なMicro ESMへ事業化
- 防衛技術を外部市場・海外顧客・追加資金につなぎ、継続改良した結果、より小型・低価格で多数展開可能な装備品として防衛側にも再び貢献

艦艇向けESM（注）から民生Micro ESMへのスピンオフ

防衛

スピンオフ候補技術としての発掘
主体：Dstl、支援：**Ploughshare**、Thales
- Thales社からの需要シグナルをうけPloughshareが商用化可能性を認識



外部利用可能範囲・権利関係の整理
主体：Dstl、**Ploughshare**、支援：Thales
- Ploughshareが商用化候補として案件化し、ESROE社へのライセンスを設計

民生

民生用途・市場探索
主体：**Ploughshare**、ESROE、支援：**Innovate UK**
- 小型UAV、民間海洋監視、海外市場等への展開可能性を探索

マッチング・技術評価
主体：ESROE、支援：**Ploughshare**
- 外部資金・顧客接点を得ながら、小型・低価格ESMの製品化可能性を評価



民生仕様化・事業化・量産
主体：ESROE、支援：Ploughshare Accelerator Fund
- Micro ESM等を開発し、民間海洋監視など外部市場・海外顧客向けに事業展開

ポイント

- Ploughshareが、技術発掘・権利整理・案件形成を支援
- Innovate UKが市場探索等の個別フェーズを資金支援
- 事業化後もPloughshare自身のファンドが追加技術開発を支え、防衛への還流に



防衛への還流
主体：英国防省、Dstl、ESROE、
支援：**Ploughshare**
- **小型・低価格化したESM**が、ネットワーク型となり多数展開可能な装備品として再貢献

注：Electronic Support Measures（電子支援手段／電子戦支援手段）、相手のレーダー等が発する電波を受信・分析し、種類や位置を把握する電子戦装置
出所： Ploughshare Impact Report 2021、Economic and wider assessment of Ploughshare's activities 2024より、経済産業省作成

（参考）韓国：スピンオン・スピンオフ支援事例

■ 韓国には、軍事部門と非軍事部門との間の技術協力強化を通じて、産業競争力と国防力の双方を強化する仕組みが存在。

民軍技術協力事業促進法　制定：1997年　所管：産業通商資源部、国防部

①技術開発事業	**②技術移転事業**	③規格標準化事業	④技術情報交流事業
民軍両用技術の開発促進	**スピンオン・オフの促進**	国防規格と民間規格の調査・統一	インテリジェンス・ネットワーキング

スピンオン事業の事例

- **国防ニーズに適する民間技術の探索**
  - 産業通商資源部主導の下、産・官・学・軍の協力プラットフォームである**先端民軍協議体を設置**し、スピンオンに有望な技術を約290件発掘（2025年2月～7月）
  - 陸・海・空の分科会と、技術単位のWGで構成
  - スピンオンが主眼も、一部は民間での展開も想定
- **スピンオン課題の公募**
  - 民間成熟技術を軍に適用するための課題を公募し、国防部などが参画する**国防実務協議会**（2024年2回開催）による軍用評価を経て採択（超小型自爆ドローン、AI射撃訓練等）
- **軍での実証・実用化支援**
  - 軍の試験施設を利用し、先端装備の共同利用・試験評価・認証など、**技術実証のワンストップ支援センター**の構築を企画

スピンオフ事業の事例

- **技術の公開**
  - 国防科学研究所の2023年登録特許から、**技術紹介書を作成・特許庁プラットフォーム上で公開**（2025年：80件）
- **マッチングの実施**
  - **国防科学研究所研究員や特許権者が技術ヘルパー**となり民間需要企業を対象にした**カスタマイズ型の国防技術マッチング**を実施（2024年：151件）
- **技術移転支援**
  - 技術移転に向けた技術や、**弁理士含む知財の専門家による相談対応**（2024年：46件）
- **事業化支援**
  - 移転した技術を民生に適用するための後続の**研究開発、実証、商用化支援**を実施

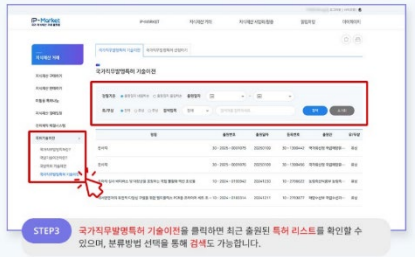
出所：民・軍技術協力事業促進法、民・軍技術協力施行計画2025、民・軍技術協力基本計画2023~2027、産業通商資源部リリース（2025/7/24）より、経済産業省作成

（参考）韓国：スピンオフ事業の詳細

防衛技術公開、マッチング、移転契約

- 国防特許技術のうち民生移転可能な特許を公開
  - ✓ 2022年、韓国特許庁と防衛事業庁は、国防特許技術の民間移転促進に向けた業務協約を締結。**IP Marketと国防技術取引場を連携**

IP Market
所管：特許庁（韓国発明振興会）



IP Market画面

民間企業のアクセスが容易なプラットフォーム
- 特許の検索
- IP売却、購入、オークション
- **知財取引専門官への相談**
  理工系博士、弁理士等

国防技術取引場
所管：防衛事業庁（国防科学技術研究所）

IP Market内メニューとして国防技術・国防特許を掲載



技術紹介資料の例

民間側
- 公開技術紹介資料から技術を探索
- 自社課題との適合を確認
- 技術相談・移転申請

防衛側
- 技術紹介資料を作成し、取引場に掲載
- 技術相談、技術支援を実施

連携

- 民軍技術移転事業説明会を開催し、防衛技術の情報提供と民間ニーズの収集
  - ✓ 2025年度は6回開催



技術移転事業説明会

民間側
- 情報収集
- 技術ニーズの提供

情報交換

防衛側
- 技術の説明

- 要請企業または事業説明会の参加企業へ技術ヘルパーをつけ、技術相談・支援を請け負う
  - ✓ 2024年度は国防技術マッチング151件、国防技術移転技術ヘルパー・技術相談46件、対象企業34社
  - ✓ 技術ヘルパーは企業の相談内容に応じて国防科学技術研究所が適切な技術者※を指定する

※国防科学研究所所属研究員、該当特許権者

民間側
- 民生活用の可能性探索

仲介

技術ヘルパー
- **技術の翻訳**
- 用途の考案

出所：民・軍技術協力事業促進法、民・軍技術協力施行計画2025、民・軍技術協力基本計画2023~2027、韓国特許庁・IP-Market公表資料より、経済産業省作成