

ディープテックスタートアップ支援政策について

2026年3月16日

慶應義塾大学 芦澤美智子

ディープテックスタートアップの創出・成長を加速するためには、研究開発支援だけでなく、社会実装および市場形成までを視野に入れた政策設計が不可欠である。

1. 防衛・経済安全保障分野における政府調達を活用した支援

補助金だけでなく政府調達による初期需要の創出が期待される防衛・経済安全保障分野の制度的仕組みを整備することで、日本のディープテックスタートアップのエコシステムの拡大が期待できる。

(1) 防衛省 SBIR の政府調達フェーズへの拡充

日本の SBIR 制度は研究開発 (R&D) および技術実証までを対象としており、政府調達に十分につながっていない。日本の SBIR 制度についても、政府調達フェーズまで制度として整備する必要がある。

(2) 防衛省・自衛隊の調達窓口の一本化、または両者をつなぐ窓口の設置

防衛省および自衛隊の調達窓口は組織的に分散しており、スタートアップがどこにアクセスすればよいのか分かりにくい構造となっている。防衛省・自衛隊の調達窓口を一本化する、または両者をつなぐ専用窓口を設置するなど、スタートアップが調達制度にアクセスしやすい体制を整備する必要がある。

(3) 技術ミッションを推進する DARPA 型プログラムマネージャー制度

技術テーマを設定し、大学・企業・スタートアップを横断して研究開発を推進するプログラムマネージャー制度を強化する。

(4) 段階的実証予算制度

防衛省によるスタートアップ調達を後押しするため、概念実証、フィールド実証、初期導入などの各段階においてスタートアップのプロダクトを試行できる予算制度を整備する。

(5) 政府調達における契約・支払い制度の簡素化

概算払い・前払いの活用、スタートアップ向けモデル契約の整備、小規模試作契約の簡素化などを進め、政府調達への参入障壁を低減する。

(6) 防衛技術政策における透明性と民主的統制を確保するガバナンスの整備

防衛分野の研究開発支援の拡充と同時に、透明性の確保、民生利用とのバランス、国会および社会による監督などを通じて民主的統制を確保する必要がある。また、防衛技術が軍拡や戦争利用へと広がるリスクを適切にコントロールする制度を整備する必要がある。

2. Blended Capital の本格化

ディープテックスタートアップには長期かつ大規模な資金供給が必要である。そのため、政府資金と民間投資を組み合わせた Blended Capital（混合資本）を本格化する必要がある。

（1）少数採択の大型基金の創設

ディープテック分野では、研究開発から社会実装までに数十億円から数百億円規模の資金が必要となる。そのため、広く薄く支援するのではなく、世界市場を狙いうる企業に対して少数集中で投資し、研究開発から社会実装までを一体的に支援する制度を整備する必要がある。採択件数は年間 30 件以内程度に限定し、資金供給、政府調達との接続、規制対応、海外展開支援を一体的に実施する。

（2）政府保証制度

ディープテック投資に対する民間融資を拡充するための大型の政府保証制度を新設する必要がある。

（3）フィランソロピー財団設立支援

米国では大学研究を支援するフィランソロピー財団がディープテック創出の重要な資金源となっている。一方、日本では研究支援型フィランソロピー財団が少ない。寄付金控除やキャピタルゲイン課税の免除などの制度を検討する必要がある。また、米国で急速に拡大している DAF（Donor-Advised Fund）の日本版が有効と考えられる。

（4）ディープテック資金調達における一体的パッケージ契約実務の整備

ディープテック分野に即した資金調達、研究費、政府調達、市場化後の収益配分までを一貫して設計するパッケージ契約の実務慣行を官民で開発し、その社会的共有を図る必要がある。

3. スタートアップ支援の規制改革制度

規制は安全確保や消費者保護などの保護法益を守ることを目的として設計されているが、その制度設計の中に市場形成や産業育成の観点が明示的に組み込まれていない場合が多い。

（1）国際進出を見据えた国際技術標準・認証制度獲得チームの形成

新技術をグローバルに普及させるためには、国際市場との接続を円滑にすることが不可欠である。グローバル市場への進出を見据えた戦略的な規制改革を進めるとともに、国際技術標準や認証制度を主体的に設計することが重要である。パイロット分野の選定と、国際的な交渉経験を有する産学官チームの設置を政策的に進める必要がある。

（2）「スタートアップ新市場創出タスクフォース」の拡充

「サンドボックス制度」「グレーゾーン解消制度」「国家戦略特区による実証」などの既存制度をより周知・活用する必要がある。また、「規制が課題であるがどこに相談すればよいか分からない」というス

スタートアップを支援するため、「スタートアップ新市場創出タスクフォース」を拡充する必要がある。

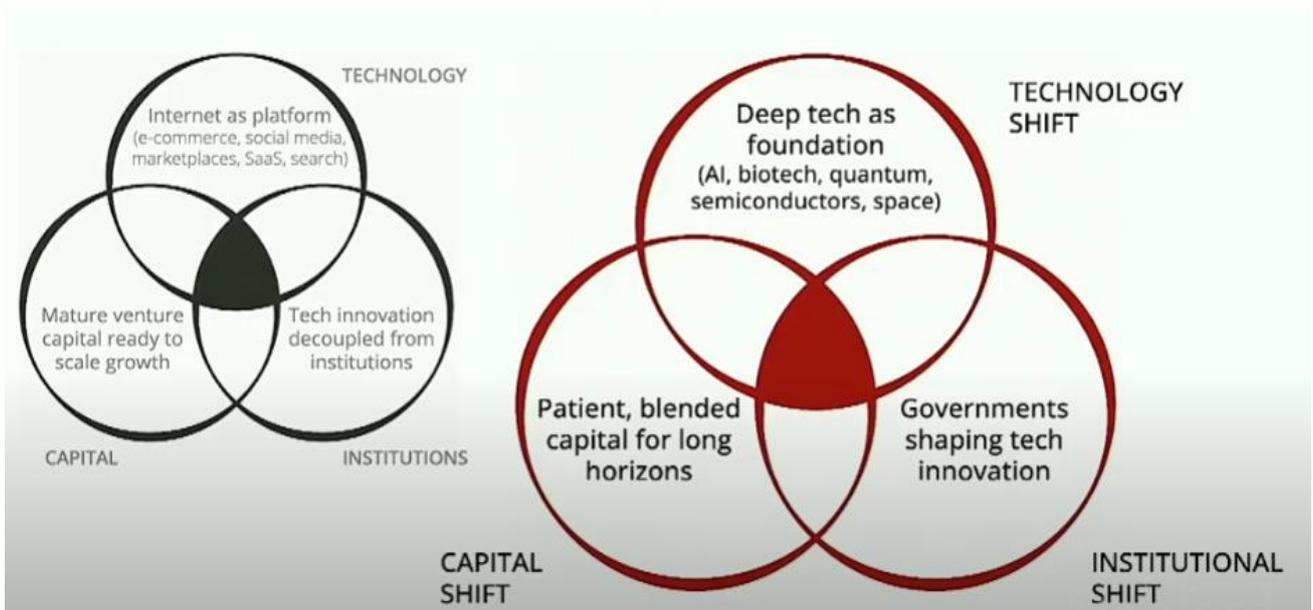
(3) 重点分野における規制改革要望の公募と事業化前段階での規制改革

スタートアップから規制改革を求める声は多いものの、その具体的要望は規制改革推進室に体系的に届きにくい状況にある。重点分野における規制改革要望の公募と事業化前段階での規制改革が必要である。

(4) AI の自律的挙動を見据えた制度環境の戦略的整備

AI エージェントやフィジカル AI の社会実装が加速する中、AI の自律的挙動に伴う責任配分、安全性確保、ID・認証などの制度基盤が未整備であることが、ディープテックスタートアップの事業化の律速要因となりつつある。関係省庁横断の制度環境整備体制を構築し、責任法制、識別・認証制度、データセキュリティ要件、国際標準との連動などを包括的に検討する必要がある。

参考) ディープテックスタートアップへの3つのシフト



出所) 2025年11月21日 スタンフォード大学における Eric Volmar 講演内資料

(<https://stvp.stanford.edu/videos/eric-volmar-stanford-university-a-new-entrepreneurship-playbook-entire-talk/>)