

令和 8 年 2 月 4 日
慶應義塾大学 芦澤美智子

インターネットの普及により新たな産業が創出され、地球規模で経済・社会変化がもたらされました。この変化を牽引してきたのがスタートアップであり、米国シリコンバレーのような地域にエコシステムが形成されてきました。日本では東京がスタートアップエコシステムランキングで 11 位(GSER2025)に位置付けられています。しかしながら、世界トップレベルとは差がある状況です。

今後の破壊的イノベーションの主舞台がディープテックに移るなかで、スタートアップエコシステムのさらなる成長は急務です。せっかくわが国がディープテックに強いのに、太陽光パネル、液晶モニター、リチウムイオン電池のように、経済的果実を海外のスケール化力のあるディスラプターに持ってかれるような事態は二度とあってはならないと考えます。政策の中核を、スタートアップの数を増やすことからスケール化に抜本的に転換する、その観点から喫緊の課題に関する提言をいたします。

1. グローバル No. 1 を目指す価値創造戦略の構築とグローバル市場への連結

(ア) ビジネスモデルまで踏み込んだ議論、その体制の構築

政府は単なる産業分野の提示にとどまらず、「グローバル市場においてどのように勝つか」という価値創造戦略やビジネスモデルにまで踏み込んだ議論を行う必要があると考えます。日本では、スケール化と言うと昭和の時代の工業化モデル、大量生産ビジネスを想起するきらいがあります。これでは、上記したように、経済的果実を海外のスケール化力のあるディスラプターに持ってかれてしまいます。

そうしたビジネスモデルまで踏み込んだ議論をする体制作りが極めて重要です。一見門外漢のように見える、データを用いたビジネスを作ってきた人を招聘する、外部の専門人材を積極的に登用することも必要でしょう。また、価値創造戦略を検討する初期段階から、「規制改革」と「税制支援」を政府支援の中核として認識し、一体的に議論することが重要であると考えます。

(イ) ボーングローバルのための支援

日本の GDP は世界全体の約 4%にとどまり、人口も減少局面にあります。経済規模や資本市場規模を踏まえると、日本国内市場に閉じたままではスタートアップのスケールには限界があります。そのため、スタートアップは創業当初からグローバル市場を志向する必要があります。

- ①創業からグローバル人材を入れたチームを組むことが重要です。世界で活躍する日本人、特にシリコンバレー等のスタートアップエコシステム経験を積んだ日本人と、国プロ研究（強いシーズ）とのマッチング支援体制作りを提案します。
- ②投資初期からグローバル水準での投資契約、キャップテーブルの組成が必要です。大学 VC と米国トップ VC との連携支援の政策を提案します。
- ③世界市場で成功した日本人起業家の事例を体系的に整理・蓄積し、後続世代が参照できるアーカイブを構築することが有効であると考えます。

- ④地理的・時差的に比較的近いシリコンバレーのスタートアップエコシステムとの連携のため、官民学双方の、交流の機会支援を強化していただきたいと思います。

2. 資本面でのスケール化

(ア) 原則的考え方

資本主義システムにおいては、リターン率が同一である場合、投下される元手の絶対額が累積的な差を生み出します。また、ディープテック分野のスタートアップでは、研究開発から事業化までに長期かつ大規模な資金を必要とします。そのため、可能な限り大きな資本を確保することが重要です。あわせて、日本が比較優位を有する分野、強いシーズに重点的に資本を投下することが重要です。

(イ) ファンド規模拡大支援

米国のトップ民間 VC では、新規組成ファンドの規模が 1 兆円を超える事例が見られます。一方、2025 年に日本で組成されたファンドのうち最大規模のものは、UTEC6 号ファンドの 461 億円にとどまっています（2026 年 1 月 21 日 スピーダ「スタートアップ調達トレンド 2025」）。ファンド規模の大型化のための政策が必要と考えます。

- ①複数の金融機関やファンドが連携し、合同ファンドを組成するなど、ファンド間連携を通じて規模拡大を促す制度の検討が必要であると考えます。
- ②スタートアップへの資金供給を拡大するよう、独占禁止法における銀行・保険会社の議決権保有規制の見直しを進めるべきと考えます。

(ウ) Blended Capital の高度化

世界のディープテックスタートアップにおいては、「Blended Capital（政府調達・補助金、大企業との連携、民間 VC 投資の組み合わせ）」がスケール化に寄与した事例が複数確認されています。日本においても、NEDO、SBIR、JIC 等が Blended Capital を担う制度として整備されていますが、さらなる発展が必要です。

- ①NEDO および SBIR については、政府調達が明確に見込まれる案件、あるいは産業育成に向けた事業計画が一定程度具体化している案件を重点的に支援することで、Blended Capital としての機能をより効果的に果たすことが可能となります。
- ②エクイティに限定せず、デット等も含めた総合的な金融戦略の立案および実行を担う組織（例：米国の Office of Strategic Capital）の設置についても、検討課題と考えます。
- ③ 大企業からの資本投下および M&A の促進：現在、経済産業省において「スタートアップ M&A ガイダンス」が策定中であり、その実効性に期待されます。また、大企業が内部留保を将来投資に積極的に振り向けるよう、来年度予定されているコーポレートガバナンス・コード改訂において制度的に後押しされることが望まれます。加えて、M&A の阻害要因となっている日本ののれん会計の見直しは、喫緊の課題です。
- ④ デュアルユースの制度化：ディープテック分野の中でも、安全保障領域では政府が最大の需要者となるケースが多く、今後、政府調達および補助金予算の拡大が見込まれます。この方向性は米国における SpaceX 育成プロセスと類似しており、大きな可能性を有しています。一方で、日本の防衛予算は米

国等の大国と比べて一桁小さい規模にとどまります。そのため、防衛分野で培われた技術を民生分野へ展開するデュアルユースの制度化が不可欠です。

SpaceXの成長と政府及び民間からの資金調達 (SPACETIDE石田代表と共同作成、5年単位、民間からの資金調達は報道やニュースペース)

年代	活動実績	政府との契約や補助金	民間からの資金調達
2000年代前半	SpaceX創業	04年: DARPAとFalcon計画契約(800~1200万ドル)	02年: イーロンマスク本人が1.8億ドルを投資
2000年代後半	Falcon1の打ち上げに成功	06年: NASAとCOTS契約(4億ドル) 08年: NASAとCRS契約(12回分、16億ドル)	08年: Founders Fundが2000万ドル投資
2010年代前半	Dragonによる物資輸送成功 Starlinkの開発開始	11年: NASAとCCDeV契約(7500万ドル) 12年: DoDとEELVクラスの打ち上げ契約(契約額不明) 14年: NASAとCCtCap契約(26億ドル)	
2010年代後半	Falcon9の第一段回収に成功 Crew DragonによるISSへのドッキングに成功 Starlink打ち上げ開始	15年: NASAとCRS契約拡張(4億ドル) 16年: NASAとCRS第二フェーズで契約(3社で最大14億ドル) 16年: 米空軍とGPS衛星打ち上げ契約(8270万ドル) 18年: 米空軍とGPS衛星打ち上げ契約(2億9000万ドル)	15年: GoogleとFidelityが10億ドルを投資(企業価値120億ドル) 17年: 複数の投資家から3.5億ドルを調達(企業価値210億ドル) 19年: 複数の投資家から19億ドルを調達(企業価値360億ドル)
2020年代前半	民間人による宇宙旅行や宇宙遊泳に成功 Starlinkのユーザー数が900万人を突破	20年: 米宇宙軍とNSSL契約(初年度3億ドル、最大計40億ドル) 21年: NROと打ち上げ契約(18億ドル) 21年: NASAとStarship HLSと契約(2.8億ドル)	20年: 複数の投資家から19億ドルを調達(企業価値460億ドル) 21年: 複数の投資家から19億ドルを調達(企業価値740億ドル) 22年: 追加の資金調達(企業価値1270億ドル)

3. 人材、ネットワーク、文化の強化

(ア) 理系 PhD と MBA の双方を有する人材の育成

ディープテックスタートアップには、「技術/サイエンスの素養」「ビジネス素養」を兼ね備えたグローバル経営人材が必要です。理工系博士号と MBA の双方を持つ人材を増やすため、各大学における理工系学部とビジネススクールの連携を政策的に後押しすることが求められます。また、そのカリキュラムの中で、グローバル実践経験を組み込むことが重要です。

(イ) 国際会議を通じた発信力強化

国際的な注目度が高い会議、特に毎年1月に開催されるダボス会議において、日本のスタートアップが効果的に発信できるよう、Japan パビリオンの設置等を通じた支援を行うことが重要です。

(ウ) グローバルエコシステムへの理解促進

起業家がグローバルなスタートアップエコシステムに対する実践的理解を深められるよう、CES や SXSW 等の国際イベントへの派遣を、これまで以上に拡充することが望まれます。

4. その他

(ア) 「スタートアップ育成5か年計画」のKPI見直し

2022年11月に策定された「スタートアップ育成5か年計画」については、策定時以降の世界および日本のマクロ環境の変化を踏まえ、KPIの見直しおよび改訂を行うことが必要であると考えます。