

世界に伍するスタートアップ・エコシステムの形成について  
(素案)

令和4年〇月〇〇日  
総合科学技術・イノベーション会議  
イノベーション・エコシステム専門調査会

はじめに .....	2
<b>I. 成長資金の強化</b>	
～長期投資が成長に、成長の果実が次の投資に回る好循環の形成～ .....	3
1. 投資目標の設定 .....	3
2. 機関投資家からのVC投資促進とそのための環境の整備 .....	4
3. 呼び水としての公的資金の活用 .....	5
4. エンジェル投資家等の個人からの投資の促進 .....	5
<b>II. ベンチャー・キャピタル（VC）の機能の強化 .....</b>	<b>6</b>
1. 海外VCの活用の促進 .....	6
2. 公的機関や官民ファンドによる民間VC育成強化 .....	7
<b>III. 起業家の徹底支援 .....</b>	<b>8</b>
1. 起業家・従業員へのインセンティブ付与 .....	8
2. 未上場市場創出に向けた環境整備 .....	8
3. 初等中等教育段階からのアントレプレナーシップ教育/STEAM教育の抜本強化 .....	9
4. 企業からの人材流動化 .....	10
5. 外国人・女性起業家のための環境整備の充実 .....	11
6. グラウンド・チャレンジ等を通じた支援 .....	12
<b>V. 都市や大学等の機能の強化 .....</b>	<b>12</b>
1. 都市の強化 .....	12
2. 大学等の強化 .....	13
<b>VI. 政府調達を通じた市場創出の促進 .....</b>	<b>15</b>
1. 日本版SBIRの強化 .....	15
2. 政府や自治体調達を活用したスタートアップ支援大学等の強化 .....	16

## はじめに

### <スタートアップ政策の意義>

- 日本経済は長らく閉塞感を打破できていない。過去30年間で、日本の国際競争力(IMD)ランキングは1位から31位に下落し、日本企業の競争力(時価総額top50)は32社から1社に減少するなど、我が国の経済は競争力が低下し続けており、また、東証株価指数(TOPIX)及び実質賃金は横ばいとなっている。
- 諸外国では、GAFAMがデジタル・プラットフォーマーとして急成長し、米国経済や雇用創出等を牽引する存在になったほか、新型コロナウイルスのワクチン開発では、モデルナやBioNTech、自動運転ではTESLA、量子コンピュータではD-WAVEやIONQ、宇宙開発ではSPACE Xなど、スタートアップがイノベーション創出による経済成長や社会課題解決を先導している。

### <我が国のスタートアップ・エコシステムの現状と課題>

- スタートアップに係る政府施策やベンチャー・キャピタル業界の努力等により、過去10年間、国内VC投資は堅調に増加。スタートアップ創出数やユニコーン数も増加するとともに、優秀な人材がスタートアップに流入するトレンドも生じている。
- 一方、諸外国のスタートアップ・エコシステムは、我が国をはるかに超えるスピードで成長しており、その差はむしろ拡大している。我が国のスタートアップの大半は、国内市場志向/SaaS系/小規模なものに留まり、また、ユニコーンなどメガ・スタートアップの数はわずかであり、国力に見合うエコシステムが形成されている状況とは到底言えない状況である。このため、我が国から優秀な起業家や国際的に通用する技術が流出する事例が散見されるなど、由々しき事態となっている。

### <スタートアップ・エコシステムの抜本強化の方向性>

- 大学等から産み出される優れた技術や能力を有する若者のポテンシャルを解放し、新たな産業や社会変革に繋がるイノベーションを次々と起こしていくためには、我が国が強みを有するディープテック分野や爆発的な成長ポテンシャルを有するWeb3.0を含むデジタル分野を中心に、スタートアップの大規模な成長かつグローバルマーケットへの進出を可能とする「世界に伍するスタートアップ・エコシステムの形成」が不可欠である。
- 「新しい資本主義」における「成長と分配の好循環」や「デジタル田園都市国家構想」の実現の鍵はスタートアップに他ならない。力強い成長や地域活性化を実現する上で、科学技術・イノベーションにより、社会課題の解決を「成長」のエンジンに押し上げるとともに、社会実装を通じて成長に実感をもたらし、次なる挑戦のための「分配」につなげるためには、経済社会の新陳代謝を高め、グローバルに展開するメガ・スタートアップやローカルな経済の牽引や社会課題解決をするローカルスタートアップの創出が不可欠である。

- 本専門調査会では、VC市場発展に必要な3つの要素、すなわち、①成長資金増、②ベンチャー・キャピタル（VC）の質・量の向上、③起業家への育成に加え、④スタートアップ・エコシステムの中核となる都市や大学の機能強化、⑤スタートアップ向けR&Dや政府調達、の5つの要素について検討し、これまでの延長線ではない大胆かつ効果的な政策を打っていくことが必要であると認識している。
- スタートアップの大規模な成長は、グローバルな視点無くしては為し得ない。このことを肝に銘じ、投資家、ベンチャーキャピタル（VC）、起業家、その他すべてのプレーヤーを海外勢に門戸を開き、世界からベスト&ブライテストが集まるという生態系を構築することが必要である。このためには、基本条件（在留資格、子女教育、税制等）の整備が大前提となる。
- 加えて、我が国のエコシステムは「日本人の、日本人による、日本人のためのガラパゴス的思考・制度」に陥っているとの指摘もあるところ、世界標準の制度へと改善するとともに、成長の阻害要因となり得る煩雑な手続きは、外国人も含めたユーザーの視点に立って簡素化することが必要である。
- 本年4月に、日本経済団体連合会が、スタートアップ躍進のための提言をまとめたこと等も踏まえ、政府、経済界、アカデミアなどが総力を結集して、スタートアップ政策を一斉にやっていくことが必要である。また、米国ではリーマンショック時の景気後退局面こそ、スタートアップ支援を強化することで、今の力強いエコシステムを創り上げていることを念頭に、我が国にあっても、一過性のものと捉えるのではなく、退行局面でもスタートアップを腰を据えて継続支援する姿勢が求められる。

## I. 成長資金の強化

～長期投資が成長に、その果実が次の投資に回る好循環の形成～

### 1. 投資目標の設定

<現状認識>

- 過去10年間、国内VC投資は堅調に増加しているが、諸外国のVC投資は、我が国をはるかに超えるスピードで成長しており、その差はむしろ更に拡大している。
- 一方で、我が国経済においては、現預金が半分以上を占める個人の金融資産や、過去最高を更新する企業の内部留保・現預金<sup>1</sup>など、成長資金としてのポテンシャルを持つ世界有数の規模の資金が存在する。眠った資金を動かしスタートアップへの長期投資に結びつけ、社会にイノベーションを創出するとともに、生み出した社会・経済的価値が更なる投資に向かう好循環を生み出していく必要がある。

<sup>1</sup> 個人の金融資産は2,023兆円、うち現預金1,092兆円（令和4年3月末、日本銀行・資金循環統計）。企業の内部留保は490兆円、企業が保有する現預金は237兆円（令和3年12月末、財務省・法人企業統計）。

<今後の方向性>

- 世界に伍するスタートアップ・エコシステムの形成のためには、早期に、国内VC投資額を我が国の国力（GDP）に相応しい規模とすることが必要である。
- このため、日本経済団体連合会のスタートアップ推進のための提言なども踏まえ、国内スタートアップへの投資目標を設定し、官民での取り組みや各種施策を総動員して取り組むことが望ましい。

## **2. 機関投資家からのVC投資促進とそのための環境の整備**

<現状認識>

- VC投資は長期に渡る投資であることから、諸外国では、年金、大学基金、政府系ファンド（SWF）等の長期かつ大規模な資金の運用を行う機関投資家が、長期の成長資金の供給源となっており、分散投資によるリスク低減を図りつつ、長期のリスクプレミアムを獲得することによるリターンの源泉となっており、長期投資が市場全体の成長に、機関投資家はその成長の果実を取り込み、更なる投資に回る好循環を実現している。
- 我が国の機関投資家のポートフォリオは、その資金の性格や運用目的等の違いもあって債券や株式という伝統資産への投資が太宗となっており、諸外国のような分散投資を企図したオルタナティブ投資への投資割合は相対的に少ないことに加え、そもそも長期投資を行う機関投資家が少ないこと、国内VC市場が質・量両面で機関投資家の投資対象としては未成熟であったこと、規模が小さく運用体制も限られる年金基金等がVCファンドを含むオルタナティブ投資を外部委託できる業者が限られていること等が相まって、こうした循環はない状況である。
- また、国内外の様々なアセットやファンドに投資を行う機関投資家から、国内VCへの投資を増やすためには、一定のファンド規模を有する優良なVCファンドの数を増やすとともに、VCファンドの管理体制を高度化しパフォーマンスを国際的に比較できる形で見せることが必要であるが、こうした取組も道半ばの状況にある。

<今後の方向性>

- 機関投資家において、それぞれの運用目的の下、分散投資によるリスク低減や投資効率の向上を図る中で、受益者のために中長期的なリターンの拡大を図る責任ある投資家として、また一部の機関がスチュワードシップ活動にかかる方針で「市場全体の持続的成長」を表明している中、その原動力として貢献し得る国内スタートアップへの適切な資金供給を担うVCファンドを含むプライベート・エクイティ投資が推進されるよう、その取組状況を継続的に確認しつつ、必要な環境整備を不断に進める。
- VCファンドを含むプライベート・エクイティのパフォーマンス計測に関する国際的ガイ

ドラインで示される公正価値評価の導入や当該評価にかかる監査実務の共有等を促進するとともに、評価実務の高度化・充実に努める。

### 3. 呼び水としての公的資金の活用

#### <現状認識>

- VCマーケットの形成においては、特に初期段階のリスク軽減や機関投資家等からのVC投資拡大の観点から、呼び水としての公的資金の活用も重要である。
- 我が国では、プレシード、シード、アーリー、ミドル、レイターのすべてステージでの投資額が不足、特に、プレシード、シード段階やディープテック分野などのリスクの大きい投資及びレイターなどのスタートアップが大規模に成長する段階の投資が圧倒的に少ない状況となっている。
- 政府においては、科学技術振興機構（JST）、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）、日本医療研究開発機構（AMED）などにおいて、創業前又は創業初期のスタートアップに対し、研究開発費などを補助<sup>2</sup>するとともに、成長段階では、産業革新投資機構（JIC）や中小機構において民間のファンドにLP出資をするなどの支援を実施している。

#### <今後の方向性>

- プレシード、シード段階やディープテック分野などのリスクの大きい投資及びレイターなどのスタートアップが大規模に成長する段階を中心として、呼び水としての公的資金によるリスクマネーを抜本強化することが必要である。この際、公的機関から民間VCへのLP投資を通じて国内VCマーケット及び専門性を有する民間VCを育成するという観点を踏まえ、VCを含めた民間のインセンティブを引き出す仕組みを構築することが求められる。
- ディープテック分野のスタートアップへの研究開発支援を含めたプレシード・シード期のファンディングを強化することが必要である。

### 4. エンジェル投資家等の個人からの投資の促進

#### <現状認識>

- エコシステムを形成する上でエンジェル投資家など個人投資家からの投資は、極めて重要な役割を果たしている。エンジェル投資は、創業期間もないシード期・アーリー期の資金調達を支えるとともに、成功経験がある投資家がスタートアップ創業者にメンタリングやネットワーク等を提供するという観点からも重要である。

---

<sup>2</sup> JSTにおける大学発新産業創出プログラム（START）や出資型新事業創出支援プログラム（SUCCESS）、NEDOにおける研究開発型スタートアップ支援事業、AMEDにおける医療研究開発革新基盤創成事業（CiCLE）（スタートアップ型（ViCLE））等。

- フランスや英国では、個人からスタートアップに直接投資した場合の税制優遇措置に加えて、個人から少額の資金をVCファンド等に投資した場合にも税制優遇措置を講じており、スタートアップへの資金供給を通してその成長を支えるとともに、国民によるイノベーション活動への参画や理解を促し、イノベーション・フレンドリーな社会・文化の構築に寄与しているとの指摘もある。
- 一方、我が国では、エンジェル投資は少額に留まる。また、個人金融資産が2,000兆円を超えているものの、一定の資産や知識・経験を有する特定投資家等による未上場株式への投資が限定的であり、必ずしも眠っている金融資産がスタートアップ育成に結びついていない。
- 我が国の現行のエンジェル税制については、個人からスタートアップへの投資が主軸になっており、上記フランスや英国で講じられているようなファンド等に投資したことをもって税制優遇措置を受けられる仕組みとなっていない。また、税制優遇を受けるための手続きが煩雑で、活用が必ずしも十分ではないとの指摘がなされている。

#### <今後の方向性>

- スタートアップへの投資を促すエンジェル税制の更なる利用を促進するため、手続きの簡素化など、必要な見直しの在り方について検討する。
- 適切な投資家保護の枠組みの下、特定投資家等も含めた多様な者からの国内VCファンドへの投資を促進する方策を検討する。

## II. ベンチャー・キャピタル (VC) の機能の強化

### 1. 海外VCの活用の促進

#### <現状認識>

- ベンチャー・キャピタル (VC) から支援を受けた企業は、平均より1.6倍生産性が高いことや、現在の世界の企業価値トップ10のうち8社がVCから支援を受けた企業であるなど、成長スタートアップの量産は、VCの質・量の充実にかかっていると言っても過言ではない。
- 米国では、グローバルに成長するスタートアップを輩出した経験を有するVCが、投資ステージや専門分野毎に相当数存在しており、ビジネス展開のアドバイスやネットワーク構築など成長のためのハンズオン支援を腰を据えて行っている。
- 我が国のVCについては、近年、独立系VCをはじめとするVCの増加や高いパフォーマンスを上げるVCがでてきているなど質・量ともに向上している。一方で、諸外国と比較すると、グローバル市場で活躍するスタートアップを輩出した経験が少ない、及び、ディープテックなど分野の専門性が不足、レイターなどスタートアップが大規模に成長する段階の

投資への取組が不十分、キャピタリストの投資リターンに対するインセンティブ設計が不十分（いわゆる「サラリーマン・キャピタリスト問題」）との指摘もある。

- イスラエル、英国、韓国等の諸外国では、政策として、海外のVCへのLP投資により、海外VCの誘致し、彼らの有するノウハウやネットワークの導入することで、VC市場の発展に成功、特にイスラエルでは、約20年間で、30倍以上のVC投資額に成長したことは注目に値する。

＜今後の方向性＞

- 公的機関からの海外VCへのLP投資を実施する枠組みを創設する。この際、ファンド全体の出資を上回る額が日本のスタートアップへ投資されるようにするなどにより、海外のVCのスタートアップ成長に係るノウハウや我が国のスタートアップの国際展開に必要なグローバル・ネットワークを我が国に導入する。また、この枠組みを活用しつつ、我が国のベンチャー・キャピタリストの育成を図ることも推進するべきである。また、公的機関の海外拠点の設置などを通じて、ネットワーク力を強化することが望ましい。
- 海外のVC・スタートアップ・起業家に対し、日本のスタートアップや支援制度などの情報を継続的に発信するとともに、NEDOによるVCと協調した研究開発支援や国内外でのマッチングイベント等の開催を通じ、海外VCの呼び込みや人材・ビジネスのマッチングを実施する。

## 2. 公的機関や官民ファンドによる民間VC育成強化

＜現状認識＞

- 我が国では、政府においては、科学技術振興機構（JST）、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）、日本医療研究開発機構（AMED）などにおいて、創業前又は創業初期のスタートアップに対し、研究開発費などを補助するとともに、成長段階では、産業革新投資機構（JIC）や中小機構において出資をするなどの支援を実施している。
- 我が国のVCマーケットは、すべてのステージで投資額が不十分、特に、リスクの高いプレシード、シード段階やディープテック分野に取り組むVCが諸外国に比べると過小、また、大規模な成長資金が求められるレイター段階に取り組むVCが質・量ともに十分でなく、結果として、ディープテック分野やレイター段階の投資が圧倒的に不足している状況にある。

＜今後の方向性＞

- プレシード、シード段階やディープテック分野などのリスクの大きい投資及びレイターなどのスタートアップが大規模に成長する段階を中心として、呼び水としての公的資金によるリスクマネーを抜本強化することが必要である。特に、この際、公的機関から民間VCへのLP投資を通じて国内VCマーケット及び専門性を有する民間VCを育成するという

観点を踏まえ、VCを含め、民間のインセンティブを引き出す仕組みをすることが求められる。※再掲

### Ⅲ. 起業家の徹底支援

#### 1. 起業家・従業員へのインセンティブ付与

＜現状認識＞

- スタートアップ増加や「Z世代」をはじめとする若い世界の就業意識の変化等に伴って起業家は着実に増えている。他方、ユニコーンを含むメガ・スタートアップを創出した経験やいわゆる「シリアル・アントレプレナー」の数は限定的である。
- 米国では、リスクを取って挑戦する起業家や従業員に対し、5年以上保有する自社株式（QSBS）を売却して譲渡益が発生した際に一定額まで非課税とし、さらに QSBS の売却によって得た利益をスタートアップに再投資する場合に、課税の繰り延べが可能となっている。これにより、起業家・従業員の現金化の機会を与え、生活の安定化や未上場段階での長期にわたる成長とともに、エンジェルになって次の若い起業家を支援する好循環につながっているとの指摘がある。国によって優遇措置の内容は異なるが、同趣旨の制度は、英国やベルギー等でも導入されている。
- 我が国においても、諸外国の事例を参照しつつ、成長の原動力となるスタートアップを創出する起業家・従業員に十分なインセンティブを付与すべきとの指摘がある。また、諸外国と比較すると、セカンダリー取引は極めて限定的な状況である。
- また、ストックオプション制度は、国内外の優れた人材の獲得の観点から、極めて重要であるが、我が国では、国内外の優れた人材獲得の観点から必ずしも十分なインセンティブとなっていないなどの指摘がある。

＜今後の方向性＞

- リスクを取って挑戦する起業家の生活の安定化やスタートアップの長期的な成長及び次の起業家やエンジェル投資家になるという好循環を極力早く回すことを後押しする観点から、諸外国の経験も参考に、必要な仕組みの在り方を検討する。
- 国内外の優れた人材の獲得の観点から、ストックオプション制度に係る調査・検討を行い、必要な見直しを行う。

#### 2. 未上場市場創出に向けた環境整備

＜現状認識＞

- 米国では、ユニコーン企業等の未上場状態の長期化に伴い、未上場段階での流動性（株式の現金化）の需要が高まり、セカンダリー・マーケットを対象としたオンライン・プラットフォームが急速に成長している。これにより起業家・従業員の現金化の機会や生

活の安定化や未上場段階での長期にわたる成長や大型の上場につながっているとの指摘がある。

- 一方、我が国では、未上場段階でのセカンダリー取引は、投資家間の相対取引や株主コミュニティ制度等が存在するものの、未上場株式に投資を行う機関投資家が少数にとどまることなどから、セカンダリー取引の機会は限定的となっており、リスクを取って挑戦する起業家の生活の安定化やスタートアップの長期的な成長及び次の起業家やエンジェル投資家になるという好循環の実現に課題があるとの指摘がある。

<今後の方向性>

- 未上場株式への機関投資家等による投資を促すとともに、特定投資家への投資勧誘等に係る制度整備を踏まえた特定投資家等によるセカンダリー取引の円滑化など、諸外国で導入されている未上場株式の取引を目的とした市場等の創設に向けた環境整備を進める。

### **3. 初等中等教育段階からのアントレプレナーシップ教育/STEAM教育の抜本強化**

<現状認識>

- 世界では、スタートアップの重要性の高まりとともに、早期段階での起業家教育の導入が増えている。例えば、米国マサチューセッツ州では、州政府が主体となって、スタートアップ企業へのインターンシップを高校生の段階から行うとともに、中高生からSTEM教育を充実させている。また、EU加盟国などでは、早期から一貫した体系的な起業家教育が実施されている。

- 一方、我が国の起業家マインドは、諸外国に比して低いとのデータがある。我が国では、中高生段階は言うに及ばず、大学生や大学院生でもアントレプレナーシップ教育を受講したことがある割合が全体の1%程度であり、アントレプレナーシップ教育が圧倒的に不足している。

- また、現代の複雑に事象が絡み合う社会問題の解決に科学技術の力は欠かせないが、サイエンスをベースに、異分野への興味関心、多様な知の受容力、社会的文脈や社会的課題への感覚を養うSTEAM教育の重要性が高まっているものの、義務教育終了段階では比較的高い理数リテラシーを持つ子供は約4割いるにも関わらず、高校段階では理系が2割と半減、理工学系学部の学生は約1割に半減するなど文理分断と理数系の学びが課題となっている。加えて、コンピュータ・サイエンスの専門人材が不足しており、必ずしも社会ニーズに合った教育が出来ていないとの課題がある。

<今後の方向性>

- 大学のみならず、小・中学校から高校、高専も含めたアントレプレナーシップ教育の機会を抜本的に拡充するため、官民が一体となった新たなイニシアチブを推進することにより、起業経験者等と子供たちとの接点を設け、ネットワークを全国的に形成するとと

もに、これらの活動に重点的に取り組む高校等を支援する。

- 「Society5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ案」（令和4年4月22日統合イノベーション戦略推進会議報告）において掲げられた「探究・STEAM教育を社会全体で支えるエコシステムの確立」、「文理分断からの脱却・理数系の学びに関するジェンダーギャップの解消」などに掲げられている、高等専門学校のSTEAM拠点化、特異な才能のある子供等に対する大学等のハイレベルな探求に触れる機会の提供の場、文理融合等を目指した高等普通科改革、スーパーサイエンスハイスクール（SSH）によるSTEAM教育の地域展開その他の施策<sup>3</sup>を総動員してSTEAM教育を抜本強化する。また、社会構造の変化の中で、イノベーション人材育成や成長に向けた重点を置くべき分野などを踏まえ、大学の学部や修士・博士課程の再編拡充の在り方を検討する。
- 優れたアイデア、技術を持つ若い人材を選別して支援することは、スタートアップ育成として有意義であることを踏まえ、グローバルに活躍する起業家人材育成のためのプログラム<sup>4</sup>を拡充するとともに、アジアなど海外トップ人材発掘・日本への呼び込み強化も図る。

#### **4. 企業からの人材流動化**

##### ＜現状認識＞

- スタートアップには、成長段階に応じて多種多様な人材が必要である。スタートアップの成長を支える人材を供給するため、大企業の優秀な人材がスタートアップでも活躍できるよう、大企業・スタートアップ間の人材流動性を高めることが重要である。

##### ＜今後の方向性＞

- 人材流動性を高め、スタートアップへの転職を容易にするため、終身雇用を前提とした働き方、兼業・副業の禁止、新卒一括採用偏重といった雇用慣行を見直す。
- スタートアップの事業化に向け、経営、法務・知財などの専門家による相談や支援を強化する。
- 大企業の人材による「出向」の形での起業に対する支援を強化する。
- 「知財・無形資産ガイドライン」の改訂などにより、大企業が、知財・人材等の経営アセットをスタートアップに切り出す取組について開示・カバランスを強化する。

<sup>3</sup> 探究・STEAM・アントレプレナーシップ教育を支える企業や大学、研究機関等と学校・子供をつなぐプラットフォームの構築、科学館や対話・協働の場を活用した地域展開等

<sup>4</sup> 情報処理推進機構（IPA）における未踏事業や総務省における異能vationプログラム等。

- 国内外の優れた人材の獲得の観点から、ストックオプション制度に係る調査・検討を行い、必要な見直しを行う。※再掲

## **5. 外国人・女性起業家のための環境整備の充実**

### ＜現状認識＞

- グローバルに展開するスタートアップの創出を促進するためには、優れた外国人起業家等と呼ばれ込むことが必須である。このためには、国際的な競争力を有する在留資格、子女教育、税制等の整備が基本条件である。
- 在留資格については、英国、フランス等の国では、VC、インキュベータ、アクセラレータ等のスタートアップ関連の認定組織から投資・採択を受けることをビザの要件とするとともに期間も2年以上の期間（切り替えや更新あり）、オンラインでの申請としている一方、我が国では地方公共団体から起業支援を受けた者に在留資格を認める制度、最長1年間、郵送となっており、諸外国に比較して劣後しているとの指摘がある。また、ビザ取得者が銀行個人口座を開設する際に時間がかかるなど生活環境の整備が不十分との指摘がある。
- 子女教育についても、我が国では、質の高いインターナショナルスクールが不足しているとの指摘がある。
- また、起業家が、出産・育児期でも活躍できる環境の整備は事業継続する上で重要である。我が国では、待機児童の解消に向けた取組や、スタートアップも含め、ベビーシッターを利用した場合の利用料金の一部を支援する事業が進められているが、ベビーシッターの数や支援が不十分との指摘がある。

### ＜今後の方向性＞

- スタートアップビザ制度に関し、諸外国を参考に、国から認定を受けたVC、インキュベータ、アクセラレータ等から投資・採択を受けた創業者・スタートアップへ発給できるようにするとともに、期間の見直しや手続きの簡素化などを検討する。
- 世界から優れた起業家等が安心して来日できるよう、子女の教育の強化を図る。
- ベビーシッターの利用を支援する事業等を通じて、育児期でも活躍できる環境の整備を進める。
- リスクを取って挑戦する起業家の生活の安定化やスタートアップの長期的な成長及び次の起業家やエンジェル投資家になるという好循環を極力早く回すことを後押しする観点から、諸外国の経験も参考に、必要な仕組みの在り方を検討する。※再掲

- 国内外の優れた人材の獲得の観点から、ストックオプション制度に係る調査・検討を行い、必要な見直しを行う。※再掲

## **6. グラント・チャレンジ等を通じた支援**

### ＜現状認識＞

- 起業家が有するアイデア等を競い、優れた提案を徹底して支援することは重要である。
- 諸外国では、ディープテック分野等におけるグラント・チャレンジを開催し、国内外の優れたアイデアを募るとともに、優れたものには、奨励金、ビジネス・プラン策定支援、ネットワークの紹介、データの活用、ビザの付与等を行っている一方、我が国では、一部の分野を除くこうした取組は低調となっている。

### ＜今後の方向性＞

- 国内外のスタートアップに開かれたディープテック分野のスタートアップ向けのグラント・チャレンジや公的部門が保有するデータを活用したコンテストなどの取組を強化する<sup>5</sup>。その際、国や地方公共団体の規制がスタートアップの挑戦を障害となっていることが判明した場合、規制改革会議等と連携して、規制緩和を積極的に検討する。
- ムーンショット型研究開発制度や経済安全保障重要技術育成プログラムなど、社会変革を志向する、ハイリスクな先端研究開発を支援する仕組みから創出されるシーズをスタートアップにつなげる取組を推進する。

## **V. 都市や大学等の機能の強化**

### **1. 都市の強化**

#### ＜現状認識＞

- 世界では、スタートアップ・エコシステムの形成を巡り、都市間で、起業家などの人材やスタートアップ、大企業、VC等の激しい招致合戦となっており、そのために必要な政策を総動員している。
- 例えば、米国マサチューセッツ州では、公的機関である「Massachusetts Life Sciences Center」を創設し、2008年以降1,800億円を超えるの資金支援のコミット、研究インフラ・研究機器やインキュベーション施設の支援、研究グラントの提供、税制優遇措置、大学生や高校生に対するインターンシップ実施、中高生に対するSTEM教育の強化等の取組を政策的に実施することによって、ここ10年程度で、ケンブリッジ市のケンダル・スクエアを「世界で最もイノベーティブなmile<sup>2</sup>」と称される世界的なライフサイエンス地区へと発展させている。

<sup>5</sup> S-Booster等のアワード型のグラントチャレンジ、東京公共交通オープンデータチャレンジ等のデータ利活用型コンテスト、日本オープンイノベーション大賞等の表彰制度が存在する他、日本医療研究開発大賞については新たにスタートアップ表彰の追加を検討する。

○我が国においても、「都市」を中心に、自治体や大学、民間等が連携し、スタートアップが次々と生まれ成長するエコシステムを形成するべく、令和2年7月にその拠点となる「スタートアップ・エコシステム拠点都市」（グローバル拠点4拠点、推進拠点4拠点）を選定し、政府の関係施策による集中支援を行ってきた。

○しかしながら、スタートアップ・エコシステム拠点都市においては、特に地方を中心に、地域にVCが限られ成長資金の供給、スタートアップをスケールさせるための人材・情報、グローバル展開を支援するメニューが不足している等、人材・資金・国際化の面で多くの課題が存在しており、引き続き、「スタートアップ・エコシステム拠点都市」における自治体や大学等の取組を支援していくことが必要である。

#### <今後の方向性>

○スタートアップ・エコシステム拠点都市を中心に、スタートアップのグローバル展開を加速するため、海外アクセラレータの日本誘致も念頭におきつつ、グローバルアクセラレーションプログラム<sup>6</sup>の充実を図る。

○スタートアップ・エコシステム拠点都市において、各拠点都市の特性に応じて効果的なグローバル展開を支援することにより、スタートアップ・エコシステムの機能を強化するための取組を推進する。

○世界に伍するスタートアップ・エコシステムの形成に向けて、自治体と大学、産業界が連携し強力に取り組むことが必要であり、地域の大学においてスタートアップを生み出すため、創業経験者などによるメンタリングや多様な人材が集まるインキュベーション施設等の支援体制の強化と自治体においてスタートアップを育成する取組をあらゆる側面から支援する。

## 2. 大学等の強化

#### <現状認識>

○大学は、イノベーションの源泉であり、世界的な研究拠点の形成を通じた、優れた研究成果や革新的な技術の創出や人材の育成・輩出の観点から極めて重要である。

○欧米トップ大学では、大学基金の運用益により、世界のトップ人材獲得のために魅力的な給与、研究費、施設・設備等を提供することを通じて、世界的な研究拠点を形成している。これにより、研究成果の実用化、スタートアップへの繋ぎを促進し、その果実を大学基金に還流させ、それが大学活動への再投資に回る、イノベーション・エコシステ

---

<sup>6</sup> 内閣府におけるグローバルアクセラレーションプログラム等。

ムを形成している。

- 我が国の大学では、外部資金獲得の取組は進んできてはいるものの、大学基金など先行投資の財源がほぼない状況であり、研究力低下や若手人材育成、アントレプレナーシップ教育の不足、国際頭脳循環からの取り残されるなどの課題が山積している状況である。
- このため、10兆円規模の大学ファンドの創設や「地域中核・特色のある研究大学総合振興パッケージ」の策定・若手人材育成の支援の強化などイノベーションの源泉となる研究大学を強化するこれまでの延長線にはない新たな取組を開始したところ。
- また、諸外国では、スタートアップの成長促進のため、起業家・スタートアップ、研究者・技術者・VCや投資家・行政機関等が集う国際的なスタートアップ・キャンパスを整備しているものの、我が国では、国際的かつ大規模なものは未整備である。

<今後の方向性>

(大学の機能の強化)

- 希望するすべての学生に対して、質の高いアントレプレナーシップ教育やメンター・アクセラレータ等から起業に向けた支援を受ける機会を提供する。その際、オンラインを活用しつつ、実際の創業経験者や起業家等との接点を設けることが重要である。
- 大学ファンドを活用した、欧米トップ大学の大学基金からの人件費の支出割合も参照した、世界トップレベルの研究者の呼び込みによる世界レベルの研究拠点形成を通じて、世界標準の大学発スタートアップ創成基盤の構築を促進する。
- 「地域中核・特色のある研究大学総合振興パッケージ」の強化により、世界トップレベルの研究拠点や産学官共創拠点の形成を促進するとともに、スタートアップ創出のための環境整備を進める。また、自己収入増加に取り組む国立大学等が地方銀行等による地域ファンドへの出資を拡大し、ローカル・スタートアップへの投資を拡大することで、その成長の果実が更なる自己収入増加に繋がる好循環を生み出していく。
- 大学強化とスタートアップ強化はイノベーションの両輪であり、質の高い基礎研究から生まれた新しい技術の潜在力を、世界を席卷し得るビジネスにつなげていく必要がある。そのため、海外トップ大学とも連携し、ディープテックに特化した世界トップレベルの研究成果の創出とインキュベーション機能を兼ね備えた、民間資金を基盤として運営されるスタートアップ・キャンパスを整備し、世界標準のビジネスを生み出すエコシステムを形成する。その際、前述の「外国人・女性起業家のための環境整備の充実」の施策とも一体的に都市計画として完全にグローバルな空間を構築するとともに、研究者に世界と競争可能な給与や研究環境を支給することで、国際的な研究・スタートアップ創出拠点を形成する。

(知財活用の促進)

- スタートアップの事業化に向けて大学等の保有する知的財産を最大限活用できる環境を整備するため、知的財産の対価としての株式・新株予約権の活用制限の撤廃、共有特許ルールの見直し、国際特許出願支援の強化等について検討し、速やかに結論を得る。
- 強い知的財産の取得やライセンスの促進等大学に知的財産マネジメントを浸透させるため、「大学知財ガバナンスガイドライン」(仮称)を策定する。
- VCを通じた知財戦略専門家をスタートアップにつなぐ仕組みを構築する。特に、2022年度から新たに弁理士・弁護士などの知財専門家をベンチャーキャピタルに派遣し、スタートアップへの知財戦略構築支援を強化する。

## VI. 政府調達を通じた市場創出の促進

### 1. 日本版SBIRの強化

<現状認識>

- 米国では、スタートアップ・中小企業の研究開発支援において、SBIR制度 (Small Business Innovation Research) を実施し、産業に大きなイノベーションをもたらし、かつ、継続的に成長する成功企業を多数輩出している。
- 例えば、1987年に創業し、世界有数のバイオ製薬会社に成長したギリアド・サイエンス社は、1989～1994年に米国保健福祉省 (HHS) のSBIRプログラムに参加し、抗HIVヌクレオチド関連のプロジェクトなどで支援を受け、2012年には経口抗レトロウイルス薬がHIV感染予防薬として承認。その後も医薬品分野において更なる成長・イノベーションを創出。新型コロナウイルス疾患治療薬の開発なども通じ、現在では年間売上高が3兆円を超える企業にまで成長した。
- 我が国においても、2021年4月従来の中企業支援に重点が置かれていたSBIR制度を、科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律に根拠規定を移管し、イノベーションの創出に主眼を置き、内閣府を司令塔として、省庁横断の取組を段階的に選抜しながら連続的支援を強化する新たな日本版SBIR制度を創設し、制度を本格的に始動させているところであるが、米国に比してスタートアップに支出されるSBIR補助金の支出規模が不十分であるなどの課題が存在している。

<今後の方向性>

- 日本版SBIR制度に基づく「指定補助金等」の対象・規模を抜本的に拡充するとともに、近年予算措置され今後の支出が見込まれる研究開発基金等についてもスタートアップの参画促進を図ることを検討する。

- 日本版SBIR制度について、スタートアップ側から見た制度の「使いやすさ」を抜本的に改善する。

## 2. 政府や自治体調達を活用したスタートアップ支援

### <現状認識>

- 地方自治体による調達を含めた政府調達は、国の補助金等に依存することなく売上高の拡大に直結するとともにスタートアップへの信用力が向上するなど、スタートアップの成長にとって重要な役割を果たすが、現在、我が国の官公需総実績額（約9.4兆円）に占める新規中小企業者向け契約実績は、わずか1%未満（目標値：約2,800億円、2020年度実績：777億円）に留まっている。
- 米国では、政府調達を契機として急成長する企業の例も多く、例えばモデルナ社は、2020年8月の米国保健福祉省（HHS）によるm-RNAワクチンの政府調達への参入等を通じて、急速に成長した。また、軍用ロボットの開発会社として創業したiRobot社は、米国陸軍による軍用ロボットの政府調達への参入の後、順調に成長するとともに、当該ロボット技術を活用した家庭用ロボットメーカーに転身し、民生部門を中心に大きな成長を果たした。
- 我が国においても、スタートアップの新技术・新サービスは、行政業務効率化、環境問題、高齢化、地域活力向上などの社会課題解決や安全保障の観点で新しい突破口を提供するものであり、多くのスタートアップの政府調達への参入が期待されているが、我が国におけるスタートアップからの実際の政府調達は、上述のとおり低調なものとなっている。

### <今後の方向性>

- 調達における従来の相手先にとらわれることなく、先端技術分野における独自技術を有するスタートアップからの公共調達を更に進めるべく、国、自治体の取組を加速する。
- 次期S I P（戦略的イノベーション創造プログラム）等の研究開発プロジェクトにおけるスタートアップ特枠の創設を検討する。