

イスラエル・エコシステムの特質と我が国への示唆

(日本のスタートアップ・エコシステム創出に向けて)

～国際経済連携推進センター(CFIEC) 調査報告書～

2022.12.14

今後、我が国が力強い成長や地域活性化を実現していく上では、科学技術・イノベーションを体現化するスタートアップ企業の活躍が鍵を握るとされる。今般、政府に於いて決定された「スタートアップ育成5か年計画」に於いても、日本にスタートアップを生み育てるエコシステムを創出することが目標として明示されている。

イスラエルは国際的にも「スタートアップネーション」と位置付けられ、世界のユニコーンの一割弱を輩出している。そのエコシステムの優れた要素を解明し、日本に適用しうる制度的枠組みや運用に関する知見を得ることは、我が国のエコシステムの創出を図る上で極めて重要である。

一般的にスタートアップ・エコシステムを構成する機関、機能としては、①技術と人材の供給源である大学、②大学等の保有する知的財産を活用し、スタートアップの事業化を支援する技術移転機関(イスラエルでは TTO)、③VC/アクセラレーター/インキュベーターなどスタートアップのビジネスモデルを指導し、資金的支援を行う機関、④大学等との共同研究など資金、人材面でエコシステムを支える企業群、⑤公的に様々な支援を行う政府及び政府関係機関、などが挙げられる。

イスラエルの場合は、上記に加え、大学同様に技術と人材の供給源とされる国防軍の存在、“サイバーキャピタル”のベルシェバに代表される政府主導での集積都市、イノベーション・コミュニティの活動、更には起業家教育、知財制度、スタートアップに係る情報共有体制などのソフトインフラの役割も極めて大きいとされている。

国際経済連携推進センター(CFIEC)では、こうした認識の下、現地に調査団(団長 樋原伸彦 CFIEC イスラエル研究会座長、早稲田大学大学院経営管理研究科准教授/早稲田大学イノベーション・ファイナンス国際研究所所長)を派遣し、イスラエルのエコシステムを構成する主要な機関・組織、延べ27機関を訪問・面談し、夫々の役割・機能及びエコシステム内の有機的關係について、その特質を浮き彫りにすると共に、我が国のエコシステム構築に向けての鍵ともなる諸点を取り纏めた。

以下はその鍵に係る主要点の概略であるが、エコシステムを構成する諸機関等の役割、機能、又それらの有機的關係など、イスラエルのスタートアップ・エコシステムの特質に関する詳細な分析は[調査報告書本体を参照\(PDF\)](#)されたい。

1. 大学の事業運営に於ける裁量権の大きさ

各大学の事業運営には相当程度の裁量権が認められており、画一的な規制措置で縛られてはいない。国立大学を含め、各大学は各々の判断でルールを定め、発明の知財化、ビジネス化、収益の大学への還元を行わせると共に、企業との共同研究や国際的な資金調達を積極的に行って、関係機関との緊密な連携の下、大学内にエコシステム的な枠組みを構築している。

こうした枠組みの下で、各大学では各々の研究分野の特性を踏まえ、“知財のライセンスによる

ロイヤリティ収入を重視する”か、“スタートアップ立上げによるキャピタルゲインを重視する”か、明確な事業戦略が採用されている。

2. アクセラレーター/インキュベーター機能までを担う TTO (技術移転機関)

大学が設立した株式会社であるTTOは、単に知財の出願、管理に止まらず、発明のビジネス化に向けての戦略を総合的に実行する部隊として、企業とのマッチングやスタートアップの組成、法律面、経営面等の助言に加え、投資を含めた資金支援を行っており、事実上のアクセラレーター/インキュベーター機能を担っている。

3. イノベーション・コミュニティの重要性及び戦略的な政府の支援策

イノベーション・コミュニティとは、中小企業、大企業、スタートアップ、エンジニア、科学者、政府、投資家、学者、メディアなどの関係者が集まる情報交換の場であり、同じ興味や悩みを持つ研究者同士や投資家と事業者の出会いの場として、事実上“インフォーマルな技術移転”の仕組みとされている。イノベーション・コミュニティは、分野別に政府やIIA(イスラエルイノベーション庁)などのイニシアチブで組織化されたものが多く、イスラエルのエコシステムの推進力となっている。

また、資金面で政策をバックアップしている政府機関のIIAでは、イノベーション・コミュニティ立上げ支援に止まらず、起業時の資金支援や産学連携、多国籍企業との連携支援、更に近時では海外スタートアップの呼び込み支援を開始するなど、エコシステム上の諸課題について、戦略的意図をもった枠組みを随時用意し、その役割を果たしている。

4. イノベーションディプロマシー

イスラエル政府は、「イスラエルのイノベーションに関する情報を世界と共有し、イスラエルのエコシステムを外交手段として使い、また世界に売り込み、展開する。」という戦略を描き、“イノベーションディプロマシー”として官民で積極的に海外市場に展開している。

イスラエルのエコシステムの特徴の一つとして、海外の資金ソースや外国企業との提携などを通じた国外からの研究開発資金、事業化資金を受入れ、これと呼応する形で、スタートアップの海外市場への進出・国外企業との提携などのビジネス展開が組み込まれている側面がある。イノベーションディプロマシーは、こうしたイスラエルのエコシステムを支える一つの柱ともなっている。

<CFIEC イスラエルエコシステム調査団メンバー>

団長 樋原伸彦 CFIEC イスラエル研究会座長、早稲田大学大学院経営管理研究科准教授
早稲田大学イノベーション・ファイナンス国際研究所所長

木村和秀 KPMG Israel Somekh Chaikin Japan Desk Senior Manager (現地参加)

黒田美礼 SBI 大学院大学講師、株式会社インターネット総合研究所前 CFO

田中真子 経済産業省通商政策局中東アフリカ課課長補佐

田中真人 TMI 総合法律事務所 弁護士

友澤孝規 在テルアビブ日本大使館商務官、廣田 新 ジェトロテルアビブ所長 (現地参加)

松村博史 国際経済連携推進センター(CFIEC)専務理事

<調査期間> 9月11日(日)~15日(木)

<訪問先>

政府、政府機関、自治体

- 外務省経済局
- イスラエル・イノベーション庁(IIA)
- ベルシェバ市役所
- ベルシェバ国防軍コンピューター専門学校

大学

- テクニオン(イスラエル工科大学)
- ベングリオン(BGN)大学
- ヘブライ大学
- ワイツマン研究所

TTO など大学付属組織

- Yissum 社(ヘブライ大学 TTO)
- T3(テクニオン TTO、TRDF の一部)
- TRDF 社(テクニオンのファンド子会社)
- SAMUEL NEAMAN INSTITUTE(テクニオン政策研究所)
- T-Hub<スタートアップの為のビジネススクール>(テクニオン)
- テクニオンドライブ社(テクニオン)
- Technion Knowledge Center for Innovation(テクニオン)
- BGN テクノロジー社(ベングリオン大学 TTO)
- BGN 大学サイバーセキュリティ研究所
- Yeda 社(ワイツマン研究所 TTO)

大学発スタートアップ企業

- ACCELLTA 社、○MORPHISEC 社

VC/アクセラレーター/情報インフラ/知財事務所

- Start-up Nation Central(“SNC”)
- OGVI 社(ゴールドベンチャーインベストメント)
- KPMG Israel 社
- イノベーション・ベースキャンプ 社(ベルシェバハイテクパークの企画管理会社)
- EHRlich & FENSTER of the EHRlich GROUP(特許事務所)

外資企業

- ルノー日産三菱アライアンスイノベーションラボ・テルアビブ社
- NTT イノベーションラボラトリーイスラエル社