

5. 注目すべき先行例

米国では、スタートアップを促進する公的な制度も見られる。その代表例はアメリカ国立科学財団（National Science Foundation）の I-Corps 事業である。

I-Corps の事業概要は如何に記述する通りだが、スタートアップが盛んと見られる米国においても、公的な研究助成機関である NSF がシステムとしてこれを促進する制度を整備している点は注目に値する。大学発スタートアップが多く、大学の教員が積極的に取り組んでおり、すでに様々な環境がシリコンバレーなどを中心に整っている米国の制度であるので、環境や文化的風土の異なる日本にそのまま導入することが必ずしも是とは限らないが、その要素については検証し、我が国の産学連携にあり方には参考となる先行例と言える。

国内に目を向けると、都道府県単位の支援活動を結びつけている例が見られる。通常、施設をはじめベンチャー支援策は各都道府県単位で行われ、それぞれ独立に進められている。その中で、先に紹介した T E P（つくばエクスプレス・アントレプレナー・パートナーズ）はつくばエクスプレス沿線の一都 3 県の支援策を共通的に運用する緒を着けた。これは利用者側からすれば画期的なことであり、自治体の支援策の将来のあり方の参考となる先行例である。

ベンチャー・エコシステムの全国展開に向けた仕組み例
 ～アメリカ国立科学財団(NSF)の Innovation Corps (I-Corps) プログラム～

アメリカ国立科学財団(NSF)は、資金提供してきた研究に関する技術の商業化を狙い、起業家精神の育成を図る Innovation Corps (I-Corps) プログラムを実施している。

I-Corps には、I-Corps Teams、I-Corps Sites、I-Corps Nodes という 3 つのプログラムがあり、それぞれ統括プログラムディレクターが配置されている。

I-Corps Teams は 1 チーム主任研究員、アントレプレナー・リードおよびメンターの 3 名からなり、6 ヶ月の期間にわたって、各チームは I-Corps のカリキュラムに沿った学習を行う。主任研究員は過去 5 年以内に NSF から資金を供与された教授であり、テクニカルリーダーおよびプロジェクトマネージャーとしての役割を果たす。アントレプレナー・リードは、主任研究員の研究室の学生（ポスドク研究者や大学院生等）であり、商業面での調査に深く関与する。もし I-Corps に基づき企業が生まれた場合、その企業の運営に深く関与することとなる存在である。メンターは大学の研究所からテクノロジーを企業化した経験者である。この I-Corps Teams は、まずビジネスモデルの要素である顧客、流通チャネル、必要資源等について学ぶとともに、それぞれ 100 人程度の潜在的顧客にヒアリングすることを通じ、技術の商業化や起業に向けたビジネスモデルを磨きつつ、研究室の「外」へ促すことで、商業化への意欲を高めていく。

I-Corps Sites は、イノベーションセンターやインキュベーションセンター等の施設を有する学術機関から選定され、I-Corps Teams 等に技術の商業化に向けた場所、シードマネー、起業に向けたメンタリング、カリキュラム等の機能を提供する。2016 年 6 月時点で 50 か所以上に上っている。各地域の複数の I-Corps Teams を触発し、地域イノベーションネットワークの形成に貢献する役割を果たしている。

I-Corps Nodes は、2016 年 9 月時点で 8 機関を中心に 1 Node あたり複数機関から組織され、主任研究員として学部長クラス以上を据えることとしている。これらの機関が、I-Corps Teams を支援する訓練プログラムを年に少なくとも 2 回提供することとされている。I-Corps Teams の経験から得たデータと知見を集め、分析し、評価し、活用し、米国の人々の生活の質を向上させるために効果的なイノベーションの実践を全国規模で共有し活用する。さらに、より長期的な研究開発プロジェクトを特定し、イノベーション・エコシステムの統合を通じてその更なる進展を進める機能を果たす。

このように、I-Corps では、これら 3 プログラムが組み合わさり、メンターのネットワークを全国レベルまで積み上げる「ファブリック」を形成しており、全米で知見を共有しつつ、より大きなイノベーション・エコシステムの形成を図る体制がとられている。

なお、各プログラムの配分額は一件あたり以下の通りである。

I-corp Teams : \$50,000/6 ヶ月(Feasibility & Acceptability 調査では \$5,000/6 ヶ月を上限)

I-corp Sites : \$100,000/年を上限 (支給期間 3 年間まで)

I-corp Nodes : \$6,000,000/年～\$8,500,000/年 (支給期間 5 年間まで)

(参考資料)

・アメリカ国立科学財団 (https://www.nsf.gov/news/special_reports/i-corps/)

- ・「今こそ！ シリコンバレーに学ぶ“興す力”——ブランク氏ブログ集『この世に小さな影響を与えた—NSF の I-Corps の成果』」（2012年6月11日オリジナル版投稿、翻訳：山本雄洋、木村寛子）ITpro.
- ・「情報科学技術がもたらす社会変革への展望—Reality 2.0の世界のもたらす革新—」平成27年10月 国立研究開発法人科学技術振興機構研究開発戦略センター

自治体を横断したスタートアップ企業支援活動

昨今、中小企業やベンチャー企業の育成が熱心に行われ、県単位の地方自治体でも様々な取り組みがなされている。中でも、ベンチャー企業や中小企業にとって、高価な試験設備等の購入は高値の花だが、県単位の支援センターではこれらの高額な試験設備等を無料または低額で利用できる環境を整えている。技術系のスタートアップ企業にとっては、無料や低額で利用できることは初期段階では不可欠の支援だ。

2009年ごろ TEP（つくばエクスプレス・アントレプレナー・パートナーズ）はその名の通り最初は我が国の先端技術が集中するつくば沿線のベンチャー企業を集中的に支援する団体として立ち上げられた。つくば沿線は茨城県、千葉県、埼玉県、東京都の一都三県にまたがった沿線で、駅を一駅、二駅またぐと別の県になる。当然のことながら、県単位でつくられた公共のベンチャー支援体制は県民が主体となる。これらの設備が県の予算で購入されているため、2009年当時とはたとえ隣の駅にある県外の企業は利用できない環境にあった。同様に、インキュベーションセンターの利用も県内企業に限られていることが多かった。県のベンチャー支援担当者は、たとえ一駅隣のベンチャー企業からの申し込みでも他県者である場合断らざるを得ない状況だった。そこで、TEPではこれら各都県のベンチャー支援担当部門を中心にアドバイザー・コミッティーを構成し、毎月 TEP の活動報告をすると共に、参加する各県の代表者間の交流もはかり、情報交換の場としても提供した。その結果、今では他県のベンチャー企業であっても、要望があれば情報を提供し、設備の利用も可能になるような環境も整えた。このプロセスには関東経済産業局がアドバイザーのメンバーとして積極的に参加することで交流の輪は広がっていった。

技術進歩の目まぐるしい現代社会において、高価な試験設備等を県単位で購入することで、各県が類似の試験設備等を購入しても、短期間で陳腐化する確率も高く、県内の利用者のみにはしか利用させないような制度は利用効率が悪くなる。たとえ、購入時の決定は県民の要望を反映した試験設備等を購入したとしても、利用者は県民の差別なく利用する制度を採用することで効果的な資源活動が図られる。

TEP による試験設備等の共有例

- ① TIA（つくばイノベーションアリーナ）の共用施設ネットワーク（県内外問わず利用できる制度）

<https://www.tia-nano.jp/core/infra/infra-1.html>

- ② 東大柏キャンパス生命科学系共通機器及び東葛テクノプラザ機器の利用制度
http://www.smrj.go.jp/incubation/dbps_data/_material_/incubation/tkv/pdf/20150512toudaikyoutsuukiki.pdf