

国内外の自治体・公的機関における推進事例

4. Ohio Third Frontier (オハイオ州政府内部部門)

4.1 概要

Ohio Third Frontier は、オハイオ州政府の中で雇用創出と企業コミュニティの創出・活性化を担当する部門である Ohio Development Services Agency の中に位置する組織であり、州内の技術系スタートアップの成長支援を通じて、オハイオ州の経済活性化を目指している。

4.2 課題・背景

オハイオ州は中小企業が経済を支える側面が強い州であることから、従来は州内の中小企業を対象とするボトムラインの引き上げに注力していた。一方で近年はトップラインの引き上げ、新しい製品やサービスの創出、市場創出を目指しており、中規模企業のオープンイノベーション支援や、州内の企業や大学、研究所等と連携したスタートアップ支援に力を入れている。

オープンイノベーションへの取り組みが加速した背景には、当時のオハイオ州政府のリーダーがオープンイノベーションに関わるプログラムの創設を希望していたことや、アドバイザーに P&G 出身者が加入し、オープンイノベーションの経験をシェアしてもらえたこともあった。

オハイオは比較的保守的な州で、多くの方が、誰かの会社のために働くことに慣れてきたが、現在、起業家はどんどん増えている環境にある。起業する環境が整い始めていることもあるが、大企業が必ずしも雇用創出する時代ではなくなってきていることも背景にあるのではないかとのことである。

4.3 取り組み

(1) 中規模企業のオープンイノベーション支援

Ohio Third Frontier では、他に前例がほとんどなかったのにもかかわらず、以下の複数の理由があったため、中規模企業を対象としたオープンイノベーションのプログラムを築いた。

- ✓ 米国中西部においては、中規模企業は、他のどの規模の企業セグメントよりも雇用の成長率が高く、またリセッションへの対応力があることがわかってきた。
- ✓ 中規模の企業はこれまで、社内の研究開発のみ、または顧客やサプライヤーという小さい狭いネットワークでのみで開発を行ってきたため、非連続のイノベーションを起こすツールが必要と考えた。
- ✓ このセグメントの企業は、規模的に、オープンイノベーション支援事業者からアプローチされることもまれで、オープンイノベーションに対する理解そのものが足りていない、ということも背景にあった。
- ✓ 地元のオハイオ州立大学や Case Western Reserve 大学の研究成果を活用しようにも、大学の官僚主義を乗り越えて目的の先生や技術を見つけて、プロジェクトや知的財産の契約書類を合意するのは、中規模の企業にとってはとてもハードルが高い状況にあった。

具体的な取り組みとしては、技術仲介事業者による、オハイオ州の中堅企業への外部の技術の取り込みを支援した。オープンイノベーションには Inbound と Outbound があるが、オハイオ州にとっての経済発展を考えると、事業主体がオハイオにある企業が外部から技術を取り込む Inbound を志向することが正しいと判断したためである。ただし、最も優れた技術やアイデアは世界中にあるため、オープンイノベーションの成果を最大化するためにも、技術を提供する側の組織の所在に関して制限は設けないことにし、むしろ世界中から集めることを重視した。

この取り組みにおいては、すでに世界的なネットワークを保有している組織があるため、OTF 自らネットワークを築くことは、車輪を再発明するようなもので無駄と判断し、OTF としては、世界的なネットワークをもつ技術仲介事業者の技術探索プログラムの費用を半額負担する資金補助に特化することにし、具体的な活動の中身には直接関与しないことにした。

具体的には、公募でオープンイノベーションのプログラムを運営する技術仲介事業者を募り、ナインシグマと Yet2.Com を選定、これら事業者に対する金銭的支援を提供することで、間接的に、中堅企業のオープンイノベーションを支援した。

プログラムの予算規模は、2 年間、毎年最大 200 万ドル (NineSigma、Yet2.com とも 2 年間、それぞれの組織ごと、毎年最大 100 万ドル (約 1.1 億円)) とした。この金額を設定する上では、オープンイノベーション事業者に、オハイオ州の中規模企業において、どのくらいのオープンイノベーション活動が現実的にできそうか、ヒアリングして参考にした。

100 万ドルのうち 25% の 25 万ドルが、中規模企業に対する啓蒙や実践支援を含むプログラムの構築費および運営費、そして、75% の 75 万ドルが、実際の技術探索プロジェクトの費用の 50% を負担する補助金である。このため、実際に中規模企業と合計 150 万ドル分のプロジェクトを実施しないと、満額の 100 万ドルは受け取れない仕組みになっている。

(2) 起業家・スタートアップ支援

Ohio Third Frontier では、下記のエリアにおける技術に立脚した起業家の支援を通じた産業創出・雇用創出を目指し活動している。

- ✓ ソフトウェア・IT
- ✓ バイオメディカル／ライフサイエンス
- ✓ 先端材料
- ✓ センサー
- ✓ エネルギー
- ✓ 先端ものづくり

具体的には、主に以下の 3 つの支援プログラムを提供している。内容は、スタートアップに出資するベンチャーキャピタルや、スタートアップを支援する専門機関に対して、金銭的な支援やネットワークの提供などの支援

を提供することによる、間接的なスタートアップ支援である。また、General Electric 社などの中小企業の顧客を多く有する大企業や、5 万人規模の学生を有するオハイオ州立大学ともパートナーシップを組んでいる。

■ Entrepreneurial Services Provider Program (ESP)

技術移転支援機関やベンチャーキャピタル、アクセラレーターなどの、起業家に対する各種支援を提供する機関を Entrepreneurial Services Provider (ESP)と呼び、それら ESP に対して Ohio Third Frontier が補助金を交付することで、起業家に対する間接的な支援を提供している。ESP は、下記 3 つのうちいずれかのサービスを提供するものである必要がある。

- ✓ Institutional Technology Commercialization (技術のポテンシャル評価や想定顧客へのアクセス提供、ライセンス支援など、アーリーステージの技術の商業化のための支援サービス)
- ✓ Venture Development Services (ワークスペースやメンターネットワークを提供するインキュベーターや、有期のスタートアップ支援プログラムを提供するアクセラレーター)
- ✓ Enterprise Development Services (ベンチャーキャピタルや想定顧客、会計や法務などの専門家、メンターなどのネットワークを提供するなど、スタートアップを支援するサービス全般)

なお 2017 年 3 月 7 日現在、ESP として掲載されている機関は下記の 4 つの機関である。

- ✓ JumpStart Inc. (オハイオ州の起業家を支援する NPO)
- ✓ CincyTech (シードステージを対象とする半官半民の投資機関)
- ✓ Rev1 Ventures. (シードステージを対象とするアクセラレーター)
- ✓ TechGROWTH Ohio (プレシード・シードステージを対象とするベンチャーキャピタル)

■ Pre-Seed/Seed Plus Fund Capitalization Program (PFCP)

プレシードおよびシード段階のスタートアップに投資するベンチャーキャピタルのファンドに対して、Ohio Third Frontier が資金を提供し、それらファンドによるオハイオ州の技術スタートアップへの投資を促進するプログラムである。プレシードでは 1 対 1、シードプラスでは 3 対 1 の割合で、ベンチャーキャピタルのファンドに資金を提供している。当初はプレシード向けの支援スキームのみであったが、より大きな額の資金調達を希望するスタートアップのため、シードプラスの支援スキームが 2015 年に新設された。

プレシードでは民間ファンドは 50 万ドルから 500 万ドルの公的支援を得ることができ、官民トータルでは 100 万ドルから 1000 万ドルの規模とすることができる。一方、シードプラスでは民間ファンドは 250 万ドルから 500 万ドルの公的支援を得ることができ、官民トータルでは 1000 万ドルから 2000 万ドルの規模とすることができる。

2015 年には合計 20 の提案があり、このうち 15 件が受理された。公的資金の提供総額は 73,579,000 ドルであり、うち 50,579,000 ドルがプレシード、23,000,000 ドルがシードプラス向けであった。これにより、官民総額で 193,158,000 ドルのファンド新設に繋がった。

■ Technology Validation and Start-up Fund (TVSF)

オハイオ州の研究機関が有する技術の検証や、検証された技術のスタートアップへの技術移転を支援するプログラムである。本プログラムは、2つのフェーズから構成されている。

- ✓ フェーズ 1 Technology Validation
- ✓ フェーズ 2 Start-Up Funds

フェーズ 1 は、プロトタイプ製作や実証実験、量産や商用化にあたって致命的な問題がないかの評価などを行い、研究機関が有する技術を、スタートアップに技術移転できる状態にまで検証するためのものである。一方、フェーズ 2 は、プロトタイプ(ベータ版)製作や想定顧客との実証実験、マーケットリサーチや事業開発を行い、スタートアップへの技術移転を実現するためのものである。

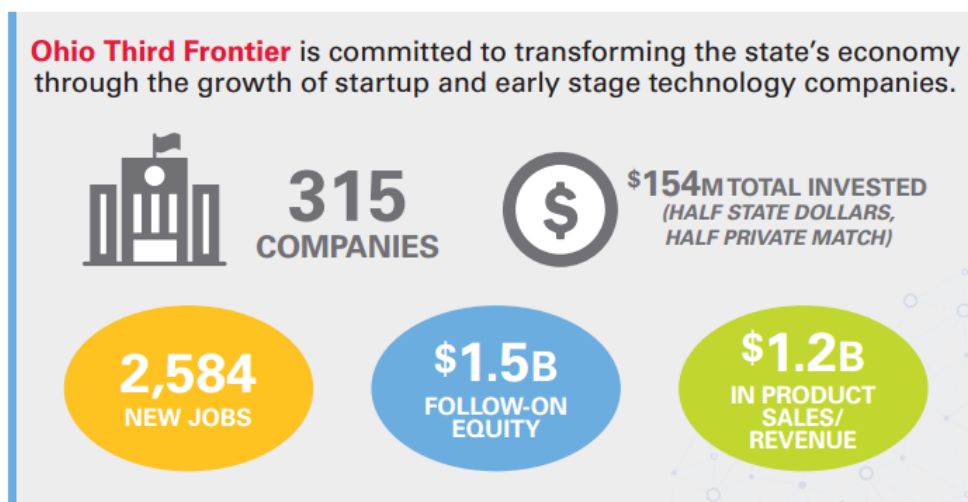
2015年12月に公表された Round 10 の評価レポートによると、Round 10 では合計 29 件(フェーズ 1 が 19 件、フェーズ 2 が 10 件)の提案があり、このうち 11 件(フェーズ 1 が 7 件、フェーズ 2 が 4 件)が受理されて助成を受けた。助成を受けた研究機関は、下記のとおりである。

- ✓ Cleveland Clinic
- ✓ Case Western Reserve University
- ✓ Northeast Ohio Medical University
- ✓ Ohio State University
- ✓ University of Akron

4.4 成果

Ohio Third Frontier による 2016 年 6 月 7 日時点のレポートによると、一連のプログラムの結果、315 社のスタートアップに対する支援を提供し、総投資額は 1 億 5400 万ドルに達するとのことである。この結果、2584 名の雇用創出、15 億ドルの資金調達、12 億ドルの売上に繋がったとのことである。

図表1 Ohio Third Frontier による支援実績と成果



出所: Ohio Third Frontier

支援を提供したスタートアップ 315 社の内訳は下記のとおりであり、最も多いのはソフトウェア・IT 領域の 164 社であるが、次いでバイオメディカル 92 社、先端ものづくりが 25 社と続いている。

図表 2 Ohio Third Frontier による支援実績と成果の内訳

	All	Biomedical	Software/ Information Technology	Advanced Materials	All Other Technology
Companies	315	92	164	25	34
New Jobs Created	2,584	714	1,565	110	195
Follow-on Equity	\$1.5B	\$794M	\$476M	\$123M	\$98M
Product Sales and Revenue	\$1.2B	\$282M	\$652M	\$93M	\$195M

出所: Ohio Third Frontier

また、バイオメディカルの領域では既に M&A による Exit の成果も創出されている。大型の Exit としては、Cleveland Clinic 発のヘルスケアビッグデータのスタートアップ Explorys が IBM に買収されたケースや、CardioInsight という非侵襲で心臓の電氣的活動を 3 次元マッピングする会社が約 1 億ドルで Medtronic に買収されたケースがある。

4.5 成功要因

■ スタートアップ支援機関を通じた間接的なスタートアップ支援

Ohio Third Frontier では、ベンチャーキャピタルやアクセラレーター、ワークスペースやネットワークを提供するインキュベーターなどのスタートアップ支援機関に対する金銭的・非金銭的な支援を提供することに注力している。これら専門機関が実際の支援先の選定や各種支援の提供を行うことで、公的機関の限られたリソースに対して、大きな支援効果を実現できていると考えられる。また、スタートアップ支援機関の活動を支援することで、オハイオ州のスタートアップエコシステムの構築にも繋がっていると考えられる。

■ 州内に存在するバイオメディカル領域の研究機関とのパートナーシップ

オハイオ州には世界的な知名度を有する Cleveland Clinic や、バイオメディカル領域を筆頭とする研究機関が集積しており、これら研究機関からスタートアップへの技術移転を促進するなどの一連の取り組みにより、これまでバイオメディカル領域において 92 社のスタートアップに対する支援を提供、領域別では最も大きい 7 億 9400 万ドルの資金調達に繋がっている。

<参考情報>

- Ohio Third Frontier 関係者へのヒアリング結果 (2016年3月実施)
- Ohio Third Frontier WEB ページ
https://development.ohio.gov/bs_thirdfrontier/
- Request for Proposals (RFP) for Entrepreneurial Services Providers for Northwest and West Central Ohio
<https://www.development.ohio.gov/files/otf/ESP%2012-2016%20Entrepreneurial%20Services%20Provider%20RFP.pdf>
- Ohio Third Frontier Pre-Seed/Seed Plus Fund Capitalization Program (PFCP) CY2015 Evaluator's Final Report
<https://www.development.ohio.gov/files/otf/2015%20Pre-Seed%20Seed%20Plus%20Fund%20Capitalization%20Program%20Evaluator's%20Report%20-%20Urban%20Venture%20Group.pdf>
- Technology Validation and Start-Up Fund Round 10 Submittal Evaluations
https://www.development.ohio.gov/files/otf/TVSF_2015_round_10.pdf
- Ohio Third Frontier Technology Validation and Start-Up Fund Calendar Year 2016 Request for Proposals (RFP)
https://www.development.ohio.gov/files/otf/TVSF_CY2016_FINAL_7_27.pdf
- Ohio Third Frontier Infosheet
https://www.development.ohio.gov/files/otf/otf_infosheet_06072016.pdf

