

長岡市における産官学連携によるこれまでの起業支援の 取り組みと、これからのスタートアップを中心とした 起業エコシステムの構築についての検討

高橋 秀明¹

富山 栄子²

大塚 晃³

杉本 等⁴

要 旨

新潟県長岡市では、「NaDeC構想」と「ベンチャー企業育成」による産業基盤づくりを進めている。NaDeC構想とは、長岡市と長岡技術科学大学、長岡造形大学、長岡大学、長岡崇徳大学、長岡高専の各校が人材育成と産業振興で連携していく構想のことで、産官学連携で学生等によるスタートアップの創出と育成に取り組んでいる。

本論文では、これから長岡市でスタートアップを中心とした起業エコシステムを構築するにあたり、国内の先端地域である九州地域における資金調達や産学連携によるベンチャー支援の取り組みや、コミュニティ形成からスタートし起業エコシステムへと繋がった福岡市の事例を参考に、これまで長岡市や商工会議所や市内金融機関、市内の大学・高専が連携して進めてきた起業支援の取り組みを振り返りながら、長岡市におけるスタートアップを中心とした起業エコシステム構築に向けての今後の方向性や実現への課題について検討した。

キーワード

起業、長岡市、産官学連携、スタートアップ、起業エコシステム

-
- ¹ 事業創造大学院大学 事業創造研究科／新潟県スタートアップ拠点「CLIP長岡」代表
 - ² 事業創造大学院大学 教授
 - ³ 事業創造大学院大学 教授
 - ⁴ 事業創造大学院大学 教授

「本論文は、紀要委員会により指名された複数の匿名レフェリーの査読を経たものである。」

1 はじめに

1.1 研究の背景

全国各地で産官学を巻き込んだ起業支援活動が展開されている。新潟県においても、2019年から民間の新潟県スタートアップ拠点（新発田市、新潟市、佐渡市、燕市、長岡市、十日町市、湯沢町、上越市の8カ所）を新潟県が段階的に認定し、各拠点において起業家等の交流やイベント、メンターによる育成支援などを実施して高成長の企業を生み出そうとしているが、まだ成果と呼べるものは出ていない。

新潟県スタートアップ拠点のひとつである筆者の一名が代表を務める「CLIP長岡」は、長岡市において2014年5月に設立した「一般社団法人 新潟県起業支援センター（代表理事 高橋秀明）」が運営し、同年7月より起業支援を業務として行っている。支援実績は2014年7月から2022年1月にかけて239件の起業を実現し、2,161件の起業相談件数となっている。平成30年より学生起業家支援を長岡市や長岡市内の大学・高専と連携して行うなど、起業実現は着実に伸びてきてはいるが、これまではローカルビジネスが中心で、高成長が期待できるスタートアップはまだ少数であり、成長支援まで行き届いていない。高成長企業を生む仕組みとしての起業エコシステムはまだ確立できていない点が課題となっている。

起業エコシステムの研究には西澤 [2012]、西澤 [2014]、原田 [2021] などの既存研究があり、国内の大学発ベンチャーとそれを輩出する大学の実情や課題、地域エコシステムの成立の条件まで明らかにされているが、地域におけるコミュニティ形成から始まる起業エコシステムの構築方法や、ローカルビジネスにおける起業エコシステムの有効性や構築方法については研究蓄積が少ない。

1.2 研究目的

そこで、本論文では、新潟県長岡市において起業エコシステムを構築していくにあたり、先行研究や事例を参考にしながら、構築のための必要条件と課題を洗い出し、長岡市の強みを活かした起業エコシステム構築方法について研究する。

2 起業エコシステムについて

起業エコシステムについては、長岡大学名誉教授の原田 [2021] が日本ベンチャー学会でプロジェクトを組んで調査研究を行った。以下では原田 [2021] の研究に依拠し、起業エコシステムについて概観する。

2.1 エコシステムについて

エコシステムとは、原田 [2021] によると、「生態系」を指すが、地域エコシステムは

シリコンバレーの仕組みの評価に拠っていると指摘している。「シリコンバレーのエコシステムは、端的に、「＜新企業創生の循環・再生産＞の仕組み＝エコシステム」と把握でき、エコシステムの構成要素として「新企業創生の要素は「＜大学・研究所、ベンチャー・キャピタル、サービス・インフラ、多様な専門人材、起業風土・文化＞の5つ」が必要で、エコシステムの成立条件として「柔軟なりサイクル（創生－失敗の繰り返し、新企業は失敗企業の人材確保が可能）、企業間の人材流動性（人材・技術者・経営者・研究者の流動性）、情報の流通・拡散、失敗による学習、多様な専門家・相互補完的連携」を挙げている。シリコンバレーでは、たとえ起業に失敗したとしてもそのリスクは投資家やベンチャーキャピタルが負うので新企業への再チャレンジが容易で、新企業への経営者や技術者、研究者といった起業に必要な人材の流動性が高い。シリコンバレーではこうした循環・再生産の風土ができていくことが特徴のひとつである。

2.2 大学発ベンチャー・エコシステム

大学発ベンチャー・エコシステムとは、原田〔2021〕によると「研究成果の事業化の流れを＜研究＋知財＋起業＋起業教育＋資金・投資→リターンの確保＞のフローが循環・再生産する仕組み」である。この循環がうまくいくためには、大学独自の知財戦略が明確であること、起業人材教育を充実させること、リスクマネーとしての投資活動を活発化させることが必要である。大学発ベンチャー・エコシステムとは「＜大学の研究成果等を活用した新企業の継続的創成の大学独自のネットワーク＞」であり、地域エコシステムとは「＜大学発ベンチャー等新企業の継続的創成の地域ネットワーク＞」としている。地域での起業エコシステムには、地域経済に大きな影響を与える大学発ベンチャーが重要で欠かせない。大学内でのベンチャー・エコシステムの確立と、それを活用した地域での起業エコシステムの確立の両面でのシステム構築が重要である。

長岡エリアにおいては、大学・高専発ベンチャーは出現しているものの、その後の人材教育やリスクマネー供給等が活発に行われていない点が課題となっている。

2.3 大学発ベンチャー・エコシステムの現状と課題

原田〔2021〕が実施した調査の調査研究対象の大学は東京、京都、筑波、大阪、東北、九州、東京工業、早稲田、慶應義塾の10大学である。2018年度の経常収支・事業収入を見ると、東京大学が2,344億円と最も多く、東京工業大学が463億円と最も少ない。財政構造では、収入は国立大学は国庫補助、私立大学は学納金の割合が高くなっており、自主財源としては、寄付金、特許料等となっている。寄付金、特許料ともに国庫補助や学納金と比較すると、東京大学での収入における寄付金割合は3.75%、特許料等割合は0.36%と、その割合は少ない。大学発ベンチャー・エコシステムの構築のためには、「＜寄付金・特許料・ベンチャー投資リターン等収入→基金拡大→資産運用→毎年の配当金当収入＞という資金循環づくりが不可欠」としている。寄付金や特許料といった自主財源等が少ないこ

とが課題であり、自主財源比率を高めていくことが重要である。

3 九州地域における起業支援の取り組み

地域における起業支援の取り組みとして、九州地域における起業支援の取り組みと福岡市の起業エコシステムの形成過程を以下に確認しておきたい。

ここで九州地域・福岡市の事例を挙げているのは、九州大学や北九州高専において、学生が起業するための部活として「起業部」が設立されるなど学生が起業しやすい環境作りがなされており、かつ、公民連携でFukuoka Growth Nextといった施設を活用して起業支援に取り組み、九州経済界も加わって起業エコシステムを構築されている点が、長岡技術科学大学、長岡造形大学、長岡大学、長岡崇徳大学の4大学と長岡高専を有し、また、NaDeC BASEという起業支援も目的にした施設を開設した長岡市において、今後、CLIP長岡が起業エコシステムを構築していくための条件を満たしているためである。

3.1 九州大学の取り組み

九州大学は、原田 [2021] によれば、2010年に、ロバート・ファン／アントレプレナーシップ・センターQRECを設立し、全国唯一の大学における専門の起業家教育推進センターとして、体系的な起業家教育プログラムを展開し、EDGE、EDGE-NEXTプログラムにも採択されている。このプログラムは、Motivation気づき【基礎】、Knowledge/Tool実現方法【応用】、Integration実現【実践】（ビジネスプラン）の3段階に、Student Initiative学生の創造活動（ビジネスプラン仕上げとコンテスト挑戦等）が加わる。九州大学には「起業部」と呼ばれるクラブ活動があり、ここから学生ベンチャーも輩出している。

3.2 九州地域での資金調達

原田 [2021] によれば、2015年にQBキャピタル合同会社が九州地域の大学発ベンチャー支援ファンド「QBファンド」（約31億円）の運営を開始した。また、福岡銀行の子会社のVCとして株式会社FFGベンチャービジネスパートナーズがFFGファンド（50億円、2016年設立）を組成し、九州地域の大学発ベンチャーに投資している。

3.3 九州地域の産学連携によるベンチャー育成

九州経済連合会等からなる九州経済界は、原田 [2021] によれば、2017年に九州大学等との産学連携で「九州・大学発ベンチャー振興会議」を設立した。これは九州全域での産学連携型大学発ベンチャー育成・支援プラットフォームである。「優れた大学なくして地方の発展なし」という基本認識の下、九州の産学が一体となって、「地域経済発展の駆動力としての大学発ベンチャーを振興すること」を目的としている。

行っている事業は、ビジネスプランコンテスト、ファンド設立・投資等で、九州大学以

下12大学、FFGベンチャービジネスパートナーズ等のVC、金融機関、大企業等の産学が参加している。

地域経済界主導で大学発ベンチャーを地域の経済発展と位置付けて組織化されている。

こうした九州大学で起業人材教育がなされ、ベンチャーキャピタルや金融機関が資金調達を担当し、地域経済界主導で、大学発ベンチャーを支援するプラットフォームが構築されているという九州地域での取り組みは、起業支援の面で金融機関以外の経済界を巻き込んだ取り組みや組織が存在していない長岡市にとって、大変参考になる事例である。

3.4 福岡市における起業エコシステム

福岡市では旧大名小学校跡地に「Fukuoka Growth Next」という創業支援施設が2014年にオープンしている。筆者の一名はこの施設に2018年3月に長岡市商工部の方々と視察に行ったことがあり、産業界が中心となって創業支援が行われている現場を目の当たりにしてきた。コワーキングスペースやシェアオフィス以外に、「awabar」という夜間、酒類を提供するバーが併設されていたのはとても興味深かった。起業家が集まって飲みながらコミュニケーションをとっており、起業家が起業家と出会う場所になっていて、高島福岡市長も度々訪れ、起業家と交流を深めていた。勝手にコミュニティができる場や仕組みは大変重要である。

こうしたコミュニティや創業支援施設を中心に、福岡市では起業エコシステムが形成されて効果をあげている。その生成過程について、二宮他 [2021] では、「福岡市では、まずITエンジニアを中心に専門家や起業家による教え合いながら自ら学ぶコミュニティが形成され、それが対象を拡張して発展する中で（AIPカフェ）、起業を含むクリエイティブな活動を支援するイベント（明星和楽）、さらには起業支援サービス拠点（スタートアップカフェ）の整備へと展開した」と指摘している。

福岡市では、創業支援施設というハード面よりも、まずソフト面であるコミュニティが先に形成されている。そのコミュニティも当初の目的は起業支援ではなく「世界最高水準の技術者養成」であるところが興味深い。

このコミュニティでは、技術だけでなく人間性を高めることも重視されていて、そのため「人同士が出会って、人同士で勝手に学んでいく仕組み」ができればよいとされ、一方的にスキルを教えるようなスクール形式は取られなかった。起業して成長していくためには、起業家の人間性というのは非常に重要な要素で、このIT人材を養成するためのコミュニティが、その後起業に結び付いていくのも納得できる。

二宮他 [2021] は、「収益性の確保を前提とせず、技術者や起業家の問題解決の機会を提供するコミュニティ活動は、福岡において生み出された新たなプラクティスであった」と指摘している。そして、「その結果として培われた、不確実な取り組みにも互恵的に取り組むグループとしての姿勢、メンバーの信頼関係、そして活動の継続によって蓄積された経験が、起業支援に活かされていく」としている。

官主導による補助金などの制度や施設整備などのハード面から始まりがちな起業支援だが（福岡市も補助金交付による官主導型産業振興に以前失敗している）、福岡市のように、ITエンジニアやクリエイター、起業家のコミュニティ形成という人と人の繋がりというソフト面からスタートし、それを行政が後押しして起業支援に繋がり起業エコシステムが形成されていくという展開は、エンジニアを養成する長岡技科大や長岡高専、デザイナーを養成する長岡造形大が存在する長岡市にとって、ベンチマークすべき事例である。

4 長岡市のこれまでの起業支援の取り組み

4.1 公民連携の起業支援組織「ながおか創業応援ネットワーク」

長岡市では、起業を目指す人への支援を強化するために、ネットワークを構築している（図1参照）¹。

構成メンバーは、起業支援等事業者の（一社）新潟県起業支援センターが運営する「CLIP長岡」、長岡商工会議所、（株）日本政策金融公庫長岡支店、（株）第四北越銀行、（株）大光銀行、長岡信用金庫、（株）商工組合中央金庫、新潟県信用保証協会、平成26年1月20日に施行された「産業競争力強化法」に基づく「創業支援事業計画」を策定して国の認定を受けた。この「ながおか創業応援ネットワーク」をベースに起業する方を総合的に支援している。

図1 ながおか創業応援ネットワーク関係図



（出所）一般社団法人 新潟県起業支援センターホームページ、
<https://www.kigyousien.or.jp/service/tokuteisougyoushien/>（アクセス日付：2022年2月23日）

4.2 「長岡版イノベーション」と「NaDeC構想」

長岡市では、「長岡市内4大学（長岡技術科学大学、長岡造形大学、長岡大学、長岡崇徳大学）1高専（長岡工業高等専門学校）、長岡商工会議所、長岡市が連携し、大学や高専が持つ知見と市内企業が持つ技術を融合させ、新事業・新産業の創出や起業を推進する。」という「長岡版イノベーション」を掲げている²。

図2 長岡版イノベーション関係者一覧



(出所) CLIP長岡 作成資料

「NaDeC構想」という市街地再開発事業の中で、長岡市が人づくり・産業振興の拠点「米百俵プレイス」を整備することを受けて、市内大学・高専から提案を受けた人材育成と産業振興の構想を策定し、この構想に基づき、拠点的な施設であるNaDeC BASEを整備し、連携して事業を実施している。ちなみにNaDeCとは、長岡（Nagaoka）の中心市街地を核として、4大学1高専の位置を線で結ぶと三角すい（Delta Cone）の形となることから、その頭文字を取ったものである³。

長岡版イノベーションの具体的な連携事業としては、NaDeC構想推進コンソーシアムの中に「産学協創」「起業支援」「就職・インターンシップ」「授業連携」からなる4つのワーキンググループが存在し、そこを基点に「介護」「IoT」「AI」「水」「ロボット」「発酵」の6つのイノベーション・ハブの事業化に取り組んでいる。これは、技術の「使い手（企業・介護施設等）」「作り手（ものづくり企業、IT/IoT企業、学生）」「つなぎ手（商社、金融機関、行政）」が連携し、課題解決に取り組み、新産業創出を目指したものである。ここをベースにして平成30年度に学生起業家（教員含む）の輩出・育成を目的にした「学生起業家育成補助金」が創設され、それを利用した学生起業家が出現しており、これまでに10件の実績がある。また、革新性と優位性が認められるベンチャー向けの補助金として「スタートアップ創出補助金」も創設されており、それを利用した学生起業家は2件となっている。平成30年からの長岡市の取り組みとして、12件の学生起業家を生んでい

る。なお、この補助金は「ながおか創業応援ネットワーク」が所管しており、補助金の申請の際は、ながおか創業応援ネットワークのメンバーで構成する審査会が開催され、そこで採否が決定する仕組みとなっている。

図3 長岡版イノベーション ～イノベーション・ハブ&起業～



(出所) 長岡市商工部産業イノベーション課作成資料 (2022年1月5日現在)

長岡市としては、このNaDeC構想とベンチャー企業育成による長岡圏域での産業基盤づくりを目標としており、長岡の強みである ①4大学1高専の集積、②人的財産、③ものづくり産業の集積を最大限に活かし、産官学金で学生起業家等の創出や長岡圏域の産業振興に貢献する拠点づくり事業（市街地再開発事業等）に取り組んでいる。

5 長岡市の強み

長岡市の強みは、前述したように、①4大学1高専の集積、②人的財産、③ものづくり産業の集積の3点である。

5.1 4大学1高専の集積

まず「①4大学1高専の集積」であるが、長岡市には国立・工学系の長岡技術科学大学（世界大学ランキング日本版2017で工科大学全国2位）、公立・デザイン系の長岡造形大学（「デザイン思考」ベースの「イノベーション領域」を大学院に新設）、私立・経済経営系の長岡大学（知の拠点施設として、地方創生推進事業を実施）、私立・看護系の長岡崇徳大学（新潟県中越地域唯一の看護大学として、地域医療に貢献）、国立・工業系の長岡工業高等専門学校（ロボコン世界大会で優勝多数、卒業生の多くが長岡技大へ編入）が存在し、これに加えて専門学校が15校ある。イノベーションに必要とされる工学・デザイン・経済経営の3つの単科大学がある地方都市は長岡市だけである。学生数は4大学1高専で約5,000人、専門学校を含めると約8,000人を抱えている。この学生資産を活かすべく、NaDeCコンソーシアムの起業支援ワーキンググループでは「ファーストペンギンプログラム」という起業支援プログラムを立ち上げた。ファーストペンギンプログラムとは長岡市内の大学・高専、長岡商工会議所、長岡市が行う段階的な起業支援プログラムのことで、この名称は、群れを成して行動するペンギンの中で、天敵が潜むかもしれない海へ最初に飛び込むペンギンを「ファーストペンギン」と呼ぶことから、不確実性を恐れずに新規事業の創造に挑戦する起業家になぞらえて付けられた。リスクを恐れず果敢に挑戦する起業家を育成することを目標に、起業に向けた段階を5つに分類し、セミナーの開催や金銭的な補助など、事業構想の機会の提供から企業としての成長まで一貫して支援する。

図4 起業支援プログラム ファーストペンギンプログラム



(出所) 長岡市商工部産業イノベーション課作成資料 (2022年1月5日現在)、長岡市ホームページ<https://www.city.nagaoka.niigata.jp/sangyou/cate12/> (起業・創業) (アクセス日付: 2022年2月23日)

5.2 人的資産

これに「②人的資産」として、長岡市出身、あるいは4大学1高専が出身校である等長岡市に縁のある起業家や先端技術者の方から、CLIP長岡を通じて、あるいは直接、学生起業家のバックアップやフォローをしてもらうというアントレプレナー育成のための「学生起業家創出モデル事業」を展開している。また、技術を持った若者の人材流出を防ぐべく、地元企業の定着を図っている。

4大学1高専の知見を活かして、前述のIoTやAI、介護といった分野でのイノベーション・ハブ等のパイロット事業を実施して、ITやハイテクベンチャーといった新産業の創出事業も展開している。

この4大学1高専と人的資産や企業の連携、拠点として、「米百俵」発祥の国漢学校跡地において「米百俵プレイス」という複合施設を新設する市街地再開発事業を現在行っている。米百俵プレイスは、第四北越銀行が入る10階建ての「米百俵棟」西館、長岡商工会議所や市庁舎が入る7階建ての東館、マンションが入る「住まい・にぎわい棟」、クリニックが入る「駐車・にぎわい棟」の4つで構成され、全館オープンは2025年度の予定である。この米百俵プレイスの中の産学官連携の拠点「NaDeC BASE」、図書館、若者の交流スペースなどは「ミライエ長岡」という名称になることが2021年10月、決まった。この米百俵プレイスにおいて、産（長岡商工会議所、企業）官（市 [長岡市商工部、CLIP長岡]、県 [にいがた産業創造機構 (NICO)]、国 [ハローワーク] 等）学（4大学1高専15専門学校、NaDeC BASE、産学協創センター）金（第四北越銀行）連携の拠点化が図られ、ワンストップで起業支援を含む産業支援を行うことが可能となる⁴。

5.3 ものづくり産業の集積

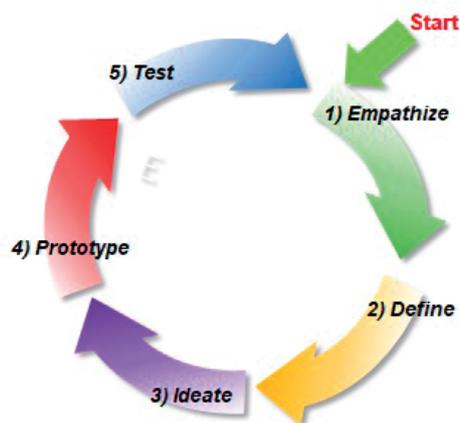
長岡市は「③ものづくり産業の集積」という面がある。その特徴は、鉄工・鋳物関連業の基盤的技術と電子・精密機械や液晶・半導体など高度な技術を有する多様な分野の企業がバランスよく集まっていることにある。長岡市都市計画マスタープラン（令和3年3月）によれば、長岡市における年間製造品出荷額合計（2018年）は6,882億円である。ここに首都圏からの人材や情報、資本を集め、米百俵プレイスを拠点に連携を図り、イノベーションを全県全国全世界に波及していくことを目指している。

5.4 デザイン思考の導入

不確実性が高いビジネス上の問題を解決するための人材育成としては、行動にフォーカスする教育が重要となる。そのための一つの手法であるデザイン思考が、長岡造形大学に導入されている。デザイン思考は、米国のコンサルティング会社IDEOのティム・ブラウンが提唱した概念であり、「デザイン思考は人間中心アプローチであり、人間の価値、技術、ビジネスが共通する部分である」と述べている（Tim Brown, 2014）。

デザイン思考では、人間の価値にビジネスと技術が大きく密着しており高度な人間価値ビジネス、及び技術の結合から新たな気付きが生ずることである。デザイン思考では、「共感」「定義」「概念化」「試作」「テスト」の5段階のプロセスを繰り返すことでイノベーションを実現する（図5参照）。

図5 デザイン思考における5段階プロセス



（出所）Tim Brown, “CHANGE BY DESIGN: How Design Thinking Transforms Organization and Inspires Innovation”, Hayakawa publishing, inc., 2014 (in Japanese)

6 長岡市の地域起業エコシステムの今後の方向性

九州地域での取り組み、福岡市での起業エコシステムの生成過程、これまでの長岡市の起業支援の取り組みから、今後の長岡市における起業エコシステムの方向性を検討したい。

6.1 地域エコシステム構築の条件

原田 [2021] によれば、「地域の自治体は大学と連携し、地域の新産業形成を推進する仕組み＝地域エコシステムづくりに取り組む必要がある。この仕組みは、西澤 [2014] が指摘する次の『5つの条件』を念頭に、進める必要がある」としている [西澤2014]。ここで指摘されている5つの条件とは<地域エコシステム構築の条件として、地域経済の発展戦略+地元大学のベンチャー起業ポテンシャル+大学発ベンチャー支援組織+諸専門家とのネットワーク+長期の支援による成功企業育成>の5つである。これら5つの条件から、長岡市の現状を整理したい。

6.2 地域エコシステムの条件と長岡市の現状と課題

1つ目の「地域経済の発展戦略」については、前述したように長岡市はNaDeC構想を掲げ、6つのイノベーション・ハブを設置し事業化に取り組んでいる。企業・大学・高専・学生・行政・金融機関が連携して課題解決に取り組み、新産業創出を目指しており、自治体の成長戦略に、大学・高専発ベンチャーが組み込まれていることがわかる。

2つ目の「地元大学のベンチャー起業ポテンシャル」はスタートアップの成功に必要なとされるアントレプレナー、エンジニア、デザイナーの3名の登場人物をそれぞれ養成する工学・デザイン・経済経営の3つの単科大学が長岡市に存在しているという点でポテンシャルは高い。起業エコシステムを構築していくには、大変恵まれた立地である。ただ、その中での起業人材教育についてはまだ手探りの状態で、各大学・高専がそれぞれで行っており、体制等については今後の課題である。

3つ目の「大学発ベンチャー支援組織」はCLIP長岡や長岡市、金融機関、長岡商工会議所で組織された「ながおか創業応援ネットワーク」がそれにあたる。ただ、金融機関や商工会議所はどちらかと言えばローカルビジネス寄りのため、大学・高専発ベンチャー支援となると、支援の枠組みとしては物足りない。支援組織として充実させるには、ベンチャーキャピタル等、スタートアップ支援に長けた組織の参画が必要である。

4つ目の「諸専門家とのネットワーク」については、大学・高専発ベンチャー支援には資金調達とともに人的ネットワークが必要不可欠であるが、現状、あまりネットワーク化が図られておらず、必要な時期に必要なメンターとマッチングする仕組みができていない。起業エコシステム構築にも諸専門家は欠かせないので、信頼できる方からの紹介などを頼り、適切な専門家とのネットワークを構築していく必要がある。

最後の「長期の支援による成功企業育成」についてだが、長岡市で長期的に起業支援を行っていくためには起業エコシステムが必要であり、現状、それを運営する基盤としてCLIP長岡のような中間支援組織の存在が必要と考えている。そのためには、首長が変わって方針が変更になったとしても体制を維持していかなければならない。CLIP長岡に対する自治体からの補助金等が中止になったとしても、起業エコシステムが止まることのないよう、自主事業の比率を高めて、長期の支援による成功企業育成を達成できるように

収益化を念頭に置いて自立した法人として存続していく必要がある。CLIP長岡にはそれだけの責務が課せられているという覚悟が必要である。

7 残された課題

最後に、これまで見てきたことを踏まえ、長岡市で起業エコシステムを構築するにあたり、何が課題となっているかを整理したい。

原田〔2021〕では、大学・高専発ベンチャーの課題として、①優れた研究者は優れた経営者ではないことが多いという経営人材不足、②「魔の川、死の谷、ダーウィンの海」のうち、死の谷を超えられるような経営支援サポートと施設不足、の2点があるとしており、長岡市においてもそれは同様である。

解決策としては、①については、内部対策として学生や教員を経営人材に変える起業家教育の実践を行っていく。現在、長岡市と包括連携協定を締結したKDDI（株）の起業家プログラムを活用しており、こうした教育の選択肢を増やしていく。そして、外部対策として、社外から経営人材を招く人材紹介会社との連携を行う準備をする。②については、令和5年度に完成する「米百俵プレイス ミライエ長岡」に設置されるインキュベーション施設を活用し、長岡市商工部やにいがた産業創造機構（NICO）、市内金融機関、ベンチャーキャピタル等と連携しての支援を行っていく。それまでの間はNaDeC BASEを活用して支援を行う。NaDeC BASEは使用に関して制約はあるが、有効に活用してミライエ長岡に繋げていく。経営サポートについてはまだ諸専門家とのネットワークが脆弱なので、これからネットワークを太くしていく。

8 起業エコシステム構築に向けて

これから起業エコシステムを構築していくにあたり、福岡市でのコミュニティ形成が起業エコシステム構築に繋がった事例が大変参考になる。福岡市においては自然発生的にコミュニティができていたが、長岡市においては起業エコシステムに繋げる意思を持ってコミュニティ形成を仕掛けていく。その種として、筆者の一名がアドバイザーを務める長岡技科大や長岡造形大からなる学生団体が存在しているので、まずはこれを積極的に活用していくことから始めていく。彼らは現在、長岡市中心部から遠い長岡技科大周辺で活動していてその活動内容がよく見えないので、NaDeC BASEの中に彼らの活動場所を確保する等、活動拠点をまちの中心部へ移してもらい、オフラインでの人の繋がりを増やしてコミュニティとして広げていく。さらに、長岡市に移住してきたエンジニアや起業家を繋げて広げていく。

2018年3月、筆者の一名はFukuoka Growth Nextへ視察に行き、その副事務局長と話をした時に、各企業から手弁当でスタッフを出して運営しており収益化が課題と述べて

いた。スタートアップ支援施設はどこも収益化に苦心している現状がある。CLIP長岡は地元大学・高専のベンチャー起業ポテンシャルを高めるために課題となっている起業人材や経営人材育成、そしてプロダクト作成を目的としたスクール事業等を実行して収益化を図り、またローカルビジネスでの起業を目指す人たちにとっても起業を学びたいというニーズは高いので、ローカルビジネス向けにも展開して収益力を高める。

そして、起業エコシステム構築には欠かせない諸専門家とのネットワークづくりにも着手する。連携している中小企業基盤整備機構等を活用して、必要な人材との繋がりを強化する。

また、長岡市でも女性がさらに活躍する社会をつくるための一環として、女性起業家を支援していく動きが出てきている。これまでCLIP長岡でも多くの女性起業家を支援してきたので、こうした経営者人材を活用して、ローカルビジネスにおいてもコミュニティ形成から起業エコシステムに繋げていく仕組みを作り、起業の裾野を広げていくことが重要である。

長岡市において、九州地域や福岡市の成功事例を参考にしながら、ここに挙げた課題を解決し、産官学連携で、孵化（インキュベーション）と加速（アクセラレーション）の機能を備えた長岡市ならではの起業エコシステムの構築を図っていく必要がある。

【注】

- ¹ 「特定創業支援等事業を受けたことの証明について」、長岡市ホームページ、<https://www.city.nagaoka.niigata.jp/sangyou/cate12/nintei.html>（アクセス日付：2022年2月23日）
- ² 磯田達伸 長岡市長「長岡版イノベーション、始まる。」、長岡市ホームページ、2018年4月1日、<https://www.city.nagaoka.niigata.jp/sangyou/cate14/nagaoka-start.html>（アクセス日付：2022年2月23日）
- ³ 「NaDeC BASEとは」、NaDeC BASEホームページ、<https://www.nadec-base.jp/nadec-base%E3%81%A8%E3%81%AF/>（アクセス日付：2022年2月23日）
- ⁴ 「米百俵プレイス ミライエ長岡の整備」、長岡市ホームページ、<https://www.city.nagaoka.niigata.jp/shisei/cate08/place/index.html>（アクセス日付：2022年2月23日）

【参考文献】

- 1 出川通 [2004] 『技術経営の考え方 MOTと開発ベンチャーの現場から』 光文社新書。
- 2 長岡市 [2021] 『長岡市都市計画マスタープラン』（令和3年3月）、<https://www.city.nagaoka.niigata.jp/kurashi/cate07/cityplanning/master-plan.html>（アクセス日付：2022年2月24日）
- 3 西澤昭夫・大滝義博編著（[2014]）『大学発バイオベンチャー成功の条件―「鶴岡の奇蹟」と地域eco-system―』 創成社。
- 4 西澤昭夫・忽那憲治・樋原伸彦・佐分利応貴・若林直樹・金井一頼（[2012]）『ハイテク産業を創る地域エコシステム』、有斐閣。

- 5 二宮麻里・大田康博・吉田麻梨・三井雄一（[2021]）「福岡における起業エコシステムの生成過程」第11回アントレプレナーシップ・コンファランス報告論文、2022年2月27日、mimeo.
- 6 原田誠司 [2021] 「大学発ベンチャー・エコシステムと地域におけるベンチャー簇業」日本ベンチャー学会全国大会報告論文、2021年12月5日、mimeo.
- 7 Tim Brown, “CHANGE BY DESIGN: How Design Thinking Transforms Organization and Inspires Innovation”, Hayakawa publishing, inc., 2014 (in Japanese)