

東北経済産業局

令和4年度

東北地域のスタートアップにおける成長型中小企業等
研究開発支援事業の効果的利活用可能性等調査事業

調査報告書

令和5年3月

<受託事業者>

株式会社パソナ

報告書目次

1. 本報告書の趣旨・目的	P2
2. 本事業の実施成果	P3
2-1 研究開発支援事業利活用セミナーの実施	P3
2-2 経営デザインシート研修事業	P7
3. 東北管内のスタートアップが抱える課題・求められる支援施策	P14
3-1 東北地域のスタートアップの現状と課題	P14
3-2 東北地域のスタートアップに求められる支援策	P18
4. 今後に向けた東北地域のスタートアップの Go-Tech 事業はじめ研究開発支援事業等の普及啓発のための効果的な取組に向けた検討	P20

1. 本報告書の趣旨・目的

経済産業省では、中小企業のものづくり基盤技術の高度化を通じて、我が国製造業の国際競争力強化及び新たな産業の創出を図ることを目的として、戦略的基盤技術高度化支援事業（以下、「サポイン事業」という。）や、成長型中小企業等研究開発支援事業（以下、「Go-Tech 事業」という。）を実施している。サポイン事業については、東北管内の J-Startup TOHOKU 選定企業等スタートアップ企業も多く活用実績がある一方で、その成果や利活用スキーム等の普及啓発並びにその他研究開発支援施策との最適なマッチング機会創出については一定の課題もある状況である。

こうした状況に対し、当該事業では、東北管内のスタートアップ企業を対象として、Go-Tech 事業をはじめとした研究開発支援事業等の効果的な利活用促進のため、モデル事業として、普及啓発を目的としたセミナーの実施及び支援機関に向けた研修会を実施した。また、モデル事業の効果検証を行い、スタートアップ企業が抱える課題・求められる支援策についての調査検討を行った。

本報告書は、多様な課題を抱えるスタートアップ目線で、現状・課題を整理、分析し、今後の東北地域におけるスタートアップに対する、Go-Tech 事業はじめ研究開発支援事業等の普及啓発のための効果的な取組等についての検討をまとめたものである。

2. 本事業の実施成果

東北地域のスタートアップに向けて、下記の「研究開発支援事業利活用セミナー事業」と「経営デザインシート研修事業」の2事業を行った。詳細は次の通りである。

2-1 研究開発支援事業利活用セミナー事業

東北地域のスタートアップ企業等を対象に、Go-tech 事業及び各種研究開発支援施策等の最適なマッチング機会創出及び支援施策等理解促進のため、研究開発支援事業利活用セミナー「TOHOKU STARTUP for INNOVATION スタートアップ向け支援施策説明会及び個別相談会」を開催した。サポート事業等活用実績のあるスタートアップ企業等によるトークセッションとスタートアップ支援策を網羅した施策説明、個別相談等を実施した。

2-1-1 セミナー概要

セミナー内容は下記の通りである。

セミナータイトル	「TOHOKU STARTUP for INNOVATION スタートアップ向け支援施策説明会及び個別相談会」
開催日時	2023年2月20日(月) 14:00~17:30 (17:30~名刺交換会)
開催場所	Cross B Plus (仙台市青葉区大町1-1-30新仙台ビルディング1階) YouTube Live 配信あり
申込者数	104名
参加者数	93名(会場:41名、YouTube Live:52名、※当日時点) ※登壇者、主催者を除く
プログラム	<p>14:00~14:05【開会挨拶】 東北経済産業局 産業技術革新課長 油川 一義様 スタートアップ育成5カ年計画概要説明含む</p> <p>14:05~14:45【キーノートスピーチ】「東北から世界に、次の革新を！」 ・エーアイシルク株式会社 代表取締役 岡野 秀生様 ・トライポッドワークス株式会社 代表取締役社長 CEO 佐々木 賢一様</p> <p>14:45~15:45【施策説明会】 ・NEDO ディープテック・スタートアップ支援事業 ・日本政策金融公庫 スタートアップ支援資金 ・福島県 商工労働部 スタートアップ創出事業/Fukushima Tech Create 事業 地域復興実用化等開発等促進事業 ・東北経済産業局 成長型中小企業等研究開発支援事業 (Go Tech) ものづくり補助金</p>

	・ INPIT スタートアップ向け知財支援事業 15:45～17:30【個別相談会】※11社
--	--

2-1-2 セミナー登壇者

登壇者の選定に際しては、東北経済産業局との相談の上、サポイン事業等活用実績のある、J-Startup 企業および J-Startup TOHOKU 選定企業に登壇頂いた。

●エーアイシルク株式会社 代表取締役 岡野 秀生様



【プロフィール】

1990年オリンパス（株）入社後、ICレコーダの開発と事業化を行い、無線機能付きデジタルカメラ開発のプロジェクトリーダーなどを歴任。

2004年 ITX（株）出向し、ベンチャー企業の投資育成やベンチャー立上げを経験。

2013年（株）インテリジェント・コスモス研究機構に入社、地域イノベーションプログラムで地域連携コーディネーターとして東北地域企業のネットワークを構築、東北大学の導電性繊維のシーズ技術に着目し2015年にエーアイシルク（株）を設立。

●トライポッドワークス株式会社 代表取締役社長 CEO 佐々木 賢一様



【プロフィール】

1967年 仙台市生まれ。1990年 電気通信大学応用電子工学科卒業
 1990年 日本総合研究所入社。IBMメインフレームのDBMS関連技術開発に従事

1994年 日本オラクルにエンジニアとして入社。先端技術製品のロールアウトを担当

1996年 営業に転身。電力/ガス/鉄道/航空分野の顧客を担当

2000年 同社東北支社開設と同時に東北支社長就任

2005年 トライポッドワークスを創業

2-1-3 当日の実施内容

当日は第1部として、サポイン事業等活用実績のある、J-Startup 企業および J-Startup TOHOKU 選定企業によるトークセッション、第2部ではスタートアップ支援策を網羅した施策説明、第3部では個別相談等を実施した。

トークセッションでは、J-Startup 企業および J-Startup TOHOKU 選定企業による活用事例紹介として、サポイン事業等を活用して資金を調達し、人材確保や、パートナー会社との連携、生産体制の拡大や新製品開発を行ってきた事例をお話頂いた。

○オープニングの様子



○キーノートスピーチの様子



エアシルク株式会社 岡野代表



トライポッドワークス株式会社 佐々木代表

○施策説明会の様子



○個別相談、名刺交換会・交流の様子

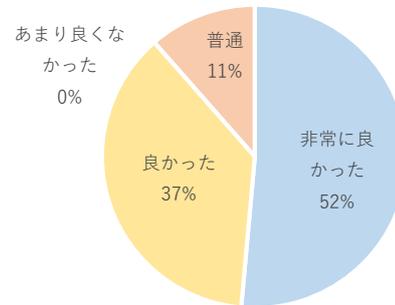


2-1-4 参加者の声

参加者 35 名より、アンケート回答を得た。満足度に加え、感想や気づきの点等の記載内容についてとりまとめた。

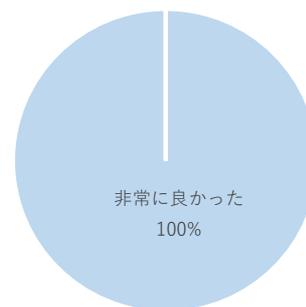
1. 本イベントの満足度

項目	回答数
非常に良かった	18
良かった	13
普通	4
あまり良くなかった	0



2. 【個別相談会に参加された方のみお答えください】個別相談会の満足度を教えてください。満足度に加え、感想や気づきの点等の記載内容についてとりまとめた。

項目	回答数
非常に良かった	6
良かった	0
普通	0
あまり良くなかった	0



2-1-5 広報

セミナーの集客にあたっては、下記のチラシを作成し、東北経済産業局 Web サイト・メルマガ等において、広報・集客を行った。

○チラシ

TOHOKU STARTUP for INNOVATION

スタートアップ育成5か年計画・スタートアップ支援施策を御紹介いたします!

開催概要

- 日時: 2月20日(月) 14:00 ~ 17:30
17:30 ~ 名刺交換会 ※希望者のみ
- 会場: Cross B Plus <定員50名>
仙台市青葉区大町1-1-30新仙台ビルディング 1階
オンライン配信 <定員100名> **参加無料**
ハイブリッド開催
- 申込: <https://tohokustartupforinnovation.peabix.com>

コンテンツ ...Coming soon

- 14:00 ▶ トークセッション「東北から世界に、次の革新を！」
- 14:45 ▶ スタートアップ関連支援施策等説明会
- 15:45 ▶ 個別相談会 ※先着10社

2-2 経営デザインシート研修事業

Go-tech 事業をサポートする支援者の能力向上のため、支援機関からスキルアップニーズの高い「経営デザインシート」に係る研修会を3地域にて開催し、サポイン事業・Go-tech 事業等をサポートする支援機関に所属する専門家等が参加した。

2-2-1 研修会概要

地域企業の支援者を対象に、対話を行いながら将来を構想するための思考フレームワークに取り組み、戦略作成を支援する「経営デザインシート（以下、KDSとする）」研修を実施し、より実践的な経営デザインシート活用スキルを向上させることで、多様な経営課題を抱える地域企業の支援ニーズに即した、ハンズオン支援の深化に資することを目的として開催した。

地域	開催日時	会場
秋田県	2023年2月9日（木）13:00～17:00	あきた芸術劇場 ミルハス 小ホールA 秋田県秋田市千秋明德町2-52
宮城県	2023年2月21日（火）10:00～15:00	東北経済産業局 5AB会議室 仙台市青葉区本町3-3-1 仙台合同庁舎B棟5階
山形県	2023年3月2日（木）13:00～16:00	山形県産業創造支援センター セミナールーム 山形県山形市松栄1-3-8

・参加者数

会場	人数	参加した支援機関名
秋田	18名	秋田県よろず支援拠点、秋田県事業承継・引継ぎ支援センター、秋田県中小企業活性化協議会、（公財）あきた企業活性化センター
宮城	16名	宮城県よろず支援拠点、宮城県中小企業活性化協議会
山形	23名	山形県よろず支援拠点、山形県中小企業活性化協議会、山形県事業承継・引継ぎ支援センター、山形県工業技術センター

・参加者事前アンケート（任意回答）

申込者に対し任意で事前アンケートの回答を依頼し、23名より回答を得た。回答内容は以下の通り。経営デザインシートの活用状況に加え、経営デザインシートを活用した支援に係る課題や研修会で学びたいこと等の記載内容についてとりまとめた。

- 「経営デザインシート」の活用状況について、教えてください。

項目	回答数
経営デザインシートを支援にて活用したことがある	3
経営デザインシートについては知っているが、支援に活用したことはない	5
経営デザインシートについてまだよく理解できていない	15

2-2-2 講師・事例登壇企業

●日本知財学会 経営デザイン分科会代表幹事

一般財団法人知的財産研究教育財団 知的財産教育協会 事業部長 近藤 泰祐 様

【プロフィール】



価値デザイン経営ワーキンググループ委員（内閣府）、知財創造教育推進コンソーシアム検討委員（内閣府）、知的財産 Web 動画セミナー事業制作審査委員会委員（中国経済産業局）、IP ランドスケープ推進協議会事務局、文化服装学院 非常勤講師

1994 年 岡山大学法学部卒業

2020 年 金沢工業大学大学院イノベーションマネジメント研究科修了(MBA)

1996 年大手通信教育企業に入社。主にアセスメントサービスの企画・編集、学力調査等に携わる。2003 年より、知的財産教育協会の設立、民間検定である知的財産検定の創設に参画。副事務局長、事務局長と歴任し、2008 年の国家検定（知的財産管理技能検定）への移行に携わる。国家検定への移行後は、現職として、検定試験の普及・運営、知的財産管理技能士会の運営、知的財産アナリスト認定講座等の人材育成事業を担当。内閣府による 2018 年の経営デザインシートの公表後、日本知財学会経営デザイン分科会代表幹事として、内閣府と連携しながらその普及活動に取り組み、公的機関の中小企業支援（主に新価値創造の領域）に携わる。

●ヒロパートナーズオフィス代表 五島 宏明様

【プロフィール】



中小企業診断士 認定事業再生士 (CTP)

日本知財学会 経営デザイン分科会 幹事

1962 年 1 月 岐阜市生まれ 青山学院大学 経営学部卒業

大学卒業後、婦人服大手チェーンにて修業し 24 歳で祖父が創業したベビー・子供洋品店に入る。30 歳の若さで三代目社長となり、店頭公開を目標に製造小売業 (SPA) へ業態転換し、プライベートブランドを立ち上げ、年商 11 億円 24 店舗 (直営 16 店舗) 経常利益 5 千万円までには成長させた。しかし少子化や SC 間の競争に巻き込まれ、七転八倒の末に 2007 年 7 月 17 日 (45 歳) 会社を倒産、年老いた両親共々自己破産。

その後、弁護士の許可を受け、片道の運賃と鞆一個を持ち、逃げるように故郷をあとにして上京、「一人として私と同じ経験はさせたくない」との思いからコンサルタントへの道を決断。様々な日雇いバイトを経てから、昼は勉強、夜は運転手として働き、2010 年 4 月中小企業診断士登録。倒産してから丸三年の 2010 年 7 月、ヒロパートナーズオフィス開業。2012 年 12 月には事業再生分野で最高峰の資格である認定事業再生士 (CTP) となる。コロナ前までは中小企業のブランディング支援を主軸に事業再生、事業承継、に関わるコンサルティングや年間 200 社以上の経営相談も行い、セミナー及び講演は全国で年に 100 本以上開催してきた。「二度と故郷には帰らない」と覚悟していたが、母親の手術を機に家内からの助言で決断、昨年 4 月に東京での生活をすべて手放し両親の待つ岐阜へ帰郷した。現在は、経営デザインシートを活用したビジネスモデルの変革を主軸に中小企業のブランディング支援を行い、リアルとオンライン共に経営相談やセミナー及び講演を開催している。

<事例企業登壇者>

●有限会社ロワール 伊藤聖子様、村上泉様

所在地：山形県米沢市福田町2丁目3-117

創業：1968年

山形県米沢市で洋菓子店を営むロワール。先代からの事業承継を間近に控え、今後の事業展開を模索する中、INPIT 山形県知財総合支援窓口の支援を活用。2016年4月、7年前に当時の弁理士の廃業に伴い更新を忘れて消滅した商標権の再取得に関する相談を INPIT の山形県知財総合支援窓口に行ったものの、他者が既に同じ名前の商標権を取得し使用していたため再取得は難しい状況であった。そこで、ブランドリニューアルに着手することとした。2018年7月より中小企業診断士の五島氏のサポートを得ながら、リブランドのために、経営デザインシートを活用し、本当は何がやりたいのか、どんなお店になりたいのかを明確にするところから始め、そこからバックキャストした。「直接お客様にこだわりのお菓子を提供したい」との想いから、全面リニューアルを決意し、店舗・設備はもとよりロゴやパッケージまですべて刷新した。製造機械導入では、山形県の地域コーディネーターと連携して経営革新計画の策定やものづくり補助金申請などのアドバイスを受け、その結果、2020年1月の店舗リニューアル後、品揃えに合わせて客層が若返り、店頭販売額は約3倍となり、利益率も大幅に改善することができた。経営デザインシートを活用することにより、新しい顧客に新しい価値を届ける新しいビジネスモデルへと移行するリブランドが実現できた事例。

●大進プレス工業有限会社 代表取締役 内山成彦様

所在地：静岡県伊豆の国市韮山多田708

創業：昭和45年

金属プレス加工でモノづくりを行う、大進プレス工業有限会社が、新規事業として宿泊施設を立ち上げた。創業50年を越え、安定経営を続けてきた大進プレス工業有限会社だが、1つの事業だけに依存していることに長年違和感を持ち続け、中小企業診断士の五島氏に相談したことから新規事業の立ち上げプロジェクトを開始。「経営デザインシート」を書き上げ、想いを文字にしていくことで、想いを伝えられるものにでき、そして、その想いを実現するために何が必要で、何をすべきかが見えてきた。その想いを実現するため経営者がさまざまな視点から自社の現状を把握する必要があるとしてローカルベンチマークも行った。その後、静岡県牧之原市に自然が好きな人 NatureLOVERS を対象にした宿泊施設、Pagurus Nature and Camp 鹿島が2021年オープンした。サーフィンが大好きな社長が、多彩なバックグラウンドの人々が、世界中から集い、普段のコミュニティーとは異なる関わり合いの中で個人個人が価値観や人生の選択肢を広げてもらいたいと考え、立ち上げた。新規事業から、本業である金属プレス加工の技術を使って、キャンプ用品などの商品企画を開始するなど、2事業の相乗効果も生まれた事例。

2-2-3 当日の実施内容

本研修会のねらいは下記の2点である。

- ①支援者が経営デザインシートを活用した中小企業の自走支援を行うための基礎知識とマインドを獲得する。
- ②「答え」を渡せる目先の経営改善指導ではなく、経営者がワクワクする自社の理想の姿を描き出す支援を行うことへのマインドシフトを引き出す。

上記①②を踏まえた本研修会の実施により、経営をデザインするという考え方と経営デザインシートについて理解し、経営デザインシートを活用したものづくり中小企業支援における要点を理解するとともに、その活用の効果に対して期待を持てる体験をしてもらう場とした。

○研修会の構成

研修会の構成は下記の通りである。山形会場については3時間の実施であったため、自己紹介及び事例動画紹介の部分を一部調整して実施した。

0:00 (10分)	オープニング／自己紹介 <ul style="list-style-type: none"> ・ 自らの専門性とKDSとの関わり・実績 ・ 今日のセミナーで学んで欲しいこと ・ 本日のプログラムと進め方
0:10 (20分)	自己紹介（全員） <ul style="list-style-type: none"> ・ 5年後のありたい姿／所属組織の事業理念
0:30 (30分)	<レクチャー> <ol style="list-style-type: none"> 1. これからの企業支援の在り方 <ul style="list-style-type: none"> ・ 企業を取り巻く環境変化 ・ 事業環境の急激な変化に耐え抜く経営とは ・ これからの支援の在り方 2. 経営デザインシートと価値デザイン社会 <ul style="list-style-type: none"> ・ 経営デザインシートとは ・ 価値デザイン社会とは
1:00	休憩（10分）
1:10 (60分)	<事例紹介&トークセッション> <ol style="list-style-type: none"> 3. KDSを活用した自走支援 <ul style="list-style-type: none"> ・ 支援者インタビュー（KDSを活用した支援のポイント） ※どのような状態の企業、場面でKDSが使えるか ・ 事例紹介（もうけの花道動画：ロワール） ・ 真の課題は何か ・ 事例紹介（もうけの花道動画：パグラス） ※ロカベン活用法 ・ 事例紹介（もうけの花道動画：特殊鍍金） <p>ゲスト（オンライン出演） 五島 宏明 氏（ヒロパートナーズオフィス 代表）</p>

	ロワール 伊藤聖子氏、村上泉氏 パグラス 内山成彦氏
2:10	休憩 (10分)
2:20 (85分)	<ワークショップ> 4. KDS の構造と作成のポイント <ul style="list-style-type: none"> ・ K D S の構造とそのねらい ・ KDS の書き方 ・ KDS 作成におけるポイント <ul style="list-style-type: none"> ➢ 内発性の重要性 (ワタシからはじめる) ➢ 現状維持バイアスからの脱却 ➢ 価値を捉える 5. KDS を書いてみる <ul style="list-style-type: none"> ・ 自分らしさ確認シートを書いてみる ・ KDS を記入してみる※簡易版 ・ 発表&質疑応答
3:45 (15分)	ラップアップ (近藤) <ul style="list-style-type: none"> ・ 今日のセミナーでの学びと気づき発表
4:00	終了

○研修会の様子

(秋田会場) 講義の様子



ペアワークの様子



オンラインを繋いで事例2企業が登壇



(仙台会場) 講義の様子



(山形会場) 講義の様子



○講義資料の一部

講義資料

経営教育
東北経済開発局 産業技術振興課

価値デザイン経営
近藤 泰祐

2023/02/21

近藤 泰祐
(一般財団法人知的財産研究教育財団 事業部長、日本知財学会 経営デザイン分科会代表幹事)

近藤 泰祐 (ことろ たけすけ)

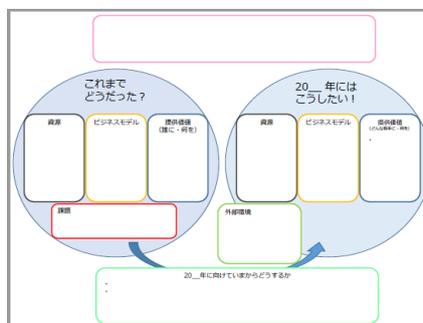
一般財団法人知的財産研究教育財団 事業部長、日本知財学会 事業部長
文化振興学院 特異動員

経営デザイン経営ウィンググループ委員 (のりしろ)、知的財産教育推進コン
シウム実行委員 (内閣府)、知的財産Vital企業社代表 事業制作業委員会
委員 (中経経済産業局)、経営デザイン分科会代表幹事 (日本知財学会)、
IPランドスケープ推進協議会事務局

1994年 岡山大学法学部卒業 / 2000年 倉沢工業大学大学院イノベーション
学部の博士課程修了 (MBA)

1996年 大手商社勤務を経て入社。主にアシスタントサービスの企画・構築、事業
展開に携わる。2003年より、知的財産研究教育財団の設立。起業家である知的財産
推進の役割に専念。事業部長に就任し、2008年の国家検定「知的
財産管理技能士」への移行に携わる。国家検定への移行後は、積極して、特
定知識労働者、知的財産管理技能士の養成、知的財産アシスタント職
業等の人材育成事業に専念。経営デザインシートの公開後、内閣府(産学)と
その普及活動に携わり、公的機関の中小企業支援 (主に新創創業者の育成) に
携わる。

経営デザインシート (簡易版)



自分らしさ確認シート

自分らしさ確認シート

目的: 自分が本当にやりたいことは何か聞いてみましょう!

名前: _____

これまでの人生でどんなワクワクしたことがあるですか? それはどうですか? どんなエピソードがありましたか?

大切にしている価値観(自分軸)は何ですか? それはどうですか? どんなエピソードがありましたか?

もし今やなくなってはいけない仕事(やめたくない仕事)から解放されたらあなたは何をやりたいですか? 10年後のあなたは、仕事を通じて誰を幸せにしたいですか? 誰は幸せにしたいですか? それはなぜですか?

その人にどんな価値を提供したいですか?

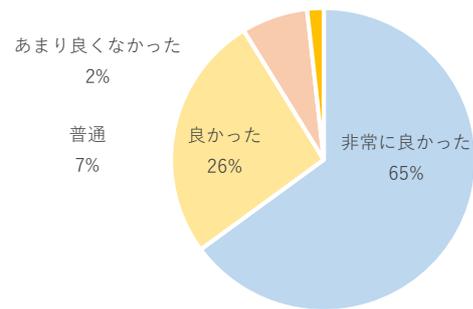
2-4--4 参加者の声

研修会終了時にアンケートを実施した。回答内容は以下の通りである。満足度に加え、感想や気づきの点、今後の活用イメージ等の記載内容についてとりまとめた。

<全体>

1. 本日のワークショップの満足度を教えてください。

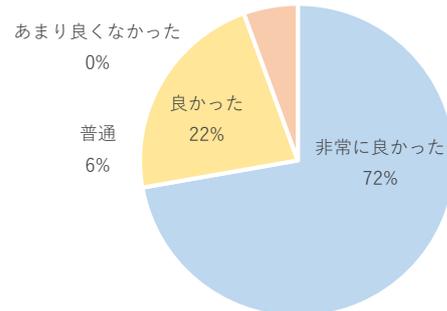
項目	回答数
非常に良かった	37
良かった	15
普通	4
あまり良くなかった	1



<会場別>

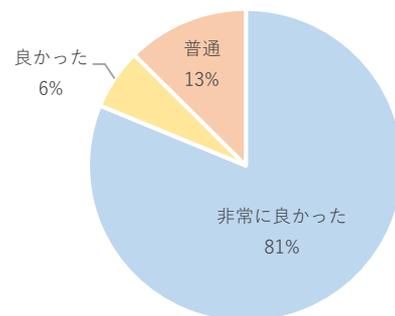
○秋田会場

項目	回答数
非常に良かった	13
良かった	4
普通	1
あまり良くなかった	0



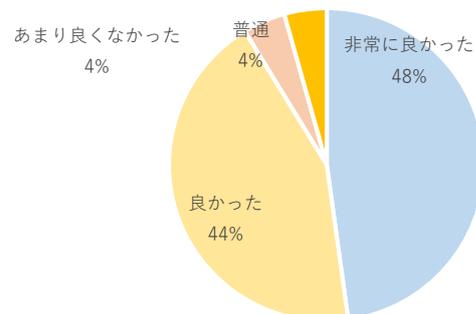
○宮城会場

項目	回答数
非常に良かった	13
良かった	1
普通	2
あまり良くなかった	0



○山形会場

項目	回答数
非常に良かった	11
良かった	10
普通	1
あまり良くなかった	1



3. 東北管内のスタートアップが抱える課題・求められる支援施策

本事業を通じた多様な課題を抱えるスタートアップの現状と課題を整理した上で、今後の東北地域のスタートアップに求められる支援政策について検討する。

3-1 東北地域のスタートアップの現状と課題

東北地域においては、様々なスタートアップの支援策が行われている。

2019年12月には、仙台・東北のスタートアップ・エコシステムの発展を目指し、産学官金の連携を強化し、スタートアップ企業のチャレンジを後押しする「仙台スタートアップ・エコシステム推進協議会」が設立された。以降、産学官金がそれぞれ取り組んできたスタートアップ企業への支援施策を有機的に結合し、スタートアップ企業が成長していくためのハード面・ソフト面での基盤づくりを行ってきた。

その後、2020年7月、東北経済産業局は、仙台スタートアップ・エコシステム推進協議会と連携し「J-Startup TOHOKU」を始動、11月に今後の飛躍的成長やグローバルな活躍が期待される有力なスタートアップ企業を選定。2022年12月には、新たに10社の追加選定が行われたところである。また、選定企業の直接的な支援やスタートアップ・エコシステム構築の機運醸成等趣旨に賛同した「J-Startup TOHOKU 地域サポーターズ」は、現在61企業・団体（2022年7月25日時点）となっている。

東北経済産業局では、J-Startup TOHOKU 選定企業をはじめとした成長意欲の高いスタートアップに対し、仙台スタートアップ・エコシステム推進協議会や関係機関や地域サポーターズ等と連携し、専門家による個別支援や、企業・大学・行政等との個別マッチング、首都圏のVC・大企業等や海外のマッチングイベントや、ピッチ、アクセラレーションプログラムへの参加や海外展開などの支援を行ってきた。結果、IPO達成1社、イグジット達成(M&A)が1社と上場・M&A企業も誕生している。

下記は、J-Startup TOHOKU 選定企業41社一覧及び事業分野別割合であるが、AI/制御・IoTものづくり、医療、環境・エネルギー、福祉等、多種多様な分野が選定されている。



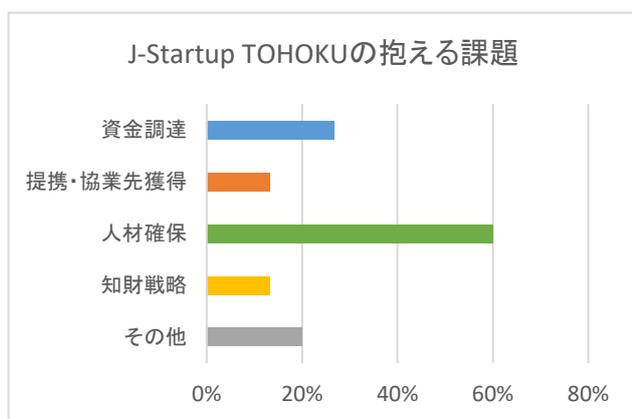
(東北経済産業局資料より)

東北のスタートアップの特徴として、東北大学を中心に、大学と共同した大学発スタートアップが多いことである。東北経済産業局調べによると、東北管内の主要大学において、現存する大学発スタートアップ企業数は、2018年度から2020年度にかけて、75社増の258社。そのうち、東北大学は66社増の163社と大きく伸びている状況である。また、J-Startup TOHOKUにおいても20社選定されている。

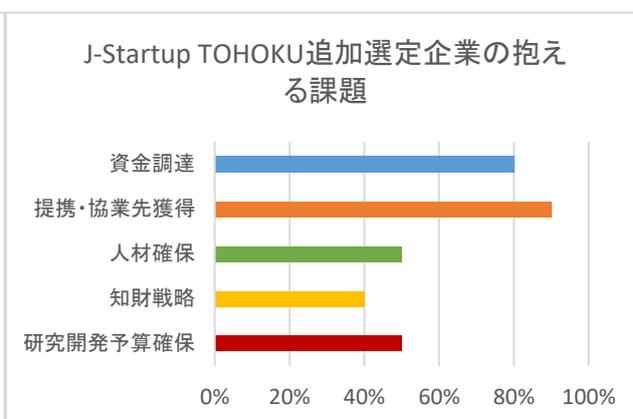
東北大学においては、文部科学省「官民イノベーションプログラム」により、2015年2月、「東北大学ベンチャーパートナーズ株式会社」を設立し、同年8月にTHVP-1号ファンドを組成、その後、東北地域の広域的なベンチャー投資として、THVP-2号ファンドを設立した。東北・新潟の大学が一体となってアカデミア発スタートアップ創出に取り組む「みちのくアカデミア発スタートアップ共創プラットフォーム」での起業活動支援やアントレプレナーシップ人材教育を通じて、研究開発の成果の事業化を目指す大学発スタートアップの支援強化等も期待される。

多様なスタートアップ支援の環境は整ってきている一方、東北地域における急成長を遂げたスタートアップ企業は、多くなく、ロールモデルとなる先輩経営者不足、事業化・事業拡大に必要な専門人材不足、情報不足、資金調達環境が充実していない等の課題を抱えていると考えられる。

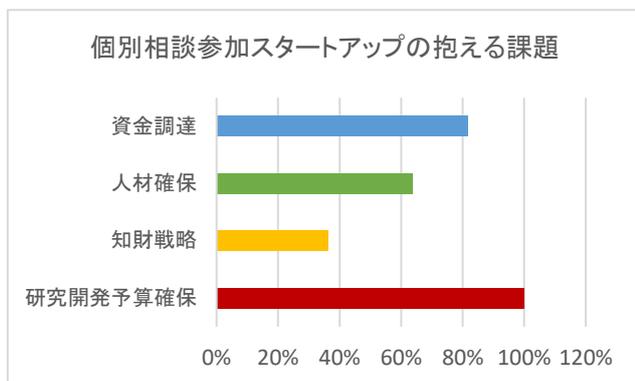
本事業で実施した「研究開発支援事業利活用セミナー」を中心に、本事業を通してJ-Startup TOHOKU選定企業を中心としたスタートアップ経営者に対するヒアリング結果等においても同様の傾向がみられた。



(実施日 2022年4月14日 / n=15 / 複数回答可)

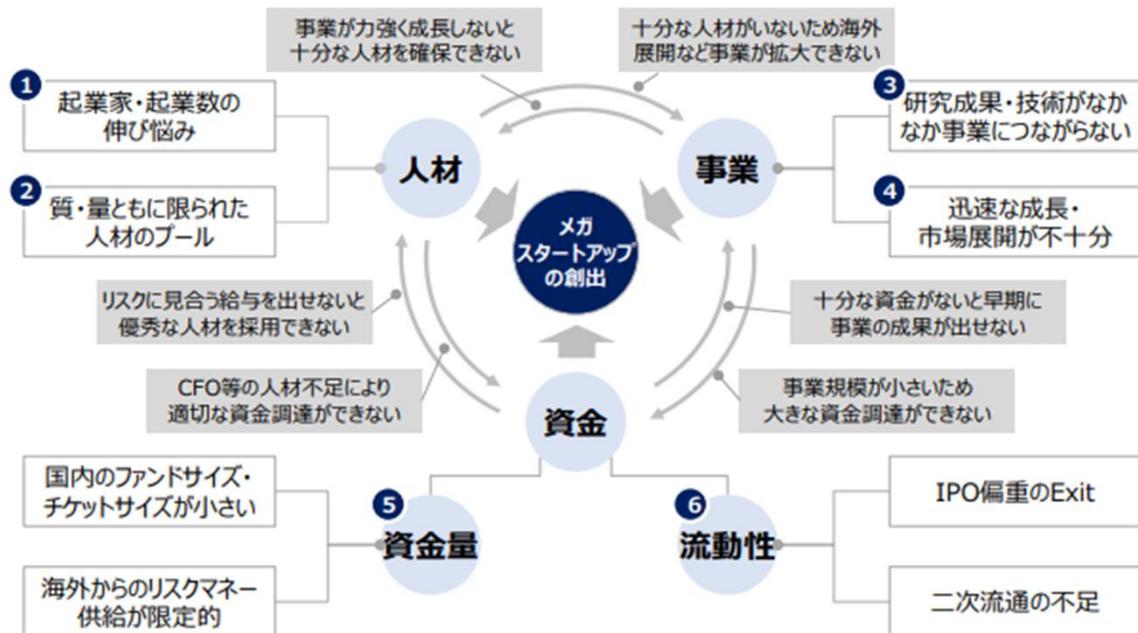


(実施日 2023年1月11日 / n=10 / 複数回答可)



(実施日 2023年2月20日 / n=11 / 複数回答可)

以上の状況は、日本のスタートアップが抱える課題である、人材・事業・資金等の課題が相互に絡み合い、好循環が生まれていない現状とも一致する。



(第12回 産業構造審議会 産業技術環境分科会資料より抜粋)

具体的な東北地域のスタートアップが抱える課題と支援ニーズを以下にまとめる。

事業拡大や海外展開

【課題】

- ・ 研究ステージから事業化・製品化の開発ステージに向かうためのパートナー企業を探したい。
- ・ 事業戦略を強化したい。その上で、量産化していく体制を作っていきたい。
- ・ 顧客の立場に立った事業価値の可視化が不十分で、開発技術に視点がいきがちである。

【支援ニーズ】

- ・ Go-Tech 事業概要を詳しく知りたい。
- ・ Go-tech 申請し、事業化を加速させたい
- ・ ディープテック・スタートアップ支援事業について詳しく知りたい。
- ・ 今後の事業化の費用の補助制度で何か申請できるものがないか知りたい。
- ・ 装置導入に向けどのような補助制度があるのか知りたい。
- ・ 提携・協業先を探している
- ・ 事業計画策定に関する相談窓口を探している。
- ・ 今回のセミナーのように、1か所で、国や様々な支援機関が行っているスタートアップ支援に関する補助金について、たくさんの情報を受けられる機会が定期的にほしい。
- ・ ディープテック・スタートアップ支援事業について詳しく知りたい。自社で活用できるかどうか知りたい。
- ・ 事業化の費用の補助制度を知りたい。

知財戦略

【課題】

- ・ 自社の強みを明確にして、資金調達を成功できるようなプレゼンテーションをしたい。
- ・ ライセンス事業を検討するにあたり、知財・特許化すべき技術を明確にしたい。
- ・ 事業戦略をつくる上で、具体的なターゲット等の認識が不十分なケースがある。
- ・ 技術開発に専念するあまり、市場における競争優位や、自社の強みの整理が不十分である

【支援ニーズ】

- ・ 事業拡大フェーズにおける知財戦略の相談をしたい。
- ・ ビジネスに連動した知財戦略の必要性、知財戦略の構築の支援
- ・ 資金調達時などに、投資家や支援者に対し、知財を含む自社の価値や事業を整理してプレゼンテーションができるよう事業計画のブラッシュを含む支援。
- ・ こうしたスタートアップに対する支援ができる支援者の育成が必要。

資金調達

【課題】

- ・ VC との繋がりが無い。
- ・ 工場建設、量産化の体制強化をするための資金を調達したい。
- ・ 開発強化に加え、組織強化・人材強化のための資金を調達したい。
- ・ VC からの資金調達がうまくいかない状況。
- ・ 補助金申請を検討しているが、どの補助金が活用できるのか分からない。

【支援ニーズ】

- ・ アーリー期でも、技術開発の事業化の投資に前向きな VC と出会いたい。

人材確保

【課題】

- ・ エンジニア職の採用ができていない。(年収面が希望に合った設定ができない、立地の課題、転職市場に求める人材がいない、応募がこない)
- ・ 経営層の人材を強化したい。
- ・ 技術職の人材のスキルマッチが難しい(入社後のスキルギャップが生じた経験あり)。
- ・ 多少の応募要件緩和をしても、適切な人材応募がなかなかない。
- ・ 今後 IPO を見据え、管理部門人材も不足しており、特に財務等の基幹となるポジションにて中長期的には人材が必要。

【支援ニーズ】

- ・ 首都圏などでの人材マッチングの機会があれば参加したい。
- ・ 希望にあった人材をどのように探したらよいか、アドバイスがほしい。

3-2 東北地域のスタートアップに求められる支援策

スタートアップ企業において、特にシード期・アーリー期の人材面や資金面等が限られる中、同時に技術力を活かした多様な事業展開を同時に進めることは、リソース不足による開発の遅れや運転資金の枯渇のリスクも生じる。また、研究ステージから事業化・製品化に向けた開発ステージに向かうためには、製造や大量生産等ができる体制を構築する必要があり、大規模な資金調達や外部パートナーとの連携が不可欠であることから、以下支援が必要である。

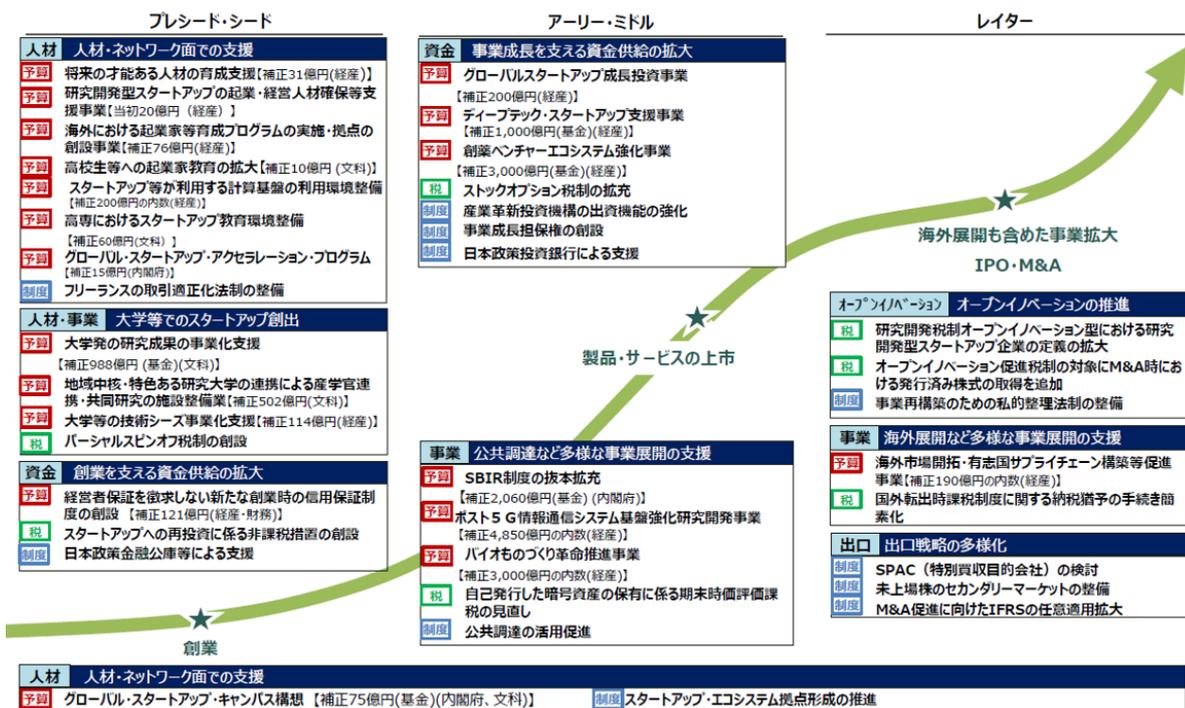
事業拡大や海外展開

VCや大企業、J-Startup TOHOKU 地域サポーターズ等とのマッチング機会の提供はもちろんのこと、「スタートアップ育成5カ年計画」により政府全体で約1兆円の予算を措置している各種支援制度の有効活用の促進が求められる。これら支援は多岐に渡るため必要とされるスタートアップにピンポイントで情報を伝達することも必要となる。

例えば、J-Startup 企業が優遇となる Go-tech 事業や飛び出せ Japan! 等のプッシュ型周知に加え、環境・エネルギー、バイオ、宇宙、素材等の研究開発に取り組むスタートアップは、必要となる資金額が大きく、事業化までも時間を要するため、5年間の基金事業であるディープテック・スタートアップ支援事業の活用検討推進も重要である。

2022年12月、空前の規模でスタートアップ関連予算を措置。

【スタートアップ関連予算 約1兆円（事業規模 約1.5兆円）】



(注) 予算は令和4年度補正予算及び令和5年度当初予算案、税は税制改正大綱の内容を記載。

知財戦略

Go-Tech 事業申請を検討するスタートアップ企業においては、申請前に経営デザインシートを活用した自社の知財を含む知的資産の整理や事業計画のブラッシュアップは有効であると考えられる。Go-Tech 事業においては、会社の将来ビジョンに係る記載を経営デザインシートで代替することが可能であるというメリットだけでなく、自社が提供したい価値や自社の持つ強み、社会に対してどのようなインパクトを提供できるのかを1枚のシートで整理することができることから、スタートアップの抱える課題の本質の分析やパーパスの明確化も可能であり、投資家や金融機関に対する、説得力のある中長期的な自社ビジョンの伝達にも貢献する。

一方、前述の支援機関からのアンケート結果のとおり、経営デザインシートへの理解が十分とはいえない状況であることから、Go-Tech 事業管理機関や支援機関の専門家への適切な情報共有・スキルアップの機会創出が求められる。経営デザインシート等のツールを用いた、スタートアップ企業及び支援者へのワークショップの開催は、スタートアップ経営者自身が、自社の強みを整理するとともに、提供価値を整理することで、技術開発を俯瞰的にみて、自社の技術が社会にどのような価値をもたらすことができるのか、顧客視点にたった価値を再認識する機会となる。また、支援者が伴奏し、対話を通じて経営デザインシートを作成することで、より確度の高い内容へブラッシュアップされ、支援者自身のスキルアップにもつながることから、有効な取組であると考えられる。

資金調達

首都圏を中心として VC や事業会社等との個別マッチング機会を定期的に設けることが求められる。マッチング機会の創出のみならず、マッチング後のフォローアップや壁打ちの機会を設けることも有効だと考えられる。

一方、事業化前の段階での VC などからの投資は限定的であり、事業化に必要な資金が不足しているスタートアップは多いことから、政府系金融機関等で実施するスタートアップ向け融資も選択肢の一つとする等、多様な資金調達の選択肢の周知も必要とされている。

人材確保

人材確保に関する支援として、特に大学発スタートアップ等開発系スタートアップにおいて、成長には、企業出身の経営人材が必要である。しかしながら、経営人材を外部から採用するには、適した採用市場や方法の助言や、人材とのマッチング機会の提供が求められている。近年では、東北地域以外の首都圏人材等から外部人材として、複業兼業も含めた人材の活用も進んでおり、こうした経営人材確保の支援が求められる。また、大企業からスタートアップへの人材の流入を促すことで、スタートアップとの協業を積極的に行うことで優秀な人材を獲得し、イノベーションも促進される。「スタートアップ向けの首都圏等で採用イベントなどがあればぜひ参加したい」という声も多く、スタートアップやベンチャー企業と人材のマッチングを強化していくための広報施策、ブランディングが支援側で求められる。

4. 今後に向けた東北地域のスタートアップの Go-Tech 事業はじめ研究開発支援事業等の普及啓発のための効果的な取組の方向性

前述の政府全体で約1兆円の措置を行っているスタートアップ予算をはじめ、自治体・支援機関等においても加速的なスタートアップ支援が実施されている。一方、支援の充実化と比例して制度が複雑化したため、人的リソースの限られるスタートアップにおいては、自社のフェーズに応じた最適な支援策の検討は困難であり、また、スタートアップへの効果的な情報発信等普及啓発についても課題が見受けられる状況である。例えば、中小企業向け支援策の多くはスタートアップも対象としているが、活用しているまたは活用を検討しているスタートアップは限られていることが今回の調査で明らかになった。一例として、Go-Tech 事業出資枠については、ファンド等による出資等条件はあるものの、3年間で最大3億円の補助上限であり、シード期の研究開発型スタートアップの強力な支援ツールの一つとなることが期待されているが、個別相談会参加スタートアップの認知度はゼロであった。

これらの現状をふまえ、スタートアップに特化した施策紹介・相談会等の普及啓発事業は非常に有効な手段であると考えられる。国の機関だけでなく、支援機関や金融機関等のスタートアップ支援の情報収集や相談も行いたい等ニーズも高いことから、今回、モデル的に実施した施策説明会・個別相談会同様に、多様な支援策を比較・相談するための場作りの継続的な実施が求められる。加えて、実際にサポイン事業を活用した J-Startup 企業の補助金を活用以降のさらなる事業拡大に向けた実例を聞いたことが、Go-Tech 検討の契機だとの声も多く寄せられたことから、上記の実施に際しては、先輩スタートアップ経営者の体験談を聞く場及びスタートアップ同士の交流を行うことができる場も設けることも有効だと考えられる。

これら実施に際しては、引き続き、仙台スタートアップ・エコシステム推進協議会や、宮城県が設立する「テクスタ宮城」、中小企業基盤整備機構東北本部の立ち上げた「aTOP」等と有機的に連携することで、東北管内の J-Startup TOHOKU 選定企業等スタートアップ企業に対する Go-Tech 事業はじめ研究開発支援事業等の普及啓発がより一層効果的なものとなる。また、説明会等開催に際しては、直接スタートアップへ PR することに加え、スタートアップをサポートする支援機関・自治体等を通じた周知や専門家・担当者への理解促進にも取組、支援者経由での施策普及も行うことも重要である。