

令和4年度 地域イノベーション連携研究会
報告書

令和5年3月

一般財団法人地域総合整備財団〈ふるさと財団〉

目次

序章.....	1
1. 地域イノベーション連携（LOCAL INNOVATION PARTNERSHIP：L I P）とは.....	1
2. 地域イノベーション連携研究会について.....	5
3. 本報告書の留意点.....	8
第1章.....	9
1. ヒアリング調査.....	9
第2章.....	70
1. 愛知県豊橋市.....	70
2. 福岡県新宮町.....	92
第3章.....	107
1. LIPにおける公民連携.....	107
2. LIPの事業プロセス.....	111
3. 公民連携におけるLIPの価値.....	124
第4章.....	131
1. 本調査におけるまとめ.....	131
2. LIPを推進するための今後の課題.....	133
参考資料.....	135
1. 令和4年度地域イノベーション連携研究会委員.....	136
2. 委員会等開催状況.....	137

序章

1. 地域イノベーション連携（Local Innovation Partnership：LIP）とは

「地域イノベーション連携（Local Innovation Partnership：LIP）」とは、一般財団法人地域総合整備財団（以下、「当財団」という）が、現状では定義されていない新たな公民連携の仕組み・取組みについて設定した造語であり、現状では一般に普及しているワードではない。

しかしながら、わが国の多くの自治体に有用であるにも関わらず、現状では先進的な一部の自治体での実施に留まっている新たな仕組み・取組みを全国に広げていくためには、その仕組み・取組みを一般化して理解してもらうことが必要であることから、当財団ではこの新たな公民連携の仕組み・取組みに「地域イノベーション連携（Local Innovation Partnership：LIP）」というワードを設定して進めることとした。

1-1 新たな公民連携の仕組みの必要性

わが国の多くの自治体では急激な人口減少と更なる高齢化の進展¹そして都市圏への人口流出²により、農業・林業・漁業といった地域産業、地域福祉・医療サービスの維持等の地域的課題が複雑化・多様化し、既存の手法³だけでは課題解決が難しくなっている。また、SDGs⁴やDX⁵といった新たな社会的課題にも対応することが求められるようになってきている。

このような課題を自治体単独で解決するには、人材、財源、知恵、ノウハウといったリソースが不足しており、これまで以上に民間事業者と連携することが求められるが、既存の解決手法の延長ではなく、新たな発想で地域のイノベーションによる課題解決の可能性を追求していかなければ、これらの課題を解決していくことはできないと考えられる。

具体的に総務省でも持続可能な地域社会の実現に向け、Society5.0の様々な可能性を活用して、地域コミュニティの維持・再生と地域の安心・安全の確保に取り組む必要が

¹ 総務省「人口推計 2021 年（2021 年）3 月報」によると、我が国の人口は 2019 年から 2020 年の 1 年間に 45 万 9 千人の減少と 10 年連続の減少となり、65 歳以上の総人口に占める割合は 28.8%と増加し続ける一方、2015 年から 2020 年までの 5 年間で、生産年齢人口（15～64 歳人口）は 7,728 万人（2015 年 10 月 1 日時点）から 7,449 万人（2020 年 10 月 1 日時点）へと 279 万人減少した。

² 総務省「住民基本台帳人口移動報告（日本人移動者）」によると、東京圏への転入超過数はコロナ感染症の影響で 2020 年は約 9.8 千人と減少したものの、2019 年には日本人移動者で見て 14.6 千人の転入超過（24 年連続）を記録した（東京圏からの転出者数 35.2 千人に対し転入者数 49.8 千人）

³ 例えば地域のエンパワメントにより解決する手法

⁴ 「Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標）」。「国連持続可能な開発サミット」にて採択された、「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」において、人間、地球及び繁栄のための行動計画として、掲げられた 17 の目標と 169 のターゲットから構成される目標。

⁵ 「Digital Transformation（デジタル・トランスフォーメーション）」。データとデジタル技術を活用し、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革すること。

あるとして、2018 年度より「Society5.0 時代の地方⁶」実現に取り組んでおり、先行的な自治体で、民間事業者のテクノロジーを活用し地域の課題を解決しようと試みる取組みが進められ成果も見られる。

しかしながら、現状では各自治体が手探りで様々な取組みを進めている状況である。今後、このような取組みにより全国の地域課題を解決していくためには、自治体が民間事業者の新たなテクノロジーを導入し、アウトカム志向で課題解決に取り組むことができる、新たな公民連携の仕組みが必要である。

1-2 地域イノベーション連携の概要

当財団では前述のような自治体が新しいテクノロジーを持っている民間事業者と連携し地域課題を解決する新しい仕組みを「地域イノベーション連携（Local Innovation Partnership：LIP）（以下、「LIP」という）」と定義し、昨年度（2021 年度）より調査研究を進めている。昨年度整理した LIP の手法の詳細については、昨年度報告書をご覧ください。本報告書で考える LIP の概要は次の通りである。

まず、地域イノベーション連携の調査研究を進めるにあたり、関係者が共通理解のもとで進めるため LIP の定義を以下の通り設定した。従って本報告書における定義も同様である。なお、この定義は今後の調査研究の中で変化していくことがあると考えている。

- ・ 本報告書において「地域イノベーション」とは、自治体が Society5.0⁷につながる技術を活用し、地域の課題を解決することをいう。
- ・ 本報告書において「地域イノベーション連携」とは、地域イノベーション実現のため、自治体が地域の課題を把握し、公民連携でサービスやプロダクト等を開発・実証・事業化する仕組み及び一連の取組みをいう。

これを整理すると、以下の①から③をすべて満たす取組みと言える。

- ① Society5.0 につながる技術を活用し、地域の課題を解決するために実施する取組み。
- ② 公共（自治体）が民間との公民連携による開発・実証・事業化に向けた仕組みを構築する取組み。
- ③ 公共（自治体）と連携した民間が課題解決のためのサービスやプロダクト等を創出する取組み。

具体的な LIP の事業プロセスは大きく 2 つの段階に分けて整理できる。一つは課題解決のサービスやプロダクト創出のプロジェクトを実施する「実施段階」、もう一つはプロジェクトで生み出されたサービスやプロダクトを商品として事業化し、社会に実装する「事業化段階」である。

⁶ 総務省「地域力強化プラン～「Society5.0 時代の地方」～」(2018 年 12 月 20 日)

⁷ サイバー空間とフィジカル空間（現実社会）が高度に融合したシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する超スマート社会（ロボット、AI、ビッグデータ、IoT、新たなネットワーク・デバイス技術などを駆使し、社会の様々なニーズに対応できる社会）のような我が国が目指すべき未来社会。

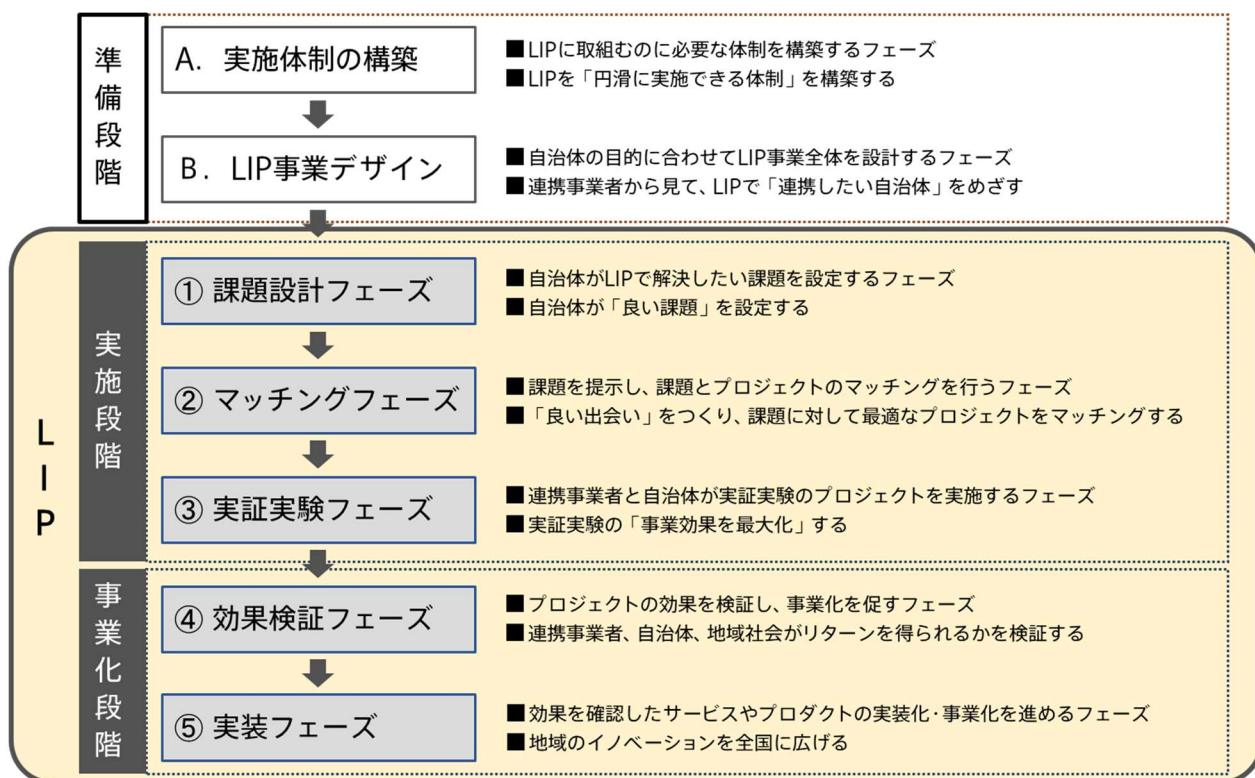
更に、その2つの段階は5つのフェーズに分けて整理できる。

「実施段階」は、①課題設計フェーズ、②マッチングフェーズ、③実証実験フェーズ。

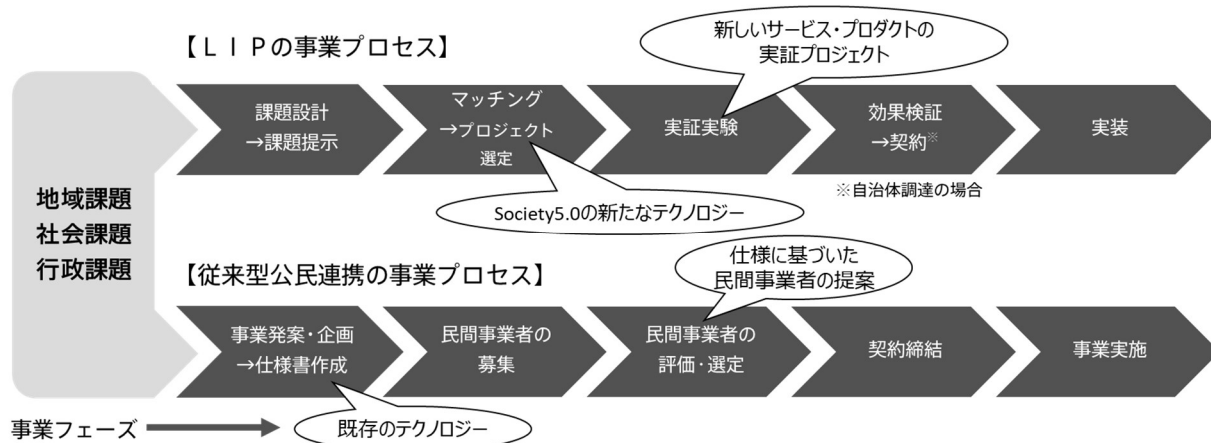
「事業化段階」は、④効果検証フェーズ、⑤実装フェーズに分けることができる。

参考まで、昨年度（2021年度）整理した事業実施プロセス及び従来型公民連携事業のプロセスとの比較を再掲する。

図表：LIPの事業実施プロセス



図表：LIPのプロセスと従来型公民連携事業のプロセスの比較



また、LIP 自体の特徴は以下のように整理できると考えられる。

- ・ LIP は強制力のある制度ではなく、実際に各自治体において実行されている仕組みを調査研究したものであり、世の中のニーズに基づき整理されたものである。
- ・ 当研究会としては LIP を、あらゆる時代や環境でも実践でき、誰も取り残さない仕組みとして育てなければいけないものと捉えている。従って、世の中のニーズがあり、かつ誰でも使える仕組みとなり得るものである。
- ・ 上記特徴を踏まえ、課題があれば LIP の仕組みに反映させていくことで、柔軟に対応でき、進化できるものである。

当研究会としては、このような LIP の特徴を念頭に置き、持続可能な仕組みとして LIP の推進を図りたいと考える。

1-3 LIP に関するふるさと財団の取組み

当財団における LIP の取組みは下表の通りである。

昨年度（2021 年度）は、モデル自治体によるケーススタディを行うとともに、先進事例調査として、LIP の全国的な取組み状況を概観するため都道府県・政令指定都市にアンケート調査を行い、アンケート結果を踏まえ成果等に特徴のある 7 自治体 6 事業をヒアリング調査した。

地域イノベーション連携研究会における取組み

2021 年度 モデル自治体でのケーススタディと先進事例調査による地域イノベーション連携の手法の研究

取組 内容	○モデル自治体でのケーススタディ <ul style="list-style-type: none">・モデル事業に採択した、宮城県塩竈市、愛知県岡崎市の取組みについて研究。・宮城県塩竈市では、浦戸再生プロジェクトとして、有人離島である浦戸諸島において島民や関係者との連携のもと、新たなテクノロジーによる課題解決をめざした。・愛知県岡崎市では、データ駆動型イノベーション創出事業として、公共空間に実装済みスマート技術のデータを民間企業との連携により活用し、中心地区の課題解決を図るデータ駆動型社会モデルの構築に取組んだ。
	○先進事例調査 <ul style="list-style-type: none">・都道府県・政令指定都市へのアンケート調査により、LIP の取組みは広がりを見せていることが確認できた。・LIP の先進的な取組みを実施している自治体に対してヒアリング調査を行い、参考となるポイントを整理。・これらの成果から、地域イノベーション連携の手法として、基本的な事業スキームや実施プロセス、自治体が LIP に取組む際のポイントを整理し、全体的な枠組みを示した。

2. 地域イノベーション連携研究会について

2-1 地域イノベーション連携研究会の設置

財団は Society5.0 の様々な可能性を活用する地域の実現に向けて、地域イノベーション連携について調査・研究を行い、その成果を地方公共団体に提供するために、地域イノベーション連携研究会（以下「研究会」という。）を設置する。

2-2 地域イノベーション連携研究会委員

研究会委員は、総務省職員のほか、学識経験者、民間企業の実務経験者、先進自治体の職員等の中から財団が選任した。委員構成は次の通りである。

図表：令和4年度地域イノベーション連携研究会委員

（敬称略・五十音順、○は委員長）

氏名	所属
有賀 沙樹	一般財団法人こゆ地域づくり推進機構 広報/コミュニティマネージャー
江崎 浩	東京大学大学院情報理工学系研究科 教授
大畑 忠雄	埼玉県横瀬町まち経営課 課長
片山 尊	合同会社DMM. com イノベーション本部地方創生事業部 事業部長
○金谷 隆正	東洋大学大学院公民連携専攻 客員教授
鎌倉 夏来	東京大学大学院地域未来社会連携研究機構 准教授
河西 寿幸	富士通 Japan 株式会社 クロスインダストリービジネス本部 マネージャー
瀬戸 紳一郎	一般財団法人地域総合整備財団 専務理事
武田 卓	神戸市医療・新産業本部新産業課 課長
西中 隆	総務省自治行政局地域政策課 課長
吉永 隆之	NPO法人コミュニティリンク ディレクター

2-3 研究方法

地域イノベーション連携を多くの自治体が活用可能で実効性のあるものとするために、概念のみならず、実装可能な実務も含めた具体的な手法を、総合的・客観的に検討・検証していくことが必要である。そこで本研究会は、地域イノベーション連携の取組みを行っている自治体のナレッジを「形式知」化し、他の自治体が引き出して使えるように共有化することを目指した。

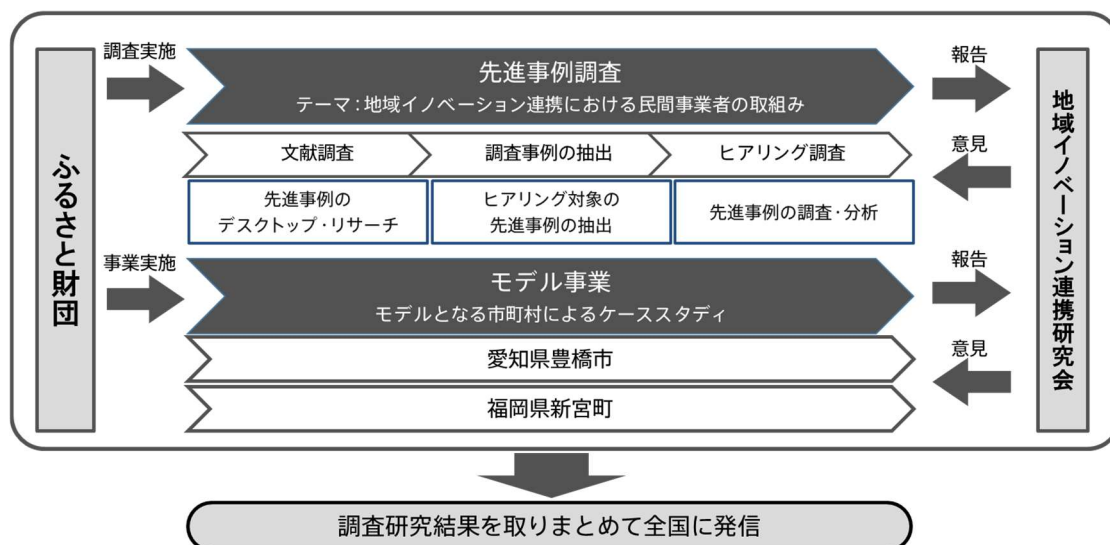
実際には下図の通り、当財団が研究会事務局として

①地域イノベーション連携の先進事例調査

②地域イノベーション連携モデル事業によるケーススタディ

を実施し、その成果をもとに研究会委員がそれぞれの立場で議論し、それらを調査研究結果として整理する方法で本報告書の取りまとめを行った。

図表：本調査のフロー



(1) 先進事例調査

先進事例調査は地域イノベーション連携の先進自治体の取組みを調査し、手法や特徴を整理するものである。2022年度の研究テーマは次の通り設定した。

2022年度先進事例調査の研究テーマ

「地域イノベーション連携における民間事業者の取組み」

初年度（2021年度）は、LIPの手法を主に自治体からの目線で整理し、全体的な枠組みを示すことができた。

そこで、2022年度は、自治体がLIPを導入し成果をあげるための実践的な事項を整理するために、自治体のLIPの取組みを支援する民間事業者や自治体と課題解決プロジェクトを行う民間事業者といった、民間側の視点でLIPに取り組む際のポイントを整理することとした。

調査は以下の方法で実施した。まず始めに、文献等の調査によりテーマに関連する先進事例を抽出し、調査対象として4自治体の事業を選定した。

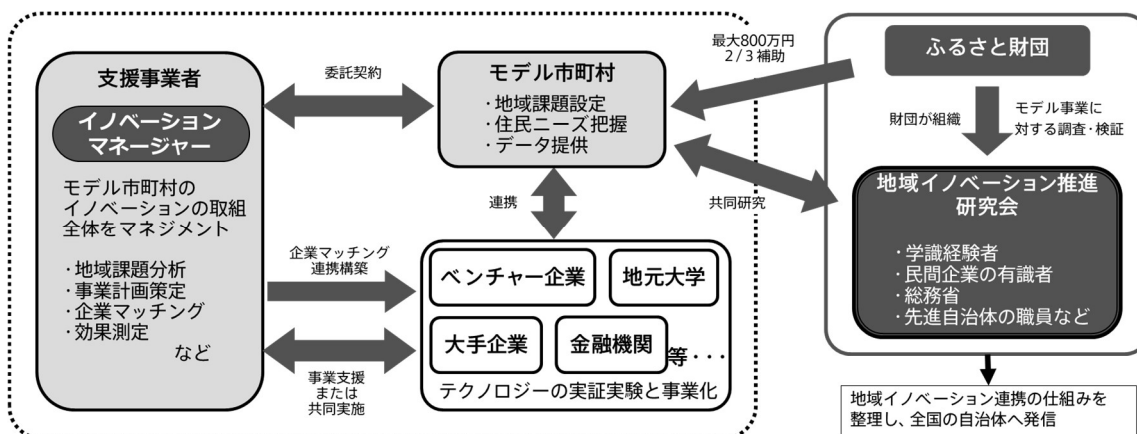
次に、その自治体へ赴き、自治体職員及び民間事業者に対してヒアリングを行った。

(2) モデル事業

モデル事業は当財団の支援のもと LIP についてモデルとなる市町村によるケーススタディを行い、得られた知見や課題を取りまとめるものである。(第2章 モデル事業)

モデル事業のスキームは以下の通りである。

図表：モデル事業のスキーム



- ・ 財団は、「モデル事業」を公募し、採択した市町村に事業費用の一部を助成する。
- ・ 市町村は、「モデル事業」の内容及び進捗状況について研究会に報告する。研究会は報告された内容をもとに専門的見地から助言を行い、市町村とともに地域イノベーション連携手法を検討する。
- ・ 財団は、「モデル事業」の研究結果を報告書として取りまとめ全国に発信する。

①対象事業

モデル事業の目的に合致する事業で、以下のすべてに該当するもの。

- (1) 市町村が 2022 年度に実施するもの。
- (2) 市町村が LIP の推進を目的として、イノベーションマネージャー等の専門的人材を活用し、LIP を実施するもの。
- (3) 市町村又は代表団体がイノベーションマネージャー又はイノベーションマネージャーが所属する法人と業務の委託契約を締結するもの。
- (4) 他の市町村における LIP のモデルとなり得るもの。
- (5) 当該事業に係る助成金等を国、独立行政法人又は他の公益法人等から受けないものであること。

②助成内容等

対象事業件数	2 件程度
助成金額	1 事業 800 万円 以内（助成対象事業に係る契約金額の 2 / 3 以内）
対象期間	2022 年 4 月 1 日 ～ 2023 年 2 月 20 日まで
助成対象経費	市町村との契約金額の総額

③研究会及び財団への協力

モデル事業を実施する市町村及びイノベーションマネージャーは、研究会との共同研究の一環として、年 2 回程度、財団の要請に応じて、研究会に出席し、モデル事業について報告を行う。

財団は、モデル事業の実施及びその検証に当たり、必要に応じて情報提供を求める（なお、当該事業終了後も協力を要請する場合がある）。また、モデル事業で得られた成果は報告書としてまとめ、財団より全国に発信する。

3. 本報告書の留意点

本報告書は当財団が、今年度（2022 年度）に実施した地域イノベーション連携研究会において調査研究を行った内容をまとめたものである。当事業は昨年度（2021 年度）より開始した進行中の事業で、ヒアリング調査も限定的であり、今後の更なる検討が必要であることを付言する。

本報告書の活用に当たっては次の点に留意されたい。

LIP は多様性に富んだ手法である。自治体は、それぞれを取り巻く状況を見据え、住民や民間事業者等、関係者と議論をしながら、課題解決方法を具体化することができる。

当報告書の内容は模範解答であるが、実際には多くの困難を伴うものであるということを自治体の上層部が理解して進めなければ、担当セクションだけに負担を押し付けるものになりかねない。自治体の上層部も一体となって取組んでいただくことで困難を乗り越えることができると考えている。

また、本報告書「第 3 章 LIP における民間事業者の取組み」において、自治体と民間事業者のプレイヤーが win-win となる LIP のあり方を示しているが、正解を示しているのではない。

自らの地域に合った手法を検討するために、「第 1 章 先進事例調査」に紹介している先進自治体における取組み内容や「第 2 章 モデル事業」の取組み内容も参考にされたい。

第1章 先進事例調査

1. ヒアリング調査

1-1 ヒアリング調査の概要

文献調査及びアンケート調査の結果を参考に、以下の5つのポイントを踏まえヒアリング対象の先進事例を選定し、自治体と支援事業者に対しヒアリング調査を実施した。

図表：ヒアリング調査概要

項目	概要
調査の趣旨	LIPの先進事例を選定し、「地域イノベーション連携における民間事業者の取組み」について、個々の取組みにおけるプロセスや成果・課題等を深掘りすることで、LIPに取り組もうとする自治体及び民間事業者にとって参考となる情報を得ることを目的とする。
ヒアリング事例選定のポイント	<ol style="list-style-type: none">1. LIPの事例であること。2. 推進に当たって地域の課題が明確に認識され、その対応策が他の自治体においても応用可能であること。3. 現時点で一定の成果やその過程において発生した課題等が確認でき、関係者へのヒアリングが可能であること。4. 自治体や民間事業者の規模や地域特性等において、一定の多様性を確保すること。5. LIPの仕組み構築において、特徴が異なる事例を選定すること。
ヒアリング項目	<ol style="list-style-type: none">1. 事業化の経緯・・・背景、経緯、導入までの検討ステップ、庁内検討体制等2. 民間事業者の取組み内容・・・事業スキーム、事業内容等3. 民間事業者の取組み成果・・・現状での成果、成果につながった要因等4. 自治体との役割分担と連携手法・・・実施体制、役割分担等5. 今後の課題と展望・・・課題と対応策、将来に向けた取組み等

1-2 ヒアリング対象先進事例

ヒアリング調査は、次の4自治体の先進事例に対して実施した。

図表：ヒアリング対象先進事例一覧

自治体名 (支援事業者)	自治体規模	事業名	事業概要
茨城県つくば市	人口: 241,656 人	Society5.0 社会実装トライアル支援事業 未来共創プロジェクト事業	スタートアップ等と市職員が協働し、市をフィールドとした実証実験を通じて、スタートアップ等が持つ革新的な技術やアイデアの実用化を支援し、社会課題解決や市民生活の向上、地域経済の活性化をはかる取組み。
高知県日高村	人口: 4,812 人	日高村まるごとデジタル化事業 日高村みらくるプロジェクト	スマートフォンの普及率 100%を目指す「村まるごとデジタル化事業」により実現した高いスマートフォン普及率を基盤とし、デジタル技術を活用し、住民生活の質の向上をはかる取組み。
宮城県富谷市	人口: 51,561 人	おためしイノベーション 富谷	市の課題を公開し、民間事業者から地域課題を解決する提案を受け付け、実証実験を通じて社会実装を目指す取組み。「おためし」という言葉を付け加えることで応募時の民間事業者の心理的ハードルを下げる狙いがある。
宮崎県新富町	人口: 16,564 人	新富アグリバレー	地域商社が地域課題解決のハブとなり、町役場、町内農家の協力のもと、町の農業課題の解決をはかるスマート農業の集積地に向けたプロジェクトを組成することで、「100年先も続く持続可能な農業を実現する」ことを目指す取組み。

※各自治体の人口は2020年国勢調査（人口速報集計）による

1-3 ヒアリング調査結果

(1) 茨城県つくば市：Society5.0 社会実装トライアル支援事業・未来共創プロジェクト事業

①自治体の概要

つくば市は、茨城県の南西部に位置し、茨城県の県庁所在地水戸市から南西に約 50 キロメートル、首都東京から北東に約 50 キロメートル、成田国際空港（成田市）から北西に約 40 キロメートルの距離に位置している。面積は 283.72 平方キロメートルで、県内で 4 番目の広さになっている。

1987 年 11 月に市制を施行し、筑波郡谷田部町・大穂町・豊里町、新治郡桜村の 3 町 1 村が新設合併する形でつくば市が誕生した。さらに、1988 年 1 月に筑波郡筑波町、2002 年 11 月に稲敷郡茎崎町を編入し、現在のつくば市となった。

研究学園都市として、約 150 の研究機関に最先端の研究・事業シーズ、そして約 2 万人の研究従事者が集積しており、「知の集積」を活かして、ディープテック⁸と言われる研究成果を基礎とするスタートアップの創出に取り組んでいる。

2011 年に「つくば国際戦略総合特区」に指定され、つくば市における科学技術の集積を活用した、次世代がん治療の開発実用や生活支援ロボットの実用化を含む 9 つのプロジェクトを実施した。また、2018 年には「つくば市スタートアップ戦略」を策定することで、スタートアップのアイデアを通じた社会問題の解決や革新的な技術開発、新たな産業の創出等にむけた施策や体制強化を実施し、市内でスタートアップの設立から事業化、その後の成長を一貫して推進する支援策を提供している。

図表：つくば市概要

項目	内容
人口・将来人口 ⁹	人口：241,656 人（2020 年 10 月現在） 将来人口：242,804 人（2045 年）
財政 ¹⁰	歳入：1,254 億円（2020 年） 歳出：1,204 億円（2020 年） 投資的経費：125 億円（2020 年） 実質公債費率：5.1%（2020 年） 将来負担比率：49.3%（2020 年） 経常収支比率：92.3%（2020 年）
直近の公民連携に関する取組み	2017 年 Society5.0 社会実装トライアル支援事業を開始 2018 年 つくば市スタートアップ戦略を策定 2019 年 未来共創プロジェクト事業開始

⁸ 科学的な発見や革新的な技術に基づいて、社会にインパクトを与えることができる技術のこと。

⁹ 将来人口は、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成 30（2018）年推計）」より

¹⁰ 総務省「2020 年度財政状況資料集」

②事業の内容

つくば市では、3つの実証実験事業¹¹を展開しており、そのうち以下の2事業については、民間事業者から社会課題を解決するための提案を受け付け、実証実験を通じて社会実装を目指すという点において、共通した目的を有した事業となっている。

- ・つくば Society5.0 社会実装トライアル支援事業（以下、Society5.0 事業）
- ・つくば未来共創プロジェクト事業（以下、未来共創事業）

両事業ともに、連携事業者であるスタートアップ等とつくば市職員が協働し、つくば市をフィールドとした実証実験を通じて、スタートアップ等が持つ革新的な技術やアイデアの実用化を支援し、社会課題解決や市民生活の向上、地域経済の活性化をはかる事業である。

一方で、Society5.0 事業は自治体側から民間事業者等の外部に対して課題やテーマ等を発信していく形式（プッシュ型事業）であるのに対し、未来共創事業は民間事業者等の外部が実施したいことを自治体が受け付ける形式（プル型事業）である点が、両事業の異なるポイントである。

③事業設立／導入の経緯

つくば市で実証実験事業が活発化する背景として、2016年に就任した市長が市のビジョンとして「世界のあしたが見えるまち」を掲げるとともに、当時の副市長が「アジャイル行政」等の考え方を発信するなど、スタートアップ的な感覚をもって行政に取り組んだことから、自治体の課題をスタートアップ等のアイデアやサービスを活用して解決していく気運が醸成されていったことが挙げられる。

つくば市は、2007年につくばチャレンジという移動ロボットの実証実験事業を開始し、2011年に搭乗型移動支援ロボットの実証実験の取組みを開始した。これらの実証実験事業を通じて、市民の科学技術に対する取組みへの理解度や、新しいアイデアを生かした実証実験等の取組みに対する理解度を高めていった。

ロボットの実証実験を主軸とする中で、実証実験を希望する企業や研究機関から、「ロボット以外の実証実験を行う場所を探している」「自社だけではモニター集めが困難」という声があり、企業ニーズに対応していく必要が生じた。また、2年に1度実施している市民意識調査で、「市民が科学技術の恩恵を受けていますか」という質問に対し、5割以上が「受けていない」と答えた結果を受け、市民が科学技術をプロダクトやサービスの形で利用できるようにしていかなければいけないという課題があった。

当該課題に対し、ロボットに限らず科学技術を活用できる社会を実現したいという

¹¹ 上記2事業以外に、「つくばイノベーションスイッチ」（すでに民間では導入が進んでいる先端ICT技術が、まだ公共サービスの分野では導入が進んでいないことに着目し、それらの技術を業務効率化等に資する製品又はサービスの創出に結びつけるため、民間事業者等との共同研究を実施する事業）があるが、すでに民間導入が進んでいる技術を自治体に導入するための実証事業であることから、本報告書において詳細記載を割愛する。

構想から、2017年より Society5.0 の未来社会実現に向けた実証実験を全国の企業等から公募し全面的にサポートする、Society5.0 事業を開始した。

2018年には、自治体で初めてつくば市が「スタートアップ推進室」を設置するとともに、「つくば市スタートアップ戦略」を策定することで、スタートアップのアイデアを生かした社会問題の解決を目指し、つくば市科学技術振興課とスタートアップ推進室が協働して公民連携の事業を行う体制が構築された。

つくば市の実証実験の実績が増えるにつれて、時期を問わずつくば市で実証実験を実施したいという企業等からの相談が増えたことから、2019年度より、未来共創事業による公民連携の相談窓口を開設し、通期で実証事業等を受け付ける仕組みを作ったことで、Society5.0 事業と未来共創事業が併存する形で実証実験事業を構成する形となった。

図表：事業設立／導入にかかる実施内容

実施内容	
実施体制の構築	<p>【市長によるビジョンの提示】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 2016年に就任した市長が市のビジョンとして「世界のあしたが見えるまち」を掲げるとともに、当時の副市長が「アジャイル行政」等の考え方を発信し、自治体の課題をスタートアップ等のアイデアやサービスを活用して解決していく気運が醸成されていった <p>【スタートアップ推進室の設置】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 2018年に自治体で初めて「スタートアップ推進室」を設置し、スタートアップのアイデアを通じた社会問題の解決を目指し、つくば市科学技術振興課とスタートアップ推進室が協働して公民連携の事業を行う体制を構築した
	<p>【実証実験事業の開始】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ つくば市は、研究機関等が集積する科学の街として、2007年につくばチャレンジという移動ロボットの实証実験事業を開始し、2011年に搭乗型移動支援ロボットの实証実験の取組みを開始した <p>【実証実験事業の拡充】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 2017年より、企業のニーズとして「ロボット以外の実証実験を行う場所を探している」等の要望に対応するため、Society5.0の未来社会実現に向けた実証実験を全国の企業等から公募し全面的にサポートする、Society5.0事業を開始した ✓ 実証実験の実績が増えるにつれて、時期を問わずつくば市で実証実験を実施したいという企業等からの相談が増えたことから、2019年度より、未来共創事業による公民連携の相談窓口を開設し、通期で実証事業等を受け付ける仕組みを作った
LIP事業デザイン	

④事業のプロセス

前述の Society5.0 事業および未来共創事業について、以下に事業のプロセスを整理する。

■つくば Society5.0 社会実装トライアル支援事業

本事業の具体的な実施プロセスは、庁内で課題募集を行い「課題設計」したうえで、対象課題を解決する技術をもつスタートアップ等を公募する（「事業者募集」）。次に、一次審査（書類審査）、最終審査（面談審査）を経て、応募したスタートアップ等から5件程度を選定する（「事業者選定」）。選定された連携事業者は、市の科学技術振興課（以下、本事業の説明では「LIP担当課」という。）の職員の支援のもと「実証実験」を行い、「効果検証」を経て「実装」を目指す。

なお、本事業においては、つくば市から実証実験に関する資金面の支援（上限100万

円／1件)がある。

【課題設計】

Society5.0 事業においては、提案者が独自に課題やテーマを設定できるフリー部門と、庁内で課題募集をかけてあらかじめ課題を設定する課題設定部門の両軸で募集をかけている。実証実験を地域のメリットにつなげるためには、実証実験内容を地域課題にフィットさせる必要があるため、自治体職員が感じている課題を予めセットすることが有効である一方で、各課から出てくる課題はインパクトが小さいケースもあるため、フリー部門にして民間事業者のアイデアや先端技術から自治体が気付かない課題にアプローチすることも必要であると考え、このような設計としている。

課題設定フェーズにおいて課題を設計する際は、LIP 担当課が、つくば市役所の全課・室に向けて課題提供を依頼し受け付ける。課題が提出されたら、所管課の課長や担当者にヒアリングを行い、課題の解像度を高めたうえで、テーマを設定する。

課題設計においては、所管課のキーマンを見極め、初期からキーマンを巻き込む形で事業を進めていくことで実装の確度を高めることができると考え、意識的に行政内部のコミュニケーションの機会をつくっている。

【事業者募集・選定】

提示する課題・テーマを決定した後、実証実験を行う民間事業者等を募集する。LIP 担当課が広報担当課と協働し、自治体 HP への掲載に加え、SNS 等を用いた PR、つながりのある企業への直接の紹介や、NEXs TOKYO¹²などの情報発信を利用するなど、広くスタートアップ等から応募してもらうための施策を講じている。応募資格は、全国の企業・研究機関・教育機関が有する。

応募のあった提案の中から、一次審査（書類審査）、最終審査（面談審査）を経て、5 件以内の採択を目指す。審査にあたっては、「つくば Society 5.0 社会実装トライアル支援事業審査委員会」（以下「審査委員会」という。）を設置する。審査委員会は、事務局を LIP 担当課が行うとともに、9 名程度の有識者等¹³に委員を委嘱する。2022 年度は、一次審査に 4 名、最終審査に 5 名の委員が担当した。

一次審査においては、各委員が提案書類を確認したうえで、応募者に対し応募内容に関する質問表を送付し、その回答を含めて採点に反映させる。審査項目は、「新規性・

¹² 「NEXs Tokyo」は、東京都が運営する、国内外の広域展開に挑むスタートアップのための事業である

¹³ 有識者は、以下に掲げる者のうちから、市長が委嘱する

- (ア) サイバーセキュリティ、IoT (Internet of Things)、ビックデータ解析、人工知能、ネットワーク、コンピューティング等に関する有識者
- (イ) 事業化や起業等に関する有識者
- (ウ) リスクマネジメントに関する有識者
- (エ) スマートシティに関する有識者
- (オ) その他市長が必要と認める者

先駆性」「効果・インパクト」「トライアルの実現可能性」「Society5.0 発展性」「安全性」「社会実装可能性」「支援有効性」「地域課題解決効果」「スマートシティ推進効果」であり、審査委員会の事務局は全委員の平均点を算出し、審査委員会の議論を経て1位から10位までを目安に最終審査へ回付する。

最終審査においては、提案者のプレゼンテーションを踏まえて、各委員が上位3提案を選考し、各順位表等を参考として議論をしたうえで、最終順位案1位から5位までの提案を選定する。

なお、審査に際して、市のスタートアップの定義¹⁴に該当し、つくば市スタートアップ登録制度に登録している市内企業または創業や移転により当該年度内に市内でスタートアップの事業を開始予定の者については、「スタートアップ賞」の受賞対象となることができる(1件/年)。最終審査においてスタートアップ賞を受賞した場合には、つくば市スタートアップ推進室のコーディネートによる支援を受けることができる。スタートアップ賞を受賞した企業は、つくば市との公民連携事業において受賞した経歴をもとに対外的なPRを実施し、企業としての信用度を向上させることが可能となるほか、つくば市が社会実装を強く後押しするきっかけを作ることができるなどのメリットがある。

このような枠組みの中で、過去採択されたLEBER社においては、筑波大学発のベンチャー企業として遠隔医療分野で起業ののち、事業の一つのアイデアとして医療相談アプリによる事業展開を検討していたところ、つくば市で新たにSociety5.0事業が開始されることを知り、応募を決定した背景がある。当時LEBER社はつくば市職員との関係性はなかったため、スタートアップ同士のつながりの中で当事業の情報を得て、自治体ホームページ等で具体的な情報を得て応募を検討した。

LEBER社は当時、開発したプロダクトの利用実績も少なかったことから、自治体に採択されることで自治体との関係性を構築し、会社としての信頼性を上げていくことが重要であると考え、応募を決断した。

応募に当たり、提案可否に対する意思決定者の了承を得た(LEBER社では社長自ら応募を決断した)うえで提案リーダー、提案書作成者、事務管理担当の役割分担を定め、提案書作成を行った。提案チームでは、まず提案リーダーが自治体の方針や施策、事業の趣旨等を確認したうえで提案書の骨子を作成するとともに、提案スケジュールに沿って、具体作業を提案書作成者、事務管理担当が作業を行った。

¹⁴ ※つくば市のスタートアップの定義：(全てに該当すること)

- ・ ユニークなテクノロジーや製品・サービス、ビジネスモデルを持ち、事業成長のための投資を行い、事業成長拡大に取り組んでいる。
- ・ これまでの世界を覆し、新たな世界への変革にチャレンジしている。
- ・ 事業分野がライフサイエンス、ロボット、エネルギー、ナノテクノロジー、物質・材料、情報サービス、環境及び宇宙分野のいずれかに該当する。
- ・ 設立から10年未満である。

提案書作成にあたっては、本事業の審査項目を確認したうえで、自社の強みと実証内容、課題解決を実現する将来像をアピールすることを意識した。また、実証実験を実施するにあたっての体制を事前に検討し、外部委託が必要な場合には必要に応じて事前に調整を図る。提案書を確定する際は、複数回のチーム内議論を経て意思決定者の確認（承認）を得て提出した。

面談審査においては、提案リーダーが中心となり与えられた時間内で端的にプレゼンテーションを行った。プレゼンテーションは、外部のプログラムや他事業等でプレゼンテーションする機会を活用して、ブラッシュアップを重ねていくことで、より伝わりやすい提案に結びつけることができたとのことである。

【実証実験】

実証実験にあたり、Society5.0 事業においては期間が定められており、通常8月～翌年3月までである。1社に1人LIP担当課職員の伴走者がつき、①経費支援、②専門家助言支援、③施設の確保・モニターの斡旋、④大学・研究機関への技術相談斡旋、⑤市のイベント等のPRの場の提供等をコーディネートする。

経費支援においては、実証実験に当たって発生する経費の中で、あらかじめ定められた項目の経費について、採択1件につき総額100万円を上限につくば市が負担をする。本事業に係る負担金は、地方創生推進交付金を活用している。

また、専門家助言支援においては、実証実験後の社会実装に向けた精度向上のため、実証実験期間に3回程度、専門家（外部委託）による採択企業へのメンタリングを行っている。

施設の確保・モニターの斡旋や、大学・研究機関への技術相談斡旋においては、連携事業者の実証計画に従い、LIP担当職員が個別にコーディネートの支援を行っている。

連携事業者は、3月の実証実験完了日までに、指定の様式を使用して、Society5.0事業の実績報告を行い、それ以降に成果報告会を実施する。

このような枠組みの中で、過去採択されたLEBER社においては、開発した医療相談アプリLEBERをつくば市民へ無料配布し、体験者からのアンケートにより追加開発アイデアを収集するとともに、認知度の向上、公的機関への導入等を狙う取組みを実施した。その中で、LIP担当課職員がLEBER社担当と協働し、「アプリ利用のモニター集め、アンケート収集」、「広報活動場所の提供（つくば市役所1Fで実証実験チラシ配り等）」「市内ドラッグストアへの協力斡旋と紹介チラシの配置」などを伴走支援することで、目標の達成を支援した。

【効果検証・実装】

提案時に設定した成果目標について、実証実験を実施した結果目標に到達できたか、成果発表会を通じて共有される。

実証実験を通じて、サービスや商品が課題解決につながるものであることが検証さ

れる場合には、所管部署での予算化を検討する。LIP 担当課は、Society5.0 事業のフォローアップとして、市内での社会実装を検討している連携事業者に対し、市や大学、研究機関、企業等への導入促進を支援する方針としている。

また、つくば市にはトライアル発注認定事業という、新規性のある製品かどうかを検討するプロセスを経て、民間事業者に随意契約できる資格を与える仕組みがあり、スタートアップ推進室で予算を確保している。

当事業を通じた社会実装のインパクトは向上の余地があると考えており、社会実装の確度を上げていくことが今後の課題である。

このような枠組みの中で、過去採択された LEBER 社においては、実証実験で高まった認知を活用して営業提案を行い、4つの医療機関、15組織でのアプリ導入が決定した。LEBER 社としては、自治体と協働してトライアルを行ったという先行事例が、公的支援を受けた事実（お墨付き）となり次の事業展開につながっていくことが直接的なメリットとなる。LEBER 社では、LIP 担当課とのモニター集めに関する打ち合わせを経て、市の互助会に医療相談アプリを50人配布し実証実験を行う自治体との連携事例を作ることができたことが、次の事業展開につながった成果といえる。

またその後の展開として、高齢者施設や学校に向けてアプリを追加開発した後、LIP 担当課のフォローアップとして市のキーマンへのつなぎを行い、LEBER 社社長が市長へトップ営業をすること等により、つくば市の学校が自治体で初めて LEBER 社のアプリを導入することを決定した。前述の実証実験による先行事例が導入のきっかけになった事例といえる。

図表：プロセス図

実施内容及び実施アプローチ	
自治体・支援事業者等（LIP構築側）	連携事業者（LIP参加側）
<p>【自治体の課題募集（課題設定部門）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ LIP担当課が、庁内全課に向けて説明会を実施し、課題を受け付ける ✓ 所管課の課長と担当者にヒアリングを行い、課題の解像度を高める ✓ 課題設定部門のテーマや具体的な課題を決定する 	<p>【プロダクト等に対する課題やニーズの認識】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 自社の経営計画等に基づき、新たなプロダクトやサービスを開発するための自社課題や顧客ニーズを認知する ✓ 課題を解決するための方策を検討する ✓ 国・自治体等の公民連携関連事業や、補助金等の情報収集を行う
<p>【プロジェクト参加事業者等の公募】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 提案者が独自に課題やテーマを設定できるフリー部門と、庁内であらかじめ課題を設定する課題設定部門の両軸で募集する ✓ 自治体HPへ事業情報を掲載し、SNSや情報発信媒体を用いたPR、企業への直接紹介で応募を募る 	<p>【自治体のLIPの取組みを認知】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ つくば市の自治体職員等からの紹介、スタートアップ向け情報発信媒体等の情報により事業を認知する
<p>【事業者の選定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ LIP担当課が審査委員会事務局として委員会を設置し、5名程度の有識者等に委員を委嘱する ✓ LIP担当課が、一次審査、最終審査の運営を実施し、5提案程度を採択する 	<p>【応募する事業の検討】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 応募に当たり、意思決定者の了承を得たうえで提案チームを組成し、実証実験を行う体制を決定する ✓ 実証実験に外部人材が必要な場合、事前に実施可能性を確認する
<p>【実証実験支援の実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 採択企業1社に一人LIP担当職員の伴走者がつき、①経費支援(上限100万円/1件)、②専門家助言支援(全3回程度/1件)、③施設の確保・モニターの斡旋、④大学・研究機関への技術相談斡旋、⑤市のイベント等のPRの場の提供等をコーディネートする 	<p>【プレゼンテーションの実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 自治体の課題解決にフォーカスしたプレゼンを行う
<p>【効果検証と今後についての検討】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 実証実験を通じて提案時に設定した成果目標に到達できたか、実施報告書や成果報告を通じて確認する ✓ 所管課は、実証実験を通じてサービスや消費が課題解決につながるものであったかどうかを検証し、予算化を検討する 	<p>【実証実験の実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 実証実験を行う社内体制を構築するとともに、外部を活用する場合には共同研究や外部委託等の契約を結び、実証体制を構築する ✓ 実証実験を実施するために必要な資源を洗い出し、LIP担当課につなぎを依頼する
<p>【製品化・本格導入支援】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ フォローアップとして、職員自ら市や大学、研究機関、企業等への導入促進のため継続的な広報活動を実施する ✓ 有望なスタートアップ等には新規性を検討するプロセスを経て随意契約できる資格を与えるトライアル発注認定事業を活用するケースもある 	<p>【自社事業展開】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 実証実験を通じて、プロダクトの開発・拡大ができたか、また、どの程度社会課題解決に直結したか等を、データ・数値で示し、プロモーションに活用する ✓ 新たな課題が認知された場合、その解決に向けた方策を検討する
<p>【製品化・本格導入】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ つくば市への本格導入に向けてプロダクトをブラッシュアップするとともに、所管課への提案を行う ✓ プロダクトの営業候補先を選定し、LIP担当課につくば市民間事業者のキーマンにつなげていただく 	<p>【製品化・本格導入】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ つくば市への本格導入に向けてプロダクトをブラッシュアップするとともに、所管課への提案を行う ✓ プロダクトの営業候補先を選定し、LIP担当課につくば市民間事業者のキーマンにつなげていただく

■つくば市未来共創プロジェクト事業

本事業の具体的な実施プロセスは、連携事業者が自治体で行いたい実験内容を提案し（「提案募集」）、自治体が審査の上採択の可否を判断する（「提案審査」）。採択された場合には、LIP 担当課職員の協力のもと、つくば市をフィールドとした「実証実験」を行い、「効果検証」を経て「実装」を目指す。

本事業においては、通年で申し込みを受け付けている。また、つくば市から実証実験に関する資金面の支援はない。この点が主に Society5.0 事業と異なる点である。

【提案募集】

提案募集に当たっては、自治体 HP へ掲載し、通年で連携事業者からの応募を受け付ける。連携事業者が当事業に参加する場合、まず提案前に「事前相談シート（様式）」を活用して市へ相談を行う。LIP 担当課は、相談に応じる中で、未来共創の趣旨や目的との合致性を検討し、その結果を連携事業者へ助言する。未来共創事業に合致しない提案である場合には、必要に応じて他事業（Society5.0 事業や、つくばイノベーションスイッチ）を紹介する。

事前相談後に、連携事業者は LIP 担当課の指定メールアドレス宛に、企画提案資料を提出することができる。提案にあたっては、つくば市の課題とその解決策を記載するとともに、提案内容がつくば市の未来構想・戦略プラン¹⁵等に掲げられた施策に位置づかかを明記する必要がある。

実証実験の実施期間は、原則年度末までであるが、実証実験の内容により年度末までに終了することが難しい場合には、採択結果通知日から 365 日を超えない範囲で期間を設定することができることとしており、実証スケジュールに柔軟性があるところが当事業の特徴である。

民間事業者の目線では、Society5.0 事業のスケジュール感では合わない場合においても、常時応募できることにより自治体の協力のもと実証実験を行うチャンスが与えられていることはメリットである。

【提案審査】

連携事業者からの提案書を受け付けた後、LIP 担当課が内容を確認し、提案内容に係る部署を特定したうえで、担当部署を決定する。担当部署は、LIP 担当課とともに提案内容を確認し、必要に応じて連携事業者へヒアリングを実施する。

提案内容を把握した後、審査により LIP 担当課および担当部署協議のうえで、対応方針（採択・不採択）を決定する。提案を受け付けてから対応方針が決定し連携事業者へ

¹⁵ 未来構想とは、つくば市の全分野のまちづくりの指針となる構想で、かつては「総合計画」と呼んでいたものである。また、戦略プランとは、市政の中でも特に重点的に取り組む施策に経営資源を配分し、組織横断的に実行するとともに計画的に進行管理を行うための 5 年間の計画である。

通知するまで、通常 2 カ月程度を要する。

【実証実験】

審査を通過した提案については、LIP 担当課職員と担当部署職員が連携事業者に対し、①フィールド提供、②PR、広報支援、③施設、モニターの斡旋、④大学・研究機関への技術相談斡旋等の協力が行われる。Society5.0 事業と異なり、経費支援はない。

連携事業者は、実証実験を行う前に、担当部署や実証実験で使用する施設等の管理者、モニター等の関係者間で実施内容の調整を行った上で、担当部署に対し実証実験概要書等を提出する。

実証フィールドの提供については、つくば市のフィールドに限定される。実証実験の実施期間は、原則年度末までであるが、実証実験の内容により年度末までに終了することが難しい場合には、採択結果通知日から 365 日を超えない範囲で期間を設定することができることとしており、実証スケジュールに柔軟性があるところが当事業の特徴である。

実証実験が終了した日から 30 日以内に、連携事業者は担当部署へ実績報告書（任意様式）、実績概要報告書（規定様式）等を提出する。

【効果検証・実装】

実証実験完了後の実施概要報告書には、「市からのコメント」として、協力した担当部署からのコメントが付され、今回の実証実験を通じたフィードバックがなされる。

未来共創事業においても、Society5.0 事業と同様、実証実験終了後も引き続きつくば市内での社会実装に取り組む連携事業者に対しては、各種支援等施策を活用して、継続的な支援を行う方針としており、サービスや商品が課題解決につながるものであることが検証された場合には、担当部署での予算化を検討する。

図表：プロセス図

実施内容及び実施アプローチ			
自治体・支援事業者等（LIP構築側）	連携事業者（LIP参加側）		
【連携事業者の公募】 ✓ 自治体HPへ事業の募集情報を詳細に掲載するとともに、SNS等を用いて通年で応募を募る ✓ 応募予定者からの事前相談を受け付け、助言を行う（必要に応じて、つくば市の他事業を紹介する）	課題認識 事業認知 事業検討	【プロダクト等に対する課題の認識】 ✓ 自社の経営計画等に基づき、新たなプロダクトやサービスを開発するための自社課題を認知する ✓ 課題を解決するための方策を検討する 【自治体のLIPの取組みを認知】 ✓ つくば市の自治体職員等からの紹介、スタートアップ向け情報発信媒体等の情報により事業を認知する 【応募する事業の検討】 ✓ 応募に当たり、意思決定者の了承を得たうえで提案チームを組成し、実証実験を行う体制を決定する ✓ 実証実験に外部人材が必要な場合、事前に実施可能性を確認する	
	提案募集 提案審査	事業応募	【プレゼンテーションの実施】 ✓ 自治体の課題解決にフォーカスしたプレゼンを行う
	【提案内容の審査・採択】 ✓ LIP担当課が提案内容に関係する市の担当部署を決定する ✓ 応募者に対してヒアリングを実施する ✓ 審査によりLIP担当課および担当部署協議のうえで、対応方針（採択・不採択）を決定する	実証実験	【実証実験の実施】 ✓ 実証実験を行う社内体制を構築するとともに、外部を活用する場合には共同研究や外部委託等の契約を結び、実証体制を構築する ✓ 実証実験を実施するために必要な資源を洗い出し、LIP担当課につなぎを依頼する
【実証実験支援の実施】 ✓ LIP担当課職員と担当部署職員が連携事業者に対し、①フィールド提供、②PR、広報支援、③施設、モニターの斡旋、④大学・研究機関への技術相談斡旋等の協力を実施する	効果検証	【自社事業展開】 ✓ 実証実験を通じて、プロダクトの開発・拡大ができたか、また、どの程度社会課題解決に直結したか等を、データ・数値で示し、プロモーションに活用する	
【効果検証と今後についての検討】 ✓ 提案時に設定した成果目標について、実証実験を実施した結果目標に到達できたか、実施報告書等を通じて確認する ✓ 担当部署は、実証実験を通じてサービスや消費が課題解決につながるものであったかどうかを検証する	実装支援	【製品化・本格導入】 ✓ つくば市の本格導入に向けてプロダクトをブラッシュアップするとともに、所管課への提案を行う ✓ プロダクトの営業候補先を選定し、LIP担当課につくば市内民間事業者のキーマンにつなげていただく	
【製品化・本格導入支援】 ✓ フォローアップとして、職員自ら市や大学、研究機関、企業等への導入促進のため継続的な広報活動を実施する ✓ 有望なスタートアップ等には新規性を検討するプロセスを経て随意契約できる資格を与えるトライアル発注認定事業を活用するケースもある			

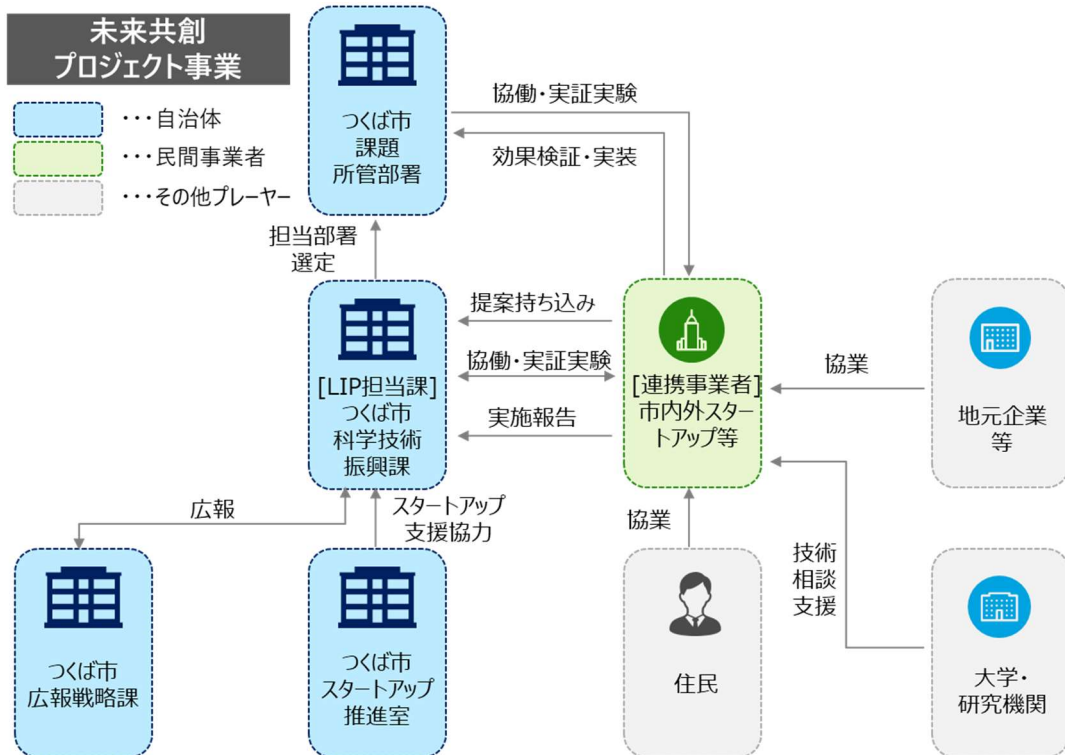
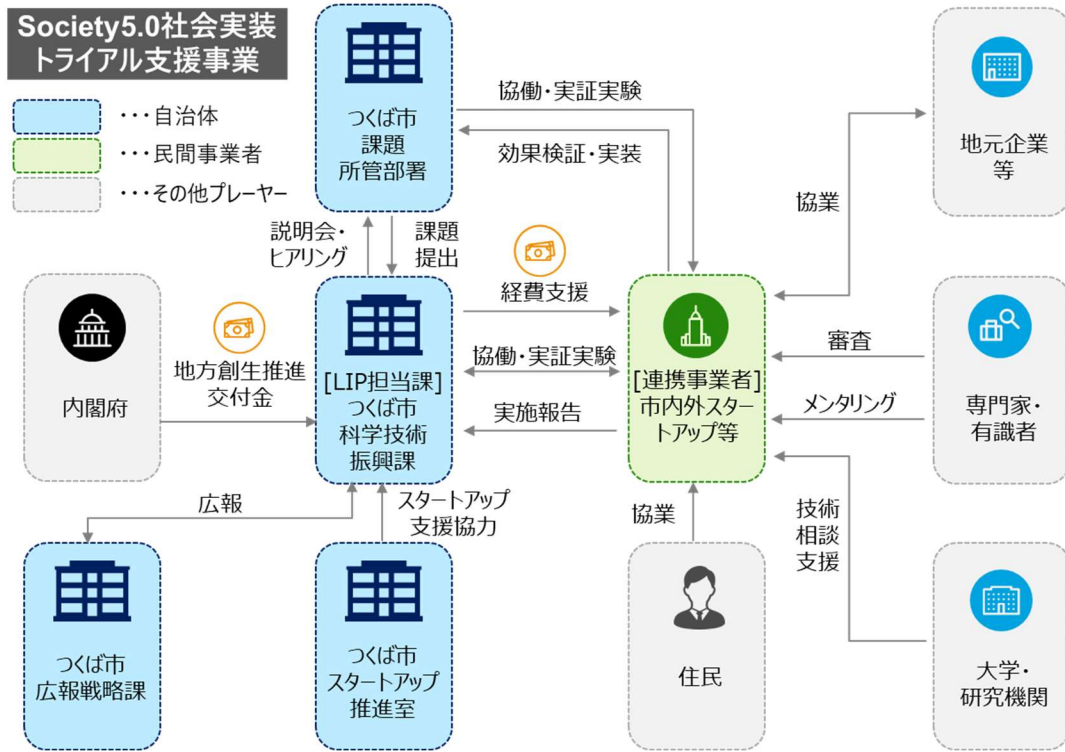
⑤事業の体制

本事業の体制は次の通りであり、LIP担当課の政策イノベーション部科学技術振興課が事務局となり、Society5.0事業と未来共創プロジェクト事業を運営している。また、連携事業者のうちスタートアップに関連する内容は、スタートアップ推進室と連携して伴走支援を実施している。

自治体が最も地域の調整能力があり高いコミットメントをもっていること、また自治体職員が自ら動くことで事業ノウハウを蓄積したいという考え方から、つくば市では民間の支援事業者を事務局に活用していない。つくば市はスタートアップや研究施設等の集積があることにより、民間の支援事業者に依存せずとも連携事業者を獲得していくノウハウを有していることが強みである。

一方で、自治体職員のみでは補完しきれない専門的分野の知識や、採択企業の審査等に関しては、民間の外部人材を活用している。

図表：体制図



図表：プレイヤー整理

大分類	中分類	プレイヤー	役割
自治体	LIP 担当課	つくば市科学技術振興課	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仕組みの構築、事業運営 ・ 連携事業者の審査事務局 ・ 民間事業者への伴走支援（実証フィールド等の調整） ・ スタートアップ等への継続支援フォローアップ
	支援連携部署	スタートアップ推進室	<ul style="list-style-type: none"> ・ スタートアップ等への伴走支援
	課題所管部署	つくば市課題所管部署	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市民課題の提出 ・ 実証実験への協力 ・ 市民課題解決に対する効果検証
	広報担当部署	つくば市広報戦略課	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市HPへ事業詳細を掲載 ・ SNS等を活用した情報拡散
民間事業者	支援事業者	(該当なし)	<ul style="list-style-type: none"> ・ (該当なし)
	連携事業者	市内外スタートアップ等(LEBER等)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証実験への応募 ・ 実証実験の実施 ・ サービス・プロダクト等の社会実装
その他プレイヤー	専門家	専門家・有識者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 連携事業者へのメンタリング、知識共有
	地域プレイヤー(学術機関)	大学・研究機関等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 技術相談等の実証実験への協力
	地域プレイヤー(住民)	つくば市民	<ul style="list-style-type: none"> ・ モニター参加等の実証実験への協力
	地域プレイヤー(地元企業)	地元企業	<ul style="list-style-type: none"> ・ モニター参加等の実証実験への協力

⑥事業の成果

Society5.0 事業においては、2017年度から2021年度までの間の5年間で26件採択し、うち5件が社会実装された成果がある。また、未来共創プロジェクト事業においては、5年間で13件採択している。

Society5.0 事業は各年5件採択することを目標として定めている一方で、その先の社会実装にどれだけつながったかは数値で測るのが難しく、KPIとして明確にセットしていない。社会実装の実績を増やしていくことの重要性は認識しており、毎年精度をあげるための事業改善を行っている。

図表：プロジェクト事例

事業名	採択企業	概要
Society5.0 事業 (2017年 度採択)	(株)LEBER	<p>■ 課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急性の低い軽症者の受診による医療資源ひっ迫 <p>■ 実証実験内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 医療相談アプリ「LEBER」を市民へ無料配布し、体験者のアンケート収集 ・ つくば市内薬局にてセルフメディケーション啓蒙活動の実施 <p>■ 成果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ アンケートによるニーズ・開発アイデアの収集、認知度向上 ・ つくば市 4 つの医療機関、15 の組織で医療相談アプリ「LEBER」の導入が決定 <p>■ 備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 当事業でつくば市とのつながりができたことにより、コロナ禍において、学校向けの健康観察アプリ「LEBER」を自治体で初めてつくば市が本格導入するに至った

⑦進展要因

- ・ 行政トップによる将来を見据えたビジョンの提示
 - 市長が、「つくば市スタートアップ戦略」等のビジョンを掲げるとともに、前副市長が「アジャイル行政」等の考え方を発信するなどスタートアップ的な感覚をもって行政に取り組んだことにより、LIPの基礎が構築された
- ・ 通年で実証実験へ応募できる仕組み
 - 時期を問わずつくば市で実証実験を実施したいという企業等からの相談が増え、通年で実証事業等を受け付ける公民連携の仕組みを作ったことにより、つくば市と連携事業者が協働できる機会を増大させることができた
- ・ 主体的に連携事業者への伴走支援ができる職員の存在
 - 創業に近いベンチャー企業（連携事業者）にとって、支援金目当てで事業に応募するのではなく、ベンチャー企業を育てる風土がある自治体と協働しつながりを作ることができることに価値があり、公的支援を受けた事実（お墨付き）が次の事業展開につながることで社会課題解決の確度が高まる
- ・ 社会実装の実現にこだわった継続的な事業の改善
 - 専門家の助言を入れる、実証実験の時期を早め十分な時間をとって伴走支

援していくなど、毎年社会実装の精度をあげる努力やマイナーチェンジを繰り返すことで、連携事業者がつくば市を舞台に継続的に収益を上げる事業を産む（0から1を生み出す）確度を上げ、有能な連携事業者への呼び水となっている

- ・ 事業後も継続する連携事業者と自治体職員のリレーションシップ
 - プロジェクト後も単発で関係が終わらず、自治体の信用力やコーディネート力を活用して、LIP 担当課が次の連携先のキーマン紹介等の支援を継続することで、連携事業者が産み出した事業を次の事業や連携先につなげる（1を10に拡大していく）確度を上げ、有能な連携事業者への呼び水となっている

⑧事業のポイント

本事業は、科学の街つくばを実証フィールドに、年度単位で成果を創出していくプッシュ型の Society5.0 事業と、通年でいつでも提案を受け付けるプル型の未来共創事業を両軸で運営することで、連携事業者の間口を広げ参加しやすい仕組みを構築している。これにより、スタートアップや研究機関などが集積するつくば市の資源を、社会課題解決（実装）につなげやすい環境を構築しているところに特徴がある。

また、支援事業者として事務局に民間事業者を採用することはせず、LIP 担当課やスタートアップ推進室、広報戦略課といった自治体内の部署と協働することで、自治体にあるノウハウを活用した事業運営を実施している点にも特徴がある。このように自治体主導で進めることにより、自治体への事業運営ノウハウの蓄積や、LIP 担当部署の能力（ネットワーク力・コーディネート力・グリップ力・スピード感など）向上を狙っている。

蓄積したノウハウや職員の能力向上を糧に、Society5.0 事業では1社に1人担当職員を配置し外部専門家を活用したメンタリングを実施していることや、前述したトライアル発注認定事業等の制度を作ることで、連携事業者のチャレンジを社会実装につなげる仕組みを構築し、市民が科学技術の恩恵を得られたという実感につなげることを狙っている。

実際に Society5.0 事業の実証実験に参加した LEBER 社においては、実証実験実施による信用力（お墨付き）を得て、LIP 担当課のフォローアップ等により実証後に健康観察アプリ LEBER を自治体で初めてつくば市が導入する等の成果を創出した。経費支援（カネ）だけでなく、社会実装に向けたアクションに拘って、成果を創出している事例といえる。

(2) 高知県日高村：日高村まるごとデジタル化事業

①自治体の概要

日高村は、高知県の中部に位置し、高知県の県庁所在地高知市から西に 16 キロメートルの距離に位置している。村内 3 箇所の JR 駅や国道整備により比較的県内では利便性が高い村であり、面積は 44.85 平方キロメートルである。

1954 年 10 月に日下村・能津村および加茂村の一部が合併して日高村が誕生した。さらに、加茂村の一部の編入・日高村の一部の佐川町への編入を経て、現在の日高村となった。

日高村では、清流仁淀川に代表される豊かな自然を活かした観光に力を入れている。また、高糖度トマトのブランドとして、「シュガートマト」の生産を行っているとともに、中四国最大級の茶園を有する霧山茶業組合では、上煎茶から番茶まで生産している。

人口減少や少子高齢化といった全国共通の課題感のもと、DX や society5.0 社会に向けて、足元をしっかりと整えて本当に必要とされる行政サービスや社会課題を解決する手段や方法を検討し実施している。

図表：日高村概要

項目	内容
人口・将来人口 ¹⁶	人口：4,812 人（2020 年 10 月現在） 将来人口：2,451 人（2045 年）
財政 ¹⁷	歳入：53 億円（2020 年） 歳出：47 億円（2020 年） 投資的経費：9 億円（2020 年） 実質公債費率：8.6%（2020 年） 将来負担比率：－ 経常収支比率：85.7%（2020 年）
直近の公民連携に関する取組み	・2021 年 4 月 スマホ普及率 100%を目指す「日高村まるごとデジタル化事業」の推進を支援する事業者（株）チェンジをプロポーザルで選定し、同年 5 月に同事業を推進するため（株）チェンジ、KDDI（株）と包括連携協定を締結 ・2022 年 1 月 「高知県日高村まるごとデジタルみらくるプロジェクト」を開始し、同年 7 月に第 1 期分の事業を採択（1 事業）

¹⁶ 将来人口は、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成 30（2018）年推計）」より

¹⁷ 総務省「2020 年度財政状況資料集」

②事業の内容

日高村では社会課題解決のための実証事業として「高知県日高村まるごとデジタルみらくるプロジェクト」を実施している。また、当該実証事業実施の前提として「日高村まるごとデジタル化事業」を実施している。

- ・日高村まるごとデジタル化事業（以下、村まるごとデジタル化事業）：スマートフォンを社会インフラとして位置づけ、民間ノウハウを活用し、スマートフォンの普及率100%を目指す。
- ・高知県日高村まるごとデジタルみらくるプロジェクト（以下、みらくるプロジェクト）：村まるごとデジタル化事業の成果である高いスマートフォン普及率の環境を基盤とし様々な社会課題解決を図る。デジタル技術等を活用し、住民生活に直接的に影響を及ぼし、地域住民の負担を限りなく軽減しつつ享受できる利益の最大化を図り、生活の質の向上につながる事業を実施。

両事業は、社会のDX化の前提条件にかかる取組として村まるごとデジタル化事業があり、みらくるプロジェクトでコンソーシアムを組成し創出された事業により社会課題解決を図るという関係にある。

本報告書の研究対象であるLIP事業は、みらくるプロジェクトであるが、その前提条件として実施された村まるごとデジタル事業についても取り扱うこととする。

③事業設立／導入の経緯

日高村の人口は、1954年の7,926人をピークに人口減少が続き、2015年の国勢調査では5,030人まで落ち込んでおり、今後も人口の減少が見込まれている。第1期総合戦略¹⁸を策定した後に、移住定住にかかる取組の一定の効果から一時的に人口減は緩和されたが、人口減少は、子育て世代の女性の流出や出生数の減少、高齢化にともなう人口の自然減少の影響が大きく、歯止めがかからない状況となっている。

そのような課題感を踏まえ、地域のデジタル化を進め公的サービスの質の向上を目指し、日高村においても革新的なサービスを提供できる基盤や環境を整備し、Society5.0社会に向けた取組をすすめていくために2021年4月よりスマートフォン普及率100%を目指す取組みである村まるごとデジタル化事業を実施するに至った。当事業では、日高村をはじめ地方の抱える課題をデジタルやICTなどを用いて解決し、住民生活の質の向上を目指して暮らしやすい社会環境の提供が可能な状態を目指している。当該事業は推進過程ではあるが、2022年6月末時点では約80%の普及率に至った。

¹⁸ 2016年3月に策定した「まち・ひと・しごと創生総合戦略」。「まち・ひと・しごと創生法」第10条に基づき、並行して策定した「日高村人口ビジョン」を踏まえ、地域の実情に応じた政策分野ごとの基本目標や施策の基本的方向、具体的な施策をとりまとめた。

また、村まるごとデジタル化事業の成果である他自治体に比較して高いスマートフォン普及率や日本で初めてのスマートフォン普及率 100%を目指す取組を開始することができた意思決定のスピードを生かして、社会課題の解決や地域からボトムアップで抽出された課題の解決に対して、実証実験事業の展開を支援するみらくるプロジェクトを2022年1月より開始した。具体的には、日高村自身がオーガナイザーとして、関係機関や事業等のマッチングなどの調整をプロジェクトの規模や内容に応じて役割分担し、適切に実施されるよう支援するとともに、プロジェクト実施費用については、企業版ふるさと納税を活用して財源確保にかかる取組について村が実施することとしている。

みらくるプロジェクトについては、LIP 事業として後述することとし、ここではみらくるプロジェクトの前提事業である村まるごとデジタル化事業について整理する。

■日高村まるごとデジタル化事業

村まるごとデジタル化事業は LIP 事業であるみらくるプロジェクトと一連の事業であり、前提条件を整える土台としての事業として捉えることができる。

・日高村まるごとデジタル化事業実施に至る経緯

日高村では DX 化も含めてその前提条件としてスマートフォンを取得し、日常的に使うことができる状態になることが必要と考え、2020年5月にスマートフォン普及率の全量調査を行い、調査結果から事業骨子を作成した上で2021年4月のプロポーザルを経て株式会社チェンジを村まるごとデジタル化事業の委託事業者として選定した。なお、プロポーザルの全体像の1つとして「他自治体のロールモデルとなる事例を創出」することも掲げており、他自治体への情報提供や視察の受入も積極的に行い、社会のDX化に貢献できる村になることを目指している。また、2021年5月に株式会社チェンジおよび株式会社 KDDI と包括連携協定を締結し、日本で初めてスマートフォン普及率100%を目指す自治体宣言を行い、村まるごとデジタル化事業を開始した。

・事業企画及び実施

事業の企画にあたっては、LIP 担当課職員1名により企画を始めている。これは、前提条件が異なる人材が集まって具体的な手続きや仕組みを企画しても、ヒトの関係性やパワーバランスによって取組み内容が変わってきてしまい、良いものにはならないという考えが前提にある。ただし、企画後は支援事業者とのディスカッションを重ねることで具体化を進めている。また、事業実現にあたっては村内キーパーソンや村議会を含めて丁寧に時間をかけて説明をすることで事業の必要性にかかる理解を得ていった。

また、事業実施にあたっては、株式会社 KDDI のような大手キャリアの参画が必要で

あり、村との間に支援事業者を入れることでバランスを取ることを意図して支援事業者の活用に至っている。後述のみらくるプロジェクトの支援事業者でもある株式会社チェンジと自治体との出会いは LIP 担当課職員のネットワークの中で構想の相談をしているなかで紹介してもらったという経緯であった。支援事業者である株式会社チェンジからすると、スマートフォン普及率 100%を目指すという事業に関わり、やり遂げることが自社に対して良いブランディングになると考えている。

・村まるごとデジタル化事業詳細

村まるごとデジタル化事業の柱として、「スマートフォン普及事業」及び「住民生活の質向上事業」を展開している。

スマートフォン普及事業に関しては、アンケート調査により地域住民の意見を抽出したうえで、①日高村を小さく分割(自治会単位)し、説明会やスマホ体験会を実施し、②よろず相談所を設置し、いつでも困りごとが相談できるようにするとともに、毎月3回程度スマホ教室を実施し、③「購入費用」と「ランニングコスト」の住民負担を低くするために、KDDI 株式会社の自社努力及び購入にかかる自己負担額を緩和するため地域通貨で購入費支援を行い、ランニングコストは健康活動ポイントに応じて地域通貨に還元できる仕組みを導入するといった対応を実施した。

住民生活の質向上事業としては、「健康」「防災」「情報」の3分野に関してスマートフォンを活用した取組を展開した。単にスマートフォンを使えるための施策ではなく、必ず必要な機能として自分自身で命を守るための取組を促進するものを選定した。特に、健康事業では株式会社トラストバンクの地域通貨サービスを利用し、健康活動を促進した。また、各アプリの活用は、説明会や体験会を開催している。

当該事業はスマートフォン普及率 100%を目指す途上ではあるが、2022年6月末時点では約 80%の普及率に至った。1年間の普及率は 15%程度向上しており、これは国のスマートフォン普及率年 1%~3% (引用：情報通信白書) と比較しても成果があった。

図表：事業設立／導入にかかる実施内容

実施内容	
実施体制 の構築 LIP事業 デザイン	【みらくるプロジェクトの推進】 ✓日高村の人口は1954年をピークに人口減少が続き歯止めがかからない状況となっており、村の取組みとして移住定住など各取組みが実施されてきた。 ✓上記課題感を踏まえ、デジタル技術等を活用して住民生活の質の向上を目指すため、2022年1月よりLIP担当課である企画課、支援事業者の株式会社チェンジという体制により、みらくるプロジェクトを推進するに至った。
	【村まるごとデジタル化事業の実施】 ✓そもそも通信をするためのオンラインタッチポイントが少なすぎるという状況に課題を感じ、2021年4月よりスマートフォン普及率100%を目指す村まるごとデジタル化事業を、みらくるプロジェクトの前提となる基盤事業として実施。当該事業には、みらくるプロジェクトの支援事業者である株式会社チェンジも委託事業者として参画。 【事業実施のための資源確保】 ✓みらくるプロジェクトの必要性を関係者に理解してもらうために、自治体のキーパーソンや議会、自治会など時間をかけて丁寧に説明を実施。 ✓みらくるプロジェクトの事業提案採択にあたっては事業財源確保を前提とし、主に企業版ふるさと納税を活用する仕組みとした。

④事業のプロセス

前述のみらくるプロジェクトについて、以下に事業のプロセスを整理する。

■高知県日高村まるごとデジタルみらくるプロジェクト

みらくるプロジェクトの具体的な実施プロセスは、庁内で「課題設計」したうえで、対象課題を解決する技術をもつスタートアップ等を公募する（事業者募集）。次に、一次審査（書面審査）、最終審査（面談審査）を経て、応募事業者から選定する（事業者選定）。選定された連携事業者は、日高村（担当部署は企画課。以下、LIP 担当課）及び支援事業者である株式会社チェンジを含むコンソーシアムを組成したうえで「実証実験」を行い、「効果検証」を経て「実装」を目指す。

なお、本事業のプロジェクト実施費用については、企業版ふるさと納税を活用した財源確保の取組を村が実施し、財源確保ができた場合に限り、事業を実施する旨を当事業の応募要領上で明記している。また、プロジェクトの事業実施は日高村からの委託事業として実施し、株式会社チェンジがプロジェクトマネージャー、事業に応募し選定された事業者が実施者となる。

【課題設計】

みらくるプロジェクトは、デジタル技術等を活用して住民生活の質の向上を目指すとともに、当村で実証事業として実施することで、社会課題の解決に資する事業として他自治体などに横展開できる持続可能なサービスを創出することを目的としている。課題設計に当たっては「本事業が解決を目指す社会課題の例」を提示したものの、事業者の持つサービスやソリューションを活かして解決可能な社会課題であれば、必ずしも対象課題を限定するものではないとした。これは、後述する当事業の共通価値であるアジャイル型で課題解決、セレンディピティを楽しむ¹⁹といった考え方にに基づき、提案事業者との対話により対象課題を特定していくことを意図しているためであり、応募前に提案内容をブラッシュアップする伴走支援を前提としている。

提案事業者から見ると、日高村は課題先進地であり、日高村の課題を解決するために開発したソリューションは今後、社会実装されていく可能性が高く、魅力的なフィールドになりうる。また、単純に自社ソリューションの提案に留まらず、応募前であっても LIP 担当課や支援事業者の伴走を受けながら日高村の現場が持つ具体的な地域性や課題を踏まえた事業提案の組み直しを実施することができる。

¹⁹ アジャイル型で課題解決：「仕様等の変更があることを前提に、徐々にすり合わせや検証を重ねるアプローチ」、セレンディピティを楽しむ：「偶然の出会いや、チャンス、発見を楽しみ、直感を信じて時には方向転換も必要」。いずれも、日高村が提示する事業の共通価値の一つ。

【事業者募集・選定】

事業者の募集に当たっては、LIP 担当課が事業の応募要領及び仕様書を作成し、実証実験を行う民間事業者等を募集する。なお、効率的かつ優れた成果を達成することを目的に、コンソーシアムを組んで事業を進めることを想定しており、コンソーシアムの最小構成は、日高村及び支援事業者である株式会社チェンジと連携事業者である事業者により構成される。

みらくるプロジェクトの周知のためには、一般的なプレスリリースを実施するとともに、つながりのある企業への直接紹介等を行っている。事業に対して興味を持った事業者は日高村の専用ホームページ上で事業参加の事前登録をし、事業説明会に参加する。

事業説明会では、事業の共通価値²⁰の説明に多くの時間を割くことにより、共通した価値感を有する事業参画者により事業が推進されるように考慮している。

参加条件は、事業者の創意工夫を最大限に活用するため、解決を図る社会課題と同様に、参画を希望する事業者については特に限定しないこととしている。

応募のあった提案の中から、一次審査（書面審査）、二次審査（プレゼンテーション）を経て、採択を目指す。二次審査にあたっては、庁内幹部及び有識者による審査会を設置し、審査を実施する。

一次審査においては、応募要件を満たしているかを含めて書類審査を行い、必要に応じてヒアリングを実施する。

二次審査においては、提案者のプレゼンテーションを踏まえて、審査会においてその内容等を審査し、プロジェクトを評価する。審査会審査基準は、事業計画の内容、期待される効果、実施体制の妥当性、スケジュールの妥当性から構成され、審査会の総意として審査結果を取りまとめる。

このような枠組みの中で、2022年7月に第1期分の事業を1事業採択している。採択された事業は、住民参加型健康アプリケーション開発であり、コンソーシアム組成単位は単にアプリケーション開発だけではなく、開発に関しての体制強化や開発後の横展開まで視野に入れた構成となっている。

コンソーシアム参画者の役割及び各社の目的は以下のように整理され、プレスリリースにおいて公表している。

²⁰ 6つの共通価値を応募要領の冒頭に提示し、共感を前提にした応募を促している。具体的には、1. フルコースの料理より、お茶漬け、2. 提供価値の向上やコスト削減による高い顧客提供価値の創出、3. フェアな関係性、4. アジャイル型で課題解決し、大切にするのはアジリティ、5. 人とコミュニティのエンパワメント、6. セレンディピティを楽しむ、という6つを提示している。

図表：第1期事業で組成されたコンソーシアム参画者の役割と目的

コンソーシアム参画者	参画者役割	参画者の目的 (= メリット)
日高村	村内の説明・調整、内外のコーディネート	社会課題の解決
(株)チェンジ	コンソーシアムの代表事務局として、本体事業との連携	デジタルディバイド解消事例の創出
(株)フォアフロントテクノロジー	高知県が提供する健康アプリの開発元として、ノウハウを活用したアプリ開発	本事業の委託先事業者
(株)四国銀行	金融面の助言、ビジネスマッチング他、企業版ふるさと納税の実施	地域のデジタル化ノウハウの獲得、アプリケーション連携等
(株)Liquidous	住民からの意見の聴取・分析、要件定義の質向上	デジタル市民参加プラットフォームの運用検証
(株)トラストバンク	健康アプリとのポイント交換 API 連携開発による、事業の提供価値向上	アプリケーション連携後の挙動確認、活用提案

コンソーシアム参画者の役割及び参画メリットを明確に言語化することにより、価値観を実現する実施体制を確保するとともに、それぞれの参画者にメリットがあり持続可能な体制となることを重視している。

支援事業者である株式会社チェンジの目線では、アジャイル型を標ぼうした事業展開では説明や調整のコストがかかりがちであるところ、説明や調整のコストを軽くしていくことにも LIP 担当課と一緒に取り組んでいる。結果として卓越した成果と一緒に目指すことができている。

また、当事業においては企業版ふるさと納税等により財源確保ができた場合に限り事業を実施する旨を事業提案募集段階で明示し、主な財源として企業版ふるさと納税を活用している。第1期採択事業では、株式会社四国銀行が企業版ふるさと納税に応じている。株式会社四国銀行と日高村のつながりは LIP 担当者がセミナーに登壇したことがきっかけであり、上表コンソーシアム参画のメリットについても対話を重視することにより明確にしている。

【実証実験・効果検証・実装】

当事業は2022年7月に第1期事業として採択されており、採択後事業がスタートしたタイミングにて本研究でのヒアリングを実施しているため、実証実験、効果検証・実装にかかる記載は対象外とする。

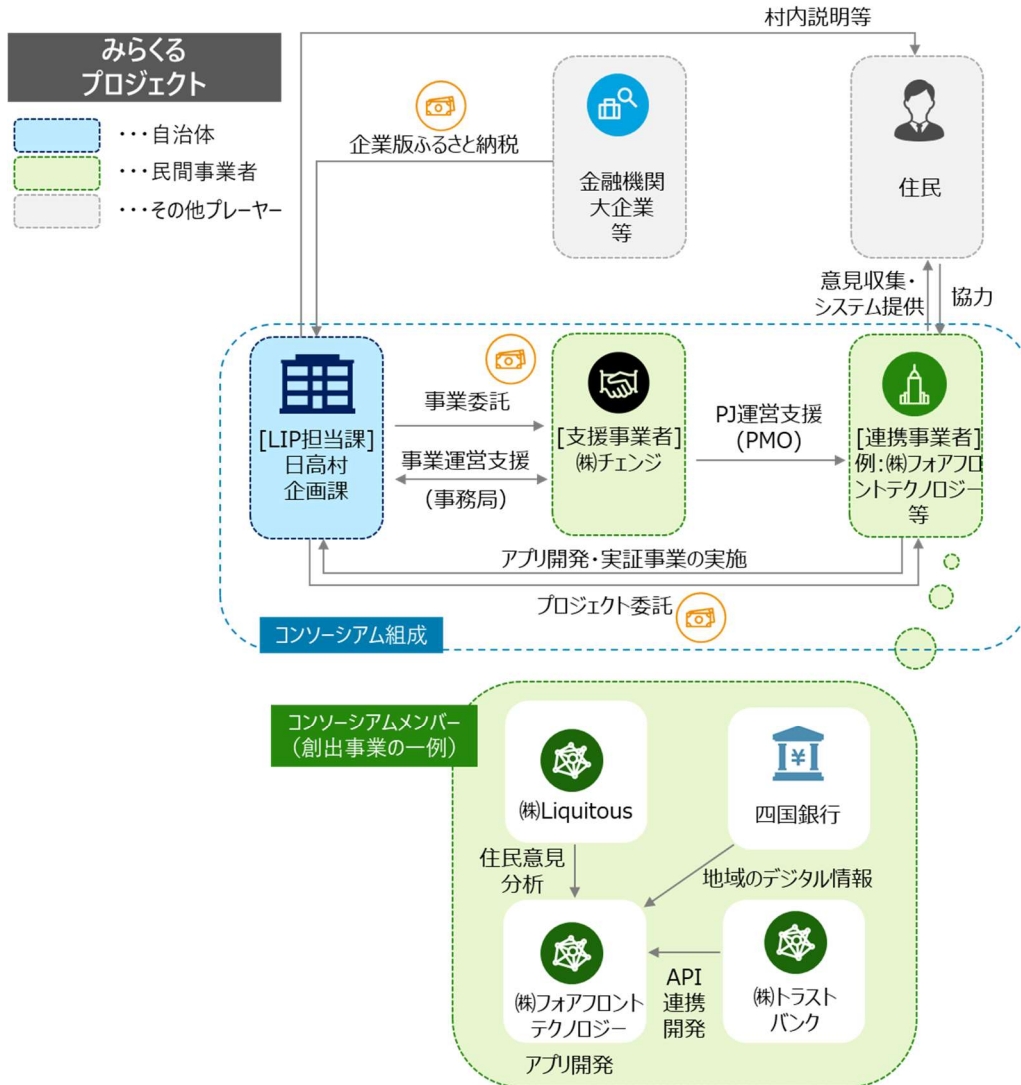
図表：プロセス図（※連携事業者は本年度研究の対象外）

実施内容及び実施アプローチ	
自治体・支援事業者等（LIP構築側）	
<p>【地域課題の整理】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 対象課題の例示を整理する （※対象課題の限定せず、事業者募集時に、対象とする課題も合わせて提案を受ける） 	課題 設計
<p>【プロジェクト参加事業者等の公募】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ LIP担当課が事業の応募要領及び仕様書を作成する ✓ プレスリリースの実施、つながりのある企業への直接紹介、日高村の専用ホームページの開設等により広く民間事業者を募集する ✓ 事業説明会を実施し、共通した価値感を有する事業参画者により事業が推進されるよう促す ✓ LIP担当課及び支援事業者は応募前に提案内容をブラッシュアップする伴走支援を実施する 	事業者 募集
<p>【事業者の選定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ LIP担当課及び支援事業者が審査会を設置する ✓ 審査会委員が一次審査（書類）およびプレゼンテーション審査（面談）を実施し、支援事業者が事務局を実施する ✓ 事業採択後にプロジェクト財源を確保したうえで、実証実験事業に進む 	事業者 選定
<p>* 2022年7月に第1期事業が採択されスタートしているため、本年度研究の対象外</p>	
実証 実験	
効果 検証	
社会 実装	

⑤事業の体制

本事業の体制は次の通りであり、LIP 担当課である企画課が事業全体の管理運営統括を担う。支援事業者である株式会社チェンジは、本コンソーシアムの代表事務局としてプロジェクトマネージャーの役割を担うことで、基盤事業である村まるごとデジタル化事業との連携を図っている。

図表：体制図



図表：プレイヤー整理（再掲含む）

分類	プレイヤー	役割
LIP 担当課	日高村企画課	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仕組みの構築 ・ 事業全体の管理、運営統括 ・ 連携事業者の審査事務局 ・ 村内の説明・調整、内外のコーディネート
支援事業者	(株)チェンジ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仕組の構築 ・ 実証事業のプロジェクトマネージャー
連携事業者	事業応募者(株)フォアフロントテクノロジー)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業への応募 ・ コンソーシアムの組成 ・ 実証事業の実施
その他事業者	コンソーシアム参画者 (体制図参照)	<ul style="list-style-type: none"> ・ ソリューションや知見の提供 ・ 実証資金としての企業版ふるさと納税の実施
地域プレイヤー (住民)	日高村民	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証実験への意見の提供 ・ 利用者として実証実験への参加

⑥事業の成果

みらくるプロジェクトの前提事業である村まるごとデジタル化事業では、スマートフォン普及率 100%を目指す途上ではあるが、2022 年 6 月末時点では約 80%の普及率に至った。1 年間の普及率は 15%程度向上しており、これは国のスマートフォン普及率年 1%~3%（引用：情報通信白書）と比較しても成果があった。

LIP 事業であるみらくるプロジェクトにおいては、2022 年 7 月に 1 件が採択され開発・実証が進められている。

不確実な時代における事業であることを前提に、採択件数を明確な KPI としてセットしていない。また、事業の質を担保するために採択件数を増やすことにはこだわらないというスタンスを取っている。

図表：プロジェクト事例

事業名	採択企業	概要
みらくるプロジェクト事業 (2022 年度採択)	(株)フォアフロントテクノロジー	<ul style="list-style-type: none"> ■ 課題 <ul style="list-style-type: none"> ・ 人口減少の食い止め ・ 少子高齢化への対策 ・ 地域経済の循環 ・ 社会保障費の適正化 ■ 実証実験内容 <ul style="list-style-type: none"> ・ 健康活動を記録できるアプリケーションの開発に向けた住民

	<p>(日高村・(株)チェンジを含む6者にてコンソーシアムを組成)</p>	<p>からの意見聴取</p> <ul style="list-style-type: none"> ・健康アプリケーションの開発 ・健康アプリケーションの住民への展開 <p>■ 目指す成果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住民の意見を反映させた健康アプリケーションを行政が提供することで、住民側の健康意識の向上や健康活動が継続的に行われる ・健康事業の実施により、社会全体への波及効果生まれる ・行政が主体となって健康事業を継続できる仕組みの構築、事業拡大に向けたノウハウが得られる
--	---------------------------------------	--

⑦進展要因

- ・ 事業を貫く価値観に対して、対話により共感を得たこと
 - 自治体内・住民・事業参画者の理解を得るために、説明と対話を重ね一貫した価値観に対する共感を得た
 - 例1. みらくるプロジェクトの事業提案を募る際には、提案を単に受けるだけでなく、採択前の提案段階であっても対話により地域性や課題を踏まえた事業提案に組み直す仕組みとした
 - 例2. みらくるプロジェクトのコンソーシアム参画者それぞれとの対話を重ねることで、参画者それぞれが享受するメリットを言語化し持続可能な体制となる仕組みとした
- ・ 事業の前提条件を見極めた上で、段階を踏んだ事業を実施
 - 常時オンライン化を選択できる状態になることが社会のDX化の前提条件であると考え、みらくるプロジェクトによる実証実験を実施する前段階として足元を整えるためにスマートフォン普及率100%を目指した
- ・ 企業版ふるさと納税を活用して財源を確保
 - 財源確保ができた場合に限り事業を実施する旨を事業提案募集段階で明示し、主な財源として企業版ふるさと納税を活用した
 - 企業版ふるさと納税に応じてもらうために、対話により事業への共感を得るとともに、寄付企業の享受できるメリットを言語化した

⑧事業のポイント

本事業は、LIP事業企画の段階で、一足飛びにLIP事業の企画をするのではなく、村の状況を見極めた上で、Society5.0社会に向けた準備を完了するためのフェーズ0と

して、デジタル化の前提条件としてスマートフォンの普及率 100%及びアクティブ率 100%を目指す村まるごとデジタル化事業を実施していることに特徴がある。

また、事業全体において共通する価値観を明示し共感した参画者によりコンソーシアムを組成していること、コンソーシアム参画者それぞれが事業の掲げる価値観を実現する体制を構築していること、コンソーシアム参画者それぞれにメリットがあり持続可能な体制としていることにも特徴がある。事業実施に当たっては企業版ふるさと納税等を活用し財源確保できた場合に限り事業を実施することとしており、寄付企業のメリットを引き出すために対話を重視していることにも特徴がある。

(3) 宮城県富谷市：おためしイノベーション富谷

①自治体の概要

富谷市は、宮城県の中央部に位置し、県庁所在地である仙台市の中心部から、北に約18キロメートルの距離に位置している。面積は49.18平方キロメートルであり、仙台都市圏に近いという立地を生かし、ベッドタウン機能を担うことで人口増加を実現してきた歴史がある。

1889年に富谷村ほか11の村を合併して新しい富谷村が誕生し、1963年に富谷町として町制施行した。町制当時の人口は5,091人であったが、1971年代ころから東向陽台、鷹乃杜といった団地開発が進み、2012年には総人口が50,000人に到達した。2016年10月に市制施行し、現在の富谷市となった。

市制施行に際し、「住みたくなるまち日本一」を富谷市の将来像に掲げ、起業支援とITベンチャー企業の企業誘致等による新たな雇用と創造に取り組むとともに、起業・創業にチャレンジしやすいサポート体制の整備に重点を置くことで、富谷市で働くことにやりがいを実感できるまちづくりを推進している。

図表：富谷市概要

項目	内容
人口・将来人口 ²¹	人口：51,651人（2020年10月現在） 将来人口：56,822人（2045年）
財政 ²²	歳入：219億円（2020年） 歳出：207億円（2020年） 投資的経費：14億円（2020年） 実質公債費率：▲2.2%（2020年） 将来負担比率：－ 経常収支比率：91.7%（2020年）
直近の公民連携に関する取組み	2018年まちづくり拠点「富谷市まちづくり産業交流プラザ（以下、TOMI+）」を開設 2018年コミュニティ起業塾「富谷塾」を開設 2020年「おためしイノベーション富谷（以下、OIT）」にて地域課題を解決する実証実験事業を開始

²¹ 将来人口は、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成30（2018）年推計）」より

²² 総務省「2020年度財政状況資料集」

②事業の内容

富谷市では、「おためしイノベーション富谷（以下、OIT）」という実証実験事業を展開しており、富谷市の課題を公開し、民間事業者から地域課題を解決する提案を受け付け、実証実験を通じて社会実装を目指す事業を行っている。「イノベーション」に「おためし」という言葉を付け加えることで応募時の心理的ハードルを下げ、民間事業者が手を上げやすいと思える実証実験事業を目指している。

OITでは、「Urban Innovation Japan（以下、UIJ）²³」のマッチングプラットフォームを活用して民間事業者の募集を行うパターンと、UIJを活用せず支援事業者がLIP担当課と相談して課題と民間事業者をマッチングするパターンの2種類が存在する。これは、UIJを活用することでスタートアップ等とのネットワークを補完し特筆する成果を期待するとともに、おためしで実証実験を実施したい民間事業者にもチャレンジの機会を創出できるように考え出したものである。

2020年度においては、OITで収集した地域課題のうち、UIJを活用するパターンで2件マッチングし、UIJを活用しないパターンで3件をマッチングしている。

③事業設立／導入の経緯

富谷市は、全国的な人口減少社会にある中、人口が増え続ける稀有な地域性を持つ。2016年10月の市制施行に際し「住みたくなるまち日本一」を将来像に掲げ、人に重点を置いた都市計画を推進した。2017年には富谷市総合計画を策定し、人が主役となる「雇用の場の創出」を最重点プロジェクトとして位置付ける中で、人づくりや交流の拠点となる場の必要性が生じた。

そこで、地域産業の交流の場として活用することを目的に、旧富谷町役場庁舎を改装し、「富谷市まちづくり産業交流プラザ（TOMI+）」の整備に着手した。なお、TOMI+の整備には地方創生拠点整備交付金を活用している。

また同時期に、富谷市の富谷市産業観光課（以下、「LIP担当課」）職員が地域金融機関のセミナーに参加し「サテライトオフィス誘致の効果」と「地域課題解決のための企業連携」について、重要性を認識した。その後、TOMI+運営支援業務を受託した(株)あわえと委託契約し、2018年にTOMI+をオープンした。

TOMI+の運営に当たり、人づくりにはハード（施設）だけではなくソフト（コンテンツ）が重要であることから、コミュニティコンシェルジュが常駐する形式とし、加えて対話を通して仲間をつくり学び合いながら想いを実現する起業塾「富谷塾」をスタートした。富谷塾は、一般的な起業塾とは異なり起業したい人だけではなく「やりたいことが明確ではないが何か活動をしたい人」が集まるコミュニティとして参加を促し、想いを実現するための第一歩を踏み出しやすい環境を整備している。富谷塾生は年度ごと

²³ Urban Innovation JAPANは神戸市から生まれた、日本全国の自治体の課題とスタートアップ・民間企業をマッチングするオープンイノベーション・プラットフォームである

に在籍者数を区切っており、2022年度（5期生）は166名（2022年12月31日時点）である。「富谷塾」の塾長は市長であり、運営はTOMI+のコミュニティコンシェルジュが担当している。

2020年には、実証実験事業である「おためしイノベーション富谷（OIT）」を開始した。背景として、富谷市ではサテライトオフィス誘致を継続しているが、地域に継続的な仕事が無いと撤退してしまうといった課題や、自治体だけでは解決しづらいその他多くの地域課題の存在があった。そこで、民間事業者と自治体職員が協働することで地域課題を解決し、かつ課題解決する企業が富谷市で仕事を生み出す可能性のある実証実験事業に目を付けた。

OITは実証実験事業のノウハウを富谷市に蓄積するため、「Urban Innovation Japan (UIJ)」のプラットフォームを活用して開始した。実証実験事業は富谷市において新たな試みであるとともに、UIJを活用するための資金も必要となることから、庁内の理解を得る必要があった。そこで、LIP担当課職員は自治体職員同士の交流会で得た神戸市官民協働の担当者とのつながりを軸に、神戸市役所へ富谷市長と視察するなど市長の理解を得るプロセスを経ることで、UIJの枠組みを活用した実証実験事業の体制構築を進めた。なお、OITの運営事務局は、「富谷塾」と同様にTOMI+のコミュニティコンシェルジュが担当している。

2021年からは、TOMI+の運営委託事業者をためま(株)が受託している。TOMI+、富谷塾、OITの運営については、LIP担当課職員と、委託事業者であるためま(株)のコミュニティコンシェルジュがTOMI+の施設等を通じて頻度高く協議し、事業を前に進めている。

図表：事業設立／導入にかかる実施内容

実施内容	
実施体制の構築	<p>【ビジョンの提示】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 富谷市の市制施行に際し、「住みたくなるまち日本一」を将来像に掲げ、2017年に富谷市総合計画策定において「雇用の場の創出」を最重点プロジェクトとして位置付けた <p>【TOMI+・富谷塾の開設】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 地域産業の交流の場として活用することを目的に、地方創生拠点整備交付金を活用し、旧富谷町役場庁舎を改装した「富谷市まちづくり産業交流プラザ(TOMI+)」を2018年にオープンした ✓ 2018年にTOMI+の運営を(株)あわえに委託するとともに、対話を通して仲間をつくり学び合いながら想いを実現する起業塾「富谷塾」をスタートし、ハード(施設)とソフト(コンテンツ)の両軸で公民連携を推進した <p>【実証実験事業の実施体制構築】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ LIP担当課職員は自治体職員同士の交流会で得た神戸市官民協働の担当者とのつながりを軸に神戸市役所へ富谷市長と視察するなど市長の理解を得るプロセスを経て、実証実験事業の必要性に理解を得る取組みを行った ✓ 2020年、UIJのプラットフォームを活用して、実証実験事業である「おためしイノベーション富谷（OIT）」を開始した
LIP事業デザイン	<p>【おためしイノベーション富谷（OIT）の推進】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ TOMI+を運営するため(株)を支援事業者とし、LIP担当課とコミュニケーションをとり実証実験事業全体を設計した ✓ LIP担当課は、支援事業者であるためま(株)の予算とは別に、UIJを活用するための予算をとり、実証実験事業実施のノウハウ取得やマッチング支援に関する協力を得るために、UIJと契約を行った ✓ 2022年現在は、UIJマッチングプラットフォームを活用して民間事業者の募集を行っている

④ 事業のプロセス

本事業の具体的な実施プロセスは、庁内で課題募集を行い「課題設計」したうえで、対象課題を解決する技術をもつ民間事業者を公募する（事業者募集）。次に、一次審査

(書類)、面談審査を経て、それぞれの課題に対して1件の提案の採択を目指す(事業者選定)。選定された連携事業者は、富谷市所管部署の職員と協働して「実証実験」を行い、「効果検証」を経て「実装」を目指す。

なお、本事業においては、富谷市から実証実験に関する資金面の支援(上限30万円/1件)に加え、実証期間中のTOMI+シェアオフィス無料貸与の支援がある。

【課題設計】

課題設計においては、庁内のすべての課から課題を募集する。その際には、市役所職員向け、および管理職向けに説明を実施し、事業への協力を依頼する。その後、LIP担当課からメールにて全課へ課題を募集し、収集する。全課から1課題以上提出されることを目標としており、2020年においては約2週間の募集期間を経て約30の課題が提出された。

その後、課題の内容について、LIP担当課と支援事業者が課題所管部署にヒアリングを実施し、課題の緊急度や重要度、課題を所管する課の受入環境に応じてOITで募集する課題を選定する。OITで募集する課題から漏れた課題については、富谷塾生と課題所管部署をマッチングさせるなど、課題を課題のままとしないう解決に向けた取組みを行っている。

OITで募集する課題が選定されたら、課題所管部署において、提案募集のための文書を作成し、事務局である支援事業者に提出し、支援事業者は民間企業が応募しやすいよう課題の記述をブラッシュアップする。UIJのプラットフォームを活用する場合には、NPO法人コミュニティリンクがUIJ事務局の目線で再度課題や募集要項等の記述のブラッシュアップを行い、自治体職員と協議のうえで掲載する内容を固める。応募する民間事業者の目線では、課題内容が明確であり、かつ職員自らが意見を出すなど積極的な関与が見込まれる課題設計がされていることが望ましいことから、UIJに掲載する場合にはクオリティを担保できるようなアドバイスが実施されている。

なお、LIP担当課は、課題設計段階でUIJを活用する枠とUIJを活用しない枠は予め分けており、UIJの活用に対応する予算をとっている。

【事業者募集・選定】

掲示する課題・テーマを決定した後、実証実験を行う民間事業者等を募集する。具体的には、自治体HPへの掲載に加え、Peatix²⁴等の媒体を活用して民間事業者向けのオンライン説明会を開催するとともに、SNSでの情報拡散、熱意ある地方創生ベンチャー連合²⁵での情報発信媒体を活用するなど、スタートアップに情報が届くような仕掛けを行っている。UIJを活用する場合には、UIJのホームページ上に課題が掲載され、より

²⁴ Peatix イベント管理サービス

²⁵ 熱意ある地方創生ベンチャー連合

多くのスタートアップ等へのアプローチが期待される。また、課題所管部署が直接応募事業者と会話できる機会のある説明会を実施している。

民間事業者は、説明会等を通じて自社の開発するソリューションと富谷市の課題の親和性を確認したうえで、応募の可否を判断する。

LIP 担当課では、応募のあった提案の中から、書類審査、面談審査を経て、各課題 1 件の採択を目指す。過去の応募数は 1 課題につき平均 3 提案程度である。

一次審査においては、事務局および LIP 担当課が提案書類を確認したうえで、応募者に対し必要に応じて事務局面談を実施し、面談審査へ進めるか否かを判断する。

面談審査においては、事務局と課題所管部署にてオンライン面談を実施し、提案者のプレゼンテーションを踏まえて、採択の可否を判断する。審査項目は、「取組み体制」「課題の理解度・効果」「職員との協調性」「新規性・創造性」「継続性・収益性」である。

なお、UIJ を活用しない場合には、支援事業者に対する予算の枠内で、支援事業者と LIP 担当課が組みたい企業と課題所管部署を別途マッチングさせて実証実験を進めるケースもある。

このような枠組みの中で、過去採択されたあっとクリエーション社においては、UIJ からの案内により富谷市が UIJ のプラットフォームを活用して民間事業者を募集していることを認知した。過去において、富谷市や、支援事業者とのつながりがあったわけではなく、UIJ のホームページから詳細を確認しての応募となった。

同社代表の黒木氏は、UIJ に掲載された課題が自社サービスのカンタンマップを活用することで解決できると考え、代表自ら提案に踏み切った。事業費支援金が欲しいわけではなく、自治体が抱えている課題をオープンに教えていただき課題解決に向けて協働することで、事業の横展開に資するようなサービスを作り、社会課題の解決に貢献したいという思いから応募を決断したとのことである。

【実証実験】

連携事業者が決定した後、連携事業者が課題所管部署と初回打ち合わせを行い、プロトタイプの様態を確定する。仕様が確定したら、実証実験が開始される。

実証実験にあたり連携事業者に対して、事務局である支援事業者および所管部署担当者がつき、地域課題に対してどのような背景や現状があるか、どのようなニーズがあるのか等について、詳しくアドバイスを受けることができる。また別途、①事業費支援、②TOMI+シェアオフィスの提供、③必要データ等の提供、④実証実施への協力・調整、⑤プレスリリース等の広報活動支援等をコーディネートする。

事業費支援においては、実証実験に当たって発生する実証事業費につき、採択 1 件につき 30 万円を上限に負担をする。なお、当事業費支援額は、実証実験終了後に支払われる。

また実証実験期間中は連携事業者が TOMI+シェアオフィスに入居する費用を無料とし、いつでも支援事業者の助言を受けることが可能となっている。必要データ等の提供や実証実施への協力・調整については、課題所管部署と支援事業者が連携して提供される。連携事業者は、3~4 カ月の実証実験期間において、各種協力を得ながら週1回1時間程度課題所管部署担当者と議論するとともに、実証実験のための協働・開発を行う。

このような枠組みの中で、過去採択されたあっとクリエーション社においては、支援事業者のコーディネーターおよびUIJ、富谷市課題所管部署（都市整備課）、LIP 担当課の担当者ととも、2週間に1回程度の頻度でマイルストーンを置いて定例ミーティングを通じてプロトタイプの開発を進めた。課題所管部署担当との議論により、課題を解決するために様々なステークホルダーとの調整が必要となる中で、目指すべきゴールも随時調整しながら事業を進めていった。

支援事業者のコーディネーターは、採択企業の実証事業に関するプロジェクトマネジメント（TODO 管理、進捗管理）や、自治体職員と連携事業者の間に入り事業が円滑に進むようコミュニケーションの調整役を行った。行政サイドと民間サイドの認識は異なることが多く、ミーティングの中でも細かい調整が必要となることから、連携事業者目線でも、支援事業者によるファシリテーションは大変重要な役割であった。

連携事業者であるあっとクリエーション社にとっては、課題所管部署の担当者が民間事業者と協働していく意欲を強く感じ取れることや、自治体の課題やソリューションに対する反応も含めてオープンに情報を開示してもらえることを価値としてとらえて実証実験を進めていくことができたとのことである。

【効果検証・実装】

連携事業者は支援事業者の支援の下、実証実験を通じて実施した内容について取りまとめを行い、実証成果を報告するとともに、実証実験の成果に応じて課題所管部署での次年度予算化に向けた提案を実施する。自治体の課題所管部署は、連携事業者が作ったプロトタイプの検証を実施し、課題解決につながるものであることや、業務効率化や市民サービスの向上、人材育成等に役立つことが検証される場合には、予算化を検討する。

なお、本事業は実証実験期間において週1回程度、課題所管部署と連携事業者が議論を行いながら進めるため、各ミーティング内において効果に関するフィードバック等が行われることとなる。

また、連携事業者については、UIJのプラットフォーム等を活用し、他自治体への横展開支援が行われる。

このような枠組みの中で、過去採択されたあっとクリエーション社のケースにおいては、プロジェクト関係者からの評価を集計し、既存システムとあっとクリエーション社のプロダクトとの比較を実施した結果、効率性、正確性、将来性、先進性、市民協働

性、利便性すべての項目においてよい評価を得た。このような結果を受け、富谷市においては、課題所管部署と同社の関係性を継続して改良を重ねた結果、翌年度に予算化が検討され実装に至った。

また、同社の OIT の成果が UIJ ホームページのインタビューに掲載されるなど、事例から期待できるサービスの価値が全国に発信された。同社は、富谷市で実施した成果と信用力を活用し広報を行うことで、他自治体からの引き合いを受けることに成功しており、自治体の課題と民間事業者のソリューションから、他自治体への横展開が期待できる価値が生み出された事例と言える。

図表：プロセス図

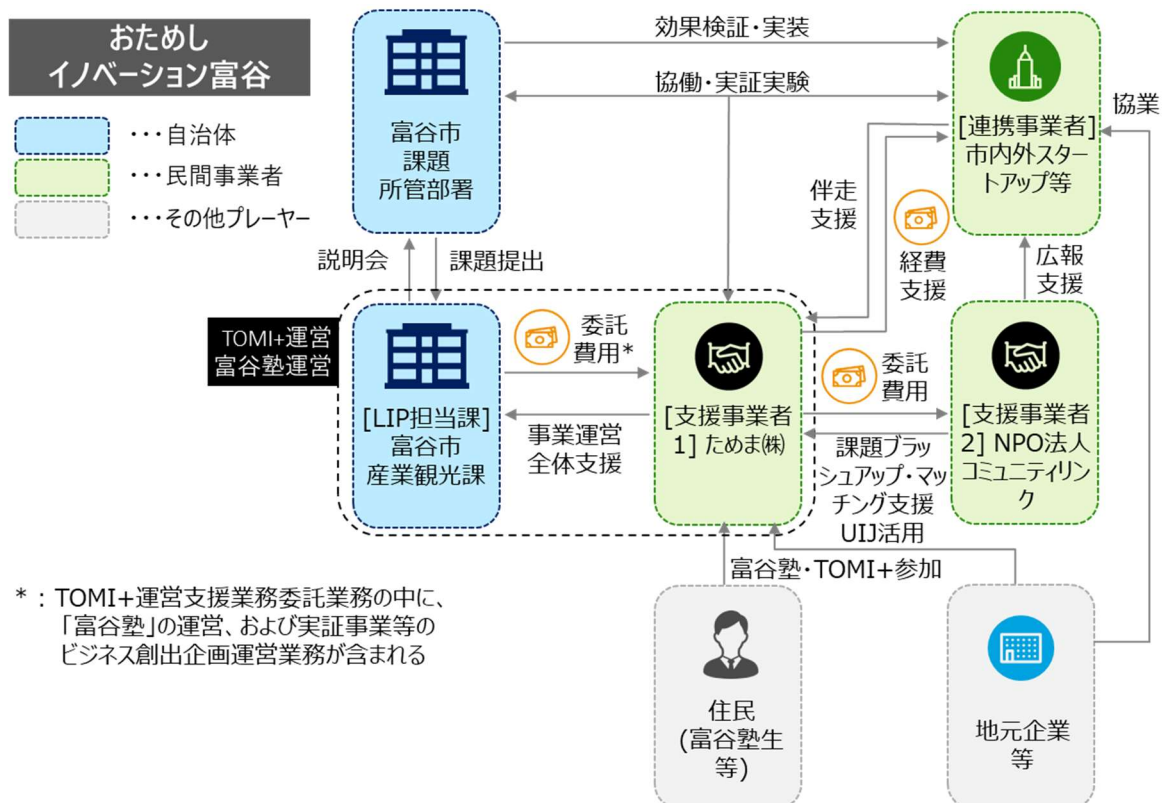
実施内容及び実施アプローチ	
自治体・支援事業者等（LIP構築側）	連携事業者（LIP参加側）
<p>【自治体の課題募集】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ LIP担当課が、管理職員・一般職員に向けて説明会を実施し、課題を受け付ける ✓ 課題所管部署にヒアリングを行い、課題の解像度を高めるとともに、優先度をつける ✓ 募集する課題を決定する 	<p>【プロダクト等に対する課題（ニーズ）の認識】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 自社の経営計画等に基づき、新たなプロダクトやサービスを開発するための自社課題や顧客ニーズを認知する ✓ 課題を解決するための方策を検討する
<p>【プロジェクト参加事業者等の公募】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 自治体HPへ事業情報を掲載し、SNSや情報発信媒体を用いたPR、企業への直接紹介で応募を募るとともに、事業者向けの説明会を行う ✓ UIJのマッチングプラットフォームを活用する場合には、課題や募集要項等の掲載文言について支援事業者とともにブラッシュアップを行う 	<p>【自治体のLIPの取組みを認知】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ UIJのプラットフォームやスタートアップ向け情報発信媒体の配信により、本事業を認知する <p>【応募する事業の検討】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 応募に当たり、意思決定者の了承を得たうえで提案チームを組成し、実証実験を行う体制を決定する ✓ 実証実験に外部人材が必要な場合、事前に実施可能性を確認する
<p>【事業者の選定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 支援事業者はOIT事務局として、連携事業者からの提案を受け付け、情報を課題所管部署へ共有する ✓ LIP担当課は、応募のあった提案の中から、書類審査、面談審査を経て、各課題1件の採択を目指す ✓ 課題所管部署は、面談審査により自部署が抱える課題に対して解決策がフィットするか、一緒に実証を進めていけそうか、等を検討して連携事業者の審査を行う 	<p>【プレゼンテーションの実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 提案書を作成し、自治体の課題解決にフォーカスしたプレゼンを行う
<p>【実証実験支援の実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 課題所管部署は、連携事業者と打ち合わせの上、プロトタイプの様式を検討・確定してから実証実験を開始する ✓ 定期的なMTGを通じて課題所管部署担当が実証実験へ協力するとともに、支援事業者が事業進捗管理やコーディネートの実施を支援する 	<p>【実証実験の実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 実証実験を行う社内体制を構築するとともに、外部を活用する場合には共同研究や外部委託等の契約を結び、実証体制を構築する ✓ 実証実験を実施するために必要な資源を洗い出し、LIP担当課につなぎを依頼する
<p>【効果検証と今後についての検討】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 実証実験を通じて提案時に設定した成果目標に到達できたか、実施報告書や成果報告を通じて確認する ✓ 所管課は、実証実験を通じてサービスや消費が課題解決につながるものであったかどうかを検証し、予算化を検討する 	<p>【効果検証と新たな課題の認識】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 実証実験を通じて、自社プロダクトがどの程度社会課題解決に直結したかをデータ・数値で示し、プロモーションに活用する ✓ 新たな課題が認知された場合、その解決に向けた方策を検討する
<p>【製品化・本格導入支援】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 課題所管部署の検討状況により、予算化に向けて庁内の意思決定プロセスを進め、次年度予算化を目指す ✓ 支援事業者は、連携事業者のビジネスモデルに対するアドバイスや、自治体とのコミュニケーションのハブになるなど、連携事業者に向けた支援を実施する 	<p>【製品化・本格導入】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 富谷市への本格導入に向けてプロダクトをブラッシュアップするとともに、所管課への提案を行う

⑤事業の体制

本事業の体制は次の通りであり、LIP 担当課の富谷市産業観光課が支援事業者であるためま(株)に事務局を委託するとともに、OIT で UIJ を活用する場合には NPO 法人コミュニティリンクにスタートアップとのマッチングに関する業務を委託している。

支援事業者であるためま(株)は、実証実験事業である OIT だけではなく、TOMI+のコミュニティコンシェルジュ業務、富谷塾の事務局を受託している。

図表：体制図



図表：プレイヤー整理

分類	プレイヤー	役割
LIP 担当課	富谷市産業観光課	・ 実証事業の仕組み構築、事業運営
課題所管部署	富谷市課題所管部署	・ 行政課題の提出 ・ 実証実験への協力 ・ 課題解決に対する効果検証
支援事業者 1	ためま(株) (2020 年度までは(株)あわせ)	・ 本事業の運営事務局担当 ・ 課題設計、審査実施に関する助言 ・ 実証実験実施時における、自治体と連携事業者のつなぎ

支援事業者 2	NPO 法人コミュニティリンク	・ UIJ プラットフォームの活用 ・ 課題や応募要項のブラッシュアップ
連携事業者	市内外スタートアップ等(あっとクリエーション等)	・ 実証実験への応募 ・ 実証実験の実施 ・ サービス・プロダクト等の社会実装
地域プレイヤー (富谷塾生)	富谷塾生	・ 実証実験事業への協力 ・ OIT で募集する以外の社会課題に対する課題所管部署との協力
地域プレイヤー (地元企業)	地元企業	・ モニター参加等の実証実験への協力

⑥事業の成果

OIT においては、2020 年度に 5 件、2021 年度に 4 件で計 9 件採択した。

また、以下あっとクリエーション(株)の事例については、2020 年度の実証実験を経て 2021 年度に予算化が検討され、2022 年度に本格導入が決定した。

TOMI+、富谷塾、OIT の事務局を一体として実施している支援事業者(ためま(株))は、LIP 担当課と事業を運営することで、市民や行政担当者がより当事者意識や共助の意識をもち地域課題解決に取り組めるようになることを目指しており、近い将来に LIP 担当課が支援事業者無しで自走化できることを目標として、事業を進めている。

図表：プロジェクト事例

採択企業	概要
あっとクリエーション(株)	<p>■ 課題</p> <ul style="list-style-type: none"> 市内約 5,200 灯の道路照明灯と防犯灯を限られた人数で維持していくため、情報管理を効率化したい。 <p>■ 実証実験内容</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路照明灯等の位置情報と現地設置箇所の整合性が常に図られる情報管理システムの構築と試験的導入 <p>■ 成果</p> <ul style="list-style-type: none"> 2020 年度の実証実験において、道路照明灯や防犯灯管理に関わる業務の効率化を図るとともに、常時最新の情報管理を実現 2022 年度に富谷市での本格導入が決定 <p>■ 備考</p> <ul style="list-style-type: none"> 当事業における実証の成果をもって、道路照明灯等の維持管理業務の問題に苦慮している他の自治体にも今回のノウハウを生かした提案を実施し、問い合わせが入っている状況

⑦進展要因

- ・ 自治体側による本音の課題の提示
 - 富谷塾を活用して自治体と地域住民が地域課題について本音で語れる場を創出することや、実際に課題を持つ課題所管部署担当者が OIT の説明会から実証実験まで自分事として事業に参加することなど、富谷市職員が地域課題と向き合うことで課題の解像度を上げる取組みを行っている
- ・ 支援事業者活用による自治体が不足するノウハウの補完
 - サテライトオフィスの誘致や実証実験の実施等、ノウハウが必要な事業については、適切な支援事業者を活用することで自治体内にノウハウを取り入れ、徐々に自走化や地域の特性に合ったやり方を取り入れていく取組みを行っている
- ・ 地域の特徴に合わせた継続的な事業の改善
 - OIT は、特筆する成果の創出が期待できるよう UIJ の支援を受けて開始したが、各課から提出されたその他多数の地域課題についても解決の道を探るべく、UIJ とは別の枠組みで支援事業者であるためまれのコーディネーターや、LIP 担当者のつながりからマッチングを図り地域課題解決の幅を広げている
- ・ 変化を恐れずチャレンジするマインドの醸成
 - イノベーションを通じて社会課題を解決する、という命題に対し、「おためし」の要素を加え応募のハードルを下げること、地域の事業者や富谷塾生の、「チャレンジしたい」想いにこたえられるような事業設計としている
 - 取組みに参加することで、自治体職員のレベルアップを図るとともに、地域の事業者が公助に頼るだけでなく、地域住民の力（共助）で課題を解決できる、ということを実感できるような事業を目指している

⑧事業のポイント

本事業は、TOMI+という地域産業の交流を図る施設（ハード事業）と、富谷塾や OIT、サテライトオフィス誘致といったソフト事業を一体として運営することで、公民連携機会や雇用の場の創出を図る取組みを行っている点に特徴がある。

実証実験事業においては、NPO 法人コミュニティリンクが運営するプラットフォームを活用して公民連携の仕組みを作り上げることからスタートし、そこに地域独自の「お

ためし」の要素を取り入れる等、独自の展開に発展させている点にも特徴がある。サテライトオフィス誘致や実証実験事業などの新たな事業を、支援事業者のノウハウとTOMI+・富谷塾などの地域資源を連携させることで、富谷市独自の仕組みに昇華しているといえる。

また、行政の課題所管部署が、事業募集時から実証実験、効果検証に至るまで、継続的に連携事業者と対話を重ね、課題を深堀していくところにも特徴がある。OITに参加したあっとクリエーション社においては、自治体の課題解決に向けて実施した結果を富谷市・UIJとともに情報発信することにより、その成果が他自治体や事業者に広く認知され、富谷市での実装だけでなく、他自治体からも多く引き合いがある状況となった。これは自治体が抱えている課題を担当者と何度も議論できる仕組みを実証実験に取り入れていることによるといえる。

(4) 宮崎県新富町：新富アグリバレー

①自治体の概要

新富町は、宮崎県の中央部の沿岸地帯に位置し、県庁所在地である宮崎市の中心部から北に約 20 キロメートルの距離に位置している。面積は 61.53 平方キロメートルであり、中心部に建設された航空自衛隊新田原基地は、F15J ジェット戦闘機の基地として国土防衛の役割をはたしている。耕地面積は約 2,200 ヘクタール、水田と畑がほぼ半分ずつであり、水田地帯では早期水稲、施設園芸が盛んで、トマト、キュウリ、ピーマンなどが栽培され、畑地帯ではメロン、タバコ、茶が栽培され、豚、養鶏、肉牛、酪農などの畜産も盛んな地域である。

1959 年に町村合併促進法にもとづいて旧新田村と旧富田村の 2 村が合併し、現在の新富町が誕生した。新富町の総人口は 2000 年をピークに減少に転じ、今後も減少傾向が続くと予想されている。また、産業別就業人口の中でも、農業の就業人口の減少が顕著となっている。

新富町では、「子や孫たちが帰って来たくなるまち」を基本ビジョンに掲げ、産業・経済分野においては農林水産業を重要な産業と位置付けることで、経営規模の拡大や農業にチャレンジする人への自立支援、新たな栽培・飼育方法にチャレンジしやすい環境の整備など、農林水産業を営む人や営みたい人にとって魅力ある街となる取組みを進めている。

図表：新富町概要

項目	内容
人口・将来人口 ²⁶	人口：16,564 人（2020 年 10 月現在） 将来人口：11,421 人（2045 年）
財政 ²⁷	歳入：139 億円（2020 年） 歳出：135 億円（2020 年） 投資的経費：16 億円（2020 年） 実質公債費率：8.4%（2020 年） 将来負担比率：6.9%（2020 年） 経常収支比率：94.4%（2020 年）
直近の公民連携に関する取組み	2017 年 経済活動の活性化とにぎわい創出のため、行政の枠を超え幅広く・スピード感を持って取り組む「こゆ財団」を設立 2018 年「儲かる農業研究会」開設 2019 年 100 年先も続く持続可能な農業の実現を目指すプロジェクト「新富アグリバレー」を開始

²⁶ 将来人口は、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成 30（2018）年推計）」より

²⁷ 総務省「2020 年度財政状況資料集」

②事業の内容

新富町は、東京ドーム約 460 個分にも及ぶ広大な農地を有し、ピーマン・キュウリ・トマト・ズッキーニ・ライチ・キンカンなど、年間を通して多彩な農作物が収穫される地域である。この特徴を生かし、新富町役場、町内農家の協力のもと、新富町を農業課題の解決をはかるスマート農業の集積地とすることを旨とした事業が新富アグリバレープロジェクトである。

本プロジェクトを主導したのは、新富町が 100%出資してつくられた一般財団法人こゆ地域づくり推進機構（以下、こゆ財団）である。こゆ財団は、若手農家や農業ベンチャー等が集まり課題や解決策を議論する「儲かる農業研究会」の開設を構想していた農家を支援し、地元農家が抱える課題を民間企業や高等専門学校生等がもつソリューションを検討し、実際に農場でのデータ活用やプロトタイピングを実施する取組みを実施した。

また、このような課題を持続的に解決していく仕組み作りとして、エンジニアリングができる人材が集まり農業者とつながる場が必要であったため、農業ベンチャー等が行政のサポートを受けながら農家と連携し実証実験の成功事例を生み出す場として、商業施設をリノベーションしたシェアオフィス「新富アグリバレー」を開設した。

新富の農家と農家の課題を解決したい民間企業を、こゆ財団及び自治体職員が橋渡しし、課題解決のための実証実験を行政職員とこゆ財団が支援しているのが、当事業の全体像である。

③事業設立／導入の経緯

■こゆ財団の設立

新富町は前述の通り、人口減少が最大の地域課題であり、重要産業である農業の就業者も減少傾向にある状況で、持続可能な地域の実現を目指していた。そのために、地域外から外貨を稼ぎ、稼いだ資金を地域内で循環させるとともに、それを実行できる人材を獲得するための施策を検討していた。

役場の中で、複数案（役割の転換、人員配置変更等）を検討した中で、行政だけでビジョンを実現するには限界があると考えた。そこで、行政ができない「商売をして稼ぐ」ことができ、得られた利益を「地域に再投資」することができる中間支援組織として、地域商社の設立を検討するに至った。

地域商社の設立は、新富町として初めての試みであったが、新富町総合政策課（以下、LIP 担当課）職員が主導して地域商社設立のための全体設計を担当した。当職員は、新富町で一過性な取組みだけではなく、お金を稼いでノウハウを普及することで、「持続的に地域経済を回せる仕組み」を確立したいと考え、町長や議会の理解を得るためのアクションを実施した。

具体的には、新富町に存在した観光協会を発展的に解散し地域商社の形で法人化するという計画であるが、関係者の理解を得るためにも、持続性のある組織であることを証明する必要があった。特に、資金と人材をどう確保するかが大きな課題であった。

そこで LIP 担当課担当者として旧観光協会のスタッフが中心となり、新富町のふるさと納税額を 2,000 万円（2015 年実績）から 1 億円まで引き上げるといった目標を掲げ、Web での PR や返礼品の紹介などの施策を手掛けた。成果報酬として寄付額×料率の額を自治体から受領することで法人の運営資金にすることを狙ったものであるが、施策の結果、ふるさと納税の額を目標を大きく上回る 4 億 3000 万円（2016 年度実績）へと伸ばすことに成功した。（こゆ財団設立後の 2017 年には 9 億 3,000 万円まで伸長。）

LIP 担当課職員はこの目標を達成するために、考える施策は自らすべて実行するという強い意志で取り組んだ。ヒット商品を作らなければ目標を達成できないというプレッシャーの中、町内の生産者等を 1 件ずつ訪問し、営業・提案・金額交渉、他地域の視察・商品動向分析、ふるさと納税サイトを運営するプラットフォームへの企画持ち込み、首都圏でのふるさと納税イベントの開催等、限られた人員で多くのトライ&エラーを重ねて、施策を実行していった。

結果につながる施策もあったものの、数ある中から「うなぎの白焼き」や「新富ライチ」といったヒット商品を生みだし、ふるさと納税や首都圏の店舗等で新富の特産品として取り上げてもらうといった地道な活動が、目標達成に結びついた要因といえる。現在、こゆ財団が掲げる「世界一チャレンジしやすいまち」のビジョンも、LIP 担当課職員や、こゆ財団、その価値観に共感した新富町関係者たちの行動が作り出したものだといえる。

また、ふるさと納税のイベント講演を通じて経営のプロフェッショナル人材と出会い、「まちづくりのプロ」の招聘の必要性を議会から助言いただいたことをきっかけに、当人材をこゆ財団の経営者として招聘を依頼するなど体制作りを奔走した。

2014 年から 2016 年までの 2 年間に町役場で何度も審議を繰り返したが、これらの実績を踏まえ、2017 年 4 月に議会の承認を得て、旧観光協会を発展的に解散して新たに組織した地域商社の設立が実現した。町役場の幹部職員も、LIP 担当課職員の動きを認め、ボトムアップの提案を突っぱねるのではなく、経営的な目線をもって提案を受け入れたことが大きな要因であると言える。

地域商社設立にあたっては、意思決定のスリム化（代表者を 1 名、出資者 1 名、出資額 300 万で設立可能）を図ることができるメリットと、非営利団体として得られた利益を地域へ再投資することを義務付けることができるメリットを考慮し、一般財団法人の形態を選択した。新富町からの出資金に加え、地方創生加速化交付金を活用して運営基盤を構築するとともに、こゆ財団の運営資金は新富町のふるさと納税に係る委託業務をベースに、当時は寄付金額の 6%（現在は寄付金額の 8%）の代行手数料を受領することで、持続的な運営を実現している。

こゆ財団が中間支援組織として機能することにより、行政に代わって地域課題の解決に向けた様々な事業を、スピード感をもって実行していくための体制を作ることができたといえる。

図表：事業設立／導入にかかる実施内容

実施内容	
実施体制の構築	<p>【ビジョンの提示】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 新富町では、「子や孫たちが帰って来たくなるまち」を基本ビジョンに掲げ、産業・経済分野においては農林水産業を重要な産業と位置付けた <p>【こゆ財団の設立】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 人口減少が最大の地域課題であり、重要産業である農業の就業者も減少傾向にある状況である中で、行政ができない「商売をして稼ぐ」ことができ得られた利益を「地域の再投資」することができる中間支援組織設立を計画した ✓ 新富町総合政策課（以下、LIP担当課）職員が主導し、新富町のふるさと納税額を2,000万円（2015年実績）から4億円3000万円（2016年度実績）へと伸ばすことに成功した ✓ 2014年から2016年までの2年間に町役場で何度も審議を繰り返す中で、ふるさと納税における実績や経営プロフェッショナル人材の参画による体制検討などを経て、2017年4月に議会の承認を得、旧観光協会を発展的に解体して新たに組織した地域商社、こゆ財団を設立した
LIP事業デザイン	<p>【人材の活用】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ こゆ財団は、LIP担当課職員が執行理事を務めることで、地域住民と連携事業者とのハブとなり、様々な公民連携事業を可能とする体制を構築した ✓ 経営プロフェッショナル人材がこゆ財団の代表となることで、継続的な組織や地域の発展のための仕組み構築を促進していった <p>【財源の確保】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ こゆ財団の運営資金は新富町のふるさと納税に係る委託業務をベースに、当時は寄付金額の6%（現在は寄付金額の8%）の委託料を受領することで、持続的な運営を実現した

⑤ 事業のプロセス

新富アグリバレー構想は、こゆ財団が開設した儲かる農業研究会への参加を通じて、農家の課題が共有され（課題設計）、参加または協働する民間事業者等が解決策等を一緒に模索する（共同研究）。これらは儲かる農業研究会の中で実施され、具体的な農業の課題解決は、主に研究会に参加する農家の農場を使って実施される（実証実験）。農家から直接フィードバックをしてもらうことで「効果検証」を経て、「実装」を目指す。

【課題抽出】

2018年、こゆ財団主催で、意欲や問題意識のある若手農家や、農業ベンチャー、高等専門学校が集まり、農家の課題をテクノロジーで解決するための研究会である「儲かる農業研究会」が立ち上がった。当研究会では、毎月勉強会を開催し、取得した農業のデータの見方や天候の予測の傾向で今年の対策を検討する、といったアジェンダを通じ、新富町農家の経営の見える化がなされていった。

「儲かる農業研究会」設立前は、より良い農業経営に向けて経営課題を共有する機会がなかったが、研究会設立後は当研究会において若手農家が直面している農業経営の課題が共有され、その課題に対峙できるソリューションやテクノロジーの知見を持つ農業ベンチャーや高専等が議論することで、課題を明確に定義していくことができた。

なお、2019年からは農業ベンチャーのテラスマイル社が情報提供を実施した。²⁸

前述の農家の就労者減少の影響等から人手不足が深刻であり、農家の生産量が上がったという実績があっても収穫する人が確保できずボトルネックになる、という具体的な課題があったことから、解決策を持つベンチャー企業や新規就農を考える移住者等が集まる場を作る構想を検討していった。

【事業者選定（農家とのマッチング）】

こゆ財団は2019年に、課題を持続的に解決していく仕組み作りとして、エンジニアリングができる人材が集まり農業者とつながる場が必要であったため、農業ベンチャー等が行政のサポートを受けながら農家と連携し実証実験の成功事例を生み出す場として、商業施設をリノベーションしたシェアオフィス「新富アグリバレー」を開設した。

また、農業ベンチャーを誘致することに加えて、新富町発の農業ベンチャーAGRIST社が2019年に創立された。当時、新富町全体でパートを含む労働力の減少が大きな課題となっており、最も担い手が必要な収穫時において、それを補完するロボットが必要であるという結論が出ていた。AGRIST 創業メンバーは、農家の課題解決のためのロボット開発会社を探していたものの、資金面等で大手の農機メーカーとは具体的な進展が困難であったが、高専発の学内ベンチャーを立ち上げていた人材との出会いにより、農家の課題を解決する自動収穫ロボットを開発する会社の創立が実現した。

このような取組みの結果、新富町農家と連携する農業ベンチャーが儲かる農業研究会を通じてつながりを持ち、自発的に農家と連携する事業者が選定されていった。

【実証実験】

儲かる農業研究会を通じて、技術を持つ高専や、農業ベンチャーが新富町に集積するなかで、共同研究や実証実験による農家の課題解決を図っていった。こゆ財団が連携協定を結んでいる高専生のインターンシップを受け入れ、農家との共同研究としてロボット等のデモ機を制作する取組みを実施した。

また、AGRIST 社の収穫ロボット開発では、儲かる農業研究会に参加する農家の農場を利用するとともに、当農家自身がAGRIST社にアドバイザーとして入ってもらうことで、どのようなロボットが必要か具体的なフィードバックを受けることができた。地元農家と農業ベンチャーとの間をこゆ財団が取り持つすることで、スムーズに取組みに協力いただける関係を築いている。

²⁸ 「儲かる農業研究会」は2020年ぐらいまでの間に、一旦の役割を終えた。コロナで集まるのが難しくなったこと、意識に少しバラつきが出てきたことがあり、意識的に集まる個人こそが大事であることから、研究会としての活動は終え、現時点では個別に声をかける形でこゆ財団がこの第三者的に関わりを作っている。

なお、2020年から2021年にかけての2年間、農水省のスマート農業実証実験のコンソーシアムメンバー（新富町役場、宮崎大学、テラスマイル、工業技術センター、儲かる農業研究会および地元企業複数社）にAGRISTが参画して実証実験を行い、儲かる農業研究会メンバーの農家で、ピーマン農家4件、きゅうり農家2件に協力いただき実証実験を実施している。

このように、こゆ財団の支援により国の実証実験事業にコンソーシアムを結成して取り組むなどのアクションも実施している。

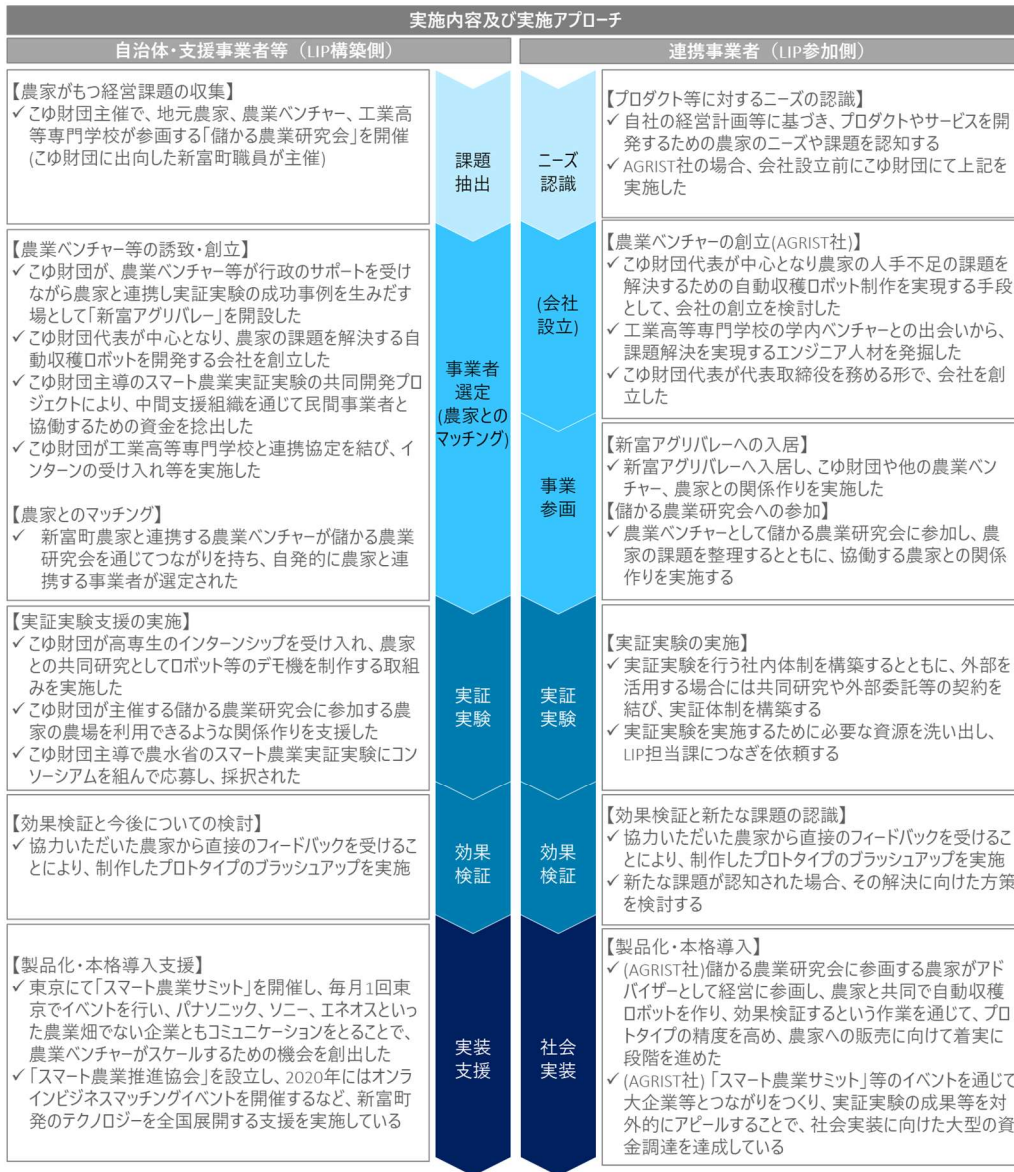
【効果検証・実装】

農家との実証実験においては、協力いただいた農家から直接のフィードバックを受ける等により、制作したプロトタイプブラッシュアップが見込まれる。農水省のスマート農業実証実験においては、事前に目標を定め、目標に対する達成状況を正確に記録することで、その後の課題を明確に定義している。

AGRIST社に関しては、儲かる農業研究会に参画する農家がアドバイザーとして経営に参画し、農家と共同で自動収穫ロボットを作り、効果検証するという作業を通じて、プロトタイプの精度を高め、市場への投入に向けて着実に段階を進めていった。

また2019年より東京にて「スマート農業サミット」を開催し、毎月1回イベントを行い、パナソニック、ソニー、エネオスといった農業畑でない企業ともコミュニケーションをとることで、農業ベンチャーを含む多様な企業と地域とマッチングするための機会を創出した。2019年11月には「スマート農業推進協会」を設立し、2020年以降はオンラインビジネスマッチングイベントを開催している。

図表：プロセス図

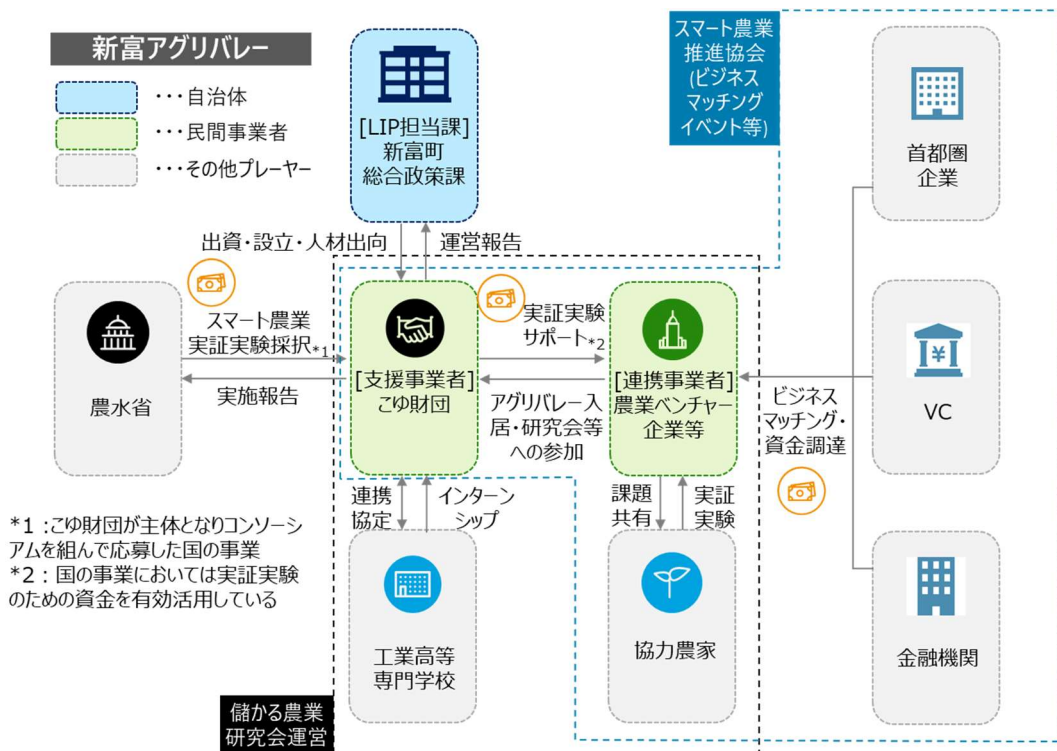


⑥ 事業の体制

本事業の体制は次の通りであり、LIP 担当課である新富町総合政策課が主体となり設立したこゆ財団が支援事業者となり、行政と地元農家、連携事業者、高等専門学校をつなぐ儲かる農業研究会を運営した。当研究会を通じて、協力農家と連携事業者のマッチングが行われ、農家の協力を得て実証実験が行われる。

また、こゆ財団は支援事業者として、新富アグリバレーを設立し農業ベンチャー等の誘致を実施したり、スマート農業推進協会を設立し社会実装に向けた大企業・金融機関等とのビジネスマッチングを実施したりするなど、中間支援組織としてスピード感をもった事業運営を実施している。

図表：体制図



図表：プレイヤー整理

分類	プレイヤー	役割
LIP 担当課	新富町総合政策課	<ul style="list-style-type: none"> こゆ財団の出資・設立 こゆ財団運営のモニタリング こゆ財団への人材派遣 (こゆ財団へのふるさと納税広報業務の委託)
課題所有者 (協力農家)	新富町農家	<ul style="list-style-type: none"> 儲かる農業研究会への参加 農業経営に対する課題の共有 実証フィールド（農場）の提供 課題解決に対する効果検証

支援事業者	こゆ財団	<ul style="list-style-type: none"> ・ 儲かる農業研究会の運営支援 ・ 新富アグリバレーの計画・設立・運営 ・ 工業高等専門学校との連携協定 ・ 農水省の実証実験事業参加のためのコンソーシアム結成、実証実験事業の運営 ・ スマート農業推進協会の設立 ・ 実証実験実施時における、農家と連携事業者のつなぎ
連携事業者	市内外農業ベンチャー等(AGRIST・テラスマイル等)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 儲かる農業研究会への参加 ・ 農家との実証実験の実施 ・ スマート農業推進協会のイベントへの参加 ・ プロダクト等の実装
地域プレイヤー (工業高等専門学校)	都城工業高等専門学校	<ul style="list-style-type: none"> ・ 儲かる農業研究会への参加 ・ 農家との共同研究の実施 ・ プロトタイプ等の制作
金融機関等	市内外金融機関・大企業等	<ul style="list-style-type: none"> ・ スマート農業推進協会等のイベントへの参加 ・ ベンチャー企業への出資検討

⑥事業の成果

新富アグリバレープロジェクトにおいては、テラスマイル、AGRIST といった農業ベンチャーがアグリバレーへ入居することで、地域農家と連携した実証実験の成功事例を生みだしていった。AGRIST においては、地元ピーマン農家の農場を実証フィールドとして、収穫時の労働力不足の課題を解決する自動収穫ロボットを開発した。

また、農業ベンチャーAGRIST の設立により、大型の資金調達や 20 名強の雇用につながっていることは、地域にとっても大きな成果といえる。

図表：プロジェクト事例

連携企業	概要
AGRIST(株)	<ul style="list-style-type: none"> ■課題 <ul style="list-style-type: none"> ・ 農家の就労者減少の影響等から人手不足が深刻であり、農家の生産量が上がったという実績があっても収穫する人が確保できずボトルネックになる ■実証実験内容 <ul style="list-style-type: none"> ・ 地元ピーマン農家の農場をフィールドとして、収穫時の労働力不足の課題を解決する自動収穫ロボットを開発 ■成果

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2019年にプロトタイプを開発し、スマート農業サミットにて室内模擬環境におけるピーマンの自動収穫を達成 ・ 2020年にAIを活用した農産物の自動収穫ロボットを開発し、ビニールハウスでの運用試験を開始 ・ 2020年に「ハウス等で使用し、野菜等を自動で収穫できる吊り下げ式のロボット」としてPCT国際特許を出願 <p>■備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 上記成果を達成した後、農水省が主催するスマート農業実証実験のコンソーシアムメンバーとして参画し、自動収穫による実証を実施した
--	---

⑦進展要因

- ・ LIP担当課職員のグリップ力、ネットワーク力を駆使した事業推進
 - 新富町LIP担当者が役場内で自ら組織のリーダーとなり、こゆ財団設立や事業運営に係る設計図を町長・議会に理解を得るための行動をとったことで、外部人材や地域のプレイヤーを巻き込む要因となった
 - 体制を構築するネットワーク力と、関係者の理解を得るための行動をとるスピード感とグリップ力が、財団設立を可能にした要因と言える

- ・ 地域商社を活用した稼ぐ仕組みの構築
 - 行政だけでは実現が困難な「スピード感をもって」「商売で稼ぐ」ことを、地域商社を通じて実現し、利益を地域に再投資することを義務付けることで、地域課題解決が可能となる仕組みとした

- ・ 当事者の課題を集める仕組みの構築
 - 農業経営の課題に対峙するメンバーが集まることで、当事者が持つ課題を明確に定義することができ、そこに必要な解決策の検討を可能とした

- ・ 連携事業者と大企業等のマッチングの場の創出
 - こゆ財団が設立したスマート農業推進協会において、毎月1回東京やオンラインでイベントを行い、農業畑でない大企業等とのビジネスマッチングを実施した
 - ビジネスマッチング等を通じて大企業等とつながりをつくり、実証実験の成果等を対外的にアピールすることで、社会実装に向けた大型の資金調達を達成している

⑧事業のポイント

本事業は、LIP 担当課職員の構想から、全国でも先駆けて自治体出資による地域商社を設立し、その仕組みを活用して行政ができない「商売をして稼ぐ」こと、及び得られた利益を「地域に再投資」することができる仕組みを構築したことに特徴がある。

また、設立したこゆ財団が起点となり、地域課題解決に向けて、儲かる農業研究会、スマート農業推進協会、アグリバレープロジェクト等、新富町や町外の関係者が集うコミュニティを複数創出している点に特徴がある。

これらこゆ財団を起点とした様々な取組みが、新富町というフィールドで、人材育成、雇用を含めた関係人口の創出等といった果実（成果）となって表れており、新富町が抱える人口減少という大きな課題に対して、公民連携で一つの解決策を提示している事例と言える。

【コラム】SDGsつながりポイント（神奈川県・鎌倉市他）

今年度取り上げた事例はすべて市町村が単独で実施したものであるが、都道府県が中心となり市町村と連携して実施することで、都道府県全体の底上げを図ることが考えられる。ここでは、神奈川県が実施している「SDGsつながりポイント」を紹介する。

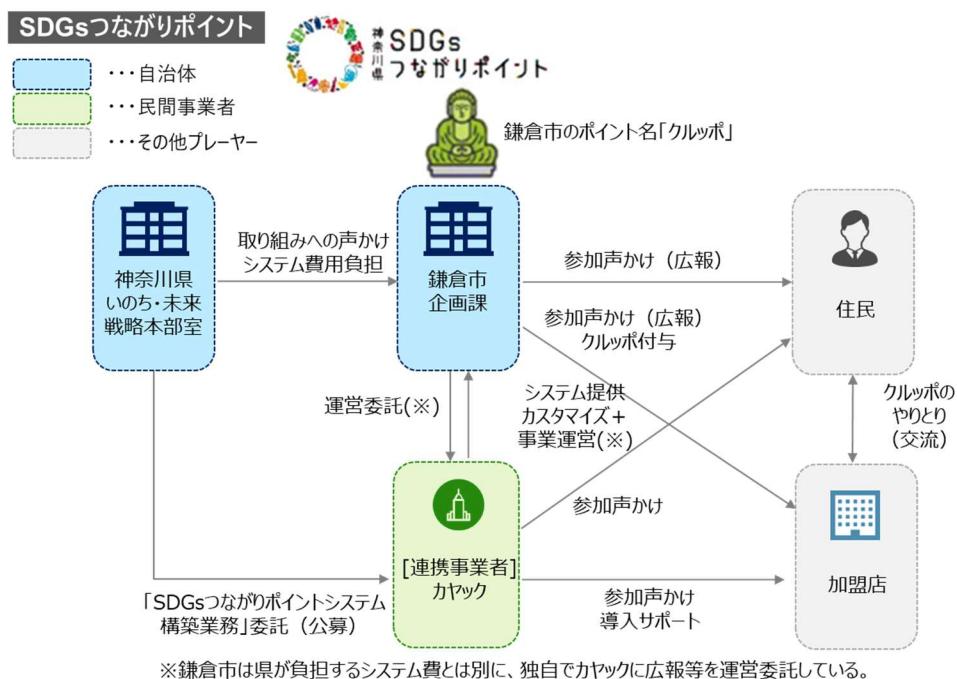
平成30年度に神奈川県と鎌倉市はSDGs未来都市に選定され、SDGsの達成に向けて地域の社会的課題の解決を図る活動にポイントが付与し、そのポイントを循環させる仕組みを構築することで「地域活性化」と「SDGsの自分ごと化」を目指す事業として、SDGsつながりポイント事業を開始した。本事業は、(株)カヤック開発の「まちのコイン」を基盤とし、鎌倉市では、実証実験を実施したうえで、SDGsに取り組んでもらう「きっかけ」づくり、人や店舗、地域との「つながり」づくり、地域課題の解決や地域経済の活性化を目的として本事業を展開している。

課題を抱える自治体とその解決策をもつ連携事業者をマッチングさせ、実証実験を通じてサービスやプロダクト等を創出する事業ではないものの、デジタル技術を活用しながら、地域の社会的課題の解決を図る公民連携事業の一つである。

① 事業の体制

本事業の体制は次の通りである。神奈川県政策局いのち・未来戦略本部室が本取組みへ参加する市町村等を募集し、それに応じた鎌倉市が民間事業者である(株)カヤックとともにサービスを展開する。そこへ住民及び加盟店が参加することで、SDGsつながりポイントを介した交流が生まれる仕組みを構築している。

図表：体制図



② 事業の概要

- 対象とする地域課題
 - ・ SDGs の推進
 - ・ 地域コミュニティの希薄化
- 事業の経緯等
 - ・ 県民の SDGs への認知度向上及び取組のきっかけ作りのために手軽に楽しく取り組める仕組みが必要と考えた
 - ・ 実現できる具体策を公募し、(株)カヤックが構想していた「まちのコイン」の仕組みを採択
- 実施体制
 - ・ 神奈川県：本システム導入・運用費用の資金負担
 - ・ (株)カヤック(支援事業者/連携事業者)：システム構築・運営
 - ※なお、県内市町村等が、導入意思決定、エリア内の加盟店や利用者への周知、加盟店へポイントを配布
 - ・ 市町村等の運営団体の方針次第では、(株)カヤックに運営委託
- 実施方法
 - ・ 市町村等が導入の意思を表明し、県が導入先を決定
 - ・ 導入が決定した市町村等が加盟店・利用者を募集
 - ・ システムを提供する(株)カヤックが運営母体や加盟店への導入をサポートし、加盟店がアプリ上で独自のサービスを提供(プラごみ削減やフードロスなど SDGs につながる)
 - ・ 利用者が体験したい加盟店のサービスを選んで取組を実施
 - ・ 利用者同士もサービスを通じて、ポイントのやり取りができる

本事業は、今年度の本研究会において取り扱った他事例のように連携事業者とのマッチングや実証実験を通じて地域課題解決のサービスやプロダクトを創出するものではなく、加盟店の創意工夫により作りだした体験提案に住民が参加することにより、SDGs の推進とともに、地域の社会的課題の解決に繋がる仕組みを構築する事業である。

連携事業者のデジタル技術やノウハウを活用するものの、連携事業者が直接に課題解決に取り組むのではなく、新たなシステムを通じて住民自身による社会的課題解決の行動を促すという点に特徴がある。

公民連携による課題解決手法は様々であるため、地域の解決したい課題に沿った多様な事業設計が求められるとともに、都道府県が中心となることで広域的な事業が可能となる。

1-4 ヒアリング調査結果のまとめ

ヒアリング調査の結果、各事例が類似のプロセスで実施されていることがわかった。一方で、自治体・支援事業者（LIP 構築側）と連携事業者（LIP 参画側）のアクションを対比するとそこに差分があることがわかった。

そこで、プロセスごとに自治体・支援事業者（LIP 構築側）と連携事業者（LIP 参画側）のアクションを整理することで、先進事例の特徴を整理するとともに、連携事業者にとってどういった点に魅力があるといえるか、整理を行った。

(1) 課題設計／課題認識

LIP の対象とする課題は、自治体から提示している場合と、連携事業者からの提案に委ねる場合の両方がある。

自治体から課題を提示する場合においては、LIP 担当課が課題の掘り起こし、その内容の詳細把握を行い、提示する課題を LIP に適したものとするための調整を行っている。また、連携事業者の提案に委ねる場合においては、より連携事業者が持つ技術の活用が図られる、自治体の想定していなかった課題提案が受けられる可能性があるといったメリットがある。その一方で、提案を受けてから、連携事業者と調整し、実証フィールドやデータ等、自治体から提供するものの調整に迅速な対応が求められる。

連携事業者のアクションとしては、自社の経営計画等に基づき新たなプロダクトやサービスの開発や拡大に向けた戦略を検討し、日々顧客ニーズや自社課題の深堀を行っている。スタートアップ等の連携事業者は、自治体や地域住民等が抱える悩み、問題点、課題といったペイン²⁹の裏側に新規事業のアイデアがあり、自社プロダクト・サービスのブラッシュアップにつながるのではないかと、という考え方を持っており、余念なく情報収集を行っている。

このことから、連携事業者がビジネスを立ち上げる、もしくは拡大していくために、地域が抱える課題をオープンにすること自体が連携事業者にとって有益なものであるといえる。また、課題の解像度をできるだけ高める作業を自治体が事前に行うことにより、その課題を受け取った連携事業者がソリューションの精度を上げることができるといえる。

また、新富町や富谷市のように、同じ課題や問題をかかえる地域住民が集まる場を作ることで、課題を共有・深堀しやすい環境ができ、よりマッチしたソリューションを持つ民間企業が参画しやすい状況を作ることも行われている。

²⁹ 顧客の抱えている悩みや問題のこと。お金を払ってでも解決したい欲求につながる痛みを指す。

図表：課題設計／課題認識の実施内容及び実施アプローチ

実施内容及び実施アプローチ			
自治体・支援事業者		連携事業者	
【自治体の課題募集（課題設定部門）】 ✓ LIP担当課が、庁内全課に向けて説明会を実施し、課題を受け付ける ✓ 所管課の課長と担当者にヒアリングを行い、課題の解像度を高める ✓ 課題設定部門のテーマや具体的な課題を決定する	つくば市	課題設計 課題認識	つくば市
【自治体の課題募集】 ✓ LIP担当課が、管理職員・一般職員に向けて説明会を実施し、課題を受け付ける ✓ 課題所管部署にヒアリングを行い、課題の解像度を高めるとともに、優先度をつける ✓ 募集する課題を決定する	富谷市		富谷市
【農家もつ経営課題の収集】 ✓ こゆ財団主催で、地元農家、農業ベンチャー、工業高等専門学校が参画する「儲かる農業研究会」を開催（こゆ財団に Outreach した新富町職員が主催）	新富町		新富町
【地域課題の整理】 ✓ 対象課題の例示を整理する （※対象課題の限定せず、事業者募集時に、対象とする課題も合わせて提案を受ける）	日高村		日高村
			【プロダクト等に対する課題やニーズの認識】 ✓ 自社の経営計画等に基づき、新たなプロダクトやサービスを開発するための自社課題や顧客ニーズを認知する ✓ 課題を解決するための方策を検討する ✓ 国・自治体等の公民連携関連事業や、補助金等の情報収集を行う
			【プロダクト等に対するニーズの認識】 ✓ 自社の経営計画等に基づき、プロダクトやサービスを開発するための農家のニーズや課題を認知する ✓ AGRIST社の場合、会社設立前にこゆ財団にて上記を実施した
			N/A （* 2022年7月に第1期事業が採択されスタートしているため、本年度研究の対象外）

（2）マッチング（事業者募集・選定／事業認知・検討・応募）

マッチングのプロセスに LIP 担当課や支援事業者に加え、課題所管部署も関与している場合が多い。これは、マッチングのプロセスから、課題所管部署が参加することで、課題と連携事業者とのマッチング、連携事業者がもつ技術の確認を含めて判断されているものであり、円滑な実証実験への移行につながる。

一方で連携事業者は、自治体職員等の紹介やホームページ等の媒体から事業を認知し、社内での検討を経て事業への応募を行う。社内での検討の際は、意思決定者が事業の内容をよく理解し、リソース面も含めて実施可能性を判断する。応募すると判断した後には、提案書を作成し自治体の課題にフォーカスしたプレゼンテーションを含む提案を実施する。

このことから、マッチング段階では、応募前に自治体と連携事業者と直接コミュニケーションできる機会を作ることで、連携事業者側の意思決定を迅速にする、提案の精度を上げる、事前にミスマッチを防ぐ、といったメリットがあるといえる。

また、新富町のように、自治体外の連携事業者が地域に溶け込むための場（拠点）を用意することで、連携事業者が地域で活動するための環境づくりをすることも有益であるといえる。

図表：事業者募集・選定／事業認知・検討・応募の実施内容及び実施アプローチ

実施内容及び実施アプローチ			
自治体・支援事業者			連携事業者
<p>【プロジェクト参加事業者等の公募】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 提案者が独自に課題やテーマを設定できるフリー部門と、庁内であらかじめ課題を設定する課題設定部門の両軸で募集する ✓ 自治体HPへ事業情報を掲載し、SNSや情報発信媒体を用いたPR、企業への直接紹介で応募を募る 	つくば市	事業認知・事業検討	<p>【自治体のLIPの取組みを認知】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 自治体職員等からの紹介、スタートアップ向け情報発信媒体等の情報により事業を認知する
<p>【プロジェクト参加事業者等の公募】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 自治体HPへ事業情報を掲載し、SNSや情報発信媒体を用いたPR、企業への直接紹介で応募を募るとともに、事業者向けの説明会を行う ✓ UIIのマッチングプラットフォームを活用する場合には、課題や募集要項等の掲載文言について支援事業者とともにブラッシュアップを行う 	富谷市		<p>【応募する事業の検討】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 応募に当たり、意思決定者の了承を得たうえで提案チームを組成し、実証実験を行う体制を決定する ✓ 実証実験に外部人材が必要な場合、事前に実施可能性を確認する
<p>【プロジェクト参加事業者等の公募】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ LIP担当課が事業の応募要領及び仕様書を作成する ✓ プレスリリースの実施、つながりのある企業への直接紹介、日高村の専用ホームページの開設等により広く連携事業者を募集する ✓ 事業説明会を実施し、共通した価値感を有する事業参加者により事業が推進されるよう促す ✓ LIP担当課及び支援事業者は応募前に提案内容をブラッシュアップする伴走支援を実施する 	日高村		N/A (* 2022年7月に第1期事業が採択されスタートしているため、本年度研究の対象外)
<p>右記の通り、支援事業者であるこゆ財団が主導して民間企業を設立した事例である。</p>	新富町		(会社設立)
<p>【事業者の選定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ LIP担当課が審査委員会事務局として委員会を設置し、5名程度の有識者等に委員を委嘱する ✓ LIP担当課が、一次審査、最終審査の運営を実施し、5提案程度を採択する 	つくば市	事業者選定	<p>【プレゼンテーションの実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 提案書を作成し、自治体の課題解決にフォーカスしたプレゼンを行う
<p>【事業者の選定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 支援事業者はOIT事務局として、連携事業者からの提案を受け付け、情報を課題所管部署へ共有する ✓ LIP担当課は、応募のあった提案の中から、書類審査、面談審査を経て、各課題1件の採択を目指す ✓ 課題所管部署は、面談審査により自部署が抱える課題に対して解決策がフィットするか、一緒に実証を進めていけそうか、等を検討して連携事業者の審査を行う 	富谷市		<p>【新富アグリバレーへの入居】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 新富アグリバレーへ入居し、こゆ財団や他の農業ベンチャー、農家との関係作りを実施した <p>【儲かる農業研究会への参加】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 農業ベンチャーとして儲かる農業研究会に参加し、農家の課題を整理するとともに、協働する農家との関係作りを実施する
<p>【事業者の選定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ LIP担当課及び支援事業者が審査会を設置する ✓ 審査会委員が一次審査（書類）およびプレゼンテーション審査（面談）を実施し、支援事業者が事務局を実施する ✓ 事業採択後にプロジェクト財源を確保したうえで、実証実験事業に進む 	日高村		N/A (* 2022年7月に第1期事業が採択されスタートしているため、本年度研究の対象外)
<p>【農業ベンチャー等の誘致・創立】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ こゆ財団が、農業ベンチャー等が行政のサポートを受けながら農家と連携し実証実験の成功事例を生み出す場として「新富アグリバレー」を開設した ✓ こゆ財団代表が中心となり、農家の課題を解決する自動収穫ロボットを開発する会社を創立した ✓ こゆ財団主導のスマート農業実証実験の共同開発プロジェクトにより、中間支援組織を通じて民間事業者と協働するための資金を捻出した ✓ こゆ財団が工業高等専門学校と連携協定を結び、インターンの受け入れ等を実施した <p>【農家とのマッチング】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 新富町農家と連携する農業ベンチャーが儲かる農業研究会を通じてつながりを持ち、自発的に農家と連携する事業者が選定された 	新富町	事業参画	

(3) 実証実験

実証実験の実施方法は事例によって様々であるが、連携事業者の目線では実証実験中にスムーズに地域プレイヤーとつながり、地域資源を活用して実証実験を進行することが重要なポイントであるといえる。地域プレイヤーや地域資源と接触することで、連携事業者の今後のビジネス拡大につながるきっかけとなる可能性が高まるためであり、その点も公民連携事業の魅力の一つであるといえる。

このことから、期間が定められているケースが大半である公民連携事業において、自治体・支援事業者にとっては、いかにスピード感をもって、適切な地域プレイヤーや地域資源の活用につなげられるかが、連携事業者に対する価値に直結するといえる。

また、新型コロナウイルス感染症の影響で対面での接触が制限される、距離的な問題で現地に頻繁に足を運べないなどの状況がある。自治体担当者や地域プレイヤーと、連携事業者の意思疎通が課題となりやすいが、自治体と民間事業者の双方の事情に精通した支援事業者を活用して進捗管理を行うことで、実証実験の精度や連携事業者の満足度の向上につなげることも行われている。

図表：実証実験の実施内容及び実施アプローチ

実施内容及び実施アプローチ			
自治体・支援事業者		連携事業者	
【実証実験支援の実施】 ✓ 採択企業1社に一人LIP担当課職員の伴走者がつき、 ①経費支援(上限100万円/1件)、②専門家助言支援(全3回程度/1件)、③施設の確保・モニターの斡旋、 ④大学・研究機関への技術相談斡旋、⑤市のイベント等のPRの場の提供等をコーディネートする	つくば市	つくば市	【実証実験の実施】 ✓ 実証実験を行う社内体制を構築するとともに、外部の民間事業者等を活用する場合には共同研究や外部委託等の契約を結び、実証体制を構築する ✓ 実証実験を実施するために必要な資源を洗い出し、LIP担当課につなぎを依頼する
【実証実験支援の実施】 ✓ 課題所管部署は、連携事業者と打ち合わせの上、プロトタイプの様式を検討・確定してから実証実験を開始する ✓ 定期的なMTGを通じて課題所管部署担当が実証実験へ協力するとともに、支援事業者が事業進捗管理やコーディネートの実施を支援する	富谷市	富谷市	
【実証実験支援の実施】 ✓ こゆ財団が高専生のインターンシップを受け入れ、農家との共同研究としてロボット等のデモ機を制作する取り組みを実施した ✓ こゆ財団が主催する儲かる農業研究会に参加する農家の農場を利用できるような関係作りを支援した ✓ こゆ財団主導で農水省のスマート農業実証実験にコンソーシアムを組んで応募し、採択された	新富町	新富町	
N/A (* 2022年7月に第1期事業が採択されスタートしているため、本年度研究の対象外)	日高村	日高村	

(4) 効果検証

効果検証において、連携事業者のプログラムの成熟段階により、自社発展のための目標（プログラム等の開発、拡大）と、社会課題の解決に係る目標（地域課題解決）の2つの観点で実績を検証するケースが多い。

自社発展のための目標については、実証実験を通じて当初思い描いたプログラム開発ができたか、プログラムは想定した顧客にどの程度受け入れられた等、具体的なデータを利用して達成度を検証する。この達成度が高いほど、連携事業者にとって実証実験の価値は高まる。

また、社会課題の解決に係る目標については、自治体が抱える課題を具体的なデータを利用して確認したうえで、実証実験前と実証実験後のデータを比較するなどの方法でどの程度プログラム等が社会課題解決に寄与したかを検証する。この達成度が高いほど、社会実装に向けた期待値が上がり、自治体の調達や連携事業者の対外的なアピールにもつながる。

一方で、各目標を達成できなかった場合においても、なぜ達成できなかったのかを検証することによって、連携事業者のプログラム開発や事業ブラッシュアップ等につながり、自治体にとっても運営ノウハウを蓄積できることから、実証実験を実施した意義は高まるといえる。

このことから、連携事業者が次の事業展開や対外アピールにつなげるために、通常民間事業者では入手することが難しい自治体の課題に直結するデータを、適時にスピード感をもって提供してもらえることが、連携事業者にとって大きな価値になるといえる。

図表：効果検証の実施内容及び実施アプローチ

実施内容及び実施アプローチ	
自治体・支援事業者	連携事業者
<p>つくば市</p> <p>【効果検証と今後についての検討】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 実証実験を通じて提案時に設定した成果目標に到達できたか、実施報告書や成果報告を通じて確認する ✓ 所管課は、実証実験を通じてサービスや消費が課題解決につながるものであったかどうかを検証し、予算化を検討する 	<p>つくば市</p> <p>【自社事業展開】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 実証実験を通じて、プログラムの開発・拡大ができたか、また、どの程度社会課題解決に直結したか等を、データ・数値で示し、プロモーションに活用する ✓ 新たな課題が認知された場合、その解決に向けた方策を検討する
<p>富谷市</p> <p>【効果検証と今後についての検討】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 協力いただいた農家から直接のフィードバックを受けることにより、制作したプロトタイプブラッシュアップを実施 	<p>富谷市</p> <p>【効果検証と新たな課題の認識】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 協力いただいた農家から直接のフィードバックを受けることにより、制作したプロトタイプブラッシュアップを実施 ✓ 新たな課題が認知された場合、その解決に向けた方策を検討する
<p>新富町</p> <p>N/A (* 2022年7月に第1期事業が採択されスタートしているため、本年度研究の対象外)</p>	<p>新富町</p> <p>N/A (* 2022年7月に第1期事業が採択されスタートしているため、本年度研究の対象外)</p>
<p>日高村</p> <p>N/A (* 2022年7月に第1期事業が採択されスタートしているため、本年度研究の対象外)</p>	<p>日高村</p> <p>N/A (* 2022年7月に第1期事業が採択されスタートしているため、本年度研究の対象外)</p>

(5) 実装支援／社会実装

社会実装においては、効果検証の結果をもって具体的に自治体内で事業化できたケースをLIPの成果として挙げる事例が多い。LIPの事業開始から一定年数が経過している事例を中心に、徐々に自治体外へ社会実装も進められている。つくば市のように、実証実験を経て有望な企業については、一定のプロセスを経て随意契約できる資格を与える制度も存在する。

連携事業者は、社会実装のため自社の実証実験等の実績を情報発信するとともに、継続的にプロダクトのブラッシュアップを行う。プロダクト等がある程度成熟した段階においては、自治体の課題所管部署や民間の営業候補先にむけて提案を行い、ビジネスモデルの構築に向けたアクションを実施する。

このことから、連携事業者にとって、実証実験後にどれだけ社会課題解決に向けたブラッシュアップの機会を得られるかが重要なポイントであり、自治体や支援事業者による伴走支援等で適切な助言をもらえることに価値が置かれるといえる。また、連携事業者にとって、取組実績を単独で発信するのではなく、自治体と共同で情報発信をすることで、自治体の公的な発信とみなされ自社の取組みの価値が高まることから、共同のプレスリリース等の広報が自治体側に期待されるアクションとなる。

加えて、社会課題の解決や顧客ニーズが検証できた場合には、事業拡大や資金調達を実現するために、各キーマンに対してビジネス拡大のアクションをとれるかが連携事業者の課題となる。自治体や支援事業者がもつネットワークの中で、連携事業者のニーズに応じたつなぎ役ができると、連携事業者にとって魅力的な事業であるといえる。

このような連携事業者の要望への対応は、一定程度のノウハウや人脈、広報媒体等のツールが必要であり、自治体が個々に対応することが困難なケースもある。富谷市のように、UIJのようなプラットフォームを活用することで、単独で事業を遂行する負担を軽減し、単独よりもより多くの連携事業者との出会いが得られる可能性があるとともに、自治体にノウハウを蓄積するといったメリットを享受する事例もある。また、連携事業者にとっても、多様な自治体による、様々な課題への挑戦ができる環境があり、自社製品のブラッシュアップにつながるといえる。

図表：実装支援／社会実装の実施内容及び実施アプローチ

実施内容及び実施アプローチ			
自治体・支援事業者			連携事業者
<p>【製品化・本格導入支援】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ フォローアップとして、職員自ら市や大学、研究機関、企業等への導入促進のため継続的な広報活動を実施する ✓ 有望なスタートアップ等には新規性を検討するプロセスを経て随意契約できる資格を与えるトライアル発注認定事業を活用するケースもある 	つくば市	<p>実装支援</p> <p>社会実装</p>	<p>【製品化・本格導入】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 自治体への本格導入に向けてプロダクトをブラッシュアップするとともに、所管課への提案を行う ✓ プロダクトの営業候補先を選定し、LIP担当課につくば市内民間事業者のキーマンにつなげていただく ✓ 自社の実績をプレスリリース等で情報発信する
<p>【製品化・本格導入支援】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 課題所管部署の検討状況により、予算化に向けて町内の意思決定プロセスを進め、次年度予算化を目指す ✓ 支援事業者は、連携事業者のビジネスモデルに対するアドバイスや、自治体とのコミュニケーションのハブになるなど、連携事業者に向けた支援を実施する 	富谷市		富谷市
<p>【製品化・本格導入支援】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 東京にて「スマート農業サミット」を開催し、パナソニック、ソニー、エネオスといった農業畑でない企業ともコミュニケーションをとることで、農業ベンチャーがスケールするための機会を創出した ✓ 「スマート農業推進協会」を設立し、2020年にはオンラインビジネスマッチングイベントを開催するなど、新富町発のテクノロジーを全国展開する支援を実施している 	新富町		新富町
<p>N/A (* 2022年7月に第1期事業が採択されスタートしているため、本年度研究の対象外)</p>	日高村		日高村

第2章 モデル事業

1. 愛知県豊橋市

1-1 市の概要

豊橋市は、愛知県の東南端に位置し、東は静岡県、北は豊川市・新城市と接し、南は太平洋、西は三河湾に面し、温暖な気候に恵まれている。また、東西大経済圏のほぼ中央に位置しており、東京駅及び大阪駅から2時間以内の行動圏域にあり、ハイウェイ・ネットワークでも東西大経済圏から4時間圏域に包含されるなど、陸海交通の要衝をなしており、恵まれた立地条件にある。



国内有数の産出額を誇る農業と多種多様な製造業が集積する東三河地域の中心都市で、市内には、豊橋技術科学大学のほか、産学官金連携拠点の豊橋サイエンスコアや、民間企業が運営するスタートアップ支援施設が点在するなど、充実した環境のもと、豊橋の強みとつながりを活かしたビジネス展開が可能となっている。

近年、人口減少や高齢化の進行による産業の担い手不足、新型コロナウイルス感染症の拡大による人々の消費行動や生活様式の変化、持続可能な社会の実現へ向けた課題などへの対応が迫られており、豊橋市としても変化する時代ニーズに柔軟に答えられるしごとを創出することが求められている。

豊橋市では、誰もがスタートアップしやすい環境をつくり、地域産業の持続的成長を促すため、関係機関と連携し、地域内において起業から成長まで段階に応じた支援体制を整備するとともに、地域外から人材や技術などを取り入れて積極的に活用する仕組みづくりなどを進めている。

2017年度に、行政主導で、起業支援・新規事業創出拠点である「豊橋イノベーションガーデン³⁰」を開設したことを皮切りに、「MUSASHi Innovation Lab CLUE³¹」や「emCAMPUS STUDIO³²」といった民間企業主体のスタートアップ支援拠点が相次いでオープンするなど、産学官金はもとより、地域内外から様々な人が集まり、イノベーションが生まれる土壌が醸成されつつある。

加えて、豊橋市を含む近隣8市町村からなる東三河地域において、2021年10月に「東三河スタートアップ推進協議会」が発足し、豊橋市だけでなく、東三河地域が一体となって、新たな起業を促し、投資を呼び込む動きがますます活発化している。

³⁰ 「豊橋イノベーションガーデン」ホームページ：<https://www.tsc.co.jp/site/tig/>

³¹ 「MUSASHi Innovation Lab CLUE」ホームページ：<https://www.musashi.co.jp/clue/>

³² 「emCAMPUS STUDIO」ホームページ：<https://www.em-campus.jp/studio/>

1-2 事業の概要

イノベーション・エコシステムの創出事業

昨今、豊橋市に限らず多くの市町村は職員不足と税収減少により、これまでの業務への対応方法を見直す必要性が生じている。また、新型コロナウイルスの影響で、アナログな業務の見直し、DXが加速し、行政サービスにもスタートアップ企業が持つ最先端の知見や技術の積極的活用が求められている。しかし、今までとは違う手法が必要なことは理解しているものの、適切な委託事業者の発見、仕様書の作成、課題の深堀や十分な検証を市職員のみで行うことは非常に困難であった。

上記背景を踏まえ、柔軟な発想と優れた技術を持つスタートアップと地域の実情に詳しい市職員が協働して、行政が抱える課題の解決策を開発し実装を図り、市民サービスの向上と新たなビジネスの創出の実現を目指すプロジェクト「Urban Innovation TOYOHASHI」（以下「UIT」という。）を2020年度より実施している。3年目となる2022年度は、UITを通して培ったスタートアップとの実証ノウハウを行政課題のみならず、豊橋市の強みである特定産業（農業分野）に応用し、新サービスを創出し特定産業の課題解決を図り、更に、豊橋市のみならず東三河地域全体で広域的にスタートアップを応援する仕組みづくりを構築し、起業・新規事業を創出しやすい文化醸成を目指すこととし、以下3つのプロジェクトを実施することとした。

1. 官民一体型新ビジネス創出事業（Urban Innovation TOYOHASHI）
2. アグリテック実証支援事業（TOYOHASHI AGRI MEETUP）
3. 東三河スタートアップ推進協議会との連携による広域化

本事業を通して、地域内外のスタートアップが新製品・サービスを開発するのに魅力的な実証フィールドの創出を図るとともに、地域の産業振興を支えている地元企業との共創によるオープンイノベーション³³につなげることで、当地域ならではのイノベーション・エコシステム³⁴の創出を目指す。

³³ オープンイノベーション：企業内部と外部のアイデアを有機的に結合させ、新たな価値を創造すること。

³⁴ イノベーション・エコシステム：行政、大学、研究機関、スタートアップ、地域企業、金融機関などの様々なプレーヤーが相互に関与し、絶え間なくイノベーションが創出される、生態系システムのような環境・状態をいう。

1-3 事業の構成

本事業は、①UIT による行政課題の解決に資するプロダクトの開発・実装に向けた実証実験の実施と並行して、②TOYOHASHI AGRI MEEETUP による農業課題の解決に資する新製品・サービス開発のための共創プロジェクトの組成、③東三河スタートアップ協議会と連携による東三河地域での起業・新規事業創出に向けた文化醸成に取り組むこととした。

本事業構成は下記図表のとおり、UIT で培ったスタートアップとの実証ノウハウを応用し、対象とする地域課題やエリアを拡大することで、スタートアップにとって魅力的な実証フィールドの創出を図る狙いがある。

図表：本事業の概要



1-4 事業の実施内容

(1) 官民一体型ビジネス創出事業 (Urban Innovation TOYOHASHI)

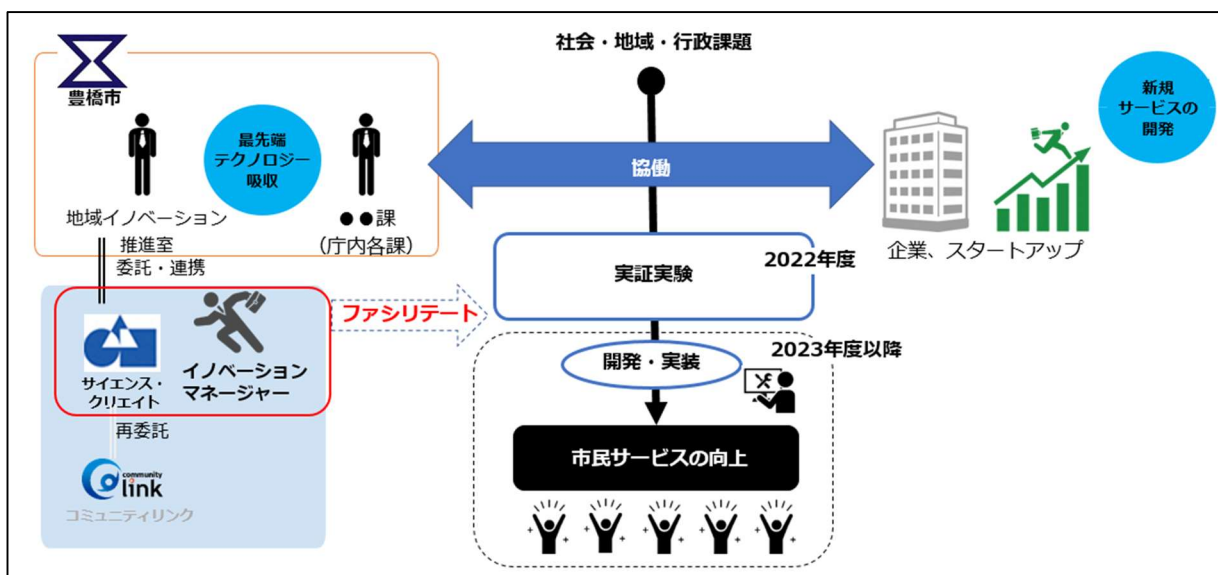
本事業の具体的な実施プロセスは、庁内で課題募集を行い「課題設計」したうえで、対象課題を解決する技術をもつスタートアップ等を公募する（「スタートアップ募集」）。次に、書類選考、一次面談、最終候補者選定を経て、2件程度を選定する（「事業者選考」）。選定された連携事業者は、イノベーションマネージャーの支援のもと「実証実験」を行い、「効果検証」を経て「実装」を目指した。なお、本事業においては、委託事業者から実証実験に関する資金面の支援（上限50万円/1件）がある。

本事業は豊橋地域での新産業創出を目指して設立された第3セクター会社である(株)サイエンス・クリエイトに事業委託している。また、日本全国の自治体の課題とスタートアップ・民間企業をマッチングするオープンイノベーション・プラットフォーム

「Urban Innovation Japan」(以下「UIJ」という。)を運営するNPO法人コミュニティリンクに再委託してきたが、今年度はUIJのノウハウを取得し、(株)サイエンス・クリエイトによる豊橋版としての自走(ローカライズ)の仕組み構築を目指すこととした。

事業の実施体制、プレイヤー及びスケジュールについては、下記図表のとおりである。

図表：UITの実施体制



図表：UITのプレイヤー

大分類	中分類	プレイヤー	役割
自治体	LIP 担当課	・豊橋市イノベーション推進室	<ul style="list-style-type: none"> ・仕組みの構築、事業運営 ・連携事業者の審査事務局 ・課題所管部署とスタートアップとの実証実験フォロー ・スタートアップ等への継続支援フォローアップ
	課題所管部署	<ul style="list-style-type: none"> ・総合動植物公園 自然史博物館 ・都市計画部 公園緑地課 ・財務部 市民税課 ・福祉部 生活福祉課 ・環境部 収集業務課 	<ul style="list-style-type: none"> ・市民課題の提出 ・スタートアップとの協同による実証実験への実施 ・市民課題解決に対する効果検証
民間事業者	支援事業者	・(株)サイエンス・クリエイト	<ul style="list-style-type: none"> ・本事業の運営事務局担当(イノベーションマネージャー)

			<ul style="list-style-type: none"> ・課題設計、審査実施に関する助言 ・実証実験実施時における、自治体と連携事業者のつなぎ ・スタートアップ等への伴走支援
	支援事業者	・NPO 法人コミュニティリンク	<ul style="list-style-type: none"> ・UIJ プラットフォームの活用 ・課題や応募要項のブラッシュアップ
民間事業者	支援事業者	・NPO 法人コミュニティリンク	・スタートアップ等への伴走支援
	連携事業者	<ul style="list-style-type: none"> ・(株)Lirem ・(株)TAGRE 	<ul style="list-style-type: none"> ・実証実験への応募 ・豊橋市との協同による実証実験の実施

図表：UIT 実施スケジュール



1) 課題の募集・選定

庁内各課から課題を募集し、応募があった課と複数回にわたりヒアリングを実施。提案のあった課題の深堀を行うと同時に、市民・職員への困り度合いやスタートアップ側のメリットなどの評価観点から、下記図表のとおり5課題に選定した。

図表：2022年度 UIT 選定課題一覧（UIT ホームページより抜粋）

No	選定課題	担当部課
1	自然史博物館を使って、科学を楽しく学べるデジタルコンテンツを制作したい！！	総合動植物公園 自然史博物館
2	27年も未解決・・・豊橋駅前に大量に集まるムクドリを追い払いたい	都市計画部 公園緑地課
3	市民が自分で市・県民税申告書を作成できる環境を届けたい！	財務部 市民税課
4	脱たて割り！部局を横断した相談支援ツールの構築	福祉部 生活福祉課
5	ごみ収集から地域の情報も収集する！まちの情報収集・活用ツールの開発	環境部 収集業務課

 <p>成立</p> <p>自然史博物館を使って、科学を楽しく学べるデジタルコンテンツを制作したい！！</p> <p>総合動植物公園 自然史博物館</p> <p>#子ども #文化スポーツ</p> <p>採択企業：株式会社TAGRE</p>	 <p>27年も未解決...豊橋駅前に大量に集まるムクドリを追い払いたい</p> <p>都市計画部 公園緑地課</p> <p>#住宅・都市</p> <p>採択企業：該当なし</p>	 <p>成立</p> <p>市民が自分で県民税申告書を作成できる環境を届けたい！</p> <p>財務部 市民税課</p> <p>#保険・福祉・介護</p> <p>採択企業：株式会社Lirem</p>
--	---	--

 <p>脱たて割り！部局を横断した相談支援ツールの構築</p> <p>福祉部 生活福祉課</p> <p>#保険・福祉・介護</p> <p>採択企業：該当なし</p>	 <p>ごみ収集から地域の情報も収集する！まちの情報収集・活用ツールの開発</p> <p>環境部 収集業務課</p> <p>#環境</p> <p>採択企業：該当なし</p>
--	---

2) 課題の公開

UIJ 及び UIT のホームページを通して課題を公開。IT を活用した地域・行政課題の解決と新ビジネス・サービスの創出を目指すスタートアップ、ベンチャー企業、

企業の第二創業を対象に、市職員と協働して実証実験を行うパートナーを募集した。

3) スタートアップ交流会（公募説明会、交流）の実施

公募概要や公開する課題について、豊橋市の担当課職員より説明を実施するとともに、市職員だけでなく、新事業創出に関わる人材との交流の場となるよう、「スタートアップ交流会」を開催した。2021年度までは公募説明会はコロナ禍ということもあり、完全オンライン開催としていたが、2022年度はオフライン開催とし、交流会終了後、特設サイトにてアーカイブ配信を行った。

【交流会概要】

日 時：2022年6月21日（火）13:00～17:00

場 所：MUSASHi Innovation Lab CLUE

参加者数：合計54名（参加者29名、事務局7名、登壇者3名、担当課15名）

内 容：

① 現地視察及び東三河スタートアップ推進協議会の取組説明

まちなか図書館や駅前の産業支援拠点（MUSASHi Innovation Lab CLUE、emCAMPUS STUDIO）等の現地視察と東三河スタートアップ推進協議会の取組紹介を行うことで、現在豊橋市を取り巻くスタートアップ支援のリソースや情報を共有した。

② パネルディスカッション

過去に本市を実証フィールドとして新事業創出に挑戦したことのあるスタートアップの取組をパネルディスカッション形式で紹介することで、豊橋市の実証フィールドとしての魅力のPRを行った。

③ 市職員とのグループディスカッション

課題を提案した市職員と対面での意見交換を行い、公開された課題についての理解を深めた。



現地視察の様子



パネルディスカッションの様子



グループディスカッションの様子

4) スタートアップからの提案受付、評価・選定

38社の応募の中から5つの評価項目（チームの優秀度、課題の理解度、職員の協調性、新規性・創造性、継続性・収益性）をもとに書類選考及び事務局審査を実施。18社を最終選考で選定した。最終選考では、担当課と3つの観点（課題解決の確度、担当課との親和性、コスト感）をもとに18社の最終面談を行い、2社を選定した。

5) 実証実験の実施

公募した5つの課題のうち、2つの課題解決についてスタートアップとの実証実験を実施した。プロジェクトごと、進捗に応じて定期的に打合せを行い、イノベーションマネージャーを含む事務局で伴走支援を実施した。伴走支援では、KPIの設定の際に、どのような指標を測定すれば評価ができるのかについての助言や、実証でめざすゴール感について共通認識のすり合わせを行うなど、実証実験を行うことになれていない課題所管課が誤った方向に進まないようプロジェクト全体をコントロールするとともに、スタートアップと課題所管課のコミュニケーションが円滑に進むよう橋渡しを行った。

①自然史博物館 × (株)TAGRE (東京都台東区)

課題タイトル	自然史博物館を使って、科学を楽しく学べるデジタルコンテンツを制作したい！！
解決したい課題	<ul style="list-style-type: none"> ・自然科学に興味がわくデジタルコンテンツを制作したい ・子どもたちの理科離れを解消させたい ・来館が困難な方に楽しく学べる機会を提供したい
実証実験内容	コンテンツ配信プラットフォーム QuestNote (クエストノート) と、メタバースプラットフォーム cluster (クラスター) を活用し、ゲーミフィケーションで自然史博物館について学べるコンテンツを小規模に開発、効果測定を行う
実証結果	<p>開発したコンテンツで、市内小学生を対象とした効果検証を実施した。児童の学習への集中度や授業カリキュラムの達成度などの指標でデータ収集を行い、QuestNote (クエストノート) の活用により一定の学習効果が得られたという結果が出た。</p> <p><QuestNote の画面></p>  <p><VR 空間></p> 

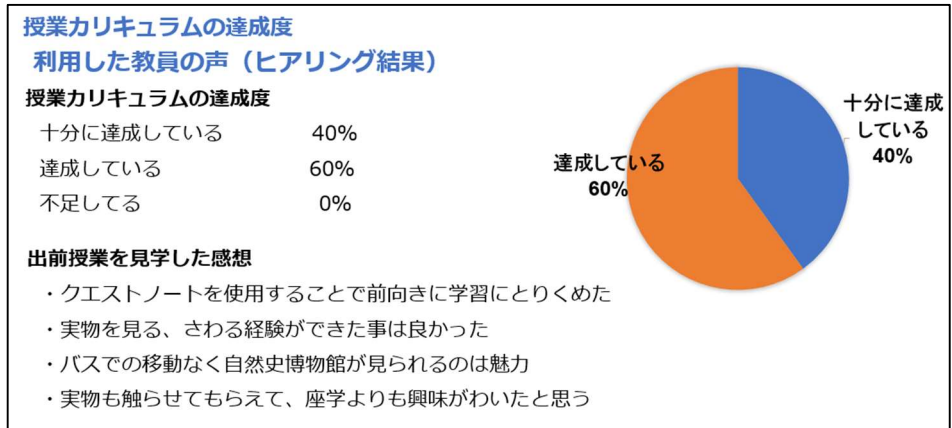
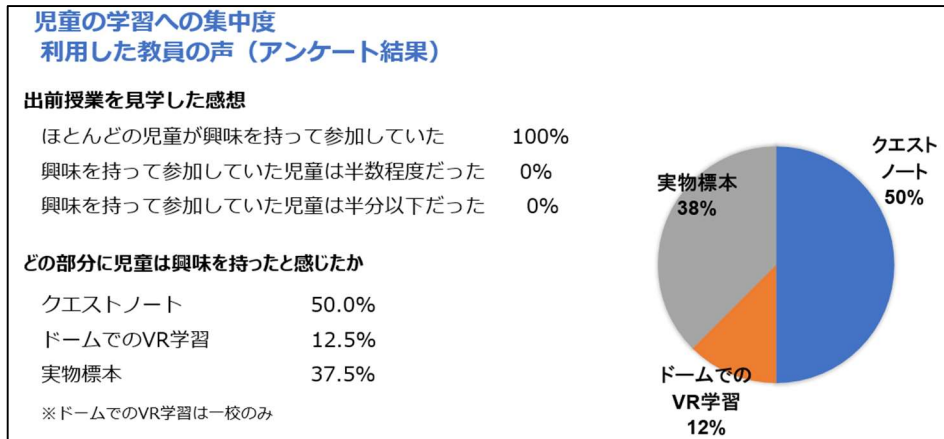
<市内小学校での出前授業の様子>



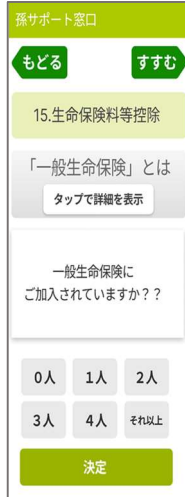
<アンケート>

結果（抜粋）>

実証結果



②市民税課 × (株)Lirem (愛知県豊橋市)

課題タイトル	市民が自分で市・県民税申告書を作成できる環境を届けたい！
解決したい課題	・市・県民税申告書の正しい書き方が伝わっておらず、申告時期に電話問い合わせや窓口相談が殺到し、市民・職員の負担になっている。
実証実験内容	動画×質問回答「孫サポートの窓口」で、既存の申告書作成システムの利用手順を、対象者の回答に応じて記入をサポートするシステムを構築する。
実証結果	<p>実証実験の期間中に孫サポート窓口のサービス大枠は完成したものの、アンケートによる効果検証は市・県民税の申告時期（2月1日から3月15日）に合わせて行っているため、本報告書の記載時点ではまだ結果までは出ていない。実証実験終了後、利用者へのアンケート等を通して効果検証をする予定としている。</p> <p><サービスの流れ></p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 10px; text-align: center; width: 60px; height: 60px; margin-right: 10px;"> STEP1 動画 </div> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 10px; border: 1px solid #ccc; width: 300px;"> ・申告書についての概要説明動画 </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="background-color: #2196F3; color: white; padding: 10px; text-align: center; width: 60px; height: 60px; margin-right: 10px;"> STEP2 質問 </div> <div style="background-color: #e8eaf6; padding: 10px; border: 1px solid #ccc; width: 300px;"> ・年齢や条件を元に選択肢に回答いただく 例. 配偶者はいますか？⇒はい </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 10px; text-align: center; width: 60px; height: 60px; margin-right: 10px;"> STEP3 動画 </div> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 10px; border: 1px solid #ccc; width: 300px;"> ・STEP2の回答に応じた動画を自動再生 例. 配偶者がいる人の記入部分の記載方法を解説 </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="background-color: #2196F3; color: white; padding: 10px; text-align: center; width: 60px; height: 60px; margin-right: 10px;"> STEP4 質問 </div> <div style="background-color: #e8eaf6; padding: 10px; border: 1px solid #ccc; width: 300px;"> ・年齢や条件を元に選択肢に回答いただく 例. 年齢は75歳上ですか？⇒いいえ </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 10px; text-align: center; width: 60px; height: 60px; margin-right: 10px;"> STEP5 動画 </div> <div style="background-color: #e8f5e9; padding: 10px; border: 1px solid #ccc; width: 300px;"> ・STEP4の回答に応じた動画を自動再生 例. 年齢75歳以上の人の記入部分の記載方法を解説 </div> </div> </div> <p><プロトタイプの画面></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">     </div>

6) 成果報告会の実施

実証実験の成果報告を実施した。UIT を始めた当初はまだ市職員とスタートアップの距離感も遠く、報告会で円滑なコミュニケーションを促すことにはならないと考えていたため、2021年度までは庁外向けと庁内向けに分けて開催していたが、数年にわたるUIT実施によりその隔たりも薄くなってきたため、今年度は同時に報告会を行うこととした。

【成果報告会概要】

日 時：2023年1月26日（木）15:00～16:30

場 所：豊橋市役所 東館 13階講堂

参加者数：54名（豊橋市職員、民間企業）

内 容：実証実験成果報告（①自然史博物館×(株)TAGRE、②市民税課×(株)Lirem）、パネルディスカッション（豊橋市担当課職員と実施企業、UIJ）、他自治体での事例、成果のご紹介と協働のポイント、実証実験成果物のデモ&意見交換

<当日の様子>



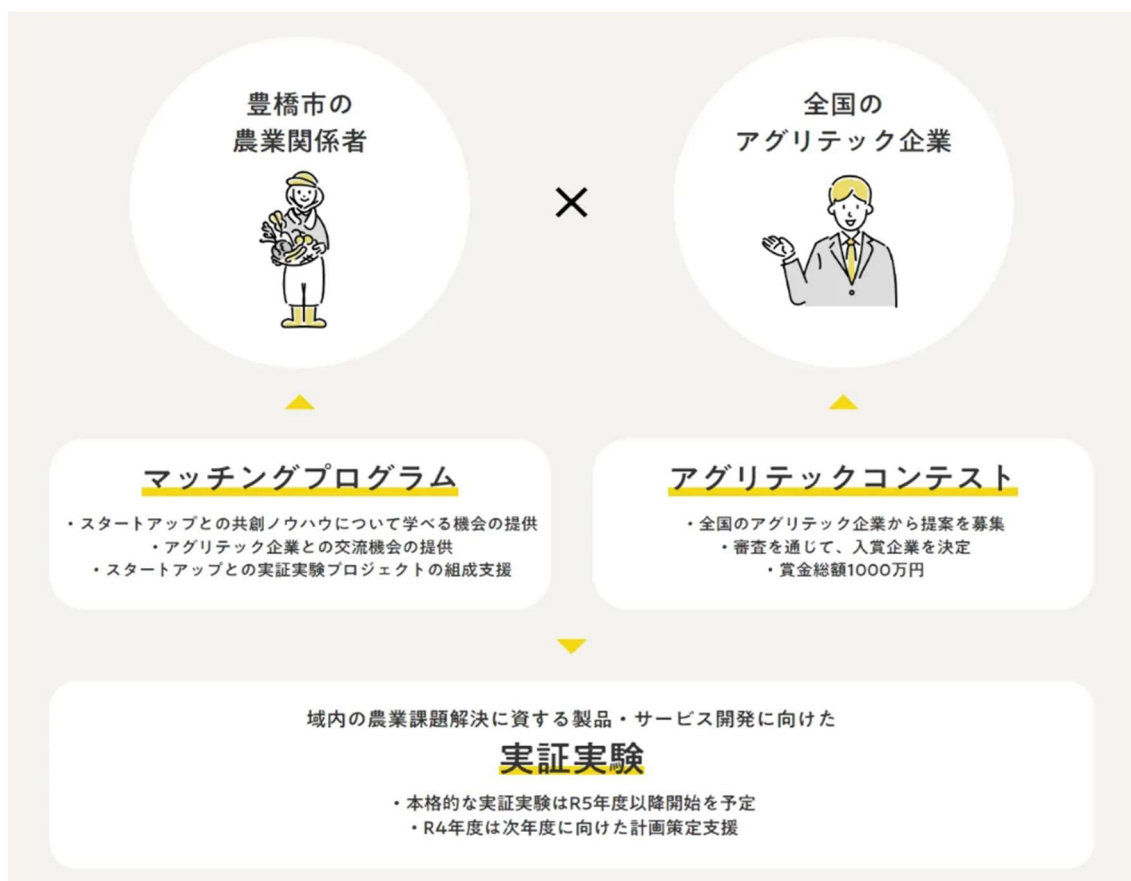
(2) アグリテック実証支援事業 (TOYOHASHI AGRICULTURE MEEETUP)

豊橋近隣の農業者、農業関連企業と全国の有望な農業系スタートアップをマッチングし、本市を実証フィールドとした農業課題の解決につながる新製品・サービス開発を目指す事業、TOYOHASHI AGRICULTURE MEEETUP を実施することとした。

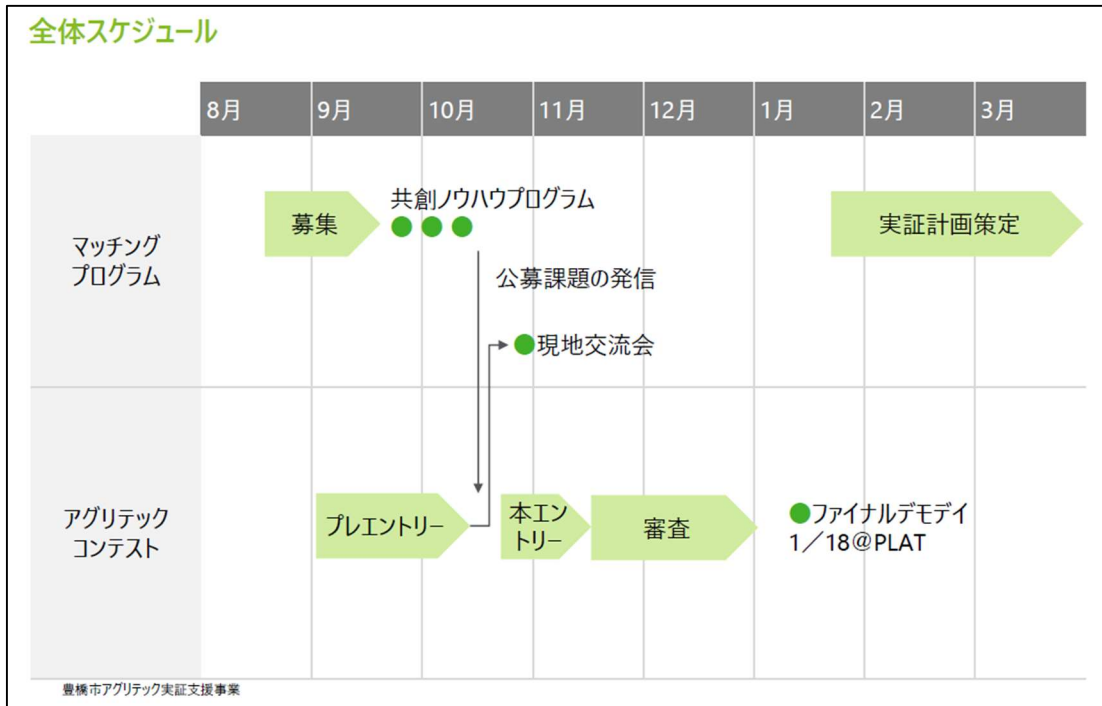
本事業は豊橋市の農業者関係者向けに実施するマッチングプログラムと、全国のアグリテック企業向けに実施するアグリテックコンテストを経て、地域内の農業者と市内外のスタートアップによる共創プロジェクトを組成し、2023年度から農業課題の解決に資する製品・サービス開発に向けた実証実験を行うことを目指すこととした。

事業概要及び実施プロセスについては、下記図表のとおりである。

図表：TOYOHASHI AGRICULTURE MEEETUP 事業概要



図表：TOYOHASHI AGRI MEEETUP 実施スケジュール



1) マッチングプログラム

地域の農業者に対し、スタートアップとの共創ノウハウについて学べる機会の提供や農業者が持つ課題の深堀、アグリテック企業との交流機会を提供することで、スタートアップとの共創プロジェクトの組成を図るマッチングプログラムを実施した。

農業者にとって、自身が抱える農業課題の解決に資する取り組みができ、新しい取組に積極的な地域農業関係者同士の繋がりを得ることや、先進的なスタートアップ企業等との交流機会が提供されるというメリットがある。

2) アグリテックコンテスト

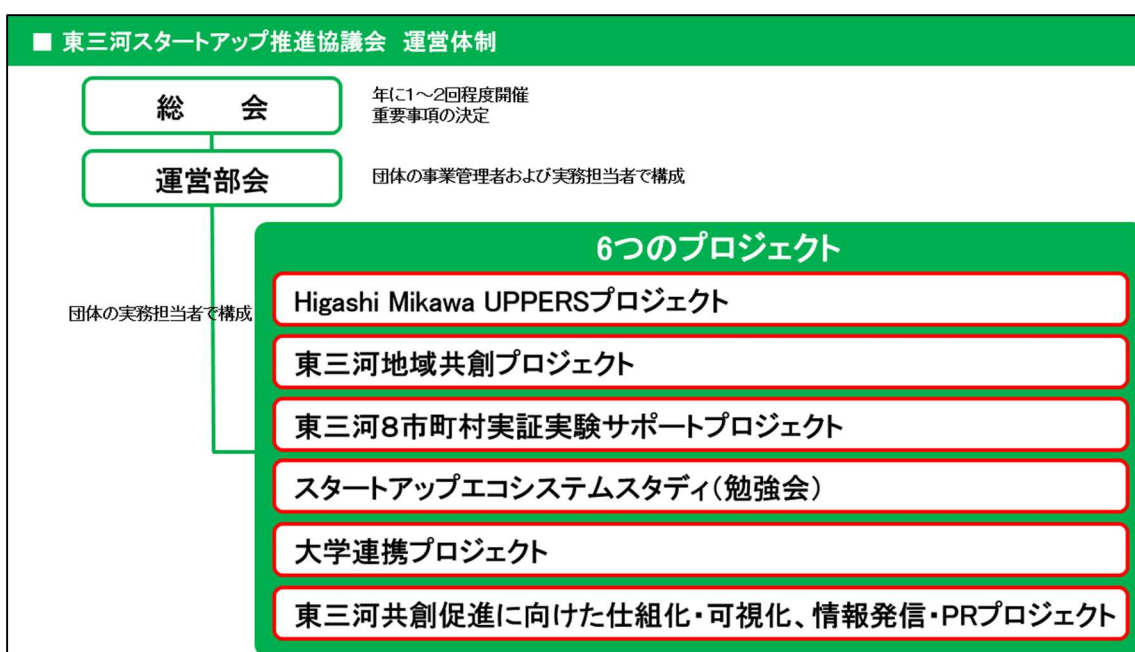
マッチングプログラムで深堀された農業者の課題を応募テーマとし、コンテスト形式で全国から課題の解決策を募ったのがアグリテックコンテストである。審査を通して入賞企業を決定し、入賞企業には賞金総額1,000万円が支給される（複数企業が入賞した際には賞金は分配）。

本コンテストにエントリーすると、賞金取得による実証実験や開発に係る資金支援を受けられるとともに、実証実験に向けた市内の農業関係者とのマッチング支援、市役所担当者や専門アクセラレーターによる伴走支援を受けることが可能といったメリットがある。

(3) 東三河スタートアップ推進協議会との連携による広域化

東三河スタートアップ推進協議会は、地域発のスタートアップの創出と、地域に適したスタートアップ・エコシステムの形成を目的として2021年10月に設立した。東三河地域において、スタートアップ支援に係る様々な活動を行う企業、大学、行政機関等により構成されており、体制は下記図表のとおりである。スタートアップの創出・育成の機運醸成やSTATION Ai³⁵との連携、東三河地域のスタートアップの域外展開への支援、域外のスタートアップ等との交流及び誘引のためのアクションを実施している。

図表：令和4年度東三河スタートアップ推進協議会の体制図



³⁵ 2024年10月に名古屋市鶴舞公園南側に開業予定の国内最大のインキュベーション施設。スタートアップの創出・育成やオープンイノベーションを促進するために、国内外のスタートアップ支援機関・大学との連携等を通じて、様々な支援サービスを提供予定。

1) 東三河起業家コミュニティ (Facebook グループ) の創出

東三河起業家コミュニティという Facebook グループを作り、起業・新規事業創出に関する情報を、地域で発信した。

図表：東三河起業家コミュニティ



2) エリア・団体横断共創参加型コミュニティ(Higashi Mikawa UPPERS)の創出

起業・新規事業創出の文化醸成と起業家と支援機関とのネットワーク創出のための、3か月サイクルで活動を行うプロジェクト、Higashi Mikawa UPPERS を実施した。

図表：Higashi Mikawa UPPERS に期待される効果



3) 東三河地域での実証実験受付の仕組検討

地域内外でスタートアップから実証実験を実施したい旨の相談があった際に、8市町村が連携してスタートアップの実証実験等をサポートできる体制を構築のため、東三河スタートアップ推進協議会のひとつのプロジェクトとして実施した。

1-5 事業の成果と課題

(1) 官民一体型新ビジネス創出事業（Urban Innovation TOYOHASHI）

1) 事業成果

UIT を実施したことにより、下記のとおり事業成果が得られた。

① スタートアップ交流会（ハイブリット開催）による成果

- 地域連携の促進
地域内外から企業が集まり、街並みやコワーキングスペースなどを知ること
で、地域との連携を意識した応募をスタートアップから集めることができた。
- UIT の認知度向上
UIT の取り組みを認知していなかった地域企業が、企業間の繋がりや紹介を通
して交流会に参加したことにより、UIT を知るきっかけに繋がった。
- スタートアップの応募数増加
豊橋市の担当課職員との事前のコミュニケーションを通じ、自社のソリューシ
ョンで連携して進めていける可能性を知ること、スタートアップからの応募
数増加につながった。

② スタートアップとの連携強化

- コミュニケーションの高度化
オフラインでの実証打合せの頻度が向上し、スタートアップとより高度なコミ
ュニケーションをとることが可能になった。
- 市内企業との関係深化
今回初めて市内企業を採択したが、次年度も引き続きフォローしやすい関係構
築ができた。
- 強固な連携体制の構築
スタートアップも地域課題解決への思い入れが強くなり、強固な連携を構築す
ることができた。

③ UIT のローカライズ

- UIJ との有機的な連携
2022 年度より UIJ と UIT の役割分担を明確化して進捗したことにより、独立
した運営ノウハウを得ることができた。課題整理・審査選考・要件定義・伴
走・実証実験を一通り実施し、運営自体はローカライズを図ることができた
が、全国のスタートアップへの周知募集に関しては、引き続き UIJ のプラット
フォームを利用し、効果的な連携で成果につなげていく必要がある。
- 伴走支援スキルの向上

地域として、課題の整理やマッチング精度、伴走支援内容などのスキルが成熟した。

2) 課題

UIT を実施したことにより、下記課題を整理することができた。

① 起業・新規事業が創出しやすい文化の醸成

UIT などの事業を通してスタートアップとの実証実験の実績を積んできたが、起業・新規事業創出へのチャレンジが当地域に定着したとは言い難い状況である。今後もこうしたプロジェクトを継続して実施し、起業・新規事業を創出しやすい文化醸成を図る必要がある。

② 支援人材の不足

イノベーションマネージャーのようなスタートアップでの就労経験者、支援経験がある人材は不足しており、支援機関、支援者同士が連携してスタートアップに切れ目のない支援体制の構築を今後も図る必要がある。

③ 豊橋エリア内外への情報発信

豊橋エリア内外へのプロモーションを強化し、スタートアップそのものの認知度を向上させることにより、地域での応援体制を構築し、スタートアップの呼び込みを図る必要がある。

(2) アグリテック実証支援事業 (TOYOHASHI AGRI MEEETUP)

TOYOHASHI AGRI MEEETUP を実施したことにより、下記のとおり事業成果が得られた。

- 農業者の課題明確化の達成

マッチングプログラムでは、延べ80名以上の農業者が参加し、スタートアップとの共創に関心を高めるとともに、農業者が持つ課題の明確化を図ることができた。
- スタートアップと農業者との関係構築

アグリテックコンテストでは、30社以上のスタートアップから応募が集まり、スタートアップと市内農業者との関係を構築できた。
- 全国へのPR

日本経済新聞や日本農業新聞など、多くのメディアに本事業が通上げられ。豊橋市が魅力的な実証フィールドを有するとともに、スタートアップ支援に注力していることをPRできた。
- 3つの共創プロジェクトの組成

本格的な実証は2023年度からになるが、マッチングプログラムとアグリテックコンテストを通し、地域の農業者とコンテストで入賞したスタートアップによる3つの共創プロジェクトが組成された。

図表：TOYOHASHI AGRI MEEETUP の事業成果



(3) 東三河スタートアップ推進協議会と連携による広域化

広域化の推進により、様々なアクションを通し、地域内の起業家のフェーズの向上、新たな応援者の増加、東三河地域の実験の場（サンドボックス）としての認知度向上が図れた。

図表：Higashi Mikawa UPPERS など、東三河エリアの活動の様子



1-6 今後の展望

スタートアップ・エコシステム³⁶からイノベーション・エコシステムへの発展

豊橋市で初めて実施されたスタートアップとの実証事業が UIT であるが、行政課題の解決に資するサービス開発の実証実験に取り組むのみでは、その効果が限定的であるという課題を抱えていた。しかし今年度は TOYOHASHI AGRI MEEETUP を通してそのノウハウを農業という地域課題解決に応用することで、より地域の産業振興につながるメリット創出を図った。

行政におけるスタートアップ支援が地域にメリットをもたらすためには、単に新サービスの開発をするだけでなく、UIT や TOYOHASHI AGRI MEEETUP をきっかけに豊橋市と接点を持つようになったスタートアップと、地域を昔からずっと支えてきている地元企業との共創につなげ、地域産業に新しいイノベーションを起こすことが必須である。

2023 年度から豊橋市では UIT や TOYOHASHI AGRI MEEETUP で実施するスタートアップとの実証実験に加え、豊橋技術科学大学をはじめとする市内大学の研究者が持つ研究シーズを社会実装するための実証実験も実施するなど、複数の実証プロジェクトが平行して始動する予定である。これまで以上に市外のスタートアップが豊橋市を実証フィールドとしてサービス開発に取り組むことになるが、スタートアップの事業展開の応援者を地域で生み、有機的な連携ができる共創関係構築のために、共創コミュニティ創出支援事業にも取り組み始めている。地域を支える地元企業がスタートアップのサービス開発を応援し、オープンイノベーションにつながる、そんな事象が生態系のように継続的に繰り返されるイノベーション・エコシステムの創出に今後も取り組んでいく。

³⁶ スタートアップ・エコシステム：スタートアップを支援する多様な人材や組織が、一定程度揃い相互に関連しながら活動することで、その中からスタートアップが次々と生まれ大きく成長するところが出現する、という状況が継続的に生じる仕組み

2. 福岡県新宮町

2-1 町の概要

新宮町は福岡県北西部に位置し、南は政令指定都市の福岡市、東は久山町、北は古賀市に隣接し、西は玄界灘に面している。また、町を南北に縦貫する国道3号から東部地域は町のシンボルである立花山を中心に丘陵地が続き、かつては柑橘類の栽培など農業が盛んな地域であった。一方、西部地域は白砂青松の海岸まで概ね平地が広がっており、家具や衣料の量販店や飲食店、住宅地が立ち並んでいる。玄界灘に浮かぶ離島の相島は大半を玄海国定公園内に含まれ、観光やウォーキングなどを目的に多くの来島者が訪れている。



町は、断続的な住宅開発により福岡市のベッドタウンとして発展を続けており、2010年に開業したJR新宮中央駅を中心とした市街地整備を契機に新たな住宅地や商業地が創出された結果、人口増加が加速、2015年国勢調査では人口増加率が23.0%と全国で最も高く、2020年国勢調査においても人口増加率は8.51%と増加傾向が続いている。また、2021年の15歳未満の割合は20.7%と全国で2番目に高く、町を全体としてみれば若い住民が多い。

一方、中山間地域や離島の相島、既存の住宅団地では人口減少や高齢化が進み、特に相島においては、高齢化率が60%を超える超高齢社会となるなど、年齢構成や人口の大きなばらつきが町域内でみられる。

2-2 事業の概要

SSX 推進イノベーション事業

新宮町は、中山間農業集落や漁業集落に加え、断続的な住宅開発を行ってきたため、年齢構成が地域ごとに特徴的な町となっている。

中山間地域や離島においては、高齢化や人口減少が顕著にみられ、以前から住民と対話を進めながら築100年を超す古民家群や地域産物など地域資源を活用した地域の活性化に取り組んできたが、地域の担い手不足などから活性化事業や地域活動の継続が難しくなっている。

また、団地開発によって造成された住宅地において若年者の流出や独居の高齢者が近年では増加しており、地域活力の低下が危惧されている。他方、市街地では子育て世代の急増や交通量の増加により、地域の安全対策への要望と将来の急激な人口減少が憂慮されている。

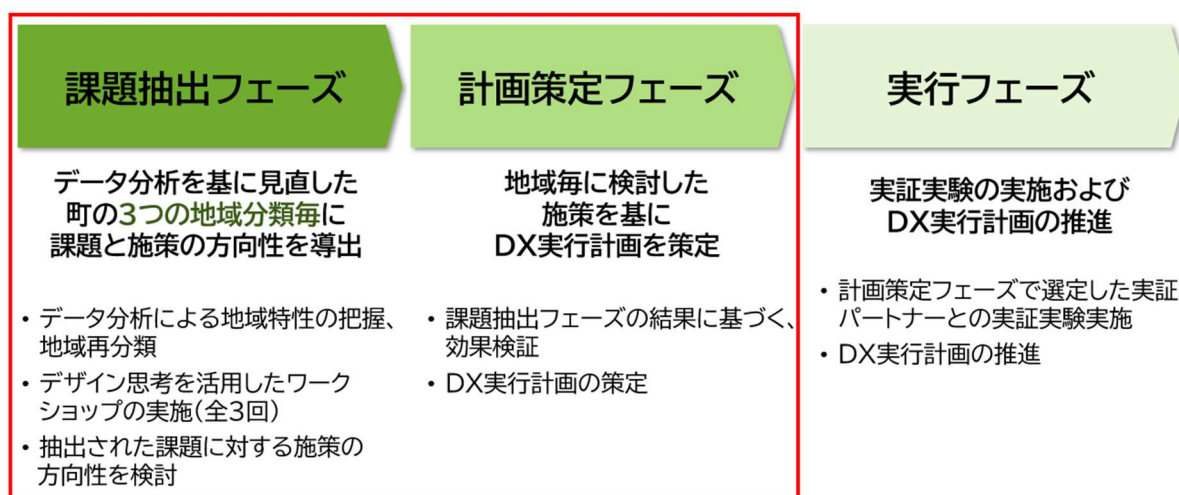
このように、地域により様々な課題や行政サービスのニーズが見られる中で、従来、地域の様々な課題については、地域の無形の財産ともいえる濃密な人間関係や共有の経験、また若年者の行動力により解決されてきた。しかしながら、若年者の減少により地域の無形の財産の次世代への継承が困難になってきたことや価値観の多様化から地域内の課題解決に向けた意思統一が難しくなっていること、さらに、人口減少や大規模災害など未経験の出来事に対する対応力が新たに求められていることなどから、共感が得られる課題抽出や持続可能な地域活性化に対する新たな手法の必要性が高まっている。

そこで、今回の「SSX(Shingu Sustainability Transformation)推進イノベーション事業」では、持続可能なまちづくりを推進するため、多様なデータと職員の知見の融合を図りながら地域課題を的確に把握し、住民満足度の向上に資する ICT やデータの活用による課題解決の取組みについて実証・検証し、継続的な事業展開に向けたスキームを整理するため、各種取組みを実施した。

2-3 事業の構成

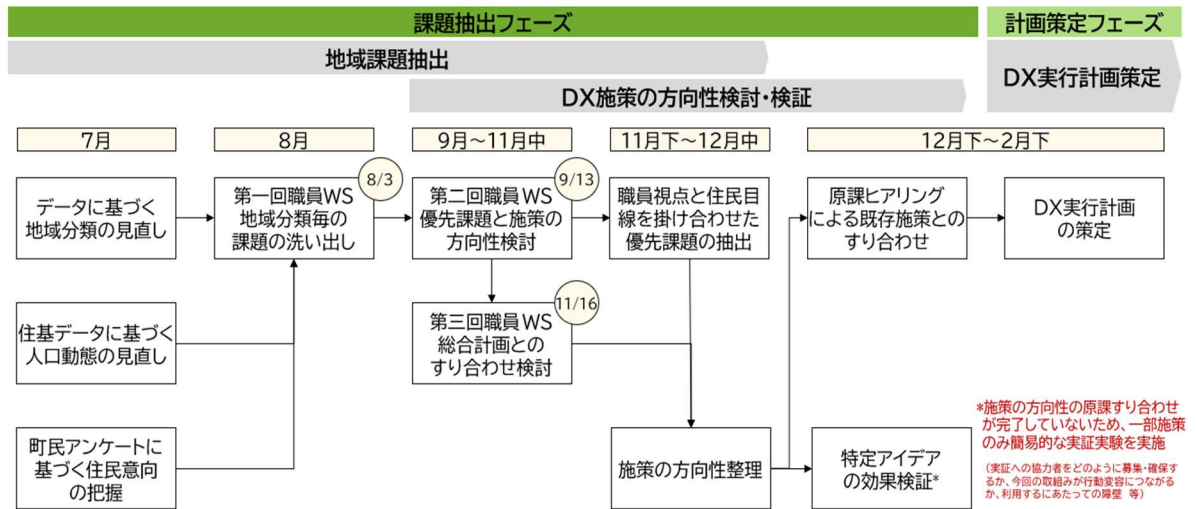
本事業は大きく、「課題抽出フェーズ」、「計画策定フェーズ」、「実行フェーズ」の3つの構成とし、今年度(2022年度)は「課題抽出フェーズ」と「計画策定フェーズ」の2フェーズを設定した(図表1)。更に、「課題抽出フェーズ」は、「地域課題抽出」と「DX施策の方向性検討・検証」に分け、「計画策定フェーズ」は、「DX実行計画策定」として事業を推進することとした(図表2)。

図表1：本事業の全体構成



今年度の事業範囲

図表 2：事業の構成(詳細)とスケジュール



2-4 事業の実施内容

(1) 課題抽出フェーズ

1) データ分析と地域課題の洗い出し

① データを活用した地域分類

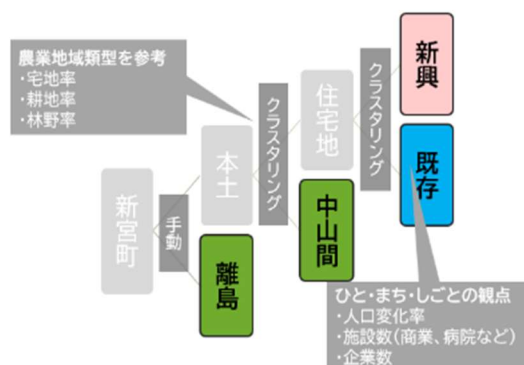
新宮町の行政区は、現在、24に分けられている(図表3)。しかしながら、地域毎の細かな特性やニーズを行政区単位では客観的に把握できていないのではないか、という懸念があった。このため、今回の事業実施に当たり、課題設定を行う地域を新たに分類した。

図表 3：現行の地域分類図(行政区単位)



見直し手法は、住民・地域データ(人口変化率、商業施設数、病院数、企業数等)、地理データ(宅地率、耕地率、林野率)を基に、行政区よりも細かい大字単位で地域を再整理した。具体的には、データ分析ツールを用い、地理データの「宅地率」・「林野率」・「耕地率」でクラスターモデルを構築、大字を一定のルールに基づいて仕分けし、「中山間/離島」と「住宅地」に切り分けた。次に、住民データのうち生産年齢人口変化率などの複数の変数からクラスターモデルを作成し、クラスタリングの結果から「住宅地」をさらに「新興住宅地」と「既存住宅地」に細分化した(図表4)。

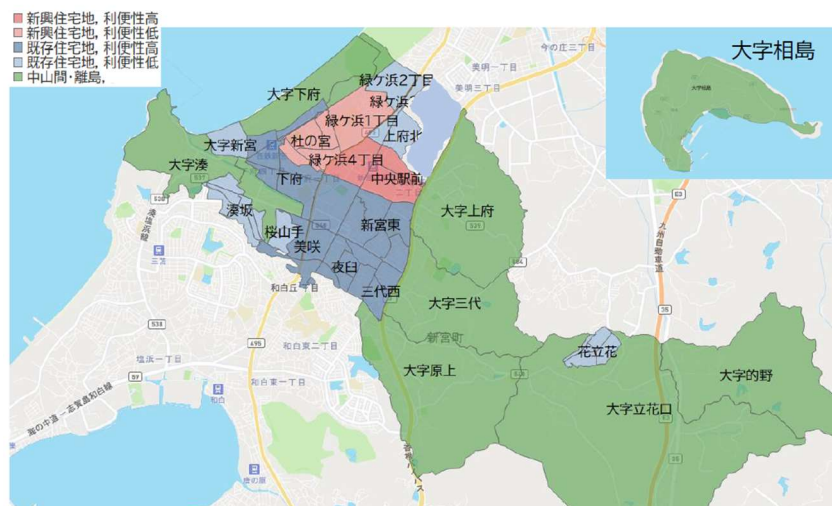
図表4：地域再分類のアプローチ



見直した結果、新宮町を「新興住宅地」、「既存住宅地」、「中山間/離島」の3つの地域に分類することにより、地域の実情を反映した地域分類を実現した(図表5)。

なお、各地域の特性は次の通りである。「新興住宅地」は、かつて農地や松林であったが、駅ができたことで周辺開発が進み、若年人口の増加率が高い。「既存住宅地」は、昭和40年代～平成初期に開発された住宅地であり、住民の在住歴が長く人口変化率の幅が小さい。「中山間/離島」は、東部・北部の中山間地と離島(相島)を含んだ地域であり、林野率が高く高齢化も進行している。

図表5：再整理後の地域分類図



③ データ分析による地域分類での気づき

データ分析の結果、同一の行政単位内においても住民・就業・住居などの属性が異なる場合があることを導出した。

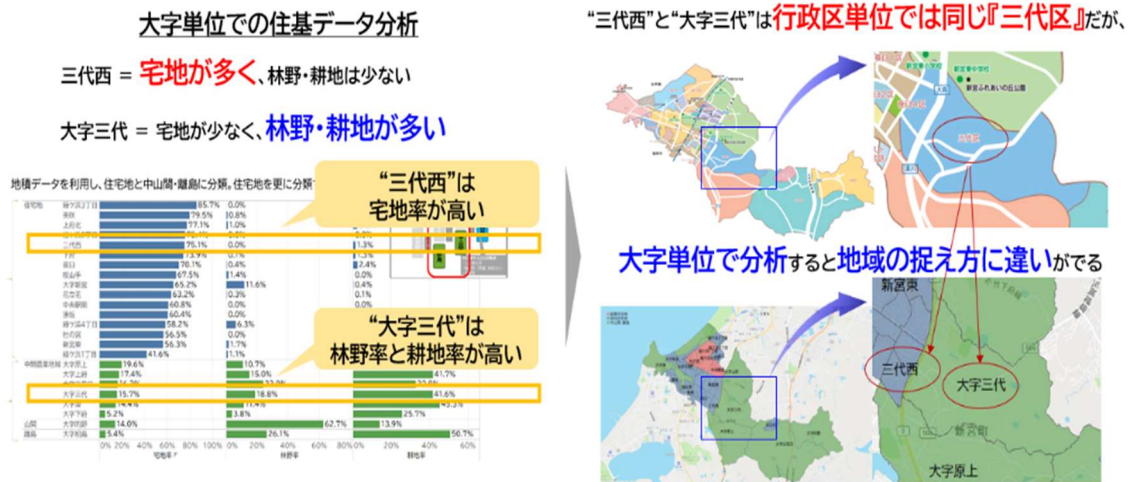
例えば“三代”という行政地区は、大字単位では、“三代西”、“大字三代”に分けられる。

地理データ、住民・地域データ、アンケートデータを活用することで、“三代西”では宅地率がが高く住宅利用が主であり、世帯としては20代の一人暮らし、及び65-75歳までの2人暮らしの割合が高く、それに伴いレクリエーション施設や福祉施設の充実に対する要望が多くなっている。

一方で“大字三代”では林野、耕地率が高く、主に農地として利用されている。世帯としては30代の家族世帯割合が高く、住宅地整備への要望が高い。

このように同じ行政地区内においても、分析結果を活用することで適切な行政ニーズの把握とサービスの提供を実施できる可能性を確認した(図表 6)。

図表 6：地域再分類による気づき



2) ワークショップでの議論

① ワークショップの概要

データ分析で導出した地域特性やエリア毎の課題に、職員の知見や住民の意見を反映させ、課題の粒度を上げるために、仮説思考やデザインシンキングを活用したワークショップを計3回実施し、地域分類毎の地域課題の抽出、その解決策の検討を行った(図表7)。

図表7：ワークショップの実施概要

	第一回	第二回	第三回
実施日時/場所	2022年8月3日 新宮町役場 大会議室	2022年9月13日 新宮町役場 大会議室	2022年11月16日 新宮町役場 大会議室
参加者	新宮町職員 18名 NTT西日本社員 8名	新宮町職員 22名 福岡工業大学学生 11名 NTT西日本社員 11名	新宮町職員 14名 NTT西日本社員 5名
目的	<ul style="list-style-type: none"> 地域分類毎の課題仮説を検証 検証結果は第二回ワークショップで使用するペルソナ(課題解決検討のための架空の人物像)作成のインプットとして活用 	<ul style="list-style-type: none"> デザイン思考に基づきペルソナが抱える課題に対する具体的な解決策を検討 	<ul style="list-style-type: none"> 地域課題解決に向けた実行計画の策定に向け、第一回・第二回のワークショップで抽出された課題や施策の方向性を整理(総合計画との紐づけ)
当日の様子	 		

■ 第一回ワークショップ

第一回ワークショップでは情報整理シート(図表8)を用い、仮説思考に基づいて地域分類ごとに想定されるターゲット層と地域課題等を導出した。その際、参考情報として住民データ等のデータ分析結果や住民アンケート結果を参加者に配付した。ワークショップの実施結果として、計65個の地域課題が導出された(図表9)。

図表8：情報整理シート

1. マーケットとターゲット(どこの誰?) ・ターゲット顧客と解決すべき課題 ex「どんなパーティー(ターゲット層)があるか」、 そのパーティー(ターゲット層)ごとの課題 だれ (Who)	4. 商品の特長(以商社) ・製品・サービスの内容 なに (What)
2. 地域/カテゴリーごとの紹介、特徴(共通点・相違点) ・地域の特徴を整理 ・地域ならではの特徴を活かす なに (What)	5. 消費者の利用シーンの提案、販路 ・ターゲットの具体的な利用シーンをイメージ ・商品・サービスをお客にどう届けるか ・サービスの流れ どのように (How)
3. 地域/カテゴリーごとの歴史(今・昔、共通点・相違点) ・地域の歴史を整理し、今まで気づかなかった ごだわりや物語を再発見 なに (What)	6. ビジネス、開発課題(未承認) ・あるべき姿をイメージ なぜ (Why)

図表 9：地域特性から導出されたターゲット層と主な地域課題

	地域特性	ターゲット層	主な課題
新興住宅地	<ul style="list-style-type: none"> ・商業用地、住宅地、公益施設用地が大部分を占める ・5-20歳、35-50歳の人口が多い 	<ul style="list-style-type: none"> ・子育て世帯 ・前期高齢者 ・子ども ・核家族 	<ul style="list-style-type: none"> ・子育てサポート不足 ・雇用機会が少ない ・女性社会進出障壁 ・将来、転出による人口減
既存住宅地	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅地が大部分を占め、工業用地もある ・45-75歳の人口が多い 	<ul style="list-style-type: none"> ・転入者 ・高齢者 ・戸建て住み 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域コミュニティの維持が困難 ・介護負担増加 ・高齢者の孤立者増加
中山間/離島	<ul style="list-style-type: none"> ・山林、畑、田が大部分を占める ・中山間は0-10歳、20-45歳、60-80歳、離島は70-90歳の人口が多い 	<ul style="list-style-type: none"> ・シニア夫婦 ・X世代(40~50代) ・ひとり暮らし高齢者 ・3世帯家族 	<ul style="list-style-type: none"> ・農業の後継者不足 ・交通手段が乏しい ・医療施設の不足 ・食品・日用品店が少ない

■ 第二回ワークショップ

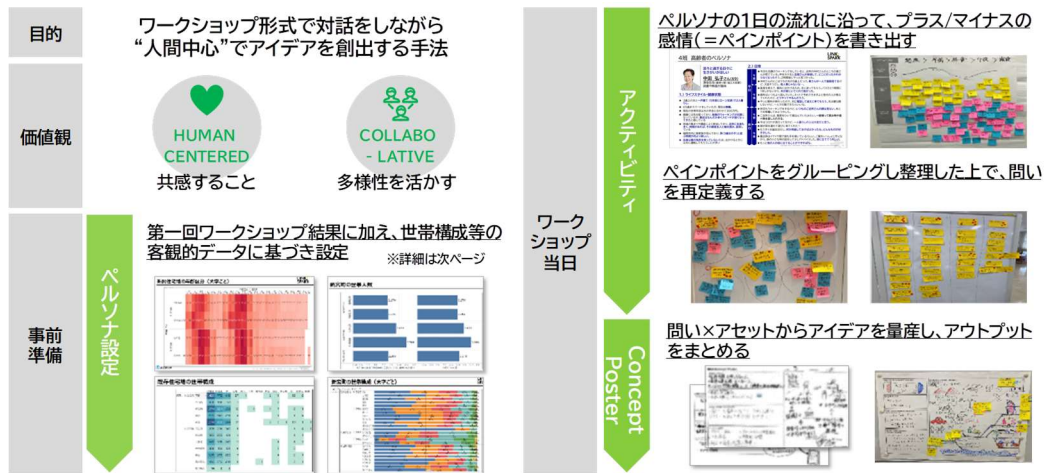
第二回ワークショップでは、住民目線での地域課題と施策の方向性を導出するために、デザインシンキングを活用したワークショップを実施した。ワークショップは新宮町職員だけでなく、実際に新宮町やその近隣に居住する福岡工業大学の学生とともに実施した。

ワークショップ実施前に住民データ、住民アンケート、第1回ワークショップ結果から、世帯構成等の客観的データを基軸に「移動に不便を感じている」等の主観的データも考慮し、地域ごとに住民像であるペルソナを設定した。

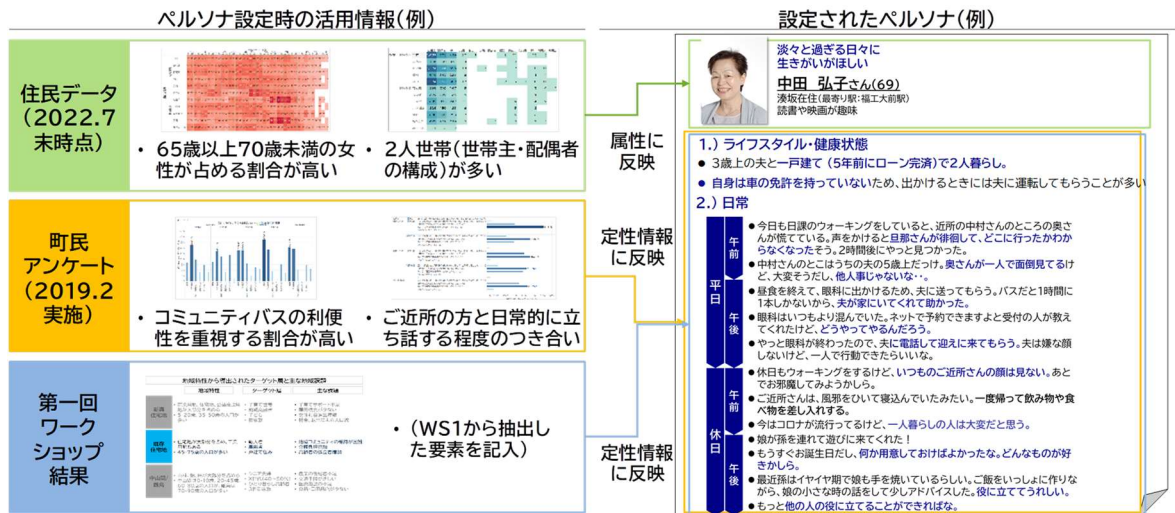
ワークショップ当日は、設定したペルソナ毎の1日の流れに沿ってプラス/マイナスの感情を洗い出し、グルーピングした上で感情の背景にある答えるべき問いを定義し、具体的な課題解決アイデアを導出した。

ペルソナは、前述のデータを活用した地域3区分に基づき、「新興住宅」、「既存住宅」、「中山間/離島」ごとに2つ、計6つのペルソナを設定した(図表 10、11、12)。

図表 10：ワークショップフロー



図表 11：ペルソナの設定



図表 12：ペルソナ例詳細

新興住宅地	既存住宅地	中山間/離島
<p>① パートで働く子育てママ</p> <ul style="list-style-type: none"> 40歳女性 会社員の夫、中2の長男、小2の長女の4人暮らし 駅の開業のタイミングでマンションを購入し転入 子どもの小学校入学を機にパートを始めた そろそろフルタイムで働きたいと考えている 	<p>③ 地元新宮町で進学した理系大学3年生</p> <ul style="list-style-type: none"> 福岡工業大学に在籍する21歳の男子大学生 実家で両親と3人で暮らし 就職活動中で福岡市内に就職する可能性が高いと考えている 大学への通学は基本自転車を使っており雨の日は、バスを使うか徒歩で通学 	<p>⑤ 町に移住、新宮の魅力を全国発信したい男性</p> <ul style="list-style-type: none"> 32歳のフリーランスの男性 新宮町の魅力を発信する事業を起そうと決意し、移住 特に農業の魅力を発信したいと感じ、1年半前に農業が盛んな野に引っ越しをした 平屋の一戸建てを購入 車所有 <p>政策に重きを置いたペルソナ</p>
<p>② 町に愛着がある、家族と同居の高校生</p> <ul style="list-style-type: none"> 17歳の男子高校生 生まれてからずっと実家で、両親と弟(中学生)と4人暮らし 親からの希望もあり、県内の大学への進学を考えているが、学力も鑑みて県外の大学も受験する予定 生まれ育った地元新宮は愛着があり、できれば離れたくないと思っている 	<p>④ 生きがいがある高齢女性</p> <ul style="list-style-type: none"> 69歳、無職の女性 3歳上の夫と一戸建て(5年前にローン完済)で2人暮らし 近所に友達も多く、時間があれば、その都度友人と輪を囲み、談笑している 自身は車の免許を持っていないため、出かけるときには夫に運転してもらっていることが多い 	<p>⑥ 離島に住む毎日に刺激がほしいおばあちゃん</p> <ul style="list-style-type: none"> 相島に住む80歳女性 夫を3年前に亡くし、現在は一人暮らし 腰など身体の調子が悪く、息子から老人ホームへの入居を勧められている 島には診療所や購買店はあるが充実しておらず不便 タブレットをプレゼントされたが使いこなせない

■ 第三回ワークショップ

第三回ワークショップでは、新宮町の将来あるべき姿を想像して、ペルソナの課題をDXで解決しているシーンや各年度の事業スケジュールについて考え、アイデアを創出するワークを実施した。

具体的には、新宮町総合計画の主要施策の中で重要度の高いものを選定しペルソナの課題と結び付け、ペルソナの課題が将来的にDXで解決しているシーンを考え、実現に向けた2023年度～2030年度までの事業スケジュールを策定する、というワークを実施した（図表13）。

図表 13：ワークシート（中山間地域の例）

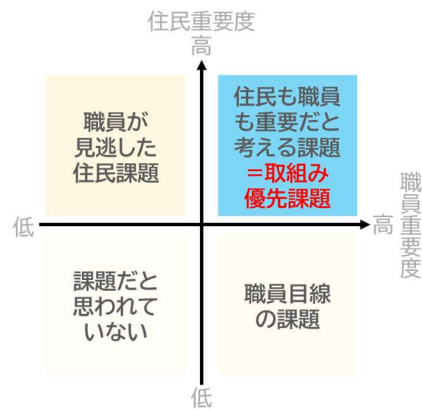
新宮町総合計画					
分野別の基本目標	主要施策	具体施策	ペルソナの課題	DXで解決しているシーン	
基本目標6 地域の魅力を高め、 賑わいを生みだすまち	G-1 観光振興の推進	農業の振興 新しい手の育成	耕作放棄地の増加 農業経営の抱い手不足 農産物の安定供給	IT農業	
基本目標8 地域の魅力を高め、 賑わいを生みだすまち	G-4 地域振興の推進	定住化及び空き家対策の推進 地域振興の推進	もっと町の魅力を届けてほしい	農業、交流、VtB体験を目的とした デジタルシステムの構築 居住者に寄り添った空き家紹介 リモートワークの推進 クラウドファンディングを活用した 空き家活用	
基本目標7 みんなの力でつくる 持続可能なまち	F-1 協働のまちづくりの推進		良好な人間関係の構築 誰を見ながらコミュニケーション	人材、資金、ネットワークの構築 クラウドファンディングを活用した 成功事例の共有による 成功事例の共有 VR活用で町の魅力を配信中、訪れなくても 魅力を感じられる 高齢者でも活用しやすい クラウドファンディングを活用した 成功事例の共有	
目標年度 2030年の状態	担当部署	スケジュール			
デジタルシステム構築 ネットワーク 防災づくり	産業振興課 地域振興課	2023年 福祉支援 農業者の受け皿確保 （農業者の集約、地域の共有化） 新規就農者の指導 デジタル化による情報発信	2024年 制度の確立 農業機械のリース 農家の集約化 行政関係のシステム連携	2025年 農業用地、抱い手がない農地 への活用 農業機械のリース 農家の集約化 新規就農者に対する デジタル指導	2026～30年 観光振興 農産物のデジタル化 →ネット販売 観光収入増大 年間約200,000円増
デジタルシステム構築		空き家の活用 拠点となる空き家の確保 →拠点整備のクラウドファンディング	拠点となる空き家整備 空き家マッチングアプリ	空き家バンクの	空き家バンク マッチング件数5割 →高齢者で高齢者集約 1000人
ネットワーク 防災づくり					クラウドファンディング 成功事例の共有

3) 課題と施策の方向性の整理

① 職員視点と住民目線を掛け合わせた優先課題の抽出

住民アンケート、住基データ、および全3回のワークショップの結果を用いて、地域課題の整理を実施した。その際、課題をマトリクス図(図表14)にプロットし、住民と職員の両方が重要だと考えるものを優先課題として抽出するという方法をとった。

図表 14：優先順位付けの考え方



実際の課題抽出にあたっては、データ分析ツールを用いて課題のマッピングを行い、マトリクス図を作成した。

その結果、優先取組み課題として8件の課題が抽出された。

【抽出した課題】

1. 安心して子どもを外に送り出したい、子どもが無事に帰っているか詳細に確認したいといった子供の安全に関すること
2. 条件にあう仕事をみつけない、新宮町で正社員の仕事をみつけないといった就業に関すること
3. 病院の待ち時間を解消したいといった通院に関すること
4. 薬の受け取りに労力がかかるので、薬が届くサービスがほしいといった薬事に関すること
5. 食事をもっと楽しみたいといった食生活サポートに関すること
6. 島の特産品を町外の方に食べてほしいといった町のPRや市場拡大に関すること
7. 自分で買い物に出かけることが困難といった家事が自己解決できないためサポートしてほしいといった家事代行に関すること
8. 元気に過ごしたいといった健康サポートに関すること

次にそれらの課題について、新宮町のめざす方向性との整合性を図るため、新宮町第6次総合計画と紐付け、最終的には、取組む課題を新興住宅地における「①子どもの交通安全対策の実施」、「②仕事と子育ての両立を支援する体制の強化」、既存住宅地における「③住民の健康寿命を延ばす取組みの実施」、中山間/離島における「④地元の魅力発信や特産品のPRのより効果的な実施」という内容に整理した。

4) 特定アイデアの効果検証

① 目的

特定アイデアの効果検証の目的は、予算・人的リソース・期間に限りがある新宮町の実情にマッチした効果的で効率的な実証実験の方法論の検証、及び優先的に実施すべき、かつ、効果検証が容易であるテーマを検討するためである。

このため、今年度(2022年度)においては、来年度の本格的な実証実験の実施に向けた準備として、課題と施策の方向性の整理のステップにおいて導出された特定アイデアを選定し、その効果検証を行った。

② テーマ

今年度(2022年度)における特定アイデアの効果検証は、新興住宅地における「子どもの交通安全対策の実施」という課題に対しアプローチした。本テーマ選定の理由は、①「課題をマトリクス図に整理した結果、職員・住民ともに重要であると考えている課題であったこと」、②「ワークショップにおいて課題解決アイデアが出ていたこと」、③「かけられる時間と人員を考慮した際に実施が可能なテーマだったこと」3つである。

③ 実施内容

具体的には、①GPS を活用し住民の移動履歴を取得、②移動履歴と交通事故統計や交通量データ等を掛け合わせて危険箇所を特定、③危険箇所について家庭内の注意喚起等による子どもや大人への意識づけ、④アンケートを取得し効果検証、という大きく4つのステップを実施した(図表15)。

図表 15 : 効果検証フロー



④ 実施結果

効果検証に参加いただいた子どもの移動履歴データと新宮町の交通事故データを重ね合わせ、子どもごとにその重ね合わせ結果をマッピングし、登下校時や習い事への移動時に子どもが危険箇所付近にいるかを認知いただいた。

アンケート結果により、『子どもがどこにどういう経路で行っているか』といった認識と移動履歴との相違はなかったものの、『町のどの場所で事故が発生しているか把握していなかった』、『事故が発生している場所と子どもの移動ログが1つのマップとなったことで、子どもへの注意喚起につながる』『不審者情報や犯罪者情報など

もマッピングしてほしい』といったフィードバックを住民から得た（図表 16）。

(2) 計画策定フェーズ

図表 16：課題マトリクス図



1) 優先課題の解決策の調査

本事業において抽出された8件の優先課題の解決に資するアイデアについて、他自治体や民間企業のサービスや取組みを調査し、実施目的やサービスの概要について整理した(図表 17)。

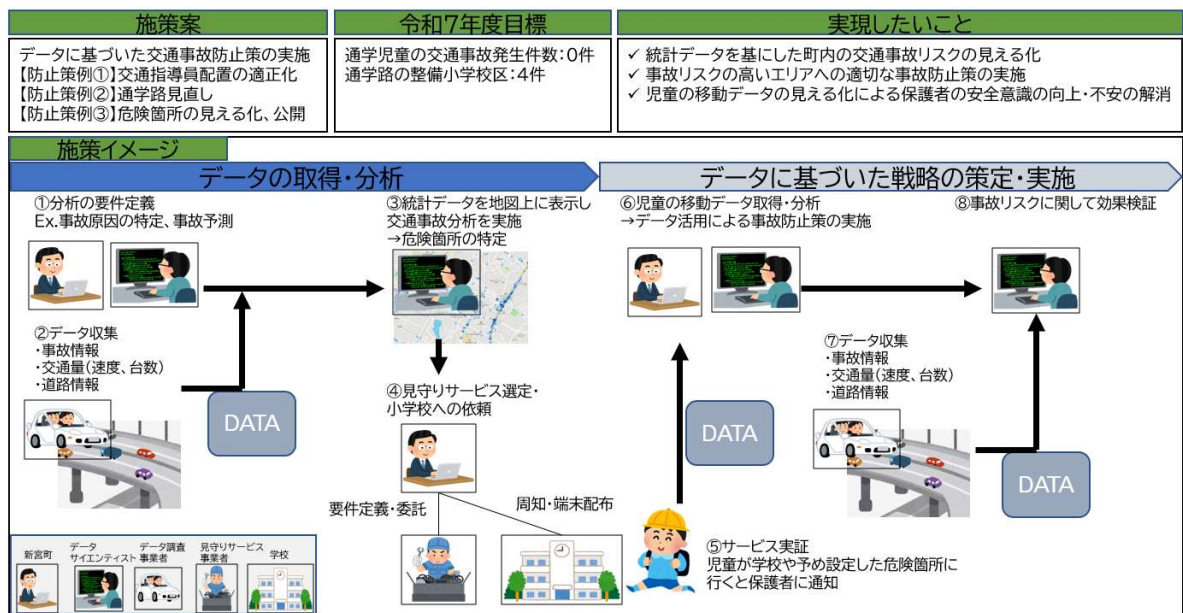
図表 17：課題解決アイデア（中山間地／離島の例）

課題解決策アイデア一覧				
	(a)地域ブランディング	(b) 交流拠点整備	(c)ワーケーション施策	(d)魅力発信・マーケティング
目的	まちのブランドイメージを移住希望者や消費者・企業に知ってもらう	地域住民の孤立防止や移住者の地域への溶け込み促進	仕事をする目的で定期的に来訪する関係人口の増加	観光や名産・名所を通じて、オンラインで地域と触れ合う関係人口の増加
概要	住民のアンケート調査等をもとに住民と自治体でまちの強み・弱みを共有して、協働で町外へのブランドイメージの発信を行う 	地域住民と来訪者がイベントを介して交流できる拠点を設置し、VRなどを活用しまちの魅力を発信 	最新のIT設備がそろったコワーキングスペースを設置し、ビジネス目的での関係人口増加の受け皿とする 	ライブコマースを通じて、町内産品や新たな特産品のPRを実施することで、町内外の方により深く魅力を発信

2) 実施施策案の整理

調査結果を基に、実現可能性のある施策について目的や実施手順、必要なデータの収集・分析方法や活用方法を事業課に対してヒアリングし、総合計画や事業課の方向性、予算化の見込み、実施体制構築に向けた整理した。事業課とのヒアリングにおいては、データの活用に基づく事業の効率化などに対して肯定的な意見が出る一方で、許認可に関する事業課の弊害についても意見を聴取した(図表18)。

図表 18：施策の実施イメージ（子どもの見守りの例）



3) 実行計画策定

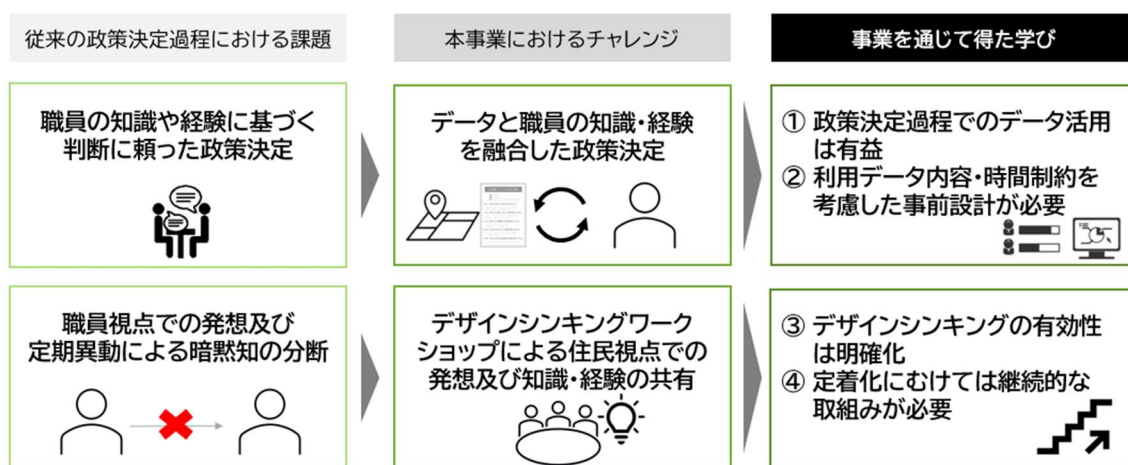
1)及び2)の調査整理結果をまとめ、DX 実行計画を策定した。なお、本事業において作成したDX 実行計画とは、来年度(2023年度)以降に新宮町で実行するDX 施策の計画である。位置づけとしては、DX アプローチにより、『新宮町総合計画』の目標達成を補助するものであり、「新興住宅地」、「既存住宅地」、「中山間/離島」という3つの地域それぞれに対するDX 施策及び推進計画を策定している。

2-5 事業の成果と課題

(1) 事業の成果

本事業では、データ活用やデザインシンキングワークショップを通じ、従来の政策決定過程における課題の克服にチャレンジした。その結果得られた学びは、①職員の知識や経験でなんとなく捉え、判断や意思決定していた町の実態をより正確に捉え、職員間での認識に相違がでないよう共有化できるといった点で、政策決定過程でのデータ活用は有益である。②一方で、住民・地域データや住民アンケートだけでなく、他のデータ、就業情報や携帯電話の位置情報などが活用できれば、地域の特性を更に際立たせることができたなどのより多くの示唆や打開策につながる可能性があった。さらには、今回利用したアンケートデータが現在の町民ニーズをとらえているかといった課題があったが、事業の時間制約上データ更新は困難であり、タイムリーに住民の声を収集する仕組みを考慮した事前設計が必要である。③デザイン思考を取り入れたワークショップは、実施後に職員からポジティブな意見が多数寄せられており、ワークショップを実施することで、従来にないアイデアの創出や他課職員との暗黙知の可視化・共有化ができるといった有効性が明確化された。④デザインシンキングの実施においては、職員リソースの関係から今回は限られた人数・時間のなかでの実施となり、定着化に向けては継続的な取り組みが必要である。町で本事業とは別に実施している庁内 DX での職員の負担軽減状況なども鑑みつつ、計画的に実施していく、ということである(図表 19)。

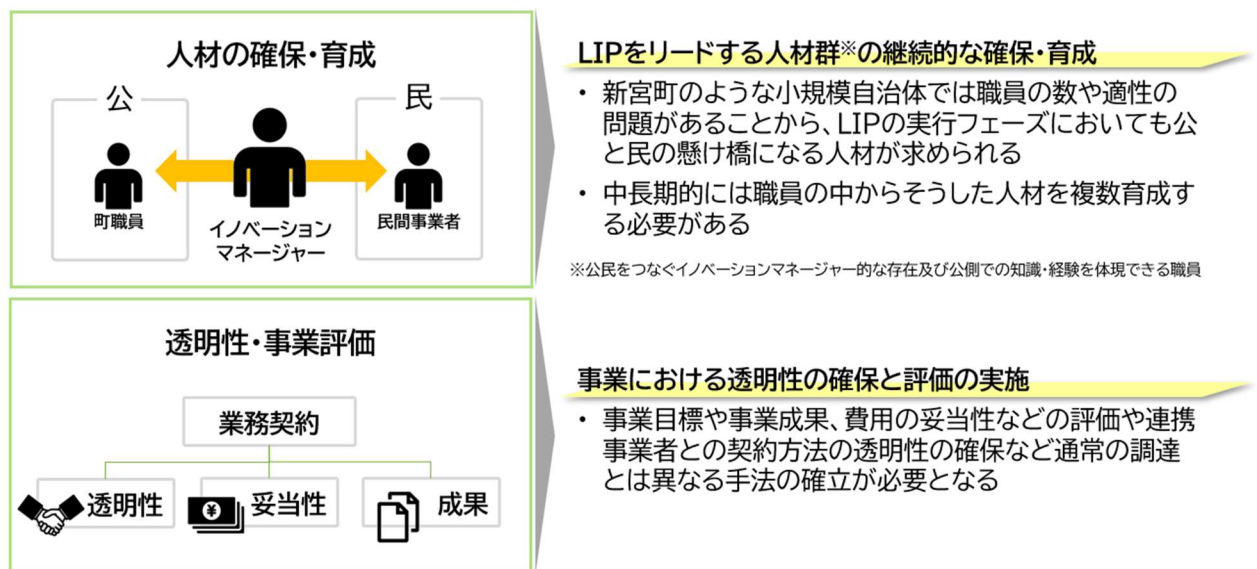
図表 19：事業成果のまとめ



(2) 事業の課題

今後の課題として、今回の事業成果を次年度以降に繋げていく際には、公民連携をリードする人材群の確保・育成と連携事業者との取組みにおける透明性の確保が課題になると認識している(図表 20)。

図表 20 : 今後の課題



2-6 今後の展望

今後も持続可能なまちづくりを推進していくため、本事業で取り組んだDX実行計画に則り、データやデザインシンキングによる手法を用いて地域課題の解決と新たな価値の創出に引き続き取り組むこととしている。

このため、今年度導出されたアイデアの活用や発展をめざし、データの収集・分析や本質的な課題を担当事業課も含めて精査し、協力事業者とのマッチングや予算化へと繋がるよう検討を進めたいと考えている。

特にデータについては、現在利用できるデータの整理や必要なデータの取得方法から分析・活用方法まで体系立てた職員育成が課題として発現していることから、データに基づいて継続的な行政運営を行っていくためにも今年度実施したデータ活用やデザインシンキングなどの手法を職員へ浸透させ、引き続き意識醸成を図りつつ人材育成にも取り組むこととしている。

第3章 LIPにおける民間事業者の取組み

LIPの取組みは、各自治体が様々なアプローチで実施しており、当研究会で調査した事例はその一部であり、ヒアリング調査の対象は限定的である。従って、ここで示す手法は一案であり、各自治体において、課題や関係者の状況等に応じて、独自の取組みや工夫が求められる。

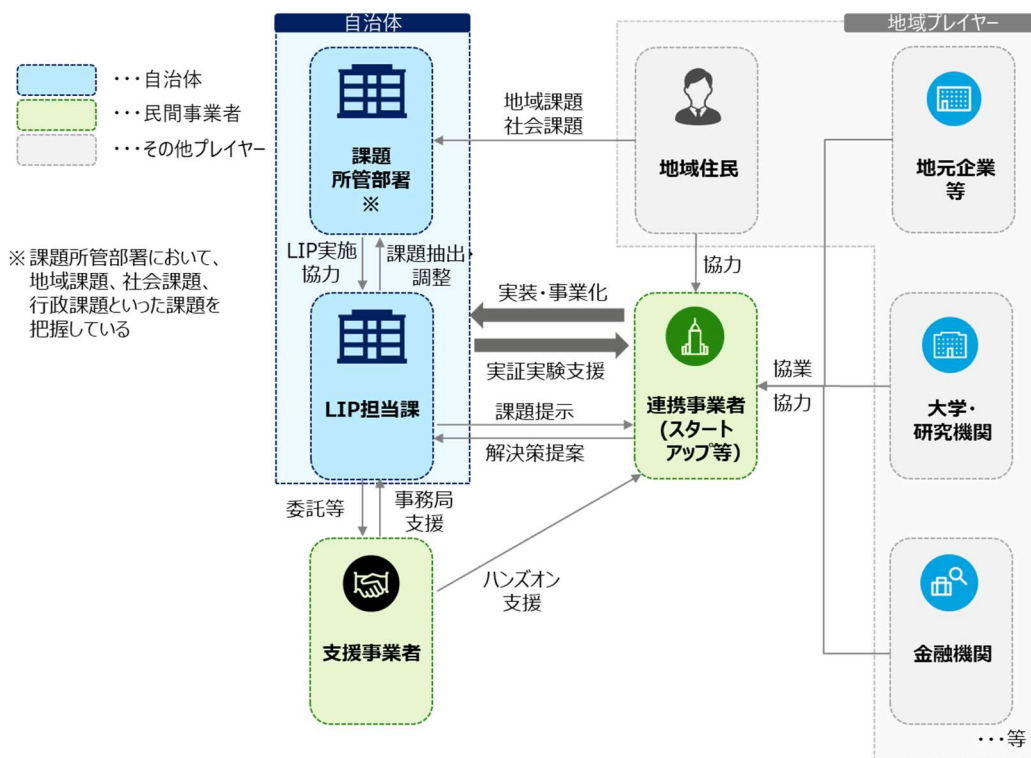
1. LIPにおける公民連携

1-1 LIPのプレイヤー

LIPの取組みは、自治体と支援事業者、連携事業者を中心としながらも、多くのプレイヤーが関わる多面的な公民連携の取組みである。そこで、民間事業者のプレイヤーに着目しながら、LIPにおける公民連携の枠組みを俯瞰して整理したい。また、先進事例を研究する中で、LIPを成立させるために各プレイヤーに望まれる資質や能力等についても整理したい。

なお、以下の図はLIPを形成する一般的なプレイヤーを盛り込んであるため、すべてのプレイヤーがいなければ事業が成立しないわけではない。また、支援事業者はLIP担当課が行う事業を事務局としてサポートする役割であることから、自治体のLIP担当課に十分な知見・ノウハウ・人員数（工数）といった資源がある場合には、支援事業者を活用しないことも可能である。

図表：LIPを形成するプレイヤー



図表：プレイヤー整理

大分類	中分類	役割	望まれる資質等
自治体	LIP 担当課	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仕組みの構築、事業運営 ・ 事業で取扱う課題の抽出・調整、民間事業者への提示 ・ 民間事業者の募集、審査、採択 ・ 実証実験支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業構想力 ・ ネットワーク力 ・ グリップ力 ・ スピード感ある対応力 ・ コーディネート力
	課題所管部署	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域課題、社会課題、行政課題の把握 ・ LIP 実施への協力（実証実験支援や効果検証等） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 課題情報整理能力 ・ 仮説検証能力 ・ スピード感ある対応力 ・ ネットワーク力
民間事業者	支援事業者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業の事務局支援（LIP 担当課の実施サポート） 	※ 第 3 章 2-1 LIP の各事業実施プロセスにおける支援事業者の役割にて詳細記載
	連携事業者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自治体の課題に対する解決策提案 ・ 実証実験の実施 ・ サービス・プロダクト等の社会実装、事業化 	※ 第 3 章 2-2 連携事業者の LIP 参画プロセスにて詳細記載

その他プレイヤー	地域プレイヤー (地域住民)	・モニター参加等の実証実験への協力	・事業への理解・協力 ・新しい試みを受け入れるオープンなマインド
	地域プレイヤー(地元企業等)	・モニター参加等の実証実験への協力 ・連携事業者が実施する取組みへの参画・協業	・地域貢献への積極性 ・実証分野への経験値 ・新しい試みを受け入れるオープンなマインド
	地域プレイヤー (大学・研究機関)	・プロトタイプ制作等に係る助言等の実証実験への協力 ・学生等の取組みへの参画	・実証分野の専門性 ・中立性・公平性
	地域プレイヤー (金融機関)	・取組み実施に際しての融資・助成金等の助言 ・事業の周知や地域企業とのつなぎ等に対する協力	・イノベーションや課題解決に対する積極性 ・地域プレイヤーとのネットワーク力 ・資金調達スキーム等の専門性

代表的なプレイヤーの役割を整理したうえで、連携事業者の目線を加えて LIP の事業スキームを再整理する。

・ 課題設計

自治体は課題を対応する各所管課で把握しており、LIP 担当課は、課題所管部署が把握した課題を集約、場合によっては掘り起こし、LIP で解決したい課題を設定する。

・ 事業者募集

次に、LIP 担当課はこれらの課題を、全国の民間事業者に向けて提示（提案募集）する。前述の通り、民間事業者は新たなプロダクトやサービスを開発するための課題・顧客ニーズを探るアクションを行っており、開発後の社会実装や事業化を目標に情報を収取している。多くの自治体が先進技術を持つ民間事業者の誘致を行っている中で、自治体は、民間事業者に提供できる価値を明確に示すことで、連携できる事業者を惹きつけることが必要となる。なお、自治体がすべての課題を対象にして、民間事業者からの課題解決策の提案を受けることも可能である。ただし、本報告書では昨年同様、自治体が課題を提示する手法を一般的な手法として示す。

・ 事業者選定

その後、LIP 担当課は民間事業者から提案を受けた課題解決策の中から、連携してサ

ービスやプロダクトの実装・事業化を目指す課題解決策＝プロジェクトを採択する。

プロジェクトを採択された民間事業者は、実証実験を実施する事業者（以下、連携事業者）としての体制を整え、自治体との連携体制を構築する。

LIP 担当課は実証実験の成果を上げられるように、実証実験に関係する課題所管部署と連携事業者の連携を調整する。自治体と連携事業者の双方の要望や事情をお互いに理解し、信頼関係を築くことが実証実験の成功に不可欠であるが、コロナ禍において対面の制限や距離的制約から、連携事業者が常に現地で活動できるとは限らないことから、支援事業者のサポートを活用することで円滑なコミュニケーションを図るといった手法もとられている。

・ 実証実験

連携事業者は、プロジェクトの内容等について自治体と調整をした後、自治体から提供された実証フィールドを活用し、自治体課題所管部署の協力のもと、サービスやプロダクトの実装を目指して実証実験を行う。

この実証実験で自治体が提供する実証フィールドは、提示した課題が発生している現場であることが望ましい。そのため、課題所管部署は課題が発生している地域とのつなぎ役となることが求められている。また、通常実証実験期間は期限が定められていることから、十分な実証実験期間を確保するためにも、できる限り迅速に連携事業者のニーズを把握し、適切なプレイヤーにつなぐことが求められている。

・ 効果検証、実装支援

その実証実験の結果を、自治体と連携事業者とで検証し、効果が認められれば実装・事業化を進める。自治体と連携事業者が共同でプレスリリースをするなどの方法により事業の成果を広く情報発信することで、自治体は事業の成果をアピールすることで他の民間事業者を惹きつける呼び水とし、連携事業者はプロダクト等の更なる進化を目指すアクションをとることができる。

2. LIPの事業プロセス

2-1 各事業実施プロセスにおける支援事業者の役割

昨年度（2021年度）の当研究会ではLIPの事業実施プロセスを自治体からの目線で一般化して整理をした。今年度の先進事例調査でも、昨年度整理した実施プロセスに事例を当てはめる形で整理をすることができた。

そこで、民間事業者の一つである支援事業者に着目して、昨年度整理した事業実施プロセスを再整理する。なお、支援事業者の関与の違いに着目して、LIPを自治体主導型、共同（協同）構築型、民間主導型の3つに類型化した結果的に自治体主導型であるつくば市を除き3事例が共同（協働）型だったため、共同（協働）型についてのみ整理する。

自治体が支援事業者を活用する目的は、LIP事業を遂行するに当たりLIP担当課に不足している資源等を補うことにあり、具体的には、以下のような要素が考えられるが、次ページ以降の支援事業者のアクションについても参照されたい。

- ・人員数（工数）の不足
- ・連携事業者を募集するためのネットワークや知見・経験値の不足
- ・連携事業者を伴走支援するための知見・経験値の不足
- ・連携事業者へのビジネスモデル等のアドバイスを実施するための知見・経験の不足

したがって、支援事業者の活用を検討するにあたっては、自治体としてどのような支援を連携事業者に提供するかを検討の上で、自らの自治体に不足する要素を検討し、不足する部分を支援事業者の活用により補うことになる。これは、支援事業者選定にあたっての考慮事項でもあり、LIP担当課に不足する要素を補えるような支援事業者の選定が必要となる。

なお、支援事業者はLIP担当課が行う事業を事務局としてサポートする役割であることから、LIP担当課が十分な知見・ノウハウ・経験・人員数（工数）といった資源を十分に確保できる場合には、支援事業者を活用しない選択肢もとり得るものである。

図表：自治体と支援事業者のアクションを整理したプロセス図

実施内容及び実施アプローチ		
	自治体	支援事業者
課題設計	<p>【自治体の課題募集】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ LIP担当課が、各課向けに説明会を実施し、課題を受け付ける ✓ 課題所管部署にヒアリングを行い、課題の解像度を高めるとともに、優先度をつける ✓ 募集する課題をブラッシュアップし募集課題を決定する 	<p>【自治体の課題ブラッシュアップ支援】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 課題所管部署へのヒアリング、課題の優先度付け、ブラッシュアップに関するアドバイスを実施する
事業者募集	<p>【プロジェクト参加事業者等の公募】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 自治体HPへ事業情報を掲載し、SNSや情報発信媒体を用いたPR、企業への個別の声掛けで応募を募るとともに、事業者向けの説明会を行う ✓ マッチングプラットフォームを活用する場合には、課題や募集要項等の掲載文言について支援事業者とともにブラッシュアップを行う 	<p>【公募に係る支援実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ プレスリリースや専用ホームページ制作等、事業の広報に関するアドバイス等の支援を実施する ✓ 事業説明会の運営支援を実施する ✓ LIP担当課とともに、応募前に提案内容をブラッシュアップする伴走支援を実施する ✓ マッチングプラットフォームを活用する場合には、課題や募集要項等の掲載文言についてブラッシュアップを行う
事業者選定	<p>【事業者の選定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 事務局が、連携事業者からの提案を受け付け、情報を課題所管部署へ共有する ✓ LIP担当課及び課題所管部署は、公平性を担保したうえで、応募のあった提案の中から、書類審査、面談審査とうを実施する ✓ 当初目標にあった採択件数を目標して選定する 	<p>【審査事務局の運営、プロジェクト助言】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 支援事業者は事務局として、連携事業者からの提案を受け付け、情報を課題所管部署へ共有する ✓ 審査に際し、自治体に対し、民間事業者の目線で助言を行う
実証実験	<p>【実証実験支援の実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ LIP担当課および支援事業者が伴走支援するなどの方法で、連携事業者の実証実験を支援する ✓ 具体的には、経費支援、専門家助言支援、実証フィールドやモニターの斡旋、大学・研究機関への技術相談斡旋、PRの場の提供など、地域プレーヤーの紹介を軸にコーディネートを行う 	<p>【実証実験支援の実施支援】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 連携事業者との、定期的なMTGを通じて、支援事業者が事業進捗管理やコーディネートの実施する
効果検証	<p>【効果検証と今後についての検討】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 実証実験を通じて提案時に設定した成果目標に到達できたか、実施報告書や成果報告を通じて確認する ✓ 課題所管部署は、実証実験を通じてサービスや商品が課題解決につながるものであったかどうかを検証し、予算化を検討する 	<p>【連携事業者のコミュニケーション支援】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 連携事業者と自治体とのコミュニケーションのハブになるなど、連携事業者に向けた支援を実施する
実装支援	<p>【製品化・本格導入支援】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 課題所管部署の検討状況により、予算化に向けて自治体内の意思決定プロセスを進め、次年度予算化を目指す ✓ 有望な企業等に対して、一定プロセスを経て随意契約できる資格を与える制度を活用するケースもある 	<p>【製品化・本格導入支援】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 連携事業者のビジネスモデルに対するアドバイスや、自治体とのコミュニケーションのハブになるなど、連携事業者に向けた支援を実施する

支援事業者のアクションは自治体の事業実施プロセスに合わせて起こされるものであり、各フェーズの目的を達成するために、自治体と支援事業者の適切な役割分担が必要となる。

各フェーズの具体的な内容は昨年度の報告書を参照されたい。以下、各フェーズのポイントを整理する。

(1) 課題設計フェーズ

1) 概要

課題設計フェーズは、自治体が LIP で解決したい課題を設定するフェーズである。課題を選定するだけでなく、どのように課題を提示するかを重視する。自治体が「良い課題」を設計することにより、多くの連携事業者が参加意欲を持ち、自治体が期待するソリューションやサービス・プロダクトが生まれやすくなる。

支援事業者は、より「良い課題」とするために、課題の当事者である住民や自治体職員の感じている問題・課題を第三者的な視点を交えて深掘したうえで、わかりやすく言語化する等、連携事業者に伝わりやすい内容へ課題の質を向上させることを支援する。

2) 役割分担

課題設定フェーズでは、LIP 担当課が自治体内各課向けに説明会を実施し、課題を受け付ける。また、課題所管部署にヒアリングを行い課題の解像度を高めるとともに、優先度をつける。さらに、募集する課題をブラッシュアップし募集課題を決定する。

支援事業者は、支援課題所管部署へのヒアリング、課題の優先度付け、ブラッシュアップに関するアドバイスを実施する。

3) 留意点

LIP 担当課は、課題の抽出、並びに課題の選定において、課題を抽出した課題所管部署との対話を通じ、地域課題は何なのかを突き詰めることが求められる。課題所管部署をから提出された課題の解像度を高め良い課題とするためにも、支援事業者による第三者的な視点を交えた対話が有効となりうる。

4) 課題

自治体が課題設計する場合、所管課やその他関係団体等から、積極的に課題を出してもらえないという問題が昨年度研究会に続き本年度においても聞かれた。

上述の説明会の実施などを通じた丁寧な対話の重要性がうかがえるところであり、課題所管部署への説明会等において課題所管部署からの課題を提出しやすくなるような仕組みを支援事業者とのディスカッションを通じて作り上げていくことが考えられる。

(2) 事業者募集/事業者選定フェーズ

1) 概要

事業者募集/事業者選定フェーズは、LIP を実施することを公表し、課題とプロジェクトのマッチングを行うフェーズである。多種多様な主体間の「良い出会い」を創出

し、課題とプロジェクトとの最適なマッチングを実現する。

支援事業者は、事務局として事業者を募集し選定することを支援する中で、より課題解決や社会実装につながる連携事業者を採択できるよう、独自のネットワークを活用した民間事業者への声掛けや、採択すべきプロジェクトの選定基準などを検討することで、自治体を支援する。

2) 役割分担

事業者募集フェーズでは、LIP 担当課が自治体 HP へ事業情報を掲載し、SNS や情報発信媒体を用いた PR、企業への個別の声掛けで応募を募るとともに、事業者向けの説明会を行う。また、マッチングプラットフォームを活用する場合には、課題や募集要項等の掲載文言についてブラッシュアップを行う。

支援事業者は、プレスリリースや専用ホームページ制作等、事業の広報に関するアドバイス等の支援を実施する。また、事業者向け事業説明会の運営支援を実施する。

マッチングプラットフォームを活用する場合には、課題や募集要項等の掲載文言についてブラッシュアップを行う支援課題所管部署へのヒアリング、課題の優先度付け、ブラッシュアップに関するアドバイスを実施する。

事業者選定フェーズでは、LIP 担当課が連携事業者からの提案を受け付け、情報を課題所管部署へ共有する。LIP 担当課及び課題所管部署は、公平性を担保したうえで、応募のあった提案の中から、書類審査、面談審査等を実施し、当初目標にあった採択件数を目指して選定する。

支援事業者は、事務局として、連携事業者からの提案を受け付け、情報を課題所管部署へ共有する。また、審査に際し、自治体に対して民間事業者の目線で助言を行う。

3) 留意点

LIP 担当課は、事業者募集において課題を解決しうる可能性のある事業者の応募を促す必要がある。LIP 事業用の HP 作成や事業者向け説明会の実施といった方法を取ることになるが、支援事業者の知見やネットワークを活用し効果的・効率的な募集となるようにすることが有効となりうる。

4) 課題

広く事業者を募集し実際に応募を受けたとしても、事業者からの応募内容が課題に十分にマッチせず不採択となる可能性もある。しかし、当該応募内容がブラッシュアップされることにより本来は採択すべき応募内容である可能性もある。そこで、支援事業者を活用し、提案者の応募前に提案内容をブラッシュアップする伴走支援を実施することも有効な施策と考えられる。

(3) 実証実験フェーズ

1) 概要

実証実験フェーズは、連携事業者と事務局が、実証実験の内容を調整し、実施するフェーズである。

支援事業者は自治体職員と協働し、連携事業者の実証実験が効果的かつ効率的に進捗するよう、自治体と連携事業者との定期的なコミュニケーション、および自治体によるコーディネートを実施する。

2) 役割分担

事業者募集フェーズでは、LIP 担当課及び支援事業者が伴走支援することにより、連携事業者の実証実験を支援する。LIP 担当課は具体的には、経費支援、専門家助言支援、実証フィールドやモニターの斡旋、大学・研究機関への技術相談斡旋、PR の場の提供など、地域プレイヤーの紹介を軸にコーディネートを行う。

支援事業者は、連携事業者との定期的なミーティングを通じて、事業進捗管理やコーディネートの支援を実施する。

3) 留意点

実証実験では、事業効果を最大化し課題の解決につなげることが求められる。そして、実証実験は多様なプレイヤーを巻き込むことが想定されるため、実施や検証に伴うプレイヤー間のすり合わせにより、その方法の調整が求められる場面がありうる。実証実験を実施すること自体が目的とならないように、当初予定からの変更には柔軟な対応が求められる。

4) 課題

実証実験では、上述のような柔軟な対応が求められる一方で、LIP における実証期間は有限であり、スピード感を持った対応が必要となる。しかし、連携事業者はLIP 事業以外にも事業を営んでいることが通常であり、スピード感を持った対応が困難となる局面もある。そこで、支援事業者を活用し、連携事業者と定期的なミーティングの場をセットすることで事業進捗を管理し、必要な打ち手を協議することが有効な施策と考えられる。

(4) 効果検証/実装支援フェーズ

1) 概要

効果検証/実装支援フェーズは、実証実験の効果を検証し、得られた成果を活用して社会への実装を進めるフェーズである。

支援事業者は、連携事業者が実証実験で得られた成果を今後の社会実装に生かせるよう、独自のネットワークや自治体職員との協働を通じて、LIP を実施した自治体への導入、成果の情報発信及び他自治体等への展開などを支援する。

2) 役割分担

効果検証、実装支援フェーズでは、LIP 担当課は実証実験を通じて提案時に設定した成果目標に到達できたか、実施報告書や成果報告を通じて確認する。また、課題所管部署は、実証実験を通じてサービスや消費が課題解決につながるものであったかどうかを検証し、自治体内で導入する場合の予算化を検討する。課題所管部署の検討状況により、予算化に向けて自治体内の意思決定プロセスを進め、次年度予算化を目指す。また、有望な企業等に対して、一定プロセスを経て随意契約できる資格を与える制度を活用するケースもある。また、LIP を実施した自治体内での導入のみではなく広く連携事業者の事業拡大を目指し、LIP 成果の発信や連携事業者の営業候補先紹介などによる側面支援を実施する。

支援事業者は、連携事業者のビジネスモデルに対するアドバイスや、自治体とのコミュニケーションのハブとなるなど、連携事業者に向けた支援を実施する。

3) 留意点

自治体が連携事業者の商品サービスを導入する場合、利益を求める団体である連携事業者がマネタイズできるのかという視点を持ち、連携事業者が持つ特性を踏まえて金額を精査する。また、特定の地域における実証実験が基礎にある取組みであるため、より広い地域への展開を考えた場合、実証実験を実施した地域の特殊性による影響がどの程度あるのかを踏まえて検証し、事業化する。

4) 課題

連携事業者がより多くの価値を LIP 参画により享受するためには、LIP により得られた成果について LIP を実施自治体内のみではなく、他地域にも広めていくことが考えられる。連携事業者が LIP を通じて自治体とつながっていることや、LIP による実証実験実績は有効な営業ツールとなりうるため、支援事業者を活用しながら LIP 成果の発信をしていくことが有効と考えられる。

2-2 連携事業者のLIP参画プロセス

次に、民間事業者の一つである連携事業者に着目して事業参画プロセスを整理する。連携事業者は、自治体の事業実施プロセスに合わせたアクションを起こしているように見えるが、実際は連携事業者の目的を達成するために異なるプロセスで事業に参画していることに留意しなければならない。今回調査できた3つの連携事業者の事例から一般化して整理すると、下図のようなプロセスが見られる。

図表：連携事業者の行動を整理したプロセス図

実施内容及び実施アプローチ	
連携事業者（LIP参加側）	
課題認識	<p>【プロダクト等に対する課題（ニーズ）の認識】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 自社の経営計画等に基づき、新たなプロダクトやサービスを開発するための自社課題や顧客ニーズを認知する ✓ 課題を解決するための方策を検討する
事業認知	<p>【自治体のLIPの取組みを認知】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 自治体HPやスタートアップ向け情報発信媒体の配信、個別の紹介等により、事業を認知する ✓ 事業者向け説明会に出席し事業内容を把握する
事業検討	<p>【応募する事業の検討】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 応募に当たり、意思決定者の了承を得たうえで提案チームを組成し、実証実験を行う体制を決定する ✓ 実証実験に外部人材が必要な場合、事前に実施可能性を確認する
事業応募	<p>【プレゼンテーションの実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 提案書を作成し、自治体の課題解決にフォーカスしたプレゼンを行う
実証実験	<p>【実証実験の実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 実証実験を行う社内体制を構築するとともに、外部を活用する場合には共同研究や外部委託等の契約を結び、実証体制を構築する ✓ 実証実験を実施するために必要な資源を洗い出し、LIP担当課につなぎを依頼する
効果検証	<p>【効果検証と新たな課題の認識】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 実証実験を通じて、プロダクトの開発・拡大ができたか、また、どの程度社会課題解決に直結したか等を、データ・数値で示し、プロモーションに活用する ✓ 新たな課題が認知された場合、その解決に向けた方策を検討する
社会実装	<p>【製品化・本格導入】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 自治体への本格導入に向けてプロダクトをブラッシュアップするとともに、所管課への提案を行う ✓ プロダクトの営業候補先を選定し、LIP担当課に民間事業者のキーマンにつなげていただく

連携事業者のアクションは後述する連携事業者がLIPに参画することによるバリューを得ることを目的としている。連携事業者は地域社会への貢献を通じて市場に認められることで持続的な事業運営を目指すとともに、短期的な視点では市場に認められる製品・サービスを開発し利益源泉となる売上を確保することを目指している。したがって、参画する連携事業者が求める価値を考慮したLIPの構築に留意する。

以下、各フェーズのポイントを整理する。

(1) 課題認識フェーズ

1) 概要

課題認識フェーズは、連携事業者が自社の商品サービスに対する課題（ニーズ）を認識するフェーズである。

2) 連携事業者の行動

連携事業者は自社の経営計画等に基づき新たなプロダクトやサービスの開発や拡大に向けた戦略を検討し、日夜顧客ニーズや自社課題の深堀を行っている。スタートアップ等の連携事業者は、自治体や地域住民等が抱える悩み、問題点、課題といったペインの裏側に新規事業のアイデアがあり、自社プロダクト・サービスのブラッシュアップにつながるのではないかと、という考え方を持っており、余念なく情報収集を行っている。

3) 課題

課題認識フェーズでは、課題認識につながる情報をいかに収集するかが連携事業者にとっての課題となる。LIP 事業の課題として見ると、自治体のもつ課題をいかに潜在する連携事業者に届けるかが課題となる。

(2) 事業認知/事業検討/事業応募フェーズ

1) 概要

事業認知/事業検討/事業応募フェーズは、連携事業者が自治体の LIP の取組みを認知し、事業への応募を検討し、実際に応募するフェーズである。

2) 連携事業者の行動

連携事業者は自治体職員等の紹介やホームページ等の媒体から事業を認知し、社内での検討を経て事業への応募を行う。社内で検討する際は、意思決定者が事業の内容をよく理解し、リソース面も含めて実施可能性を判断する。応募すると判断した後は、提案書を作成し自治体の課題にフォーカスしたプレゼンテーションを含む提案を実施する。

3) 課題

ここでは、LIP 事業の存在を認知するとともに、当該事業がメリットとなるか判断するための情報を収集することが連携事業者にとっての課題となる。LIP 事業の課題として見ると、LIP 事業を潜在する連携事業者に認知してもらうための方法を検討するとともに、LIP 事業により連携事業者が得られるメリットが伝わるような事業説明会の開催などが課題となる。

(3) 実証実験フェーズ

1) 概要

実証実験フェーズは、連携事業者と事務局が、実証実験の内容を調整し、実施するフェーズである。

2) 連携事業者の行動

連携事業者は、実証実験を行う社内体制を構築するとともに、社外リソースを活用する場合には共同研究や外部委託等の契約を結び、実証体制を構築する。また、実証実験を実施するために必要な資源を洗い出し、LIP 担当課につなぎを依頼する。

3) 課題

実証実験中にスムーズに地域プレイヤーとつながり、地域資源を活用して実証実験を進行することが課題となる。LIP 事業の課題として見ると、期間が定められているケースが大半である公民連携事業において、いかにスピード感をもって、適切な地域プレイヤーや地域資源の活用につなげられるかが課題となる。

(4) 効果検証/社会実装フェーズ

1) 概要

効果検証/社会実装フェーズは、実証実験の効果を検証し、得られた成果を活用して社会への実装を進めるフェーズである。

2) 連携事業者の行動

連携事業者は、実証実験を通じて、プロダクトの開発・拡大ができたか、また、どの程度社会課題解決に直結したか等を、データ・数値で示し、プロモーションに活用する。新たな課題が認知された場合、その解決に向けた方策を検討する。

自治体への本格導入に向けてプロダクトをブラッシュアップするとともに、所管課への提案を行う。

また、LIP を実施した自治体外への営業展開に向けて実証実験結果の発信をするとともに、商品サービスの営業候補先を選定し LIP 担当課に民間事業者のキーマン等へのつなぎを依頼する。

3) 課題

社会実装においては、効果検証の結果をもって具体的に自治体内で事業化できたケースを LIP の成果として挙げる事例が多い。より広い地域への成果の展開を考えた場合には、LIP による成果の広報が課題となる。LIP 事業の課題として見ると、より高い

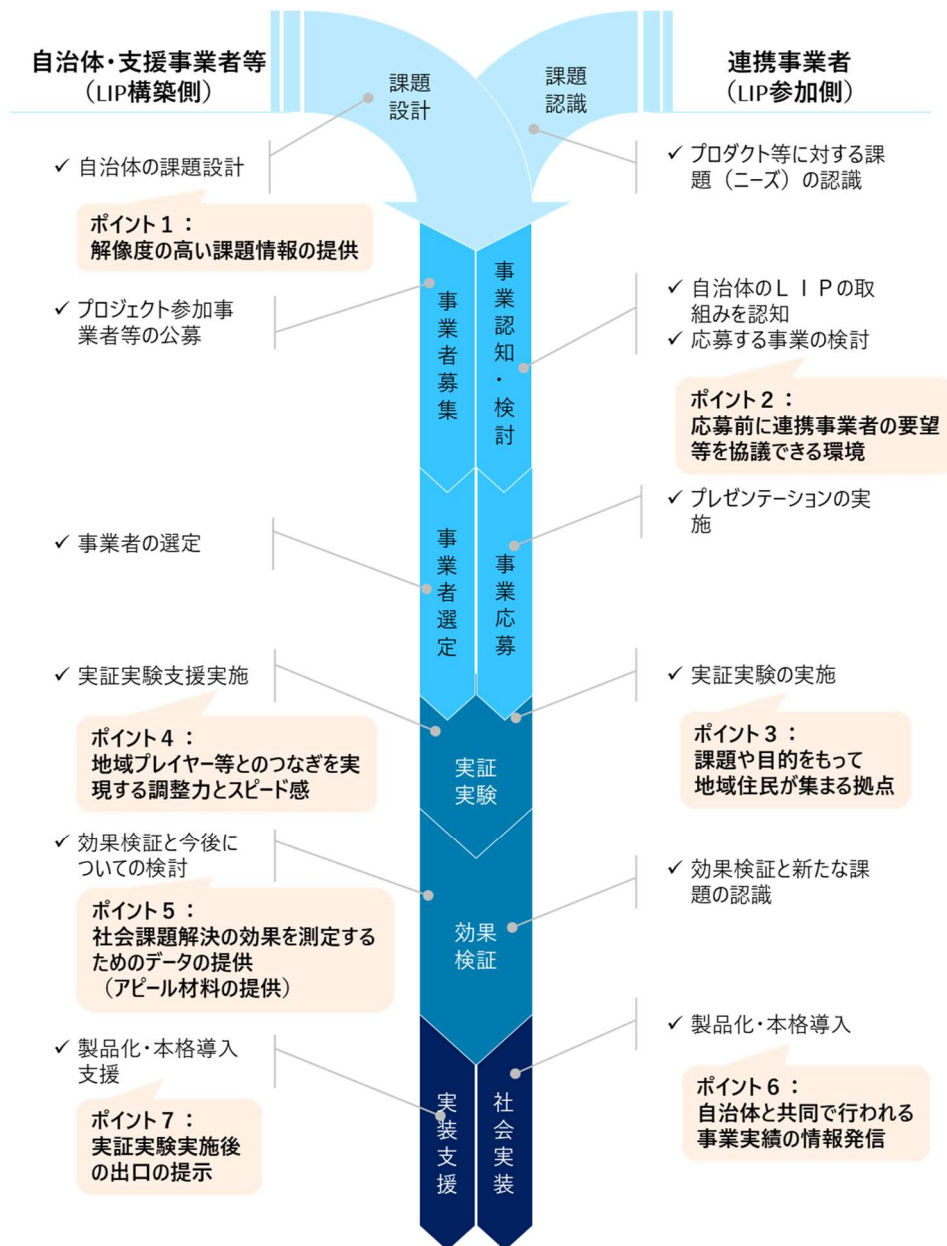
効果を LIP の取組みにより生み出すためにも、取組実績を連携事業者単独で発信するのではなく、自治体と共同で情報発信をすることで、取組みの価値を高めることが課題となる。また、LIP 事業自体は期限が定められているものではあるが、連携事業者と継続的な関係性を構築し、より長期的な視点において社会実装を支援していくことも課題となる。

2-3 連携事業者にとって魅力のあるLIPのポイント

LIPの効果を高めるためには、より多くの連携事業者とマッチングできる環境を整える必要がある。そのためには連携事業者にとって魅力のあるLIPの仕組みを構築する必要がある。

そこで、自治体のLIPの事業実施プロセスと連携事業者の事業参画プロセスを対比することで、連携事業者にとって魅力のあるLIPのポイントを整理したい。なお、以下図表はLIPの一般的な実施内容及び実施アプローチを示したものである。

図表：連携事業者にとって魅力のあるLIPのポイント



- ・ポイント1（課題設計フェーズ）：

解像度の高い課題情報の提供

連携事業者がビジネスや新しいプロダクトを立ち上げる、もしくは拡大していくために、顧客が抱えるペインを検証し、仮説検証を繰り返していく必要がある。自治体が抱える悩み、問題点、課題はそのヒントとなりえる素材であり、自治体が抱える課題をより明確に示すこと自体が、スタートアップ等の連携事業者にとって価値のあるものだといえる。一方で、連携事業者にとって提案に柔軟性を持たせることで自治体の気づかない課題を発見できるメリットもあるため、連携事業者に課題を提案してもらうフリー課題部門を設ける等により、バランスをとることも重要と言える。

- ・ポイント2（マッチングフェーズ）：

応募前に連携事業者の要望等を協議できる環境

連携事業者が事業へ応募する意思決定を行うに際しては、自社のリソースやプロダクトの状況、課題と自社戦略との親和性等を総合的に判断して決定することから、ホームページ等の情報発信媒体だけでは判断しきれない部分が多く発生する。連携事業者の意思決定を迅速にし、かつ提案の精度を上げるために、応募前にLIP担当課等と直接コミュニケーションをとる機会があることが、連携事業者の満足度につながる。

- ・ポイント3（マッチング・実証実験フェーズ）：

課題や目的をもって地域住民が集まる拠点

連携事業者が自治体の近くに所在するとは限らないため、連携事業者が地域で活動するために、志を共にできる地域の方と多く接点を持てる環境が必要である。自治体外の連携事業者が地域に溶け込むための場や拠点があることで、円滑な実証実験への道筋が立てられ、課題解決に向けたコミュニケーションも活発に実施できることから、連携事業者にとってメリットが高いといえる。

- ・ポイント4（実証実験フェーズ）：

地域プレイヤー等とのつながりを実現する調整力とスピード感

公民連携事業は予め期間が定められているケースが大半であることから、連携事業者は、期間内に実証実験の成果を出すために、適切な地域プレイヤーと交渉し地域資源を有効に活用する必要がある。地域を深く理解し多くのコネクションを有する自治体職員やノウハウを持つ支援事業者が、スピード感をもって地域プレイヤーとつないでいくアクションをとってもらえることが、魅力ある公民連携のポイントであると言える。また、新型コロナウイルス感染症の影響等で対面の接触が制限される中で、連携事業者と地域プレイヤーの事情を理解し、ハブとなって円滑に意思疎通を図る人材がいることも、連携事業者にとって価値が高いポイントであると言える。

- ・ポイント5（効果検証・社会実装フェーズ）：

社会課題解決の効果を測定するためのデータの提供（アピール材料の提供）

連携事業者は、実証実験の成果を次の事業展開や対外アピールにつなげるために、実証実験前と実証実験後のデータを比較するなどの方法で、どの程度社会課題解決に寄与したかを検証する。通常公表データのみで社会課題解決の程度を図ることは難しく、課題解決に直結するデータを適時に提供してもらえることが、連携事業者にとって有益であると言える。

- ・ポイント6（社会実装フェーズ）：

自治体と共同で行われる事業実績の情報発信

連携事業者にとって、取組実績を単独で発信するのではなく、自治体と共同で情報発信をすることで、自治体の公的な発信（お墨付き³⁷）の信用力が付加され、自社の取組みの価値が高まることが想定される。公的支援の民間への影響は大きく、支援を受けた事実の情報発信に、価値があると言える。

- ・ポイント7（社会実装フェーズ）：

実証実験実施後の出口の提示

連携事業者が実証実験を通じて社会課題の解決や顧客ニーズが検証できた場合には、事業拡大や資金調達を実現するために、各キーマンに対してビジネス拡大のアクションをとれるかが課題となる。また、プロダクトがまだ未成熟な場合には、次の課題検証につながる事業やプロダクト等のブラッシュアップの機会が必要となる。

実証実験後の次の展開に向けた必要なアクションは様々であるが、自治体の予算化に向けたキーマンとのつながりや、別途営業候補先となる窓口とのつながり、他自治体を含む別事業の紹介等、実証実験後の事業展開につながる先の提示ができた場合には、連携事業者にとって大きな支援となる。

また、自治体が社会実装までの長期的な支援方針やLIP事業の長期的ビジョンを示すことで、連携事業者自身も長期的に安定した事業計画を立てることが可能となり有益である。

一方で、効果検証と併せて、どのようなときにプロジェクトの打ち切りを確定させ失敗を受入れるかについても自治体と連携事業者との共通認識が必要である。

³⁷ 内閣府「スタートアップ育成5カ年計画」では、“公的支援を行った事実は、支援を受けたスタートアップへの認証効果（お墨付き）の役割を果たし、更なる民間投資を喚起するとされる”とされ、公的支援が民間に対して大きな影響力を持つことが想定されている。

3. 公民連携における LIP の価値

3-1 民間事業者が求める LIP のバリュー

理想的な LIP は民間事業者と自治体が win-win となる事業である。自治体は自らにとって価値のある LIP を検討する一方で、参画する連携事業者にとっても価値のある LIP にするためにはどうすればよいのかを検討する必要がある。

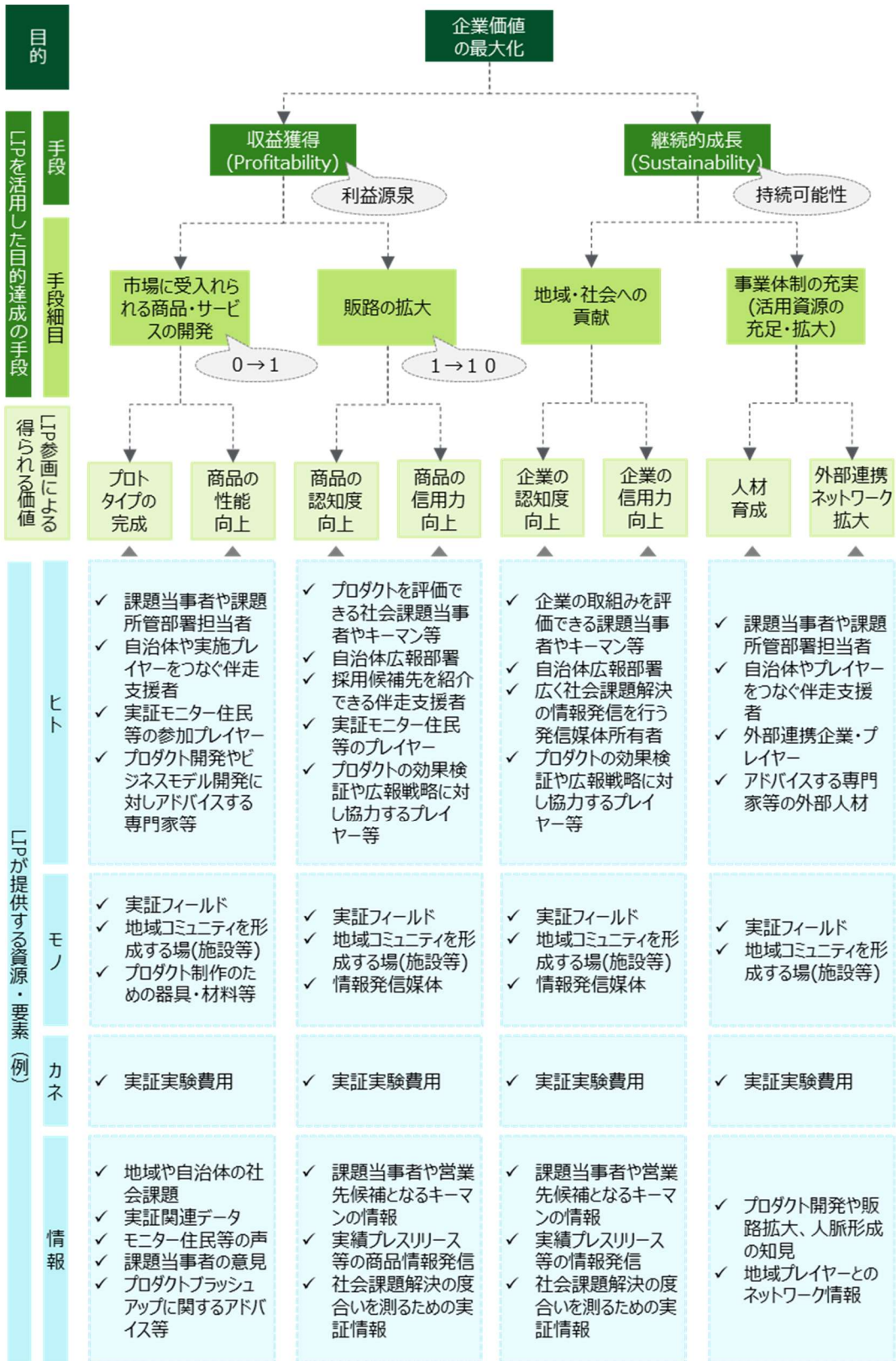
そこで、連携事業者の参画動機を分析することで、LIP が生み出すバリューを考察する。LIP の効果を高めるためには、より多くの連携事業者の参画が望まれることから、連携事業者の求めるバリュー、およびそのバリューを創出するために必要な資源・要素について整理した。

なお、ここでは当研究での限られたヒアリング結果をもとに、企業価値の最大化を民間企業の目的であると仮定し、以下分析を実施した。実際に連携事業者が求めるバリューは様々であり、状況によって異なることに留意されたい。

企業価値についての考え方は様々に議論をされているところではあるが、連携事業者が LIP に参画することにより得られる価値という側面からは、利益源泉となる収益を獲得すること、及び将来に渡って継続的に成長し企業を持続させていくことが重要となる。連携事業者は当該目的を達成するために LIP に参画するものと考えられ、市場に受入れられる商品・サービスを開発する、販路の拡大を目指す、地域・社会への貢献を目指す等といった手段により、LIP 参加により得られる価値を得ていくと考えられる。

以下、連携事業者が LIP 参画により得られる価値の概要、連携事業者の目的、LIP が提供する資源・要素を整理する。

バリュー図表：連携事業者が求めるバリュー及び LIP が提供する資源等



(1) 市場に受入れられる商品・サービスの開発「プロトタイプの完成」及び「商品の性能向上」

1) 概要

連携事業者が収益を獲得するための基礎を確立するため、LIP 事業を通じて市場に受入れられる商品・サービスを開発することにより、プロトタイプを完成させることや、商品・サービスの性能を向上させるといったバリューを得る。

2) 連携事業者の目的・手段

連携事業者が収益を獲得するためには、連携事業者の商品・サービスに対して、顧客が「お金を支払ってでも欲しい」と思ってもらう必要がある。LIP 事業では、特に新規事業を開始するケースにおいて、実証実験等により市場の声を集めながらプロトタイプの完成を目指し、その後当該プロトタイプの性能向上により市場にマッチした製品・サービスの完成を目指す。市場に受入れられる商品・サービスを開発することによって、収益獲得のための 0→1 を達成することで収益を獲得し、企業価値の向上をはかる。

3) LIP が提供する資源・要素

市場に受入れられる新規の商品・サービスを開発するためには、市場の意見を集め、当該意見を商品・サービスに反映する必要がある。LIP は、主に LIP 担当課及び支援事業者の伴走支援を伴う実証実験により連携事業者にバリューを提供する。

○ヒト

新規の商品・サービスの開発には、実証実験にかかわるプレイヤーが重要となる。

- 課題当事者や課題所管部署担当者
- 自治体や実施プレイヤーをつなぐ伴走支援者
- 実証モニター住民等の参加プレイヤー
- プロダクト開発やビジネスモデル開発に対しアドバイスする専門家等

特に、LIP 事業運営の中核を担う LIP 担当課職員及び支援事業者に求められる資質として、以下のような意見があげられた。

- ・ やってみようと自らリーダーとなって動くことができる働きかけ力
- ・ 手間を惜しまず、やりきることができる実行力
- ・ お互いのバリューを引き出すコミュニケーション力
- ・ 状況の変化に対応して事業を進めることができる柔軟性
- ・ 連携事業者が求める意見を引き出す実証をコーディネートする力
- ・ 楽しんで仕事ができる力
- ・ フットワークの軽さ

○モノ

新規の商品・サービスの開発には、以下の資源が重要だという意見があった。

- 実証フィールド
- 地域コミュニティを形成する場(施設等)
- プロダクト制作のための器具・材料等

特徴的な事項としてLIPの拠点となり地域コミュニティを形成する場(施設)が挙げられた。地域にLIPを実施するための拠点があることで、対象とする課題に近い場所に課題感を持つヒトが集まりイノベーションを促進する可能性がある。

○カネ

新規の商品・サービスの開発には、LIPを実施するための実証実験費用の一部負担が重要な資源となる。調達方法として、一般財源や地方創生交付金が活用されている。

なお、特徴的な意見として、実証費用を含むLIP資金として企業版ふるさと納税を活用しているという回答もあった。企業版ふるさと納税の活用については第1章の日高村の記述を参考にされたい。

○情報

LIPが連携事業者に提供する資源・要素としてヒトに続いて多くの意見が集まったのが情報であり、以下のような意見があった。

- 地域や自治体の社会課題
- 実証関連データ
- モニター住民等の声
- 課題当事者の意見
- プロダクトブラッシュアップに関するアドバイス等

(2) 販路の拡大_「商品の認知度向上」及び「商品の信用力向上」

1) 概要

連携事業者が市場に受け入れられる商品・サービスを開発し市場に評価される段階に至ると、連携事業者は自治体と共同で情報発信する方法により販路拡大を図ることで、商品・サービスの認知度や信用力の向上といったバリューを得る。

2) 連携事業者の目的・手段

連携事業者が収益を獲得するためには、商品・サービスの認知度を高めて市場の評価を高め、購買を促進する必要がある。また、商品・サービスに信用力が付与されていれば、そのスピードを高めることができると考えられる。商品・サービスの信用力

を付与しながら認知度を高めることで、販路を拡大し1→10を達成することにより、企業価値の向上をはかる。

3) LIP が提供する資源・要素

商品・サービスの販路拡大のためには、市場に当該商品・サービスを認知してもらうための情報発信をすることになる。連携事業者のプレスリリース等にあたり自治体からのプレスリリースや自治体ホームページへの掲載などが組み合わさることにより信用力が付与され、認知効果が高まることが期待される。

今回の調査において聞くことができたLIPが販路の拡大に関連して連携事業者に提供する資源・要素としては以下のようなものがあった。なお、ヒト、情報以外の資源については、(1)市場に受入れられる商品・サービスの開発_「プロトタイプの完成」及び「商品の性能向上」と概ね同様である。

○ヒト

販路の拡大には、特に実証実験実施後にかかわるプレイヤーが重要となる。

- プロダクトを評価できる社会課題当事者やキーマン等
- 自治体広報部署
- 採用候補先を紹介できる伴走支援者
- 実証モニター住民等のプレイヤー
- プロダクトの効果検証や広報戦略に対し協力するプレイヤー等

○情報

販路の拡大には、特に実証実験実施後に自社を評価するための情報が重要となる。

- 課題当事者や営業先候補となるキーマンの情報
- 実績プレスリリース等の商品情報発信
- 社会課題解決の度合いを測るための実証情報

(3) 地域・社会への貢献_「企業の信用力向上」及び「企業の認知度向上」

1) 概要

連携事業者が地域社会の一員として、地域・社会に貢献していることを対外的に情報発信し、各ステークホルダーに企業が存続する意義を認知してもらうことで、企業の信用力や認知度の向上といったバリューを得る。

2) 連携事業者の目的・手段

企業自体が地域・社会に貢献していると認められ、企業自体の信用力と認知度を高めていくことで、連携事業者が継続的に成長し持続可能性を高め、企業価値の向上を

はかる。

3) LIP が提供する資源・要素

企業自体の信用力と認知度を高めていくためには、社会課題を解決するような商品・サービスを開発し市場に広めていくことが必要となる。これはまさに上述 (1) 市場に受入れられる商品・サービス、(2) 販路の拡大において記述した内容であり、(1) (2) のような LIP を通じた収益獲得のための活動が、地域・社会への貢献に資することがわかる。したがって、地域・社会への貢献のために LIP が提供する主な資源・要素は上述 (1) (2) と同様である。

(4) 事業体制の充実(活用資源の充足・拡大) _「人材育成」及び「外部連携ネットワーク拡大」

1) 概要

連携事業者は、LIP 事業を通じたイノベーション開発の試みや公民連携の経験、地域プレイヤーとのコミュニティ形成を通じて事業体制を充実させることで、人材の育成や外部連携できる企業等のネットワークを拡大するといったバリューを得る。

2) 連携事業者の目的・手段

企業が実証事業等を通じて構築するネットワークやノウハウの蓄積がなされ、人材育成や外部ネットワーク拡大など、事業体制を充実していくことで活用できる資源を拡充し、企業価値の向上をはかる。

3) LIP が提供する資源・要素

企業の事業体制充実のためには、実証実験やその後の販路拡大において多くのプレイヤーとの協働やノウハウの蓄積を狙う。これはまさに上述 (1) 市場に受入れられる商品・サービス、(2) 販路の拡大において達成される内容であり、(1) (2) のような LIP を通じた収益獲得のための活動が、体制拡充に資することがわかる。したがって、体制拡充のために LIP が提供する主な資源・要素は上述 (1) (2) と同様である。

3-2 自治体におけるLIPのバリュー

自治体を取巻く状況は、解決すべき地域的・社会的課題が増加する一方で、急激な人口減少と更なる高齢化の進展、そして都市圏への人口流出により、農業・林業・漁業といった地域産業、地域福祉・医療サービスの維持等の地域的課題は、既存の手法による課題解決の限界を感じることも多くなり、新たな社会的課題にも対応することが求められるようになっていく。

このような課題を自治体単独で解決するには、人材、財源、知恵、ノウハウといったリソースが不足しており、これまで以上に民間事業者と連携することが求められるが、既存の解決手法の延長ではなく、新たな発想で地域のイノベーションによる課題解決の可能性を追求していかなければ、これらの課題を解決していくことはできないと考えられる。

LIPによる連携により、自治体が民間事業者の持つ Society5.0 の様々な革新的技術を活用し協働することで、これまで対応できなかった課題に対しても新たな発想で地域のイノベーションによる課題解決を可能とすることが、自治体にとっての価値といえる。

3-3 連携事業者と自治体が Win-Win の関係を達成できるLIPの価値

スタートアップなど実績のない事業者は、地域課題を解決するための技術やアイデアを持っていたとしても、従来の公民連携の仕組みのもとでは、自治体と委託契約を結び地域課題を解決することは難しかった。それは、従来の公民連携では委託契約の仕様通りにプロジェクトを完遂することが前提になるため、実績が自治体にとっての信用となり、技術やアイデアがあっても実績がないスタートアップ等の連携事業者は参画ができなかったものである。しかし、LIPでは自治体の課題が解決されるかを適宜検証し、一定の期間で効果を確認できない場合にはプロジェクトの中止の判断を行うことが前提となることから、失敗を許容するLIPであれば実績のないスタートアップ等でも参画可能となる。これが連携事業者と自治体が Win-Win の関係を達成できる前提条件となる。

また、連携事業者と自治体では目指すビジョンや目的が異なることから、当然にLIPを通じて得る価値は異なってくる。一方で、先進事例としてのLIP事業では、連携事業者と自治体のそれぞれが、目的に応じた価値を享受できる Win-Win の関係を達成できるものであることがわかった。

LIPに参画する連携事業者は、顧客が抱える様々な課題を解決することにより市場に評価され、結果として利益の最大化につながるようなビジネスモデルの構築を目指している。公民連携事業でいえば、自治体にとっての「地域イノベーションによる地域課題の解決」という価値は、連携事業者が革新的技術を活用したサービスを開発、拡大し、市場に受け入れられることと表裏一体のものとなる。また、LIP担当課や支援事業者による伴走支援を含むヒト・モノ・カネ・情報の連携事業者への提供は、その成功可能性を高めることに寄与する。

第4章 まとめ

1. 本調査におけるまとめ

本研究会では、地域イノベーション実現のため、自治体が地域の課題を把握し、公民連携でサービスやプロダクト等を開発・実証・事業化する仕組み及び一連の取組みを「地域イノベーション連携（「LIP」）」と定義し、この新たな公民連携の仕組みについて調査・研究を進めてきた。

2年目となる今年度の研究会では①地域イノベーションモデル事業によるケーススタディと②先進事例調査を実施することにより、民間事業者の視点でLIP実施手法の整理を行った。

その結果として、次のような成果が得られた。

1-1 LIPにおける民間事業者の役割

LIPは公民連携手法の一つであり、自治体と支援事業者、連携事業者を中心としながらも、様々なプレイヤーが関わる多面的な取組みである。

それぞれの主体がそれぞれの能力を活かした連携をするためには、どのように役割を分担すればよいのかに最適解はないが、ヒアリング調査の先進事例を分析することで、役割の考え方やその役割を担うために望まれる資質等を確認することができた。

自治体がLIPを実施するに当たっては、自らがどのような能力を持ち、どのような能力が不足しているかを自己分析した上で、必要なプレイヤーと連携していくことが求められる。

1-2 民間事業者にとって魅力のあるLIPのポイント

自治体からの目線で昨年度整理した事業実施プロセスを当てはめる形で今年度は民間事業者からの目線で事業実施プロセスを整理した。

LIPの中心となる支援事業者、連携事業者の2つの民間事業者に着目して整理することで、自治体のアクションの裏で民間事業者がどのようなアクションを起こしているのかを明らかにすることができた。

特に、より多くの連携事業者にとって魅力のあるLIPにすることで、事業の質が向上すると考えられることから、自治体の事業実施プロセスと連携事業者の事業実施プロセスを対比させて分析し、連携事業者にとって魅力のあるLIPにするための7つのポイントを整理した。

- ①解像度の高い課題情報の提供
- ②応募前に連携事業者の要望等を協議できる環境
- ③課題や目的をもって地域住民が集まる拠点
- ④地域プレイヤー等とのつなぎを実現する調整力とスピード感

⑤社会課題解決の効果を測定するためのデータの提供

⑥自治体と共同で行われる事業実績の情報発信

⑦実証実験実施後の出口の提示

特に⑥の情報発信については、LIPに参加する連携事業者が自治体に大きく期待する部分であり、LIPの仕組みを構築する自治体は、連携事業者を意識して広報部門との連携など自治体の組織力を活かした戦略的な対応が求められる。

1-3 LIPにおける価値の創出

自治体にとって価値のあるLIPであることはもちろんのこと、参画する連携事業者にとっても価値のあるLIPでなければならないが、連携事業者がどのような価値を得るためにLIPに参画するのかを、先進事例に参画した連携事業者へのヒアリング調査により整理した。

数少ないヒアリング事例の中で限られた分析ではあるが、連携事業者がLIPから得ようとしている価値（バリュー）とそのバリューを創出するために必要な資源・要素を分類することができた。

その結果、連携事業者はLIPでなければ得ることができない価値（バリュー）を求めていることがわかった。

1-4 モデル事業および先進事例の評価

今年度は、愛知県豊橋市と福岡県新宮町のモデル事業を実施した。愛知県豊橋市は3年前に始まった事業であり、これまで継続してきた結果、市職員や市民への浸透が始まり熟度を増している。一方で、福岡県新宮町は今年度から始めた事業であり、試行錯誤しながら地域に適した事業を構築することの難しさが示された。

LIPの取組みについては全国的に始まって間もないことから、先進事例についても、今後の継続とその結果得られる成果が重要であり、事業の評価は長期的な成果で見る必要がある。

当研究会では、先進事例調査で得られた成果をベースとしながら、モデル事業のケーススタディにより、実務も含めた具体的手法を検討したいと考えている。

2. LIPを推進するための今後の課題

本調査では、地域をイノベーションにより課題を解決するためには新たな公民連携の仕組みが必要との認識に立ち、LIP導入を広く推進するため、LIP手法の検討を行った。今後、自治体におけるLIPを推進するためには、次のような課題が存在する。

2-1 民間事業者とのマッチングの仕組み

昨年度の先進事例やモデル事業も含め、多くの自治体がLIPを実施する上で大きなハードルとなっているのが、連携事業者とのマッチングである。

NPO法人コミュニティリンクの「Urban Innovation Japan」や一部の民間企業が提供するマッチング支援の仕組みによりLIPの取組みが進んでいるものの、総じて現状では能力のある自治体だけがLIPを実施しているような状況である。

LIPのハードルを下げ、多くの自治体でLIPを実施できるようにするため、課題を抱える自治体と課題解決技術を持つ民間事業者をつなぐ共通プラットフォームの構築が求められる。

2-2 LIPの考え方の各自治体への周知

昨年度から2年をかけて当研究会ではLIP手法の検討を行ってきた。今後、LIPが広く自治体に導入されるためには、本研究会の成果を自治体担当者に理解してもらう必要がある。

全国の自治体において地域イノベーションの担当課が設置され始めているが、担当課がLIP導入しようとしたときに、どのくらいの費用が掛かるのかの目安がわからないなど実践的な情報がないと導入に踏み出せないことがある。今後は、より実践的な情報についても整理するとともに、自治体担当者を対象とした公民連携セミナーの開催などを通じ、研究会で検討されたLIP手法を幅広く各自治体に周知していくことが求められる。

参考資料

1. 令和4年度地域イノベーション連携研究会委員

本研究を進めるにあたり、各種の助言を得るために、有識者等からなる地域イノベーション連携研究会を設置した。委員及び委員会等の開催状況は、以下の通りである。

(敬称略・五十音順、○は委員長)

区分	氏名	所属
委員	有賀 沙樹	一般財団法人こゆ地域づくり推進機構 広報/コミュニティマネージャー
	江崎 浩	東京大学大学院情報理工学系研究科 教授
	大畑 忠雄	埼玉県横瀬町まち経営課 課長
	片山 尊	合同会社DMM. com イノベーション本部地方創生事業部 事業部長
	○金谷 隆正	東洋大学大学院公民連携専攻 客員教授
	鎌倉 夏来	東京大学大学院地域未来社会連携研究機構 准教授
	河西 寿幸	富士通 Japan 株式会社 クロスインダストリービジネス本部 マネージャー
	瀬戸 紳一郎	一般財団法人地域総合整備財団 専務理事
	武田 卓	神戸市医療・新産業本部新産業課 課長
	西中 隆	総務省自治行政局地域政策課 課長
	吉永 隆之	NPO法人コミュニティリンク ディレクター
事務局	末宗 徹郎	一般財団法人地域総合整備財団 理事長
	米澤 朋通	一般財団法人地域総合整備財団 事務局長
	堀井 謙司	一般財団法人地域総合整備財団 開発振興部 部長
	岡田 正幸	一般財団法人地域総合整備財団 開発振興部開発振興課 課長
	水上 順司	一般財団法人地域総合整備財団 開発振興部 公民連携推進室 室長
	佐藤 峻裕	一般財団法人地域総合整備財団 開発振興部開発振興課 調査役
	近藤 優輝	一般財団法人地域総合整備財団 開発振興部開発振興課 調査役
事務局支援	有限責任監査法人トーマツ	

2. 委員会等開催状況

項目	開催日	議題
第1回研究会	令和4年7月4日	<ul style="list-style-type: none">令和4年度地域イノベーション連携研究会の計画について令和4年度地域イノベーション連携モデル事業の概要について<ul style="list-style-type: none">① 愛知県豊橋市② 福岡県新宮町
第2回研究会	令和4年11月22日	<ul style="list-style-type: none">先進事例調査の中間報告モデル事業の中間報告<ul style="list-style-type: none">① 愛知県豊橋市② 福岡県新宮町
第3回研究会	令和5年2月10日	<ul style="list-style-type: none">先進事例調査の最終報告モデル事業の最終報告<ul style="list-style-type: none">① 愛知県豊橋市② 福岡県新宮町

令和4年度地域イノベーション連携研究会 報告書

発行日 令和5年3月

発行 一般財団法人地域総合整備財団<ふるさと財団>

開発振興部開発振興課

〒102-0083

東京都千代田区麹町 4-8-1 麹町クリスタルシティ東館 12階

電話 03-3263-5758

URL <https://www.furusato-zaidan.or.jp/>

<https://www.furusato-ppp.jp/>

「地域イノベーション連携研究会」は一般財団法人全国市町村振興協会の助成を受けて実施されました