

戦略的イノベーション創造プログラム (SIP)

2024年度

研究開発実施報告書

SIP 課題名「ポストコロナ時代の学び方・働き方を実現する
プラットフォームの構築」

研究開発テーマ名「 Society5.0 時代の農業における「新たな
『学び』×働き方」のショーケースの提示と実証 」

研究開発期間： 2024年4月1日 ～ 2025年3月31日

研究開発責任者	氏名	山中 真也
	所属機関	室蘭工業大学
	部署	大学院工学研究科
	役職	教授

研究開発成果等の概要

本研究開発テーマでは、「誰もがいつでもどこでも自分らしい生き方（学び方、働き方）に挑戦できるお手本や選択肢にあふれた社会」を理想的な未来社会像として、これを北海道伊達市に実装することを目的としている。伊達市の基幹産業の一つである農業を核に Society5.0 時代の理想的な未来社会像のショーケースとして具現化し、そのプロセスを科学的に記述した「虎の巻」を全国に提示することで地域から未来社会をつくっていく。

その実現のために 3 つの個別テーマを設定した。具体的には、個別テーマ 2「共成長が起こる現場づくり」、個別テーマ 3「主人公が現場で共成長するしくみづくり」、それらを客観的・科学的に記述する個別テーマ 1「共成長「虎の巻」の作成」である。2024 年度の成果概要は以下の通りである（図 1a、1b 参照）

個別テーマ 1 では、共成長の「構造」と「機能」を記述する。2024 年度は、複雑な社会生態系システムの本質的転換メカニズムの理解を深めるレバレッジ・ポイント（LP）分析をおこなうため、伊達市におけるフィールドワークでナラティブ収集を継続した。その中の 2 件について、詳細な LP 分析を実施して内発的イノベーション創発のプロセスとメカニズムを記述することに成功した。

一方で、街全体の幸福度や活性度を定量するために 2023 年度末に実施した市民アンケートの結果を、全国および北海道民の平均値と比較した。他地域との共通点と差異から、効果的と考えられた活性化手法を個別テーマ 3 に提供した。

個別テーマ 2 では、共成長が起こる現場をつくる。農業における各種課題について、代表研究開発機関・室蘭工業大学や共同研究開発機関の浅井農園と伊達市、さらには地元企業を含む多様な協力機関と協業しながら課題解決を図っていくための環境整備と共成長が起こる現場の創出に取り組んだ。例えば、世界的にも例のない機械化農業の実装を目指す「共成長の現場（伊達市の圃場）」は、個別の要素技術の先行研究を実施して当初予定どおり 2025 年度中の設置が完了できる見込みである。このほか、地元農業者との連携により産地化を目指した新品目・新栽培技術の検討、遠隔での栽培・圃場管理を可能にする IoT・DX 化の検討などを進めている。

個別テーマ 3 では、主人公が共成長するしくみをつくる。他のすべての個別テーマ、多様な協力機関と協働して、2024 年度は主に次の 3 つのプログラムを実行した。1. 地域課題解決プログラム（協力企業とともに、道内大学生を対象に伊達市を舞台として 5 日間のプログラムを 8 月末～9 月に実施した。その一部の成果は下記 3. において継続して取り組まれている）。2. 共同研究型インターンシップ（ポストコロ SIP の他チームのプログラムに室蘭工業大学の大学院生が参加した）。3. だて未来ゼミ（2024 年 5 月から始まり 2024 年度は 8 回実施した。パイオニアやパイオニア予備軍などが集い、これらの主人公たちが具体的な事業創出に向けて、相互に学びあい、アイデアを繰り返し議論した）。こうしたプログラムを実施した結果、個人または集団による協働が複数提案され、試行の段階に進んでいる。さらには、共成長の現場のひとつ「だて共成長オフィス」で実証を目指すインキュベーション機能について検討した。具体的には、実際に利用する側の市民を対象とする 100 人ワークショップを実施した。その取りまとめ結果をもとに、2025 年度中の利用開放に向けてルール原案を作成し、関係機関と調整を実施している。

伊達市大滝区に設置した「おおたきてらこや」では、地元住民との深い対話から新たな事業が創出された。アフリカ・マラウイのパイオニアとの出会いをきっかけに、現地で共成長の現場を観察し、複数のパイオニアたちと議論する機会を得た。こうした共成長のお手本を当該事業に注入してカーブアウトにつなげていく。同時に、マラウイと伊達市との共通点や差異が明確になり、相互交流の意義がうまれた。そこで、マラウイの複数名のパイオニアを伊達市に招き、伊達市のパイオニアやパイオニア予備軍等との接点の場を2025年度中に設けるための準備を開始した。

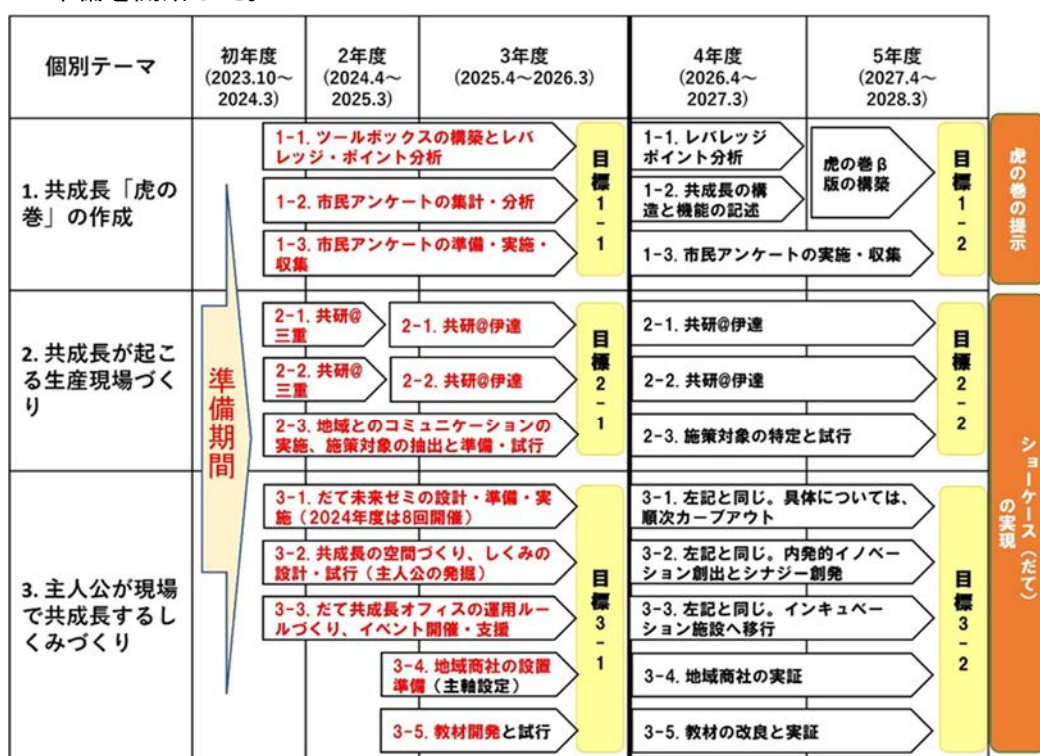


図1a：進捗状況

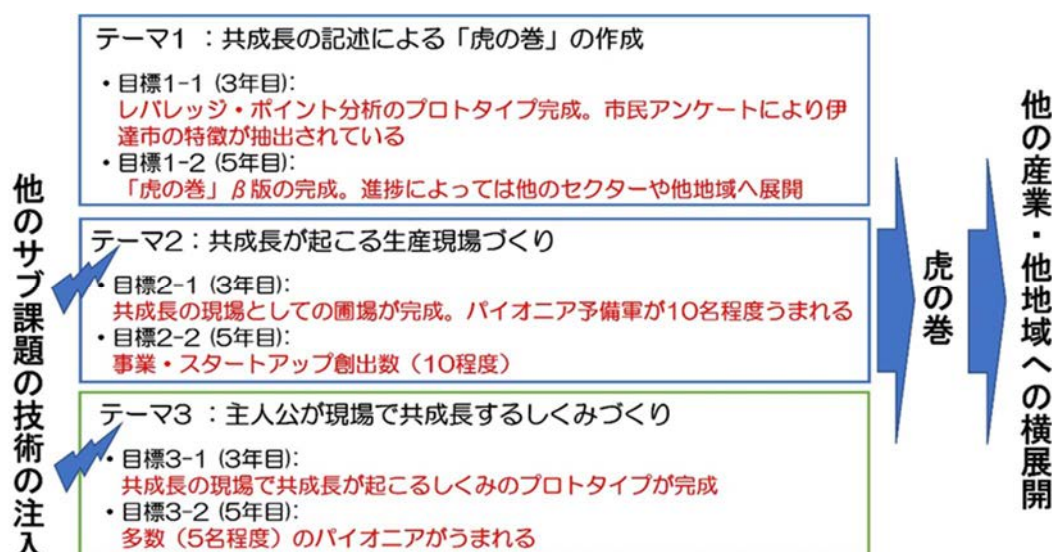


図1b：マイルストーン