
鶴岡リビングラボ 「温泉旅館街（リビングラボ）を 学びの場とした人材育成プログラム」

背景と事業の狙い

背景

今後、長期的に継続していくにあたり、課題を抱える温泉街において、温泉街、社会の仕組みを変えるために、**企業を巻き込んだオープンイノベーションの場**と、**人材育成**が必要となっている。

(サービスする側・される側を越えた学びの場の形成をめざす)
本事業では、鶴岡・湯野浜エリアを対象とし、課題を解決する鶴岡リビングラボを学びの場とし、域内外のオープンイノベーションの場を通じて、人材を育成する場とする。

【課題】

- ・温泉街の従業員の高齢化、採用困難
- ・働き方や旅館という場の生産性向上の必要性
- ・新しい旅行のしくみづくり
- ・湯野浜エリアの魅力づくり（100年後）

- ・旅館事業者が、外部との接触を受け、主体的に自らの旅館経営だけでなく、エリア全体を考える新しい視野をもっともつ必要がある。
- ・他の事業者に、湯野浜エリアを、様々な場として使ってもらおうということで新しい産業の芽を創出したい。

事業の狙い

全国の温泉街における課題解決を題材としたイノベーション人材教育プログラム

山形県鶴岡市にある湯野浜エリアは、庄内平野の西に位置する日本海に面した歴史ある温泉街です。温泉を中心に長きに渡り活気あふれる観光地ですが、時代とともに観光客が減り、地域住民の高齢化・温泉 従業員の高齢化の波が押し寄せ、温泉旅館全体の活気・士気が薄れてきている。

「観光客による街全体の賑わい」を取り戻すために、「温泉街の課題解決を題材としたイノベーション人材開発プログラム」に取り組む。

【対象】

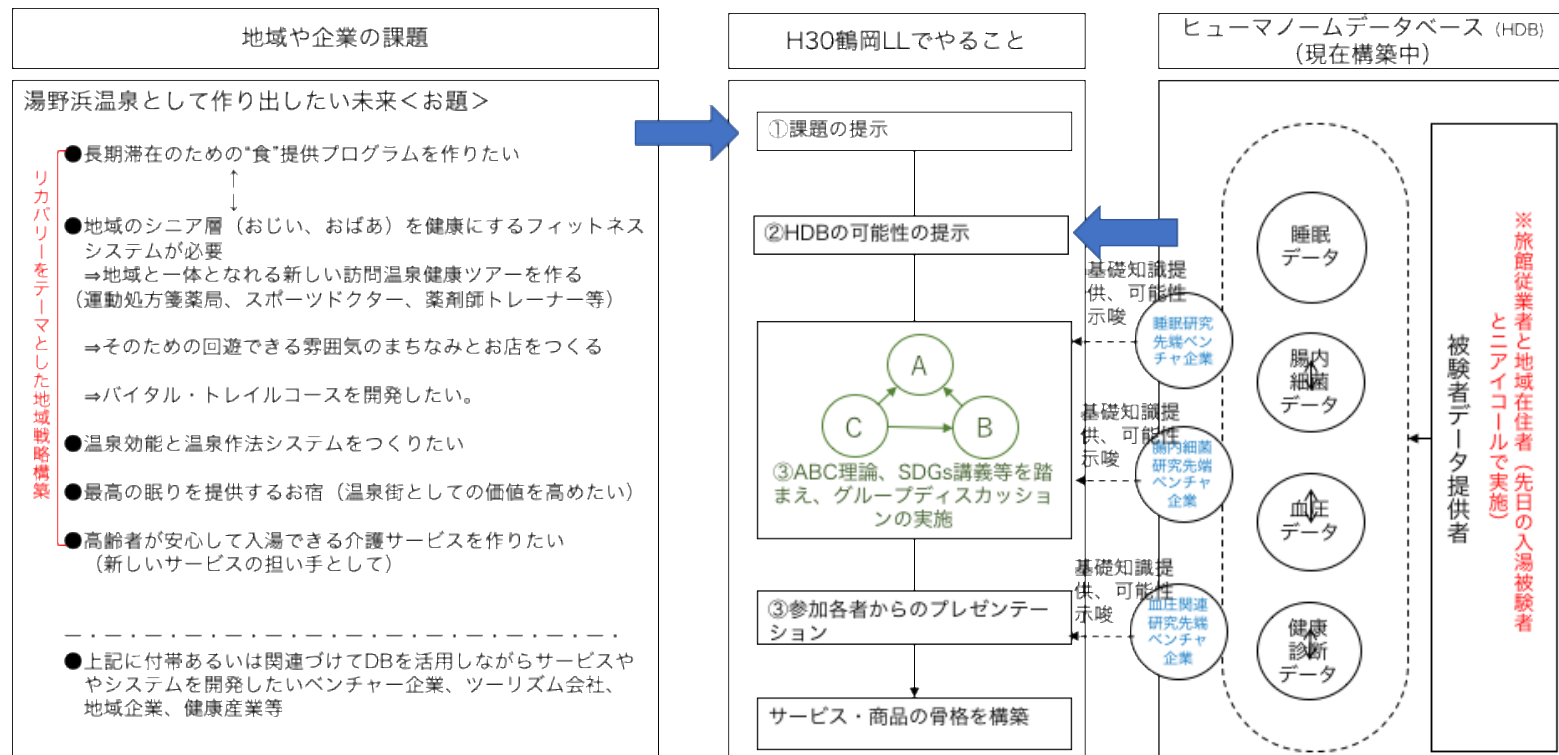
- ・旅館事業者
- ・湯野浜各旅館とも縁の深い旅行商品、ライフスタイルサービスに関わる企業の開発・企画担当者等

* 企業の気づきのみならず、旅館従事者、住民の気づきを促進することで、新たなサービスに対する受容性・表現性を向上させ、企業もサービスの先進性・提案力を向上させる。

* 温泉旅館街の課題を域内外の事業者が関わることによって、オープンイノベーションの場を、地域の事業者、域外の事業者が触発し、それぞれ成長できる場を提供する。

実施内容

【本年度鶴岡LL実施の学びの基本構成】

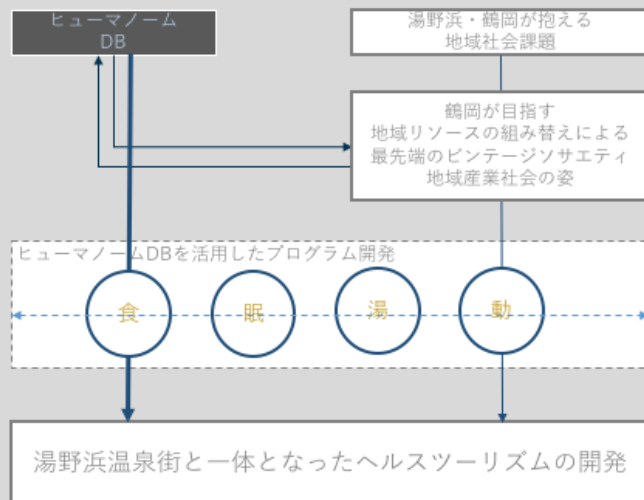


実施内容

【本年度鶴岡LL実施の学びの体系】

全体像

本年度、鶴岡リビングラボにて執行していく全体像をオーソライズした。



今回の学びの体系

①ヒューマノームデータベースが切り開く未来の暮らしと健康

本年度ヒューマノーム研究所（鶴岡市本社）が開発を進めるヒューマノームデータベースの正体。計画している内容。これによって可能になること。未来の可能性。地域の幸せなど。同研究所代表の井上浄氏よりプレゼンテーション。

②ABC議論を活用した課題設定と解決策、行動計画

湯野浜が目指すピンテージソサエティの実現に対し、ヒューマノームDBをどのように活用していくか。より個別具体的な目指す社会像をイメージする。それを踏まえて各旅館が展開していく旅館ごとの新規事業や湯の浜百年株式会社が実施していく事業をイメージする。

③各プログラムの基本方向

11月14、15日でヒューマノームデータベースを共同開発するベンチャー企業も交え、プログラム開発ならびにヒューマノームデータベースを活用して作り出せるビジネスをオープンイノベーションで深めていくが、その検討の方向性を議論する。

実施内容

【実施内容・スケジュール(全4回)】

10月23日 (1日)	<p>10:00-12:00 これまでの活動や検討の共有、ふりかえり（現地視察等）【湯野浜100年】</p> <p>13:00-13:30 評価測定等（説明含む）【産総研】</p> <p>13:30-14:00 ABC理論の講義【産総研】</p> <p>14:00-15:30 ヒューマノームデータベースについて【HN研究所】 ・HDBの可能性、睡眠、腸内環境、血圧、身体測定データ取得・研究等アウトライン説明</p> <p>15:00-16:30 グループディスカッション等</p>	<p>【出席者】</p> <ul style="list-style-type: none">・域内：旅館事業者、鶴岡市・域外：日本ユニシス、JTB、JTB商事、伸こう福祉会・識者：ヒューマノーム研究所 経産省、産総研・事務局
11月14日-11月15日（1泊2日）	<p>13:00-14:00 今後の方向性について【湯野浜100年】</p> <p>14:00-18:00 ①ヒューマノーム関連ベンチャーによるレクチャー *ヒューマノームデータベース構築に向けて（ヒューマノーム研究所） *テーマ：睡眠分野のデータベース構築と実現される未来（ニューロスペース） *テーマ：超聴診器を活用した遠隔医療（AMI） *テーマ：便・腸内細菌（メタジェン） *テーマ：エピゲノム解析（レリクサ） *テーマ：ヒューマノームデータベースの統合について（日本ユニシス） *テーマ：血圧（ウェルナス）</p> <p>②グループディスカッション（ABC理論活用）【産総研】</p> <p>翌9:00-11:30 前日の議論を受けてのグループディスカッション</p>	<p>【出席者】</p> <ul style="list-style-type: none">・域内：旅館事業者、鶴岡市・域外：JTB、JTB商事、伸こう福祉会、損保ジャパン日本興亜、日本ユニシス、大熊町、UR都市機構、・識者：ヒューマノーム研究所、ニューロスペース、レリクサ、メタジェン、AMI、ウェルナス、産総研・事務局

実施内容

【実施内容・スケジュール(全4回)】

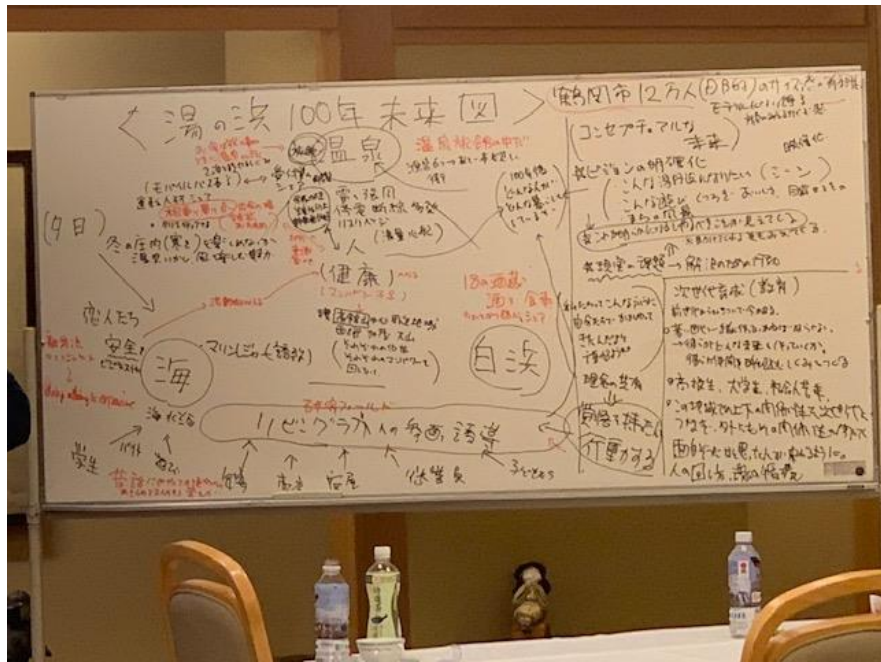
12月20日 (1日)	10:00-11:30 SDGs教養コース【産総研】、他	【出席者】 ・域内：旅館事業者、鶴岡市 ・域外：日本ユニシス ・識者：ヒューマノーム研究所 産総研 ・事務局
	13:00-16:00 グループディスカッション	
1月16日-1月17日 (1泊2日)	13:00-15:45 グループディスカッション	【出席者】 ・域内：旅館事業者、鶴岡市 ・域外：日本ユニシス ・識者：ヒューマノーム研究所 産総研 ・事務局
	16:00-17:30 参加表明、発表	
	翌9:00-9:45 評価測定等（説明含む）【産総研】	
	翌10:00-11:30 次年度の展開構図共有（HDB第2段階との連動）	

実施内容

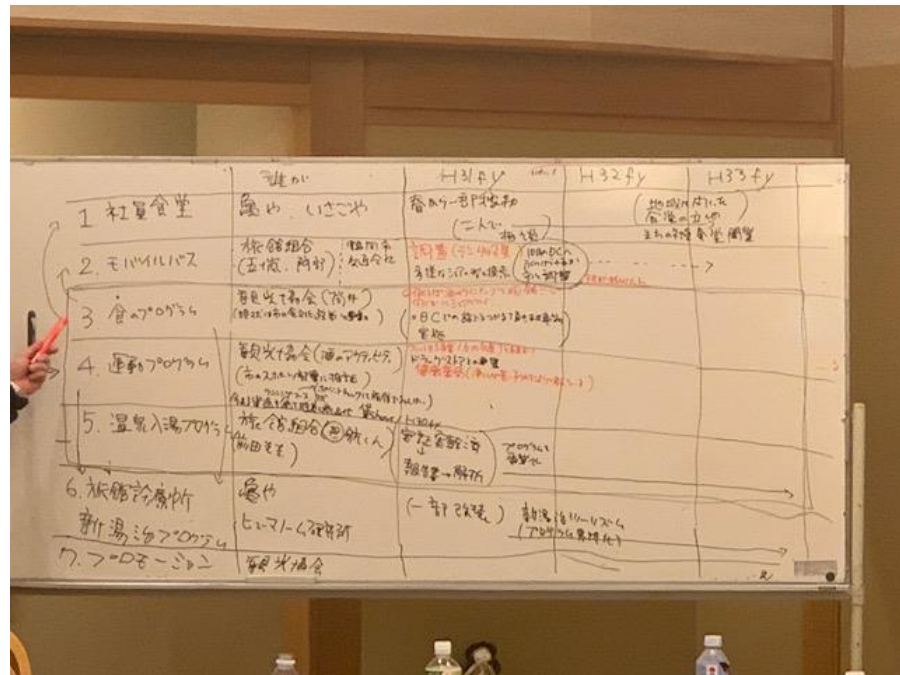
【実施内容・3回までの振り返り内容】

DATE	GOAL	学び	実践	成果
9月	地域の現状を把握する	ワークショップ: 街の歴史や地元で働く人たちの認識している課題を取巻くステークホルダーとして湯の浜100年株よりレクチャー、解決施策の軸を見出す。		湯野浜の課題 ・就労人財不足 ・高齢化 ・街の賑わい
10月	本年度鶴岡LLの枠組み（未来の教室仕様）の相互理解 前回認識した課題からの施策検討への戦略を考える	講義:ABC理論ワークショップ 課題を取巻く現状から、変えられること、変えられないことを整理 事例紹介: 他地域の活性化の取組み(日本ユニシス)	ディスカッション ・働きたい街にするには ・健康経営 ・旅館の人手不足と業務改善 ・温泉街としての向上	GOALイメージの共有 ①湯野浜ヒューマノームラボと新湯治ツーリズム ②業務効率化(案):まちの社員食堂 ③観光資源の発掘
11月	①鶴岡LLのキラーコンテンツである湯野浜温泉ヒューマノームDBの可能性を広げる ②テーマオーナー（湯の浜100年）より課題を設定 ②Open Innovationでの改革の仲間をつくる	湯野浜温泉ヒューマノームデータベース事業の計画概要(ヒューマノーム研究所) ヒューマノームデータベース関連ベンチャー企業のノウハウ共有。可能な未来のイメージ深化 ワークショップ 温泉宿と参加企業によるABC理論での課題整理とディスカッション 事例紹介: 観光情報の発掘と発信の取組み(JTB)	ディスカッション1 ヒューマノームデータベースが描く未来の社会課題解決に向けて 福島県大熊町未来会議メンバー等参加者がHNDBの利活用をイメージ ディスカッション2 旅館の課題、湯野浜温泉の社会課題のイノベーションとヒューマノームデータベースの展開事業イメージ	①湯野浜ヒューマノームラボと新湯治ツーリズム（実施者の表明：亀や5階診療所ラボ化） ②ヒューマノームデータベースの描く未来を共有 ③未検討課題 ・街の賑わい ・跡継ぎ・就労者の人財確保 ・社員食堂構想
12月	湯野浜の戦略と検討施策の絞込み	講義:SDGsによる課題解決とOpen Innovation ワークショップ SDGs17の課題と湯の浜100年	ディスカッション 湯野浜HNDBラボ新湯治事業の検討 HNDBが切り開く湯の浜100年ブランドデザイン ①食のプログラム～社員食堂構想(亀や/いさごや)へ ②運動プログラム等 ③巡回バス(ユニシス)	検討する施策 ①HNDB構築 ②プログラムの構築 ③温泉街インフラ向上 ・社員食堂 ・診療所設置 ・交通インフラ ④観光連携

【鶴岡LL最終日（湯野浜100年未来図）】



【鶴岡LL最終日（アクションプラン案）】



成果：概要

達成したい状態

・域外の事業者の担当者については、この鶴岡LLを利用し、地域を活用したビジネスの構築の仕方を学ぶ場、地域との連携の難しさや個別の対応の必要性を学び、自身の事業や研究等を実現させるプロセスを習得する。

・域内の旅館事業者が自分たちの課題を認識し、次につながるアクションをどんどん企画し、実施していく意思と主体性を持つような状態にしたい。

実際の達成度

・域外事業者については、企業キーマンだけではなく、若手のアイデアや携わっている事業を、湯野浜エリアに提案させ、具体的な実証実験可能かどうかの場に携わらせることにより、プロジェクト立ち上げの現場に携わらせ、現場に合わせる形で、改善した提案を行えるという場を提供できた。

・各旅館事業者が、主導的に発言し、課題を言語化し、何が変えられて、何がかえられないか等を互いに共有できた。また、他で行っている手法も含めて、改善案がでてきた。（鶴岡LLの場が持つ具体的な手法検討が後ろ盾となり）を持つようになった。

・実際に、アクションプランまで整理。
（具体的に事業を実施するみちすじまでできた。）

理由・改善/発展の方向性

・今回、域外事業者の参加数が少なかった。ただし、今回の鶴岡LLで、企業を通じて、具体的に実現することを周知、広報することによって、また、湯野浜エリアで行う、鶴岡LLに、魅力を感じ、参加する者が増えるものと考えられる。

・具体的にヒューマノーム研究所が鶴岡LLを活用し、実証実験が開始され、日本ユニシスの提案も実現に向かう中、追従し、他の若手研究者及び、事業者内の企画開発、事業開発担当者が育つ環境が鶴岡LLにおいて構築されつつある。

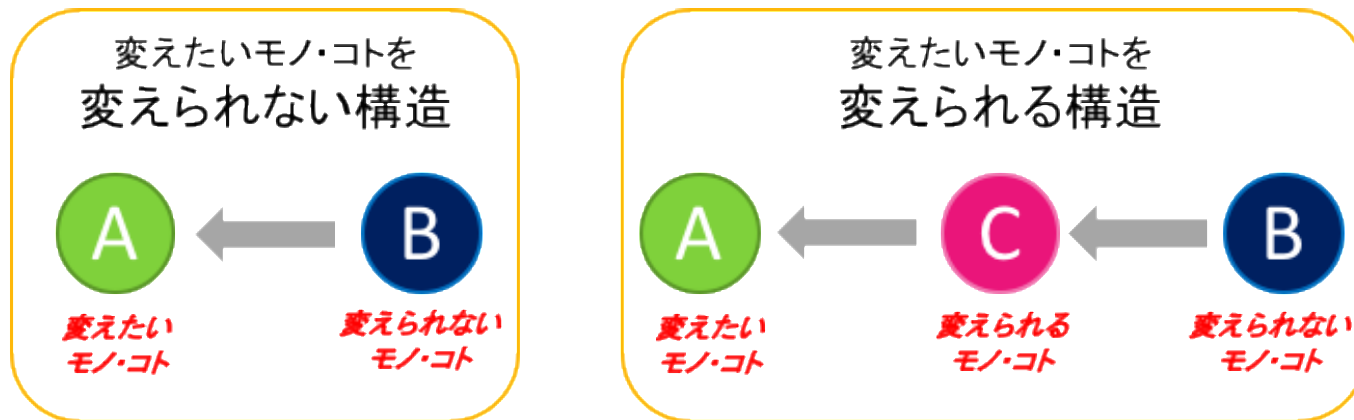
成果：詳細

【1. 検証の狙い】

- 本事業では、「鶴岡リビングラボ」を学びの場として活用し、各温泉旅館の課題や地域課題の課題解決を題材とし、ベンチャーなどの開発者と温泉街のユーザのインタラクションによって双方の意識変容を向上させるプログラムを実施し、「学び」や「気づき」を発見してもらうなどの活動を通じて、リビングラボの持つ学びの場としての効果を評価する。
- 温泉街の課題解決を題材としたイノベーション人材教育プログラムを実施し、温泉旅館の従業員等の意識変容を計測し、「学び」や「気づき」などを発現させ、イノベーションに有用なコンピテンシーの変化を起こさせる効果を検証する。
- 具合的には、産総研が開発した課題の産業変換理論（ABC理論）を用いて、地域課題と発見と、それをイノベーションにより構造変化させる解決法をグループディスカッションで開発し、その前後で能力変化（コンピテンシー変化）を計測する。

成果：詳細

【2-1.地域問題の可変化学論（ABC理論）の概要】



【ABC理論とは】

ある問題(A:変えたいモノ・コト)を解決するために、問題の原因や変えたいモノを直接変えるのではなく、問題構造の中で「B:変えられないモノ・コト」と「C:変えられるモノ・コト」に整理し、「C:変えられるモノ・コト」を使って「A:変えたいモノ・コト」を変えてみようという考え方

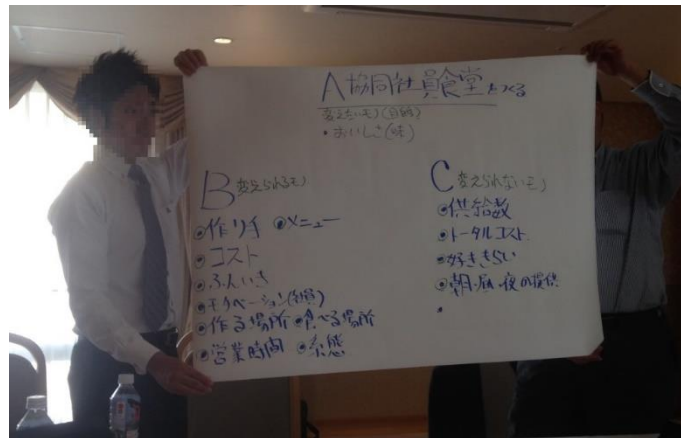
成果：詳細

【2-2.地域問題の可変理論（ABC理論）の概要】

【実施日と参加者数】

実施日	実施内容	参加人数
9月12日	ガイダンス	11人
10月23日	【座学】ABC理論の解説 【ワークショップ(WS)】ABCワークショップ～社員 食堂サービス開始を例に～	16人
11月14-15日	【WS】温泉街の課題に基づくABCワークショップ	28人
12月20日	【座学】SDGsの概要 【WS】サービス提供に必要な機能の検討	15人
2019年1月16日-17日	総括	15人

* ワークショップの様子



成果：詳細

【3.鶴岡リビングラボによる学びの効果】

【測定方法】

事業実施による意識変容効果を想定するため、基礎講座を実施した2018年10月23日 (before)と最終グループディスカッションを実施した2019年1月17日 (after)にアンケートを実施

【回答者数】

・10月23日実施：13名

・1月17日実施：10名

※10月23日と1月17日の両方を実施している方：6名

「鶴岡 LL x 未来の教室」PJ スキルアップシート (第 四 回)

「企業のお名前」： _____
回答者名： _____

アンケートにご協力いただきありがとうございます。
現在、取り組んでいる「未来の教室」プロジェクトについて、皆さんのご意見をお聞かせください。なお、このアンケートは、皆さんの仕事を評価するためのものではありませんので、今の気持ちをお手紙にそのまま書いていただければ幸いです。

1. あなたが何かの課題に気付いた時、自分から、その課題解決方法を皆に提案することに、どの程度、自信がありますか？
「(1) 全く自信がない」～「(10) やく自信がある」として、今のあなたの気持ちをお答えください。

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

2. あなたは、現在、自分が色々な知識をより深めたいという思いから、自ら学習したり、調べたりする意欲が、どの程度ありますか？
「(1) 全くない」～「(10) 強い意欲がある」として、今のあなたの気持ちを教えてください。

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

3. あなたは、自ら課題解決に関わりたいという思いが、どの程度あると思いますか？
「(1) 全くない」～「(10) 積極的に関わりたい」として、今のあなたの気持ちを教えてください。

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

4. 「人の意見を受け入れること」に、どの程度、抵抗がありますか？
「(1) 全く嬉しいと感じない」～「(10) いつも嬉しいと感じることが多い」として、今のあなたの気持ちを教えてください。

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

成果：詳細

【4-1.鶴岡リビングラボによる学びの効果測定】

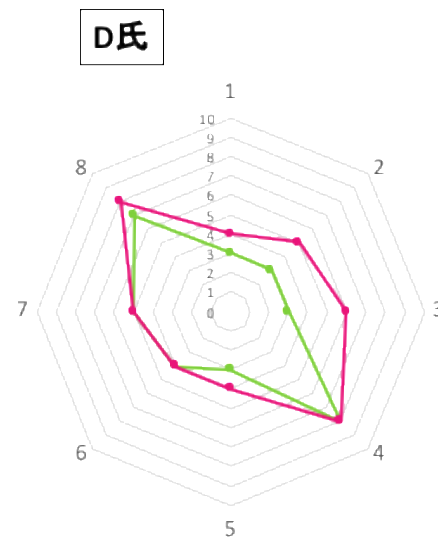
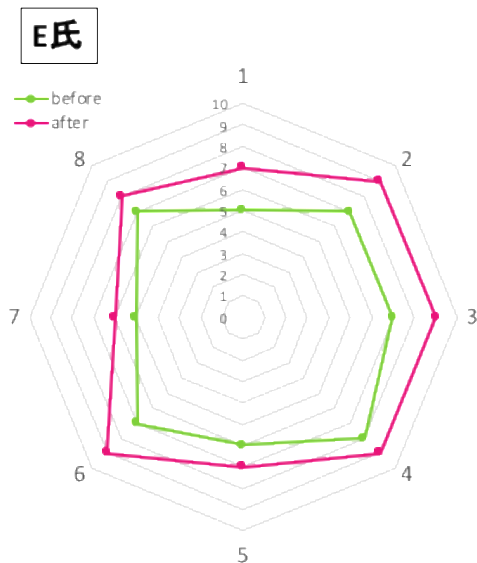
計測項目：課題提案力、学習意欲、傾聴力など計8項目を10段階で評価。詳細は次の通り。

項目	内容
課題提案力	あなたが何かの課題に気付いた時、自分からその課題の解決方法を皆に提案することに、どの程度、自信がありますか？ 1＝全く自信がない、10＝すごく自信がある
学習意欲	あなたは、現在、自分がいろいろな知識をより深めたいという思いから、自ら学習したり調べたりする意欲がどの程度ありますか？ 1＝全く意欲がない、10＝強い意欲がある
課題解決意欲	あなたは、自ら課題解決に関わりたいという思いが、どの程度あると思いますか？1＝全く関わりたいと思わない、10＝積極的に関わりたい
傾聴力	「人の意見を受け入れること」に、どの程度、抵抗がありますか？ 1＝全く難しいと思わない、10＝いつも難しいと感じる
伝達力	自分の課題が的確に相手に伝わるように伝えられていますか？ 1＝全く伝わっていないと思う、10＝いつも的確に伝わっている
チャレンジ精神	現状を疑い、高い目標に挑戦する志向力（チャレンジ精神）を持っていますか？1＝全く持っていない、10＝常に持っている
課題解決発想力	何か課題があった時、ABC理論に基づいて解決策を考えることは難しいと感じますか？1＝とても難しい、10＝ABCの考え方が身についたと思う
気付き力	課題を解決するために、周りの人が持っているBに気付くことは、どの程度、大切だと思いますか？1＝全く大切だと思わない、10＝とても大切だと思う

成果：詳細

【4-2. 学びの効果（成長期群）】

1. 課題提案力	2. 学習意欲	3. 課題解決意欲	4. 傾聴力
5. 伝達力	6. チャレンジ精神	7. 課題解決発想力	8. 気付く力



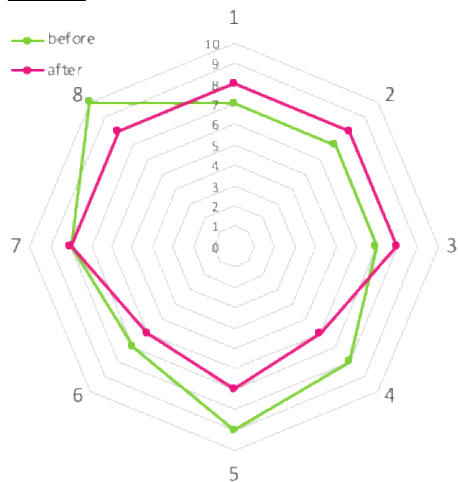
1月のアンケートでは、E氏・D氏はともに、自分の持っているC:変えられるモノは「行動力」と回答しており、本事業実施期間を通して、自分の強みとなる能力を明確に認識できたことが、大きな学びの効果につながったと考えられる

成果：詳細

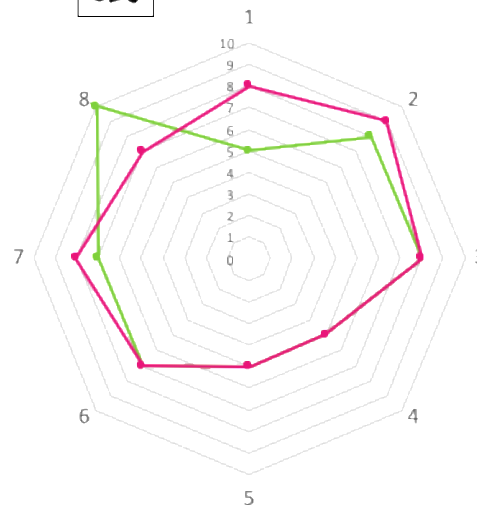
【4-2. 学びの効果（萌芽期群）】

1. 課題提案力	2. 学習意欲	3. 課題解決意欲	4. 傾聴力
5. 伝達力	6. チャレンジ精神	7. 課題解決発想力	8. 気付く力

A氏



C氏



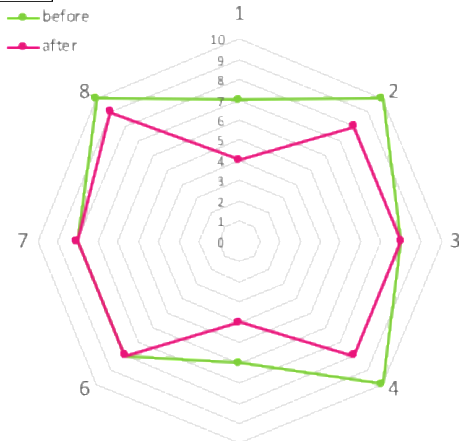
コンピテンシーが成長した項目，下がった項目の両方が見られる。A氏・C氏は、「考え方を整理できた」「自分自身の覚悟を決めることができた」というコメントがあり，今後，行動に移す準備ができていると萌芽期と考えられる。

成果：詳細

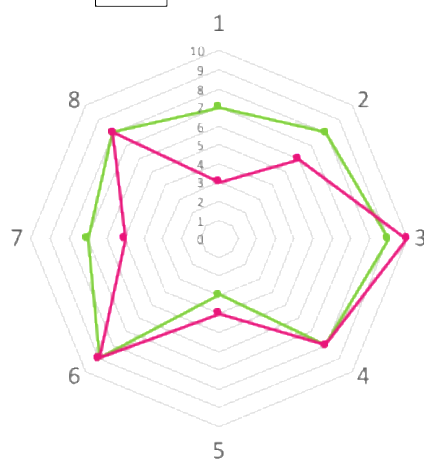
【4-2. 学びの効果（内省期群）】

1. 課題提案力	2. 学習意欲	3. 課題解決意欲	4. 傾聴力
5. 伝達力	6. チャレンジ精神	7. 課題解決発想力	8. 気付き力

B氏



F氏



B氏は自分の持っているC:変えられるモノは、「課題を解決しようとする意識」、F氏は、「多様な意見や視点による自己成長が必要だと感じる」というコメントがあり、自分の能力を見つめなおし、どのような能力が自分に足りないか、といった内省期にあると考えられる。

成果：詳細

【5-1. 鶴岡型リビングラボが備えるべき機能の考察】

鶴岡リビングラボのように、地域課題の解決を主な目的としたリビングラボ（鶴岡型リビングラボ）活動を展開する場合に、備えるべき機能を以下に整理した

1. 現場システム理解機能

- 現場の状況（現場ニーズの有無、誰が手伝ってくれそうか、どこに活用できるリソースがあるか、外部リソースはあるか等）を理解するためのデータを収集する機能（多職種連携が必須）

2. ステークホルダー集結機能

- 変化していくABCのパラメーターに合わせてステークホルダーを集める機能

3. 内部／外部リソース発掘・活用機能

- 「C:変えられるモノ」として、どんな内部／外部のリソースがあるかを把握でき、活用する方法を明確化できる機能

成果：詳細

【5-2. 鶴岡リビングラボが備えるべき機能の考察】

4. 仮説検証機能

- 「C:変えられるもの」で「A:変えたいもの」を変えられているかを検証する機能

5. インパクト予測・評価機能

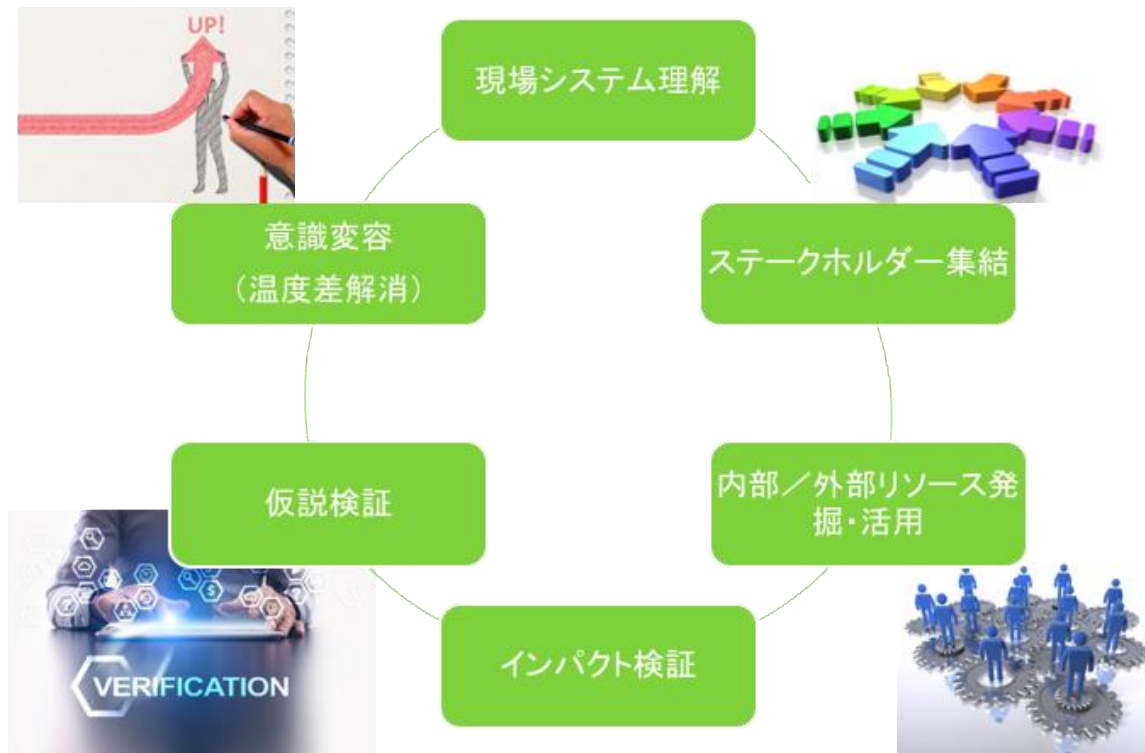
- 「C」で「A」を変えるインパクトを評価する機能

6. 意識変容機能（温度差の解消）

- リビングラボに参加している人のモチベーションの変化や、活動が進むにつれて意識を変容させる機能、また、参加者の意識変容などを計測・評価する機能

成果：詳細

鶴岡型リビングラボが備えるべき機能まとめ



成果：詳細

【5-3. 鶴岡リビングラボが備えるべき人材育成機能の考察】

- ABC理論ワークショップを2018年10月から2019年1月の5か月間にわたって実施
 - ✓ 参画者は、ABCの考え方にに基づき5か月にわたって課題を検討
- ABCワークショップの実践により、温泉街をめぐる課題（A）にもとづき、具体的な解決策案（C： オンデマンドバス， 共同食堂， 健康管理のためのヒューマノーム研究の活用など）を議論
- ワークショップ実施の前後で， 本事業参画者6名から意識変容の効果評価を実施
- ワークショップの実施を複数回実施すると， 始めに想定していたABCパラメーターが、より精密なA'B'C'になることが分かった（継続の重要性）
- 「B:変えられないもの」と思っていたものを， 温泉街のユーザと開発者との連携によって「C:変えられるモノ」に変化させ， Cの次元を拡張する必要性が分かった（現場の機能の拡張）