

SDGs未来都市鶴岡 デジタル化推進有識者会議

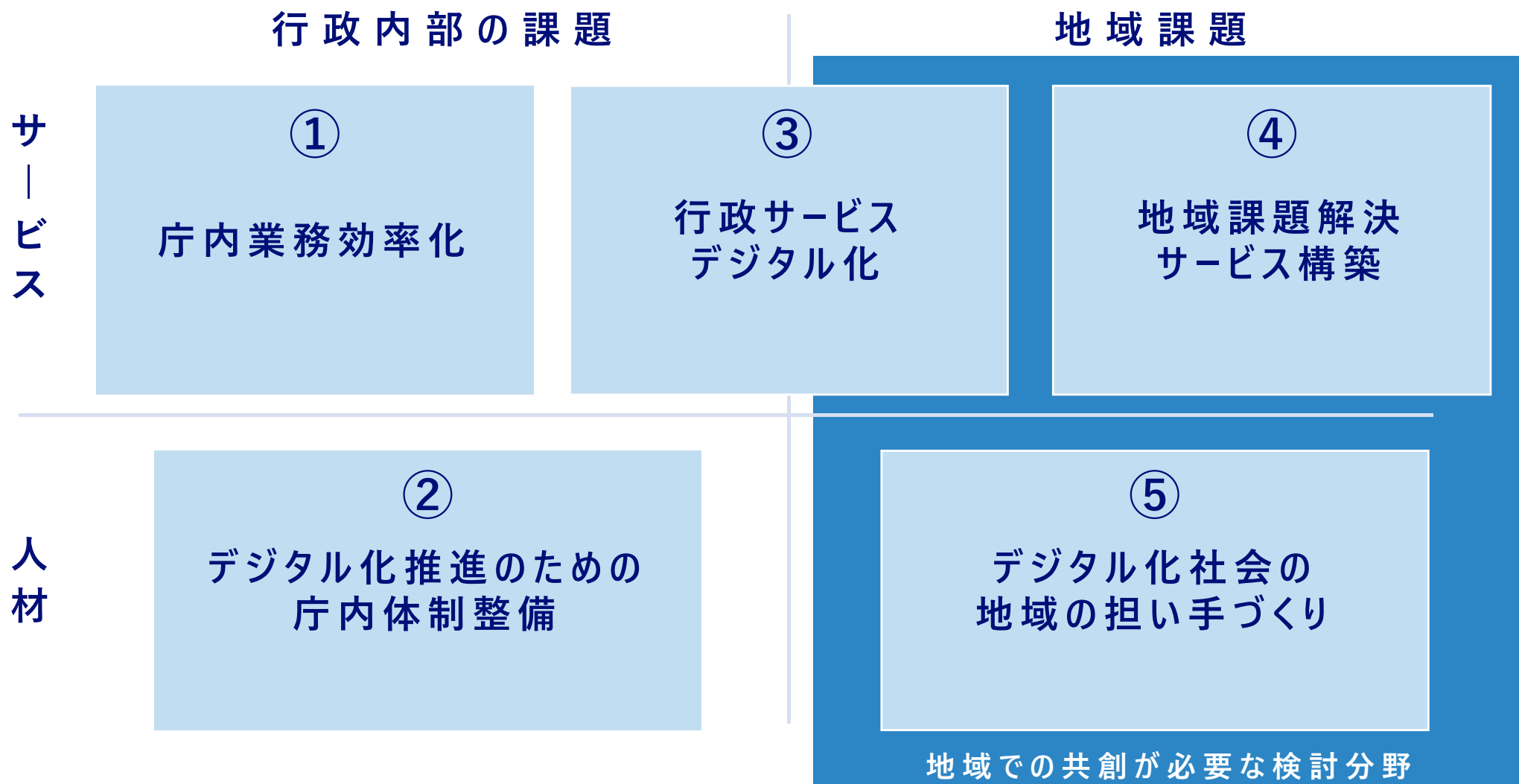
別紙

1. 各デジタル化テーマの活動概況
2. 地域課題解決の留意点と検討の流れ(仮説)

都市のデジタル化検討の5分類

- 都市のデジタル化は、**行政内部の課題**についての検討だけでなく、官民の複数関係者との共創による**地域課題解決**が欠かせない。
- 行政内部の課題、地域課題それぞれについて、**サービス**とそれを提供する**デジタルの担い手**整備が必要。

都市のデジタル化検討の5分類



① 庁内業務効率化

ペーパーレス化推進による経費・人的コスト軽減により、職員の負荷軽減・市民向けサービス拡充のためのデジタル整備費の原資を確保する。

現状の課題認識

紙業務に伴う印刷費用、職員人件費は大きい

- 現在、庁内の印刷経費について、明らかになっている部分のみで年間2,600万円以上を使用している。(令和4年全庁向けデジタル利活用調査結果)
- 紙の使用を前提とした業務による職員の人的コストも一定程度想定される。(庁舎間移動時間、情報共有の非効率等)

具体的な課題例

- 会議室に常設のディスプレイ等が少なく、紙による資料共有が必要となっている。
- Web会議を行うために、都度、設備を情報企画課から貸し出しする必要がある。
- 庁内ネットワークが無線化されておらず、自席以外からはPCの作業が行えない。(紙面での作業のみ)
- 職員の事務用PCは、打合せ時に持ち運びが困難なため、PC上の資料は打合せ時の共有のために印刷が必要。
- 紙による台帳管理が多く業務の中に存在しており、複数人での更新等において、効率的な運用が困難。

対応の方向性

全庁的にペーパーレス環境を整備する

- 庁内の情報連携を原則デジタルデータにすることで、印刷費用の7割(年間1,820万円)削減を目指す。
- 削減費用をデジタル投資に充て、更なる庁内業務の効率化及び市民サービスの向上を目指す。
※設備機器が5年リース(料率0.019%として計算)の場合、約7,900万円の投資が可能となる。
- 関係部署にて庁内横断組織を組成し、テーマごとに対応を行う。

庁内横断体制の整備

テーマ	対応内容
Web会議環境整備	<ul style="list-style-type: none"> ● 各会議室にディスプレイ、カメラ、マイク、Wifi等を常設する。 ● AI議事録作成ツールも常設し、会議に伴う業務を効率化する。 ● 庁舎間の打合せに伴う移動時間を短縮する。
グループウェア	<ul style="list-style-type: none"> ● デジタル上での職員間での情報共有を行うことにより、担当官を跨ぐ業務を効率化する。
キャッシュレス	<ul style="list-style-type: none"> ● 令和5年2月の市民課窓口手数料のキャッシュレス導入から、市民の利便性向上に寄与する。
施設予約	<ul style="list-style-type: none"> ● 市民が活用する公共施設のデジタル上での予約について、庁内先進事例を他施設に横展開を行う。
自動問合せ対応	<ul style="list-style-type: none"> ● 鶴岡市公式LINE上にてチャットボットを用いた自動問合せ対応機能を各業務で整備する。
電子申請・登録	<ul style="list-style-type: none"> ● 市民からの申請や登録をデジタル上で行える機能を、各業務にて順次整備する。

②デジタル化推進のための庁内体制整備

全庁向けのデジタル利活用のニーズ調査結果を基に、複数課にて対応ニーズが挙がったテーマについて、全庁横断組織を整備し、対応を行う。

デジタル利活用調査

全庁のデジタル活用の検討状況の把握、重複投資の抑止等のため、デジタル利活用調査として、全庁に以下の内容を回答いただいた。

<主な確認項目>

- 課題感、デジタル利活用のニーズ
- 検討したいデジタル技術の取組み
- 実施状況(実施中 / 検討中)
- 庁外関係者
- 予算措置
- 現行の枚数、費用

○デジタル利活用のニーズは15部41課から117項目が提出された。

・主な内容	件数	概要
電子申請、電子交付関連	16件	マイナンバーカードを利用した転入届、高校生等生徒通学費助成申請、保険証再交付申請
ネットワーク (WiFi) 関連	16件	WiFi 環境整備、安定した回線確保
基幹、既存システム関連	14件	
Web会議関連	13件	Web会議の常設会議室整備、市民窓口での手続き、相談等への活用
共有・グループウェア関連	8件	チャット機能の導入、災害時の共有掲示板の導入
キャッシュレス関連	7件	
施設等予約関連	7件	LINEによる市県民税申告の予約、プラネタリウムなどイベント予約
その他	36件	

全庁横断組織の整備

複数課にて対応ニーズが挙がったテーマごと、全庁横断組織を整備した。

・市民の利便性の向上については、まずはLINEの活用による市民とのコミュニケーションプラットフォーム構築を目指し、プッシュ通知、電子申請、アンケート、イベント予約などの機能の活用を全庁的に進めいく。LINEは職員が内製できる仕組みであり、基本的には新たな経費が生じない、既に先行している機能などを参考に取組んでいく。

・調査結果からニーズの多いもののうち横断的な協議調整を要するテーマについては、関係する課長級職員による推進チームを編成し、5年度予算確保も含め対応していく。

推進項目	推進チーム構成	対応内容
Web会議・ネットワーク(wifi) 関連	情報企画課、職員課、契約管財課、納税課、羽黒庁舎、朝日庁舎	令和5年度から対応(予算要求)
グループウェア関連	情報企画課、職員課、教育委員会管理課、羽黒庁舎、榎引庁舎	令和5年度の現行システム更新時に対応(予算要求)
キャッシュレス関連	市民課、納税課、会計課、健康課、スポーツ課、朝日庁舎	令和5年2月の市民課窓口手数料実施予定、その後順次対応
施設予約関連	スポーツ課、社会教育課、コミュニティ推進課、健康課、温海庁舎、羽黒庁舎	令和4年度内に数か所を実施(20施設までは現予算で対応可能)
FAQ(自動問合せ対応)	課税課、納税課、健康課、契約管財課	令和4年度内に課税課関連を実施予定、その後順次対応(LINEについては内製で対応、電話自動音声は要検討)
市民窓口手続きのオンライン化(電子申請)	市民課、国保年金課、子育て推進課、長寿介護課、福祉課、藤島庁舎、温海庁舎、情報企画課、職員課	令和4年度内に市民課関連を実施後順次対応(LINEについては内製で対応、他機能は要検討)

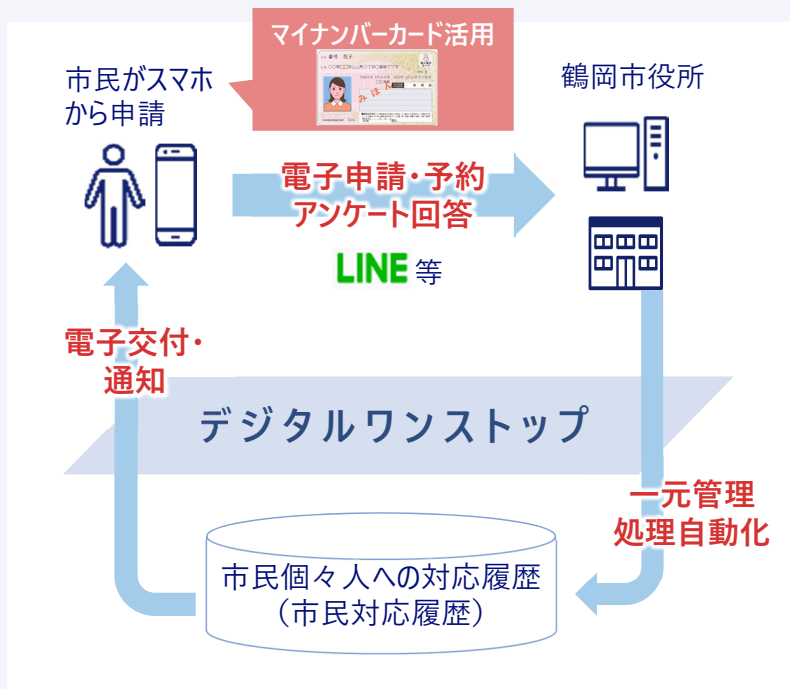
③行政サービスデジタル化

市民・職員の視点から、手続きや地域サービスの**処理自動化**を進め、**市民個人々人に**応じた生活の質向上と、**長期的に減少する職員数の補完**を実現する。

STEP 1

申請から交付まで一貫したデジタル化

- 一貫した手続きの**電子化**により、一部手続きは自動化を図り、業務効率化を実現する。
- 申請・交付における**ペーパーレス化**にも寄与する。



STEP 2

Push型行政の実現

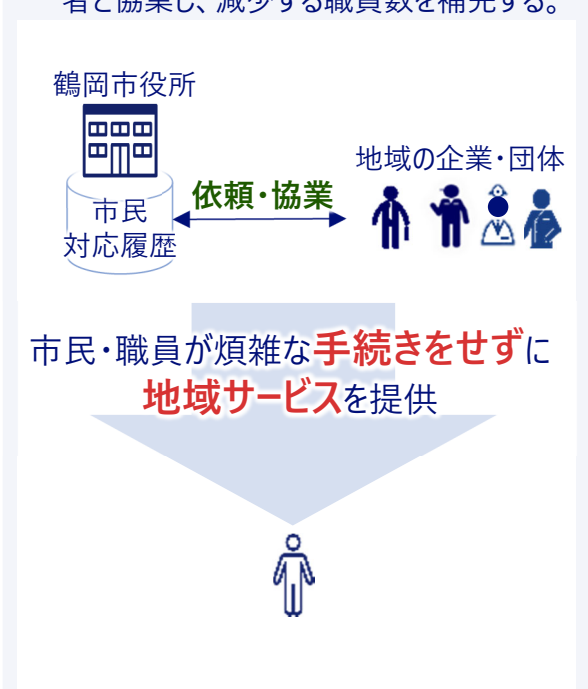
- 市民カルテの情報に基づき、**行政から**市民**個人々人の状況に応じて**必要な情報を、**適時**通知等を行う。



STEP 3

手続きレス社会の実現

- 市民カルテ情報を充実させることにより、**都度**手続きを行う**必要なく**、市民にサービスを提供する。
- サービス提供においては地域サービス提供者と協業し、減少する職員数を補完する。



③行政サービスデジタル化

申請から**交付まで**の一連の流れを全てデジタル上で行う仕組みについて検討・実証中。

概要



- 市民向け**電子手続きに際して決定通知等を電子交付**することにより、時間と場所に囚われず、いつでも行政手続き結果を確認できるようにする。
- マイナンバーカード活用により、堅牢な個人認証を実現するとともに、**マイナンバーカード普及・用途拡大に寄与**する。
- 市職員は、帳票の一括アップロードにより**業務負荷削減**し、手作業による郵送や印刷費等に伴う**コスト削減**を図る。
- 市民向けの実運用に向け、検討・実証を推進している。
 - ・ 令和4年度には、**源泉徴収票の電子交付を職員向けに実証開始**。
 - ・ 令和5年度には、**中山間地域に住む学生の通学費補助の手続き**において、学生からLINE上で補助金の申請を受け付け、補助金額の決定通知を電子交付するサービスを組み合わせることで、**一連の手続きの全てを電子化**する。
- 一連の手続きをデジタル上で一元管理することで、**市民一人一人への対応履歴が蓄積**されていく。将来的には、それらの対応履歴に応じて、市民からの申請の有無に関わらず、**必要な人に必要なタイミングで電子交付・通知を自動的に送る**ことも見据える。

民間送達サービスを用いた検討・実証の様子



マイナポータルからログイン



マイナンバーカードによる認証



交付資料確認



③行政サービスデジタル化

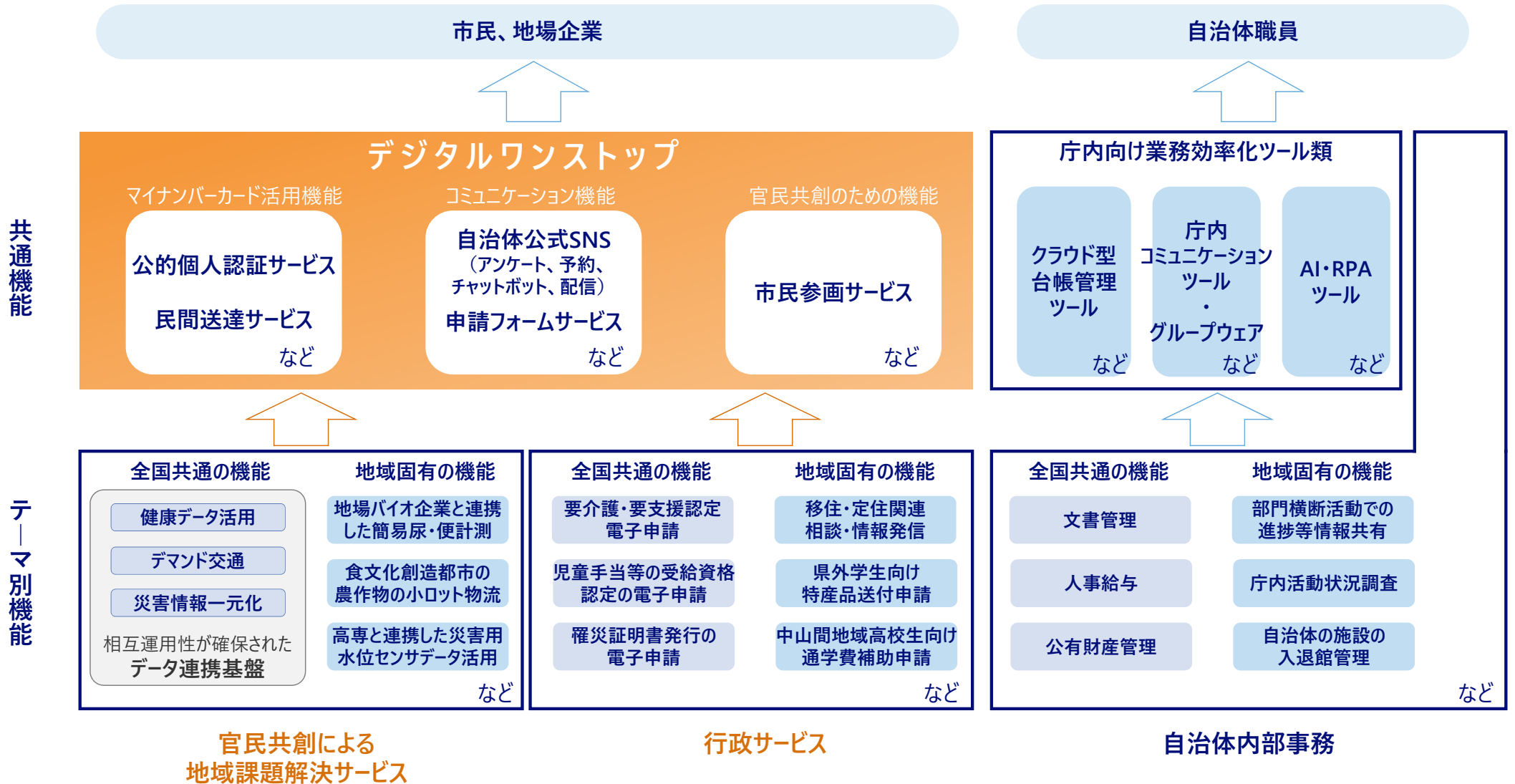
デジタル上に、いつでも、どこでも、ワンストップの窓口で、官民の住民サービスを届ける仕組みを設け、官・民・住民の利益を循環させることで、持続可能なデジタル化社会の基盤を整える。

- 行政のデジタル化は、**場所・時間に関わらず、住民向けのサービス提供を可能とすることから、市域面積の広い地方部の自治体**において特に活用が期待されている。
- 行政のデジタル化は、住民サービスの高度化に加え、**デジタル上に住民が集う場所が生まれることで、地元企業活性化の一助にもなり得る。**
- 医療、防災、交通、行政等の**多分野のサービスは互いに連携**を図り、住民との間では利益を循環させる。



③行政サービスデジタル化

官民共創による「地域課題解決サービス」と、官による「行政サービス」とが共に必要とする窓口機能を共通化し、官民で共用することで利便性向上と地域内のITへの重複投資を抑止する。



③行政サービスデジタル化

中山間地域の出張所にて、**遠隔行政手続きを1年間運用**。
市職員が常駐しない出張所においても、庁舎と同等の行政手続きが提供できることを実証。

地域課題

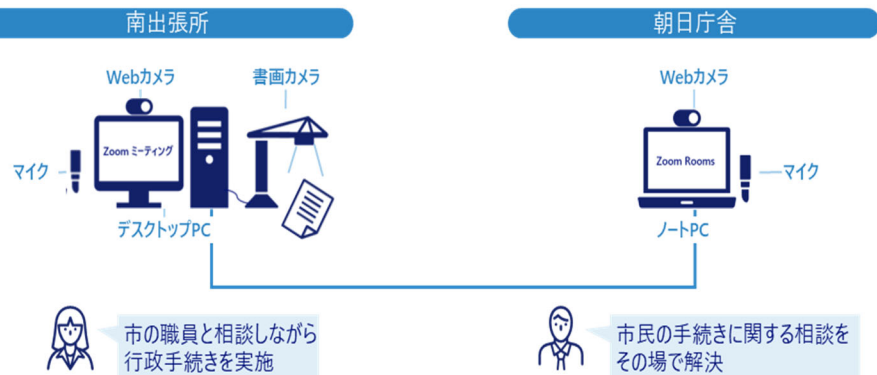
- 鶴岡市の中山間地域では、行政手続きのために**数十分かけて庁舎まで移動**する必要があり、**高齢化が進む住民の負担**となっている。
- 高齢者や、複雑な手続きを行う市民に対しては、申請書作成や必要な添付書類について説明するなど、**市の職員がサポート**している。
- 中山間地域の市の出張所には、市の職員は常駐しておらず、**申請書の記載不備**がある場合も、訂正の必要性を把握するまでに**数日必要**であった。

取組の概要・実績

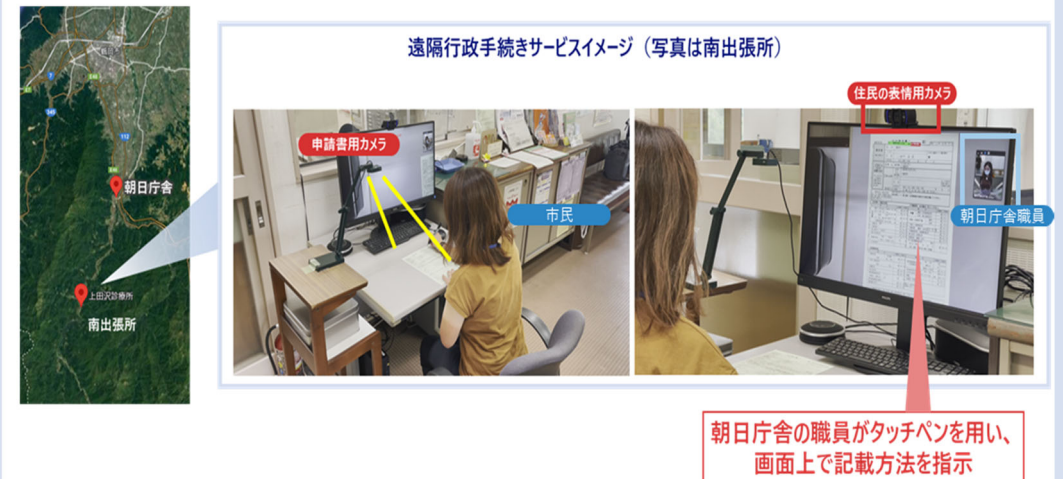
- 南出張所に手元の申請用紙と住民の表情を映すカメラを設置し、**職員が遠隔から申請書等の記載を支援する簡易な仕組み**を企画・構築した。
- 令和4年1月から、戸籍関係(住民票発行、印鑑登録、転入・転出・出生・死亡)手続き、税務関係(所得課税・納税証明、固定資産課税台帳発行)手続きや課税相談を中心として遠隔行政手続きの**実運用が開始**している。

■ 機器の全体概要

- 全市への展開を見据え、市販の機器を用いて安価に実装している。



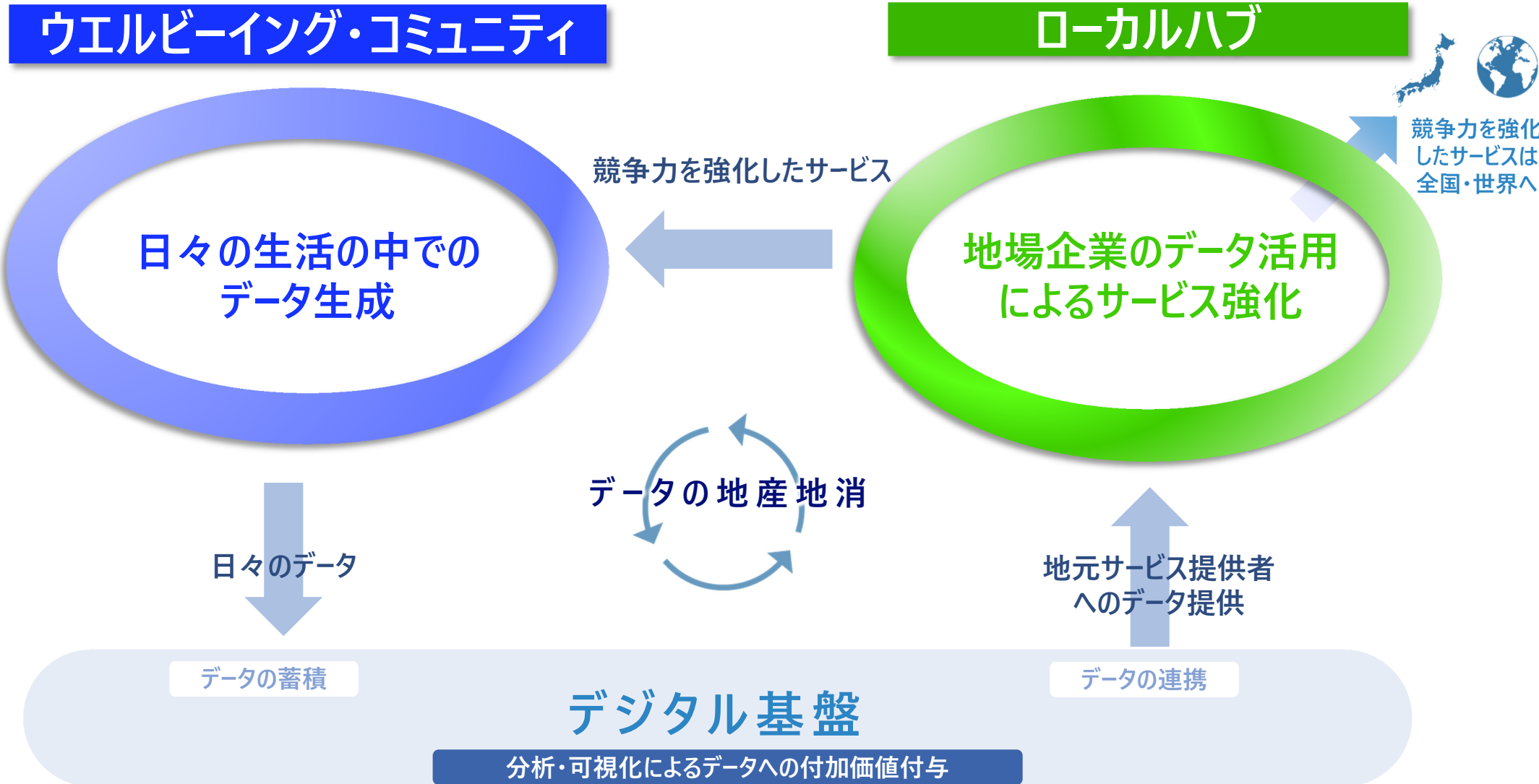
■ 市民と職員のやり取りのイメージ



④地域課題解決サービス構築

地元で生まれるデータを、地元産業が競争力強化のために用いる「データの地産地消」を実現し、市民とともに、増価蓄積社会を構築する。

鶴岡市における「データの地産地消」概念図

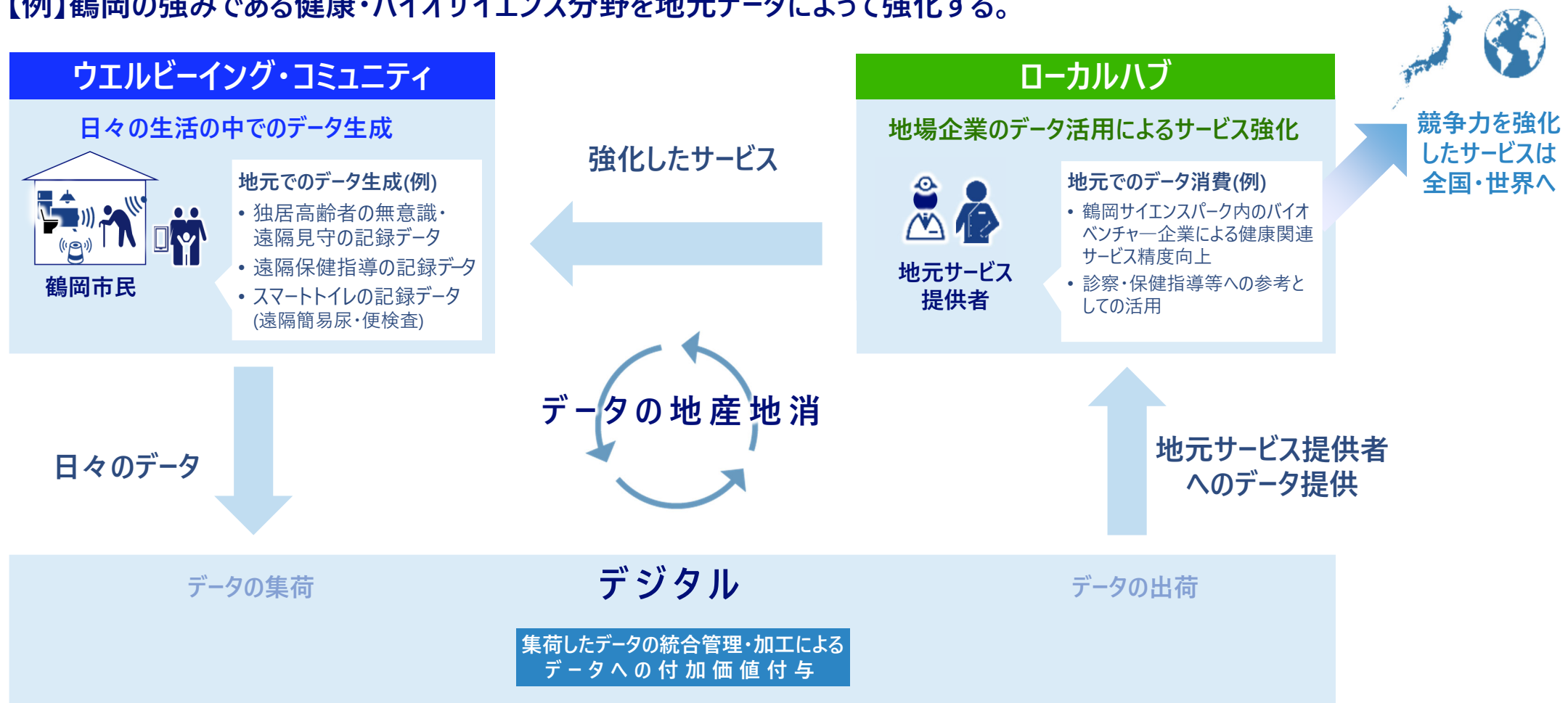


④地域課題解決サービス構築

【参考】鶴岡市の特徴である高等学術機関・バイオエンチャーを活かしたデータの地産地消

鶴岡市における「データの地産地消」概念図

【例】鶴岡の強みである健康・バイオサイエンス分野を地元データによって強化する。



④地域課題解決サービス構築

デジタル化戦略に沿い、鶴岡市役所全庁、地場で活動する企業・学術機関が一丸となり、活動が具体化し始めている。

鶴岡の魅力

ローカルハブ

ウェルビーイングコミュニティ

高等学術機関・バイオベンチャー集積

地域に根差した産業

自然豊かで東北一広い市域

ユネスコ食文化創造都市 3つの日本遺産に選定

グリーンエネルギー関連の取組

構想中

スマートホスピタル

鶴岡市

荘内病院

活動開始

起業家育成

鶴岡市

市民
(潜在的起業家)

実証開始

防災デジタル化

鶴岡市

国立研究機関

実証開始

小ロット物流

地域産業振興プロジェクト

生産者

飲食店

構想中

エネルギーの地産地消

鶴岡市

山形県

実証開始

遠隔保健指導

鶴岡市

保健師

LINE機能拡張事業者

活動開始

SDGs認証登録制度

鶴岡市

地場企業
約90社

実証開始

遠隔行政手続き

鶴岡市

市民

実証開始

健康データ活用

鶴岡市

地場バイオベンチャー

健康データ関連
スタートアップ企業

構想中

持続可能な小規模店舗

鶴岡市

構想中

**中山間地域の
高齢者見守り**

鶴岡市

民生委員

生活支援
コーディネーター

センシング機器事業者

実証開始

**鶴岡高専との
地域課題解決**

鶴岡市

山形県

地場学術機関

市民

実証開始

デジタル市民参画

鶴岡市

地場企業

鶴岡青年会議所

実証開始

デジタルワンストップ

鶴岡市

LINE機能拡張事業者

電子交付事業者

④地域課題解決サービス構築

生活習慣病リスクを簡易測定デバイスにて判定し、鶴岡市所在のバイオベンチャーのサービス向上につなげる検討・実証を実施。(国のDigi田甲子園にて国民投票 8 位[アイデア部門])



652 山形県鶴岡市

バイオサイエンスのまちのスマートトイレ（自動尿検査等）による健康管理

便器に尿測定デバイスを設置することで、生活習慣病等のリスクを負担感なく取得し、スマホアプリで確認可能とするとともに、市のバイオ技術分野の強みを活かした未病段階における行動変容とセルフケアを促す。

スマートトイレ検討・実証の概要



実証画面

測定結果の見方

おしっこを測定すると、おしっこの酸性の具合 (pH) と一日に摂った食塩の量 (推定値) がURiOTアプリにリアルタイムに表示されます。

生活習慣病予防のためには、以下の数値幅に入ることを望ましいとされています。

尿pH 5.5 - 7.5
塩分接種量 7.5g以下(男性) (厚生労働省)

週平均・月平均の値が、上記数値幅(左画面のグリーン帯)に収めることを目指して食生活を見直していきます。

ダイエットにおけるこれまでとこれから (ソリューション/技術)

これまで: 従来 → 適切でない行動選択 過剰な制限 ⇒ ダイエット失敗

これから: 腸内環境データ × 健康データアンケート → AI 推定 → 最適な行動を提案 腸内環境の努力 ⇒ ダイエット成功

健診データ・アンケート・腸内環境データから「あなたに合ったダイエット最適行動」をAIが提案

④地域課題解決サービス構築

LINEを用いた遠隔保健指導の実運用が開始。時間と場所に囚われない保健指導により、市民と職員の双方の対応負荷を軽減する。

- 忙しいなどの理由により、特定保健指導の利用ができない方の利便性を図り、特定保健指導の利用を拡大する。
(電話や手紙の返信に負担感がある人もLINEであれば取り組める可能性がある。)
- 特定保健指導実施中、電話に出てもらえない、手紙の返信がない方へLINEを利用することで、支援者からの連絡やアンケートの返信ができる。
- LINEを特定保健指導の手段に加えることで、電話や手紙の返信に負担感がある人にとって、特定保健指導を利用する障壁が下げられることが考えられる。
- LINEを活用することによって特定保健指導を利用する障壁が下げられること、またそのために必要な対応・課題を、**実証を通して確認する**（令和4年12月の人間ドックを契機に活用開始）。

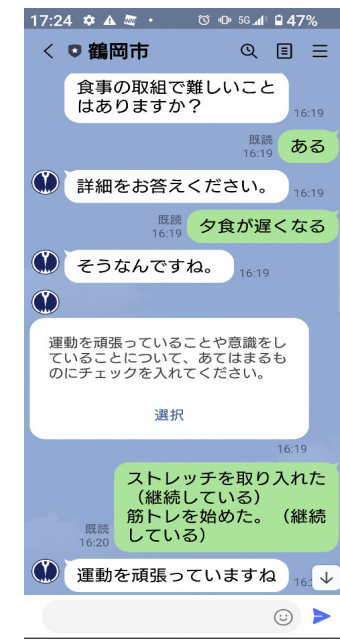
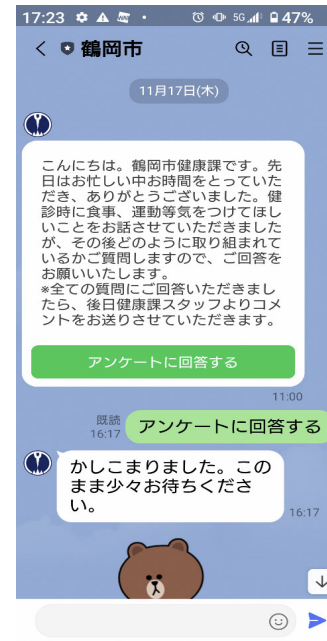
取組のイメージ



- 面談予約
- ビデオ通話機能による面談
- チャットによる経過状況の報告・食事・運動の相談



- 対象者への通知・スケジュール調整
- 予約状況の確認
- AIチャットボットを通じた予約のリマインド
- AIチャットボットを通じた健康情報の提供 など



④地域課題解決サービス構築

「防災情報共有プラットフォーム構想」 開発項目と現状

実装
 試作版完成/実証中
 計画・開発中
 未着手



目標	<ul style="list-style-type: none"> 市民の防災意識が高まり、適切なタイミングで避難を行う準備ができている。 	<ul style="list-style-type: none"> 全ての市民に対して、パーソナル・タイムリー・リアリティの情報提供を行い、適切な避難が促される。 自治体職員が適切な判断をできるように、必要な情報が集約されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 全市民に対して避難後においても適切な情報が提供されている。 		
具体的な項目	<ul style="list-style-type: none"> 平時からの意識啓発 平時の防災教育コンテンツの発信 避難時におけるタイムラインの作成 避難訓練コンテンツ 減災カルテ 	<p>【前兆現象】</p> <ul style="list-style-type: none"> 気象情報 河川水位情報 <p>【災害発生後】</p> <ul style="list-style-type: none"> 災害発生情報 道路情報 	<ul style="list-style-type: none"> 自治体職員向けにわかりやすい情報提供 判断補助(避難指示基準との照らし合わせ等) 	<ul style="list-style-type: none"> 個別にプッシュ型で避難を促す情報提供 市民の避難状況の確認 避難所のひっ迫度の確認 市民からの救助要請 	<ul style="list-style-type: none"> 補助金や罹災証明に関する情報提供 避難先における救援情報等
ソフト	<p>IDRIS：土木研究所水災害・リスクマネジメント国際センター (情報の集約・可視化)</p>		<p>避難所情報システム</p>	<p>マイナポータル電子申請・通知</p> <p>罹災証明の電子申請・通知</p> <p>支援金の個人口座への支給</p>	
ハード (インプット)	<p>マイタイムライン</p> <p>その他防災啓発情報</p>	<p>既存の観測機器</p> <p>中小河川水位計 (鶴岡高専)</p>	<p>予測システム</p> <p>チャットボット</p>	<p>デジタルワンストップ (LINE) : 情報登録・参照、スマホ通知</p>	
ハード (アウトプット)	<p>スマホ・タブレット</p> <p>VR</p>	<p>テレビ会議システム (Zoom Rooms)</p>	<p>スマホ・タブレット</p> <p>視覚障がい者用の伝達手段 (日本郵便、鶴岡高専)</p> <p>防災無線等</p>		

⑤デジタル化社会の地域の担い手づくり

地元の潜在的な起業家を支援し、**内発的な新規事業創発を促す。**
 一層、意欲的な若者が挑戦の地として選ぶ都市になる。

鶴岡版イノベーションプログラムの目的

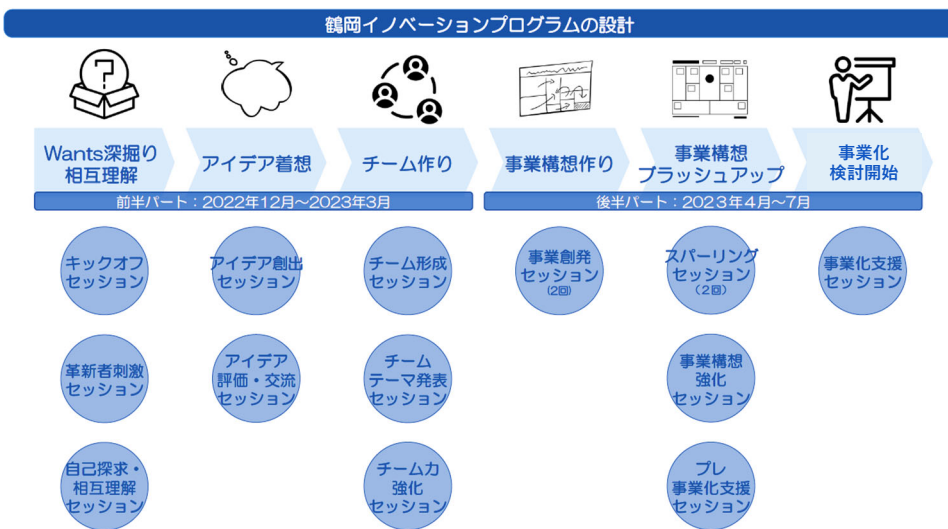
— 普通の人々が”創造的起業家”に変わる場の創出 —

- 鶴岡圏域における“創造的起業家”の育成を図り、中長期的に数百名規模の創造的起業家のコミュニティー(集団)を形成する。
- デジタル化戦略(DX)と創造的起業家精神とを両輪として、鶴岡都市圏が活力ある“ローカル・ハブ”として興隆することを目指す。

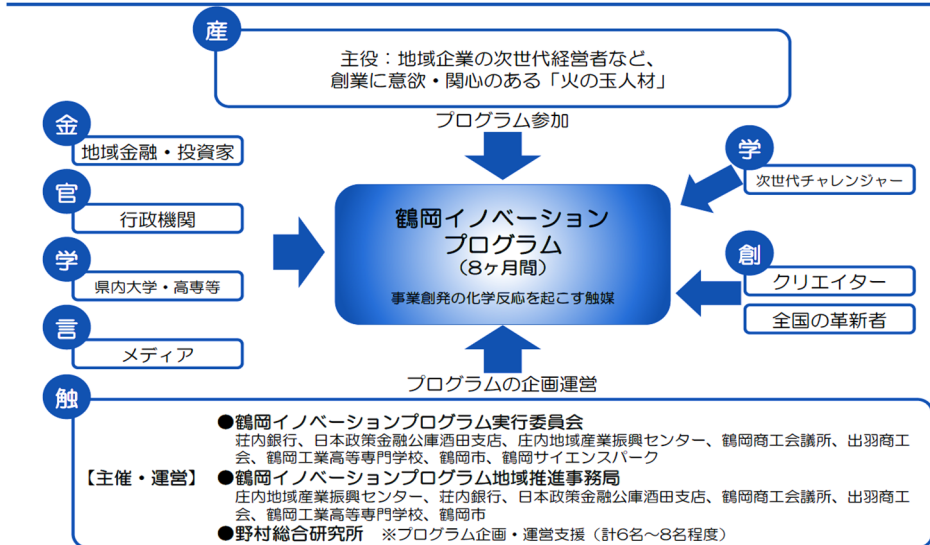
鶴岡版イノベーションプログラム構築の要点

- ① 鶴岡版イノベーションプログラムは、**2022年度(前半パート)から2023年度(後半パート)まで連続的に実施し、約8か月間、全16回**のセッションを通じて、イノベーションマインドの醸成から新事業構想の創出まで一貫して進める。
- ② イノベーションプログラムの推進にあたり、**地元主導の「イノベーションプログラム実行委員会」**を設立する。事務局機能は主催・共催機関が共同で担い、幹事は庄内地域産業振興センターに置く。
- ③ 本プログラムの推進にあたり、2022年度(前半パート)の運営予算は主に行政(市・国)+NRIが負担するが、**続く2023年度(後半パート)からは運営予算及び支援人材に関して地域金融機関・地元産業界の参画**を図り、創造的起業家育成に向けたより活力と実効性の高い支援体制の構築を図る。

8か月間、16のセッションを通じて事業構想を作り上げて頂きます。



鶴岡イノベーションプログラムの実施体制

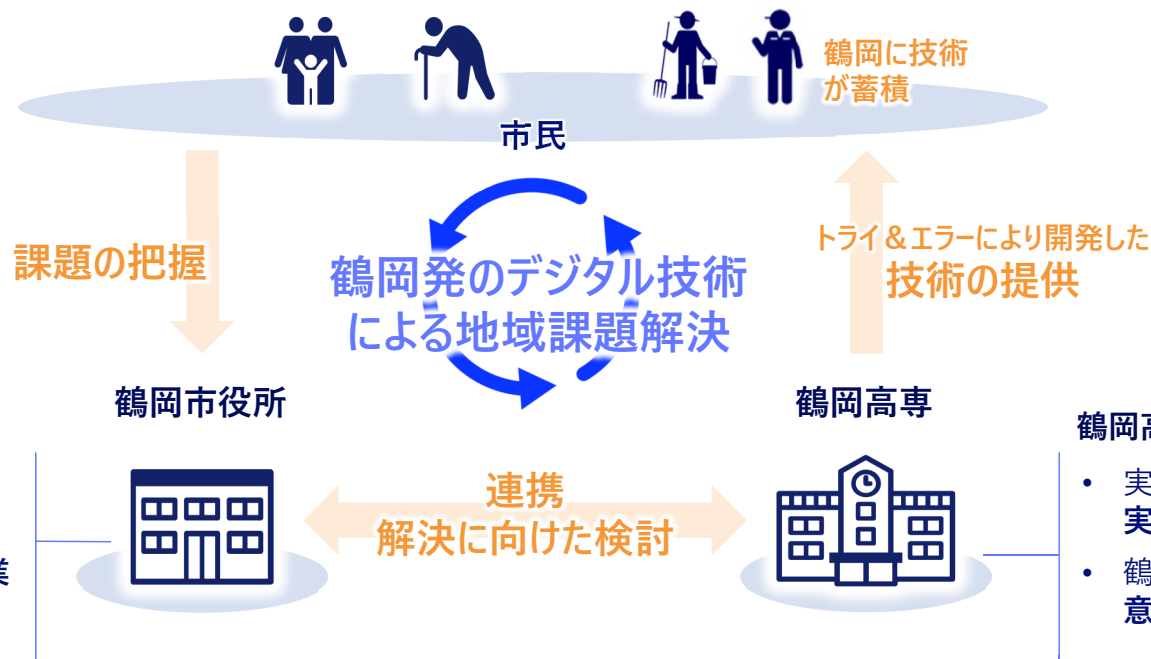


⑤デジタル化社会の地域の担い手づくり

鶴岡高専と地域課題解決に必要なデジタル技術を創出し、継続的に鶴岡に技術を蓄積する。学生への実践的な教材の提供と、将来的な産業創出を目指す。

- 地域の技術力によって地域課題を解決することは、他地域のサービス購入等による資金の域外流出抑止だけでなく、以下のような効果が地域にもたらされると考えられる。
 - 【鶴岡高専】学生への実際の社会課題を題材とした実践的な教材の提供、そのことによる優秀な学生の獲得
 - 【鶴岡市全体】将来的な産業創出、意欲的な学生の地域定着
- 「鶴岡高専技術振興会事業補助金」に地域課題解決枠を設け、地域課題を解決する中で技術と人材の地域定着を図る。

鶴岡発のデジタル技術による地域課題解決と次世代人材の育成イメージ



鶴岡市役所のメリット

- 地域課題解決に向けた取組が前進する
- 高専卒業生の鶴岡定着、起業
- 将来的な雇用創出

鶴岡高専のメリット

- 実際の社会課題を題材とした実践的な教材の作成
- 鶴岡高専の魅力向上による意欲的な学生の獲得

⑤デジタル化社会の地域の担い手づくり

鶴岡高専との防災用河川水位センサとAI画像判定による鳥獣被害対策の実証。

- 鶴岡高専の学生が地域課題解決を目指す機器を開発し、地域に設置した。
- 今後、機器の精度評価・改善について、学生が主体となり検討を進める。

防災用河川水位センサ

- 河川の水位計は高価であり、限られた予算では数多く設置することが難しい。
- 必要十分な仕様の安価な水位計を開発し、災害時の市民の避難行動に繋げる。



AI画像判定による鳥獣被害対策

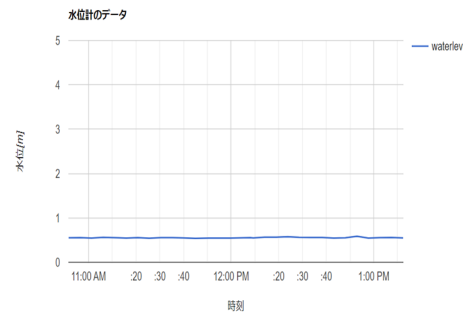
- 農作物の鳥獣被害額が最も多いサルを対象に、安価に導入可能な対応を模索する。
- 圃場にAIカメラを設置し、サルと判定した場合に猟師等に連絡する仕組み構築を目指す。



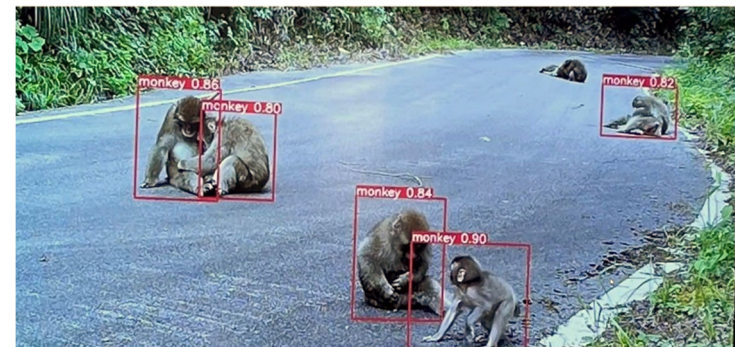
Web上での水位状況の確認画面

【開発中】青龍寺川水位

- 状態取得日時：2022/11/25 13:12:20
- 水位：0.55[m]



分析したサルの画像



⑤デジタル化社会の地域の担い手づくり

SDGsに積極的に取組む地場企業と、地域課題についてディスカッションする機会を設け、**地域課題と地場企業が持つサービスの両方**を、地域の人材が理解する。

SDGsパートナー交流会・カフェ

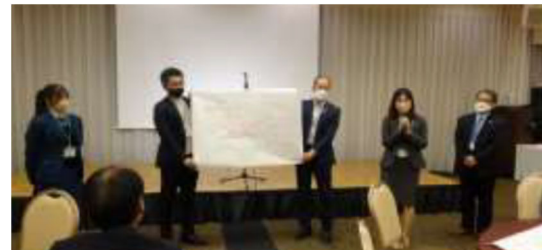


- SDGsに取り組む市内の**約90の企業・団体**が、鶴岡市にSDGsパートナー登録を行っている。
- SDGsパートナー登録企業・団体を対象として、SDGsに関する各者の取組の共有や、地域課題解決に向けた検討の場として、「SDGsパートナー交流会」や、特定のテーマに関する「SDGsパートナーカフェ」の開催を行っている。

【実施報告】第2回つるおかSDGs推進パートナー交流会

日時：令和4年11月1日（火）17：00～20：00
 第1部 17:00～18:30 交流会（グループディスカッション）
 第2部 18:30～20:00 懇親会
 会場：グランドエルサン ローズルーム
 協力：株式会社野村総合研究所
 参加者：鶴岡SDGs推進パートナー登録企業団体
 第1部 21団体（30名）
 第2部 10団体（17名）
 ※ほか、事務局10名参加
 内容：グループワーク
 ・若者たちが住みたくなる鶴岡市にするには（7グループ）

第二回つるおかSDGs推進パートナー交流会の様子

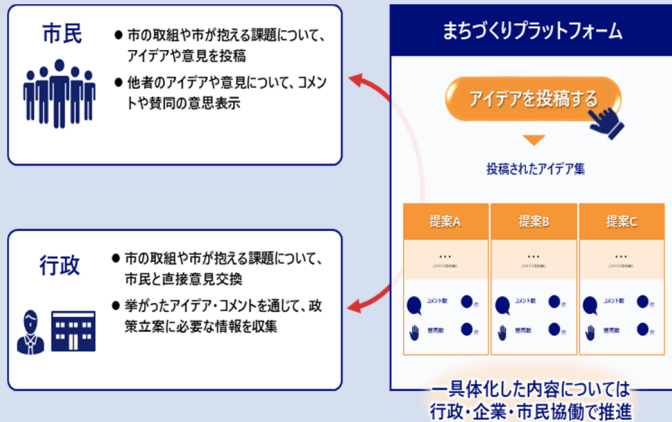


当日は、「若者たちが住みたくなる鶴岡市にするには」をテーマとしたワークショップにて、活発な議論が行われた。

⑤デジタル化社会の地域の担い手づくり

デジタル上で地域課題を市民と行政が共有できる仕組みを構築し、市民が地域に参画するための時間と場所の障壁を下げ、地域の自立的な発展を一丸となり検討する。

市民参画プラットフォーム「Let's Talk鶴岡」



- 現在、市民は誰しもデジタル上で発信ができる時代である。
- 地域の課題解決に向けて、デジタル上で市民・行政がアイデアを出し合える場を構築する。
- 官民のサービス提供者は、市民と議論や協業を通し、サービスやその運用方法を改善し、生産性及び付加価値向上を図る。

画面イメージ



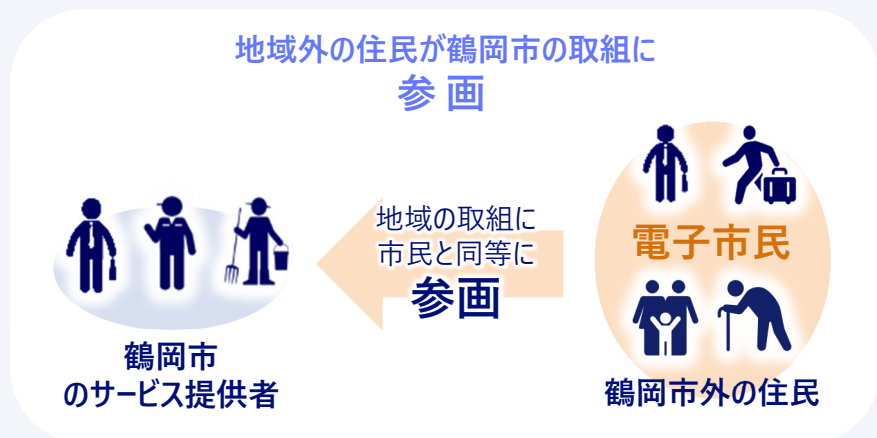
実証内容一覧

実証	実施時期	連携先	対象者	内容/最新ステータス
知の拠点庄内 Life x Science 2030 未来都市のカタチ 庄内Vision	2021年12月	<ul style="list-style-type: none"> ● 慶應先端研 ● 鶴岡市役所 	<ul style="list-style-type: none"> ● 約100名のオンライン聴講者 (多くは鶴岡市民) 	<ul style="list-style-type: none"> ● PFを用いた簡易ワークショップの実施 ● 講演内容について、オンライン視聴者同士で議論したり、質疑を聴取したりする形で活用。
5月例会 「夢LIVE!～きみとつながる未来～」 JCI Junior Chamber International TSURUOKA 公益社団法人 鶴岡青年会議所	2022年5月	<ul style="list-style-type: none"> ● 鶴岡青年会議所 ● 鶴岡市役所 	<ul style="list-style-type: none"> ● 約20名の現地参加学生 ● 約50名のオンライン視聴者 (多くは保護者) ● 約20名の青年会議所メンバー 	<ul style="list-style-type: none"> ● リアルメインのイベントをYoutube配信し、同時にPFをオープンにすることでオンライン視聴者のインタラクティブな参加を促す。
つるおかSDGs推進パートナー	2022年5月～	<ul style="list-style-type: none"> ● 鶴岡市役所 	<ul style="list-style-type: none"> ● つるおかSDGs推進パートナーに登録している73企業・団体 	<ul style="list-style-type: none"> ● 鶴岡市のSDGsに関する取り組みを企業が主体となって進める取り組みをサポートするためにPFを活用。 ● リアル又はオンラインのmtgやワークショップを主軸としつつ、mtgやワークショップ外での議論を促す方向で活用。 ● 今後は個別テーマに沿ってチームを組成するので、テーマ募集としても活用予定。

電子市民の地域への参画

デジタル上で鶴岡の取組に参画する**電子市民**を獲得する。

目指すデジタル実装社会の姿



方向性①

デジタル上での

関係人口増加

■ デジタル上で情報発信・サービス提供を行い、以下のような人との継続的に繋がりを築く。

- 旅行やビジネスで鶴岡市を訪れたことがある人
- 以前に鶴岡市に住んでいたことがある人
- 鶴岡のサービスを利用したことがある人

例えば

- 鶴岡に旅行に来たことがある人に対して、定期的にデジタル上(鶴岡市公式LINE、市HP)で、地域ぐるみで官民の情報発信・サービス提供を行う。
- 国内の都市のみに留まらず、海外をもターゲットとして、サービスを提供できる。

方向性②

電子市民

として地域の取組に参画

■ 地域のサービス向上のために、地域の取組に参画する個人や団体(電子市民)を増やし、市内外の資源を活用できるようにする。

■ 地域の取組への参画の例として以下のようなものが考えられる。

- 町内会への参加
- 地域サービスへの意見・要望提示

例えば

- 他地域の住民が、鶴岡市の行政や地域のサービスを受け、サービスの対価を地域に還元し、自治会やイベント、サービス企画等の活動に参画する。
- デジタル上での活動をきっかけとして、移住定住に繋がる可能性がある。

SDGs未来都市鶴岡 デジタル化推進有識者会議

別紙

1. 各デジタル化テーマの活動概況
2. 地域課題解決の留意点と検討の流れ(仮説)

地域課題解決の留意点（持続可能性）

地域課題解決策は**技術実証**で終わってはならない。地域社会に実装された後、**恒久的に地域で運営し続けることを見据え**、サービスのコストや担い手の検討にも取り組む必要がある。

- 全国の都市のデジタル化の取組においては、社会実証開始時に国の交付金事業や大都市に所在するデジタル企業等の研究費等を活用し、短期的に導入・実証する事例も多い。
- ただし、サービス継続に必要な人件費、デジタル機器・アプリ、サービス利用料等を、導入地域で負担し続けられる見込み(ビジネスモデル)が無い場合、国の交付金事業等の終了とともに取組みが頓挫してしまう恐れがある。
- 新技術開発を目座す実証(技術実証)自体を目的化せず、地域社会の中で実運用できるかを評価する実証(社会実証)を行い、恒久的な地域課題解決を見据えた検討をする必要がある。

人口減少・地域サービス縮退の悪循環（生活交通の例）



- 地域課題の背景には、人口減少により地域のサービスが縮小し、そのことが更なる人口減少の要因となる「悪循環」が存在する。
- この「悪循環」を断ち切らない限り、一時的な交付金や企業持出しに頼ったデジタル導入をしても、継続的な解決とはならない。
- 人口減少が続いている環境でも持続可能な、地域の“自立的な成長力を確保できる仕組みづくり（市場の創出）”が求められている。

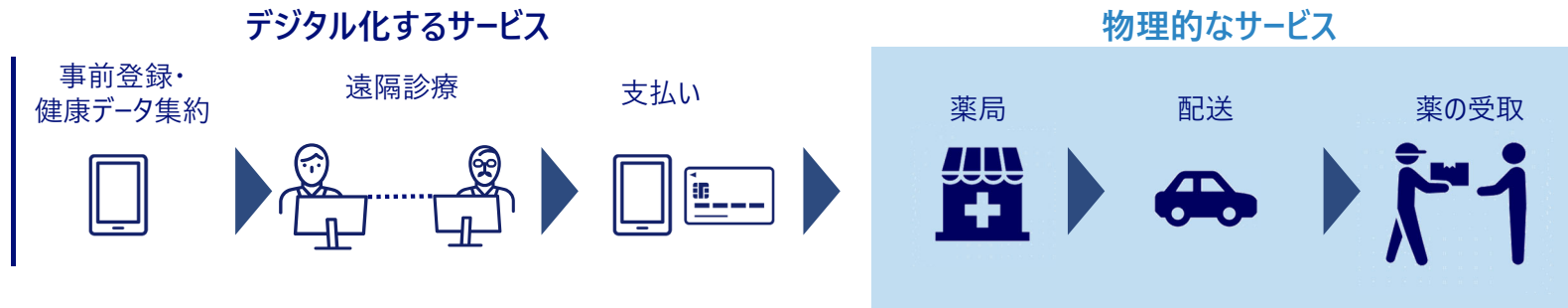
地域課題解決の留意点（複数分野の共創）

複数分野において官・民、地域内・外、デジタル・フィジカル(物理的)のサービスを、市民の利益を最大化するために組み合わせる役割が、地方自治体には期待されている。

デジタルだけでは根本的な解決に繋がらない社会課題の例

全国の多くの地域にある社会課題（例）

医療機関への距離が遠く、市民の移動コストが高い



※物理的なサービスがない場合、市民は薬局まで移動する必要があり、移動コストが高い課題は部分的にしか解決されない。

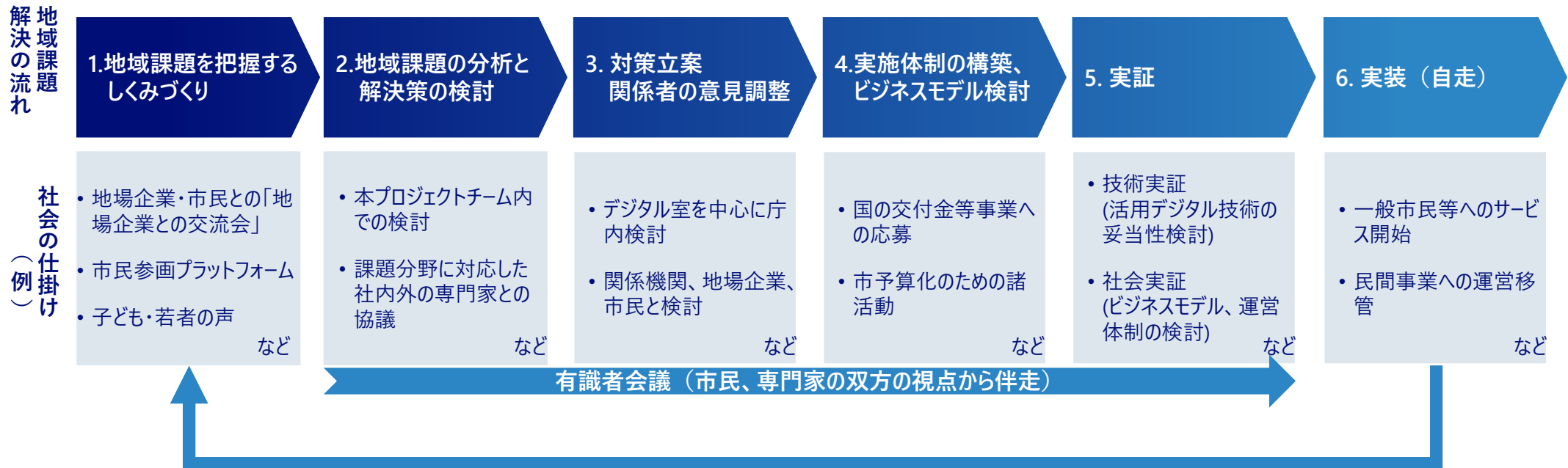
- 個別サービスだけでは全体の社会課題解決につながらない
- 自治体は、全体のシナリオ化や共創のコーディネートを担う

鶴岡市における地域課題解決の流れ(仮説)

複数分野に跨る地域課題及び地域サービスを俯瞰的に把握し、IT以外の分野の関係者も含め、地域一丸となって実装を目指す持続可能な社会の仕掛けを構築する。

- 地域課題を解決するデジタルの実装に際しては、**複数分野に跨る地域課題及び地域サービスの俯瞰的な把握**が重要である。
- 地域課題及び地域サービスの把握は「**地場企業との交流会**」や、デジタル上で議論を行う「**市民参画プラットフォーム**」を活用する。
- 地域課題の中には解決方法がデジタルだけによらない場合も多い。
デジタルを活用しないサービスも含め、必要な資源が地域内にどの程度存在するのかを把握する。

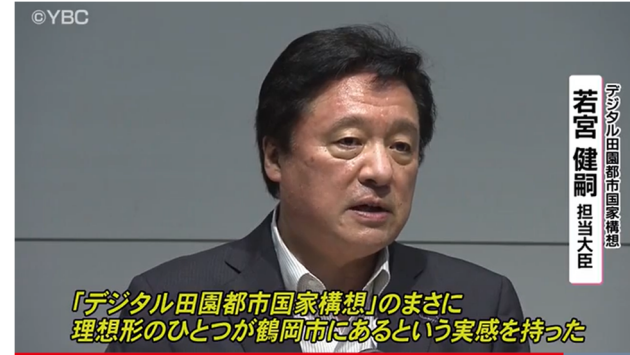
デジタル化戦略策定後における地域課題解決の流れ



実証・自走する取組においてより高次の地域課題が表出する



【参考】デジタル田園都市国家構想担当大臣と市民との車座対話・視察（2022年6月4日、5日）



- ・「デジタルで年都市国家構想」のまさに理想形のひとつが鶴岡市にあるという実感を持った。
- ・地方であっても優れたコーディネーターがいれば有望なプロジェクトが生まれる

車座対話参加者と大臣との意見交換の様子

株式会社良品計画 松本菜々花



- ・鳥海山麓の過疎地域で移動販売をしている。移動販売車が地域の賑わい創出や、見守りの役割を果たしている。
- ・高齢者の暮らしの中の困りごとを解決するサービスでは、現地向かうのは人間である必要があるものも多い。

【大臣コメント】最後は人と人の対話が大事。独居老人がITそのものを意識せずに、補助できる機器ができれば良いと思う。

鶴岡工業高等専門学校教授 大西宏昌



- ・失敗を恐れる風潮が日本では強い。チャレンジを奨励する社会的雰囲気醸成されればいいと思っている。
- ・デジタルは手段であって目的ではない。デジタルを通じてどのような社会をつくるのかというビジョンを共有できれば、主体的に関わる方が増えてくると思う。

【大臣コメント】デジタルはあくまでツール。そこに住まう人がそれぞれの幸福感を得られることが大事。

株式会社和農日向 阿曾文平



- ・鳥海山の麓で農業経営する中で、スマホで水位管理するシステムを活用している。
- ・中山間地域こそデジタル活用によるメリットが大きい。一方で、電波が届かない場所もある等課題もある。

【大臣コメント】3年間かけて日本全国どこでもいつでもだれでも同等のITインフラ環境を享受できるようにし、人々の不安を解消できるよう取り組みたい。

株式会社サリバテック 前田詩穂



- ・利用者にWeb上で通知する仕組みを作ったが、利用者側がデジタルを使いこなせず、止む無く紙での通知を行った。
- ・特に地方部の高齢者のデジタルリテラシーは低く、感覚的に使えるようにすることが重要。

【大臣コメント】地域により悩みは異なる。似た悩みを持つ他地域の成功事例を共有できるメニューブック作成を考えている。

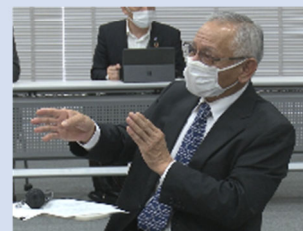
The Hidden Japan 合同会社 山科沙織



- ・旅行会社でオンラインツアーやSNSでの発信を行っている。
- ・キャッシュレス化についてこの地域にはまだ課題が多い。
- ・旅行を通して地域の住民との人間関係が築かれることで、移住に繋がる可能性もある。

【大臣コメント】ダイレクトマーケティングが大事。個人にアプローチし、ニーズを汲み取ることでビジネスモデルを作れる。

(公財) 黒川能保存会 上野由部



- ・伝統芸能の継承に、モーションキャプチャを活用している。
- ・IT活用には費用が掛かる。活用するためには地域に稼ぐ力が必要。伝統芸能と産業を繋げるものは食であり、産業・観光・文化が相互に繋がっていきけるものを作りたい。

【大臣コメント】メタバース等を活用し、遠方からも伝統文化を見てもらえるようにできるといい。複数分野の取組を組合わせて価値にするコーディネーターの育成が大事。