

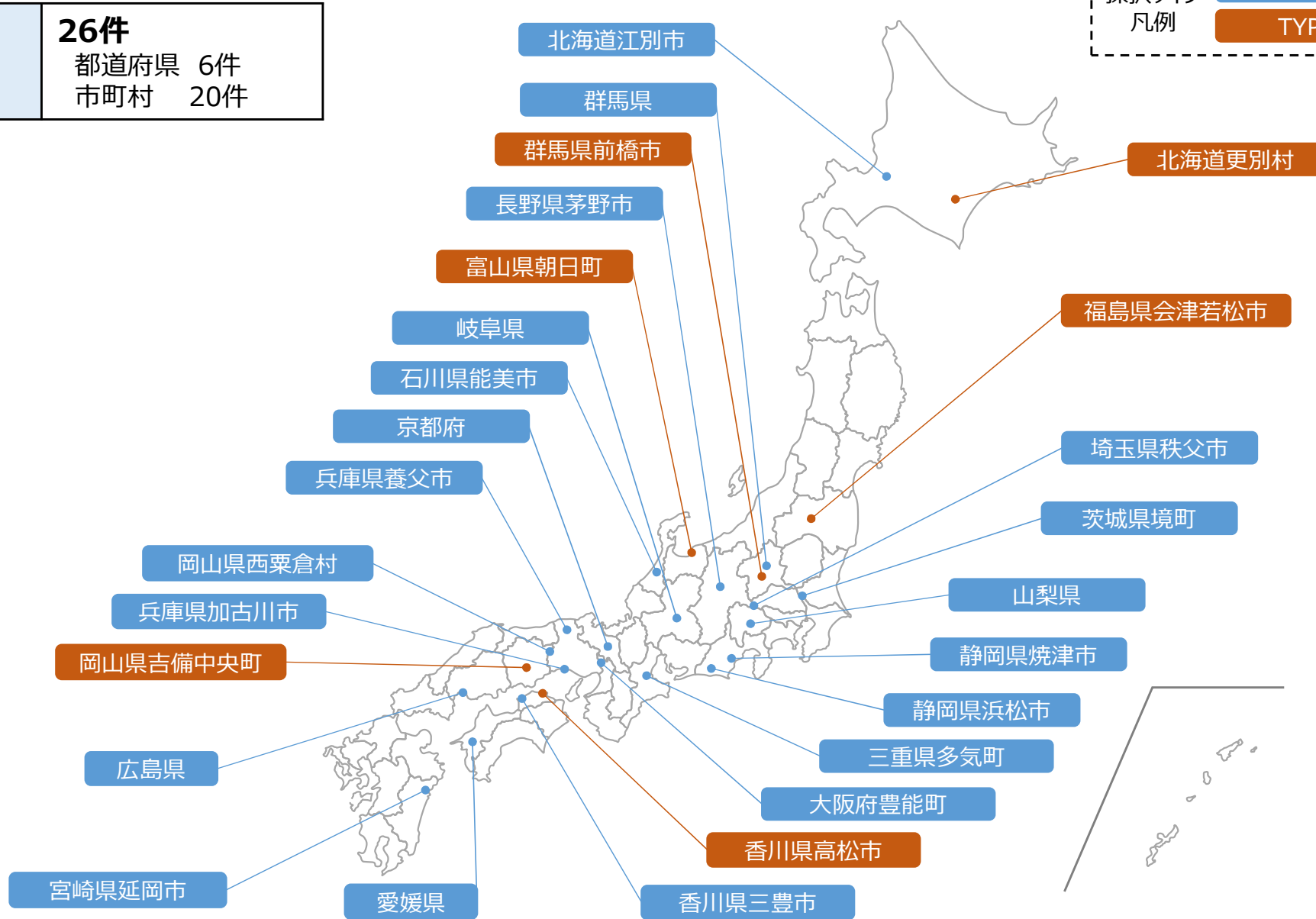
デジタル田園都市国家構想推進交付金 デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の 活用事例

デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の活用事例 <サマリ>

- デジタル実装タイプ（TYPE2/3）はデータ連携基盤を活用し、複数のサービス実装を伴う取組を行う地方公共団体の取組を支援
- 活用事業数（団体数）は26件（団体）、採択金額（国費）は約49億円

<採択結果>

活用事業数 (活用団体数)	26件 都道府県 6件 市町村 20件
------------------	----------------------------------



目次

北海道江別市「生涯健康プラットフォームの実装」【TYPE2】	.....	3	三重県多気町「デジタル田園都市国家構想「三重広域連携モデル」	.....	47
北海道更別村「更別村SUPER VILLAGE構想」【TYPE3】	.....	5	【TYPE2】		
福島県会津若松市「複数分野データ連携の促進による共助型スマート	.....	8	京都府「けいはんなサステナブルスマートシティ」【TYPE2】	.....	57
シティ推進事業」【TYPE3】			大阪府豊能町「コンパクトスマートシティパーク」【TYPE2】	.....	60
茨城県境町「河岸の街さかいデジタル化推進事業～誰もが住み続けら	.....	10	兵庫県加古川市「“安全・安心”から地域をつなぎ育む、未来のスマート	.....	62
れるまちづくり～」【TYPE2】			コミュニティ事業」【TYPE2】		
群馬県「ぐんま共創モビリティ社会推進事業」【TYPE2】	.....	12	兵庫県養父市「養父市デジタルヘルシーエイジング事業」【TYPE2】	.....	64
群馬県前橋市「まえばし暮らしテック推進事業」【TYPE3】	.....	14	岡山県西粟倉村「新たな森林サービス産業「モリズム」を支えるデジタル	.....	66
埼玉県秩父市「秩父市・横瀬町スマートモビリティによるエコタウン創造事	.....	19	連携基盤の構築による「生きるを楽しむ」に必要なビレッジプライドの醸	.....	66
業」【TYPE2】			成」【TYPE2】		
富山県朝日町「デジタルを活用した、みんなで創る共助/共創サービスの	.....	21	岡山県吉備中央町「誰一人取り残さないエンゲージメント・コミュニティの	.....	68
実現」【TYPE3】			創生」【TYPE3】		
石川県能美市「能美スマートインクルーシブシティ構築事業」【TYPE2】	.....	29	広島県「データ連携基盤（D o b o X）を核とした新たなサービスの提	.....	80
山梨県「データ利活用基盤整備事業」【TYPE2】	.....	31	供」【TYPE2】		
長野県茅野市「茅野市デジタル田園健康特区形成事業」【TYPE2】	.....	33	香川県高松市「フリーアドレスシティたかまつ（FACT）」【TYPE3】	.....	82
岐阜県「サステナブルな地域物流モデル推進事業」【TYPE2】	.....	35	香川県三豊市「三豊ベーシックインフラ整備事業」【TYPE2】	.....	89
静岡県浜松市「データ活用によるサステナブルな「Well-beingスマートシ	.....	43	愛媛県「多極分散を志向した強靱なデジタルまちづくり」【TYPE2】	.....	91
ティ」の共創」【TYPE2】			宮崎県延岡市「データ連携基盤と次世代モビリティを活用した“救急”	.....	97
静岡県焼津市「焼津市スマートシティ推進事業」【TYPE2】	.....	45	サービス」【TYPE2】		

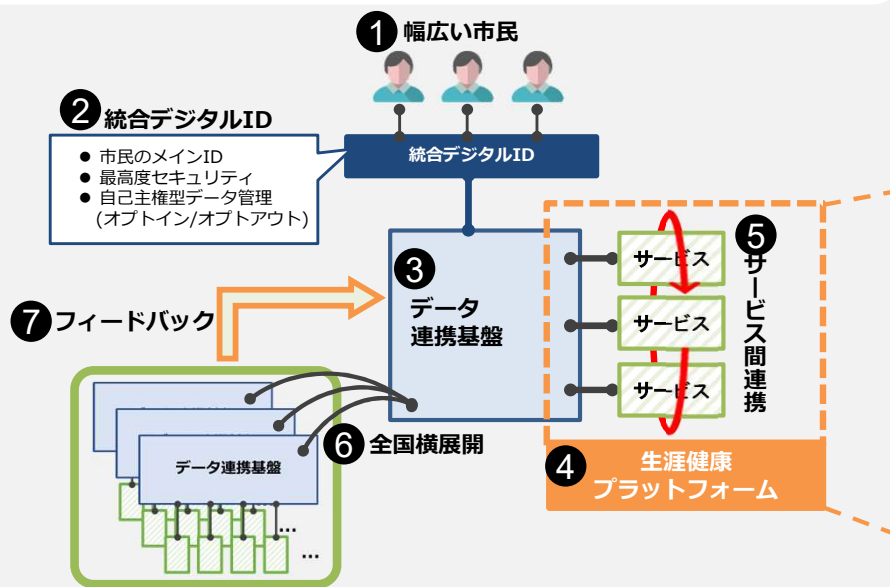
デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <北海道 江別市> TYPE2

実施地域	北海道江別市	事業費	39,895万円
実施主体	北海道江別市、北海道情報大学、日本通信株式会社、ルセット・ナイン株式会社(予定)、一般社団法人セルフケアフード協議会、国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構(農研機構)、株式会社島津製作所、生涯健康プラットフォーム実装協議会(設立予定)		
事業概要	本事業は自治体主導で、包括的健康管理・促進サービスを「生涯健康プラットフォーム」で広く市民に実装するものである。市民への訴求には統合デジタルID(えべつID)を導入し、データ連携基盤を活用してサービス間連携及びプラットフォームの自治体横断的展開を推進する。DXインフラレイヤーであるデータ連携基盤と統合デジタルIDは前橋市のものを共用し、DXサービスレイヤーである本プラットフォームは前橋市に提供することで、DXの展開効率を格段に高める。健康都市宣言の江別市は、大学と連携し幅広い健康関連実証研究を行ってきたが、市民への還元を加速させ健康意識の向上と行動変容、Well-Beingの強化及び医療費削減を実現することは、喫緊の課題となっている。「生涯健康プラットフォーム」には、江別市の研究資産を活用した幅広いサービスアプリを搭載し、それらをデータ連携基盤が束ねることで新たな健康付加価値を市民に提供しWell-Beingの向上に寄与していく。		

取組内容

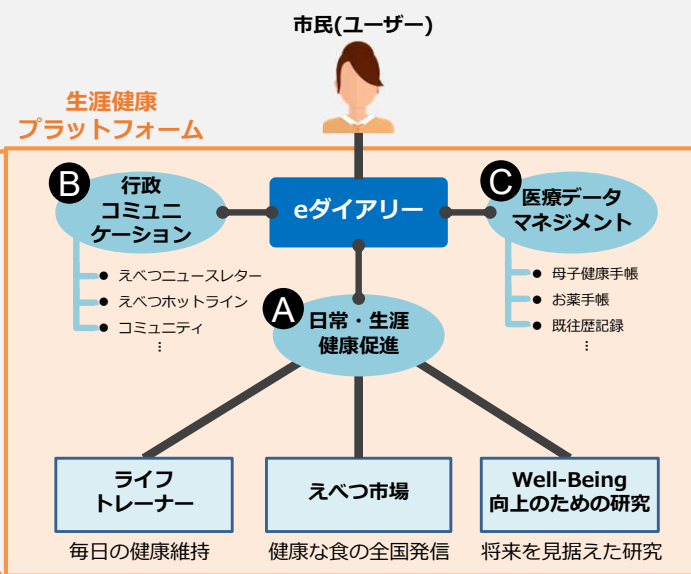
事業設計の考え方

本事業は、データ連携基盤を活用し、自治体主導で「生涯健康プラットフォーム」を実装し、ブローカーを活用して、他自治体への展開を推進する。その内容は、①幅広い市民が、②統合デジタルIDを使って、③データ連携基盤を通じた、④生涯健康プラットフォームを利用、⑤サービス間連携からは付加価値を創出し、⑥全国横展開を視野に入れた、⑦フィードバック連携を実現する、というものである。



実装するサービスの内容(生涯健康プラットフォームの概略)

サービスを幅広い市民に浸透させるために、シンプルで包括的なインターフェース「eダイアリー(e:江別)」を採用し、**A**日常・生涯の健康促進、**B**行政とのコミュニケーション、**C**医療データマネジメントの3つのセクションを束ねる。ユーザーはその連携により追加的価値を享受できる。これは、個別健康アプリ等から得られる便益を凌駕するもので、市民が生涯に渡って活用するに資する内容となる。



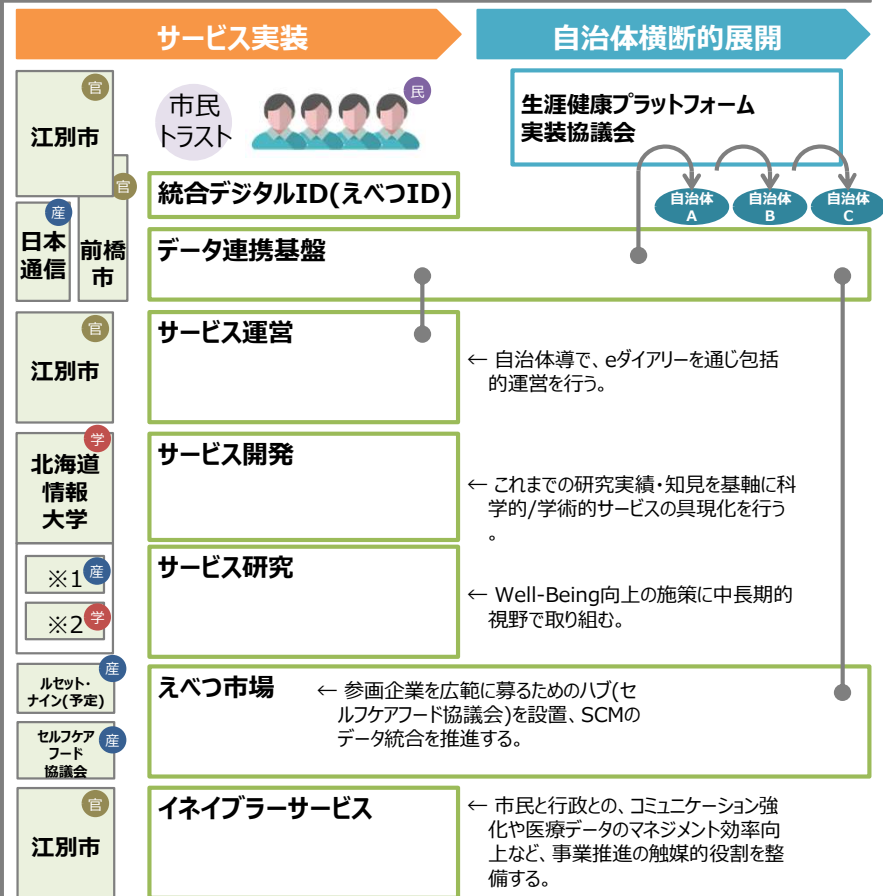
デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <北海道 江別市> TYPE2

実施体制図

本事業は、産学官民の体制で実施に臨む。江別市は「デジタル&ファイナンス活用による未来型政策協議会」の共同発起人である前橋市のDXインフラ(データ連携基盤・統合デジタルID)を共用し、官官の連携のもとサービスプラットフォームの実装を進める。サービス実装は、データ連携基盤が産学官民を束ね、オープンプラットフォームの形で提供される。このプラットフォームはデータ連携基盤を通じ、自治体横断的に展開される。アーキテクトは、サービスの作りこみと展開についての方針を定め、市民トラストに基づくサービス実装を推進する。

アーキテクト

三好 昇 江別市 市長	西平 順 北海道情報大学 学長	大野 誠司 前橋市 副市長	安藤 一郎 my FinTech(株) 副社長	白川 賢一 北海道対がん協会 専務理事
-----------------------	---------------------------	-------------------------	-----------------------------------	-------------------------------



※1 (産)島津製作所
※2 (学)国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 (農研機構)

システム構成図

<システム構成の特徴>

本システムでは、サービススコープと高いセキュリティが求められる生涯健康プラットフォームに対応するため連携機能と発展性を重んじ、以下を特徴としている。

① 生涯健康プラットフォーム

生涯健康プラットフォームは、「eダイアリー」を市民向けインターフェースとし、幅広いサービスを束ねる。eダイアリーから利用した各種サービスデータはデータ連携基盤を経由し、各サービス間でのAPIを通じたデータ連携で活用される。

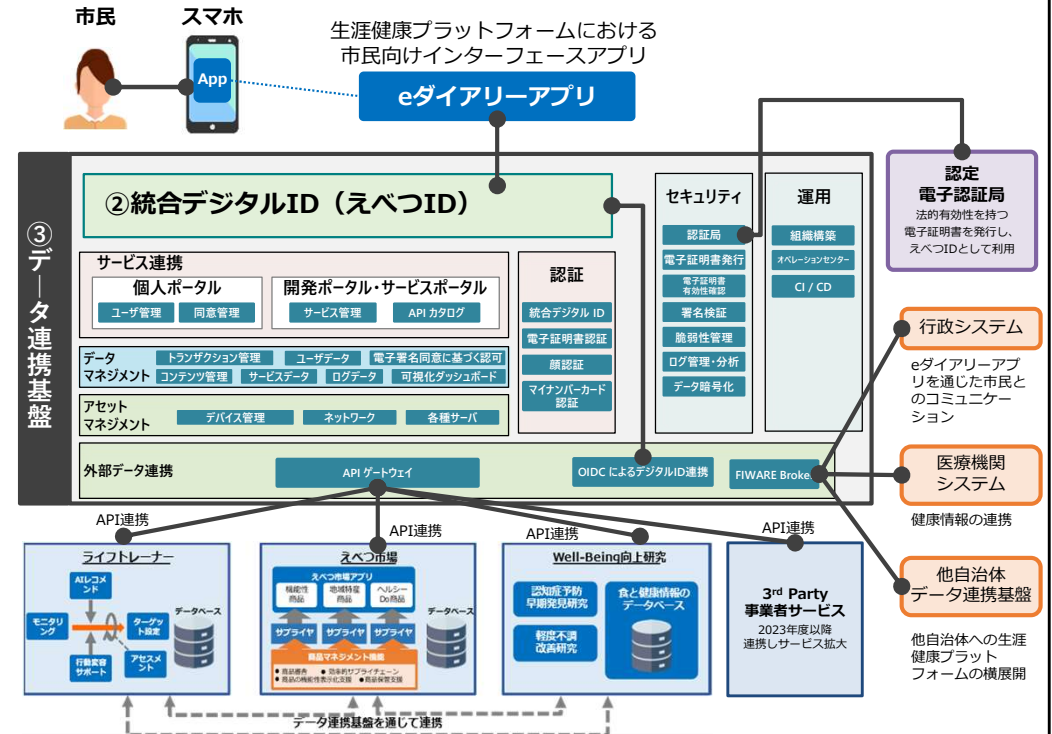
② 統合デジタルID

前橋市の統合デジタルIDを活用し、「えべつID」を発行する。えべつIDは電子署名法の認定を取得した認証局の電子証明書及び電子署名技術を活用した本人性と真正性を担保したセキュアな統合デジタルIDである。自治体間で同一の統合デジタルIDの仕組みを利用することで、地域間のID連携におけるセキュリティレベルを同一に保つことができる。

③ データ連携基盤

本事業では、前橋市の構築するデータ連携基盤を共有利用するスキームを整備しており、自治体間のデータ連携基盤の構築や運用コストを解決しながらデータ連携の促進を図る、地方自治体における一つの連携モデルとしての取組となる。データ連携基盤は、相互運用性確保の観点から、政府提供のブローカーやGFI、オープンデータの考え方に準拠しながら、自己主権 (SSI: Self-Sovereign Identity) の考え方を取り入れた個人情報管理の仕組みを実装する。

① 生涯健康プラットフォーム全体システム図



デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <北海道 更別村> TYPE3

実施地域	北海道更別村	事業費	753,374千円
実施主体	更別村、更別村SUPER VILLAGE協議会		
事業概要	<p>更別村は農業で生きてきた村です。昔は機械化が未発達で苦労も多かった分、農業を支えるための人と人とのつながりも強かった。しかし、機械化が進んだおかげで、農業生産性は維持できていますが、逆に、子ども達が村から離れ、高齢者世帯が増え、人とのつながりも薄れ、村民の生活への不安はかつてより増えています。</p> <p>本事業では、カラオケ、料理教室など高齢者が生きがいを発見でき、好きなことを楽しめるサービスや健康サービスをコミュニティナースのサポートと一体的に提供。またこれらを支える様々な機能を持ったデジタル公民館を整備します。これらのサービスを、更別型ベーシック・インフラサービスとして月額3,980円の定額で提供し、人々の繋がりの回復と、村民の健康の向上を図ります。また同時に、最先端のデジタルの力を借りて、高齢者でも楽しく元気に続けられるスマート農業を実現し、暮らしと仕事の両面から、高齢者が最も輝く街を実現します。</p>		

取組内容

高齢者が100歳世代まで生きがいを持って楽しく過ごせるために必要な基本サービスを、“(同)更別ソーシャルベンチャー”を村民の協力を得て設立し、提供します。

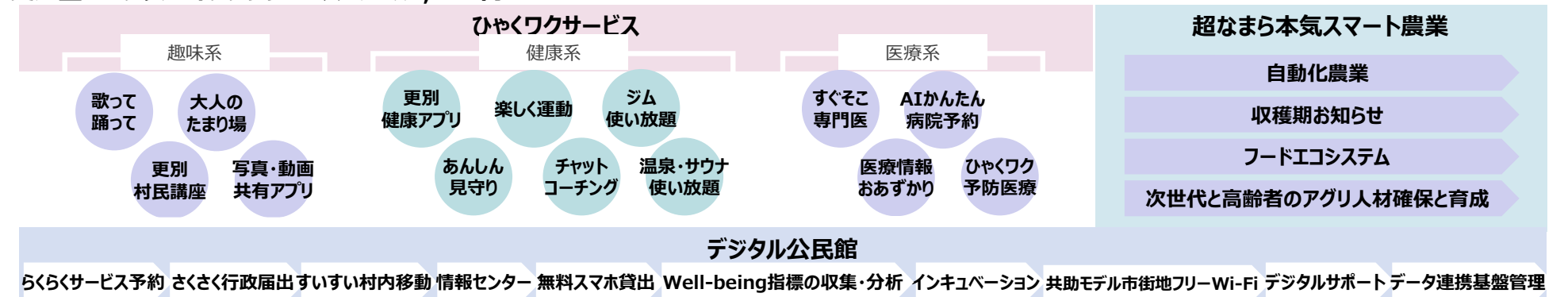
具体的には、“カラオケ”、“料理教室”など、それぞれの高齢者が生きがいを発見でき、好きな趣味の時間を好きなだけ過ごせる「**趣味系サービス**」と「**健康系サービス**（シニア向け・現役向け）」、さらには、いつでもどこでも医療サービスのサポートを受けられる「**医療系サービス**」の**3つの基本サービスとそれを支えるコミュニティナースのサービス（以下「ひやくワクサービス」という）を提供。**

また、これら“ひやくワクサービス”を支える場として、ボイストレーニングルームや料理教室用の施設などみんなが繋がる交流の場や、新たなサービスを生み出すインキュベーション、さらには、オンラインによる各種予約、行政サービス機能などを備えた「**デジタル公民館**」を整備。“デジタル公民館”では、高齢者でもこれらのサービスを円滑に利用できるように、村内の移動サービスや無料スマホ貸出サービス、フリーWi-Fiサービスを一体的に提供し、村内のデジタル化をサポートします。

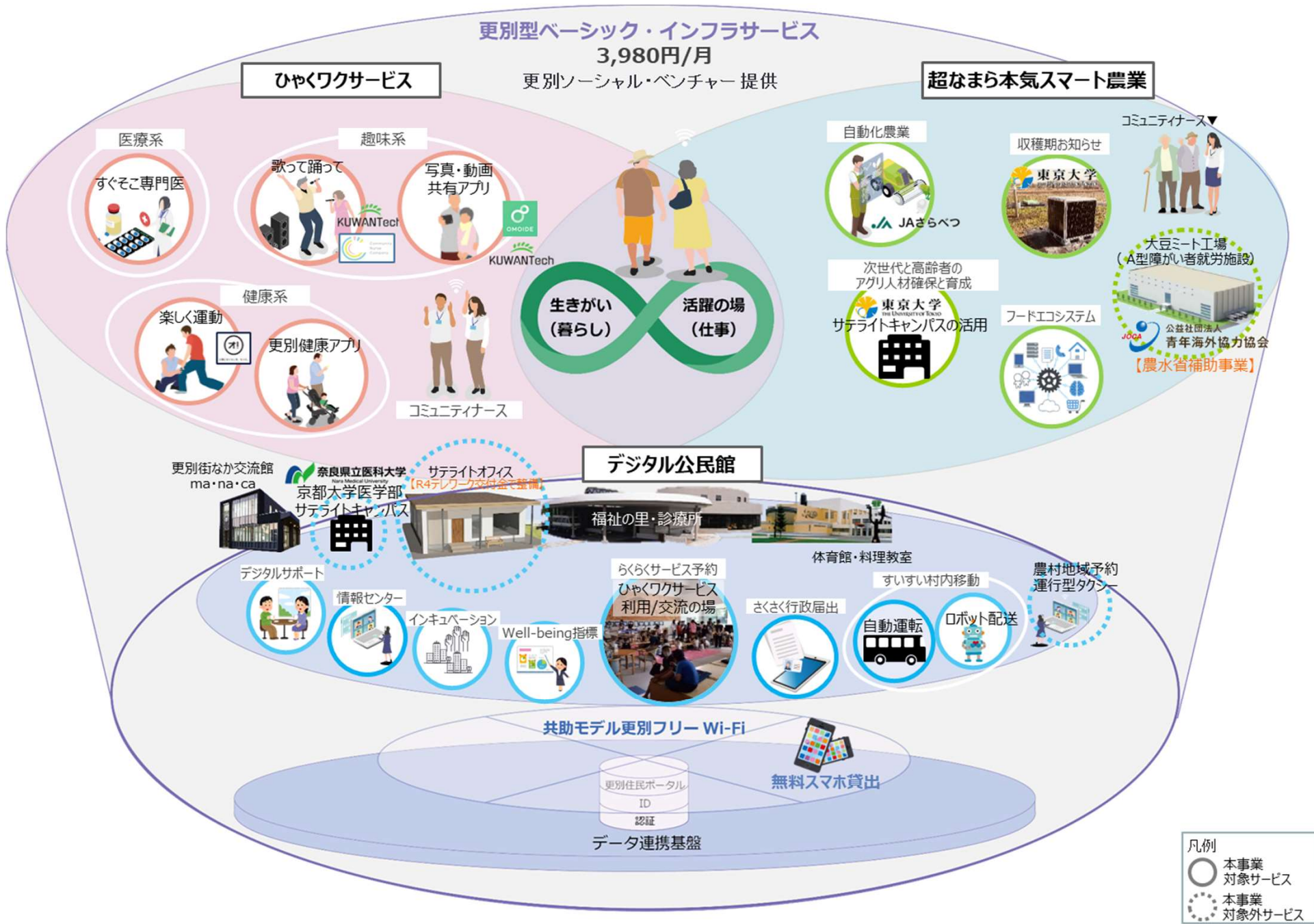
“ひやくワクサービス”と“デジタル公民館”の提供をあわせて、“(同)更別ソーシャルベンチャー”が「**更別型ベーシック・インフラサービス**」として**定額料金月額3,980円で提供**し全国展開を図ります。

なお、本交付金事業では、“更別型ベーシック・インフラサービス”提供のために整備する、データ連携基盤、村内移動サービス、無料スマホ貸出、フリーWi-Fiサービスなどのデジタル基盤を、暮らしだけでなく農業にも活用し、高齢者でも元気に働ける高付加価値型農業を実現するための「**超なまら本気スマート農業**」の実現を同時に図ります。これにより、“生きがい（暮らし）”と“活躍（仕事）”の両面から、**日本で最もシニアが元気に輝く農村**の実現を目指します。

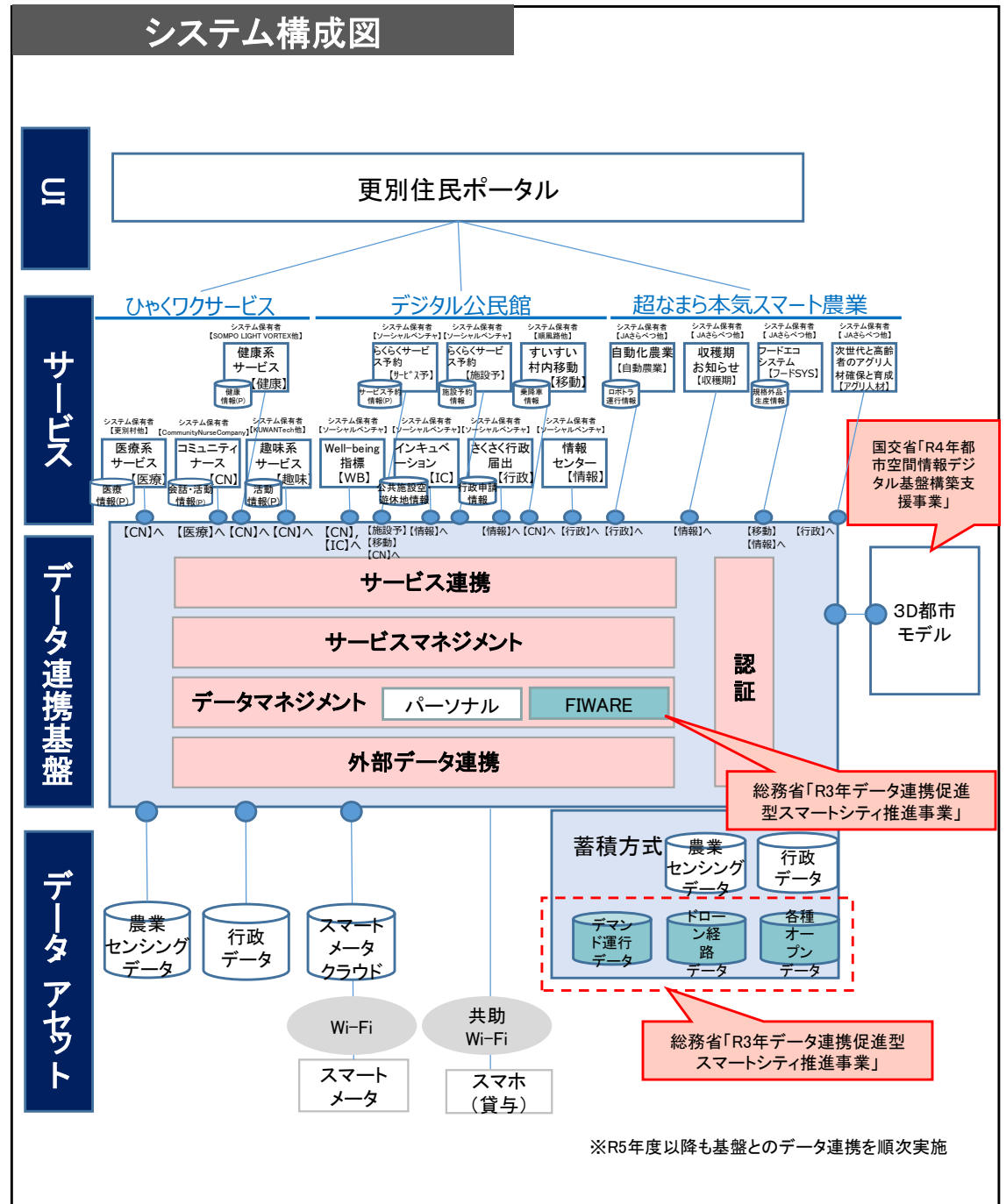
更別型ベーシック・インフラサービス 月額3,980円



デジタル実装タイプ[°] (TYPE2/3) の採択事例 <北海道 更別村> TYPE3



デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <北海道 更別村> TYPE3



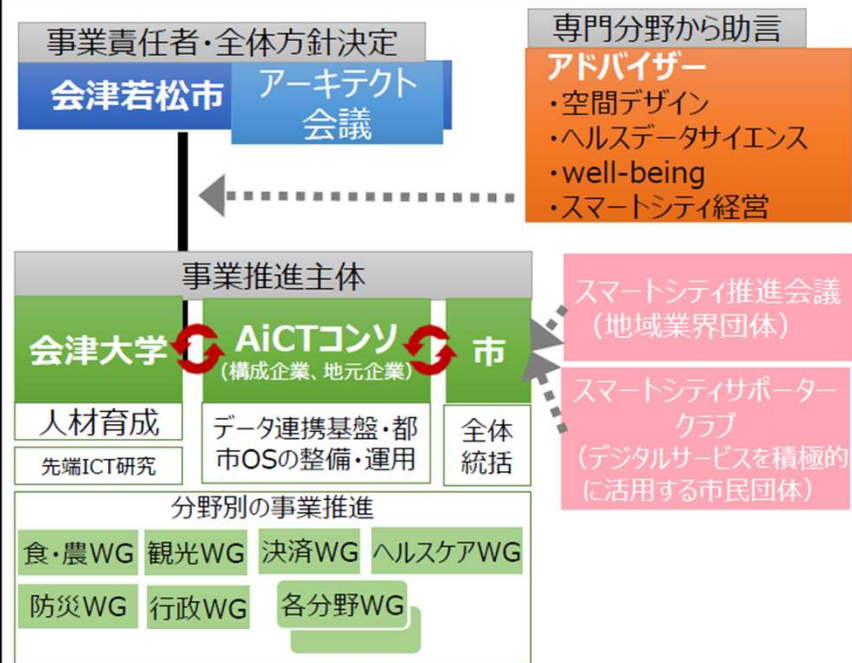
デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <福島県 会津若松市> TYPE3

実施地域	会津若松市	事業費	83,020万円
実施主体	会津若松市、一般社団法人スーパーシティAiCTコンソーシアム、公立大学法人会津大学 他		
事業概要	本市の人口減少の大きな要因となっている若年層の転出超過を抑制し、地元で「暮らし続けることのできるまち」「暮らし続けたいまち」を実現する為、地域産業基盤強化のための地域産業DXとWell-Beingを向上する市民生活DXの取組として、ICTオフィス「スマートシティAiCT」を中心とするICT産業の集積など約10年にわたるスマートシティの取組の成果を活かしながら、「食・農業」「観光」「決済」「ヘルスケア」「防災」「行政」等の各分野にわたるデータ連携と付加価値の創出に繋がるデジタルサービスを実装する。		



デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <福島県 会津若松市> TYPE3

実施体制図



○ 市、会津大学、一般社団法人スーパーシティAiCTコンソーシアム（以下「AiCTコンソーシアム」という。）が本年4月20日に締結した「スマートシティ会津若松に関する基本協定」による3者の連携体制をもとに本事業を推進。

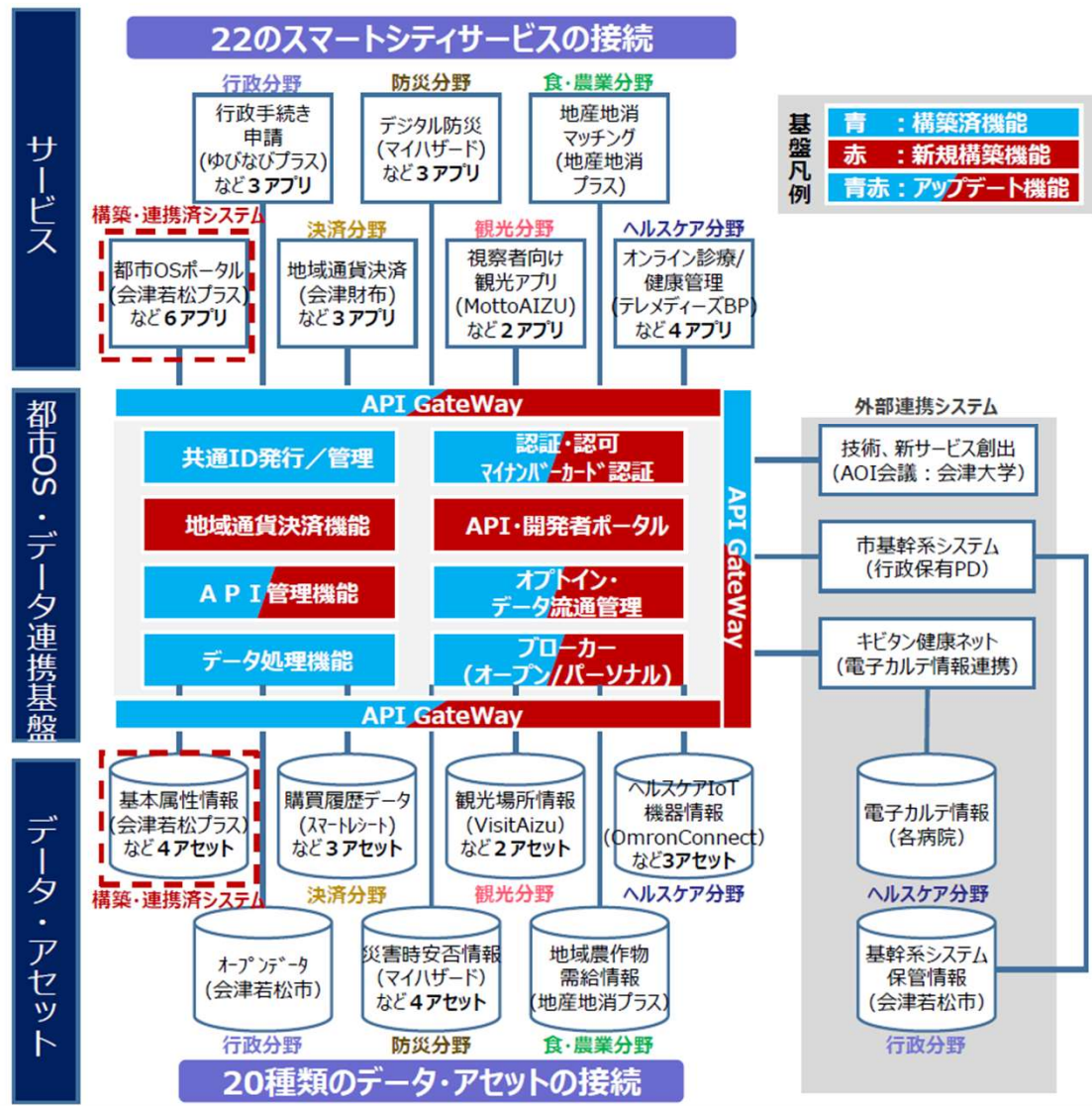
○ 会津若松市が事業責任者となり、事業実施者である会津大学、AiCTコンソーシアムの代表者、地域の有識者である顧問とともにアーキテクト会議を組成して、事業全体を統括。

○ 分野別の各事業については、AiCTコンソーシアム内の分野別WGを中心に、地域企業・団体、市担当課等が連携して推進。

○ また、市はアドバイザーを委嘱して各専門分野の知見から助言を頂く他、地域業界団体等からなる「スマートシティ推進会議」及びデジタルサービスを積極的に利用する市民等からなる「スマートシティサポータークラブ」とも連携しながら事業を実施。

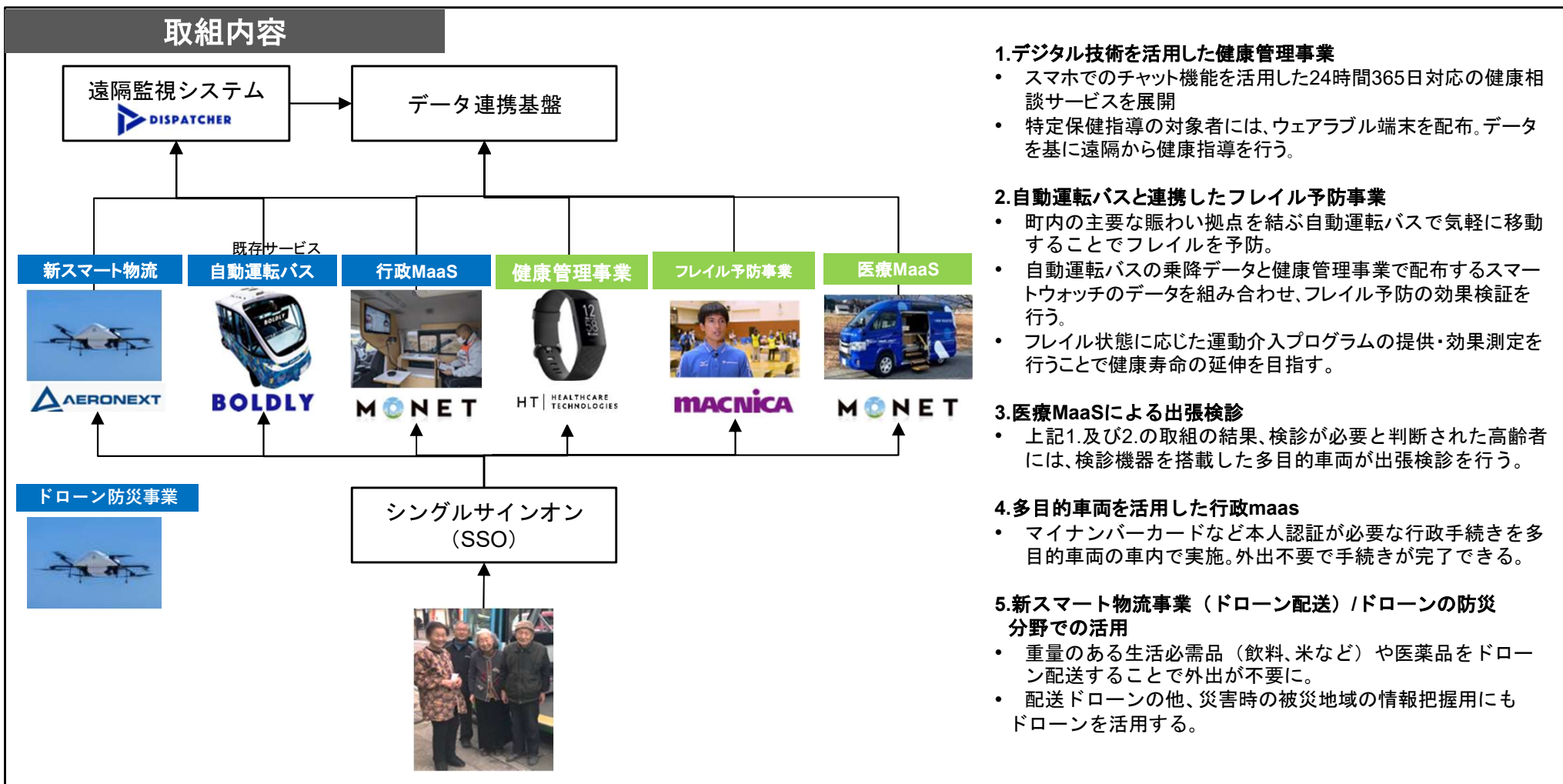
システム構成図

APIポータル構築等の都市OSの機能アップデートをするとともに、都市OS/データ連携基盤に16個のサービス及び17個のデータ・アセットを新たに接続することで、既に接続されているものを含め、合計22サービス/20アセット/3外部システム連携の巨大な都市OSエコシステムを実現し他地域の参照モデルとなることを目指す



デジタル実装タイプ[°] (TYPE2/3) の採択事例 <茨城県 境町> TYPE2

実施地域	茨城県境町	事業費	399,047千円
実施主体	境町、BOLDLY(株)、マクニカ(株)、MONET Technologies(株)、(株)エアロネクスト、ヘルスケアテクノロジーズ(株)		
事業概要	境町は、人口およそ2万4千人、高齢化率は29%、町内に鉄道駅がなく移動は自家用車に依存。通院や買物など日常の移動手段の制約が、長年住み慣れた家から都市部への転出へと繋がっている状況。本事業では、「住み慣れた町に家族・友人と元気に住み続けられる」をテーマに、既存の自動運転バスの取組に加え、健康データを活用した医療MaaSやドローン配送、行政maasなどの施策を実施する。高齢者の義務的な移動（通院・買物・行政手続）を減らし、楽しい移動（散歩、友人との会話、レクリエーションなど）を増やすことにより、高齢者の健康寿命を伸ばし、地方におけるコンパクトシティのモデルケースを目指す。		



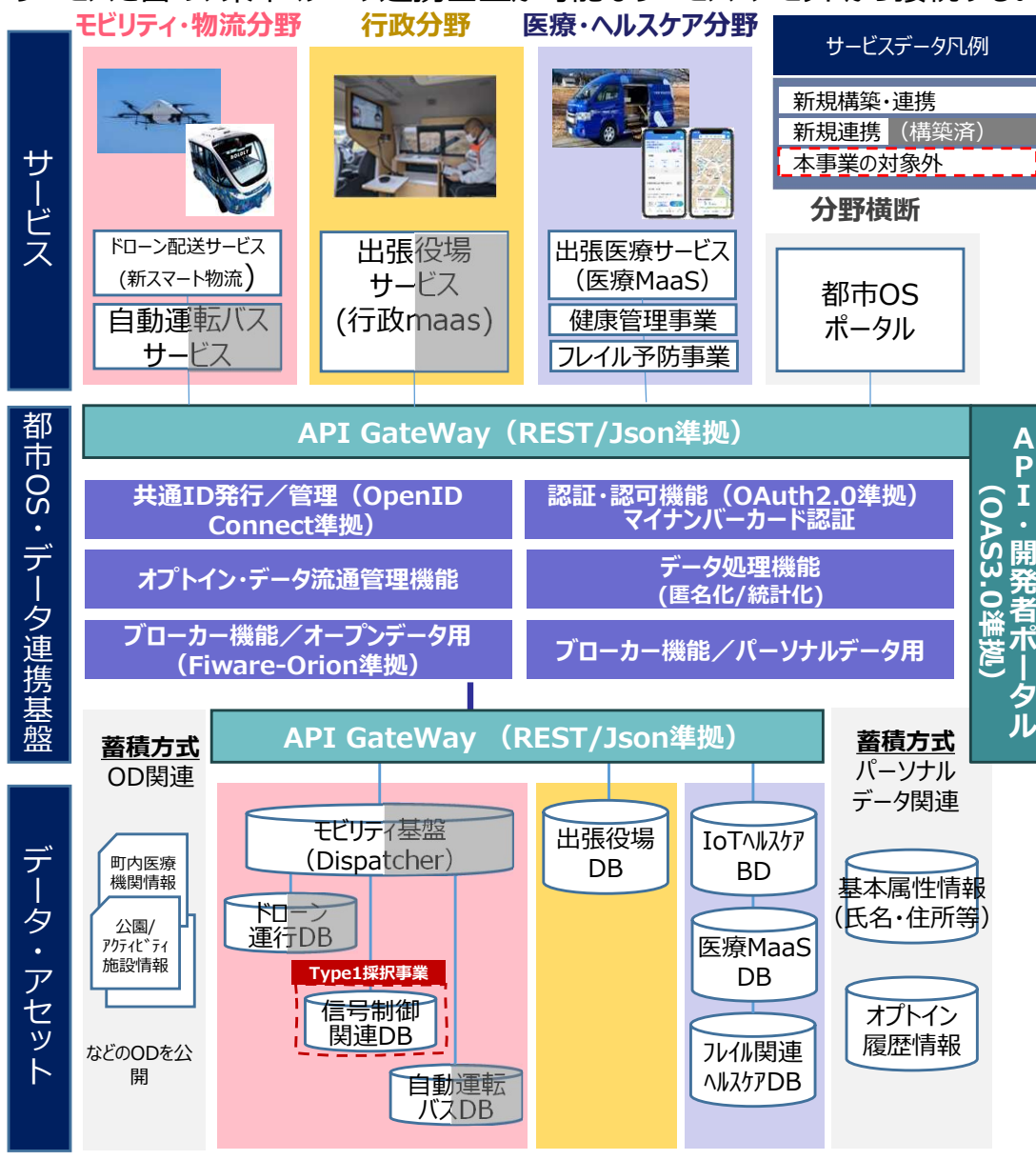
デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <茨城県 境町> TYPE2

実施体制図



システム構成図

本事業にてデータ連携基盤を新たに構築し、既にサービス提供開始しているサービスを含め、素早くデータ連携基盤が可能なサービス・アセットから接続する。

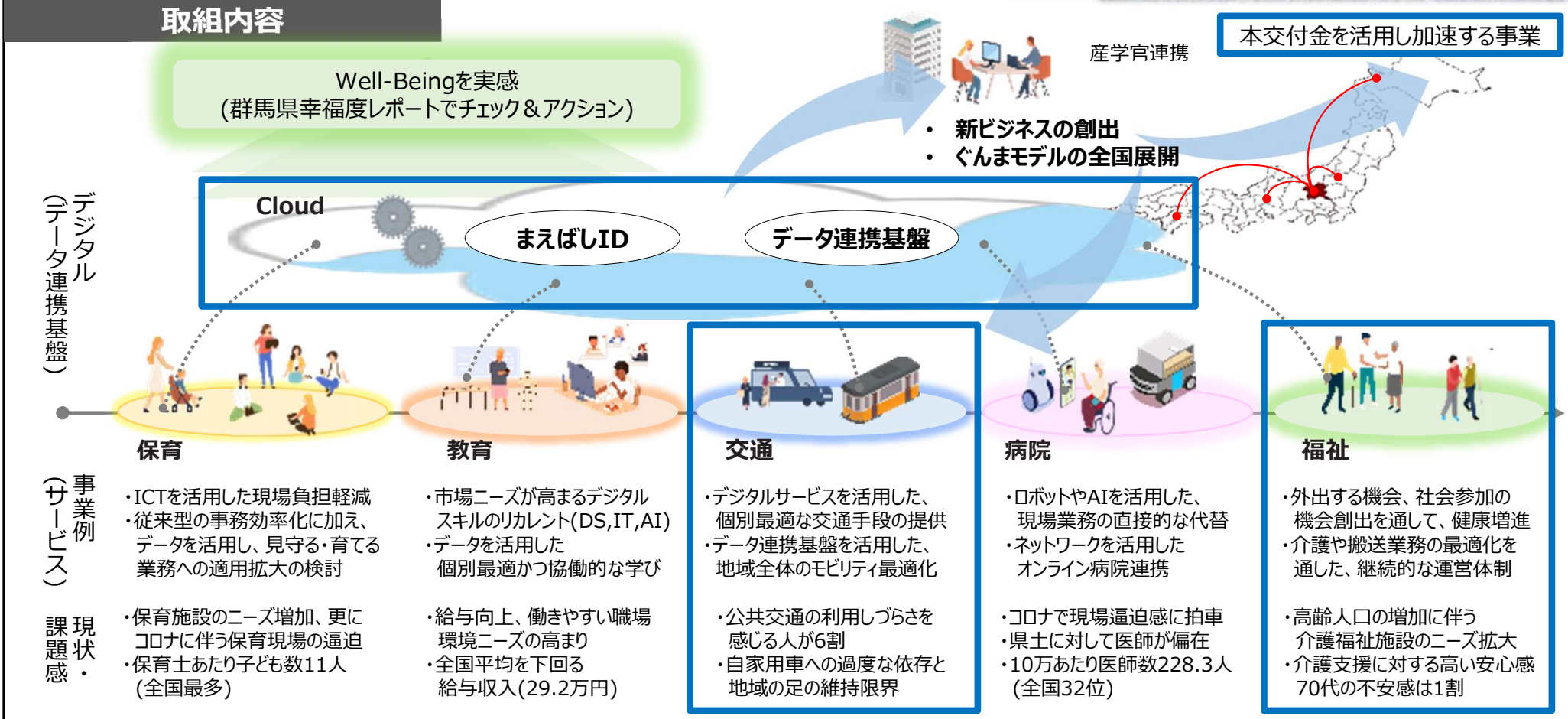


デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <群馬県> TYPE2

実施地域	群馬県前橋市	事業費	39,225万円
実施主体	群馬県、前橋市		
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> ・将来20年にわたり増加する高齢者が、ライフスタイルを維持し、自らの意志で行動することを通じて、高齢者のQOL向上につなげるために外出リハビリサービスを提供する。 ・それを1つのトリガにして、自家用車への依存度が極度に高く、公共交通への満足度が低い状況を変革し、地域の移動手段を維持し続けるために、従来、垂直統合されている交通事業と他事業について、共創による担い手やリソース、コストの最適化を志向する。 ・その為には、モビリティにデジタルサービスを活用したリアルタイムな需給調整の仕組みや、モビリティサービスに誘引する仕組みを導入し(群馬版MaaS)、データ連携基盤を活用した地域全体のモビリティの最適化を図りつつ、地域住民や来訪者に個別最適な移動手段を提供する。 		



取組内容



デジタル実装タイプ (TYPE2/3) の採択事例 <群馬県> TYPE2

実施体制図

- 官民・交通事業者・福祉分野の共創
- 外出機会の提供による高齢者のQOL向上
- 地域モビリティを持続可能な形で刷新・再設計(リ・デザイン)

行政(企画)
・群馬県
・前橋市

共創

地域モビリティのリ・デザイン & 外出による高齢者のQOL向上

【群馬版MaaS】

- ・JR・私鉄
- ・自動運転バス・バス
- ・タクシー・デマンドバス
- ・シェアサイクル

サービス提供

メインターゲット

- ・デジタルネイティブ
- ・観光来訪者 等

【外出リハビリ (福祉デマンドサービス)】

- ・介護福祉施設事業者
- ・一般社団法人

サービス提供

メインターゲット

- ・高齢者(要支援/要介護)

アドバイザー

吉田樹
(福島大学)

太田直樹
(株式会社NewStories)

<福祉デマンド系>
EXA INNOVATION
STUDIO

システム構成図

- 本事業と「まえばし暮らしテック推進事業」は緊密に連携する。
- 「まえばし暮らしテック推進事業」により、都市OSとまえばしIDが提供され、全国随一のデジタル基盤が整う。
- これにより本事業のサービスが、迅速に低コストで、カスタマイズされた形で提供できる。

ユーザ



市民・県民・来訪者
例：高齢者・要介護者・観光客・ビジネスマン…
ユーザー毎の個別最適サービス

アセット

自動運転バス

バス

鉄道

タクシー

福祉施設
送迎車

サービス管理・アプリ

交通系ICカード/地域連携ICカード/QR

タクシー配車
サービス

外出リハビリ
(福祉デマンド
サービス)

他サービスと連携

群馬版MaaS(経路検索/デジタルバス/配車予約)

都市OS

まえばしID

データ連携基盤

「まえばし暮らしテック推進事業」と緊密に連携

凡例 本事業で改修・導入 本事業で一部構築

デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <群馬県 前橋市> TYPE3

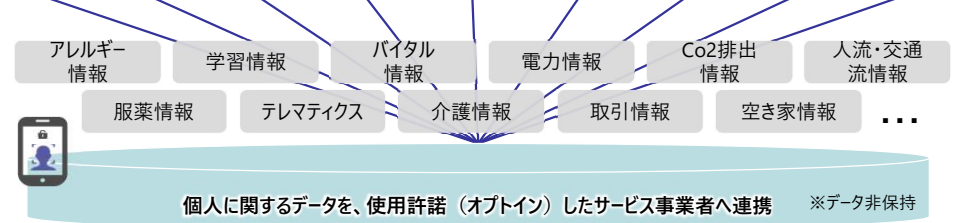
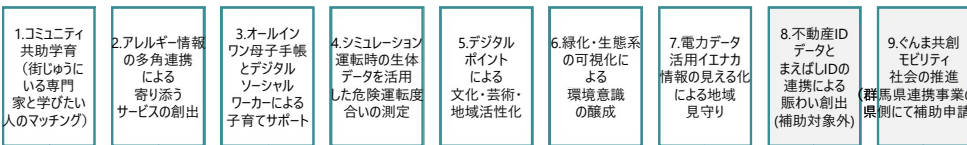
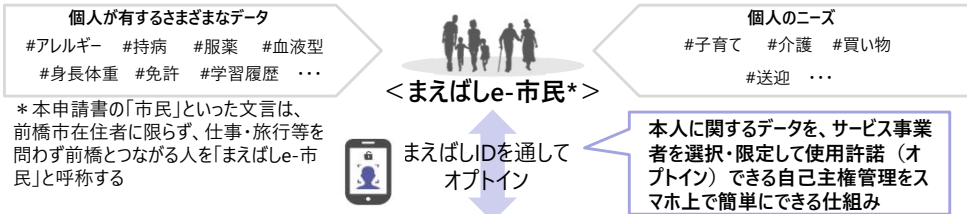
実施地域	群馬県前橋市	事業費	74,153万円
実施主体	群馬県前橋市		
事業概要	市民によって育まれる共助型未来都市を目指し、一人ひとりがWell-beingでいられる街を実現するため、地方中核都市が抱える「あらゆる分野の課題が存在し、単一分野の領域の高度化では充分ではない」点を考慮し、前橋市では暮らしのあらゆる局面において、データ連携と最先端の技術によりデジタルで社会課題を解決【テック】する「暮らしテック推進」を行い、地方中核都市の先駆けとなるモデルを実装する。今年度は中でも、教育、子育て、健康情報活用、交通、文化・芸術・自然環境に対する行動変容促進等の領域に注力する。本人の同意に基づき、自身に関するデータ（分散して存在）をサービス提供者に使用許諾（オプトイン）することで、サービス提供者が個別最適化（パーソナライズ）したサービスをレコメンド・提供できるようにすることで、一人一人の暮らしがバージョンアップする。サービスだけでなく「ID」「データ連携基盤」を提供する「官民連携会社」も実装する。これらの整備・実装が、地域のリソースやデータをシェアし、共助の精神に基づいた市民中心のまちづくりを加速させる。		

取組内容

前橋市のビジョン「めぶく。」=人がめぶく。会話がめぶく。産業がめぶく。
= Well-beingの達成

人が学び育つ 人の心が豊かに 人がつながる 人の体が軽やかに

共助社会の実現



ID発行・データ連携促進

官民連携会社
(めぶくグラウンド)

- デジタル共助ポイントの発行
- まえばしダッシュボード
- サイバーリスク評価
- 遠隔窓口・インフラシェア

背景 課題

市民によって育まれる共助型未来都市、一人ひとりがWell-Beingでいられる街をめざして、リアル/デジタル両面でのまちづくりを推進中。その中で交通や介護等の生活のベースとなる部分の高度化や、文化芸術をより深めて身近にするような自己実現・自己超越に向けた取り組みも求められ、単一の課題に特化するのではなく、あらゆる生活やニーズへの対応が「地方中核都市ならではの課題」として浮かび上がっている。地域全体で「個人情報やデータを連携」することが必要となるが、安全・安心面や利便性の課題から限定的となっている。

狙い

地方中核都市の抱える課題やジレンマへの対応として、
①単一の課題に閉じず生活のあらゆる局面の課題に対応できる環境を整備・実装
②個人の意思によってデータ連携が地域でスムーズに執り行われる環境を整備・実装を行い全国の地方中核都市のモデルとなるような先駆的取り組みを実装し展開する

生活のあらゆる局面を支える「まえばし暮らしテック推進事業」の実施

1. コミュニティ共助学習	多様な学びを求めている人と、自身の経験を社会に還元したい人をつなげ様々な学びの場を創出し、地域での学びを教育機関にも連携するサービス提供	2. アレルギー情報寄り添うサービス創出	アレルギー等の情報を消防や学校に連携しておくことで有事の際に緊急搬送等の隊員が事前に準備することができ安心な暮らしを支えるサービスの提供
3. 子育てサポート	デジタル母子健康手帳で管理する乳幼児の健診データと、ソーシャルワーカーの相談履歴等を掛け合わせて、効果的なアクションをPushするサービスの提供	4. データを活用した危険運転度合いの測定	テレマティクスと運転シミュレーションデータを掛け合わせ自身の運転技能の判定や危険道路を可視化することで事故を未然に防ぐサービスの提供
5. デジタルポイントの活性化	地域で育むべき文化・芸術に対してデジタル共助ポイントで価値を与えることで、持続的な地域活性化を後押しするサービスを提供	6. 緑化・生態系可視化	行政や企業の取り組みがどの程度街の緑化に効果を与えたかを地図や建物、Co2情報を掛け合わせることで実現して行動変容を促すサービス提供
7. 電力データイナカ見える化	家庭の電力消費データとケアマネ情報を掛け合わせ地域での見守りや声掛けを効果的に行い、フレイル抑制やコミュニティ形成を行うサービス提供	8. 不動産データ活用 (補助対象外)	不動産等のアセットデータと個人情報を掛け合わせることで地域の空き家や公共空間を活用した賑わい活性化を促すサービスの提供
9. くんま共創モビリティ	免許返納を行った人でも地域内を不便なく移動できるように人流・交通流・空き車両・ドライバーをかけあわせてセミオンデマンドの移動サービスを提供 (*群馬県連携事業のため県側にて補助申請)		

地域でのデータ連携を可能とする基盤サービス

10. デジタル共助ポイントの実装	12. 対面遠隔デジタル窓口	11. パーソナライズされたスマホ版まえばしダッシュボード	13. データ連携基盤 14. まえばしID	15-17. その他 PMO, リスク評価など
-------------------	----------------	-------------------------------	---------------------------	----------------------------

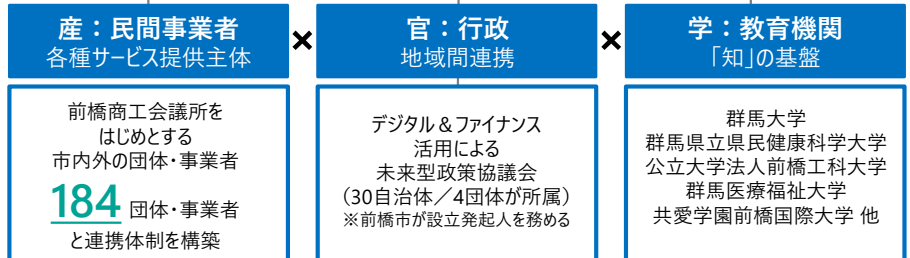
USER ID サービス データ基盤 官民連携会社

デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <群馬県 前橋市> TYPE3

実施体制図



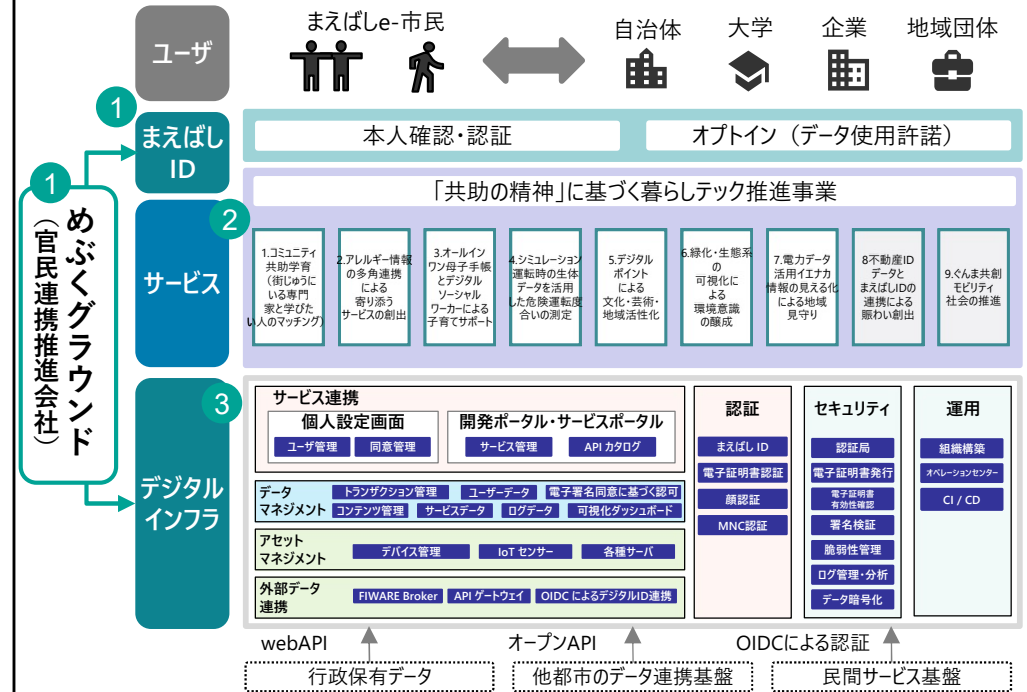
官民連携会社（めぶくグラウンド）* ビジョン実現に向けた基盤等の運営



- 本事業は、これまで前橋市が積み上げてきた考えやビジョンに即して推進するため市政への理解や土地勘があり、各分野の専門家であるアーキテクトを配置。アーキテクトはまちづくりの企画立案・実行に主体的にコミットしている。2019年10月から2022年4月末までスマートシティの協議は740回を超えトータル1480時間、アーキテクトとの会議は160回を超え、320時間に及んでいる。
- さらに、今後持続的に地域の事業を推進し、デジタルグリーンシティを実現するために官民連携会社を設立しスピード感とガバナンスを両立して推進していく他、産官学で役割を決め推進する。特に民間事業者はIDを活用したサービスアイデアを募っており、今年度に限らずサービスを断続的に創出する体制を組む。

*2022年10月ごろ正式設立に向け関係者調整中

システム構成図



システム構成上のポイント（前橋の強み）

- 1 本市では、**セキュアな統合IDである「まえばしID」**を構築。デジタル上での安心安全性を担保し、自分ごととしてまちづくりに参画できる環境醸成が、コミュニケーション・共助を促していくという「**デジタル市民自治**」の実現を目指していく。また、まえばしIDを通して取得した**データに基づく政策評価や街の資金循環を促し、まちづくりを推進する官民連携会社「めぶくグラウンド」**を設立する。
- 2 前橋が掲げる一人ひとりのWell-beingを実現するために、人を基軸としたサービスの提供を目指す。従来の分野に閉じる縦割りの考え方ではなく、**人を基軸として分野横断的にサービスを検討することで、デジタル田園都市国家構想の重視する複数データの連携による付加価値の高いサービスの創出を目指す。**
- 3 本市のデータ連携基盤が最も重視している設計思想が、「**自己主権**」に基づく**データ管理である**。情報を吸い上げるのではなく、利用者が自分の意志でデータを提供する相手方を選択できて初めて、円滑なデータ提供と利用が可能となる。自己主権で決定されたデータ提供だからこそ、**本人同意に基づくデータ分析・個別最適化されたサービスのレコメンド・提供が可能となる。**

デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <群馬県 前橋市> TYPE3

前橋市が目指す姿

市民参画による官民共創のリアルなまちづくりが始まったのは10年前。デジタルの力を活用し市民の時間と心の余裕を生み出すスローなまちづくりに着目し、2016年、「めぶく。」というまちづくりビジョンを掲げた。

2022年、デジタルのさらなる発展やWell-beingの概念がプラスされ「めぶくまちづくり」は加速する。

私たちは、「めぶく。」のもとに生み出す未来都市を「デジタルグリーンシティ」と呼ぶ。

「デジタル田園都市」が行政の取組を指すならば、「デジタルグリーンシティ」は、共鳴する市民にとっての、市民によって育まれる共助型未来都市を指す。

市民一人ひとりが、自分の意思でまちづくりに参画（オプトイン）する。

前橋に暮らす全ての人が、デジタルの恩恵を受け、一人ひとりがWell-beingでいられるまちを自分たち自身で創っていく。

自分自身の存在を肯定し、地域の一員としての在り方を感じる時、ひとは心からの幸福を実感する。

自己を他者のために活かすこと。互いに助け合うこと。多様性を享受すること。

それらを通じ、つながりと感謝を生みだし、自己を超越したところに幸せを求めることができるようになっていく。





デジタルグリーンシティ前橋は、リアルとデジタルが融合することで、技術が人に寄り添い、誰一人取り残されることなく、新たな価値を芽吹かせ続けるまちである。

市民はその営みに自らの意思で参画し、体を軽やかにし、心を豊かにし、学び育ちながら互いにつながることで、多様なWell-beingを享受する。

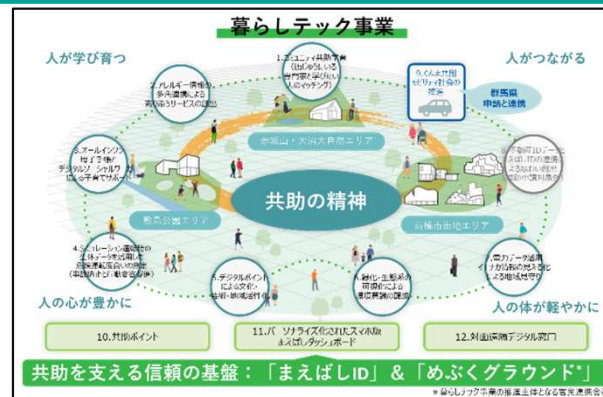
「暮らしテック」により実現される、人を中心とした前橋ならではのイノベーション未来都市。

デジタルグリーンシティを目指す前橋の想いが、あらたな「めぶく。」を生み出し続けていく。

前橋市の強み・これまでの歩み

-  市民の豊かな暮らしを目指す先進的なまちづくりを10年以上進めている
-  市民の巻き込み、産官学、さまざまなステークホルダーとともに対話を積み重ねてきた
-  スーパーシティ構想の提案はじめ、国交省、内閣府等さまざまな省庁事業にチャレンジしてきた
-  まえばしID、官民連携会社「めぶくグラウンド」設立など具体的に着手している

本事業の取組概要



将来の絵姿



デジタル実装タイプ (TYPE2/3) の採択事例 <群馬県 前橋市> TYPE3

まえばし暮らしテック推進事業のデータ連携が生み出す価値の例示 (本年度申請事業を用いた説明)

パーソナライズ化された様々な情報の提供：まえばしダッシュボード

例えば、個人が保有する母子健康手帳の情報やアレルギー情報を、他のデータやサービスに連携することでまえばしe-市民へ個別最適化されたサービスを提供

自分が見たい情報やデータ連携する内容に合わせて個別最適化されたサービス・情報をスマホに表示 (まえばしダッシュボード)



データ連携基盤で個人に関する情報連携やサービス間の連携を実現

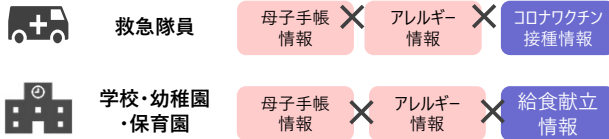
本申請にて実現されるユースケースとまえばしe-市民が享受する価値

【本申請で提案している取組】

2.アレルギー情報の多角連携による寄り添うサービスの創出

これまで

救急隊員は患者のアレルギーや服薬情報までは把握できない。給食にアレルギー食材が出るかは親・本人・教師・保育士がアナログに確認



- ✓ 緊急時にアレルギー・既往歴等の命に係わる重要・致命的な情報を確実に伝えることで自分の命を守ることができる
- ✓ 献立とアレルギー情報を自動突合して自分に危険な食材が出る日を自動判別することで、事故を防げ、アレルギー等に対応した個別最適な給食を食べることができる

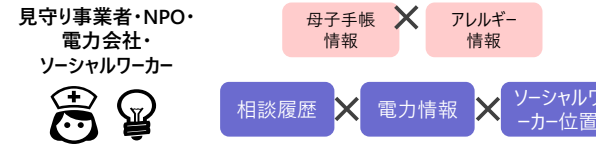
個別の事情に配慮した
安心な地域基盤の提供や安全な食事の提供

【本申請で提案している取組】

3.オールインワン母子手帳とデジタルソーシャルワーカーによる子育てサポート 7.電力データ活用イェナカ情報の見える化による地域見守り

これまで

子育てに悩んだ場合は自ら情報を取ったり声を上げないと適切な情報はつかめずネグレクトや産後うつなどが起きてしまう



- ✓ 健診やワクチン情報が、アレルギー等致命的な内容も加味をして、最適なタイミングで届くため対応忘れが防止できる
- ✓ なかなか周囲に助けの声を上げにくい人でも、電力情報により長く外出していないなどをアラートにソーシャルワーカーが駆けつけ、子育てセーフティネットの安心感を受けることができる

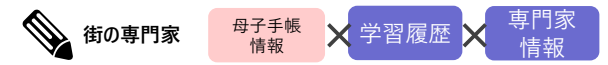
個別の事情に配慮した
地域での見守り・ケアや充実した子育て環境の提供

【本申請で提案している取組】

2.コミュニティ共助学習 (街じゅうにいる専門家と学びたい人のマッチング)

これまで

まちづくりなど専門性の高い人物が地域にいても教えてもらえる機会がない
自分がある領域の専門家でも子育て等に奔走されスキルを還元できない (*気分転換としても外部とのコミュニケーションが大事)



- ✓ 年齢を問わず、学びたい人が地域の専門家に容易にアクセスでき学び直しやリアルまちづくり、職業など多様な経験を積むことができる
- ✓ 専門家も自分の保有スキルを活用して地域に還元できるため新たな居場所を発見できる (#3のサービス連携で子育て中の専門家も隙間時間で社会との関わりが継続して持てる)

個別の事情に配慮した
地域での新しい学び場と地域とのつながりを提供

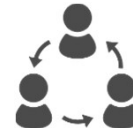
将来的な発展-基盤があることの効能-

データ連携によって生まれるデータを活用してさらなるサービスを創出



- ✓ 電力情報を見て、リモートで避難所を開設。避難指示の際に高齢者や要介護者についてケアマネやモビリティを活用して適切に避難誘導。避難所にある食品のアレルゲンなども加味することも可能

まえばしe-市民との接点・データ連携基盤を活用したエコシステム形成



- ✓ スキルやアイデア・技術があればニーズを持つ人へアプローチ可能、また、データを活用したサービス開発も容易
- ✓ セキュアな環境を簡単に用意できないスタートアップなどがまえばしに集まり続々と事業を展開できる



デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <群馬県 前橋市> TYPE3

分類	#	今年度取組一覧	取組内容	まえばしe市民/地域への価値・効果
先端的サービス	1	コミュニティ共助学習 (街じゅうにいる専門家と学びたい人のマッチング)	✓ 多様な学びを求めている人と、自身の経験を社会に還元したい人をつなげ様々な学びの場を創出し、地域での学びを教育機関にも連携するサービス提供	✓ 市民全員が地域の専門家に容易にアクセスでき学び直しまちづくり、職業体験など 多様な経験を積む ことができる ✓ 専門家も自分の保有スキルを活用して地域に還元できるため 新たな居場所を発見 できる
	2	アレルギー情報の多角連携による寄り添うサービスの創出	✓ アレルギー等の情報を消防や学校に連携しておくことで有事の際に緊急搬送等の隊員が事前に準備することができ安心な暮らしを支えるサービスの提供	✓ 市民の個別事情に合わせ、最適な救急や給食などを受けることができるため 命に係わる致命的な事故を無くし、安心・安全な暮らし を享受できる
	3	オールインワン母子手帳とデジタルソーシャルワーカーによる子育てサポート	✓ デジタル母子健康手帳で管理する乳幼児の健診データと、ソーシャルワーカーの相談履歴等を掛け合わせて、データに基づく効果的なアクションレコメンドをPushするサービスの提供	✓ 子育てで忙しい人にそれぞれの事情に合わせた必要な情報がスマホのダッシュボードで 常に認識 できる ✓ 支援を求めることが容易となり 子育てがしやすくなる
	4	シミュレーション運転時の生体データを活用した危険運転度合いの測定 (事故防止と行動変容促進)	✓ テレマクティスデータと運転シミュレーションデータを掛け合わせ自身の運転技能の判定や危険道路を可視化することで事故を未然に防ぐサービスの提供	✓ 普段の運転やシミュレーションデータを基に自身の危険運転度合いを把握できるため、行動変容促進が適切に行われ、無謀な運転がなくなり結果として 地域の事故が減少 する
	5	デジタル共助ポイントによる文化・芸術・地域活性化	✓ 地域で育むべき文化・芸術に対してデジタル共助ポイントで価値を与えることで、持続的な地域活性化を後押しするサービス提供	✓ イベント参加だけではなく、運営の支援でもポイントが入手でき、特定の人に寄付もできるので、 共助の精神が芽生える ✓ さらにポイントを活用することで 地域商店の活性化にも寄与
	6	緑化・生態系の可視化による環境意識の醸成	✓ 行政や企業の取り組みがどの程度街の緑化に効果を与えたのかを地図や建物、Co2情報を掛け合わせることで実現して行動変容を促すサービス提供	✓ 自身の取り組みがどのように緑化や生態系へ良い影響を与えるのかが把握できるため、行動変容が起き結果として 地域環境が改善 する。さらに 環境教育として生態系が学べる
	7	電力データ活用イエナカ情報の見える化による地域見守り	✓ 家庭の電力消費データとケアマネ情報を掛け合わせ地域での見守りや声掛けを効果的に行い、フレイル抑制やコミュニティ形成を行うサービス提供	✓ 電力情報を基に地域全体での見守りを実現するため、高齢者・子育て世帯など 地域のつながりを感じて快適に暮らせる ✓ 地域のつながりが コミュニティを形成しフレイル抑制にも寄与
	8	不動産IDデータとまえばしIDの連携による賑わい創出 (補助対象外)	✓ 不動産等のアセットデータと個人情報とを掛け合わせることで地域の空き屋や公共空間を活用した賑わい活性化を促すサービスの提供	✓ 地域の空き屋や公共空間を活用することで地域イベントやイノベーション創発の取り組みが盛んに行われ地域が活性化する ✓ 人が多く集まるので、多様性を感じながら新たな創造が可能
	9	ぐんま共創モビリティ社会の推進 (群馬県連携事業のため県側にて補助申請)	✓ 免許返納を行った人でも地域内を不便なく移動できるように人流・交通流・空き車両・ドライバーをかわけてセミオンデマンドの移動サービスを提供	✓ モビリティの予約と移動、目的地での買い物や観光が一本化するので来街者等の買い物体験が向上する。市民にとってはシェア・デマンドカーを利用することで不自由な移動を享受
基盤系サービス	10	デジタル共助ポイント	✓ 市内における各種の共助活動を推奨するためのデジタル共助ポイントシステムの導入 (ポイント発行・管理・送受信等)	✓ 人を助け合うことが当たり前となることで 市民の市民の自己実現・自己超越に向けた行動が促進 される。サービス事業者もポイントを活用することで 事業連携が促進 されることで結果として 市民にとって良いサービスが受けられる
	11	パーソナライズ化されたスマホ版まえばしダッシュボード	✓ 市の概況やイベント等を利用者(市民・来街者)の状況・関心に合わせてパーソナライズ化された形で届ける市民・来街者に向けたダッシュボードの構築	✓ 個人の事情に合わせた最適なダッシュボードが提供されることで欲しい情報やサービスが適切なタイミングで受け取ることができ、 自分のライフスタイルで快適に暮らす ことができる
	12	対面遠隔デジタル窓口	✓ サイネージ・本人確認手法を用いた遠隔にいながらも対面と相違ないサービスの提供	✓ スマホを使わない高齢者でも、身体が不自由で遠出ができない方でも1か所にいながら、様々な窓口サービスを享受できるため、 生活の利便性が向上 する

デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <埼玉県 秩父市> TYPE2

実施地域	埼玉県秩父市、埼玉県横瀬町	事業費	14,000万円
実施主体	埼玉県秩父市		
事業概要	秩父地域は山間部が多く、生活インフラ(緊急時の物資輸送、住民の買い物や通院の足)の脆弱性が課題としてある。本事業では、 ①ドローンによる緊急物資配送、②AIによるデマンド交通、③観光MaaSの各サービスを秩父市・横瀬町の広域事業として実施すること で運営体制の効率化を図り、サービスより得られたモビリティの情報(位置情報や利用者情報)及び秩父市・横瀬町等の行政が保有する データ等をデータ連携基盤の機能を用いて連携、蓄積、分析することにより、災害時の有効利用はもとより、地域交通施策、観光施策 に活用することを目指す。		

取組内容

ポイント①：地域間データ連携

データ連携基盤を用いて、地域間のデータを相互に連携することで、住民も観光客も垣根を超えたサービス利用を可能にする。

ポイント②：広域連携

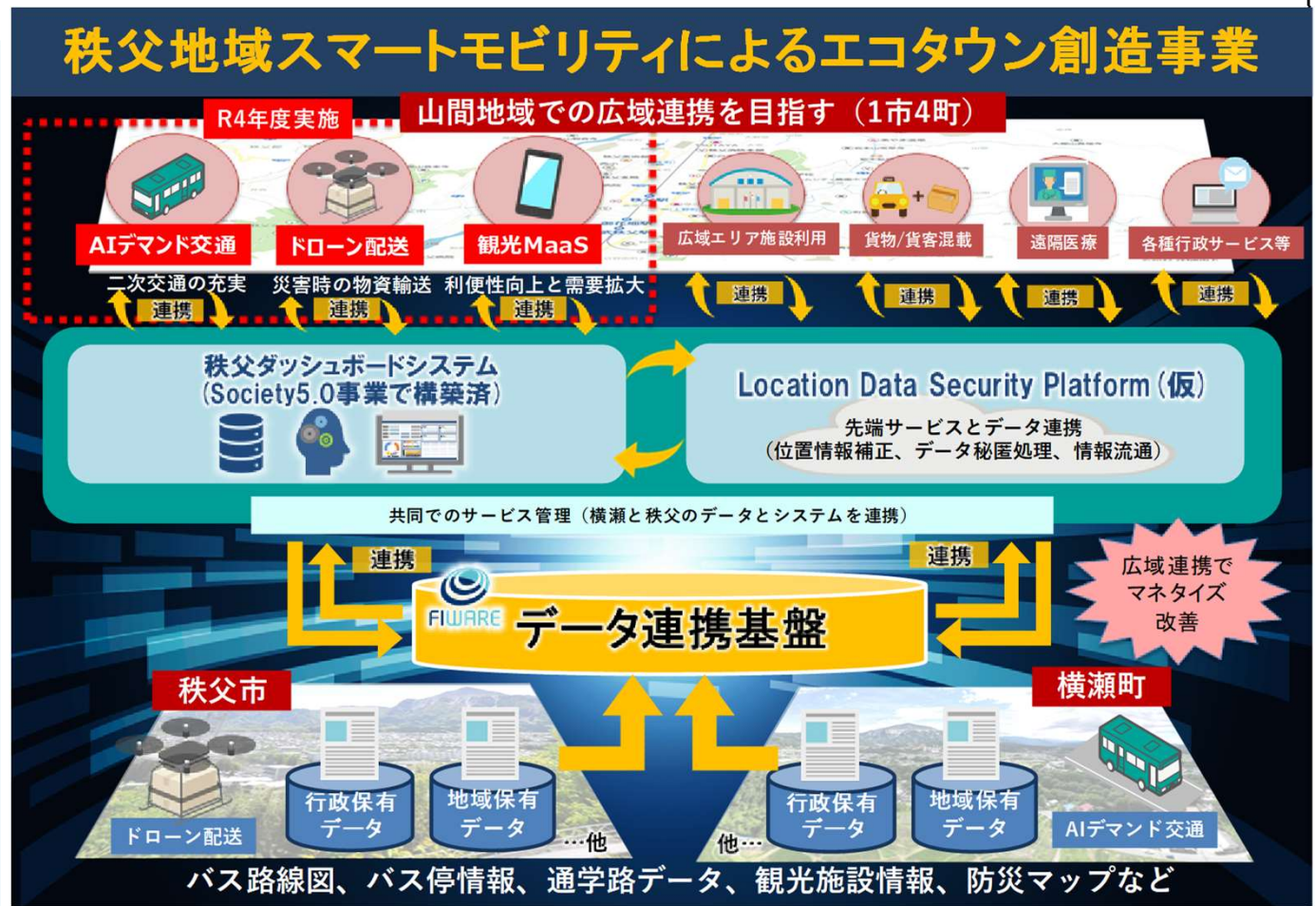
市町村の垣根を超えて、運営体制も含めた広域連携を行うことで、単なる横展開ではなく、山間地域における持続可能な社会実装の仕組みを構築する。

ポイント③：政策連携

地方創生推進交付金事業 (Society5.0タイプ) で構築した仕組みを活用し、さらに観光MaaSやAIデマンド交通により、採算性に課題のある山間地域におけるヒトとモノの移動を統合的に効率化する。

ポイント④：脱炭素社会の実現

各種モビリティの移動を最適化するとともに、広域連携する体制を築くことで、移動や運営に関連する無駄を省き、脱炭素社会を目指す。



デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <埼玉県 秩父市> TYPE2

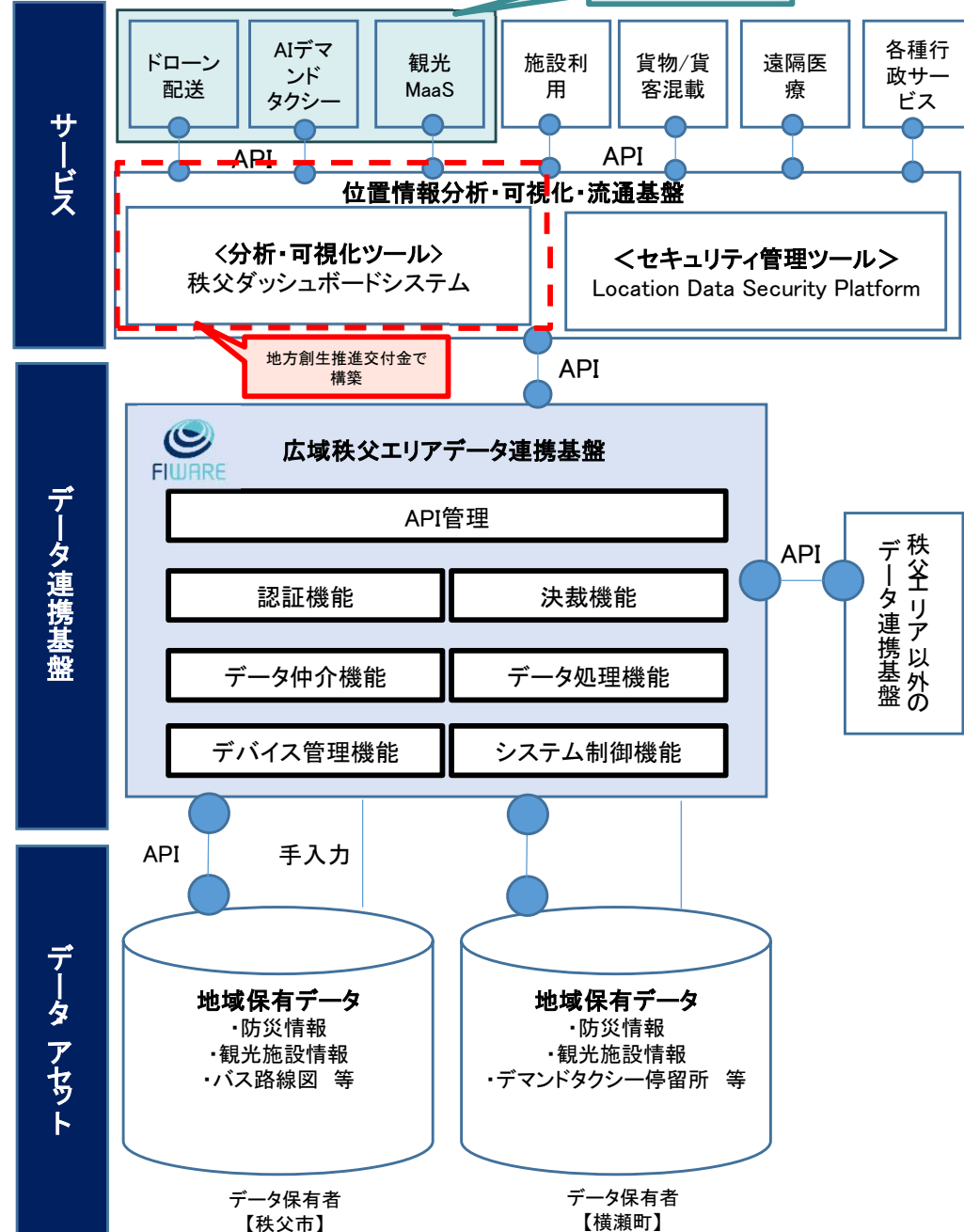
実施体制図



推進体制 詳細

推進体制 詳細	
事業主体	秩父市
広域連携自治体	横瀬町
学術機関	早稲田大学
公益財団法人	公益財団法人本庄早稲田国際リサーチパーク
地域外企業	ゼンリン
	三菱総合研究所
	西武ホールディングス
	楽天グループ
	未来シェア
地域企業	アズコムデータセキュリティ
	秩父タクシー協会
業界団体	秩父商工会議所
	秩父市内民間企業・NPO・薬局等 6事業者程度
	横瀬町内民間企業 2事業者程度

システム構成図



デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <富山県 朝日町> TYPE3

実施地域	富山県朝日町	事業費	8,000万円
実施主体	富山県朝日町、株式会社博報堂		
事業概要	人口減少と少子高齢化が進み、健康/福祉・交通・経済・安全・生活インフラ維持などにおいて課題が山積しており、持続可能なまちづくりを推進していくためには、多様化する住民ニーズへの対応と社会構造の変化に迅速かつ柔軟に対応していくことが求められている。このような状況下において、町による公助サービスだけではなく、「地域のコミュニティを活かした共助型のサービス」や、「地域内外のプレイヤー同士の掛け算によって生まれる共創サービス」によって、『夢と希望がもてるまちづくり 朝日町』の実現に向け、既に実績のあるノッカルやポHUNTの知見・経験を活かしながら、住民の需要と供給データを活用した「共助・共創サービス」を構築する。		

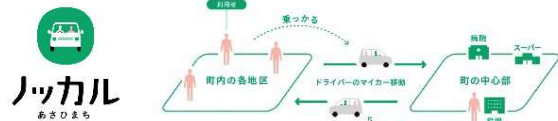
取組内容

町・企業・町民を繋げ、健康/福祉・交通・経済・安全・生活インフラ維持などの様々な分野の課題を解決する共助/共創サービスを生み出すための、「共通ID」「LINE」「地域ポイント」により、サービスとデータ提供が円滑に能動的に行われる仕組みを構築し、地域コミュニティを中心とした「みんなで創るDXサービス」を実現

既に実績のある取組

ノッカルあさひまち (共助型交通)

→「移動に困っている人」と「地域に貢献したいドライバー」をデジタルでマッチングし、ドライバーのマイカーで運行する公共交通。実証実験を経て、2021年10月から本格運行。



ポHUNT (共助型ポイントキャンペーン)

→町の活性化のために、移動・消費・健康活動を促進する、町全体でのデジタルポイントサービスを2022年2月に実施。全住民の10%以上が参加し、移動・消費・健康活動が増えるとともに、行動データが提供され、ポイントシステムのベースシステムもできた。



朝日町公式LINE (情報発信/行政手続きPF)

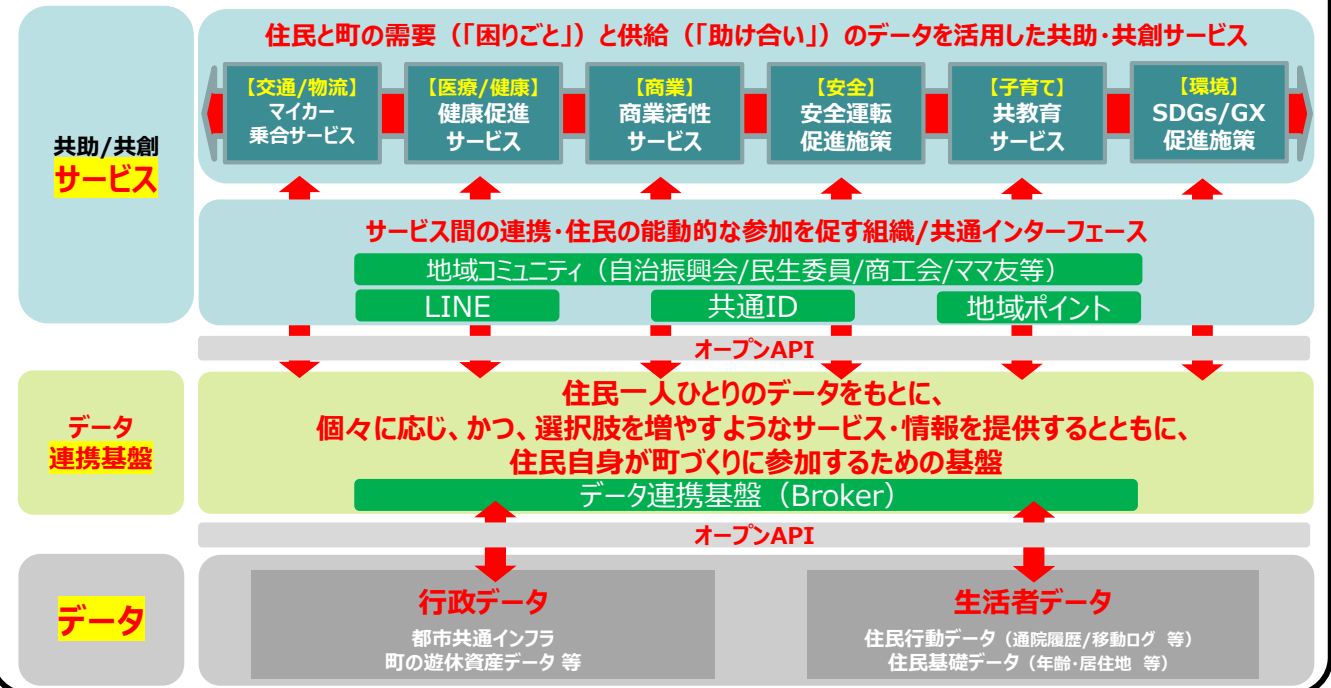
→ポHUNTで活用したLINEアカウントを2022年6月に、自治体公式LINE化予定。町の情報発信・行政手続きのPFに。



今回実施する取組

様々な掛け算を生み出し、みんなで創るDXサービス・街づくりにより、住民の幸福度が上がり、地域も活性化

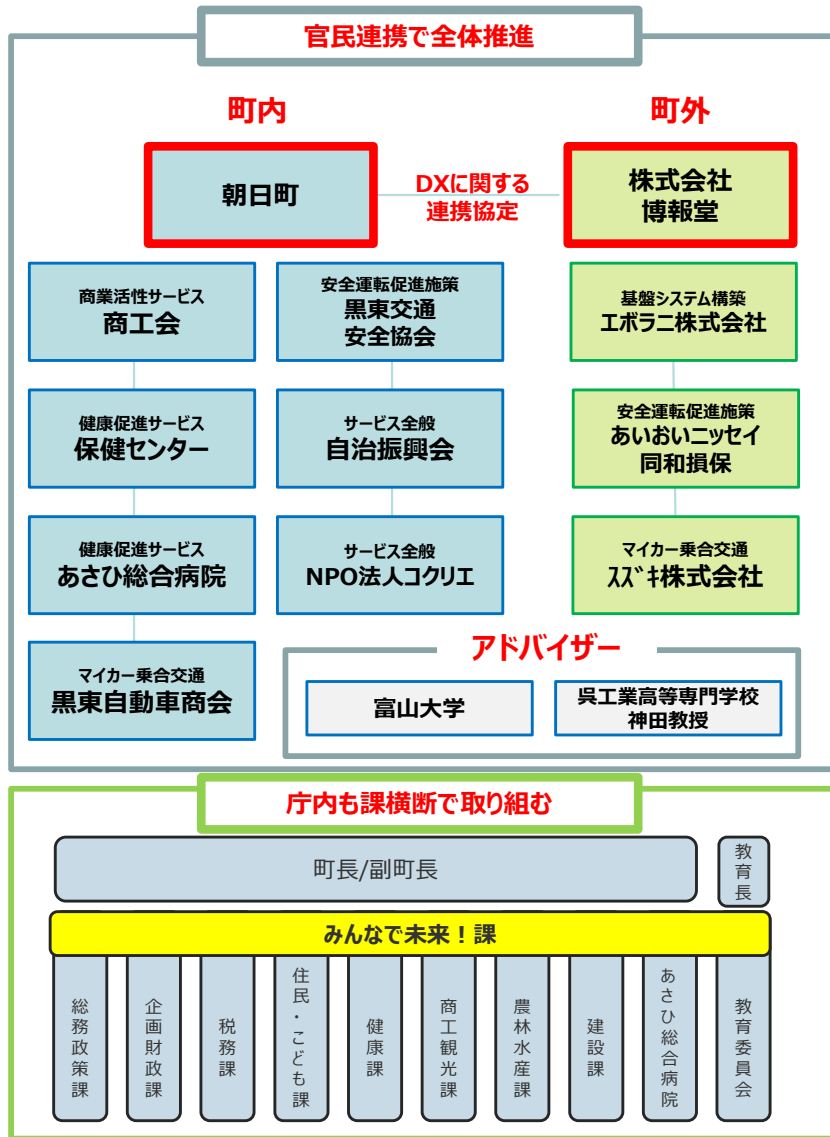
大学 × 朝日町 × 住民 × 地域企業 × 外部企業



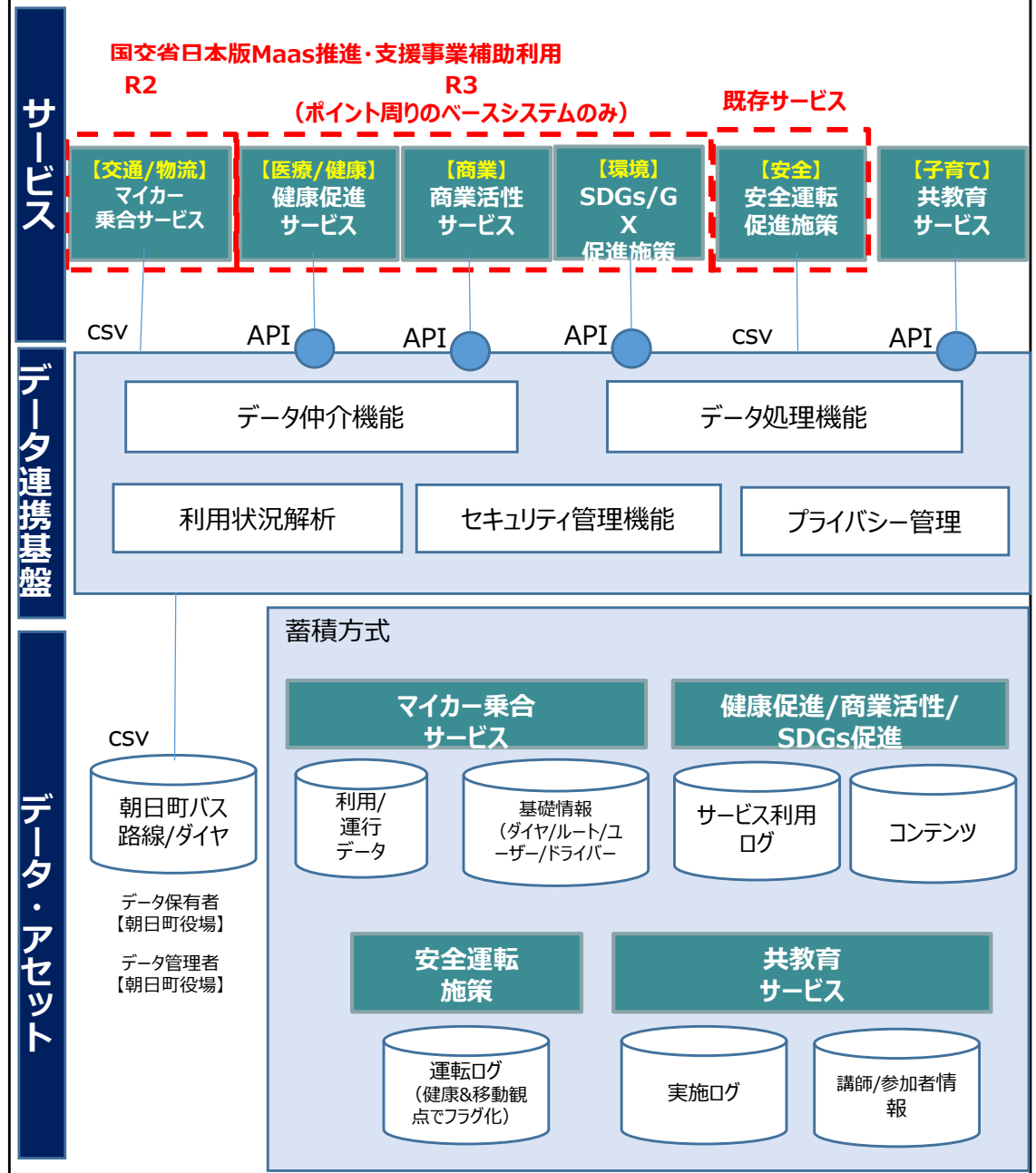
デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <富山県 朝日町> TYPE3

実施体制図

朝日町・博報堂が中心となり、町内/町外および官民が連携して、基盤構築およびサービスを実施。庁内も、みんなで未来！課を中心に、課横断で取り組む。



システム構成図



デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <富山県 朝日町> TYPE3

【交通/物流】 マイカー乗合サービス

20年8月から実証実験を開始し、21年10月から本格運行を開始したマイカー乗合サービス「ノッカルあさひまち」を引き続き運行しつつ、拡張を図る。現状、利用者は、「移動の足に困っている高齢者」、ドライバーは「時間に余裕のある60歳前後」、利用シーンは「病院・買い物・温浴施設」が中心となっているが、**利用者・ドライバー・利用シーンを拡大させ、他サービスとも連携することで、より地域コミュニティを活性化させるサービスへの進化**を目指す。

ノッカルあさひまち

現状

利用者	ドライバー	利用シーン
高齢者中心	60代前後	病院/買い物/温浴

今後

利用者	ドライバー	利用シーン
高齢者中心 + 子供	60代前後 + 現役世代	病院/買い物/温浴 + 習い事/趣味

+

他サービスとの連携

- ・ 病院/健康施設と連携し、健康増進活動参加にノッカルに乗車
- ・ 教育サービスと連携し、習いごとへ行く際にノッカルに乗車
- ・ 安全運転促進施策のデータから、ドライバーを勧誘
- ・ 商業施設と連携し、人だけでなくモノも運ぶ

【医療/健康】 健康促進サービス

2021年度実施のポハントキャンペーンの中で、期間限定で、健康関連クイズや健康セルフチェックや動画視聴にポイントインセンティブを付けることで、健康意識向上に結びつけたが、**歩数や健康診断・健康教室への参加など、健康に繋がる行動に基づくインセンティブ付与も付け加える**ことで、より住民の健康を促進させる。

健康促進サービス

クイズ・セルフチェック・動画視聴によりポイント付与

過去



健康に繋がる行動によりポイント付与

歩数カウント

健康診断/健康教室参加

今後



デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <富山県 朝日町> TYPE3

【商業】 商業活性化サービス

町内商業を活性化させるため、町民の町内買い物施設や飲食店への来店頻度・消費向上を目指す。21年度のポハントキャンペーンの際は、店舗来訪により一律のポイントを付与した結果、期間中、対象店舗への来店頻度向上が確認できたが、更なる経済循環や閑散時期をなくすために、ポイント・クーポン施策を実施し、人の往来の増加による町の活性化を目指す。

商業活性化サービス

買い物施設・飲食店・温浴施設で来店ポイントを付与

過去



ポイントが貯まるだけでなく、使えるように

ポイントが貯まる！ + ポイントが使える！

今後

閑散時期はポイントを上げたり、クーポンを配信

ポイントがより貯まる！ + クーポン

【環境】 SDGs/GX促進

SDGsの理念やカーボンニュートラルに寄与する行動の情報を発信し、ポイントインセンティブも活用しながら、町民の意識向上と行動喚起を行うことで、朝日町・企業だけでなく、住民も含めた町全体での、SDGsやGXに繋げていく。

SDGs/GX施策

意識づけ・行動喚起・習慣化を一つのLINEミニアプリで実施

SDGs/カーボンニュートラル意識付け

具体的にどのような行動をすればよいかわからないユーザーに対し、ポイントを活用して能動的に学べる環境を用意し、SDGs/カーボンニュートラル意識を高める。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



実行動への紐付けと習慣化

実際に行動に移すためのモチベーションとして、ポイントを活用。

ミッション達成



ポイントゲット



習慣化

ミッション例



使っていない部屋の電気をマメに消す



食器洗剤を薄めて食器を洗う

デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <富山県 朝日町> TYPE3

【安全】 安全運転促進施策

ドライバーの高齢化も進み、自動車事故のリスクも増える中、交通事故件数0を目指すために、住民ドライバーの運転スキル向上施策を車載器を使って行う。マイカーに車載器を載せ、スマホアプリと連動させ、運転スコアをアプリ上でレポート。運転スコアと連動したポイントインセンティブにより、能動的に安全運転意識向上を行う。運転スコアが低い人には、公共交通などの代替交通を案内。また、取得できる走行データを、人流分析や公共交通プランニングに活用する。

安全運転促進施策



車載器とスマホを連携させ、車の走行データを取得



走行データから安全運転度合いをレポート

- 運転スコアと連動したポイントインセンティブにより、能動的に運転意識を向上
- 運転スコアが低い人には、代替交通を案内
- 走行データを人流分析・公共交通プランニングに活用

【子育て】 共教育サービス

子供たちの人生の視野を広げる地域コミュニティのあらゆる教育資源を可視化し、マッチングさせることで、**子供たちが自立的に選択できる環境を提供する**。地域住民および地域出身の大人も、自分の特技を活かし、地域の子供の子育て・教育に貢献することが可能に。教室への移動において乗合交通サービス「ノッカル」と連携することで、**親の送迎負荷も減らすことが可能**。

共教育サービス



子供
(小学生～高校生)

- 家族以外の大人と関わる機会がない
- 色々な選択肢を知りたい



大人
(地域住民 or 地域出身者)

- 自分の特技を生かしたい
- 地域の子供の教育に貢献したい

スマホで
マッチング

地域コミュニティを活かして、
子供の未来への選択肢を広げる

ふるさと体験
郷土体験を
地元の子供たちにも

文化・スポーツ
住民が自ら行う
習い事・イベント

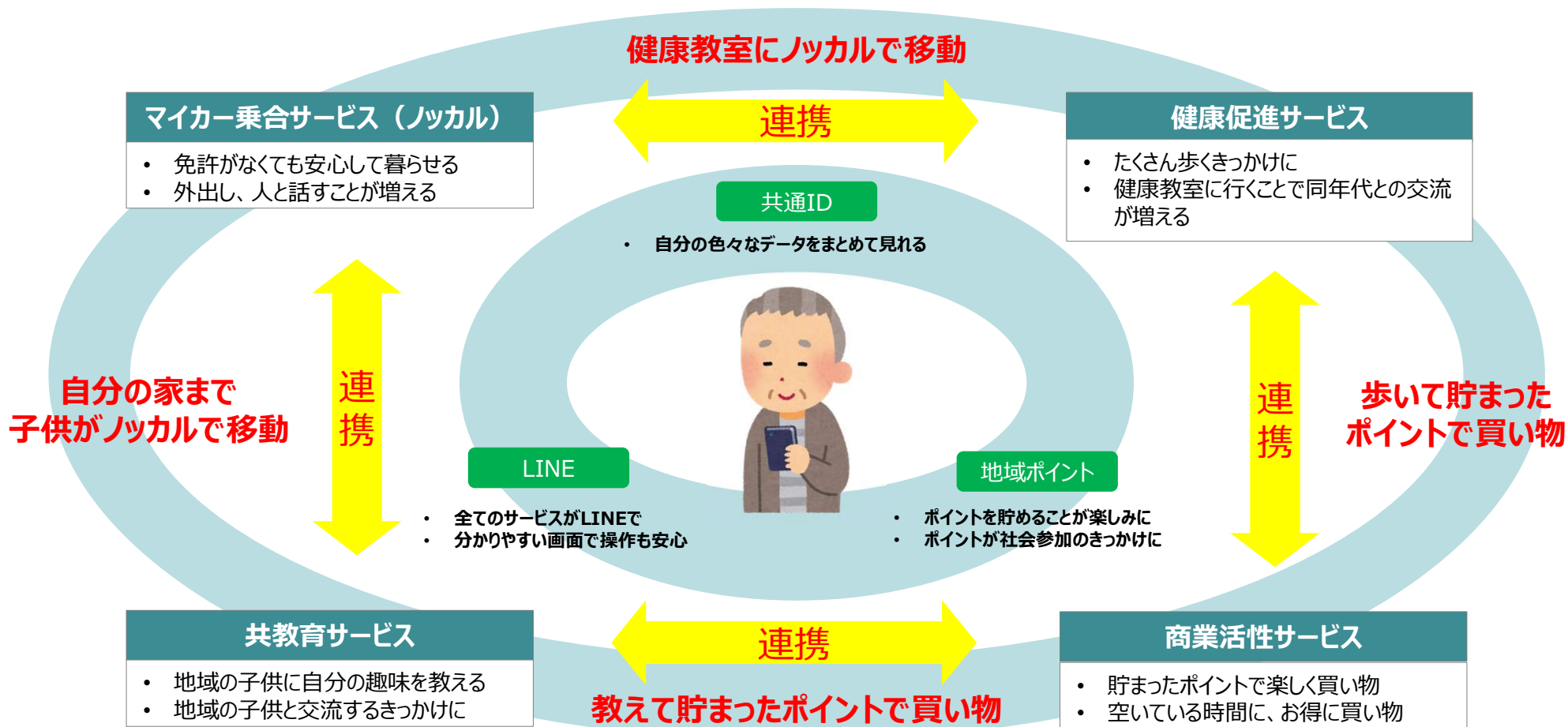
共教育サービス
イメージ

農業体験・教室
地域の子供たちと関わりたい
祖父母世代が主催

お仕事教室
地元の子供たちに貢献したい
朝日町出身の先輩たちによるお仕事紹介

高齢者が元気に、楽しく、前向きに暮らす町に

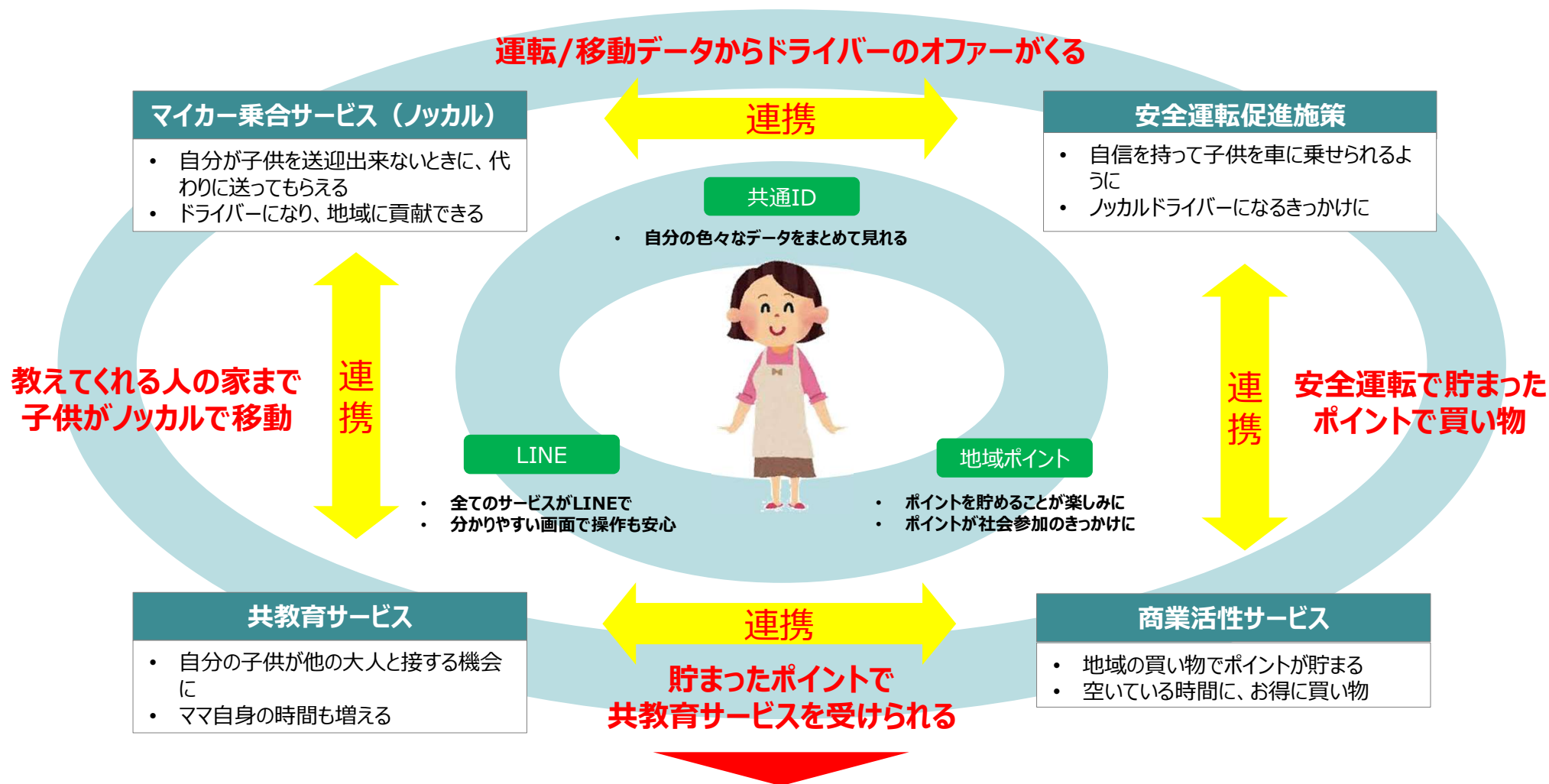
免許を返納した後も、移動しやすい環境を整えるだけでなく、外出や地域の人との交流のきっかけややりがいを得るきっかけを作ること、いつまでも元気に、楽しく、前向きに暮らしていける



地域との繋がりが強まり、元気に、楽しく、前向きに暮らせるように

子育てママが安心して、自分の時間を楽しく過ごす町に

子育てに関わる金銭的な補助に加えて、子供の未来の選択肢を広げてあげられるような機会を提供するとともに、ママ自身も地域と関わり、自分の時間を楽しく過ごせるように



子供を安心して育てつつ、自分の時間を楽しく過ごせるように

LINEと地域ポイントにより、住民へのデジタルサービス提供をスムーズに

LINE

住民の6割が既に利用しているLINEを各サービスの入り口とすることで、新しいデジタルサービスを受ける際のハードルを下げ、かつ、町・民間企業・地域コミュニティからの情報発信をやりやすくする。

スマホを活用したサービス導入時のハードル

- 操作方法が分からない
- いちいちログインが面倒
- アプリを増やすことは嫌だ



各サービスの入り口をLINEにすることで解決

- 慣れ親しんだ画面で操作が簡単
- ログインは不要
- アプリを増やさずに複数サービスを受けられる



地域ポイント

21年度に実施したポイントにおいて、デジタルで楽しくポイント獲得することへの満足度は実証済みであり、今後、デジタルを活用したサービスを展開したり、社会課題を解決する取り組みを行いやすくし、地域の経済活性・コミュニティ活性に活用する。



経済活性・コミュニティ活性

町・民間企業からのデジタルを活用したサービスが住民に浸透しやすくなる
⇒ **地域のデジタル化の基盤に**

デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <石川県 能美市> TYPE2

実施地域	石川県能美市	事業費	99,000千円
実施主体	石川県能美市		
事業概要	<p>能美市の強みである市民力(他者とのつながり・貢献)とデジタル技術の融合により、移動が少なく、誰もが孤立せず、住み慣れた地域で安心して暮らし続けることができるスマートインクルーシブシティの実現を目指す。能美市は東西に長く、海から中山間地まで地理的に多様で、交通インフラや買い物等の生活基盤が整いにくい状況にある。子育て世帯をはじめ、高齢者、障がい者、外国人、ひきこもり、中山間地生活者などは、移動が困難でかつ孤立・無縁のリスクが高く、世代・属性を問わず地域の課題である。医療・介護・福祉の共通プラットフォームの構築、データ共有・活用などにより遠隔医療・在宅見守りシステムを構築し、デジタルリテラシーが低い方も利用可能な5Gなどインフラ環境を地域拠点(公民館等)に併せて整備し、地域福祉の場やボランティア等と連携しながら、個別能力に応じた、物流、人流の変革による子育て支援、買い物支援、移動支援など総合的に利用できる最適化された総合生活支援サービスの創出を図る。</p>		

取組内容

【はじめに】

子育て世帯等何らかの生活のしづらさを抱え地域とのつながりが必要な人々が官民連携による利便性の高い医療・介護・生活支援のサービスを楽しめるようにするために、行政と民間事業者との役割やサービス提供のあり方、その際どのような情報項目を共有すべきかを整理した。さらに、個別の情報項目がどのように縦割り・サイロ化して管理されているのか実態調査を行い、5Gインフラを典型とするデジタル技術活用の検討・整理を行った。

【令和4年度】

①医療介護情報連携システムの構築…多職種・多機関の共通プラットフォームを開発し、多職種・多機関の事務効率化とケアの質の向上を図る。

②福祉見守りあんしんマップ(及び避難行動要支援者名簿)の電子化…①と連携するシステムにより、地域の見守りが必要な人(障がい者、高齢独居世帯など)の生活情報等情報鮮度の高いデータベースの構築と救急搬送との連動、地域防災への活用、情報共有を行う。

また、民生委員・児童委員、医療介護専門職等の役割や権限を見直し、生活支援・在宅支援を共通プラットフォーム活用による総合生活支援サービスの検討を行う。

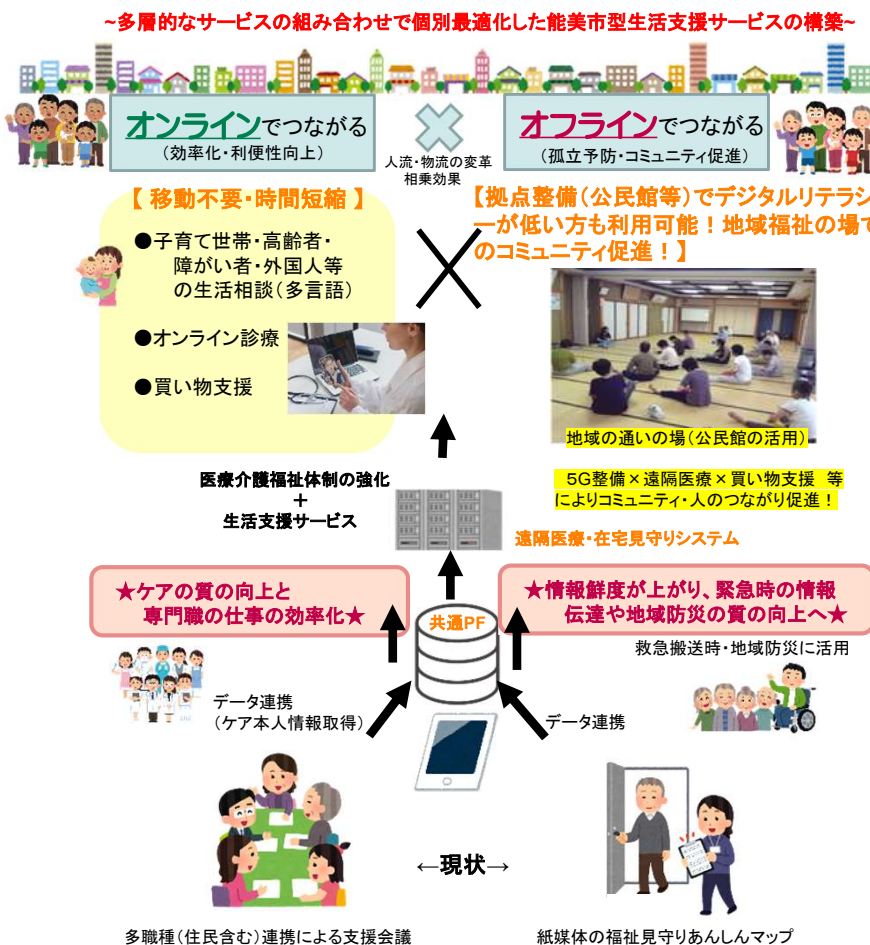
【令和5年度予定】

・③遠隔医療やIoTを活用した在宅見守りシステムを構築する。

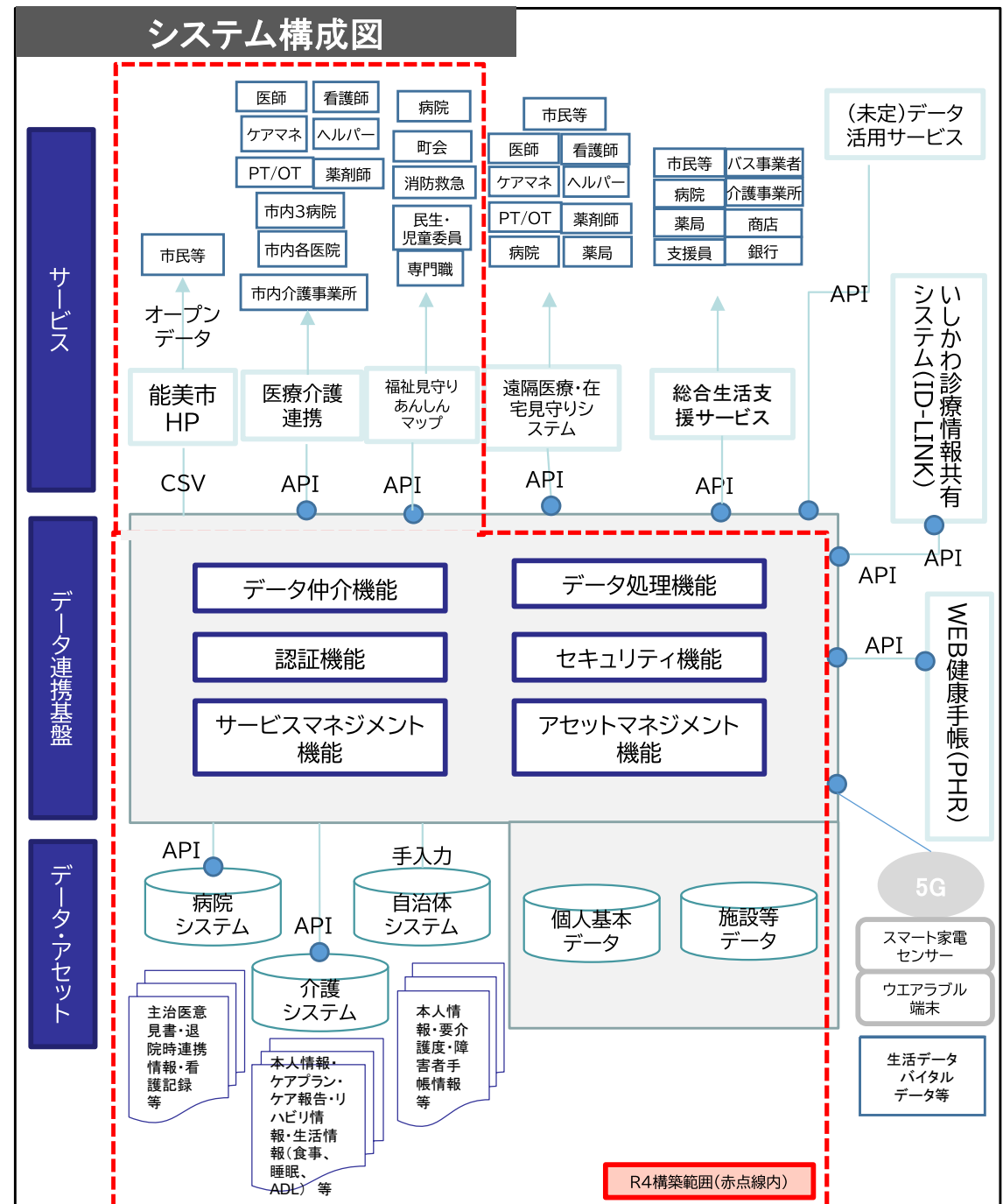
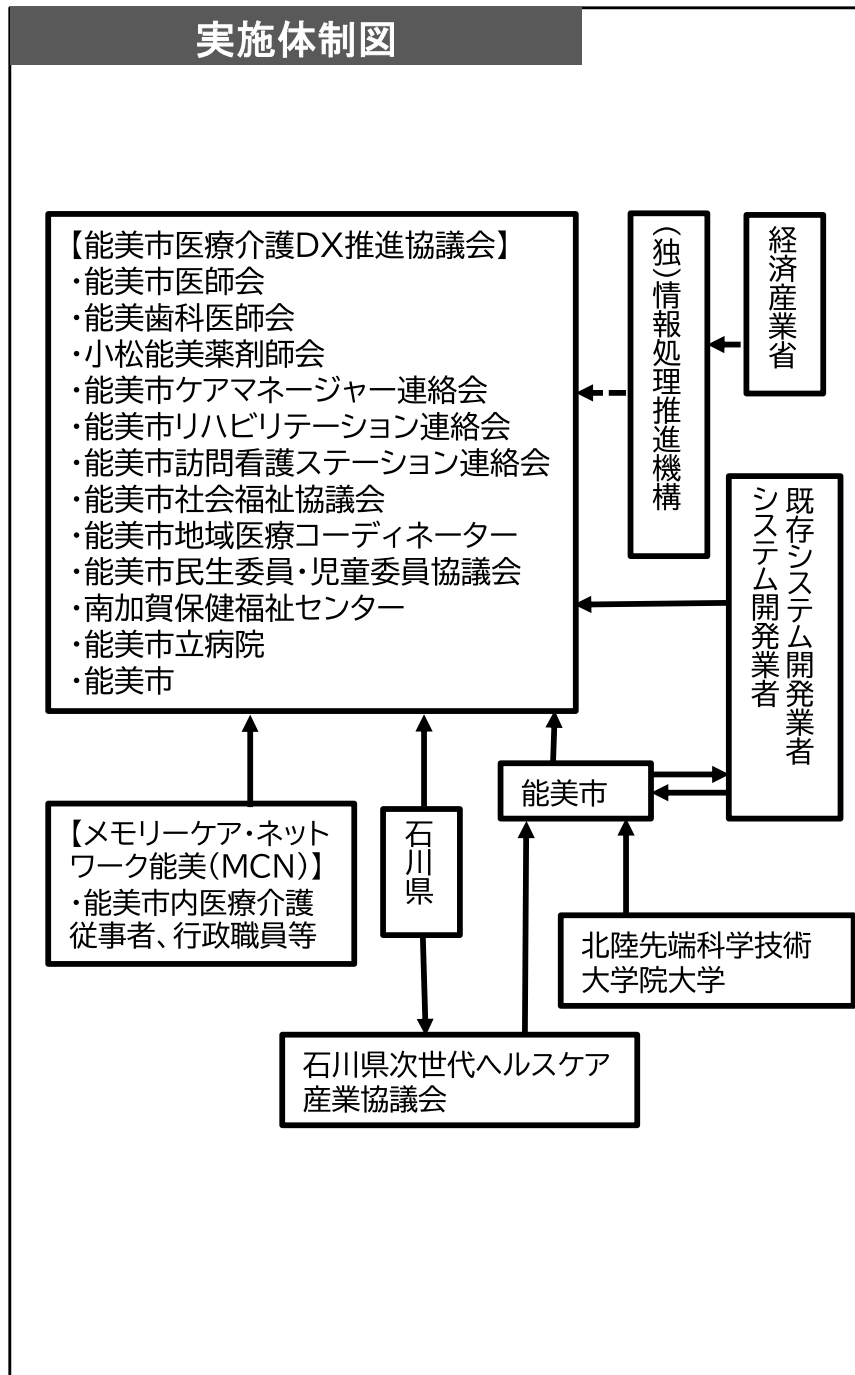
・総合生活支援サービスについて、概念検証を行う。

【令和6年度予定】

・①②③のシステムを活用し、在宅療養者のみならず、子育て世帯、高齢者、障がい者、外国人、ひきこもり、中山間地生活者等、孤立・無縁になりがちな方も在宅で必要なサービスを受けられるようにする。また、地域拠点(公民館等)に5Gなど高速通信環境を整備することで、デジタルリテラシーが低い高齢者等も新たなサービスの恩恵を受けることができる。さらに、介護予防事業や地域福祉の場と遠隔医療や生活相談、買い物支援等の組み合わせなど、サービスの効率化と統合、連携等により、地域コミュニティや人のつながりが促進される。オンラインとオフラインの両面で多層的なサービスの組み合わせを行うことで、個別ニーズにきめ細かく対応できる、能美市型の生活支援サービスを構築しスマートインクルーシブシティの実現を目指す。



デジタル実装タイプ (TYPE2/3) の採択事例 <石川県 能美市> TYPE2



デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <山梨県> TYPE2

実施地域	山梨県	事業費	4,837.7万円
実施主体	山梨県		
事業概要	デジタル社会では、データが価値創造の源泉となり、データの収集から分析、新しいサービスや業務での活用に至るデータ利活用サイクルを確立し、循環させていくことが重要である。現在、それぞれの分野、それぞれの主体における取り組みは進みつつあるが、データを横断的に利用する、データを流通させるという観点での横断的な取り組みはこれからという状況である。このことから、様々な主体が有する多様なデータを収集・共有・活用を可能とするデータ連携基盤を構築し、利活用環境を整備することで、県や各市町村が保有するデータを横断的に収集して利用者目線に立ったサービスを提供したり、様々なウェブサイトやアプリにデータを提供することで正確な情報の速やかな拡散を行うことにより、データ利活用のモデルを示し、県内におけるデータ利活用を促進する。		

取組内容

①データ利活用基盤の構築

本県では、行政手続きのオンライン化やデータ農業、観光MaaSなど、デジタル技術を活用した取り組みが始まっているが、分野間連携など得られたデータを更に利活用する取り組みはこれからの状態であり、データの利活用による価値創造に向けて取り組みを促進していく必要があるため、県や市町村をはじめとした様々な主体が有する多様なデータを収集・共有・活用するためのデータ利活用基盤の構築を行う。

②データ利活用基盤を活用し、次のサービスを連携させ、利用者のサービス向上を図る。

1) やまなし移住・定住総合ポータルサイトとの連携

山梨県は東京都近郊として、NPO法人ふるさと回帰支援センターが実施した2021年の移住希望地で3位となるなど、移住定住のニーズが多く、2021年は対前年増加率13.2%で全国で最も高い増加率であり、人口の社会増減は転入超過となった。

移住定住を検討する人は、住居、教育、医療、自然環境、買い物など様々な情報を総合的に判断して、移住先の選定を行っていることから、現在はそれぞれのデータ所有者が公開している移住定住に必要な空き家や周辺環境（医療機関、学校など）の情報をデータ利活用基盤に集約し、一括提供することで利用者の利便性を高め、本県への移住定住を促進し、地方への人の流れを確かなものとしていく。

2) やまなし感染症ポータルサイト等との連携

感染症に係る情報はいち早く正確な情報の周知を図る必要がある。県ではCDCを設置し、ポータルサイトにおいて様々な情報をグラフ等も用いてわかりやすい情報提供に取り組むとともに、オープンデータとして公開し、データの流通を図ってきた。データ連携基盤でこれらのデータの提供を行うことにより、正確な情報が迅速に様々なウェブサイトやアプリケーションを経由して周知することを可能とする。

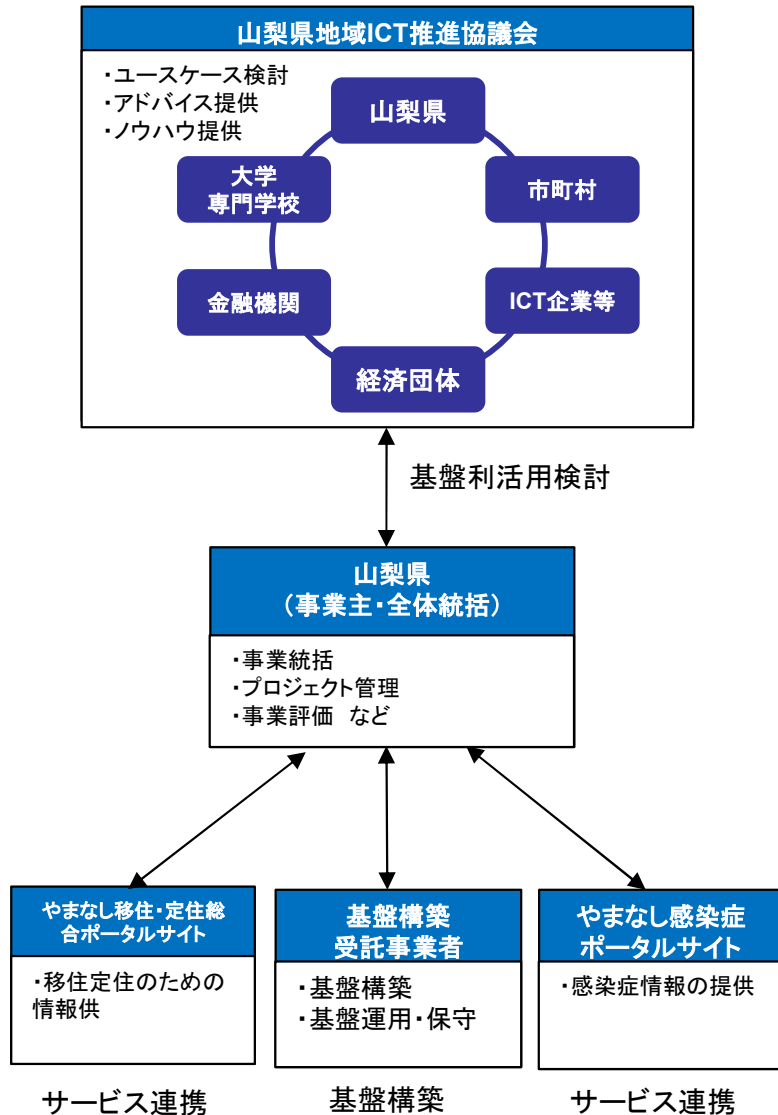
更に、山梨県では、いち早くグリーン・ゾーン認証制度を導入し、県が認証することで安心して飲食店や宿泊施設等を利用できる環境を整えており、各店舗の対策等についてのデータをオープンデータとして提供可能な形で蓄積している。また、市町村においてもワクチン接種に関する情報提供などを行っており、こういった関連情報をあわせて、感染症にかかる様々な情報を同じ基盤から提供可能とすることにより、ウェブサイトやアプリを構築する際の利便性を高め、より多くの方に目にしてもらえよう促していく。

③更なるサービス連携の検討

県内の全市町村や情報通信事業者、経済団体、金融機関、大学等から構成される山梨県地域ICT推進協議会に研究部会を設置し、データを提供する立場、データを利用する立場など様々なステークホルダー間での検討を進め、データ連携によるサービス向上や業務効率化を進めていく。

デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <山梨県> TYPE2

実施体制図

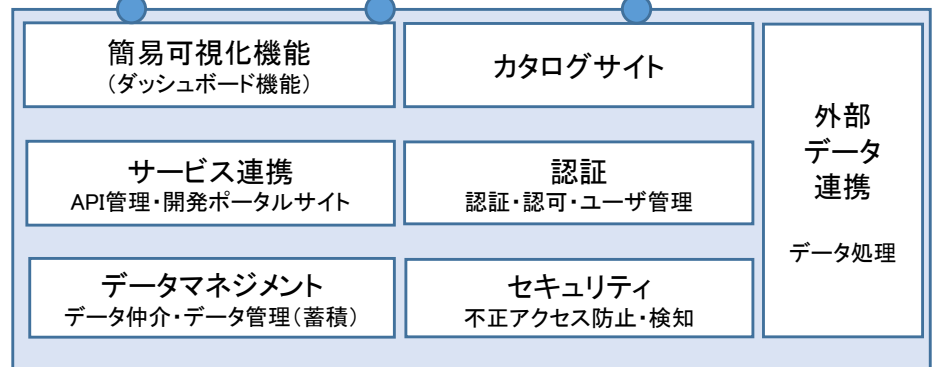


システム構成図

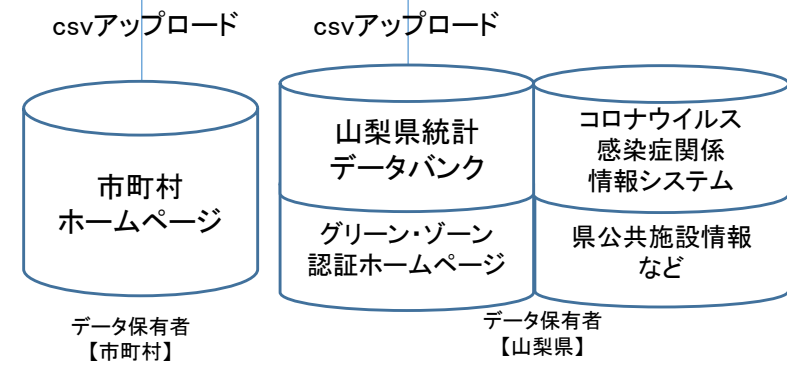
サービス



データ連携基盤



データアセット



デジタル実装タイプ^① (TYPE2/3) の採択事例 <長野県 茅野市> TYPE2

実施地域	長野県茅野市	事業費	398,660千円
実施主体	長野県茅野市、組合立諏訪中央病院、(一社)ちの観光まちづくり推進機構 等		
事業概要	<p>当市は、古くから地域に根付いている「ゆい」の文化や約25年前から取り組んでいる「公民協働のまちづくり」など、市民や市民活動団体（福祉分野においては、地域の医療関係者や社会福祉協議会、民生委員、行政等が参画する「福祉21茅野」等）が積極的に地域活動へ参加する風土を築いてきた。この取組を土台として、少子高齢化時代においても持続可能なまちづくりを実現するため、各種既存サービスや今後構築を進めるデジタルサービス、データを効率的に繋ぐ都市OSを導入し、地域内連携をより高度化した新たな共助の仕組みを構築する。この仕組みによって、オプトインを前提とした市民や観光客のデータ提供を通じ、担い手不足の解消・八ヶ岳の環境保全・広大な市域における行政運営コストの縮減などの地域課題の解決と、少子高齢化時代における持続可能なまちづくりを実現する。</p>		

取組内容

A) 行政関連サービス群（データ連携基盤、コミュニケーションポータル、オープンデータ基盤、セキュアDB）の導入

・官民間問わず、地域で様々なデジタルサービスの導入が進む中、ID・API・データの統合型運用とUI/UXの標準化を推進し、市民（観光客含む）に対し、ワンストップでサービスを提供する。また、サービス間のデータ連携・データ提供において、オープンデータの蓄積や導入サービス群BにおけるPHRデータ等のセキュアな連携を実施するための設備も導入する。

- A-1) データ連携基盤、コミュニケーションポータル、オープンデータ基盤
- A-2) セキュアDB

B) 要支援者見守りサービス群（保健・医療・福祉分野）の導入

・退院後の在宅移行期にあるフレイル状態の高齢者は、その療養環境の変化から、原疾患の再燃やADL（日常生活動作）の低下をきたし、場合によっては再入院してしまう。ADLが低下すると一人当たりの介護費用も増加するため、退院後いかに病状の安定を維持し、ADLを低下させず自宅での生活に移行するかが重要である。

・そこで、対象となる要介護高齢者に対し、IoTセンサやAI介護サポートを活用した、家族、訪問看護ステーション、民生委員等による健康状態の見守りを実施することで、状態悪化の予防・早期検知と、在宅生活へのスムーズかつ安心な移行を実現する。

・また、サービス期間終了後は、地域の市民団体が実施する脚腰おたっしや教室など、地域の健康づくりの仕組みにつなげることで、地域における患者の継続的な健康維持の仕組みを構築する。

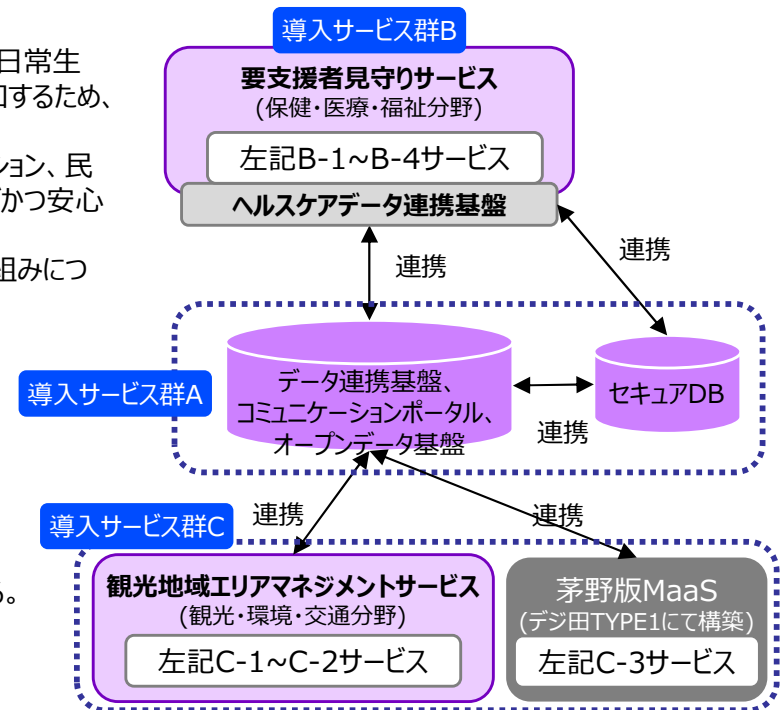
・上記を踏まえ、本事業にてデータ連携基盤に構築・接続する個別サービスは下記のとおり。

- B-1) PHR閲覧アプリ(本事業で新規構築)
- B-2) 家族・医療従事者向け見守りアプリ(本事業で新規構築)
- B-3) 在宅ケアにおけるセキュアな多職種コミュニケーション端末・アプリ(既存サービスを接続)
- B-4) AIケアマネジメント支援アプリ(既存サービスを接続)

C) 観光地域（DMO）エリアマネジメントサービス群（観光・環境・交通分野）の導入

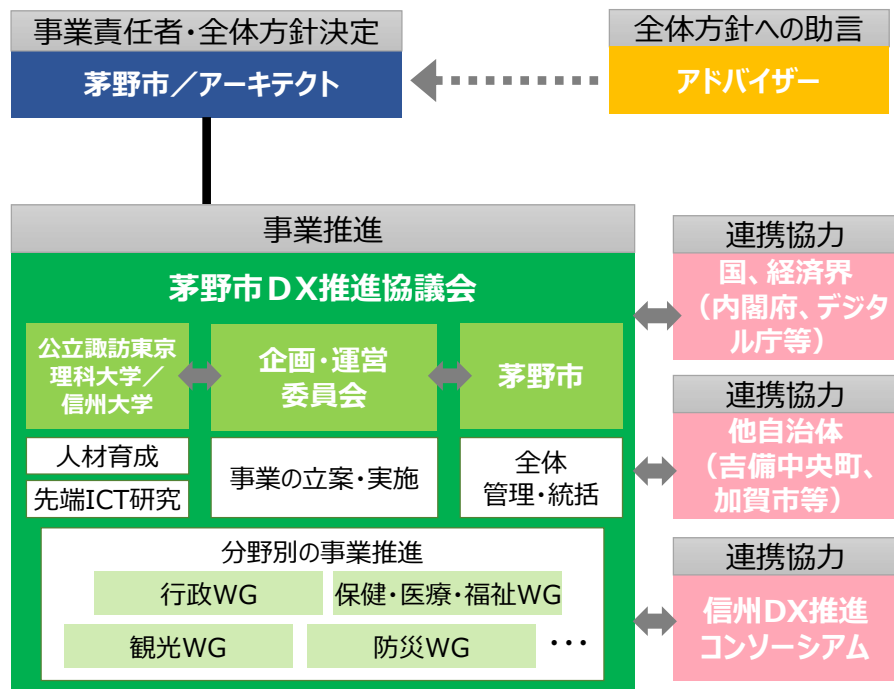
・茅野市内にある観光資源を活用した観光サービス群を構築。八ヶ岳の登山道等における修繕を必要とする箇所の情報把握の効率化や、観光客の周辺地域への導線構築を目指し、下記のサービスを構築・接続する。

- C-1) 自然保全×登山客見守りアプリ(本事業で新規構築)
- C-2) 茅野観光アプリ(既存サービスを接続)
- C-3) 茅野版MaaS(既存サービスを接続 ※デジ田TYPE1で構築)



デジタル実装タイプ^① (TYPE2/3) の採択事例 <長野県 茅野市> TYPE2

実施体制図

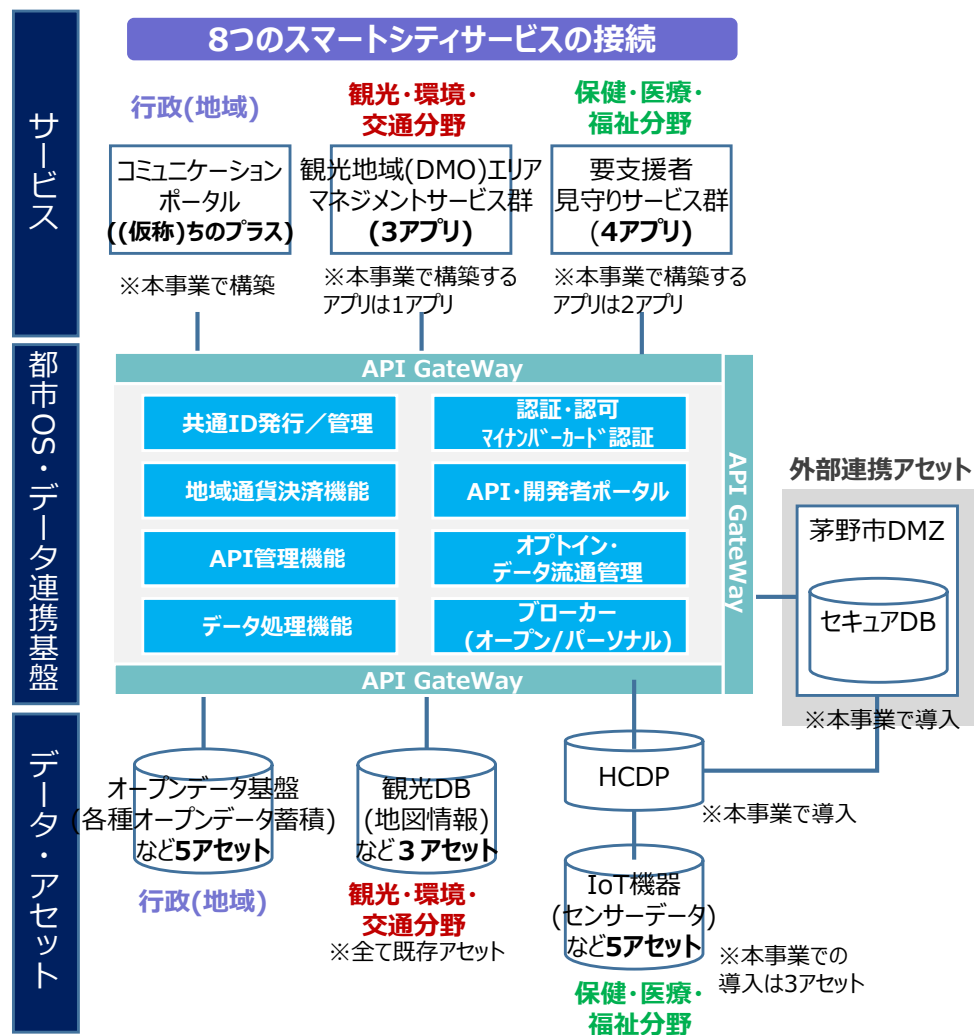


○ 茅野市が事業責任者となり、アーキテクトと共に全体方針を決定。事業実施者である「茅野市DX推進協議会」を組成して、事業全体を統括。事業の立案・実施は「茅野市DX推進協議会」内の「企画・運営委員会」が行う。

○ 分野別の各事業については、「茅野市DX推進協議会」内の分野別WGを中心に、地域内外の企業・団体、市担当課等が連携して推進。保健・医療・福祉WG等、約25年前から茅野市が取り組んでいる「公民協働のまちづくり」で築いてきた関係性において、各分野では関係市民団体や企業もWG内に参加し、適宜意見をいただく。

○ また、全体方針への助言として、DX推進に専門的な知見を有するアドバイザーを委嘱し、事業実施～評価までのステップにおける幅広い助言をいただく。

システム構成図



○ 既存サービスを含め、3分野で8つのアプリを接続。

○ 本事業で導入する都市OS(コミュニケーションポータル、オープンデータ基盤含む)やヘルスケアデータ連携基盤(HealthCare Data Platform : HCDP)、セキュアDBにより、本事業で導入・接続するサービスのID/データ連携はもとより、次年度以降のサービスの更なる利便性向上・サービス数の拡大を目指す。

デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <岐阜県> TYPE2

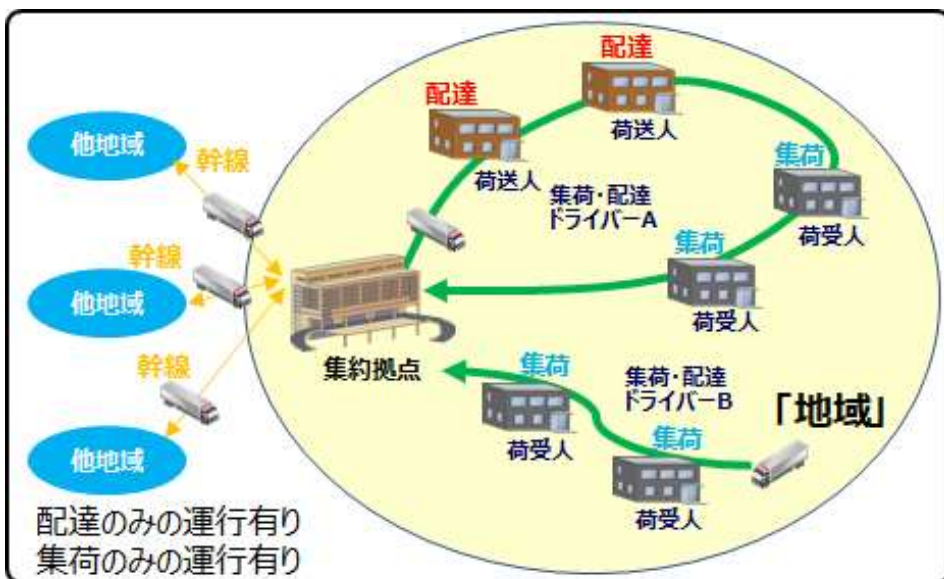
実施地域	全国（地域物流モデル新規参加企業）	事業費	150,000,000円
実施主体	岐阜県、（公財）ソフトピアジャパン、（株）セイノー情報サービス、（株）ブイ・アール・テクノセンター、SIP地域物流ネットワーク化推進協議会		
事業概要	<p>サプライチェーンを支える物流は、人手不足により供給が需要を大幅に下回る「物流クライシス」の常態化が懸念されている。特に、国内貨物輸送の約9割（トンベース）を占めるトラック輸送においては、積載効率の低下が続く中、トラックドライバーの不足により、2030年には需要の約36%が運べなくなる恐れがある。この課題解決の方策に「輸送の共同化」がある。共同輸送モデルには、内閣府が推進する戦略的イノベーション創造プログラム（以下、SIP）における「スマート物流サービス」の取り組みとして「地域物流（代表研究機関：株セイノー情報サービス）」がある。「地域物流」の取り組みは、オープンプラットフォーム（プロトタイプ）の構築、物流・商流データ基盤との連携および社会実証を終え、社会実装段階にあるが、物流供給量は、トラックドライバーの時間外労働時間時間の上限規制が強化される2024年からさらに減少が見込まれ、2023年度末までに全国展開することが急務である。</p> <p>また、物流は、輸送プロセスと倉庫プロセスに大別できるが、2つのプロセスは、物流機能の発揮により密接に連携する。従って、サステナブルな地域物流の実現のためには、輸送の共同化だけではなく、輸送プロセスと密接に連携する倉庫プロセスを含めた高度化を志向する必要がある。物流のサステナビリティを高めるための課題は、①直前運送依頼の削減（輸送計画の事前共有）、②ドライバー分業（ドライバーの働き方改革）、③輸送力確保（トラックの有効活用と中長距離輸送力の安定的確保）、④時間指定緩和（時間指定による非効率な輸送の是正）、⑤倉庫・物流拠点における待機・負荷削減の5つである。</p> <p>本事業では、これらの課題を解決するため、SIPで構築したオープンプラットフォームのプロトタイプを利用し、パブリッククラウド上にあるデータ基盤を活用する複数の独立したサービスの実装に取り組む。具体的には、「A.配送計画サービス」および「B.倉庫バース予約サービス」の2つである。配送計画サービスでは、地域物流モデルの高度化のため、荷主企業向けと運送事業者向けのサービスから構成し、中核機能として、「配送計画機能」、「AI配車機能」の2つのシステム機能を開発・実装する。また、倉庫バース予約サービスでは、「到着予約管理機能」、「バース管理機能」および「倉庫業務連動機能」の3つのシステム機能を開発・実装する。これらのシステム機能は疎結合で連携する。</p> <p>サステナブルな地域物流モデルの事業展開促進し、利用者のすそ野を広げるため、「配送計画サービス」では、AI配車計画機能、旅客輸送事業またはホテル事業と同様に輸送の需要と供給に応じて価格を変動させるDP機能の早期導入（社会実装）を図り、原油高騰等による物流コスト高、特に、荷主企業には物流費負担の軽減、運送事業者にはトラック維持費の負担軽減を目指す。「倉庫バース予約サービス」では、配送計画サービスおよび既存の倉庫管理システムと連携し、トラックの到着時間を予約で管理し、地域における車両待機問題（渋滞、騒音、トラックドライバー負荷）の解消・業務効率化を目指す。</p>		

取組内容(1/6)

■地域物流モデルにおける共同輸配送ネットワーク

地域物流モデルの範囲は、「地域内の物流」および「地域間の物流」である。対象は、「中ロット貨物(概ね、1t/件以上～5t/件未満)」で、貸切運送では非効率で不経済、特積運送では運ばないとされる重量帯のパレット貨物である。荷主企業の垂直統合と物流企業の水平連携を同時に狙う地域物流モデルの目的は、「物流クライシス」の常態化を緩和し、コンプライアンスを遵守しつつ、物流の持続可能性を高めることにある。

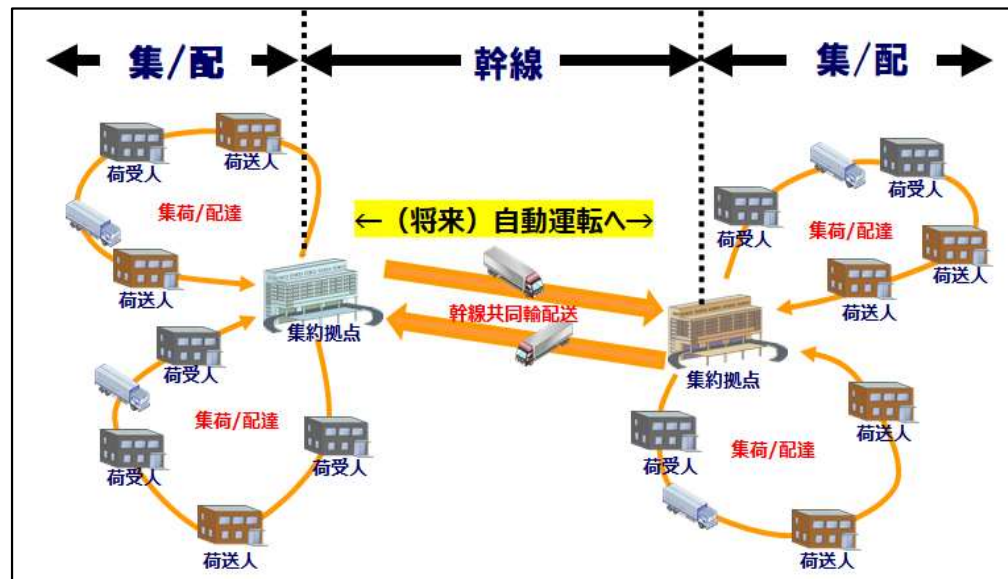
地域物流モデルでは、地域内に設けた集約拠点をベースに、地域内の集配活動を、その地域を営業範囲とする運送事業者の空きスペースを活用する。この集約拠点を核とした「地域」を増やし、集約拠点間を幹線共同輸送でつなぎ、全国ネットワークの完成を目指す。



地域物流モデルにおける共同輸配送ネットワーク

■地域物流モデルにおける輸送工程の分割

地域物流モデルは、輸配送工程を集荷・幹線・配達に工程を分割して配送計画および輸配送を実施し、トラックドライバー分業による労働環境の改善により輸送力を確保する異業種共同輸配送である。業種業態を越えた共同輸配送により、効率的かつ高積載な地域物流を目指す。輸配送は、各工程別にコンプライアンスを遵守した計画を立てる。これにより夜間長距離運行(泊付運行)を抑制し、可能な限り、昼間の中近距離運行(日帰運行)への転換を促進する。集配時の煩雑な作業は、送り状レスの専用荷札とスマホアプリの活用により、負荷を軽減する。展開地域での活躍・推進リードが期待できる中核運送事業者が地域物流の運営に参画し、地域内の集荷・配達を地場の運送事業者と連携することで地域物流を活性化する。



地域物流モデルにおける輸送工程の分割

取組内容(2/6)

■サービスの概要

[A.配送計画サービス]

配送計画サービスは、地域に設置する集約拠点を基点とした集配業務を行い、集約拠点に集められた輸送貨物は、配達先方面ごとにまとめられ、配達先地域に向かうトラックの空きスペースを活用して、拠点間輸送（幹線輸送）し、運送依頼やトラック空きリソース情報の早期共有（フォーキャスト）、出荷/納品日の猶予期間指定（ネゴシエーション）、輸配送調整（アジャスティング）を通じて、輸送物量の平準化、積載効率の高い輸配送を実現するものである。

本取り組みでは、「B.倉庫バース予約サービス」とも連携し、①荷主企業の運送依頼に対する適正な輸配送モードの選択、②集配ドライバーの仕事量が平準化される配車計画機能の実現、③輸送物量の多少や繁閑を勘案したダイナミックプライシングなど実現する。

これらの実現に対しては、(株)セイノー情報サービスがサービスプロバイダーとなり、荷送人企業があらかじめ商取引（受発注）情報を登録し、荷受人企業側から効率的な配送計画を策定、提案、選択してもらうことで、トラックの空きスペースを活用して、地域に設置する集約拠点を基点とした集配業務を行うものである。集約拠点に集められた輸送貨物は、配達先方面ごとにまとめられ、配達先地域に向かうトラックの空きスペースを活用して、拠点間輸送（幹線輸送）を行う。

[B.倉庫バース予約サービス]

倉庫バース予約サービスは、配送荷物とトラックの到着時間の連携が取れていない現状から倉庫物流拠点における長時間の待機が課題となっており、待機時間の削減を図り業務効率化を行うものである。

本取り組みでは、「A.配送計画サービス」とも連携し、①倉庫バース予約を行い、倉庫内の荷卸しから倉庫バースへの振分け作業計画及び進捗管理、②ピッキング計画・見直し、ピッキング作業状況（開始、完了予定時間、荷揃え・積込み完了等）の管理、③トラックの位置情報（GPS緯度経度）収集による到着予定時刻の把握とセンター発着の管理、④倉庫内の物流ロボットとの連携などを実現する。

これらの実現に対しては(株)VRテクノセンターがサービスプロバイダーとなり、開発し運用しているトラック物流管理システム（iTED）や資材倉庫ロケーション管理システム（キュアロケーション）をベースに、倉庫バース予約サービスを構築し、提供する。また、データ連携基盤によって「配送計画サービス」と情報連携を図り、新たな物流システムの迅速な展開とデータ情報連携の利用促進を図る。更にデータ連携基盤を活かし、他のサービスとの情報連携を図れるように促すものとする。

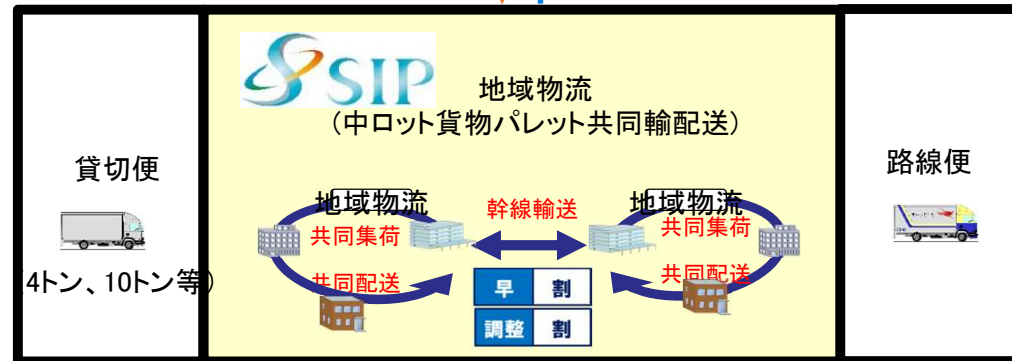
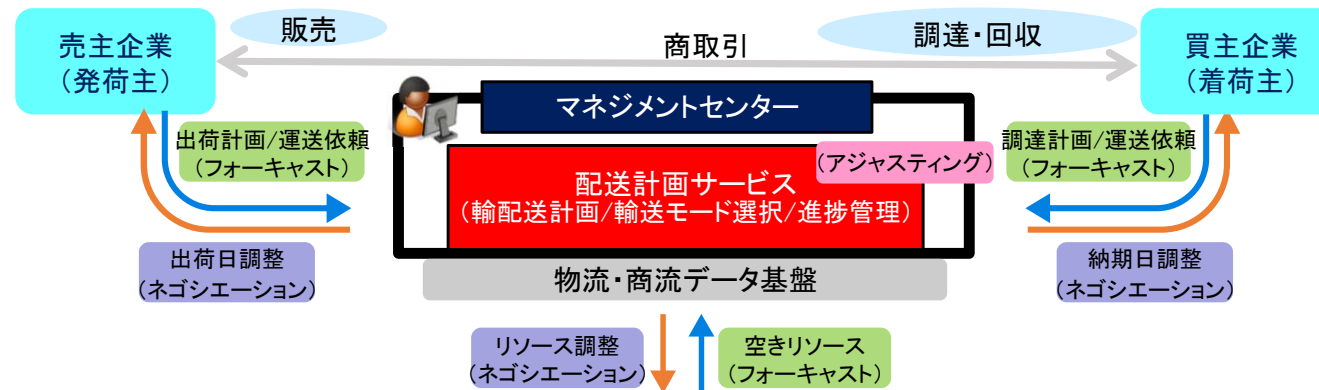
デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <岐阜県> TYPE2

取組内容(3/6)

[(A-1) 配送計画]

域物流の取り組みでは、商流取引と物流取引の間にある、時間のギャップ、プロセスのギャップ、マネジメント・意思決定のギャップに着目する。

配送計画は、地域物流のサービス提供者が、荷主企業間における商流取引から発生した情報を「仮運送依頼」として早期に共有し、物量をフォーキャストする。そして、地域の様々な運送事業者のトラックの空きスペースのシェアリング、未来の空きトラック・空きスペースとのマッチング、共同輸配送計画のアジャスティングにより、物量を平準化する。さらに、発着荷主企業に対する調整・ネゴシエーションを行い、効率性を追究する。イノベーションのポイントは、荷主企業間における商流取引から発生した納期回答情報をもとに「物量を予測(フォーキャスト)」し、荷主企業に対して「納期調整(ネゴシエーション)」を行い、輸送のムダ・ムラ・ムリを無くすことである。具体的には、早期予約割引と日付調整協力割引によって、より効率的な輸配送計画を実現する。荷主企業は、早い段階で出荷計画を立案し運送を依頼することで早期予約割引を受けられ、物流費を削減できる。また、荷主企業が出荷する荷物のピークを抑制することで、荷主企業自身が日付調整協力割引を受けられるだけでなく、ドライバーなどの物流リソースの平準化が期待できる。これは、人手不足に悩む運送事業者にとって、要員を増やすことなく利益を増やすことができる。



取組内容(4/6)

[(A-1)ダイナミックプライシング(DP)による物量の平準化]

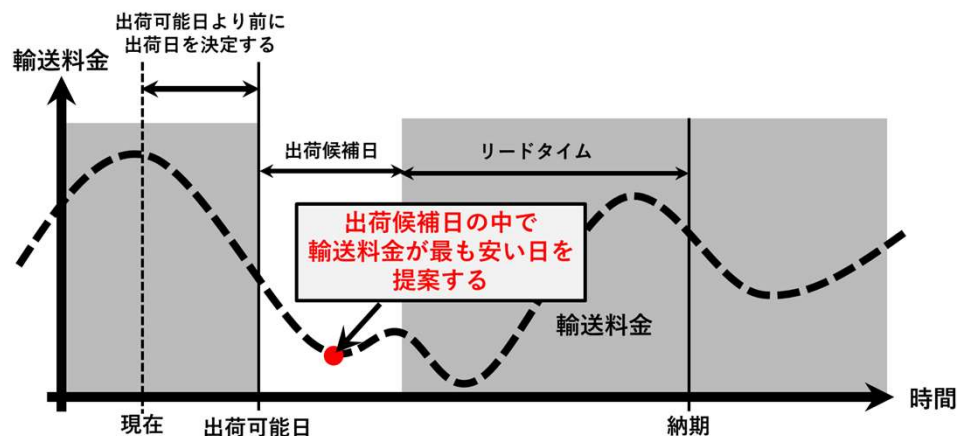
ダイナミックプライシングとは、需要量と供給可能量に応じて価格を変動させることによって、需要調整を図る手法である。ダイナミックプライシングは、旅客輸送事業やホテル事業のような、1日あたりの供給可能量が決まっている事業の需要調整において特に有効である。ダイナミックプライシングは、需要がいつも増大する季節・時間帯の提供価格を割高にし、以後にある同じ季節・時間帯の需要を抑制する。また、需要がいつも減少する季節・時間帯の提供価格を割安にし、以後にある同じ季節・時間帯の需要を促進する。商品の価格が高いか安いかといった価値判断は、買い手(以下、顧客)によって多様である。したがって、ある商品を一定価格で販売する場合、この商品を購入した顧客の中には、これよりも高い設定価格でも購入する顧客もある。また、この商品を購入しなかった顧客の中には、これよりも安い設定価格であれば購入する顧客もある。ダイナミックプライシングを適用した場合、複数の価格を設定することができる。売り手は、顧客の多様な価値判断に適応するように価格設定することで、一定価格では獲得できなかった収益が得られ、全体として収益の最大化を図ることができる。これがダイナミックプライシングの意義である。

トラック輸送事業では、旅客輸送事業やホテル事業と同じように、荷物の量に合わせて荷室の大きさを調整することができない。また、トラック1台につき最低1人のドライバーが必要になる点で、1日あたりの供給可能量が決まっている事業と言える。したがって、物量の平準化は、輸送料金を変動させることで実現すると仮説できる。

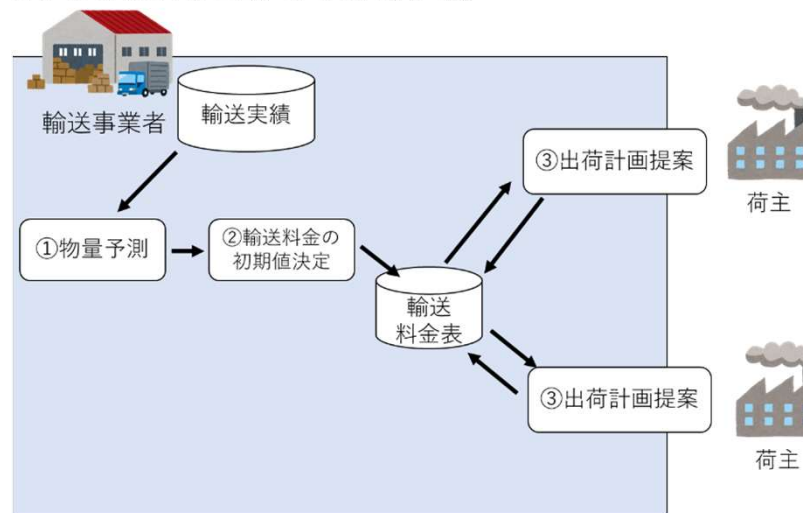
物量を平準化する輸送計画の立案物量の平準化までの流れを以下に示す。

- ① 過去の輸送実績を元に未来の物量を予測
- ② 予測物量をもとに、輸送料金の初期値を設定
- ③ 荷主が輸送の依頼を行うとき、輸送料金を最も安くする出荷計画を提案

輸送料金は、出荷計画が確定すると更新される。具体的には、輸送料金は、物量が平準値に近づくほど高くなる。これは、出荷が確定した日の輸送依頼を抑制する効果を持つ。物量の平準化は、輸送料金の更新を輸送依頼が確定する都度行うことにより実現する。



輸送料金が最も安い出荷日の決定方法



物量を平準化する仕組みの構成

取組内容(5/6)

[(A-2)AI配車計画]

地域物流では、大手運送事業者のみのネットワークではなく、地域の中核運送事業者、実行運送事業者の参画による共同輸配送ネットワークの構築が必要となる。今後、複数の運送事業者が参加する際、トラックドライバーの仕事量、売上に公平感が感じられる業務環境作りが求められる。

トラックドライバーが公平感を享受するためには、配車計画において、仕事量をポイント化、売上を含めた平準化が重要となる。AIを活用した平準化の取り組みでは、仕事量をポイント化する際の対象を、車両と運送依頼の2つとした。車両単位のポイント化の要素は、車格、走行時間および走行距離の3つである。また、運送依頼のポイント化の要素は、重量、積卸回数、輸送荷姿、輸送個数、輸送荷姿および附帯業務の6つである。
 仕事量のポイント=①車格+②走行時間+③走行距離+(④重量+⑤積卸回数+(⑥輸送荷姿×⑦輸送個数)+(⑥輸送荷姿×⑧附帯業務))

この取り組みで用いた車両に紐づく運送依頼の実績データは、トラックドライバーの仕事量、売上は、共に標準偏差(バラツキ)の上昇傾向が見られた。一方、AIによる仕事量と売上の2つを軸とした平準化では、仕事量および売上ともにバラツキの抑制が見られた。今後、配車担当者の経験と勘の依存から脱却し、「荷主企業(集荷先・配達先)とドライバーの相性」や、「ドライバー単位の希望売上に合わせた重み付け」などを考慮したAI配車計画の機能を高める。

仕事量/売上の公平感（平準化）を実現する配車計画



定型的インプット情報

ロジックのみで、基本的な組み合わせを作成

【荷物情報】

- 住所（積・卸）
- 日時（積・卸）
- 輸送物量
- 輸送荷姿
- 輸送個数
- ドライバー売上

【乗務員/運送事業者】

- 売上状況
- 労務状況
- 荷主（発着）との相性
- 走行時間
- 走行距離

【庭先条件】

- 出入可能車格
- 入館証（申請）有無
- 附帯作業

【車両情報】

- 積載能力（積載可能量）
- 車格
- 車種（架装品含む）
- 稼働可能時間帯

経験と勘と記憶（配車マン）

マスター化できない情報をAIで分析・予測

【公平性の担保】

- 仕事量（積卸荷役、運行距離・時間等）
- 乗務員売上
- 労働時間 -ドライバーの体調

【交通事情の含み】

- 道路の情報（道幅、通行制限等）
- 道路状況（曜日時間帯別通量）
- 集中工事により交通規制状況

【その他外部環境の含み】

- 過去同時季の傾向（過去実績）
- 天気状況

仕事量に関する項目を緑色にてピックアップ

配車計画のAI化

デジタル実装タイプ (TYPE2/3) の採択事例 <岐阜県> TYPE2

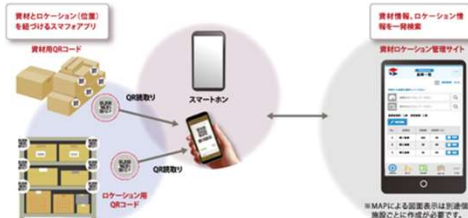
取組内容(6/6)

[(B)倉庫バース予約]

- 倉庫バース空き状況を照会し予約登録を可能とし、搬送車から倉庫内まで情報共有を図り搬送品のピッキング状況、荷だし状況の情報共有化を図り、搬送準備までの予想時間を割り出しトラックのバース空き待ちを解消するサービスを提供する。
- また、トラックの到着予定時刻の変更に伴う柔軟な倉庫出荷の段取り替えやバース替えを可能とする。

資材倉庫ロケーション管理サービス (キュアロケ)

- 倉庫配置場所と搬入出する品物のQRコードをスマートフォンで紐づけるシステム



倉庫の場所と品物を紐づける機能を活用

トラック管理サービス (iTED)

- 人工衛星
- スマートフォンによるGPS位置情報取得からトラック到着予想時刻を表示するシステム



トラック到着予定情報機能を活用

トラック入庫モニター

・5分毎に更新します。

着順	車種	回数	配送先	到着予定時刻
1	G1188	1	高山工業	13:10
2	G2233	3	柳上鉄鋼	13:20
3	G1234	2	横山電機	14:30
4	G4567	4	佐藤商会	14:55
5	G5678	3	中島商店	15:10

トラック到着時刻表示

倉庫バース予約サービス

- 主な機能
 - トラック管理機能 (到着予約・)
 - 倉庫業務管理 (荷卸し、格納、ピッキング、積載)
 - 各種マスタ管理 (トラック情報、バース情報、カレンダー情報)
 - 入荷品照会機能

1. 配送センター前でのトラック待機の削減
⇒バース空き予定時刻をトラックに通知とバースにトラックの到着予定時刻を通知する事で待ち状態を削減する。



2. ピッキングタイムスケジューリングの最適化
⇒臨機応変な段取り替え

到着予定時刻	搬送品ID	格納場所	状態	入庫バース	搬入トラック情報
完了	AAAAA	格納場所A-1	格納中	-	トラックNo: XXX (業者名: ドライバー名)
完了	BBBBB	格納場所A-1	格納中	-	トラックNo: XXX (業者名: ドライバー名)
4:45 (10分前渡し)	CCCCC	格納場所A-1	運送中	1	トラックNo: XXX (業者名: ドライバー名)
4:59 (-5分遅れ)	CCCCC	格納場所A-1	運送中	10	トラックNo: XXX (業者名: ドライバー名)
4:59 (-5分遅れ)	CCCCC	格納場所A-1	運送中	6	トラックNo: XXX (業者名: ドライバー名)
5:00 (予定通り)	CCCCC	格納場所A-1	運送中	17	トラックNo: XXX (業者名: ドライバー名)
5:11 (-10分遅れ)	CCCCC	格納場所A-1	運送中	8	トラックNo: XXX (業者名: ドライバー名)

入庫バース

出庫バース

データ連携共通基盤

配送計画サービス

他サービス

デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <岐阜県> TYPE2

実施体制図

事業全般の統括管理

岐阜県

参画する荷送人団体、データ基盤を新たに活用する企業等の開拓、事業PR等

(公財)ソフトピア
ジャパン

岐阜県IoTコンソーシアム

事務局: (公財)ソフトピアジャパン
会員: 製造業等事業者、業界団体、
教育機関、試験研究機関、
行政機関 等

システム構築、サービス提供等

(株)セイノー情報
サービス

SIP地域物流
ネットワーク化推進協議会

(株)ブイ・アール・
テクノセンター

サービス利用者

**地域物流モデル
新規参加企業**

協議会の会員が
サービス利用者となるケースも想定

システム構成図

輸送プロセス

倉庫プロセス

(A) 配送計画サービス

荷主企業向けサービス 運送事業者向けサービス

A-1. 配送計画機能

DP機能

A-2.
AI配車
計画機能

(B) 倉庫バース
予約サービス

B-1.
倉庫バース
予約機能

物流・商流データ基盤※
(パブリッククラウド)

※: SIPスマート物流サービスで他研究機関が構築している物流・商流データ基盤

デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <静岡県 浜松市> TYPE2

実施地域	静岡県浜松市	事業費	11,646万円
実施主体	浜松市、浜松市デジタル・スマートシティ官民連携プラットフォーム会員（2022年4月7日時点で174者）等		
事業概要	①データ連携基盤の構築・運用に加え、3D都市モデルや中山間地域の通信環境等の都市を支えるデジタルインフラを増強し、 ②スタートアップやシビックテックの力を活かし、データ連携基盤を活用したサービスの官民共創と地域実装を図るとともに、 ③市民参加型合意形成プラットフォーム「Decidim」とWell-being指標可視化ダッシュボードの導入と活用促進を通じ、市民が支え合い、Well-beingを向上できるまちづくりを推進する。 “国土縮図型都市”である浜松市において、デジタル化による持続可能な都市モデル(リファレンス・シティ)を確立する。		

取組内容

多様な主体の共創による持続可能な「Well-beingスマートシティ」の実現に向けて次の取組を一体的に推進する。

①都市を支えるデジタルインフラの整備

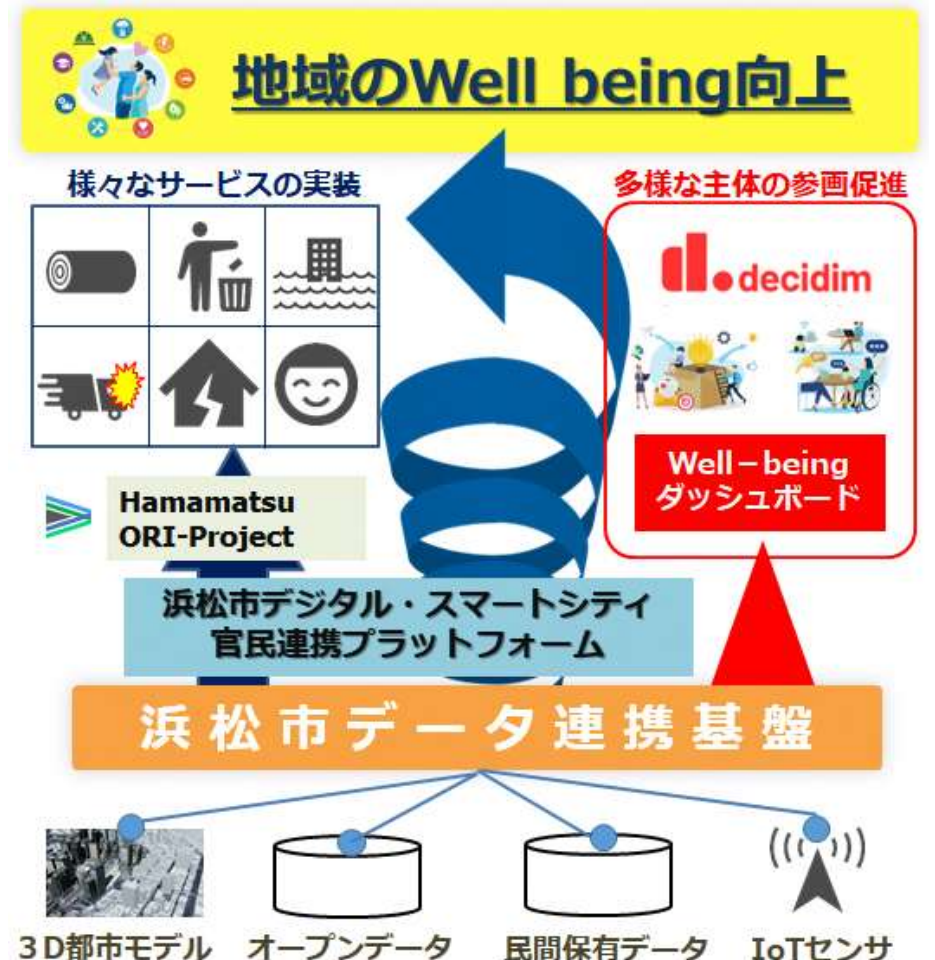
- ◎浜松市データ連携基盤の構築・運用 <本交付金の充当対象外>
- ◎3次元点群データに基づく3D都市モデルの整備
- ◎中山間地域における通信環境（LPWA）の整備

②データ連携基盤を活用したサービスの官民共創と地域実装

- ◎Hamamatsu ORI-Project（官民連携によるデータ連携基盤活用モデル創出事業）の実施 <本交付金の充当対象外>
- ◎データ連携基盤を有効活用するサービスの実装を支援する補助制度を創設し、様々な分野の民間サービスの地域実装を促進
 【防災】土砂災害対策（のり面等のモニタリング）、水害対策（冠水エリア推測）、
 【環境】河川ごみの見える化・削減促進、【Well-being】AI笑顔検知と連動した寄附
- ◎中山間地域における林業者見守りサービスの実施
- ◎AIを活用したデータ分析による交通事故対策の実施

③市民が支え合い、Well-beingを向上できるまちづくりの推進

- ◎市民参加型合意形成プラットフォーム「Decidim」の導入・運用
- ◎Well-being指標の調査・分析と専用ダッシュボードによる可視化



デジタル実装タイプ^① (TYPE2/3) の採択事例 <静岡県 浜松市> TYPE2

実施体制図



シビックテック

- エンジニア・コミュニティ
- 地元NPO法人 等

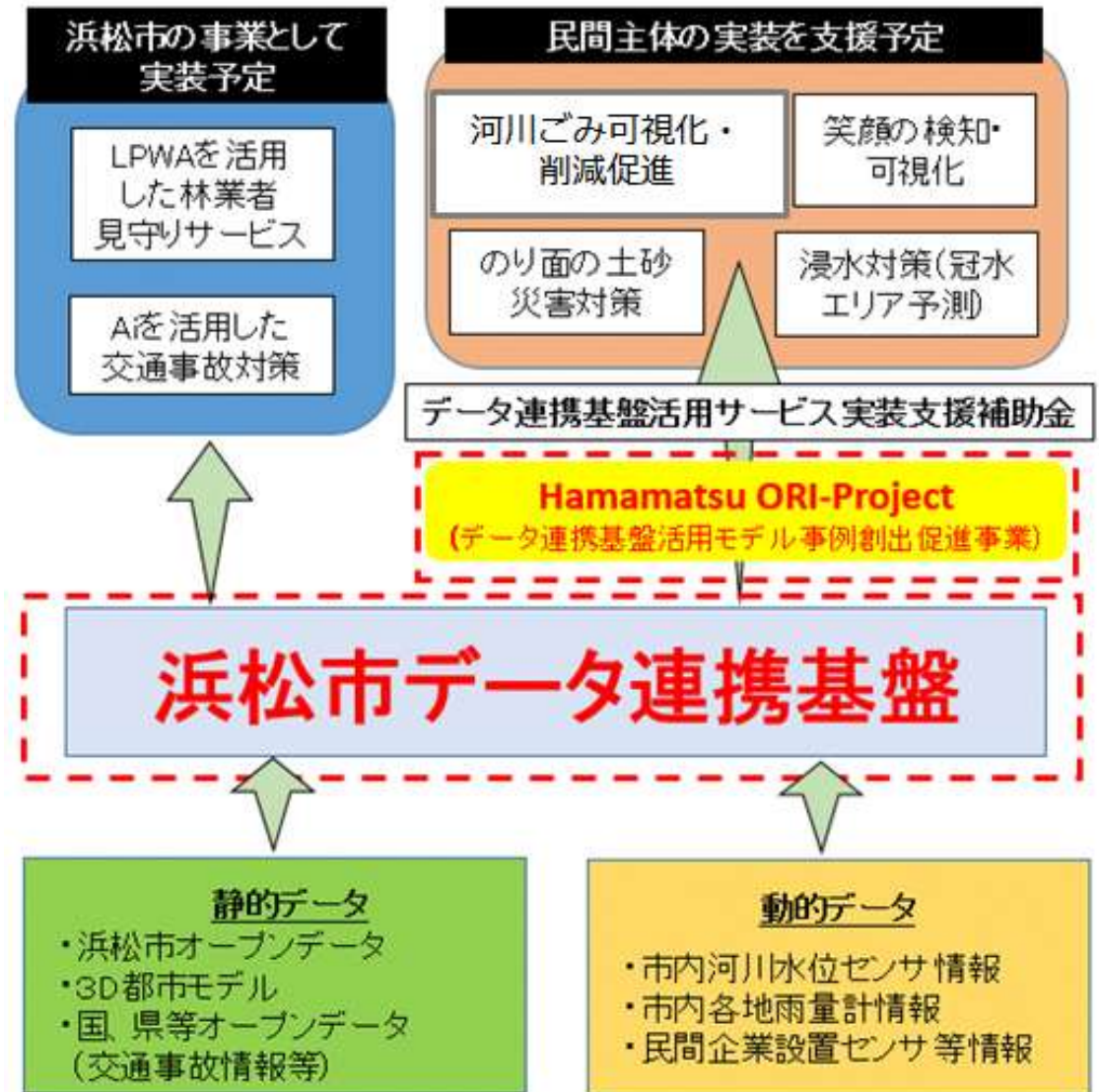
データ連携基盤を活用したサービスの社会実装による地域のWell-being向上

スタートアップ

- スタートアップ・コミュニティ
- 起業支援組織 等

Hamamatsu ORI-Project
参画企業・団体

システム構成図



※赤字で記載し、点線赤枠で囲っているものについては本交付金ではなく、令和4年度の地方創生推進交付金を充当予定

デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <静岡県 焼津市> TYPE2

実施地域	静岡県焼津市	事業費	1億8,994万円
実施主体	静岡県焼津市		
事業概要	<ul style="list-style-type: none">■ 「さかなのまち焼津」ICTを活用した地域活性化：地域の主要産業である水産加工業の売上拡大、ふるさと納税の寄付額増加等の更なる推進を図るため、官民のデータを都市OS上で連携・整理。ダッシュボードや分析ツール上で可視化することで、<u>データドリブンによる地域事業者の稼ぐ力の向上を図るとともに、観光産業の活性化を実現する。</u>■ 逃げ遅れゼロ！わかりやすい災害情報発信：防災情報伝達手段の多様化、防災・減災意識の向上を図るため、避難情報を都市OS上で収集し、ダッシュボード上で表示。さらに都市OSと連動した災害情報の配信サービスを構築し、市LINE等への自動配信を実現。<u>市民への「よりわかりやすい」情報伝達により、迅速な避難活動を促進する。</u>		

取組内容

その1 「さかなのまち焼津」ICTを活用した地域活性化

【焼津の地域課題】水産関係者へのDX支援

- 水揚げ金額6年連続日本一の焼津漁港があり、水産加工業者が多く立ち並ぶ日本有数の「さかなのまち」焼津。特産である水産加工品は、ふるさと納税でも全国から多くの寄付金を頂いています（R2：全国10位）。
- 本事業では、本市の特長的なデータとして「ふるさと納税のお礼品発注データ」に着目。このデータをさまざまなデータと組み合わせ、可視化・分析を行うサービスを創出し、データドリブンによる地域事業者の稼ぐ力の向上に繋がります。

提供サービス

- **分析ツール（BIツール：関係者限定公開／一般公開）**
 - ・ 焼津市食材売上データや、市保有のデジタルマーケティングを基にしたデータを分析可能な状態で公開することで、地域事業者の稼ぐ力向上を図る。
- **データカタログサイト（統計情報：一般公開）**
 - ・ 焼津市食材売上データや、市保有のデジタルマーケティングデータ基にした統計データの一部を公開することで、地域事業者の稼ぐ力向上を図る。
- **ダッシュボード（地図情報：一般公開）**
 - ・ 焼津市食材売上データ（時期・ランキング等）と紐づいた、販売店舗（直売店）、飲食店舗の紹介や、焼津市食材売上データを連携させ、食イベントの参加事業者を紹介する等、観光産業の活性化を図る。

その2 逃げ遅れゼロ！わかりやすい災害情報発信

【焼津の地域課題】市民への「よりわかりやすい」情報伝達

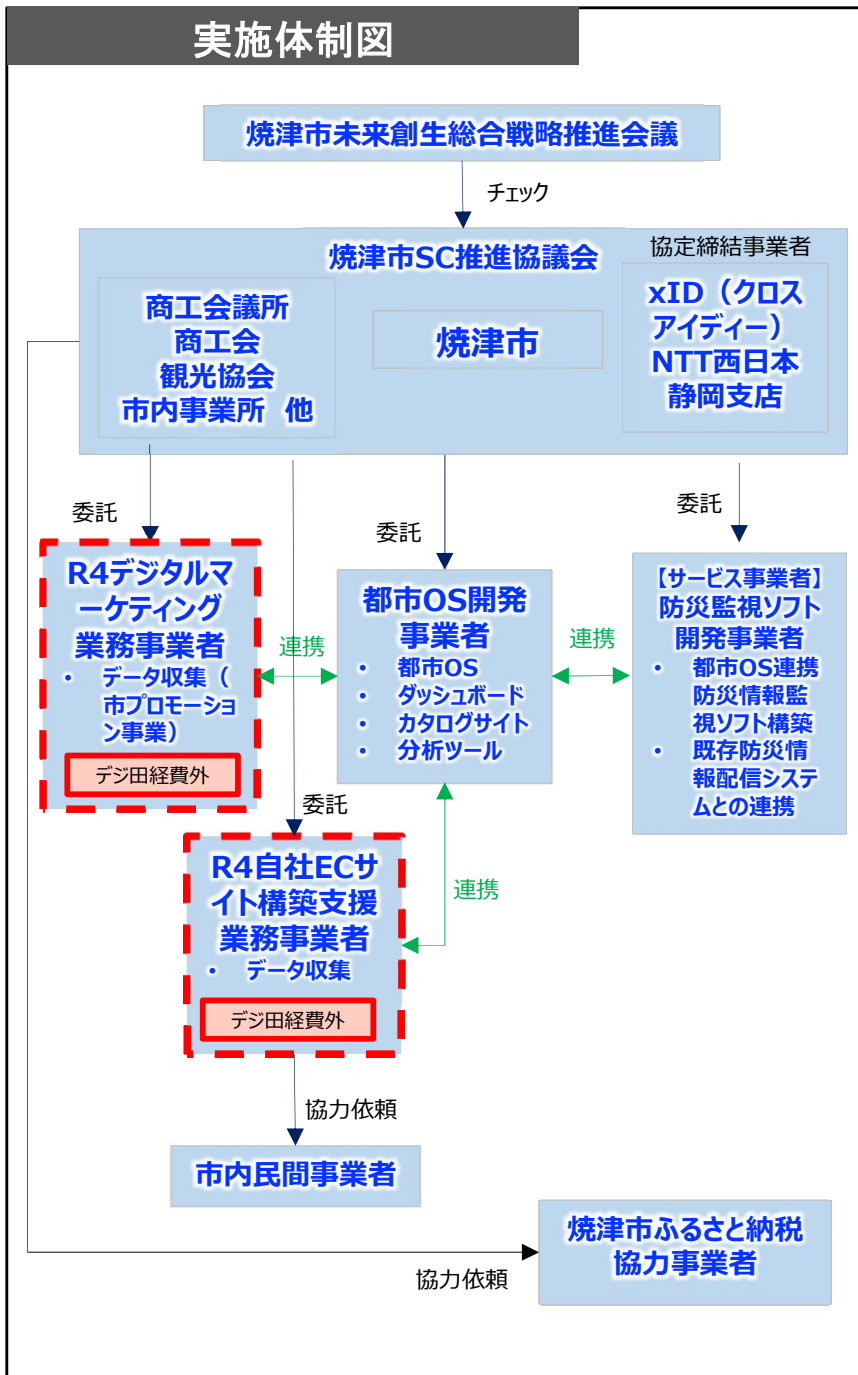
- 近年全国各地で発生する大規模な水害や、想定される南海トラフ地震に備え、防災や緊急情報取得についての市民ニーズが高い傾向があります。
- 本事業では、10万人を超える登録者数を誇る「焼津市公式LINEアカウント」へのスムーズな避難情報の送信を実現するほか、ダッシュボード上で避難所の混雑情報等をわかりやすく表示するサービスを創出します。

提供サービス

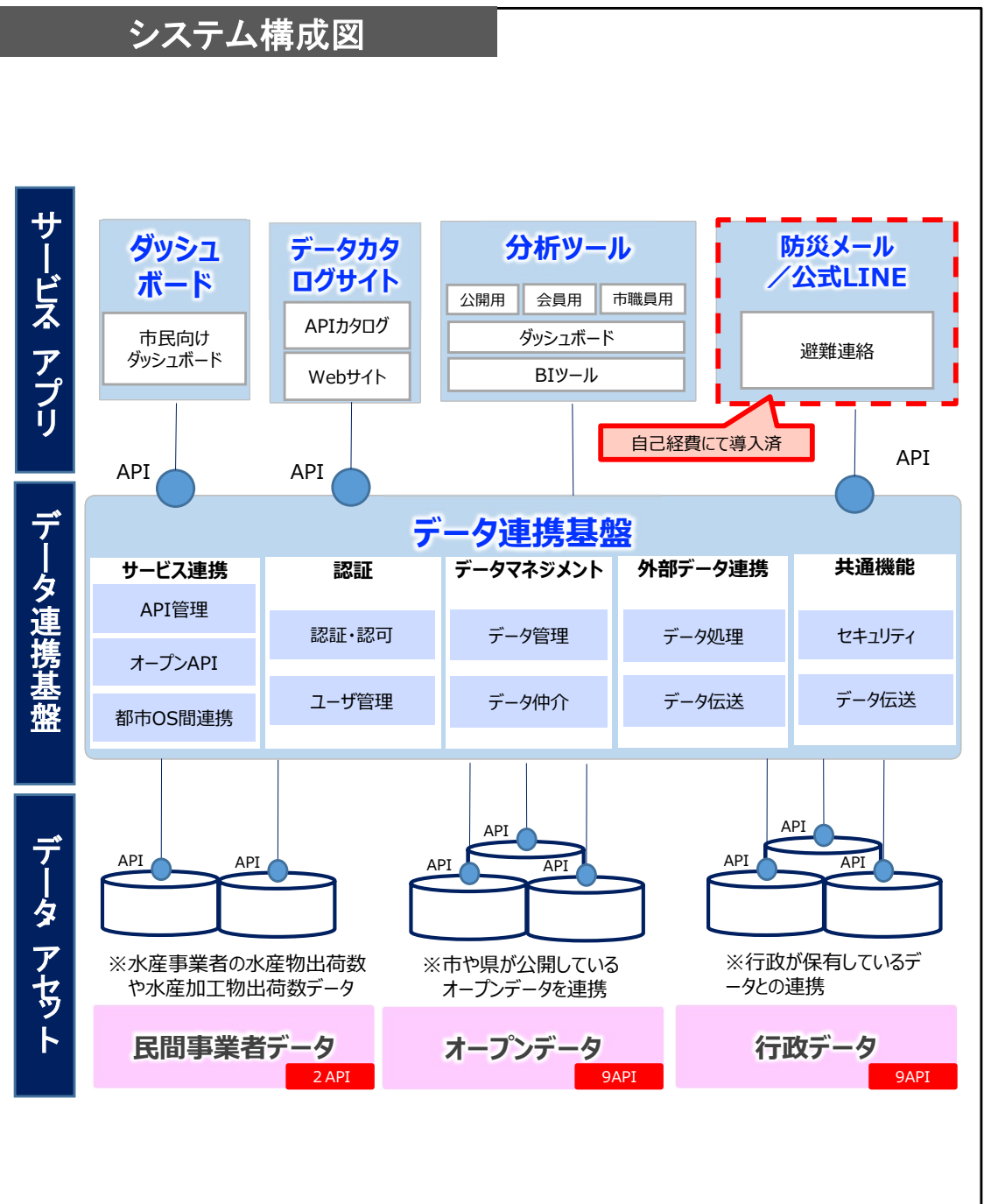
- **ダッシュボード（地図情報等：一般公開）**
 - ・ 避難情報発令時、発令内容や対象地域、開設避難所のほか、避難所毎の避難者数と定員を表示し、市民への「よりわかりやすい」情報伝達を実現する。今後は、都市OSと連携した防災システムを導入し、職員の業務効率化とリアルタイムでの情報配信を目指す。
- **サービス事業者による開発**
 - ・ 都市OSとAPI連携した災害情報配信サービスを開発し、市防災メールや市公式LINE登録者に避難情報を自動配信することで、災害情報の迅速な配信を実現する。
- **分析ツール（BIツール：市関係者）**
 - ・ 将来的には、災害時の蓄積データを基に、的確かつ迅速な防災施策の企画立案を目指す。

デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <静岡県 焼津市> TYPE2

実施体制図



システム構成図

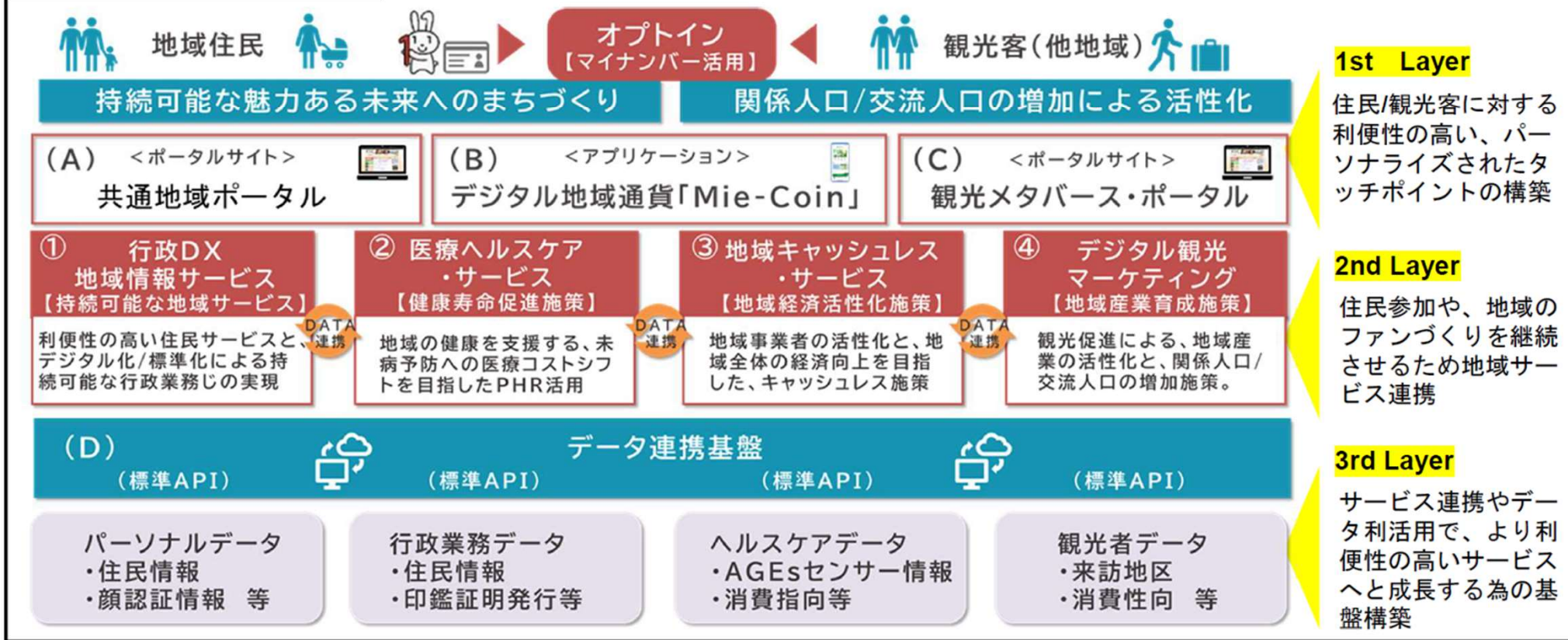


デジタル実装タイプ^① (TYPE2/3) の採択事例 <三重県 多気町> TYPE2

実施地域	三重県 多気町・大台町・明和町・度会町・紀北町	事業費	14,700万円
実施主体	三重県 多気町・大台町・明和町・度会町・紀北町・三重広域連携スーパーシティ推進協議会		
事業概要	<p>◇本地域は、過疎化・少子高齢化という日本の重要課題を抱えた最たる地域となっている。この人口減少の要因を分析すると、少子高齢化の進行以外に、地域に働く場や住まい等の生活環境が十分に整っておらず、進学や就職をきっかけとして、若い世代が県北勢方面や名古屋市等の大都市に流出していることが大きい。また、観光統計によると、有名な伊勢志摩地域から三重県中南勢となる本地域への周遊率は2.6%と最も低い状況にある。</p> <p>◇このようなことから周辺自治体が広域に連携し、魅力ある地域資源の活用による地域の活性化や人々が住みたくなる健康で安心なまちづくりを目指し、地域活性化の土台となる各町が共用モデルとして活用ができる三重広域連携DXプラットフォーム構築事業に取り組む。本年度事業として、まずは住民や観光客のユーザーインターフェースとなるポータルサイト構築や、中心的サービスとなるデジタル地域通貨の普及促進事業を進める。</p>		

取組内容

地域活性化の土台となる三重広域連携DXプラットフォーム構築「初期フェーズ」の実施



デジタル実装タイプ^① (TYPE2/3) の採択事例 <三重県 多気町> TYPE2

取組内容

本事業のサービスイメージ図 (概要)

2022年度事業 → デジタルサービスを住民や観光客などに届ける為のユーザーインターフェース構築

【6町地域住民】

自分に合った情報
配信で、利便性向
上、デジタル利用が
促進！



地域商品券などで
地域の消費拡大！

【地域事業者】



お得な地域通貨で
地域の消費促進！

【観光客】



土地勘のない観光客
も、行きたいところに
楽々お出かけ！



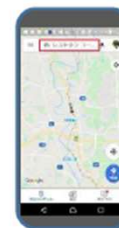
(A) 地域ポータルサイト

- ・パーソナライズメニュー
- ・地域情報/学校情報
- ・利用者インセンティブ管理



(B) デジタル地域通貨

- ・らくらくキャッシュレス決済
- ・専用端末不要
- ・地域ポイント/商品券連携



(C) MAPベースポータル

- ・位置情報起点のPUSH
- ・Twitter活用の情報発信
- ・On/Offで防災情報発信

2023年度以降

サービスの継続的な拡充で、より便利で魅力的な地域へ、自走可能な事業へと発展

大好きな地元でリ
モート就業



地域ECで
儲かる
地元産業



メタバース学校で
大勢の友達と楽
しく勉強！



有事の際は、リア
ルタイムな情報配
信で安全確保



デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <三重県 多気町> TYPE2

事業名	(A) 共通地域ポータル構築事業	事業費	3,830万円
連携サービス	①行政DX分野 / ②医療ヘルスケア分野 *連携サービス経費は()内に記載		

事業内容

住民の属性や嗜好に沿って地域情報を届けることができる
地域ポータルサイトの共有モデル構築事業

ポータルサイト(PC用Webサイト)

対象人口：約77,000人（6町合計）

オプトイン

共通ID「Mie-ID」:住民の属性に応じたサービス提供、およびアクセスの手間を軽減すべく、共通IDでログイン

マイページ:自身のオプトイン管理やサービスの利用状況、履歴管理

ログイン

共通IDに紐づきパーソナライズされた情報やサービス

行パーソナライズされた情報:住民個々のニーズやライフスタイルに合わせた地域の情報提供(各町行政情報発信との連携も検討)

行政サービス:各自治体標準化可能な各種デジタル行政サービスのためのデジタル申請窓口

生活全般に関わる先端サービス:医療ヘルスケアやモビリティなど、生活全般に関わる先端サービスの提供

共通情報・サービス

各自治体のHP:各町役場で対応が必要となる手続き案内など

訪問客向け情報:観光情報や地域特産物、ふるさと納税情報など

デジタル実装タイプ[°] (TYPE2/3) の採択事例 <三重県 多気町> TYPE2

事業名	(B) デジタル地域通貨「Mie-Coin」事業	事業費	2,634万円 (+460万円)
連携サービス	②医療ヘルスケア分野 / ③地域キャッシュレス分野 *連携サービス経費は()内に記載		

事業内容

地域の利益を地域で循環させる決済基盤となるデジタル地域通貨の普及事業

<サービス展開による利便性の向上>

Mie-Coin



- Service 1 地域で循環するデジタル地域通貨
- Service 2 地域振興券等行政サービス連携
- Service 3 外貨を呼び込むふるさと納税連携
- Service 4 新たな価値を創出する地域投資

X

<先端技術を活用した利便性の向上>

顔認証決済

クレジット連携

NFC活用

マイナンバー連携

<利用を活性化させる企画連動サービス> (2022年10月リリース予定)

- ①地域振興券や納税など行政サービスとの連動
- ②健康促進の取り組みとなるヘルスケア・サービスとの連動
- ③観光における誘客促進となる旅行チケットとの連携



タブレット※

USB(有線)

QRコードリーダー※

AGeSセンサー(RQ-AG01J)

感熱紙プリンター※

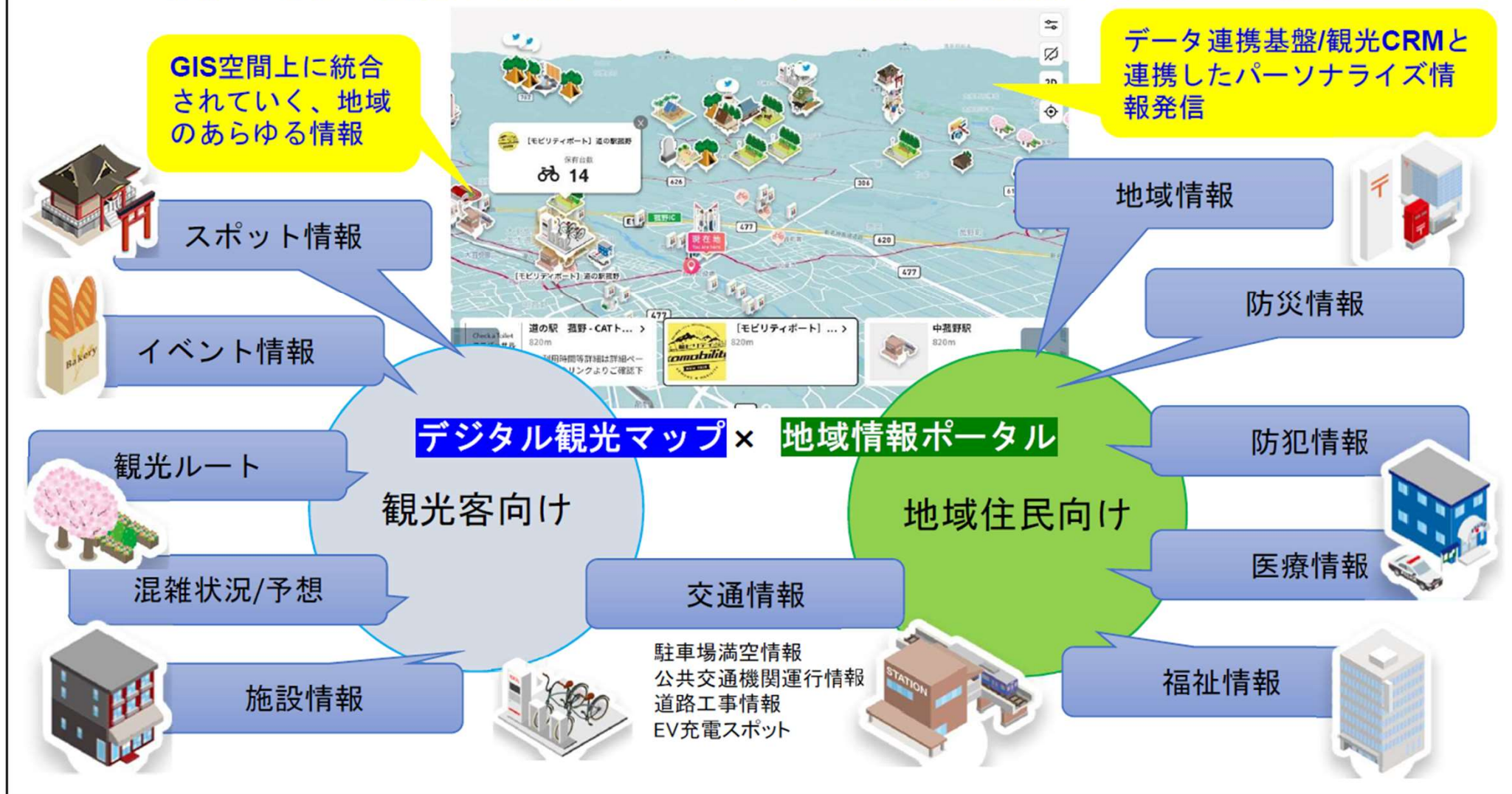


デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <三重県 多気町> TYPE2

事業名	(C) 観光メタバス・ポータル構築事業	事業費	2,963万円
連携サービス	③地域キャッシュレス分野 / ④デジタル観光分野		*連携サービス経費は()内に記載

事業内容

地域のにぎわいを創出する観光メタバスポータルを活用した関係人口/交流人口の構築



デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <三重県 多気町> TYPE2

取組内容（連携事業詳細）

（2022年10月時点の実装サービス） * 本事業以外の実施事業も含む

デジタル地域通貨を使った、
地域事業者の活性化事業

【アプリ開発完了】



（多気町/明和町/大台町/度会町）

- （住民）キャッシュレスの利便性
- （地域事業者）消費促進/低手数料
- （自治体）住基の突合/発送業務の簡略化
- （地域）地域の消費データの活用

MAP型地域情報発信を使った地域の周遊
【SNSのAPIと連動したダイナミック地域情報】

【基盤開発完了】



- （多気町/明和町/大台町/度会町/紀北町）
- （観光客）デジタル空間上で地域の魅力に触れる
- （自治体）観光CRMとの連携で地域のファンづくりが促進

ご自宅/集会所に訪問したオンライン診療
【交通空白地における医療課題の解決】

【R3実証実施】



マルチタスク車両 かかりつけ医のオンライン



（大台町）

血圧、血中酸素飽和度、血糖値、心電図、聴診器、
体重計等の計測器を車両に搭載



- （住民）移動困難な高齢者でもストレスなく受診
- （自治体）診療促進による医療費全体の削減
- （地域）医療DATAを活用した未病予防の取り組み

VISONで健康測定
【デジタル地域通貨に
データ連携】

【R4事業】

非侵襲センサーで最終糖化産物
（AGEs）測定



デジタル実装タイプ[®] (TYPE2/3) の採択事例 <三重県 多気町> TYPE2

取組内容 (連携事業詳細)

具体的な事業内容

デジタル地域通貨を使った、地域事業者の活性化事業

【多気町における検討状況】

対象とする地域事業者数：160店舗
(内VISON約60店舗)

実施方法：給付型地域商品券配布

配布対象：14,878人 (多気町全住民)

一人当たり金額：5000円

実施期間：2022年9月～2023年2月

次年度の商品券事業へ もデジタル化率向上

Mie-IDにマイナンバーを連携し、
給付サービスへの活用

利便性を高めて参加率向上



例) 良く行くお店の、良く行く曜日に、お得なお買い得情報などをプッシュ配信
(水曜日には柑里の麦とろご飯がランチ価格etc)

多気町/明和町/度会町/大台町にて令和4年度事業として検討中

デジタル化の目標：40% (オプトイン率)

デジタル波及効果 (目標)

6000人のMie-ID登録

6000人×6か月の購買DATA

デジタル化活用の拡大

エリアタクシー「でん多」を使って
買い物に行こう！キャンペーン



地域IDで、町営のエリアタクシーの割引利用が可能

地域への経済波及効果

75百万円

データ連携基盤で
実現したい好循環
(検討案)

(データ連携)

パーソナリティップ・データ

×
購買データ

デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <三重県 多気町> TYPE2

取組内容（連携事業詳細）

本事業で実施するサービス全体の体系図（一部実証事業あり）

持続可能な魅力ある未来へのまちづくり

関係人口/交流人口の増加による活性化

【主要受益者】

地域住民

地域事業者

観光客

（本人認証は、マイナンバーカード/顔認証技術活用検討）

【デジタルUI】

<ポータルサイト>
共通地域ポータル

<アプリケーション>
デジタル地域通貨
「Mie-Coin」

<ポータルサイト>
観光メタバース
・ポータル

① オンライン窓口
システム

ビデオ/音声/チャット機能を活用した、オンライン問合せサービス。

② パーソナライズ
行政情報

個人の属性に沿って、各自治体からの行政情報をプッシュ配信。

③ マイナンバーカード
出張申請サービス

マイナンバーカード普及を促進させるための、出張申請サービスの予約機能

【行政DX分野】

① 健康データの
可視化サービス

バイタル等の非侵襲で測定可能なデータをアプリで可視化。

② デジタル地域通貨
とのポイント連動

健康ポイント増進のインセンティブとして、デジタル地域通貨でポイント付与。

③ 医療MaaS実証

移動式オンライン診療サービスの実証事業と連動した、栄養指導サービス提供。

【ヘルスケア分野】

① 地域振興券・プレミアム商品券事業

デジタル地域通貨と連動した地域振興券・プレミアム商品券の事業。

② 旅行商品券サービス

宿泊チケットや体験チケット等をデジタル地域通貨と連動しサービス提供。

③ ふるさと納税連動

ふるさと納税者に対する、誘客促進サービスとして、返礼品にデジタル地域通貨を活用。

【キャッシュレス分野】

① 観光CRMと連動したパーソナライズ観光情報の配信

三重県観光マーケティングプラットフォームと連携により、分析を行い、この地域への観光を誘発させる。

② MAP型地域振興情報配信基盤構築

デジタルの世界で地域を体感できる、ダイナミック情報連動型ポータルサイト。

③ バーチャルコンテンツ

体感型のデジタルコンテンツ制作。

【デジタル観光分野】

デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <三重県 多気町> TYPE2

実施体制図

戦略検討/事業実施を官民連携で機能的に実行可能な体制を構築

自治体

多気町・大台町・明和町・度会町・大紀町・紀北町
6町首長会議（ステアリング・コミッティ）
6町課長会議（プロジェクト・チーム）

三重広域連携スーパーシティ推進協議会

全体戦略会議（幹事企業＋自治体）
分科会（各担当企業＋自治体）

【官民連携施策検討協議体】

参加企業：32社

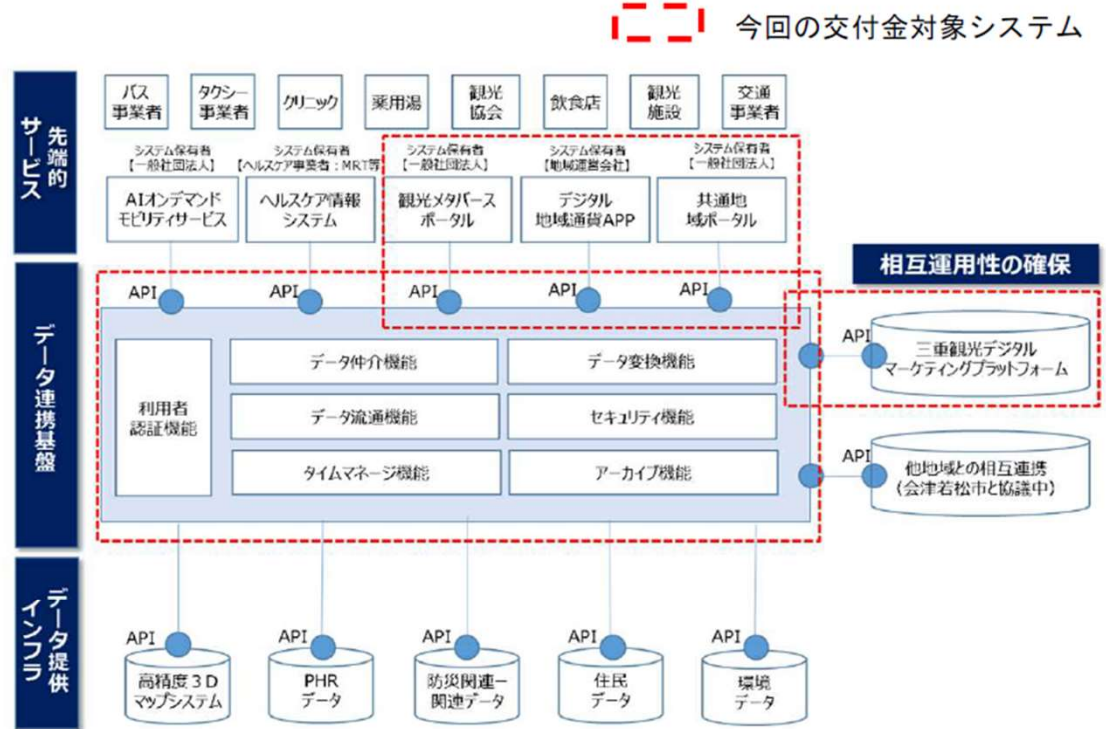
前田建設工業株式会社	㈱リブ・コンサルティング	応用地質株式会社	三菱ケミカル株式会社
朝日ガスエナジー株式会社	㈱オリエンタルコンサルタンツ	株式会社エムティーアイ	中西金属工業株式会社
MRT株式会社	大日本印刷株式会社	東和薬品株式会社	三重総合警備保障株式会社
ソフトバンク株式会社	株式会社アクアイグニス	松阪ケーブルテレビ・ステーション㈱	MONET Technologies㈱
三重交通株式会社	ダイナミックマップ基盤㈱	TIS株式会社	住友電気工業株式会社
ロート製薬株式会社	株式会社 ジイケイ設計	株式会社 フィノバレー	東京海上日動火災保険株式会社
アニコムホールディングス㈱	住友林業株式会社	㈱羽田未来総合研究所	日本航空株式会社
株式会社 AMANE	三菱電機株式会社	Future株式会社	コニカミノルタ株式会社

一般社団法人

三重広域連携Oneプラットフォーム

中心的地域事業者：ヴィンソン多気株式会社
三十三銀行株式会社
出資予定：参画中核企業（大日本印刷など）

システム構成図



【まちづくり全体のアーキテクチャ】



システム先行型にならないようにするため、まちづくり全体のリファレンス・アーキテクチャを設計したうえで、システム構成の検討を進める

デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <三重県 多気町> TYPE2

実施体制

【地域事業の中核的な運営主体】
一般社団法人
三重広域連携Oneプラットフォーム

2022年7月設立に向けて設立準備中

(1) 事業内容

第2章 目的および事業

(目的)

第3条 本法人は、三重県多気町・大台町・明和町・度会町・大紀町・紀北町を中心とした広域連携による地域活性化に関する事業を行い、その業務に寄与することを目的とする。

(事業)

第4条 本法人は、前条の目的を達成するため、次の事業を行う。

- (1) 都市 OS となる広域連携データ連携基盤の整備及び運営事業
- (2) PHR/HER 活用に繋がる地域包括ケアシステム構築を目指した地域の健康増進事業
- (3) 行政業務のデジタル化推進と、行政業務の包括的な業務受託事業
- (4) 地域のインフラ情報のデジタル化及びインフラ維持管理の包括受託事業
- (5) 先端技術を活用した防災インフラ整備事業
- (6) デジタル地域通貨の発行及び運営事業
- (7) デジタル技術を活用した観光振興事業
- (8) 地域情報インフラの整備、住みやすさの提供を通じた若年世代の定住化促進事業
- (9) その他この法人の目的を達成するために必要な事業

(2) 参画企業

中心的地域事業者：ヴィソン多気株式会社/三十三銀行株式会社

会員企業として地域事業者の促進 (参画涉外活動予定)
万協製薬 株式会社/東都成型株式会社/宮川森林組合等

出資企業：協議会参画の中心企業 (大日本印刷など)

(3) 組織体制

専属事務員：2名
参画企業からの出向者：5名

(4) 想定資本金

10百万円 (設立時出資企業5社予定)

(4) 事業計画

2023年度年間収支計画

(収入の部)		
デジタル地域通貨利用料	1,200	千円
データ利用料	2,500	千円
協賛金収入	6,000	千円
会費収入 (20社)	6,000	千円
事業受託費 (6自治体)	7,200	千円
合計	22,900	千円
(支出の部)		
データ連携基盤維持費	9,000	千円
ポータルサイト運用費	3,000	千円
人件費	8,000	千円
合計	20,000	

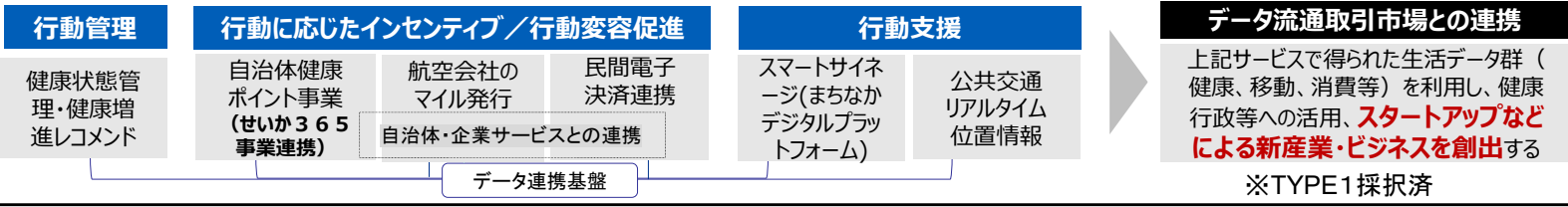
デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <京都府> TYPE2

実施地域	けいはんな学研都市(関西文化学術研究都市)	事業費	26,396万円
実施主体	京都府		
事業概要	国家プロジェクトとして、学術研究と文化・生活の融合した新たな都市づくりを進めているけいはんな学研都市では、商業施設等の移動目的地の分散立地や高齢化による移動困難者の増加、高いマイカー依存等により、地域課題が複合化し、都市全体の最適化が急務。これらの解決に向けて、住民の移動や消費実態等を把握・分析し、都市サービスの改善につなげるため、 第一弾として、健康×交通を軸としたスマートライフサービスによる持続可能なデータ駆動型の都市経営エコシステムを構築 する。具体的には、 京都企業のウェアラブルデバイス及びIoTセンシング機能付きデジタルサイネージを連動させ、行動変容促進型サービスを官民一体で提供し、スマートライフを実現 。利用者の健康度(Well-being)及び移動・消費等の運用データ・主観評価データを継続的に収集し、PDCAサイクルの中で都市サービスを改善するとともに、 これらデータを利活用し、スタートアップ等による新産業・ビジネス創出を加速させる 。本取組のさらなる府域展開に加え、 大阪・関西万博も積極活用し、全国にも発信 。		

取組内容

スマートライフサービスを核としたデータ駆動型の都市経営エコシステム

- ①ウェアラブルデバイスを装着し、健康状態・移動実態を把握
- ②利用者の健康状況に応じた最適な健康行動をレコメンド/健康ポイント等インセンティブ付与
- ③ユーザー属性に応じた健康情報等をサイネージで提供。公共施設等で生活サービスと連動。行動達成でインセンティブ取得し、さらに健康に
- ④一連の行動から健康・移動・消費データを継続収集し、PDCAサイクルで都市サービス改善(データ質・量向上)



得られる効果

- 徒歩転換による住民行動(移動)の最適化
- 行動変容による健康増進(予防医療)及び消費促進
- 生活データの蓄積・分析による都市サービス改善
- 持続可能なデータ駆動型の都市経営エコシステムの実現(都市最適化)

今後拡張: デジタルツイン(実証中)、オンデマンド生活サービス

デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <京都府> TYPE2

社会課題解決への挑戦が都市の持続力につながる
世界トップの安寧な都市経営エコシステム

けいはんなモデルを府域へ横展開し
 京都府デジタル田園都市を実現！
 （グレーターけいはんな）

暮らしを変革

住民参加型のまちづくり

（住民ネットワーク：約2700名参加）



積極的な住民参加
 健康増進加速

住民が幸福を感じる（Well-being）スマートシティ

産官学が集うオープン
 イノベーションプラットフォーム
 （京都ビッグデータ活用PF 143企業・団体）



データ活用事業の創出

けいはんな **サステナブル**
スマートシティを実現する
 データ連携基盤×データ流通市場

新たな産業創出や社会課題解決を図るデータ駆動型社会

新たな都市を創造する
 国際研究ネットワーク
 （けいはんな立地機関152）



最先端のまちづくり
 コラボレーション促進

〇〇×〇〇（第三弾）
 デジタルツイン（第二弾）
 都市のシミュレーション

健康×交通
 スマートライフを核とした
都市最適化（第一弾）



産業を変革

現在

これまで蓄積してきた知見・ノウハウとけいはんなの実績

総務省データ
 利活用型スマー
 トシティ事業
 環境省二酸化
 炭素排出抑制
 対策事業
 （連節バス）



内閣府世界に
 伍するスター
 トアップ拠点
 経済産業省次
 世代エネルギー社
 会システム実証

文科省/J
 STリサ
 ーチコン
 プレクス
 事業

けいはん
 なオー
 ンイノ
 ベー
 ション
 セン
 ター（5G環
 境、ロボッ
 トセン
 ター等
 の整備）

国家戦
 略特区
 での豊
 富な医
 療規制
 緩和の
 実績

2016 年度から3
 年間累計268 件
 の実証実験（全
 国初の
 レベル4の自動
 パ
 ーキング実証
 や
 自動運転公道
 実証
 PFなど）

中核となる国交省事業「スマートけいはんなプロジェクト」の推進

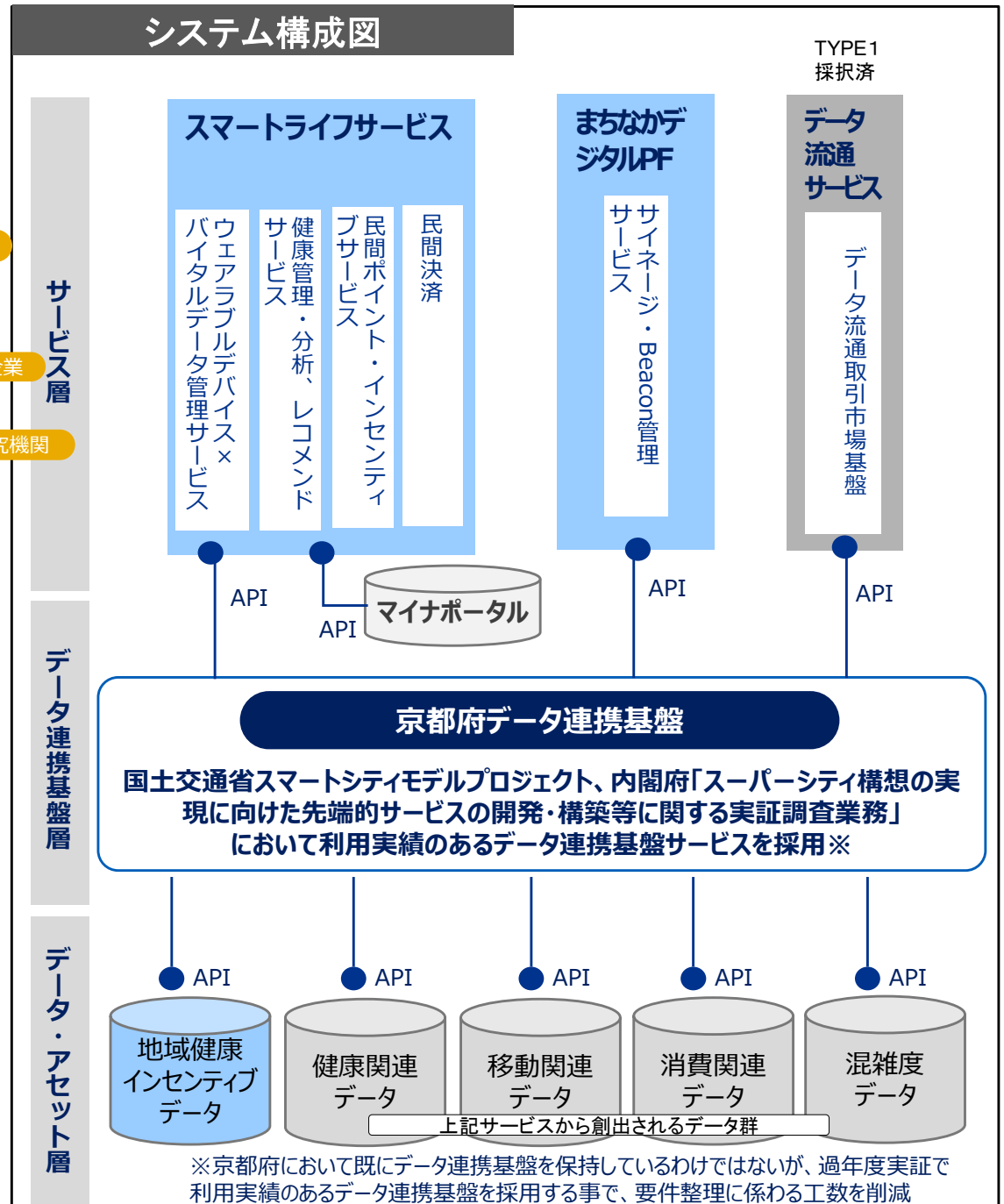
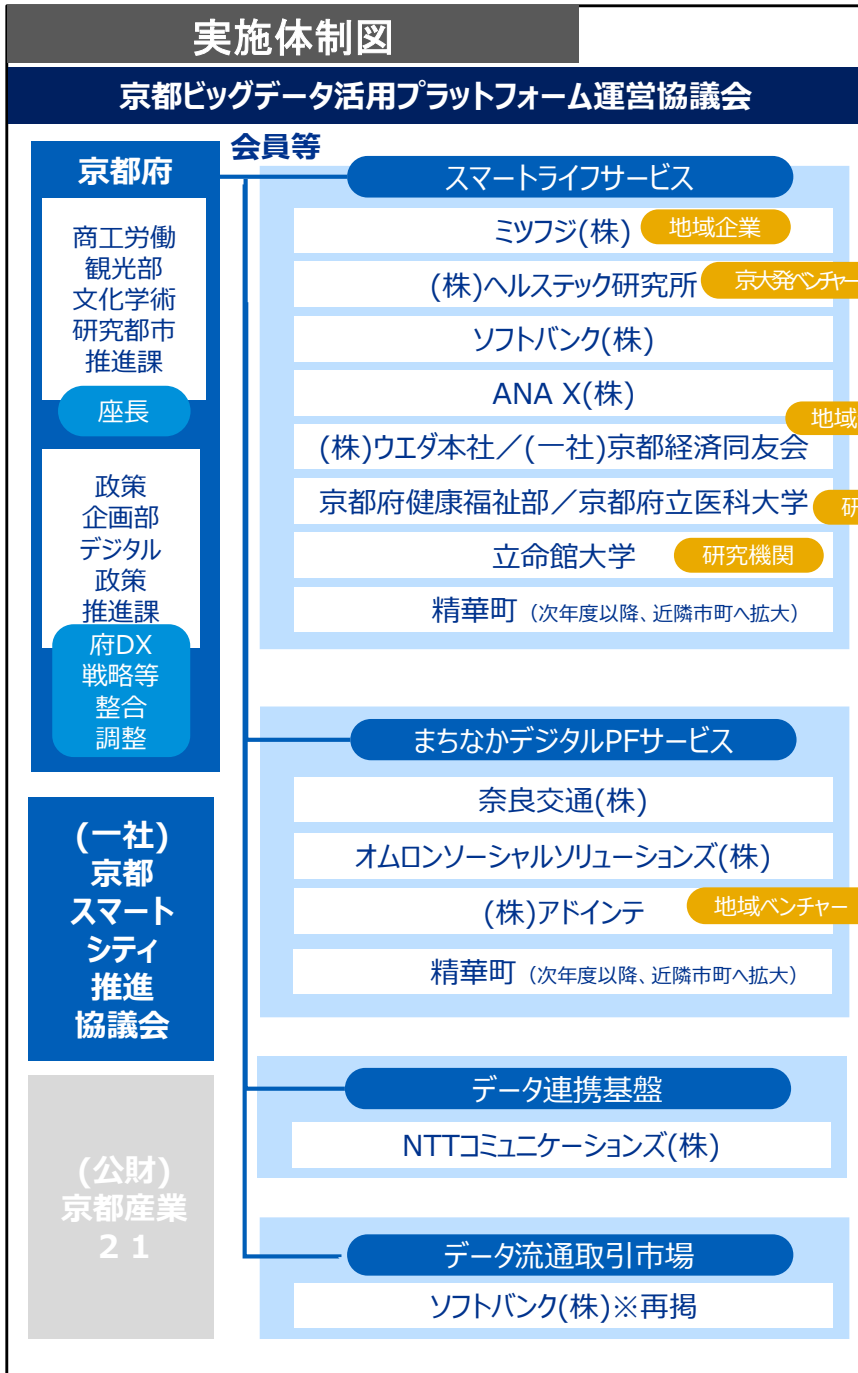


ラストワンマイルモビリティ（シェアサイクル、デマ
 ンド交通）、AIデバイスを活用したコミュニティサー
 ビス、宅配ボックス、デジタルツイン、エネルギー関
 連事業などを実施。地元と連携しながら住民参加・
 住民目線で事業推進中。

1987年

土台となる「関西文化学術研究都市建設」の理念・基本方針

デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <京都府> TYPE2



デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <大阪府 豊能町> TYPE2

実施地域	大阪府豊能町、光風台地区等	事業費	39,037万円
実施主体	大阪府豊能町、一般社団法人コンパクトスマートシティプラットフォーム協議会等		
事業概要	昭和43年にときわ台中心にまちびらきをして50年以上が経ち、近年町全体の高齢化・少子化の加速化が始まりました。人口1.8万人で既に40%が65歳を超え、多くの課題を抱える町になりました。令和3年度からスマートシティ化の推進を行い産官学民で課題解決に取り組んでおり、少子高齢化による過疎化課題を持つ自治体に向けてデジタル田園都市の見本になれるように、デジタルを活用したまちづくりを推進していきます。		

取組内容

豊能町では、スマートシティを推進し子育て、ヘルスケア、見守り、観光など一般社団法人コンパクトスマートシティプラットフォーム協議会（以下、「CSPFC」と言う）を中心に40社近くからサービス提供の提案を頂いております。既に住民向けサービスとして「とよのんコンシェルジュ」を提供しITリテラシーが低い住民でもスマートシティサービスを受けられる環境を整備しました。令和4年は交通課題を中心にサービスとの連携を行いたい。

具体的にはオンデマンド交通、ヘルスケア、観光、防災を繋ぎキャッシュレス（地域通貨・ポイント）を活用して、住民のWell-beingの向上を行いたい。

- ・ オンラインで健康相談予約を行った後、オンデマンド交通を使い健康相談窓口へ移動するのに活用する
- ・ 町外住民が「おてつだい」+「旅」で地域に来町した際に活用する
- ・ オンデマンド交通の支払いを地域通貨・ポイントを活用する など

令和4年4月15日にオープンしたとよの“まち活”リビングラボを中心に様々なサービスとデータを連携しデジタル田園都市の代表的な地区になれるように豊能町全域にサービスを広げていきたい。

令和3年度データ連携に関しては無償コネクター型データ連携基盤を配備したので、本事業としてOrion Context brokerを目的に合わせて組み合わせ併用運用します。

コンパクトスマートシティパーク

豊能町コンパクトスマートシティを産官学民で構築できる環境



- 学**
 - ・ 産校活用
産校活用として国内外の企業や大学とも連携してデジタル環境の文化形成
 - ・ 小中一貫校
GIGAスクール環境を活用してデジタル人材育成
- 起**
 - ・ 起業・スタートアップ育成向けインキュベーション施設
 - ・ 大学との連携によりIT企業の促進
- 活**
 - ・ スマートシティサービスを地域コミュニティで体験して育てる環境
 - ・ 地域課題など起業家にとって必要な情報を収集できる環境
- 交**
 - ・ 公園を活用して、自治体、地域住民、大学、企業のコミュニティスペースとして活用
- 防**
 - ・ 防災スペースとして、災害時の避難などにも活用



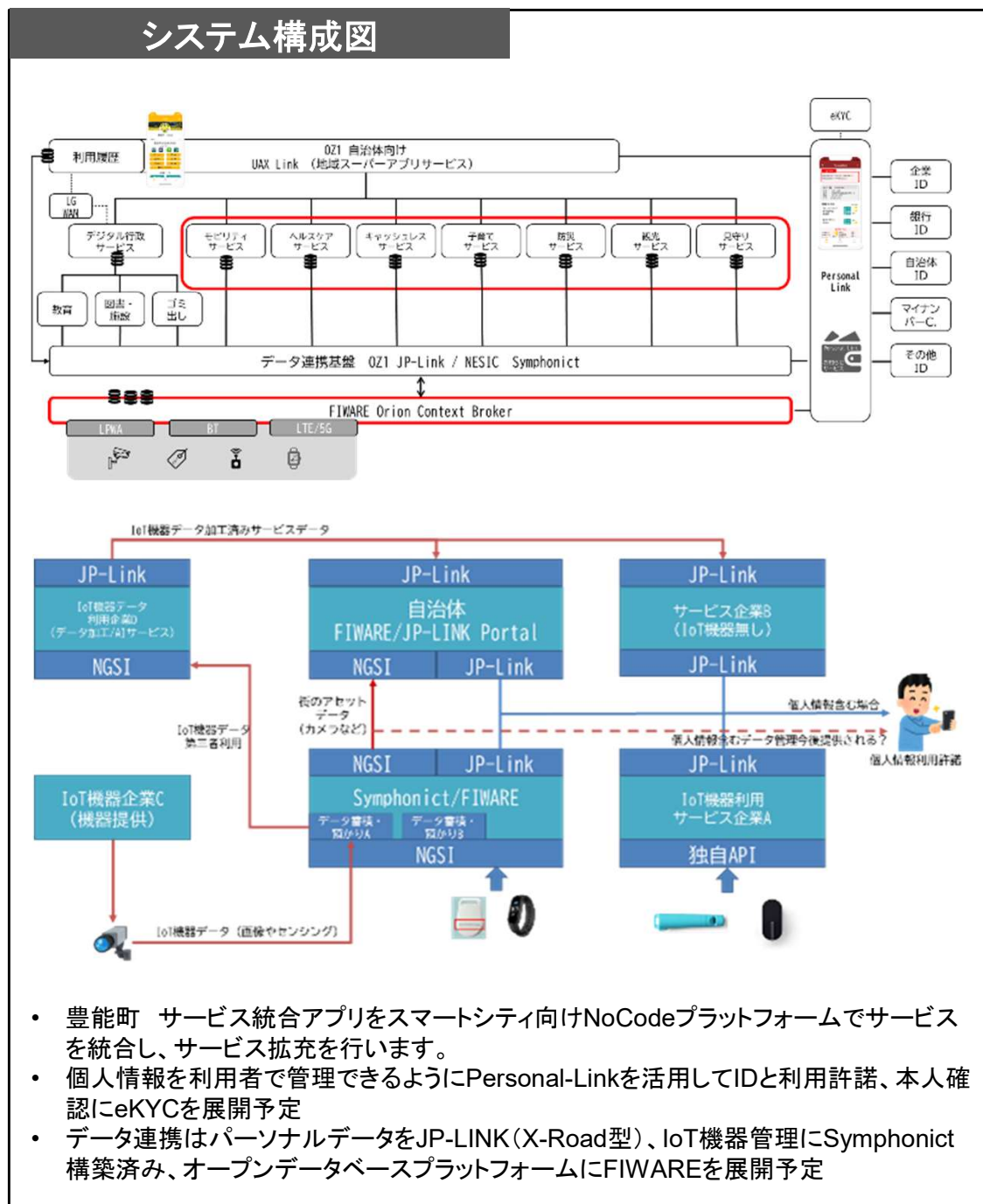
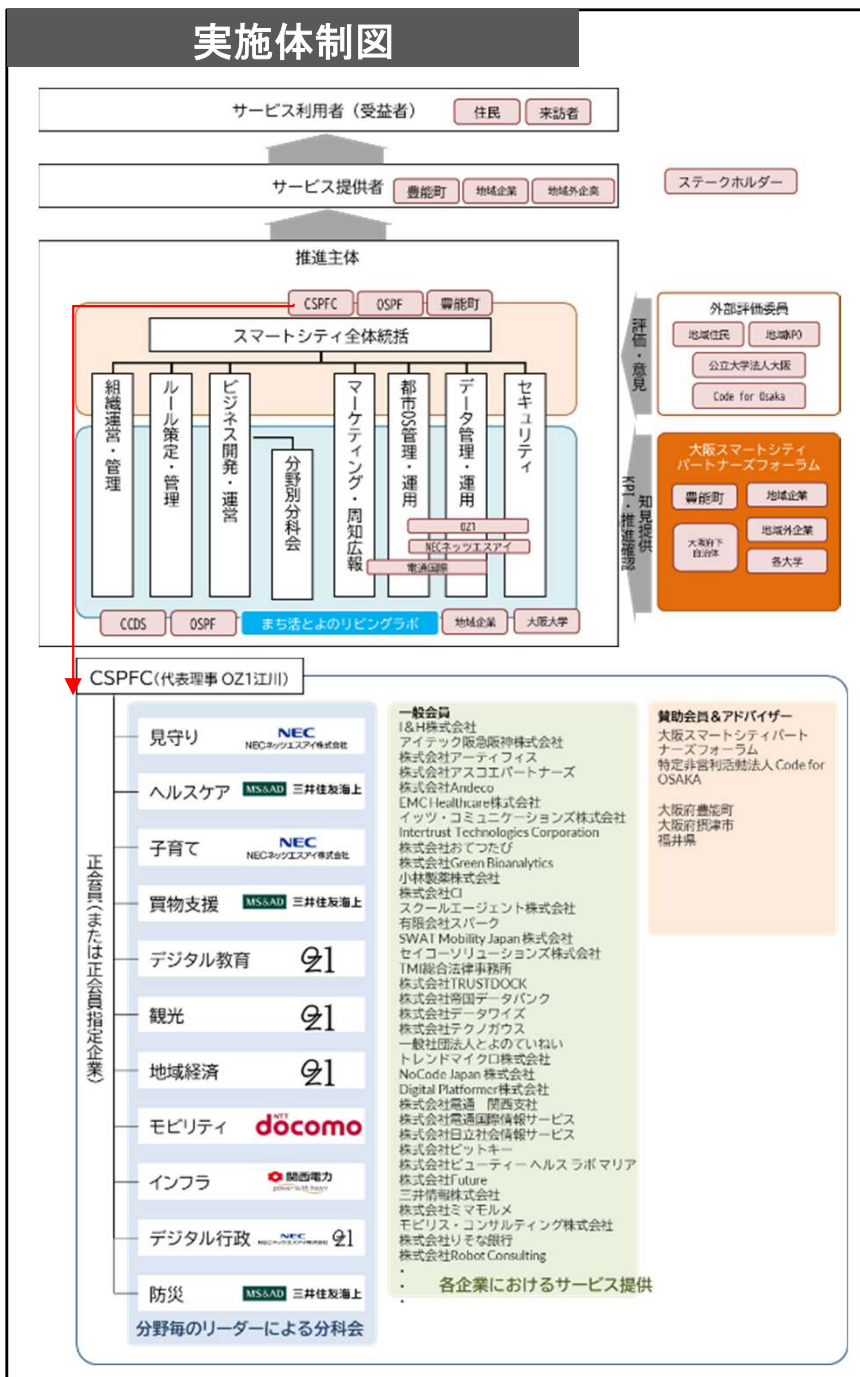
JP-LINKなどをベースとしたデータ連携

- 育**
 - ・ リビングラボを活用して子育て支援や子育てコミュニティで「孤独感」を解消しみんなで育てる環境を構築
- 働**
 - ・ 子育てで離職した親がリモートワークで就労できる環境を整備
- 買**
 - ・ 地域スーパーなど連携して買物支援、忙しい子育て家庭や高齢者の支援
- 健**
 - ・ 大手薬局と地域薬局を連携して、住民の健康相談を行い、見守る環境
- 移**
 - ・ オンデマンド交通などモビリティを活用し移動をスムーズにする環境

豊能町



デジタル実装タイプ (TYPE2/3) の採択事例 <大阪府 豊能町> TYPE2



- 豊能町 サービス統合アプリをスマートシティ向けNoCodeプラットフォームでサービスを統合し、サービス拡充を行います。
- 個人情報を利用者で管理できるようにPersonal-Linkを活用してIDと利用許諾、本人確認にeKYCを展開予定
- データ連携はパーソナルデータをJP-LINK (X-Road型)、IoT機器管理にSymphonict構築済み、オープンデータベースプラットフォームにFIWAREを展開予定

デジタル実装タイプ^①（TYPE2/3）の採択事例 <兵庫県 加古川市> TYPE2

実施地域	兵庫県加古川市全域	事業費	39,990万円
実施主体	兵庫県加古川市		
事業概要	見守りカメラをはじめとする多様なIoTデバイスをまちなかに配備、加えてデータ連携基盤(FIWARE)も実装・運用することにより、安全で安心なまちづくりを推進するためのスマートシティサービスを実装してきた。これまで培った実績・ノウハウをベースとしながら、更なる高度デジタル実装等を通じて、スマートシティサービス適用分野の拡大・深化や市民等を積極的に巻き込む取組を展開することで都市課題の解決を図り、市民のウェルビーイング向上を目指す。		

取組内容

【取組①】見守りカメラの高度利用(AI活用)等による更なる犯罪・交通事故抑止とデータ利活用型まちづくりの深化

- 本市では、既に1,475ヶ所で見守りカメラが稼働しており、犯罪抑止や警察による捜査活動(認知症高齢者含む)に大きく貢献している。
- 本実績として、2021年の刑法犯認知件数は見守りカメラ設置前の2017年と比較して約50%減少しており、カメラ設置による犯罪抑止効果が発現している一方、県外からの犯罪者など、カメラの存在を認知していない犯罪者への抑止効果は限定的である。
- 今後、見守りカメラの更新時期を控える中、さらなる安全安心の向上や地域活性化の推進を目的に、犯罪・交通事故の未然防止等の仕組みを取り入れたAI高度化カメラを新たに展開。一層の犯罪・交通事故抑止を目指すとともに、個人情報保護に配慮したデータ取得を強化することで、まちづくりへの新たな価値創出を実現し、データ利活用型まちづくりの深化を図る。本事業では下記IoTデバイスを整備予定。

- 【①-1 固定式高度化カメラ(I型) 100台】AIで異常音(悲鳴)を検知判定し、スピーカー/パトライトで威嚇出力。放送波を活用した防災・防犯情報等も提供
- 【①-2 固定式高度化カメラ(II型) 50台】I型機能に加え、自動車危険運転検知による危険周知や、モード別交通量・流動(徒歩、自転車、車)を自動把握
- 【①-3 車載式カメラ・加速度センサー 3台】公用車(青パトを想定)に搭載し、AI路面劣化診断による市内道路路面の要補修箇所を自動把握
- 【①-4 車載式BLE検知器兼通信器 220台】新たな見守りサービス事業者の参画対応として見守り共通プラットフォーム機能を強化したBLE検知器を開発

【取組②】カーボンニュートラルにも貢献するシェアモビリティ等の導入による地域拠点間の移動利便性・周遊性の向上

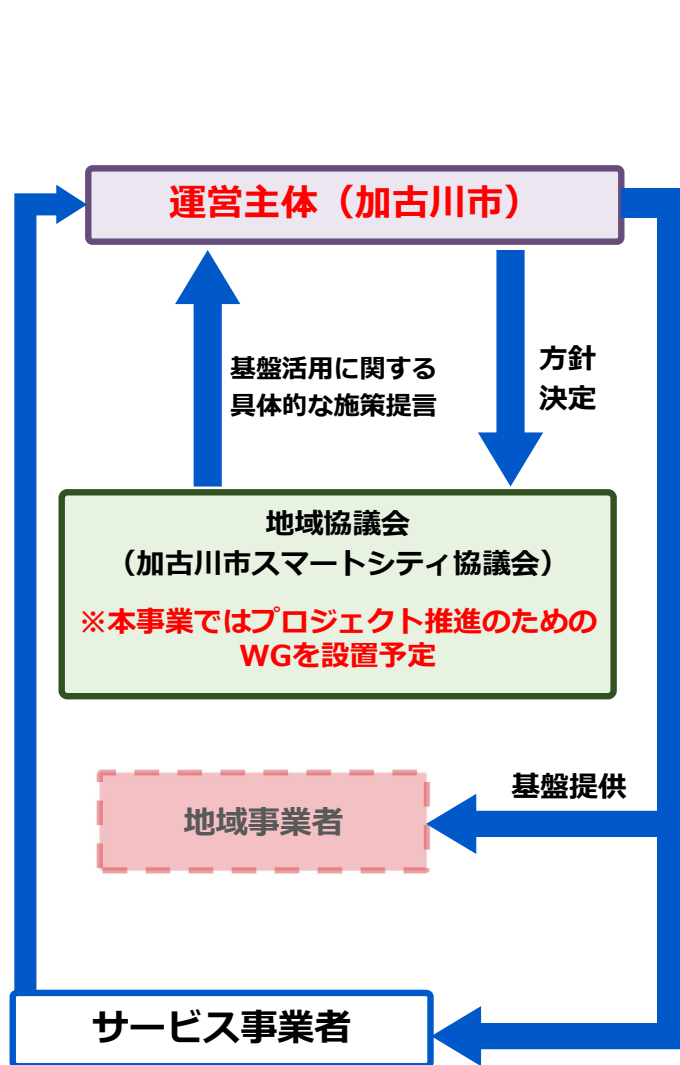
- 加古川駅周辺等の地域拠点にサイクルポート(市内数箇所)を配備したシェアサイクルを導入し、地域拠点間の移動利便性・周遊性の向上を通じて、“地域をつなぎ交流を促進するための”モビリティの確保・展開を図る。
- また、見守りタグの検知機能を搭載した高齢者向けレンタサイクルを導入し、“意識しない”見守り活動(検知器による見守る側での貢献)や高齢者の外出機会の創出に加え、カーボンニュートラルにも貢献することを目指し、将来的には高齢者の免許返納との連携も視野に入れる。
- さらに、走行データや見守りタグの検知データの活用を通じて、シェアサイクルの利用促進や高齢者の見守り・日常生活の充実化を目指す。

【取組③】笑顔認証による低年齢層等のウェルビーイングの可視化・施設充実化への貢献

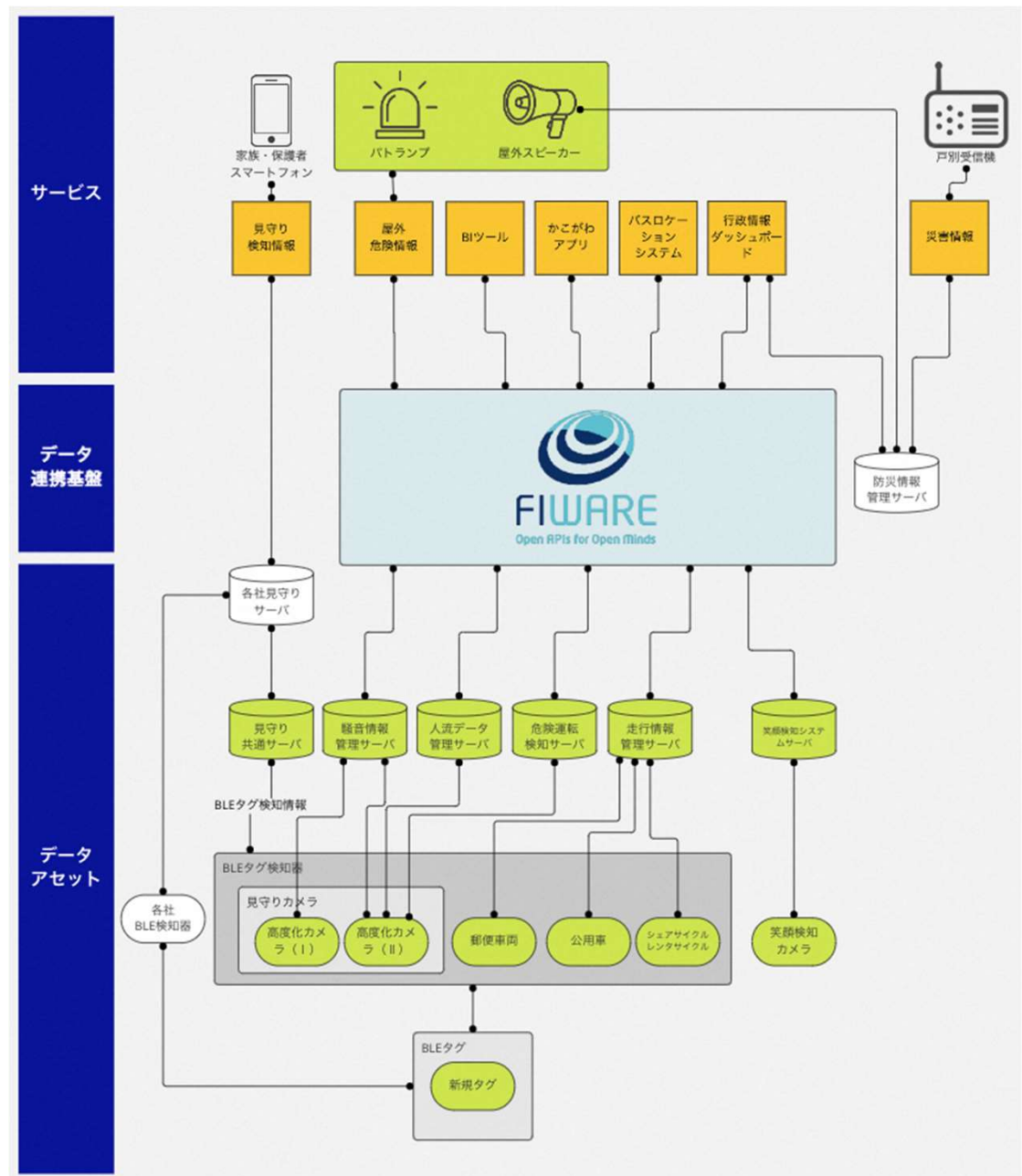
- 4月にオープンした公民館と子育てプラザの複合施設「かこてらす」において、利用者の笑顔認証機能を搭載した端末を設置し、1笑顔=1円として寄付が行われるシステムを導入することにより、施設の遊具や本の購入資金に充てるとともに、これまでアンケートなどで取得することが難しかった低年齢層のウェルビーイングの可視化を行う。
- 笑顔認証回数等による施設利用状況や、地域ポイント連携による寄付(遊具・本の購入)等による施設充実化に係るデータを取得し、別途実施するLiveable Well-Being指標(LWCI)調査の構成要素の一つとして組み込む。

デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <兵庫県 加古川市> TYPE2

実施体制図



システム構成図



デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <兵庫県 養父市> TYPE2

実施地域	兵庫県養父市	事業費	19,716万円
実施主体	兵庫県養父市		
事業概要	人口減少により、地域での生活領域における支え合いの基盤が弱まっている中で、健康情報や社会移動を測る各種サービスと連携することで、イノベーションなウェルビーイングを目指す。 オンライン申請、電子クーポン（高齢者タクシー補助・健康ポイント）、健康管理アプリ、市民向けポータル（ボランティアのマッチング）、遠隔行政窓口を生活実装する。		

取組内容

ヘルシー・エイジングとは、肉体的健康は勿論、精神的、社会的にも充実した状態で、年を重ねることを目指したものです。

養父市デジタルヘルシーエイジング事業

長寿社会に向けたヘルシーエイジングの実現

健康に歳を重ね 社会とのつながりを維持し 市民の支え合いを強化して 中山間地域の時間的・距離的な「際」を無くす。

地域

中山間地域の「際」をなくす

サービス
 遠隔行政窓口 市民向けポータル
 オンライン申請 電子クーポン

全国トップレベルの申請率（81%）のマイナンバーカードをフル活用

福祉

デジタルで共助を後押し

サービス
 健康管理アプリ 健康ポイントの付与
 高齢者タクシー補助 ボランティアポイント
 地域お困り支援・ボランティアマッチング

情報共有とポイント付与で、共助の活動を後押し

人

関係人口の増加

サービス
 DX観光案内 観光ポイント
 バーチャルYabuメタバース

地域資源へのアクセス性を向上
 ポイント付与で来訪のモチベーションアップ

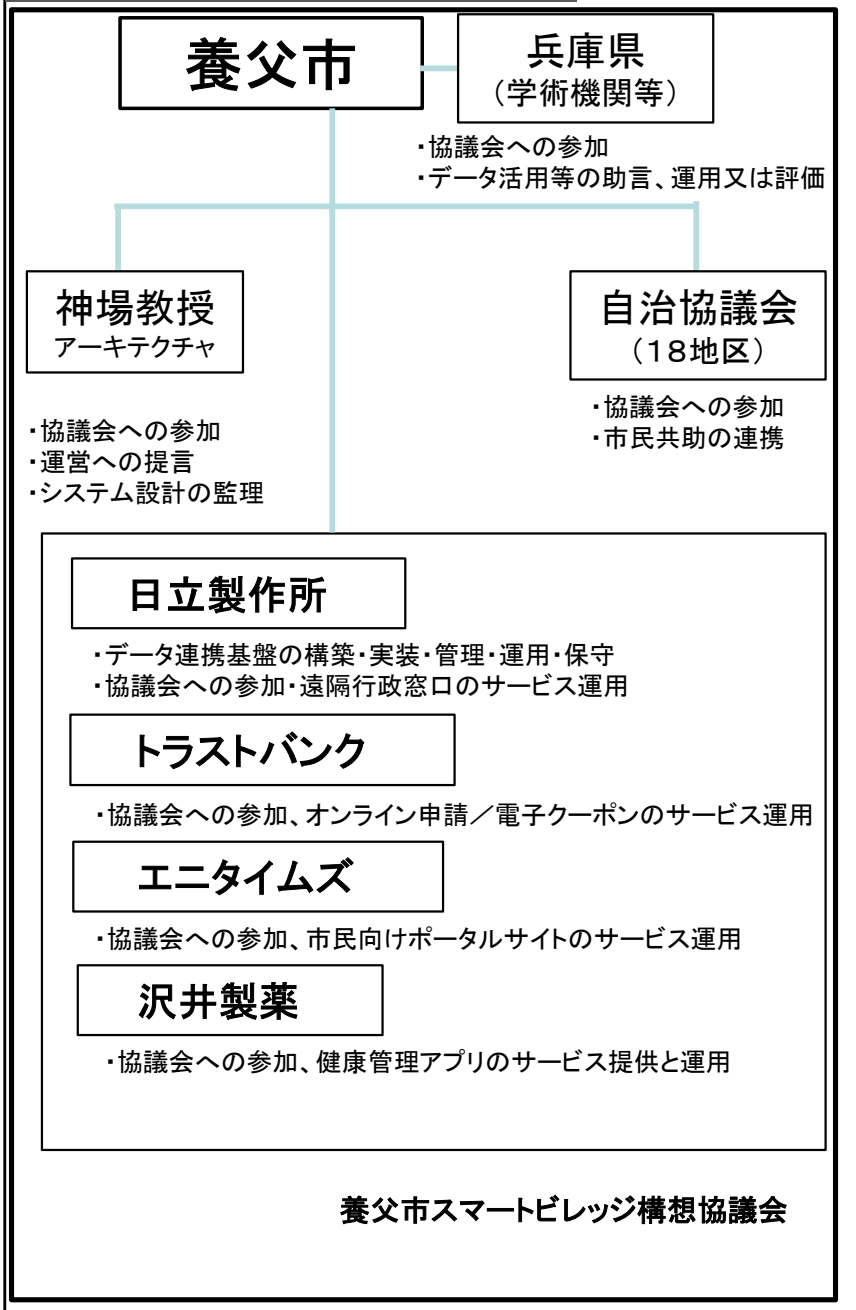
養父市データ連携基盤



中山間部型地方都市の地域課題モデルとしてWell-Being指標を計測し公表、全国に貢献します

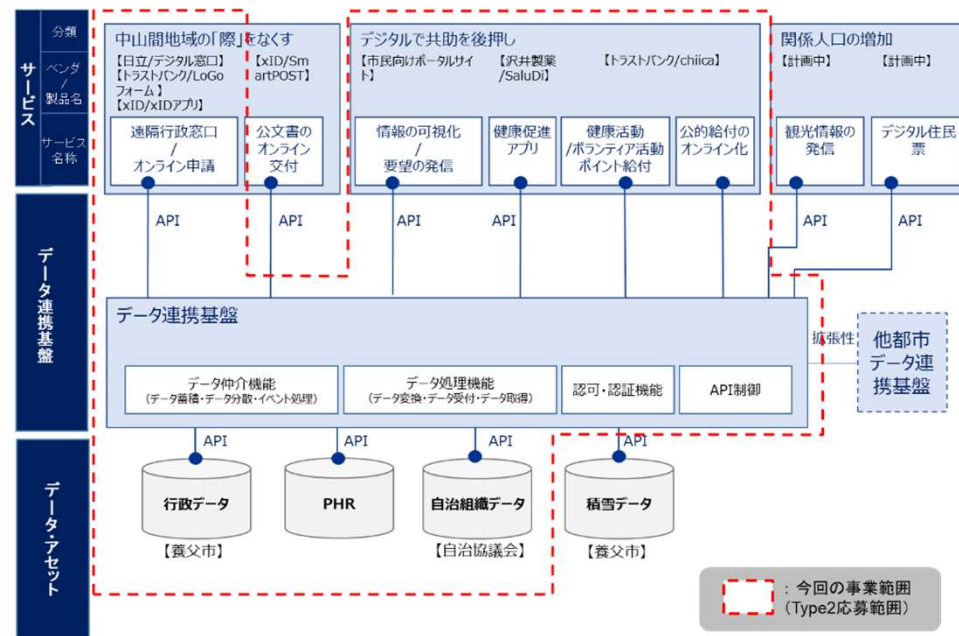
デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <兵庫県 養父市> TYPE2

実施体制図

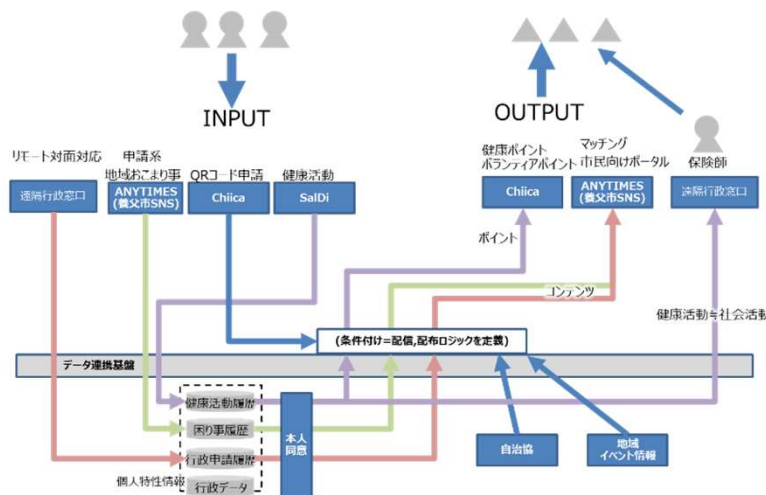


システム構成図

■システム構成図



■【参考】データフローイメージ



デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <岡山県 西栗倉村> TYPE2

実施地域	岡山県西栗倉村	事業費	88,200千円
実施主体	岡山県西栗倉村 (一財)西栗倉むらまると研究所 エーゼロ(株) (株)百森 (一社)Nest		
事業概要	西栗倉村が推進する百年の森林事業において、森林の価値の新たな発見やモノ・コト消費への利用のためのコンセプト「モリリズム」を支えるデータ連携基盤及び通信基盤の整備を行う。事業には、村内で教育・観光・林業を実施している複数事業者が参加し、それぞれの専門領域で、データ連携基盤を利用する新規サービスを開発・実装する。事業者によって提供された森林価値の向上につながるデータを、データ連携基盤上で村外企業にも公開可能にし、村内外企業が共に森と関ながらデータを蓄積していくことで、持続的なエコシステムの構築を目指す。		

取組内容

●「モリリズム」とは、森林のもつ生態系の鼓動を「森のリズム」として捉え、人の心身の「リズム」との共鳴を感じることで、体のリズムを整えることを表現したものである。西栗倉村は、百年の森林事業を進める中で、森林の価値の新たな発見やモノ・コト消費としての価値創出を目的として、令和3年度モリリズムプロジェクトを立ち上げた。本事業では、各サービス事業者がデータ連携基盤上で連携を行いながら、データを村内外企業と共有可能な状態を構築する。連携する事業は次のとおりである。

1) モリリズムツアー

ツアー参加者には事前に腸内フローラ等の検査的手法やアンケート調査により身体の実態把握の機会を提供する。その上でツアーに参加してもらい、参加途中の位置情報や体験情報、参加前後での腸内フローラに関するデータを蓄積、分析することで、森と健康をテーマにした良質なコンテンツを開発・提供していく基盤を形成する。

2) にしあわくらおたからマップ

小学生・中学生の総合的学習の時間に、子どもたちを研究員とし、草花や生き物との触れ合いを通して、森林植生を調査する。その結果を村民・企業研修・観光客等で共有できるようなサービスを準備し、世代を超えた地域研究をはかる仕組みを作る。

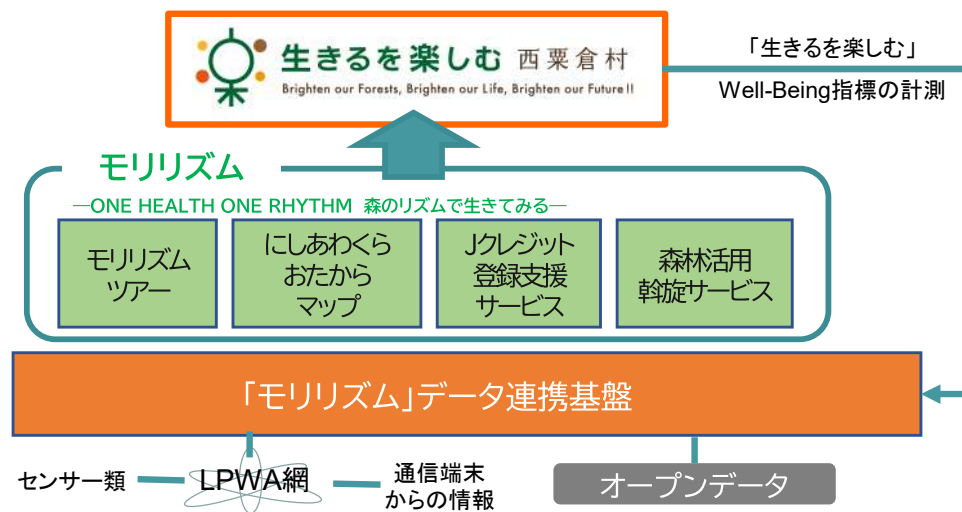
3) Jクレジット登録支援サービス

二酸化炭素排出削減や吸収に関する活動を行っている法人に対し、Jクレジットの登録、販売を支援する。

4) 森林活用斡旋サービス

山林と、それを活用したい人をコンシェルジュ的に仲介するサービス。山林の情報を表示するだけでなく、使用における規約等も整備。必要に応じて利用に関する企画支援も行う。仲介手数料により運営する。

●データ連携基盤に、各サービスが提供するデータの可視化・分析を行う機能を構築する。共同研究等に参画する企業のコーディネート費(ダッシュボードの企業パブリシティ枠)を事業運営費とすることでデータ連携基盤の収益化を目指す。



デジタル実装タイプ^① (TYPE2/3) の採択事例 <岡山県 西粟倉村> TYPE2

実施体制図

西粟倉村役場

基盤構築・運営に
関する委託

役場が持つオープンデータとして
提供可能なデータ

(一財)西粟倉むらまると研究所

主な役割:

- ▶データ連携基盤の管理・運営
- ▶データの利用・管理情報保護の責任を持つ
- ▶サービスの UI/UX について事業者から相談を受ける
- ▶可視化・分析用ダッシュボードの提供

基盤の活用・データ連携に関して常
にやりとりができる関係性を持つ



エーゼロ株式会社

モリリズムツアー

株式会社百森

Jクレジット登録
支援サービス

森林活用
斡旋サービス

一般社団法人Nest

にしあわくらおたからマップ

サービス連携協議会メンバー

質の向上推進委員会(第三者評価委員会)構成メンバー(案)

- ・まちづくりや事業化について精通した学識経験者
- ・IT技術を活用する地域運営にかかわる非営利団体
- ・地元金融機関の支店長クラスもしくは新規事業開発担当者
- ・村会議員の代表者
- ・地元新聞社デジタル開発部門担当

システム構成図

サービス

事業者:エーゼロ株式会社
モリリズムツアー

事業者:一般社団法人Nest
にしあわくらおたからマップ

事業者:株式会社百森
Jクレジット登録支援サービス

事業者:株式会社百森
森林活用斡旋サービス

オープンデータ提供

オープンデータカタログ
(CKAN)
(R3地方創生推進交付金
で作成済み)

他都市のMoC
データ連携基盤

データ連携基盤

可視化・分析用ダッシュボード

LPWA/モバイル
ネットワーク

各種センサ

アセット・データ

エネルギーデータ、
点群計測結果

各サービスで
取得されたデ
ータ

デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <岡山県 吉備中央町> TYPE3

実施地域	岡山県吉備中央町
実施主体	岡山県吉備中央町、国立大学法人岡山大学、吉備中央町デジタル田園都市推進協議会、一般企業、商工事業者、交通事業者、NPO法人、一般社団法人、社会福祉法人、医療法人、インクルーシブ・スクエア（組合設立予定）など
事業概要	実現したい地域の将来像「誰一人取り残さないエンゲージメント・コミュニティの創生」を具現化するため、事業領域として次のA～Eの5つを定義し、医療・母子保健・健康・福祉等の各サービスの実装および住民参画型の一元的窓口支援組織・拠点の整備をおこなう。 A.救急医療 B.母子保健・児童見守り C.介護・高齢者見守り・移動 D.データ連携基盤 E.インクルーシブ・スクエア設立

取組内容			※各事業領域ごとのサービス・施策の概要については次頁以降参照		
	①事業領域	②サービス名称	③施策	④目的	⑤関連する Well-being指標
実装サービス	A.救急医療	0.共通事項	a.国、県、市消防局等と調整	救急医療情報共通基盤の構築	内閣府「満足度・生活の質に関する指標群」 ・仕事と生活 ・健康状態 ・子育てのしやすさ (総合主観満足度)
		1.エコー装置による遠隔的な情報収集・伝送サービス	a.岡山大学病院内の体制構築・運用検討 b.VR教育コンテンツ作成・利用/教育実習カリキュラム作成 c.病院救命士による運用検討 d.エコー伝送の基盤構築 e.救急統合ビューア(医師向け)		
		2.施設間救急搬送支援サービス	a.高齢者施設への適用検討※吉備中央町 b.高齢者施設対応 c.クラウド化		
	B.母子保健・児童見守り	0.共通事項	a.住民へのヒアリング・実態調査	医療・健康・母子保健・子育てのサポート基盤の構築	※p.63「提案内容とWell-being指標との関わり」参照
		1.母子健康手帳のデジタル化サービス(プレコンセプションケア・産後ケア)	a.WeLovebaby:ウィラバ機能拡張(シングルサインオン・API連携)		
		2.PHR基盤サービス	a.PHR基盤サービス構築 b.ウィラバとのAPI連携 c.マイナポータル申請・API検証		
		3.予測モデルを用いた児童見守りサービス	a.必要データの特定・自治体業務システムと調整		
	C.介護・高齢者見守り・移動	4.住民向け医療サービス	a.歯科クラウドサービス(シングルサインオン)	孤立・孤独の解消	内閣府「満足度・生活の質に関する指標群」 ・交遊関係やコミュニティなど社会とのつながり ・介護のしやすさ・されやすさ (総合主観満足度)
		0.共通事項	a.住民へのヒアリング・実態調査		
		1.孤立・孤独予防サービス	a.孤立・孤独予防サービス b.買い物支援・見守りサービス		
D.データ連携基盤	2.遠隔リハビリ・遠隔デイサービス	a.導入に向けた実態・課題調査	住民にとって各サービスを安心・安全・便利に使える環境の構築	※p.63「提案内容とWell-being指標との関わり」参照	
	3.移動サービス	a.オンデマンド交通サービスのデータ連携基盤対応			
	1.データ連携基盤サービス(基本機能)	a.データ連携基盤の構築			
E.インクルーシブスクエア設立	2.データ連携基盤サービス(住民向け機能)	a.UXデザインの評価・検証 b.住民向け機能の開発(吉備ID表示、シングルサインオン、同意・アクセス権管理、マイナンバーカード連携、会員管理・認証、利用状況確認)	住民参画型の一元的窓口支援拠点・組織の構築	※p.63「提案内容とWell-being指標との関わり」参照	
	1.拠点整理(建物・設備関連)	a.インクルーシブ・スクエア施設改装・設備整備			
	2.拠点準備(窓口設立・運用準備)	a.きびコンシェルジュなんでもサポートースポット整備・運用準備			
	3.システム開発	a.きびコンシェルジュなんでもサポートースポット関連システム開発			
	4.広報、PR、プロモーション	a.住民へのサービスプロモーション・啓発			
5.共通事項	a.Well-being指標測定対応				

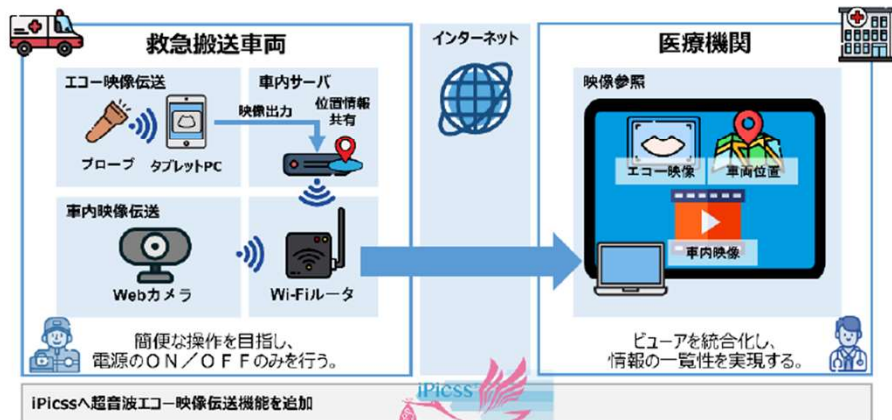
デジタル実装タイプ^① (TYPE2/3) の採択事例 <岡山県 吉備中央町> TYPE3

実施地域	岡山県吉備中央町	事業費	6,380万円
実施主体	岡山県吉備中央町、国立大学法人岡山大学、吉備中央町デジタル田園都市推進協議会、インクルーシブ・スクエア(組合設立予定)		
事業概要	町では、町内に救急搬送の受入可能な病院がなく、岡山大学病院を始めとする隣接地域の高次医療機関に救急搬送されているが搬送時間は1時間を超える。そのため搬送先での的確な診療の早期化、効率化の実現が急務である。そこで搬送救急車で、医師の指示の下に救急救命士が患者に関する情報収集を行い、伝送システムで搬送先医療機関に到着前に情報連携することで診療の早期化、効率化を実現する。エコー検査情報や患者情報の共有には、岡山県内ですでに実装化されている妊産婦緊急搬送補助システム <i>iPicss</i> (アイピクス)をプラットフォームとして利用、さらに検査の伝送機能を追加し、 <i>iPicss</i> の機能拡大を行う。また、 <i>iPicss</i> の運用拡大では、全世代・疾患まで領域を広げる。併せて岡山県がウイズコロナ時代として対策急務としている、高齢者施設から病院への施設間救急搬送も対象とし、町内から実装を行う。		

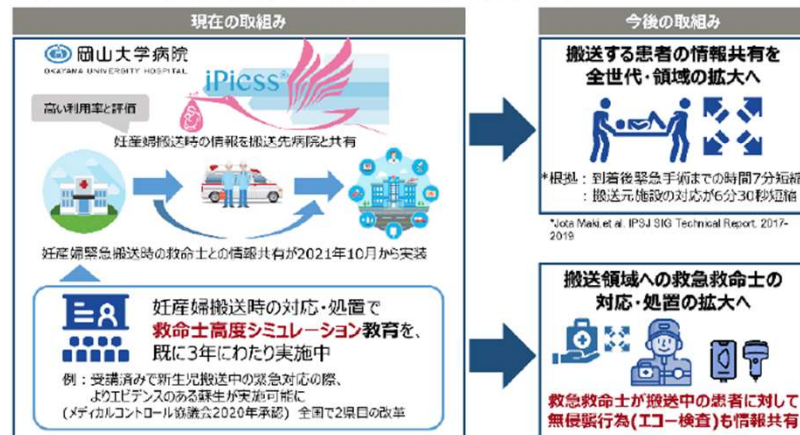
取組内容

本事業で目指す内容

救急救命士を医療行為の前段階にある情報収集を担う役割と位置づけ、非侵襲・低侵襲なセンサーを用い、搬送先医療機関の医師へレベルの高い動的情報をリアルタイムに伝送できるシステムを構築する。具体的には非侵襲なセンサーとして超音波エコー装置を利用し、超音波エコーと救急搬送時の車内の映像を伝送する。



iPicssへの追加機能：超音波エコー映像伝送システムの概要



iPicssの運用拡大の概要

救急搬送中の情報を医療機関に共有する仕組みは、岡山県内ですでに実装化している妊産婦緊急搬送補助システム*iPicss*(アイピクス)をベースに構築し、救急搬送での情報共有プラットフォームと位置づけ、妊産婦から施設間緊急搬送支援サービスとして全世代・疾患領域へ拡大する計画とする。第1段階として、岡山県がウイズコロナ時代の課題として対策が急務である、高齢者施設から病院への救急搬送を対象とし、初めに、吉備中央町での実装を行う。2023年度以降、岡山県全域およびデジタル田園健康特区の石川県加賀市、長野県茅野市への運用拡大を目指す。また、救急救命士の処置拡大を前提とする*iPicss*の機能拡大として、非侵襲・低侵襲なセンサーを用いて収集した情報を伝送する機能を追加する。本事業では、超音波エコー映像やCOVID-19のPCR検査結果等の伝送機能を実装する。岡山大学では既に救命救急士に対して妊産婦搬送時の対応・処置に関する「救命士高度シミュレーション教育」の実績があり、対応・処置の教育プログラムを追加する。超音波エコー検査に関する教育カリキュラムは関連学会(POS学会)の教材をベースに策定し、教育用のVRコンテンツを作成・利用する。救急救命士の超音波エコー検査やPCR検査等は処置拡大の規制改革を要する。そのために、処置の有用性を示すエビデンスを収集・整理して厚生労働省へ申請を行い、数年かけて実現する方策である。また、実証においては、岡山大学病院で令和4年4月より実装しているドクターカー内で医師の監視下で病院で雇用する救急救命士が処置を臨床研究ベースで行い、徐々に救急車搬送時に救命士の処置拡大につなげる予定である。

取組内容

本事業の目指す内容を実現するために、以下のサービスを実装、また、そのための調整を行う。

0. 共通事項

a. 国、県、市消防局等と調整：

救急業務は消防を運営する基礎自治体であり、地域の救急医療行政は都道府県が管轄しており、本事業での重要事項である救急救命士の処置拡大は国への申請や評価への対応が必要となる。本事業の目指すサービスの実装には、これらの行政機関との調整が必須となる。

1. エコー装置による遠隔的な情報収集・伝送サービス（施設間緊急搬送支援サービスとしての「iPicss」の機能拡大）

a. 岡山大学病院内の体制構築・運用検討：

救急車で運用に先立ち、岡山大学病院所有のドクターカーでの運用を進める。そのための体制や運用方法を調整する。

b. VR教育コンテンツ作成・利用／教育実習カリキュラム作成：

超音波エコー検査の施行の許可には、本医療圏のメディカルコントロール協議会による救急救命士の処置の実行可能性の検証が必要である。その際にVRコンテンツを用いたシミュレーターでの疑似体験による教育・実習を行う。今年度は、教育用VRコンテンツの作成と教育カリキュラムの策定を行う。

c. 病院救命士による運用検討：

岡山大学病院所有のドクターカー内にiPicssの超音波エコー伝送サービスの設置や、作成した教育コンテンツを利用して策定した教育カリキュラムに従った岡山大学病院所属の救急救命士への超音波エコー検査の教育サービスを実装する。そのための運用方法を調整する。

d. エコー伝送の基盤構築、e. 救急統合ビューア(医師向け)：

「エコー伝送の基盤構築」では、救急搬送車両内で非侵襲・低侵襲なセンサーを用いて収集した情報(本事業では超音波エコー映像と車内映像)を搬送先医療機関へ伝送するシステムを構築する。「救急統合ビューア(医師向け)」では、搬送先医療機関で車両内の情報一覧と同時に詳細の参照も可能とするような統合的なビューアの開発を行う。

2. 施設間救急搬送支援サービス（施設間緊急搬送支援サービスとしての「iPicss」の運用拡大）

岡山県内で普及が進んでいる妊産婦緊急搬送補助システムiPicss(アイピクス)の運用範囲を拡大し、データ連携基盤への対応として、クラウド化を行う。

a. 高齢者施設への適用検討※吉備中央町：

iPicssの運用拡大として、高齢者施設から病院への救急搬送での利用を吉備中央町で実装する。そのための調整を吉備中央町で行う。

b. 高齢者施設対応：

高齢者施設での運用を踏まえて、共有する情報の項目や記載フォーマットなどを整理して、システムに組込む。

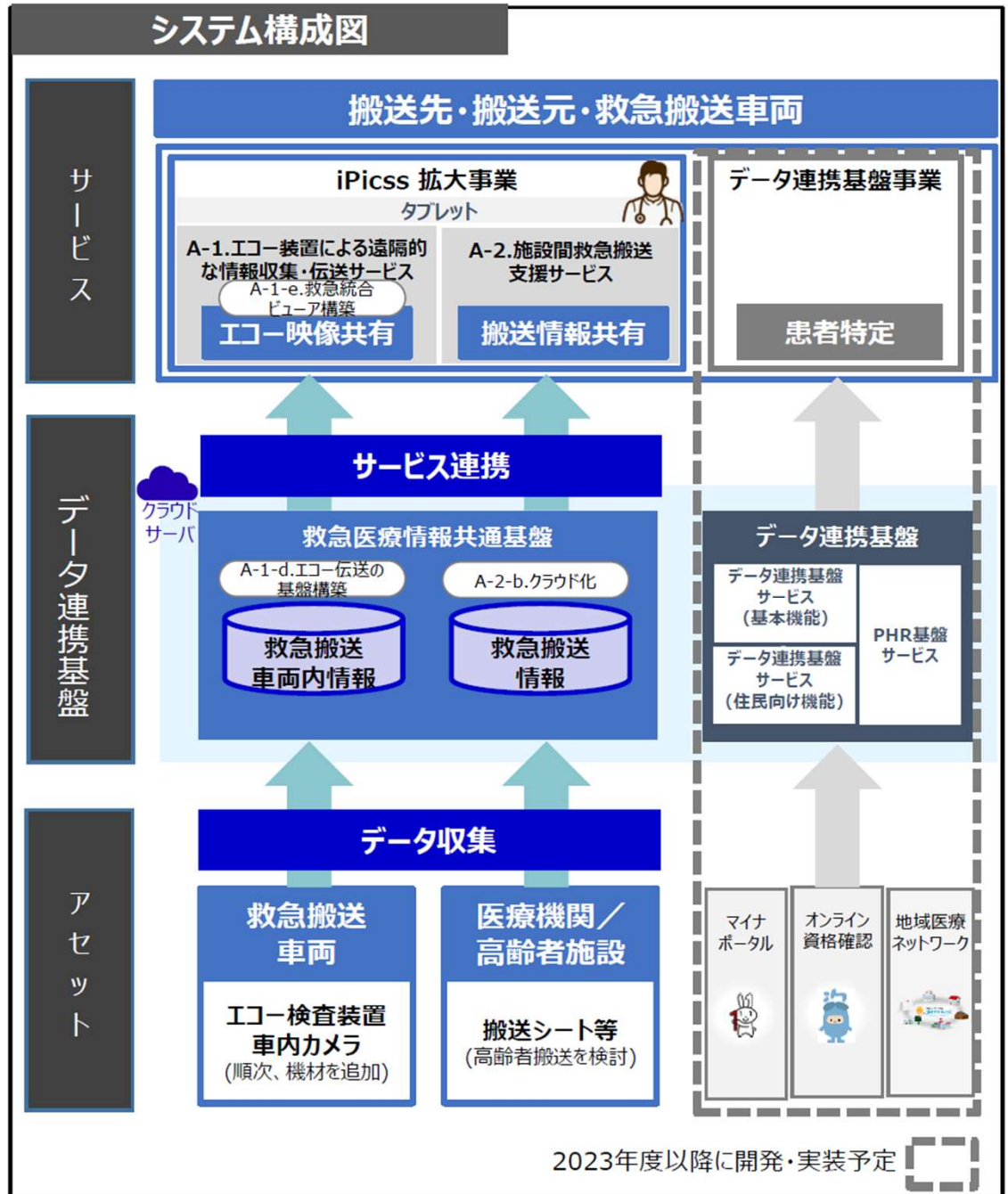
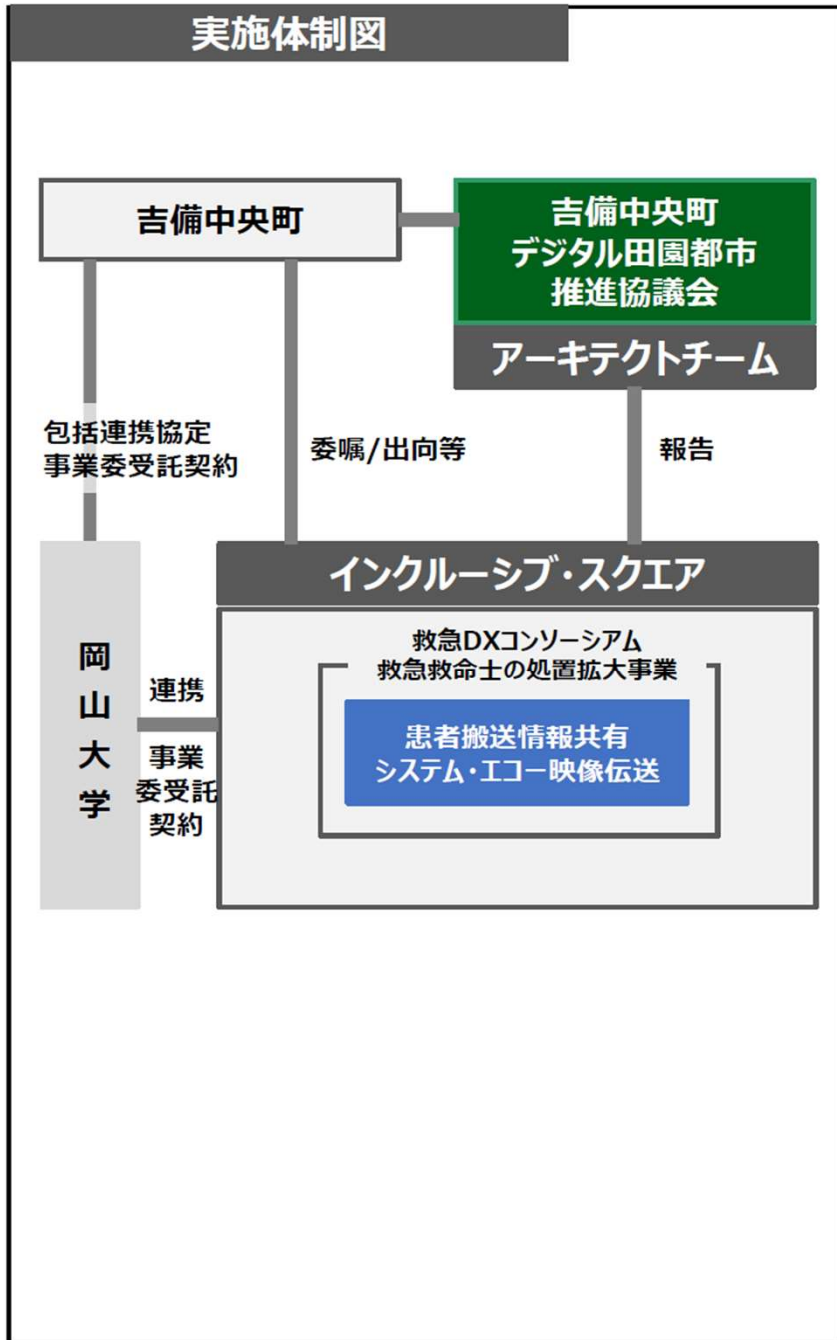
c. クラウド化：

データ連携基盤への対応を踏まえてクラウド化を行う。

※以下は2023年度以降に調整・運用検討予定

1. 岡山大学病院での運用の実績を踏まえて、救急車で運用を調整・検討をする。同時に救急車で運用を実現するためのシステム対応を行う。救急救命士処置拡大の承認を前提とするが、2024年度内の救急車で運用を目標とする。
2. 2023年度以降、高齢者施設での利用を岡山県全域に拡大し、妊産婦緊急搬送も含めて他地域への展開を進める。
3. マイナンバーカード活用（2023年度に生体認証とリンクさせた活用の調査・調整、2024年度にオンライン資格確認を活用した本人確認の基盤構築予定）
4. PHR基盤活用(ACP：アドバンスケアプランニング、2023年度に調整・運用検討、2024年度にPHRの中にACP登録予定)
5. 晴れやかネット連携（2023年度に晴れやかネットとの調整・運用検討、2024年度に晴れやかネットとの連携予定）

デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <岡山県 吉備中央町> TYPE3



デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <岡山県 吉備中央町> TYPE3

実施地域	岡山県吉備中央町	事業費	8,063万円
実施主体	岡山県吉備中央町、国立大学法人岡山大学、吉備中央町デジタル田園都市推進協議会、インクルーシブ・スクエア(組合設立予定)		
事業概要	少子高齢化が進んでいる当町では、医療機関の偏在から母子医療の安心・安全を求める声が強い。町全体で妊産婦と小児・子育て支援強化を推進し、山間地域の出産数増加の仕組みを設けることが重要である。母子健康手帳のデータ化は、母子健康への自共助による将来の「そなえ」、災害発生時のデータ復元、子育て不安の予防、次の子を望むポジティブ思考の向上にもつながる可能性がある。町はこれらのWell-being向上に向けた方策でWeLoveBaby：ウイバの導入を2021年に決定。2022年月7月以降、吉備中央町(全妊婦)で先行配布、以後岡山大学病院をはじめ、段階的に岡山県の全分娩取扱施設で開始予定で、このウイバ情報を新たに構築するPHR基盤へ、医療情報の標準化に則ってデータ登録を可能にする。		

取組内容

本事業で目指す内容

少子高齢化が進み、医療機関の偏在や機能分化、さらに医師の働き方改革により、今後、直接影響を受ける当町は、母子保健・医療の大胆な改革が急務である。妊産婦や子育て世代へ安心・安全を提供し、町全体で子育て支援の強化を推進し、将来の出産数維持・増加の仕組みを設けることが重要である。そして、医学の著しい進歩により、将来の母子の病気の発症予防やリスクの把握が可能となった。そのために母親が妊娠中・出産後の状況をデータ化し、産後ケアやプレコンセプションに必要な個々の家族データもあわせてPHR基盤に収集を可能にし、DXを手段とした問題解決を実現する。WeLoveBaby：ウイバ^(※) および新たに構築するPHR基盤を、母子保健・子育てに対し強力な共助を得るためのサポート基盤として位置付け、「子育ては社会で行う」を定着させることを目指す。そのために必要な以下1～4のサービスを実装する。^(※)「ウイバアプリ」(冊子型母子健康手帳をスマホで撮影するだけで手間なくデジタル化できる)と「ウイバペーパー」(妊娠・出産・子育て中、すぐろく感覚で行政やパートナー企業から、たくさんのおトクを体験できる「別冊版生活応援母子健康手帳」)で構成される。

0. 共通事項

a. 住民へのヒアリング、実態調査：

母子保健、児童・高齢者・障がい者福祉について、現行データ分析、計画立案・準備、調査、分析、報告書作成を行う。

1. 母子健康手帳のデジタル化サービス (プレコンセプションケア・産後ケア)

a. ウイバ機能拡張 (シングルサインオン・API連携)：

2022年7月以降より、吉備中央町(全妊婦)で先行配布、岡山大学病院を皮切りに、段階的に岡山県の全分娩取扱施設で開始予定であるウイバのシングルサインオン機能を実装する。
また、PHR基盤へHL7-FHIR形式でデータを登録するためのAPI連携を実装する。

2. PHR基盤サービス

- a. PHR 基盤構築：母子保健をはじめ、各種医療・健康等情報を蓄積するためのデータ基盤を構築する。
- b. ウイバとのAPI連携：ウイバのデータをHL7-FHIR形式でPHR基盤に登録するためのAPIを構築する。
- c. マイナポータルAPI連携：マイナポータルの医療情報取得APIにより取得できる情報をHL7-FHIR形式でPHR基盤に登録するためのAPIを実装する。

3. 予測モデルを用いた児童見守りサービス

a. 必要データの特定・自治体業務システムと調整：

児童見守り予測モデルを構築するために必要なデータの特定など検討作業を行う。

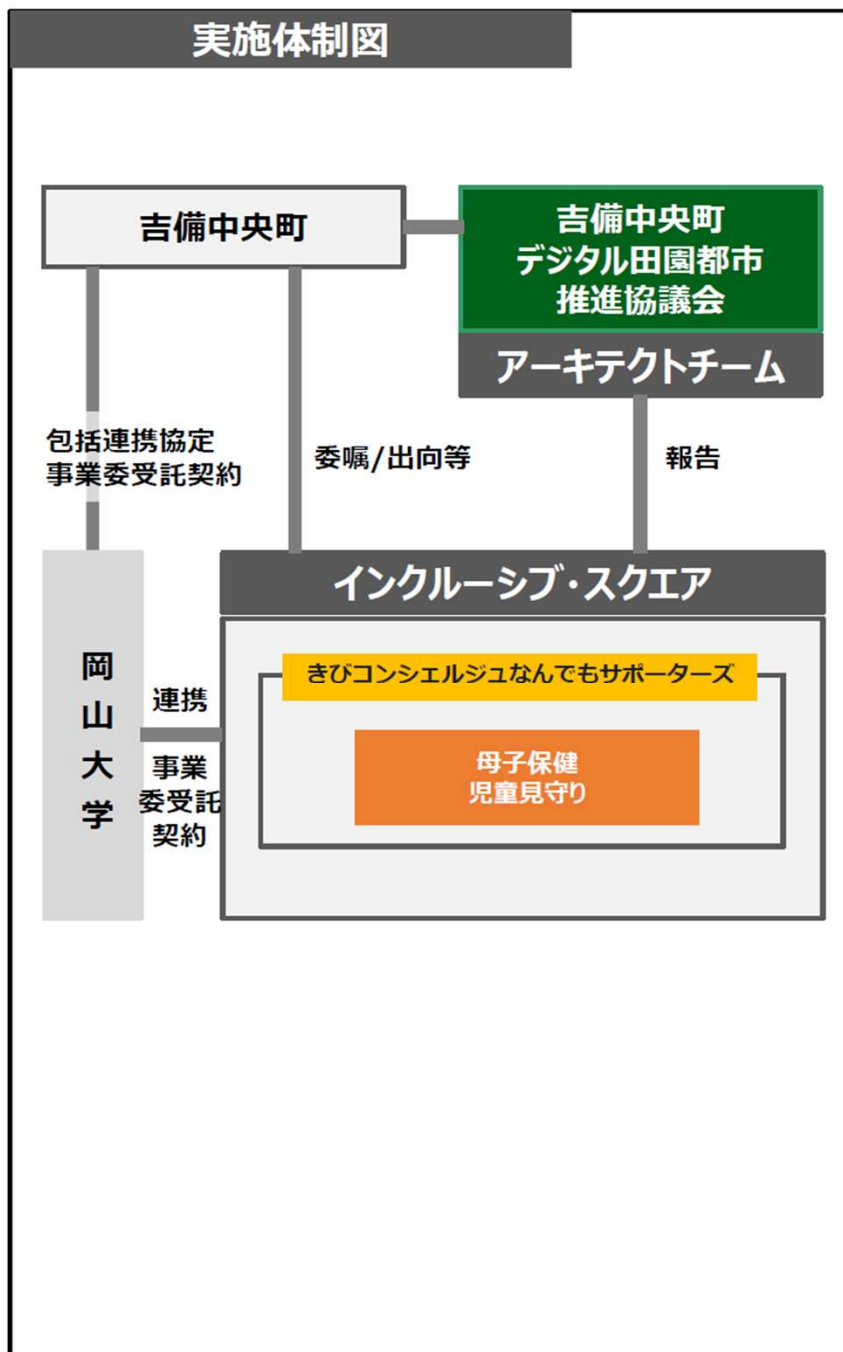
4. 住民向け医療サービス

a. 予防歯科クラウドサービス (シングルサインオン)：

小・中学校の学校健診を担当するクリニックを対象に、サービス (シングルサインオン) を実装する。



デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <岡山県 吉備中央町> TYPE3



デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <岡山県 吉備中央町> TYPE3

実施地域	岡山県吉備中央町	事業費	6,349万円
実施主体	岡山県吉備中央町、国立大学法人岡山大学、吉備中央町デジタル田園都市推進協議会、インクルーシブ・スクエア(組合設立予定)		
事業概要	当町は少子高齢化・人口減少に伴う主体的行動が低下し、コミュニティの活気が失われ、政令指定都市に隣接するにも関わらず「社会的孤立・孤独」の自己認識化が進み、通院・通学・買い物などへの移動手段の充実についても切実な課題である。そこで、住民参画型で地域の個人を支える多様なステークホルダーらによる一元的窓口支援（きびコンシェルジュなんでもサポーターズ）が伴奏する社会システム「インクルーシブ・スクエア」を構築・運営する。		

取組内容

目指す内容

当町は通院・通学・買い物などへの移動手段の充実が切実な課題であり、さらに、少子高齢化・人口減少に伴う主体的行動が低下し、コミュニティの活気が失われ、政令指定都市に隣接するにも関わらず「社会的孤立・孤独」の自己認識化が進むとともに、コロナ禍の長期化が「我が身は自分で守る」「他人に迷惑をかけない」行動の制限を強いられ、孤独感が心と身体のバランスを崩し「Wellbeing = 真の幸福」から遠くの状況に陥りつつある。そこで、デジタル田園健康特区構想で組成した多様なステークホルダーと共創して創出する先端的サービスと、エンゲージメントという全く新しい手法を合わせ、エンゲージメント・コミュニティを形成し、その力で孤立・孤独を解消し、誰一人取り残さない地域社会を目指す。

これを実現するために以下のサービスを実装する。

0. 共通事項

a. 住民へのヒアリング、実態調査 :

母子保健、児童・高齢者・障がい者福祉について、現行データ分析、計画立案・準備、調査、分析、報告書作成を行う。

C-1. 孤立・孤独予防サービス

高齢者のバイタルを定期的に遠隔で把握をし、普段とは異なる傾向が生じた場合は連絡又は往訪をし健康状態の確認をする。得られたバイタルデータはPHRデータとして有効活用する。

a. 孤立・孤独予防サービス :

高齢者支援事業の実績がある地域企業やNPO団体等と協働し、生活支援・助け合い・介護予防・多世代交流など社会活動の場を作るためのサービスを実装する。

b. 買い物支援・見守りサービス :

地域加盟店と協働、高齢者の見守りを兼ねた買い物支援サービスを実装。買い物支援の時、それまで計測されたバイタルデータを基に普段の生活を対面にてヒアリングし、実際の生活とバイタル情報を結び付け、より詳細な健康および精神状態の把握ができる。

C-2. 遠隔リハビリ・遠隔デイサービス

a. 導入に向けた実態・課題調査 :

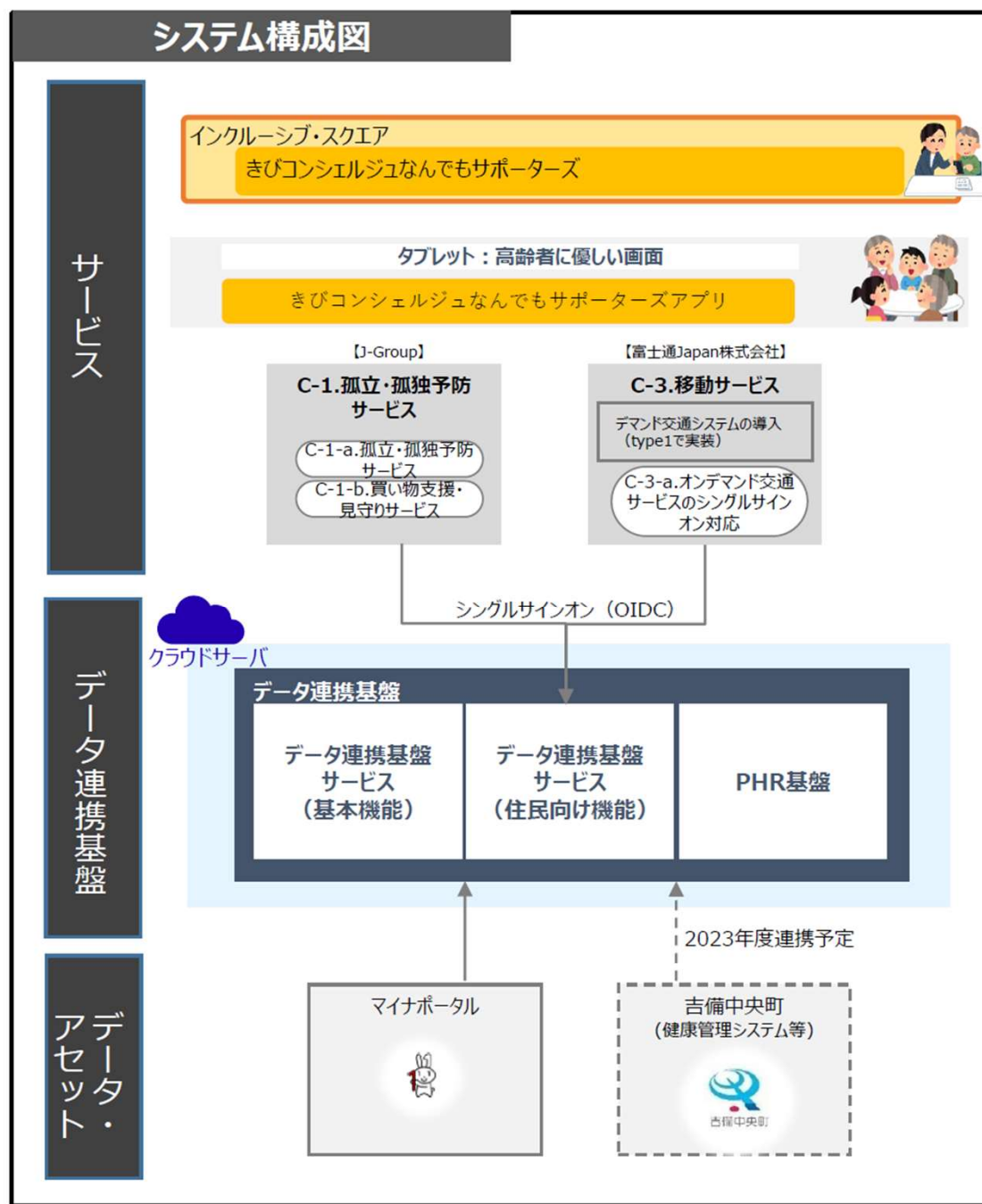
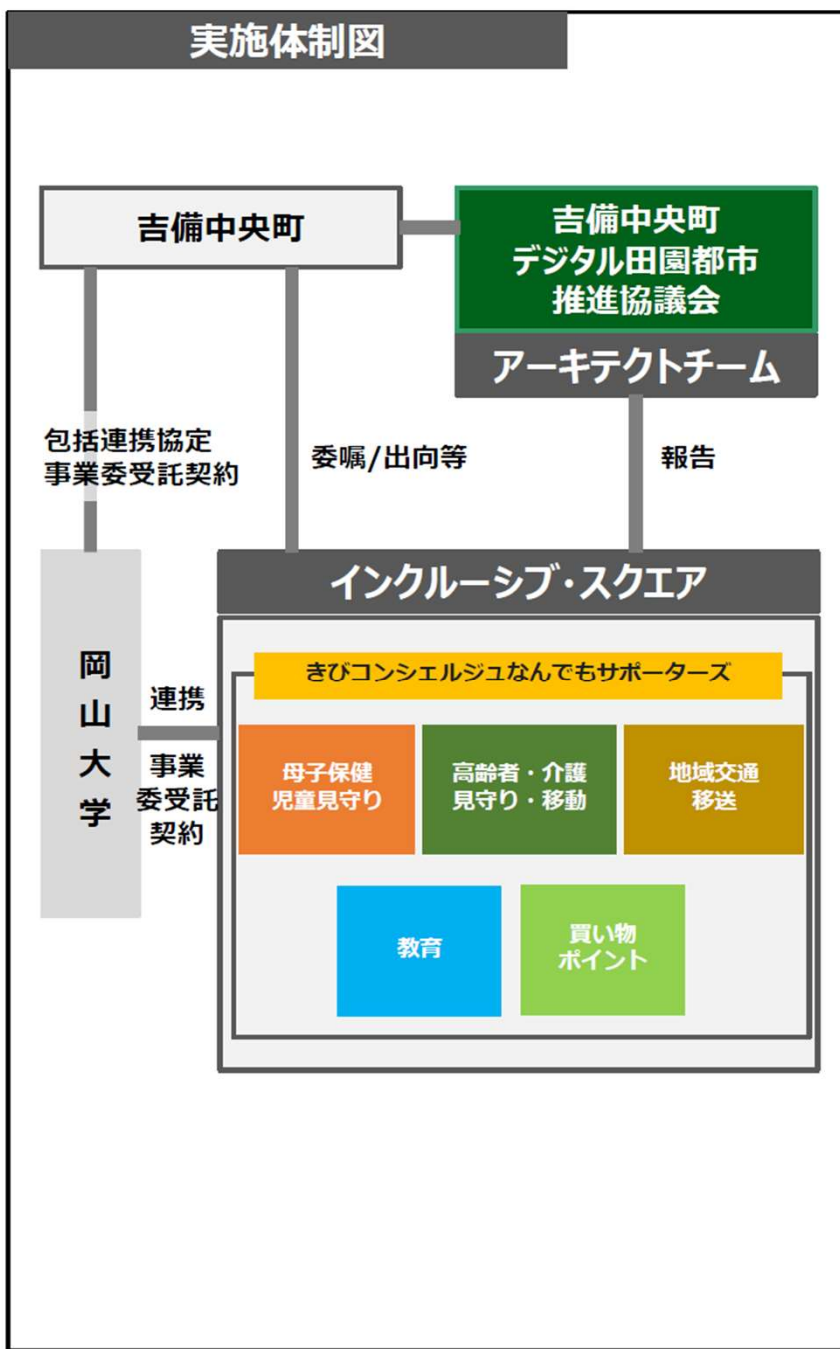
遠隔リハビリサービス・遠隔デイサービスの導入に向けた計画立案、実態調査、報告書作成を行う。

C-3. 移動サービス

a. オンデマンド交通サービスのデータ連携基盤対応 :

デジ田Type1で導入するデマンド交通サービスに対し、シングルサインオン機能を実装し、データ連携基盤との連携を実装する。

デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <岡山県 吉備中央町> TYPE3

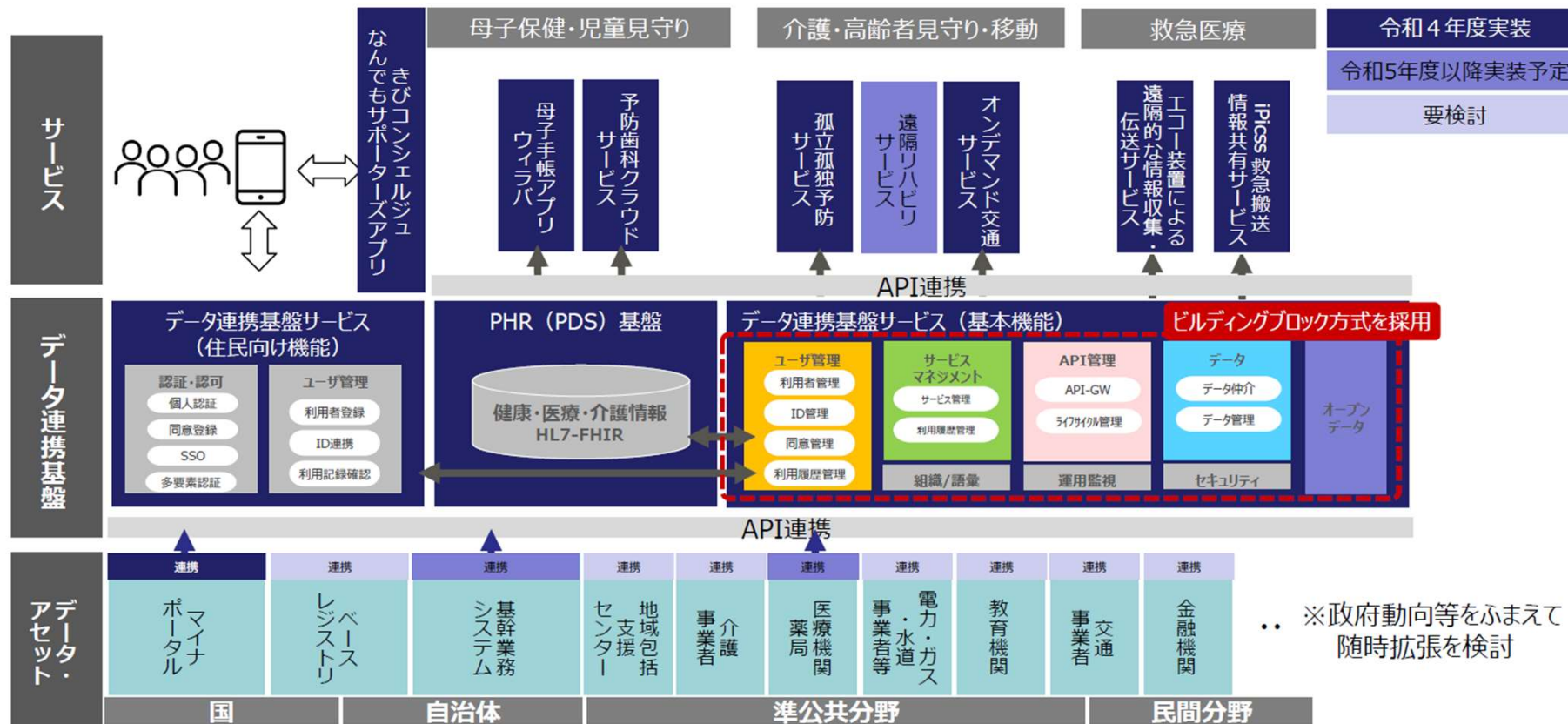


デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <岡山県 吉備中央町> TYPE3

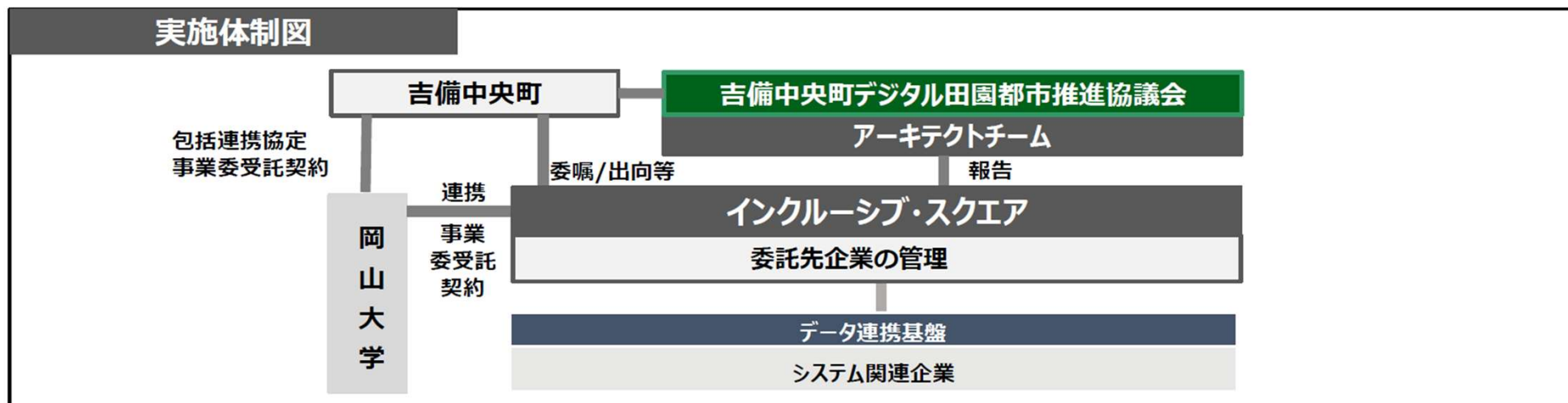
実施地域	岡山県吉備中央町	事業費	4,748万円
実施主体	岡山県吉備中央町、国立大学法人岡山大学、吉備中央町デジタル田園都市推進協議会、インクルーシブ・スクエア(組合設立予定)		
事業概要	各領域のアプリ・サービスをデータ連携するためのデータ連携基盤を構築する。データ基盤はFIWAREをベースに個人情報の取扱いをおこなえるよう機能拡張する。また住民向け機能としてマイナポータルAPI連携などの各種UIを提供する。またビルディングブロック方式を採用し、デジタル庁提供のモジュールの組み込みが行えるようにする。今年度は各アプリ・サービスとのOpenIDConnectによるシングルサインオンとユーザIDの紐づけ、ウイラバ、マイナポータルAPIとのAPI連携を実施、令和5年度以降に自治体基幹業務システム、病院電子カルテシステムなどとの連携を推進する。		

取組内容・システム構成

「誰一人取り残さないエンゲージメント・コミュニティの創生」の実現を、デジタル面で下支えする以下のデータ連携基盤を構築する。



デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <岡山県 吉備中央町> TYPE3



データ連携基盤サービス (住民向け機能)

住民が各種サービスを安心・安全に利用できるようなするための以下の7つの住民向け機能を実装する。

<h3>きびIDカード</h3> <p>住民ID (バーコード) やワンタイムパスワードを表示し、サービス間連携や決済などの運用に活用</p>	<h3>各サービスを呼び出す (シングルサインオン)</h3> <p>1つのIDとパスワードで各サービスが利用できるようメニューとシングルサインオンの機能を提供します。</p>	<h3>同意・アクセス権の管理</h3> <p>個人の意志に基づき、サービス間の連携の有無やデータの範囲を設定します。</p>	<h3>マイナポータル連携</h3> <p>マイナンバーカードと連携することで、本人確認や、マイナポータルAPIによる情報取得を実現します。</p>	<h3>住民への情報発信 (双方向型行政)</h3> <p>2023年度 実装予定</p> <p>自治体からのお知らせなどを通知し住民とのタッチポイントを提供します。</p>
<h3>会員管理・認証</h3>	<p>利用登録・退会・基本情報の登録・修正など会員管理、二要素認証などの認証機能を提供します。</p>		<h3>利用状況の確認</h3>	<p>利用状況確認する機能を提供することで、不正なアクセスを抑制します。</p>

デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <岡山県 吉備中央町> TYPE3

実施地域	岡山県吉備中央町	事業費	12,688万円
実施主体	岡山県吉備中央町、国立大学法人岡山大学、吉備中央町デジタル田園都市推進協議会、インクルーシブ・スクエア(組合設立予定)		
事業概要	当町は少子高齢化・人口減少に伴う主体的行動が低下し、コミュニティの活気が失われ、政令指定都市に隣接するにも関わらず「社会的孤立・孤独」の自己認識化が進み、通院・通学・買い物などへの移動手段の充実についても切実な課題である。そこで、住民参画型で地域の個人を支える多様なステークホルダーらによる一元的窓口支援（きびコンシェルジュなんでもサポーターズ）が伴奏する社会システム「インクルーシブ・スクエア」を構築・運営する。		

取組内容

目指す内容

当町は通院・通学・買い物などへの移動手段の充実が切実な課題であり、さらに、少子高齢化・人口減少に伴う主体的行動が低下し、コミュニティの活気が失われ、政令指定都市に隣接するにも関わらず「社会的孤立・孤独」の自己認識化が進むとともに、コロナ禍の長期化が「我が身は自分で守る」「他人に迷惑をかけない」行動の制限を強いられ、孤独感が心と身体のパランスを崩し「Wellbeing = 真の幸福」から遠く状況に陥りつつある。そこで、デジタル田園健康特区構想で組成した多様なステークホルダーと共創して創出する先端的サービスと、エンゲージメントという全く新しい手法を合わせ、エンゲージメント・コミュニティを形成し、その力で孤立・孤独を解消させ、誰一人取り残さない地域社会を目指す。

これを実現するために以下のサービスを実装する。

E-1. 拠点整理 (建物・設備関連) :

既存の施設をインクルーシブ・スクエアとして活用するための改装・設備整備を行う。

E-2. 拠点準備 (窓口設立・運用準備) (きびコンシェルジュなんでもサポーターズ拠点準備・運用) :

生活相談の受付窓口を新設。合わせて遠隔で相談を受けるための端末をモデル地区各戸に配備、地域企業と連携して住民の利用促進を実施する。24時間365日体制できびコンシェルジュなんでもサポーターズを運用。さらに住民からの声を反映し、より住民満足度を上げるための来年度以降の事業・システム改修等を企画する。

E-3. システム開発 (きびコンシェルジュなんでもサポーターズ関連システム開発) :

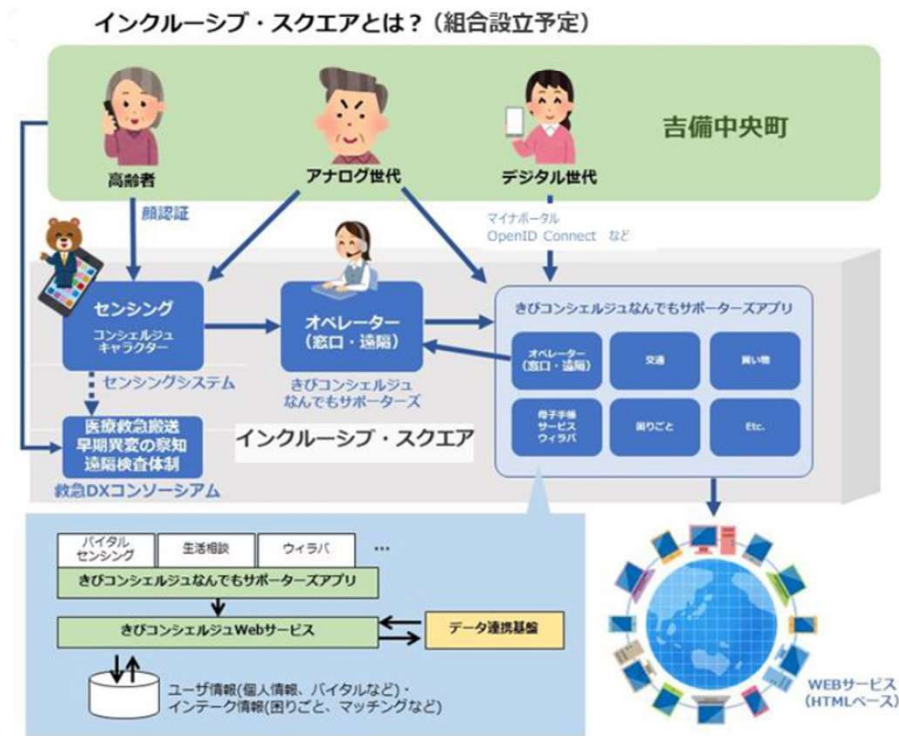
住民の生活相談をアナログ・デジタル双方で受け、フォローするためのシステムを開発。デジタルに疎い高齢者や住民を含めた包括的な支援を実現する。

E-4. 広報、PR、プロモーション :

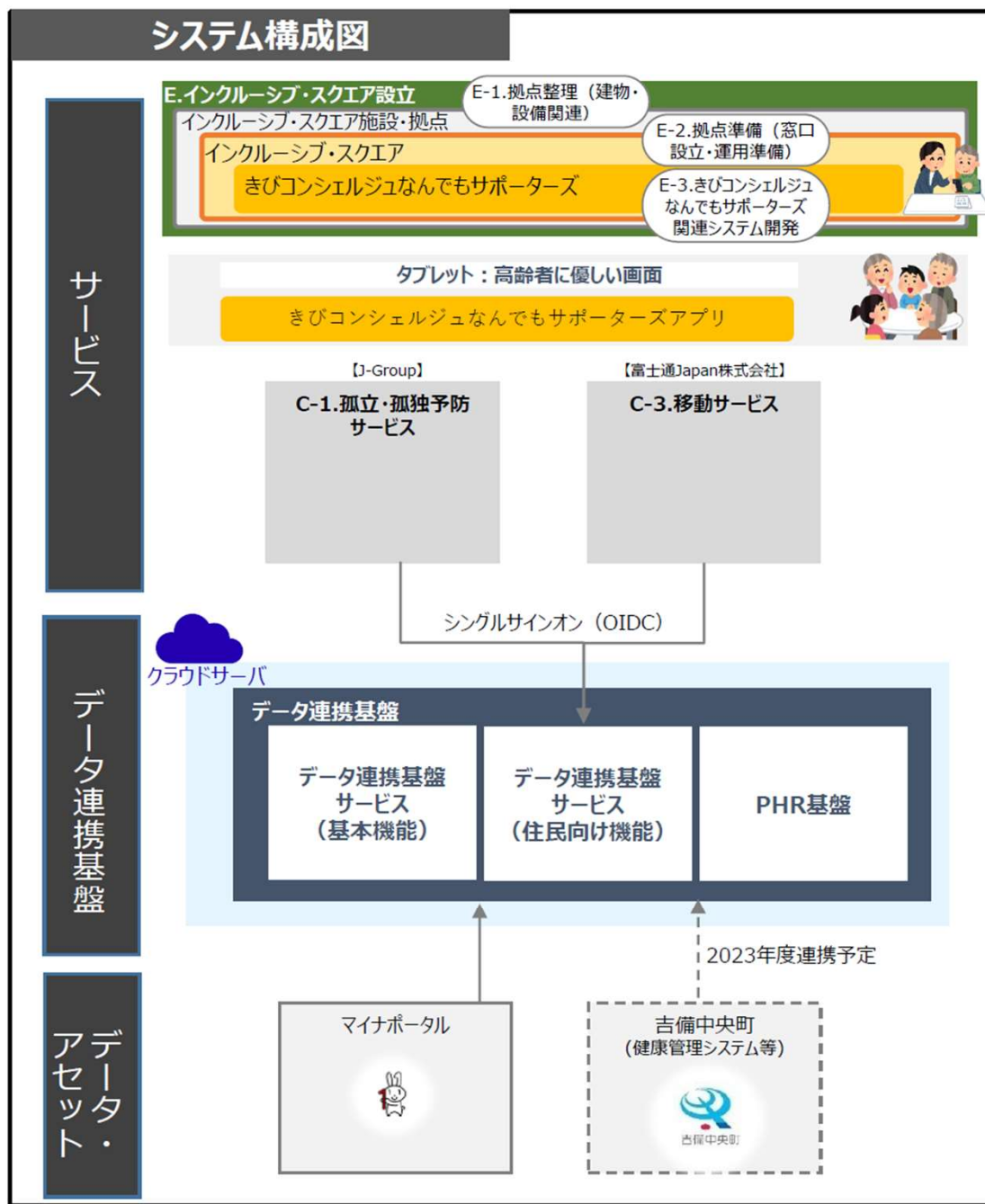
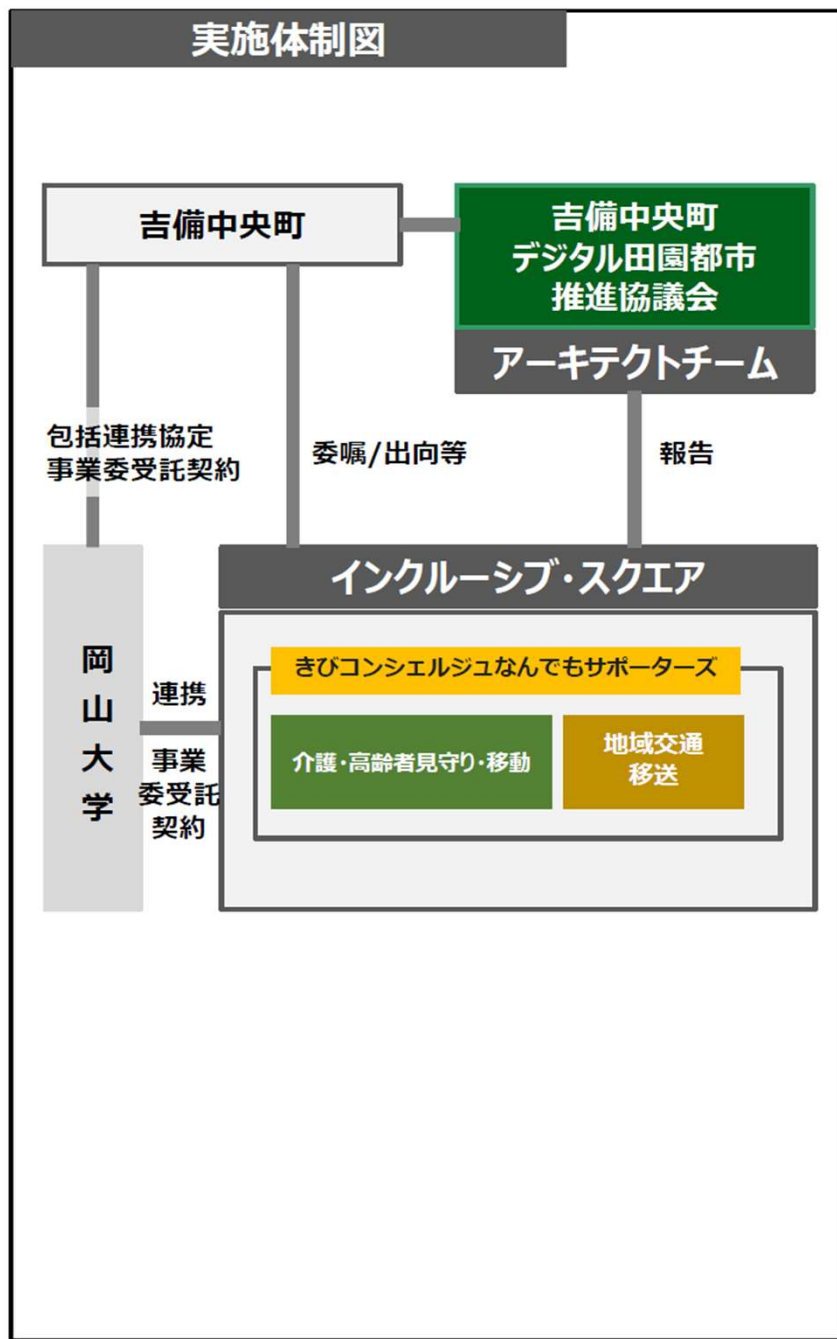
住民へサービスプロモーション・啓発を行う。

E-5. 共通事項 :

各サービスの効果について、住民を対象としてWell-being指標をもとに測定する。



デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <岡山県 吉備中央町> TYPE3

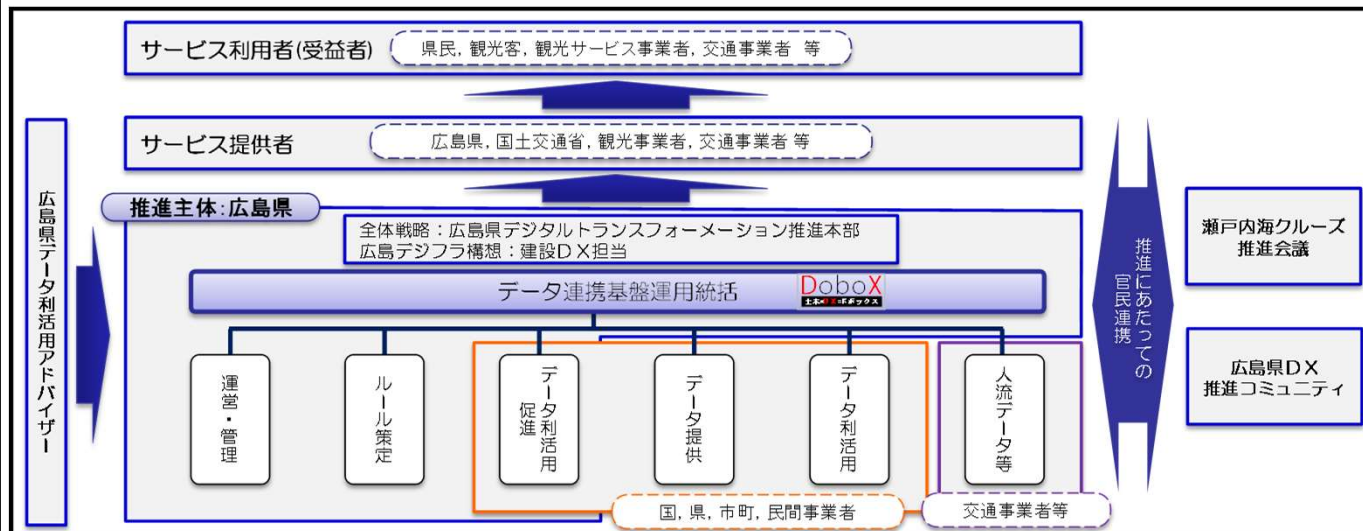


デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <広島県> TYPE2

実施地域	県内一円	事業費	22,600万円
実施主体	広島県		
事業概要	<p>インフラデータの一元化・オープン化を可能とするデータ連携基盤を活用し、官民が保有する様々なデータを組み合わせたサービスを提供し、地域内外の関係者と連携を図り、ビジネスモデルの創出や持続可能な地域産業等の育成を目指す。</p> <p>《具体的な取組》</p> <ul style="list-style-type: none"> ①建設事業者の事業継続と生産性向上 (i-Constructionの推進による住民サービスの質の向上) ②自主防災組織の体制強化 (インフラデータ提供による県民の安全・安心の確保) ③瀬戸内海島しょ部における快適な観光の実現 (人流データを活用した新たなサービス) 		

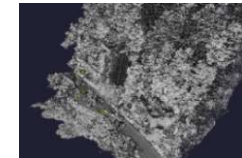
取組内容

- ①建設事業者の事業継続と生産性向上 (i-Constructionの推進による住民サービスの質の向上)
 - ・3次元地形図や3次元モデルを活用した公共事業の省力化・効率化を進めることで、技能や経験が必要な作業を低減させ、建設分野の生産性を向上
- ②自主防災組織の体制強化 (インフラデータ提供による県民の安全・安心の確保)
 - ・デジタル技術を活用した洪水予測などきめ細かな災害リスク情報の提供等により、災害リスクの認知度を向上
 - ・様々な災害リスク情報を搭載した3Dマップの活用や、オンラインによる災害図上訓練の実施により、自主防災組織において呼びかけ体制を構築
- ③瀬戸内海島しょ部における快適な観光の実現 (人流データを活用した新たなサービス)
 - ・瀬戸内海島しょ部における人流データを観測・分析することにより、潜在的な利用ニーズを把握し、港湾施設の快適な観光環境を実現するとともに、航路事業者の新規航路開設や観光事業者の新商品開発を促進



地域内外の関係者と連携した持続可能な仕組み

(価値あるデータの整備)



①建設事業者の事業継続と生産性向上

(呼びかけ避難体制の構築) (瀬戸内海航路の最適化)



②自主防災組織の体制強化

③瀬戸内海島しょ部の快適な観光の実現

本取組で実現する3つのサービス

デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <広島県> TYPE2

実施体制図

サービス利用者(受益者)

県民, 建設事業者, 自主防災組織, 観光客, 観光サービス事業者, 交通事業者 等



サービス提供者

広島県, 国土交通省, 県内市町, 報道機関, 交通事業者 等



(推進主体)

広島県

全体戦略:
広島県デジタルトランス
フォーメーション推進
本部

広島デジフラ構想:
建設DX担当

(官民連携)

i-Construction
推進連絡会

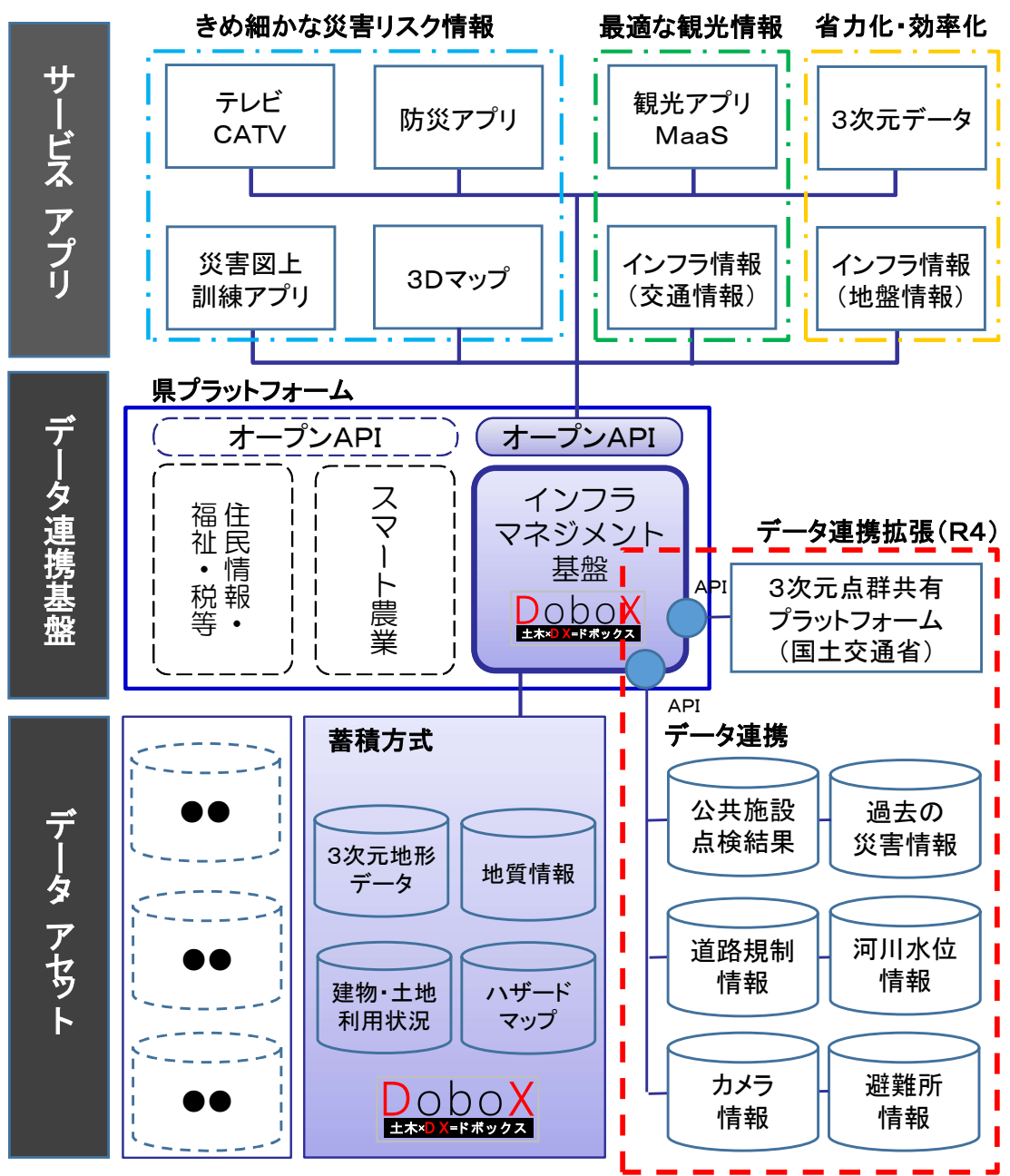
みんなで減災
県民総ぐるみ運動
推進会議

瀬戸内海クルーズ
推進会議

広島県DX
推進コミュニティ

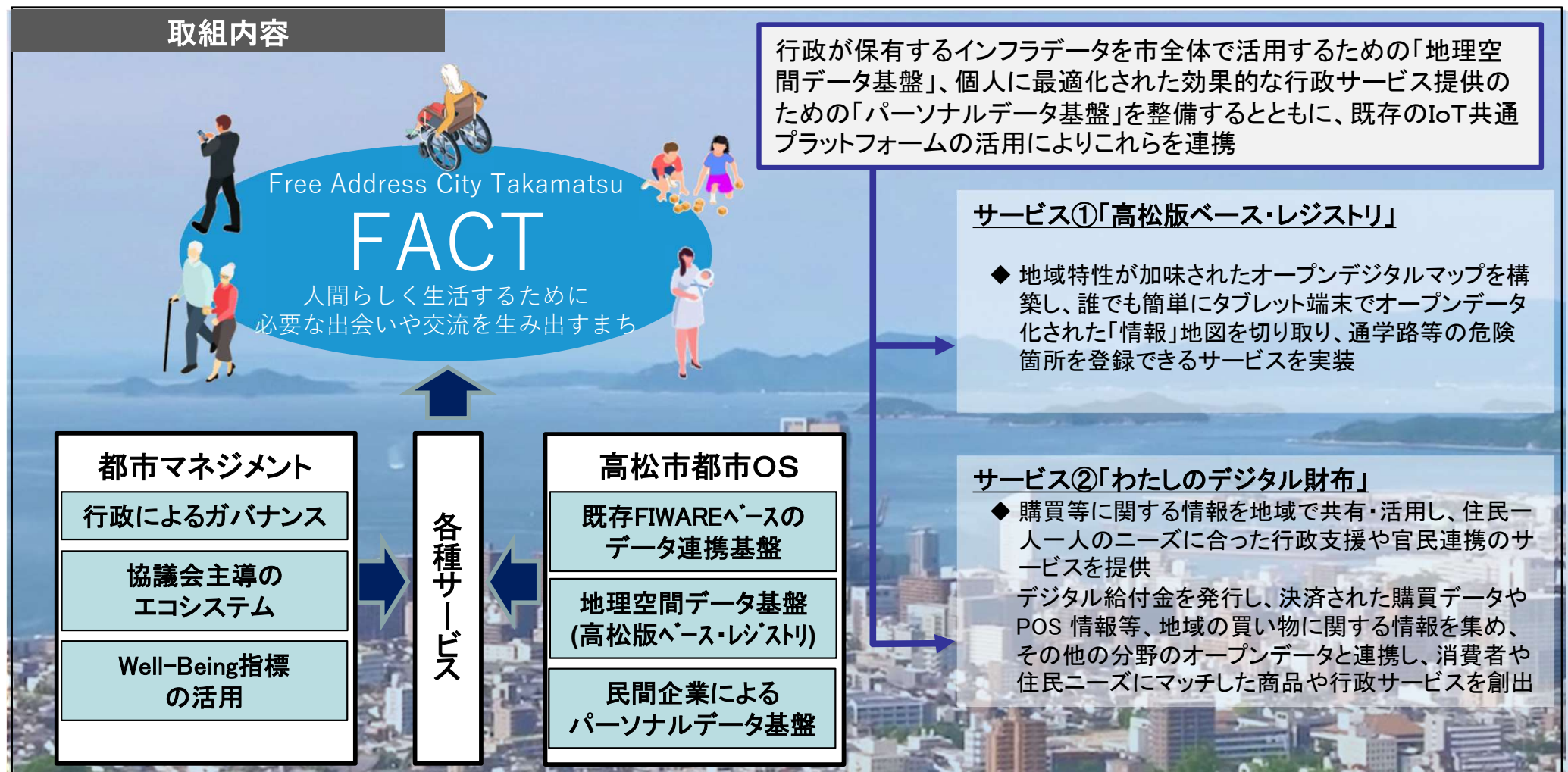
広島県データ利活用アドバイザー

システム構成図



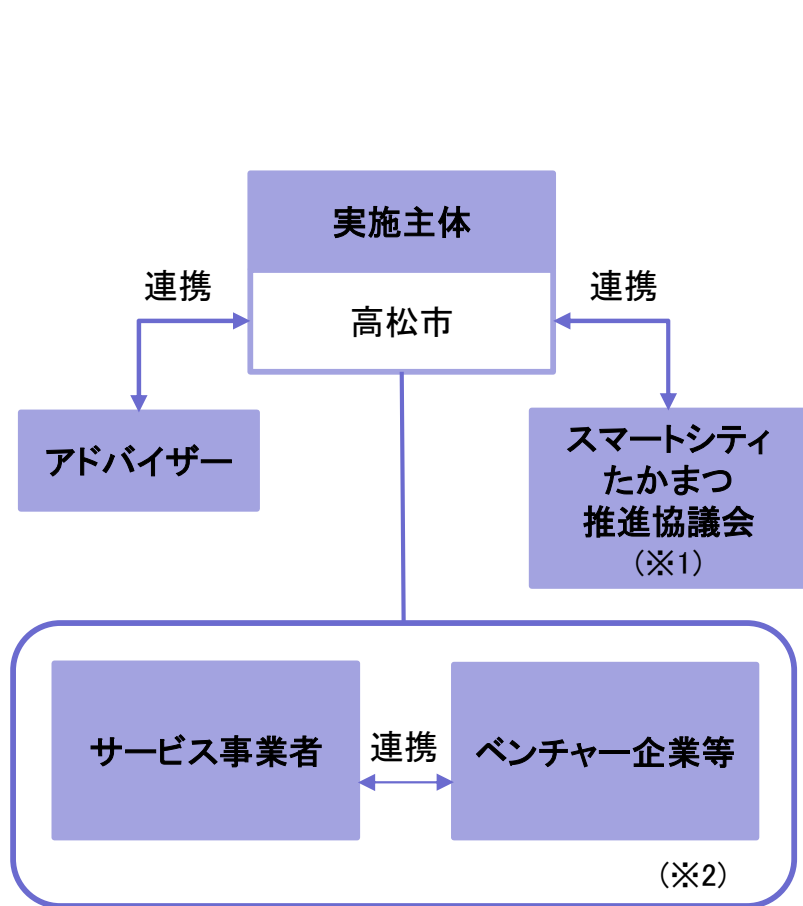
デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <香川県 高松市> TYPE3

実施地域	香川県高松市	事業費	53,534万円
実施主体	高松市		
事業概要	人口減少、少子・超高齢社会の深刻化により税収が減少する一方で、サービス多様化によって行政コストは増加しており、持続性の高いサービスの提供にあたっては、複数の分野間連携による効率化が必須となっている。本事業では、データ連携基盤の構築・拡充により、本市が目指す未来の都市像「フリーアドレスシティたかまつ」における「オープンデジタルマップ（高松版ベース・レジストリ）」・「家計DX（わたしのデジタル財布）」の実装を行う。		



デジタル実装タイプ^① (TYPE2/3) の採択事例 <香川県 高松市> TYPE3

実施体制図

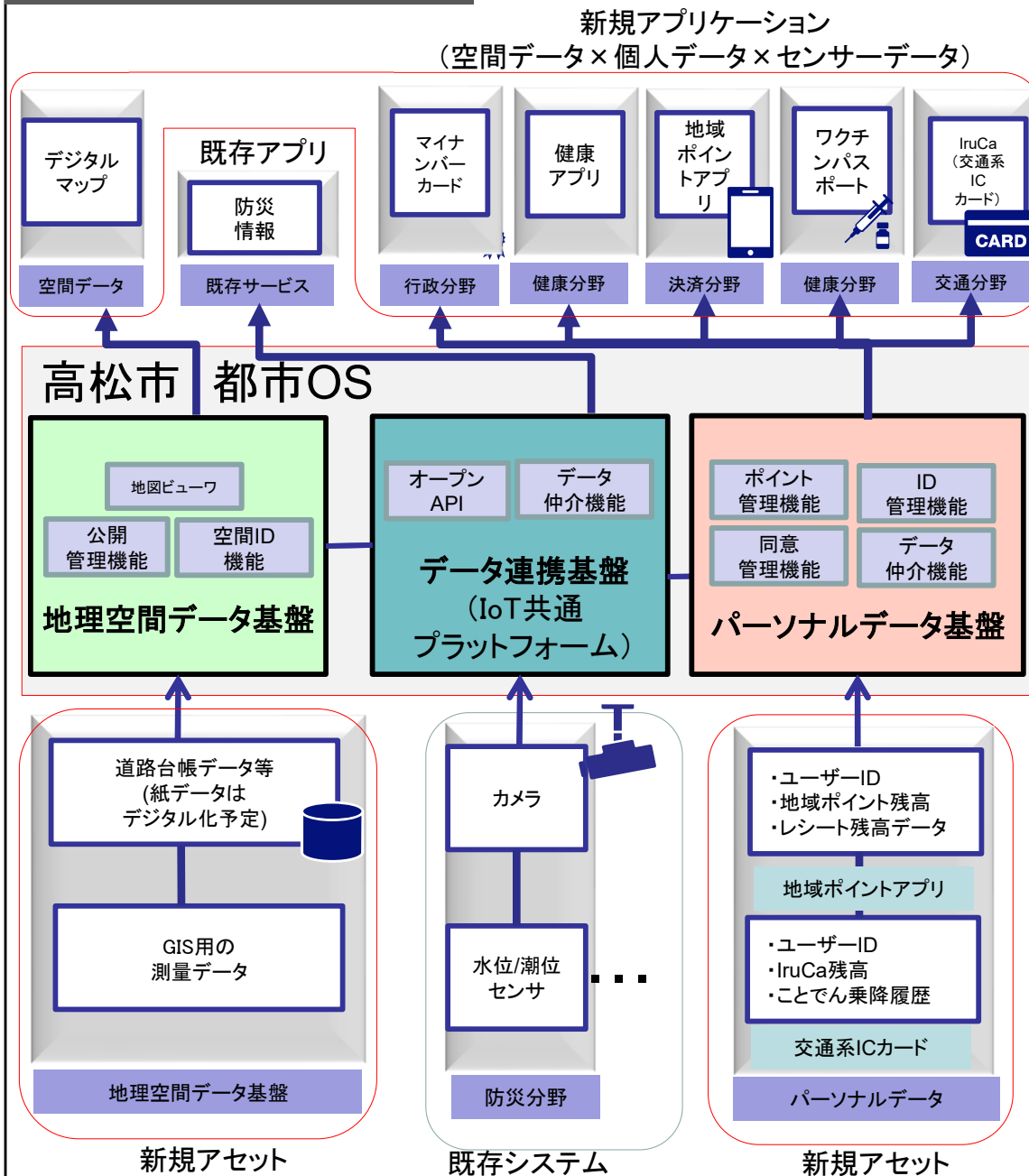


(※1)産学民官の多様な主体が参画するスマートシティ推進体制

- ・設立: 2017年10月
- ・会長: 高松市長
- ・会員: 135者(2022年4月末時点)

(※2)採択後、公募等により選定する予定

システム構成図



新規アセット

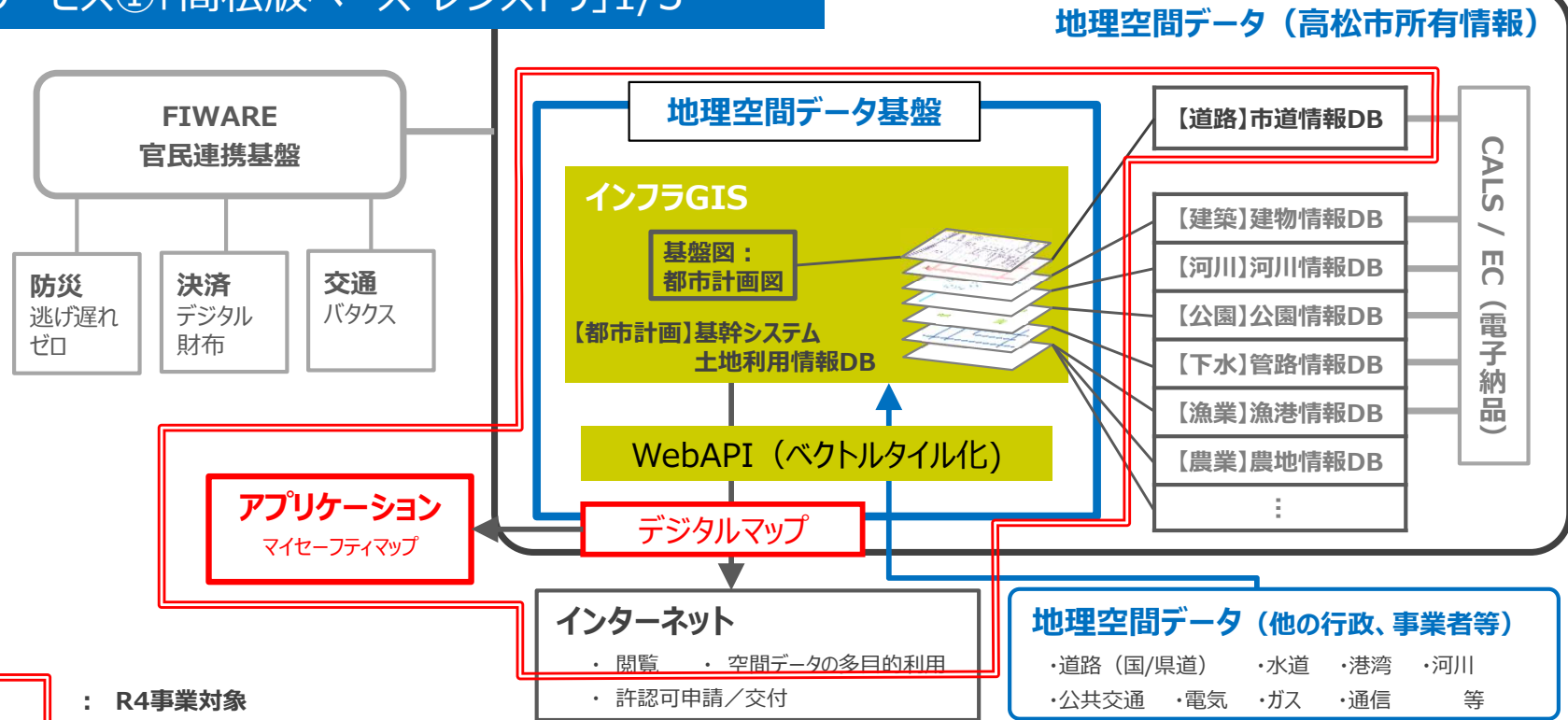
既存システム

新規アセット

デジタル実装タイプ (TYPE2/3) の採択事例 <香川県 高松市> TYPE3

取組内容

サービス①「高松版ベース・レジストリ」1/3



ベース・レジストリ (台帳類) のデジタル化	道路台帳の電子化 → 社会基盤として汎用性が高く、市民・事業者からの問い合わせが多い情報 ※都市計画 (一部)、下水道分野は電子化済、建築分野は電子化進行中
InfraGISの構築	ベース・レジストリ (台帳類) をレイヤー化し、各々の位置、属性情報が繋がる基盤を構築
WebAPI(ベクトルタイル化)構築 アプリケーション開発	<ul style="list-style-type: none"> 位置情報だけでなく、属性情報もオープンデータ化した地理空間データを提供する仕組みを構築 デジタルマップから情報を切り取り、書き込みができるアプリケーションの開発
FIWAREでの他分野連携	WebAPIの利活用による、様々な外部地図情報の集約化・オープン化を推進し、様々な分野への転換が可能なデータとして整備することにより、他分野との連携によるデータの利用価値を最大限に発揮

デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <香川県 高松市> TYPE3

取組内容

サービス①「高松版ベース・レジストリ」2/3

今までのベース・レジストリの課題

ほぼデジタル化されていない

一部を ベクターデータ (Shapeファイル等) + 画像データ で保有

オープンデータ化していない

- オープンデータの定義
- ・ 営利目的・非営利目的を問わず二次利用可能なルールが適用されたもの
- ・ 機械判読に適したもの
- ・ 無償で利用できるもの

—現在—

たかまっぷ(統合型GIS)で
デジタルマップ(一部のみ)を公開

- ① 属性情報を持たない地図 (画像データ) つまり… データ連携不可
- ② 地図情報 (図形+属性) をオープンデータとして整備 → 膨大なデータ量
→ 高スペックの操作環境が必要

ブレイクスルー

「画像」地図 → 「情報」地図

地理空間データを
ベクトルタイル化
("地図"のWebAPI化)

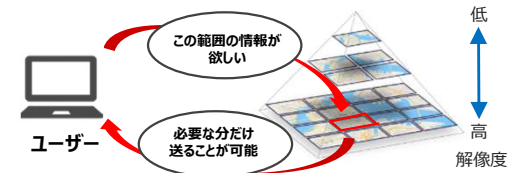
WebAPI : HTTPを利用してネットワーク越しに呼び出すAPIのこと

① 地図情報 (図形+属性)
の機械判読が可能



地図情報を
数式で把握し
テキストとして格納

② 膨大な情報を分割・転送することで
高速・軽快に動作



ストレスフリー

デジタルマップから属性情報の取得が可能に!

ユースケース
電子申請

市 (行政)

PDF (画像) からデータに変換する手間

そのままレイヤとして格納

ユーザー (市民・事業者)

申請データや紙をPDF (画像) 化する手間

属性情報を引用して申請

さらに…

高度なアプリケーションの
開発が可能

ベース・レジストリをオープンデータ化するロールモデルへ

取組内容

サービス①「高松版ベース・レジストリ」 3/3

早期実装機能

マイセーフティマップ 地図 × 教育 × 安全安心

地図

ベース・レジストリの
オープンデータ化

誰でも簡単に使えるインフラデータ

地域コミュニティ
・学校など



アプリケーション

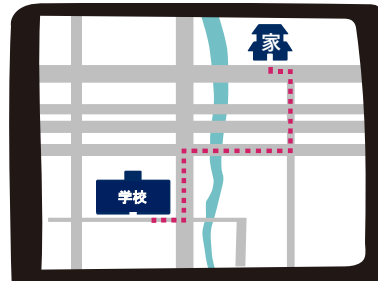
オープンデータ化された
デジタルマップを切り取り

誰でも簡単に
タブレット端末で操作

教育

ICT利活用の推進

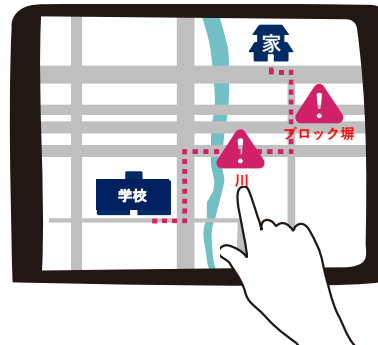
創造性を育む教育ICT環境



安全安心

危機管理意識の向上

生活空間のどこが危険なのか、
災害時の避難経路はどこなのか、
平時から確認し家族と共有する



自分の通学路（避難所への
避難経路）に着目

フィールドワークで
危険箇所（地形、道路交通、
防犯etc）を目視

作成したマップに反映

家庭・地域コミュニティ・
学校などで情報を共有

将来

リアルタイムデータ
センサーデータ・移動データ等

リアルハザードマップ



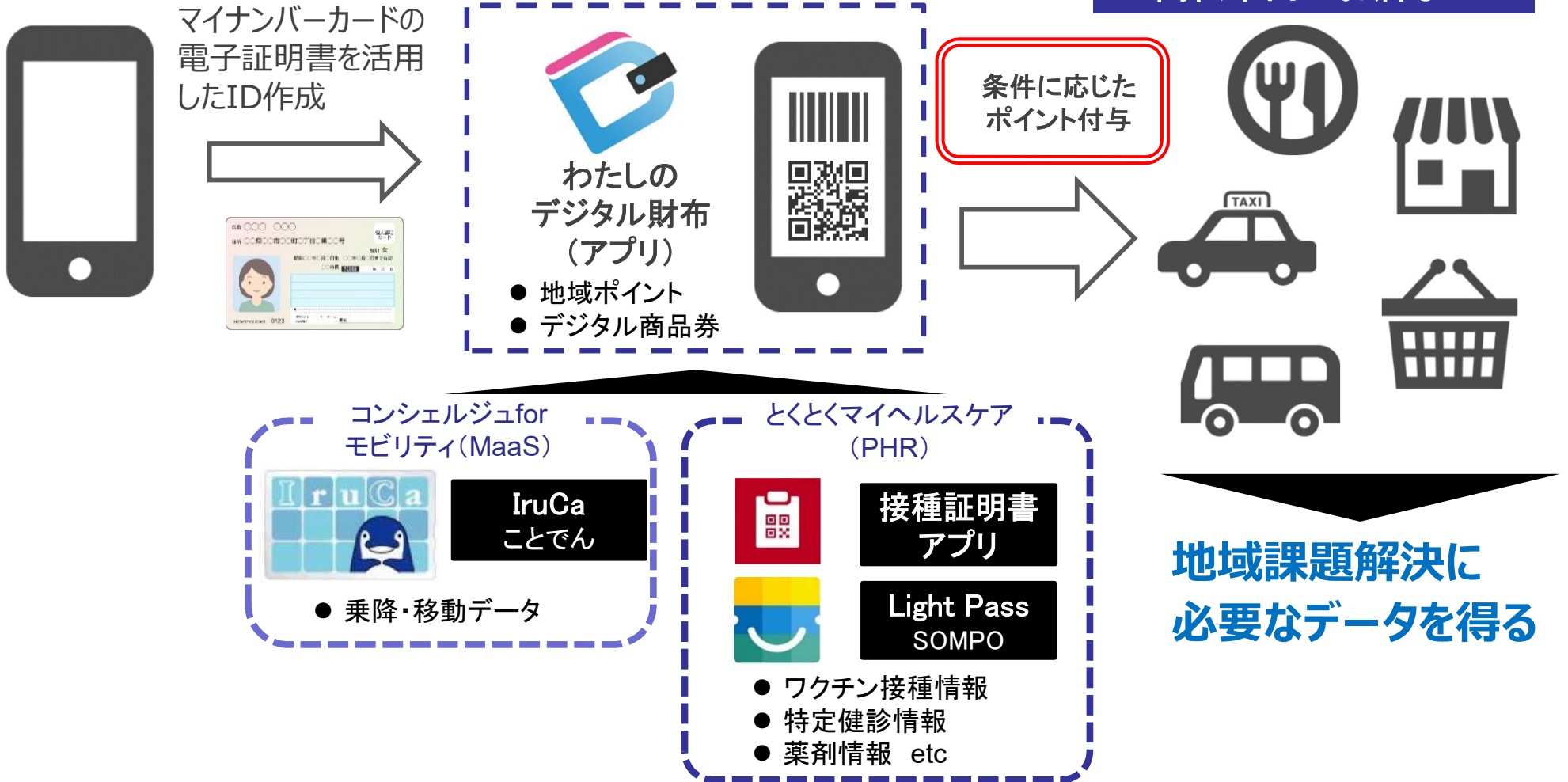
デジタルツインへ！

デジタル実装タイプ^o (TYPE2/3) の採択事例 <香川県 高松市> TYPE3

取組内容

サービス②「わたしのデジタル財布 (パーソナルデータ連携のハブ)」1/2

デジタル財布に対応する
高松市内のお店など



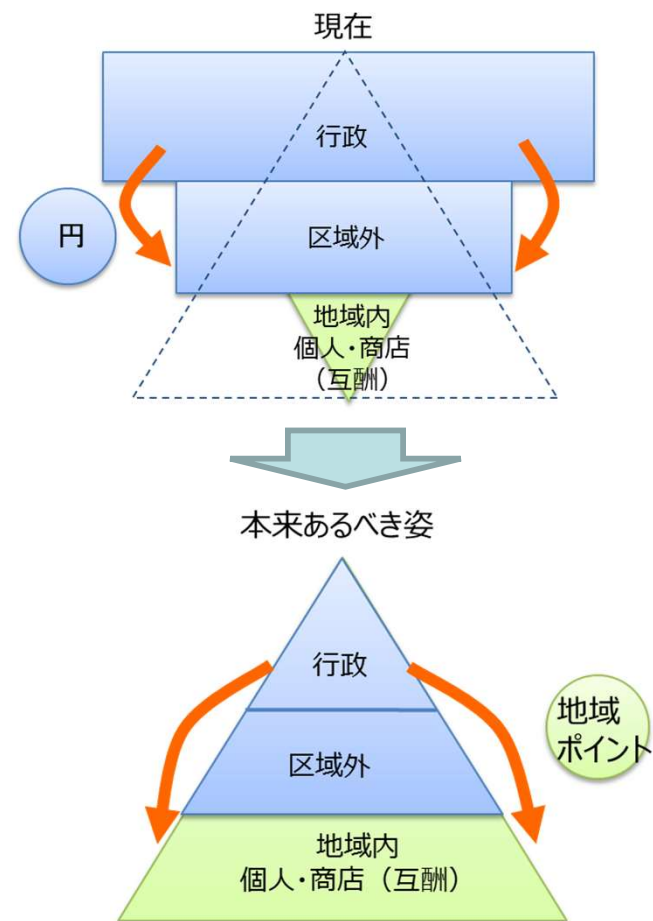
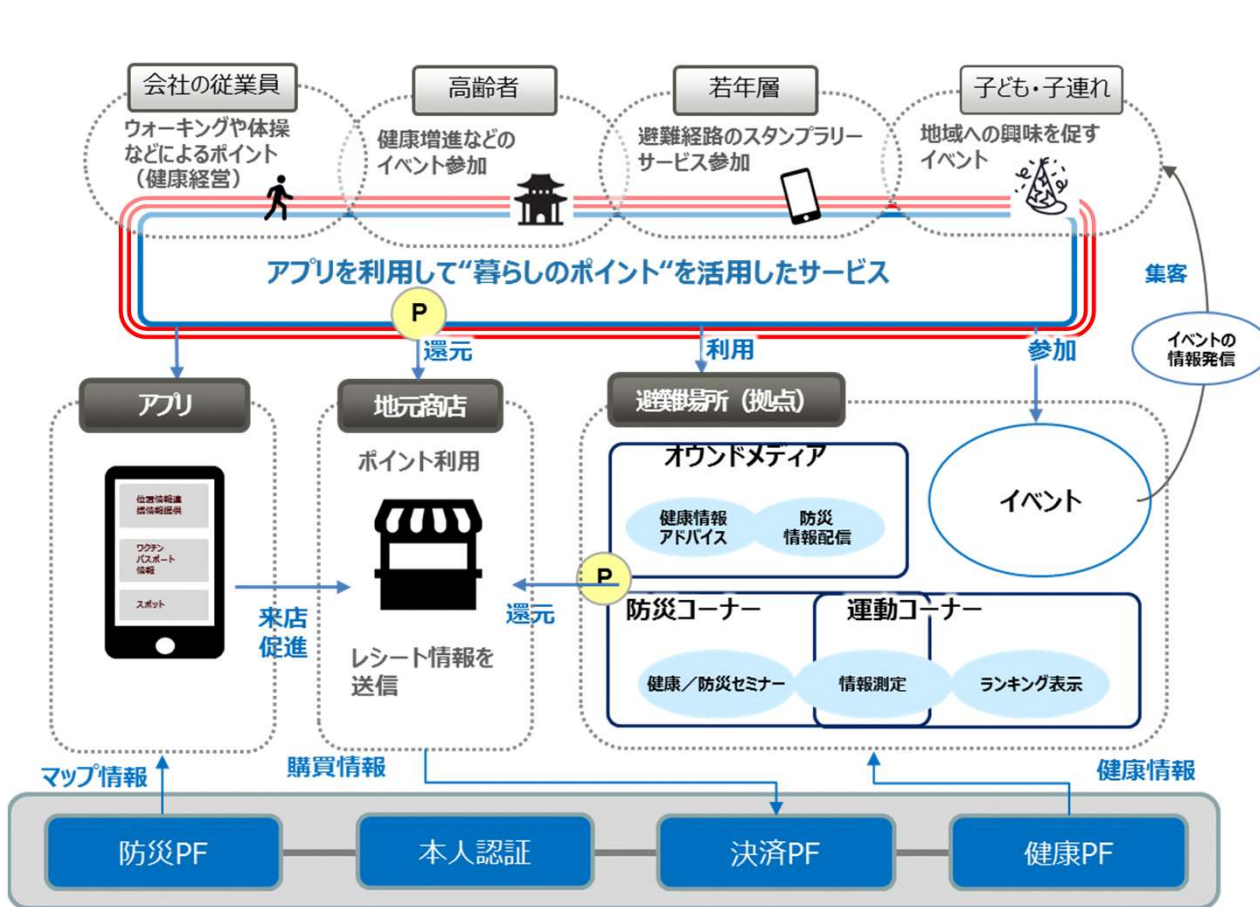
申請、決済、事業者への会計処理までデジタルで完結する仕組みを構築
得られたデータを地域のために活用することで、効果的な政策立案を実現

取組内容

サービス②「わたしのデジタル財布（パーソナルデータ連携のハブ）」2/2

重要！
民間サービスとして社会実装

民間サービスとして運営できるビジネスモデルを描くことで、持続性の高いサービスを実現



住民の自主的取組を促し、防災、健康、ポイントの各サービスを充実化
→地域コミュニティの活性化により、地域経済の活性化を実現

デジタル実装タイプ[®] (TYPE2/3) の採択事例 <香川県 三豊市> TYPE2

実施地域	香川県三豊市	事業費	2億 580万円
実施主体	香川県三豊市		
事業概要	<p>地域では、人口減少に伴う市場の縮小により従来のサービス提供・維持が難しくなった結果、交通・医療・教育などの基本的な生活サービスに不便を来す機会が急増している。本市では、「地域住民が、大企業や行政からのサービス提供を待つのではなく、地域に必要なサービスは自分たちによって地域に供給する」、共助の考え方による取組が、地元事業者を中心に始まっており、事業として成立する事例も出てきている。こうした取組を、デジタル技術を活用して更に加速させ、異なるサービス事業者間で資源(稼働率の低い設備や人員)を共有し事業運営を効率化しながら、市民生活に必要な基本的サービスを一括して月額定額で利用できる、「ベーシックインフラサービス」の提供を開始する。</p> <p>具体的には、地域の社会的サービスの提供を担う(株)ベーシックインフラ三豊を設立し、域内で上述のベーシックインフラサービスを提供する。</p>		

取組内容

■ 地域のサービスを統合したベーシックインフラサービスの提供

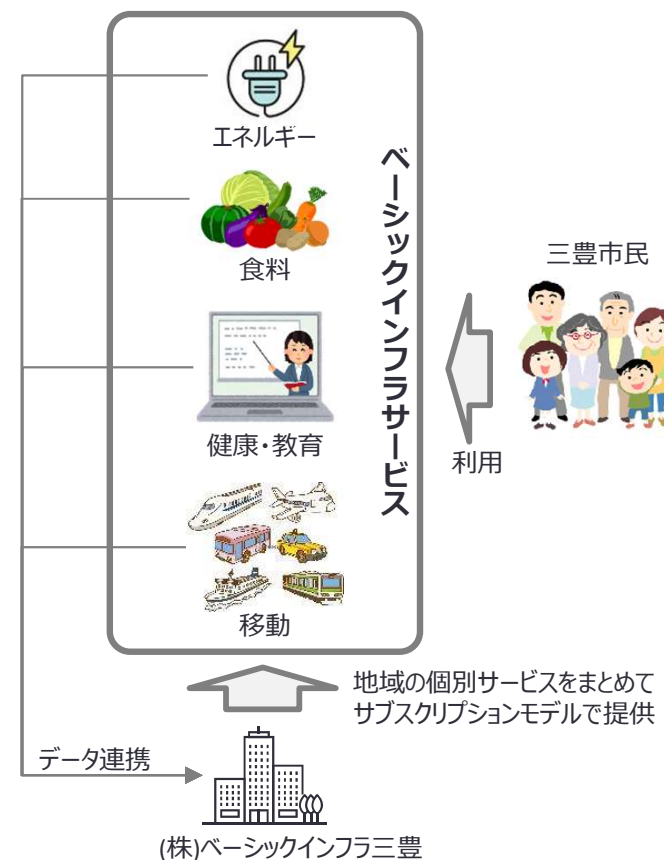
- 地域住民による、地域住民のためのサービスを、サブスクリプションサービスとして統合し、再提供する。
- サービス利用者(地域住民)は定額で様々なサービスを利用可能となり、それぞれのニーズ、困りごとに合わせて柔軟にサービスを選んで、個別サービス利用時に比べてお得に・便利に利用できる。
- 各サービス提供者(地域住民)においては、相互の経営資源(人、物、金、情報)をシェアすることによるサービス改善を支援し、利用者の利便性向上と事業運営の効率化を図る。

三豊のベーシックインフラサービス(初期案)

- 【エネルギー】利用者に太陽光発電設備を貸し出し、余剰電力を買い取り
- 【食料】週に一回、地域の野菜・ミールキット提供
- 【教育】市民大学の講座受講権
- 【健康】定期的な健康チェック・改善プログラムの受講
- 【移動】オンデマンドバスを地域内乗り放題

■ 共助によるベーシックインフラ推進組織「(株)ベーシックインフラ三豊」の設立

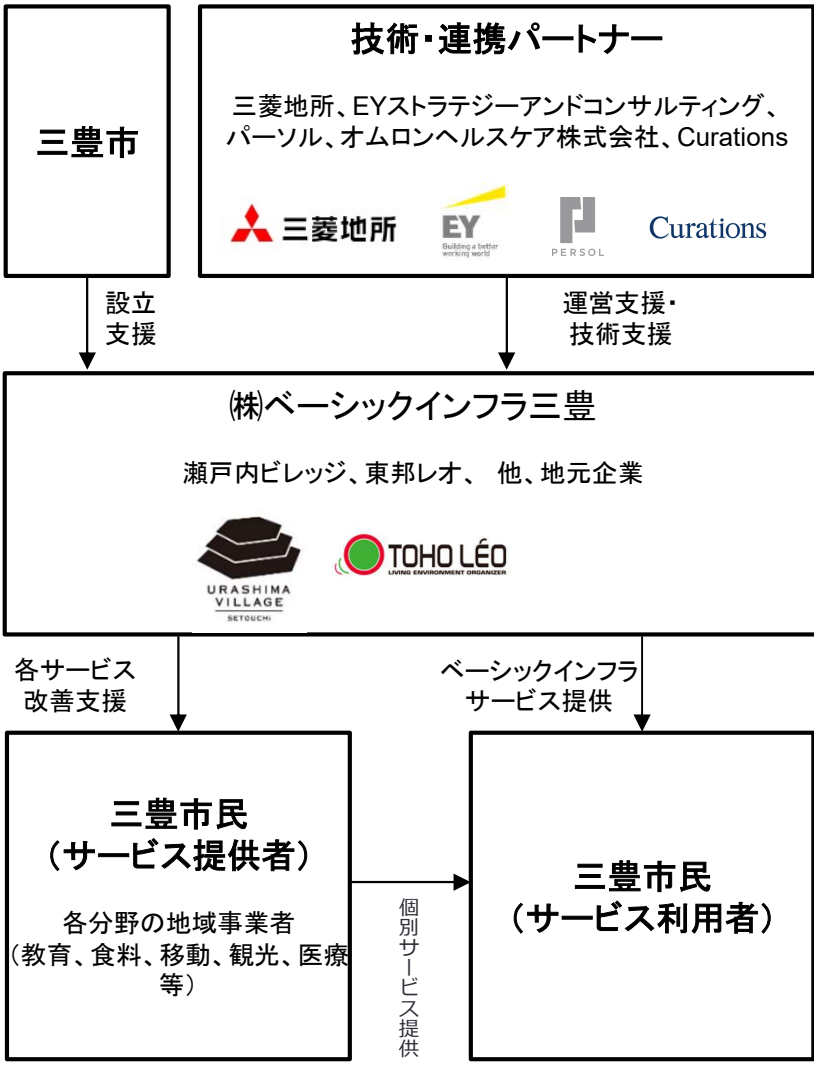
- ベーシックインフラサービスの提供を行う組織を設立する。
- サービス提供に必要な、各サービスとのデータ連携を担うシステムを構築し、運営する。また、データ連携機能の実装時に各サービス側で必要となる開発作業について支援する。
- 各領域で必要となる専門知識については、地域内外の技術・連携パートナーの支援を受け、新たなサービスの開発・支援も積極的に行う。



デジタル実装タイプ[®] (TYPE2/3) の採択事例 <香川県 三豊市> TYPE2

実施体制図

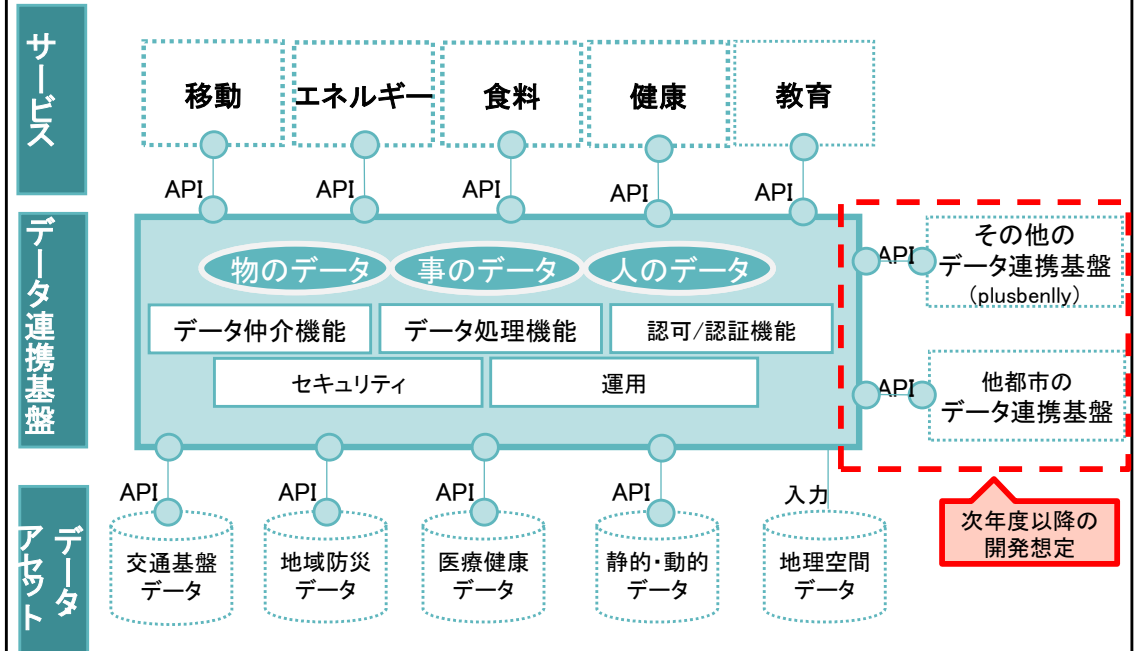
(株)ベーシックインフラ三豊は、地域企業が連携して設立し、ベーシックインフラサービスの提供主体となる。
 設立および基盤機能の構築において三豊市が支援する。
 準備期間も含め、組織の運営上必要となる各専門知識について、地域内外の技術・連携パートナー各社の支援を受ける



システム構成図

共助型ベーシックインフラとして、各サービス事業者、公共データ等のデータアセット間の情報連携を行うデータ連携基盤を提供。

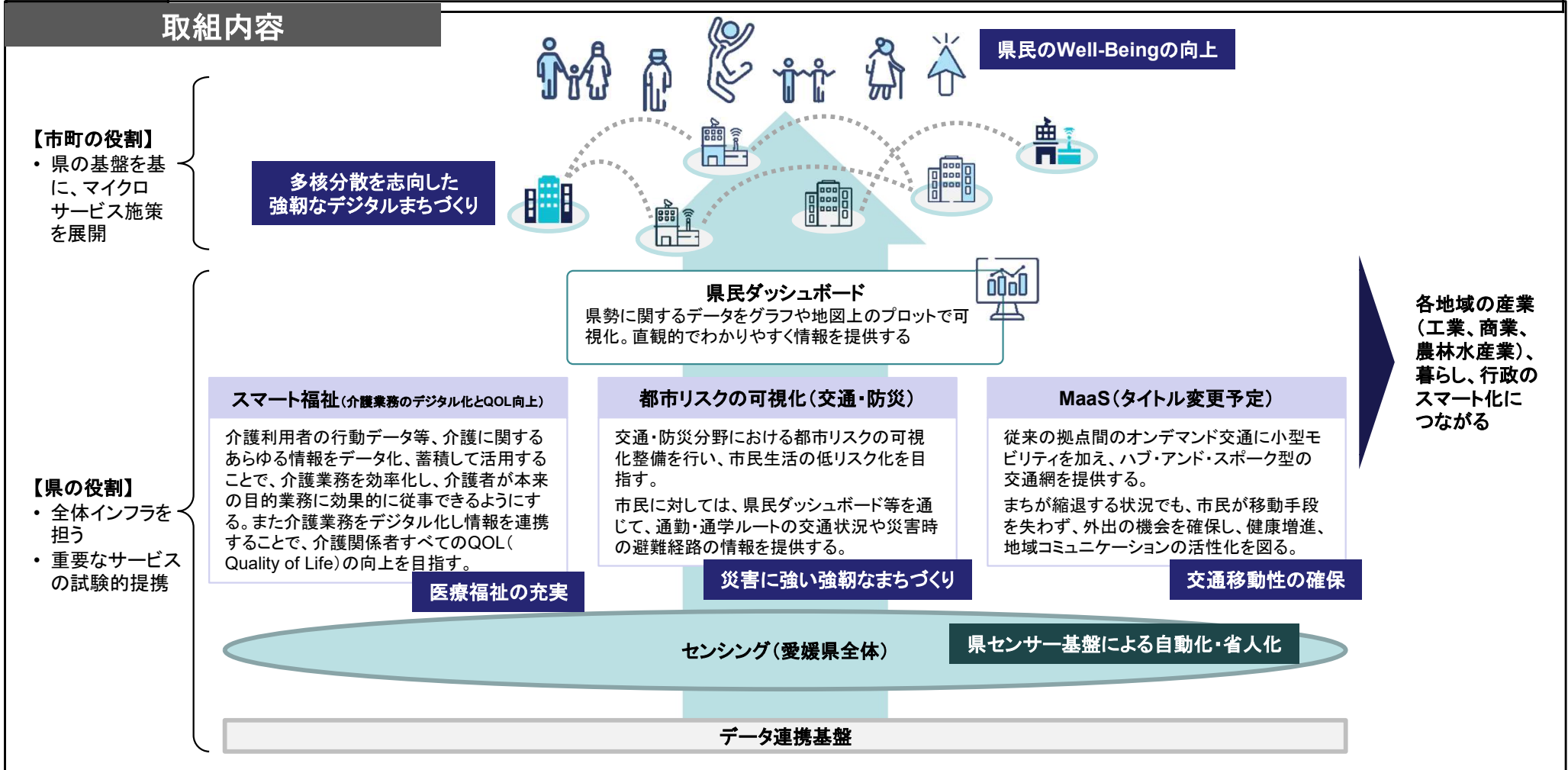
※ 本事業以外で実施する部分は赤字点線で囲んでいる範囲



デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <愛媛県> TYPE2

実施地域	愛媛県、(中予)松山市、(東予)今治市、(南予)宇和島市	事業費	40,000万円 (県事業を含む総事業費:82,628万円)
実施主体	愛媛県		
事業概要	<p>本県は重工業を中心とした東予、商業サービスが活発である中予、農林水産業が盛んな南予とそれぞれが独自の魅力を持っている。とはいへ、将来的には過疎化、少子高齢化という課題が不可避であり、市町によっては縮退も想定せねばならない。そのような状況下においても、県民のWell-Beingは最重要視させるべき。従来のまちづくり施策を加速するため、デジタル技術を行政・暮らし・産業の全面で積極的に導入し、自動化・省人化を押し進める。本県は、リアス式の入り組んだ県土、多数の島々から構成され災害時においてそれぞれの地域が孤立する可能性がある。多極分散を前提としたデジタル基盤で、行政・暮らし・産業を支え、各市町と連携する。</p>		

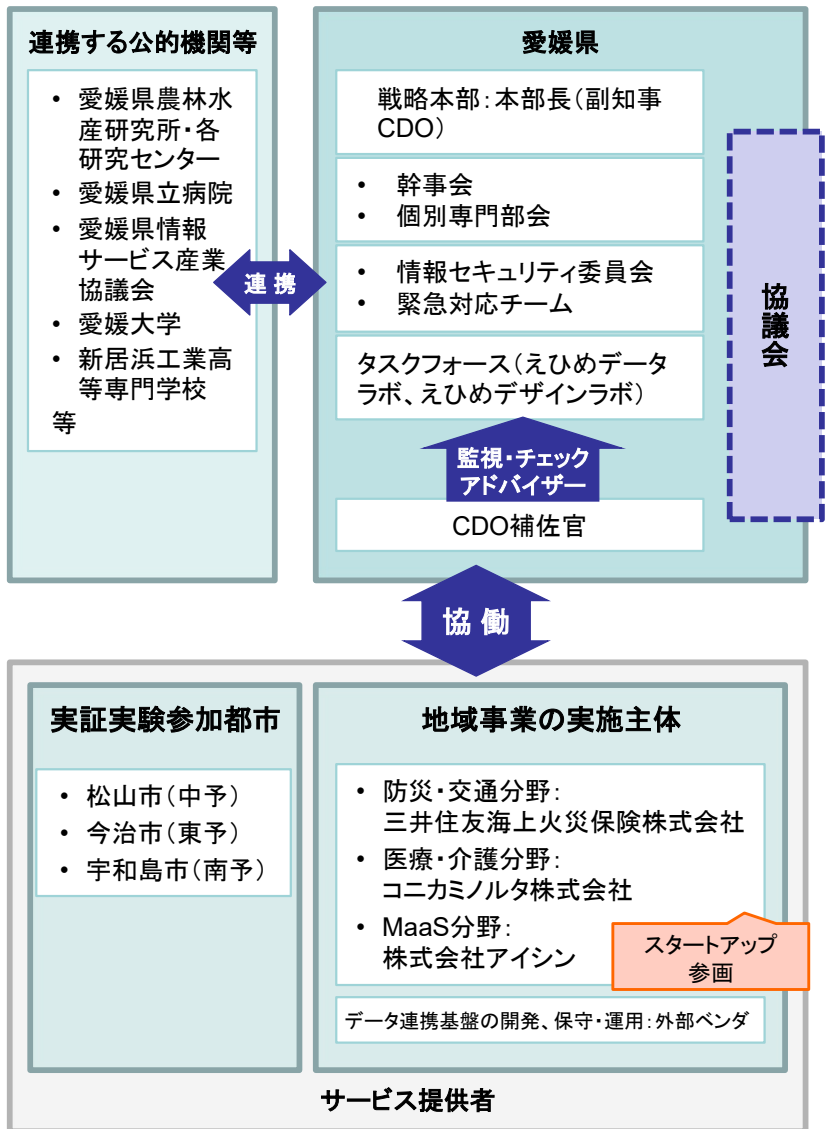
取組内容



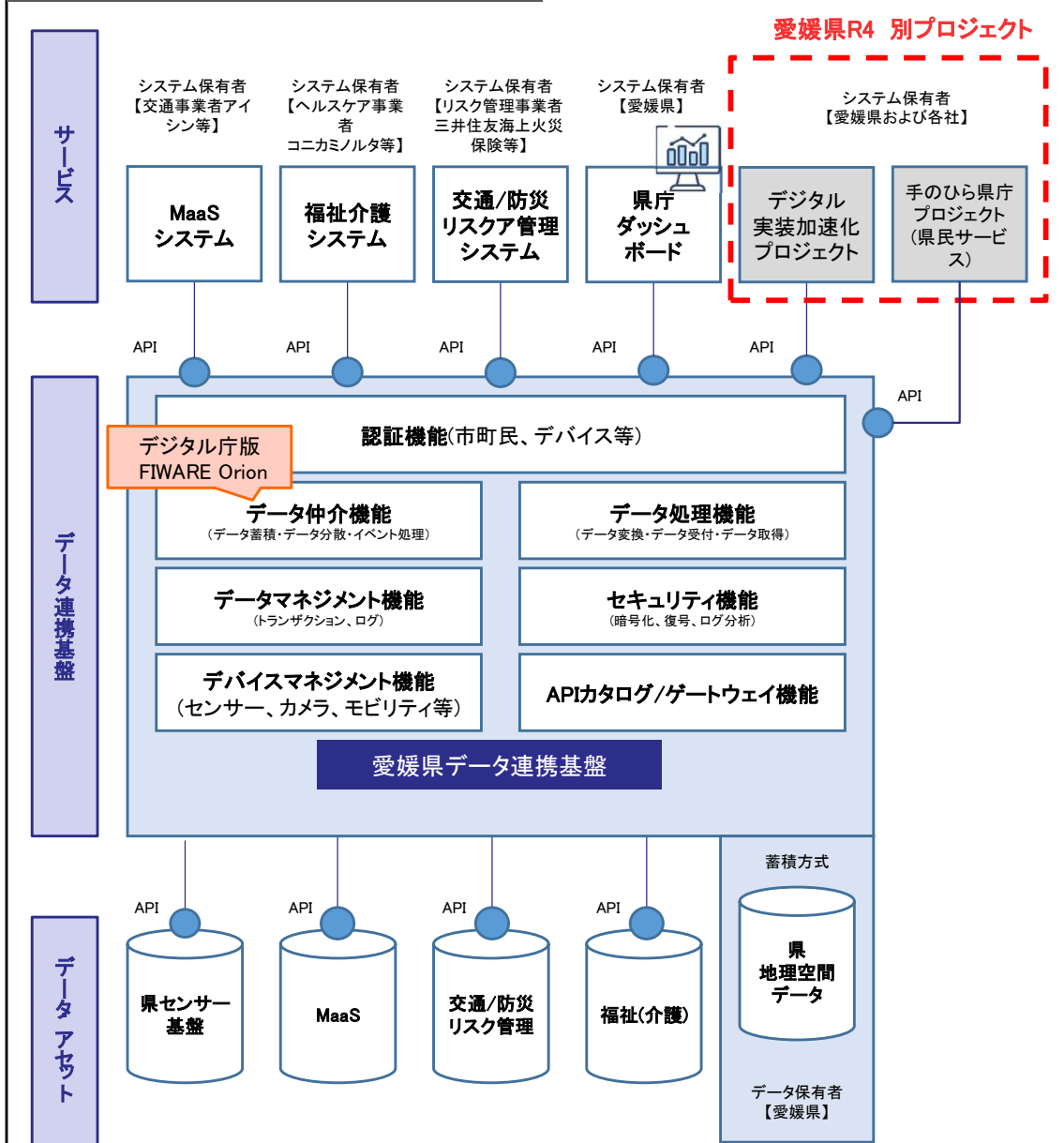
デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <愛媛県> TYPE2

実施体制図

事業を実施・推進するにあたり、全ステークホルダーが有機的な連携が可能となるような実施体制を構築する（詳細な体制図は、運営体制に記載）。

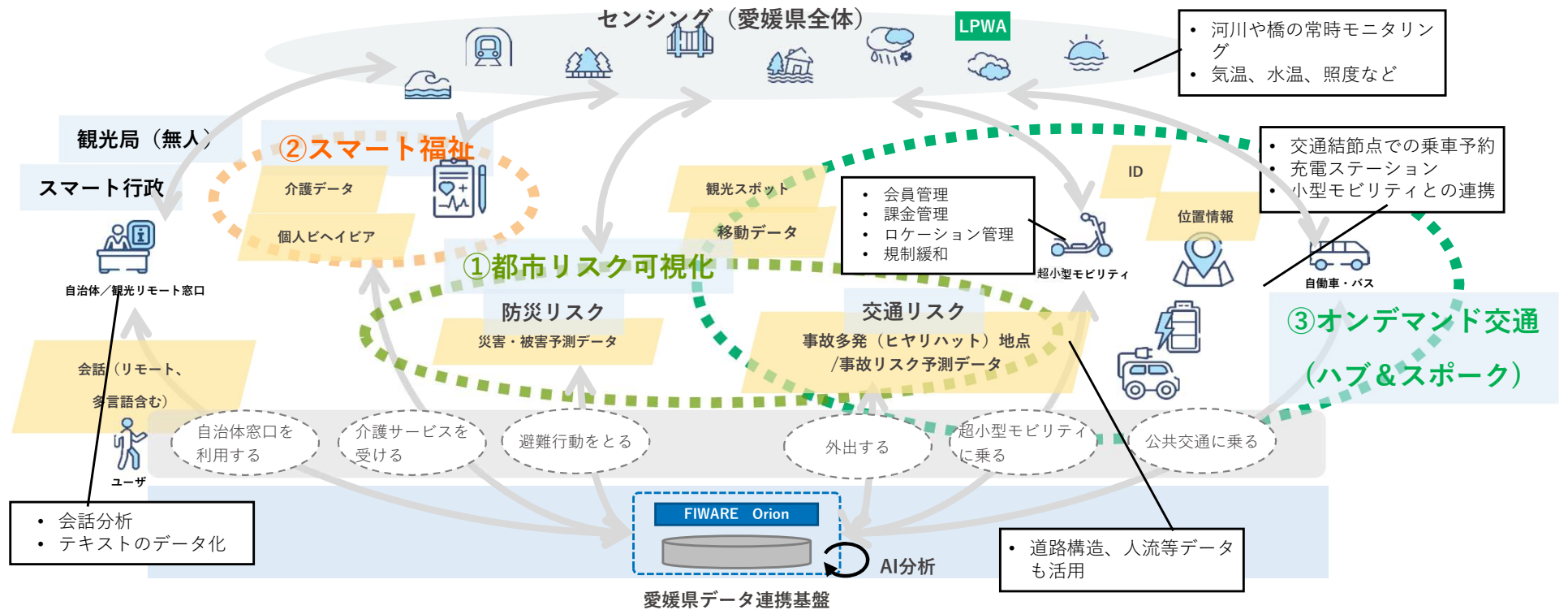


システム構成図



デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <愛媛県> TYPE2

- 県及び20市町が活用可能となる共通PFをFiware基軸に構築し、県及び20市町がそれぞれのデータを連携することで、共通的にデータ活用が可能なPFを整備する
- データ連携基盤上に、交通・防災リスク管理、医療・福祉、MaaSの各サービスを構築し、サービス利用によって取得可能なデータを各サービス間で共有することで、更なる付加価値を実現する



- 地域データ（センシングデータ含む）がそれぞれのサービスをめぐることで、ひとつのサービスでは成しえない価値が生まれる

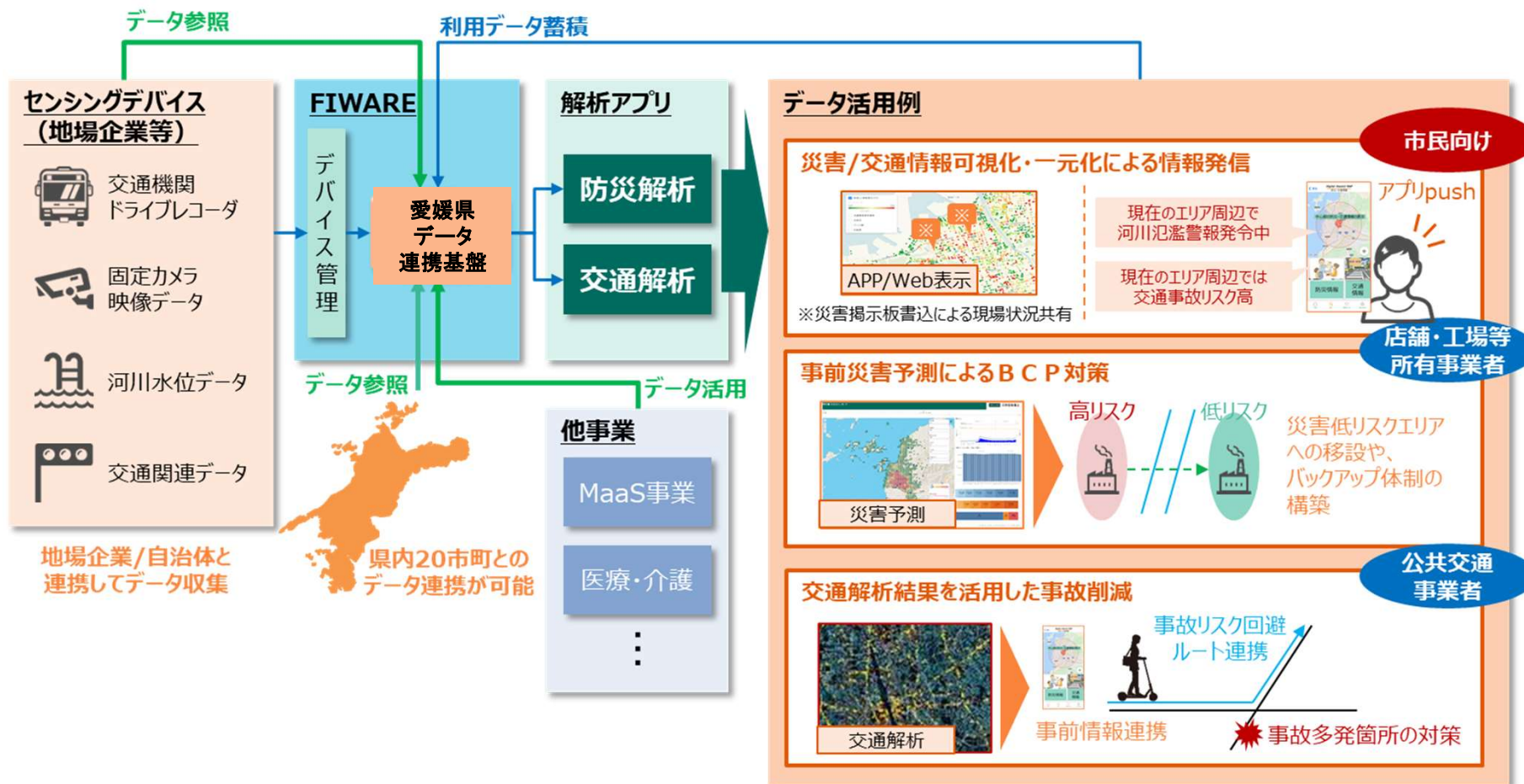
例) リスクマネジメント視点から都市リスクの可視化、予測することで、外出やモビリティサービス、災害時の安心安全の向上や、高齢者の適切な外出を促すことで、**予防医学につなげる**

例) **医療福祉と超小型モビリティ、拠点間移動等**を組み合わせることで、**日々の活動量（履歴）と健康状態の相関性**をはかり、住民の健康状態が向上すれば、**医療費が削減され、サービス運営費が補填できる可能性**が生まれる
また、**予防医療の観点**からも、**小型モビリティによる日常の移動**を促進するメリットは大きい

デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <愛媛県> TYPE2

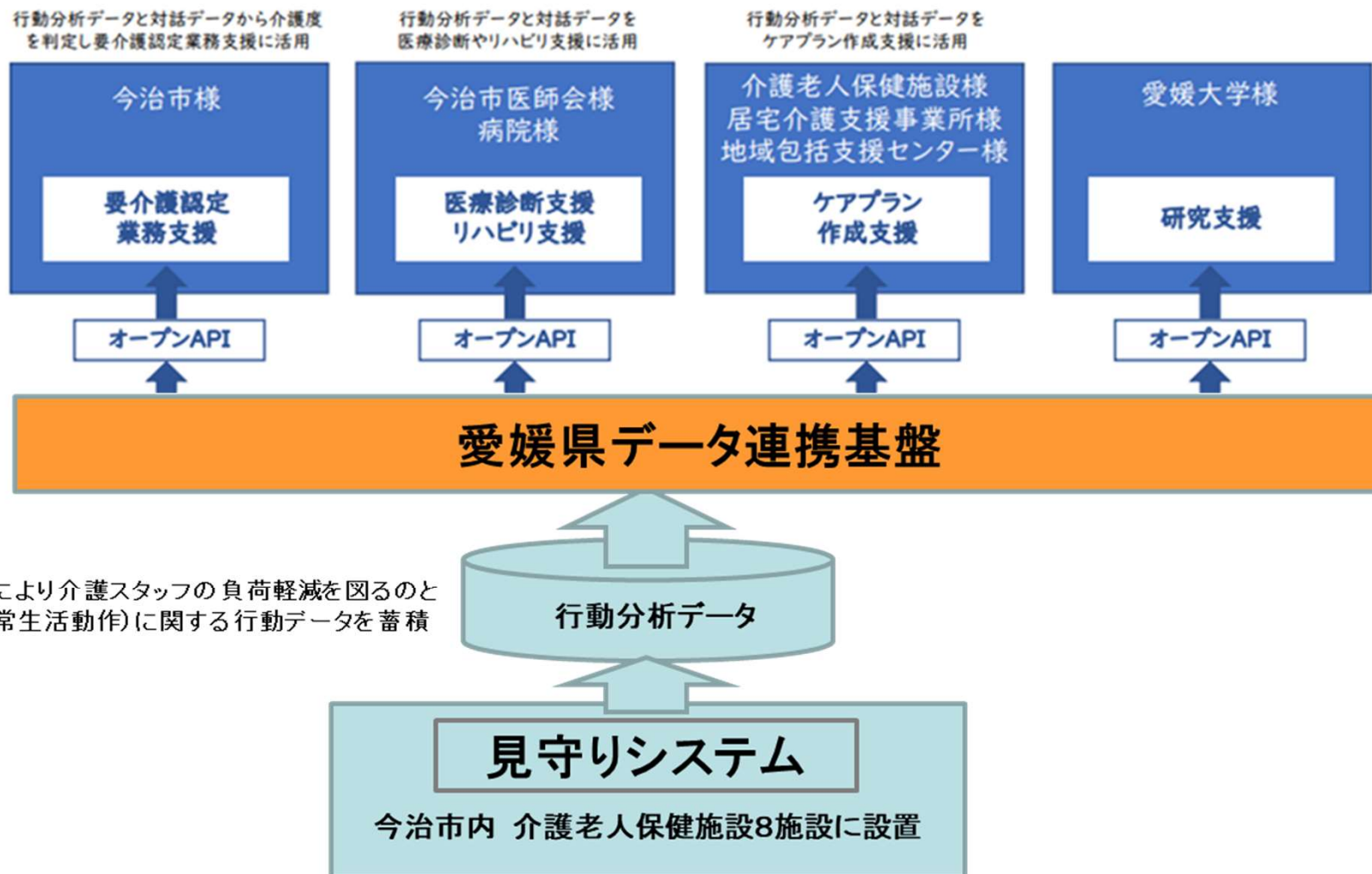
①都市リスクの可視化(交通・防災リスク管理)

- 各種センシングデータをFiware上のデータ基盤に連携し、解析アプリケーション上で解析を実施
- 解析データ（エリア情報）をもとに、App/Webに連携することで**住民への情報発信**を行う
- 解析・データ活用部分においては、**他事業者への開放**が可能であり、地場企業の連携を目指す
- データ活用によって蓄積されたデータをもとに、**防災・交通解析の更なる精緻化**や、他事業（**MaaS/医療・介護等**）への活用



②スマート福祉(医療介護分野)

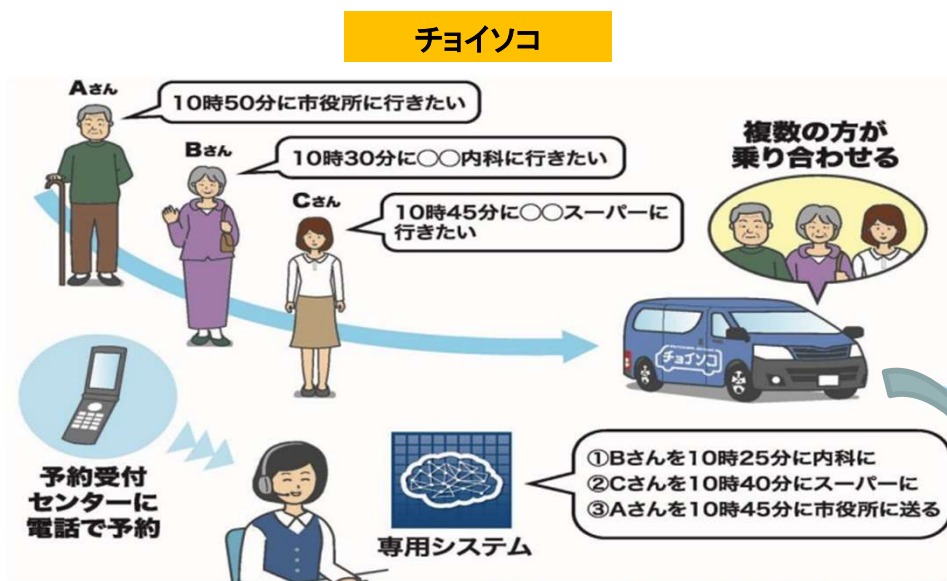
- 今治市医師会のサポートの下、全介護老人保健施設（8施設）を対象とし、ICTを活用した**介護業務のデジタル化**に取り組む
- 具体的には、コニカミノルタ社の**行動分析システム**（HitomeQ）を全施設に導入
- 利用者の行動データを蓄積・活用することで**介護スタッフの業務負荷軽減**と併せ、そのデータを自治体や医師（病院）、ケアマネージャー、利用者家族間で**連携**することにより、介護に関する人々の**QOL**（QualityofLife）を向上を狙う



デジタル実装タイプ (TYPE2/3) の採択事例 <愛媛県> TYPE2

③ オンデマンド交通(MaaS管理)

- オンデマンド交通 (チョイソコ) を**拠点間の移動**に利用。拠点間から**目的地** (観光地含む) へは、超小型モビリティを用いて到達する(**ハブ&スポーク**)。地域住民の外出機会を創出することで、県民のQOLを向上させ、心身の健康増進に貢献する。
- 会話を**文字化する音声認識** (多言語化対応) システムで、**高齢者や聴覚障害者、外国人観光客**への会話の視認性を高めながら内容の理解を促す。



✕
ユニバーサルデザインツールの利用でサービス利便性を高める



デジタル実装タイプ（TYPE2/3）の採択事例 <宮崎県 延岡市> TYPE2

実施地域	宮崎県延岡市	事業費	329,970千円
実施主体	宮崎県延岡市、慶応義塾大学システムデザインマネジメント研究科、旭化成 等		
事業概要	<p>本市では、救急出動件数が近年増加している中、現場から搬送先病院への到着及び搬送時間の長時間化の問題を抱えており、患者への初期治療開始時間の短縮に向けて、現在運用している救急車、ドクターカー及びドクターヘリに加えてさらなる救急医療体制の高度化及び対応力の強化が求められている。</p> <p>新たな救急モビリティと医療情報共有システムを活用し、オンデマンドで迅速・適切な救命救急サービス（“救急” as a Service「QaaS」）を開発することで、搬送時間の短縮化及び適切な医療処置を実現し、救命率の向上や市民のウェルビーイング向上を実現。</p>		

取組内容

“救急” as a Service「QaaS」の提供に向け開発するサービスの運用開始にあわせてデータ連携基盤へ実装し、市民や病院等への普及拡大に取り組み、周辺地域や県外へのサービス拡大を目指す。

その中で、空飛ぶクルマにも対応可能な救急モビリティ体制の整備及び運用計画構築を推進し、空飛ぶクルマが実用化される2025年度以降できるだけ早く実装する。

① 離島・山間部を含めた広大な市域に対し、搬送時間の短縮化・平滑化

現場到着及び病院搬送時間を短縮するため、救急車、ドクターカー、ドクターヘリ、空飛ぶクルマを組み合わせた新たな救急モビリティの管理体制を構築する。

✓ 救急モビリティ運行管理サービス開発

- ・適切な医療処置までに要する時間を短縮するため、モビリティの選定・動態管理、搬送経路の設定を支援するシステムを構築する。
- ・空飛ぶクルマの活用を見据えたランデブーポイントや離着陸経路の検討やシミュレーションによる評価を実施するため、救急車・ドクターカー・ドクターヘリの運行データ解析等を基にした運行管理アプリを構築する。

※ 都市モデル情報提供サービス開発（別事業との連携）

- ・空飛ぶクルマの活用を見据え、最適な搬送経路を実現するため、GIS地理情報（別事業で設計・構築）と空飛ぶクルマ運行管理サービスをデータ連携基盤を経由して連携させる。

✓ 各サービスのデータ連携基盤との接続、実証試験の実施

② 現場や搬送中、搬送先医療機関における最適な医療処置の提供

最適な搬送先の決定及び最適な医療処置を実現するため、現場・搬送中・病院それぞれにおいて傷病者状態や医療情報を共有出来るシステムを構築する。

✓ 住民健康管理サービス開発

- ・救急搬送時の適切な医療処置を補完するため、住民の健康管理（健康情報、診療情報等の入力）用のPHRアプリの開発にあわせて、病院や救急隊とPHR情報等を共有できるシステムを構築する。

✓ 医療情報共有・コミュニケーションサービス開発

- ・搬送先病院の迅速な受け入れ態勢の実現や適切な医療処置実現ため、救急隊、搬送先病院、消防指令センター等の間で、テキスト、通話、画像情報等を共有・連携させる。

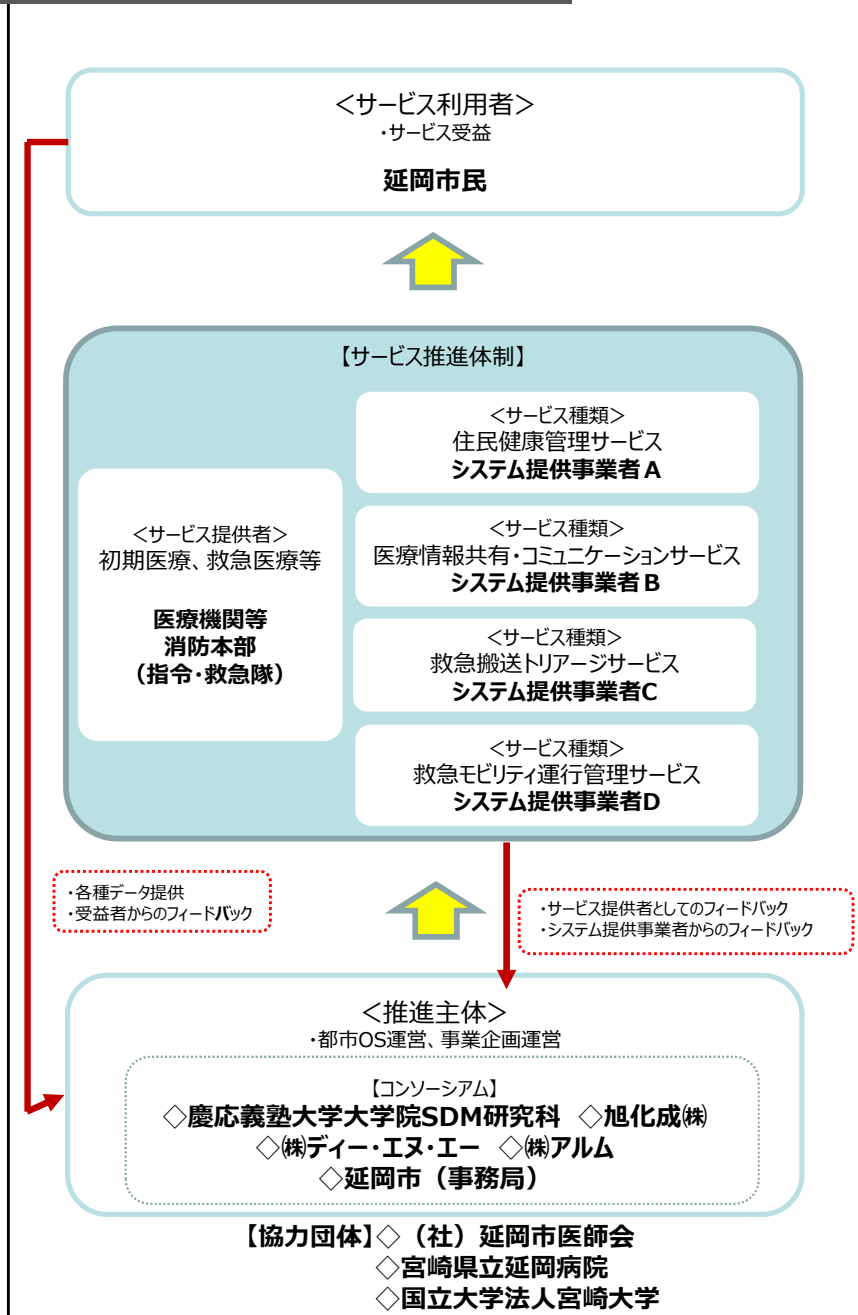
✓ 救急搬送トリアージサービス開発

- ・搬送先病院の選定時間の短縮や迅速な受け入れ態勢を実現するため、最適なトリアージシステムや救急患者のバイタル情報を共有するシステムを構築する。

✓ 各サービスのデータ連携基盤との接続

デジタル実装タイプ^① (TYPE2/3) の採択事例 <宮崎県 延岡市> TYPE2

実施体制図



システム構成図

