



官民連携による幸福感溢れる持続可能なまちづくり ～Well-Being起点で社会をリ・デザイン～

2024年3月18日

Digital Smart City HAMAMATSU



デジタル・スマートシティ推進課長 瀧本 陽一



本日のポイント

人口減少・少子高齢化

**デジタルを活用し、市民の幸福感溢れる
持続可能なまちづくりを共創する**

⇒ポジティブな好循環を構築

⇒Well-Being起点で社会をリ・デザイン

公共の再定義 # これまでのまちづくりや制度をアップデート

マインドセットの転換 # Make our City # 自分事化

インプット 1 : Well-being指標の活用

インプット 2 : 官民共創をファイナンス面で支援

インプット 3 : ドローンの利活用

インプット 4 : データ連携基盤の活用

インプット 5 : Smart City Expo @バルセロナ 参加報告

国土縮図型の政令指定都市・浜松

【浜松市の特徴】

①国土縮図型政令指定都市

- ・全国第2位の広大な市域
- ・市域面積の約7割が森林
- ・過疎地域が市域面積の約5割

②健康寿命日本一

- ・4期連続日本一

③ものづくり力

- ・グローバル企業や多くの製造業の事業所が立地
- ・スタートアップ・エコシステム・グローバル拠点都市



デジタルを活用したまちづくりの推進

■ デジタルファースト宣言（2019年10月31日）

- （1）都市づくりのデジタルファースト
- （2）市民サービスのデジタルファースト
- （3）自治体運営のデジタルファースト

■ デジタル・スマートシティ構想（2021年3月）

デジタルを活用したまちづくりに関する基本指針

■ デジタルを活用したまちづくり推進条例（2022年7月1日）

デジタルを活用したまちづくりの推進に関する基本的な事項を規定

■ DX推進計画（2023年1月1日）

基本指針に基づくデジタル・ガバメント分野の取組推進に関する計画

■ 浜松市フェロー



陳内 裕樹氏



東 博暢氏



関 治之氏



日下 光氏



南雲 岳彦氏



白坂 成功氏



宮川 愛氏



西村 真里子氏

推進体制

【官民連携組織】

2020.4.1設立

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

代表：浜松市長、事務局：浜松市（デジタル・スマートシティ推進課）

会員数:203
(R5.5.1現在)

デジタル・ガバメント分野

浜松市所管部局



防災・安全分野

浜松市所管部局



エネルギー分野

浜松市スマートシティ推進協議会



モビリティ分野

浜松市モビリティサービス推進コンソーシアム



運営委員会

※必要に応じ部会や分科会を設置



健康・医療・福祉分野

浜松ウエルネス推進協議会
浜松ウエルネス・ラボ

農林業分野

【林業】静岡県農林技術研究所森林・林業研究センター
【農業】浜松スマート農業推進協議会 準備会

観光・商業分野

浜松・浜名湖
ツーリズムビューロー

産業(ものづくり)分野

浜松市スタートアップ戦略推進協議会



連携

【庁内組織】

2020.4.1設置

デジタル・スマートシティ推進本部

本部長：市長、副本部長：副市長

事務局：デジタル・スマートシティ推進課

デジタル・
スマートシティ
推進WG

デジタル・
ガバメント
推進に向けた
PTやWG

浜松市デジタル・スマートシティ構想（2021年3月策定）

将来像

～デジタルで“繋がる未来”を共創～

人口減少・少子高齢化やインフラ老朽化、コロナ禍の状況においてデジタルの力を最大限に活用し、「市民QoLの向上」と「都市の最適化」を目指し、デジタルで“繋がる未来”を官民で共創します。

目指す方向性（基本理念）

「市民QoLの向上」と「都市の最適化」

必要な視点1 オープンイノベーション

イノベーションの創出に向け、組織や分野等を越えた共創のまちづくりを推進します。



必要な視点2 市民起点/サービスデザイン思考

デジタルは、「市民QoL」「都市の最適化」のための手段と捉え、“市民起点”のまちづくりを推進します。



必要な視点3 アジャイル型まちづくり

スモールスタートでまずチャレンジし、トライ&エラーを繰り返して、変化に強いまちづくりを推進します。



基本原則1
オープン/相互運用性

基本原則2
包摂性/多様性

基本原則3
透明性/プライバシー

基本原則4
持続可能性

基本原則5
安全・安心/強靭性

浜松市デジタル・スマートシティ構想（2021年3月策定）

IV 推進体制とエコシステム（好循環）/ロードマップ

「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」を中核に、官民共創でデジタル・スマートシティを推進し、「地域課題の解決」と「イノベーションや新たなビジネスを創出」するエコシステム（好循環）を形成します。

官民共創による
まちづくり

市民QoLの向上と都市の最適化

◆オープンイノベーション ◆市民起点 ◆アジャイル型まちづくり

地域課題解決 イノベーションや新たなビジネス創出

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

◆分野間連携推進 ◆データ利活用推進 ◆事業化支援 等

データの見える化
◆ダッシュボード ◆BIツール 等

エネルギー モビリティ 防災 健康・医療 農林業 教育・子育て 観光・商業 デジタル・カバメント

◆データ連携基盤 (API・データ統合基盤)

行政（オープンデータ） ◆避難所 ◆休日当番医 ◆病院、診療所 ◆学校、幼稚園、保育園 等	民間 ◆交通 ◆電力 ◆健康 等	空間 ◆水位 ◆道路渋滞 ◆温度 ◆駐車場の満空 等
--	----------------------------	--------------------------------------

ロードマップ

2020 ← 第一期 → 2024 2044

「課題解決」「データ利活用」を推進 「豊かさ・賑わい」を増進
「安全・安心」を増進

市民協働で築く「未来へかがやく創造都市・浜松」
浜松市未来ビジョン実現への貢献

■ 推進体制

- 官民連携プラットフォームは、各分野の推進組織と連携し、分野間連携とデータ利活用を推進。
- 官民連携プラットフォームは、民間主導のプロジェクトの創出を支援し、市民目線で地域のプラットフォーム（サービスの基盤をユーザーなどに提供する事業者）及びコーディネーターの機能を担う。

■ 目指すエコシステム（好循環）

- ベンチャー企業などから課題解決のアイデアやソリューションの提案を受け、実証実験を実施。
- 実行・検証・改善を繰り返し、社会実装へと繋げる。

【市民】
市民は、実証実験への参加やサービスを選択するという間接的な参加やシビックテック[※]など直接的な参加を通じ「市民QoL向上」に貢献。

【企業】
企業は、地域課題の解決に貢献することで新たなビジネスやイノベーションの創出の機会とする。

「国土縮図型都市・浜松」の多様な実証フィールドの活用

中山間地域
郊外
都市部

デジタルを活用したまちづくり推進条例（2022年7月施行）

デジタルを活用したまちづくりの推進に関する基本的事項を定め、市民生活の質の向上や都市の最適化を図り、**市民が安全・安心で幸せに暮らし続けることができる持続可能な都市を築くことを目的に制定。**

制定の 目的

- ① デジタル社会形成基本法の趣旨に基づき、デジタルを活用したまちづくりに関する本市施策の策定、実施について規定する。
- ② デジタルファースト宣言以降の本市取組の経緯を踏まえ、デジタルを活用したまちづくりに関する基本原則を改めて規定する。
- ③ 2020年12月総務省が策定した「自治体DX推進計画」を踏まえ、行政手続きのオンライン化、キャッシュレス決済等デジタル・ガバメントの推進計画の策定根拠を規定する。

主な 規定項目

- 目的
- 基本原則：構想 5つの基本原則を規定
 - ①オープン／相互運用性、②多様性／包摂性、③透明性／プライバシー、④持続可能性、⑤安全・安心／強靱性
- 市の責務：基本原則にのっとり、市民等と連携し、及び協力しながら、施策を総合的に策定及び実施する
- 市民等の役割：市と連携し、及び協力するよう努める
- 基本指針等の策定等：基本指針及び推進計画の策定

インプット 1 : Well-being指標の活用

インプット 2 : 官民共創をファイナンス面で支援

インプット 3 : ドローンの利活用

インプット 4 : データ連携基盤の活用

インプット 5 : Smart City Expo @バルセロナ 参加報告

Well-Being指標を活用した市民の幸福感向上に向けた取組

国 “デジタル田園都市国家構想”

地域の人々の Well-Being の向上の実現といった共通のゴールに向け価値観の共有を進め共助の取組を引き出す



暮らしやすさと幸福感を実感できるよう
Well-Being指標を活用



市 “デジタル・スマートシティ構想”

人口減少・少子高齢化やインフラ老朽化、コロナ禍の状況においてデジタルの力を最大限に活用し「**市民 QoL の向上**」と「**都市の最適化**」を目指しデジタルで“繋がる未来”を官民で共創



デジタル庁: デジタル社会の実現に向けた重点計画 (概要) より



ウェルビーイングの視点を取り入れ、 市民が幸福を実感できる総合計画の基本計画を策定中

第1回 浜松市基本計画検討委員会 次第

日時：2024年1月16日(火) 10:00～

場所：庁議室

- 1 開会
- 2 市長あいさつ
- 3 委嘱状交付
- 4 委員自己紹介
- 5 議事
 - (1) 浜松市総合計画について [資料1](#)
 - (2) 策定スケジュールについて [資料2](#)
 - (3) 市民意識調査(アンケート)の中間報告について [資料3](#)
- 6 意見交換
- 7 閉会

(参考資料) 浜松市総合計画(冊子)

市民意識調査(アンケート)の中間報告について

1 市民意識調査について
 ウェルビーイングの視点を取り入れ、市民が幸福を実感できる基本計画の策定に向け、生活満足度や重要度について、アンケート調査を行ったことから、中間報告として回答の単純集計結果を報告する。
 今後は回答結果についてさらに分析を進め、次回会議にて報告するとともに、政策立案の基礎資料とする。

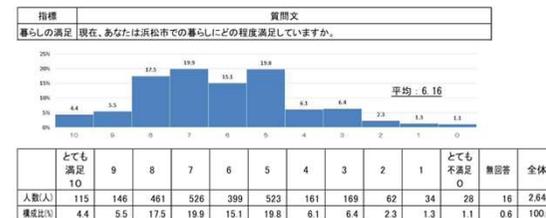
2 調査概要
 調査地域：浜松市全域
 発送数：5,000人(満18歳以上の市民5,000人)
 抽出方法：住民基本台帳から無作為抽出
 調査方法：質問紙郵送法(Web回答も可)
 調査期間：2023年11月17日～2023年12月10日
 有効回収数：2,640人(郵送：1890人、Web：750人)
 有効回収率：52.8%

3 調査内容
(1) アンケート構成(合計49指標) 別紙1：指標・質問文一覧表
 アンケートの質問文(指標)は「総合指標」、「分野指標」、「個別指標」の3層構成としている。

- ①総合指標(8指標)
幸福実感、暮らしの満足といった分野横断的で総合的な実感を把握するための質問。
- ②分野指標(7指標)
各分野に関する実感を把握するための質問。
- ③個別指標(34指標)
各分野に関する具体的な項目について実感を把握するための質問。



③すべての分野に関する回答結果
 【総合指標№1から№3】



浜松デジタル・スマートシティMONTH

(17) 西 令和5年(2023年)10月1日(日曜日) 浜松 浜松市 浜松市 浜松市 (第三種郵便物認可) (全面広告)

ゆたかさを測るWell-Being指標

東 国は「デジタル田園都市国家構想」を掲げる中、「Well-Being指標」を用いて心豊かな暮らしの実現を目指しています。南雲さんはWell-Being指標を開発した一般社団法人スマートシティ・インスティテュート(以下、SCI-J)の専務理事を務められていますが、指標を開発した経緯や、国の最新の取り組み状況を教えていただけますか。



南雲 SCI-J立ち上げの2019年当時、スマートシティの取り組みは浜松市などごく一部の自治体に限られていました。ただ、デジタル化は当時から注目を集めており、そのインパクトをどう測るべきなのかという議論がされていました。海外ではオーストラリアや北欧に近い取り組みが行われていますが、その測り方だと日本の良さが出ないという課題がありました。SCI-Jで、日本の良さを引き出すWell-Being指標を研究し、3年間で作り上げて採用されました。これが骨太の方針にも入る形となり、これからの日本が直面する人口減少下におけるゆたかさを測る指標となっていくと思います。

浜松市は一番最初にWell-Being指標の活用に取り組んだトップランナーの自治体の一つで、政令指定都市の規模では浜松市が唯一です。

官民連携で進むまちづくり

東 浜松市の目指すデジタル・スマートシティについても、市民の幸福度を上げることが何よりも重要なミッションだと思います。中野市

デジタルを生きし

心豊かな暮らし
Well-Beingな
まちづくりを
浜松デジタル・スマートシティMONTH



デジタルを活用して、心豊かな暮らし(Well-Being)の実現を目指す浜松市。2019年10月にデジタルファースト宣言を発表し、デジタル・スマートシティ形成に向けた取り組みをスタートして丸4年を迎えます。浜松市の現状や今後の展開について、中野祐介浜松市長と、浜松市デジタル・スマートシティフェローの南雲岳彦さんが対談しました。聞き手は、同じく浜松市デジタル・スマートシティフェローの東博暢さん。(企画・制作/静岡新聞社地域ビジネス推進局)

長から、これまでの取り組みについて聞かせていただけますか。

中野 昨年7月に、市民が安全・安心で幸せに暮らし続けることができる持続可能な都市を築くことを目的とした「浜松市デジタルを活用したまちづくり推進条例」を施行しました。そして、200以上の様々な主体が参画している「デジタル・スマートシティ官民連携プラットフォーム」を中心に、官民連携でデジタルを活用したまちづくりを進めています。

昨年度は「ウエルネス(予防・健康)」、「カーボンニュートラル/エネルギー」、「交通/モビリティ」、「スタートアップ」の4分野で、市民の幸福感受向上のシナリオを作成しました。とりわけモビリティについては、今年の7月に「モビリティサービス推進コンソーシアム」において、Well-Being起点でサービス設計を行うワークショップを実施したところです。

さらに本年度は、市役所幹部を対象としたWell-Beingの人材育成プログラム(OASIS)を実施するとともに、市民の幸福感受向上につながる企業や団体の取り組みを顕彰する「Well-Beingアワード」を創設し、浜松デジタル・スマートシティMONTHの10月には表彰式を行います。

共助や産業、資産豊かな浜松

東 Well-Being指標で見る浜松市の特徴はどこでしょうか。

南雲 自治会加入率が95%近くあり、共助や地域との繋がりが浜松市の重要な要素だとい

う認識がありましたが、アンケートで主観指標をとってみても、その部分は強く出ています。現代で失われつつある人と人の繋がりが資産として色濃く残っており、まちの強みが人間関係にあることが明確に出ています。また、浜松市が力を入れているスタートアップに関係した指標についても、主観と客観の両方が強く出ています。昔からの人間関係の部分と、新しいものを創造していく部分、両方の強さを持っている都市は非常に珍しいと思います。また、自然豊かな中山間地域の幸福度は高く出ていました。こうした資産の分厚さは特筆に値します。



中野 昔から、浜松市の強みは自治会をはじめとした地域の繋がりが強いことだと言われてきたのですが、Well-Being指標でも地域のきずなが強いことが如実に現れており、改めて実感しました。

浜松市は全国で2番目に面積が広い市ということもあって、山川・海・湖といった自然的な

多様性があり、年中温暖で過ごしやすいです。また、働く場やものづくりだけではなく産業の層の厚さに加えて、よそ者を受け入れ、やらまいか精神で挑戦するといった気風もあります。そういった様々な面での浜松の潜在力が現れているので、そういう強みをさらに伸ばしていきたいです。

南雲 今、人口が減少する中でどうやって幸せの総和を大きくするのかがということを研究しています。平均寿命と健康寿命に主観の幸せを掛け算し、面積で見ると開発が目玉を集めています。平均寿命も健康寿命も長い浜松市は、相当大きな面積になると思います。

例えば、浜松市は幸せの総和がとも増えているまちといった表現ができると、「浜松モデル」という形で出せるのではないのでしょうか。中野 人口の多寡によらない地域の幸せのあり方が、これからの日本人の幸福度の指標、標準になっていくとよいですね。

南雲 浜松は、先ほど申し上げたようにいろいろな資産を持っていて、次の価値観をつくる前提条件が整っていると思います。それを可視化するところが次のステップだと思います。SDGsの17の目標は2030年がゴールですが、これが2030年以降は「Sustainable Well-Being Goal」に変わるのではないのでしょうか。17のゴールが収斂(れん)する先がWell-Beingであり、その実現に向けたトップランナーが浜松市だと思います。

中野 確かに「Development Goals」という言い方は、目指しているところとちよつと違ふよ

うな気がしますね。それがWell-Beingに変われば、本当に目指すところと一致する気がします。

課題解決導く「浜松モデル」を

東 Well-Being指標について、世代間での違いはいかがでしょうか。

南雲 日本全体で見ると、一番元気がないのが40代・50代の男性で、仕事以外に居場所が必要とされています。次が20代から40代の女性で、子育てと仕事を両方やっていると時間にゆとりがない。それと、上の人たちの顔色を見ながら自立たないようにしている若者。自己効力感の低さをどうにかしないといけない。



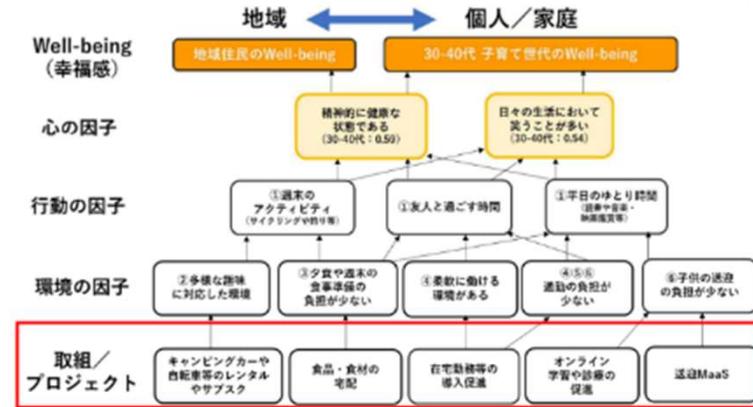
東 リカレント(学び直し)やリスクリング(新たな業務に必要なスキルを習得すること)、ジェンダー・イノベーション(性差分析に基づく技術革新)、D&I教育(ダイバーシティ&インクルージョン=多様性の包含)。この3つが今の日本でまさに力を入れていくところですね。こういった日本でもなかなか解けていない課題を、Well-Being指標で解くモデルを浜松でつくってほしいと思うのですが、いかがでしょうか。

中野 日本のWell-Beingを引っ張るべく取り組みを進めていきたいです。加えて浜松市は人口79万人のうち、2.7万人が外国籍の方です。以前浜松で暮らした外国籍の方が一旦浜松を離れた後、浜松が暮らしやすいから戻って来られることも多いとも聞きます。外国人にとってもWell-Beingが高い街であるのかもしれない。その良さを分析してより高めていくことで、浜松発のWell-Beingなまちづくりを世界にも発信できるよう目指してまいります。

浜松市モビリティサービス推進コンソーシアムでのWS開催

市民像：30-40代 子育て世代
 テーマ：自分時間の確保

該当するKPI
 ① 10月までの活動計画実行率
 ② 市民参加率
 ③ オンラインでの参加率
 ④ 課題の解決率
 ⑤ 参加者の満足度
 ⑥ 参加者の継続率



Well-Being人材育成プログラム（OASIS）@浜松

OASIS @浜松

Well-Beingの概念や指標の測定方法を理解し、主観・客観の両データを活用することで、市民の幸福感や暮らしやすさの実感を高めるための政策をデザインできる人材を育成する。

■講師

浜松市フェロー 南雲岳彦氏

■プログラム構成

全6回

■参加者

市職員（下記の所属長）

- ・企画課
- ・デジタル・スマートシティ推進課
- ・財政課
- ・市民協働・地域政策課
- ・高齢者福祉課
- ・次世代育成課
- ・スタートアップ推進課
- ・交通政策課
- ・カーボンニュートラル推進事業本部
- ・ウェルネス推進事業本部、
- ・天竜区振興課
- ・教育総務課



Well-Being人材育成プログラム（OASIS）@浜松

15

Digital Smart City
HAMAMATSU

「幸福感」指標の政策立案 浜松市職員が研修成果報告

2023.10.24

浜松市は23日、市民の「ウェルビーイング（幸福感）」の向上に向けて管理職を対象に実施してきた人材育成プログラム「オアシス」の成果報告会を市役所で開いた。5月から全6回の研修を受けてきた11課・推進事業本部の職員11人が取り組んだ成果を中野祐介市長や幹部職員らに発表した。



研修で取り組んだ成果を発表する浜松市職員＝同市役所

「ウェルビーイング」は市民の暮らしやすさや幸福感を主観、客観の両面で数値化した指標。一般社団法人「スマートシティ・インスティテュート」（東京）が作成し、自治体ごとのデータを公表している。市はこの指標を活用した官民連携によるまちづくりを進めていて、同法人が開催している同プログラムに県内で唯一参加した。

職員は講義や3班に分かれてのワークショップに取り組み、「地域とのつながり」「事業創造」「文化・芸術」といった市の課題や強みをテーマに設定して指標を活用した政策立案の流れを実践的に学んできた。この日は各班がテーマに沿って目指す都市像やターゲット、指標を形成する「医療・福祉」「雇用・所得」など24カテゴリーの中から関係する要素、政策の論理的構造などを発表した。

中野市長は「市の特徴のどこに着目し、政策をデザインするのか、その力が試される。知見やノウハウを生かし、市民の幸福度を上げる取り組みを進めてほしい」と講評した。

2023.10.24 静岡新聞

「はままつWell-Beingアワード2023」創設

「はままつWell-Beingアワード2023」を創設し、市民の幸福感向上に資する企業や団体の取組を表彰



浜松市におけるWell-being指標活用の取組紹介

浜松市Decidim

意見のやり取りが簡単

「浜松市Decidim」はみんなで意見を交換しながら、より良いまちづくりを推進するためのデジタルプラットフォームです。

地域幸福度 (Well-Being) 指標の活用

まずは地域幸福度 (Well-Being) 指標とは何か知ろう！

【実証例】 Well-Beingを高めるワークショップの開催

地域幸福度 (Well-Being) 指標の活用

【Well-Being指標】の活用について

【Well-Beingとは】

【Well-Being指標とは】

【浜松市Decidim】

地域幸福度 (Well-Being) 指標の活用

【浜松市の取り組み】

浜松市Decidim
<https://hamamatsu.makeour.city/>

浜松市

モビリティ分野における「幸福感」の向上を官民連携で考える！ Well-Beingなまちづくりワークショップを開催しました

20

浜松市公式note
2023年6月30日 13:33

浜松市では、Well-Being (※1) を感じられるまちづくりを目指し、官民連携でデジタル・スマートシティを推進しています。

※1 Well-Being (ウェルビーイング) | 身体的・精神的・社会的に良好な状態を意味する言葉で、ひと言で表現すると「幸福感」を指す。

浜松市公式note
<https://hamamatsu-city.note.jp/>

インプット 1 : Well-being指標の活用

インプット 2 : 官民共創をファイナンス面で支援

インプット 3 : ドローンの利活用

インプット 4 : データ連携基盤の活用

インプット 5 : Smart City Expo @バルセロナ 参加報告

国の動向 (デジタル田園都市国家構想)

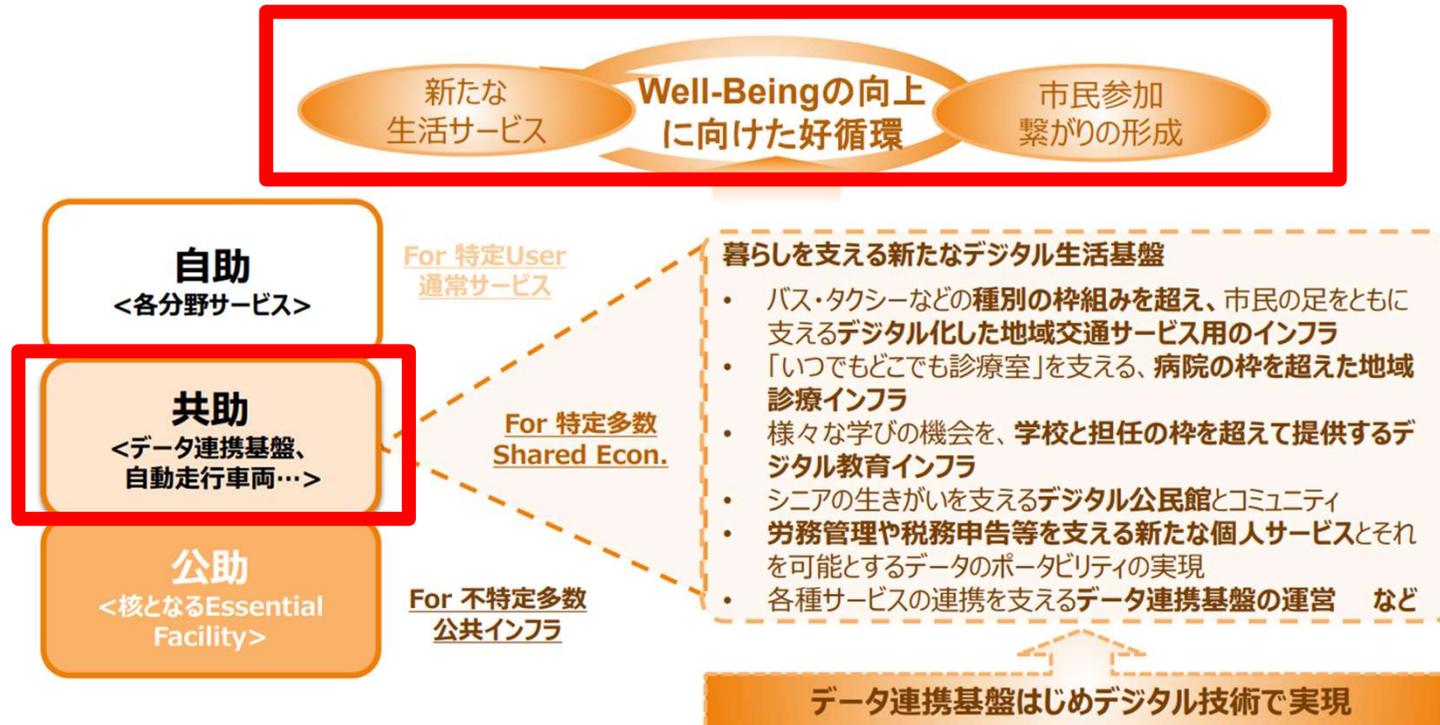


出典: デジタル庁作成資料

国の動向 (デジタル田園都市国家構想)

共助が支える新たなデジタル生活基盤とまちづくり

- 多様な生活ニーズや価値観に寄り添うサービスを、デジタル技術によって磨いていくには、複数のサービスが積極的に協力し支え合う、共助のビジネスモデルを土台とした、デジタル生活基盤の再構築が必要。
- 共助のデジタル生活基盤を構築した上で、それを土台とした新たな生活サービスの創出と、積極的な市民参画による街の中での繋がりの強化による、Well-Beingの向上に向けたまちづくりの好循環を生み出すことが必要。

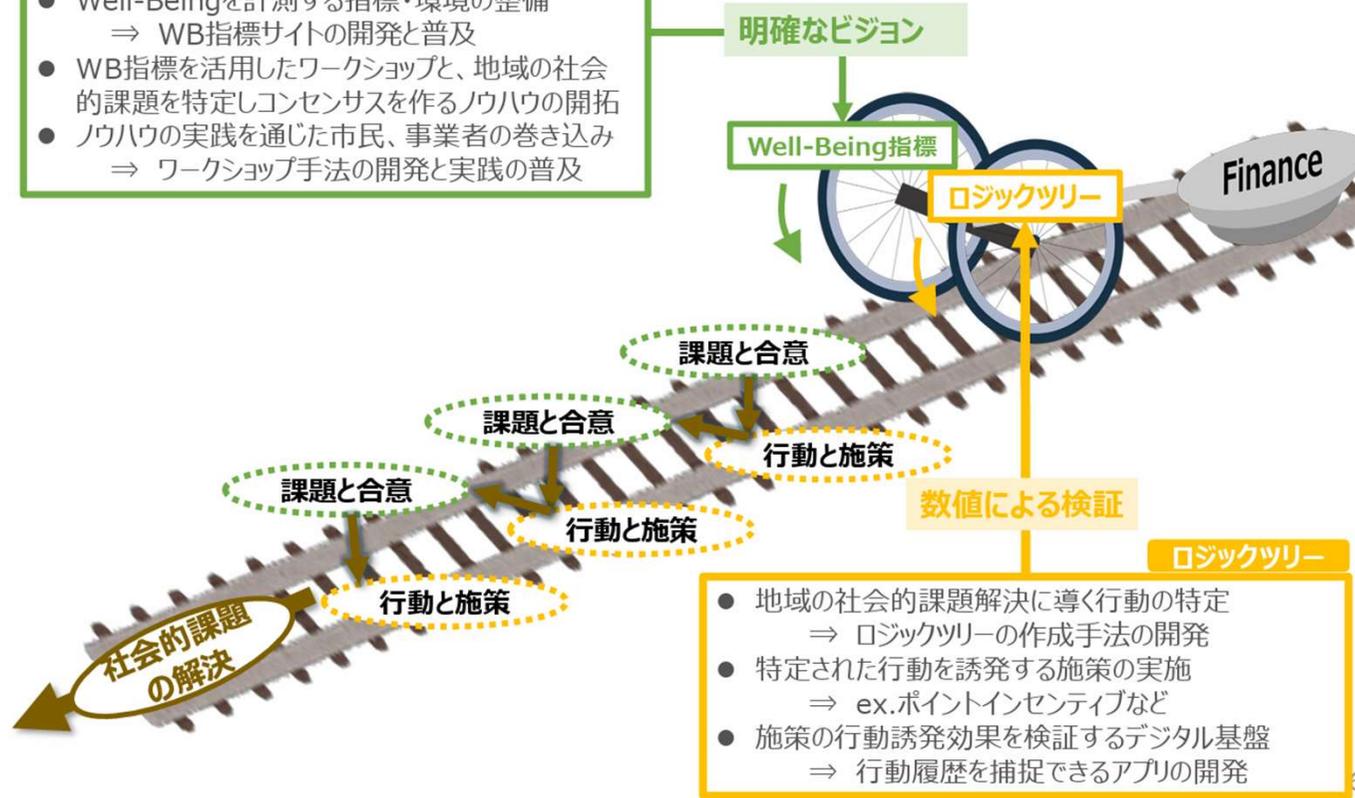


国の動向 (デジタル庁)

Well-Being指標とロジックツリーは社会的課題の解決に向けた車の両輪

Well-Being指標

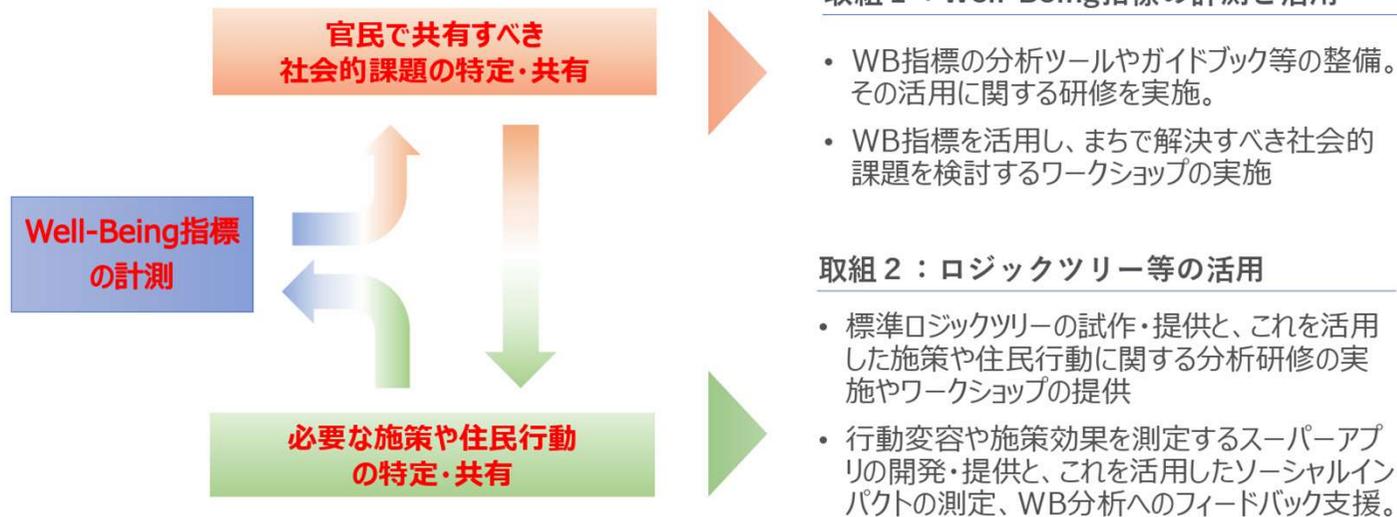
- Well-Beingを計測する指標・環境の整備
⇒ WB指標サイトの開発と普及
- WB指標を活用したワークショップと、地域の社会的課題を特定しコンセンサスを作るノウハウの開拓
- ノウハウの実践を通じた市民、事業者の巻き込み
⇒ ワークショップ手法の開発と実践の普及



出典: 第4回デジタル田園都市国家構想実現に向けた地域幸福度(Well-Being)指標の活用促進に関する検討会資料

一 指標と標準ロジックツリーの2 StepでWell-Beingの向上を加速

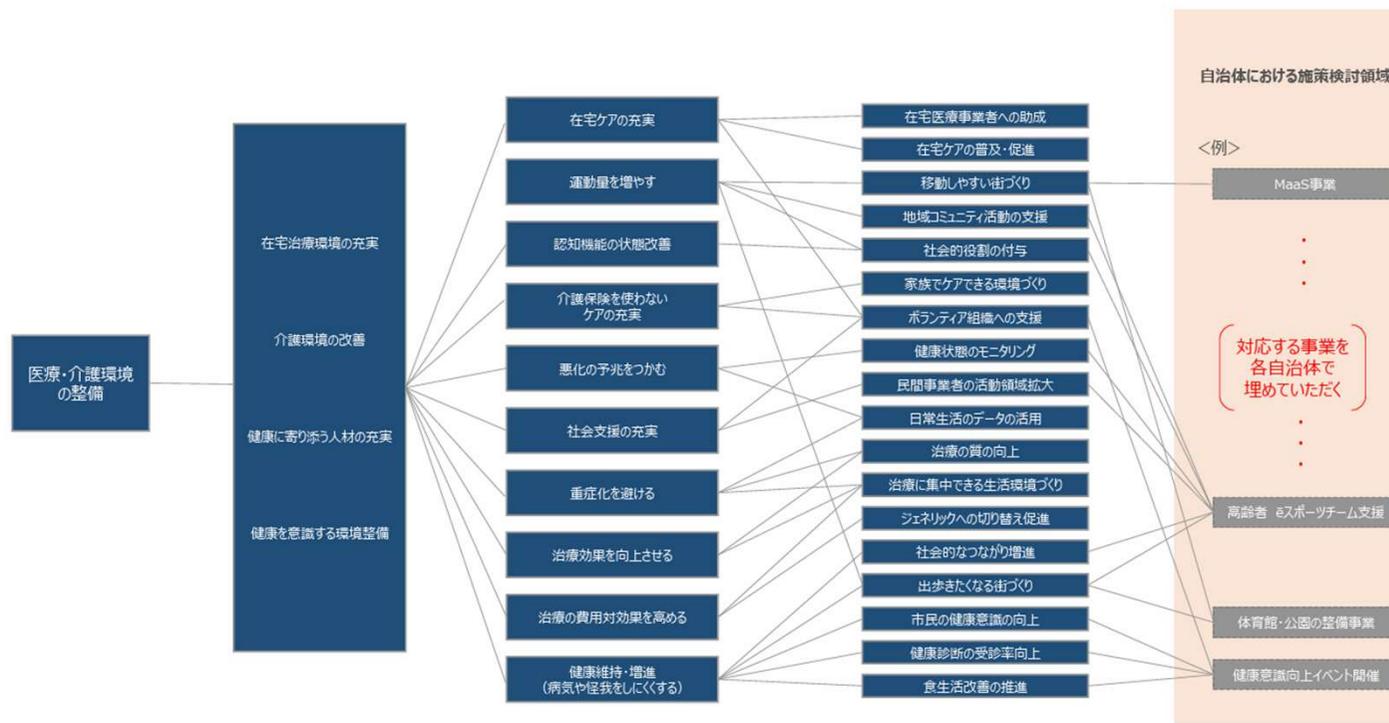
- これまで地域幸福度（Well-Being）指標の分析やワークショップを進め、**地域の社会的課題を特定しコンセンサスを作る取組を推進**してきた。これにより本年度の本指標活用団体は約60団体と増加している。
- 他方、特定された社会的課題を解決に導くための住民等の行動や施策の特定に繋げるには、もう1段階踏み込んだ分析が必要。具体的には、**当該課題の解決と、行動や施策をつなげることが必要であり、ロジックツリーの手法が適合しているのではないか。**
- とはいえ、ゼロからロジックツリーを作成することは難しいため、**デジタル庁で標準的なロジックツリーを示し、それをたたき台に、社会的課題と、それを解決するための行動や施策の特定を結びつける作業をしてもらうこととしてはどうか。**
- 同時に、**ロジックツリーの各項目を計測するために必要な手段（スーパーアプリなど）も用意し、取組のインパクトを明らかにできる基盤を整えることによって、社会的投資の加速などにもつなげていってはどうか。**



7

国の動向 (デジタル庁)

【参考】標準ロジックツリー (案) 【医療・介護環境の整備】



出典: 第4回デジタル田園都市国家構想実現に向けた地域幸福度(Well-Being)指標の活用促進に関する検討会資料

国の動向（金融庁）

サステナブルファイナンスの取組みの全体像（進捗と今後の取組）

	2022年7月～2023年6月	2023年7月～12月
開示の充実	有価証券報告書に気候変動対応や人的資本等のサステナビリティ情報の記載欄を新設し、23年9月期より適用開始	サステナビリティ基準委員会(SSB)で基準開発。併せて、サステナビリティ情報に関する開示の好事例の収集・公表を検討
	国際サステナビリティ基準審議会(ISSB)における基準開発等の国際的な議論に積極的に参画し、官民連携してわが国の意見を集約・発信 サステナビリティ情報の保証のあり方について、前提となる、開示基準の策定や国内外の動向を踏まえて議論	
市場機能の充実	情報・データ 基盤整備	排出量等の企業データの策定を支援し、企業開示データをプラットフォーム等を通じ集約し、分かり易く提供 関係省庁と連携した事業会社との意見交換等を通じ、専門的な気候変動関連の気象データ等の活用推進に向けた環境を整備
	機関投資家	機関投資家が企業の持続可能性の向上に向けた取組みに着目し、受託資産の価値向上を図っていくための課題を把握。各機関投資家の特性も踏まえつつ、機関投資家におけるESG投資等の知見共有、対話の有効性向上に向けて議論
	個人の投資機会	監督指針を改定しESG投資の検証項目を明確化 個人が投資しやすいESG投資の拡充や浸透について方策を検討
	ESG評価データ機関	最終化された行動規範への賛同を呼びかけ。「ESG評価機関」について、 23年6月末時点の賛同状況を取りまとめ 「ESGデータ提供機関」について、賛同を呼びかけ、取まとめ 各機関の開示状況等を踏まえた実効性確保のあり方を検討
	CC市場	カーボンプレジットにかかる金融業法上の整理、市場整備の実証実験等 取引拡大に向けた市場整備・クレジット創出支援を推進
金融機関の投資 リスク管理	シナリオ分析	シナリオ分析のパイロットエクササイズ結果公表(8月) シナリオ分析の手法・枠組みの継続的な改善
	脱炭素	脱炭素等に向けた金融機関等の取組みに関する検討会報告書として、ネットゼロに取組む金融機関への提言(ガイド)を公表(6月) トランジション推進の金融機関におけるエンゲージメント強化 本邦の経験を踏まえたトランジションの国際発信・浸透
	アジアGX	「アジアGXコンソーシアム」を立ち上げアジアのGXを推進
その他の横断的課題	インパクト	インパクト投資等に関する検討会の報告書を公表(6月)報告書で、インパクト投資の「基本的指針」案を提示 基本的指針案に係る多様な関係者との対話と基本的指針の最終化 インパクト投資の「コンソーシアム」を立ち上げ 官民金融機関、様々な企業、地域関係者等と連携した事例創出・共有
	地域脱炭素	地域金融機関や中堅・中小企業への支援を拡充・浸透 GXに係る地域計画・協議体設置等の支援、地域事業者への補助事業の拡充と地域金融機関等を通じた浸透、財務局等を通じた金融機関同士の連携強化など、地域の面的対称支援・推進
	生物多様性	生物多様性について国際的議論も踏まえ、金融への影響や金融の役割について議論
	専門人材	「サステナブルファイナンススキルマップ」の公表、金融機関向け人材育成アンケート 業界団体・民間事業者等による資格・研修等や大学での実践的講義の推進等を通じた、実務的人材の育成 若年層を含む幅広い個人等へサステナブルファイナンスを浸透

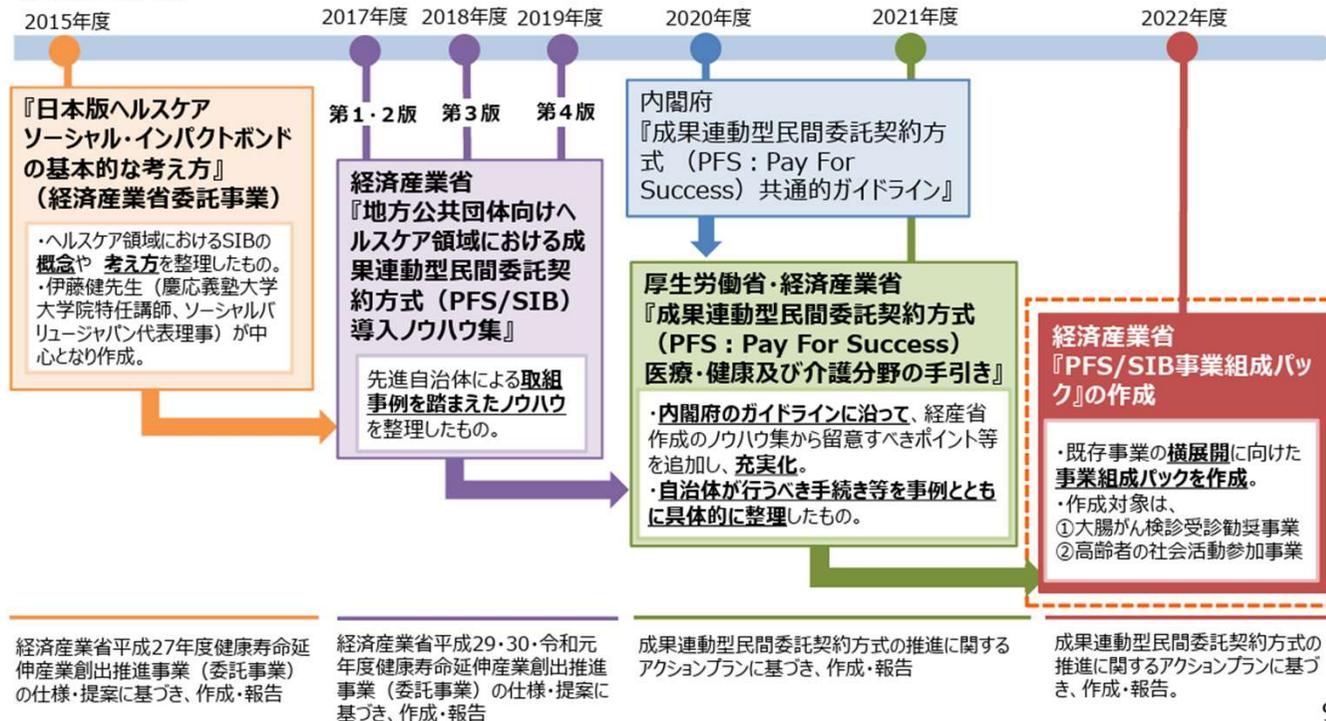
<https://www.fsa.go.jp/policy/sustainable-finance/index.html>

出典：金融庁作成資料

②エビデンス整備や手引きの作成

- 内閣府や厚生労働省等と連携し、PFS/SIBの活用を目指す自治体職員等に向けた情報整理を行っており、4年度は既存事業の横展開に向けた事業組成パックを作成。

【時系列整理】



https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/downloadfiles/1.PFSSIBnosuishinnitsuite.pdf?fbclid=IwAR2YnAWbAjFELvpDohkjobRRjHPStKMtI69POiibSybe4I3HvJe5BCXSU

官民共創型のまちづくりに向けたソーシャルインパクトファイナンスに関する勉強会の開催

■ 背景

- 健康・医療や介護分野を中心に、官民連携の手法としてPFSが活用されている。一方、SIBの活用は、限定的。
- 地域の金融機関において、SDGs・ESG 経営支援の文脈でPIFが活用されている。
- デジタル・スマートシティ政策は、官民共創型のまちづくりとして推進されている。
- 国は、デジタル田園都市国家構想の中で、共助型社会の構築を目指している。
- デジタル田園都市国家構想推進の一環として、地域幸福度(Well-Being)指標活用の取組が進んでおり、Well-Being向上のインパクト評価への指標の活用が期待される。

■ 目的

上記の背景を基に、今後、地域のWell-Being向上や人口減少下の持続可能なまちづくりに向け、官民共創をファイナンス面で支える仕組みを検討するため勉強会を開催する。

官民共創型のまちづくりに向けたソーシャルインパクトファイナンスに関する勉強会の開催

■ 実施の座組

主催：浜松市（デジタル・スマートシティ推進課）

共催：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

※浜松市フェロー 南雲氏や東洋大学 藤木先生等の協力の下、実施

■ 開催スキーム

下記勉強会をオンラインにて開催。また、オプションとして、金融機関の意向により、Well-Being指標を活用したWS（地域の重要因子の見つけ出しやペルソナのインパクトマップ作成等）の開催も検討。また、勉強会を通じた気づきを基に、ウェビナーの開催を検討。

①金融機関を対象とした勉強会

対 象：静岡銀行、浜松いわた信用金庫、遠州信用金庫

主な内容：PIF、地域インパクトとWell-Being指標活用等

開催時期：2024年4月又は5月

②自治体を対象とした勉強会

対 象：浜松市の関係部署

※OASIS実施自治体にも声掛け

主な内容：PFS・SIB、地域インパクトとWell-Being指標活用等

開催時期：2024年4月又は5月

ソーシャルインパクトファイナンスに関する参考情報

(1) 地方公共団体における地域幸福度(Well-Being)指標の活用推進について【デジタル庁】

https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/11e68843-5707-4331-8ea1-00c1bcebe4c2/72011d8e/20231220_meeting_digital-garden-city-nation-wellbeing_outline_04.pdf?fbclid=IwAR3Zhnrg5W-q3D8krVEha0rDUMRz6cX-RBlkzeRUGHH4Jor9XCTR4HIb0BQ

(2) 地域幸福度(ウェルビーイング)指標の実践のためのOASIS研修とアワードプログラム【SCI】

https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/11e68843-5707-4331-8ea1-00c1bcebe4c2/6f2bf16a/20240205_meeting_digital-garden-city-nation-wellbeing_outline_02.pdf

(3) 経済産業省におけるPFS/SIBの推進について【経産省】

https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/downloadfiles/1.PFSSIBnosuishinnitsuite.pdf?fbclid=IwAR2YnAWbAjFELvpDohkjobRjHPStKMtI69POiirrobSybe4I3HvJe5BCXSU

(4) サステナブルファイナンスの取組み【金融庁】

<https://www.fsa.go.jp/policy/sustainable-finance/index.html>

(5) SIBについて(DIレポート)【ドリームインキュベータ】

https://www.dreamincubator.co.jp/wp/wp-content/uploads/2022/04/DIreport_SIB_210713.pdf?fbclid=IwAR2sucnR-cZo0RpeskxMTcbp5K1P-gsBJIFU-rkVLGj6dYXnbxOFXkN2IW8

(6) インパクト志向金融宣言プログレスレポート2023【インパクト志向金融宣言事務局】

https://www.siif.or.jp/wp-content/uploads/2024/01/ProgressReport2023_final.pdf?fbclid=IwAR11MmnDLVDN-IHb29iRilejr_xWC4IUhR4Xsgj3icvTVLnB-j5Nmhyuoq4

(7) 滋賀銀行が推進するインパクト融資【滋賀銀行】

<https://www.fsa.go.jp/singi/impact/siryou/20230424/02.pdf>

インプット 1 : Well-being指標の活用

インプット 2 : 官民共創をファイナンス面で支援

インプット 3 : ドローンの利活用

インプット 4 : データ連携基盤の活用

インプット 5 : Smart City Expo @バルセロナ 参加報告

デジタルライフライン全国総合整備計画の 検討方針について

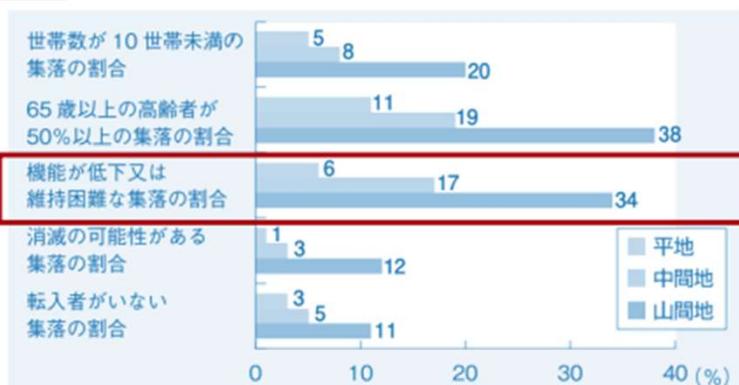
2023年3月31日

経済産業省

社会課題解決～地域の生活基盤を死守するために～

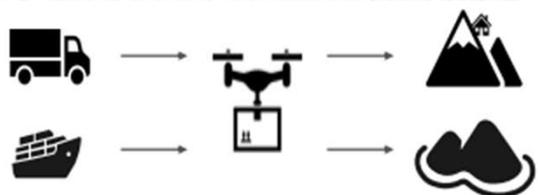
人口減少が進むなか、将来にわたって安心して暮らしていただける「地域生活圏」の形成を下支えするため、セキュリティの確保を前提として、ドローンを使った生活必需品の配送、自動運転によるデマンド交通サービスなど、**人手に頼らないデジタルサービスにより距離と時間の制約を大幅に低減し**、買い物、移動など住民の暮らしを支えるサービスを持続可能なものとしていく。

平時 生活必需サービスの相次ぐ撤退



出所：国土交通省及び総務省「過疎地域等条件不利地域における集落の現況把握調査」2016年3月をもとに林野庁作成

人手を介さず自動的に生活必需品を配送



災害時 助からない命

- 過去事例
 - 2016年 熊本地震
約200箇所での通行止め（盛土の崩壊や落石・岩盤崩壊等）
 - 2018年 西日本豪雨
一般道路のみで約1481区間の通行止めが発生
出所：国土交通省「熊本地震による被災及び復旧状況」「平成30年7月豪雨について」
- 将来想定
首都直下地震では、発災後1週間で、食料約3,400万食、飲料水約1,700万Lの不足が見込まれている。
出所：内閣府「首都直下地震の被害想定と対策について」

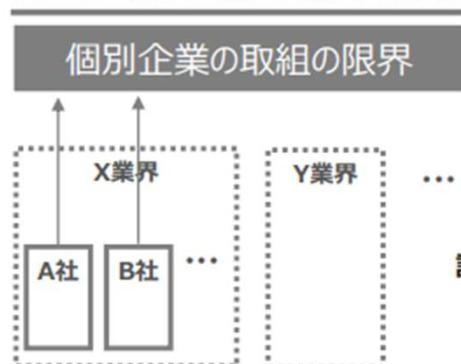
平時のサービスを転用して 迅速に被害・避難経路を把握し、救援物資を供給



デジタルサービスの早期実装～業種横断で汎用性の高いインフラを共用～

人手に頼らないデジタルサービスが早期に持続可能な形で成立するためには、業種横断で汎用性の高いインフラやサービスを活用することで稼働率を向上し（マルチドメイン）、一度に複数目的を束ねて達成し（マルチパーパス）、人の介在をなくして複数のインフラやサービスを自在に組み合わせることにより、事業経済性を確保する必要がある。

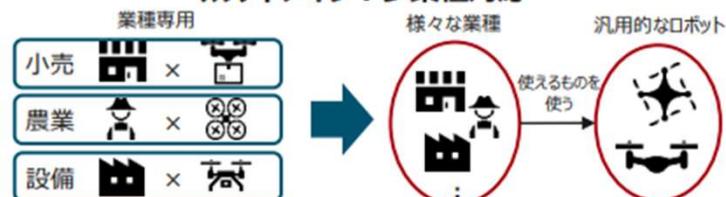
As-Is 個別企業・産業ごとのDX



To-Be 業界横断のDX



マルチドメイン：多業種対応



参考：コンピュータにおける専用システム→共通・汎用化→クラウド化

マルチパーパス：多目的対応



参考：コンピュータにおけるマルチプロセス化、ビッグデータ活用

デジタルとリアルが融合した地域生活圏の形成促進

(課題) 地方の危機

- ✓ 地方の中心的な都市でも人口減少
- ✓ 生活サービス提供機能が低下・喪失
- ✓ 縦割りの分野、行政だけでは限界



(目指す姿) 地域生活圏の形成

デジタルの徹底活用と「共」の視点からの地域経営で

- 生活サービスの利便性の最適化と複合化
- 地域内経済循環の仕組みを構築

⇒ サービスが持続的に提供される地域生活圏を形成

<地域経営のポイント>

- ① 官民パートナーシップによる「主体の連携」
- ② 分野の垣根を越えた「事業の連携」
- ③ 市町村界にとらわれない「地域の連携」

○国土形成計画（R5.7閣議決定）抜粋

デジタルを徹底活用しながら、暮らしに必要なサービスが持続的に提供される地域生活圏を形成し、地域課題の解決と地域の魅力向上を図る。

地域生活圏の形成に向けてのモデル事例 (香川県三豊市) 市民生活を支えるサービス群の構築

三豊市の基礎情報

- 人口：6.1万人 (R2国調)
- 香川県で2番目の広さ

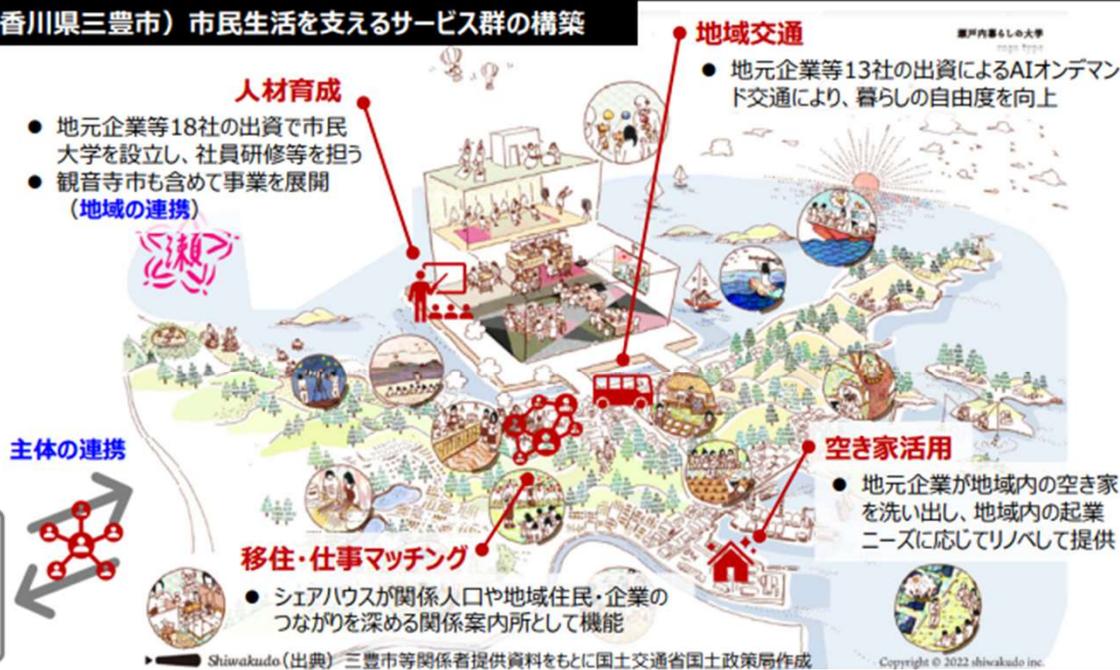
取組概要

- 人口減少に伴う市場縮小で提供・維持が難しくなった生活サービスを、「共助」の考え方により地元企業が提供する取組が拡大
- それらを行政がデータ連携基盤でつなぐことで、市民生活を支えるサービス群「ベーシックインフラ」を構築・実装
- サービスの全体最適化と地域内での経済流通による持続性向上、住民のWell-beingの向上を目指す

三豊市

データ連携基盤 (事業の連携)

- 各サービス事業者が持つデータを相互活用 (デジタル田園都市国家構想推進交付金を活用)



- 官民が連携した先進的なモデル事例の創出や伴走支援、横展開
- デジタル田園都市国家構想交付金との連携をはじめ関係府省が一体で地域生活圏の形成を促進

出典：第15回デジタル田園都市国家構想実現会議

デジタルライフライン全国総合整備計画

【デジタルライフライン全国総合整備計画※】 デジタルの力で、10年後の日本の社会を変革
人口減少が進む中でも、デジタル技術を活用することにより、生活必需サービスを維持し、国民生活を支える

バラバラになりがちな
各省庁や企業の取組に横串を刺す

(※) デジタル時代の社会インフラである「デジタルライフライン」を整備する、約10か年の中長期的な実装計画。

ハード・ソフト・ルールのインフラを
三位一体で整備する

「点の実証」から
「線・面での実装」へ

【アーリーハブスプロジェクト】 3つの分野で先行的な取組を開始し、変革の第一歩を目に見える形で示す

～人手不足でも人・物の移動を止めない～
デジタル情報配信道の設定



新東名高速道路 駿河湾沼津-浜松間
約**100km**等

- ✓ 道路・車の高度な連携で、自動運転トラック・自動運転移動サービスを社会実装。
- ✓ 労働力不足で荷物が届かなくなる、移動手段がなくなる、などの社会システムの崩壊を防ぐ。

共通基盤に基づいた空間情報提供システム等

～点検や物流の変革、災害時の緊急対応に～
ドローン航路の整備



埼玉県秩父エリアの送電網
約**150km**等

- ✓ 人手不足に悩む点検や物流業務を、ドローンの安全・高速な自動・自律飛行で解決。
- ✓ 道路が寸断されるなどの緊急災害時にも即座に対応。

共通基盤に基づいた航路情報提供システム等

～省人化や効率化、迅速な災害復旧に～
インフラ管理のDX



さいたま市、八王子市等の都市
約**200km²**以上等

- ✓ 通信、電力、ガス、水道等、地下のインフラ設備のデジタル地図を整備。
- ✓ 老朽インフラの迅速な更新に貢献。
- ✓ 点検・工事に関わる人員を省人化。

共通基盤に基づいたデジタル地図等

分野を横断して下支える共通基盤の例：空間ID

- ✓ 異なる基準の空間情報を統合・単純化し、機械の高速処理を実現。
- ✓ 地理空間情報活用推進会議等において、関係省庁の取組と連携。
- ✓ DADCにおいてシステム全体の見取り図（アーキテクチャ）を設計し、それを踏まえて民間事業者等がシステム開発を実施。

各省庁・企業・自治体の取組に横串を刺し、社会実装を強力に推進

デジタルライフライン全国総合整備計画

人流クライシス、物流クライシス、災害激甚化等の社会課題の解決

デジタルライフライン全国総合整備計画

- 自動運転やドローン等について、「点から線・面へ」「実証から実装へ」の移行を加速させ、デジタル化された生活必需サービスを全国津々浦々に行きわたらせる
- ハード・ソフト・ルール**のデジタルライフラインを整備する**約10年の中長期的な実装計画**を策定し、**重複を排除した官民による集中的な投資**を行う

デジタルライフライン（インフラ）

ハード	モビリティ・ハブ：ヒト・モノの乗換・積替等を行うハブとなる集約的な拠点（自動運転車用の駐車マス・乗降ゲート、ドローン用のバッテリー交換のための機能、通信環境等）を整備 通信インフラ・情報処理基盤：サービスが途絶しないレジリエント・低遅延な通信環境（ローカル5G等の局所的な通信・情報処理基盤、自動運転用の周波数利用環境、携帯電話基地局、カメラ、各種センサー等の環境情報の取得機器等）を整備
ソフト	データ連携基盤：4次元時空間IDの規格を整備し、多数のシステムで分散的に空間情報を収集・統合・配信・更新する基盤等を構築（ウラノス等） 様々な人流、物流の需給を一元的に把握し、複数の企業やモビリティを横断して最適なサービスを提供する仕組みに用いるデータ連携基盤等の整備を検討
ルール	公益デジタルプラットフォームの認定制度：データ連携基盤の担い手のうち特に必要な者を「公益デジタルプラットフォーマー」として認定し、公益性を担保する仕組みを創設 アジャイルガバナンス：自動運転車用レーンの交通規制（優先・専用の別含む）、AI時代の事故責任論、自動運転時に適用される各種法規制等について引き続き検討

アーリーハーベストプロジェクト

プロジェクト	ドローン航路	自動運転支援道	インフラ管理DX
定義・役割	ドローン飛行経路として利用可能な以下の運航環境を具備 (1) 上空飛行について地域の理解醸成が進んでいる空域 (2) 規格化された地上環境（立入管理措置等） (3) 整備された上空環境（通信環境等） (4) 航路情報を取得可能な環境（地物、気象情報等）	自動運転走行の安全性を高める運行環境の提供や、運行リードタイムを低減する仕組みに加えて、走行データの共有やヒヤリハット情報の蓄積を行い、開発を加速するためのテスト走行が可能な道路	社会インフラ設備（電力・ガス・通信・上下水道等）などの情報を3D化、空間IDを用いて相互に共有することで、 (1) 平時における業務の共通化・自動化やリソースの最適活用、 (2) 有事におけるライフラインの応急復旧・早期回復を実現するシステム
先行地域	送電網：埼玉県 秩父地域 河川：静岡県 浜松市（天竜川水系）	高速道路：新東名高速道 駿河湾沼津SA～浜松SA間 東北自動車道 6車線区間の一部※2023年度以降 一般道：茨城県 日立市（大甕駅周辺）	埼玉県 さいたま市、東京都 八王子市
24年度に必要な設備	<ul style="list-style-type: none"> 緊急検知ポイント 第三者が立ち入る兆候を確認できるカメラ等の設置又は周知看板等の物理的な目印 気象プローブ 等 	<ul style="list-style-type: none"> 車両検知センサーやカメラ 安全かつ円滑に走行するために必要な情報提供システム 自己位置特定精度向上のための環境整備 安定した通信環境 等 	<ul style="list-style-type: none"> データ主権やアクセス権が確保された事業者間の業務共通機能に必要なデータセット 等
各種データ連携基盤			

デジタルライフライン全国総合整備計画

デジタル田園都市国家構想実現会議

議長：内閣総理大臣 副議長：デジタル田園都市国家構想担当大臣、デジタル大臣、内閣官房長官 構成員：関係府省の大臣等

報告

デジタル社会推進会議

議長：内閣総理大臣 副議長：内閣官房長官、デジタル大臣、構成員：各府省の大臣等（全閣僚）

報告

デジタルライフライン全国総合整備実現会議

議長 経済産業大臣

第1回 6月28日開催
第2回 9月15日開催

構成員（関係省庁等）

内閣官房 デジタル田園都市国家構想実現会議事務局次長
警察庁 交通局長
デジタル庁 統括官（国民向けサービスグループ長）
総務省 官房総括審議官（情報通信担当）、総合通信基盤局長
厚生労働省 労働基準局長
農林水産省 農村振興局長、農林水産技術会議事務局次長
経済産業省 商務情報政策局長（議長代理）
製造産業局長、商務・サービスグループ審議官
国土交通省 公共交通・物流政策審議官、国土政策局長、都市局長、道路局長、自動車局長、航空局長、水管理・国土保全局長
独立行政法人情報処理推進機構 理事長 ※省庁は建制順

構成員（有識者）

石田 東生 筑波大学 名誉教授
金泉 俊輔 株式会社NewsPicks Studios 代表取締役CEO
金子 禎則 東京電力パワーグリッド株式会社 代表取締役社長
甲田 恵子 株式会社AsMama 代表取締役社長
小室 俊二 中日本高速道路株式会社 代表取締役社長
島田 明 日本電信電話株式会社 代表取締役社長
中嶋 裕樹 トヨタ自動車株式会社 取締役 副社長
馳 浩 石川県 知事
増田 寛也 日本郵政株式会社 取締役兼代表執行役社長
松本 順 株式会社みちのりホールディングス 代表取締役グループCEO
三木谷 浩史 楽天グループ株式会社 代表取締役会長兼社長/ 一般社団法人新経済連盟 代表理事
宮川 潤一 ソフトバンク株式会社 代表取締役社長執行役員兼CEO
本村 正秀 佐川急便株式会社 代表取締役社長 ※五十音順・敬称略

事務局

経済産業省 商務情報政策局
独立行政法人情報処理推進機構
デジタルアーキテクチャ・デザインセンター（DADC）
デジタル庁 国民向けサービスグループ

アーリーハーベストプロジェクト関連

自動運転支援道WG

第1回 8月2日開催
第2回 12月15日開催予定

ドローン航路WG

第1回 7月31日開催
第2回 12月14日開催

インフラ管理DX WG

第1回 8月1日開催
第2回 12月6日開催

アーキテクチャWG

第1回 9月8日開催
第2回 11月28日開催

スタートアップWG

第1回 9月6日開催
第2回 12月20日開催予定

※当画は、アーリーハーベストプロジェクト、横断領域のアーキテクチャ及びスタートアップに関するWGを設置

連携

空間情報基盤アーキテクチャ検討会

（事務局：経済産業省、独立行政法人情報処理推進機構デジタルアーキテクチャ・デザインセンター（DADC））

浜松市モビリティサービス推進コンソーシアム

設立趣旨

- 本格的な人口減少・高齢化社会を迎えるなか、広大な市域を持つ本市において、市民の移動手段の確保は、都市機能や市民生活の維持において重要なテーマである。
- 移動とサービスの連携により新たな需要の創出や地域の活性化への貢献も期待される。
- 国土縮図型都市・浜松におけるモビリティサービスのあり方を検討するとともに、モビリティサービスの観点から本市の持続可能な発展への寄与を目指し、コンソーシアムを設立する。

<体制> ※令和2年4月1日設立

浜松市モビリティサービス推進コンソーシアム

- 共同幹事：浜松市、遠州鉄道(株)、スズキ(株)
- アドバイザリー会員：MONET Technologies(株)
- 一般会員：市内外から募集
- 事務局：浜松市(デジタル・スマートシティ推進課)

会員が実施する
プロジェクト

会員が実施する
プロジェクト

会員が実施する
プロジェクト

<取組内容>

- 会員主導のプロジェクトの創出支援
- 会員による実証実験や実装に向けた取組への支援
(フィールドの提供等)
- 先進事例や会員の取組の共有

<会 員>

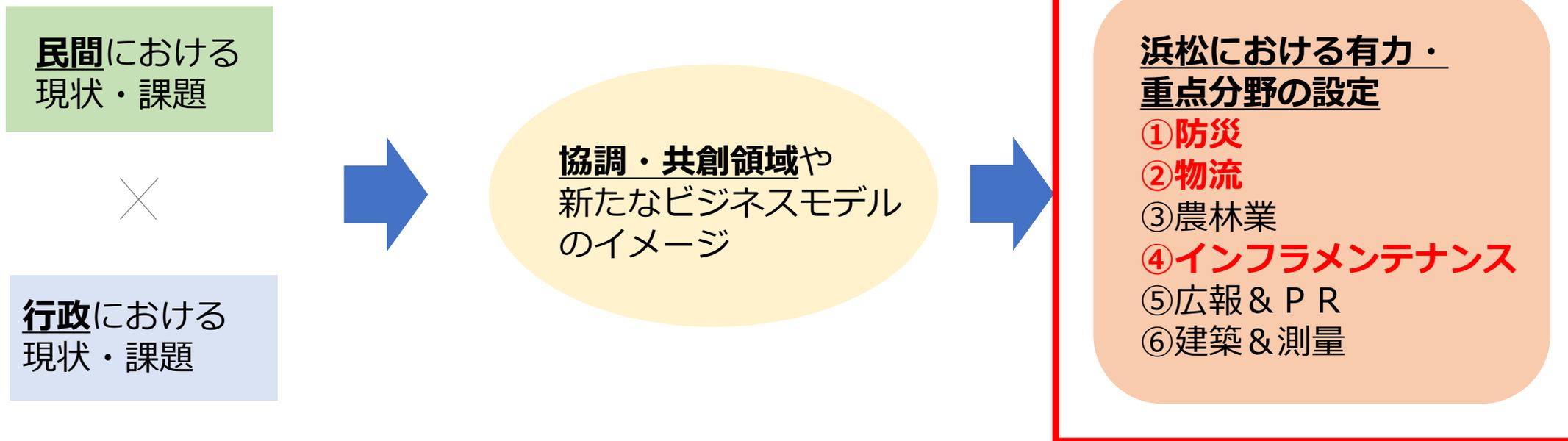
- 会員種別：①共同幹事
②アドバイザリー会員
③一般会員
- 入会金・会費：無料

一般会員115団体 (R5.11.21)

令和4年度 ドローンに関する意見交換会 報告書

■ 意見交換会の目的

浜松市モビリティサービス推進コンソーシアムにおけるドローンに関する意見交換会を通じ、ドローン市場の可能性や官民の各分野における取組の現状と課題、浜松における有力・重点分野等を整理し、協調・共創領域に官民で取り組むことを確認（令和4年6月～12月の間、計4回開催）



詳細：令和4年度 ドローンに関する意見交換会 報告書

<https://www.city.hamamatsu.shizuoka.jp/documents/90341/230322drone.pdf>

ドローン利活用推進部会の設置

■ 設置の目的

国の計画等を追い風に、本市におけるドローン利活用の取組を官民連携でより一層推進し、社会実装を目指す。

■ 活動の内容

- ・ドローン利活用に関する情報交換（国や市場の動向、会員の取組等）
 - ・会員による取組や連携促進 等
- ※年3回程度の開催、Slack等での情報・意見交換
※実装を目指すプロジェクトの可視化

■ 主催

モビリティサービス推進コンソーシアム

共同幹事：遠州鉄道株式会社、スズキ株式会社、浜松市

（事務局：浜松市デジタル・スマートシティ推進課）

ドローン利活用推進部会の設置

■ 部会員

19団体（12/7時点）

- 株式会社オオタカ
- エアロセンス株式会社
- 株式会社スカイピーク
- 株式会社スカイワード・オブ・モビリティーズ
- セイノーホールディングス株式会社
- 中部電力パワーグリッド（株）浜松営業所
- Terra Drone株式会社
- 東京海上日動火災保険株式会社
- トヨタ車体株式会社
- 株式会社トラジェクトリー
- 株式会社トルビズオン
- DRONE FUND株式会社
- 株式会社ハマキョウレックス
- 株式会社フジヤマ
- 企業組合フジヤマドローン
- 森ビル株式会社
- ヤマハ発動機株式会社
- やまびこドローン（榊原商店）
- VFR株式会社

ドローン利活用推進部会の設置

■ オブザーバー 14団体（12/7時点）

- 総務省 総合通信基盤局 移動通信課
- 経済産業省 商務情報政策局 情報経済課 **アーキテクチャ戦略企画室**
- // 製造産業局 航空機武器宇宙産業課 次世代空モビリティ政策室
- 国土交通省 水管理・国土保全局 河川環境課 河川保全企画室
- // 物流・自動車局 物流政策課
- // 航空局 安全部 無人航空機安全課
- // 航空局 安全部 安全企画室
- // 航空局 交通管制部 マルチ航空モビリティ交通管制調整室
- // 中部地方整備局 浜松河川国道事務所
- 独立行政法人 情報処理推進機構 **デジタルアーキテクチャ・デザインセンター**
- 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 IoT推進部
- // ロボット・AI部
- 静岡県 デジタル戦略局
- 静岡大学 土木情報学研究所

【参考】庁内ワーキンググループ

■ 構成課

- 危機管理監 危機管理課
- 財務部 技術監理課
- 産業部 産業振興課
- // スタートアップ推進課
- // 農業水産課
- // 林業振興課
- 土木部 道路企画課
- // 道路保全課
- // 河川課
- 消防局 警防課
- 上下水道部 水道工事課
- デジタル・スマートシティ推進部 デジタル・スマートシティ推進課（事務局）

<社会背景>

- 人口減少により医療、介護、交通、物流等の生活インフラの維持が困難に
- 災害時における孤立集落などへの不安
- 高齢化による免許返納の増加・足の確保の需要の拡大、社会保障の増加
- インフラ老朽化による維持コストの増加
- デジタル化の急速な進展や官民連携の活発化



もちのき診療所（春野町）
R6.4～：週1回の診察に



静岡新聞2024.01.10

<取組の方向性>

- 自然が豊かでWell-Beingに溢れる持続可能な生活の実現
- 共助による平時の生活インフラの維持とデュアルモードによる災害時に強いレジリエントな地域づくり**
- デジタルやモビリティの活用による便利な生活と自立と繋がりを感じる「田舎暮らし2.0」**

<アプローチ>

- 全体の土台となるデジタルインフラのドローン航路の構築等にかかる取組を着実に進める
- 登る山（方向性）は共有しつつ、熱量の高い分野からアジャイルかつ柔軟に進める
- 小さく始め、大きく育てる（まずはやって見せて中心の輪を広げつつ大きな取組に）
- 現場主義の徹底による課題の解像度を高めることとアーキテクチャの観点からの抽象化を両輪に
- 民間活力や地域力の最大化と地域のプラットフォーム化

Well-Being

自然が豊かでWell-Beingに溢れる持続可能な生活

方向性 サービス

●：導入済み

安全・安心

- 遠隔診療・服薬指導
- コミュニティナース
- ドローンによる薬剤配送
- ローリングストック
- 災害時のドローンによる状況把握・物資配送
- ドローンを活用した河川等インフラ巡視・点検

自立と繋がり

- 移動販売
- モビハブ・コミュハブの活用
- 共助による交通（NPOタクシーや介護車両等）

便利・ワクワク

- 移動販売
- オンラインショッピングの利用拡大
- スマホ等デジタル活用支援
- モビハブ・コミュハブの活用

インフラ

デジタルライフラインの整備や協調領域の構築

ドローン航路・電波・モビリティハブ等

ドローン航路の構築とユースケース



- ・ 平時にドローン航路を構築、利用することで災害時も速やかに対応
- ・ 人口減少下において協調領域を構築することで生活サービスを維持
- ・ ドローンやAI等の活用によりインフラ管理を効率化、高度化

ドローン航路の構築とユースケース

部会員の取組検討状況

物流

災害対応

インフラ点検

水窪：千寿会

佐久間：佐久間病院

春野：光久会

二俣：天竜厚生会

ドローンによる
撮影データ利活用



ドローンによる
河川巡視



ドローンによる
緊急的情况把握



インプット 1 : Well-being指標の活用

インプット 2 : 官民共創をファイナンス面で支援

インプット 3 : ドローンの利活用

インプット 4 : データ連携基盤の活用

インプット 5 : Smart City Expo @バルセロナ 参加報告

地域の共助や共創を支え、継続的に創発される データ連携基盤を活用したサービスの環境整備に向けて

サービスレイヤー の活性化



関係人口



スタートアップ



シビックテック



NPO 等

都市 OS (データ連携基盤)

Code for Japan との連携



**「わたし」主体の
まちづくり**を通して
ウェルビーイングを
実現する

AWS との連携



2022年9月
デジタル・スマートシティの
**エコシステム形成に関する
連携協定を締結**

**皆がそれぞれの方法でまちづくりに関わる
地域の共助や共創を支え、継続的な創発を促進**

データ連携基盤活用の基本的な考え方

#地域の共助や共創を支え、**継続的に創発されるデータ連携基盤を活用したサービスの環境整備が重要。**

⇒ サービスレイヤーの活性化。

⇒ 行政はサービスプロバイダーからローカルプラットフォーム・コーディネーターへ。データ連携基盤は、地域の共助や共創を支える新たな社会インフラ。

#分散して存在する多種多様な基盤の**「ハブ」**（一元管理や集約ではない）となり、**「データの流通・連携をサポート」**するデータ連携基盤の利用。

#データ連携基盤は**所有しない。サービス（SaaS）として利用する。**

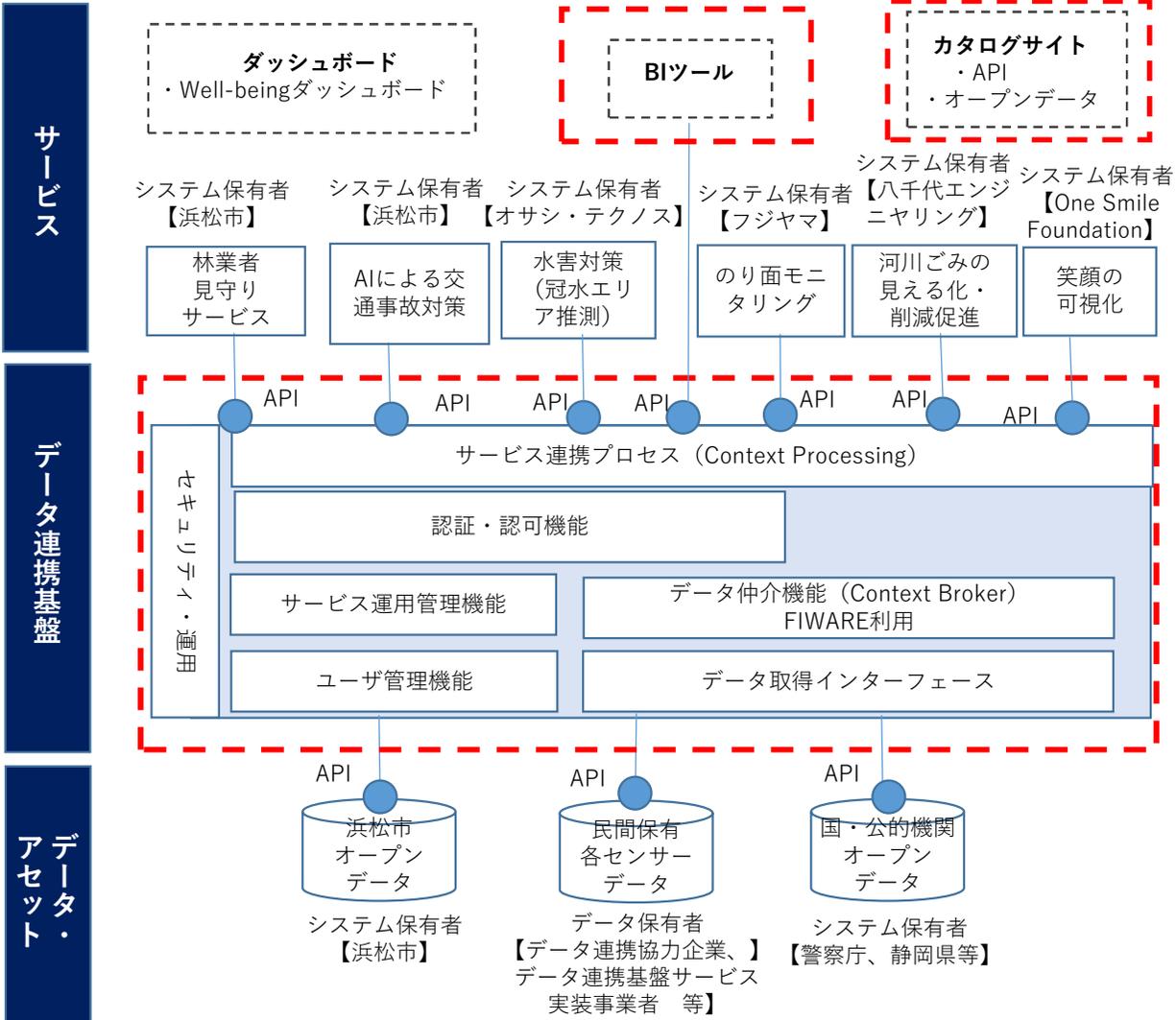
#**スモールスタート**。ユースケースが増えればデータ流通量に合わせてスケールアウトしていく。

#規格やソース、クラウド環境は**オープン**であること。

#変化のスピードが速い中で、**疎結合**と**回遊性**を担保。

#ミニマムな本番環境と検証環境を用意。

データ連携基盤 役務 (SaaS) 提供範囲



データ連携基盤の役務 (SaaS) 提供範囲

データ連携基盤 データカタログポータルサイト

2023/04/23 20:05 浜松市データ連携基盤 データカタログポータルサイト

浜松市データ連携基盤 データカタログポータルサイト

浜松市のデータ連携の概要 目的・役割

デジタル・スマートシティ浜松

浜松市は、約150年の歴史ある市街地の中心に、海、山、川、湖といった豊かな自然環境と都市環境が共存しており「国土強靱化」の観点から都市を再定義しています。全国の市町村が抱える様々な課題を解決した都市であることと見なされています。更に浜松市で持続可能な都市を再定義を推進していき、日本全体のモデル都市となります。

浜松市では、デジタルを活用したまちづくり推進基盤に基き、AI・IT等を先端技術やデータ活用やデジタルの力を最大限に活用した課題解決を都市づくりを目的に、デジタル・スマートシティ政策を推進しています。「オープンイノベーション」、「市民起点/サービスデザイン」、「アジャイル型まちづくり」の3つの視点から取組を推進し、「市民QoL(生活の質)の向上」と「都市の最適化」を目指し、デジタルで「繋がる未来」を官民で共創します。

- デジタル・スマートシティ活用の取組についての詳細情報

デジタルで“繋がる未来”を共創

人口減少・少子高齢化やインフラ老朽化、コロナ禍の状況においてデジタルの力を最大限に活用し、「市民QoL(生活の質)の向上」と「都市の最適化」を目指し、デジタルで“繋がる未来”を官民で共創します。

目指す方向性(基本理念)

市民QoL(キューオーエル)の向上	都市の最適化
QoLとは「Quality of Life」の略。人々の幸福など、社会的な生活の質を指す言葉として、近年よく用いられる言葉として、都市が抱える課題に対して、行政の役割を再定義し、効果的・効率的な都市計画・まちづくりを推進する。	都市が抱える課題に対して、行政の役割を再定義し、効果的・効率的な都市計画・まちづくりを推進する。

必要な視点1	必要な視点2	必要な視点3
オープンイノベーション	市民起点/サービスデザイン思考	アジャイル型まちづくり
イノベーションの促進に向け、組織や部門を超えた活動の推進を推進します。	デジタルは、「市民QoLの向上」「都市の最適化」のための手段と捉え、「市民起点」のまちづくりを推進します。	スモールスタートでまずチャレンジし、トライ＆エラーを繰り返す。変化に強いまちづくりを推進します。

基本原則1	基本原則2	基本原則3	基本原則4	基本原則5
オープン性/透明性	多様性/包摂性	協働性/プライバシー	持続可能性	安全・安心/信頼性

データ連携基盤

データ連携基盤は、異なるシステム間のデータを相互に接続できるデータ形式で蓄積・流通を行うことで、これまで存在できなかったデータの「バリュー」となり、「データの連携・連携を促進」する機能を持っています。

基盤下では、データ連携基盤を通じ、行政データ、民間保有データ、センサデータなど、さまざまなデータを分けあわせ、官民がともに活用できるようにすることで、地域課題の解決や地域の活性化に貢献できると期待されています。

また、防災や交通などといった「安全・安心」の分野をはじめとした地域課題の解決に向け、Hamamatsu ORI Project(2023年度開始)や浜松市データ連携基盤活用サービス実証実験助成金(2023年度開始)などの取組により、データ連携基盤を活用したサービスやソリューションを官民で共創していきます。

API

浜松市データ連携基盤と連携されているデータを取得するためのAPIを提供しています。APIを呼びたい方は、<https://dataplatformportal.city.hamamatsu.shizuoka.jp/>から確認ください。

提供しているAPI

水信計、雨水センサデータ	斜面変位の簡易監視サービスデータ	河川ごみデータ
国土院が実施している水信計・雨量計・雨量計・雨量計のデータ。雨量計・雨量計・雨量計のデータ。雨量計・雨量計・雨量計のデータ。	国土院が実施している斜面変位の簡易監視サービスデータ。国土院が実施している斜面変位の簡易監視サービスデータ。	国土院が実施している河川ごみデータ。国土院が実施している河川ごみデータ。

オープンデータ

浜松市のオープンデータやデータ活用に関する取組の紹介サイト。特に、安全・安心なデータを提供した国中県のeSISシステムへのリンクを掲載しています。

浜松市のオープンデータやデータ活用の取組

- 浜松市公式ホームページ「オープンデータに関する取組」
- Hamamatsu ORI Project 公式WEBサイト
- 浜松市公式ホームページ「浜松市データ連携基盤活用サービス実証実験助成金」
- 浜松市Decidim「地域幸福度(WellBeing)取組の活用」
- 浜松市防災マップ
- 浜松市土木防災情報システムWEBサイト

静岡県内のオープンデータ

- 静岡県「ふじのくにオープンデータカタログ」
- 静岡県「SIVOS-RADAR」

その他のオープンデータ

- 警察庁WEBサイト「交通事故統計情報のオープンデータ」
- デジタル庁WEBサイト「オープンデータ」
- 国土院「BESAS-API 地域経済分析システム(BESAS)のAPI提供情報」
- 総務省「政府統計の総合窓口(e-Stat) API情報」

データ可視化

浜松市のオープンデータやその他の情報の公開しているオープンデータの活用事例としてデータを可視化しました。

- 浜松市オープンデータ可視化 (Tableau Public)
- 警察庁事故オープンデータ可視化 (Tableau Public)

<https://dataplatformportal.city.hamamatsu.shizuoka.jp/>

データ連携基盤の連携データ

<現在連携されているデータ>

- 
 AI分析によって導き出した市内の
交通事故発生危険箇所データ
- 
 市内の道路に設置された**冠水
センサー**や**水位計**の観測データ
- 
 河川の水面の動画に解析によって
 推計された**河川を流れるごみの量**
 のデータ
- 
 市内の斜面に設置された計測器の
 観測データ (**土砂災害の監視**)
- 
 市内の障害者施設などで検知された
笑顔のデータ (場所、回数、時間)
- 
 作業中の林業従事者の位置情報
 (**林業従事者の安全確保**)

※一般提供していないデータも一部あります。

<今後連携予定のデータ>

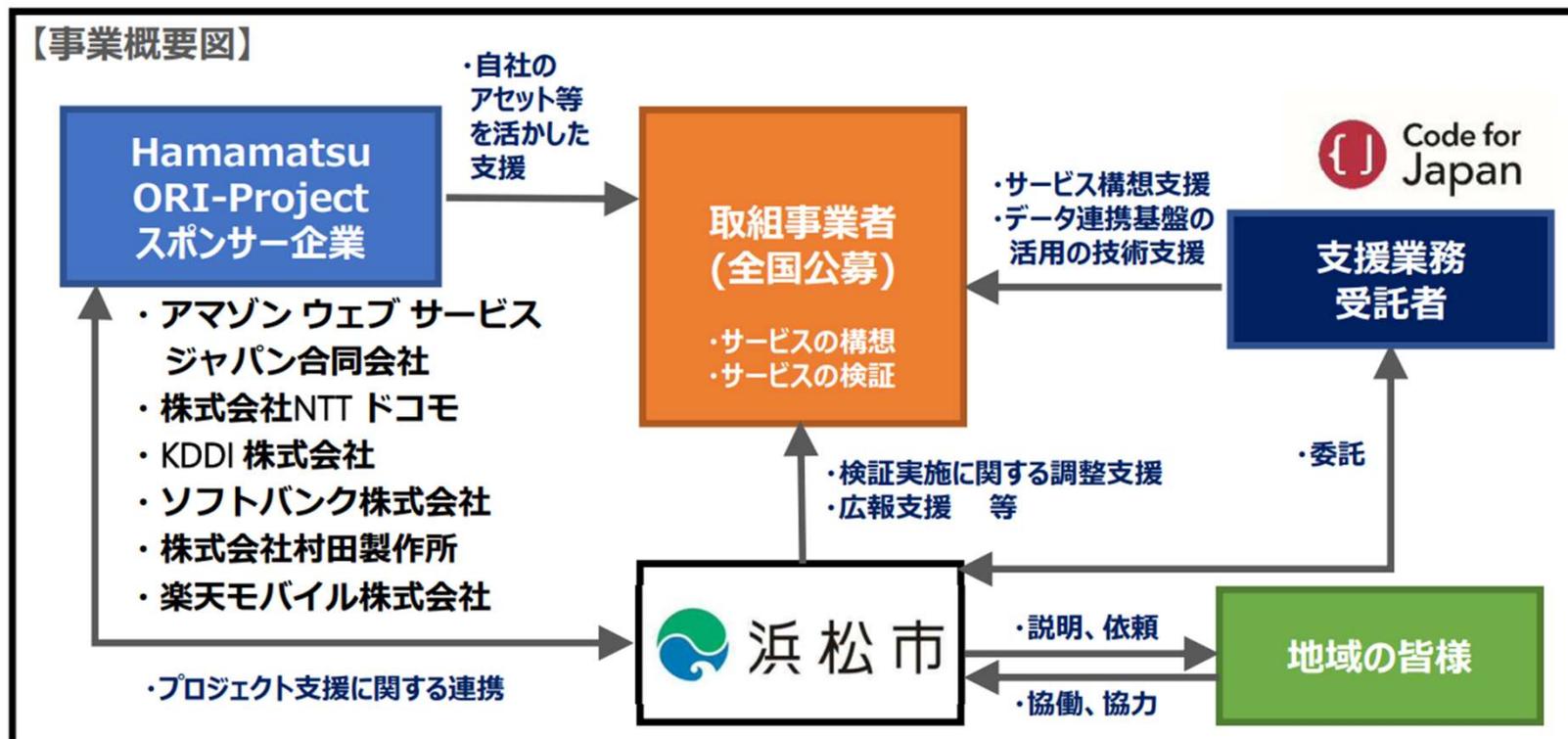
- 
 車載カメラとAI分析によって検出
 した**道路損傷箇所**のデータ
- 
 SNSの投稿等からAIで収集した
市内の災害・事故リスク情報
- 
 市民の投稿による**道路や公園設備
の損傷情報、不法投棄の通報**情報
 など
- 
 市内で行われた**ボランティア活動
の実績**データ
- 
 共助型**地域交通の運行**データ
- 
 市内の河川付近の水位計や雨量計
 の観測データ (**水害発生**の監視)
- 
 市内の**人流・混雑度**データ

<参考> 浜松市データ連携基盤データカタログポータルサイト

<https://datapatformportal.city.Hamamatsu.shizuoka.jp>

浜松市データ連携基盤活用モデル事例創出事業

Hamamatsu ORI-Project (Hamamatsu Open Regional Innovation Project)



データ連携基盤を有効活用した
新たなサービスやアプリケーションの創出

- 今年度は“Hamamatsu ORI-Project X”として次の3つの取組を並行して実施。

Hamamatsu ORI-Project

1 地域課題解決型

浜松市データ連携基盤を活用した地域課題の解決策の検証

浜松市の各部門から提示された課題テーマについて、浜松市データ連携基盤を活用して解決を図るプロジェクトを公募し、有望案件について浜松市内における事業検証の支援を実施。

2 スポンサー協業型

浜松市データ連携基盤を活用したスポンサー企業との協業促進

Hamamatsu ORI-Project スポンサー企業の提示する浜松市データ連携基盤を活用する協業テーマについて、対応可能な事業者を公募し、スポンサー企業との連携による事業検証の支援を実施。

3 “データ・フュージョン・キャンプ2023”の実施

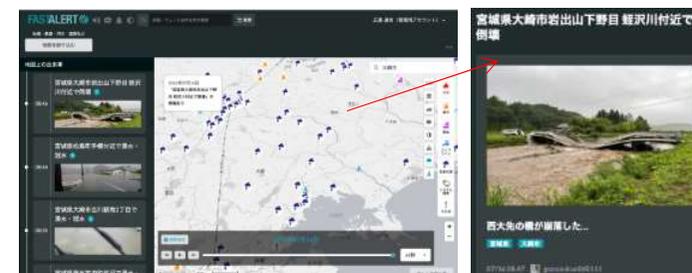
浜松市内でのハッカソン、データ連携基盤のオンライン研修や開発されたプロトタイプの継続フォローアップ等を組み合わせた継続的なサービス開発実践プログラムを実施。

■事業公式WEBサイト：<https://www.ori-project.hdsc.city/>

データ連携基盤を活用したサービス創出支援

■ アイデア創出、検証 (ORI-Project: 2020 年度～)

データ連携基盤を活用した新たなサービスの創出に向け
全国からアイデアを募集
浜松をフィールドに実証実験を実施



■ サービス実証、実装 (実装支援補助金: 2022 年度～)

サービス実装に向けて取り組む民間企業等を支援
サービス実装により地域の課題解決や活性化を図るとともに
新たなイノベーションを創出



■ トライアル発注認定事業 (2022 年度～)

市内のスタートアップ等が提供する優れた商品・サービスを
浜松市が認定
積極的に PR を実施し販路開拓を支援、市も優先的に導入



アイデア レベルから実装までを一気通貫で支援

まずは協調・共創によりデータ連携基盤を活用した 持続可能なサービス創出の環境構築や市場形成を！

AWS スタートアッププログラム

ビジネス伸長の機会を得る
新たなお客様の発掘とビジネス機会につながるプログラムを探しましょう

- AWS Partner Network (APN) スタートアッププログラム**
技術検証からのアドバイス、Go to Market 支援、スタートアップが成長する為のセールス支援があります
- スタートアップ向け AWS Marketplace**
スタートアップの革新的な製品を探している AWS のお客様が数百万人にアクセスしてみましよう
- 公共機関向けスタートアップ**
公共機関や団体との連携を強化する次世代技術で協業する

出典：同社HP



自治体職員を
対象としたデー
タ連携基盤の勉
強会を開催。
(2022.12～)



出典：同団体HP



WHAT IS THE FIWARE FOUNDATION?

OPENNESS
TRANSPARENCY
MERITOCRACY

The FIWARE Foundation is the legal independent body providing shared resources to help achieve the FIWARE mission by promoting, augmenting, protecting, and validating the FIWARE technologies as well as the activities of the FIWARE community, empowering its members including end-users, developers and rest of stakeholders in the entire ecosystem. The FIWARE Foundation is open: anybody can join contributing to transparent governance of FIWARE activities and rising through the ranks, based on merit.

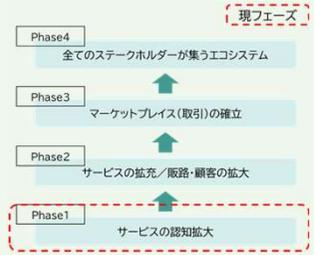
FIWARE Foundation is a non-profit organization that drives the definition and encourages the adoption of open standards (implemented using Open Source technologies) that ease the development of smart solutions across domains such as Smart Cities, Smart Energy, Smart AgriFood and Smart Industry, based on FIWARE technology. Founded in 2016, the foundation has Atos, Engineering,

出典：同団体HP

(一社) スマートシティ社会実装 コンソーシアム

マーケットプレイス ～Show Case for Smart City～

スマートシティのサービスエコシステムの構築に向けた「マーケットプレイス」を公開



Phase4 全てのステークホルダーが集うエコシステム (現フェーズ)

Phase3 マーケットプレイス(取引)の確立

Phase2 サービスの拡充/販路・顧客の拡大

Phase1 サービスの認知拡大

出典：同団体HP



推奨モジュールの普及拡大におけるDSAの役割

- 方針策定支援
- モジュール管理
- 自治体支援
- 普及展開

出典：エリア・データ連携基盤支援プログラム説明会資料



東京を拠点にした
FIWARE利用者コミュニ
ティのiHub Baseが
設立。FIWARE
Foundationから正式
認定を受けた日本で
唯一のFIWARE iHubs。

出典：同団体HP

iHub Base 海外事例ウェビナー

スペイン・バダホス県下自治体での FIWARE共同利用とエコシステム形成の モデル事例

POINT

- ・県下自治体でのFIWARE共同利用
- ・地域内の産業育成、ステークホルダー巻き込みの
エコシステム形成



Jorge A. Osuna Pons

FIWAREエキスパート & エバンジェリスト
バダホス県FIWARE Spaceイノベーションセンター



瀧本 陽一

デジタル・スマートシティ推進課長
浜松市



菅野 修平

ゼネラルコミュニティマネージャ
iHub Base



DATE

2024/3/18(月)

TIME

17:00 - 18:00(JST)

<https://ihubbase-webinar-spbjz.peatix.com/?fbclid=IwAR2--YbSb8VlbKS2npHvs94Wo0FRNClLWESGjMFJd5waY2VnH7Gqmqm1Cg>

インプット 1 : Well-being指標の活用

インプット 2 : 官民共創をファイナンス面で支援

インプット 3 : ドローンの利活用

インプット 4 : データ連携基盤の活用

インプット 5 : Smart City Expo @バルセロナ 参加報告

スマートシティ エキスポ ワールドコンgress2023開催概要

Digital Smart City
HAMAMATSU

都市をより持続可能で住みやすい空間に変えることに焦点を当てた、革新的なソリューションとプロジェクトが結集する世界最大のスマートシティイベント

会期：2023年11月7日～11月9日

会場：バルセロナ市内の国際展示場

※1,000を超える出展者、2万5,000人の参加者
(800を超える都市と140か国からの参加)
(昨年 비해 展示面積が55%、参加者数が20%増加)



スマートシティ エキスポでの活動や参加による気付き

1 現地での活動・情報の共有や気付き

- ・ 浜松市がFiware Foundationに加入
- ・ Fiware Foundationのネットワーク → コミュニティでありファミリー（グローバルに産学官が連携し共創している（大学の存在））
- ・ 産学官の連携、Fiware×@の連携が充実、協調領域づくり（オープンソース、マーケットプレイス等）

2 国内のコミュニティやビジネス環境の強化に向けて

- ・ 日本でも広く協調領域を設定し、垣根を越えてコミュニティづくりを
- ・ iHub Baseの更なる活用とC4JのSlackのFiwareチャンネルとの連携
- ・ マーケットプレイス（MoC Readyとも連携）の活用やB2B2G（orBorC）のビジネス環境の強化

3 日本の国際貢献（都市課題解決・ビジネス両面）

現地での気付きと今後に向けて

スマートシティ政策

- ▶ 技術やソリューションは、IoTを活用したモニタリングや、ビッグデータやAIを活用した最適化、BIツールを活用した可視化など、日本で活用されているものと比べ抜き出ている印象は受けなかった。データや技術を活用しつつ、ストーリーづくりや戦略性、ビジネスも含めたエコシステム形成がポイントとなると感じた。
- ▶ 本市も含め、日本では、地域課題の解決にスタートアップ等の企業が参画し、新たなビジネス創出につなげるエコシステムの形成に取り組んでいるが、創出されたソリューションをグローバルなマーケットまで展開していくには、B2B2G（又はB又はC）といった、グローバルにビジネスを展開するためのビジネス環境やインフラの整備が必要である。

現地での気付きと今後に向けて

バルセロナ市の都市戦略

- バルセロナ市のスマートシティは、技術やソリューションというより戦略性に長けている（持続可能な都市づくりにおけるより包括的な政策・戦略）。 持続可能な発展に向け、技術を活用しつつ、世界から優秀な人材を獲得し、それがスマートシティをはじめとした取組の基盤となり、エコシステムの形成を目指している。
- SCEWCの開催等を通じ、バルセロナが世界のスマートシティの中心であるという都市ブランドやイメージを世界に発信し、人や企業、情報を集め、その輪を広げエコシステム形成に繋げていくという戦略性を感じた。
- スーパーブロックやファブラボをはじめ、既存のアセットを有効に活用し、コストを抑えつつ、うまく時代の変化に対応している（Re-Purpose）。

現地での気付きと今後に向けて

データ連携基盤活用のエコシステム形成

- ▶ 今回、本市がデータ連携基盤として活用している欧州で開発されたオープンソースのFiwareの国際組織である「Fiware Foundation」に自治体会員として入会した（会費無料）。自治体、企業、大学等がグローバルに繋がりコミュニティが形成されており、ユースケースづくりや好事例の横展開にともに取り組んでいる。
- ▶ 本市の取組発信や海外の事例の共有、マーケットプレイス（ネット上でソリューション等を紹介する機能）の機能等を活用した海外へのビジネス展開等を進めていく。

現地での気付きと今後に向けて

< 現地で得た情報や気付きの発信 >

- 第3回ウェビナー（2023.12.26） <https://www.month.hdsc.city/webinar/2023-03>
テーマ：世界のスマートシティのトレンド
～スマートシティ エキスポ ワールド コンgress 2023参加報告～
- 第4回ウェビナー（2024.01.31） <https://www.month.hdsc.city/webinar/2023-04>
テーマ：データ連携基盤（Fiware）活用のエコシステム形成に向けて
～コミュニティとビジネス環境の強化～

< 浜松市デジタル・スマートシティ構想第1期(終期：2024年度)の改定 >

- データや先端技術を効率的な都市の運営や市民サービスの向上に繋げるとともに、ストーリーづくりや、持続可能な座組、ビジネスの面からもどのようにエコシステムを形成していくかが重要となる。
- 今回のバルセロナ出張で得た情報を活かしつつ、グローバルな 이슈やテーマ（持続可能性、CN、多様性等）を捉え、また本市の特長を活かした戦略として、構想第2期を策定していく。

現地での主な活動

浜松市の取組発表等



現地での主な活動

Fiware Foundationへの加入



Fiware FoundationのMarketplace

 FIWAREMarketplace

Categories ▾ Submit ▾

Switch to FIWARE

Find the best suppliers for FIWARE based products and services.

Combine NGSI compatible software and devices to build your Smart Solution driven by context.

Browse offering

Submit offering



<https://www.fiware.org/marketplace/>

現地での主な活動

各種視察（バルセロナ市役所）



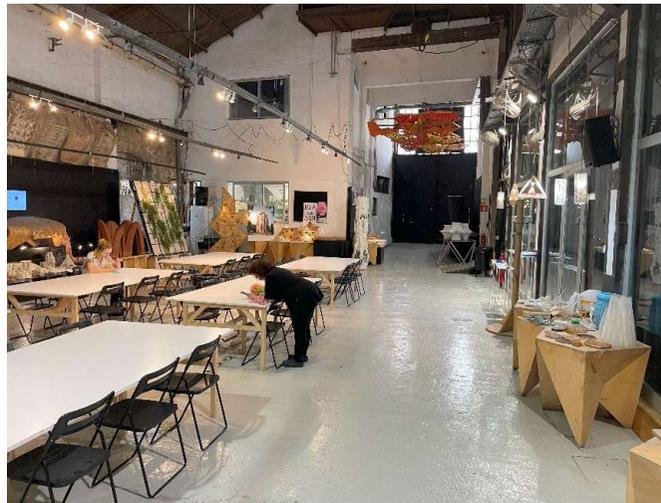
現地での主な活動

各種視察（TECHバルセロナ）



現地での主な活動

各種視察（スーパーブロック、ファブラボ）



現地での主な活動

企業面談やネットワーキング



アジアで最大のスマートシティイベント Smart City Summit & Expo 2024 @台北&高雄に参加！

2024 Smart City Summit & Expo

Mar.19 Tue - 22 Fri Taipei Nangang Exhibition Center Hall 2

Mar.21 Thu - 23 Sat Kaohsiung Exhibition Center



SCSE
smartcity.org.tw

Digital and Green Transformation



<https://en.smartcity.org.tw/index.php/en-us/>

“やらまいか精神”でデジタル田園都市国家構想のリファレンスシティへ！⁷²



データ・フュージョン・キャンプ2023