

【第1回蒲郡市まちづくりDX推進コンソーシアム】

まちづくりDX推進のポイント・弊社取組み事例の ご紹介

西日本電信電話株式会社

2023/12/4

LINK*
SPARK



アジェンダ

1. まちづくりDX推進のポイント

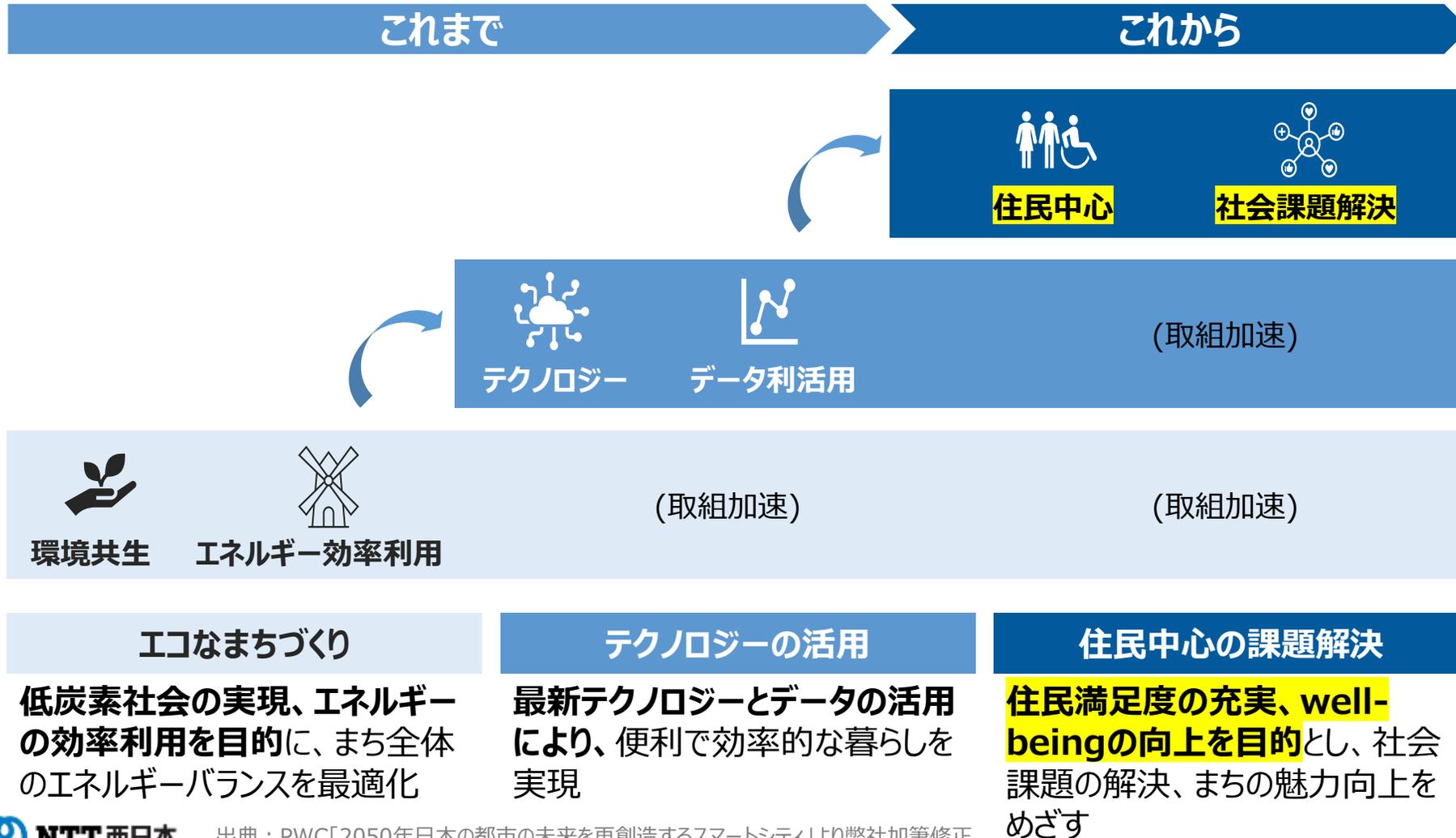
2. 弊社取組み事例

1. まちづくりDX推進のポイント

2. 弊社取組み事例

スマートシティの背景

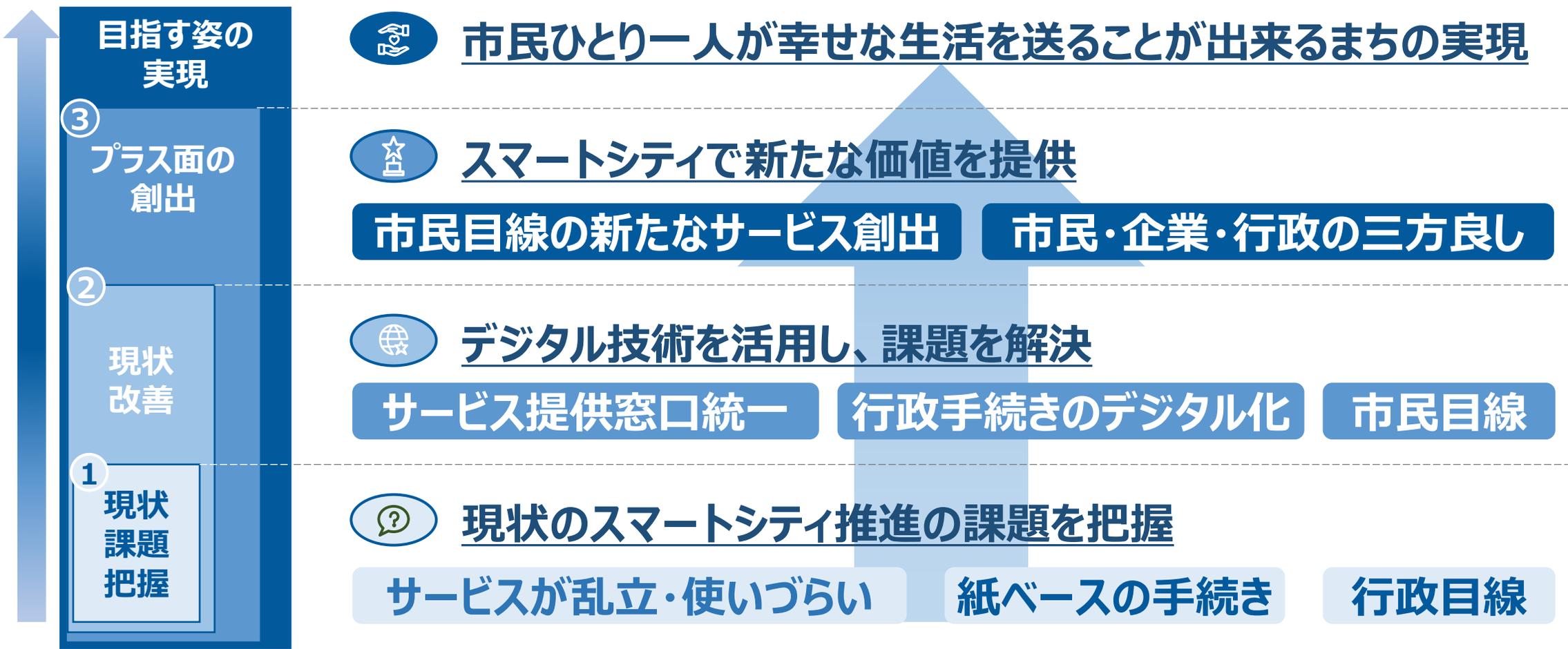
環境改善から始まり、近年では、テクノロジーの活用による経済発展や地域課題の解決・住民中心のまちづくりへと進化している



誰もが住みたい・行きたいまち

スマートシティ実現に向けたステップ

スマートシティを実現するためには、将来の目指す姿を見据えつつ現在の課題に真摯に向き合い継続的に改善を進めなければならない



スマートシティの構成要素

市民が利用する「サービス」が重要となりますが、それを支えるものとして、「都市OS」等のデータ活用を促進する基盤や、それを運営していく「都市マネジメント」機能が必要となる



スマートシティの取り組みフェーズ

蒲郡市においても検討フェーズを推進され、構想策定に取り組まれている段階と理解

蒲郡市様の
現状想定



フェーズ	スマートシティの取り組み段階	実施内容
検討 	情報収集 スマートシティ化の検討に向け情報を収集する段階	<ul style="list-style-type: none"> 国内の優良事例の情報収集 アドバイザーやアーキテクトの人材確保 地域のステークホルダーとの会話と機運の醸成
	組織組成 スマートシティ推進室や協議会などの推進体制を整え機運を醸成する段階	<ul style="list-style-type: none"> 課題・重要政策・資源・強みを整理 市民ニーズのこまめな吸い上げ ビジョンをとりまとめ、共有認識を醸成
構想策定 	地域ビジョン策定 地域が目指す方向性や取組テーマを検討し具体計画（戦略）を作成する段階	<ul style="list-style-type: none"> 主体的に参画している産官学のキープレイヤーで推進主体（コンソーシアム）を組成 ビジョン現実に向けた具体計画（戦略）の策定
	要件整理 (提供価値・提供方法) サービス・基盤システム・組織における要件洗い出し・整理をする段階	<ul style="list-style-type: none"> 各原課と連携した取り組みサービス仕様の策定 サービスに必要なデータを洗い出し基盤システムの必要性の検討および要件の策定
構築・拡大 	構築・運用 (サービス/都市OS) サービス・基盤システムの構築・運用、組織の立ち上げ・運営をする段階	<ul style="list-style-type: none"> 基盤システム導入 スマートシティサービス導入
	運用定着 サービス拡張 継続的に課題を抽出し、解決のためにサービスを拡大	<ul style="list-style-type: none"> 実行計画に基づきサービスの拡張を実施 サービスに合わせた基盤システム拡張

蒲郡市におけるまちづくりのコンセプトイメージ

誰もが幸せと感じられる蒲郡を市民と共に共創する
データ活用による魅力的かつ効果的な、ウェルビーイングなまちづくり

※蒲郡市まちづくりDX基本方針（案）より

まちづくりDXの基本理念

～未来 広がる、進みだす、DX蒲郡～



Mission(基本理念)

あらゆる分野で人々がつながり、常識にとられない新たな価値を見出し、市民一人ひとりが豊かさを実感できるまちづくりを目指して

Vision(取組目標)

デジタル技術とデータの活用を推進し、誰もが豊かさを実感できる地域社会の実現

Value(取組指針)

1. 多様な幸せを考えて行動しりん!
2. 目的と手段を取り違えてはいかん
3. みんなで協力し、蒲郡市を盛り上げてこまい!
4. 失敗を恐れず、未来へチャレンジしつづけまい!
5. 蒲郡市の意識をかえてこまい!
6. 誰一人取り残さんDX!

サーキュラーエコノミー

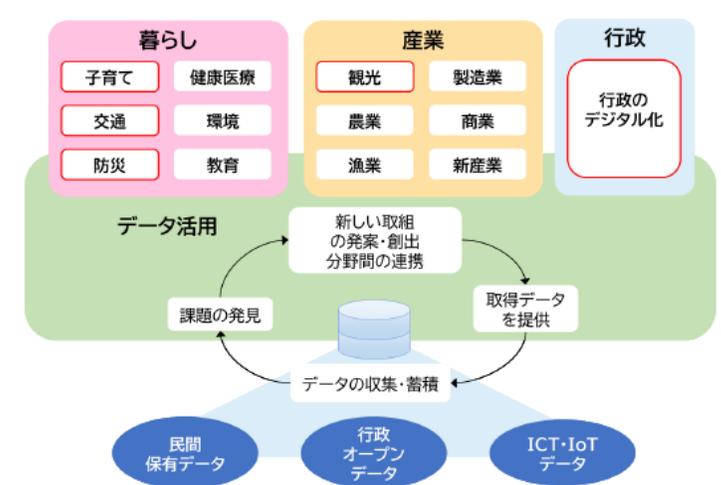
本市では、サーキュラーエコノミーの概念をまちづくりに取り入れ、本市に関わる全ての人々がウェルビーイング(幸福度)を実感し、このまちを誇りと思う「君が愛する蒲郡」となるような「サーキュラーシティ」を目指しています。まちづくりDXにおいても、地域発のサーキュラーエコノミーを念頭に、持続可能な循環型のまちづくりを推進します。



まちづくりDXの取組分野・方針

また、領域横断的にデータ活用に取り組みます。行政が保有するデータだけでなくICT や IoT の活用により取得できるデータや民間事業者が保有するデータを収集し、まちの現状を可視化することで、地域課題の発見を適切に行えるほか、分野間での連携がしやすくなり、魅力的かつ効果的な取組の発案・創出につながります。さらに、新たな取組において得られたデータを収集することによってデータ活用の可能性がさらに広がり、まちづくり DX における取組を魅力的かつ持続可能なものにする可以考虑されます。

蒲郡市まちづくりDXの取組分野



全ての人々がウェルビーイングを実感し、このまちを誇りと思う「君が愛する蒲郡」

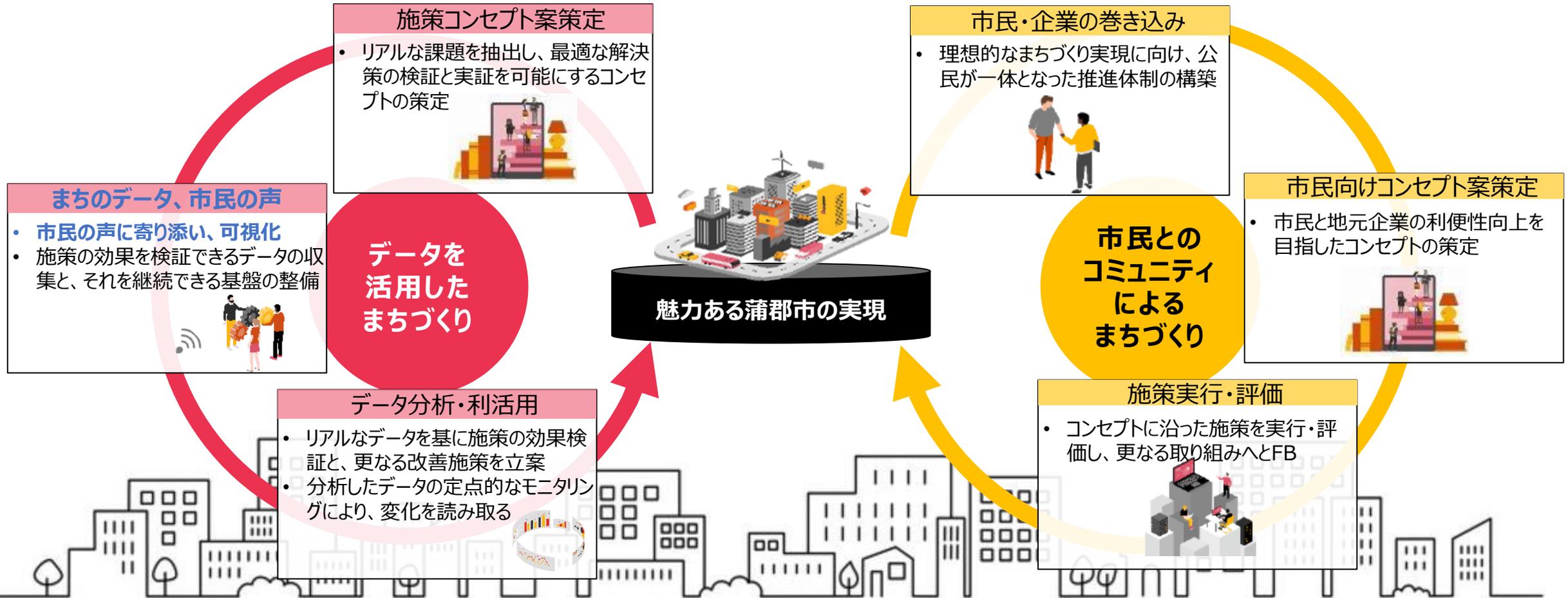
データ活用により、地域課題を発見し、魅力的かつ効果的な取組を発案・創出

まちのデータやリアルな“声”による市民共創まちづくり

「データを活用したまちづくり」と、「市民とのコミュニティによるまちづくり」の両輪を回すことで、より魅力ある蒲郡市を実現できる。
まちのデータ、市民の声の収集でリアルなまちの“声”に耳を傾けることが市民共創には不可欠となる。

データに基づく施策立案/効果検証

声が集まる仕組み作り/ワークショップ



(参考) 市民を巻き込んだまちづくり

NTT西日本のまちづくりにおいても、市民を巻き込み “声”を集めまちづくりにフィードバックを行っている。

地元企業・市職員 (O市様)



市民 (S市様)



市民 (K市様)



(参考) 山梨市様 Well-beingまちづくりをめざした市民対話会



山梨市は人口3万3,419人（2023年3月1日現在）、甲府盆地の東側に位置し、ブドウや桃などの果樹栽培が盛んなまちです。同市で2023年3月7日（火）、「Well-beingまちづくりをめざした市民対話会」が開催されました。

これは、市がWell-being（地域・住民の幸せ）やサステナビリティ（持続可能な社会・環境・経済）を実現するまちづくりに、今後どのように取り組んでいくべきか、市民と一緒に考えていこうと開かれたもの。

まちの都市機能やそこで暮らす人々の満足感・幸福感などの指標から、地域の豊かさを可視化できるNTTグループのサービス「SUGATAMI※」のデータを用いながら、学生から年配者まで幅広い年齢層の市民12名と、高木晴雄市長、政策秘書課の職員が対話を通して山梨市のこれからについて考えました。

市民との対話を通して、一人一人が主役になれるまちづくりを

高木市長は、市民対話会を開催した意義について「私は就任当初から、現場主義を貫いてきました。市民のところに赴いて、生の声を聞くことが最も重要だと考えています。本日の対話会を通して、市と市民の目線を合わせるためにも、このような場を頻繁に設けていく必要を強く感じました」と話します。

また、今後の展開については、「市民と直接対話できる機会を今後も重ねていきたいですね。そして、そこで吸い上げた声をもとに、最も効果的な予算の使い方をしっかり議論し、施策として打ち出していく。それをすぐに検証し、改善して、次につなげる。こうしたPDCAのサイクルを早く回して、なるべく短期的に課題解決につなげていくことが大切です。スピード感を持って、まちづくりに取り組んでいきたいですね」と語り、引き続き市民の声を政策に反映させることを重視する姿勢を示しました。



(参考) まちの可視化の例 : SUGATAMIレポート

(参考) SUGATAMIレポートに含まれる情報イメージ (2022.11時点)

SUGATAMIからみたX市のすがた

Confidential

基本情報 (2022年11月現在入手可能な情報に基づく)

総人口 ●●●人 X市
 人口密度 ●●●人/km²
 財政力指数 ●●●
 経常収支比率 ●●●%
 産業構造
 第Ⅰ次 ●%
 第Ⅱ次 ●%
 第Ⅲ次 ●%

自治体地図
(面積 ● km²)

スコアハイライト
都市機能

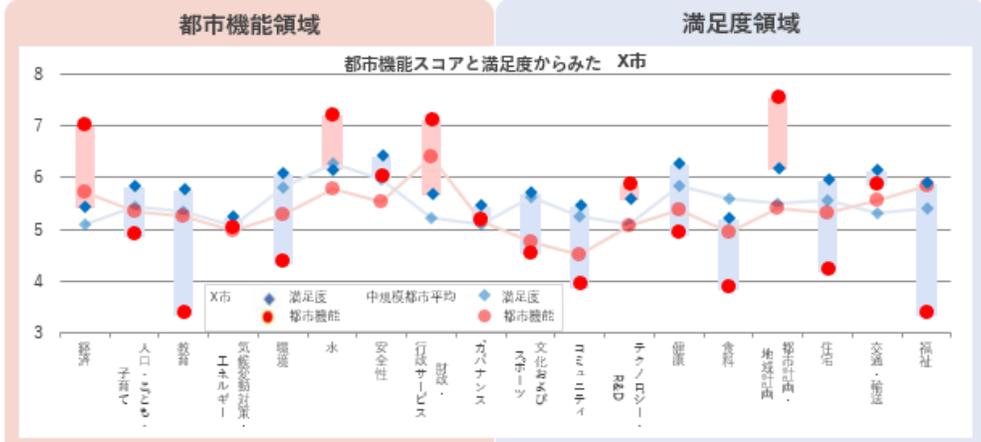
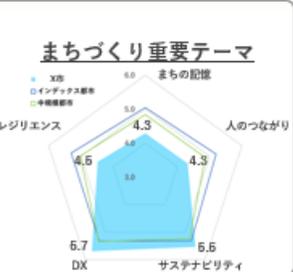
5.2点
 全国平均: 5.4点
 中規模都市: 5.3点
 (18分野平均)

総合満足度

6.5点
 全国平均: 6.0点
 中規模都市: 6.1点

総合幸福度

5.9点
 全国平均: 5.8点
 中規模都市: 5.8点



【都市機能分野】

- 中規模都市平均を7分野が上回っており、中でも**経済、水、都市計画・地域計画**は中規模都市平均と比べ突出している。
- 他方、特に**教育、環境、食料、住宅、福祉**は中規模都市平均と比べて低い。

【満足度分野】

- 中規模都市平均と比べ全体的に満足度が高く、16分野で中規模都市の平均を上回る。
- 教育、環境、コミュニティ、食料、住宅、福祉の分野は都市機能スコアが低くとも、住民は満足感を感じていると考えられる。

幸福度領域

幸福度と満足度の相関係数が高い分野

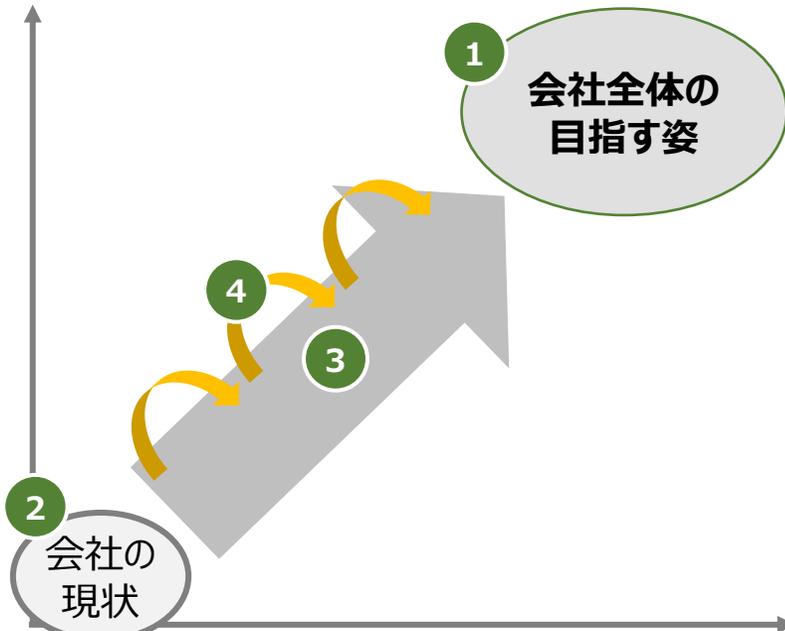
相関の強さ	満足度	分野
1位	2位	健康
2位	7位	住宅
3位	5位	交通・輸送
4位	9位	人口・子ども・子育て
5位	3位	都市計画・地域計画

・健康、交通・輸送、都市計画・地域計画は幸福度と相関が強くかつ満足度も高いことから、X市の幸福度を押し上げている分野と考えられる。

DXプロジェクトの推進ステップ

どのような姿を目指すのかを明確にしたうえで
具体的な施策を検討していく必要がある

DXプロジェクトの推進ステップ



1 何を
目指す必要が
あるか

- 会社としての目指す姿を明確にしたうえで、**DX推進をトップがコミットメントする**
【例】売り上げ増・生産性向上・コストダウン 等

2 現状の課題は何か

- 現時点での**DX推進状況を可視化し、目指す姿の実現に向けた課題を棚卸**

3 どの様な進め方を
するべきか

- DXを推進する上での取り組みの優先順位付けを行い、目指す姿の実現に向けた**ロードマップを策定**
- **DX推進組織の立ち上げ**
- **パイロット部門での成功体験を全体へ展開**

4 具体的に
何をすべきか

- 各組織が有する課題に対して、**具体的なDXの取り組みを検討・実施**
- **DX推進人材を育成なども推進**

アジェンダ

1. まちづくりDX推進のポイント

2. 弊社取組み事例

弊社取組み事例

1. データ連携基盤

- ① データ連携基盤×産業・防災
- ② データ連携基盤×観光

静岡県焼津市様
愛知県岡崎市様

2. 子育て分野

- ① マイナンバーカードによる登下校管理
- ② 子育て応援アプリと他サービスとの連携

島根県美郷町様
富山県様

3. 交通分野

- ① マイナンバーカード活用によるバス乗車・割引
- ② 自治体コミュニティバスのデマンド交通代替実証

岡山県備前市様
京都府相楽郡精華町様

4. 観光分野

- ① AIレコメンドによる回遊促進
- ② 観光MaaSによる公共交通機関の利用促進

大須商店街様
沖縄県（実施エリア）

事業概要

- 「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、**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。**
- **逃げ後れゼロ！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。**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。**

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び日本有数の「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



逃げ後れゼロ！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

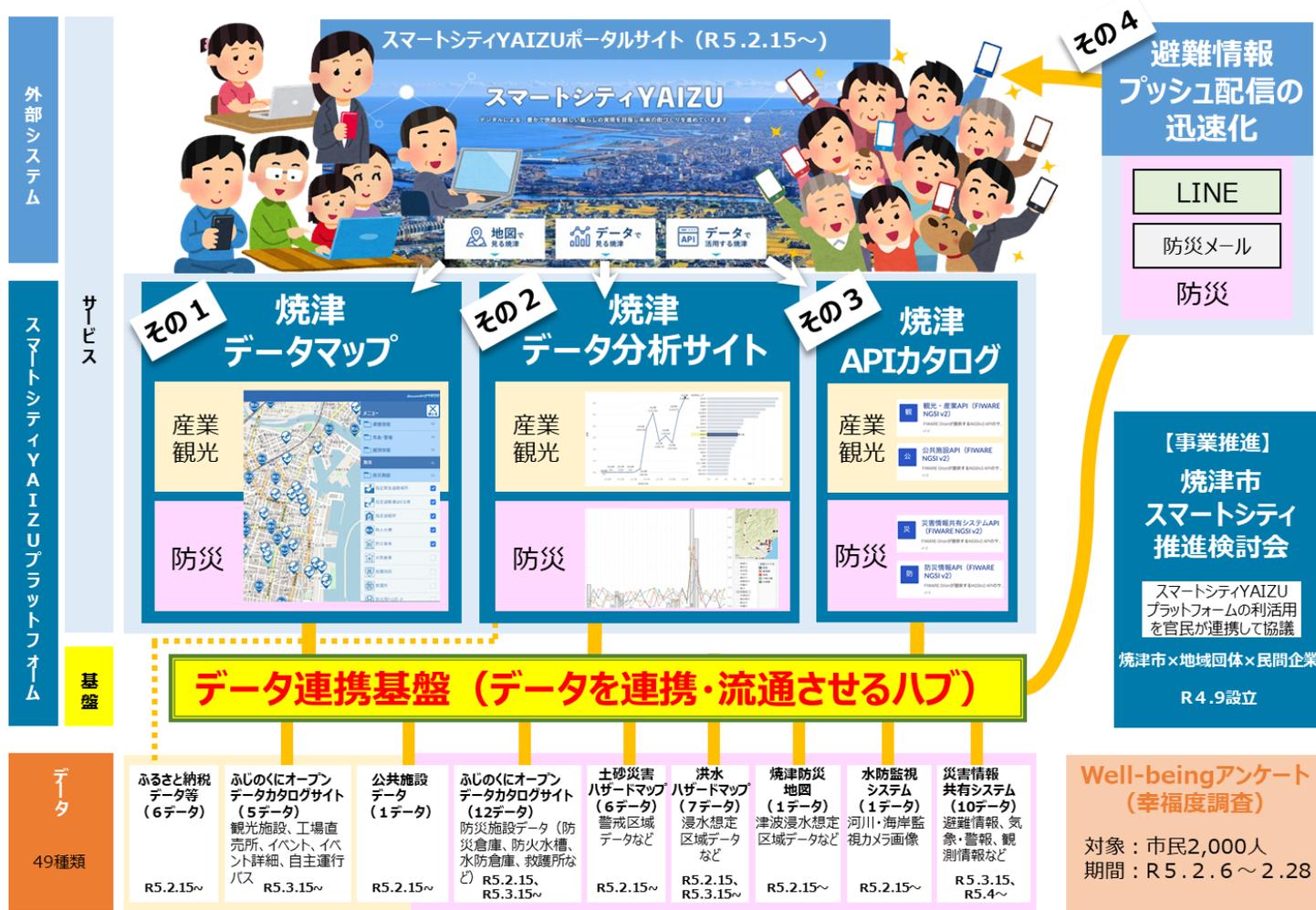
- 近年全国各地で発生する大規模な水害や、想定される南海トラフ地震に備え、防災や緊急情報取得についての市民ニーズが高い傾向があります。
- 本事業では、**10万人を超える登録者数を誇る「焼津市公式LINEアカウント」へのスムーズな避難情報の送信を実現するほか、ダッシュボード上で避難所の混雑情報等をわかりやすく表示するサービスを創出します。**

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と連動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。

データ連携基盤×産業・防災の取り組み <デジ田交付金type2>

令和4年度のデジタル田園都市国家構想の事業に採択。官民連携データ連携基盤を構築し、スマートシティ事業を推進



データ連携基盤×産業・防災の取り組み <デジ田交付金type2>

スマートシティYAIZUプラットフォームとして、4つのスマートシティサービスを提供

<https://www.city.yaizu.lg.jp/smartcity-yaizu/>

その1 焼津データマップ

さまざまなデータを一つの地図で重ねて見ることができるサービスです。

【産業・観光】 一部公共施設データは2/15、 その他は3/15公開	【防災】 リアルタイム表示は3/15、その他は 2/15、3/15と2段階で公開
---	---

- ・観光、イベント情報、公共施設 ほか
- ・災害情報リアルタイム表示
- ・洪水、土砂災害、津波の各ハザードマップ

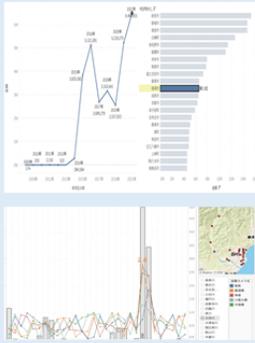


その2 焼津データ分析サイト

焼津に関するデータを、グラフや地図を使って可視化して公開するサイトです。

【産業・観光】 一般公開分は2/1から先行公開版を公開し、順次拡大する。限定版は2月末公開予定	【防災】 運用開始はR5.4月以降
---	-----------------------------

- <一般公開>
 - ・公開されている焼津に関する統計情報<ふるさと納税関係者等限定>
 - ・市保有のふるさと納税データを使った統計情報（利用は事前登録制）
- <職員利用>
 - ・蓄積した災害情報を可視化、分析し、今後の防災施策に役立てる



2月15日 ポータルサイト オープン!

「スマートシティYAIZU」のサービスの入り口となるWEBサイトです。



その3 焼津APIカタログ

2/15公開

データを利用する事業者向けサービスです。データの流通を促進するため、機械判読可能な形式でデータを公開します。

API：アプリケーション・プログラミング・インターフェース。機能や管理するデータ等を他のアプリケーションから呼び出して利用するための接続仕様・仕組み。

データ連携基盤

スマートシティのサービスを支える、データを流通させる仕組みを構築。

※デジ田TYPE 2の要件

構築完了

Well-beingアンケート

国が推奨するLWC指標（幸福度指標）を測定するアンケートをR5年2月に実施。集計結果は、次年度以降のスマートシティ施策の参考とします。

※デジ田TYPE 2の要件

その4 避難情報プッシュ配信の迅速化

運用開始はR5.4月以降

データ連携基盤を活用し、市の災害情報共有システムで発令した避難情報を、自動で焼津防災メールや、市LINE公式アカウントに配信します。



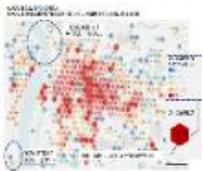
データ連携基盤事例②岡崎市 データ連携基盤×観光の取り組み (1/5)

2014.3	乙川リバーフロント地区整備基本方針の決定	
2014.10	岡崎 スマートコミュニティ推進協議会発足 岡崎市では、対災害性の向上と岡崎市の魅力度アップ、さらなる地域振興を目指した、岡崎市におけるスマートコミュニティを実現することを目的とする「岡崎スマートコミュニティ推進協議会」を設置	
2015.6	公衆無線LAN整備に向けた包括連携協定締結	メンバー 東海エリアに拠点を置く 企業群 (40社ほど)
2019.6 2Q	岡崎市との スマートシティ実現に向けた連携協定締結 2019.6.27	

ポイント

- ✓ “QURUWA”戦略市の注力先エリアが明確
 - ✓ NTT西日本も会員企業として参画
-
- ✓ NTT西日本との連携再始動

2019.3Q~4Q

花火大会の人流分析 課題：警備スタッフ不足による大会実行難 取組：GPS情報を活用した人流分析と対策検討	実証事業 	防犯カメラ設置 (協定) 課題：市内の治安確保 (開発エリア含む) 取組：中部電力と連携した電柱へのカメラ設置 (スタンドアロン)	中部電力連携 
駐車場利用の見える化 課題：慢性的渋滞の緩和 取組：中心街に点在する駐車場情報の見える化	国交省事業 	まちなかカメラ設置 課題：新しく開通する人道橋の人流把握 取組：生年代含め取得可能なカメラを設置	NEC連携 

- ✓ 連携協定締結後、双方の機運が高まり取り組みが加速

データ連携基盤事例②岡崎市 データ連携基盤×観光の取り組み（2/5）

2020

人流のリアルタイム配信によるイベント時の混雑緩和

課題：コロナ禍でイベント実施をするための、密状態を把握・タイムリーな共有
取組：センサーを活用した人流のトラッキングとサイネージへのライブ配信



国交省

ポイント

- ✓ データ収集・分析から、リアルタイム混雑誘導への活用へ

駐車場満空情報プラットフォーム整備（提携先拡大）

課題：駐車場探索の効率化による慢性的な渋滞の緩和、滞留車の軽減
取組：事業者からの提供、センサーからの取得により満空情報を収集、一画面にまとめたWEB配信システムを構築



国交省

- ✓ 国交省補助金により既存の取り組み拡充
-提携先を拡大（民間大規模・シェアリング等）

2021

ふるさと財団実証事業 イノベーション創出業務

課題：QURUWA地区における公民連携によるイノベーション創出、民間投資の誘導
取組：計13原課7日間に渡るヒアリング、分野別デザインシンキング、重点テーマへの企業募集・マッチング／交流会開催等

ふるさと財団

デザインシンキング



企業交流（まち歩き）



企業交流（焚火トーク）



企業マッチング



目標20社に対し
45社が手上げ
⇒その後市で4社へ絞り込み

- ✓ 公民合同でのデザインシンキングで、取り組むべき課題と解決の方向性を具体化
- ✓ “課題解決型ウェブプラットフォーム”と“リアルな交流の場”を融合スタートアップ企業等をマッチング

データ連携基盤事例②岡崎市 データ連携基盤×観光の取り組み (3/5)

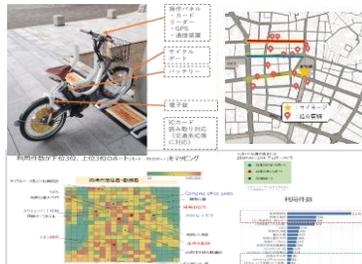
2021

人流データを活用した地域課題解決型モデル事業

国交省

課題：QURUWA地区における回遊促進（離脱防止）、2次交通サイクルシェア運営最適化
取組：利用履歴データ及び混雑統計データ分析、回遊離脱ポイントでのサインージ発信

・シェアサイクル利用データから
時レポートユーザー特性、混雑度マップの比較
間帯別利用件数、ステーション別利用割合、



需要が高いと
想定される場所へ
ステーション新設



・ビーコンデータ・GPSログ、人流分析カメラデータより
性年代別の時間帯別の動きをメッシュ化し集計



離脱率の高い2~30代に
ターゲティングした
まちなか誘導



ポイント

- ✓ 複数データを組み合わせ人流を分析、混雑状況に加えて時間でどのように流れていくか視覚化
- ✓ 分析に当たっては大学の専門家からアドバイスを受領

2022

リアルタイム渋滞情報の可視化

国交省

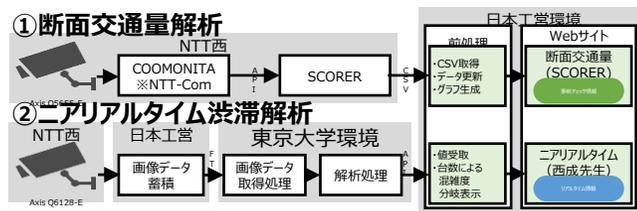
課題：大河ドラマトリガーで予想される駐車場混雑の緩和および国道1号等周辺道路の渋滞緩和
取組：2台のカメラ機器設置による混雑状況と、駐車場情報を取得・サイトで発信



駐車場満空情報



情報配信サイト (すいすい岡崎ナビ)



プッシュ通知(カーナビアプリ等)



- ✓ ニリアルタイム混雑状況と断面交通量による混雑予測を発信
- ✓ 大学研究室にて解析、アドバイス受領
- ✓ パートナー企業と連携しサイト構築、周辺へのプッシュ通知も実現

データ連携基盤事例②岡崎市 データ連携基盤×観光の取り組み (4/5)

2022

次世代パーソナルモビリティを活用した実証事業

愛知県

課題：岡崎城駐車場への入場ゲートを起点とした交通渋滞区間の緩和のため
取組：スローモビリティを用いたフリッジパーキングの効果検証及びスローモビリティ導入での収益性検証を実施



- ・ウェブサイト等での周知と予約受付を実施
- ・搭乗アンケートやGPS軌跡分析等のデータを用いた振り返り実施



ポイント

- ✓ 他事業の再エネ発電と連携しCO2削減へ
- ✓ モビリティは地場企業から調達
- ✓ 実証終了後は地元企業へ引き継ぎ、事業継続

広域アプリ連携で拠点施設からまちなかへ人流波及事業

国交省

課題：まちなかウォーカブル推進、民間投資の誘導・加速
取組：外部のモバイルアプリ (ANA Pocket) と連携し、まちあるき誘導情報を発信・回遊促進
当該アプリ利用者データや既存人流カメラデータ等を活用し、地域のイベント主催者や商店の課題を解決

- ・ANA Pocketにて、主要スポットでのチェックインを達成すると達成ポイント等を得られる企画を市内イベントに合わせて展開、チェックイン結果から回遊スポットを分析

- ・カメラ人流データ、3D-LiDAR、店舗売上データを分析し
○「沿道店舗支援ワークショップ」
○「歩道空間等公共空間活用支援ワークショップ」@3回にて、地元の方と店舗でのデータ活用について議論、具体策実施



- ✓ 人流データと店舗売上データを組み合わせ、分析結果に応じてメニューへの反映等検証
- ✓ 地場の店舗運営者の方とWSを通じて意見交換し、官民連携で取り組み
- ✓ まちなか回遊の施策はC+Walkと連携しPR

データ連携基盤事例②岡崎市 データ連携基盤×観光の取り組み (5/5)

2022~

持株SSPPとの連携

取組：地域・住民を主役としたサステナブルでWell-beingなまちづくりをめざすも持株プロジェクト（岡崎市も会員）にて、データに基づく街の魅力可視化、ワークショップ通じた人材育成



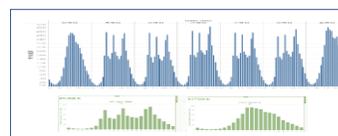
ポイント

- ✓ NTT-Gとしてパートナーシップ強化へ

不動産IDを活用した官民データ連携促進モデル事業

課題：不動産IDを活用した都市空間（商店街や歩道）の活性化
取組：商店街人流カメラデータを活用した商店街出店（軒先利用含む）の促進

不動産登記簿の「不動産番号」を基本に、同番号だけで特定できない場合にも対応できるように「特定コード」を加えた17桁の番号を使用する。
不動産ID (17桁) = 不動産番号(13桁)-特定コード(4桁)
例：不動産番号が「1234567890123」である賃貸マンションの「203号室」
1234567890123-0203
不動産番号13桁 部屋番号4桁



国交省



- ✓ 新たな領域へのチャレンジとして補助金活用を提案
- ✓ まちの声を直接反映
- ✓ 過去の取り組み（カメラ人流データ）等を活用

2023
取組中

リアルタイム混雑情報に応じた・サイネージ人流誘導

課題：工事が予定される駅の利便性向上と、駅からまちへ人流創出
取組：リアルタイム混雑情報による人流誘導、生年代別の観光等コンテンツ・店舗情報配信

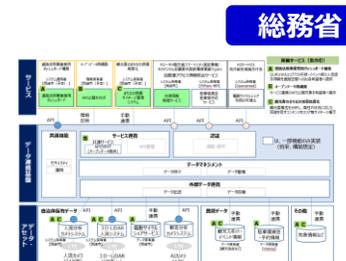


国交省

- ✓ これまで取り組んできたサイネージ誘導を高度化（閲覧者属性AI判定）
- ✓ 駅舎工事時の仮設通路誘導に活用

データニーズ駆動型スマートシティ構築（都市OS等）

課題：オープンデータ再構築に向けた基盤整備、人流見える化、観光地からの人流まちなか誘導
取組：都市OSの構築へ着手（次年度も機能追加等予定）



総務省

- ✓ これまで蓄積されてきたデータ等を活用していく基盤の構築へ着手

子育て分野事例① 島根県美郷町 マイナンバーカードによる登下校管理

<デジ田交付金マイナ横展事例型>

サービス名	見守り（児童）	事業費	17,811千円
ターゲット	児童（小学生、中学生）		
展開エリア	美郷町		

サービス内容（事業分野：③医療・福祉・子育て）

背景・対応方針




課題

- 夫婦共働きの保護者が増加傾向（1歳児の90%以上が保育所に入所の実態）
- 子育て世代が安心して育てる事が出来る生活環境の整備が必要
- スマホを持っていない児童が多く、スマホに頼らない登下校管理のシステムが必要

解決施策

- マイナンバーカードをタッチして児童の登下校時の時間を記録
- 子供の登下校の状況を、保護者に通知することで見守りとして活用
- 学校側でも生徒の登下校情報が閲覧可能なため見守りとして活用

将来構想

登下校登録
マイナンバーカード

マイナンバーカードを
タッチして登下校を記録



登下校連絡

LINEと連携し
当日の登下校管理も簡単に
確認が可能



登下校状況の表示

スマホ、タブレット、PCから閲覧可能
スピーディに登下校状況を確認



出欠確認

登下校時間の通知から、
出欠確認へのバージョンアップへ。

トーク画面にてチャットボットが
要件を確認
保護者は、クリック操作のみで
出欠連絡が可能

AIスピーカー連携

AIスピーカーが
連絡をお知らせ



通学バス連携

バス車内へ自動通知で
児童の安全管理を徹底

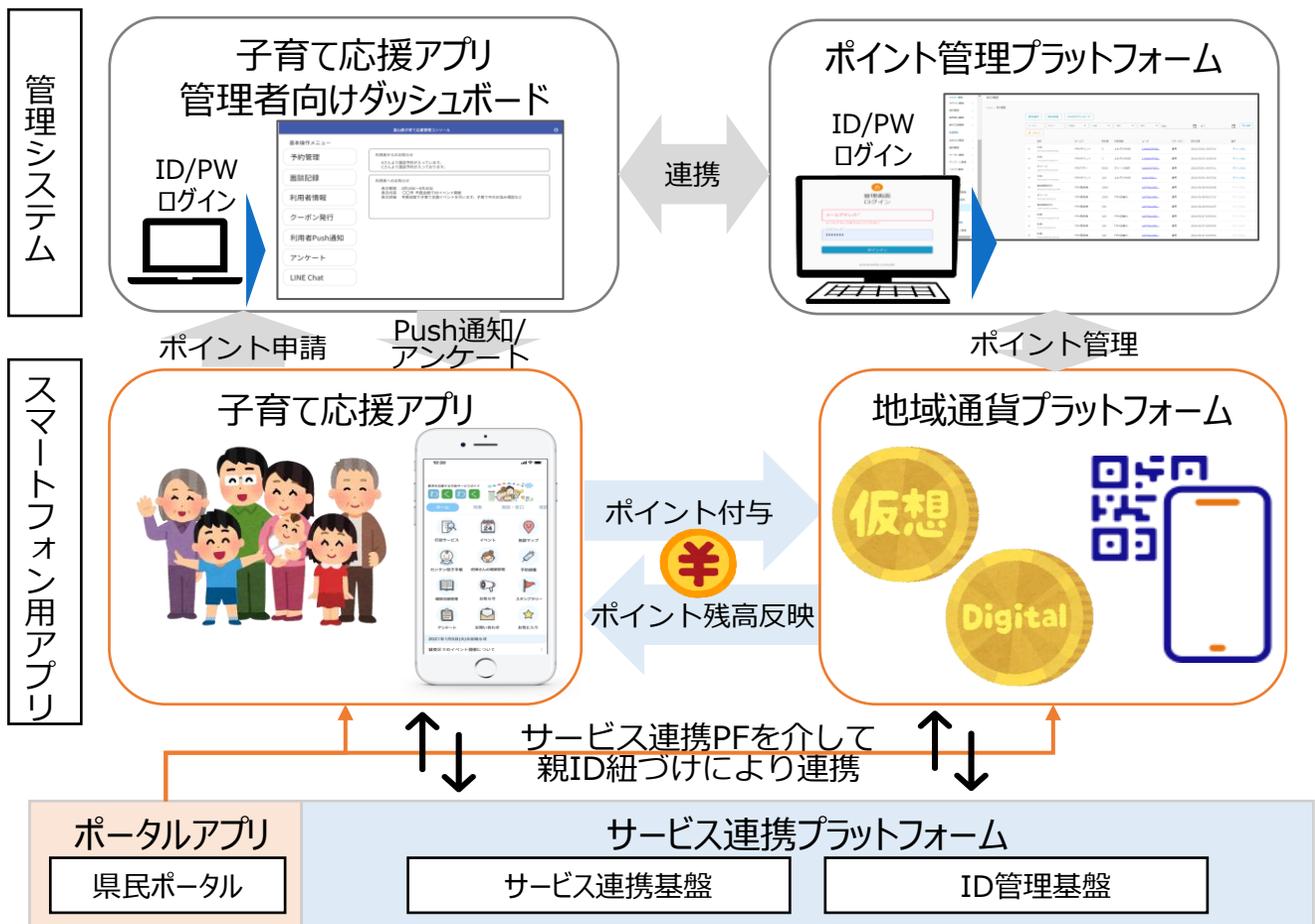


子育て応援アプリと他サービスとの連携

<デジ田交付金type1>

- ・県内全域で使用できる、出産子育てに係る経済的支援を行うための電子ポイントアプリの提供
- ・ポイントとして受け取った子育て世帯が、県・市町村指定の子育てに関する商品・サービスを提供している事業者の店舗にて、現金の代わりとして電子ポイントを利用することにより県民の利便性向上を図る

地域通貨プラットフォームとの連携イメージ



サービス概要

- ・子育て応援事業の電子ポイント利用に向け、地域通貨プラットフォームと連携して利用者にとって使いやすいアプリを提供



✓ 子育て応援ポイントは、QRコードの読み取りにより地域通貨と連携しポイントを付与

✓ アウトリーチ機能を用い、出産後、一歳半、第4子出産など、利用者の登録情報に合わせてメッセージを自動的にプッシュ配信

実装ポイント

- 利用者の属性(出産予定日、生年月日、地域等)により、必要な情報を出し分け
- 妊娠週数・月齢等に合わせ、子育てに役立つ行政サービスや、オリジナル記事を提供し必要なとき、必要な支援を受けられるようサポート
- 園庭開放などのイベント、保育や子育て関連施設情報、出産した時の手続き案内など、自治体の子育てに関する情報を一元的に提供でき、ニーズに応じた拡張が可能

(参考・更なる活用案) 子育て応援アプリと他サービスとの連携

- **サービス導入後の活用状況可視化により利用価値を確認**：導入したスマートシティサービスと関連する指標の変化やサービスの利用量に応じた自治体コストの削減幅などを可視化。
- EBPM的なデータ活用を簡易に実現できる環境をご提供し、施策振り返り・現状把握から次の課題解決に繋げる

[1] 子育て分野サービス + [2] 簡易ダッシュボード + [3] 都市OS(データ連携基盤)
 データ連携による簡易ダッシュボード検討が可能な「CoDMON」「子育て応援アプリ」を起点とした活用

1 子育て分野サービス

デジ田申請において、注目度の高い「子育て分野」のサービスを起点とする



2 簡易ダッシュボード

サービス利用量や関連する指標の変化、コスト削減幅などを可視化(庁内や議会での説明にも有用)



<取得データ例>

保育士の勤怠記録	保育施設職員の勤務時間 (導入後)
園児の利用時間	園児の利用時間 (延長保育時間含む)
児童の欠席率	児童の出欠データ
児童の欠席率	児童の欠席理由データ
園児の利用時間	園児の利用時間 (延長保育時間含む)

子育て応援アプリ

<取得データ例>

- ・各コンテンツページのアクティビティ
- ・滞在時間
- ・アプリ利用者、WEB利用者

■ コンテンツ閲覧時間から住民が興味ある内容と自治体の施策に乖離はないか？ 住民周知ができていないか？ など簡易把握し次の施策に活かすなど

3

データ連携

データ連携基盤

スマートシティサービス

都市OS

サービス名	スマート交通・割引：マイナカード搭載スマホと市営バス連携	事業費	58,443千円
ターゲット	備前市民		
展開エリア	備前市内		

サービス内容（事業分野：⑥交通・物流）

【地域課題】

・高齢化が急速に進むなか、高齢者の自動車事故が増えており、免許証返納の促進と共に公共交通機関の充実が必要となっている。

【実装サービス概要】

マイナンバーカードで認証し、市営バス等に乗車できる仕組み（対象：船1台 バス20台 オンデマンドタクシー10台 民間タクシー19台）

- ・市で運営する交通機関においてマイナンバーカードで市民を識別し、料金割引で乗車できる仕組みを導入する。
- ・バスや船の乗車・下車時にマイナンバーカードと連携したアプリで認証されることで、日時や位置、性別、年齢等情報取得可能となる。
- ・一般市民向けには、電子地域ポイントで支払える仕組みを提供する。
- ・将来的には、障がい者手帳連携、療育手帳などにも連携し、各補助内容とあわせた割引サービス内容を提供すると共に、チケットを電子化することで事務作業の軽減を図る。

【裨益効果】

- 1) チケットや財布等の所持が不要となり、市営バスの利便性が向上する。
- 2) バス利用者の経路や年齢、時間帯等の情報を分析する事で、今後の交通計画に役立つ。
- 3) チケット発券や報告等の事務作業が軽減され、クリエイティブワークに集中できる。

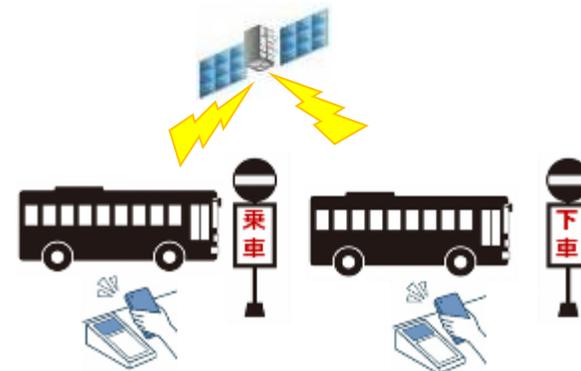


サービス名	スマート交通・割引：マイナカード搭載スマホと市営バス連携	事業費	千円
-------	------------------------------	-----	----

サービス内容

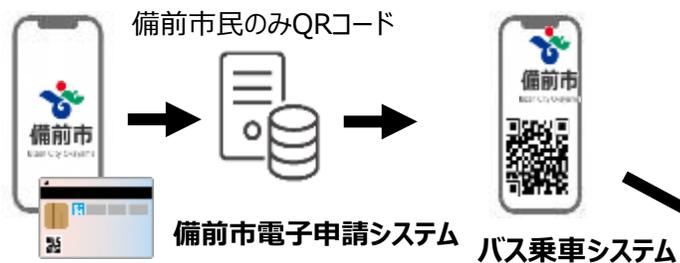
バス乗車システム

- マイナンバーカードの基本4情報のから対象者であることを判別しQRコード発行
- 電子申請システムと合わせて運用することで、費用の削減及びシステムの普及を図る
- 乗車データをもとに、今後の公共交通網のデータとして活用する
- QRコードを活用し、他の公共サービスに拡充し地域活性化を図る
- バス割引対象でない市民は、別で導入した電子地域ポイントを使ってキャッシュレスで便利に乗車できる仕組みを提供する。
※現状キャッシュレス（ICカード）に市バス等が対応していない。



性別	氏名	住所	路線名	乗車 (時間)	下車 (時間)
男性	岡山 太郎	備前市●●番地	日生線	●●停 (10:00)	〇〇停 (11:00)
女性	岡山 花子	備前市●●番地	三石線	●●停 (14:00)	〇〇停 (15:30)

【マイナンバーカード割引対象者】



【一般利用者】



運転に集中できる！

※2年後を目標に連携予定

自治体コミュニティバスのデマンド交通代替実証



■ 実証実験の概要

コミュニティバスが**実際に運行している地域**に、デマンド運行バスを運行し、**バス事業の収支改善、外出頻度の変化**などを実証

予約方法は**電話とWeb**、乗降ポイントはコミュニティバスの既存バス停に加え、**現行のバス停以外にも柔軟に設置**（集会所、地域の主要商業施設、総合病院等）

実証概要

- ✓ 自治体：京都府相楽郡精華町
- ✓ 期間：2022/11/5（金）～12/26（日）
- ✓ エリア：コミュニティバス（精華くるりんバス）の北ルート（公共施設等に乗降ポイント設置）
- ✓ 予約：電話またはWEBによる事前予約制（1週間前～15分前、上限6件）
- ✓ 運賃：一人一回200円（精華くるりんバスは100円）
- ✓ 車両：10人乗りのジャンボタクシー（感染予防のため、定員5名で運行）
- ✓ 病院等に無料の予約専用電話の設置
- ✓ 同一日内の複数回利用割引の導入を実施（11/19～）
- ✓ 実証実験期間中、精華くるりんバスは並行してダイヤ通りに運行。



デマンドバス予約サイト

①画面上部の地名をタップして乗車地を選択
行先表示の地名をタップして降車地を選択



②乗車人数、乗車日を選択



③表示の候補から乗車時刻を選択



自治体コミュニティバスのデマンド交通代替実証



- ICTを最大限活用し、モビリティに係る自治体・民間バス・住民・地域事業者のデータ収集・分析を通じて
- デマンド交通導入により、持続的な交通サービスの実現だけでなく、健康・環境・経済を多重解決可能なことを確認

精華町の課題

補助金増額要望

地域交通課題

自治体
コミュニティバス
財政悪化 **赤字**

バス減便・廃線

住民
利用者が減少・限定

収入減少

民間
バス
コミュニティバス
運行事業収支悪化 **赤字**

波及

健康
自治体
高齢者の出控え

その他地域
経済
事業者
地域
来客数減少

データ吸い上げ・統合

実証



①コミュニティバス代替実証

一筆書きで運行頻度の少ないコミュニティバスをデマンド化することで満足度向上と収支改善を目指す

②目的地連携実証

目的地と連携した交通手段提供により交通事業者と地域事業者の収益向上を目指す

成果（課題解決）

収支改善
財政支出180万/年 削減 **実証①**

子育て世代の利用拡大
+8.5ポイント **実証①**

事業者からの新たな収入
+300万/年 **実証②**

高齢者の高頻度利用
一人あたり5.0回/月 **実証②**

外出機会増加
+2.4回/月 **実証②**

社会システム全体を最適化

観光分野事例①大須商店街 AIレコメンドによる回遊促進 (1/2)

お客様一人一人に寄り添ったレコメンドを通じて回遊を促進

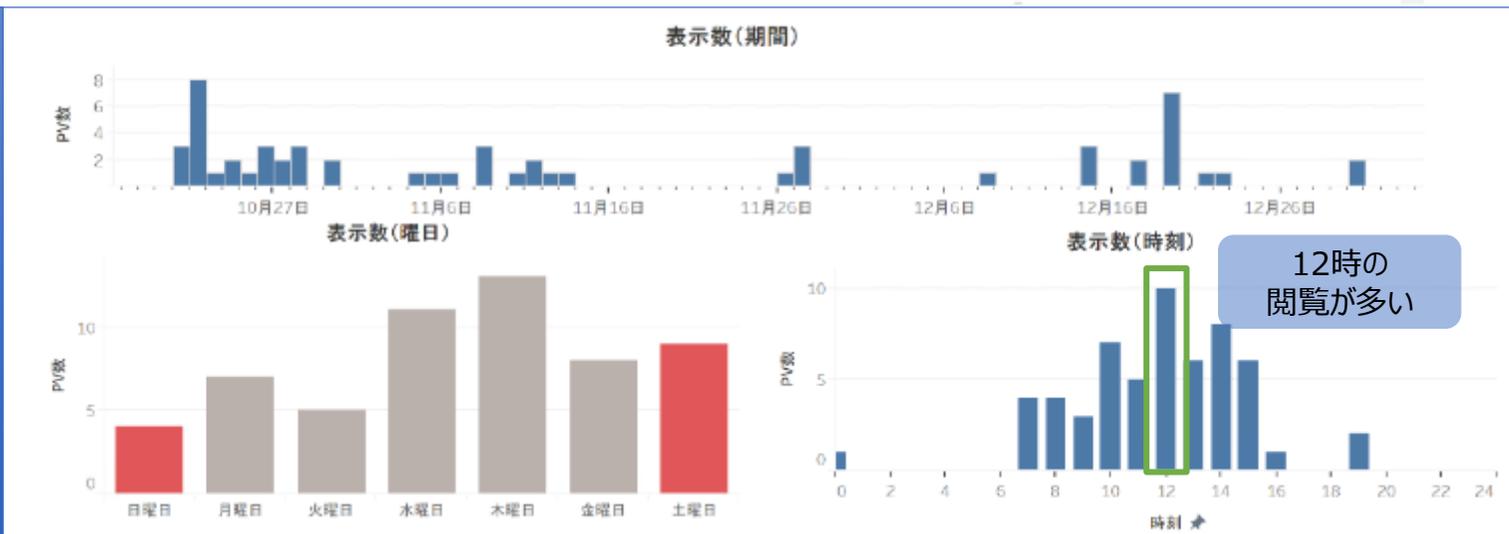


観光分野事例①大須商店街 AIレコメンドによる回遊促進 (2/2)

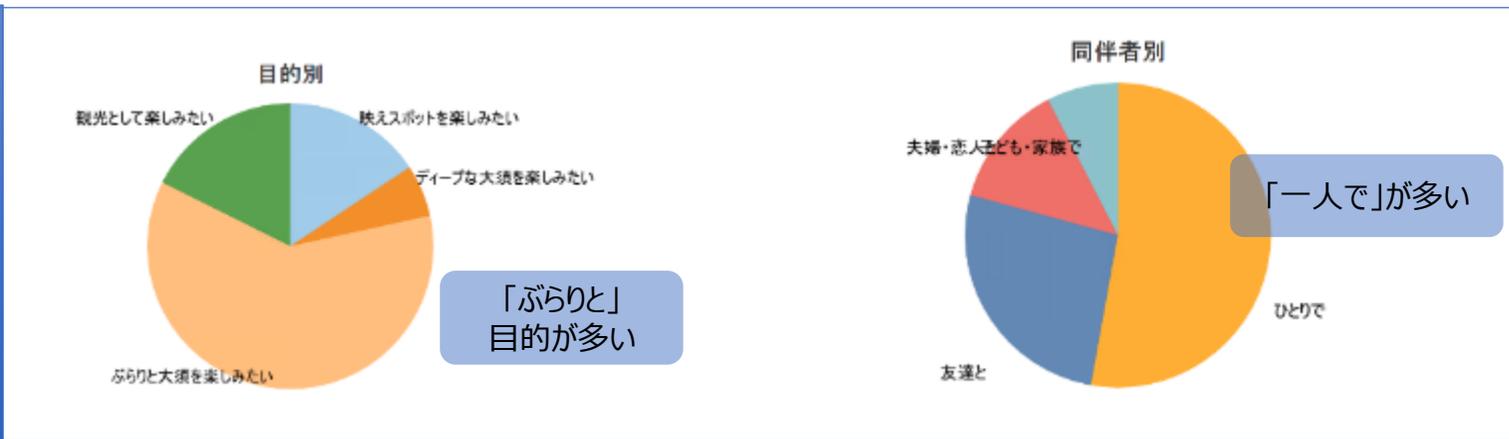
ある店舗の見える化例



どのような時期・時間に
見られていたか



どのような人に
見られていたか



観光分野事例②沖縄県での第一交通産業様との連携 観光MaaSによる公共交通機関の利用促進（1/2）

沖縄県にてバス・フェリー・タクシーを運行する第一交通産業様との
共創による観光MaaS実証事業を推進

観光体験シーン



画面イメージ



※開発中サービスイメージです。
実際のものとは異なる場合があります。

観光分野事例②沖縄県での第一交通産業様との連携 観光MaaSによる公共交通機関の利用促進 (2/2)

ユーザ属性診断の結果に応じておすすめ旅行プランの提案と移動手段をレコメンドし、移動需要を喚起

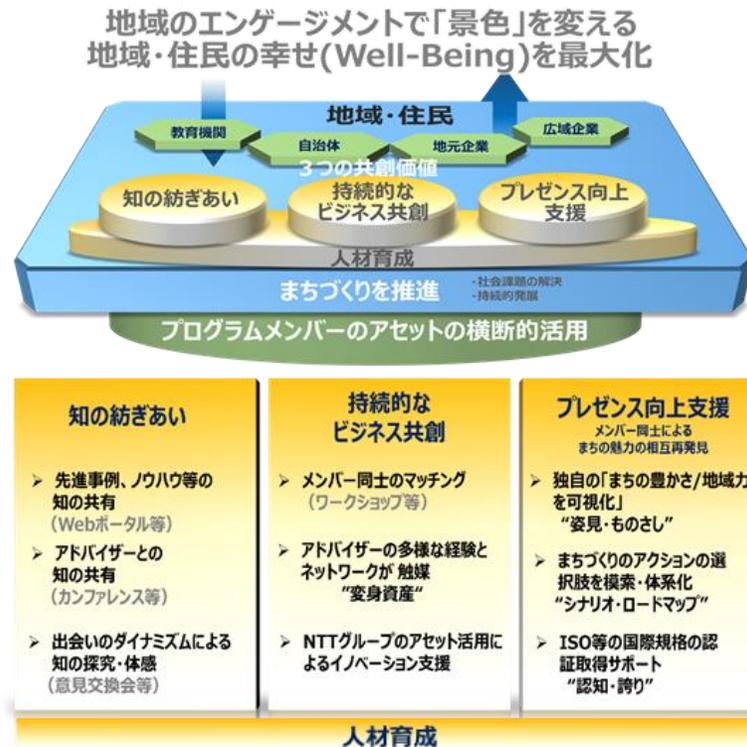


Appendix

SSPP (Sustainable Smartcity Partner Program)

地域・住民（生活者、自治体、企業、NPO、教育機関等）を主役としたサステナブルでWell-beingなまちづくりをめざし、地域の産学官民のメンバーを募り、実事例の創出と周辺エリアとの連携や他エリアへの展開により“地域・住民の幸せ（Well-Being）の最大化”につなげていく持続的・自律的な仕組みを共創する場を提供。

プログラム 提供価値



一般向けサイト：<https://digital-is-green.jp/>

社員向けサイト：<https://www.digital-is-green.gvm-jp.groupis-gn.ntt/group-internal/>

アクション・狙い

1 ノウハウ・ソリューションの蓄積/アーカイブ化

→ Webサイトにて実施中 (2020.6~)

2 上流からまちづくりを支援するビークルとなる活動

→ 国内初のスマートシティISO認証取得

東桜街区プロジェクト (2022年1月)

世界2例目となるレベル4 認証取得 (2023年5月)

→ Well-beingを軸にしたまちの豊かさ可視化 (SUGATAMI)

会員基礎自治体向け本格運用開始 (2022年度~)

→ まちづくり人材 (ソーシャルデザイナー) 育成プログラム

UDCini連携等開始 (2021年度末~)

SSPPアドバイザー

NTT-G/SSPPの活動に関するインプットと助言、各分野のトレンド共有、有識者紹介、インタビュー、意見交換会、SSPP Forumへの登壇、具体的な案件協等
※NTT-Gの理解者としてサポート、NTT-Gの活動を対外的にご発信いただくケースも

秋田 喜代美

学習院大学・東京大学
名誉教授

秋山 咲恵

株式会社サキ
コーポレーション
ファウンダー

石井 幹子

照明デザイナー
株式会社石井幹子デザ
イン事務所
代表取締役

伊東 順二

東京藝術大学
COI拠点 特任教授

伊藤 元重

東京大学名誉教授
経済学博士

内田 由紀子

京都大学
人と社会の未来研究院
院長・教授

大石 繁宏

シカゴ大学 心理学部
マーシャルフィールドIV
教授

尾形 太陽

株式会社ookami
代表取締役

岸井 隆幸

日本大学 理工学部土
木工学科
特任教授

ロバート キャンベル

早稲田大学特命教授

隈 研吾

建築家

小泉 秀樹

東京大学
まちづくり研究室 教授

齋藤 精一

クリエイティブディレクター
パノラマティクス（旧：ライ
ゾマティクス・アーキテク
チャー） 主宰

穴戸 常寿

東京大学大学院
法学政治学研究科
教授

篠崎 彰彦

九州大学大学院
経済学研究院 教授

高橋 利枝

早稲田大学 教授
ハーバード大学
ファカルティ・アソシエイト

高橋 政代

株式会社ビジョンケア
代表取締役社長
公益社団法人 NEXT VISION 理
事

武田 双雲

書道家

出口 敦

東京大学副学長
大学院新領域創成科学研究
科・教授

中井 検裕

（前）東京工業大学大学
院 教授 環境・社会理工
学院長

中田 英寿

株式会社 JAPAN
CRAFT SAKE
COMPANY代表取締役

西成 活裕

東京大学先端
科学技術研究
センター教授

長谷川 真理子

日本芸術文化振興会理事長
（前）総合研究大学院
大学長

菱川 勢一

DRAWING AND MANUAL
クリエイティブディレクター
武蔵野美術大学教授

前野 隆司

慶応義塾大学大学院
システムデザイン・マネジメント
研究科 教授

村井 満

（前）公益社団法人
日本プロサッカーリーグチェア
マン

村垣 善浩

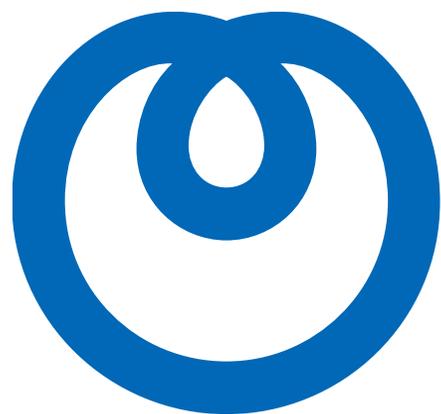
東京女子医科大学
先端生命医科学研究所
副所長・教授/メディカルAIセン
ター センター長

森川 博之

東京大学大学院
工学系研究科・教授

吉岡 徳仁

デザイナー



NTT 西日本

あしたへ – with you, with ICT.