デジタル・スマートシティの取り組み

~ 都市づくり・市民サービス・自治体運営 ~

Digital Smart City HAMAMATSU

令和2年9月17日

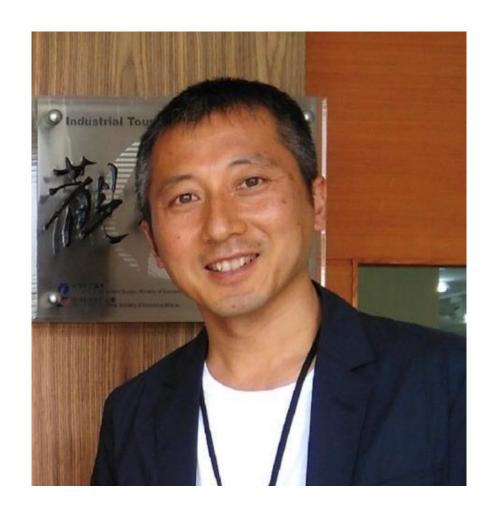


➡ 浜 松 市



1 プロフィール(だれだおまえ?)

プロフィール (たきもとよういち)



- ・瀧本陽一
- ・45才
- ・専門は建築(都市計画)
- ・国際畑長い
- NY勤務2年
- ・好きなことは ダイバシティと オープンであること

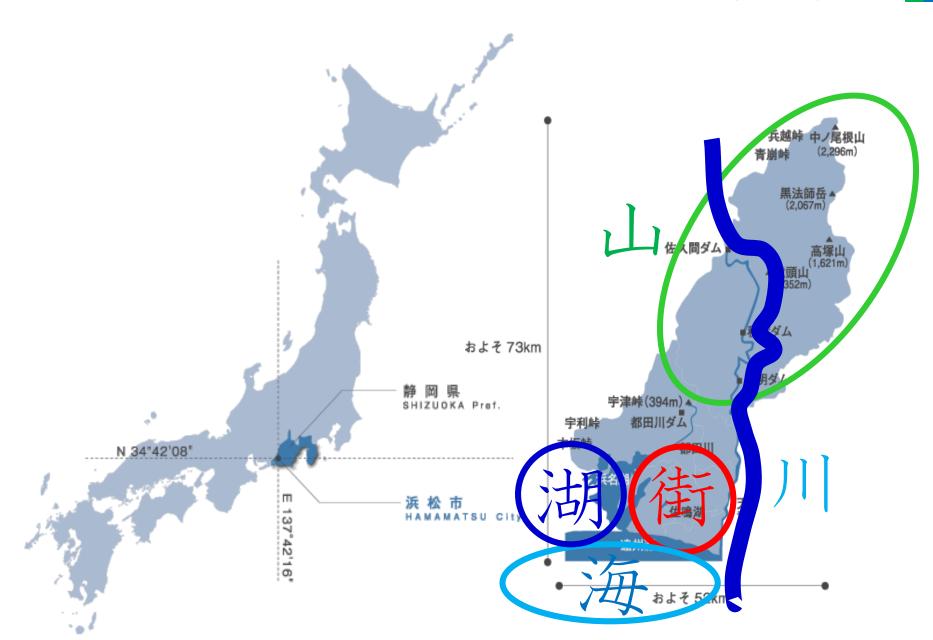
Digital Smart City HAMAMATSU

プロフィール(むらこしこうじ)

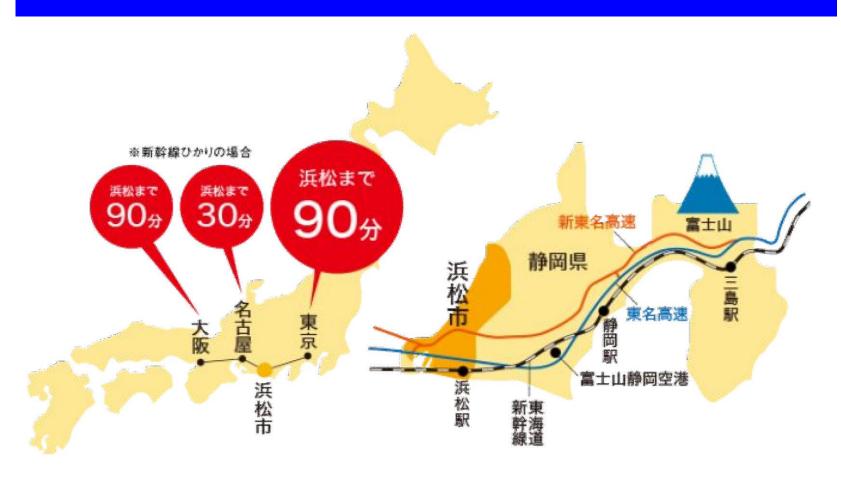


- 村越功司
- ・46才
- ・専門は福祉畑
- ・ジュビロが好き
- ねこが好き
- ・ウォーターフォールと敬語が嫌い
- 好きな技術はP2P
- ・マイブームは シビックテック

2 浜松市の紹介(浜松ってどこや?)



- ・東京、大阪、名古屋へのアクセスの良好。
- ・多拠点居住、多拠点活動などにもってこい。



#人口:802,856人

(2019年10月1日現在)

#幸福度ランキング:3位

(政令市20市中 2020年日本総研)

#健康寿命:1位

(政令市20市中 2016年厚労省)

#日照時間:3位

(たしか・・)



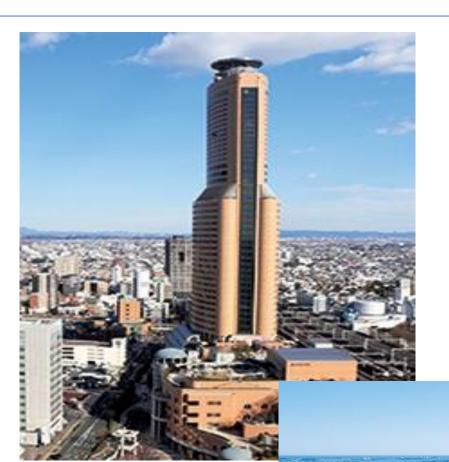
(エーワン) [アウトルック:安定的]

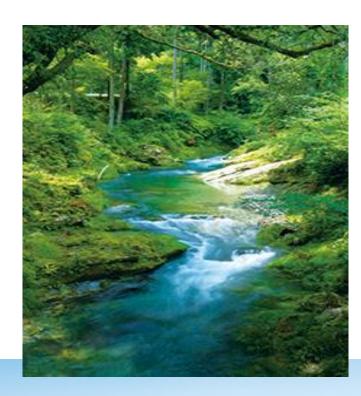
B C A : a2

財政運営の質と安定度は 自治体中随一の高評価

- ○優れた財政規律に支えられた高い財政パフォーマンス
- ○堅実な財政運営の実績に示される強固な行財政運営
- ○国内比較で、最も低い債務負担比率 (純直接・保証債務/経常的歳入※が100%を下回る唯一の国内格付先団体)

まあまあの都市機能となかなかの自然





マリンレジャーの聖地 (本州最後の楽園)













3 浜松市のデジタル・スマートシティ取り組み



戦略分野

- (1)「都市づくり」のデジタルファースト【都市の最適化】
- (2) 「市民サービス」のデジタルファースト 【市民サービス向上】
- (3)「自治体運営」のデジタルファースト 【自治体の生産性向上】

専門の「音り」を新規に作った。

デジタル・スマートシティ推進事業本部

- ・通称「デジスマ本部」
- ・部長以下10名体制(兼務3名)







完全フリーアドレス

- 1. フリーアドレス。職位に関係なく座る。
- 2. その時の業務内容に応じたメンバーの近くで仕事(アメーバ風)
- 3. 机だけ。引き出しもなし。余分なものは持ち込まない。
- 4. 毎日、鍵付鉄庫にPCを保管して帰宅。
- 5. ハイテーブル(立ちスペース)でミーティングはショート。



まず自分たちからマインドチェンジ (全庁のショーケースとして横展開)

本気です

5 浜松市デジタル・スマートシティ構想 (中間整理)

-Digital Smart City HAMAMATSU

🥋 浜 松 市



I 構想策定の背景

-Digital Smart City HAMAMATSU

現状と課題

人口減少・少子高齢化

インフラ老朽化

自然災害の激甚化

COVID-19

- 従来の方法や体制では解決が 困難な状況
- まちづくりや都市経営に新た な視点や変革が求められてい る

デジタル活用による課題解決への期待の高まり

先端技術や様々なデータを活用し、官民連携で地域課題の解決や、よりよい暮らし の実現を目指す「デジタル・スマートシティ」への期待が国際的に高まっている。

浜松市 デジタル ファースト宣言 (2019年10 月)

先端技術やデータなどデジタルの力 を活かし、持続可能なまちづくりを行 う「デジタル・スマートシティ」の取 組を始動。

国の政策動向やまちづくりの潮流

「新たな日常」構築の原動力となるデジタル化への集中投資・実装とその環境整備 デジタルニューディール

> 次世代型行政サービスの 強力な推進

新しい働き方・暮らし方

DXの推進

変化を加速するための制度・慣行の見直し

「新たな日常」が実現される 地方創生 多核連携型の国づくり、地域の活性化

東京一極集中型から 多核連携型の国づくりへ

- スマートシティの社会実装を加速化
- 二地域居住、兼業・副業支援強化
- 地域の躍動に繋がる産業・社会の活性化
- データ・情報共有によるサプライ チェーン全体の効率化
- オープンイノベーションプラット フォームの構築

(出所) 内閣府 経済財政運営と改革の基本方針2020

COVID-19/災害激甚化に対応する持続可能な社会 デュアルモード社会の構築



Ⅲ 構想策定の趣旨/構想の位置づけ

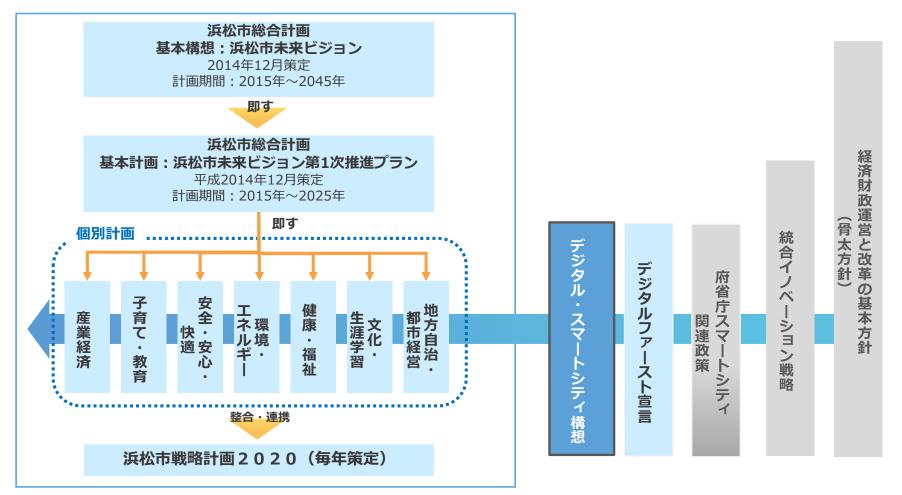
-Digital Smart City HAMAMATSU

■ 構想策定の趣旨

「浜松市デジタルファースト宣言」に基づき、都市づくりをデジタルファーストで進めるデジタル・スマートシティ政策の指針として策定し、多くの方々と共有し、官民共創で"デジタル・スマートシティ浜松"の実現を目指す。

■ 構想の位置づけ

「浜松市デジタル・スマートシティ構想」は、本市の最上位計画である総合計画に基づく個別計画であるとともに、デジタル活用の観点から分野横断的な取組の 指針となるもの。



Ⅲ 将来像/目指す方向性(基本理念)/必要な視点/基本原則

-Digital Smart City HAMAMATSU

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、コロナ渦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。

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、 組織や分野等を超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、 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

Ⅲ-1 将来像:デジタルで"繋がる未来"の概観

-Digital Smart City HAMAMATSU

デジタルの力を最大限に活用し、課題解決型のアプローチ(ペインキラー)と、未来に夢と希望を持てるチャレンジ(ムーンショット)を組み合わせることで、 ヒト・モノ・コトを繋ぎ、"繋がる未来"を共創します。



デジタル活用で世界 と音楽で繋がり、デジ タル・音楽・芸術が融 合した新たな文化を浜 松から発信。



遠隔医療やIoTを活用した見 守りでどこでも安心して生活。 AIがデータに基づきお薦めの食 事や運動を紹介してくれて、い つまでも健康に生活。



世界の学校と繋がりオンライン留学。AIが自分にあった学習メニューを推薦。年齢に関係なく、誰でも多様な学ぶ機会があり、いつでもチャレンジ可能。



高齢者や障がい者、外 国人、女性、誰もがデジ タル技術に支えられ、社 会と繋がり、それぞれの カを発揮。



ドローンやロボットの活用で省カ化と生産性が向上。 AIやビッグデータを駆使し、付加価値が向上した儲かる 農林業が実現。

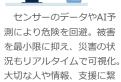
どこにいてもドローンで 好きなもの・サービスがい つでも届く。免許を返納し てもライドシェアや自動運 転で自由にどこへでも移動。

【デジタルで"繋がる未来"のキーワード】

- 人と人が繋がる(リモートでの見守りや面会、相談、帰省等)
- 社会と繋がる(高齢者や障がい者、外国人、女性等の社会参加をサポート)
- 都市部と地方が繋がる(リモートワークや多拠点居住の促進)
- サービスが繋がる(遠隔教育、遠隔医療、遠隔鑑賞等)



スマホ1台でどこでもいつでも簡単手続。必要な情報は必要な時に届き、困ったときは、24時間、AIコンシェルジェが対応。職員の対面相談も選べる、便利で安心な市役



がり安全安心な社会を実現。

デジタル・スマートシティの推進にあたっては、以下の3つの視点で取り組みます。

視点1

オープン イノベーション



- 多様な主体が自律的に参画し、組織や分野を越えた共創のまちづくりを推進することで、イノベーションの創出を目指します。
- オープンであることや相互運用性等を大切にし、創発性の高い環境を構築します。

視点2

市民起点/ サービスデザイン 思考



- デジタル化を市民に強いたり、技術やソリューションありきではなく、デジタル活用はあくまで市民QOL向上や地域課題解決の手段と捉え、市民起点のまちづくりを推進します。
- サービスやソリューションの創出にあたっては、利用者目線で考える"サービスデザイン思考"で取り組みます。

視点3

アジャイル型 まちづくり



- スモールスタートで果敢にチャレンジし、トライ&エラーを繰り返すことでニーズ に合ったサービスやソリューションを創出します。
- 環境変化のスピードが速い時代において、作りこみすぎないことや回遊性の担保などに配慮し、変化に強い、しなやかなまちづくりを推進します。

Ⅲ-3 基本原則

-Digital Smart City HAMAMATSU

官民共創のまちづくりやアジャイル型のまちづくりを支える共通のルールとして、以下の5つの原則を基本原則としてデジタル・スマートシティを推進します。

オープン/相互運用性

● データを流通させることで新たな価値を生み、多様な主体が参加することでイノベーションを創発するため、 オープンであること、そして、相互運用性が高いことを原則とします。 (オープンな議論の場、オープンデータ、オープンソース、標準API、GitHub トでのオープンな開発等を推奨)

人 包提性/多様性

- デジタル化を人に強いるのではなく、あらゆる人の社会活動や都市運営をサポートするツールとして活用していきます。デジタルで高齢者、障がい者、外国人、女性をはじめ、すべての人の社会参加を支え、包摂的で多様な社会を目指します。
- 先端技術やデータの活用の効果は、経済性や効率性だけでなく、社会的なインパクト(課題解決への寄与等)を 大切にしていきます。

3 透明性/プライバシー

- データの流通や活用には、信頼関係の構築が欠かせません。信頼関係の構築のため、透明性の確保や個人情報・ プライバシーの保護に配慮して取り組んでいきます。
- 収集されたデータは、ダッシュボートやBIツール等を活用し、積極的に可視化していきます。また、データに基づく政策形成(EBPM) や合意形成などのまちづくりにも活用していきます。

4 持続可能性

- 新たなサービスやソリューション、事業の立ち上げにあたっては、設計や実証実験の段階から、運用面、財政面の両面から持続可能であることが重要であることを十分に認識し進めていきます。
- 財政的な負担においては、受益者を意識した設計を行うとともに、資金調達においては、既存の枠組みに捉われない持続可能な調達のあり方を検討していきます。

5 安全・安心/強靭性

- 自然災害や不慮の事故、サイバー脅威、その他トラブルによる障害が生じても最低限の都市機能を維持し、早急 に復旧できるよう配慮し、システムや体制の構築に努めます。
- 環境変化のスピードが速い時代において、作りこみすぎないことや、回遊性の担保など、変化に強いしなやかなまちづくりを推進します。

N 推進体制とエコシステム

-Digital Smart City HAMAMATSU

「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。



■ 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マー及びコーディネー ターの機能を担う。



■ 目指すエコシステム

- ベンチャー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。
- トライ&エラーを繰り返し、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。



6 各分野の取組(今年度)

行政

行政

1. エネルギー分野の取組

Digital Smart City HAMAMATSU

取組 概要 エネルギー・スマートシティの実現に向け、主な4つの柱(再エネ拡大、省エネ推進、スマート化の推進、環境・エネルギー産業の創出)を軸とした事業の拡大により、安心・安全で安定的なエネルギーを賢く利用し、持続的に成長発展する都市を形成する。

再生可能エネルギーの拡大

- 太陽光、風力、水力、 木質バイオマス発電設 備等の拡大、適正導入、 維持管理の推進
- 地域の再生可能エネル ギーの活用(地産地 消)



浜松新電力の設置

民間

行政

行政

- 浜松版スマートシティの担い手として官民出資により設立
- 市域内にある太陽光、清掃工場(バイオマス)から生まれる電気を 市域内の公共・民間施設へ供給
- 将来的にはシュタットベルケ(生活支援総合サービス)を目指す





スマートプロジェクト事業

(スマートシティ推進協議会)

スマートシティの推 進役として「浜松市 スマートシティ推進 協議会」を設立

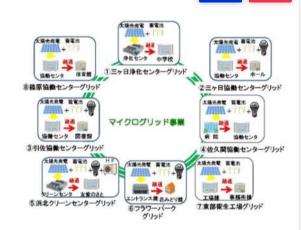
■ 官民連携による事業 の実装に向け、ス マートプロジェクト を4エリア、3つの 研究会で展開中



このほか3テーマの研究会…下水熱、データ活用、VPP

マイクログリッド事業

- 公共施設16カ所を 8グリッド化。
- 地域・建物に応じた 再生可能エネルギー の利用、蓄電池を利 用したエネルギーの 最適利用、グリッド 間制御による電力需 給対策等を実施





取組

概要

利便性が高く持続可能な公共交通ネットワークを構築するとともに、先端技術やデータ、サービス間の連携など 次世代モビリティサービスへの取組を推進する。(浜松版MaaS構想の策定、浜松市モビリティサービス推進コンソーシアムの設立)

行政

自動運転の実証実験

『浜松自動運転やらまいかプロジェクト』

- 実施主体:浜松市、SBドライブ㈱、スズキ㈱、遠州鉄道㈱
- 自動運転技術を活用したスマートモビリティサービスの事業化に向けた 実証実験
- 段階的かつ継続的な実証実験を行うことで、本市に最適な自動運転シス テムを構築
- 自動運転車を営業運行した時のビジネスモデルや収益構造をシミュレー ションし、実現性を高める検討の実施

令和元年度実証実験概要

期間:令和元年12月10日(火)~23日(月)

 $8:00\sim16:30$ 運賃:無料

車両:スズキソリオ(小型自動車)

距離: 片道約13km 所要時間:約25分

使用車両 =



【運行ルート:遠州鉄道㈱舘山寺営業所~桜台SC】



ICTを活用した地域バスの運行

- 実施主体: 浜松市
- 従前のバス停を約2倍に増やし、利便性を向 上。利用者增加。
- 利用実態(相乗り率、予約不成立等)の分析 が可能

行政

MaaSの取組

- 実施主体:遠州鉄道㈱
- MaaSアプリ「EMotlの電子チ ケット発行機能を活用した「デジタル フリーパス | や「飲食チケット|



出典: 国土交通省東北運輸局「バス制度の概要について」



取組 概要 地震、津波、河川はん濫、土砂災害、風水害等の災害や市民生活の安全に関して、迅速・的確な情報提供及び 応急対策を行い、市民の生命、身体、財産及び産業基盤を守り、安心して暮らすことのできる都市を形成する。

浜松市防災情報システム

行政

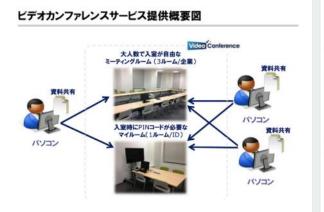
行政

■ 災害時、各部署が把握している災害情報を庁内で共有



テレビ会議システム

■ 災害対策本部と防災 拠点をリアルタイム で接続



浜松市防災マップ(防災GIS)

行政

災害情報を地図上で可視化し、情報を発信



Net119

行政

■ 音声による119番通報が困難 な方が、スマートフォンなどで インターネット、GPSを利用 し、簡単に通報



防災アプリ

行政

■ 区版避難行動計画や緊急避難 場所をAR表示





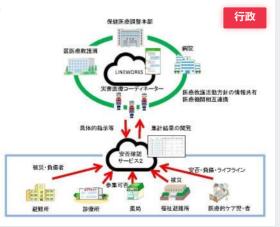
4. 健康・医療・福祉分野の取組

Digital Smart City HAMAMATSU

取組 概要 予防、介護、医療、生活支援、住まいに関する必要なサービスを包括的に提供できる体制を構築し、 市民が互いに支え合いながら、自立した日常生活を営むことができる持続可能な都市を形成する。

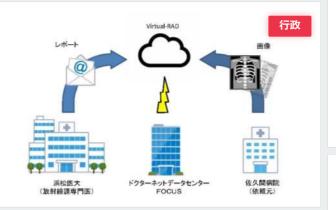
災害医療ネットワーク

- LINEWORKSを用 いて、災害時に行政・医 療関係団体・医療機関が 連携するためのネット ワークを構築
- 避難所・診療所・医療的 ケア児者の安否や被災状 況を収集・集計するため に、クラウド型安否確認 サービスを利用



遠隔読影

■ 佐久間病院で撮影 したCT・MRI 画像を、浜松医大 の放射線専門医が 読影



AIを活用した特定健診受診率向上

行政

■ A I が特定健康診査対象者と健診データを基に受診動向などを分析、 対象者に適した通知内容を作成

浜松ウエルネスプロジェクト

行政

■ 官民連携コンソーシアム「浜松ウエ ルネス・ラボ」において、ヘルスケ アアプリなどを活用した疾病・介護 予防や健康づくりに関する実証事業 を実施し、データやエビデンスを取 得・蓄積。また、健診データ等のビ ビッグデータの分析も実施。



オレンジメール

行政

認知症状により所在不明となった時、協力者に行方不明者情報を配信、 捜査協力を依頼



緊急通報システム

行政

緊急通報システ ムを貸与し、緊 急時の連絡体制 の確保を支援





取組 概要 農業経営者の育成や先端技術の活用などにより、チャレンジ・工夫で「もうかる農業」を実現するとともに、 FSC 森林認証制度に基づく持続可能な森林管理と天竜材・製品の流通・販路拡大に取り組み、林業成長産業化を推進する。

次世代施設園芸の推進

行政

■ 農業者が減少した遊休農地を再整備して、AIやICTを活用

した次世代施設園芸を展開 候補地エリア図



スマート林業の推進

民間

次世代施設イメージ図

■ドローンを活用 した森林資源情 報の収集

位置図





スマート農業の推進

行政

- スマート農業推進事業費補助金
- スマート農業の普及・拡大のため、先進的栽培技術設備の導入に対 する助成を実施することにより、農業者の所得向上を図るとともに 「もうかる農業」を実現
- 事業期間: 今和2年度~今和4年度



出典:農林水産省 平成31年度農林水産予算概算決定の概要 スマート農業加速化実証プロジェクト



6. 教育・子育て分野の取組

Digital Smart City HAMAMATSU

取組 概要 学校における ICT 環境の整備を進め、子どもたちの情報活用能力の育成、効果的な授業・交流活動を実施するとともに、 二一トやひきこもり等の社会生活を円滑に営む上で困難を有する若者を支援するため、ICTを活用した効果的な相談体制や支援 機関相互の連携強化を図る。

「GIGAスクール構想」実現に向けた取り組み

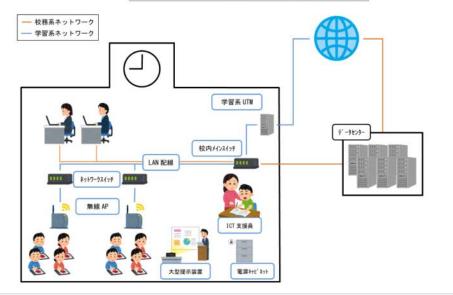
行政

- 児童生徒1人1台コンピュータの実現
- 高速大容量の通信ネットワークの整備

対応方針・スケジュール

	整備内容		R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	合計
0	学習者用タブレットPC 【R4年度までに「1	人1台」の整備	1				
					\Longrightarrow		
	・学習者用タブレットPC ・学習用アブリケーション(練り合い・ドリル)		46,927 台	9,000 台	9,023 台		64,950 台
		(うち補助分)	41,927 台	-	-		41,927 台
		(うち地財分)	5,000 台	9,000 台	9,023 台		23,023 台
② ネットワーク環境整備 【R2年度で整備】							
	・校内無線アクセスポイント(40台同時接続可能な	$ \Longrightarrow $					
	・インターネットアクセス回線(1Gbps程度)		142 校				142 校

「GIGAスクール構想」における環境整備イメージ図



SNSを活用した相談対応

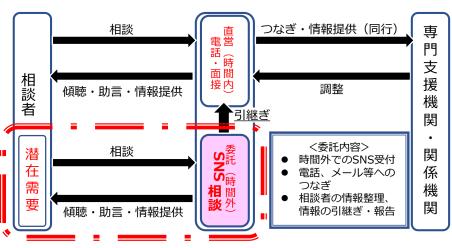
行政

■ 若者相談支援窓口「わかば」における、 SNS(ライン)を活用した相談対応

<SNS相談に期待する効果>

- ・若者本人からの相談増
- ・早い段階からの支援介入
- ・若者のネット上での居場所







7. 観光・商業分野の取組

Digital Smart City HAMAMATSU

取組 概要 キャッシュレス対応、デジタル技術や最新ツール等の活用により、本市の認知度及び魅力度向上を図るとともに、 受入環境整備を行い、国内外からの観光客の滞在・周遊促進と商業の活性化を図る。

キャッシュレス対応

民間

実施主体: 浜松まちなかにぎわい協議会(浜松まちなかマネジメント㈱)

『はままつスマぐるウィーク』

MaaSアプリ「Emot(エモット)」の 電子チケット発行機能を活用し、アプリ で購入したスマホチケットで浜松駅周辺 の飲食店巡りをするイベント

(チケット購入)

- ①EmotをDL
- ②チケットストアからチケット選択
- ③クレカで支払

(チケット利用)

- ①アプリにてチケット選択
- ②ORコード読取
- ③画面を店員に見せる



電動キックボードの実証実験

- ■新しい公共交通と観光のあり 方を検討する連携協定
- 次世代モビリティである電動 キックボードの実証実験





行政

(写真左)協定締結時の様子 (写真右) ㈱ L u u p の使用する電動キックボード

デジタルマーケティングの推進

行政

- 本市の観光資源や魅力等を紹介する動画の作成及び広告配信
- O T A との連携による浜松・浜名湖エリアの宿泊促進、観光客向けイ ベントや観光情報サイトのWEB広告による誘客促進



動画イメージ









8. 産業(ものづくり)分野の取組

Digital Smart City HAMAMATSU

取組 概要

新産業創出に向けた技術開発・事業化支援、ベンチャーキャピタルがベンチャー企業に投資し易い環境の整備、 ベンチャー企業への実証実験の場の提供等により、新たなリーディング産業が集積する持続可能な地域経済を形成する。

ハッカソン

行政

■ 全国から優れたアイデアや技術を持った参加者を集め、テーマに沿った 新たな製品やソリューションを作り上げるイベントの実施 ※ ハッカソン(Hackathon): コンピューター熟練者が高い技術力を駆使 してシステムを操ることを意味する"Hack"と"Marathon"の造語

<令和元年度開催概要> 開催日:11/30~12/1

会 場: The Garage for Startups

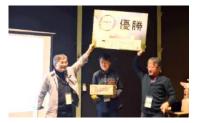
テーマ:『AI・IoT×未来の農林水産業』

・農林水産業の生産や流涌における課題解決

・農林水産業の魅力強化や消費者満足を高めるアイデア

参加者:約50名(大企業・スタートアップ・大学生などが参加)





実証実験サポート

行政

■ 全国から独自の技術やアイデアを活用した実証実験プロジェクトを 募集し、優秀な案件について、本市の実証フィールドを提供







HEPT

-組み込みソフトウェア技術コンソーシアム-

■ 当地域の「組み込みソフトウェア技術」のレベル向上を目指し、大企 業-中小企業技術者間の相互理解とエコシステムの構築支援を実施し、 地域再牛人材創出拠点を形成





中小ものづくり企業IoT化の推進



■市内ものづくり企業 とソフトベンダーな どの中小企業をマッ チングさせ、ものづ くり企業の I o T 化・システム化を促 進することにより、 生産性向上及びデー 夕活用による新産業 の創出を支援



9. デジタル・ガバメント分野の取組

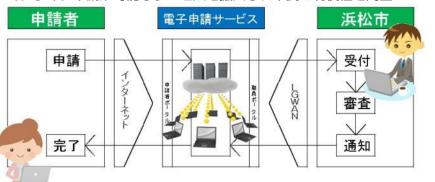
Digital Smart City HAMAMATSU

取組 概要 AI・ICT等先端技術を活用し、市民サービスを最適なかたちで提供するとともに、 業務の効率化・データ活用による自治体運営により、生産性の向上を目指す。

オンライン手続き

行政

■ オンライン申請が可能なサービスを拡大し、市民の利便性を向上



多言語対応

行政

■ タブレット端末を利用した外国人市民等との円滑な コミュニケーション





オープンデータプラットフォーム構築事業

行政

行政

オープンデータ化した「統一 データベース」から市公式ホームページの作成のほか、民間事業者が提供するAIスピーカーやチャットボット等のサービスに接続可能なプラットフォームを整備



テレビ会議 ^{行政} システム、議事録作成

■ 遠隔での会議開催・自動的な 議事録作成

The state of the s

A I を利用した 連絡ごみの収集受付 (社会実験)

■ 連絡ごみ収集の受付にLINEと、 AIによる自動対話システムを活用



7 官民データ連携基盤実証実験 ORI-Project

Digital Smart City HAMAMATSU

- スポンサー企業の協力のもと、データ連携基盤のFIWARE(実証環境)と様々なデータを活用してデ ジタル・スマートシティ推進に向けたサービスやソリューションの実証実験を募集。
- 既存のアイディアに捉われない、自由な実証実験を募集し、浜松発のイノベーションを創出。

分野や組織を横断した サービスやソリューション (例示)



・3密可視化 ・分かりやすい情報発信



·災害情報可視化 ・見守り



·健康管理 ·介護 認知症予防



・作物データ分析 ·環境制御、管理 **↑**↓



👚 デジタル・ガバメント

- 行政のオンライン化 ・インフラ管理の効率化

オープンAPI(NGSI)

IoTサービスプラットフォーム 「FIWARE」(実証環境)

Orchestrating a brighter world

NEC

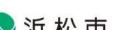
オープンAPI(NGSI)



主催者のデータ

オープンデータ

センサーによるデータ



- ふじのくにオープンデータカタログ
- 静岡県の3次元点群データ
- 政府データカタログ
- 国十交诵データプラットフォーム
- 気象庁情報カタログ

- センサーにより収集するデータ
- 収集にはスポンサーの協力内 容を活用することが出来る

= SoftBank döcomo

実証実験の例

COVID-19対策として 混雑を緩和するため、 市役所やスーパー等の 混雑状況を可視化

IoTデバイス(水位セン サー等)と住民からの 情報提供等による 災害状況の把握と共有

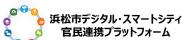
IoTデバイスや車載カメラ 等によるインフラの管理や まちの見守り

飲食×身体データ (スマートウォッチ等)× 移動データ×検診データ 等による総合的な 健康管理

浜松をフィールド とした様々なデータ

データ連携基盤 (実証環境)





「複数分野の連携」「COVID-19対策」の2テーマに関するプロジェクトを推奨。

複数分野の連携



















エネルギー

モビリティ

防災·安全

健康・医療 ・福祉

農林業 教育・子育で

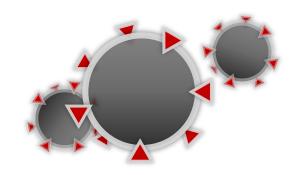
観光·商業

産業 (ものづらり)

デジタル・ ガバメント

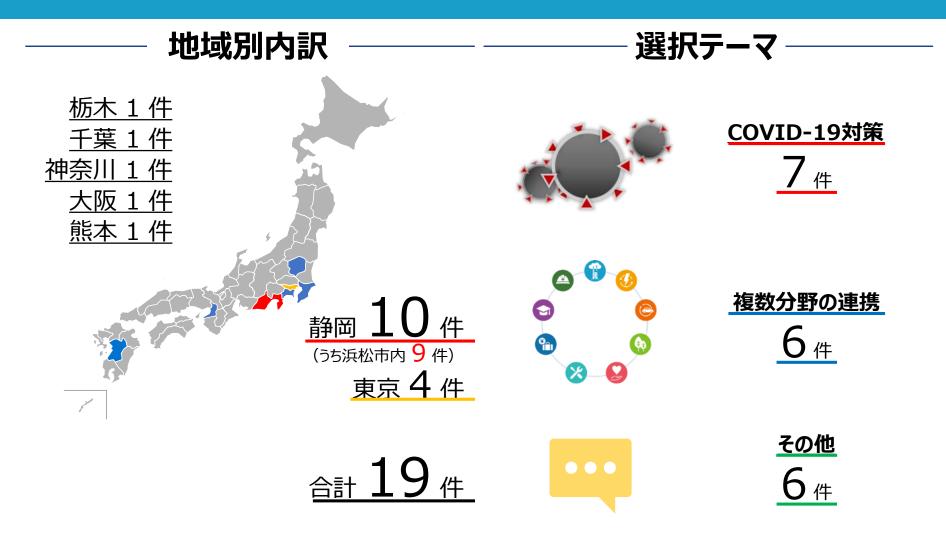
- ✓ デジタルの力を最大限に活かしたスマートシティの推進には、多様な主体を巻き込んだ活動が必要不可欠。
- ✓ 複数分野を巻き込んでスマートシティを推進できるプロジェクトを推奨。

COVID-19対策



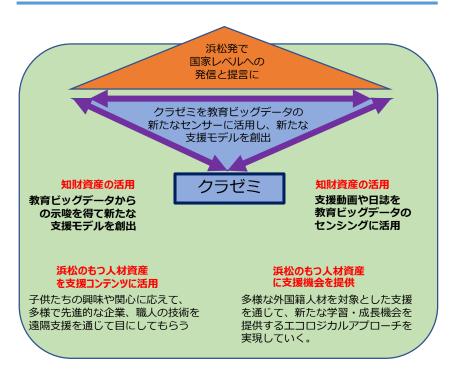
- ✓ 現下の新型コロナウイルスによる影響により、社会全 体の価値観や生活が大きく変化。危機的状況であ る一方、デジタル変革の大きな機会。
- ✓ Withコロナ、Postコロナ社会を見据えたプロジェクト を推奨。

19件のプロジェクトが提案された。地域としては県内の応募者が最多。



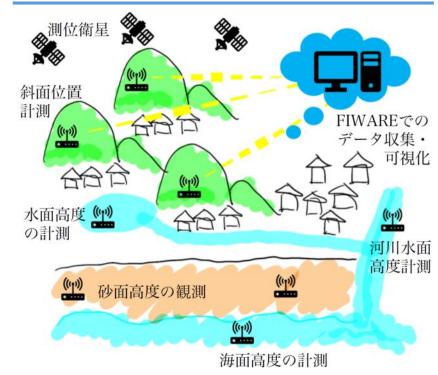
Digital Smart City HAMAMATSU

株式会社クラ・ゼミ



本拠所在地	静岡県浜松市
代表者	倉橋 徒夢
テーマ種別	1.複数分野の連携
プロジェクト名称	きらりサポート・プロジェクト
プロジェクト概要	発達障がい児への社会的な関心、研究機運の高まりを 捉えた新たな支援モデルを構築する。 クラ・ゼミの知見を浜松市に共有展開して、浜松市の教 育・子育て・福祉のサービス向上の一助となれるよう検証 する。

静岡大学 情報学部 木谷研究室



本拠所在地	静岡県浜松市中区
代表者	木谷 友哉
テーマ種別	1.複数分野の連携
プロジェクト名称	高精度衛星測位を用いた市土保全モニタリング
プロジェクト概要	ここ数年で手軽に実現可能になったこの衛星測位による センチメートル精度の位置推定技術を用いて、特徴的な 地点の地殻や水面の精密な変化をリアルタイムで観測し、 防災や市土維持のために役立てられるデータを取得し活 用する基盤の構築を目指す。

Digital Smart City HAMAMATSU



株式会社スマートバリュー

APPSモジュールを活用して ビジュアライズ化



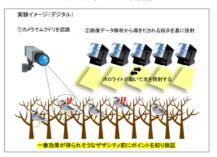
パイフォトニクス株式会社

内閣府オープンイノベーションプログラムで実証実験予定の<u>アナログ</u>でのムクドリ対策と ORI-Projectの<u>デジタル</u>での実証実験の両輪で効果を検証する。

アナログ=手動



デジタル=自動



アナログで取得したムクドリ羽数データとデジタルで取得した データの整合性を取ることで定量化と正確な効果検証が可能

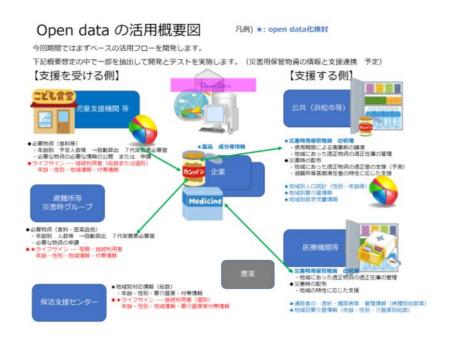
本拠所在地	大阪市中央区
代表者	渋谷 順
テーマ種別	1.複数分野の連携
プロジェクト名称	ORI-Projectデータビジュアライズ実証
プロジェクト概要	FIWARE上に集約されるデータの利活用としてビジュアライズ化を推進し、市民へ向けた有意義なスマートシティプロジェクトであることを示すとともに、弊社でも研究対象であるFIWAREのAPPSモジュールを用いたダッシュボード化、ビジュアライズ化にチャレンジする。

本拠所在地	静岡県浜松市東区
代表者	池田 貴裕
テーマ種別	1.複数分野の連携
プロジェクト名称	光と画像データを活用した中心市街地におけるムクドリ被害対策
プロジェクト概要	浜松ザザシティ前の街路樹をねぐらとするムクドリの群れに対して指向性の高いLED光を投射することで刺激を与え目的地まで誘導してムクドリ被害を軽減させる。その際のムクドリの動きを画像解析して定量化し、行動特性を検証する。

個別プロジェクト紹介(テーマ:複数分野の連携)

Digital Smart City HAMAMATSU

梅林寺企画



本拠所在地	静岡県静岡市駿河区
代表者	川村 値雅子
テーマ種別	1.複数分野の連携
プロジェクト名称	児童・高齢者への支援ネットワークサービス(こども食堂連携・相互情報提供)
プロジェクト概要	新型コロナウィルスによる自粛で加速する児童・高齢者の孤立化の解消として、食品・医薬品等物的支援の促進を図るため、既存のオープンデータを利用するとともに、不足のデータやほしいデータの登録機能と利用サービスを提供する。



Digital Smart City HAMAMATSU

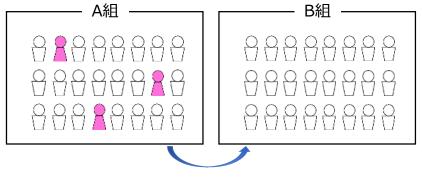
個人(浜松医科大学所属)

比較実験1:ワクチン効果 比較実験2:無症状感染の影響





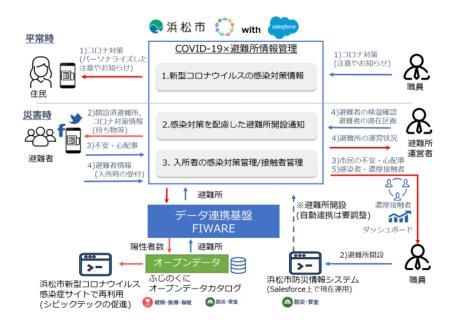
比較実験3:感染対策としての登下校管理の最適化



A組の感染者が何人くらいになったらB組へ広がるか?

本拠所在地	静岡県浜松市東区
代表者	鈴木 哲朗
テーマ種別	2.COVID-19対策
プロジェクト名称	ウイルス感染の社会実験的シミュレーション
プロジェクト概要	ウイルス伝搬、一定潜伏期間後の二次感染など感染の 広がりを、実験参加者各人が持つデバイス端末間のシグ ナル送受信を指標として測定する。住民参加型の実験 シミュレーションから得られたデータを共有し、感染症対策 についての地域全体の意識、理解を促進する。

株式会社セールスフォース・ドットコム

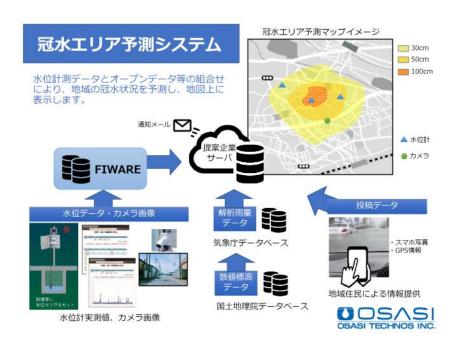


本拠所在地	東京都千代田区
代表者	小出 伸一
テーマ種別	2.COVID-19対策
プロジェクト名称	避難所におけるCOVID-19感染防止対策の実証
プロジェクト概要	アプリを活用し、平常時から災害時において①新型コロナウイルスの感染情報の通知、②感染対策に配慮した避難所開設通知、③入所者の感染対策管理/接触者管理などを実施し、COVID-19対策と災害対応の両立を目指す。

Digital Smart City HAMAMATSU



株式会件オサシ・テクノス



本拠所在地	東京都港区
代表者	矢野 真妃
テーマ種別	3.その他
プロジェクト名称	冠水エリア予測システム
プロジェクト概要	通常、冠水センサは水位検知センサであるが、本実証では水位を計測できるセンサを使用することにより、その地点の水位から付近一帯の冠水状況を予測し、GIS上に表示する。

8 浜松版MaaS構想(中間整理)

-Digital Smart City HAMAMATSU





浜松市の現状と課題

■ 人口減少・少子高齢化を背景とし、公共交通の維持をはじめとした交通課題に直面している。生活サービス(買物や医療等)の維持も大きな課題であり、各種サービスとモビリティの連携による持続可能なまちづくりが求められている。



交通課題:公共交通の維持

三活課題:生活サービスの維持

これからの モビリティを 考えていく際に 必要な視野

■ 本市は「デジタルファースト宣言」のもとデジタル・スマート シティの取組を始動。データ利活用等でMaaSの取組との連携 が求められている。







モビリティ分野はその重要な一部を担うもの

関連動向

■ 国は、骨太の方針で、東京一極集中型から「多核連携型」への 移行を掲げ、地方都市の活性化に向けた環境整備の推進を位置 づけている。移動環境の整備は重要施策の一つであり「自家用 有償旅客運送制度の創設」や「日本版MaaSの推進」等の取組が 成長戦略に位置づけられている。

日本版MaaSの推進 (成長戦略)

- ① 地域における移動手段の維持・活性化
- ② モビリティと物流・サービスとの融合 (自家用有償旅客運送の円滑な実施等)
- ③ 新しいまちづくりとモビリティ
- ④ データ連携の加速
- 「Withコロナ/ポストコロナ時代」の「ニューノーマル」に対応した新たな環境整備の一つである「デュアルモード社会」の 構築も求められている。



交通領域にとどまらず市民の生活全般に関わるテーマとして捉えた新たな発想のMaaSが求められている。

新発想のMaaSを実現するための指針やルールを、交通領域にとどまらない様々なプレイヤーと共有、 共創するため「浜松版MaaS構想」を策定する。

浜松ならではの強み(リソース)を活かす。

多様な暮らし方や楽しみ方を可能にする環境

強み(1)

- 都市部・郊外・中山間地域と、様々な暮らし方・楽しみ方ができる 自然環境(国土縮図型都市)。
- 新幹線や高速道路等、近隣都市圏とのアクセスが便利な交通環境。



強み②

市民・企業のやらまいか精神や共助の心

■ 「やってみよう」「やってやろうじゃないか」と、新しいことに果敢にチャレンジする精神、そして浜松を誇りに思い、互いに助け合う心(シビックプライド)が、オープンなイノベーションの十壌に。



ものづくりカ

強み(3)

■ 世界的な輸送用機器メーカーや楽器メーカーが集積しており、 また同時にスタートアップグローバル拠点都市でもある。 大企業~スタートアップの共創・創発が生まれやすい環境。



ヒト・モノ・コトをモビリティで"繋ぐ"と、浜松の暮らしはもっとかがやく

人口減少・少子高齢化で限られたリソース(ヒト・モノ・コト)をモビリティで繋ぎ、持続可能な都市を目指します。 さらに、"繋ぐ"ことで価値を増幅し、浜松での暮らしをより豊かにし、来訪者にとっての魅力も高めていきます。

地域ごとの魅力の最大化

● 都市部から中山間地域まで多様 な暮らし方・楽しみ方ができる 本市の多様な魅力を最大化しま す。



例えば・・・

- ◆ 豊かな文化を享受する都市の暮らし
- ◆ 自然に囲まれた田舎暮らし
- 大都市圏との二拠点生活

必要な視点2 ともに支え、ともに創造

● 人々の移動や地域を"ともに支 え"、様々なモビリティサービ スを創出することでより豊かな 暮らしを"ともに創造"します。



例えば…

- ◆ 自家用有償旅客など、公共交通事業者だけ に依存しすぎない市民も参加しての移動環境
- ◆ アイデアソン等、みんなで考える機会の設置

必要な視点3 しなやかに繋がる

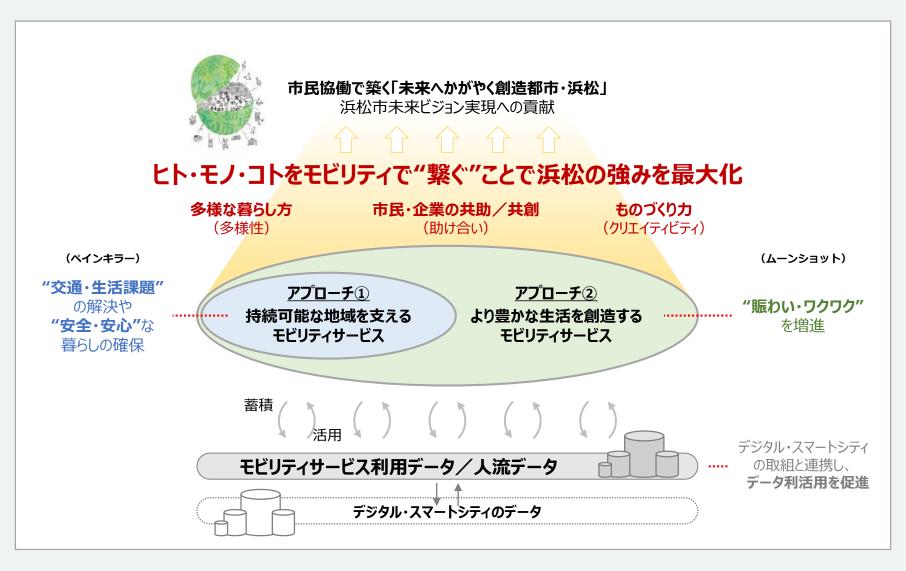
利用者目線のシームレスなサー ビスや自然災害・パンデミック への備えなど、しなやかに繋が る地域を構築します。



例えば…

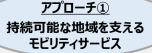
- ◆ 技術ありきではなく、市民の生活ニーズから発
 - (デジタルテクノロジーはあくまで手段)
- ◆ ヒトだけでなく、モノ・コトの移動も包括的に

喫緊の課題への対応(ペインキラー)と、未来へのチャレンジ(ムーンショット)の2つのアプローチを組合せ



持続可能な地域を支えるモビリティサービス(取組イメージ)

-Digital Smart City HAMAMATSU



アプローチ②

より豊かな生活を創造する モビリティサービス

"交通・生活課題"の解決や、"安全・安心"な暮らしの確保

移動販売

移動販売で浜松の特産物をお届け。買い物に出かけるのが難しくても安心。 キッチンカーの普及で気軽 に開業!



自然災害やパンデミック で移動が制限されても ドローン等の活用で都 市機能を維持。

デュアルモード社会づくりへの貢献

異なる交通手段の連携や 一体的運用・運営

公共交通、自家用車、 自転車、徒歩等を連 携させて移動の効率化 を促進。



移動診療

移動診療車を活用し、ICT機器で医師と繋ぎ遠隔診療。服薬指導もオンライン。 薬剤配送はドローンにおまかせ!



自家用車を使った乗り合いの促進

(自家用有償旅客運送等)



公共交通の維持が困難な地域 を中心に、住民が自家用車を 用いて共助型のサービスを導入。

遊休モビリティ資産の活用

福祉施設の送迎車両やスクールバスなど、遊休時間のあるモビリティの活用で通院や買い物も安心。



移動や人流データの活用・見える化

(公共交通の効率化、アプリ活用など)

モビリティサービスの利用データや、ビーコン等で収集された人流データ等の活用で効率的に都市交通をマネジメント。

より豊かな生活を創造するモビリティサービス(取組イメージ)

-Digital Smart City HAMAMATSU

アプローチ① 持続可能な地域を支える モビリティサービス

アプローチ② より豊かな生活を創造する モビリティサービス

"賑わい・ワクワク"を増進



自動運転で移動の車 中も車窓からの景色や 映画など、楽しみがアッ プ。忙しいときは、移動 中もリモート会議。





家にいても本場のレストラ ンの味や様々なサービスを 楽しめる。

パンデミックでも飲食店等 のデュアルモードをサポート。

フードデリバリープラットフォーム構築

商業施設との連携

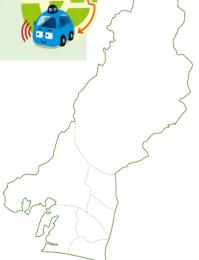


移動履歴データを元に、クーポン を配信したり、サイネージにリコメ ンド情報を表示。ポイントシステ ム等との連携も促進し、地域を 活性化。



点在している観光資源もモビリティで 繋がることで活性化。

異なる移動手段と観光施設がセット価 格で利用できお得で安心。



Withコロナ/ポストコロナ時代 は、リモートワーク等の普及で、 生活拠点をマルチ化する人 が増加。

自然に囲まれた環境でストレス フリー。

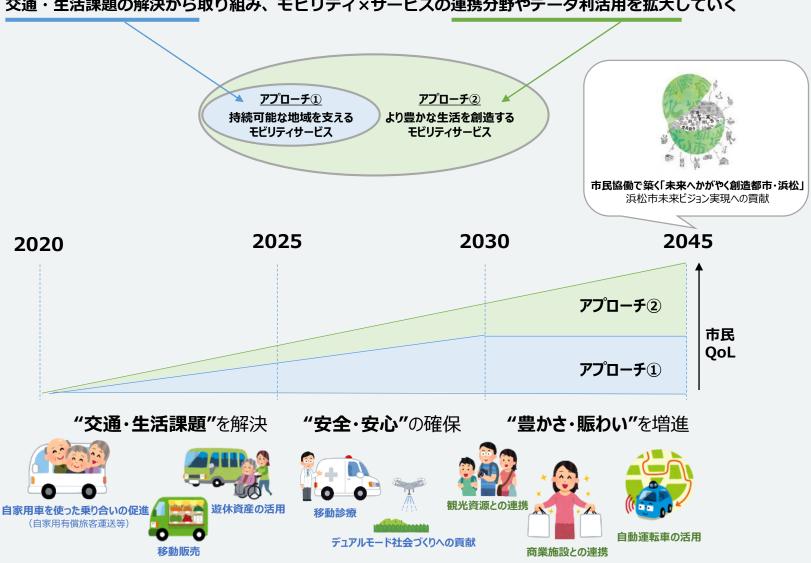
宿泊施設、新幹線、市内の移動 もセット価格(サブスク)でお得で 安心。

多拠点生活用サブスクMaaS (関係人口向けの移動環境)





交通・生活課題の解決から取り組み、モビリティ×サービスの連携分野やデータ利活用を拡大していく



市民・企業の主体的参加で創発性の高いエコシステム形成



エコシステム形成の中核施策

浜松市モビリティサービス推進コンソーシアム



同コンソーシアムを中核とし、官民共創による地域課題解決や地域活性化に資するサービスやソリューションを創出します。

共同幹事	浜松市、遠州鉄道株式会社、スズキ株式会社
アドバイザリー 会員	MONET Technologies株式会社
一般会員	設立目的に賛同し、共にモビリティサービスの 社会実装を目指す会員

段階的に導入していく施策例

市民参加の促進

市民ワークショップの開催や、市 民×企業の共創を促進するクラウドファンディングなどの促進。





情報発信

浜松版MaaSの取組 (PoC等)について、 市内外に向けて積極 的に情報発信。

9 浜松市内のモビリティ関連のプロジェクト

Digital Smart City HAMAMATSU

浜松市内で実施している(又は実施予定)モビリティ関連のプロジェクト

Digital Smart City HAMAMATSU

■プロジェクト名称

中山間地域における医療MaaS推進

※経産省採択プロジェクト

■実施団体

浜松市、浜松市モビリティサービス推進コンソーシアム、(一社)磐周医師会、仁成堂 小澤医院、 MONET Technologies㈱、ソフトバンク㈱、㈱杏林堂薬局、㈱トラジェクトリー、㈱博報堂

■背景·目的

◆天竜区の課題

浜松市のなかでも高齢化が進行している中山間地域の天竜区(高齢化率約42%)では、高齢者の通院困難、医師不足、診療所の経営危機に直面している。

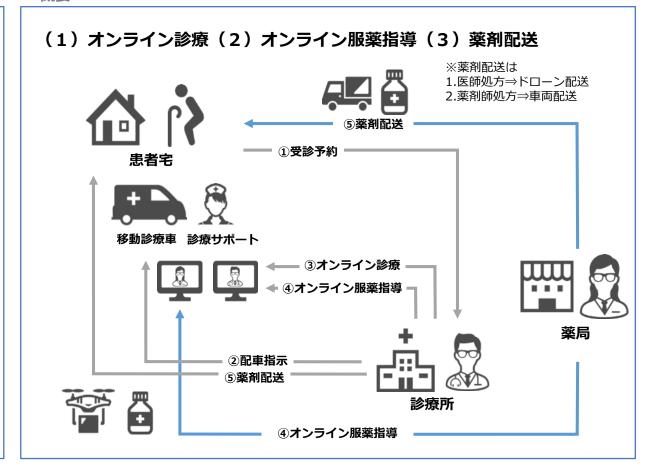
<u>◆目的</u>

医療資源の乏しい中山間地におけるオンライン診療とオンライン服薬指導、薬剤の配送の運用面や採算性の検証を行う。

◆実証概要

往診患者を対象に移動診療車を用いてオンライン診療を実施し、またオンライン診療を受診した患者に対して、診療所の医師やドラッグストアの薬剤師と連携してオンライン服薬指導を行い薬剤配送を実施する。

■概要



浜松市内で実施している(又は実施予定)モビリティ関連のプロジェクト

Digital Smart City HAMAMATSU

■プロジェクト名称

浜松市佐久間地区MaaS実証実験

※国交省採択プロジェクト

■実施団体

NPOがんばらまいか佐久間、浜松市、TIS㈱ (★幹事社)、クレメンテック㈱

■背景·目的

◆ MaaSの提供により解決したい地域 の課題

既存の地域公共交通に利便性の課題があり、山間部の道路事情(急カーブ、狭い幅員)が厳しい地域では交通弱者が「安全・安心して利用できる」「移動したい時に速やかに乗車ができる」移動手段が必要。

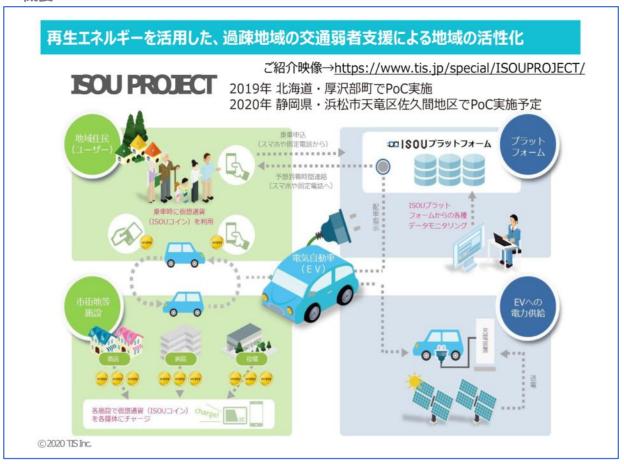
◆実験概要

NPOがんばらまいか佐久間が運営するタクシー運行業務にITを活用したMaaSプラットフォームと電気自動車を導入し、利便性向上と運行業務の合理化、佐久間地区に設置した太陽光パネルで発電した電力を利用しエネルギーの地産地消を行う。

◆交通手段と連携するサービス

利用者全員へ用途限定の地域ポイントを発行。地域内の店舗や施設を訪れる ことでポイントがもらえる仕組みで、地域 活性化に繋がるものと想定。

■概要



浜松市内で実施している(又は実施予定)モビリティ関連のプロジェクト

Digital Smart City HAMAMATSU

■プロジェクト名称

官民のデータの統合的分析とその利活用プロジェクト

■実施団体

scheme verge 株式会社

■背景·目的

静岡県や浜松市などの公共機関に限らず、県内人気のレストランチェーンである「さわやか」などの民間事業者は、当該地域に関する多種多様なデータを独自で持っている。これらのデータを統合し、利活用を推し進める事で、今後、モビリティ分野を含んだデータ駆動型のまちづくりを可能とする大きなポテンシャルを有していると考えている。一方で、官民が独自で保有しているデータはいまだに統合された形で利活用されていないのが現状である。

本プロジェクトでは、地域の潜在ニーズを検証しデータ利活用のシステムやビジネスモデルの設計・実証を行うため、官民のデータを統合した上で分析を実施する。

■概要

本プロジェクトにて、官民が有する既存データの分析・解析と利活用手法のデザインを統合的かつアジャイルなプロセスを通じて実施する。その第一手として、既存データ分析に関しては、行政のみならず地元事業者およびその他民間事業者が有するモビリティや地域のコンテンツに関わるデータの統合的な分析を行う。これにより、地域内の移動等にかかる潜在ニーズを検証することができる。その結果、事業者側は、統合されたデータを使用した事業戦略の立案・実施、自治体側は、政策立案への適応および立案に際した民間事業者との事業連携促進を進められる。

既存データの分析等に関して、具体的には、①浜松市、静岡県が保有する人口や施設立地等のオープンデータ、②交通系の民間事業者がICカードによって収集した公共交通の乗降データ等、③非交通系民間事業者が有する店舗のリアルタイムの空き状況等のデータ統合を想定している。

長期的には、本プロジェクトで得られた統合的データの分析を元にコンシューマー向けア プリケーションの開発を想定している。また、分析結果を(交通関連および非交通関連)事 業者にフィードバックするシステムを構築することで、民間事業者のDX推進をサポートし、 運営負担・オペレーション負担の軽減等を目指す。













NFC決済、海上タクシー、デマンド送迎等と連携

位置情報やアプリ利用データを活用し需給最適化

フードデリバリープラットフォーム

Digital Smart City HAMAMATSU

■プロジェクト名称

浜松市の食のデリバリープラットフォーム事業 【Foodelix (フーデリックス)】

■実施団体

(株)こころ、(株)日本シャルフ、(株)サンロフト、遠鉄タクシー(株)、IムスクIア・ラボ(株)、(株)モリロボ

■背景•目的

♦外食 → 中食、内食への変化

コロナウィルスにより外出自粛期間を経て、 新たな生活スタイルに変化し、食生活に おいても、外食から中食、内食へと急激 にシフトしている。

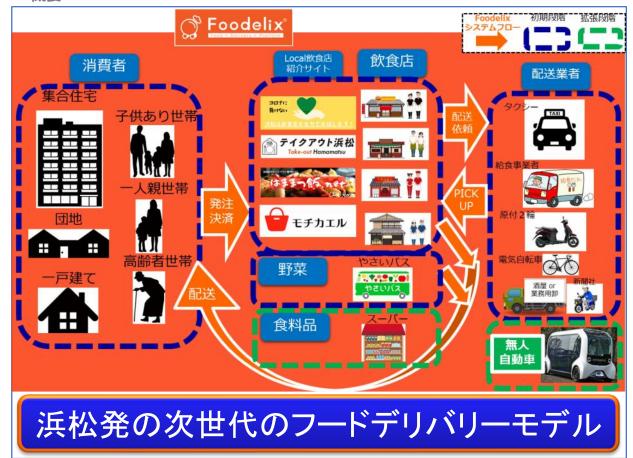
◆フードデリバリー市場の拡大

コロナウィルスの影響により、休業要請等により、売上が急減し飲食店が窮状に陥っている。

◆外食企業 x タクシー企業による連携

同様に需要減少によりタクシー企業の売上が急減し、企業の在宅ワークや出張 自粛により、需要が以前と同様に戻って おらず、またワークスタイルの変化により、 以前と同様の売上に戻るかどうかわから ない。

■概要



10 おまけ(宣伝)

Digital Smart City HAMAMATSU

- 東京一極集中から地方分散化へ ⇒ オフィスの地方移転の加速
- 充実の支援制度でベンチャー企業を誘致

ベンチャー支援制度



- 国土縮図型都市 あらゆる実証実験 フィールドが存在
- ✓ 最大200万円補助

| ファンドサポート事業

- ✓ 市認定ベンチャーキャピタルから の投資額と同額を交付
- ✓ 最大7,000万円

オフィス誘致制度

- ◆コワーキングスペース等の整備 に対する補助
- ◆サテライトオフィス、シェアオ フィス、コワーキングの利用料 や宿泊費を補助





スタートアップ・エコシステム グローバル拠点都市

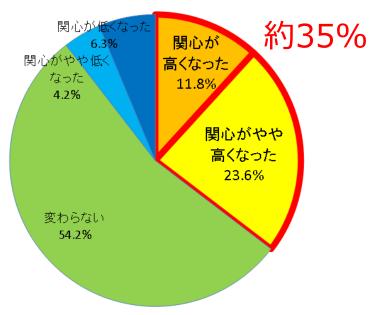
Digital Smart City HAMAMATSU

◆ 令和 2 年 7 月 14日、内閣府から浜松及び愛知・名古屋地域が「スタートアップ・エコシステム グローバル拠点都市」として選定



- ◆東京圏の就業者の約半数が、テレワークを経験。
- ◆生活を重視、テレワークを継続したいなど、意識に変化。 特に、20代を中心に、地方移住への関心が高まっている。

新型コロナ影響下における 地方移住への関心(東京23区20代)



新型コロナウィルス感染症影響下における生活意識・行動の変化に 関する調査(令和2年6月21日・内閣府)より引用

浜松の優位性

政令指定都市幸福度 ランキング第1位

- ✓ あらゆる自然が存在、都市機能も近い
- ✓ 大都市へのアクセス (テレワークにも便利)
- ✓ 強固な産業基盤(就職・起業のしやすさ)

就職・移住支援

- ✓ 会員企業13,500社の浜松商工会議所に よるUIJターン就職支援
 - (R1年度:134人就職内定)
- ✓ LINEやテレビ会議システムを活用した 就職・移住相談を展開

サテライトオフィスやコワーキングスペースなど 首都圏からのオフィス移転の受け皿を整備

市運営のオフィス

(3) 天竜トライアルオフィス

(浜松市天竜区二俣町二俣1283-1) 本市が運営するコワーキングスペース。中山間地 域のキーパーソンとのコーディネートや創業講座や イベントなどに対応する。



オープン

中山間

浜名湖 / 都市部 H29.9オープン

(2) 浜松市舞阪サテライトオフィス

(浜松市西区舞阪町舞阪2701-9) 浜松市が運営するVBを対象としたオフィス。 事務室6室のほか、共有スペースを備えており、 打ち合わせやイベント開催等で自由に利用で きる。

(1) はままつトライアルオフィス

(浜松市中区鍛冶町100-1) 本市が運営するコワーキングスペース。毎週 金曜の夜にピッチ大会や勉強会等を開催する とともに、月1回交流会を開催している。

民間運営のオフィス



FUSE

(R2.6月 オープン)

浜松磐田信用金庫が運営する拠点。 コワーキングスペース、イベント スペース、カフェ、トライアル キッチンなどの様々な機能を備え、 コミュニティ・ビルダーが常駐。



· JAWS-UG浜松



- Hamamatsu.js
- Hamamatsu.rb



- unagi.py
- · kintone Café 浜松



11 おわりに

Digital Smart City HAMAMATSU



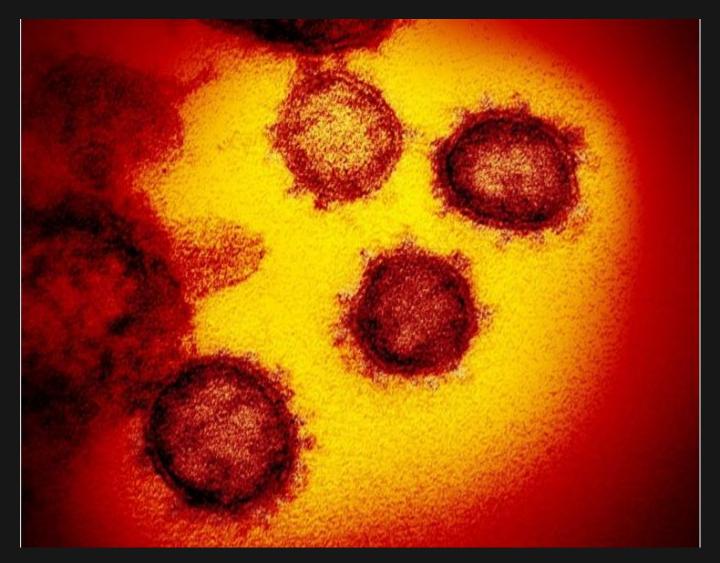


スマートフォン保有率 (日本:2019年)

85.1%



Data: 性年代別メディア層接触(1日あたり/週平均): 東京地区、博報堂DYメディアパートナーズ「メディア定点調査2018」



①あたりまえ、常識

2一極集中神話



崩壞

(そんなもんはもうない)

ゲームの ルールは 変わってしまった

ただし、

デジタル・スマートシティは、 生身の人間にデジタル化を強いる ことでは絶対ない。

- ・「いろんな手続きが面倒」
- 「いま、わたしだけに、私に とって必要な情報だけをプッシュ して欲しい」
- ・「役所の窓口に休みを取っていくなんて100%人生の無駄」 と思ってる人にはデジタルのベネフィットを提供。

一方で、

- 30分バスに揺られ、
- 30分窓口で説明を受けて、
- 30分かけて書類一式を作成して、
- 30分かけて帰っていくことが、
- その人の顧客体験として

「満足」「幸福」と感じる方もいる。

どちらも「デジタル・スマートシ ティ」の恩恵を受ける対象でなけれ ばならない。

ダイバシティとインクルージョン

決して見捨てたり置いてけぼりにはしない。

デジタル化で生じた流動リソースは、 最終的に、 Face to Faceに振り分 ける。

デジタル・スマートシティは、決して人減らしの政策ではないし、デジタルファーストは、究極の「デジタルデバイド対策」。

誰も見捨てないためのデジタルファースト

by ジンナイ・ヒロキ

デジタル庁

