

今年度事業の活動方針及びスケジュール等について

第四回 周南市スマートシティ推進協議会

令和4年11月7日（月）

昨年度事業の振り返り

令和3年度には周南市の最重要施策として位置付けられるスマートシティの推進のため、モデル地区として周陽・遠石地区が選定され、先端技術やビッグデータ等を活用した地域課題解決のための取り組みを先行的に実施することが決まった

1 モデル地区の位置付け

モデル地区では、周南市スマートシティ構想を基に、企業や研究機関、住民等と連携しながら、地区課題の解決や新たな価値の創造につながる先端技術、ビッグデータ等を活用した取組を先行実施する。

住民との意見交換を通じて、地区課題の解決に適した技術導入を検討し、必要な実証実験等を行いながら、将来的な社会実装、他地区への横展開につなげていく。

2 モデル地区選定のポイント

- モデル地区の基本条件として、地区課題分析に適していること、将来的に市内に波及させるための多面的な検証に適していることが重要となる。
- 上記を踏まえ、次の3つの視点から、モデル地区の選定を行う。

- 日常生活におけるスマート化の検証と効果的な事業周知が可能となる地区
→年代構成に偏りがなく、人口密度が高い地区
- 多くの市民や来訪者が利用する施設と連携したスマート化の検証が可能となる地区
→生活サービス施設等主要な施設が集中している地区
- 地区内外の市民の移動や地域間連携も含めたスマート化の検証が可能となる地区
→鉄道または路線バスが利用しやすい地区

【年代構成・人口分布】、【主要施設分布】、【公共交通網】
の3つの視点からモデル地区を選定

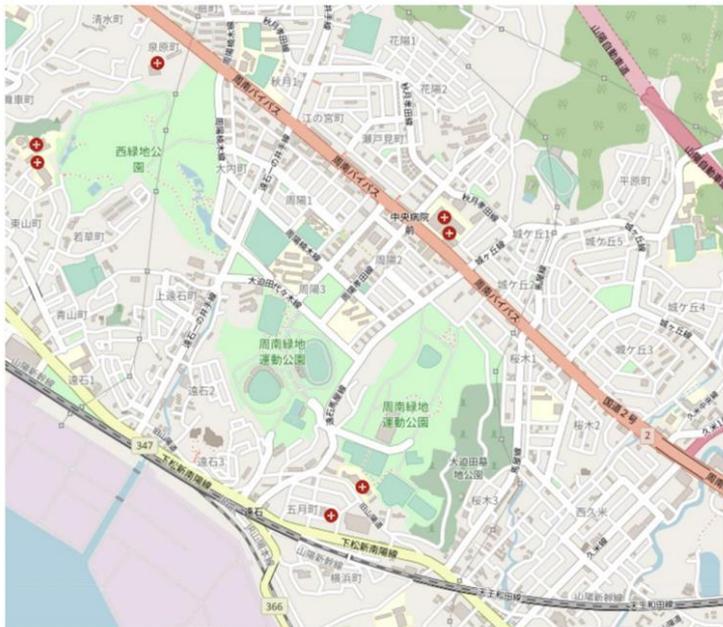
昨年度事業の振り返り

4 モデル地区の選定

地区の特性を比較検討したうえで、実証実験、将来的な横展開、他の取組との連携等を総合的に勘案して、以下の理由により**周陽・遠石地区**をモデル地区に選定し、今後、**複数分野の取組を検討すること**とした。

なお、モデル地区については、厳密に範囲を設定せず、市内他地区等とも連携しながら、本事業を進めることを想定している。

市街地モデル：周陽・遠石地区



※背景地図は、OpenStreetMapを活用

◆地区特性

市営住宅や県営住宅、マンションが立地する一方、老朽化した低層住宅地も広がり、幅広い年代が暮らしている。また、行政施設や教育施設、商業施設、医療施設が多く立地するとともに、路線バスが比較的多く運行されているなど、日常生活に関連したスマート化の検討に適していると考えられる。

◆市の主要事業等との連携

周南緑地では、公民連携により体育施設や緑地公園の整備を検討しており、関係団体や企業等と連携しデジタル技術等の導入の有効性が高いと考えられる。

◆選定理由

一定の居住人口、幅広い年代構成、多様な公共・民間の施設、周南緑地における取組との連携を考慮し、ニュータウン再生のモデルとして、周南団地（周陽・遠石地区）をモデル地区に選定する。

※第一回周南市スマートシティ
推進協議会 協議資料より抜粋

昨年度事業の振り返り

モデル地区における課題設定のため、住民参加型の3回のワークショップ（うち一回はアンケートに変更）が実施され、目指すべき地域・生活の青写真や、そのために地域で取り組めるアイデア、並びに具体的な取り組み方針が議論された

第1回

- モデル地区住民との議論を通じて、**地区の困りごとと解決された姿**について整理
 - 地域の課題が解決された姿として「歩いて外出しやすく健康的な生活を楽しんでいる」、「遊びや交流、学び等の活動を活発に行っている」、「暮らしの安全が確保されている」の3つに整理された

第2回

- 第1回を通じて整理された地域課題が解決された姿について、**その姿に至るためにはどのような取り組みアイデア**があるかについて地区住民と意見交換を実施
 - 第一回で出された個々の課題に対してどのような取り組みができるかについて地区住民から様々な提案がなされた

第3回

- 第2回で提案された取り組みアイデアをさらに具体化していくために、「**どこでやるか**」「**誰がやるのか**」「**どのようにやるか**」の3テーマについて地区住民を対象としたアンケートを実施
 - モデル地区内における具体的な場所・施設、取組みの実施主体となる周南におけるプレイヤー、取組みを実現するために必要な「情報の見える化」のための適切な仕組み作りについて地区住民から多数の回答があった

ワークショップを通じて住民からあげられた地域の課題と課題を解決するための取組みアイデアに基づいて、モデル地区における取組みの方向性として以下の三つの柱が策定された

①
ウォーカブル&
ウェルネスタウン化

歩いて外出しやすく健康的な生活を楽しんでいる

- 宅配や遠隔診療等のオンラインサービスを利用できるとともに、身近に買い物・憩う場所があり、気軽に外出もできる。買い物や医療機関の受診と併せて歩く機会をつくったり、公園やスポーツ施設での運動を行い、健康的な生活を楽しんでいる

②
ホームタウン化

遊びや交流、学び等の活動が活発に行われている

- 子供たちが、放課後や休日、友達や家族と遊んだり、学んだりしている。地区住民や来訪者が周南緑地公園を憩いやスポーツ、新たなアクティビティの場として活用し、地域への愛着を深めている

③
セーフティタウン化

安全な生活環境の中で安心して生き生きと暮らせる

- 公園の利用、通勤・通学等において、野犬や自動車、夜間の暗さ等によって生じる危険が抑制されることにより、安全性が確保され、いつでも安心して通勤・通学、外出、屋外での活動を行うことができる

昨年度事業の振り返り

ワークショップおよび協議会を通じて策定された3つの取り組み方針に基づいて、短期的・中長期的なデジタル技術等を活用した施策案および実施に向けたロードマップが提案された

方針	ワークショップで得られた課題	デジタル技術等の活用		(参考) ハード対策	
		短期的な施策案	中長期的な施策案		
ウェルネス化	第1回	<ul style="list-style-type: none"> 坂道が多い地形を踏まえ、お年寄りの徒歩移動に対するサポートが必要 お出かけを促進する地区内での催しや講座等に関する情報提供が必要 自宅から気軽に買い物に出かけられる場所の確保が必要 歩く楽しみや自らの健康を実感できる仕組みが必要 	<p>山口健幸アプリ等との連携による外出機会の創出: 歩く楽しみの提供</p> <ul style="list-style-type: none"> ウォーキングデータ(コース・頻度等)から新たなコース設定(地域の方と一緒にコースを探索・設定) 講座と参加者の体力・健康データとの結び付けによるAIを用いた健康指導 ウォーキング実績に応じたポイントの付与 バーチャル空間におけるウォーキングコースの確認(外出ができない方向) 	<p>健康情報の一元管理による継続的なウォーキングや外出の促進</p> <ul style="list-style-type: none"> 健康情報や健診データ、ウォーキング等の活動状況をわかりつけ医と連携した健康管理 高齢者の外出頻度の減少を自動検知し、本人への通知等による外出促進、遠方の子供等への見守り通知 	ウォーキング・ランニングステーションの設置
	第2回	<ul style="list-style-type: none"> 歩くポイントが付与される等の歩いて買い物したくなる仕組みづくりが必要 ウォーキングイベント等歩きたくなくなるきっかけづくりが必要 ウォークラリーのチェックポイントを設置するなど地区内に歩いていきたくなる場所づくりが必要 共通の目標を持ったウォーキングを促進する等目標を見える化する 自販機やトイレなどウォーキングルートの環境整備 	<p>ウォーキングイベントの開催によるモチベーションや外出機会の創出</p> <ul style="list-style-type: none"> チャレンジ目標やミッションを設定し、ポイントを付与 ウォーキングコースのチェックポイントでの情報発信(野炊やイベント等の情報提供) 	<p>個々のデータに基づいた最適な運動計画や健康情報の提供</p> <ul style="list-style-type: none"> AIによるウォーキングコース提案 データに基づく健康状態の判定や改善提案 <p>オンライン健康増進プログラム(オンラインインストラクター)の開催</p> <ul style="list-style-type: none"> オンラインによる場所にとらわれない健康プログラムの提供 	
ホームタウン化	第1回	<ul style="list-style-type: none"> 周南緑地公園等地区内で、若者に支持される新たなアクティビティが必要 公園(スポーツ施設)施設利用者の飲食等を支える機能が必要 公園等、地区内で開催される催し物やイベントに関する効果的な情報提供が必要 	<p>人流データの収集によるニーズや課題の把握・整理</p> <ul style="list-style-type: none"> 周南緑地公園利用状況(人の動き・滞留状況)のモニタリングによる見える化(WiFiスポットで検知されたスマホの情報で公園内の人流を可視化) AIカメラを活用したフレンドパーク内の人の集まり状況の可視化(属性判別で親子連れが多い時間帯を判別し、その時間帯に人が集まり交流が生まれる環境づくり) 高齢者を対象に、公園に来た方に毎日ポイント付与 	<p>人流データの分析による地域課題の解決や賑わいの創出</p> <ul style="list-style-type: none"> エリアでの人流(滞在人口、滞在時間、建物間のOOD)を用いた、効果的な移動式店舗やデリバリーサービス 公園内の人の多さの状況を周辺店舗と共有した移動販売による活性化 EV車による公園内の移動支援と移動ニーズの把握(公園内巡回バス等の導入検討) 	公園施設のリノベーション(憩いの場、カフェ等) 移動販売車の配置 EV車両の導入(公園内の円滑な移動) バスケットコート・ニュースポーツ施設の設置
	第2回	<ul style="list-style-type: none"> 色々な人が楽しめる総合的施設としての新しいプレイスポットづくりが必要 子供を遊ばせにきた子育て中の親同士が繋がるなど、来訪者をつなぎ情報交換の場となるようなコミュニティづくりが必要 体育館やグラウンドなどの施設の利用状況などの情報の集約と共有 	<p>交流の場を設定することによる地域コミュニティの強化</p> <ul style="list-style-type: none"> タブレット等を活用した学び、リモートを活用したワークショップを開催 地区内の遊び、学び等プログラムに関する情報集約、登録者や地区滞在者への通知 	<p>講師と受講者、利用者間等のマッチングサービス</p> <ul style="list-style-type: none"> 教えたい人と教わりたい人のマッチングによるサービスの充実 コミュニティや情報共有の場の提供 施設の利用促進 <p>施設予約システムの構築による施設の利活用、利用促進</p> <ul style="list-style-type: none"> 施設の利用状況や空き状況、予約受付等の情報の集約と共有 	

ウェルネスタウン化

ホームタウン化

昨年度事業の振り返り

方針	ワークショップで得られた課題	デジタル技術等の活用		(参考) ハード対策	
		短期的な施策案	中長期的な施策案		
セーフティタウン化	第1回	<ul style="list-style-type: none"> リアルタイムに野犬の出没情報を把握でき、野犬との遭遇の確率を低減させる仕組みが必要 夜の暗さや交通事故の危険性を気にせず、安心して外出できる公園内や道路環境の改善が必要 子供や高齢者が安心して行動できる見守りの仕組みが必要 災害も含めたリスクに関する情報共有の仕組みが必要 	<p>危険な情報のリアルタイムな提供</p> <ul style="list-style-type: none"> 野犬や不審者の出没情報の提供、リアルタイムでの通知 道路陥没等の情報提供、リアルタイムでの通知 野犬、道路陥没等の情報提供者にポイントを付与 	<p>AIによる危険の予測や排除</p> <ul style="list-style-type: none"> 不審者や野犬をAIカメラで検知しデータとして蓄積することで出没傾向の把握、リアルタイムでの通知、近づけない仕組みの構築 <p>スマート街灯の設置による夜間の公園内や道路環境の改善</p> <ul style="list-style-type: none"> 日照と人や車の流れに応じた照度のマネジメント 人流データ分析(WiFiスポットから人流を把握:場所、時間帯)から効果の高い箇所にスマート街灯を設置 野犬が嫌う周波数の発信機の設置による野犬対策 	安全な道路空間(安全に動ける道路整備) EV車の充電スポット整備 ローカル5G基地局整備
	第2回	<ul style="list-style-type: none"> 危険情報に対してローカルでリアルタイムな情報の共有 住民の生活時間帯に合わせた防災・防犯活動、見守り 野犬・交通事故・災害の危険情報の一元的な公開 世代・属性に応じたツールでの情報提供(スマホの無い人などにも届く情報提供) 災害の実績の記録 	<p>子供や高齢者の見守り・安全確保</p> <ul style="list-style-type: none"> AIカメラ等を用いた見守りサービスの提供 高齢者、子どもが所持するスマホからWiFi接続状況を特定し見守りサービスの提供(徘徊老人) 	<p>災害時の防災拠点化</p> <ul style="list-style-type: none"> 災害時におけるEV車両を用いた電源スポット、ローカル5Gの設置により、地域住民の情報収集の確保 電力確保による周南緑地施設の防災拠点化 	

セーフティタウン化

今年度事業では昨年度提案された施策メニューを住民参加型のプログラムを通して
検証・ブラッシュアップし、次年度以降の実証実験の取組内容を決定する

スマートシティ推進体制として、企業や団体、研究機関など、様々なステークホルダーが主体性を持ってスマートシティ推進に参画するコンソーシアム構築の必要性が確認された

§ 3. スマートシティの実現に向けた体制について

1 スマートシティコンソーシアムの構築に向けて

■ 全国におけるスマートシティ推進の取組

令和元年に国の関係府省が連携して設立したスマートシティ官民連携プラットフォームには、現在87の団体が登録されており、民間事業者、研究機関、自治体等が連携してスマートシティ実現に向けて取り組んでいます。

■ スマートシティの類型

スマートシティは、対象エリア、目的、取組内容や中心的な役割を果たす主体等により、様々な形が考えられますが、内閣府によると、主に典型的なものとして「行政主導型」と「エリアマネジメント型」があるとされています。また、組織形態からは「協議会型」と「コンソーシアム型」の2種類がみられます。

	資金調達	組織形態
行政主導型	・行政が中心となって、スマートシティを主導する。 ・行政は組織の組成、ルールづくりや、計画(戦略)策定等を主宰・主導するほか、計画の進捗状況を調整する。	
エリアマネジメント型	・地域まちづくり団体及び地方公共団体が主導する。 ・行政は、地域まちづくり団体等と協働し、組織の組成、計画(戦略)策定等を牽引するほか、地域まちづくり団体の活動をサポートする。	
協議会型		・地域の企業や自治体など、多くの主体が会員として参加する会議体により、各主体の活動を調整する。 ・市民参加と産官学民連携が特徴。
コンソーシアム型		・自律的な活動組織(一般社団法人やNPO等)を設置して運営を行う。

■ スマートシティの活動主体のタイプ

スマートシティの活動主体のタイプは、資金調達×組織形態から、以下の4タイプに整理されます。
※スマート指定官民連携プラットフォームに登録されている組織の形態を明確に区分することはできませんが、典型例として示すものです。

		組織形態※	
		協議会型	コンソーシアム型
資金調達	行政主導型	■タイプ1 行政が事務局となり、多様な主体の参画のもと協議会メンバーが調査研究・事業を実施。	■タイプ2 行政が主となり、民間事業者の出身も募りながら設立する運営組織。主に公共サービスを提供することを目的とする。
	エリアマネジメント型	■タイプ3 一定のエリア内の事業者や住民からの寄付や会費等を募り、協議会の運営や各種事業を行う。	■タイプ4 一定エリア内の事業者や住民に対するサービス提供や独自の資金調達等を行い自律的に活動を展開。

内閣府「スマートシティガイドブック(概要版)」https://www6.cao.go.jp/cstp/sitecity5_0/smartcity/00_scguide_s.pdf

【タイプ1】行政主導型・協議会型

●事例：会津若松市
会津若松市が全体統括等の中心機能を担いつつ、多数のステークホルダーで構成される「会津若松市まち・ひと・しごと創生包括連携協議会」と、市・会津大学及び地元企業を中心として構成される「会津地域式スマートシティ推進協議会」が、それぞれ連携・役割分担を担って、スマートシティを推進・実現している。

【特徴】 ・活動の目的を共有しながら、多様な主体の知恵や技術、ノウハウを活かすことができる。	【留意点】 ・多様な主体の利害調整、不公平感を生まない工夫などが必要。 ・新たに参画を希望する企業等が比較的容易に参加が可能なオープンな組織とすることや、柔軟な運営が求められる。
---	---

【タイプ2】行政主導型・コンソーシアム型

●事例：松山スマートシティ推進コンソーシアム
主に「交通」をテーマに活動。全体の取りまとめは松山市と公民学連携組織である「アーバンデザインセンター(UDCM)」が担当し、必要に応じて地元企業や愛媛県なども連携をはかる体制。

【特徴】 ・公益性の高いテーマに渡し、主体を明確化した持続的な活動がしやすい	【留意点】 ・行政の資金が主となることから、民間の創意工夫をうまく活かす工夫が必要。
---	---

【タイプ3】エリアマネジメント型・協議会型

●事例：Fujisawa SST(サステナブル・スマートタウン)協議会(藤沢市)
パナソニック株式会社の工場跡地について、2010年にパナソニックと藤沢市が街づくりに関する基本構想を作成し、その基本構想に賛同する企業や大学など18団体(2020年3月現在)が参画する「Fujisawa SST協議会」によって街づくりが行なわれている。

【特徴】 ・代表企業の強みを生かした領域の事業展開が可能。 ・民間主体が進められるため、スピード感を持った推進が可能。	【留意点】 ・市民からの信頼獲得(関係者からみた公平性の確保) ・収益性の低い事業への企業の参加が期待できない可能性がある。 ・組織の自主性の担保が難しい。 ・関係主体が増えるとスピード感が低下する懸念がある。
---	---

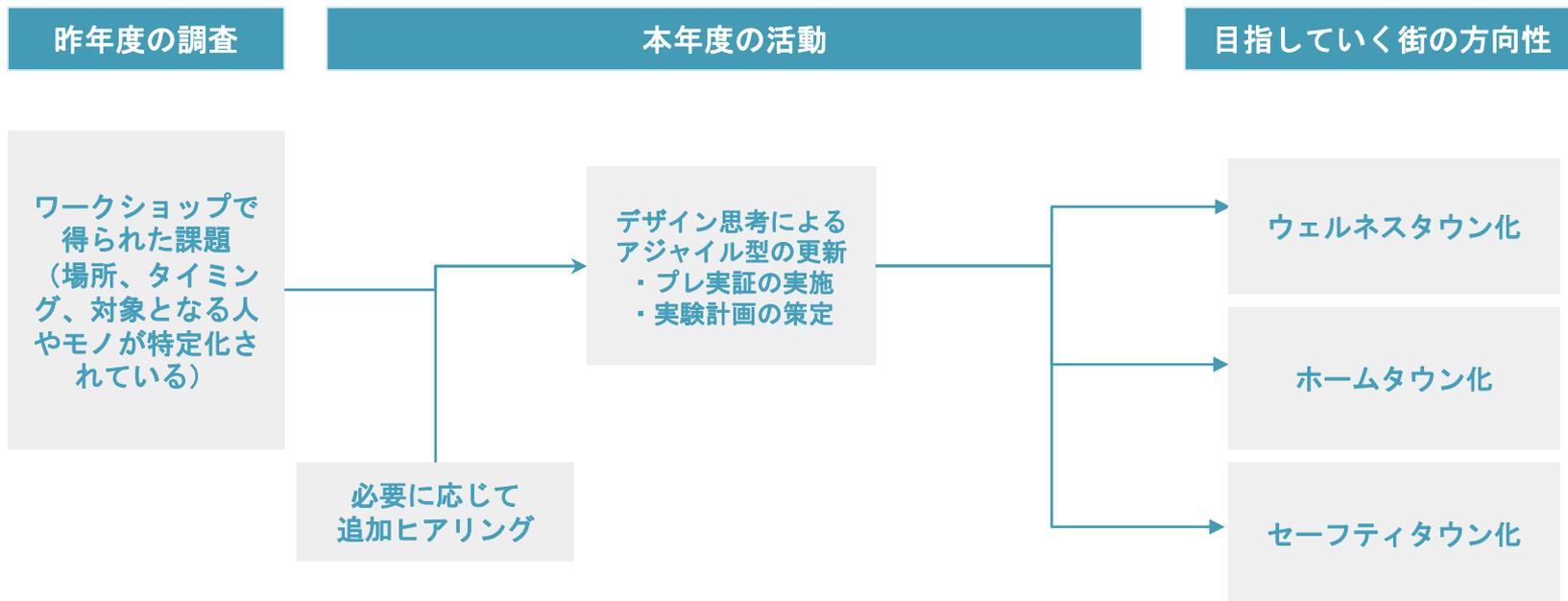
【タイプ4】エリアマネジメント型・コンソーシアム型

●事例：柏の葉スマートシティコンソーシアム(柏市)
三井不動産とともに、行政・民間企業・大学で構成される柏の葉アーバンデザインセンターが統括組織の役割を果たしており、住民・行政・大学・民間企業が幅広く連携して運営するスマートシティへ発展している。

【特徴】 ・事業主体が明確になり、資金調達や資金管理がしやすい。	【留意点】 ・テーマの選択が収益性に左右される可能性がある。 ・民間企業による資金調達主となるため、公共事業と比較すると経済環境の変化の影響を受けやすい。
-------------------------------------	---

公開資料：https://www6.cao.go.jp/cstp/stmain/a/whitepaper2_202331.pdf
松山におけるスマートシティ事業に向けた取り組み：https://www.uit.gr.jp/sjtu/file/02/e02_r01.pdf
Fujisawa SST：<https://fujisawasst.com/jp/>
Fujisawa サステナブル・スマートタウン土地地区管理事業：
<https://www.cfo.jp/fujisawa-kanshusem-jisai/machi/kuhaku/shikaku/kuhaku01.html>
スマートシティ構築を支える投資ファンドの研究：<http://www.trust-ef.or.jp/business/pdf/download/20210324.pdf>

本年度の活動としては、昨年調査で得た「個々の課題」と「目指していく街の方向性」をつなぐ実証・実験の計画とプレ実証を実施していく

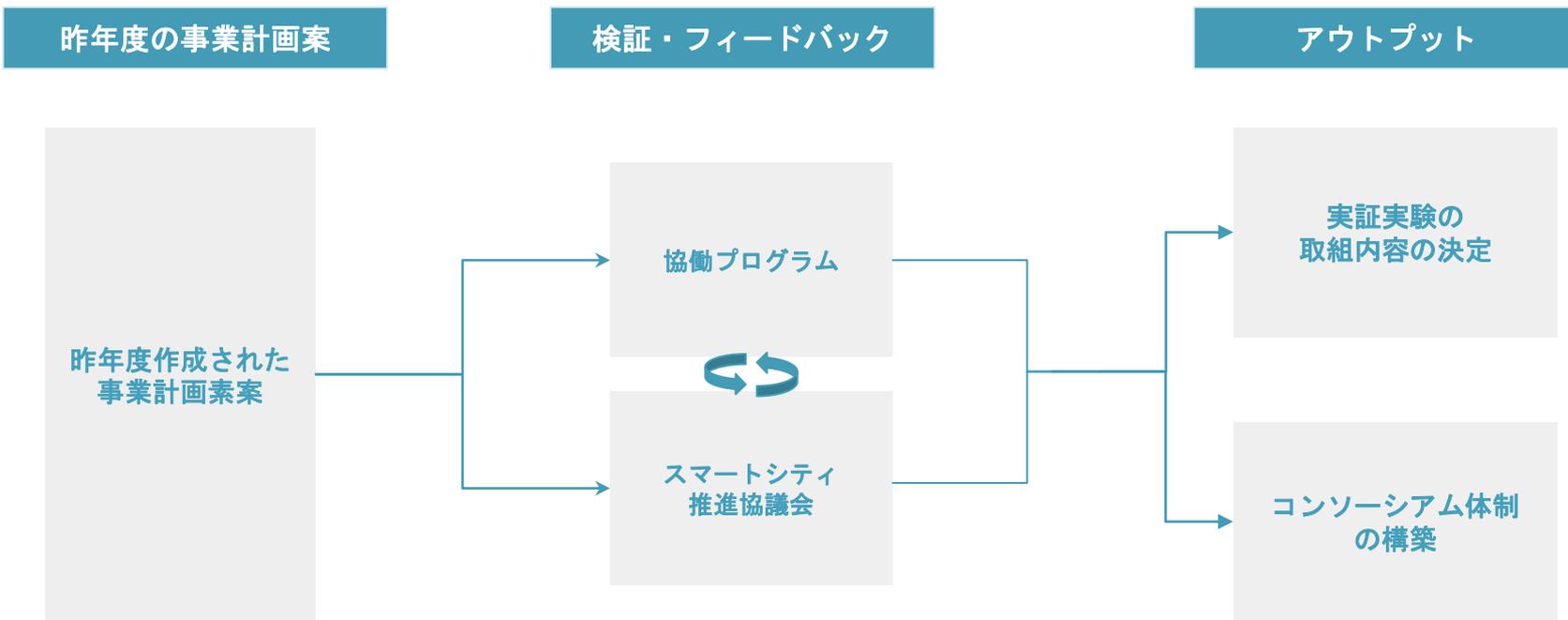


※「デザイン思考によるアジャイル型の更新」の意図とは？
対象と手法の抽象化と具体化の繰り返しを実施することで実施計画を漸次的に更新

今年度は4年目以降の社会実装に向け、昨年提案された課題に対する施策案の検証・改善を行う

	課題の発見	課題に対するソリューションの実証		社会実装
	1年目	2年目	3年目	4年目以降
想定する ゴール	<ul style="list-style-type: none"> モデル地区の選定 モデル地区住民との課題共有 次年度以降の事業計画の企画立案 (概算事業費の試算) スマートシティ推進協議会の運営 	<ul style="list-style-type: none"> プレ実証実験 次年度の事業計画の立案 短期の概算事業費の算出 コンソーシアムの設立(メンバー選定) 	<ul style="list-style-type: none"> 実証実験 次年度の事業計画の立案 短期の概算事業費の算出 コンソーシアムにおけるビジネスモデルの検討(企業間連携) 	<ul style="list-style-type: none"> 社会実装 次年度の事業計画の立案 コンソーシアムによる運営の開始
実証等 (プレ実証～ 社会実装)	<ul style="list-style-type: none"> ワークショップによるモデル地域の課題とニーズの把握 講演会による地域住民等へのスマートシティの必要性の説明 プレ実証の実施内容の整理 	<ul style="list-style-type: none"> プレ実証実験の協力企業の募集 プレ実証実験の実施 プレ実証実験から得られたモデル地区における新たな課題、ニーズの把握 	<ul style="list-style-type: none"> 実証実験の協力企業の募集 実証実験の実施 実証実験から得られたモデル地区における新たな課題、ニーズの把握と分析 	<ul style="list-style-type: none"> 他の地域への展開の検討 スマートシティの恒久的な実施を実現するための市財政のキャッシュフローの継続的な分析
組織作り	<ul style="list-style-type: none"> スマートシティ推進協議会の設立 コンソーシアムの役割等の定義 コンソーシアムの事例収集 コンソーシアムの構成案の整理 (他事例の調査、整理) 	<ul style="list-style-type: none"> スマートシティ推進協議会、コンソーシアムの関連性・協力体制等の整理 コンソーシアムの形成(連携できる事業者との連携による実証実験の実施) 	<ul style="list-style-type: none"> コンソーシアムの形成(幅広い主体の募集と事業提携へのチャレンジ) 	<ul style="list-style-type: none"> コンソーシアムの形成(実践を踏まえた持続可能なコンソーシアムの構築)

協働プログラムと協議会の実施により、市民参加型のスマートシティの実現へ



今年度実施予定の活動

周南市スマートシティ推進協議会

協働プログラム

参加者

- 学識経験者、関係団体の代表、コミュニティ組織の代表
- モデル地区住民、地元企業・団体、大学・高専

概要

- 学識者や関係団体の代表等、俯瞰的・専門的な見地から、次年度以降の取組内容含め検討を行う
- モデル地区住民、学生、関係者等がデジタル技術やデータを活用したまちづくりに参画するためのプログラム

目的

- 協働プログラムの結果得られたフィードバックを元に、俯瞰的・専門的観点から次年度以降の事業計画や実証実験の設計について協議・検討する
- スマートシティ推進の取り組みがモデル地区住民をはじめとする市民に受容されるような発信・コミュニケーションの方針について検討する
- 昨年度立案された事業計画の検証および住民目線からのフィードバック取得
- 地区住民、学生、関係企業・団体等のステークホルダーが主体的にデジタルを活用したまちづくりに参画できる体制（=スマートシティコンソーシアム）の構築

協議会

第1回

■ 11/7「第四回周南市スマートシティ推進協議会」

- 令和4年度スマートシティ推進事業のキックオフ
- 第1回協働プログラム企画に対するフィードバック
- コンソーシアム体制構築に向けたステークホルダーの巻き込み方に関する検討

第2回

■ 1月上旬「第五回周南市スマートシティ推進協議会」

- 第1回協働プログラム後の参加者へのヒアリングによって洗い出された課題や取り纏めに対するフィードバック
- モデル地区住民やその他市民への発信方法の検討

第3回

■ 3月下旬「第六回周南市スマートシティ推進協議会」

- ブラッシュアップした事業計画案を踏まえた次年度の進め方についての検討
- 具体的な予算執行の仕方および住民・市民や大学・学校、地元企業による自律的・継続的な協働についての検討

協働プログラム

■ 11/26,27「周南リビングラボ×スマートシティ」

- 昨年度提案された方向性の「検証 (=概念実証/PoC)」
- 既存のソリューションを用いた概念実証・体験
- サンプルデータの収集と高校・大学を巻き込んだ分析
- 課題の洗い出し、あるべき姿や仕様の具体的な検討

■ 1月下旬「市民ダイアログ（仮）」

- 次年度実施する実証実験の具体的な計画について、コンセプトやパース等ビジュアルな資料を作成の上、モデル地区住民や協力を仰ぎたい団体や企業を招聘し、対話形式で討議を行う
- 次年度の取組計画について住民目線でフィードバックをかける

■ 3月上旬「コンソーシアム体制の告知（仮）」

- 実施形式については現在検討中
- 住民・市民間での話題醸成につなげる
- 次年度以降の実証実験への参加を促す

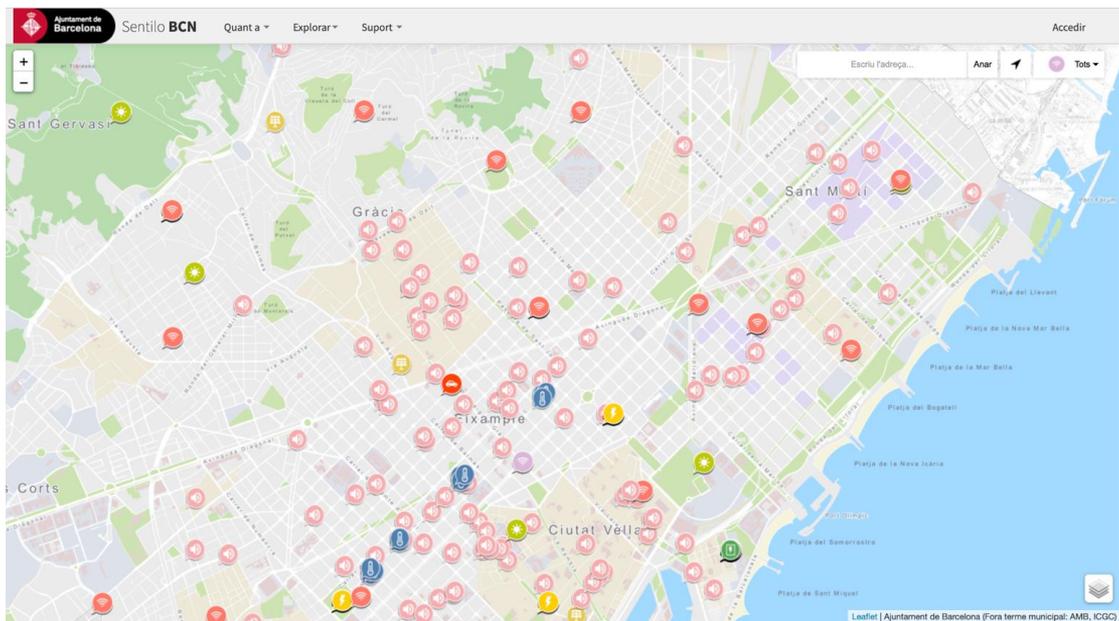
協働プログラム第1弾の位置付け及び企画内容について

第四回 周南市スマートシティ推進協議会

令和4年11月7日（月）

事例調査その1 : sentilo / バルセロナ

センサーデータを一括管理するプラットフォームを用いて、市内の環境情報を取得し、改善につなげている事例。オープンソースとして公開されており、他自治体でも導入されている。



市内の様々なセンサーデータが閲覧できるプラットフォーム

ゴミ回収のルート変更

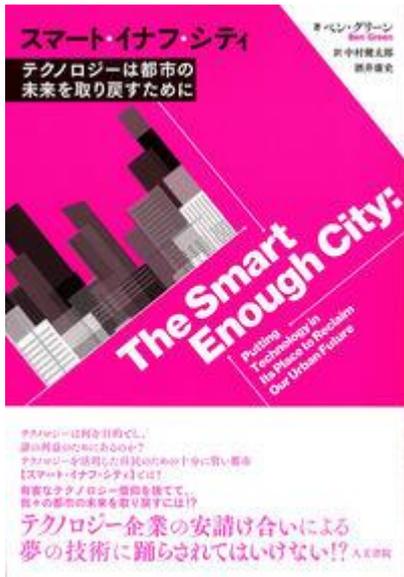
騒音問題の解決

スマートパーキング

-
-
-

テクノロジー主導から市民主導型のスマートシティへ。

ボストン市CIO（最高情報責任者）を務めていたベン・グリーンは、技術中心主義的なスマートシティに警鐘を鳴らし、市民による主体的なテクノロジーの活用方針の選択の重要性を説いている。また、Decidimは、都市行政に関わるビジョンや予算に対して、議論・意思決定を行う市民参加型のプラットフォームで、オープンソースとして公開されている。



市民および民間企業を巻き込んだ事例。後述の民間企業および働き手へのヒアリングや、リビングラボ形成のための協働プログラム企画につながる。

鎌倉市内の高齢化の進む地区において、若者に魅力のある街を目指して、産官学民が連携。

まずテレワークしやすい家具をつくる、というスモールスタートPJから着手された。



事例調査その4：ナスコンバレー

国内最大規模の実証実験フィールドをもつリビングラボで、メンバーシップを通じて企業および個人が社会実装に参加している。

ワーケーションなど不動産と組み合わせて企業が自主的に出費するような形を取っていることが特徴。



ドローン

別荘地、キャンプ場、住宅・その他施設への様々な商品の配達や、災害時対応、避難訓練など、ドローンの社会実装を進めていきます。広大な私有地を活用した飛行試験など、最適な実証環境を実現していきます。



次世代ハウジング

新コンセプトの住まい、デジタルファブリケーション、スモールハウス、モバイルハウス、ホームIoT等、住まいにおける新しい価値・コンセプトの共創・実証・社会実装を行います。



Well-being

幸せに関するサイエンス、計測技術等を取り入れながら、各種実証および環境整備を進め、幸福度の高い地域社会、コミュニティのモデルづくりを進めていきます。

次世代モビリティ

循環型・自立分散型ライフライン

次世代エネルギー

FOOD Tech

遠隔医療ヘルスケア

遠隔教育・人材育成

ゼロ・ウェイステイニング

プレコンセプションケア

実際のプロジェクトの一覧

実地調査およびヒアリングの結果

住民や企業、大学を巻き込んだ産官学民連携でのスマートシティ推進の必要性を認識し、子育て世代、働く世代、産業界への追加ヒアリングを実施した

カテゴリ

内容

暮らし

- 周南緑地の使い方として子供を遊ばせたくて入るが、遊具が少ない。砂地や野犬も多く、余暇を過ごせる憩いの場がない
- 近隣住民および周南緑地にいる住民同士がコミュニティ化されている
- 駅周辺、特に銀座通りなどの方がスマートシティ・デジタル化されると人がきて活性化される仕組みなるのではないか
- 若年層的には、暮らしやすさと住居費を考えると下松市になりやすい
- 生活の中心はロードサイドや大規模ショッピングセンターになりやすい
- 県外から来た人は、どこで普段遊んだら良いのか...悩んでいる人が多い。遊ぶ場所が少なすぎる
- ただ住む人の周南という感じがする。魅力のあるお店などの誘致を頑張った方がいいのではないか

ワーク

- 近隣住民のはずで仕事も近いはずだがコミュニティ化されていない
- コワーキングスペース等、自宅/勤務地以外の働く場所が少ない
- テレワークが可能な場所が整備されていない

交通

- 朝夕の通勤・通学時間帯に当たる時間帯の渋滞
- 無料駐車場が少ないため出かけにくい
- 歩道橋などの道路横断手段が少ないため自転車利用が不便
- 大分までのフェリー料金が高い
- 駐輪場が少ない

観光

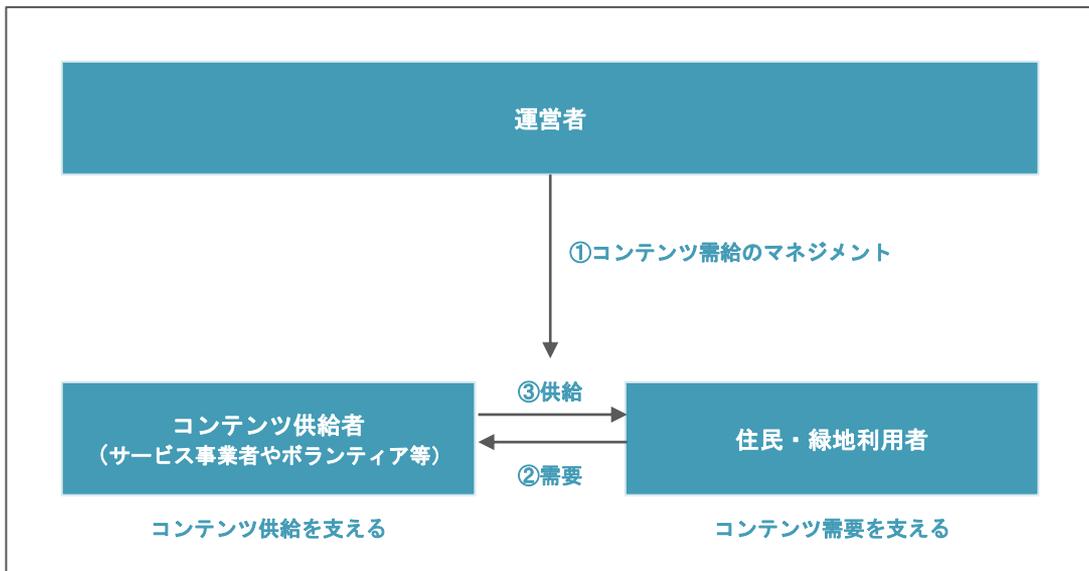
- 周南特有のお土産が少ない
- 城下町の雰囲気薄い

行政手続き

- 紙ベースでのやり取りが多く、デジタル化されていない

住民が発見・確立している使い方を、主体的かつ持続的に共有・展開していく仕組みをつくるために、リビングラボの概念を導入しながら実証を進めていく。

*リビングラボとは：オープンイノベーションを生活の場で実践することであり、具体的には、複雑な社会課題を解決するために、生活環境での実験を通して利用者と提供者が共創プロセスから実装と評価を重ね、そこからサービスや商品を生み出す一連の活動のこと。
(令和元年度中小企業実態調査事業（リビングラボにおける革新的な社会課題解決サービスの創出に係る調査）調査報告書より）



- ①需給マネジメントの導入・改善
- ②需要の可視化
- ③供給を活性化

協働プログラム第一弾の企画位置付け：リビングラボについて

① 受給マネジメントの 導入・改善

- 運営者・供給者・住民が一体となって以下の施策を行うための基盤を整備する

② 需要の可視化

- 需要のありそうなコンテンツを期間限定で実行する。
(例：緑地内の飲食機能、という需要に対して、移動販売車等を用いて期間限定イベントを開催する。)

③ 供給を活性化

- 以上で可視化された需要に対して、実証を繰り返してソリューションを育てていく。
(例：既存のスポーツ施設の予約システムの一元化やUI改善を行う。)

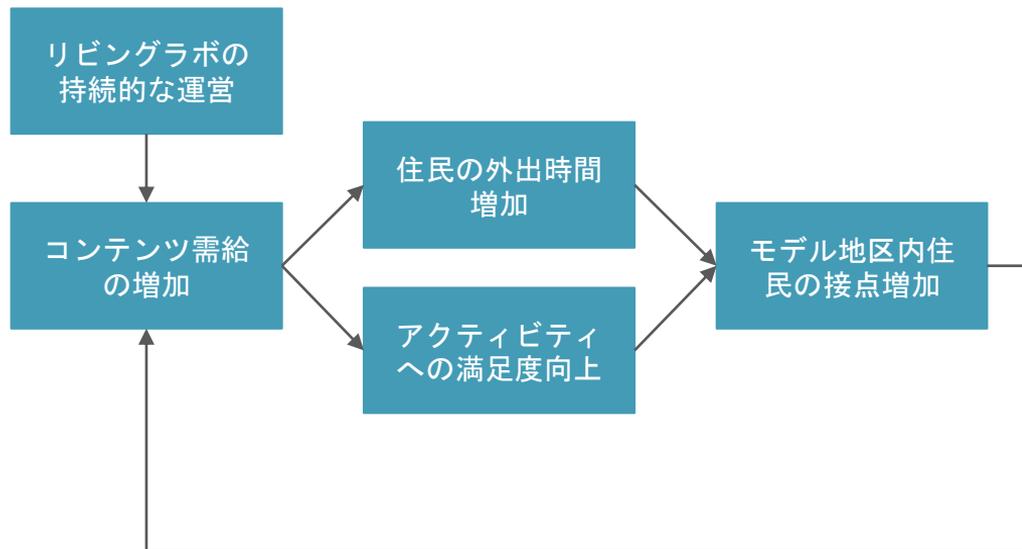


- 住民は、**コンテンツの需要が満たされた生活をイメージすることができ**、供給者・運営者に対して有用なフィードバックを与えることができる。
- さらに、既存コンテンツ（既存設置の遊具など）を利用している住民にとっては、**新たなコンテンツに出会う機会が得られ、あらたな需要の発見につながる**。
- また、コンテンツ供給者・運営者にとっても、**需要が可視化され、今後のコンテンツ提供・運営計画に役立つ**。

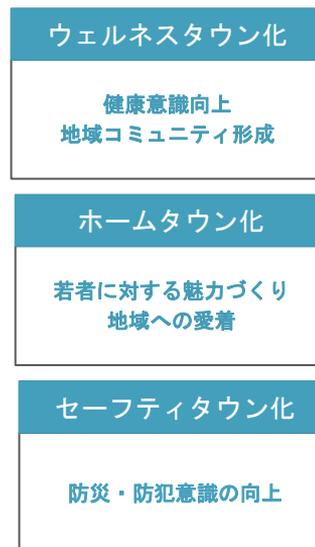
協働プログラム第一弾の企画位置付け：リビングラボについて

住民による持続的かつ主体的な活動を増加させていくことにより、
住民の外出時間増加やコミュニティ形成につながり、長期的なビジョンの達成につながっていく。

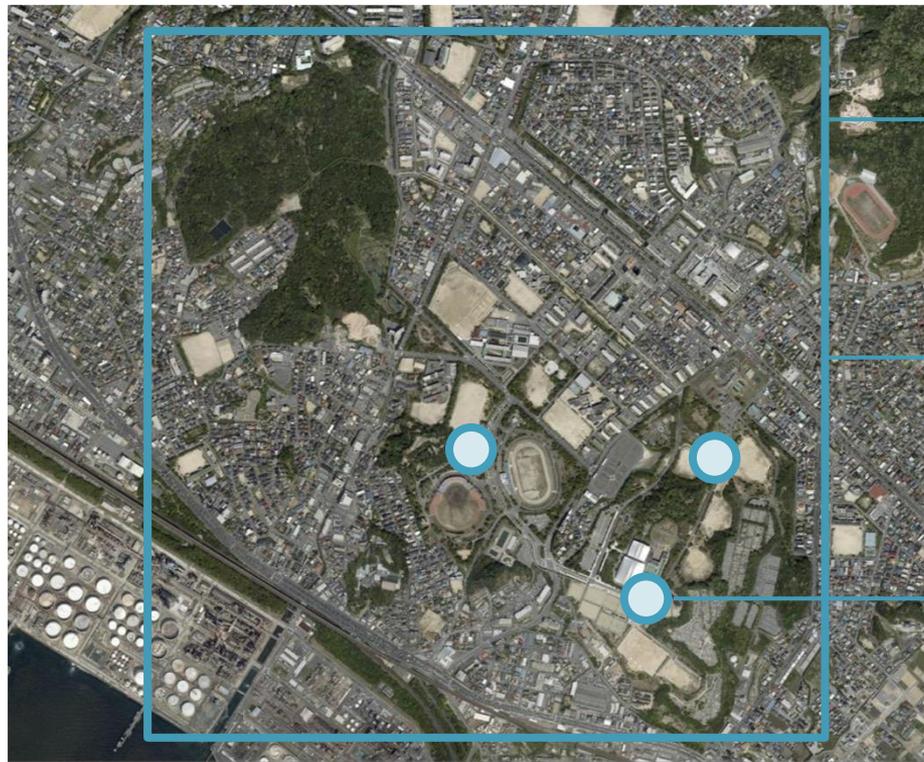
リビングラボの持続的な運営による コンテンツ需給増加のサイクル



長期的に目指す 街の未来像



「周南リビングラボ x スマートシティ」を11/26(土) - 11/28(月) @周南緑地に開催



周南緑地全体を使った
デジタルスタンプラリー

スマートモビリティの
展示/試乗イベント
(詳細検討中)

飲食スペース
+AIカメラを利用した実験
(公園内3箇所予定)

国土地理院提供空中写真を加工

昨年度に住民が挙げた課題を解決するべく、スモールスタートでプレ実証実験を行い、**検証→改善のサイクル**を住民を巻き込みながら実践していく第一歩とする。

① 住民からの
課題意識に応える

スモールスタートで、住民のニーズに応える場所の創出

- 昨年度ワークショップでも住民の要望としてあげられていた、**飲食機能の不足という課題意識**に対して、キッチンカーや仮設飲食スペースの設置をイベントとして行うことで、新たな周南緑地における生活のあり方を考えるきっかけを創出する。

② データを
取得してみる

既存アプリを用いた、スマートシティの**プロトタイピング**

- 既存のアプリ（scheme verge株式会社提供のHoraiアプリの利用を想定）を用いた、**飲食機能の電子決済や公園内のスタンプラリー**（NFC利用予定）との連携などにより、イベントの体験価値向上を図る。また、飲食スペースにAIカメラを設置し、滞留状況等の情報を取得することで生活改善のための議論につなげる。

③ データで
改善してみる

データに基づいた**検証→改善のサイクル**を試してみる

- 取得した具体的な情報をもとに、住民・大学生を巻き込んで改善の可能性を議論する。また、次年度以降の大規模な実証実験に向けて、**検証→改善サイクルを住民・学生が主体的かつ持続的に行える組織づくり**への知見を得ることを目的としている。

企画

①

移動販売車による緑地内の
飲食物提供 / 食事スペース整備

②

上記施策に対する
データを用いた需要の可視化

内容

昨年度ワークショップで課題としてあげられた「周南緑地における飲食機能の不足」に対する施策として、緑地内に移動販売車および飲食スペースを設置する

昨年度ワークショップで提案された

- 休日、フレンドパーク周辺でキッチンカーでの販売活動（周南緑地公園中央緑地）
 - 屋内外でくつろげるオープンカフェや移動販売車を誘致する（周南緑地公園東緑地）
- に対する取り組みメニューを実施する

様々な需要を想定し、短期的な移動販売車を各ポイント（周南フレンドパーク横にサンドウィッチやおにぎり、パンなどの軽食販売車、麒麟ビバレッジ庭球場前広場TO THE SKYまわりにデザート系の販売車、第5グラウンド横でお弁当販売車等）に設置するとともに、その周辺に仮設の飲食スペースを設置する。

センサー／タッチポイントを利用して各種データを取得し、コンテンツ需要の可視化や施策の改善の議論につなげる

■ AIカメラの設置

- 滞留データやカウントデータを取得。店舗利用者数/通過する人の割合、利用の多い時間帯など、データを組み合わせることで、利用価値の高いデータも取得できる。また、映像を利用したAIカメラの分析について、住民が実際に動作している様子を閲覧できるようにする予定。

■ 利用者のスマートフォン上のアプリケーション

- scheme verge社提供のHoraiアプリを利用予定。公園内にNFCタグを設置し、これらをHoraiアプリ内でタッチすることでスタンプがたまる仕組みとなっている。これにより、公園内のウォーキングを促進する。また、上記スタンプラリー制覇で飲食機能の割引が受けられたり、電子回数券の提供も検討中。

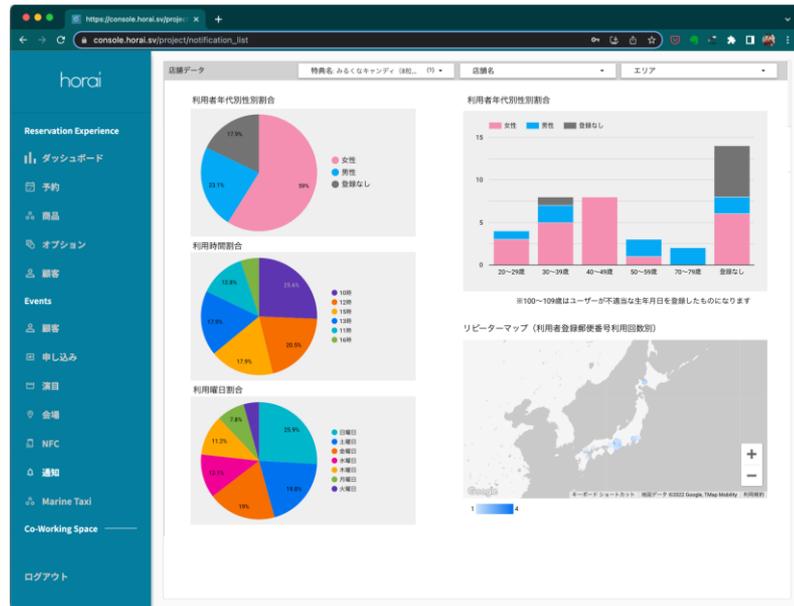
協働プログラム第一弾の企画内容：利用アプリのイメージ



Horaiアプリを用いた電子スタンプラリー+決済

+

AIカメラ



データの分析

企画

③

地元大学生とともに
取得したデータを用いて議論

④

スローモビリティ体験試乗

内容

企画①・②で取得したデータを用いて、地域住民および学生とともに需要の可視化や施策の改善についての議論を行う。（本イベント開催後、別途実施を想定）
また、周南公立大学による「周南リビングラボ」との連携についても検討中。

- 分析の例
 - 周南緑地利用者の需要（内容、時間、場所）にマッチした最適な店舗をデータから把握

潜在的な需要の調査という位置付けで、デジタル技術を用いたプロダクトを展示・体験する
（地元企業に打診し、グリーンスローモビリティの体験試乗会を実施検討中）

市民または企業が持続的に参画できるリビングラボの形成に向けて、地元企業の技術やプロダクトについて市民が知ることのできる機会を提供する。

コンソーシアム構築に向けた ステークホルダーの巻き込み方について

第四回 周南市スマートシティ推進協議会

令和4年11月7日（月）

これまでに大学・高専、UR都市機構、YMFG ZONEプランニング等へのヒアリング・協議を実施し、地域のステークホルダーの巻き込み方について検討している

ステークホルダー

周南公立大学・
徳山工業高等専門学校

モデル地区住民・関連団体

民間企業

今後の連携方針

- 7月の実地調査時にヒアリングを行い、連携可能性について意見交換を実施。主に協働プログラム後のデータ分析での連携について今後具体的に検討・打診を予定
- 協働プログラムの実施およびその後のヒアリング・アンケートを通して、生活者・当事者としての視点から、サービスのプロトタイプに対してのフィードバックをもらう
- 協働プログラム第1弾において、グリーンスローモビリティの体験試乗を出光興産徳山事業所と協議・連携の上で実施を予定
- 主に市民への発信等、誘客面でYMFG ZONEプランニングと連携を予定