



# 浜松市モビリティサービス推進 コンソーシアム

## 令和5年度第1回会議



令和5年6月1日（木） 10:30-11:30



# 次 第

- 1 開会
- 2 共同幹事挨拶
- 3 会員の状況
- 4 Well-Being指標の活用
- 5 モビリティ分野におけるデータ利活用について
- 6 会員のモビリティ関連のプロジェクトについて
- 7 意見交換
- 8 閉会

## 2 共同幹事挨拶



- 浜松市  
デジタル・スマートシティ推進部長 水谷 供子
- 遠州鉄道(株)  
経営企画部長 岡野 裕貴
- スズキ(株)  
次世代モビリティサービス本部 本部長 熊瀧 潤也

### 3 会員の状況

- 一般会員：102団体（令和5年6月1日時点）。
- R4第5回会議（令和5年3月22日）時点の97団体から、一般会員5団体が新規会員に。

No.	法人名
1	兼松株式会社
2	株式会社サーラコーポレーション
3	株式会社スカイワード・オブ・モビリティーズ
4	DRONE FUND株式会社
5	企業組合フジヤマドローン（ドローンエアベース浜松）

※50音順

## 4 Well-Being指標の活用

---

## 4 Well-Being指標の活用



### 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。

**（Well-Beingに係る指標の整備、活用の推進）**



Well-Beingの視点で  
暮らしやすさと幸福感を実感できるように  
地域幸福度（Well-Being）指標を  
活用していく



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

### 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

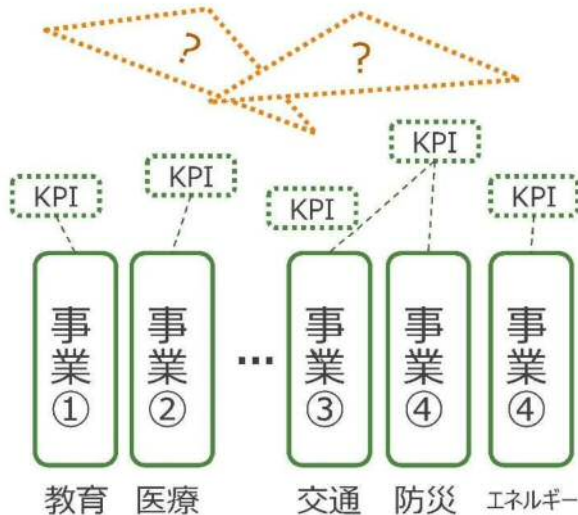
# 4 国が示すWell-being指標の活用の方向性

## ■ 地域幸福度（Well-Being）指標の活用

- 地域幸福度（Well-Being）指標を活用することで、**地域全体で目指したい姿の検討がより具体的になり、産官学、市民含め、地域の様々なプレイヤーの協力を引き出すことが可能。**また、地域幸福度（Well-Being）指標をKPIとして持つことで、**地域の様々なプレイヤーが自分たちの活動を評価しやすくなる。**
- 各エリアでの取組間の好循環とPDCAサイクルの実現が目的であり、地域間比較等を行わない。  
なお、活用された指標や測定結果は極力オープン化。

### 現状

- 複数事業を包括する街全体の目指す価値観の明示が不十分。それぞれの事業が目指すまちづくりの目的や取組もバラバラ。
- KPIの設定も事業毎に独自に設定されており、相互の連関性は低い。



### 今後

- Well-Being指標測定のための客観指標に必要なデータ及び主観指標に必要なアンケート調査などはデジタル庁で準備（独自の手法によるも対応可）。
- デジ田交付金Type2/3採択自治体を中心に活用を開始。活用地域を徐々に拡大（活用自体は任意）。





# 4 Well-Being指標を先行的に活用する4分野

## 選定の観点

- ◎ 市民の幸福度向上への寄与度
- ◎ デジタル・スマートシティの取組方針との親和性

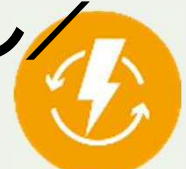
### ウェルネス分野



市民がいつまでも健康で幸せに暮らせる「予防・健幸都市」の実現を目指し、官民で取組を推進。



### カーボンニュートラル／エネルギー分野



再生可能エネルギー導入容量日本一の特徴を活かし、産学官金によるプラットフォームを形成し、様々なスマートプロジェクトを推進。



### 交通／モビリティ分野



広大な市域や自動車産業が盛んな都市の特徴を活かした取組を推進。



### スタートアップ分野



スタートアップと地域のものづくり企業との融合による新産業の創出を目指す。

スタートアップのアイデア



ものづくり企業の技術



革新的なイノベーションの創出





## 4 Well-being指標の活用に関するワークショップ全体スケジュール



### 1 市民のWell-Beingを検討

浜松市が作成したシナリオを参考に市民のWell-Beingを検討

対象者：モビリティサービス  
推進コンソーシアム会員

日時：2023年4月25日（火）

9:30-12:30

会場：浜松市地域情報センター

#### Agenda

1. 開会宣言
2. LWCIインプット（南雲様）
3. シナリオ説明（瀧本）
4. ワークショップ①  
休憩
5. ワークショップ②
6. グループ発表
7. 閉会宣言

### 2 プロジェクト・サービス検討

浜松市民のWell-Being向上に資するプロジェクトなどを検討

**参加者追加募集中！**

日時：2023年7月3日（月）

9:30-12:30

会場：浜松市地域情報センター

#### Agenda

1. 1回目の振り返り
2. ワークショップ①  
休憩
3. ワークショップ②
4. グループ発表
5. 今後について

# 4 Well-being指標の活用に関する第1回ワークショップ参加者

	事業者名	所属部署	参加者		事業者名	所属部署	参加者
グループA 子育て世代（全般）	株式会社フジEAPセンター	代表取締役	坂部 善久	グループD 通勤者	株式会社サーラコーポレーション	浜松共創推進室長	井上 徹
	MONET Technologies 株式会社	MaaS推進部 東日本事業推進課 課長代理	榎尾 英明		株式会社l'mbesideyou	CRO(Chief Revenue Officer)	杉本 浩一
	ヤマト運輸株式会社 浜松主管支店	浜松法人営業支店 フィールドエグゼクティブ	小林 直樹		遠州鉄道株式会社	生命保険営業課 主任	横川 真也
	遠州鉄道株式会社	経営企画課 主任	渡邊 竜太		スズキ株式会社	次世代モビリティサービス本部 係長	五十嵐 薫
	浜松市	デジタル・スマートシティ推進課 主任	鈴木 悠馬		浜松市	デジタル・スマートシティ推進課 課長補佐	新村 仁
	浜松市	企画課 課長補佐	加藤 健太郎		浜松市	デジタル・スマートシティ推進課 主任	伊藤 達也
	東京海上日動火災保険株式会社	デジタルイノベーション部アライアンス推進室 担当課長	石川 沙莉		東京海上日動火災保険株式会社	浜松支店浜松支社 支社長代理	小山 沙紀
グループB （未就学児を持つ親）	株式会社 杏林堂薬局	健康医療ネットワーク推進部 地域医療連携推進室 シニアマネー	河合 幸久	グループE 免許返納者	株式会社 杏林堂薬局	健康医療ネットワーク推進部 地域医療連携推進室 室長	内山 貴雄
	株式会社l'mbesideyou	CCSO (Chief Customer Success Officer)	南郷 ゆな		株式会社サーラコーポレーション	イノベーション推進部 新規事業開発グループ	山本 正彦
	ヤマハ発動機株式会社	クリエイティブ本部フロンティアデザイン部	住友 剛		株式会社ハマキョウレックス	HMK Nexus 株式会社 代表取締役社長	内田 貴啓
	認証NPO法人はままつ子育てネットワークびっぴ		藤田 麻希子		ヤマハ発動機株式会社	新事業推進部 企画グループ 主務	増井 惇也
	スズキ株式会社	次世代モビリティサービス本部 一般	神谷 直輝		浜松市	デジタル・スマートシティ推進課 グループ長	三輪 光司
	浜松市	デジタル・スマートシティ推進課 主任	山本 晃央		浜松市	ウエルネス推進事業本部 主任	水野 勝久
	東京海上日動火災保険株式会社	名古屋営業第二部営業第三課 課長	川越 維一郎		東京海上日動火災保険株式会社	浜松支店浜松支社 次長	田附 森夫
グループC 子育て世代（就学児を持つ親）	株式会社サーラコーポレーション	浜松共創推進室	野中 大介	東京海上日動火災保険株式会社	浜松支店浜松支社 副主任	加藤 菜々子	
	遠州鉄道株式会社	生命保険営業課 主任	曾我 遼佑				
	認証NPO法人はままつ子育てネットワークびっぴ	理事長	原田 博子				
	スズキ株式会社		山崎 薫				
	浜松市	デジタル・スマートシティ推進課 グループ長	森 真也				
	浜松市	カーボンニュートラル推進事業本部 グループ長	内崎 哲				
東京海上日動火災保険株式会社	デジタルイノベーション部 部長	平山 寧					

## 4 Well-being指標の活用に関する第1回ワークショップ内容

### 東京海上日動火災保険(株)と連携し4/25にWell-being指標活用のWSを開催

#### ■ グループワーク①

テーマ1  
【発散】

#### Well-Beingに繋がる要素を考える

市民像（ペルソナ）にとってのWell-Beingとはなんですか？  
体験（行動）環境・人間関係など思いつく限り書き出してみてください。

- モビリティや実現可能性、実施主体などに関わらず自由に意見出しを実施、中間発表



#### ■ グループワーク②

テーマ2  
【収束】

#### 因子を整理し、主テーマを決める

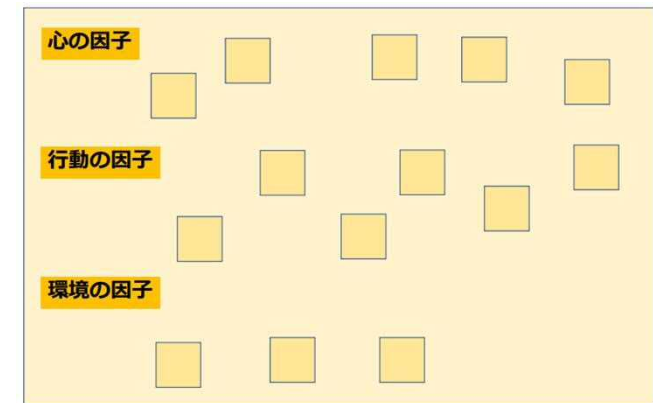
##### 1. 因子の整理をする

市民像（ペルソナ）にとってのWell-Beingがそれぞれ「心の因子」「行動の因子」「環境の因子」の中でどれに関連するのか整理してください。

##### 2. 主テーマを決定する

市民像（ペルソナ）のWell-Beingに直結するテーマを1つ決定してください。

- 第2回WSにつながるよう意見の整理を実施、発表



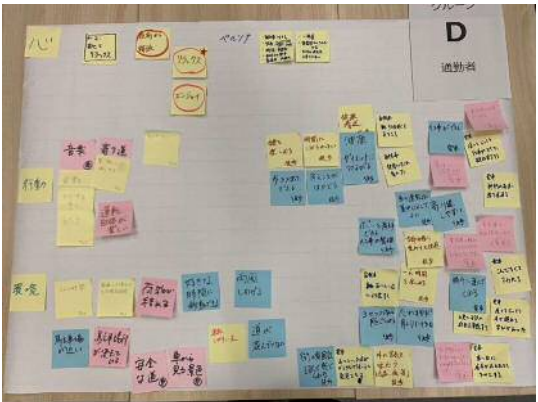


## 4 Well-being指標の活用に関する第1回ワークショップ内容



➤ 7/3に第2回WSを開催：Well-being向上に資するプロジェクトやサービスを検討

# 4 Well-being指標の活用に関する第1回ワークショップ内容



インプット部分や発表の動画など、当日の様子は、**浜松市Decidim**から  
⇒<http://Hamamatsu.makeour.city/>

第二回ワークショップの参加者を**追加募集**しています！！  
⇒<https://forms.gle/XGzrMDd5isYVHj9n7>



浜松市Decidim



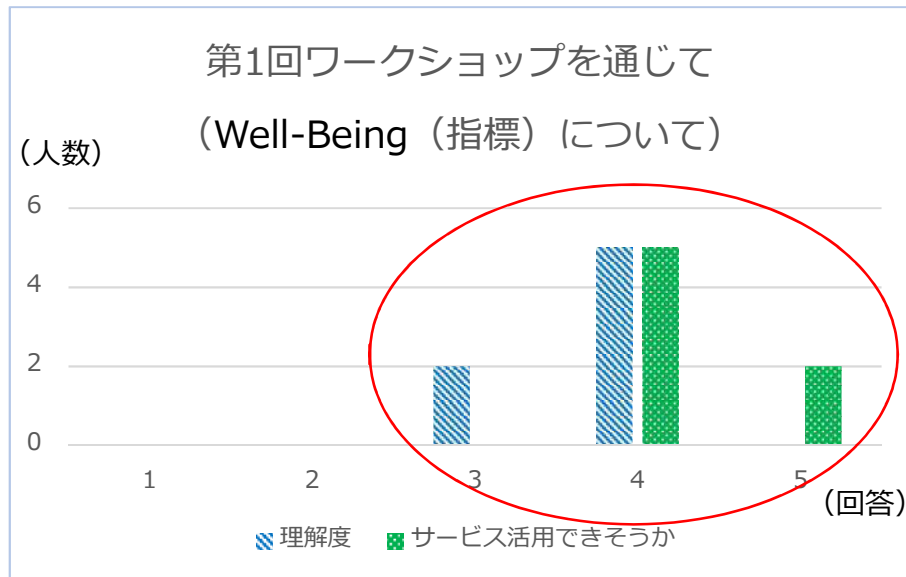
申込フォーム



## 4 Well-being指標の活用に関する第2回ワークショップに向けて

### ・参加者アンケート結果（回答7名）

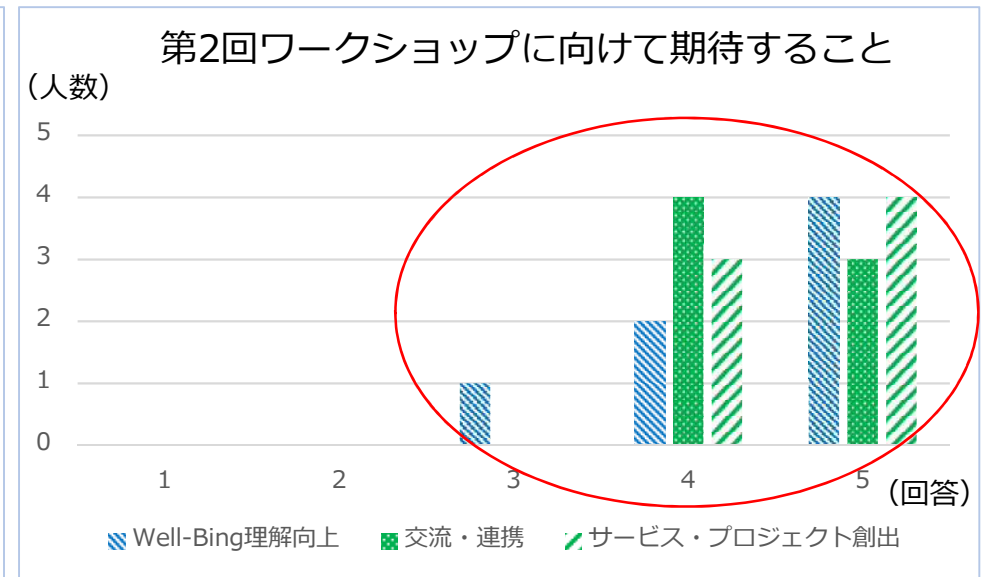
【回答】 1：低い～ 5：高い



<そのほかの意見や感想>

- ・ 普段困っていることや不便に思っていることを深追いすることの大切さを感じた。
- ・ **具体化出来るかが課題**かと思われる。

【回答】 1：期待しない～ 5：期待する



<そのほか期待することなど>

- ・ LWC指標を策定しているSCI-Jの方からのご**教示や交流によりさらに理解が深まる**とともに具体的なサービスアイデアが出てくるのではないかも考えており、そちらを期待しております。
- ・ このアンケートを答えながら、**第1回のことを結構忘れて**しまっていた。第2回に参加することで、Well-Being (指標) への**理解と使い方をもっと習得**したい。

## 5 モビリティ分野におけるデータ利活用について

---



## 5 モビリティ分野におけるデータ利活用について

15

Digital Smart City  
HAMAMATSU



今年度のコンソーシアムの取組として、以下を予定。

① **オンラインセミナー**の開催

② データ利活用に関する**WS形式の勉強会・意見交換会**の開催

※詳細については、Slackで連絡します。

## 6 会員のモビリティ関連のプロジェクトについて

---

# DRONE FUND Insights

## 浜松市を拠点とした次世代空モビリティの 産業エコシステムの形成（提言）

DRONE FUND 最高公共政策責任者

慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科特任講師

高橋 伸太郎



Illustration by yamakitakumi

## 浜松市を拠点に次世代空モビリティ（空飛ぶクルマ、ドローン）の産業エコシステムの形成を推進する。

- 現在、日本国内では、大阪・関西万博に向けて、空飛ぶクルマの実装に向けた機運が高まっている。岸田総理は、デジタル田園都市国家構想を体現するモビリティとして期待しているとコメント。
- ドローンについては、2022年12月に改正航空法が施行され、レベル4の実現に向けて、機体認証制度と操縦ライセンス制度がスタート。浜松市内では輸送や災害対応などの分野を中心に実証が行われている。
- 今回のプレゼンテーションでは、浜松をモビリティ産業をリードする都市として定義し、次世代航空モビリティ（空飛ぶクルマ、ドローン）のエコシステムを形成するための戦略について提言する。

# マクロ環境分析（世界）



グローバルな課題を解決するためには、新しいテクノロジーの実装と社会システムの再構築が必要。

人口構造	新興都市では人口が増加する一方で、日本などでは高齢化・少子化により生産人口が減少している。
気候変動	年間平均気温の上昇、強い雨の増加と降水日の減少、真夏日・猛暑日の増加、内陸部での大雪の増加などの影響が出ている。
インフラ整備	新興都市では人口増加にインフラ整備が追いついていないケースがある。歴史のある都市ではインフラ老朽化が問題になっている。
大規模災害	世界各地で、様々な災害のリスクが存在する。日本では、地震や津波、台風、大雨、豪雪などのリスクがある。
新型感染症	新型コロナウイルスの感染拡大が、社会活動・経済活動に深刻な影響をもたらしてきた。現在はポストコロナ社会に向けた動きが進み始めている。

岸田政権は「新しい資本主義」の実現を目指している。

## デジタル田園都市国家構想

- 2023年3月31日、デジタル田園都市国家構想実現会議で、岸田総理が西村経済産業大臣に対して、2023年度中に「デジタルライフライン全国総合計画」を策定すること、2024年度にドローン航路や自動運転支援道の設定を開始し、先行地域での実装を実現することを指示。

## スタートアップ支援

- 2022年11月、岸田政権はスタートアップ支援を加速させるため、「スタートアップ育成5か年」を策定。スタートアップ創出に向けた人材・ネットワークの構築、スタートアップのための資金供給の強化と出口戦略の多様化、オープンイノベーションの推進を柱として設定。

## 新しい資本主義を実現するためには、都市圏単位での活動が重要になる。

- デジタル田園都市国家構想は、デジタル技術の活用を通じて、「全国どこでも誰もが便利で快適に暮らせる社会」の実現を目指している。
- スタートアップ・エコシステムを形成するためには、人材と資金を集めることが必要。シリコンバレーの場合、成功者の資金が再投資される好循環がある。
- 都市圏単位での取り組みを成功させるためには、歴史的背景や地理的環境、産業構造などを活かすことが重要。



# 浜松市の歴史的背景



浜松は日本の政治や経済活動において重要な役割を担ってきた。

## 江戸幕府の 歴史の原点

- 戦国時代に徳川家康が浜松城に拠点を構えた。江戸時代には歴代城主が江戸幕府の重鎮に出世し、出世城と呼ばれるようになった。

## 交通の要所

- 江戸時代には東海道の宿場町として栄えた。近代には東海道本線が開業。第二次世界大戦後、東海道新幹線と東名高速道路が開通。

## 自動車産業の発展

- 第二次世界大戦後、自動車産業（ホンダの発祥地、スズキの本社）が集積。町工場がグローバル企業に発展。

## モビリティ産業都市として浜松を発展させる。

### モビリティ産業の集積

- 次世代モビリティ関連の事業者の拠点を誘致する。
- 大企業と中小企業、スタートアップの事業連携を促進する。
- 高等教育機関との連携により、人材育成や研究開発の基盤を形成する。

### 新しいモビリティサービスの実現

- 新幹線（東海道・中央リニア）の停車駅や、静岡空港などを起点に、エアモビリティの輸送ネットワークを形成。
- 高速道路に自動運転レーンを設置し、陸上輸送の自動化を推進。
- 浜名湖の観光に水上モビリティを活用。

### モビリティロボットの導入

- 陸海空のモビリティロボットの実装を通じて、フィールド業務の自動化を推進。
- 物流や点検、測量、災害対応、農林水産業などを重点分野として設定。
- カーゴドローン（山間部）や、配送ロボット（都市部）を活用し、物流を自動化。

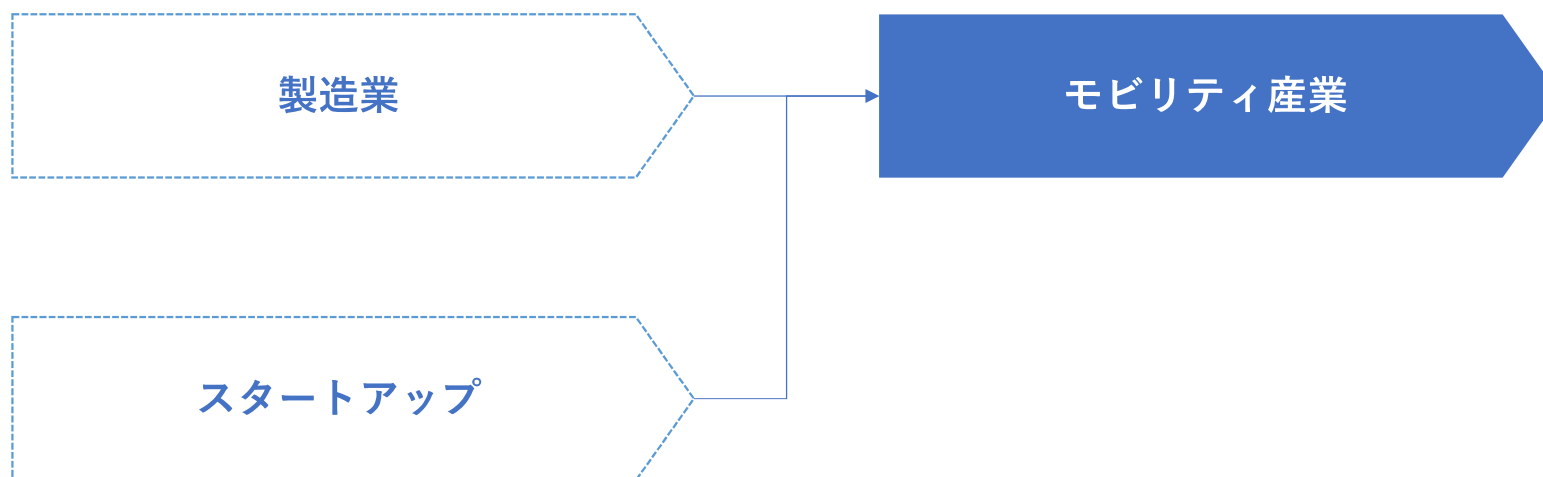
# エコシステムの形成



次世代空モビリティの産業エコシステムを形成するためには下記の要素が必要。

01	機体の開発・製造	06	保険サービスの提供	11	資金調達の支援
02	部品の開発・製造	07	管制・運航管理システムの構築	12	リース事業の開発
03	輸送サービスの提供	08	通信・デジタル環境の提供	13	コミュニティの形成
04	地上インフラの構築	09	試験飛行環境の提供	14	制度設計の推進
05	機体の整備・点検	10	教育・研究活動の推進	15	地域政策の推進

製造業とスタートアップの連携活動を基盤に、モビリティ産業のエコシステムを形成する。



エコシステム形成に向けて、ステークホルダーと連携した活動を展開する。

## 基本的な方針

協調領域と競争領域の設定を通じて、目標の共有と役割分担を進める。

01 地域・国家・世界単位での展開

02 産学官連携体制の構築

03 シティプロモーションの推進

# 協調領域と競争領域の設定



協調領域と競争領域の設定を通じて、目標の共有と役割分担を進める。

## 協調領域

- 浜松市をモビリティ産業都市として発展させるコンセプトを共有する。
- 産業戦略や制度設計、コミュニティ形成を進める。
- 新しいテクノロジーへの社会受容性を高めるための活動を推進する。

## 競争領域

- 製品やシステム、サービスなどの開発・実装を進める。
- 各社が得意な領域を明確にする。

# 01. 地域・国家・世界単位での展開



## エコシステム形成に向けて、地域・国家・世界単位での活動展開を行う。

- 浜松市内の地理的環境（都市部・郊外、山間部、湖畔部）を活かした地域戦略を策定する。広域的なエコシステムの形成に向けて、周辺の自治体と連携した活動を推進する。
- 政府と連携し、制度設計・ルール形成、実証実験・先行実装、社会受容性の向上などの取り組みを行う。デジタル田園都市国家構想やスタートアップ・エコシステム形成など、政府の重点政策を全国に先駆けて実現することを目指す。
- インドとの連携を中心に、グローバル戦略を展開する。国際的な標準化活動や市場開拓、大学連携、国際会議などを行う。



## 02. 産学官連携体制の構築



### エコシステム形成に向けて、産学官連携体制の構築を進める。

- 大企業や中小企業、スタートアップの連携活動を推進する。次世代モビリティの開発・実装に向けた体制を構築する。スタートアップの拠点を浜松に集めることを目指す。
- 岸田政権の重点分野を中心に、実証実験の誘致活動を進める。三次元空間情報を活用したドローン航路の実現をテーマ候補とする。
- 高等教育機関との連携を通じて、人材育成・研究開発を進める。大学や高専などによる専門的なプログラムを整備する。

## 03. シティプロモーションの推進



**シティプロモーション活動を通じて、浜松を拠点にしたエコシステム形成を加速させる。**

- 国内外の投資家や経営者、起業家、エンジニア、事業開発担当者などを対象に、シティプロモーション活動を推進する。浜松を拠点にエコシステム形成を進める意義について共有する。
- 浜松の歴史や地理的環境、特産品を活かし、新しい食文化や観光コンテンツの開発を進める。ハイエンドな体験を提供することを通じて、浜松への満足度を高める。
- マスメディアやソーシャルメディアなどを活用し、浜松の取り組みについて発信する。エコシステム形成に向けた機運を高めるため、市内の事業者・市民を対象にした発信と、国内外のステークホルダーに向けた対外的な発信を行う。

2030年代を目標に、新しいモビリティ社会の実現を目指す。

## Phase 1

準備段階  
(2020年代前半)

- 中長期的なビジョンの共有や市場環境の分析、実証実験の誘致を行う。

## Phase 2

立ち上げ期  
(2020年代半ば～後半)

- 次世代航空モビリティを活用したサービスの立ち上げや産業集積を進める。

## Phase 3

発展期  
(2030年代)

- 新しい輸送ネットワークの形成や産業集積を加速させる。

# 期待される成果



## 浜松市を拠点に新しい都市戦略のモデルを示す。

### モビリティ産業の成長

- 開発や製造、実装の拠点形成を進めることにより、次世代航空モビリティ産業の成長を加速させる。

### 新しい輸送ネットワークの形成

- 公共交通とモビリティサービスを組み合わせることにより、新しい輸送ネットワークを形成する。

### フィールド業務の自動化

- モビリティロボットの実装により、フィールド業務の効率化を推進する。

### 持続的な成長の実現

- 新しい産業を育成し、21世紀における新しい都市戦略のモデルを構築する。
- 新しいテクノロジーの実装を通じて、人口減少やインフラ老朽化、気候変動、大規模災害などの課題解決を進める。

## ■プロジェクト名称

RoAD to the L4プロジェクト テーマ1（永平寺町での自動運転移動サービス）

## ■実施団体

産総研, ヤマハ発動機、三菱電機、ソリトン

## ■背景・目的

### ○背景

- ・地域交通の運転手確保が困難に
- ・コミュニティ内の移動にもニーズあり
- ・自動運転技術の発展
- ・公道での乗用車自動運転実用化には時間必要（官民ITSロードマップより）

### ○目的

- ・サービスカーのレベル4を社会実装する
- ・自動運転技術を事業応用する
- ・公道自動運転技術の成熟を図る  
：限定された環境から積み上げる



## ■概要

2021年度より経済産業省と国土交通省が共同で進めてきた「自動運転レベル4等先進モビリティサービス研究開発・社会実装プロジェクト（以下、「RoAD to the L4」）」にて、自動運転移動サービスの実現に向けた実証実験を実施。

今回、福井県永平寺町から運行を委託された「まちづくり株式会社ZENコネクト」によるレベル4※での自動運転移動サービスが、5月21日から開始されました。

### ○経緯

- ・産総研福井県永平寺町にて、2021.3にレベル3を取得。
- ・R2L4のテーマ1にて、2022年度末にレベル4化を目標としたPJ推進した。
- ・産総研をリーダーとしたコンソーシアム3社で開発
- ・福井県永平寺町にて実証実験を実施してきた
- ・既存事業の開発力・製造力とコンポ流用、目的に合わせた改造

⇒

- ・2023年3月30日付けで道路運送車両法に基づく自動運行装置として認可を取得しました
  - ・同年5月11日付けで道路交通法に基づく特定自動運行の許可を取得しました
- ⇒2023.5.21に出発式、サービスを正式に開始。

### ○今後の課題

- ・多様な環境で適用可能な自動運転技術のさらなる開発と成熟



## 7 意見交換