

「スマートモビリティプラットフォームの構築」取組概要

No.	取組名	ページ
1	リスクの事前通知による交通事故の未然防止支援の研究開発	2
2	小型PCSEL-LiDAR技術を活用した生活ゾーン・賑わいのある道路空間の実態を把握するインフラ・車載センサシステムの研究開発	3
3	V2N方式による汎用的な交通信号情報提供プラットフォームに関する研究開発	5
4	人と情報をつなげるThe Japan Mobility Dataspace を活用したスマートモビリティ社会の実現	7
5	デジタル・スマートモビリティによるシェアードスペースの実現	9
6	多様な地理空間情報と全国擬似人流データを組み込んだモビリティ社会実験デジタルツインの構築	11
7	実践的なモビリティのリ・デザイン コンソーシアム	13
8	ナラティブで編まれる地域交通コミュニティ形成と人材育成プログラムの研究開発研究開発	15
9	先進的モビリティシステムを活用したスマート・ディストリクトの構築	17
10	交流の場が集積する新モビリティ指向型都市の開発	19
11	スマートモビリティプラットフォーム構築のためのマーケットデザインによる経済学的・数理工学的研究	21
12	都市内街路交通をリ・デザインするための技術・政策パッケージの開発	23
13	移動手段の手当てが地域作り・活動に与える福祉的効果の検証	25
14	社会受容性・法制度・ステークホルダー調整を軸にしたスマートモビリティプラットフォームの社会実装	27
15	スマートモビリティプラットフォームの構築に向けた国際的な研究連携・対外情報発信活動の推進	30

研究開発テーマ	⑦安全・安心・賑わいのあるみち空間と交通システム構築		
取組概要	本研究開発では、高齢者、障がい者などを含む、誰もが自由に安心して移動できる空間を構築するため、道路政策の検討に資するデータの集約およびそれを統合するデータ基盤の構築、先進技術を活用した交通インフラの構築、通信技術や信号情報配信技術等の活用を軸に、実証による実用性の検証も行いながら、交通事故等の社会課題を解決するための研究開発を実施する。		
実施者	戦略的イノベーション創造プログラム／スマートモビリティプラットフォームの構築／交通事故防止支援研究開発コンソーシアム 日本信号株式会社、住友電気工業株式会社、株式会社本田技術研究所		
解決を目指す課題	<p>以下のようなシチュエーションを中心とした交通事故の発生交通弱者の不安全行動による事故</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ブラインド環境における見落とし事故 ・ 踏切における支援対象者の閉じ込め ・ 様々な交通参加者の信号交差点横断リスクの存在 	研究成果	<p>【2025年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ モビリティ支援技術開発・実証実験を通じた技術評価の完了 ・ モビリティ支援技術仕様の具体化 ・ 実証エリアでの事故低減効果の試算 <p>【2027年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ モビリティ支援技術の製品化計画の立案 ・ 数都市でのモビリティ支援技術の実装に向けたリアレンスロードマップの公開 ・ 数都市での事故低減効果の試算

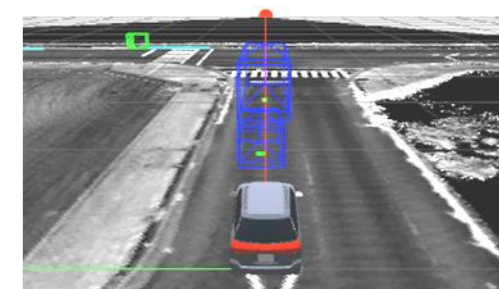
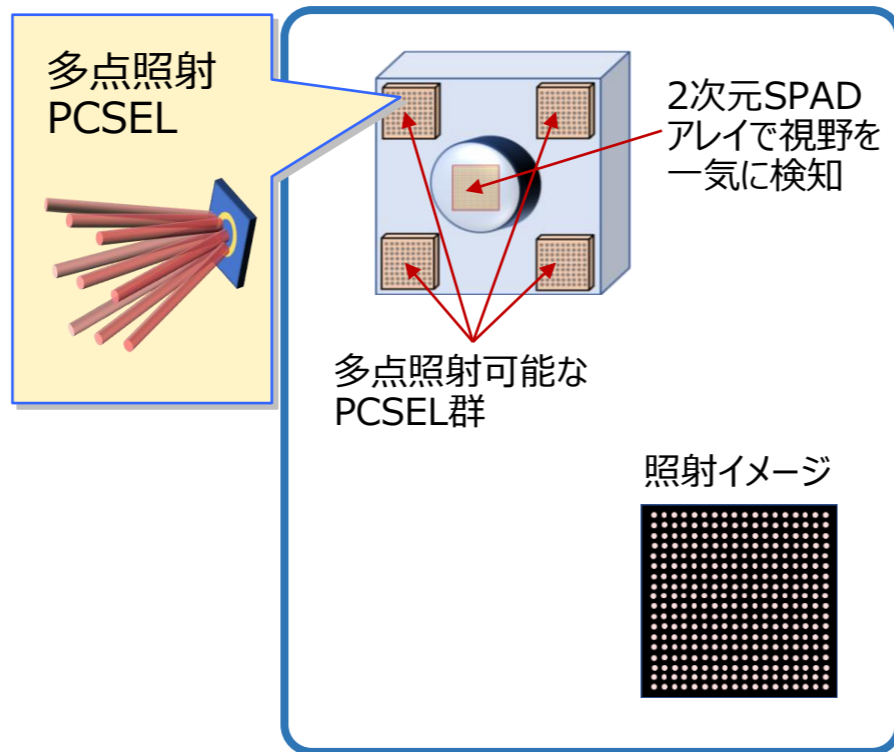
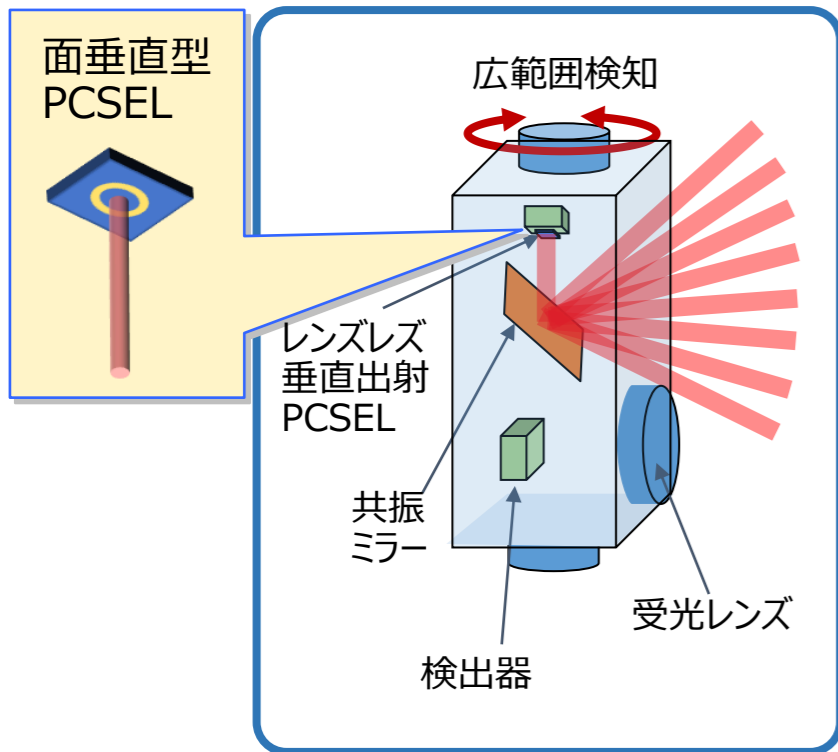
No.2 : 小型PCSEL-LiDAR技術を活用した生活ゾーン・賑わいのある道路空間の実態を把握する インフラ・車載センサシステムの研究開発



研究開発テーマ	⑦安全・安心・賑わいのあるみち空間と交通システム構築		
取組概要	<p>本研究開発では、PCSEL*を搭載した3次元PCSEL-LiDARシステムの開発に取り組む。本研究開発では、はじめにインフラセンサや、車両近傍の死角となり得る視野の測距を念頭におき、広FOV型3次元PCSEL-LiDARシステムの試作・開発を行う。さらに、将来的に小型化・低コスト化・低消費電力化が見込まれる非機械式3次元PCSEL-LiDARシステムの試作・開発を行い、それが、典型的ベンチマークと同等以上の性能を将来的に実現可能である見通しを得ることを目指す。また3次元PCSEL-LiDARを用いた認識技術を開発し、インフラセンサや車載センサとして活用した実証実験を通してPCSEL-LiDARの有効性を示す。</p> <p>*PCSEL(Photonic Crystal Surface Emitting Laser)</p>		
実施者	金沢大学、京都大学		
解決を目指す課題	<ul style="list-style-type: none"> 都市内小道路における歩行者・自転車等が絡む交通事故 3次元LiDARセンサの小型化・低コスト化・低消費電力化 	研究成果	<p>【2025年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 広FOV型3次元PCSEL-LiDARの基本技術開発・基礎評価の完了 インフラセンサとして用いた実証実験の実施 <p>【2027年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非機械式3次元PCSEL-LiDARの試作完了 上記PCSEL-LiDARの製品化計画の立案 インフラセンサ、車載センサを協調させたレベル4相当の自動運転の実証実験を実施

広FOV型3次元PCSEL-LiDAR

全半導体チップ非機械式3次元PCSEL-LiDAR



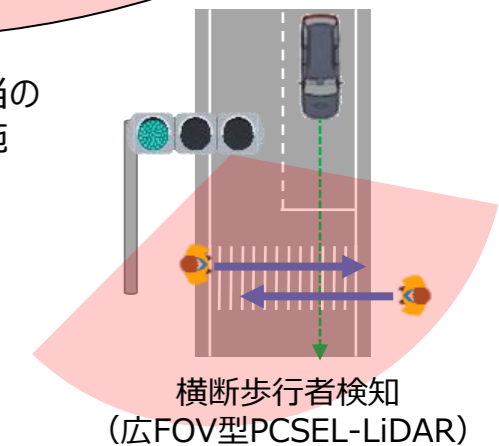
車載環境下での認識

インフラ・車載センサの連携

車両近傍の死角の監視
 (広FOV型PCSEL-LiDAR)

車両前方の監視
 (非機械式PCSEL-LiDAR)

自動運転Lv4相当の
 実証実験の実施

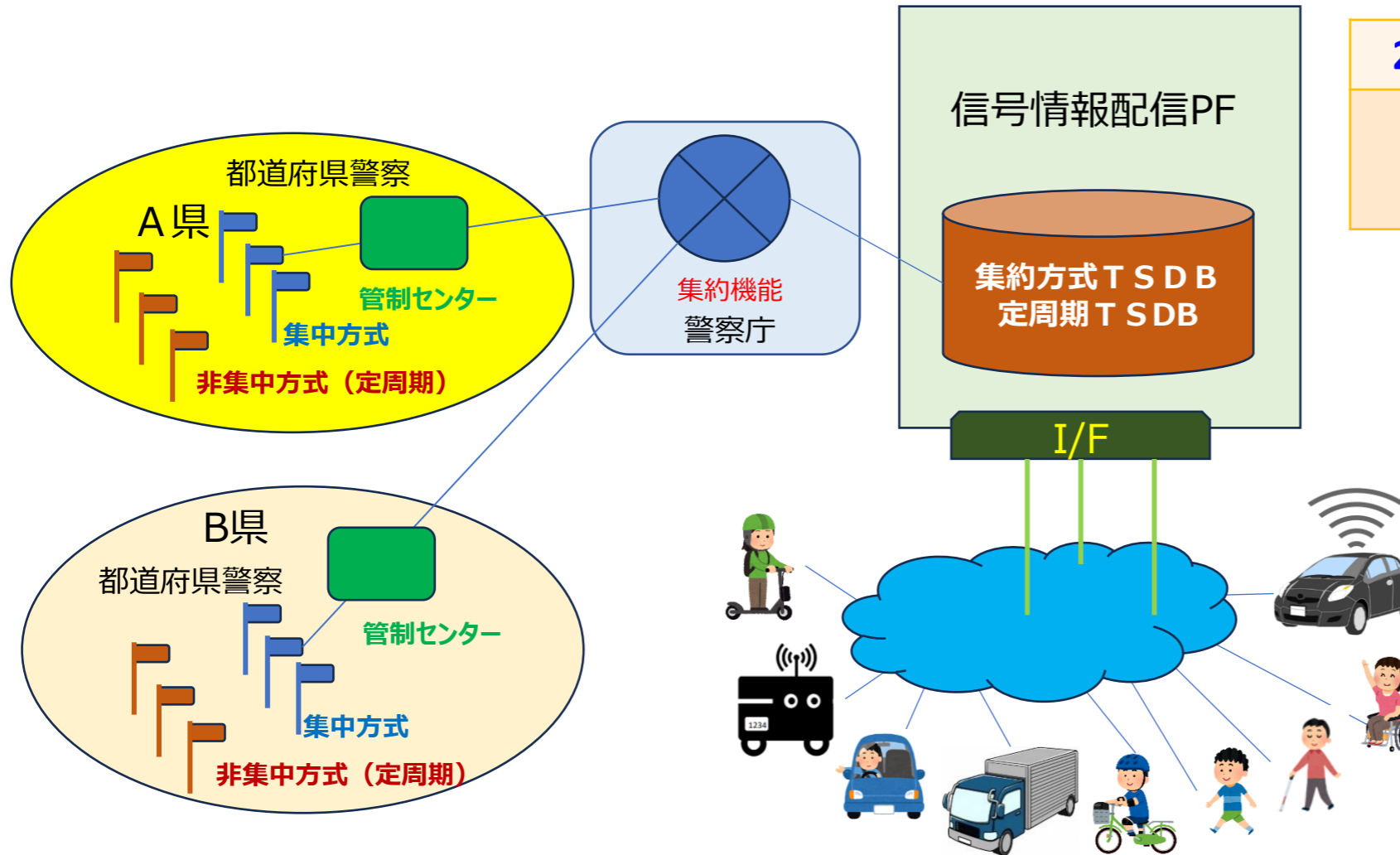


横断歩行者検知
 (広FOV型PCSEL-LiDAR)

インフラセンサや車両近傍の死角となり得る視野の測距を行えるセンサとして活用

全半導体チップ型になるために、小型化・低コスト化が見込まれ、一般車用のセンサとしても期待

研究開発テーマ	⑦安全・安心・賑わいのあるみち空間と交通システム構築		
取組概要	本研究開発では、多様なモビリティに交通信号情報を提供するプラットフォームを構築し、自動運転車両、運輸業、公共交通（バス等）、配送ロボット、歩行者、自転車等（以下「多様なモビリティ」という。）が円滑に交通網を活用できる環境を実現することを目的とする研究開発を実施する。交通信号情報を提供するオープンプラットフォームの構築に必要な技術の確立と実証実験で構成される。		
実施者	一般社団法人UTMS協会、オムロンソーシアルソリューションズ株式会社、日本信号株式会社、パナソニック コネクト株式会社		
解決を目指す課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 集中式、非集中式等の多様な交通信号機を含むゾーンにおけるシームレスな交通信号情報提供 ・ 多様なモビリティを対象とする交通信号情報提供プラットフォームの構築 ・ プラットフォーム・モビリティ相互間インターフェースの標準化 ・ 交通信号情報提供先の多様化 <p>以上の技術的課題を解決し、歩行者空間を含む道路交通、特に交差点通行に関する安全・安心・円滑を確保する。</p>	研究成果	<p>【2025年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モビリティ支援技術開発・技術評価の完了 ・モビリティ支援技術仕様の具体化 <p>【2027年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モビリティ支援技術の製品化計画の立案 ・数都市でのモビリティ支援技術の実装に向けたリファレンスロードマップの公開



2023	2024	2025	2026	2027
構想	技術開発 先導技術実証 実験準備	先導技術 実証実験	総合実証実験 (参加者公募)	

- 2025年度までに解決を目標とする技術的課題**
 - ✓ 集中方式、非集中方式等の多様な信号機を含むゾーンにおけるシームレスな信号情報提供
 - ✓ 定周期TSDBの構築と正確性確保方策の開発
 - ✓ 交通信号情報提供プラットフォームの構築
 - ✓ 複数県をまたがる運用の確立
 - ✓ プラットフォームI/Fの構築
 - ✓ 多様なモビリティ需要への対応

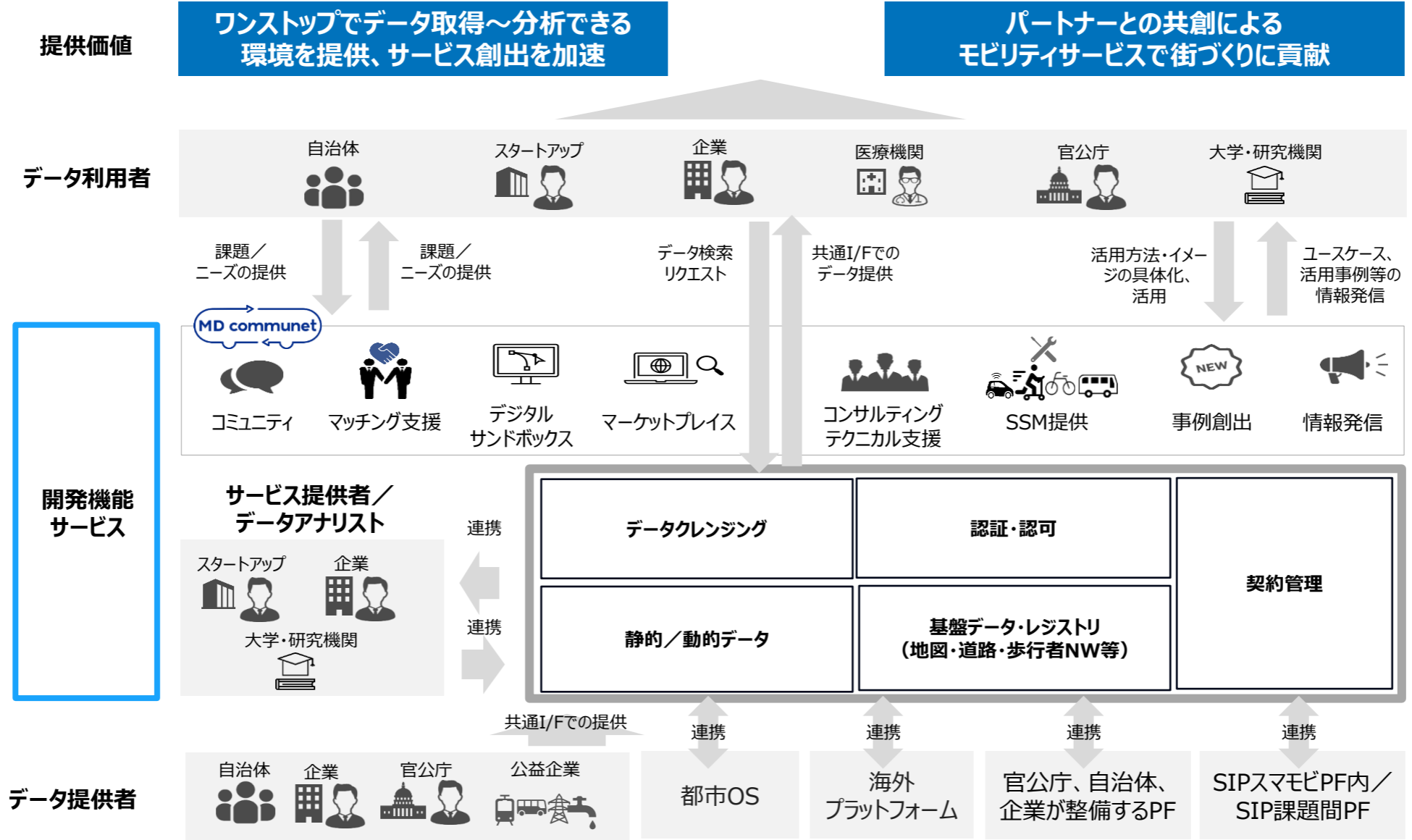
TSDB: Traffic signal Data Base

No.4 : 人と情報をつなげるThe Japan Mobility Dataspace を活用したスマートモビリティ社会の実現



研究開発テーマ	⑨多種多様なモビリティプラットフォーム/関連データの統合・相互利活用基盤の構築、実証 ⑩安全・快適・豊かなモビリティの実現のための、サイバーフィジカル型道路空間デジタルシステム基盤（デジタルサンドボックス）の構築 ⑪都市OS上のモビリティ対応サービスの開発 ⑫スタートアップ等の事業者間のモビリティデータシェア・共有が可能な基盤となるSSM（Shared Service for Mobility）の構築		
取組概要	⑨新しいモビリティサービスの実現に向けた統合・相互利活用基盤「Japan Mobility Data Space」の構築および社会実装 ⑩計画段階を効率的かつ効果的に進め、ステークホルダー間の合意形成や行政手続きを円滑に進めるための、デジタル空間上でシミュレーションする仕組み「デジタルサンドボックス」技術の確立および社会実装 ⑪次世代の生活ゾーン・賑わいのある道路空間を支える都市OS上のサービス検討技術の都市への実装と展開 ⑫ベンチャー企業を代表とする中堅・中小のモビリティ事業者が必要とするMaaS機能やERP機能を提供するSSMの開発および社会実装		
実施者	株式会社NTTデータ		
解決を目指す課題	⑨ 個別最適化されたプラットフォームが多く存在するが、相互連携していないため、スマートモビリティやリ・デザインされたモビリティを実現することができない ⑩ 新たなモビリティの導入効果を推定・予測し、都市のステークホルダーの間で合意形成する場合、類似事例が少ないことからステークホルダー間での理解が進まない、推定・予測を高い精度で十分に行うことができない ⑪ モビリティサービスと地域が住民に提供する行政、飲食店、生活品の購入、医療、公園等のサービスとの連携をする場合、現行の手法においては十分対応することができていない ⑫ モビリティサービス事業を立ち上げる上で具備すべき機能群を低コスト・短時間で実現することが困難であり、モビリティ分野のベンチャー企業が早期にビジネス化をすることができない	研究成果	【2025年度】 <ul style="list-style-type: none"> Japan Mobility Data Spaceの第一版技術仕様書の完成 Japan Mobility Data Spaceのパイロットシステムの完成、限定公開、データPFとの連携 デジタルサンドボックス評価事例の創出（5件以上） SSM初期システムの完成 【2027年度】 <ul style="list-style-type: none"> Japan Mobility Data Space（最終段階）の公開（データセット総数1万点以上） Japan Mobility Data Spaceの第二版技術仕様書の完成 モビリティ支援技術の製品化計画の立案、サービス・アプリケーションの事業化 SSMシステムの完成、SSM導入事業者3社以上

No.4 : 人と情報をつなげるThe Japan Mobility Dataspace を活用したスマートモビリティ社会の実現



No.5 : デジタル・スマートモビリティによるシェアードスペースの実現

研究開発テーマ	<ul style="list-style-type: none"> ⑦安全・安心・賑わいのあるみち空間と交通システム構築 ⑨多種多様なモビリティプラットフォーム/関連データの統合・相互利活用基盤の構築、実証 ⑪都市OS上のモビリティ対応サービスの開発 ⑫リ・デザインに資する車両、インフラ等の要件抽出 ⑬自動走行の社会システム化 		
取組概要	<p>信号機や標識を外し、道路上の交通ルールを最小限にしたシェアードスペースで、自動車や歩行者等の交通主体がお互いを注意し、アイコンタクトに代表されるコミュニケーションをすることで譲り合って道路をシェアし、安全な道路を実現させるという考え方に基づき つくば市で、スーパーシティ型国家戦略特区の枠組みにおいて特別な通行帯を設けずに自動車、自転車及び歩行者が通行できるものとする新たなシェアードスペース（歩車共存空間）の社会実装を目指す。</p>		
実施者	<p>国立大学法人筑波大学、東京海上日動火災保険株式会社、日本工営株式会社、日本電気株式会社、KDDI株式会社、三菱電機株式会社</p>		
解決を目指す課題	<ul style="list-style-type: none"> ⑦・都市内小道路の現況把握と政策モニタリングシステム構築 ・生活道路・賑わい道路を取り巻く社会的受容性・協働性の獲得とルール作り ⑨・「モビリティ・データスペース」の社会実装に向けたインキュベーション（技術仕様検討、実証等） ⑪・異なる種類の次世代モビリティ（自動運転車、ドローン）の運行管理状況の可視化 ⑫・多くの方々の社会参加を促進する多様なモビリティ資源のリ・デザイン。 ⑬・生活道路や賑わい道路における安心・安全なモビリティの運行。 	研究成果	<ul style="list-style-type: none"> ⑦・実証エリアでの事故低減効果の確認(2025年度) ・複数エリアでの事故低減効果の確認(2027年度) ⑨・「モビリティ・データスペース」の技術仕様書の策定(2026年度) ⑪・次世代モビリティ（自動運転車、ドローン）シミュレーションの可視化（2027年度） ⑫・モビリティ支援技術仕様の具体化。(2025年度) ⑬・数都市でのモビリティ支援技術の実装に向けたリファレンスロードマップの公開(2027年度)

No.5 : デジタル・スマートモビリティによるシェアードスペースの実現

デジタル・スマートモビリティによるシェアードスペースの実現

提案者：
筑波大学（代表機関）
東京海上日動火災保険
日本工営・日本電気
KDDI・三菱電機

NEC

⑨我が国における、スマートモビリティ及び本テーマで目指している新しく再定義されたモビリティサービスに資するために、既存または新規に構築されたデータPFを分散連邦型で連携させた「モビリティ・データスペース」の構築

つくば市データ連携基盤
(都市OS・整備済)との連携

PLATEAU・
メタバース連携

Tomorrow, Together
KDDI

⑪次世代モビリティの管理プラットフォームごとに生じる仕様の差を踏まえた3次元可視化の仕組みを提案

東京海上日動
NIPPON KOEI

⑦横展開可能な“生活道路”における安全安心なエリアマネジメント手法の確立”

官・民のデータ利活用

多様なパーソナル
モビリティ

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

⑬街中に設置された様々なセンサやオープンデータから得られる情報を活用した自動運転を支えるインフラ連携モビリティプラットフォーム

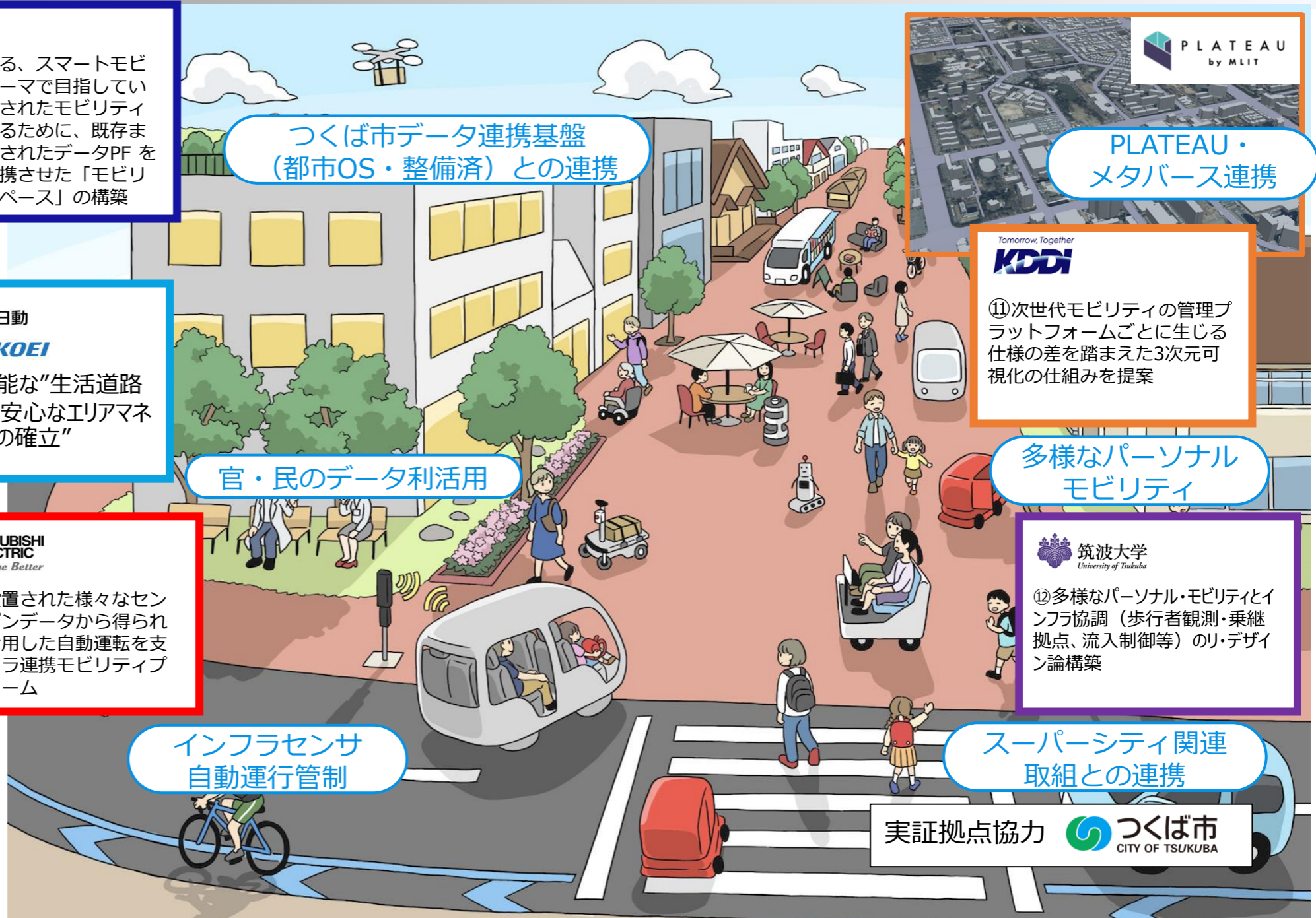
筑波大学
University of Tsukuba

⑫多様なパーソナル・モビリティとインフラ協調（歩行者観測・乗継拠点、流入制御等）のリ・デザイン論構築

インフラセンサ
自動運行管制

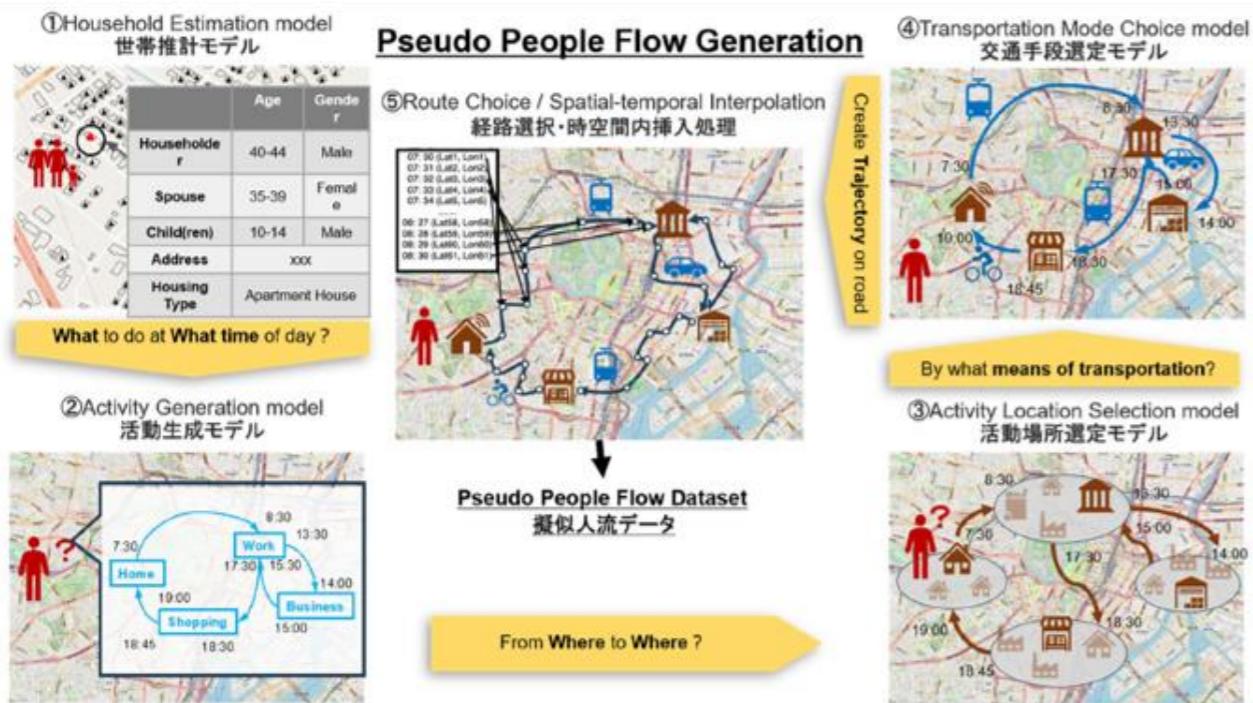
スーパーシティ関連
取組との連携

実証拠点協力 つくば市
CITY OF TSUKUBA

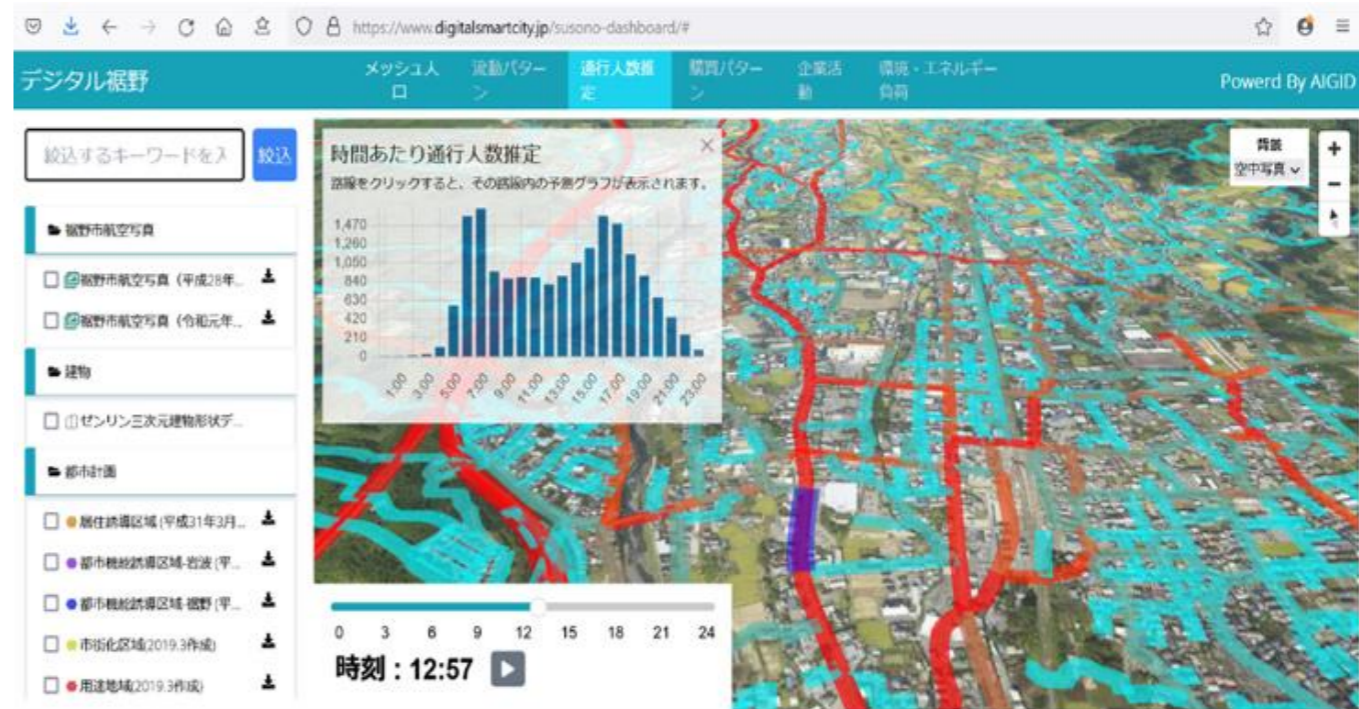


研究開発テーマ	⑩安全・快適・豊かなモビリティの実現のための、サイバーフィジカル型道路空間デジタルシステム基盤（デジタルサンドボックス）の構築		
取組概要	本研究開発では、「新たに再定義された」モビリティの実現に焦点を当て、歩行者やマイクロモビリティなどが、各種車両や公共交通と、なめらかに混在・共存した、安全・快適・豊かで活気あるモビリティの新しい姿を実現に向けて、それを実現する上で、計画段階を効率的かつ効果的に進め、ステークホルダー間の合意形成や行政手続きを円滑に進めるための、様々な都市構造物データや車両等のモビリティ、歩行者、デジタル上の仮想空間をも含んだ街路空間を体現しデジタル空間上でシミュレーションする仕組み「デジタルサンドボックス」技術を確立する。		
実施者	国立大学法人東京大学、一般社団法人社会基盤情報流通推進協議会、ソフトバンク株式会社、株式会社建設技術研究所		
解決を目指す課題	<ul style="list-style-type: none"> 社会実験等の実施に伴う行動変容の仮説検証、効果評価 一般向けの説明ツールとしての活用 	研究成果	<p>【2025年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 評価事例3件以上 技術開発・技術評価の完了 参加事業者数6件以上 <p>【2027年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> モビリティ支援技術の製品化 実践的な実証10件以上

擬似人流データの生成方法



デジタルシティサービス上での様々なアプリと連携したサンドボックス



<p>研究開発テーマ</p>	<p>①地域モビリティ資源の実情把握 ②地域モビリティ診断ガイドラインの作成とモビリティ・リ・デザイン・シミュレーションモデルの開発 ③地域創生に資する総動員チップス（ヒント集）の作成 ④地域モビリティ・リ・デザイン・レポート（計画指針）の作成と日本発リ・デザイン指標の開発 ⑥タクティカル・モビリティ・リ・デザインの実践</p>		
<p>取組概要</p>	<p>本研究開発では、地域モビリティ・リ・デザイン・レポート（計画指針）を作成及び公表するため、地域モビリティ資源の実情把握手法を実フィールドでの実態調査を通して確立し、総動員に取り組む国内外のチップスを調査する。また、地域モビリティ資源の実態を自らの地方自治体が確認できるダッシュボードを開発するとともに、タクティカルなモビリティ・リ・デザインの実践を通して、日本発のリ・デザイン指標を開発。これら実践から計画指針を開発するものである。</p>		
<p>実施者</p>	<p>一般財団法人計量計画研究所（幹事）、八千代エンジニアリング株式会社、一般財団法人運輸総合研究所、公益社団法人日本交通計画協会</p>		
<p>解決を目指す課題</p>	<p>＜社会課題への対応＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候危機、事故の無い社会の実現、公正な社会、移動格差の是正、多様な選択、社会参加の機会創出 <p>＜モビリティ分野の喫緊課題＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モビリティ総動員を支える基盤づくり、知の循環社会形成（ナレッジループ）、モビリティ分野を取り巻く障壁の打破 	<p>研究成果</p>	<p>【2025年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モビリティ分野を取り巻く障壁把握 ・国内外の総動員チップス（ヒント集）の案 ・地域モビリティ・リ・デザイン・レポート骨子 <p>【2027年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域モビリティ・リ・デザイン・レポート ・国内外の総動員チップス（ヒント集） ・地域モビリティ診断ダッシュボード ・日本発リ・デザイン指標開発

モビリティ分野の喫緊課題

モビリティ総動員を支える
基盤づくり

知の循環社会形成
(ナレッジループ)

モビリティ分野を取り巻く
障壁の打破

モビリティ分野の
人材育成

調査論: 地域モビリティ資源実情
把握手法の開発

分析論: 地域モビリティ診断
ガイドラインの開発

政策論: モビリティ・リ・デザインの
シミュレーションの開発

評価論: モビリティ・リ・デザインの
評価指標(KPI)の開発

普及論: 人材育成の組織、人材
育成プログラムの開発

社会課題への対応

気候危機への対応

事故の無い社会の実現

公正な社会、
移動格差の是正

多様な選択、社会参加
の機会創出

実践

モビリティ・リ・デザインの計画指針

国際連携

制度、ルール、慣習、運用改善の提案

<p>研究開発テーマ</p>	<p>⑫リ・デザインに資する車両、インフラ等の要件抽出 ⑬自動走行の社会システム化 ⑮地域モビリティ資源のサービス実装に向けた地域・モビリティ・ビジネス・データコミュニティ形成 ⑱地域モビリティ資源を生かした地域の類型化・特定に向けた実践的調査（アクションリサーチ）、普及展開活動 ⑲サービスの社会実装に向けた人材育成</p>		
<p>取組概要</p>	<p>本研究開発では、グリーンスローモビリティや自動運転バスの実証運行を通じ、自動運転バスの社会受容性を計測する統一指標の検討・提案、自動運転バスのエクステリア要件の調査検討を実施する。さらに、人材や地域の育成を行う場としてモビリティナレッジセンター開設、地域モビリティプロデューサー育成等を実践する。さらに、これらの活動や地域モビリティの実践のノウハウやプロセスを物語化し蓄積・共有・活用する。</p>		
<p>実施者</p>	<p>国立大学法人筑波大学、独立行政法人国立高等専門学校機構 呉工業高等専門学校、株式会社オリエンタルコンサルタンツ、一般社団法人北海道開発技術センター</p>		
<p>解決を目指す課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 自動運転バスやグリーンスローモビリティの社会実装 • モビリティナレッジセンターの開設と地域モビリティプロデューサーの育成による地域モビリティの維持・発展 	<p>研究成果</p>	<p>【2025年度】 モビリティ支援技術仕様の具体化 モビリティナレッジセンターの開設 自動運転バスのエクステリア要件／社会需要性統一指標の提案 【2027年度】 数都市でのモビリティ支援技術の実装に向けたリファレンスロードマップの公開 地域モビリティサービス社会実装ガイドラインの策定 地域モビリティプロデューサー15人以上育成</p>

【研究開発概要とスケジュール】

1年目

2年目

3年目

4年目

5年目

実証フィールド 主に地方部を対象

- ▶ 北海道当別町
・1.6万人(札幌隣接)
・観光ニーズ対応
- ▶ 青森県十和田市
・6.7万人
・観光ニーズ対応
- ▶ 広島県庄原市
・3.5万人
・生活ニーズ対応

フィールド実証・調査系項目

- ⑫ ▶ グリスロ自動運転実証と
ビジネスモデル検討
- ⑬ ▶ 自動走行エクステリア要件
の抽出/車両コンペ開催
- ⑮-2 ▶ 地域モビリティのあり方を
考える地域コミュニティ構築
- ⑮ ▶ アクションリサーチによる
地域類型化とガイドライン作成

データ蓄積 アーカイブ化



スキーム検討・構築系項目

- ⑮-1 ▶ モビリティナレッジセンター
の設立とカンファレンス開催
- ⑲ ▶ モビリティプロデューサーの
要件検討・育成プログラム構築

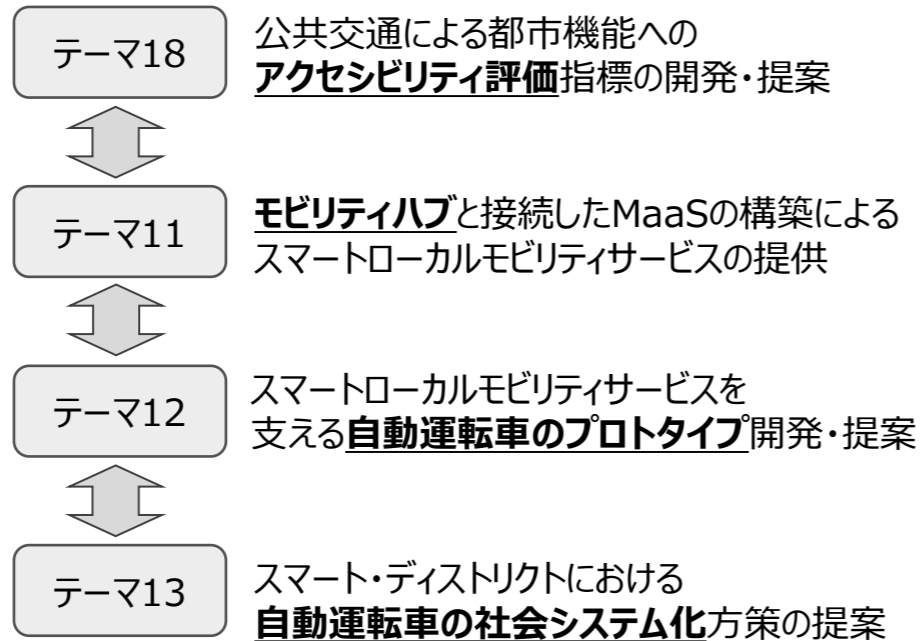
ナラティブアプローチ



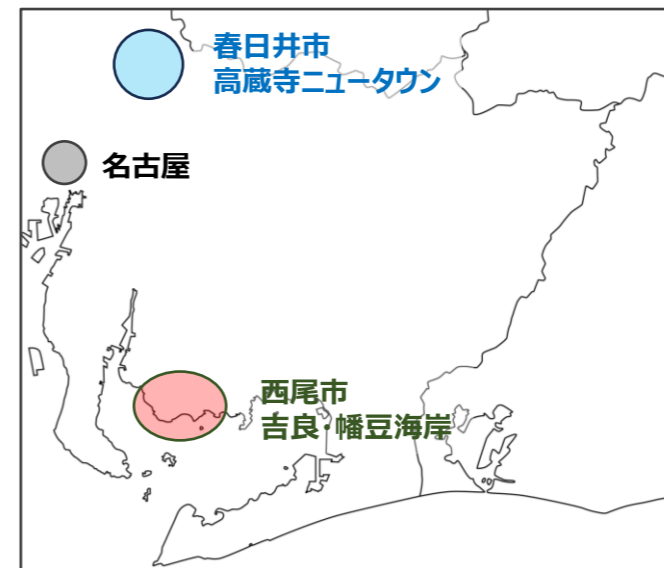
地域のアクターとして懐に入り込み、
外部からは見えないノウハウやプロセスを物語化し蓄積・活用する

<p>研究開発テーマ</p>	<p>⑪都市OS上のモビリティ対応サービスの開発 ⑫リ・デザインに資する車両、インフラ等の要件抽出 ⑬自動走行の社会システム化 ⑰国際連携の推進 ⑱地域モビリティ資源を生かした地域の類型化・特定に向けた実践的調査（アクションリサーチ）、普及展開活動</p>		
<p>取組概要</p>	<p>本研究開発は、マイカーを使わなくても自由に自立して移動できる社会を目指すべく、地区内のモビリティサービスを充実させることで地区内移動や幹線的公共交通機関へのアクセスを容易にし、また地区内の自動車交通を削減する「スマート・ディストリクト」の構築を目的とする。具体的には、モビリティハブに接続したスマートローカルモビリティサービスの提供や地区内移動自動運転車の開発と社会化、そしてスマートモビリティを考慮した地区のアクセシビリティ指標の開発を行う。スマート・ディストリクトのテストベッドとして、春日井市の高蔵寺ニュータウンと西尾市の吉良・幡豆海岸地区において実証実験と社会実装に取り組む。</p>		
<p>実施者</p>	<p>東海国立大学機構 名古屋大学</p>		
<p>解決を目指す課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> 地域交通の利便性向上に向けた、幹線交通に接続する非幹線系移動システムの構築 地区内自動車交通量の削減 	<p>研究成果</p>	<p>【2025年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> モビリティハブと接続したMaaSの構築によるスマートローカルモビリティサービスの提供 スマートローカルモビリティサービスを支える自動運転車のプロトタイプ開発・提案 <p>【2027年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 公共交通による都市機能へのアクセシビリティ評価指標の開発・提案 スマート・ディストリクトにおける自動運転車の社会システム化方策の提案

愛知県内2か所の「モデル・ディストリクト」にて実証



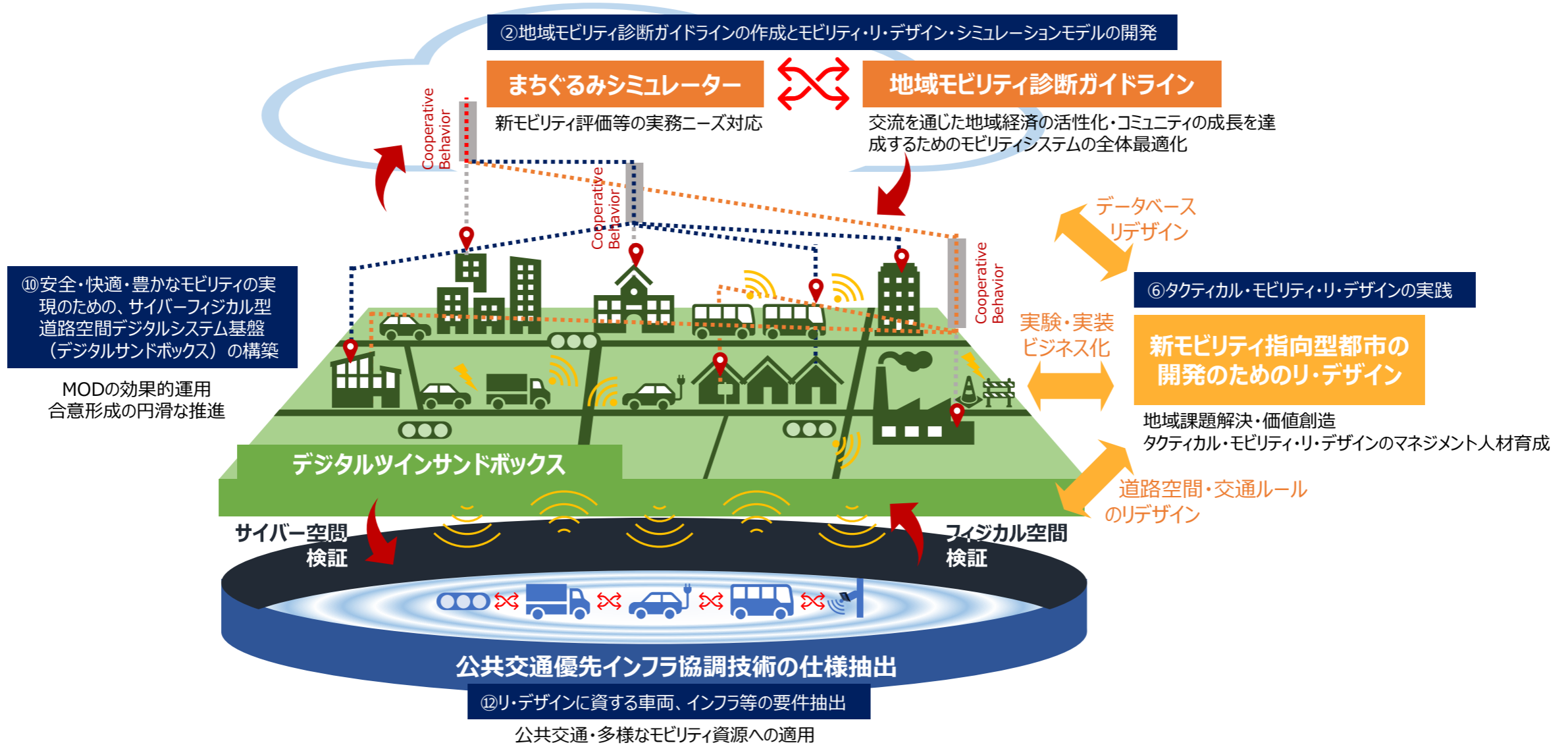
- テーマ17
- 海外連携による開発促進
 - 仕様等の国際標準化・海外に向けた取り組み



白地図 : <https://www.freemap.jp/itemFreeDIPage.php?b=aichi&s=aichi>

<p>研究開発テーマ</p>	<p>②地域モビリティ診断ガイドラインの作成とモビリティ・リ・デザイン・シミュレーションモデルの開発 ⑥タクティカル・モビリティ・リ・デザインの実践 ⑩安全・快適・豊かなモビリティの実現のための、サイバーフィジカル型道路空間デジタルシステム基盤（デジタルサンドボックス）の構築 ⑫リ・デザインに資する車両、インフラ等の要件抽出</p>		
<p>取組概要</p>	<p>本研究開発では、地域モビリティの再定義と実装に向けたモビリティ診断ガイドラインとシミュレーションモデルの開発により、地域のモビリティ資源から公共交通を再定義し、新たなモビリティサービスの導入と活用によるタクティカル・モビリティ・リ・デザインの実展開を進める。さらに、サイバーフィジカル型道路空間デジタルシステム基盤とするデジタルツインサンドボックスを構築し、新たなモビリティ導入の効果や経済性についてサイバー空間で評価するとともに、公共交通の新たな車両やインフラのリ・デザインに向けた要件整理を進めることで、モビリティのリ・デザインによる交流が集積するモビリティ指向型都市の実現を目指す。</p>		
<p>実施者</p>	<p>広島大学、呉工業高等専門学校、東京大学、バイタルリード、パシフィックコンサルタンツ</p>		
<p>解決を目指す課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 地域モビリティ資源が十分活用されていない • 実証実験での成果発現状況が不足している • モビリティ・リ・デザインを担う人材が不足している • 新モビリティ指向型開発の住民合意形成が進まない • 公共交通のインフラ協調システムに適した法制度・運用ルールが不足している 	<p>研究成果</p>	<p>【2025年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> • まちぐるみシミュレータのプロトタイプ作製 • 地域モビリティ診断ガイドライン • インフラ協調技術仕様書の作成 <p>【2027年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> • MODデジタルツインサンドボックスの社会実装

No.10 : 交流の場が集積する新モビリティ指向型都市の開発

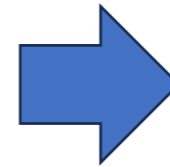


研究開発テーマ	⑧スマートモビリティサービスの提供がより容易になるようなマーケットデザインの経済学的研究		
取組概要	本研究開発では、マーケットデザインの考え方を適用して、プラットフォームにおけるモビリティサービスの取引ルールについて整理する。中間目標は、モビリティサービス市場における補助金制度（特に海外との比較も含めた国内の補助金制度の課題）、およびプラットフォームに表示する安全性指標がプラットフォームの成立性に与える影響についてまとめる。最終目標は、数理工学的見地を含んだ数値計算実験を反映して、導入計画として診断ガイドラインやモビリティ・リ・デザイン・レポート作成に理論的根拠を与えることで貢献する。		
実施者	国立大学法人東北大学、学校法人慶應義塾		
解決を目指す課題	<ul style="list-style-type: none"> • 現行の企業向け補助金がもたらす、複数で多様な非統一的プラットフォームが生じることによる非効率 • 不採算事業が補助金投入により存続することで、利用者のニーズに応えたモビリティサービスの提供機会損失 	研究成果	<p>【2025年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> • モビリティサービス市場における補助金制度に係る問題提起 • プラットフォームに表示する指標がその成立性に与える影響についての取りまとめと関係省庁への提言 <p>【2027年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 数理工学的見地を含んだ数値計算実験を反映した補助金制度のあり方についての最終提言を取りまとめと、関係省庁、自治体や事業者への提言

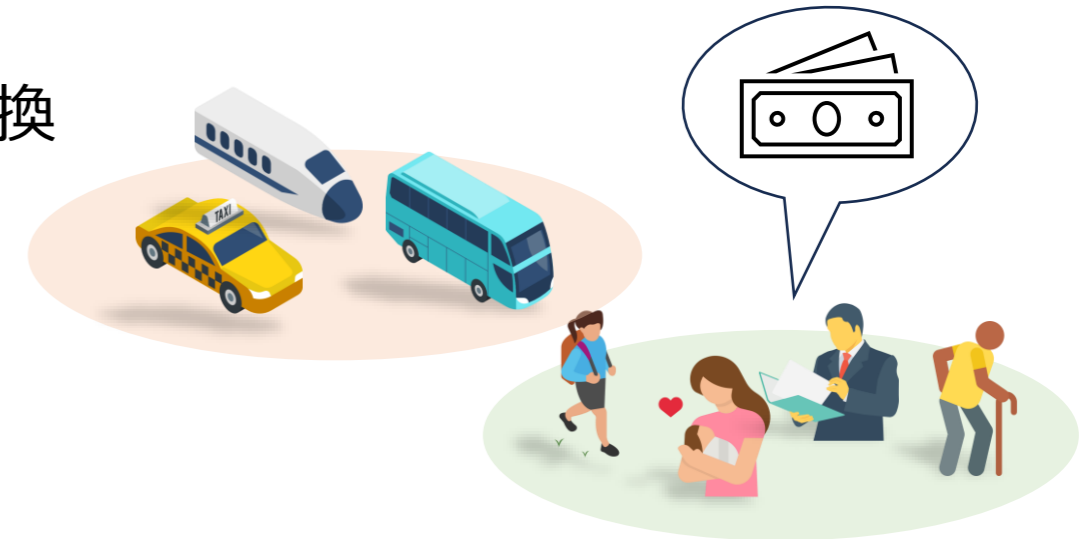
企業向け目的別補助金



支給対象の転換

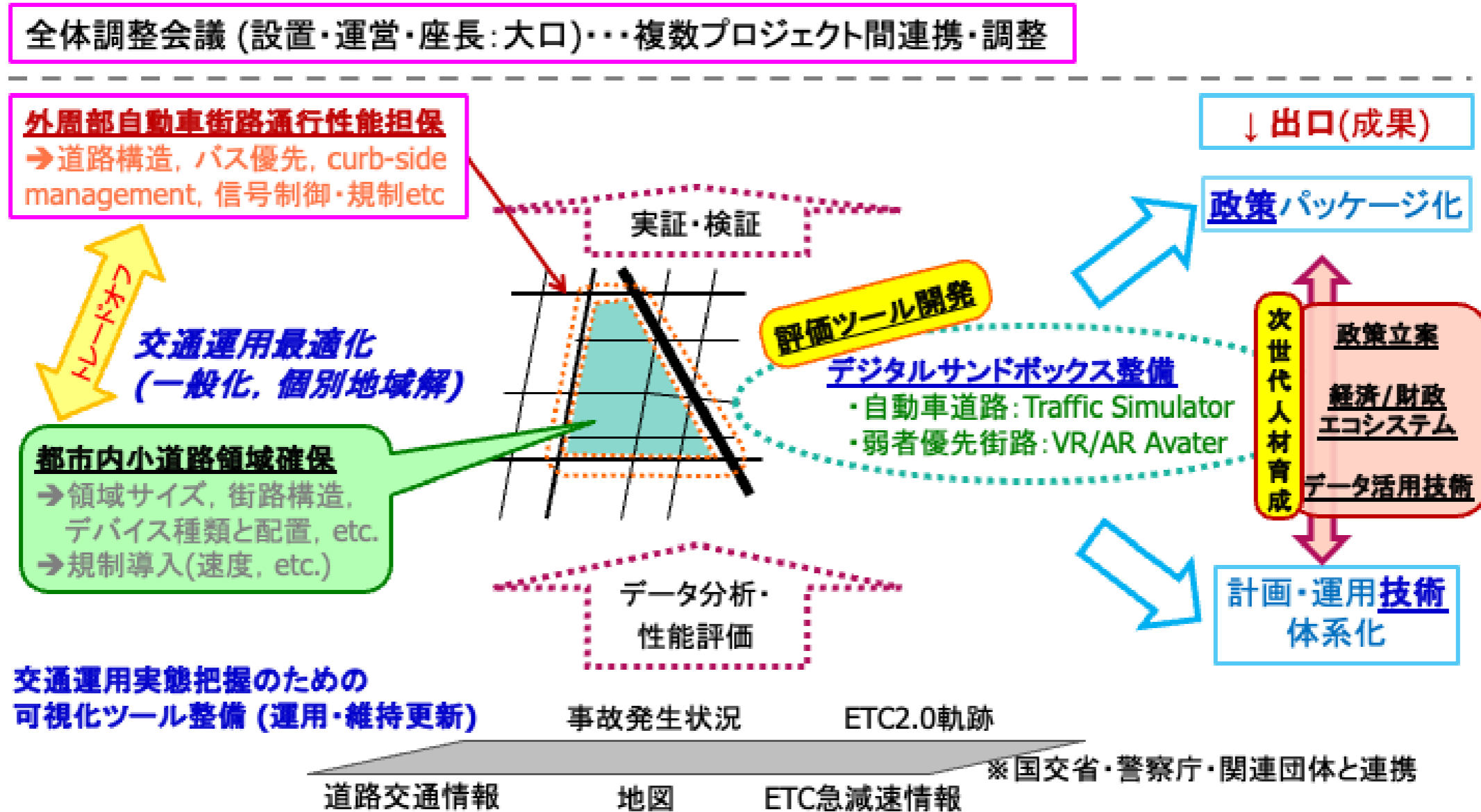


利用者向けモビリティ補助金



- ✓ 異なるモビリティを横断的に統一するプラットフォームの成立可能性
- ✓ より自由に交通手段を選択することが可能
→利用者ニーズを反映
- ✓ (必要とする) 交通弱者に焦点を絞って補助金を給付可能
- ✓ 提供されるモビリティサービスは市場で決定

研究開発テーマ	⑦安全・安心・賑わいのあるみち空間と交通システム構築 ⑩安全・快適・豊かなモビリティの実現のための、サイバーフィジカル型道路空間デジタルシステム基盤（デジタルサンドボックス）の構築		
取組概要	・本研究課題では、我が国の街路での生活道路への自動車の侵入と事故の多発、中心市街地における賑わいの喪失等の課題に対処するため、小道路（細街路）とともに自動車道路も含めた総合的なモニタリングシステムの構築、移動手段を総合した多次元の階層化交通運用実現のための基礎理論の体系化、政策パッケージを構成する技術項目の整理・体系化と社会実装、政策パッケージ実導入実現に向けたプロセス提案と社会実装、および政策パッケージ実現に向けた制度・ルール上の課題整理と提案を行う。		
実施者	株式会社オリエンタルコンサルタンツ、一般財団法人国土技術研究センター		
解決を目指す課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ まち中において、安全・安心に暮らすことができ、にぎわいと活力のある、誰もが自由なモビリティを享受できる社会の構築 ・ 自治体が、リソースを限定された状況下においても管轄内の道路交通に関わる現状や課題を的確に把握し、適時に改善できる社会の構築 ・ 街路交通の計画・マネジメントを担う専門技術者が、高付加価値な新たな技術サービスを提供することで、質の高い都市内街路交通を実現できる社会の構築 	研究成果	【2025年度】 <ul style="list-style-type: none"> ・リ・デザインに必要な制度・ルールの課題とりまとめ ・デジタルサンドボックスを使ったモビリティシステムの評価事例数1件 ・モビリティ支援技術（デジタルサンドボックスプロトタイプ）の開発 ・モビリティ・データスペースとデジタルサンドボックスの連携を実現 ・デジタルサンドボックスへの参加事業者数1件 【2027年度】 <ul style="list-style-type: none"> ・リ・デザインに必要な制度、基準、通達、政府報告書等への反映に資する提言（案）のとりまとめ ・モビリティ支援技術（デジタルサンドボックス）開発・技術評価の完了



研究開発テーマ	⑥タクティカル・モビリティ・リ・デザインの実践 ⑱地域モビリティ資源を生かした地域の類型化・特定に向けた実践的調査（アクションリサーチ）、普及展開活動		
取組概要	本研究開発では住民のWell-beingを目指す2地域において、将来のまちづくりやコミュニティ活動を継続するための移動手段の手当てを図りながら、移動手段の再構築をはかる。また、地域住民が主体的に移動手段を手当てしつつある4地域においては、医療・介護を含む生活支援サービスのニーズに応え得るスマートモビリティサービスの導入のための地域要件の整理・類型化を実施する。併せて、これらの取り組みを通じて、モビリティの確保が与える福祉的効果などを定量的に導きだす指標や手法を確立する。		
実施者	一般財団法人日本自動車研究所 一般財団法人医療経済研究・社会保険福祉協会		
解決を目指す課題	<ul style="list-style-type: none"> • 人口縮小社会のなかでのコミュニティの維持 • 住民の地域活動を支える移動手段の手当て • モビリティの手当てが及ぼす効果の可視化 • 交通資源の最大限の活用 	研究成果	【2025年度】 <ul style="list-style-type: none"> • モビリティ確保に向けた施策策定と試験的導入の効果検証 【2027年度】 <ul style="list-style-type: none"> • モビリティの手当てによる多面的な効果の可視化 • スマートモビリティの導入に向けて横展開が可能となる提言

研究開発項目「⑥タクティカル・モビリティ・リ・デザインの実践」

地域作り・地域活動の戦略が進んでいる地域

養父市 : 小さな拠点作り
仁淀川町 : フレイル・ハツラツ活動

×

地域活動をサポートする移動手段を手当て

- ・デマンド交通
- ・住民共助等の移動手段
- ・公共交通の再構築

研究開発項目「⑱地域モビリティ資源を生かした地域の類型化・特定に向けた実践的調査（アクションリサーチ）、普及展開活動」

移動手段の活用が十分でない地域

松戸市（東京近郊）
藤枝市（地方都市）
函南町（別荘地）
北海道池田町（豪雪地帯）

コミュニティバス
デマンド交通
住民共助の移動
福祉輸送 等

×

お出かけの目的創出、場所へのつなぎ

- ・フレイル予防や体力作り
- ・新しい体験機会の創出
- ・地域資源の活用、サービスとのマッチング機能の強化
- ・地域で繋がる・地域を超えて繋がる場作り 等

No.14 : 社会受容性・法制度・ステークホルダー調整を軸にしたスマートモビリティプラットフォームの社会実装



研究開発テーマ	⑦安全・安心・賑わいのあるみち空間と交通システム構築 ⑨サービスの社会実装に向けた人材育成		
取組概要	<⑦安全・安心・賑わいのあるみち空間と交通システム構築> 生活道路において暮らしの足として自動運転車が受け込み、安全性や利便性が高まる社会の実現を目的として、地域の社会的受容性・協働性の獲得や、必要な制度の整備、経済効果の算出等の手法について提案する。すでに先行して通年運行事業を行う4地域（茨城県境町、北海道上士幌町、愛知県日進市、東京都大田区(羽田イノベーションシティ)）で調査・実証を行う。社会実装を推進するノウハウを、リ・デザイン・ガイドラインとして公開し、他地域の実装に役立てる。 <⑨サービスの社会実装に向けた人材育成 > 通年運行事業として自動運転バスのサービスを展開してきた4地域（茨城県境町、北海道上士幌町、愛知県日進市、東京都大田区(羽田イノベーションシティ)）における人材の発掘・育成・定着に必要なノウハウをまとめ、e-learningプログラムの整備および、モビリティナレッジセンターの開設を行う。		
実施者	BOLDLY株式会社、住友商事株式会社、同志社大学、多摩大学、室蘭工業大学、明治大学		
解決を目指す課題	<⑦安全・安心・賑わいのあるみち空間と交通システム構築> <ul style="list-style-type: none"> 日本における生活道路における歩行者・自転車等が絡む交通事故が他国より多い。 国内の自動運転の取り組みが、実験ばかりで、実装(通年運行事業)にまで至らないケースが多い。技術実証ばかりで、ビジネスモデルの構築が遅れている 運賃による公共交通の価値評価に限界があり、赤字補填のみでは廃線・減便が止められない。 <⑨サービスの社会実装に向けた人材育成 > <ul style="list-style-type: none"> レベル4などのモビリティを安全かつ早期に地域にインテグレートする過程で、課題解決の経験に富み、責任感をもって現場に立てる人材が不足している。 単なるモビリティの運行だけでなく、地域との連携をプロデュースする人材が不足している。 地域人材同士のノウハウが集約・横展開される仕組みがない。 	研究成果	<⑦安全・安心・賑わいのあるみち空間と交通システム構築> 【2025年度】 <ul style="list-style-type: none"> 10地域以上の通年運行事業を実現 リ・デザイン・ガイドラインの公表(先行地域のノウハウとして) 実証エリアでの事故低減効果の確認 【2027年度】 <ul style="list-style-type: none"> リ・デザイン・ガイドラインの中で全国普及に資する普遍的内容を法制度、基準、通達、政府報告書等に反映 <⑨サービスの社会実装に向けた人材育成 > 【2025年度】 リ・デザイン人材育成プログラムとして以下を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> E-learningプログラム公開 ナレッジセンター設立 【2027年度】 <ul style="list-style-type: none"> E-learning、ナレッジセンターを活用し、1,000名の受講者を育成。プログラムコンテンツの拡充。地域プロデューサー同士の交流コミュニティを醸成する

⑦安全・安心・賑わいのあるみち空間と交通システム構築

4地域（茨城県境町、北海道上士幌町、愛知県日進市、東京都大田区(羽田イノベーションシティ)で調査

- 通学路
- 観光地、歩行者多数
- ゾーン30市街地

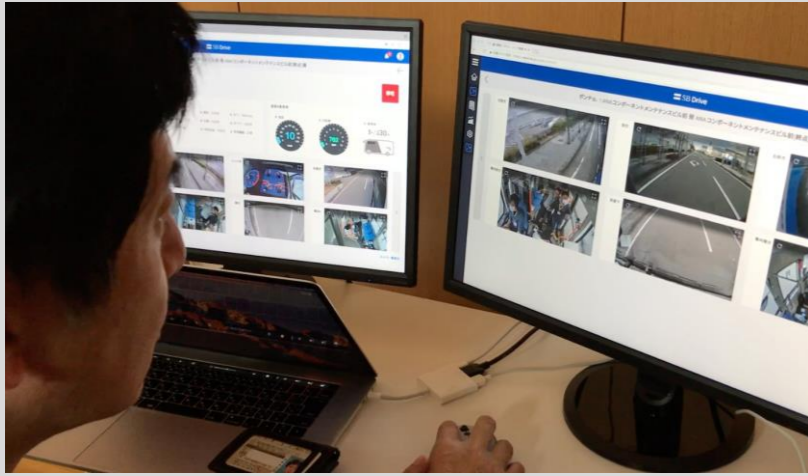


リ・デザイン・ガイドライン

地域の社会的受容性・協働性の獲得や、必要な制度の整備、経済効果の算出等の手法について提案

法制度、基準、通達、政府報告書等に反映

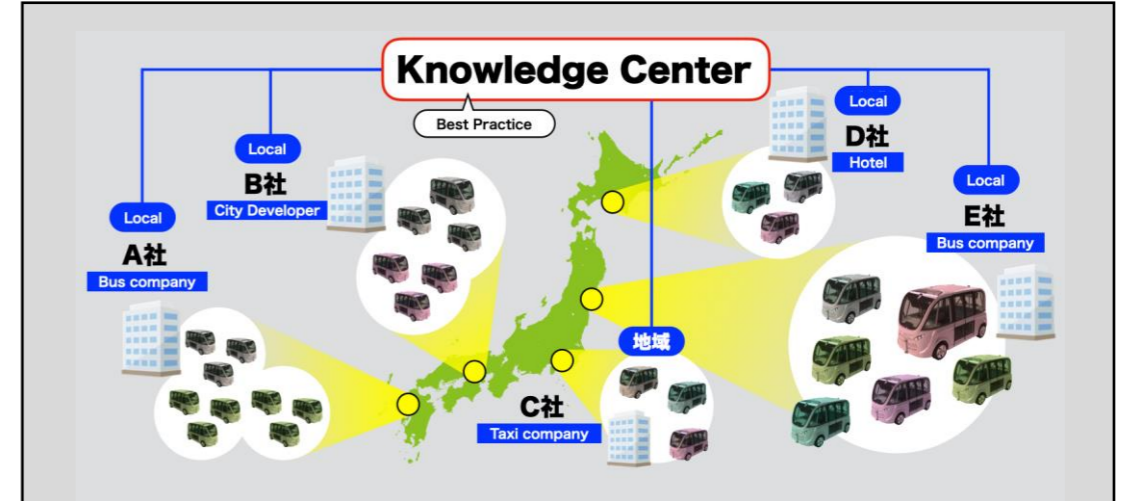
⑬サービスの社会実装に向けた人材育成



リ・デザイン人材育成プログラム
E-learningやオンサイトトレーニング



現場でモビリティを運行し
地域プロデューサーとして活躍



リ・デザイン人材育成プログラム
モビリティナレッジセンターに知を集約し、横展開



研究開発テーマ	① 地域モビリティ資源の実情把握 ⑱ 国際連携の推進		
取組概要	本研究では、SIP第3期スマートモビリティプラットフォームの構築における国際連携活動を推進するため、SIP第2期自動運転で培った国際的なネットワークをモビリティサービスの社会実装を目指した研究にまで広げるとともに、モビリティサービスの社会実装に積極的に取り組んでいる国や研究機関との連携など、より幅広く国際連携活動を推進する。 更に、モビリティ・イノベーション・アライアンスが開催する国際会議の場等を活用し、SIP第3期の取り組み内容、研究成果の対外発信活動等を積極的に行って日本のプレゼンスを高めるとともに、国際連携窓口として海外の専門家との専門家間の交流の支援を行うことで、専門家による国際連携活動の推進を図る。		
実施者	東京大学、一般社団法人モビリティ・イノベーション・アライアンス		
解決を目指す課題	<ul style="list-style-type: none"> 国際的な研究連携、広報活動の不足 国内で提供しているサービスを海外でも展開できるよう、関係者同士の交流ができる場の不足 個別事業単位では海外展開、研究連携に向けた海外政府との交渉等は困難 	研究成果	【2025年度】 <ul style="list-style-type: none"> 海外の先進取り組み事例調査の実施 新たな国際連携先との連携活動の開始 SIPスマモビ活動の海外への対外情報発信 専門家ワークショップの開催 【2027年度】 <ul style="list-style-type: none"> 海外の先進的取り組みの実態把握に関する知見・方法論の整理 連携先との連携活動成果とりまとめ 研究成果の海外への対外情報発信

