

戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第3期
スマートモビリティプラットフォームの構築

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

2024年度成果報告書概要版

2025年3月

東京大学 モビリティ・イノベーション連携研究機構

一般社団法人 モビリティ・イノベーション・アライアンス



1. 研究開発の目的と概要
2. 2024年度取り組み内容
 - 2-1. 国際会議を通じた情報収集・発信活動
 - 2-2. SIPスマートモビリティプラットフォームの構築内の国際連携推進と International Advisory Board(IAB)支援
 - 2-3. ネットワークを活かした国際連携活動

1. 研究開発の目的と概要

研究開発の目的

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期自動運転で実施してきた日EU、日独連携活動について、モビリティサービスの社会実装を旨とした研究に広げて連携活動の継続を検討する。

また、SIP第3期として新た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を検討し、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、研究成果の对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。

1. 研究開発の目的と概要

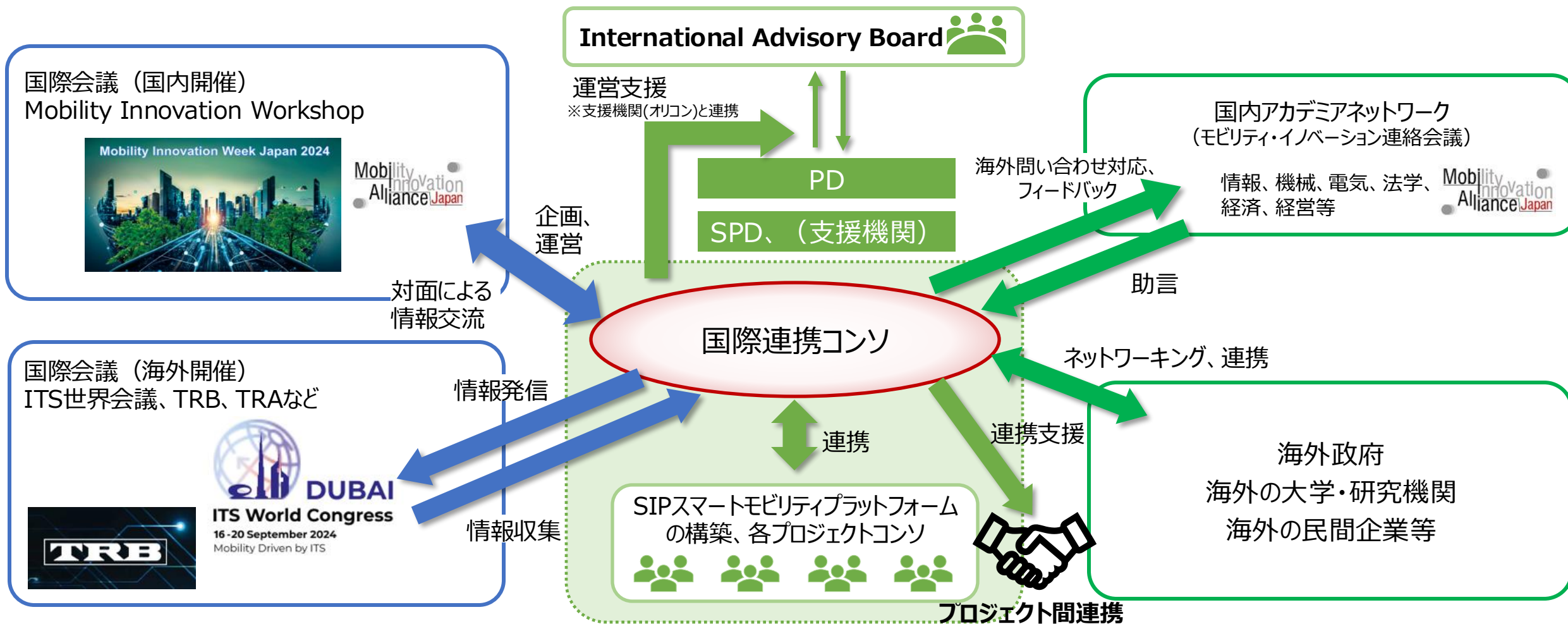
本事業の活動概要

SIPスマートモビリティプラットフォームの構築コンソ内外、国内外の関係者と連携し、A～Cの3つの柱で国際連携活動を推進。

A: 国際会議を通じた情報収集・発信活動

B: スマホ内国際連携推進・IAB運営支援

C: ネットワークを活かした国際連携活動



2024年度取り組み内容

2-1. 国際会議を通じた情報収集・発信活動

2-1. 国際会議を通じた情報収集・発信活動

2-1-1. 国際会議を通じた情報発信活動

SIPスマートモビリティプラットフォームの構築の活動を広く海外の関係者に認知してもらい、日本のプレゼンスを向上し、将来の国際連携活動に繋げるため、SIP第2期自動運転で構築した国際ネットワークや、(一社)モビリティ・イノベーション・アライアンスが主催する国際ワークショップを活用し、SIPスマートモビリティプラットフォームの構築の活動について情報発信を実施。

■ Connekt, CCAM Knowledge Session (蘭) での発表 (2024年5月)

2024年5月24日にConnekt (ITS Netherlands) が主催するCCAM Knowledge Sessionに石田PDが登壇し、SIPスマートモビリティプラットフォームの構築の活動内容を紹介。



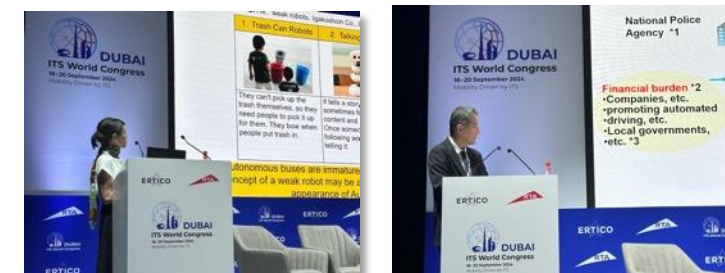
■ Automated Road Transport Symposium 2024 (米) での紹介 (2024年7月)

モビリティ・イノベーション・アライアンスが窓口となって調整し、TRB(Transportation Research Board) が主催する自動運転に関する国際会議、ARTS2024にITS Japan白土常務理事が登壇し、日本の取組み活動の一つとしてSIPスマートモビリティプラットフォームの構築の活動を紹介。



■ ITS世界会議 (ドバイ) での発表 (2024年9月)

9月にドバイで行われたITS世界会議にて、東京大学が企画・採択されたセッションに筑波大谷口先生 (SIS56)、UTMS協会コンソ高柳様 (SIS68) が登壇し、SIPスマートモビリティプラットフォームの構築の各コンソの取り組みを発表。



2-1. 国際会議を通じた情報収集・発信活動

2-1-1. 国際会議を通じた情報発信活動

■ Mobility Innovation Workshop（日）での発表（2024年11月）

（一社）モビリティ・イノベーション・アライアンスが主催し、11月13日に名古屋大学で行われたMobility Innovation Workshop 2024 Plenary Sessionにて、以下3名が登壇し、SIPスマートモビリティプラットフォームの構築の活動内容を紹介。



- 石田PD：SIPスマートモビリティプラットフォームの構築、全体活動概要
- 名古屋大学 森川先生：SIPスマートモビリティプラットフォームの構築、名古屋大コンソの取組を含む名古屋大モビリティ社会研究所の取組紹介
- 広島大学 藤原先生：SIPスマートモビリティプラットフォームの構築、広島大コンソの取組紹介



2-1. 国際会議を通じた情報収集・発信活動

2-1-2. 国際会議を通じた海外動向調査

国際ネットワークの構築のための国際会議への参加機会を活用し、SIPスマートモビリティプラットフォームの構築に関連する海外動向、先進的な取り組み事例について自動運転関連の動向を中心に調査を実施。

■ USDOT（米国運輸省）のV2X（Vehicle to Everything）を中心とした取り組み動向

- 2024年8月発行National V2X Deployment Planの概要：
2028年12箇所、2031年25箇所、2036年50箇所のV2Xの展開を目指す
- V2Xに関する3つの加速地域：ユタ州、アリゾナ州、テキサス州
- 全米でATTAINプログラム7箇所とSMARTプログラム6箇所を展開
- 全米でのV2Xトレーニング：13箇所、615名にトレーニングを実施
- V2Xの相互運用性に関するテスト：20の様々な関係者が参加。FCCが5.9GHz帯の使用に関するルールを明確化してから初めての運用デモ。安全への適用が次のテストラウンドのフォーカス
- OmniAir Plugfest：セルラーV2Xの多様性をテスト。20以上の装置をテスト
- 2024年11月、5.850-5.925GHz帯の使用に関し、FCCがSecond Report and Orderを発行。30MHzが保護され、進化するV2X通信に柔軟性を提供
- Complete Streets AI：州、地方、部族の交通機関に対し、完全な街路の配置、設計、展開を支援する強力な新しい意思決定支援ソフトウェア・ツルー式を開発する
- V2X展開の価値に関する取り組み：V2X展開のスポットライト、V2Xのユースケースの例とベネフィットを紹介
- ワークフォーストレーニング：教育やリクルートメント、スキルを持った人材の開発、雇用のバリアに取り組む

2-1. 国際会議を通じた情報収集・発信活動

2-1-2. 国際会議を通じた海外動向調査

■ 欧州のITS、CCAM関連の取り組み動向

- Artificial Intelligence : AIと機械学習は2030年のUNの持続可能な開発目標を達成するための主要技術の一つとして見られており、EUにおけるAIの利用は、世界初の包括的なAI法であるAI Actによって規制される
- 進化する政策枠組み: Letta Report(24年4月)、Draghi Report(24年9月)、Heitor Report(24年10月)
- Research & Innovationへの継続的な投資 : Horizon Europeに続く新たなファンディングプログラム (FP10, 2028-34年) 。2000-2200億ユーロを想定
- ITS業界はイノベーションの最前線。AIと機械学習が交通管理を再構築し、5G接続はV2X通信に新たな可能性をもたらしている。これらの技術は効率を高めるだけでなく、自律型で完全に統合された交通システムへの実現に近づけている
- 将来のモビリティは、よりつながり (Connected) 、持続可能で、パーソナライズされた交通システムが特徴となる。効率性、安全性、レジリエンス、利便性を向上させる技術の利用により重点が置かれる

2-1. 国際会議を通じた情報収集・発信活動

2-1-2. 国際会議を通じた海外動向調査

■ 次世代モビリティサービスの社会実装に向けた動向

<ドイツ・ハンブルグ市の取り組み>

- 5分以内に公共モビリティサービスにアクセスできる取り組み
- 従来の公共交通と自動運転、ライドプーリング等の統合されたモビリティシステムがプライベートカーに対する実現可能な代替手段を提供する
- 自動運転のプロジェクト：ALIKE、AHOI、MODIプロジェクトが稼働、3つのユースケース（Pooled A-Bサービス、マストランジットへのPooled feederサービス、物流）に取り組む。2026年に本格運用、2027年以降に横展開を目指す

<ルクセンブルク市の取り組み>

- ルクセンブルク市では以前より公共交通に投資を行ってきた。次の10年も自動運転やインテリジェントな交通に対し投資を行っていく
- ルクセンブルク市では2020年3月以降公共交通は全て無料
- 新たなモビリティバランスを作る：公共交通と自家用車を組み合わせたMaaS、スマートパーキング、交通マネジメントシステム、交通弱者の検知に注力したV2X技術の活用、ラストマイル用の自動運転車やe-bike等
- 自動運転分野ではOHMIO社による自動運転シャトルの実証や、中国Pony.ai社との連携を行っている

2024年度取り組み成果

2-2. SIPスマートモビリティプラットフォームの構築内の国際連携推進と International Advisory Board(IAB)支援

2-2. SIPスマートモビリティプラットフォームの構築内の国際連携推進とIAB支援

2-2-1. International Advisory Board(IAB)の設立と運営支援

SIPスマートモビリティプラットフォームの構築の活動内容、研究成果に対し、海外専門家からの助言、国際的な視点に基づく提案をいただくことで、より国際競争力のある成果を導き出すべく、海外のハイレベルな専門家により構成される“International Advisory Board(IAB)”の設立支援を実施。来年度は対面参加を前提に拡大して実施すべく、開催内容・方法を検討中。

■ 第1回International Advisory Board(IAB)の開催

- スマートモビリティに関わる欧州、北米・南米、アジアといった多様な地域から右記9名の有識者をIAB委員に任命し、開催。
- 各委員の自己紹介、IAB設立の目的および概要の説明、SIPスマートモビリティプラットフォームの構築の取組の紹介に加え、各委員との建設的な意見交換を実施。次年度のIAB会議について、開催期間を数日程度に延長し、具体的な取組内容の共有や、各委員が持つ情報や事例を発表する時間を設けるなど、会議全体の拡充を図っていく方針で合意。



SIPスマートモビリティプラットフォームの構築 International Advisory Board (IAB)メンバー

- Bart van Arem (Full Professor of Transport Modeling, TU Delft)
- Philippe Crist (Senior Advisor, ITF, OECD)
- Asuka Ito (Sustainable Mobility Senior Manager, FIA)
- Rodrigo Jose Firmino (Professor, Pontifical Catholic University of Paraná)
- Andrew Glass Hastings (Executive Director, Open Monbility Foundation)
- C. Y. David Yang (President & Executive Director, AAA Foundation)
- Gregory D. Winfree (Agency Director, Texas A&M Transportation Institute)
- Jaehak Oh (Former President of KOTI, Former President of EATS)
- Arthur Chua (CEO, Goldbell Group, Singapore)

2-2. SIPスマートモビリティプラットフォームの構築内の国際連携推進とIAB支援

2-2-2. SIPスマートモビリティプラットフォームの構築、国際連携状況の整理

SIPスマートモビリティプラットフォームの構築にて国際連携活動を推進するにあたり、連携候補となる海外の取り組み事例やプロジェクト、または組織のリスト化を実施。

■ 国際連携の状況整理のためのステージ別リスト

- 国際連携の対象となりそうな事例に対し、連携のステージを設け、リスト化してステータスを管理。
- ステージ0は、東大国際連携コンソやアカデミアネットワークの情報収集成果をはじめ、SIPスマートモビリティプラットフォームの構築内の各コンソからのインプットにより対象を整理。
- ステージ2以上は、SIPスマートモビリティプラットフォームの構築内で連携するカウンターパートが明確化されることにより実現。

国際連携ステージ	ステータス
ステージ3: 共同研究	海外事例・プロジェクト・組織と、共同で調査・実験等の実施、成果の作成などを行う。 例: ITFとの共同研究 (IBSコンソ)
ステージ2: 意見交換・交流	SIPスマモビの活動にあたり、連携によるメリットが高いと考えられる海外事例・プロジェクト・組織について、定期的な意見交換や国際会議セッションの共同提案など、双方向の情報交換を行う。 例: SHOW, ULTIMOとの連携 (東京大学, ITS Japan) Texas A&M (東京大学)
ステージ1: 動向ウォッチ	SIPスマモビの活動にあたり、参考になる可能性や関連性が高いと思われる海外事例・プロジェクト・組織について、デスクリサーチ・ヒアリング等を通じた情報収集を行う。
ステージ0: ロングリスト作成	SIPスマモビの活動にあたり、リサーチすべき海外事例・プロジェクト・組織の候補をリストアップする。

ステージ2→3チェックポイント
・アウトプットがSIPスマモビで期待されているものと合致すること

ステージ1→2チェックポイント
・SIPスマモビ側のカウンターパートが明確化されていること
・具体的な意見交換の趣旨や双方のメリット、活動計画、期限が明確化されていること

ステージ0→1チェックポイント
・SIPスマモビ側で参考になりたいポイントが明確化されていること

ステージ0のリストアップ
東大(国際連携)コンソやアカデミアネットワークによる情報収集・支援機関の事例集等・SIPスマモビコンソ内からのインプット

2-2. SIPスマートモビリティプラットフォームの構築内の国際連携推進とIAB支援

2-2-2. SIPスマートモビリティプラットフォームの構築、国際連携状況の整理

■ 国際連携の状況整理のためのステージ別リスト（ステージ1～3）※2025年2月時点

国際連携ステージ	ステータス
ステージ 3 : 共同研究	海外事例・プロジェクト・組織と、共同で調査・実験等の実施、成果の作成などを行う。 ・ 国際標準化活動（ISO TC268 SC2）：IBSコンソ ・ OECD/ITFとの共同研究：IBSコンソ
ステージ 2 : 意見交換・交流	SIPスマートモビリティプラットフォームの構築の活動にあたり、連携によるメリットが高いと考えられる海外事例・プロジェクト・組織について、定期的な意見交換や国際会議セッションの共同提案など、双方向の情報交換を行う。 ・ タイ、チュラロンコン大学との連携：名古屋大コンソ ・ ブラジル、パラナ・カトリカ大学との連携：名古屋大コンソ ・ ラオス政府公共事業省ルアンパバーン地方局との連携：広島大コンソ ・ オランダXCARCITYプロジェクトとの連携：オリコンコンソ、東大国際連携コンソ ・ 欧州ULTIMOプロジェクトとの連携：東大国際連携コンソ ・ 米Texas A&Mとの連携：東大国際連携コンソ ・ フィリピン大学との連携：東大国際連携コンソ
ステージ 1 : 動向ウォッチ	SIPスマートモビリティプラットフォームの構築の活動にあたり、参考になる可能性や関連性が高いと思われる海外事例・プロジェクト・組織について、デスクリサーチ・ヒアリング等を通じた情報収集を行う。 ・ 欧州Horizon Europe：SINFONICAプロジェクト、EVENTS/ROADVIEWプロジェクト ・ ドイツMAD Urbanプロジェクト ・ 米Center of Excellence on New Mobility and Automated Vehicles：東大国際連携コンソ ・ チップス（ヒント）集、障壁事例分析での海外情報収集：IBSコンソ

2-2. SIPスマートモビリティプラットフォームの構築内の国際連携推進とIAB支援

2-2-2. SIPスマートモビリティプラットフォームの構築、国際連携状況の整理

■ 国際連携の状況整理のためのステージ別リスト（ステージ0） ※2025年2月時点

国際連携ステージ	ステータス
ステージ0： ロングリスト作成	SIPスマートモビリティプラットフォームの構築の活動にあたり、リサーチするべき海外事例・プロジェクト・組織の候補をリストアップする。 ・ ブラジルCocozapプロジェクト（リオデジャネイロ） ・ 欧州Deploy EMDSプロジェクト（Digital Europe） ・ 欧州NAPCOREプロジェクト ・ 欧州CCAM-ERASプロジェクト（Horizon Europe 2023 Call） ・ 欧州Diversify-CCAMプロジェクト（Horizon Europe 2023 Call） ・ 欧州Digital Europeプログラム（欧州の資金提供プログラム） ・ 欧州Connecting Europe Facility（欧州資金調達手段） ・ ドイツMILASプロジェクト ・ ドイツKIRAプロジェクト ・ ドイツMINGAプロジェクト ・ オーストリアSiemens X-Wagen metro train自動運転化プロジェクト（ウィーン） ・ 米ADASTECH社（自動運転バスのソフトウェア開発） ・ ドイツMOIA社（オンデマンド型ライドシェアサービス） ・ 英Smart Mobility Living Lab London ・ 英Warwick大学、Warwick Manufacturing Group ・ 米May Mobility社（自動運転サービス展開） ・ 米Aurora社（自動運転トラック実証実験） ・ 米Contra Costa Transportation Authority（次世代シェアドモビリティの取り組み） ・ タイバンズー地区での開発取り組み ・ フィリピンクラークシティ（自動運転実証実験） ・ オーストラリア ブリスベン五輪に向けた交通管理、自動運転実証の取り組み

2-2. SIPスマートモビリティプラットフォームの構築内の国際連携推進とIAB支援

2-2-3. 国際連携先に関する検討・調査

SIPスマートモビリティプラットフォームの構築の国際連携先候補となりえる取り組み事例、プロジェクト、組織につき、個別調査を実施。

■ 米Mobility COE(Center of Excellence on New Mobility and Automated Vehicles)の活動

- USDOTとの情報交換にて連携先候補になり得るとの意見を受け、調査を実施
- FHWA/UCLA Mobility COEは、米国連邦高速道路局（Federal Highway Administration, FHWA）がUCLAに5年間で750万ドルの助成金を授与し、2023年に設立されたセンタ
- 新モビリティと高度自動化車両が大規模に導入された場合に影響を受けると考えられる土地利用、都市設計、交通システム、不動産、自治体予算等へのインパクトの研究に関し資金提供を行う。2024年11月時点で17のプロジェクトを展開中

■ 欧SINFONICAプロジェクトの活動

- 欧州委員会（DG-RTD）からの紹介で先方から連携に向けたアプローチがあり、調査を実施
- Horizon Europeの下で2022年から開始したプロジェクト。社会と人間を中心に考え、ユーザー、プロバイダー、その他関係者がCCAMに関連するニーズ、要望、懸念を収集し、管理・活用しやすい方法で機能的、効率的、革新的な戦略、方法、ツールを開発する
- プロジェクトのプロセス：グループの形成、手法の開発、参加型アプローチの実施（3ラウンド）、情報の分析、ツール開発、ガイドラインとアドバイスのまとめ作成
- 参加型アプローチ：4カ国36のフォーカスグループに対し、約300のインタビューを実施。公共交通機関に重点を置いて実施。ユーザ、年齢、職種等、多様性をもたせ幅広い人々を対象に実施

2-2-3. 国際連携先に関する検討・調査

■ アジア動向調査

- SIPスマートモビリティプラットフォームの構築で注力するASEAN地域との国際連携を見据え、ASEANにおけるモビリティの現状把握及び課題分析のため、近年国際機関等が発行したレポートのレビューを実施。

<レビューした国際機関>

- 国連（関連機関含む）、OECD／ITF、アジア開発銀行（ADB）、国際協力機構（JICA）、GIZ、ASEAN
 - ✓ ASEAN Sustainable Urbanisation Report (2022)
 - ✓ ITF Southeast Asia Transport Outlook (2022)
 - ✓ WHO South-East Asia Regional status report on road safety: Towards safer and sustainable mobility (2024)
 - ✓ ADB Strategy 2030 Transport Sector Directional Guide (2020)

【ASEANの現在の課題】

交通事故死者数の多さ
(世界の約28%)

大気汚染・環境劣化

交通渋滞

二輪車依存

公共交通サービスの地域格差拡大

【解決の方針】

低炭素なモビリティサービスの導入
(電動車両、自転車、歩行者)

交通管理高度化
(AI,ビッグデータ活用)

30km/hゾーンの導入や、
安全設計基準の徹底

ネットワークと統合
(MaaS活用、都市間・都市内連携)

2-2. SIPスマートモビリティプラットフォームの構築内の国際連携推進とIAB支援

2-2-4. SIPスマートモビリティプラットフォームの構築内国際連携活動の推進

SIPスマートモビリティプラットフォームの構築の国際連携候補となる海外の取り組み事例やプロジェクト、または組織に対し連携活動を推進。

■ オランダXCARCITYプロジェクトとの連携活動

<XCARCITYの取り組み内容>

- デルフト工科大を中心に進めているオランダの国家プロジェクト。デジタルツイン等を活用し、スマートモビリティの都市展開について研究。
- 没入型VRデジタルツインによるマルチ・インタラクションとして、自動運転シャトルの前を通過する歩行者の実験による動的な安全指標、ソフトウェア、ハードウェア要件の検討等を行っている。また、都市戦略におけるデジタルツインの活用について研究している。
- 活用地域：アムステルダムとその近郊、Almere Pampus地区、ロッテルダムとハーグの大都市地域

<デルフト工科大訪問（2024年5月）>

- 2024年5月24日に石田PDを含むSIPスマートモビリティプラットフォームの構築メンバがデルフト工科大を訪問しXCARCITYプロジェクトメンバと意見交換を実施。VRを用いた研究設備の見学を行った。
- SIPスマートモビリティプラットフォームの構築の活動とも親和性が高く、今後も継続して情報交換を行い、更なる連携の可能性を検討することとした。

<XCARCITYとの合同ワークショップ開催（2024年11月）>

- 関係者来日の機会を捉え、2024年11月8日に東京大学生産技術研究所にてXCARCITYとの合同ワークショップを実施。
- XCARCITYの取り組みと、SIPスマートモビリティプラットフォームの構築、オリコンコンソプロジェクトの取り組み紹介を行い、お互いのプロジェクト内容につき理解を深め、情報交換を行った。

2-2. SIPスマートモビリティプラットフォームの構築内の国際連携推進とIAB支援

2-2-5. 実務者間の国際ネットワーク構築

若手研究者・実務者を中心とした、次世代の国際交流・人材育成機会として2024年11月に実務者ワークショップを開催。

■ 第1回実務者ワークショップの開催

<実務者ワークショップの趣旨>

- ・ SIPスマートモビリティプラットフォームの構築の全体概要共有・方向性に関するレビューをハイレベルで議論するIAB(International Advisory Board)に対し、国内外の若手研究者・実務者間で、より具体の課題意識や期待を共有・議論する。

<実務者ワークショップの狙い>

- ・ 次世代のスマートモビリティを担う国内外の人材を対象にワークショップを開催し、次世代を担う人材間の国際交流・国際発信の機会となることを期待。
- ・ スマートモビリティプラットフォームに関連するトピックについて、課題認識や今後の期待などに関し、分野や地域を超えて専門家が同じ場でディスカッションし、イノベーションマインドを醸成する。

<開催概要>

- ・ 開催日時：2024年11月14日（木）
 - ✓ 名古屋大学と共催し、Mobility Innovation Workshop, Breakout Workshopの一つとして実施
- ・ メンバー：国内外の若手研究者・実務者（博士課程学生を含む） 20名程度

<成果>

- ・ 博士課程後期の学生や、ポスドク、若手研究者・コンサル・実務家など20名程度が集まり、日本、中国、台湾、タイ、インドネシア、オーストラリア、フランスなど様々な国での滞在経験などがあるメンバで、異なる環境や課題を共有しながら議論を行った。
- ・ グラフィックレコーディングの技術を活用し、リアルに議論を共有、可視化しながら、議論を進めた。バックグラウンドが異なる研究者間で議論を行う上では、ひとつひとつの話題で共通認識を持ち、適切なワードを選ぶことは、議論を効果的かつ深く行うために有意義に働いた。

2024年度取り組み成果

2-3. ネットワークを活かした国際連携活動

2-3. ネットワークを活かした国際連携活動

2-3-1. 国内アカデミアネットワークを活用した有識者会合の開催

SIPスマートモビリティプラットフォームの構築の活動内容に係る研究動向を踏まえ、関連する研究分野の専門家とのネットワークを構築し、文系・理系問わず幅広い分野の専門家による総合知を動員し、国際連携の観点から必要な研究テーマの検討や、連携活動に関する専門家視点でのアドバイスを行う場を形成するため、モビリティ・イノベーション・アライアンスの学会員を委員とした有識者会合（モビリティ・イノベーション連絡会議）を開催。

■ 第1回モビリティ・イノベーション連絡会議の開催

- ・ モビリティ・イノベーション連絡会議を2024年7月17日に開催。モビリティ・イノベーション・アライアンスの学会員19名が参加し完全オンラインにて実施。
- ・ 本連絡会議の狙いについて説明した後、SIPスマートモビリティプラットフォームの構築の全体活動内容の共有と国際連携活動、国際動向調査の報告が行われ、今後の国際連携活動に向け取り組むべき研究テーマ、調査項目について議論。SIP第2期自動運転から継続議論されているSafety Assuranceでの国際連携の必要性や、データ連携、データマネジメントに関する取り組みについて話し合われた。
- ・ 最後に東京大学国際連携コンソより今後の国際連携対象のリスト化に向け、各委員が持つ海外ネットワークの情報提供依頼を実施。

■ 第2回モビリティ・イノベーション連絡会議の開催

- ・ 第2回モビリティ・イノベーション連絡会議を2025年2月6日に開催。モビリティ・イノベーション・アライアンスの学会員14名が参加し対面とオンラインのハイブリッド形式で実施。
- ・ SIPスマートモビリティプラットフォームの構築の国際連携活動の進捗状況と国際動向調査の報告の後、委員からの話題提供があり、前回同様今後の国際連携活動に向け取り組むべき研究テーマ、調査項目について議論。自動運転モビリティサービスが目指す姿や、事故等が起こった際の説明可能性、インフラ連携、産業界との連携の必要性について話し合われた。

2-3. ネットワークを活かした国際連携活動

2-3-2. USDOT（米国運輸省）との関係構築

東大国際連携コンソのネットワークを活用し、国際会議の機会を捉えUSDOTとの定期情報交換を行い関係を構築。24年11月にはUSDOT ITS JPO*のDirectorが来日し、Mobility Innovation Workshopにて基調講演を行った。

■ 2024年7月、USDOTとの情報交換

- ARTS2024の機会を捉え、USDOT ITS JPO、FHWA*²と2回目となる定期情報交換を実施。
- USDOTより、口頭にて自動運転システム（ADS）に関する産学連携の取組や、Cooperative Driving Automation(CDA)のユースケースの展開について紹介。まずはConnectivityの有効性について、実際のユースケースを示して評価していきたいとの話があった。
- 今後の連携領域として、協調型の設計時の課題やインフラ連携の活用判断等について論議。今後も継続して情報交換を行い、具体的な連携の可能性を探ることとした。

■ 2025年1月、USDOTとの情報交換

- TRB Annual Meetingの機会を捉え、ITS JPO、FHWAとの3回目の情報交換を実施。
- (一社)モビリティ・イノベーション・アライアンスより24年11月に実施したMobility Innovation Week Japan 2024の結果概要と今年の計画（11月第2週開催予定）を報告。
- 昨年のイベントはとても有意義だったとのコメントがあり、25年についてもスケジュール上大きな懸念はなく、Mobility Innovation Week Japan 2025の参加について前向きな感触を得た。
- 先方からは、米国で推進しているV2Xプログラムに関し、5月のITS Asia-Pacificフォーラムや、8月のITS世界会議でUpdate情報を紹介できるだろうとのコメントがあった。

2-3. ネットワークを活かした国際連携活動

2-3-3. 欧州委員会（DG-RTD）との連携活動

SIP第2期自動運転で構築した欧州委員会（DG-RTD）とのネットワークを活用し、日欧二国間ITS協力会議に出席し情報収集を行うとともにSIP第3期スマートモビリティプラットフォームの構築との連携の可能性について検討。現在Horizon Europe傘下のULTIMOプロジェクトとの連携活動を実施するとともに、SINFONICAプロジェクトとの連携について可能性を検討中。

■ 日欧二国間ITS協力会議（2024年4月）

- 国交省道路局が調印している欧州委員会との自動運転に関する会議。最新情報の交換、連携活動の可能性等について議論。
- 欧州委員会（DG-RTD）からのCCAM関連の最新動向に加え、Horizon Europeのプロジェクトから新たなプロジェクトの紹介があり、今後の連携の可能性について議論を行った。

■ ULTIMOプロジェクトとの連携活動

＜ULTIMOの取り組み内容＞

- 経済的に現実的かつ実行可能な方策を検討し、ユーザ中心の持続可能な公共交通サービスの社会実装を目指した大規模実証プロジェクト。ドイツDBが幹事機関。
- ドイツHerford、ノルウェーOslo、スイスGenevaの3つの実証地域で自動運転サービスの実装を目指す。

＜連携活動状況＞

- 東京大学（UTmobI）とITS JapanがULTIMOプロジェクトと2023年11月にMOUを締結。定期会合を行い、以下3つの観点で連携活動を実施中。
 - Mobility needs : どのようなLevel 4 Mobility Serviceの実現を目指すのか？
 - Impact assessment : Level 4 Mobility Serviceの実装によるインパクトの検討
 - International Harmonization : グローバルの実装に向け必要な/期待される国際調和についての検討

2-3. ネットワークを活かした国際連携活動

2-3-4. 海外ネットワークを活用した有識者会議での情報収集

東大国際連携コンソが持つ海外ネットワークを活用し、海外専門家が参加する非公式会合に参加、自動運転関連を中心とした海外の最新動向について情報収集を実施。

■ TRB Connected and Automated Vehicles International Working Group Meeting (2024年7月)

- ・ 米ARTS2024の機会を捉え開催されたTRBが主催する題記国際WG会合に出席。
- ・ 欧州からHorizon Europeの最新プロジェクトの情報(CCAM-ERAS, Diversify-CCAM等)や2025年の募集研究テーマに関する情報を入手。
- ・ また、フランスにおける自動運転の法制度や研究開発プロジェクトのUpdate情報を入手。

■ ITFVHA*会合 (2024年9月)

* ITFVHA : International TaskForce on Vehicle-Highway Automation meeting

- ・ 9月のITS世界会議の機会を捉え開催された世界各地の自動運転関連の専門家有志による情報共有とディスカッションを行う非公式会合に出席。
- ・ 欧州における自動運転の展開推進活動や、欧州域内での制度法律の統一への取り組み、米国の各政府機関における自動運転関連の取り組み、UKの自動運転に関する取り組み情報を入手。
- ・ 世界各国の専門家が集まり、様々な話題提供と共に直接対話できる貴重な場であり、今後もこの機会を活用し情報収集、ネットワーク作りを行う。

2-3. ネットワークを活かした国際連携活動

2-3-4. 海外ネットワークを活用した有識者会議での情報収集

■ 欧州SHOWプロジェクトFinalイベント（2024年9月）



SHOW:都市での全ての人の移動のために、SCCAV(shared, connected and cooperative automated vehicle)の開発と評価

- 東京大学(UTmobI)との連携活動の最終イベントとしてプロジェクトの関係者のみで実施される題記イベントに招待を受けた。

【概要】

- Finland Tampere市で、SHOWプロジェクト関係者約100名を集め、試乗会を含めたFinal Eventを開催。
- 13か国66パートナーが参加したプロジェクトから、実験結果、学んだ教訓、Impact Assessment、ビジネスモデル、ガイドライン、政策提言等の見地での報告と討論会が実施され、成功事例のみでなく、失敗、改善を要する事例など大変参考になる情報を収集できた。

【報告会での主要注目情報】

- 乗客の感想
高齢者と子供が最も熱心。他の道路利用者は、自動運転車（AV）を遅い交通障害物と捉えていた。
- Safety Driverの感想
精密な障害物検知、位置特定が鍵。乗客の評判は良いが、他の道路利用者との対立が発生。
- Stakeholderの感想
コストや資金協力の枠組みの必要性に関心。手続き、規制の欧州域内での違いを統一すべき。
- SHOWプロジェクト実施関係者の感想
乗客は同乗する人間の「運転手」の削除に対し懸念(全くの無人運転は難)。環境認識とスムーズな運転は、さらなる開発が必要。リモート監視は、必須で、技術としてだけでなく、ビジネスとしても検証される必要がある。
- 道路安全への影響
シャトルの速度が高くなると急ブレーキイベントが増加、緊急停止は違法な追い越し操作を起こしたり追突事故のリスクが増加。低速での走行と他の道路利用者との慎重なインタラクションにより、交通参加者間の対立を引き起こす可能性が高くなる。
- ビジネスモデル
リモート監視は、Level 4実装の最有力解決策と見なされているが、複数台数の管理などによる経済的な対応が必要。

以 上

本報告書には、内閣府総合科学技術・イノベーション会議の下で推進する「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第3期／スマートモビリティプラットフォームの構築」(研究推進法人：国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構) (NEDO管理番号：JPNP23023)の成果が含まれています。