

「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第2期／ 自動運転（システムとサービスの拡張）／展示会等による 社会的受容性の醸成効果測定に関する調査」

2020-2022年度 成果報告書

概要版

株式会社電通名鉄コミュニケーションズ
株式会社住商アビーム自動車総合研究所

2023年3月

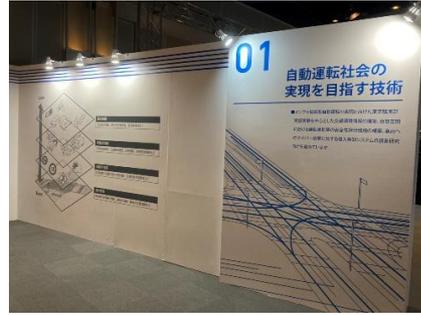
<株式会社電通名鉄コミュニケーションズ 受託分>

1. 研究開発の内容及び成果等

(1) SIP自動運転 中間成果発表会

A) 概要

- 交通環境情報、仮想空間での安全性評価、サイバーセキュリティ、地理系データの流通ポータル4つの重点ポイントと東京臨海部実証実験や中山間地域における自動運転サービスの実証実験、社会的受容性の醸成、国際連携の強化などの取り組みを紹介
- コロナ禍の下、オンラインでも参加できる仕組みを検討
- 参加者の理解を深めるためのガイドツアーも会場とオンラインの両方で募集・実施



(1) SIP自動運転 中間成果発表会

B) 日程と場所

- 2021年3月25日(木)～3月26日(金)
- 東京ファッションタウンビル(TFT) ホール1000

C) 展示構成

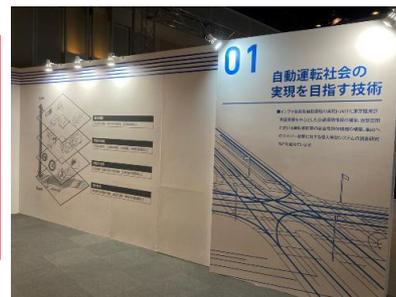
- ウェルカムゾーンと4つのゾーンで構成
- オンラインでもほぼすべての展示、説明パネル、映像を見られる
- 3Dウォークスルーコンテンツを使い楽しくリアリティのあるリモート体験を実現



● 3Dフロアマップ



● 現場ガイドレポート



(1) SIP自動運転 中間成果発表会

D) 参加者数

- 合計1,097名

E) メディア掲載実績

- レスポンス、clicccar、carview、日刊工業新聞、NEXT MOBILITY、Yahoo!ニュース (転載) 等

トップ > 中小・ベンチャー・中小政策 > 記事詳細

小 中 大

内閣府 戦略的イノベーション創造プログラム (SIP)

内閣府SIP、来春めどVB設立 自動運転の安全性評価

(2021/4/1 05:00)

ツイート シェア0 LINEで送る



雨の再現例 (内閣府SIP提供)

AD

内閣府の戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) は自動運転の安全性を評価するシミュレーション技術を事業化するベンチャーを2022年春をめどに立ち上げる。安全性評価は自動車の認証評価にも関わる重要技術。国の研究開発プログラムとして基盤技術を整備し、ベンチャーの事業として継続的に技術を開発実用化する仕組みを整える。

SIPでセンサーシミュレーション技術を開発する三菱プレジジョン (東京都江東区) や日本ユニシスが中核となりベンチャーを立ち上げる構想。同プログラムからは高精度3次元地図「ダイナミックマップ」を開発運用するダイナミックマップ基盤 (東京都中央区) が設立された。地図用の計測機器を開発する三菱電機が中心となり自動車会社や地図会社などから出資を受けた。安全性評価シミュレーションも同様のスキームを構想する。

SIPでは高機能センサー「LiDAR (ライダー)」やミリ波レーダー、カメラの三種類のセンサーのシミュレーション技術を開発した。自動運転では三種類の計測値を統合的に処理する「センサーフュージョン」が求められている。

課題はミリ波レーダーの反射が虚像になり、同時にライダーのデータが欠けるなど複合的な条件で発生するシーンへの対処になる。シミュレーションなら過酷なレアケースを再現してシステムが問題なく対応できるか検証できる。

顧客は完成車メーカーや認証評価機関、保険会社などを想定する。

(2021/4/1 05:00)

新聞購読を申し込む 電子版を申し込む



三菱電機 Biz Timeline

コロナ禍の引越し事情、新しい「つながり」とは? 社会課題を素早く読み解くヒント集 min column

ようこそ、n.moriuchi@dmc.dentsu.co.jpさん (ログイン中) [ログアウト]

無料登録会員

今月の閲覧済み 1本 (残り10本)

※有料会員限定記事を月11本まで閲覧できるなど、一部機能をご利用いただけます

マイページ | マイニュース | マイクリップ
総合ガイド | アイコンについて

電子版有料購読の申し込み (月額: 4,400円)

電子版からのお知らせ >

日刊工業新聞社からのお知らせ >

ご存知ですか? 記事のご利用 (著作権) について

(2) 第1回合同試乗会

A) 日程等概要

- 2021年4月20日(火)～4月21日(水)
- 大江戸温泉物語駐車場

B) 出展者

- ヴァレオ、金沢大学、コンチネタル、スバル、ティアフォー、トヨタ、日産、ホンダ、日野・トヨタ
計9社



(2) 第1回合同試乗会

C) 参加者

- 合計102名

	メディア数	参加人数
20日 (火)	24社	53名
21日 (水)	30社	49名
合計	54社	102名

D) 実施内容

- 出展者からの説明を含めた試乗体験
- 東京臨海部実証実験等に関するブリーフィング

E) その他

- 19101716-0「社会的受容性の醸成に向けた戦略策定と評価に関する調査／総合的な戦略の策定、Web等の情報発信に関する企画及び実施」最終調査報告書に実施結果を記載、本事業では企画、会場交渉と事務局など一部を担当

(3) 第2回合同試乗会

A) 日程等概要

- 2021年10月18日(月)～10月20日(水)
- 18日は推進委員試乗会、課題評価委員向け視察会・試乗会など
- 東京国際クルーズターミナル第二駐車場、他



※地図出典：OpenStreetMaps

<https://www.openstreetmap.org/copyright/>

(3) 第2回合同試乗会

B) 実施目的

- 11月から始まる東京臨海部実証実験に向けた活動
- 協調分野での技術・システムを実際のモデルで体験し理解を促進
- 協調分野に関する解説をSIPのブリーフィングでカバーしながら個々の出展者はそれぞれの先進性をアピールする場として活用
- 4月の道交法・道路運送車両法の改正、11からのWP29新基準AEB新車義務化を踏まえ日本の安全思想を訴求

C) 出展者

- ヴアレオ、コンチネタル、ティアフォー、トヨタ、日産、ホンダ、スズキ、ダイハツ、BMW 計9社



D) 参加者

- 合計132名(推進委員15名、評価委員13名を含む)

(3) 第2回合同試乗会

E) 実施内容

- 出展者からの説明を含めた試乗体験(安全技術体験、高速道路支援システム、臨海部実証実験車両)
- 東京臨海部実証実験等に関するブリーフィング、視野障害体験



(3) 第2回合同試乗会

F) メディア掲載実績

- モノ・マガジン、マイナビニュース、ニュースイッチ、Beyond Health、GQ Japan等
- エキサイトニュース、ニコニコニュース、IT mediaビジネスオンライン、Yahoo!ニュース（転載）等



2021.11.06 海野大介 (Akiaki usui) | 掲載

最新を過ぎた筆者、地方の取材などへの深遠の長距離ではADが大活躍である。そういったADを含めた自動運転の試乗会があり、どれとどれと出がけが行って次第。

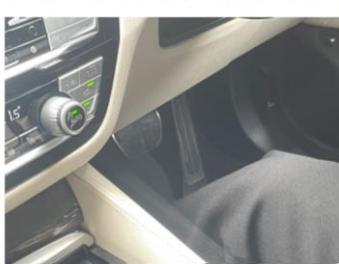


自動走行システム「iDrive AD Pro」はカメラや測距に関する総称、経済産業省、国土交通省、警察庁といった国の機関をはじめ、自動車メーカー、大学、モータージャーナリストなど官民一体となって取り組んでいるプログラムの一つ。今回筆者が試乗したメーカーはBMW。



別席の自動運転技術といえば日本初の実験付きハンズオフを実現したメーカーである。今回は運転席ではなく、助手席での体験を希望した。理由にこういった自動運転技術ってドライバーはなんともいえないような感覚がわかってきたり操作ができたたりするけれど、パッセージシートとクルマの挙動がリアルに伝わるので、その辺りを体験してみたいかったのだ。結果的には約30分、50km/hのスピードで走行された約10km。パワーユニットはリッター直4ターボ（184PS/200km/h）にモーター（88PS/130km/h）を組み合わせた、システム最高出力252ps、420km/hを誇る。iPowerながらもBMWのスポーティなイメージや乗り心地を損なうことがない。エンジンの回転の前にモーターが十分にトルクを出し、レスポンスの良さと負荷のいい加速を披露してくれるのだ。

さて、助手席に降取っていきスタート。高速道路まではさすがに、モーターの走行で驚異的な静粛性だった。高速への合流はさすがで、本線に入って早速ADのスイッチオン！ドライバーはペダル操作から解放される。もちろん、緊急の対応が必要だけれど、



当たり前だけれど助手席ではまわればクルマが運転しているとは気がしない。ちなみにBMWのADASは3層カメラとレーダー。高性能プロセッサの組み合わせて精度と正確性を高したモノを採用し、これらは5シリーズにはすべて標準装備となっている。

これがスゴイのだ。トラックはトラックとクルマが認識しているのがモニターからわかる。



しかも隣の車線まで、また前車線に追従するのでADながらも交通の「流れ」にキチンと乗るあたりはドライバーの感覚に近い。車線変更時にはウィンカー操作に応じて車線変更してくれるステアリング&レコンコントロールも便利と思う。



横から見ていてもドライバーの注意や非常時の操作が必要だけれども、ステアリングが動くは従来の車だ。加えて条件が揃えば、ハンズオフ可能でステアリング操作はクルマがやってくれる。



文・石井昌道 写真・SIP自動運転

当クルマで何度か取り上げてきたSIP自動運転だが、2021年度の東京臨海実証実験として今秋から、これまでのV2I（Vehicle to Infrastructure=縁域通信）からV2N（Vehicle to Network=公衆広域ネットワーク通信）によるものへと切り替わる。そのうち臨海副都心地域（お台場地域）の信号情報について紹介したい。

世界初の自動運転レベル3試乗でわかったこと【石井昌道の自動車テクノロジー最前線 第1回】

Mercedes-EQ EQCの走りを探る【石井昌道の自動車テクノロジー最前線 第24回】

ゼロエミッションで騒音もない新時代のモータースポーツを体験【石井昌道の自動車テクノロジー最前線 第25回】

ホンダが自ら新領域のチャレンジとは【石井昌道の自動車テクノロジー最前線 第26回】

最高レベルの自動運転技術が長距離運転にもたらす恩恵【石井昌道の自動車テクノロジー最前線 第27回】

この記事の目次
2021年秋から「V2N」の実証実験をお台場で実施

2021年秋から「V2N」の実証実験をお台場で実施



ITS無線情報と信号

2020年度の東京臨海実証実験では、信号情報や合流支援情報などをV2Iで配信し、実験車両がそれを受け取って利用することで有効性や課題をみてきた。

V2Iはクルマと路側側のインフラによる通信で、路車間通信なども呼ばれる。信号情報では、信号機に受信機を取り付け、クルマは受信機で情報を受け取っていた。赤か青か黄色かといった信号の色情報だけでなく、あと何秒で赤から青に変わるなどの秒数情報も配信。こういった情報がない場合、自動運転車両は人間と同じようにカメラで信号をみて判断するが、大きなトラックや道路樹木に遮られたり、逆光や悪天候で見づらくなったことはある。すぐ横にある近接した信号、あるいは何いている色や光の強弱などと照らし合わせてしまうことは、人間よりも機械のほうが起きやすい。以前には、信号機が電球からLEDに切り替えられるとカメラで情報処理できずに、自動運転車両の実験ができなくなることもあった。自動運転車両が一般道路の信号交差点を安全・円滑に通行するには、信号情報は重要なのだ。

また、自動運転車両を運転席で体験するとわかることだが（読者でできない体験だが）、自分でアクセルやブレーキを操作していないことから、加速や減速の微かな変動がすごく気になるものもある。赤信号に対して遅やかに減速していたら青に切り替わったから加速に移るなどという場面ではかなり不快に感じるのだ。こういった信号情報は自動運転車両だけでなく、一般の車両にとっても安全・円滑な通行に寄与するはず。とくに、乗客が立っていることもある路線バスなどでは有効で、実際に導入されているケースもある。



「V2N」信号機」を活用した信号制御による交差点バス優先通行も実証実験が行われる

東京臨海実証実験には国内外の自動車メーカー、サプライヤー（自動車部品メーカー）、大学、ベンチャー企業など29の団体が参加。2019年10月から始まった信号情報の実証実験は、コロナの影響による中断期間があったものの、2ヶ月の延長をして2020年2月まで行って、走行距離は約9万5000km。実交通会社への自動運転車両の提供の準備などもしつつ、その有効性は確認できた。

そして2021年秋からはV2Nによる実証実験が始まる。携帯電話などで広く利用されているLTE回線を使用するので、信号機の発信器など特別なインフラはいらない。信号情報、気象情報、交通情報、道路交通情報等の生成、配信等に係る実証実験であり、拡張性、汎用性という意味では飛躍的に広がるわけだ。信号情報だけではなく、たとえばゲリラ豪雨などの予測情報による早期の備え、緊急車両接近の注意喚起と回避、渋滞予測情報によるスムーズな車線変更なども行える。

(4)技術セミナーの開催

- A) 概要：4回にわたり、技術をわかりやすく解説するセミナーをオンラインで開催した。実施後はYoutubeでアーカイブし、視聴可能にしている
- B) 第1回 自動運転時の責任問題を考える～SIP-adusオンラインセミナー(2021年6月24日)
- 今井 猛嘉 氏 (法政大学大学院法務研究科教授、弁護士)／牧野 充浩 氏 (警察庁 長官官房 参事官(高度道路交通政策担当))
 - 改正道交法のポイントと事例を含めた法的解釈について解説及び質疑応答
- C) 第2回「HMIとドライバーの過信」を考える(2021年12月21日)
- 平岡 敏洋 氏 (東京大学 特任教授)／栃岡 孝宏 氏 (マツダ商品戦略本部・主査)
 - 進化する技術に対して、ドライバーはどのように意思疎通を図るべきか、自動運転技術はドライバーの意思をどこまで理解してくれるのか、次世代のクルマのあり方について解説

SIP-adus社会受容性向上イベント 6/24開催

自動運転時の責任問題
に関するウェブセミナーのご案内



法政大学大学院
法務研究科教授
弁護士 今井 猛嘉 氏



警察庁 長官官房 参事官
(高度道路交通政策担当)
牧野 充浩 氏



国際モータージャーナリスト
清水 和夫 氏

SIP-adus社会受容性向上イベント第2回技術セミナー
「HMIとドライバーの過信」を考える



SIP自動運転推進委員会
サービス実装WG構成員
モータージャーナリスト
清水和夫



東京大学 生産技術研究所
自動運転の車両運動制御
寄付研究部門
特任教授 平岡敏洋



マツダ株式会社
商品戦略本部 主査
栃岡孝宏

(4)技術セミナーの開催

D) 第3回「ソフトウェアアップデートとサイバーセキュリティ」を考える(2022年1月21日)

- 旭 利夫氏 (トヨタ自動車 自動運転・先進安全開発部) / 新国 哲也 氏 (交通安全環境研究所)
- 今日のソフトウェアアップデートを取り巻く環境変化、重要性、課題と取り組み、それに伴うサイバーセキュリティ問題について解説

E) 第4回「モビリティデータの利活用とデータ提供の協調領域」(2022年3月15日)

- 松井 博司 氏 (住友ゴム工業 執行役員 オートモーティブシステム事業部長) / 市川 博一 氏 (パシフィックコンサルタンツ デジタルサービス事業本部 技術部長) / 磯 尚樹 氏 (エヌ・ティ・ティ・データ 社会基盤ソリューション事業本部 統括部長)
- コネクティッドカー普及に伴い膨大なデータを共有や連携、利活用することで期待される新たなサービス創出など、データ利活用の最前線について講演

SIP-adus社会受容性向上イベント第3回技術セミナー
「ソフトウェアアップデートと
サイバーセキュリティ」



SIP自動運転推進委員会
サービス実装WG構成員
モータージャーナリスト
清水和夫

トヨタ自動車
自動運転・先進安全開発部
旭 利夫

情報セキュリティ審査センター(CST)
(独)自動車技術総合機構交通安全環境研究所
新国哲也

SIP-adus社会受容性向上イベント第4回技術セミナー
モビリティデータの利活用と
データ提供の協調領域

3月15日(火) 15:00~16:30
オンライン開催

無料



松井博司 氏
住友ゴム工業株式会社 執行役員
オートモーティブシステム事業部長

市川博一 氏
パシフィックコンサルタンツ株式会社
デジタルサービス事業本部 技術部長

モデレーター
清水和夫

モデレーター
磯 尚樹

(4)技術セミナーの開催

F) 各回の登録者・参加者数

タイトル	開催日	登録者数	参加者数
第1回 自動運転の責任問題を考える ～SIP-adusオンラインセミナー	2021.06.24	560	470
第2回 技術セミナー「HMIとドライバーの過信」を考える	2021.12.21	175	160
第3回 技術セミナー「ソフトウェアアップデートとサイバーセキュリティ問題」を考える	2022.01.21	275	240
第4回 技術セミナー「モビリティデータの利活用とデータ提供の協調領域」	2022.03.15	220	180

(5) 第3回合同試乗会

A) 日程等概要

- 2022年9月29日(木)～9月1日(土)
- 青海R区画特設会場

9月29日	午前	省庁関係者、SIP関係者
	午後	
9月30日		メディア、ジャーナリスト
10月 1日		大学生・教員、近隣地域自治会、 車両出展者（相互試乗）



(5) 第3回合同試乗会

B) 実施目的

- 「日本が世界をリードする、多様性を尊重するこれからの共生社会の交通安全」～ドライバーや乗員だけではなく、広く交通弱者・交通利用者に配慮した交通安全社会を目指す～というメッセージを訴求する
- SIP第2期自動運転の「集大成 & 橋渡し」

C) 出展者

- ヴァレオ、金沢大学、埼玉工業大学、スズキ、スバル、ダイハツ、ティアフォー、トヨタ、日産、BMW、ホンダ、マツダ 計12社(団体)

出展者名	試乗車	展示車
株式会社ヴァレオジャパン	◎	
国立大学法人 金沢大学	◎	○
学校法人智香寺学園 埼玉工業大学		○
スズキ株式会社		○
株式会社SUBARU	◎	○
ダイハツ工業株式会社		○
株式会社ティアフォー	◎	○
トヨタ自動車株式会社	◎	
日産自動車株式会社	◎	○
ビー・エム・ダブリュー株式会社	◎	○
本田技研工業株式会社	◎	○
マツダ株式会社	◎	



(5) 第3回合同試乗会

D) 参加者

- ターゲットを拡大、省庁関係者、SIP関係者向け、メディア・ジャーナリスト向け、大学生・教員、近隣地域自治会の方、出展者相互試乗など時間を区切って広く参加者を募った
- 合計249名(うち225名が試乗)

【参加者】…非試乗者含む、「SIP関係者・その他」には出展者中の試乗体験者の人数を含む

		メディア	省庁・関係者	学生、教員	地域住民	SIP関係者・その他	計
9/29	木	21	57	0	0	15	93
9/30	金	59	0	0	0	16	75
10/1	土	4	1	41	2	33	81
計		84	58	41	2	64	249

【試乗者】…試乗座席数は消化枠数(延べ試乗回数)、試乗者数は人数

		試乗座席数	試乗者数
9/29	木	120	82
9/30	金	120	63
10/1	土	141	80
計		381	225

(5) 第3回合同試乗会

E) アンケートサマリ

- 試乗、プレゼンテーション、展示とも理解促進、興味・関心向上への好影響が見られる
- 試乗と展示では技術や機能の理解、プレゼンテーションでは自動運転一般への魅力や社会への興味・関心に強みがあった
- 今後も積極的な(できればリアルな)体験の場を設けることが、理解促進や興味・関心向上のために効果がある
- 省庁や関係者において試乗などの体験が自己業務への影響が意識されている

F) インタビューサマリ

- 試乗体験と説明員の説明が理解に役立っている
- 全体的にポジティブな回答が得られている

(5) 第3回合同試乗会

G) メディア露出状況

- メディア38件、メディア以外の組織等サイト4件 計42件



2022年10月1日 (土) 20時30分
タクシーや路線バスの自動運転を体感、実用化への“距離”も見えた…SIP 展示・試乗会



いま国内の自動運転技術は、どこを走り、どこへ向かおうとしているか。そんな自動運転トレンドが体感できるイベントが、東京臨海部心、青海R地区で9月29日～10月1日に行われた。内閣府が手動するSIP自動運転（システムとサービスの拡張）プログラムの「SIP 自動運転 実証実験プロジェクト 展示・試乗会」だ。

このSIP 自動運転 展示・試乗会には、ヴァレオジャパン「ヴァレオ DRIVE4U レベル4相当自動運転システム」（ランドローバー「レンジローパーイヴォーク」）をはじめ、トヨタ「ミライ」、レクサス「LS」の高度運転支援、ホンダ「レジェンド」のセンシング・エリート、ホンダ「自動運転車両クルーズ AV」、スズキ「浜松自動運転やまいかプロジェクト実証実験車両」（『ソリオ』ベース）、スバル「WRX S4 STI Sport R EX」、ダイハツ自動運転実験車（『タント』ベース）、日産「アリア」、『プロバイロットコンセプトゼロ」、BMW「iX2」、「iX5」のハンズ・オフ機能付き渋滞運転支援機能、マツダ「CO-PILOT CONCEPT 技術試作車」、マツダ「MX



タクシーや路線バスの自動運転を体感、実用化への“距離”も見えた…SIP 展示・試乗会

2022.10.02 19:30

コメント 0件 シェアする ツイート



いま国内の自動運転技術は、どこを走り、どこへ向かおうとしているか。そんな自動運転トレンドが体感できるイベントが、東京臨海部心、青海R地区で9月29日～10月1日に行われた。内閣府が手動するSIP自動運転（システムとサービスの拡張）プログラムの「SIP 自動運転 実証実験プロジェクト 展示・試乗会」だ。

このSIP 自動運転 展示・試乗会には、ヴァレオジャパン「ヴァレオ DRIVE4U レベル4相当自動運転システム」（ランドローバー「レンジローパーイヴォーク」）をはじめ、トヨタ「ミライ」、レクサス「LS」の高度運転支援、ホンダ「レジェンド」のセンシング・エリート、ホンダ「自動運転車両クルーズ AV」、スズキ「浜松自動運転やまいかプロジェクト実証実験車両」（『ソリオ』ベース）、スバル「WRX S4 STI Sport R EX」、ダイハツ自動運転実験車（『タント』ベース）、日産「アリア」、『プロバイロットコンセプトゼロ」、BMW「iX2」、「iX5」のハンズ・オフ機能付き渋滞運転支援機能、マツダ「CO-PILOT CONCEPT 技術試作車」、マツダ「MX

H) 考察

- SIPへの理解がかなり進んでいる(参加者との会話、掲載記事など)
- 参加者同士、お互いの良い刺激がある
- 主催者展示ゾーンも興味を持って見学されている
- 試乗体験は興味・関心の向上に与えるインパクトが大きく、自己業務への好影響なども意識されている

(6) 成果展示会

A) 目的

- SIPの下で取り組んできた実証実験や基盤技術の開発、社会的受容性の醸成、そして国際連携の成果を展示し、広く周知を図る
- 経済産業省と国土交通省が連携して取り組む「RoAD to the L4」の狙いや概要を紹介し、成果を次につなげる機会とする

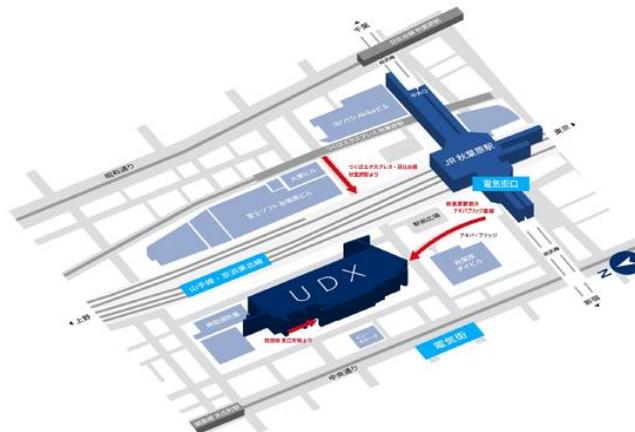
B) 概要

- SIP自動運転において取り組んできた主なテーマをそれぞれのゾーンに分けて展示する。
- 日本が世界をリードするバーチャルな安全性評価環境とリアルな安全性アセスメントの最新設備を展示
- 東京臨海部実証実験において3年間安全に走りぬいた実験車両の一部、日本が法整備を行い、世界初の市場導入が実現したレベル3モデル・ホンダレジェンド、全国各地で自動運転移動サービスを目指して走行実験を行っている車両など、社会実装を実感できる展示を行う

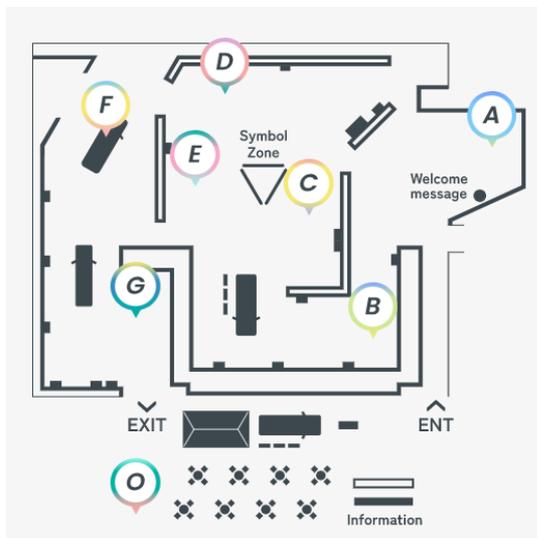
(6) 成果展示会

C) 日程、場所

- 2023年3月7日(火)～8日(水)
- 秋葉原 UDX 2階「UDX AKIBA SQUARE」



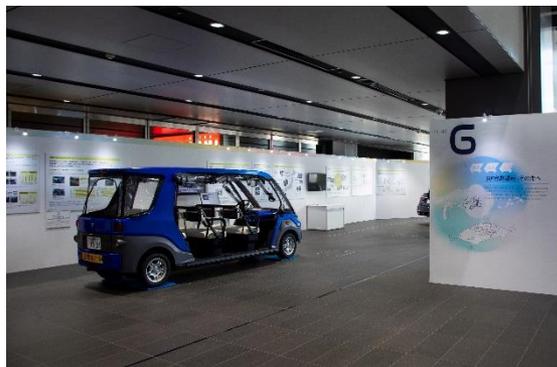
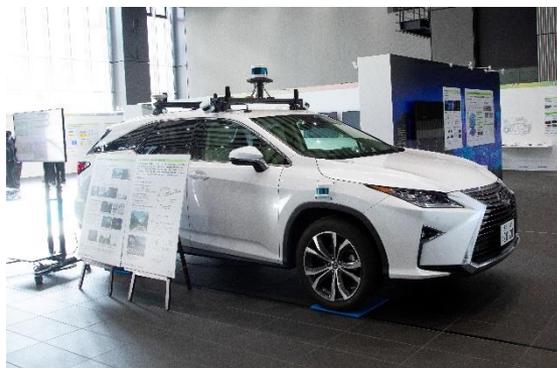
D) 会場平面図



(6) 成果展示会

E) 展示構成

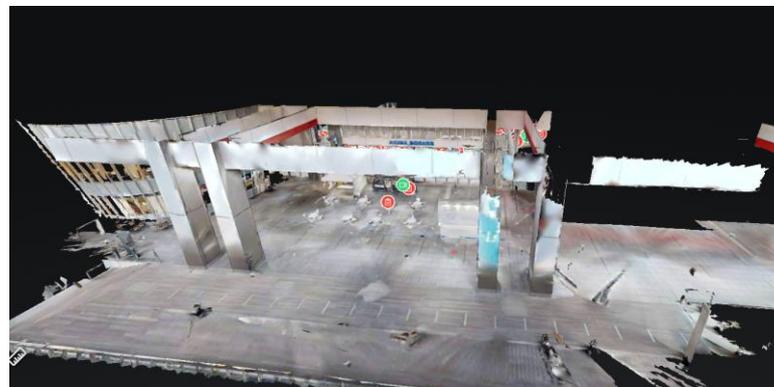
- SIPとSociety5.0、自動運転についてなど本展示会の基本情報
- 東京臨海部実証実験を中心に交通環境情報活用など
- バーチャルとリアルでの安全性評価環境を中心に自動運転の安全性について
- 自動運転分野の標準化、国際基準化の動き
- Society5.0の実現に向けたデータの連携や流通の取り組み
- SIP自動運転の社会的受容性の醸成や試乗機会創出などの取り組み
- 経産省などによるこれからの取り組みの紹介



(6) 成果展示会

F) リモート対応

- オンライン上で会場のほぼすべてのコンテンツ(説明パネル、映像等)にアクセスできるオンライン展示会サイトを設置
- また会場内を案内して回る動画を作成し、サイト内に掲示
- 3Dウォークスルーのコンテンツも用意し、こちらからも全コンテンツへのアクセスを可能とすることで、リアリティを感じながらオンライン上の展示会を楽しめるように工夫を凝らした



G) 参加者数

	3月7日	3月8日	2日間計
当日受付	191	165	356
メディア	4	2	6
ガイドツアー	53	74	127
リアル計	248	241	489
オンラインガイドツアー	71	79	150
オンライン展示会サイト (UU数)	209	218	427
オンライン計	280	297	577
総合計	528	538	1066

(7) 全体の成果と考察

- A) 合同試乗会や成果発表会は、幸い感染者数が落ち着いた時期の開催となり、メディアやジャーナリストを中心に集客を行うことができた。単純なメディア試乗会にブリーフィングや展示を追加・充実させることでより深い理解を促し、メディア露出などにも反映できたことは意義が大きい。
- B) 成果発表会は中間と最終の2回を実施し、出展者による聴講、観覧、体験など出展者相互間の交流も促進されたことが、今後の自動運転分野の発展のために役立つものと考えている。またネットを利用した遠隔地とのコミュニケーションを取り入れたことは好評を得ており、今後の類似イベント開催時の参考になることを願っている。
- C) これらのリアル開催のイベントによる訴求力の低下を補うためのウェブセミナーは、コロナ禍の下、社会一般で広く取り入れられ、本事業にも適していると判断して開催、集中的に現在の自動運転分野のトピックスの理解を促す意味では一定の効果が得られたものと思われる。遠隔地からの参加や多忙な中での参加も可能であり、今後も継続していく意義のある手法であった。

1. 調査の背景と目的

背景

自動運転技術の社会実装に向けた社会的受容性の醸成

- 我が国は高齢化する過疎地での移動手段の欠如や物流業界のドライバー不足等の社会的課題先進国で、自動運転による物流／移動サービス事業化が求められている。
- 社会的受容性醸成は自動運転技術の社会実装の最重要課題の1つであり、一般市民・地方自治体関係者・交通事業者等との対話とその発信を通じ、過信・不信の払拭、正しい理解を促す必要がある。

目的

地域社会との対話の強化による市民との協力関係構築

- 一般市民参加のダイアログ形式のミーティングを中心に、多様な立場の市民に向けた情報発信や対話を通じ、市民の自律的な協力を引き出すような関係構築につなげる。

地域・事業者間の横連携強化による社会実装へ向けた動きの促進

- 実証実験を通じ見えてきた社会実装課題について、関係府省や地域、事業者間で共有し、連携して対応する為、実証実験に取り組んでいる自治体や事業者により共有・討議する場を設け、これをオンラインでの視聴環境の提供を含め広く一般に公開することで、更なる社会的受容性の醸成を図る。

2. 調査の構成・内容

1) 市民ダイアログ 概要

- 対象地域：群馬県前橋市
- 日時：2021年1月27日（水） 13:00～16:30
- 実施形式：オンラインミーティング（SIP関係者は住友商事(株)本社会議室にて参加）
- テーマ：まちのありたい姿と自動運転

2) 地域自動運転サミット 概要

- 日時・場所：2021年3月25日(木) 14:50～17:30 TOC有明WESTホール
- 実施形式：オンラインとリアルハイブリッド形式でのディスカッション
 - 各地域からの登壇者：web会議システム（Zoom）にてリモート参加
 - 各事業者からの登壇者、SIP関係者、一般の観覧者：TOC有明にてリアル参加
 - オンラインの観覧者：YouTube Liveにてリモート参加
- テーマ：未来を変える自動運転ショーケース～産学官オールジャパン体制における自動運転の現在地～地域の社会的課題解決や、持続可能な公共交通システムの実現に向け、自動運転に期待される役割や現状の課題を、実証実験に取り組んでいる自治体や事業者により共有・討議
- 来場者：会場への来場者105名、オンライン視聴者数：556名

3. 本年度のプロジェクトの実施内容

- 本年度は、地域での市民ダイアログ 1 回と、地域自動運転サミット 1 回の、計 2 回イベントを開催した。

1) 市民ダイアログ

令和2年度は、新型コロナウイルス感染症対策として緊急事態宣言が発令され、コロナ禍前には想定できなかったようなスピードで、世の中のリモート対応環境整備が進んだこともあり、web会議システムを活用したオンラインでの市民ダイアログを1回実施した。

2) 地域自動運転サミット

自動運転技術に関する実証実験が全国各地で進められている中、自動運転技術により得られる便益や効用だけでなく、実証実験を行うことで見えてきた社会実装に向けた課題について、関係府省や地域、事業者間で共有し、連携して対応することで、より効率的・効果的に対応できると思われることから、実証実験に取り組んでいる自治体や事業者間の横連携強化を目指し、リアルとオンラインでの討議を融合させたハイブリッド形式での市民ダイアログを1回開催した。

4. イベント開催実績

	第1回：市民ダイアログ	第2回：地域自動運転サミット
開催日時	2021年1月27日（水） 13:00～16:30	2021年3月25日（木） 14:50～17:30
場所	オンラインミーティング（SIP関係者は(株)住友商事本社）	TOC有明WESTホール
モデレーター・司会	SIP-adus 推進委員会構成員 岩貞るみこ氏	SIP-adus 推進委員会構成員 岩貞るみこ氏
テーマ	まちのありたい姿と自動運転	未来を変える自動運転ショーケース～産学官オールジャパン体制における自動運転の現在地～
登壇者・参加者	前橋市民15名 小木津武樹氏：群馬大学准教授 南雲貞人氏：前橋市役所 政策部 交通政策課 副主幹 大口敬氏：SIP自動運転サービス実装推進WG主査 有本建男氏：SIP自動運転・サブ・プログラムディレクター 清水和夫氏：SIP自動運転 推進委員会構成員 岩貞るみこ氏：SIP自動運転 推進委員会構成員(司会兼) 石井昌道氏：SIP自動運転 推進委員会構成員	内閣府：三ツ林副大臣 経済産業省：江島副大臣 国土交通省：大西副大臣(渡辺官房審議官による代読) SIP自動運転推進委員会プログラムディレクター 葛巻 清吾 島根県飯南町 塚原 隆昭町長【事前収録】 福井県永平寺町 河合 永充町長【リモート登壇】 秋田県上小阿仁村 小林 悦次村長【事前収録】 沖縄県北谷町 野国 昌春町長【リモート登壇】 滋賀県東近江市 小椋 正清市長【事前収録】、他
来場者・アンケート	—	会場来場者数：105名 オンライン視聴者数：556名
メディア掲載	2件（上毛新聞、交通毎日新聞）	3件（交通毎日新聞、レスポンス、Merkmal）

4. イベント開催実績

4-1. 市民ダイアログ：会場の様子

- 多様な立場の市民が集まり、まちのありたい姿と自動運転の活用について活発な議論を行った。



4. イベント開催実績

4-3. 市民ダイアログ：メディアを通じた情報発信

- 開催結果を各種メディアを通じて情報発信し、社会的受容性の醸成を図った。

上毛新聞（1月28日付）

前橋 自動運転 在り方探る

オンラインで意見交換

内閣府は27日、自動運転社会の在り方などについて意見を交わす「市民ダイアログ」をオンラインで開き、国の担当者や前橋市民ら約20人が、ビデオ会議システムを活用して話合った写真。

自動運転技術の実用化と普及を

目指す国の「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）」自動運転」の担当者、大口敬さんは「（自動運転の実用化には）技術・法制度・社会的受容といった課題を産官学で解決することが必要」と説明。群馬大次世代モビリティ社会実装研究センターと前橋市交通政策課の担当者は、上毛電鉄中央前橋駅～JR前橋駅間で行われている自動運転バス実証実験など市の取り組みを紹介した。

後半は、学生や主婦、交通事業所職員らが意見交換。「免許返納後は生活しにくいのが、今のバスは不便」「子育ては車の移動が多く親の時間ロスにつながる」といった声は、今後の国や市の取り組みに活用されるという。

市民ダイアログは、自動運転の理解向上のため、実証実験を進める自治体を中心に開いている。

交通毎日新聞（2月1日付）

前橋市で「市民ダイアログ」
自動運転をテーマに意見交換

国家プロジェクトの戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）の1つ「第2期自動運転プログラム」の関係者や群馬県前橋市民らによる「市民ダイアログ」が1月27日オンライン開催され、身近な移動の課題や自動運転への期待などについて語り合った。

市民ダイアログは市民との意見交換を通じて、自動運転への理解を深めてもらうべく、同プログラムに関連する調査を受託している住商アビーム自動車総合研究所が実施した。

SIP自動運転プログラムの有本建男サブディレクターやサードピア実装推進ワーキンググループの大口敬氏が同プログラムの現在の進行状況などを紹介。また自動運転バスの実証実験に取り組んでいる群馬大学次世代モビリティ社会実装研究センターの小木武樹副センター長が同大保有の自動運転バスを使用して

全国各地で取り組んでいる実証実験などについて解説した。

このほか前橋市役所交通政策課の南雲貞人副支幹が2月15、28日（水曜）と木曜は除く）に実施する自動運転バスの実証実験について紹介した。

同市では「レベル3」の遠隔型自動運転バスの導入を目指し、2018年に全国初の実営業路線での実証実験を中央前橋駅～前橋駅間で実施。19年には2台同時運行による実証実験も行った。

今回の実験はこれまでの実証実験で課題を踏まえ、5G通信技術の活用や顔認証技術の検証などを主なテーマに取り組む方針だ。その後市民との意見交換が行われた。

参加したのは運転免許返納者やその家族、公共交通や自転車を利用し、通学している中高生、バスなどを利用して通院しているお年寄り、中心街地の商工業者らも様々。

参加者らは「市民の日常生活や社会の課題解決に自動運転は役に立つかを主テーマに、自動運転時代に向けての期待や不安などを話していた。

4. イベント開催実績

4-4. 地域自動運転サミット：会場の様子

- 各登壇者によるプレゼンの後、パネルディスカッションが行われ、ご来場者からの質問等に対しても回答した。



4. イベント開催実績

4-5. 地域自動運転サミット：グラフィックレコーディング

■ グラフィックレコーディングによる対話内容の可視化を行った。

2021年3月25日 TOC有明コンベンションホールWEST
地域自動運転サミット
パネルディスカッション:第1部
地域の課題

全国各地から、**5箇所の自治体**
 鳥根県 飯前町
 福井県 永平寺町
 秋田県 上村町
 茨城県 水戸市
 埼玉県 北谷町
 東京都 東横田市
 高知県 高知市
 山形県 酒田市
 愛知県 豊田市

自動運転の取り組み 課題を議論
 少子高齢化 運転者不足
 うまいたこ 困リゴト

子ども・お年寄りも 参加機会創出
 長い実証で 社会実装へ!
 観光モデル!! 地域資源再発見
 安全から 便利へ!
 バックアップ 次の段階
 道路の差込み 地域住民の差込み
 どうすれば実現できる?
 人材育成

2021年3月25日 TOC有明コンベンションホールWEST
地域自動運転サミット
パネルディスカッション:第2部
次世代公共交通システム

Q. サステナブルな運営もどう可能にする?
 移動手段以外の活用 身近に感じてもらおう
 観光ツアー お買物ツアー 体験会
 自動運転との新たな接点に
 NEW TOUCH POINT
 行政や事業者とのコミュニケーション
 市民が一体になって感じられるようになった。
 「庄厳な大人たち」を見た
 興味を持つ子どもたち
 大人が自動走行を 受け入れる社会は近いのかもしれない
 by 小学6年生

Q. 無人の良き
 無人の良き
 無人の良き

2021年3月25日 TOC有明コンベンションホールWEST
地域自動運転サミット
パネルディスカッション:第3部
各社の取り組み

自動運転の取り組み
 自動運転モビリティによる事業
 24時間自動運転バスの実現にも貢献
 JPN Taxi 信託 実証実験
 西日本鉄道株式会社
 みちのりHD
 株式会社ZMP
 BOLDLY株式会社
 株式会社ティアフォー

Q ナビゲーション
 Q 地域の不動産価値は上がる?
 Q 無人の事故が不安という声はあり得るか?
 Q 当物流支援ロボットの導入も物産館も支援?
 Q ナビゲーション
 Q 技術領域の競い合いは30年?

良い関係性ばかり
 社会に確実に自動運転に付いて走りはじめよう
 持続可能な検証をもう少し、日本の成長に貢献したい。
 世代 自律 地域
 境界を越えよう!

Graphic Recording by: 関美穂子

4. イベント開催実績

4-6. 地域自動運転サミット：メディアを通じた情報発信

レスポンス（3月30日付）



国家的プロジェクトである戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）の第2期自動運転では、3月25日～26日の2日間にかけて“未来を変える自動運転ショーケース”を開催。同時開催された「地域自動運転サミット」の最後のプログラムを紹介したい。

安全性を高めるため、社会インフラを整備することで対応した西鉄とみちのり

そのプログラムは、「次世代公共交通システム」の自動運転車両を運用する事業者が意見交換をするディスカッションの場として設定された。討論には自動運転サービスの実用化に向けた取り組みを進めている事業者として、みちのりホールディングス、西日本鉄道、ティアフォー、BOLDLY、ZMPから各代表者が出席。国際モータージャーナリスト清水和太氏の進行の下、自動運転サービスの実用化に係る課題等話し合った。

最初に報告したのが西日本鉄道。昨年10月22日から26日間にわたって、北九州空港と、鉄道駅や臨海部の事業所、住宅地などを結ぶ交通網の確保を目的に、中型自動運転バスの実証実験を行った。実験では一日6往復、計308往復を運行し、2592人が乗車した。実験のポイントは大きく2つあり、一つは見通しのが悪い大規模交差点にカメラとLi-DARを設置し、AIが画像処理して危険を検知するシステム。もう一つが事前にバーチャルシミュレーションを使って車両の挙動や事故が起こりうるケースを確認するものだ。



Merkmal（4月3日付）

Merkmal・MasS・まちづくり・自動運転社会の鍵を握るのは子供たち？ 社会受容性獲得にあの手この手

自動運転社会の鍵を握るのは子供たち？ 社会受容性獲得にあの手この手

2021.4.3 Merkmal編集部

Twitter Facebook BI Bookmark LinkedIn Pocket Mail COPY Print

キーワード：自動運転、バス、ウィラー、ZMP、ホンダ、西鉄、BOLDLY

もう技術的にはいつでも走らせられる——運転手無人の自動運転バスがついに日本でも走り出した。その節目で行われた国主催のシンポジウムでは、社会受容性の獲得に向けて各地域の工夫が報告された。

社会受容性のカギは「見た目」と「子供」？



まだ自動運転ではないが、ウィラーが東京の池袋で運行している小型の電気バス「IKEBUS（イケバス）」も、園庭のない保育園の子供たちを公園まで送迎する役割を担っている。その公園に訪れてみると、子供たちがイケバスに集まり、「イーケーバースー！」の掛け声で集合写真を撮る光景に遭遇した。

ウィラーによると「日常茶飯事ですよ」とのこと。村瀬社長はイケバスを自動運転化したい意向を示しているが、この子たちはまさに「自動運転ネイティブ」になりそうだ。



5. その他実績

- 専用webチャンネル「SIP café on Tube」にて、本年度は以下の通り計34件の動画を制作・投稿し、自動運転を取り巻く法制度整備や技術開発、実証実験、実用化、将来像の進捗や中身を、過信、不信、誤認等を抱かせないように留意しつつ分かり易く解説し、またSIP自動運転の各種取組の目的、成果等を解説、PRすることで、社会的受容性の向上を図った。

【制作・投稿した動画の概要】

- 自動運転技術の開発・実用化の最新動向紹介動画
 - ・現状市販されている自動運転技術を活用した先進運転支援システム紹介（計8本）
 - ・自動運転技術の実用化に向けた最新動向を有識者に聞くオンラインインタビュー（計8本）
 - ・地域における自動運転技術の実用化に向けた取り組み等の紹介(計5本)
- SIP自動運転の各種取り組み等の紹介動画（計13本）

6. 総括

1) 市民ダイアログ（前橋市）での主な意見

自家用車への依存度が高いがゆえか、ラストマイル交通やデマンド交通への期待度も高いことがわかった。また、自動運転バス等の導入によって、自転車などの交通事故を減らすことへ期待する意見が多かった。一方で、複数のシニア参加者からは、自動運転バス車内で体調不良になった場合に救護する運転手がないことへの不安が語られた。また、コンパクトシティへの期待や中心市街地への人の呼び込みについての要望が多く聞かれた。

2) 地域自動運転サミットでの主な意見

地域自動運転サミットに参加した自治体からは、サービス面の向上、地域社会からの受容、事業としての継続性・収益性といった点が主な課題として挙げられた。また、同じく事業者からは、地域市民の理解・協力と、オーナーシップが得られれば、受容されるだけでなく、実装に向けたスピードが加速されることが共通の意見として提示された。

3) コロナ禍時代に対応した新しい形の市民ダイアログ基礎作り

オンラインとリアルのハイブリッド形式で実施した地域自動運転サミットでは、会場への来場者数100名余りに対し、オンライン視聴者数は600名近くとなり、また首都圏以外からの参加者が、全体の半数以上を占めた。地理的な面でも参加人数の面でも、デジタル化によるタッチポイントの拡大という恩恵を享受できた。

従来から課題として提起されている市民ダイアログ企画・運営のパッケージ化による再現性・効率性の向上と、市民との接点拡充に向け、リモート運営経験・ノウハウを積んだチームによる円滑な推進と、リモートのメリットを活かした参加人数の拡大を図りつつ、次年度では企画・運営ノウハウのマニュアル化等を推進し、従来以上に市民とのコミュニケーションが確保できる持続可能な仕組み作りを取り進める。

<株式会社住商アビーム自動車総合研究所 受託分 (2021年度)>

1. 市民ダイアログ（横浜市） ～実施概要・結果

概要	
開催日時	2021年6月10日（木） 13:00～14:30
場所	オンラインミーティング（登壇者はフクラシア東京ステーションに集結し、web会議に参画）
司会	SIP-adus 推進委員会構成員 岩貞るみこ氏
目的	横浜市では、今回題材として取り上げた同市金沢区富岡地区での「とみおかーと」をはじめ、産学官での強力かつ長期にわたる連携と、市民との丁寧で綿密な対話を軸に、地域に最適なモビリティサービスの展開を推進しており、そこでの工夫や教訓を、公民連携の好事例として、自動運転の社会的実装を進める上での参考にする。
プログラム概要と登壇者	<p>【プログラム】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 基調講演（SIP自動運転の取り組み紹介、都市郊外でのこれからの移動支援に向けて、横浜市の郊外部における地域交通の取組） 2) パネルディスカッション（とみおかーとでの取組みと市民参加、住み続けたい郊外とそのため移動とは） <p>【登壇者】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 中村文彦氏：東京大学大学院 新領域創成科学研究科 特任教授 ・ 勝俣英樹氏：横浜市役所 道路局 計画調整部 企画課 担当課長 ・ 光田麻乃氏：横浜市役所 都市整備局 企画部 企画課 担当課長 ・ 有吉 亮 氏：横浜国立大学大学院 都市イノベーション研究院 特任准教授 ・ 菊田知展氏：京浜急行電鉄株式会社 生活事業創造本部 開発統括部 課長 ・ 清水和夫氏：SIP-adus サービス実装推進WG構成員／国際モータージャーナリスト（モデレーター）
視聴者・アンケート	オンライン視聴者数：384名、アンケート回答者数：103名
メディア掲載	1件（交通毎日新聞）



1. 市民ダイアログ（横浜市） ～横浜・富岡地区の「とみおかーと」における方策や工夫

1. 乗ってみたいとワクワクさせるような魅力的な車両や乗車体験の提供

外観のデザインに一目で分かるような特徴を持たせることや、市民・横国大建築チーム協働で車両改良を実現

【視聴者からの反響（アンケート）】

- “小型モビリティは従来の車・車したものでなく、個性的・魅力的であっても良い、「自動運転で走っています。」と周囲に知らせるくらいでも良いとの意見が特に印象に残りました。”
- “中村先生の「車両を魅力的に」という話は共感を覚える。見た目特徴的な車両にして、「乗りたい！」と思ってもらう、そこから利用の習慣化につなげるのは重要だと感じる。自動運転への理解、社会受容性を高めることの切っ掛けにもなりえると感じている。”



2. 市民との定期的なディスカッションや、移動データに基づくリアルなニーズの把握と、サービスへの反映

地域住民の移動実態をデータで細かく分析し、運行ルートの変更を図っている他、定期的に地域住民とディスカッションする機会を設け、車両やサービスを改善する等、住民と車両・サービスの“共進化”



3. 地域交通サービス受益者全体負担と、利害調整を担う推進役

地域交通サービス向上の受益者全体による負担と、利害調整を担う推進役の存在

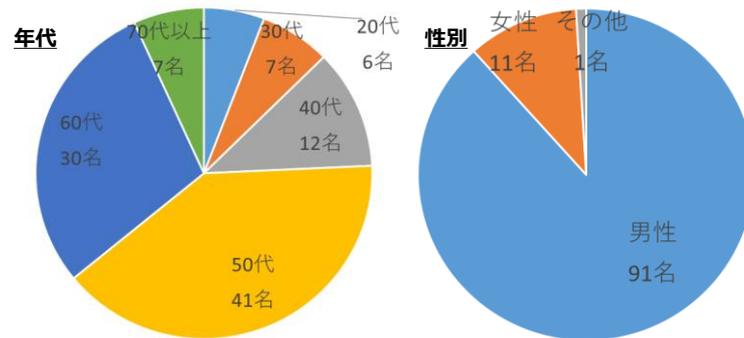
- 交通事業者やその利用者に加え、地元の商工業や医療など、地域全体で一丸となって、ありたい移動サービスを検討・整備
- 対象地区の公共交通（鉄道・バス・タクシー）、不動産開発など、街づくりとモビリティ推進の中心である京浜急行電鉄が横浜市・横国大と共に推進



1. 市民ダイアログ（横浜市）～オンライン視聴者webアンケート結果(回答件数:103件)

■ 視聴者の属性：

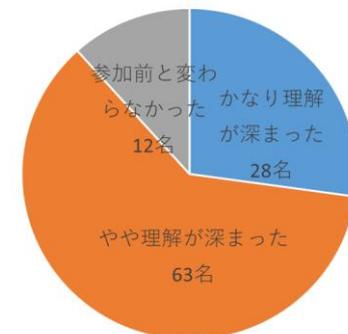
40代以上の中高年男性が主要な視聴者層であり、
（40代以上が全体の約8割、男性が全体の約9割）
今後いかににより多くの属性・視聴者層に見てもらい、
関心を持ってもらうかが課題である



■ 自動運転サービス導入に向けた取り組みの理解度向上： 約9割*の回答者が今回の市民ダイアログで理解が深まったと回答している

*「かなり理解が深まった」と「やや理解が深まった」の合計

自動運転サービスの導入に向けた取り組みについて参加前より理解が深まりましたか



■ 関心が強く、今後詳しく知りたいテーマ：

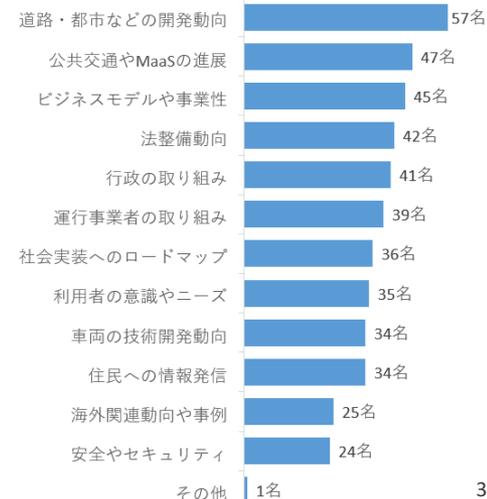
「道路・都市などのインフラ開発動向」（57名）

「地域公共交通の変化やMaaSの進展」（47名）

「ビジネスモデルや事業としての実現性」（45名）、がトップ3と

なっており、自動運転の周辺を取り巻く、より大きな文脈・テーマの中で課題を設定し、討議・発信していくことが求められている

あなたの興味の高いテーマ、今後詳しく知りたいテーマをお選びください



1. 市民ダイアログ（横浜市） ～グラフィックレコーディングによる討議内容の可視化

- グラフィックレコーディングによる対話内容の可視化を行った。

SIP 自動運転市民ダイアログ：パネルディスカッション

住み続けたい郊外 と そのための移動 とは ～市民との共創型課題解決



横浜での取り組み

※東区内ではなく、
宮田地域での実践



横浜市全域区宮田地区
TOMIO CART
とみおカーと実証実験
「みんなできついでいく、
公共交通」
3年かけてデータを
集めてルート策定

このほうが
免許返納
OK

ここに住み
続けたいと
思える!

まちづくり IMAGE Book

自由に生きる
誇りに生きる
立派な
まちづくり

京急 電鉄

丘陵はうちは!
下りほう!

MaaS は手段。共創型課題解決の流れとは

MaaSは目的の為の手段
生活者が考え方を
国・行政・自治体と動く

どこの人が
1社単独ではなく
地域・住民
民間企業

巻き込まれなきゃ動かない
自然発生的なの???

興味も
持つて貰う

自主自立!

住民の声を
しっかりと
受け止めて

OPEN YOKOHAMA

視聴者さまからのご質問

真のニーズを汲み取るには?

あつたら
いいね

作って
使われない
...?!

!!!!
本気
みんまで
...!!

じゃあ
本気
になるて貰えるか

既存公共交通との両立は?

競争ではなく
補完・共存!

マネタイズは?

黒字!!この地域が元気になる
黒字は?

みんな
変わる!

地域経済が
循環する

全員が
全員が
みんな
みんな

ダイアログ・ご質問
配信視聴者のみみなさま



SIP 自動運転・推進委員会構成員
国策ワーキンググループメンバー
清水 和夫 氏



首都圏で
環境にやさしい
持続可能な交通を!
中村 文彦 氏



横浜市立大学大学院
都市イノベーション研究科 特任准教授
有吉 亮 氏



東京急行電鉄株式会社 常務取締役
副社長 兼 常務
菊田 展展 氏



横浜市役所 環境局 計画課長
企画課 兼 企画課
勝俣 英樹 氏



横浜市中区役所 都市整備部 企画課
企画課 担当課長
光田 麻乃 氏



SIP 自動運転・推進委員会構成員
ワーキンググループメンバー
岩貞 美こ 氏

2021年6月10日 SIP 自動運転市民ダイアログ：横浜での取組から考える都市郊外の移動 ～自動運転の社会実装に向けて グラフィックレコーディング

Recorded by Graphic Catalyst: Biotope

佐入間 彩記 

2. 自動運転見聞録 ～活動目的・計画

■ 活動目的：

- ・ 地域の自治体・住民の自動運転移動サービスに対する生の声や、事業化に向けたリアルな課題の把握
- ・ 各地域のキーパーソンとの人的つながり構築
- ・ 取材を通じて得た上記情報を広報活動として対外的に発信

■ 活動計画：

自動運転移動サービスや実証実験の実施地域15か所を取材した結果をまとめ、SIP-caféに掲載・発信

2021年度
RoAD to the L4
自動運転見聞録
楠田えつこのSIP cafeジャーニー
計画書

SIPカフェ 全国を走る

日本全国津々浦々、自動運転のあるところを足運び地域の生の声を取材。
実証実験、サービス実装に見る成果や課題を見聞きし、自動運転技術から運用の現状、地域に応じた体制づくりまで広く一般の方々に理解いただけるよう、新たに取材チーム体制を整えました。

全国行脚の目的

- ・ 自動運転実証実験はどのような地域で行われているか
- ・ 自動運転サービスによる課題解決とは
- ・ 利用者の声/運行側の声を聞く
- ・ 実証実験に取り組む自治体の情報共有
- ・ 楠田悦子氏をアンバサダーとして起用し、社会受容性を高める
- ・ SNSやウェブ、紙媒体でも情報発信

東北地方から沖縄まで
実証実験、実装実験地域
全国を巡ります
今年度15カ所を予定

YouTubeやSNS、自動車専門誌で情報・記事発信

アンバサダー
楠田悦子
モビリティジャーナリスト
Kusunoki Etsuko

SIP cafe onTubeで動画配信

SIP cafeで現地レポート

るまのニュース
行脚スポット全15カ所のレポート掲載
<https://sumimasnews.jp/>

CARLIFE
SIP cafe連載ページで不定期掲載

webex by GIGACOM
オンラインツールで情報交換を図る

2. 自動運転見聞録 ～21年度活動実績

- 取材先での主な活動：①自動運転車両試乗、②左記車両走行シーン及び街の象徴的な風景の撮影、③自治体、運行スタッフへのインタビュー実施と撮影



- 今年度の取材先と作成レポート・動画の一覧（SIP-café内の専門コーナーに掲載）

#	取材先/レポート・動画	#	取材先/レポート・動画
1	滋賀・東近江/「奥永源寺溪流の里」を拠点とした自動運転サービス体験	6	沖縄・北谷/観光地での自動運転サービスの先行モデル「美浜シャトルカート」の乗車体験
2	福岡・みやま/クリーンエネルギーとコミュニティ施設を拠点とした自動運転サービス	7	東京・西新宿/「未来の東京」戦略-2025年の自動運転バス実用化に向けて西新宿エリアで実証実験
3	秋田・上小阿仁/自動運転サービスが定着した秋田県「かみこあに」	8	福井県・永平寺/「移動空間サービス実現へ」自動運転レベル4への期待
4	島根・飯南(赤来高原)/未来を築く子どもたちが鍵を握る自動運転サービス	9	愛知・春日井/高蔵寺ニュータウンの課題解決に、気軽に乗れる自動運転サービス
5	山形・高畠/高畠町の中心地区で自動運転サービスの実証実験	10	神奈川・横浜/日本の救世主!? 超小型EVショートタイムレンタル「C+ podココハマ」

2. 自動運転見聞録 ～21年度活動振り返り

■ 活動振り返り

地方部実証実験・移動サービスの課題 (取材の所感)

- 住民との十分なコミュニケーションを踏まえた運営（ルート設定、子供への訴求など）
- 他交通手段との調整（他の二次交通とのアクセス確保、混流交通環境での円滑性・安全性）
- 事業化を見据えた検討（メディア効果一段落後の集客、他県の整備拠点への移送工数など）

当活動の今年度成果

- 地域の現実的な課題の把握
- 各地域で課題解決に奮闘するキーパーソンとの人的つながり構築

当活動の来年度に向けた 要改善点

- 取材地域が計画15か所に対し、実績は10か所：実証実験の実施スケジュールの事前把握が困難で、スタッフの取材スケジュール調整に難航。また直前予約で旅費が割高になることもあった為、来年度は関係者間での情報連携を改善予定

2. 自動運転見聞録 ～22年度活動計画

■ 来年度活動計画

- 来年度も10か所程度の取材を計画
- 具体的対象地域は現時点では未定も、今年度の振り返りを踏まえ、HIDOとの定期的な連絡会等を通じ（以下参照）により、早期に情報を入手
- 取材を通じて知り得た課題や地域キーパーソンとの関係を、来年2月に予定しているファイナルシンポジウム（地域自動運転サミット）での討議テーマ設定や登壇者人選に活用

取材候補地とスケジュール案（22年4月末時点）

#	時期	候補地	主な調整先	備考
1	5月	藤沢市（SST）	パナソニック	配送ロボ
2	5月中旬	島根県飯南町	HIDO	同町のぼたん祭りとの連携
3	5月下旬	那須塩原市	ABCプロジェクト	
4	7～8月	那須町	ABCプロジェクト	
5	10月	宇都宮市	ABCプロジェクト	栃木国体との連携
6	10月	大阪市	大阪メトロ	25年万博向け
7	12月以降	東京都、茨城県境町、栃木県足利市など	---	上記に加え、左記など数か所の候補地を検討中

<株式会社住商アビーム自動車総合研究所 受託分 (2022年度)>

SIP自動運転・市民ダイアログ： 栃木県

- 狙い：県が各市町村と共に、自動運転バスの社会実装に向けた取組を推進するという“栃木モデル”から学ぶ

日時	<ul style="list-style-type: none"> 2022年4月20日（水） 15:00～17:00 ※前半約1時間が講演、後半約1時間が討議
テーマ	<ul style="list-style-type: none"> 地域の実情に応じた持続可能なモビリティサービスの構築に向けて ～オール栃木の挑戦（栃木県による自動運転バスの取り組み“ABCプロジェクト”）
実施形式	<ul style="list-style-type: none"> オンサイトとオンラインのハイブリッド（登壇者と会場観覧客は栃木県総合文化センターに集結）
司会	<ul style="list-style-type: none"> 石井昌道氏：SIP自動運転 推進委員／モータージャーナリスト
ファシリテーター	<ul style="list-style-type: none"> 清水和夫氏：SIP自動運転 サービス実装推進WG構成員／国際モータージャーナリスト
登壇者	<ul style="list-style-type: none"> 栃木県 県土整備部長：坂井康一氏 同 交通政策課 主査：安生真人氏 栃木県茂木町 企画課 主任：松崎健二氏 栃木県小山市 都市整備部 技監：浅見知秀氏 本田技研工業株式会社 モビリティサービス事業本部 エグゼクティブチーフエンジニア：奥康徳氏 株式会社みちのりホールディングス ディレクター：浅井康太氏 （リモート登壇）白鷗大学経営学部メディア実践ゼミ：川又万由佳氏、神戸美咲氏、牧野甘那氏
観覧客・視聴者数	<ul style="list-style-type: none"> 会場観覧客：31名、ウェブ視聴者：195名
メディア報道	<ul style="list-style-type: none"> 3件（下野新聞、交通毎日新聞、自動車新聞社・LIGARE）



SIP自動運転・市民ダイアログ： 広島県庄原市

- 狙い：データを活用した地域のモビリティ進化と、それを支える地域内の連携に学び、好事例として他地域に共有

概要

1.日時・場所 11/8 (火) 14時から16時30分 ラ・フォーレ庄原

2.テーマ 豊かな暮らしを支える持続可能な移動に向けて ～庄原市でのデータ活用の取り組みと、MaaSへの道すじ

- 3.基本構成
- 基調講演：30分
 - 「SIP自動運転の紹介」SIP構成員・石井さん
 - 「庄原版MaaS構築事業について」庄原商工会議所・本平専務
 - 「包括的データ活用による地域の移動と暮らしの向上」呉高専・神田先生
 - グループ討議（市民を含む全員を2グループに分け、ディスカッション）：2時間
 - ①：庄原市民の暮らしと移動の現状や困りごと、将来への期待や不安
 - ②：庄原のありたい姿に向け、データ活用や自動運転に期待したいことや課題



4.参加者・登壇者

【庄原市関係者】

- 庄原商工会議所:本平専務・平田主事
- 庄原市役所:田部課長
- 備北交通:山根社長
- 呉高専:神田先生
- C4IR（国際経済研究所）：宮代非常勤フェロー
- 庄原市民の皆様（高校生、大学生、交通事業者等：計8名）

【SIP自動運転関係者（敬称略）】

- SIP構成員:清水さん・石井さん
- NTTデータ:中島さん
- Z世代翻訳者:嶂南さん・高堰さん



5.その他 ● 当日午前中に、SIP関係者向け市内要所の視察ツアーを実施

自動運転Liveニュース 実施概要



これまでSIP-adusで見てきた自動運転のある社会を、Z世代にもわかりやすく伝えるオンラインイベント5月～3月

自動運転Liveニュース

1st

2nd

3rd

4th

5th

6th

7th

8th

9th

10th

【出演者】

①メインパーソナリティ：石井（ディスカッションの軌道修正）

②コメンテーター：清水（知識面の提供）

③Z世代翻訳者：高堰、嶂南、北条、鎌北（3名程度をテーマに合わせて出演）

④ゲスト：テーマに合わせた専門家



清水 和夫氏

高堰 うらら氏

嶂南 達貴氏

北条 かや氏

石井 昌道氏

Z世代
翻訳者

試乗会

成果
報告会



市民ダイ
アログ①

市民ダイ
アログ②



レガシーを残したい

テーマ

第1回 (5/16)
まち・みち・クルマが会話する世界

第4回 (9/14)
いまさら聞けない自動運転の基礎といま

第7回 (12/20)
“過疎”だからこそMaaSに挑戦

第10回 (3/15)
6G時代に飛躍する自動運転の未来

第2回 (7/4)
モビリティデータ×○○で実現する未来

第5回 (10/27)
乗ってみないと分からない！自動運転試乗会レポート

第8回 (1/31)
ASVってなに？

第3回 (7/21)
高齢家族の移動と向き合う

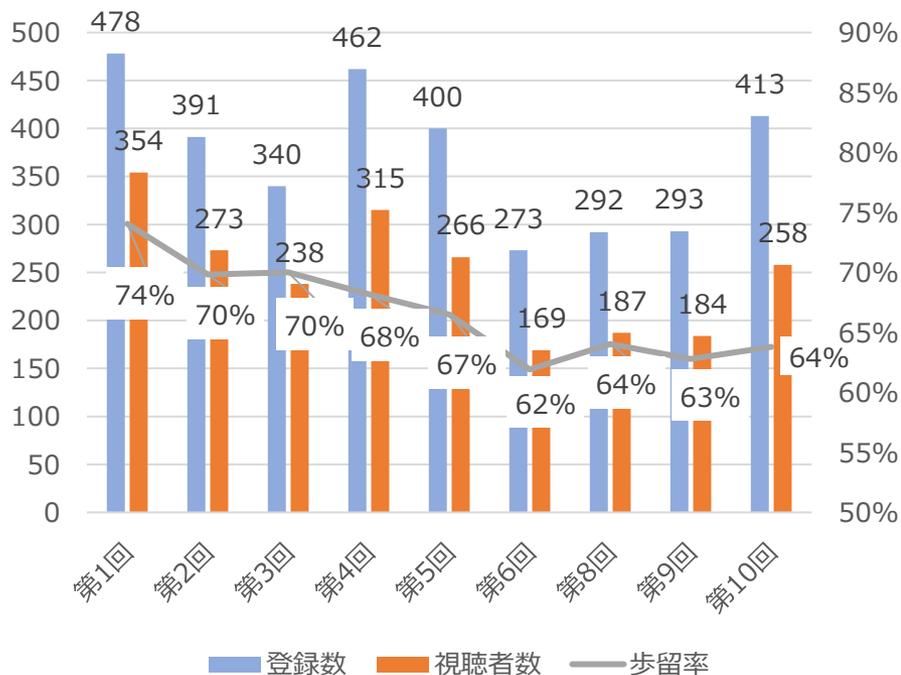
第6回 (11/25)
つながるクルマたちとリアルな地図の関係

第9回 (2/21)
自動運転に欠かせないHMIとはなにか

自動運転Liveニュース 視聴実績

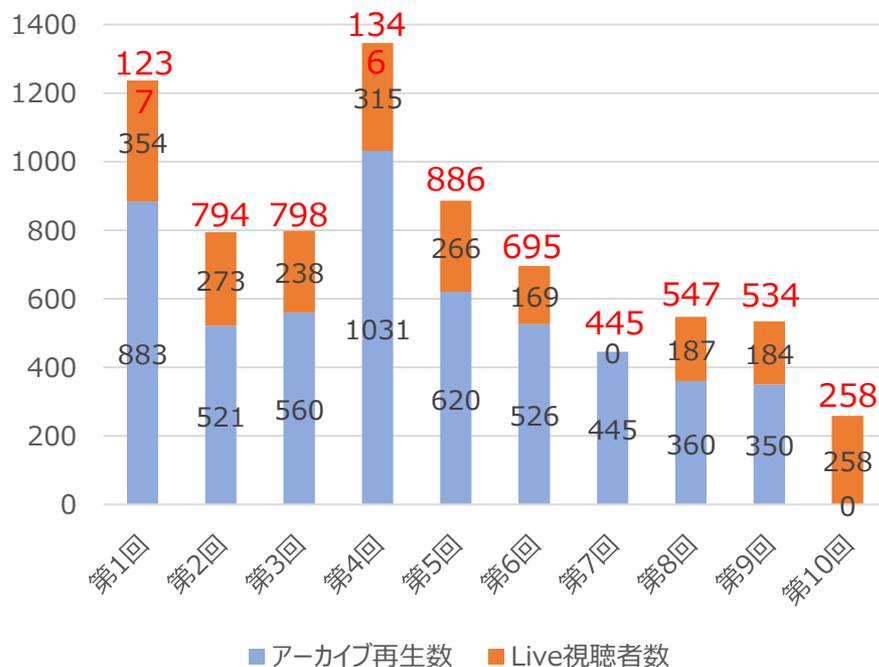
- ライブ視聴者数は、テーマや曜日によって増減がある。
- アーカイブ再生回数は安定して推移。公開期間の長さにもかかわらず、最近の再生回数は多い。
- 他のSIP caféのコンテンツと比較しても再生数は多く、自動運転の認知に効果があったと考える。

登録者数・視聴者数の推移（Live視聴）



※第7回はアーカイブ配信の為、集計対象外

アーカイブ再生回数とLive視聴者数の合計



※アーカイブ再生数は、2023年3月16日現在

SIP自動運転シンポジウム

- SIP自動運転9年間の集大成イベント「SIP-adus最終成果発表会」において「SIP自動運転シンポジウム」を企画運営した。秋葉原UDXの本会場は各回満席となり、併設のサテライト会場を活用することとなった。

	テーマ	登壇者
第1部 3月7日(火) 10:30-12:00	「イノベーションの実践とSIP」	<ul style="list-style-type: none"> 久間和生氏（国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 理事長）「我が国の科学技術政策におけるSIP創設の意義と成果」 有本建男氏（SIP自動運転SPD）「SIP自動運転を内外STI政策の潮流から視る」 清水和夫氏（SIP自動運転サービス実装推進ワーキンググループ 構成員・国際モータージャーナリスト）
第2部 3月7日(火) 14:00-15:00	「自動運転の実装を目指した9年間の軌跡・Behind the scene」	<ul style="list-style-type: none"> 葛巻清吾氏（SIP自動運転PD）「SIP自動運転はなぜ成功したか？～産学官連携プロジェクトのマネジメントの工夫点など～」 杉本洋一氏（SIP自動運転SPD） 石井昌道氏（SIP自動運転 推進委員会構成員・モータージャーナリスト）
第3部 3月8日(水) 10:00-11:30	「クルマの“脳”は誰が作る～自動運転を支える半導体からOS、アプリまで」	<ul style="list-style-type: none"> 加藤真平氏（株式会社ティアフォー 創業者兼CTO）「Microautonomy - 集散的にスケーラブルな自動運転システムの創出」 川西泉氏（ソニー・ホンダモビリティ株式会社COO）「モビリティにおける新たな価値基準の創出」 土肥亜都子氏（フリーランス コミュニケーションディレクター）

	来場者(名)	YouTube再生(回)*	合計
第1部	153	1,244	1,397
第2部	193	801	994
第3部	167	1,020	1,187
合計	513	3,065	3,587

*YouTube再生回数は2023年3月14日時点。重複再生が含まれる場合がある。



自動運転Awards

- SIP自動運転における各事業の取組について、外部有識者による自動運転Awards審査委員会が、ユーザー目線や社会的観点に基づき、その意義を評価し、以下の事業を表彰
- また、22年3月7日・8日に秋葉原UDXにて行われたSIP第2期自動運転・最終成果発表会にて、各事業代表者による受賞記念プレゼンテーションを行い、上記の各事業の取組成果や意義を来場客に訴求

【受賞事業】

- ・「安全貢献」賞： 新たなサイバー攻撃手法と対策技術に関する調査研究
- ・「人への配慮」賞： 自動運転の高度化に則したHMI及び安全教育方法に関する調査研究
- ・「イノベーション」賞： 仮想空間における自動走行評価環境整備手法の開発
- ・「社会インパクト」賞： 中山間地域における自動運転移動サービス
- ・「プロジェクトとしてのサステナビリティ」賞： 交通環境情報の構築と活用及び東京臨海部実証実験

【受賞プレゼンテーション】

	受賞プレゼン①	受賞プレゼン②	受賞プレゼン③	受賞プレゼン④	受賞プレゼン⑤
日時	3/7(火) 12:15~12:30	12:30~12:45	12:45~13:00		
	3/8(水)			11:45~12:00	12:00~12:15
会場	AKIBA SQUARE (秋葉原UDX 2F) の展示会場シンボルゾーン (会場中央付近)				
賞名	「安全貢献」賞	「人への配慮」賞	「イノベーション」賞	「社会インパクト」賞	「プロジェクトとしてのサステナビリティ」賞
受賞事業・講演者	新たなサイバー攻撃手法と対策技術に関する調査研究・PwCコンサルティング 奥山 謙氏	自動運転の高度化に則したHMI及び安全教育方法に関する調査研究・産業技術総合研究所 佐藤 稔久(としひさ)氏、慶応義塾大学 大門 樹(たつる)氏	仮想空間における自動走行評価環境整備手法の開発・神奈川工科大学 井上 秀雄氏	中山間地域における自動運転移動サービス・道路新産業開発機構 加藤 宣幸(よしゆき)氏	交通環境情報の構築と活用及び東京臨海部実証実験・トヨタ自動車 南方真人(みなかたまさと)氏



自動運転見聞録 ～22年度活動実績と振り返り

■ 取材先と作成レポート・動画の一覧

#	取材先/レポート・動画	#	取材先/レポート・動画
1	「ヘルスケアMaaSの未来」湘南アイパークでの実証実験	6	ナビや アルマの運行と、ヘルスケアアプリを組み合わせた実証実験～愛媛県伊予市双海地区
2	「未来の東京」戦略-大成建設らによるインフラ協調の自動運転実証実験	7	気仙沼線 BRT 柳津駅～陸前横山駅間において自動運転バスの実用化～宮城県気仙沼BRT
3	“類を見ない計画性”ユニークな栃木県の自動運転バスの取り組み～栃木県那須塩原市	8	磁気マーカーを使った自動運転サービスの実証実験～高知県四万十市
4	JARI「NCAP交差点試験」に備えADAS試験場を新設	9	「いちご一会とちぎ国体」での自動運転の実証実験～栃木県宇都宮市
5	小型のランドカーを2台導入して住民の移動をサポート～和歌山県太地町	10	移動時間に付加価値を与える、車室空間の活用方法を検討する実証実験～愛知県名古屋市

■ 振り返り

今年度の活動振り返り

- 関係者との常日頃からの連携や情報収集による、各地域の実証実験計画の早期把握と、計画的な取材の実施
- 各地域でモビリティ課題解決に奮闘するキーパーソンとの人的つながり構築と、それによるリアルな課題把握に基づくレポート・動画作成

Important Disclosures

©2022(株)住商アビーム自動車総合研究所(SCAB)。本誌記載のデータ、意見、予想、推定、見通しは、本書の日付時点における各種の情報源から住商アビーム自動車総合研究所が入手、分析、判断したものです。その正確性、妥当性等を一切保証するものではありません。

本書中の情報・意見等に依拠したことにより生じる一切の損害について、住商アビーム自動車総合研究所は一切責任を負いません。本書中の意見等は、前提の変更がある場合には、見通しや結論の変更が必要となる性質を含んでいますが、本書中の見通し結論等が、今後修正されたとしても、住商アビーム自動車総合研究所は当該見通し結論等を改定する義務や、通知する義務を負うものではありません。

無許可の使用または開示を禁じます。レポート全体または一部の如何にかかわらず、住商アビーム自動車総合研究所の合意なしに転用、転送または第三者へ開示することを禁じます。

本報告書は、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)が管理法人を務め、内閣府が実施した「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第2期／自動運転(システムとサービスの拡張)」(NEDO管理番号：JPNP18012)の成果をまとめたものです。