

SIP 自動運転 実証実験プロジェクト 展示・試乗会のご案内

交通事故ゼロ社会を目指し、世界に先駆けた日本の自動運転技術
～すべての人が安全・安心・快適に移動できるモビリティ～

謹啓、時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。また平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

SIP 自動運転(システムとサービスの拡張)プログラム(以下、「SIP-adus」)では、2014年の第1期から9年間に渡り、自動運転の社会実装に向けて産学官連携のオールジャパン体制で研究を進めてきました。今回の試乗会では、その集大成としてこれまでの取組みの成果をお示しします。

自動運転の実現には“競争”と“協調”どちらも重要であるとの考えから、車両開発では各社切磋琢磨しつつ、安全性の確保やデータ活用など協調領域の研究開発を産学官連携で進めてきました。

特に、自動運転に求められる高い安全性の確保に向けた、データの収集・分析、実車による安全性評価試験、そしてバーチャルでの安全性評価までの総合的な取組みは、海外からも注目されています。会場ではその実験車両や試験設備などを含め展示・説明を行います。また展示の中には、日本が世界に向けて提案し、世界で最も早く義務化を行った AEB の新基準に適合したのものも含まれます。

SIP-adus が考える自動運転は、ドライバーや乗員の安全だけでなく、歩行者や自転車、そして交通制約者も含めたすべての人々が安全・安心に移動できる社会を目指すものであり、幅広い取組みを行っています。試乗会会場では、その最前線の情報を提供します。

参加各社からも最前線情報が発信されます。臨海部実証実験の実験車両を展示・試乗する参加社においては、信号情報や緊急車両情報、車線別情報の V2N(クルマ to ネットワーク)実験を体験いただけます。また、参加各社独自の自動運転実験の最新鋭モデルが展示され、それぞれ開発を進めるプロジェクトの最新情報を提供いたします。

試乗においては、臨海部実証実験車両のほか、自動運転につながる高度運転支援技術として、各メーカーが既に現行モデルに搭載している最新機能を体験いただけます。

是非、皆さまにご取材賜りたく案内申し上げます。

取材ご希望の方は、別紙の申込書にご記入の上、お申し込みください。

■日時:2022年9月29日(木) 14:15-17:00
30日(金) 9:00-17:00

■場所:東京臨海部 R 地区(地図添付)

■タイムスロット(29日は14:15以降のみ)

		時間						
試乗	高速道	9:00-11:00		12:00-14:00			15:00-17:00	
	一般道	9:00-10:00	10:15-11:15	12:00-13:00	13:15-14:15		15:00-16:00	16:15-17:00*
プレゼンテーション			11:15-12:00	12:15-12:45		14:15-15:00	15:15-15:45	

*一般道コースの最終スロットは45分間となっております。

参加社 展示・試乗プログラム (あいうえお順 計 12 社)

■株式会社ヴァレオジャパン

(試乗車)ヴァレオ DRIVE4U® レベル4相当自動運転システム 1台

(ベース車両: レンジローバー イヴォーク)1台

同乗可能人数 2人/1台 ※別途説明員2名が乗車

【試乗車両の特徴】

全て量産品であるセンサーを搭載、360° 全周囲を検知

- 3D レーザースキャナー: ヴアレオ第2世代 LiDAR SCALA 2® 1台, ヴアレオ第1世代 LiDAR SCALA 1® コクーン (センサー6台)
- カメラ : フロントウィンドシールドカメラ 1台、サラウンドビューカメラ 4台
- レーダー: 4台

【試乗内容】

試乗コースは、SIP-adus 臨海副都心地域 交通信号 実証実験エリアを予定。
ヴァレオのセンサー情報に基づいた正確なローカリゼーションシステムと、高精度3D 地図と交通環境情報(信号情報)をフュージョンして、ヴァレオ DRIVE4U®による都市自動運転のデモンストレーションを実施。

試乗者に対して AM9:00 より 1 時間ごとに 15 分程度プレゼンを実施。

■国立大学法人 金沢大学

(試乗車)自動運転自動車1台 同乗可能人数 2人/1台

(展示車)自動運転自動車1台

【試乗車両の特徴】

車両周辺の全方位をカメラ・LiDAR・ミリ波レーダ・マイクで認識しながら走行する市街地向けの自動運転自動車になります。SIP-adus 第2期のうち「自動運転技術(レベル3、4)に必要な認識技術等に関する研究の事業にて実施されている実証実験の様子などを紹介いたします。

【試乗内容】

イベント会場周辺を自動運転で周回走行する試乗コースを予定しています。東京臨海部実証実験で実施されているV2I/V2N通信の様子などを見ながら市街地の自動運転走行を体験していただきます。

【展示車の特徴】

試乗車と同様の市街地向け自動運転自動車を展示して実証実験の様子などを紹介いたします。

■学校法人智香寺学園 埼玉工業大学

(展示車)日野リエッセⅡ(または日野レインボウⅡ)1台

【展示車の特徴】

埼玉工大で開発し、SIPの実証実験に参加させていただいてきた車両となります。
2台のバスで2021年度約1万kmの自動走行を行いました。

定刻プレゼン(30分)は以下を予定しています。

9/29 13:00- 14:30- 16:00-

9/30 10:30- 13:00- 14:30- 16:00-

■スズキ株式会社

(展示車)SIP実証実験参加車両(ソリオ)1台

浜松自動運転やらまいかプロジェクト実証実験車両(ソリオ)1台

【展示車の特徴】

・SIP実証実験参加車両(ソリオ)

自動運転車に必要な信号情報をV2I(路車間通信)により取得し、信号通過のジレンマ評価が行える実験車を製作しました。実際の信号情報取得状況、結果について動画等を用い、説明いたします。

・浜松自動運転やらまいかプロジェクト実証実験車両(ソリオ)

スズキは浜松市、遠州鉄道、BOLDLYと共に「交通空白地の交通制約者の足の確保」を念頭に自動運転車の実証実験を行っています。実験車両を展示すると共に、本年5月に実施した第3回実証実験の内容について説明いたします。

■株式会社SUBARU

(試乗車)SUBARU:WRX S4 STI Sport R EX 3台(試乗2台、先導車1台)

同乗可能人数 2人/1台 ※別途説明員1名が乗車

(展示車)自動運転実験車1台

【試乗車両の特徴】

WRX S4の最新モデル。
高い走行性能と安全性能を兼ね備えたスポーツセダン。

【試乗内容】

試乗コース:首都高速(ルート詳細は今後決定)
体験機能:アイサイトX(ADASレベル2)

【展示車の特徴】

SIP実証実験で用いた自動運転実験車両。
社内開発の自動運転機器とSIP実験機器を搭載。

■ダイハツ工業株式会社

(展示車)自動運転実験車(展示車両)1台

【展示車の特徴】

軽乗用車「タント」をベースにした自動運転実験車を展示いたします。
本車両で2021年度SIP東京臨海部実証実験に参加いたしましたことに加え、
郊外ニュータウン等の高齢化が進む地域での自動運転を想定し、
神戸市北区での自動走行実証の取り組み等についてご説明いたします。

■株式会社ティアフォー

(試乗車)TIER IV: JPN Taxi 1台 同乗可能人数 2人/1台

(展示車)試乗と同型車

【試乗車両の特徴】

ティアフォーが開発を主導するオープンソースの自動運転ソフトウェア「Autoware」を搭載したロボット・タクシー(JPN Taxi 車両)での自動走行をご体験いただけます。
高精度三次元地図、LiDAR・複数のカメラ等を活用し、信号情報連携等を行いながら、右左折混合のルートを自動運転で走行します。

【試乗内容】

東京臨海部を、信号情報連携しつつロボットタクシーサービスの実現に向けた自動運転車両で走行します。
運転席・助手席には技術者が乗りますので、ご試乗は一度に2名様までとなります。

【展示車の特徴】

試乗用の車両と同じものを展示します。

■トヨタ自動車株式会社

(試乗車)TOYOTA MIRAI 1台、LEXUS LS 1台

同乗可能人数 2人/1台 ※別途説明員1名が乗車

【試乗車両の特徴】

▽弊社は「安全」を最優先の課題と位置づけ、「交通事故死傷者ゼロ」を究極の目標に、安全・自動運転技術の開発を進めています。お客様にとっての本当の安全とは何か、お客様に本当に便利とっていただけることは何かを問い直し、結果として人々の幸せに繋げていきたいと考えています。
▽今回、人とクルマが気持ちを通わせながらお互いを高め合い、人とクルマが仲間のよう
に共に走る「Mobility Teammate Concept」という考え方に基づいて開発した高度運転
支援技術「Toyota/Lexus Teammate」の新機能「Advanced Drive」を搭載した MIRAI、LS
を試乗いただけます。

【試乗内容】

・高速道路での高度運転支援をご体感いただけます。

■日産自動車株式会社

(試乗車)アリア 2 台 同乗可能人数 2人/1台 ※別途説明員1名が乗車

(展示車)プロパイロットコンセプトゼロ 1 台

【試乗車両の特徴】

- アリア
日産の最新 BEV、ハンズオフ可能なプロパイロット 2.0 を搭載。アリアのプロパイロット 2.0 は準天頂衛星 GPS を活用し、センチメートル級の精度で自車位置測定を可能としている。
<https://www.nissan-global.com/JP/INNOVATION/TECHNOLOGY/ARCHIVE/AD2/>

【試乗内容】

- 有明 IC⇄舞浜 IC 間の湾岸線を試乗コースとして設定。ナビ連動ルート走行支援機能を使い、高速道路上でのハンズオフ走行や車線変更支援、高速出口などでの分岐支援機能を体感いただけます。

【展示車の特徴】

- プロパイロット コンセプトゼロ:
次世代ライダーを活用した、クルマの緊急回避性能を飛躍的に向上させることを目指した、最新の運転支援技術「グラウンド・トゥルース・パーセプション技術」を採用したテストカー。
エンジニアによる実車説明を3回/日程度で計画(時間外においても個別対応は実施)
時刻(仮): 10:00-10:30, 12:30-13:00, 14:30-15:00

■ビー・エム・ダブリュ株式会社

(試乗車)BMW:iX2 台 同乗可能人数 3人/1台 ※別途説明員1名が乗車

(展示車)X5 1 台

【試乗車両の特徴】

第2世代のハンズ・オフ機能付き渋滞運転支援機能をお試しいただけます。
ハンズ・オフ前に必要なアクションが少なくなり、より手軽に機能を使用いただけるようになりました。

【試乗内容】

首都高速での試乗を計画しています。

【展示車の特徴】

SIP-adus 2021 年度東京臨海部実証実験にて使用した車両を展示いたします。

■本田技研工業株式会社

(試乗車)Honda:LEGEND Honda SENSING Elite 3台(予定)

説明員の同乗を希望される場合は同乗者2名、希望されない場合は3名まで乗車可能

(展示車)Honda:自動運転車両クルーズ AV 1台

【試乗車両の特徴】

世界初自動運転レベル3を搭載した、Hondaのフラッグシップセダン。

【試乗内容】

試乗コース:湾岸線を中心とした、首都高ルート。
体験可能な機能:ハンズオフ、渋滞時レベル3(アイズオフ)

【展示車の特徴】

ゼネラルモーターズ(以下、GM)のBolt EVをベースに、GMクルーズホールディングスLLC(以下、Cruise)の自動運転技術を搭載した車両。
HondaはGM・Cruiseと共同で2020年代半ばに日本での自動運転モビリティサービス事業開始を目指しており、それに向けた技術実証に使用している車両。

■マツダ株式会社

(試乗車)MAZDA CO-PILOT CONCEPT 技術試作車 2台

MX-30 Self-empowerment Driving Vehicle 量販車 2台

同乗可能人数 2人/1台 ※別途運転者1名・説明員1名が乗車

【主要メッセージ】

マツダは、自分で運転することで元気になり、生き生きとした生活に繋がると信じています。様々な人が運転に自信が持て、自由に心豊かに運転・移動できる。自分の思いを実現するために動く、自分で運転して自分で行きたいところへ行ける、自分の力で人生を歩んでいく、そんな自分らしく生きる「あなた」を尊重・大切にし、心と体を元気にし、人生の輝きを手にしていただける姿に貢献したいという思いから、MAZDA CO-PILOT CONCEPT と、Self-empowerment Driving Vehicle は生まれました。

【試乗車両の特徴】

・MAZDA CO-PILOT CONCEPT 技術試作車

飛行機の副操縦士のようにクルマが常にドライバーを見守り、ドライバーの様子に合わせて運転を支援、万一の居眠りや体調急変時でも安全に停止でき重大事故を防ぐ。インフラが整った都会/高速道から、整備されていない地方/一般道まで、様々な道路で高度運転支援技術を活用した安心・安全を提供しますインフラの整備されていない一般道でも安全にクルマが停止するには、交通ルールを守る、危険を予測する、より安全な振る舞いをクルマが選択できることが重要です。クルマが信号を検知し、交差点や車線の位置を正確に判定、危険が潜んでいることを予測し、日本の交通慣習に則った円滑で安全な振る舞いを選択。同乗者がパニックにならずに安心して乗っていただけるよう配慮したインターフェースと車両運動制御、周囲の車両等にも予測しやすい安心感のある動き。これらをぜひ体感していただきたいと思います。

・MX-30 Self-empowerment Driving Vehicle

健常者も障がいのある方も、より遠くへ友達や家族と運転を代わりながら、行きたくても行けなかったところまで、同じクルマで一緒にいける。これを実現するため、運転操作系統が簡単に切り替えられる、世界で初めての機能を装備しています。両手が塞がらない運転操作ができるため、運転中の手の自由度が向上し、自然な姿勢での運転と相まって、長時間のドライブも苦にならない価値を提供。意のままに操れて気持ちいい、また運転したい、また出かけていきたいと思っていただけることを目指しました。その為、運転しやすく、早く慣れることができる操作デバイスを作ることに注力しました。あらゆる運転シーンで「唐突な加減速の無い、操作意図に応じた特性」を提供。上体が振られることの無い「滑らかな運転ができること」に拘りました。また、乗り込みやすい高さ、足入れを阻害しない形状に移乗ボードを設計し、乗り降りのし易さにもこだわりました。「あなた」の思いを実現するために、運転や移動の困りごとを徹底的に無くし、心の自立と友達と家族との生活に輝きを提供する、それが自分の意志で人生の扉を開くことを共に歩む Self-empowerment Driving Vehicle です。

展示ルーム

展示ルームにて、リアル環境における最新の ADAS 試験設備の展示、実現象と一致性の高いバーチャル環境での安全性評価手法の紹介、V2N による交通環境情報配信、カートを用いた地方での実証実験についての紹介を行う予定です。

SIP-adus プレゼンテーション@プレスルーム

【SIP-adus:9年間の軌跡】 SIP-adus プログラムディレクター 葛巻清吾

SIP は、科学技術の司令塔機能を持つ内閣府総合科学技術・イノベーション会議が、府省庁の枠や旧来の分野を越えたマネジメントにより科学技術イノベーションを実現するために創設した国家プロジェクトです。

SIP が発足した2014年。「自動運転というイノベーションは、何のために行うのか？」これが我々の議論の始まりでした。SIP-adus では、「ドライバーや乗員だけでなく、歩行者や自転車、交通制約者も含めてすべての交通参加者が安全・安心に移動できる社会を実現するため」に、産学官が連携し、協調領域にフォーカスした課題を、事業化まで見据えた取組みとして進めてきました。

今回の試乗会では、SIP-adus9年間の歩みを振り返り、SIP というプロジェクトの意義やこれまでの主な取組みを説明します。

また、特に SIP 第 2 期の取組みとして、世界に先駆けて取組んだ‘仮想空間での安全性評価手法’について解説します。この実現象と一致性の高いシミュレーションプラットフォームの構築により、事故データの収集・解析ならびに実車での安全性評価と組み合わせ、総合的な安全性評価が可能になります。本プラットフォームは、今後の自動運転車両や高度運転支援システムの開発に大きく貢献できるものと信じており、現在、国際標準化を目指し国際連携を進めている取組みです。

【SIP-adus:臨海部実証実験での取組み】 SIP-adus FOT テーマリーダー 南方真人

SIP-adus では、安全な自動運転社会の実現を目指し、東京臨海部において、様々な交通環境情報を活用する実証実験を国内外の多くのステークホルダーを巻き込んで行ってきました。2018年からは、V2I(クルマ to インフラ)として、信号情報提供用の ITS 無線路側機、高速道路合流支援のためのセンサー等のインフラを整備し、実験参加社 29 機関が 合計約 6 万5千キロを走行、実験データの収集・分析を行いました。

その分析結果を踏まえ、昨年 11 月からは、V2N(クルマ to ネットワーク)を用いて、より広域の信号情報の提供を始め、車両プローブ情報を活用した車線別渋滞情報、模擬緊急車両情報、降雨情報と高精度3D 地図を紐づけた情報などの収集・配信に取り組み、参加 22 機関が検証を行いました。

今回は、これまでの V2I、V2N の実験を通じて得られた結果と今後の課題について解説します。

■ご注意事項

<コロナ対策>

- ・当日は、マスク着用、及び、受付にて体温検査、手指の消毒をお願いします。
体調が優れない方は参加をご遠慮いただきますようお願い申し上げます。
- ・ご試乗の際には、メーカーの同乗者を含め 1 台 3 名を上限とします。
(但し、車両内の座席間に透明カーテンなどで仕切り対策を行っている場合は、メーカーの同乗者を含め 1 台 4 名まで乗車いただけます。)
- ・ご試乗前後に手指の消毒をお願いします。また、走行中は窓を開け、換気を行います。

<その他>

- ・天候により、ご試乗いただけない場合があります。
- ・交通状況により、時間が前後する場合があります。
- ・不測の事態により、予定が変更となる可能性があります。
- ・会場内では、SIP 側で撮影許可を取得しておりますので、ご利用ください。
- ・駐車場には限りがありますので、公共交通機関のご利用をお勧めいたします。

<9月30日(金)>

試乗-高速道	9:00 -11:00	-	12:00 -14:00	-	15:00 -17:00
スバル WRX S4 STI Sport R EX					
トヨタ MIRAI					
トヨタ LEXUS LS					
BMW iX					
ホンダ LEGEND Honda SENSING Elite					
マツダ CO-PILOT CONCEPT 技術試作車					
日産 アリア					

試乗-一般道	9:00 -10:00	10:15 -11:15	-	12:00 -13:00	13:15 -14:15	-	15:00 -16:00	16:15 -17:00
ヴァレオ								
金沢大学								
ティアフォー								
マツダ MX-30 Self-empowerment Driving Vehicle 量販車								

SIP プレゼン	-	-	11:15 -12:00	12:15 -12:45	-	14:15 -15:00	15:15 -15:45	-
SIP-adus プログラムディレクター 葛巻清吾 【SIP-adus : 9年間の軌跡】								
SIP-adus FOT テーマリーダー 南方真人 【SIP-adus : 臨海部実証実験での取り組み】								

■試乗会場:東京臨海部 R 地区



〈本件に関するお問い合わせは下記までお願いします。〉

SIP-adus 試乗会事務局 (株式会社ディー・エヌ・エー) 担当 : 高橋 裕輔/加藤 侑志
TEL: 080-4573-6468 FAX:03-5470-8102 E-mail:sip-adus@dna-ex.co.jp