



Japan パビリオンでのリボンカット（第 28 回 ITS 世界会議 2022 ロサンゼルス）

Special Topics 第 28 回 ITS 世界会議 2022 ロサンゼルス(結果速報)

64 力国・地域から 6,500 人超が参加

2022 年 9 月 18 日(日)～22 日(木)開催

Community

多様な地域の実情に合った ITS の社会実装を考える

～ITS Japan の地域 ITS 活動について～

Symposium 12 月 8 日(木)～9 日(金)、メイン会場: 柏の葉カンファレンスセンター

「第 20 回 ITS シンポジウム 2022」開催(ご案内)

テーマ: 社会で機能する ITS ～次世代モビリティサービスの社会実装のために～

Community

第 11 回「くらしの足をみんなで考える全国フォーラム 2022」(ご案内)

11 月 19～20 日(土～日) / 会場: 東京大学(本郷キャンパス) & オンライン配信

ACADEMIC EXPERTS ITS Japan 関連学識経験者の取り組み、研究領域や成果のご紹介

日本大学生産工学部マネジメント工学科 石橋 基範 教授

東京大学 情報理工学系研究科 創造情報学専攻 塚田研究室 塚田 学 准教授

特定非営利活動法人 ITS Japan

〒105-0011 東京都港区芝公園 2-6-8 日本女子会館ビル 3 階 <https://www.its-jp.org/> ☎03-5777-1011

《この News Letter に関するお問い合わせはこちらへ》----- 広報担当: ITS Japan 雨海 E-mail: m-ukai@its-jp.org

(広報代理) 株式会社ユニ・プランニング: 溝井 TEL: 03-5282-8651 / FAX: 03-5282-8658 / E-mail: mizoi@uni-planning.co.jp

64 カ国・地域から 6,500 人超が参加

9 月 18 日（日）～22 日（木）/会議テーマ：Transformation by Transportation

〔ご報告〕

2022 年の ITS 世界会議は、米国第 2 の都市ロサンゼルスで開催されました（8 年振りの米国開催）。日本からは、3 年振りに全ての関係府省庁並びに国会議員の方々にも現地でご参加頂き、出展者中最大規模の Japan パビリオンでリボンカット式を実施するなど、昨年のハンブルグ大会からは日本の参加者数も増え、一定の存在感をアピールできたと思います。今号では、世界会議の速報として、現地の様子を写真でご報告いたします。

■「第 28 回 ITS 世界会議 2022 ロサンゼルス」開催概要

会議テーマ：“Transformation by Transportation”

会 期：2022 年 9 月 18 日（日）～22 日（木）

会 場：Los Angeles Convention Center (LACC)

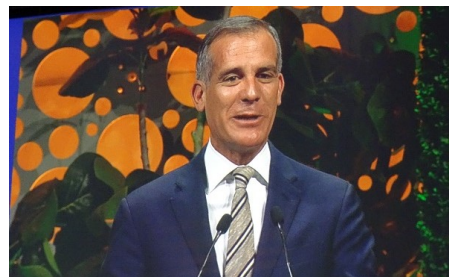
開催規模（速報）：参加者 64 カ国・地域、6,500 人以上（会議登録者数）、出展者数 211、セッション数 205、テクニカルツアー・デモ数 15

■開会式

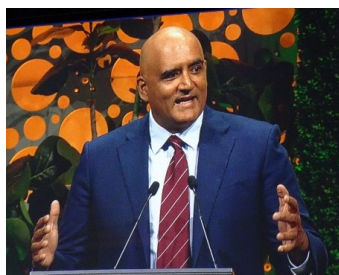
主催者・主催都市挨拶、キーノートスピーチ、欧・米・AP 代表スピーチ（AP 代表：警察庁 小林審議官）に続いて、3CEO パネル、加州リーダーパネル、最後に功労者表彰で終了。



Laura Chace
CEO, ITS America



Eric Garcetti
ロサンゼルス市長



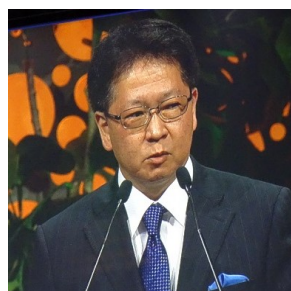
Shailen Bhatt
大会組織委員長



Amy Ford
AECOM



Robert Hampshire
US DOT



警察庁 小林審議官



Adina Valean
EC 運輸長官



3CEOs パネルディスカッション

(左から)

Laura Chace, ITS America

山本昭雄, ITS Japan

Joost Vantomme, ERTICO



加州リーダーパネル

(左から)

Stephanie Wiggins, CEO, LA Metro

Connie Llanos, LA DOT

Toks Omishakin, CalSTA

Kome Ajise, Southern California
Association of Governments

功労者表彰 (Lifetime Achievement Award) では、AP 地域から天野前 ITS Japan 専務理事が受賞致しました。日本からは、豊田章一郎氏・石 太郎氏・渡邊浩之氏に続いて 4 人目の受賞となりました。



天野前 ITS Japan 専務理事



■セッション



SIS17: Automated Driving for Universal Services

ITS Japan は、SIP-adus の取組みを紹介するセッションを主催し、内閣府・警察庁・デジタル庁・総務省・経済産業省・国土交通省（道路局・自動車局）からご登壇頂きました。立ち見が出るほど盛況でした。



オーガナイザー

モデレーター

ITS Japan 茨田常務理事

■VIP 展示視察



曾根ロサンゼルス総領事（左から2人目）
警察庁 小林審議官（左から3人目）

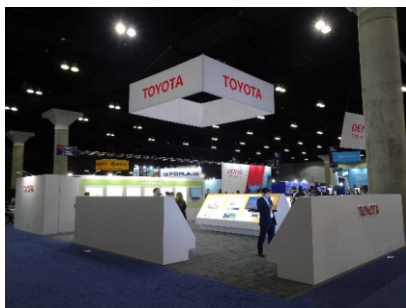


塚田議員（左から2人目）
山本議員（左から3人目）

■ 展示



Japan パビリオン



トヨタ



デンソー



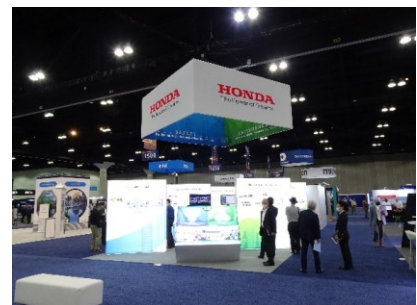
アイシン



フォーラム 8



パナソニック



ホンダ

多様な地域の実情に合った ITS の社会実装を考える

～ITS Japan の地域 ITS 活動について～

〔ご報告〕

ITS Japanでは、『多様な地域の実情に合ったITSの社会実装』の具体化に向けて、自治体や地域ITS推進団体等との連携を図りつつ、『現場を知る』ことを活動の重点に据え、地域の課題や先進的な取り組み、事例について、現地訪問や関係者との意見交換を中心とした活動を進めています。

ITS Japan の地域 ITS 活動

ITS Japan の地域ITS活動は、各地域（自治体）の交通・移動分野の諸問題を中心に、まちづくり、環境、福祉、防災減災等の様々な視点で課題を捉え、ITS/ICT技術の活用を図ることにより、地域住民の生活の向上と地域経済の活性化を目指す取り組みです。

■背景

人口減少や運転手不足などを背景として、地域における公共交通の利用者は年々減少しています。この傾向に追い打ちをかけたのが新型コロナウイルス感染症で、地域の暮らしの足となる公共交通は大きな打撃を受けました。人々の行動も変化し、公共交通の利用者数はコロナ後も元には戻らず、数年後には多くの公共交通事業者が廃業を余儀なくされるという予想もあります。

こういった状況変化の中、地域公共交通の維持・改善に向け、国の政策として2013年の「交通政策基本法」や2020年の「改正地域公共交通活性化再生法」が施行されるなど、総合的な見直しが進められています。地域の課題解決にITSが寄与していくために、ITS Japanでは、「地域を知ること」や「ノウハウを他地域に展開、提案、支援」し「ITS Japan内外に発信する」といった活動が必要と考え、新たな役割を持った「地域ITSグループ」を設置し、第4期中期計画に沿った地域ITS活動を2021年10月より開始しました。

■ITS Japan における地域 ITS 活動の目指す姿

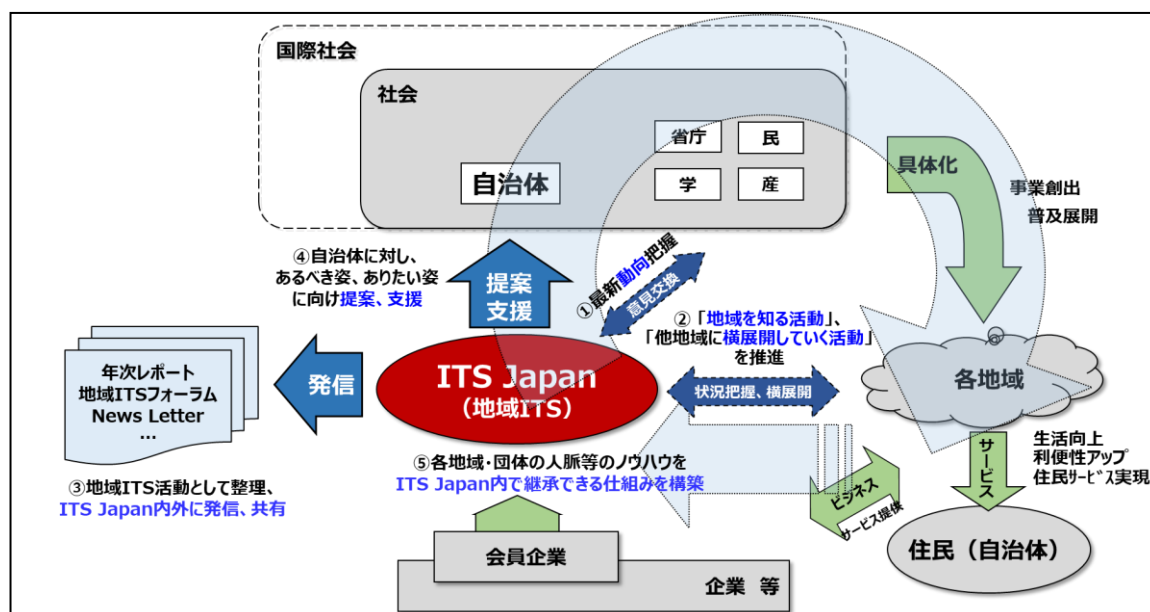
この図は、ITS Japanが地域活動で“目指している姿”を表しています。

福祉・環境・まちづくり・防災の観点からITSを活かして地域モビリティの抱える課題を解決し、地域の価値向上を目指していくことで、魅力あるまちづくり・地域経済の活性化に貢献していきたいと考えています。



■地域 ITS 活動とは

地域（自治体）や産官学との関係をベースとしたITS Japanの地域ITS活動について、下に示す①～⑤に従って説明します。



①最新動向把握

国の政策検討に参画されている有識者や、ITS関連省庁、自治体と意見交換をおこない、最新動向の把握を行います。

②「地域を知る活動」、「他地域に横展開していく活動」

地域へ足を運び、その地域活動のキーマンと意見交換することで、その地域での課題や取り組みを学ぶとともに人脈形成およびノウハウを蓄積します。また、同様の課題を抱えている他地域にITS Japanの得た知見などを横展開していきます。

③ITS Japan 内外に発信、共有する活動

地域ITSフォーラムをはじめとした会員企業への各種報告のほか、対外的には、News Letterや年次レポート発行などにより、地域ITS活動で得られた知見をITS Japan内外に発信、共有していきます。

④自治体への提案、支援

活動で蓄積されたノウハウや知見を、自治体のあるべき姿、ありたい姿に向けて提案、支援していきたいと考えています。

⑤各地域・団体の人脈等のノウハウを ITS Japan 内で継承できる仕組みを構築

地域活動で得られた知見を地域ITSグループとして、蓄積・継承していく仕組みを構築していきます。

■地域 ITS 活動の具体事例の紹介

前述の地域ITS活動の具体的な活動事例を紹介いたします。

①最新動向把握

省庁の取り組みの最新動向と地域における活動について、地域交通政策などの専門家である有識者と意見交換を実施しました。

有識者からは、地域の移動課題の解決に向けて、「地域の課題は60-70%が共通だが、残りはその地域独自の課題がある。共通部分の課題についてはデジタルを利用した仕組み作りで解決できるのではないか」とのコメントがありました。

また、「公共交通自体はインフラそのものであり、一部の費用負担だけでなく、健康保険の仕組み

と同じように公的に維持するスキームを検討してみるのも必要ではないか」とのコメントもありました。地域の持続可能な交通サービスを確保する取り組みは非常に重要であると考えており、ITS Japanとして貢献できるよう、活動を進めていきます。

また、アフターコロナに向けた地域公共交通の新たな国の取り組みとして、国土交通省が有識者を集め検討会を行っています。

- ・アフターコロナ時代に向けた地域交通の共創に関する研究会
- ・アフターコロナに向けた地域交通の「リ・デザイン」有識者検討会

これらふたつの取り組みは、今後も動向を注目すべき内容ですので、簡単に紹介いたします。

◆アフターコロナ時代に向けた地域交通の共創に関する研究会

ひとつめは国土交通省により2021年11月に設置され、2022年3月に中間整理が公表された「アフターコロナ時代に向けた地域交通の共創に関する研究会」です。

この研究会では、有識者を中心に新型コロナウイルス感染症による交通事業者の経営悪化やニューノーマルにおける利用者のライフスタイルの変化を踏まえ、地域交通が地域で果たすべき役割や、より持続可能性を高めるための方法について、3月末に中間とりまとめが整理されました。研究会のスコープとして、コミュニティ、ガバナンス、ファイナンスという切り口から議論し、官民や分野に捉われない「共創」を交通分野で一層進展させていくための手法を研究しており、2022年3月より～Season2～として議論を一層深掘りし、研究会を継続して実施しています。

参考：https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport/sosei_transport_tk_000195.html

◆アフターコロナに向けた地域交通の「リ・デザイン」有識者検討会

前述のアフターコロナ時代に向けた地域交通の共創に関する研究会を継承する形で、共創における新たな官民の役割分担の方向性を示すため、『アフターコロナに向けた地域交通の「リ・デザイン」有識者検討会』を開き、2022年3月より検討を開始しました。

8月26日に提言のとりまとめが公表されましたので、概要を紹介します。

「共創」により地域交通の確保に取り組む場合には、現行の補助制度と比べてより持続可能で実効性ある支援措置を講ずるべきとの基本的な考え方をもとに、「3つの共創」といった切り口でとらえ、具体的な方向性を示しています。

- (1) 官と民の共創：意欲的な地域に対するエリア一括で複数年化された支援制度の創設
- (2) 交通事業者間の共創：事業者や交通モードの垣根を越えて「共創」を進めるための環境整備に対する支援
- (3) 他分野を含めた共創：地域のくらしのための交通のプロジェクトや人材育成に対する支援の強化

具体的には、自動運転やMaaSなどの「交通DX」、車両の電動化や再エネ地産地消などの「交通GX」、そして「3つの共創」により、利便性・持続可能性・生産性が向上する形に地域交通を「リ・デザイン」し、地域のモビリティを確保するというコンセプトの下でさらに議論を深化させていくことが必要、とまとめています。

参考：https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport/sosei_transport_tk_000183.html

②「地域を知る活動」、「他地域に横展開していく活動」

2021年度の地域を知る活動についてはコロナ禍の状況もあり、現場へ赴く機会が限られていたため、オンラインセミナー等による地域の事例把握が中心の活動となりました。参加したオンラインセミナー等を以下に示します。

地域、シンポジウム等	有識者、担い手、地域のプレイヤーなど	地域との交流トピックス/ セミナー内容
① ITSあいち県民フォーラム2021 ～地域ITSの推進に向けた産学行政の取組～	・愛知県ITS推進協議会 ・名城大学 ・情報通信月間推進協議会	✓ ITS Japanの地域現場重視の活動紹介 ✓ 国や自治体の公共交通活性化施策紹介 ✓ 産学行政で取組む魅力ある地域公共交通の実現
② 地域モビリティの再構築	・（一財）地域公共交通総合研究所 ・国土交通省 ・学（東京大学、名古屋大学等）等	✓ アンケート調査による地域公共交通経営実態調査結果の報告 ✓ 超高齢社会のモビリティ ✓ 転換期の地域モビリティと未来へのデザイン再構築
③ 第10回くらしの足をみんなで考える全国フォーラム2021	・東洋大、名古屋大、福島大他 ・全国の自治体（交通、福祉他） ・交通事業者、NPO等担い手	✓ 「地域のモビリティ総動員」の事例紹介 ✓ 目的地での体験に紐づいた移動の“価値”の再発見 ✓ プレイクアウトルームによる“井戸端会議”への参加
④ 第42回総合的交通基盤整備連絡会議	・国土交通省総合政策局総務課 ・山形県みらい企画創造部 ・福島大学、茨城県境町	✓ 山形県：山形県地域公共交通計画について ✓ 茨城県境町：NAVYA ARMA を活用したまちづくりについて ✓ 東北地方を中心にしたコロナ禍の地域公共交通の状況、調査・分析結果を解説
⑤ 京都ビッグデータ活用プラットフォーム第8回全体会議	・京都府 ・日経BP ・シスコシステムズ	✓ “移動の自由＝幸福”という考えのもと“Beyond Mobility”への取組 ✓ 京都リサーチパークをフィールドにしたスマート街区PJ ✓ データ流通加速化プロジェクト
⑥ 伊勢市商工会議所他とのワークショップ	・伊勢市	✓ 伊勢ITS研究チームとのキックオフ ✓ 現地視察（内宮、外宮、洪滞箇所、二見、河崎商人館・ラパーク）
⑦ 大津市交通課題解決アイデアソン	・大津市	✓ 大津市の課題発見ワークショップ
⑧ カーボンフリー時代のモビリティ戦略スマートモビリティシンポジウム in 中部	・一般財団法人計量計画研究所 ・名古屋大学 ・MRT株式会社 ・静岡鉄道	✓ カーボンフリー時代のモビリティ戦略 ～都市×移動DXの最前線～ ✓ 高蔵寺ニュータウンにおける自動運転サービスの取組み ✓ 時は今、モビリティの可能性が地域医療の未来を変える ✓ しずおかMaaS取組

2021 年度地域を知る活動

2022年度はコロナ状況を見ながら、地域を知るための現地訪問等を再開しています。7月には福島県会津若松市で開催された『地域公共交通フォーラム ～みんなでこれからの公共交通を考えてみましょう～』に参加しました。フォーラムの内容についてはITS Japan News Letter Vol.65（2022年8月31日発行）に掲載しておりますので、ご参照下さい。

また、先に紹介したアフターコロナに向けた地域交通の「リ・デザイン」有識者検討会の提言にある「共創」に取り組まれている地域へ足を運び、意見交換を行いました。地域公共交通に関する状況の推移・現況の厳しさや、厳しい中でも“成功している/頑張っている”取り組みについて、現地訪問や関係者との意見交換を通じ、学び整理し、とりまとめていく予定です。

③ITS Japan 内外に発信、共有する活動

地域ITS活動で得られた内容については、会員企業向けにITS Japan NEWSとして報告し、対外的にはNews Letterや年次レポート等で発信、共有を進めています。

また、地域ITSフォーラムを年に一回開催しています。有識者や関係省庁、自治体、関係団体を招き、地域に纏わる課題や国の施策、地域や関係団体の取り組みなどを講演いただき、フォーラムに参加されるITS関連省庁、会員企業の方々と意見交換などを行っています。

■まとめ

地域ITSグループでは、ITS Japan第4期中期計画を進めていくための地域ITS活動について上記のような取り組みを開始しました。今後も、ITS Japanとしての地域ITS活動をより活性化させていきたいと考えています。

「第 20 回 ITS シンポジウム 2022」

テーマ：社会で機能する ITS

～次世代モビリティサービスの社会実装のために～

12 月 8 日 (木) ～9 日 (金)、メイン会場：柏の葉カンファレンスセンター

〔ご案内〕

来る 12 月 8 日 (木) ～9 日 (金)、柏の葉カンファレンスセンターをメイン会場として、「第 20 回 ITS シンポジウム 2022」を開催します。今回のテーマは、「社会で機能する ITS ～次世代モビリティサービスの社会実装のために～」です。

※リモート聴講も可能なハイブリッド開催を予定していますが、新型コロナウイルス感染拡大状況によっては、全面オンラインとなる可能性があります。

■「第 20 回 ITS シンポジウム 2022」開催概要

- ・テーマ：社会で機能する ITS ～次世代モビリティサービスの社会実装のために～
- ・開 期：2022 年 12 月 8 日 (木) ～9 日 (金)
- ・主 催：特定非営利活動法人 ITS Japan
- ・共 催：東京大学生産技術研究所／東京大学モビリティ・イノベーション連携研究機構
- ・実行委員長：東京大学生産技術研究所 機械・生体系部門教授
東京大学モビリティ・イノベーション連携研究機構長
- ・プログラム委員長：東京大学生産技術研究所 機械・生体系部門教授
- ・プログラム構成：

須田義大様

中野公彦様

①基調講演『日本における自動運転サービスの実装に向けて』

- ・講演者：WILLER 代表取締役社長

村瀬茂高様

WILLER グループが現在取り組んでいる日本における自動運転サービスの実装について、具体的な事例を用いて紹介する。WILLER グループはこれまで、高速バスや鉄道において顧客インサイトに基づいた新しい移動サービスを形にし、提供してきた。自動運転およびオンデマンド交通を含む MaaS 分野全般においても、同様の考え方で取り組んでいる。また、海外における取り組みとの比較において、日本での課題についても紹介する。

②企画セッション (パネルディスカッション形式、3 セッション)

――企画セッション 1『レベル 4 自動運転の社会実装に向けて』

自動運転・CASE・MaaS に代表される新しいモビリティは、車社会を一変させるものであり、100 年に一度のモビリティ革命と言われている。経済産業省では、国土交通省と連携し、自動運転レベル 4 等の先進モビリティサービスの実現や普及に向けて、新たなプロジェクト「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 (RoAD to the L4)」を立ち上げている。このような先進モビリティサービスの実現や普及に向けては、自動車技術の革新だけではなく、人々の生活にどのように入り込んでいくか、社会受容性についての検討も重要になってくる。本セッションでは、レベル 4 自動運転の研究開発や実証実験等の事例を通じ、その社会実装における課題について議論する。

モデレータ

モータージャーナリスト

清水和夫様

パネリスト

国土交通省自動車局自動運転戦略室長

多田善隆様

東京大学大学院情報理工学系研究科准教授

加藤真平様

埼玉工業大学工学部教授

渡部大志様

産業技術総合研究所情報・人間工学領域知能システム研究部門首席研究員

加藤晋様

――企画セッション 2『スマートシティと ITS』

Soceity5.0 の実現に向けて、様々なスマートシティの取り組みが広がっている。「スマートシティ官民連携プ

ラットフォーム」によると、現在全国で 200 以上のプロジェクトが進行しており、そのうち 8 割以上で「交通・モビリティ」が課題として掲げられている。移動はスマートシティを考える上で欠かせない要素であり、そこに ITS が果たす役割は大きい。本セッションでは、現在活発な取り組みを行っている特徴的なスマートシティのプロジェクト関係者を招き、それら以外も含めた様々なタイプのスマートシティの展望と、そこで ITS を活用する可能性について論じる。

モデレータ

東京大学新領域創成科学研究科特任教授

中村文彦様

パネリスト

柏市土木部交通政策課

坂齊豊様

BOLDLY 代表取締役社長兼 CEO

佐治友基様

MaaS Tech Japan 代表取締役

日高洋祐様

加賀市最高デジタル責任者（CDO）

山内智史様

――企画セッション3『都市および地域における持続可能なモビリティサービスとは？』

我が国では少子高齢化が先進国に先駆けて進展している。加えて、COVID-19 の影響により、人流は抑制され、交通事業者を取り巻く環境は厳しいものとなり、CASE、MaaS の進展により大変革期が到来する中でモビリティを取り巻く環境は不可測な状況にある。

地域、都市では、既存のモビリティを考慮・融合したモビリティおよびそのサービス展開が期待され、多くの実証実験が進められており、社会実装事例も生まれ始めている。

持続可能な社会とするためには、事業性は避けては通れないことも言及されている中で、本セッションでは地域、都市での取り組みを持続可能とするための取り組みについて、話題提供を通じて考えることとしたい。

モデレータ

福島大学教育研究院准教授（経済経営学類担当）

吉田樹様

パネリスト

みちのりホールディングス代表取締役グループ CEO

松本順様

順風路代表取締役社長

岡田良之様

阪急阪神ホールディングス

グループ開発室 DX プロジェクト推進部データアナリシスディレクター

日下部貴彦様

③対話セッション

- ・論文数 全 86 編（査読付き 12 編、査読なし 74 編）
- ・構成 ショートプレゼン、ポスター発表の 2 部構成
- ・セッション分け

1-A：インフラ連携・協調型システム

1-B：人間工学・HMI

2-A：自動運転・運転支援

2-B：認識・センシング

3-A：交通安全・社会インパクト

3-B：交通計画・経路設計

4-A：地域交通

4-B：測位・空間情報

- ・ウェブサイト：https://www.its-jp.org/katsudou/its_symposium/20th2022/

■ITS シンポジウムとは？

ITS シンポジウムは、交通土木、機械、情報通信、電気・電子といった ITS に係る工学領域にとどまらず、人間工学、医学、法学、経済学などの社会科学分野をも融合した分野横断的な情報交換の場として創設され、地域に密着した産官学の活動や最先端の技術開発を共有するとともに、若手研究者・技術者や学生の人材育成に貢献している。

また、多様化する社会的課題やニーズに対応し、快適で安全・安心な移動に寄与する ITS、新たなビジネス領域の創出につながる ITS を考えていく中で必要となる学との人脈形成、知見の入手を図る場としても活用している。

第11回「くらしの足をみんなで考える全国フォーラム 2022」

【ご案内】

11月19～20日（土～日）、第11回「くらしの足をみんなで考える全国フォーラム 2022」が東京大学（本郷キャンパス）&オンライン配信にて開催されます。ITS Japan としても、本フォーラムを通じ、産官学との連携、地方自治体との連携を推進するために、グループワークショップやポスターセッションなどに参加する予定です。

くらしの足を 第11回 みんなで考える 全国フォーラム 2022 本音で語り合い、知り合い、そしてこれからのお出掛けをつくりだそう！

本フォーラムは、くらしの足の問題を解決するため、当事者、行政、研究者、バス・タクシー事業者、福祉・介護・医療従事者、NPOなど、多くの関係者が集まり、地域を越え、立場を越え、利用者・生活者の目線で本音で語り合い、それぞれの語る問題解決のヒントを得る「気づき」の場です。

【日 時】 2022 11.19(土) 19:30-17:00 / 20(日) 9:30-12:30

【場 所】 東京大学(本郷キャンパス) 工学部2号館213号大講堂 ※オンライン配信あり(YouTube)

【参加費】 2,000円

セッション① バス・タクシーセッション (14:00-15:40)
「みんな」で助けよう お出掛けの和
～「国策から協議、そして共創へ」みんなで作る新たなモビリティサービスとは？～
地域交通を支える「みんな」が広がっている。他分野・異業種から新たに地域公共交通を担おうとするチャレンジヤーたちが登場。真に住民が求める新たなモビリティサービスとは何かを考える。

司会 佐藤 浩二氏 (WILLER株式会社 代表取締役)
加藤 博巳氏 (株式会社アイシン・ビジネスソリューションズ 部長)
渡野 吉光氏 (一般社団法人静岡Taxis 代表理事)
コーディネーター 貞倉 健一氏 (有限会社三井物産タクシー 代表取締役)

セッション② デジタルポスターセッション (15:40-17:00)
くらしの足を確保するための取組を紹介しませんか？
世帯の「取組紹介(ポスターセッション)」が提供。「バスは博士」があなたの取組をご紹介します。
【司会進行】 大野 悠貴氏 (弘前大学 客員研究員/モビリティプロモーション 代表)

ポスター ポスター出版申込エントリー締切: 10月22日(土)
募集! 申込はフォーラムWEBサイト(<https://zenkokuforum.jimdo.com/>)より

基調講演 (9:40-10:10)
バスによる幹線輸送の魅力と可能性
中村 文彦 氏 (東京大学大学院新学域創成科学研究科 特任教授)

基調講演 (10:10-10:40)
バスとしての路線バスにできることはもうないのか？
中村 文彦 氏 (同前)

パネルディスカッション (10:40-12:20)
幹線としての路線バスにできることはもうないのか？
中村 文彦 氏 (同前)

司会 佐藤 浩二氏 (WILLER株式会社 代表取締役)
加藤 博巳氏 (株式会社アイシン・ビジネスソリューションズ 部長)
渡野 吉光氏 (一般社団法人静岡Taxis 代表理事)
コーディネーター 貞倉 健一氏 (有限会社三井物産タクシー 代表取締役)

申込方法は裏面へ
申込締切: 11/17(木)

主催・くらしの足をみんなで考える全国フォーラム実行委員会 共催・公益財団法人 交通エコロジー・モビリティ財団
後援・国土交通省 / 厚生労働省 / 経済産業省 / (社) 全国社会福祉協議会 / 東京大学国際共生社会研究センター / 名古屋大学大学院環境学研究科附属 持続的共発展教育研究センター / (一社) 日本民営鉄道協会 / (公社) 日本バス協会 / (一社) 全国ハイヤー・タクシー連合会 / (一社) 全国個人タクシー協会 / (一社) 全国子育てタクシー協会 / (一財) 全国福祉輸送サービス協会 / 全国交通運輸労働組合総連合 / 日本私鉄労働組合総連合会 / 全国自動車交通労働組合連合会 / (特非) 市民福祉団体全国協議会 / (特非) DPI 日本会議 / (特非) 全国移動サービスネットワーク (※申請中含む) メディアパートナー 株式会社 東京交通新聞社

プログラム

セッション① バス・タクシーセッション (14:00-15:40)
「みんな」で助けよう お出掛けの和
～「国策から協議、そして共創へ」みんなで作る新たなモビリティサービスとは？～
地域交通を支える「みんな」が広がっている。他分野・異業種から新たに地域公共交通を担おうとするチャレンジヤーたちが登場。真に住民が求める新たなモビリティサービスとは何かを考える。

司会 佐藤 浩二氏 (WILLER株式会社 代表取締役)
加藤 博巳氏 (株式会社アイシン・ビジネスソリューションズ 部長)
渡野 吉光氏 (一般社団法人静岡Taxis 代表理事)
コーディネーター 貞倉 健一氏 (有限会社三井物産タクシー 代表取締役)

セッション② デジタルポスターセッション (15:40-17:00)
くらしの足を確保するための取組を紹介しませんか？
世帯の「取組紹介(ポスターセッション)」が提供。「バスは博士」があなたの取組をご紹介します。
【司会進行】 大野 悠貴氏 (弘前大学 客員研究員/モビリティプロモーション 代表)

ポスター ポスター出版申込エントリー締切: 10月22日(土)
募集! 申込はフォーラムWEBサイト(<https://zenkokuforum.jimdo.com/>)より

基調講演 (9:40-10:10)
バスによる幹線輸送の魅力と可能性
中村 文彦 氏 (東京大学大学院新学域創成科学研究科 特任教授)

基調講演 (10:10-10:40)
バスとしての路線バスにできることはもうないのか？
中村 文彦 氏 (同前)

パネルディスカッション (10:40-12:20)
幹線としての路線バスにできることはもうないのか？
中村 文彦 氏 (同前)

司会 佐藤 浩二氏 (WILLER株式会社 代表取締役)
加藤 博巳氏 (株式会社アイシン・ビジネスソリューションズ 部長)
渡野 吉光氏 (一般社団法人静岡Taxis 代表理事)
コーディネーター 貞倉 健一氏 (有限会社三井物産タクシー 代表取締役)

情報保障について 情報保障が必要な方は事前にご相談ください。出来る限りの配慮をいたします。

参加者申込の流れ

- 1 フォーラムWEBサイトにアクセス
<https://zenkokuforum.jimdo.com/>
- 2 申込ページ(PeatiX)に参加情報を
入力し、参加費(2,000円)を支払い
(※PeatiXアカウント登録が必要)
- 3 登録したメールアドレスへ
PeatiXからメールが届けば
申込完了

or

PeatiX

参加費支払
会場
オンライン

お問い合わせ先 くらしの足をみんなで考える全国フォーラム 2022 実行委員会事務局
〒112-8606 東京都文京区自由山 5-26-20 東京大学本郷キャンパス内
[mail] kurashineshi_forum@gmail.com [WEB サイト] <https://zenkokuforum.jimdo.com/>

■「くらしの足をみんなで考える全国フォーラム」とは？

少子高齢化が進む中で、日常の通院や買い物等に困難を抱える人々が全国で増え続けています。このくらしの足の問題を解決するために、当事者、行政職員、研究者、バス・タクシー事業者、福祉・介護・医療の従事者、NPO など、多くの関係者が集まり、地域を越え、立場を越え、利用者・生活者の目線をベースとして本音で語り合い、お互いを知り合い、それぞれが抱える問題解決のヒントを得る「気づき」の場として、本フォーラムを開催しています。

- ・主催：くらしの足をみんなで考える全国フォーラム実行委員会
- ・共催：公益財団法人 交通エコロジー・モビリティ財団
- ・後援：国土交通省 / 厚生労働省 / 経済産業省 / (社) 全国社会福祉協議会 / 東洋大学国際共生社会研究センター / 名古屋大学大学院環境学研究科附属 持続的共発展教育研究センター / (一社) 日本民営鉄道協会 / (公社) 日本バス協会 / (一社) 全国ハイヤー・タクシー連合会 / (一社) 全国個人タクシー協会 / (一社) 全国子育てタクシー協会 / (一財) 全国福祉輸送サービス協会 / 全国交通運輸労働組合総連合 / 日本私鉄労働組合総連合会 / 全国自動車交通労働組合連合会 / (特非) 市民福祉団体全国協議会 / (特非) DPI 日本会議 / (特非) 全国移動サービスネットワーク (※申請中含む)

■「くらしの足をみんなで考える全国フォーラム」の詳細情報は以下 URL よりご覧ください

- ・ <https://zenkokuforum.jimdo.com/>

日本大学生産工学部マネジメント工学科

石橋 基範 教授



日本大学生産工学部マネジメント工学科
石橋 基範 教授

専門分野

- ・ 人間工学, 人間-機械システム
- ・ 感性工学

キーワード

- ・ ヒューマン・マシン・インタフェース
- ・ 人間中心設計/ユーザビリティ
- ・ 人間生活工学

TEL: 047-474-2600 (学科事務室)

E-mail: ishibashi.motonori@nihon-u.ac.jp

Website: <https://kenkyu-web.cin.nihon-u.ac.jp/Profiles/110/0010970/profile.html> (研究者情報)

『生活者の“使いやすい”“暮らしやすい”“仕事しやすい”“わくわくする”を究める!』この目標の下、研究に取り組んでいます。本稿では、主に自動車人間工学の取り組みについて紹介します。

■情報ヒューマン・マシン・インタフェース (HMI)

AD/ADAS や情報提示デバイスの進化は著しく、情報 HMI の表現・操作入力自由度が向上した一方で、車の多様な機能に対応するための新しい課題も出てきています。

例えば、EDSS のように使用頻度は極めて低いのに緊急性・重大性が非常に高いシステムも登場してきました。そのようなシステムについて、HMI 設計原則や知覚・認知の心理学を応用し、扱い方をドライバや同乗者に直感的に分かりやすく伝える手法の研究を行っています。また、LCD やヘッドアップ・ディスプレイに様々な視覚情報を表示できるようになり、表示の高密度化が懸念されますが、一方で表示項目の間隔を開けすぎると視認効率が低下します。その問題に対し、探したい視覚情報の検出時間を最小化できる「最適表示密度(余白)」の研究に取り組んでいます。その際、見た目印象やデザイン性を大事にできるよう、感性工学視点も取り入れるようにしています。操作系では、ステアリング・スイッチのブラインド操作のしやすさや、コントロール・スイッチ類のレイアウト等の研究に取り組んできました。

実験ではドライビング・シミュレータ (DS) を用いることもあります。表示器・操作器配置の自由度向上や、ドライバ操作のカメラ計測のしやすさを考慮し、当研究室ではキャビンがない定置型 DS を使っています。



■運転に必要な能力の評価タスク

ADAS が進化していく中、ドライバに運転主体を持たせつつ、個々のドライバが至らない部分を車がさりげなくサポートするような関係が望ましいのではないかと考えています。それに向けて、まずは交差点右折場面を対象として、眼球運動・瞬間視や注意配分的能力を PC で手軽に計測可能な手法(評価タスク)を研究しています。

■自動運転のヒューマン・ファクタ

レベル 3 における、権限移譲や周辺状況モニタリング・タスクの問題に取り組んできました。研究から、「行動統制の主体意識」(Locus of Control) がドライバの「内側」「外側」のどちらにあるかが、自動化システムへのそのドライバの関与の仕方に影響すると考えています。最近では、ハンズオフ機能(レベル 2)による運転負担軽減効果のモデル化等に取り組んでいます。

■感性工学, 人間生活工学

自動車よりも、生活製品、感性工学、UI/UX に関心のある学生の方が多いことも事実です。研究室としては、製品パッケージの視覚表示情報の分かりやすさ、サービス設計とユーザ満足、生活者ニーズ・感性等に取り組んでいます。学生と研究を進める中で、例えばパッケージで視線をうまく誘導して情報獲得に導く考え方や感性の評価尺度等、得られた知見や研究手法はクルマにも応用できそうだという気づきを得ました。今後、自動車人間工学との間で横展開を進めていきたいと考えています。

■生産工学部自動車工学リサーチ・センター (NU-CAR)

本学部では自動車工学で広く産学連携(共同研究、技術者教育、技術相談対応等)に取り組んでいます。詳しくは NU-CAR HP (<http://nu-car.jp/>) をご覧ください。

東京大学 情報理工学系研究科 創造情報学専攻 塚田研究室

塚田 学 准教授

塚田 学
准教授Ehsan Javanmardi
Project Assistant ProfessorJin Nakazato
Project Assistant ProfessorAsad Muhammad
Project Researcher

専門分野

- ・コンピュータネットワーク
- ・無線ネットワーク
- ・サイバーフィジカルシステム

キーワード

- ・協調型自動運転
- ・Vehicle-to-Everything (V2X) 通信

TEL: 03-5841-6748

E-mail: mtsukada@g.ecc.u-tokyo.ac.jp

Website: <https://tlab.hongo.wide.ad.jp/ja/>

■塚田研究室

塚田研究室は東京大学 情報理工学系研究科 創造情報学専攻にて 2019 年に始まった研究室です。コンピュータネットワークと、サイバーフィジカルシステムを中心として、社会的なプラットフォームの構築に関して研究しています。実践的な研究活動の積み重ねから、実用化にあたっての困難な点を解像度の高いイメージとして見極め、実用化までの道筋を思い描きながら研究を進めます。現在、主に、交通分野とライブエンターテイメント分野という二つの領域で活動しています。2022 年には、自動運転技術を専門とする Ehsan Javanmardi 特任助教、5G エッジコンピューティング専門とする、中里仁特任助教、IoT と機械学習を専門とする Asad Muhammad 特任研究員と共に活動しています。

■コネクテッド協調型自動運転 (CCAM) の研究

自律型の自動運転は、運転者の感覚器官・思考能力・操作能力を、センサ・計算機・駆動装置に置き換えたものであり、人間の運転者との限界がある。こうした限界を越えるため、これまでは個別に研究開発が進んでいた、コネクテッドカー、協調型 ITS、自動運転の各分野の技術を融合した、コネクテッド協調型自動運転 (CCAM, Connected Cooperative Automated Mobility) が注目されている。

塚田研究室では、協調型自動運転の研究開発をおこなっており、オープンソースの自動運転ソフトウェアである Autware を V2X 通信の拡張を行うことによって、自動運転機能を強化した 3 つの研究内容を紹介する。Autware に限らず、自律型の自動運転は一般的に図 1 に示す通り、地図とセンサの入力として 1) 認知、2) 予測、3) 計画、4) 制御という流れで、走行する。それに対して、協調型自動運転では、V2X を用いて認知・予測・計画を補強し、安全や高効率を達成することができる。塚田研究室では、a) 協調認知の研究、b) 経路計画共有と協調計画の研究、c) 走行調停の研究を行い、自動運転車による実機実験と、デジタルツインシミュレータを利用した実験により有効性を確認した。

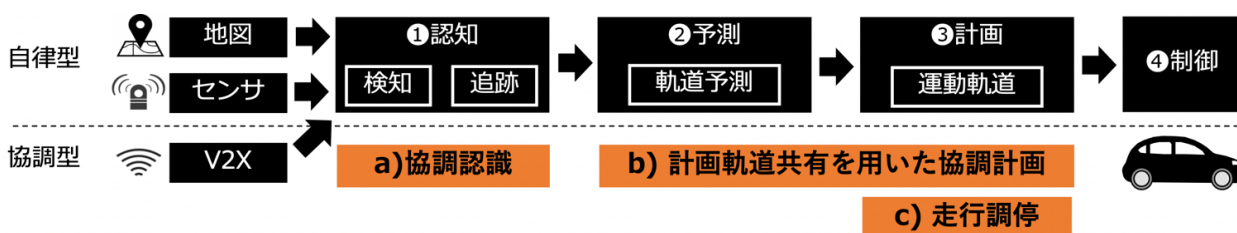


図 1 協調認知・協調計画・走行調停の研究開発