

# 第 21 回 ITS シンポジウム 2023

テーマ：持続可能で活力あるまちづくりを支える ITS  
～デジタル活用によるリアルな移動の質向上～

2023 年 12 月 7 日(木)～8 日(金)

富山国際会議場 メインホール (富山市大手町 1 番 2 号)

[https://www.its-jp.org/katsudou/its\\_symposium/21st2023/](https://www.its-jp.org/katsudou/its_symposium/21st2023/)

12 月 7 日(木)

9:30 開場

10:00-10:10 開会式

メインホール (3 階)

藤井 裕久 富山市長  
齋藤 滋 国立大学法人 富山大学長  
山本 圭司 特定非営利活動法人 ITS Japan 会長

10:10-10:15 はじめに

メインホール (3 階)

プログラム委員長 堀田 裕弘 富山大学 学術研究部都市デザイン学系 教授

10:15-11:00 基調講演

メインホール (3 階)

国内外での日本酒販売から見てきた事・思う事

榊田酒造店を先代から引き継いで、早 15 年ほどが経過した。近年、我々はコロナ禍を経験した結果、若い人が中心となってオンライン飲み会や一人飲みが流行し、今まで経験したことのない日本酒の楽しみ方を知った。しかし、本来の日本酒の楽しみ方は、人と人とが対面で、盃を酌み交わすのが常であり、その場の何気ない会話から派生した様々なアイデアや着想が、大きく地域の活性化に繋がることも多い。

そこで、本講演では、私がこれまでに国内外の日本酒販売を通して、見てきた事や思う事を紹介し、これらが基礎となった様々な業種とのコラボレーションによる岩瀬地区の活性化や、新酒販売を通じた新規事業拡大の戦略などについて述べる。

キーノートスピーカ 榊田 隆一郎 株式会社榊田酒造店 代表取締役

11:00-11:20 休憩

**12月7日(木) 11:20-13:00 対話セッション 1-A 情報センシング・分析**

11:20-12:20 ショートプレゼン

ショートプレゼン会場 (2階)

12:25-13:00 ポスター発表

ポスター発表会場 (3階ホワイエ)

\* 付きの論文はジャーナル(International Journal of ITS Research)に投稿された査読付き論文です。  
二重掲載を避けるため、シンポジウムではプレプリント(査読前論文)を掲載します。

**モデレーター:** 杉町 敏之 東京都市大学 理工学部機械工学科 准教授  
堀口 良太 株式会社アイ・トランスポート・ラボ 代表取締役

- 1-A-01 公共交通機関における GTFS の時間発展によるデータフォレンジック  
○中村篤弘, 古田凌将, 升井洋志(北見工業大学)
- 1-A-02 単眼奥行き推定と単眼 3D 検出による 2 段階の 3D 検出と追跡  
○Zhu Guohao, 楊波, 中野公彦(東京大学)
- 1-A-03 リスク予測を目指した自転車対自動車事故における環境要因と運転行動要因の分析  
○張逸朴, 吉武宏(東京大学), 小竹元基(東京工業大学)
- 1-A-04 CAN データを活用した複雑な高速道路分合流部における車両挙動分析  
○森本清誠(トヨタ自動車株式会社), 田中淳(株式会社オリエンタルコンサルタンツ)
- 1-A-05 ポイント型 GPS データを用いた高解像度な OD 分布推計: 高蔵寺ニュータウン内の移動量の考察  
○水野杏菜, 羽佐田紘之, 北村清州(一般財団法人計量計画研究所), 金森亮(名古屋大学)
- 1-A-06 車両軌跡データに基づく高速道路ボトルネックの交通容量推定  
○飯村直紀, 和田健太郎(筑波大学)
- 1-A-07 首都高集中工事における所要時間案内広報の効果分析  
濱崎景太(首都高速道路株式会社), 平野俊彦(株式会社福山コンサルタント),  
○中村毅一郎(首都高速道路株式会社), 福島賢一(株式会社福山コンサルタント)
- 1-A-08 オークション形式カーシェアリングにおける車両の使われ方の分析  
○藤森美帆, 畑秀明(信州大学)
- 1-A-09 オークション形式カーシェアリングにおける需要と割当の分析  
○竹田悠馬, 畑秀明(信州大学)
- 1-A-10 Wi-Fi パケットセンサーデータからみる広域的な人流特性  
○絹田裕一, 和泉範之(一般財団法人計量計画研究所), 西田純二(株式会社社会システム総合研究所)
- 1-A-11 首都高速道路における高速走行時の事故発生率が異なる区間の条件比較  
○劉浩然, 長谷川悠, 鳥海梓(東京大学), 小山拓哉, 長田絢子(首都高速道路株式会社),  
大口敬(東京大学)
- 1-A-12 EV のエネルギーベースラインマップを基準にした実走行ライフログデータ分析  
○田中悠斗, 劉屹, 曾我紗代子, 何新, 富井尚志(横浜国立大学)
- 1-A-13\* 豪雨災害における交通異常検知手法の汎用性評価  
川崎洋輔, ○平田健介(日本大学), 大武博史(国土交通省東北地方整備局)

**12月7日(木) 11:20-13:00 対話セッション 1-B 画像処理・機械学習**

11:20-12:20 ショートプレゼン

ショートプレゼン会場 (2階)

12:25-13:00 ポスター発表

ポスター発表会場 (3階ホワイエ)

\* 付きの論文はジャーナル(International Journal of ITS Research)に投稿された査読付き論文です。  
二重掲載を避けるため、シンポジウムではプレプリント(査読前論文)を掲載します。

**モデレーター:** 上瀧 剛 熊本大学大学院 先端科学研究部 教授  
石神 裕丈 株式会社 SOKEN 研究2部 23研究室 研究2課 担当係長

- 1-B-01 AIによる画像処理技術を用いた車種判別システムの研究  
○荒井祐介(高速道路トールテクノロジー株式会社)
- 1-B-02 物体追跡技術を用いた街路の無信号交差点周辺における歩車錯綜の試行的分析  
○鳥海梓, 柳田温哉, 大口敬(東京大学)
- 1-B-03 局所的な学習データに基づく深層学習推論モデルの切り替えによる自動運転シャトルバスの  
様々な走行判断の実現手法に関する研究  
○皆川大地, 大前学(慶應義塾大学)
- 1-B-04 教師なし深度補完ネットワークを使用したセンサーフュージョンに基づく物体検出フレームワーク  
○Luo Minjie, 楊波, 中野公彦(東京大学)
- 1-B-05\* デジタル地図画像を学習した CNN を利用した交通事故種別の分類  
○向直人(椙山女学園大学), 内種岳詞(愛知工業大学), 岩田員典(愛知大学),  
伊藤暢浩(愛知工業大学)
- 1-B-06\* タイの交通安全における AI 画像解析を活用した運転行動の分析  
Le Thi THUONG, ○松沼毅(株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル),  
Jakraphob WATCHARAMONTHIAN (Department of Highways, Thailand)
- 1-B-07 機械学習と画像処理を用いたポットホールの検出と面積推定  
○熊谷嘉展, 藤井友哉, 神亀理恵, 堀田裕弘(富山大学)
- 1-B-08 画像処理を用いたバス乗降者カウントシステムにおける動物体検出精度の改善  
○田代優太, 柳原壮一郎, 堀田裕弘(富山大学)
- 1-B-09 Attention 機構を用いた車両のエネルギー消費量推定における時系的依存関係の可視化  
○櫻井舜(北海道大学), 西田遼, 大西正輝(産業技術総合研究所)
- 1-B-10 防犯カメラ映像からの自転車の片手運転の自動検出  
○東拓生(近畿大学), 林秀之, 馬場拓也(アイテック阪急阪神株式会社),  
多田昌裕, 波部斉(近畿大学)
- 1-B-11 YOLO を用いた交通状況図化手法の検討  
○山口大陽, 佐治斉(静岡大学)
- 1-B-12 公道上での切り返しを必要とする駐車場の幾何構造に基づく分類と空撮画像を用いた判別  
○小野晋太郎, 栗達, 本田望(福岡大学)
- 1-B-13\* 深層学習を用いた交通状態予測のための走行軌跡データに基づくネットワーク表現  
○安田昌平, 片山広樹(東京大学), 中西航(金沢大学), 井料隆雅(東北大学)

## 13:00-14:00 昼食

### 12月7日(木) 14:00-15:40 対話セッション 2-A 地域交通

14:00-15:00 ショートプレゼン

ショートプレゼン会場 (2階)

15:05-15:40 ポスター発表

ポスター発表会場 (3階ホワイエ)

\*付きの論文はジャーナル(International Journal of ITS Research)に投稿された査読付き論文です。

二重掲載を避けるため、シンポジウムではプレプリント(査読前論文)を掲載します。

**モデレータ:** 嶋本 寛 宮崎大学 工学部社会環境システム工学科 准教授

塩土 圭介 株式会社日本海コンサルタント 社会事業本部計画研究室 副本部長 兼 室長

- 2-A-01 サイクリングシミュレータを用いた自転車信号の設置位置に関する基礎的研究  
○若目田綾音, 松本修一(文教大学), 田口七菜(元文教大学), 海老澤綾一(警視庁交通部), 吉田長裕(大阪公立大学)
- 2-A-02 複数の公共交通機関を統合する一般化バスロケーションシステムの構築  
○古田凌将, 中村篤弘, 升井洋志(北見工業大学)
- 2-A-03 名古屋エキ・シロ地区で実施された MaaS 実証実験の結果と利用者の動向  
○松村祐輝, 金森亮, 森川高行(名古屋大学)
- 2-A-04 ITS から直流マイクログリッドへ発展する路面電車 —長崎市の公共交通を事例として  
○森田均(長崎県立大学), 山口泰生(長崎電気軌道株式会社/長崎県立大学), 松坂勲(長崎電気軌道株式会社)
- 2-A-05 キャンセル
- 2-A-06 自然言語処理モデルを活用した降雪時における交通障害の発生予測  
○南紘雅, 猪井博登(富山大学)
- 2-A-07 トランジットモールの横断規制撤廃による回遊性の評価  
○三浦彩萌, 猪井博登, 堀田裕弘(富山大学)
- 2-A-08 AI カメラとオープンデータを用いた人流と滞在人口の関係性の調査  
○田島拓弥, 春木孝之, 堀田裕弘(富山大学)
- 2-A-09 全国信号サイクル長マップと都道府県警別ランキング  
～オープンデータを用いた可視化と SNS による対話録～  
○太田恒平(株式会社トラフィックブレイン)
- 2-A-10\* 地域バスロケーションシステムの5年間のアクセスログ事例から見る利用者ニーズの分析  
○山川広人(公立千歳科学技術大学)
- 2-A-11 日本における Rural MaaS の可能性～予備的考察～  
○横溝英明, 霜野慧亮(東京大学), 平岡敏洋(一般財団法人日本自動車研究所), 須田義大(東京大学)
- 2-A-12\* 宇都宮 LRT 事業に関する Twitter 上の意識調査における基礎的研究  
○味戸正徳, 長田哲平(宇都宮大学)
- 2-A-13\* ベトナムにおける電気自動車の認識される利点、認識される障壁、および政策介入の行動意図に対する共同効果  
○An Minh Ngoc, 西内裕晶(高知工科大学)

**12月7日(木) 14:00-15:40 対話セッション 2-B HMI・測位**

14:00-15:00 ショートプレゼン

ショートプレゼン会場 (2階)

15:05-15:40 ポスター発表

ポスター発表会場 (3階ホワイエ)

\* 付きの論文はジャーナル(International Journal of ITS Research)に投稿された査読付き論文です。  
二重掲載を避けるため、シンポジウムではプレプリント(査読前論文)を掲載します。

**モデレーター:** 多田 昌裕 近畿大学 情報学部情報学科 准教授  
山本 浩司 中日本高速道路株式会社 東京支社 保全・サービス事業部  
道路管制センター 統括司令

- 2-B-01 車載カメラ画像と高精度地図データのマッチングによる自己位置推定の検討  
○鈴将丸, 野路晃太郎, 上瀧剛(熊本大学), 牛島直記(株式会社ゼンリン)
- 2-B-02 街灯設置カメラによる物体検出を用いた夜間横断歩行者注意喚起システムの効果検証  
○石神裕丈, 楠本哲也(株式会社 SOKEN),  
今村朋範, 藤原功一, 夏目充啓, 吉田克典(株式会社デンソー)
- 2-B-03 トータルステーションを用いたカメラ-LiDAR のキャリブレーション手法  
○野路晃太郎, 上瀧剛(熊本大学)
- 2-B-04 インドと日本におけるドライバーの個人属性と渋滞回避行動の動機との関係  
○滝沢正仁(拓殖大学), 大島創(合同会社リデグ), 坪井務(名古屋電機工業株式会社)
- 2-B-05 自動運転車の特徴的な運転挙動による危険を回避するための, 自動運転状態表示 eHMI  
○佐伯英日路, 志堂寺和則(九州大学)
- 2-B-06 PLATEAU 3D 都市モデルを用いた先急ぎ運転防止教育用ドライビングシミュレータの開発  
前納聖菜, ○合志和晃, 林政喜, 隅田康明(九州産業大学), 松永勝也(九州大学)
- 2-B-07 リアルタイム交通情報を発信する渋滞・追突注意喚起対策の効果分析  
○神谷宙希(株式会社オリエンタルコンサルタンツ),  
尾崎拍夢, 木下康之, 本多正明(株式会社エイテック),  
中野宏俊, 田中翔太(株式会社オリエンタルコンサルタンツ)
- 2-B-08 踏切の警報鳴動タイミングを事前把握させる視覚情報提示による安全性向上効果の検証  
○田頭尚大(東京大学), 平岡敏洋(日本自動車研究所/東京大学),  
霜野慧亮, 郭鐘聲(拓殖大学/東京大学), 須田義大(東京大学)
- 2-B-09 交通シミュレータの妥当性検証に関する研究  
○阿久津渉了, 高田哲也, 長澤弘之(株式会社京三製作所), 中野公彦(東京大学)
- 2-B-10\* Mapperを用いたトポロジカルデータ解析によるドライビング・プレジャーと脳活動の関連性の予備  
的検討  
○磯嶋真生, 谷岡健資, 廣安知之, 日和悟(同志社大学)
- 2-B-11 駐車場所までのうろつき行動を考慮したシミュレーションモデルの構築と混雑緩和手法の検討  
○高橋浩司, 堀口良太, 花房比佐友, 小宮粹史, 飯島護久(株式会社アイ・トランスポート・ラボ)
- 2-B-12\* 仮想現実環境を用いた車両減速パターンに基づく歩行者の横断判断行動のモデル化  
○Muhammad Faizan ul Haq, 井料美帆(名古屋大学), Wael K.M Alhajyaseen (カタール大学)

- 2-B-13 照明認識を利用した高速道路のトンネル外観検査のための自己位置推定手法  
望戸雄史(東京理科大学), 蛭間友香(東京大学), ○早川智彦(東京理科大学/東京大学),  
柯毓珊(東京理科大学), 大西偉允(中日本高速道路株式会社), 石川正俊(東京理科大学)

**15:40-16:00 休憩**

**12月7日(木) 16:00-17:30 企画セッション 1**

**メインホール (3階)**

**富山がめざすモビリティの未来像**

富山市がコンパクトシティ政策を進める中で、富山ライトレールの開業、路面電車の南北接続など、鉄軌道を重視したまちづくりを行ってきたが、昨年度からは、富山県が新たな「地域交通戦略」の策定に着手し、全国の地方都市に先駆けて、これまでの事業採算性を重視した考え方を改め、県民のウェルビーイング向上を目指した公共交通のあり方を打ち出そうとしており、全国的に注目されている。

一方で、自家用車の保有台数が全国第2位の富山県では、自動車の分担率が極めて高いことから、今後は地域交通戦略を進めつつ、ITSの活用などにより、過度な自動車社会においても地域を衰退させないための地域交通活性化の取り組みが望まれる。既に、富山県では官民連携により、さまざまな移動手段を組み合わせ、おでかけを便利にするモビリティコンテンツの提供が始まっており、更なる進化も期待されている。

そのような背景を踏まえながら、富山の地域特性を活かした今後のモビリティの将来像について議論する。

モデレータ: 中川 大 富山大学 特別研究教授

パネリスト: 有田 翔伍 富山県 交通政策局 交通戦略企画課 課長  
新庄 一洋 富山地方鉄道株式会社 専務取締役  
品川 祐一郎 トヨタモビリティ富山株式会社 代表取締役社長  
畠山 洋平 株式会社博報堂 第二マーケットデザインコンサルティング局 局長代理

**12月7日(木) 18:00-**

**バンケット**

ANA クラウンプラザホテル富山 3F 鳳Ⅲ (富山市大手町2番3号)

参加費 4,000 円

<https://www.anacrowneplaza-toyama.jp/access/index.html>

## 12月8日(金)

9:00 開場

12月8日(金) 9:30-11:00 企画セッション 2

メインホール (3階)

### 雪雨災害に対する道路防災

北陸をはじめ北日本の冬季の降雪は時に甚大な交通障害を引き起こす。例えば、2018年2月の福井県での豪雪では約1500台の車両滞留が発生し、生活・医療物資の不足や製造現場の休業など地域社会に甚大な影響を与えた。また、近年、豪雨による道路の通行止めも全国で頻発し、さらに土砂崩れなどの発生で道路閉塞が長期化することもある。一般道や高速道路において、雪雨などの災害時にはどのような問題が発生し、どのように対応すべきか、また災害に対する事前の備えにはどのようなものがあり得るのかなど、雪雨災害時の道路防災について議論する。

モデレータ: 岸 邦宏 北海道大学工学研究院 土木工学部門 先端社会システム 教授

パネリスト: 中村 一樹 国立研究開発法人防災科学技術研究所 雪氷防災研究センター センター長  
藤本 明宏 福井大学工学系部門 工学領域 建築建設工学講座 准教授  
松本 一城 国土交通省 北海道開発局 建設部道路計画課 道路調査官  
郷右近 英臣 北陸先端科学技術大学院大学 創造社会デザイン研究領域・准教授

11:00-11:20- 休憩

12月8日(金) 11:20-13:00 対話セッション 3-A 交通計画・デジタルツイン

11:20-12:20 ショートプレゼン ショートプレゼン会場 (2階)

12:25-13:00 ポスター発表 ポスター発表会場 (3階ホワイエ)

\*付きの論文はジャーナル(International Journal of ITS Research)に投稿された査読付き論文です。二重掲載を避けるため、シンポジウムではプレプリント(査読前論文)を掲載します。

モデレータ: 円山 琢也 熊本大学 大学院先端科学研究部 教授  
田中 淳 株式会社オリエンタルコンサルタンツ 関東支社 交通政策部 部長

- 3-A-01 デジタルツインによる渋滞緩和施策の効果検証  
○青田健太郎, 坂本佳史(日本アイ・ビー・エム株式会社),  
橋本裕樹(日本アイ・ビー・エム システムズ・エンジニアリング株式会社)
- 3-A-02 フィリピン国メトロマニラにおける Waze Probe Data を用いた旅行速度ダッシュボードの開発と交通管理計画への活用  
○佐藤哲也(株式会社交通総合研究所),  
松沼毅(株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル)
- 3-A-03 プローブデータを用いたデータ同化による交通シミュレーションの再現性向上  
○鈴木貴大, 岡野謙悟(沖電気工業株式会社), 藤井秀樹(東京大学),  
奥谷大介(沖電気工業株式会社)
- 3-A-04 資源制約下にあるバスネットワークにおける乗客の待ち行列を緩和するための動的バス配車戦略とルワンダのキガリにおけるケーススタディ  
○Jean Claude Ndaruhutse, 井料隆雅, 羽藤英二(東京大学)

- 3-A-05 デジタルツインを活用した交通需要マネジメントの構想と社会実装に向けた検討  
○兒玉崇, 岩里泰幸, 中田諒(阪神高速道路株式会社), 高島健一(日本電信電話株式会社), 西村拓哉, 河森大樹(株式会社 NTT データグループ)
- 3-A-06 津波による避難交通流の動的社會最適問題  
○浅田智裕, 杉浦聡志(北海道大学)
- 3-A-07 シェア型自動運転時代のマーケット型交通渋滞マネジメント法  
○周毅愷, 和田健太郎(筑波大学)
- 3-A-08 協調型自動バレーパーキングシステムの社会実装に向けた駐車場内効率化戦略の検討  
○岡田直純, 梅田学, 霜野慧亮, 鈴木彰一, 須田義大(東京大学)
- 3-A-09 首都高における立入逆走検知システム導入により確認した事象とその対策について  
○若林巧, 加藤瑞穂, 繁田昂治朗, 島本裕基(首都高速道路株式会社), 福島賢一, 小坂直裕(株式会社福山コンサルタント)
- 3-A-10 交通デジタルツイン - リアルタイムな交通マネジメントシステム- が実現する新たなユースケースの検討  
○西村拓哉(株式会社 NTT データグループ), 兒玉崇, 岩里泰幸(阪神高速道路株式会社), 杉谷慧, 三間繁昭(株式会社 NTT データ), 高島健一(日本電信電話株式会社), 河森大樹(株式会社 NTT データグループ)
- 3-A-11\* 自動運転技術の不完全性を考慮した SAV 走行区間設計問題  
○嶋本寛(宮崎大学)
- 3-A-12 高速道路における情報提供内容の充実化と効果検証  
○池本佳代, 川崎雅和(阪神高速道路株式会社)
- 3-A-13\* 時間価値の異質性を考慮した貨客混載の動的提携生成  
○黛風雅, 羽藤英二(東京大学)

<b>12月8日(金) 11:20-13:00 対話セッション 3-B 交通管理・制御</b>		
11:20-12:20	ショートプレゼン	ショートプレゼン会場 (2階)
12:25-13:00	ポスター発表	ポスター発表会場 (3階ホワイエ)

\* 付きの論文はジャーナル(International Journal of ITS Research)に投稿された査読付き論文です。二重掲載を避けるため、シンポジウムではプレプリント(査読前論文)を掲載します。

**モデレーター:** 鳥海 梓 東京大学 生産技術研究所人間・社会系部門 助教  
田村 勇二 パシフィックコンサルタンツ株式会社 社会イノベーション事業本部  
交通政策部 交通戦略室長

- 3-B-01 ライドシェア普及のための乗客旅行時間を最小化する信号制御手法  
○飯塚叶恵, 瀬尾亨(東京工業大学)
- 3-B-02 自動バレーパーキングに向けた駐車スペースの満空状態確率に基づく経路生成手法  
○横井健人, 丈達生伍(キヤノン IT ソリューションズ株式会社), 山田峻也, 渡辺陽介(名古屋大学), 佐藤健哉(同志社大学), 高田広章(名古屋大学)
- 3-B-03 4 アンテナ UHF帯 RFID システムを用いた交差点後進右折誘導  
○島越冠多, 弘内颯太郎, Gabriela Maria Castro Gonzalez, 川村武(北見工業大学)

- 3-B-04 視界不良時での4アンテナUHF帯RFIDシステムを用いた交差点右折誘導  
○弘内颯太郎, 島越冠多, Gabriela Maria Castro Gonzalez, 川村武(北見工業大学)
- 3-B-05 名二環迂回料金調整の有効性検証  
○松岡稔章(高速道路トールテクノロジー株式会社)
- 3-B-06 高速道路大規模工事時におけるデータ駆動型マネジメントに向けた交通状況把握手法の検討  
○寺前智文(阪神高速技研株式会社), 兒玉崇, 池本佳代, 増井啓太(阪神高速道路株式会社), 桑原昌広, 島越貴智, 中村俊之(トヨタ自動車株式会社), 鈴木健太郎, 小島悠紀子(阪神高速技研株式会社)
- 3-B-07 UHF帯RFIDシステムとジオセルを用いた未舗装直線路の車両誘導  
○Gabriela Maria Castro Gonzalez, 弘内颯太郎, 島越冠多, 川口貴之, 中村大, 川村武(北見工業大学)
- 3-B-08 動的交通量配分のための経路列挙手法  
○松本晃宜, 石原雅晃, 井料隆雅(東北大学)
- 3-B-09 交差点事故発生数を考慮した経路案内  
○可知岳, 廣田正樹(九州大学)
- 3-B-10 経路選択を考慮したGANによる適応型信号制御パラメータの最適化  
○吉澤尚輝, 井料隆雅(東北大学)
- 3-B-11 統合型交通制御システムの制御手法  
○長澤弘之, 高田哲也, 阿久津渉了(株式会社京三製作所), 中野公彦(東京大学)
- 3-B-12 青時間スプリット変更による渋滞解消効果のシミュレーションによる予測と実証分析  
○中川北勝(東京大学), 太田恒平(株式会社トラフィックブレイン), 伊藤昌毅, 大口敬(東京大学)
- 3-B-13 民間向けETC2.0簡易型路側機について  
○半田悟, 渡辺直明, 喜納正陽, 今井一貴, 佐々木浩一, 中野和雄  
(一般財団法人道路新産業開発機構)

## 13:00-14:00 昼食

## 12月8日(金) 14:00-15:40 対話セッション4-A 空間情報・シミュレーション

14:00-15:00 ショートプレゼン

ショートプレゼン会場(2階)

15:05-15:40 ポスター発表

ポスター発表会場(3階ホワイエ)

\*付きの論文はジャーナル(International Journal of ITS Research)に投稿された査読付き論文です。  
二重掲載を避けるため、シンポジウムではプレプリント(査読前論文)を掲載します。

**モデレーター:** 井料 隆雅 東北大学大学院 情報科学研究科 人間社会情報科学専攻 教授  
邢 健 株式会社高速道路総合技術研究所 交通環境研究部 交通研究担当部長

- 4-A-01 首都高集中工事渋滞時におけるランプ間OD交通量予測モデルの構築  
○原田日郎(パシフィックコンサルタンツ株式会社), 川松祐太, 桐山拓斗(首都高速道路株式会社), 田村勇二(パシフィックコンサルタンツ株式会社)

- 4-A-02 ETC2.0 データによる OD 交通量の日変動分析  
○平尾岳也, 石原雅晃, 井料隆雅(東北大学)
- 4-A-03 時空間路線バスネットワークに基づくバス移動時間予測  
○小西宏樹, 峯恒憲(九州大学)
- 4-A-04 DRT 配車経路問題の最適化手法の性能比較  
○羽生昇平, Joshua Teguh Santoso, 井料隆雅(東北大学)
- 4-A-05 位置情報ビッグデータを用いたモビリティ環境評価基盤  
○相馬匠, 間邊哲也(埼玉大学)
- 4-A-06\* 1年間の商用車プローブデータを利用した空車トリップの探索的分析  
○前田涼輔, 円山琢也(熊本大学)
- 4-A-07 ETC2.0 プローブデータの逐次マップマッチング機能の開発  
○石原雅晃, 酒井与志亜, 井坪慎二(国土交通省国土技術政策総合研究所),  
小原弘志(関東地方整備局), 寺口敏生(流通科学大学),  
大住雄貴(国土交通省国土技術政策総合研究所), 半田悟(一般財団法人道路新産業開発機構),  
金木大輔, 藤本雅大(パシフィックコンサルタンツ株式会社)
- 4-A-08 歩行者交通流をリアルタイムに再現するマイクロエージェントシミュレーションシステムの開発  
○小宮粹史, 花房比佐友, 一瀬恭平, 堀口良太(株式会社アイ・トランスポート・ラボ)
- 4-A-09\* 高速道路の交通流シミュレーションのための動的微視的・巨視的ハイブリッドモデルの開発  
今井陽, ○藤井秀樹(東京大学), 岡野謙悟(沖電気工業株式会社),  
松平正樹(沖コンサルティングソリューションズ株式会社), 鈴木貴大(沖電気工業株式会社)
- 4-A-10 人流把握を目的とする複数地点の Bluetooth ログを用いた時空間経路推定手法の開発  
○一瀬恭平, 小宮粹史, 花房比佐友, 堀口良太(株式会社アイ・トランスポート・ラボ)
- 4-A-11 観測データを用いたシミュレーションモデル中の交通手段転換モデルの更新  
○森俊勝(合同会社ゴダイベスト), 溝上章志(熊本学園大学)
- 4-A-12\* 迂回時間増大が期待されるリンク組み合わせの導出: Stem of path アプローチ  
秋岡路暉, ○佐々木颯馬, 杉浦聡志(北海道大学)
- 4-A-13 ETC2.0 プローブデータを用いた運転評価の統計分析  
○加藤紀彦(株式会社豊田自動織機), 霜野慧亮(東京大学), 須田義大(東京大学),  
井上和紀, 阿部朋明(パナソニックオートモーティブシステムズ株式会社)

#### 12月8日(金) 14:00-15:40 対話セッション 4-B 自動運転・運転支援

14:00-15:00	ショートプレゼン	ショートプレゼン会場 (2階)
15:05-15:40	ポスター発表	ポスター発表会場 (3階ホワイエ)

\*付きの論文はジャーナル(International Journal of ITS Research)に投稿された査読付き論文です。  
二重掲載を避けるため、シンポジウムではプレプリント(査読前論文)を掲載します。

**モデレータ:** 大口 敬 東京大学 生産技術研究所 人間・社会系部門 教授  
平岡 敏洋 一般財団法人日本自動車研究所 新モビリティ研究部 主席研究員

- 4-B-01 磁気マーカシステムを用いた工場内牽引車の自動運転  
○荒谷康太, 安藤孝幸, 椋本博学, 浦川一雄, 大石大, 服部文哉, 岩瀬哲矢(愛知製鋼株式会社),  
沼野貴之(アイチ情報システム株式会社)

- 4-B-02 V2X による予防安全支援システムの研究  
○堀内守哉, 呉橋崇弘, 坂川祐太(株式会社本田技術研究所),  
芹澤弘一, 小宮山陽夫(ソフトバンク株式会社)
- 4-B-03 高速道路トンネルにおける車両火災発生時の安全運転支援  
山本浩司, 折野好倫(中日本高速道路株式会社),  
○田口健太郎(中日本ハイウェイ・エンジニアリング東京株式会社),  
富永芳生, 中西美和(慶応義塾大学)
- 4-B-04 自動運転における人工物を対象としたスキャンマッチングのための高精度地図作成と自己位置推定に関する研究  
○西村駿, 大前学(慶應義塾大学)
- 4-B-05 安全運転管理教育システム ASSIST におけるエッジ AI デバイスを用いた車種識別による車間距離維持教育機能の改良  
○古澤光史郎, 合志和晃, 林政喜, 隅田康明(九州産業大学), 松永勝也(九州大学)
- 4-B-06 信号制御がコネクテッドビークル環境における車速誘導に与える影響の評価  
○劉宇恒, 嚴先鏞, 鈴木勉(筑波大学)
- 4-B-07\* 自動運転車の追突防止ユースケースにおける車車間通信方式のシミュレーション評価  
○堀口良太, 一瀬恭平(株式会社アイ・トランスポート・ラボ), 木村聡(日本電気株式会社)
- 4-B-08 ニューラル場を用いた新たな視点からの動的ドライブシミュレーション  
○張ハンウェイ(九州大学), 小野晋太郎(福岡大学/東京大学), 川崎洋(九州大学)
- 4-B-09 自動運転車両の速度制御を考慮した系統信号制御の分析  
○梅村悠生, 和田健太郎(筑波大学)
- 4-B-10 キャンセル
- 4-B-11 自動運転車両の自己位置推定のための環境磁場地図作成  
○石井響弥, 霜野慧亮, 須田義大(東京大学), 安藤孝幸, 椋本博学(愛知製鋼株式会社)
- 4-B-12 アクセル・ブレーキ検知表示装置[ABOiD]: 開発の経緯・現状・課題  
○小栗幸夫, 関水信和(株式会社 Soft Mobility Initiative/千葉商科大学),  
岩倉洋平(株式会社 Soft Mobility Initiative/香川短期大学),  
小倉直己(株式会社 Soft Mobility Initiative)
- 4-B-13 オープンデータを用いたカーブミラーの検出と交差点事故防止マップの生成  
○栗達(福岡大学), 羽倉輝(京都産業大学), 宮柱太一(福岡大学),  
河合由起子(京都産業大学), 小野晋太郎(福岡大学)

**15:40-16:00 休憩**

12月8日(金) 16:00-17:30 企画セッション3  
カーボンニュートラルとITS

メインホール (3階)

2020年10月に日本政府によって2050年までに温室効果ガスの排出を実質ゼロにするカーボンニュートラルが宣言され、その実現に向けた取組みが加速している。また2030年の新たな温室効果ガス削減目標として、13年比で46%の削減を目指すなどの新たな指針が示されている。

運輸部門のCO2排出量の約半分を占める自動車分野では、その実現に向け、事業用トラック、バス、タクシーにおける電気自動車、燃料電池自動車等の次世代自動車の普及促進が図られるとともに、水素ステーションに関する規制改革などを進め、急速充電などの整備も進められている。また公共交通・物流分野では、再エネ活用や公共交通利用促進、モーダルシフト推進等によるGXが推進されている。

本セッションではITSを通じて2050年カーボンニュートラルに導くための研究開発、実証、導入拡大、自立商用など、現状の課題を整理し将来を展望する。

モデレータ: 加藤 博和 国立大学法人東海国立大学機構 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 教授

パネリスト: 浅野 智恵美 愛知環境カウンセラー協会 理事  
中道 久美子 公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団 交通環境対策部  
井原 雄人 早稲田大学 スマート社会技術融合研究機構 電動車両研究所研究院客員准教授

12月8日(金) 17:30-18:00 閉会式

メインホール (3階)

- ・ プログラム委員長総評 堀田 裕弘 富山大学 学術研究部都市デザイン学系 教授
- ・ ベストポスター賞授与
- ・ 次期プログラム委員長挨拶 円山 琢也 熊本大学 大学院先端科学研究部 教授

第21回 ITS シンポジウム 2023

主催: 特定非営利活動法人 ITS Japan

共催: 富山大学

協賛: 計測自動制御学会, 交通工学研究会, 自動車技術会, 情報処理学会, 人工知能学会, 電気学会, 電子情報通信学会, 土木学会, 日本機械学会, 日本交通心理学会, 日本ロボット学会, 自動車技術会モビリティ社会部門委員会, 情報処理学会高度交通システムとスマートコミュニティ(ITS)研究会, 情報処理学会コンピュータビジョンとイメージメディア研究会, 電気学会 ITS 技術委員会, 電子情報通信学会 ITS 研究会

実行委員長 齋藤 滋 (富山大学 学長)

プログラム委員長: 堀田 裕弘 (富山大学 学術研究部都市デザイン学系 教授)

プログラム委員会: 浅野周平 (福井大学), 安藤孝幸 (愛知製鋼株式会社), 猪井博登 (富山大学), 大西宏治 (富山大学), 川本義海 (福井大学), 倉内文孝 (東海国立大学機構岐阜大学), 杉町敏之 (東京都市大学), 高橋敬宗 (NiX JAPAN 株式会社), 玉井久嗣 (NiX JAPAN 株式会社), 塚田学 (東京大学), 土屋泰樹 (富山大学), 外山友里絵 (株式会社三菱総合研究所), 中山晶一朗 (金沢大学), 野澤孝之 (富山大学), 藤生慎 (金沢大学), 本田豊 (富山大学), 保田俊行 (富山大学), 米陀佳祐 (金沢大学)

参加登録料 論文発表者 一般 15,000 円 / 学生 8,000 円 (いずれも論文投稿料を含みます)

聴講 一般会員 15,000 円 / 一般非会員 20,000 円 / 学生 3,000 円……11月30日まで

一般会員 18,000 円 / 一般非会員 23,000 円 / 学生 3,000 円……12月1日より

※ITS Japan は免税事業者です



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 TEL 03-5777-1011 / FAX 03-3434-1755