

# 第 22 回 ITS シンポジウム 2024

## 暮らしを豊かにする移動サービスと人づくり

[https://www.its-jp.org/katsudou/its\\_symposium/22nd2024/](https://www.its-jp.org/katsudou/its_symposium/22nd2024/)

2024 年 12 月 12 日(木)~13 日(金)

熊本城ホール（熊本市中心区桜町 3 番 40 号）

来場受付 (2 階) メイン会場 (2 階シビックホール) 対話セッション会場 (3 階)

12 月 12 日(木)

9:30 開場

10:00-10:10 開会式

シビックホール (2 階)

溝上 章志 熊本学園大学 経済学部 教授  
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

シビックホール (2 階)

プログラム委員長 円山 琢也 熊本大学 大学院先端科学研究部 教授

10:15-11:00 基調講演

シビックホール (2 階)

景観デザインの実践と人づくり

公共空間の検討には長い時間がかかるが、景観デザインの実践に当たっては、構想から設計、整備、運用まで継続的に関わる必要がある。そこで、熊本において 10 年以上関わった景観デザインの実践を報告する。加えて、大学を超えた活動である「九州デザインシャレット」を通して、景観デザインにおける人づくりを紹介する。

キーノートスピーカ 星野 裕司 熊本大学 くまもと水循環・減災研究教育センター 教授

11:00-11:15 休憩

**12月12日(木) 11:15-13:00 対話セッション 1-A 自動運転技術**

11:15-12:25 ショートプレゼン

ショートプレゼン会場 (3階)

12:25-13:00 ポスター発表

ポスター発表会場 (3階ホワイト)

\* 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:** 小栗 宏次 愛知県立大学 情報科学部 教授  
川原 禎弘 株式会社ジェイテクト 研究開発本部 研究企画部 産官学連携グループ 主査

- 1-A-01\* 高速道路合流時の拡張現実に基づく合流支援とその評価  
高橋翔, 丸山凌平(北海道大学), 萩原亨(北海道道路管理技術センター)
- 1-A-02 自動運転時代に求められる MaaS の機能や課題の基礎的研究  
高橋輝, 小木津武樹(群馬大学)
- 1-A-03 コミュニケーションロボットによる自動運転バス内の雰囲気向上に資する研究  
泉奏羽, 小木津武樹(群馬大学)
- 1-A-04 自動運転レベル3における権限移譲時の HMI に関する段階的情報提示の有効性  
中山裕晴, 佐伯英日路, 中西麟太郎, 志堂寺和則(九州大学)
- 1-A-05\* レベル3及び4の自動運転車の運転席に座っている人の態度が、人間のドライバーの車道進入に及ぼす影響  
佐伯英日路, 志堂寺和則(九州大学)
- 1-A-06 自動運転レベル3の運転権限移譲時における搭乗者の対応(3):高速道路の渋滞場面と合流場面  
中西麟太郎, 佐伯英日路, 中山裕晴, 志堂寺和則(九州大学)
- 1-A-07 後続車自動運転隊列走行への適用に向けた SRv6 Mobile User Plane を用いる低遅延 5G 車載端末間通信技術  
三上学, 土屋貴寛, 吉野仁(ソフトバンク株式会社)
- 1-A-08 協調型自動運転に向けた複数路側機の認識情報融合による計測精度の向上  
川田福和(名古屋大学), 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)
- 1-A-09 自動運転車を前提とした交差点の交通制御に関する研究  
中村寛介(東京大学), 阿久津渉了, 高田哲也(株式会社京三製作所), 霜野慧亮, 須田義大(東京大学)
- 1-A-10 加速度の時間変化に着目した自動運転車の右左折・停止における乗り心地改善に関する研究  
新井光希, 大前学(慶應義塾大学)
- 1-A-11\* 環境磁場および磁気マーカを用いた自動運転車両における自己位置推定  
石井響弥, 霜野慧亮, 須田義大(東京大学), 安藤孝幸, 椋本博, 浦川一雄(愛知製鋼株式会社)
- 1-A-12 自動運転社会に向けた高速道路における多機能ポールによる安全支援の検討  
鈴木一輝, 加藤昭紀, 市川暢之(東日本高速道路株式会社), 和田仁(株式会社ネクスコ東日本エンジニアリング), 榎本吉秀, 清野亮英(アビームコンサルティング株式会社)
- 1-A-13 インフラ協調型自動運転の ODD 設定にむけた協調システムのフレームワーク検討  
堀澤駿太, 霜野慧亮, 釘宮航(東京大学), 吉武宏, 小竹元基(東京工業大学), 須田義大(東京大学)

- 1-A-14 生体磁気刺激を用いた自動運転下におけるドライバ居眠り抑止効果の検証  
久保田湧斗, 中野倫明, 山田宗男(名城大学)

**12月12日(木) 11:15-13:00 対話セッション 1-B 持続可能な交通に向けた技術**

11:15-12:25	ショートプレゼン	ショートプレゼン会場 (3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:** 神田 佑亮 呉工業高等専門学校 環境都市工学分野 教授  
桑原 昌広 トヨタ自動車株式会社 社会システム PF 開発部 シニア・リサーチャー

- 1-B-01 GPS センサーを使用した電動キックボード利用者のトリップ行動分析  
川崎洋輔, 杉浦隆次, 高梨宏之, 和泉勇治(日本大学), 高橋勇介, 駒橋侑治(郡山市), 宮内秀明, 高瀬梨紗(BRJ 株式会社)
- 1-B-02 交通流対策および自動車の最適利用を考慮した長期 CO<sub>2</sub> 排出量推計手法の開発  
金成修一, 平井洋, 鈴木徹也, 伊藤晃佳(日本自動車研究所)
- 1-B-03 デマンド交通導入による人流の CO<sub>2</sub> 排出量削減効果の試算  
西田ともみ, 葉山良平(株式会社ジェイテクト)
- 1-B-04 Rural MaaS の実証研究:鳥取市での事例  
横溝英明, 霜野慧亮(東京大学), 平岡敏洋(日本自動車研究所), 須田義大(東京大学)
- 1-B-05 各駅の相互作用に着目した駅併設複合施設の利用状況の評価手法に関する考察  
佐々木竜也, 池谷風馬, 長谷川悠, 大口敬(東京大学)
- 1-B-06 民主体の地区内オンデマンド型自動運転サービスの走行データ分析 -高蔵寺ニュータウンの事例-  
金森亮, 加藤大貴, 赤木康宏, 牛田昌, 森川高行(名古屋大学)
- 1-B-07 Universal Bus Location System による複数公共交通機関の統合  
古田凌将, 中村篤弘, 升井洋志(北見工業大学)
- 1-B-08 公共交通オープンデータを軸とした地域データ統合解析  
中村篤弘, 古田凌将, 洋志洋志(北見工業大学)
- 1-B-09 地域特性に基づく新たなデマンド型交通の導入と適正化の検討  
熊谷壽木, 土屋泰樹, 猪井博登, 本田豊, 堀田裕弘(富山大学)
- 1-B-10 デジタルツインを活用した新たな交通需要マネジメント構想について  
～社会貢献スコアを用いたパーソナル移動支援サービスの具現化～  
兒玉崇, 岩里泰幸(阪神高速道路株式会社), 小島悠紀子(阪神高速技研株式会社), 大藤武彦(株式会社交通システム研究所), 高島健一(日本電信電話株式会社), 杉谷慧, 古旗達也(株式会社 NTT データ)
- 1-B-11 中山間地域への新規モビリティ導入に向けた住民行動・意識の調査分析  
中山大地, 土屋泰樹, 猪井博登, 本田豊, 堀田裕弘(富山大学)
- 1-B-12 TDM のためのドライバー行動変容予測フレームワークの検討  
西村拓哉(株式会社 NTT データグループ), 兒玉崇(阪神高速道路株式会社), 田名部淳(株式会社地域未来研究所), 山村真規(株式会社 NTT データグループ)

- 1-B-13 移動需要の動的な変化に対応するデマンド型交通の基礎的検討  
河合克哉, 細木雄斗(三菱電機株式会社)
- 1-B-14 交流空間としてのモビリティハブ: 日本での事例から  
佐藤和貴子(株式会社 AMANE), 岡部明子, 正林泰誠, 岡部峻丸(東京大学)
- 1-B-15\* GTFS を用いたバス時刻表改善手法の提案- 横浜市営バスを対象として -  
古川泰地(LINE ヤフー株式会社), 中村文彦(東京大学), 田中伸治(横浜国立大学)

## 13:00-14:00 昼食

### 12月12日(木) 14:00-15:45 対話セッション 2-A AI・機械学習と画像認識

14:00-15:10	ショートプレゼン	ショートプレゼン会場 (3階)
15:10-15:45	ポスター発表	ポスター発表会場 (3階ホワイト)

\* 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:** 河中 治樹      愛知県立大学 大学院情報科学研究科 准教授  
河合 克哉      三菱電機株式会社 先端技術総合研究所 ソリューション技術部 主席研究員

- 2-A-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  
山本健太, 齋藤剛, 荒井祐介(高速道路トールテクノロジー株式会社)
- 2-A-02 ドライブレコーダ画像を用いたバス停待ち人数の計測  
末吉悠人, 塩見康博(立命館大学), 神戸信人(株式会社オリエンタルコンサルタンツ)
- 2-A-03 AIに基づく路面画像解析による震災箇所スクリーニングの検討  
安永忠幸, 松田航汰, 竜田尚希, 神亀理恵, 土屋泰樹, 堀田裕弘(富山大学)
- 2-A-04 自転車運転中の顔の表情分析手法  
中川潤人, 栗達(福岡大学), 河合由起子(京都産業大学), 小野晋太郎(福岡大学)
- 2-A-05\* ランプ分岐合流帯における交通特性収集と衝突のインテリジェント識別に関する研究  
厲周縁(長崎大学, 日本長崎&山東大学齊魯交通学院, 中国山東省済南市), 石橋知也(長崎大学), 呉建清(山東大学齊魯交通学院, 中国山東省済南市)
- 2-A-06 二輪車走行時の表情画像分析と景観画像の奥行き抽出による快適さ分類手法の検討  
宮田大資, 羽倉輝(京都産業大学), 栗達, 小野晋太郎(福岡大学), 河合由紀子(京都産業大学)
- 2-A-07 交通監視カメラ画像に機械学習を適用した湿潤路面の検知  
服部充宏, 大口敬(東京大学), 小山拓哉(首都高速道路株式会社)
- 2-A-08 分散型マルチエージェント強化学習による幹線道路交差点の信号制御  
Wang Yiyang, 鳥海梓, 大口敬(東京大学)
- 2-A-09 深層強化学習を用いた単独交差点の信号現示最適化に関する研究  
— 右折専用現示を含む 4 現示制御での制御パラメータ検証 —  
山崎颯太, 吉岡慶祐, 桑原雅夫(日本大学)
- 2-A-10 深層強化学習を用いた適応型信号制御の需要変動に対するロバスト性の解析  
羽生昇平, 井料隆雅(東北大学)

- 2-A-11 AI カメラと電光掲示板を用いた新たな立入・誤進入対策の試行  
柏原周, 田中厚, 小沢赳丈, 及川裕介(首都高速道路株式会社), 早田政博, 後藤秀典, 梅田祥吾(株式会社オリエンタルコンサルタンツ)
- 2-A-12 映像とセンサーデータを活用したマルチモーダル LLM による運転評価手法  
藤若雅也, 船田純一, 劉健全, 住吉泰明, 江頭公平(日本電気株式会社)
- 2-A-13 事故発生リスク予測による自動運転支援 AI の構築検討  
内田怜, 中野倫明, 山田宗男(名城大学)
- 2-A-14 オープンデータを活用した単眼デプス推定とセマンティックセグメンテーションによる死角マップ生成  
栗達, 小野晋太郎(福岡大学)
- 2-A-15 プローブデータを用いた累積交通量推定に基づく渋滞予測の安定性向上  
岡野謙悟, 奥谷大介(沖電気工業株式会社)

**12月12日(木) 14:00-15:45 対話セッション 2-B 交通シミュレーション**

14:00-15:10	ショートプレゼン	ショートプレゼン会場 (3階)
15:10-15:45	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:** 倉内 文孝      国立大学法人東海国立大学機構 岐阜大学 工学部社会基盤工学科 教授  
                 田名部 淳      株式会社地域未来研究所 交通情報研究室 室長/システム開発室 室長

- 2-B-01 交通流シミュレーションのための突発事象に対応した流入交通量予測  
野本直弥, 鈴木貴大, 奥谷大介(沖電気工業株式会社)
- 2-B-02 UXsim: Python 製オープンソース交通流シミュレータの開発と公開  
瀬尾亨(東京科学大学)
- 2-B-03 多客時人流設計・評価システムの構築に向けた時空間人流データ拡張手法の評価  
田口優真, 石田皓之, 町田貴史(株式会社豊田中央研究所)
- 2-B-04 人流シミュレーションモデルを活用した人流予測・可視化システムの構築  
小宮粹史, 一瀬恭平(株式会社アイ・トランスポート・ラボ), 豊田正史(東京大学), 花房比佐友, 堀口良太(株式会社アイ・トランスポート・ラボ)
- 2-B-05 広域交通流シミュレーションのためのラウンドアバウトモデルの実装と適用  
花房比佐友, 飯島護久, 堀口良太(株式会社アイ・トランスポート・ラボ)
- 2-B-06 マクロ交通流シミュレーションにおけるパラメータチューニングへのブラックボックス最適化適用に関する研究  
佐橋功一西村拓哉(株式会社 NTT データグループ), 兒玉崇(阪神高速道路株式会社), 澤田宏, 岩田具治, 秦希望(日本電信電話株式会社)
- 2-B-07 実映像型ドライビングシミュレータにおける F2-NeRF 活用検討  
國信綾斗(福岡大学), 張ハンウェイ(九州大学), 栗達(福岡大学), 川崎洋(九州大学), 小野晋太郎(福岡大学)
- 2-B-08 PLATEAU3D 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改良  
熊谷卓哉, 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-09 ヘッドマウントディスプレイを用いた一時停止教育用ドライビングシミュレータの開発  
清水魁成, 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-10 デジタルツインを活用した自動運转向け開発基盤の提案  
櫻井悠次(デロイト トーマツ サイバー合同会社), 野本一輝(デロイト トーマツ サイバー合同会社 /早稲田大学), 福永拓海, 山本悠介, 鈴木将吾, 野村健太, 高田雄太, 熊谷裕志, 神菌雅紀(デロイト トーマツ サイバー合同会社)
- 2-B-11 道路交通ネットワークの整流化支援を目的としたデジタルツインモデルの構築  
中田諒, 兒玉崇(阪神高速道路株式会社), 西村拓哉, 河森大樹, 佐橋功一(株式会社 NTT データグループ), 大藤武彦(株式会社交通システム研究所)
- 2-B-12 ネットワーク解析に基づく運転行動と生理学的ストレス反応の関連性検討 ～ドライブシミュレータデータによる検証～  
谷岡健資, 日和悟, 廣安知之(同志社大学)
- 2-B-13 イベント時の駐車需要に応じた路上駐車帯の運用方法と対象道路の選定手法の検討  
高橋浩司, 花房比佐友, 堀口良太(株式会社アイ・トランスポート・ラボ)
- 2-B-14 リアルタイムデータと交通流シミュレーションの同化による交通流予測手法の検討  
河森大樹, 佐橋功一, 佐藤陽, 西村拓哉(株式会社 NTT データグループ), 大藤武彦(株式会社交通システム研究所), 兒玉崇(阪神高速道路株式会社)

## 15:45-16:00 休憩

## 12月12日(木) 16:00-17:30 企画セッション 1

シビックホール (2階)

### 半導体産業で盛り上がる熊本から考える交通とまちづくり

2024年2月、熊本市北東部の菊陽町に TSMC 熊本第1工場が完成し、第2工場の建設も始まっている。熊本では半導体産業の活況が大きな話題となっているが、一方で交通渋滞が社会問題となっている。熊本市の交通渋滞は政令指定都市ワーストとも言われており、TSMC などが立地するセミコンテックパーク周辺でも、通勤や物流の増加に伴う交通問題が深刻化している。本セッションでは、セミコンテックパーク周辺の交通改善に向けた取り組みや課題を関係者とともに議論する。時差通勤や信号制御の改善、通勤バスの実証実験などが成果を上げているが、今後のためにはハード策とソフト策を融合したさらなる取り組みの必要性もみえてきた。また、ここでの取り組みが熊本全域や全国のモデルとなる可能性にも言及する。

モデレータ: 伊藤 昌毅 東京大学大学院情報理工学系研究科 附属ソーシャル ICT 研究センター 准教授

パネリスト: 富永 隼行 熊本県企画振興部長  
今釜 卓哉 九州産交バス株式会社 共同経営推進室 担当課長  
前田 克 株式会社熊本日日新聞社 編集局・編集委員室長 論説委員  
伊藤 和彦 セミコンテックパーク協議会 会長  
東京エレクトロン九州株式会社 常務執行役員

## 2月12日(木) 18:00- バンケット (参加者レセプション)

3階バンケット会場

参加費 5,000 円 (参加登録の際に合わせてお申込みください)

12月13日(金)

8:30 開場

12月13日(金) 9:00-10:30 企画セッション 2

シビックホール (2階)

2024年問題とITS ~物流業界への活用~

物流業界はドライバー不足に加え、2024年問題に直面し、輸送能力の低下という大きな課題を抱えている。加えて熊本県ではTSMCをはじめとする製造業の進出に伴い広域物流の需要が増加しており、こうした課題解決は急務である。また端末物流でも、需要が増えている中で再配達などによりさらに配送業者の負担が増しており、広域・端末ともに物流に関する様々な問題が存在している。本セッションでは、ITS技術が物流におけるこれらの課題にどう貢献するか、どう解決することができるかを目的に、物流業者の現場の声を聴きながら、様々な観点から議論を行っていく。

モデレータ: 星野 裕志 中村学園大学 流通科学部 特任教授  
パネリスト: 根本 敏則 敬愛大学 経済学部 特任教授  
河合 秀治 セイノーラストワンマイル株式会社 代表取締役社長  
大山 純 株式会社 Hakobot 代表取締役社長  
田中 準二 矢崎総業株式会社 モビリティ事業本部 モビリティ事業企画統括部  
計装商品企画部 チームリーダー

10:30-10:45 休憩

12月13日(金) 10:45-12:30 対話セッション 3-A センシング技術

10:45-11:55 ショートプレゼン ショートプレゼン会場 (3階)

11:55-12:30 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: 榎田 修一 九州工業大学 情報工学研究院 教授  
住吉 信一 株式会社デンソーアイティラボラトリー 研究開発グループ シニアリサーチャー

- 3-A-01\* LiDAR センサーを用いた電動キックボードの追い越し挙動  
松本修一, 高橋隼人(文教大学)
- 3-A-02 規制開始箇所の早期認識に向けたミリ波レーダーを用いた車両検知に対する取り組み  
中山玄, 矢澤秀樹, 山崎健一郎, 中山拓, 中村将, 太田匠(中日本ハイウェイ・エンジニアリング  
東京株式会社)
- 3-A-03 センシングデータを用いた冬季道路の車両スタック発生要因の分析  
堀井佑真, 川崎洋輔, 平田健介, 村上颯太(日本大学)
- 3-A-04 首都高速道路におけるセンシングデータを用いた突発的ボトルネック検出手法の提案  
池田智哉, 川崎洋輔(日本大学), 桑原雅夫(東北大学), 伊藤裕貴, 仁村真子(首都高速道路株  
式会社), 吉川真央, 江森唯(首都高技術株式会社), 大畑長, 熊倉大起(株式会社オリエンタルコ  
ンサルタンツ)

- 3-A-05 LSH(Locality Sensitive Hashing)を利用した V2X 通信の協調的仮名変更方式のシミュレーション評価  
東田悠希, 佐藤健哉(同志社大学)
- 3-A-06 CCTV 画像を活用した交通管理手法の研究  
倉田剛, 阿瀬雅彦(株式会社センスタイムジャパン), 岩瀬智之, 藤原俊, 平山俊博(首都高速道路技術センター)
- 3-A-07 700MHz 帯高度道路交通システムを用いた車両挙動把握に関する研究  
鈴木英弘大西偉允(中日本高速道路株式会社), 佐藤哲也, 平田和基, 宮村祐治(株式会社交通総合研究所)
- 3-A-08 全方位カメラを用いた車両情報確認支援方法の検討  
青木泰浩, 中山泰三, 笠井勇生, 竹林泰弘(東芝インフラシステムズ株式会社)
- 3-A-09 渋滞箇所におけるクルーズコントロールと車間距離の関係性に関する基礎分析  
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)
- 3-A-10 V2X 通信技術における大型車による遮蔽を考慮した電波伝搬特性の一考察  
矢野貴大, 手塚崇史, 阿部智奥山和典(沖電気工業株式会社)
- 3-A-11 フィリピン共和国におけるインフラメンテナンス効率化に資する準天頂衛星測位技術の可能性  
横田尚己, 中村修策, 今川高嶺, 飯星明(パシフィックコンサルタンツ株式会社), 林聡一郎, 荒井里美, 齋藤智美(株式会社 オリエンタルコンサルタンツグローバル)
- 3-A-12 Wi-Fi/Bluetooth パケットセンサー情報による人流把握手法の開発と実践  
一瀬恭平, 堀口良太(株式会社アイ・トランスポート・ラボ)
- 3-A-13 ステレオカメラによる 3 次元点群データを用いた自律移動ロボットの路面凹凸検出システム  
Naveen Devada, 保田 俊行(富山大学)
- 3-A-14 ドライバ脳活動データに対するエネルギー地形解析の有効性の検証  
日和悟, 田中佑弥, 磯嶋真生, 谷岡健資, 廣安知之(同志社大学)

## 12月13日(金) 10:45-12:30 対話セッション 3-B 事故予防と災害対応

10:45-11:55	ショートプレゼン	ショートプレゼン会場 (3 階)
11:55-12:30	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:** 瀬尾 亨 東京科学大学 環境・社会理工学院 土木・環境工学系 准教授  
岡田 良之 株式会社長大 社会基盤事業本部 上級主幹技師

- 3-B-01 既存設備を活用した車内に聞こえる拡声放送実験  
西村友希, 磯部圭隆, 桐山拓斗, 川松祐太, 鈴木莉奈(首都高速道路株式会社), 菅野桂子, 梶笑璃, 梅田祥吾(株式会社オリエンタルコンサルタンツ), 横山栄, 小林知尋(小林理学研究所)
- 3-B-02 隘路現象軽減に向けたトンネル照明制御:ETC2.0 挙動データ分析による効果評価  
山本浩司, 間島和明, 遠藤貴史, 折野好倫(中日本高速道路株式会社)
- 3-B-03 無信号交差点周囲の点群地図を用いた任意視点での見通しの悪さ自動評価手法の初期検討  
堀恵大, 田中哲生, 渡辺航太, 西真理夏, 荻野聖琉, 伊藤太久磨(東京大学)

- 3-B-04 デジタルツイン技術を活用した風による車両転倒事故リスク解析  
高田桂佑, 柳沼秀樹, 寺部慎太郎(東京理科大学)
- 3-B-05 交差点密度と交差点環境に着目した出会い頭事故に関する分析  
小藪邦生, 廣田正樹(九州大学)
- 3-B-06 プローブ自転車を用いたトンネル内自転車注意喚起システムの効果検証  
若目田綾音, 恩田泰山, 松本修一(文教大学)
- 3-B-07 ドライバの視線計測に基づく「コリジョンコース現象」の評価検証  
樽林由祐, 中野倫明, 山田宗男(名城大学)
- 3-B-08\* 車載カメラ映像から推定される車間距離を用いたブレーキング検出と予測  
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)
- 3-B-09\* 高速道路運転中の音響刺激が漫然運転傾向に与える影響分析  
鄒庭健(東京都立大学), 塩見康博(立命館大学)
- 3-B-10 自動運転技術と道路課金によるビジョンゼロ実現について  
小路泰広(中央復建コンサルタンツ株式会社)
- 3-B-11\* 冬期道路における Adaptive Cruise Control (ACC) の適応について  
萩原亨(北海道道路管理技術センター), 高橋翔(北海道大学), 和田修平(株式会社 SUBARU)
- 3-B-12 災害時のインフラネットワーク相互依存性に着目した小規模非常電源の活用に関する研究  
竹市貴洋, 安藤宏恵, 柿本竜治(熊本大学)
- 3-B-13\* 交通流ベクトルを用いた豪雨時の交通異常の検出手法の提案  
平田健介, 川崎洋輔(日本大学), 吉田敬弘(国土交通省東北地方整備局)
- 3-B-14\* 異常降雪時の都市移動パターン分析のための ETC2.0 プローブデータとネットワーク・クラスタリングの適用  
Ha Tran, 有村幹治(室蘭工業大学) -

## 12:30-13:30 昼食

### 12月13日(金) 13:30-15:15 対話セッション 4-A 運転技術と交通運用

13:30-14:40 ショートプレゼン

ショートプレゼン会場 (3階)

14:40-15:15 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:** 杉町 敏之 東京都市大学 理工学部機械工学科 准教授  
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-A-01 自動車運転のための協調領域における信号防護システムの研究  
高田哲也, 長澤弘之, 阿久津渉了(株式会社京三製作所), 中野公彦(東京大学)
- 4-A-02 HMD を用いた自動車の遠隔操作システムの構築とその評価に関する研究  
辻本貴仁, 大前学(慶應義塾大学)

- 4-A-03 路車間協調を用いた横断歩道・踏切における電動車いすの運転支援  
中山 滉貴(東京大学), 中野公彦(東京大学), 高田哲也, 長澤弘之(株式会社京三製作所)
- 4-A-04 通信利用型の自転車接近通知支援における提供情報依存を防ぐ方策の検討  
原田あすか, 金森等(名古屋大学), 横井康伸(トヨタ自動車株式会社), 吉原佑器, Nihan Karatas, 田中貴紘(名古屋大学)
- 4-A-05 先進運転支援システム(ADAS)利用時におけるドライバーのストレス発生要因に関する基礎分析  
田中謙大, 大和田徹(ITS サービス高度化機構), 藤原章正, 清家美帆, 靄園真大(広島大学), 内海泰輔, 澤部純浩, 宮前壮一郎, 赤木大介(株式会社長大)
- 4-A-06\* 周回路を備えた多列駐車方式を用いる自動バレー駐車システムの提案及び評価  
梅田学, 鈴木彰一, 霜野慧亮, 岡田直純, 須田義大(東京大学)
- 4-A-07 都市高速道路のボトルネック部における ACC 車両の交通挙動に関する分析  
藤井駿, 中野慎悟, 大畑長(株式会社オリエンタルコンサルタンツ)
- 4-A-08 高速道路短期通行止め期間中における合理的なマネジメントのための周辺交通状況可視化ツールの実証  
増井啓太, 兒玉崇(阪神高速道路株式会社), 寺前智文, 五味亨介, 鈴木健太郎, 太田圭祐, 樋口裕葵, 松岡直弥(阪神高速技研株式会社), 鳥越貴智, 桑原昌広(トヨタ自動車株式会社)
- 4-A-09 山手トンネルにおけるトンネル放送設備を用いた渋滞対策実験について  
繁田昂治朗, 加藤瑞穂(首都高速道路株式会社), 梅田祥吾, 藤井駿(株式会社オリエンタルコンサルタンツ)
- 4-A-10 民間プローブデータと連携した高速道路通行止め工事時における交通影響分析  
太田圭祐(阪神高速技研株式会社), 兒玉崇, 増井啓太(阪神高速道路株式会社), 鈴木健太郎, 樋口裕葵, 松岡直弥(阪神高速技研株式会社), 桑原昌広, 鳥越貴智(トヨタ自動車株式会社)
- 4-A-11 道路付帯設備の適切なメンテナンス実施に向けた計測データの分析と可視化  
那須貴旭, 佐藤尚良, 中尾真一, 吉光裕司(オムロンソーシアルソリューションズ株式会社), 山本貴文, 大西偉允(中日本高速道路株式会社)
- 4-A-12 交差点における新しい交通制御手法と実装に向けた検討  
阿久津渉了, 高田哲也(株式会社京三製作所), 中村寛介, 霜野慧亮, 須田義大(東京大学)
- 4-A-13 特定プローブ配信サービスを活用した地域交通管理の高度化に関する研究  
吉岡正樹(株式会社建設技術研究所), 半田悟, 今井一貴(道路新産業開発機構), 山口章, 松井竜太郎, 鹿島翔(株式会社建設技術研究所)
- 4-A-14 ETC2.0 特定プローブデータ配信サービスの用途拡大に向けた研究  
半田悟, 渡辺直明, 神納大輝, 田中翔太(道路新産業開発機構)
- 4-A-15 住宅密集地における信号あり・信号なし交差点での路車協調効果 ～高蔵寺ニュータウンでの検証～  
山田峻也, 赤木康宏, 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)

**12月13日(金) 13:30-15:15 対話セッション 4-B データ活用・解析技術**

13:30-14:40 ショートプレゼン

ショートプレゼン会場 (3階)

14:40-15:15 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:** 川崎 洋輔 日本大学 工学部 土木工学科 准教授  
西村 拓哉 株式会社 NTT データグループ 技術開発本部

- 4-B-01\* 電気自動車の充電施設および電力供給制約を考慮した車種・経路選択行動選択モデル  
中島湧希, 嶋本寛(宮崎大学)
- 4-B-02 サイクリストの移動パラメタを仮定した確率論的位置推定手法の初期検討  
鈴木健斗, 楊健宇, 伊藤太久磨(東京大学)
- 4-B-03 ETC2.0 プローブデータの活用による潜在需要も考慮した大型車の休憩施設利用実態把握手法の検討  
古澤悠吾(パシフィックコンサルタンツ株式会社), 本間英貴, 岸達比呂, 滝沢諒(東日本高速道路株式会社), 吉原卓, 須藤孝幸(株式会社ネクスコ東日本エンジニアリング), 田村勇二, 江口莉沙, 豊田博史(パシフィックコンサルタンツ株式会社)
- 4-B-04 時間変動する歩行者交通流のデータ駆動型特徴量抽出手法の初期検討  
楊健宇, 伊藤太久磨(東京大学)
- 4-B-05 人流予測に基づく多客時人流設計・評価システムの検討  
石田皓之, 田口優真, 町田貴史(株式会社豊田中央研究所)
- 4-B-06 EV ライフログの全件分析に基づく加速に起因するエネルギー増加量の評価  
田中悠斗, 劉屹, 何新, 中島誠敬, 富井尚志(横浜国立大学)
- 4-B-07\* 共有型自動運転システムによる貨客混載輸送の多目的最適化  
石井優輝, 河瀬理貴, 瀬尾亨(東京工業大学)
- 4-B-08 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), 磯部圭隆, 仁村真子, 西村友希(首都高速道路株式会社), 田村勇二, 藤谷慶一郎(パシフィックコンサルタンツ株式会社)
- 4-B-09 コミュニティにおける共有モビリティ実装のための協力関係の進化の動学  
鈴木奏和(東北大学), 佐津川功季(金沢大学), 中尾晴子(ルクセンブルク大学), 井料隆雅(東北大学)
- 4-B-10 全国プローブデータを用いた時間帯別起終点交通量の時系列分析  
平尾岳也, 井料隆雅, 石原雅晃(東北大学)
- 4-B-11 昼夜連続対面通行規制時における各種データ取得とそのデータを活用した交通状況分析  
森葉月(株式会社ネクスコ東日本エンジニアリング), 傳田諒(東日本高速道路株式会社), 清宮広和, 太田秀平(株式会社ネクスコ東日本エンジニアリング), 福島賢一, 平野俊彦(株式会社福山コンサルタント)
- 4-B-12 路面電車ドライバレス運用のための車両クリアランス判断アルゴリズム  
Supatat Hovanotayan, 中野公彦(東京大学), 高田哲也, 長澤弘之, (株式会社京三製作所)
- 4-B-13 自転車ユーザ向けカーブミラー鏡面および物体抽出手法の提案  
羽倉輝, 宮田大資(京都産業大学), 栗達, 小野晋太郎(福岡大学), 河合由起子(京都産業大学)
- 4-B-14\* 鉄道車両内における VDT 作業者にに向けた有効視野への情報提示手法に関する研究  
山本伸(東京大学), 郭鐘聲(拓殖大学), 須田義大(東京大学)

15:15-15:30 休憩

12月13日(金) 15:30-17:00 企画セッション3

シビックホール (2階)

豊かな暮らしと移動を支える人材育成に向けて

近年のコロナ禍を経て、生活様式の変化とともに、IoT・AI・DXといったキーワードも日常生活で身近に感じる時代へと変化している。また、通信インフラの高度化に伴い、デジタルサービスも多様化し、我が国が抱える様々な社会的・経済的な課題解決への貢献が期待されている。一方、全国で急速に進められているデジタル技術導入に関わる人材やプラットフォームなど、地域格差が生じてきていることも懸念されている。

本セッションでは、デジタル活用による社会課題解決の取組の中で、人材育成に焦点をあて、交通・教育・観光・まちづくり・都市戦略などの異なる分野での取組を通して、今後のIT人材育成、IT活用にいま一つ踏み込めない方へのヒントについて議論する。

モデレータ: 尼崎 太樹 熊本大学大学院先端科学研究部 情報・エネルギー部門  
ビッグデータ分野 教授

パネリスト: 近藤 洋祐 株式会社電脳交通 代表取締役  
一藤 裕 長崎大学 情報データ科学部 准教授  
石塚 清香 Code for Japan Govtech 推進コンサルタント  
総務省地域情報化アドバイザー  
山根 真一 アクセンチュア株式会社 テクノロジーコンサルティング本部  
公共サービス・医療健康グループ アソシエイト・ディレクター  
総務省地方公共団体 DX アドバイザー

12月13日(金) 17:05-17:30 閉会式

シビックホール (2階)

- ・ プログラム委員長総評 円山 琢也 熊本大学 大学院先端科学研究部 教授
- ・ ベストポスター賞授与
- ・ 次期プログラム委員長挨拶 神田 佑亮 呉工業高等専門学校 環境都市工学分野 教授

第22回 ITS シンポジウム 2024

主催: 特定非営利活動法人 ITS Japan

共催: 熊本学園大学 / 熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター

協賛(予定): 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 溝上章志 熊本学園大学 経済学部 教授

プログラム委員長: 円山 琢也 熊本大学 大学院先端科学研究部 教授

プログラム委員会: 尼崎太樹(熊本大学), 安藤宏恵(熊本大学), 伊藤昌毅(東京大学), 稲永健太郎(九州産業大学), 大井尚司(大分大学), 小野晋太郎(福岡大学), 金丸晃大(株式会社 ケー・シー・エス), 川崎謙次(株式会社千代田コンサルタント), 上瀧剛(熊本大学), 嶋本寛(宮崎大学), 竹隈史明(復建調査設計株式会社), 田部井優也(福岡大学), 津田圭介(日本工営株式会社), 中西恒夫(福岡大学), 廣田正樹(九州大学), 深堀達也(復建調査設計株式会社), 峯恒憲(九州大学), 山下賢一郎(株式会社福山コンサルタント), 楊波(九州工業大学), 吉城秀治(熊本大学)

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

2024/10/25