

第 17 回 ITS シンポジウム 2019

未来社会に向けたこれからのまちづくり、地域づくり

http://www.itsjp.org/event/its_symposium/17th2019/

2019 年 12 月 12 日(木)～13 日(金)

石川県地場産業振興センター 本館

12 月 12 日(木)

9:30 開場

10:00-10:15 開会式

大ホール

実行委員長挨拶

山崎 光悦

金沢大学 学長

共催者挨拶

佐々木 真一

特定非営利活動法人 ITS Japan 会長

10:15-11:00 基調講演

大ホール

「令和から見た天正文化 ～復元画でよみがえる金沢城&利家とまつ～」

末松 智 歴史考証復元画家

金沢文化の基底には何が隠されているのだろうか。講演者はそこに安土桃山時代の文化が保存されていると考えている。明治維新の際、文明開化が叫ばれ、江戸期以前の文化を時代遅れとする風潮が定着してきた。文明開化の源流にはルネッサンス文化があるわけだが、ではそのルネッサンス文化の絵画技法を駆使して、江戸期以前の日本を表現したら何が見えてくるのだろうか。

本講演では、復元画という絵画技法を紹介しながら時間軸を自由に移動し、令和時代と天正時代の接続を試みてみたい。そして、伝統文化と技術革新の共存を目指す金沢の「志」を、聴衆の皆様と共有したいと考えている。

11:00-11:10 休憩

11:10-13:00 対話セッション 1

11:10-11:30 概要紹介(ショットガン)

大ホール

11:30-12:30 ポスター発表※ (奇数:11:30-12:00 / 偶数 12:00-12:30)

対話セッション会場

12:30-13:00 公開討議

対話セッション会場

※ポスター発表は講演番号により発表時間帯が異なります。番号末尾 2 桁が奇数の発表は前半(11:30-12:00)が、偶数の発表は後半(12:00-12:30)が発表時間となり、他の 30 分は発表者が空席となります。ご注意ください。

1-A. 車両間通信・交通流制御

対話セッション会場

モダレータ: 倉内 文孝 岐阜大学 工学部社会基盤工学科 教授

岩岡 浩一郎 パナソニックシステムソリューションズジャパン株式会社 パブリックシステム事業本部
システム開発本部 ITS ソリューション部 主幹

1-A-01 「自動走行車/人運転車混在環境での交差点合流調停方式の提案と走行実験」

○手嶋茂晴(名古屋大学), 福田春生, 秦野広道, 加藤英洋(OTSL), 野原健美(メタプロトコル),
草山真一, 高田広章(名古屋大学), 和田錦一(豊田中央研究所), 佐藤浩司(トヨタ自動車)

1-A-02 「車両到着センサを想定した自律型信号制御ロジックの提案」

○白畑健, 伊藤昌毅(東京大学), 新倉聰(日本道路交通情報センター), 大口敬(東京大学)

- 1-A-03 「自動運転における車外向けモニターを用いたコミュニケーションシステムに関する研究」
○藤枝隼一, 小木津武樹(群馬大学)
- 1-A-04 「多車線道路における突発的障害物回避のための協調型車線変更制御」
○石原進(静岡大学)
- 1-A-05 「協調型自動運転に向けた時空間グリッド予約に基づく走行調停手法の検討」
○木村健太, 佐藤健哉(同志社大学)
- 1-A-06 「緊急車両遭遇時における車車間通信を用いた事前減速走行の考察」
○難波秀彰(愛知県立大学), 澤田学(デンソー), 小栗宏次(愛知県立大学)
- 1-A-07 「一般街路交差点における合流支援方法に関する基礎的研究」
○市岡佑樹, 三輪富生, 田代むつみ, 森川高行(名古屋大学)
- 1-A-08 「自動運転向け合流支援システムの構築に向けた合流部の交通特性の把握」
○岩里泰幸, 井坪慎二, 関谷浩孝(国土技術政策総合研究所)
- 1-A-09 「CASE クルマの Cyber Security 実装検討」
○柏山正守, 関弘翔, 細野裕行(日本大学)
- 1-A-10 「自動運転の実用化に向けた協調 ITS システムの開発」
○井坪慎二, 岩里泰幸, 関谷浩孝, 御器谷昭央(国土技術政策総合研究所)
- 1-A-11 「渋滞予兆検知みえる化を活用した交通流制御シミュレーション評価」
○佐藤文明, 中島悠(東邦大学), 越膳孝方(本田技術研究所)
- 1-A-12 「モバイルエッジを活用したダイナミックマップの構築と複数車両連携アプリケーションの開発」
○草山真一(名古屋大学), 横晶彦(富士通), 芦田敬(NTT データ MSE), 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-B. 人の運転挙動・認知

対話セッション会場

モデレータ: 小栗 宏次 愛知県立大学 情報科学共同研究所 教授
佐藤 尚良 オムロンソーシアルソリューションズ株式会社 社会ソリューション事業本部
モビリティサービス事業統括部 コンサルティング SE 専門職

- 1-B-01 「高齢者や軽度認知障害有病者の特性に配慮した高速道路逆走対策の取り組み」
○早坂涼哉, 二瓶美里, 長尾朋紀, 鎌田実(東京大学), 玉井顯(敦賀温泉病院), 中川浩, 後藤誠, 塩田祐也(東日本高速道路), 永見豊(拓殖大学), 松本和也(ネクスコ東日本エンジニアリング)
- 1-B-02 「車載カメラ情報を含むプローブデータを活用した阪神高速1号環状線における合流・織り込み状況の把握」
○西剛広(阪神高速技研), 玉川大, 向井梨紗, 加瀬駿介, 宇野巧, 玉田和也(阪神高速道路), 井上徹, 劇冰(阪神高速技研), 田名部淳(地域未来研究所), 三浦嘉子(富士通交通・データサービス)
- 1-B-03 「安全運転管理教育システム ASSIST におけるペダル上のつま先の位置取得機能の開発」
小玉翔太郎, ○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)
- 1-B-04 「トラックの隊列走行時における周辺ドライバへの受容性と安全性に関する研究」
○郭鐘聲, 郭暉璇, 霜野慧亮(東京大学), 杉町敏之(東京都市大学), 須田義大(東京大学)
- 1-B-05 「自動車の遠隔操縦者の運転特性に関する研究」
○杉町敏之(東京都市大学), 郭鐘聲, 須田義大(東京大学)
- 1-B-06 「リスクポテンシャルドライバモデルを用いた運転行動における知覚認知特性推定に関する研究」
○大田侑史, 山口昌志, 北澤章平, 金子哲也(大阪産業大学)
- 1-B-07 「軽度認知機能障害を呈した高齢ドライバー症例への運転リハビリテーションによる安全運転の維持・向上に関する中長期報告」
○佐藤誠, 沖田学, 沖田かおる, 鎌倉航平(愛宕病院), 小野浩(本田技研工業), 朴啓彰(高知工科大学)
- 1-B-08 「プローブ軌跡データを用いた抜け道の検出」
○川崎洋輔, 梅田祥吾, 桑原雅夫(東北大学)
- 1-B-09 (キャンセル)
- 1-B-10 「車線内走行位置ゆらぎとドライバの眠気レベルの関係分析」
○本井みぐに, 河中治樹, 小栗宏次(愛知県立大学)
- 1-B-11 「日常運転時におけるドライバーの運転特性分類手法の検討」
○廣嶋衛大, 西田将之(近畿大学), 岡部浩史, 塚本哲也, 佐藤尚良(オムロンソーシアルソリューションズ), 田崎博(オムロン), 多田昌裕(近畿大学)

- 1-B-12 「ゲーム理論を用いた高速道路合流部での二車相互作用のモデリング」
○エルナラ・アブドゥラエバ, 大口敬, 鳥海梓, 加藤真大(東京大学)
- 1-B-13 「首都高速道路における検知システムを用いた誤進入の実態と傾向分析」
○相馬嵐史, 田畠大(首都高速道路), 田中淳, 金子太朗(オリエンタルコンサルタンツ)
- 1-B-14 「車両走行情報を用いたドライバーの歩行者認識の推定に関する検討」
○横田雅樹, 佐藤健哉(同志社大学)

13:00-14:00 昼食

14:00-15:50 対話セッション 2

14:00-14:20	概要紹介(ショットガン)	大ホール
14:20-15:20	ポスター発表※ (奇数:14:20-14:50 / 偶数 14:50-15:20)	対話セッション会場
15:20-15:50	公開討議	対話セッション会場

*ポスター発表は講演番号により発表時間帯が異なります。番号末尾 2 術が奇数の発表は前半(14:20-14:50)が、偶数の発表は後半(14:50-15:20)が発表時間となり、他の 30 分は発表者が空席となります。ご注意ください。

2-A. 自動運転技術

対話セッション会場

モデレータ: 米陀 佳祐 金沢大学 新学術創成研究機構 未来社会創造研究コア 自動運転ユニット 助教
川原 穎弘 株式会社ジェイテクト 研究開発本部 研究企画部 渉外グループ長

- 2-A-01 「自動運転システムの社会導入要件の体系化と評価」
○花岡拓海, 大口敬, 鳥海梓(東京大学)
- 2-A-02 「定点カメラを用いたインフラ協調型自動運転システムの検討」
○斎藤巧(東京大学), 田中大貴(元 東京大学), 加藤紀彦, 霜野慧亮, 須田義大(東京大学)
- 2-A-03 「ドライバへの顔刺激による睡眠からの覚醒方法」
○山邊茂之(東北大学), 川口修市, 穴久保藏人(アルプスアルパイン)
- 2-A-04 「モーター特性を考慮した EV カートモデル設計と加速条件最適化実験評価」
○倉谷和輝, 藤井春弥, 林磊, 有馬理仁, 福井正博(立命館大学)
- 2-A-05 「タクティカルレベル入力を用いた自動運転時の予定外権限移譲における制御介入手法の提案」
○亀崎允啓, 林弘昭, マナワドウ・ウダーラ, 菅野重樹(早稲田大学)
- 2-A-06 「AR マーカーを用いた電動車いすの人への追従」
○阿部己和(愛知工科大学)
- 2-A-07 「市街地における誘導線式ゴルフカートの自動運転の実現に関する研究」
○瀬水太朗, 鎌田実(東京大学)
- 2-A-08 「自動運転バスの速度制御設計」
○安藤孝幸(東京大学), 周永康, 棚山富士男, 青木啓二(先進モビリティ), 楊波, 中野公彦(東京大学)
- 2-A-09 「レゴブロックを用いた地域交通課題解決の提言 -つくば市及び北海道道北部を対象に-」
○下津大輔, 太田和志, 慧 グンナル・ソルステインソン, 橋村ちひろ, 加古捺巳(筑波大学),
辻本隆宏(一橋大学), 野口宇宙, 安東弘泰, 大澤義明(筑波大学)
- 2-A-10 「旋回中における視線方向とオペティカルフローに基づく視覚感覚表現」
○増田寛之(富山県立大学), 永井祐介(富士ソフト),
熊野雄太, 本吉達郎, 澤井圭, 玉本拓巳, 小柳健一, 大島徹(富山県立大学)
- 2-A-11 「自動運転のための警察官の手信号の認識システム」
○小野晋太郎, 木田侑(東京大学), 渡邊高之進(コンチネンタル・オートモーティブ),
カーグ ミシェル(Continental ADC Automotive Distance Control Systems), 須田義大(東京大学)
- 2-A-12 「ラストワンマイル自動走行導入時の地域交通に関わる CO₂ 排出量の影響評価」
○小宮粹史, 飯島護久(アイ・トランスポート・ラボ), 金成修一(日本自動車研究所),
大島大輔(パンフィックコンサルタンツ), 桑原雅夫(東北大学)
- 2-A-13 「道路使用が伴う工事に対応する自動運転車両誘導システムに関する研究」
○持田陽平, 小木津武樹(群馬大学)
- 2-A-14 「高速道路における ACC 搭載車両の利用実態および安全性・交通容量に及ぼす影響の考察」
○小篠耕平, 菅原宏明, 石井明(八千代エンジニアリング), 邢健, 糸島史浩, 甲斐穂高(高速道路総合研究所)

2-B. 運転時の情報提供

対話セッション会場

モデレータ: 多田 昌裕 近畿大学 理工学部情報学科 准教授
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

- 2-B-01 「心拍計測に基づく生体磁気刺激を用いたドライバ覚醒度合の評価に関する検証」
○国保泰久, 日比敦士, 中野倫明, 山田宗男(名城大学), 毛利佳年雄(名古屋産業科学研究所)
- 2-B-02 「効果的なスピーカーによるトンネル内注意喚起システムの開発」
○矢澤秀樹, 横田昌弘, 今野晋(中日本ハイウェイ・エンジニアリング東京),
佐藤久長, 鈴木直也, 山本浩司(中日本高速道路)
- 2-B-03 「照明の配光・色温度・パルス制御の最適化によるトンネル内落下物の視認性向上」
○池田善久, 重松大輝, 大草光司(愛媛大学), 三宅賢二, 木村正義(西日本高速道路エンジニアリング四国),
神野雅文(愛媛大学)
- 2-B-04 「CARLA Simulator のセマンティック・セグメンテーションを利用した運転支援エージェントの発話生成」
○向直人(福山女子学園大学), 藤掛和広, 田中貴絵, 金森等(名古屋大学)
- 2-B-05 「ライディングシミュレータ実験とライダ行動のシミュレーション解析を組み合わせた費用便益の観点での
二輪車向けの先進ライダー支援システムの評価手法」
○李柱衡, 尾崎育觀, 岸野沙耶, 鈴木桂輔(香川大学)
- 2-B-06 「音声と表示を組み合わせた情報提示と運転行動への影響について」
○根本英明, 谷澤悠輔, 小野万里(マレリ)
- 2-B-07 「災害時に備えた交通情報提供路線の拡張について」
○梶原和則, 内藤伸悟, 田中好巳(日本交通管理技術協会)
- 2-B-08 「交差点における右折タイミング提示手法の検討」
○楊波(東京大学), 尾花竜弥(東京都市大学), 王正, 貝塚勉(東京大学),
杉町敏之, 櫻井俊彰, 槙徹雄(東京都市大学), 中野公彦(東京大学)
- 2-B-09 「歩車非分離空間での自動車の挙動と低速速度制御の意義と可能性: 予備的考察」
○小栗幸夫(千葉商科大学), 吉川泰生(環境デザイン), 関水信和(千葉商科大学)
- 2-B-10 「装着型センサを用いた歩行者・自転車向けリアルタイム安全アドバイス提供システムの開発」
○二階堂雄大, 多田昌裕(近畿大学)
- 2-B-11 「利用者の視点から見た ETC2.0 を用いた情報提供内容の検証」
○小島悠紀子(阪神高速技研), 向井梨紗, 玉川大, 加瀬駿介(阪神高速道路), 鈴木健太郎, 寺前智文(阪神高速技研)
- 2-B-12 「画像処理型センサを用いたリアルタイム安全アドバイスシステムの試作」
○西田将之(近畿大学), 佐藤尚良(オムロンソーシアルソリューションズ), 多田昌裕(近畿大学)
- 2-B-13 「悪視界下で RFID システムを用いた車両の後進誘導」
○細川広海, 吉田有佑, 鈴木智拓, 盛田廉馬, 川村武, 岸本恭隆, 柏達也(北見工業大学)

15:50-16:00 休憩

16:00-17:30 企画セッション 1 北陸地方における自動運転の取り組みと課題

大ホール

現在、北陸地方では様々な自動運転に関する取り組みが行われている。北陸地方の多くの地域では少子高齢化に伴う公共交通機関の不足といった課題を抱えており、自動運転という新たなモビリティサービスの活用が切望されている。一方、北陸地方は天候が悪化する状況が多く存在しているため、自動運転の運用に係る大きな課題を抱えている地域もある。このため、早期実現を目指すためにはインフラに強く依存した自動運転システムが必要と考えられる。一方、様々なサービス、事業展開を考えた場合、インフラになるべく依存しない自動運転の実現も望まれるべき姿となる。このため、本セッションでは北陸地方における取り組みをご紹介いただくとともに、北陸地方において自動運転を実現するための課題を整理し、技術とインフラへの依存のバランス等について議論を行う。

モデレータ: 菅沼 直樹 金沢大学 新学術創成研究機構 自動運転ユニット ユニットリーダー/教授
パネリスト: 加藤 晋 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
(兼 端末交通システム研究ラボ 研究ラボ長)
中富 大輔 石川県商工労働部 産業政策課長
藤吉 弘亘 中部大学 工学部ロボット理工学科 教授
松山 耕輔 日野自動車株式会社 商業 CASE 推進部 主査

18:00- バンケット

レストラン アイ・エリア友禅 (石川県地場産業振興センター内)

12月13日(金)

9:00 開場

9:30-11:00 企画セッション2 インバウンドを含めた観光振興を支えるITS～金沢港に寄港するクルーズ船～ 大ホール

訪日外国人旅行者数は年間3000万人を突破した。このような中、クルーズ船による来訪が堅調な伸びを見せている。2018年(1月～12月)の訪日クルーズ旅客数は約244.6万人、クルーズ船の寄港回数は2,928回となり、クルーズ船の寄港回数は過去最高を記録した。クルーズ船は、寄港地を中心に一度に多くの観光客が訪れ、グルメ、ショッピングなど地域での消費が生まれるとともに、外国人観光客との交流が進展するなど、地方創生に大きく寄与する。一方、港と観光地・街の中心部を結ぶ公共交通のあり方にはまだ課題が残されている。本シンポジウムでは、金沢を中心に日本海側におけるクルーズ観光の取り組みや動向について、官民から取り組みや話題を提供し、ICT、ITS技術、AI、ビッグデータの利活用によって、モビリティ水準をいかに高め、港を中心とした交通まちづくりについて議論したい。

モデレータ：藤生 慎 金沢大学 理工研究域地球社会基盤学系 准教授

パネリスト：高山 純一 金沢大学 理工研究域地球社会基盤学系 教授

久保 光夫 石川県商工労働部 港湾活用推進室 次長

畠田 繁実 国土交通省 北陸地方整備局 金沢港湾・空港整備事務所 所長

池田 大造 株式会社NTTドコモ 先進技術研究所 主幹研究員

11:00-11:10 休憩

11:10-13:00 対話セッション3

11:10-11:30 概要紹介(ショットガン)

大ホール

11:30-12:30 ポスター発表※(奇数:11:30-12:00 / 偶数 12:00-12:30)

対話セッション会場

12:30-13:00 公開討議

対話セッション会場

※ポスター発表は講演番号により発表時間帯が異なります。番号末尾2桁が奇数の発表は前半(11:30-12:00)が、偶数の発表は後半(12:00-12:30)が発表時間となり、他の30分は発表者が空席となります。ご注意ください。

3-A. MaaS・公共交通・シェアリング

対話セッション会場

モデレータ：中山 晶一朗 金沢大学 理工研究域地球社会基盤学系 教授
塩士 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 兼 AI技術室 担当グループ長

3-A-01 「路面電車の位置情報配信サービスから統合型インフラSTINGとバリアフリー・ナビゲーションを展望する」
○森田均(長崎県立大学), 松坂勲, 山口泰生(長崎電気軌道)

3-A-02 「自動運転バス実証実験での走行データ解析結果と利用者評価の関連性についての考察」
○祝浩洋, 久保田恒紀, 川原禎弘(ジェイテクト)

3-A-03 「利用者のスケジュール変更を考慮したライドシェアにおける最適マッチング問題」
○嶋本寛(宮崎大学)

3-A-04 「交通結節点における混雑を考慮した乗り継ぎ情報の提示」
○高野茂(九州大学), Sokhna Fatou DIENG, Nora KPANOU (CPE Lyon), 堀磨伊也(九州大学)

3-A-05 「音声認識を用いた高度自動運転車内監視システムの開発のための基礎的研究」
○田部陽大, 小木津武樹(群馬大学)

3-A-06 「完全自動運転シェアカーサービスが自動車の移動と駐車に与える影響分析」
溝上章志, 八戸龍馬, ○古賀逸人(熊本大学)

3-A-07 「自動運転バス実証実験での利用者アンケートに基づく社会受容性についての考察」
○久保田恒紀, 祝浩洋, 川原禎弘(ジェイテクト)

3-A-08 「公共交通オーブンデータの最新状況: MaaSプラットフォームを見据えて」
○伊藤昌毅(東京大学)

3-A-09 「サービス品質と利用満足度を考慮したコミュニティバス利用者の分析」
○高野詩菜, 夏野健, 堀田裕弘(富山大学)

3-A-10 「カーシェアリング利用者の自動運転サービスの利用意向」
○近藤恭志郎, 金森亮, 山本俊行, 森川高行(名古屋大学)

- 3-A-11 「ワンウェイ型カーシェアリングにおける LowSoC 要因での機会損失を防ぐ実用的な充電器追加ステーション探索手法」
○桑原昌広, 吉岡顕(トヨタ自動車), 宇野伸宏(京都大学)
- 3-A-12 「地方創生のための観光客の趣味趣向に沿う AI 観光リコメンドシステムの提唱」
○奥野圭太朗(熊本学園大学)
- 3-A-13 「静岡 MaaS 実証実験参加者の交通行動と利用意向に関する分析」
○金森亮(名古屋大学), 岩本武範(静岡鉄道), 大前明生(静岡市), 石神孝裕(計量計画研究所), 鈴木恵二(公立はこだて未来大学), 野田五十樹(産業技術総合研究所)
- 3-A-14 「キャッシュレス・顔認証決済による学内バス運行の効率化」
宋晨(全日本空輸), ○高瀬陸(筑波大学), 大澤義明(筑波大学)

3-B. 道路交通状態の観測・推定

対話セッション会場

モデレータ: 高山 雄貴 金沢大学 理工研究域地球社会基盤学系 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

- 3-B-01 「状態空間モデルによる都市内高速道路の交通量の推定」
○大畠長, 熊倉大紀(オリエンタルコンサルタンツ), 南航太(首都高速道路), 田中淳(オリエンタルコンサルタンツ), 鈴木裕介(首都高速道路), 梅田祥吾, 川崎洋輔, 桑原雅夫(東北大学)
- 3-B-02 「高速道路におけるGNSS を用いた位置特定に関する検討」
○若林一樹, 濱本怜平, 初谷哲史(ハイウェイ・トール・システム)
- 3-B-03 「画像処理を用いた公共交通向けの簡易的な乗降者カウントシステムの試作」
○夏野健, 高野詩菜, 堀田裕弘(富山大学)
- 3-B-04 「ETC2.0 による渋滞先頭および末尾の交通流特性の分析」
○松平正樹, 藤田幸愛(沖電気工業)
- 3-B-05 「斜め空撮画像を用いた車両検出」
○熊谷俊也, 佐治斎(静岡大学)
- 3-B-06 「交通流俯瞰監視システムの開発」
○山本浩司(中日本高速道路), 秦正典(中日本ハイウェイ・エンジニアリング東京), 高橋秀喜(中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋), 福本剛, 宮本伸一, 浅川裕之, 海野 弘志(日本電気)
- 3-B-07 「スマートデバイスデータとOBD2 データを活用した自動車制動装置の故障予兆検知手法の検討」
○武藤和夫, 奥出真理子, 西田武央(日立製作所)
- 3-B-08 「路上機器減少を背景とした仮想的な車両感知器情報推計手法の検討」
岩岡浩一郎, 弘津雄三(パナソニック システムソリューションズジャパン), 平田忠史, 中邑正樹(愛知県警察本部)
- 3-B-09 「ETC2.0 簡易型路側機を活用した運行管理支援サービス」
○渡辺直明, 佐々木浩一, 高橋勝則, 半田悟(道路新産業開発機構)
- 3-B-10 「路線バスのプローブ情報を用いたバス停間の移動時間予測」
○山口翼, 舞田涼太朗, 川谷卓哉, 峯恒憲(九州大学)
- 3-B-11 「ETC2.0 プローブデータの拡充に向けた調査研究
～拠点用路側機の活用によるプローブ収集と自動運転に向けた情報提供～」
○半田悟, 渡辺直明, 高橋勝則, 佐々木浩一(道路新産業開発機構)
- 3-B-12 「Wi-Fi パケットセンサーによる観光客の滞在・周遊に関する行動把握」
○笛圭樹, 絹田裕一, 和泉範之, 廣川和希, 杉田渙, 牧村和彦, 鈴木紀一(計量計画研究所), 西田純二, 浅尾啓明(社会システム総合研究所)

13:00-14:00 昼食

14:00-15:50 対話セッション 4

14:00-14:20 概要紹介(ショットガン)

大ホール

14:20-15:20 ポスター発表※ (奇数:14:20-14:50 / 偶数 14:50-15:20)

対話セッション会場

15:20-15:50 公開討議

対話セッション会場

※ポスター発表は講演番号により発表時間帯が異なります。番号末尾 2 桁が奇数の発表は前半(14:20-14:50)が、偶数の発表は後半(14:50-15:20)が発表時間となり、他の 30 分は発表者が空席となります。ご注意ください。

4-A. 渋滞・混雑現象の解析・予測

対話セッション会場

モデレータ: 山口 裕通 金沢大学 理工研究域 地球社会基盤学系 助教
高澤 雄介 株式会社国土開発センター 設計事業部設計5部 主席技師

- 4-A-01 「都市内道路網の空間分割方法の実証比較分析」
壇辻貴生, 平林新(東京工業大学), ○葛 乾(東京工業大学・西南大学), 福田大輔(東京工業大学)
- 4-A-02 「連続体交通流理論に基づく高速道路サグ部における Capacity Drop 現象の実証分析」
○和田健太郎(筑波大学), 邢健(高速道路総合技術研究所), 大口敬(東京大学)
- 4-A-03 「プローブデータから把握できる区間所要時間の二峰性と道路形状や交通状況との関係について」
○藤田幸愛, 松平正樹(沖電気工業)
- 4-A-04 「ETC データを用いた OD 交通量の時間変動パターン解析」
○鳥海梓, 大口敬(東京大学), 岡野孝司, 粕谷暁(首都高速道路), 糸島史浩, 甲斐穂高, 邢健(高速道路総合技術研究所)
- 4-A-05 「ETC2.0 プローブ情報を活用したボトルネック指標に関する検証」
○中田寛臣, 松田奈緒子, 横地和彦, 里内俊介(国土技術政策総合研究所), 前川友宏, 田名部淳(地域未来研究所)
- 4-A-06 (キャンセル)
- 4-A-07 「機械学習(CNN)を用いた阪神高速道路における交通混雑予測手法に関する研究」
○向井梨紗(阪神高速道路), 櫻木伸也(オムロンソーシアルソリューションズ), 玉川大, 山本昌孝(阪神高速道路), 幡山五郎, 平野竜洋(オムロンソーシアルソリューションズ), 加瀬駿介(阪神高速道路), 鈴木健太郎, 小島悠紀子, 寺前智文(阪神高速技研)
- 4-A-08 (キャンセル)
- 4-A-09 「P/S/V の3モード交通社会における交通流の評価」
○石井豪(リコージャパン), 長谷川孝明(埼玉大学), 蝶野大地(NEC ソリューションイノベータ)
- 4-A-10 「拡張バネ質点系追従モデルの表現するボトルネック現象」
○葛西誠(秋田工業高等専門学校)
- 4-A-11 「分合流や急カーブ等の連続区間の事故・渋滞発生要因分析」
○宗像恵子, 高橋功(首都高速道路), 平野俊彦, 松永紘昌, 山下賢一郎(福山コンサルタント)

4-B. 危険情報の観測・推定

対話セッション会場

モデレータ: 川崎 洋輔 東北大学大学院 情報科学研究科 人間社会情報科学専攻 助教
尾崎 信之 東芝インフラシステムズ株式会社 技術アドバイザー

- 4-B-01 「ドライブレコーダーのプローブデータに基づく危険個所の推定」
○佐藤祐大, 峯恒憲(九州大学)
- 4-B-02 「出会い頭事故防止にむけた交差点環境の相互影響分析」
○野村拓未, 廣田正樹, 佐藤潤弥(九州大学)
- 4-B-03 「深層学習を用いた車載カメラ画像からの林道領域検出」
○後呂美里, 東野哲也, 長田潤, 堀田裕弘(富山大学)
- 4-B-04 「運転リスク評価への活用を想定した定点観測車両軌跡データの高度化」
○兒玉崇, 前原耀太, 石原雅晃, 吉村敏志(阪神高速道路), ヨアン・パンクレアシュ, 毛利弘道(フォーラムエイト), 吉崎玲, 田名部淳(地域未来研究所)
- 4-B-05 「関越トンネルにおける環境可視化に関する研究」
川内見作(シンガポール国立大学), ○渡辺由美, 水島祐一(ネクスコ・エンジニアリング新潟)
- 4-B-06 「ドライブレコーダーからの冠水検出～セマンティック情報を導入した GAN による非日常事象のための深層学習手法～」
○中村奨(九州大学), 小野晋太郎(東京大学), 川崎洋(九州大学)
- 4-B-07 「災害時交通異常事象の検出とリアルタイムモニタリング・アラートシステムの実証的検証」
○小宮粹史, 堀口良太, 高橋浩司(アイ・トランスポート・ラボ), 川崎洋輔, 梅田祥吾, 桑原雅夫(東北大学)
- 4-B-08 「ディープラーニングによるながらスマホ判別手法についての検討」
○濱島雅幸, 村山貴彦, 山崎初男, 中野倫明, 山田宗男(名城大学)

- 4-B-09 「出会い頭事故に影響を及ぼすドライバーの可視性評価」
○野村拓未, 廣田正樹, 佐藤潤弥(九州大学)
- 4-B-10 「第三者被害を予防するための料金収受機械における腐食状況の把握」
○小野寺俊幸, 三島努, 濱本怜平(ハイウェイ・トール・システム)
- 4-B-11 「車載カメラを用いたカーブミラーに映る危険事象の検出」
○馮遠超, 小野晋太郎, 須田義大(東京大学), 板垣紀章(コンチネンタル・オートモーティブ)
- 4-B-12 「携帯電話回線を利用した鉄道車両と自動車の統合型交通制御システム」
○中野公彦(東京大学), 浅野晃, 長澤弘之, 高田哲也(京三製作所), 貝塚勉, 楊波(東京大学)

15:50-16:00 休憩

16:00-17:30 企画セッション 3 災害時対応と ITS

大ホール

地球温暖化の様々な影響が懸念される近年、豪雨、高潮、暴風・波浪、地震、豪雪など、気候変動の影響等による気象の急激な変化や自然災害の頻発化・激甚化に我が国はさらされている。これらの自然災害に対して日頃から重要なインフラがその機能を喪失しないよう、また、災害発生直後から重要なインフラの早期復旧に向けて、平時から様々な万全な備えを行うことが重要である。特に、交通ネットワークの機能停止は、物流・人流に甚大な被害を与えるので、早期に復旧させる対策が重要である。そこで、様々な災害が発生した場合に生じる難題をITSによりどのように解決できるか、また、それに伴い今後開発すべき技術などについて議論を行う。

モデレータ:	堀田 裕弘	富山大学 都市デザイン学部 副学部長
パネリスト:	神田 佑亮 山田 哲也 西田 純二 島田 英俊	吳工業高等専門学校 環境都市工学科 教授 国土交通省 北陸地方整備局 金沢河川国道事務所 所長 株式会社社会システム総合研究所 代表取締役 北陸電力株式会社 技術開発研究所 所長

17:30-17:50 閉会式

大ホール

プログラム委員長総評 ベストポスター賞授与	高山 純一 金沢大学 理工研究域地球社会基盤学系 教授
--------------------------	-----------------------------

第 17 回 ITS シンポジウム 2019

主催: 金沢大学 / 特定非営利活動法人 **ITS Japan**

協賛: (公社)計測自動制御学会, (一社)交通工学研究会, (公社)自動車技術会, (一社)情報処理学会, (一社)人工知能学会, (一社)電気学会, (一社)電子情報通信学会, (公社)土木学会, (一社)日本機械学会, 日本交通心理学会, (一社)日本ロボット学会, 自動車技術会 ITS 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, 情報処理学会ユビキタスコンピューティングシステム研究会, 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: 山崎 光悦 金沢大学 学長

プログラム委員長: 高山 純一 金沢大学 理工研究域地球社会基盤学系 教授

プログラム委員会: 倉内 文孝 (岐阜大学), 佐保 賢志 (富山県立大学), 塩士 圭介 (株式会社日本海コンサルタント)
菅沼 直樹 (金沢大学), 高澤 雄介 (株式会社国土開発センター), 高山 雄貴 (金沢大学)
中野 公彦 (東京大学), 中山 晶一朗 (金沢大学), 藤生 慎 (金沢大学), 堀田 裕弘 (富山大学)
本田 康二郎 (金沢医科大学), 山口 裕通 (金沢大学), 米陀 佳祐 (金沢大学)

参加登録

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



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