

# 第41回交通工学研究発表会 第1日目【2021年8月10日(火)】プログラム

発表12分、質疑12分 ○は発表者

## 《第1会場》

1. 交通安全(1)		
座長：萩原 亨(北海道大学)		
副座長：福島 賢一(株式会社福山コンサルタント)		
10:00	1	ワイロプ式防護柵の性能向上に関する研究開発について (実務論文)
10:25	2	舗装健全度・挙動履歴・落下物事故の関係性について (実務論文)
10:50	3	幹線道路単路部における昼夜間事故率の分析
11:15	4	高齢運転者による事故発生と地域特性との関係性に関する研究
11:50	5	ラウンドアバウト試行運用中における自動車利用者の意識変化と挙動に関する分析 (実務論文)
12:15	6	見通しの悪い生活道路無信号交差点部の安全性評価指標の検討

## 《第2会場》

5. 交通データの応用(1)		
座長：寺部 慎太郎(東京理科大学)		
副座長：吉田 長裕(大阪市立大学)		
29		点列軌跡データを用いた相互事故リスクの評価手法の検討 (実務論文)
30		ETC2.0プローブデータを活用したスリップ検出手法の構築 (実務論文)
31		Q学習を活用した交通事故推計に関する研究
32		交通事故につながるミスAI自動計測の実務への適用性検討 (実務論文)
33		危険事象の分析方法高度化に関する研究
34		AI画像認識技術を用いたドライブレコーダーからのヒヤリハット検出の試行

## 《第3会場》

9. 交通行動分析・需要予測(1)		
座長：小根山 裕之(東京都立大学)		
副座長：那 健(株式会社高速道路総合技術研究所)		
57		域外域内ODの段階的推定と同時推定による時間帯別OD交通量逆推定モデルの比較分析
58		道路ネットワークの機能階層性を表現する道路利用特性指標に関するケーススタディ
59		徳島都市圏の道路橋梁大規模補修時における出発時間分散の効果分析
60		〇20サービス技術を活用した高速道路の利用実態調査の可能性 (実務論文)
61		一般道路と高速道路の渋滞発生時間差を考慮した相関分析と予測可能性の検証
62		ネットワーク交通流フレイクダウ判定方法の構築

## 《第4会場》

13. 都市交通計画(1)		
座長：藤原 章正(広島大学)		
副座長：井ノ口 弘昭(関西大学)		
85		高速道路SA/PAの駐車場利用特性の分析
86		休憩施設におけるバス駐車場の利用実態とライジングホラードを活用したバス専用化に関する研究 (実務論文)
87		沿道商業施設非出入制限のもたらす幹線道路への影響とその解決策 (実務論文)
88		生活道路に面した大規模小売店舗における交通アクセスの事後調査
89		自動運転社会における駐車場の集約化に関する研究
90		「道の駅」における生活利便施設の潜在需要に関する分析

13:10 交通工学研究会活動報告セッション(ランチョン形式) 於第4会場

13:40 交通工学研究会で公益事業の一環として実施している自主研究活動のうち、令和2年度末に終了した1件の基幹研究「道路の交通容量とサービスの質に関する研究」(代表:下川澄雄 日本大学教授)の成果について口頭報告します。また、本年度より『公募型』自主研究活動の枠組みを見直しましたので、鈴木弘司自主研究小委員会委員長よりご案内いたします。皆様奮ってご聴講ください。

2. 交通安全(2)		
座長：蓮花 一己(帝塚山大学)		
副座長：井窪 将(株式会社ドーコン)		
13:50	7	高速道路利用に対して拒絶感を持つドライバーの事故をめぐる意識構造の分析
14:15	8	自動車運転時の危険と感ずる意識と種々の要因間分析
14:40	9	教育効果の持続性と行動変容に着目した交通安全KYT教材の評価
15:05	10	親子関係に着目した高校生の交通安全意識に関する研究
15:30	11	760MHz帯域を活用した路面電車と路線バスの車間および路車間通信実証実験 (実務論文)
16:05	12	自動運転車両の事故防止のための減速に着目した路車間通信システム導入に関する研究
16:30	13	自動運転機能利用による運転者の疲労軽減効果に関する研究

6. 交通データの応用(2)		
座長：中村 英樹(名古屋大学)		
副座長：萩原 武司(株式会社高速道路)		
35		人工知能を用いた汎用カメラによる交通量調査技術の開発～昼夜24時間の交通量常時観測に向けた取り組み～ (実務論文)
36		路側からの撮影動画を用いた車種別車両計測とナンバープレート認識の複合認識システムの開発および流動分析への適用可能性検証
37		プローブデータと車両センサーデータを用いた交差点方向別交通量の推計
38		プローブカーを活用した車両台数推計手法の構築 (実務論文)
39		車両センサーデータを用いた交通渋滞発生前後における車頭時間の経年変化に関する研究
40		センサーデータを用いた飽和交通流率の変動分析
41		モバイル空間統計を活用した交通量調査の可能性について (実務論文)

10. 交通行動分析・需要予測(2)		
座長：清水 哲夫(東京都立大学)		
副座長：和田 健太郎(筑波大学)		
63		Wi-Fiハットセンサーを用いた歩行者交通量推計方法の検討
64		Wi-Fiハットセンサーデータを用いたコロナ禍における中心市街地の人々の活動分析 (実務論文)
65		駅まち回遊における正規化RLモデルの空間移転性
66		調整済みDRLモデルを用いた時間構造化ネットワーク上の歩行者三次元空間経路選択モデル
67		同伴者に着目したパーソナル調査データの基礎集計 - 北部九州圏を対象に -
68		大阪・関西万博の来場者輸送における道路交通運用に関する考察
69		ETC2.0プローブデータを用いた観光地渋滞の短期予測

14. 都市交通計画(2)		
座長：松本 幸正(名城大学)		
副座長：小林 佑(国土交通省都市局)		
91		免許返納の影響要因
92		運転停止者のQOLに影響を与える要因の分析
93		地方都市における自動車の非合理的な保有動機に関する研究
94		自家用車・オートバイの両方に着目した東南アジア大都市におけるモータリゼーションの進行パターンに関する研究
95		定量的空間経済学に基づく空間経済分析手法の開発
96		都市における電気自動車の充電電制御が環境性に与える影響
97		避難場所の収容可能人数と浸水域外避難を考慮した津波避難計画の検討

# 第41回交通工学研究発表会 第2日目【2021年8月11日(水)】プログラム

発表12分、質疑12分 ○は発表者

## 《第1会場》

## 《第2会場》

## 《第3会場》

## 《第4会場》

3. 歩行者交通			
座長：小林 寛(国土技術政策総合研究所)			
副座長：柳原 崇男(近畿大学)			
10:00	14	非幹線道路ブロック内における人対車両交通事故リスク要因分析	○兵頭 知 岡田 航平 藤 朝幸 日本大学 元日本大学 日本大学
10:25	15	歩行者の横断中事故の分析：車両の接近方向に着目して(実務論文)	○矢野 伸裕 森 健二 科学警察研究所 科学警察研究所
10:50	16	都市内道路における乱横断発生要因と抑制策に関する分析	○永脇 有里子 鈴木 弘司 名古屋工業大学 名古屋工業大学
11:15	17	歩行者横断指導線の認知度と二段階横断施設への適用可能性に関する分析	○足立 国大 鈴木 弘司 伊藤 大貴 池水 文明 (株)長大 名古屋工業大学 (株)長大 (株)長大
11:40	18	単路部無信号横断歩道における車両の譲りに着目した交通管理の国際比較に関する研究(実務論文)	○吉村 暢洋 小早川 悟 田部井 優也 日本大学 日本大学 日本大学
12:15	19	ランジュ時の駆込み乗車とエスカレーター利用に関する研究	○元田 良孝 宇佐美 誠史 岩手県立大学 岩手県立大学
12:40	20	「ことばの観光地マップ」実用展開へ向けたZoom遠隔実験	○石井 真弘 松本 浩子 内田 敬 大阪市立大学 大阪市立大学 大阪市立大学

4. 自転車交通			
座長：久保田 尚(埼玉大学)			
副座長：海老澤 綾一(東京都)			
14:05	21	地方自治体における自転車ネットワーク計画の施策内容に関する分析	○小川 圭一 松井 康太 立命館大学 大阪市
14:30	22	坂路における電動アシスト自転車間与事故の分析(実務論文)	○萩田 賢司 科学警察研究所
14:55	23	自転車の車道通行率向上を目指した情報提供内容の検討	○坪井 志朗 三村 泰弘 嶋田 喜昭 菅野 甲明 (公財)豊田都市交通研究所 (公財)豊田都市交通研究所 大同大学 大同大学
15:20	24	交差点流入部における自転車通行空間整備に関する交通実態の分析—幅員の狭い交差点を対象として—	○佐藤 拓郎 小早川 悟 小柳 純也 田部井 優也 大谷 祐樹 日本大学 日本大学 (独法)都市再生機構 日本大学 パシフィックコンサルタンツ(株)
15:55	25	無信号交差点での自転車挙動と運転者の交通安全意識に関する研究	橋本 成仁 岡山大学 岡山大学 ○矢野 暹香 萩原 祥行 堀 裕典 岡山大学 岡山大学
16:20	26	自転車用ハブの設置による無信号交差点での安全性向上効果の実証分析(実務論文)	村松 久 金洲 信秋 立松 秀樹 高藤 明里 高山 琴名 中村 英樹 康 楠 焼津市役所建設部 焼津市役所建設部 (株)オリエンタルコンサルタンツ (株)オリエンタルコンサルタンツ (株)オリエンタルコンサルタンツ 名古屋大学 南京工業大学
16:45	27	信号交差点における高速量み込みニューラルネットワーク手法による軌跡データを用いた自転車と左折車の錯綜分析	○澤田 和樹 吉田 長裕 瀧澤 重志 京都府港湾局 大阪市立大学 大阪市立大学
17:10	28	自転車を追い越す自動車の走行挙動が対向車線の自動車走行挙動に及ぼす影響	松本 太郎 吉城 秀治 辰巳 浩 堤 香代子 権藤 梨奈 西日本高速道路(株) 福岡大学 福岡大学 元 福岡大学 佐賀県庁

7. 道路線形・車両挙動			
座長：横地 和彦(国土技術政策総合研究所)			
副座長：多田 昌裕(近畿大学)			
10:00	42	ラウンドアバウト幾何構造要素と車両走行位置の関係分析	○西垣 裕樹 張 馨 柿元 祐史 中村 英樹 元 名古屋大学 名古屋大学 名古屋大学 名古屋大学
10:25	43	実証実験による瓢箪型ラウンドアバウト幾何構造の検討(実務論文)	○奥城 洋 吉岡 慶祐 吉岡 雄紀 中根 武志 松岡 寿章 首藤 貴子 張 馨 中村 英樹 阿部 義典 神戸 信人 下川 澄雄 セントラルコンサルタン(株) 日本大学 愛知県 愛知県 セントラルコンサルタン(株) セントラルコンサルタン(株) 名古屋大学 名古屋大学 国際航空(株) (株)オリエンタルコンサルタンツ 日本大学
10:50	44	多車線高速道路における右付加左絞込み方式付加車線区間の効果的な標識配置検討	○原尾 彰 岩崎 真純 大畑 長 熊倉 大起 後藤 秀典 糸島 Jian XING (株)高速道路総合技術研究所 (株)オリエンタルコンサルタンツ (株)オリエンタルコンサルタンツ (株)オリエンタルコンサルタンツ (株)オリエンタルコンサルタンツ (株)高速道路総合技術研究所 (株)高速道路総合技術研究所
11:15	45	高速道路の事故多発S字曲線区間における車両走行挙動と道路線形の関係分析	赤羽 弘和 坂田 裕彦 畔田 雅裕 南部 繁樹 鶴田 翔太 清水 佑馬 千葉工業大学 西日本高速道路エンジニアリング九州(株) 西日本高速道路エンジニアリング九州(株) (株)トリアックス (株)ネクスト東日本エンジニアリング 千葉工業大学
11:40	46	挙動分析に基づいた名古屋市基幹バスレーンの交差点安全性に関する研究	○岩尾 駿平 鈴木 弘司 名古屋工業大学 名古屋工業大学
12:15	47	複雑な交差点における異なる信号灯器位置に対する車両挙動分析	○小松 香貴 小根山 裕之 柳原 正実 東京都立大学 東京都立大学 東京都立大学
12:40	48	右折車両を考慮した交差点改良による渋滞対策(実務論文)	○宗光 太助 吉井 稔雄 倉内 慎也 坪田 隆宏 前野 慎介 四国地方整備局 松山河川国道事務所 愛媛大学 愛媛大学 愛媛大学 中央コンサルタンツ(株)

8. 運転者認知・挙動			
座長：田久保 宣晃(科学警察研究所)			
副座長：田中 伸治(横浜国立大学)			
14:05	49	視線誘導標設置区間における帯状カイトラフの機能評価	○頓部 真大 浜岡 秀勝 萩原 亨 佐々木 伸高 高木 一誠 東日本高速道路(株) 秋田大学 北海道大学 (株)ネクストエンジニアリング東北 積水樹脂(株)
14:30	50	高速道路合流部の交通円滑化を支援する速度誘導灯に関する研究	大石 侑亮 河合 け翔 高橋 隆一 ○萩原 亨 西日本高速道路(株) 北海道大学 北海道大学 北海道大学
14:55	51	注意の引きやすさに着目した視覚的な高速道路逆走防止対策の評価	○長谷川 裕裕 保坂 美咲 葛西 誠 田村 亨 秋田工業高等専門学校 元秋田工業高等専門学校 秋田工業高等専門学校 北海道大学
15:20	52	運転者の状態不安と注意制御が運転挙動に与える影響	○飯田 克弘 吉村 海斗 大阪大学 西日本旅客鉄道(株)
15:55	53	超指向性スピーカーが発する警告音の心理的作用	飯田 克弘 泉谷 秀幸 ○澤田 英郎 大阪大学 大阪大学 西日本高速道路エンジニアリング関西(株)
16:20	54	車線規制渋滞時の交互合流定着に向けた情報提供によるドライバー心理と運転挙動の変化	○合田 理人 外 哲志 大枝 良直 九州大学 元 九州大学 九州大学
16:45	55	Virtual Realityドライビングシミュレータを用いた市街地交差点における右折ドライバの横断歩行者認知に関する研究	○岡崎 泰勢 高橋 翔 丸山 凌平 萩原 亨 パシフィックコンサルタンツ(株) 北海道大学 北海道大学 北海道大学
17:10	56	ドライバモニタリング技術を用いた高齢者の日常運転行動計測と一時停止交差点における運転行動解析	多田 昌裕 平尾 健介 塚本 哲也 朴 啓彰 岡田 昌也 蓮花 一己 近畿大学 近畿大学 オムロンソリューションズ 高知工科大学 九州大学 帝塚山大学

11. 交通流(1)			
座長：藤田 素弘(名古屋工業大学)			
副座長：嶋澤 俊之(首都高速道路株)			
10:00	70	東京外環道(外)美女木JCT 交差点における案内標識および路面標示変更による渋滞対策の効果検証(実務論文)	本間 英貴 鎌田 恭典 小宮 奈保子 ○清宮 広和 清田 裕太郎 石田 貴志 東日本高速道路(株) 東日本高速道路(株) 東日本高速道路(株) (株)ネクスト東日本エンジニアリング (株)道路計画 (株)道路計画
10:25	71	東京外環道(内)大泉JCT付近における車線運用変更による渋滞・事故対策の効果検証(実務論文)	本間 英貴 鎌田 恭典 小宮 奈保子 清宮 広和 中林 悠 石田 貴志 東日本高速道路(株) 東日本高速道路(株) 東日本高速道路(株) (株)ネクスト東日本エンジニアリング (株)道路計画 (株)道路計画
10:50	72	連続走行軌跡により車群と車線利用を考慮した都市高速道路の速度低下に関する研究	○中神 勇人 宇野 伸宏 中日本高速道路(株) 京都大学
11:15	73	都市高速道路合流部における車線利用率と旅行時間の関係に関する研究	○服部 友哉 塩見 康博 立命館大学 立命館大学
11:40	74	トンネル照明PMLが車両速度に与える影響の交通容量要因別分析	飯田 克弘 向井 政晴 ○澤田 英郎 大阪大学 西日本高速道路(株) 西日本高速道路エンジニアリング関西(株)
12:15	75	単路部ボトルネック部における追従挙動データに対するカーブ時系列解析	○葛西 誠 長谷川 裕修 秋田工業高等専門学校 秋田工業高等専門学校
12:40	76	単路部ボトルネックにおけるCapacity Dropを低減する走行挙動・連続体交通流理論に基づく考察	○和田 健太郎 甲斐 慎一郎 堀口 良太 筑波大学 (株)アイトランスポートラボ (株)アイトランスポートラボ

12. 交通流(2)			
座長：内田 敬(大阪市立大学)			
副座長：塩見 康博(立命館大学)			
14:05	77	米国フリーウェイにおける車種別速度標識の役割とその効果(実務論文)	○塚田 悟之 (株)SUBARU
14:30	78	流入抑制機能を果たすための環状道路の旅行速度の基礎的検討	○吉岡 慶祐 下川 澄雄 友廣 大成 鈴木 龍一 日本大学 日本大学 日本大学 元日本大学
14:55	79	交通量変動を考慮した日交通量-速度関係の推定	○柿元 祐史 中村 英樹 名古屋大学 名古屋大学
15:20	80	幹線道路交通量の変動特性に関する分析	○小林 貴 交通安全環境研究所
15:55	81	マイクロ交通シミュレータを用いた公共交通優先信号制御の効果の検証	○加藤 泰貴 溝上 章志 熊本大学 熊本学園大学
16:20	82	Macroscopic Fundamental Diagramによる交通信号制御方式の開発に向けた基礎的検討(実務論文)	○岩岡 浩一郎 弘津 雄三 福平 稔英 パナソニックシステムソリューションズジャパン(株) パナソニックシステムソリューションズジャパン(株) 愛知県警察本部
16:45	83	左直混用車線における観測による飽和交通流率設定手法の比較検証	○高橋 翼 小根山 裕之 柳原 正実 東京都立大学 東京都立大学 東京都立大学
17:10	84	運転者属性に着目した飽和交通流率の変動要因に関する研究	○青山 恵里 浅見 公一 下川 澄雄 吉岡 慶祐 元 日本大学 西武造園(株) 日本大学 日本大学

15. 公共交通(1)			
座長：溝上 章志(熊本学園大学)			
副座長：高砂子 浩司((一財)計量計画研究所)			
10:00	98	COVID-19によるバス利用者減少要因-豊田市においてバスカードデータを用いて-	○鈴木 雄 山崎 基浩 三村 泰広 松本 幸正 (公財)豊田都市交通研究所 (公財)豊田都市交通研究所 (公財)豊田都市交通研究所 名城大学
10:25	99	COVID-19禍における公共交通利用減少の構造-山形市のケーススタディー	○吉田 樹 福島大学
10:50	100	自家用車を活用した運送サービスの持続可能性の要因に関する研究	○竹内 龍介 吉田 樹 猪井 博登 国土交通政策研究所 福島大学 富山大学
11:15	101	中山間地域における生活交通による自立的外出可能性の醸成と外出頻度及び住み続け意識との関係	○岡村 篤 橋本 成仁 北海道立総合研究機構 岡山大学
11:40	102	自家用有償旅客運送による貨客混載事業の取り組みについて-宮崎県西米良村でのホビー便事業を対象として-(実務論文)	吉武 哲信 ○首藤 真希 白石 康臣 星田 世巨 黒木 世巨 九州工業大学 大成シオテック(株) 日本工営(株) 日本工営(株) 西米良村役場
12:15	103	複数事業者が参画する過疎地域での貨客混載実現に向けた課題整理-長崎県平戸市及びその周辺地域を対象として-(実務論文)	○白石 悦二 工藤 敢大 星田 康臣 吉武 哲信 日本工営(株) 佐賀県庁 日本工営(株) 九州工業大学
12:40	104	地方自治体の公共交通導入プロセスに着目した効果発現要因に関する研究	○竹内 龍介 吉田 樹 尾崎 光政 国土交通政策研究所 福島大学 国土交通政策研究所

16. 公共交通(2)			
座長：中村 文彦(東京大学)			
副座長：吉田 樹(福島大学)			
14:05	105	バス路線図の構成要素が「わかりやすさ」に及ぼす影響	○吉城 秀治 辰巳 浩 堤 香代子 奥村 友利愛 原 安沙実 福岡大学 福岡大学 元 福岡大学 (株)福山コンサルタン (株)ニチコンサルタン
14:30	106	ステークホルダーへのヒアリング、利用者アンケート、周辺環境分析から見た高速バスストップの将来像について(実務論文)	○松下 剛 坂本 香 内田 昂希 福岡 裕介 田尻 俊之 (公財)高速道路調査会 (公財)高速道路調査会 (株)片平新日本技研 (株)片平新日本技研
14:55	107	時間と空間に着目したコミュニティバスの乗り継ぎ実態と許容指標の試算	○伊藤 聖樹 松本 幸正 名城大学 名城大学
15:20	108	自動運転の実証実験ルート沿線住民の意識分析と本格導入への示唆(実務論文)	○馬渡 真吾 井坪 慎二 金子 雄一郎 国土交通省道路局 愛知県建設部 日本大学
15:55	109	逆強化学習を用いた通勤鉄道の利用特性の定量化に関する研究	○大窪 智博 森本 章倫 早稲田大学 早稲田大学
16:20	110	群馬県北部地域を事例とした高枝生の通学イメージと将来帰還意識に関する検討(実務論文)	○塚田 伸也 角野 康太郎 森田 哲夫 前橋市建設部 大鉄工業(株) 前橋工科大学
16:45	111	大都市郊外の自然地域における散策活動への交通手段の選択要因	片桐 由希子 横倉 恵美 ○清水 大平 悠季 金沢工業大学 東京都立大学 東京都立大学 東京都立大学