

第 24 回 交通・物流部門大会 ・物流部門大会 (TRANSLOG2015) プログラム

開催日 2015 年 12 月 9 日 (水) ～11 日 (金)

会 場 東京大学 生産技術研究所 (東京都目黒区駒場 4-6-1)

<http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/access/campusmap.html>

主催 日本機械学会 (交通・物流部門)

協賛 軽金属溶接協会, 計測自動制御学会, 港湾荷役機械システム協会, 自動車技術会,
情報処理学会, 全日本トラック協会, 日本アミューズメントマシン協会, 電気学会,
電子情報通信学会, 土木学会, 日本エレベーター協会, 日本クレーン協会, 日本航海学会,
日本航空宇宙学会, 日本航空技術協会, 日本交通計画協会, 日本産業機械工業会,
日本産業車両協会, 日本船舶海洋工学会, 日本鉄道技術協会, 日本鉄道電気技術協会,
日本パレット協会, 日本物流学会, 日本マリンエンジニアリング学会,
日本ロジスティクスシステム協会, 海外鉄道技術協力協会, 日本地下鉄協会,
日本鉄道施設協会, 日本鉄道車輛工業会, 日本民営鉄道協会

TRANSLOG/J-RAIL 共同特別企画 12 月 11 日 (金) 12:40～15:40 第 1 室 (コンベンションホール)

「事故調査と安全上の教訓～高安全度交通システム実現のために～」

パネリスト: 安部 誠治 (関西大)

松本 陽 (運輸安全委員会)

遠藤 信介 (運輸安全委員会)

庄司 邦昭 (運輸安全委員会)

司会: 須田 義大 (東京大)

部門賞 受賞記念講演 12 月 10 日 (木) 14:20～15:10 第 1 室 (コンベンションホール)

題目: シミュレータとヒューマンモデルベース開発

講師: 末富 隆雅 (マツダ)

部門賞 受賞記念講演 12 月 10 日 (木) 15:20～16:10 第 1 室 (コンベンションホール)

題目: 自動車の運転を簡単にする

講師: 毛利 宏 (東京農工大)

部門賞 受賞記念講演 12 月 10 日 (木) 16:10～17:00 第 1 室 (コンベンションホール)

題目: 鉄道の高速度における技術革新—東海道新幹線から超電導リニアへ—

講師: 白國 紀行 (JR 東海)

TRANSLOG 特別講演 12 月 10 日 (木) 17:10～17:50 第 1 室 (コンベンションホール)

題目: 空の産業革命が期待される小型無人航空機-ドローン-の技術的・制度的課題と展望

講師: 鈴木 真二 (東京大学)

TRANSLOG2015 講演一覧

TRANSLOG/J-RAIL 合同ショットガンセッション

12月9日(水) 12:40~14:00 第1室(コンベンションホール) 司会 吉田秀久(防衛大)

1106 複数の4ロータヘリコプタを用いた吊下げ運搬の実験システム

○宮原 悠輔(大阪工業大), 小谷 直樹, 小松 信雄

1107 講演中止

1108 運動療法支援のための移動ロボットシステム

○阿原 諒(大阪工業大), 井上 雄紀, 杉川 智, 石井 健太郎, 小谷 直樹

1109 車体振動加速度の実測データによる在来線の軌道不整の推定

○小田嶋 舞(日本大生産工), 浅見 祥平(日本大院生産工), 荻野 誠之, 綱島 均(日本大生産工), 森 裕貴(交通研), 浅野 晃(京三製作所)

1110 講演中止

1111 パンタグラフ舟体の空力特性の実験的研究

○田中 将規(名城大), 岡田 延祥, 中田 平, 鈴木 昌弘

1112 走行安定性と自己操舵性を両立する傾斜軸EEF台車の理論解析

○志賀 亮介(茨城大院), 道辻 洋平(茨城大), 須田 義大(東京大生産研), 江尻 賢治, 林 世彬

1113 エージェントモデルを用いた都市鉄道の遅延対策効果の予測

○小林 涉(芝浦工業大院), 川村 孝太郎(前芝浦工業大院), 岩倉 成志(芝浦工業大)

1114 防風柵模型の厚さ及び孔径変化に伴う流れ場変化のPIV計測

○村埜 一喜(東京農工大院), 佐久間 豊(東京農工大院/鉄道総研)

1115 車両後尾のトンネル突入による空気力が横振動へ及ぼす影響

○赤井 大晃(千葉大院), 高橋 俊(東海大), 太田 匡則(千葉大院), 前野 一夫(木更津工業高専)

1116 自動車向けセンサー技術の鉄道への応用

○三村 圭司(Bosch Engineering)

OS1 交通・物流システムのダイナミクス

OS1-1 自動車のダイナミクス1

12月9日(水) 13:00~14:40 第3室(An棟4階401・402) 座長:小野 英一(豊田中研)

1306 操舵系の減衰比についての研究

○酒井 英樹(近畿大)

1307 ロール運動がヨー共振周波数に及ぼす影響

○酒井 英樹(近畿大)

1308 車線維持に伴う微小な蛇行についての考察

○酒井 英樹(近畿大)

1309 乾式複合VベルトCVTの変速中の瞬間伝動効率の変化-プーリ1周回あたりのベルト半径方向移動距離を考慮した評価-

○乙部 遼(同志社大), 大窪 和也, 藤井 透, 土井 育人(バンドー化学),

1310 ソーラーカーにおけるフレーム剛性が操縦安定性に及ぼす影響

○内山 翔太(金沢工業大院), 瀬戸 雅宏, 山部 昌

OS1-2 自動車のダイナミクス 2

12月9日(水) 14:50~16:10 第3室 (An棟4階401・402) 座長:原田 正志 (JAXA)

1311 車線追従制御時の前方注視時間短縮に関する研究

○西崎 浩平 (東京農工大), 古性 裕之, 毛利 宏, 中村 健 (日立オートモティブシステムズ),
上村 浩一

1312 路面摩擦係数に依らない実路でのタイヤ状態推定の提案

○佃 駿甫 (東京農工大), 塩澤 裕樹, 毛利 宏

1313 電磁ダンパを用いた四輪連携ショックアブソーバに関する研究

○福盛 勇人 (東京理科大学), 林 隆三 (東京理科大学), 松實 良祐, 中野 公彦 (東京大生産研),
須田 義大

1314 操舵を自由にした際の前輪のキャスター角とトレールが車両運動に与える影響の調査

○荒川 大輝 (東京大院), タン ジェフリートウチュアン (東京大生産研), 須田 義大

OS1-3 鉄道・昇降機のダイナミクス

12月9日(水) 17:00~18:40 第3室 (An棟4階401・402) 座長:小嶋 満夫 (海洋大)

1315 全長の $1/N$ の位置に変位拘束部材を有する弦の自由振動 (N が奇数の場合)

木村 弘之 (富山大), ○滝前 祐紀 (富山大院),

1316 緩衝器衝突時におけるエレベーター釣合車の動挙動解析

○渡辺 誠治 (三菱電機), 大川 剛矢

1317 シミュレーションによる曲線走行時のクリープ力発生に関する傾向分析

○中嶋 大智 (鉄道総研), 浦川 文寛, 宮本 岳史, 名村 明, 小木曾 清高 (JR 東日本)

1318 2軸ボギー台車におけるピッチ挙動の解析

○坂本 正哉 (東京大生産研), 林 世彬, 須田 義大, 影山 真佐富 (JR 西日本), 古賀 進一郎,
国見 敬 (曙ブレーキ工業), 川鍋 哲也

1319 摩滅したコンベアベルトの走行抵抗の起歪キャリアアイドラ軸を用いた測定方法の提案

○縄岡 雅人 (同志社大), 藤井 透, 別府 芳光 (新日鐵住金), 田北 一良 (日鉄鉱業)

OS2 交通・物流システムの制御

12月11日(金) 15:50~17:10 第3室 (An棟4階401・402) 座長:河合 俊岳 (本田技術研究所)

3305 歩行者自動衝突回避システムのシミュレーション解析

○三島 卓也 (名城大院), 相馬 仁 (名城大), 砂田 大貴 (名城大院)

3306 講演中止

3307 不整地における車両走行性向上のための駆動力配分

○江藤 亮輔 (防衛大), 坂田 和巨, 山川 淳也

3308 電気自動車における旋回を考慮した速度軌道最適化による航続距離延長自動運転制御の基礎検討

○池澤 佑太 (東京大), 藤本 博志, 川野 大輔 (交通研), 後藤 雄一, 槌本 みさき (小野測器),
佐藤 宏治

OS4 高速化, 利便性, 快適性

OS4-1 鉄道の乗り心地評価・快適性・高速化

12月10日(木) 9:30~11:30 第1室(コンベンションホール) 座長:松岡 茂樹(総合車両製作所)

2101 視認性の改善に重点をおいた快適性・利便性の向上—大型自動車の視認性に関する研究の紹介—

○関根 康史(福山大), 山中 旭(六本木21総合研究所)

2102 鉄道車両構体における振動特性の測定方法に関する検討

○瀬畑 美智夫(日立製作所), 森田 庸介, 用田 敏彦, 松田 泰洋

2103 実用に向けた乗り心地評価法の表示システムの改良

○中川 千鶴(鉄道総研), 千代 誠(広成建設), 高山 宜久(JR西日本), 藤嶋 昭久, 矢坂 健太, 清水 惇(JR九州), 菅原 能生(鉄道総研)

2104 シミュレータを用いた地下鉄の乗り心地評価方法に関する研究

○鶴岡 賢(明治大院), 下坂 陽男(明治大), 宮島 康行(東芝), 後藤 亮介(東京地下鉄)

2105 新幹線車両用サイクロン式集塵装置の開発

○齋藤 寿彦(JR東日本), 石井 冬貴, 藤井 義博, 藤野 謙司

2106 磁性エラストマーを用いた軸箱支持装置の検討

○梅原 康宏(鉄道総研), 鴨下 庄吾, 三俣 哲(新潟大), 小黒 翼

OS4-2 海上交通の利便性・自動車の快適性

12月11日(金) 9:30~10:50 第3室(An棟4階401・402) 座長:関根 康史(福山大)

3301 小型海上交通システムの離島航路での受容性等の検討

○宮崎 恵子(海技研), 荒谷 太郎, 松倉 洋史, 平田 宏一

3302 小型シームレス実験船に用いる車両乗下船装置の開発

○平田 宏一(海技研), 宮崎 恵子

3303 ディスクブレーキの鳴きにおけるブレーキパッド回転の影響

○市原 大暉(東京農工大院), 鎌田 崇義(東京農工大), 久米村 洋一(日立オートモティブシステムズ), 井上 映, 橋本 空美

3304 高速走行時におけるバー型操舵系の評価に関する研究

○玉川 迅(東京農工大), 毛利 宏, 風間 恵介, 佐藤 桂

OS5 安全, 安心, 防災, 環境負荷低減

OS5-1 悪路面と回避技術

12月9日(水) 10:00~11:40 第4室(An棟4階403) 座長:丸茂 喜高(日本大)

1401 悪天候時レーンキーピングシステムのロジック検証とHMIの検討

○石黒 克弥(秋田県立大院), 御室 哲志(秋田県立大), 磯田 陽次

1402 準静電界技術による凍結路面測定に関する研究

○河野 賢司(東京大), 北川 善智, 滝口 清昭, 須田 義大

1403 降下火山灰が車両走行に与える影響について

○山下 祐樹(防衛大), 山川 淳也, 江藤 亮輔

1404 前方障害物自動回避システムのための回避軌道修正法の研究

○藤森 晋平(東京理科大院), 林 隆三

1405 ドライブレコーダ映像における車間距離の自動算出アルゴリズムの開発

- 古川 大貴 (東京理科大院), 林 隆三 (東京理科大), 松實 良祐,
ポンサトーン ラクシンチャラーンサク (東京農工大), 山崎 彬人

OS5-2 挙動解析と支援技術

12月9日 (水) 14:50~16:30 第4室 (An棟4階403) 座長: 四之宮 正典 (シンドラーエレベータ)

1411 講演中止

1412 ヒヤリハットデータ分析による歩行者の道路横断推定にむけた歩行者行動分析

- 堤 成可 (東京農工大), 佐藤 桂, ポンサトーン ラクシンチャラーンサク, 毛利 宏

1413 信号情報を用いたドライバの判断支援システム

- 小林 浩之 (日本大院), 中野 堯, 丸茂 喜高 (日本大), 道辻 洋平 (茨城大)

1414 信号交差点におけるドライバのエコドライブ支援システム

- 中野 堯 (日本大院), 中西 智浩 (日本大), 丸茂 喜高, 鈴木 宏典 (日本工業大)

1415 中規模以下の無信号交差点における幾何形状に基づいた超小型車の衝突回避方策の提案

- 毛利 裕馬 (東京大), 小竹 元基, 久保 登

OS5-3 安全・安心の設計

12月9日 (水) 17:00~18:40 第4室 (An棟4階403) 座長: 川越 陽一 (海技研)

1416 鉄道車両乗降時における安全性と利便性を備えた新機構車椅子

- 浅田 晴香 (大阪産業大), 大津山 澄明

1417 鉄道台車のモーメントに着目した横圧推定式の検討

- 田中 隆之 (鉄道総研), 土井 久代, 宮本 岳史

1418 SUV と中型セダン型乗用車の前面衝突事故における乗員の傷害内容の分析

- 関根 康史 (福山大)

1419 ロープウェイ・リフトにおける「脱索」インシデント対策

- 佐藤 久雄 (交通研), 日岐 喜治

1420 ディーゼルエンジンから排出される PM の静電集塵と非熱プラズマ分解による処理

- 鐘尾 拓也 (大阪工業大院), 吉田 恵一郎 (大阪工業大)

OS6 ヒューマンファクタ

OS6-1 ドライバ状態と運転行動

12月10日 (木) 10:10~11:30 第4室 (An棟4階403) 座長: 手塚 亜聖 (早稲田大)

2401 NIRS を用いた視覚刺激に対する快・不快情動の検出

- 門井 健介 (日本大生産工), 柳澤 一機, 綱島 均

2402 筋電図信号を用いた轍路面がドライバの運転行動に与える影響の評価

- 劉 暢 (東京大生産研), 霜野 慧亮, 鄭 仁成, 中野 公彦

2403 市街地運転行動データベースに基づく無信号交差点通過時の規範速度モデルの構築

- 塩川 裕介 (東京農工大), 赤木 康宏 (東京農工大), ポンサトーン ラクシンチャラーンサク

2404 交通事故未然防止のための運転支援システムに関する検討—異なる交通環境における適用—

- 竹中 聡 (日本大生産工), 栗谷川 幸代 (日本大生産工), 中辻 晴彦 (アルパイン), 舘 陽介,
瀬戸 洋紀, 相川 健 (ユニテック)

OS6-2 運転支援システム

12月10日(木) 12:30~13:50 第1室(コンベンションホール) 座長: 栗谷川 幸代(日本大)

2107 ドライバ運転支援システムのための歩行者モデル構築に関する研究

○趙 越(日本大院), 景山 一郎(日本大)

2108 共助を活用した警告提示システムの提案と評価 -受援者と支援者を同時に経験させた際の効果-

○栗橋 翠(電気通信大院), 田中 健次(電気通信大院)

2109 カウントダウンタイマーを用いた信号切り替わり時のジレンマ低減効果の検証

○石倉 嵩也(日本工業大院), 鈴木 宏典(日本工業大)

2110 講演中止

OS8 無人化, 遠隔監視, ロボット, 次世代交通・物流システム

OS8-1 ロボット・移動体のセンシング

12月10日(木) 12:30~13:50 第3室(An棟4階401・402) 座長: 秋田 時彦(アイシン精機)

2307 全方位ミリ波レーダを用いた交差点における移動物体検知手法の提案

○永野 聖巳(金沢大院), 菅沼 直樹(金沢大), 岸田 正幸(富士通テン), 松元 利裕

2308 複数インフラセンサノードによるレーザベースト人物追跡

○弓中 光雄(同志社大院), 橋本 雅文(同志社大), 高橋 和彦

2309 機械学習を用いた小型 NIRS-BCI システムの開発

○下瀬 あかり(日本大院生産工), 柳澤 一機(日本大生産工), 綱島 均(日本大生産工)

2310 航空機の到着管理のための飛行経路による数値気象予報データの精度分析

○手塚 亜聖(早稲田大), 瀬之口 敦(電子航法研究所)

OS8-2 ロボット・移動体の制御

12月11日(金) 10:10~11:30 第4室(An棟4階403) 座長: 上田 隆美(三菱電機)

3401 LRF を用いた階段形状同定に基づくレスキューロボットの姿勢制御の研究

○北原 佑樹(日本大院), 羽多野 正俊(日本大)

3402 最適軌道に対するスキッドステア式小型無人車両の追従制御

○渡辺 宗一郎(防衛大), 市川 竜太, 原田 正範

3403 押し引き型車両操舵システムとスキッドステアの組み合わせの操作性評価

○山下 拓也(東京大院), 荒川 大輝(東京大院), タン ジェフリートウチュアン(東京大生産研),
鄭 仁成, 須田 義大, 石原 敦(ジェイテクト), 瀬川 雅也

3404 単純適応制御を用いた航空機の重心後退時における耐故障飛行制御に関する研究

○松木 秀伸(東京大院), 西山 泰史, 鈴木 真二, 佐藤 昌之(JAXA), 増位 和也

OS9 ビークルシミュレータの開発と応用

12月9日(水) 10:00~11:40 第3室(An棟4階401・402)

座長: 鈴木 桂輔(香川大), 椎葉 太一(明治大)

1301 ドライビングシミュレータを用いた先進的配光システムの評価

○鈴木 桂輔(香川大), 合田 克哉, 土居 俊一, 塚田 敏彦(豊田中央研究所), 樋口 和則, 島岡 敬一

1302 フライトシミュレータによる航空機操縦技量解析手法の研究

○上村 常治 (東京大), 鈴木 真二, 森 亮太 (電子航法研究所),
エントジンガー ヨルグオノ (東京大院), 松永 大一郎

1303 XY ステージ機構の導入によるドライビングシミュレータの臨場感向上に関する評価

○李 金燦 (東京大生産研), 杉町 敏之, 李 曙光, 田尾 光規, 須田 義大

1304 リアルタイム車両運動解析におけるコンプライアンスステア算出方法の検討

○森原 一博 (明治大院), 石崎 隆太, 柴田 貴司, 對馬 将示 (日産自動車), 椎葉 太一 (明治大)

1305 障害物回避を考慮した自動運転制御システムの開発

○平松 晃典 (東京農工大院), 田川 泰敬

併催 **第22回鉄道技術連合シンポジウム (J-RAIL2015)** プログラム

開催日 2015年12月9日(水)～11日(金)

会場 東京大学 生産技術研究所 (東京都目黒区駒場 4-6-1)

<http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/access/campusmap.html>

主催 日本機械学会 (交通・物流部門)

共催 電気学会 (交通・電気鉄道技術委員会), 土木学会

協賛 軽金属溶接協会, 計測自動制御学会, 港湾荷役機械システム協会, 自動車技術会,
情報処理学会, 全日本トラック協会, 日本アミューズメントマシン協会, 電気学会,
電子情報通信学会, 土木学会, 日本エレベーター協会, 日本クレーン協会, 日本航海学会,
日本航空宇宙学会, 日本航空技術協会, 日本交通計画協会, 日本産業機械工業会,
日本産業車両協会, 日本船舶海洋工学会, 日本鉄道技術協会, 日本鉄道電気技術協会,
日本パレット協会, 日本物流学会, 日本マリンエンジニアリング学会,
日本ロジスティクスシステム協会, 海外鉄道技術協力協会, 日本地下鉄協会,
日本鉄道施設協会, 日本鉄道車輛工業会, 日本民営鉄道協会

TRANSLOG/J-RAIL 共同特別企画 12月11日(金) 12:40～15:40 第1室 (コンベンションホール)

「事故調査と安全上の教訓～高安全度交通システム実現のために～」

パネリスト: 安部 誠治 (関西大学)

松本 陽 (運輸安全委員会)

遠藤 信介 (運輸安全委員会)

庄司 邦昭 (運輸安全委員会)

司会: 須田 義大 (東京大)

TRANSLOG/J-RAIL 合同ショットガンセッション

12月9日(水) 12:40～14:00 第1室 (コンベンションホール) 司会 吉田 秀久 (防衛大)

1106 複数の4ロータヘリコプタを用いた吊下げ運搬の実験システム

○宮原 悠輔 (大阪工業大), 小谷 直樹, 小松 信雄

1107 講演中止

1108 運動療法支援のための移動ロボットシステム

○阿原 諒 (大阪工業大), 井上 雄紀, 杉川 智, 石井 健太郎, 小谷 直樹

1109 車体振動加速度の実測データによる在来線の軌道不整の推定

○小田嶋 舞 (日本大生産工), 浅見 祥平 (日本大院生産工), 荻野 誠之, 綱島 均 (日本大生産工), 森 裕貴 (交通研), 浅野 晃 (京三製作所)

1110 講演中止

1111 パンタグラフ舟体の空力特性の実験的研究

○田中 将規 (名城大), 岡田 延祥, 中田 平, 鈴木 昌弘

1112 走行安定性と自己操舵性を両立する傾斜軸 EEF 台車の理論解析

○志賀 亮介 (茨城大院), 道辻 洋平 (茨城大), 須田 義大 (東京大生産研), 江尻 賢治, 林 世彬

1113 エージェントモデルを用いた都市鉄道の遅延対策効果の予測

○小林 涉 (芝浦工業大院), 川村 孝太郎 (前芝浦工業大院), 岩倉 成志 (芝浦工業大)

1114 防風柵模型の厚さ及び孔径変化に伴う流れ場変化の PIV 計測

○村埜 一喜 (東京農工大院), 佐久間 豊 (東京農工大院/鉄道総研)

1115 車両後尾のトンネル突入による空気力が横振動へ及ぼす影響

○赤井 大晃 (千葉大院), 高橋 俊 (東海大), 太田 匡則 (千葉大院), 前野 一夫 (木更津工業高専)

1116 自動車向けセンサー技術の鉄道への応用

○三村 圭司 (Bosch Engineering)

SS1: 高度化と高速化

SS1-1: 車両の運動に関する現象解明

12月10日(木) 9:30~11:30 第6室 (As棟3階311・312) 座長: 日比野 有 (鉄道総研)

2601 実走行時の車体ロール中心高さの評価方法

○小島 崇 (鉄道総研), 菅原 能生, 宮原 宏平

2602 台車旋回性能試験装置による台車旋回性能の定量的な評価法

○田中 隆之 (鉄道総研), 遠竹 隆行, 宮本 岳史, 山田 博之 (JR 東日本), 岩波 健, 島宗 亮平

2603 新幹線台車の旋回抵抗試験

○山田 博之 (JR 東日本), 岩波 健, 島宗 亮平, 田中 隆之 (鉄道総研), 遠竹 隆行, 宮本 岳史

2604 テレメータを活用した 200 系新幹線電車の車軸応力測定

○森弘 元人 (JR 東日本), 山田 博之, 北村 賢一, 岩波 健, 島宗 亮平, 酒井 宏樹 (新日鐵住金), 山村 佳成

2605 現車試験による車両床下流れの解明

○井門 敦志 (鉄道総研), 岩崎 誠

2606 風洞試験による列車模型周りの圧力および流速変動の測定

○佐久間 豊 (鉄道総研), 中出 孝次

SS1-2: 走り装置

12月9日(水) 14:50~16:50 第1室 (コンベンションホール) 座長: 菅原 能生 (鉄道総研)

1117 軸箱前後支持への減衰付加による車両運動性能向上に関する研究

○城下 勇貴 (明星大院), 石田 弘明 (明星大)

1118 現車試験におけるトーション・イコライザ機構による輪重変動抑制効果の検証

○矢野 健太 (東京地下鉄), 有路 和則, 岩本 厚, 松本 耕輔, 加村 圭市郎 (川崎重工業), 村田 紘一, 佐藤 與志

1119 新世代台車 efWING の走行試験結果

○新山 正剛 (JR 四国), 吉本 英三郎, 川田 淳, 西村 武宏 (川崎重工業), 佐藤 與志, 多賀 之高, 鴻池 史一, 小野 貴也

1120 曲線高速走行時の左右動ストoppa当たりとその軽減策

○風戸 昭人 (鉄道総研), 石栗 航太郎, 宮原 宏平, 新山 正剛 (JR 四国)

1121 ロータリーアクチュエータとアンチローリング装置を活用した車体傾斜機構の開発

○宮原 宏平 (鉄道総研), 風戸 昭人, 石栗 航太郎

1122 講演中止

SS1-3: ブレーキ

12月9日(水) 17:00~18:40 第7室(As棟3階313・314) 座長: 宮本 岳史 (鉄道総研)

1716 雪中走行時のブレーキ力変動に関する研究 - 第二報 ブレーキ力を顕著に低下させる一因子-

○宮部 実 (JR 西日本), 大森 正樹, 島田 直人, 鍋谷 武司, 永瀬 和彦 (金沢工業大)

1717 新在直通車両用小型ブレーキシステムの開発

○小島 拓巳 (JR 西日本), 石原 鋼, 木村 光男, 堀 竜也, 高原 一郎 (三菱電機), 福市 輝 (三菱重工)

1718 空気ブレーキ滑走制御による空気消費量

○中澤 伸一 (鉄道総研), 土方 大輔

1719 空気ブレーキの高応答化制御

○中澤 伸一 (鉄道総研), 土方 大輔

1720 ブレーキディスクの熱負荷低減に関する研究

○金森 成志 (JR 東海), 難波 広一郎, 宮部 成央 (新日鐵住金)

SS1-4: 駆動装置・制御および評価

12月11日(金) 9:50~11:30 第7室(As棟3階313・314) 座長: 牧島 信吾 (東洋電機製造)

3701 空転時の車両振動を低減する再粘着制御方法

○山下 道寛 (鉄道総研)

3702 SiC 素子を適用した新幹線車両用主回路システムの開発

○濱島 豊和 (JR 東海), 佐藤 賢司

3703 歯車装置の噛合い騒音に及ぼす歯車振動系の評価

○近藤 修 (新日鐵住金), 藤本 隆裕, 木村 誠, 南 秀樹

3704 新幹線用ヤマバ歯車 (分割式歯車) 駆動装置の開発

○長 恵美子 (JR 東日本), 岩波 健, 後藤 研一 (東洋電機製造), 小野 寛, 伊藤 公二, 中山 正幸, 島宗 亮平 (JR 東日本)

3705 講演中止

SS1-5: 集電および浮上式車両

12月10日(木) 9:30~11:30 第7室(An棟3階313・314) 座長: 田口 尚 (JR東海)

2701 高頻度運行鉄道路線での小遅延発生時の車両特性と饋電特性の関係

○渡辺 賢央 (工学院大), 高木 亮

2702 風洞試験による二面側壁を伴うパンタグラフ空力音の推定法

○山崎 展博 (鉄道総研), 光用 剛, 佐藤 祐一, 北川 敏樹, 井川 剛暢 (JR 西日本), 土屋 良雄

2703 パンタグラフ高さによるパンタグラフ揚力の推定手法の基礎検討

○臼田 隆之 (鉄道総研)

2704 希土類系高温超電導磁石搭載時の磁気浮上式鉄道車両の案内力特性に関する検討

○米津 武則 (鉄道総研), 渡邊 健, 鈴木 江里光

2705 架線・パンタグラフ系の HILS 試験のための DSS 手法のパラメータ励振系への適用

○山下 義隆 (鉄道総研), 臼田 隆之, 小林 樹幸

2706 波動伝播を考慮した架線・パンタグラフ連成系の応答解析

○長尾 恭平 (京都工芸繊維大院), 増田 新 (京都工芸繊維大)

SS1-6: 軌道・信号技術

12月11日(金) 9:30~11:30 第2室 (An棟3階301・302) 座長:三輪 昌弘 (JR 東海)

3201 モニタリングデータを用いたスラブ CA モルタル管理方法の研究

○藤田 起也 (JR 東日本), 佐竹 宣章, 久保田 光彦

3202 ベイズ非線形フィルタによる軌道の3次元幾何形状の復元と精度の向上

○吉村 彰芳 (東京工科大), 川崎 祐征 (JR 東海)

3203 軌道の幾何形状の復元精度の検証

○川崎 祐征 (JR 東海), 吉村 彰芳 (東京工科大),

3204 三線軌用接着照査器の開発

○潮見 俊輔 (鉄道総研), 五十嵐 義信, 押味 良和, 柴田 朋一 (鉄道・運輸機構), 大野 聡, 南澤 政明 (京三製作所), 白鳥 桂太, 倉形 康介

3205 新幹線高速走行試験 (320km/h) における地上設備 (軌道) の対応

○久保田 光彦 (JR 東日本), 佐竹 宣章

3206 320 km/h 高速走行試験における軌道強度等の影響評価

○佐竹 宣章 (JR 東日本), 久保田 光彦

SS2: メンテナンス, コストダウン

SS2-1: 軌道構造 1

12月9日(水) 10:00~11:40 第5室 (As棟3階303・304) 座長:熊倉 孝雄 (JR 東日本)

1501 高速用・発条用転てつ減摩器の開発

○紫尾 豪氏 (鉄道総研), 宮下 優, 五十嵐 義信, 國岡 淳一 (てつでん), 楠藤 正伯, 坂林 智輝, 大原 智也

1502 割出し可能転てつ機に対する走行試験

○押味 良和 (鉄道総研), 潮見 俊輔, 五十嵐 義信, 楠藤 正伯 (てつでん), 大原 智也

1503 転てつ機における気象条件を要因とするロック狂いの防止についての検討

○比澤 庸平 (鉄道総研), 宮下 優, 五十嵐 義信

1504 特殊分岐器 (DSS) 用改良形転てつ棒の機能確認試験

○神谷 祐次 (JR 東日本), 立川 正勝, 明圓 桂一 (日本線路技術)

1505 分岐器保守管理における現場支援の取組み

○大池 幸史 (JR 東日本), 神谷 祐次, 明圓 桂一 (日本線路技術)

SS2-2 : 軌道構造 2

12月10日(木) 9:30~11:30 第2室 (An棟3階301・302) 座長: 紅露 一寛 (新潟大)

2201 レール加振による軸力測定の精度向上に関する検討

○高橋 寛 (新潟大院), 阿部 和久 (新潟大), 浦川 文寛 (鉄道総研), 紅露 一寛 (新潟大)

2202 X線応力測定法による模擬レール軸力の評価

○兼松 義一 (鉄道総研), 松井 元英

2203 固有振動によるロングレール軸力推定法の精度向上のための締結部モデルの高度化

○浦川 文寛 (鉄道総研), 阿部 和久 (新潟大), 高橋 寛

2204 レール軸力センサーを用いたロングレール軸力の長期挙動の検証

○小松 佳弘 (JR 東日本), 小木曾 清高, 矢作 秀之

2205 短尺ロングレールにおけるレール軸力とふく進量に関する研究

○小木曾 清高 (JR 東日本), 小松 佳弘, 矢作 秀之

2206 防食レールに対応した直線および緩曲線用レール締結装置の開発

○細田 充 (鉄道総研), 田中 俊史, 片岡 宏夫, 庄野 慎也

SS2-3 : 軌道構造 3

12月9日(水) 13:00~14:40 第2室 (An棟3階301・302) 座長: 河野 昭子 (鉄道総研)

1207 新たな橋まくらぎと桁定着方法の開発

○赤沼 潤一 (JR 東日本), 熊倉 孝雄, 小西 俊之

1208 縦ひび割れが発生したPCまくらぎの耐荷力評価に関する検討

○箕浦 慎太郎 (鉄道総研), 渡辺 勉, 飯島 亨, 井上 寛美 (PCまくらぎ研究所),
高木 政彦 (JR 四国)

1209 有道床弾性まくらぎにおける弾性材の物性に関する研究

○須江 政喜 (JR 東日本), 澁谷 総一, 熊倉 孝雄

1210 まくらぎの浮き上がりを考慮した軌道振動・道床沈下連成解析

○相田 真人 (新潟大院), 紅露 一寛, 阿部 和久 (新潟大)

1211 PCまくらぎの動的応答特性に影響を及ぼす各種パラメータに関する検討

○渡辺 勉 (鉄道総研), 松岡 弘大, 箕浦 慎太郎, 山根 寛史 (JR 西日本)

SS2-4 : 軌道・構造物管理 1

12月10日(木) 12:30~14:50 第2室 (An棟3階301・302) 座長: 相川 明 (鉄道総研)

2207 地方鉄道用レール状態診断システムの開発と診断事例

○荻野 誠之 (日本大院), 綱島 均 (日本大), 森 裕貴 (交通研), 浅野 晃 (京三製作所)

2208 テルミット溶接部の表面きず発生原因とその防止策

○寺下 善弘 (鉄道総研), 山本 隆一, 辰巳 光正, 伊藤 太初

2209 既存バラストを用いたTC型省力化軌道充填層強度確保に関する研究

○澁谷 聡一 (JR 東日本), 熊倉 孝雄

2210 スラブ軌道用多頭式ボルト緊解機の現場性能確認試験

○渡部 慎吾 (JR 東日本), 佐竹 宣章

2211 分岐器および伸縮継目におけるレール削正手法の検討

○及川 祐也 (鉄道総研), 中橋 順一, 松崎 秀樹 (JR 東日本)

1217 傾斜計を用いた MTT 軌道検測

○矢田 太郎 (JR 東海), 永沼 泰州, 曾田 祥信

1214 MEMS ジャイロを用いた検測装置の軌道狂い演算

○永沼 泰州 (JR 東海), 矢田 太郎, 曾田 祥信

SS2-5 : 軌道・構造物管理 2

12月9日(水) 14:50~16:50 第2室 (An棟3階301・302) 座長: 川崎 祐征 (JR 東海)

1212 車体振動加速度を用いた在来線の軌道不整推定に関する研究

○浅見 祥平 (日本大院), 綱島 均 (日本大), 森 裕貴 (交通研), 荻野 誠之 (日本大院),
浅野 晃 (京三製作所)

1213 線路設備及び鉄道沿線における環境変化抽出技術の検討

○藤嶋 昭久 (JR 西日本), 高山 宜久, 曾我 寿孝

1214 (SS2-4 へ移動)

1215 車載型地上コイル温度監視装置の開発

○田中 実 (鉄道総研), 高橋 紀之, 池田 遼平, 依田 裕史, 鈴木 正夫

1216 車両動揺データを活用した軌道保守計画策定に関する検討

○吉田 尚史 (鉄道総研), 片山 雄一郎, 三和 雅史

1217 (SS2-4 へ移動)

SS2-6 : 軌道・構造物管理 3

12月11日(金) 9:30~11:30 第6室 (As棟3階311・312) 座長: 久保 淳一郎 (JR 東海)

3601 レーザーを用いたトンネル覆工コンクリートの検査手法の開発

○御崎 哲一 (JR 西日本), 島田 義則 (レーザー技術総合研究所), オレグ コチャエフ,
篠田 昌弘 (防衛大学校), 江本 茂夫 (ユニロック), 朝倉 俊弘 (京都大), 保田 尚俊,
金田 道寛 (スパークリングフォトン), 武岡 学 (タケオカ自動車工芸), 田中 幸司 (精光技研),
大倉 正造 (テコールシステム)

3602 水系塗料を用いた環境負荷低減型塗装系に関する近年の取組み

○坂本 達朗 (鉄道総研), 鈴木 実

3603 観測衛星等のリモートセンシングを活用した斜面管理の検討

○鴨志田 祥子 (JR 東日本), 栗林 健一, 小野 清孝 (RESTEC), 古田 竜一

3604 連続走査画像を用いた高精度軌道検査システムの開発

○鶴飼 正人 (鉄道総研), 永原 伸彦 (阪急阪神レールウェイ・テクノロジー)

3605 ノモグラムによる高架橋基礎補強の仕様検討の簡略化

○岩城 詞也 (JR 東海コンサルタンツ), 加藤 信二郎, 吉田 幸司 (JR 東海), 森川 昌司

3606 軌道におけるアセットマネジメント活用に向けた研究

○西藤 安隆 (JR 東日本), 瀧川 光伸

SS2-7：性能向上とメンテナンス軽減 1

12月9日(水) 14:50～16:50 第5室(As棟3階303・304) 座長：足立 昌仁 (JR 東海)

1506 硬質膜による車軸軸受のフレッチングの低減効果の検討

○岡村 吉晃 (鉄道総研), 鈴木 大輔, 高橋 研, 永友 貴史

1507 有限要素法による車軸軸受の内輪と後ぶたの接触面圧分布解析

○鈴木 大輔 (鉄道総研), 岡村 吉晃, 永友 貴史

1508 次世代在来線車両用ヨーダンパの開発

○小林 秀次 (JR 東日本), 梶谷 泰史, 岩波 健, 島宗 亮平

1509 UIC 規格ライニング対応ディスクブレーキ装置の開発

○石田 陽士 (JR 東日本), 阿部 博輝, 一木 剛, 杉浦 芳光, 北沢 慎也, 齊藤 宏太, 新井 浩

1510 車輪フラット発生時の車軸曲げ応力評価

○山本 勝太 (鉄道総研), 佐藤 裕之

1511 誘導電動機 120 万 k m 非解体の実現ーグリース封入構造の改良

日比野 澄子 (鉄道総研), 山口 義貴 (JR 北海道), 永山 孝 (東芝), 松岡 孝一 (元東芝),

三鍋 伸次 (JR 北海道), 木川 定之 (鉄道総研), ○矢口 依穂 (東芝), 山崎 康央, 喜多村 稔

SS2-8：性能向上とメンテナンス軽減 2

12月9日(水) 10:00～12:00 第2室(An棟3階301・302) 座長：太田 衆一郎 (JR 東海)

1201 振動による駆動用機器の状態監視法

○近藤 稔 (鉄道総研), 真鍋 慎一, 高重 達郎, 菅野 普

1202 保守周期を考慮した鉄道の信頼性解析手法の検討

○水間 毅 (交通研), 林田 守正

1203 営業車両搭載用電力設備モニタリング装置の開発

○高橋 敦宏 (JR 東日本)

1204 新幹線用窓ガラスの劣化評価

○佐野 秀知 (JR 東日本), 栢田 吉弘 (鉄道総研), 伊藤 幹彌, 石田 陽士 (JR 東日本), 一木 剛,
杉浦 芳光

1205 講演中止

1206 新幹線台車温度検知装置の開発

○熊谷 尚孝 (JR 東海), 鈴木 政広, 森本 栄一

SS2-9：性能向上とメンテナンス軽減 3

12月9日(水) 17:00～18:40 第2室(An棟3階301・302) 座長：宮崎 修造 (JR 西日本)

1218 電気融雪器テストの開発

○長田 一 (TEMS), 嶋崎 由紀夫, 前澤 隆志 (サトーメック), 根岸 英雄 (TEMS)

1219 東日本エリアにおける亜鉛・鋼の腐食環境調査

○本田 誠彦 (JR 東日本), 新保 雅士

1220 メンテナンスを省力化したオーバーハング型踏切警報灯の基礎開発

○野口 隆文 (JR 東日本), 鈴木 雅彦, 小林 巧

1221 直流き電における電食被害に関する一考察

○岩井 稔 (JR 西日本), 吉井 康雄, 永谷 義孝, 菊川 隼人, 渡邊 雅己, 大好 紀章, 伊東 和彦,
川原 敬治

1222 無線による信号設備の状態監視端末の開発および検証

○工藤 由康 (JR 東日本), 鈴木 雅彦, 小林 巧

SS2-10 : 電力給電システム 1

12月11日(金) 15:50~17:10 第5室 (As棟3階303・304) 座長: 口田 裕行 (JR 西日本)

3507 架線測定器の改良

○三浦 和成 (TEMS), 高橋 幸平, 根岸 英雄

3508 耐塩用長幹がいしの開発

○宮崎 修造 (JR 西日本), 木村 秀夫, 中山 勇 (日本ネットワークサポート), 喜多 守幸

3509 呉線吉浦トンネル離線対策

○久本 耕一郎 (JR 西日本), 松本 圭一, 斉藤 彰, 大本 勝, 藤井 悠鳳, 入江 翔太, 園田 智之

3510 トロリ線異常損耗の発生原因の推定と保全手法の検討

○出羽 真生 (JR 西日本), 湯藤 淳一, 國重 亮太, 酒井 陽兵, 田中 弘毅, 山口 友則,
早坂 高雅 (鉄道総研), 久保田 喜雄, 臼木 理倫

SS2-11 : 電力給電システム 2

12月11日(金) 9:30~11:30 第5室 (As棟3階303・304) 座長: 川原 敬治 (JR 西日本)

3501 新幹線沿線の高圧配電線路における地絡継電器動作事象に関する調査

○山下 博史 (JR 西日本), 田中 弘毅, 伊東 和彦, 藤田 吉伸, 川原 敬治

3502 避雷器用接地線におけるサージインピーダンス低減工法の効果検証

○柳谷 一步 (JR 西日本), 馬庭 和之, 飯塚 明, 野呂 知史, 若槻 豊, 伊東 和彦, 田中 弘毅,
川原 敬治

3503 BT き電区間におけるレール対地電圧の低減対策

○前田 力 (JR 西日本), 砂塚 友規, 吉田 泰隆, 伊東 和彦, 森 貞雄, 川原 敬治,
今村 英樹 (鉄道総研), 森田 岳

3504 鉄道高圧配電用補償リアクトルの運用検討

○西村 康之 (JR 西日本), 渡辺 朋広, 岡 大輔, 伊東 和彦, 川原 敬治, 森田 岳 (鉄道総研)

3505 BT き電回路における鉄共振現象の解明

濱岸 大和 (JR 西日本), 河崎 浩基, ○松井 保憲, 富田 勝也, 杉浦 肇, 辻 陽治, 田中 弘毅,
山野井 隆, 川原 敬治

3506 直流断路器の刃部における定量的な保全指標に関する研究

○石原 紀章 (JR 東日本), 小貫 素彦, 七海 光一

SS3 : 環境とエネルギー

SS3-1 : 環境と、軌道・走行系の省エネ

12月9日(水) 10:00~11:40 第7室 (As棟3階313・314) 座長: 名村 明 (鉄道総研)

1701 新幹線走行時の歯車かみ合い振動の発生と、かみ合い解析及び音響解析

○笹倉 実 (鉄道総研), 鈴木 史比古 (JR 東日本), 長 恵美子, 嶋村 和則 (日本 ESI)

1702 営業車両モニタリングデータ活用による走行抵抗評価

○森田 潔 (日立製作所)

1703 新幹線車両における走行抵抗低減手法の開発

○井川 剛暢 (JR 西日本), 森 智彦, 八野 英美, 中井 一人 (川崎重工業), 野田 和之, 鈴木 文弥

1704 レール凹凸と沿線騒音等に関する経時変化調査

○田中 慎一郎 (鉄道総研), 北川 敏樹 (鉄道総研), 梶田 敏雄 (JR 西日本), 清水 健太

1705 車両情報記録装置の大規模データ分析処理支援システムの開発

○小川 知行 (鉄道総研), 武内 陽子, 菅野 普, 影山 真佐富 (JR 西日本), 東海 勝人, 平松 英

SS3-2 : 環境と, 省エネ運転・運行

12月9日 (水) 17:00~18:40 第6室 (As棟3階311・312) 座長: 平井 力 (鉄道総研)

1612 燃料電池電車の環境負荷検討

○長谷川 均 (鉄道総研), 内田 好徳, 村山 健, 米山 崇, 小川 賢一

1613 人工知能を用いた駆動系消費電力量の低減方法に関する検討

○古谷 了 (日立製作所), 森脇 紀彦, 工藤 文也

1614 利用客の利便性を考慮した列車最高速度抑制による電力供給制限時の列車運行計画の検討

○木村 尚貴 (上智大), 宮武 昌史

1615 リアルタイム制御を考慮した動的計画法による列車運転曲線最適化

○松浦 豪 (上智大), 宮武 昌史

1616 運転エネルギー測定データを用いた省エネ運転パターン作成手法の検討

○横田 将堯 (日立製作所), 宮内 努, 水口 芳樹 (JR 東日本), 菌田 秀樹

SS3-3 : 環境と, 空力騒音

12月10日 (木) 12:30~14:10 第4室 (An棟4階403) 座長: 濱本 篤 (川崎重工)

2405 シンセティックジェットの出位置がパンタグラフ舟体の空力音低減効果へ及ぼす影響

○鹿志村 崇史 (東京農工大院), 光用 剛 (鉄道総研), 佐藤 祐一, 白田 隆之, 池田 充, 佐久間 豊

2406 緩衝工の吸音による鉄道沿線騒音と微気圧波の影響

○高田 幸裕 (JR 西日本), 斎藤 英俊, 清水 健太, 梶田 敏雄

2407 高速列車通過時の長大トンネル緩衝工側壁に作用する圧力

○斎藤 英俊 (JR 西日本), 宮下 和広, 武田 陽二, 福田 傑 (鉄道総研), 斎藤 実俊

2408 新幹線のブレーキディスクの空力騒音に関する基礎実験

○白石 伸夫 (JR 東日本), 若林 雄介, 栗田 健, 藤本 隆裕 (新日鐵住金), 市川 雄基

2409 「京」による高速鉄道車両の空力騒音シミュレーション

○佐々木 隆 (川崎重工業), 越智 章生, 上野 陽亮

SS3-4 : 環境と, 電力系の省エネ

12月10日 (木) 9:30~11:30 第5室 (As棟3階303・304) 座長: 山本 浩志 (JR 東日本)

2501 中央線・勾配区間における車両の発電・回生制動と地上間相互評価について

○熊谷 康介 (JR 東日本), 藤田 徹夫, 中平 雅士, 水口 芳樹, 菌田 秀樹

2502 新幹線信通機器室の省エネ改良に向けた研究

- 藤田 徹夫 (JR 東日本), 中平 雅士, 佐藤 雅文 (JR 東日本コンサルタンツ),
小内 實 (JR 東日本建築設計事務所),

2503 電力変換装置を用いた高電圧直流き電方式の検討その1

- 重枝 秀紀 (鉄道総研), 森本 大観, 藤井 俊行 (三菱電機), 森島 直樹 (東芝三菱電機産業システム)

2504 電力変換装置を用いた高電圧直流き電方式の検討その2

- 重枝 秀紀 (鉄道総研), 森本 大観, ○藤井 俊行 (三菱電機), 森島 直樹 (東芝三菱電機産業システム)

2505 電力補償装置省エネルギー制御手法の開発

- 山内 雄介 (JR 東海), 白鳥 雅史, 甲斐 正彦, 清水 俊匡, 大西 満, 宮嶋 宏樹 (東芝),
大槻 みどり

2506 鉄道電力従事者向け直流運転電力シミュレータの機能拡張

- 森本 大観 (鉄道総研), 吉井 剣

SS3-5 : 環境と、省エネ蓄電技術

12月11日(金) 15:50~17:30 第2室 (An棟3階301・302) 座長: 中平 雅士 (JR 東日本)

3207 自動車用蓄電池を用いた鉄道車両用主回路蓄電池の開発

- 高草木 敦理 (JR 東日本), 藪田 秀樹, 松島 均 (GS ユアサ), 松本 哲朗

3208 直流電鉄用蓄電装置の充放電制御パラメータの SOE 値による調整手法に関する基礎検討

- 名村 伸生 (工学院大), 塚本 晃平, 菊池 拓哉, 渡辺 賢央, 高木 亮, 野木 雅之 (東芝), 佐竹 信彦

3209 ラインリセプティビティ推定を用いた直流電鉄用蓄電装置の充放電制御手法の一提案

- 菊地 拓哉 (工学院大院), 高木 亮 (工学院大),

3210 再生可能エネルギーによって走行する LRT のための電気二重層キャパシタを用いた蓄電・急速充電システム

- 亀谷 崇樹 (多摩美術大), Uddin Jamal (Coppin State University), 鈴木 源治 (東京電機大),
勝間 ひでとし (湘南 LRT 研究グループ)

3211 超電導磁気軸受を用いたフライホイール蓄電装置

- 小方 正文 (鉄道総研), 山下 知久, 松江 仁, 宮崎 佳樹, 杉野 元彦, 長嶋 賢

SS4 : 新たな輸送システム

12月10日(木) 12:30~13:50 第6室 (As棟3階311・312) 座長: 宮本 岳史 (鉄道総研)

2607 磁気浮上式鉄道用試験装置における車体弾性振動評価手法の基礎研究

- 兜森 正志 (JR 東海), 村井 敏昭, 吉岡 博, 曄道 佳明 (上智大)

2608 進路可変連動制御方式の提案と可能性

- 関根 俊 (鉄道総研)

2609 講演中止

2610 独立回転車輪の傾斜による曲線通過性能および走行安定性の向上効果の検証

- 江尻 賢治 (東京大生産研), 道辻 洋平 (茨城大), 須田 義大 (東京大生産研), 林 世彬

SS5：サービス向上

SS5-1：快適性・サービス その1

12月9日(水) 13:00~14:40 第7室 (As棟3階313・314) 座長：佐藤 安弘 (交通研)

1706 マルチボディダイナミクスを用いた高速鉄道車両用腰掛の振動解析

○鎌田 崇義 (東京農工大), 福嶋 大樹 (東京農工大院), 島宗 亮平 (JR 東日本), 長谷川 晋一, 大瀧 紘介

1707 マルチボディダイナミクスを用いた高速鉄道車両における乗客モデルの構築

○久野 航 (東京農工大院), 鎌田 崇義 (東京農工大), 島宗 亮平 (JR 東日本), 長谷川 晋一, 大瀧 紘介

1708 光トポグラフィを活用した脳活動と鉄道車両振動の関係性に関する研究

○大瀧 紘介 (JR 東日本), 長谷川 晋一, 島宗 亮平, 小幡 亜希子 (日立製作所), 長谷川 清 (日立ハイテクノロジーズ), 吉村 美奈, 碓井 晋平

1709 変位依存性緩衝ゴムによる鉄道車両の車体上下振動抑制 (ヨーダンパへの適用と特急車両走行試験結果)

○相田 健一郎 (鉄道総研), 富岡 隆弘, 秋山 裕喜, 瀧上 唯夫, 山田 博之 (JR 東日本), 岩波 健

1710 設計時の乗り心地向上検討に用いる車両振動解析モデルの構築

○林 伸明 (JR 東日本), 島宗 亮平, 長谷川 晋一, 秋山 裕喜 (鉄道総研), 相田 健一郎

SS5-2：快適性・サービス その2

12月9日(水) 14:50~16:50 第7室 (As棟3階313・314) 座長：若林 雄介 (JR 東日本)

1711 車両運動総合シミュレータの改良と乗り心地評価に関する研究

○森山 晃 (JR 東海), 難波 広一郎, 岡田 洋祐, 垣田 裕二

1712 車内騒音低減に向けた近年の取り組み

○山本 克也 (鉄道総研), 朝比奈 峰之, 石森 章純, 秋山 裕喜

1713 鉄道と地域・二次交通が連携した情報提供システムの研究開発

○日高 洋祐 (JR 東日本), 三田 哲也

1714 インバウンド対応車内放送装置

○森 浩治 (近鉄車両エンジニアリング), 梶原 隆, 中村 文彦, 大西 浩之

1715 旅客が一時的に利用する施設を考慮した駅ホーム上の旅客流動シミュレーション

○野口 朋之 (千葉工業大), 富井 規雄

SS5-3：輸送・通信 その1

12月10日(木) 12:30~14:10 第5室 (As棟3階303・304) 座長：浅野 浩二 (JR 東日本)

2507 実時間系輸送指令「業務支援システム」

○落合 統 (JR 西日本), 中村 達也, 北井 政司

2508 列車速度規制時の運転整理アルゴリズム

○加藤 怜 (鉄道総研), 平井 力

2509 輸送障害時の正確な列車運行予測のための実績ダイヤデータ分析

○加藤 怜 (鉄道総研), 寺澤 孝彦, 平井 力, 坂口 隆 (JR 西日本), 中村 達也, 岸下 義秀

2510 都市鉄道の典型的運転整理最適化への Mimic Panel 状態モデルの適用

○山田 真之 (工学院大), 高木 亮

2511 移動閉塞を用いた短編成列車群超高頻度運行手法の検討

○清水 高弘 (工学院大), 高木 亮

SS5-4: 輸送・通信 その2

12月11日(金) 15:50~17:30 第6室(As棟3階311・312) 座長: 室井 寿明(運輸政策研究機構)

3607 車両割当問題の数理モデル – ネットワークによる表現と列生成法の適用 –

○今泉 淳 (東洋大), 三浦 元毅 (早稲田大), 竹日 悠帆, 森戸 晋

3608 鉄道の終端駅と近隣の間駅的能力評価 – ネットワークフローモデルとしての定式化 –

○今泉 淳 (東洋大), 原 恒介 (早稲田大), 森戸 晋

3609 社内放送の輸送障害情報を抽出した情報配信システムの研究

○野崎 真希 (JR 東日本), 飯野 正顯, 日高 洋祐, 三田 哲也

3610 Cタイプ列車無線弱電界対策のための無線中継装置の開発および評価試験

○木村 尚史 (JR 東日本), 服部 鉄範, 工藤 司, 竹下 剛

3611 講演中止

SS6: 交通計画・政策・評価

SS6-1: 交通計画・評価1

12月10日(木) 12:30~13:50 第7室(As棟3階313・314) 座長: 井元 敏文(鉄道・運輸機構)

2707 経路検索ビッグデータが明かす鉄道利用の実態

○梶原 康至 (ナビタイムジャパン), 太田 恒平, 野津 直樹

2708 複数リンクの途絶を考慮した都市鉄道ネットワークの脆弱性評価に関する研究

○金子 雄一郎 (日本大), 中川 拓朗

2709 動物接触事故時の列車運行乱れの定量的評価

○武内 陽子 (鉄道総研), 菊地 史倫, 山内 香奈

2710 都市鉄道の定量的な路線網評価に関する検討

○石野 朝哉 (鉄道・運輸機構), 三浦 秀一, 室田 雅樹, 山下 守人

SS6-2: 交通計画・評価2

12月11日(金) 15:50~17:10 第4室(An棟4階403) 座長: 中野 公彦(東京大)

3405 Web 調査による旅客流動の把握

塚井 誠人 (広島大), ○Canh Do Xuan

3406 制約条件下における運転保安設備と線路有効長の検討 – えちぜん鉄道、福井駅 –

○落合 弘明 (鉄道・運輸機構), 長島 俊司, 黒瀬 信弘, 宮本 充崇

3407 相関ルールの考え方を応用した都市圏鉄道における遅延の元凶追跡

○打越 啓介 (千葉工業大), 矢吹 英之, 富井 規雄

3408 乗車券データによる鉄道の旅客流動とシステム利用状況の評価

○Lai Yung-Cheng (National Taiwan Univ.), Huang Chung-Wei

SS7：安全と防災

SS7-1：輪重減少・乗り上がり脱線

12月9日(水) 10:00～11:40 第1室(コンベンションホール) 座長：島宗 亮平 (JR 東日本)

1101 輪重減少抑制台車の運動解析

○鈴木 貢 (鉄道総研), 児玉 真一, 遠竹 隆行, 飯田 忠史, 下村 隆行 (テス), 宮本 岳史 (鉄道総研)

1102 輪重変動抑制のための2次ばね系の開発-前後台車空気ばね連通試験-

○齋藤 拓也 (東京地下鉄), 松本 耕輔, 萩尾 吉則 (新日鐵住金), 下川 嘉之, 中居 拓自

1103 車両運動解析による乗り上がり脱線に関する一考察

○土井 久代 (鉄道総研), 宮本 岳史

1104 横風が乗り上がり脱線に及ぼす影響 (その1:送風機を用いた実車走行試験結果)

○金元 啓幸 (鉄道総研), 日比野 有, 野崎 圭祐

1105 横風が乗り上がり脱線に及ぼす影響 (その2:縮尺模型を用いた風洞試験)

○日比野 有 (鉄道総研), 金元 啓幸, 野崎 圭祐

SS7-2：車両挙動の評価

12月9日(水) 13:00～14:40 第4室(An棟4階402) 座長：林 隆三 (東京理科大)

1406 模型鉄道による脱線後の列車挙動解析

○伊藤 洋輝 (大阪産業大), 大津山 澄明

1407 空気ばねパンクを考慮した解析モデルの構築

○飯田 忠史 (鉄道総研), 野崎 圭祐

1408 車輪とコンクリート部材間の接触ばね剛性に関する検討

○後藤 恵一 (鉄道総研), 曾我部 正道, 轟 俊太郎, 山崎 由紀

1409 各輪軸で異なる加振条件下での車両挙動解析

○飯田 浩平 (鉄道総研), 田中 浩平, 室野 剛隆

1410 転落乗客救出時の車両挙動に関する検討

○本多 紫苑 (日本大院), 綱島 均 (日本大), 森 裕貴 (交通研)

SS7-3：車両の安全性評価

12月9日(水) 17:00～18:40 第1室(コンベンションホール) 座長：大野 寛之 (交通安全環境研)

1123 車両の風に対する転覆耐力評価のための左右振動加速度の検証

○大山 安紀子 (JR 東日本), 鈴木 貞治, 三須 弥生, 安田 陽一, 堀岡 健司

1124 ラッセル内燃動車除雪走行時の横圧推定法

○児玉 真一 (鉄道総研), 吉川 岳, 鈴木 和馬 (JR 西日本), 藤家 宏一, 田邊 尚紀,
宮本 岳史 (鉄道総研)

1125 走行車両の左右振動発生メカニズムの検討

○三須 弥生 (JR 東日本), 大山 安紀子, 鈴木 貞治, 安田 陽一, 堀岡 健司

1126 踏切衝突における安全性評価の研究

○田口 真 (川崎重工業), 藤本 亜紀子 (川重テクノロジー), 山田 敏之 (川崎重工業),
井原 禎之 (JR 北海道), 吉川 孝男 (九州大)

1127 架線・パンタグラフ系のトラブルに対する防護体制

○池田 充 (鉄道総研)

SS7-4 : 災害対策

12月10日(木) 9:30~11:30 第3室 (An棟4階401・402) 座長:佐竹 渉 (JR東日本)

2301 精密地形情報を活用した豪雨時の盛土被災リスク評価の高度化に関する検討

○中澤 明寛 (JR西日本), 曾我 寿孝, 高山 宜久, 御崎 哲一, 高山 陶子 (アジア航測), 棚野 博, 花井 健太

2302 大規模自然災害の発生危険度評価手法における災害発生危険度評価点の分析 ~EADaS手法による分析~

○村岡 洋 (JR東日本), 鈴木 修, 小林 俊夫, 鈴木 博人

2303 鉄道雨量計の受け持ち区間における大雨の捕捉性能の改善に関する検討

○渡邊 美德 (JR東日本), 田中 淳一, 山村 啓一, 鈴木 博人

2304 耐震補強の有無に着目した高架橋の被害と地震動強さに関する統計的分析

○林 聖一郎 (JR東日本), 鈴木 博人, 宮腰 寛之, 植村 昌一

2305 ターミナル駅コンコースにおける火災時煙流動性状に関する基礎研究

○真船 奨 (JR東日本), 鈴木 修, 佐藤 大輔 (東京理科大), 大宮 喜文

2306 地域特性を考慮した北陸新幹線 長野・金沢間雪害対策

○牧山 重友 (鉄道・運輸機構), 長谷川 武利, 佐々木 養一, 浅見 均

SS7-5 : 安全性評価・信号通信技術と支援システム

12月9日(水) 10:00~11:40 第6室 (As棟3階311・312) 座長:伊藤 聡 (大同信号)

1601 海外展開を考慮した軌道系システムの安全性・信頼性評価手法の検討

○林田 守正 (交通研), 廣瀬 道雄, 大野 寛之, 森 裕貴, 水間 毅

1602 非安全関連装置混在環境における安全関連伝送

○福田 光芳 (鉄道総研), 菅原 宏之, 北野 隆康, 岩田 浩司, 川崎 邦弘

1603 構内ATCケーブルの電磁誘導対策に関する基礎検討

○山口 大介 (鉄道総研), 北野 隆康, 柴田 朋一 (鉄道・運輸機構), 横田 倫一, 山口 祐太 (電気技術開発), 稲田 聡

1604 運転士が駅停車時に感じる心理的負担について

○山田 勝也 (JR西日本), 森本 陽平, 和田 一成, 生田 憲人

1605 保守工事支援システムの開発

○五十嵐 翔太 (JR西日本), 島田 喜久雄, 曾我 寿孝

SS7-6 : 検知技術

12月9日(水) 14:50~16:50 第6室 (As棟3階311・312) 座長:伊藤 聡 (大同信号)

1606 圧電ゴムを用いた車両側引戸における異物検知

○間々田 祥吾 (鉄道総研), 山中 翔, 矢口 直幸, 朝比奈 峰之, 岡田 至規 (シバタ工業)

1607 レーザーセンサ式ホーム検知装置の開発

○鈴木 貞治 (JR東日本), 三須 弥生, 栗原 芳勝, 安田 陽一, 土井 賢一 (UQコミュニケーションズ)

1608 圧電材料を用いた軸受損傷検知手法の開発

○山中 翔 (鉄道総研), 間々田 祥吾, 岡村 吉晃

1609 空気ばね圧力異常検知システムの開発

○鈴木 宏輔 (JR 東日本), 飯島 仁, 安田 陽一, 竹内 正徳

1610 車両異常挙動検知システムの開発

○古賀 進一郎 (JR 西日本), 島田 直人, 宮川 清明, 影山 真佐富

1611 非接触直流電圧検出器の開発

○田中 裕司 (JR 東日本), 福原 卓, 下原 光幸, 西村 一実, 中島 等, 今村 博男 (埼玉工業大)

SS7-7 : 位置検知の適用

12月11日(金) 15:50~17:30 第7室 (As棟3階313・314) 座長: 鈴木 修 (JR 東日本)

3706 軌道回路のない区間の列車接近警報装置の開発

○因泥 健一 (JR 東日本), 佐々木 敦

3707 高精度 GPS を活用した軌陸車の誤進入検知の基礎試験結果について

○徳永 亘 (JR 東日本), 小田 勉, 鶴丸 尚之, 八木 遵, 佐々木 敦, 初本 慎太郎 (日立産機システム),
原田 論

3708 鉄道電気工事における作業員行動把握技術の基礎検討

○山田 創平 (JR 東日本), 宥免 達憲 (インフォキューブ Lafla)

3709 新しい運転士支援システムの提案

○尾崎 尚 (近鉄車両エンジニアリング), 梶原 隆, 松下 晴彦, 中村 文彦, 大西 浩之

3710 無線 LAN によるトンネル区間内の列車位置検知の検証

○齋藤 輝明 (JR 東日本), 佐々木 敦

SS10 : JSCM レール・車輪接触問題 特別セッション

SS10-1 : レール/車輪の転がり接触と動的応答

12月11日(金) 9:30~11:30 第1室 (コンベンションホール) 座長: 瀧川 光伸 (JR 東日本)

3101 レールコルゲーションの原因と対策に関する一考察

○石田 誠 (日本工営)

3102 車輪レール間の動的転がり接触荷重とバラスト集合体の固有振動特性

○相川 明 (鉄道総研), 林 雅江, 坂井 宏隆, 高垣 昌和, 殷 峻 (ASTOM), 奥田 洋司 (東京大)

3103 軌道の支持剛性を考慮した車両走行シミュレーションに関する基礎的検討

○田中 博文 (鉄道総研), 細田 充, 西宮 裕騎

3104 剛体の多点衝突における反発係数に関する考察

○渡邊 学 (青山学院大院), 張 月琳 (青山学院大), 小林 信之

3105 PQ モニタリング台車による営業線データの報告とその活用方法について (第4報)

岩本 厚 (東京地下鉄), 福島 知樹, 矢野 健太, ○品川 大輔 (新日鉄住金), 一柳 洋輔 (茨城大),
道辻 洋平, 松本 陽 (元交通研), 佐藤 安弘 (交通研), 大野 寛之,
谷本 益久 (日鉄住金レールウェイテクノス), 長澤 研介

3106 分岐器リード部におけるアタック角とその推定方法に関する研究

○飯島 仁 (JR 東日本), 吉田 尚, 日沖 由理香, 安田 陽一

SS10-2 : レール/車輪の転がり接触と損傷

12月11日(金) 15:50~17:30 第1室(コンベンションホール) 座長: 松井 元英(鉄道総研)

3107 曲線外軌レールにおける損傷箇所の傾向と分析について

○深堂 暢之(JR 東日本), 安達 大将, 渋谷 伸一

3108 背面反射デバイリングによるレールの材料強度評価

○佐々木 敏彦(金沢大), 伊藤 覇臣(金沢大院), 鷹合 滋樹(石川県工業試験場)

3109 車輪踏面における短いき裂進展と摩耗の競合シミュレーション

○赤間 誠(大阪産業大), 徳永 健一(アドバンスソフト), 松原 聖

3110 車輪の通過を考慮したレール上液体膜の計測

○林 世彬(東京大生産研), 坂本 正哉, 三宅 宏和(JR 西日本), 影山 真佐富,
須田 義大(東京大生産研)

3111 軌道回路短絡不良現象解明の研究 ~第一報 実験用軌道回路の概要~

○高橋 翔平(JR 西日本), 大津 徹治, 中村 豊, 加藤 弘之, 和田 哲英, 志田 洋, 大串 裕郁,
永瀬 和彦(金沢工業大)