

## J-RAIL2017 講演プログラム

第1日 (12月12日 (火))

## 【中会議室 301B】

12月12日 (火) 9:30~11:30 / 中会議室 301B

S2-1 (メンテナンスとコストダウン(1)) / 座長: 川崎祐征 (JR東海)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S2-1-1	YAN Tzu-Hao	National Taiwan Univ.	Optimization of Track Utilization and Maintenance Scheduling
S2-1-2	松本 麻美	鉄道総研	軌道構造や輸送量の変化に適用可能な軌道変位の長期推移予測モデル
S2-1-3	清水 惇	鉄道総研	複合振動を用いた乗り心地管理手法の検討
S2-1-4	中岡 輝久	川崎重工業	efWING台車挙動データの軌道状態監視への適用検討
S2-1-5	兼子 弘	JR東日本	振動発電を活用した軌道状態センシング等の基礎研究
S2-1-6	山本 修平	JR東日本	道床状態を考慮した中期軌道保守計画モデルの構築

12月12日 (火) 13:00 ~15:00 / 中会議室 301B

S2-2 (メンテナンスとコストダウン(2)) / 座長: 元好 茂 (JR東日本)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S2-2-1	石川 智行	鉄道総研	軌間・平面性測定装置の改良と走行試験による動的性能検証
S2-2-2	小田嶋 舞	日本大	地方鉄道を対象とした軌道状態監視システムの開発と運用
S2-2-3	田中 博文	鉄道総研	軌道検測車による道床劣化箇所の抽出法の開発
S2-2-4	吉村 彰芳		モンテカルロフィルタによる鉄道線路の3次元形状の復元
S2-2-5	滝澤 彰宏	JR東日本	トンネル覆工表面のひび割れ自動抽出に関する研究

12月12日 (火) 15:30 ~17:30 / 中会議室 301B

S2-3 (メンテナンスとコストダウン(3)) / 座長: 栗林健一 (JR東日本)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S2-3-1	御崎 哲一	JR西日本	レーザーを用いた新幹線トンネル覆工コンクリート欠陥検査手法の開発
S2-3-2	加藤 信二郎	ジェイアール東海 コンサルタンツ	複鉄筋コンクリート版桁のたわみに関する検討
S2-3-3	山崎 友裕	JR西日本	高架橋防音壁の点検における連続撮影と画像解析の活用
S2-3-4	関 玲子	JR東日本	コンクリート橋の鉄筋かぶり厚さと変状の関係性把握について
S2-3-5	上半 文昭	鉄道総研	LDVとUAVを用いた鉄道橋検査技術の開発
S2-3-6	笹田 航平	鉄道総研	耐アルカリ性に優れた短繊維補強コンクリート用バサルト繊維の開発

## 【中会議室 301A】

12月12日 (火) 9:30~11:30 / 中会議室 301A

S2-4 (メンテナンスとコストダウン(4)) / 座長: 吉村孝史 (JR西日本)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S2-4-1	五十嵐 義信	鉄道総研	気象要素が電気転つ機の鎖錠かん変位に与える影響
S2-4-2	小林 雅治	JR東日本	新幹線電気転つ機(NS形)負荷トルク値改善の研究
S2-4-3	北尾 憲一	鉄道総研	電気転つ機が他の鉄道設備から受ける影響
S2-4-4	佐藤 安弘	交通安全環境研究所	衝撃振動加速度計を用いた発条転つ機の状態監視の研究
S2-4-5	沼田 紘司	鉄道総研	閑散線区向け新型鎖錠器の基礎検討
S2-4-6	潮見 俊輔	鉄道総研	転つ装置の異物検知機能に及ぼす密着力の影響に関する検討

12月12日 (火) 13:00 ~15:00 / 中会議室 301A

S2-5 (メンテナンスとコストダウン(5)) / 座長: 吉村孝史 (JR西日本)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S2-5-1	野村 拓也	鉄道総研	鉄道沿線信号器具箱における温湿度環境に関する考察
S2-5-2	寺田 夏樹	鉄道総研	クラウド型連動装置の構築に向けて
S2-5-3	武市 徹	JR西日本	画像解析による鉄道信号設備外観検査に向けた設備検出手法について
S2-5-4	鈴木 義尚	JR東日本	列車無線ゾーン境界用に後方電波出力を抑制したアンテナの開発
S2-5-5	遠山 喬	鉄道総研	3次元点群データを用いた建築限界管理手法
S2-5-6	後藤 佳代子	JR東日本	ネットワークカメラカバーの開発

12月12日(火) 15:30 ~17:30 / 中会議室 301A  
S2-6 (メンテナンスとコストダウン(6)) / 座長: 宮口浩一 (JR西日本)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S2-6-1	川村 智輝	鉄道総研	鉄道設備の状態監視用無線センサネットワークの評価手法に関する検討
S2-6-2	岩城 詞也	鉄道総研	鉄道沿線斜面における無線センサーネットワークの構築
S2-6-3	田中 実	鉄道総研	Bluetooth low energyを用いた状態監視用無線センサの開発
S2-6-4	伊東 和彦	鉄道総研	AS複合架線構造のアーク消弧機能の検証試験
S2-6-5	武内 紳	JR西日本	アルミ電線接続箇所温度上昇に関する一考察
S2-6-6	山田 創平	JR東日本	トロリ線摩耗予測手法の開発

#### 【中会議室 302B】

12月12日(火) 9:30~11:30 / 中会議室 302B  
S2-7 (メンテナンスとコストダウン(7)) / 座長: 金森成志 (JR東海)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S2-7-1	城取 岳夫	鉄道総研	構内走行を利用した台車状態監視のための台車振動定置計測手法
S2-7-2	宮部 実	JR西日本	回転試験装置を用いたジャーナル軸受の良否判定 (ジャーナル軸受の振動特性の分析)
S2-7-3	山本 剛	鉄道総研	走行試験における台車応力測定省力化
S2-7-4	吉松 雄太	川崎重工業	封入式車軸軸受の潤滑系異常監視手法の検討
S2-7-5	野木村 龍	鉄道総研	センサ防振ゴムを用いた軸受の損傷検出手法の開発
S2-7-6	木戸 和哉	鉄道総研	軸受剥離損傷検出手法による状態監視にむけた検討

12月12日(火) 13:00 ~15:00 / 中会議室 302B  
S2-8 (メンテナンスとコストダウン(8)) / 座長: 成田武司 (JR東海)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S2-8-1	上田 弘樹	JR東日本	新幹線床下機器フィルターの状態監視保全に向けた研究
S2-8-2	大西 敦郎	東芝	車両走行振動における振動発電機の発電特性評価
S2-8-3	佐藤 真哉	JR東日本	海外製車両用真空遮断器の適用に向けた現車搭載試験
S2-8-4	雙木 貴之	JR東日本	新幹線車両用サイクロン式集塵装置の開発
S2-8-5	久保田 喜雄	鉄道総研	C/C複合材製パンタグラフすり板の炭素繊維量と各種強度の関係
S2-8-6	岡村 吉晃	鉄道総研	車軸軸受のフレッチング摩耗防止に対するセグメント構造DLC膜の効果

12月12日(火) 15:30 ~17:30 / 中会議室 302B  
S1-1 (高度化と高速化(1)) / 座長: 三輪昌弘 (JR東海)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S1-1-1	阿部 等	ライトレール	満員電車ゼロ・中速鉄道・有人自動運転による鉄道イノベーション
S1-1-2	唐津 卓哉	鉄道総研	CFDを用いた舟体・舟支え部の形状改良による空力音低減メカニズムの解明
S1-1-3	大島 崇史	鉄道総研	慣性正軌道検測装置で測定した動揺を活用した軌道変位管理の効率化
S1-1-4	及川 光晴	JR東日本	左右乗り心地レベル低減に向けた管理手法に関する研究
S1-1-5	渡邊 あゆみ	新潟大	レール曲げ剛性の空間的ばらつきが存在する軌道における車輪走行時の振動応答の定量評価

#### 【中会議室 302A】

12月12日(火) 9:30~11:30 / 中会議室 302A  
S1-2 (高度化と高速化(2)) / 座長: 菅原能生 (鉄道総研)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S1-2-1	嵯峨 信一	鉄道総研	レーザー粉体肉盛溶接を用いた耐熱ブレーキディスク
S1-2-2	嵯峨 信一	鉄道総研	油圧式対向型ブレーキ装置の性能向上
S1-2-3	松岡 耕作	鉄道総研	任意の温度でブレーキ摩擦材の摩擦係数を測定する手法
S1-2-4	森弘 元人	JR東日本	新幹線におけるブレーキ時の台車挙動の把握
S1-2-5	加藤 宏和	JR東海	SiC主変換装置に適用した小型・軽量主電動機の開発
S1-2-6	林 世彬	東京大	オート・モビリティを見据えた鉄軌道系研究プラットフォーム千葉試験線2.0の構築

12月12日(火) 13:00～15:00 / 中会議室 302A  
S1-3(高度化と高速化(3)) / 座長: 島宗亮平 (JR東日本)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S1-3-1	杵掛 久志	JR東日本	高速車両用グリース車軸軸受状態予兆管理システムの開発
S1-3-2	金森 成志	JR東海	軽量ウイング台車の開発
S1-3-3	山長 雄亮	鉄道総研	軌条輪装置上での蛇行動試験の加振方法に関する実験的検証
S1-3-4	西脇 正	総合車両製作所	鉄道車両構体の長尺部品製造における安全性向上と効率化へのアプローチ
S1-3-5	菅原 能生	鉄道総研	低減衰化した空気ばねの振動伝達特性の評価 (新幹線用空気ばねの場合)
S1-3-6	山尾 仁志	新日鐵住金	流量比例弁を用いた空気ばね式車体傾斜制御装置の開発

12月12日(火) 15:30～17:30 / 中会議室 302A  
S1-4(高度化と高速化(4)) / 座長: 田口 尚 (JR東海)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S1-4-1	山下 主税	鉄道総研	Co、P系析出強化銅合金のトロリ線への適応
S1-4-2	鈴木 直樹	JR東海	新幹線静止形切替用開閉器の導入
S1-4-3	金子 勝弘	JR西日本	電力貯蔵装置を活用したき電末端区間の電圧補償
S1-4-4	小室 拓哉	千葉工業大	運行実績データに基づく列車ダイヤの頑健性評価手法
S1-4-5	鹿兒島 佳祐	千葉工業大	迂回乗車と臨時列車の運転を考慮した運転整理案作成アルゴリズム
S1-4-6	杉山 陽一	鉄道総研	ダイヤを用いた接近制御による運転時隔短縮効果の検討

#### 【小会議室 303-304】

12月12日(火) 9:30～11:30 / 小会議室 303-304

S3-1(環境とエネルギー(1)) / 座長: 濱本 篤 (川崎重工業)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S3-1-1	小村 吉史	日鉄住金レールウェイクテクノス	鉄道車両のきしり音状態監視システムの開発
S3-1-2	前田 郁	東京地下鉄	鉄道車両のきしり音評価システムによるきしり音の状態監視
S3-1-3	笹倉 実	鉄道総研	新素材低騒音歯車の実用化にむけた材料強化の取組み
S3-1-4	井上 達哉	鉄道総研	新幹線車両における台車部空力音と台車部まわりの流速特性に関する研究
S3-1-5	宇田 東樹	鉄道総研	高速走行する新幹線における低周波空力音の発生源と低減対策
S3-1-6	澤村 陽一	鉄道総研	風洞試験による新幹線車両の台車部空力音に対する低減策の検討

12月12日(火) 13:00～15:00 / 小会議室 303-304

S3-2(環境とエネルギー(2)) / 座長: 御崎哲一 (JR西日本)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S3-2-1	緒方 正剛	交通安全環境研究所	鉄道の走行音データを活用した軌道の予防保全の可能性について
S3-2-2	川口 二俊	鉄道総研	新幹線沿線騒音に対する吸音板による低減効果に関する検討
S3-2-3	蝦名 弘太	JR東海	ビームフォーミング法を用いた音源探査方法の開発
S3-2-4	村田 香	鉄道総研	トンネル坑口周辺の新幹線沿線騒音の評価
S3-2-5	小方 幸恵	鉄道総研	鉄道沿線騒音に対する周辺条件の影響評価手法の検討
S3-2-6	渡辺 勉	鉄道総研	三次元数値解析モデルに基づく鉄道高架橋沿線の地盤振動評価法

12月12日(火) 15:30～17:30 / 小会議室 303-304

S3-3(環境とエネルギー(3)) / 座長: 関島志郎 (JR東日本)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S3-3-1	渡邊 耕司	鉄道総研	FEM解析による台車振動周波数応答関数の算出
S3-3-2	今堀 修	東京地下鉄	ユニットブレーキに発生するSTICK-SLIP振動の原因調査と対策
S3-3-3	佐久間 豊	鉄道総研	風洞試験による新幹線車両側面の窓および引戸の空気抵抗測定
S3-3-4	大野 祐二	JR東日本	北陸新幹線高架橋振動に伴う電力設備への影響に関する検討
S3-3-5	水本 佑樹	JR東日本	新与野き電区分所への静止形切替用開閉器導入における部分ターンオフ対策について
S3-3-6	仲俣 友貴	工学院大	直流電鉄用蓄電装置のPI制御による充放電制御パラメータ調整とRMS電流

## 【小会議室 306-307】

12月12日(火) 9:30~11:30 / 小会議室 306-307

S5-1 (サービス向上(1)) / 座長: 島宗亮平 (JR東日本)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S5-1-1	田中 稔	東京農工大	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モデル化に関する研究
S5-1-2	岡田 洋祐	JR東海	フルアクティブ制振制御システムの開発
S5-1-3	朝比奈 峰之	鉄道総研	伝達経路解析による車内各部振動から車内騒音への伝搬寄与度の算出
S5-1-4	山本 克也	鉄道総研	小型スピーカと音響粒子速度センサーを用いた車内騒音の寄与度解析法
S5-1-5	鶴飼 正人	鉄道総研	深層学習を用いたホーム検知方法の提案
S5-1-6	加藤 怜	鉄道総研	数理最適化による車両運用計画の交番作成アルゴリズム

12月12日(火) 13:00 ~15:00 / 小会議室 306-307

S5-2 (サービス向上(2)) / 座長: 室井寿明 (運輸総合研究所)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S5-2-1	中挟 晃介	鉄道総研	自動改札機データを用いた旅客の列車乗継経路推定手法
S5-2-2	日高 洋祐	JR東日本	鉄道と二次交通の連携した情報システムのアーキテクチャの考察
S5-2-3	高木 亮	工学院大	通勤鉄道の全予約化の可能性と課題
S5-2-4	高垣 良宏	JR東日本	普通列車グリーン車の着席情報提供の有効性評価
S5-2-5	黒澤 太	JR東日本	SNSを活用した情報提供サービスの開発
S5-2-6	LI Ming-Hua	National Taiwan Univ.	Development of Light Rail Transit Capacity Model with Balanced Transit Signal Priority Plan

12月12日(火) 15:30 ~17:30 / 小会議室 306-307

S6-1 (交通計画・政策・評価(1)) / 座長: 日比野直彦 (政策研究大学院大)

講演番号	講演者	所属	講演題目
S6-1-1	植田 綱基	鉄道建設・運輸施設 整備支援機構	東京圏の鉄道ネットワークに関する方面・エリア別の現状分析
S6-1-2	塚本 圭佑	日本大	都市鉄道の遅延の実態と影響要因に関する分析
S6-1-3	足立 茂章	東京大	計画ダイヤ列車間隔変更による運行安定性向上に関する研究
S6-1-4	今田 京介	千葉工業大	レジリエントな列車ダイヤ作成アルゴリズム
S6-1-5	山田 真也	社会システム	首都圏通勤鉄道利用者の出発時刻と鉄道サービスの関係性に関する研究
S6-1-6	坂本 雅彦	政策研究大学院大	働き方の変化が鉄道需要に与える影響に関する研究