

## 新年を迎えて

- 先進技術を導入し、鉄道技術が飛躍する時 ..... 2  
 日本鉄道技術協会 秋田雄志

## 特別寄稿

- JR東日本「技術革新中長期ビジョン」 ..... 4  
 JR東日本 横山淳

## 特集論文 これからの鉄道

- 我が国鉄道システムの海外展開 ..... 8  
 国土交通省 田中佑輔

- 整備新幹線の現状 ..... 13  
 鉄道・運輸機構 倉川哲志

- 日本発ISO鉄道プロジェクト規格 ..... 17  
 JR東日本 中島康成  
 鉄道総研 上妻雄一

- N700S確認試験車の開発 ..... 21  
 JR東海 阿彦雄一・古屋政嗣

- 交流架線式蓄電池電車「DENCHA」の量産開発 ..... 25  
 JR九州 畠田憲司

- 青函共用走行用EH800形式交流電気機関車 ..... 31  
 (量産車)の概要  
 JR貨物 杉山義一・宇野由起

- 新型通勤車両40000系の概要 ..... 37  
 西武鉄道 瀬川隆司

- 外国人向けフリーWi-Fiサービスによる ..... 41  
 訪日観光客特性の検討  
 ソフトバンク 吉井英樹

## 一般論文

- 空気噴射式除雪装置の開発と今後の展望 ..... 46  
 JR東日本 伊藤薫

- 渋谷の過去・現在・未来～『生活文化の発信 ..... 50  
 拠点』の実現を目指した再開発事業の概要～  
 東急電鉄 山口堪太郎・森正宏

## 特別連載

- 列車制御技術の変遷(その4) ..... 54  
 ～新しい列車制御システムへの展望～  
 日本大学 中村英夫

## 海外情報

- 営業を開始したバンコク・パープルライン ..... 58  
 JR東日本 島田信明

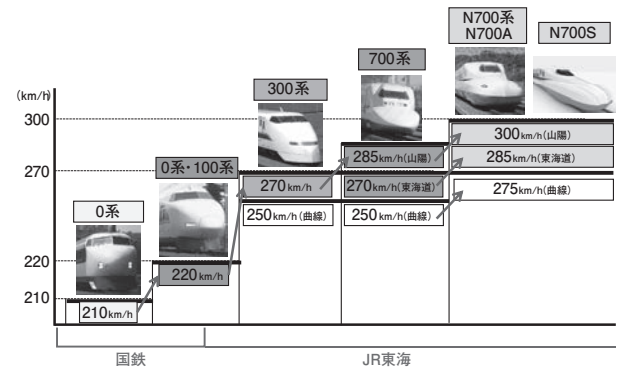
- 海外における鉄道運営体制とビジネスの可能性 ..... 63  
 カズレールウェイコンサルタント 田中一弘

## らくがき帳

- インドの断片(前編) ..... 67  
 JREA正会員/日本コンサルタント 高橋靖典



鉄道・運輸機構：整備新幹線九頭竜川橋りょう



JR東海：東海道新幹線の車両形式の推移

- 鉄道技術の動き(11月分) ..... 73  
 謹賀新年 ..... 74  
 2016JREA総目次 ..... 75  
 協会だより ..... 77  
 支部だより ..... 78

・平成28年度JREA関西支部見学会報告

- 第116回外国鉄道技術研究会講話会 ..... 79  
 (2017.2.1「海外鉄道における本邦鉄道技術の展開  
 -ホーチミン市1号線とインド貨物専用鉄道-」)  
 第25回技術講演会 ..... 80  
 (2017.2.28「30年後のクルマ社会-電気自動車、水  
 素燃料電池自動車と自動運転技術の見通し-」)  
 編集後記 ..... 84  
 第52回高速鉄道講演会 ..... 84  
 (2017.1.26「モビリティ革命とグローバル展開」)

## 表紙写真説明

写真は、昨年10月19日より九州旅客鉄道株式会社筑豊本線において営業運転を開始している交流架線式蓄電池電車(DENCHA)である。比較的短い非電化区間を走行している気動車の置き換えを目的に2013年度から技術開発を行い、今回量産に至ったものである。交流架線区間では車体床下に搭載した主回路蓄電池に走行に必要なエネルギーを充電しながら走り、架線の無い区間では主回路蓄電池のみのエネルギーで走行する。  
 (写真提供：九州旅客鉄道株式会社)