

2009年 (VOL.52) 「JREA」 総目次



◎1月号 特集 これからの鉄道

新年を迎えて
技術の伝承と歴史の大切さ
年頭の辞

特別寄稿
都市交通政策の新しい潮流

特集
鉄道の技術開発
整備新幹線の建設概要
2030年の鉄道
JR北海道の中期計画における技術開発
「グループ経営ビジョン2020-挑む-」が示すJR東日本グループの経営の方向性
JR東海における技術開発
ヒューマンファクターの観点に基づく安全研究所の取り組み

JR四国の現状と将来展望
JR九州の展望と技術開発
JR貨物の中期経営計画と技術開発
小田急線の将来に向けて-複々線化事業の推進-

岩橋洋一
北村隆志
中川 大
末広浩一・進藤友博
渡邊 修
奥村文直
坂内 仁
喜勢陽一
大山隆幸
須藤昌俊
箕 崇弘
名原幹雄
橋 辰治・小川久雄
小川 司・宮田浩平

海外情報
シベリア鉄道の貨物輸送-コンテナと自動車を載せて-
らくがき帳
動力近代化調査委員会の足跡-国鉄の進路はこの時決まった-

辻 久子
片瀬 潜

◎2月号 特集 海外・国際会議

巻頭言
人材不足危機の到来

特別寄稿
近代化を目指す鉄道大国ロシア

特集
鉄道分野における国際規格を巡る近年の動向と今後の方向性

InnoTrans 2008の開催状況について
IEC TC9の活動状況
変容を遂げる鉄道国際機関
英国国鉄 (BR) の分割民営化の問題点
米国都市間鉄道の現状と将来
オーストラリア鉄道事情・2008年版
カンボジア鉄道全線改修プロジェクト
ジャワ南線複線化事業からの飛躍
カザフスタンの鉄道と市民生活

一般論文
山陽・九州直通用新幹線車両 (量産先行車) の概要

国際規格
パンタグラフと架空電車線の相互作用に関する規格
らくがき帳
機能から見た電車・電気機関車技術の要点

井上 健
辻 久子
鎌田秀一
松本信之
長沢広樹
佐山江美子
中村明彦
北川 尚
岡田充治
鈴木弘敏
熊野秀己
大澤伸男
則直 久・古島康光
吉原 茂
川添雄司

◎3月号 特集 サイバネティクス

巻頭言
経営革新とICTの融合で新たな事業分野を創出する

特別寄稿
ユビキタスサイバネティクスへ向けて

特集
第45回鉄道サイバネ・シンポジウムを振り返って
各セッション発表論文・発表者一覧
セッション1:列車運行システム、新しい交通システム、
・処理システム (その1)
セッション2:列車運行システム、新しい交通システム、
・処理システム (その2)
セッション3:線路・電気およびその他設備 (その1)
セッション4:線路・電気およびその他設備 (その2)
セッション5:鉄道経営、旅客輸送、貨物輸送、その他 (その1)
セッション6:鉄道経営、旅客輸送、貨物輸送、その他 (その2)
セッション7:車両システム (その1)
セッション8:車両システム (その2)

一般論文
上越新幹線散水消雪制御のシステム革新

海外情報
大カイト都市圏持続型都市開発整備計画調査
らくがき帳
東海道新幹線<0系電車>誕生の頃

小縣方樹
弓削哲也
後藤浩一
情報伝送
後長誠吾
情報伝送
三澤厚司
村瀬 亨
中山 伸
平栗滋人
太田健一
廣石 高
横須賀靖
森安亮之・真保光男・佐々木洋二
竹村喜市
久保 敏

◎4月号 特集 旅客サービス

巻頭言
東海道新幹線「第2の開業」と将来に向けた取り組み

野田豊範

特別寄稿
情報提供からみた旅客サービスの質的向上を目指して-CSからPSへ-

長谷川文雄

特集
利用者の満足度による列車ダイヤの評価
ICカード乗車券システム「Kitaca」サービス開始
立川駅ステーションルネッサンス
インタラクティブポスター「SuiPo」
異常時案内用ディスプレイの開発・導入

環境に優しい長寿命LED照明の開発
座席予約システム=マルスの技術開発の経過と今後の課題
副都心線情報配信システム
特急車両へのAED搭載
「IruCa」交通系カードから地域カードへ

特別寄稿
PRANETS (運転支援システム) における列車位置情報把握の開始

8620形蒸気機関車58654号機復活工事への取り組み

Topics
第15回R&Dシンポジウムの開催

国際規格
国際規格に関する会議報告-日欧会議およびIEC TC9年次総会-

らくがき帳
運賃の「お客様本位」の新視点

村越暁子・國松武俊
一條雅弘
大澤美紀
山本 孝
宮木圭介・米永雄慶
角田史記
小用謙司
丸山成春
鈴木 仁
神木剛志
砂井一宏
重田英貴
小田政俊・榎 清一
山崎 仁
米山典雄
野澤浩之
奥 猛

東急東横線渋谷~代官山駅間地下化工事

国際規格
国際規格に関する会議報告-日欧会議およびIEC TC9年次総会-

らくがき帳
運賃の「お客様本位」の新視点

◎5月号 特集 車両技術

巻頭言
海外鉄道案件とエンジニアリング

特別寄稿
鉄道車両技術革新への期待

特集
架線ハイブリッド電車の試験結果と今後
低コスト振り制御システムの開発
アシスト操舵台車の開発
山形新幹線E3系2000番代の概要
走行風冷却主変換装置のN700系新幹線電車への適用

キハ122・127系気動車の概要
車両運用計画提案システムの開発
名古屋鉄道1700系の概要-1600系と一般車両併結化-
近鉄22600系Ace特急電車の概要
大阪市営地下鉄谷町線30000系試作車の概要
海外向け鉄道車両のデザイン

海外情報
InnoTrans2008展示車両の紹介
らくがき帳
半世紀前の「科学朝日」再見による自省

榎井紘一
須田義大
秦 広・小笠正道
佐々木君章
鴨下庄吾
千葉 淳
山本裕次・福島隆文
辻本直弘・伊藤陽一
中島正貴
渡辺雅彦
高山正明
廣岡康彦
南井健治
田邊尚紀
廣田良輔

◎6月号 特集 安全・防災

巻頭言
経営と技術革新

特別寄稿
鉄軌道交通における安全と安定輸送-交通政策審議会陸上交通分科会鉄道部会での議論と関係者の取り組み-

特集
特別連載 鉄道の総合安全に関する調査研究 調査研究の成果と今後の課題
旅客の避難誘導に関する基礎的研究
踏切一旦停止義務の安全性評価
安心できる駅の実現に向けた研究
JR東日本における在来線の早期地震検知の取り組み
緊急地震速報の活用による地震防災システムの機能強化
JR東海在来線車両の安全性向上策
GPS携帯電話を活用した列車接近警報システムの開発と深度化

国際規格
交流き電用遮断器のIEC規格
らくがき帳
フェーマレン海峡に架ける

齋藤雅之
古関隆章
進士友貞
石突光隆
畠山 直
柄澤 博
大川忠広
他谷周一
清水浩雅
溝口敦司・井上淳太
レーザ超音波リモートセンシングによるコンクリート欠陥の非破壊検査法の開発
早期地震警報システムの導入
マルチボディアソフトを利用したシミュレーションによる走行安全性の検討

藤本 巧
神 弘夫

◎7月号 特集 交通ネットワーク

巻頭言
地方鉄道再生は利用者目線に立ったシステムの活用

特別寄稿

真鍋康彦

カー吉君との対話 岡田 宏

特集

根室線新大楽毛・新富士間鉄道高架（限度額立体交差）事業
北海道新幹線共用区間における受託工事の現状
山陽本線等姫路駅付近連続立体交差事業
ICカード乗車券SUGOCAサービス開始
ICカード乗車券「はやかけん」サービス開始
三岐鉄道の交通ネットワーク開発戦略

一般論文

全通50周年を迎える紀勢本線の歩み
駅務システムの管理
パーム・ジュメイラ・トランジット・システム向けモノレールシステムの概要
低床電池駆動LRV「SWIMO-X」走行試験および急速充電試験結果

Topics

東京メトロ銀座線 ダブル認定-近代化産業遺産、選奨土木遺産-

特別連載

信号保安システム分科会報告（その1）

海外通信

鉄道国際機関は今
らくがき帳
世銀の中国ミッションに参加して考えたこと

◎8月号 特集 信号・運行管理・IT

巻頭言

社会インフラを支える安全と信頼の取り組み

特別寄稿

ネットワーク鉄道-より安全で便利な鉄道を目指して-

特集

列車ダイヤ乱れ時の乗務員運用整理業務支援システムのプロトタイプ開発
ヨーロッパと日本の列車制御システムと動向
ブロードバンド通信サービスWiMAXの概要とJR東日本の取り組み
NS転載てつ機に搭載可能なネットワーク信号制御端末の開発

特別連載

在来線列車見張員支援システムの導入

国際規格

相模・JR直通線事業に関わる列車運行管理システム改修工事-ダイヤ復旧性能と情報共有・連携機能の有効性を検証中-

一般論文

新交通 日暮里・舎人ライナー運行管理システム
ライフログ活用と法制度

特別連載

信号保安システム分科会報告（その2）

国際規格

装置設計時の環境条件に関する国際規格
らくがき帳
「生きいきと」「安全に」「日本人として」生きる

◎9月号 特集 環境・エコロジー

巻頭言

鉄道を支える企業としての取り組み

特別寄稿

自然に学ぶ粋なテクノロジー
東京の鉄道はこれでよいか

特集

JR東日本におけるハイブリッド技術の考え方
高所空間の在来線騒音に関する研究開発
JR東日本の環境への取り組み
JR東海の在来線における地球環境保全への取り組み

一般論文

JR西日本における地球環境の取り組み
駅・関連施設における東急電鉄の環境配慮への取り組み
「カーボン・ニュートラル・ステーション」の取り組み
東京スカイツリー開発の省CO2取り組み
100年続くインフラ構築へ向けて

特別連載

北海道新幹線における列車設定シミュレーションシステムの開発

海外情報

欧州高速鉄道における貨物輸送
らくがき帳
鉄道における脱線実験線

◎10月号 特集 メンテナンス・省力化

巻頭言

常にチャレンジングで良質な技術サービスの提供を目指して

特別寄稿

メンテナンス技術の向上に向けた研究開発への取り組み

特集

設備保守効率化のための対話型データ計測・記録システム
在来線車両用中ぐり車軸の超音波探傷試験
JR東日本における保線設備管理システム（TRAMS）更新と他システムとの連携強化

一般論文

次世代分岐器の開発と導入状況
在来線における最適なレール削正手法についての検討
変電所接地装置健全性確認試験器の開発

特別連載

在来線鉄桁特別検査の取り組み
コンクリート構造物の部分断面修復に適した小型吹付け工法の開発

国際規格

電気関係におけるメンテナンスの刷新
鉄道システムのEMF測定方法
らくがき帳

特別連載

超電導磁気浮上式鉄道の技術開発の状況

海外情報

自然災害と運転規制分科会報告（その2）
超電導磁気浮上式鉄道こぼればなし

◎11月号 特集 デザイン・人間工学

巻頭言

地域と共に取り組む観光開発の喜び

特別寄稿

人とモノとのコミュニケーション

特集

駅における歩きやすさの評価手法
通勤列車の車内設備の安全性と人間工学
大地震による帰宅困難者が駅に求める機能とその対応
JR東日本の車両デザイン
実践的異常時パフォーマンス向上訓練手法の開発

一般論文

ワンマン列車用ドア開閉スイッチ誤扱い発生の研究
東京メトロにおける新案内サインシステムの取り組み

特別連載

鉄道コンテナ輸送50年を迎えて
N700系車内喫煙ルームの開発

海外情報

チベット鉄道あれこれ
最新の鉄道国際機関の状況

海外通信

らくがき帳
ソウル市のMM（モビリティ・マネジメント）の紹介-清溪川の復興・光化門広場と自転車レーンの整備-

◎12月号 特集 地上設備

巻頭言

基本に帰る-多様性を増す21世紀に処する規範-

特別寄稿

「25%削減」国際公約と日本の鉄道

特集

成田新高速鉄道プロジェクト「160km/h」線路の建設
施工性に優れたラーメン高架橋の部材接合部の開発
線路上空建築物の中高層化に対応した設計法

一般論文

新幹線相行き電用静止形周波数変換装置の開発
高知駅付近連続立体交差事業の概要

特別連載

車輪・レールに関する安全向上策分科会報告（その1）
チベット鉄道あれこれ

海外情報

らくがき帳
IFMS国際規格Part2の構想

海外通信

最近の鉄道国際機関の状況
らくがき帳

特別連載

津軽海峡を結ぶ高速フェリー