

鉄道ジャーナル

2000年 9月号

No.407

もくじ



首都圏通勤輸送の体質改善を図るための新しい標準型電車としてE231系の量産が始まり、懸案だった103系・113系などの旧型車・老朽車の淘汰が本格化することになった。通勤輸送むけの車両の設計はきわめて多くの両数が必要なのが重要な条件であり、製造コストはもちろん電力費などの運転コスト、メンテナンスの費用などを含めて、わずかなことでも全体としては大きな違いが出てくる。制御システムはインバータ制御が主流となって久しいが、さらに改良が進み、車体の軽量化でも着々と成果が上がっている。電動車比率が下がって、その点でも軽量化とコスト低減が図られており、電車内に消費電力が半減したことをPRするステッカーが貼られることになった。ラッシュ時の混雑そのものは変わらないが、電車自体は大きく進化したといえよう。しかし、性能を追求すればするほど将来の車両改造などは困難になる。現在の乗車率200%を超える混雑と、それが今後も続くことを前提とした収容力と効率を重視する方針自体、再検討されているのではないだろうか。

特集●新型電車の構造と設計

21世紀初頭を飾る大都市圏電車の潮流 11

首都圏の新世代通勤・近郊形電車

E231系 宇都宮線に登場 鶴通孝/沖勝則/目黒義浩 20

JR東日本の新しい通勤電車 設計のポイント 神津啓時 30

東急電鉄8090系登場から20年

軽量ステンレス車両の構造と最近のトレンド 内田博行/平井俊江 38

次世代アルミ車両システム

最近のアルミニウム合金製車両の技術とトレンド 戸取征二郎 46

(財)鉄道総合技術研究所における取組み

鉄道車両の性能の向上をめざして 岡本勲 53

◆列車追跡シリーズ-510

Tilt261新型気動車特急スーパー宗谷 札幌ー稚内5時間の夢と現実

最北端の勇者 鶴通孝/目黒義浩 59

山形デスティネーションキャンペーン

「びゅうコースター<風っ子>」デビュー 種村直樹/沖勝則 70

◆鉄道政策ニュースを読む

JR各社の2000年3月期決算 佐藤信之 80

RAILWAY TOPICS 84~93

JR西日本 山陰本線城崎ー浜坂間に<いさり火号>を運転 85

鉄道とともに50年(95) 齋藤雅男 96

最新★ドイツ・スイス・フランス・イギリス

ヨーロッパ鉄道見聞録 後編 杉浦誠/沖勝則 103

『世界の地下鉄』編集記 秋山芳弘 114

ニュージーランドウェカパス鉄道

フィリップ機関士の日本探訪 櫻井寛/フィリップ・ローワン 118

Overseas Railway Topics 123

イギリス東海岸本線に「リージョナル・ユーロスター」が登場 123

◆集中連載 ローカル私鉄 光と風と大地と②

松本電気鉄道 寺田裕一 125

◆線路のある街角 お台場海浜公園(ゆりかもめ) 金子明敬 130

◆鉄道・軌道整備に対する助成制度の概要◎事例紹介23

埼玉新都市交通ニューシャトルについて 佐藤信之 144

BUS CORNER 132

RAILWAY TOPICS Headline

- JR貨物 EF210形 2次車100番台機が登場
- 臨海副都心線大崎駅乗入れで線路切替え
- JR東海・西日本 <のぞみ>に立席特急券
- 伊豆急行200系 7月1日から営業運転開始
- 京阪ダイヤ改正 特急が中書島・丹波橋停車
- JR東日本 E26系ブルーリボン受賞賞式
- JR北海道 キハ400形を札沼線に転用改造
- JR北海道 <サロベツ>にペイント車両
- 東急世田谷線300系第3・4編成が登場
- 都市公団線印旛日本医大延伸は7月22日
- 東京モノレール <サミットレイン>を運転
- 東急 目蒲線の運転系統変更 3000系投入
- 名鉄瀬戸線改正 データタイムに準急を増発
- 急行増発で便利になった北陸鉄道浅野川線
- 土佐電鉄に19年ぶりの新車 2000形登場

RAILWAY REVIEW 種村直樹 94

DIARY 2000/6 87

WIDE LENS 135

Junior Forum 140

新刊紹介 142

ズームレンズ/魚眼 143

鉄道記事ざっくばらん 146

CONTENTS 153

タブレット/読者論壇 154

こちら*ジャーナル編集室、/次号予告 156

表紙写真：東京圏通勤輸送に活躍を始めた

E231系 レイルマンフォトオフィス

編集・発行者 竹島紀元

発行所 (株)鉄道ジャーナル社

表紙デザイン 唯野信廣

編集スタッフ 宮原正和/三浦衛/鶴通孝

杉浦誠/平賀尉哲/平澤崇

(株)サン・ブレーン

版下・DTP

印刷所 凸版印刷(株)