

鉄道ピクトリアル

2012年4月号 Vol.62 No.4 通巻No.861

<特集> 新性能1M国電

■表紙 飯田線の119系塗色復元編成渡邊 健志
長篠城一鳥居 2009-9-16

■グラフ

地域密着型1M電車 (1~8ページ)

花井健朗・佐藤利生・松田 巧・白土洋次・山中 茂
松浦広明・与野正樹・松好弘明・佐野嘉春・和田康之
三島達夫・井上 武・白井明王・岩永伸一・今泉博之
松本延之・杉本孝之・早川昭文・千代村智之

新性能1M国電 活躍の足跡 (84~87ページ)

岡本忠士・若林宏行・太田正行・渡邊裕太郎・伊藤威信
小林 武・芳田あきら・伊藤 昭・和田康之・佐藤利生

*

105系・119系電車形式集写真:三ッ谷政久・真鍋裕司ほか... 25

105系・119系 車内のバラエティ日向 旭... 34

郵便・荷物・事業用車改造の1M電車 クモハ123のバリエーション
.....構成:編集部... 36

D51その一族—1115分の1の素顔—(130)構成:編集部... 38

郵便荷物用の新性能1M国電
.....写真:白井良和・三ッ谷政久ほか... 40

*

Pictorial Color Gallery 北紀行藪下 茂樹... 81

[名古屋市交通局3号線(鶴舞線)N3000形/西日本鉄道の] 88~ 89

話題/2012年正月輸送 各地の表情ほか 100~101

トピック・フォト(各地・関東・中部・関西) 90

しなの鉄道169系S54編成引退.....佐々木晶朗・館田達也... 98

アルプスの国 オーストリアの急勾配路面電車.....柚原 誠...102

ジャカルタの話題白川 淳...104

■本 文

今月の話題:新性能1M国電編 集 部... 9

電動車比率から考察する1M電車の要点曾 根 悟... 10

141・143系とクモハ123形柴田 東吾... 15

105系・119系電車の配置と運用日向 旭... 20

国鉄新性能1M電車の系譜 105系・119系電車の概要日向 旭... 41

[105系・119系履歴表作成:日向 旭...71]

*

鉄道の情景を絵葉書で伝えた人達(4)熊本軽便鉄道と菊池軌道
.....白土 貞夫... 76

近畿日本鉄道内部線に残るいくつかの産業遺産(補遺)
.....堤 一 郎... 78

「ステンレス車両発祥の地」碑建立とその意義山田 俊明... 79

鉄道の話題編 集 部... 80

書評(577)『西武鉄道 昭和の記憶』.....和久田康雄...105

名古屋市交通局N3000形諏訪 正彦...106

アルプスの国 オーストリアの急勾配路面電車.....柚原 誠...111

東海道新幹線前史 弾丸列車計画の全貌(4)地田 信也...118

1月のメモ帳126

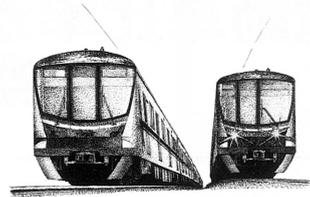
読者短信・情報ファイル127

後部車から131

ISSN0040-4047

Tetsudō pikutoriaru

今月の話題



カット:山本茂樹

新性能1M国電

1950年代後半、私鉄各社における高性能電車の登場は車両技術史のうえで画期的な出来事であり、国鉄では同システムに準じた新性能電車(101系)を開発、以後通勤形から特急形に至るまで相次いで新性能電車を導入し、本格的な電車時代を築いていった。しかし、これらの車両は1つの制御器で8個モーターを制御する1C8M方式であり、MM'車が1ユニットとなるため、編成組成上では制約があった。とくに多種、単編成の運用が多い地方線区では影響が大きく、地方線区のローカル列車で長期間にわたり旧形国電が生き長らえた一因となったのである。一方、単行運転が要件となる郵便荷物電車でも元来1Mの旧形車が使われてきたが、幹線運行の拡大などとともに新性能車が計画され、1967(昭和42)年に1M方式として郵政省所有のクモハ141形が登場した。

旅客用営業車としての1M方式は1981(昭和56)年に宇部・小野田線、福塩線用に新製された105系が本格的には最初である。この頃になると旧形国電も老朽化が進み、サービス向上の要請も強く、地方線区に対応した新製車開発が不可欠になっており、105系はさらに103系改造車を含み西日本を中心に導入が進められた。また1970~80年代、旧国ファンのメッカとなっていた飯田線には119系が新製投入され旧形国電を淘汰していった。その後、JR発足直前には郵便荷物車改造の1M車、JR発足以降も地方路線に適した1M方式の電車投入が見られた。新性能1M国電は地方路線用が主体であり、いずれもきわめて地味な印象が持たれるが、JR東海に継承され旧国の後を受けて飯田線で活躍してきた119系が今春引退と報じられており、またひとつ「国電」が消えるとなると、やはり寂しさは禁じ得ない。

TETSUDŌTOSHO KANKŌKAI
Oak Ochanomizu Bldg., Kanda Ogawamachi 3-8 Chiyodaku, Tokyo/Japan