

鉄道ピクトリアル

2004年1月号 Vol.54 No.1 通巻No.741

<特集> 新 幹 線

■表 紙 JR西日本500系・JR東日本E2系・JR東海700系

.....編集部・焼田 健・澤木良直
(500系)京都-米原 2001-4 編集部/(E2系)宇都宮-小山 2002-8-8 焼田 健/
(700系)静岡-掛川 2003-9-30 澤木良直

■カ ラ ー

特集：限りなき Challenger (1~8ページ)

森本裕之・緒環一暁・澤木良直・渡邊裕太郎
井上悠路・松本延之・佐野嘉春・浜村正弘
伊東 博・大野秀一・久保 敏・真鍋裕司
遠藤浩一・佐藤利生・岡村圭隆・清藤一明

Pictorial Color Gallery さよなら神戸港線松本 延之... 97

[JR北海道721系増備車/JR四国キハ32-502/阪急電鉄
9300系/英国に高速新線が開業/関東鉄道キハ354が塗
色復元/小田急2600形2670×6 が塗色変更ほか] 100~104

■グ ラ フ

“夢の超特急”と呼ばれた頃写真：辻阪昭浩ほか... 33
新幹線電車2003構成：編集部... 36
博多南線の現状原 敬 48
トピック・フォト (各地・関東・中部・関西)105
JRグループ2003年10月1日ダイヤ改正から構成：編集部...112
九州のわだい宮川 浩.....114
D51その一族—1115分の1の素顔—(62)構成：編集部...116
2003年 越中おわら風の盆高山線臨時列車.....杉下 浩生...118

■本 文

今月の話題：新幹線編 集 部... 9
対談 新幹線を語る—2004—須田 寛・曾根 悟... 10
平成15年10月 東海道新幹線ダイヤ改正について.....堀部 克実... 21
JR 東日本 新幹線速度向上への取り組み渡辺 清..... 25
台湾高速鉄道の概要福 島 徹... 29
資金面から見た新幹線整備の歩み三上 哲史... 50
新幹線電車のあゆみ真鍋 裕司... 55
東海道・山陽新幹線 列車ダイヤの変遷(その1)三宅 俊彦... 77
新幹線 その趣味の構造を探る.....岩成 政和... 84

*

鉄道の話編 集 部... 49
新連載 —設計者のノートから—(1) 初めての仕事.....守谷 之男... 92
書評(483)『路面電車ルネサンス』和久田康雄... 96

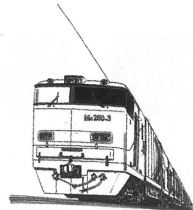
新年号スペシャル

新聞記事に見る1950年代鉄道の世相中川 浩.....121

阪急電鉄9300系安岡 健二...129
名古屋鉄道 最近の話題から.....徳田 耕一...134
パーツ別線路観察学【12】石本 祐吉...137
鉄道ピクトリアル2003年主要総目次140
10月のメモ帳142
読者短信・情報ファイル143
後部車から147

ISSN0040-4047

Tetsudō pikutoriaru



カット：山本茂樹

新 幹 線

1964(昭和39)年10月1日に東海道新幹線が開業以来、2004(平成16)年でわが国の新幹線営業線の歴史は40周年を迎えることとなる。当初、東海道の1路線から始まったその歴史は、今日では飛躍的に伸展してネットワーク化が進み、わが国の鉄道網の中核を担うとともに、都市間輸送に重要な役割を果たしている。総合的なシステムについても、特に近年における安全かつ高速輸送の充実は目を見張るものがあり、日本が世界に誇る「SHINKANSEN」として、わが国の鉄道システムのトップ・ブランドを形成するに至っている。

以下、現在の新幹線各路線のあらましを列記する。

区 間 路線延長 開業月日

東海道新幹線

東 京—新大阪 515.4km 1964.10. 1

山陽新幹線

新大阪—博 多 553.7km 1975. 3.10

* 新大阪—岡山間は1972. 3.15

東北新幹線

東 京—八 戸 593.1km 2002.12. 1

* 大 宮—盛岡間は1982. 6.23

* 上 野—大宮間は1985. 3.14

* 東 京—上野間は1991. 6.20

上越新幹線

大 宮—新 潟 269.5km 1982.11.15

北陸新幹線

高 崎—長 野 117.4km 1997.10. 1

このうち、山陽新幹線は300km/h、東海道、および東北・上越新幹線は270km/h、北陸新幹線は260km/hをそれぞれ最高速度として営業運転が行われている。新幹線全体の日平均輸送人員は774,096人(2000年度)である。現在、東北新幹線八戸—新青森81.2km、北陸新幹線長野—富山162.1kmおよび石動—金沢25.0km、九州新幹線新八代—西鹿児島127.6kmおよび博多—新八代121.1kmの工事が進められている。

「数字でみる鉄道2003」による

TETSUDŌTOSHO KANKŌKAI

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

今月の話題

鉄道ピクトリアル

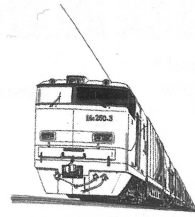
2004年2月号 Vol.54 No.2 通巻No.742

<特集> キハ35・45系

ISSN0040-4047

Tetsudō pikutoriaru

今
月
の
話
題



カット：山本茂樹

キハ35・45系

国鉄一般形ディーゼル動車の中で、キハ35系は通勤形、キハ45系は近郊形に類するタイプで、キハ10系やキハ20系、あるいは1970年代後半に出現したキハ40系などに対し、形態や装備面で若干面白味に欠けるからか、趣味的にはあまり脚光を浴びることのない系列である。本特集では、国鉄民営化を前提に1980年代に導入されたキハ37・38・54・31・32形もあわせて記録していく。

キハ35系はキハ30・35・36形の3形式で構成される両開3扉・ロングシートの通勤仕様車である。大阪近郊で通勤需要が増加していた関西本線の気動車化に際し、1961(昭和36)年にキハ35形が導入されたのが最初で、以後千葉、新潟、九州地区を中心に、総勢413両が配属された。千葉地区で活躍したステンレス車体の900番代は異色の存在である。

キハ45系は近郊形電車と同趣旨のもとに1966(昭和41)年から導入されたセミクロスシート車である。キハ45形を基幹に、キハ23・24・46・53の各形式からなる。国鉄ディーゼル動車の標準機関であるDMH17系装備の最終系列として179両が新製され、系列的には小世帯ながら北海道から九州まで各地で運用された。

このほか、キハ37・38形は地方交通線用の標準スタイルをめざして開発されたもので、キハ38形はキハ35系の発生品を一部使用。また、キハ54・31・32形は国鉄民営化を前に運用地域を特定した仕様で新製されたグループである。

現在、キハ37形以降の各形式はJR各社で活躍中であるが、キハ45系は実質的に営業から退いている。キハ35系は3両がJR東日本久留里線で運用されているのみであるが、関東鉄道に譲渡された車両については、今も現役で活躍中である。

TETSUDŌTOSHO KANKŌKAI

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

■表紙 リバイバルカラーの関東鉄道キハ354……………編集部

水海道車両基地 2003-10-24

ペンタックス67 SMCペンタックス165mm F2.8 タイム1/60 絞りf16~22 RVP100

■カラー

特集：都会派気動車の時代（1～8ページ）

飯塚卓治・水野照也・真鍋裕司・長谷川明・石原裕紀

……………和田康之・井上 敦・和田京太・杉崎健一・戸塚光弘

大里信之・佐野嘉春・井上 武・浜村正弘・岡本忠士

高橋憲一郎・山中 茂・渡邊裕太郎・古澤正浩

琴電3000形に丸窓復活……………後藤 洋志… 81

キハ35・45系のカラーバリエーション……………構成：藤田吾郎… 82

〔JR東日本E1系リニューアル／JR西日本可部線可部—
三段峡間廃止／鉄道友の会ローレル賞贈呈式開催ほか〕 86～88

■グラフ

キハ35・45系 登場の頃……………写真：伊藤威信ほか… 33

キハ35・45系 気動車形式集（付 国鉄新系列一般形気動車）
……………構成：藤田吾郎… 36

オールステンレス製ディーゼル動車の嚆矢 キハ35形900番代
……………解説：岡田誠一… 46

JR貨物2003年10月ダイヤ改正—関西版—……………松 橋 均… 48

トピック・フォト（各地・関東・中部・関西）…………… 89

相模鉄道新6000系さよなら運転……………大里 信之… 96

阪急電鉄ニュース……………写真：成瀬伸夫・三宅信一… 97

名鉄5500系のカラフル編成……………白井 良和… 98

高山本線 高山—富山間直通普通列車を振り返る……………渡利 正彦…100

福知山運転所183系の現状……………佐々木晶朗…102

■本文

今月の話題：キハ35・45系……………編集部… 9

国鉄通勤形・近郊形ディーゼル動車のあゆみ

—キハ35形からキハ54形まで……………岡田 誠一… 10

関西本線 奈良—湊町間オールDC化計画（本誌1962年2月号再掲）

……………鎌谷 敏一… 50

関東鉄道キハ300・350形のプロフィール……………服部 朗宏… 53

〔キハ35・45系車歴表……………作成：藤田吾郎… 64〕

*

鉄道の話題……………編集部… 49

イギリス LRT 新時代へのプロローグ

—開業迫るノッティンガムのLRTを中心に……………西 田 敬… 75

書評(484)『昭和の記憶』……………和久田康雄… 80

芝山鉄道 開業1周年……………白土 貞夫…105

小田急電鉄クワ31総合検測車……………原 稔・佐藤英雄・宇津木二郎…108

連載・設計者のノートから—(2)東急5000系から伊豆急100系へ
……………守谷 之男…114

11月のメモ帳……………118

読者短信・情報ファイル……………119

後部車から……………123

鉄道ピクトリアル

2004年3月号 Vol.54 No.3 通巻No.743

＜特集＞ 80系湘南形電車

■表紙 旧形国電の最後を飾る80系全金属車……………佐藤 利生

下関運転所 1977-12-22

■カラー

特集：電車の時代へ（1～8ページ）

久保 敏・岡本忠士・伊藤 昭・水野照也・三ッ谷政久
……………浜村正弘・伊藤威信・佐藤利生・石原裕紀・大里信之

Pictorial Color Gallery 輝いている今が思い出に変わる前に

……………三上 洋貴… 73

〔超低床車 万葉線 MLRV1000形・長崎電気軌道3000形が登場／JR西日本201系リニューアル車／JR東日本101系さよなら運転／JR西日本「まつかぜ」「おき」復活運転ほか〕 76～80

■グラフ

80系の名場面から……………写真：長谷川 明ほか… 25

80系電車 形式集……………構成：編集部… 30

トピック・フォト（各地・関東・中部・関西）…………… 81

相模鉄道 新6000系 引退に至る近年の動向……………大里 信之… 88

小田急4000形の近況・複々線化工事の近況……………長 内 宏… 90

京阪 編成変更実施／阪急 梅田移転30周年記念行事

……………和田昌浩・成瀬伸夫… 91

福井鉄道 最近の話題……………佐野 直人… 92

京阪神地区 秋の修学旅行臨2003……………松 橋 均… 94

旧豊後森機関区の現状……………宮川 浩一… 96

■本 文

今月の話題：80系湘南形電車……………編 集 部… 9

80系湘南形電車のあゆみ……………沢柳 健一… 10

80系電車 終焉に至る配置・運用の推移……………小樽 宏明… 18

〔80系電車 車歴表……………作成：沢柳健一・編集部… 41〕

80系電車による優等列車あれこれ……………寺本 光照… 52

山陽本線で活躍したモハ80系電車の思い出……………窪田 正實… 62

*

鉄道の話題……………編 集 部… 24

連載・設計者のノートから—(3)オールステンレス車両の夜明け

……………守谷 之男… 69

書評(485)『水の都と都市交通 大阪の20世紀』……………和久田康雄… 97

西大阪延伸線の概要……………久保田晃司… 98

東海道・山陽新幹線 列車ダイヤの変遷(その2)……………三宅 俊彦…103

鉄道エッセイ 峠を越えるスイスの鉄道……………根本 幸男…112

JRグループ 2004年3月13日ダイヤ改正の概要……………編 集 部…116

12月のメモ帳……………118

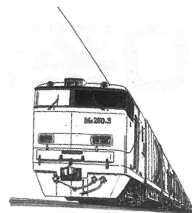
読者短信・情報ファイル……………119

後部車から……………123

ISSN0040-4047

Tetsudō pikutoriaru

今月の話題



カット：山本茂樹

80系湘南形電車

世の中が敗戦による荒廃から立ち直りつつあった1950(昭和25)年、東海道本線東京口の客車列車の電車化を担って導入された80系電車は、わが国における電車の本格的な中・長距離運転の礎を築き、その後の電車時代の幕開けを飾った名車として、誰もが認める存在である。さまざまな画期的な技術を導入しデビューした80系電車は、「湘南電車」として親しまれたが、その影には当時の国鉄技術者の大変な苦労があったようで、さまざまなアクシデントに見まわれた当時の記録の一部を簡単に紹介したい。

80系電車は、何しろ技術的にも初採用の部分が大きく、製造形態も国鉄最初となる要素が多く含まれているにも関わらず、車両メーカーへの発注は1949(昭和24)年9月下旬、最初の落成は1950(昭和25)年2月で、驚異的な強行日程であった。営業開始は3月1日であるから、慣らし運転も不十分であったのだろう。落成後の2月9日、試運転中の事故により2両が焼失するという不祥事を発端として、営業運転開始後も連日のように各部の故障が発生したといわれる。そのため、東海道線の80系運用の一部を運休してその対策にあたり、同年4月以降ようやく落ち着きを見せ始めたのであった。2月の落成から営業運転開始後3月末までの故障は約95件、故障による運転事故は12件に及んでいる。

一般的には80系湘南電車の技術が直接的にその後の電車全盛期に結びついていると考えがちであるが、そうした初期故障の対応方などの教訓も、新性能電車の開発、さらに「こだま」形電車の誕生と成功に結びついているようであり、鉄道技術史の上ではそうした側面も理解していきたいものである。

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

鉄道ピクトリアル

2004年3月号増刊 Vol.54 No.3 通巻No.744

<特集> 大阪市交通局

■表紙 御堂筋線21系……………焼田 健

中百舌鳥検車場 2004-1-19

ペンタックス645N A-645 45mm F2.8 絞りf11 タイム4s RAPF

■カラー

なにわ地下鉄図鑑 (1~7・77~81ページ)

大沼一英・森本裕之・三島達夫・和田康之

……………館 利彦・真鍋裕司・焼田 健・和田京太

大阪市交通局の保存車両 (8ページ)……………写真:宮武浩二

地下鉄電車回想 (82ページ)……………小林庄三・井村 勉

懐かし的大阪市電 (84ページ)……………小林庄三・長谷川 明

■グラフ

絵葉書になった在りし日の大阪市電……………白土 貞夫… 85

戦後を駆け抜けた大阪の市営交通……………浦原 利穂… 92

大阪市交通局30系 編成のパラエティ……………構成:石本隆一… 98

大阪市地下鉄——往年の情景……………構成:編集部…104

■本 文

今月の話題:大阪市交通局……………編 集 部… 9

総説:大阪市交通局……………土橋 弘嗣… 10

大阪市の交通事業を語る……………大東正則・今城光英… 17

営業設備とサービス……………金澤 孝生… 22

輸送と運転 近年の動向……………酒井 得二… 26

車両総説……………樂野 光夫… 37

検車場の概要……………宮腰 卓恭… 45

線路と保線……………田村 収吾… 53

電力設備の概要……………川上 和彦… 56

運転保安システムの概要……………前田 邦雄… 60

*

大阪港トランスポートシステムの鉄道事業……………橋 本 博… 64

市営交通100年の歴史を残す……………宮武 浩二… 69

大阪市の地下鉄建設・改良工事に携わって……………藤田 昭治…109

大阪市営地下鉄 車両の技術開発……………荻 野 基…118

大阪市地下鉄の趣味的興味……………湯川 徹二…124

大阪市営地下鉄 車両の歴史……………藤井 信夫…132

鉄道ワンデイハイク大阪の地下鉄全線一日歩き乗り記…根本 幸男…140

大阪の都市交通政策と地下鉄……………正司 健一…145

大阪市政だよりNo.85付録「市電50年のあゆみ」から…中川 浩一…152

大阪市交通局 現有車両プロフィール……………石本 隆一…154

大阪市交通局 車両諸元表・車歴表……………作成:石本 隆一…180

後部車から……………205

ISSN0040-4047

Tetsudō pikutoriaru



カット:松本一雄

大阪市交通局

大阪市による交通事業の歴史は、1903(明治36)年9月12日の市電開業に始まる。市電は1910年代までに都心部にネットワークを拡大し、戦前期の都市機能の発展に大きく寄与した。1927(昭和2)年には市バスが運行開始、1933(昭和8)年には梅田—心斎橋間3.1kmに地下鉄が開業し、市内交通の充実が図られていった。市電、地下鉄ともに公営の事業としてはわが国最初の事例である。戦後は1953(昭和28)年に市電網の補完としてトロリーバスを開業、しかし、1950年代後半以降は地下鉄の整備が本格的に進められ、今日の地下鉄ネットワークが形成されてきた。この間、市電は1969(昭和44)年、トロリーバスは1970(昭和45)年に全廃となり、地下鉄は大阪市の基幹交通として成長を遂げ今日に至っている。

現在、大阪市交通局は地下鉄、ニュートラムの高速鉄道事業、市バス運行の自動車運行事業を行っている。地下鉄は御堂筋線をはじめとした7路線115.6km、ニュートラムは1路線6.6kmであり、輸送人員は近年の社会情勢などから減少傾向が続いている。2002(平成14)年度の一日平均輸送人員は地下鉄が231万人、ニュートラムが7万人となっており、地下鉄の輸送人員はその半分近くが御堂筋線に集中しているのが大きな特徴である。一方、市バスは一日平均26万人を輸送しているが、こちらも減少傾向にあり、高速鉄道事業ともども経営環境は厳しさを増している状況である。そのため、交通局は安全・快適な輸送サービスの実現、バリアフリー化等への取り組み、経営基盤の強化等を骨子とした経営改革計画を進めている。

昨年(2003年)、大阪市交通局は創業100周年、地下鉄70周年を迎え、多彩な記念行事が開催された。

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

今月の話題

鉄道ピクトリアル

2004年4月号 Vol.54 No.4 通巻No.745

＜特集＞ 103系電車

■表紙 終焉迫る 常磐快速線のクモハ103形……………進藤 匡

我孫子 2004-1-31

マミヤM645スーパー A300mm F2.8APO 絞りf4 タイム1/1000 RVP100

■カラー

特集：黄昏の覇者（1～8ページ）

山中 茂・真鍋裕司・戸塚光弘・白井明王・花岡 誠
河原慶明・佐野嘉春・石原裕紀・杉崎健一・佐藤利生
……………
浜村正弘・池田嘉晃・成瀬伸夫・松本延之・森本裕之
渡邊裕太郎・三島達夫・和田京太

Pictorial Color Gallery 憧 景……………進藤 匡… 81

台湾高速鉄道700T形完成／横浜高速鉄道みなとみらい線2
月1日開業／JR東日本クハ205・204形1200番代車／JR西日本
485系の最近の動向／営団丸ノ内線開業50周年ほか 84～88

■グラフ

首都圏主要5線区103系が活躍した頃……………伊藤 昭ほか… 33

JR東日本103系ピックアップ……………広沢和久ほか… 38

JR西日本で活躍する103系……………原田卓幸ほか… 42

JR東日本/西日本103系の室内アラカルト……………真鍋裕司ほか… 46

JR東日本川越電車区103系3500番代の現況……………高瀬 智嗣… 48

トピック・フォト（各地・関東・中部・関西）…………… 89

名鉄岐阜地区3線区のこの頃……………白井 良和… 96

京王電鉄近況……………安楽 侃… 98

神戸電鉄の話題……………米倉裕一郎… 99

D51その一族—1115分の1の素顔—(63)……………構成：編集部…100

JR九州長崎運輸センターキハ66・67形の状況……………宮川 浩一…102

JR東海最後の腕木式信号機廃止……………増井 仁…104

■本文

今月の話題：103系電車……………編集部… 9

103系電車—その誕生から現在まで—……………編集部… 10

103系電車の興味……………芳田あきら… 49

国鉄～JR 首都圏通勤線区の輸送変遷史—103系電車を中心に—
……………猪口 信… 57

*

鉄道の問題……………編集部… 32

次世代都市交通の本命として注目される ゴムタイヤ式LRT

……………森 五 宏… 73

連載・設計者のノートから—(4)新幹線メーカーへ—守谷 之男… 76

書評(486)『自動改札のひみつ』……………和久田康雄… 80

花輪線荒屋新町に残るドイツ・ハーコート製の転車台…根本 幸男…105

名古屋市営地下鉄4号線 砂田橋—名古屋大学間延伸の概要

……………河村 忠…106

健闘する会津鉄道と「AIZUマウントエクスプレス」の活躍…徳田 耕一…110

続報 北海道ちほく高原鉄道の存廃問題……………斎藤 幹雄…114

1月のメモ帳……………118

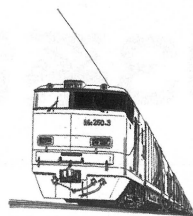
読者短信・情報ファイル……………119

後部車から……………123

ISSN0040-4047

Tetsudō pikutoriaru

今月の話題



カット：山本茂樹

103系電車

1950年代、電車の技術開発が各方面で進められ、高性能電車が出現した。以後、電車は鉄道システムの主役として、さらに高度な技術の導入が図られつつ今日に至っているわけであるが、その展開を年代別のキーワードで大まかに分類すると、

1950年代—初期高性能車の時代。

1960年代—経済性を重視した高性能車量産化。

1970年代—チョッパ制御などパワーエレクトロニクス導入。

1980～1990年代—インバータ制御の開発とその普及、発展。

1990～2000年代—情報システムの活用と標準化の時代。

といったことになろうか。私鉄の高性能車に対して、国鉄では新性能電車と称していたが、本特集の103系は、国鉄第1期新性能電車101系に続く第2期のグループ、すなわち経済性を追求して大量導入された通勤形電車である。

1963(昭和38)年、103系電車はその第1陣が山手線にデビューして以来20年にわたり増備を重ね、東京、大阪を中心とした国鉄通勤路線で活躍し、逼迫していた通勤輸送の改善に成果をあげた。新製両数は3,500両に及んでおり、国鉄通勤輸送の主役としての地位を長年にわたり保ち続けた。しかし、誕生から40年を経過し、国鉄はJR各社へと変革を遂げた中で、通勤形電車の仕様も大きく様変わりし、世代交代が急速に進められている。現在、103系電車はJR東日本、JR西日本、JR九州に在籍しているが、最大在籍数を有した東日本は完全淘汰へと日を追って勢力を縮小しつつあり、またリニューアルによる経年延長が図られていた西日本でも、今後は新車導入が進んでいくと思われ、103系電車の活躍も長くは続かないだろうと見られる。

TETSUDŌTOSHO KANKŌKAI

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

鉄道ピクトリアル

2004年5月号 Vol.54 No.5 通巻No.746

<特集> 寝台列車

■表紙 583系仙台車による「ムーンライト東京」……岡村 圭隆

舞浜 2003-7-19

■カラー

特集：DREAM ON RAIL (1～8ページ)

緒環一暁・尾崎 渉・木川 平・千葉 守・古田彰吾

藤木正成・石原裕紀・池田嘉晃・森本裕之・津山英士

井上 敦・眼目佳秀・長谷佳敬・岡本文彦・赤座安彦

小野啓一・真鍋裕司・静 拓志・松橋 均

Pictorial Color Gallery 海 線—山陰本線—……山中 茂… 81

台湾最後のロングラン旧客列車 高雄発花蓮行166次…塩塚 陽介… 86

東京急行電鉄5050系／小田急電鉄3000形3次車／福岡市
3000形／肥薩おれんじ鉄道HSOR150／会津鉄道AT500／鹿
島臨海KRD64形／JR北海道デュアル・モード・ビークルほか 84～88

■グラフ

戦前製を中心とした寝台車写真帖

—鈴木靖人氏のコレクションから—……解説：中村光司… 33

夜行客車急行 華やかなりし頃 ……構成：編集部… 38

寝台電車581・583系 ……構成：編集部… 44

30年ぶりにSLが走った只見線の冬 ……佐藤 邦弘… 48

トピック・フォト (各地・関東・中部・関西) …… 89

2003～2004京浜急行電鉄—最近の話題— ……京急同趣会… 96

JR西日本「かにカニ列車」大全 2003年度版 ……構成：和田京太…100

2003年度版シュプール号ベストセレクション ……佐々木晶朗…102

■本 文

今月の話題：寝台列車 ……編 集 部… 9

寝台車、寝台列車の文化を探る ……岩成 政和… 10

全盛期の寝台列車 ……三宅 俊彦… 18

JR東日本仙台支社 583系の修繕を振り返って ……松本 英二… 49

戦後の寝台客車覚書—冷房装置から見た変遷— ……中村 光司… 54

*

鉄道の話題 ……編 集 部… 32

魅力の日本風旧形客車 台湾客レ平快166次 ……塩塚 陽介… 63

JR九州800系新幹線電車 ……宮田 豊… 68

連載・設計者のノートから—(5)機装設計から車両設計へ
…… 守谷 之男… 76

京都府加悦町が旧加悦鉄道保存車両を文化財に指定
…… 堤 一郎・山田俊明… 80

書評(487)『東北・常磐線120年の歩み』 ……和久田康雄…105

日本では珍しい外国製の電車だった大阪市電撒水車1号
…… 吉川 文夫…106

鉄道史探究(4) 誤読されがちだった旧版地形図 ……中川 浩一…108

名古屋在住者から見たJR東海新ダイヤ—運転の興味—徳田 耕一…112

2月のメモ帳 …… 118

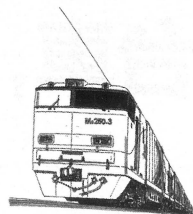
読者短信・情報ファイル …… 119

後部車から …… 123

ISSN0040-4047

Tetsudō pikutoriaru

今月の話題



カット：山本茂樹

寝台列車

かつて、長距離輸送の主役は夜行列車であった。そのサービスの一环として横になって寝て行ける寝台車が明治期に誕生し、以後さまざまな形態の寝台車が考案されて夜行列車に編成されていった。当然のことながら、座席車に対して寝台車は贅沢な車両であり、1・2等車が主流であった。こうした寝台車が一般に広く普及するようになるのは、1950年代後半の軽量客車誕生以降であり、ナハネ10・11形などの3等寝台(当時)が開発され、東海道・山陽・九州、あるいは東北方面の長距離夜行列車に組み込まれた。1957(昭和32)年には編成中のほとんどが寝台車で構成される、いわゆる寝台専用列車も東京—大阪間などに設定され好評を博した。さらに20系固定編成客車のデビューなどともに、寝台車は長距離夜行列車には不可欠なサービスとして定着していった。

しかし、国鉄幹線輸送華やかなりし頃に一世を風靡した寝台列車、寝台車であるが、新幹線網の発達、在来幹線のスピードアップが進む今日では、夜行列車そのものの存在意義が低下し、運転本数は全盛期とは比べものにならないほど減少して、その価値観も大きく様変わりしている。その象徴が寝台特急「カシオペア」「トワイライトエクスプレス」あるいは「サンライズ出雲・瀬戸」といった寝台列車であろう。前者は豪華客船のクルーズに近似したスタイル、後者は個室主体の新しい寝台列車を目指したものであり、需要も高いようだ。在来の多くの寝台列車が衰退する中で、設定の主旨を変えつつ、こうした列車は存続していくことだろう。長い歴史を育む鉄道にあって、寝台列車、寝台車は偉大なる文化であり、今後それがどう移り変わっていくか楽しみである。

TETSUDŌTOSHO KANKŌKAI

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

鉄道ピクトリアル

2004年6月号 Vol.54 No.6 通巻No.747

<特集> 通勤ライナー

■表紙 489系金沢車による「ホームライナー古河」……編集部

上野 2004-4-5

ゼンザブロニカSQ-A ゼンザノンPS80mm RDPⅢ+1増感

(第1露光) 1/250 f8 ストロボ使用 (第2露光) 1/2 f8 CC30M

■カラー

特集：楽楽快適通勤術 (1～7ページ)

大池真一・三島達夫・斎藤幹雄・伊藤健一・赤座安彦

渡利正彦・澤木良直・池田嘉晃 編集部

2004年4月1日 東京メトロ誕生 ……焼田 健… 8

2004年3月13日 JRグループダイヤ改正の表情 ……73

〔名古屋鉄道三河線の一部区間を廃止/西武鉄道9000系VVVF〕 78～80
〔インバータ化改造車/東急5000系シリーズ勢揃いほか〕

■グラフ

国鉄～JRの通勤ライナー変遷史 ……構成：編集部… 25

JR西日本 米子支社の快速「通勤ライナー」 ……安藤 寛朗… 32

国鉄～JR全国通勤ライナー乗車整理券便覧 ……長谷川優一… 34

谷口良忠コレクションから 1964年～九州国鉄の列車点描 ……38

2003～2004年 京阪神地区 冬の修学旅行臨 ……松 橋 均… 40

トピック・フォト (各地・関東・中部・関西) ……81

名鉄三河線 両端部の終焉 ……白井 良和… 88

京成初の4連固定編成車3150形の40年 ……寺西 知幸… 90

JR九州の話題 ……原 敬一・佐々木晶朗ほか… 92

D51その一族—1115分の1の素顔—(64) ……構成：編集部… 94

メルボルン トラム新世紀 ……宇都宮浄人・横山真吾… 96

■本文

今月の話題：通勤ライナー ……編集部… 9

JR各社のライナー輸送 歴史と概況

JR東日本 東京圏 ……脇 幸 広… 10

JR東海 名古屋圏 ……杉本 幸俊… 16

JR西日本 アーバンネットワーク ……福田 稔… 20

全国JR通勤ライナー乗車整理券便覧 ……長谷川優一… 41

「通勤ライナー」その生い立ちと現状 ……斎藤 幹雄… 44

首都圏の国鉄～JR 通勤ライナー運転変遷史 ……猪 口 信… 52

*

鉄道の話 ……編集部… 24

つばめ翔ぶ 南九州紀行 ……真鍋 裕司… 64

書評(488)『鉄道の情景』 ……和久田康雄… 72

メルボルン トラム新世紀 ……宇都宮浄人・横山真吾… 97

連載・設計者のノートから—(6)初めての米国への輸出 (前編) ……守谷 之男…104

京成電鉄3150形 40年のあゆみ ……寺西 知幸…108

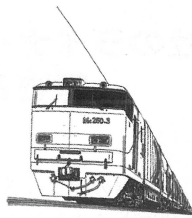
3月のメモ帳 ……110

読者短信・情報ファイル ……111

後部車から ……115

ISSN0040-4047

Tetsudō pikutoriaru



カット：山本茂樹

通勤ライナー

通勤ライナーについて確たる定義はないと思うが、一般的には都市圏を中心とした通勤輸送における有料着席列車の総称と言って異存はないだろう。したがって、近年JRが都市圏とその近郊区間で特急形車両を主として使用して運転する有料定員制列車、通勤輸送対応の特急、さらに広く捉えると東海道線などの普通列車のグリーン車もその範囲に入るかも知れない。また、大手民鉄においても同様に通勤ライナーと言える列車を設定している事業者も多いが、本特集ではJR各社の有料着席列車を中心に概観してみたい。

とはいえ、そもそもこうした通勤ライナーは大手民鉄がその発祥で、小田急電鉄が1960年代後半に通勤時間帯にロマンスカーの入庫車を活用した特急運転を設定、定期券利用を可能としたケースが各社の本格的な通勤ライナー展開の先駆けと言える。また、名古屋鉄道では有料特急新設以来、定期券利用を認めており、広大なネットワークを誇る近畿日本鉄道でも通勤輸送を担った特急が早い時期から運転されていた。

国鉄の通勤ライナーは、1984年6月に上野—大宮間に設定されたのが最初であり、入庫する特急車の回送を使い「ホームライナー」と称して運転を開始した。以後、急速に各都市圏で設定が相次ぎ、JR発足以降は東京、大阪をはじめとした都市圏近郊の通勤輸送にすっかり定着した感が強い。今日、通勤ライナーは路線の性格や距離などに応じて(通勤)特急として運転されている例も多く、新幹線でも朝夕には通勤輸送に対応した運転形態が実施されている。20年前、特急「あさま」の回送を利用し、片手間でスタートした通勤ライナーだが、今日の発展ぶりを見ると感慨深いものがある。

TETSUDÔTOSHO KANKÔKAI

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

今月の話題

鉄道ピクトリアル

2004年7月号 Vol.54 No.7 通巻No.748

<特集> オハ35系(I)

■表紙 山陰本線のオハフ33形……………石原 裕紀
御来屋 1986-10-30

■カ ラ ー

特集:「汽車」の時代(1~8ページ)

……………石原裕紀・勝村 彰・川井一彦・真鍋裕司・久保 敏
豊永泰太郎・進藤 匡・井上 武・三ッ谷政久

私鉄のオハ35系……………解説:藤田吾郎… 98

韓国高速鉄道(KTX)開業……………撮影:塩塚陽介… 97

福岡市交通局3000系/横浜市交通局3000R形/小田急クヤ
31形/小田急8000形VVVFインバータ化改造車/樽見鉄道桜
ダイヤ今年も実施/開業迫るタイ・バンコクの地下鉄ほか 100~104

■グ ラ フ

オハ35系 形式集(寝台車・座席車・郵便荷物合造車編)

……………構成:藤田吾郎… 25

旧形客車 往年の活躍シーン……………構成:編集部… 40

D51その一族—1115分の1の素顔—(65)……………構成:編集部… 46

マニ30が小樽交通記念館へ/キハ58系と14系客車 タイへ…………… 48

トピック・フォト(各地・関東・中部・関西)……………105

高岡鉄道部「忍者ハットリくん列車」運行開始……………杉下 浩生…112

三井鉱山セメント専用線廃止……………浜村 正弘…114

青梅線情景・この四半世紀から—続・臨時列車の巻—巴川 享則…116

相鉄2100系 全廃……………大里 信之…118

■本 文

今月の話題:客車の車両称号……………編 集 部… 9

オハ35系特集に寄せて 星 晃氏に聞く戦後の旅客車設計

……………聞き手:岡田誠一・藤田吾郎,構成:服部朗宏… 10

オハ35系客車のあゆみ(前編)……………岡田 誠一… 49

〔オハ35系客車 主要形式変遷表……………作成:藤田吾郎… 71〕

〔オハ35系客車 車歴表【前編】……………作成:葛 英一・藤田吾郎… 73〕

*

鉄道の話題……………編 集 部… 24

韓国高速鉄道(KTX)の概要……………藤田 崇義… 91

書評(489)『汽車会社車両五十年』……………和久田康雄…121

平成16年度 JR各社事業計画等について……………編 集 部…122

横浜市交通局3000R形(3000形3次車両)……………秋元 幸雄…128

連載・設計者のノートから—(7)軽量ステンレス車両の誕生

……………守谷 之男…132

新しく発見された初期の大阪市電の写真について……………西城 浩志…136

パーツ別線路観察学 補遺……………石本 祐吉…138

バンコクの地下鉄完成 タイの鉄道ウォッチング2004……………今津 直久…140

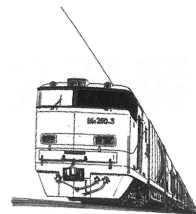
4月のメモ帳……………142

読者短信・情報ファイル……………143

後部車から……………147

ISSN0040-4047

Tetsudō pikutoriaru



カット: 山本茂樹

客車の車両称号

本号と次号の2回にわたり35系客車の特集することとしたが、その1回目の本欄では参考知識として客車の称号について鋼製車を中心に簡単におさらいしてみたいと思う。

客車の称号は上等「イ」、中等「ロ」、下等「ハ」などという用途別の記号が鉄道草創期から設けられていた。1907(明治40)年の鉄道国有化に伴い、多数の客車が新たに国鉄(当時、官設鉄道)に編入してきたため、初めて車両称号規程が制定され、等級、種類、重量などの区別により記号と番号を用い、最初の番号で形式を表す方式となった。その後、昭和初期に電車が本格的に鉄道輸送に進出する中で、客車、電車とも鋼製車が登場して車両数が増加したため、1928(昭和3)年に新しい車両称号規程が制定された。車種記号は一部変更および増加し、展望車は「テ」、緩急車には「フ」が付けられた。番号は鋼製2軸ボギー車が30000~36999、40000~46999、3軸ボギー車を37000~39999、47000~49999に区分けした。さらに1941(昭和16)年に改正が実施され、記号の後に付けた2桁の番号を形式とし、その次に製造番号を付けた現在に至る方式となり、鋼製3軸ボギー車30~36、40~46、鋼製3軸ボギー車37~39、47~49が形式区分となった。これにより、1939(昭和14)年に最初の丸屋根・広窓タイプの3等車として誕生したスハ33650形はオハ35形と変更されたのである。

戦後は1953(昭和28)年に将来の車両の発達を視野に入れて車両称号規程を改正しており、鋼製客車は2軸ボギー車の第2位が7まで拡大、1・2位の番号は用途別に10~99まで拡張され、優等車や食堂車、事業用車を中心とした一部の車両において形式・番号の変更が行われている。

TETSUDŌTOSHO KANKŌKAI

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

今月の話題

鉄道ピクトリアル

2004年7月号増刊 Vol.54 No.7 通巻No.749

<特集> 東京急行電鉄

■表紙 東横線のニューフェイス5050系……………焼田 健

菊名一妙蓮寺 2004-5-15

キヤノンEOS 3 EF300mm F2.8L 絞りf6.3 タイム1/100 RDPⅢ

■カラー

Sparkling Tokyu (1~8・157~159ページ)

久保 敏・河原慶明・前川貴裕・澤木良直・永田直哉・与野正樹
…沼尾吉晃・杉崎健一・北見 順・佐藤利生・焼田 健・大沼一英
戸塚光弘・富永牙樹・浦野太郎・緒環一暁・三島達夫・花岡 誠
他社で活躍する元東急の電車たち(160~161ページ)……斎藤幹雄ほか
思い出の東急電車(162~163ページ)……久保 敏・伊藤 昭・巴川享則
1950年代前半の東京急行電鉄沿線案内図(164ページ)

……………所蔵・解説:中川浩一

■グラフ

東京急行 思い出の釣掛電車 ……………構成:編集部… 77
戦後まもなくの東横線寸景 ……………浦原 利穂… 82
高松吉太郎作品に見る昔日の東急電車 …………… 84
5000系でたどる往年の東横線 ……………久保 敏… 88
ステンレスカー時代の夜明け ……………久保 敏…165
開通当時の田園都市線 ……………関田克孝ほか…168
他社へ行った東急の車両&保存車 ……………構成:編集部…172
1960年代の東急砧線 点描 ……………田尻 弘行…176
東急玉川線 廃止前後の記録 ……………吉川 文夫…178

■本文

今月の話題:東京急行電鉄 ……………編 集 部… 9
総説:東京急行電鉄 ……………桑原 常泰… 10
東京急行電鉄の交通事業を語る ……………八方隆邦・今城光英… 18
輸送と運転 近年の動向 ……………村上 潤… 25
営業設備とサービス ……………石 津 航… 36
車両総説 ……………神尾 純一… 40
長津田車両工場の概要 ……………今井 一雄… 47
検車区の概要 ……………瀬谷 明彦… 52
信号保安設備の概要 ……………藤 江 努… 56
通信設備の概要 ……………原田 滝夫… 60
電力設備の概要 ……………金澤 克美… 63
線路と保線 ……………大東 一裕… 66
輸送力増強に伴う改良工事・近年のプロジェクト ……白石 誠… 69

*

1950年代の東急電鉄雑感 ……………長谷川 明… 93
60年前の東横電車 ……………滝田 光雄… 94
東急と私—思い出あれこれ ……………山田 虎雄… 98
東京急行 釣掛電車の頃 ……………高井 薫平…101
田園都市線開通の頃 ……………関田 克孝…108
新玉川線の運転計画にたずさわった時代 ……………小 森 章…120
玉電200形 その技術 ……………守谷 之男…128
8000系グループの足跡 ……………高橋 英樹…134
東急 運転の興味—2004— ……………金子 智治…140
みなとみらい線 開業前後の動き ……………富永 牙樹…154
リニューアルオープンした電車とバスの博物館 ……富永 牙樹…181
鉄道ワンデイハイク 東急電車全線一日歩き乗り記 ……根本 幸男…184

東京急行電鉄 現有車両プロフィール……………焼田 健・金子智治…191
東京急行電鉄 車歴表・主要諸元表・線別車両配置表……………245

後部車から ……………272

ISSN0040-4047

Tetsudō pikutoriaru



カット:松本一雄

東京急行電鉄

東京急行電鉄は「街づくり」を事業の根幹とした大規模な企業集団として知られる東急グループの中核会社である。前身は1922(大正11)年9月2日に設立された日黒蒲田電鉄であり、1918(大正7)年に設立された田園都市線の鉄道部門を分離独立して発足したものである。鉄道事業の最初はのちに目蒲線となる日黒一蒲田間で、1923(大正12)年11月までに全線開業した。以後、昭和戦前および戦後期における会社合併と再編成、その後の成長期を経て、今日では8路線100.1kmの鉄道・軌道事業を展開している。

2003(平成15)年3月31日現在、本社所在地は東京都渋谷区南平台町5-6(最寄り駅:渋谷)、資本金は1,088億1,985万円、従業員数3,744人であり、一日平均の輸送人員は2003(平成15)年度の実績で269万人となっている。近年、輸送人員の減少傾向を呈している鉄道事業者が多い中であって、東急は増加基調で推移しており、とくに田園都市線は2002(平成14)年度実績に対し2.1%増を示し、長年にわたり東急線で輸送人員のトップを維持していた東横線を追い抜いた。さらに東横線も特急の運転やみなとみらい線への直通化で、通勤・通学輸送に加えて行楽輸送の需要も拡大しているようだ。

こうした中で、東急は従来から都心直通化の増強などをめざして、路線ネットワークを活用した大規模プロジェクトを展開しており、現在も大井町線改良・田園都市線複々線化や渋谷駅における東横線と東京メトロ13号線との相互直通化をはじめとした諸事業を積極的に推進し、輸送の円滑化、利便性の向上に尽力している。関連する話題も多彩で、大手民鉄の中で、注目される鉄道の筆頭に位置しているといえよう。

TETSUDŌTOSHO KANKŌKAI

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

今月の話題

鉄道ピクトリアル

2004年 8 月号 Vol.54 No. 8 通巻No.750

<特集> オハ35系(II)

■表紙 大井川鐵道オハフ35 215の車内……………編集部

新金谷 2004-6-5

キヤノンEOS-1N EF17-35mmF2.8L 絞りf8 タイムAE+1.5補正ストロボ使用 RDPⅢ

■カラー

特集:「汽車」の記憶—現代に生きるオハ35系— (1~5ページ)

……………小野啓一・藤井貴史・佐藤邦弘

……………成瀬伸夫・石原裕紀・編集部

オハ35系の保存車……………解説:藤田吾郎… 6

フィリピン・マニラの都市鉄道……………服部 重敬… 8

Pictorial Color Gallery マルーンの古豪たち……………川波伊知郎… 81

阪急電鉄のヘッドマーク—2003年度版—……………成瀬 伸夫… 84

〔名古屋鉄道2000系/名古屋臨海高速鉄道1000系/JR西日本
103系3550番代/JR四国トロッコ三重連運転ほか〕 86~88

■グラフ

オハ35系 形式集(郵便車・荷物車・職用車・事業用車etc.編)

……………構成:藤田吾郎… 33

JR西日本 後藤総合車両所 一般形気動車の近況……………安藤 寛朗… 48

トピック・フォト(各地・関東・中部・関西)…………… 89

九州のわだい……………福井 弘・宮川浩一ほか… 96

関西ニュース ピックアップ……………野村一夫・松橋 均ほか… 97

京王井の頭線 新旧車両交代……………山口 光… 98

阪神の話題……………阪神電車鉄道同好会… 99

おもいで電車スナップ 往年の名鉄電車(1)……………巴川 享則…100

黎明期に見た新潟国電……………河 昭一郎…102

■本文

今月の話題:オハ35系……………編集部… 9

オハ35系客車のあゆみ(後編)……………岡田 誠一… 10

旧形客車時代の鈍行汽車紀行……………根本 幸男… 27

オハ35系客車ピックアップ……………勝村 彰… 50

〔オハ35系客車 車歴表【後編】〕……………作成:葛 英一・藤田吾郎… 54

*

鉄道の話……………編集部… 49

JR貨物M250系(スーパーレールカーゴ)……………森田 英嗣… 74

書評(490)『電車の写真家』……………西野 保行…105

連載・設計者のノートから—(8)新しい流れ……………守谷 之男…106

フィリピン マニラの都市交通—現在,そして未来—……………服部 重敬…110

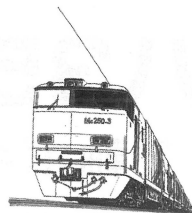
5月のメモ帳……………119

読者短信・情報ファイル……………120

後部車から……………124

ISSN0040-4047

Tetsudō pikutoriaru



カット:山本茂樹

オハ35系

客車を系列として捉えることができるのは、本来1958(昭和33)年の固定編成客車(20系)以降であり、表記のオハ35系といった系列称呼は正式にはない。したがって、ベテラン趣味者の諸氏においては、いささか違和感を覚える向きもあらうがご容赦いただきたいと思う。オハ35系とは、つまりオハ35形を代表とした1938(昭和13)年から1950(昭和25)年にかけて新製された広窓スタイルの鋼製2軸ボギー車の客車を便宜的に区分した系列とご理解いただきたい。

さて、わが国の客車史を振り返ると、昭和初期の鋼製車誕生はその後の発展過程の上で大きな出来事であった。国鉄では安全性の向上を図るため、大正期に海外の鋼製客車を調査し、その結果実用化されたものといわれている。当初は木製車をそのまま鋼製としたような17m車体のオハ31形(戦後の形式称号、以下同)などが誕生し、続いて通称「長形」と呼ばれた丸屋根を採用した20m車体・2軸ボギーのスハネ30形、スハ32形などが1931(昭和6)年以降新製された。そして、さらに側窓の幅を1,000mm以上に拡張したオハ35形などのスタイルが登場し、戦後のスハ43系誕生まで国鉄客車の標準形として増備が続いたのである。

こうした、昭和初期における一連の客車新製の展開について、その背景を探るには資料が乏しいが、ひとつには鋼製客車計画時に見られるように、主に欧州方面の客車技術を検討して採り入れたことが考えられる。実際、欧州では1900年代に入ると大窓の客車も多く見られ、その他の部位についても欧州系客車のスタイルを意識した技術開発が、模索されたような記録もある。そのあたりの事情をご存知の方がいらしたら、ぜひご発表願いたいものである。

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

今月の話題

鉄道ピクトリアル

2004年9月号 Vol.54 No.9 通巻No.751

＜特集＞ 東海道本線今昔

■表紙 由比—興津間を走る113系……………編集部
2004-7-2

ペンタックス67II SMCペンタックス105mm 絞りf4～5.6 タイム1/1000 RVP F+ $\frac{1}{2}$ 増感

■カラー

特集：大いなる600km（1～8ページ）

沼尾吉晃・奥田清章・岸 孝・浜村正弘・池田嘉晃
……………静 拓志・河原慶明・岡本文彦・澤木良直・杉崎健一
赤座安彦・真鍋裕司・大野秀一・石原裕紀・三沢 孝
Pictorial Color Gallery 望郷急行「能登」……………眼目 佳秀… 73
通勤輸送を担って40年 さようなら小田急2600形…久保 敏ほか… 76
〔JR東日本E231系（東海道線用）／飯山線でトロッコ列車運〕 78～80
〔転／583系秋田車が今年も長野に入線ほか〕

■グラフ

東海道線 鉄道唱歌と絵葉書の旅……………所蔵と解説：白土貞夫… 25
戦後、少年の目に映った遠州地方の東海道線……………川島 常雄… 30
東海道線 懐かしの情景……………写真：伊藤 昭ほか… 34
トピック・フォト（各地・関東・中部・関西）…………… 81
琴電 2003年度の動向……………三谷 智… 88
D51その一族—1115分の1の素顔—(66)……………構成：編集部… 92
“旧国”の生き残り—相鉄2000系……………大里 信之… 94

■本 文

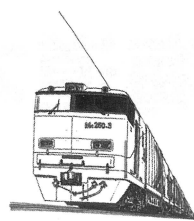
今月の話題：東海道本線今昔……………編集部… 9
東海道本線 線路改良の記録……………祖田 圭介… 10
JR東日本 東海道線 近年の輸送・運転の動向……………青木 義雄… 41
JR貨物 東海道線の貨物輸送動向……………大山賢治・春日雅之… 46
東海道本線を走った列車の興味……………寺本 光照… 55

*

鉄道の話題……………編集部… 24
名古屋鉄道2000系……………伊藤 慎悟… 67
書評(491)『赤穂鉄道の発掘』『山鹿温泉鉄道』……………和久田康雄… 72
財鉄道総合技術研究所 平成16年度事業計画……………村田 清満… 97
JR東日本E231系（東海道線用）……………菅谷 誠…100
連載・設計者のノートから—(9)変わり行く海外市場…守谷 之男…106
西野保行さんの労作に刺激されて
貨物列車しか通らなくなったループ線通過の思い出…中川 浩一…110
「AIZUマウントエクスプレス」の活躍 補遺……………徳田 耕一…114
「現存最古ホッパ車」への疑問……………澤内 一晃…116
6月のメモ帳……………118
読者短信・情報ファイル……………119
後部車から……………123

ISSN0040-4047
Tetsudō pikutoriaru

今
月
の
話
題



カット：山本茂樹

東海道本線今昔

線路名称が持つ意味合いは、国鉄改革以降わかりづらくなった感が強い。今日では新幹線開業により、かつての東北本線、信越本線などの幹線は路線区間が二分されていたりする。もともと旧国鉄の路線名は1909（明治42）年10月12日に制定された「国有鉄道線路名称」（鉄道院総裁達）によって定められ、本線および従属する支線で系統的に包括して整理されるようになり、以後新線開業などで逐次改訂がなされてきたものである。たとえば、東海道線として包括した中に、東海道本線東京—神戸間589.5km（その他枝線や貨物線）があり、その下に山手線、赤羽線……といった具合に各支線が並べられ、分類・整理されていた。それが、今では「本線」の正式称号はなくなり、JR東日本の東海道線は東京—熱海間104.6km、JR東海の東海道線は熱海—米原間341.3km、JR西日本の東海道線は米原—神戸間143.6km（それぞれ枝線を有する）となっているわけである。

とはいえ、東海道本線はさすがに日本を代表する重要幹線であり、路線名称は分かれても、路線は分断されずに、輸送面ではますます活況を呈している。旅客列車は夜行寝台など一部を除き全線を走破する列車はなくなり、特急「こだま」の時代のような華々しさとは比べようがないが、JR3社の拠点都市圏ではそれぞれの状況に応じた興味ある通勤輸送の形態を見ることができ、一方、貨物輸送においては、東海道線は今も昔も最重要路線であり、深夜帯には高頻度で高速貨物列車が行き交っている。2004（平成16）年3月からはスーパーレールカーゴも営業運転を開始するなど話題は豊富で、その動向とともに東海道線をめぐる興味は尽きないと言った状況である。

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

鉄道ピクトリアル

2004年10月号 Vol.54 No.10 通巻No.752

<特集> 157系電車

■表紙 晩年の157系特急「あまぎ」……………諸河 久

品川—大井町 1975-2-3

■カ ラ ー

特集：駆け抜けた日々（1～8ページ）

……………諸河 久・久保 敏・伊藤威信・岸 孝・伊藤 昭

……………三ッ谷政久・長谷川 明・大里信之・佐藤邦弘

Pictorial Color Gallery 大河を行く……………本間健太郎… 73

[JR 東日本 E 257系500番代／湘南モノレール5000形／小田
急1000形元ワイドドア車を6連化／三陸鉄道「おやしお号」
引退／釜石線で蒸機運転／大糸線キハ52 115が国鉄色に／
秩父鉄道「パレオエクスプレス」今季の運転開始ほか]

76～80

■グ ラ フ

157系電車の軌跡……………滝田光雄・久保 敏ほか… 25

157系電車 形式集……………構成：編集部… 32

おもいでの電車スナップ 往年の名鉄電車(2)……………巴川 享則… 38

JR・名鉄共用の豊川橋梁—2004・夏……………白井 良和… 40

トピック・フォト（各地・関東・中部・関西）…………… 81

2004京阪神地区 春の修学旅行臨……………松 橋 均… 88

京阪ニュース……………和田昌浩ほか… 90

関西地区機関車の話題……………佐々木晶朗… 91

113系国府津車 車内のバラエティ……………高瀬 智嗣… 92

D51その一族—1115分の1の素顔—(67)……………構成：編集部… 94

九州のわだい……………宮川浩一ほか… 96

■本 文

今月の話題：157系電車……………編 集 部… 9

157系電車 車両のあゆみ……………編 集 部… 10

157系電車 運転史……………三宅 俊彦… 42

*

鉄道の話……………編 集 部… 41

JR東日本 E 257系500番代……………加藤 純… 56

アメリカ ミネアポリスのLRT開業……………西田 敬… 63

連載・設計者のノートから—(10)イーストリバーを渡った電車

……………守谷 之男… 68

JRグループ2004年10月ダイヤ改正の概要……………編 集 部… 72

独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構

鉄道建設本部 平成16年度の事業概要……………石渡 徳久… 97

名古屋臨海高速鉄道1000形……………吉 野 裕… 100

福岡市交通局3000系……………山口啓志・迫 秀一… 106

JR東日本国府津車両センター 113系の概略……………高瀬 智嗣… 112

書評(492)『パーツ別電車観察学』……………宮田 道一… 117

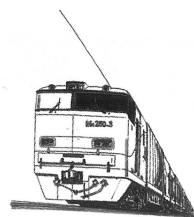
7月のメモ帳…………… 118

読者短信・情報ファイル…………… 119

後部車から…………… 123

ISSN0040-4047

Tetsudō pikutoriaru



カット：山本茂樹

157系電車

1957(昭和32)年にモハ90系電車が誕生し、国鉄電車はいわゆる新性能時代を迎え、その後通勤形から急行形、そして高級感に溢れる特急形まで多彩な系列が続々と開発され、輸送近代化に大きく寄与していく。こうした中で、「日光形」と称された157系電車は、きわめて異色の存在であったといえる。

戦後、国鉄は輸送の近代化を進める中で、観光輸送の充実に力を注ぎ、東京を起点に日光、伊豆方面にサービス感の高い優等列車を設定していた。特に1950年代、日光へは東武鉄道との対抗上、新製間もないキハ55系を投入するなど、日光観光の輸送シェア増加をめざして強力に施策を展開していた。1959(昭和34)年日光線電化に伴い157系電車の準急「日光」デビューは、その象徴である。準急「日光」用に開発された157系電車は、準急用でありながら151系「こだま形」特急電車に準じた旅客設備が大きな特徴であり、特定の用途を持った車両としての新製は、当時としては異例のことであった。したがって、新製両数も5形式(クロを除く)、わずか31両と少数にとどまっている。

157系電車は、その後日光方面への準急電車として運用する一方、東海道本線の特急にも投入され、新幹線開業前の東京—大阪間でも活躍した。そして、新幹線開業後は伊豆方面への急行、特急に転身、さらに軽井沢や草津方面への臨時特急にも運用された。しかし、その一生は長くはなく、一連の新性能電車の中では最も早く1976(昭和51)年に貴賓車関連の車両を残して惜しまれつつ退役した。少数派で、大きな形態変化もなかったが、決して地味な車両ではなく、独特の車両デザインに対して終始人気は高かった。

TETSUDŌTOSHO KANKŌKAI

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

今月の話題

目

表 紙

JR 四国5000系/JR 九州800系/JR 貨物M250系/小田急電鉄クヤ31形/横浜高速鉄道Y500系/阪急電鉄9300系

カ ラ ー

2003年度のニューフェイス (5~20ページ) 佐藤利生ほか

I 特集：車両技術

鉄道車両技術の潮流 2003年度 曾根 悟 22

通勤・近郊電車の標準仕様ガイドラインについて (社)日本鉄道車輛工業会 28

II 2003年度の新車・改造車

II-1 JR車両

2003年度 JR車両動向	編集部	36
1. JR北海道 781系「ドラえもん海底列車」	井原 禎之	54
2. JR北海道 721系(8次車)	井原 禎之	57
3. JR北海道 キハ54形500番代 台車取替工事	藤本 賢治	61
4. JR北海道 キハ40系機関更新工事	佐藤 文俊	63
5. JR北海道 ナハ29000形3次車(ナハ29003)	井原 禎之	64
6. JR東日本 E4系(4次車)	山中 勇	66
7. JR東日本 E1系リニューアル改造	阿部 格	68
8. JR東日本 E231系 東海道線仕様	編集部	69
9. JR東日本 205系3000番代(2003年度205系の改造動向)	井上 修	71
10. JR東日本 キヤE991形	編集部	73
11. JR東日本 マヤ50形	谷口 秀之	75
12. JR東海 キハ85形1100番代	山田 晋	77
13. JR西日本 223系2000番代(2次車)	林 太郎	79
14. JR西日本 クハ212形100番代	岡本 祐次	81
15. JR西日本 201系体質改善工事	岡本 祐次	84
16. JR西日本 クモハ123形(小野田線転用改造)	岡本 祐次	86
17. JR西日本 103系3550番代	岡本 祐次	88
18. JR西日本 キハ187系(2次車)	藤本 啓二	90
19. JR西日本 キハ121系・キハ126系(2次車)	林 太郎	92
20. JR四国 5000系(JR西日本 223系5000番代)	編集部	95
21. JR四国 キクハ32形(キクハ32-502)	小坂田貴文	97
22. JR九州 800系	編集部	99
23. JR九州 キハ183系「ゆふDX」	清家 俊哉	102
24. JR九州 キハ140・147形「はやとの風」	熊懷 俊孝	104
25. JR九州 キハ140-2125「いさぶろう・しんべい」	中川 晋	105
26. JR九州 キハ220-1102「なのはなDX」	清長 洋志	106
27. JR貨物 M250系	編集部	108
JR貨物 2003年度の貨車動向	吉岡 心平	111
JR車両 主要諸元表		116

次

II-2 民鉄車両

2003年度 民鉄車両動向	岸上 明彦	120
1. 仙台市交通局 1000N系	渋谷 英樹	141
2. 秋田内陸縦貫鉄道 AN-8808(お座敷気動車)	中嶋 博信	143
3. 会津鉄道 AT500・550形	田中 宗登	144
4. 北越急行 HK100形100番代「ゆめぞら号」	笠原 隆利	146
5. 鹿島臨海鉄道 KRD64形	高橋 信喜	147
6. 首都圏新都市鉄道 TX-1000・TX-2000系	編集部	149
7. 西武鉄道 20000系(5・6次車)	刈谷 輝彦	151
8. 西武鉄道 9000系VVVFインバータ化改造	西武鉄道 鉄道本部車両部	153
9. 京王電鉄 7000系VVVFインバータ化改造	加藤 貴之	155
10. 小田急電鉄 3000形(3次車)	加藤 肇	157
11. 小田急電鉄 8000形(車体更新)	亀井 進	159
12. 小田急電鉄 クヤ31形「テクノインスペクター」	編集部	160
13. 東京急行電鉄 5050系	望月 利明	162
14. 京浜急行電鉄 新1000形(2次車)	小野 俊光	164
15. 東京地下鉄 6000系(6124編成)更新工事	荻野 智久	166
16. 横浜高速鉄道 Y500系	編集部	167
17. 横浜市交通局 3000R形	編集部	168
18. 名古屋鉄道 1380系	村上 尚志	170
19. えちぜん鉄道 モハ6001・モハ6101形	長谷川哲司	172
20. 万葉線 MLRV1000形	編集部	173
21. 大阪市交通局 66系(6・7次車)	編集部	174
22. 近畿日本鉄道 21000系「アーバンライナー plus」	西川 直紀	175
23. 阪急電鉄 9300系	編集部	178
24. 西日本鉄道 900形(救援車)	中原 久雄	180
25. 長崎電気軌道 3000形	福島孝一郎	181
26. 肥薩おれんじ鉄道 HSOR-100・150形	松尾 武徳	184
民鉄車両 主要諸元表		186

III 車両データ—2003年度

III-1 JR車両

会社別車両の動向(新製・改造・廃車)	資料提供：JR各社	192
会社別両数表	資料提供：JR各社	209
形式消滅車		213

III-2 民鉄車両

会社別車両の動向(新製・改造・廃車)	資料提供：民鉄各社	216
会社別両数表	資料提供：民鉄各社	228
形式消滅車		237

2003年度に開業した鉄道・軌道	編集部	240
最近の主な輸出車両	資料提供：日本鉄道車両輸出組合	241

鉄道ピクトリアル

2004年11月号 Vol.54 No.11 通巻No.754

＜特集＞ 列車運行—信号設備の興味

■表紙 八戸線 侍浜駅のタブレット交換 ……進藤 匡

侍浜 2004-8-22

キヤノンEOS-1N EF300mmF4L 絞りf13 タイム1/125 RDPⅢ+1/3増感

■カラー

特集：いつか見た風景—2004年夏の残像（1～8ページ）

……………進藤 匡・編集部

Pictorial Color Gallery 朱い重連、四季を行く……………石原 裕紀… 73

「JR東日本鶴見線用205系／箱根登山鉄道モハ2形が塗色
復元／北ミラノ鉄道 イタリアの「大手民鉄」／JR西日本キ
ハ58系金沢車が国鉄急行色に復元ほか」 76～80

■グラフ

信号機・標識のいろいろ ……構成：編集部… 25

1950年代「準貨車」のアルバムから ……所蔵と解説：中川浩… 32

岐阜近辺で捉えた車両の出会い ……渡利 正彦… 34

伊豆急行200系の現況……………津島 誠… 36

トピック・フォト（各地・関東・中部・関西）…………… 81

愛知高速交通東部丘陵線 建設工事の状況 ……白井 良和… 88

阪急電鉄（能勢電鉄）の話題 ……成瀬伸夫ほか… 89

西宮宮地岳線 貝塚—香椎宮前間高架化……………原 敬一ほか… 90

追憶 凸形電機 ……巴川 享則… 92

D51その一族—1115分の1の素顔—(68) ……構成：編集部… 94

2004年夏—三重県内の臨時列車 ……増井 仁… 96

■本文

今月の話題：列車運行—信号設備の興味 ……編集部… 9

列車の運転と信号・運行管理システムの興味……………曾根 悟… 10

線路際の魅力“かぶりつき”入門 ……湯川 徹二… 41

運転士から見た信号・標識・表示 ……薄井 裕… 54

*

鉄道の話 ……編集部… 24

愛知環状鉄道 輸送力増強工事の概要 ……寺沢 秀樹… 60

名古屋臨海高速鉄道の概要……………名古屋臨海高速鉄道株式会社総務課… 68

書評(493)『昭和29年夏 北海道私鉄めぐり(上・下)』

……………和久田康雄… 72

北ミラノ鉄道—イタリアの「大手民鉄」……………宇都宮浄人… 97

連載・設計者のノートから—(11)こだわりの車両……………守谷 之男… 102

開業期の長崎電気軌道の写真について……………梨森 武志… 106

名古屋鉄道犬山線 犬山橋の魅力……………徳田 耕一… 108

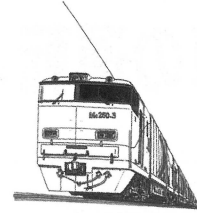
8月のメモ帳…………… 110

読者短信・情報ファイル…………… 111

後部車から…………… 115

ISSN0040-4047

Tetsudō pikutoriaru



カット：山本茂樹

列車運行—信号設備の興味

本誌では1998年7月号「信号と運転の基礎」、1999年10月号「運転と信号—活用編」として運転保安システムに関わる特集を構成し、その歴史や考え方、新しい技術について紹介してきた。本号はそのPart 3として企画したもので、実際の列車運転と運転保安設備の関係、いわゆる「運転取扱い」を視点とした運転保安システムの考え方や課題、「運転取扱い」に介在するさまざまな興味を探ってみたいと思う。

ところで、「運転取扱い」とは何を意味するのだろうか。(社)鉄道電気技術協会発行の業界報「鉄道と電気技術」2003年10月号から9回にわたり連載された中西昭夫氏「運転取扱いの考え方」では下図のような表現でそのしくみが紹介されている。

仕事 = 「人」 + 「物」
(運転取扱い) (係員) (たとえば運転保安設備)

↓
(安全)

すなわち、「運転取扱い」とは列車の安全運行の要であると理解できる。「運転取扱い」に関しては運輸省令「鉄道運転規則」に基づき鉄道事業者各社で「運転取扱心得」などをはじめ多くの社内規程や基準が定められ遂行されている。こうした諸規程は、「安全」という到達点はもとより同一ながら、それぞれの鉄道の特性に則った各社各様の取扱いがあり、運転を知るうえで大変に興味深いものがある。たとえば、システム自体から、運転士による信号喚呼方、信号標識の仕様、異常時における方法まで子細な相違が見られる。

全般にわたる内容の違いを知るすべはないが、そのような実例を含めて「運転取扱い」をめぐるいろいろなシーンに接していくことで、列車運転に伴う安全への追求と実態の奥の深さが理解でき、その興味はいっそう広がっていくものと思う。

TETSUDŌTOSHO KANKŌKAI

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

今月の話題

鉄道ピクトリアル

2004年12月号 Vol.54 No.12 通巻No.755

＜特集＞ DD51形ディーゼル機関車

■表紙 室蘭本線を行く DD51形……………秋武だいすけ

沼ノ端—遠浅 2002-3

■カラー

特集：麗しのセンターキャブ（1～8ページ）

鵜川賢三・辻坂一貴・藤井由伸・秋武だいすけ・本間寿豪
……………木曾千尋・花岡 誠・井上 敦・飯屋昭典・池田嘉晃
酒井紀行・真鍋裕司・森本裕之・浜村正弘・尾崎 涉

DD51形 思い出の活躍シーン（81～83ページ）

……………三ッ谷政久・伊藤 昭・福井 弘・藤木正成・岡本文彦

名古屋市営地下鉄4号線全線開通／名古屋臨海高速鉄道
あおなみ線開業／JR西日本U@tech／JR西日本加古川線
用125系／JR四国5100形ブルーリボン賞受賞記念列車ほか 84～88

■グラフ

外観に見るDD51のバラエティ……………構成：編集部… 33

DD51形 活躍の足跡……………構成：編集部… 40

ディーゼルの名門—土崎工場の一般公開から……………岩成 政和… 46

JR西日本 越美北線一部復旧……………石川 尹巳… 48

トピック・フォト（各地・関東・中部・関西）……………89

中部国際空港連絡鉄道 試運転が本格化……………徳田 耕一… 96

旧南部縦貫鉄道でレールバス運転……………斎藤 幹雄… 98

九州の話題……………宮川浩一・田栗優一… 99

2004年“越中おわら風の盆”臨時列車の話題……………杉下 浩生…100

「帝釈人車軌道 客車に関するノート」関連の絵葉書から

……………所蔵：白土貞夫…104

■本文

今月の話題：DD51形ディーゼル機関車……………編 集 部… 9

DD51形ディーゼル機関車 誕生の頃……………土岐 實光… 10

DD51形式概論—649両の個性と没個性—……………岩成 政和… 14

DD51形 最近の配置・運用の状況……………佐藤 繁昌… 50

〔DD51形 車歴表……………作成：編集部… 61〕

*

鉄道の話題……………編 集 部… 49

名古屋市営地下鉄4号線 名古屋大学—新瑞橋間延伸の概要

……………河村 忠… 70

帝釈人車軌道 客車に関するノート……………白土 貞夫… 74

書評(494)『鉄道でまちづくり』……………和久田康雄… 80

連載・設計者のノートから—(12)エピソード……………守谷 之男…105

平壤に京城の電車……………服部 朗宏…110

海外鉄道旅行トラブル集……………糸原 健…114

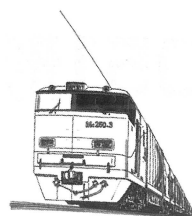
9月のメモ帳……………118

読者短信・情報ファイル……………119

後部車から……………123

ISSN0040-4047

Tetsudō pikutoriaru



カット：山本茂樹

DD51形ディーゼル機関車

1950年代後半以降、国鉄は動力近代化による輸送力増強、サービスの改善をめざした。そのために多方面において技術開発を積極的に進め、鉄道システムは大きく発展した。しかし、内燃車両に関してはディーゼル機車の開発が先行したこともあって、ディーゼル機関車の開発は立ち後れて、当初は海外のメーカーとの提携技術を導入した電気式のDD50形(1953年)、その発展形の量産機としてDF50形(1957年)を本線用として導入するとともに、国内各メーカーが独自に試作したさまざまな機関車が国鉄線で試用に供され、システムの探究を続ける状況であった。一方、入換用としては1958(昭和33)年に液体式のDD13形の第1号機が誕生、初の本格的な標準形ディーゼル機関車として量産されていった。

こうした経過を経て、本線用ディーゼル機関車の標準形として液体式のDD51形が1962(昭和37)年に登場する。先行のDF50形は不具合も多く、大量増備は実現せず、そのために機関の大出力化、変速機技術の発展に伴い開発が進められた待望の本線用機関車としてDD51形はデビューしたのである。初期においては試験を繰り返しつつ、増備機で改良を重ねられた結果、システムの安定化が図られ、DD51形は最終的に1977(昭和52)年度に至るまで649両が製造された。増備とともに重連形やSG無しなど多彩なバリエーションが仲間入りし、最盛期は北海道から九州まで、全国各地で活躍した。しかし、電化の進展、機関車牽引列車の減少等により、JR発足時には259両が国鉄から継承されるにとどまり(後に車籍復活が一部あり)、さらに、後継機の投入等で勢力を縮小、2004(平成16)年4月現在、JR5社で127両が在籍するのみとなっている。

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

今
月
の
話
題