

鉄道ピクトリアル

2017年10月号 Vol.67 No.10 通巻No.937

〈特集〉通票閉そく式

■表紙 衣浦臨海鉄道のタブレット授受……………編集部

半田埠頭 2017-7-20

キヤノンEOS7D EF-S10-22mm F3.5-4.5 絞り f8~11 タイム1/250 ISO100

■グラフ

いつか見た風景 2017 (1~8ページ)

井上英樹・渡邊裕太郎・安保 優・福井 弘

……………浜村正弘・山口 徹・近藤伸雄・高山貴士

白井 剛・萩原詳雄・静 拓志

タブレットのあった頃 (92~93ページ)

……………千葉恵一・岡本博之・相田俊幸・眼目佳秀ほか

*

往年の停車場風景 —タブレットと腕木式信号機の情景—

……………写真：福田静二・小川博之ほか… 34

列車ダイヤに見る併合閉そく……………三宅 俊彦… 40

国鉄時代 通票の形が記された運転時刻表コレクション

……………太田 正行… 42

非自動トピックス 1998~2016…写真：井上英樹・萩原詳雄ほか… 46

*

Pictorial Color Gallery 終わりになき夏の物語……………和田 京太… 89

〔京王電鉄5000系/JR東日本E235系量産車/I豆急行
2100系「THE ROYAL EXPRESS」/JR横浜駅で「THE
ROYAL EXPRESS」出発式を開催〕……………94~97

トピック・フォト(各地・関東・中部・関西)……………98

各地の話題から……………白川 淳…106

JR東日本185系電車の話……………松田 巧…107

おおさか東線 新大阪—放出間建設工事の現状……………山中 茂…108

ジャカルタのJR電車 近況……………井上 幸彦…110

連載・昭和の鉄景(第10回)……………椎橋 俊之…112

■本文

今月の話題：通票閉そく式……………編集部… 9

非自動閉そく方式の知識 非自動閉そくの論理と定義……………岩成 政和… 10

私鉄のタブレット —大手・中小私鉄、第三セクター線の非自動閉そく—

……………多羅尾光睦… 26

タブレットキャッチャーと関連機器 —通過列車の通票授受—

……………和田 洋… 51

1980年代初頭の国鉄ローカル線 —非自動の閉そく方式の興味—

……………小山 泰弘… 61

衣浦臨海鉄道でタブレット閉そく式の実際を見る……………服部 朗宏… 66

*

絵葉書のなかの国鉄ローカル線③2 八高線……………白土 貞夫… 86

鉄道の話……………編集部… 88

書評(631)『通勤電車のはなし 東京・大阪、快適通勤のために』

……………三木 理史…113

JR東日本EV-E801系……………大根 明裕…114

ジャカルタで活躍するJR車両の現況 2017……………井上 幸彦…120

「幻のト20000形 復元プロジェクト」進行中!……………笹田 昌宏…126

7月のメモ帳……………128

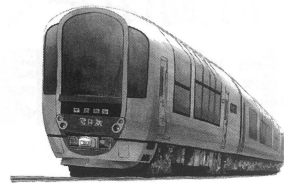
読者短信・情報ファイル……………129

後部車から……………133

ISSN0040-4047

Tetsudō pikutoriaru

今月の話題



カット：山本茂樹

通票閉そく式

鉄道では列車運転の安全を確保するために、さまざまなシステムが導入されているが、その根幹を成すものが「閉そく」である。定められた区間の同一線路上に1列車のみを占有させて列車の衝突等を防止する仕組みであり、区分された閉そく区間に出入するさまざまな仕組みが考案され、その仕組みを閉そく方式と称している。そうした概念はわが国鉄道発祥期より維持されているものであり、技術の発展とともに新しい方式やフェイルセーフのシステムが開発され、今日に至る鉄道の安全を担っているのである。さらに、近年はCBTC(無線式列車制御システム)の開発が進んで諸外国では実用化例もあり、JR東日本仙石線ではそれに相当するATACSがすでに導入されるなど、今後は従来の「閉そく」の概念も様変わりしつつ、運転保安に関わる技術開発が進んでいくものと思われる。

さて、今回はそのような最先端の閉そく方式ではなく、非自動閉そく、すなわち人手により安全を確保する古来の閉そくシステムについて、その興味を垣間見てみたい。非自動閉そくシステムの代表的方式がかつて単線区間で多く見られた通票閉そく式であり、今日ではタブレット閉そく式と称されている。駅間をいくつものブロックに区切る都市鉄道に見られるような閉そくではなく、停車場間を1閉そく区間として、該当駅長が閉そく機を操作して抽出した1つの通票(タブレット)を閉そく区間内の列車乗務員が携帯することで安全を確保する古くからある方式であり、類似の票券閉そく式などとともに、システムの自動化に伴い、今やわが国では稀少な閉そく方式となった。現在日本では津軽鉄道、由利高原鉄道、くま川鉄道の旅客3社と仙台臨海鉄道、衣浦臨海鉄道の貨物2社、JR貨物の名古屋港支線で使用されている。

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