



TOKYU RAILWAYS



TOBU RAILWAY



TOKYO METRO



KINTETSU RAILWAY

<https://www.mintetsu.or.jp/>

特集

## ニューノーマル・ウィズコロナの鉄道輸送とサービス

[新しい取り組みに果敢に着手する鉄道事業者の「いま」]

# たーちゃん

十年ほど前まで、木曾川のそばのホテルによく泊まっていた。名古屋のデパートで、鰻やくちあたりのいいお菓子を買ったら、犬山まで、一時間ほど名鉄電車にのる。中学生のころ、墓参りのために家族で同じ路線に乗ったときは、太宰治を読んでいたことをみょうにおぼえている。電車の振動と物語のリズムが心地よくて降りるのが惜しかった。

犬山のそばの施設で祖母が暮らしていたため、母と二人で面会に行った。しだいにいろんなことを忘れていく祖母だったけれど、いつも食欲旺盛で、鰻重を、おやつがわりにべろりと食べ、ババロワもゼリーも食べた。祖母のことを私はたーちゃんと呼んでいた。言葉を覚えたてのころ、おば

あちゃんと言えずたーちゃんと呼び、それが祖母の愛称になった。たーちゃんはいろんなことを忘れていて、私のことともあいまいだったけれど、一緒にゼリーを食べたり、郡上おどりの唄をいっしょにくちずさんだ。いつかみたいと思いつつもまだお祭りに行つたことがない。

いまは閉館してしまった、名鉄犬山ホテルという、のんびりしたホテルに私たちはよく泊まった。たーちゃんに会つたあと、部屋に帰ると、母は木曾川を眺めながら、ぼーっとお茶を飲む。私は着替えを持って、大浴場までの長い廊下を歩いた。脱衣場の蛍光灯は明るくてやたらまぶしかった。施設は古いけれど、いつも清潔なホテルで、大浴場は温泉だったらしいのだけ

# 朝吹真理子

れど、どういう効能があるのか、あれだけ入つたのに思い出せない。ぼんやりした湯だったが、かえってそれがよかった。大浴場の床は湿つていることがなくて、漂白されたタオルがピシッと積んであった。大浴場のそばにはマッサージュ屋があり、いつもその誘惑にのるまい、と思いつつも結局抗えずに、予約を入れてしまう。

一度、脱衣場ですっぽんぽんになっていると、作家の顔を知っているという珍しい人がいて、朝吹さんですか？ときかれた。え、いまなぜ、と思つたものの、握手をすることになった。互いにお辞儀をして、手を握りあう。その人は服を着ていた。握手の後、何事もなかったように、女性は、すーっと風呂場を出て行つた。道すがら握手



イラスト・岡林玲

# みんな

CONTENTS  
Vol. 76  
2021

◎日本民営鉄道協会とは？  
1967年に社団法人として設立、2012年4月1日付で一般社団法人に移行、72社の民営鉄道会社で組織されています。  
輸送力の増強と安全輸送の確保を促進し、鉄道事業の健全な発達を図り、もって国民経済の発展に寄与することを目的とした活動を行っております。  
なお、JR各社や公営地下鉄などは加入していません。

- 08 サブスクリプションで定期券に  
新たな付加価値を創造する  
— 東急電鉄 —  
◎鉄道事業本部 運輸計画部 沿線マーケティング課 課長 梶合俊夫  
◎鉄道事業本部 運輸計画部 沿線マーケティング課 中村文香
- 12 DX推進による効率化と  
サービス向上の相乗効果に取り組む  
— 東武鉄道 —  
◎鉄道事業本部 技術統括部 車両部 車両企画課長 今村憲司  
◎経営企画本部 課長 金子 悟
- 22 「ひのとりの」の車両清掃整備  
— 仙台空港鉄道株式会社 —  
◎地方民鉄紀行  
◎民営鉄道の起源を訪ねて— 鉄路は何を目指したか  
◎日本宗教史研究者 渋谷申博
- 28 仙台空港鉄道株式会社  
◎地方民鉄紀行
- 30 福島交通 飯坂線  
◎日本宗教史研究者 渋谷申博

## 05 有料着席サービス列車の 現状と展望

Progress Report

04 特集／ニューノーマル・ウィズコロナの  
鉄道輸送とサービス  
「新しい取り組みに果敢に着手する鉄道事業者の「いま」」

02 たーちゃん  
◎作家 朝吹真理子

をすることになったのはそのときしかなく、素っ裸のときになぜ、といまだにおかしくなる。

大浴場は湯けむりが静かに流れていて、疲れも、湯気に紛れてゆく気がした。湯に浸かっていると、母が大浴場に入ってくる。母も私も大浴場ではしゃべらない。私はずっとひつついていたいくらいに母が好きなのだけだ。お風呂だけは別々の時間だった。体を洗うリズムも湯に浸かるリズムも違うので、どちらかが風呂からあがる

ときに、なんとなく顔をみあわせる。大浴場に浸かっていると、たーちゃんといっしょに家の小さなお風呂に入ったことを思い出す。祖母は乳房が大きく、のびたおもちのように垂れていて、乳房をめぐって皮膚の裏側をごしごしナイロンタオルで洗う。汗疹がでるからよく洗うのだと言っていた。その仕草が面白くて笑うと、たーちゃんも笑い上戸だったので、二人で笑った。お風呂から上がると母も私も少しだけ元気になっていて、食堂で鮎を

齧った。たーちゃん鰻ぺろりだったね、あのひとは昔から鰻が好きだから、ともう何回話したかわからない言葉をもとに合った。この先鰻を食べられなくなるかもしれないね、としみみ母は言っていたが、祖母の強靱な食欲は死の直前まで健在で、おおいに長く生き、鰻をほうばりつづけた。

あざぶき まりこ  
作家、東京生まれ。2009年、「流跡」で作家デビュー。2010年、同作で第20回Bankamuraドゥマゴ文学賞を受賞。2011年「きこわ」で第144回芥川賞を受賞した。2018年に小説「MINIBUS」を発表。エッセイ集に「拙斗のなかの海」、最新刊に「だいじょうことばめぐり」がある。

## 16 終電繰り上げによる 夜間作業時間拡大で 働き方改革を推進する

REPORT III

20 「駅と電車のマナーアンケート調査」を実施中  
「地方民鉄フォトコンテスト2021」  
◎鉄道本部 電気部 電気企画課 課長補佐 前園 悟  
◎鉄道本部 電気部 設備課長 宮田和雄  
◎民営鉄道の起源を訪ねて— 鉄路は何を目指したか  
◎日本宗教史研究者 渋谷申博

20 「駅と電車のマナーアンケート調査」を実施中  
「地方民鉄フォトコンテスト2021」  
◎鉄道本部 電気部 電気企画課 課長補佐 前園 悟  
◎鉄道本部 電気部 設備課長 宮田和雄

22 くつろぎの空間を支える  
近畿日本鉄道 名阪特急「ひのとりの」  
Mintetsu Report

28 仙台空港鉄道株式会社  
◎地方民鉄紀行

30 福島交通 飯坂線  
◎日本宗教史研究者 渋谷申博

# ニューノーマル・ ウィズコロナの 鉄道輸送とサービス

— 新しい取り組みに果敢に着手する鉄道事業者の「いま」 —

コロナに端を発した社会環境の変化の中で、「移動」の価値が問い直され、鉄道会社を取り巻く現状も大きく変容している。

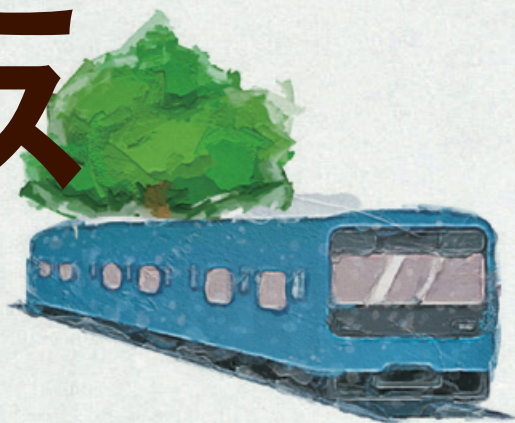
首都圏に線路をもつ都市鉄道は、通勤・通学という特定区間の定期的な移動を行う人々を核にしてビジネスモデルが成立していたが、コロナ禍での移動自粛により利用が大きく減少した。

従前より、中長期的な視野において、人口減少をはじめテレワークの普及や車の自動運転など、外因による利用の減少を予測した展望や構想はあったが、

パンデミックに直面した人々の生活様式が変化したこと、それらが具現化されるようになった。そうした中、都市鉄道では鉄道を起点とするサービスから、

人を起点とするサービスへの転換が図られている。鉄道の根幹として安全性を確保しながら、DX等の取り組みにより事業の効率化や働き方改革を進め、

多様化した人々の生活やニーズに対応する新たなサービスを提供している。今号では構造変革の中でさまざまな形で事業に取り組む都市鉄道の現在を伝える。



取材・文  
作家／エッセイスト

## 茶木 環

Tamaki CHAKI

報道キャスター、出版社勤務を経て、執筆活動に入る。東京都事業評価委員、日本鉄道賞選考委員、『土木施工』編集委員などの社会貢献活動や各種取材を通じて、国土やインフラを考え、さまざまな視点から執筆活動が続ける。2020年より(一社)計画・交通研究会 理事・広報委員長。

撮影◎織本知之

## 西武鉄道株式会社



S-TRAIN

### S-TRAIN・拝島ライナー（ほか一般有料特急）

【導入路線】 S-TRAIN：池袋線・西武秩父線・西武有楽町線、  
拝島ライナー：新宿線・拝島線

【導入時期】 S-TRAIN：2017年3月、拝島ライナー：2018年3月

【運行本数】 S-TRAIN：平日7本 拝島ライナー：平日6本

【利用料金】 300円～

【列車の特徴】 池袋線ではS-TRAINとして直通運転の利便性を活かし、平日は小手指～豊洲駅間、土休日は西武秩父～元町・中華街駅間を運行。新宿線では拝島ライナーとして西武新宿～拝島駅間（下りのみ）を運行し、主に特急運行路線以外の着座ニーズに応えている。

【今後の課題】 通勤型有料列車には人々の生活スタイルが多様化する中、特急列車とは異なるニーズに応えられるポテンシャルがある。これまでの鉄道輸送の概念にとらわれることなく、通勤型有料列車だからこそできる新たな価値提供の可能性を模索していきたい。

（広報部課長 内田智則、課長補佐 佐藤大介）

（2021年9月30日現在）

## Progress Report

### 有料着席サービス列車の現状と展望

1984年に京成電鉄が開始した通勤型有料着席サービスは近年、都市鉄道各社で導入されている。混雑ピーク時間帯でも着席が確保され、乗客同士の近接ストレスが少ない移動は通勤時間を有効に活用でき、時間管理を重視する通勤客に好評だったが、コロナ禍で密を避ける意味でさらにニーズが高まっている。

沿線価値向上の取り組みの一つとして、各社が拡充を進める通勤型有料着席サービス列車の現状と展望を紹介する。

#### 【凡例】

導入路線：代表線区を記載

運行本数：平日の運行本数を記載

利用料金：大人の最低料金を記載。別途利用区間の運賃が必要

## 京成電鉄株式会社



モーニングライナー・イブニングライナー

### モーニング / イブニングライナー（ほか一般有料特急）

【導入路線】 京成本線

【導入時期】 モーニングライナー（朝上り）：1985年10月、イブニングライナー（夜下り）：1984年12月

【運行本数】 モーニングライナー：平日4本、イブニングライナー：平日7本

【利用料金】 420円、モーニングライナーのみ1カ月券発売8,150円

【列車の特徴】 成田空港アクセスで活躍するスカイライナー車両を使用。ゆったり広いシートと開放的な車内空間で、快適な着席サービスをお手頃な料金で提供している。

【今後の展望】 快適な着席輸送サービスはもとより、新型コロナウイルス感染対策の点でも車内消毒・換気を徹底しており、3密回避の安心・安全な列車であることを一層PRしていく。

（経営統括部 広報・CSR担当課長 清水圭介、課長補佐 伊藤 裕）

## 東武鉄道株式会社



TJ ライナー

### TJ ライナー・TH ライナー（ほか一般有料特急）

【導入路線】 TJ ライナー：東上線、TH ライナー：東武スカイツリーライン

【導入時期】 TJ ライナー：2008年6月、TH ライナー：2020年6月

【運行本数】 TJ ライナー：平日18本 TH ライナー：平日7本

【利用料金】 TJ ライナー：370円～、TH ライナー：580円～

【列車の特徴】 当社では座席がクロスシートとロングシートに転換可能な「マルチシート」を関東東鉄で初めて採用し、東上線にてTJライナーを運行している。また、東武スカイツリーライン・東京メトロ日比谷線相互直通運転区間においてTHライナーを運行している。

【今後の展望】 今後もピーク時の混雑回避や新しい生活様式への対応など多様なニーズに応えていくとともに、さまざまなシーンにおいて着席サービスを提供できるよう、ライナーのほか有料特急を活用し、さらなる輸送サービスの向上を図っていく。

（広報部課長 小林秀一、広報部 喜屋武盛真）

## 東急電鉄株式会社



Q SEAT

### Q SEAT

【導入路線】 大井町線

【導入時期】 2018年12月（7両編成の3号車を座席指定サービス車両として運用開始）

【運行本数】 平日6本

【利用料金】 400円

【列車の特徴】 平日夜の座席指定サービスとして導入され、大井町線から田園都市線に直通する急行列車（大井町発・長津田行き）7両編成のうち、3号車を座席指定サービス車両にし、ロング・クロスシート転換車両を使用して運用している。

【今後の展望】 社会環境が大きく変わる中、今後もより多くのお客さまに快適にご乗車いただけるサービスを引き続き検討していく。

（CS・ES推進部 広報CS課 主査 杉浦竜太、奥野裕真）

## 京王電鉄株式会社



京王ライナー

### 京王ライナー

【導入路線】 京王線・京王相模原線

【導入時期】 2018年2月

【運行本数】 平日24本

【利用料金】 410円

【列車の特徴】 朝間・夕夜間の新宿と多摩エリアの快適な移動ニーズに応え、暖色照明を採用するほか、空気清浄機や無料公衆無線LAN、電源コンセントなどの各種設備を搭載している。新宿一府中間最短17分と速達性も兼ね備えた列車となっている。

【今後の展望】 行楽シーズンに合わせ、臨時座席指定列車を運行するほか、2022年度にはリクライニング機能を搭載した車両を1編成導入する予定。今後もお客さまの快適・スピーディーな移動ニーズにかなう取り組みを推進していく。

（広報部 広報担当課長 加藤潔英、広報担当課長補佐 武田阿沙美）

## 京浜急行電鉄株式会社



モーニング・ウィング3号

### モーニング/イブニング・ウィング号・ウィング・シート

【導入路線】 京急本線・久里浜線

【導入時期】 イブニング・ウィング号：1992年4月、モーニング・ウィング号：2015年12月、ウィング・シート：2019年10月

【運行本数】 イブニング・ウィング号：平日9本、モーニング・ウィング号：平日3本、ウィング・シート：土休日、上下17本

【利用料金】 300円

【列車の特徴】 平日朝、品川・都心方面にモーニング・ウィング号、平日夕方から夜、品川ー上大岡駅以南へのお勤め帰りにイブニング・ウィング号、土休日には都心や三浦半島にウィング・シートを運行、用途に合わせた着席指定サービスを展開している。

【今後の展望】 2021年5月からはモーニング・ウィング3号を12両編成化し、座席数を128席拡充した。今後もお客さまのご利用状況を踏まえ、さらなるサービスの向上を検討していく。

（広報・マーケティング室 報道担当 課長 山本真裕、報道担当 関根拓郎）

## 小田急電鉄株式会社



特急ロマンズカー・モーニングウェイ号

### モーニング/ホームウェイ号（ほかに一般有料特急）

【導入路線】 小田急小田原線・小田急江ノ島線

【導入時期】 1967年6月（定期券での特急列車乗車開始時期）

【運行本数】 平日102本

【利用料金】 420円（新宿ー町田）

【列車の特徴】 特急ロマンズカーの車種は複数あるが、通勤時間帯には座席数の多いEXE・MSEを中心に運行しており、東京メトロ千代田線とも直通運転を行っている。また、多くの方にご利用いただきやすいよう幅広く停車駅を設定している。

【今後の展望】 座席指定、フリーWi-Fiを利用しながら移動できる特急ロマンズカーには、高いニーズがあると考えている。引き続き、通勤時間帯には、一般列車とのバランスを取りながら、多くのお客さまに快適な輸送を提供していきたい。

（CSR・広報部課長 藤田雄介、課長代理 池田侑樹）

## 南海電気鉄道株式会社\*



特急サザン

### 特急サザン

【導入路線】 南海本線・和歌山港線

【導入時期】 1985年11月

【運行本数】 なんば - 和歌山市間：平日62本、なんば - 和歌山港間：平日6本

【利用料金】 520円

【列車の特徴】 自由席車両4両、指定席車両4両の計8両で運転している。指定席車両は1985年から導入した10000系車両20両、2011年に導入した12000系車両8両の総勢28両となっている。和歌山港駅では、徳島港行きの南海フェリーと連絡している。

【今後の展望】 通勤でご利用のお客さまにさらにご利用いただくための仕掛けづくり（例：南海チケットレスサービスを活用した企画等）はもちろんのこと、普段当社線をご利用されないお客さまに「乗りたい!」と思ってもらえる仕掛けづくり（例：HYDE サザンの運行等）に取り組んでいる。

（社長室 総務広報部 課長 三好将史、主任 吉岡頌平）

## 名古屋鉄道



1200系

### 特別車（ミュースカイ・快速特急・特急ほか）

【導入路線】 名古屋本線・常滑線・空港線・犬山線ほか

【導入時期】 1961年7月

【運行本数】 ミュースカイ（全車特別車）：平日65本（※）、快速特急・特急（一部特別車）：平日247本、急行（一部特別車）：平日2本 ※現在は一部運休を実施中。

【利用料金】 360円

【列車の特徴】 特別車の座席は折り畳みテーブル付きで、リクライニング機構と連動する「座面チルト機構」により乗り心地向上を図っているほか、洋式トイレ・洗面台や大型荷物置場などを設け、快適な車内環境を提供している。

【今後の展望】 特別車両券をWeb上で購入できる「名鉄ネット予約サービス」の利便性を向上させるなど、きめ細やかなサービスを提供できるよう努めていく。

（広報部 広報担当課長 森下 喬、サブチーフ 野田あゆ子）

## 京阪電気鉄道株式会社



ライナー

### ライナー・プレミアムカー

【導入路線】 京阪本線・鴨東線

【導入時期】 2017年8月

【運行本数】 ライナー：平日9本、プレミアムカー：平日180本（ライナーに連結された分を含む）

【利用料金】 ライナー：300円～、プレミアムカー：400円～

【列車の特徴】 平日の朝・タラッシュ時のみ運行するライナーは全車両座席指定。大きな側窓と2人掛けクロスシートが特徴となっている。プレミアムカーは特急やライナーなどに1両のみ連結された座席指定の特別車両で、2+1の3列のゆったりとした座席配置が特徴。

【今後の展望】 2021年1月、プレミアムカーを3000系車両（全6編成）に新たに連結したほか、9月のダイヤ変更によりライナー列車も6本から9本に増発。座席指定サービスを拡充し、より便利に、安心して京都・大阪間の移動を楽しんでいただくことを目指している。

（広報部課長 石川真吾、広報部 川原田留可）

## 近畿日本鉄道株式会社



22000系 ACE

### 特急

【導入路線】 奈良線・大阪線・名古屋線・京都線ほか

【導入時期】 1947年10月

【運行本数】 平日366本

【利用料金】 520円～

【車両の特徴】 約450両ある特急車両のうち、連結運転を行う汎用特急車で、当社特急の中で最多両数（86両）を誇る22000系ACEは、特急車両の標準型として省エネルギー、省メンテナンス等を考慮して製造。2015年からは、サービス向上のため全面的にリニューアルを行い、外観カラーリングやシートなどを変更した。

【今後の展望】 全席指定の特急で主要路線をネットワークしており、都市間輸送・観光輸送とともに、大都市圏の通勤・通学、ビジネスや日常のお出かけにもご利用いただいている。引き続き、快適性、速達性など、お客さまのニーズに応えるサービスを提供していく。

（広報部課長 高橋豊廣）

特集：ニューノーマル・ウィズコロナの鉄道輸送とサービス  
「新しい取り組みに果敢に着手する鉄道事業者の「いま」」

## REPORT.1

# サブスクリプションで

# 定期券に新たな

# 付加価値を創造する

## 東急電鉄

コロナ禍での企業のテレワーク推進などによって、都心部で働き、住宅地で暮らすという職住分離型の行動様式が変化し、通勤・通学利用の比率が高い都市鉄道全般を取り巻く環境には大きな変化が生じている。

民鉄の中でも通勤・通学の利用者が多い田園都市線や東横線をもつ東急電鉄は、定期券利用者に対する新たなサービスの実証実験を開始した。移動のみの定期券利用に付加価値を与え、徹底したマーケティングを基に利用者の生活をサポートする新たな定期券サービスの在り方を創造、提案している。その取り組みを紹介する。

### テレワーク浸透で乗客が減少

コロナ禍でライフスタイルやワークスタイルは大きく変貌したが、中でも大きく変化したのは通勤に対する概念である。企業側のテレワーク推進によって在宅勤務が増え、通勤費支給も変化したことで、輸送人員の減少、特に定期収入のシェアが大きい都市鉄道事業者にとっては深刻な事態がもたらされた。各社では定期券利用の継続を図る企業努力を行っているが、ここでは東急電鉄の新たな定期券連携サービスの取り組みを見ていきたい。

東急電鉄の路線は、沿線あるいは他社との相互直通によってつながる都心部と、多摩田園都市などをはじめとする沿線の住宅地を結ぶことでネットワークが構成されている。都心部で働き、沿線住宅地で快適に暮らすという職住分離が現在より明確であったコロナ禍以前には、混雑緩和が重要課題の一つだった。

コロナ禍の前後を比較すると、東急電鉄の定期券利用は約30%、定期外は約25%減少している。鉄道事業本部運輸計画部沿線マーケティング課の梶谷俊夫課長は「要因としては、当社の定期券利用者にはテレワークに移行しやすい規模や業種に勤める人が多いためではないか」と分析する。また、「東急線アプリの利用者アンケートでは、コロナ禍前後で在宅勤務の実施頻度が大きく変化し、コロナ禍の終息後もテ



鉄道事業本部 運輸計画部  
沿線マーケティング課 課長

梶谷俊夫  
Toshio KAJITANI

レワークはある程度、定着するのではないかとの見方もある」と語る。

### MaaSが基盤の実証実験「DENTO」

こうした社会情勢の変化を俊敏に捉え、定期券利用の回復施策として、定期券保有者に対する新たなサービスが行われている。

まず2021年1月13日～4月28日には、東急主体で実証実験「DENTO」が行われた。田園都市線在住の30～50代の都心通勤者をターゲットに、東急グループの交通や施設を活用して新しい移動や就労サービスが提供された。

具体的には、「鉄道以外の快適な移動サービス」として、①多摩田園都市地区と東京都心を結ぶ通勤高速バス、②港区・中央区・渋谷区の勤務地と横浜市青葉区自宅を結ぶ乗合ハイヤーが設定された。また、「多様で快適なテレワーク環境」として、シェアオフィスの設置や、自宅や最寄り駅付近のカフェ、フィットネスクラブなどでもテレワークができる就労環境を提供、さ





# 特集：ニューノーマル・ウィズコロナの鉄道輸送とサービス

【新しい取り組みに果敢に着手する鉄道事業者の「いま」】



渋谷駅渋谷ヒカリエ1改札

らに「お出かけがもっと楽しくなるサービス」として、①東急線ワンデーパスや東急バス1日乗車券などの100円チケット、②ハイヤー利用と飲食を組み合わせたごほうびセットチケット、③グループ会社が経営する施設で使用できるアクティブクーポンの発行——などを展開した。

「美しい生活環境を創造し、調和ある社会と、一人ひとりの幸せを追求する」というグループ理念を持つ東急が手掛けたDENTOは、就労形態の変化に伴う移動ニーズの多様化やワークを含むライフスタイルの個別化に対応して、移動サービスと生活サービスをシームレスに提供する実証実験となった。東急はコロナ禍以前より、日本初の観光型Maas「Izuko」をはじめMaasの取り組みを進めているが、そうした実績もDENTOのサービス構築に生かされている。

「通勤高速バスや乗合ハイヤーは浸透に時間がかかるため、利用率が高いとは言えないが、利用者の満足度が高く、運行時間帯や乗降エリアなどについても、次のサービスへの検討材料を多く得ることができた。またシェアオフィスはリピート率が高く、郊外におけるテレワークニーズが高いことが分かった。全体的に、机上だけでは把握できない、お客さまの実質的なニーズをつかむことができた」と梶谷課長はその成果を語る。

## 移動上のサービス「TuyTuy」

2021年5月12日からは、東急電鉄が主導して新たな実証実験「TuyTuy」がスタートした。デジタル乗車券の配布やテレワークニーズを取り込むなど、DENTOの実績を一部、継承しながらも、コンセプトは新たに構築、サービス展開エリアを東急線沿線に拡大し、ターゲットは若年化して定期券ユーザーの約4割を占める20〜30代としている。またDENTOがMaasの概念で鉄道以外の移動や就労を基軸としていたのに対し、TuyTuyは鉄道移動の中においてサブスクリプション型で生活サービスを提供する。利用料金は、5月12日〜7月31日は無料、8月1日〜10月31日は月額500円（税込）となっている。

「20〜30代の人々はデジタル・スマートフォンネイティブであり、各種のサブスクリプションを使いこなしている。そうした中で各人のニーズに即したものを選んで使えるものがないのではないかと考えた。またこの世代は気候変動や環境問題への関心も



鉄道事業本部 運輸計画部  
沿線マーケティング課

**中村文香**  
Fumika NAKAMURA



上/ TuyTuyは定期券利用に付与して生活サービスを提供する。左/傘をレンタルできる「アイカサ」下/何度でも使える「充レン」。災害時には無償貸し出しも実施される



## ■「DENTO」と「TuyTuy」の違い

	DENTO	TuyTuy
主体	東急	東急電鉄
目的	定期券付加価値向上	定期券付加価値向上
分類	MaaS	移動手段を含めたサービスプラットフォーム
ポイント	新しい動き方の提案	環境配慮型サブスクリプション
ターゲット	30～50代	20～30代
展開エリア	主に多摩田園都市地区	東急線沿線
サービス	移動サービスと生活サービスをシームレスに提供 ①快適な都心通勤を実現する移動サービス ②自宅周辺で快適にテレワークできる就労環境の提供 ③移動目的および体験価値の向上	シェアリングを中心とした環境配慮型のサービス ①サーキュラーエコノミー(循環型経済)実現への取り組み ②時間価値の向上
支払い方法	サービス利用時に都度購入	月額定額の先支払い



ウィズコロナに即した鉄道の新しい社会的価値が求められている

高いので、環境配慮型の「コト消費メニュー」をそろえるようにした」と鉄道事業本部運輸計画部沿線マーケティング課の中村文香さんは語る。

### 日常生活に特化したメニュー

TuyTuyには、ユーザーによく知られた企業やスタートアップ企業まで9月末時点で13社が参画し、日常生活を「少し便利に楽しくするサービス」を提供している。TuyTuyに加入し、毎月定額の料金を支払うことで、各サービスの割引や特典が付与される。主なものでは、スマホやタブレットを充電できるモバイルバッテリーレンタルサービスの「充レン」がある。東急線沿線の駅の半数以上でスタンドが設置されており、全国には約2300のスタンドが稼働している。移動途中のバッテリー切れを心配することなく、安心して活動できる。また、「アイカサ」は傘のレンタルサービスで、全国約850スポットがある。傘をシェアすることで、忘れ物傘の廃棄量の減少を目指している。

「パンスク」(※参画休止中)は全国のいずれかのパン専門店からパンが宅配されるサービスであり、「TABETE」は店が作り過ぎてしまった食品を登録したユーザーが消費する仕組みだ。東急沿線の鮮魚店「sakanabacca」では、容器を持って買い物に行く割引になり、脱炭素の取り組みにもつながる。

健康やリラクセスという視点では、毎月決まった分の花を受け取ることができる花の定額制サービス「ハナノヒ」がある。また、東急グループのフィットネスクラブ「アトリオドゥーエ」も特別料金で利用できる。

便利で生活を少し楽しく豊かにしてくれて、「つつい利用してしまふ」各種のサービスが用意され、定期券利用者は各人の生活に合わせて、選択して利用することで、独自の新たなライフスタイルを創造していけるのである。

### マーケティング重視でメニュー構成

今回の取り組みの大きな特徴は、前例にとらわれずに、徹底したマーケティングの結果に基づいてサービスメニューが組み立てられていることだろう。

「事前にアンケート調査(約1300人回答)を実施し、アンケートに寄せられた声をそのまま反映するぐらいのマーケティング意識で取り組んでいる」(中村さん)

フードロス削減の取り組みもある。

# 特集：ニューノーマル・ウィズコロナの鉄道輸送とサービス

【新しい取り組みに果敢に着手する鉄道事業者の「いま」】



上／小型電動アシスト自転車を利用できる「LOOP」  
左／芝生が広がるアウトドアスタイルのワークエリア



左／「DENBUS ワークスペース」エントランス 上／Wi-Fiも使える510形の車内で仕事ができる 右／コックピットの真後ろ、限定1席のYS-11エリア



果では、利用者はターゲットとした20〜30代以外にも70代までの幅広い年齢層に比較的均等に広がっていることが分かった。また、他の施策よりもア

## 魅力的なコンテンツは移動の原動力

利用できるサービス「Sup」とも連携しており、毎月決まった回数の利用料金が割引される。

人工芝が広がるアウトドアスタイルのエリアが整備されるなど、アメニーズメント要素を盛り込んだワークスペースとなっている。これらのワークスペースはTuyTuyで提供しているカフェやシェアオフィスを時間単位で利用できるサービス「Sup」とも

TuyTuyによってニーズが掘り起こされたものも多い。今後もお客さまの声を聞き、反映しながら柔軟にサービスを提供していきたい（梶谷課長）

さらに、DENTOでリピート率が高かったテレワークサービスを取り込み、都心部や駅近のテレワークメニユーの充実も進めている。その一環として、武蔵小杉駅と長津田駅の旧定期券うりばや、宮崎台駅に近接する「電車とバスの博物館」のコロナ禍で長期休業していたB棟などの遊休資産を活用し、新たなシェアオフィスを設置した。特に電車とバスの博物館に開設された「DENBUSワークスペース」は、目黒蒲田電鉄時代の車両や飛行機YS-11の中で仕事ができるほか、人工芝が広がるアウトドアスタイルの

TuyTuy開始後のアンケート結果では、利用者はターゲットとした20〜30代以外にも70代までの幅広い年齢層に比較的均等に広がっていることが分かった。また、他の施策よりもア

## 魅力的なコンテンツは移動の原動力

利用できるサービス「Sup」とも連携しており、毎月決まった回数の利用料金が割引される。

人工芝が広がるアウトドアスタイルのエリアが整備されるなど、アメニーズメント要素を盛り込んだワークスペースとなっている。これらのワークスペースはTuyTuyで提供しているカフェやシェアオフィスを時間単位で利用できるサービス「Sup」とも

アンケートの回答率が格段に高く、定期券利用者に対するサービスの潜在的なニーズも顕著となった。

「もともと鉄道は定時運行や特急運行などで多くの人々に時間短縮という点で貢献してきたが、TuyTuyでの日常生活へのサービスによって、さらなるお客さまの時間価値の向上を図っていきたい」と梶谷課長は語る。

東急グループは創業より鉄道サービスとともに沿線での生活サービスを提供しており、サステナブル重要テーマ\*への協業によって業界の枠を超えたサービスの実現を目指している。TuyTuyも、気軽に利用できることから、沿線の鉄道利用者の生活に着目して、鉄道移動を含めた生活サービスの提供とともに、脱炭素など社会的な課題解決に向き合っている。利用者はサービスを利用することでこうした課題解決に参画できる仕組みとなっている。

非常に興味深いのは、TuyTuyのサービスを受けるために、利用者が定期券の範囲を越えて、つまり追加運賃を支払って出かけていることである。通勤や休日の遠距離移動のほかに、日常的に魅力的なサービスがあれば近距離移動が生まれる。TuyTuyは期間限定の実証実験ではあるが、ニューノーマルの社会で人々の行動や需要を認知するほか、新たな移動を創出する契機となるだろう。

\*サステナブルな経営を推進するにあたり、社会および事業の視点から、重要と考えるテーマ

特集：ニューノーマル・ウイズコロナの鉄道輸送とサービス  
「新しい取り組みに果敢に着手する鉄道事業者の「いま」」

## REPORT. II

# D X推進による効率化と サービス向上の 相乗効果に取り組む

## 東武鉄道

鉄道分野においても、デジタル技術を活用してビジネスモデルや業務を変革するデジタルトランスフォーメーション(DX)が進められている。東武鉄道では、技術部門において車上データ有効活用システム「Remote」を導入し、各データをダイヤの最適化や省エネ運転の推進、状態基準保全(CBM※)などへの活用を進めている。また、経営企画部門において、収益化・効率化に向け、保有データの利活用の強化や、「Remote」との連携も視野に入れた乗車ポイントサービス「トブポマイル」の導入を進め、部門横断的なDX推進の取り組みを加速している。さまざまな部署が連携しながら収益化・効率化を図る同社の取り組みを伝える。



### 車上データをリアルタイムで取得

DX推進策の一環として、東武鉄道が導入したのが車上データ有効活用システム「Remote」(Remote monitoring of trainhouse effectively)である。Remoteは走行中の列車が得た情報をクラウド上のデータセンターに送信するもので、そのデータを蓄積し、分析などを行って、円滑な運行やサービスに有効活用する。2016年より東武アーバンパークラインで先行導入し、2020年に東京メトロ日比谷線直通車両70000系の一部、今年度から70000系全車両に拡大を進め本格運用を開始する。

Remote導入について、鉄道事業本部技術統括部車両部の今村憲司車両企画課長は「1997年から新型車両には車両情報制御装置を搭載し、そのデータを機器の故障調査に使用していたが、その都度車両から記録媒体を引き抜き、データを取得する必要があった。2016年からはIoTの技術革新により、走行中の車両からの取得が可能になり、従来のデータ分析が飛躍的に容易になるとともに、リアルタイムデータの活用も実現した」と語る。

リアルタイムデータからは例えば、走行中の車両の位置情報や車両の状態(車内温度・運転速度・消費電力・機器の状態等)が分かる。また従来は運転士が運転席の画面上で異常を発見した場合、指令所に無線で報告し、指令



鉄道事業本部 技術統括部 車両部  
車両企画課長

今村憲司

Kenji IMAMURA

所から検車区や車両部に連絡するという段階を経たが、Remoteは約15秒周期でデータを送信し、本社や車両基地、指令所など各所で異常が出た時間や場所など、詳細な情報を瞬時に共有でき、故障発生時には迅速な対応が可能となる。

### 乗車率を測定し、ダイヤの最適化へ

データの活用は先述の通り、従来は車両の故障調査のみに行われていたが、このシステムによって車両からリアルタイムで送信される膨大なデータをクラウド上に蓄積し、格段に幅広い分野で活用できる。

「システムを構築する際に、各部門から現状の課題を出してもらい、ワークシヨップなども実施して、データ活用により横断的に問題解決が図れることとは何かを考えた。データありきではなく、どう活用するかが重要」と今村課長は語る。

蓄積データの活用例をいくつか紹介すると、まずは乗車率分析がある。従来は、乗車率は駅での目視によるカ

※CBM：Condition Based Maintenance



車上データ有効活用システム「Remote」を導入した70000系車両

「見える化」している。こうしたデータを基に、混雑の平準化などを目的として最適なダイヤを組むことができ、ダイヤ改正後も乗客の動向の変化を知ることができる。

Remoteによってコロナ禍以前と現在の比較・検証も行われている。コロナ禍では乗車率は減少したものの、混雑のピーク時間帯は同じで、乗車の傾向に変化がないことが分かった。そうしたデータを基に、減便した場合の乗車率を試算することでダイヤの最適化が実現でき、混雑ピーク時に必要な車両数をコントロールし、コスト削減につなげることもできる。

また、東武鉄道では、非常時の誘導を行う添乗員だけが乗車し、運転士は乗車しない自動運転の検証を進めている。自動運転の課題の一つは、異常を検知して非常停止した後の線路上の安全確保で、従来は運転士による目視で確認し運転再開するが、自動運転では

ウントや改札機データを利用していたが、東武鉄道には乗り入れ路線が多く、詳細な調査には限界があった。しかし、車両と台車のある空気ばねにかかる圧力の数値から乗車人数を割り出すことができる。曜日や時間帯ごとの乗車率を号車ごとに測定でき、高精度かつ網羅的にデータが取得できる。

現在、構築中の「可視化ツール」では、各駅、各区间、各時間での乗車率を検索することができ、どの時間のどの列車のどの車両を乗客が選択するか「見える化」している。こうしたデータを基に、混雑の平準化などを目的として最適なダイヤを組むことができ、ダイヤ改正後も乗客の動向の変化を知ることができる。



経営企画本部 課長

金子 悟

Satoru KANEKO

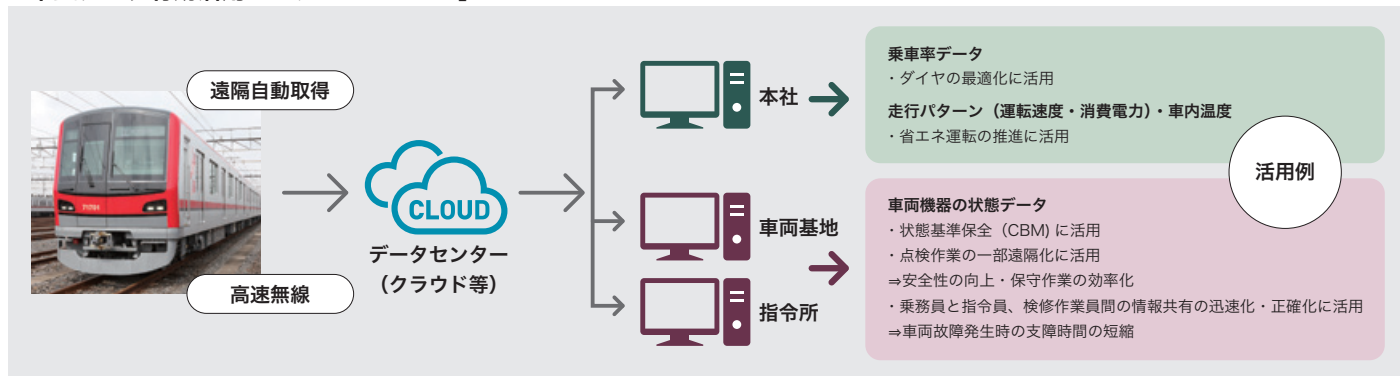
故障対応の迅速化や省エネ化

車上データ有効活用の元来の目的は故障の予防である。状態基準保全（CBM）として、故障する前に劣化を予測してメンテナンスができ、また部品の寿命も予測できるので省コストにつながる。加えて、走行中にリアルタイムで車両の状態を把握できるため、車両を留め置きせずとも検査を行う（検

Remoteにカメラやセンサーを組み込むことによって、線路上や車両周辺の異常や障害物を検知し、遠隔で確認し運転再開することを検討している。

「今後もダイヤ改正後に、乗車率がどう変化するか、施策が有効だったかなどデータで確認し、変化の兆しをつかむことが大切。鉄道輸送は今後も、コロナ禍前の旅客数には戻らないと見られている。以前から省力化、効率化を行っていたが、ただ列車を減らすだけではサービスが低下してしまう。新技術活用により、効率化と需要に応じたきめ細やかな鉄道輸送サービスの両立を実現していく」と今村課長は語る。

## ■車上データ有効活用システム「Remote」



70000系運転台。車上データが表示される



上/運転台のメーター画面 下/運転情報が表示されたモニター画面



蓄積された車上データは幅広い分野で活用される

査のリモート化) ことも検討している。

今村課長は「これまで大前提だった現地に行って現物を見ての検査が、一部は遠隔でできる。当社は路線が長いので、各地にメンテナンス拠点があるが、それらを集約することも可能と なってくる」と説明する。

また、省エネという観点からは、例えば車内温度の「見える化」により、車両のドア開閉による車内温度変化を分析し、空調装置の稼働率を調整することもできる。さらに、運転操作によつて消費電力量に大きな差が生じるが、車上データから使用電力量の少ない運転士の操作などを抽出し、それを模範事例として活用することを検討している。

「こうした方がいいのではないかと漠然と分かっていた事柄が、定量的に示されると、より納得感を持って行動できる。そういう意味でもデータを『見える化』することは有効。SDG Sの視点で省エネ化などの施策を推進していきたい」と今村課長は語る。

### 事業環境の変化に対するDX推進

鉄道業界ではさまざまな形でDX推進への取り組みが行われているが、東武鉄道で全社的なDX推進を担当するのは経営企画本部となる。

その一環であるMaasの導入にも積極的に取り組んでおり、今年10月28日に日光エリアでスタートする「NI

KKOMaaS」は国内初の環境配慮型観光Maasだ。

Maas以外にも、収益化・効率化の視点からさまざまなプロジェクトを具現化している。中でもグループ全体で蓄積しているさまざまなデータを経営に活かす取り組みを推進しており、その基盤となるのが「TOBU POINT」(通称トブポ)と、その中のサービスメニューである乗車ポイントサービス「トブポマイル」である。

### デジタルな顧客接点となる「TOBU POINTアプリ」

東武鉄道では2004年からクレジットカード(東武カード)利用による東武グループポイントサービスを実施していたが、2020年11月より新ポイントサービスとして開始されたのが「TOBU POINT」である。スマートフォン上の「TOBU POINTアプリ」を利用することで、東武カード保有者以外も利用が可能だ。自動販売機等でPASMO決済した際もポイントの対象になるなどサービスを拡充し、現在約12万人が登録している。

### 鉄道乗車でたまるトブポマイル

そうした中、トブポ会員向けに今年10月1日から開始された施策が新サービス「トブポマイル」である。

経営企画本部の金子悟課長は、「トブ

# 特集：ニューノーマル・ウィズコロナの鉄道輸送とサービス

【新しい取り組みに果敢に着手する鉄道事業者の「いま」】



上/すでに約12万人が登録する「トブポ」 左/東武グループのさまざまな施設の利用でポイントがたまり、ポイントが使える  
下/お得なクーポンもアプリ上で配信される



鉄道に乗車するだけでマイルがたまる「トブポマイル」。マイルはTOBU POINT に交換して特急券の購入などに利用できる。

鉄道に乗車するだけでマイルがたまる「トブポマイル」。マイルはTOBU POINT に交換して特急券の購入などに利用できる。

マイルは2種類で、「おでかけマイル」はモバイルPASMO、Apple PayのPASMOで乗車すると運賃の3%、「リピートマイル」は同一月内に同一運賃区間を8回以上乗車すると運賃の4%、16回以上は8%、24回以上は12%マイルが付与され、2種類の併用で最大15%のマイルがたまる。

ポマイルは、トブポ開始前から構想していた。当社の収益構造は鉄道の構成比率が大きいので、沿線の方にご利用いただく上で、ポイントサービス加入の入り口として鉄道乗車でポイントがつくサービスが必要と考えた。民鉄各社が流通やレジャーなども含めたグループポイントサービスを展開しているが、その中に鉄道に1回乗車するだけでポイント(マイル)がたまり、グループでも利用できるサービスを組み入れたのは、当社のオリジナル」と語る。

2022年春にはピーク時間帯を避けて乗車するとマイルがたまる「オフ

トブポマイルもDX推進による収益化・効率化の両面から考えられている。鉄道やグループ施設の利用、会員数の増加が、沿線に暮らす人たちからのより強固な支持の獲得、グループ利用の頻度・購買額の増大による収益化、さらにはマーケティング強化につながる。効率化の観点では、モバイルPASMOへの誘導が、交通系ICカード発行の削減、人件費がかかる定期券発売所や、保守費用がかかる磁気切符用の券売機や改札機の削減につながっていく。

ピークマイル(仮称)を開始する。混雑率の平準化やオフピーク乗車に対するマイル付与の効果検証などは、Remoteのデータを用いて行う。「ポイントはお客さまの行動変化を促すツール。ポイントサービスによって個々の指向や行動を捉えるとともに、行動変容があったかどうかをRemoteをはじめさまざまなデータを用いて効果検証することで、施策の効果をさらに高めていく」(金子課長)

## 今後のDX推進に向けて

鉄道事業をめぐる環境は大きく変化し、その対応が求められているが、DX推進がその基盤となっていく。

「輸送の安全を守る現場の力を新しいテクノロジーで維持しつつ、さらなる効率化、高精度化、また収益化へ発展させていきたい」(今村課長)

「鉄道はリアルサービスなので、リアルの中にデジタルを融合していくことで、リアルの良さがさらに高まる。リアルでもデジタルでも、東武鉄道らしさのあるサービス展開を沿線の方々に向けて行い、根付かせていきたい」(金子課長)

## REPORT. III

# 終電繰り上げによる 夜間作業時間拡大で 働き方改革を推進する

## 東京メトロ

鉄道の施設整備や保守・点検作業のほとんどは、終電後から始発列車運行までの数時間に行われているため、鉄道会社にとって夜間作業時間の拡大は長年の課題であった。2021年3月13日のダイヤ改正で首都圏の鉄道各社は終電時刻の繰り上げを発表した。コロナ禍による深夜時間帯の輸送客減少も理由の一つだが、その目的は「夜間作業時間の拡大」である。終電繰り上げは夜間作業時間の拡大を実現し、近年、大きな課題となっていた作業従事者の働き方改革の推進にもつながる。路線の多くが都心部のトンネルであり、作業の制約も多い。東京メトロの夜間作業についてレポートする。

## 終電繰り上げで夜間作業を効率化

2021年3月13日のダイヤ改正で、各鉄道事業者は終電繰り上げを実施し、首都圏の鉄道各社も終電の時刻を見直した。折しもコロナ禍で発令された2回目の緊急事態宣言下（東京・埼玉・千葉・神奈川の1都3県では1月7日～3月21日）であり、首都圏の鉄道各社は、「夜間の外出自粛」を呼び掛ける国や自治体の要請を受け、1月20日から3月12日まで終電時刻を前倒しして繰り上げていた。

しかし、このダイヤ改正では、終電を繰り上げて夜間作業の時間を拡大し、鉄道施設の整備・保守のスピードアップによるサービス向上や現場の労働負荷の軽減などを大きな狙いとした。鉄道会社の現場作業が近年課題としていた「作業従事者の働き方改革」を推進するためである。

東京都心部を中心に9路線を有する東京メトロでも全路線で終電時刻の繰り上げを行った。相互直通運転を行っている他社線との接続を考慮し、都心部における輸送ネットワークを十分に構築できる繰り上げ時間を設定した。それぞれの路線や駅ごとに異なり、短いところでは銀座線渋谷方面行ききの浅草駅～上野駅で1分程度、最大では千代田線（綾瀬・北綾瀬方面行き）の北千住駅～綾瀬駅で16分程度と幅があるが、概ね10分程度の繰り上げとなった。

コロナ禍における生活様式の変化



鉄道本部 電気部 電気企画課  
課長補佐

前 蘭 悟  
Satoru MAEZONO

で、利用者の利便性が大きく損なわれることはなく、この終電繰り上げにより、終電後から始発前に行われる鉄道事業者の夜間工事やメンテナンス作業の時間が拡大されることになった。

鉄道本部電気部電気企画課の前蘭悟課長補佐は「当社の路線は都心部でのトンネルが主体となっており、夜間作業は、車両基地に留置している作業用車両を使用し、都心部の作業現場に向かうことが多い。終電後から始発までの間に行う夜間作業に充てられる時間はおよそ3時間程度で、そのうち車両基地と現場の往復の移動時間だけで1時間～1時間半を要することがある。現地での作業時間は非常に短く、その拡大は長年の課題となっていた」と語る。

夜間作業は、各現業区から総合指令所にその日の作業登録がなされ、総合指令所が全ての夜間作業を管理する。終電後、総合指令所はき電を停止し、ルールやまくらぎ、道床などの補修・交換を行う軌道保守工事や軌道内の電気設備の工事・保守等、軌道内に立ち入る作業・工事の線路閉鎖作業開始を受け付ける。各現場はき電停止を確認

※き電：線路や架線に流れる電力





ホームドアの設置工事。ホーム下からホームドアの固定を開始する

「例えばホームドア設置の夜間作業では、限られた時間内に、1線すべての設置を一度に行う。個別作業の前後の安全確認などに少しの時間でもプラスされることが非常に有効であり、重要になってくる」と鉄道本部電気部設備課の宮田和雄課長は語る。

した後、総合指令所に線路閉鎖作業開始、必要により保守用車出庫連絡を行う。その後、各現場へ都心部近郊にある車両基地から作業用車両が30〜40分かけて移動し、現場での作業を行い、作業後はまた同じ時間をかけて車両基地に戻る。ホームドア設置工事の場合には、ホームドア本体を設置駅に車両で搬入するため、き電は停止せず、線路閉鎖作業開始を連絡する。

総合指令所は、各現場の作業状況を確認し、全ての作業の終了を確認した後、始発列車の運行に備える。

こうした工程で各現場が作業時間に確保できるのは正味60〜100分程度で、時間の制約が厳しい中で安全を確認しながら作業を行うことになる。

現場では、まずミーティングを行い、作業の注意点やリスクの確認、トラブルが発生したときの対処状況を確認した後、作業を開始する。

作業中は、監督員が作業の中心部で監督をしながら、作業員に指示を出していく。始発列車の運行に支障がないよう、その日の作業を予定の時間内に終わらせる必要があり、時間と安全に十分配慮した工程管理が重要となる。

「例えばホームドア設置の夜間作業では、限られた時間内に、1線すべての設置を一度に行う。個別作業の前後の安全確認などに少しの時間でもプラスされることが非常に有効であり、重要になってくる」と鉄道本部電気部設備課の宮田和雄課長は語る。



鉄道本部 電気部 設備課長

## 宮田和雄

Kazuo MIYATA

終電繰り上げによって生み出された10分は作業効率だけでなく、安全面でも非常に貴重な時間であり、前田課長補佐も「10分時間が延長されることで、安全確認などにも時間的な余裕が生まれ、作業員にも精神的な余裕が生まれる。作業従事者がより安心しながら作業できる環境づくりを行っていきたい」と説明する。

### 作業従事者の負荷軽減の可能性

■終電繰り上げ後の夜間作業時間確保の例（作業用車両を利用した工事の例）



左/バラスト撤去・防振まくらぎ敷設工事 上/レール削正車 下/線路の安全性を点検する徒歩巡回 右/剛体電車線トロッコ線張替作業（写真提供：東京メトロ）



全線の82%で整備完了となっている。バリアフリー設備に関しては、「地上1改札ホーム」の段差をエレベーター、スロープ、階段昇降機、車いす対応エスカレーターによって解消した経路「1ルート」がすでに東京メトロ全180駅中98%で完了しており、現在は、老朽化したエレベーターやエスカレーターの更新、メンテナンスが進められている。

こうした施設整備の作業は原則として夜間に行われ、信号保安設備や電車線、駅設備の保守点検や定期的なオーバーホールも夜間に実施される。

夜間作業件数は年々増加傾向にあり、2019年度は約9万件で、2012年度と比較すると1.4倍となっている。直近5年間では平均で1年間に約8万5000件の工事や作業を実施しており、一晩に約200件程度、総勢約3500人の作業員が夜間作業に従事している。

「定量的に計算するのは難しいが、10分の終電繰り上げによって、工事・作業の総量からみると、各現場で1日に10分ずつ作業時間が増えることは非常に大きいことであり、またそれが積み重なることによって結果的に工期が短縮できる利点がある。夜間の工事や作業は従事する人たちにも負荷が大きい。作業負荷を軽減できるということと働き方改革推進にも大きく寄与すると考えている」と前副課長補佐は語る。

例えば、今回取材で現場に立ち会っ

た日比谷線仲御徒町のホームドア設置工事では、13000系車両に合わせ28扉（1車両4扉・7両編成）分のホーム柵がおよそ50人がかりで一気に設置された。2枚でワンセットになるホームドアは1開口（1戸袋）当たり約600kgにもなり、設置前にはホームの補強工事やそれに伴う支障処理を済ませておく必要がある。当日は、ホームドアを設置し、建築限界の確認を行って作業は終了となったが、追って配線接続やセンサー調整、動作のテストを実施し、さらに緊急時などの動作確認もチェックした後の供用開始となる。

「電気・信号・通信設備やレール・構築の保守点検など、そのほかの夜間作業と調整・競合しながら進めていかなければならないので、ホームドア設置やホームドア関連作業に延べ約28か月かかる。そのため1日10分の繰り上げでも、延べ日数で考えると大幅な工期短縮につながる」と宮田課長は語る。

鉄道事業は人々が生活を行う上で必要な社会基盤の一つである。安全・安心な輸送サービスを維持するために不可欠となる施設整備工事や定期的なメンテナンス、保守・点検は長年、電車が走行しない夜間の数時間に作業を行ってきた。しかし、社会全体が変容する中で、現場の状況も変わりつつあり、現場作業における課題にも目が向けられ、改革が進められている。その背景にあるのは、現場作業に当

## ホームドア設置工事

目比谷線 仲御徒町駅A線(中目黒方面行き) (2021年9月17日(金)終電後)



### ホームドア積み込み

08:30 17日朝、竹ノ塚検車区にて目比谷線回送車両にホームドアを積み込む。積み込み終了後、回送車両は千住検車区に移動、留置。



### ホームドア搬入

01:05 ホームドアを搬入する回送車両が千住車両基地を出発。  
01:15 回送車両が仲御徒町駅に到着。



### ホームドア積み下ろし

01:15 車両からホーム上へ、ホームドア(28扉)を搬出する。車両に積んだすべてのホームドアを下ろした後、車両の点検を行う。



### ホームドア設置(ホーム上) ＜ホームドアの積み下ろしと設置の所要作業時間：約55分＞

01:35 積み下ろしが済んだ車掌側から、ホームドアの設置を開始。設置位置を確認しながら、ホーム上の土台にホームドアを設置していく。



### ホームドア設置(ホーム下) ＜所要作業時間：約20分＞

02:42 回送車両が車両基地へ出発。  
02:45 ホーム下からホームドアと土台をボルトで固定していく。



### 建築限界測定

＜所要作業時間：約30分＞  
02:50 列車とホームドアに十分な離隔があることを確認する。車掌側から専用の測定器を使い、列車の安全な走行が確保されているか、計測する。

03:30 終電から約3時間30分、ホームドア設置工事が完了。

たる建設業界の深刻な労働力不足である。日本全体の生産年齢人口が減少する中で、特に建設業界は就業人口の高齢化が進み、事業の継続や次世代への技能継承が問題となっている。慢性的な人手不足の主な原因として、夜間・土休日の労働や週休2日制が導入しきれていない現状があり、これも若い世代から敬遠される要因となっている。

「この10年間で建設業に関わっている人は1割減少し、2025年には10年前に比べて44万人減少するといわれている。当社は現在こそ作業従事者の確保に苦勞しているわけではないが、業界の状況を考えると将来的な課題と考えている」(前副課長補佐)

東京メトロを含めた首都圏の鉄道事

業者は、終電を繰り上げ、夜間の作業時間を集約することで、作業に従事する人々の負荷軽減につなげていこうとしている。

### 新たな技術開発等で生産性向上

夜間作業に限らず、現場作業における働き方改革は、新たな技術の開発や導入によっても推進され、生産性の向上を目指した取り組みが行われている。その一例がドローンの活用で、東京メトロでは2020年2月より半蔵門線の施設で運用を開始している。従来は目視で行っていたトンネル内構造物の劣化や亀裂などの状態確認をする検査に、ドローンを活用することで、

高い場所など目視が難しい場所も効果的に確認し、より高度な検査が可能になった。

さらに、将来に向けては、画像認識技術やAI技術によって、操縦者を必要とせず、非GPS環境下でも稼働する自律飛行型のドローンの開発に着手している。通常のドローンはGPS電波によって現在位置を確認して飛行操作を行うが、このドローンはGPS信号が受信できない地下空間において、撮影した画像を高速処理することにより壁や地面の情報を抽出し、ドローンの姿勢変化や移動距離を計算する。また、障害物との衝突を回避しながら飛行し、複雑な構造の地下鉄トンネル内では非常に有効な技術となる。

設備状態監視(CBM\*)の導入も検討されている。これまでは設備や車両の状態について人が定期的に現地に足を運んで確認していたものを、センサー等によって計測することで、保守点検の効率化を図る。限られた人員で設備を保守することができるよう。

終電繰り上げによる夜間作業時間拡大の具体的な効果については現在分析中であるが、新しい技術の導入を含めて、安全性や生産性の向上、作業従事者の負荷軽減や休日の確保などを目的に、これまでの「働き方」が見直され、改善策が実施されている。

鉄道事業の夜間作業はコロナ禍を契機に課題解決に向けて新たな局面に入ったといえるだろう。

\*CBM: Condition Based Maintenance

## 「駅と電車のマナーアンケート調査」を実施中 『駅と電車内の迷惑行為ランキング（2020年度）』ポスターも掲出

日本民営鉄道協会では、10月1日（金）から11月30日（火）までの期間、ホームページ上で「駅と電車のマナーアンケート調査（2021年度）」を実施している。駅と電車のマナー向上を目的に毎年実施しているもので、新型コロナウイルス感染症の影響が続く今年度も昨年度に引き続き、感染症対策の観点から気になる電車利用時の行動についても調査を行う内容となっている。アンケート結果は12月下旬にホームページで発表する。

また、同アンケートの実施期間中、昨年度のアンケート結果をデザイン化した『駅と電車内の迷惑行為ランキング（2020年度）』ポスターを、加盟各社の駅構内・列車内で掲出している。マナーの向上を目的とした啓発ポスターの掲出とマナーアンケート調査を同時に行うことで、マナーに対する関心を一層高めることを目指している。



「駅と電車のマナーアンケート調査（2021年度）」への回答は、こちらのQRコードを読み込んでください



『駅と電車内の迷惑行為ランキング（2020年度）』駅貼りポスター



## 「地方民鉄フォトコンテスト2021」 開催中！地方民鉄の魅力をTwitterで大募集！

日本民営鉄道協会では、協会に加盟する地方民鉄56社の利用促進・活性化を目的に「地方民鉄フォトコンテスト2021」を実施している。

作品の応募は、公式Twitter (@mintetsu\_photo) をフォローし、3つのハッシュタグをつけて投稿するだけ。募集する写真のテーマは、沿線風景や駅舎、車両など地方民鉄に関する「鉄道のある風景」と、小学生以下の子どもたちが応募できる「民鉄キッズ」の2つで、募集期間は2022年1月23日（日）までとなっている。テーマごとに賞を設けており、優秀な作品には旅行券5万円分（応募テーマ：鉄道のある風景）などの賞品を用意している。

参加方法など詳細は、日本民営鉄道協会ホームページ内の特設ページ (<https://www.mintetsuphoto.jp/>) へ。



「地方民鉄フォトコンテスト」ポスター

# 日本民営鉄道協会 新会長就任

日本民営鉄道協会は2021年6月4日（金）に開催した第304回理事会において、新会長に野本弘文東急電鉄株式会社取締役会長を選任した。



## 鉄道事業の公共的使命を自覚し、安全・安心で、快適・便利な民営鉄道の持続的発展を目指す

一般社団法人 日本民営鉄道協会 会長

の もと ひろ ふみ  
**野本 弘文**

(東急電鉄株式会社 取締役会長)

このたび、日本民営鉄道協会の会長に選任された東急電鉄の野本でございます。

これからの二年間、会員各社とともに、民営鉄道事業を取り巻く諸課題に積極的に取り組み、鉄道のもつ公共的な使命にしっかりと応えていけるよう協会運営にあたってまいっている所存ですので、これまでと変わらぬご理解、ご支援のほどよろしくお願い申し上げます。

昨年より国内でも感染拡大している、新型コロナウイルス感染症については、ワクチン接種の普及など、感染防止と社会経済活動の両立に向けた兆しが見えつつあるものの、本年4月下旬以降、一部の都道府県において緊急事態宣言が発令されるなど、いまだ収束の目途が立たない状況であります。

そのような情勢の中、鉄道事業は公共交通として国民生活や経済活動を支える重要なインフラとして、社会機能維持のため、終始事業継続が求められてまいりました。

また、感染防止のためのガイドラインに沿って、車内換気や消毒などの業務継続に向けた体制の整備、マスク着用や控えめな会話などの各種感染防止対策の利用者への呼び掛け、情報提供を行い、さらには、終電繰り上げや減便などの要請にも対応して、安全で安心感のある鉄道を目指し、国民の皆さまの期待に応えるよう努めてまいりました。

しかしながら、感染防止するためには、人と人との接触を極力減らすことが重要だということで、人の動きや流れが止まり、鉄道をご利用のお客さまは大きく減少しております。各社の経営状況を見ますと、昨年度決算では大きな損失を計上しており、今

年度も厳しい見通しであることを含め、まさに未曾有の危機に直面しているところであります。

さらに、このコロナ禍を契機として、人々のライフスタイル、ワークスタイル、そして消費行動は大きく変化しています。鉄道需要は、コロナ禍が収束した後も、以前のように戻らないことが想定されます。すでに各社において色々と取り組みを進めているところではありますが、急速に進展するデジタル化にもしっかりと対応し、人々の行動様式の変化を的確に捉え、事業の効率化を進めるとともに、新たな価値を創出していくことが、これまで以上に重要なものと思えます。

また、従前からの課題である人口減少と高齢化、気候変動に伴う大規模な自然災害への対策はもちろんです、2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現に向けた対応など、ESGへの取り組みについても、高度な対応を求められるものと考えております。

そのような中で、会長という重責を担うことになり、身の引き締まる思いです。鉄道に期待される公共的使命の重さを自覚しながら、これからも、より安全・安心で、快適・便利な民営鉄道の持続的発展を目指し、会員各社をはじめ関係者の皆さまの一層のご理解とご協力をいただけるよう、新型コロナウイルス感染症対策を始めさまざまな課題に緊張感をもって、日夜取り組んでまいっている所存です。

皆さまには、私どものこのような取り組みに対し、引き続きこれまでと変わらぬご理解、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます、就任のご挨拶とさせていただきます。

(定時総会終了後の挨拶より)

# Mintetsu Report

## 特集：ニューノーマル・ウィズコロナの鉄道輸送とサービス

[新しい取り組みに果敢に着手する鉄道事業者の「いま」]

# 近畿日本鉄道 名阪特急「ひのとり」 くつろぎの空間を支える 「ひのとり」の車両清掃整備

コロナ禍により、移動の自粛を求められている。  
自粛生活は2年目を迎えたが、  
勤勉なる国民性が故にわれわれが抱えるストレスは大きく、  
コロナ収束後の自由な移動、旅への期待は膨らむばかりだ。  
これから到来するアフターコロナ、あるいはウィズコロナの時代。  
われわれ国民の旅への期待に鉄道事業者はどう応えてくれるのか。  
そこには感染症対策の徹底はもちろん、  
よりきめ細やかなサービス、さらに豊かな乗車体験の提供も必要となってくるだろう。  
この春、運行開始から1年を迎えた近畿日本鉄道の「ひのとり」。  
「くつろぎのアップグレード」をコンセプトに開発された  
この新型特急に乗車し、その車両清掃整備を見学。  
安全安心かつ快適な鉄道の旅を考察した。

取材・文◎伏島賢二

撮影◎加藤有紀

取材協力・写真提供◎近畿日本鉄道株式会社





上/ロゴマークは翼を広げて飛翔する金色の美しい鳥 左/デビュー初日の大阪難波駅。駅長らが一番列車を見送った 下/2021年ブルーリボン賞受賞決定



深みのあるメタリックレッドの車体が輝く

「ああ、旅がしたい……」

自粛生活も2年目となると、正直、ウンザリしてくる。いつまで続くのかと、鬱々とした気分にもなる。でもこんな生活もいつかは終わる。コロナが収束したら、旅だ！

そんな訳でわたしはここ数カ月、コロナ明けの旅について妄想を膨らませていた。そんな折、「みんなでつ」編集部から声が掛かった。

「近鉄の新型特急『ひのとり』に体験乗車してみませんか？」

聞けば「ひのとり」とは2020年3月14日に運行開始したばかりの近鉄の最新鋭特急列車で、プレミアムな乗り心地が評判なのだとか。旅の妄想でアタマがパンクしそうだったわたしは二つ返事でOKした。

とはいえ列車に長時間閉じ込められるというのは、少々気掛かりだ。しかし、みんてつ75号（2021年春号）の「基調報告」によると、新型コロナウイルス対策が徹底されている鉄道など公共交通機関では、これまで感染拡大は起きていないとのこと。心配する必要はなさそうだ。ありがたいと思うとともに、関係各位のご努力には頭が下がる。

しかも今回の旅の目的の一つは、近鉄が行っている車両清掃整備の様子を観察し、レポートするというものだ。疑い深いわたしでも、実際の清掃の様子を見たら納得できるだろう。

あふれる「いいもの感」

7月某日の9時半ごろ、取材スタッフとともに近鉄名古屋駅に着いた。10時発の「ひのとり」に乗車する。車両清掃整備の取材の前に、「ひのとり」のプレミアムな乗り心地をご堪能くださいという近鉄さんのご配慮である。

ホームに着くと「ひのとり」は既に待っていた。掛け値なしに美しい。深みのあるメタリックレッドで彩られた車体が輝いている。ツヤと透明感が感じられるが、メタリックレッドの上にクリア塗装が厚く施されているのだろう。10時発車の5分ほど前にホーム天井の照明が追加で点灯し、車体の輝きはさらに増した。なかなかの演出だ。

期待を胸に乗り込む。先頭のプレミアム車両である。入ってすぐ横に階段が4段あり、その先のガラス製の自動ドアの向こうが客室だ。先頭と最後尾のプレミアム車両は床が高いハイデッキカー構造になっているのだ。

自動ドアが開いたとたん、気付いたことがある。ほのかに漂う革の香り。そして、目の前に広がる展望。「いいもの感」に満ちている。プレミアム車両のシートはベージュ色の本革製で、しっとりとした感触。表面がスムーズな革と小さい穴がパンチングされた革が使い分けられた凝った仕様だ。左右のガラス窓はとて広く、シートの腰のあたりから展望が広がる。シートに座る。ゆったりとした造り



左/本革製のプレミアムシートは包み込まれるような心地良さ 上/ベンチスペースでの眺めも格別



左/ほとんどの乗客が座席をフルにリクライニングしてゆったりくつろいでいた 上/カフェスポットで挽きたてのコーヒーを楽しむ

で、身体がすっぽりと包み込まれるような心地良さ。3列シートなので左右に余裕があるのだろう。

肘掛けが左右にあり、その片方に小さなテーブル。スライドさせるとカップホルダーが現れる。すつと開き、止まる。節度のある動きが心地よい。もう片方の肘掛けには操作パネル。電動の背もたれとレッグレスト、シートヒーター、読書灯の操作ができる。操作パネルの横には折りたたみ式のテーブルが仕込まれていて、引き出して展開させると膝の上にジャストサイズの空間が広がる。しっかりと造りで、ノートPCを載せてタイプングしてもグラグラしない。ここでも質の高さを実感できる。他にも、コンセントや電動カーテンのスイッチ、可動式ヘッドレスト(上下させられるだけでなく、左右を起こして首を支えることも可能)も備えるなど、シートは非常に多機能。各席に配備されている説明書を見れば、誰でも難なく使いこなせる。

ここまでシートのディテールを紹介してきたが、「ひのとり」のシートで最も特徴的なのはバックシェルをレギュラー車両も含めて全席で採用したことだろう。バックシェル内で背もたれが動くので、気兼ねすることなくリクライニングできる。また座席の前後間隔が、プレミアム車両で130センチ(国内最大級とのこと)、レギュラー車両で116センチと広いのもい

い。試しに前席に座った編集者にフルリクライニングしてもらったが、全く気にならなかった。むしろ倒してくれた方が前方の景色がよく見えるようになる。ハイデッカー構造で運転席に視界を遮られることなく左右の窓も広い「ひのとり」は、パノラミックな展望が魅力だ。

### さまざまな工夫で旅を豊かに

シートに座って乗り心地を楽しんでいたら、あまりの気持ち良さに寝てしまった。とにかく走行が安定している。いかんいかん。他の設備もチェックしなければ。

先頭車両の後部に行くと「カフェスポット」を見つけた。1杯ずつ豆を挽いて抽出するレギュラーコーヒーが買える。漂うコーヒーの香りがいい。お菓子や「ひのとり」グッズを購入できる自動販売機、無料ロッカーもある。

レギュラー車両に入るとインテリアは一新。グレイ基調の爽やかな配色となる。4列シートなのでプレミアム車両のシートよりも若干狭く、電動リクライニングなどの装備はないが、高さ調整が可能な足置きと相まって、リラックスできる設えだ。全席にコンセントが装備されているのも嬉しい。

奥にずんずん進む。現れるのは「ベンチスペース」だ。コの字型のベンチで、座ると腰の辺りから上が窓。シートからとは違う景色が新鮮だ。こうい





左/先頭車両から洗車機をゆっくり通り抜ける 上/運転席側から見ると、こんなあんばいだ 下/レギュラー車両。掃除機とモップで清掃する



うスペースが旅を豊かにする。ここでなら見知らぬ人との会話が弾むこともあるだろう。お母さんが赤ちゃんをあやしていたが、車窓の景色と相まって、一幅の絵画のようだった。

次の車両には多目的トイレ。着替えに便利なチェンジングボードやベビーベッドがあり、オストメイト対応の設備もある。広いので車椅子を利用する人も安心して使えるだろう。この車両には車椅子対応の席がある。

### 「くつろぎのアップグレード」

そうこうしているうちに大阪難波駅着の時刻が迫ってきた。乗車時間は約2時間。ちなみにJR東海の新幹線なら50分程度と半分以下だ（とはいえ新幹線は新大阪着なので、そこからのアクセス時間と手間が加わる）。しかし、「ひのとり」なら長い乗車時間はむしろメリットと考えられる。もっと乗っていたいと思えるほど快適な乗り心地だからだ。近鉄はかねてからスピードよりも快適性を追求しており、その姿勢によって熱心なファンを獲得してきた。「くつろぎのアップグレード」

をコンセプトに開発された「ひのとり」は、快適性をひたすら追求してきた近鉄特急の最新鋭車両である。2020年度「グッドデザイン・ベスト100」に選出され、2021年の「ブルーリボン賞」にも輝いているが、ダブル受

賞はダテではないのだ。

近鉄は2021年2月13日をもって、大阪難波と近鉄名古屋を毎時0分に出発する名阪特急のすべてを「ひのとり」に変え、旧式の特急車両を引退させた。「ひのとり」の登場によって特急のラインナップが底上げされたのだ。

### 乗客の気持ちに寄り添って

さて、続いて車両清掃整備の取材である。われわれが乗車した「ひのとり」は大阪難波駅で乗客を降ろした後、一旦引き上げ線に入り、奈良方向に向かった。東花園検車区がある東花園車庫に向かうのだ。30分ほどで東花園車庫に到着する。入庫後すぐに清掃業務が始まった。

近鉄車両エンジニアリング株式会社の内藤史昭区長によると、手順はこうだ。

1..粗ゴミの回収。弁当の空き箱やビールの空き缶などを回収していく。背もたれとバックシエルの間のチェックも欠かせない。ちなみに運行開始前



近鉄車両エンジニアリング株式会社  
車両事業部 工事第一部 整備課  
東花園整備区 区長

**内藤史昭**  
Fumiaki NAITOU



「あの特急の運転士になりたい」子どもたちにとっては憧れの運転席

はここにゴミが溜まるのではないかと心配していたが、杞憂だったそうだ。  
 2…テーブルを水拭き。コーヒーカーップが残っていた場合、テーブルに跡がついていることが多いという。  
 3…シート周りを水拭き。網棚、壁、窓ガラスも同様に水拭き。プレミアム車両は前方に大きなガラス窓があるので大変だ。  
 4…床に掃除機をかける。さらに、プレミアム車両は

いわる「コロコロ」で絨毯のゴミを取り、絨毯敷きではないレギュラー車両はモップをかける。  
 その作業を2人の作業員で一つひとつこなしていく。ご迷惑かと思いつつぶさに観察させていただいたが、丁寧の上ない。シートは隅々まで、テーブルなどの可動部はすべて動かし、奥の奥まで拭いている。さらに、トイレ、ベンチスペース、喫煙室、ロッカーなどの清掃もある。  
 シートの向きの統一や、リクライニングを戻すこと、ヘッドレストを揃えることは当然だろうが、空調のルーバーの向きまで揃えていたのには驚いた。こういう細かいところが積もり積もってハイレベルな快適さとなるのだ

## 折り返し運転の車内清掃

折り返し運転では、近鉄ファシリティーズ株式会社のスタッフにより、車内清掃が行われている。



1

大阪難波駅。清掃作業員が「ひのとり」に乗り込む。人数は作業内容と時間によって変わる。



2

「ひのとり」はいったん大阪難波駅が桜川駅の引き上げ線に向かい、折り返す。その間に車内清掃が行われるのだ。



3

シートの向きを進行方向に。リクライニングやヘッドレストは定位置に戻す。



4

シート周りを拭き上げる。手指や整髪料で曇っていることが多いガラス窓は濡らしたウエスと、から拭き用ウエスの2枚を使う。



5

多目的トイレの清掃には1カ所あたり5分程度かかる。



6

別のスタッフが乗り込み、指さし確認。



7

大阪難波駅に戻って作業員下車。これにて清掃活動完了。



近鉄特急史の新しい物語「ひとり」が始まった。新しい未来が切り開かれていく

ろう。内藤区長は「お客さまの身になって考えて掃除するという気持ちを作業員みんなが持っています」と話します。

これだけの作業を1車両あたり15分〜20分で済ませてしまう手際の良さにも感心した。

気になる新型コロナ対策についても聞いてみる。鉄道本部東花園検車区の奥永学助役が教えてくれた。

「近鉄は昨年夏に全車両の抗ウイルス・抗菌加工を終えました。その効果については継続的に確認していますので、お客さまには安心してご利用いただければと思います」

### 安心と快適を支えるのは人

この車内清掃は1編成で1時間30分〜2時間ほどかかるが、検車区では洗車機で車両の洗車も行う。自動車用のトンネル型洗車機とは異なり、架線の接触を避け、線路の左右に洗浄装置が置かれている。この洗車機に車両を2回通す。洗浄液の後に水洗いを行うが、全体の汚れを落とすには、それ相応の苦勞があるようだ。

特に先頭車両正面は、ブラシを使って手洗いしなければならぬ。奥永助役は「冬場は寒さと水の冷たさで大変です」と話す。夏は夏で、正面に羽虫が大量にこびりついていたりもする。

「大きなガラス窓からの展望が

『ひとりの』のセールスポイントの一つです。手はかかりますが、やりがいも感じますよ。何より、お客さまに気持ちよく乗っていただきたいですからね」

近鉄では、今回、見学させてもらった「入庫整備」の他に、45日に1度の「月整備」、3〜6カ月に1度の「周期整備」など、車両清掃整備を定期的に行い、すべての車両を美しく清潔に維持している。

また、実際に車両清掃整備を見学して、その丁寧な仕事ぶりには大いに感銘を受けた。車内清掃では行程の途中で何度もチェックを繰り返し、また清掃内容に合わせて手袋を取り替えるなど手間を惜しまず進めている。作業員が改善点について話し合っている場面も目にした。

わたしは翌日また「ひとりに」乗車したが、大阪難波駅で車内清掃を終えたスタッフが事務所に向かうのに出くわした。彼を背後から見ていると、階段に落ちていたゴミを当然のように拾っていた。「安心して旅を楽しめる」。そう思ったわたしである。



近畿日本鉄道株式会社  
鉄道本部 大阪統括部 工機部 検車課  
東花園検車区 助役

**奥永 学**  
Manabu OKUNAGA

# 地方 紀行 民鉄

電車が空港に近づくと

何となくワクワクしてくる。

空港は空の旅への玄関口

どこか遠くにつながっている。

本当に旅に出るわけじゃなくても

そこに向かって行くことで

旅気分が味わえる。

## 仙台空港鉄道株式会社



### 「空

港アクセス線」だからといって、利用者の目的地が空港とは限らない。仙台空港鉄道・仙台空港アクセス線の杜せきのした駅。そろそろと下車していく人の流れに加わりながら、そんなことに改めて気づく。

目的地は空港ではなく……

杜せきのした駅は、仙台空港駅の二つ手前、仙台駅からは五つ目。一つ手前の名取駅まで、乗降を繰り返しながらも、ほぼ満席をキープしていた乗客の半数以上が、この駅でござり下車。そうして降りた人のほとんどが、駅舎とデッキでつながったショッピングモールに吸い込まれていく。

飲食店はもちろん映画館も併設した大型ショッピングモールは、1日いても飽きなさそう。なるほど、目的地になるはずだ。館内に散らばっていく元乗客の皆さんを見送ってからショッピングモールを通り抜ける。

こちらの目的地はショッピングモールではなく、沿線のお勧めグルメとして仙台空港鉄道株式会社のご担当者さまに紹介していただいたジェラート店。田んぼ沿いの車道を歩くこと十数分。たどり着いたお店には先客数名。「仙台だし、ずんだを選ぶべきだったかなあ」と思いつつ、先客の注文につられて選んだ塩キャラメルのジェラートをパクつく。

エネルギーも補給したことだし、ちよっと周囲を歩いてみようか。地図アプリで確認した杜せきのした駅から一つ先の美田園駅までは、歩いていけない距離じゃなさそう。

トンネルを抜けるとそこは空港

仙台空港アクセス線は全線高架。電車が走るのには建物の3階分くらいの高さ。高架橋の脇には防音壁があり、地上から走る電車の姿は見えない。その分、散策の目印としては最適。美田園駅に向かって高架橋を横目に歩いていく。

高架橋周辺は綺麗に区画整理された住宅街が広がっているけれど、少し離れると田んぼに変わる。「美田園」という地名は、この辺りの美しい田園風景に由来するのかもしれない。ゆっくり歩いて30分弱。美田園駅に到着。美田園駅の次はもう仙台空港駅。残り1駅とはいえ、歩くには距離がありそうなので、おとなしく電車に乗る。

電車が美田園駅を出て数分。車窓から見える仙台空港のターミナルビルが次第に大きくなり、ちよっとワクワクしてきたところで、視線がぐんつと下がって、電車はトンネルに突入。そのまま暗闇を走ること数十秒。外の明かりが近づいてきて、「地上に出るかな」と思った瞬間、思いもよらぬ近さで飛行機の機体が目に飛び込んでくる。「あっ！」とカメラを構える間もなく、今度は視線がぐんつと上がって、電車は再び高架に上がり、仙台空港駅に到着。

### 震災後10年目の景色

仙台空港駅のホームは2階。改札を出ると、仙台空港ターミナルビル2階と連絡通路で直結している。



杜せきのした駅-美田園駅間は高架橋から離れると田んぼが広がる。

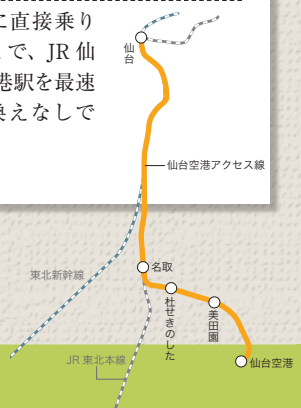


下からでは高架橋の上を走る電車は見えない。

### 仙台空港アクセス線

【せんだいこうこうあくせすせん】

JR 東北本線に直接乗り入れすることで、JR 仙台駅と仙台空港駅を最速17分で乗り換えなしで結ぶ。





展望デッキ「スマイルテラス」へ。平日でも結構な賑わい。



空港から海までの間に建物はほとんどなく、避難丘が点在している。



東日本大震災時の津波浸水深を示すプレート。身長よりずっと高い位置にある。

旅気分を空港で  
仙台空港ターミナルビルの展望デッキ「スマイルテラス」は入場無料。飛行機の搭乗チ

「あっちの道だけ……。車が基本だから、歩道はあったかなあ」。苦笑いとともに返ってきた返事の裏に、目的地までの距離の遠さを感じ取り、断念。それなら避難丘に登ってみようかと一番近くの丘に目を向けると、いつの間に来たのか、小さな子供たちの集団が。子供の邪魔はしたくない。空港ターミナルビルにある展望デッキに向かう。

連絡通路を渡っていく人の流れから外れ、駅の外に出るエスカレーターに乗る。途中の壁には「2011.3.11東日本大震災 津波浸水深ここまで」の表示。エスカレーターを降りて仰ぎ見ると、表示の位置は約3メートル、手を挙げて届かない高さにある。震災当時、駅舎1階にあった仙台空港アクセス線の運輸指令室やトンネルは浸水。甚大な被害が出たという。あれから10年、綺麗に修繕された現在の姿に震災の傷跡は見られなけれど、浸水深の表示の高さに被害の程が想像される。

駅を出て駐車場を抜けると、海まで広がる空き地に建物は数えるほどしかなく、震災後に整備された津波避難丘が点々としている。丘の上からは海岸線や空港が見渡せるらしいが、確か仙台空港近くには飛行機の発着が真横で見られる公園もあったはず。人の気配がない空き地で、どうにか工事車両の交通整理をしている人を見つけて道を尋ねる。

そんなことを考えていたら、「ふらんすに行きたしと思へども ふうんすはあまりに遠し せめては新しき背広をきて きままなる旅にいでてみん」と謳った萩原朔太郎の詩を思い出した。今の心境をこの詩に当てはめるとしたら、さしずめこんな感じかも……。

「撮れなかった！ もう一回」を繰り返す。その「もう一回」までの間隔が、結構長い。次の便を待ちながら、滑走路の先に目をやると、美田園駅を出た電車がトンネルに入り……駐機場のすぐ脇から出てきた。車内の様子は見えないけれど、突然、真横に現れた飛行機に、「あー」と思った乗客がきつこいたはず。「いつもと違うどこか」につながる空港や飛行機には不思議な魅力がある。実際に飛行機に乗ってどこかに行くわけじゃなくて、飛行機を見るとテンションが上がる。空港に行くだけでワクワクしてくる人も少なくない。

ケットがなくても入ることができる。そのせいか、フライトまでに時間があるからというより、飛行機を見ることを目的に空港にやって来たという感じの親子連れが多い。さて、肝心の飛行機の発着はというと、コロナ禍で減便しているらしく、少々寂しい。風向きで離発着の向きが変わるためか、本展望デッキ近くで見えるのは離陸ばかり。しかもその瞬間はあっという間で、浮いたと思つたら、もう空高く飛んで行ってしまふ。飛んでいく飛行機を写真に撮るのは難しく、「撮れなかった！ もう一回」を繰り返す。



高架が低くなってトンネルへ（写真左）。トンネルの出口は駐機場の真横（写真右：中央のあたり）。



離陸の瞬間を撮るのは難しい。



飯坂温泉駅。福島交通飯坂線の終点であり、飯坂温泉の玄関。平成22（2010）年に和風な外観に改修された駅舎が湯の町への期待を高める。



# 福島県 福島交通

飯坂線

文・渋谷申博

text by Nobuhiro SHIBUYA

連載 第7回

## 民営鉄道の 起源を訪ねて

鉄路は何を目指したか



### 鉄路でたどる 『おくのほそ道』の旅

伝説によると、福島市はかつて湖であった。この湖に浮かんでいたのが、今も市街地の北にそびえている信夫山である。この島に風が強く吹きつけていたことから「吹く島」と呼ばれるようになり、やがて「福島」となったともいう。

信夫山は平安時代からこの地のシンボルで、歌枕にもなっている。福島交通飯坂線、通称「飯坂電車」（いい電）は、福島駅を出るとその西麓に沿って北へ向かう。

飯坂線は飯坂温泉へ行く旅客の輸送を主な目的として、大正13（1924）年に福島飯坂電気軌道が開業した。当時、福島ー飯坂間が重要な交通路であったことは、明治45（1912）年に乗合自動車が開業を開始していることから分かる。明治20（1887）年に日本鉄道（現JR東北本線）が仙台まで延伸されたことにより、福島は上野から9時間ほどで行ける距離となり、東京から飯坂温泉を訪れる湯治客が急増したのだ。乗合自動車のほか乗合馬車や人力車も飯坂へ湯治客を運んでいた。

飯坂線の開業はこうした交通事情を一変させたのであるが、路線は今と若干異なっていた。開業時の起終点は、福島駅前の福島停留所から飯坂停留所（現・花水坂駅）までであった。駅と呼ばないのは路面電車として運行していたからだ。



松尾芭蕉像の背後に架かる十綱橋。大正4（1915）年に竣工した日本最古級の鋼アーチ橋。十綱という名前は、かつて10本の藤綱の上に板を載せた橋が架かっていたことに由来する。令和2（2020）年、国登録有形文化財に登録。

飯坂温泉駅前に立つ松尾芭蕉の像。芭蕉の医王寺・飯坂温泉をめぐる旅は飯坂線とほぼ重なっている。

飯坂温泉の中心部に鎮座する鯖湖神社。かつて飯坂温泉は鯖湖湯（佐波子湯）と呼ばれ、伝説ではヤマトタケルもこの湯で病を癒やしたという。神社の背後に共同浴場の一つ鯖湖湯がある。芭蕉が泊まったのもこのあたりという。

### 信夫山



信夫山から望む福島市街地。信夫山は市街地の北側にそびえる周田約7kmの山岳。中央の羽黒山（標高260m）、西の羽山（標高275m）などいくつもの峰から成り立つ。

### ■福島交通（飯坂線）路線図



波来湯。現在、飯坂温泉には鯖湖湯・十綱の湯・仙気の湯・切湯・導専の湯など九つの共同浴場がある。波来湯は1200年の歴史があるという。

信夫山の大鳥居。信夫山は市街地に隣接した里山であるが険しい場所も多く、かつては修験者の修行場であった。山中には羽黒神社・月山神社・湯殿山神社・月山神社などが鎮座する。



### 福島駅



JR福島駅と隣接し、改札口を阿武隈急行線と共有する。飯坂線と阿武隈急行線の車両が並んで見られることも。新型の1000系電車は車内に暖房がかり温泉気分を盛り上げてくれる。

### 医王寺



医王寺は天長3（826）年に弘法大師によって創建されたという古刹。薬師如来を本尊とすることから「鯖野のお薬師様」とも呼ばれた。松尾芭蕉は「おくのほそ道」の旅で当寺を訪れ、佐藤兄弟を偲び、袂を涙で濡らしたという。

## 福島交通株式会社

Fukushima Transportation, Inc.

創業 信達軌道株式会社/明治40（1907）年  
飯坂線 福島-飯坂温泉（9.2km）  
<https://www.fukushima-koutu.co.jp/>

飯坂温泉まで延伸されたのは昭和2（1927）年、福島駅に乗り入れるようになったのは昭和17（1942）年である。昭和20（1945）年には鉄道線として運行されるようになった。

福島飯坂電気軌道は、開業後、飯坂電車と改称、昭和2（1927）年には福島電気鉄道に併合された。昭和37（1962）年には現在の社名、福島交通となった。

飯坂線の開業より235年前、福島-飯坂間を歩いて旅した者があった。松尾芭蕉である。のちに『おくのほそ道』としてまとめられる旅で福島を訪れた芭蕉は、源義経を守って討ち死にした佐藤継信・忠信兄弟を偲ぶため、その墓がある医王寺（醫王寺）へと足を延ばした。そして、その夜は飯坂で温泉につかり、一泊した。

芭蕉が旅した頃、飯坂は鄙びた場所であったので、約200年後には東京から多くの湯治客が訪れるようになると思わなかっただろう。飯坂線は飯坂温泉のさらなる発展に寄与してきたわけだが、時代の変化とともに担う役割も変わってきた。

昭和30年代後半から50年代にかけて飯坂線沿線も宅地や団地の開発が進んだ。それに伴い通勤・通学を目的とした乗客も急速に増えていった。上松川駅や桜水駅の開設は、そうした沿線住民の要望に応えたものであった。

飯坂線沿線は今後も変貌していくであろうが、信夫山は芭蕉が見た姿そのままであり続けるだろう。

### しぶやのぶひろ

1960年、早稲田大学第一文学部卒。日本宗教史研究者。『図解 はじめての神道と仏教』（ワン・パブリッシング）、『カラー版 神社に秘められた日本書紀の謎』（宝島社）、『聖地鉄道めぐり』（G.B.）、『眠れなくなるほど面白い 図解 神社』（日本文芸社）ほか著書多数。



東急電鉄 2020系	東武鉄道 70000系
東京メトロ 18000系	近畿日本鉄道 ひのとり

# みんな てつ

Vol. 76 | AUTUMN 2021  
**秋号**

●発行所 / 一般社団法人 日本民営鉄道協会  
〒100-8171 東京都千代田区大手町2丁目6番1号  
TEL: 03-5202-1402 FAX: 03-5202-1412  
URL: <https://www.mintetsu.or.jp>



●発行人 / 一般社団法人 日本民営鉄道協会広報委員会 (東武鉄道、西武鉄道、京成電鉄、京王電鉄、小田急電鉄、東急電鉄、京浜急行電鉄、東京地下鉄、相模鉄道、名古屋鉄道、近畿日本鉄道、南海電気鉄道、京阪電気鉄道、阪急電鉄、阪神電気鉄道、西日本鉄道)

●日本民営鉄道協会 会員 / 弘南鉄道、津軽鉄道、青い森鉄道、岩手開発鉄道、仙台空港鉄道、福島交通、アルピコ交通、上田電鉄、長野電鉄、富山地方鉄道、万葉線、北陸鉄道、ひたちなか海浜鉄道、上信電鉄、上毛電気鉄道、秩父鉄道、新京成電鉄、銚子電気鉄道、小湊鐵道、山万、東武鉄道、西武鉄道、京成電鉄、京王電鉄、小田急電鉄、東急電鉄、京浜急行電鉄、東京地下鉄、相模鉄道、高尾登山電鉄、江ノ島電鉄、湘南モノレール、箱根登山鉄道、富士急行、伊豆急行、伊豆箱根鉄道、岳南電車、静岡鉄道、大井川鐵道、遠州鉄道、豊橋鉄道、名古屋鉄道、三岐鉄道、えちぜん鉄道、福井鉄道、京福電気鉄道、叡山電鉄、嵯峨野観光鉄道、近畿日本鉄道、南海電気鉄道、京阪電気鉄道、阪急電鉄、阪神電気鉄道、北大阪急行電鉄、泉北高速鉄道、水間鉄道、和歌山電鐵、紀州鉄道、能勢電鉄、神戸電鉄、山陽電気鉄道、岡山電気軌道、水島臨海鉄道、広島電鉄、一畑電車、高松琴平電気鉄道、伊予鉄道、とさでん交通、西日本鉄道、鳥原鉄道、長崎電気軌道、熊本電気鉄道

●企画編集 / 一般社団法人 日本民営鉄道協会 広報課

●企画編集協力 / 時事通信出版局「みんなてつ」編集室 香田朝子

●写真 / 織本知之 / 加藤有紀

●アートディレクション・デザイン / 浜田修司 / 大島恵里子

●印刷 / 大日本印刷株式会社

※本誌の記事、写真、イラストレーション、ロゴの無断転載を禁じます。