

SUBWAY



● 日本地下鉄協会報 第211号 ● ● ● ● ●

11
2016

主要記事

■巻頭随想
京都市長 門川 大作

■解説

- I 「次の時代」に向けて、地域のインバウンド受入環境整備を支援する補助制度（訪日外国人旅行者受入環境整備緊急対策事業）の創設について
- II 平成29年度都市鉄道関係予算の概算要求について

■歴史シリーズ

「鉄道開業100年の歴史を超えて」
阪急電鉄株式会社

■特集 地下鉄の「まごころ」を考える

～「訪日外国人対応」を考える～

東京都交通局

横浜市交通局

東武鉄道株式会社

京成電鉄株式会社

■地下鉄建設の歴史

～東京の地下鉄を中心として～
（公財）メトロ文化財団 地下鉄博物館

■車両紹介

大阪市交通局

■沿線散策

名古屋市交通局

■賛助会員だより



一般社団法人 日本地下鉄協会
http://www.jametro.or.jp/



マナーを守って、みんな笑顔

Please observe the manners, everyone will smile

請遵守禮儀，給大家微笑 / 請遵守礼仪，給大家微笑 / 모두의 즐거움을 위하여, 매너를 지켜주세요



エスカレーターは手すりにおつかまりください

Please hold on to the belt

乗扶梯時請抓緊扶手
乘坐扶梯時請抓緊扶手
에스컬레이터의 난간을 붙잡아주세요



必要とされる方に気づかいを

Please be considerate of others

請關懷有需要的乘客
請給有需要的乘客讓座
필요한 분에게 자리를 양보해 주세요



ながら歩きは危険です

Refrain from using your mobile phone while walking

邊走邊看行動電話很危險
邊走路邊看手機很危險
걸으면서 휴대폰을 사용하는 것은 위험한 행위입니다



危険物の持ち込みはおやめください

Don't bring dangerous items on the subway!

請勿攜帶危險品上車
請勿攜帶危險品進站上車
위험물 반입을 금지합니다



駅・車内での暴力行為はおやめください

Violent behavior will not be tolerated on trains and in stations

請勿在站內、車內實施暴力行為
請勿在站內、車內實施暴力行為
역/차내에서의 폭력행위를 금지합니다

このポスターは、宝くじの社会貢献広報事業として助成を受け作成されたものです。



SUBWAY 2016.11 目次

巻頭随想

- 『歩くまち・京都』を支える地下鉄 3
京都市長 ● 門川 大作

解 説

- I 「次の時代」に向けて、地域のインバウンド受入環境整備を支援する補助制度
(訪日外国人旅行者受入環境整備緊急対策事業)の創設について 8
観光庁 外客受入担当参事官付 課長補佐 ● 塩野 長己
- II 平成29年度都市鉄道関係予算の概算要求について 12
国土交通省鉄道局都市鉄道政策課 整備係長 ● 西村 良彦

歴史シリーズ

- 鉄道開業100年の歴史を超えて 15

阪急電鉄における鉄道事業の歴史

阪急電鉄株式会社 広報部

特 集

地下鉄の「まごころ」シリーズ

～「訪日外国人対応」を考える～

- I 訪日外国人向け多言語案内の実証実験の実施について 19
東京都交通局 総務部企画調整課
- II 横浜市交通局における訪日外国人対応について 21
横浜市交通局 総務部総務課 ● 滝澤 良
- III 東武鉄道における訪日外国人対応の概要について 27
東武鉄道株式会社 グループインバウンド情報発信室
- IV 京成電鉄における成田空港輸送とインバウンドの取り組み 32
京成電鉄株式会社 経営統括部広報・CSR 担当課長補佐 ● 丸山 康治

地下鉄建設の歴史

～東京の地下鉄を中心として～

- 公益財団法人メトロ文化財団 地下鉄博物館

車両紹介

大阪市交通局「南港ポートタウン線200系車両」の紹介	39
大阪市交通局 鉄道事業本部 車両部車両課 ● 前田 高博	

コーヒータイム

世界あちこち探訪記	
第71回 かつての鎖国国 アルバニア（その3）	43
● 秋山 芳弘	

沿線散策

冬の名古屋市営地下鉄沿線ぶらり旅	48
名古屋市交通局乗客誘致推進課企画係長 ● 菱田 武彦	

賛助会員だより

西武建設株式会社	52
土木事業部 エンジニアリング部 二村 憲太郎	
積水化学工業株式会社	53
環境・ライフラインカンパニー機能材事業部 課長 林 正樹	
東邦電気工業株式会社	55
鉄道事業部営業部担当部長 黒澤 厚司	

会員だより

.....	57
有線・無線（地下鉄等の情報） ●（一社）日本地下鉄協会	60
業務報告 ●（一社）日本地下鉄協会	62
人事だより ●（一社）日本地下鉄協会	63

『歩くまち・京都』を 支える地下鉄

京都市長

門川 大作



1 はじめに

京都には、美しい自然景観や社寺、京町家などの歴史的建築物、それらが醸し出す風情あふれるまち並みが今に息づいています。また、その中で人々は、「門掃き」や「打ち水」などの生活習慣や、季節感を大切にする暮らしの文化、環境に優しいライフスタイルを実践してきました。

この魅力あるまちが、これからも多くの方に愛される「京都」であり続けるために、クルマ中心社会の進展や地球温暖化などに危機感を持ち、果敢に行動しなければなりません。

京都市では、歩くことを中心としたまちと暮らしを築くため、『歩くまち・京都』総合交通戦略を策定し、人と公共交通優先の「歩いて楽しいまちづくり」を進めています。

本市がめざす『歩くまち・京都』とは、公共交通が使いやすく、歩く魅力にあふれ、人々が「歩く暮らし」を大切にしている“まち”。この実現のためには、市内の公共交通をより快適、便利に利用できるようにしていくことが重要になります。総合戦略に掲げた取組を推進し、市内公共交通の6割を担う市営地下鉄、市バスを核とした公共交通ネットワークをさらに整備して利便性の向上を図ってまいります。

2 沿革について

京都の市営電車（市電）は明治45年に営業を開始し、当初壬生車庫前―烏丸塩小路間、四条西洞院―四条小橋間の軌道延長7.7km、車両数99両、1日当たりのお客様数は約4万人でした。

その後、本市鉄道事業は市電から地下鉄に変わり、現在では軌道延長31.2km、車両数222両、市内の東西、南北を繋ぎ、1日当たりのお客様数は約37万2千人となるなど、飛躍的に発展を遂げてきました。

これも市民の皆様、観光客の皆様をはじめ、これまで多くの皆様に御利用いただいていたからであり、改めて心から感謝申し上げます。

(1) 烏丸線

烏丸線は、都心部を南北に貫く市内交通網の背骨ともいえるべき路線です。烏丸御池駅で地下鉄東西線に、四条駅で阪急京都線に、京都駅でJR各線や近鉄京都線に接続しており、活力あるまちづくりの基盤として重要な役割を担っています。

昭和56年に北大路―京都間（6.6km）で開業した烏丸線は昭和63年に京都―竹田間（3.3km）を延伸し、同年に近鉄京都線と北大路―新田辺間で相互直通運転を開始しました。その後も、

平成2年に北山ー北大路間（1.2km）、平成9年に国際会館ー北山間（2.6km）が順次開通し、現在では国際会館ー竹田間（13.7km）の15駅を約28分で結んでいます。

また、平成12年には、近鉄京都線との相互直通運転区間を国際会館ー近鉄奈良間（49.1km）へと拡大し、京都市内と奈良市内が乗換えなくスムーズに移動できるようになりました。多くの貴重な世界文化遺産を有する両市の経済的、文化的な交流に大きな役割を果たしています。

(2) 東西線

東西線は、全駅へのホームドアやエレベーターの設置など、安全やバリアフリーに配慮した最新設備を備え、市の中心部と市東部の山科・醍醐地域を結ぶ路線として、平成9年に醍醐ー二条間（12.7km）が開業、あわせて御陵ー京都市役所前間で京阪京津線の乗り入れを実施しました。

その後、平成16年には六地藏ー醍醐間（2.4km）が開通し、初めて隣接する宇治市域まで延伸したほか、平成20年には二条ー太秦天神川間（2.4km）が延伸開通し、現在では六地藏ー太秦天神川間（17.5km）の17駅を約35分で結んでいます。

また、太秦天神川駅までの延伸開通にあわせて、嵐電嵐山本線に接続したほか、京阪京津線の乗り入れ区間を延長し、太秦天神川ー浜大津間で直通列車の運行を開始しました。これにより、通勤・通学など生活交通が改善し、京都を代表する観光名所である嵐山・嵯峨野や琵琶湖方面へのアクセスも飛躍的に向上しました。広域的な鉄道ネットワークのさらなる拡充、利便性向上、道路混雑の解消にも大きく寄与しています。



路線図

3 経営健全化に向けた取組について

地下鉄整備は京都のまちの景観に配慮し、市内高速道路やモノレールなどの選択肢を排して採用されました。しかし、建設時期がバブル経済の影響による工事費の高騰期に重なったことなどにより、総額8,500億円にも及ぶ膨大な建設費の負担が重くのしかかることとなりました。全国の地下鉄事業者の中で最も厳しい経営状況にあり、平成21年4月に全面施行された「地方公共団体の財政の健全化に関する法律（財政健全化法）」に基づく経営健全化団体となっています。

これを受け、市民の貴重な財産である地下鉄を将来にわたって安定的に運営していくため、同法に基づく経営健全化計画を市会の議決を経て平成22年3月に策定しました。

そして、下記の取組などにより、平成27年度に開業年度以来の経常損益の黒字を計上し、同計画を大きく上回る収支改善が進んでいます。しかしながら、依然として3,911億円にものぼる巨額の企業債等残高を抱えるなど、厳しい経営状況に変わりはなく、引き続き、経営健全化の取組を着実に推進するとともに、地下鉄各駅の利便性向上を図り、賑わいと華やぎを創出することで、さらなる増収・増客に繋げてまいります。

(1) お客様増加策

経営健全化計画では、これまでに引き続きコスト削減に全力を尽くすとともに、お客様数を増やすことで増収を図ることを最大の目標として、1日当たり5万人の増客目標を掲げています。

平成27年度にはお客様数が37万2千人となり、計画の目標である37万5千人まで残り3千人というところまでできました。

ア 地下鉄5万人増客推進本部による全庁を挙げた取組の推進

地下鉄を核としたまちづくりの推進、地下鉄駅及び周辺での観光・集客イベントの開催や「地下鉄若手職員増客チーム」による取組などを市役所全庁を挙げて実施し、現在事業数は合計398件（平成28年6月時点）となっています。

イ 地域・企業・大学などとの連携による魅力向上と利用促進

沿線の大学、商業施設、集客施設などと連携した広報や事業を実施し、京都の文化の発信などによる誘客の取組を推進しています。

ウ 地下鉄・市バス応援キャラクターを活用したイメージアップ戦略の推進

「京都国際マンガアニメフェア」との連携、ポスター展開、「地下鉄の日」などのイベントでのPR、大学はじめ各種団体との連携により、キャラクターのファン層の拡大を図り、より親しみやすい地下鉄をめざしています。



地下鉄・市バス応援キャラクター

(2) 駅ナカビジネスの積極展開

鉄道施設の一部を商業スペースに有効活用する駅ナカビジネスについては、これまでから、飲料自動販売機の設置など付帯事業の強化に努めてきました。とりわけ、お客様の多様なニーズに対応し、よりいっそうの利便性向上を図り、駅に新たな賑わいを生み出すとともに、増収・増客を図るため、駅ナカ商業空間「コトチカ」の展開に積極的に取り組んできました。

平成19年度の京都駅の女性雑貨店から取組を開始し、平成22年度にコトチカ四条、平成23年度にコトチカ御池、平成24年度にコトチカ京都、平成26年度にコトチカ山科を開業するなど、現在、12駅46店舗にまで拡大しました。

今後、コトチカ京都の増床やコトチカ北大路の整備を計画するなど、あらゆる事業展開に取り組み、さらなる増収をめざす予定です。

4 安全・安心・快適な地下鉄について

お客様に安全・安心・快適に地下鉄を御利用いただけるように、全職員に対して関係法令の遵守や安全確保のための教育・訓練を徹底するとともに、老朽化した施設などの更新、新たな安全設備の設置などを行い、安全性の向上に努めてきました。

烏丸線の長年の懸案であったお客様の転落防止対策について、厳しい経営状況のもと、限られた財源の中で最大限できることを工夫しようと発想を切替え、乗務員が手動で列車の停止と柵の開閉を行うという公営地下鉄で初めての手法を用いて、お客様が多く混雑する烏丸線の3駅に可動式ホーム柵を設置することとし、平成26年度に烏丸御池駅、平成27年度に四条駅、京都駅で供用を開始し、順調に運用しています。



可動式ホーム柵

また、ICカードシステムへの対応も積極的に行っています。平成19年度には「PiTaPa」などを導入し、平成24年度には全国相互利用サービスに対応することにより、全国10種の交通系ICカードが地下鉄で御利用いただけるようになりました。現在は、平成29年度から予定しているIC定期券やICカードによるバスとの乗継割引サービスの導入に向けて準備を進めています。

さらに、ダイヤの充実にも努めており、平成26年度には混雑緩和を図るため、烏丸線の平日午前10時台を増便し、平成27年10月には市内での御利用のお客様はもとより、大阪方面から京都方面に帰宅されるお客様の夜間時間帯の利便性向上のため、金曜日の終電を30分延長する地下鉄深夜便「コトキン・ライナー」の運行を開始しました。

今後とも、輸送の安全こそが交通事業者の最大の責務であるとの認識のもと、お客様に安全・安心・快適に地下鉄を御利用いただけるよう努めてまいります。



地下鉄深夜便「コトキン・ライナー」

5 結びに

地下鉄は147万人の京都市民の皆様の暮らしを支え、年間5千6百万人以上の観光客の皆様
の快適な旅をサポートする公共交通機関として、重要な役割を果たしています。さらには、本
市の最重要施策の一つである「環境モデル都市」の取組、その第一の柱である『歩くまち・京
都』実現に向けた取組を進めるうえでも大きな役割を担っています。

京都に暮らす皆様、京都を訪れる皆様のご大切な足である地下鉄を守り抜き、まちづくりやあ
らゆる施策に活かすため、これからも責任を持って運営に取り組めます。そして地下鉄と市バ
スの連携により、市内公共交通を力強く牽引してまいります。

「次の時代」に向けて、地域のインバウンド受入環境整備を支援する補助制度(訪日外国人旅行者受入環境整備緊急対策事業)の創設について

観光庁 外客受入担当参事官付
課長補佐 塩野 長己

1 はじめに

訪日外国人旅行者がかつてないペースで急増しており、2000万人の目標も達成が視野に入らる中で、外国人旅行者の受入体制などの課題が発生し、課題解決のための対策を緊急的に講じる必要が生じました。

そこで、平成27年度補正予算より、「訪日外国人旅行者受入環境整備緊急対策事業」を創設し、まずは、宿泊施設のインバウンド対応に取り組み、平成28年度当初予算より、宿泊施設のインバウンド対応の他、交通アクセス対策、旅客受入体制対策に取り組むこととしました。

2 「訪日外国人旅行者受入環境整備緊急対策事業」について

この補助制度は、国・地方自治体・関係事業者等で構成する「地方ブロック別連絡会」においての議論・整理・検討を受けて、各地域で対策が必要とされる受入環境面での課題について徹底的に対応するための制度となっております。

具体的には、①宿泊施設インバウンド対応支援事業(Wi-Fi環境整備、トイレ洋式化、多言語化等)、②交通サービスインバウンド対応支援事業(空港、港湾、ターミナル駅(鉄道・バス)におけるWi-Fi環境整備、多言語化対応、バリアフリー化等)、③地方での消費拡大に向けたインバウンド対応支援事

訪日外国人旅行者受入環境整備緊急対策事業

H28当初：8,000百万円
H27補正：1,020百万円



「次の時代」に向けた質の高い観光立国を推進するためには、外国人受入環境整備とホテル・旅館等をはじめとする観光産業の高度化・生産性向上が必要。

具体的な取り組み

「明日の日本を支える観光ビジョン構想会議」で議論された受入環境整備の課題

国交省の「地方ブロック別連絡会」において整理した地域における受入環境整備の課題

平成28年度予算で課題解決し、大きく前進させる。



訪日外国人旅行者受入環境整備緊急対策事業補助金

H28当初予算
：80億円の内数



「次の時代」に向けた質の高い観光立国を推進するためには、外国人受入環境整備とホテル・旅館等をはじめとする観光産業の高度化・生産性向上が必要。

具体的な取組み

交通サービスインバウンド対応支援事業	地方での消費拡大に向けたインバウンド対応支援事業
■多言語表記 【補助対象事業者】 鉄道事業者、一般乗合旅客自動車運送事業者等 【補助率】 1/3 	■観光案内所の機能向上 【補助対象事業者】 民間事業者、地方公共団体等（日本政府観光局がカテゴリーII以上の認定をした又は認定する見込みがあるもの） 【補助率】 1/3
■案内放送の多言語化 	■手ぶら観光カウンターの機能向上 【補助対象事業者】 民間事業者、地方公共団体等（手ぶら観光共通ロゴマーク輸出の認定をした又は認定する見込みがあるもの） 【補助率】 1/3
■デジタルサイネージ 	■デジタルサイネージ（災害対応のための設備）
■リフト付き貸切バス車両の導入 【補助対象事業者】 一般貸切旅客自動車運送事業者（貸切バス事業者安全性評価制度の認定を受けた者） 【補助率】 1/3 等 	■研修会
■船内座席の個室寝台化 【補助対象事業者】 国内一般旅客定期航路事業者、国内不定期航路事業者、船舶賃渡業者等 【補助率】 1/3 	■バックヤードの機能強化
■ノンステップバス、ユニバーサルデザインタクシーの導入 【補助対象事業者】 一般乗合旅客自動車運送事業者、一般乗用旅客自動車運送事業者等 【補助率】 1/3 等 	■案内所HP
■エレベータースロープ等の設置 【補助対象事業者】 鉄道事業者 【補助率】 1/3 	■等
■多言語バスロケーションシステムの設置 【補助対象事業者】 一般乗合旅客自動車運送事業者等 【補助率】 1/3 	■宿泊施設インバウンド対応支援事業
■全国共通ICカードの導入 【補助対象事業者】 鉄道事業者、一般乗合旅客自動車運送事業者等 【補助率】 1/3 	■多言語表記
■インバウンド対応型鉄軌道車両整備 【補助対象事業者】 鉄道事業者 【補助率】 1/3 	■Wi-Fi環境整備
■タブレット端末の活用 	■トイレ洋式化
■等 	■厨房のICT化
	【補助対象事業者】 複数の宿泊事業者その他関係する事業者等により構成される団体及びその構成員である宿泊事業者 【補助率】 1/2（上限100万円）

業（外国人観光案内所の機能向上、手荷物集荷場の整備等）の取り組みに基づき、一定の補助を行うこととしました。

3 「外国人観光案内所」に関する補助制度について

「訪日外国人旅行者受入環境整備緊急対策事業」の補助メニューである外国人観光案内所とは、外国人旅行者が我が国を旅行する際に、不自由を感じるのこないよう、必要な情報を発信することで、日本の魅力に気づき、全国に存在する様々な魅力を訪問するきっかけを提供するための施設です。

また、外国人観光案内所には、国が外国人観光案内所のサービス内容をもとに基準を策定し、日本政府観光局（JNTO）が認定する仕組みを導入しており、4つの分類があります。

①パートナー施設

観光案内所を専業としない施設やボランティア団体等により運営され、必要な基準を満たす施設です。

②カテゴリー1

地域情報の交流拠点であり、電話通訳サービスやボランティアの活用等により英語対応でき、地

域内の観光や交通の情報提供を目的とした施設です。

③カテゴリー2

次の目的地への橋渡しが目的であり、英語で対応できるスタッフが常駐し、広域の観光や交通の情報提供を目的とした施設です。

④カテゴリー3

観光案内のゲートウェイであり、英語を含む3言語以上での対応（英語はスタッフが常駐）ができ、全国の観光や交通の情報提供を目的とした施設です。

平成28年度当初予算の「訪日外国人旅行者受入環境整備緊急対策事業」では、4つの分類の内、カテゴリー2以上の認定を受けた又は受ける見込みがある外国人観光案内所を補助対象としております。

具体的な補助対象は、案内標識、デジタルサイネージ、ホームページ等の多言語表記等に要する経費、無料公衆無線LAN環境の整備に関する経費、外国人観光案内所に要する経費（スタッフ研修費、タブレット、開設費用・改修費用等）です。

これらを支援することで、訪日外国人旅行者にとって利用しやすい「外国人観光案内所」の整備を促進し、情報発信の強化を図ります。

情報発信の強化に取り組む外国人観光案内所の支援



訪日外国人旅行者受入環境整備緊急対策事業費補助金

(地方での消費拡大に向けた環境整備事業(観光案内・地域情報発信))

訪日外国人旅行者にとって利用しやすい観光案内所の整備を促進するため、情報発信の強化を図るための経費等の一部について支援

1. 補助対象事業者 民間事業者、地方公共団体及び協議会等で、日本政府観光局が、**カテゴリⅡ以上の認定をした又は認定する見込みがある案内所**
(ただし、平成28年度のみ熊本県内に設置する案内所に限り、カテゴリⅠ以上を補助対象とする)
2. 補助率 国 : 1/3
3. 補助対象経費
 - 案内標識、デジタルサイネージ、ホームページ等の多言語表記等に要する経費
 - 無料公衆無線LAN環境の整備に関する経費
 - 外国人観光案内所に要する経費(スタッフ研修費、タブレット、開設費用・改修費用等)(※)

案内標識、デジタルサイネージ、ホームページ等の多言語表記等



案内看板



ホームページ



案内地図



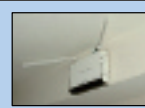
デジタルサイネージ

各種災害情報の発信



「各種交通機関の運行状況」
「医療機関情報」
「避難所情報」

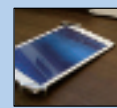
無料公衆無線LAN環境の整備



外国人観光案内所に要する経費(※)



スタッフ研修費



タブレット

※「外国人観光案内所に要する経費(スタッフ研修費、タブレット、開設費用・改修費用等)」については、平成28年度中にカテゴリⅡ以上の認定をした又は認定する見込みがある案内所のみが対象となります。

<参考>



■認定制度の概要

- ・外国人旅行者に対して観光案内所のサービスの充実度の「見える化」を実施。同時に外国人旅行者にPR。
- ・認定によるブランド化と観光案内所のカテゴリ別の分類により、外国人観光案内所の機能向上を促進し、質を保証。

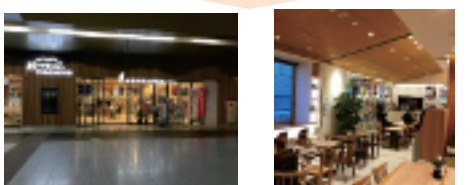


認定案内所シンボルマーク

分類	運営の考え方	多言語対応等	求められる立地
カテゴリ3	観光案内のゲートウェイ	英語を含む3言語以上での対応(英語はスタッフが常駐)ができ、全国の観光や交通の情報提供ができる。	外国人旅行者が我が国のゲートウェイとして最初に訪れる地域または特に多く訪れる地域
カテゴリ2	次の目的地への橋渡し	英語で対応できるスタッフが常駐し、広域の観光や交通の情報提供ができる。	外国人旅行者が観光の拠点として多く利用し、ローカルな情報に加え、次の移動先などの広域的な情報の提供が求められる地域
カテゴリ1	地域情報の交流拠点	電話通訳サービスやボランティアの活用等により英語対応でき、地域内の観光や交通の情報提供ができる。	外国人旅行者の最終目的地となりローカルな情報の提供が求められる地域
パートナー施設	観光案内を専業としない施設やボランティア団体等により運営され、必要な基準を満たすもの。		外国人旅行者を積極的に受け入れる意欲のある地域

【参考事例】外国人観光案内所

地域が普段使いできる“場”と外国人旅行者が訪れる“場”をセットにすることで賑わいを演出。入りやすくワンストップサービスが提供可能な観光案内所を実現し、地域交流の場としても活用。

「おいでなして！NAGANO」（長野駅構内）	仙台市観光情報センター（仙台駅構内）
改装前  カフェと融合 改装後  ◇ <u>カテゴリー</u> : カテゴリー 2 ◇ <u>営業開始</u> : 平成27年2月20日 ◇ <u>運営形態</u> : 案内所×カフェ 【案内所】長野市観光情報センター 【カフェ】BECK'S COFFEE SHOP	改装前  旅行代理店と融合 改装後  ◇ <u>カテゴリー</u> : カテゴリー 2 ◇ <u>営業開始</u> : 平成28年4月28日 ◇ <u>運営形態</u> : 案内所×手ぶら×旅行代理店 【案内所】 仙台市観光情報センター 【両替所】 トラベラックスジャパン(株) 【旅行代理店】(株)びゅうトラベルサービス 【手ぶら・免税】ヤマト運輸(株)

4 実証事業について

「訪日外国人旅行者受入環境整備緊急対策事業」では、補助制度の他、「地方ブロック別連絡会」において取りまとめられた課題の一部について、実証事業を実施することで、その解決に向け取り組んでいます。

具体的には、「貸切バスの路上混雑緩和」、「事故急病等への対応」、「空港での混雑緩和」、「鉄道駅での乗換等不便解消」、「決済環境の改善」等を各地方ブロックごとに実施しております。

これら事業を実施することで、訪日外国人旅行者

の不便・不満について、入国から滞在・移動に渡るまでの受入環境整備の改善の加速化を図ります。

5 おわりに

2020年オリンピック・パラリンピック東京大会の開催に向け、さらなる観光立国の推進を図るべく、多言語化、バリアフリー化など空港、港湾、鉄道駅、バスターミナル等のインバウンド対応についても、その重要性に留意しつつ、具体的な支援対象案件の選定に当たって、重点化などの対応を図って参ります。

平成29年度都市鉄道関係予算の概算要求について

国土交通省鉄道局都市鉄道政策課
整備係長 西村 良彦

1 はじめに

平成29年度予算は、「平成29年度予算の概算要求に当たっての基本的な方針について」（平成28年8月2日閣議決定）の中で、「「経済財政運営と改革の基本方針2016」（平成28年6月2日閣議決定）」を踏まえ、引き続き、「経済財政運営と改革の基本方針2015」（平成27年6月30日閣議決定）で示された「経済・財政再生計画」の枠組みの下、手を緩めることなく本格的な歳出改革に取り組む。歳出全般にわたり、平成25年度予算から平成28年度予算までの安倍内閣の歳出改革の取組を強化するとともに、施策の優先順位を洗い直し、無駄を徹底して排除しつつ、予算の中身を大胆に重点化する。」とされ、民間需要や科学技術イノベーションなどの誘発効果が高いもの、緊急性の高いもの、規制改革と一体として講じるものを重視する一方、既存のあらゆる予算措置について、ゼロベースで見直しを行う方針が示されるなど、都市鉄道関係予算を取り巻く状況は大変に厳しいものとなっております。

このような状況下で行った平成29年度概算要求について、予算要求額・要求内容を中心に簡単に述べさせていただきます。

なお、以下の内容については、今後の予算編成過程において変更があり得ることをご承知おき願います。

2 平成29年度都市鉄道関係予算の概算要求について

(1) 都市鉄道整備事業費補助

都市鉄道整備事業費補助については、大都市圏における基幹的な公共交通機関として地下高速鉄道の整備促進やバリアフリー化等への対応を目的として

おります。

平成29年度概算要求においては、新線整備として福岡市七隈線延伸事業、昨年12月に開業した仙台市東西線建設の残事業、駅施設のバリアフリー化や可動式ホーム柵等の設置、相互直通箇所における平面交差の立体交差化、折返施設の整備、駅構内拡張等の工事、地下駅等の浸水対策、耐震対策を要求しており、都市鉄道整備事業費補助全体の要求額として総額で70.63億円となっております。

(2) 都市鉄道利便増進事業費補助

都市鉄道利便増進事業費補助は、都市鉄道等利便増進法により、利用者や地域の声を反映しながら関係者の利害を調整しつつ、都市鉄道が抱える問題を解決する「都市鉄道利便増進事業」の実施に必要な経費を補助することによって、都市鉄道等の利用者の利便を増進し、もって活力ある都市活動及びゆとりある都市生活の実現に寄与することを目的とするものです。

平成29年度概算要求においては、引き続き、横浜市西部・神奈川県央部と東京都心部のアクセス改善を図ること等を目的とする「神奈川東部方面線」の整備を対象としており、都市鉄道利便増進事業費補助全体として115.68億円を優先課題推進枠として要望しております。

(3) 幹線鉄道等活性化事業費補助（貨物線の旅客線化）

貨物線の旅客線化事業は、大都市圏における貨物線を旅客線化し、沿線地域の通勤・通学輸送を確保するとともに、都市機能の向上・活性化を図ることを目的としております。

現在、大阪外環状線（おおさか東線：新大阪～久宝寺間）の整備を補助対象事業としており、同線の南区間（放出～久宝寺間）は、第2種鉄道事業者で

あるJR西日本の運営により、平成20年3月に開業しました。平成29年度概算要求においては、残る北区间（新大阪～放出間）の整備を進めることとしており、幹線鉄道等活性化事業費補助全体として14.04億円を要求しております。

(4) 鉄道駅総合改善事業費補助

本年4月に「東京圏における今後の都市鉄道のあり方について」答申が出されたことを踏まえ、駅空間の質的進化を目指し、まちとの一体感があり、全ての利用者にやさしく、分かりやすく、心地よく、ゆとりある次世代ステーションの創造を図るため、総合改善事業と形成計画事業を統合し、生活支援機能施設の他、公共施設や観光案内施設等にも補助対象施設を拡充した次世代ステーション創造事業を新たに要求しております。

また、エレベーターを整備するために人工地盤や通路の新設といった大がかりな改築を必要とする鉄道駅のバリアフリー化を推進するため、大規模バリアフリー化事業についても実施しております。

平成29年度概算要求においては、中央林間駅（小田急電鉄）等の次世代ステーション創造事業、継続事業である関内駅（JR東日本）、金沢八景駅（京浜急行電鉄）、西院駅（阪急電鉄、京福電気鉄道）、海老名駅（相模鉄道）等の総合改善事業や形成計画事業、大規模バリアフリー化事業について、鉄道駅総合改善事業費補助合計で23.97億円を要求しております。

(5) 鉄道駅のバリアフリー化の推進

鉄軌道駅におけるエレベーター等の整備によるバリアフリー化の推進は、本格的な高齢社会の到来、障害者の社会参加の要請の高まり等を背景に、高齢者、交通弱者が駅を安全かつ円滑に利用する上で重要であることから、鉄軌道駅のバリアフリー化設備整備を行う鉄軌道事業者に対して補助することにより、その整備を積極的に支援しております。

平成29年度予算においては、鉄軌道駅のエレベーター整備や可動式ホーム柵など観光振興にも資する移動等円滑化については、新たに、訪日外国人旅行者受入基盤整備・加速化事業により支援することとしており、155.0億円の内数を要求しております。

また、誘導用ブロックの整備等については、引き続き、地域公共交通確保維持改善事業費補助金で支援することとしており、281.38億円の内数を要求して

おります。

なお、地下鉄に係るバリアフリー化設備の整備については、都市鉄道整備事業費補助（平成29年度要求額70.63億円の内数）により要求しております。

(6) 鉄道施設総合安全対策事業費補助金（鉄道施設の耐震、浸水対策）

南海トラフ地震や首都直下地震等の大規模地震に備え、鉄道ネットワークの維持や一時避難場所としての機能の確保等を図るため、主要駅や高架橋等の耐震補強に対し、支援を行っているところです。

また、三大都市圏をはじめとした大都市圏では地下駅等の地下空間が数多く存在し、河川の氾濫や津波等が発生すれば深刻な浸水被害が懸念されるため、各地方公共団体が定めるハザードマップ等により浸水被害が想定される地下駅等について、出入口、トンネル等の浸水対策に対し、支援を行っております。

平成29年度予算においては、鉄道施設総合安全対策事業費補助60.54億円の内数により要求しております。

なお、地下鉄駅等の耐震、浸水対策については、都市鉄道整備事業費補助（平成29年度要求額70.63億円の内数）により要求しております。

(7) 新線調査費等補助金（都心直結線調査）

都心と首都圏空港とのアクセスを改善し、東京都心の立地競争力を強化することにより、グローバル企業の誘致を促進し、我が国経済の活性化を図るため、都心と首都圏空港とを直結し、短時間かつ乗換なしでの移動を可能とする「都心直結線」について、整備に向けた検討を進めることとしており、新線調査費等補助金として平成28年度概算要求においては、1.57億円の内数を要求しております。

(8) エコレールラインプロジェクトの推進

平成23年に発生した東日本大震災と原発事故以来、省電力化、低炭素化は社会全体としてより一層重要な課題となっているところです。そのような中、鉄道分野においても、省電力化を図り、少ない電力での運行を可能とするとともに、低炭素化を強く推進するという観点から、エコレールラインプロジェクトと銘打ち、環境省と連携して、省電力化・低炭素化に取組む鉄道事業者に対し支援を行っております。

平成29年度予算においても公共交通機関の低炭素

化と利用促進に向けた設備整備事業28.0億円の内数等として要求しております。

3 終わりに

また、今般成立いたしました平成28年度第2次補正予算についても簡単に述べさせていただきます。

平成28年度第2次補正予算は「未来への投資を実現する経済対策」（平成28年8月2日閣議決定）において、取り組む施策として掲げられた

- ・一億総活躍社会の実現の加速
- ・21世紀型のインフラ整備
- ・地方の支援
- ・熊本地震や東日本大震災からの復興や安全・安心、防災対応の強化

の4本柱について、必要な予算を計上いたしました。

都市鉄道関連予算といたしましては、外国人観光客4000万人時代に向けたインフラ整備として、鉄道駅のバリアフリー化等に53.0億円、訪日外国人旅行者受入基盤整備・加速化事業に155.0億円の内数を計上しているほか、災害対応の強化・老朽化対策として、鉄道の耐震・浸水対策の推進に45.19億円の内数を計上しているところです。

簡単にではございますが、平成29年度の都市鉄道関係予算の概算要求及び平成28年度第2次補正予算について述べさせていただきました。

これらの予算がより快適で安全な都市鉄道の実現に資するものとなりますよう、関係者の皆様のご理解・ご支援を賜るようお願いして、本稿の結びとさせていただきます。

阪急電鉄における 鉄道事業の歴史

阪急電鉄株式会社 広報部

創立～開業

1907年10月19日に当社は箕面有馬電気軌道株式会社として創立されました。

路線の建設にあたっては、梅田駅の設置、官鉄線（JR線）を横断する梅田跨線橋や新淀川鉄橋の建設が大きな課題でした。特に、新淀川鉄橋は幅員728mの大河に架設するため、最新技術を動員して、約1年間の工期を経て、1909年9月に完成しました。

こうした難工事を経て、1910年3月10日に梅田～宝塚間と石橋～箕面間の路線を開業しました。開業当初の車両は、定員82名の木造ボギー車18両でした。



図-① 開業当時の新淀川鉄橋と車両

創業者の小林一三は、単に鉄道を敷設するだけでなく、池田室町住宅（1910年6月に分譲を開始）を第1号として沿線地域に環境のよい住宅地を開発、分譲しました。さらに、1910年11月に箕面に動物園を、1911年5月に宝塚に新温泉を開設、1913年7月には宝塚唱歌隊（現在の宝塚歌劇団）を結成しました。一方、大阪では1929年4月に梅田駅で阪急百貨店の営業を開始するなど、沿線地域で需要を創造して鉄道を利用していただくという、ビジネスモデルを展開しました。



図-② 池田室町住宅

路線の延長

当社は1918年2月に社名を阪神急行電鉄株式会社に改め、梅田と神戸の大都市を結ぶ阪神間の直通線の建設に取り組みました。1920年7月に梅田～神戸（上筒井：現在は廃止）間と塚口～伊丹間の営業を開始、1936年4月には神戸市内延長線が開通し、梅田～神戸（現在の神戸三宮）間で営業を開始しました。

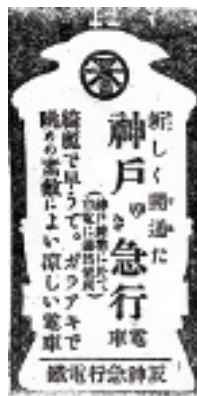


図-③ 阪神間の直通線開通の新聞広告



図-④ 神戸駅（現在の神戸三宮駅）のターミナルビル

一方、現在の京都線は当社が敷設したものではなく、京阪電気鉄道株式会社の子会社である新京阪鉄道株式会社が敷設した淡路～京都西院間が前身です。1931年3月に天神橋～京都（現在の太秦）までの区間（新京阪線）が開通、1944年4月には新京阪線が梅田に乗り入れました。そして、1963年6月に太秦から河原町まで地下鉄路線を延長し、現在の京都線となりました。その後も、1967年3月には千里線を北千里まで延伸、1969年12月には大阪市営地下鉄堺筋線との相互直通運転を開始しました。

1930年9月に京阪電気鉄道株式会社と新京阪鉄道株式会社が合併、1943年10月には戦時中の国策により当社と京阪電気鉄道株式会社が合併し、京阪神急行電鉄株式会社が誕生しました。終戦後の1949年12月、新たに設立された京阪電気鉄道株式会社に京阪線と京津線ほかを譲渡し、新京阪線が当社の京都線となりました。



図一⑤ 京都地下延長線竣工祝賀列車

梅田駅の移転拡張

開業当初、梅田駅はJR線の南側、阪急百貨店に隣接した場所に位置していました。しかし、1960年代の経済成長にともない梅田駅の乗降客数が大幅に増加し、梅田駅の拡張が限界に達したため、梅田駅をJR線の北側に移転拡張することにしました。列車運行を継続しながら計画を進めるため、工事は4期にわけて施工し、1966年2月に第1期工事に着手、1973年11月に第4期工事が完成しました。

新しい梅田駅は単に駅の移転だけを目的としたも

のではなく、駅の下に大規模なショッピングゾーンを備えた総合的なターミナル駅として計画し、1969年11月にショッピングセンター「阪急三番街」が誕生しました。それまで、梅田の賑わいはJR線以南の区域に限られていましたが、これにより、JR線以北の区域にも賑わいが広がり、梅田の活性化に大きな役割を果たすことになりました。

この梅田駅移転拡張計画は当社にとって、大きな節目となることから、工事完成直前の1973年4月に社名を阪急電鉄株式会社に改めました。



図一⑥ 梅田駅拡張第4期工事竣工

高架化事業

交通渋滞の緩和と踏切事故防止のため、1960年代から高架化事業が本格的に始まりました。その中でも異色だったのは、新幹線の敷設工事と近接した大山崎駅付近の高架工事で、1963年4月から12月の工事完成までの間、先に完成していた新幹線の軌道を当社の列車が「ひかり」や「こだま」に先駆けて走りました。



図一⑦ 新幹線軌道上を走る京都線列車

その後も、西宮北口～夙川間、伊丹駅、石橋～池田間などの高架が完成。1970年代に上新庄駅、1980年代に園田駅や池田駅、1990年代に茨木市駅、高槻市駅、宝塚駅、川西能勢口駅、今津駅、2000年代に豊中市内、三国駅などの高架が完成しました。2010年代に入り、洛西口駅の高架が完成。現在、淡路駅付近の連続立体交差工事が進んでいます。

駅務の近代化

当社は早くから駅務の近代化に着手し、1967年3月に北千里駅で日本初となる自動改集札機を導入して、大きな話題となりました。



図一⑧ 北千里駅自動改集札機

その後、1979年11月に券売機を全駅に設置、1983年6月に自動改集札機を全駅に設置しました。1989年4月にはプリペイドカード「ラガールカード」を導入、1992年4月に全駅に新しい自動改集札機と自動精算機の設置を完了し、ストアードフェアシステム「ラガールスルー」を本格稼働させました。1996年には他社局との共通乗車システム「スルッとKANSAI」がスタート、2004年8月にはポストペイ方式のICカード乗車券「PiTaPa」のサービスを開始しました。

阪神淡路大震災からの復興

1995年1月17日に発生した阪神淡路大震災により当社も大きな被害を受けました。被災車両は92両にのぼり、西宮北口～夙川間の高架橋が約1.6kmにわたり損壊しました。伊丹駅は駅付近の高架橋とともに崩壊、停車中の列車も駅舎ごと落下しました。三宮駅（現在の神戸三宮駅）も大きな損傷を受け、神

戸阪急ビル東館が損壊しました。

その後、被害が比較的軽微だった京都線、宝塚線は順次運転を再開しましたが、神戸線は被害が甚大で、不通区間には代替バスを運行しながら、開通に向けて全社一丸となって復旧工事に取り組みました。特に被害の大きかった西宮北口～夙川間の高架橋復旧工事は24時間体制で延べ6万人の人員を投入、1995年6月12日に工事が完成し、146日ぶりに神戸線を全線開通させることができました。



図一⑨ 倒壊した西宮北口～夙川間高架橋

伊丹駅は1995年3月11日に仮駅舎を設置して運転を再開しましたが、1998年11月には本格的な復旧工事が完了し、駅と商業施設が一体となった伊丹阪急駅ビルがオープンしました。

神戸阪急ビル東館は1995年12月に暫定建物としてオープン後、長年にわたり暫定建物の状態でしたが、このたび2021年の竣工を目指して本格的なビルへ建替えることにしました。



図一⑩ 神戸阪急ビル東館完成イメージ

経営統合による新体制のスタート

阪急電鉄グループはグループ経営の高度化と各事業の競争力強化のため、純粋持株会社体制へと移行することとなり、2005年4月に阪急ホールディング

ス株式会社が発足しました。そして、2006年10月には、阪急ホールディングス株式会社と阪神電気鉄道株式会社が株式交換により経営統合し、阪急阪神ホールディングス株式会社が発足しました。これにより、当社は阪急阪神ホールディングス株式会社の完全子会社となり、「『安心・快適』、そして『夢・感動』」をお届けすることで、お客様の喜びを実現し、社会に貢献する」ことを経営理念に、グループの中核会社として新たなスタートを切りました。

次の100年に向けて

2007年10月に当社は創立100周年を迎え、現在、次の100年に向けた取り組みを進めています。2010年3月には日本初となる駅に起因するCO₂排出量を実質ゼロにする「カーボン・ニュートラル・ステーション」摂津市駅を開業しました。2013年12月には京都縦貫自動車道の長岡京インターチェンジに隣接した西山天王山駅を開業、遠方へ移動されるお客さまに便利にご利用いただけるよう、鉄道と高速バスの乗り継ぎを可能にしました。



図-⑪ 摂津市駅

また、「安心・快適」にご利用いただくための対策も進めています。2010年夏に着手した梅田駅のリファイン工事が2015年3月に完成、2016年3月にはATSと連動したホーム非常通報ボタンを全駅に設置しました。現在、TTC（総合列車運行制御装置）の更新を行い、異常時の運転指令機能の強化と旅客案内サービスの向上に取り組んでいます。

鉄道事業以外にも、2007年7月に着手した梅田阪急ビル建替え工事が2012年11月にグランドオープンし、2015年7月には阪神電気鉄道と共同で、梅田1丁目1番地計画（大阪神ビルディングと新阪急ビル

の建替え計画）の新築工事に着手しました。このほか、「子育てしやすい沿線」づくりを目指し、学童保育施設「KIPPO（キッポ）」を展開するなど、沿線価値向上に向けた取り組みも進めています。

本年10月に阪急阪神ホールディングス株式会社は10周年を迎えるとともに、当社も2017年に110周年を迎えます。これからも、沿線にお住まいの方をはじめとする皆さまに、「安心・快適」、そして「夢・感動」をお届けできるよう、取り組んでまいります。



図-⑫ 開業当初の路線図



図-⑬ 現在の路線図

開業時と現在の比較

	開業時 (1910年3月10日)	現在 (2016年3月31日) ※第2種鉄道事業を含む
営業キロ	28.9km	143.6km
路線数	2	10
駅数	15	90
客車保有数	18	1,307
1日輸送人員	6,552人 ※ 開業から3月末までの平均輸送人員	176万人 ※2015年度の平均輸送人員

訪日外国人向け多言語案内の実証実験の実施について

東京都交通局 総務部企画調整課

1. はじめに

近年、訪日外国人数は著しく増加しており、平成27年には過去最高となる約1,974万人（前年比約47%増）を記録しました。

東京都交通局では、本年5月より、首都圏の鉄道では初めての試みとして、ヤマハ株式会社（以下、「ヤマハ」という。）が開発した、音響通信を使って多言語の文字情報をスマートフォンへ送信するシステム「おもてなしガイド」を活用した実証実験を京浜急行電鉄株式会社、ヤマハとともに開始しました。

2. 「おもてなしガイド」について

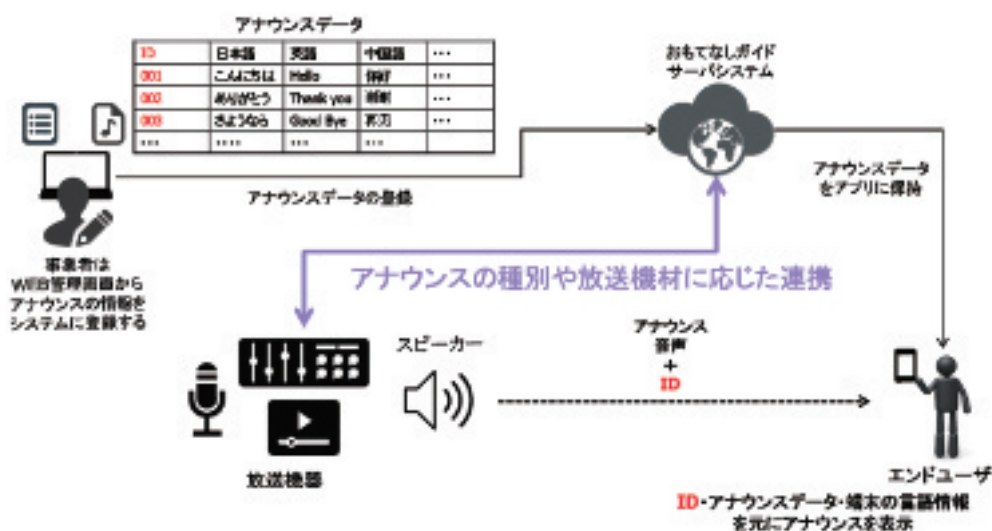
「おもてなしガイド」は、多数の取得済み・出願中特許を採用した「音のユニバーサルデザイン化」を支援するシステムです。

このシステムは、駅構内や車内のスピーカーから流れるアナウンス音声を活用して情報を送信することで、アナウンスに対応した多言語文字情報をユーザーのスマートフォンに提供することが出来るものです（情報を取得するためには、App Store、またはGoogle Playから「おもてなしガイド」のアプリケーションをダウンロードし、起動する必要があります）。

「おもてなしガイド」には、以下の特長があります。

- ・対応言語数に制限がなく、必要な言語での対応が可能
- ・従来の翻訳ソフトと異なり、表示時にインターネットへの接続が不要
- ・一方向通信なので、災害時の情報伝達にも活用が可能

さらに、既存の多言語アナウンス放送と異なり、通常の日本語でのアナウンスを放送するだけでアプリケーションへ多言語情報の配信が出来るため、翻訳情報を必要としないお客様へのサービスや利便性を低下させることなく利用することが可能です。



「おもてなしガイド」のシステム概要



「おもてなしガイド」画面 サービス提供場所ステッカー

3. 実証実験について

3-1. 目的

訪日外国人や高齢者、耳の不自由なお客様などにとって、より利便性の高いアナウンス放送の提供方法やサービス機能の検討に当たって必要な運用試験データ、それらの改善を行うための定性データをモニターから収集するとともに、多言語アナウンス情報のあり方や実用化に向けた検証を行います。

3-2. 内容

実証実験は、都営浅草線浅草駅改札外に設置されている案内板で本年5月から開始し、駅周辺や構内施設の情報を多言語で提供しています。対応言語は、日本語、英語、中国語（簡体・繁体）、韓国語、タイ語、フランス語の6言語となっています。

特に、無料Wi-Fi接続方法の案内は、インターネットを使わずに直接お客様のスマートフォンへアクセスできるため、「無料Wi-Fiの接続方法を調べるのにインターネットが必要」といった矛盾がなく、まさにスマートに情報を届けることができます。



浅草駅案内板

3-3. 利用手順

<ステップ1>

App Store または Google Play から「おもてなしガイド」をダウンロードする

<ステップ2>

サービス提供場所で「おもてなしガイド」を起動する

<ステップ3>

画面上に、文字情報がスマートフォンの設定言語または選択した言語で表示される



「おもてなしガイド」イメージ

4. 今後の展望

今後は、東京 2020 オリンピック・パラリンピック開催を見据え、他の都営地下鉄の路線へ実証実験のフィールドを拡大するとともに、車内放送や駅案内表示器への適用可能性を検証していきます。

5. おわりに

リオデジャネイロ 2016 オリンピック・パラリンピックが熱戦のうちに終了し、東京 2020 オリンピック・パラリンピックの開催まで4年を切りました。今後は、開催に向けた準備が加速的に進んでいくこととなります。

国内外から東京を訪れるお客様は、これからもますます増加することが見込まれており、東京都交通局では、万全の体制を整え、おもてなしの心を持って迎えられよう、より一層のサービスの充実を図ってまいります。

横浜市交通局における 訪日外国人対応について

横浜市交通局 総務部 総務課 滝澤 良

はじめに

横浜市交通局は、市域を一つに結んで走るブルーライン（横浜市高速鉄道1・3号線）と横浜北部を東西に走るグリーンライン（横浜市高速鉄道4号線）の2路線計53.4kmを営業しており、都心と副都心、街と街をつなぎ、1日約63.5万人（平成27年度決算）のお客様にご利用いただき、市民の活動を支えています。

当局では、以前より、国内外の観光客を積極的に取り込もうと様々なインバウンド対策に取り組んできました。現在は、2019年ラグビーワールドカップ、東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会を目的に更なる向上に取り組んでいます。

これまでの取組

ここ数年、訪日外国人旅行者の増加に伴い、インバウンド対応が注目されてきています。本市では、平成27年の観光集客実人員が3,761万人、観光消費額が3,188億円となり、平成21年に統計を取って以来、過去最高の数値となりました。観光・MICE振興には以前より力を入れており、当局においても、本市他区局と連携を取りながら、国内外からの誘客促進に向け、観光客の受入環境や回遊性の向上等、横浜の賑わいと活力を創出する取組を進めてきました。

本市ではこれまで、2002年FIFAワールドカップ（日韓ワールドカップ）決勝戦や第4回及び第5回アフリカ開発会議（TICAD IV、TICAD V）などの国際的なイベントや会議が開かれてきました。



「観光集客実人員」および「観光消費額」の推移（23年～27年）

当局では、こうした国際的な大規模行事があるたびに、各国からのお客様を向かい入れるための新たな対応を行ってきました。

2002年FIFAワールドカップ開催時には、旅行者にも駅を識別しやすくするため、全32駅（当時）に駅のナンバリングを導入しました。当時は営業路線がブルーラインだけであったため、ナンバーのみの表示でした。その後、グリーンラインが開業し、路線ごとにアルファベット表示と数字を組み合わせた形へと変わりました。



現在の路線図
（2002年当時はブルーライン32駅のみ）

横浜市内の地域別外国人延べ宿泊者数年別推移（平成22年～27年）

（単位：人泊）

地域	H22年	H23年	H24年	H25年	H26年	H27年	構成比	対前年比
中国	66,753	44,420	77,223	75,251	99,801	231,953	32.2%	232%
アメリカ	82,934	68,703	89,050	91,577	96,621	98,971	13.8%	102%
台湾	29,679	22,501	40,786	47,670	54,382	75,099	10.4%	138%
韓国	33,098	22,292	26,022	28,742	29,159	36,698	5.1%	126%
タイ	3,495	4,186	13,093	13,608	11,849	30,559	4.2%	258%
イギリス	12,098	17,218	23,300	25,654	26,390	24,857	3.5%	94%
香港	11,078	9,081	7,688	17,572	14,219	21,373	3.0%	150%
ドイツ	12,985	11,065	13,892	15,987	15,537	17,402	2.4%	112%
フランス	7,945	5,960	8,022	9,570	11,374	14,086	2.0%	124%
カナダ				5,773	7,966	13,003	1.8%	163%
オーストラリア				9,304	9,980	10,914	1.5%	109%
インド				7,161	8,317	10,528	1.5%	127%
シンガポール	6,751	5,335	5,259	6,923	10,073	9,814	1.4%	97%
マレーシア	3,240	3,508	4,848	6,597	7,078	9,264	1.3%	131%
インドネシア				3,380	3,757	7,048	1.0%	188%
その他	69,987	76,941	94,312	77,658	94,889	107,824	15.0%	114%
合計	340,043	291,210	403,495	442,427	501,392	719,393	100%	143%

※H22～24年のカナダ、オーストラリア、インド、インドネシアは未調査のため、その他に含まれる

出展：観光庁 宿泊旅行統計調査

※「横浜市中期4か年計画2014-2017」において横浜市が誘客対象地域として定める8地域（中国・韓国・台湾・香港・タイ・シンガポール・マレーシア・インドネシア）に加え、平成27年の年間宿泊者数がのべ1万人以上の地域を掲載。

現在では、多くの社局で導入されていますが、当時は、他に導入している鉄道事業者はおそらくなく、先駆けだったのではないのでしょうか。

この時在籍していた職員の話では、ナンバリングは、FIFAワールドカップ本大会の出場チーム数が当時の駅数と一緒だったことから、職員が提案し採用されたもの、とのことでした。

また、当時はタブレットがなかったので、指さしボードを作成し決勝戦会場（日産スタジアム）最寄りの新横浜駅に備え付けたり、やはり指さし型の英語対応マニュアルを車掌向けに作成したりとアナログの対応でした。

平成20年（2008年）には、第4回アフリカ開発会議が本市で開催されました。

本会議は、アフリカ諸国から41名の元首・首脳級が出席し、全体で会議参加者が3,000名を超えるという、非常に大規模な国際会議となりました。

会議開催に際して、当局では、全40駅でアフリカ諸国を紹介する「一駅一国」運動を行いました。駅構内では国旗や特産品などの展示、民族楽器の演奏

などが行われ、子どもたちの絵などを掲出した「アフリカ号」を運行しました。



一駅一国運動ポスター



一駅一国運動の様子

これらの取組がきっかけで、アンゴラ共和国から「センター北」駅に両国の友好・親善の証として巨大な壁画が製作・寄贈されました。壁画は、2つの国をつなぐ証として、また、当時のおもてなしの貴重な財産として現在も大切に飾ってあります。



壁画製作の様子



アンゴラ共和国寄贈 階段壁画



アンゴラ共和国寄贈 1階大壁画

現在の取組

本市では、2019年にはラグビーワールドカップの決勝戦(日産スタジアム)、2020年には2020オリンピック・パラリンピック競技大会でサッカー(日産スタジアム)及び野球(横浜スタジアム)会場としての利用が予定されており、今後さらに観光客増加が見込まれます。

そこで、この二つの行事に向け、更なるインバウンド対応の向上に乗り出しました。現在は、局内に課長級による横断的な検討会を立ち上げ、2020年までの対応指針を作成し、各所属が連携をとりながら進めています。

<ステーションアテンダントの導入>

昨年12月、新たに案内業務を専門に行う「ステーションアテンダント」を横浜駅に配置しました。これまででも分かりやすい行先案内表示板の設置や、タブレット端末を活用したご案内などに取り組んでいましたが、「ステーションアテンダント」は、外国人観光客や地下鉄に不慣れな方などに積極的に声をお掛けし、乗車券類の購入方法、目的地への最適な乗換ルート、駅周辺の施設等について、「おもてなしのこころ」でご案内し、快適にご利用いただける駅づくりを目指して導入しました。

以前から、英語が話せる案内係については議論がされており、他社へ視察に行くなど情報収集は行なっていました。しかし、導入にあたっては、言語の他に、制服、駅員との仕事の分担、研修方法など多くの課題が現れました。

特に制服では、勤務場所が地下であるためコートのことまで考えが及ばず用意をしていませんでした。しかし、導入半月後に大寒波に見舞われ、出入

特集Ⅱ

口から冷たい冷気が入り込み、「寒さがつらい」と漏らすアテンダントも出ました。この時は駅員のコートを代用ししのぎましたが、来年度に向けた課題となっています。



ステーションアテンダントポスター

また、名称については、「ステーションアテンダント」と「ステーションコンシェルジュ」の2案が最終的に検討されました。私たちが求める案内係のイメージが「駅構内を移動しながらお客様に積極的にお声掛けするスタイル」であったため、最終的に「ステーションアテンダント」に決定しました。

「ステーションアテンダント」の概要と利用状況は以下の通りとなっています。

<配置概要>

主な業務内容：

英語、日本語による以下の案内

- ・運賃、乗車券類の購入方法の案内
- ・駅周辺施設、バス乗り場の案内
- ・目的地への乗換ルート、観光案内 等

※タブレット端末を活用した、きめ細やかなご案内を提供します。

配置人数：常時1人

配置時間：10時～18時30分

配置日：毎日



アテンダント横浜駅構内図

<利用状況>

単位：人

	外国人対応数 (1日平均)	日本人対応数 (1日平均)	合計 (1日平均)
27年度	604 (6)	6,523 (65)	7,127 (71)
28年度	1,191 (8)	14,648 (96)	15,839 (104)
合計	1,795 (7)	21,171 (83)	22,966 (90)

※27年度（12月21日～3月31日）

28年度（4月1日～8月31日）

導入直後の27年度より28年度は1日あたりの対応人数が上がっているのが分かります。特に7月、8月の夏休み期間はお客様のご案内が多くなりました。

ご案内の内容としては、日本人のお客様は駅周辺のご案内が半数以上を占めており、外国人のお客様は市営地下鉄や他社線など交通手段のご案内が多くを占めています。

こうした結果を受け、今年10月1日には新たに新横浜駅・桜木町駅の2駅に導入しました。引き続き「横浜らしいおもてなし」の充実を図っていきます。



ステーションアテンダント



ご案内の様子

＜Wi-Fi環境の整備＞

当局では、スマートフォン利用者の増加を受けて、通信事業者と連携し、駅やバス車内でWi-Fiが利用できる環境を構築しました。平成24年8月から市営地下鉄全40駅でWi-Fiサービスを利用することが可能となり、また市営バス車内においても平成24年2月以降順次拡大し、全800両にてWi-Fiが利用可能となりました。これらの地下鉄駅およびバス車内のWi-Fi機器の設置については行政財産の目的外使用他により、通信事業者から使用料を徴収しています。

訪日外国人観光客が日本滞在中に得た旅行情報源で役立ったものとしては、スマートフォンが50%以上（観光庁「訪日外国人の消費動向（平成27年 年次報告書）」より）であり、スマートフォンを利用できる無料Wi-Fi環境のニーズは非常に高いと思われます。そこで本市では通信事業者と連携し、通信事業者が提供するアクセスポイントでWi-Fiを14日間無料で利用できるプレミアムコードを、観光案内所等で平成27年3月から配布を開始しました。

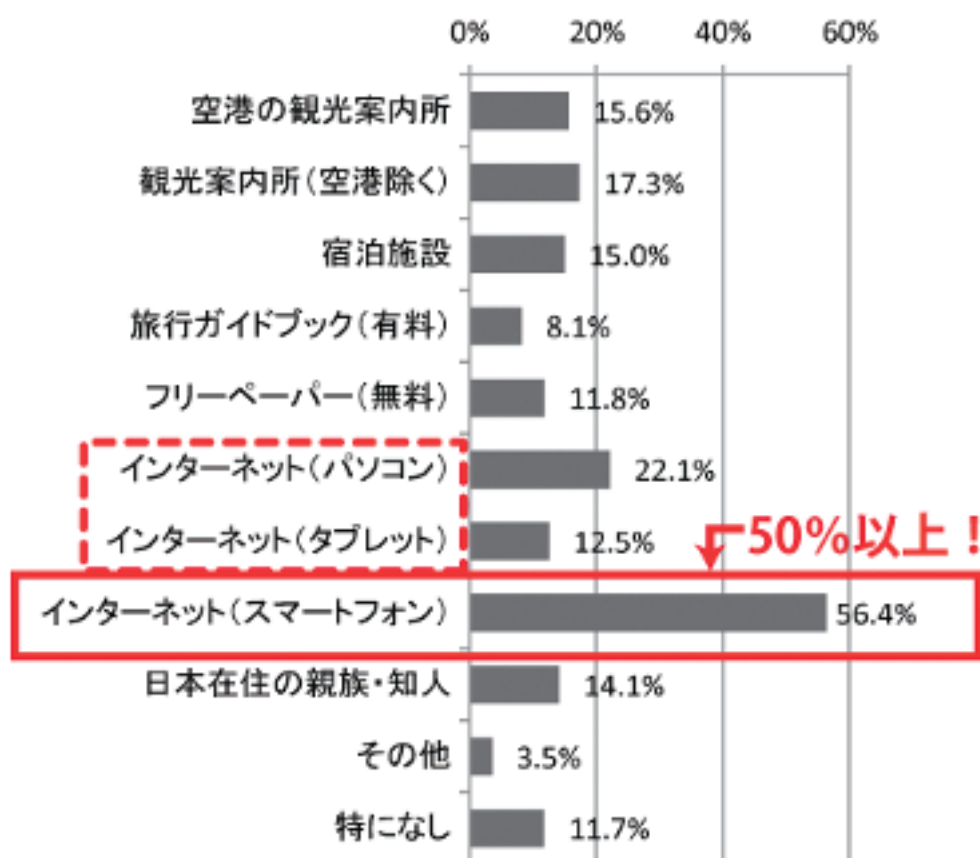
これは、専用のアプリにコードを登録することに

よって利用が可能となります。アプリは、英語、簡体中国語、繁体中国語、韓国語、タイ語の5言語に対応しています。訪日外国人観光客がこのプレミアムコードを登録することによって、Wi-Fi環境を設備している市営地下鉄全40駅および市営バス全800両、その他全国約20万アクセスポイントにてWi-Fiが利用可能となり、多くの場所でスマートフォンを用いて観光に必要な情報を得ることができるようになりました。

平成28年5月からはプレミアムコード配布の取り組みを市営地下鉄横浜駅お客様サービスセンター、横浜駅東口市営バス定期券発売所においても開始しました。

今回の仕組みでは、プレミアムコード配布時にパスポートによる本人確認やアプリにプレミアムコードを登録するなどといった作業が発生しています。

そのため、利用者などから、もっと使いやすい仕組みにしてほしい、との声もあがっており、今後は他の事業者の動向も踏まえ、よりよい仕組みの構築をしていきたいと考えています。



日本滞在中に得た旅行情報源で役立ったもの
出典：観光庁 訪日外国人の消費動向（平成27年 年次報告書）



プレミアムコード付リーフレット

おわりに

当局では、今回ご紹介させていただいた事例の他、「外国人のお客様へのおもてなし」についての接遇研修や臨海部のバス部門を中心とした観光事業の再編など様々な取組を進めています。

特に、観光事業では、外国人観光客でも行き先がひと目でわかるラッピングを施したバスを導入し、ぶらり三溪園BUSの車内では、スマートフォンアプリ（おもてなしガイド）を使った多言語案内の実証実験をヤマハ株式会社と共同で行っています。

インバウンド対応は、厳しい経営環境の中、増収対策の一環として重要なものと考えています。2020年に向け引き続き着実な取組を進めていきます。



「おもてなしガイド」画面



東武鉄道における 訪日外国人对応の概要について

東武鉄道株式会社 グループインバウンド情報発信室

1. はじめに

社会構造の変化により少子高齢化による経済成長の低下が叫ばれており、当社沿線についても影響がおよぶものと考えられる。いずれ国内在住者の定期ならびに定期外の旅客収入は頭打ちとなると思われる、さらなる収益の向上には訪日外国人の呼び込みが重要と考えている。

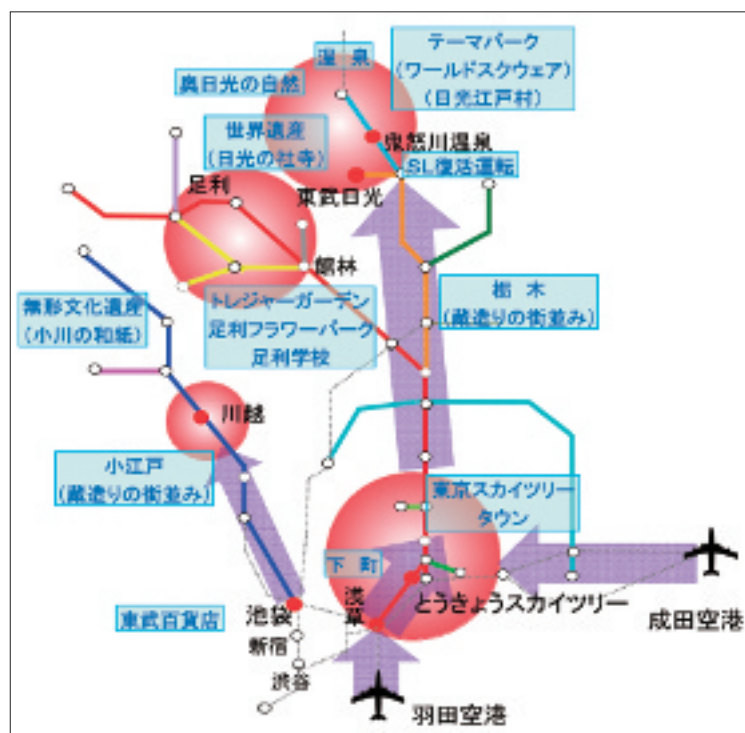
2. 当社沿線のインバウンドにおける強み

当社は463.3kmという関東私鉄で最長の路線距離

を誇っており、沿線エリアの広さから訪日外国人にとって様々な魅力の観光地が存在している。例えば、当社グループ施設として浅草に近接している東京スカイツリータウン®、東京から至近にある川越、世界文化遺産「日光の社寺」がある日光、四季折々の花が美しい両毛地区が挙げられ、沿線外にも東北、北海道等多くの観光地域に、多彩なグループ施設が存在している。

3. グループインバウンド情報発信室の設立と役割

急拡大する訪日外国人の取り込みを図るため、平成28年5月に新たに「グループインバウンド情報発



沿線の主な観光地

特集Ⅲ

信室」を組織した。訪日外国人誘致に向けた専門部署としてグループの一体的なプロモーションを管轄し、グループ会社のみならず沿線自治体および関連企業とのパイプをも強固にし、広く情報を収集し、それぞれの情報をミックスして、訪日外国人にとってより有益な情報としたのちに、一元的に海外に向け情報発信を行っている。

また、10月には、台湾鐵路管理局や台北101と友好関係にある等、当社グループと関係が深い台湾に台北支社を設立し、現地エージェントおよびメディア等へ東武グループ全体の商材およびエリア観光情報を積極的にPRする体制とした。

サイクルを意識しながら常に施策の洗練を行っている。

以下に行動形態別の具体的な施策について記述する。

(1) 訪日前

台湾鐵路管理局との連携



日台相互の特急の塗装デザインに変更した列車の運行

海外旅行博へのブース出展および資料提供(台湾、中国、香港、タイほか)



台湾旅行博へのブース出展

海外エージェントへの営業



海外旅行博でのエージェントセールス



グループインバウンド情報発信室の役割

4. 情報発信の具体的施策

当社グループ事業エリアには様々な魅力＝観光資源が点在し、各国および各年代の幅広いターゲットに対応している。しかしながら国内と比較し、文化や宗教の違いから訪日外国人側の趣味嗜好も、非常に多岐にわたるため、情報発信においては極力ターゲットを絞り込み、効果的な告知ができるよう心掛けている。

また訪日外国人の情報受信時点の行動形態（訪日前・訪日中・訪日後）を意識し、特に訪日前・訪日中への情報発信を行うとともに、各施策にKPI（重要業績評価指標）を設け、費用対効果およびPDCA

海外拠点からの情報発信



東武トップツアーズ パンコク現地法人の活用

中国インフルエンサーの招聘



インフルエンサーのブログへの掲載

著名ガイドブックへの出稿



ロンリープラネット

SNS自社アカウントでの情報発信 (Facebook、Weibo、WeChat)



東武グループWeiboアカウント

(2) 訪日中

Time Out TOKYOと協業した地図



Time Out TOKYO 浅草すみだマップ

グループ一体となった訪日外国人客向けキャンペーンの実施



秋の訪日外国人客向けキャンペーンポスター

5. 受入環境整備の具体的施策

当社グループでは国際的避暑地であり世界文化遺産を抱える街として栄える日光や、国際的観光地浅草、浅草に隣接し開業当初から多くの訪日外国人を迎えている東京スカイツリータウン®など、沿線に訪日外国人の多いエリアが存在していたことから、主要駅を中心に多言語対応を積極的に実施してきた。

今後の更なる誘客に資するため、主要エリアを中心に投資し、ハード・ソフト両面の充実を一層図るとともに、今後は宗教・習慣の違い等、多様化への対応が必要と思われる。

(1) ハード面

122駅および特急列車内にFREE Wi-Fiを設置



TOBU Free Wi-Fiロゴ

ムスリム礼拝施設の設置



東武ワールドスクウェア礼拝施設(内観・外観)

主要駅へのタブレット端末の設置



主要駅へのタブレット端末の設置

(2) ソフト面

観光拠点駅での手ぶら観光実証実験



東武日光駅での手ぶら観光案内ブース

鉄道事業全社員への英会話研修



英会話研修の風景

英語対応能力検定への協力



英語対応能力検定

訪日外国人観光客専用の乗車券をリニューアル



ディスカウントパス チケットホルダー（イメージ）

(3) 東武グループ各社のビジネス気運醸成 活力あるビジネスエリアの創出



日光・鬼怒川エリアにおけるSLの復活運転

グループシナジー効果の実現



東武グループに迎え入れた日光金谷ホテル

6. おわりに

当社グループは90社（平成28年9月現在）で構成され、関東を中心に北海道、東北でも訪日外国人向けのビジネスを展開しており、当社においては前述のとおり平成28年に訪日外国人誘致に特化した部署および台北支社を設立し戦略的な情報発信を実施している。

訪日外国人を積極的に誘致することは、国内観光需要を取り込むことに比べ、より関連団体や近隣のエリアでの協業が重要になる。当社グループおよび関係する団体との協力関係を構築し、競争力を高めることで、事業エリアへの誘客を実現し、地域の活性化の一助を担ってまいりたい。また多彩な観光地の魅力を継続的に情報発信することで、日本を訪れる外国人が何度も足を運びたい国として認識していただき、観光先進国として2030年には6000万人の訪日外国人実現に貢献してまいりたい。



京成電鉄における成田空港輸送 とインバウンドの取り組み

京成電鉄株式会社 経営統括部広報・CSR担当課長補佐 丸山 康治

1. 成田空港輸送の歴史

京成電鉄の成田空港輸送は、「新東京国際空港（現、成田国際空港）」の開港に合わせ、昭和53年5月21日に京成成田駅～成田空港駅（現、東成田駅）間が開業し、初代スカイライナーが運行を開始した事に始まります。これによって当社は、通勤・通学や成田山参詣輸送などに加えて、空港輸送という新たな使命を担う事になりました。

開業当時の成田空港駅は「成田新幹線」計画により、直接、空港ターミナルまで乗り入れることが出来ずに、連絡バスへの乗り換えが必要となり、利便性は決して高いものではありませんでした。また、「成田新幹線」については、空港ターミナル地下駅など一部では工事が進んでいたものの、沿線自治体の住民による反対運動の激化などにより昭和62年には基本計画が失効となりました。

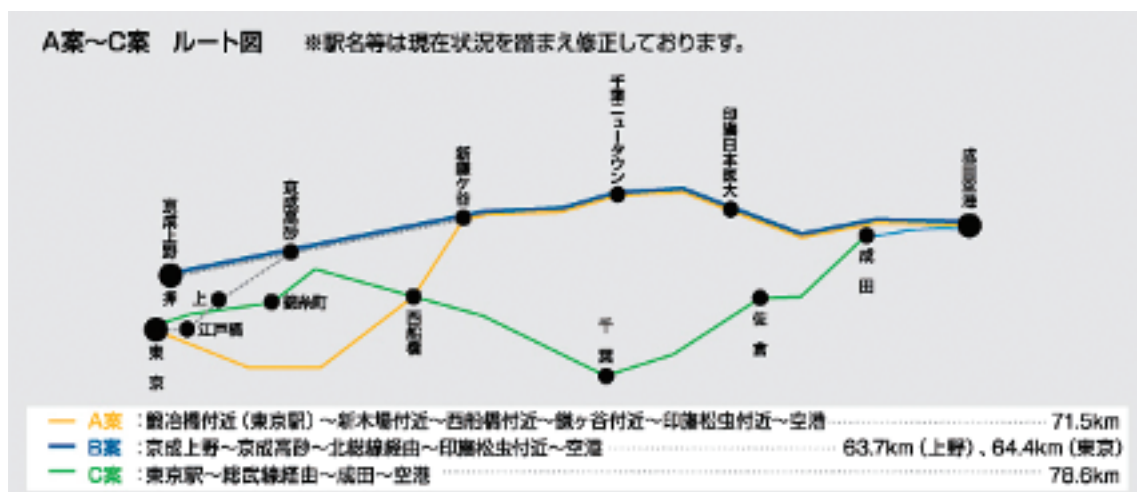
一方で、年々増大する成田国際空港の航空需要な

どに対応するため、新たな鉄道整備を求める声が高まった事を受け、「新東京国際空港アクセス関連高速鉄道調査委員会」において調査を開始し、昭和57年に同委員会が運輸省（現、国土交通省）に対し、A・B・C 3つの鉄道整備案について提案し、昭和59年に運輸省がB案を推進すると発表しました。このB案が、今日の「成田スカイアクセス」の原型となります。

時を同じくし、当時の竹下登内閣の石原慎太郎運輸大臣が、成田新幹線の施設を活用し、当社とJR東日本を空港ターミナルに乗り入れさせるとの声明が発表されました。これを受け昭和63年に成田空港高速鉄道（NKT）が設立され、NKTが整備した施設を当社が利用する事により、空港ターミナルの直下となる現在の成田空港駅が平成3年3月19日に開業し、利便性が大幅に向上しました。

2. 新たな成田空港アクセスの誕生

月日が過ぎ、平成12年に「運輸政策審議会答申第



画像提供：成田高速鉄道株



成田スカイアクセス路線図

18号」において、「開業することが適当である路線」としてB案が答申され、平成14年に整備主体となる成田高速鉄道アクセス(株) (NRA) が設立されました。当社はNRA・NKTなどの施設を利用する事により、新たな成田空港アクセスとして平成22年7月17日に「成田スカイアクセス」を開業させました。同時に3代目となる「スカイライナー」が同線を経由することにより、日暮里駅～空港第2ビル駅間が最短36分で結ばれ、大幅に時間の短縮を図る事ができました。

3代目スカイライナーのデザインは、世界的デザイナーの山本寛斎氏によるもので、外装は「風」を内装は「凜」をコンセプトとし、白色と日本伝統の藍色を使用し、床には市松模様を施すなど、「和」を意識したデザインとなっています。

内閣総理大臣主宰の観光立国懇談会 (VISIT JAPAN) の委員もつとめられていた寛斎氏は「日本に到着された諸外国の方々が最初に出会う乗り物という考えが真っ先に浮んだ」と述べられています。

40年近く空港輸送を担ってきた当社では、初代スカイライナーの運行開始以来、今年の9月までに約1億37百万人のお客様にスカイライナーをご利用いただいております。

3. 訪日外国人のための企画乗車券

近年、増加が著しい訪日外国人向けの企画乗車券

として「スカイライナー往復券」をはじめ、スカイライナーの片道又は往復乗車券と東京メトロ及び都営地下鉄が乗り放題となる乗車券を組み合わせた「Skyliner & Tokyo Subway Ticket」などをインターネット購入サービス「Skyliner e-ticket」によるほか、6ヶ国・地域の海外旅行代理店などを



3代目スカイライナー



3代目スカイライナーの内装

通じて販売しています。

また、訪日外国人のお客様が、都内宿泊先まで便利でお得にご移動いただけるよう、スカイライナーと京成グループの帝都自動車交通の定額料金タクシーをセットにした「KEISEI SKYLINER & TEITO TAXI」を販売しご好評いただいております。



Skyliner&Tokyo Subway Ticket (24時間用)

4. 訪日外国人の受入体制

当社では、訪日外国人の受入体制整備の一環として、昨年12月に空港第2ビル駅に訪日外国人向けの総合案内センター「SKYLINER & KEISEI INFORMATION CENTER」を開設いたしました。同所では、英語に加え中国語や韓国語での対応が可能であるほか、全国の観光・交通情報を提供している事などから、日本政府観光局（JNTO）より「カテゴリー3※」の認定を受けています。なお、現在、成田空港駅において2ヶ所目となる総合案内センターの開設に向けた準備を進めています。

※設定区分（カテゴリー）

カテゴリー	主な基準
カテゴリー3	・ 常時英語による対応が可能。 ・ その上で、英語を除く2以上の言語での案内が常時可能な体制がある。 ・ 全国レベルの観光案内を提供。 ・ 原則年中無休。・ Wi-Fi あり。 ・ ゲートウェイや外国人来訪者の多い立地。
カテゴリー2	・ 少なくとも英語で対応可能なスタッフが常駐。 ・ 広域の案内を提供。
カテゴリー1	・ 常駐でなくとも何らかの方法で英語対応可能。 ・ 地域の案内を提供。
パートナー施設	観光案内を専業としない施設であっても、外国人旅行者を積極的に受け入れる意欲があり、公平・中立な立場で地域の案内を提供。

また、押上駅（スカイツリー前）をはじめ主要駅においては、多客期を中心にコンシェルジュを配置して、訪日外国人をはじめ、交通に不案内なお客様に対して、乗車券の購入方法、列車や乗換のご案内などのお手伝いをしております。

さらに、京成線各駅において、多言語音声翻訳アプリを搭載した「お客さまご案内用タブレット」を導入し、外国人のお客様に、わかりやすく、スピーディーに、そして正確なご案内に努めています。



SKYLINER&KEISEI INFORMATION CENTER

5. 今後の展開

本年10月に、年初からの累計が初めて2,000万人に達しました。更に政府では東京オリンピック・パラリンピック開催の2020年には4,000万人の目標を掲げています。

当社では、中期経営計画「E3プラン（平成28年度～平成30年度）」において、基本戦略の一つに「インバウンド市場の深耕」を掲げており、海外プロモーションの強化、訪日外国人受入体制の強化、訪日外国人向け商品の造成を3本柱として、長年、空港輸送を担ってきた実績を活かしつつ、今後も積極的に訪日外国人対応に取り組んでまいります。



第2回

地下鉄建設の歴史 ～東京の地下鉄を中心として～

公益財団法人メトロ文化財団 地下鉄博物館

1.2 戦後の地下鉄建設

1.2.1 戦災復興院が策定した地下鉄計画と丸ノ内線の建設

戦後、戦時中に設立された営団（住宅営団、農地開発営団等）はGHQにより解体されるものの、営団地下鉄は公共性が認められ、存続が決められました。

一方、1946（昭和21）年8月に戦災復興院の東京地方特別都市計画委員会が都市計画高速鉄道網を決定した際に、地下鉄は都が建設すべきと附帯条件を付けたことを基に、東京都は地下鉄都営論を主張し、1946（昭和21）年10月に都営高速度鉄道建設計画を策定しました。この計画について、1946（昭和21）年10月に衆議院、運輸省（現在の国土交通省）、東京都が委員を選出し地下鉄問題協議会を設立して協議しましたがまとまらず、営団地下鉄が引き続き地下鉄の建設を行うことが決まりました。

戦時中の空襲によって大きな被害を受けていた東京の復興を推進するために、1945（昭和20）年11月に戦災復興院が設置されました。戦災復興院は都市高速鉄道計画を見直し、1946（昭和21）年12月7日に5路線の戦災復興院告示第252号を告示しました。内容は、1925（大正14年）の内務省告示第56号をほぼ踏襲していますが、第2号線（現在の日比谷線）は皇居の東側から西側に変更され、第4号線（現在の丸ノ内線）は緊急に整備すべき路線と位置付けられました。

戦災復興院告示第252号に基づき、第4号線を建設するには、多くの資金が必用であるため、営団地下鉄が政府の資金運用部資金の融資が受けられるよう、1951（昭和26）年4月に民間資本を排除し、事業と資金のチェック機関（管理委員会）の設置を設けるように営団法の改正を行いました。

第4号線の建設は、戦時中の1942（昭和17）年6月に赤坂見附～弁慶濠間の工事に着手していましたが、戦時の資材不足等で中止していました。営団地下鉄は資金、資材のめどがたち、1951（昭和26）年



図－1－7 戦災復興院告示第252号

4月20日に池袋～御茶ノ水間の工事を開始し、1954（昭和29）年1月20日に開業しました。

（図－1－7 参照）

1.2.2 東京都が地下鉄建設を開始

1950（昭和25）年6月に東京都の要請により制定された首都建設法（昭和25年法律第219号）に基づき首都建設委員会が設置されました。同委員会は1952（昭和27）年8月に「首都における陸上交通事業に関する件」を建設大臣、運輸大臣、東京都知事に提出し、その中で、営団が直ちに建設を行わない路線を、東京都または他の企業体が建設できる旨を明記しました。

更に都は1955（昭和30）年2月に知事の諮問機関として首都交通審議会を設置し、同年7月に開催された同審議会は、東京都の地下鉄建設を認める内容の第一次答申を提出しました。

1955（昭和30）年7月に政府は都市交通に関する整備推進のため、運輸省に諮問機関として都市交通審議会を設置しました。1956（昭和31）年8月14日に都市交通審議会答申1号を提出し、地下鉄と郊外私鉄もしくは国鉄（現在のJR）と相互直通運転を行う事と、地下鉄の建設は営団地下鉄が行うことを原則としつつ、建設を促進するために、営団地下鉄以外の者にも営団地下鉄と緊密な連絡のもとに建設を行わせる事を提言しました。

営団地下鉄も免許の譲渡を認め、1958（昭和33）年3月1日に営団地下鉄から都に対して1号線の免許の譲渡・譲受が認可され、東京の地下鉄の建設は、東京都も行うこととなりました。

(图-1-8 参照)

1.2.3 各路線の建設の歴史

1.2.3.1 1956（昭和31）年 都市交通審議会答申第
1号の地下鉄路線計画

都市交通審議会は郊外と東京中心部との輸送力増強を目的として、1956（昭和31）年8月に答申第1号を出しました。この答申は1946（昭和21）年に出された戦後復興院告示第252号の地下鉄路線計画と比べて、路線数は5路線で変更無く、各路線のルートが一部変更されたものでした。

(图-1-9~1-12、写真1-6~1-8 参照)

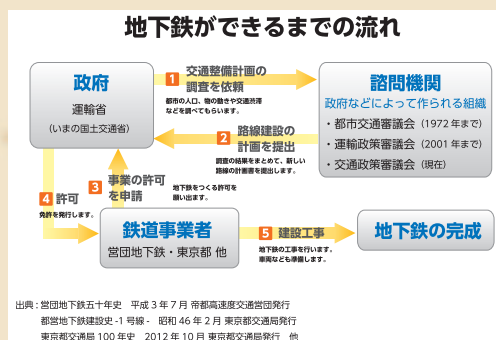


図-1-8 地下鉄が出来るまでの流れ



図-1-9 都市交通審議会答申第1号

数 値	2014年度
営業人口	274.4万
駅 数	28
一日平均乗込人員	1,232千人
車 両 数	336両

図-1-10 丸ノ内線

概 要	
Data	2014年度
定員数	38,30名
職 数	20
一日平均通入人員	209千人
重 置 数	216円

図-1-11 都宮浅草線

概 要	
Data	2014年度
営業人口	20.96万
駅 数	21
一日平均乗込人員	1,133千人
車 両 数	336両

図-1-12 日比谷線



写真-1-6 丸ノ内線300形



写真-1-7 都営浅草線5000形



写真-1-8 日比谷線3000系

1.2.3.2 1962（昭和37）年 都市交通審議会答申第
6号の地下鉄路線計画

都市交通審議会は地下鉄の輸送力の整備増強のため、第1次答申の見直しを行い、1962（昭和37）年6月8日に答申第6号を出しました。第1次答申の5路線に、新たに5路線が加わり、計10路線となりました。

(图-1-13、1-14、写真-1-9 参照)



写真-1-9 東西線5000系



図-1-13 都市交通審議会答申第6号

概 要	建設の経緯										
<table border="1"> <tr> <th>Data</th><th>2014年度</th></tr> <tr> <td>営業キロ</td><td>30.8km</td></tr> <tr> <td>駅 数</td><td>23</td></tr> <tr> <td>一日平均輸送人員</td><td>1,350千人</td></tr> <tr> <td>車両数</td><td>490両</td></tr> </table>	Data	2014年度	営業キロ	30.8km	駅 数	23	一日平均輸送人員	1,350千人	車両数	490両	両側線は同様に、海浜幕張駅～中津田駅、同様に武蔵と相模線直通を行うことで、両線の混雑を緩和するとして、その中で直通が軸ひいて計画された。1962（昭和37）年度に「東武東上線～有楽町線」の工事着手し、1964（昭和39）年12月23日に開業した。
Data	2014年度										
営業キロ	30.8km										
駅 数	23										
一日平均輸送人員	1,350千人										
車両数	490両										

図－１－１４ 東西線



写真－１－１０ 千代田線6000系



写真－１－１１ 都営三田線6000形

1.2.3.3 1968（昭和43）年 都市交通審議会答申第10号の地下鉄路線計画

都市交通審議会は東京圏への人口集中と都市化の広がり当初の想定を越えて、通勤・通学時の混雑・渋滞が激しくなったため、地下鉄の混雑緩和や皇居西側への都市部の拡大発展等に対応した見直しを行い、1968（昭和43）年4月10日に答申第10号を提出しました。10路線に新たに2路線が加わり、計12路線となり、8号線（有楽町線）と10号線（都営新宿線）が緊急に整備すべき路線となりました。（図－１－１５～１－１７、写真－１－１０、１－１１ 参照）



図－１－１５ 都市交通審議会答申第10号

概 要	建設の経緯										
<table border="1"> <tr> <th>Data</th><th>2014年度</th></tr> <tr> <td>営業キロ</td><td>24.0km</td></tr> <tr> <td>駅 数</td><td>20</td></tr> <tr> <td>一日平均輸送人員</td><td>1,180千人</td></tr> <tr> <td>車両数</td><td>378両</td></tr> </table>	Data	2014年度	営業キロ	24.0km	駅 数	20	一日平均輸送人員	1,180千人	車両数	378両	千代田線は、国鉄（現有東上線）と有楽町線（現有）の混雑を緩和するとして、両線と直通運転を行い、北千代田、大塚、代々木上原を結ぶ路線として計画されました。1962（昭和37）年12月23日に北千代田～大塚間の工事着手し、1964（昭和39）年12月23日に開業しました。
Data	2014年度										
営業キロ	24.0km										
駅 数	20										
一日平均輸送人員	1,180千人										
車両数	378両										

図－１－１６ 千代田線

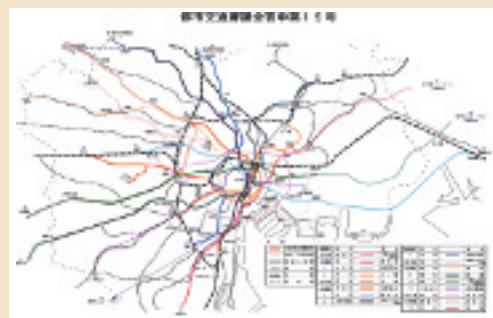
概 要	建設の経緯										
<table border="1"> <tr> <th>Data</th><th>2014年度</th></tr> <tr> <td>営業キロ</td><td>26.5km</td></tr> <tr> <td>駅 数</td><td>27</td></tr> <tr> <td>一日平均輸送人員</td><td>601千人</td></tr> <tr> <td>車両数</td><td>222両</td></tr> </table>	Data	2014年度	営業キロ	26.5km	駅 数	27	一日平均輸送人員	601千人	車両数	222両	都営三田線は、皇居西側への都市部の拡大発展を促進し、有楽町線と直通運転を行うことで、両線の混雑を緩和するとして、その中で直通が軸ひいて計画された。1962（昭和37）年度に「東武東上線～有楽町線」の工事着手し、1964（昭和39）年12月23日に開業した。
Data	2014年度										
営業キロ	26.5km										
駅 数	27										
一日平均輸送人員	601千人										
車両数	222両										

図－１－１７ 都営三田線

1.2.3.4 1972（昭和47）年 都市交通審議会答申第15号の地下鉄路線計画

都市交通審議会は1968（昭和43）年に答申した答申第10号後の混雑の状況や通勤の長距離化の課題に対応するため見直しを行い、1972（昭和47）年3月1日に答申第15号を提出しました。12路線に新たに1路線が加わり計13路線となり、現在の東京の地下鉄の路線がすべて含まれました。

（図－１－１８～１－２１、写真－１－１２～１－１４ 参照）



図－１－１８ 都市交通審議会答申第15号

概 要	建設の経緯										
<table border="1"> <tr> <th>Data</th><th>2014年度</th></tr> <tr> <td>営業キロ</td><td>28.3km</td></tr> <tr> <td>駅 数</td><td>24</td></tr> <tr> <td>一日平均輸送人員</td><td>1,020千人</td></tr> <tr> <td>車両数</td><td>540両（国鉄と有楽町線）</td></tr> </table>	Data	2014年度	営業キロ	28.3km	駅 数	24	一日平均輸送人員	1,020千人	車両数	540両（国鉄と有楽町線）	有楽町線は、皇居西側への都市部の拡大発展を促進し、有楽町線と直通運転を行うことで、両線の混雑を緩和するとして、その中で直通が軸ひいて計画された。1962（昭和37）年度に「東武東上線～有楽町線」の工事着手し、1964（昭和39）年12月23日に開業した。
Data	2014年度										
営業キロ	28.3km										
駅 数	24										
一日平均輸送人員	1,020千人										
車両数	540両（国鉄と有楽町線）										

図－１－１９ 有楽町線

概 要	建設の経緯										
<table border="1"> <tr> <th>Data</th><th>2014年度</th></tr> <tr> <td>営業キロ</td><td>16.8km</td></tr> <tr> <td>駅 数</td><td>14</td></tr> <tr> <td>一日平均輸送人員</td><td>961千人</td></tr> <tr> <td>車両数</td><td>250両</td></tr> </table>	Data	2014年度	営業キロ	16.8km	駅 数	14	一日平均輸送人員	961千人	車両数	250両	半蔵門線は、皇居西側への都市部の拡大発展を促進し、有楽町線と直通運転を行うことで、両線の混雑を緩和するとして、その中で直通が軸ひいて計画された。1962（昭和37）年度に「東武東上線～有楽町線」の工事着手し、1964（昭和39）年12月23日に開業した。
Data	2014年度										
営業キロ	16.8km										
駅 数	14										
一日平均輸送人員	961千人										
車両数	250両										

図－１－２０ 半蔵門線

概 要	建設の経緯										
<table border="1"> <tr> <th>Data</th><th>2014年度</th></tr> <tr> <td>営業キロ</td><td>23.5km</td></tr> <tr> <td>駅 数</td><td>21</td></tr> <tr> <td>一日平均輸送人員</td><td>702千人</td></tr> <tr> <td>車両数</td><td>238両</td></tr> </table>	Data	2014年度	営業キロ	23.5km	駅 数	21	一日平均輸送人員	702千人	車両数	238両	都営新宿線は、皇居西側への都市部の拡大発展を促進し、有楽町線と直通運転を行うことで、両線の混雑を緩和するとして、その中で直通が軸ひいて計画された。1962（昭和37）年度に「東武東上線～有楽町線」の工事着手し、1964（昭和39）年12月23日に開業した。
Data	2014年度										
営業キロ	23.5km										
駅 数	21										
一日平均輸送人員	702千人										
車両数	238両										

図－１－２１ 都営新宿線



写真-1-14 都営新宿線10-000形

1.2.3.5 1985（昭和60）年 運輸政策審議会答申第
7号の地下鉄路線計画

運輸政策審議会は運輸大臣の諮問に応じて総合的輸送体系をつくるための政策や計画を決めるために、1970（昭和45）年5月20日に設置され、1972（昭和47）年4月から都市交通審議会の機能についても継承することになりました。

1985（昭和60）年7月11日に提出された運輸政策審議会答申第7号では、混雑緩和及び通勤の長時間化に対する路線整備を進めることとし、半蔵門線の松戸延伸などが計画されました。

(图-1-22、1-23、写真1-15 参照)



図-1-22 運輸政策審議会第7号

概 要	建設の経緯
Data 完成年月 2014年度 駅 数 19 一日平均輸送人員 497千人 車 両 数 138両	所在地は都営有明線（当時の有明線延伸）沿線の有明・清洲地区の駅。北は有明方面の中間駅のうえが、有明、有明西を結ぶことで有明の駅にのみ接続として計画されていた。 1968（昭和43）年12月に有明～有明西間の工事に取り掛かり、1971（平成2）年3月25日に開業しました。

図-1-23 南北線



写真-1-15 南北線9000系

1.2.3.6 2000（平成12）年 運輸政策審議会答申第18号の地下鉄路線計画

運輸政策審議会は1985（昭和60）年に答申した答申第7号を見直し、混雑緩和及び通勤・通学時間短縮への対応をさらに進めるため、2000（平成12）年1月27日に答申第18号を提出しました。東西線の九段下折り返し線改良や13号線（副都心線）と東急東横線の相互直通運転などが計画されました。

(图-1-24~1-26、写真-1-16、1-17 参照)

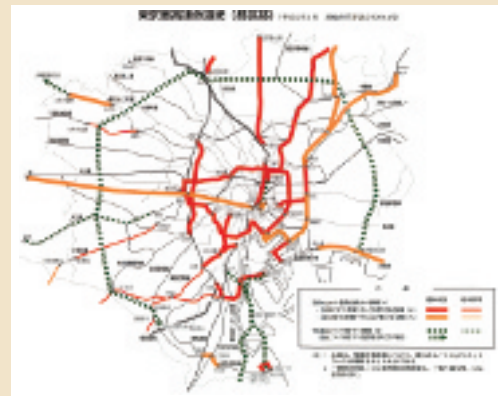


図-1-24 運輸政策審議会答申18号

概 要		建設の経緯
Data	2014年度	新東日本幹線と、東北2大都市圏の都市圏を1本の幹線として結ぶ交通網の構築に、計画された。また、1985（昭和60）年4月に建設された東武東上線地下延伸区・東武東上線が、1992（昭和67）年10月1日に、正式に東武東上線で、リニアアーバンによるこの2都市圏の交通網として完成した。1996（昭和71）年4月1日に、この1線両方の工事が完了し、1997（平成9）年11月に利用を開始した。
営業キロ	40.7km	
駅 数	10	
一日平均輸送人員	879千人	
車両 数	456両	

図-1-25 都営大江戸線

[illegible]

図-1-26 副都心線



写真-1-16 都営大江戸線12-000形



写真-1-17 副都心線10000系

(次号に続く)

車両紹介

大阪市交通局 「南港ポートタウン線200系車両」の紹介

大阪市交通局 鉄道事業本部 車両部車両課

前田 高博

1. はじめに

南港ポートタウン線の中量軌道車両は車両～地上施設のトータルシステムを構成し、コスモスクエア駅～住之江公園駅間（7.9km、10駅）の専用軌道を無人による自動運転で運行しています。平成3年に運行を開始した100A系車両の置き換えとして、「従来からの車両イメージの一新」、「車内居住性・快適性の向上」、「安全性・信頼性の向上」、「省エネ・省コスト化」の4点のコンセプトを定め開発を行った車両です。

前面の材質は軽量化・腐食防止のために鉄製からFRP製に変更し、前頭の形状は意匠性向上のために流動的な傾斜を設けました。



既存車両100A系



新型車両200系

2. 基本編成

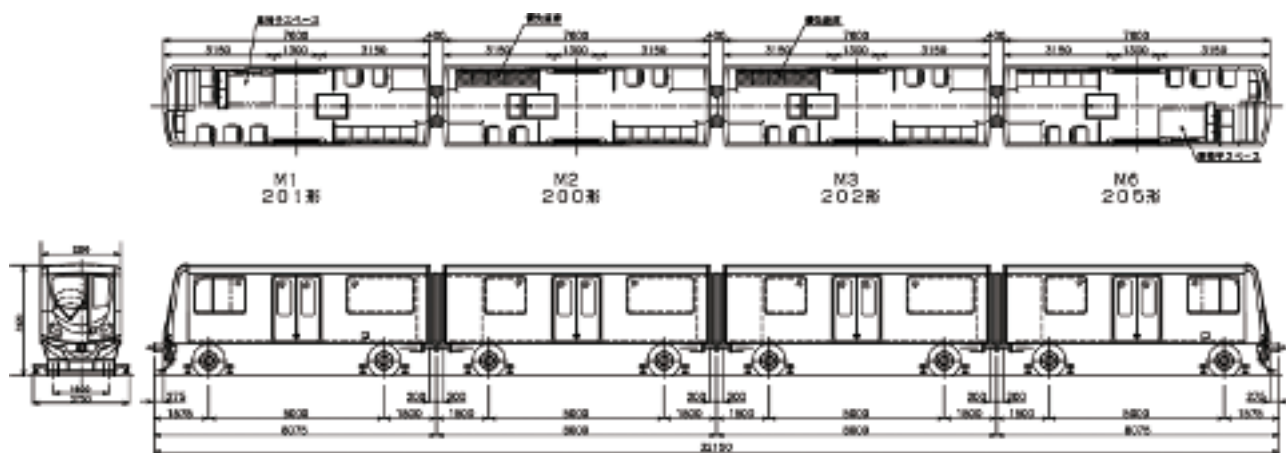
M1車—M2車—M3車—M6車の4両編成で構成された軽量ステンレス製の電動客車です。（形式図-1）

3. 車体

車体は長さ7,600mm、幅2,290mm、高さ3,170mm、

4. エクステリア

南港ポートタウンの公園で「元気に走り回る子どもの笑顔」をイメージし、お客さまにいつまでも愛



形式図-1

車両紹介

される外観デザインとしています。さらに、01編成の外観カラーはブルーですが、今後(02編成以降)は、7色の外観カラーを導入することで、南港の街に彩りと元気を与えられる地域の新たな魅力となる車両を目指しました。



5. インテリア

車内に居ながらも、南港ポートタウンの自然の光と風を感じているような雰囲気求め、天井部にはLED間接照明を用いてふんわりとやさしい空間を演出し、さらに明るい空間を創り出すために足元灯や貫通路灯を採用しています。



貫通路灯



足元灯



間接照明

コスモスクエア寄の2両(M1車, M2車)は南港ポートタウンに咲く花をイメージとした桜色、住之江公園寄の2両(M3車, M6車)は公園の草木をイメージした緑色とし、既存車両のイメージを一新した編成内で2両ずつのカラーリングにしました。



桜色の車内



緑色の車内

車外の景観を楽しめるよう、側引戸ガラスを下方に拡大、側窓も大型化に合わせ熱線吸収ガラスを採用することでカーテンレス仕様としました。また、戸袋部付近のお客さまと、着座のお客さまが接触しないよう袖仕切りを大きくし、その影響で車内空間の見通しが悪化しないよう材料に強化ガラスを採用しました。お立ちのお客さまへの安全性向上とし



袖仕切り大型化



握り棒と吊り手

て、握り部の増設、吊り手の高さも背の低いお客さまにご利用頂けるように見直しました。また、乗降口に黄色の砂入り塗料を塗布した滑り止めを設けました。



乗降口の滑り止め

座席はロングシートとクロスシートの2種類を採用し、組み合わせることで通路幅を広げ、乗降口付近のご利用のお客さまに車両の奥まで入って頂きやすいようにしました。座席幅は440mmから470mmに広げました。さらに、良い姿勢で心地よく座って頂けるよう、座席高さ・奥行・角度を見直した新形状を開発しました。



ロングシート



クロスシート

優先座席のモケット色はブルーから優しいイメージのオレンジとしました。無人運転時の運転席は、お客さまが前面の展望を楽しめるようにお客さま向けの座席扱いとし、運転席背面に車椅子スペースを設け、フロントビューの空間を拡大しました。



優先座席



車椅子スペース

6. 主要機器

(1) 主制御装置

集電方式は三相交流600Vであり、小型・軽量化を図った110kWの自己通風形の3相誘導電動機を3相電圧型PWMコンバータ・インバータ制御装置で可変速駆動し、インバータの制御方式はベクトル制御による高速トルク制御を行い、スムーズな加減速及び空転滑走制御を行います。主回路はIGBTモジュール素子を使用した2レベル方式で、シンプルな回路構成により、高信頼化、高効率化、軽量化を図っています。

(2) 空調制御装置

車内温度・車外温度・乗車率等に応じて冷房及び客室送風機を制御し、座席下に設けた暖房もコンピュータ制御することで、きめ細やかな温度管理を行い、空調環境を改善しました。

(3) 車内案内表示装置・扉開閉予告灯

車内乗降口上部に19.2インチ液晶車内案内表示器を設置し、行先や次駅を4か国語で案内しています。さらに、次駅でどちらの扉が開くかを赤色点滅で事前に表示する扉開閉予告灯を設けました。



(4) ATC（自動列車制御）装置

ATC装置は列車を安全に走行させるため、常に制限速度以内になるようブレーキ装置に指令を送る装置であり、既存車両の多数決論理による並列三重系方式を継承しています。各系内に独立した2系統のCPUを有し、系内不一致を常時監視することで、システム全体の更なる安全性を向上しています。

(5) ATO(自動列車運転)装置

ATO装置は信頼性向上のために待機2重系方式とし、自動的に駅間走行制御し、停車駅の所定位置に停止制御する自動運転を行います。万一制限速度を超えた場合は、即座にATC装置によりブレーキをかけて列車を制限速度以下まで減速します。

(6) 走行装置

台車は側方案内式、前後4輪ステアリング方式を採用し、ステアリングアーム、案内輪、分岐案内輪から構成される案内操向装置により、車両の中心が軌道の中心に常に沿うように走行します。



(7) 車両情報制御装置

モニタリング機能を充実させ、日々の安全運行を確認するために、イーサネット伝送ネットワークを用いて各車に搭載したルータ装置で結び、さらに他装置とデータの送受信を行い、装置の制御・監視・検査や、乗客サービス、地上へのデータ伝送を一括管理しています。



運転台表示画面（車両情報制御装置）

車両紹介

(8) 情報発信表示装置

ご利用のお客さまに対し、「南港ポートタウンの魅力」等の様々な情報を、静止画および動画で提供するための表示装置です。予め内蔵された表示データを車両情報制御装置から入力される信号により、画面制御を行っています。



7. 運用

新型車両200-01編成は平成27年8月、南港検車場

に搬入され、その後各種性能試験、乗務員研修等を行い、平成28年5月28日に営業線での試乗会を開催、6月29日、営業開始記念式典を実施し、式典後に運行を開始しました。

8. おわりに

南港ポートタウン線で25年ぶりの新型車両の導入であり、外観、内装共に従来からの車両イメージを一新し、若年代やお子さまが、「もう一度乗ってみたい」、「大阪南港に行ってみたい」と思えるよう、南港ポートタウン地域のイメージUPにつながると考えて設計した車両です。その効果により、街の若返りと活性化などの街づくりにも貢献できると確信しています。今後も引き続き、お客さまに満足いただける車両作りを進めていきます。

表 1

■車種	4 輪電動客車				
■軌間	1,600mm 軌条案内間隔 2750mm				
■電気方式	AC3 相 600V 交流剛体複線側面接触集電方式				
■主要運転性能	最高運転速度 55km/h (設計 60km/h)				
	加速度 3.5km/h/s				
	減速度 常用最大 4.0km/h/s 非常 5.0km/h/s				
■主要寸法	車体長さ 7,600mm、車体幅 2,290mm				
	車体高さ 3,170mm、床面高さ RL1,020mm				
■車体構造	軽量ステンレス車体				
■編成		M1	M2	M3	M6
■形式		201	200	202	205
■自重		10.8t	10.5t	10.5t	10.8t
■定員	編成定員 166 人	40 人	43 人	43 人	40 人
	内、座席定員 52 人	12 人	14 人	14 人	12 人
■走行装置	走行輪：ゴムタイヤ（中子式気体入タイヤ）				
	案内輪：ソリッドタイヤ 直径 200mm				
	分岐案内輪：ソリッドタイヤ 直径 150mm				
	軸距 5,000mm、輪距 1,600mm				
■駆動装置	直角駆動式 差動装置付				
■主電動機	三相かご形誘導電動機 110kW				
■制御装置	3 相電圧型 PWM コンバータ / インバータ制御装置				
	IGBT 素子、2 レベル制御				
■ブレーキ装置	回生ブレーキ併用電気指令式電磁直通ブレーキ方式				
	（●応荷重装置・保安ブレーキ付、●ばね式駐車ブレーキ付）				
■電動空気圧縮機	往復型 2 段圧縮式 変位容量 600L/min				
■ATC / ATO 装置	高周波連続誘導式、地点検知車上演算方式				
	ATC：並列三重系、ATO：待機 2 重系				
■集電装置	三相側面接触式（ばね押し付け式）定格電流 200A				
■補助電源装置	●補助電源（変圧器：3.0 k VA、定電圧変圧器：1.5 k VA、整流装置：4 k W）				
	●空調用（変圧器：10 k VA）				
■蓄電池	開放型アルカリ蓄電池 DC100V 40Ah				
■連結装置	乗務員席寄：自動密着連結器				
	車両間：半永久密着連結器				
■戸閉装置	電磁空気駆動式ベルト駆動式、戸閉保安装置付				
■照明装置	間接照明式 LED 客室灯 ● AC100V 29W 相当、● DC100V 29W 相当				
	LED 乗務員室灯 DC100V 16W 相当				
	LED 貫通路灯 AC100V 7W 相当				
■空調装置	<冷房>セパレート式 AC220V3 相 14,000kcal/h (16.28kW)				
	<暖房>シーズ線式 AC220V ● 270W、● 550W				
■送風装置	ラインファン				
■情報発信表示装置	19 インチ（4：5 パネル）				
■列車無線装置	デジタル空間波無線、TDM / TDMA 方式、n / 4 シフト QPSK 方式				
	データ伝送、乗務員間無線、非常発報停電装置付				
	●操作盤、●本体及びアンテナ				
■車両情報管理装置	電気伝送方式（基幹伝送：イーサネット接続、100Mbps）				
	タッチパネル方式乗務員席モニタ画面、速度メータ画面				
	運転状況記録機能搭載				
■その他	・車内放送装置				
	・インターホン（双方向通話）				
	・19.2 型液晶車内案内表示器				



世界あちこち探訪記

第71回 かつての鎖国国 アルバニア（その3）

秋山 芳弘

ドゥラス港を視察して再び列車でティラナに戻る
(アルバニアの鉄道網は第69回の図-1を参照)

(1) アルバニアの最重要港湾を視察

2014年9月18日（木）。アルバニア鉄道の国際担当エニ＝エレジさんのご主人はかつてドゥラス港で働いていたとのことで、アドリア海に面したドゥラス港を視察しにご主人の自動車で行く。

ドゥラス駅の南側にあり、アルバニアの最重要港湾であるこの港は、1990年以前はすべての貨物は鉄道で運ばれていたが、1994年から輸送構造が劇的に変化したため、港への鉄道輸送は、線路は存在するものの現在は行なわれていない。港の中には、小麦やトウモロコシを扱うターミナル、コンテナ＝ターミナルがあり、埠頭への線路も残っている。岸壁には荷役用のクレーンが何基も並び、大型船が一隻接岸している。外気温は27℃あり、夏のような暑さだが、木陰は涼しい。(写真-30)



写真-30 アルバニアで一番重要なドゥラス港にあるコンテナ埠頭。(2014年9月18日)

(2) 頭端式のドゥラス駅

ドゥラス港の視察を終え、12時35分にドゥラス駅に戻る。エニ＝エレジさんはティラナまで行く列車に同乗してくれるので、ご主人にお礼を述べて別れる。駅舎内の広い待合室には7人ほどしか乗客がいない。その脇にあるバー＝レストランに入ってみると、洋酒が並ぶ壁に蒸気機関車の絵が飾られている。このあと列車に乗車するために頭端式のホームに行くと、ティラナ行きの列車が停車していて、その編成はディーゼル機関車（1987年チェコのシュコダ社製）が古い客車2両を牽引している。(写真-31、写真-32、写真-33)

ティラナへの帰りは、アルバニア鉄道のエニ＝エレジさんと旅客車担当課長が同行してくれ、旅客車担当課長は①アルバニア鉄道の車両はヨーロッパの先進諸国から輸入している、②乗車する客車は1両に82席（横2＋2席）あり、2両編成で164席ある、③客車の重量は42トン、冷房は入っていない、③この路線の平均速度は30km/hであることなどを説明してくれる。

乗車した客車は1978年の西ドイツ製で、セルビア



写真-31 ドゥラス駅の待合室は広いが、乗客はあまり待っていない。(2014年9月18日)



写真-32 ドゥラス駅に貼ってあるアルバニア鉄道の観光ポスター。(2014年9月18日)



写真-33 ドゥラス駅のバー=レストランには、壁に洋酒が並び、蒸気機関車の絵が飾られている。(2014年9月18日)



写真-34 旧西ドイツ製の客車は、ボックス=シートとクロス=シートが混在している。(2014年9月18日)



写真-35 ドゥラス～ヴォーラ間は単線。両脇にバラストは入っているが、軌道整備は行なわれていない。(ドゥラス方を見る。2014年9月18日)

で修理をしたあと、アルバニア鉄道が1両5万€^(注7)(約700万円)で12両を購入したそう。座席が相当汚れていると同行者が思ったのか、それとも事前にエニ=エレジさんから連絡が行ったのか、私の座る席にシートをかけてくれる。

(3) ドゥラス駅発シュコドラ駅行きの旅客列車

ヴォーラ駅経由シュコドラ駅行きの列車は、定刻の13時にドゥラス駅を発車し、最高速度40～60km/hで走行する。エニ=エレジさんが、ヴォーラ駅までの中間駅はシコザット駅、スック駅であると大胆な字で私の取材ノートに書いてくれ、路線延長20kmを35分(表定速度34km/h)で走行すると説明してくれる。

さらにアルバニアの鉄道網などについての解説もある。ヴォーラ駅から北のシュコドラ駅までは84km。またドゥラス～ティラナ間の軌道改良はア

ルバニア鉄道の優先課題になっており、このうちヴォーラ駅～ティラナ駅間は現在運休中であるが、首都ティラナの新しい駅は市の中心部に計画され、鉄道とバス、計画中のLRTが乗り入れる総合ターミナル(面積8.5ha)になる。

13時20分、車内を巡回し最後尾車両に行き線路を見ると、単線の線路には2ブロック枕木が使用され、両脇にバラストがよく入っている区間もあるが、軌道整備はあまり行なわれていない。席に戻って、青空に白い雲が浮かぶ緑の田園地帯を車窓から眺めていると、ゴツンと何かが車体に当たる音がする。その方向を見ると、沿線の子供たちが投石遊びをしており、その1個が車体に当たったのである。このような本当に危険な遊びは、即刻中止させるべきだ。(写真-34、写真-35)

シュコドラ駅行きの列車は、13時37分にヴォーラ

(注7) 1€=約140円(2014年9月現在)。



写真-36 ヴォーラ駅に停車中のシュコドラ駅行きの旅客列車。(北西を見る。2014年9月18日)



写真-37 シュコドラ駅行きの列車は東に向かって出発。客車の落書きがひどい。また右側の色灯式信号機の電球はすべてなくなっている。(東を見る。2014年9月18日)

駅に到着し、東に向かって発車していった。駅構内の色灯式信号機を見ると、電球はすべてなくなっている。今朝から親切に案内してくれたアルバニア鉄道のエニ＝エレジさんにここでお礼を述べて別れる。(写真-36、写真-37)

短時間のティラナ見物

ヴォーラ駅でブルノの弟マテオの自動車が来るのを待つ。家族の自動車は誰かが使用しているので、友人の赤い自動車で迎えに来てくれ、14時にヴォーラ駅を出発。

少し時間があつたのでティラナの中心部をマテオに案内してもらうことにし、スカンデルベグ^(注8)広場に行く。この広場の北東にオペラ座、北西に国立歴史博物館がある。国立歴史博物館の正面上部には、13人ほどのアルバニア人がさまざまな時代の衣



写真-38 スカンデルベグ広場の北東部にあるオペラ座。(北東を見る。2014年9月18日)



写真-39 スカンデルベグ広場の北西部にある国立歴史博物館。建物の正面上部に巨大なモザイク画が描かれている。(北西を見る。2014年9月18日)

服を着用し、その時代の武器を手にしている巨大なモザイク画が描かれている。広場の東側にはジャミーア＝エトヘム＝ベウト＝モスクが建ち、高さが30mある時計塔が隣接している。またその近くにアルバニアで一番高い高層ビル(約100m)が見える。続いてイブラヒム＝ルゴバ通りに行き、金色の十字架が屋根の上で輝いているギリシャ正教の教会も案内してくれる。今週の日曜日(9月21日)にローマ法王がティラナを訪問するため、通りにはバチカンとアルバニアの国旗が掲揚されている。(写真-38、写真-39、写真-40、写真-41)

ティラナに来るまでは何となく閉鎖的な街並みを想像していたが、こうしてティラナの中心部を見ると、古い建物も残っているものの、近隣国の主要都市と変わらず、周辺を含めると人口は約100万人もいる近代的な都市である。このティラナを自動

(注8) Skanderbeg (1405年～1468年)。中世アルバニアの君主であり、オスマン帝国に抵抗した民族的英雄。15世紀に一時的に独立を果たした。



写真-40 スカデルベグ広場の東側にある高さ約100mの高層ビル(左)とジャミーア=エトヘム=ベウト=モスク(中央)。(南東を見る。2014年9月18日)



写真-41 イブラヒム=ルゴバ通りにあり、金色の十字架が屋根の上で輝いているギリシャ正教の教会。(東を見る。2014年9月18日)

車で走っている^(注9)と、ティラナにはラウンドアバウト^(注10)が多い。

鉄道の視察や市内観光のために昼食が遅くなったが、マテオがホテル近くの「ケバプトーレ=ジャコヴァ(Qebaptore Gjakova)」という店を教えたので、ホテルまで送ってもらったあと14時45分にそのレストランに行く。アルバニアのコルチャ=ビール、サラダの盛り合わせ、肉料理(串焼き肉も)を注文。どれも美味しかった。これで1人約500レク(約500円)。

アルバニア料理の夕食

15時25分にホテルに戻り、少し休んで資料の整理などをする。19時にドリタンがホテルに迎えに来てく

れ、夕食に出かける。ホテルから北に歩き、ティラナの中心部を東西に流れるラナ川を渡り、15分ほど歩いてレストラン「ジロ=カストラ (Gjro Kastr)」に行く。ジロ=カストラは、ギリシャに近い南アルバニアにある世界遺産の街^(注11)で、ドリタンの出身地だそう。ドリタンによると、ギリシャに近いため小学校ではギリシャ語の授業があったそう。

夕食のメニューはドリタンに選んでもらう。

- ① 酒は、ブドウを蒸留したラキヤ。
- ② スープはパシャチョフテ。
- ③ 新鮮な野菜サラダ。
- ④ 米と肉を混ぜて団子にして油で揚げたチフチ。(写真-42)
- ⑤ ホウレンソウのキッシュ^(注12)。
- ⑥ デザートは、ヤギの乳から作ったヨーグルトと蜂蜜と木の実が入った「コスメミャットデアラ」。

ドリタンは日本に留学し、博多に6年いたとのこと。どうりで日本語がうまいはずだ。アルバニア人は、アルバニア以外には、コソボとマケドニア(全体の3分の1)にいるそう。これだけ食べて、1人約1100ラク(約1100円)だった。

20時30分に夕食を終わり、ドリタンがスーパーマーケットを案内してくれると言うので付き合う。途中のラナ川沿いには不法占拠の住居が建ち並んでいたが、壊してきれいに復元したそう。スーパーマーケットはイタリア系で、当然のことながらイタリアの商品が多い。



写真-42 アルバニア料理店で食べた米と肉で作った揚げ団子のチフチ。(2014年9月18日)

(注9) バルカン半島では、自動車はすべて右側通行。

(注10) roundabout (環状交差点)。3本以上の道路を円形のスペースを介して接続したもので、この円形スペースの真ん中には通行できない中央島がある。ラウンドアバウトでは円形道路内の自動車が優先通行権を持つ。

(注11) 2005年にユネスコの世界遺産に登録。

(注12) フランスのパイ料理。



写真-43 ティラナ空港に向かう途中で見かけた改造オートバイ荷車。(2014年9月19日)

21時にホテルに戻り、受付でイナにホテル代 (50 € × 2泊分 = 100€ (約1万4000円)) と自動車代を払い、部屋で資料の片づけなどをする。

ティラナからイスタンブールに向かう

9月19日(金)、ティラナは快晴。今日は、アルバニア(ティラナ)の滞在を終え、トルコのイスタンブールに向かう予定である。ティラナ空港を9時10分に出発するトルコ航空(TK)1074便に乗るために6時58分にホテルを出発。朝食は間にあわず、朝食セットをホテルで作ってもらい持参する。

ブルノの家族の赤紫色のフォルクスワーゲンをブルノの父親が運転してくれ、市の中心部から北西約15kmにあるティラナ=マザー=テレサ国際空港に向かい、7時21分に到着する。この空港は鉄骨造にガラス張りの現代的建築であり、ターミナル=ビルの脇に赤色の小型複葉機が展示してある。(写真-43、写真-44、写真-45)

9番カウンターに行き、TK1074便の搭乗手続きをする。スーツケースの重量は問題なく、7時41分、簡単に終了。ターミナル=ビルには赤いジャージを着た高校生くらいのスポーツ団が待っている。国外での試合に行くのだろう。黒いイスラム服を着た女性は、スーツケースの重量が34kgもあり、重量オーバーのため超過料金を取られるので、スーツケースを開けて中の荷物を取り出している。

朝食はまだだったので、ホテルで作ってもらった朝食セットを待合椅子で食べる。このあと8時5分に保安検査を受けるが、アルバニア女性係員の物言



写真-44 ティラナ空港に向かう幹線道路のラウンドアバウトに設置されている双頭の鷲の像。これは、民族的英雄スカンデルベグの紋章。(2014年9月19日)



写真-45 ティラナ空港のターミナル=ビル脇に展示してある赤い小型複葉機。(2014年9月19日)

いが、イギリス語で「ポケットの中を出せ」とか「ベルトを取れ」とか上から目線の言い方をするので、極めて不快である。もう少し丁寧なイギリス語で喋ってもらいたい。8時20分に出国審査を受け、3番搭乗口で待つ。ここには無料のWiFiがなくてインターネットに接続できない。

8時35分、バスに乗りして飛行機まで行き、TK1074便(使用機材はエアバス319-100型機)に搭乗し、22番F席に座る。9時10分に車輪が動き、9時14分に離陸。トルコのイスタンブールを目指す。

【追記】(一社)海外鉄道技術協力協会(JARTS)の海外鉄道情報収集事業でアルバニアを訪問した。

(2016年10月9日記)

冬の名古屋市営地下鉄 沿線ぶらり旅

名古屋市交通局乗客誘致推進課企画係長

菱田 武彦

1. はじめに

名古屋市営地下鉄は、1957年（昭和32年）11月に東山線名古屋・栄町間で営業を開始しました。その後、順次、路線を延長し、現在は6路線93.3kmの路線網により、市内交通の基幹的な役割を果たしています。

2004年（平成16年）10月6日の名城線名古屋大学・新瑞橋間5.6kmの開業により、1周26.4kmの地下鉄環状線が完成し、全国初の地下鉄の環状運転を行っています。

名城線の環状化により、東山線をはじめとする地下鉄他路線との接続駅も増え、目的地までの所要時間の短縮、利用料金の低減など地下鉄路線網として利便性・効率性がさらに向上しました。

また、2011年（平成23年）3月27日には、桜通線野並・徳重間が開通し、営業キロが93.3kmとなりました。

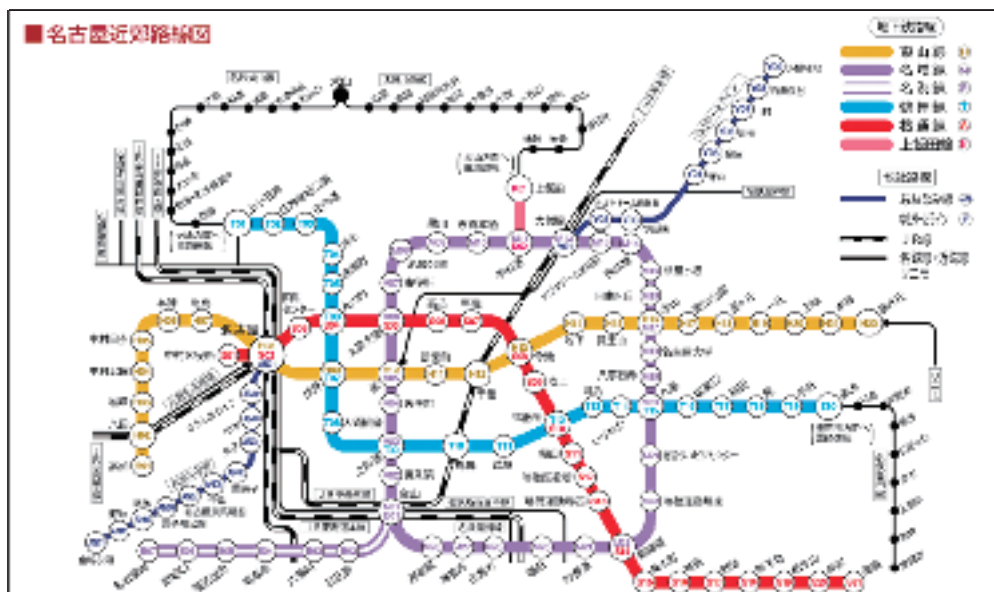
平成27年度の1日当たりの乗車人員は127万3千人

で、1日当たりの運転キロ数は18万9千km、782両の車両を保有しています。

新型の車両としては、東山線に2007年（平成19年）からN1000形車両を、桜通線に2010年（平成22年）から6050形車両を、鶴舞線に2011年（平成23年）からN3000形車両を導入しました。



N1000形（東山線）





6050形（桜通線）とN3000形（鶴舞線）

2. 名古屋城

（名城線 市役所駅下車）

名古屋の人気観光スポットである名古屋城は、徳川家康が天下統一の最後の布石として築いた城です。江戸幕府が体制を確立する激動の時代に、濃尾平野を見晴らす高台に忽然と巨大な城郭が誕生しました。

現在は、城内でソメイヨシノやアジサイをはじめ四季折々の花木も楽しめます。冬は、白梅の「長束」から咲き始め、紅と白の花を同じ樹に咲かせる「思いのまま」などのウメやサザンカなどが咲き誇ります。

また、本丸御殿は、1615年（慶長20年）に完成し、尾張藩主の住居・政庁の場として使われました。名古屋城では、2009年（平成21年）から本丸御殿復元工事に着手しました。2013年（平成25年）5月には、玄関・表書院が完成し、第1期公開が行われました。2016年（平成28年）6月には、対面所・下御膳所が完成し、第2期公開が行われました。2018年（平成30年）には、いよいよ將軍上洛の際の居館として建てられた上洛殿を含む全体公開が予定されています。400年前の在りし日の姿によりみがえる名古屋城本丸御殿を、桜の香りとともに楽しみください。



復元スケジュール

現在の御殿は、当時の書院造を復元したもので、木曽地方などで育った天然の桧をたくさん使ってつくられています。桧の香りが漂う建物に入ると、虎の障壁画が見る者を圧倒します。これは復元模写した作品で、描かれた当時の色彩を復元しています。襖の引手金具や長押の釘隠など、いろいろな所にある金具も部屋の威厳を高めています。



玄関・車寄外観



玄関 一之間

表書院は、名古屋城本丸御殿で一番広く、格式を重視した建物です。玄関では竿縁天井だったのが、ここからは格天井という天井に変わります。部屋にも差をつけて、藩主の座る部屋「上段之間」は床や天井を一段高くし、床や違棚、付書院、帳台構という座敷飾があります。



表書院 上段之間



表書院 一之間

対面所上段之間の格天井は、二重折上げ小組格天井で、格縁には黒漆を施し、天井板には金箔が押してあります。



対面所 上段之間



対面所 納戸一之間

3. 久屋大通庭園フラリエ

(名城線 矢場町駅下車)

久屋大通公園の最南端に位置し、「人々の憩いの場、交流・にぎわいの場」を基本コンセプトに、5つの屋外庭園と建物内のクリスタルガーデンの他、イタリアンレストランやカフェなどを備えた、市民の皆様がくつろぎ、楽しむことができる施設として、平成26年9月27日にオープンしました。



今年の冬も「フラリエ☆クリスマス2016」が開催され、園内には生花のポインセチアで彩る高さ3mのクリスマスツリーが飾られ、クリスマスイルミネーションやクリスマスコンサートで雰囲気を盛り上げてくれます。ぜひ、お立ち寄りください。



フラリエ クリスマスイルミネーション (H27の様子)

また、名古屋駅から久屋大通庭園フラリエへ向かう場合は、乗り換えなしで行くことができる「都心ループバス (栄758系統)」も便利です。



都心ループバス（栄758系統）

4. 東山動植物園

（東山線 東山公園駅下車）

約60haの広さを誇る緑豊かな東山動植物園には、動物園、植物園、遊園地、東山スカイタワーが集結しており、とても一日では観て回れないほど様々な魅力にあふれています。東山動植物園が現在の地に開園したのは、1937年（昭和12年）3月で、来年2017年（平成29年）で80周年を迎えます。春には記念イベントも開催されますので、ぜひお越しください。

動物園には、コアラやキリンなどの人気の動物のほか、大きなゾウから小さなメダカまで約500種を展示しています。今や東山動植物園の広報大使とも言えるニシローランドゴリラの「シャバーニ」は、「イケメンゴリラ」として有名になりました。



イケメンゴリラのシャバーニ

植物園には、100種1000本の桜が集まる桜の回廊や国指定重要文化財の温室などがあり、約7000種もの植物を展示しています。植物園内は自然林を生かした展示になっており、万葉の散歩道や薬草の道、東海の森などテーマに沿った散策コースを楽しんで

いただけます。冬は、約250種類1,000本のツバキが11月～4月中旬頃まで咲きます。



椿園（黒侘助）

5. 便利でお得なドニチエコきっぷ

名古屋市交通局では、名古屋城本丸御殿の対面所・下御膳所の公開を記念して、名古屋城での観光案内等の活動を行っている「名古屋おもてなし武将隊」をデザインに採用したドニチエコきっぷを2枚セットで発売するなど、市バス・地下鉄の利用促進を図っています。



記念ドニチエコきっぷ（2枚セット）

ぜひ、市バス・地下鉄でお出かけの際は、一日乗車券やドニチエコきっぷをお買い求めください。また、当日利用した一日乗車券・ドニチエコきっぷを見せていただくだけで入場料の割引等の特典が受けられますので、特典ガイドブック「なごや得ナビ」も合わせてご活用ください。

名古屋市営地下鉄は、来年2017年（平成29年）11月に60周年を迎えます。今後も、市民の重要な移動手段として、お客さまの安全を最優先に、安全・安心で快適な市バス・地下鉄をめざし、引き続き輸送の安全の確保に取り組んでいきます。

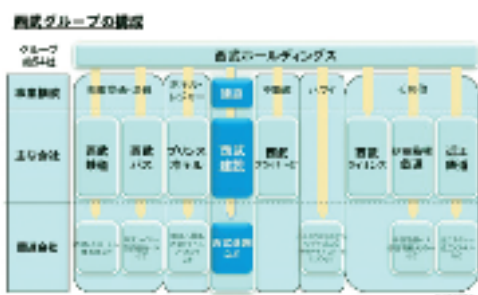
西武建設株式会社

土木事業部 エンジニアリング部
二村 憲太郎



○企業紹介とロゴについて

西武建設は西武グループの戦略会社で建設業を担っています。1941年に東京耐火建材としてスタートし今年で75年を迎えました。過去には西武鉄道の所沢車両工場の運営や車両の製造もしていました。



西武グループセグメントにおける当社の位置



シンボルマークは、西武グループの「西」の文字がモチーフとなっています。2つの輪は、人と人、場所と場所、都市と自然など、鉄道によってさまざまなものが出会い、つながる姿を表現しています。果実のように見えるデザインは、その交流によって生まれる「実り」を象徴しています。ブルーは変わることない「信頼感」「安心感」を、グリーンは「新しいものを生み出す力」をイメージしています。また、やわらかな2つの色には、人の暮らしや環境と共生していきたいという思いもこめられています。

現在はグループスローガン「でかける人を、ほほえむ人へ。」のもと、鉄道関連工事のみならずさまざまなインフラ工事やリノベーションなどを手がけています。

○会社概要

経営理念：「社会に信頼されよろこびを共有する活力ある企業を目指します」

設立：1941年11月11日

資本金：110億円

従業員数：741人

代表者：代表取締役社長 中村 仁

本社：埼玉県所沢市くすのき台1丁目11番地の2

支店：東京、関西、関東、横浜、名古屋、九州、東北

○鉄道に関する技術のご紹介

「マルチ軌道除雪機」

2014年の冬、首都圏では豪雪に見舞われ、たいへんな被害が生じたことは記憶に新しいと思います。この苦い経験をもとに昨年、同機械を開発しました。



マルチ軌道除雪機による除雪状況

<特徴>

- ・軌陸バックホウのアタッチメントとして活用
- ・1分間に約50mの除雪速度
- ・積雪60cmまで対応
- ・ベース機がバックホウなのでさまざまなシーンに応じた活用が可能



マルチ軌道除雪機の概要図



除雪でレールが完全に露出

技術者の災害への思いが生んだ魂の製品です。

突然襲うまさかの豪雪に備え、ぜひ導入をご検討してはいかがでしょうか。

※本製品は西武建設と AKTIO の共同開発 (特許出願中)

積水化学工業株式会社

環境・ライフラインカンパニー
機能材事業部 課長 林 正樹



○はじめに

積水化学工業株式会社は、1947年にプラスチックの総合的事業化を目的として誕生しました。現在では、プラスチック製品だけでなく、住宅や医療分野にも事業領域を広げています。鉄道分野においては、耐久性の高い合成まくらぎを通じて、安全・安定輸送への貢献を目指しています。

○企業概要

社 名：積水化学工業株式会社

本 社：大阪本社 大阪市北区西天満2-4-4

東京本社 東京都港区虎ノ門2-3-17

代表者：代表取締役社長 高下 貞二

設 立：1947年（昭和22年）3月3日

資本金：1,000億円

売上高：10,963億円（2016年3月期連結ベース）

従業員：23,901名（2016年3月末連結ベース）

ロ ゴ



○社名の由来

社名の「積水」は、中国最古の兵法書『孫子』の一節「勝者の民を戦わしむるや、積水を千仞の谿に決するがときは形なり」に由来しています。

事業活動を行う上では、満々とたたえられた水（積水）を深い谷底に切って落とすような勢いで実行することが大切であると考えています。

○鉄道分野における主な製品

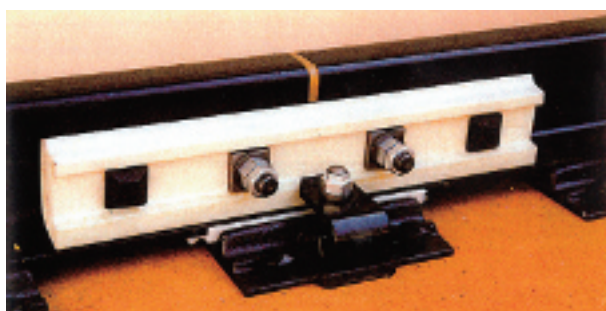
① 合成まくらぎ

1974年に弊社が独自開発した合成木材「エスロンネオランバーFFU」を素材とし、1980年に日本国有鉄道・鉄道技術研究所（現・公益財団法人 鉄道総合技術研究所）と共同で鉄道用まくらぎとして用途開発しました。



構成材料は、硬質発泡ウレタン樹脂とガラス長繊維であり、軽量性や耐久性（高い機械的強度、低吸水性、耐薬品性）、加工性、絶縁性に優れた製品です。

② FRP製絶縁継目板

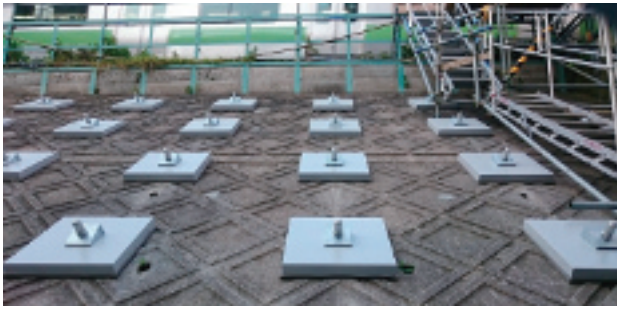


1990年代に開発に着手し、1999年に上市したFRP製絶縁継目板は、ビニルエステル樹脂とガラス繊維で構成されています。

重量が鉄製継目板の約1/3と軽量であり、従来必要であった絶縁プレートやチューブ等が不要なため、部品点数の削減につながり、組立作業性と絶縁機能維持への信頼性が向上しています。

③ アンカー・ロックボルト用軽量受圧板

盛土や切土の法面補強や軌道構造の耐震化目的で使用されるアンカー・ロックボルトの受圧板として採用されています。合成まくらぎ同様、素材は「エスロンネオランバーFFU」及びそのリサイクル材を使用し、施工性、耐食性に優れています。

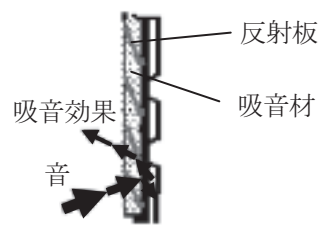


(写真) アンカー・ロックボルト用軽量受圧板の施行例

④ 吸音パネル



(写真) 吸音パネル



断面図 (吸音模式図)

鉄道用に開発した防音パネルで、転動音、車輛機器音、空力音対策として使用できます。高耐食性鋼板の筐体の中に吸音材、反射板を内装した特殊構造により、高い吸音性能と耐久性を有しています。

⑤ レールカバー (製品名：カルムーンレール)



レールから発生する転動音の低減を目的とした騒音対策品です。レールへの騒音対策は、欧州では主流の騒音対策の一つです。レールからの放射音はカバー鋼板に遮蔽され、鋼板に伝搬した振動は鋼板内側の制振材が抑制します。更にカバー鋼板内部の吸音材が、カバーとレールの間で定在する音を効果的に吸音する構造となっています。

○生産拠点

合成木材「エスロンネオランバーFFU」は、滋賀栗東工場（敷地面積約16万㎡）で生産されています。工場は、東海道新幹線に接しており、日々、鉄道事業の営みを感じながら生産活動をしています。

品質管理については1997年にISO9001を取得しており、翌1998年には環境マネジメントに関してISO14001を取得しています。



(写真) 滋賀栗東工場

○研究開発

6つの基幹技術と23の技術プラットフォームを設定し、研究開発領域ごとに設けた5つの研究所において、基幹技術の強化や育成を進めています。

○最近の取り組み

防災・減災やインフラリノベーションの観点からコンクリート構造物の中性化予防技術や剥落防止シートの開発等を進めています。

○おわりに

「世界にまた新しい世界を。」をグループスローガンとして、際立つ技術と品質を実現し、安全・快適なライフラインづくりを目指してまいります。また、製品開発では、既存技術の強化・育成の他、社外との“協創”による次世代事業の創造にも注力しています。「こんな製品（技術）はないか」「樹脂材料でこんなものを作れないか」等、お気軽にお声掛け頂きたいお願い致します。

東邦電気工業株式会社

鉄道事業部営業部 担当部長
黒澤 厚司



○はじめに

当社の創立者である野村正俊氏は、昭和11年から昭和12年にかけて鉄道省海外研究員として欧米に派遣された際、米国で通信ケーブルガス封入工事について研究されておりましたが、当時わが国では、日華事変から太平洋戦争に突入した非常時局であったため、ガスケーブルは実現しませんでした。

終戦後G・H・Qの命令でわが国の通信網の荒廃を復旧するため、当時の運輸省、通信省が古河、住友、藤倉の3ケーブルメーカーと共に、ガスケーブルについて研究実験等を行い、昭和22年から昭和23年にかけて、運輸省は西那須野で大規模なガスケーブルの実験を藤倉電線に行わせた結果、大いにその成果が挙げられたため、野村氏を中心に、ガスケーブル工事専門会社の設立が考えられ、翌年1月藤倉電線の出資、資材および技術員を主軸として、当社の前身である『東邦通信工業株式会社』が生まれることとなりました。

その後、昭和30年6月、従来の通信工事のほか電車線路・電灯電力・電気信号及び発送変電工事もおこなう総合電気工事会社として『東邦電気工業株式会社』に社名を変更、今日に至っております。

○会社概要

商 号：東邦電気工業株式会社

代 表 者：代表取締役社長 川 行男

所 在 地：東京都渋谷区恵比寿1-19-23

設 立：昭和24年1月19日

資 本 金：22億4百万円

従業員数：589名（平成28年3月31日現在）

事業部・支店：鉄道事業部、ICTエンジニアリング事業部、ネットワークエンジニアリング事業部、設備事業部、北海道支店、東北支店、中部支店、大阪支店、中国支店、九州支店

ロ ゴ：



写真-1：本社ビル



写真-2：隅田川ビル

○事業分野

◆〔鉄道電気設備工事〕

「鉄道電気設備工事」は当社の柱となる分野であり、国内の民間鉄道はもちろん、新幹線、モノレール等幅広い分野の鉄道関連工事を手掛けております。

施工内容としてはLCX（漏洩同軸ケーブル）、光ケーブル、メタルケーブルの新設・張替・接続や駅の通信設備、ATC・デジタルATS更新工事や、その他運転保安設備の改修、新設工事を行っております。

また、高・低圧配電設備や駅等の照明設備の新設、改修工事、変電所の新設、改修、カテナリ電車線、剛体架線、第三軌条等の新設、改修工事も手掛けております。

北海道、東北、北陸、九州の各整備新幹線の電気工事の施工のみならず、東急東横線の地下化工事に伴う電車線設備の施工等、民間鉄道会社様の大きなプロジェクトにも参画、また、平成23年3月11日に発生した日本観測史上最大となる東日本大震災で被害を受けた岩手県三陸鉄道の南リアス線の復旧工事も行い、約2年ぶりの運行再開にも貢献いたしました。

最近では、地下鉄をはじめとする鉄道トンネル内の移動通信サービスの不感対策（移動通信中継施設の整備）や事故防止のためのホーム柵の設置工事も手掛けております。

◆〔通信設備工事〕

「通信設備工事」では電気通信事業者様や電力会社様等をお客様とし、架空、建物内、下水道、共同溝、管路内、C・C・BOX等の通信線路設備や携帯電話基地局設備（屋外・屋内）、伝送設備、CATV設備、CCTV、LANなどの通信設備、FTTH、ITV等のネットワーク設備等の新設、改修等の工事や保守業務も行っております。

スマートフォンの急速な普及に伴い、携帯電話基地局の増設・改修やWiFi基地局、公衆無線LAN整備にも大きく力を入れております。

◆〔一般電気設備工事〕

「一般電気設備工事」では高低層集合住宅マンション、ホテル、オフィスビル、多目的ホール、公共施設、学校等の電気設備のほか、道路、トンネル、橋梁、空港誘導灯、水処理設備、ゴミ処理設備等の電気設備工事の設計・施工・保守業務等を行っております。

近年、導入の進む商業ビルや施設等での照明設備のLED化工事、太陽光発電設備工事においても多くの施工実績も残しております。

○小山研修センター（危険体感施設）

『危険をあえて体感することで、「安全」を理解す

る』との考えの下、栃木県小山市にある約2000坪の自社研修センター内に、危険体感施設を設置いたしました。

現在「高所危険体感」、「電気危険体感」、「高電圧危険体感」、「玉掛け作業危険体感」、「回転体巻き込まれ危険体感」、「重量物持ち上げ危険体感」等、26項目の危険体感設備があり、現場作業における危険状態を身をもって体感することができます。

当社社員はもちろん、取引先様や同業者様にも数多くご利用頂いております。



写真-3：小山研修センター



写真-4：危険体感



写真-5：危険体感

○終わりに

当社は、鉄道電気設備工事のみならず、総合電気設備工事業として、現代社会のニーズに安全かつスピーディーに対応し得る会社を目指し、鋭意邁進してまいります。

「事業は世のため、人のため」の社是の下、社員一人ひとりが、当社の事業を通じて社会インフラを「この手で支えている」という使命感をもって、パートナーとして選んでいただいたお客様にご満足いただける高品質な成果物をお届けできるよう、なお一層の努力を続けてまいります。

第15回日本鉄道賞 日本鉄道賞表彰選考委員会による特別省
 仙台市交通局「利用者とのバリアフリー」及び
 近畿日本鉄道(株)「安心インバウンド対応」が特別賞を受賞

「自然と調和し伊達の歴史を未来へつなぐ
 市民協働で創った杜の都の新しい地下鉄」

仙台市交通局

10月14日の「鉄道の日」にあたり、鉄道に関する優れた取り組みを表彰する「日本鉄道賞※」において、地下鉄東西線が特別賞を受賞しました。

1 受賞案件

「仙台市地下鉄東西線 自然と調和し伊達の歴史を未来へつなぐ市民協働で創った杜の都の新しい地下鉄」

2 受賞名

日本鉄道賞選考委員会による特別賞「利用者とのバリアフリー」特別賞

3 選考理由

杜の都との調和を意識した橋梁、空や雲、鳥、風などをイメージした個性的な駅舎やコンコースは、沿線住民や高校生との意見交換会などを経て、デザインを収れんさせたもので、利用者とともに魅力ある鉄道を築き上げた。また、障害者の意見を参考にして車両の手すりの形状を変更するなど、高齢者や障害者の要望を真摯に受け止め、取り入れた点を評価した。



(駅舎内)



(トイレ)



(車両内)

携帯型放送装置による車内放送の多言語対応

近畿日本鉄道(株)

1. 受賞内容および理由

(1) 受賞した賞

第15回日本鉄道賞日本鉄道賞表彰選考委員会による特別賞「安心インバウンド対応」特別賞

(2) 受賞内容

「携帯型放送装置による車内放送の多言語対応
 ～すべてのお客様に安心してご利用いただくために～」

(3) 受賞理由

訪日外国人2000 万人時代を迎えるなか、業務用タブレット端末を利用して、車内放送を日英中韓の4か国語で実施するシステムを導入し、外国人のお客様に安心してご利用いただける環境を整えたこと、また、車両工事が最小限で済むため比較的低コストで短期間に導入することができ、今後、他の鉄道への広がりも期待できることが高く評価され、「安心インバウンド対応」特別賞を受賞することとなりました。



(携帯型放送装置)



(操作画像例)

※ 日本鉄道賞 鉄道に対する国民の理解と関心を深め、支持を得るとともに、鉄道の一層の発展を期することを目的として、鉄道開業130周年の平成14年に創設された表彰制度。「鉄道の日」実行委員会の表彰選考委員会が選考。鉄道に関する施設整備・サービス・映画・楽曲・アート・写真集・テレビ番組などさまざまな取り組みの中から優れた取り組みを表彰する。

～銀座線青山一丁目駅での転落事故における同種事故防止策の取組みについて～

東京地下鉄株式会社

2016年8月15日（月）に銀座線青山一丁目駅において発生しました盲導犬をお連れのお客様による転落事故について重く受け止め、同種事故が再び起こることがないように以下のとおり防止対策を実施してまいります。

- ・警備員の増配置（※ホームドア設置までの間）
- ・駅における『見守る目』の強化
- ・全駅社員によるサービス介助士の取得
- ・お身体の不自由なお客様等を見守る風土の醸成

また、現在進めているホームドアの計画についても工程の前倒しを精査するとともに目の不自由なお客様等のご利用が多い駅に優先的に設置することを検討し、お客様に安心してご利用いただけるよう更なる安全性向上に努めてまいります。

1 警備員の増配置（※ホームドア設置までの間）

ホームの警備員については、半蔵門線九段下駅におけるベビーカー引き摺り事故を受けて4月から増配置してまいりました。本事故後、暫定的に目の不自由なお客様が多くご利用される箇所に本社社員等を配置してまいりましたが、10月1日（土）からホームドアがなく混雑や曲線がある箇所のほか、目の不自由なお客様が多くご利用される箇所を合わせた38駅55箇所において警備員を増員、配置時間を拡大します。この結果、全てのホームドア未整備駅に駅社員または警備員の配置が完了いたします（駅毎に配置時間は異なります）。

なお、今後ご利用状況を確認しながら、適宜、見直しを図ってまいります。

2 駅における『見守る目』の強化

目の不自由なお客様のご利用が特に多い駅において、改札口・ホーム・駅事務室間のご利用情報の共有を迅速に行い、安全確保上の連携を図るため、ハンズフリー型インカム等を10月1日（土）青山一丁目駅、仲御徒町駅、高田馬場駅から順次試験導入します。

3 全駅社員によるサービス介助士※の取得

これまで以上に駅社員のサービス介助士の取得を推進し、平成29年度中を目途に全駅社員の取得を目指します。

※ サービス介助士とは

お身体の不自由なお客様等に安心してご利用いただけるような接客やお手伝いができるよう、公益財団法人日本ケアフィット共育機構が指定する研修を受講した者に与えられる資格です。

4 お身体の不自由なお客様等を見守る風土の醸成

駅社員等によるお声がけを徹底するとともに、社会全体でお身体の不自由なお客様等を見守ることができるような風土を醸成するため、ご利用のお客様にもお声がけ等をお願いするポスターを9月27日（火）から全駅に順次掲出します。

銀座線・東西線・半蔵門線のホームドア設置を前倒しします

お身体の不自由なお客様のご利用等を考慮し、設置工程を前倒しします
東西線・半蔵門線では優先駅を決定しました

東京地下鉄株式会社

東京メトロ（本社：東京都台東区 社長：奥 義光）では、すべてのお客様に安心してご利用いただけるよう、ホームでの安全対策（転落事故、接触事故の防止等）として、全駅へのホームドア設置を進めていますが、この度、**銀座線・東西線・半蔵門線のホームドア設置計画を見直します。**

今回の見直しでは、お身体の不自由なお客様のご利用状況やホームの状況等を考慮し、**銀座線、東西線及び半蔵門線の設置工程を前倒しするとともに、東西線は6駅・半蔵門線は7駅の優先駅を選定し、2019年度末までに設置**します。

東京メトロでは、引き続き一日も早く全駅にホームドアを設置できるように努めてまいります。

○銀座線・東西線・半蔵門線ホームドア設置計画

路線名	当初計画	見直し後の計画
銀座線	設置開始：2017年度 設置完了：2018年度	設置開始：2016年度末 設置完了：2018年度上期
東西線 (優先駅6駅)	設置開始：2017年度 設置完了：2020年度	設置開始：2017年度 設置完了：2019年度末
半蔵門線 (優先駅7駅)	設置開始：2017年度 設置完了：2020年度	設置開始：2017年度 設置完了：2019年度末

銀座線※上野駅渋谷方面ホーム設置済み
※大規模改良工事を行っている渋谷駅、
新橋駅渋谷方面ホームは工事終了時に設置予定



ポスターデザイン

「東西線と東葉高速鉄道線との相互直通運転20周年展」を開催

(公財)メトロ文化財団地下鉄博物館

東京メトロ（本社：東京都台東区 社長：奥 義光）は、(公財)メトロ文化財団（会長：梅崎 壽）東西線葛西駅高架下の地下鉄博物館において開催される特別展「東西線と東葉高速鉄道線との相互直通運転20周年展」に協力いたします。

この特別展では、営団地下鉄東西線（現在の東京メトロ東西線）と東葉高速鉄道線が1996（平成8）年4月に相互直通運転を開始して20年を迎えたことを記念し、東葉高速鉄道が建設に至った経緯、その後の輸送人員、沿線開発状況などを歴史年表、写真パネルで紹介いたします。

東西線と東葉高速鉄道線との相互直通運転の歴史をぜひご覧ください。皆様のご来場をお待ちしています。

記

<特別展示内容>

1. 企画名
「東西線と東葉高速鉄道線
との相互直通運転20周年展」
2. 期間
2016年11月15日（火）
～2017年1月15日（日）
3. 場所
地下鉄博物館 企画展示コーナー



地下鉄博物館

1. 場所
〒134-0084 東京都江戸川区東葛西6-3-1
2. アクセス 東京メトロ東西線 葛西駅高架下
3. 開館時間 10時～17時（入館は16時30分まで）
4. 休館日
毎週月曜日（祝日・振替休日となる場合はその翌日）
年末年始12月30日～1月3日
5. 入館料
おとな 210円
こども 100円（満4歳以上中学生まで）
6. 電話 03-3878-5011（10時～17時）
7. HP <http://www.chikahaku.jp/>

全国地下鉄輸送人員速報(平成28年8月)

平成28年8月の全国地下鉄輸送人員（速報）は、約4億9千万人で、対前年同月比2.2%増（定期旅客2.5%増、定期外旅客2.0%増）となった。今月の地下鉄輸送人員は、対前年同月比が17か月連続での増加となり、また、定期旅客、定期外旅客とも2%を超える伸びで、都市の旅客輸送が堅調に推移している。

年度・月	地下鉄輸送人員		うち定期旅客		うち定期外旅客	
	(千人)	前年比 (%)	(千人)	前年比 (%)	(千人)	前年比 (%)
平成 24 年度	5,346,288	2.7	2,731,732	2.5	2,614,558	3.1
25	5,538,488	3.6	2,851,048	4.4	2,687,440	2.8
26	5,621,970	1.5	2,912,567	2.2	2,709,402	0.8
27	5,817,043	3.5	3,007,187	3.2	2,809,857	3.7
26 年 8 月	466,473	3.2	242,202	5.6	224,269	0.8
9 月	456,493	0.6	236,968	-1.3	219,526	2.9
10 月	476,173	2.3	249,222	3.1	226,951	1.4
11 月	469,704	1.7	246,673	3.1	223,030	0.3
12 月	463,014	2.7	225,094	4.4	237,921	1.2
27 年 1 月	467,786	2.6	246,673	4.0	220,901	1.1
2 月	443,644	2.9	231,892	4.0	211,753	1.7
3 月	480,663	-4.9	237,248	-9.4	243,415	-0.1
4 月	486,614	4.5	249,675	3.6	236,940	5.4
5 月	492,246	1.3	261,014	0.9	231,231	1.8
6 月	492,188	5.6	261,614	5.6	230,576	5.6
7 月	495,519	3.1	253,938	2.0	241,582	4.2
8 月	480,770	3.1	247,767	2.3	233,002	3.9
9 月	481,433	5.5	254,290	7.3	227,143	3.5
10 月	491,400	3.2	255,513	2.5	235,886	3.9
11 月	484,300	3.1	254,973	3.4	229,327	2.8
12 月	476,960	3.0	232,235	3.2	244,725	2.9
28 年 1 月	480,927	2.8	253,656	2.7	227,271	2.9
2 月	462,657	4.3	241,052	4.0	221,605	4.7
3 月	492,029	2.4	241,460	1.8	250,569	2.9
4 月	496,725	2.1	254,718	2.0	242,006	2.1
5 月	505,672	2.7	268,200	2.8	237,473	2.7
6 月	503,643	2.3	267,016	2.1	236,627	2.6
7 月	504,609	1.8	260,749	2.7	243,858	0.9
8 月	p491,535	p2.2	p253,843	p2.5	p237,690	p2.0

(注) 1. 集計対象は、東京地下鉄および札幌市、仙台市、東京都、横浜市、名古屋市、京都市、大阪市、神戸市、福岡市の各公営地下鉄の10地下鉄です。

2. "p" は速報値。

3. 四捨五入の関係で、定期・定期外の積み上げ値と地下鉄輸送人員は異なる場合がある。

地下鉄有線・無線

★地下鉄情報★

各社の情報から編集

〔マナーアップキャンペーンへの取組み〕

「駆け込み乗車はキケン」を共同テーマとしてポスターを提出しています。

関西鉄道事業者20社局

関西の鉄道事業者20社局は、共同マナーキャンペーンとして平成28年9月1日（木）から9月30日（金）を中心に、「駆け込み乗車はキケン」を共通テーマとしたポスターを掲出しております。

駅や車内でのマナー向上は鉄道事業者共通の願いです。日頃から各社局それぞれでマナー向上に取り組んでおりますが、より効果的に多くのお客さまのご理解・ご協力をいただくため、今回は「駆け込み乗車はキケン」をテーマとしたポスターを20社局が連携して制作、掲出します。

平成6年から実施しているこの共同マナーキャンペーンは「みんなでつくる みんなの快適」をコンセプトに実施しております。



(参加社局)

西日本旅客鉄道(株)、阪神電気鉄道(株)、阪急電鉄(株)、京阪電気鉄道(株)、近畿日本鉄道(株)、南海電気鉄道(株)、近江鉄道(株)、京福電気鉄道(株)、叡山電鉄(株)、京北高速鉄道(株)、北大阪急行電鉄(株)、大阪高速鉄道(株)、能勢電鉄(株)、北神急行電鉄(株)、神戸電鉄(株)、山陽電気鉄道(株)、神戸新交通(株)、大阪市交通局、神戸市交通局、京都市交通局

電車内での忘れ物が多くなる時期を前に

鉄道5社が連携して

忘れ物防止啓発活動に取り組みます。

東武鉄道(株)

西武鉄道(株)

東京地下鉄(株)

東京急行電鉄(株)

横浜高速鉄道(株)

東武鉄道（本社：東京都墨田区）、西武鉄道（本社：埼玉県所沢市）、東京メトロ（本社：東京都台東区）、東急電鉄（本社：東京都渋谷区）、横浜高速鉄道（本社：神奈川県横浜市）では、2016年10月1日（土）から、電車内や駅などにおいてポスター掲出や案内放送を実施し、電車内での忘れ物防止啓発活動に取り組んでいます。

これは、相互直通運転を実施する上記5社における忘れ物のお問い合わせが、昨今、増加傾向にあるため取り組むもので、一年を通してお問い合わせの多い携帯電話・スマートフォンに加え、手袋やマフラーなどの忘れ物が増える冬場に向けた事前啓発を目的としており、昨年に続き、2回目の実施となります。

今年は、駅や電車内でのポスター掲出、注意喚起放送の実施に加え、10月13日（木）にお忘れ物防止啓発イベントを、池袋駅および渋谷駅にて実施しました。各社の駅長やキャラクターが集合し、ポスターと同デザインのポケットティッシュを配布すると共に、お客さまにお忘れ物の防止を呼びかけました。

車内でお忘れ物をすると、お客さまが気づいたときには、すでに相互直通運転している各社の路線に移動してしまっていることがあります。お客さまご自身のお手間にもなりますので、電車から降車する際には身の回りを確認し、お忘れ物がないよう十分ご注意ください。

お忘れ物防止啓発活動ポスター



(左：駅掲出用、右：電車内掲出用)

～STOP自殺 みんなで守ろう!大切な『いのち』～
**10月16日（日）より自殺抑止ポスター
 を掲出しています**

名古屋鉄道株
 東海旅客鉄道株
 近畿日本鉄道株
 名古屋市交通局
 中部運輸局

中部運輸局と中部地域の鉄道会社4社局では、社会問題として憂慮されている自殺について、鉄道事業者としてその抑止に取り組むため、共同でポスターを制作し、10月16日（日）から各駅に掲出しています。

これは、鉄道での自殺は、大切な命を失われるだけでなく、電車が止まることによる社会的影響が大きいという現状に対応したもので、同ポスターを駅に掲出することで、社会全体で自殺抑止に取り組む対策の一助とするものです。

詳細は下記のとおりです。

記

- 1 掲出開始日 10月16日(日)
- 2 内 容 悩んでいる方やその周辺の方へのメッセージと、悩み相談に取り組む諸団体の窓口を記載したポスターを掲出します。



**「やめましょう、歩きスマホ。」
 キャンペーンを11月1日から実施しています。**

全国の鉄道事業者43社局
 (一社)日本地下鉄協会
 (一社)日本民営鉄道協会ほか

駅施設内等における携帯電話・スマートフォンのながら歩きによるお客さまへの様々な危険の防止を目的として、2016年11月1日(火)から、全国の鉄道事業者43社局、(一社)日本民営鉄道協会、(一社)日本地下鉄協会及び(一社)電気通信事業者協会とその加盟社である株式会社NTTドコモ、KDDI株式会社、ソフトバンク株式会社と共同で、携帯電話・スマートフォンのながら歩きによるお客さま同士の衝突回避や線路への転落等の危険を抑止し、安全なご利用を促進するため「やめましょう、歩きスマホ。」キャンペーンを実施しています。

記

1. キャンペーン期間
 2016年11月1日(火)～2016年11月30日(水)
2. 実施事業者
 全国の鉄道事業者43社局、(一社)日本民営鉄道協会、(一社)日本地下鉄協会、(一社)電気通信事業者協会、株式会社NTTドコモ、KDDI株式会社、ソフトバンク株式会社

(1) 駅構内ポスターの掲出



- (2) 車内ポスターの掲出 (64頁に掲載)
- (3) 車内ディスプレイ広告の掲載 (略)、

3. キャンペーン内容

- (1) 駅構内ポスターの掲出、
- (2) 車内ポスターの掲出、
- (3) 車内ディスプレイ広告の掲載、
- (4) ポケットティッシュの配布等

※社局により実施内容は異なります。

業 務 報 告

●平成28年度第1回臨時総会の開催

日 時：平成28年8月29日（月）

場 所：（みなし決議）

内 容： 今回の臨時総会では、書面によるみなし決議のため、補欠の理事と監事を選任する議案が提案され、理事に杉田 憲生氏（（一社）公営交通事業協会理事）、監事に池田 司郎氏（埼玉高速鉄道㈱取締役鉄道統括部長）の選任について審議され、全員賛成により議決されました。

* 変更後の役員名簿は、別紙のとおりです。

●「第10回車両部会」の開催

日 時：平成28年9月2日（金）14：00～

場 所：協会5階会議室

内 容： 地下鉄施設の保守・維持に関する研究会「第10回車両部会」は、地下鉄事業者8社局16名と鉄道総合技術研究所の専門家2名が参加し、「車両検査の周期延伸」をテーマとして取り組んでいる。今回の議題は、「検査周期延伸の制約因子について」であり、仙台市交通局、大阪市交通局、横浜市交通局からそれぞれ取組みの説明がありました。

●『「第23回鉄道の日」フェスティバル』への出展

日 時：平成28年10月8日（土）～9日（日）

場 所：日比谷公園（東京都千代田区）

内 容： 「第23回鉄道フェスティバル」が、東京都千代田区の日比谷公園において、約12.4万人の来場者を迎えて開催されました。

明治5年10月14日に新橋・横浜間に我が国初めての鉄道が開通したことを記念して、平成6年に「鉄道の日」として定めて以来、鉄道事業者が一堂に会し、鉄道の発

展を祝うとともに、多彩な行事を実施することにより、鉄道に対する理解と関心を深めることを目的として「鉄道フェスティバル」が開催され、今年で23周年を迎えました。

当協会では、このイベントに地下鉄事業者（京都市・福岡市の各交通局）の皆さんと出展し、会員各事業者を紹介したパネル展示や会員各事業者の代表車両を絵柄にした「クリアファイル」やリーフレット「守ろう！電車のマナー」を来場者の皆さんに配布しました。これらの配付は、5回に分けて配布しましたが、配付時間には長蛇の列ができる状況で、大盛況でした。

なお、詳しくは協会ホームページの「協会だより」をご覧ください。

●「予算・税制等に関する政策懇談会」（自由民主党主催）での要望活動

日 時：平成28年10月27日（木）10：00～

場 所：協会5階会議室

内 容： 「平成29年度地下鉄関係予算に係る重点要望事項」について、自由民主党団体総局運輸・交通関係団体委員会及び政務調査会国土交通部会に対し、会長が公務により欠席となったため、当協会の波多野専務理事が出席し、関係国会議員に要望事項の実現を要請した。

●全国地下鉄輸送人員速報の公表

○8月23日に、6月・速報値

○9月23日に、7月・速報値

○10月21日に、8月・速報値

をそれぞれ国土交通記者会等に配布し、公表しました。

役員名簿

(平成28年9月1日現在)

会 長	高 島 宗一郎	(福岡市長)
副 会 長	奥 義 光	(東京地下鉄㈱代表取締役社長)
”	山 手 齊	(東京都交通局長)
”	根 津 嘉 澄	(東武鉄道㈱代表取締役社長)
理 事	相 原 重 則	(札幌市交通事業管理者、交通局長)
”	加 賀 生 雄	(横浜市交通事業管理者、交通局長)
”	山 本 耕 治	(京都市公営企業管理者、交通局長)
”	佐 藤 一 郎	(神戸市交通事業管理者、交通局長)
”	阿 部 亨	(福岡市交通事業管理者、交通局長)
”	西 城 正 美	(仙台市交通事業管理者、交通局長)
”	太 田 朝 道	(東日本旅客鉄道㈱常務執行役員 運輸車両部長)
”	星 野 晃 司	(小田急電鉄㈱専務取締役 執行役員)
”	野 村 欣 史	(阪急電鉄㈱常務取締役)
”	金 子 栄	(東葉高速鉄道㈱常務取締役)
”	森 地 茂	(政策研究大学院大学特別教授 政策研究センター長)
”	黒 川 洸	(一般財団法人 計量計画研究所 代表理事)
”	杉 田 憲 正	(一般社団法人 公営交通事業協会 理事)
”	藤 井 角 也	(一般社団法人 日本民営鉄道協会 常務理事)
専務理事	波 多 野 肇	(一般社団法人 日本地下鉄協会 専務理事)
監 事	池 田 司 郎	(埼玉高速鉄道㈱取締役 鉄道統括部長)
”	郭 記 洙	(税理士 郭税理士事務所)

人事だより

国土交通省及び総務省の人事異動につきましては、当協会ホームページ「協会ニュース」の「地下鉄短信（第253号）」（総務省人事（8/19付））、「地下鉄短信（第259号）」（国土交通省人事（10/1付））をご覧ください。

[illegible]

平成28年11月30日 発行

編集・発行 (一社) 日本地下鉄協会
波多野 肇

編集協力 「SUBWAY」編集委員会
印刷所 株式会社 丸井工文社
発行所 〒101-0047
東京都千代田区内神田2-10-12
内神田すいすいビル9階
一般社団法人 日本地下鉄協会
(代表) 03-5577-5182
URL : <http://www.jametro.or.jp>

車両紹介

大阪市交通局



車体外観



桜色の社内



新型車両200系

名古屋市交通局



藤が丘工場



東山動植物園



日進工場

あなたの「^{こえ}声かけ」が、 ^{えき}駅や^{しゃない}車内を^{かいてき}快適にする。

声をかけるという思いやり。
それが、困っている方のサポートになり、心地よい駅や車内づくりにもつながります。
あなたの「声かけ」を、必要としている人がいます。



「何かお困りですか」
お声かけ自体がサポートです。



「盲導犬を連れての方、止まってください」
危険を感じたらすぐ呼びかけを。



車いすをご利用のお客さまには
安心につながるサポートを。



「大丈夫ですか」
お困りの方にはひと声を。



優先席を必要とされている
お客さまには「どうぞ」のひと言葉を。



お困りの外国人には
「May I help you?」のひと声を。

思いやりの「^{こえ}声かけ」が、^{だれ}誰かのサポートになる。
「^{こえ}声かけ・^{うんどう}サポート」運動、はじめています。

東日本旅客鉄道株式会社 東武鉄道株式会社 西武鉄道株式会社 京成電鉄株式会社 京王電鉄株式会社 小田急電鉄株式会社
東京急行電鉄株式会社 京浜急行電鉄株式会社 東京地下鉄株式会社 相模鉄道株式会社 新京成電鉄株式会社
東京都交通局 東京モノレール株式会社 一般社団法人 日本民営鉄道協会
後援：国土交通省

愛称「地下鉄深夜便」「コトキン・ライナー」

毎週金曜日、 終電延長30分

Every Friday train service on the Kyoto City Subway is extended by 30 mins.
Please check time tables for last train service.

毎週金요일は
いつもより30分
延びるんだよ。



地下鉄・金曜日の深夜便キャラクター
太奈麗 (25)
Rai Usumawa

活字力を世に示し、京都府内で最も美しい
日々を過ごすのが、毎週金曜日の深夜便。これは
毎週金曜日の深夜便。これは、毎週金曜日の深夜便。
毎週金曜日の深夜便。これは、毎週金曜日の深夜便。
毎週金曜日の深夜便。これは、毎週金曜日の深夜便。
毎週金曜日の深夜便。これは、毎週金曜日の深夜便。
毎週金曜日の深夜便。これは、毎週金曜日の深夜便。
毎週金曜日の深夜便。これは、毎週金曜日の深夜便。
毎週金曜日の深夜便。これは、毎週金曜日の深夜便。



地下鉄・金曜日の深夜便キャラクター
都くん (?)
Miyako kun

地下鉄の全ての駅で
実施中デス！
いつもよりゆっくり
遊べますネ！

© Kyoto Municipal Transportation Bureau 2019-2020