

SUBWAY

● 日本地下鉄協会報 第179号 ● ● ● ●



本誌は、宝くじの普及宣伝事業として作成されたものです。

社団法人 日本地下鉄協会

9
2009

SUBWAY

2009.9

目

次

会長挨拶

- 会長就任にあたって…………… 3
社団法人日本地下鉄協会会長 仙台市長 ● 奥山恵美子

論 説

- 都市交通政策の課題—フランスの経験を交えて— …… 4
アトリエUDI 都市設計研究所 カーフリーデージャパン ● 望月真一

レポート

- I 京王線調布駅付近連続立体交差（地下化）工事の概要 ……10
京王電鉄株式会社 鉄道事業本部 工務部 調布工事事務所長 ● 岩村忠之
- II ◎京成電鉄創立100周年のあゆみ ……15
京成電鉄株式会社 経営統括部 広報担当 ●

現場から

- I 150年目の横浜と地下鉄での取組 ……20
横浜市交通局 高速鉄道本部 駅務管理所 副所長 ● 中丸正光
- II 『明石市への旅客誘致キャンペーンの実施について』 ……23
山陽電気鉄道株式会社 総務本部 ● 長谷川弘樹

コーヒータ임

- I ◎ソマリアの海賊退治に乗り出した日本
＝根深い背景、先行きはいばらの道—欧米諸国と協調＝ ……29
ジャーナリスト ● 大野博良
- II 世界あちこち探訪記
第39回 台湾探訪記（上） ……34
（社）海外鉄道技術協力協会 ● 秋山芳弘

沿線散策

- 水の都「大阪」……………43
大阪市交通局総務部総務担当（広報） ●

会員だより

.....47

鉄道関連博物館紹介

東武博物館53

東武鉄道株式会社●

世界の地下鉄 セビーリャ（Sevilla）60

有線・無線（地下鉄等の情報） ●(社)日本地下鉄協会64

人事だより ●(社)日本地下鉄協会70

業務報告 ●(社)日本地下鉄協会70

表紙説明 鉄道の最先端技術、ネットワークを表す

会長就任にあたって

社団法人 日本地下鉄協会会長
仙台市長 奥山恵美子



このたび、9月17日に開催されました第17回臨時総会において、皆様のご推挙を賜り、日本地下鉄協会会長に就任いたしました。

少子高齢化社会を迎え、厳しい財政事情、経営環境のもとではありますが、会員の皆様のご支援、ご協力により、微力ではありますが、決意も新たに、わが国の地下鉄の発展と大都市の交通体系の確立に全力を尽くしてまいります。

ところで、日本の地下鉄は、昭和2年、東京の銀座線開業以来、約80年の歴史を刻み、現在では全国10都市で850kmを超す地下鉄網が形成され、毎日1,400万人もの人々が利用しております。

申すまでもなく、地下鉄は、大都市における大量の輸送需要に対応するとともに、都市機能の維持・向上に重要な役割を担っております。特に、都市の地下部分を走行するため、地上交通の影響を受けることなく、速く、定時性が高く、かつ安全な輸送が可能であることにより、地上交通の渋滞を緩和しております。

21世紀における人類共通の課題である地球温暖化対策につながるCO₂をほとんど排出しない新しい時代にふさわしい交通機関として、バリアフリー、ユニバーサルデザイン等を進め、少子・高齢化の時代に対応した人にやさしい乗り物として、整備・拡充していくことが求められています。

また、当協会は、昭和54年に設立されて以来、30年にわたる歴史を歩んでまいりましたが、会員の皆様が建設整備の推進に全力を傾注して参った結果、この間で約500kmの地下鉄を建設できましたことは、これもひとえに関係者の大変な情熱とご苦勞の賜であり、そして国土交通省、総務省をはじめとする政府の絶大なご支援の結果であると、深く感謝をいたしております。

最近では、京都の東西線、横浜のグリーンライン、大阪の中之島線・阪神なんば線、東京の副都心線が相次いで開業し、相互直通運転の導入等による鉄道ネットワークの構築が飛躍的に進み、その後の利用状況が順調に推移しているとお聞きしており、各都市の交通利便の向上に大きく貢献しておりますことは、誠に同慶に堪えません。

今後とも、計画路線の整備を促進するとともに、何よりも安心と安全を最優先に利便とサービスの向上、そして経営改善にも努め、信頼される公共的な交通機関として、一層の発展を目指してまいります。

都市交通政策の課題

—フランスの経験を交えて—

アトリエ UDI 都市設計研究所
カーフリーデージャパン

望月 真一



1. 日本の状況…環境問題と都市交通

京都会議における議定書締結のホスト国でありながら、CO₂削減どころか2005年時点で1990年比8%増となっている。しかし、アメリカがオバマ大統領に代わり積極的な役割を占める気配に相当あわてたと見え、エコポイントとかエコカーへの国の補助など、今年に入ってから環境にかかわる話題を毎日のようにマスコミが取り上げている。地球環境問題の本質に訴えるものではなく、末梢的な対処で単体の車の話に終始し、移動の問題を総合的に考えていないという問題がある。

似たような状況は70年代のオイルショックの時もあった。ドイツを中心にヨーロッパでは、ガソリン問題に端を発したのだが、社会として車の問題を大きく考える機会とした。中心部の衰退は車優先にあると考え、歩行者専用地区を中心部に配置し、交通問題にとどまらず都市問題として答えを出し、ラテンを除くヨーロッパに浸透させてきた。一方、我が国は、一時的ショックはあったものの、小さな工夫により大事には至らず、そのため車の使い方を見直す機会を失い、今の地球環境問題もよそ事のように考えている。

人々の移動の問題は一人一人の交通行動の集積であり、それを規定し誘導する諸条件を

整えることが重要な要素である。電気自動車に転換すれば、すべての問題が解決するかのようには扱われているが、今後20年間でも電気自動車に置き換わるわけではなく、ハイブリッドでも軽減する程度にしかない。冷静な数量的な検討なく、技術が解決すると思わせる日本の技術神話の弱点が見える。先の環境大臣の削減試案も、産業界に遠慮してか、電気自動車に変えさえすればいいと考えているのは、総合的にとらえていないことを露呈している。

2. 車社会の見直し

我々は車により社会も個人生活の豊かさも飛躍的に手に入れることができた。鉄道の普及が先行していたにもかかわらず、20世紀の都市計画は、車に都市を如何に適用するかという歴史であった。しかし、次第に、交通事故、渋滞、大気汚染、騒音に始まり、資源やエネルギー浪費等様々な現象が社会問題ともなってきた。

個人として手に入れられる道具としてこれ以上便利なものはないが、交通手段としては、運送能力は最も効率が悪い移動手段である。

1トンの鉄の塊を大量のガソリンを使って、日本ではほぼ1.1-1.3人程度しか乗ってい

ない。都市にとっては、更に空間浪費、都市空間の破壊を伴うという重大な問題を抱えた交通機関であることは、発展途上国や日本では十分理解し対処されていない。

もっと深刻な問題は車の空間浪費である。道路も必要だが、機械寿命の90-95%の時間を占める駐車空間は一台当たり15m²程度、立体駐車場では30m²も必要で、しかも、所有場所と出先に用意しなければならないし、駐車場建設には一台分500－5000万円かかる。

そうした車中心のまちづくり、商業活動を続けた結果、日本の地方都市では深刻な中心市街地空洞化を招いている。ヨーロッパも7－80年代は同じ問題を抱えていたが、車最優先の都市計画、都市交通政策を切り替えて、再び街のにぎわいを取り戻し、都市再生に成功している。残念ながら、日本はこの部分に全く気付いていない。

3. フランスの成果とストラスブール

都市交通の再構築で、中心市街地の再生を成し遂げた最高モデルは、1994年に路面電車・トラム導入に合わせ総合的な都市整備を行ったフランスのストラスブールである。

それ以来、「トラムを街づくりの道具」として都市交通体系を再構成するだけでなく、都市イメージまで変える総合的街づくりが、他の国では追従できないレベルで、フランス各都市で整備が続いている。1985年にはトラムは3都市にかろうじて残るのみだったが、次の全国統一選挙の2013年にはほぼ30都市までに復活する。

私自身、70年代の中から80年にかけてフランス各地の悲惨な街を見てきたが、その後は訪れるたびににぎわいを取り戻していく様を観察してきた。そこには、総合的な都市再生の取り組みは当然あったものの、最初は車か

ら歩行者中心の街に切り替える都市交通政策の転換が進められていた。今のヨーロッパでも「都市空間の利用の再配分」が都市計画のテーマの一つであるように、車最優先社会の価値観の転換がキーであった。

フランスは日本と多くの類似点を持っている（ただし、70年代まで）ので、ストラスブールの成功は、非常に意味がある。一極集中の強力な中央集権官僚国家、農業集落が社会形成の基礎にあり、50弱の都市にあった路面電車は一時期3都市になり、日本がまだ18都市あるのとは比べ、徹底して車優先社会を進めていた。さらには、郊外には必ず巨大スーパーが日本以上にあるなど、現在の日本に酷似している。

しかし、80年代に入りフランスは大きく社会を変えてきた。

それは「都市計画の王様」と言われるように完全な地方分権化政策と、交通の領域では、

LOTI（国内交通の方向付けの法律）の制定であった。車優先から転換し、10万人以上の都市圏は、PDU（都市交通計画）の策定を義務づけた。いかなる肉体的、経済的条件があっても人は街の中を移動できる権利、「交通権」を世界ではじめて示した。それまでは今の日本と同様、交通計画というと、ほぼ道路整備計画であったものを文字通り、あらゆる交通手段を総合的に計画し、実施するPDUの策定が定められた。その後、大気法が制定され、LOTIは連動して、環境と交通問題が常にとともに扱われている。

4. ストラスブールの成功

都市圏人口45万人のストラスブールには、以前220kmの路面電車がもあったが、レールをはがし続け、中心部は毎日4万台の車が押し寄せ、2万台の通過交通が有るものの、ほ

とんど人影ない悲惨な街だった。それが、たった延長12km程度の路面電車・トラムの復活にも関わらず、世界が注目する成功となったのは、バス等の公共交通のサービス含め「都市交通体系の再構築」と、公共空間の利用を車から、ひと、公共交通へと優先順位を逆転した「都市空間の利用の再配分」を実行し、豊かな都市生活を取り戻したからである。第二路線整備後の2001年のデータだが、公共交通サービス総運行距離は、トラム整備前後(1990-2001年)で58%増となった。トラムの効果はおおむね20%であるので増加分はバスで、乗降客は66%増という飛躍的な公共交通の改善が見られたようにトラム単独の効果では決していない。



ストラスブール

さらにフランス的なことに、車両デザイン、沿道景観、公共空間整備等を都市イメージ形成にも活用した。そして、構想段階から世界初の全低床式の電車の開発、沿道全線の整備等を含めて、500回の住民参加を含めて、実質4年半で世界最高レベルの計画、設計、事業を完遂してしまった。

都市交通政策の中心は公共交通網で、行政の「公共サービス」である。ネットワーク、サービスレベル、料金、車両の購入、事業及び事業費等計画、事業、運営はすべて行政責

任であるが、実際の利用者対応のサービス提供は入札により交通事業者に委託する。ストラスブールの売りの第一は、斬新な車両デザインである。世界に先駆けて開発した地上35cmの全低床式は車いすで街に来れるまさしく水平のエレベーターである。4,000台余のパーク&ライド、運転手が交差点の信号を変える優先信号や、都心を離れると60km/hで走る専用軌道、中心部では歩行者優先地区Zone30をかけ、歩行者専用道路も設置する等街にはトラムか自転車で来るような誘導をするため、「安く」、「安全」で、「快適」、しかも「早い」を実現し、車よりトラムを選択されることが計画の要であった。これらストラスブールで展開された内容がその後のトラム事業のスタンダードとなっている。

何せ、長さ43mの車両に370人の乗客、ピーク時には2-3分間隔という輸送量で、現在総延長39kmとさほど長くないようだが、10万人弱の人が中心部に来るようになった。ドイツと比べると土地利用規制は厳しくないとはいえ、87%の住民がバス停、電停から300m以内に住む。中心部は歩行者専用道を多く導入し、トラムも通っていて、プロの運転する公共交通と歩行者の混合は日本では全く許されないが、スピードが出る郊外部の専用軌道よりは安全である。モンペリエでは、毎日12.5万人を乗せるトラムが、歩行者専用広場を通り、カフェがトラムの軌道の両側でサービスしているが、慣れていない初めの3年間でも重傷事故はなかった。一方、郊外では死亡事故が3件あった。

2007年にパリからフランス版新幹線TGVが開通し2時間の距離になり、また翌年に市長選挙もあって、ストラスブールの都市交通ネットワークの大きな整備も一段落を迎えることとなった。トラムの延長39kmで、中央

はループ状にしたため、トラム路線延長は54kmというネットワークができた。一度乗り換えれば、街のどの方向でも行けるようになり、このネットワーク構築によりトラムの運行が一挙に80%増となった。これから、多少のトラム路線の延伸とトラムランが郊外とドイツにつながることはあるが、都市交通ネットワークはほぼ完成したといえることができる。

日本から都市の再活性化の成功例に学ぼうと、近くのフライブルクとセットで環境・都市再生の街づくりの巡礼地となり、10年で1000以上の視察団が行ったが、何一つ成果がない。富山のポートルムができたという人もいるかもしれないが、ヨーロッパのシステムと比べたら日に5000人程度の乗降客では実験線の域を出ない。市長のリーダーシップ、国策ともいえる特別な条件下でともかく日本で初めて導入したという点では評価すべきが、今後中心市街地に単線ループでトラムの能力をそいだまま、形だけ走らせるというのは日本の特殊な状況を露呈している。

多くの人がポートルムを見に富山に出かけたが、成功と誰も感じていないので、その後日本のトラム導入に弾みがついていない。それに対し、私はストラスブルグを見て人生が変わったし、世界は都市行政の方向性までも変えてしまった。

5. 日本の課題・問題の数々

都市交通政策を日本で進められない最大の障害は、今だに「車が王様」の車最優先社会にあるからである。車の問題はある程度理解されながら、最終的な現場で、ひと、自転車、公共交通、車の基本的優先順位が実現していない。状況に応じて現場対応ができない硬直化した社会体制の問題である。

次に乗り越えるべきは、公共交通は、文化、教育等と同様の「公共サービス」であるという点である。高齢化社会では、特に必要な時期に入っているが、この2・3年は地方中核都市のバス事業者が次々と再生機構の世話になっていることは深刻な事態だ。公共交通が行政責任でない限り、まともな都市交通政策が実施できない。

6. 日本のカーフリーデー

日本で車優先社会の修正、価値観の転換を実現する近道と期待しているのが、「ヨーロッパモビリティウィーク&カーフリーデー」である。1997年フランスの小都市ラ・ロッシュェルで「車のない日」として始まり、毎年2000を越える都市が参加している。カーフリーデーは毎年9月22日におこなわれ、車と地球環境、都市交通、都市生活・文化を考える社会啓発と新しい交通施策のスタートの機会とする世界的イベントである。一日歩行者や自転車中心の車のない都市空間を体験することで普段と異なる都市環境を実感し考えなおそうというもので、単なる歩行者天国とは違う。2000年からEUのプロジェクトとなり、2002年から一週間の交通週間と拡大している。



カーフリーデー 海外の様子（ラ・ロッシュェル）

ヨーロッパでは公共予算で進めているが、

日本では私が2004年から日本担当ナショナルコーディネーターに指名され、ボランティアで普及活動を行っている。ヨーロッパの運営委員では一人日本だけが民間人である。環境分野における世界の中での日本の立場を示している。

それにしても、ヨーロッパでは都市交通と環境問題の一大イベントとなっているにもかかわらず、日本の13の環境モデル都市からの参加は皆無というのは、環境大国と称している国でどう考えればいいだろう。また、我々はカーフリーダーの説明会の案内を関連省庁の記者クラブに出しても大手マスコミの出席はなく、昨年近隣先進都市と国およびヨーロッパコーディネーターを招待して開催したカーフリーダーアジア会議にも参加ゼロというのは、我々の活動自体の問題もあるだろうが、ジャーナリズムも理解できない。

都市交通政策では、ヨーロッパに遅れをとるだけではなく、隣のソウル、台北にも完全に水をあけられてしまった。世界のスピードはますます加速しているが、もう、日本はヨーロッパ詣でする必要がなくなったかもしれない。鉄道分野では、まだかろうじてアジアには優位性を保っているが、日本の交通政策では、世界のガラパゴス状態となりつつある。



カーフリーデー 横浜市



カーフリーデー 高松市



カーフリーデー 那覇市



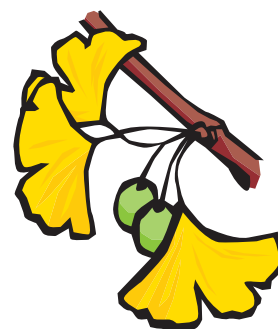
カーフリーデー さいたま市

上記写真：モビリティウィーク&カーフリーデー日本アワード2008
カーフリーデーベストショット賞

参考文献

路面電車が街をつくる—21世紀フランスの都市づくり（鹿島出版会 2001年）、都市交通政策と街づくりの道具：路面電車 - ストラズブールのトラムを事例として（都市問題 2006年6月）、カーフリーデーの進め（21世紀の環境政策を考える）（地方自治職員研修 2006年9月）、特集：トラムで再生したフランスの街づくり—トラムが街をつくる—交通は都市再生の牽引車（APPROACH winter 2006）、ヨーロッパで広がるカーフリーデー（グローバルレポート）（日経グローバル 2006年12月4日）、都市政策と公共交通の運営…総合交通体系の確立と公共交通サービス（都市問題 2007年12月）、サステナブル実験都市…トラムで街をつくりなおすストラズブール（CHIKAI 296号 2007年12月） 自動車の共同利用（カーシェアリング）社会実験実施・報告（交通エコモ財団2002年）、中心市街地における自動車交通量と商業者意識に関する調査事業（経済産業省中心市街地活性化室 2006年）

<http://www.cfdjapan.org>



京王線調布駅付近連続立体交差 (地下化) 工事の概要

京王電鉄株式会社 鉄道事業本部

工務部 調布工事事務所長

岩村 忠之

1. はじめに

当社は、調布駅付近の立体交差事業（地下）を東京都、調布市と協力して施行している。今回の工事は、京王本線の柴崎駅～西調布間約2.8kmの区間と、調布駅から橋本方面の相模原線京王多摩川駅間約0.9km区間の合計3.7kmを地下化することにより18ヵ所の踏切

を解消するとともに、8ヵ所の都市計画道路と立体化される。これにより、国領駅、布田駅、調布駅が地下駅となる。平成14年に着手以来現在工事は最盛期を迎えているので工事の概要と特徴および進捗について報告する。(図1、図2)

2. 開削工区の概要

開削工区は、5ヵ所のブロック（工区）に分けて施工しており、それぞれ工区の施工内容は表1、開削工区概要、また、営業線を受ける工事桁については表2に示す。全工区の対象となる地盤は、ローム層（深度0m～3m、N値2～10）、立川礫層（深度3m～11m、N値10～50+）、それ以降は砂層が介在する上総層粘性土（N値50以上）となっている。地下水位は、GL－7m付近である。



図1 事業区間

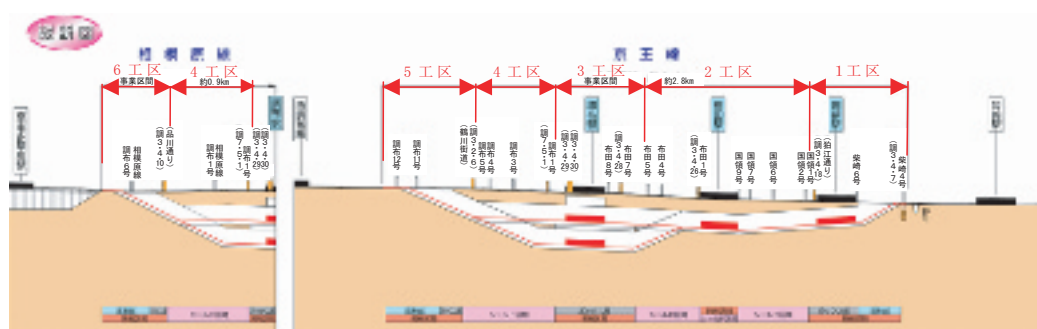


図2 縦断面図

表1 開削工区工事概要

工 区 名		1 工 区	2 工 区	3 工 区	5 工 区	6 工 区
構造概要		掘削部 + BOX部（国領駅）	BOX部（布田駅）	BOX部（留置＋調布駅＋渡り）	BOX部＋掘削部	BOX部＋掘削部
構造形式	箱型	1層 1 径間 274 m	特殊 2 層1径間	3層3径間 2層2径間	1層2径間 126 m	2層2径間 15 m 1層2径間 45 m
	U型擁壁	165 m	—	—	175 m	175 m
	自立式擁壁	55 m	—	—	50 m	35 m
	延 長	494 m	236 m	505 m	351 m	270 m
縦 断 勾 配		35‰、9.5‰、10‰	2.5‰、2.0‰	2.0‰	35‰	35‰
掘 削 幅		10 m ～ 20 m	6～10 m	15～23 m	14 m ～ 11 m	9 m ～ 17 m
掘 削 深		1 m ～ 15 m	12.5 m ～ 15 m	23m ～ 25 m	1.5 m ～ 15 m	1 m ～ 14 m
掘 削 量		64,232 m ³	22,000 m ³	252,753 m ³	3,5174 m ³	16,980 m ³
土 留 め 工	PIP	—	H294×200	H700×300、H428×407、H400	—	—
		—	5383 m	2,019 m ²	—	—
	SMW	H294、H340	—	H588×300	H294×200、H300	—
		11,162 m ²	—	25,170 m ²	2,327m ²	—
	BH	H294、H340	H440×300	H458×417、H400 H350	H350、H400	H294×200、H300 H350、H390×300 H400、H488×300
		2,880 m ²	127 m	3,402 m ²	2,422m ²	6,460 m ²
	シートパイル	—	—	FSP-VL、FSP-Ⅲ	—	—
		—	—	9,509 m	—	—
	オーガ杭	H350×350	—	H350、H300	—	—
		2,243 m	—	7,883 m	—	—
中 間 杭		H350×350	H-300×300	H300	H350	H300
		617m	855 m	1,507 m	357m	81m
路面覆工		1233 m ²	660 m ²	6,853 m ²	1358.4m ²	120m ²
土留め支保工		2,167 t	679 t	6,341 t	1301 t	507 t
鉄筋コンクリート		18,228 m ³	6130 m ³	76,251 m ³	7236 m ³	4,413 m ³

表2 開削工区軌道工事概要

工 区 名		1 工区	2 工区	3 工区	5 工区	6 工区
構造概要		国領駅及びアプローチ部	布田駅	調布駅	アプローチ部	アプローチ部
軌道桁支持杭		南北端は土留め杭兼用	単独支持杭	H458 × 417、H428 × 407、H414 × 405、H400、H350	土留め杭と兼用	土留め杭と兼用
		2,106 m	1,194 m	2,160 m	4,749 m ²	3483.5 m
工事桁	架設連数	132	70	126	112	94連(内177が「G」-2連)
	総重量	655.7 t	407 t	1,054 t	651 t	709t(内177が「G」-124t)
	支間	6~8m	7 m	10 m	6 m	3.25m~6.25m(177が「G」-20.0m)
	横桁	H-414 × 405 H-500 × 300 H-700 × 300 L=4.0~6.5m	BH-1000 × 420 × 19 × 36 (一般部) BH-1000 × 500 × 19 × 36 (一般部) BH-1000 × 600 × 19 × 36 (一般部) BH-650 × 600 × 40 × 90 (地下道) L=10.3~14.3 m	BiH700 × 400 × 19 × 50 H918 × 303 × 19 × 37 H912 × 302 × 18 × 34 H900 × 300 × 16 × 28 H800 × 300 × 14 × 26 H700 × 300 × 13 × 24 L=4.5m~10.0 m	BiH-1200 × 600 × 16 × 40 BiH-900 × 600 × 16 × 30 BiH-900 × 500 × 16 × 30 BiH-800 × 600 × 16 × 30 H-400 × 405 × 18 × 28 L=7.5m~14.5 m	BiH-1100 × 600 × 16 × 50 BiH-1000 × 600 × 16 × 30 BiH-1200 × 500 × 19 × 60 H-400 × 400 × 13 × 21 L=14.0m~10.2 m (177が「G」-受桁) □-1000 × 1000 × 25 × 32 □-1000 × 900 × 16 × 22 L=17.2m~17.8 m
		2H-350 × 350 2H-414 × 405 2H-488 × 300 2H-588 × 300	2H-488 × 300 × 11 × 18 (一般部) 2H-588 × 300 × 12 × 20 (踏切部) 2H-650 × 400 × 20 × 40 (踏切部) 2H-400 × 400 × 13 × 20 (地下道) L=4.4~7.3 m	H700 × 300 × 13 × 24 H594 × 302 × 14 × 23 H588 × 300 × 12 × 20 H414 × 405 × 18 × 28 H390 × 300 × 10 × 16 L=4.1m~13.7 m	H-800 × 300 × 14 × 26~ H-390 × 300 × 10 × 16 L=4.5m~11.0 m	H-350 × 350 × 12 × 19 L=3.25m~6.25 m (177が「G」-) 720~1550 × 2640 L=20.7 m
	縦桁					

2-1. 1工区 (図3)

この工区は、新宿方から地下への入出口となるアプローチ部と、国領駅を築造する工区である。

SMWを主体とした土留めを行い、現在杭打ち、軌道桁架設が完了し、掘削が最終段階となり、構築工の準備中である。杭打ち時には上下線それぞれ4回の切替えを行い、ホームを相対式から島式に切替え駅舎も橋上化した。杭打ちは低空頭側SMWマシンを採用し施工を実施した。

2-2. 2工区 (図4)

布田駅のホームを築造するため上下線のシールドトンネル間を開削で切り開きを行う工法で、シールド通過前に軌道受と橋上駅舎化を施工後、1次掘削 (GL-7 m) まで掘削し、シールドが通過後本格的な掘削・構築となる。その後シールドセグメントを撤去する部分に桁および柱を設置し、ホーム階を掘削する。

シールド部分と開削部の構築が固まり次第、セグメントを撤去する。現在下り線シー

ルドの通過待ちである。

2-3. 3工区 (図5)

構造は、両端のシールド立坑部とホームとなる駅部とに分けられている。駅部はSRC構造でそれ以外はRC構造で、立坑部以外ではB1スラブを逆巻きにて施工し、そこに軌道受杭および橋上駅舎の荷重を盛り替えている。

土留めは、線路閉鎖工事となる区間は打設長の短い一次杭を施工し、坑内で本体の土留めを施工している。土留め、杭の施工は営業線に近接した幅員の狭い道路及び路下の空頭制限下での土留壁施工にあたり、コンパクトで高トルクの狭隘型SMW機を開発し施工を行った。特に、上部に堆積しているφ250以上の硬い礫層とその下部のN値50以上の上総層を削孔造成した。

八王子方の相模原線との分岐部は分岐部における工法選定のため、推進工法、有道床工事桁工法、無道床工事桁工法について比較検討を行った。工事桁工法を用いた場合には、支持杭を打設できる場所が限られるため大スパンの桁となり、限られた施工ヤードの中での施工が困難であることや、立坑部に支持杭が林立する形態となりシールド工事に支障が生じるなどの問題があった。そこで、大スパンでの施工が可能であり、軌道外からの圧入施工が可能である推進工法を採用した。

推進工法の中での工法選定にあたっては、多くの分岐器を抱え、より精密な軌道管理が求められる現場条件の中では、最大23.8mの受替えスパンに対し、他工法と比べ桁のたわみ量が最も小さく抑えられるPCR（プレストレスコンクリートルーフ）工法が最も有利であるとの判断で、当該工法を採用した。逆巻き以降の掘削については、仮設口から小型クラムシェル、ベルコンにて搬出している。現在は、逆巻きスラブの施工と逆巻きスラブ下の掘削がメインである。

2-4. 5工区 (図6)

京王本線側の地下への入出口部となる工区

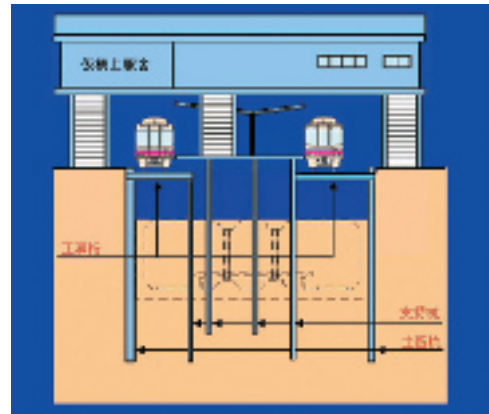


図3

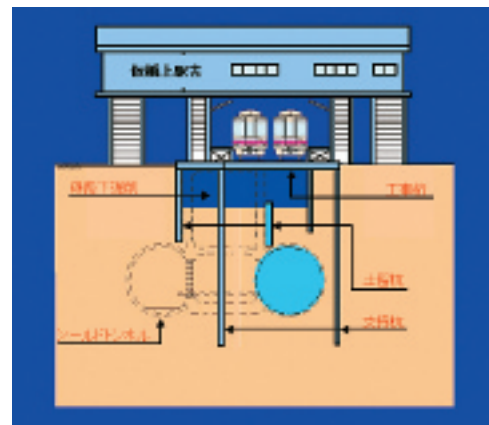


図4

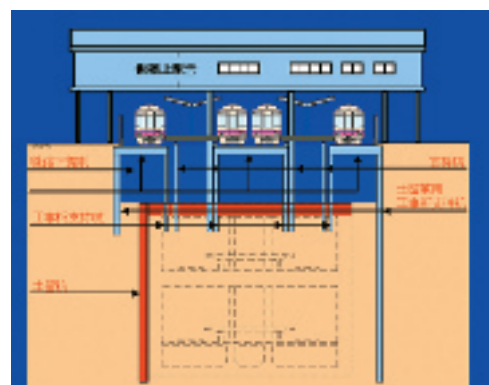


図5

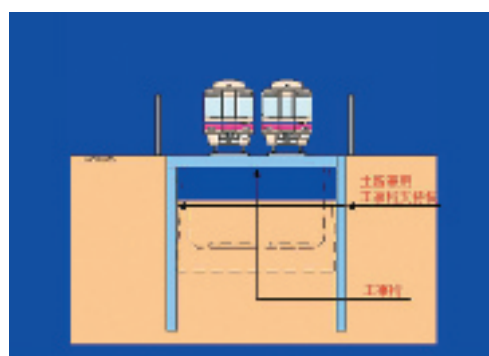


図6

で、ボックス型と掘削型の構造となっている。土留めは路上型の杭打ちマシンで施工できる部分はSMWとし、狭隘部分はBH杭で施工した。またここは鶴川街道下に構築されるが、さらに東京都が踏切を跨ぐオーバーパス工事を実施しているため工事車両の出入りによる通行を妨げることなく施行している。現在は掘削の施工中である。

2-5. 6工区（図6）

5工区と同じ相模原線側の入出口部となる工区で、ボックス型と掘削型の構造となっている。ここは作業スペースが取れないことから線路閉鎖工事にてBH杭による土留めを行っている。特徴として工区始端側の立坑は、品川街道のアンダーパスが支障となるため事前にオーバーパスに切替えることにした。また、アンダーパスの上を相模原線の橋脚および鋼桁も支障するため、外側に新たな杭を打設しトラフガーターに架け替えている。現在は、掘削の施工中である。

3. シールド工区の概要

2つの工区で施工しているシールド工事は、これまでにない厳しい条件下での施工となっている。共通する特徴は下記に示す。

- 1) 営業線の運行の安全を確保しながら軌道直下（最小土被り2工区4.8m、0.7D、4工区4.3m、0.6D）を全延長に渡り縦断方向に掘進する。軌道および周辺地盤の変状を最小とするため、切羽圧力の的確な設定と管理、および、排土量の正確な把握が必要である。
- 2) 掘削対象地盤は立川礫層が主体のため、バインダー分が少なく最大礫径300mmが想定されることから、チャンバー内土砂の性状調整とスクリーコンベアからの安定した排土が必要である。

3) 地下水位はシールド掘削断面に対し不飽和で季節変動することから、切羽圧力と加泥材の性状・注入量を適切に調整する必要がある。

4) 上下線のシールドトンネルの最小離隔が400mmと近接していることから、先行する上り線シールドトンネルに悪影響をおよぼさないよう、近接部リングの応力とひずみをモニタリングし、後行となる、下り線の掘進管理にフィードバックする必要がある。

5) 立川礫層対策として、段差ビット配列、スクリーコンベアの内径を大きくした。

6) マシンの引抜き時の出水および低土被りによる沈下対策として、裏込め注入装置を無くしセグメントからの注入とした。

各工区の概要は表3に示す。

3-1. 2工区（図7）

国領駅の八王子方立坑（国領立坑）から発進し、布田駅をスルーして調布駅の新宿方立坑（調布東立坑）の地下3階部に到達する。そこでマシンを引き抜き回転後8mほどリフトアップとなる。地下2階から再発進し国領立坑へと戻るUターン工法で、ランニングトンネルを築造する。回転方法は、マシン受け架台とその敷き架台の鋼材間に摩擦軽減効果の高い特殊塗料（二酸化モリブデン）により回転した。その後の引き上げにはセンターホールジャッキ（70t、10台）にて340tほどのマシンを所定の位置までに引き上げた。掘進については、下り線（復路）を施工中であるが、これまでの路面変状への影響については許容範囲となっている。現在、上り線（往路）の稼働日当り6リング程度の実績である。

3-2. 4工区（図8）

1台のシールドマシンで京王本線の上下線と相模原線上下線の計4本のランニングトンネルを築造する工区である。1本目は八王子方の鶴川街道付近の立坑（鶴川立坑）から発

表3 シールド工区工事概要

工 区 名		2 工 区	4 工 区
形 式		泥土圧	泥土圧
施 工 延 長		861×2=1722m	379×2=758 424×2=848m
マシン概要		外径6,850mm, 機長8,120mm, スクリューコンパ7内径850mm	外径6,850mm, 機長8,750mm, スクリューコンパ7内径850mm
		二次スクリュー	中折れ機能
土被り	最 小	4.8m	5.8m 4.3m
	最 大	14.4m	15.5m 15.5m
線 形	最小曲線	R=500m	R=700m R=160m
	勾 配	2‰, 15‰, 35‰	2‰, 35‰ 2‰, 5‰, 35‰
	種 別	京王線単線並列 布田駅部(単線並列)	京王線単線並列 相模原線単線並列
トンネル構造	外径	φ6700mm	φ6700mm φ6700mm
	種類	R C 平板	ダクティル R C 平板
	厚さ	300mm	250mm 300mm
	幅	1400mm	1250mm 1400mm, 1200mm
	分割数	不等6分割	不等6分割
	Kセグメント	軸方向挿入型	軸方法挿入型
	セグメント間	水平コッター継手	ボルト継手
	リング間	ブッシュリッパ継手+ホゾ	ボルト継手
	リング間	ブッシュリッパ継手+ホゾ	ボルト継手
	リング間	ブッシュリッパ継手+ホゾ	ボルト継手
シールド通過部の地質		立川礫層 N=50以上, 上総層(粘土砂互層)	立川礫層 N=50以上, 上総層(粘土砂互層)

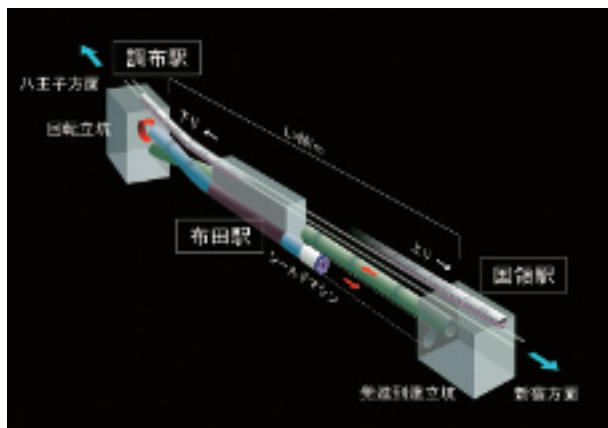


図7

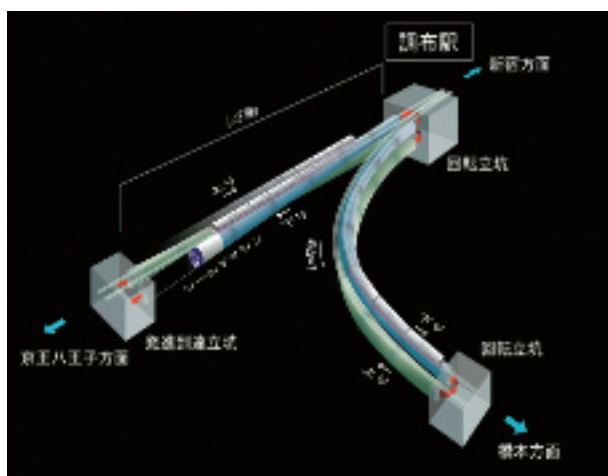


図8

進し、調布駅の八王子方立坑（調布西立坑）の地下3階に到達後、引抜き・回転となる。

2本目は、その調布東立坑から品川街道下にある立坑（品川立坑）へ掘進する。品川立坑へ到達後再度引抜き回転させ、調布西立坑へと戻る。さらにその後引抜き回転し、鶴川立坑へと掘進する。

この工区の特徴としては、

- 1) 2本目と3本目の差は相模原線に急曲線となる半径160mの線形での施工となる。このためマシンには中折れ機構を装備しているものの低土被りと相まって高度な掘進管理が求められる。
- 2) 急曲線および2ヵ所の中間立坑のため土砂搬出は、ズリ鋼車にて施工している。

現在は、調布東立坑で2本目の発進準備中で、1本目の稼働日当たり4リング程度の実績である。

4. おわりに

平成24年度の完成に向けて、各工区とも掘削工および構築工が急ピッチで施工中である。今後も安全はもちろん工程を遵守しながら進めていく予定である。

◎京成電鉄創立100周年の あゆみ

京成電鉄株式会社 経営統括部 広報担当

1. 創業～終戦まで

明治42年（1909年）6月30日に東京商業会議所で創立総会を開催し、京成電気軌道株式会社が設立された。社長職は定款に定められておらず、会社の実質的責任者として、本多貞次郎が専務取締役役に就任した。軌道敷設計画は押上～成田間をすべて複線で敷設するものであり、第1期（押上～市川、曲金〈現：高砂〉～柴又）、第2期（市川～船橋）、第3期（船橋～佐倉）、第4期（佐倉～成田）の4区間に分けられ、明治44年（1911年）12月から工事が開始された。また、当時の電車会社は電灯供給事業を兼営するのが通例で、当社も明治44年（1911年）7月から市川、船橋地区で電灯供給事業を開始した。

大正元年（1912年）11月3日に第1期線のうち押上～伊予田（現：江戸川駅）、支線曲金～柴又間の計11.5kmが開通した。開業に合わせて導入した1形ボギー車は電気機器がイギリス製、制動装置がアメリカ製、床にはリノリウムを使用し、車内には化粧鏡を備えた、当時としては最新鋭の車両として好評だった。大正2年（1913年）には帝釈人車軌道より営業承継を受けた柴又～金町間1.5kmが開通、大正3年（1914年）8月には鉄道連隊の支援を受け江戸川橋梁が完成し、伊予田

～市川新田（現：市川真間駅）間1.7kmが開通、8月30日から運転を開始した。併せて市川鴻ノ台（現：国府台駅）も開業し、第1期線の工事は完了した。

第2期線は大正4年（1915年）11月に市川新田～中山間3.5kmの開通にはじまり、残る中山～船橋間4.3kmも大正5年（1916年）12月に開通し、第2期線の工事は完了した。

この頃、東京～千葉間には、既に鉄道院線が開業していたが、沿線の人口は増加する一方で、沿線住民からの新線建設の期待が高まっていた。これを受けて、千葉線（船橋～千葉〈現：千葉中央〉）を第3期線よりも先に開通させることになり、大正10年（1921年）6月に工事が完了し、7月17日より営業を開始した。



モハ20 大正10年千葉線開業時に導入した車両

同年12月には臨時株主総会を開催、定款を一部変更して社長を置くことが決定し、初代社長には創業からの会社の実質的責任者であった本多貞次郎が就任した。

千葉線開通後は、当社線の目的地である成田への乗り入れに力を注いだ。当初の申請では成田方面へは船橋で分岐させる計画であったが、先に完成した千葉線の状況から判断し、津田沼を分岐点として、大正14年（1925年）10月に、津田沼から成田へ向けての工事を開始した。成田線の工事は順調に進み、大正15年（1926年）12月9日に津田沼～酒々井間25.3kmが開通、さらに12月24日には酒々井～成田花咲町間6.0kmも開通した。成田花咲町駅は現在の京成成田駅より約300m酒々井寄りの地点に仮駅として設置されたもので、当初の計画だった、新勝寺山門前に駅を設置することはできなかった。

昭和3年（1928年）には、都心への乗り入れを目指して、白鬚線（向島駅～白鬚駅間）1.4kmを開通させた。この当時、白鬚線を三ノ輪橋で王子電気軌道（現：都電荒川線）と接続させ、日暮里まで延伸させる計画も検討されていた。昭和5年（1930年）4月25日には、成田駅が完成し、成田花咲町仮駅よりも約300m成田山山門に近づいた。これに伴い成田花咲町駅は廃止された。これにより、名実共に「京成電車」の誕生となった。

都心への乗り入れを目指して、昭和6年（1931年）12月には、青砥～日暮里間9.4kmが開業した。堀切菖蒲園～日暮里間は住宅、工場等が密集していたため、青砥～日暮里間の約70%に相当する6.7kmは高架線になった。昭和8年（1933年）12月10日には、日暮里～上野公園（現：京成上野駅）間2.1kmが開通した。日暮里～上野公園間が開通したことにより、私鉄としては初めて山手線内へ入るという、記念すべき日となった。わずかな距離の工事ではあったが、トンネルが全体の

75%を占めたこと、地表から2.5m下の浅い部分にトンネルを設けなければならなかったこと、きついカーブが連続する区間であったこと等から、非常に難しい工事となり、完成までに1年3ヶ月の期間を要した。

上野線が全線開通したことにより、都心への乗り入れを果たすことができたが、一方で、昭和3年（1928年）に開業していた白鬚線は、輸送客の伸び悩みもあり、昭和11年（1936年）2月28日を以って営業を廃止することとなった。昭和16年（1941年）には太平洋戦争が勃発し、当社の営業にも戦争の影響が見られるようになってきた。昭和17年（1942年）4月には、配電統制令に基づいて、配電設備の一切が関東配電（現：東京電力）に統合され、明治44年（1911年）7月以来、32年間にわたり続いてきた電灯供給事業はここに幕を下ろすことになった。

昭和18年（1943年）には海軍省と陸軍省の特命を受け、フィリピン南部のセレベス島の資源開発のため、セレベス開発鉄道（株）を設立した。同年10月にはマカッサル～バンテモロン間、昭和19年（1944年）にはボルネオガラ～マングナン間の工事にも着手したが、一部路線が開業しただけで終戦を迎えた。昭和19年に入ると戦局の悪化に伴い、男子社員の入営・応召で運転士が不足し、女性運転士が登場して、当時の乗客の注目を集め、終戦までの期間に10名を超える女性運転士が誕生した。激しさを増す空襲を避けるために、昭和19年12月には本社を上野に移転せざるを得なくなった。昭和20年（1945年）3月9日の東京大空襲により、押上社屋と押上駅を焼失、上野本社をはじめとして甚大な被害を受けることとなった。同年6月25日の第72期定時株主総会において社名を京成電気軌道（株）から、京成電鉄（株）に変更した。この当時の運行状況は上野公園～日暮里間は運休、宗吾～成田間は単線運転、全線で普通列車のみの運行と

なっていた。

2. 戦後復興～事業拡張の時代

昭和20年（1945年）8月15日に終戦を迎えた。鉄道在籍客車113両のうち、稼動できた車両はわずか18両にすぎず、運転間隔は20～90分、運転本数は175本だった。昭和23年（1948年）には復興がさらに進み、鉄道の輸送力は戦前並みに回復し、準急電車の運転を再開した。

昭和27年（1952年）には特急「開運号」の運転を開始した。



特急「開運号」の運転開始

開運号は当時流行のロマンスカー仕様に改造した2両編成の電車で、定員は120人、上野公園～成田間を1日3往復運転、特急料金の設定はなく、先着順で乗車できるものであった。昭和28年（1953年）には1600形開運号を新造、昭和29年（1954年）には8月の3日間のみではあったが、開運号にテレビを備え、納涼電車として上野～千葉間で、全国初のテレビ電車の運転を行った。この際には、NTVの協力を得て、プロレスを中継放送し大きな反響を呼んだ。

昭和32年（1957年）には、押上からの都心乗り入れを目指し、東京都・京浜急行・当社の3者間で乗り入れに関する協定が締結さ

れ、後の都営地下鉄1号線への乗り入れにむけて、準備作業を開始した。昭和34年（1959年）には3者乗り入れに対応するため、軌間変更（1372mm→1435mm）工事を行った。当時の全線82.5kmに及ぶ大規模な工事ではあったが、工事着手から約2ヶ月弱という短期間で工事が完了した。昭和35年（1960年）12月4日に都営地下鉄1号線のうち、押上～浅草橋間3.245kmが開通し、日本初の地下鉄との相互乗り入れが開始された。



日本初の地下鉄（都営1号線）との相互乗り入れ

昭和38年（1963年）には、都営地下鉄1号線が新橋まで開通。翌昭和39年（1964年）10月、都営地下鉄1号線が大門まで開通したのを機に、通勤準急の都営地下鉄乗り入れを開始した。そして、昭和43年（1968年）6月には品川～泉岳寺間が開通し、3者相互乗り入れが実現した。これにより、東京を挟んで千葉県、神奈川県を結ぶ新たな動脈が誕生し、通勤・通学がさらに便利になった。

同年12月には新東京国際空港への鉄道乗り入れのため、京成成田～新空港間7.29kmの新線建設免許申請を行った。翌昭和44年（1969年）11月7日付で空港新線の免許が下りたが、昭和46年（1971年）4月までに開通させることが条件となった。これを受けて、空港新線開業に向けた本格的な作業を開始し、昭和45年（1970年）に起工式を挙行、空港駅の位置

を第1、第2ターミナルの中間（現：東成田駅）と決定した。当初予定よりは遅れたものの、昭和47年（1972年）11月に空港新線の工事は完了した。これに先立ち、AE形特急30両を導入し、愛称をスカイライナーに決定した。新東京国際空港（現：成田国際空港）の開業の目途がついていない状況の中、昭和48年（1973年）12月30日からスカイライナーは成田詣の善男善女を乗せ、京成上野～京成成田間での運転を開始した。



初代スカイライナー運転開始

昭和49年（1974年）になると、これまでの事業分野の拡張があまりに急速すぎたことと、行き過ぎた不動産事業への投資、空港線の開業の遅れ等が影響して、資金繰りが悪化、経営危機に陥った。

3. 経営再建～現在

昭和50年（1975年）から、本格的な経営再建に着手したものの、昭和53年（1978年）には、30年ぶりに無配に転落し、数年来の経営危機が顕在化した。同年5月20日に、待望の

新東京国際空港が開港、その翌日に、念願の空港線がようやく開業したが当初より5年半遅れの開港であった。

“花と緑と動物たち”のキャッチフレーズで親しまれた谷津遊園。大正14年（1925年）の開園で沿線随一の観光施設であったが、東京ディズニーランドの計画もにらみ昭和57年（1982年）12月経営再建計画の一環で57年の歴史に幕を下ろすこととなった。

昭和59年（1984年）にはイブニングライナーの運転を開始、夜間下りのスカイライナーの有効活用と増収を図った。さらに翌昭和60年（1985年）には、モーニングライナーの運転も開始、朝の時間帯の上り旅客の利便性向上も図った。

昭和50～60年に、経営再建策として行ってきたこれらの輸送力増強策、増収増益策が功を奏し、昭和60年（1985年）には鉄道・自動車業の営業が黒字基調となった。平成元年（1989年）には、昭和53年（1978年）以来の累積損失を一掃、経営再建が完了し、平成2年（1990年）には13年ぶりに復配することができた。

また、平成3年（1991年）の成田空港旅客ターミナルへの直接乗り入れ開始に向けて、平成2年（1990年）6月より、スカイライナーAE形の後継車となる2代目スカイライナーAE100形車両を導入した。



2代目スカイライナーAE100

平成3年（1991年）3月には北総開発鉄道（現：北総鉄道）の2期線、京成高砂～新鎌ヶ谷間12.7kmが開業し、北総・公団線（京成高砂～千葉ニュータウン中央間：23.8km）が全線開通、千葉ニュータウンと都心が一直線に結ばれるようになった。平成7年（1995年）には、平成4年（1992年）4月に千葉中央～大森台間4.2kmで既に開業していた千葉急行線が、ちはら台駅まで延伸され、沿線住民の利便性の向上が図られた。しかしながら、利用客数の伸び悩みから、平成10年（1998年）には、同社線の営業を当社が引き継ぐこととなり、現在の当社千原線となっている。

平成14年（2002年）には地元自治体からの強い要望を受けて、芝山鉄道との相互直通運転を開始、沿線住民の都心へのアクセスが便利になった。また、さらなる利便性の向上を目指して、平成18年12月から、千葉線と新京成線で直通運転を開始している。平成19年（2007年）7月にはスカイライナーご利用のお客様が一億人を突破した。そして、平成21年（2009年）6月30日、幾多の困難も乗り越え、創立100周年の記念すべき日を迎えることができた。

今年5月には、新ルートを在来線では国内最速となる最高時速160kmで疾走する3代目スカイライナーAE形の第一編成が完成した。今後の京成電鉄を代表する車両として活躍が期待されている。



3代目新型スカイライナー

以 上

4. 新たな100年へ

新たな100年の第一歩となるビックプロジェクト、都心と成田空港を36分で結ぶ成田新高速鉄道プロジェクトを推進している。北総線として既に営業している京成高砂～印旛日本医大間32.3kmと成田高速鉄道アクセスが整備を進めている印旛日本医大～成田空港間19.1kmの全長51.4kmが成田新高速鉄道の路線となる。来年度の開業に向け、係員の養成、運行ダイヤの検討、都心側のターミナル駅となる日暮里駅改良工事、高砂付近金町線高架化工事等様々な準備を進めている。また、



150年目の横浜と地下鉄での取組

横浜市交通局
高速鉄道本部 駅務管理所
副所長

中丸 正光

1 はじめに

1859年の開港によって、それまで寒村だった横浜は、海外の窓口として国内外から技術・文化・人が集まるようになり、港を中心として発展を続け、現在の大都市横浜が築かれました。そして2009年、開港以来、節目の年となる150周年を迎えました。未来への「出航」をテーマに、「海」「街」「自然」が生きる横浜の魅力・歴史・未来を凝縮した開国・開港150周年を祝うイベント「Y150」を盛大に開催しています。

会場は7つのさまざまなイベントが集まるみなとみらい地区を中心とした「ベイサイドエリア」、食やファッションなどの人気スポットが立ち並ぶ横浜駅周辺から山下・山手地区の「マザーポートエリア」、自然豊かなよこはま動物園「ズーラシア」近隣に広がる「ヒルサイドエリア」の3か所で祭典を繰り広げています。



写真1 Y150マスコットキャラクター「たねまる」

2 全40駅でY150のチケット販売

幸いにベイサイドエリア・マザーポートエリアは、ブルーライン桜木町駅および関内駅、ヒルサイドエリアではグリーンライン中山駅と3つのイベント会場が沿線にあったことから、横浜市交通局としましては、このことを



写真2 駅事務所入り口に掲出した「のぼり旗と立て看板」



写真3 柱巻き広告

営業チャンスと捉え、局全体で取り組むこととし、地下鉄の全40駅およびバス営業所において「Y150チケット」の販売を行うことにしました。

今回は、積極的に様々な販売促進に取り組んだ地下鉄での事例を紹介させていただきます。



写真4 Y150チケットと一日乗車券のセット販売ポスター

3 販売促進の取組

まず、平成20年12月から全40駅でY150前売りチケットの販売開始に合わせて、駅構内にB-1サイズ・B-3サイズのポスターを掲出しました。平成21年3月には主要7駅に柱巻き広告を実施、4月からはY150マスコットキャラクター「たねまる」ステッカー、のぼり旗、立て看板を掲出しました。

そのほか車内では、中吊り広告用の枠を使用して「たねまる」キーホルダーを直接掲出するなど、工夫を凝らすことで普段とは違う演出をしました。「たねまる」の人気も手伝って数日のうちにキーホルダーはすべてお客様の手に渡りましたが、お客様の手元に残ることで、「想定外」の広告効果をもたらす結果となりました。

また、音声案内放送、LED情報表示器において駅でのチケット販売をPRしました。

さらに、開幕前日の4月27日には「たねま



写真5 車内に吊した「たねまる」キーホルダー

る」の声優による音声放送を追加、にぎやかに「たねまる」の着ぐるみを関内駅に登場させ、横浜市交通局のイメージキャラクター「はまりん」とのコラボレーションにより、開幕の雰囲気盛り上げました。

そして、いよいよ開幕当日の4月28日には、地下鉄各駅からベイサイドエリアすべての会場を市営地下鉄・市営バスで巡ることのできる1日乗車券と開国博Y150ベイサイドエリア入場券をセット販売し、ご好評いただいています。

4 駅での備え

全国からお客様をお迎えするにあたり、各駅に案内ガイドブックを配備、プレオープンには駅長クラスを中心に事前研修を実施して開幕に備えました。また、来場されるお客様の安全を確保するため、主要駅に警備員を配置し不測の事態に備えています。この警備員は、駅構内の警備だけでなく、案内ガイドブックを持ち、簡単な案内も行っています。

5 ラッピング電車「どうぶつはまりん号」の運行を開始

いよいよ7月4日、ヒルサイドステージが

現場から I



写真6 「どうぶつはまりん号」の前で写真撮影

Y150ベイサイドエリアとヒルサイドエリアの会期は9月27日まで、マザーポートエリアでは、2009年内は各種イベントが行われる予定です。横浜市交通局は今後も、一連のイベントの盛り上げに貢献してまいります。

開幕。7月18日には、グリーンライン沿線最大級の集客施設、よこはま動物園「ズーラシア」の動物や自然をモチーフしたラッピング電車「どうぶつはまりん号」の運行を開始しました。ホームドアが開くと「オカピ」や「インドライオン」など迫力ある動物がお出迎えしてくれます。さらに車内では、子供達の大好きな「シマウマ」など動物のシルエットがいっぱい。お子様を連れてご家族が写真撮影するなど、人気を集めています。

6 最後に

今回、駅でのY150のチケット販売では、10券種4区分と券種が多く誤販売が心配されました。特にセット券の販売では、さらに一日乗車券の5券種も増えたため駅務管理所では早見表を作製、各駅でも独自に工夫を凝らし誤販売の防止に努めています。駅職員はチケットの販売や保管・管理等に相当苦勞をしたことと思います。

『明石市への旅客誘致 キャンペーンの実施について』

山陽電気鉄道株式会社 総務本部

長谷川 弘樹

1 はじめに

「明石」と言えば、社会の教科書でおなじみの東経135度・日本標準時子午線が通る「時のまち」としてご存知の方も多いと思いますが、それに加えて、世界最長の吊り橋である明石海峡大橋を一望でき、国の重要文化財に指定されている明石城周辺を散策できるなど、たくさんの観光資源を楽しむことができ



明石駅前

ます。

また、歴史的に見ても、「明石」は風光明媚な土地として知られ、飛鳥時代の歌人である柿本人麻呂らが編纂した「万葉集」や平安時代の女性作家である紫式部が著した「源氏物語」にもその名前が登場します。

このような「明石」は、兵庫県南部の神戸から姫路まで5市1町にわたる70.4kmの当社営業路線の中間地点に位置し、前身となる兵庫電気軌道株式会社と明姫電気鉄道株式会社（後に神戸姫路電気鉄道株式会社と改称）の発着地点となっていました。

明石の玄関口である山陽明石駅は兵庫電気軌道株式会社の明石駅前駅として、大正6年4月12日に明石港付近で開業し、宇治川電気株式会社（現在の関西電力株式会社）による吸収合併や兵庫・姫路間の直通運転を経て、昭和6年12月に現在の場所に移設されました。そして平成3年4月には、明石市内連続立体交差化工事が完成して高架駅となり、現在は、平成10年2月15日から運行している山陽姫路と阪神梅田とを結ぶ直通特急の停車駅



路線図

現場からⅡ

として、最も多くのお客さまにご利用いただいております。

当社は、健康志向が強まってきているなか、沿線各所において様々なハイキングを開催するなど、旅客誘致に努めてまいりましたが、本年3月20日に阪神なんば線が開業したことから、より広域からのお客さまを当社沿線に呼び込むため、まずは「明石」にスポットをあてたPRを行うことにしました。

2 明石市の主要な観光名所

前段でも少し触れましたが、明石市内において、特に有名なスポットについて、ご紹介します。

(1) 明石市立天文科学館

明石市のランドマーク的存在となっている巨大な時計が目を引く明石市立天文科学館は、東経135度の日本標準時子午線上に建つ「時と宇宙の博物館」です。大型プラネタリウムの投影では、季節の星空や話題にあわせた解説を聞くことができるほか、14階の展望室からは明石海峡大橋や淡路島を一望できます。



明石市立天文科学館と「人丸前駅」を通る子午線

(2) 明石市立文化博物館

常設展示室では、明石の歴史と文化を「人々のくらしと自然環境」と題して、約200万年前から現在にいたるまでの明石の歴史・産業・文化を8つのテーマで紹介しています。明石の西八木海岸で発掘された明石原人、アカシゾウの骨格模型や明石城にまつわる展示を通して、今日までの明石の歴史や成り立ちを知ることができます。



明石市立文化博物館全体



アカシゾウ骨格模型

(3) ^{うおん たな}魚の棚商店街

全国的に有名な明石ダコを中心に海の幸や練り製品、乾物などを扱う商店約110店舗が立ち並んでいます。また、有名な※玉子焼の店もあり、週末には長蛇の列ができています。※玉子焼…見た目はたこ焼と似ており、ふわふわの生地で、ダシ汁につけて食べるのが特徴。地元以外では明石焼と呼ばれることが多い。



にぎわう魚の棚商店街



明石名物「玉子焼」

(4) 柿本神社

古くから柿本人麻呂をはじめ、多くの歌人達が「明石」の雄大な自然に心を引かれて歌を詠んでいました。

柿本神社は、元禄6年（1620年）当時、明石城主であった小笠原忠政が歌聖として崇敬していた柿本人麻呂のゆかりの地として建立いたしました。

主なご神徳は、学問・安産・火災除け、更には夫婦和合といわれています。



柿本神社

3 より広域からの旅客誘致をはかるためのPRを実施

(1) 明石市都心循環バス

明石市中心部には先にご紹介した観光スポット等が離れて立地しており、効率的に観光するような手段がありませんでした。

このような状況のなか、明石市は市中心部の活性化をはかるためにバス運行事業者を公募しましたところ、明石への旅客誘致をめざす当社がこれに当選し、本年2月21日から秋頃までの予定でちょいのりバス（タコベえ・タイ姫）を運行することになりました。

バスにご乗車いただければ、「明石市立天文科学館」や「魚の棚商店街」といった人気定番スポットから、都市型複合商業施設の「アスパia明石」や天然温泉「龍の湯」といった日常生活にもご利用いただける施設を1乗車100円で巡ることができます。また、300円のフリーパスについては、5ヶ所の施設で利用



「明石駅」停車中のちょいのりバス



ちょいのりバスルートマップ

現場からⅡ



1日乗り放題のフリーパス



「阪神・明石市内1 dayチケット」

できる割引特典が付くほか、当社で発売している「阪神・明石市内1 dayチケット」等をご呈示された場合も1日乗り放題となります。

(2) 「明石へ行ッタコキャンペーン」の展開

明石市都心循環バスの運行が決定した後、「山陽電車で明石へ行きましょう」というコンセプトをもとに社内で旅客誘致策について検討した結果、観光施設とタイアップしてスタンプラリーを実施するという案を採ることとしました。

キャンペーンの名称は親しみやすくするため、明石の名産品であるタコを関西弁の「行っところ」（標準語で「行きましょう」）とかけて「明石へ行ッタコキャンペーン」としました。

また、スタンプラリーの冊子については、バスの運行エリアだけでなく明石駅周辺の史跡や観光施設をわかりやすく紹介し、ガイドブックとしてもご利用いただける誌面にした

ほか、スタンプ台を明石市中心部の10ヶ所の施設に設置することで、街巡りを楽しめるようにしました。

このほか、明石市内の企業や観光施設の協賛により、スタンプラリーの当選者に、明石の名産品などをプレゼントすることにしました。

スタンプラリーの冊子については、当社沿線だけでなく、自治体や観光施設、そして関西の私鉄各社にご協力をいただいて、多くのお客さまに手にしていただけるようにしました。



「明石へ行ッタコキャンペーン」パンフレット



スタンプ台設置の様子

(3) ラッピング電車の運行

本年3月20日に阪神なんば線が開通したこ

とから、奈良方面からのお客さまも明石へ誘致するため、鉄道の広域ネットワークを活かしたPRを行うこととしました。

山陽姫路から阪神梅田を走行する直通特急(5000系)に※「時のまちあかし」のイメージをデザインすることで、より多くのお客さまの目に止まるようにしたほか、列車内においてもアドバック広告(1編成すべて同じ中吊り広告)を行っています。

※「時のまちあかし」ラッピング電車…夜空をイメージした青を基調に星座を飾り、明石市立天文科学館と東経135度を示した地球をモチーフとしている。



「時のまちあかし」ラッピング電車



アドバックの車内

(4) 姫路・高砂・明石へ^{いきたい}活き鯛!! 観光キャンペーンの実施

阪神なんば線の開通で近鉄沿線と線路がつ

ながりましたことから、沿線内外の自治体や関係他社と協力して本年5月9日に近鉄奈良駅において「明石」への集客を目的としたキャンペーンを実施しました。

会場周辺では、当社の沿線案内や「明石へ行ッタコキャンペーン」のパンフレットを配布しましたほか、玉子焼の実演試食会、明石市立天文科学館の「軌道星隊シゴセンジャー」や明石淡路フェリー株式会社の「パパたこ」など、沿線の人気マスコットキャラクターを一同に集めた着ぐるみコラボ、沿線施設の招待券があたるプレゼント抽選会などを行いました。



イベント用パンフレット



イベントの様子

(5) その他

明石市都心循環バスやラッピング電車そして「明石へ行ッタコキャンペーン」のPRについては、新聞広告や中吊り・駅貼りポスター以外にも当社沿線情報誌のESCORTを通じ

現場からⅡ

て行うなど、より多くのお客さまにご覧いただけるようにしました。



沿線情報誌「ESCORT」の特集記事

4 おわりに

本年3月20日の阪神なんば線開業により、世界遺産を有する奈良と姫路が1本のレールでつながりました。

当社・阪神・近鉄沿線には豊富な観光資源があり、これらを結ぶ交通機関として、今後も人と文化の交流を活性化する一助となれるように取り組んでまいります。

また、旅客誘致キャンペーンは本年秋頃までの予定となっており、いよいよ終盤戦となってきました。7月末時点でのスタンプラリー第1回のプレゼント応募総数は1,200件を数えており、想像を大きく超える結果となりました。兵庫・大阪以外にも奈良方面から多数応募されていることから、積極的にPR活動を行ってきた成果を実感できました。

キャンペーン期間も残りあとわずかですが、より多くのお客さまに足を運んでいただけるよう、さらなる認知度向上と魅力発信に努めてまいります。

最後に、「明石へ行っタコキャンペーン」にご協力いただいた全ての方々に対しまして、この場を借りてお礼申し上げます。





◎ソマリアの海賊退治に 乗り出した日本

＝根深い背景、先行きはいばらの道－欧米諸国と協調＝

ジャーナリスト 大野 博良

海賊というと、なんだか時代がかったことがらと錯覚しがちだが、実際には現代の世界でも海賊行為が頻発し、世界の物流に大きな影響を与えている。日本も大きな影響を受け、やむにやまれず、護衛艦とP3C哨戒機をソマリア海域に派遣し、貨物船やタンカーなど民間船舶の護衛に当たらせている。この時代に海賊が、との思いはだれしも持っているが、海賊退治は、実はそれほど簡単な問題ではない。その背景にはほぼ20年にわたるソマリア国内の信じられないような混乱があるからだ。むしろ、さらに深刻化する恐れすらある。食料や石油などを海外からの輸入に大きく依存している日本としては、欧米諸国と協調してソマリア国内の安定化に向けた民生面での貢献を真剣に考える時期に来ているようだ。

もともと海賊行為が日本で注目されたのは、マレー半島とスマトラ島を隔てるマラッカ海峡で日本船が襲われるようになったのがきっかけ。マラッカ海峡はスエズ運河、パナマ運河、ホルムズ海峡と並び称せられる重要なシーレーンの一つで、インド洋と太平洋を結ぶ結節点に当たる。海峡通過船舶数は年間で5万隻を超え、日本にとっては物流の生命線となっている。

マラッカ海峡で海賊行為が活発化したのが、2000年になってからで、日本船もたび

たび被害に遭い、危機感を抱いた日本政府が海上保安庁の巡視船を現場海域に派遣する一方で、沿岸国であるインドネシアとマレーシアの海賊対策を支援した。その結果、インドネシアやマレーシアが高速艇を導入するなどして海賊対策を着実に強化した結果、2009年上半期の海賊発生件数がわずか2件にまで激減した。

マラッカ海峡での海賊行為の沈静化とは対照的に、国際海事局（IMB）の発表によると、世界全体で見ると、同じ時期の海賊件数は240件に達し、前年同期の114件から倍増した。海賊に襲われた船舶のうち31隻が乗っ取られ、船員561人が人質になった。さらに、海賊事件に関連して17人が負傷し、6人が死亡、8人が行方不明のままという。全体の発生件数のうち、ソマリア沖のアデン湾やソマリア東方沖で発生した事件件数は130件で、全体の半分以上を占め、海賊の被害がソマリア沖の海域に集中していることが統計からも裏付けられた。

ソマリアとは違い、マラッカ海峡の場合には、周辺国であるインドネシアやマレーシア、シンガポールといった諸国がきちんと対策を講じて海賊発生件数を劇的に減らすことに成功したのだが、ソマリア沖の海賊は、彼らの「出撃基地」となっているソマリアがこの20



年近く、事実上の無政府状態に置かれているため、政府に海賊行為を取り締まる力がなく、国内は「戦国乱世の時代」そのものといったありさま。ソマリア沖の海賊問題が解決への展望すら立てられない状況の背景となっている。

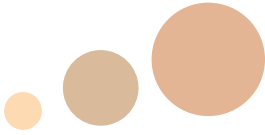
内戦状態のソマリア、治安維持能力はゼロ

そのソマリアだが、とにかく日本人にはなじみの薄い国だ。アフリカ大陸の東北の角に位置し、北はアデン湾、東はインド洋に面し、西側でエチオピア、南側でケニアと国境を接している。面積こそ日本の1.6倍強あるものの、人口はわずか870万人弱（2007年推定）。19世紀後半に北部が英国の、南部がイタリアの植民地にされたが、1960年に北部と南部が統合して独立した。ところが独立を達成したものの、91年に当時のバーレ大統領が反政府武装勢力に追放されてからは内戦状態となり、中央政府不在の状態が続いている。2006年にエチオピアがソマリア暫定政府支援を名

目に出兵、首都を制圧していた「イスラム法廷会議」勢力を駆逐し、ソマリア全土をほぼ掌握した。ただ、それもつかの間、法廷会議の残存勢力がゲリラ活動を活発化させる一方で、エチオピアが2009年1月にソマリアから軍を撤収させたため、後ろ盾を失った暫定政府の弱体化が一気に進んでしまった。

現在、ソマリアにはアフリカ連合（AU）による平和維持部隊が首都モガディシオに駐留、暫定政府の大統領官邸などを守っている。平和維持部隊は数千人規模だが、今年7月には初めて反政府ゲリラとの戦闘に参加するなど、戦況は一進一退を続けているようだ。いずれにせよ、暫定政府そのものがAUの平和維持部隊のおかげでかろうじて命脈を保っている状態にある。首都モガディシオ中心部で戦闘が展開されているようでは、地方の治安状況は追って知るべしで、暫定政府は中央政府としての体をなしていない。実際、南部は強力な反政府武装勢力「シャバブ」が実質支配している。

さて、ソマリアの海賊だが、2007年ごろから日本の船会社が運航している船舶などが海



賊の被害を受け、人質となった船員の解放や船体の引き渡し実現のため、身代金を支払わざるを得なくなり、海運業界では深刻な危機感を抱くようになった。

うなぎ上りの身代金、海賊稼業は「成長産業」

身代金の額は数年前までは数万ドルから数十万ドル（数百万円から数千万円）にすぎなかったが、2008年には50万ドルから200万ドル（5000万円から2億円）に高騰。この年に発生したサウジアラビアの大型タンカー乗っ取り事件ではなんと2500万ドル（25億円）もの身代金が要求されたといわれ、関係者をびっくりさせた。08年1年間で支払われた身代金の総額は3000万ドル（約30億円）に達し、ソマリア現地ではにわか成金の豪邸建設などが話題になった。身代金の額については公表されていない分もあることから、1億3000万ドル（130億円）との説もあるほどだ。いずれにせよ、まともな産業のないソマリアにとって、海賊行為は現地に多大の恩恵をもたらす「成長産業」となりつつある。

多額の身代金をせしめたおかげで、海賊たちは自動小銃やロケットランチャーなどで武装、高速ボートで獲物の貨物船やタンカーを襲撃しているが、最近では母船や優秀な情報機器などを活用して活動海域をアデン湾から外洋のインド洋にまで広げており、海賊対策に従事している各国海軍艦艇にとってはパトロール海域が広大でありすぎるのが悩みのタネとなっている。

海賊行為を働いているソマリア人はもともと漁民だった連中とされている。内戦状態になる前は魚を輸出して日々の糧に充てていたが、内戦突入後は治安の悪化で輸出が困難となり、生活に困窮するようになった。ソマリ

ア人には魚を食べる習慣があまりなく、国内消費が限られ、輸出に依存していたことが打撃を大きくしてしまった。

しかも、漁に出られないことをいいことにして外国の漁船がソマリア領海内に侵入、魚を乱獲し漁場を荒らしたことも漁民の困窮に拍車をかけた。

また、内戦状態で武器の入手が簡単であったことや密輸も簡単で、カネさえあれば、ほぼ自由に優秀な武器を調達できることも現地住民を海賊行為に駆り立てる要因となっている。

身代金を比較的簡単にせしめられるようになって以来、海賊たちは欧州諸国で情報提供者を雇ったり、武器の操作に習熟している外国人などを使ったりすることで、徐々に組織化されてきており、分業体制ができつつあるようだ。実際に、身代金交渉を担当する人間はプロの連中で、交渉の駆け引きにたけている。米国のシンクタンクである米平和研究所の報告書によると、海賊行為を働いているソマリア人は10代後半から30代前半の若者で、満足な教育を受けておらず、職もない者たちが中心。ただ、これらの連中を使っているのが部族民兵上がりの者たちで、船の操作に習熟している本物の漁民も雇われている。海賊を捕まえてみたら、自分たちは漁をしていた漁民だと主張するケースが多いのはこのためだ。

ソマリアの海賊には多額の身代金が転がり込んでいるため、豪邸建設のほか、外国企業に投資する頭のいい連中もいて、海賊たちが根城にしている港町では好景気に沸いているとの報道もある。他方、被害を受けている海運会社に対しては、人質解放交渉を請け負う企業が名乗りを上げているほか、危険海域を通過する船舶に武装警備員を乗船させて護衛に当たる警備会社もビジネスとして登場して



いる。また、既存の保険会社の中には、人質解放交渉費用や身代金の面倒をみる「海賊保険」を売り出しているところもあるという。なんでもビジネスにできるものだと感心してしまうほどだ。

武力行使も簡単でない、まかり間違えば流血の惨事に

これらの海賊たちの中には港湾関係者や政府当局者を買収し、情報の提供を受けている者もいるようで、船舶の運航状況についてかなり正確な情報を持っているのが確認されている。一部には国際的なテロ組織アルカイダの支援を受けているとの説もあるが、はっきりとはしていない。ただ、アフガニスタンの麻薬が資金源として期待できなくなりつつあるアルカイダにとって、海賊行為を新たな資金源として注目する可能性は十分にある。

テロ対策の観点からも、各国海軍は海賊対策を強化しており、実際にそれなりに成果を上げてきている。ただ、ソマリアそのものが4000キロもの長大な海岸線を持つうえ、活動範囲をアデン湾からインド洋西部にまで広がっているため、警戒海域の広さが650万平方キロと、日本の実に20倍近くの面積に相当している。こうした広大な海域を効果的にパトロールするのは事実上、不可能に近い。

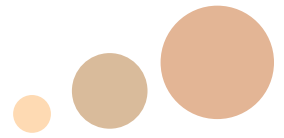
ただ、そうはいっても自国の船舶が脅威にさらされていることから、各国海軍は独力や他の諸国と共同して取り締まり活動を活発化している。ソマリア近海に海軍艦艇などを派遣しているのは日本のほか、米国、英国、ドイツ、インド、ロシア、中国、韓国、イタリアなどに及んでおり、少しずつだが、取り締まり効果を上げている。特に、米国は4月の「マークス・アラバマ」号船乗っ取り事件で、人質となった船長を解放するため、海軍の特

殊部隊を投入、海賊3人を射殺、交渉役だった海賊1人の身柄を拘束、米本国に送って裁判にかけている。この事件では船体そのものは乗組員が海賊から奪回、船長だけが人質となったものの、無事解放された。

逆にドイツの貨物船「ハンザ・スタバングル」号乗っ取り事件では、ドイツも警察特殊部隊G S G 9を投入して力で乗組員を解放しようとし、要員や装備をソマリアの隣国ケニアのモンバサに派遣したが、結局のところ、突入しても流血の惨事になるとの判断から、土壇場で武力行使を断念、身代金の支払いで解放を実現させる方針に転換した。米国の武力解放が海賊たちを用心深くさせ、「ハンザ・スタバングル」号事件では人質をデッキと船内に分散させ、特殊部隊が突入しても簡単には人質を見つけることができないよう工夫。乗っ取り後に寄港したソマリアのハラルデーレ港で海賊の仲間が助っ人として乗り込み、特殊部隊の攻撃に備えたことが作戦実行を一層、困難にさせた。ドイツの週刊誌「デア・シュピーゲル」の報道によると、ハラルデーレ港を出港し海上に出た「ハンザ・スタバングル」号には武装した海賊が14人も乗り込んでいたという。

ドイツ政府が特殊部隊による救出作戦を断念したとの情報を得た海賊たちはそれまで以上に強気な姿勢で身代金交渉に臨み、解放交渉は長期化してしまった。結局のところ、ドイツ船の乗組員は約4カ月間にわたって海賊たちに船内で身柄を拘束され、身代金要求額が1500万ドル（約15億円）まで跳ね上がったものの、8月に入ってようやく270万ドル（約2億7000万円）の身代金と引き換えに乗組員24人が無事解放され、船体も引き渡された。

この事件には後日談がある。ドイツ国内では身代金を支払った船会社を与党政治家が厳しく批判するなど波紋を広げており、社会民



主党（SPD）の政治家は「海賊産業に投資したようなものだ」と決めつけ、これからも安易に多額の身代金が支払われるようだと、海賊たちが味をしめてドイツ船を襲うようになり、むしろ、ドイツ船への脅威を高めるだけだと主張した。莫大（ばくだい）な身代金の支払いについては賛否両論があり、ドイツ国内に深刻な後遺症をもたらした。

日本は護衛艦2隻と哨戒機2機を派遣

日本にとってもソマリア沖海上ルートは極めて重要な通商路で、日本船籍の船ばかりか、日本の船会社が運航する外国船籍の船舶が海賊の攻撃に遭ったことから、今年に入り海上自衛隊の護衛艦2隻を現場海域に派遣し、船舶の護送作戦を展開している。当初は法の整備が間に合わなかったことから、自衛隊法上の「海上警備行動」として「さみだれ」と「さぎなみ」の2隻が任務に就き、さらには海賊対処法の成立に伴い、第2陣として「はるさめ」と「あまぎり」を派遣したほか、護衛艦とは別に海上自衛隊のP3C哨戒機2機も投入、本格的な海賊対策を実施している。P3C哨戒機はソマリアの隣国ジブチを基地に上空警戒任務に当たっている。

海上警備行動では護衛艦船の対象や武器の使用に厳しい制限が課せられていたが、海賊対処法では日本関係以外の船も護衛対象とすることができるようになったほか、武器使用についても制限が緩和され、正当防衛や緊急避難の場合に加え、民間船舶に接近する不審船が停船命令に応じない場合、船体射撃が認められた。なお第1陣部隊の護衛艦2隻は41回、121隻の護衛に当たるという実績を残した。

ソマリアの海賊行為に国際社会が一致団結して対処する態勢が整いつつあるが、しかし

ながら、単なる対症療法にすぎず、海賊問題の抜本解決にはつながらない。海賊たちが今後、アルカイダといった国際テロ組織との連携を求めれば、さらに厄介な問題になりかねない。

まず、国際社会が対処しなければならないのは、無法状態に陥っているソマリア情勢の安定化だ。ソマリアの住民が海賊行為に走らなくても生活できる基盤を整備し、治安維持能力を持った中央政府を育成していけば、実効ある国内の取り締まりにつながり、武器の流入を防ぐことが可能になるからだ。国際社会にはマラッカ海峡の海賊活動を沈静化させた実績があり、ソマリアの安定化に向けて各国が真剣に協力する時期にきている。



世界あちこち探訪記

第39回 台湾探訪記(上)

(社)海外鉄道技術協力協会 秋山 芳弘

真夏の台北 (図-1)

2009年の7月上旬に休暇を取って4泊5日で台湾を訪れた。今回は、台湾の西側を北から南に鉄道で移動し、台湾鉄路局(台鉄)の西部縦貫線だけでなく、ローカル線の内湾線^{ネイワン}と集集線、台湾南部にある製糖会社のサトウキビ輸送鉄道、さらには開業したばかりの高雄の都市鉄道MRT(Mass Rapid Transit)にも乗車することにした。その途中で、彰化^{チヤンホウ}の扇形車庫にも立ち寄る行程を組んだ。

7月8日(水)。8時に成田空港の第2ター

ミナルに行き、9時40分発中華航空(CI)107便の搭乗手続きをする。87番搭乗口からCI107便に搭乗。使用機材はB747-400型機で、私の席は47F(エコノミー=クラス)である。CI107便は、10時13分に成田空港を離陸し、機内食のサービスを受け、少しくたた寝をしているうちに、現地時間(日本時間-1時間)の12時6分^{タオユエン}に桃園国際空港に着陸。2時間53分の飛行であった。第2ターミナルで入国審査を受け、荷物を引き取ってから、台湾銀行で両替すると、1元^{ユエン}(NT\$=New Taiwan Dollarとも表記する)=約3円であった。

空港ビルの外は湿度が高く、熱風に体を包まれたような暑さで、台湾に來たのを実感する。空港からバスに乗って台北市内^{タイペイ}に向かい、^{チョンシャンルー}中山路にある品華酒店^{ピンホワジュウデン}に入る。2007年3月に台湾高速鉄道の台北開業(全線開業)の調査に來て以來だから、2年4ヶ月ぶりの台湾だ。

台北MRTの淡水線(図-2)

(1) いつも利用客の多い台北駅

ホテルの部屋に荷物を入れてから台鉄の台北駅に行き、1997年3月に開業したMRTの淡水線^{ダンシュエイ}に乗ることにした。台鉄の切符売場がある1階コンコースから地下におり、



図-1 台湾の鉄道路線。出典:『鉄道ジャーナル』(2007年8月号)

MRTの台北駅で淡水駅までの切符を自動券売機で購入する。50元（約150円）と表示され、金を投入するとプラスチック製のコインのようなICトークンが出てくる。（写真－1）

MRTの台北駅は、淡水線と板南線が交差しているだけでなく、台鉄と台湾高速鉄路(台湾高铁)の台北駅が結節しているため、大変混雑している。自動改札機の手前に黄色い線が引いてあり、ここから中で飲食・喫煙をすると最高で7500元（約2万2500円）の罰金である。自動改札機の読み取り装置にトークン



写真－1 台鉄の台北駅1階にある切符売場。駅舎の中央は大きな吹き抜け空間になっていて、3階以上に台鉄本社が入っている。（北を見る。2009年7月8日）



図－2 台北MRTの路線図。右上の内湖線は、2009年7月4日に開業したばかりである。（淡水駅の案内図。2009年7月8日）

を近づけると、自動改札機の扉が左右に開き、中に入ることができる。

自動改札機の内側から見てみると、バリアフリーが進んでいるせいか、車椅子でMRTを利用している人が何人かいた。また、ICカードもよく使われている。エスカレーターでさらに下のホーム階におりる。相変わらずの利用客の多さで、今やMRTは台北市民にとって不可欠な交通手段になっている。この台北駅には、開業後の2006年12月から使用を開始した可動式ホーム柵が設置されている。



写真－2 MRTの台北駅にある自動改札機の脇は、車椅子利用者が通れるようになっている。正面の事務室では旅客案内などを行なう。(2009年7月8日)



写真－3 MRT淡水線の台北駅に入線する電車。この駅には、開業後に可動式ホーム柵が取り付けられた。(2009年7月8日)

(写真－2と写真－3)

(2) 淡水河沿いを走る

やってきた6両編成の電車に15時57分頃に乗車。やはり冷房車に乗ると、外が暑いときは生き返る心地だ。まだ夕方のラッシュ時間帯の前であるが、車内はほぼ満席状態である。老人や妊婦・身障者などの優先席である博愛座もある。民権西路駅までは地下トンネルを走行するが、そこから地上に出て、高架区間を走る。こうして高架の上から見ると台北の町の様子がよくわかる。台北MRTは右側通行である。車内での案内放送は、北京語と台湾語・客家語（北方中国語の古語）・イギリス語の4言語である。途中の高架駅に停車し、ドアが開くと蝉時雨が聞こえてくる。これぞ、台北の夏だ。(写真－4)

新北投駅への分岐駅になっている北投駅を出ると、地平におりてゆく。復興崗駅の西側には車両基地があり、何編成かが停車している。さらに行くと、西側に淡水河が見えてきて、赤く塗られた3連鋼製アーチ橋の関渡大橋がそこに架かる。川岸の近くを走ると、そこには潮間帯に生育するマングローブが密生している。淡水河の河口が近くなり川幅が広がってくると、終点の淡水駅（高



写真－4 MRT淡水線の車内。青いFRP（ガラス繊維強化プラスチック）製の座席が使われている。（電車の後方を見る。2009年7月8日）

架駅)に到着。台北駅から約40分であった。

電車から下車すると、やはり猛烈な蒸し暑さである。こげ茶色のレンガで外壁を仕上げたこの淡水駅は、1628年にスペイン人が建て、淡水の観光名所になっている紅毛城^{ホンマオチェン モチーフ}を主題にして作られたそうだ。駅前には黄色いタクシーが長蛇の列で客待ちをしている。

(3) 見ていて飽きない淡水の商店街

とにかく暑い。少し淡水の町を歩くことにし、中正通り^{チョンツェン}に向かう。通りにはオートバイが多い。この通りの両側には、衣料品や土産物・薬・時計などいろんな店が並び、小さな廟(寺)もある。

あまりにも暑いので果物ジュースを売る店でマンゴー=ジュースを買って飲むと、とにかくうまい。これぞ台湾の味だ。だが、ミキサーで砕いた氷がたくさん入っていて極冷なので、一度にたくさん飲むと、頭にズキーンとくる。通りを隔ててこの店の前に阿婆鉄蛋^{アポーティエダン}という煮込んだ黒い卵を売る専門店がある。ニワトリとウズラの鉄蛋があり、試食させてもらうと、これまたうまい。(写真-5)

狭い路地を抜けて、淡水河の渡し船の船着き場に行くと、小さな広場がある。ここからは淡水河がよく眺められ、その周囲には食堂



写真-5 淡水商店街にある名物の阿婆鉄蛋の店。中央の女性はこの店の経営者の楊さん。(2009年7月8日)



写真-6 淡水河の河口では、淡水と八里郷を結ぶ連絡船が運航されている。(南西を見る。2009年7月8日)

やアイスクリーム屋・喫茶店などの店が並んでいて、大勢の人で賑わっている。ウズラの卵にしらす(幼魚)を入れて焼いたのを串に刺して売っていたので買って食べると、これがうまい。今回の鉄道旅行では、「乗り鉄」と「食べ鉄」が中心である。

目の前には淡水河の河口が広がり、対岸へのフェリーが出ている。河岸には遊歩道があり、若いカップルも多い。徐々に西の空に太陽が傾いてゆく。あいにくの曇り空であったが、夕日の名所らしく、いい雰囲気である。ここ淡水は、台北からMRTで約40分なので、半日観光でも十分に楽しめる。(写真-6)

人出が多い士林観光夜市

淡水から台北に戻り、19時半から欣葉^{シンイエ}という台湾料理の店で夕食をとる。どの料理も味がよく、久しぶりの台湾料理を堪能した。

夕食後は、MRTの劍潭駅^{ジェンタン}のすぐ近くにある有名な士林観光夜市見物に行く。劍潭駅は、22時半頃でも大勢の人で賑わっている。中でも若者が多く、観光夜市があるせいか外国人観光客を何組か見かける。この駅は、中国風の建築様式を取り入れたMRT淡水線の

高架駅の中でも見栄えがする駅である。(写真－7)

士林観光夜市を見てまわると、衣類や化粧品・アクセサリなどの店、いろんな屋台料理店は当然として、面白いのは占いの店や懐かしい射的まである。昼間は暑い台北なので、少し涼しくなる夜には多くの人が外出するから賑わうのであろう。(写真－8)

帰りにお茶屋に立ち寄り、烏龍茶を何杯もごちそうになり、ホテルに戻ると24時近くだった。



写真－7 台北MRTの剣潭駅に停車する淡水駅行きの電車。22時半頃でも混雑している。(台北方を見る。2009年7月8日)



写真－8 台北の士林観光夜市に出ていた屋台。台湾は屋台の食文化が発達していて、外食をする人が多い。(2009年7月8日)

西部縦貫線を走る自強号

(1) 台北駅の駅弁と鉄道商品^{グッズ}の店

7月9日(木)。6時に起床し、西洋式の朝食をとり、8時にホテルのチェックアウトをする。真夏の青空が広がり、今日も暑くなりそうだ。

タクシーで台北駅に行く。台北駅9時発の自強号^{ツーチャーンハオ}に乗るまでに少し時間があつたので、台北駅1階にある駅弁の店と鉄道商品の店をのぞくことにした。まず駅弁の店に入り、台湾では是非とも食べたかった排骨^{パイグー}弁当を80元(約240円)で購入。排骨とは、骨つきの豚肉のことで、この弁当には薄くて平べったいトンカツのような味付き排骨が入っている。弁当の蓋^{ふた}には、日本製の車体傾斜機構つき新型電車タロコの写真が印刷されている。西隣にある鉄道商品の店には、絵葉書やキーホルダー・模型・切符・切手・書籍などいろんな商品が置いてある。ここで最新の時刻表を25元(約75円)で買う。(写真－9)

(2) プッシュ=プル方式の自強号

いろいろと見ているうちに、自強号の出発時刻が迫ってきたので、急いで地下1階の改



写真－9 台鉄の台北駅1階にある鉄道商品^{グッズ}の店では、いろんな鉄道商品が売られている。この西隣に駅弁の店がある。(北を見る。2009年7月9日)

札幌を通過して、地下2階にある3Aホームに行く。島式ホームが4面ある台北駅は台鉄(軌間1067mm)と台湾高鉄(軌間1435mm)が共同使用(線路は別)しているため、南側2面(軌間1435mm)のホームは台湾高鉄の700T系電車用である。東側から進入してきた高雄行きの自強号(1011次。山線経由)が停車し、10号車に乗車。車内は、まだ50%くらいの乗車率である。

定刻の9時に出発。台鉄は左側通行である。地下区間を走行し、板橋駅を過ぎてから地上に出る。台北駅付近の地下区間は、自動車渋滞を発生させる踏切を解消するために、地平にあった在来線を地下化したのである。

この自強号は、西部縦貫線の輸送力増強とスピード=アップを図る目的で、1996年秋から営業運転を始めた台湾初のプッシュ=プル方式の列車である。両端に電気機関車、中間に10~15両の客車を配置し、最高速度は130km/hである。全車同一のモノクラスになっていて、座席は横に2+2席配置である。青色表地の座席はリクライニング式で、足のせもある。座席間隔が広く、実にゆったりとしている。車両端部には、台湾らしく給湯器がついている。(写真-10)

さっそく、台北駅で買った排骨弁当を開くと、大きな排骨以外に煮卵や高菜も入っていて、いかにも台湾の駅弁である。これを食べるたびに台湾の列車に乗っているのを実感する。素朴な内容であるが、なかなかうまい。食べているうちに、自強号はもう台北の西郊外を走っていて、樹林車両基地に停車している新型電車のタロコを見る。線路沿いにはアパートが連続し、亜熱帯の植物や河川・畑が見える。駅弁を食べながら車窓風景を楽しむのは、鉄道の旅ならではの楽しみである。

車内販売のサービス小姐が飲料水や軽食・菓子類を売り歩く。ただし、まだ時間が早かつ



写真-10 高雄行き自強号の車内。途中からかなり乗車してきて満席になり、立っている乗客もいる。自強号はモノクラスで横に2+2席配置。(後方を見る。2009年7月9日)



写真-11 新竹駅を出発する自強号。プッシュ=プル方式なので両端に電気機関車がついている。(後方より撮影。2009年7月9日)

たのか弁当は売っていなかった。途中、桃園駅と中壢駅に停車。台北駅から1時間ほど乗車すると、新竹サイエンス=パーク(ハイテク工業団地)で有名な新竹の町が見えてきて、10時11分に新竹駅に到着。(写真-11)

西洋風の新竹駅

下車後、駅構内を見ていると、韓国製の近郊電車が発着する。ホームの柱に張ってある注意書きに、北京語だけでなくベトナム語と



写真-12 新竹駅に勤務する台鉄の男性駅員。
(台北方を見る。2009年7月9日)

タイ語・インドネシア語で「線路横断禁止」と書いてあるのは、新竹には東南アジアからの人が多いのだろう。(写真-12)

改札口に行き、近くに置いてある「新竹^{シンチュウチャン} 証明章^{チェンミンチャン}」のスタンプを切符に押印すると、記念に切符を持ち帰ることができる。ちなみに台北～新竹間(78.1km)の自強号の運賃は180元(約540円)。駅員に切符を見せて改札口を出ると、黄色いTシャツを着た20人ほどの大学生が到着客を歓迎している。聞くと、^{チンホワ}清華大学の学生たちで、サマー=キャンプに来る他大学からの学生たちを歓迎しているとのこと。若くて元気なのが羨ましい。

風が強いので米粉(ビーフン)^{ミーフン}が名物の新竹も、晴れていて暑い。台湾を代表する駅舎建築の1つであるこの新竹駅は、中央に時計塔がありなかなか風格がある。日本の統治時代の1913年3月31日に竣工しているから、すでに96年を経過している。明治初期にドイツに留学した建築家・^{まつがさきつむなが}松ヶ崎萬長の設計で、ドイツ風ネオバロック様式と呼ぶそうだ。(写真-13)



写真-13 日本の統治時代に建設された新竹駅は風格がある。(東を見る。2009年7月9日)

実に楽しい内湾線

(1) 新竹^{チュードン}～竹東^{チューチョン}間は運休

新竹駅を見たあと内湾線に乗ることにするが、新竹駅～竹^{チューチョン}中^{チュウチュン}駅間の高架化工事などのために新竹駅～竹東駅間(延長16.6km)は、2007年3月1日より44か月間運休しているので、バスで移動する。途中、台湾高鉄の架道橋の下を通過する。

20分強で竹東駅前に到着する。この竹東駅は第二次世界大戦後の1947年に開業しているが、屋根は瓦ぶきになっていて、どことなく日本的な駅舎である。駅前にあるすらっと高い椰子の木がアクセントになっていてなかなかいいが、左側の椰子の先端が切り取られてしまっているのは、景観上よくなく、残念だ。(写真-14)

(2) 日本の統治時代に建設を開始

この内湾線は、日本の統治時代の1944年に貨物輸送を目的として建設が開始されたが、戦争末期の資材不足のために工事は中止されてしまった。最初の区間である新竹～竹東間は1947年11月15日に開業し、当初は竹東線と呼んでいた。内湾まで開通したのは1951年9月11日のことで、全線開通に伴い路線名は内



写真-14 内湾線の竹東駅は日本的な雰囲気がある。椰子の木が南国的であるが、残念ながら左側のは先端が切り落とされている。(北東を見る。2009年7月9日)

湾線と変更された。全線単線の非電化路線(延長27.9km)で、11か所に駅が設けられ、台鉄が運営している。

開業当初は、沿線で産出される石灰や木材、工場で生産されたセメント輸送が主体であったが、沿線の宅地開発が進み、次第に旅客輸送が中心になっているようだ。現在、旅客列車(気動車)は1日に16往復運行されている。

(3) 気動車1両のローカル列車

竹東駅の中に入り、自動券売機で切符を買う。自動券売機の近くに、身長が145cm以上は大人、115～145cmは子供、115cm以下は無料と表示されている。身長により運賃区分をしているのは面白い。大人運賃の切符を買うと、竹東から内湾まで18元(約55円)。切符に「^{ニイシン}逆行」と書いてあるのは、日本の「下り」に相当するのだろう。

改札口が開くと、男性駅員が切符に入検してくれる。ホームに入ってきたのは1両(単車)の日本製気動車である。ローカル線なのでそんなに乗っていないと思っていたのであるが、座席は満席で、立っている人もかなりいる。冷房が入っているのが有難い。

11時15分、気動車(区間車3251次)は定時



写真-15 内湾線の車内は満員で立っている乗客も多い。みんな笑顔で写真に応じてくれる。(後方を見る。2009年7月9日)

に竹東駅を出発し、腕木式信号機が設置された単線非電化の線路を走る。周囲は田園地帯である。ロング=シートの隣に座った中年の台湾女性に北京語で話しかける。手にプラスチック製の買い物袋を2つ持っているの何が入っているのかと聞くと、中を見せてくれる。ゴーヤ(^{クークワ}苦瓜)と魚が入っている。竹東で買い物をして帰るのだろう。中国の^{ハイナン}海南島から台湾に嫁いで来たようだ。もう夏休みなのか、車内には家族連れがかなりいて、話しかけると笑顔で応じてくれる。みんな愛想よく接してくれ、これが台湾の鉄道旅行の大きな魅力のひとつである。(写真-15)

しばらくして川幅の広い^{トウチェンシン}頭前溪に架かる^{ヘンシャン}横山大橋を渡る。セメント(^{シュエイニ}水 泥)工場がある^{チョウザントウ}九讚頭駅に停車すると、かなりの人が下車する。この駅を出発すると勾配が急になってくる。次の^{ホーシン}合興駅には、かつて使用されていたスイッチバック設備が残っているし、転轍テコもある。この内湾線にはトンネルが3か所あった。

(4) 賑わいのある内湾駅前の商店街

11時39分に内湾駅に到着。1両とはいえ、かなりの数の乗客が下車する。この駅にも椰子の木が植えられていて南国の雰囲気だ。気

温は34℃と暑い。(写真-16と写真-17)

ホームから駅舎を抜けて駅の正面に出ると、駅舎から一段低いところに商店街がある。13段ある階段をおりて、駅前商店街を歩く。ここは、淡水の駅前以上に観光客目当ての商店街になっていて、果物ジュースや菓子・アイスクリーム・鉄道商品などを売る店が並び、見ていて飽きない。

少し歩いて下ったところから脇道へ曲がると、「内湾戲院」^{ネイワンシーユエン}という2階建ての日本式建物がある。かつての映画館で、現在は台湾映画が見れる客家料理のレストランになっているようだが、時間がなくて入口付近だけを見



写真-16 内湾線の終点内湾駅に停車する折返し気動車。この駅にも椰子の木が植えられている。(東を見る。2009年7月9日)



写真-17 内湾駅の正面。この駅前に商店街が並んでいる。(北を見る。2009年7月9日)



写真-18 日本式家屋の「内湾戲院」を多くの観光客が訪れている。(東を見る。2009年7月9日)

る。そこでは駄菓子や古い映画のDVDなどを売っていて、大勢の若い観光客が立ち寄っていた。この駅前商店街には、日本の統治時代に撮影された内湾の白黒写真を飾っている店があり、当時の日本人の生活などを知ることができる。(写真-18)

内湾線に乗車する前は、乗客も少ないローカル線だと思っていたのだが、予想外に利用客は多い。また内湾駅前の商店街整備とともにローカル線を足とした観光客誘致が進んでいる。以前、台北の東部にある平溪線^{ピンシー}を訪れたことがある(「台湾の平溪線」、『SUBWAY』(No.172、2008年7月)を参照)が、同様の活性化策が進められ成果を得ていた。日本のローカル線活性化の参考になるかもしれない。

それにしても暑い。12時をまわっていたので、弁当屋に立ち寄り客家式^{ハッカ}だという弁当を作ってもらった。新竹駅に向かうバスの中で弁当を食べると、切り干し大根入りの卵焼き、豚肉の三枚肉煮などが入っていて、うまかった。デザートには、内湾の駅前商店街で買った完熟マンゴーを食べる。

(2009年8月30日記)

水の都「大阪」

大阪市交通局総務部総務担当（広報）



はじめに

大阪市の中心部に、川で形成されたカタカナの「口」の字があることをご存知でしょうか？

大阪市内中心部を南北に流れている木津川・東横堀川、また、東西に流れている堂島川・土佐堀川・道頓堀川で口の字のような形状を作っているのです。このように、都心部を河川が囲んでいるのは世界的にも珍しいそうです。

現在大阪では、この「水の回廊」を中心に水辺を生かした整備や賑わいづくりが進められています。生命の源である水、人間活動の場としての川をいま一度見直し、新たに景観づくりや、環境づくりに努め、川や水辺を活かした新たな都市の魅力を作り出し、「水の都・大阪」の再生にもつなげていこうというプロジェクトです。

そんな中、8月22日から10月12日までの52日間、「川と生きる都市・大阪」をテーマに、「水都大阪2009」が開催されています。

大阪は、淀川や大和川の河口部に発達してきたまちで、多くの川や堀が流れ、古くから「浪華八百八橋」と呼ばれるほど多くの橋が架けられてきました。

100年前までは、現在の大川が淀川の本流

だったのですが、幾度となく氾濫を繰り返していたため、これを防ぐために様々なところに運河が掘られ、放水路として新淀川（現在の淀川）が開削されました。

淀川改良工事が竣工し、今の水系になって100年にあたる2009年を、「水の都大阪」発展のシンボルイヤーと位置づけ、そのシンボルイベントとして開催されているのが「水都大阪2009」なのです。

主会場となるのは、大阪の中心、川に囲まれた中之島。現代建築、近代建築が建ち並び、歴史都市としての魅力を伝えるこの界隈に、ロケーションを存分に活かしたプログラムが盛りだくさん用意され、期間中、さながら“夢と光の島”へと変貌します。

中之島の名所を、少しですが紹介させていただきます。



中之島は、北側を堂島川、南側を土佐堀川に挟まれた、東西約3kmの細長い中洲になっており、高層ビルが建ち並び、大阪の経済・政治の中心となっています。

大阪府立国際会議場

2000年4月にオープンしました。グランキューブ大阪の愛称で親しまれています。高さが約104m、地下3階地上13階建て、「GRAND：大きな」「CUBE：立方体」、という名前が現わすとおりの巨大なビルです。会議に限らず、コンサートや見本市、展示会など様々なイベントが開催されています。



大阪府立国際会議場

大阪市立科学館

1989年10月に開設されました。楕円形の外観は、太陽をめぐる惑星の軌道を表しています。

展示場では参加体験型展示と資料展示が約200点あるほか、サイエンスショーで学芸員が実験を演示し、科学解説を行っています。

また、世界最大級のプラネタリウム、全天周のオムニマックス（映画）が上映されています。



大阪市立科学館

国立国際美術館

大阪府吹田市で開催された日本万国博覧会に際して建設された万国博美術館を活用して1977年に開館し、2004年に現在に中之島に移転しました。

美術館としての主要となる建物部分を全て地下に収めた建物で、地上にあるのはエントランスゲートのみの完全地下型の美術館です。

ガラスでできたエントランス部分は巨大な金属製のモニュメントにつつまれており、その姿はまさに圧巻です。

そのモニュメントは、竹の生命力と現代美術の発展・成長をイメージしているそうです。

大阪府立中之島図書館

1904年に「大阪図書館」として開館しました。

1906年に「大阪府立図書館」、1974年に「大阪府立中之島図書館」と改称されました。

ネオ・バロック様式で建てられており、まるで神殿のような外観が特徴です。1922年に左右の両翼を建て増しし、現在の形となっています。1974年に本館と左右の両翼が共に国の重要文化財に指定されました。

現在では、古文書や大阪関連の文献、ビジネス関係図書を集めており、2004年には、これから事業を始めようとする人や、キャリア

アップしようとする人等に、必要な資料・情報を提供することを目的とした「ビジネス支援サービス」を開始しています。



大阪府立中之島図書

大阪市中央公会堂

1913年に着工、1918年に完成。ネオ・ルネッサンス様式を基調とし、壮大なバロック的雰囲気をも併せ持ち、細部にはセセッションを取り入れています。

赤レンガ造りとアーチ状の屋根が目を引き、中之島のシンボルとして親しまれています。いろいろなイベントが開催されており、内部も見学できます。鉄骨煉瓦造地上3階地下1階建てで、入り口が2階になるように堀が巡らされています。

2002年に国の重要文化財に指定されました。

1999年から、2002年まで、老朽化に対する保存、再生工事が行われ、バリアフリー化も図られました。また、迫り舞台の新設、音響・照明・舞台装置を全面改修しました。建設当時の風格と、壮麗で優雅な美しさをそのままに一新されています。



大阪市中央公会堂

大阪市立東洋陶磁美術館

1982年に設立された落ち着いた茶系統の総レンガ作りの建物で、中之島中央公会堂と正面を向かい合わせて建っています。

中国陶磁、韓国陶磁など、東洋陶磁を中心に、国宝2点、国の重要文化財13点を含む約2000点が収蔵されています。天窓から自然光をとりこんだ自然採光室があり、陶磁器を鑑賞するには理想的な状態に整えられています。他にも特殊な照明の使用や、それぞれの作品に合わせて部屋の雰囲気を変えるなど展示方法にも工夫が凝らされています。作品を360度全面から鑑賞できるよう回転台を使用した展示ケースもあり、これは世界初の設備だそうです。

中之島公園

1891年、大阪で初めて誕生した公園です。堂島川と土佐堀川にはさまれた延長約1.5km、面積10.6haで、中央公会堂、府立中之島図書館、東洋陶磁美術館などの重厚な建築物と川や緑が調和し、美しい景観を見せる都心のオアシスです。

また、淀屋橋から肥後橋まで延長400mの中之島緑道には、ケヤキ、ツバキ、ツツジなどの緑とともに、表情豊かな10体の彫刻が設置され、心やすらぐ遊歩道となっています。

公園の中央にはバラ園があります。東西約500m、面積約13,000㎡にわたって、280品種、およそ3,000株のバラが咲き誇ります。

最東部の剣先地区には色とりどりの風車が敷き詰められており、風に合わせてくるくると回っています。先端の噴水は午前10時から午後8時半までの毎時00分と30分に5分間運転し、大川に向かって巨大なアーチを描きます。



中之島公園会場（水辺の文化座）バラ園

中之島公園は、水都大阪2009のプログラムのひとつである、「水辺の文化座」の会場でもあります。“水辺を楽しむ100の方法”と銘打たれており、100組以上のアーティストによる、「つくる」「あそぶ」「はなす・みる」の3つの機能をもった、参加型アートプログラムが日替わりで多数用意されています。

アーティストやスタッフ、来場者が一体となって作った作品達は、水辺の文化座を彩っていきます。

初日の会場で見える風景と会期終了時に見る風景はおそらく一変している事でしょう。

この会場を訪れる人々の「参加」の跡が“かたち”となって、52日間毎日異なる表情を見せる、これが水辺の文化座です。

その他にも中之島の水辺には、灯りプログラムという夜しか見られないプログラムがあり、灯りに包まれた中之島は昼とは全く違う新たな表情を見せてくれます。

最後に

中之島を中心に紹介させていただきましたが、水都大阪2009の催しは大阪市内各地で行われています。

「クルーズ&ウォーク」企画として、観光プログラム「OSAKA旅∞（おおさかたびめがね）」が実施されています。まちあるき企画と船による川巡りを融合したツアーで、従来からの、観光地や名所旧跡巡りだけではなく、地域の暮らしに根ざした「リアルな大阪」を体感していただけるプログラムが、大阪城などの16エリアで17コース用意されています。

大阪府立中之島図書館や大阪市役所等、大阪を象徴する歴史的な建物や公共空間にアート作品を設置する水都アート回廊など、どんなにでも楽しめるイベントが各所で開催されています。

大阪はこれからも水の都として発展し続けていきます。大阪に来られる機会がありましたら、ぜひとも水の都・大阪も感じてください。

オスカー俳優が一日運輸指令所長に

東京都交通局



東京都交通局では8月20日、大江戸線国立競技場駅において、映画「サブウェイ 123 激突」の主演俳優、デンゼル・ワシントンさんをお招きし、都営地下鉄

の一日運輸指令所長に任命しました。

この映画でニューヨーク地下鉄の指令職員を演じたデンゼル氏は、金子交通局長から任命状を授与されると、大勢のカメラに向けて誇らしげに披露。また一日駅長として制服姿で登場した女医の西川史子さんから制帽を手渡されると、3人で敬礼ポーズを決め、会場を盛り上げました。

また、この映画をPRしたラッピングライナーがタイトルにちなみ1時23分に同駅に到着。デンゼル氏は駅長室から「デンシャガ シュッパツ シマース！」と構内放送で出発合図を行い、見事任務を果たしました。



左から金子局長、デンゼル氏、西川史子さん

地下鉄博物館入館者数300万人達成！

東京地下鉄株式会社

平成21年8月8日に地下鉄博物館の入館者数が300万人に達しました。

300万人目は、静岡県から来られた内田健太君（7歳）でした。

博物館内のホールで開かれた300万人達成セレモニーで、内田健太君には記念品と花束が手渡されました。電車が大好きという健太君は、緊張しながらも「300万人目に選ばれてびっくりした」と感想を話してくれました。

地下鉄博物館は地下鉄に関する知識と理解を深めていただくために、昭和61年7月12日にオープンし、途中リニューアル工事のため11か月の休館を経て、22年2か月で300万人達成となりました。

今後とも、愛され親しまれる博物館となるよう機会を捉えた特別展やイベントなどを行います。

～参考 入館者推移～

昭和61年7月12日 開館

平成4年9月20日100万人達成

平成13年3月4日200万人達成



300万人目の入館者となった内田君（左手前）

東葉の日・家族車両基地まつり

東葉高速鉄道株式会社

東葉高速鉄道では、10月4日(東葉の日)に、沿線地域のみなさまにより一層の親しみを持っていただくとともに、当社沿線の魅力を広くPRすることを目的とした「東葉の日・家族車両基地まつり」を開催します。このイベントは当社の車両基地を一般開放するもので、施設見学会のほか、模擬店やステージなど楽しいイベントが盛りだくさんとなっております。会場へは八千代緑が丘駅から徒歩約10分です。

《実施概要》

【目的】 普段非公開である車両基地を開放し、近隣の方々との交流を図ることで当社に親しみを持っていただくとともに、イベント開催を通じて沿線の魅力を広くPRし、地域全体の活性化に寄与する。

【日時】 平成21年10月4日(日)

11:00~15:00(受付は14:00まで)

【内容】(入場無料)

- ・子ども制服撮影会
- ・車掌体験
- ・保線用モーターカー試乗会
- ・電車/保守用車両展示
- ・車両床下機器見学
- ・レール削正車実演走行
- ・鉄道用品展示/動作実演
- ・ステージイベント
- ・模擬店(東葉グッズ、飲食、地元特産品他)



車両基地の様子

東上線TJライナーチケットレスサービス QRコード利用 着席整理券確認

東武鉄道株式会社

東武鉄道では、2009年9月15日より、「東上線TJライナーチケットレスサービス」を開始するとともに、TJライナーに乗車になる際の着席整理券の確認方法を変更、「QRコードを利用した着席整理券確認システム」を新たに導入し、専用読取機による券面の確認を行います。

チケットレスサービスは、日光線特急「スペーシア」及び伊勢崎線特急「りょうもう」等において、昨年11月から実施し好評を得ておりましたが、このたび東上線TJライナーにも導入しサービスを拡大します。

携帯電話でどこからでも着席整理券の購入が可能になり、自動券売機で着席整理券を購入する手間が省け、チケットレスでそのままTJライナーに乗車できます。

QRコードを利用した着席整理券確認システムは、チケットレスサービスの開始に合わせて導入するもので、チケットレスによる同確認システムの導入は、鉄道業界初となります。

TJライナーにご乗車の際に、従来までは係員が着席整理券を確認しておりましたが、同サービスを導入することで、携帯電話の画面に表示されたQRコード、または自動券売機で発売を開始するQRコード入りの着席整理券を、乗車口の読取機にタッチしていただくことにより、スムーズに利用できるようになりました。



東上線TJライナー50090型車両

京王井の頭線

「気ままにお散歩」キャンペーンを実施！

京王電鉄株式会社

京王電鉄株式会社では、京王井の頭線「気ままにお散歩」キャンペーンを9月11日（金）～10月12（月・祝）まで開催します。

これは、井の頭沿線から厳選した3つの散歩エリアの、おすすめスポットを紹介しているパンフレットを見ながら、お手軽なお散歩を楽しんでいただき、おすすめスポットに設置しているスタンプを3つ集めて応募すると、抽選で21名にプレゼントが当たるキャンペーンです。パンフレットには、お得なクーポンも付いています。井の頭線沿線は、公園が多く自然が豊かで、博物館、美術館や寺社が多く点在しています。この魅力を京王沿線だけでなく、他社沿線にお住まいの方にも紹介し、お手軽な散歩を楽しんでいただくものです。

おすすめコース

～緑の風を感じる～ 三鷹台駅～吉祥寺駅
～水と親しむ～ 永福町駅～浜田山駅
～文化に触れる～ 神泉駅～駒場東大前駅

スタンプ設置場所

- | | |
|----------------|----------|
| | (最寄り駅) |
| ・井の頭自然文化園 本園入口 | (吉祥寺駅) |
| ・山本有三記念館入口 | (吉祥寺駅) |
| ・大宮八幡宮 お守り販売所脇 | (西永福駅) |
| ・杉並区立郷土博物館入口 | (永福町駅) |
| ・日本近代文学館入口 | (駒場東大前駅) |



京王井の頭線「気ままにお散歩」
キャンペーン パンフレット

30000系スマイルトレイン

「キッズデザイン賞」受賞！

西武鉄道株式会社



このたび、西武鉄道が製造、2008年4月より運行を開始した、30000系スマイルトレインが第3回キッズデザイン賞（キッズデザイン協議会主催）商品デザイン部門を受賞しました。

キッズデザイン賞は子どもたちの安全・安心に貢献するデザイン、創造性と未来を拓くデザイン、そして子どもたちを育てやすいデザインを広く顕彰するもので、玩具などのこども向け製品に限らず、大人むけのものでありながら子ども目線を持った、良質な商品や施設などを対象に贈られます。

今般受賞した30000系スマイルトレインは、通勤・通学の足として、少しでも物理的・精神的にゆとりをかんじていただき、思わずほほえんでしまうような、やさしさと親しみやすさの表現を心がけてデザインをしました。

主なポイントは下記のとおりです。

こどもの目線に配慮し、遊び心も兼ね備えたガラスへのたまごの衝突防止マーク、こどもでも握りやすい出入口横の上下に長い手すり、またこどもたちが前方の景色を楽しめるよう低く設定した運転室後ろの大型窓や低床化によりホームとの段差を極力減らしています。

また、優先席が一目でわかるように、コントラストの強い明るい色彩とし、楽しさと譲り合いの心を期待したハートをモチーフにした柄を座席背に採用しています。

「ナイトZOOトレイン」にヘビも同乗 ～東山動物園とタイアップ～

名古屋市交通局

名古屋市交通局は、東山動物園が8月に閉園時間を20時30分までと通常より遅くまで営業する「ナイトZOO」に合わせ同8日、列車内にヘビを乗せた臨時イベント列車「ナイトZOOトレイン」を運行しました。

交通局では、今までにもクリスマストレインなどイベント列車を走らせてきましたが、列車内に生きた動物を乗せて運行するのは今回が初めての試みです。東山動物園とのタイアップである同企画では、「ナイトZOO」の見どころや普段見ることのできない閉園後の動物に関する情報を、東山総合公園企画官に車内放送を用いて話していただいたほか、希望者には体長80センチほどのアカダイショウ（別名＝コーンスネーク）と実際に触れ合っていました。今回、ヘビを選出したのは、動物園のヘビに触るコーナーでの人気が高く、また、清潔で安全性も高く、大勢の人の前でも動揺しないことから、動物園側に推薦されたためです。列車は1編成（6両）で、高畑駅から東山公園駅までの約28分間運行し、車内はジャングルをイメージして蔦や造花で装飾し、荷棚からはトラやライオンのぬいぐるみが顔を覗かせ、更に途中からは車内灯を消灯しLEDにより幻想的な星空を演出しました。東山公園駅では交通局キャラクターのハッチーを初めコアアラなど6体の着ぐるみが、参加者を盛大に出迎え、参加者と動物園までの道のりを一緒に歩いて、動物園へご案内しました。



当日の車内での様子

「親子で学ぶECO教室」開催 名古屋鉄道×中部電力

名古屋鉄道株式会社

名古屋鉄道株式会社と中部電力株式会社は、両社が取り組む環境活動をより広く理解していただくことを目的として、名古屋鉄道は「名鉄エコプロジェクト2009」（6月1日～10月31日）を、中部電力は「森への招待状」活動（平成17年度～）を展開しています。

このたび、それらの活動の一環として、小学生とその保護者を対象に、10月31日（土）に名古屋鉄道×中部電力「親子で学ぶECO教室」を共同で開催することになりました。

同教室は2部構成で、第1部では、「電車でエコを学ぼう！」と題し、「エコムーブトレイン」（6月5日から運行中）を金山駅から名鉄岐阜駅まで臨時列車として運行し、車内において名古屋鉄道の環境活動についての説明や環境にまつわる「エコクイズ」等を実施します。

第2部では、「いっしょに森のことを考えよう！」と題し、ながら川ふれあいの森（岐阜市）において、中部電力が育成した森林指導者（ちゅうでんフォレスター）による間伐作業の見学や間伐材を用いたエコクラフト・丸太切り体験など自然とふれあいながらの環境教育を実施します。

名古屋鉄道と中部電力は、今後とも様々な取り組みを通じて、地域の皆様に環境保全の大切さを呼びかける活動を実施してまいります。



エコムーブトレイン

地下鉄醍醐車庫見学会

京都市交通局

京都市では、市民の皆様へ、暮らしを支える「足」である地下鉄についての理解を深め、もっと親しんでいただくため、今年で12回を数え、毎回多くの皆様に参加いただいている地下鉄醍醐車庫見学会を実施します。

見学会では、日ごろ見ることのできない地下鉄車両のしくみや、車両の点検整備の際に使用する機械装置などを間近で見ることができます。

見学会終了後には、醍醐観光協会と醍醐寺のご厚意により、醍醐三宝院を拝観していただけます。

実施日 平成21年10月18日 雨天決行
午前9:30～15:00（集合時間指定）

実施場所 地下鉄東西線醍醐車庫
（地下鉄東西線醍醐駅に隣接）

募集人数 1,000名（小学生以下は保護者同伴）

申込方法 平成21年9月1日から往復はがきにて受付
応募者多数の場合は抽選を行い、参加者には記念品を贈呈

締め切り 平成21年9月11日

（参考）

醍醐三宝院は、豊臣秀吉によって醍醐の花見を機に1598年に再建され、国宝の表書院や唐門など見どころが多く、地下鉄醍醐車庫から徒歩15分のところにあります。



車両床下部の見学

近鉄特急で行く

「伊勢神宮 正宮・別宮 朔日参りツアー」

近畿日本鉄道株式会社



内宮（外宮とともに正宮）

近畿日本鉄道株式会社では、平成25年の式年遷宮に向けて、伊勢神宮の奥深い魅力を多くのお客様に知っていただくため、「伊勢神宮 正宮・別宮 朔日参りツアー」を実施します。

9月から平成22年2月まで（平成22年1月1日は除く）の毎月1日実施の全5コースで、地元講師または観光ガイドの案内をうけながら、伊勢地方に古くから伝わる風習「朔日参り」を行い、正宮・別宮、合わせて16宮すべてを巡るプランです。

伊勢神宮の歴史や文化に触れながらNPO法人五十鈴塾の矢野憲一塾長または地元の観光ガイドが「感謝」、「おかげさま」をテーマにご案内します。参加者には月代わりの「赤福の朔日餅」と「おかげ参り朱印帳（ご案内文付き）」をお渡しします。また、お食事には各コースともにお伊勢参りにちなんだ施設や地元の名物料理をご用意しました。

実施日

- ①9月1日 五穀豊穡を願う旅 外宮めぐり
- ②10月1日 磯の風と道開きの旅 伊雑宮とおはらい町めぐり
- ③11月1日 おかげの時代に戻り旅 五十鈴川めぐり
- ④12月1日 美し国の祈り旅 内宮めぐり
- ⑤2月1日 千古の雅を味わう旅 斎宮・滝原めぐり

「水都大阪2009」をPRし
中之島エリアを盛り上げます！

京阪電気鉄道株式会社

京阪電気鉄道株式会社では、当社沿線である中之島エリアを中心に「水都大阪2009」イベントが開催されることを受け、同イベントに協賛するとともに、関連企画やPR活動を行い、中之島エリアを盛り上げます。

中之島線なにわ橋駅「アートエリアB1（ビーワン）」では、“トラヤン”のキャラクターで知られ、「水都大阪2009」ではアート船プログラムを担当する現代美術家ヤノベケンジ氏の作品展『トラヤンの大冒険～サヴァイヴァル・システム・トレイン～』を「水都大阪2009」連携企画として開催します。

また、8月22日から「水都大阪2009」のシンボルマークや「アートエリアB1」での連携企画のイメージをあしらったステッカーを京阪線の車両外部に掲出するほか、様々な場面で「水都大阪2009」をPRしていきます。



「トラヤンの大冒険～サヴァイヴァル・システム・トレイン～」のイメージ

「水都大阪2009」連携企画 『トラヤンの大冒険～サヴァイヴァル・システム・トレイン～』

①内容

日本を代表する現代美術家ヤノベケンジ氏の作品展。『トラヤンの大冒険』の主人公、なにわの《トラヤン》をはじめ、ヤノベ氏の私設列車《サヴァイヴァル・システム・トレイン》、人型メディテーション・カプセル《タンキング・マシーン》のほか、「水都大阪2009」における最新作品のアート船《ラッキードラゴン》のコンセプト模型や新作絵本原画などを展示。

②開催期間

平成21年 8月22日（土）～10月12日（月・祝）
※月曜休館（祝日を除く）、9月24日（木）
休館

③開催時間 12：00～19：00

④開催場所 京阪電車なにわ橋駅地下1階
コンコース「アートエリアB1」

※入場料無料

東武博物館

Tobu Museum

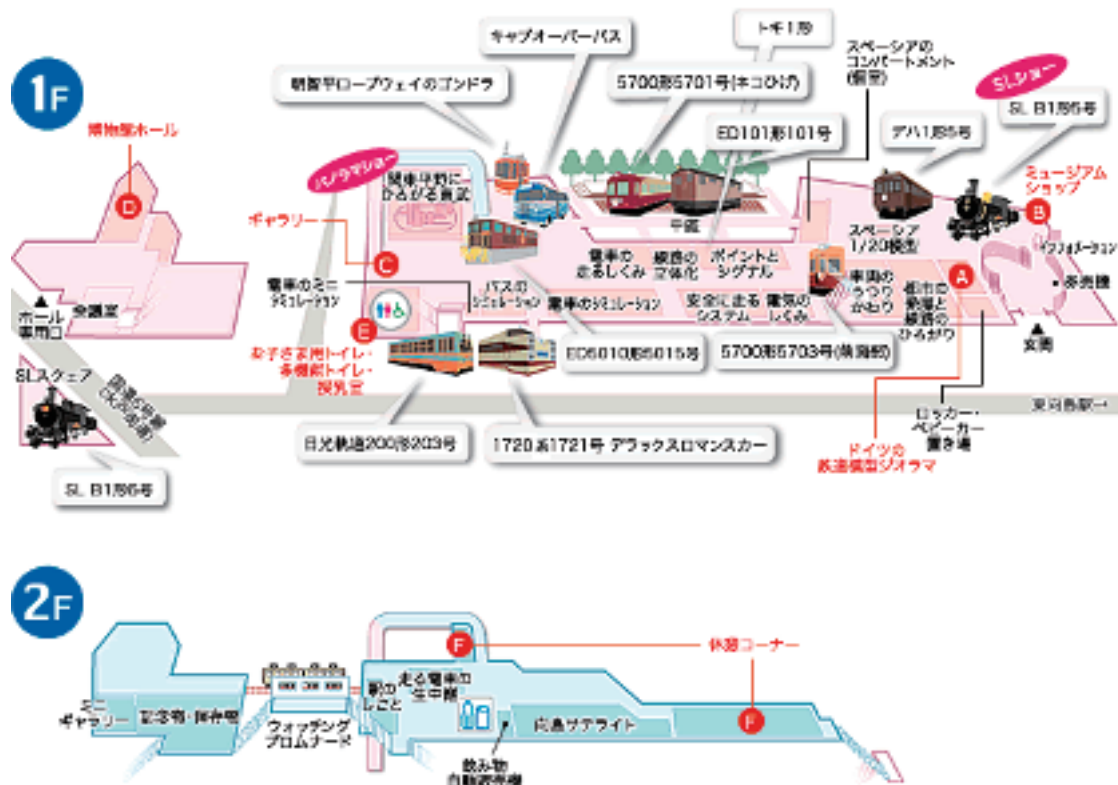
of Transport & Culture



東武鉄道は 1897（明治 30）年の設立以来、人とものを乗せ、夢と文化を運ぶネットワークとして、今日まで発展してきました。その創立 90 周年を記念して、1989（平成元）年 5 月 20 日にオープンしたのが、「東武博物館」です。ここでは、身近な交通機関である鉄道やバスに親しみ、理解していただけるよう、館内を 8 つのコーナーに分けて構成。東武鉄道の歴史や文化・役割を紹介しています。郷愁を誘うダイナミックな蒸気機関車をはじめ、実物車両や記念物などの貴重な資料を展示している一方で、交通のしくみを実際に見て、触れて、体感できるようシミュレータや実物機器を設置しました。また、博物館の真上を走行する車両を至近距離から観察できる、立地を活かしたコーナーも設けた、まさにリアルタイム感覚で楽しめる体験型のミュージアムです。

なお、開館 20 年が経過したことから展示物などの更新、充実を図るため、高架橋の耐震補強工事に併せてリニューアルを進めており、本年 7 月 22 日リニューアルオープンしました。新たに東武が戦後初の特急電車として新造したモハ 5701 号がデビュー当時の流線形の愛称「ネコひげ」姿で、東武初の電気機関車 ED101 形 101 号も登場時の姿にそれぞれ復元して展示されたほか、大パノラマ（ジオラマ）を現在の東武沿線風景に一新し、新タワー「東京スカイツリー」の点灯した夜景が楽しめます。東武博物館はこれからも、鉄道の歴史を次代へ語り継ぐとともに、未来へのグローバルな視野を併せ持つ交通と文化の交差点としてみなさまに新たな発見と感動を提供してまいります。

館内案内(フロアマップ)



東武の幕開け（1F）

東武鉄道の出発点となった5号蒸気機関車は、引退までの約70年間にさまざまな改造が施されましたが、開業時の姿に復元し展示しています。

鉄道の基礎、蒸気機関車の登場

1899（明治32）年、東武鉄道は英国のベヤー・ピーコック社から蒸気機関車を輸入して営業を開始しました。当初、旅客・貨物輸送の両方で活躍していた蒸気機関車は、その後は主に貨物輸送を担い、1966（昭和41）年に全廃されました。展示の5号蒸気機関車は、開業のため1898（明治31）年に輸入された12両のうちの1両で、均整のとれた優美な形体は旧英国式と呼ばれていました。東武鉄道のルーツとなるこの蒸気機関車は、開業時の姿に復元されています。



5号蒸気機関車

東武のあゆみ（1F）

1924（大正13）年浅草（現業平橋）～西新井間の電化にともない新造されたデハ1形5号電車を展示しています。



デハ1形5号電車

都市の発展と路線のひろがり

東武鉄道が歩んできた110年余りの歴史や、市街地と路線網が関わり合いながら発展していく様子などをタッチパネル式モニターと路線図で紹介しています。また、床には東武鉄道の路線と沿線の施設や名称などをイラストで紹介した、大きな路線図があります。



車両のうつりかわり

東武鉄道の歴史を支えてきた車両の写真や模型を展示し、蒸気機関車から現在の省エネ・ハイテク車両までのうつりかわりを紹介しています。また、貴重な車両の銘板なども展示しています。

安全・快適にはこぶ（1F）

電車やバスの運転を実物の運転席で体験できるシミュレーションを設置し、さらに装置のしくみなどを解説しています。

電車のシミュレーション

3台の電車のシミュレーションは、本線、東上線ともにフルハイビジョンで映像を用意し、3台のうち1台は50050系車両のワンハンドルの運転台で、最近の運転台からの風景を楽しみながら、最新の運転体験ができます。

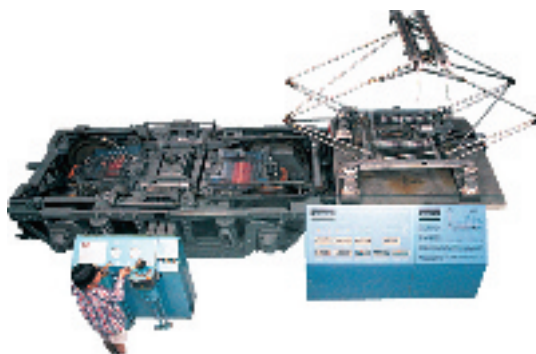


バスのシミュレーション

実物の運転席に座って、前方の画面を見ながらハンドル操作を楽しめます。1コース終了すると、運転結果が点数で表示されます。

電車のミニシミュレーション

10030 系の「電車のミニシミュレーション」で、モニターの映像を見ながら気楽に電車の運転をお楽しみいただけます。



電車の走るしくみ

実物の架線からパンタグラフに電流を取り入れ、モーターを回転させ、車輪をまわします。電車の走るしくみを実際に操作しながら学べます。

時代を担った主役たち（1F）

時代のニーズに合わせて造られ、引退後も大切に保存された実物車両を館内及び屋外に展示しています。

展示車両

東武鉄道開業時から活躍した 5 号・6 号蒸気機関車、蒸気機関車に替わり貨物輸送を担った電気機関車 ED101 号・ED5015 号、戦後最初の新造特急 5700 形 5701 号、往年の名特急車 1720 系デラックスロマンスカー、かつて日光を走った路面電車の日光軌道 203 号、キャブオーバーバス、明智平ロープウェイのゴンドラを展示しています。



ED101 形 101 号



ED5015 号



5700 形 5701 号 (ネコひげ)



1720 系デラックスロマンスカー



日光軌道 203 号

関東平野にひろがる東武（１Ｆ）

東武鉄道の広大な路線や一日の走行風景を大パノラマで紹介しています。

大パノラマ

関東平野をイメージした横 14m奥行き 7mの大パノラマで、コンピュータ制御された約 120 両の模型電車[1/80 (H0 ゲージ)]が走るパノラマショーでは、それぞれの車両の特徴や役割と、東武鉄道の日を紹介しています。また、2010 年開業の東京スカイツリー（1/220）も設置しています。

なお、このジオラマ内の模型電車を自分で運転することもできます。（有料）



向島サテライト（２Ｆ）

東武ゆかりの地である、向島周辺の文化と歴史を紹介しています。

向島とは、武蔵と下総の境を流れる隅田川の東岸一帯の地域の総称で、江戸から見て“向こうの島”という意味が込められています。

このコーナーでは、「向島百花園」や「隅田川七福神」にまつわる寺社などのほか、「江戸切子」「江戸木目込人形」などの伝統工芸、向島にゆかりの深い永井荷風・幸田文らの文学作品を紹介しており、芸術的な色合いの濃い町としての一面も知ることができます。



リアルタイム（２Ｆ）

駅で使用していた実物機器や東向島駅に停車する車両をリアルタイムに観察できます

ウォッチングプロムナード

東向島駅のホーム下に位置する「ウォッチングプロムナード」では、実際に走っている電車の車輪やモーター、ロングレールの伸縮継目などを至近距離から観察できます。

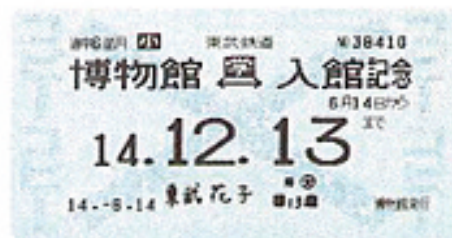
通常では撮影が難しい電車下部を写真に残せるスポットとしても、人気を集めています。



駅の仕事

駅務室がどうなっているのか、その一部を再現したコーナーです。(平成元年当時の様子)。

しくみがわかるように外側をシースルーにした自動改札機をはじめ、自動券売機、連動盤、鉄道電話などを展示し、また、定期券発行機を使って「入館記念定期券」を無料で発行しています。



入館記念定期券

記念物・保存物（2F）

110 年を超える東武鉄道の歴史の中で、各時代を伝えるさまざまな鉄道文化財や資料を展示し、また、特別展の展示スペースとしても利用します。

主な展示物

- ・大正 10 年頃の千住付近の測図
- ・東武鉄道線路案内（大正 14 年発行）パンフレット
- ・犬釘
- ・利根川橋梁銘板
- ・タブレット閉そく機
- ・記念アルバム

※常設展示は変わる場合があります。



特別展開催

館内施設案内

ドイツの鉄道模型ジオラマ（1F）

ドイツの街並みをモチーフにした 540×240cm のジオラマ内に模型の線路を 8 線配置し、実物の 1/160 に縮小した N ゲージ模型電車が走ります。(不定期運転)



博物館ギャラリー（1F）

バリアフリースペースにもなっている緩やかなスロープの壁面をギャラリーとして活用し、イベントで写真などを展示したり、特別展の会場としても利用しています。



ミュージアムショップ（1F）

オリジナルの文房具やピンバッチ、パズルなど、東武博物館ならではのさまざまなグッズを販売しています。



博物館ホール（1F）

東武博物館の附属施設として隣接している博物館ホールはさまざまなイベントに活用されています。

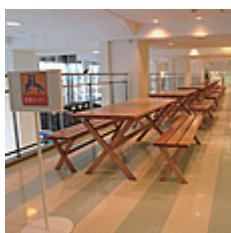


お子様用トイレ・多機能トイレ・授乳室（1F）

お子さま用トイレを設置し、併設の授乳室は安心してお使いいただけます。

休憩コーナー（2F）

館内を見学したあとに休憩できるゆとりのあるコーナーです。喫茶や談話でのご利用など、階下の展示物をながめながら、ゆったりとした時間をお過ごしいただけます。



（レストラン等の施設はありません。）

施設のご案内

開館時間 午前10時～午後4時30分
（入館は午後4時まで）

休館日 毎週月曜日
（休館日が祝日・振替休日の場合は翌日）
年末年始（12月29日～1月3日）

入館料 おとな 200円（100円）
こども（4才から中学生まで）
100円（50円）

※（ ）内は20名以上の団体入館料

※ 団体の場合は3才から有料

交通案内

◎電車を利用の場合

東武伊勢崎線東向島駅下車（駅のとなり）



——交通と文化の——
東武博物館

〒131-0032 東京都墨田区東向島4-28-16
TEL.03-3614-8811（代）FAX.03-3614-8814
URL.<http://www.tobu.co.jp/museum>

世界の地下鉄

—セビーリャ (Sevilla)—

●スペイン (Spain)——

人口：4459万人（2008年）▷面積：50.6万km²主要言語：スペイン語▷通貨：ユーロ▷為替レート：1ユーロ＝133.2円（2009年）▷1人当たりGNP：27570ドル（2006年）

●セビーリャ市——

スペイン南部、アンダルシア州の州都で人口71万人（2009年）の商業都市。スペイン南部の政治、経済、文化の中心都市である。紀元前にカルタゴの植民都市となり、更に西ゴート王国の首都となった後、イスラムの征服を経て、大航海時代にはグアダルキビル川に面した良港という地の利を生かし、コロンブス等の出航基地となる等、アメリカとの交易拠点として経済的に大発展を遂げた。アンダルシア地方有数の観光都市でもあり、闘牛、フラメンコの本場でもある。市内には、ヒエルダの塔やアルカサル宮殿等のイスラム建築も多い。

●地下鉄の営業主体——

Ferrocarriles de la Junta de Andalucia

住 所：C.P.41092 Isla de la Cartuja- Sevilla, Spain

T E L：+34 955 00 75 50

F A X：+34 955 00 75 73

H P：http://www.ferrocarrilesdeandaluces.com/

e-mail：chari.foncubierto@ferrocarrilesdeandalucia.es

●地下鉄の紹介——

1975年に決定されたセビーリャ地下鉄の当初の建設計画は、市内の歴史的地区を核として放射状に伸びる3路線を建設するもので、数箇所のトンネルの構築が進められて来たが、1983年になって、ユネスコから世界遺産に指定されている歴史的建造物群に被害を及ぼす恐れがあるとして、この計画は放棄された。

それから約20年後の2002年5月に、アンダルシア州政府交通省は、ライトレールシステムによる路線網の建設計画を決定した。この路線網は、従来と異なり歴史的地区の地下を通ることを避けた4本の地下鉄路線と地上を走行する5本のライトレール路線で構成されており、ライトレール路線の内、地下鉄1号線と並行して地上を走行し、地下鉄3駅と接続した後市中心部に至る”Metro-Centro”と呼ばれるシャトル路線の、Plaza Nueva～Prado de San Sebastián間1.4km（4駅）は2007年10月から営業を開始している。

地下鉄1号線は、市西部のCiudad Expoから市内を横切り、南東部のOlivar de Quintosに至る18km（22駅）の路線で、2003年10月に着工し、2009年4月からCiudad Expo～Condequinto間で営業運転を開始した。

1号線は、市中心部では地下を走行しており、この内Nervión～La Plata間は、1980年代に建設されたトンネルが利用されている。この他、路線の両端部が地下区間となっており、残余の区間では地上を走行している。

車両は、Metro-Centro線でも使用されている低床式の連接車両で、1編成の長さは31メートル、車両幅は、2.6メートル、乗車定員は192人となっている。

地下の各駅は、ガラスとメタルフレームを多用して自然光を取り入れた明るく、開放的な作りとなっており、旅客の安全やバリアフリーのための施設等も充実している。また、低床式のライトレール路線では世界で初めてとなるスクリーン式ホームドアが、地上駅も含め導入されている。

残りの地下鉄3路線は、何れも計画段階であるが、1号線の北側を平行して走る路線である2号線（12km、17駅）は、2010年度に着工の見込みとされている。

更に、1号線と結節する3本のライトレール路線についても、一部で建設が進められている。

●データ

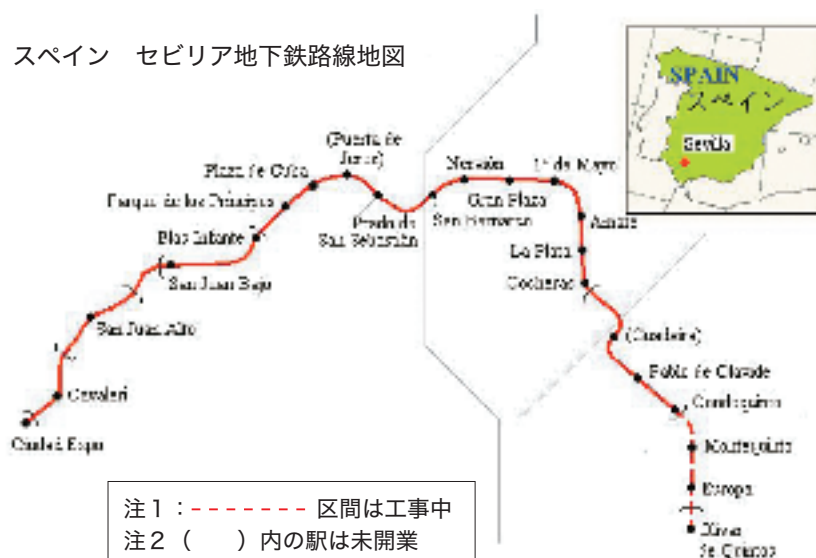
営業キロ：18km▷路線数：1▷駅数：22（地下：17駅）▷従業員数：150人▷運行時間：06：30～23：00（金・土は～2：00）▷運賃制度：ゾーン制▷輸送人員：3.5万人/日（予定）

軌間：1435mm▷電気方式：直流750V▷集電方式：架空線▷運転保安：ATP、ATO▷最小
運転間隔：3分30秒▷車両数：85両（5両×17編成）▷列車運転線路：右側

●利用の手引き

乗車方法：自動券売機又は販売窓口で乗車券又はICカードを購入し、自動改札機に投入又は読み取り装置にかざして乗車する。▷運賃：1.30～1.75ユーロ。ICカード使用の場合は、0.80～1.35ユーロ▷乗車券：片道乗車券、往復乗車券、旅行者用1日乗車券、非接触式ICカード（Bonometro：地下鉄専用、Tarjeta Consorcio Transportes：市内交通機関共通）▷旅客案内：駅ホームと車内に、電光表示案内板が設置されている。▷利便設備：エレベーター、エスカレーター▷その他：自転車の持込が可能である。

スペイン セビリア地下鉄路線地図





Ciudad Expo 駅に停車中の列車

Ciudad Expo 駅での乗車風景



列車内の光景

高架上ですれ違う列車



グアダルキビル川を渡る列車



San Juan Bajo 駅付近を走行する列車



Plaza de Cuba 駅での乗車風景



San Bernardo 駅のプラットフォーム



トンネル内を走行する列車



運転台の光景

＜写真提供者＞

写真は全て、Ferrocarriles de la Junta de Andalucía の提供によるものです。

地下鉄有線・無線

★地下鉄情報★

国内最大規模のデジタルサイネージ 丸の内線主要6駅のホーム

東京メトロとメトロアドエージェンシーは、平成21年10月1日（木）より、丸の内線主要6駅のホームで、デジタルサイネージによる広告配信を開始します。デジタルサイネージは、丸の内線東京駅、銀座駅、赤坂見附駅、新宿三丁目駅、新宿駅、中野坂上駅の各ホームにそれぞれ12台、合計72台設置する65インチディスプレイをネットワーク化して音声付映像広告を放映する駅のホームをネットワーク化したものとしては国内最大規模となるデジタルサイネージです。

相互直通運転30周年 名鉄と名市交 記念の発車式、引継式

名古屋鉄道と名古屋市交通局は、名鉄豊田線と地下鉄鶴舞線が相互直通運転を開始して30周年を迎えたのを記念し、7月29日、名鉄三河線豊田市で発車式を、鶴舞線赤池で引継式を開催しました。

発車式では、記念の系統板を掲出した豊田市11時8分発上小田井行きの名鉄100系車両がホームに入線。沿線の幼稚園児から乗務員に花束が贈られた後、山本名鉄豊田市幹事駅長、鈴木交通局鶴舞線駅務区長、交通局のマスコットキャラクター「ハッチー」、豊田市にスタジアムを構えるプロサッカーチーム・名古屋グランパスの「グランパスくん」による合図で出発しました。

赤池での引継式では、記念の系統板を掲出

した100系車両が11時29分に到着後、渡辺名鉄知立乗務区長から橋本交通局鶴舞線運転区長に30周年の記念マークをデザインした「安全の鍵」が手渡されました。

地域に根ざした美術展 西武鉄道旧所沢車両工場

西武鉄道では、埼玉県所沢市において開催される、地域に根ざした新しいかたちの美術展『第1回所沢ビエンナーレ美術展「引込線」』（会期：2009年8月28日～9月23日の27日間）において、社会貢献活動の一環として、当社所有の西武鉄道旧所沢車両工場を会場として提供し協力しました。

本美術展は、作家自身による自主企画で2年に1回開催するビエンナーレ方式で、手作りの展覧会です。今回の開催にあたり、所沢ビエンナーレ実行委員会より「西武鉄道の所沢車両工場跡という巨大な空間は、作家にとって大いに刺激的な会場であり、作品を展示することは空間への挑戦でもあります。」とのコメントが発表されました。

秋の駅ちかうオーク スタート！ 名古屋市交通局

名古屋市交通局は、9～11月の土・日曜日、祝日、「秋の駅ちかうオーキング」を6回開催します。昨年春に初開催し、今秋で4回目。今回は9月10日の桜通線開業20周年、10月6日の名城線環状化5周年を記念したコースを9

月6、19日、10月4日に設定しました。

発着駅を両線から1つずつ選び、歴史散策を楽しめるように仕立て、3コースとも参加した人には記念品を進呈します。

10月17日、11月8、23日には、自然や眺望を楽しめるコースを用意します。

全6コースのうち、4回以上の参加者はオリジナルピンバッジがもらえるほか、今春の6コースと合わせた全12コースに参加すると、抽選でオリジナルグッズをプレゼントします。

東武鉄道で行く伝統工芸ふるさと旅展

東武鉄道と伝統的工芸品産業振興協会では、8月20日～9月1日までの期間、池袋メトロポリタンプラザビル内の全国伝統的工芸品センターにおいて「東武鉄道で行く伝統工芸ふるさと旅展」開催しました。

東武鉄道の路線は、東京、千葉、埼玉、栃木、群馬の1都4県にわたっており、沿線には様々な伝統的工芸品の産地が存在しています。このたび、日本の伝統工芸からみた「東武沿線のもうひとつの魅力」を知っていただこうと、この展示会を実施することになりました。

全国伝統的工芸品センターでは、沿線各地の伝統的工芸品である、江戸切子、春日部桐箱、桐生織、日光下駄、小川和紙などを展示・紹介や制作実演のほか、沿線観光情報案内、鉄関連グッズの紹介等を実施します。

期間中11時～19時まで（最終日は17時まで）
入場無料

名鉄の7000系パノラマカー

8月30日 最終営業運行

名古屋鉄道は8月30日、7000系パノラマカーの最終営業運行を実施しました。

昨年26日に定期運行が終了して以降、イベン

ト列車として走ってきました。

豊明を12時41分に出発し、本宿、伊奈を経由し、本宿に14時26分に到着。途中の本宿では写真撮影の時間が設けられ、本宿に到着して乗客が下車した後は回送列車となり、尾崎東岡崎幹事駅長の出発合図で舞木検査場まで行きました。

（平成21年8月14日 交通新聞）



環境保護訴える 共通ポスター 関西の鉄道事業者15社局



阪急電鉄、大阪、神戸市交通局など関西の鉄道事業者15社局は、地球環境保護を呼び掛ける共通ポスターを製作、9月1日から駅や車内に掲出しています。1994年（平成6年）にスタートした共同キャンペーンのポスターで、これまでのマナー向上に代わり、28回目の今回は初めて環境問題をテーマにとりあげました。鉄道、航空機、自家用車それぞれの二酸化炭素排出量を計量器に乗る人間の数で示し、鉄道が環境にやさしい交通機関であることをアピールしています。約13,000枚作成

「秋の5連休」早朝出発、お得な往復きっぷ 家族の5連休5割引きっぷ

近畿日本鉄道では、「秋の5連休」に家族・グループで近鉄特急を利用して伊勢志摩方面、及び大阪～名古屋間を旅行していただくのに

大変お得な「早起きは三文の得 家族の5連休5割引きっぷ」を発売します。

このきっぷは、「秋の5連休」の5日間（9月19日～23日）に大阪・京都・名古屋ほかの主要駅から伊勢志摩方面、及び大阪～名古屋間が通常の「半額」で利用できる往復割引乗車券・特急券です。

4人以上のグループで、伊勢志摩方面へは行きに大阪・京都・名古屋を朝6～7時台に出発する特急列車に、また、大阪～名古屋間は行きに大阪難波駅または近鉄名古屋駅を朝7時までに出発する特急列車にご乗車いただく場合に利用できます。（帰りは5日間中のお好きな時間の特急列車を利用いただけます。）

8月23日～9月18までの前売り限定発売です。なお、行きの対象特急列車が満席の場合、当きっぷは利用できません。

阪神なんば線でつなぐ コラボレーション企画

阪神電鉄と南海電鉄では、阪神沿線情報紙「ホッと！ HANSIN」と南海沿線情報紙「NATTS」の共同で、平成21年8月から22年3月までの3回にわたって、阪神なんば線でつなぐコラボレーション企画「阪神×南海 小旅手帳（こたびてちょう）」を発行し、両情報紙に織り込みます。

この「阪神×南海 小旅手帳」は、今春の阪神なんば線開通で、阪神「大阪難波駅」と南海「難波駅」での乗り換えにより、よりお互いの沿線へ行きやすくなった両沿線の情報を両社が共同で発信するもので、紙面では、両沿線の魅力あふれるスポットの紹介など、実際に足を運んでみたくなるようなさまざまな情報を掲載しています。

「川越まつり」のヘッドマークを大募集！ ～地元の方がデザインしたヘッドマークの 電車が東上線を走ります～

東武鉄道とつばさ推進協議会では、2009年10月17（土）・18日（日）の両日にわたり開催される「川越まつり」にあわせ、川越市民を対象に列車のヘッドマークデザインを募集し、10月1日（木）～20日（火）の期間で、ヘッドマークを掲出した列車（1編成）を運行します。

これは、東武東上線沿線であり、NHKで放送されている連続テレビ小説「つばさ」の舞台でもある「川越」で開催される“川越まつり”を、地元川越の皆様とともに多くのお客様にご周知いただき、川越の観光PRに力を入れようと実施するものです。

なお、運転開始日となる10月1日（木）に、東武東上線川越駅においてヘッドマーク列車のお披露目セレモニーを予定しております。

～外国人にも乗車マナー の向上をお願いします～ 名鉄

名古屋鉄道では、全てのお客様に駅や車内で快適に過ごしていただくため、乗客マナーをお守りいただくよう協力をお願いしていますが、その一環として、9月1日～9月14日の間、乗客マナーアップキャンペーンを実施しました。

今回のキャンペーンは「GOOD MANNERS、GOOD RIDE（グッドマナー、グッドライド）キャンペーン」と題し、日本人はもちろん、外国人にも乗車マナーについて理解していただくことを目的として行うものです。

キャンペーン中は駅や車内のLED表記を英語で実施します。特に外国人の多い中部国際空港駅では、構内放送を英語で行います。

さらに、キャンペーンに合わせて、現在掲

出中の「気づこう、マナー違反。」シリーズのポスターを、英語・中国語・ポルトガル語・韓国語で表現した「多ヶ国語版のポスター」と「車内ステッカー（多ヶ国語・日本語版）」を新たに作成しました。

また、9月1日～7日は、当社において1日平均乗降客数が最も多い名鉄名古屋を日本語・多ヶ国語版ポスターで埋め尽くす“駅ジャック”を実施しました。

東武日光線80周年記念ロゴマーク



東武鉄道は、武蔵野美術大学と協力して「東武日光線80周年記念ロゴマーク」の制作を行い、9月1日～11月30日までの期間に、日光線特急スペース

（1編成）に同デザインのヘッドマークを掲出して運転します。

東武鉄道では、東武日光線の開通と武蔵野美術大学の創立が共に今年10月で80周年を迎えることから、武蔵野美術大学の協力を得て、同大学の方を対象に、「東武日光線80周年記念ロゴマーク」のデザイン募集を行いました。

応募いただいた27作品の中からロゴマークに最も相応しい1点として、クォン・ミョンウンさんの作品が採用されました。

同デザインによるヘッドマーク掲出車両運転のほか、このロゴマークを記念イベントや各種PRに使用していく予定です。

東急車輛製造「デハ7052」

横浜の記念館に保存

東急車輛製造は、今年6月オールステンレス車両の生産累計7000両を記念して、横浜製作

所歴史記念館に東京急行電鉄向け「デハ7052」を保存しました。

同社は1962年1月、米国BUDD社との技術提携による日本初のオールステンレス車両を東急電鉄向け旧7000系電車として出荷。78年以降は独自ノウハウによる軽量ステンレス車両の開発などに取り組んできました。

今回、歴史記念館で保存されることになったデハ7052は東急電鉄線内で活躍。2000年6月の廃車後は東急車両製造に譲渡され、今年5月まで車両出荷時の牽引車として使用されていました。

東急車両産業遺産第2号にも指定されています。横浜製作所歴史記念館は今年8月21日に開設。横浜製作所と主力商品の歩み、製造所名板などの歴史的記念物を展示して、車両製造技術の伝承、社員教育に役立てます。

記念館には東急電鉄向け「デハ5201」も展示されています。

（平成21年9月3日 交通新聞）

「2009年秋・冬 ゆるり散策、私鉄沿線花と寺社めぐりスタンプラリー」を開催 大手民鉄6社共同企画



東京急行電鉄株式会社、小田急電鉄株式会社、西武鉄道株式会社、京王電鉄株式会社、東武鉄道株式会社、東京メトロの6社は、2009年9月11日（金）から2010年2月28日（日）までの間、各社の沿線にある花と寺社の名所を巡り、最寄りの駅に設置されたスタンプを集めていただくと、スタンプの数に応じたプレゼントが抽選で当たるイベント「2009

年秋・冬 ゆるり散策、私鉄沿線 花と寺社めぐりスタンプラリー」を開催します。

鉄道の仕事を体験しよう 小田急が「ファミリー教室」

小田急電鉄では、鉄道係員の業務を体験しながら学べるイベント「ファミリー鉄道教室」を2009年10月31日（土）に開催します。

このファミリー鉄道教室」は、日ごろのご愛顧に感謝の意を込めるとともに、鉄道に対する理解を一層深めていただくことを目的に1985年から毎年開催しています。

本年も小学生とその保護者のペア40組・80名を招待します。

当日は、小田急研修センター及び喜多見電車基地（世田谷区）にて、運転士・車掌の仕事について学ぶほか、パンタグラフなどの電車の部品に触れたり、シミュレーターによる電車の運転や扉の開閉、線路の保守作業体験など、鉄道の様々な仕事について「見て、触れて、体験しながら」学ぶことができます。

また、今回はデザイン、居住性など多くの点が評価され、鉄道友の会が選定する2009年「ブルーリボン賞」を受賞した、ロマンスカー・MSEの車内見学なども行います。

一日駅長体験イベント 大阪市営 谷町線

大阪市交通局では、平成21年9月6日（日）に地下鉄谷町線田辺駅構内において、東住吉区内の幼稚園児による一日駅長体験イベントを開催しました。

当局では、地域に密着したお客さまに親しんでいただける駅空間を創造するとともに、駅サービスの充実により駅に付加価値を与え、ただ通過するだけの駅ではなく、人の集う駅

としてより多くのお客さまにご利用いただきたいと「地域に身近な駅づくり」に努めています。今回のイベントは、その取り組みの一つとして、未来を担う地域の子どもたちに、公共交通の利用マナーや「わが町の駅」の施設などについて理解を深めていただき、市営地下鉄や地元の地下鉄駅にもっと親しみを持っていただきたいとの思いから開催しました。

東急東横線・みなとみらい線に 「Y150たねまる号」臨時列車運行！

（財）横浜開港150周年協会では、東京急行電鉄、横浜高速鉄道とともに、9月21日（月・祝）～23日（水・祝）の3日間、「開国博Y150」ベイサイドエリアにつながるメインルートのひとつである東急東横線・みなとみらい線（渋谷～横浜～元町・中華街間）で、たねまるのイラストを車体にあしらった車両を使い、臨時列車を運転しました。

また、馬車道駅では、東急「みなとみらいチケット」、京急「横浜1 DAYきっぷ」などの各種企画乗車券を呈示いただいた方に先着でプレゼントを差し上げるほか、「開国博Y150」ベイサイドエリア有料入場券を呈示いただいた方には抽選で「たねまるグッズ」を差し上げます。

さらに、21日には横浜開港150周年記念マスコットキャラクター「たねまる」と、「たねまる」の声を担当するタレント・松本梨香さんが、1日車掌となって、臨時列車に乗車します。

松本零士さん描き下ろし記念きっぷ 2009年9月9日発売開始

西武鉄道では、2009年9月9日の9が3つ並ぶ日を記念して、松本零士さんによる描き下

ろしイラスト・駅名文字のオリジナル記念乗車券（硬券）を練馬区内の12駅の窓口にて2,999セット（1セット6枚組）発売します。

乗車券の券面に松本零士さんの描き下ろしのイラスト・駅名文字が描かれるのは当社初の取り組みです。また、同日より銀河鉄道999デザイン電車のオリジナルピンバッジを駅売店にて1,999個発売します。

当社では、アニメによる沿線地域の活性化に取り組んでいます。とりわけ、大泉学園駅では発車メロディーを銀河鉄道999のテーマ曲にしたり、「車掌さん」を同駅の名誉駅長に任命し、モニュメントを設置しています。

本年5月から池袋線にて、「銀河鉄道999デザイン電車」が運行されています。



銀河鉄道999デザイン電車

桜通線開業20周年記念イベント

名古屋市交通局では、9月20日（日）地下鉄桜通線20周年を記念するイベントを開催しました。

今池駅では、一日駅長にタレントの矢野きよ実さんを迎えて、長谷川交通局長とのトークショーや書道ワークショップ、矢野さんの書をデザインした記念ユリカの限定販売が行われました。このほか、特別列車「ミステリートレイン」やミニコンサートも行われました。

桜通線は、中村区役所から野並まで総延長14.9kmの路線で、名古屋市営地下鉄では唯一車掌のいない運転士だけのワンマン運転が行われている路線です。

山手線命名100周年記念 懐かしのカラー走る

JR東日本東京支社は、9月7日から、今年10月の山手線命名100周年記念イベントの一環として、同線で茶色の旧形国電をデザインしたE231系「復刻調ラッピング電車」1編成を運行しています。

山手線の名称は1909年（明治42年）10月12日、当時の鉄道院が「国有鉄道線路名称」を制定した際に決定しました。品川―新宿―赤羽間の品川線と池袋―田端間の豊島線、大崎―大井聯絡所間の貨物支線を合わせて山手線と命名しました。山の手エリアを中心に走ることから名付けられたといわれています。

戦前から戦後までは茶色の旧形国電が使われていましたが、61年（昭和36年）から黄色の101系電車を投入。2年後の63年にはウグイス色の103系に変更されました。71年には、当時の国鉄が同線の読み方を「やまのてせん」に統一しています。

イベント電車は、同線で昭和30年代まで見られた旧国カラー（ぶどう色2号）を模して、ステンレス製のE231系を茶色でフルラッピングしました。明治製菓が特別協賛し、車体にチョコレートの広告を掲出するとともに、車内の広告も同車貸切となっています。

12月4日まで運行する予定。



（平成21年9月10日 交通新聞）

人事だより

国土交通省

◎平成21年8月1日付け

大臣官房運輸安全監理官付企画
調整官

都市・地域整備局都市計画課長補佐

都市・地域整備局街路交通施設課長
補佐

伊地知 英己

(大臣官房人事課付)

大井 裕子

(大臣官房人事課長補佐)

酒井 達彦

(総合政策局総務課付)

◎平成21年9月10日付け

鉄道局鉄道業務課長補佐

菅原 晋也

(大臣官房人事課付)

業 務 報 告

●「SUBWAY」編集委員会（第166回）

日時：平成21年8月28日（金）12：15

場所：スクワール麴町

内容：平成21年11月号（NO.180）の編集に
ついて

●第17回臨時総会

日時：平成21年9月17日（木）15：30

場所：日本地下鉄協会

内容：役員（理事の異動及び会長）選任につ
いて

●第48回理事会

日時：平成21年9月17日（木）15：00

場所：日本地下鉄協会

内容：役員（理事の異動及び会長）選任につ
いて

編集後記

このたび、当協会の会長に奥山恵美子仙台市長に就任していただきました。

新会長には、少子高齢化社会を迎え、厳しい財政事情・経営環境の下ではありますが、わが国の地下鉄の発展と大都市の交通体系の確立のための舵取りをしていただくことになります。

論説は、アーバンデザイナーでアトリエUDI都市設計研究所の望月真一代表より「都市交通政策の課題 ―フランスの経験を交えて―」と題して、わが国の環境問題と都市交通のあり方について、車社会の見直し、フランスで都市交通の再構築で中心市街地再生を成し遂げた成功例などの紹介を交えて論じていただきました。

※ ※ ※

地球温暖化が進んでいましても、朝夕はすっかり秋めいて、季節は着実にまえに進んでいます。

10月2日、当協会創立30周年の記念事業「地下鉄シンポジウム」を開催します。

地下鉄は、環境にやさしく、便利で運行時間も確実であるといわれています。

今後も、より質の高いサービスの提供や安全で快適・便利な地下鉄が求められており、行政及び鉄道・都市づくり関係を専門とする学者、ジャーナリストなどの多彩な顔ぶれにより、事業者がなすべきことなど将来像を探り、「地下鉄の歴史と将来」について語っていただきます。

SUBWAY（日本地下鉄協会報第179号）

平成21年9月30日 発行

編集・発行 （社）日本地下鉄協会
大 倉 邦 明

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 東京都新宿区四谷3丁目2(〒160-0004)
トラック会館内 03-3357-5141(代)

URL : <http://www.jametro.or.jp>

社団法人 日本地下鉄協会

本誌は、財団法人日本宝くじ協会の助成によって
発刊いたしました。

大阪市交通局



大阪府立中之島図書館



大阪市立科学館



大阪市中央公会堂

気づかないところでも、
活かされています。

宝くじの収益金

宝くじの収益金は、
身近な街づくりに役立っています。



財団法人 **日本宝くじ協会**

当せんはしっかり調べて、しっかり換金。

<http://www.jla-takarakuji.or.jp>

●外国発行の宝くじを、日本国内において購入することは、法律で禁止されています。