

SUBWAY

● 日本地下鉄協会報 第180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

11
2009

巻頭随想

- 地域との連携強化に向けて…………… 3
名古屋鉄道株式会社 取締役社長 ● 山本亜土

論 説

- 国際標準化の作業現場から
—日本提案 IEC/TC9/PT62520「電気車両駆動：鉄道車両のための
電気機械変換器で電力供給する短一次形リニア誘導モータに関する
国際規格文書」審議状況報告— …………… 8
東京大学大学院工学系研究科准教授 ● 古関隆章

解 説

- I 平成22年度都市鉄道関係予算の概算要求について …………… 17
国土交通省鉄道局財務課 財務第二係長 ● 福本義光
- II 地下鉄事業に係る平成22年度地方債計画（案）について …………… 19
前総務省自治財政局公営企業経営企画室 総務事務官 ● 練石剛士

レポート

- I 阪神なんば線（西大阪延伸線）の駅デザインと環境に配慮した
取り組みについて …………… 23
阪神電気鉄道株式会社
都市交通事業本部工務部なんば線建設工事事務所 所長 ● 原田 大
- II 特別展「日本と世界の地下鉄展」の開催について …………… 29
（財）メトロ文化財団 地下鉄博物館長 ● 賀山 弘之

現場から

- I 接客コンクールについて …………… 33
名古屋市交通局 電車部 運輸課 主査 ● 東浦 伸
- II 東京スカイツリー地区開発と省CO₂推進について…………… 37
業平橋押上地区開発事業本部 課長 ● 塚原 啓司

コーヒータ임

- I ◎本場のバフンウニを堪能
＝最北端の地、宗谷岬と利尻富士＝ …………… 43
ジャーナリスト ● 大野博良
- II 世界あちこち探訪記
第40回 台湾探訪記（中）…………… 48
（社）海外鉄道技術協力協会 ● 秋山芳弘

沿線散策

京成沿線 名所旧跡散策	57
京成電鉄(株)経営統括部広報担当 ●	

会員だより

.....	61
-------	----

鉄道関連博物館紹介

広島市交通科学館	66
広島市 ●	

地下鉄シンポジュームの開催について

●(社)日本地下鉄協会	72
-------------------	----

平成21年度地下鉄事業現地見学会について

●(社)日本地下鉄協会	74
-------------------	----

有線・無線（地下鉄等の情報）

●(社)日本地下鉄協会	75
-------------------	----

人事だより／業務報告

●(社)日本地下鉄協会	81
-------------------	----

表紙説明 鉄道の最先端技術、ネットワークを表す

地域との連携強化に向けて

名古屋鉄道株式会社 取締役社長

山本亜土



はじめに

当社は、皆さまに支えられ、本年創業115周年を迎えました。「地域価値の向上に努め、永く社会に貢献する」ことを会社の使命と定め、鉄道やバスなどの交通事業をはじめ、運輸、流通、レジャーなど地域の皆さまの暮らしに密着した幅広いサービスを展開する企業グループとして、地域社会とともに歩んでまいりました。

本年度からスタートした3ヵ年の中期経営計画では、現在の厳しい経営環境の中、『危機感』をもってグループの経営改革に取り組み、重点事業を強化し、『展望』を拓く」ことを基本方針として、①交通ネットワークの充実、②生活サービス・都市開発事業の強化、③グループ経営改革の推進の3つを重点テーマとして取り組んでおります。

本計画には将来の展望につながる幾つかの種子がまいてありますが、時間軸でいうと短期の展望としては「ICカードと電子マネーの導入及び展開」、中期の展望には「地域との連携強化」、そして長期の展望には「名鉄名古屋駅地区の再開発」を挙げています。これらの種子が芽を出し、花を咲かせることが名鉄グループの展望につながると考えています。

その中でも今回は、具体的な実績があり、将来に向けてさらなる展開を考えている「地域との連携強化」について、現在取り組んでいる事例を中心にご紹介したいと思います。

沿線都市観光キャンペーンの展開について

当社では、従来から沿線の自治体と連携した観光キャンペーンを積極的に展開しています。現在、愛知県犬山市、旧東海道沿いの7自治体などと連携し、沿線にある豊富な観光資源を活かして、沿線観光地の魅力を引き出し活性化を図る取り組みを「沿線都市観光キャンペーン」として展開しています。

これまで展開してきた「犬山キャンペーン」の例をみますと、当初は「ハートレイン」という宣伝型のキャンペーンとしてはじまりましたが、その後、実効性のある地域おこし型の観光誘致キャンペーンに変化させていくことになり、地域の方々

とともに、まちづくりや様々なコンテンツを開発してきました。

「城下町串めぐり」や「紅葉ルートバス」などの企画で地域の方が「おもてなし」をする一方、当社は鉄道関連施設やマスコミ等を通じてプロモーション活動を展開するという役割分担が定着してきました。

犬山の城下町自体を魅力的な町に再生させようという目標のもとに、町並みを整備する行政、古い店舗を再活用し魅力あるアイテムを開発する地元商店の方々、そして関係者相互のまとめ役の犬山市観光協会などが協調しながら、着実に成果を積み上げていけるような息の長い取組みを続けています。キャンペーン開始当初(平成19年春)は、40店程度だった参加店もこの秋で6回目となる今回は104店と順調に増え、飲食店をはじめとする市内の観光施設にキャンペーンが浸透しつつあります。

この結果、観光客数の指標となる犬山城の年間観光来客数は、平成16年度には年間19万人を下回るまで減少していましたが、平成20年度には約29万人まで回復しました。

また、犬山以外の地域としては、当社と愛知県観光協会、旧東海道沿線の7自治体等がタイアップして旧東海道の街歩きを楽しむ企画「東海道キャンペーンinあ





犬山城下町



トコトコ東海道ポスター



トコトコ東海道オープニングイベント

その他の取り組み

＜環境優位性のPRによるマイカーからの利用転換の促進＞

当社の事業エリアである中京圏は、グラフ「H18年度輸送分担率」にありますように、車移動が中心の社会であります。東京圏や京阪神圏と比較しますとその差は顕著であり、当社としては少しでも鉄道やバスの輸送分担率をアップさせる取り組みを行っていきたいと考えています。

こうした状況の中、当社においては、エネルギー効率に優れる鉄道やバスなどの公共交通を利用することそのものが「身近で簡単な環境活動」であることを広く理解していただくため、平成18年より「電車で、ECO MOVE。」キャンペーンを展

開しています。また、同キャンペーンの一環として、昨年度からは地球環境を考える様々な施策やイベントを展開する「名鉄エコプロジェクト」を実施し、鉄道の優位性を理解していただき、環境にやさしい移動・行動を訴えることを通して、マイカーからの利用転換を促す取り組みを行っています。

これらの取り組みは、当社単独で実施するだけでなく、愛知県が展開している県民運動「あいちエコモビリティライフ」の推進に連携・協力することにより、地域を巻き込んで相乗効果が生み出されるものと期待しています。

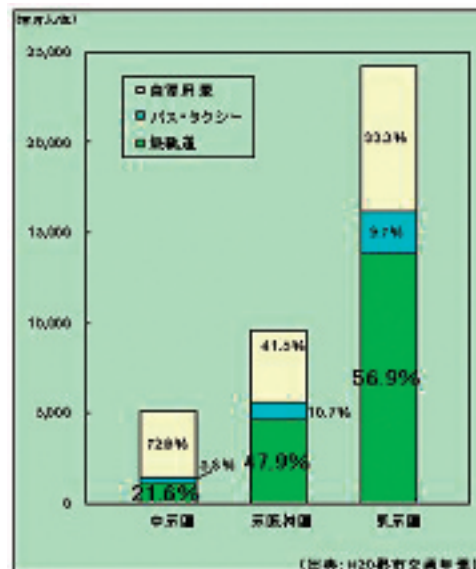
＜まちづくり活動への参加・強化＞

名鉄グループが名駅地区（名古屋駅地区）において、主に参画している活動組織として「名古屋駅地区街づくり協議会」があります。この協議会は、平成20年3月に設立されたもので、ソフト面を含めた総合的な「街づくり」を意図しており、当社は幹事会社（幹事長）として参画しています。

名鉄グループにとっては、名駅地区は最も重要な拠点であり、名駅地区の魅力を更に高めるためには、一事業者では限界があり、地域との連携は不可欠になります。まちづくり活動へ積極的に参加することにより、就業者・居住者だけでなく、来街者が増加するような取り組みを継続し、その結果として大きなビジネスチャンスを獲得していきたいと考えています。

最後に

現経営計画では重点テーマの施策の一つとして「地域との連携強化」を掲げていますが、今回ご紹介したような事例を軸に、さらに地域との連携を深めて参りたいと思っています。これまでではどちらかというとハード面での施設整備などで地域に貢献し、事業を行っていく姿勢が強かったのですが、これからはソフト面を中心に地域と役割分担をしながら、地域に根ざす企業として活動して参りたいと思っています。そして、当社の経営ビジョンで掲げている「地域価値の向上に努め、永く社会に貢献する」という使命を果たしていく所存でありますので、よろしくお願い申し上げます。



H18年度輸送分担率

国際標準化の作業現場から

—日本提案 IEC/TC9/PT62520

**「電気車両駆動：鉄道車両のための電気
機械変換器で電力供給する短一次形リ
ニア誘導モータに関する国際規格文書」
審議状況報告—**

東京大学大学院工学系研究科准教授

古関 隆章



はじめに

筆者は、表記のIEC/TC9/PT62520「電気車両駆動：鉄道車両のための電気機械--変換器で電力供給する短一次形リニア誘導モータに関する国際規格文書」のプロジェクトリーダーとして、2007年夏から、日本地下鉄協会関係者の多大な御協力を得ながら本文書の国際標準としての審議に関係している。本文書は電気鉄道技術全般を扱うIEC/TC9の文書の中では、非常に狭い特殊な技術範囲を扱うものとして位置づけられると思うが、下記のとおり、日本が比較的先導的役割を果たしてきた技術分野に関する、日本発の提案文書であり、その経過を、技術的関係の深い日本地下鉄協会の関係者に知っていただくことは意義深いと思われるので、本論説で今日までの審議経過の概要を報告するとともに、作業に実際に従事したものとしての個人的印象を述べさせていただくこととした。

1. IEC/TC9/PT62520プロジェクトチーム発足の経緯

次節に紹介するように、リニア誘導モータ

の応用は、電気鉄道全体の中での営業路線長は極めて小さいものの、着実にその広がりをを見せており、その中で、特に日本は商業運転の実績が高い。これから市場が東アジアに広がるのが期待されている中で、この分野での国際技術規格を日本から提案し、国際的な審議の場で議論を重ねながら国際標準化を進めることは意義が大きい。

このような観点から、IEC/TC9関係の国際規格審議の日本事務局をつとめる（財）鉄道総合技術研究所国際規格調査センターでは、2006年8月にLIM国際規格作業部会準備会を交通安全環境研究所、東京都交通局、大阪市交通局、日立製作所、三菱電機、東芝、東洋電機製造、日本地下鉄協会、日本鉄道車両工業会の協力者を委員として発足させた。新業務項目提案文書案および規格原案の作成を2007年4月までの合計7回の準備会会合を開いて行った。

筆者は、2006年秋に準備会主査として、審議の取りまとめの依頼を受け、検討会の審議とIECの作業部会（project team PT62520）の発足に努めた。2007年5月に国際委員会でのNew Proposal TC9/1017/NPがPメンバー28か国中、投票20カ国、棄権5カ国、無投票3カ国で、賛成20カ国、エキスパート登録国

6カ国（日本、中国、韓国、ドイツ、スイス、カナダ）という投票結果で、IEC/TC9国際委員会が認められた。リニア誘導モータ（LIM: Liner Induction Motor）技術の国際規格化審議が、日本委員会による原案を基盤として行われる体制ができた^[1]。

2. リニア誘導モータ都市鉄道応用技術の開発経緯

リニア誘導モータを用いた交通システムは、電気鉄道全体の中での割合は極めて小さいものの、着実にその広がりを見せつつある。本節では、日本地下鉄協会関係者各位のご努力の賜物でもあるこの技術発展の歴史的経緯を、2008年1月の第1回国際プロジェクト会合で紹介された関係国情勢のスライドを下に、簡単に復習したい。

2.1 カナダ

LIMの本格的都市交通への応用が商用運転として最初に実現したのは、1985年、6駅を結ぶ6.8kmの高架路線をもつカナダのScarborough Rapid Transitである。この成功による経験が、写真に示す、1986年1月に開業したVancouver市のSkyTrain Expo Lineに引き継がれた。この路線は、30kmの

専用軌道をもち、そのうち、8%が地下を含むトンネル内、11%が地上、81%が高架軌道となっている。この路線は20駅を結び、国際標準の審議でも重要な役割を果たしているBombardier社製のMark Iという全自動運転の車両150編成を用いて22,500人/時間の旅客サービスを実現している。LIMを用いたダイレクト駆動により、6.25%の勾配での商用運転が可能となっていることに特長がある。Vancouver市は、さらに、2002年に20kmの複線をもつMillennium Lineとして同様運転サービスを拡張した。4%が地下を含むトンネル区間、11%が地上の専用軌道、85%が高架軌道となっている。26,000人/時間の旅客輸送がなされている。

2.2 ドイツ

ドイツは現時点でリニア誘導モータを用いた商用路線の運転の実績を持っていない。しかし、LIM応用の技術研究では先導的役割を果たしてきた。Krauss Maffei社が、1971年および1974年にLIMを推進に用いる高速磁気浮上車両を各々Transrapid 02およびTransrapid 04として実験線での走行を記録している。Transrapid 02は1973年6月にパリの交通博で展示された。Transrapid 04はドイツのMuenchenとAllachの間の2.4km



図1 Vancouver市のSky Train



図2 ドイツで技術開発され中国上海市に導入された高速磁気浮上車両 Transrapid

の試験線で最高時速253.2km/hのデモ走行を行った。しかし、その後のドイツの高速磁気浮上車両の開発では、この短一次形（車上一次形）LIMを用いた推進方式は採用されずTransrapid 05以後、現在の上海Maglevにいたる後継車両では、もっぱら長一次形（地上一次形）リニア同期モータ（LSM）による推進装置が実装されている。

2.3 フランス

フランスもLIMの応用技術については独自の長い歴史を持っている。現在具体的な開発プロジェクトがあるわけではないが、1980年代までにU-LIMとよばれるシステムの提案が、ECにおける独仏共同の開発研究プロジェクトとして、フランスの交通安全環境研究所（INRETS）のDr. Pascalらの研究グループを中心に研究された歴史がある。また、昨今の環境にやさしい公共交通整備が重視される動向の中でパリ近郊の人口一千万以上を要するIlle-De-Franceと呼ばれる地域で未整備な環状軌道系公共交通の整備が喫緊の課題として議論されており、その中でリニアモータを応用した交通も魅力的な技術の候補の一つとして議論されているという。

2.4 日本

日本では大都市圏の空港アクセスの高速化

を目的として、1972年から日本航空の技術者を中心に、前述のドイツのTransrapid 04と類似した構成を持つ磁気浮上車が、HSSTシステムとして開発されてきた。30年以上の研究開発を経て、名古屋鉄道が出資したCHHST（中部HSST）開発がその研究を引き継ぎ、現在、愛知高速鉄道東部丘陵線LINIMOとして2005年の愛知万国博以後営業運転が行われるようになった。

最も重要なLIMの応用といえる日本のリニア地下鉄は、1976年にその研究が開始された。1982年に330mの長さの試験線が建設された後、1987年には1.85kmの長さの大阪南港試験線で実用化を視野に入れたプロトタイプ車両が走行実験を行った。1988年までの集中的な走行試験の成果は、大阪市長堀鶴見緑地線、東京都大江戸線、神戸市海岸線、福岡市七隈線、大阪市今里筋線、横浜市グリーンライン、仙台市東西線（現在建設中）におけるリニアモータ地下鉄実用化のために生かされている。この技術は、1.5-4万人/時間程度の輸送量をまかなう「ミニ地下鉄」とも呼ばれ、地下鉄建設の初期投資を抑えるのに有効な方法として全国の政令指定都市などにおける地下鉄整備において重要な役割を演じている。



図3 リニア誘導モータを用いた日本の磁気浮上列車 LINIMO

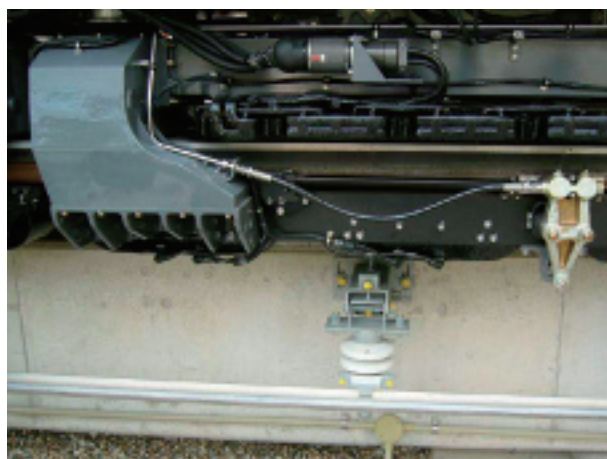


図4 Bombardier社が納めたマレーシアKuala Lumpur市のプトラ鉄道のリニア誘導モータ駆動車両

2.5 韓国

大韓民国科学技術省は1989年に磁気浮上鉄道の開発に対する助成を開始した。韓国機械技術研究所KIMMが開発した、HSSTと同様な構成を持つ磁気浮上車が、1993年にDaejeonの万国博で、100km/hの最高速度のデモ走行を行った。その後、韓国政府は磁気浮上鉄道の開発に対する財政的支援を打ち切ったが、研究は大学の研究者らによって今日まで継続して行われてきた。2005年6月に韓国政府は再び、Incheon空港アクセスのための磁気浮上鉄道建設への財政的支援を行うことにした。その建設は、現代グループのRotemという会社が進めることになっている。

また、Yongin市ではBombardier社製のリニア誘導モータ駆動の都市鉄道を導入することを決定し、2009年内に80kmの路線の商用運転開始が予定されている。このため、韓国政府は新しい国内技術基準を整備する必要があり、KRRIがその整備の任を負っている。このことが、本国際標準の文書審議に韓国のエキスパートが熱心に参加する動機となっているとのことである。

2.6 中国

中国は今後LIMの応用の公共交通の最も重要な市場をもっている。Guangzhou市地

下鉄4号線および5号線では三菱電機と、同社と技術提携しているTEG社がLIMを納めている75編成の車両が活躍している。約30kmの路線で最高速度110km/hの運行がなされている。同市はさらに6号線をこのリニア地下鉄として建設する計画も持っているとのことである。また、上海には中高速域の都市交通用磁気浮上鉄道導入の検討もなされているとのことである。

2.7 そのほかBombardier社のシステムの世界市場での展開

さらに、Bombardier社はその世界市場への展開のひとつとして、カナダのほかにもすでにSingaporeやマレーシアのKuala Lumpur市



の商用路線にそのシステムを導入しており、前述の韓国のYongi線や、中国の北京空港線などへの展開が具体化されつつある。

3. 文書審議体制とこれまでの経緯

3.1 国内での審議体制と文書審議の作業スケジュール

前節で述べたとおり、2007年5月に正式に日本提案のIECの作業部会（project team PT62520）の設立が国際的に承認された後、国内での準備会のメンバーを中心に、「リニア誘導モータ国際規格国内作業部会」が設立され、2007年5月17日に第1回目の審議を開始した。

鉄道総研（事務局）、日本鉄道車両工業会、日本地下鉄協会、交通安全環境研究所、東京都交通局、大阪市交通局、関係各メーカー（日立、東芝、三菱電機、東洋電機）の専門家により国内作業部会は構成されている。

2007年5月にIECで正式にプロジェクトチームの設立が認められた。発足当初の国際作業部会参加国は、日本、カナダ、韓国、中国、ドイツ、スイス6ヶ国（個人的）オブザーバがアメリカ、フランス、ルーマニアの3ヶ国である。

3.2 第1回国際プロジェクト会合

第1回目のプロジェクト会合は2008年1月に京都で開催した。前節のとおり日本作業グループが準備した原稿が審議された。各国からの、LIMの公共交通への応用技術の経緯と現状のまとめについての発表に引き続き日本原案を集中審議した。この審議でとくに重要だったのは型式試験と受渡試験の具体的試験項目の分類を、カナダの提案に基づいて再整理、改訂したことだった。その記述の相違は主に、日本と欧米の商習慣の違いに起因するものであったため、そのすれ違いを回避する意味で、新たに供給者と使用者という「当事者」を表す従来の表現に加え、system integrator（システムの取り纏めを行う主体）という用語を新規に加えた。これにより、日本の多くの事業者のエンジニアが行う仕様策定作業を、海外ではメーカーが行う場合、日本の地下鉄事業者も海外市場におけるBombardier社もsystem integratorという役割を果たすということで、規格文書における商習慣の違いを円満に吸収できるようになった。

本LIMの文書整備は、基本的に回転形の誘導電動機に関する既存規格の表現を改訂する形で進めてきたので、LIMと回転機の本質的相違に関係する部分が、自然に議論の中



9/1017/NP	
NEW WORK ITEM PROPOSAL	
Proposer Japan	Date of proposal 2007-01-19
TC/SC TC 9	Secretariat France
Date of circulation 2007-01-19	Closing date for voting 2007-04-20

図5 2007年1月に日本から新規格の提案をした文書



図6 2008年1月に京都で開催された第1回国際プロジェクト会合

心となる。LIMはモータ単独での走行試験は不可能であるため、型式試験において、実物の一次側を用いた静止試験に加え、回転機の従来の回転試験を代替するものとして、「実用規模の実験機における動作試験の実績に基づきその妥当性が十分に検証されている電磁界解析プログラムによる計算」が用いられることとなった。これに加え、カナダからの提案に基づき、実車両を用いた走行試験も、型式試験における「回転機の回転試験」相当のオプションとして追加された。また、将来の技術的発展や市場への新規参入を阻害しないため、従来実績のない新たな計算プログラムでもその妥当性が実用規模の試験機で確認されたものであれば、当事者間の合意に基づき型式試験の回転機の回転試験相当の特性検証

のために用いることができるという表現を加えた。

さらに、リニアモータには車上に機械的可動部分を持たないため、一次側の騒音試験の必要性は基本的に少なく、これに関して何が削れるかを具体的に議論した。

初回のプロジェクト会合を京都で開催した重要な目的のひとつとして、日本のシステムを海外の専門家に広く知っていただくとともに、日本が何か特定のビジネス上の優位性を持つことを狙ってプロジェクト提案をしているわけではなく、あくまでも技術的に秩序だった国際的商取引ができるよう中立的善意に基づき審議活動を積極的に進めてきたこと、そして、そのために持っている技術情報を基本的にオープンにする意思のあることを



(a) 大阪市交通局今里筋線の車両



(b) 大阪市交通局鶴見車両基地でのLIMを搭載した台車

図7 2008年1月の大阪市交通局の技術見学会の様子

示すということがあった。このため、大阪市交通局の御好意で、ある意味で日本の製造者にとっては大きなライバルであるBombardier社、重要な潜在顧客である中国や韓国の事業者の技術者を含むプロジェクトチームに、大阪市交通局長堀鶴見緑地線、今里筋線に乗っていただくとともに鶴見車両基地の見学を開催した。2日間の熱心な議論に加え、包み隠さず日本の技術の現状を見ていただき丁寧に質疑に耐えることで、日本チームが国際エキスパートから、個人的信用を得ることができたのは、その後の作業の効率的かつ円滑な進行にとって重要な意味があった。

3.3 第2回国際プロジェクト会合

2008年12月 第1週にCommittee Draft (CD) に対する各国からの意見を審議文書に反映し、次の段階であるCommittee Draft for Voting (CDV) を準備するための第2回国際プロジェクト会合をカナダKingston市のBombardier Transportation Inc. のオフィスで開催した。残念ながら、年末の忙しい時期の開催であったことと、一部の代表が、カナダ入国許可取得の手続きが間に合わなかったために、日本とカナダの代表のみによる会合となって

しまった。しかし、文書の完成度を上げるという意味で有意義な会合となった。CDに対する各国からのコメントを反映し、ルーマニアの研究者からの自由提案も議題に含め審議を行った。この会合では、道路交通および軌道系交通のための電気駆動となっていた当初の文書名から、技術の実態に合わせ道路交通という用語を省くべきであるという指摘に基づき、文書の扱う技術範囲を軌道系交通に用いられる車両の駆動系に限定した点が大きな修正点であった。そのほかのすべての文書編集上のコメントが議論され、最終的にカナダのエキスパートDr. Jim Parker とMr. Keith Guentherに英文表現の添削を含む文書案の全面的見直しを依頼することとなった。その作業が2009年の2月に完了したのでその内容を日本国内院下位で再確認の後CDVとして2009年5月にIEC中央事務局に提出した。本稿執筆時点では、TC9参加各国の国内委員会による投票と意見集約の結果を待つ段階にある。

第2回国際プロジェクト会合では、Kingston市郊外にある、Bombardier社の試験線、運転指令員訓練設備を見学させていただいた。ある意味でライバルメーカーである日立製作所の委員も、その設備に入場し、



図8 2008年12月カナダのKingston市で開催された第2回国際プロジェクト会合（Bombardier社の会議室）



図9 見学をさせていただいたBombardier Transportation社の試験線の管制塔

見学をさせていただいたことは画期的なことであると感じた。年間を通じて日本とカナダのエキスパートとの間に信頼関係を醸成することができたことの証であると思われる。

また、このプロジェクト会合と直接関係するものではないが、この会合の直後、審議対象となっている Vancouver市のSkyTrainの車両基地の施設見学を、日本地下鉄協会の視察団とともに行うことができたのも、カナダの技術の詳細を実地に学ぶ上で大変貴重な機会となった。

11月にはCDVへの投票と意見照会への結果がIEC中央事務局から正式に通知される



図10 2008年12月日本地下鉄協会視察団のSky Train車両基地見学
(リニアモータ車両Mark Iの床下部の見学)

予定なので、それに基づき、その後の国内作業部会での作業を再開し、2010年1月に予定している第3回国際プロジェクト会合に向けて各国内委員会からのコメントへの対処を協議し、審議文書の改訂原案を作成する予定である。

3.4 第3回国際プロジェクト会合

最終文書案Final Draft for International Standard (FDIS) 文書に向けた議論を行うべく2010年1月11日、12日に第3回国際プロジェクト会合をフランス代表のDr. Gerard Coqueryの支援のもと、フランスVersaillesのINRETS（フランス国立交通安全環境研究所）にて開催する予定である。この会議で、国際規格発行への実質的審議を完了させたいと考えている。

4. おわりに

本稿ではIEC/TC9の国際規格として、日本提案としては初めての文書であり、日本地下鉄協会が深く関係する技術分野でもあるIEC/TC9/PT62520 Railway applications ---Electric Traction - Electric machines for railway - Sort primary type linear inductions motors fed by power converters-- の文書審議の経緯を紹介した。非英語国民であり、鉄道技術の審議がよく行われているヨーロッパから物理的にも遠く、EUのメンバーでもない日本からの提案が国際規格として認められるには、一般的に多くの困難を伴う。しかし、今日インターネットを通じた通信手段を積極的に活用して、物理的な距離のハンディを埋めることができる程度可能である。そして、本文書の扱うリニアモータ技術は、実績として日本が強い分野であり、具体的な対象がわかりやすい技術であるという点で、「ものづくり日本」として着手しや

すいテーマであることが幸いしている。事務局としての（財）鉄道総合技術研究所の関係者、日本地下鉄協会関係者を含む国内の専門家の献身的なご尽力と、参加国際プロジェクトチームメンバーの力強い支援を得られ、ここまで円滑な文書審議を進めることができたことを感謝する。2010年内の国際規格発行を目指し、さらに努力を重ねてゆきたいと考えている。

参考文献

- [1] IEC Home Page: brief description on TC9/PT62520 http://www.iec.ch/dyn/www/f?p=102:14:0:::FSP_ORG_ID:1599



平成22年度都市鉄道関係予算の概算要求について

国土交通省鉄道局財務課 財務第二係長 福本 義光

1 はじめに

平成22年度予算の概算要求は、9月に発足した新政権のもと、10月15日に再提出いたしました。

再提出にあたっては、「平成22年度予算編成の方針について」（平成21年9月29日閣議決定）における、「既存予算についてゼロベースで厳しく優先順位を見直し、できる限り要求段階から積極的な減額を行うこと」等の方針を踏まえて、要求額を見直し、国土交通省全体で、平成21年度当初予算比で約3%減額した概算要求となりました。

同様に、都市鉄道関係予算も既提出の概算要求を抜本的に見直した上で、平成22年度の概算要求を再編成いたしました。

以下、再編成後の都市鉄道関係平成22年度概算要求について、予算要求額・要求内容を中心にして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22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の対応のほか、都市の国際競争力の向上や地域活性化等に資する空港アクセス鉄道等の整備推進等を目的としております。

平成22年度予算要求では、新線整備（仙台市東西線、名古屋市6号線、成田高速鉄道アクセス線）、大規模改良工事（駅施設のバリアフリー化・ホーム柵等の設置）への補助を実施するほか、新たに相互直通箇所における平面交差の立体交差化、折返施設の整備及び駅構内拡張等の工事についても補助対象として大規模改良工事に追加することとしており、要求額は222億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22年度概算要求においては、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とを目的とする「相鉄・JR直通線」、「相鉄・東急直通線」及び駅周辺の都市側事業との整合性を取りつつ、駅施設の利用円滑化と交通結節機能の高度化を図る「阪

神三宮駅」の整備事業を対象としており、要求額は21億円となっております。

(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22年度概算要求においては、残る北区間（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8億円を要求しております。

(4)鉄道駅総合改善事業費補助（鉄道駅の総合的な改善）

本事業では、鉄道利用者の安全性や利便性の向上を図るために、市街地再開発事業、土地区画整理事業、自由通路の整備等都市側の事業と一体的に鉄道駅のホームやコンコースの拡幅等を行い、駅機能を総合的に改善するものです。

平成22年度概算要求においては、京急蒲田駅（京浜急行電鉄）等の事業継続中の5駅について、鉄道駅総合改善事業費補助全体として5億円を要求しております。

(5)バリアフリー化の推進

（鉄道駅移動円滑化施設整備事業費補助、交通施設利用高度化等事業費補助金）

平成22年までに1日当たり乗降客数5千人以上の原則全ての駅において段差解消を図るために、エレベーター等の設置による段差の解消、ホームドア（可動式ホーム柵含む）、

視覚障害者誘導用ブロックの整備、障害者対応型トイレの設置等のバリアフリー化設備の整備を推進しております。

バリアフリー化関連予算の平成22年概算要求額は、全体として47億円を要求（駅耐震、生活支援機能整備を含む）するほか、地下鉄に係るバリアフリー化設備の整備については、地下高速鉄道整備事業費補助（平成22年度要求額：218億円の内数）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

鉄道駅の耐震補強や老朽化した橋梁、トンネル等の補強・改良など、鉄道施設の被害の未然防止や拡大防止のため、列車の安全運行並びに利用者の安全確保を目的とした鉄道施設の安全対策を計画的かつ効率的に推進することとしており、平成22年概算要求額は11億円となっております。

3 終わりに

簡単にではございますが、平成22年度の都市鉄道関係予算の概算要求について述べさせて頂きました。

平成22年度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。

地下鉄事業に係る 平成22年度地方債計画(案)について

前総務省自治財政局公営企業経営企画室 総務事務官 練石 剛士

1 はじめに

総務省においては、8月31日に平成22年度地方債計画(案)を策定し、公表しました。

今回は、地下鉄事業に係る平成22年度地方債計画(案)の状況について、その概要を説明することとします。

※ただし、以下の説明はあくまで8月末時点における推計額であって、平成22年度の国の予算編成の内容、地方財政をめぐる動向に対応し、所要の修正が行われるものであり、最終的な地方債計画の内容は、大きく異なるものとなる可能性もあることをあらかじめお断りしておきます。

2 平成22年度地方債計画(案)について

平成22年度地方債計画(案)の策定に当たっては、極めて厳しい地方財政の状況の下で、地方公共団体が地域の活性化に積極的に取り組むとともに、生活関連基盤の整備を計画的に推進できるよう、公的資金の重点化と地方債資金の市場化を引き続き推進しつつ、必要な地方債資金の確保を図ることを基本として策定しています。

平成22年度地方債計画(案)における計画額の規模は、15兆6,288億円で、前年度計画額に比べ1兆4,444億円、10.2%の増となっています。

公営企業会計等分に係る地方債計画額については、上・下水道、交通、病院等住民生活に密接に関連する地方公営企業関係の社会資

表1 平成22年度地方債計画(案)における交通事業債計上額

(単位：億円)

項 目	平成22年度 計画額(案) (A)	平成21年度 計画額 (B)	増減額 (A) - (B) (C)	増減率 (C) / (B) %
公営地下鉄等	1580	1387	193	13.9%
3セク地下鉄等	51	66	▲15	▲22.7%
路面電車事業	13	9	4	44.4%
自動車運送事業	178	176	2	1.1%
船舶運航事業	8	4	4	100.0%
資本費平準化債	523	453	70	15.5%
地下鉄事業特例債	132	183	▲51	▲27.9%
資本費負担緩和債	112	137	▲25	▲18.2%
地下鉄事業経営健全化出資債	149	139	10	7.2%
3セク地下鉄経営健全化出資債	0	10	▲10	▲100%
計	2746	2564	182	7.1%

本整備を着実に推進するため、国庫補助事業の動向、地方公共団体の事業計画の動向等を踏まえ、2兆5,117億円を計上しており、前年度計画額に比べ1,602億円、6.8%の増となっております。

交通事業債計画額については、地方公共団体の要望等を踏まえた結果、全体額で2,746億円となり、前年度計画に比べ、182億円、7.1%の増となっています。

以下、地下鉄事業を中心に、交通事業債の平成22年度地方債計画（案）の内容について説明します。

(1) 公営地下鉄等・三セク地下鉄等分

1,631億円（前年度1,453億円）

ア 地方公共団体

地下高速鉄道事業、ニュータウン鉄道事業、都市モノレール事業及び新交通システム事業に係る建設改良費を対象としています。

建設改良費に対する他会計からの公営企業会計への出資については、経営基盤の強化を図るための出資に要する経費の額を、また他会計から公営企業会計への資本費の負担を軽減するための経費については、国庫補助金を受けて行われる事業及びこれに準ずる事業について地方財政計画に計上された公営企業繰出金に相当する経費の額を対象としており、主な内容については次のとおりとなります。

(ア) 地下高速鉄道等の出資に要する経費

地下高速鉄道事業、ニュータウン鉄道事業、都市モノレール事業及び新交通システム事業に係る建設改良費（ニュータウン鉄道に係る開発者負担金を除く。以下同じ。）の20%。

ただし、ニュータウン鉄道の平成9年度以前補助採択路線にあっては、建設改良費の10%。

(イ) 地下高速鉄道等の補助に要する経費

地下鉄事業にあっては、国庫補助の対象となった地下高速鉄道整備事業に係る以下に掲げる建設改良費の35%。

①平成2年度以前補助採択路線にかかる平成2年度以降建設分にあつては、工事又は資産の取得に要する経費の80%

②平成3年度以降補助採択路線にあつては、工事又は資産の取得に要する経費に102%を乗じて得た額の80%

③平成元年度補助採択路線のうち第3種鉄道事業者が建設し、第1種鉄道事業者が譲渡を受ける路線にあつては、資産の取得に要する経費に102%を乗じて得た額の80%

④ニュータウン鉄道にあっては、国庫補助の対象となったニュータウン鉄道整備事業にかかる工事又は資産の取得に要する経費の80%（平成9年度以前補助採択路線にあっては102%を乗じて得た額の90%）の15%（平成13年度以前補助採択路線にあっては18%）

イ 公営企業に準ずる事業を行う法人（地方公共団体の出資割合が1/2以上の法人に限る）

公営企業に準ずる事業を行う法人が行う、交通事業に対する出資金、補助金及び貸付金は当該法人が行う軌道事業、自動車運送事業、鉄道事業及び船舶運航事業における建設改良費等（都市モノレール事業、新交通システム事業、ガイドウェイバスシステム事業及び臨港鉄道事業におけるインフラ部の建設費並びにニュータウン鉄道事業における開発者負担分等を除く。）を対象としています。

出資金については、都市モノレール事業、新交通システム事業、ガイドウェイ

バスシステム事業、地下鉄事業（国庫補助事業として行う地下駅火災対策施設整備事業を除く。）、ニュータウン鉄道等事業、貨物線旅客線化事業、地方空港アクセス鉄道事業及び臨港鉄道事業の建設改良費の20%（平成9年度以前に補助対象路線として選定されたニュータウン鉄道の路線については10%）相当額（以下「標準出資額」という。）の範囲内としています。

補助金については、当該建設改良費から標準出資額を除いた額のうち、国庫補助事業として行われる地下鉄事業にあつては35%相当額、ニュータウン鉄道等事業にあつては15%（平成13年度以前に補助対象路線として選定された路線及び空港アクセス鉄道については18%）相当額、貨物線旅客線化事業にあつては16.2%相当額の範囲内としています。

(2)資本費平準化債

523億円（前年度453億円）

供用開始後の施設に係る公営企業債のうち建設改良費の財源としたものの当該年度の元金償還金が減価償却費を著しく超え、かつ、経営上の収支に著しい影響が生じている場合における当該超える額を対象とするものです。

なお、平成20年度からは地下鉄事業に限らずすべての交通事業（軌道事業、鉄道事業、自動車運送事業及び船舶運航事業）が対象となりました。また、平成19年度までは当該年度に増加する資金不足額を限度に対象とすることとしておりましたが、平成20年度からは、このような制限をなくしたところです。

(3)地下鉄事業特例債

132億円（前年度183億円）

公営地下鉄事業の経営健全化に資するた

め、一定の期間に発行した地下鉄建設改良費にかかる企業債の利子相当額を対象として地方債の発行を認めているものです。

(4)資本費負担緩和債

112億円（前年度137億円）

供用開始後の施設のうち未利用のもの又は当該施設の利用率が著しく低いものに係る地方債の利子として、①原則として前年度末において資金不足額があり、当該年度の前年度に比べ資金不足額が増加すると認められること、②経営健全化の為に必要な努力を行っていると認められること、③資本費平準化債を充当してもなお資金不足額があること、に該当するものが対象となります（建設利息及び地下鉄事業特例債の対象となるものを除く。）。

(5)地下鉄事業経営健全化出資債

149億円（前年度139億円）

公営地下鉄事業の経営健全化を図るため、当該地下鉄事業の経営健全化対策に関する計画（地下鉄事業経営健全化計画）に基づき、経営健全化対策実施団体として、総務大臣指定を受けた地方公共団体（札幌市、横浜市、名古屋市及び京都市）の一般会計から公営企業に対して行う出資に係る繰出しを対象としています。

(6)その他 199億円（前年度189億円）

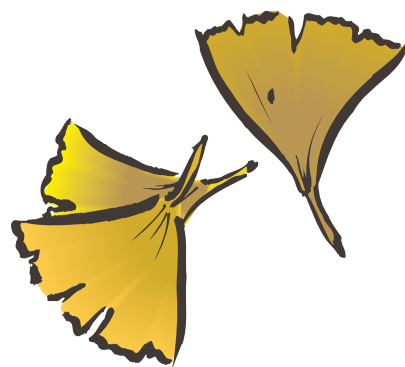
上記のほか、自動車運送事業で178億円（前年度176億円）、路面電車事業で13億円（前年度9億円）、船舶運航事業で8億円（前年度4億円）を計上しています。

3 おわりに

依然として厳しい経営状況にある地下鉄事

解説Ⅱ

業ですが、平成22年度地方債計画（案）においては、引き続き事業の執行に必要な額について、各事業者の事業計画を踏まえ所要額を計上いたしました。各種整備を通じて、今後とも安全運行の確保に取り組んでいただくとともに、利用者へのサービス向上がより一層図られることを期待しています。



阪神なんば線(西大阪延伸線)の 駅デザインと環境に配慮した 取り組みについて

阪神電気鉄道株式会社

都市交通事業本部工務部なんば線建設工事事務所 所長

原田 大

1. はじめに

阪神なんば線（西大阪延伸線）は、西九条駅と大阪難波駅（旧称近鉄難波駅）を結ぶ鉄道新線で、平成15年10月の工事着手から約5年半の歳月を経て本年3月20日に開通した。

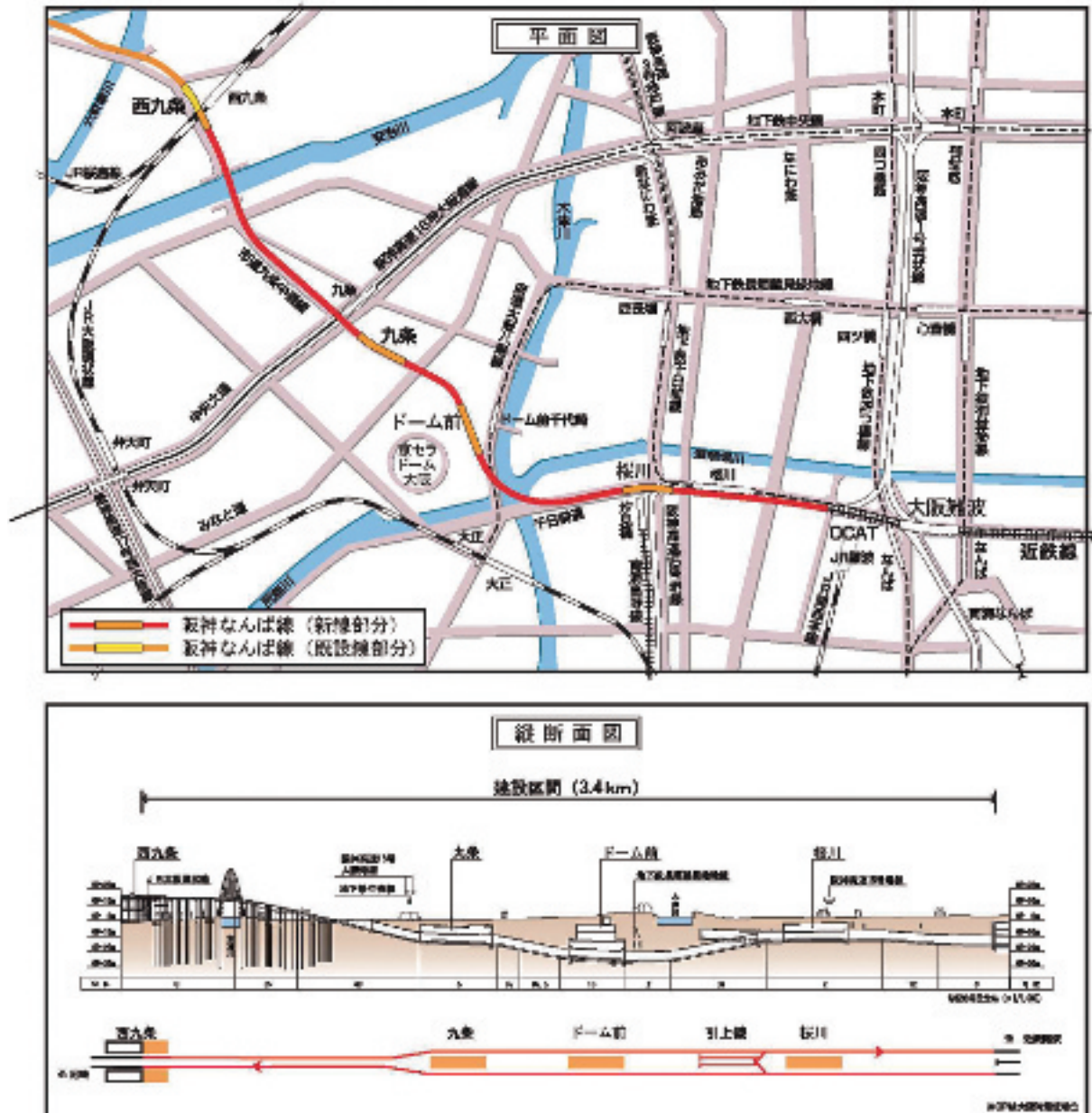
本路線は、戦後間もない時期に計画されたもので、昭和42年には一部区間の建設工事に着手したが、諸々の事情により工事を一時中断した。その後は、建設費の高騰、輸送需要の伸びの鈍化などにより、当社単独での事業再開が難しくなっていたものである。

しかし本路線は、神戸・大阪・奈良の新たな広域鉄道ネットワークの形成と大阪市南西部の鉄道ネットワークの充実に寄与するものであり、その重要性が認識される中で、地下高速鉄道整備事業費補助の適用を受けるものとして第3セクターである西大阪高速鉄道株式会社が鉄道施設を建設・保有し、当社が列車運行を行う、いわゆる償還型上下分離方式により平成13年度から事業をあらためて進めてきたものである。

本稿では、今回開通した阪神なんば線の駅デザインと施設面における環境に配慮した取り組みについて紹介する。



広域路線図



阪神なんば線平面図・縦断面図

2. 路線概要

阪神なんば線は、西九条駅から大阪難波駅西方の近鉄引上線（折返し線）に至る建設延長3.4kmの路線で、中間に九条駅、ドーム前駅、桜川駅を新設した。また、西九条駅については、新線側にホームを延伸して改札などの駅機能も増設した。高架構造の西九条駅と地下構造の大阪難波駅を結ぶため、工事起点側の西九条駅から安治川を橋梁で横断した後、九

条駅西方までの間で高架～掘割～地下に移行し、新設3駅はすべて地下駅である。なお、近鉄線との接続により近鉄引上線を本線化し、その引上線機能が一部失われることから、その代替機能として、桜川駅西方に新たに引上線構造物を構築している。

本路線の開通後は、当社と近鉄が三宮駅～近鉄奈良駅間約65.2kmを最長区間とする相互直通運転を開始しており、快速急行の場合、両駅は乗換えなしで約80分（最短76分）で結ばれている。

また新設3駅は、すべて既設路線との連絡駅となっており、九条駅とドーム前駅は地下鉄線と、桜川駅は地下鉄線、南海線と、それぞれ連絡している。また、西九条駅ではJR線と、大阪難波駅では地下鉄線、南海線、JR線と、それぞれ連絡している。

なお、近鉄との相互直通運転を行う当社既設線区間（本線三宮駅～尼崎駅間及び西大阪線尼崎駅～西九条駅間；3月20日の開通日より西大阪線を含む尼崎駅～大阪難波駅間の路線名は「阪神なんば線」となった）においては、一部の駅でホーム延伸工事を実施したほか、本線と阪神なんば線の接続駅となる尼崎駅では、ホームの増設・延伸や配線変更などの駅改良工事を当社にて実施した。

3. 駅デザイン

(1) 駅デザインにおける全体コンセプト

新設した地下3駅と西九条駅（増設部）のデザインの検討にあたっては、「鉄道事業者の視点」と「街づくりの視点」から「阪神なんば線の役割」を「出会いを運び、明日につ

ながる、街の『架け橋』となる鉄道」と位置づけ、次の3つの全体コンセプトを定めた。

◎街の財産となる駅

駅は街の玄関口であり、地域の中心的な役割を担うものと考え、地域に根ざし、街の魅力を高めていける街の財産となることを目指す。

◎利用者／地域住民に親しまれる駅

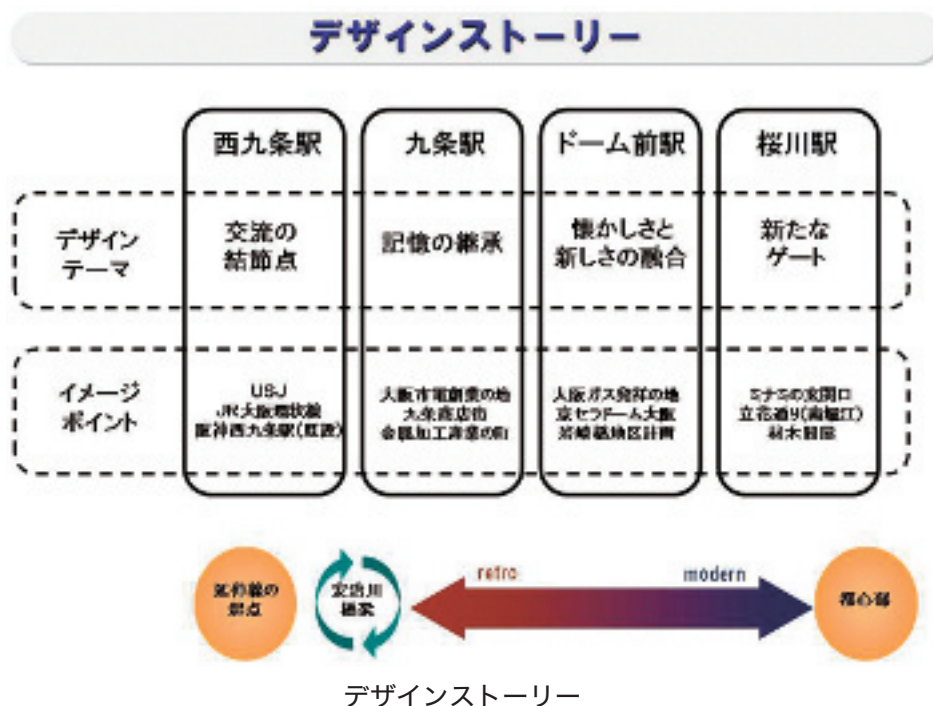
鉄道の利用だけでなく、地域住民が待ち合わせの場とするなど、生活空間や交流の場として利用者や地域住民に愛着や誇りを持ってもらえる駅を目指す。

◎将来のスタンダードとなる駅

鉄道は社会インフラであり、駅は将来にわたってその機能を維持することが求められるため、将来においてもスタンダードといえる先進性、先見性のある駅を目指す。

(2) 各駅のデザインテーマとその具体化

全体コンセプトを念頭におきつつ、各駅のイメージポイントを抽出し、デザインテーマを決定した。デザインテーマの決定においては、本路線が、起点である既設西九条駅から都心部の難波までつながることを考慮し、「retro～modern」を各駅デザインのつなが



り（デザインストーリー）と考えた。

①西九条駅（増設部）ー交流の結節点ー

JRとの連絡口となる西出入口には、ガラスとV字型柱による大庇を設け、新しいエントランスとしてシンボリックに設えた。



西九条駅（増設部）西出入口

駅舎外装は、モノトーンをベースカラーとして、既存駅舎との調和を図りながら、新線への期待感やスピード感をメタリック調の金属パネルやガラスなどのシャープで透明感のある材料で表現した。

内装は、交差するJR線と阪神なんば線の軌道の軸線を可視化するものとして、菱形の高架柱の形状や配置を見せるようにした。

②九条駅ー記憶の継承ー

九条駅は、大阪市電発祥の地であるという地域の歴史をふまえ、車輪のイメージをデザ



九条駅西出入口

インの随所に取り入れている。地下鉄中央線との連絡口である西出入口は、鉄とガラスを用いて地域のイメージをシンボリックに表現した。

コンコース階では、照明を含めた空間づくりにより安治川の風景を表現し、ホーム階は、白を基調とした明るい空間によって賑わいのある街を表現した。



九条駅コンコース階

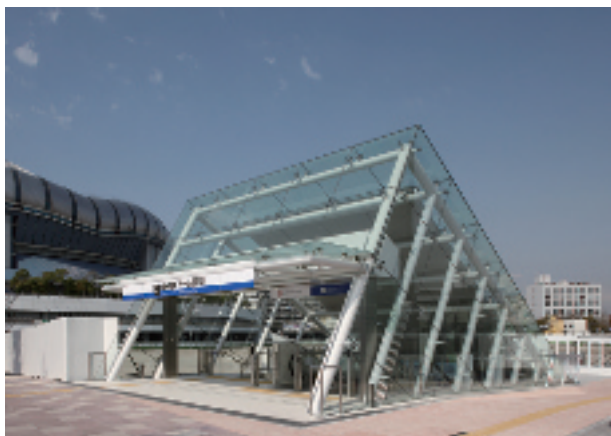


九条駅ホーム階

③ドーム前駅ー懐かしさと新しさの融合ー

ホーム階が地下5階と非常に深いドーム前駅では、地層に呼応するように懐かしさと新しさを表現した。

京セラドーム大阪の最寄りとなる南出入口は、ガラスと金属パネルを用いた幾何学形状の未来的なデザインとし、ドームとの調和と対比を図った。



ドーム前駅南出入口

一方ホーム階では、この地に建てられた大阪ガス（株）創業時のガス工場がレンガ造であったことをヒントに、地上部とは対照的に懐かしさや暖かみを感じさせるレンガ造の壁として素材感を出している。また、大きな吹き抜け空間に高く積まれたレンガの壁面は、その空間の力強さを強調している。



ドーム前駅ホーム階

④桜川駅 ー新たなゲートー

汐見橋交差点の四隅の歩道上にある桜川駅出入口は、ガラスのエレベーターシャフトと曲線状の底で構成され、新たなゲートに相応しいシンボリックで未来的な形状とした。

一方、コンコース階とホーム階では、「二面性」をキーワードに、左右の壁を異なる素材で仕上げ、方向感を持たせた。また、駅近傍の道頓堀川沿いに材木問屋が建ち並ぶこと



桜川駅出入口



桜川駅ホーム階

から、木製ベンチなどの木を感じさせる素材を随所に用いた。

4. 環境に配慮した取り組み

(1)騒音・振動の低減

本路線は、密集市街地に新設される路線のため、列車運行に伴う周辺への騒音・振動の低減のために様々な対応をした。具体的には、地下区間の一部の急曲線部を除く全線のロングレール化の実施、ゴム製の弾性材を用いた防振効果のある軌道構造の採用、安治川橋梁などの橋梁部の有道床化、高架区間における消音バラストの散布、地下区間の換気塔ダクト内への消音器の設置などである。

しかしながら、高架・掘割区間においては、線路に非常に近接して住宅等が立地している箇所があるため、当該区間（安治川橋梁部を



セミシェルター型防音壁

除く）においては、レールレベルから約6mの高さの嵩上げ式防音壁（セミシェルター型防音壁）を設置した。

(2)省エネルギーへの取り組み

本路線の各駅では、地球温暖化防止（CO₂排出量の削減）に向けた省エネルギーの取り組みを行った。

九条駅、桜川駅の空調熱源設備には、夜間電力を用いて氷を生成・蓄熱し、昼間の冷房に利用する氷蓄熱空調方式を採用した。夜間電力は、昼間と比較して化石燃料を用いた発電比率が低く、CO₂発生量も少ないため、これを有効に利用する本空調方式は環境に配慮したシステムといえる。

またドーム前駅では、熱供給事業者からの冷水供給により冷房を行う地域冷房方式を採用しており、熱供給エリア内のエネルギーの有効利用に寄与している。

さらに、新駅の駅名サインの一部や西九条

駅、九条駅の照明器具の一部には、エネルギー変換効率が高く、熱ロスの少ないLEDを採用し、CO₂排出量の削減に配慮した。

(3)景観への配慮

本路線の高架区間においては、周辺の都市景観との調和に配慮し、ラーメン形式の高架橋の柱間隔を広げてすっきりとした形状にしたほか、安治川橋梁をスリムでシャープなイメージとなるアーチ橋とした。

また、上述のセミシェルター型防音壁においては、通常の高架橋の上にさらに高い防音壁を設置するため、防音壁の上部を丸みの帯びた柔らかい形状とした。さらに、コンクリートの壁という感覚を払拭するため、防音壁の一部を太陽光が通る半透明板にするなどの配慮を行った。

5. おわりに

阪神なんば線は、3月20日の開通後、通勤、通学の方々だけでなく、神戸～奈良間の観光客の方々などにもご利用いただいているが、引き続き安全で便利な鉄道サービスを提供し、近畿圏の活性化に寄与してゆきたいと考えている。また、阪神なんば線の建設事業にご尽力いただきました関係者の皆様には、この紙面をお借りして厚くお礼申し上げる次第である。

特別展「日本と世界の地下鉄展」の開催について

(財)メトロ文化財団
地下鉄博物館長 賀山 弘之

地下鉄博物館は、ご来館いただいたお客様、特に小中学生などの若い世代の方々に地下鉄に関する知識と理解を深めていただくため、東京メトロ（当時は営団地下鉄）の全面的な協力、支援により、昭和61年7月12日、東京メトロ東西線葛西駅高架下に日本で唯一の地下鉄に関する博物館として開館いたしました。



地下鉄博物館

館内は、7つの展示コーナーに区分され、各コーナーの展示にストーリー性を持たせた構成となっております。また、常設展示されております展示物・資料等の数は、約600点で、主として東京メトロに関する実物資料、模型、電飾パネル、グラフィック、映像+Q&Aシミュレーション装置、ビデオ解説、パネル展示及び電車運転シミュレータなどがあります。

地下鉄博物館は、開館以来、常設展示を補完し、時代の特徴を活かした特別展を開催しておりますが、このたび、「日本と世界の地

下鉄展」と題した特別展を平成21年11月25日から平成22年1月11日までの間、開催することといたしました。



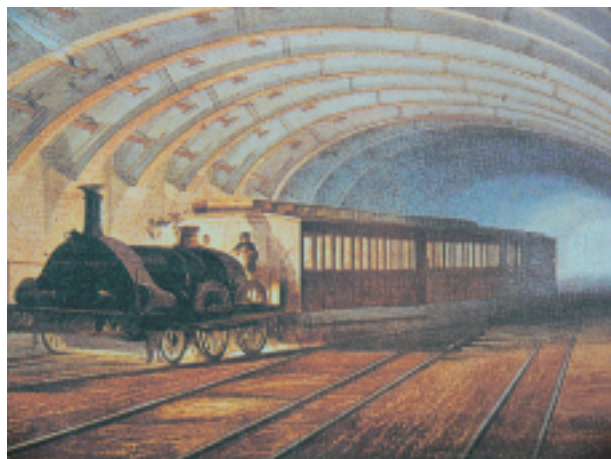
特別展 ポスター



特別展 イメージ図

地下鉄は、都市の発達とともに大きく発展を続け、今や私たちの毎日の生活に欠くことができない交通機関として役立っておりますが、その原点は今から146年前にさかのぼります。

世界最初の地下鉄は、1863年1月10日、イギリスロンドン市のメトロポリタン鉄道という民間会社の手によって、パディントン駅（現：ビショップロード駅）～ファーリントン駅間6.4キロが開業しました。以来、現在では、多くの都市で大量輸送機関として都市生活や経済活動を支える重要な役割を担う地下鉄となっております。日本では、ロンドンに遅れること64年後の1927年（昭和2年）12月30日、上野～浅草間2.2キロが初めて開業し、その後大阪、名古屋でも開業いたしました。



メトロポリタン鉄道
「地下鉄の文化史」筑摩書房発行より



日本初の地下鉄車両
1000形（1001号車）



大阪市交通局

今回の特別展では、今、日本ではどの都市で地下鉄が走っているのか、世界ではどのくらいの都市で地下鉄が活躍しているのか、営業キロ数は？ 路線数は？ 集電方法は？ 軌間幅は？ などなど湧いてくる疑問に応えられるよう展示解説を行いました。また、展示に際して一番の悩みは、「地下鉄の定義」が明確でないため、各都市の地下鉄の範囲をどこまで記載するかでありました。基本的には、社団法人日本地下鉄協会編集による「最新世界の地下鉄」（2005年3月発行）の記述を参考に、地下鉄博物館に来館されるお客様の実態、お客様が感じる身近な地下鉄を中心に掲出することといたしました。



ベルリン地下鉄



香港地下鉄



東京メトロ10000系車両

展示構成・内容につきまして簡単に説明いたしますと、全体を4つのコーナーに分け、まず、日本の各都市や世界の主要都市が開業してきた歴史を年代順に記載するとともに、どんな時代であったかなどを年表にして全体を知っていただけるようにしました。世界の地下鉄コーナーでは、主要都市の地下鉄を特徴的に記載するほか、世界の標準的車両比較として東京メトロとロンドン地下鉄、ニューヨーク地下鉄の車両の大きさ比べを行いました。日本の地下鉄コーナーでは、各都市の営業比較や最新車両映像を放映し、身近なものと感じていただけるようにしました。世界のおもしろ地下鉄コーナーでは、地下鉄ナンバーワン特集や特徴のある地下鉄を紹介しております。また、Q&Aコーナーを設け、正解の場合にはランプが点滅するなど楽しく理解できるようにしました。さらに今回は、常設展示しております「日本と世界の地下鉄パネル」やパソコン情報を併用することにより、地下鉄の運営主体、事業概要、路線映像、乗降人員などを「観て、触れて、動かして」という博物館の展示コンセプトに基づいて理解いただけるようにしました。また、各都市から寄贈された品やお借りした珍しい品々を併せて展示することにより、幅広く地下鉄を知っていただけるように努めました。



ニューヨーク地下鉄



ロンドン地下鉄



北京地下鉄

ご来館いただけるお客様には、展示に関して至らない点多々あるかと思いますが、今回の特別展を通じて日本だけでなく世界の地下鉄がより身近なものに感じていただければ幸いです。

また、今回の特別展の開催に当たりましては、社団法人日本地下鉄協会をはじめ、各都市の地下鉄事業者であります各交通局その他関係機関のご協力により、最新の情報を提供していただきました。この場をお借りして厚く御礼申し上げます。



変った乗車券類の例として展示 トルコ イスタンブール地下鉄
アクビル（公共交通共通のプリペイドシステム）
ボタン部分を自動改札機のセンサーにタッチして乗車する



丸ノ内線車両の色（赤）選定の基になった「たばこケース」

特別展の開催期間

平成21年11月25日から平成22年1月11日まで
博物館の開館時間

10時～17時（入館は16時30分まで）

休 館 日

毎週月曜日（祝日・振替休日となる場合、その翌日）、年末年始

入 館 料

大人210円

子供100円（満4歳以上中学生まで）

団体20人以上 大人155円

子供 80円（満3歳以上）

博物館への交通案内

東京メトロ東西線葛西駅下車 葛西駅高架下



接客コンクールについて

名古屋市交通局 電車部 運輸課

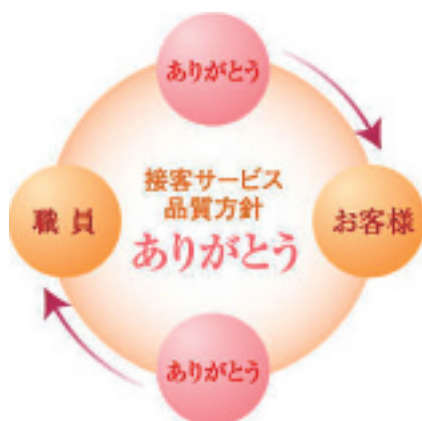
主査

東浦 伸

1 はじめに

名古屋市交通局では、平成18年3月に市営交通事業経営改革計画を策定し、職員一人ひとりが、お客様第一主義を基本に、市民・利用者の立場に立ったサービスの向上に取り組む事業体として生まれ変わることを目指してきました。公営交通として存続するには、お客様・市民の皆さまのご理解と信頼をいただくことが不可欠であり、そのためにもお客様に満足していただける質の高いサービスを提供していくことが大切です。

そのカギが、まさに「接客サービス」です。



“ありがとう”の循環

お客様と職員の間で“ありがとう”の循環を作り上げ、お客様との信頼関係を築いていくため、接客サービスの品質方針に“ありがとう”を設定し、接客サービスの仕組みをマニュアル化しました。平成19年12月には地下

鉄名古屋駅・栄駅、市バス鳴尾営業所をモデル事業所として「接客サービスの提供」に関するISO9001の認証を取得しました。

また、ISO認証取得を契機に、お客様に“ありがとう”の言葉がいただける接客サービスの向上を目的としてコンクールを開催することとなりました。

2 接客コンクールの前身

19年度に電車部では、地下鉄駅務員を対象として、各職場の代表者が接客の対応の実力を競う「職場コンクール」を開催しました。このコンクールでの取り組みが局内で評価され、20年度にはバス運転士も対象とする「接客コンクール」の開催が局として行われることになりました。

つまり、電車部の「職場コンクール」は、局の「接客コンクール」の前身なのです。

そこで、ここではまず「職場コンクール」の様子を紹介いたします。

会場は、名古屋大学管区駅の会議室です。券売機は写真を拡大して掲示板に貼りました。

自動改札機は、長机を2本ならべました。課題は、実際によくある場面を想定し、お客様役には、窓口業務の裏も表も知り尽くした本庁のベテラン係員が扮しました。

出場者は、各駅から選ばれた優秀な駅務員です。



券売機は写真を引き伸ばしたものです



自動改札機は長机を2本ならべました

車いす利用のお客様に対応する課題では、お客様の腕が当たらないように、体の前へ腕を取めていただいてから通るのが正解なのですが、自動改札機を根こそぎ移動させてしまう出場者もいて、審査員もびっくりさせられました。

出場者から次のような声があがりました。

- ・「緊張で、普段通りできなかったが、まだまだ自分には成長する余地があることがよく分かりました。」
- ・「出場者に選ばれたことを契機に、言葉遣いなど気を付けるようになりました。」
- ・「お客様役は非常にリアルで課題も良く工夫されていると思いました。」
- ・「出場できて良い経験になりました。この経験を職場で是非活かしたい。」

当日の出来、不出来に拘らず、コンクール

に出場して良かったと前向きな意見が多く寄せられました。

コンクールへの出場に当たって、各職場での接客サービスに対する関心が高まり、想定される課題事項の検討や適切な接客方法の練習が行なわれました。また、各駅の代表として、同僚や上司の期待に応えたいとの意識も相まって、仕事への取り組み姿勢の見直しや、新たな目標を見出す契機となるなど、職員の意識改革にも大きな効果があったと考えています。

3 接客コンクール

平成20年10月22日に名古屋市中区役所ホールにて第1回接客コンクールを開催しました。ファンファーレと共に運輸課長の開会宣言、次いで12名の各駅出場者が舞台上に登場し、司会者からそれぞれの抱負を交えて紹介された後、選手宣誓が行われ、いよいよ競技の開始です。



開会式の様子

競技は、駅の改札口を舞台にセットし、各出場者は、何人ものプロの役者が演ずるお客様が繰り出す問題に対してロールプレイを行い、技術を競いました。

設問の内容は、

- ①視覚障害者に対する対応
- ②カード乗車券（ユリカ）の積み増しや小児

用から大人用への交換の説明と途中で割り込んでくる両替客への対応

- ③足を痛めて歩けなくなった急病人の対応
 - ④ベビーカーを押しながらたくさんの荷物を持ったお客さまの対応
- など、実際に駅で起こり得る内容です。



自動改札機は実物さながらです

カード乗車券の説明を、親切・丁寧に対応しています。



視覚障害者の方の対応

お客様のご希望を確認してから手引きをしています。



急病人の対応

痛がるお客様に声掛けをするなど気遣いは忘れません。



応援の様子

職場の仲間たちの熱烈な応援を受けながら、それぞれの出場者は、お客様に対し、日常の業務の積み重ねの中で培った接客サービスの技術をいかんなく発揮して、競技は無事終了しました。

審査の後、上位3名の発表と表彰が行われ、電車部長からトロフィー、表彰状、記念バッジが授与されました。

現場から I



上位3名は金色、その他の9名は銀色

バッジには、“2008 Excellent Service Award”（接客サービス優秀賞）の標記があります。



表彰式の様子

上位3名の声です。

優勝者 太田 雅之（池下駅）

「本当に嬉しいです。予想していなかったのでビックリしています。多くの方に手伝ってもらえたので、優勝という結果が残せたことで少しはお返しができたかなと思います。」

準優勝者 大橋 孝仁（新瑞橋駅）

「こんな機会は初めてなので、緊張しました。今後皆さんの接客に対する考え方が変わっていけばよいと思います。」

第3位 小林 喜一（栄駅）

「駅の方々に協力していただきました。結果は3位でしたが今後の職務に反映させていきたいです。」



左から小林、太田、大橋

4 接客コンクールを実施して

このコンクールの観戦を職場研修と位置づけました。観戦した職員からの意見です。

- ・「他の職員の接客対応を見ることは自分自身のためになる」
- ・「職員のモチベーション向上につながる」
- ・「今後も継続して欲しい」など

有意義であったという意見が多く寄せられました。

この「接客コンクール」は、各職場を代表する優秀な職員が接客の実力を披露することにより、その個人の接客サービスをさらに向上させるだけではなく、他の職員の模範となることで職場全体が活性化し、ひいては局全体の接客サービスの向上に大きく貢献することができたと感じています。

今年度のコンクールでは、実際のお客様に接客の実力を審査していただく「お客様審査員」を広く募集し、お客様視点での接客サービス向上を図っていきます。

地下鉄管区駅の小さな会議室から始まったコンクールが、第2回、第3回と実施していくことで接客サービスの向上のための文化が職場全体に定着することで、お客様からもっともっと“ありがとう”と言ってもらえる接客サービスをお届けすることができると考えています。

東京スカイツリー地区開発と省CO₂推進について

業平橋押上地区開発事業本部 課長

塚原 啓司

1 はじめに

2006年3月、東京都墨田区にある東武伊勢崎線業平橋駅構内の貨物ヤード跡に、新しい電波塔を建設することが決まった。電波塔では634mという世界一の高さを誇る「東京スカイツリー」である。

2008年7月に工事着手し、2009年9月末現在では、墨田区では1番背の高い建造物となり、地上150mを超えている。2010年夏ごろには、350mまで組み上げられる予定である。この東京スカイツリーと多機能複合施設（複

合施設）は、2012年の春にグランドオープンする。

東武鉄道株式会社、東武タワースカイツリー株式会社ならびに株式会社東武エネルギーマネジメントが実施する東京スカイツリー開発（業平橋押上地区開発）の省CO₂推進について紹介する。

東武鉄道株式会社、東武タワースカイツリー株式会社がそれぞれ複合施設とタワーの建設を担当し、株式会社東武エネルギーマネジメントは、この開発とその周辺建物へ熱源供給する地域冷暖房を担当する。



写真1 工事進捗状況（平成21年9月30日（株大林組提供）

2 開発コンセプト

この開発では、①下町ものづくりの伝統と放送通信メディアとの連携による「都市文化創造発信拠点」、②都市型生活者に充実した生活インフラを提供し、環境に優しく地域防災拠点としての機能を持つ「都市型生活コミュニティ拠点」、③世界中のあらゆる世代の人々が訪れる「都市型観光の広域交流拠点」という3つのビジョンを掲げ、浅草、向島など、江戸文化の継承地に隣接する場所につくられる街は、下町の文化を取り入れながら、世界一のタワーという資源を活かし、周辺エリアとも連携した賑わいがある豊かなコミュニティの実現を目指している。

3 東京スカイツリーと複合施設開発概要

東京スカイツリーには、高さ350mと450mの位置に展望台を設けられる。350mが第1

展望台、450mが第2展望台であり、それらには複合施設の4階レベルからアクセスすることになる。

また、足下の複合施設は、タワー街区、その西側に西街区、その反対側に31階建ての高層棟を抱える東街区の三つの街区で構成される。

東武エネルギーマネジメントが実施する地域冷暖房は、タワー街区、西街区ならびに東街区の熱源エネルギーを賄うとともに、周辺開発を担う「押上業平橋駅周辺地区土地区画整理事業」の大型建物と東武伊勢崎線を挟んだ反対側に建設された東武鉄道新本社冷暖房用熱エネルギーを供給する。この地域冷暖房はエネルギー基本方針として、「環境負荷が少ない」、「地域への貢献」、ならびに「拡張性がある」の3点を掲げ、計画された。

そして2009年2月17日、東武エネルギーマネジメントは、墨田区業平橋押上地区周辺の約10.2haの「東京スカイツリー地区」における熱供給の事業化にあたり、経済産業大臣より熱供給事業法に基づく事業許可を取得した。



図1 第2展望台の高さ450m上空から望む東京スカイツリー

表1 東京スカイツリー、複合施設ならびに地域冷暖房の概要

東京スカイツリーおよび街区建物概要

事業者	東武鉄道・東武タワースカイツリー
所在地	東京都墨田区押上一丁目
階数	地下3階／地上31階／塔屋3階
用途	電波塔／事務所／物販／飲食他
延床面積	約230,000㎡
高さ	最高高さ 約 634m
竣工予定	2011年12月

東京スカイツリー地区熱供給事業概要（第3期分まで）

熱供給事業者	東武エネルギーマネジメント
供給区域	約10.2ha
熱源容量	冷熱源 4.650RT 温熱源 21.02GJ/h
熱源設備	サブプラント ターボ冷凍機 350RT×2 温水ボイラー 1.67MJ メインプラント ターボ冷凍機 1150RT×2 ヒーティングタワーヒートポンプ 800RT×2 水熱源ヒートポンプ (地中熱用) 50RT×1 水蓄熱槽 (冷温水槽) 4,500m3 (冷水槽) 2,500m3
供給開始	サブプラント 2009年10月 メインプラント 2012年1月(予定)

4 省CO₂に向けての5つの提案

東京スカイツリー開発は、国土交通省住宅局の「住宅・建築物省CO₂推進モデル事業」において平成20年度に東京スカイツリー周辺（業平橋押上地区）開発省CO₂推進事業として採択された。この補助事業は、省CO₂のリーディングプロジェクトとなる住宅・建築物プロジェクトを公募し、省エネ基準を満たした先導的、波及的な技術の導入など省CO₂に優れたプロジェクトが選定されるものである。先に着工していたタワー街区を除き、西街区、東街区において選定された。

この開発の先導的な省CO₂技術は、5つの提案に集約することができる。①はプラント連携とエネルギーネットワークである。②は国内最高レベルの高効率地域冷暖房、③は街区と地域冷暖房との連携によるLCCO₂削減、④は地域・建物特性を利用した自然エネルギー等による省CO₂推進、そして⑤として、水と緑と省CO₂の情報発信ステーションである。

以下、それぞれの具体的な内容を説明する。

(1)プラント連携とエネルギーネットワーク

熱事業区域内の既存インフラである地下鉄躯体を利用して地域導管を敷設するという類を見ない計画により、熱源供給の鉄道横断を容易にし、事業区域内2箇所のプラントの熱融通が図れ、そして今後の周辺開発の拡大に対し増設・拡張が可能な計画としている。

熱源を運ぶ地域導管が鉄道線路を横断するには莫大なコストを要するが、既存インフラ躯体の未利用空間を利用することで、コストを大幅に抑えた。また、エネルギーの面的利用が可能になったことで、地下鉄駅を含めたさまざまな用途間での排熱回収による省エネが可能と見込まれる。

熱事業区域内2箇所のプラントの熱融通とは、春、秋など中間期や夜間など、負荷が小さい時期にサブプラントの運転を停止することができ、効率アップが見込めることである。この二つのプラントを連結して双方から熱供給することで、信頼性の向上も図っている。

また、将来の事業区域周辺の開発が促進されることを想定して、エネルギーの面的利用エリアを拡張することができるように熱源機器の増設や配管の延長が可能な計画としている。

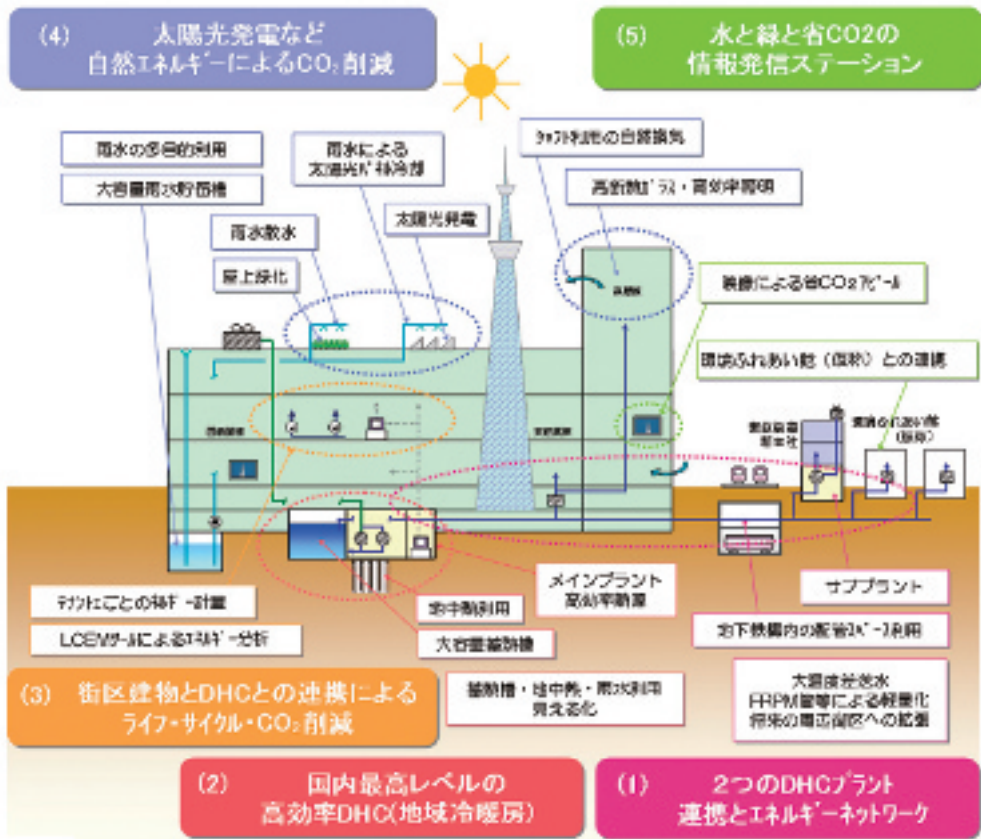


図2 省CO₂に向けての5つの提案概要

この地下鉄躯体である既存インフラを利用することにより、コスト削減と導管工事によるCO₂発生を削減することができる。

(2)国内最高レベルの高効率地域冷暖房

高効率機器と大容量蓄熱槽（約7,000 t）、国内地域冷暖房初の地中熱利用、排熱回収等の組み合わせにより、国内最高レベルの熱源一次エネルギー消費効率（COP：成績係数）とCO₂の大幅な削減を見込んでいる。また、地域導管の一部に鋼管に代わる強化ガラス繊維管等を採用するなど軽量化、溶接レスによる建設段階のCO₂排出削減も行う。

高効率機器には国内最高効率のターボ冷凍機（COP=6.0以上）やヒーティングタワーヒートポンプを採用。また、物販など冬季に冷房を要する用途から生ずる冷却水を排熱回収して使用するなど暖房のエネルギーを削減していく。

高効率機器と大容量温度成層型蓄熱槽との組み合わせによって、熱源機器が常に高負荷、高効率で運転可能になる。

建物の基礎杭を利用する方式と120mのボアホール方式の二つの方式で、再放熱用の熱交換チューブを埋設し、未利用エネルギーである地中熱を取り出し、ヒートポンプの熱源に利用する。地中温度は、外気温と比べて夏期は低く、冬期は高い。年間を通して、15℃から17℃とほぼ一定という性質を利用して、水熱源ヒートポンプを用いて地中から熱を取り出したり放出したりすることで、一次エネルギー消費効率を大幅に向上させることができる。全国147地区にある地域冷暖房施設で、この地中熱を導入するのは「東京スカイツリー地区」が初めてである。

これらにより、国内最高レベルのCOP=1.3以上が可能となる。

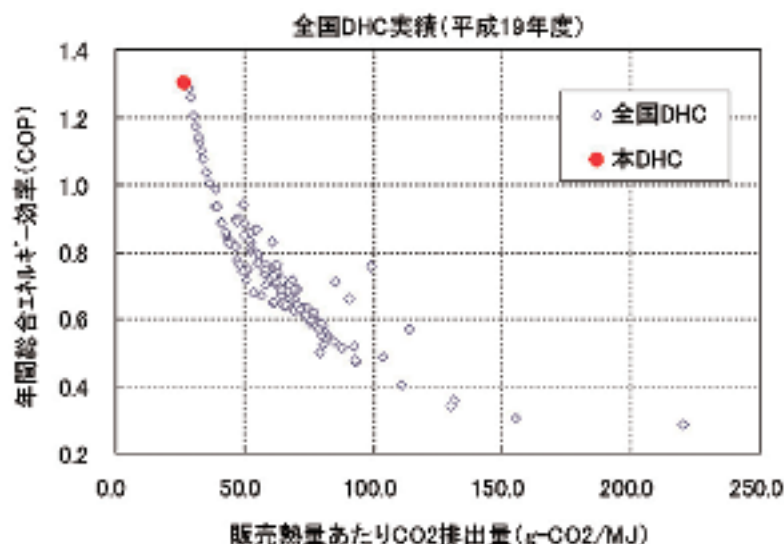


図3 1次エネルギー消費効率（COP）全国比較（平成19年度実績）

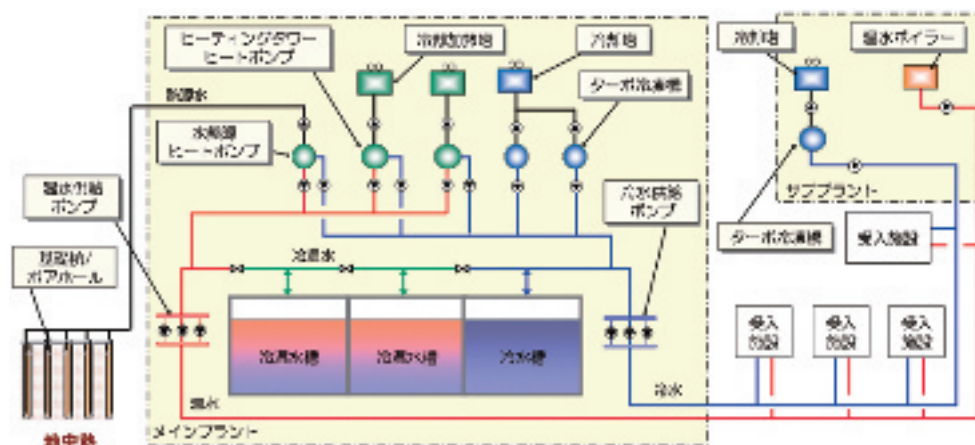


図4 DHC 熱源システムフロー

(3)複合施設と地域冷暖房との連携による LCCO₂削減

熱源・空調システム一体での大温度差送水（温度差約10℃）システムの採用、複合施設テナント区画単位での個別計量を行うなど充実したエネルギー計量を計画し、国内初のライフサイクルエネルギーマネジメント（LCEM）ツールの本格導入により、リアルタイムに地域冷暖房と一体での分析を可能にする。これら分析結果をエネルギーマネジメント検討会により、仮想検証（PDCA）を実施し、一層の省エネを実現していく。

大温度差送水は、冷水・温水の往還温度差を約10℃の大温度差とすることで、搬送動力

の削減と蓄熱槽の有効利用を図ることができる。

テナント区画単位の計量は、テナントにも見える化が図れ、テナントを含めた省CO₂推進が可能となる。この計量による流量・水温を運用段階で、LCEMツールを活用し理論的な運転と比較することにより、運転上の不具合や改善点を発見し、最適運転を保つことができる。

設計段階でのLCEMツールは、エネルギーシミュレーションを可能とし、最適運転パターンを予測することができる。これを運用段階で、リアルタイムに比較することで、最適運転を保つことが可能となる。

現場からⅡ

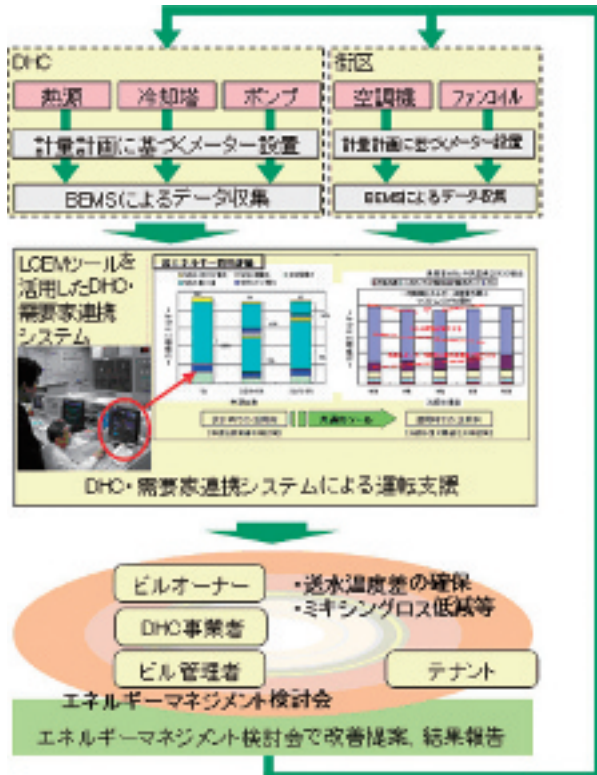


図5 LCEMツールによるエネルギーマネジメント

P（プラン）・D（実行）・C（チェック）・A（処置・改善）を複合施設、地域冷暖房、建物管理などで構成するエネルギーマネジメント検討会が仮想検証を行うことで、情報の共有化を図り、LCCO₂削減に努めていく。

(4)地域・建物特性を利用した自然エネルギー等による省CO₂推進

世界的に有名な「雨水利用の墨田区」のシンボルとして、複合施設には首都圏最大級の雨水タンク（約2,635 t）を設置し、再生水として活用。屋上緑化散水など建物冷却、太陽光パネルへの散水冷却などに雨水を多目的に利用する。また、シャフト利用による高層棟、低層棟の自然換気促進、オフィスなどの高断熱化（Low-Eガラスなど）、屋上緑化、太陽光発電、変風量制御、昼光利用照明、商業外気量制御など先進技術を組み合わせて省CO₂を推進していく。

(5)水と緑と省CO₂の情報発信ステーション

国内外から訪れる多くの人々に、映像を中心に省CO₂・雨水利用の技術と実績などを見える化し、アピールする。地域冷暖房区域内に建設予定の（仮称）墨田区環境ふれあい館と連携して、環境体験学習などを展開し、子供から大人まで広く情報を発信していく。

5 まとめ

地域冷暖房の導入により一次エネルギー消費量は、個別方式（各々建物にターボ冷凍機と非蓄熱式で吸収式冷凍機を設置した場合）に比べ約43%削減され、CO₂排出量も約48%削減できると試算した。地域冷暖房による年間のCO₂削減量は、約2,270 tである。

また、本開発で導入する様々な省エネシステムの採用により、本開発全体の年間一次エネルギー消費量は、省エネシステムを採用しなかった場合と比較して約31%削減、CO₂排出量も約32%削減できると試算した。省エネシステムを採用しなかった標準的なエネルギー消費量原単位とCO₂排出原単位により算出すれば、年間のCO₂削減量は、約9,000 t以上と試算できる。

地球温暖化対策が喫緊の課題と言われる状況下にあって、環境配慮は企業として当然の責務であり、さまざまな省エネ対策を可能な限り織り込んだものである。

さらに重要なことは、運用段階の評価、改善、検討を確実に行之、CO₂削減を継続し、地球環境保全の一助となるよう弛まず努めていくことだと考えている。



◎本場のバフンウニを堪能 ＝最北端の地、宗谷岬と利尻富士＝

ジャーナリスト 大野 博良

今年9月の第2週に、念願だった日本最北端の地稚内と利尻島に妻と行ってきた。羽田と稚内空港を直接結ぶ便に乗れたので、時間を有効に使うことができた。天候がやや不安定で晴天に恵まれたわけではなかったものの、ほんのちょっと雨に遭っただけで、全体としては満足のできる旅行になった。ただ、稚内と利尻島を結ぶフェリーが往復ともかなり揺れ、船内をまともに歩くことができなかったほか、利尻島のシンボルである利尻山（利尻富士）の頂上が雲のため最後までその顔を見せてくれなかったのが、心残りといえど心残りだった。食べ物はウニとイカ、イクラ、ホタテなど海の幸が豊富で、北国育ちの妻にとっては食事の面では最高の旅行だったようだ。

ロシアとの交流に期待—稚内

北海道は長男が札幌営業所に勤務したことがあり、また、私たちの新婚旅行先だったこともあって、これまでもいろいろな場所を訪れているが、稚内のある宗谷地方や利尻島、礼文島はまだ行ったことがなかった。

若干シーズンを外れていたものの、羽田と稚内を結ぶ午前中の便は満席状態だった。羽田—稚内便は全日空だけが運行しており、1

日2便体制。羽田のほか関西空港や札幌と結ぶ便がある。稚内空港は海の近くにあり、小規模ながらきれいな空港だった。空港からは右手に海を眺めながら、連絡バスで稚内市内に向かい、予約していた稚内全日空ホテルまで行くことができた。また、道路の左手は丘陵地帯で、ゴルフ場があり、東京からのゴルフ客も多いようだ。

稚内は平地が少なく、海岸にへばりつくように市街地が広がっていた。終戦までは北海道と樺太とを結ぶ連絡船の発着で賑わっていたという。あとで乗った観光バスのガイドさんの話では、市内を訪れるロシア人が多く、ロシアとの関係や交流が徐々に深まっている。ちなみに、北方領土返還関係の垂れ幕はロシア人を刺激するとして一切掲げられていないと、ガイドさんは説明していたが、実際、私たちもそうした垂れ幕を見ることはなかった。

地理的に見ても稚内とサハリン（旧樺太）との距離は驚くほど近く、晴れていると、宗谷岬からはサハリンが遠望でき、軍事施設と思われる建物まで判別できるという。稚内には終戦後、樺太から引き揚げてきた人も多くいるはずで、最近のロシアとのつながりの深さを複雑に見ている人もいるに違いないが、最北端の町としては指呼の間にあるロシアと

の交流を稚内発展の足掛かりにしたいというのは理解できる。

氷雪の門と9人の乙女の碑

私たちはホテルで昼食をとったあと、歩いて5分ほどの稚内駅に向かい、バスターミナルでノシャップ岬、稚内公園、宗谷岬を巡る定期観光バスを利用した。

わたし自身、半ズボン姿だったため、風が強かったノシャップ岬や宗谷岬ではちょっと肌寒く感じた。ノシャップ岬ではあいにく、にわか雨に遭い、記念写真もそこそこに売店に避難したが、5分もたたないうちに雨もやみ、稚内灯台の近くに鮮やかな虹が出て、バスの観光客を喜ばせた。残念ながら利尻島はうっすらと見えただけだったが、天気の良い日にははっきりと利尻山が望めるという。

ノシャップ岬背後の丘陵地には自衛隊のレーダーサイトがあり、ドーム状の建物などが点在していた。レーダーサイトのある稚内基地は陸海空3自衛隊の共同施設で、バスのガイドさんの説明では、3自衛隊が一緒に使っている施設はこのレーダーサイトだけだという。また、この稚内基地には陸上自衛隊の普通科部隊や海上自衛隊の護衛艦などの実戦部隊は配備されていないが、やはりロシ

アを刺激しないよう配慮しているのであろうか。

次に立ち寄ったのが稚内市内を一望できる稚内公園で、氷雪の門と9人の乙女の碑が知られている。氷雪の門の碑は1963年に建立され、女性のブロンズ像と、その両側にある高さ8メートルの門でできている。女性像の顔は戦争で受けた悲しさや苦しさを、手のひらを見せているのは樺太も家族も失ったことを、足はその悲しみや苦しきから早く立ち上がることを、それぞれ表しているという。なお、晴れた日にはブロンズ像の肩越しに、遠くサハリンの島影を望むことができるようつくられている。

戦前、樺太には約41万人の日本人が住んでいたが、戦後、ソ連領となったため、着の身着のまま樺太から逃れてきたが、ソ連軍の



稚内公園から眺めた稚内市内



ノシャップ岬の稚内灯台。雨上がりで虹が見られた。



稚内公園の「氷雪の門」

攻撃や樺太から北海道に船で逃れる過程で多くの悲劇が生まれている。

9人の乙女の碑は、樺太の真岡（ホルムスク）郵便局の電話交換手を慰霊するためのもので、9人の女性たちは1945年8月20日（終戦の5日後）にソ連軍が真岡を攻撃した際、自ら命を絶った。碑には「皆さん、これが最後です。さようなら、さようなら」との最後の言葉が記されている。

樺太や千島列島では終戦後もソ連軍と日本軍との間で戦闘が続けられ、終戦後に命を落とした日本人が多かったといわれる。このほか、終戦後に樺太からの避難民を乗せた無防備の輸送船が国籍不明の潜水艦の雷撃を受けて沈没し、多数の避難民が溺死したという。終戦前後の悲劇については本などで知っているつもりだが、実際に最果ての地に立つと、考えさせられることが多いものだ。悲劇を体験した人々の高齢化が進んでいるため、歴史は歴史としてきちんと後世に伝えていかなくてはならない。

わたしが10年以上駐在したドイツでも第二次大戦で多くの人々が犠牲となった。戦後はナチス・ドイツの加害者の面ばかりが主に引き上げられ、ドイツ国内でさえ被害者の側面についてはあまり語られていないが、終戦後、旧プロイセン地方（戦後はロシア領やポーランド領に編入された）に住んでいたドイツ人が先祖代々暮らしてきた故郷を追われ、満州や樺太の日本人同様、筆舌に尽くしがたい辛酸をなめさせられている。

サハリンまでわずか41キロの距離

稚内公園からは、海岸道路を走って宗谷岬に向かった。宗谷岬は日本最北端の地として知られる。宗谷岬の先端は北緯45度31分があり、その地に日本最北端の地の碑が建てられ



宗谷岬にある「日本最北端の地」の碑

ている。ここ宗谷岬からサハリンまではわずか41キロしか離れておらず、曇天のため、サハリンの島影は全く見えなかったものの、最北の地に立っているのだという実感が湧いてきた。

宗谷岬のある宗谷丘陵はなだらかな丘が続き、国内最大規模の牛の牧場となっている。氷河期に形成された海拔20メートルから200メートルの緩やかな丘陵からなる独特の地形で、北海道の遺産に登録されている。また、この地には57基の発電用の大型風車が設置され、かなり遠くからでも眺められる。

宗谷岬にはまた、明治時代に造られた旧海軍の望楼が残っており、ロシアに対する北の備えの役割を果たしてきた。日露戦争時には艦艇同士の砲撃戦がこの近くの海域で展開されたという。

また、樺太探検家として有名な間宮林蔵が樺太探検に向かったところでもあり、その碑も残されている。なお、2009年は間宮林蔵が間宮海峡を発見してちょうど200年に当たるそうで、間宮林蔵展が開かれていた。

バフンウニに舌鼓―利尻島

定期観光バスはわたしたちが宿泊するホテルまで送ってくれ、夜は稚内駅裏の北市場2



ノシャップ岬から遠く利尻島を臨む

階の食堂で海鮮丼に舌鼓を打った。翌朝は早起し、ホテルから歩いて15分ほどにあるフェリー乗り場に向かい、利尻島向けのフェリーに乗り込んだ。満席に近く、船内は相当込み合っていた。港内は海も穏やかだったためデッキに出て景色を楽しむ余裕があったものの、稚内港を出て、外洋に出ると、途端に船が大揺れに揺れだし、船内は手すりにつかまらないう歩けないほどの揺れで、船に酔ったことのない妻でさえ、気分が悪くなり、もどしてしまった。

何とか利尻島に到着したが、島の人の話ではこの時期にこれほど波が立ったのは非常に珍しいとのことだった。しかも、この日はウニ漁もできなかったと地元の人が嘆いていた。利尻島では島内を時計周りでぐるっと一周する観光バスに乗り、効率よく島内観光を行うことができた。利尻島は利尻山そのものが一つに島となったもので、海拔は1721メートル。その形状から利尻富士と呼ばれ、島内のどこからも秀麗な姿を眺めることができる。

利尻島はほぼ円形の島（面積は約182平方キロ）。利尻の語源はリイ・シリ（高い島）で、その名のように利尻山を主体とした火山島。利尻島には高山植物が分布しているが、私たちが訪れたのは季節外れだったため、平地で



姫沼から眺めた利尻山。あいにく頂上は雲がかかって見えなかった。



仙法志御崎公園から見た利尻山。

の花の季節は終わってしまっていた。私たちが回ったのは鷺泊—姫沼—オタドリ沼—仙法志御崎公園—博物館—人面岩—鷺泊のコース。姫沼では沼の周囲を巡る遊歩道が整備され、のんびりと散策することができた。

鷺泊では稚内行きのフェリー出発まで2時間近くあったため、フェリー乗り場近くの食堂で妻はウニ丼、私はイカ刺しを賞味した。妻によると、ここのウニはエゾバフンウニと呼ばれ、大型でコクと甘みが他のウニとは全く異なるという。妻はこのバフンウニを食べるのが今度の旅行のお目当てで、想像通りの味だったことから、満足しきっていた。

利尻島の土産と言えば「昆布」を挙げなければならない。いろいろな種類があり、土産物の店の人の説明にも力が入っていた。自然

食ブームで血圧の高い人はぜひ食べてもらいたいと言われ、中高年のグループでは持ちきれないほどの袋を抱えていた人が多かった。

2日目は市内の副港市場で温泉に浸かりながら食事をする予定だったが、フェリーでほとんど体力を消耗してしまったため、1日目と同じ駅裏の食堂での食事にし、早々にホテルに帰って寝ることにした。新たな観光名所となっている副港市場は次回に取っておくことにした。

食事の締めくくりは空港のホタテ塩ラーメン

翌朝、チェックアウト前にホテルの裏にある北防波堤ドームを散歩、ウォーキング中の人とあいさつを交わした。このドームは風浪を防ぐためのもので、1931年に完成したが、このドームのある埠頭には稚内と大泊（コルサコフ）を結ぶ稚泊連絡船が横付けされ、樺太への玄関口の役割を果たしていた。ドームを眺めながら多くの人たちが北海道と樺太を行き来したわけだ。当時は鉄道線路が稚内駅からこの埠頭まで延長されていた。

このドームは延長424メートルで、高さ13メートル20センチ、アーチ状の回廊を持ち、当時としてはきわめて珍しい建造物だった。



北防波堤ドームと稚泊航路記念碑



稚内駅構内にある「最北端の線路」

老朽化が進んだため、1978年に全面的に修復され、現在は稚内観光の目玉の一つとなっている。

私たちが訪れたときは埠頭に海上保安庁の巡視船1隻が横付けされ、乗組員らしい人がデッキの手すりの塗装作業を行っていた。また、この埠頭周辺は公園として整備され、手ごろな散策コースになっている。

ホテルに戻り、ホテルの前から稚内空港行きのバスに乗り込み、ちょっと早目に空港ビルに着いた。空港のレストランで一押しのホタテ塩ラーメンを食べ、稚内での食事を締めくくった。もちろん、このラーメンも評判どおりの味だった。



世界あちこち探訪記

第40回 台湾探訪記(中)

(社)海外鉄道技術協力協会 秋山 芳弘

初めての海線 (図-1)

2009年7月9日(木)。台湾鉄路局(台鉄)の新竹駅に13時過ぎに戻ってくる。午後になったせいか、南国の太陽はガラガラと照りつけ、気温は35℃もある。天井の高い待合室には多くの旅客がいて、大型テレビを眺めて列車を待っている。彰化駅までの切符を184台湾元(1台湾元=約3円なので、約550円)で買い、改札口で入検してもらって構内に入る。海線(海岸線)経由の高雄行き莒光号は2番線から発車するので跨線橋を渡って行く。

電気機関車牽引の莒光号35列車(海線経由)が北から入線してきて、4号車52番席に乗車する。定刻の13時48分に発車。台湾の唐榮社製のこの客車も横に2+2席配置になっていて、座席はリクライニングする。車内販売の女性のワゴン車を見ると、今回は弁当を売っていた。(写真-1)

竹南駅で海線と山線(台中線)に分かれ、乗車した莒光号は海線を走る。この区間では、台中を経由する山線がまず建設され1908年に全通したが、山間地を通り勾配が急なことから機関車の出力不足のため、貨物列車を短く切り離して運行していた。農産物の輸出量が増加し、輸送力の増強が求められたが、技術的



図-1 台湾の鉄道路線

出典：臺灣鐵道故事館発行『臺灣鐵道乗車資訊』(2007年2月)



写真－1 新竹駅から彰化駅まで乗車した莒光号の車内。座席はリクライニングし、足のせもある。座席カバーに広告があるのは台湾ならではの。 (後方から見る。2009年7月9日)

に対応が困難なため、多くの貨物が駅に山積みにならざるを得なくなった（滞貨事件）。この解決策として、勾配のゆるやかな海線が建設されたのである。海線が1922年に全通したことにより、台湾の南北輸送は大幅に改善された。台湾には30回近く来ているが、海線を走るのは初めてなので、ずっと車窓を眺めてゆく。

最近高架化されたような^{ホウロン}後龍駅を出ると、西側に青い台湾海峡が見えてくる。風が強いのか風力発電機が何十基も設置されていて、大きな羽根がゆっくりと回っている。莒光号の車内放送（女声のテープ音）も台北MRTと同様に、北京語と台湾語・客家語・イギリス語の4言語で行なわれる。午前中に乗車した自強号と同様に、車内で携帯電話を使う人はほとんどいなくて、静かである。車窓を見ているうちに15分ほどウトウトする。

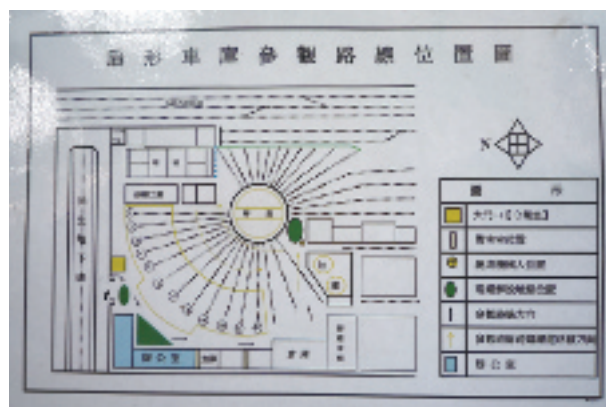
^{チンシュエ}清水駅を出ると単線区間になり、15時44分、彰化駅に到着。下車したホームには木枕木製のベンチが設置してある。午後のこの時間帯は、本当に暑い。

彰化の扇形車庫

彰化駅の少し北、西部縦貫線の西側に^{せんけい}扇形車庫があるので、彰化駅から扇形車庫が設置されている台鉄の彰化機務段（機関区）^{ジウートアン}へ行く。ここは一般の人も見学でき、受付で名前の登録をして中に入る。（写真－2）

1922年に完成した彰化扇形車庫は、日本統治時代の産業遺産のひとつである。台湾には、もともと5か所に扇形車庫があったが、他の4か所はすでになくなってしまい、彰化に残っているのが唯一の扇形車庫である。転車台を中心に12本の車庫線（1線あたり9°）が放射状に配置され、その奥に円弧状（9°／線×12線＝108°）なので、4分の1強の円の車庫がある。全部で機関車12両を収容でき、それぞれの屋根には蒸気機関車の排煙用煙突がついていて、1から12の番号が書いてある。

この車庫は、まだ現役で使用されていて、ディーゼル機関車が5両入っている。それらに並んで蒸気機関車も3両あり、それぞれ①日本の汽車会社製だが台湾にしかないCK101、②日本統治時代の日本車輛製C12型で、2001年3月に復活し平溪線など各地のイベント列車で使用されているCK124、③川崎車輛製のD51であるDT668とのこと。（写真－3）



写真－2 彰化扇形車庫のレイアウト。(入口の守衛室に掲示。2009年7月9日)

見学者がいるので、台鉄の人がディーゼル機関車R32を動かしてくれ、転車台を回転し、機関車の転向作業を見学させてくれる。私にとっては初めてで、作業の手順、転車台の構造などがよく理解できた。18時15分に見学を終了する。(写真-4)

そのあとバスで台中に移動し、永豊棧酒^{ユンフオンチャン}店^{ジュウデン}に入る。夕食は、明るくて広く、家族連れの多いレストランに行き、台湾ビールを飲みながら今夜も美味しい台湾料理を楽しむ。



写真-3 彰化扇形車庫のCK101。日本の汽車会社であるが、日本に同機種は残っていない。(2009年7月9日)



写真-4 彰化扇形車庫の転車台。ディーゼル機関車(R32)を動かして、転向作業を見せてくれた。(北を見る。2009年7月9日)

大地震の被害を受けた集集線

(1) 起点の二水^{アールシュエイ}駅

7月10日(金)。今朝は出発が早いので、ホテルの部屋でサンドイッチとコーヒーの朝食をすませる。7時15分にチェックアウトし、バスで出発。薄曇りだが、今日も朝から暑い。高速道路を南下すると、東側に台湾高鉄の高架橋が並行して走っており、7時38分に台北^{タイペイ}行きの700T系高速列車(402列車)が北上してゆく。さらに少し南に行くと、東側に空港のターミナル=ビルのような台湾高鉄の台中駅が現われる。その後も台湾高鉄の高架橋が所々に見える。

8時35分に台鉄の集集線の起点である二水^{ジージー}駅に到着。小さな駅前広場には椰子の木が植えられていて、そこで数多くのクマゼミがシャーシャーシャーと鳴きまくる。台湾の夏である。暑いので温度計を見ると32℃。駅前をオートバイや自転車に乗った台湾人がゆっくりとした速度で通り過ぎてゆく。これも台湾的な光景だ。竹東^{チュードン}駅もそうだったが、このように小さな駅の方が落ち着くし、台湾の鉄道の雰囲気を楽しむことができる。(写真-5)



写真-5 西部縦貫線の二水駅は、集集線の起点駅である。この駅にも椰子の木が植えられている。(北を見る。2009年7月10日)



写真－6 二水駅のホームで列車を待つ人々。のんびりとした雰囲気が台湾的である。(南を見る。2009年7月10日)

駅舎内の切符窓口に行き、集集駅までの切符を30台湾元（約90円）で購入し、入駅してもらってホームに入る。集集線は2Bホームから発着するので、地下道を通してゆく。乗車する区間快車3807列車は台中駅始発で、9時26分に二水駅の2Bホームに到着。3両編成の日本製気動車で、車体にはラッピング広告がしてある。ここで台中駅からの運転士が、タブレットを持った二水駅からの運転士と交替する。9時28分に出発。(写真－6)

(2) 緑のトンネルを抜けて

車内には地元の人だけでなく観光客も多く、ロングシートは満席で立っている乗客もいる。運転台近くに立って進行方向を見てみると、すぐ近くの座席に座っている半ズボン姿で麦わら帽子をかぶった台湾人の壮年男性が、この路線はダムの建設のために日本の統治時代につくられたことを北京語で教えてくれる。聞くと、中学校の先生とのこと。とても親切で愉快的な先生だ。このような人との触れ合いが旅の楽しみである。冷房がきいた車内には、子供連れの家族や夏休みの小中学生がたくさんいて賑やかである。(写真－7)

この集集線は、台湾電力の日月潭水力発電所建設のための資材輸送を目的に、台湾電力

の専用線として1921年に開通した。1922年1月からは一般の客貨輸送も行なうようになった。全線が単線・非電化で、二水駅と車埕駅間(29.7km)を結んでいる。

9時44分、濁水駅で、台中駅行きの区間快車3806列車と行き違いをし、ここでまたタブレットを交換する。さらに行くと、線路の両側に植えられた檳榔椰子や大きな楠が立ち並ぶ緑のトンネル(地元では「集集綠色隧道」という)の中を走る。線路の南側を道路が並走している。(写真－8)

近くの乗客が車窓を指さすので、線路の南



写真－7 集集線を走る区間快車3807列車の車内。夏休みに入っているため家族連れや子供たちが多く。日本製の気動車である。(進行方向を見る。2009年7月10日)



写真－8 集集線の緑のトンネル区間。左に檳榔椰子、右側に楠が見える。(運転台から進行方向を見る。2009年7月10日)

側を見ると、10年前の1999年9月21日に発生した台湾中部大地震で大きく傾いた送電線の鉄塔がそのまま保存されている。20世紀における台湾最大の地震（マグニチュード7.3）である台湾中部大地震では、死者2415人、負傷者1万1306人という甚大な被害があった。このほかに集集大地震とか921大地震などの呼び方がある。

トンネルを抜け、定刻の10時に集集駅に到着。下車すると、島式ホームの北側の線路は軌道工事中であった。若いアジア系女性の2人連れから写真を撮って欲しいとイギリス語で頼まれ、カメラを渡される。聞くと、香港から台湾旅行に来ているとのこと。

(3) 再建された木造の集集駅

集集駅の集札口を通して駅前に出る。この木造駅舎は、日本の統治時代の1922年に開業し、そのまま残っていたのであるが、台湾中部大地震で倒壊してしまった。だが、元の姿に復元され、2002年から営業を再開している。その瓦ぶきの木造平屋作りの駅舎を見ていると、約90年前に時間移動したような気分になる。（写真－9）

駅前広場には観光客が多く、駅舎を背景に順番に集合写真を撮っている。鉄道ファンが



写真－9 台湾中部大地震後に復元された集集駅。夏休みなので大勢の家族連れや子供たちで賑わっていた。（南を見る。2009年7月10日）

多く来るのか、駅舎の庇の下では各種の鉄道グッズを売っている。また、駅前広場の西側にはシェイ式歯車駆動蒸気機関車（Shay Geared Steam Locomotive）が静態保存されていて、その前でも記念写真を撮っている家族連れがいる。このシェイ式歯車駆動蒸気機関車は、急勾配・急曲線に適した蒸気機関車として、アメリカ人のエフレイム＝シェイ（Ephraim Shay）が考案したものである。こうしてみると、集集線は内湾線以上に観光路線化しており、どちらかという台北の東部にある平溪線に近い。（写真－10と写真－11）



写真－10 集集駅前に静態保存されているシェイ式歯車駆動蒸気機関車。（北西を見る。2009年7月10日）



写真－11 集集駅の改札口（右側）脇にあるベンチでアイスクリームを食べる台湾の若い女性たち。（2009年7月10日）

(4) 集集駅前での「食べ鉄」

この駅前には土産物や貸し自転車の店がずらりと並んでいて、商店街が形成されている。そこで、鉄道切符形のクッキー（^{ホーチューピャオ}火車票餅）の店に入ってみると、試食させてくれる。なかなかの味だ。次にその西隣にあるバナナ＝アイスクリーム（^{シャンジョウビンジーリン}香蕉冰淇淋）の店に行くと、コーン（円錐形の入れ物）を焼き、その中に手作りのバナナ＝アイスクリームを入れて売っている。ここでも試食させてくれるというので、食べてみるとバナナの香りが口の中に広がり、また濃厚な牛乳の味がして実にうまい。このバナナ＝アイスクリームはお勧めである。さらにブラブラ歩くと、台湾バナナやマンゴーなどの果物店、竹筒飯の店などが並んでいて、見ていだけで楽しい。（写真－12）

この集集駅周辺の賑わいや特色のある商店街、鉄道と貸し自転車の組み合わせなどは、ローカル線の活性化を考える上で大変参考になると思われる。あまりにも暑いので、集集駅前の果物ジュース店でスイカ＝ジュースを買って飲むと、これがまたうまい。

集集駅から二水に戻り、昼食どきだったので、駅前にある食堂で牛肉麵と水餃子（^{ニョウロウミイエン}ニョウロウミイエン）を食べる。冷房がきいてなくて扇風機だけの庶民



写真－12 集集駅前にある店。左がバナナ＝アイスクリームの店、右が鉄道切符形クッキーの店。特にバナナ＝アイスクリームが美味しかった。（北を見る。2009年7月10日）

的な店だが、これも台湾の田舎町の風情があっている。

ガラガラの区間車

再び二水駅（^{ミンシュン}ミンシュン）に行き、民雄駅までの切符を59台湾元（約180円）で購入。改札口で入銑してもらい、2番ホームで待っている間に、台北方面行きの莒光号20列車（1番ホーム）、集集線から台中駅行きの区間快車3810列車（^{ジャーイー}気動車）（2Bホーム）、嘉義駅行きの区間車2451列車（電車）（^{チューチェンチュー}2Aホーム）、集集線への区間車3813列車（2Bホーム）が発着する。（写真－13と写真－14）

やってきた彰化駅始発、嘉義駅行きの区間



写真－13 二水駅に停車中の七堵駅行き莒光号20列車。（南を見る。2009年7月10日）



写真－14 二水駅に停車中の集集線への区間車3813列車。（北を見る。2009年7月10日）



写真-15 二水駅から民雄駅に向かった区間車2667列車の車掌。警笛を左の襟にさげている。(電車の後方を見る。2009年7月10日)

車2667列車に乗車。8両編成の電車は、韓国の大宇製である。13時23分に発車。

車内は冷房がよくきいていて涼しい。昼過ぎの電車のせいか車内はガラガラで、ロングシートに横になって昼寝をしている子供もいる。先頭車の運転台脇からまっすぐな線路を眺めていると、よく整備されていて、乗り心地もいい。車内を巡回している車掌の着ている白いシャツを見ると、左の襟から警笛がぶらさがっている。どうしてなのか聞くと、とっさの場合にすぐ警笛が吹けるようにこのような工夫をしているとのこと。(写真-15)

涼しい冷氣の中で休んでいるうちに14時1分、民雄駅に到着し、下車。駅の改造工事中で、古い駅舎の隣に新しい現代的デザインの駅舎が作られている。この町はアヒル料理が有名だそう。ここからバスに乗車。車内でウトウトしているうちに、約1時間で台湾糖業公司(台糖公司)の烏樹林駅に到着。(写真-16)

軌間762mmの製糖会社専用線

(1) 台湾糖業公司与烏樹林線

ここで台湾にあるサトウキビ輸送を主目的



写真-16 民雄駅に停車中の嘉義駅行き区間車2667列車。(北を見る。2009年7月10日)

とした製糖会社の専用鉄道について簡単に解説しておこう。日本の統治時代、製糖業の発展に伴い1902年に高雄の橋頭製糖工場に専用の狭軌鉄道(軌間762mm)が建設されて以来、台湾各地で製糖会社の専用線が敷設され、旅客輸送も行なわれた。第二次世界大戦後の1946年にこれらの専用線(当時の路線延長2965km)は台湾糖業公司に帰属した。1957年には41路線、合計675kmで旅客輸送が行なわれていたが、自動車交通の発達のために旅客輸送は縮小し、台湾糖業公司は1982年に旅客営業を全廃した。近年、烏樹林線を観光鉄道として復活させたところ人気が出たため、他の専用線でも復旧して観光列車を運行している路線がいくつかある。なお、合計1550km(2004年現在)の狭軌専用線が残っているが、貨物輸送はほぼ全廃されている。

今回訪れた台湾糖業公司烏樹林の狭軌鉄道は、明治製糖の専用線として1944年に客貨輸送を開始したが、1979年に旅客輸送を中止し、1982年には貨物輸送も取りやめた。その後、2001年12月から烏樹林休閒園區(Wushulin Recreation Park)(関連情報は、<http://www.tscleisure.com.tw/tourism/wushulin/index.htm>を参照)の目玉として狭軌観光列車の運行を復活して、大勢の客

が訪れている。

(2) 82歳の名物駅長

どんよりとした雲が垂れ込め、いまにも雨が降りそうだ。木造瓦屋根の烏樹林駅は、大きなガジュマルの木の下にある平屋建てである。案内されて駅務室に入ると、今年82歳の林海西^{リンハイシー}駅長がとつとつとした日本語で歓迎の挨拶をし、自分の略歴を北京語で書いた紙を渡してくれる。とても親しみやすい人柄の林駅長は、最後の烏樹林駅長だそうだ。(写真-17)

少し話を聞いてから、駅に停車している旅客輸送用の列車に乗車する。蒸気機関車(1948年ベルギー製のSL370)と古い木造気動車(1949年日立製の勝利号^{シェンリーハオ})1両の2両編成である。ただし、この蒸気機関車は石炭ではなく重油を使用している。出発して、ゆっくりと敷地内を走行する。50年以上前に製造された気動車の木製ベンチに座ると、これまた当時に戻った気分になる。車内には東海岸の花蓮^{ホワリエン}からの乗客もいて、のんびりとした狭軌観光列車の旅を一緒に楽しむ。片道2.5kmの線路を往復して烏樹林駅舎の前で停車して下車。(写真-18と写真-19)

そのあと台湾糖業会社の男性職員が、駅構内に留置している保線用機械や貨車・ディー



写真-17 台湾糖業会社の烏樹林駅で林海西駅長（82歳）の話を聞く。(2009年7月10日)



写真-18 烏樹林駅に停車中の旅客輸送用の列車。ベルギー製の蒸気機関車が日本製の木造気動車（勝利号。エンジンがついていて自走も可能）を牽引している。この日は特別に蒸気機関車と勝利号で運行していた。(2009年7月10日)



写真-19 古い木造気動車（勝利号）に花蓮からの観光客と一緒に乗車した。赤いチョッキを着ているのは台湾糖業会社の職員。(後方を見る。2009年7月10日)

ゼル機関車などを案内してくれる。軌道を見ると、レールも分岐器も模型のように小さいのが使われている。この狭軌鉄道は、軌間が標準軌(1435mm)の半分しかない762mmのため五分車^{ウーフンチュー}とも呼ばれているそうだ。

見学の途中で夕立が降ってきたので、喫茶室のある建物の中に案内される。テーブルに座ると、少し甘い紅茶と小豆入りアイスクリームを出してくれる。暑いせいもあって、



写真-20 烏樹林駅構内に停車している「^{リエンリエン}戀戀」号。これは業務用のモーターカーとの説明があった。(2009年7月10日)

台湾糖業公司製のこの小豆入りのアイスクリームはとても美味だった。にわか雨が20分ほどであがり、レンガ作りの建物の外に出ると、サウナ風呂に入ったように湿度が高く、汗が噴き出る。さらに展示車両の説明の続きをしてもらったあと、車庫内も見せてくれる。台湾糖業公司の人々は実に親切に対応してくれ、林海西駅長以下にお礼を述べる（写真-20と写真-21）。



写真-21 烏樹林のトロッコ列車用の客車は、中のベンチに腰掛ける。普通は、ディーゼル機関車がこの車両を牽引する列車に乗車する。(2009年7月10日)

(3) ^{タイナン}台南の夜

これで今日の予定は終了し、バスで高速道路を南に走り台南へ。今夜は、ホテルに入る前に夕食をとることにし、台湾ビールと^{シャオシンジュウ}紹興酒を飲みながら、海産物中心の料理に舌鼓をうつ。

そのあと台南大億麗緻酒店に入り、部屋に荷物を置いてから、タクシーで^{ダートンイエシー}大東夜市見物に出かける。ここは、台北の士林観光夜市とは違って屋台中心の夜市で、実に多くの人々がオートバイでやってきて、食事をしたり、音楽のCDを買ったり、ゲームを楽しんでいる。5種類くらいの甘味が入ったかき氷を30台湾元（約90円）で食べる。(写真-22)

(2009年9月28日記)



写真-22 台南の大東夜市。いろんな屋台が密集していて、大勢の客で賑わう。(2009年7月10日)

京成沿線 名所旧跡散策

京成電鉄(株)経営統括部広報担当



今回は京成線の主要駅から訪れることができる、名所、旧跡等をご紹介します。

京成上野駅周辺

明治時代に日本で最初の公園となった「上野恩賜公園」は美術館や博物館、動物園などの文化施設が集まった芸術と文化の森となっております。「上野動物園」は明治15年に開園した日本で最も歴史のある動物園です。週末にはたくさんの親子連れでにぎわっております。また、「国立科学博物館」には生物の進化、恐竜、ロケットなど、自然史、理工学に関する資料が幅広く展示されています。博物館内の全球型映像施設「シアター360(シアター・サン・ロク・マル)」は、360°全方位に映像が映し出され、独特の浮遊感等が味わえる世界初のシアターです。「下町風俗資料館」は1階に明治時代の長屋を実物大で再現しております。2階には江戸時代から昭和30年代にかけての庶民の生活道具や、ケン玉やおはじき、お手玉などの懐かしいおもちゃ等も展示しております。

日暮里駅周辺

江戸時代から明治時代にかけて多くの文人

や画家に愛された町並みが残る谷中と根岸には、この町ゆかりの人物の記念館や美術館がたくさんあります。活気のある商店街として注目を集めている「谷中ぎんざ商店街」は、庶民感覚にあふれる商店街です。道の両側には食品から衣料品、雑貨までいろいろな店が軒を連ねており、大正11年創業の「後藤の飴」やおぼろ豆腐で有名な「武蔵屋」など、昔からの味を守り続けている店があります。「ねぎし三平堂」は昭和の爆笑王として日本中を笑いの渦に巻き込んだ落語家、林家三平師匠の記念館です。等身大の高座姿を再現した展示室では、懐かしいギャグや落語、テレビCMのVTR、思い出の品々等がお楽しみいただけます。

堀切菖蒲園駅周辺

当社の駅名にもなっている「堀切菖蒲園」には、江戸時代のものから新種まで約200種、6000株の菖蒲が植えられています。菖蒲の開花時期となる6月には、同じ葛飾区内にあり堀切菖蒲園と同様に菖蒲で有名な水元公園(京成金町線金町駅からバス)と合同で、「葛飾菖蒲まつり」を開催しております。また冬桜やボタン等も植えられており、四季を通じてお楽しみいただけます。

お花茶屋駅周辺

「葛飾区郷土と天文の博物館」は、葛飾の歴史と風土がわかる郷土のフロア、天文展示室とプラネタリウムがある天文のフロアが設けられており、天文と郷土史の2つのテーマが同時に楽しめる博物館となっています。

青砥駅周辺

「テクノプラザかつしか」は葛飾区内の産業拠点施設として、講演会や展示即売会などに幅広く利用されております。また月に一度おもちゃ病院も開設されており、配線が切れて動かなくなったり、ボタンを押しても音が出なくなったりしたおもちゃを、ボランティアのトイドクターが修理しています。

柴又駅周辺

映画「男はつらいよ」の舞台となった街であり、映画の雰囲気そのままの下町情緒が味わえるところです。柴又駅の改札口を出てまず目に入ってくるのが「フーテンの寅像」です。こちらは平成11年8月に、地元商店街を中心とした寄付金や募金活動により建立されたもので、寅さんがいかに多くの人たちに愛



フーテンの寅像

されていたかを物語っています。「柴又帝釈天」は言わずと知れた柴又のシンボリックスポットで、寅さんが産湯を使った場所としても知られています。正式名は経栄山題経寺という日蓮宗のお寺で日蓮聖人御親刻の帝釈天板本尊を祀っています。草だんごや塩せんべい等の土産物屋、変わらない味の老舗が立ち並ぶ「帝釈天参道」は、映画でもすっかりおなじみのスポットであり、映画の雰囲気そのままの世界が楽しめます。

国府台駅周辺

国府台駅から江戸川沿いに約1.5kmほど北に歩いていくと「里見公園」があります。この公園は南総里見八犬伝で有名な里見家の国府台城址にあり、園内には夜になると戦死した父を呼ぶ里見の姫君の泣き声が聞こえるという夜泣きの石や、一年中清水が湧く羅漢の井戸、国府台城跡碑、洋式庭園、噴水池等があります。桜の名所としても、有名な場所です。



里見公園

谷津駅周辺

「谷津干潟」は野鳥のサンクチュアリとして知られる場所であり、平成5年にラムサール条約に認定されております。干潟の周囲約3.5kmは公園として整備されており、1年間

に観察できる水鳥は、年間を通じて60～80種類です。この干潟は四季を通じてさまざまな野鳥と出会える、貴重な自然遺産です。また、谷津干潟公園の中には、「谷津干潟自然観察センター」が設置されています。ここは谷津干潟に飛来する水鳥たちを中心とした観察・学習センターで、野鳥観察ができるほか、レクチャールームや展示観察コーナー等があります。「谷津バラ園」は噴水を中心に幾何学的なデザインで構成された園内に約700品種、約7000本のバラが植えられ、歴史的にも価値のある花園として沿線の皆様に親しまれております。また一角には、「読売巨人軍発祥の地」の記念碑があります。これは昭和9年、翌年来日予定であった大リーグ選抜チームとの対抗試合に備え、全日本チームがこの地で合同練習を行ったことを記念するもので、この全日本チームがその後読売巨人軍へと発展しました。



谷津バラ園

八千代台駅周辺

八千代台駅周辺は自然と触れ合うことができる施設が多くあります。「京成バラ園」では、園内のローズガーデンで、バラを中心にした花々が楽しめます。一年中美しい草花が観賞できる大温室も好評を得ております。園内ではバラのソフトクリームを販売しており、人気商品となっております。ご来場なさった際

には、ぜひ一度、ご賞味ください。「八千代台北子供の森」は八千代市が人と自然とのふれあいを大切にするために整備した市民の森のひとつで、森林浴や散歩に最適なスポットです。森の中にはアスレチックやロープウェイ、木馬、すべり台等の木製の遊具があり、子供たちの人気を集めております。八千代ふるさと50景にも指定されております。「高津小鳥の森」は高津団地を見下ろすように、自然のままに整備された市民の森です。たくさんの小鳥のすみ処となっている森の中には巣箱や観察小屋が設けられていて、モズやシジュウカラ、メジロ等を、一年を通して観察でき、こちらも八千代ふるさと50景に指定されております。

京成佐倉駅周辺

城下町として栄え、蘭医学の中心でもあった佐倉駅周辺には、現在でも江戸時代の面影を色濃く残す史跡がたくさん残されています。また少し足を伸ばせば、佐倉の雄大な自然を代表する印旛沼があり、その周辺は公園などの施設が充実しております。「国立歴史民族博物館」は“歴博”の愛称で親しまれ、原始・古代から近代に至る日本の歴史と民族を、実物資料や復元模型等で学ぶことができます。「佐倉城址公園」は国立歴史民族博物館の建っている佐倉城址の南半分を整備した公園です。周囲を囲むお堀には今も水がたたえられており、築城時に植えられた樹齢300年の名木“夫婦もっこく”をはじめ、豊かな緑と四季の花に包まれ、春は花見など市民の憩いの場としても利用されております。「さくら草ぶえの丘」は子供たちに人気のミニ鉄道やアスレチックなど自然の中で家族揃って楽しめる施設で、事前に予約すればサツマイモ・落花生掘りや陶芸などの体験もできます。「佐倉ふるさと広場」には平成6年にできた

日本初の水汲み風車“リーフデ”や春には見事に咲くチューリップ畑などオランダ情緒たっぷりの広場です。佐倉藩では蘭学が盛んだったことにちなんで、オランダとの文化交流の記念として、国際親善の場となるように設けられました。「岩名運動公園」は2つの野球場、陸上競技場、テニスコート、プール、スポーツ資料館がある総合運動公園です。休日にはお弁当を広げる家族連れも数多く見かけられます。

京成成田駅周辺

成田のお不動さまの名で知られる「成田山新勝寺」は、真言宗智山派の大本山で関東三大不動のひとつに数えられています。本尊は弘仁年間（810年）に、弘法大師空海によって刻まれた不動明王で、天慶3年（940年）の成田山の開山とともに寛朝大僧正によって遷座されたものです。特に江戸時代、市川團十郎が演じた利生記の影響により、成田詣では江戸庶民のあこがれとなっていました。また、新勝寺大本堂の裏手に広がる「成田山公園」は昭和3年に開園した総面積約16万5千㎡の大庭園です。園内には文殊の池、龍樹の池、龍智の池と、その周囲を彩る梅、桜、つつじ、新緑、紅葉など、四季によって趣を変える花木が見所です。参詣者の憩いの場としても親しまれております。同公園内には「成田山書道美術館」があります。展示室の吹き抜け大空間に200㎡のトップライトを設け、自然光を取り入れた空間で作品を鑑賞できるようになっております。成田山新勝寺までの参道には、江戸時代の名残を留める蔵造りのみやげ物屋さんや、木造の旅館、飲食店などが軒を連ねており、風情ある佇まいを見せております。せんべいやようかん、地酒等の成田を代表するみやげ物は、ぜひこちらでお買い求めください。参道の途中の「成田観光館」は、



成田山公園

成田周辺の観光スポットの紹介と、歴史的な背景などを楽しめる観光情報の発信基地で、成田祇園祭で使う山車も展示されております。

以上、見所満載の京成沿線の一部を紹介させていただきました。皆様も興味を惹かれる所がございましたら、是非とも足を運んでみてください。

阪神なんば線が「第8回 日本鉄道賞」受賞！

阪神電気鉄道株式会社 西大阪高速鉄道株式会社



西大阪高速鉄道株式会社が建設主体、阪神電気鉄道株式会社が運営主体として今年3月20日に開通しました「阪神なんば線」が、このたび「第8回 日本鉄道賞」を受賞しました。

これは、日本鉄道賞表彰選考委員会により、多数の応募の中から、難波を經由して神戸と奈良を結ぶ広域ネットワークの形成と、大阪都心西部の鉄道ネットワークを拡充するなど関西圏の活性化や利便性向上への貢献が評価されたものです。

阪神電気鉄道では、同賞の受賞を記念して、①車内吊り並びに駅貼り受賞記念ポスターの掲出、②1000系並びに9000系車両の前面貫通路部分に受賞記念ステッカーの掲出、③受賞記念の音楽イベントを開催するなどして沿線の皆様とともに喜びを分かちあいます。

「日本鉄道賞」は、「鉄道の日」創設の趣旨である「鉄道に対する国民の理解と関心」をさらに深めるとともに、鉄道の今後一層の発展を期することを目的として、平成14年に創設された表彰制度であり、鉄道の発展に貢献した鉄道事業者や団体を「鉄道の日」実行委員会（委員長：中村英夫 東京都市大学学長）が表彰するものです。

第11回グリーン購入大賞においてエコトレイン運行が環境大臣賞を受賞

阪急電鉄株式会社



このたび阪急電鉄では、環境に配慮した製品を購入するなど環境保全に取り組む企業・団体を表彰する「第11回グリーン購入大賞」において、環境メッセージ列車「エコトレイン 未来のゆめ・まち号」を通じた一連の活動を評価いただき、環境大臣賞を受賞しました。

グリーン購入大賞は民間団体のグリーン購入ネットワーク（GPN、東京）が主催、環境省、経済産業省、読売新聞社などが後援し、グリーン購入に関する先進事例を表彰し広く紹介することで、全国の各種団体にグリーン購入の取り組みを普及させていくことを目的として、1998年に創設された表彰制度です。

阪急電鉄では、昨年12月から今年7月末までの8カ月間、神戸・宝塚・京都線に1編成ずつ環境をテーマにした特別な列車を運行しました。

この列車では、外観に環境をテーマとしたラッピングを施すだけでなく、沿線自治体や企業、市民団体などの協力を受けて、車内のポスターやステッカー類も環境をテーマにしたもので統一し、列車全体で環境メッセージを発信することで、鉄道をご利用のお客様に環境に対するご理解を深めていただきました。

阪急電鉄では、今後も事業活動や社会貢献活動を通じて、環境に配慮した持続可能なまちづくりに取り組んでまいります。

開業1周年を迎えた「中之島線4駅」と 「3000系車両」がグッドデザイン賞を受賞！

京阪電気鉄道株式会社 中之島高速鉄道株式会社

中之島高速鉄道株式会社が建設・保有主体、京阪電気鉄道株式会社が運行主体として昨年10月19日に開業した中之島線4駅(中之島駅、渡辺橋駅、大江橋駅、なにわ橋駅)と、同日から運転を開始した3000系車両が、財団法人日本産業デザイン振興会が主催する「2009年度グッドデザイン賞(Gマーク)」をそれぞれ受賞しました。

今回グッドデザイン賞を受賞した「中之島線4駅」は、水に囲まれた「水都大阪」復活の拠点として、また大阪の文化・ビジネスの中心地としての特長を持つ“中之島エリア”のシンボルにふさわしいデザインとし、中之島エリアの魅力向上に寄与する駅施設をめざしました。

また、「2009年度ローレル賞(主催：鉄道友の会)」とダブル受賞となった「3000系車両」は、中之島線開業のシンボルとして、同車両が結ぶ中之島と京都の特徴をデザインテーマに盛り込むとともに、次世代の京阪電車のイメージリーダーの役割を担う車両として、既存車両とは趣の異なるデザインとしました。

なお、京阪電鉄では、ローレル賞とグッドデザイン賞のダブル受賞を記念して、平成21年11月14日から中之島4駅の「記念入場券」を発売しております。



中之島線 なにわ橋駅コンコース

「乗ってコ！プロジェクト」の実施

札幌市交通局



札幌市交通局では、地下鉄や市電の利用促進を図ろうと、9月1日から「乗ってコ！プロジェクト」をスタートしています。このプロジェクトでは、

環境負荷が小さく(エコロジー)、経済的(エコノミー)であるという市営交通の利点を、民間団体等との連携企画や市民参加型の取り組みなどを通してPRしていきます。

また、プロジェクトの一環として、「札幌市交通局eco！宣言」をし、環境問題への取り組みをより一層進めていきます。

目的

地下鉄・市電の利用促進、ICカード乗車券「SAPICA」の普及

主な取り組み内容

- (1) 商業施設や商店街との連携による、「SAPICA」や土曜・日曜・祝日市電専用1日乗車券「どサンこパス」を活用した割引特典の設定
- (2) 映画会社との連携による、地下鉄を利用したクイズラリー
- (3) 「地下鉄・市電とエコロジー」をテーマにした川柳やメッセージの募集

PR方法

- (1) 3匹の動物(のってコグマ、のってシマウマ、のってカエル)で構成される「のってこ〜ず。」をプロジェクトキャラクターとして作成し、テレビCMや街頭ビジョン、交通局の各種広告媒体に登場させる。
- (2) プロジェクト専用ホームページの開設
- (3) 職員によるチラシやエコグッズ等の配布

池袋駅直結！「Esola 池袋」オープン 「Echika 池袋」新ゾーンも同時オープン

東京地下鉄株式会社



東京メトロとメトロプロパティーズは、池袋西口に新しい商業ビル「Esola（エソラ）池袋」を平成21年11月27日にオープンしました。

「駅」から「地上（空）」への上質な玄関口として「Esola」と名付け、「池袋」駅を利用するお客様にとって「E（いい）」「Sola（空）」でありたいという意味を込めています。

「Esola 池袋」は、地下1階から地上9階・40店舗の商業ビルで、池袋初出店のファッションブランド、ライフスタイル雑貨をはじめ、個性豊かなレストラン、カフェ、ソーシャルダイニング等が揃った高感度空間です。

また、「Esola 池袋」と「Echika 池袋」を結ぶ通路に、「Echika 池袋」のアートの薫りがする新ゾーンとして「ESPACE ART（エスパス・アール）」が同時オープンしました。この通路では、飲食も楽しめるくつろぎの空間と、見て歩いて楽しめるアート・ショーケースを提供しています。

「Esola 池袋」と「Echika 池袋」の完成により、地上と地下から池袋をより一層盛り上げ、駅と街との融合を目指します。

京成電鉄創立100周年記念列車運行中！

京成電鉄株式会社



京成電鉄株式会社では、当社の通勤型車両である3300形4両編成3本を、往年の人気カラーである青電・赤電・ファイアーオレンジ色に塗装した、「京成電鉄創立100周年記念列車」を運行しております。

これは、当社が本年6月30日に創立100周年を迎えたことを記念して運行しているもので、第一弾となる青電塗装車両は6月30日から、第二弾となる赤電塗装車両は8月25日から、第三弾となるファイアーオレンジ塗装車両は9月19日から、それぞれ通常ダイヤにて運行しております。いずれの車両も、沿線のお客様や鉄道ファンの方々から大変好評をいただいております。

京成電鉄創立100周年記念列車の運行について
運行区間 京成成田駅～成田空港駅間を除く
京成線全線

塗装車両の概要

① 青電塗装車両

ダークグリーンとライトグリーンの2色に塗装した車両

② 赤電塗装車両

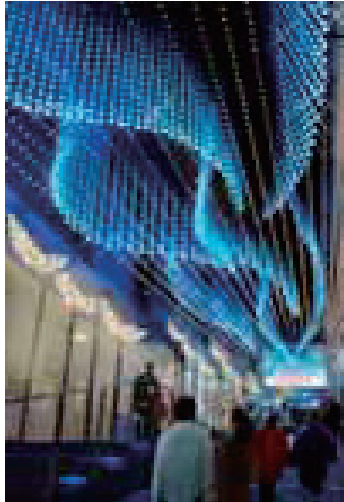
上半分をモーンアイボリー色、下半分をファイアーオレンジ色の2色に塗装し、帯にはステンレスの枠内にミスティラベンダ色を配した車両

③ ファイアーオレンジ塗装車両

ファイアーオレンジ色にモーンアイボリー色の帯が入った車両

新宿テラスシティ
イルミネーション'09-'10
小田急線新宿駅西口～南口エリアで

小田急電鉄株式会社



小田急グループでは、「新宿テラスシティ」で、2009年11月11日から2010年2月14日までの間、「新宿テラスシティイルミネーション'09-'10」を開催します。

今年は、「ブリリアント・ブロッサム(キラメキの冬爛漫)」をテーマに、ブルーとホワイトの約47万球のイルミネーションが、光輝く冬の街を演出します。吹き抜ける「風」をイメージした35メートルの光のトンネル「ブリリアント・ブレス」が広がる「モザイク坂」や「水」と「輝く花」をテーマに、大小多数のクリスマスツリーが幻想的な世界をつくり出す「モザイクステージ」をはじめ、エリア内の各所で趣向を凝らした演出が、新宿テラスシティを訪れるお客様を歓迎します。

また、期間中の12月1日から12月25日まで、新宿テラスシティ各施設でIC乗車券やIC機能付き携帯電話などを使ったポイントラリー「タッチ the 新宿テラスシティ」キャンペーンを開催します。特定の参加条件を満たすと抽選が行われ、当選者には「新宿テラスシティ」から素敵な賞品をプレゼントいたします。

なお、今回のイルミネーションは環境面にも配慮し、電力はすべてグリーン電力を使用します。新宿テラスシティは、ショッピングから飲食まで幅広いニーズを満たすことはもちろん、プロムナードを散策する感覚でまち歩きをお楽しみいただけます。

みなとみらい線の利用者 3 億人突破

横浜高速鉄道株式会社

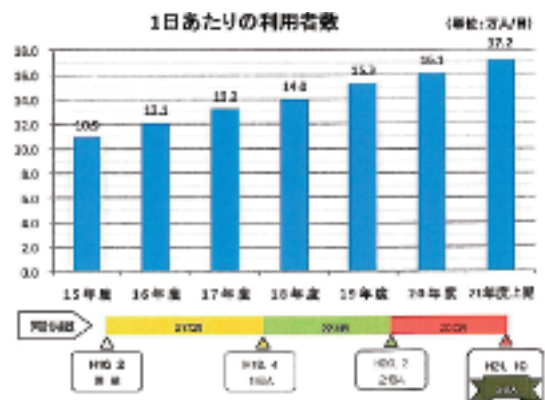
横浜高速鉄道株式会社では、平成16年2月1日に開業した「みなとみらい線」(営業キロ:4.1km)において、平21年10月22日にご利用いただいたお客様の累計が3億人を突破いたしました。

平成18年4月に1億人を達成するまでは27か月、平成20年2月に2億人を達成するまでに22か月を要したのに比べ、今回の3億人は20か月となり、開業から5年9か月での達成となりました。

平成21年度上半期の1日当たりのご利用者数は平均17万2千人で、前年度に比べ1万1千人の増となっています。これは、開業から5年を経過し、みなとみらい線が利便性の高い路線として定着してきたことや、平成21年上半期に横浜開港150周年記念関連事業の各種イベントの開催や集客プロモーション「横浜・神奈川デスティネーションキャンペーン」の実施により、みなとみらい地区への来街者が増加したことなどが好影響となり、みなとみらい線の利用者が増加したものと考えられます。

引き続き、安全を第一とした運行のもと、ご利用いただくお客様にご満足いただける経営に努めてまいります。

平成15年度（開業）～平成21年度上半期までの
一日当たり利用者数の推移



ドニチエコきっぷ1000万枚突破 & 地下鉄名城線環状運転5周年記念キャンペーン

名古屋市交通局

平成16年10月6日に地下鉄名城線が名古屋大学・新瑞橋間の開業により、全国初の地下鉄環状運転を開始し、平成18年4月にはドニチエコきっぷの販売を始め、以来、お客様から好評をいただけてきました。(ドニチエコきっぷは、土・日・祝日などの休日と、毎月8日(本市の環境保全の日)に利用できる市バス・地下鉄全線の日乗車券です。)

この地下鉄環状運転及びドニチエコきっぷの発売により、お客様の利便性が向上したことが認められ、当局は平成19年10月には「鉄道の日」実行委員会から、『日本鉄道賞 鉄道利用促進賞』をいただきました。

このドニチエコきっぷと地下鉄環状運転が、皆様の日頃のご愛顧により今年10月、はからずも時を同じくして、ドニチエコきっぷは順調に販売枚数を伸ばし1000万枚を突破し、また、地下鉄環状運転は5周年を迎えました。

10月3日には、地下鉄名古屋駅において、1000万枚突破記念セレモニーを開催し、記念すべき1000万枚目のドニチエコきっぷを購入いただいたお客様に、ドニチエコきっぷ50枚と花束、当局マスコットキャラクター「ハッチー」の特製ぬいぐるみ、当局オリジナルグッズの詰合わせなどの記念品を贈呈しました。

また、これまでのご愛顧に感謝して、平成21年10月に使用した日付のあるドニチエコきっぷ又は、10月6日の使用日付のある一日乗車券のいずれか1枚を郵送していただいた方の中から抽選で200名様にドニチエコきっぷをプレゼントするとともに、名城線が環状運転を開始し5年目を迎えることを記念して、環状線5周年記念のスタンプラリーを10月18日に開催し、ゴール地点では、先着1000名の方に特製ピンバッジ(非売品)のプレゼントと名古屋城と金鯱のパネル前でハッチーとの記念撮影を行いました。

名城線環状化5周年
記念ピンバッジ



福岡市地下鉄環境キャラクター 「メコロ」です！！

福岡市交通局



現在、世界的に地球温暖化対策、特に二酸化炭素排出量削減の取り組みがなされていますが、鉄道は、その二酸化炭素排出量がマイカーの約9分の1、バスの約3分の1と少なく、エネルギー効率も高い環境にやさしい乗り物です。

このため、福岡市交通局では、地球温暖化などの環境問題への対応策という観点からも、鉄道などの公共交通利用促進に取り組んでいきたいと考えています。

そこで、環境にやさしい鉄道の特性や、地下鉄でのさらなる環境負荷低減の取り組みを紹介していくため、新しいキャラクターを誕生させました。

地下鉄環境キャラクターの愛称 「メコロ」

(愛称の理由)

「地下鉄(メトロ)」と「環境(エコロジー)」の両方がイメージできる名前で、親しみやすいものであることから。

なお、愛称は、日本全国から多数いただいた応募の中から決定しました。

これからは、環境にやさしい地下鉄について、「メコロ」が、福岡市地下鉄のマスコットキャラクター「ちかまる」とともに、広報活動を行っていきます。

鉄道関連博物館紹介



人が未来へかける夢と英知と物語に出会うミュージアム

遠い国へ旅したい
鳥のように空を飛びたい
より早く快適に移動したい
いつの時代にも、人々は大きく夢を膨らませ
「乗り物」と「交通」に対して
多くの努力と最高の知恵を注ぎ込んできました。



広島交通科学館は、広島市安佐南区にある屋内型の科学館（登録博物館）で、アストラムライン長楽寺車庫の人工地盤上にアジア大会が開催された1995年（平成7年）3月18日に開館しました。

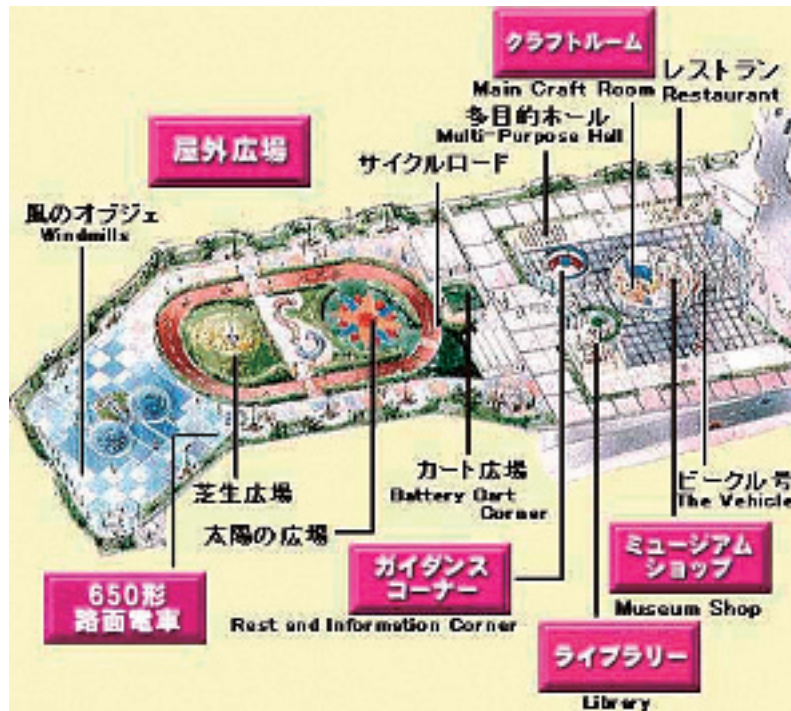
事業主体は広島市で管理運営は広島高速交通株式会社が行っております。

乗り物と交通の歴史や未来を見て、触れて、体験できる国内でも珍しいミュージアムです。

約3000点の模型で古今東西の飛行機、船、鉄道、自動車に出会い、直径20mの巨大パノラマで近未来都市の交通を体験できます。

施設案内

1 F・屋外広場 Entrance & Open Air Square



屋外広場

屋外広場は広大な開放スペースになっており、噴水やベンチなどくつろぎのコーナーはもちろん、おもしろ自転車が楽しめるサイクルロードやバッテリーカート広場などのプレイランド、さらに、風の向きによって表情を変える風のオブジェなど、子供はもちろん大人も童心に返って楽しめる開放感いっぱいの広場です。



650形路面電車

650形電車（654号車）は、昭和17年10月に製造された広島電鉄オリジナルの電車です。

昭和20年8月6日の原爆投下により江波付近で大破しましたが、翌年の昭和21年2月に復旧しました。その後、低床化やワンマン化などの改造が施されながら、平成18年6月まで広島街を走り続けてきました。



クラフトルーム

乗り物を中心とした工作が楽しめるスペースです。

ガラス張りの教室内では、年間を通して子供から大人まで楽しみながら参加体験学習することができます。



ガイダンスコーナ

屋外広場を眺めながら、のんびりと休憩できるコーナーです。

乗り物や交通に関するおはなし会や、乗り物のしくみについて楽しい実験をするサイエンスショーなども開催します。



ライブラリー

乗り物や交通に関する様々な情報が手に入る図書コーナーです。

約7000点におよぶ書籍やビデオをその場で閲覧でき、ビデオは専用ブースで楽しむことができます。

※一部の資料は書庫に収蔵しています。

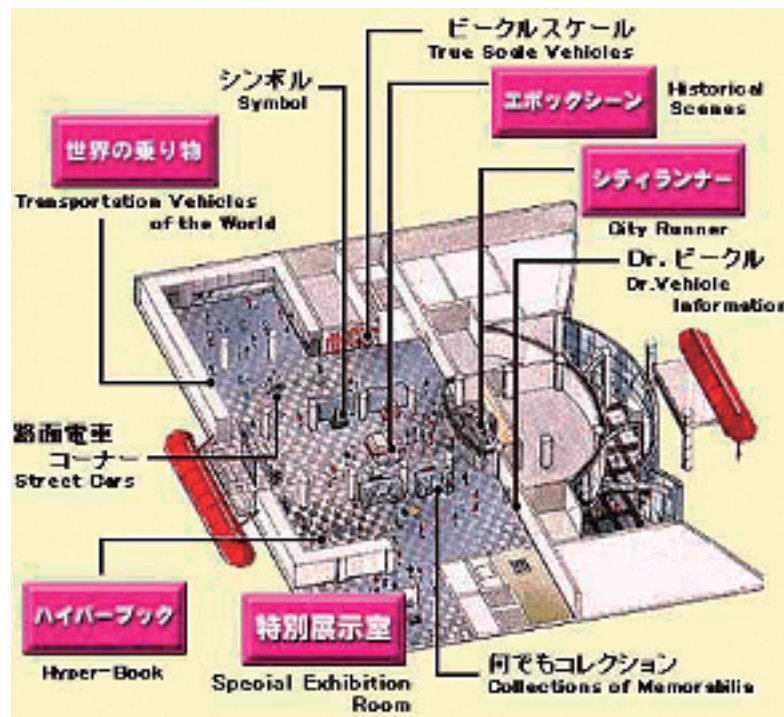


ミュージアムショップ

国内外から集めた模型や本、さらに工作物やおもちゃ、小物、インテリアなど、乗り物づくりの店内です。記念品はもちろん、プレゼント品やお気に入りのホビーも見つけてください。その数約2,000種類。



2 F Collection Floor



世界中の過去から現在までの航空機・船舶・鉄道・自動車の模型資料を集めて展示するコーナーです。



ハイパーブック

乗り物のあゆみについての物語やそれぞれの情報をピークル博士の案内で百科事典をひもとくように調べることができます。



エポックシーン

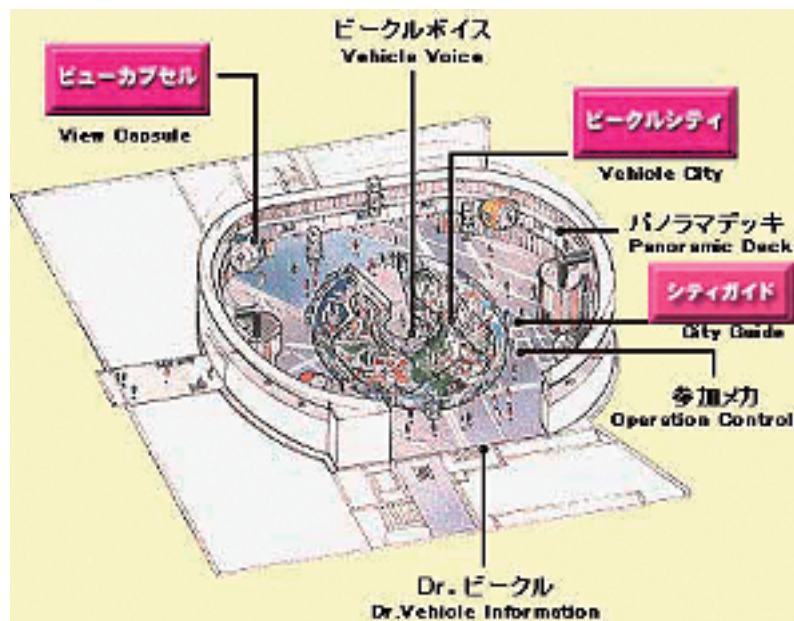
ライト兄弟が初めて動力飛行した感動的シーンなど、乗り物に関連した歴史的な4場面をミニジオラマでドラマチックに表現しています。



シティーランナー

ピークルシティーへ入り込み、仮想の移動体験ができるシステムです。

3・4 F Panoramic Floor



ビークルシティ

直径 20 m の近未来巨大交通パノラマ(ビークルシティ)と特殊映像でシティ探索を楽しめます。空港、オフィス、文化・アミューズメント、住居・学校、シティリゾート、生産・物流の 6 つのエリアとこれらをむすぶ乗り物・交通のシステムを模型で構成しています。

音楽や照明を使って、いきいきとした活気あふれるビークルシティの朝・昼・夜の一日を表現。近未来都市では人々の暮らしと乗り物が毎日の生活の中でどのように関わっているかを見ることができます



ビューカプセル

ビークルシティーを見下ろすように4か所に設置された特殊映像カプセルです。

映像、音響によりビークルシティーの中で繰り広げられるさまざまな物語をダイナミックなコンピュータ映像で体験できます。

また、隣接したビューカプセルではビークル博士のおもしろくてためになる乗り物のおはなしが展開されています。



シティガイド

3階の近未来巨大交通パノラマ「ビークルシティー」で使われている乗り物や交通の仕組みやシステムを、エリアごとに情報検索できるコンピュータシステムです。



利用案内

開館時間 9:00～17:00

(展示室への入場、おもしろ自転車の発券は16:30まで)

休館日 月曜日、祝日の翌日、年末年始(12月29日～1月3日)

観覧料 大人500円
小人250円(小・中・高生相当)

レストラン 軽食 全72席

アクセス アストラムライン/
長楽寺駅 下車3分



広島市交通科学館

〒731-0143

広島市安佐南区長楽寺2-12-2

TEL (082-878-6211)

地下鉄シンポジュームの開催について

(社) 日本地下鉄協会設立30周年記念

日本の地下鉄は、昭和2年の東京銀座線開業以来、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1,400万人を超す人々が利用しています。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。今後とも、より質の高いサービスの提供や安全で快適・便利な地下鉄を目指すには、交通ネットワークの充実、地域の活性化への貢献、経営の改善等多くの課題もあります。

当協会設立30周年記念事業として、今後の地下鉄に対する課題と期待、事業者がなすべきことなどを議論し、将来像を探るため、鉄道・都市づくり関係を専門とする学者、ジャーナリスト、行政及事業者等多彩な顔ぶれによるシンポジューム「地下鉄の歴史と将来」を開催しました。



基調講演



パネルディスカッション

開催日時 平成21年10月2日(金) 13:30~16:10
場 所 全国都市開館 2階大ホール(千代田区平河町二丁目)

プログラム等

主催者あいさつ (社) 日本地下鉄協会理事長 金丸純一

基調講演(13:35~14:20)

演題: 地下鉄の歴史と将来展望

(財) 運輸政策研究機構 運輸政策研究所長
森地 茂

○ 内容

1 日本の地下鉄整備の歴史

- ・ネットワークの整備
- ・地下鉄整備の補助制度(国と地方の制度、新交通を含む)
- ・日本の都市交通政策の変遷

2 欧米と比べた日本の都市鉄道

3 空間としての地下鉄（地下鉄駅アート、MM線、副都心線等）

4 将来像に向けて

- ・地球環境、国際競争力、少子高齢化、価値観の多様化
- ・首都圏の都市鉄道問題（混雑、遅れ、総合ターミナル整備など）
- ・首都圏の都市鉄道整備の課題

パネルディスカッション（14：30～16：10）

テーマ：地下鉄80年の歴史と次世代を担う地下鉄の課題

講師等

コーディネーター 一橋大学大学院商学研究科教授 山内 弘隆

パネラー

ジャーナリスト 毎日新聞社論説委員 青野 由利

学会 芝浦工業大学工学部教授 岩倉 成志

地下鉄事業者 東京地下鉄（株）常務取締役 東濱 忠良

行政 国土交通省鉄道局都市鉄道課長 米田 浩

○ 内容

1 地下鉄80年の歴史

- ・都市から見た地下鉄の役割
都市構造、交通計画の変遷など
- ・運営事業者から見た歴史
営団と都営の歴史、地方事業の展開など
技術開発の足跡と特徴
- ・都市鉄道政策の課題
地下鉄計画、整備制度の歴史
- ・ジャーナリストから見た鉄道サービス
交通サービス・運賃改善、人々の行動形態の変化など
- ・コーディネーターの総括、コメント

2 次世代を担う地下鉄の課題

- ・市民の不満・要望 地下部（駅、通路など）のデザインなど
- ・サービス、技術開発の方向など
- ・都市規模別に見た地下鉄の課題と提言など
- ・都市鉄道行政の未来
- ・コーディネーターからのメッセージ



平成21年度地下鉄事業現地見学会について

仙台市の協力より、工事中の仙台市営地下鉄東西線工事及びあすと長町土地区画整理事業について、多数の会員などの参加を得て地下鉄施設等見学会を実施しました。

1 見学内容等

- ・仙台市営地下鉄東西線建設工事現場（新寺工区、亀山トンネル工区）
- ・あすと長町土地区画整理事業施工現場

2 開催日

平成21年10月22日（木）～10月23日（金）

3 見学会日程

（第1日目）14:30～16:30

- ・主催者及び仙台市挨拶
- ・概要説明等

地下鉄東西線建設工事概要及び進捗状況について

（仙台市交通局東西線建設本部建設部長 木村哲也）

東西線建設工事現場（新寺工区、亀山トンネル工区）現地説明

（仙台市交通局東西線建設本部建設工事事務所副所長 千葉 正弘）

（仙台市交通局東西線建設本部建設工事事務所副所長 谷畑 一行）

（懇親会 ホテルリッチフィールド仙台）

（第2日目）10：00～12：00

- ・概要説明等

あすと長町土地区画整理事業の概要について

（あすと長町整備事務所長 近藤 正範）

杜の広場、長町駅西口広場工事現場 現地説明

（あすと長町整備事務所企画係長 葛西 圭二）



亀山トンネル周辺



亀山トンネル内見学風景

地下鉄有線・無線

★地下鉄情報★

第16回鉄道フェスティバル開催



国土交通省、JRグループ、私鉄、公営交通、鉄道関係業界団体などで構成する鉄道の日実行委員会が主催し全国知事会などが後援する「第16回鉄道フェスティバル」が10月10日

(土) 11日(日)に東京・日比谷公園で開かれ、昨年より15,000人ほど多い延べ約139,000人が来場しました。

大噴水広場周辺の会場には、全国の主要鉄道事業者がブースを出展しそれぞれの鉄道をPRし、また、鉄道以外の出展者も工夫を凝らして、列車と記念撮影、パソコンを利用したクイズラリー等で参加しました。

会場では、ミニSL運転や人気キャラクターのステージショーに、家族連れや子どもたちの大きな歓声が上がっていました。

また、国と民間が鉄道の日を祝う祝賀会は、14日(水)17時30分より、東京・臨海副都心のホテルグランドパシフィック・ル・ダイバで、鉄道事業振興や鉄道業務精励の各分野の国土交通大臣表彰に加え、研究開発や利用促進に優れた実績を挙げた事業者などに対する「日本鉄道賞」の8回目の表彰式も行われました。



日本地下鉄協会 出展ブース

「幻のホーム」へ行こう！ 「鉄道の日」スペシャルプレゼント

東京メトロでは、10月14日の鉄道の日を記念して、東京メトログッズを購入のお客様を対象に、抽選で「新橋駅 幻のホーム見学会」へ招待します。

このキャンペーンは、10月3日から10月14日までの期間に、東京メトロ定期券売場(指定の12箇所)で東京メトログッズを2点以上お買い上げの上、応募いただいたお客様から抽選で50名様を「新橋駅幻のホーム見学会(12月19日(土)開催)」へ招待するものです。

[新橋駅 幻のホームとは]

現在から遡ること70年、1939年の1月から8か月間だけ営業に使用されたホームで、「橋新」と駅名の書かれた壁のタイルやアーチ型の柱など、当時の構造物が今も残されています。現在は夜間列車留置などに使われていますが普段は公開されておらず、「幻のホーム」と呼ばれています。

新「日暮里駅」 3層構造で混雑緩和実現

京成電鉄と東京都荒川区が出資する第3セクター会社「日暮里駅整備」は、10月3日の下り列車から、日暮里駅3階の下り線新ホームの使用を開始しました。

これは、成田新高速鉄道開業により、成田空港アクセスがさらに便利になることに合わせ、都心側のターミナルである日暮里駅の機能を向上させ、より多くのお客様に安全・スムーズに駅を利用いただくべく、平成14年度から日暮里駅総合改善事業として整備を進めて

いたものです。

下り線新ホームは、スカイライナー・イブニングライナー専用ホームと、一般列車専用ホームの2面1線となり、スカイライナー・イブニングライナー専用ホームには待合室も設置します。また、現在使用している1回部分は、下り線新ホームの使用開始とともに1面1線の上り線専用ホームとなります。

今後は、1階上り専用ホームの改修及び2階コンコースの整備を行い、平成21年度末の完成を目指します。

京阪電車が開業100周年を迎えます！

平成22年4月15日



京阪電気鉄道株式会社は、明治43年に大阪・天満橋～京都・五条間で鉄道営業を開始して以来、鉄道事業をはじめ、不動産、流通、レジャーなど、お客さまの生活に密着した事業を展開し、快適な生活環境づくりに取り組んでまいりました。この間、沿線のお客さまをはじめ多くの皆様からご愛顧を賜ってきましたが、お陰さまで平成22年4月15日に開業100周年を迎えます。

当社では、今後開業100周年に関連した様々なイベントや事業を実施する予定にしており、今般そのPRで使用する「開業100周年記念マーク」を制定しました。

また、10月15日には、「開業100周年記念WEBサイト」を開設します。

このWEBサイトでは、開業100周年関連のイベント情報を発信するほか、京阪グループの歴史を「年表」「路線」「車両」の切り口で紹介するコーナーをはじめ、クイズ、ペーパークラフトなど、京阪ファンのお客さまをはじめ多くの方にお楽しみいただけるコンテンツを用意しています。

全駅売店をコンビニに 京急 セブン-イレブンと提携

京浜急行電鉄は、すべての駅売店を駅型コンビニエンスストアに展開していくことでコンビニ大手セブン-イレブン・ジャパンと基本合意し業務締結した。

今後2年間で約80店舗を順次セブン-イレブン店舗に転換し、公共料金などの収納サービスやセブン銀行ATM利用など市中のコンビニ同様のサービスを提供するとともに、共同で駅型コンビニの需要に即した商品、サービスを展開していく。

(平成21年10月13日 交通新聞)

阪神なんば線開通記念！

阪神電車1000系 DVD 発売

株式会社阪神コンテンツリンクは、阪神三宮～大阪難波～近鉄奈良間の運転台からの走行風景をノーカットで収録したDVD『阪神なんば線開通記念！阪神電車1000系』を9月28日から発売しております。



ハイビジョンカメラで撮影した運転台からの映像に加え、走行音や車内アナウンスなども収録されており、運転士気分を満喫できる内容となっています。

また、開通前に撮影した阪新なんば線の映像や、桜川駅西側にある引込線の映像など、普段は見ることのできない映像も特典として収録しています。このDVDは、阪神電車駅長室、全国主要書店などで販売するほか、阪神コンテンツリンクオンラインショップ (<http://www.hcl-c.com/shop/>) でも取扱っています。

[DVDの概要]

名 称：「阪神なんば線開通記念！阪神車
1000系
価 格：3,800円（税込）
収録時間：約130分（本編80分+特典映像50分）

交通学会が研究報告会 「環境と交通」でシンポなど

日本交通学会の2009年第68回研究報告会が10月3、4の両日、東京都文京区の拓殖大学で開催された。

本年度の統一論題は「環境と交通」で、初日午後に開かれた統一論題シンポジウムには、新納克廣奈良県立大学地域創造学部准教授をコーディネーターに、下村博史日本総合研究所総合研究部門上席主任研究員、山口勝弘国土交通省政策統括官付参事官、西村弘大阪市立大学大学院経営学研究科教授、金本良嗣東京大学公共政策大学院・大学院経済学研究科教授の4人がパネリストとして参加。

パネリスト4人が、「グリーン物流の企業動向～企業事例を中心に～」(下村氏)、「我が国における交通政策と地球温暖化対策」(山口氏)、「地球環境問題と交通における自由—『将来世代への責務』はあるのか?」(西村氏)、「環境と交通」(金本氏)をテーマにそれぞれキーノートスピーチを行った後、パネルディスカッションを実施。グリーン物流の動向や交通政策と地球温暖化対策、高速道路無料化などについて、活発な議論や質疑応答が交わされた。

また、学会会員による18件の研究が報告されたほか、本年度の学会賞著書の部は「対距離課金による道路整備」(根本敏則、味水佑毅編著、勁草書房刊)が受賞した。

(平成21年10月19日 交通新聞)

秋の丹沢・大山へ「もみじ号」運転 東京メトロ・小田急2社共同企画

東京メトロ、小田急電鉄では、11月15日(日)・22日(日)・23日(月・祝)の計3日間、臨時特急ロマンスカー「メトロもみじ号」を一日1往復運転しました。

「メトロもみじ号」は、ロマンスカー・MSEを使用し、朝、東京メトロ千代田線北千住駅を出発、途中、丹沢・大山への玄関口となる小田急線伊勢原駅に停車。さらに箱根の玄関口である同小田原駅まで乗り換えなしで結び、秋の行楽に大変便利な特急列車で、また、夕方にはお帰りの際に便利な、小田原発北千住行きの「メトロもみじ号」も運転しました。

なお、11月23日には小田原行き「メトロもみじ号」の新百合が丘駅～本厚木駅間の車内において「もみじ汁」と「柿」の引換券を配布。大山阿夫利神社下社の広場にこの「引換券」をお持ちいただいたお客さまに、野菜をふんだんに使った「もみじ汁」を振る舞うほか、地元伊勢原産の柿3個を進呈されました。



大山地区の紅葉

秋の吉野をサイクリング! ～自転車と電車に乗せてお出かけ～

近畿日本鉄道
奈良県

近畿日本鉄道では、11月23日(月・祝)に南大阪線大阪阿倍野橋駅・橿原神宮前駅から、吉野線吉野駅まで自転車をたたまずそのまま乗車できる臨時列車を運転し、吉野駅から紅

葉の美しい津風呂湖畔までのサイクリングを通じて、吉野地域の豊かな自然と歴史を感じていただく「いつもの自転車で秋の吉野をサイクリング！サイクルトレインツアー」を実施しました。

ロードバイク等をお持ちの本格的なサイクル愛好家の方だけでなく、普段お使いの自転車（シティサイクル）でも気軽に参加していただけるツアーで、参加者は、秋の吉野をサイクリングし、津風呂湖観光協会が主催する「津風呂湖紅葉まつり」をお楽しみいただいた後、吉野の地場産品（野菜、箸等）をお土産としてお持ち帰りいただきました。

大阪市内からサイクルトレインで自然あふれる吉野地域に訪れ、現地を自転車で散策するという「エコな旅」を通じて、吉野線沿線の魅力を再発見していただくとともに、地域に優しい電車の旅を実感していただければと考えています。

奈良県では、県内における自転車利用を促進することにより、自転車による広域周遊などの観光振興の充実を図るとともに、県民の健康増進や人にも環境にもやさしいまちづくりなどの実現につなげていきたいと考えています。その中で、公共交通と自転車の連携利用を図るため、自転車を電車に乗せるサイクルトレインやレンタルサイクル乗り捨てシステム等の取組を推進しています。

今般、近鉄によるサイクルトレインツアーの実施にあたり、奈良県としてその取組をサポートするため、吉野駅での自転車メンテナンスセットの用意や津風呂湖等での簡易な駐輪設備の設置等の自転車利用環境の改善を図るほか、一層の取組の推進を図るために参加

者へのアンケート調査を行うこととしています。



ヘッドマーク付き電車を運転 ～豊島区と秩父市の「ふくろう協定」を記念～

西武鉄道では、11月13日より12月3日まで、「祝・ふくろう協定」ヘッドマーク付き電車を運転します。

これは昭和58年に姉妹都市提携をしている豊島区と秩父市が、池袋駅と西武秩父駅が直結された西武秩父開通40周年を記念して、両区市がより友好関係を深めるため、豊島区池袋のシンボリック的存在である「梟（ふくろう）」と、秩父市の秩父神社にある「北辰の梟（ふくろう）」にちなみ、「ふくろう協定」として新たな友好都市協定を結ぶことを記念して運転するものです。

「ふくろう協定」は11月14日秩父市にて調印式が行われ、当日は「祝・ふくろう協定」ヘッドマーク電車が快速急行三峰口・長瀬行き（池袋8：04発 三峰口行きは西武秩父9：45着）として運転されました。また、14日は埼玉県民の日でもあり、秩父市では「第5回埼玉B級ご当地グルメ王決定戦inちちぶ」などのイベントも同時開催されました。



豊島区側デザイン
(ななまる)



秩父市側デザイン
(北辰の梟)

脱線、テロ想定し訓練 東急が初の報道公開

東京急行電鉄は、長津田検車区構内で10月16日、「運転事故総合訓練」を開催した。

報道公開は今回が初めて、参加者らは列車脱線事故やテロの発生を想定した訓練を通じて、スムーズな対応や関連機関との連携方法などを確認した。訓練には現業部門を含む同

社の関係者ら約180人のほか、地元の警察、消防署員ら計約220人が参加。ほかに、鉄道関係のグループ会社や協力会社の社員ら400人が見学した。

訓練は、目黒線の普通列車が踏切に進入したワゴン車と接触して先頭車両が脱線。踏切遮断機などが破損したほか、ワゴン車が炎上して死傷者6人が出たとの想定で実施された。

事故発生後、運転士や駆け付けた駅員らが関係部署や署員らへの連絡手順など一連の作業を確認。ワゴン車への放水・救出活動をはじめ、乗客の避難誘導やけが人の搬送、油圧ジャッキを使った車両の復旧作業などを本番同様のきびきびした動作で行った。併せて、先頭車両で発見された不審物を機動隊爆発物処理隊が除去するテロ対策訓練も実施した。

(平成21年10月22日 交通新聞)

節水式小便器本格導入 京王 洗浄水の再利用で効果

京王電鉄は、洗浄水のリユースで水道水の使用を大幅に節約できる節水式小便器の本格導入を開始した。既設の4駅に加え、2010年度末までにバリアフリー化工事中の駅を中心に13駅へ設置する。

従来型の小便器で使用する洗浄水の量は1回平均2.4ℓ。新タイプは2回に分けて流し、1回目は尿を流すのに必要な230ml、2回目は消臭や除菌機能などを備えた洗浄液と水の混合1.7ℓを流して内壁の汚れを流す。2回目の混合液は専用タンクに戻して再利用するための洗浄水量を約90%削減できるほか、便器や洗浄水の製造過程で二酸化炭素排出量も削減できる。

10月中旬までに8台を既存タイプと取り換えた新宿駅では、1日平均約18,000人が利用した場合、1年間で既存トイレ使用量の約12%に相当する約13,000kℓの節水効果があり、節水効果は420万円となる。二酸化炭素排出量も同約29%相当の年間6300kgの削減効果があると

いう。

同社は2006年9月以降、節水式小便器を府中や布田などの4駅に試験導入して性能などを検証。その結果を踏まえた改良タイプを新宿駅のほか、本年度中は百草園、永福町の両駅に設置するほか、2010年度は計10駅へ導入の予定。

(平成21年11月6日 交通新聞)

東京スカイツリー 高さ634mに決定

東武鉄道と東京タワースカイツリーでは、東京都墨田区業平橋・押上地区において東京スカイツリーを核とし多機能複合型の開発プロジェクトを2012年春の開業に向けて進めております。

東京スカイツリーの最高高さについては、プロジェクト当初より約610mとしていましたが、世界各地において高層建築物が計画、建設されているなか、自立式電波塔として世界一を目指し検討を重ねた結果、このほど最高高さを634mと決定しました。

完成後は、東京スカイツリーが自立式電波塔として高さ世界一となる予定であり、日本の文化や技術を世界に知っていただけるまたとない機会となります。

“新おけいはん” 日向千歩さんに決定 京阪電車人気CMシリーズが刷新



京阪電気鉄道では、平成21年11月から「おけいはんキャンペーン」を刷新し、“4代目おけいはん”としてタレントの「日向千歩（ひなたちほ）」さんを起用した新シリーズを展開します。

平成12年12月から続く人気CMシリーズで、初代のOL、2代目の教師、3代目の音大生に続き、今回は京阪沿線に住む大学生という設定で、「沿線の魅力、再発見」を大きなテーマに掲げ、CMやポスター、看板、パンフレット・チラシ、ホームページなど様々な媒体が一体となったキャンペーンを展開します。

相直運転40周年臨時列車運転 大阪市営地下鉄 阪急

大阪市交通局と阪急電鉄は、地下鉄堺筋線と阪急京都線の相互直通運転開始40周年を記念し、12月5、6の両日、堺筋線天下茶屋―阪急嵐山線嵐山間で臨時直通列車を運転します。両社の相互直通運転は、堺筋線天神橋筋六丁目―動物園前間の開通と同時に1969年12月6日スタート。

現在は市営地下鉄66系や阪急3300系などの車両を使い、天下茶屋―河原町・北千里で運行しています。

記念列車は、通常8両で運転する66系を、嵐山線乗り入れに伴い6両に短編成化して実施し、天下茶屋発10時19分、嵐山発16時32分の各日1往復運転します。

市営地下鉄の車両が嵐山線に乗り入れるのは初めてで、これに合わせて両日とも嵐山駅で車両撮影会、6日には同駅前広場でグッズ販売会を開催します。



使用車両 大阪市営堺筋線車両（66系）

「伊勢神宮初詣割引きっぷ」と 「阪神・近鉄初詣1 dayチケット」発売

阪神電気鉄道と近畿日本鉄道では、平成21年3月20日の阪神なんば線開通に伴い、阪神三宮駅～近鉄奈良駅間で相互直通運転を実施し、多くのお客様にご利用いただいています。

相互直通運転開始後、初の新春を迎えるにあたり、阪神・近鉄沿線の初詣や発旅をお楽しみいただける、「ゆめもうで」「阪神版 伊勢神宮初詣割引きっぷ」と「阪神・近鉄初詣1 dayチケット」を発売します。

“ゆめもうで”「阪神版 伊勢神宮初詣割引きっぷ」は、阪神沿線のお客様が伊勢神宮にご参拝いただくのに便利なきっぷで、往復乗車券、往復近鉄特急券引換券、伊勢市駅～賢島駅間のフリー区間乗車券・特急券引換券（2枚）や観光施設の割引特典もセットになっています。大人5,500円（子ども2,800円）と大変お得で、伊勢神宮ご参拝後、鳥羽・志摩でもお楽しみいただけます。近鉄沿線向けの初詣きっぷシリーズ「ゆめもうで」の一つとして発駅を阪神線まで拡大したきっぷです。

また、「阪神・近鉄初詣1 dayチケット」は阪神・近鉄両沿線の初詣にご利用いただけるきっぷで、阪神全線と近鉄奈良線（大阪難波駅～近鉄奈良駅間）、生駒ケーブル（鳥居前駅～宝山寺駅間）が1日乗り放題で、大人1,600円（子ども800円）とお得なうえ、生田神社もしくは西宮神社の「祈念品」引換券と、春日大社・宝山寺・石切神社いずれか1社寺のおみくじ引換券がセットになっています。

こちらは大人50,000枚（子ども5,000枚）の限定発売です。



「阪神・近鉄初詣1 dayチケット」

人事だより

国土交通省

◎平成21年9月30日付け
鉄道局鉄道業務政策課長補佐

橋田 慶司
(鉄道局付)

◎平成21年10月15日付け
大臣官房総務課企画官(鉄道局)

西海 重和
(海事局内航課企画調整官)

業 務 報 告

●地下鉄シンポジウムの開催

日時：平成21年10月2日(金)
13:30～16:10
場所：全国都市会館
内容：(詳細別掲)

●「SUBWAY」編集委員会(第167回)

日時：平成21年10月30日(金) 12:15
場所：スクワール麴町
内容：平成22年1月号(NO.181)の編集について

●平成21年度地下鉄見学会

日時：平成21年10月22日(木)～23日(金)
場所：仙台市営地下鉄東西線建設工事現場等
内容：(詳細別掲)

編集後記

本号では、巻頭随想を名古屋鉄道株式会社の山本社長より「地域との連携強化に向けて」と題して、玉稿を賜りました。

名古屋鉄道は、本年創業115周年を迎え、「地域価値の向上に努め、永く社会に貢献する」ことを会社の使命と定め、地域社会とともに歩んでおられ、地域との連携強化について、現在取り組んでおられる事例を紹介していただきました。

論説は、東京大学大学院工学系研究科の古関隆章准教授より、「国際標準化の作業現場から」と題して、日本発の提案文書である「電気車両駆動に関する国際規格文書」の審議経過の概要について報告していただきました。

古関先生には、2010年の国際規格発行を目指して、ご努力をさせておられます。

* * *

今年も、間もなく「師走」となります。

この1年の間に、世相を反映し、強いインパクトを残した言葉に贈られる「2009 流行語大賞」がノミネートされております。

この中には、「政権交代」、「1000円高速」、「エコカー減税」や阿修羅像好きの女性を示す「アシュラー」、経済評論家の勝間和代さんの生き方に理想を見出す「カツマー」など、ユニークな言葉も選出されています。

SUBWAY（日本地下鉄協会報第180号）

平成21年11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。

京成電鉄(株)



国立科学博物館（画像提供：国立科学博物館）



谷津干潟



佐倉ふるさと広場

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。