令和5年2月24日発行　ISSN　0289-5668

SUBWAY

日本地下鉄協会報　第236号

2023 2

●巻頭随想
横浜市営地下鉄開業50周年を迎えて
横浜市長　山中　竹春

●解説
令和3年度都市高速鉄道事業の決算について

●特集
お客様の安全・安心に向けて～安全性向上への取り組みを中心に～（その4）
大阪市高速電気軌道株式会社
札幌市交通局

●海外レポート
世界あちこち探訪記
第96回　スペイン　マドリードと高速鉄道

●会員だより
都心部・臨海地域地下鉄構想　事業計画検討会
「事業計画案の取りまとめ」について

●沿線散策　東京地下鉄株式会社

鉄道開業150th

続けてます！

スムーズビズ

Smooth Biz

東京都

SUBWAY 2023.2 目　　次

巻頭随想

横浜市営地下鉄開業50周年を迎えて ……03
横浜市長● 山中　竹春

解　　説

令和３年度都市高速鉄道事業の決算について ……08
総務省自治財政局　公営企業経営室　交通事業係長● 関口　美波

特　集　お客様の安全・安心に向けて～安全性向上への取り組みを中心に～（その４）

Ⅰ お客様の安全・安心に向けて
～安全性向上の取組みを中心に～ ……14
大阪市高速電気軌道株式会社 交通事業本部 安全推進部
安全推進課長● 馬場　敏幸
安全推進課● 福井千賀子

Ⅱ お客様の安全・安心に向けて
～安全性向上への取り組みを中心に～ ……18
札幌市交通局　高速電車部業務課安全推進係長● 菅原　純弥
高速電車部業務課安全推進係● 星　奏衣

沿線散策

東京の魅力をお伝えするために
都市内観光　City Tourism ……23
東京地下鉄株式会社　需要創出・マーケティング部
地域コミュニケーション担当● 村松　吉実

海外レポート

世界あちこち探訪記 ……27
第96回　スペイン　マドリードと高速鉄道
● 秋山　芳弘

コーヒータイム

列車の自動運転、
そして「相鉄・東急直通線」と「うめきた駅」2023年、
進化する鉄道の今 ……32
交通ジャーナリスト● 上里　夏生

会員だより　都心部・臨海地域地下鉄構想　事業計画検討会
「事業計画案の取りまとめ」について ……36
東京都都市整備局

協会活動リポート ……40
業務報告 ●(一社)日本地下鉄協会 ……46
人事だより ●(一社)日本地下鉄協会 ……51

巻頭随想

横浜市営地下鉄開業50周年を迎えて

横浜市長
山中竹春

1．はじめに

横浜は164年前、長く鎖国を続けてきた日本が、世界に向けて開港した地です。当時の横浜はわずか100戸ほどの小さな村だったともいわれています。

私たちの先人は、進取の気性をもって国内外から文化を受け入れ、明治５年（1872年）には、新橋と横浜の間を結ぶ日本で初めての鉄道が開通しました。鉄道開通から昨年（2022年）で150年を迎えた横浜は、今では約377万人の人口を擁する日本最大の基礎自治体へと発展を遂げました。

その横浜市の人口も今、自然減が社会増を上回り、令和３年（2021年）から２年連続で減少となりました。基礎自治体にとって、人口はすべての政策の基礎となるものであり、今後人口減少に伴う市税収入の減少や担い手不足など、多くの課題に直面することになります。

そうした中で、最優先で力を注ぐべき課題は「子育て支援」だと考えています。今回の中期計画でも、すべての政策を貫く基本戦略を「子育てしたいまち　次世代を共に育むまち　ヨコハマ」としました。子育て世代の皆様に横浜を選んでいただくことで、生産年齢人口が増え、担い手の確保や税収増、地域経済の活性化につながる。それがさらに、あらゆる世代の市民の皆様へのサービス向上につながっていく。こうした好循環を創り出し、「住みたい・住み続けたい」と思えるまちを実現したいと考えています。

市営地下鉄は、将来にわたって活力あるまちづくりへの道筋をつける、大変重要な路線です。本稿では、横浜のまちの発展とともに歩んできた市営地下鉄の沿革や近年の取組についてご紹介させていただきます。

2．市営地下鉄の沿革

横浜市営交通は、大正10年（1921年）４月に、横浜電気鉄道株式会社が運営していた路面電車を公営化し、市営の路面電車「市電」として運行を開始したことから始まり、昭和３年（1928年）には、市営バスが開業しました。その後、昭和30年代頃から始まった急激な経済発展は、都市への資本と人口の集中、自動車交通量の急増と道路渋滞をもたらしました。そうした状況を受け、昭和47年（1972年）３月に市電を廃止し、同年12月に、伊勢佐木長者町～上大岡間において地下鉄を開業しました。その後、延伸を重ねるとともに、平成20年３月には、高速鉄道４号線（グリーンライン）を開業しました。

地下鉄開業（伊勢佐木長者町～上大岡間）

現在、市営地下鉄は、「あざみ野～湘南台」間を運行する高速鉄道１・３号線（ブルーライン）と、「中山～日吉」間を運行するグリーンラインの２路線で営業しており、JR線・京急線・相鉄線・東急線・小田急線・みなとみらい線とも接続しながら、１日約53万人のお客様にご利用いただいています。

横浜市営地下鉄路線図

３．横浜のまちづくりと市営地下鉄

⑴　ブルーラインの延伸

ブルーラインの延伸（あざみ野～新百合ヶ丘）については、平成28年４月に交通政策審議会の第198号答申「東京圏における今後の都市鉄道のあり方」において、「横浜３号線の延伸（あざみ野～新百合ヶ丘）」として、横浜市北部や川崎市北部と横浜中心部とのアクセス利便性の向上にむけ、横浜市と川崎市に跨がる路線であるため、事業化に向けて両市が協調し、費用負担のあり方や事業主体等を含めた事業計画について合意形成を進めるべき路線と位置付けられました。

横浜市では、平成26年度から３か年で事業化に向けた基礎的な調査を実施後、平成29年度からは市営地下鉄を整備・運行してきた交通局がそのノウハウを活かし、鉄道事業者の視点によるルートや駅などの計画作成、土木構造物の施工方法などハード面に加え、需要の見通しや採算などについても精度の高い検討を行いました。あわせて沿線のまちづくりに関しても調査を進めた結果、事業の整備効果、延伸区間の費用対効果及び採算性が認められることから、平成31年１月に横浜市として、交通局を事業主体とした「ブルーラインの延伸」の事業化を判断しました。

事業化判断時点で設定した川崎市側のルート３案については、平成31年度（令和元年度）中に１案に選定するため、市民の皆様に対し説明会の開催や意見募集を実施し、地域交通やまちづくりの視点から評価を行うとともに、市民の皆様からの御意見等を踏まえ、総合的に判断し

た結果、令和２年１月にヨネッティー王禅寺付近を通る概略ルート・駅位置を選定し、横浜・川崎両市で合意しました。

その後、両市の環境影響評価に関する条例に基づき、横浜市条例による環境影響評価手続きを先行して着手し、同年７月に計画段階配慮書を公告、縦覧、横浜市環境影響評価審査会での審査を経て、９月に配慮市長意見書が公告、縦覧され、配慮書手続きが完了しました。

現在は、関係機関との協議・調整、行政手続きを引き続き進めるとともに、これに必要な調査・設計の深度化を図っており、早期の事業着手を目指しています。

⑵　グリーンラインの６両化事業

グリーンラインは、平成20年の開業以来４両編成で運行してきましたが、沿線の発展により乗車人員が増加し、平日朝ラッシュ時間帯の混雑が課題となっていました。また、沿線のまちづくりの観点からも、現在６両化事業を進めています。

これまでに６両編成対応のために駅改良、車両基地の改修、車両の製造などを実施し、令和４年９月24日に６両編成車両１編成目の営業運行を開始しました。今後、令和６年度末までに保有車両17編成中10編成の６両化を行う予定です。

なお、６両化に併せ、車いすや子育て世代に配慮したベビーカースペースの床面標記や２段手すりなど、全号車に対しバリアフリー化を実施し、追加した中間車両は座席シート横の袖仕切りを大型化するなど一部デザインを変更するとともに、車いす・ベビーカースペースを２カ所に増設しています。

６両化（増結）車両のインテリア

⑶　駅のリニューアル・美化

ブルーラインは１次開業から50年が経過し、駅施設・設備の老朽化が進んできたことから、お客様に安全で快適な駅空間を提供するとともに、魅力的なまちづくりへの貢献を視野に入れ、まちの玄関口である駅のリニューアル・美化に取り組んでいます。

現在、新横浜駅と上大岡駅で設備更新を含む駅全体の大規模改良工事を進めており、新横浜駅では令和５年３月に開業予定の相鉄・東急直通線との接続に合わせ新たな改札口を設置し、乗換利便性の高い駅とします。

また、上大岡駅では、京急線との連絡改札口にエレベーターを設置し、バリアフリーを向上させます。

新横浜駅JR方面改札口

４．安全性向上の取組

⑴　ホームと車両の段差・隙間の縮小

ブルーラインは、ホームと車両との段差・隙間により、車椅子でご乗車する際には、駅職員の介助が必要となっています。このため、令和元年に改定された「バリアフリー整備ガイドライン」に基づき、新横浜駅においてホームと車両の段差・隙間を縮小するための整備を行いました。

これにより、車椅子利用者の単独乗降のみならず、ベビーカー利用者や高齢者等の、より安全な乗降にもつながることから、引続き、全駅での設計を進めています。

ホームと車両の段差・隙間を縮小（新横浜駅）

⑵　合同訓練の実施

車両や設備の不具合などのトラブルや車内での傷害事件やテロなどの様々な異常が発生した際に迅速かつ適切に対応することのできるよう訓練を実施しています。

また、異常発生時には、消防や警察との連携も不可欠なことから、合同での訓練も実施しています。

横浜市消防局・神奈川県警察と合同で実施した
「多数傷病者発生NBC災害対応訓練」の様子

⑶　横浜市交通局安全大会

安全な運行の提供は交通事業者にとって最優先の課題であり、あらゆる取組の基盤であるとの認識から、過去に起こした重大事故を風化させず、一つひとつの職場の安全風土、一人ひとりの職員の安全意識を向上させることを目的に「横浜市交通局安全大会」を毎年開催しています。

大会では、事故の対応や復旧に関係した職員の声や、その後の安全の取組の発表などを行うことで、全ての職員が、安全最優先の意識と交通局職員としての使命を再認識する機会としています。

横浜市交通局安全大会

5．地下鉄開業50周年事業について

市民の皆様やこれまで市営地下鉄をご利用いただいたお客様に感謝を込めて、小学生以下のお客様の運賃を終日無料にする「市営地下鉄開業50周年記念 こども無料デー」や開業当時の旧デザイン切符の限定販売などを行いました。

12月17日に実施した「市営地下鉄開業50周年記念 こども無料デー」には、1万人を超えるお子様に、ご家族とともに市営地下鉄にご乗車頂きました。

市営地下鉄開業50周年記念 こども無料デー

6．おわりに

約３年にわたるコロナ禍を経て、今、明るい兆しが見えてきています。コロナ禍で停止していた外国船の国際クルーズもいよいよ再開し、秋には世界最大級２万席の音楽ホール「Ｋアリーナ」の開業も控えています。

そして、2027年には、横浜で初めての万博である「国際園芸博覧会」が開催されます。今回の万博は国際的な花き園芸の普及発展に加え、SDGs、地球温暖化対策、脱炭素社会など環境と共生する暮らしや、自然と最先端技術が融合したまちづくり等の姿を、市民の皆様、経済界の皆様、様々な企業の皆様とも共有し、グリーンイノベーションによる新しい社会の実現を目指していくものとなります。 そのためのショーケースとして、新しいメッセージを横浜から国内外に発信していくいわばグリーンエキスポと呼べるような万博としてまいります。

そうした中において、市営交通は地域交通を支える重要な役割を担っています。市民の皆様はもとより、国内外から横浜にお越しになる皆様からも信頼され、愛される交通機関を目指してまいります。今後とも御支援・御協力をお願いいたします。

解説

令和３年度都市高速鉄道事業の決算について

総務省自治財政局　公営企業経営室　交通事業係長　**関口　美波**

1　はじめに

このたび総務省では、令和３年度の地方公営企業決算状況調査の結果を取りまとめたところであり、本稿においては、地方公営企業として経営される都市高速鉄道事業（以下「都市高速鉄道事業」という。）の令和３年度決算の概要を説明するものです。

都市高速鉄道事業は令和４年３月31日（令和３年度決算）時点で東京都、札幌市、仙台市、横浜市、名古屋市、京都市、神戸市及び福岡市の８団体が運営しており（大阪市営地下鉄は平成30年４月に民営化）、営業路線は432km、年間輸送人員は約19億人と大規模な事業となっており、通勤・通学そして観光等に必要不可欠で、重要な交通インフラです。

他方、都市高速鉄道事業は、その事業の性質から、整備に多額の初期投資を要し、その投下資本の回収に極めて長期間を要することになります。そのため、健全な経営に向けては、特に営業収益を確保し、当該収益をもって、いち早く投下資本を回収することが極めて重要となります。

交通インフラである以上、運行の安全性・安定性の確保が最優先事項ではありますが、運行の安全性・安定性は健全な経営があって初めて実現されるものであるということを踏まえ、今回の決算の概要についてご覧いただければと思います。

なお、文中、意見にわたる部分は私見であることをあらかじめお断りさせていただきます。

表１　輸送人員等の推移

項目／年度	事業者数（事業）	営業キロ（km）	輸送人員（百万人）	１日平均輸送人員（千人）	走行キロ（百万km）	車両数（両）	輸送人員	
							走行キロ当たり（人）	車両１台当たり（千人）
S35	3	26	256	712	18	241	14.2	1,062
S40	3	51	512	1,404	40	511	12.8	1,002
S45	5	121	1,022	2,801	93	1,068	11.0	957
S50	9	164	1,430	3,918	135	1,489	10.6	960
S55	10	234	1,736	4,756	178	2,011	9.8	863
S60	10	300	2,070	5,672	231	2,488	9.0	832
H2	10	359	2,524	6,915	287	3,056	8.8	826
H7	10	395	2,664	7,278	328	3,512	8.1	759
H12	10	473	2,621	7,180	380	4,260	6.9	615
H17	10	509	2,788	7,638	413	4,422	6.8	630
H22	10	540	2,903	7,953	430	4,532	6.8	641
H27	9	554	3,195	8,731	438	4,640	7.3	689
R2（A）	8	432	1,748	4,789	337	3,440	5.2	508
R3（B）	8	432	1,873	5,131	337	3,482	5.6	538
$\frac{(B)-(A)}{(A)}$	-	-	7.2%	7.1%	-	1.2%	7.7%	5.9%

2 令和３年度都市高速鉄道事業の決算について

⑴ 損益収支等

① 営業損益

損益収支等の状況は表２のとおりです。

営業収益は3,171億円で、前年度（2,942億円）に比べ229億円、7.8％増加しています。また、営業収益の柱である旅客運輸収益は2,917億円で前年度（2,686億円）に比べ231億円、8.6％増加しています。平成30年度は民営化した大阪市営地下鉄の影響で減少しているものの、インバウンド等の増加により一貫して旅客運輸収益は増加傾向でしたが、令和２年度は新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響により旅客運輸収益は大幅に減少しました。令和３年度においては、若干の回復が見られたもののコロナ禍前の水準には戻っておりません。

一方、営業費用は3,613億円で、前年度（3,649億円）に比べ37億円、1.0％減少しています。

この結果、事業全体の営業損益（営業収益－営業

表２　損益収支等の推移　（単位：百万円、％）

項目＼年度	H29	H30	R1	R2 (A)	R3 (B)	(B)－(A)／(A)
総収益	654,353	480,800	474,750	350,362	370,496	5.7
経常収益	646,745	478,941	474,216	349,218	369,858	5.9
営業収益	568,413	417,449	415,952	294,210	317,144	7.8
うち旅客運輸収益	531,099	389,173	387,491	268,572	291,735	8.6
営業外収益	78,333	61,492	58,264	55,008	52,713	△4.2
うち国庫（県）補助金	77	36	49	793	750	△5.4
他会計補助金	27,307	23,074	19,463	17,317	15,633	△9.7
長期前受金戻入	43,228	35,879	35,251	34,443	33,649	△2.3
特別利益	7,608	1,859	534	1,144	639	△44.1
総費用	566,586	402,162	407,491	396,355	388,882	△1.9
経常費用	525,408	402,129	404,993	395,954	388,159	△2.0
営業費用	468,145	359,639	369,003	364,926	361,250	△1.0
うち職員給与費	132,713	92,375	94,692	95,169	94,279	△0.9
減価償却費	188,933	146,938	147,173	148,383	146,829	△1.0
営業外費用	57,263	42,489	35,990	31,028	26,909	△13.3
うち支払利息	50,625	40,880	33,555	29,311	25,422	△13.3
特別損失	41,178	33	2,498	402	723	79.9
経常利益	(8) 123,725	(7) 82,382	(7) 72,182	(0) －	(3) 2,782	皆増
経常損失	(1) 2,388	(2) 5,570	(2) 2,959	(9) 46,736	(6) 21,084	△54.9
経常損益	121,337	76,812	69,223	△46,736	△18,302	60.8
特別損益	△33,570	1,826	△1,964	742	△84	△111.3
純利益	(8) 90,108	(7) 84,207	(7) 72,206	(0) －	(3) 2,893	皆増
純損失	(1) 2,341	(2) 5,569	(2) 4,947	(9) 45,993	(6) 21,279	△53.7
純損益	87,767	78,638	67,259	△45,993	△18,386	60.0
累積欠損金	1,481,597	1,399,287	1,319,469	1,365,127	1,383,310	1.3
不良債務	62,252	56,062	51,767	58,200	60,256	3.5
経常収支比率	123.1	119.1	117.1	88.2	95.3	7.1
総収支比率	115.5	119.6	116.5	88.4	95.3	6.9
累積欠損金比率	260.7	335.2	317.2	464.0	436.2	△27.8
不良債務比率	11.0	13.4	12.4	19.8	19.0	△0.8

（注）１．旅客運輸収益には料金収入となる繰入金も含む。
２．（経常収支比率）＝（経常収益）／（経常費用）×100
３．（総収支比率）＝（総収益）／（総費用）×100
４．（累積欠損金比率）＝（累積欠損金）／［（営業収益）－（受託工事収益）］×100
５．（不良債務比率）＝（不良債務）／［（営業収益）－（受託工事収益）］×100
６．（経常収支比率）（総収支比率）（累積欠損金比率）（不良債務比率）は増減率ではなく増減値を表記
７．平成30年４月に大阪市営地下鉄は民営化しているため、平成30年度以降、収益は発生しないが、企業債償還金等の精算分は費用に含んでいる。

費用）は441億円の赤字（前年度707億円の赤字）となりました。

② 経常損益

経常収益（営業収益＋営業外収益）は3,699億円で、前年度（3,492億円）に比べ206億円、5.9％増加し、経常費用（営業費用＋営業外費用）は3,882億円で、前年度（3,960億円）に比べ78億円、2.0％減少しており、経常損益（経常収益－経常費用）は183億円の赤字（前年度467億円の赤字）となっています。なお、経常利益が生じた事業数は３事業でした。

また、経常収支比率（経常収益÷経常費用）は95.3％で、前年度（88.2％）に比べ6.9ポイント改善しています。

③ 純損益

総収益（経常収益＋特別利益）は3,705億円で、前年度（3,504億円）に比べ201億円、5.7％増加し、総費用（経常費用＋特別損失）は3,889億円で、前年度（3,964億円）に比べ75億円、1.9％減少しており、純損益（総収益－総費用）は184億円の赤字（前年度460億円の赤字）となっています。なお、純利益の生じた事業数は３事業でした。

また、総収支比率（総収益÷総費用）は95.3％で、前年度（88.4％）に比べ7.1ポイント改善しています。

④ 累積欠損金・不良債務

累積欠損金を有する事業数は８事業（前年度同数）となっており、その額の合計は１兆3,833億円で、前年度（１兆3,651億円）に比べ182億円、1.3％増加しています。累積欠損金比率は436.2％で、前年度（464.0％）に比べ27.8ポイント改善しています。

累積欠損金残高の推移をみると、平成14年度の２兆4,546億円をピークに、それ以降は年々減少傾向でしたが、令和２年度から増加に転じました。令和３年度の累積欠損金残高はピーク時に比べ、１兆713億円、43.6％減少しています。しかしながら、依然として多額の残高であることに変わりはありません。

このことからも、引き続き、経営改善を図り、早期の累積欠損金の解消に向けた取組を進めていくことが急務となります。

また、不良債務を有する事業数は５事業（前年度４事業）であり、その額の合計は603億円で、前年度（582億円）に比べ21億円、3.5％増加しています。不良債務比率は19.0％で、前年度（19.8％）に比べ0.8ポイント改善しています。

⑵ 資本収支等

① 全体の状況

資本収支の状況は表３のとおりです。

資本的支出の総額は3,748億円で、前年度（3,963億円）に比べ215億円、5.4％減少しています。このうち建設改良費は1,626億円で、前年度（1,498億円）に比べ128億円、8.5％増加し、企業債償還金は2,062億円で、前年度（2,401億円）に比べ340億円、14.1％減少しています。

また、これに対する財源の総額は3,194億円であり、前年度（3,451億円）に比べ257億円、7.4％減少しています。この結果、財源不足額は554億円（前年度513億円）であり、資本的支出に対する割合は14.8％（前年度12.9％）となっています。財源の内訳をみると、企業債等の外部資金が2,044億円（資本的支出に対する割合54.5％）で、前年度（2,194億円）に比べ149億円、6.8％減少しており、損益勘定留保資金等の内部資金は1,150億円（資本的支出に対する割合30.7％）で、前年度（1,257億円）に比べ108億円、8.6％減少しています。

② 建設費単価

公営都市高速鉄道の建設費単価の状況は表４（建設費単価の推移（１km当たり））のとおりです。

公営都市高速鉄道の１km当たり建設費単価は昭和50年代以降急騰し、平成８年度から12年度（292.5億円／km）までがピークとなっています。地価の高騰や金利の高さが要因と考えられ、特にこの頃までに建設された路線では、資本費が経営にとって大きな負担になっている例が多くみられます。

③ 建設改良に係る企業債償還金

建設改良に係る企業債償還金の状況は表５（企業債償還金の推移）のとおりです。

当該企業債の元利償還金は1,474億円で、前年度（1,799億円）に比べ325億円、18.1％減少しています。このうち、企業債償還元金は1,222億円で、前年度（1,508億円）に比べ286億円、19.0％減少しています。また、企業債利息は252億円で前年度（291億円）に比べ39億円、13.4％減少しています。旅客運輸収益に占める企業債元利償還金の割合をみる50.5％となっており、依然として経営にとって大きな負担となっていることがわかります。

表３　資本収支の推移

（単位：百万円、％）

項目＼年度		H29	H30	R1	R2 (A)	R3 (B)	(B)−(A)/(A)
資本的支出	建設改良費	129,592	103,168	124,792	149,831	162,633	8.5
	企業債償還金	259,421	563,222	231,982	240,133	206,164	△14.1
	うち建設改良のための企業債償還金	169,803	471,445	130,412	150,803	122,205	△19.0
	その他	155,595	62,246	23,409	6,370	6,016	△5.6
	計	544,609	728,636	380,183	396,334	374,813	△5.4
同上財源	内部資金	326,108	548,151	184,526	125,730	114,957	△8.6
	外部資金	190,213	151,382	169,756	219,352	204,431	△6.8
	外部資金のうち 企業債	99,880	91,225	110,341	147,715	134,772	△8.8
	外部資金のうち うち建設改良のための企業債	54,577	41,520	54,073	99,767	90,544	△9.2
	外部資金のうち 他会計出資金	22,573	21,295	24,438	29,474	31,652	7.4
	外部資金のうち 他会計負担金	561	375	−	6	21	250.0
	外部資金のうち 他会計借入金	10,242	5,000	−	−	−	−
	外部資金のうち 他会計補助金	16,208	13,399	14,194	14,895	14,108	△5.3
	外部資金のうち 国庫（県）補助金	5,417	4,149	4,520	4,610	3,308	△28.2
	外部資金のうち 翌年度繰越財源充当額（△）	3,476	3,034	3,950	3,627	2,153	△40.6
	計	516,321	699,533	354,282	345,082	319,387	△7.4
財源不足額		28,287	29,103	25,901	51,251	55,425	8.1
資本的支出に対する財源不足額の割合（％）		5.2	4.0	6.8	12.9	14.8	

（注）１．内部資金＝補てん財源－前年度からの繰越工事資金＋固定資産売却代金
　　２．外部資金＝資本的支出額－（内部資金＋財源不足額）

表４　建設費単価の推移（１km当たり）

年度	昭和40年度まで	41年度から45年度まで	46年度から50年度まで	51年度から55年度まで	56年度から60年度まで	61年度から平成２年度まで	３年度から７年度まで	８年度から12年度まで	13年度から17年度まで	18年度から22年度まで	23年度から27年度まで	28年度から令和２年度まで	３年度
金額	20.9億円	44.7億円	50.1億円	137.1億円	187.6億円	237.6億円	241.9億円	292.5億円	227.9億円	194.8億円	159.6億円	−	−

（注）当該年度に開業した路線の総建設費により算出した。平成28年度から令和２年度までと令和３年度においては、開業した路線がないため「−」としている。

表５　企業債償還金の推移

（単位：億円、％）

年度＼項目	旅客運輸収益 (A)	経常収益 (A)'	企業債償還元金 (B)	企業債利息 (C)	企業債元利償還金 (B)+(C)=(D)	(B)/(A)	(C)/(A)	(D)/(A)	(D)/(A)'
S40	97	138	24	52	76	24.7	53.6	78.4	55.1
S45	292	415	114	223	337	39.0	76.4	115.4	81.2
S50	697	1,257	190	436	626	27.3	62.6	89.8	49.8
S55	1,513	2,593	479	1,073	1,552	31.7	70.9	102.6	59.9
S60	2,551	3,690	840	1,729	2,569	32.9	67.8	100.7	69.6
H2	3,390	4,984	1,253	2,185	3,438	37.0	64.5	101.4	69.0
H7	4,061	4,616	1,558	2,131	3,689	38.4	52.5	90.8	79.9
H12	4,318	4,389	1,555	1,807	3,362	36.0	41.8	77.9	76.6
H17	4,583	5,575	2,070	1,380	3,450	45.2	30.1	75.3	61.9
H22	4,742	5,589	2,272	904	3,176	47.9	19.1	67.0	56.8
H27	5,106	6,258	1,786	616	2,402	35.0	12.1	47.0	38.4
R2	2,686	3,492	1,508	291	1,799	33.7	8.6	42.3	34.5
R3	2,917	3,699	1,222	252	1,474	41.9	8.6	50.5	39.8

（注）借換債及び建設改良以外に充てた企業債は除く

⑶ 他会計繰入金

他会計繰入金の状況は表６のとおりです。

公営都市高速鉄道の建設・改良に当たっては、国庫補助制度と相まって、地方公共団体の一般会計から一定の出資、補助等の繰入れが行われています。

他会計繰入金の総額は614億円（繰入金比率10.7％）で、前年度（618億円）に比べ28億円、0.5％減少しています。このうち、収益的収入への繰入金は、地下鉄事業特例債の元利償還金などが該当し、156億円（繰入金比率4.2％）で、前年度（173億円）に比べ17億円、9.7％減少しています。また、資本的収入への繰入金は、建設費に対する出資及び補助などが該当し、458億円（繰入金比率22.4％）で、前年度（444億円）に比べ14億円、3.2％増加しています。

⑷ 旅客運輸収益

営業路線１km当たりの旅客運輸収益の状況は表７のとおりです。

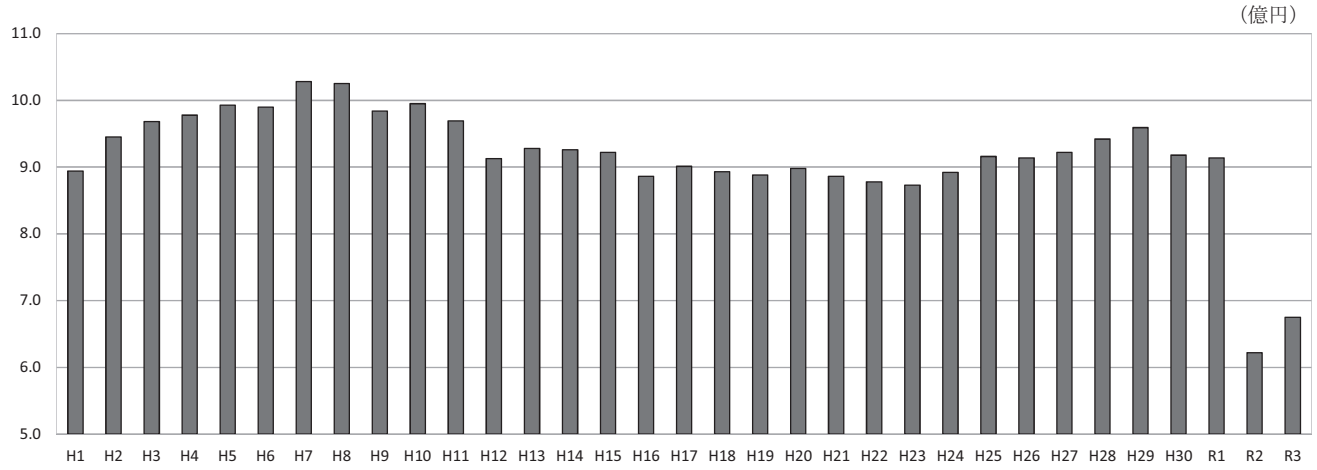
表６　他会計繰入金の推移

（単位：百万円、％）

項目＼年度			H29	H30	R1	R2 (A)	R3 (B)	(B)－(A) (A)
他会計からの繰入金	収益的収入　B+C	A	27,307	23,077	19,471	17,317	15,633	△9.7
	経常収益	B	27,307	23,077	19,471	17,317	15,633	△9.7
	負担金		－	3.0	7	－	－	－
	補助金		27,307	23,074	19,463	17,317	15,633	△9.7
	特別利益	C	－	－	－	－	－	－
	補助金		－	－	－	－	－	－
	資本的収入	D	49,585	40,069	38,631	44,375	45,781	3.2
	出資金		22,573	21,295	24,438	29,474	31,652	7.4
	負担金		561.0	375	－	6	21	250.0
	借入金		10,242	5,000	0	－	－	－
	補助金		16,208	13,399	14,194	14,895	14,108	△5.3
	計　A+D	E	76,892	63,146	58,102	61,693	61,414	△0.5
	経常収益	F	646,745	478,941	474,216	349,218	369,858	5.9
	総収益	G	654,353	480,800	474,750	350,362	370,496	5.7
	資本的収入	H	192,848	148,247	166,481	216,546	203,975	△5.8
繰入金比率	経常収益　B/F		4.2	4.8	4.1	4.7	4.2	△0.5
	総収益　A/G		4.2	4.8	4.1	4.7	4.2	△0.5
	資本的収入　D/H		25.7	27.0	23.2	20.5	22.4	2.0
	計　E/（G+H）		9.1	10.0	9.1	10.5	10.7	0.2

（注）（繰入金比率）は増減率ではなく増減値を表記

表７　営業路線１km当たりの旅客運輸収益



営業路線１km当たりの旅客運輸収益は平成23年度以降増加傾向にあったものの、平成30年度の大阪市営地下鉄の民営化や特に令和２年度以降は新型コロナウイルス感染症の影響により大幅に減少し、令和３年度も6.8億円と落ち込んでおり、ピーク時（平成７年度10.3億円）を大きく下回る結果となっています。都市高速鉄道は、建設後に沿線開発が進み、後年度に営業路線１km当たりの収益率が向上するという性質をもった事業ではあるものの、都心部でも人口減少やテレワークの普及等による利用者の減少が見込まれる中にあっては、沿線開発による収益性の向上には限界がでてくるということも、今後の健全な経営に向けて考慮する必要があります。

３　終わりに

以上が、令和３年度の都市高速鉄道事業に係る決算についての概要になります。令和３年度の決算は、先述のとおり、新型コロナウイルス感染症の影響もあり、多くの事業者で営業赤字、経常赤字を計上するなど非常に厳しい状況が続いております。

また、今後、都市部においても人口減少が見込まれることや建設から長期間が経過している路線が多く、老朽化した施設に対する更新経費が必要になること、テレワークの普及等による利用者の減少を踏まえると、都市高速鉄道事業を取り巻く環境は、より厳しさを増していくものと考えられます。こうした中で、都市高速鉄道事業者が地域の基幹的公共交通機関としての役割を持続的に担っていくためには、自らの経営等について的確な現状把握を行った上で、過剰な設備投資を避けるなど、中長期的な視野に基づき定期的に経営戦略を改定し、徹底した効率化、経営健全化に取り組むとともに、引き続き企業の経済性を発揮し、持続可能な経営に向けた取組を行っていくことが必要です。

都市高速鉄道事業は、事業規模が大きく、その経営状況が一般会計の財政状況に大きな影響を及ぼし得ることを十分に意識しなければなりません。地方公営企業の経営の基本原則は「企業の経済性の発揮」と「公共の福祉の増進」である、ということを常に意識し、都市高速鉄道事業が一般会計の財政状況に負の影響を及ぼすというような、本末転倒な事態とならないように、経営していくということが求められるということを、今一度認識していただきたいと思います。

各事業者におかれては、安全性の確保は当然の前提でありますが、今後も住民・観光客の足を守るため、上記のような不断の経営改革の努力を続け、引き続き地域や利用者から愛される地域交通機関としての役割を担っていくことを期待しています。

特集Ⅰ

お客様の安全・安心に向けて
～安全性向上の取組みを中心に～

大阪市高速電気軌道株式会社　交通事業本部　安全推進部　安全推進課長　馬場　敏幸
安全推進課　福井千賀子

1．はじめに

Osaka Metroは、1933年に初の公営地下鉄として開通し、2018年４月には株式会社として新たなスタートを切りました。営業キロ数は137.8km、駅数は133駅、車両数は1,368両を数え、コロナ禍以前は一日あたり約250万人のお客さまにご利用いただいていました。

当社では、「最高の安全・安心を追求する」を企業理念に掲げ、コロナ禍で乗車人員及び運輸収入が減少する中にあっても社員一丸となって、お客さまに信頼され愛される企業を目指して、安全・安心を最優先にハードとソフトの両面から安全対策に取り組んでいます。

2．安全に関する基本的な考え方

⑴　企業理念

企業理念
私たちは、最高の安全・安心を追求し、
誠実さとチャレンジ精神をもって、
大阪から元気を創りつづけます。

Osaka Metro Groupは、交通を核にした
生活まちづくり企業へ変革していきます。

⑵　行動指針

「企業理念」を実現するために、「グループ行動指針」を定めています。

行動指針
1．私たちは、誇りと責任をもって、お客さまと地域の信頼に応えます。
2．私たちは、自ら考え、実行し、結果にこだわります。
3．私たちは、ニーズに先回りし、いち早く応えます。
4．私たちは、日々、新しい発想をもって進化します。
5．私たちは、互いを信頼・尊重し、共に成長します。
6．私たちは、笑顔と楽しさを大切に、これらの行動を続けることで、お客さまに選ばれる存在になります。

3．交通を核にした生活まちづくり企業を目指して

企業理念に掲げる「交通を核にした生活まちづくり企業」を実現するため、当社は「都市型MaaS構想」を推進します。この「都市型MaaS構想」を「eMETRO」（サイバー空間をイメージした「ｅ」に次の各頭文字「Mobility Enhanced Transport Revolution in Osaka」を合わせたもの）と名付け、大阪におけるモビリティの強化による交通の大改革を目指します。

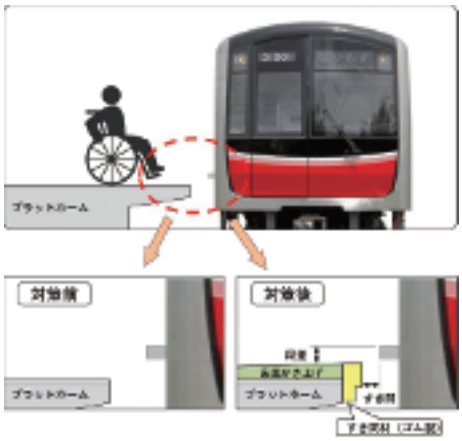
その中でeMETROの一環である着実な運行の維持および安全・安心と快適性・利便性の拡充を徹底するための取組みを紹介します。

⑴　全駅への可動式ホーム柵設置を更に推進

お客さまの線路への転落を防ぐために可動式ホーム柵の設置に努めています。2022年度末に堺筋線の全駅、2024年度には中央線、四つ橋線の全駅、2025年度末までに谷町線の全駅での設置を予定しており、これをもって全線での設置が完了する予定です。

また、車いすやベビーカー等をご利用のお客さまにもスムーズに乗り降りしていただけるように、ホームと列車の段差と隙間を解消するバリアフリー

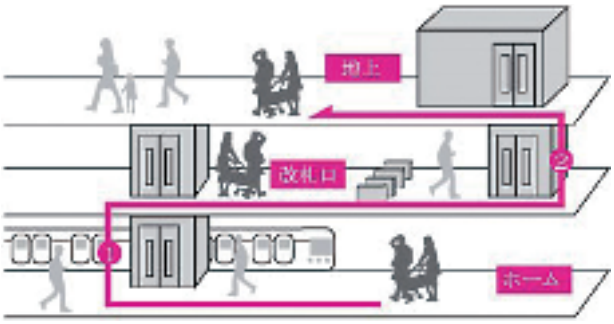
対策工事を進めており、多くのお客さまの乗降の利便性向上に取り組んでいます。



ホームと列車の段差隙間解消

⑵　ワンルート整備

お客さまが駅構内をスムーズに移動できるよう、地下鉄・ニュートラムの全133駅でワンルート整備を完了しています。今後もお客さまの利便性向上のため、バリアフリールートの複線化などの整備を図り、ひとにやさしいまちづくりに取り組んでいきます。



ワンルートのイメージ
（①ホームから改札階/②改札階から地上）

⑶　サービス介助士・応急手当普及員

お年寄りやお身体の不自由な方が必要とされるサポートを行うため、駅スタッフが「サービス介助士」の資格取得に取り組んでいます。

この「サービス介助士」は、「おもてなしの心」及び「介助技術」の向上を目的に、これまでに1,536名が資格を取得しており、2025年度末までに駅関係スタッフ全員の取得を目指しています。

また、救命における知識と技術を習得するための普通救命講習会を実施しています。その講師となる「応急手当普及員」は現在259名が在職しており、継続的に受講できる体制を構築しています。

普通救命講習会

⑷　新型コロナウイルス感染症防止対策

お客さまに安全・安心にご利用いただくため、新型コロナウイルス感染症拡大防止の取組みとして、全駅の改札口（237箇所）等にアルコール消毒液を設置しています。また、駅構内や車内の消毒作業、全車両に抗ウイルス効果のある空気触媒施工を実施しています。お客さまには駅構内等の掲示により、正しいマスクの着用や車内での会話を控えめにしていただくなどの協力をお願いしています。また、当社HPにおいて列車の混雑状況を公表するなど新型コロナウイルス感染症拡大防止に取り組んでいます。

⑸　「鉄道利用者」の安全を守る

お客さまの安全を確保するため、2021年12月17日に大阪府警察本部、近畿運輸局、当社を含む在阪鉄道事業者15社間で、鉄道利用者の安全確保に関する包括連携協定が全国で初めて締結され、相互の協力体制をより一層強化し、官民一体で鉄道利用者の安全確保に努めることを確認しました。

この協定書に記載された「対応能力向上に資する訓練」を受け、大阪府警察、大阪市消防局、当社合同の訓練を同日夜間に実施し、列車の出発直後に乗客が刺傷される傷害事件が発生した想定の下、可動式ホーム柵と車両扉がずれて停止した場合の対応を検証しました。

また、車内傷害事件等の対策として、2021年度より防護盾を乗降人員10万人以上の10駅に導入を開始し、2022年11月に全駅・全列車（ニュートラムを除く）への配備を完了しました。取扱いについては、大阪府警察指導の下で研修を実施し、お客さまの安全を第一に、事件が発生した場合の対処に備えています。

2022年11月には、堺筋線日本橋駅において列車内で刃物による刺傷及び放火を想定した総合訓練を大阪府警察、大阪市消防局の協力を得て実施しました。

防護盾取扱い研修

4．大規模災害等への備え

⑴　地震の対応

Ｐ波と呼ばれる初期微動も観測できる地震計を大阪市内各所に設置し、地震の規模に応じた取扱いを定め､お客さまの安全を確保する体制を整えています。

万が一、大規模な地震が発生した際には、お客さまの安全確保を最優先に行動するとともに、社員の安全確保も行った上で、地下鉄の運行再開を速やかに図り、都市機能を回復させることを目的として事業継続計画（BCP）を策定しています。また、南海トラフ巨大地震などの発生を想定し、当社として取るべき行動計画に基づいた地震対応訓練を実施しています。

⑵　浸水の対応

地下鉄で問題となる、駅出入口等からの浸水に対して、止水パネルや止水扉、また、トンネル内にも必要に応じて止水鉄扉を設けています。年に一度、これらを活用した水害対策訓練を実施し、浸水対策に備えています。

止水パネル設置訓練

⑶　台風の対応

台風接近時の運行計画やお客さまへの情報提供などの指針となるタイムライン（防災行動計画）を作成しており、被害の発生する恐れがある台風接近時には、本社に対策室を設置し、タイムラインに基づき台風情報を参考に、対応策や運休などの決定とお客さまへの情報提供などを行います。

また、タイムラインを活用した本社対策室での台風対応訓練を2022年９月に安全統括管理者をはじめ関係部署の社員により実施しました。

⑷　安全ガイドブック

災害等が発生した際に地下鉄・ニュートラムをご利用されているお客さまが落ち着いて行動し安全に避難していただくための方法や、非常時にどう行動し、どこへ逃げるかなど、適切な行動をあらかじめイメージしていただけるようにわかりやすく解説したガイドブックを作成しています。

安全ガイドブック

5．新しい設備や技術の活用
～白杖検知システム導入に向けた取組み～

2021年11月２日から、AI自動検知技術を用いた「白杖等検知システム」の導入に向けた実証実験の取組みを進め、白杖をお持ちの方や、車いすをご利用のお客さまをサポートするためのシステム導入を目指しています。

実証実験の結果に基づき、検知精度の改善を今後も進めていきます。

白杖等検知システム

6．お客さまとの交流

Osaka Metroをご利用いただいているお客さまや沿線にお住まいの皆さまに感謝の気持ちを込めて、様々な取組みを行っています。

⑴　大阪・まち・再発見ぶらりウォーク

この取組みは、商店街や町会などにご協力をいただき、大阪の町を歩いて名所や史跡を巡る、2014年から10年目を迎えた地域に根差した好評のウォーキングイベントです。

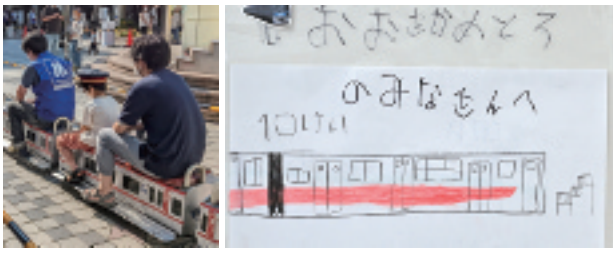
大阪市や大阪府からも評価をいただき、大阪市経済戦略局が取り組んでいる商店街の活性化や大阪府の健康増進事業「健活10」からも協力要請をいただいています。

コロナ禍で2020~2021年はイベントを実施できない時期もありましたが、再開に対して、「開催を楽しみにしていた」との嬉しい声をいただいています。今後も皆さまからの信頼醸成と、Osaka Metroが愛されるようなイベントを実施していきます。

史跡めぐり

⑵　Osaka Metro Groupフェスティバル

年に一度開催するOsaka Metro Group最大のイベントです。2022年度は３年ぶりに現地で開催し、多くのお客さまにご来場いただきました。コロナ禍での開催にあたり、感染症拡大防止対策として、場所と開催日を分散し、４回に分けての開催となりました。Osaka Metroの今、そしてこれからの魅力をより知っていただけるように、ミニ地下鉄の乗車体験、実際の電車を使った車掌体験、車両工場見学、Osaka Metro Groupが目指す新サービスの近距離モビリティの電動キックボード体験などにより、ご好評をいただきました。また、参加されたお子さまからお手紙をいただくなど、温かい交流を深めることができました。今後も皆さまが笑顔になる企画を実施していきます。



Osaka Metro Group フェスティバル

7．おわりに

2025年に大阪・関西万博の開催が控えています。Osaka Metroは、万博会場への唯一の鉄道アクセスを担うとともに、大阪の更なる発展のインフラとして、次世代都市交通への進化を目指し、大阪ならではの都市型MaaS構想「eMETRO」を積極的に推進します。

交通への大変革として、お客さま一人ひとりのニーズに応じた多様なモビリティの提供をはじめ、さらに生活まちづくり事業の活動拠点として、駅及び駅周辺において、日常生活の質を向上させるサービス・施設を展開していきます。

今後もお客さまのニーズに応え続ける交通と豊富な生活サービスの提供により、大阪の発展に貢献してまいります。

特集Ⅱ

お客様の安全・安心に向けて
～安全性向上への取り組みを中心に～

札幌市交通局　高速電車部業務課安全推進係長　菅原　純弥
高速電車部業務課安全推進係　星　奏衣

1．はじめに

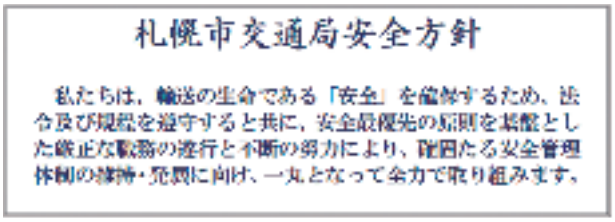
札幌市の地下鉄事業については、昭和46年12月の南北線開業を皮切りに、昭和51年６月に東西線、昭和63年12月に東豊線を開業、各線延伸を経て、現在は３線で計48.0km、全49駅を運営しています。

この地下鉄事業は、市民生活を支える公共交通機関として、安全・安心な運行を提供していくことが私たちの使命であると考えています。今後もお客様に愛され続ける地下鉄を目指し、この「市民の足」を札幌の街とともに未来に引き継いでまいります。

本稿では、地下鉄事業で実施している安全に関する取り組みの一部についてご紹介します。

2．安全確保に関する方針について

輸送の安全を確保するための基本的な方針として「安全方針（図１）」を掲げるとともに、これを達成するための具体的な指針として「行動規範（図２）」を制定しています。


札幌市交通局安全方針

私たちは、輸送の生命である「安全」を確保するため、法令及び規程を遵守すると共に、安全最優先の原則を基盤とした厳正な職務の遂行と不断の努力により、確固たる安全管理体制の維持・発展に向け、一丸となって全力で取り組みます。

図１　安全方針

行動規範
1　一致団結して輸送の安全の確保に努めます。
2　輸送の安全に関する法令及び規程をよく理解するとともにこれを遵守し、厳正、忠実に職務を遂行します。
3　常に輸送の安全に関する状況を理解するよう努めます。
4　職務の実施に当たり、推測に頼らず確認の励行に努め、疑義のある時は最も安全と思われる取扱いをします。
5　事故・災害等が発生したときは、人命救助を最優先に行動し、すみやかに安全適切な処置をとります。
6　情報は漏れなく迅速、正確に伝え、透明性を確保します。
7　常に問題意識を持ち、必要な変革に果敢に挑戦します。

図２　行動規範

3．防災対策

(1)　地震対策

○地震発生時の運行取扱い

札幌市では、平成31年２月に市内最大震度５弱の地震を観測しました。当時、札幌市交通局では市内のどこかで震度５弱以上を観測した場合は、全線運行を停止し点検を実施する取扱いとしておりましたが、その結果、運行再開までにかなりの時間を要し、市民生活に多大な影響を及ぼしてしまいました。

そのため、令和元年９月からは、地下鉄沿線のエリア分けを行い、震度５弱以上を観測したエリアのみ点検し、そのほかのエリアは可能な限り早期に運行を再開する取扱いに変更しました。具体的には、地下鉄３線を６つのエリアに分割し、震度５弱以上を観測した行政区を含むエリアのみ点検を実施します。

○耐震補強

平成７年の阪神・淡路大震災を受け、地下部の柱等の耐震補強を実施しました。また、地上部構築物の耐震化工事も進めており、このうち南北線高架部

の４駅については、令和２年度までに工事が完了しています。現在は、南北線平岸駅～真駒内駅間にあるシェルターの耐震化工事を実施中です（写真１）。

写真１　南北線シェルター工事の様子

⑵　水害対策

○浸水防止対策

浸水を防ぐための設備として、一部の駅出入口及び変電所に止水板を設置しています（写真２）。その他、土のうや止水シートを各駅に設置しています。

写真２　止水板（片側のみ設置した場合）

○計画運休・車両退避

近年、全国的に台風等による大規模水害が頻発していることを受け、お客様の安全確保と車両の保全を図るため、計画運休及び浸水想定区域外への車両退避について考え方を整理しています。

⑶　火災対策

火災発生時に煙の拡散を防止して安全に避難できるよう、ホーム階段部に「防火扉」・「防火シャッター」を設置しています（写真３）。

また、車両火災時の被害拡大を防ぐ設備として、車両の連結部に「車両間仕切り扉」を車両更新時に順次設置しています。

写真３　防火扉「閉」時

⑷　災害対応訓練

札幌市交通局では、輸送の安全を確保するため各種訓練を計画的に実施しており、「地下鉄浸水対策訓練」や「駅構内火災訓練（写真４）」、「列車火災訓練」などの災害関係の訓練も毎年実施し、災害発生時の対応等について確認を行っています。

また、近年は新型コロナウイルス感染症の影響により実施できておりませんが、一般市民の方にもご参加いただく「市民参加型列車火災訓練（写真５）」も、実施してきました。

写真４　駅構内火災訓練

写真５　市民参加型列車火災訓練

⑸　お客様への情報発信

地下鉄で災害が発生した際の避難方法等を解説している「地下鉄安全ガイド」を日本語版及び外国語版（英語・中国語（繁体字）・中国語（簡体字）・韓国語）の２種類発行しており、地下鉄各駅のパンフレットコーナーに設置しています（写真６）。

また、地下鉄で災害が発生した際の避難方法をテーマに、申し込みがあった団体等に出前講座を行っています。

写真６　地下鉄安全ガイド（左：日本語版、右：外国語版）

４．テロ対策

⑴　監視カメラ

テロ等が発生した場合の事件解決に向けた対策として、地下鉄全駅ホーム及びコンコースの各所に監視カメラを設置しています。令和元年度からはさらなる安全管理体制の強化を図るため、録画機能付きカメラの増設を順次行っています。

⑵　防護盾・刺股の配備

犯罪が起きたときにお客様を安全に避難誘導できるよう、全ての駅に防護盾及び刺股を配備しています。

また、これらの備品を適切に使用できるよう、使用方法等の研修を行っています。

⑶　車内傷害事案等に係る対応

2021年に複数の鉄道事業者において車内傷害事案等が発生したことを受け、ホーム柵と車両のドア位置がずれたときの対応手順の整理を行ったほか、警察と連携し車内異常時対応検証訓練等を実施しました（写真７）。

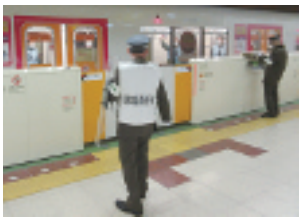


写真７　車内異常時対応検証訓練

５．その他の安全対策

⑴　可動式ホーム柵

ホームからの転落事故や列車との接触を防ぐための設備として、全ての駅に可動式ホーム柵の設置が完了しています。

⑵　車内非常通報ボタン

車内で急病のお客様がいた場合や、不審者・不審物を発見した場合に、お客様から乗務員又は指令員に通報できるよう、非常通報ボタンを全車両に設置しています（写真８）。

なお、乗車した際に当ボタンの場所を事前に確認いただきたいこと及び非常事態の際には躊躇することなく当ボタンを押していただきたいことをお客様に向けて呼びかける国土交通省作成のポスターを車内に掲載しています。

⑶　ホーム非常列車停止ボタン及び非常用インターホン

ホームでの異常発生に備え、列車を緊急停止させる非常列車停止ボタン及び駅係員と通話ができる非常用インターホンを全駅のホームに設置しています（写真９）。

写真８　車内非常通報ボタン

写真９　非常列車停止ボタン・非常用インターホン

⑷　安全装置の利用方法に関するお客様への情報発信

上記の車内非常通報ボタンやホーム非常列車停止ボタン等の利用方法をお客様に周知するため、解説動画を作成し局ホームページやYouTubeで公開しています。

6．新型コロナウイルス感染症対策

⑴　地下鉄車内、改札機、券売機等の抗ウイルス・抗菌加工

新型コロナウイルス感染症の感染拡大を防止するため、地下鉄車内、改札機、券売機等に抗ウイルス・抗菌加工を行っています（写真10）。

写真10　抗ウイルス・抗菌加工の様子

⑵　駅、車内の消毒・車内の換気

駅構内や車内の手すり、つり革等のお客様が触れる部分の消毒や、窓開けによる車内換気を実施しています。

⑶　混雑状況の公表

地下鉄各線の朝ラッシュ時間帯の車内混雑状況（平日１週間の平均）を毎週水曜日にホームページ上で公表しています（図３）。

また、定期券発売所における混雑情報配信サービスも提供しています。

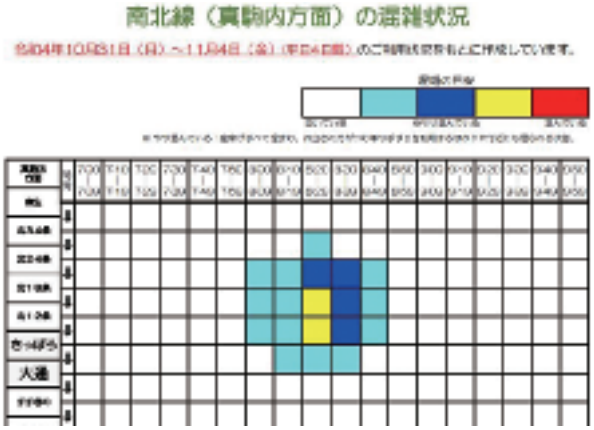


図３　車内混雑状況

⑷　お客様へのお知らせ

お客様に対して、正しいマスクの着用や車内での会話を控えめにしていただく等のご協力について、ポスター掲出による呼びかけを実施しています。

7．お客様の安心に向けた取り組み

⑴　AED（自動体外式除細動器）

地下鉄全駅及び交通局庁舎にAED（自動体外式除細動器）を設置しており、乗務員や駅係員等を対象とした取扱い講習を定期的に実施しています。

⑵　車いすのご利用について

車いすをご利用の方は、駅係員に申し出いただくことで、乗降のお手伝いをしています。

⑶　ヘルプマーク

援助や配慮が必要な方のためのヘルプマークを各駅窓口で配布しています。また、車内の専用席にヘルプマークの掲示を行い、お客様がご利用しやすくなるようにしています。

⑷　ベビーカーのご利用について

ベビーカーをご利用しやすい環境づくりのため、車内車いすスペース等にベビーカーの優先利用を示すマークを掲示しています。

⑸　お客様アンケートの実施について

地下鉄をご利用のお客様が安心してご利用いただけているか等を尋ねるアンケートを定期的に行っています（令和２年度以降は新型コロナウイルス感染症のため未実施）。

なお、令和元年度実施時においては、「地下鉄を安心して利用できているか」という問いに対し、96％の方から「安心して利用できている」という評価をいただいています。

⑹　お客様の声への対応

○マナーキャンペーンの実施

公共の空間としての駅及び列車を快適にご利用いただけるよう、お客様からご要望の多い事柄を中心にお客様にマナー向上へのご協力をお願いするマナーキャンペーンを実施しています（写真11）。

その他、他事業者と連携したエスカレーター上の歩行や歩きスマホ防止についての啓発キャンペーン、各学校でのマナー講座等も実施しています。

写真11　マナーキャンペーン

○マナーポスター

札幌市交通局と（一財）札幌市交通事業振興公社の共催事業として、地下鉄・路面電車を利用する際のマナー向上の呼び掛けを行うポスターのデザインを公募し、優秀作品を駅構内や車内において掲出する「地下鉄・路面電車マナーポスター事業」を毎年度実施しています（図４）。

図４　令和４年度採用作品「マナーを守ってあずましく」

○施設の改善事例

お客様より駅構内へのベンチ増設の声をいただいたことから、ベンチの増設を図りました。なお、今後通路幅の狭い箇所に設置することも視野に入れた、パイプ型ベンチの設置を行いました（写真12）。

写真12　増設したパイプ型ベンチ

８．おわりに

札幌市地下鉄はおかげさまで令和３年12月に開業50周年を迎えました。

わたしたち札幌市交通局は、札幌市民のかけがえのない財産である地下鉄を最大限に活用し、公共交通ネットワークの中核として、お客様の「ゆたかなくらし」と「まちの発展」を支えることを経営理念としています。今後も、安全で安心な運行に励み、市民の皆さまから愛される地下鉄を目指してまいります。

東京の魅力をお伝えするために
都市内観光　City Tourism

東京地下鉄株式会社　需要創出・マーケティング部
地域コミュニケーション担当　**村松　吉実**

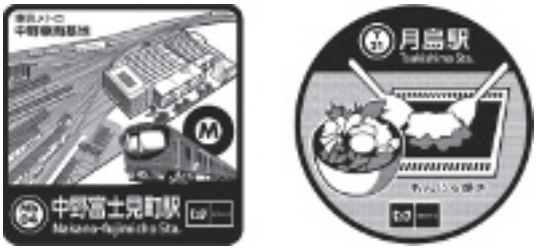
1．はじめに

新型コロナウイルス感染症拡大の影響で2020年度から訪日外国人は大きく減少しました。また、国内の状況は、緊急事態宣言及びまん延防止等重点措置実施期間中の出控えや、テレワークやWeb会議等業務のオンライン化の急速な浸透など、人々の意識や行動の変化に伴い、鉄道事業は大きな転換点を迎えています。2022年秋ごろからは、徐々に訪日外国人も回復傾向にあり、行動制限も緩和されたことで、鉄道を利用するお客様も戻りつつありますが、東京メトロでは新たなお出かけ機会の創出を目指して、東京メトロ沿線にある観光地や商業施設と連携し、東京の都市内観光「City Tourism」の促進を図っています。ここでは、その取組みの一部を紹介します。

2．沿線を楽しむスタンプラリーなど

⑴　東京メトロ全駅スタンプラリー

2005年に実施した「東京メトロ全駅スタンプラリー」を、新型コロナウイルス感染予防対策としてデジタル化し、2022年４月～2025年２月末まで約３年間実施しています。実施期間を長くすることで、お客様には時間に余裕を持ってご自身のペースで駅のスタンプを集めていただきたいと考えています。参加方法は各駅に掲出しているポスターからスマートフォンで二次元バーコードを読み取り、デジタルスタンプを取得して全144駅のスタンプを集めていただきます。スタンプをデジタル化することで、スタンプを押印する際の接触機会をなくしました。また、各駅のデジタルスタンプのデザインは駅周辺の名所や特色を連想できるようなスタンプにしたことで、駅周辺のスポットを紹介し、その魅力を発信しています。このように、お客様がスタンプを集めながら、東京メトロ全駅の名所や観光スポットを知ることができるスタンプラリーとなっています。



東京メトロ全駅スタンプラリーのデジタルスタンプ

⑵　メトロ街めぐりスタンプラリー

「メトロ街めぐりスタンプラリー」は、東京メトロの駅を起点として近隣の神社仏閣や名所を３～４km程度散策しながら駅周辺の魅力あるスポットをまわるスタンプラリーです。東京メトロ全駅スタンプラリーと同様の期間である2022年４月～2025年２月末までの期間中で全34コース（１年間に12コース～10コース）実施しています。ご参加いただくお客様には、対象駅のポスターに掲載されている二次元バーコードをスマートフォンで読み取りアクセスし、対象駅コースのスポットを３か所巡りながら、スポットの近くでGPSの位置情報によりデジタルスタンプを取得していただきます。駅周辺のスポットを実際に巡っていただくことで、沿線地域の魅力に直接触れることができます。また、１コースの実施期間を２か月とすることで、東京メトロ全駅スタンプラリー同様、お客様は時間に余裕を持ってご自身のペースでご参加いただけます。

2022年12月25日～2023年２月24日までのコースでは、神楽坂駅周辺と神谷町駅周辺をご紹介しています。神楽坂は、昔からの歓楽街として栄えた面影を残す町並みがあり、少し細い道を進むと、隠れ家のような高級料亭やレストラン、バーなどの店舗が点

在しています。和菓子屋や瀬戸物屋など、「和」を感じる店舗とベーカリーや洋菓子店など「洋」の店舗等があり、歴史と新しいもの、日本と海外を体感することのできる都内屈指の散策エリアです。

神楽坂の街並み

メトロ街めぐりスタンプラリーのデジタルスタンプ

神谷町駅周辺は昔ながらの寺院がある一方で、大使館や高層オフィスビルが立ち並ぶエリアです。東京タワーをはじめとして、博物館や美術館、各国の大使館などがあります。また、神谷町と周辺の六本木一丁目、六本木のエリアでは再開発が進み、今注目のエリアでもあり、散策する毎に新しい発見があります。東京の象徴ともいえる東京タワーは東京メトロでは神谷町駅が最寄り駅です。

メトロ街めぐりスタンプラリー

(3) 沿線地域との連携

沿線の商店街やイベント実行委員会、各自治体とも連携してスタンプラリーなどのイベントを実施しています。

各地域のイベントの実行委員会と協力したスタンプラリーでは、神田のカレーや高田馬場のラーメンなど地域に特化したスタンプラリーを実施しています。2022年８月から12月まで開催された「神田カレー街食べ歩きスタンプラリー」では、実際に店舗でカレーを食べてスタンプを集めていただきました。スタンプラリーの参加店舗は120店舗を越え、お客様はスタンプを集めながら新しいお気に入りの店舗を見つけるという楽しみがありました。

各県のアンテナショップと連携したスタンプラリーでは、東京メトロ沿線のゆかりのある各県のスポットを巡りながらスタンプを集めていただき、東京にいながら、各県の魅力を感じていただけるスタンプラリーになっています。2022年11月に鳥取県と連携して実施した「東京メトロで巡る　鳥取県ゆかりの地スタンプラリー」では、多くの参加者が都内にある鳥取県ゆかりの地を散策されました。

神田カレー街食べ歩きスタンプラリー

東京メトロで巡る　鳥取県ゆかりの地スタンプラリー

⑷　鉄道ファンへ向けたイベント

東京メトロファンのお客様へ向けたスタンプラリーも実施しています。東京メトロ7000系車両は、1974年から運行を開始し、2022年４月に引退しました。有楽町線7000系車両をご利用いただいたお客様へ感謝の気持ちを伝えるために実施したスタンプラリーでは、スタンプ台の設置箇所を駅構内ではなく、駅員が選んだ有楽町沿線の商業施設にすることで、沿線の魅力発信にもつなげました。お客様は駅から街へ出て、7000系車両や最新の17000系車両がデザインされたスタンプを集めながら、飯田橋ラムラやエソラ池袋でショッピングなどを楽しんでいただく機会となりました。このように、沿線地域を楽しんでいただくとともに、東京メトロ7000系を48年間ご利用いただいたお客様へ感謝を伝えるイベントになったと感じています。

ありがとう！7000系 東京メトロスタンプラリー

3．ポイント制度など

⑴　休日メトロ放題

「休日メトロ放題」は2022年５月にトライアル実施したメトロポイントクラブ（以下、「メトポ」という。）会員向けの新サービスです。メトポとは、あらかじめご登録いただいたPASMOで東京メトロ線をご利用いただくと、乗車日数や回数等に応じてポイントを進呈するサービスであり、2018年３月のサービス開始以降、40万人を超えるお客様にご登録いただいています。今回のトライアルは、事前に登録料として、月額2,000円（税込）を支払っていただいたうえで、翌月の土日祝日にPASMOのチャージ残額で東京メトロ線内をご利用いただくと、その翌月に東京メトロ線のご利用分が全額ポイント還元される仕組みとなっており、土日祝日が2,000円（税込）で実質乗り放題となるものです。

「休日メトロ放題」をご利用いただいて、多くのお客様に東京メトロ沿線の都内観光を楽しんでいただきました。

※現在応募は実施しておりません。

休日メトロ放題ポスター

⑵　メトポのランク制度

メトポを活用した新たなサービスとして、2023年３月１日から「ランク制度」を開始いたします。「ランク制度」は毎月の東京メトロ線のご利用状況や定期乗車券所持等の条件に応じて会員ランクを判定し、その会員ランクに応じてポイントを進呈するサービスです。上位ランクになるほど高いポイント進呈率を設定しており、最大でひと月当たりの東京メトロ線ご利用金額の10％をポイントとして進呈します。乗れば乗るほどお得に利用できるサービスとなっており、更に便利でお得に東京のお出かけを楽しんでいただくことを目的としています。

※「PASMO」は株式会社パスモの登録商標です。

メトポのランク制度略図

4．企画乗車券及びクーポン券

⑴　東京探検！ 24時間こどもきっぷ

夏休み期間中、お子様に東京の都市内観光を楽しんでいただくために、2022年７月14日から８月31日の期間で、通常300円の小児用24時間券を「東京探検！24時間こどもきっぷ」として100円で発売しました。年々夏の暑さが厳しくなっている東京で、地下鉄を利用することで地下直結の施設や近隣の観光地へ日射しを避けてお出かけすることができ、ご家族での東京観光をより手軽に楽しんでいただきました。

東京探検！ 24時間こどもきっぷ

⑵　東京まちめぐりクーポン

「東京まちめぐりクーポン」は、当社と三菱地所（株）が連携し東京メトロ沿線の「人」と「街」をつなぐことをコンセプトに2022年12月１日から限定販売した商品です。東京メトロ24時間券と丸の内・有楽町・大手町エリアの三菱地所グループが運営する商業施設の対象店舗で使用できるクーポン券、丸の内エリアの商業施設や池袋サンシャインシティ及び銀座・水天宮前・汐留ロイヤルパークホテルズ等の施設や店舗で使用できるお得なクーポンの３点がセットになっています。お客様には大変ご好評をいただいており、発売から約１か月で30,000セットを完売いたしました。

東京まちめぐりクーポン

5．東京の魅力を発信していく使命

新型コロナウイルス感染症の拡大を受け、テレワークやWeb会議など業務のオンライン化の定着等人々の意識・行動や消費活動などが変化し、依然として先行きは不透明な状況が続いています。また、デジタル技術の進歩により、家にいながら仕事や勉強をすることができ、コンサートなどを見ることもできます。それに加え、インターネットショッピングや食事のデリバリーなどもより便利になっています。しかし、そのような環境の変化にあっても、リアルなコミュニケーションや新たな体験を得られる場を、お客様は求めていると考えています。東京は、神社仏閣やアメ横がある浅草・上野などの下町エリアや、多くの商業施設や飲食店が立ち並ぶ銀座・六本木・新宿など商業エリア、新橋・茅場町などのビジネスマンが集うビジネスエリア、豊洲や臨海部など新たに発展してきているエリア等、様々な顔を持ち魅力に溢れています。そして、多くの街の施設や店舗が新型コロナウイルス感染症拡大で途絶えたお客様に再び足を運んでいただくために、新しいアイデアを出して取り組んでいます。こういった東京の新たな側面や変わらない魅力を伝えることは、東京メトロの重要な役割だと考えています。さらに、日々変化していく東京で生活していく人々、東京に魅力を感じて集う人々が気軽に目的地へお出かけするためのツールを開発していくことも大切な役割だと考えています。

6．おわりに

ご紹介した以外にも、東京メトロでは様々なイベントや企画乗車券の販売を実施し、新型コロナウイルス感染症の影響で減少したお出かけ機会の創出と、沿線地域の活性化に取り組んでいます。東京は多種多様な魅力を持つ街の集合体です。その魅力ある街を多くの人に知ってもらい、実際に訪れて散策していただけるように、私たちは今後も様々な企画を通して東京の魅力を発信していきます。

海外レポート

世界あちこち探訪記　第96回

スペイン　マドリードと高速鉄道

秋山 芳弘

スーツケースの未着（図－４）

2020年１月31日（金）、パリは曇、マドリードは晴／曇。今日は、パリからスペインの首都マドリード（人口約330万人：2020年）に移動し、夕方、スペイン鉄道インフラ管理機構（ADIF（アディフ）= Administrador de Infraestructuras Ferroviarias）で聞き取り調査をする予定である。

⑴　パリの北駅からシャルル＝ド＝ゴール国際空港へ

シャルル＝ド＝ゴール国際空港を９時35分に出発するエール＝フランス（AF）1300便に搭乗するので、早起きをしてパッキングやメールの処理、調査ノートの補足をしておく。朝食は６時30分からだが、早めに出発する必要があると言って、６時から食べる。飲み物はオレンジ＝ジュース、食べ物はクロワッサン（２個）とフランス＝パン（１切）・カマンベール＝チーズ（１個）・ゆで卵（１個）、温かい牛乳をかけたシリアル。

図－４　スペインのマドリードとバリャドリード
作図：河野祥雄

６時37分にホテルを出発し、北駅からイル＝ド＝フランス地域圏急行（RER（エルウエル）= Réseau Express Régional）Ｂ線に乗車する。この電車はターミナル１が終点だったので、次の電車を待ってターミナル２に７時35分に到着。北駅から約43分、運賃は10.3€（注22）（約1260円）。

⑵　エール＝フランス（AF）1300便

エール＝フランスの搭乗手続きは全自動チェックインになっていて、使い方に慣れていないので女性係員に手助けしてもらい、８時10分に終了。Ｆ28番搭乗口で待ち、９時40分に搭乗（使用機材はエアバスＡ321型機）。横に３＋３席配置のエコノミー＝クラスは満席である。私は35Ｂ席。（写真－43）

10時18分に離陸し、機内ではオレンジ＝ジュースとレモン味のパウンド＝ケーキ（注23）が出される。11時49分にマドリードのバラハス国際空港に着陸。

⑶　ロスト＝バッゲージ（携行荷物の未着）

搭乗時に預けたスーツケースを引き取りに第２ターミナルの８番荷物引取所に行くが、いくら待っても私のスーツケースは出てこない。同行者３人のスーツケースはすでに出ているので、携行荷物未着（ロスト＝バッゲージ）になったのだろう。

エール＝フランスのカウンターに行って調べてもらうと、私のスーツケースはまだシャルル＝ド＝ゴール国際空港にあるとのこと。15時30分着のAF1600便で到着予定なので、ホテルに届けてもらうように連絡先を伝えておく。

（注22）１€＝約122円（2020年１月）。
（注23）pound cake。バター＝ケーキの一種。小麦粉・バター・砂糖・卵をそれぞれ１ポンド（pound：454g）ずつ使って作ることからパウンド＝ケーキと名づけられた。

写真－43　パリのシャルル＝ド＝ゴール国際空港の搭乗待合所。Ｆ28番搭乗口からマドリード行きエール＝フランス1300便に搭乗した。（2020年１月31日）

今日は夕方、ADIFの幹部との面談が予定されており、スーツを着用していたのは大正解であった。

⑷　チャマルティン駅併設のホテルへ

空港内のターミナル間を結ぶ無料の循環バスに乗り、スペイン鉄道（RENFE＝Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles）が乗り入れているターミナル４に行く。本当は地下鉄の方が便利だと思うが、同行者の指示に従う。運賃3.1€（約380円）、マドリードの主要ターミナルのひとつであるチャマルティン（Chamartín）駅まで16分、14時２分に到着する。（写真－44）

そのあと、駅に併設されているHotel Weare Chamartínにチェックインをする。少し古いホテルであるが、部屋は広くて問題なし。

写真－44　マドリードの主要駅チャマルティン駅。もうひとつの主要駅は、南にあるアトーチャ駅である。（北を見る。2020年１月31日）

スペインの鉄道運営の自由化

16時からADIFの総裁顧問バロン（Iñaki Barrón de Angoiti）氏との面談が予定されており、15時20分にロビーに集合して、チャマルティン駅の近くにあるバロン氏の事務所に歩いて向かう。

温厚なバロン氏に会って、スペインの高速鉄道などに関する最新情報を教えてもらう。バロン氏は、バルセロナ大学で土木工学を専攻し、その後、スペイン国鉄に39年間勤務している。その間パリにあるUIC（Union Internationale de Chemins de fer：国際鉄道連合）で20年間働き、最後はUICの高速鉄道部長を務めた人である。

まずスペインの鉄道概要について説明してくれ、中でも高速鉄道の建設が精力的に進められているのが強く印象に残った。また、その次の鉄道運営の自由化についての説明は大変興味深かった。

スペインの高速鉄道もEU（European Union：ヨーロッパ連合）が定める鉄道運営の自由化の規定に従い、RENFE 以外の鉄道事業者にもその運営が開放されるようになっている。だが、スペインの高速鉄道の自由化は、他の EU 諸国のように既存鉄道事業者と競争する形で市場参入する一般的なオープン＝アクセスではなく、異なる方法で進められている。

つまり、スペインの高速鉄道網のうち利益が出ている３路線（バルセロナ線とセビーリャ線・マラガ線）に対して、それぞれの路線ごとに運行列車本数が割り当てられた３パッケージ（パッケージA・パッケージB・パッケージC）が入札にかけられ、選定された鉄道事業者が各パッケージで定められた列車本数を運行する方法である。たとえば、バルセロナ線のパッケージAは片道104本、パッケージBは16本、パッケージは５本となっている。

入札の結果、パッケージAはRENFE、パッケージBはイタリアのTrenitaliaが出資するコンソーシアム、パッケージCにはフランス国鉄（SNCF）が選定されている。つまり、今後スペインの高速鉄道は、上記の３路線において３鉄道事業者が競争しながら運行を行なうことになる。

最後にスペインの高速鉄道関連資料をいただいて、２時間の有益な面談を終了する。

マドリード地下鉄の調査

バロン氏との面談を終え、ホテルに帰ってくると、受付に私のスーツケースが届いている。これで安心だ。マドリードは１泊だけだし、明日は高速鉄道を調査する予定なので、疲れているが、マドリードの地下鉄[注24]の調査・写真撮影をすることにする。

部屋で着替をしたあと、18時45分にホテルを出発し、チャマルティン駅の売店で夕食用にツナ＝サンド（5.25€＝約640円）を買って食べる。

地下鉄のチャマルティン駅におりて行き、自動販売機で切符を買おうとするが、よくわからない。駅員に聞いてもわからず、地下鉄乗車を諦めかけたが、せっかくの機会を無駄にするわけにもゆかず、再挑戦。説明を読むと行き先を入力する必要があり、とりあえずNuevos Ministerios（ヌエボス ミニステリオス）駅までを入力し、カード代を含めて４€（約490円）を支払う。時間はあまりないので、チャマルティン駅から近い範囲を調査することにする。チャマルティン駅には、マドリード地下鉄開業100周年を記念して古い車両が展示してある。（写真－45、写真－46）

まず10号線に乗り、チャマルティン駅（19時18分）からPlaza de Castilla（プラサ デ カスティーリャ）駅（19時20分）に行く。マドリードの地下鉄は左側通行。１号線に乗り換えてPlaza de Castilla駅（19時42分）からPinar de Chamartín（ピナル デ チャマルティン）駅（19時47分）、Pinar de Chamartín駅（19時55分）からCuatro Caminos（クアトロ カミノス）駅（20時９分）に行く。６号線に乗り換えてCuatro Camions駅（20時22分）からNuevos Ministerios駅（20時24分）に移動。（写真－47）

調査目的をほぼ達成したので、Nuevos Ministerios駅（20時30分）から８号線でColombia（コロンビア）駅（20時32分）、Colombia駅（20時42分）から９号線でPlaza de Castilla駅（20時46分）、Plaza de Castilla駅（20時56分）から10号線でチャマルティン駅（20時58分）に帰ってくる。（写真－48、写真－49）

駅の売店でオレンジ＝ジュース（2.15€＝約260円）を買って飲むと、のどの渇きもありうまい。今日は朝からかなりの強行軍だったので、部屋で調査記録を整理したあと、23時40分に寝る。

写真－45　マドリード地下鉄開業100周年を記念して地下鉄チャマルティン駅構内に展示されている古い車両。（2020年１月31日）

写真－46　地下鉄チャマルティン駅構内に掲示してある１番ホーム（10号線の南行）の案内。乗換駅がわかりやすく表示されている。（2020年１月31日）

写真－47　地下鉄６号線の明るい色調の車内。どこの国でもスマホを使う人が多い。（2020年１月31日）

（注24）マドリードの地下鉄と路線図については、（一社）日本地下鉄協会編『完全版 世界の地下鉄』（ぎょうせい、2020年）を参照。

写真－48　バラハス国際空港と都心を結ぶ地下鉄８号線を走るスペインのCAF社製8000型電車。（コロンビア駅。2020年１月31日）

写真－49　地下鉄９号線の車内にある乗降ドア脇の路線案内。わかりやすい案内表示である。(2020年１月31日)

スペインの高速鉄道バリャドリード線

２月１日(土)、バリャドリードは曇／晴、マドリードは晴（暑いくらい）。今日は、高速鉄道でマドリードの北西方向にあるバリャドリードを往復し、そのあと夕方の便でトルコのイスタンブールに向かう予定である。

⑴　バリャドリード線

チャマルティン駅を７時45分に発車するAlvia 4073列車に乗車するので、早めに起きてチェックアウトの準備などをする。スーツケースを受付に預け、７時から朝食。食べ物は、フランス=パン（２切）と普通のパン（１個）、野菜サラダ（バルサミコ酢をかける）、ゆで卵（１個）にスクランブル=エッグ・スパニッシュ=オムレツ(注25)、飲み物はオレンジ=ジュース（２杯）。

７時35分にチャマルティン駅の19番ホームに行くと、先頭がアヒルの嘴のようなAlviaが停車している。切符の確認のあと乗車し、７時45分に定刻発車。外はまだ暗く、ほとんどの乗客は寝ている。長さ28.377kmのグアダラマ=トンネルを抜ける。スペインの高速鉄道は右側通行。約１時間、８時43分にバリャドリード駅に到着する。（写真－50、写真－51、写真－52）

⑵　バリャドリード（人口約30万人：2017年）の町

土曜日の朝のせいか町は静かで、店舗は開いていない。教会を２つ見て、マヨール（スペイン語で「大きい」の意）広場に行く。落ち着いた町並みである。

写真－50　バリャドリード駅に進入してくるマドリード行きのAlvia 4092列車。動力集中方式の軌間可変式高速列車Alvia S130である。(東を見る。2020年２月１日)

写真－51　Alvia S130の２等車（RENFEでは「トゥリスタ」と呼ぶ）は、横に２＋２席配置になっている。(2020年２月１日)

(注25) トルティージャ（tortilla）。丸い黄金色のオムレツで、ジャガイモが入っているのが特徴。スペインの国民的料理。

写真－52　バリャドリード駅。正面上部には“ESTACION DEL NORTE”（スペイン語で「北の駅」の意）と書いてある。（南東を見る。2020年２月１日）

写真－53　バリャドリードを代表する建築物のひとつであるサン=パブロ教会。（2020年２月１日）

駅前にある林のようなCampo Grande（スペイン語で「大きな田畑」の意）には、噴水があり、この町で死んだコロンブス[注26]のモニュメントもある。11時半にバリャドリード駅に戻り、朝食時にホテルから持ってきたパンとマフィンを食べる。（写真－53）

マドリードへの帰りは、バリャドリード駅12時12分発のAlvia 4092列車で13時27分にチャマルティン駅に戻る。

マドリードの「太陽門」広場

夕方のイスタンブール行きトルコ航空（TK）1860便は18時15分発であり、まだ時間があったので、観光客が多く、賑やかなPuerta del Sol（スペイン語で「太陽門」の意）広場に地下鉄１号線で行くことにする。春のような陽気で、土曜日のせいか大勢の人出がある。ここには何人もの大道芸人がいて、中でも空中浮揚の芸が人気である。最初はどうやって浮かんでいるのかわからないが、種明かし[注27]を知ると大したことはない。（写真－54、写真－55）

地下鉄でホテルに向かう。車内の自動案内放送（録音）は男女のかけあいで、「次の駅は？」と男性が聞くと、女性が「○○です」。男性が「乗り換えは？」と聞くと、女性が「○号線は乗り換えです」と答える。記憶に残る案内放送である。ホテルに戻り、15時過ぎにバラハス国際空港に向かって出発する。

（2022年12月28日記）

写真－54　地下鉄のソル（Sol。スペイン語で「太陽」の意）駅の出入口。「太陽門」広場への駅であり、いつも大勢の人で賑わっている。（2020年２月１日）

写真－55　「太陽門」広場には、いろんな大道芸人が出ていて、これは空中浮揚をしている大道芸人。観光客が記念写真を撮っている。（2020年２月１日）

（注26）Cristóbal Colón（1451年頃～1506年）。探検家・航海者・奴隷商人。定説ではイタリアのジェノバ出身。
（注27）“Levitation trick”をインターネットで検索すると、空中浮揚の種あかし動画がある。

Coffee Time

列車の自動運転、そして「相鉄・東急直通線」と「うめきた駅」2023年、進化する鉄道の今

交通ジャーナリスト　上里 夏生（こうざと なつお）

開業150年でスポットライトを浴びたメモリアルイヤーの2022年が終わり、次の50年、100年に向けたスタートを切った2023年の鉄道業界。日本の鉄道は今、環境性能に優れた大量高速輸送機関としてこれからも社会や経済の成長をけん引し続けるのか、それとも時代から取り残された旧来型の移動手段として歴史に埋没するかの、岐路に立たされているような気もします。今回は鉄道システムを革新する技術として期待を集める自動運転の最近の動きに加え、今年前半に花開く２件の大型プロジェクト、「相鉄・東急直通線」と「大阪駅（うめきたエリア）」を取り上げます。

JR東日本が障害物検知システムを報道公開

昨秋以降、技術開発の話題が飛び交うのが鉄道の自動運転です。運転席のカメラで障害物を検知して、運転支援するシステムの実用化が間近、自動運転システムの営業列車への導入がスタートしつつあります。ドライバレス運転の主な目的は、近い将来に必ずやってくる深刻な運転士不足への対応です。

最初に最近の話題から。JR東日本は昨年12月、埼玉県川口市のさいたま車両センターで、車両前方のステレオカメラ（２台のカメラ）と画像処理装置で、前方の障害物をリアルタイムに自動検知する「障害物検知システム」の試験の模様を報道公開しました。

公開された試験では、人に見立てたマネキン人形や、おもちゃの車をシステムが検知して運転席に注意喚起、実用化に耐える安全性能の高さを示しました。将来のドライバレス運転で必要になる障害物検知システムは、運転席のカメラで前方の障害物を検知して運転士を支援する仕組みです。JR東日本はシステムの精度を向上させ、2023年度は一部営業車両に搭載して運転士を支援するスケジュールです。

さいたま車両センターでのJR東日本の「障害物検知システム」の公開実験。車両は京浜東北・根岸線のE233系電車で、車両前方約80mの人物（マネキン）を検知しました

若干の解説を加えれば、JR東日本は現在の有人運転から一気に無人運転に移行するのでなく、当面は運転操作は自動化しても運転席に（運転士資格を持たないものの一定の知識を持った）係員を乗務させて列車を走らせる考えです。障害物検知システムは、係員の乗務時も運転士乗務時と同レベル以上の安全性を確保するための重要なツールといえます。

国交省が在来鉄道で自動運転する要件を公表

鉄道の自動運転で昨年最大のトピックスといえるのは、国（国土交通省）が踏切や駅ホームのある在来鉄道で、列車を自動運転するための要件を取りまとめたことでしょう。SUBWAY誌前号でも触れられていましたが、国交省は昨年９月、「鉄道における自動運転技術検討会のとりまとめ」を公表しました。

有識者や鉄道の専門家で構成する技術検討会（座長・古関隆章東京大学大学院工学系研究科教授）は2018年度から、踏切などがある路線でも、運転士が乗務する現在と同じレベルの安全性を確保することを基本に、設備や運転取り扱い面の必要条件を検討してきました。

少々固い話から入りますが、覚えておきたいキーワードが「GoA2.5」。GoAはGrade of Automationの頭文字で、「鉄道の自動運転のレベル」といった意味合いです。UITP（国際公共交通連合）の国際規格では、運転士が乗務するGoA0から、運転士も係員も乗務しない完全自動運転のGoA4の４段階に分かれます。

実はGoA2.5は国際的には存在しない日本独自の規格。日本語の表記は、「緊急停止操作等を行う係員付き自動運転」と、やや複雑になります。最初に紹介したJR東日本の障害物検知システムは、緊急時の係員操作を支援する点で、文字通りの「GoA2.5」といえます。

鉄道の安全にこだわった「.5」

ここで考えたいのが、技術検討会はなぜ日本独自の規格を制定したのかという点。社会が鉄道に求める安全性に対する、日本と世界の考え方の違いがGoA2.5の「.5」に見て取れます。

一部の新交通システムなどを除き、ほぼすべての列車が有人運転される日本でも、毎年多くの踏切事故が発生します。有人、無人運転にかかわらず踏切で列車の直前を横断すれば事故の発生可能性があるわけです。しかし、日本社会は無人運転で発生する事故を許容しないと、検討会は考えたのです。

国際規格を逸脱しても（というのは少々オーバーかもしれませんが）、日本独自の規格を提唱した検討会、国交省は今後、取りまとめを元に法令制定など具体的なルールづくりに取り組みます。

「東海道新幹線を半自動運転」（JR東海）

ここからJR東日本以外の鉄道会社、JR東海と東武鉄道の自動運転の取り組みを概観します。

JR東海は昨年10月の金子慎社長（今年４月１日から代表取締役会長、後任の代表取締役社長には丹羽俊介副社長が昇任します）の会見で、東海道新幹線に半自動運転機能（STO）を導入する方針を明らかにしました。STOはSemi-automated Train Operationの頭文字。前章で紹介した自動運転の国際レベルではGoA2に相当します。

STOは、①運転士は先頭部の運転台に乗務、②運転士が手動で発車、③運転中の速度制御と停車は自動化――の３段階に分かれます。STOの支援機能で、運転士は万一の異常時、車掌、パーサーなどを統括して対処します。車掌は乗客のサポート業務に注力し、巡回強化で車内セキュリティーを確保します。

新幹線の自動運転では、JR西日本も本年度から技術開発を加速。北陸新幹線白山総合車両所で、現車を用いた実証実験に取り組む方針を明らかにしています。

「昨秋から自動運転を実証」（東武）

大手私鉄では、東武鉄道が昨年11月から、日光、鬼怒川、宇都宮の３線を走る営業列車（１編成４両）の下り方先頭車に前方障害物検知システムを仮設搭載して、営業線区でのテストに入っています。

システムは車上カメラ（魚眼カメラ、ステレオカメラ）と検知センサーを統合。営業運転時に十分な安全性を確保するため、日立製作所と共同で開発に乗り出しました。

具体的な検証メニューは、運行時間帯や天候といった環境の変化に応じて、障害物の有無を検知。仮に障害物があった場合は画像や距離データを取得して、安全に停車できるかを確認します。

東武は来年度以降、大師線でGoA3による自動運転を目指すそうです。大師線は戦前の1931年に開業しましたが、路線は西新井―大師前間の１駅だけ。

Coffee Time

途中に踏切もあって、自動運転の試験線区に最適です。

東武が自動運転を志向するのは、もちろん大師線だけではありません。同社は多くの地方線区を運行しており、自動運転による業務効率化が求められます。東武と、最初に紹介したJR東日本の自動運転は似た印象を受けますが、それもそのはず、両社は昨年５月、ドライバレス運転導入のスピードアップや開発コストの軽減に向けた協力関係を結んでいます。

相鉄・東急直通線、３月開業へ

自動運転に続いては、新しい鉄道プロジェクトの話題。今年３月18日のダイヤ改正で開業するのが、相鉄本線と東急東横線をつなぐ鉄道新線「相鉄・東急直通線」です。

開業区間は相鉄羽沢横浜国大―東急日吉間（10.0㎞）。途中駅は相鉄側から新横浜、新綱島の２駅です。相鉄の新線では2019年11月、「相鉄・JR直通線」が開業して待望の東京都心乗り入れを実現しましたが、今回は東急との相互直通運転で東京都心や埼玉方面とのネットワークを強化します。

相鉄・東急直通線の路線図。最長では海老名（相鉄本線）―浦和美園（埼玉スタジアム線）などが乗り換えなしで結ばれます

新駅のうち新横浜は、もちろん東海道新幹線との接続駅。相鉄沿線の横浜市西部や神奈川県央部、東急沿線の東京都心方面に加え、相直する鉄道各社と新幹線のアクセスが強化されます。新線開業で、相模鉄道、東急電鉄、東京メトロ、東京都交通局（都営地下鉄）、埼玉高速鉄道、東武鉄道、西武鉄道の鉄道７社局の鉄道広域ネットワークが誕生します。

乗り入れは基本的に相鉄本線から東急目黒線を経て、東京メトロ南北線、都営三田線、埼玉高速鉄道埼玉スタジアム線へ。相鉄いずみ野線からは東急東横線を経由して、メトロ副都心線、東武東上線に直通します。運転本数は相鉄区間（羽沢横浜国大―新横浜間）が１日約100往復、東急区間（新横浜―日吉間）が同じく約150往復です。

相鉄・東急直通線の開業で、注目したいのが相鉄いずみ野線。二俣川で分岐する相鉄本線の支線で、路線は湘南台までの11.3㎞。湘南台は小田急江ノ島線との接続駅ですが、計画時にはJR東海道線茅ヶ崎または平塚方面に線路を延ばすプランもあり、構想通りなら平塚または茅ヶ崎―いずみ野線―相鉄・JR直通線または相鉄･東急直通線―東京方面（渋谷･新宿）のルートが誕生して、JR東海道線のバイパス線になるはずでした。

いずみ野線の沿線には、こども自然公園やミニ牧場もあるので、直通線が開業したら沿線めぐりに訪れるのも一興かもしれません。

相鉄いずみ野線を走る20000系電車。20000系は企業ブランドイメージ向上の「デザインブランドアッププロジェクト」のコンセプトを反映した初の新型車両として2018年に登場しました

大阪駅から関空や南紀に直行、「うめきた駅」開業

ラストは相鉄・東急直通線と同じ３月18日に供用を始める関西圏の鉄道プロジェクト。JR大阪駅北西側の新開発ゾーン「大阪駅（うめきたエリア）」（本コラムでは「うめきた駅」として紹介します）が開業します。

JR大阪駅は線路は高架上、線路下に駅舎がある構造です。西側（神戸方）の地上部分に線路が走っていて、これが東海道線の支線です（梅田貨物線の通称で呼ばれます）。

JR大阪駅とうめきた駅の地上部全景。右下がJR大阪駅、中央上部から左下に延びる線路が梅田貨物線で、地下化では白線のように線路をカーブさせて大阪駅側に寄せます。地下駅の直上には駅ビルなどを建設します（画像・JR西日本）

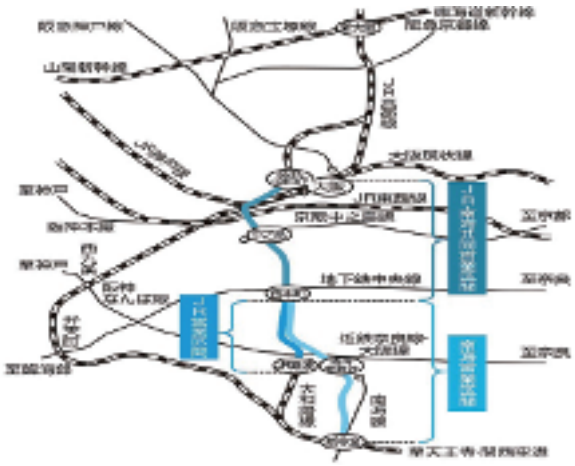
この支線、当初は貨物専用線でしたが、JR発足後の1988年から旅客列車も運転。支線を経由すると、新大阪―支線―西九条（大阪環状線）―天王寺のルートで、新大阪から阪和線や大和路線（関西線）への直通運転が可能になります。

支線には現在、空港特急「はるか」と、南紀特急「くろしお」が運転されます。「はるか」を利用すれば、新大阪から関空に直接アクセスできますが、在来線の大阪駅からの直行は不可能。梅田貨物線は、大阪駅のそばを通っていても駅がないからです。

そこでJR西日本は、貨物線を約1.7km地下化して、地下区間に大阪駅を拡張（大阪駅とうめきた駅は規定上は同一駅で、拡張部分がうめきた駅です）。うめきた駅から「はるか」や「くろしお」に乗車して、関空や南紀に直行できるようにします。

うめきた駅に停車するのは、「はるか」が１日60本、「くろしお」が同じく36本。昼間時間帯の大阪駅から関空への平均所要時分は、「はるか」利用で47分になり、現在の関空・紀州路快速に比べて20分短縮。大阪から和歌山への「くろしお」は、所要57分と１時間を切ります。

うめきた駅は将来、大阪のキタとミナミを結ぶ鉄道新線「なにわ筋線」の北側の起点という役割も受け持ちます。なにわ筋線の開業予定は８年後の2031年。昨年末には阪急電鉄が、なにわ筋線と自社線をつなぐ新路線、新大阪―十三―うめきた駅間の新大阪連絡線となにわ筋連絡線（いずれも仮称）を建設する方針を表明しました。ということで、うめきた駅は関西鉄道界の未来を象徴するビッグプロジェクト。開業を機に期待がますます膨らみそうです。



なにわ筋線の路線図。大阪駅とうめきた駅は結節して描かれます（駅名は一部仮称）。新線にはJR西日本のほか南海電気鉄道と阪急電鉄が乗り入れます。阪急は線路幅1435㎜の標準軌ですが、新大阪・なにわ筋線はJRと同じ1067㎜の狭軌で建設します（資料・JR西日本）

TOPICS
MEMBERSHIP

会員だより

各事業者の情報から当協会が編集しています

都心部・臨海地域地下鉄構想　事業計画検討会「事業計画案の取りまとめ」について

2022年11月25日　東京都都市整備局

東京都では、交通政策審議会諮問第371号に対する答申（令和3年7月）を踏まえ、「都心部・臨海地域地下鉄」について、事業計画の検討を行うため、学識経験者や国土交通省等で構成した「都心部・臨海地域地下鉄構想事業計画検討会」を令和3年9月に設置し、これまで具体的な検討を進めてきました。

この度、検討会において「事業計画案」を下記のとおり取りまとめましたのでお知らせします。

＜都心部・臨海地域地下鉄構想　事業計画検討会＞

事業計画案

（令和４年１１月）

都心部・臨海地域地下鉄の位置付け　－交通政策審議会答申－

○交通政策審議会答申第198号にて、国際競争力の強化に資する鉄道ネットワークのプロジェクトとして位置付けられた後、交通政策審議会答申第371号にて、「今後、臨海部の都市づくりとともに、常磐新線（TX）延伸との接続も含め、**事業化に向けて関係者による検討の深度化を図るべき**」と示された。

交通政策審議会答申第198号（H28.4）より抜粋

【位置付け】

・**国際競争力の強化**に資する鉄道ネットワークのプロジェクト

【意義】

・国際競争力強化の拠点である都心と臨海副都心とのアクセス利便性の向上
・山手線等の混雑の緩和

【課題】

・都心部・臨海地域地下鉄構想は**事業性に課題**があり、**検討熟度が低く構想段階**であるため、関係地方公共団体等において、**事業主体を含めた事業計画について、十分な検討が行われることを期待。**

・また、**事業性の確保に向けて**、都心部・臨海地域地下鉄構想と**常磐新線延伸を一体で整備し、常磐新線との直通運転化等を含めた事業計画について、検討が行われることを期待。**

【位置図】

交通政策審議会答申第371号（R3.7）より抜粋

・**臨海部においては、築地、晴海、豊洲、有明などで大規模で多様な開発計画が進展・計画**されるとともに、さらに将来を見据えて、東京都は「「未来の東京」戦略」を令和３年３月に策定（まち・ひと・しごと創生法（平成26年法律第136号）第９条第１項に規定される「都道府県まち・ひと・しごと創生総合戦略」に位置づけ）し、臨海部の将来的な都市像を示した。

・都心部・臨海地域地下鉄構想は、**世界から人、企業、投資を呼び込み、東京と日本の持続的成長を牽引する臨海部と区部中心部をつなぐ基幹的な交通基盤としての役割を担うことが期待**されており、今後、臨海部の都市づくりとともに、第198号答申において指摘されている**常磐新線（TX）延伸との接続も含め、事業化に向けて関係者による検討の深度化を図るべき**である。

1

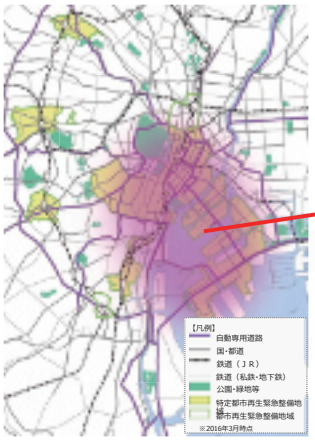
都心部・臨海地域地下鉄の位置付け　－都の政策上の位置付け－

【臨海部の位置付け】

○『未来の東京』戦略（令和３年３月）において、臨海部では、区部中心部との近接性、国内外の玄関口、東京2020大会のレガシーの集積等の強みを生かし、**世界から人と投資を呼び込み、東京と日本の持続的成長を牽引する未来創造域**が形成されるという将来像を示している。

【都心部・臨海地域地下鉄の必要性】

○東京ベイeSGまちづくり戦略2022（令和４年３月）において、本路線は、**「区部中心部と開発が進む臨海地域とをつなぐ基幹的な交通基盤、言わば背骨としての役割」**が期待されている。
○**「大いなるポテンシャルを有するベイエリアの鉄道網を充実させ、東京を持続可能な都市にし、日本の成長を確かなものとしていく上で重要」な路線**として、**「区分B：2040年までの実現を目指す取組（取組の特性により一部未着手・制度構築等を含む。）」**に位置付けられている。



＜主な拠点の将来像＞

臨海部

区部中心部との近接性、国内外の玄関口、東京2020大会のレガシーの集積等の強みを生かし、世界から人と投資を呼び込み、東京と日本の持続的成長を牽引する未来創造域が形成

出典：『未来の東京』戦略（令和３年３月）より抜粋

2

検討にあたっての前提条件

【検討の範囲】

○事業計画案の取りまとめにあたっては、**まずは都心部・臨海地域地下鉄の単独整備について検討を行う**。

※交通政策審議会答申第371号で示された常磐新線（TX）延伸との接続については、将来の接続を見据えた検討を今後行う。

【都心部・臨海地域地下鉄の起点】

○東京駅周辺は、国際ビジネス拠点が形成される将来像が示されているとともに、**多くの大規模な再開発が進捗**している。また、東京駅は新幹線や各方面への在来線が行き交う**大規模ターミナル駅**である。

⇒国際ビジネス拠点との連携や人の交流を広域的なものにすることで、**臨海部のポテンシャルを最大限向上させる**とともに、**より広域的に本路線の整備効果を発揮させる**ことが可能となるため、**本路線の起点は東京とする**。

出典：国土地理院地図に加筆

＜主な拠点の将来像＞

○大手町

・国際金融拠点機能や、情報通信・メディア機能の融合及び通信基盤を活かした**新産業創造・国際ビジネスハブ**が形成

○丸の内

・歴史と風格ある街並みを有するとともに、経済中枢機能の集積や質の高い業務機能を活かした**ビジネス・国際交流拠点**が形成

出典：『未来の東京』戦略（令和３年３月）より抜粋

3

ルート・駅位置

出典：国土地理院地図に加筆

選定の考え方
各駅に求められる機能の整理や導入空間等を踏まえた構造検討により選定

東京（仮称）
・周辺路線との乗換利便性（東京駅、三越前駅、日本橋駅、大手町駅）
・国際ビジネス拠点となる再開発との連携（常磐橋プロジェクト）

約1.0km

新銀座（仮称）
・周辺路線との乗換利便性（有楽町駅、東京駅、銀座駅、銀座一丁目駅、東銀座駅）
・周辺まちづくり（都有地活用、東京高速道路等）との連携

約1.6km

新築地（仮称）
・築地まちづくりとの連携
・銀座・築地周辺みどりのプロムナード構想との連携

約0.6km

勝どき（仮称）
・大江戸線との乗換利便性

約0.7km

晴海（仮称）
・鉄道空白地帯の解消
・HARUMI FLAGとの近接性

約1.1km

豊洲市場（仮称）
・周辺まちづくり（豊洲市場、ミチノテラス豊洲、千客万来施設等）との連携

約1.1km

有明・東京ビッグサイト（仮称）
・周辺まちづくり（有明レガシーエリアのまちづくり、有明ガーデン等）との連携
・りんかい線、ゆりかもめとの乗換利便性

※現時点での検討結果であり、今後事業の進捗により変更の可能性がある

4

概算事業費・事業性等

〇概算事業費：約4,200～5,100億円（税込）（事業主体の保有設備等により増減）

〇費用対効果※1（B/C）：1 以上

〇収支採算性：累積資金収支黒字転換年※2　30年 以内

・事業スキームは、**地下高速鉄道整備事業費補助**または**都市鉄道利便増進事業費補助**を想定

【東京都による検証結果】

※1　ある事業の実施に要する費用に対して、その事業の実施によって社会的に得られる効果（便益）の大きさがどのくらいあるかを見るものであり、その値が１以上であれば、その事業は妥当なものと評価される
（出典：「公共事業における費用便益分析の役割」より抜粋）

※2　通常の営業活動や建設事業等すべての事業活動に伴う現金の収入・支出の差引の累積が、開業から何年目に黒字となるかを示す指標
（出典：「鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル（2012年改訂版）」より抜粋）

【留意事項】

・検証結果は、社会的投資効果や採算性確保の可能性を概略的に把握するための概算値であり、鉄道事業許可の取得にあたっては、事業主体による十分な調査、検討が必要である

・事業スキームは、検証の前提条件として想定したものであり、今後、更なる事業性向上に向けたスキーム構築の検討および関係者による協議・調整が必要である

5

今後の検討事項　－常磐新線（TX）延伸との接続・羽田空港との接続－

〇**国際競争力強化の拠点であるつくば国際戦略総合特区と臨海部との対流促進**が図れるとともに、**事業性の向上**も見込まれるため、**常磐新線（TX）延伸との接続を今後検討**

〇臨海部や首都圏の国際競争力をより強化するため、**羽田空港への接続を今後検討**

出典：国土地理院地図に加筆

出典：国土地理院地図に加筆

6

Report

協会活動リポート

（一社）日本地下鉄協会の活動状況を報告

「令和４年度地下鉄事業現地見学会」を開催しました。
～東武伊勢崎線（とうきょうスカイツリー駅付近）連続立体交差事業～

１．はじめに

当協会では、地下鉄事業者等のご協力の下に、会員各位の啓発の場として、また会員相互の交流の場として、現地見学会を平成11年度から実施してきています。

昨年は、12月13日（火）に、「令和４年度地下鉄事業現地見学会」を普通会員及び賛助会員（15社局）28名を含む33名の参加を得て開催しました。

この見学会は、2019年（令和元年）に『神奈川東部方面線（相鉄・東急直通線）新綱島駅建設工事等』の見学を実施して以来、新型コロナの影響で、２年間中止となっておりましたが、今般感染対策を徹底することにより３年ぶりに開催されることとなりました。

今回の見学会は、「東武伊勢崎線（とうきょうスカイツリー駅付近）連続立体交差事業」に伴う鉄道駅の移設などの大規模改良工事について、東武鉄道株式会社のご協力により開催されたものです。

２.「東武伊勢崎線（とうきょうスカイツリー駅付近）連続立体交差事業」

本事業は、とうきょうスカイツリー駅付近（とうきょうスカイツリー～曳舟間）の約 0.9 kmの区間について鉄道を高架化し、踏切１ケ所を除去するとともに、とうきょうスカイツリー駅も、東側（曳舟側）に約150m移設するもので、これにより道路と鉄道それぞれの安全性向上及び交通流動のボトルネットワークの解消を図るとともに、これまで鉄道により隔てられていた南北の市街地の行き来が容易になるなど、まちが一体化され、安全性、快適性が向上するものです。

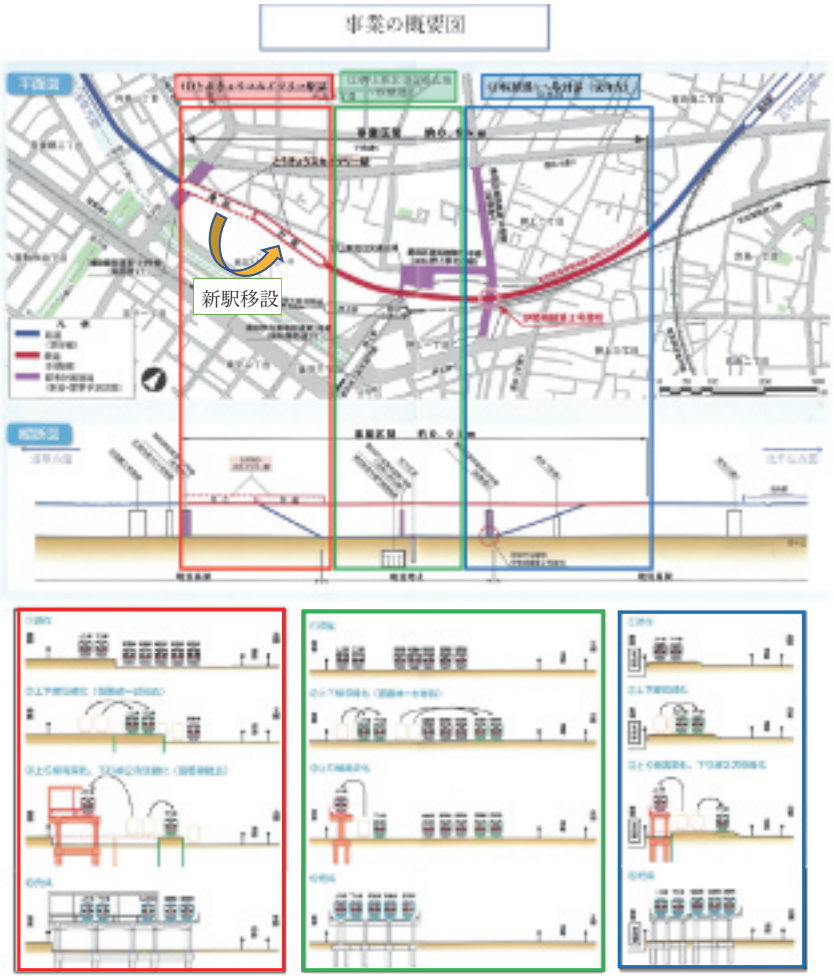
３．見学会の概要

当日は、朝方からの雨も午後にはすっかり上がり、見学会としては小春日和の最適な天候となりました。

見学会の冒頭、東武鉄道の会議室において、東武鉄道改良工事部課長 小島弘行氏及び同部課長補佐 二木邦明氏から「東武伊勢崎線（とうきょうスカイツリー駅付近）連続立体交差事業」の概要について、事業を紹介するビデオの上映を交えて説明を受けました。

写真１　小島課長から「事業」の概要説明状況

写真２　二木課長補佐からのビデオ上映による説明状況



その後、現場に赴き、下り線の２次仮線の敷設状況及び高架化された上り線の状況説明を受けた後、今度は、工事区間の全景が見渡せる東京スカイツリーイーストタワー12階に移動して、事業範囲全体を俯瞰しながら、現在の進捗状況について見学しました。

写真３　高架化された上り線及び高架化前の下り線の状況

写真４　事業範囲全体の俯瞰写真

写真５　参加者全員による集合写真（東京スカイツリーイーストタワー12階にて）

次に、高架化され、昨年11月27日に供用開始された上り線及び移設が完了したとうきょうスカイツリー駅新上り線ホームを見学しました。

（移設された上り新ホーム（左下写真）から約150m先の下り線ホームを望む。）

写真６　150メートル移設された上り新ホーム

写真７　下りホーム

続いて下りホームの高架下の工事現場に行き、その施工状況を見学した後、再び会議室に戻って、質疑応答を行いました。

写真８　下り線既存駅舎の高架下施工状況

４．見学会の成果

今回の高架化区間の見学によって、京成押上線、東京メトロ半蔵門線等との交差箇所において、それぞれの路線の近接工事となったことや、この事業が上り線の高架化、ホームの移設、基礎杭として松杭を使用した既設高架橋の受け替えなど難工事を解決することによって可能となったことなどが認識されました。

また、質疑応答において、この連続立体交差事業の工期、工事費、制度的な面からの制約など種々の質問が出たことからも分かるように、今回の見学会は会員社局にとりいろいろな面から関心を持つことができるものとなりました。

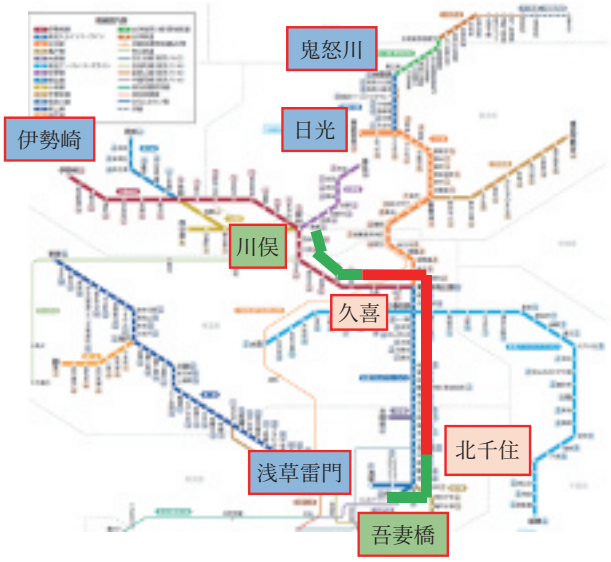
5．おわりに

このように、本線の高架化のみならず、駅の移設、入出庫線及び留置線の高架線への切り替えも含む大規模改良工事が進む貴重な現場を見学できたことは、会員事業者の皆様にとって非常に有意義であり、今後の技術の向上に役立てていただけることを切に期待しております。

最後に、このような実り多い見学会を実施できたことは、業務多忙な中、貴重なお時間を割いて懇切な説明をして下さいました東武鉄道の皆様のご協力の賜物であり、厚く御礼申し上げます。

コラム

東武鉄道伊勢崎線は、1899年（明治32年）北千住～久喜間を開業し、1903年（明治36年）には、両端の北千住～吾妻橋（現とうきょうスカイツリー）間、及び久喜～川俣（利根川南岸）に延伸し、その後順次延伸し、1910年（明治43年）には吾妻橋～伊勢崎間を全通させている。その後1929年（昭和４年）には杉戸～日光間の開業（全線複線電化）の後、1931年（昭和６年）の浅草雷門までの延伸を経て、現在の伊勢崎線の骨格ができあがっています。（その後、1943年（昭和18年）下野電気鉄道を合併し、鬼怒川まで延長しています。）



令和５年「講演会」・「賀詞交歓会」を開催しました。

主催:日本地下鉄協会

講演会で挨拶する根津副会長

去る１月31日（火）16時から、東京都千代田区九段北のアルカディア市ヶ谷「富士西」において、国土交通省鉄道局長 上原淳様を講師としてお迎えして、「(一社）日本地下鉄協会令和５年講演会」を開催しました。

今回の講演会は、昨年に引き続き、会場での聴講とリモート視聴での併用の開催としましたが、協会会員をはじめ協会関係者・関係団体等から昨年を上回る140名を超える多数の方々にご参加いただく事が出来ました。

上原局長のご講演

冒頭、主催者を代表して協会副会長の根津嘉澄東武鉄道（株）社長の挨拶の後、講演に入りました。

講師の上原局長は、昭和62年に旧運輸省に入省され、鉄道局をはじめ、航空局、総合政策局、自動車局、観光庁など、幅広く運輸行政に携わられ、令和２年７月に海上保安庁次長から、現職の鉄道局長にご就任されています。

「都市鉄道の現状について」という演題で、次の４項目に分けてご講演していただきました。

①「新型コロナウイルス」の項目では、コロナ禍の直近の輸送状況として、特に東京圏でのテレワーク定着による定期客の戻りが芳しくないことや地方鉄道では通勤にマイカーやバイクに転換して戻ってこないこと等により、地下鉄と地方鉄道では引き続き赤字が続くことが見込まれること

②「鉄道関係の予算・税制」の項目では、鉄道関連予算はここ３年過去最高額が続いており、令和４年度第２次補正予算及び令和５年度当初予算案においても地下高速鉄道ネットワークの充実等に係る所要の予算が確保されていることやローカル鉄道に係る公共交通再構築のための新施策等について

③「都市鉄道の整備」の項目では、福岡市地下鉄七隈線延伸事業の開業予定、なにわ筋線整備、東京メトロ有楽町線（豊洲～住吉）及び南北線（品川～白金高輪）の延伸事業の概要等について

④「最近の動向」の項目では、最近の運賃改定やバリアフリー料金等各鉄道事業者の運賃・料金の取組状況や令和３年５月に閣議決定された第二次交通基本計画に基づき鉄道局で取り組まれている運賃・料金に関する問題及びカーボンニュートラルに向けた取組のための問題の各検討状況等について、詳細な資料に基づいてご説明していただきました。鉄道行政の現状と課題、都市鉄道のあり方と今後の方向などが凝縮された、各鉄道関係者の今後の経営にとって非常に示唆に富む、有意義なご講演でした。

この後、講演会に参加した協会関係者に国や関係団体の方も交えて、講演会場の隣の「富士東」にて、総勢160人が参加して令和５年の新年を祝う「賀詞交歓会」が開かれました。

賀詞交歓会会場風景

「賀詞交歓会」は、協会副会長の山村明義東京地下鉄㈱社長の主催者挨拶の後、司会者から国会議員、国土交通省及び総務省からのご来賓の方々をご紹介させていただきました。ご来賓を代表して始めに地下鉄推進議員連盟会長の細田博之衆議院議長、続いて国土交通省を代表して石原大大臣官房審議官（鉄道局担当）、そして総務省の馬場健大臣官房審議官（公営企業担当）からそれぞれご挨拶を頂戴しました。協会副会長の河井英明大阪市高速電気軌道㈱社長の音頭で乾杯が行われた後に歓談となりました。

新型コロナウイルス感染症のために、最近２年間は本賀詞交歓会を開催することができませんでしたが、今回は感染対策に十分に配慮した上で、飲食を伴う会を開催することができました。ご参加していただいた皆様は「新しい日常」の中で、久し振りの歓談を満喫され、予定時間をオーバーして極めて盛大な会を挙行することができました。最後に、前田専務理事が中締めの挨拶をされて、閉会といたしました。

賀詞交歓会で挨拶する
山村副会長

乾杯の音頭を執る
河井副会長

全国地下鉄輸送人員速報（令和４年11月）

11月の全国地下鉄輸送人員（速報）は、約４億３千５百万人で、対前年同月比は7.6%増（定期旅客6.1%増、定期外旅客9.3%増）となりました。前月との比較で、輸送人員の総数に若干の減が見られますが、10月と11月の日数の違いもあり、１日当たりの輸送人員では、11月は10月に比べて2.9%の増になっています。対前年比についてみると、今年度に入ってずっと二桁台の増で推移していたものが、11月は一桁台となりました。これは前年11月は同年９月末に全国の緊急事態措置等が全て終了になった影響で、輸送人員がコロナ後初めて４億人を超えたことなどによるものであり、輸送人員の伸びが鈍化したものではありません。11月から第８波が始まり、その影響が心配されましたが、結果として、予想ほどに大きなものとはなりませんでした。また、コロナ禍以前の令和元年度と比較した場合には、合計で18.5%減であり、前月に続き減が20%を下回りました。

年度・月	地下鉄輸送人員（千人）	前年比（%）	うち定期旅客（千人）	前年比（%）	うち定期外旅客（千人）	前年比（%）
平成28年度	5,941,761	2.1	3,081,146	2.5	2,860,589	1.8
29	6,090,278	2.5	3,177,681	3.1	2,912,595	1.8
30	6,213,698	2.0	3,262,506	2.7	2,951,191	1.3
令和元年度	6,213,978	0.0	3,319,403	1.7	2,894,571	－1.9
2	4,244,380	－31.7	2,445,732	－26.3	1,798,636	－37.9
3	4,494,984	5.9	2,424,358	－0.9	2,070,624	15.1
２年11月	390,192	－26.9	213,633	－24.9	176,557	－29.1
12月	367,766	－28.7	191,023	－25.1	176,744	－32.2
３年１月	337,428	－35.0	197,685	－29.0	139,742	－41.9
２月	329,852	－31.8	187,928	－29.5	141,922	－34.7
３月	373,077	－9.6	190,659	－18.8	182,416	2.5
４月	371,522	34.5	201,929	5.6	169,593	99.5
５月	350,858	26.4	209,475	8.1	141,382	68.6
６月	374,908	2.3	211,338	－3.5	163,571	10.9
７月	382,727	1.3	204,356	－5.6	178,370	10.7
８月	352,806	－4.0	197,312	－8.8	155,494	2.8
９月	350,378	－7.7	194,543	－8.5	155,834	－6.6
10月	394,871	－1.5	208,957	－3.0	185,913	0.2
11月	404,374	3.6	211,685	－0.9	192,690	9.1
12月	407,026	10.7	196,491	2.9	210,537	19.1
４年１月	376,519	11.6	204,538	3.5	171,981	23.1
２月	341,288	3.5	190,940	1.6	150,349	5.9
３月	387,707	3.9	192,796	1.1	194,910	6.8
４月	412,243	11.0	213,810	5.9	198,432	17.0
５月	427,011	21.7	226,886	8.3	200,124	41.5
６月	432,849	15.5	228,143	8.0	204,706	25.1
７月	421,095	10.0	220,170	7.7	200,924	12.6
８月	403,219	14.3	211,653	7.3	191,567	23.2
９月	416,519	18.9	220,127	13.2	196,392	26.0
10月	437,127	10.7	225,641	8.0	211,485	13.8
11月	p435,233	p7.6	p224,544	p6.1	p210,687	p9.3

（注）１．集計対象は、東京地下鉄㈱、大阪市高速電気軌道㈱及び札幌市、仙台市、東京都、横浜市、名古屋市、京都市、神戸市、福岡市の各公営地下鉄の10地下鉄です。
２．“p”は速報値、“r”は改定値。
３．四捨五入の関係で、定期・定期外の積み上げ値と地下鉄輸送人員は異なる場合があります。

業務報告

●令和４年度地下鉄における運転方式の課題と対応策に関する調査検討委員会（地下鉄のドライバレス運転に関する調査検討）第３回システム・第３回運転合同WG（Web併用）開催

日　時：令和４年11月14日（月）14時00分～
場　所：協会９階会議室
内　容：　当日は、令和４年度の推進方針の具体化（案）について審議しました。その結果、①福岡市七隈線を参考としたシステムによる GoA3実現の検討、②国土交通省の鉄道における自動運転技術検討会とりまとめに対する整合性・対応策の検討、③実証実験の可能性検討を行うことになりました。

安全性に対するリスク分析・評価・対策では、①指令員、システム、係員の安全性に係る対策、②地下鉄で重要視される異常時の対応方法とリスク対策の検討、③これまでの調査結果等や①、②の安全対策に関わるリスクを踏まえて、地下鉄としての考え方（あり方）を整理するという説明があり、了承されました。

続いて、資料「異常事象に対するドライバレス運転時の対策案」については、大阪メトロと福岡市での審議検討結果を一緒に整理することで了承をいただきました。

●令和４年度第８回「次世代リニアメトロ開発検討委員会」（Web併用）開催

日　時：令和４年11月17日（木）15時30分～
場　所：協会９階会議室
内　容：　当日は、世田谷区と意見交換を行った内容について説明がありました。世田谷区に対しては、区部周辺部環状公共交通は、首都東京の街づくりの重要な設備であり、街づくりの交通手段としての位置づけて纏めて行くことや、板橋区とも意見交換を行うこと等について説明がありました。また、前回、未完成であった東京外環道を参考とした「区部環のアピールポイント」についての資料説明があり、議論するとともに、完成促進を要請しました。

続いて、「今後の東京圏を支える鉄道のあり方に関する調査・研究委員会の資料」等について議論しました。

最後に、当委員会において海外におけるリニアシステムの鉄道について勉強会を立ち上げたい旨の提案があり、その会議メンバーの募集要請を行って終了しました。

●令和４年度第８回「地下鉄網を活用した物流システムの構築に関する検討委員会」（Web併用）開催

日　時：令和４年11月24日（木）15時30分～
場　所：協会９階会議室
内　容：　当日は、読売新聞の記事、東京駅～勝どき～有明を結ぶ「臨海地下鉄」新線構想について議論しました。2040年代の開通目標であることから、この路線の計画や物流の可能性等について討議していきたいとの提案があり、了承されました。また、この路線は、東京駅において首都圏都市鉄道TXと接続する構想もあり、TXの動向も注視して行くことを確認しました。

次に、「航空貨物コンテナを利用した地下鉄物流システムの提案」について議論しました。これは、当委員会委員が独自の考えに基づき、成田空港・羽田空港間の直通システムと関連施設などへの輸送システム構築を提案したものです。まず、航空会社とも意見交換していくことを確認し、了承されました。

続いて、国交省資料「モーダルシフト等推進事業」の応募状況の紹介、日経新聞の記事「自動車の自動運転レベル４が来春解禁」の紹介がありました。自動運転については、安全面、事故の際の責任の所在等の課題があるという意見もあり、動向を注視して行くこととなりました。

また、日本郵便の「はこぽす」の、「PUDO

ステーション」の増設記事の紹介もありましたが、この動向も注視して行くことを確認して、終了しました。

●令和４年度「地下鉄施設の保守・維持等に関する研究会」第３回信号通信部会（Web併用）を開催

日　時：令和４年11月30日（水）14:00～
場　所：エッサム神田ホール２号館
内　容：　当日は、東京メトロをはじめとする地下鉄事業者 10社局、及び（公財）鉄道総合技術研究所から19名の参加を得て開催しました。

当部会では、「①新たな信号技術に関する調査研究」及び「②各社局が抱える信号通信設備の課題への対応等」を研究テーマに据え調査研究を進めており、①については、東京メトロ、東京都における「CBTCを用いた信号保安設備の更新事業」の進捗状況を、②については、東京都の「CBMの取り組み」ほか横浜市の「保守業務と工事管理･監督体制」及び「今後の隧道内ネットワーク」に関する調査研究の内容を、それぞれの社局から説明いただきました。

また、（公財）鉄道総合技術研究所の講演では、信号技術研究部の最近の研究事例から「鉄道ダイナミックマップの運行リスク分析・メンテナンスへの活用」及び「鉄道信号用電子機器へのCBM適用を目指した取り組み紹介」の２テーマについて、それぞれ解説いただき、最後に当協会から来年度の部会活動の予定等を説明し、今年度の部会を終了しました。

●令和４年度地下鉄における運転方式の課題と対応策に関する調査検討委員会（地下鉄のドライバレス運転に関する調査検討）第４回システム・第４回運転合同WG（Web併用）開催

日　時：令和４年12月２日（金）14時00分～
場　所：協会９階会議室
内　容：　当日は、９月に出された国土交通省「鉄道における自動運転技術検討会とりまとめ」（以下「本とりまとめ」）に対する各事業者の疑問点をまとめ、各内容について確認しました。これについては、12月16日の合同WGに、「本とりまとめ」内容の策定・審議に関わられた押立貴志氏をお招きし、「本とりまとめ」策定の経緯等について補足説明を行っていただくとともに、事業者が具体的に展開するための疑問点についての質疑応答も予定としており、事前にその質問内容を精査する等、議論しました。また、GoA3、4を目指す「地下鉄としての在り方」について、現在取りまとめ作業中のJSA提案内容と国土交通省「鉄道における自動運転技術検討会とりまとめ」と齟齬が無いようにまとめていくための方向性について議論し、協会としては福岡市七隈線をベースにGoA3を実現させるために、福岡市にヒアリングを行いながら進めて行くことを確認し、終了しました。

●令和４年度「地下鉄事業現地見学会」の開催

日　時：令和４年12月13日（火）14時00分～
場　所：「東武鉄道伊勢崎線とうきょうスカイツリー駅」
内　容：　とうきょうスカイツリー駅付近で進む鉄道駅の移設を含む連続立体交差事業に伴う大規模改良工事現場の見学会を普通会員及び賛助会員（15社局）28名の参加を得て開催しました。
（前掲の協会活動リポートを参照）

●令和４年度第９回「次世代リニアメトロ開発検討委員会」（Web併用）開催

日　時：令和４年12月15日（木）15時30分～
場　所：協会９階会議室
内　容：　当日は、板橋区と意見交換を行うため、区部環状公共交通のうち、北区のJR赤羽駅から板橋区の都営三田線の志村三丁目駅を経て、練馬区の東京メトロ有楽町線の平和台駅までの現地調査を行ったので、その概要説明がありました。実際に現地に赴いて調査をしてみると板橋区内の環状８号ルートは、現状ではバスで十分対応が出来ているように見受けられますので、さらなる環状８号方向の移動増加､隣接する北区、練馬区との統合的計画を考えることになります。

続いて、板橋区に対する意見交換の提案

資料の提案があり、議論しました。区部環のアピールポイントを、東京外環道路を参考にしつつ、街づくりを掲載し、まとめたものですが、アクションプランの資料として他の区においても使用できるものとなりました。

続いて、国土交通省の「鉄道脱炭素官民連携プラットホーム」について、議論しました。

最後に、今年の委員会について振り返りながら、自由討議を行い終了しました。

●令和４年度地下鉄における運転方式の課題と対応策に関する調査検討委員会（地下鉄のドライバレス運転に関する調査検討）第５回システム・第５回運転合同WG（Web併用）開催

日　時：令和４年12月16日（金）14時00分～
場　所：協会９階会議室
内　容：　当日は、押立貴志氏にご出席いただき、地下鉄協会のドライバレス運転についての調査・検討状況の流れを説明した後、国土交通省「鉄道における自動運転技術検討会とりまとめ」の補足説明をしていただきました。

また、異常時における運転士派遣対応時間により、輸送障害（事故等）報告の多発の可能性など11項目について、ご自分の思いも交え、具体的な図や例を用いて丁寧に説明をいただきました。さらに、協会が会員事業者からの質問を13事項にまとめたものについても、丁寧に回答いただきました。

最後に、協会は福岡市七隈線をベースにGoA3を実現させるために、福岡市にヒアリングを行いながら進めて行くことを説明し、アドバイス等をいただける等の確認をいただき、終了しました。

●令和４年度第９回「地下鉄網を活用した物流システムの構築に関する検討委員会」（Web併用）開催

日　時：令和４年12月22日（木）15時30分～
場　所：協会９階会議室
内　容：　当日は、国土交通省の「第４回持続可能な物流の実現に向けた検討会」の議事内容「中間とりまとめ骨子（案）」について議論しましたが、この検討委員会は、自動車に特化した物流問題であり、また、法的な規制の問題であることから、鉄道物流を議論する当該委員会にはなじまないことから、今後は議論しないこととしました。

続いて日本経済新聞「近鉄、国際貨物に異形の鉄道会社に変身」の記事について紹介があり、議論しました。

最後に、今年の委員会について振り返りながら、自由討議を行い終了しました。

●令和４年度第10回「次世代リニアメトロ開発検討委員会」（Web併用）開催

日　時：令和５年１月19日（木）15時30分～
場　所：協会９階会議室
内　容：　当日は、板橋区と意見交換を行った結果の報告を行いました。板橋区では、「都市生活の質」を戦略的に高めるため、「板橋区都市づくりビジョン」を平成30年３月に策定しましたが、板橋区がどのように実現に向けて進めようとしているのか、担当者と考え方について意見交換を行いました。

協会としては、板橋区長と区部環状公共交通について意見交換を予定していますので、前段として担当者と意見交換をしたものですが、これを受けて区長が他の区長のように板橋区独自あるいは隣接区と連携して、独自のアピールポイントを打ち出せるような資料を作成し、区長に提案して行くことを確認しました。

続いて、想定される区部環状公共交通の効果、街づくり、公共交通の利便性向上に資する区部環状公共交通の在り方等、区部環状公共交通のアピールポイントのリニューアル版を議論して終了しました。

●令和４年度第２回運営評議会を開催

日　時：令和５年１月20日（金）14：00～
場　所：協会会議室
内　容：　今回の運営評議会は、１月31日（火）に開催される第４回理事会に先立って、理事会に附議される案件について審議いただいた。

案件としては、①令和５年度事業計画書（案）、②令和５年度収支予算書（案）、③令和５年度の会費の額及び納入方法（案）、

④令和５年度通常総会の日時、議題等（案）⑤代表理事の職務執行状況の報告（案）について審議のうえ、了承いただきました。

●第28回リニア地下鉄軌道・車両境界領域技術検討委員会の（Web併用）開催

日　時：令和５年１月26日（木）14時00分～27日（金）12時00分
場　所：仙台市交通局荒井車庫会議室
内　容：　当日の審議としては、継続課題となっていた仙台市東西線における急曲線通過摩耗対策の最終報告があり、質疑応答がありました。続いて、きしみ割れ状況と削正拡大についてのアンケート調査結果報告、削正拡大に向けてシミュレーションをどのような方法で行うか、きしみ割れの原因分析の説明があり、質疑応答を行いました。最後に本日の審議に対する、各社局によるコメントをいただき初日を終えました。

翌日は同構内において、改良型合成マクラギの埋込栓の埋込作業、東日本大震災で被災した高層保管棚、リンク式操舵台車及び車輪の塗油状況を見学させていただきました。

続いて会議室に戻り、軌道・車両境界領域技術検討委員会（Ｖ期）（27回～）検討課題の推進（案）について、新規課題の追加検討の依頼を行いました。また、次回の開催を東京都にお願いし、最後に本部長の閉会の挨拶を行って終了しました。

●令和４年度第10回「地下鉄網を活用した物流システムの構築に関する検討委員会」（Web併用）開催

日　時：令和５年１月30日（月）15時30分～
場　所：協会９階会議室
内　容：　当日は、国土交通省の「今後の鉄道物流の在り方に関する検討会」中間とりまとめ概要について議論しました。

中間とりまとめとは、３つの視点（①貨物鉄道の輸送モードとしての競争力強化に向けた課題、②貨物鉄道と他モードの連携に向けた課題、③社会・荷主の意識改革に向けた課題）に沿って、14の課題と今後の取組みの方向性を整理するとしています。

協会としてはこの問題を含め、現状の懸案事項についてJR貨物と意見交換をしたい旨提案したところ、JR貨物からご了解いただきましたので、次回以降にお出でいただき、意見交換をすることを確認しました。

その他、日経新聞の記事、「物流廃業の連鎖も燃油高と2024年問題の挟み撃ち 物流クライシス迫る24年問題」等の紹介があり、議論しました。

最後に、兼ねてからの案件であった「航空コンテナをそのまま鉄道に積載して輸送することが可能か」といことについて、ANAと意見交換をすることを確認して終了しました。

●令和４年度第４回理事会の開催

日　時：令和５年１月31日（火）15：00～
場　所：アルカディア市ヶ谷 ７階「琴平」
内　容：　今回の理事会では、16名の理事と監事２名が出席し審議が行われました。

案件としては、①令和５年度事業計画（案）、②令和５年度収支予算書（案）、③令和５年度の会費の額及び納入方法（案）、④令和５年度通常総会の日時、議案（案）⑤代表理事の職務執行状況の報告（案）について審議並びに報告のうえ、原案通り議決されました。

●「令和５年講演会」を開催

日　時：令和５年１月31日（火）16：00～
場　所：アルカディア市ヶ谷 ３階「富士西」
内　容：　令和５年講演会を開催し、国土交通省鉄道局長の上原　淳氏を講師に迎え、「都市鉄道の現状について」と題してご講演いただきました。

講演会には、会員や関係団体等からWebによる聴講も含め約140名の方が参加され、喫緊の課題である新型コロナウイルスの鉄道事業に及ぼす影響や鉄道局予算・税制の内容、都市鉄道の整備（福岡市地下鉄七隈線延伸事業の開業予定、東京メトロの延伸整備（有楽町線（豊洲～住吉）及び南北線（品川～白金高輪））の事業概要ほか、最近の動向として、各社の運賃改定の状況、鉄道運賃・料金制度のあり方に関する小委

員会の報告、バリアフリー方針及び鉄道バリアフリー料金の活用状況などについての話題をご紹介いただきました。

なお、詳細は、本誌５月号に掲載します。

講演会終了後、協会主催の「令和５年賀詞交歓会」が開催されました。

（前掲の協会活動リポートを参照）

●「令和５年度地下鉄関係予算の措置状況に関する説明会」を開催（書面開催）

日　時：令和５年１月31日（火）

内　容：　令和５年度の「地方財政対策の概要」及び「地下鉄関係予算の措置状況」の内容について、総務省から「地方財政対策の概要等」に関する資料及び国土交通省から「地下鉄関係予算」に関する資料、並びに両省から「各地下鉄事業者からの令和５年度予算要望事項に対する措置状況」に関する資料の提供があり、各地下鉄事業者に送付した。

●全国地下鉄輸送人員速報の公表

○12月６日に、令和４年９月・速報値
○１月10日に、令和４年10月・速報値
○２月８日に、令和４年11月・速報値
を、それぞれ国土交通記者会などに配付し、公表しました。

人事だより

【総務省の人事異動（抜粋）】

新	旧	氏　名
【令和４年 12 月４日付】		
辞　職	自治財政局財務調査課長　併任　自治行政局新型コロナウイルス感染症対策等地方連携推進室室長代理	平　木　　省
【令和４年 12 月５日付】		
自治財政局財務調査課長　併任　自治行政局新型コロナウイルス感染症対策等地方連携推進室室長代理	大臣官房付	伊　藤　正　志

【国土交通省の人事異動（抜粋）】

新	旧	氏　名
【平成４年 12 月１日付】		
鉄道局施設課長補佐	鉄道局施設課主査	西　川　文　人
【平成４年 12 月 13 日付】		
大臣官房付・即日辞職	九州運輸局長	鈴　木　史　朗
九州運輸局長事務代理を命ずる	九州運輸局次長	重　冨　　徹
【平成４年 12 月 20 日付】		
九州運輸局長	海上保安庁交通部長	吉　永　隆　博
出　向（海上保安庁交通部長）	一般財団法人運輸総合研究所主席研究員、企画部長	君　塚　秀　喜
（免）九州運輸局長事務代理	九州運輸局次長	重　冨　　徹
【平成５年１月１日付】		
鉄道局総務課危機管理室長	鉄道局総務課危機管理室課長補佐	辻　畑　圭　亮
【平成５年２月１日付】		
総合政策局総務課専門官	鉄道局総務課付	町　田　徳　之

役　員　名　簿

（令和５年２月現在）

会　長	髙　島　宗一郎	（福岡市長）
副会長	山　村　明　義	（東京地下鉄（株）代表取締役社長）
〃	武　市　玲　子	（東京都交通局長）
〃	河　井　英　明	（大阪市高速電気軌道（株）代表取締役社長）
〃	根　津　嘉　澄	（東武鉄道（株）代表取締役社長）
専務理事	前　田　隆　平	（一般社団法人 日本地下鉄協会 専務理事）
理　事	小　林　史　郎	（名古屋市交通事業管理者）
〃	中　田　雅　幸	（札幌市交通事業管理者）
〃	三　村　庄　一	（横浜市交通事業管理者）
〃	北　村　信　幸	（京都市公営企業管理者）
〃	城　南　雅　一	（神戸市交通事業管理者）
〃	重　光　知　明	（福岡市交通事業管理者）
〃	吉　野　博　明	（仙台市交通事業管理者）
〃	鈴　木　　均	（東日本旅客鉄道（株）常務執行役員）
〃	立　山　昭　憲	（小田急電鉄（株）常務取締役兼執行役員）
〃	上　村　正　美	（阪急電鉄（株）専務取締役）
〃	荒　井　清　文	（東葉高速鉄道（株）常務取締役）
〃	森　地　　茂	（政策研究大学院大学客員教授）
〃	岸　井　隆　幸	（一般財団法人 計量計画研究所 代表理事）
〃	細　見　邦　雄	（一般社団法人 公営交通事業協会 理事）
〃	奥　村　俊　晃	（一般社団法人 日本民営鉄道協会 常務理事）
監　事	池　田　司　郎	（埼玉高速鉄道（株）取締役 鉄道統括部長）
〃	郭　　記　洙	（税理士　郭税理士事務所）

SUBWAY表紙 ロゴマーク「鉄道開業150th」について

○1872年10月14日に日本で鉄道が開業し、今年で150年を迎えます。これを記念して、JRグループでは「鉄道開業150年キャンペーン」を実施します。

○ロゴマーク・キャッチコピー

ロゴマークは橋梁を走行するSLをモチーフとしています。鉄道が皆さまの「会おう。」という気持ちをつなぐ架け橋であり続けたいという思いを込めています。

キャッチコピー：会おう。

○キャンペーン期間

2022年４月１日（金）～2023年３月31日（金）

SUBWAY（日本地下鉄協会報第236号）
公式ウェブサイト　http://www.jametro.or.jp
令和５年２月24日発行

発行兼編集人　前　田　隆　平
編集協力「SUBWAY」編集委員会
印　刷　株式会社丸井工文社
発行所　一般社団法人　日本地下鉄協会
〒101-0047　東京都千代田区内神田2-10-12
内神田すいすいビル９階
電話　03-5577-5182㈹
FAX　03-5577-5187

令和５年２月１日現在

「SUBWAY」編集委員

南　和史	国土交通省鉄道局	谷中　恵司	東京都交通局
樋口　学	国土交通省都市局	岡部　聡	近畿日本鉄道㈱広報部秘書部
川嶋　啓介	総務省自治財政局	川村　廣栄	（一社）日本地下鉄協会
長谷健太郎	東京地下鉄㈱広報部	佐々木雅多加	（一社）日本地下鉄協会

東京地下鉄株式会社

東京メトロ全駅スタンプラリー

メトロ街めぐりスタンプラリー

ありがとう！7000系 東京メトロスタンプラリー

新型コロナウイルス感染症対策

これまで屋外では原則不要、屋内では原則着用としていましたが

令和5年3月13日から

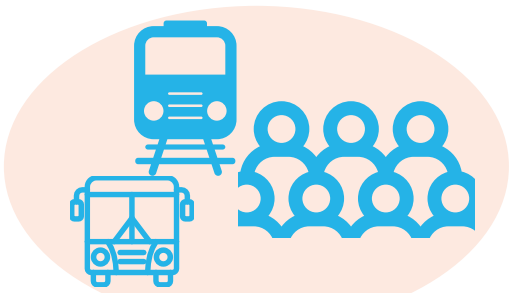
マスク着用は個人の判断が基本となります

ただし、以下のような場合には注意しましょう

周囲の方に、感染を広げないために

マスクを着用しましょう

受診時や医療機関・
高齢者施設などを訪問する時



通勤ラッシュ時など混雑した
電車・バスに乗車する時

ご自身を感染から守るために

マスク着用が効果的です

高齢者

慢性肝臓病
がん
心血管疾患　など

基礎疾患を有する方

妊婦

重症化リスクの高い方が感染拡大時に混雑した場所に行く時

本人の意思に反してマスクの着脱を強いることがないよう、
個人の主体的な判断が尊重されるよう、ご配慮をお願いします

※事業者の判断でマスク着用を求められる場合や従業員がマスクを着用している場合があります

作成：令和5年2月10日

厚生労働省

みなとぶらりチケット

【料金】
大人：500円
小児：250円

横浜観光を満喫！

みなとぶらりチケット
MINATO BURARI TICKET

◎横浜ベイエリアのベイサイドブルー、あかいくつを含む市営バス・地下鉄が一日乗り放題！
◎市内約80店舗で特典あり！

my route by KINTO

スマホで買えて、
スマホで乗れる！

アプリ「my route」でも発売中！

信頼を心で運ぶ市バス・地下鉄
横浜市交通局