CHANGING TRANSPORTATION

進化を遂げる東京の公共交通

訪日外国人旅行者が急激に増えている。爆買という言葉も記憶に新しい。それも一息つき、瞬間風速的な消費活動が右肩上がりに伸びていくことは期待できないが、観光産業が日本の経済発展を牽引する成長産業であることは変わらない。国は日本のファンを増やし、顧客層の拡大を図るために、振興策を次々と打ち出している。公共交通の環境整備もその一つだ。東京の公共交通は鉄道、地下鉄、バスなどが充実し、利便性は高いが、初めて利用する外国人旅行者にとって分かりにくく、利用しづらい点があることも否めない。様々な人が快適に移動でき、思い出に残る旅を体験できるよう、3年後に開催される東京オリンピック・パラリンピックをも見据え、公共交通の改造が進んでいる。

JR、東京メトロ、東急、京王の5駅8線の鉄道を擁する渋谷駅街区。巨大な公共交通結節点で一大再開発事業が展開されている。銀座線リニューアルの一環で復元された東京メトロ銀座線の車両が生まれ変わる渋谷を予感させる。

文：槌田波留基　写真：特記以外は中原一隆

T R A V E L I N F O G R A P H I C

訪都外国人旅行者が訪れた場所

（複数回答）

東京都、「平成27年度 国別外国人旅行者行動特性調査報告書」（2016年3月）を基に作成

旅行中に困ったこと

1位 無料公衆無線LAN（Wi-Fi）環境

2位 施設等のスタッフとコミュニケーションがとれない（英語が通じない等）

3位 多言語表示（観光案内版等）

4位 多言語地図、パンフレットの入手場所が少ない

5位 割引チケット、企画乗車券の情報の入手

総務省・観光庁、「訪日外国人旅行者の国内における受入環境整備に関する現状調査結果」（2016年1月）を基に作成

年別訪日外国人旅行者数の推移

日本政府観光局（JNTO）、報道発表資料「訪日外客数2016年12月推計値を発表」（2017年1月）を基に作成

都道府県別外国人宿泊者数

日本経済新聞社、「外国人観光客、どこへ行く？ 何を買う？」（2015年（1－10月）のデータ）を基に作成

観光を経済発展の切り札に

一年間に日本を訪れる外国人旅行者の数が昨年初めて二〇〇〇万人を突破した。一方、日本の人口は減少を続け、二〇六〇年には一億人を割り込むという予測もある。この傾向は地方において顕著で、わが国の経済を維持、発展させるためには地方の活性化が要になる。

そこで切り札となるのが「観光」だ。日本全国の観光資源がもつポテンシャルを最大限に活かし、多くの観光客を誘致、経済の活性化を図る。海外から日本へ、東京から地方へ、地方から都市部へ。観光の振興にともなう消費の拡大が、今後の日本経済を牽引するエンジンとなる。

昨年三月、政府は「明日の日本を支える観光ビジョン」を発表。観光を新たな基幹産業と位置付け、各種取組みをスタートさせた。そして、三年後には東京オリンピック・パラリンピックが開催される。ビジョンに掲げられた訪日外国人旅行者数の目標は同年までに四〇〇〇万人、さらに二〇三〇年に六〇〇〇万人を目指す。二〇二〇年の消費額目標値も国内外の旅行者と合わせて三〇兆円に迫る。

このビジョンには「観光資源の魅力を極め、地方創生の礎に」「観光産業を革新し、国際競争力を高め、我が国の基幹産業に」、そして「すべての旅行者がストレスなく、快適に観光を満喫できる環境に」といった三つの視点がある。これを現実のものとする基軸の一つに交通環境の整備がある。そもそも「旅」の前提となる移動手段、公共交通の充実なくして、日本の観光振興はなしえない。

日本が世界に冠たる観光先進国となるために必要なこととは何か。より快適に、便利な旅を楽しむ施策について公共交通に焦点を当て、東京の交通インフラ整備の一端に触れた。訪日外国人が東京で最も多く訪れる街である新宿に誕生した巨大な高速バスターミナル「バスタ新宿」。浅草、上野、銀座、渋谷という外国人の人気を集める観光地を結ぶ「東京メトロ銀座線」。その現場ではすぐそこの未来を見据えた取組みがすでに始まっている。

バスタ新宿

日本一を誇る新宿を支える高速バスターミナル

開業から１年を迎えるバスタ新宿の高速バス乗車場。特に朝夕は到着、出発する利用者で大変な賑わいを見せる。

国内最大の高速バスターミナル

つい一年ほど前まで、新宿駅から地方に出発する高速バスの発着場は、主に西口周辺に分散していた。最も離れている東京都庁、新宿中央公園近くの乗り場までは駅から徒歩で一四、五分もかかる。大きな荷物を抱え、雨が降れば傘をさしながらバスの到着を待つこともしばしばだった。そうした不便を解消し、交通結節機能を強化するために整備されたのがバスターミナル「バスタ新宿」だ。点在する一九カ所の乗降場を一カ所に集約したこの大規模な交通結節点が開業から一年を迎える。場所は新宿駅南口の正面、ＪＲの線路を高架する甲州街道の新宿跨線橋に沿って建設された。

エントランスはターミナル施設の二階部分で、甲州街道と接している。ＪＲの新南改札に直結し、ホームから直接行き来することも可能だ。改札の前には終日開放されている歩行者広場があり、新宿駅を通過する列車を眼下に眺めながら一息つく格好のポイントになっている。隣接するＪＲ新宿ミライナタワー低層部の商業施設「NEWoMan」で軽食や土産物、日用品を購入することもできる。

三階にはタクシーの乗降場とバスの降車専用バースが三カ所ある。

3階に設置された東京都運営の東京観光情報センター。全国の観光情報の提供はもちろん、外貨両替や交通・イベントのチケットの手配、荷物の宅配などそのサポートメニューは多岐にわたる。

バスタ新宿のフロアマップ

2階のJR新宿駅新南改札からは、4階の高速バス乗車場へ直接行けるようエスカレーターが設置されており、動線が交わらない工夫がされている。（提供：国土交通省関東地方整備局 東京国道事務所）

かつて甲州街道で利用客を待ち、列をなしていたタクシーをここに集約し、新宿四丁目の交差点から西新宿一丁目までの約五〇〇㍍を終日駐停車禁止エリアとすることで混雑の緩和を図っている。三階にある東京都が運営する東京観光情報センターでは、和服姿の女性スタッフがタブレットを片手に、海外からの旅行者の相談に乗っていた。

そして施設のメインである四階にはバス乗場が一二バース、待合室、発券場、インフォメーションカウンターが整備された。時刻表の表示、各バースのサインは行き先別に青、オレンジ、緑、紫の四色に色分けされ、この色をたどることで目的のバスに乗るまでの動線をスムーズなものとしている。

この日本最大のバスターミナルが擁する高速バスの発着便数はピーク時で一日あたり一、六二五便。三九都府県、三〇〇もの都市を結んでいる。

新宿駅をまたぐ交通結節点

バスタ新宿の事業主体は国土交通省関東地方整備局だ。担当する東京国道事務所でお話を伺った。「もともと先行する整備事業として、新宿跨線橋の架替計画がありました。その工事のために作業ヤードとなる人工地盤を構築したのですが、これを有効活用して交通結節機能を集約した施設がこのバスタ新宿です」と説明してくれたのは東京国道事務所の担当者だ。一九二五年に架けられた橋は供用から八〇年以上が経過し、老朽化にともなう耐震性に大きな課題を抱えていた。直下には一六本もの線路が走る。首都直下地震の直撃を受けた際の被害は甚大なものになるだろう。さらに、全国最大級のターミナル駅である新宿駅の一日あたりの乗降客数は約三四〇万人、うち南口の利用者は約四三万人に達する。駅前広場を持たない南口は改札を出るとすぐ跨線橋の道路だ。にもかかわらず、正面の道幅は三〇㍍、うち両側の歩道は五㍍ほどしかなかった。安全性の確保等の課題を克服するためにも跨線橋の架替は長年の懸案となっていた。

架替工事は一九九九年に着工、二〇一三年の春に完了した。道路は五〇㍍、歩道も最大一五㍍にまで拡幅し南口はゆとりある空間として生まれ変わった。この事業と一体的にバスタ新宿の整備が進められた。「バスタ新宿の起工式は二〇〇六年の春、一〇年余りの歳月をかけて日本最大の高速バスターミナルが誕生しました。隣接するJR新宿ミライナタワーもほぼ同時期にオープンして、交通結節機能と再開発ビルが一体となった官民連携事業としても初めての試みでした」と担当者は話す。

行き先を示す施設内の表示は方面別に4色で色分け。この「色」をたどれば目的の乗車バースに誘導される。床面にも表示を追加し視認性を高めた。電光掲示板は4カ国語表示だ。

細部に目を向け進化を続ける

バスタ新宿の利用者は一日あたり平均で約二・九万人、昨年のお盆、年末の時期にそれぞれ三・八万人を記録した。「分散していた高速バスの発着場を一カ所に集約し、待合スペースを充実させたことで、バスタは概ね好評をいただいています。全国各地を結ぶ路線の多彩さや、座って快適に移動できるバスの便利さも見直されていますし、今後もたくさんの方にご利用いただけると思います」と担当者は話す。海外からの旅行者を対象としたアンケートをみると、安価な料金、目的地に直接行ける点がバスを選ぶ理由の上位を占める。一方でいま以上に利便性を追求していく必要があるとも考えているという。同様に担当者はこう語る。「時刻表からブースまで、方面別に色分けした色彩計画や、インフォメーションやトイレなどのサインも熟慮して決めたのですが、まだ十分とはいえません。オープン後も場内の床に大きな矢印をプリントするなど、より分かりやすくなるよう細部にわたって改善を進めています」。電光掲示される時刻表、場内の案内表記は日英中韓の多言語表示を基本とし、案内パンフレットも言語別に五種類を用意した。誘導表示を色分けしたのも、言葉による説明に加え、一目で行き先が分かるよう配慮したものだ。それでも開業以降にいくつかの課題が浮かび上がった。その例がコンビニとトイレだ。

「乗車直前にちょっとしたものを買いたいというお客様はいらっしゃいます。やはりコンビニが欲しいと。現在、待合場に暫定的な店舗を設置しました。今後、コインロッカーを移動してスペースを作り、本格的なコンビニを開設する予定です」と担当者は話す。

さらにトイレ、特に女性用の混雑も課題だった。当初、八室だった四階の女性用トイレは昨年の十二月に六室増設した。パウダールームを併設する多機能型のトイレだ。「バスの利用者は男性が主流になるという先入観があったのかもしれません。ところが女性のお客様が結構多かった。着替えや化粧といったニーズにまで気配りが行き届いていなかった」と担当者は自戒を込めてそう説明する。高速道路のパーキングエリアにあるグレードの高いトイレも参考にしようと話題になった。「空間に制約はありますがいろいろ工夫をしていこうと。女性の意見も積極的に取り入れて使い勝手を更に向上させていきます」。国道事務所は元来幹線道路やバイパスの整備といった道路行政を司る機関だ。時代は変わった。「利用者が何を求めているのか、どういった設備が必要なのか。更に何かできることがあるのでないかと、有識者を交えて細部にわたって多角的に検討を継続しています」。

パンフレットは5カ国語分用意されており、利用者から好評を博している。

目的意識の共有と共感を糧に

前述した通り、バスタ新宿へはJRの新南改札を使えば、ホームから雨に濡れることなく行くことができる。ところがその便利さがあまり知られていない。南口から地上に出て道路を横断して入場する利用者が少なくないのだ。「JRと連携して効果的な誘導サインを検討しています。コンビニや旅行代理店など民間と我々双方のノウハウを最大限に活かし、目的意識を共有しながらこの施設を進化させていきます」と担当者は話す。ニーズに応えるにはサービスを提供、創造する側の共感、協調が不可欠だ。

これほどまでに大規模な高速バス交通結節点は全国でも初となる。海外の国鉄を含め全国の行政、事業者の視察は引きも切らない。バスタ新宿の取組みは地方主要都市のターミナルに活かされていくだろう。

公募により選定された「バスタ」という愛称には、「バスがスター（星）のように各地を放射する」という思いも込められているという。東京の新星はその輝きを徐々に増している。

バスタ新宿の建設に関わった建設業関係者の数は約10年間で延べ50万人、人工地盤は161本の杭に支えられている。どことなく昭和の香りが漂う「バスタ新宿」のロゴも古くて新しいと好評だ。

東京メトロ

利便性と価値向上を目指す路線リニューアル

現在の銀座線京橋駅改札口（渋谷方）。昨年11月より、反対側の改札口（浅草方）からリニューアル工事が始まっている。

伝統×先端の融合

日本に本格的な旅客用地下鉄がつくられたのは一九二七年のこと。東京地下鉄道㈱の浅草駅―上野駅間の約二・二キロメートルが発祥だ。その後、渋谷まで延伸した現在の東京メトロ銀座線は今年で開業九〇年を迎える。これを機に「銀座線リニューアル」というユニークなプロジェクトが進行中だ。その他の路線でも利便性、快適性を追求した各種取組みが積極的に展開されている。バリアフリー化、多言語表記などはその一環だ。東京の地下鉄が変わろうとしている。その背景について東京地下鉄㈱の本社でお話を聞いた。

銀座線リニューアルは東洋初、日本で一番古い地下鉄である銀座線を、その歴史と先端機能を発信する路線としてリフレッシュする計画だ。鉄道本部鉄道統括部の佐藤浩樹課長補佐にそのポイントについて伺った。「コンセプトは『伝統×先端の融合』です。銀座線は日本の文化を色濃く残す浅草から、最新の情報を発信し続ける渋谷を結ぶ路線です。まさに伝統と先端を象徴しています。駅の改装だけではなく、車両や設備を一貫したコンセプトに基づいて一体的にリニューアルし、路線自体のブランド化を目指す事業です」。単独の駅やその周辺のエリアを機能強化、再開発する事業はこれまでにも多く見られたが、路線そのもののブランド価値を高める戦略は初めての試みだ。「銀座線は地上から掘り下げる開削工法で建設された最も浅い地下鉄。いわばまちの地下一階部分にある路線です。今まで以上にお客様に親しみを持っていただける存在でありたいという思いがあります」と佐藤氏は話す。

東京地下鉄株式会社
鉄道本部 鉄道統括部
計画課 課長補佐
佐藤浩樹
Hiroki Sato

ユーザーと共に考える地下鉄の理想形

銀座線リニューアルのメインイベントが「駅デザインコンペ」だ。浅草から渋谷までを「下町」「商業」「銀座」「ビジネス」「トレンド」といった五つのエリアに分け、それぞれの駅リニューアルに関わる設計、工事を前提とした様々なアイデアを一般公募、そのデザインを実際の駅改装に反映させる。鉄道本部工務部の村里誠課長補佐が次のように説明してくれた。「銀座線の沿線はビジネスから観光までを網羅する多彩な路線です。その魅力をしっかりと伝えるために路線全体を対象としたコンペとしました。デザインの公募を通して銀座線の価値を『向上する』と同時に『伝える』という二つの思想に基づいています」。応募者はデザインにあたって銀座線の歴史、伝統を見つめ直すことになる。募集告知から選定、結果発表といった一連のプロセスは、銀座線の魅力を広くアピールする格好の機会といえる。

二〇一二年に始まったこのコンペティションも今年の「トレンドエリア」で五回目、最終コンペとなった。今年二月末に決まった案は、各駅の並木、緑地空間をモチ

京橋駅のデザインは、近代的な街でありながら歴史的建造物や美術骨董品ギャラリーが残っているといった、歴史と近代が共生する街のイメージを表現している。
（提供：東京地下鉄㈱）

銀座線リニューアル エリアコンセプト

銀座線リニューアルは路線自体をリフレッシュするプロジェクトだ。その中核イベント「駅デザインコンペ」では浅草から始まる「下町エリア」から、渋谷に至る「トレンドエリア」まで、5つのエリアに分けそれぞれのイメージにふさわしい駅のデザインを公募、今後の改装に反映していく。

ーフとし、ファッション、高級住宅街といった憧れの街につなげようとする斬新なものだった。募集要項を英訳でもリリースしたところ、海外からも約二〇の作品が寄せられた。ロンドンからプレゼンテーションに駆けつける応募者もあった。「銀座線を知らない方はいらっしゃらないと思いますが、降りたことのない駅というのはあるのではないでしょうか。末広町駅は実は秋葉原の隣、田原町駅は道具の街、といった興味深い街がたくさんあります。銀座線を知ることは東京の魅力を再発見することにつながると思います」と村里氏は駅コンペの効果をこう語る。

東京地下鉄株式会社
鉄道本部 工務部 建築課
課長補佐
村里 誠
Makoto Murasato

海外旅行者のニーズに応える

海外からの利用者の地下鉄に対する注目度、期待感も高まっている。地下鉄は三年後に迫った東京オリンピック・パラリンピックのメイン会場も擁している。日比谷線、千代田線などのホームで行き先、発車時刻を示す自動旅客案内装置では日英中韓の四カ国語表示も始まった。「発券機の対応言語を追加、音声翻訳ができるメガホンなども試験的に導入しました。駅員の英会話教育にも力を入れています。海外からのお客様のニーズも多様化していますから、サービスの充実はこれがゴールということがないのかもしれません」と佐藤氏は話す。

地下鉄の利用者は一日あたり約七〇七万人に達する。このうち外国人は五・六万人というデータがある。全体の一％に満たない数字だが、この二、三年で一・五倍に増加した。「外国人のお客様は今後も増加が予想されます。他事業者などと連携してサービス水準の向上に努めていきます」と佐藤氏は抱負を語ってくれた。

土地を必要としない地下鉄の功罪!?

東京メトロは駅構内のバリアフリー化、サインシステムの整備にも積極的に取り組んでいる。「バリアフリー化は主にエレベーターの整備になりますが、東京オリンピック・パラリンピックまでにホームから地上までの経路上の段差を解消するエレベーターのみの一ルートを全駅で実現する目標を立てています」と説明するのは鉄道統括部の尾上豊弘課長補佐だ。車いすの利用者がエレベーターや階段昇降機などを使ってホームと地上を行き来できる一ルートは二〇一四年度までに全駅で達成している。エレベーターのみの一ルートの整備は二〇一七年度末までに全駅の八割以上で達成しており、これを二〇一九年度までに全駅で完了する予定だ。

エレベーターは二〇一六年度末までに全一七九駅のうち一七〇駅に三九五基が整備されている。「階段昇降機は振動があり、苦手とおっしゃるお客様もいらっしゃいます。駅員による操作も必要です。車いすのお客様が自由に利用できるエレベーターの設置をさらに推進する必要があります」と尾上氏は話す。

そこで問題になるのが限られた地下における空間の確保だ。さらに、エレベーターを設置する地上の土地は東京メトロの持ち物とは限らない。そもそも都市部において地上の用地占有を最小限に抑えられる点が地下鉄の大きな強みだが、施設の増強にともなう地下空間、地上部のスペースの確保は、それが狭隘なものであっても容易なことではない。尾上氏は現状をこう説明する。「弊社が所有する土地、スペースはそう多くはありません。エレベーターの新設も、地下の設備関係の間隙や、国や行政機関の所有地、民有地を探すことから始めなければなりません。皆さまのご理解、ご協力を仰ぎながら整備を進めています。今後は狭い空間でも容量の大きなエレベーターの設置や、工期の短縮を可能とする技術、工法が開発されることを望みます」と、尾上氏は建設、設備分野と足並みを揃えて進めることが必要になるとイノベーションに期待を寄せている。

上／外国人旅行者が多い駅には、東京の観光スポットへの行き方や乗車方法を案内する「ウェルカムボード」が設置されている。下／東京メトロ全線で日本語、英語、中国語、韓国語の4カ国語表示可能な旅客案内装置の導入が進められている。

エレベーター1ルート整備

高齢者、障がい者もシームレスに地上と地下を行き来できるようバリアフリー設備の整備を進めている。2014年度にスロープやエレベーター、階段昇降機などでホームから地上まで移動できる1ルート整備を100％達成。さらに全駅でのエレベーターによる1ルート整備も間近だ。
（提供：東京地下鉄㈱）

南北線東大前駅のサイン。文字を大きくし、昇降設備のピクトグラム標記化でエレベーターの位置が分かりやすくなった。

東京地下鉄株式会社
鉄道本部 鉄道統括部
計画課 課長補佐
尾上豊弘
Toyohiro Onoue

駅構内での動線を示す案内看板やサインシステムも大幅な見直しから一〇年余が経過し、高齢者や障がい者、外国人旅行者にさらに配慮した基準改正が進められ、駅ナンバリングの有効活用や避難ルートの多言語表記、さらにバリアフリールートの案内や点在するサインの集約、大型化などが行われる。大規模改修中の駅を除き、二〇二〇年を目途に全駅で更新する予定だ。

公共交通の整備、発展はこれに関わる多様なステークホールダーがその意義を共有するところから始まる。各者単独の取組みではなく、さらに便利に、もっと快適にしようとする共通意識が理想的な公共交通の構築を推し進めていく。バスタ新宿、銀座線の挑戦はそのことを改めて教えてくれた。

TOKYO NEW TRANSPORTATION

羽田空港

2016年に策定された「観光ビジョン実現プログラム2016」では、羽田空港の空港処理能力を2020年度までに8万回の拡大について最優先に取り組むことが示されている。

客船ターミナル

大型客船に対応する港湾施設の新設、増強も進む。東京港青海地区の新ターミナルをはじめ、横浜港でも整備計画が具体的になってきた。

イメージ

BRT

臨海部から都心エリアではBRTの導入により、鉄道やゆりかもめ、路線バスとの連携を想定したきめ細かい公共交通の構築を目指す。

（提供：京成バス㈱）

水上タクシー

昨夏から運行を開始した水上タクシー。ベイエリア観光の新しい移動手段、また災害時のドクターボートとしての活用も期待される。

リニア中央新幹線

時速500kmで疾走するリニア新幹線の建設工事も始まっている。品川-名古屋間の開業は2027年の予定。日本の新たな大動脈に期待が集まる。

北陸新幹線

新幹線をはじめとする高速鉄道は東京を中心とする広域ネットワークの要だ。今後は各地域を走る鉄道やバスなどの二次交通網とのリンクが期待される。

「ビジョン」を「現実」に導く

「明日の日本を支える観光ビジョン」の具体的な施策は、ビジョン発表の直後に国の観光立国推進閣僚会議によって取りまとめられたアクションプログラムに詳しい。そのなかで、ビジョンの視点の一つである「すべての旅行者がストレスなく快適に観光を満喫できる環境」を整えるために、交通サービスの充実に触れている。

首都圏のベイエリアでは、大型クルーズ船の寄港を促すため、海外からの玄関口となる客船ターミナルの整備を進め、港湾機能の拡充を図る。東京港では臨海副都心の青海地区で一三号地客船ターミナル施設（仮称）の新設工事が今年中に着工。クルーズ情報を船会社、港湾管理者で共有し、需要と供給のマッチングを図るソフト面での協力体制も整いつつある。

一方、東京都も二〇一四年、東京オリンピック・パラリンピックの開催、さらにその先の持続的な都の発展を見据えたグランドデザイン「東京都長期ビジョン」を策定した。このなかでも公共交通の改善について、鉄道からバス、船運、シェアサイクルまで、多彩な施策が示されている。ベイエリアでは「船旅活性化モデル地区」を指定、観光船の運行に関わる規制の弾力的運用などの実証実験が始まっている。水上タクシーなどもさらに便利になるだろう。さらに都心と臨海副都心とを結ぶバス高速輸送システム（BRT）の計画が進み、将来的には四系統での運行が予定されている。

こうした交通インフラの整備において建設業界が担う使命は大きい。既存の施設、交通システムを稼働させながら強化、改修する高度な施工技術が求められるからだ。複雑に入り組む大都市「東京」に新たな機能を付与するため、土木、建築の粋を結集する必要がある。

ビジョンを現実のものとする施策が各所で始まっている。公共交通の改善が進むことで外国人旅行者はもとより、初めて東京を訪れる国内旅行者の利便性も大きく向上する。生まれ変わっていく東京の公共交通の姿に期待が膨らむ。