

# 渋谷駅街区土地区画整理事業における東口地下施設の整備について—国際都市「渋谷」の実現に向けて—

## DEVELOPMENT OF EAST ENTRANCE UNDERGROUND FACILITY IN SHIBUYA STATION BLOCK REAL ESTATE REORGANIZATION PROJECT

渡邊 竜太<sup>1</sup>・大根田 敏雄<sup>2</sup>

Ryuta WATANABE<sup>1</sup>, Toshio ONETA<sup>2</sup>

Shibuya station is a large rail terminal with 6 railway facilities for 8 converging lines and with one of the biggest bus terminal in Tokyo. In recent years there has been high accumulation of creative industry such as music and video and that has formed and developed unique culture and industry attracting high attention from all over the world and many tourists from home and abroad. However since more than 130 years have passed since Shibuya station opened in the meantime due to repeated reconstruction and re-building along with the development of the town we face many challenges such as complication of transfer and lack of pedestrian space in the station square. The redevelopment currently underway around Shibuya station to solve these problems is divided into two categories: urban infrastructure development project by railway improvement project, direct national road project, urban infrastructure development project by Shibuya station area block area organization project and joint development project. By these projects the framework of large-scale redevelopment has been formed and public and private sectors are jointly proceeding with the building projects of various facilities such as stations, plazas and infrastructures. With completion of these not only strengthening of the traffic knot function but also securing safe and comfortable walking spaces and improving the complicated traffic flow line that will create new Shibuya city for “International city Shibuya”. This paper introduces the rainwater reservoir development plan of East Exit underground facility to be built from this time and our effort toward realization of the attractive underground space of East Exit underground square in addition to the summary of redevelopment plan around Shibuya station and the summary of Shibuya station area block district reorganization project.

**Key Words :** *International City, Underground rainwater storage, East Exit underground square*

### 1. はじめに

渋谷駅は、6 駅 8 路線の鉄道施設とともに都内最大のバスターミナルを有する大規模ターミナル駅である。近年においては、音楽や映像などのクリエイティブ・コンテンツ産業の集積が高く、独自の文化や産業を形成、発展しており、世界から高い注目を浴び、国内外から多くの観光客を惹きつけている。

しかし、渋谷駅が開業してから 130 年以上が経過し、その間、まちの発展とともに増改築を繰り返してきたことから、乗り換え動線の複雑化や駅前広場における歩行者の滞留空間の不足等、多くの課題に直面している。

こうした課題の解決を図るべく、渋谷駅周辺で現在進

められている再開発は、鉄道改良事業、国道直轄事業、渋谷駅街区土地区画整理事業による都市基盤整備事業と共同ビル開発事業の 2 つのコア事業により、大規模な再開発の骨格が形成され、駅、広場、インフラ等の様々な施設整備を公共と民間が一体となって進めている（図-1）。

これらの完成により、交通結節機能の強化はもちろんのこと、安全で快適な歩行空間の確保や、錯綜する交通動線の改善など、国際都市渋谷に向けた新たな渋谷のまちが誕生することとなる。本稿では、渋谷駅周辺の再開発計画の概要、渋谷駅街区土地区画整理事業の概要に触れるとともに、今回整備する東口地下施設の雨水貯留施設整備計画と東口地下広場の魅力的な地下空間の実現にむけた取組みについて紹介する。

キーワード：国際都市、雨水貯留施設、東口地下広場

<sup>1</sup>非会員 東京急行電鉄株式会社 都市創造本部 渋谷戦略事業部 開発一部 区画整理課 Urban Development Divisio, Tokyu Corp  
(E-mail:ryuuta.watanabe@tkk.tokyu.co.jp)

<sup>2</sup>非会員 東京急行電鉄株式会社 都市創造本部 渋谷戦略事業部 開発一部 区画整理課 Urban Development Divisio, Tokyu Corp



図-1 渋谷駅周辺の再開発事業

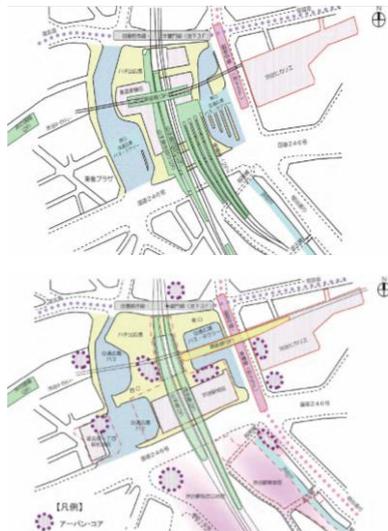


図-2 渋谷駅中心地区基盤整備の概要



図-3 国道246号渋谷駅周辺整備内容



図-4 渋谷駅周辺の再開発計画概要図

## 2. 渋谷周辺の再開発計画の概要

渋谷駅周辺の再開発計画のうち、都市基盤整備事業についてであるが、先ず、鉄道改良事業は、1日約300万人の鉄道利用者がある中で施設は発展に伴って増改築を繰り返す、老朽化も進んでいる状況であり、現時点では乗換動線がわかりにくいなど、決して使い勝手が良いとは言えない状況となっている。今回の渋谷駅の再編で、東京メトロ銀座線渋谷駅は、現在のJ線直上であり東急百貨店の建物の中に位置するホームを、東側の明治通り直上位置まで約130m移動し、ホーム形状も現在の相対式ホームから島式ホームとする計画である。JR渋谷駅は、現在埼京線のホームが山手線ホームから南側に約350m離れているが、東急東横線の地下化により生じた旧駅舎部分の敷地を活用して、埼京線のホームを山手線ホームに並列化する計画である(図-2)。これらの鉄道改良により、最終的には3階ラチ外コンコースを介して乗換え利便性が高まる予定であり、2020年の東京オリンピック・パラリンピックまでには、仮設状態は残るものの、機能は確保する方向で関係者間での調整を進めている。次に、国道直轄事業については、国道246号の整備であり、渋谷駅東口交差点及び渋谷駅西口交差点の地上デッキ・地下歩道の改良と国道拡幅事業である。これらの整備により、駅周

辺の回遊性を促す立体的な歩行者ネットワークの形成が図られることになる(図-3)。渋谷駅区土地地区画整理事業は、次項で詳述する。

共同ビル開発事業については、既に開業している渋谷ヒカリエおよび渋谷駅南街区(渋谷ストリーム)、現在、渋谷駅街区(渋谷スクランブルスクエア)、渋谷駅桜丘口地区、道玄坂一丁目駅前地区の各街区の開発が進行中である(図-4)。これらの各街区は、都市再生特別地区の制度を活用し、広場空間や歩行者通路等の公共的施設の整備等により、容積率の緩和を受けて計画されている。各街区の用途は、世界からの集客を目指す大規模商業施設やホテル、国際競争力に寄与するハイグレードオフィス、日本に進出する外国系企業を対象とした産業進出支援施設、空港リムジンバスが乗り入れるバスターミナル、観光支援施設等があり、産業や都市型観光の拠点としての機能を高めることで、まちの国際競争力の強化を目指している。2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催時までには、渋谷駅街区のJR線直上及び西側、渋谷駅桜丘口地区を除き、概ね各街区のビルが建ち並び、渋谷の景色は一変する予定である。

また、こうした再開発と連動し、渋谷駅前エリアマネジメント協議会が工事中のにぎわい創出や渋谷の将来像の情報発信、2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催にむけたおもてなし活動への貢献など、渋谷の街の魅力を高めるさまざまな施策を実施している。

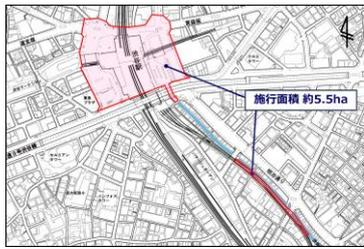


図-5 渋谷駅土地区画整理事業の施行区域



図-6 施行前後の敷地形状

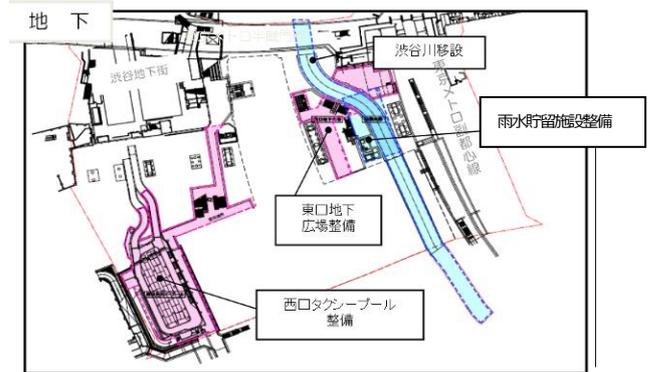
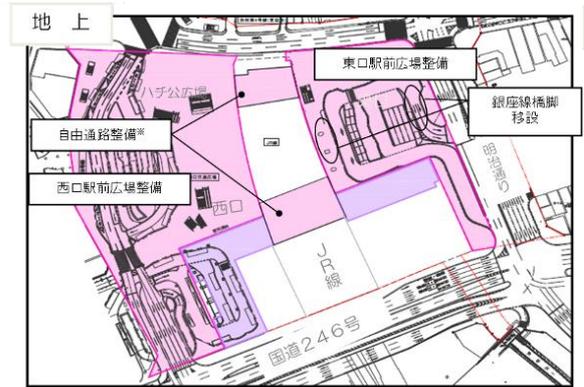


図-7 渋谷駅街区土地区画整理事業の整備内容

全体の整備完了は2027年を予定しているが、渋谷はオリンピック・パラリンピックのインバウンドを受け入れる主要な駅の一つとなることもあり、2020年をマイルストーンとして、後述の雨水貯留施設や東口地下広場などの防災機能の整備とあわせて、海外からのお客様を迎えるに相応しい整備を目指して調整を進めている。

### 3. 渋谷駅街区土地区画整理事業の概要

渋谷駅街区土地区画整理事業（以下、「本事業」という。）の施行区域は、図-5に示す渋谷駅を中心とした範囲と、南東方向の渋谷川に沿った範囲からなり、面積は約5.5haである。地権者は、東京急行電鉄株、東日本旅客鉄道株、東京地下鉄株の3者であるが、東日本旅客鉄道株と東京地下鉄株は独立行政法人都市再生機構（以下、「(独)都市再生機構」という。）へ施行同意していることから、本事業の施行者は、東京急行電鉄株と(独)都市再生機構の2者が共同施行者として事業を推進している。事業期間は、2010年度から2026年度までを予定している。

#### (1) 土地利用計画

施行前後の敷地形状は、図-6に示す通りであり、宅地は従前のいびつな形状から、施行後は南側に集約し逆T型に整形された形状となる。これにより、公共用地は駅の

東西ともに北側に集約され、公共施設の整備改善と宅地の利用増進を行うことを可能としている。

#### (2) 整備内容

前述のとおり、渋谷駅利用者は1日約300万人にものぼり、東西には都内有数のバスターミナルを抱え、ハチ公広場前のスクランブル交差点は、1日に約30万人が横断する世界的な名所となっているが、駅前の歩行空間や交通広場は十分な広さが確保できていないのが現状である。また、渋谷は谷地形であることから、近年多発するゲリラ豪雨に対する浸水対策も大きな課題の一つとなっている。

したがって、今回の渋谷の再編においては、安全でわかりやすく利便性の高い歩行者動線の確保、公共交通機関の機能確保、交通結節点機能の強化に加え、防災対策も重要な課題として取り組んでいく必要があった。これらの機能を満たすための整備内容として、東口においては、地上駅前広場、地下広場の整備、銀座線橋脚移設、渋谷川の移設と下水道への移管、雨水貯留施設の整備、西口においては、地上駅前広場、地下タクシープールの整備、J線直下においては、自由通路の整備を行う計画である（図-7）。

この事業によって整備する公共施設は、地権者にて負担する施設と補助金を導入して整備する施設との双方から成り立っており、官民それぞれが負担する仕組みが、「官民連携」による渋谷の再編の礎となっている。

#### 4. 雨水貯留施設の整備計画

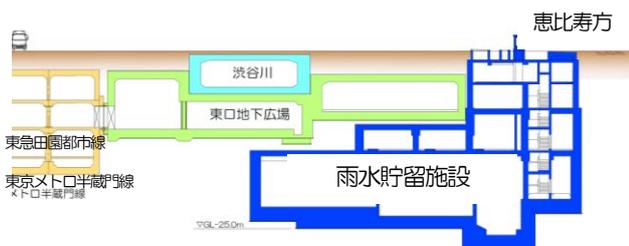
渋谷駅周辺は谷地形であり、降雨時の雨水が溜まりやすく、1999年には地下街への浸水被害も発生している（写真－1）。また、近年多発しているゲリラ豪雨による浸水被害のリスクへの高まりを受け、大規模地下街への雨水の侵入を防ぐ対策が急務となっている。このため、西口には、2006年に渋谷駅前貯留施設が整備され、引き続き東口においても今回、本事業にて雨水貯留施設の整備が計画された。工事の実施にあたっては、将来管理者である東京都下水道局と協定を締結の上、綿密な調整を図りながら設計、工事を進捗している。

##### （1）計画概要

雨水貯留施設は、渋谷駅の東口駅前広場の直下に位置し、約 4,000 m<sup>3</sup>の雨水を一時貯留することが可能な施設である。最深部は地上から約 25m の深さに達し、南北方向に約 45m、東西方向に約 22m にも及ぶ大規模地下施設である（図－8）。



写真－1 地下街への浸水被害



図－8 雨水貯留施設概要図



写真－2 雨水貯留施設の状況

東口は現在、既存の下水道施設で降雨強度 50 mm までの降雨に対応可能であるが、今回の雨水貯留施設の整備により、東口駅前広場から宮益坂上交差点付近までを集水エリアとして、降雨強度 75 mm までの降雨に対応可能となる。

集水エリア内における既存の人孔を改造し、取水管を介して雨水貯留施設に流入する仕組みとなっている。これにより、ゲリラ豪雨に対応した重要な役割を果たす施設となる。

##### （2）整備スケジュール

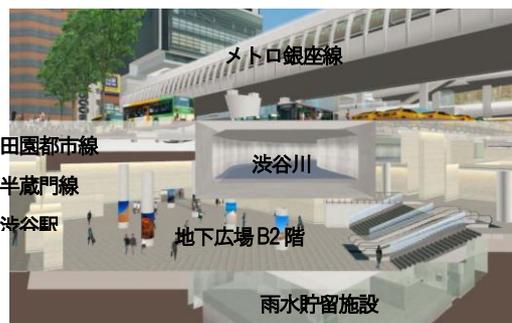
2018年7月現在で、雨水貯留施設本体部分の躯体はほぼ施工済みとなっており、今後は機械設備工事と取水管、返水管の工事を行う予定である。2020年のオリンピック・パラリンピック前の供用開始を目途に工事を進めている（写真－2）。

#### 5. 東口地下広場の整備計画

渋谷駅は、全国でも有数の巨大ターミナル駅でありながら、十分な歩行者空間が確保できておらず、乗換利便性や歩行者ネットワークの改善が課題となっていた。この課題を解決するため、東口駅前の地下に広場を整備することにより、地上と地下を結ぶ新たな交通結節機能を担うとともに、滞留空間の創出にも一躍を担う計画である。

##### （1）計画概要

東口地下広場は、東急東横線・田園都市線、東京メトロ副都心線・半蔵門線、JR線、駅街区（渋谷スクランブルスクエア）東棟（以下、「東棟」という。）に四方を囲まれた、東口駅前バスターミナルの直下に位置し、約 1600 m<sup>2</sup>の広さを有する道路施設である。当該エリアは、地下広場のほか、雨水貯留施設や渋谷川（2015年8月の移設完了とともに下水道化）とが重層的に整備されており、地下広場はこれらの施設に挟まれた深さに位置する（図－9）。



図－9 東口駅前のパース図



図-10 東口地下広場の歩行者動線

東急東横線・田園都市線、東京メトロ副都心線・半蔵門線の渋谷駅コンコース階と地下2階レベルで接続し、北側自由通路隣接部とバスターミナル中心部に地上出入口を整備することで、地上と地下との歩行者ネットワークを構築するとともに、地下1階レベルでは東棟アーバンコアとも接続される計画である（図-10）。

東口地下広場の特徴としては、地下2階部分の天井高さを最大で約6mと高い設計としており、天井の一部には開口を設け、地上からの自然光を直接地下広場に取り込む工夫を施すことにより、単なる閉塞された道路空間ではなく、地下でありながら明るく開放的な空間が創出される計画となっている。

さらに、渋谷駅前エリアマネジメント協議会との連携により、東口地下広場内にまちの賑わいを創出するイベントスペースや観光案内所等の設置も検討している。

賑わい施設設置にあたっては、都市再生特措法第62条による道路占用許可の特例の活用等の法的整理を進めている。この取組みの実現により、一大拠点ターミナル駅に相応しい魅力ある広場が誕生することで、渋谷駅周辺の更なる活性化とエリア価値の向上を目指すものである（図-11）。

(2) 整備スケジュール

2018年9月現在、地下2階部分の躯体はほぼ施工済みであり、地下1階部分の躯体構築を進めている。



図-11 賑わい施設設置イメージ図



写真-3 東口地下広場の状況

今後は、建築設備工事に着手予定であり、2019年の東棟の開業にあわせ、一部の工事エリアを除き供用開始が可能となるように工事等を推進している（写真-3）。

2020年のオリンピック・パラリンピック前には東口地下広場全ての完成を予定している。

6. おわりに

渋谷駅周辺は今後、大きな変貌を遂げることになるが、まずは2020年オリンピック・パラリンピックを一つの目標点と定め、渋谷を訪れる世界各国からの観光客をはじめとした全ての方々に、安全安心で快適にまちを利用していただけるよう、着実に基盤整備を進めていく必要がある。渋谷駅が将来にわたり、国際競争に対応していくためには、雨水貯留施設や東口地下広場等の地下施設整備は極めて重要な機能と位置付けられ、渋谷駅周辺で進む各再開発事業の整備により、渋谷のまち全体がさらに発展し、国際色豊かな賑わいのあるまちが誕生できるよう、引き続き着実に事業を推進していく所存である。

参考文献

1) 渋谷駅中心地区まちづくり調整会議：渋谷駅中心地区基盤整備方針，pp.9-10，2012.