

4 高速道路と公園の融合

～ 大橋ジャンクション「目黒天空庭園」～



遠山 雄一
TOYAMA Yuichi | 首都高速道路株式会社
東京建設局長

首都高と接する見晴らしのいい天空庭園の直下に、巨大なループ状の高速道路のジャンクションが隠れている。高速道路と公園の融合はどのようにして生まれたのだろうか？ また、この天空庭園によってもたらされた効果とは。

目黒天空庭園

平成25年3月30日、東京都目黒区大橋一丁目に開園した目黒天空庭園は、全国初の高速道路ジャンクション屋上の都市公園として注目を集め、観光バスも立ち寄るなど、新名所として認知され始めた。この下を多くの車が行き交うことなど全く想像ができない穏やかで心地よい設えの公園では、開園の少し前に完成し好評のうち完売した再開発ビルの新住民も、公園へのアクセスデッキから直接出入りし、平日でも多くの人たちが憩っている。

ジャンクション建設の経緯

「大橋ジャンクション」は高速道路のジャンクション建設が中核となって、再開発事業が興され、最後に都市公園整備が追加されて成立している。当社は、①ジャンクションを早期に完成させ地域社会に貢献すること、②ジャンクション整備に伴うマイナス面を消去し、よい街を協働して生み出すこと、を中核に捉えてこの事業を推進してきた。

大橋ジャンクションは、整備が急がれる首都圏3環状の一番内側に位置する首都高中央環状線と、東名高速道路が繋がる首都高速3号渋谷線とを接続するフルジャンクション（すべての方向に行き来可能）で、首都高全体を全国高速道路網における「大東京ジャンクション」に見立てれば、関西～関東の東西交通を受け持つ東名高速道と関東～東北の南北交通とを

接続する場所に当たる。当然、ジャンクションの早期完成は当社のネットワーク拡充の最大の課題であった。

大橋付近の高速3号渋谷線は高架橋であり、一方、接続する中央環状線はトンネルとして整備することが決まっていた。地下の中央環状線と地上の高速3号渋谷線とを結ぶ連絡路を通すための纏まった空間をどう確保するのが、ジャンクション整備の最大の課題であった。平成2年、連絡路は目黒区神山町付近から駒場東



図1 大橋ジャンクションの位置

大、大橋二丁目の住宅地の下をトンネルで通過し、現在のジャンクションがある目黒区大橋一丁目地区でループ橋に移行し、3/4周して高速3号線に接続する方針で都市計画が決定された。

目黒区大橋一丁目は区北部に位置し、東急田園都市線池尻大橋駅や国道246号に近接する交通至便な地区であるが、目黒川沿いの低地であることもあって環境面を中心に課題の多い地域であった。ジャンクションの建設に目黒区は強い危機感をもって対応し、平成4年、目黒区は『地区整備構想(案)』を策定した。地元住民の不安感は街づくりの機運へと高められ、平成7年に地元有志による「大橋一丁目街づくり研究会」が設立された。

一方、連絡路の建設については、事業反対により用地の取得が殆ど進まない状況が続いた。事業停滞を打開するため、東京都は平成11年4月に大橋ジャンクションの計画を大胆に見直す都市計画の変更を行った。地下トンネルと高架の高速3号線との高低差70mを繋ぐ約1kmの連絡路を400mトラック相当のループ状に重ね、大橋一丁目地区に格納する現在の計画となった。大橋一丁目地区のほぼ全域を道路区域として買収し、連絡路からの騒音や排気ガスが周辺環境へ与える影響を考慮して可能な限り「覆蓋化」することとした。この覆蓋の天井部が後の屋上公園の物理的基盤となる。また、この覆蓋化の追加と連絡路の変更に伴って新たに換気所が必要となり、これを連絡路ループの内側に設けることとなった。この屋上も後に自然再生緑地として整備される。また、換気所には計画当初に開発中であった「低濃度脱硝設備」が設置された。ジャンクションの計画変更にあたり、道路関係者は、何らかの街づくりがいずれ必要となるとの認識を持っていたが、都市計画決定において目黒区長からジャンクション建設と一体的な街づくりを要望する付帯意見が付されことにより、検討に拍車がかかった。

計画変更に対し地元住民及び目黒区も速やかに反応し、平成12年1月には「大橋一丁目地区再開発準備会」を設立した。当社も街づくりが進まなければ道路も進まないとの考えに立って、同年4月には大橋地区に現場事務所を設置した。以降、当社のプレハブ事務所で、再開発準備会、東京都、目黒区、首都高等による「街づくり懇談会」「街づくり協議会」が毎月開催され、議論は約520回にも及んだ。

強い意志をもった住民リーダーと、「街づくり協議会」をリードしながら粘り強く東京都や当社との調整に当たった目黒区の関係者の努力により、街づくりの方向性が

急速に定まっていっていった。平成14年1月「街づくり協議会」により、「①住み続けられる街づくり」「②周辺との連続性が確保された街づくり」「③環境に配慮した街づくり」の『大橋一丁目街づくり方針』が策定され、4月には「大橋地区再開発協議会」が発足した。

この街づくり方針のうち「③環境に配慮したまちづくり」では、大橋ジャンクションの形状を生かした大規模なオープンスペースや緑地を整備することが定められている。これは、再開発事業計画はもとより平成20年から具体化検討に入ったジャンクション屋上の天空庭園整備計画の源流となった。

再開発事業と都市公園整備事業が合流

並行して再開発事業について検討が進められた。様々な経緯を経て最終的に平成17年3月、東京都による大橋地区第二種市街地再開発事業がスタートした。事業区域約3.8haの中央部に約2.4haのジャンクションを取り込んでいるため、最大の課題となったのが、ジャンクションの早期完成供用と再開発事業における採算性の確保であった。この解決のため、地元、目黒区、東京都と当社が協働してさまざま取組みが行われた。事業者サイドの取組みの主なもの、道路事業では、再開発区域をジャンクション工事が行われる地区と工事の影響を受けない地区に分け、工事を行う工区においては、再開発事業計画決定以前から当社が転出者に対して積極的に用地買収を行い、残留希望者には工事借地等の措置を講じ、権利者保護と工事エリアの早期確保を行った。

この結果、平成22年3月、再開発事業の完成に先んじて中央環状線「山手トンネル」と高速3号渋谷線とを接続する大橋ジャンクションが完成した。この先行工区においては仮住まい中の権利者を早期に収容するため



図2 4者の連携



写真1 ジャンクション整備前



写真2 ジャンクション整備後

再開発ビルの建設を急いだ。平成21年4月、再開発事業全体の完了から約4年先行して最初の再開発ビル「プリズムタワー」が完成し、仮住まい期間の短縮に貢献した。再開発の採算の確保では、立体道路制度を活用して重複利用区域を定め、道路部分も建築敷地に編入し床の拡大を図った。また、再開発を考慮した道路線形としてオープンスペースを生み出し、広場や公園が配置される空間を生み出した。目黒区はこのスペースも活用し、平成19年3月策定した「大橋一丁目周辺地区整備計画」に基づき18の施策を展開した。中でも、再開発ビル内に配置された目黒区の地区サービス事務所、図書館等の公共公益施設と2つのビルから直接出入り可能な目黒天空庭園は、当再開発地区の魅力度アップに大きく寄与している。

この後、ジャンクション、再開発、公園それぞれが設計・施工へと急ピッチで進んで行く。各段階で最新の技術と工夫が凝らされてきたが、特に公園や屋上緑化の分野では、国土交通大臣賞や環境大臣賞を受賞するなど、高い評価を受けている。

「大橋ジャンクション」の能力・機能

● 環境機能

屋上公園を含めると地区全体の36%が緑化され、目黒川に沿った低地に大きなクールスポットが創出された。なお、当社では新たに設置した大橋換気所の屋上に、かつての目黒川周辺の原風景を再現した自然再生緑地「おおはしりの杜」を設け、多様な植物や生き物の生息・育成環境の再生に取り組んでいる。ここには水田を配置し、水田由来の生き物の再生を試みるとともに、地区を学区とする地元小学生に稲作体験をして貰うことにより、日本古来の農文化の学習の場としても

活用されている。これら天空庭園等の緑化は、東京大学教養学部の緑地や代々木公園などの周辺の緑を結び、地域を多様な生物が行き交うエコロジカルネットワークの核を、高速道路が果たし得るといった画期的な事例となっている。

● 都市機能

複合再開発ビル（店舗、図書館等公共公益施設を格納）と一体化した都市公園として、周辺の景観・まち並みの向上により街が活性化し、生活支援機能も強化された。ジャンクションループ内部は区立の多目的広場「オーバス夢ひろば」として公園と一体的に住民に開放され、地域のイベントや区民等のふれあい、スポーツ等レクリエーションを通じた交流の場として活用されている。



図3 エコロジカルネットワーク



図4 大橋ジャンクション全体概要

● 高速道路ジャンクション機能

国土を東西に南北に行き交う自動車交通を結節する高機能で世界に例のないコンパクトなジャンクションである。現在、首都高速中央環状品川線方面へと繋ぐため、地下深くでは並行する2つのシールドトンネル同士を接合し一体化する世界初の工事が進められている。

そして、大橋ジャンクションは東京湾岸方向への通行機能を獲得して、首都圏3環状道路の一番内側のリングの要・交流点となり、生活・産業を支える。平成26年度末には高速3号線から大橋ジャンクションを通過して湾岸線へと続く中央環状品川線が開通する見込みである。

未来づくりデザイン賞受賞

平成25年末「大橋ジャンクション」はグッドデザイン特別賞「未来づくりデザイン賞」を受賞した。これは同年度新設された賞である。目黒区の『大橋一丁目周辺地区街づくり事業史』の雑感には、完成まで20余年、支え合った関係者の感謝の気持ちが溢れている。この特別賞は、謝辞の一部にある「皆様の取組みは『ひと

の未来』に光明を与えたものとして信じてやみません」と、ぴたり符合していた。

和の文化に溢れ、バリアフリーに配慮した回遊性のある目黒天空庭園では、子供からお年寄りまで何度でも訪れたい居心地の良い空間が形成されている。公園は自然と人、また、エコロジカルネットワークの一部として自然と自然の貴重な交流点として成長して行く。公園と多目的広場を含む大橋一丁目地区は、地域住民や世代間等、人と人との交流点として大切な役割を担って行くであろう。

<参考文献>

- 1) 日俊昭『新宿線から品川線へ：第6回先端建設技術研究発表会特別講演』先端建設技術センター 2007
- 2) 「大橋一丁目周辺地区街づくり事業史」目黒区 2013年
- 3) 角田征『大橋ジャンクションの計画概要』土木施工 Vol.52 2011年 P65-68
- 4) 小川隆『ジャンクションとまちづくりの取組み』土木施工 Vol.52 2011年 P69-72
- 5) 山崎俊樹、高橋重和『大橋「グリーン」ジャンクション』土木施工 Vol.52 2011年 P98-101
- 6) 一般社団法人日本公園緑地協会 HP 表彰・都市公園コンクール (<http://www.posa.or.jp/outline/pdf/131003004.pdf>)
- 7) 公益財団法人都市緑化機構 HP みどりの顕彰と表彰 (<http://urbangreen.or.jp/ug/wp-content/uploads/2014/04/c89383a221ac04bd79bede4f80ab2c7b.pdf>)
- 8) グッドデザイン賞受賞概要 2013年度特別賞 (<http://www.g-mark.org/activity/2013/results.html>)