JTPA REPORT

都市と交通

通巻 137号

特 集:都市空間の立体利用

-	///\=A
1	*\-

•	立体的な都市構造再編の可能性	l
	~京都大学大学院 地球環境学堂 准教授 山口 敬太	

2. 取組事例

101 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
◆KK線の再生について ······	3
◆広島駅南口広場の再整備等について	5
◆JR青森駅東口ビル内自由通路	7
◆新潟駅バスターミナル整備における鉄道高架下の利用	9
◆大丸有地区のまちづくりにおける	

地下ネットワークの整備 ------11

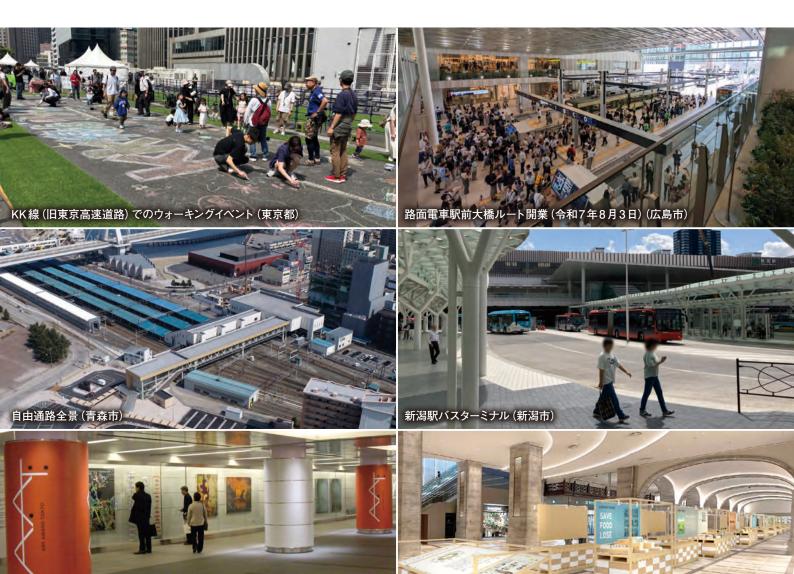
◆地下空間を活用したウォーカブル政策の推進 ····················13

日比谷アーケード(千代田区)<東京ミッドタウン日比谷公式ウェブサイトより>

公益社団法人日本交通計画協会

編集協力 国土交通省都市局街路交通施設課

行幸地下通路:アート作品の展示(千代田区大丸有地区)



都市空間の立体利用

総論 立体的な都市構造再編の可能性

京都大学大学院 地球環境学堂 准教授 山口 敬太

1. はじめに

日本では、過密な都市部における道路整備と土地の有効 活用という課題を解決するため、立体道路制度、立体都市 計画制度が導入されました。まず、立体道路制度創設の背 景には、バブル経済による地価高騰により、道路整備の用 地買収が困難となったことがあります。用地買収を最小限 に抑えて道路を整備する手法として1989年に創設されたた め、当初は高速道路のような大規模道路の新設・改築が主 な対象でしたが、その後、適用範囲が拡大されました。 2018年の法改正により、「地区計画」を定めれば、既存の道 路や非都市計画道路でも活用できるようになり、都市再生 特別整備地域以外にも適用可能になりました。また、2000 年の都市計画法改正で導入された立体都市計画制度により、 都市施設の整備に必要な空間だけを立体的に限定でき、そ の建築制限が緩和できるため、都市施設の上下の空間を一 体的に活用した大規模建築物を含めた、高度な都市開発が 可能となりました。これらにより、身近なまちづくりのツー ルとしての立体道路制度の活用の基盤が整い、実際に駅周 辺を中心に自由通路やデッキ整備が進められています。

2. 国外の動向

国外においても都市再生事業としての立体道路や公園の 整備が進んでいます。米国・ボストンのビッグディッグ、 マドリード・リオなど、都市を分断する高速道路・幹線道 路を地下化し、地上を大規模な緑地や公共空間として再生 させる大規模な事業は広く知られますが、他にも多くの例 があります。たとえばドイツ・デュッセルドルフでは、 1993年にライン川沿いの幹線道路約2kmを地下化し河岸 の歩行者空間を整備しましたが、その後も都心幹線高架道 路(約2km)の地下化事業が進められ、2020年までにケー・ ボーゲンの再開発が進められました。フランス・マルセイ ユでも高架道路(A55号線、Joliette)の地下化と一体で ウォーターフロント再生が進められています。

一方、日本の課題を鑑みれば、小規模なものも研究の余 地が大きく、身近な都市再生のツールとしての都市の立体 化の手法や事例から学べる点が多くあります。実際に、欧 州では、駅周辺を中心に車道を小区間のみ地下化し(しば しば地下駐車場と一体で整備し)、地上を歩行者や公共交 通の空間として再構築する取組みが進められています。

この背景には、まず、都心における人のための空間や緑 地のニーズの高まりがあります。道路や鉄道による都市の 分断を「解決すべき課題」として捉え、結び直すことで回 遊性を向上させる。特に交通結節点周辺における再編の効 果は大きいと考えます。それにより開発ポテンシャルをエ リア内により広く波及させ、市街地再開発を促進するとと もに、地域の活力を生み出そうとしています。また、駐車 場や自由通路整備、道路空間(跡地含む)の開発などにお いて、官民連携の手法が採用されている点も重要です。

3. 国外における 立体的な都市構造再編のパターン

このような小規模な立体都市整備のタイプとして、管見 では、主に三つのパターンを確認しています。

(1) 地上の歩行空間接続による人中心の空間の面的拡張

道路の地下化や断面再配分による歩行者空間の連続化、 歩車共存道路による横断障壁の低減などによって、都心や 交通結節点の周辺で分断された歩行動線をつなぎ直し、シー ムレスな移動を実現することで、人の流動を面的に生みだ す取り組みが進められています。交通結節点のポテンシャ ルを最大限に引き出し、通過交通であった人流が周辺商業 へ波及し、売上や雇用の増加、地価・不動産価値の上昇に つながります。加えて、歩行者回遊の改善は新たな投資を 呼び込み、老朽ストックの更新や空き区画の活用を促します。

(2) 立体化による緑地・広場空間の創出と周辺街区の再生

次に、立体都市計画による容積・高さの最適配分や配置 転換と空地確保、屋上緑化やテラスの面的接続などの取組 みが挙げられます。都市の中心に質の高い緑地や公共空間 を創出すると、交通結節点に近接する立地特性と相まって 高い利用密度を生み、経済・環境の各側面で価値が最大化 されます。立体緑地の好事例であるハイラインに代表され るように、象徴的デザインや体験価値の高い空間は来訪者 を継続的に惹きつけます。緑地は周辺での消費や雇用創出 を促進するとともに、オフィス・住宅・商業の価値の上昇 を通じてエリア全体の再投資循環が強化されることが期待

されています。また、都心における健康増進やヒートアイランド緩和、雨水貯留等による防災性向上といった公共的 便益も大きく、環境政策の推進がそれを後押ししています。

(3) 道路空間の再編・転用、未利用空間の市街地開発

未利用または余裕のある道路などのインフラ空間そのものを都市の開発用地と見なし、上部・下部・周辺を一体的に活用することによる市街地の再開発の取組みも進められています。たとえばデンマーク・オーデンセの事例に見られるように、道路用地を活用した市街地再開発は、住宅・オフィス・商業等の供給による直接的な投資効果をもたらすだけでなく、分断されていた街区同士の相互接続性を高め、歩行者回遊の改善や商業クラスターの再編成を通じて周辺エリアと一体の経済活性化を引き起こしています。その結果、周辺のストックの再生が進むことになります。こうしたプロジェクトでは、上空権の設定や構造一体化、建設マネジメントを含む技術・制度の統合が鍵となります。

4. 立体的な都市構造再編の具体事例

上記のパターンについて、より具体的な事例を挙げます。 アントワープ(Noorderlijn)では、駅前通りと旧市街を 結ぶ交差点とオペラ劇場前の自動車交通を地下トンネル(覆 工区間は約120m)に移し、地上部分に約2万㎡の歩行者 中心の広場が創出されました(2020年完成)。二層構造の トンネルで、一層分は駐車場と路面電車の地下区間が整備 されています。

ロッテルダムでは、中央駅前の車道を地下トンネルに移し(覆工区間は約135m)、地下駐車場とあわせて整備されました。駐車場整備は官民連携スキームで行われ、駅周辺には2千台以上の収容台数があります。地上はトラムやバス停を移設・集約し、駅前に歩行者のための約3万㎡の駅前広場が創出されました(2009年)。

ダラスのクライド・ウォーレン・パークは、都市の高速 道路を覆ったデッキパーク(約2.2万㎡)で覆工区間は約 320m、幅約64mで、分断された都市の再接続と周辺の再 開発を果たしました(2012年開園)。総事業費の約半分が 民間寄附からなるという特異な事例ですが、周辺の地価・ ビル売買価格が開園後におおむね倍増したという報告もあ り、その後も拡張が進められています。

同様の事例は米国でも複数見られますが、欧州でもパリの外環状道路上などで同様の整備が行われており、ポルト・デ・リラ地区の映画館と隣接して整備されたジャルダン・セルジュ=ゲンズブール(2010年開園)はその一例です。

2025年に開園したバルセロナのグロリエス公園では、主要幹線道路が交差する巨大な高架ロータリーが都市空間を 分断していましたが、車道を地下トンネル化することで、 地上に約2万㎡の公園緑地が創出されました。広大な芝生広場、子どもの遊び場、スポーツエリア、イベントスペースなどが整備され、緑を中心に周辺の地区が接続し直され、商業・都市活動の活性化を図られるとともに、2本のトラム路線やバス路線の接続が改善されました。

ユトレヒト中央駅周辺の再開発では、かつて鉄道と道路によって分断されていた駅西側地区を旧市街と結び直し、駅周辺の拠点性と接続性を大きく改善しました。駅と旧市街を結ぶ商業施設と自由通路の一体整備を官民連携により実現したのですが、商業施設内の24時間通行可能な自由通路部分の権利を市が部分的に取得し、その対価を支払う形をとっています。デッキ上の約7千㎡の駅前広場の周囲は建物と一体化されて賑わっており、その地下には大規模な駐輪場(収容台数12,500台)、さらには全体で約6千台分の地下駐車場が整備されました。また、駅東の幹線道路は廃止され、運河が復元整備されています。

前述したオーデンセは、ユニークな事例です。歴史的中心市街地を南北に4車線の幹線道路(交通量2.5万~3万台/日)が貫いていましたが、周囲に環状道路網が完成したのを契機として、一部区間700mの道路を廃止し、その土地を新市街地として開発しました。道路の代わりに地下に千台分の駐車場とアクセス路を設け、地上にはLRTの軌道を敷設し歩行者専用道路を確保した上で、残りの土地の開発権を民間に売却し、建築延床面積約5.3万㎡の新市街地が整備されました。総事業費は約200億円でその約半分は、建築権と駐車場の売却費用が充てられています。これは道路を廃止している点で、空中権開発とは異なるスキームですが、道路空間を活用した都市再生として非常に興味深い事例です。

5. おわりに

国外に目を向ければ、比較的小規模な事業による、立体的な都市構造再編の事例が多く認められます。紙幅の関係で、鉄道線路を活用した立体的な再編事例には触れることができませんでしたが、パリやロンドンでも多くの参考事例があります。道路・鉄道を含めて、インフラを含む都市構造の再編事例、官民連携の事例から学べることが多くあります。また、都心における緑のニーズが高まる中で、屋上緑化技術の向上、すなわち土壌・培地の軽量化やIoTの活用による灌水・維持管理の進化、さらには生物多様性などの環境政策の推進によって、緑の位置づけも変化しつつあり、これについてはシンガポールが認証制度を含めて積極的に推進しています。それぞれの都市の事情やエリアの強みを活かした取組みや創意工夫から学びつつ、日本においても大胆かつ柔軟な都市構造の再編がさらに展開していくことを期待しています。

取組事例

2-1 KK線の再生について

東京都 都市整備局 都市づくり政策部 まちづくり推進担当課長 榎戸 慶一

1. はじめに

東京都では、人中心の空間を生み出し、何度でも歩きたくなるウォーカブルなまちづくりを進めています。その象徴の一つとして、銀座を取り囲むように走る全長2kmの高架道路である東京高速道路(KK線)の再生に向けた取組みがあります。首都高速道路日本橋区間の地下化に伴い、必要となる新たな都心環状ルート(新京橋連結路)がKK線の地下空間を活用して整備されることとなり、KK線は自動車専用の道路としての役割が大きく低下するため、KK線上部空間を歩行者中心の公共的な空間「Tokyo Sky Corridor」として再生することとしました。KK線の再生にあたっては、植栽、アート等の導入やまちを眺めることができる視点場の工夫、日本の文化や有楽町、銀座、新橋など沿道地域の多様な個性をアピールするなどにより、世界から注目される観光拠点を目指しています。

図-1 東京高速道路(KK線)の位置図



廃止前の旧東京高速道路 (数寄屋橋交差点部)



2. 再生に向けた方針

これまで東京都では、「東京高速道路 (KK線) 再生方針」 及び「東京高速道路 (KK線) 再生の事業化に向けた方針」 を定め、自動車専用の道路から歩行者中心の空間として KK線を再生していくことや整備・管理主体などを示して きました。 整備の内容として、誰もが楽しめる居心地のいい空間形成に向け、植栽や各種サービス機能を適宜整備するとともに、アート等の導入も検討しています。各種機能整備をするにあたっては、建築基準法上の取扱や荷重の条件等について、関係者間で検討・調整を進めています。

図-2 検討内容をイメージ化したもの



表-1 想定するサービス機能の例

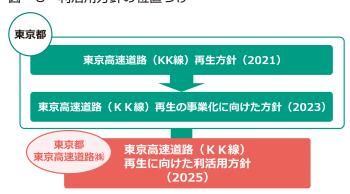
物販	ワゴンカー等
飲食	キッチンカー、ファニチャー等
休憩	ベンチ、シェード等
情報発信	案内板、広告板、バナーフラッグ等
次世代モビリティ	走行空間、停留所、発着所、乗降用施設等
公衆衛生	トイレ、手洗い場等
管理	管理室、倉庫等

これまでKK線は、道路下建物の賃貸収入を施設の管理 費に充当し、無料で一般に供用されてきました。KK線の 再生後においてもこれを継承し、現在の施設所有者である 東京高速道路(株)が管理することを基本としています。再 生後は、KK線上部空間において収益事業を行い、にぎわ いに資するイベントや施設のグレードアップのためにその 収益を充当することなどを検討・調整しています。

3. 利活用方針について

日本橋区間地下化事業に伴う工事により、KK線と接続する高速八重洲線は、令和7年4月5日から長期通行止めとなりました。これと合わせて、KK線が廃止されることに伴い、東京都と東京高速道路(株)は「東京高速道路(KK線)再生に向けた利活用方針」(以下「利活用方針」という)を策定しました。

図-3 利活用方針の位置づけ



利活用方針では、KK線の再生に向けて、東京の新たな価値や魅力を創出し、多くの人に愛される場所を目指して、計画・整備段階から多様な主体との協働による「共創」のまちづくりを進めていくこととしています。

また、沿道の地域やさまざまな人々、企業等の多岐にわたる主体による対話や試行等を行う「先行実証実験」を行うとしており、それらをオープンな形で実施することで、KK線再生の認知度向上を図るとともに、得られた知見を、具体的な施設整備の内容や歩行者中心の公共的空間としていく上での利活用の方法やルールなどへ反映させていくなど、新たな価値や魅力を創出しながら、進化するまちづくりを目指すとしています。

4. イベント 「Roof Park Fes & Walk」の開催

利活用方針に基づく第一弾の取組みとして、令和7年4 月18日、19日の2日間にわたり開催した「Roof Park Fes & Walk」についてご紹介します。

本イベントは、これまで立ち入ることのできなかった高 架道路上で、歩行者空間化された後のKK線の未来を先取 りして体験いただくことを目的に開催しました。初日には、 これからのKK線再生に期待することを語り合うトークセッ ションや、参加型のライブパフォーマンスが行われました。 イベント2日目には、モーニングマラソンをはじめ、道路上の約2kmを楽しむウォークイベント、地域の方々やさまざまな分野の専門家と一緒に、生まれ変わるKK線の新たな魅力を発見できるツアーを実施しました。加えて、自動車専用の道路であったことにちなんだ貴重なクラシックカー展示のほか、管弦楽団の演奏や、オリンピアンによるかけっこ教室、路上お絵かきエリアなどの子ども向けプログラムなど、さまざまな催しを行い、7000人を超える多くの方々にご来場いただきました。

写真-1 高架高速道路上でのウォーキングイベント





5. おわりに

KK線全区間の整備完了の目標時期は2030年代から40年代としていますが、都市空間の価値や魅力の創出に向け、周辺まちづくりと連携した段階的整備等による一部区間の早期開放を図っていきたいと考えています。

今後もイベント等を通じて広く情報発信し、認知度向上を図るとともに、沿道の地域、多様な人々、企業等と連携を強化することでKK線再生に向けた取組みを進め、歩いて楽しめる空間を作り上げていきます。

2-2 広島駅南口広場の再整備等について

広島市 道路交通局 交通施設整備部 広島駅南口整備担当

1. はじめに

広島市は、一級河川太田川河口付近のデルタ部を中心に発展してきた都市です。そのデルタ北東部に位置する「広島駅周辺地区」とデルタ中央部に位置する「紙屋町・八丁堀地区」を都心の東西の核と位置付け、この2つの地区に都市機能の集積・強化を図ることにより、それぞれが活力と賑わいのエンジンを持ち、相互に刺激し高め合う「楕円形の都心づくり」を進めています(図-1)。

図-1 「楕円形の都心づくり」のイメージ図



このうち、広島の陸の玄関である「広島駅周辺地区」では、 市街地再開発事業や土地区画整理事業などが完了しており、 その中心となる広島駅は、今後とも広域的な交通結節点と しての機能を強化していく必要があります。

このため、「広島駅周辺地区」の総仕上げとして、広島駅南口広場の再整備を行うとともに、広島駅からの路面電車のルートを新設することなどにより、陸の玄関にふさわしいまちづくりを進めています。

2. 事業の概要

(1) 路面電車の機能強化等

市民の足を支える路面電車については、広島駅と紙屋町・八丁堀地区間の所要時間の短縮などを図る駅前大橋ルートを新設するとともに、既存路線を活用して市内中心部を環状で結ぶ循環ルートを整備し、沿線地域の利便性の確保や回遊性の向上などを図ります(図-2、3)。

新設する駅前大橋ルートは、猿猴川から南口広場までが 高架区間となりますが、駅前大橋と大州通りの間は、地下 にイベント広場があるため橋脚を建てず、軽量盛土構造を採用しています。路面電車は、JR改札や自由通路と同じ新駅ビルの2階レベルに乗り入れ、これまでの地上レベルからの上下移動がなくなり、乗降場が近くなるため、JR線との乗り継ぎが格段に向上します。

図-2 路面電車ルート図(その1)

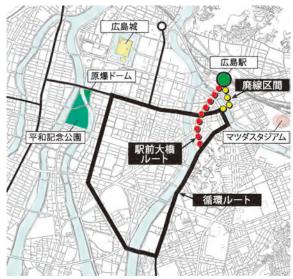


図-3 路面電車ルート図(その2)



なお、駅前大橋ルート等の整備により廃線となる区間については、道路空間の利活用に取り組むことにしており、 地元関係者等の意見を聞きながら、当該地区のにぎわいや 快適な歩行環境の創出につながる再整備案の検討を進めています。

(2) 南口広場の再整備

JR西日本による駅ビルの建替えと連携し、路面電車を新駅ビルの2階レベルへ高架で進入させ、そのことで生まれる空間などを活用して広場を拡張することにより、バスの乗降場を増設するなどの再整備を行い、公共交通機関相互の乗換利便性の向上を図ります。

併せて、広場や新駅ビルを中心に周辺の再開発ビルであるエールエールA館、BIG FRONT ひろしま、EKI CITY HIROSHIMA及び広島JPビルディングへのペデストリアンデッキを設置し、駅自由通路とつながる2階レベルの歩行者ネットワークを構築することで賑わいの創出などを図ります(図ー4~6)。

図-4 広場完成形のレイアウト(2階)

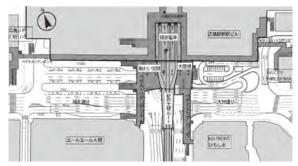
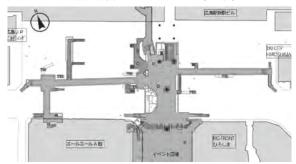


図-5 広場完成形のレイアウト(1階)



図-6 広場完成形のレイアウト(地下)



2階レベルの路面電車乗降場は、新駅ビルに食い込むような形態で、30 mのロング車両に対応できるものを増やして4本設けます。また、新駅ビル手前のペデストリアンデッキ上には、イベント等にも活用できる賑わい空間を設けます。

地上レベルでは、駅ビル建物が南口広場の道路区域界付近まで出てくるため、タクシーエリアやバスエリアの約半 分は新駅ビルの1階部分に整備しています。バスエリアは 15バースから22バースに増やし、エールエールA館南側の市道上にある降車場をここに移すため、大幅な乗継時間の短縮が見込めます。また、タクシーエリアには以前と同じ63台分の待機スペースを確保し、マイカーエリアには14台分の駐車スペースを設けます。

地下レベルでは、バスエリアの拡張に伴い、新たな動線 となる通路の整備などを行います。

なお、広場等には、2階、地上、地下の3層を結ぶエレベーターやエスカレーターを各所に設置し、バリアフリー経路の確保などを図ります。

(3) 完成イメージ

南口広場の全景は、新駅ビルをほぼ正面から捉えたもので、中央に路面電車高架橋、それを挟み両サイドにペデストリアンデッキと3つの橋りょうが並びます。乗降場の前面には、シンボリックなデザインの大屋根を設けてゲート性を演出します(図-7)。

図-7 広島駅南口広場の完成イメージ



提供:JR西日本

3. おわりに

南口では、本年3月の新駅ビル開業に合わせ、東西の周辺街区へのペデストリアンデッキが完成し、8月には駅前大橋ルートが開業したところです(写真-1)。

写真-1 駅前大橋ルートを通る路面電車



現在、令和8年春の開業を目指している循環ルートの整備等に取り組んでおり、その後も令和10年度の全体完成を目指し、残るペデストリアンデッキや大屋根、広場等の整備を進め、陸の玄関にふさわしい街づくりを推進します。

2-3 JR青森駅東口ビル内自由通路

青森市 都市整備部 都市政策課 都市拠点,市街地整備室

1. はじめに

2024年3月、県都青森市の玄関口である青森駅に隣接する形で新たな公共空間が誕生しました。この空間は、本市初となる「立体道路制度」を活用したJR青森駅東口ビル内自由通路で、本稿ではこの空間誕生に至る経緯と、空間誕生をきっかけに始まった官民連携の取組みについて記します。

2. 事業の概要

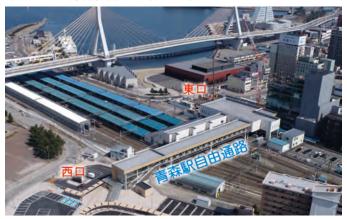
1891年に日本鉄道の駅として開業した青森駅は、開業以来、本市の玄関口として、また、交通の要衝として本市の発展に大きく寄与してきました。現在も、JR線(奥羽本線、津軽線)及び青い森鉄道線の3線が乗り入れ、本市の発展を支える交通ターミナルとしての機能を備えています。

しかしながら、青森駅周辺地区は、多くの都市機能が集積している一方で、鉄道による市街地分断の解消に向けた 東西アクセスの向上が長年の課題となっていました。

このことから、本市では、冬季でも安心して自由に往来できる歩行空間を確保するために、バリアフリーに対応した青森駅自由通路を整備することとしました。

青森駅の東西を結ぶ青森駅自由通路は、「自由通路の整備及び管理に関する要綱」(国土交通省)に基づき、本市が管理する市道として整備し、2018年11月に工事着手、2024年3月のJR青森駅東口ビル内自由通路(以下「駅ビル内自由通路」という)の完成により、全長約170mの自由通路の全面供用に至りました。

写真-1 青森駅自由通路の全景



3. 東口駅舎跡地を活用した駅ビル開発

青森駅自由通路の整備着手を契機として、2018年6月、本市・青森県・青森商工会議所・JR東日本の四者が相互に連携・協力し、青森駅周辺の活性化やいっそうの賑わい創出に向けた取組みを推進するため、「青森駅周辺のまちづくりに関する連携協定(四者連携)」を締結しました。

その後、2021年2月には、JR東日本が四者連携による 魅力あるまちづくりの実現に向けた取組みとして、青森駅 東口駅舎跡地を活用した駅ビル開発を推進することを発表 しました。この駅ビルは、商業施設、ホテルのほか、行政 施設である「青森市民美術展示館」(本市)、「あおもり縄 文ステーションじょもじょも」(青森県)が入居し、2024 年4月にオープンしました。

写真-2 JR青森駅東口ビル



4. 駅ビル内自由通路の整備

駅ビル開発に伴い、自由通路は駅ビル1F中央部を通り 抜ける形で東口駅前広場に接続されることとなりました。

図-1 JR青森駅東口ビル イメージパース



これにより、自由通路(道路)の上空に駅ビル(建物)が建築されることとなり、これを実現するために「立体道路制度」を活用することとしました。

同制度は、「道路法」「都市計画法」「建築基準法」の3つの法律を一体的に運用する制度であり、活用にあたり「道路の立体的区域の決定」(道路法)、「地区計画において重複利用区域及び建築限界を設定」(都市計画法)、「道路内の建築制限の緩和」(建築基準法)といった手続きを経て駅ビル内自由通路の整備実現に至りました。

図-2 自由通路平面図

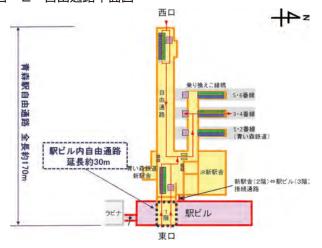


図-3 自由通路断面図



道路空間として必要な部分は区分地上権を設定し、JR 東日本との間で道路法に基づく「道路一体建物協定」を締結しました。建築限界は、駅ビルとの調整を図りながら中 央部では高さ約3.4mと設定し、可能な限り開放的な空間 を確保しました。

写真-3 駅ビル内自由通路完成写真



図-4 駅ビル側面図と正面図



5. 官民連携による自由通路の利活用

このような経緯を経て整備された駅ビル内自由通路は、通勤・通学などで通行する市民をはじめ、駅や駅ビルを利用する方や観光客等で行き交う、市内屈指の通行量を誇る公共空間となりました。

本市では、この公共空間を周辺のまちづくりに生かすべく、現在、自由通路の利活用に向けた社会実験を実施しています。社会実験では、駅ビルの運営事業者や地元商店街等の協力を得ることでさまざまなアイデアが生まれ、駅ビル内のテナントと連携した体験会、ラジオの公開収録、地元小学校によるまちづくりアンケートの実施等、多彩な取組みが行われています。

このように、官民が連携した多彩な取組みにより、多く の市民が交流し滞在する姿が見られ、青森駅周辺の賑わい 創出に大きな効果があることが確認されています。

写真-4 社会実験の様子





駅ビル運営事業者によるイベント名 「建物の通路(コリドー)と人々や場所をつ なぐ(アンド)の組み合わせ」

6. おわりに

駅ビル内自由通路の整備を皮切りに、公共空間の利活用に向けたソフト面での官民が連携した取組みに呼応するかのように、青森駅周辺地区では現在、四者連携の関係者をはじめ、さまざまな関係者が集い、同地区の持つポテンシャルを共有し、今後のまちづくりに向けた取組み等を語る勉強会の開催等、新たな動きが活発化しています。

今後もこの官民連携の輪をさまざまな形でまちづくりに 波及させていくことが、私たちの役割であると感じています。

2-4 新潟駅バスターミナル整備における

鉄道高架下の利用

新潟市 都市政策部 新潟駅周辺整備事務所

1. はじめに

本市では、「日本海拠点都市にいがた」としてふさわし い都市機能の強化に向けて、新潟駅における鉄道在来線の 高架化や立体交差道路、駅前広場などの都市基盤をはじめ とした周辺市街地の総合的な整備を進めています。

新潟駅周辺整備事業は主に連続立体交差事業、幹線道路 整備事業、駅前広場整備事業の3つの事業で構成しており、 現在整備を進めています。

本誌では、駅前広場整備事業に含まれる「新潟駅バスター ミナル一の整備・開業とその立体的な利用について紹介します。

2. 課題の解決に向けた高架下交通広場の整備

従来の新潟駅は、万代広 場(北側)と南口広場(南 側)にそれぞれバス乗降場 があり、万代広場ではス イッチバック方式の古いス タイルのバス乗り場となっ ていたため、交通処理や安 全性の確保が課題でした。

写真-1 旧バス乗り場(万代広場側)



また、駅南北の横断には、地上レベルにある在来線ホーム などをまたぐ東西の連絡通路を利用する必要がありました。 このため、連続立体交差事業により生み出された新潟駅

図-1 新潟駅における在来線高架化断面図

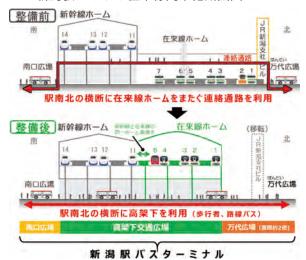
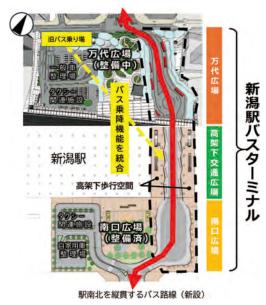


図-2 駅前広場整備平面図



直下の空間に、路線バスのみが通行できる高架下交通広場 を整備し、両広場と連続性を確保した形でバスの乗降機能 を統合するとともに、広い歩行空間により、地上レベルで 駅南北を安全・快適に移動できるようにしました。

3. 高架下交通広場の概要

• 延長:82m、幅員:52m、高さ:4.7m

• バス待ち空間幅員: 6.7m~8.9m

• 歩道幅員: (東側) 3.0m~6.4m、(西側) 7.6m~10.9m

• 車道幅員:6.3m~8.2m

• 駅舎への階段: 東西各1基、50段、幅3.0m、高さ7.5m

図-3 新潟駅バスターミナル鳥瞰図



- エレベーター:東西各1基、最大定員13名(850kg)
- エスカレーター: 東西各2基 (上り下り)、有効幅員1.0m

4. 鉄道事業者と基本協定を締結

平成17年8月、新潟駅周辺整備事業の実施に向けて、鉄 道事業者と基本協定を締結しました。

その協定の中で高架下交通広場は、都市計画法第11条第1項第1号の「その他の交通施設」と、同法同条第3項の「立体的な範囲」により空間を限定することと定めました。これにより、都市計画区域内の建築制限を課せずに、高架の駅舎を建築できる環境としました。

5. 立体的な範囲による都市計画決定

平成18年1月に都市計画決定を行いました。

<都市計画概要>

名称:新潟駅高架下交通広場面積:4,400 ㎡、構造:地上1層

• 延長:約83 m、幅員:約52 m、高さ:4.7 m

6. 鉄道事業者と区分地上権を締結

令和5年1月、新潟駅高架下の立体的な範囲内を、バス空間として利用するため、土地を所有する鉄道事業者と区分地上権設定の契約を行いました。

その中で利用目的はもとより、その範囲や存続期間など、 必要な事項を取り交わしました。

7. 新潟駅前広場条例の一部改正

万代広場と南口広場は、乗降客の利便性向上や、にぎわい・交流の場の創出などの利用のため、駅前広場条例に基づき管理を行ってきました。

両広場に挟まれている高架下交通広場は、鉄道事業者との覚書で、道路法における路線認定を行わないものと定めていたことから、条例改正を行い、駅前広場条例に基づく管理としました。(令和5年3月施行)

8. 高架下で「新潟駅バスターミナル」が開業

高架下交通広場は、もともと在来線のホームなどがあっ

たことから、連立事業によりこれらを撤去した後、駅の高 架化とともに、地上レベルでの整備を行いました。

こうした整備の進捗とともに、これまで紹介した流れを経て、令和6年3月31日に高架下交通広場は、万代広場と南口広場の一部と合わせて、「新潟駅バスターミナル」として開業しました。



全国的にもあまり例のない高架下のバスターミナルとなり、分散していた万代広場と南口広場のバス乗降機能が統合され、一体的な運用が可能となりました。

バスターミナル内は、1日約2,500台の路線バスが発着することから、運行の定時制や安全性の確保を図るため、路線バス以外の一般車やタクシーなどは進入禁止としました。また、バスターミナルの開業により、駅南北を縦貫するバス路線が新設されたことで、南北市街地の一体化や新たな都心軸の形成に寄与しました。

歩行空間には、駅とバスターミナルを結ぶ階段やエレベーター、エスカレーターを整備したことから、鉄道とバスの

乗り換え時間の短縮ととも に、高齢者や車いすの方な どを含めた利用者の移動負 担軽減が図られました。

さらに、駅南北が幅の広い歩行空間でつながったことにより、地上レベルで24時間いつでも快適に通行できるようになりました。

写真-3 新潟駅バスターミナルの様子



9. おわりに

交流の核となる新潟駅周辺の整備進捗に伴い、まちが大 きく変わろうとしています。

近年は、令和4年度の新潟駅在来線全線高架化のほか、高架側道や高架下道路の開通、新潟駅バスターミナルの開業と高架下商業施設のグランドオープンなど、さまざまな整備や投資が形になってきており、これらを契機としてさまざまな民間開発が誘発され、都心部の活性化が加速しています。

今後も、新潟駅周辺の道路整備をはじめ、令和9年春の 全面供用に向けた万代広場などの整備を着実に進めること で、未来に向かって全国や世界とつながる「日本海拠点都 市新潟」を築いていきます。

2-5 大丸有地区のまちづくりにおける 地下ネットワークの整備 大丸有まちつ

大丸有まちづくり協議会 白根 哲也

1. はじめに

東京都千代田区の大手町、丸の内、有楽町のエリアをその頭文字を取って「大丸有地区」と称しています。この地区は約120haのエリアに約100棟の建物が建ち、約35万人が働くわが国を代表するオフィス街です。本稿ではこの大丸有地区において進められてきた都市空間の立体利用として、地下のネットワーク整備についてご紹介します。

図-1 大丸有地区



2. 大丸有地区におけるまちづくり

この地区では、1988年に地区内の地権者が参加して「大手町・丸の内・有楽町地区再開発計画推進協議会」(以下「大丸有協議会」という)が設立され、永年にわたって行政と連携して公民協調(P.P.P)のまちづくりが進められてきました。また、1996年には東京都、千代田区、JR東日本、大丸有協議会からなる大丸有懇談会が設立され、その4者で大丸有地区の将来のまちの在り方について議論し、合意された内容を「大手町・丸の内・有楽町地区まちづくりガイドライン」(以下「ガイドライン」という)にまとめてきました。ガイドラインの内容は多岐にわたりますが、その中で歩行者通路、駐車場、エネルギー施設など重要な都市基盤を面的にネットワーク化して整備することの重要性が謳われており、それに基づいて整備が進められてきました。

3. ガイドラインに基づく 地下歩行者ネットワークの推進

この地区では豪雨の日も猛暑の日も、ほとんどのビルまで地下を通って行き着くことができます。それは、この地区で地下歩行者通路を計画的に整備・拡大してきたからで

す。その総延長は、現在およそ14kmにも及びます。

この地区で初めての地下通路は1937年に作られた東京駅と丸ビルを繋ぐ「丸ビル地下道」でした。その後は1950年代から1990年代にかけて、主としてJR地下駅や地下鉄路線の開業に伴ってコンコースや駅と周辺ビルを繋ぐ通路等が整備され、地下ネットワークが拡がっていきました。

また、2000年以降は地区のガイドラインに掲げられた地下歩行者ネットワークの将来イメージ図に基づいて、ビルの再開発に伴いビル地下階や前面道路の地下を掘る形で地下歩行者ネットワークがさらに拡充されました。

図-2 ガイドライン(左)と地下ネットワークの将来像





ここで、地下歩行者ネットワーク整備の意義を整理する と以下のようになります。

①歩行者の安全で快適な移動を確保

- エリア内での人のスムーズな移動
- 地上・地下の歩行者分散による交差点交通負荷の軽減

②歩行者へのサービス空間としての役割

- イベントの実施や街の情報発信等
- 災害時の情報発信や帰宅困難者の一時滞留機能等

特に災害時における地下の活用に関しては今後予想される地震災害等に向けて、現在も議論が続けられています。

図-3 大丸有地区の地下アクセスマップ



4. 地域ルールの運用による 駐車場ネットワークの推進

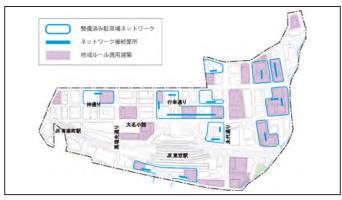
大丸有地区では、1988年の大丸有協議会設立以降、地区内で各種調査が行われ、その中で確認された課題の一つとして、駐車場の余剰問題がありました。これは、公共交通網が発達し自動車利用が少ないため、東京都の附置義務条例を基準とすると駐車場が余ってしまうということです。

この課題に対し、大丸有協議会では地域特性に即した駐車場整備を実現する地域ルールの検討を進めていましたが、 折から国の規制緩和の動きも始まり、それによって都区で の制度改定も進み、2004年より大丸有地区独自の駐車場地 域ルールの運用が始まりました。

この地域ルールは、現在までに21棟のビルに適用され、その結果、21棟の附置義務の合計8,660台に対し、設置台数の合計は5,506台で、63.3%の割合となっています。

また、この地域ルールでは、台数の緩和をすると同時に 駐車場の質的向上を目指して、事業者側に各種対策等の実 施を促していますが、その1項目として、隣接する駐車場 間のネットワークの整備を挙げています。そして、このネッ トワーク整備は駐車場利用の平準化や貨物車のビル間移動 の円滑化などに有効な対策として高く評価されています。

図-4 駐車場ネットワークの状況



5. 行幸通り地上・地下の再整備

東京都は1999年に当時の石原都知事がJR東日本の松田 社長と会談し、東京都のリーディングプロジェクトとして 東京駅舎の復原と東京駅前広場整備を行うことで合意し、 その内容は「危機突破・戦略プラン」に書き込まれました。 その整備内容は以下の4つに大別されます。

- ①東京駅舎の復原 (JR主体の事業)
- ②東京駅前地上広場の再整備(JR主体の事業+都事業)
- ③東京駅前地下広場・通路の再整備(ビル再開発事業者

の貢献事業+都・JR・メトロの事業)

④行幸通り地上・地下の再整備(ビル再開発事業者の貢献事業+都の事業)

ここでは、④の行幸通り地上・地下の再整備を取り上げて説明いたします。さらにこの整備事業はその中身を見ると以下の3つの内容の組み合わせとなっています。

- ①行幸通り地上部の景観整備
- ②地下都市計画駐車場の再整備(台数削減と形状変更)
- ③地下通路の整備

行幸通りには、1960年に地下1階、2階の2層に520台分の都市計画駐車場が作られていましたが、周辺ビルに附置義務駐車場も増えてきたことから、その地下1階部分の駐車場を廃止し、そこを地下通路に改変するとともに、出入口のスロープ部分はイチョウ並木の植わるスペースとして活用されました。それにより、東京駅と皇居を結ぶ軸線上に4列のイチョウ並木が再現され、皇居関連儀式のパレードや都市観光に相応しい格調高い空間が実現しました。

図-5 行幸通り地下の再編整備

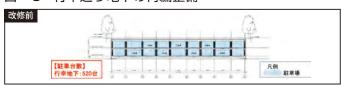




写真-1 行幸通りから東京駅を望む



また、行幸通り地上の駐車場出入口を止めた代わりに、 隣接する丸ビル、新丸ビル地下の駐車場とネットワークが 整備され、それらを経由して入出庫がなされています。

6. おわりに

大丸有地区では、今後も官民で協調しながら、ビル再開発等の機会を捉え、地下空間を活用し歩行者通路や駐車場のネットワークをさらに充実させ、便利で安心な災害にも強い都市空間の実現を目指していきたいと考えております。

2-6 地下空間を活用したウォーカブル政策の推進

都市地下空間活用研究会

1. はじめに

都市地下空間活用研究会は、都市の有効で秩序ある地下空間の多面な利用の在り方を、計画、技術、環境、制度など種々の視点から調査研究し、提言することを目的に、産・学・官の会員を組織し活動する団体です。1987年に発足し、現在、(一財) 計量計画研究所代表理事/政策研究大学院大学客員教授の岸井隆幸を会長として、正会員(民間企業)19社、学識会員(学識経験者等)11名、特別会員(公共団体等)21機関、その他により活動しています。

調査研究活動は、3つの分科会が各々独自のテーマで自主的な調査研究を行っており、その成果を関係機関に提言、あるいは学会で発表しています。その一つである「都市開発との連携分科会」は、令和5年度から「ウォーカブルな都市と地下空間の在り方」をテーマとし、3ヵ年程度の期間を見込み調査を続けています。当分科会は、座長に埼玉大学名誉教授/日本大学客員教授 久保田尚先生に就いていただき、会員13社(延べ16名)、さらに国土交通省都市局にもオブザーバーとして参加いただいています。

具体的には、国内のウォーカブルな都市づくりにおける 地下空間活用の先進事例について、参加メンバーが分担し、 公表されている情報の整理や訪問ヒアリングにより調査を 進めています。

2. 地下空間を活用したウォーカブル政策の分類

近年、都市、経済、社会の多様性を促進し、付加価値を生み出すまちづくりのキーワードとして「WEDO」(Walkable、Eyelevel、Diversity、Open)が提案され、民間投資と連携しながら、「快適で歩きたくなる」空間創出が進められています。この推進において、地下空間を有効活用する事例が増えています。ここでは、地下空間を活用する方法について、表ー1のように2種類に分類し、その特徴や課題を整理します。

表-1 地下空間を活用したウォーカブル政策の2分類

事例の分類	概要
【分類1】 地下を活用して地上を ウォーカブル化する事例	地上にある機能(道路、鉄道、バスターミナル等)を地下化し、地上部に広い空間を 創出する事例
【分類2】 地下空間をウォーカブル 化する事例	暗く、わかりにくい空間になりやすい地 下において、デザインやサイン、採光等を 工夫する事例

地下を活用して 地上をウォーカブル化する事例

地上から地下に機能を移設することにより、地上での課題が解決されるだけでなく、広い空間が創出され、安全・安心・快適に地上を歩くことが可能となった事例について、情報整理を行いました。地下に移設された主な機能としては、表-2のようなものがあります。

表-2 地下化された機能に着目した分類と特徴(抜粋)

機能	事例	地上における主な効果
道路(車道)	創成川通(札幌市)	• 親水空間の創出
退路(早退)	国道357号(千葉市)	• 多用途の活用が可能
鉄道	下北線路街(小田急)	• 踏切による交通渋滞や都市 分断の解消
	調布駅前広場(京王線)	予めの解析多様な活用、土地利用
バス ターミナル	バスターミナル 東京八重洲	点在するバス停の集約バス待ち客と歩行者の錯綜の解消

(1) 代表事例:下北線路街

①従前の課題

下北沢は小田急線および京王井の頭線が交差する駅で、その周辺は木造密集住宅地で道路ネットワークも脆弱、開かずの踏切による交通渋滞が慢性化していました。駅前には広場もなく、戦後以来残る市場が防災上も問題とされ、基盤整備が懸案でした。

②小田急線の複々線化、地中化と周辺基盤整備

小田急電鉄は輸送量増強のため、複々線化を1964年に都市計画決定しており、その具体化を進めてきましたが、2003年に東北沢〜世田谷代田間の地下化での実現、駅前広場の整備等を合わせて決定されました。以降、線路跡地の土地利用を巡って、周辺住民も参加する協議を経て、2013年に地下化完了時にゾーニング構想がまとまり、以降も調整の結果、遊歩道を中心に、あえて高度利用を避け低層の住居・商業施設、緑地・小広場、自転車駐車場等を含めた形で2022年に下北線路街として開業となりました。

③整備効果

踏切による渋滞が解消し、駅前広場も整備され、基盤整備が充実しました。線路跡地は、沿線周辺と一体となった歩行者ネットワークを形成し、緑地・商業店舗等については、小田急電鉄が底地を持ちつつ、引き続き地域住民がまちづくりに参加、主体となる運営がなされており、来訪者も増え、魅力あふれるシモキタが実現しました。

写真-1 鉄道の地下化前後の様子





出所:世田谷区資料

写真-2 周辺と一体化した線路跡地利用





出所:筆者撮影

4. 地下空間をウォーカブル化する事例

地下は、雨風を避けることができるため、天候によらず 歩行者が利用することが期待される空間であるが、暗く、 自分の位置がわかりにくい空間になりやすいというデメリットを有します。そこで、地下空間そのものをウォーカブル 化するために、歩行者が方向や位置を見失わないためのアイレベルでの工夫やイベント、滞在等の通行以外の活動を 促す工夫などを行っている事例について整理しました。

表-3 地下歩行空間における工夫と期待される効果(抜粋)

工夫	地下における主な効果
アイレベルのデザインの工夫	• 地下を歩く人が方向や場所を 見失わないようにする
地上からの自然光を含む	地上との位置関係を
照明の工夫	理解しやすくする
イベント等の多様な活用が	通りたくなるだけではない空間を
しやすくなる工夫	創出する

(1) 代表事例:東京ミッドタウン日比谷

①駅直結の地下広場とわかりやすいバリアフリー動線

東京ミッドタウン日比谷の地下には、広々とした「日比谷アーケード」が整備されています。この地下広場は地下鉄各線と直結する通路に位置するだけでなく、有楽町・銀座といった周辺エリアにも快適にアクセスできます。

②開放的な空間整備と展示イベント等での活用

日比谷アーケードは、明るく開放的なデザインになって おり、広い空間で落ち着いた展示イベントも開催できるな ど、地下空間が抱える課題を解決する工夫し、地下を快適 に通行、滞在、活用しやすい空間として整備されています。

図-1 駅直結の地下広場と わかりやすいバリアフリー動線



写真-3 開放的な空間整備と展示イベント活用





出所:筆者撮影

5. おわりに

本調査では、地下空間を有効活用した歩きやすい空間づくりの事例について、「地上の歩行空間化」と「地下の歩行空間化」に2分類して整理しました。

今後のまちづくりにおいては、地域全体の機能を分担しながら、地下空間の積極的な活用方法を取り入れ、歩くだけでなく、滞在する、くつろぐ、楽しむなど、さまざまな活動をサポートする空間を創出していくことが重要です。そのためには、本研究会で提案している「都市開発と連携した地下空間活用ガイドライン」において、機能分担の考え方や地下空間の有効活用によって得られる効果を明確にする必要があると考えます。たとえば、交通渋滞の緩和による道路の円滑化だけでなく、さまざまな活動の促進や賑わいの創出による経済効果など、地下化事業の効果を総合的に、定量的に評価できるようにすることを目指すべきではないでしょうか。今後、これらを評価するための指標やその算出方法について検討、提案したいと考えています。

