

地上・地下空間の連携による優れた都市環境の 成立のための課題整理について

REVIEWING ISSUES RELATING TO ESTABLISHMENT OF AN IDEAL URBAN ENVIRONMENT BY LINKING ABOVEGROUND AND UNDERGROUND SPACES

白根 哲也^{1*}・谷利 信明²・二口 祥二郎³・増田 進弘⁴

Tetsuya SHIRANE^{1*}・Nobuaki TANIKAGA²・Shojiro FUTAKUCHI³・
Nobuhiro MASUDA⁴

We have been studying and reviewing issues relating to underground shopping malls and underground passageways. A problem pointed out in the studies is that "laws and ordinances relating to underground space are varied, and the priority and coordination of different regulations are not clearly determined." Therefore, we have been studying what is defined and stipulated by legal regulations regarding underground space.

We have also kept our focus on the structural criteria to analyze in detail the applicable legal system. By using the knowledge obtained, we have reviewed the effectiveness of underground space use and studied the various combinations of locations of planned facilities (public or private land) and developer entities (public or private), based on which the relevant legal system has been analyzed and issues identified.

By making use of these results, models in three locations have been set up: Hiroshima (formation of a network in Hiroshima City urban area), Nagoya (effect of construction of a network between Nagoya Sasashima area and the existing underground space of Nagoya Station) and Shinjuku (study of the Shinjuku Subnade extension plan), and research is being conducted for case studies. This paper describes the current state of the studies.

Key Words : *Cooperation between public and private sectors, linking aboveground and underground spaces, underground passage, underground space use, structural criteria, legal system*

1. はじめに

我々は、これまで地下街や地下道等についての研究を重ねてきたが、この中で常に指摘されてきた課題として、「地下空間に関する法令が多岐に渡り、それらの順位や調整ルールが明確でない」ということがあり、地下空間がどのような法令により、どのように定義・規定されているかの整理・検討を進めている。

また、構造基準についても、構造基準・法令等の整理も進めており、これらの知見に基づき、地下空間利用の適用性の整理を行うとともに、施設整備の場所（公共用地パターンに着目分類した上での法制度の整理、課題抽出 or 民間用地）と整備主体（公共 or 民間）の組み合わせ

せ等をした。

本稿では、これらの成果を活かし、広島（広島市都心部のネットワーク形成）、名古屋（名古屋笹島エリアと名駅既存地下空間とのネットワーク整備効果）、新宿（新宿サブナード延伸の計画検討）の3箇所の検討モデルを設定し、ケーススタディに向けて調査を進めており、その検討状況について述べる。

2. 検討概要

(1) 検討の目的

・地上空間と地下空間の融和的、有機的な連携による優

キーワード：官民連携、地上・地下空間の連携、地下通路、地下空間利用、構造基準、法制度

¹非会員 三菱地所㈱ 副室長 Deputy General Manager, Mitsubishi Estate Co.,Ltd. tetsuya_shirane@mec.co.jp

²正会員 鹿島建設㈱ 部長 Manager, Kajima Corporation

³非会員 新宿サブナード㈱ 担当部長 Senior manager, Sabunado Ltd. Shinjuku

⁴正会員 鉄建建設㈱ 部長 Manager, Tekken Corporation Ltd.

れた都市環境の成立

- ・ 標記を実現する為の地下利用の方策、法制度のあるべき姿の提言

(2) 検討内容

これまでに整理されている都市施設、社会インフラ等の整備における地下空間の利用の考え方および標記に関わる技術基準等を活用して行った施設整備の場所と整備主体の組み合わせのパターンに着目分類した上での整備の可能性の検証と制度上の問題点の抽出等の知見により、具体的な開発モデルを想定し検討を進め、「地上・地下空間の連携による優れた都市環境の成立」のための課題整理、解決にむけての提言等を行う。

3. ケーススタディ（試検討）

(1) 検討概要

これまでの検討成果より検討モデルによる地上空間と地下空間の融和的、有機的な連携による優れた都市環境の成立のためのケーススタディ（試検討）を行なうこととし、複数の諸条件、環境下での検討を目指し下記3地区について進めることとした。

なお、選定された地区選定は、検討条件の具体化のために行なったものであり、現在これらに地区で検討されている都市計画等と直接的な関係を求めるものではない。

以下に、3地区の検討の基本的視点を示す。

a) 広島市都心部のネットワーク形成検討

広島市では広島駅周辺開発、広島市民球場跡地利用等の都心部における都市整備、整備検討が進められている。また、我々は紙屋町地下街シャレオの整備効果についてもH13年度より継続的に検討を行なってきた。

標記を踏まえ広域的な都心整備における歩行者等のネットワーク形成への地下空間利用の可能性を検討する。

b) 名古屋笹島エリアと名駅既存地下空間とのネットワーク整備効果

名古屋笹島エリアは、旧国鉄貨物駅等約22haの地区であり、オフィス、商業施設、大学、住宅等を整備し、新たな都市拠点の形成をめざし整備が進められている。

ここでは、主要ターミナルエリアと新たに開発される開発地域における歩行者ネットワークのあり方を検討する。

なお、同地区には、複数の既設地下インフラの存在が想定されことから、地下歩道等と地下街とのこれら社会インフラの合築等についても検討視点としてとりいれる。

c) 新宿サブナード延伸の計画検討

新宿サブナードについては、過去、事業化方策等、延伸の検討を実施してきた。しかし、近年、「道路上空等の

建築等に関する特例」など法制度の改定、道路空間（地下空間）の有効利用拡大の施策も講じられるようになってきている。この状況を踏まえ、改めて成熟した都市空間での新たな地下利用の可能性検討の観点で検討を行う。

(2) 検討成果概要

a) 広島市都心部のネットワーク形成検討

人口構成は、他の政令指定都市と比較し、若年層の比率が高く、全国的傾向である少子高齢化の状況の中でも比較的健全な構成となっていることを確認した。

また、商業売上統計は、大規模店舗については減少傾向にあるものの、市全体での商業指数に比較し堅調な状態であることが確認できた。

観光客については、修学旅行による訪問が顕著な減少傾向を示すものの、一般観光客・海外観光客の増加により、全体では増加傾向となっていることが確認された。

広島市では広島駅を中心とした再開発事業と旧広島市民球場跡地整備を含む紙屋町周辺の再整備が進められている。

今後、標記した市の現況を踏まえつつ、紙屋町シャレオ地下街については、八丁堀地区、駅周辺開発地区等の相互連携も視野に入れた地下空間利用の検討が進められることが必要であることと判断されるものである。

b) 名古屋笹島エリアと名駅既存地下空間とのネットワーク整備効果

この地区は、名古屋市の計画の中で「国際歓迎・交流の拠点」と位置づけられ、現在、道路を始めとした基盤整備や大学などの大型プロジェクトが進んでいる。また、周辺地域についても、名古屋市の国際競争力強化戦略に基づいて、名古屋駅付近はリニア新幹線開業を見据えて駅周辺を再整備、名駅南地区はビジネスサポート・大学・研究機関等や国際性を備えた都市居住・生活支援機能を誘導する計画である。名古屋市は、これら地域間の歩行者通行量の増加が見込まれるため、地域間ネットワークについて、歩行者用の通路として地下道を検討している。

本検討では、この地下道整備をケーススタディに、これまでの知見である地下空間利用の適用性検討結果をあてはめ、都市施設の合築などの視点で地下利用をイメージすることとした。

c) 新宿サブナード延伸の計画検討

新宿駅周辺地域については、新宿区の都市マスタープランで「創造交流の心」と位置付け業務商業施設の立地を誘導していくとともに、快適な歩行者空間や景観を創出して、「歩きたくなる新宿」を実現していくとしている。

特に、新宿駅周辺地域では、地下鉄新宿副都心線の新宿三丁目駅の開設、南口の新宿駅交通結節点整備事業の進捗、さらには新宿駅東西自由通路の工事着手により、

将来の新宿駅周辺の歩行者交通の増大と輻輳化が危惧されており、歩行者空間のネットワークの拡充・強化は必要不可欠であり、そのなかでも地下歩行者ネットワークの充実が求められている。

本検討においても、これらのことから改めて新宿サブナードの延伸の必要性を明らかにしたところである。一方で、新宿サブナードが延伸する沿道地域では、建築物の老朽化がすすんでいることや耐震化を必要としていることなどを踏まえれば、この地域において、再開発が顕在化していくことは十分に予想される。

そのため、今後の検討にあたっては、これらの再開発の誘導・連携等も含め、新しい地下空間の在り方を検討していくこととする。

4. ケーススタディケースの現状（広島）

(1) 広島市都心部のネットワーク形成（視点と背景）

広島駅周辺は、都市再生緊急整備地域に指定（H16年）されるとともに再開発事業、広島市民球場移転等の都市再生事業が推進されている。一方では、移転した広島球場跡地の有効利用に関する検討も進められている。

広島市民球場跡地周辺は、行政機関、企業オフィス、商業施設等が集約する地区であり、原爆ドーム、平和記念公園も隣接する高い地区ポテンシャルをもつ地域となっている。紙屋町地下街シャレオもまたその中心地域に位置している。

(2) 広島市の概況

a) 人口

政令指定都市の中では、比較的老年人口が少なく人口構成上は、全国的に進む少子高齢化傾向のなかでは、健全な人口構成となっていると考えられる。

広島市HPでの解説によれば、年少人口指数（年少人口／生産年齢人口×100）は21.7で政令指定都市の中で最も高く、老年人口指数（老年人口／生産年齢人口×100）は24.9で平均（26.2）を下回り低い方から8番目となっている。

2008年の出生率は1.38、2007年は1.37で、政令指定都市の中では、平均1.25を上回り、3番目に高い。

なお、2012年3月統計での人口は、1,177,934人とされている。

b) 商業

H23年度広島市統計書の市内大型小売業の概況では、21年度までは、事業所数等の事業規模は拡大傾向にあるものの、H22年度は減少傾向に転じている。

c) イベント、観光等

域内の人の流れの事例として、広島東洋カープの年間動員数は100万人を超える数値となっており、特に新球場になってからの動員数の伸びは顕著である。

広島駅周辺開発にとっては、この動員数は新たな都市再生・活性化の一助となるものなるが、旧市民球場周辺にとっては、100万人レベル集客数の減少となる。こうした、大きな人の流れの変化に対応した、街づくり、人流動線の検討は必要であると考えられる。

観光客総数は近年の低迷する景気動向の中、修学旅行者が顕著な低下傾向を示しているが、それを上回る一般観光及び外国人観光客の増加が確認されるものとなっている。今後の街づくりにあっても、こうした観光客層（文化的興味、購買力等の差）等の変化を勘案した検討も重要であると考えられる。

このなかで広島平和記念資料館は常に100万人を超える入場者を集める施設となっている。こうした平和都市広島を象徴する施設、既存文化施設等をベースにした新たな観光客動線の検討も重要であると考えられる。

(3) 開発計画の現況

a) 広島駅周辺

駅周辺は、都市再生緊急整備地域に指定（H15年）され、広島市民球場移転に代表される都市再開発事業が推進されている。

貨物ヤード地区については、既に市民球場が移転されるとともに、大型商業施設の開発計画が公表されている。

また、二葉の里地区については、「二葉の里地区まちづくり基本計画（H20年3月）」等が策定され、区画整理事業として都市整備が進められようとしている。

b) 紙屋町シャレオ周辺地域

紙屋町シャレオ周辺地域は、行政機関、銀行、企業オフィス、大型商業施設等が集約的に存在する地区であり、旧広島市民球場跡地、原爆ドーム、平和記念公園の文化・観光施設も隣接する極めて高い地区ポテンシャルを持つ地域となっている。

また、近傍の八丁堀地区は、福屋、三越等が位置する商業地域が存在している。

現在、シャレオ地下街は、南北の通りはアストラムライン県庁駅と本通駅を結び、東西の通りは広島市民球場跡地前と紙屋町交差点先を結んでいる。

図-1に示すように、この間に地上との出入口が46箇所あり、隣接するバスターミナル・大型商業店舗等とも地下で接続している。

図-2に示すように新交通システム駅や既存の基町地下歩道とも繋がり、紙屋町交差点を中心とした地下歩行者ネットワークを形成するものとなっている。併せて旧

まり、平成17(2005)年には日本国際博覧会「愛・地球博」のサテライト会場として使用された。

市の総合計画「名古屋新世紀計画2010」では、この地区を「国際的・広域的な商業・業務機能などの集積を誘導し、国内外から訪れる人々や市民で賑わう、交流の場を提供する『国際歓迎・交流の拠点』の形成を目指す」と位置づけている。

現在は、道路を始めとした基盤整備が進むとともに、平成19(2007)年に実施した開発技術提案競技によるプロジェクトについても建設が開始されている。

(3) 周辺地域の現況と計画(図-3)



図-3 ささしまライブ24位置図

<http://www.city.nagoya.jp/shisei/category.html>

a) 名古屋駅周辺地区

市の考え方を示した「名古屋市・名古屋大都市圏の成長に向けた国際競争力強化戦略」で、名古屋駅周辺地区は、リニア新幹線の開業を見据えターミナル機能を強化するとともに、先進技術等の成長産業関連企業や創造性を高める施設を集積するという役割を果たす地区である。リニアに伴って名古屋駅の再整備が行われ、特に駅付近の地下の再整備が進むと考えられる。

b) 名駅南地区

名古屋市は名駅南地区と笹島地区を併せて都心部における「特定都市再生緊急整備地域」の指定を国に申請している(平成24(2012)年1月25日に国は両地区を政令に基づき指定した)。その中で、名古屋駅周辺地域については、リニアの開業を見据えて、国内外の交流促進に資する広域・地域交通ターミナルとしての機能強化を図るとともに、国際競争力を有する企業の集積を促進し、ささしま・名駅南を併せて新たな都市拠点の整備を進めることとしている。名駅南地区は、「名古屋市・名古屋大都市圏の成長に向けた国際競争力強化戦略」の中でビジ

ネスサポート・大学・研究機関等や、国際性を備えた都市居住・生活支援機能を誘導することされている。

平成23(2011)年に日本通運やNTTなど5社と地元住民らで構成される「名駅南地区まちづくり研究会」が発足した。研究会の参加企業からは、「一等地の駅前には手が出ない地元企業などを受け入れる」「都市型マンションと入居者向けの商業・医療施設を造る」「大学や国際交流拠点を持つささしま地区と連動した文化・芸術・商業・研究施設の建設」などが提案されている。

(4) 笹島地区と名駅既存地下空間のネットワーク構想

a) 名古屋駅周辺の公共空間整備の方向性

名古屋市都心部将来構想によると、名古屋駅周辺地区の歩行者空間形成と街づくりの方向性を以下に示す。

- ・地区をつなぐ歩行者軸の形成
- ・回遊性の高い歩行者ネットワークの形成
- ・ターミナル機能の強化

b) 名古屋駅既存地下空間と笹島地区への地下経路

名古屋駅の既設地下街は、道路や駅前広場の区域に広がっており、地下鉄とともに整備されたため、形状が複雑である。そのうえ、ビルの建替に伴って地下階と連絡されており、バリアフリー上で課題になっている箇所がある。その中で、ささしまライブ24地区と既設地下街をつなぐ現在の経路は、モード学園スパイラルタワーズ地下階(民有地)を経由した地下通路である。

c) 笹島地区・名駅南地区への地下ネットワーク

両地区の開発が進むと、将来的に歩行者通行量は笹島地区方面で約11,000人、名駅南方面で約2,000人増加する見込みである(名古屋市住宅都市局資料より)。名古屋市は「名古屋市・名古屋大都市圏の成長に向けた国際競争力強化戦略」の中で挙げているとおり、ささしまライブ24地区・名駅南地区とのアクセス向上を図るための地下通路整備を検討している。

これまでに地下空間利用の適用性の整理を行ったが、両地区への地下通路整備をケーススタディの題材として、地下空間活用を図るための新たな視点、考え方を当てはめ、歩行者用の通路としての機能の他に、本地区の地下に適した都市施設をイメージした。

(5) 検討項目

- a) 駐車場・駐輪場
- b) 共同溝(電力、ガス、上下水道、熱導管他)
- c) ゴミ処理施設
- d) 貯水槽(洪水対策)
- e) 広場などのゆとり空間や店舗
- f) 一時避難施設

5. ケーススタディケースの現状（新宿）

(1) 新宿サブナード延伸の計画検討（視点と背景）

新宿サブナード延伸計画について、計画の必要性を検証するとともに、地下空間に係わる法律の枠の広がりや、新しい地下空間の整備等の状況を踏まえ、成熟した商業、業務地域での新たな地下利用の可能性を探りながら、あらためて計画検討を行なうことにより、「地域との連携による優れた都市環境」実現のため、有効な方策、法制度等についての提言をまとめるための材料とする。

(2) 計画モデルの策定

a) 地域の概況と上位計画

新宿地域は、一日 340 万人（平均乗降客数）が利用している新宿駅を中心に東京の副都心として交通基盤、商業・業務施設、娯楽施設等が高密度に集積している地域である。

そのうち、東口は、駅前広場とそれに接続する新宿大通りを中心に発展してきた街であり、小規模な店舗から伊勢丹百貨店を代表とする大規模な店舗が軒を連ねており、近年、地下鉄副都心線の新宿三丁目駅開設により、歩行者の回遊性が増している。

西口は、古くからの百貨店等の商業地に加え、副都心として淀橋浄水場の廃止に伴い建設された超高層ビル等による業務機能が集積している。近年、その周辺において市街地再開発事業等による住居系の集積も多く見られる。

南口は、旧国鉄ヤード跡地や小田急電鉄等の線路上空の開発により、J R 東日本本社ビル等の高層業務・商業ビルが立地し発展してきた地域であり、現在、甲州街道の陸橋拡幅架替に併せ新宿駅交通結節点整備事業がすすめられている。

新宿駅周辺地域の道路や交通広場の公共用地の地下空間の利用については、主に地下鉄、地下歩行者道路、地下街、都市計画駐車場等として利用されており、地下歩行者道路と地下街の地下通路及び地下鉄のコンコースにより歩行者ネットワークが形成されている。

以下に上位計画を列挙する。

- 東京の都市づくりビジョン（改定）（東京都）
- 国際戦略総合特別区域及び特定都市再生緊急整備地域の指定（東京都）
- 新宿区基本構想（新宿区）
- 新宿区総合計画（都市マスタープラン）（新宿区）
- 新宿駅周辺地区整備ガイドライン 2010（新宿区）
- 新宿駅東口まちづくり構想（新宿区）
- 歌舞伎町まちづくり誘導方針（改正）（新宿区）
- 新宿区駐車場整備計画（改定）（新宿区）

b) 地域の将来像

新宿区では、新宿駅周辺地域について、都市マスタープランで「歩きたくなるまち新宿」、新宿駅周辺地区整備ガイドラインでは「歩いて楽しい、にぎわいと交流の地区」等とうたっており、歩行者系を強く意識した将来像を定めている。

新宿地域の中心となる新宿駅が東西自由通路の整備等により、鉄道機能に商業機能を併せ持つ複合的な駅として高度・高密度化し、それに併せ新宿駅周辺地域のうち、東口は新宿通り、西口は中央通りを軸として国際的な業務商業地として発展し、また、その発展は、連鎖的に老朽化したビル等の建替をすすめ、古い街が新しい時代の業務商業地や繁華街として生まれ変わらすとともに、その影響が大久保駅、東新宿駅、西新宿駅等の周辺駅に向け広域的に広がっていく。

基盤系をみると道路整備の進捗、駐車場の整備改善や駐車場ネットワークが図られるとともに、附置義務の地域ルール策定等により駐車場の利便性が向上し、地上交通の円滑化が図られ、さらに地上の緑や歩行者空間の充実とともに、快適な地下歩行者空間のネットワークの充実・強化により、東西方向の流動が円滑になり地域の回遊性・利便性が向上し、にぎわいと活力あふれるまちが形成される。

c) 地域課題の設定

・まちの活性化

新宿駅周辺の商業圏は、年間小売販売額の減少、屋間人口の減少といった傾向が見受けられ、活力の低下が懸念されている。また、新宿駅周辺では西口や南口に大規模な都市更新のすすむ中で、歌舞伎町を含む東口では建築物の老朽化や雑居ビルの林立等都市更新の視点では立ち遅れが目立ってきている。

これらの地域においては、積極的に土地の集約化や共同化を図り地区の核となるような高層かつ複合的な土地利用を進めていく必要がある。

また、中小規模のビルについては、附置義務駐車場や附置義務荷捌き駐車施設の確保が難しいため、老朽建築物の建替が進まない原因の1つとなっており、まちづくりと連携した駐車対策を進めていく必要がある。

・歩行者交通基盤

新宿駅周辺地域では、平成 20（2008）年 6 月に副都心線が開通し、新たに新宿三丁目駅が開設され、平成 24（2012）年には東急電鉄との相互直通運転が予定されている。また、新宿駅では、東西の交通広場を連絡するとともに、駅ラッチとも接続する東西自由通路の整備に着手した。一方、新宿駅南口では、駅施設歩行者広場、高速バスやタクシー乗降場等の総合的な交通結節点の整備がすすめられている。

これらのことから、新宿駅周辺地域においては、歩行者交通が増大するとともに輻輳化することが予想される。しかし、現在の新宿駅周辺における歩行者系の交通基盤では、これらの歩行者交通を円滑に処理するのは質、量ともに不足しており、早急な整備促進が望まれる。

以上のことから、新宿駅周辺地域においては、歩行者ネットワークの充実・強化を必要としており、その一環として新宿サブナードの延伸の必要性を明らかとなった。

d) 靖国通り沿道地区（延伸部）の現況

・沿道地区の概況

靖国通りは、東側方面に緩やかに上っている。一方、地下においては靖国通りの大ガード側に新宿サブナード、明治通りに地下鉄副都心線とコンコースが占用しており、コンコースが0.6m低くなっている。

なお、地下鉄副都心線のコンコースのうち、新宿サブナードの延伸部の接続を想定した部分については、構造的に接続できる壁構造となっている。

沿道の土地利用については、大部分が7～10階建の中層ビルで沿道北側は業務系の複合ビル、沿道南側は商業系ビルとして利用されている。これらのビルのうち新しく建替えられたビルは極めて限られている。

・沿道地区等の歩行者交通の現状

交通量調査結果、10万人/12時間を超える歩行者交通が見られる。地下断面の交通量は、新宿サブナードの地下通路が約3万人/12時間、メトロプロムナードが約6万6千人/12時間の歩行者の利用があり、地下通路の幅員を勘案するとメトロプロムナードの交通量は新宿サブナードの比較し混雑しているといえる。

また、地上部の東西方向の交通量をみると、靖国通りでは西武新宿駅（大ガード）側から明治通りに向けて、交通量が減少する傾向が見られるが、新宿通りではほぼ同じ交通量といえる。

地上及び地下の歩行者交通量のうち、地下通路が負担する割合は、21%～44%であり、地下部の断面によりばらつきがみられる。

・新宿サブナードの現況

新宿サブナードは、図-6のとおり、一部民地との賃貸を除いて、都道である靖国通りや区道である旧柳通り、西武新宿駅前通り等の公共施設の地下に位置しており、昭和48（1973）年に新宿駅東口地区において氾濫する路上駐車を収容し、地域交通の円滑化に資することを目的に建設された都市計画駐車場及び付帯設備としての地下街等である。地下1階の地下街及び地下2階の駐車場の2層構造となっており、主な用途は、地下通路（1.0 ha、1.0 ha）、店（0.7 ha、約100店舗）、機械室等（0.6 ha）、駐車場舗（1.5 ha、373台）である。

平面的な利用形態は、図3.4-7のとおり、靖国通りの

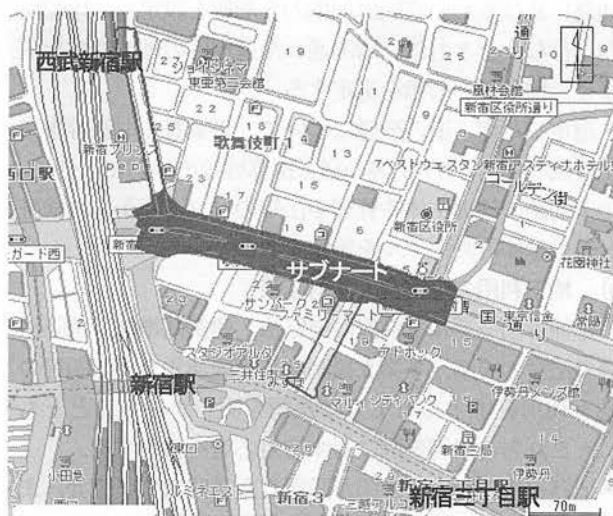


図-4 新宿サブナード位置

地下の地下街及び駐車場については、2本の通路と車路に接して店舗及び駐車場車室を配置しており、旧柳通り地下については1本の通路と車路に接して店舗及び車室を配置している。

店舗については、物販店や飲食店等約100店舗、駐車場は普通車等373台の車室及び自動二輪用40台の車室を有している。

(4) 今後の取組

本研究の趣旨は、新宿サブナード延伸計画について、計画の必要性を検証するとともに、地下空間に係わる法律の枠の拡がりや、新しい地下空間の整備等の状況を踏まえ、成熟した商業、業務地域での新たな地下利用の可能性を探りながら、あらためて計画検討を行なうことにより、地下利用の有効な方策、法制度等について提言をまとめるための材料とすることにある。

これらの研究内容のうち、今年度は新宿駅周辺地域における地下歩行者ネットワークの充実を図るため、新宿サブナード延伸計画の必要性を明らかにするとともに、札幌市等の事例についても研究を行ってきた。

a) 延伸計画モデルの策定

延伸計画モデルの策定については、現行の地下利用の法制度や地下利用方策の課題を明らかにするとともに、地下利用の有効な方策、法制度等のあり方をケーススタディするため、単なる机上の延伸計画ではなく実現可能性を有する延伸計画を計画案として策定する。

・延伸が想定される靖国通り沿道地区（既存新宿サブナード地下通路から新宿三丁目駅コンコース間）について、地域的な延伸計画の課題を整理するとともに、計画の位置づけを明確にする。

・地下歩道の考えられる形態として、地下街、準地下街、沿道連携型（準地下街以外）、個別店舗設置型（汐留地下

通路)及び賑わい空間付加型の5形態を設定し、比較検討を行なうとともに、靖国通り沿道地区の地域特性を踏まえた地下道の形態を選定する。

・選定した地下道の形態について、事業費や財源等事業化計画の検討、地下街等の経営採算性等の検討に併せて、地下通路の管理主体や管理手法等のソフト面からの検証を行い延伸計画モデルを策定する。

b) 地下利用の阻害要因と対応策

延伸計画モデルを前提に道路法、建築基準法、消防法等の法令の規制、事業支援制度、管理運営上の課題等の地下利用をすすめる上での課題を明らかにするとともに、これらの阻害要因に対する対応策を検討する。

・道路占用について、国が設置した道路PPP研究会、また同研究会に設置された「道路占用の対価の在り方に係る専門部会」の動向を把握するとともに、地下駐車場の運営管理に大きな影響を与えると考えられる附置義務駐車場の地域ルール策定の動向等地下利用を取巻く状況を把握する。

・地下街や選定した地下通路の形態とそれらと連携する沿道施設に関する道路法、建築基準法、消防法、東京都建築安全条例等の法令の規制等を明らかにするとともに、規制の緩和等の対応策を検討する。

・法令の規制等以外の事業の補助制度等支援策や管理・運営上の課題についても明らかにし、新たな支援策の創設や改善等その対応策を検討する。

6. まとめと課題

(1) まとめ

以下に3地区の主な検討成果を記す。

a) 広島市都心部のネットワーク形成検討

広島市では広島駅を中心とした再開発事業と旧広島市民球場跡地の整備を含む紙屋町周辺の市中心部で再整備の計画が進められている。本年度は広島市の概況を人口の構成と推移、商業活動の規模と推移、イベント、観光の状況と推移という観点で整理した。また、市内で都市再生緊急整備地域に指定されている駅周辺の開発計画および、旧広島市民球場跡地、紙屋町シャレオ地下街等の市中心部の概況を確認した。それらを踏まえ、課題の整理と次年度以降の検討内容の組み立てを行った。

b) 名古屋笹島エリアと名駅既存地下空間とのネットワーク整備効果

名古屋市笹島エリアは、旧国鉄貨物駅跡地の約22haの地区であり、オフィス、商業施設、大学、住宅等を整備し、新たな都市拠点の形成をめざす計画が進められている。また、併せて笹島エリアと既存の名古屋駅ターミ

ナルを接続する地下歩行者通路の整備も計画されている。本年度は、笹島エリアの現況と計画の概要、周辺地区として名古屋駅周辺地区、名駅南地区の現況と計画の概要を整理した。また、地下歩行者ネットワークについても、現況と今後の整備構想を整理した。その上で、今後の地下歩行者ネットワーク整備のあり方と、整備に合わせて本地区に求められる地下インフラ施設を複合的に整備していくことを想定し、考えられる都市施設を抽出し整理した。

③新宿サブナード延伸の計画検討

新宿サブナードについては、過去の地下鉄副都心線整備計画が進められた時期に、事業化方策等を含む延伸の検討を実施した経緯があるが、近年の地下空間に係る法律の枠の広がりや、新しい地下空間の整備等が進む状況を踏まえ、再度の検討を行うこととした。

本年度は、新宿駅を中心とした地域の概況、地下空間の利用状況、上位計画等を整理するとともに、地域における課題の確認、整理等を行った。また、他地域の事例として、地下空間の柔軟な活用が効果を上げている「札幌駅前通地下歩行者空間」を取り上げ、現地調査を含め、研究を行った。以上の整理、検討を踏まえ、次年度以降の検討内容の組み立てを行った。

(2) 今後の課題

以上の通り、3か所のモデルエリアについて現地確認、行政へのヒアリング等から開始し、主として現況の把握と課題の整理を進めた。

今回の検討のなか、3つのモデルが一様でなく、エリアのスケールや検討の視点の広がりや多様性という点で、良いバリエーションのモデル設定となっていることが確認できた。この点が、今後の検討の広がりにつながることを期待している。

謝辞：本検討にあたり協力していただきました都市地下空間活用研究会地下利活用検討分科会の委員の皆様、この場をお借りしましてお礼を申し上げます。また、本原稿作成にあたり都市地下空間活用研究会粕谷太郎主任研究員には、多大なご尽力をいただきました。

参考文献

- 1) 都市地下空間活用研究会：地下利活用検討分科会平成22年度報告書、2011.3
- 2) 粕谷太郎、谷利信明、白根哲也、草間茂基：これからの地下ネットワークの整備・管理のあり方（官民の役割分担等）の検討、地下空間シンポジウム、論文・報告集、第17巻、pp103～110、2011
- 3) 都市地下空間活用研究会：地下利活用検討分科会平成23年度報告書、2012.3