

名古屋市笹島エリアと 名駅既存地下空間とのネットワーク整備検討

A STUDY OF DEVELOPMENT OF A NETWORK between NAGOYA CITY
SASASHIMA AREA AND the EXISTING UNDERGROUND SPACE AT Mei
STATION

増田 進弘^{1*}・谷利 信明²・粕谷 太郎³・白根 哲也⁴

Nobuhiro MASUDA^{1*}, Nobuaki TANIKAGA², Taro KASUYA³,
Tetsuya SHIRANE⁴

The Sasashima Area of Nagoya City, which is approximately 22 ha in size and includes a former JNR freight station and the Nakagawa Canal inlet, is located approximately 1 km south of Nagoya Station. The goal for the area is to provide a new urban center by construction of commercial facilities, offices, a hotel, a broadcasting station, university, houses, etc. after urban infrastructure improvement by a land readjustment project. Phased development is under consideration so that infrastructure development will ensure pedestrian flow to and from the Mei Station area, including workers, students, visitors and residents that is expected to increase along with future development.

Under the circumstances, this paper discusses how a pedestrian network should be constructed to suit the development of a new urban center by taking as a model the development of a pedestrian space connecting between the Sasashima and Mei Station areas.

In addition, with more than one existing infrastructure element assumed in this area, the authors have been working on a study in view of combining the underground pedestrian space and these infrastructures, the result of which is reported in this paper.

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

名古屋市笹島エリアは，名古屋駅の南方向約1キロに位置する旧国鉄貨物駅及び中川運河だまりを含む約22haの地区で，土地区画整理事業による都市基盤整備のあとに商業施設，オフィス，ホテル，放送局，大学，住宅等を整備し，新たな都市拠点の形成を目指しているエリアである．今後の整備に伴い増加が予想される就業者，就学者，来街者，あるいは居住者の名駅エリアとの歩行者流動を担保する基盤整備については，段階的な整備が検討されている状況である．

ついては，笹島エリアと名駅エリアとを結ぶ歩行者空

間整備をモデルとして，新たな都市拠点整備に相応しい歩行者ネットワークのあり方を検討する．

また，同地区には，複数の既設インフラの存在が想定されることから，地下歩行空間とこれらインフラとの合築等についても視野に入れ，検討を進めており，その成果を報告する．

2. 検討成果概要

(1) 整備イメージ

名古屋笹島地区は，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

キーワード：名駅既存地下空間，地下歩行空間，歩行者ネットワーク，都市基盤整備，笹島エリア

1正会員 鉄建建設㈱ Manager, Tekken Corporation Ltd. (E-mail: nobuhiro-masuda@tekken.co.jp)

2正会員 鹿島建設㈱ Manager, Kajima Corporation

3フェロー 都市地下空間活用研究会 Principal Research Engineer, UUSC of Japan

4非会員 三菱地所㈱ 副室長 Deputy General Manager, Mitsubishi Estate Co.,Ltd.

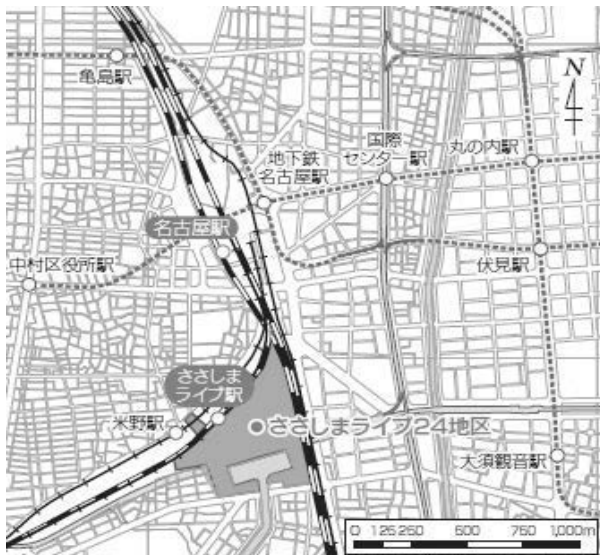


図-1 ささしまライブ24位置図

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

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、名古屋駅周辺地区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。これら地域間の歩行者通行量の増加が見込まれるため、名古屋市は、地域間ネットワークを形成する、歩行者用地下通路の整備を検討している。

この地下通路整備をケーススタディとして、本検討では名古屋市の基本計画や地域の開発計画などから地下歩行者通路の具体的な整備イメージを作り、その課題や問題点を整理している。

a) 整備イメージのコンセプト

- ・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
- ・収益施設と周辺建物との接続
- ・都市施設合築
- ・地下街大規模更新

b) 整備イメージの課題と概要

- 「民間施設を公共用地に作る」課題
 - ・公的空間における商業的利用の緩和
 - ・占用基準の弾力的な運用
 - ・共同溝内での民間公益施設の利用拡充
 - ・市街地再開発事業の適用
- 「公共施設を公共用地に作る」課題
 - ・兼用工作物としての扱い
 - ・整備する施設による技術基準の違い

(2) 笹島エリアのあゆみと計画

図-1に示すように、笹島エリアは、名古屋駅の南に位置し、旧国鉄笹島貨物駅跡地の約12.4haと「ささしまライブ24地区」を含むエリアである。この地区は1887年

に現在の笹島交差点付近に旧名古屋駅が開業したことで始まっている。現在の位置に名古屋駅が移った後は、1937年に開業された笹島貨物駅と隣接する中川運河と共に物流一大拠点として機能してきた。1986年の貨物駅廃止後は1999年に土地区画整理事業が始まり、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活用された。

名古屋市の総合計画「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共に、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している。

現在の建築計画の状況を表-1、図-2に示す。

笹島地区の南側に隣接した中川運河船だまりを公園と連携して整備し、この地区の憩いの場を作り上げることとしている。

表-1 建築計画の状況

| | 開発の計画・状況 | 敷地面積(ha) | 開業予定 |
|---|--|----------|-------|
| ① | 未定 | 約1.0 | 未定 |
| ② | シネマ、ミュージアム等 (ラ・バ・モささしま) ライブホール (Zepp Nagoya) | 約1.0 | 開業中 |
| ③ | 国際交流・研修センター (JICA 中部国際センター) | 約0.6 | 開業中 |
| ④ | 事務所、ホテル、コンベンション、商業など(仮称:グローバルゲート) | 約1.7 | H29年度 |
| ⑤ | 大学(愛知大学名古屋キャンパス) | 約1.5 | H24.4 |
| ⑥ | | | H27.4 |
| ⑦ | (仮称)ロイヤルパークささしま(賃貸住宅等) | 約0.8 | H27年度 |
| ⑧ | 中京テレビ放送株式会社新社屋 | 約0.7 | H28年度 |

(3) 周辺地域の現況と計画

a) 名古屋駅周辺地区

名古屋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、2027年の開業を目指しているリニア中央新幹線を見据えたターミナル機能を強化すると共に、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と位置づけられている。

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が、名駅周辺では、再開発が進み、高層ビルの建設ラッシュが続いており、各ビルの地下に飲食店街、専門店街を設けており、駅利用者らが足を運びやすくなるよう、ビル間の通行手段を



図-2 ささしまライブ 24 土地利用計画

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

確保することが課題となっている。

こうした動きの中、2012 年 11 月には、今後の名古屋駅周辺地区のまちづくりを推進するための基本的な方針となる「名古屋駅周辺まちづくり構想」を策定することとし、構想策定に向け外部識者等を委員とする「名古屋駅周辺まちづくり構想懇談会」が設置された。

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「特定都市再生緊急整備地域」の指定を国に申請している（2012 年 1 月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共に、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。現状、物流施設などに利用されているが、都市計画道路・笹島線が東西に、ささしまライブ 24 地区と名駅南地区を横断する計画であり、それを契機に再整備を計画している。

平成 23（2011）年に日本通運や N T T 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。同研究会は開発業者に計画策定を委託しており、平成 23（2011）年度中にも基本計画をまとめる予定である。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) 笹島エリアと名駅既存地下空間ネットワーク構想

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の主題は、以下の 3 つである。

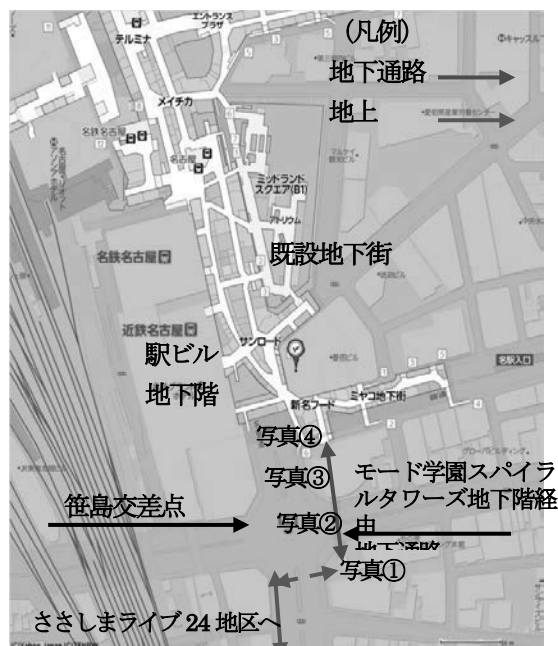


図-3 名古屋駅既設地下街とささしまライブ 24 地区への現状経路

<http://maps.loco.yahoo.co.jp>

- ① 地区をつなぐ歩行者軸の形成
- ② 回遊性の高い歩行者ネットワークの形成
- ③ ターミナル機能の強化

以上のような市の構想を受け、駅周辺の民間開発事業者側でも、民間ビル地下にある商業ゾーンと地下街を約1kmにわたり環状につなぐ「地下回廊」の整備が2016年完成を目途に進められている。（中日新聞2012年12月30日より）

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図-3に示すように道路や駅前広場の区域に広がっている。地下鉄とともに整備されたため、形状が複雑であり、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図-3や写真-1に示すように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。



写真-1 既設地下街と笹島地区をつなぐ経路

c) ささしまライブ24地区・名駅南地区への地下ネットワーク計画

ささしま、名駅南両地区の開発が進むと、将来的に、笹島交差点で現況約3,600人から約9,700人に増加、下広井町交差点で現況約1,800人から約6,600人に増加するものと予測されている。（ピーク時の1時間当たり約6,600人、約9,700人という交通量は、東京駅丸の内地下の鉄道コンコースにも匹敵する。）

これに対し名古屋市は「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。

名古屋市は地下通路の整備にあたって、「名古屋駅地区からささしま・名駅南地区方面への回遊性の高い歩行者ネットワークを形成するため、公共による地下公共空間整備と沿道の民間開発事業との接続や連携整備を図りながら、移動性、安全性、快適性に優れた地下公共空間を

整備する」ことを方針として計画を進めている。

整備は、民間再開発の完成時期に的確に対応するため、3段階に分け実施される予定となっている。第1段階は、笹島交差点、下広井町交差点の改良工事、第2段階は、地下公共空間の整備、第3段階は民間再開発による広小路線を横断する地下通路整備を進めることが予定されている。

d) 地下歩行者通路と周辺都市施設の整備状況

平成22年度、地下利活用検討分科会において、地下空間利用の適用性の整理を行った。両地区への地下通路整備をケーススタディの題材とし、平成22年度成果である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、その現状を整理した。

【地下空間活用を図るために必要な視点・考え方】

（平成22年度報告書より抜粋）

○地下特性を利用し適用性を検討する

- ・地上、地下の重層的な歩行者通路を主な目的としているが、耐震安全性が高いため地震時帰宅困難者の一時的な避難施設とすることが可能である。

○日本の特性と地下空間活用の再認識：地下化による地上快適性の向上

○地下空間活用の大原則：人間性重視

- ・「地下化による地上快適性の向上」という視点から、駐車場・駐輪場や迷惑施設（衛生施設、エネルギー供給施設）の地下化を検討する。
- ・歩行者通路において、採光・ゆとり・回遊性・地上とのアクセス性の確保を検討する。

○安全、安心対策に有効

- ・安全、安心のための地下利用（地震対策、洪水対策）を検討する。

【都市施設イメージ】

歩行者用の通路に加えて、上述した視点・考え方から複合的な整備がイメージできる都市施設を以下に列挙する。

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

【都市施設の現状】

- ・駐車場・駐輪場

名駅周辺には、2ヶ所の都市計画駐車場（「名古屋駅西口駐車場」（エスカ）298台、「名古屋駅前駐車場」（ユニモール）259台）のほか、約3,000台強の民間時間貸し駐車場が整備され、現状では駐車場不足は見られない。

また、駐輪に関しては、名駅周辺一帯が、自転車等放

置禁止区域に指定され、公営、民営の駐輪場が歩道上や鉄道高架下あるいは民地内に整備されているものの、平成22年（2010年）3月に出された内閣府による駅周辺における放置自転車等の実態調査報告書のデータによると、名古屋市内では栄駅周辺に次いで多く、約1,300台の違法駐輪の実態がある。

・地域冷暖房

ささしまライブ24地区では、省CO₂を目指し、再生可能エネルギーの活用（下水再生水）や電気、ガスをベストミックスで利用する地域冷暖房システムが導入され、平成24年4月より、名古屋市都市エネルギー(株)による運営が開始されている。

また、駅周辺では、DHC名古屋(株)により運営されている名駅東地区地域冷暖房と、東邦ガス(株)により運営されている名駅南地区地域冷暖房があるが、この2つのエリアは、平成20年3月に導管（冷水、蒸気）の接続を全国初の試みとして実施している。これにより、省エネ、省CO₂の効果に加え、両地区相互のバックアップ体制が実現した。

今後さらに、ささしまライブ24地区とのネットワーク整備の可能性についても、前向きな検討が望まれるところである。

・貯留施設

名古屋市上下水道局では、平成12年（2000年）9月の東海豪雨や平成16年（2004年）9月の集中豪雨を受けて、1時間60ミリの降雨に対応することを目標として「緊急雨水整備事業」が進められている。名駅周辺では、西区で貯留管2ヶ所（8,700立方メートル）、中村区で貯留管2ヶ所（23,700立方メートル）の整備が、平成13年度よりおおむね5年間の間で事業実施されている。ただし、平成27年末時点でも名駅周辺は整備中エリアと位置づけられている。

・広場などのゆとり空間や店舗



写真2 ミッドランドスクエア 地下接続部のスペース
既存の地下街においては、通路幅が狭い、天井高が低

い、ということで歩行空間としてのアメニティに欠けていたり、隣接するビルとレベル差がありバリアフリー上課題があるという状況が見られるが、最近の開発では、地下通路整備に際して、地下通路内に広場を設ける、あるいは、近隣ビルとの接続箇所でサンクンガーデンを設けるなど歩行空間にゆとりを設けると共に魅力ある商業



写真3 ミッドランドスクエア地下接続部のサンクンガーデン
店舗などが配置される事例が見られる。

3. 笹島エリアと名駅既存地下空間とのネットワークプラン

今後発展が予想される、ささしまライブ24地区と名駅南地区への地下ネットワークには、移動性と回遊性の高い歩行者通路としての機能が必要である。

また、従来は歩行者用地下通路と別に整備してきた、交通、エネルギー、環境、防災などの都市施設を合築することにより、効率的な整備が進められる。あわせて、収益施設や民間建物との接続箇所を整備することにより、整備後の歩行者通路の維持管理費用にも柔軟性が出てくる。

JR東海が2027年を整備目標として計画しているリニア中央新幹線の名古屋駅は、現在、大深度地下に整備される計画である。2013年1月23日には関係行政機関などで構成され、地下40m以深の大深度地下を利用した路線整備を協議する、中部圏大深度地下使用協議会幹事会の初会合が名古屋市内で開かれている。開業後、増々地下歩行者ネットワークの重要性は高まることになるが、築造年数のたった既存地下街との接続が必要であり、この機会を捉えて既存地下街の大規模更新プランを検討することとした。

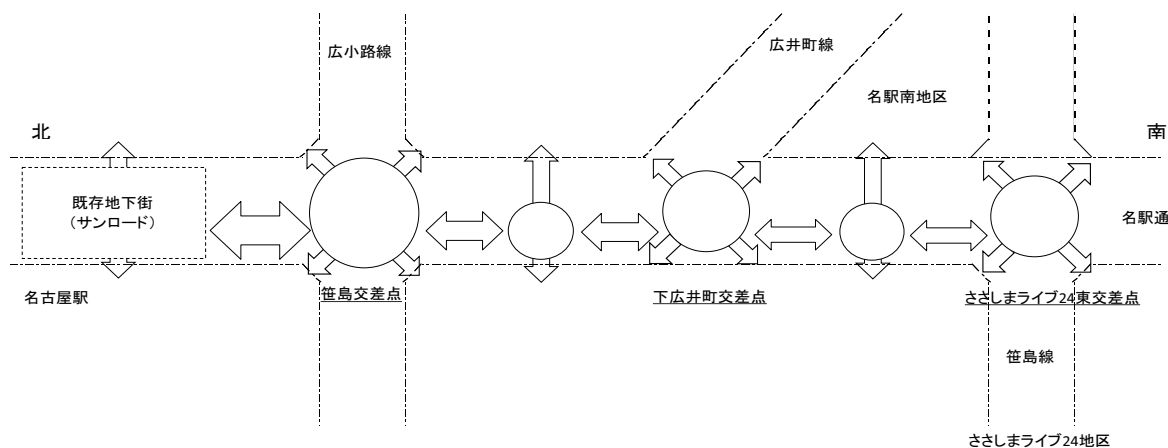


図-4 名駅通り歩行者軸イメージ

(1) コンセプト

- a) 【地区をつなぐ歩行者軸の形成】名古屋地下街（サンロード）とささしまライブ24地区・名駅南地区を地下でつなぎ（南北ライン）、歩行者の移動性を向上する（図-4 参照）。
- b) 【回遊性の高い歩行者ネットワークの形成】笹島交差点等に地下広場を配置、周辺建物と接続をし、歩行者の通り抜け空間を確保する。地下空間に回遊性とゆとりを設ける。
- c) 【収益施設と周辺建物との接続】通路及び広場に収益施設を設置、周辺の民間建物と接続をすることにより、にぎわいと維持管理費を創出する。
- d) 【都市施設合築】地域の課題に対応した、都市施設（電力、ガス、上下水道など）を合築することにより、社会資本整備の効率性を上げる。
- e) 【地下街大規模更新】リニア中央新幹線に伴う名古屋地下駅整備を念頭に、将来の既存名古屋地下街の大規模更新を考慮したものにする。

(2) 地下ネットワーク案

a) 地区をつなぐ歩行者軸の形成

地下歩行者通路の始点は既存の名古屋地下街（サンロード）とし、名駅通りの西側を通るものとする。終点は、ささしまライブ24地区や名駅南地区との将来的な連携を考慮し、両地区を結ぶ地点である、ささしまライブ24東交差点までとする（図-4 参照）。

b) 回遊性の高い歩行者ネットワークの形成

歩行者の回遊性の確保には、名駅通り西側のビルと接続し、今後ささしまライブ24地区との連携が必要とされている名駅通り東側の名駅南地区との接続が必要である。あわせて、笹島交差点、下広井町交差点、ささしまライブ24東交差点下に地下広場を設け、歩行者へのゆとり空間も整備する（図-4 参照）。

c) 収益施設と周辺建物との接続

地下歩行者通路は、安心して歩ける空間として、レベルの高い維持管理が求められている。そのため、長期的に地下歩行者通路を適切に管理するには、一定の費用を負担できる仕組みが必要である。広場や地下道にも店舗を配置し、その収益から負担させるとともに接続するビル側も維持管理に参加することとする。

d) 都市施設合築

本分科会では、平成22年度に地下空間利用の適用性の整理を行い、昨年度は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、平成22年度成果を当てはめ、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。本年度は、名古屋市住宅都市局まちづくり企画部都心まちづくり課に伺い、各都市施設について合築の可能性をヒアリングし、関係資料をいただいた。

【都市施設ごとの合築可能性】

○駐車場

駐車場は両地区の開発に伴って必要とされるが、地区内での付置義務駐車場が整備されることから、現状では大規模な公共駐車場は必要とされていない。しかしながら、リニア中央新幹線の開業に伴って、名古屋駅への車やバスなどの利用者也増加するものと考えられ、将来的には公共駐車場の整備が必要になる可能性がある（名古屋市ヒアリングより）。

○駐輪場

駐輪場については、電車の利用者が多いと思われるため、駅近傍である必要があり、今回の歩行者地下道整備区間では利用されにくいと考えられる（名古屋市ヒアリングより）。

○共同溝（電力、ガス、上下水道、熱導管他）

歩行者地下通路の整備に併せて、付近に埋設されている管路（電力、ガス、上下水道など）を整理、周辺地域の開発にあわせて機能を増強する。今後、周辺地域ではホテルやオフィスなどの建設が進むものと考えられ、エ

表-2 歩行者用地下通路に合築する可能性のある都市施設

| 機能分類 | 事象区分 | 事 象 | 都 市 施 設 |
|--------|-------|--------|--|
| 安全・安心 | 自然災害等 | 豪雨、洪水 | 雨水貯留施設 |
| | | 地震 | 帰宅困難者の一時避難場所 (救護用品や水・食料の備蓄場所、トイレ、発電設備などを配置するスペース) |
| 都市環境整備 | 都市快適性 | 景観形成 | 共同溝 (電力、ガス、上下水道などの管路や地域冷暖房などの熱導管の配置スペース) |
| | 都市快適性 | ゆとり、散策 | 地下広場 周辺ビルとの接続空間 店舗 |
| 都市経済 | 運輸、物流 | | 共同溝 |

エネルギーの効率的な供給が求められる。地域冷暖房のための熱導管なども整備する必要があるとされている(「名古屋市住宅都市局 都市再生緊急整備地域の概要」より)。
○雨水貯留施設

名古屋市上下水道局では、「名古屋市総合排水計画」に基づき、1時間50mmの降雨に対する下水道の整備を進めている。ささしまライブ24地区周辺は、平成20年(2008)8月末豪雨を受けて策定した「第2次緊急雨水整備事業」や「緊急雨水整備基本計画(後期)」の見直しに基づき、緊急雨水整備事業を進めている区域である。緊急雨水整備事業では、原則1時間60mmの降雨に対応する雨水排水ポンプの増強や雨水貯留槽の整備、管きよの増強を行う必要があるとされている(「名古屋市上下水道局 平成24年度版なごやの水道・下水道」より)。

○ひろばなどのゆとり空間や店舗

ささしまライブ24まちづくり協議会及び名駅南地区まちづくり研究会等の主要要望の中で、「賑わい・憩い」が挙げられており、憩い空間や広場の設置、沿道ビルとの接続等により賑わい空間を実現するとされている(「名古屋市住宅都市局 平成24年9月10日 都市消防委員会説明資料」より)。

○一時避難施設(地震時)

ゆとり空間などと同じく、上記の協議会や研究会の主要要望の中で、「地震対策」が挙げられており、大規模地震時の帰宅困難者の収容やトイレの設置、あるいはささしまライブ24地区への避難経路としての活用が求められている(「名古屋市住宅都市局 平成24年9月10日 都市消防委員会説明資料」より)。

以上より歩行者用地下通路に合築する可能性のある都市施設をまとめると表-2のようになった。

e) 地下街大規模更新

笹島地区と名駅南地区は、リニアの開業を見据えて、名古屋駅周辺地域の国際競争力強化のためにビジネスサポート・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になっている。本地下通路は既存地下街(サンロード)の通路につながり国内外の交流促進の軸になる可能性がある。

サンロードの通路は、幅員が概ね4mと5mの2本に分かれており、現在の混雑状況から見ても主要な地下通路として課題を有している。また、築50年を過ぎており、バリアフリーの点からも見直しの時期にもきている。

今回の歩行者用地下通路整備事業の中で、将来の通路幅員拡大に伴う大規模更新を考慮した、地下「空地」を設けることを検討する。

通路幅員拡大には既存店舗の移設が必要であり、新設の地下通路や地下広場への移設、あるいは周辺の再開発ビルも含めた立体的な換地、移設を行うことになる。同時に、既存の地下街店舗構成の見直しや新たな魅力ある店舗の誘致が可能になると考える。

f) ケーススタディのイメージ図

以上、記述したa)～e)の内容を具体的なイメージとしてあらわすと、図-5に示す通りである。

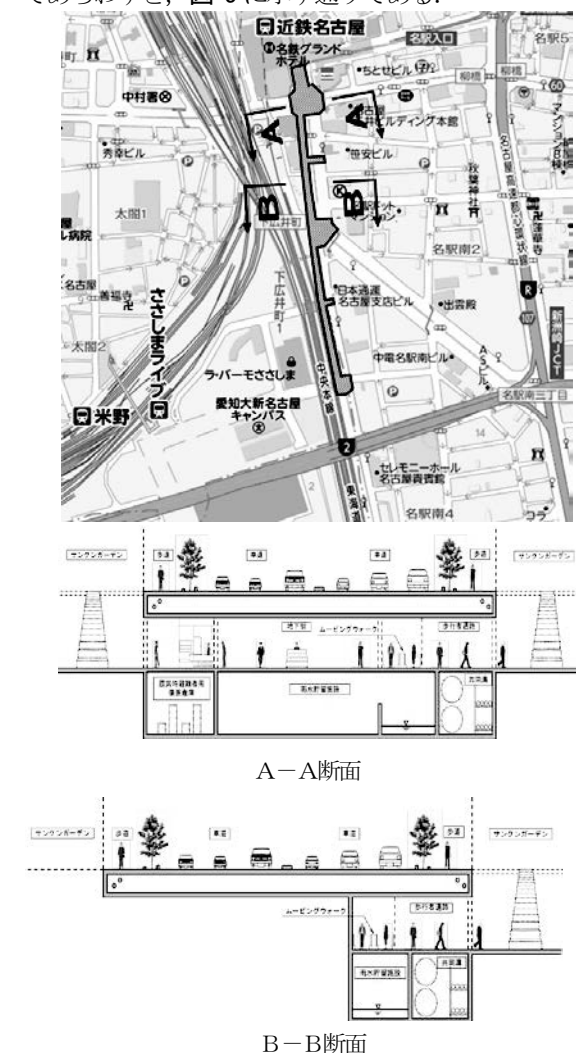


図-5 地下歩行者通路位置図及び断面図

B1階には、地下歩行者通路あるいは地下広場を配置する。B2階には、雨水貯留施設、共同溝を配置し、地下広

場部の下に震災時の避難対応スペースを配置し、水・食料の備蓄や非常用発電機などの機材を設置する。

4. 課題と今後の方向性

(1) 公的空間における商業的利用の緩和

地域の賑わい創出や更なる地下空間の高度利用のため公共性を評価した上で、制度緩和により歩行者用地下通路や地下広場における商業利用を緩和していくことが求められる。また、これにより公的負担を伴わず地下通路等の維持管理を進めるための財源創出を可能とすることができる。

(2) 占用基準の弾力的な運用

地域の実情、占用の主旨を鑑みて占用基準の弾力的な運用を図る。本地下通路の場合は、地域冷暖房の熱導管などの道路地下の縦断的占用等の許可や、洞道内敷設の場合の二次占用料免除などが考えられる。

(3) 共同溝内での民間公益施設の利用拡充

共同溝の整備等に関する特別措置法では、公益事業者が共同溝内に収納することができる「公益物件」を電線、ガス管、水管、下水管に限っており、熱導管は含まれていない。今後、地域内でのエネルギーの有効な利用には、共同溝が対象とする物件を検討する必要がある。

(4) 市街地再開発事業の適用

都市再開発法では、地下の建築物や公共施設は対象として想定されていない。このため問題のある（既存不適合のようなもの）地下街や、老朽化した地下街の改良・改修・改築・建替等に大きな制約になっていると考えられる。これに対して、地下街の再整備に有効な制度・手法の確立が必要である。特に、事業主体・手法が課題になるが、PFI 手法の活用も考慮する。

(5) 兼用工作物について

目的の異なる都市地下施設を同時に整備する場合、共同溝法によってその対象となる管路のような施設（電気、ガス、上下水道など）を調整、整備してきた。しかし、図-5 のような道路施設、河川施設、地下街などを合築する場合、共同溝法が適用できず、兼用工作物の扱いとして整備する必要がある。兼用工作物は河川堤防上の公道などで事例はあるが、地下構造物ではほとんどなく、転換した地下都市施設合築のための法制度のアロケーションが必要とされている。

(6) 整備する施設による技術基準の違い

ケーススタディのイメージ(図-5)のように様々な目的

の施設を合築して整備する場合、管轄する行政区分での施設整備技術基準の調整が必要となる。目的の違いにより施設に求める性能が異なり、将来の維持補修についても異なるものになる。合築を行う場合、技術基準の上位レベルで調整を行う制度を検討する必要がある。

本ケーススタディでは、道路施設と河川施設を同時に整備することになる。地下道、共同溝そして地下河川の技術基準を調整する法制度の必要性がある。

5. 法制度上の課題・問題点

地下空間の利活用をさらに活性化する場合には、法制度に関して以下のような課題、問題点が考えられる。

① 道路空間等における民間利活用（商業的利用等）について

② 道路下における管類の埋設（占用等）について

③ 道路下の効率的な施設整備について

④ 公共の土地、施設における民間事業の推進について

また、わが国の地方財政は、少子高齢化、膨大な借入金といった厳しい状況のなか、健全化へ向けた対応が急がれている。そのような状況のなか、上下水道、交通事業、道路、公園といったインフラ分野においても官民連携による事業実施の手法が始まっている。

これまで、地方自治法に定める指定管理者制度やPFI法に定めるPFI事業等が導入され多数の実績も重ねてきているが、分野が限られていた。今後、コンセッション方式の導入により、インフラ事業全般へと民間の資金やノウハウが活かせる範囲が広がっていくことが期待される。

謝辞：本検討にあたり協力していただきました研究会地下利活用検討分科会の委員の皆様、ヒアリングに際しご協力いただきました名古屋市のご担当者に、この場をお借りしましてお礼を申し上げます。

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。
- 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，pp. 103-110，2011。
- 3) 白根哲也，谷利信明，二口祥二郎，増田進弘：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，地下空間シンポジウム，論文・報告集，第18巻，pp. 73-80，2012。
- 4) 都市地下空間活用研究会：地下利活用検討分科会平成24年度報告書，2013。