

第4回 都心部における地下歩行ネットワーク検討委員会

■日時：令和2年8月4日（火）

議 事 次 第

1 開 会

2 議 事

都心における地下歩行ネットワーク形成方針（案）について

3 閉 会

第3回 都心部における地下歩行ネットワーク検討委員会 書面会議 概要

1 実施期間：令和2年4月15日～5月20日

2 実施形式：書面会議

3 出席者：大沢 昌玄 委員長
森 朋子 副委員長
藤井 将博 委員
齋藤 友子 委員
内川 亜紀 委員
服部 彰治 委員
新保 忠幸 委員
高橋 正志 委員
中根 享 委員

4 議題

都心部における地下歩行ネットワーク形成方針(案)について

5 意見と回答の要旨

・重視すべき視点の回遊・快適性の向上においては、「トラフィック機能、ネットワーク機能」、にぎわいの創出においては「滞留機能」が、ネットワーク形成に重要なキーワードと考えているため、追加しても良いのではないかと。

⇒ネットワーク形成において、重要なキーワードとして追加することを検討します。

・課題の一つは、各路線の推定地下歩行者数より、公共事業として整備することが難しい点だと思ふ。

⇒推定地下歩行者が見込めないこと等により、公共事業として成り立つことが困難であることが課題ですので、わかりやすい記載方法を検討します。

・地下歩行ネットワーク形成による効果の一つとして、災害時の一時避難場所としての効果があると思ふ。北海道胆振東部地震時に、チ・カ・ホがその効果を発揮したと思ふ。

⇒北海道胆振東部地震の際のチ・カ・ホが果たした効果について、記載をするようにします。一方で、チ・カ・ホは通路機能に加えて両側に広場空間が設けているため、その活用が可能でしたが、すべての地下施設が同様の対応ができるとは限りま

せんで、誤解が生じないような記載を検討します。

- ・札幌における地下歩行ネットワークは、冬期におけるバリアフリーの実現が大きなメリットと考える。他の都市に比べて、特に札幌における地下歩行ネットワークの重要性を記載した方が良いと思う。

⇒札幌における地下歩行ネットワークは他都市に比べて、季節的な要素があることが見えるように工夫します。

- ・課題は取組方針の中でクローズアップし、解決方法を示す方が良いと思う。

⇒課題の項目や、解決方法を含めて再度内容を検討します。

以上

都心における地下歩行ネットワーク形成方針(案)

令和2年度

1. 都心における地下歩行ネットワーク形成方針の位置づけ P5

1. 都心における地下歩行ネットワーク形成方針策定の背景・目的
2. 本方針の位置づけ
3. 上位計画及び関係計画等の整理

2. 地下歩行ネットワーク形成に取り組む上での現状 P13

1. 札幌市の現状
2. 札幌都心の現状

3. 地下歩行ネットワークに関するこれまでの取組・効果 P18

1. 地下歩行空間の整備実績
2. 地下歩行空間と沿道ビルとの接続
3. 地下歩行ネットワーク形成による効果
4. 副次的な効果

4. 地下歩行ネットワーク形成に取り組む上での課題 P24

1. 地下歩行ネットワークの公共整備の課題

5. 地下歩行ネットワーク形成に向けた考え方 P26

1. 現状と課題を踏まえた考え方
2. 方向性を定める上での視点
3. ネットワーク形成に向けた取組の方向性
4. 対象範囲

6. 取組のイメージ P31

1. 地下歩行ネットワーク形成に向けた展開イメージ
2. 地下歩行ネットワーク形成方針の改善

方針(案)

1. 都心における地下歩行ネットワーク形成方針の位置づけ

1 都心における地下歩行ネットワーク形成方針策定の背景・目的

札幌の都市づくりは、近い将来訪れる人口減少下においても持続可能な都市づくりを進めるため、20年後の将来を見据えた都市づくりの全市的な指針として、平成28年（2016年）に策定された「第2次札幌市都市計画マスタープラン」に基づき進めており、特に都心のまちづくりは平成28年(2016年)に策定された「第2次都心まちづくり計画」に基づき進められています。

この計画の中では、「交流空間の創出」「地上・地下の重層的なネットワークの形成」「界わい性と奥行きのある公共的空間の連鎖」を都心全域を視野に入れた空間形成指針としています。

都心においては、札幌駅前通地下歩行空間（以下、「チ・カ・ホ」という。）や地下街、地下鉄コンコース等の地下歩行空間が繋がることで地下歩行ネットワークが形成されており、南北には札幌駅北口地下歩道から地下鉄すすきの駅までの約2km、東西には地下鉄バスセンター前駅から大通駅までの約1kmが形成されています。チ・カ・ホや地下街では、通行機能のみならず滞留機能を有した空間を提供することにより、季節を問わず歩きたくなるまちに寄与しています。

本方針では、回遊性向上に資する地下歩行ネットワーク形成への取組の方向性を示し、今後の展開につなげていくことを目的とします。

【札幌の地下歩行空間】



チ・カ・ホ



チ・カ・ホ（広場空間）



オーロラタウン

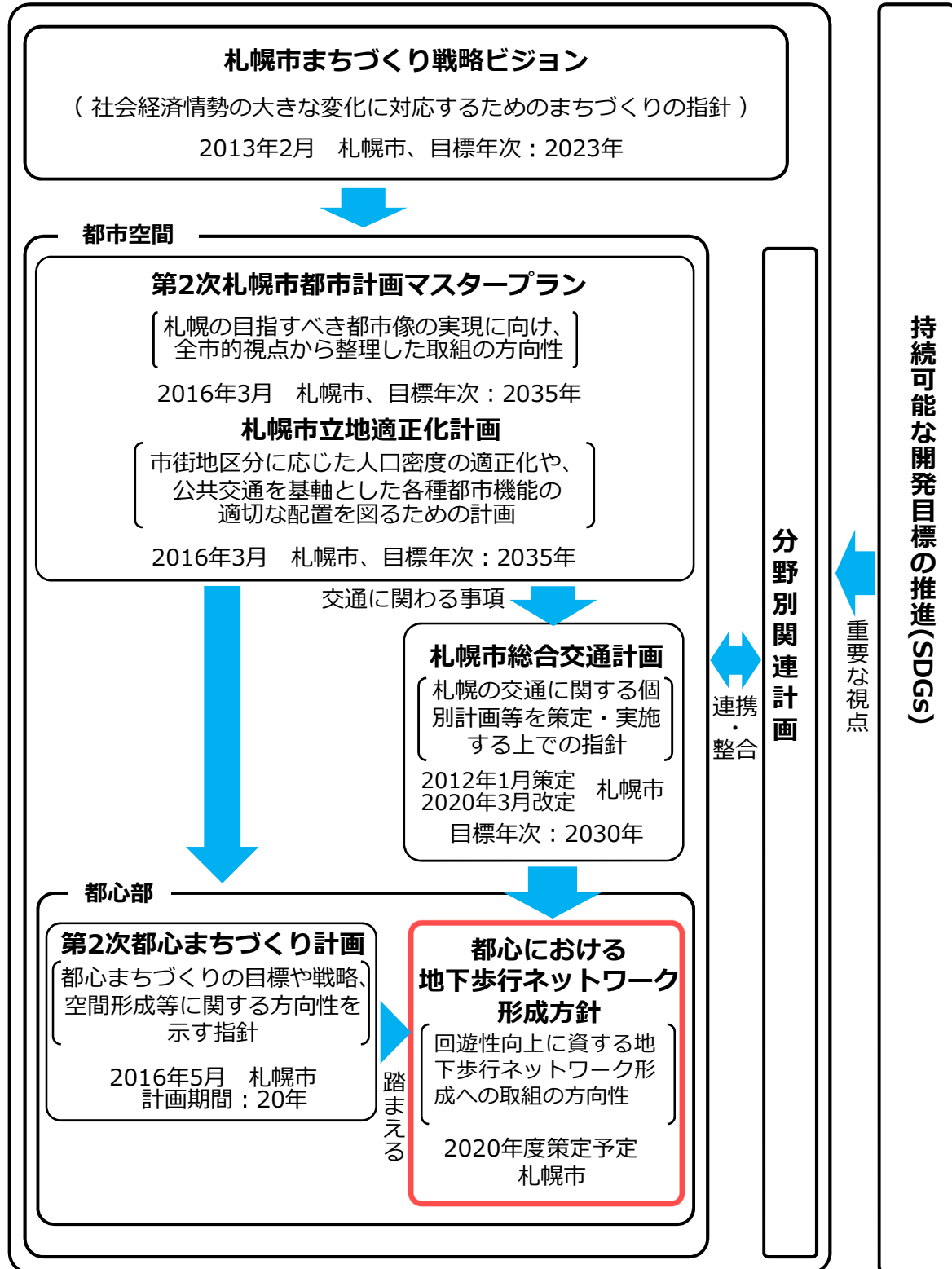


アピア

1. 都心における地下歩行ネットワーク形成方針の位置づけ

2 本方針の位置づけ

本方針は、上位計画である「札幌市まちづくり戦略ビジョン」や「第2次札幌市都市計画マスタープラン」等の計画、関連計画との整合・連携を図った方針とします。



1. 都心における地下歩行ネットワーク形成方針の位置づけ

3 上位計画及び関係計画等の整理

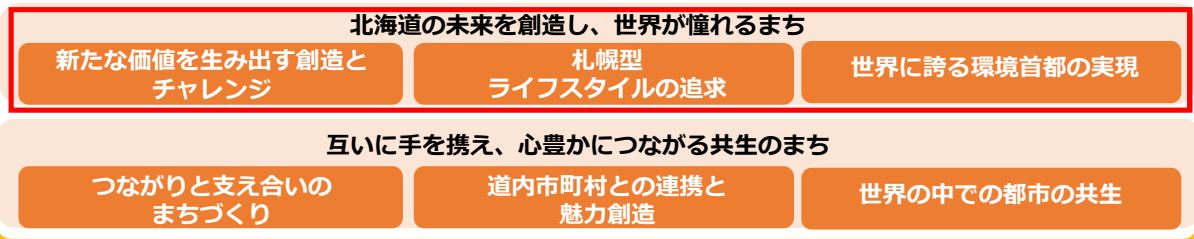
■ 札幌市まちづくり戦略ビジョン 平成25年（2013年） 札幌市

「札幌市まちづくり戦略ビジョン」は、新たなまちづくりの基本的な指針となるものであり、札幌のまちづくりの計画体系では、幅広い分野にわたる総合計画として最上位に位置付けられます。

札幌が目指すべき都市像としては、札幌・北海道の様々な魅力資源を、一人一人の創造性によって、より磨き上げながら、それを国内及び世界に発信することで、世界との結び付きを強め、投資や人材を呼び込むなど、世界が憧れ、活力と躍動感にあふれる、心ときめくまちを実現することを目指しています。

地下歩行ネットワークにおいては、季節を問わずに歩ける空間を形成することで、さらなる魅力と活力にあふれた都心にしていこうことを目指します。

○ 目指すべき都市像



○ まちづくりの基本目標

7つの分野	重要な視点	24の基本目標
地域	地域での支え合いと つながりづくり	1. 共生と交流により人と人がつながるまちにします 2. 様々な担い手が地域のまちづくり活動に参加するまちにします 3. 多様な地域課題を解決できるまちにします
経済	暮らしと雇用を 支える経済の発展	4. 強みを生かした産業が経済をけん引するまちにします 5. 様々な連携により産業が高度化するまちにします 6. 市民の雇用が安定的に確保されるまちにします 7. 強みを生かし世界とつながるまちにします 8. 地域コミュニティを支える産業を大切にします
子供・若者	将来を担う子ども・若者の 健やかな育み	9. 安心して子どもを生み育てられるまちにします 10. 将来を担う子どもの成長と自立を支えるまちにします 11. 若者が社会的に自立し活躍できるまちにします
安全・安心	安心して暮らせる 「人に優しい」まちづくり	12. 誰もが健康的で安心して暮らせるまちにします 13. 地域防災力が強く災害に強いまちにします 14. 安全な日常生活が送れるまちにします
環境	次世代へつなげる 持続可能なまちづくり	15. 豊かな自然と共生するまちにします 16. 資源やエネルギーを有効活用するまちにします 17. 市民が環境について学び行動するまちにします
文化	文化芸術・スポーツによる 創造性の育み	18. 創造的な活動により活力あふれるまちにします 19. 文化芸術やスポーツの魅力によりにぎわいが生まれるまちにします 20. 市民一人一人が魅力を再認識し発信するまちにします
都市空間	都市空間魅力と活力を 持続的に高める 集約型のまちづくり	21. 公共交通を中心とした集約型のまちにします 22. 札幌の顔となる魅力と活力あふれる都心にします 23. 都市の価値を高めるみどりを生かしたまちにします 24. 都市基盤が適切に維持・保全されるまちにします

※ 赤枠範囲は地下歩行ネットワークとの関連事項

1. 都心における地下歩行ネットワーク形成方針の位置づけ

■ 第2次札幌市都市計画マスタープラン 平成28年（2016年）3月 札幌市

「第2次札幌市都市計画マスタープラン」は、札幌の目指すべき都市像の実現に向けた取組の方向性を全市的視点から整理したものです。

本方針は、今後予測される人口減少のほか、超高齢社会の到来など、札幌を取り巻く社会経済情勢の変化を踏まえつつ、地域特性に応じた交通体系の構築の中で、新たな価値を創造し、成熟社会を支える都市づくり、地域特性に応じたコミュニティの活力を高める北国らしい都市づくりの観点から、安全で快適な歩行環境の充実を図ることを目的としています。

○ 総合的な取組の方向性

1 魅力があられ世界を引きつける都心

- ◆ 世界が注目する都心強化の推進
- ◆ みどりが感じられ、低炭素化の進んだ都心の形成
- ◆ 都心でのライフスタイル・ワークスタイルの環境形成
- ◆ 持続的な都心発展の仕組みづくり

4 地域特性に応じた一般住宅地・郊外住宅地の居住環境の維持・向上

- ◆ 良好な居住環境の維持・向上
- ◆ 持続可能な居住環境形成エリアの設定による持続的な地域コミュニティの形成

2 多様な交流を支える地域交流拠点

- ◆ 各拠点の特性に応じて優先度を考慮した都市開発の誘導と基盤整備
- ◆ 拠点を中心とした交通機能の向上
- ◆ にぎわい・交流が生まれる場の創出
- ◆ 環境に配慮した取組の推進

5 市街地の外の自然環境の保全と活用

- ◆ 良好な自然環境の維持・保全・創出
- ◆ 市街地の外ならではの特質を生かす土地利用の検討

3 利便性が高く魅力ある複合型高度利用市街地の実現

- ◆ 高密度で質の高い住宅市街地の形成
- ◆ 集合型居住誘導区域の設定による集合型の居住機能の集積

○ 部門別の取組の方向性

土地利用	交通	エネルギー	みどり	各種都市施設
①基本的な考え方 ②市街地の範囲 ③市街地の土地利用 ④市街地の外の土地利用	①基本的な考え方 ②総合的な交通ネットワークの確立 ③地域特性に応じた交通体系の構築	①基本的な考え方 ②効率的なエネルギーの面的利用の推進 ③再生可能エネルギーの活用	①基本的な考え方 ②市街地のみどり ③市街地の外のみどり	①河川 ②上水道 ③下水道 ④廃棄物処理施設

○ 取組を支える仕組み

【基本方針】 都市づくりの取組における「市民参加」と「多様な協働」の仕組みの充実

取組の内容に応じた「市民参加」と「多様な協働」

- ・ 取組の各段階を通じた市民参加と協働
- ・ 対象の広がりに応じた市民参加と協働
- ・ 協働による地域の取組の推進
- ・ 行政の総合的な取組

都市づくりにかかわる情報の共有

- ・ 都市づくりについて考える素材となる情報の収集・提供
- ・ 行政における相談・支援体制の充実

都市計画制度の運用におけるわかりやすさと透明性の確保

- ・ 都市計画の案への市民意向の反映
- ・ 都市計画手続きの透明性の確保

※赤枠範囲は地下歩行ネットワークとの関連事項

1. 都心における地下歩行ネットワーク形成方針の位置づけ

■ 2016札幌市立地適正化計画 平成28年（2016年）3月 札幌市

平成26年（2014年）には立地適正化計画制度が創設され、住宅や医療・福祉・商業施設等がまとまって立地し、住民が公共交通によりこれらの生活利便施設等にアクセスできるなど、福祉や交通などを含めた都市全体の構造の見直しを進め、「コンパクト・プラス・ネットワーク」のまちづくりを取り組むこととしています。

この考えを受け、札幌市では「第2次札幌市都市計画マスタープラン」の一部として「札幌市立地適正化計画」を策定し、市街地区分に応じた人口密度の適正化や、公共交通を基軸とした各種都市機能の適切な配置を図ることとしています。

(スマイルズ・シティ・サッポロ)
S・M・I・L・Es City Sapporo
～誰もが笑顔でいきいきとすごせるまちへ～

○ 都市づくりの基本目標

<都市づくり全体の視点から>

- ・ 高次な都市機能や活発な経済活動により、都市の魅力と活力を創出し、道内をはじめ国内外とつながり北海道をリードする世界都市
- ・ 「超高齢社会を見据え、地下鉄駅の周辺などに、居住機能と生活を支える多様な都市機能を集積することなどにより、円滑な移動や都市サービスを楽しめるコンパクトな都市自然と調和したゆとりある郊外での暮らしや、利便性の高い都心・地下鉄駅周辺などでの暮らしが選択できるなど、住まいの多様性が確保された札幌らしいライフスタイルが実現できる都市
- ・ 「公共交通を基軸としたまちづくりの推進や、新たなエネルギーネットワークの構築などによる低炭素都市
- ・ 「都市基盤が効率的に維持・保全され、都市活動が災害時にも継続できる安全・安心な都市

<身近な地域の視点から>

- ・ 多様な協働による地域の取組が連鎖する都市

○ 都市機能誘導区域（都心）における交通に関する取組

<公共交通ネットワークの活用、質的充実>

- ・ 公共交通機関の持つ個々の特性や役割を活かし、連携を強化することによりネットワークの充実を図ります。
- ・ 主要な駅とその周辺道路を含めた公共空間や車両のバリアフリー化を一体的に推進します。

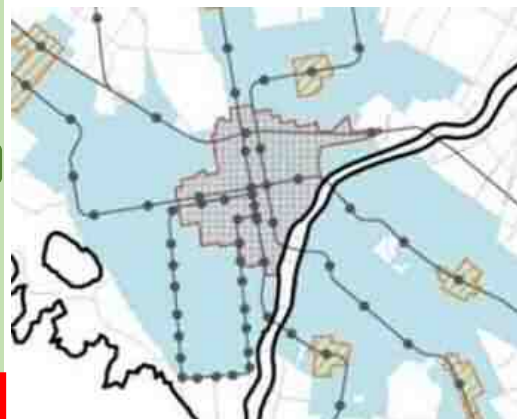
<道路ネットワークに関する取組>

- ・ 骨格幹線道路網の機能を強化し、地域の交通状況やニーズに応じて、必要な円滑化対策や道路ネットワークの維持・充実を進めます。
- ・ 過度な駐車場整備を誘発しないため、駐車場の集約化や既存施設の有効活用などを検討します。

<地域特性に応じた交通体系の構築>

- ・ 人と環境を重視した交通環境の創出に向け、歩行者ネットワーク、公共交通、自転車、荷捌きや観光バス等について、まちづくりの取組と連携しながら、一体的に方向性の検討や取組を進めます。
- ・ アクセシビリティの向上や交通結節点の機能改善、歩行者・自転車等の移動性の向上を図るための取組を進めます。
- ・ 地下通路や空中歩廊など、季節や天候に左右されない、安全で快適な歩行環境の充実を図ります。

○ 各区域及び誘導施設の設定



- 集合型居住誘導区域【5,833 ha】
※都市再生特別措置法に規定する居住誘導区域
- 都市機能誘導区域（都心）【480 ha】
- 都市機能誘導区域（地域交流拠点）【530 ha】

1. 都心における地下歩行ネットワーク形成方針の位置づけ

■ 札幌市総合交通計画 平成24年（2012年）1月策定、令和2年（2020年）3月 改定 札幌市

「札幌市総合交通計画」は、札幌の交通に関する個別計画等を策定・実施する上での“指針”となるものです。

計画では6つの基本方針を掲げており、地下歩行ネットワークに関連するものとして、『安全・安心なまちづくり』と『都心まちづくり』を掲げております。

また、「交通体系の基本的な考え方」の中で「都心」の今後の方向性等を整理しており、「誰もが安心して歩くことができる、重層的かつ多様な地上・地下の歩行空間ネットワークや交流空間を形成し、歩行者の回遊性を向上」することとしています。

さらに、「各交通モード・施設の基本的な考え方」の中で、「地下歩行空間・空中歩廊」の今後の方向性等を整理しており、「都心における開発誘導方針」に示されている容積率の緩和や事業支援等の民間開発方策も活用しながら、重層的な回遊ネットワークの形成を図ることや、「公民連携による民間建物地下の活用や建物同士の接続等について検討を進め、地下歩行ネットワークの充実に係る方針やガイドラインの策定を目指す」こととしています。

○ 基本方針

暮らし

<さっぼろの「安全・安心なまちづくり」を支える>

- 一年を通じて安定した生活・社会経済活動を送ることができる信頼性の高い都市の構築を目指し、交通基盤の適切な維持・保全や更なるバリアフリー化、効果的な交通情報の提供等により、災害にも強く、誰もが安全・安心に移動できる交通環境の形成を図ります。

<市民の「多様な暮らし」を支える>

活力

<道都さっぼろの顔となる「都心まちづくり」を支える>

- 都心においては、通過するだけの不必要な自動車流入を抑制し、人を中心とした安全で快適な交通環境を創出するとともに、国内外から活力・投資を呼び込み、北海道・札幌の経済を牽引し、高次な都市機能を持続・発展させる市民活動・経済活動を支援するため、誰もが都心にアクセスできる利便性の高い交通環境の形成を図ります。

<さっぼろの「観光まちづくり」を支える>

<道内・国内外との「広域連携」を支える>

環境

<交通システムの充実ににより「環境首都・札幌」の実現を支える>

○ 各交通モード・施設の基本的な考え方（地下歩行空間・空中歩廊の今後の方向性）

- 都心における開発誘導方針に示されている容積率の緩和や事業支援等の民間誘導方策も活用しながら、重層的な回遊ネットワークの形成を図ります。また、公民連携による民間建物地下の活用や建物同士の接続について検討を進め、地下歩行ネットワークの充実に係る方針やガイドラインの策定を目指します。

○ 交通体系の基本的な考え方「都心」

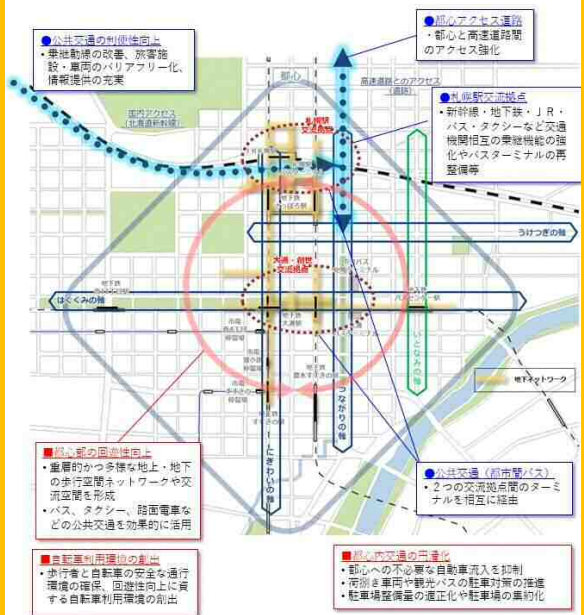


図 都心交通の方向性

※赤枠範囲は地下歩行ネットワークとの関連事項

1. 都心における地下歩行ネットワーク形成方針の位置づけ

■ 第2次都心まちづくり計画 平成28年（2016年）5月 札幌市

「第2次都心まちづくり計画」は、都心部において求められている高次な都市機能の集積や魅力ある都市空間の創出など、札幌の顔にふさわしいまちづくりを重点的に進めていく上での、都心まちづくりの指針です。

地下歩行ネットワークについては、まちづくりと連携した実践的な取組による、歩きたくなるまちの実現に向け、地上・地下の重層的なネットワーク形成を視点として掲げています。

○ 都市まちづくり計画の目標

国内外から活力・投資を呼び込む
札幌都心ブランドの確立

魅力的な都心のライフスタイル・
ワークスタイルの実現

○ 戦略

戦略3

市民や来街者にとって魅力的なライフスタイル・ワークスタイルを生む都市空間の形成

戦略の骨子

- 公共交通を軸とした歩行者優先の交通環境の形成

【現状と課題】

札幌駅前通地下歩行空間（チ・カ・ホ）の整備や民間施設の地下接続による地下歩行ネットワークの拡充

【ねらい】

まちづくりと連携した実践的な取組による、歩きたくなるまちの実現

- 都心らしいライフスタイル・ワークスタイルの実現

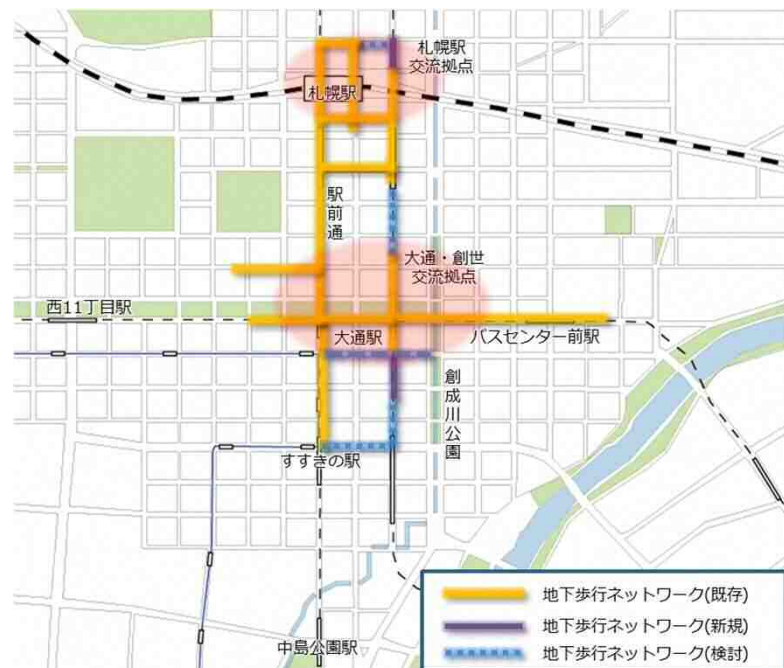


図 都心における地下歩行ネットワーク

【第2次都心まちづくり計画（平成28年5月）より抜粋（一部修正）】

○ 都心全域を視野に入れた空間形成指針

- 交流空間の創出

回遊の基軸となる結節点を交流空間とし、新たな回遊、交流を創出・強化することを目指します。

- 地上・地下の重層的ネットワークの形成

都心の重要な資産である地下空間ネットワークを活かし、沿道の民間ビルの建替え更新等を通じた接続により、地上地下のネットワークを強化・拡充します。

- 界わい性と奥行きのある公共的空間の連鎖

建物内の貫通通路など多様な歩行者動線を配置・活用して、奥行きのある都市空間の形成を促進します。

※赤枠範囲は地下歩行ネットワークとの関連事項 11

1. 都心における地下歩行ネットワーク形成方針の位置づけ

■ 持続可能な開発目標（SDGs）の推進

「持続可能な開発目標（SDGs）」は、地球規模での環境問題を解決し、持続可能な社会の形成に世界全体で取り組むため、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016年から2030年までの国際目標です。このアジェンダでは、人間、地球及び繁栄のための行動計画として、2030年までに解決すべき17のゴールと169のターゲットからなる「持続可能な開発目標（SDGs）」が設定されています。

札幌市は、平成30年（2018年）に「SDGs未来都市」として選定され、「札幌市SDGs未来都市計画」に基づき「環境」の取組の推進を“起点”とした「経済」や「社会」への波及を目指すとともに、北海道という地域特性を活用した取組を進め「寒冷地における環境都市」の世界モデルの構築を目指しSDGs達成に向けた取組を進めることとしています。

今後、地下歩行ネットワークを考えるうえで、SDGsは重要な視点となります。



地下歩行ネットワークに関する開発目標の例



目標3【保健】

あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する。

ターゲット3.6 2030年までに、世界の道路交通事故による死傷者を半減させる。



目標9【インフラ、産業化、イノベーション】

強靱（レジリエント）なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る。

ターゲット9.1 全ての人々に安価で公平なアクセスに重点を置いた経済発展と人間の福祉を支援するために、地域・越境インフラを含む質の高い、信頼でき、持続可能かつ強靱（レジリエント）なインフラを開発する。



目標11【持続可能な都市】

包摂的で安全かつ強靱（レジリエント）で持続可能な都市及び人間居住を実現する。

ターゲット11.2 2030年までに、脆弱な立場にある人々、女性、子供、障害者及び高齢者のニーズに特に配慮し、公共交通機関の拡大などを通じた交通の安全性改善により、全ての人々に、安全かつ安価で容易に利用できる、持続可能な輸送システムへのアクセスを提供する。



目標17【実施手段】

持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する。

ターゲット17.17 さまざまなパートナーシップの経験や資源戦略を基にした、効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励・推進する。

※赤枠範囲は地下歩行ネットワークとの関連事項

2. 地下歩行ネットワーク形成に取り組む上での現状

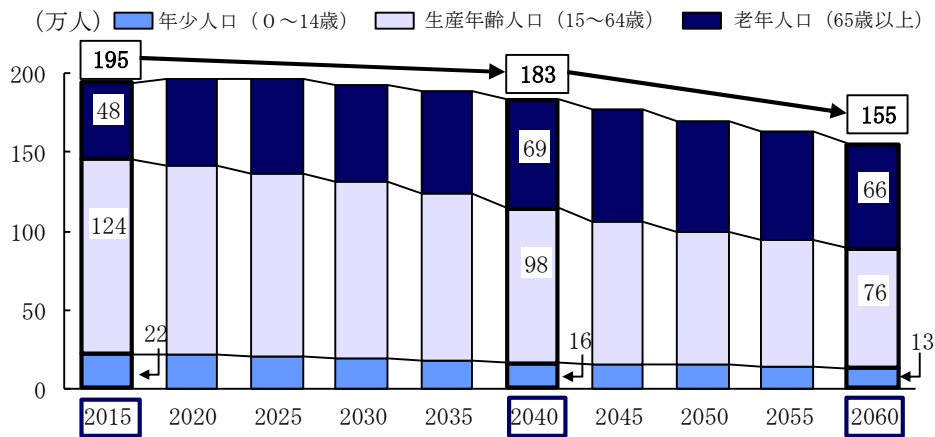
1 札幌市の現状

より良い地下歩行ネットワークを形成するにはどのように考えていくのが良いのか、ここでまとめている現状や、後ほどまとめている課題を踏まえる必要があります。

(1) 人口

札幌市の人口は、ここ数年のうちに減少局面に転じると見込まれており、高齢化率の更なる上昇も見込まれています。

また、少子化に加えて、生産年齢人口については既に減少に転じている状況です。



注：2015年の総数には年齢「不詳」を含む。

図 札幌市の人口の将来見通し 出典：総務省「国勢調査」、札幌市

(2) 財政状況

社会構造の変化の中で、市税を始めとする歳入の大幅な伸びは期待できません。

また、歳出面では、高齢化の進展等に伴い社会保障費の増加やこれまで整備してきた公共施設の更新費用が増加する見込みです。

【歳出の長期見通し】

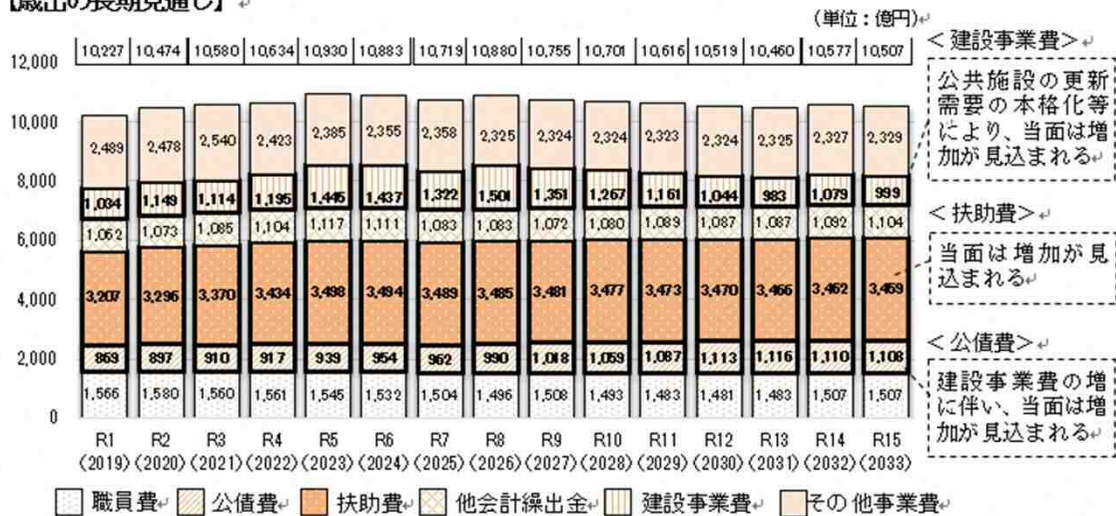


図 札幌市の歳出の長期見通し

2. 地下歩行ネットワーク形成に取り組む上での現状

(3) 公共施設の更新

札幌市における公共施設は、1970年代から1980年代に多くを整備したため、築30年以上の施設が全体の6割を占めており、更新時期の平準化を図っていく必要があります。

また、今後人口の減少局面に差しかかることを踏まえると、これまでと同じ水準で公共施設を維持・更新していくことは困難であることから、集約化や複合化の手法を活用し、機能は維持しながら施設総量を抑制し、計画的に更新していくことが必要です。

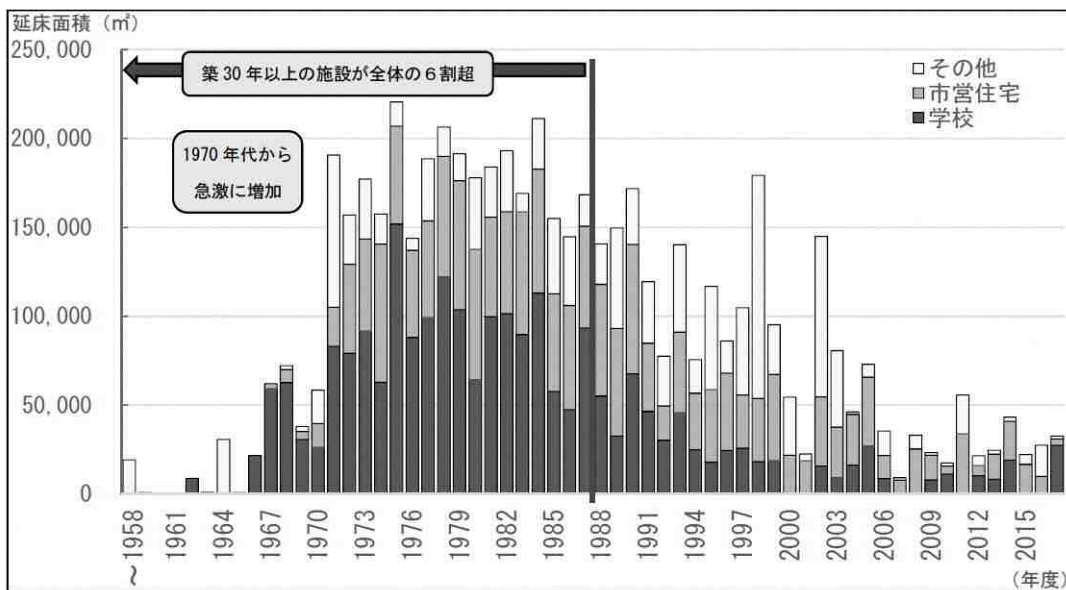


図 公共施設の築年別整備状況 (平成29年度 (2017年度) 末現在)

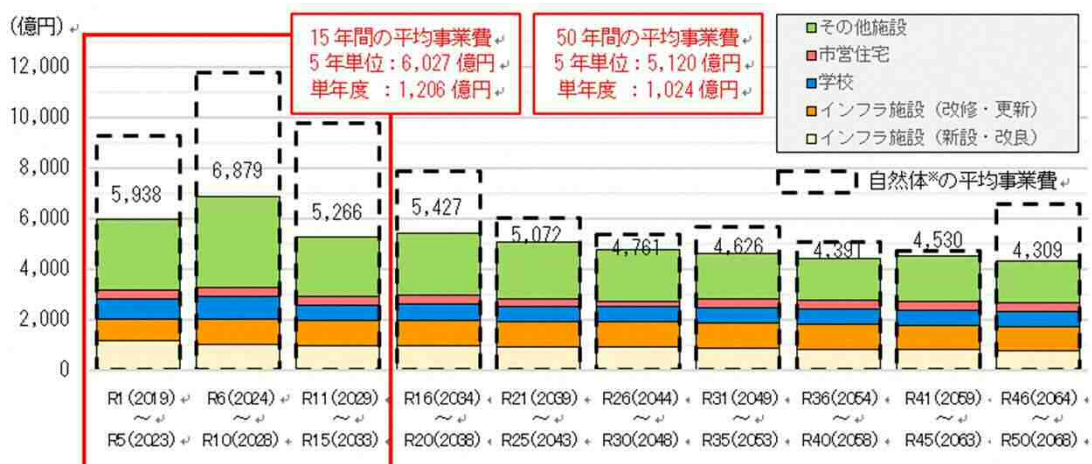


図 建設事業費の見通し

2. 地下歩行ネットワーク形成に取り組む上での現状

(4) インバウンド需要

近年、アジア諸国をはじめ、海外での北海道・札幌の人気が高まっており、外国人観光客が大幅に増加しており、経済・地域の活性化につなげていくことが重要です。



図 観光客及び外国人宿泊客数の推移

(5) 冬季オリンピック・パラリンピック開催招致

札幌市では、2030年冬季オリンピック・パラリンピックの招致を目指しています。

国内外から多くの選手・観客が訪れるこの大会を契機として、ユニバーサルデザインの拡充などを行うことにより共生社会の実現を目指しています。

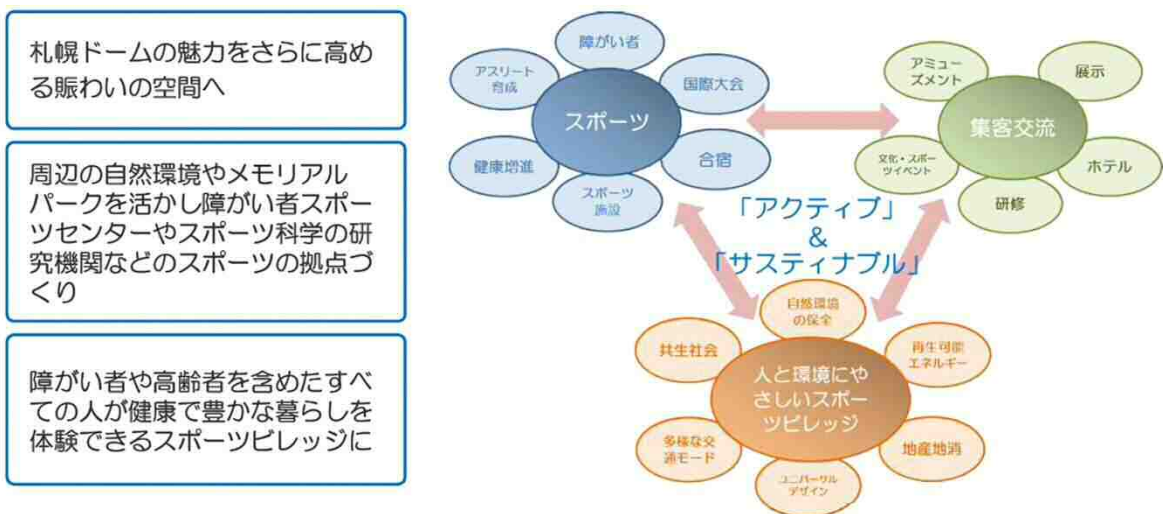


図 先駆的なまちづくりモデルを世界に発信
(冬季オリンピック・パラリンピック開催提案書)

2. 地下歩行ネットワーク形成に取り組む上での現状

2 札幌都心の現状

(1) 北海道新幹線札幌開業

2030年度末の北海道新幹線札幌開業に向けて、北5西1街区では、新幹線駅施設と連携し、道都札幌の新しい顔づくりが進められます。新幹線開業により、北海道全体の交流人口の増加が予想されており、新幹線の効果を最大限に波及させるため、交通基盤の再整備及び歩行者動線の確保が求められます。

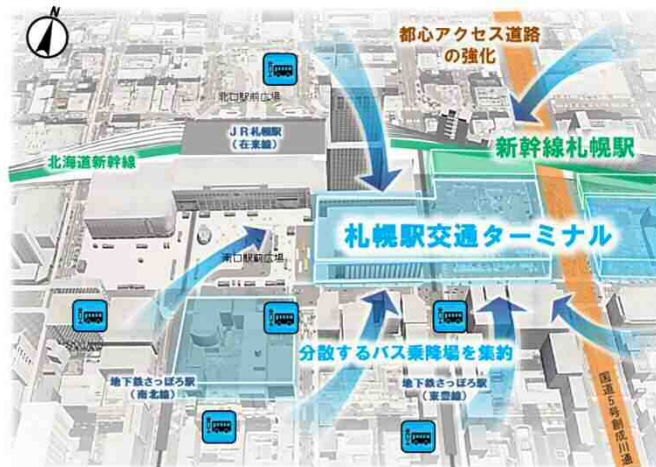


図 札幌駅交通ターミナルの整備イメージ

(2) 札幌駅交流拠点の民間開発

札幌駅交流拠点まちづくり計画（平成30年9月）では、道都札幌の玄関口にふさわしい空間形成と高次都市機能・交通結節機能の強化を図ることや、札幌駅交流拠点の再整備を推進するとしています。

北5西1・西2地区では、令和元年11月に再開発準備組合が設立され、まちづくりを進めています。また、新幹線の東改札の検討と併せた北5東1街区や卸センター地区の事業の進展により、今後大きな民間開発等の動きが札幌駅前通り東側に移っていく可能性も踏まえてまちづくりを推進していくことが求められています。

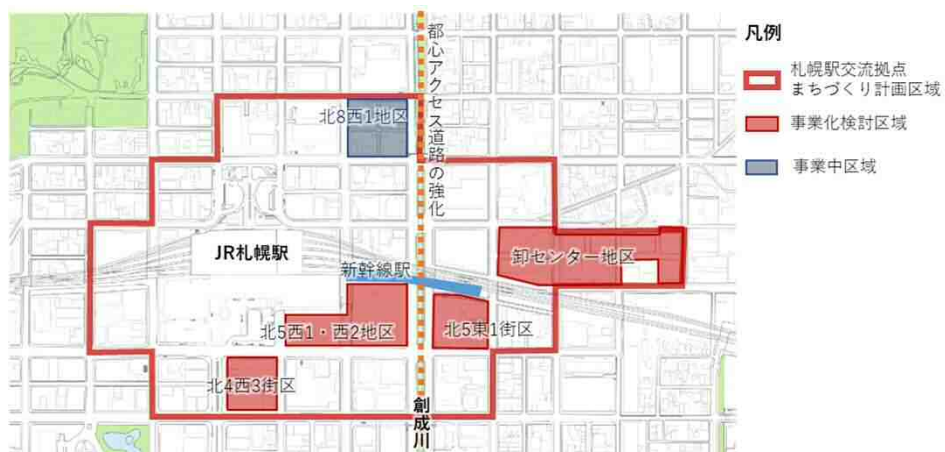


図 札幌駅交流拠点の開発動向

2. 地下歩行ネットワーク形成に取り組む上での現状

(3) 都心における民間開発の動き

都心において、約40%の建物が建設されて約40年経過しており、昭和56年以前の旧耐震基準の建築物となっており、建物の更新が見込まれます。

都心の多くの建物が更新時期を迎える中、さっぽろ創世スクエアを始め、南2西3南西地区、北8西1地区などにおいて市街地再開発事業が進んでいるなど民間開発の動きが活発化しています。北海道新幹線札幌延伸を見据え、こうした動きがさらに加速していくことが見込まれます。

都心に関連する各種計画の目標を実現していくためには、公民連携により、民間開発をきめ細かく誘導・調整してまちのリニューアルを進めることが求められます。

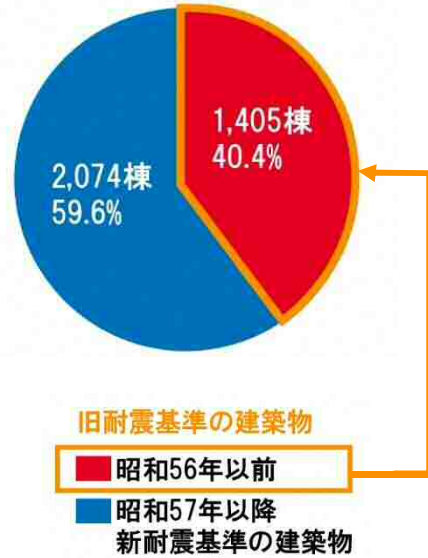


図 都心の老朽建築物



図 地下歩行ネットワークに接続する民間開発ビルの動き

3. 地下歩行ネットワークに関するこれまでの取組・効果

1 地下歩行空間の整備実績

札幌における地下歩行空間は、昭和27年（1952年）の札幌駅南口広場での地下街（現：アピアの一部）の完成をかわきりに、昭和46年（1971年）には大通駅周辺地区において、地下鉄南北線の整備にあわせて地下街のポールタウンやオーロラタウンが、さらに昭和51年（1976年）には地下鉄東西線、昭和63年（1988年）には東豊線のコンコースが整備されました。

平成10年（1998年）には、札幌駅北口地下駐車場の整備にあわせて地下歩道が整備され、平成13年（2001年）には、北一条地下駐車場の整備にあわせて、地下通路が整備されました。

平成23年（2011年）には、札幌駅周辺地区と大通駅周辺地区を結ぶチ・カ・ホが開通し、両地区間の回遊性が格段に向上するとともに、沿道ビルの建て替えが促進される等、都心のまちづくりに大きな効果をもたらしています。

平成27年（2015年）には、地下鉄南北線大通駅コンコースにおいて、円滑な人の流れと見通しの確保や滞留機能、利便機能を確保するため、「大通交流拠点地下広場」の整備を行いました。

平成30年（2018年）9月には、歩行者の安全性や回遊性向上のため、さっぽろ創世スクエア（札幌市市民交流プラザ）の開発と合わせて、既存の躯体を活用し「西2丁目地下歩道」を整備しました。

昭和27年	昭和46年	昭和51年	昭和63年	平成10年	平成13年	平成23年	平成27年	平成30年
札幌駅南口に地下街（現・アピアの一部）完成	ポールタウン・オーロラタウン完成	地下鉄南北線開業	地下鉄東西線開業	地下鉄東豊線開業	札幌駅北口地下歩道整備	チ・カ・ホが開通	大通交流拠点地下広場の整備	西2丁目地下歩道の整備



現アピアの一部
(札幌駅名店街S47年頃)



オーロラタウン(S46開業当時)



北1条地下通路



大通交流拠点地下広場



西2丁目地下歩道

3. 地下歩行ネットワークに関するこれまでの取組・効果

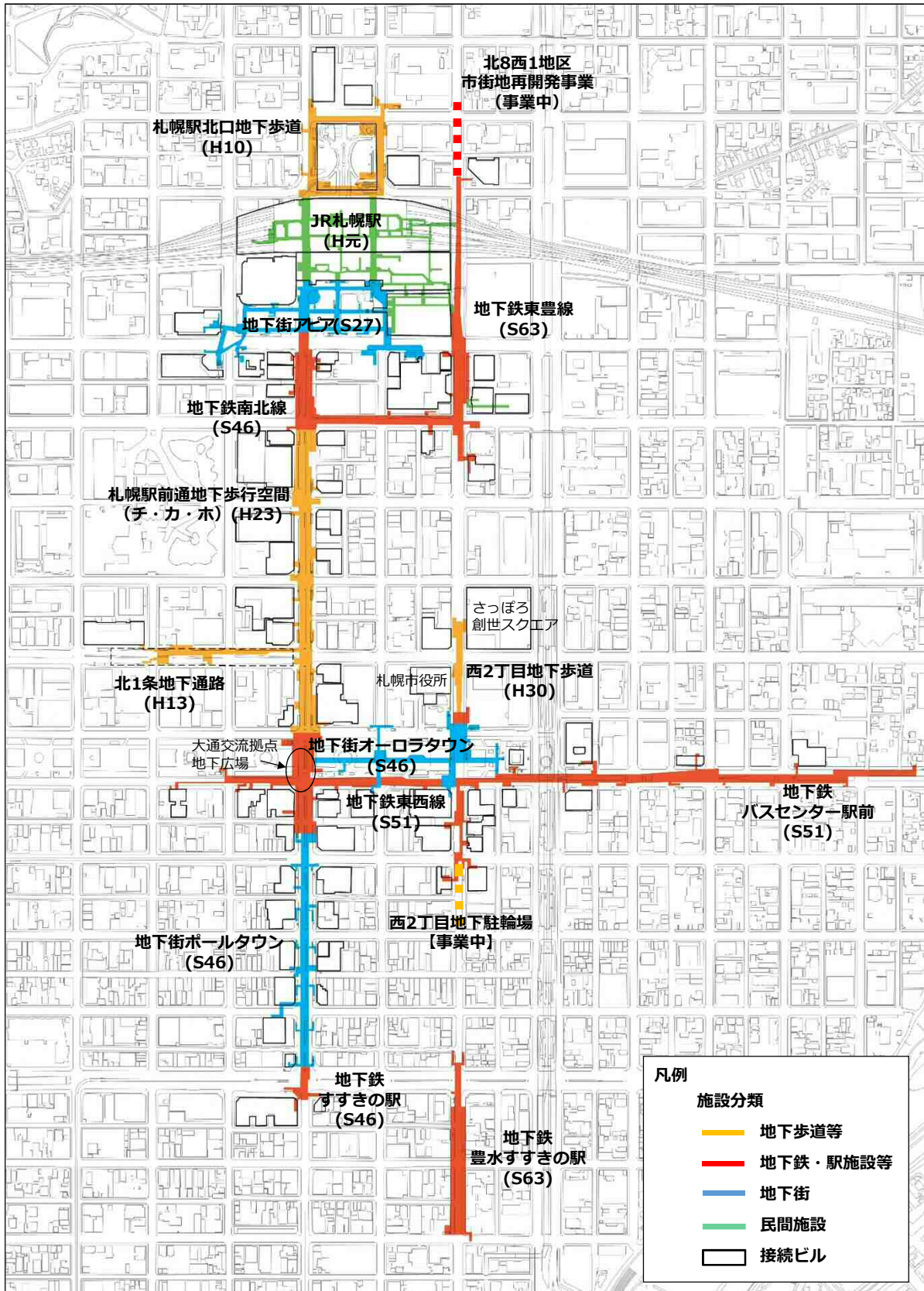


図 既存地下歩行空間現況図（概要）

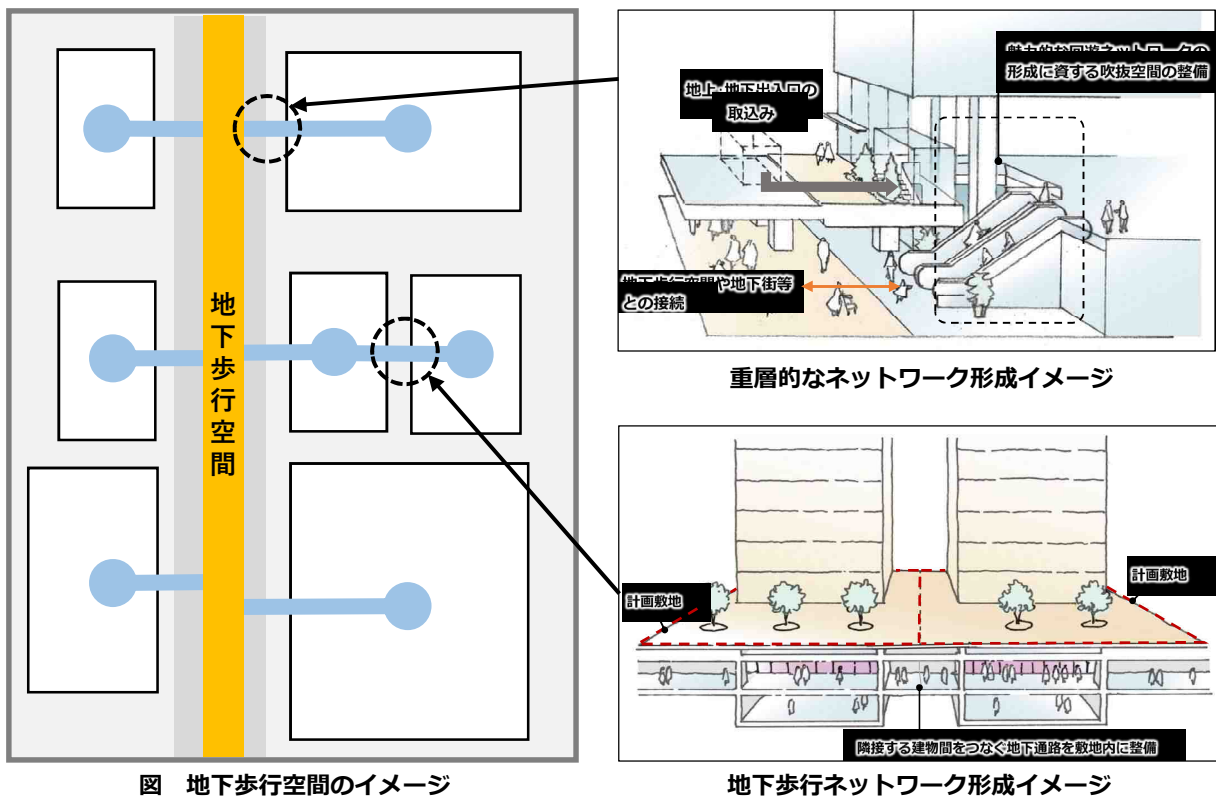
3. 地下歩行ネットワークに関するこれまでの取組・効果

2 地下歩行空間と沿道ビルとの接続

地下歩行空間（地下鉄コンコース、地下街、地下歩道等）と沿道ビルは、地下歩行空間の整備にあわせて、またはビルの建替え機会を通じて接続し、地下歩行ネットワークを形成してきました。一部では、隣接ビル同士が建物敷地等の地下通路で繋がっているところもあります。

札幌市では、地下鉄や地下駐車場の整備と併せて地下に歩行空間を整備してきましたが、平成23年に供用開始したチ・カ・ホは、地下歩道として単独で整備を行ったものです。単なる歩行空間に留まることなく、地下街のようなにぎわいが感じられる空間等をどのように併せ持つことが出来るかなど、工夫して整備を進めました。その結果、通行機能だけではなく札幌駅周辺地区と大通地区の商業圏の一体化や、沿道ビルとの地下接続や多様な活用を行うことにより、人々が憩い楽しめる空間を創出し、都心全体の魅力と活力の向上を図りました。

地下歩行空間と沿道ビルが接続して、地上地下を結ぶ重層的なネットワークを形成することや、沿道ビルと後背の隣接ビルが接続し、ネットワークを形成することで、既存の地下歩行ネットワークの強化・拡充となり、積雪寒冷地札幌の四季を通じた歩行空間として、都心の回遊性を高め、魅力と活力の向上につなげることができます。



3. 地下歩行ネットワークに関するこれまでの取組・効果

3 地下歩行ネットワーク形成による効果

地下歩行ネットワークが形成されることで、様々な効果が期待できます。一般的な効果を、チ・カ・ホを代表的な事例として説明します。

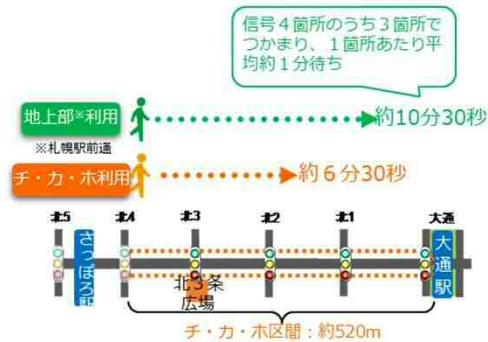
(1) 安全・快適な歩行環境

- 地下鉄さっぽろ駅・大通駅間の徒歩による所要時間が**約4分短縮**されました。
- 地上部の人対車両の交通事故が**減少**しました。自動車や自転車との錯綜がなくなり、安全になったとの声が挙げられています。
- バリアフリー化が施されたチ・カ・ホは利用者から**高評価**を得ています。

移動時における円滑性の向上

【札幌駅前通の所要時間（地下鉄さっぽろ駅～大通駅）】

地下鉄さっぽろ駅・大通駅間を通行する際の信号交差点は4箇所。チ・カ・ホでは信号待ちがなく、特に冬期は路面状態に影響されないため、約4分短縮となり、円滑性が向上。



移動時における安全性の向上

【札幌駅前通地上部の交通事故件数】



集計区間：札幌駅前通（地下鉄さっぽろ駅～すすきの駅間）
集計期間：開通前（H19.4～H22.12）、開通後（H23.4～H25.12）

利用者の声

歩いていて、車や自転車など危険なものがないので、安全に歩けます。
（30代赤ちゃん連れ家族）

出典：チ・カ・ホ利用者ヒアリング調査（札幌開発建設部調べ）（H26.2実施）

(2) にぎわい性・回遊性の向上

- チ・カ・ホを含めた札幌駅前通の地上・地下の歩行者通行量は開通後9年間で、平日は4.7万人増加して、8.4万人になりました。
- この4.7万人とアンケートにて大通まで往来する人の割合が増加したことが、回遊性の向上であり、都心のにぎわい性が向上しました。

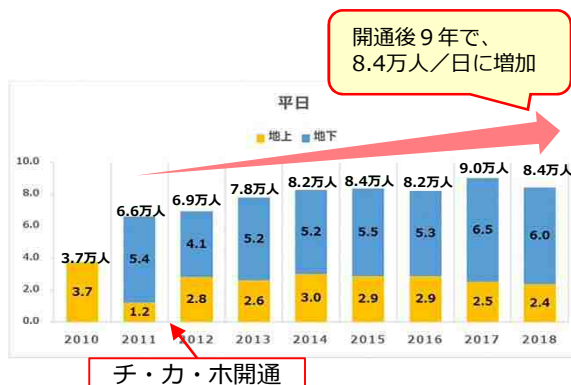
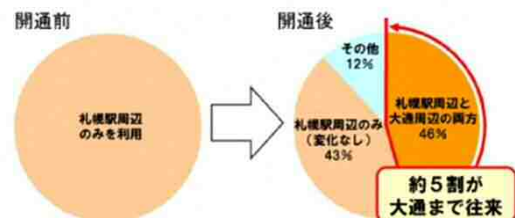


図 札幌駅前通（チ・カ・ホ区間）の通行量



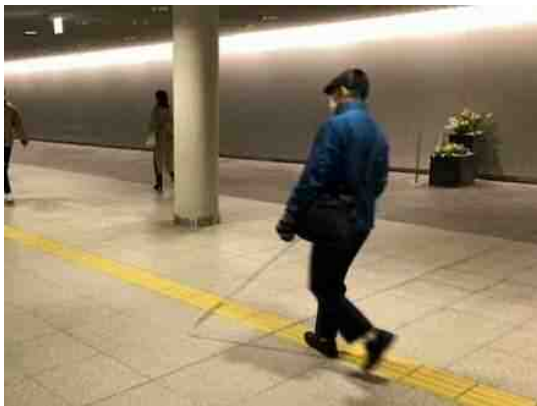
開通前に札幌駅前通のみを利用していた方の約5割が大通の間を往来するようになりました。

図 都心の回遊性向上

3. 地下歩行ネットワークに関するこれまでの取組・効果

(3) 冬季のバリアフリーへの寄与

札幌では冬季の間、積雪や路面の凍結により、地上部分の歩行環境が悪化し、高齢者やベビーカーの利用者、大きな荷物を持った観光客など、様々な人々の移動の快適性や安全性が制限されている状況が見られます。地下歩行空間の整備された都心部等においては、季節や天候を問わずに誰もが歩きやすいバリアフリー化された歩行環境が確保されてきており、世界でも有数の降雪量を誇る札幌において、地下歩行ネットワークの形成は冬季の歩行者のバリアフリーを実現する上で大きな役割を果たします。



チ・カ・ホでの点字ブロック利用者



冬季間の地上部分の様子

コラム 北海道胆振東部地震でのチ・カ・ホの対応

平成30年9月6日未明の北海道胆振東部地震の際には、チ・カ・ホを帰宅困難者や観光客の滞留・宿泊のために一時滞在施設として開放し、9月6日～9月8日の3日間で延べ約350人がチ・カ・ホで宿泊しました。

また、停電が起こった北海道胆振東部地震では、復電が比較的早かったチ・カ・ホで、スマートフォン等を充電するためのスペースを開設し、電源を提供しました。

平成31年2月21日の余震の際にも、同様に一時滞在施設として開放しました。



北海道胆振東部地震時のチ・カ・ホの様子

3. 地下歩行ネットワークに関するこれまでの取組・効果

4 副次的な効果

(1) 公共交通利用の推進

チ・カ・ホは地下鉄等の公共交通と接続しており、沿道の民間建物が接続することで公共交通の利用促進効果が期待できます。

平成31年1月に改正した駐車場の附置義務条例では、民間建物がチ・カ・ホを含む公共地下通路等へ接続するなどの事業者自らが、駐車需要の低減に資する公共交通利用促進策の取組を行うことで、自動車から公共交通への転換が期待できることから、附置義務駐車台数を緩和する特例制度を新たに設けています。

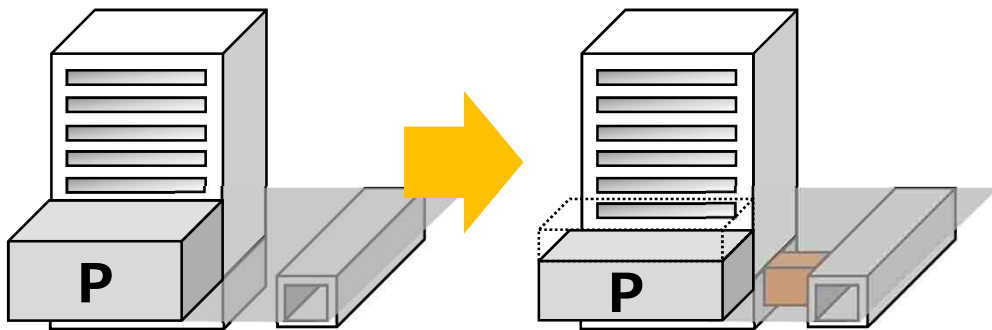


図 地下接続による附置義務台数緩和のイメージ

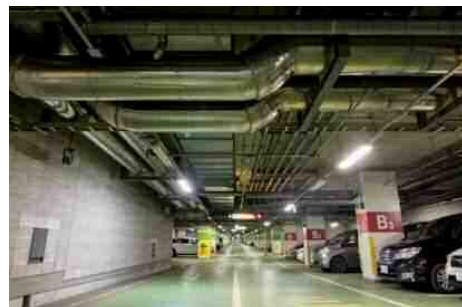
(2) 効率的なエネルギーの利用

チ・カ・ホを整備した際には、熱導管を敷設するためのピットと熱導管幹線の整備を併せて行い、札幌駅前通の沿道建物の更新機会を捉えて熱導管の接続利用を推進しています。

このように地下歩行ネットワークとエネルギーネットワークを併せて整備することで、エネルギー利用の効率化やCO2排出量の削減効果を図っています。



チ・カ・ホ地下ピット内の熱導管



北一条地下駐車場の熱導管

4. 地下歩行ネットワーク形成に取り組む上での課題

1 地下歩行ネットワークの公共整備の課題

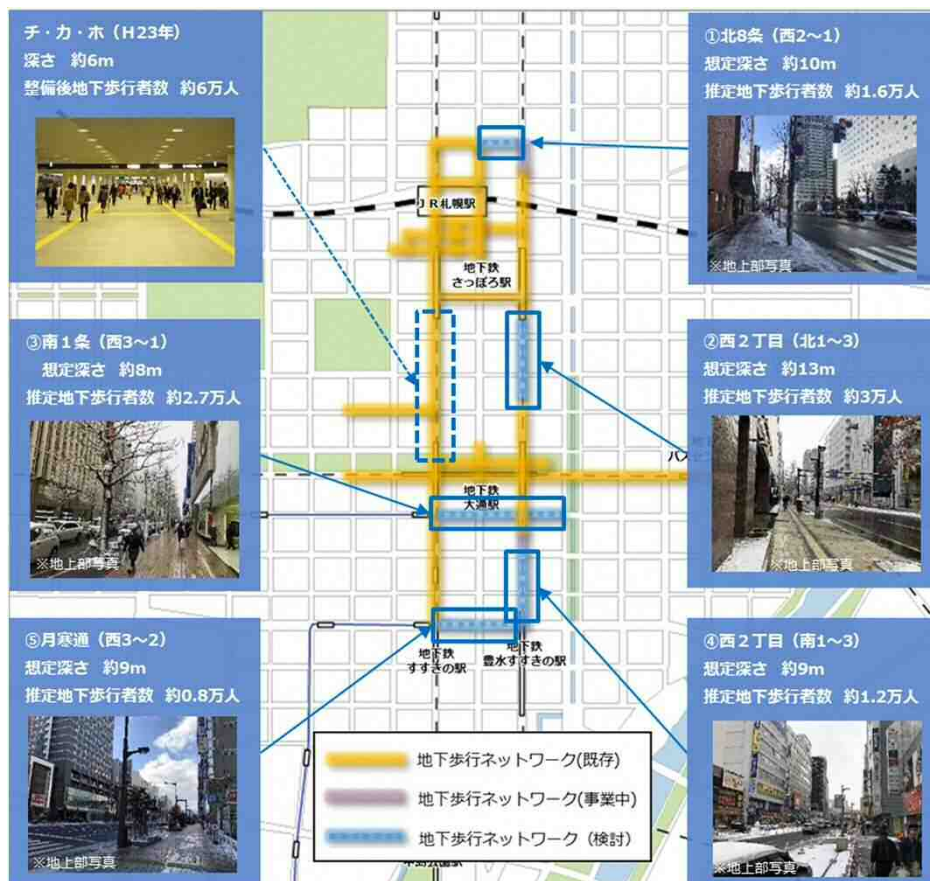
札幌では、札幌駅北口地下歩道からすすきの駅まで、地下鉄バスセンター前駅から大通駅までが基軸となり、地下歩行ネットワークが広がっています。

検討対象路線を道路下に整備する場合の推定地下歩行者数や想定する施設深さを検討したところ、チ・カ・ホに比べ、地下歩行者数が少ないことや、既存の地下歩行ネットワークの配置といった物理的な条件等から地下歩行空間が深くなることがわかりました。

地下歩行ネットワークの通行機能としての幹線は、基軸が担っており、第2次都心まちづくり計画における検討対象路線は、ネットワーク形成の面から回遊性の向上、エネルギー管などインフラ施設の収容空間や災害時の一次避難施設といった防災空間、都心内の拠点相互をつなぐことでの活性化などへの寄与が期待される補助幹線となっています。

一方で、検討対象路線沿線では市街地が概成されており、都市の骨格をつくることを目的とした喫緊の整備優先度を有してはならず、推定地下歩行者と施設深さの施工性から十分な費用対効果が期待できないといった事業実現性において課題があります。

今後、民間開発などによる大規模なまちづくりの動きにより、都心の状況が大きく変化する場合には、歩行空間のあり方を含めて再検討します。



4. 地下歩行ネットワーク形成に取り組む上での課題

地下鉄コンコースなどの一部の区間は建物の地下3階相当の深さに整備されていますが、深い場所に単独で新たに地下歩行空間を整備する場合、深さ相応の工事費用を要し、多数の地下埋設物の防護や移設対応が生じます。

地下歩行空間が深い場合、沿道建物が接続しようとした際には、民間側においても深さ相応の費用が生じることとなり、接続自体が困難となることや沿道建物と一体となったチ・カ・ホのようなにぎわい創出が限定的になることが考えられます。深くなるほど上下移動に時間を要し、心理的抵抗が生じることや、地上と地下の空間の連続性が乏しくなることが懸念されます。

また、地下歩行空間は閉鎖的な空間となりやすいことからにぎわいの創出などの歩行環境への配慮が求められることや、浅い位置に新設しようとした場合は、建物との接続は期待できますが、多数の地下埋設物の移設先の確保等、広範囲に影響が及び公共、民間ともに多大な費用が掛かる見込みです。

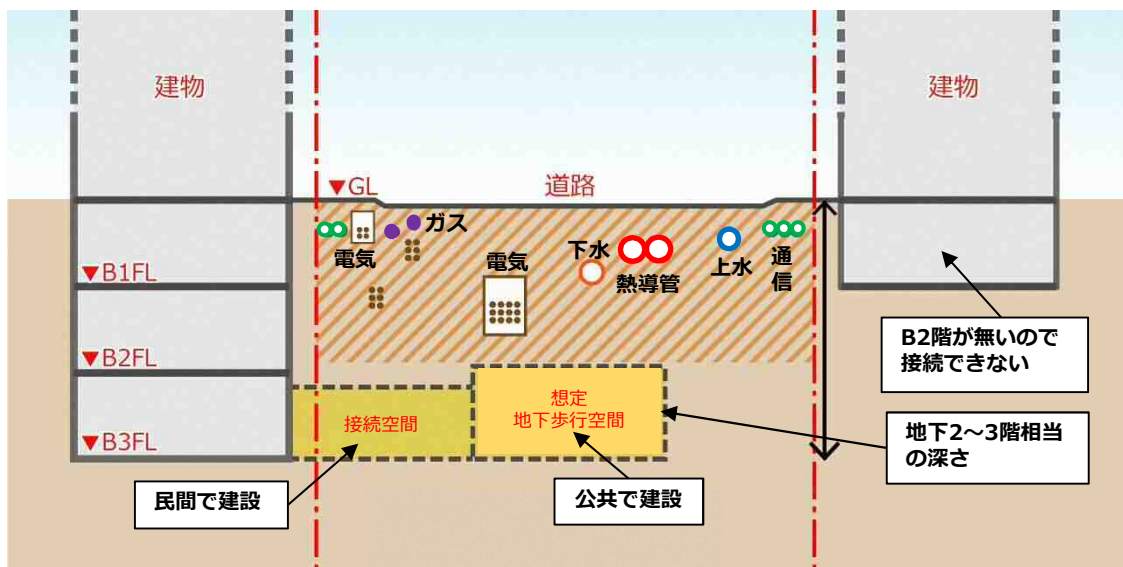


図 第2次都心まちづくり計画の検討路線の断面イメージ

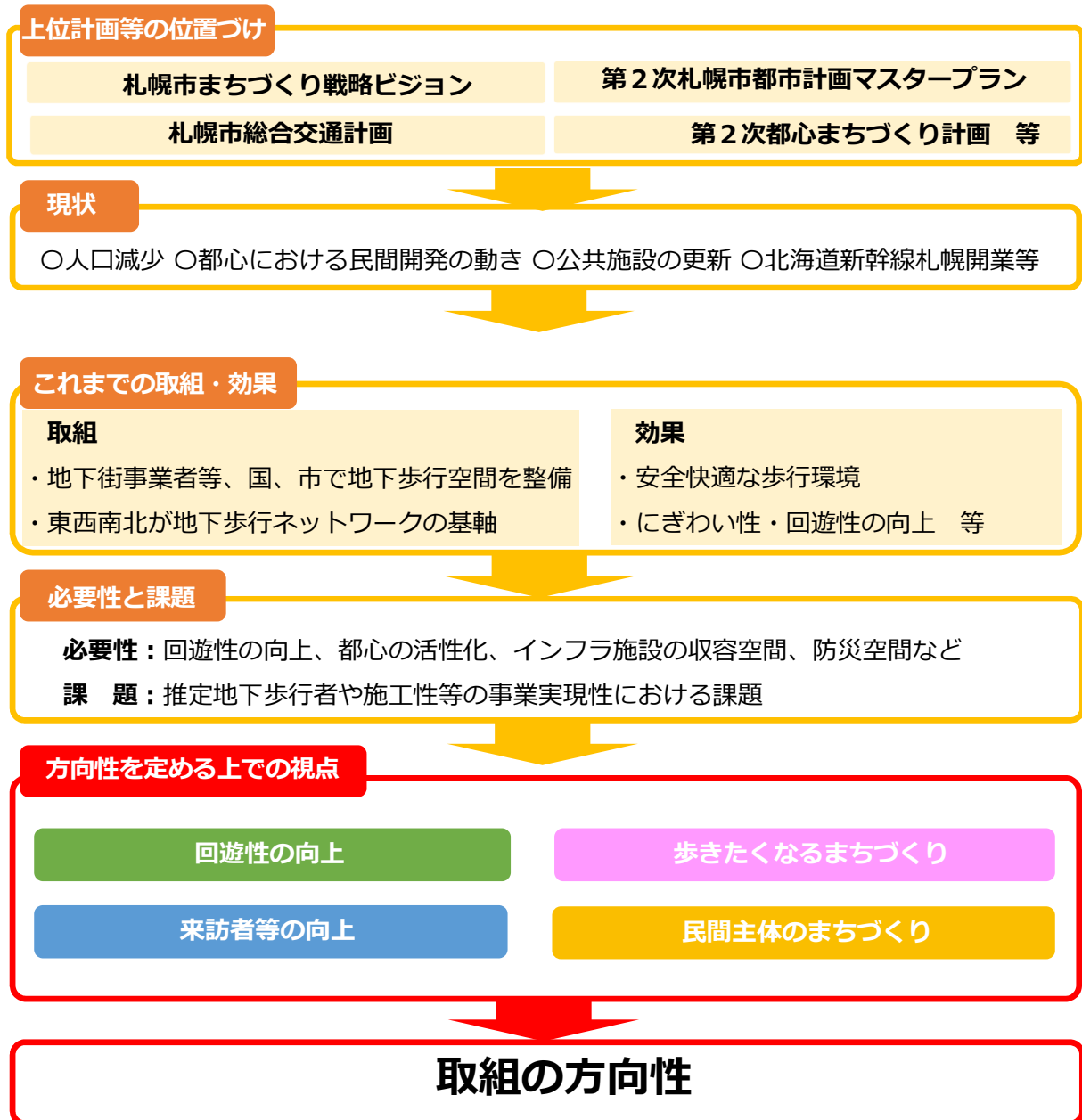
5. 地下歩行ネットワーク形成に向けた考え方

1 現状と課題を踏まえた考え方

上位計画等での位置づけを踏まえ、現状を整理すると、人口減少社会の到来や限られた財源での公共施設の効率的維持・更新を行うことが必要という状況ですが、北海道新幹線札幌開業に向けた動きや、都心における民間開発の動き等が見られます。

これまでの道路下での地下歩行ネットワーク形成については、現時点では、公共事業として整備するには多岐に渡る課題を有しています。

そこで、公共整備でなくとも同様な機能を持つ地下歩行ネットワークが形成され、都心の回遊・快適性の向上や歩きたくなるまちとして魅力あふれる都心となるよう、取組の方向性を整理します。



5. 地下歩行ネットワーク形成に向けた考え方

2 方向性を定める上での視点

視点① 回遊性の向上

都心における歩行者の通行機能を高め、安全かつ自由に都心を歩いて回遊できるようにしていくために、地下歩行ネットワークを形成していきます。

チ・カ・ホでは札幌駅周辺地区と大通周辺地区が繋がったことや、チ・カ・ホと沿道ビルが接続することで地上地下の重層的なネットワークが形成され、都心の回遊性を高めています。これからは民間活力を活かして、民間ビル建て替え時に地下歩行ネットワークへ接続し、後背ビルと地下で接続する等、地下において連続的に通路が形成されるように誘導し、面的な地下歩行ネットワークを拡げていくことにより、都心の回遊性の向上につなげていきます。

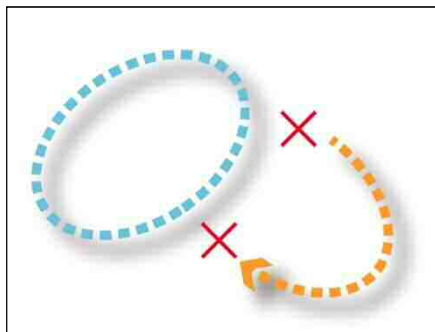


図 回遊性向上前のイメージ

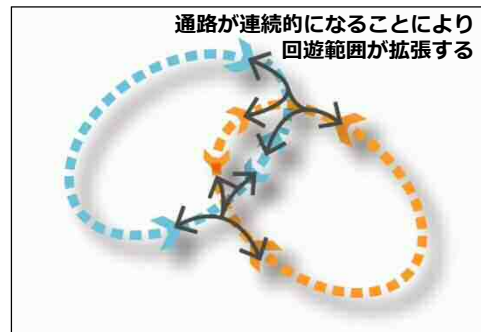


図 回遊性向上後のイメージ

視点② 歩きたくなるまちづくり

地下歩行ネットワークの形成により、年間を通して荒天時や冬の積雪時でも、誰もが安全・快適に都心を移動することができます。歩行面の高低差の解消や、高低差が生じる箇所においても誰もが快適に違和感無く利用できることを目指します。

また、共生社会の実現に向けて、現在のバリアフリー経路を充実していきます。

地下の通路は、閉鎖的な空間となりやすく、単なる通路としない工夫が求められます。建て替えの機会を活用し、地下歩行ネットワークと民間建物の接続では、設えを工夫することや、後背建物と地下通路で接続することで、建物内のにぎわいを享受できる空間となるようにします。滞在・休憩・買い物等の多様な活動が可能となることで、楽しみながら歩くことができる地下歩行ネットワークを形成していきます。



高低差の解消のイメージ



にぎわい享受の地下歩行ネットワークのイメージ

5. 地下歩行ネットワーク形成に向けた考え方

視点③ 来訪者等の増加

買物客や観光客などの来訪者及び就業者などの滞在者により、まちなかに多くの人が集まることで、店舗等の売上高の向上といった経済効果など、都心の活力向上につながります。来訪者等の増加により、売上高、地価などの経済効果が向上することや、店舗前通行人数、滞在時間、入店率、視認率等が売上高の構成要素となることについては、既往研究でも関係が示されています。

そこで、既存の地下歩行ネットワークと沿道建物とを地上・地下で一体的につなげる接続空間の整備や建物同士の接続といった利便性の高い歩行空間の拡大を図ることで、来訪者等の増加を目指していきます。

接続に当たっては、既存地下施設への影響やまち並みの連続性に留意した上で、にぎわい創出に資する用途の導入による滞在時間の延長や接続箇所の工夫による視認率、入店率の向上等を図ることで、経済効果も期待することができます。



チ・カ・ホとビルの接続空間

視点④ 民間主体のまちづくり

都市の付加価値向上はこれからのまちづくりの重要なテーマになっています。これからの魅力あるまちづくりを進めていくためには、誰もが自由にアクセスできるパブリックな空間を歩行者が安全・快適に利用しやすい都市空間を創出していくことが重要です。

地下歩行ネットワークをはじめする安全・快適な歩行空間の重要性は、今後も高まっていくと考えられます。

そのため、地下歩行ネットワークの形成にあたっては、民間開発のなかで行われる歩行空間形成をネットワーク化していく視点が必要となります。民間開発と連携しながら、建物利用者だけでなく歩行者が自由にアクセスできる空間の形成を促進します。



民間開発による空中歩廊の整備事例

5. 地下歩行ネットワーク形成に向けた考え方

コラム 民間ビル地下同士の接続を中心とした地下歩行ネットワーク事例

東京駅周辺地区（千代田区）や天神駅周辺地区（福岡市）では、歩行者の移動の利便性向上を図るため、協議会が策定したまちづくり計画等に基づき、民間開発ビルの地下通路の空間等を接続した地下歩行ネットワークの拡大を図っています。

●大手町丸の内楽町地区



①ビル内地下通路



②ビル間地下通路



※当該施設区分は公表資料等を参考に分類

●天神駅周辺地区



※当該施設区分は公表資料等を参考に分類



①ビル間地下通路



②地下街と複数ビルを接続する地下通路

5. 地下歩行ネットワーク形成に向けた考え方

3 ネットワーク形成に向けた取組の方向性

地下歩行ネットワークは、単なる通路機能だけでなく、にぎわいのある空間を創出していくことが重要となります。

札幌市では、地下歩行空間の整備に加え、良好な民間都市開発を誘導する中で、地下歩行空間と沿道ビルの接続や地下と地上を結ぶ新たなエレベーター等の設置についても推進してきました。

高齢化の進行、都市基盤の維持・保全などにより、社会的な費用が増大していくことが予想されることから、行政と民間の役割分担や連携を十分考慮しながら、効果的なまちづくりを進めていくことが重要です。

既存の地下歩行ネットワークを基軸としつつ、民間開発の契機に併せて、民間建物内の地下通路を活用してネットワークの形成を推進していきます。民間建物内の通路を活用することで、建物内のにぎわい空間を享受できる地下歩行ネットワークの形成を図ります。

取組の方向性：「公民連携」により地下歩行ネットワークを形成

- 1 既存の地下歩行ネットワークへの沿道建物の接続による地上・地下の重層的ネットワークの形成
- 2 沿道建物と後背建物とが接続していくことによる面的な地下歩行ネットワークの形成
- 3 既存の地下歩行ネットワーク間を結ぶ新たな地下歩行ネットワークの形成

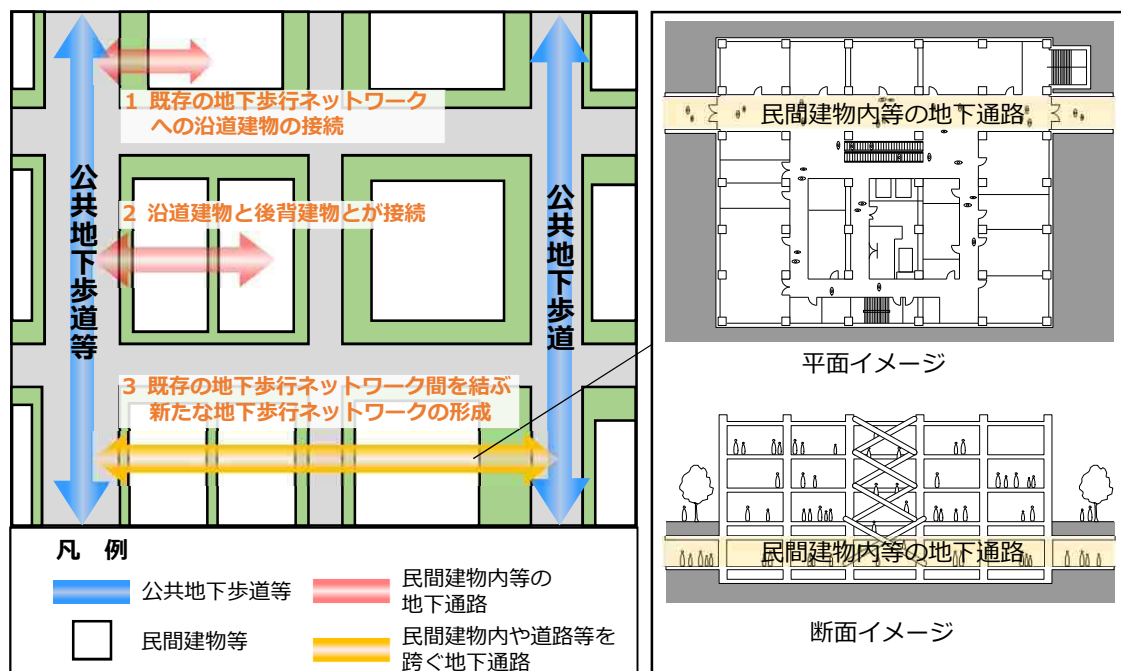


図 民間建物内で地下歩行ネットワークを形成するイメージ

5. 地下歩行ネットワーク形成に向けた考え方

4 対象範囲

取組の方向性の対象範囲は、既存の地下歩行空間に接続する民間建物の開発規模を勘案して、既存の地下歩行ネットワークから1街区程度の外周を含む区域を対象とします。

その他、地下鉄駅などに接続することで、既存の地下歩行ネットワークの拡充に寄与する場合についても対象とします。

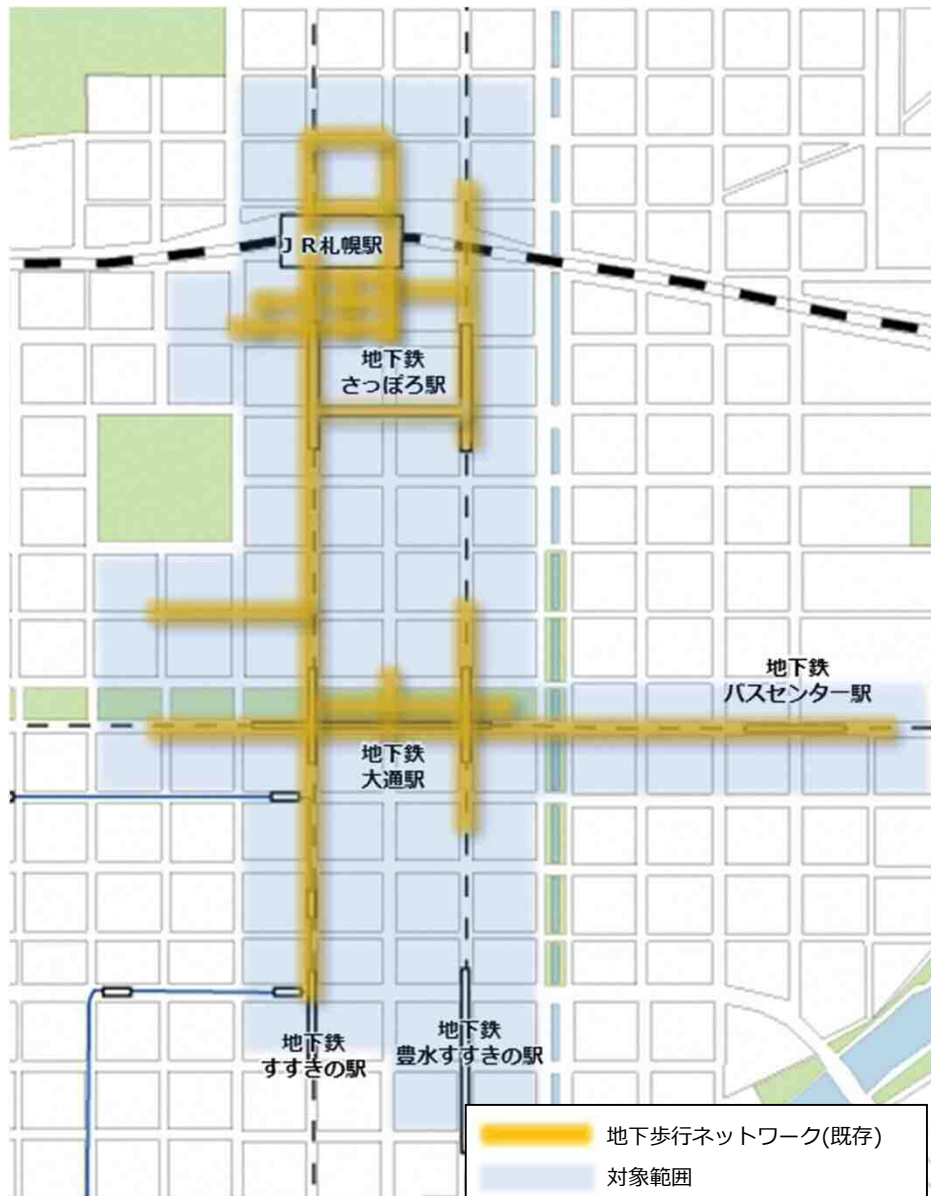


図 取組方針の対象範囲図

6. 取組のイメージ

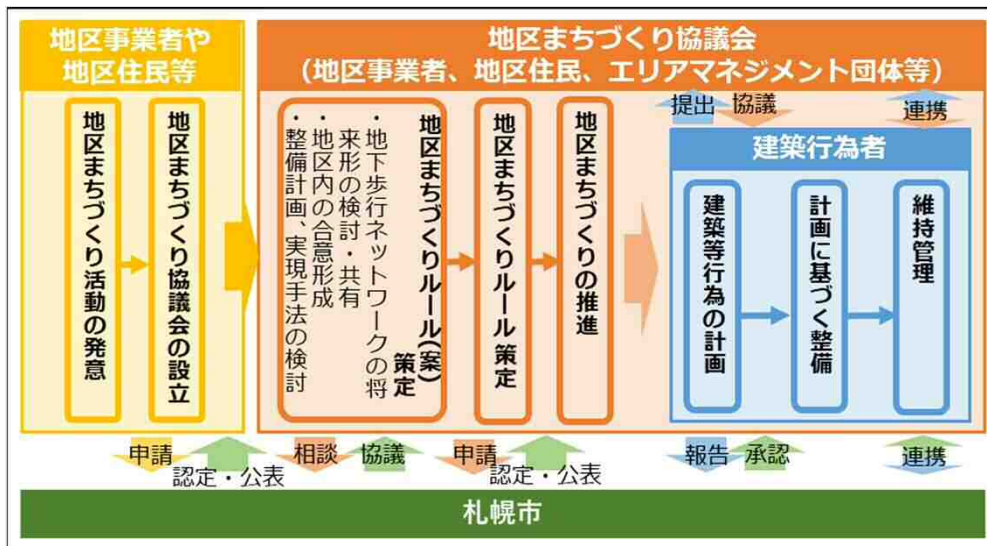
1 地下歩行ネットワーク形成に向けた展開イメージ

既存の地下歩行ネットワークへの沿道建物の接続やその後背建物との接続による地下歩行ネットワークは、各接続先との個別協議等により形成することが考えられます。

一方で取組の方向性の一つである「既存の地下歩行ネットワーク間を結ぶ新たな地下歩行ネットワークの形成」では、地区でのまちづくりを含めて検討していく必要があります。

連担する民間開発が連携して地下歩行ネットワークを整備していく場合、先行整備する地下歩行ネットワークが部分的になることが想定され、区間全体が供用できるまでには時間を要することが考えられることから関係地権者同士の合意形成や整備計画の策定など、実現性を高めていくことが重要です。

ここでは、都心を魅力と活力に満ちたまちにしていくため、都心各エリアの特性に応じた、市民が主体となったまちづくりを行う仕組みを定めた「都心における地区まちづくり推進制度」を活用した展開イメージを整理しました。



その他、実現性を高める方法としては、段階に応じて関係地権者間で整備内容、管理区分について協定を締結することや、地区でのまちづくりを進めるための地区計画を活用し、地区施設として地下通路を位置付けることも考えられます。

また、地下歩行ネットワークの形成のみで活用できるものではありませんが、都心まちづくりに資する良好な都市開発として、緩和型土地利用計画制度等や補助制度の開発を支える制度を活用できることがあります。地下歩行ネットワークの形成が先行整備により部分的でも、要件を満たすことで、緩和型土地利用計画制度等による容積率の緩和を受けられる場合があります。

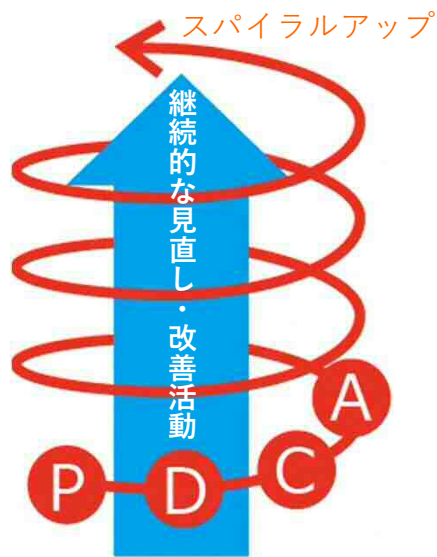
将来にわたり地下歩行ネットワークの機能を維持していくためには、維持管理の段階においても連携を図り、問題点等の情報共有を行い、課題を認知し、対策を検討していく必要があります。

6. 取組のイメージ

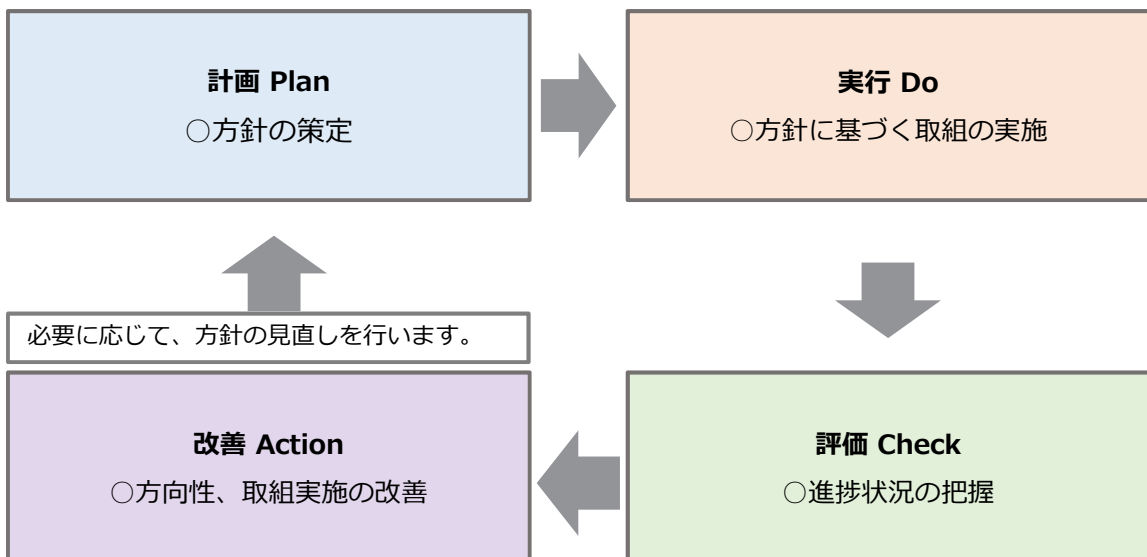
2 地下歩行ネットワーク形成方針の改善

本方針は、回遊性や来訪者の向上、歩きたくなるまちづくり等の実効性に関する評価や、都心構造の大きな変化・それに伴う人流の変化等、社会環境の変化をふまえて、継続的な改善を行いながら、必要に応じて見直しを行っていきます。

まちづくり戦略ビジョンや都市計画マスタープラン、都心まちづくり計画等の更新時期と併せたPDCAサイクルや見直しに取り組んでいくことにより、関連計画との整合性や実効性を高めた方針としてスパイラルアップを図っていきます。



PDCAサイクル手法※の導入



※PDCA サイクル手法：マネジメントサイクルの1つで、計画（plan）、実行（do）、評価（check）、改善（action）の順に実施し、このプロセスを繰り返すことで、改善・向上等を図っていく方法