

2.2 事業内容

2.2.1 事業の名称及び種類

- ・事業の名称：(仮称)札幌駅交流拠点北5西1・西2地区第一種市街地再開発事業
- ・事業の種類：建築物の新築の事業、特定工場の新設の事業
(札幌市環境影響評価条例第2条第2項第9号及び8号に掲げる事業)

2.2.2 事業の実施区域の位置・規模

(1) 事業の実施区域の位置

事業の実施区域の概要は表2.2-1に、位置は図2.2-1(1)に、現況は図2.2-1(2)に示すとおりである。

事業の実施区域は、ターミナル駅であるJR札幌駅南口に隣接する札幌市中央区北5条西1丁目、西2丁目、及び西3丁目の一部に位置し、南西側には札幌市営地下鉄南北線のさっぽろ駅、南側には東豊線のさっぽろ駅がある。

実施区域は、北5条手稲通、創成川通に接するとともに、西1丁目と西2丁目の間を西2丁目線が通っている。区域内については、西1丁目には自動車駐車場等が、西2丁目にはバスターミナル及び商業施設が立地している。

表2.2-1 事業の実施区域の位置・規模の概要

項目		概要
事業の実施区域の位置		札幌市中央区北5条西1丁目、西2丁目、及び西3丁目の一部 (図2.2-1(1)~(2) 参照)
区域の規模	施行区域 ^{※1}	約 3.1ha
	事業区域 ^{※2}	約 2.3ha

※1：市街地再開発事業施行区域を示す。

※2：計画建築物の建築敷地面積を示す。

(2) 事業の規模

事業の実施区域は、「札幌駅交流拠点北5西1・西2地区再開発基本構想」において、2街区一体の開発を円滑に事業化する市街地再開発事業を適用するとされている。

本事業では主に、交通結節点の特性を活かし、バスターミナルの再整備、新幹線駅との連携を図るとともに、にぎわい・交流機能としての商業機能の導入、宿泊機能の導入、道外からの本社機能を誘導する高機能オフィスの導入などを目指している。

また、事業の実施区域は、「都心エネルギーマスタープラン2018-2050」において、『都心強化先導エリア』に定められており、業務機能が集積し、北海道・札幌の経済活動と行政機能を支えるエリアとして先進的な取組を積極的に進めるエリアであり、地域冷暖房施設の設置スペースを確保する計画である。

本事業により新設する建築物の規模及び新設される特定工場(地域冷暖房施設)の規模は、表2.2-2に示すとおりである。

表2.2-2 事業の規模

項目	必要な規模
延床面積	約388,500m ²
建物最高高さ	約245m
地域冷暖房施設の 排出ガス量※	約79,900Nm ³ /h

※：ボイラーの排出ガス量。

環境影響評価の対象はボイラーである。コージェネレーションシステムは、環境影響評価の対象外であるが、地域冷暖房施設の一部であり、ガスエンジンはボイラーと同様にガスを燃焼して排出ガスを排気することから予測条件として設定する。コージェネレーションシステムの排出ガス量は、約 28,440Nm³/h であり、ボイラーの排出ガス量と合計すると、約 108,340Nm³/h となる。

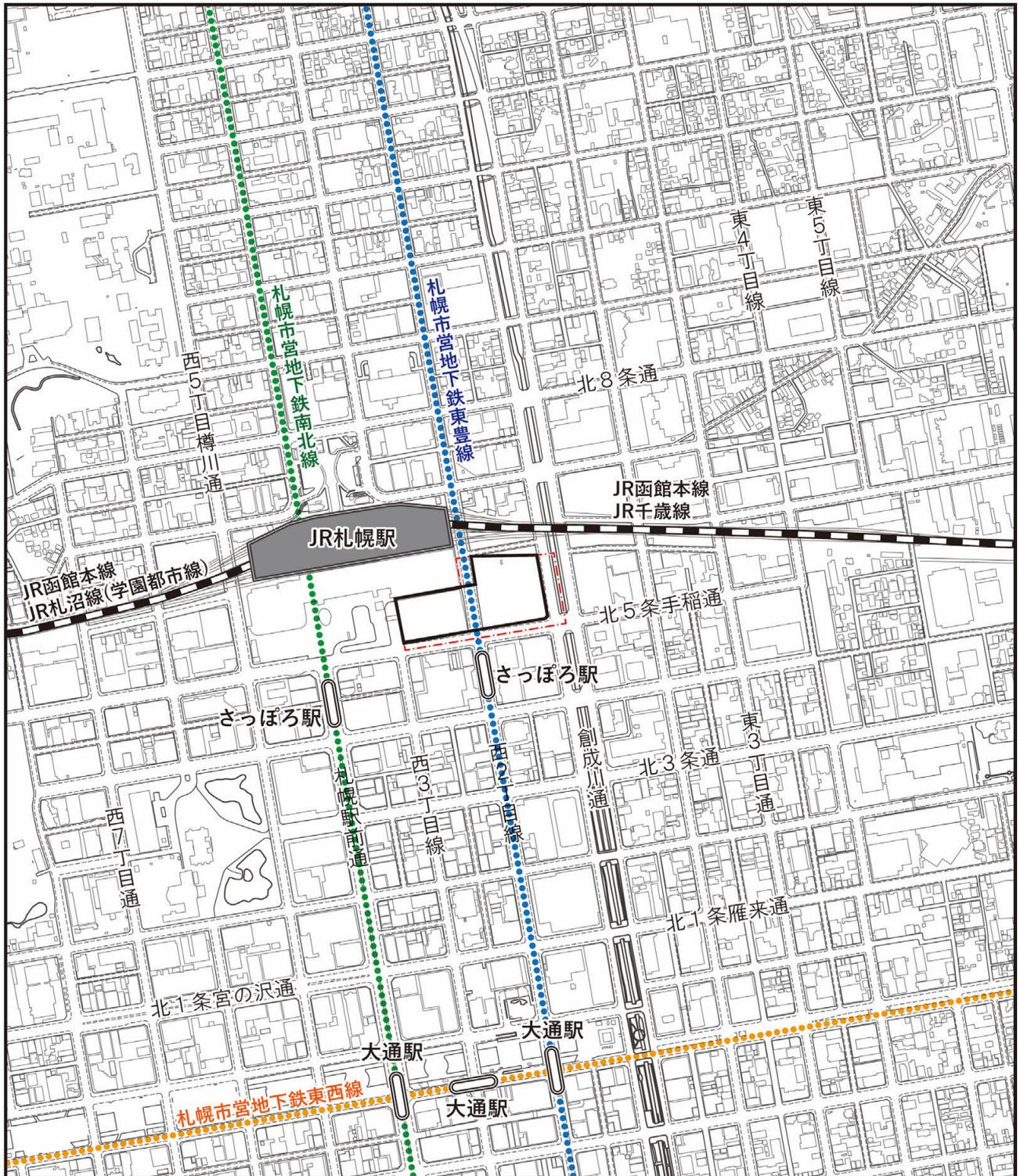


図2.2-1(1) 事業の実施区域位置図

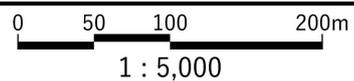




凡例

- : 事業区域(予定)
- : 施行区域(予定)
- : 撮影地点
- ▽ : 撮影方向

図2.2-1(2) 事業の実施区域の現況



2.2.3 事業計画の概要

(1) 施設配置計画及び建築計画

建築計画の概要は表2.2-3(1)に、計画建築物の配置計画は図2.2-2(1)に、断面計画は図2.2-2(2)に、イメージパースは図2.2-3に示すとおりである。

計画建築物の延床面積は約388,500m²、最高高さは約245m、駐車台数は約687台の計画である。計画建築物は、北5西1地区と北5西2地区に連続した基壇部(高さ約55m)を設け、内部の状況が感じ取れるような開放感のある壁面を計画するとともに、北5西1地区には基壇部上部に高さ約245mの高層部を配置する計画とする。

また、地域冷暖房施設計画の概要は、表2.2-3(2)に示すとおりである。

排出ガス量は、約79,900Nm³/h、燃料はガス、排気口高さは約87mである。

表2.2-3(1) 建築計画の概要

項目		内容
区域の規模	施行区域	約3.1ha
	事業区域	約2.3ha
建築面積		約22,000m ²
延床面積		約388,500m ²
最高高さ		約245m
主要な用途		業務、商業、宿泊、駐車場、バスターミナル等
階数		地上43階、地下4階
構造		鉄骨造、鉄骨鉄筋コンクリート造
駐車場台数		約687台*

注) 評価書時点における計画であり、今後の設計及び関係機関等との協議等により、変更となる可能性がある。

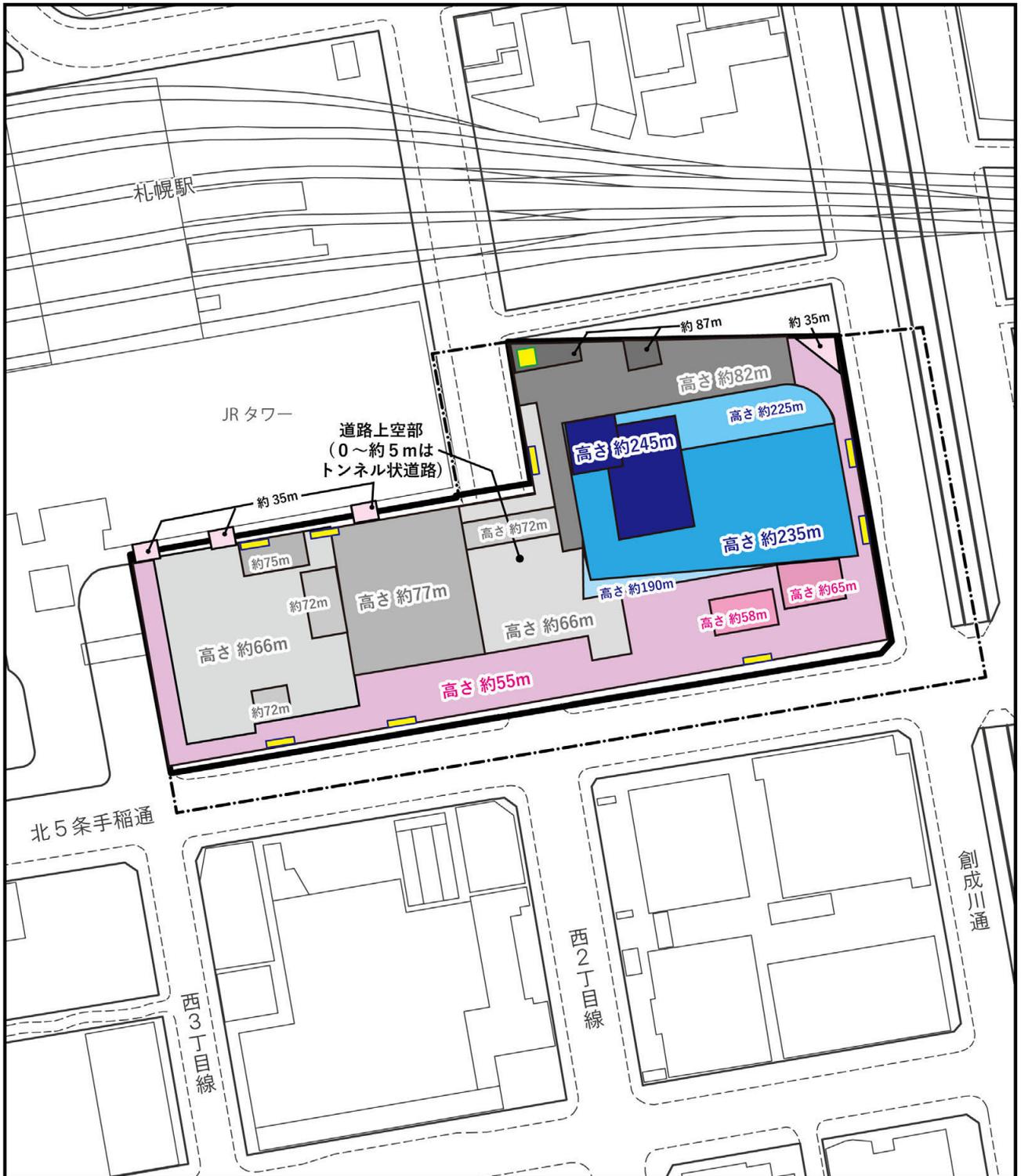
※: 約125台を事業区域内、約562台を隔地駐車場として確保する計画。

表2.2-3(2) 地域冷暖房施設計画の概要

項目	内容
排出ガス量	約79,900Nm ³ /h(ボイラー)*
燃料の種類	ガス
排気口の高さ	約87m
稼働時間	24時間(ボイラー)*

注) 評価書時点における計画であり、今後の設計及び関係機関等との協議等により、変更となる可能性がある。

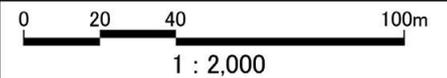
※: 環境影響評価の対象はボイラーである。なお、コージェネレーションシステムは、環境影響評価の対象要件ではないが、地域冷暖房施設の一部であり、ガスエンジンはボイラーと同様にガスを燃焼して排出ガスを排気することから、予測条件として設定する。排出ガス量: 約28,440Nm³/h、稼働時間: 14時間(8~22時)。

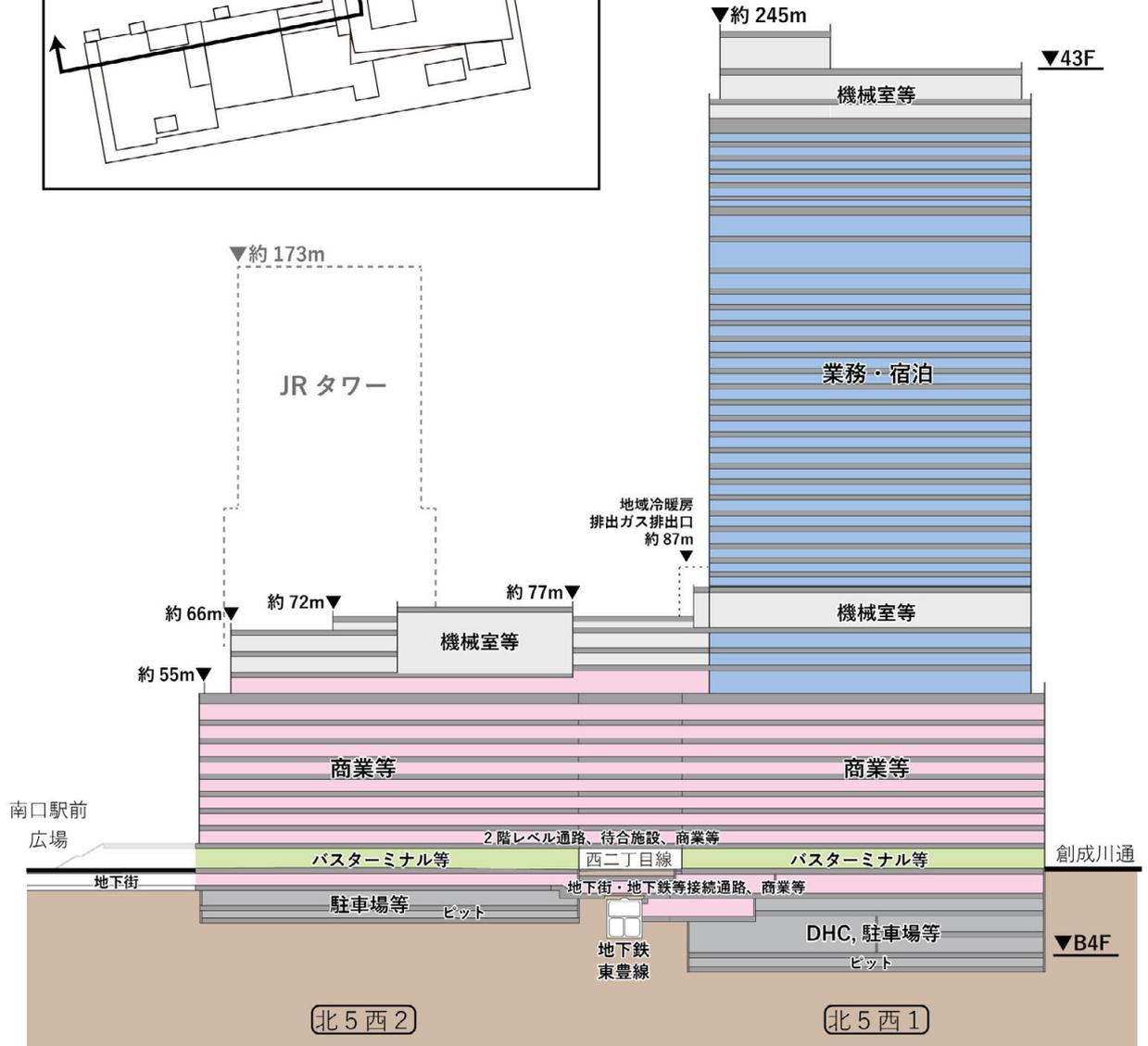
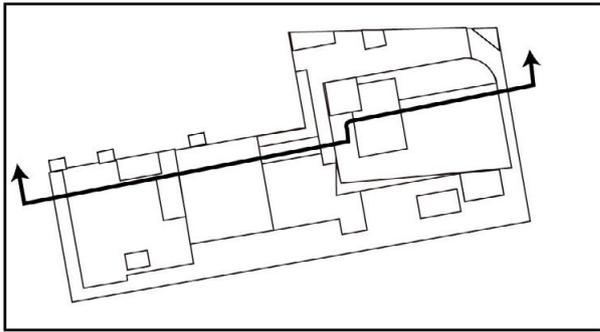


凡 例	: 事業区域(予定)	: 地域冷暖房排出ガス排出口
	: 施行区域(予定)	: 地下駐車場排気口
	: 計画建築物(高層部)	
	: 計画建築物(機器配置スペース等)	
	: 計画建築物(基壇部)	

注) 評価書時点における計画であり、今後の設計及び関係機関等との協議等により、変更となる可能性がある。

図2.2-2(1) 計画建築物 配置計画図





西側

(JR札幌駅方面)

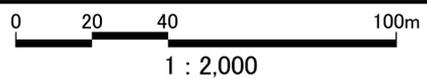
東側

(創成川方面)

凡例

注) 評価書時点における計画であり、今後の設計及び関係機関等との協議等により、変更となる可能性がある。

図2.2-2(2) 計画建築物 断面計画



計画建築物



図2.2-3 計画建築物のイメージパース

(2) 駐車場計画・駐輪場計画

駐車場は、事業区域内のほか、札幌駅を中心とする地域に自動車を中心させないことなども踏まえ、関係機関と隔地駐車場の検討を行い、事業区域内のほか図2.2-4(1)~(2)に示す隔地駐車場を確保する計画である。

駐車台数は、「札幌市建築物における駐車施設の附置等に関する条例」等の関係法令を満足する台数として、合計約687台を確保する計画である。事業区域内及び各隔地駐車場の駐車台数は表2.2-4に示すとおりである。

表2.2-4 駐車台数

駐 車 場	駐車台数
事業区域内	約125台
隔地駐車場①	約100台
隔地駐車場②	約200台
隔地駐車場③	約62台
隔地駐車場④	約200台
合 計	約687台

また、防災対策として、自動火災報知設備・非常警報設備・非常照明設備・消火設備等を「消防法」に基づき整備し、安全性には十分な配慮を行いながら計画する。

自転車駐輪場は、図2.2-4(4)に示すとおり、新幹線新駅区域に整備を検討している。駐輪場台数は、附置義務台数に加えて、公共駐輪場も併せて整備する計画である。

(3) 自動車動線計画・自転車動線計画

自動車出入り計画は、図2.2-4(1)~(2)に示すとおりである。

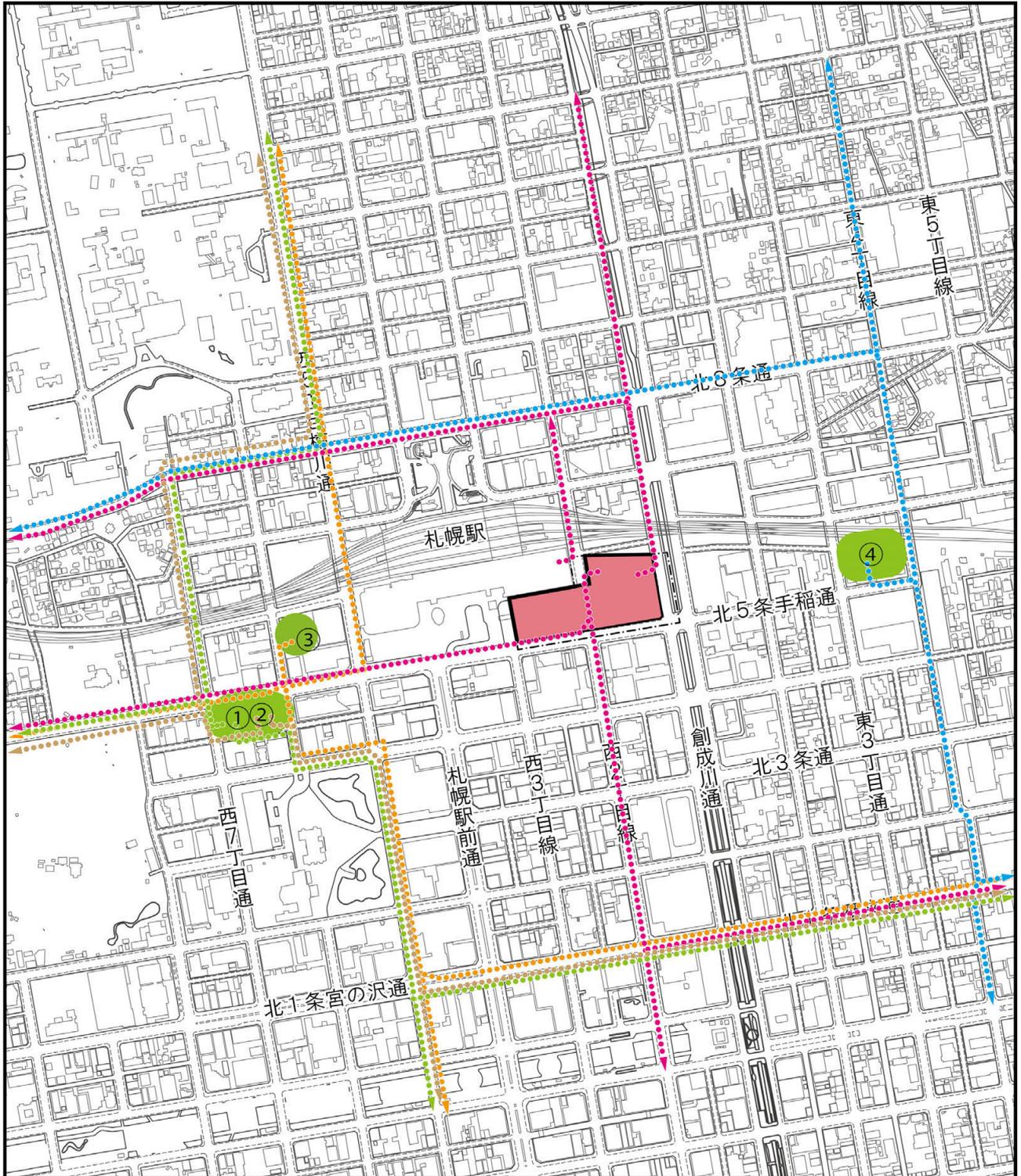
事業区域内に出入りする関係車両は、事業区域に隣接する北5条手稲通、創成川通、西2丁目線のほか、北8条通などを利用し、北5西1地区の地下駐車場に出入りする計画である。出入は、創成川通、西2丁目線から入庫し、創成川通及び西2丁目線を経由して北5条手稲通へも出庫する計画である。

隔地駐車場は、図2.2-4(1)~(2)に示す既存の駐車場4箇所に確保し、それぞれの出入口から出入りする計画である。

荷捌き車両は、西2丁目線より地下に設けられる荷捌き施設に出入りする計画である。北5西2地区の出庫については、JRタワーより出庫する。

バスは、北5西1地区及び北5西2地区の1階にバスターミナルを整備し、北5西1地区は主として都市間バス、北5西2地区は現在と同様に主として路線バスのバスターミナルとして想定している。出入りのルートは図2.2-4(3)に示すとおりである。

自転車駐輪場は、図2.2-4(4)に示すとおり、西2丁目線側からの出入りを想定している。



 : 事業区域(予定)

 : 施行区域(予定)

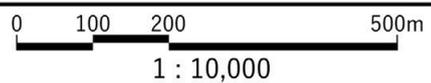
凡例

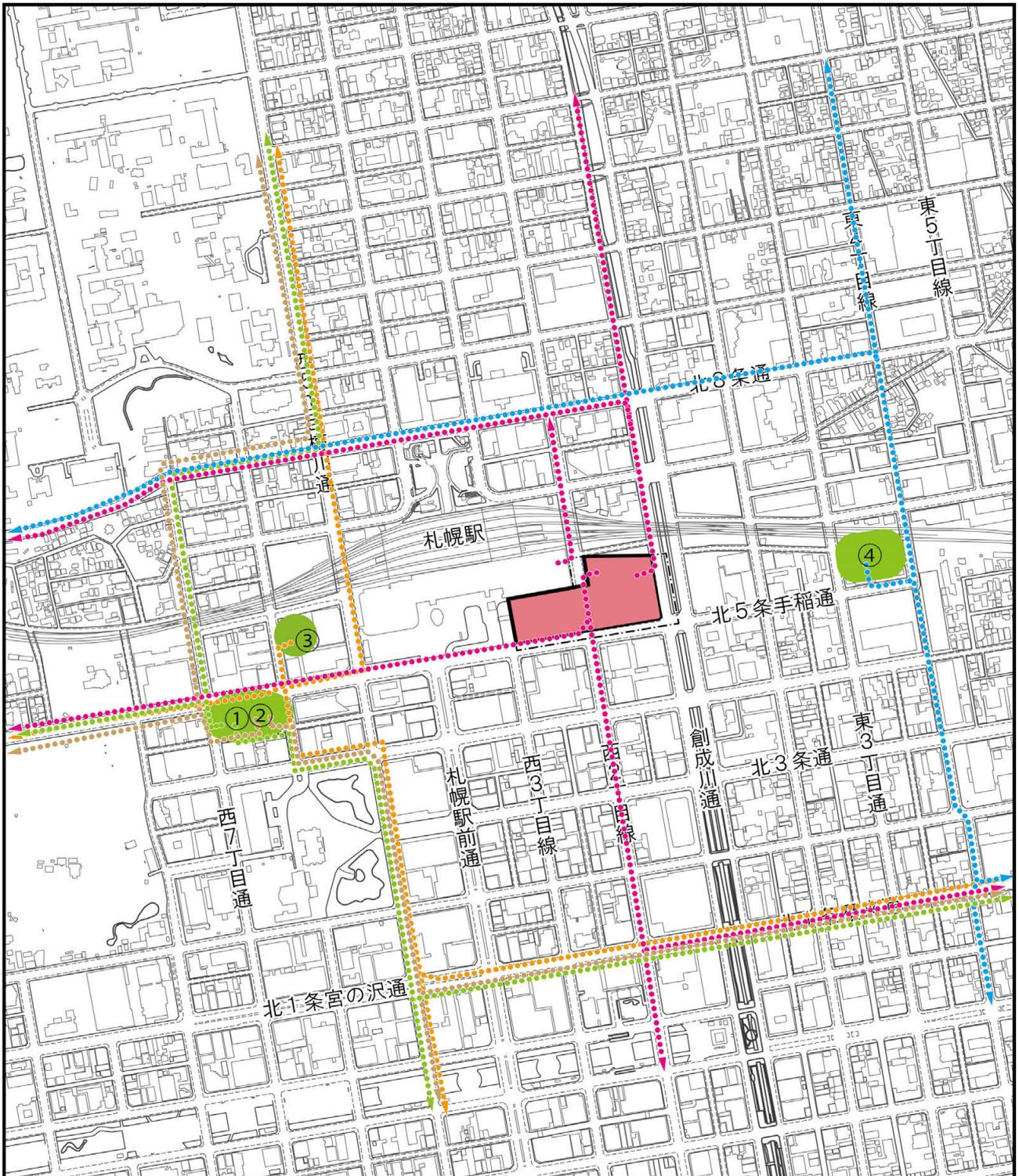
自動車動線(出)

-  : 事業区域内 出庫動線
-  : ① 出庫動線
-  : ② 出庫動線
-  : ③ 出庫動線
-  : ④ 出庫動線

注) 評価書時点における計画であり、今後の設計及び関係機関等との協議等により、変更となる可能性がある。

図2.2-4(1) 想定自動車動線(入)





■ : 事業区域(予定)

□ : 施行区域(予定)

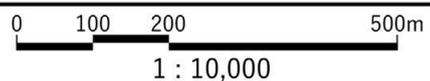
凡例

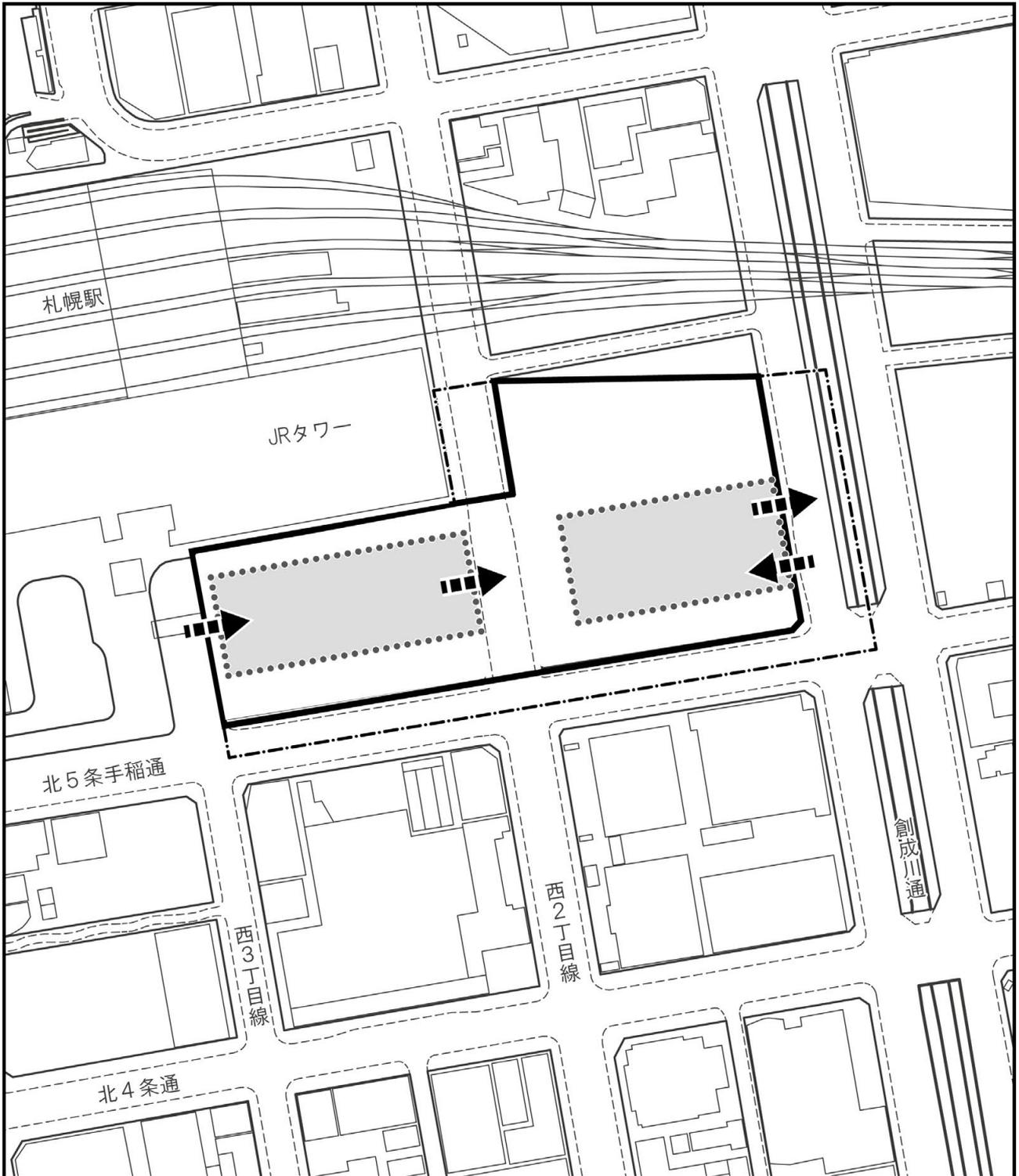
自動車動線(出)

- ▶ : 事業区域内 出庫動線
- ▶ : ① 出庫動線
- ▶ : ② 出庫動線
- ▶ : ③ 出庫動線
- ▶ : ④ 出庫動線

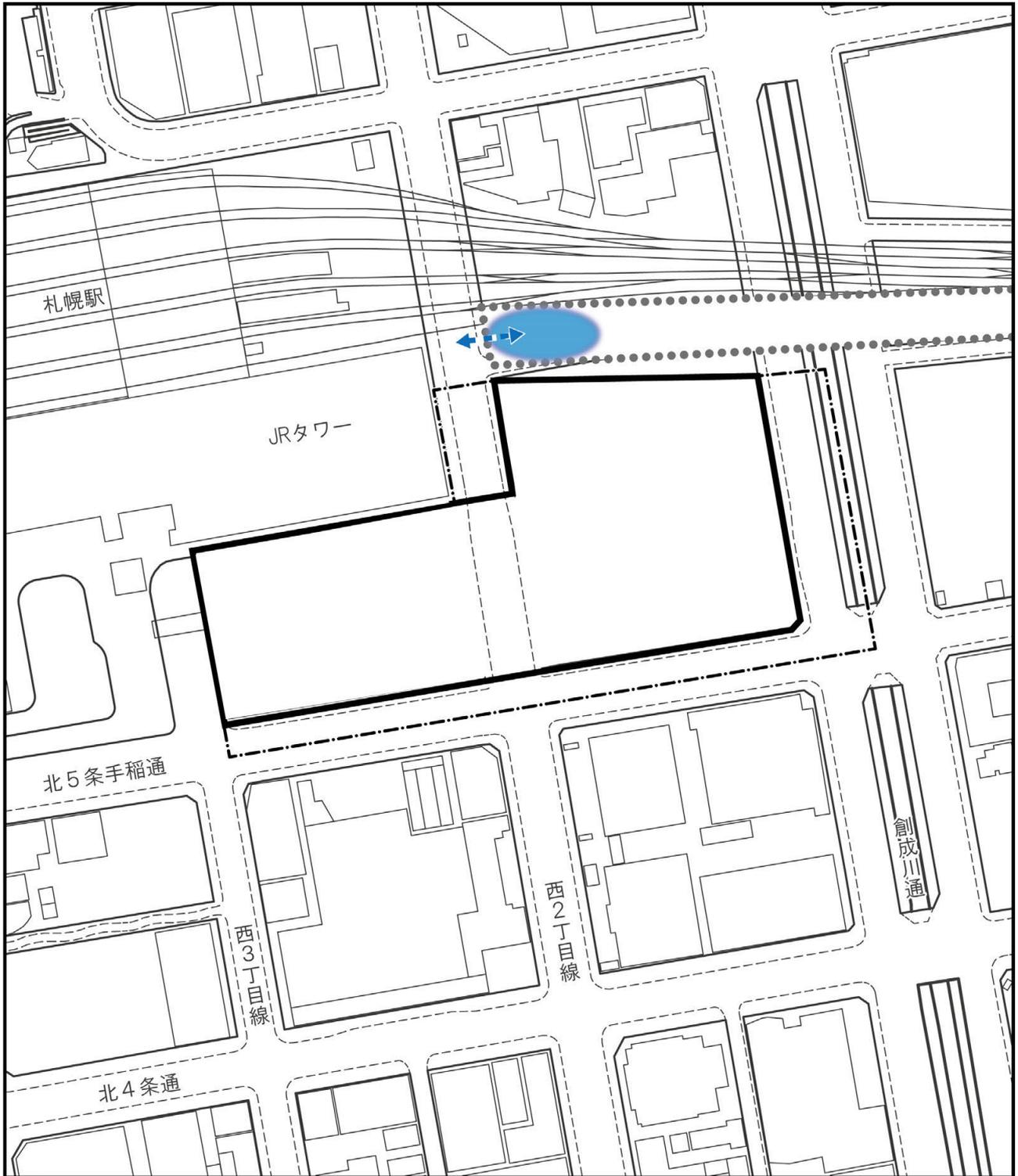
注) 評価書時点における計画であり、今後の設計及び関係機関等との協議等により、変更となる可能性がある。

図2.2-4(2) 想定自動車動線(出)





凡 例	 : 事業区域(予定)
	 : 施行区域(予定)
	 : バスターミナル
	 : 車両出入口
<p>注) 評価書時点における計画であり、今後の設計及び関係機関等との協議等により、変更となる可能性がある。</p>	
<p>図2.2-4(3) バスターミナルの出入り動線</p>	
<p>0 20 40 100m 1 : 2,500</p>	
<p>N</p> 	

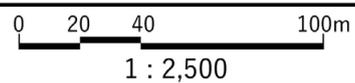


凡例

- : 事業区域(予定)
- : 施行区域(予定)
- : 新幹線新駅
- : 駐輪場(位置は調整中)
- : 駐輪場出入口

注) 評価書時点における計画であり、今後の設計及び関係機関等との協議等により、変更となる可能性がある。

図 2.2-4(4) 駐輪場計画



(4) 歩行者動線計画

歩行者動線計画は、図2.2-5に示す「札幌駅交流拠点北5西1・西2地区再開発基本構想」(令和元年10月 札幌市)で示される歩行者動線のイメージを踏まえ、計画建築物の2街区を貫通するデッキレベルの歩行者動線、既存の地下歩行者ネットワークと接続した地下動線、それらをつなぐ縦コア動線の形成等により、新幹線駅と地下鉄やJR在来線など、多様な交通モード間の円滑な乗換動線を確保する計画である。

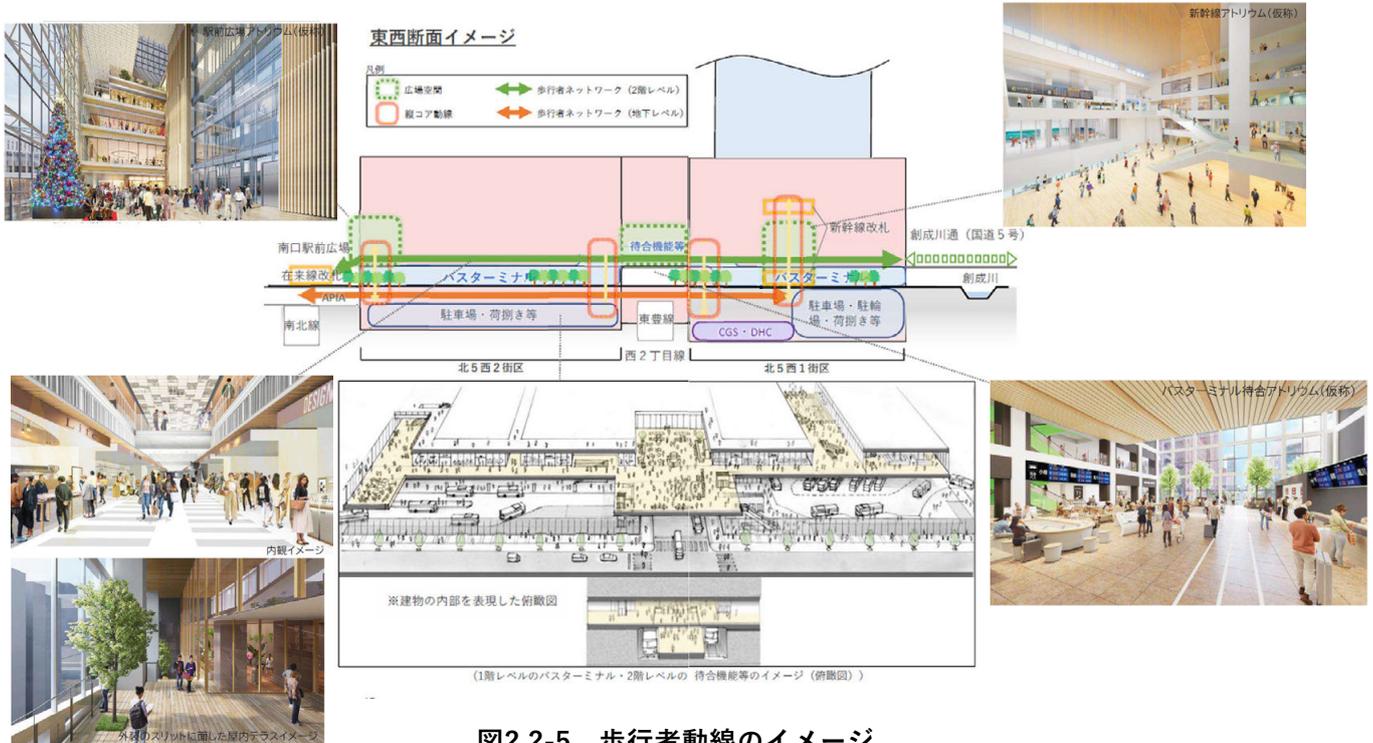
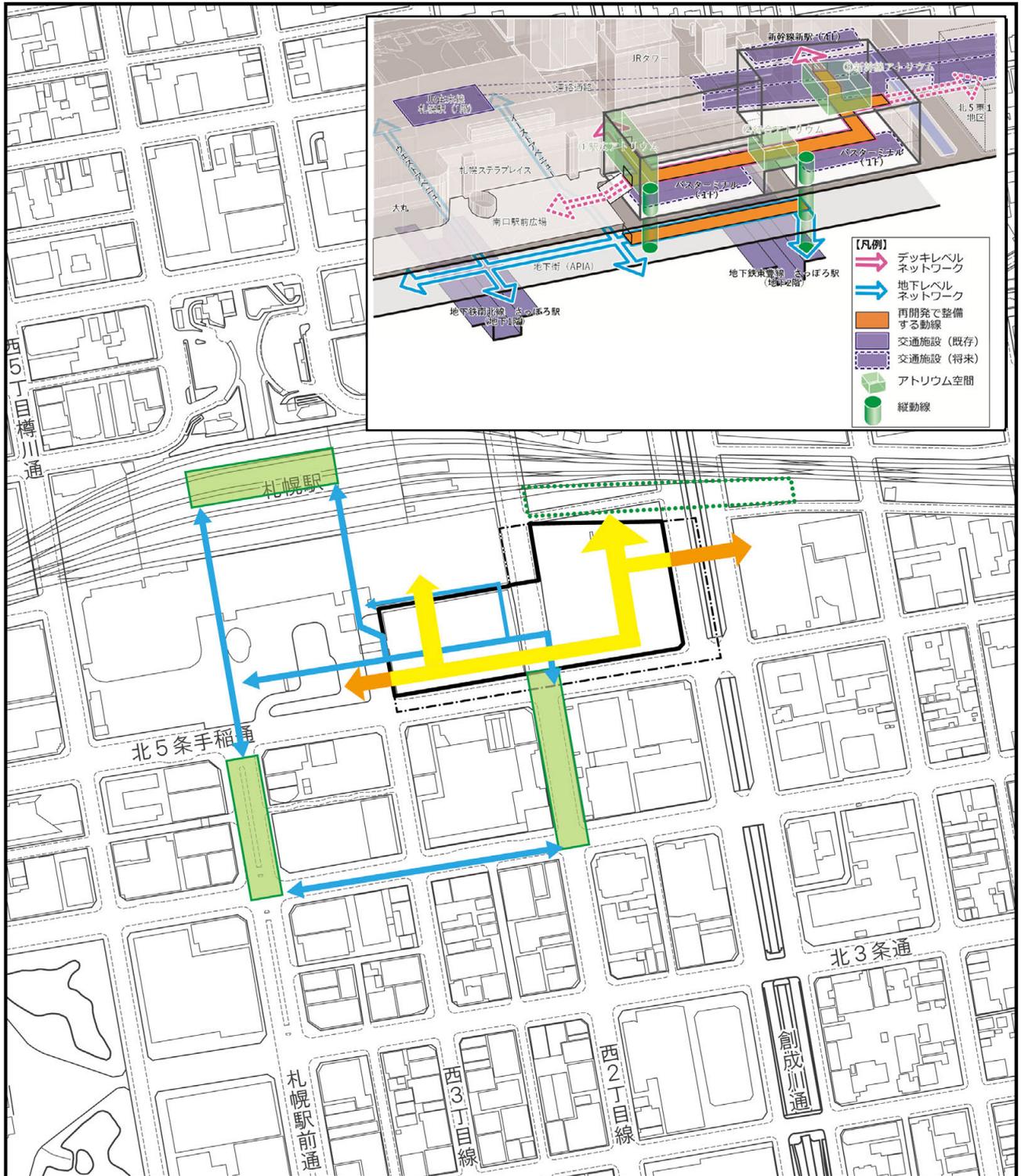


図2.2-5 歩行者動線のイメージ

出典：「札幌駅交流拠点北5西1・西2地区再開発基本構想」(令和元年10月 札幌市)に
評価書時点の整備イメージ図追記

地上部においては南口駅前広場、北5条手稲通、創成川通などからの出入りを確保するとともに、図2.2-6に示すとおり、デッキレベル、地下レベルでの周辺地域との接続を計画している。また、新幹線駅への経路は、北5西1地区及び北5西2地区の2階デッキレベルから新幹線新駅へつながる北5西1地区の4階へ至る経路を想定している。

バスターミナルからは、西2丁目線上の2階レベルに待合空間を設け、2つのバスターミナルに安全にアクセスできる動線を整備する計画である。



凡例	: 事業区域(予定)	: 交通機関
	: 施行区域(予定)	: 新幹線新駅
	: デッキレベル動線	: デッキレベル動線(構想)
	: 地下レベル動線	

注) 評価書時点における計画であり、今後の設計及び関係機関等との協議等により、変更となる可能性がある。

0 50 100 200m
1 : 5,000

N

図2.2-6 デッキレベル、地下レベルの歩行者動線のイメージ

(5) 熱源計画

熱源計画は、「都心エネルギーマスタープラン2018-2050」（平成30年3月 札幌市）及び「都心エネルギーアクションプラン2019-2030」（令和元年12月 札幌市）の考えに基づき、事業区域内の地下に地域冷暖房施設(DHC)が設置される計画である。

設置されるDHCは事業の実施区域内の計画建築物へ熱供給するとともに、既存のエネルギーネットワークと接続する計画であり、事業の実施区域周辺地域への熱供給についても検討を進めている。

地域冷暖房施設の施設概要は、表2.2-5に示すとおりである。

表2.2-5 地域冷暖房施設の施設概要

	ボイラー	コージェネレーションシステム
排気口高さ	約87m	約87m
湿り排出ガス量	約79,900Nm ³ /h	約28,440Nm ³ /h
乾き排出ガス量	約68,272Nm ³ /h	約25,680Nm ³ /h
窒素酸化物排出濃度	60 ppm	363 ppm
窒素酸化物排出量	約4.1Nm ³ /h	約9.3Nm ³ /h
機器仕様等	貫流ボイラー：3 t/h×31基	ガスエンジン：2,000kW×3基

注) 排気口位置は、図2.2-2参照。

(6) 給排水計画

事業区域内で使用する上水は、札幌市水道局より供給を受けるほか、敷地内に井戸を設置し、井水を一部飲料水のほかトイレ洗浄水などの雑用水及び地域冷暖房施設(DHC)用水として利用を検討している。

事業区域からの排水は、汚水、雨水ともに公共下水道に放流する計画である。

なお、今後の詳細検討を進める中で具体的な給排水計画を検討し、中水利用等についても検討していく計画である。

(7) 廃棄物処理計画

計画建築物内から発生する廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃掃法)」及び「札幌市廃棄物の減量及び処理に関する条例」（平成4年12月 札幌市）等の関係法令を踏まえ、関係者への啓発活動により発生量削減に努めるとともに、計画建築物内に設置する廃棄物保管場所にて分別収集・保管を行い、許可を受けた業者に委託して適正に処理を行う計画である。

(8) 緑化計画

緑化計画図は図2.2-7(1)に示すとおりであり、「札幌市緑の保全と創出に関する条例」(平成13年3月 札幌市)及び「都心におけるオープンスペースガイドライン」(平成31年4月 札幌市)に準拠した面積を確保する計画である。緑化計画の方針は、以下に示すとおりである。

【緑化計画の方針】

本事業では、札幌駅南口駅前広場から創成川以東地区への連続感やにぎわいの強化を目的として、北5条手稲通沿い及び創成川通沿いに緑ゆたかな空間形成を図るとともに、積極的な屋上緑化を行う計画である。

◆地上部緑化

北5条手稲通沿いは、札幌の玄関口にふさわしいシンボル空間として、高木の列植を行う計画である。

創成川通沿いは、歩道に面して植栽帯を設け、高中木・地被類等の植栽を行う計画である。

◆屋上部緑化

駅前広場から見上げた際、屋上緑化の空間が視認できるよう積極的な緑化を行う計画である。建物内と一体的な利用ができる、賑わい・憩いの空間となるよう検討する。

◆植栽計画・樹種選定

植栽にあたっては、札幌駅南口駅前広場から創成川公園、創成川の以東地区までをつなぐ、緑のネットワーク形成に資する計画とする。

樹種選定にあたっては、「札幌市緑の保全と創出に関する条例」の「緑化の留意点と参考となる事例」に基づき、都市部・寒冷地での生育環境、近隣配慮を十分考慮しつつ、北海道、札幌という地域を特徴づける種や、市街地環境に適応する樹種、四季を通じて緑の魅力が楽しめる樹種などを踏まえて計画する。また、冬季の視認性を考慮し、常緑針葉樹も一部植栽することを検討する。

また、緑化にあたっては、上位計画である「札幌市景観計画」(平成29年2月 札幌市)に規定される景観計画重点区域のうち、事業区域が含まれる「札幌駅南口地区」の景観形成基準に示される緑化に係る基準(表2.2-6 参照)等を参考とし、屋内外で緑が感じられ、四季の彩りを演出するよう、植栽の種類や配置に配慮した計画とする。

表2.2-6 事業区域における景観形成基準(抜粋)

地 区	景観形成基準
札幌駅南口地区	<ul style="list-style-type: none">・歩行者にうらおいとやすらぎを与えるよう、敷地内には植栽や花壇等を設け、緑化に努める。特に道路側のオープンスペースは、緑化修景に配慮し、建築物等との調和を図る。・街区全体に緑があふれるよう、オープンスペースの緑化の他、屋上や壁面等への立体緑化にも努める。・四季の彩りを演出するよう、植栽の種類や配置に配慮する。

出典：「札幌市景観計画」(平成29年2月 札幌市)

周辺地域との緑の連続のイメージは図2.2-7(2)に示すとおりである。「札幌市生物多様性さっぽろビジョン」に基づき、大規模な建設工事が生態的環境に与える影響を意識し、生物多様性への配慮を行う計画である。屋上緑化や創成川通沿いにおいては高木・中木・地被類をバランスよく配植し、多様な種類の植栽を行うことで在来生物の生育環境に配慮し、隣接街区や街路樹等を通じた広域の生態的つながりに寄与する計画とする。

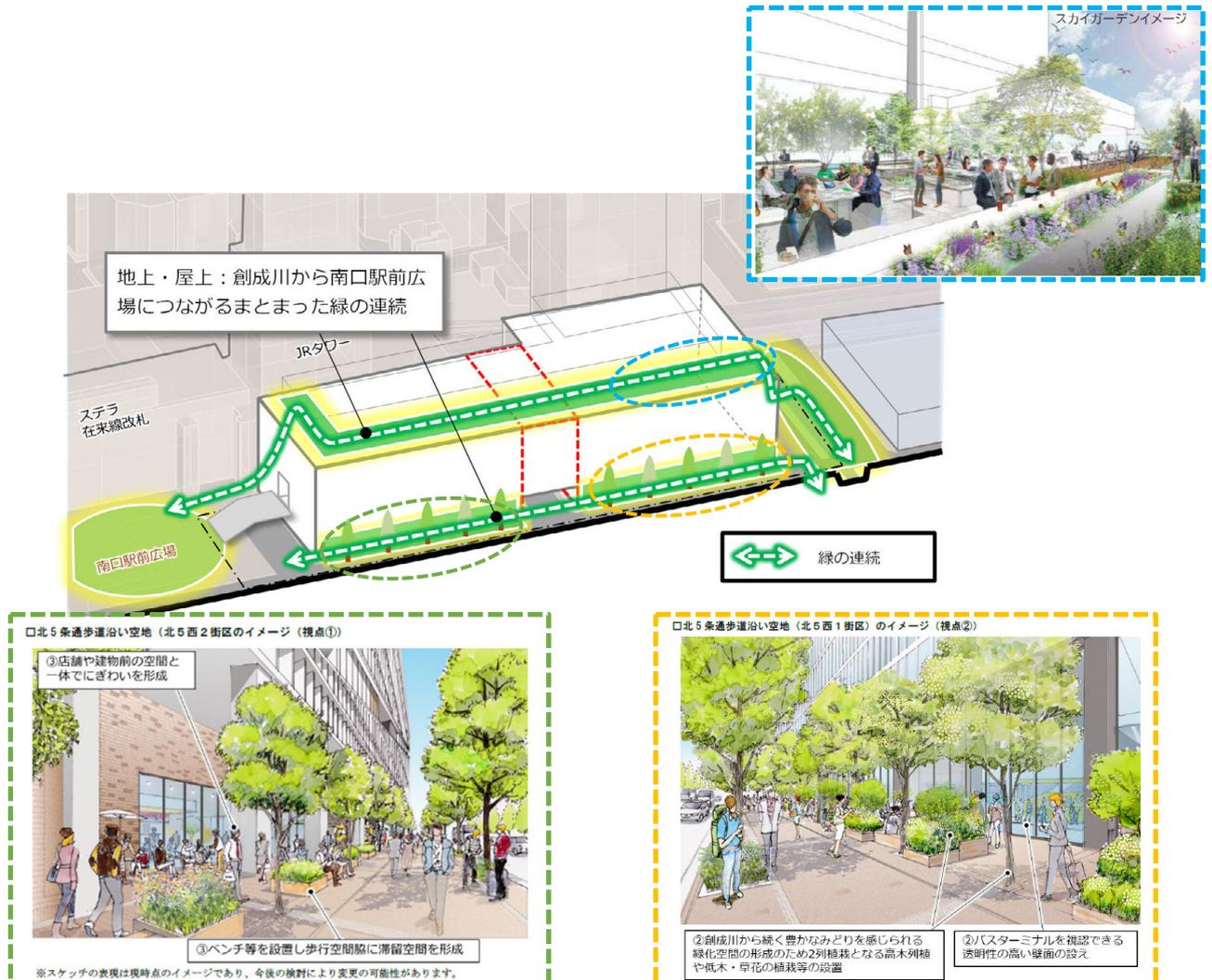


図2.2-7(2) 周辺地域との緑の連続のイメージ

(9) 設備計画

主な設備機器である、騒音規制法の特定施設に該当する機器については、騒音規制法に基づく特定施設の規制基準値(昼間：65dB以下、朝・夕：55dB以下、夜間：50dB以下)を満足するため、可能な限り屋内又は高層部への設置を検討するとともに、屋外の機器はフェーリングで囲う等、周辺施設への影響を低減するよう計画する。

(10) その他

鳥類の衝突事故や夜間等に鳥類が集まることの防止については、他事例や周辺地域の状況を踏まえて外壁材の採用や樹種選定等を検討する。



【屋上部】

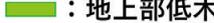
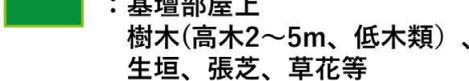
- ・人々が憩えるテラス空間を設け、シナノキ、コナラ、イタヤカエデなど四季の変化に富んだ樹種、花や香りを楽しめるキタコブシ、サトザクラ、ライラックなどの花木を植栽する。
- ・冬の視認性を考慮し、ビャクシンなど常緑針葉樹をあわせて植栽する。
- ・修景性の高い中低木を効果的に配植する。

【北5条手稲通沿】

- ・建物のデザインにあわせた間隔で高木を列植する。
- ・キタコブシ等の札幌らしさを特徴づけ、四季ごとの楽しみのある高木を配植する。

【創成川通沿】

- ・創成川の緑と視覚的に連続する、沿道空間の形成を目指す。
- ・ナツツバキ、ハシドイなどの高中木、ヒオウギアヤメ、スゲ類など地被・草本類を適切に配植する。

凡例	 : 事業区域(予定)	 : 地上部植栽(2~5m)
	 : 施行区域(予定)	 : 地上部低木
	 : 屋上庭園	
	 : 基壇部屋上 樹木(高木2~5m、低木類)、 生垣、張芝、草花等	

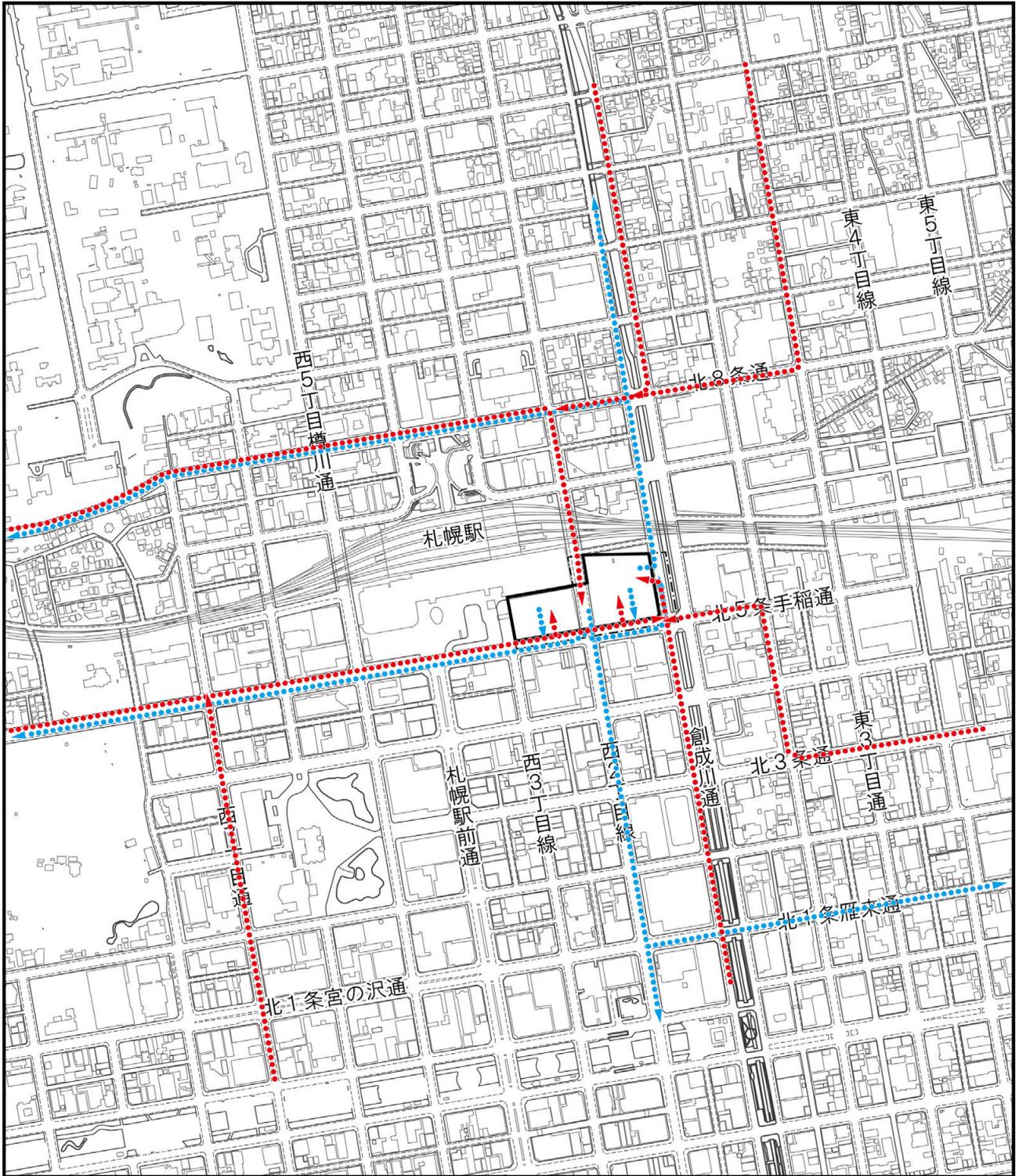
注) 評価書時点における計画であり、今後の設計及び関係機関等との協議等により、変更となる可能性がある。

図2.2.-7(1) 緑化計画図

0 20 40 100m
1 : 2,000

N





凡 例	 : 事業区域(予定)
	 : 施行区域(予定)
	 : 工事用車両動線(入)
	 : 工事用車両動線(出)
注) 評価書時点における計画であり、今後の設計及び関係機関等との協議等により、変更となる可能性がある。	
0 100 200 500m 1 : 10,000	
	

図2.2-8 想定する工事用車両動線

(3) 工事内容

本事業における主な工種は、「準備工事」、「地上解体工事」、「山留め工事」、「根切り工事」、「地中障害撤去工事」、「地下躯体解体・切梁工事」、「基礎躯体工事」、「地下鉄骨1階先行床工事」、「地上躯体工事」、「地下躯体工事」、「地下・地上仕上げ設備工事」、「外構工事」及び「試運転調整、各種検査」を想定している。

(4) 排水処理計画

掘削工事等における排水は、事業区域内に設置する仮沈砂槽等の処理施設で、一定時間滞留させ、排水基準値(「札幌市下水道条例」に基づく下水の排除の制限(基準)又は「水質汚濁防止法」に基づく生活環境項目に係る排水基準の許容限度)以下に処理した後、下水道又は創成川に排水する計画である。

(5) 建設廃棄物等処理計画

工事中に発生する建設発生土及び建設廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年 法律第137号)、「資源の有効な利用の促進に関する法律」(平成3年 法律第48号)及び「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(平成12年 法律第104号)等に基づき、再生利用可能な掘削土砂及び廃棄物については積極的なリサイクルに努め、リサイクルが困難なものについては適正な処理を行う計画である。

2.2.5 事業の内容の具体化の過程における環境保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容

札幌市環境影響評価条例第4条第1項に規定する環境配慮指針に基づき、環境保全の配慮に係る検討を行った。

評価書段階における事業の内容の具体化の過程(時点)・状況は、事業計画を策定している段階にある。

評価書段階における環境保全に配慮する方針は、以下に示すとおりである。

(1) 立地

区分	環境要素	環境保全に配慮する方針
生活環境	大気質	・JR札幌駅、地下鉄駅、バスターミナル等の公共交通機関との歩行者ネットワークを検討することにより、自動車以外の公共交通機関利用も選択肢とし、建物利用者の利用交通手段の分散を図ることで、自動車交通走行に伴う大気汚染物質の排出量の低減に努める。
	騒音・振動	・JR札幌駅、地下鉄駅、バスターミナル等の公共交通機関との歩行者ネットワークを検討することにより、自動車以外の公共交通機関利用も選択肢とし、建物利用者の利用交通手段の分散を図ることで、自動車交通走行に伴う騒音・振動の影響の低減に努める。

区 分	環境要素	環境保全に配慮する方針
人と自然との触れ合い環境	景 観	<ul style="list-style-type: none"> ・札幌市景観計画に基づいた形態意匠となるよう配慮する。 1)基壇部は札幌駅南口駅前広場のにぎわいと連続性が感じられるよう配慮する 2)道路側のオープンスペースは、緑化修景に配慮し、建築物等との調和を図る 3)高層部は、道都札幌の玄関口にふさわしい新たなシンボルとなるよう配慮する 4)基壇部の軒高・壁面線・敷地側のしつらえに配慮する 5)機器配置スペース等のガラリなどのしつらえに配慮する 6)周辺との調和に配慮した色彩計画とする 等 <ul style="list-style-type: none"> ・今後、具体化する計画建築物において、計画建築物の形状等が周辺の街並みと調和するよう努める。 ・世界へつながる“さっぽろ”の新しい顔づくり、道都札幌の玄関口にふさわしい新たなシンボル空間の創出に努める。

(2) 事業内容

区 分	環境要素	環境保全に配慮する方針
生活環境	大気質	<ul style="list-style-type: none"> ・地域冷暖房施設を設置する。 ・低負荷型の熱源設備の採用に努める。 ・建物外装仕様等を検討し、建築物の熱負荷低減に努める。
	騒音・振動	<ul style="list-style-type: none"> ・低騒音型の設備機器の採用に努める。 ・設備機器の設置場所を検討し、できる限り影響を低減するよう努める。(例えば、計画建築物内機械室や屋上へ設置することにより、地上部へ影響を及ぼさないよう努める。)
	地盤沈下	<ul style="list-style-type: none"> ・「札幌市生活環境の確保に関する条例」に準拠し、揚水施設設置前には、揚水施設の設置の届出(地盤の標高、井戸深度その他の揚水施設の概要、地下水を採取する基準となる水量等)、供用開始後には、地下水採取量報告(地下水使用量の実態把握、届出水量との比較のため毎月使用量の測定・記録を行い、毎年1回の報告等)を実施する。
	風 害	<ul style="list-style-type: none"> ・基壇部を確保することにより、吹降ろしによる地上付近におけるビル風の影響低減に努める。 ・配慮書段階の検討において、計画建築物の存在により事業区域近傍で風速が速くなる傾向にあることが確認されたことから、一般的な対策手法として高層部の高さを配慮書A案(約255m)、方法書案(約250m)よりも低く計画する、北5西1地区の北東側を隅欠する、北5西2地区の南西角部はピロティを設けるなど、吹降ろしや剥離風などによる地上付近におけるビル風の影響低減に努める。 ・検討にあたっては、(仮称)札幌駅南口北4西3地区第一種市街地再開発事業及び新幹線駅舎など隣接する開発計画内容を、可能な範囲で反映する。
	日照障害	<ul style="list-style-type: none"> ・高層部の高さを配慮書段階における計画建築物A案(約255m)、方法書案(約250m)から低くすることで、事業区域遠方の地域に対して、計画建築物により日影となる距離が短くなるよう努める。 ・高層部を塔状とし、事業区域南北方向の中央部に配置することで、事業区域北側の地域に対して、計画建築物による日影の影響範囲が小さくなるように努める。

区 分	環境要素	環境保全に配慮する方針
生活環境	電波障害	<ul style="list-style-type: none"> ・高層部の高さを配慮書段階における計画建築物A案(約255m)、方法書案(約250m)から低くすることで、計画建築物によるテレビ電波の遮へい障害範囲が小さくなるように努める。 ・計画建築物に起因して新たなテレビ電波障害が生じることが明らかとなった場合には、適切な障害対策を検討・実施し、影響を解消するよう努める。(例えば、アンテナ調整による対策等。)
人と自然との 触れ合い環境	動物・生態系	<ul style="list-style-type: none"> ・高層建築物の建設に伴い、鳥類の渡りの時期や移動途中の際に衝突事故が懸念されることから、他事例や周辺地域の状況を踏まえて外壁材の採用等について検討する。
	景 観	<ul style="list-style-type: none"> ・計画建築物の形状、色彩等が周辺の街並みと調和するよう努める。 ・高層部を5-1地区の中央部に配置することで、札幌駅南口駅前広場及び北5条手稲通からのセットバックを極力確保し、高層部による圧迫感の低減に努める。 ・駅前広場からの空間の連続性を図るように、周辺既存建築物と連続する基壇部の軒先高さを約50mとし、周辺との調和を図る。 ・オープンスペースの緑化のほか、屋上等の立体緑化にも努めるとともに、四季の彩りを演出するよう、植栽の種類や配置に配慮する。
	人と自然との 触れ合いの 活動の場	<ul style="list-style-type: none"> ・北5条手稲通沿いをセットバックして緑化を施した快適な歩行者空間を創出する。 ・創成川通沿いには極力緑化空間や歩行者空間を創出する。 ・事業区域内の2階フロアには西1と西2地区を連続してJR札幌駅南口広場側と創成川通側をつなぐ、快適でにぎわいのある歩行者空間を整備する。
地球環境	廃棄物等	<ul style="list-style-type: none"> ・発生した廃棄物は、計画建築物内にて分別収集・回収を行い、許可を受けた廃棄物処理業者により排出し、適正に処理・処分するよう努める。 ・「札幌市廃棄物の減量及び処理に関する条例」に基づき、十分な広さの廃棄物保管施設を計画建築物内に整備する。 ・循環型社会構築の取組として、工事中の廃棄物の削減、リサイクルに努める。 ・可能な範囲でリサイクル製品の使用などを検討するとともに、市民に分かりやすく紹介する仕組みも検討してまいります。
	温室効果ガス	<ul style="list-style-type: none"> ・「都心エネルギーマスタープラン2018-2050」に基づき、地域冷暖房施設を設置する。 ・エネルギー効率の高い空調・換気設備、給湯設備、照明設備の採用に努める。 ・建物外装仕様等(Low-Eガラスの採用、高断熱・日射負荷低減等)を検討し、建築物の熱負荷低減に努める。

(3) 工法・工期

区 分	環境要素	環境保全に配慮する方針
生活環境	大気質	<ul style="list-style-type: none"> ・最新の排出ガス対策型建設機械の採用に努める。 ・工事区域周囲には仮囲いを設置し、必要に応じて散水を行い粉じんの飛散防止に努める。 ・建設機械の稼働台数、工事用車両の走行台数が一時期に集中しないように、適切な工事計画の検討に努める。
	騒音・振動	<ul style="list-style-type: none"> ・低騒音型建設機械の採用に努める。 ・低騒音・低振動工法の採用に努める。 ・工事区域周囲には仮囲いを設置し、必要に応じて防音シート等を設け、騒音の影響低減に努める。 ・建設機械の稼働台数、工事用車両の走行台数が一時期に集中しないように、適切な工事計画の検討に努める。
	水 質	<ul style="list-style-type: none"> ・地下工事等に伴い発生する工事排水は、工事区域内に設置する仮沈砂槽等の処理施設にて、排水先の排水基準以下に適正に処理した後、排水するよう努める。 ・仮沈砂槽等からの排水は、適時測定を行い、排水先の排水基準以下であることを確認する。
	地盤沈下	<ul style="list-style-type: none"> ・地下工事に際しては、掘削部分の地盤が崩壊しないよう、掘削部分の周囲に剛性の高い山留壁を構築するよう努める。 ・工事中の地下水位は、着工から掘削工事完了後3ヶ月目まで継続して地下水位の観測を行う。 ・「札幌市生活環境の確保に関する条例」に準拠し、工事着手前には、地下掘削工事の届出(工事場所の周辺の地盤の標高及び地下水位、予想されるゆう出水の量及びその処理方法等)、工事中には、地下水ゆう出量等の報告(地下水のゆう出量又は排水量、工事場所の周辺の地盤の標高及び地下水位並びにその変動量並びにその測定日等)を実施する。
人と自然との触れ合い環境	景 観	<ul style="list-style-type: none"> ・仮囲い等の工事中の工作物については、形状、色彩等に配慮するよう努める。
	人と自然との触れ合いの活動の場	<ul style="list-style-type: none"> ・人と自然との触れ合いの活動の場(創成川公園等)へのアクセスルートの分断が生じないように、適切に配慮するよう努める。(例えば、歩道の確保・別ルートへの誘導、工事用車両出入口への交通誘導員の配置等。)
地球環境	廃棄物等	<ul style="list-style-type: none"> ・建設廃棄物は分別収集を徹底して、種類に応じて排出し、再資源化の促進及び不要材の減容化に努める。 ・建設発生土は可能な限り有効利用を図り、処分地へ運搬する量の減量化に努める。 ・循環型社会構築の取組として、工事中の廃棄物の削減、リサイクルに努める。
	温室効果ガス	<ul style="list-style-type: none"> ・製造過程におけるCO₂発生量の少ない建材の使用に努める。 ・コンクリート型枠材は、非木材系型枠を用いるよう努める。 ・木材系型枠の使用に際しては、使用量の削減、再利用に努める。