

(仮称) 札幌創世1.1.1区北1西1地区 第一種市街地再開発事業について

平成24年10月9日

札幌市都心まちづくり推進室

事業概要

■ 事業名称

(仮称) 札幌創世1.1.1区北1西1地区第一種市街地再開発事業
そうせいさんく

■ 環境影響評価における対象事業の種類

建築物の新築の事業 (条例第2条第2項第9号)

※規模要件 床面積10万㎡以上 かつ 高さ100m以上

■ 都市計画決定権者

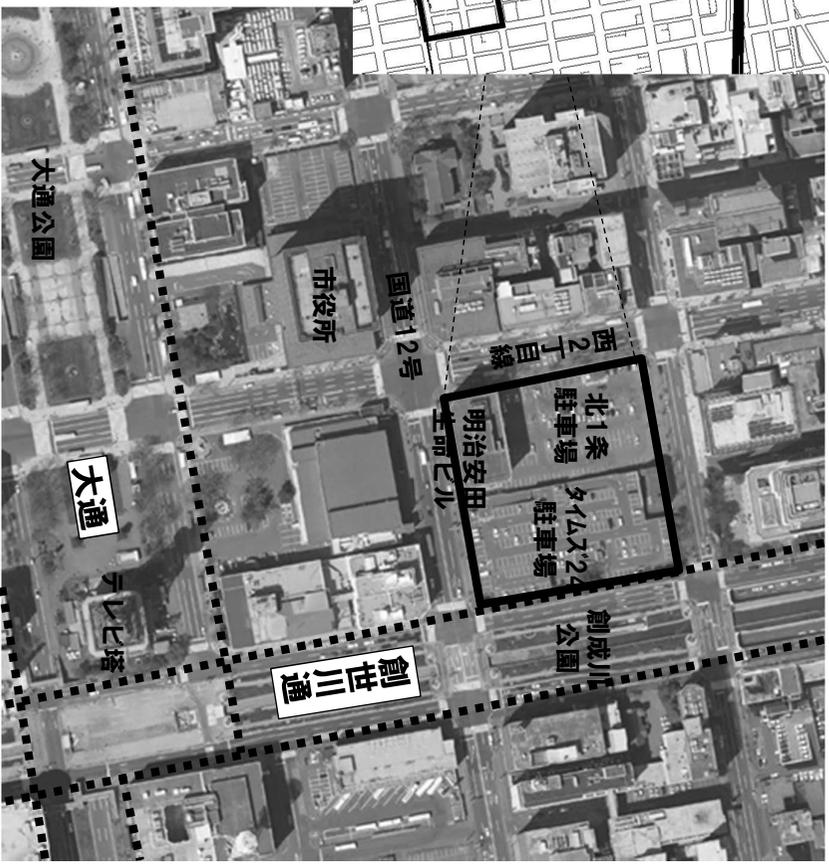
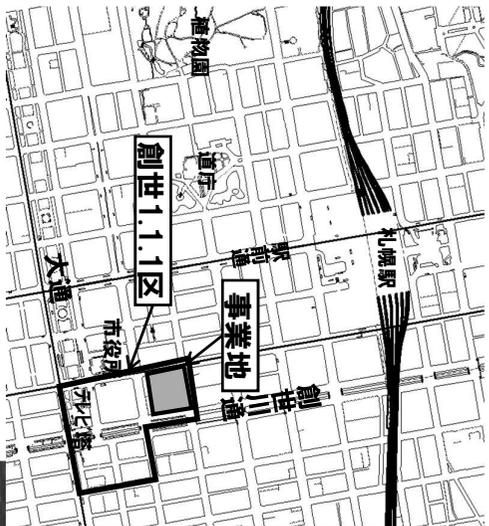
札幌市

■ 事業者

札幌創世1.1.1区北1西1地区市街地再開発準備組合

理事長 上田 文雄

事業地の位置と概況

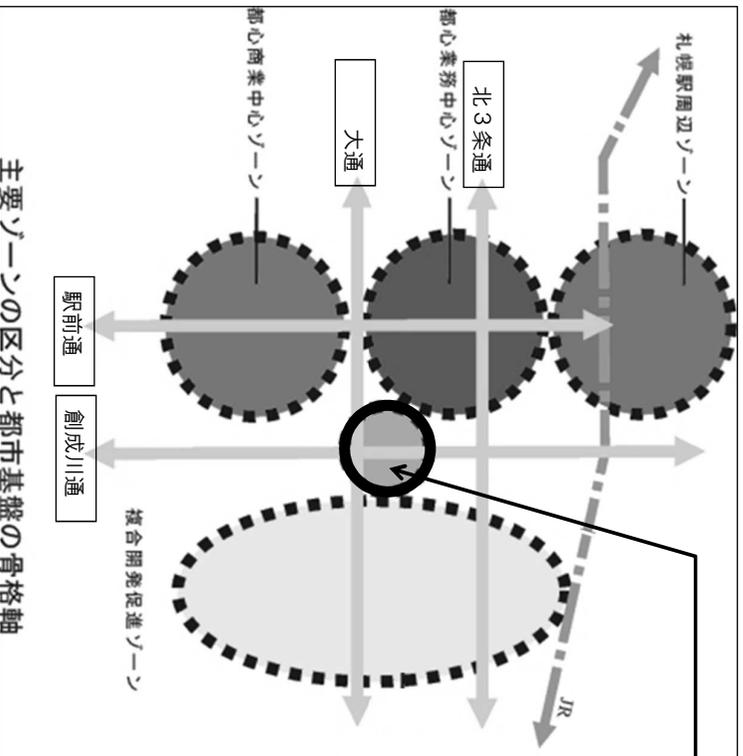


＜地域地区等＞

- 商業地域 (800/80)
- 防火地域
- 第4種風致地区
- 駐車場整備地区

関連する行政計画

◇第4次札幌市長期総合計画 (平成12年策定)



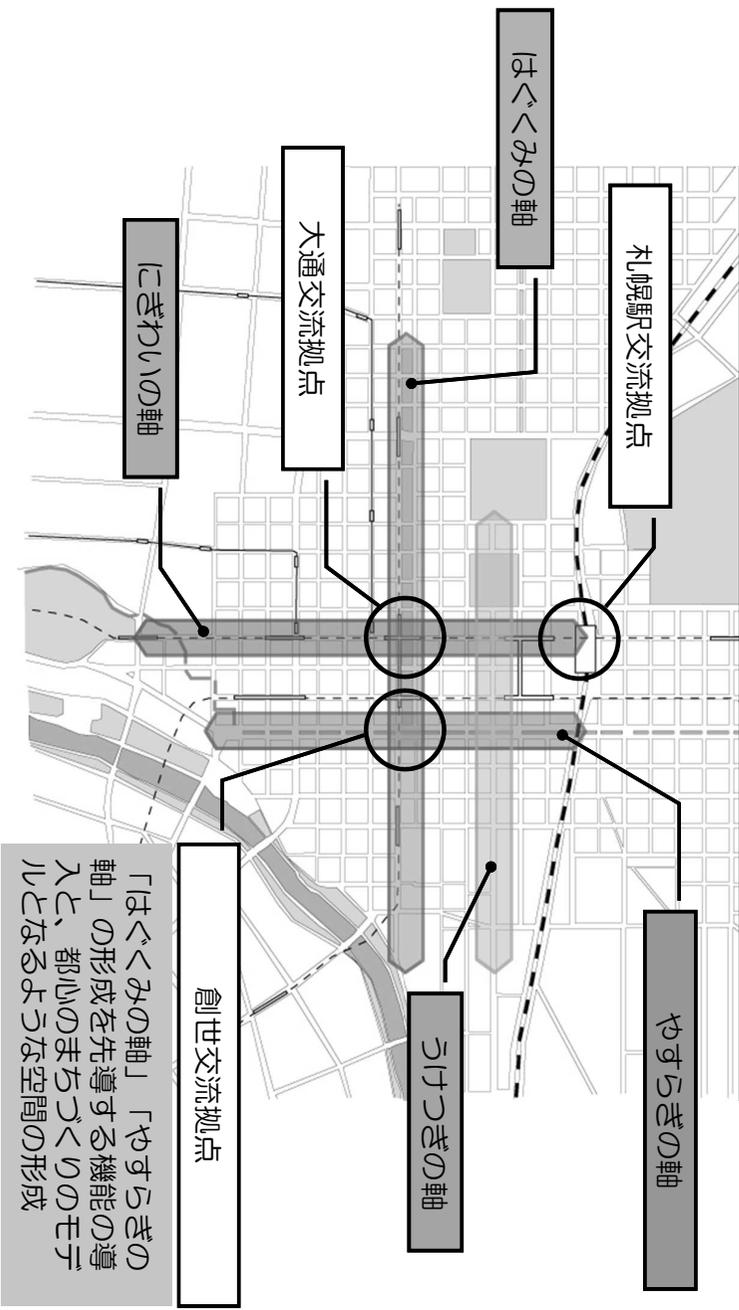
都市発展先導ゾーン

- ◆ 大通の連続化や豊平川方面への延伸、創世川以東地域の発展などを先導
- ◆ 都市基盤施設ネットワークのモデルとなる拠点開発を促進

関連する行政計画

◇都心まちづくり計画（平成14年策定）

～ 都心の構造～4つの軸と3つの交流拠点 ～

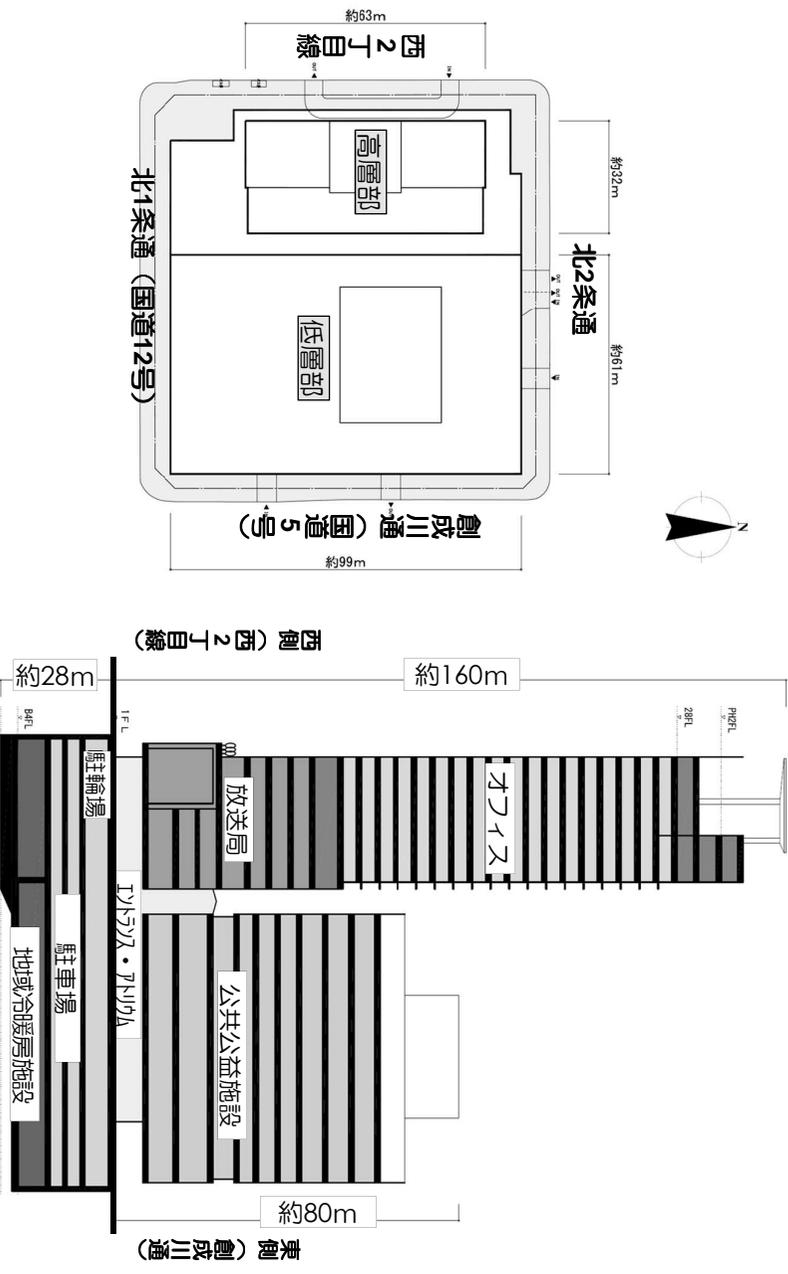


対象事業の内容

■ 建築計画

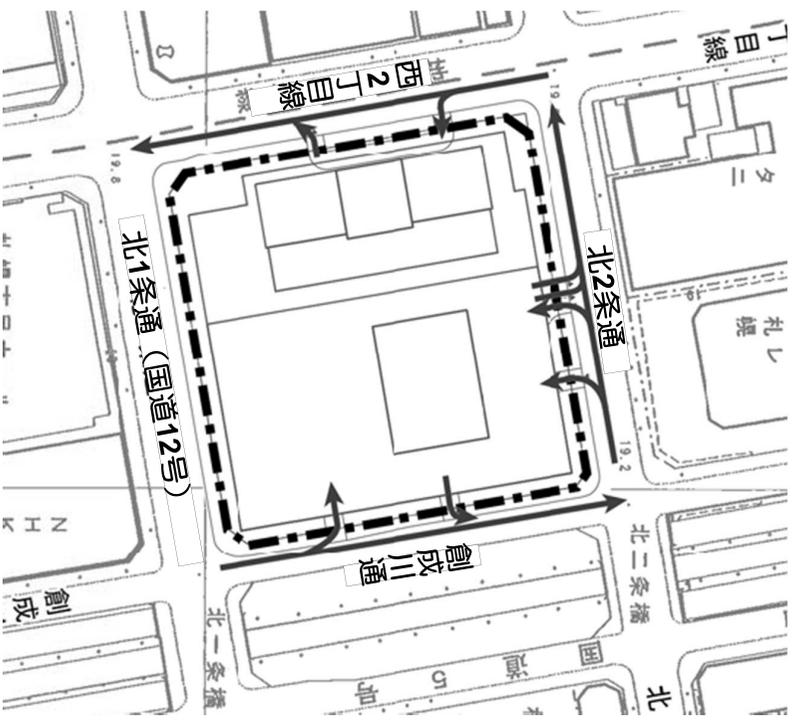
項目	内容
事業区域面積	約 11,700㎡
建築面積	約 9,800㎡
延床面積	約130,000㎡
最高高さ	約160m
主要な用途	事務所、店舗、放送局、公共公益施設、駐車場、駐輪場等
階数	地上28階 塔屋2階 地下4階
構造	鉄骨造、鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造
駐車場面積	約 25,000㎡
駐車場台数	約410台

建築計画



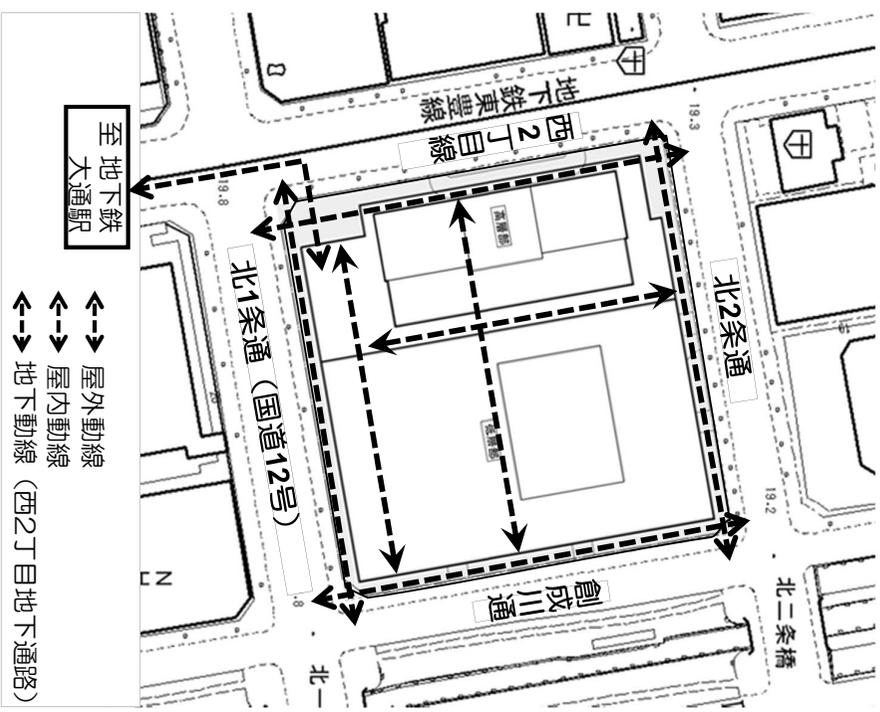
自動車動線計画

- 駐車場は地下1～3階に約410台を確保
- 交通量の多い北1条通への交通負荷を抑制するため、主要な自動車の出入り口を北2条通に設置
- 創成川通や西2丁目線にも出入り口を設置



歩行者動線計画

- どの方面からもアプローチしやすいように、複数のエントランスを設置
- 創成川通方向への歩行者の回遊性を向上させるため、建物内を東西方向に通り返ける動線を確保
- 西2丁目地下通路と接続し、地下からの動線を確保
- バリアフリーに対応するため、地下通路から地上を結ぶエレベータを設置



熱源計画

- 地下4階の熱源機械室に集中熱源施設（サブプラント）を設置し、地域冷暖房を構築
- 熱源のエネルギーには電気またはガスを利用
- 自然エネルギーの利用や高効率システムの導入などにより、省エネルギー対策を実施

給排水計画

- 上水道については、札幌市水道局より供給
- 事業実施区域から発生する汚水・雨水は公共下水道に放流

廃棄物処理計画

- 再生利用可能な建設発生土及び建設廃棄物は、積極的にリサイクルに努める
- 供用後に発生する事業系一般廃棄物は、排出量の抑制に努めるとともに、分別回収を行い、資源の有効利用と廃棄物の減量化を図る

緑化計画

- 植樹等により、必要な緑化率を確保
- 建物外周部に並木を配するなど、大通公園や創成川公園などの周辺の緑化環境に呼応した環境形成
- 交差点周辺には緑陰のある辻広場を設け、憩いの場を形成

工事計画

- 最新の排ガス規制に適合した建設機械および低騒音型の建設機械を使用し、低騒音・低振動工法を積極的に採用
- 建設廃棄物の発生が少ない工法を採用、建設副産物の有効利用、再生資材の積極的利用に努める
- 工事中に発生する工事車両は、極力周辺の主要道路へ分散

<工事期間>

3年間（平成26年度から平成29年度）

<工事手順>



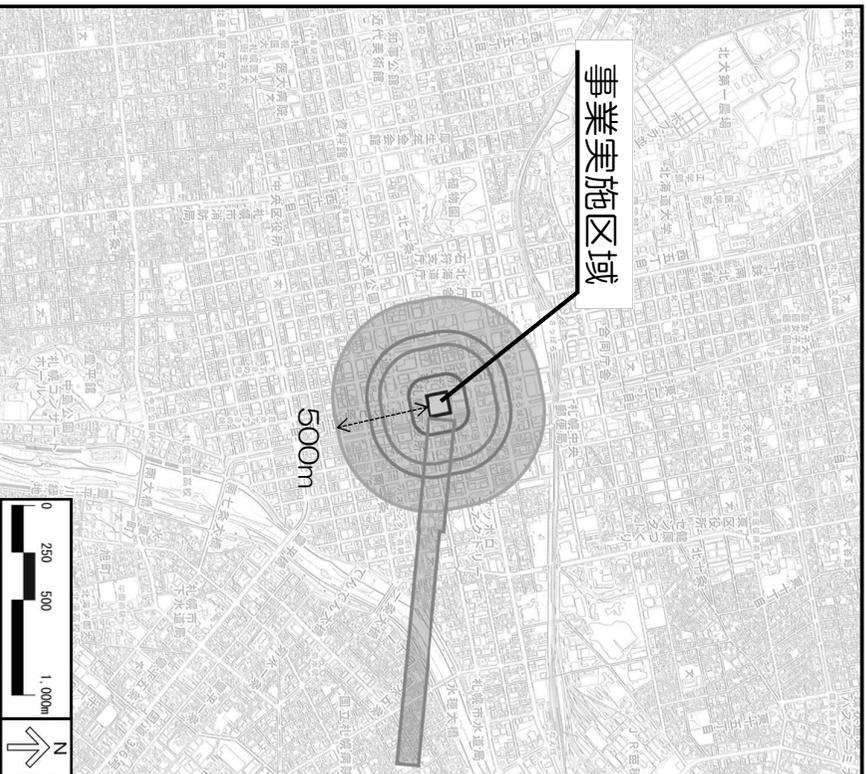
関係地域の概況

関係地域：

1以上の環境要素が影響を受けると考えられる範囲
[設定根拠]

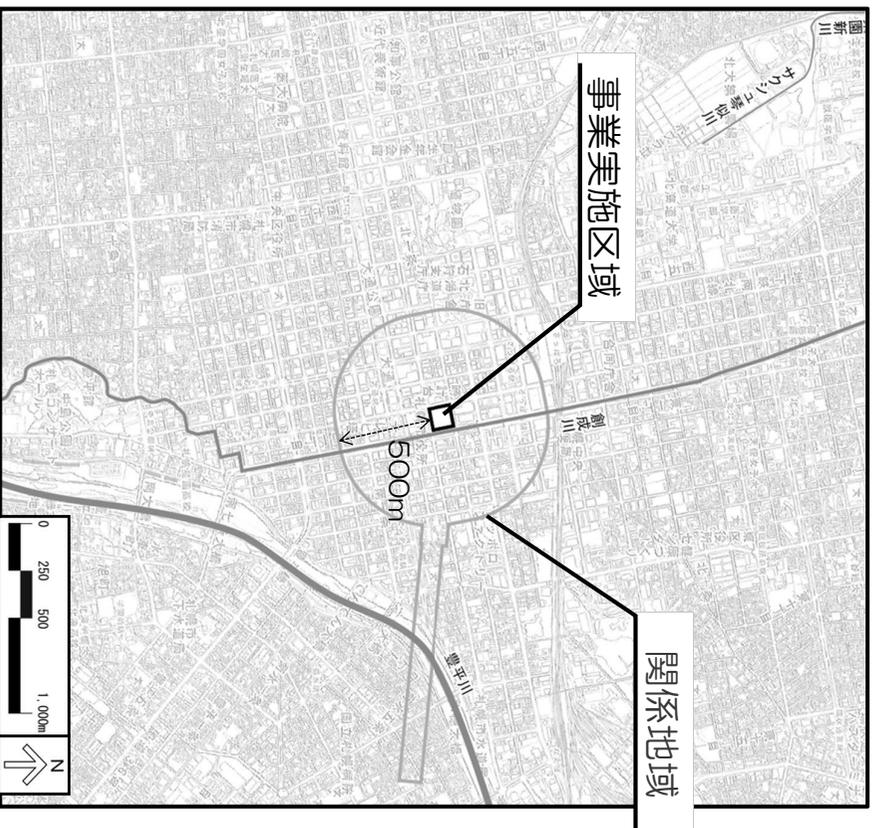
環境要素	影響が及びおそれがある範囲
大気汚染、騒音、振動	事業実施区域境界から100m
風害	事業実施区域境界から320m (計画建築物高さの2倍)
電波障害	電波障害 (地上デジタル放送) の 机上予測による
植物、動物、生態系	事業実施区域境界から250m
景観	事業実施区域境界から500m (近景域)

関係地域の範囲



関係地域	
<input checked="" type="checkbox"/>	影響が及びおそれのある範囲
<input type="checkbox"/>	大気汚染、 騒音、振動
<input type="checkbox"/>	風害
<input type="checkbox"/>	電波障害
<input type="checkbox"/>	植物、動物、 生態系
<input type="checkbox"/>	景観

関係地域の概況（自然的状況）



関係地域の概況（自然的状況）

1. 気象、大気質、騒音、振動

- 事業実施区域の西約2.2kmに札幌管区気象台
- 2地点で大気質調査。過去5年間で、二酸化窒素がH21のみ環境基準超過
- 関係地域では騒音・振動の調査は行われていない

2. 水象、水質、水底の底質

- 事業実施区域の東側に、創成川及び豊平川
- 2河川とも、全項目で水質環境基準達成
- 水底の底質測定は行われていない
- テトラクロロエチレンについて、1地点で地下水の環境基準を超過（H19～23年度調査結果）

関係地域の概況（自然的状況）

3. 土壌、地盤

- 土壌の露出はほとんど見られない
- 改正土壌汚染対策法の指定区域は存在しない
- 単年度あたりの地盤沈下量は0.2～4.7mm
(H17～22年度 精密水準測量調査結果)

4. 地形、地質

- 扇状地性低地
- 表層地質は、沖積世に属する未固結堆積物の礫
- 学術上又は希少性の観点で重要な地形・地質は存在しない

関係地域の概況（自然的状況）

5. 動植物の生息・生育、植生、生態系

- 創成川公園で、整備前の環境調査
[動物の重要種]
エゾウグイ(北海道:留意種)、
スナヤツメ(環境省:絶滅危惧Ⅱ類)
[植物の重要種]
確認なし

- 創成川公園整備時には、ハルニシ、ライラック、チシマザクラ等を植栽
- 市街地のため、まとまった植生はみられない
- 環境は、主に、市街地、河川及びその周辺の草地、公園等の緑地

関係地域の概況（自然的状況）

6. 景観、人と自然との触れ合い活動

[地域の景観]

北海道庁旧本庁舎（赤レンガ庁舎）などの重要文化財が点在

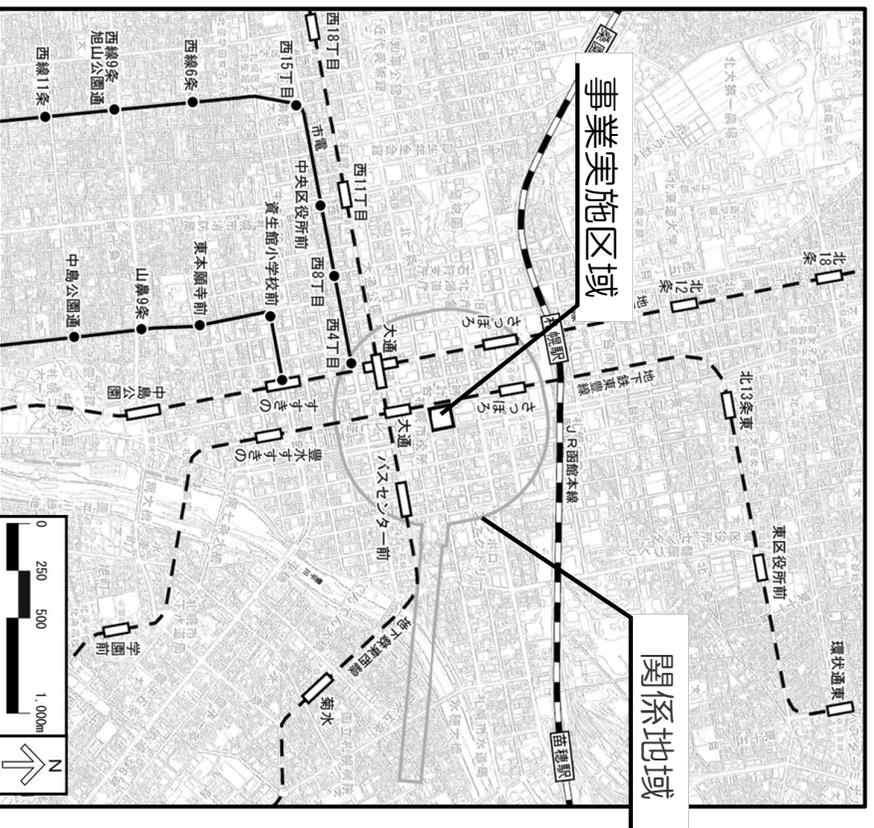
[主要な眺望景観]

JRタワー、さっぽろテレビ塔、時計台、大通公園など。

[人と自然との触れ合いの活動の場]

大通公園、創成川公園など。

関係地域の概況（社会的状況）



関係地域の概況（社会的状況）

1. 土地利用

- 都市地域・市街化区域

2. 河川、湖沼、地下水

- 創成川と豊平川
- 中央区の地下水揚水量は札幌市の約30%

3. 交通

[鉄道]JR 函館本線、東豊線・南北線・東西線、札幌市電
[道路] 国道5号(創成川通)、国道12号(北1条通)

関係地域の概況（社会的状況）

4. 配慮が特に必要な施設等

[学校等] 中央小学校、中央中学校ほか
[病院等] 時計台記念病院ほか
[公園・緑地] 大通公園、創成川公園ほか

5. 下水道

- 合流式下水道

6. 法令等による指定・規制

[文化財] 旧札幌農学校演武場（時計台）ほか
[札幌景観資産] 日本基督教団札幌教会礼拝堂ほか

関係地域の概況（社会的状況）

6. 法令等による指定・規制（つづき）

[風致地区] 創成川上、大通、豊平川

[景観計画重点区域] 大通地区、札幌駅南口地区、

札幌駅前通北街区地区

[環境緑地保護地区等] 道庁本庁舎前庭

[環境基準] 大気、騒音、水質（河川B類型、地下水）、土壤汚染

[要請限度ほか] 自動車騒音・道路交通振動の限度

特定建設作業に関する規制

関係地域の概況（社会的状況）

6. 法令等による指定・規制（つづき）

[用途地域] 商業地域、近隣商業地域、準工業地域、
工業地域ほか

[悪臭] 悪臭原因物の排出規制地域

[環境保全に関する施策] 札幌市環境基本計画ほか

7. その他

[公害の苦情] 騒音(57.8%)と悪臭(27.7%)が多

[高層建築物]JR タワー(173m)ほか

[地域冷暖房] 札幌市都心地区地域熱供給事業ほか

環境影響評価の項目

影響要因	工事中			存在及び		供用
	建設機の稼働	工事用車両の運行	工作物の設置等	造成工事並びに工作物の存在	土地及び事業活動	資材等の搬出入
環境要素						
大気質（窒素酸化物、粉じん等）	●	●				●
騒音	●	●				
振動	●	●				
風害				●		
水質	水の汚れ	—	—		—	
	水の濁り	●	●	●		
地形及び地質（重要な地形・地質）						
地盤沈下			●		—	
電波障害				●	●	
日照障害				●	●	

生活環境

環境影響評価の項目

影響要因	工事中			存在及び		供用	
	建設機の稼働	工事用車両の運行	工作物の設置等	造成工事並びに工作物の設置等	土地及び工作物の存在	事業活動	資材等の搬出入
環境要素							
生物環境	植物				●		
	動物				●		
	生態系				●		
自然との 触れ合いの 環境	景観				●		
	人と自然との 触れ合いの活動の場				●		
	廃棄物等			●		●	
地球環境						●	
温室効果ガス							

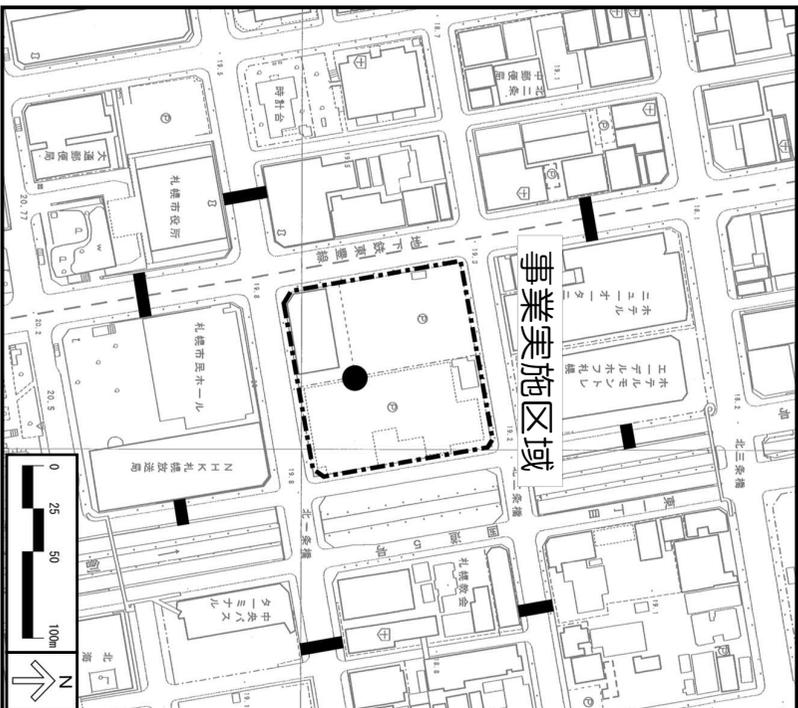
大気質（窒素酸化物、粉じん等）

調査方法	予測方法
<p>既存資料調査による。</p> <p>■調査内容</p> <p>(1) 大気質の状況</p> <p>a. 窒素酸化物</p> <p>b. 浮遊粒子状物質</p> <p>(2) 自然的・社会的状況</p> <p>a. 気象の状況</p> <p>b. 規制の状況等</p>	<p>・大気汚染物質濃度は、大気拡散式で長期（年間）平均濃度を算出する。</p> <p>・粉じんの量は、工事計画、粉じん発生防止対策等をふまえ、定性的に予測する。</p> <p>■予測内容</p> <p><工事中></p> <p>・建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う影響</p> <p>（NO₂、SPM、粉じんの量）</p> <p><存在及び供用></p> <p>・資材等の搬出入に用いる車両の走行に伴う影響</p> <p>（NO₂、SPM、粉じんの量）</p>

騒音・振動

調査方法	予測方法
<p>既存資料調査及び現地調査による。</p> <p>【現地調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> 調査地点：環境騒音・振動1地点、道路交通騒音・振動7地点 調査期間及び時期：年間を通じて代表的な平日1日24時間 <p>■調査内容</p> <p>(1) 騒音・振動の状況</p> <p>a. 環境騒音・振動</p> <p>b. 道路交通騒音・振動</p> <p>(2) 自然的・社会的状況</p> <p>a. 騒音に係る環境基準類型当てはめの状況</p> <p>b. 騒音・振動に係る規制基準当てはめの状況</p> <p>c. 周辺の土地利用</p>	<ul style="list-style-type: none"> 建設機械の稼働：理論伝搬式による方法とする。 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行：騒音は日本音響学会式による方法、振動は「道路環境影響評価の技術手法2007改訂版」に示される方法とする。 <p>■予測内容</p> <p><工事中></p> <ul style="list-style-type: none"> 建設機械の稼働に伴う影響（騒音レベル（90%レンジの上端値）、振動レベル（80%レンジの上端値）） 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う影響（等価騒音レベル）

騒音・振動（現地調査地点）



- 環境騒音・環境振動
調査地点
(事業実施区域内 1 地点)
- 道路交通騒音・振動
調査地点
(周辺道路沿道了地点)

風害

調査方法	予測方法
<p>既存資料調査による。</p> <p>■調査内容</p> <p>(1) 風の状況</p> <p>a. 上空風の状況</p> <p>(2) 自然的・社会的状況</p> <p>a. 風の影響に特に配慮すべき施設の状況</p> <p>b. 風害について考慮すべき建築物の状況</p> <p>c. 地形の状況</p> <p>d. 土地利用の状況</p>	<p>模型を用いた風洞実験による方法とする。</p> <p>■予測内容</p> <p><存在及び供用></p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画建築物の存在に伴う影響 a. 平均風向、平均風速、最大風速等の突風の状況、それらの変化する地域の範囲及び変化の程度 b. 年間における強風の出現頻度

水質（水の濁り）

調査方法	予測方法
<p>既存資料調査及び現地調査による。</p> <p>【現地調査】</p> <ul style="list-style-type: none">調査地点：河川は創成川1地点、地下水は事業実施区域内1地点調査期間及び時期：年間4回 <p>■調査内容</p> <p>(1) 水質の状況</p> <ul style="list-style-type: none">a. 河川の水質b. 地下水の水質 <p>(2) 自然的・社会的状況</p> <ul style="list-style-type: none">a. 水象の状況等b. 規制の状況等	<ul style="list-style-type: none">河川の水質：単純混合式を用いる方法とする。地下水の水質：類似事例を参考とする。 <p>■予測内容</p> <p><工事中></p> <ul style="list-style-type: none">建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、切土工及び盛土工等による造成工事並びに工作物の設置等に伴う影響（浮遊物質量(SS)）

水質（水の濁り）（現地調査地点）



地盤沈下

調査方法	予測方法
<p>既存資料調査による。</p> <p>■調査内容</p> <p>(1) 地盤沈下の状況</p> <p>(2) 自然的・社会的状況</p> <p>a. 地盤等の状況</p> <p>b. 規制の状況等</p>	<p>既存事例の引用又は解析等の方法とする。</p> <p>■予測内容</p> <p><工事中></p> <ul style="list-style-type: none">・ 切土工及び盛土工等による造成工事並びに工作物の設置等に伴う影響（地盤沈下量又は地下水位の変動、その範囲）

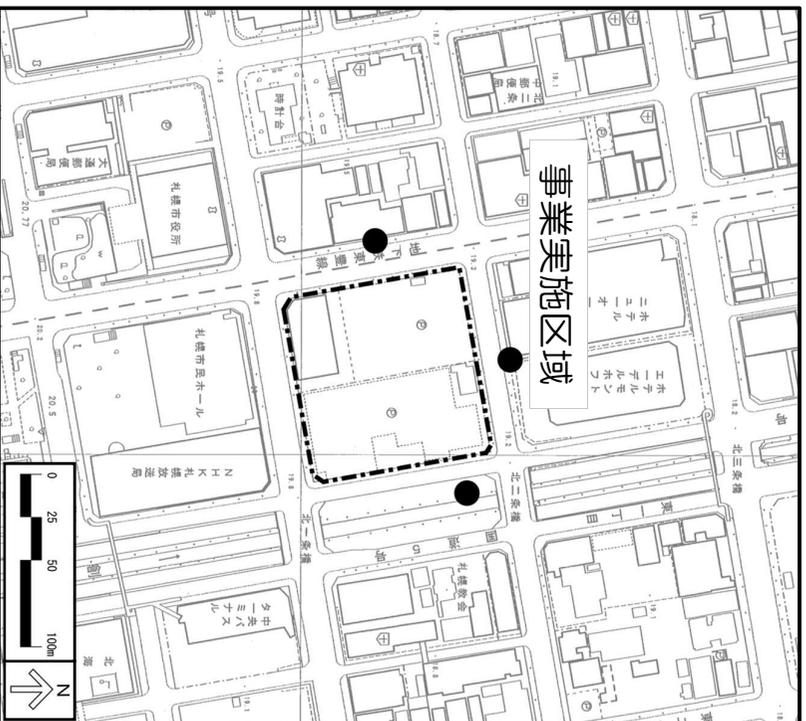
電波障害

調査方法	予測方法
<p>既存資料調査及び現地調査による。</p> <p>【現地調査】</p> <ul style="list-style-type: none">・ 調査方法：テレビ電波の強度の状況は、電波測定車を用いた路上調査とする。 <p>■調査内容</p> <p>(1) 電波障害の状況</p> <p>a. テレビ電波（地上デジタル放送）の受信状況</p> <p>b. テレビ電波（地上デジタル放送）及び衛星放送の送信状況</p> <p>(2) 自然的・社会的状況</p> <p>a. 高層建築物及び住宅等の分布状況</p> <p>b. 地形の状況</p>	<p>「建造物障害予測技術（地上デジタル放送）」に準拠する方法及び類似事例の参照による。</p> <p>■予測内容</p> <p><存在及び供用></p> <ul style="list-style-type: none">・ 計画建築物の存在に伴う影響（建築物等の設置による遮へい障害（地上デジタル放送及び衛星放送）、反射障害（地上デジタル放送））

日照阻害

調査方法	予測方法
<p>既存資料調査及び現地調査による。</p> <p>【現地調査】 調査方法：天空写真の撮影 調査地点：3地点</p> <p>■調査内容</p> <p>(1) 日照阻害の状況</p> <p>a. 日影の状況</p> <p>(2) 自然的・社会的状況</p> <p>a. 日照阻害の影響に特に配慮すべき施設等の分布</p> <p>b. 既存建築物の状況</p> <p>c. 地形の状況</p> <p>d. 用途地域の指定状況</p> <p>e. 日影の規制基準</p> <p>f. 日照の確保を必要とする施設の分布状況</p>	<p>時刻別日影図、等時間日影図を作成する。</p> <p>天空写真に計画建築物を合成し、太陽軌道を記入する。</p> <p>■予測内容</p> <p><存在及び供用></p> <ul style="list-style-type: none">計画建築物の存在に伴う影響 <p>a. 冬至日における日影の状況の変化の程度 (日影の範囲、日影となる時刻及び時間数等)</p> <p>b. 日照阻害の影響に特に配慮すべき施設等における日影の状況の変化の程度 (日影の範囲、日影となる時刻及び時間数等)</p>

日照阻害（現地調査地点）

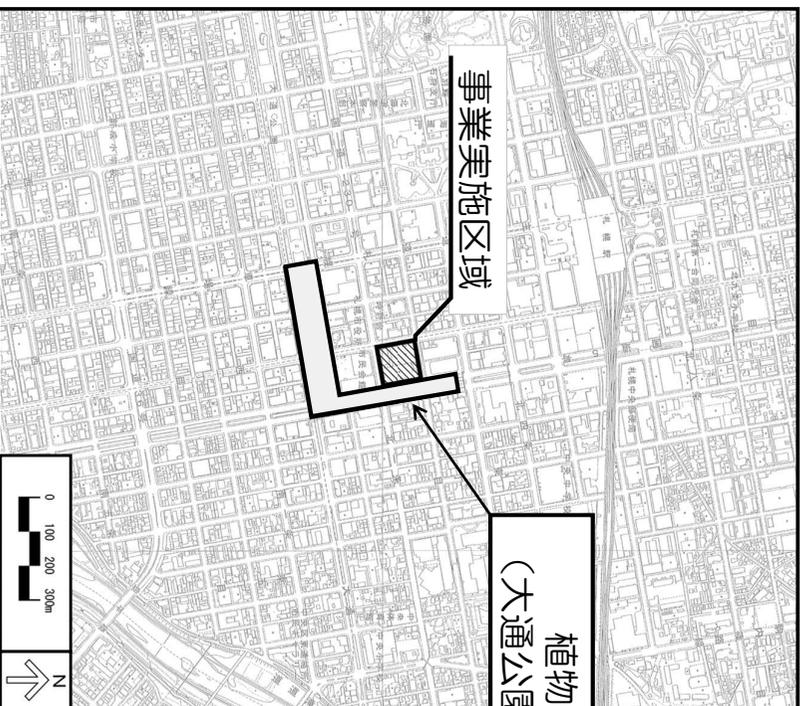


● 天空写真撮影地点
(3地点)

植物(重要な植物種及び群落とその生育地)

調査方法	予測方法
<p>既存資料調査及び現地調査による。</p> <p>【現地調査】 調査期間及び時期：夏季1回</p> <p>■調査内容</p> <p>(1) 植物の状況</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 植物相及び植生の状況 b. 保全対象の状況 c. 生育環境の状況 <p>(2) 自然的・社会的状況</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 公園・緑地等の状況 	<p>希少性、代表性、特異性等を勘案し、類似事例等をもちに、保全すべき対象が受ける影響による変化の程度を把握する。</p> <p>■予測内容</p> <p><存在及び供用></p> <ul style="list-style-type: none"> ・地形改変後の土地及び工作物の存在に伴う影響 <ol style="list-style-type: none"> a. 個体への影響 (生育障害及び繁殖障害) b. 個体群への影響 (規模の縮小及び更新障害) c. 植物群落への影響 (規模の縮小、維持・更新の障害及び種構成の変化)

植物 (現地調査地点)

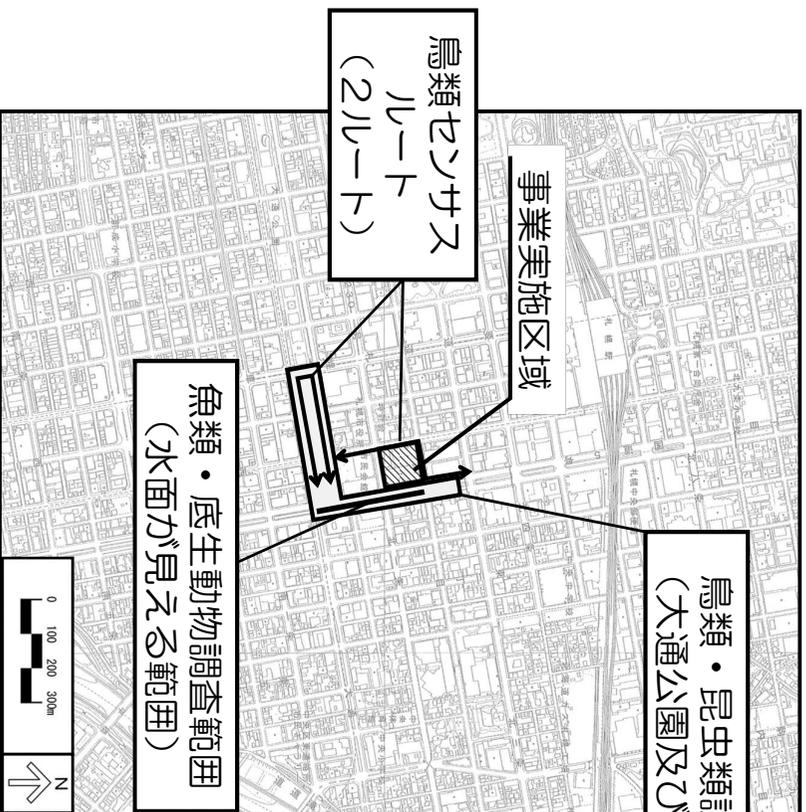


- 調査方法
- ・ 植物相調査
 - ・ 植生調査
 - ・ 樹木調査
- 調査期間及び時期
- ・ 夏季1回

動物(重要な動物種及び注目すべき生息地)

調査方法	予測方法
<p>既存資料調査及び現地調査による。</p> <p>【現地調査】 調査対象： 鳥類、昆虫類、魚類、底生動物 調査期間及び時期： 夏、秋、冬、早春、春、各1回</p> <p>■調査内容 (1) 動物の状況 a. 動物相の状況 b. 保全対象の状況 c. 生息環境の状況</p> <p>(2) 自然的・社会的状況 a. 主な生息地の状況</p>	<p>希少性、代表制、特異性等を勘案し、類似事例等をもとに、保全すべき対象が受ける影響による変化の程度を把握する。</p> <p>■予測内容 ＜存在及び供用＞ ・地形変化後の土地及び工作物の存在に伴う影響 a. 個体への影響 b. 個体群への影響 c. 生息地（群落）への影響</p>

動物 (現地調査地点)



鳥類・昆虫類調査範囲
(大通公園及び創成川)

鳥類センサス
ルート
(2ルート)

魚類・底生動物調査範囲
(水面が見える範囲)

調査方法 (調査時期)

鳥類 (夏、秋、冬、春)
 ・ライオンセンサス調査
 ・定点調査(移動定点)

昆虫類 (夏、秋、春)
 ・見つけ探り法
 ・スライパーピング法

魚類 (夏、秋、春)
 ・タモ網、うけ等による採集

底生動物(夏、秋、早春、春)
 ・タモ網による採集

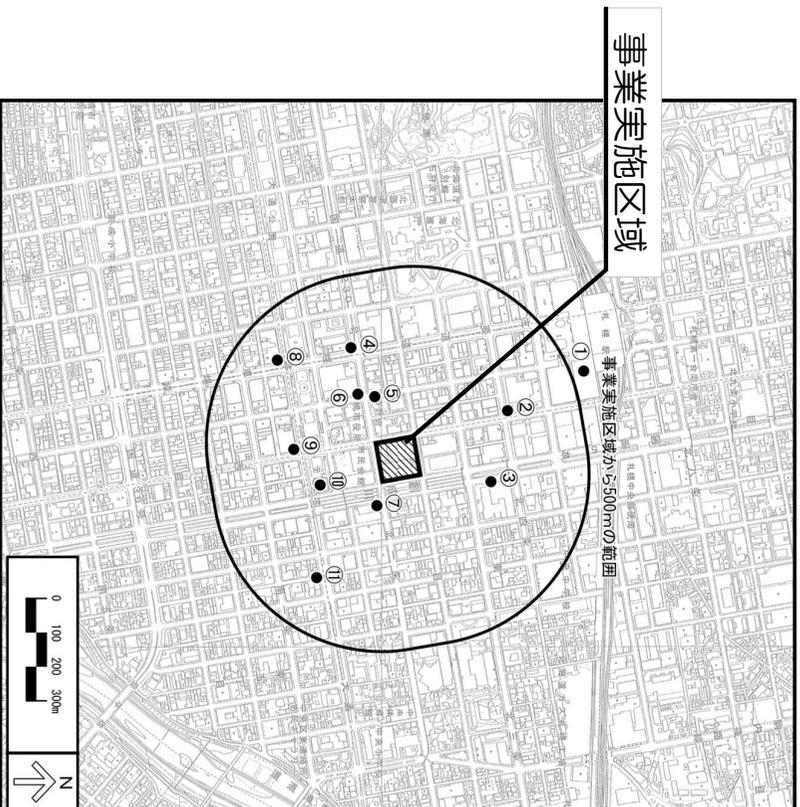
生態系(地域を特徴づける生態系)

調査方法	予測方法
<p>「動物」「植物」の調査方法に準拠する。</p> <p>■調査内容</p> <p>(1)生態系の状況</p> <p>a.生態系の構成種、個体群及び生物群集の相互関係</p> <p>b.特に配慮すべき保全対象として選定した生物種又は生物群集(上位性、典型性、特殊性)</p>	<p>注目される生物種等について、分布及び生育・生息環境の改変の程度を踏まえた事例の引用または解析を行う方法とする。</p> <p>■予測内容</p> <p><存在及び供用></p> <ul style="list-style-type: none"> 地形改変後の土地及び工作物の存在に伴う影響(生態系の重要な構成要素に与える影響の程度)

景観(主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観)

調査方法	予測方法
<p>既存資料調査及び現地調査による。</p> <p>【現地調査】</p> <p>調査地点：11地点</p> <p>調査方法：写真撮影</p> <p>調査期間及び時期：年間を通じた景観の状況を把握できる程度</p> <p>■調査内容</p> <p>(1)景観の状況</p> <p>a.主要な眺望点の状況</p> <p>b.主要な自然景観及び都市景観資源等の状況</p> <p>c.主要な眺望景観の状況</p> <p>(2)自然的・社会的状況</p> <p>a.札幌市都市景観条例、景観計画(ほか)</p> <p>b.各種計画等における位置づけ</p> <p>c.類似する景観の存在状況</p>	<p>フォトモニタージュ等を用いた視覚的な方法による。</p> <p>■予測内容</p> <p><存在及び供用></p> <ul style="list-style-type: none"> 地形改変後の土地及び工作物の存在に伴う影響 <p>a.主要な眺望点及び景観資源の改変の程度及び内容</p> <p>b.主要な眺望景観の改変の程度及び内容</p>

景観（現地調査地点）



- 眺望写真撮影地点
- ① JRタワー
- ② 北4条西2丁目
- ③ 北3条東1丁目
- ④ 北1条西4丁目
- ⑤ 時計台前
- ⑥ 大通西3丁目
- ⑦ 大通東1丁目
- ⑧ 地下鉄大通駅前
- ⑨ 大通西2丁目
- ⑩ さっぽろテレビ塔
- ⑪ 南1条東3丁目

人と自然との触れ合いの活動の場 （主要な人と自然との触れ合いの活動の場）

調査方法	予測事項
<p>既存資料調査及び現地調査による</p> <p>【現地調査】 調査地域：大通公園、創成川緑地 調査方法：2時間ごとに写真撮影 調査期間及び時期： 春季(4月～5月中旬)1回 (平日及び休日各1日)</p> <p>■調査内容 1)人と自然との触れ合いの活動の場の状況</p> <p>a.人と自然との触れ合いの活動の場の状況</p> <p>b.主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況景観の状況</p>	<p>特定された主要な影響の種類を踏まえ、類似事例等をもとに行う。</p> <p>■予測内容 <存在及び供用></p> <ul style="list-style-type: none"> ・地形変化後の土地及び工作物の存在に伴う影響 a.人と自然との触れ合いの活動の場の変化の程度及び内容 b. 周辺の利用環境の変化の程度及び内容 c. アクセシブルの程度の変化の程度及び内容

廃棄物等（廃棄物及び副産物）

調査方法	予測方法
<p>既存資料調査による。 （必要に応じ現地調査）</p> <p>■調査内容</p> <p>(1) 廃棄物等の状況</p> <p>a. 撤去構造物等の状況 b. 建設発生土の状況 c. 特別管理廃棄物の状況</p> <p>(2) 自然的・社会的状況</p> <p>a. 廃棄物等の分別、収集、処理及び処分の状況 b. 廃棄物等に係る法令の規定 c. 環境保全のための各種計画等における基準・目標等</p>	<p>原単位法、統計的手法その他の適切な方法による。</p> <p>■予測内容</p> <p><工事中></p> <ul style="list-style-type: none"> 切土工及び盛土工等による造成工事並びに工作物の設置等に伴う影響 <p>（建設工事に伴う廃棄物等）</p> <p><存在及び供用></p> <ul style="list-style-type: none"> 事業活動に伴う影響 <p>（事業活動に伴う廃棄物等）</p>

温室効果ガス（二酸化炭素）

調査方法	予測方法
<p>既存資料調査による。</p> <p>■調査内容</p> <p>(1) 温室効果ガスの状況</p> <p>a. 原単位の把握 （温室効果ガス排出量又はエネルギー使用量）</p> <p>(2) 自然的・社会的状況</p> <p>a. 対策の実施状況 （温室効果ガス排出の回避・削減又はエネルギーの使用量削減） b. エネルギー資源の状況 周辺に存する環境保全型地域冷暖房事業等 c. 温室効果ガスを使用する設備機器の状況 d. 法令による基準等</p>	<p>原単位をもちに温室効果ガスの排出量又はエネルギーの使用量を算出する方法による。</p> <p>■予測内容</p> <p><存在及び供用></p> <ul style="list-style-type: none"> 事業活動に伴う影響 <p>（温室効果ガスの排出量又はエネルギーの使用量）</p>

今後の予定

	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度
主要な 事項	◎事業計画 原案作成	◎都市計画 手続書	◎都市計画 決定	◎組合設立 認可	◎権利変換 計画認可 着工	
環境 アセス メント	◎方法書 手続書	◎準備書 手続書	◎評価書 手続書		◎事後調査	
設計	◎基本計画	◎基本設計	◎実施設計			