

8.2 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

本事業の実施に伴う環境への影響について、選定項目毎の調査、予測及び評価の結果は、表8.2-1(1)～(9)に示すとおりである。

事業区域及び周辺は、国による『特定都市再生緊急整備地域』、札幌市による「第2次都心まちづくり計画」の『札幌駅交流拠点』、「札幌駅交流拠点まちづくり計画」の『事業化検討街区』等に位置付けられている(p.1～7 参照)。

また、事業区域は、札幌駅正面に位置し札幌の顔となる場所でありながら、西武百貨店札幌店(旧五番館)が閉館後、街区の大部分が低・未利用な状態となっているほか、地区内の建物の老朽化も進んでおり、札幌駅前にふさわしい高度利用と機能の更新及び防災性の向上が課題となっている。

本事業は、上位計画等の内容を踏まえ、札幌駅前にふさわしい高度利用と機能の更新等により、課題の解決を図るものである。

今回、事業計画の内容を踏まえ、環境影響評価項目として、大気質、騒音、振動、風害、水質、地盤沈下、日照障害、電波障害、植物、動物、生態系、景観、人と自然との触れ合いの活動の場、廃棄物等、温室効果ガスの15項目を選定し、調査、予測及び評価を行った。

その結果、各環境影響評価項目において、国や札幌市等が定めている基準を下回る又は満足するなど予測された。さらに、環境保全のための措置を講じ影響の回避・低減に努めている。

以上のことから、本事業の実施に伴う環境影響の総合的な評価としては、予測結果を踏まえ、工事の実施時や土地又は工作物の存在及び供用時に様々な環境保全のための措置を講じることで、一定の影響回避や低減が見込めると考え、事業者が実行可能な範囲内で環境に対する配慮が適切に行われた計画であると評価する。

なお、事業者としては、本事業の実施は、各環境影響評価項目の評価の指標等は達成されると考えるが、そのうち、影響予測の不確実性が高いと考える環境影響評価項目については、工事の実施時や土地又は工作物の存在及び供用時に事後調査(「第9章 事後調査の計画」(p.368)参照)を実施する。

事後調査において、本事業の実施に起因する著しい影響が確認された場合には、適切な対応を図る考えである。

表8.2-1(1) 調査、予測及び評価の結果

環境要素	影響要因の区分	調査内容	予測内容 予測方法	環境保全のための措置
大気質	工事の実施 ・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 土地又は工作物の存在及び供用 ・事業活動 ・資材等の搬出入	a. 大気質の状況 (ア) 二酸化窒素 (イ) 浮遊粒子状物質 b. 自然的・社会的状況 (ア) 気象の状況 1) 風向・風速 2) 大気安定度(日射量・雲量) (イ) 規制等の状況 1) 大気汚染に係る環境基準 2) 周辺の土地利用 3) 自動車交通量の状況	予測内容 工事の実施 ・建設機械の稼働により変化する大気汚染物質の濃度 ・工事用車両の運行により変化する大気汚染物質の濃度 土地又は工作物の存在及び供用 ・地下駐車場の供用及び施設の稼働により変化する大気汚染物質の濃度 ・供用後の資材等の搬出入車両及び来場者関係車両の運行により変化する大気汚染物質の濃度 予測方法 大気拡散式(プルームモデル、パフモデル)を用いた定量的な方法とした。 予測地域 最大着地濃度が出現する地点を含む範囲、又は車両の主な走行ルート上の地点とした。 予測時期 工事の実施による影響が最大となる時期、又は供用開始後事業活動が定常状態に達した時期とした。	工事の実施 ・工事区域周囲には、高さ3mの仮囲いを設置する。 ・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。 ・土砂や資機材の搬出入車両のタイヤに付着した泥土の水洗いを行うため、洗車設備を出入口付近に設置し、土砂により事業区域周辺道路を汚損しないよう配慮する。 など 土地又は工作物の存在及び供用 ・駐車場内等におけるアイドリングストップの励行等に努める。 ・適切な荷捌き施設を計画するなど、物流効率化に努める。 ・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。 など
騒音	工事の実施 ・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 土地又は工作物の存在及び供用 ・資材等の搬出入	a. 騒音の状況 (ア) 環境騒音 (イ) 自動車騒音 b. 自然的・社会的状況 (ア) 規制等の状況 1) 騒音に係る環境基準、規制基準 2) 周辺の土地利用 3) 自動車交通量の状況	予測内容 工事の実施 ・建設機械の稼働に伴う騒音レベル ・工事用車両の運行に伴う騒音レベル 土地又は工作物の存在及び供用 ・供用後の資材等の搬出入車両及び来場者関係車両の運行に伴う騒音レベル	工事の実施 ・工事区域周囲には鋼製仮囲い(高さ3m)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。 ・低騒音型の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。 ・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。

予測及び評価の結果	
基準・目標との比較	<p>工事の実施</p> <p>【建設機械の稼働により変化する大気汚染物質の濃度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・二酸化窒素の日平均値の年間98%値は0.057ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は0.041mg/m³であり、大気汚染に係る環境基準*を下回ると評価する。 <p>【工事用車両の運行により変化する大気汚染物質の濃度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・二酸化窒素の日平均値の年間98%値は0.027ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は0.029mg/m³であり、大気汚染に係る環境基準*を下回ると評価する。 <p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>【地下駐車場の供用及び施設の稼働により変化する大気汚染物質の濃度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・二酸化窒素の日平均値の年間98%値は0.027ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は0.029mg/m³であり、大気汚染に係る環境基準*を下回ると評価する。 <p>【供用後の資材等の搬出入車両及び来場者関係車両の運行により変化する大気汚染物質の濃度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・二酸化窒素の日平均値の年間98%値は0.027ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は0.029mg/m³であり、大気汚染に係る環境基準*を下回ると評価する。 <p>※大気汚染に係る環境基準</p> <p>二酸化窒素：1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること</p> <p>浮遊粒子状物質：1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること</p>
回避・低減に係る評価	<p>本事業では、工事中には最新の排出ガス対策型建設機械の採用に努めること、土砂や資機材の搬出入車両のタイヤに付着した泥土の水洗いを行うため、洗車設備を出入口付近に設置すること等、供用後には駐車場内等におけるアイドリングストップの励行等に努めること、低負荷型の熱源設備の採用に努めること等を実施することから、大気質への影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されていると評価する。</p>
基準・目標との比較	<p>工事の実施</p> <p>【建設機械の稼働に伴う騒音レベル】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建設機械の稼働に伴う影響が最大になると予測される時期における最大騒音レベルは、解体工事で76dB、新築工事で76dBであり、評価の指標とした「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」の規制基準(85dB以下)を下回ると評価する。 <p>【工事用車両の運行に伴う騒音レベル】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事用車両の走行台数が最大となる時期において、道路端の騒音レベルは工事用車両が走行する時間(6時～19時)を含む昼間(6時～22時)が62～68dBであり、すべての地点で評価の指標とした環境基準*を下回ると評価する。工事用車両の運行に伴う騒音レベルの増加分は、1dB以下(0.5dB以下)である。 <p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>【供用後の資材等の搬出入車両及び来場者関係車両の運行に伴う騒音レベル】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・供用開始後事業活動が定常状態に達した時期において、道路端の騒音レベルは昼間(6～22時)が62～68dB、夜間(22時～6時)が55～63dBであり、すべての地点で評価の指標とした環境基準*を下回ると評価する。関係車両の運行に伴う騒音レベルの増加分は、2dB以下(1.1dB以下)である。 <p>※騒音に係る環境基準(幹線交通を担う道路に近接する空間)</p> <p>：昼間70dB以下、夜間65dB以下</p>

表8.2-1(2) 調査、予測及び評価の結果

環境要素	影響要因の区分	調査内容	予測内容 予測方法	環境保全のための措置
騒音(つづき)	-	-	<p>予測方法</p> <ul style="list-style-type: none"> 建設機械 伝搬理論式を用いて騒音レベル「90%レンジの上端値(L_{A5})」を予測する定量的な方法とした。 車両 日本音響学会式(ASJ RTN-Model2018)を用いて等価騒音レベル(L_{Aeq})を予測する定量的な方法とした。 <p>予測地域</p> <p>最大騒音レベルが出現する地点を含む範囲、又は車両の主な走行ルート上の地点とした。</p> <p>予測時期</p> <p>工事の実施による影響が最大となる時期、又は供用開始後事業活動が定常状態に達した時期とした。</p>	<p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <ul style="list-style-type: none"> 適切な荷捌き施設を計画するなど、物流効率化に努める。 地下鉄駅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。
振動	<p>工事の実施</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 <p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <ul style="list-style-type: none"> 資材等の搬出入 	<p>a. 振動の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> (7) 環境振動 (4) 道路交通振動 <p>b. 自然的・社会的状況</p> <ul style="list-style-type: none"> (7) 規制等の状況 1) 振動に係る規制基準 2) 周辺の土地利用 3) 自動車交通量の状況 4) 地盤卓越振動数 	<p>予測内容</p> <p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 建設機械の稼働に伴う振動レベル 工事用車両の運行に伴う振動レベル <p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <ul style="list-style-type: none"> 供用後の資材等の搬出入車両及び来場者関係車両の運行に伴う振動レベル <p>予測方法</p> <ul style="list-style-type: none"> 建設機械 伝搬理論式を用いて振動レベル「80%レンジの上端値(L₁₀)」を予測する定量的な方法とした。 車両 「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」に示される計算式を用いて振動レベル「80%レンジの上端値(L₁₀)」を予測する定量的な方法とした。 <p>予測地域</p> <p>最大振動レベルが出現する地点を含む範囲、又は車両の主な走行ルート上の地点とした。</p>	<p>工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 低騒音・低振動工法の採用に努める。 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。 <p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <ul style="list-style-type: none"> 適切な荷捌き施設を計画するなど、物流効率化に努める。 地下鉄駅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。

予測及び評価の結果	
回避・低減に係る評価	<p>本事業では、工事中には低騒音型の建設機械の採用に努めること、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こと等、供用後には適切な荷捌き施設を計画するなど、物流効率化に努めること等を実施することから、騒音への影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されていると評価する。</p>
基準・目標との比較	<p>工事の実施</p> <p>【建設機械の稼働に伴う振動レベル】</p> <ul style="list-style-type: none"> 建設機械の稼働に伴う影響が最大になると予測される時期における最大振動レベルは、解体工事で73dB、新築工事で74dBであり、評価の指標とした「特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準」の規制基準(75dB以下)を下回ると評価する。 <p>【工事用車両の運行に伴う振動レベル】</p> <ul style="list-style-type: none"> 工事用車両の走行台数が最大となる時期において、工事用車両が走行する時間(6時～19時:昼間[8時～19時]、夜間[6時～8時])の道路端の最大振動レベルは昼間が37～42dB、夜間が33～43dBであり、すべての地点で評価の指標とした「道路交通振動に係る要請限度」の基準値(昼間70dB以下、夜間65dB以下〈第二種区域〉)を下回ると評価する。工事用車両の運行に伴う振動レベルの増加分は、1dB以下(1.1dB以下)である。 <p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>【供用後の資材等の搬出入車両及び来場者関係車両の運行に伴う振動レベル】</p> <ul style="list-style-type: none"> 供用開始後事業活動が定常状態に達した時期において、道路端の最大振動レベルは昼間が37～46dB、夜間は35～45dBであり、すべての地点で、評価の指標とした「道路交通振動に係る要請限度」の基準値(昼間70dB以下、夜間65dB以下〈第二種区域〉)を下回ると評価する。関係車両の運行に伴う振動レベルの増加分は、1dB以下(1.4dB以下)である。
回避・低減に係る評価	<p>本事業では、工事中には低振動工法の採用に努めること、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こと等、供用後には適切な荷捌き施設を計画するなど、物流効率化に努めること等を実施することから、振動への影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されていると評価する。</p>

表8.2-1(3) 調査、予測及び評価の結果

環境要素	影響要因の区分	調査内容	予測内容 予測方法	環境保全のための措置
振動 (つづき)	-	-	予測時期 工事の実施による影響が最大となる時期、又は供用開始後事業活動が定常状態に達した時期とした。	-
風害	土地又は工作物の存在及び供用 ・地形改変後の土地及び工作物の存在	a. 風向・風速の状況 (ア) 上空風の状況 (イ) 地表付近の風の状況 b. 自然的・社会的状況 (ア) 規制等の状況 1) 風の影響に特に配慮すべき施設 2) 風害について考慮すべき建築物 3) 地形 4) 周辺の土地利用	予測内容 土地又は工作物の存在及び供用 ・平均風向、平均風速の状況並びにそれらの変化する地域の範囲及び変化の程度 ・年間における強風の出現頻度 予測方法 事業区域内の計画建築物等や予測地域の建物状況等を模型に再現し、風洞装置を用いて上空の風向別(16方位)に地上の風向、風速を求める風洞実験による方法とした。 予測地域 予測地域は、対象事業の実施により風害の影響を受けるおそれのある地域とした。 予測時期 計画建築物の建設工事の完了した時期とした。	土地又は工作物の存在及び供用 ・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、計画建築部の存在により事業区域近傍で風速が早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240m)から低く計画することで、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、計画建築部の存在により事業区域近傍で風速が早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隅角部を丸く計画(隅丸)することにより、剥離流等によるビル風の影響低減に努める。 ・高層部の形状を東西方向にスリム化し、卓越風向(南東及び北西)に対する高層部の見付幅を小さく計画した。 ・高さ7mの位置に庇を計画し、高層部からの吹降ろし及び剥離流へ配慮した。
水質	工事の実施 ・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	a. 水質の状況 (ア) 水質汚濁に係る環境基準の項目 b. 自然的・社会的状況 (ア) 水象等の状況 1) 水象の状況 2) 気象の状況 (イ) 規制等の状況 1) 水質汚濁に係る環境基準、排水基準	予測内容 工事の実施 ・建設機械の稼働に伴う水質汚濁物質の状況 ・工事用車両の運行に伴う水質汚濁物質の状況 ・地下構造物の存在に伴う水質汚濁物質の状況 予測方法 工事計画に基づき、工事中の排水処理方法及び排水方法、排水中の浮遊物質(SS)を整理する定性的な方法とした。 予測地域 予測地域は、対象事業の実施により水質が影響を受けるおそれがある地域とした。	工事の実施 ・地下工事等に伴い発生する工事排水は、事業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。

予測及び評価の結果	
—	—
基準・目標との比較	<p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>・計画建築物の存在により、強風地域相当(好ましくない風環境)の領域Dが2地点出現すると予測されたが、追加の環境保全のための措置を実施することにより、領域A(住宅街でみられる風環境)が91地点、領域B(住宅地とオフィス街の中間的な街区で見られる風環境)が91地点、領域C(オフィス街で見られる風環境)が23地点となり、領域Dは出現しない。</p> <p>以上のことから、計画建築物の存在により、事業区域周辺地域の風環境に変化はあるものの、環境保全のための措置を実施することで、領域A、領域B及び領域C相当の風環境となり、事業区域及びその周辺の土地利用に対応し、評価の指標とした「風工学研究所の提案による風環境評価指標※」を満足すると評価する。</p> <p>※：風工学研究所の提案による風環境評価指標 領域A 住宅地相当(住宅街でみられる風環境) 領域B 低中層市街地相当(住宅地とオフィス街の中間的な街区で見られる風環境) 領域C 中高層市街地相当(オフィス街で見られる風環境) 領域D 強風地域相当(好ましくない風環境)</p>
回避・低減に係る評価	<p>本事業では、ビル風の影響低減のために、基壇部を確保すること、高層部の高さを低くすること、高層部の隅角部を丸くすること、庇の設置等を実施することから、風害の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されていると評価する。</p>
回避・低減に係る評価	<p>本事業では、工事中の仮沈砂槽からの排水の水質は、類似事例による仮沈砂槽からの排水濃度(SS)によると1～76mg/Lであり、札幌市下水道条例に基づく下水の排除の制限(基準：600mg/L以下)、及び水質汚濁防止法に基づく生活環境項目に係る排水基準(一律排水基準：200mg/L以下)を下回る。</p> <p>また、地下工事等に伴い発生する工事排水は、事業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、排水すること、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ことから、下水道又は創成川の水質への影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されていると評価する。</p>

表8.2-1(4) 調査、予測及び評価の結果

環境要素	影響要因の区分	調査内容	予測内容 予測方法	環境保全のための措置
水質 (つづき)	-	-	<p>予測時期 工事中の代表的な時期として、解体工事及び新築工事の随時とした。</p>	-
地盤沈下	<p>工事の実施 ・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</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用 ・事業活動</p>	<p>a. 地盤沈下の状況 (ア) 地盤沈下の状況 b. 自然的・社会的状況 (イ) 地盤等の状況 1) 地質構造、軟弱地盤の分布、土層の透水性及び圧密状況等 2) 地下水の賦存状況、地下水の水位及び揚水の状況等 (ロ) 規制等の状況 1) 地盤沈下に係る規制</p>	<p>予測内容 工事の実施 ・地下構造物の存在に伴う地盤沈下の変動及びその範囲</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用 ・供用後の地下水の揚水に伴う地盤沈下又は地下水位の変動及びその範囲</p> <p>予測方法 ・工事の実施 事計画及び調査結果に基づき、地盤の変形の程度及びその範囲並びに地下水の水位及び流況の変化による地盤沈下の変動及びその範囲を定性的に予測する方法とした</p> <p>・土地又は工作物の存在及び供用 地下水揚水による地下水位の変動の程度について、井戸理論式を用いて定量的に予測する方法、地盤沈下については、事業区域及びその周囲における地盤等の状況を踏まえ、定性的に予測する方法とした</p> <p>予測地域 予測地域は、対象事業の実施により地盤が沈下するおそれのある範囲を含む地域とした。</p> <p>予測時期 工事中の代表的な時期として、新築工事の掘削深さが最大となる時点、及び供用開始後事業活動が定常状態に達した時期とした。</p>	<p>工事の実施 ・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、山留工事の1ヶ月前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量及びその処理方法等)、工事中には、地下水ゆう出水量等の報告(地下水のゆう出水量又は排水量、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。</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用 ・「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。</p>

予測及び評価の結果	
-	-
回避・低減に係る評価	<p>本事業の工事中においては、掘削範囲である計画建築物周囲に、遮水性が高く剛性のあるソイルセメント柱列壁(山留壁)を構築し、掘削に伴う周辺地盤の変形及び地盤沈下を抑制する計画である。</p> <p>供用後においては、地下水の揚水により生じる地下水位の低下量は、事業区域内で実施した地下水位現地調査の年変動の範囲内に収まっており、事業区域は扇状地部に位置し、砂礫、砂を主要層とする地質であり、地盤沈下が生じにくい状況にある。</p> <p>また、工事中には地下水位の継続観測を実施すること、工事中、供用後には「札幌市生活環境の確保に関する条例」に準拠し、工事中の地下水ゆう出量や供用後の地下水使用量の報告を行うことから、地盤沈下の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されていると評価する。</p>

表8.2-1(5) 調査、予測及び評価の結果

環境要素	影響要因の区分	調査内容	予測内容 予測方法	環境保全のための措置
日照障害	<p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>・地形改変後の土地及び工作物の存在</p>	<p>a. 日影の状況</p> <p>(ア) 日影の状況</p> <p>b. 自然的・社会的状況</p> <p>(イ) 規制等の状況</p> <p>1) 都市計画法に基づく用途地域</p> <p>2) 建築基準法に基づく日影の規制基準</p> <p>3) 既存建築物及び日照障害の影響に特に配慮すべき施設等</p> <p>4) 地形</p>	<p>予測内容</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>・冬至日における日影の範囲、日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度</p> <p>・日照障害の影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度</p> <p>予測方法</p> <p>事業計画に基づき、冬至日の計画建築物による時刻別日影図、等時間日影図をコンピュータにより計算・作図する方法、及び事業計画に基づき現況の天空写真と計画建築物の射影を合成し、太陽軌道を重ね合わせた天空写真を作成する方法とした。</p> <p>予測地域</p> <p>予測地域は、対象事業の実施により日照障害の影響を受けるおそれのある地域とした。</p> <p>予測時期</p> <p>計画建築物の建設工事の完了した時期とした。</p>	<p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>・高層部の高さを配慮書A案(約240m)から低く計画することで、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に努める。</p> <p>・高層部を事業区域南側に配置することで、事業区域北側の札幌駅南口駅前広場を含む事業区域近傍の地域に対して、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。</p>
電波障害	<p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>・地形改変後の土地及び工作物の存在</p>	<p>a. テレビ電波の状況</p> <p>(ア) テレビ電波の受信状況</p> <p>1) テレビの受信画質の状況</p> <p>2) テレビ電波の強度の状況</p> <p>3) 共同アンテナの設置状況等テレビ電波の受信形態</p> <p>(イ) テレビ電波の送信状況</p> <p>b. 自然的・社会的状況</p> <p>(イ) 規制等の状況</p> <p>1) 高層建築物及び住宅等の分布</p> <p>2) 地形</p>	<p>予測内容</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>・計画建築物の設置による遮へい障害及び反射障害</p> <p>予測方法</p> <p>建造物による電波障害予測計算式によりテレビ電波の受信障害の範囲を予測する方法とした。</p> <p>予測地域</p> <p>予測地域は、対象事業の実施により電波障害の影響を受けるおそれのある地域とした。</p> <p>予測時期</p> <p>計画建築物の建設工事の完了した時期とした。</p>	<p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>・高層部の高さを配慮書A案(約240m)から低く計画することで、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。</p> <p>・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。)</p>

予測及び評価の結果	
基準・目標との比較	<p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業区域及びその周辺は、大部分が日影規制の規制対象区域外(商業地域)であり、計画建築物による日影が生じる可能性がある北西から北東の区域では、事業区域境界から北西約500m以遠の第一種住居地域、北東約600m以遠の第一種住居地域及び近隣商業地域周辺が規制対象区域となっているが、日影規制対象区域に対して、計画建築物による1時間以上の日影は生じない。 <p>以上のことから、評価の指標とした「建築基準法に基づく日影の規制」の規制される日影時間(2.5時間)を下回り、日影規制を満足すると評価する。</p>
回避・低減に係る評価	<p>本事業では、日照障害の影響低減のために、高層部の高さを配慮書A案(約240m)から低く計画すること、高層部を事業区域南側に配置すること等を実施することから、日照障害の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されていると評価する。</p> <p>また、日照障害の影響に特に配慮すべき施設について、計画建築物による日影が生じる可能性がある施設は、福祉施設が2施設(b2:愛和えるむ保育園、b11:札幌市男女共同参画センター等)存在するが、各施設への影響は1時間未満である。広場として利用されている札幌駅南口駅前広場における計画建物により増加する日影時間(冬至日)は最大約2時間10分(旧西武百貨店立地時点から最大約30分)、札幌駅北口駅前広場では0分であり、日照障害の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されていると評価する。</p>
回避・低減に係る評価	<p>計画建築物により、地上デジタル放送については事業区域の東方向の一部の地域において遮へい障害が、衛星放送については事業区域の北東方向の一部の地域において遮へい障害が生じる可能性がある。</p> <p>本事業では、電波障害の影響低減のために、高層部の高さを配慮書A案(約240m)から低く計画すること、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ことを実施することから、電波障害の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されていると評価する。</p>

表8.2-1(6) 調査、予測及び評価の結果

環境要素	影響要因の区分	調査内容	予測内容 予測方法	環境保全のための措置
植物	<p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>・地形改変後の土地及び工作物の存在</p>	<p>a. 植物の状況</p> <p>(ア) 植物相及び植生の状況</p> <p>(イ) 注目すべき植物種及び植物群落の分布並びに生育状況</p> <p>(ウ) 保全対象の状況</p> <p>(エ) 生育環境の状況</p> <p>b. 自然的・社会的状況</p> <p>(ア) 規制等の状況</p>	<p>予測内容</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個体への影響 ・個体群への影響 ・植物群落への影響 <p>予測方法</p> <p>保全対象の抽出を行い、保全対象の生育環境に対する間接的影響(風環境、日照等の変化)を推定することで、保全対象の変化を定性的に予測する方法とした</p> <p>予測地域</p> <p>予測地域は、対象事業の実施により保全対象が影響を受けるおそれのある地域とした。</p> <p>予測時期</p> <p>計画建築物の建設工事の完了した時期とした。</p>	<p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・風害に対する環境保全のための措置の内容を参照 ・日照障害に対する環境保全のための措置の内容を参照
動物	<p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>・地形改変後の土地及び工作物の存在</p>	<p>a. 動物の状況</p> <p>(ア) 動物相の状況</p> <p>(イ) 希少性、地域生態系の代表性、分布の特性等の観点から特に配慮すべき保全対象として選定した動物の生息状況及び生態</p> <p>(ウ) 保全対象の状況</p> <p>(エ) 生息環境の状況</p> <p>b. 自然的・社会的状況</p> <p>(ア) 規制等の状況</p>	<p>予測内容</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個体への影響 ・個体群への影響 ・生息地(群落)への影響 <p>予測方法</p> <p>保全対象の抽出を行い、保全対象の生息環境に対する間接的影響(風環境、日照等の変化)を推定することで、保全対象の変化を定性的に予測する方法とした。</p> <p>予測地域</p> <p>予測地域は、対象事業の実施により保全対象が影響を受けるおそれのある地域とした。</p> <p>予測時期</p> <p>計画建築物の建設工事の完了した時期とした。</p>	<p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・風害に対する環境保全のための措置の内容を参照 ・日照障害に対する環境保全のための措置の内容を参照 ・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、空の映り込み等に配慮した外壁材の採用等について検討する。

予測及び評価の結果	
回避・低減に係る評価	<p>事業区域及びその周囲においては、赤れんが庁舎前庭内で保全対象とした植物種が確認された。本事業では赤れんが庁舎前庭内の直接的な環境の改変はないこと、計画建築物の存在により保全対象とした植物種の生育箇所への間接的影響(風環境、日照の変化)は軽微であると考えられることから、植物への影響は、事業者の実施可能な範囲内で回避・低減されていると評価する。</p>
回避・低減に係る評価	<p>事業区域及びその周囲においては、赤れんが庁舎前庭内で保全対象とした動物種が確認された。本事業では赤れんが庁舎前庭内の直接的な環境の改変はないこと、計画建築物の存在により保全対象とした動物種や個体群の生息箇所への間接的影響(風環境、日照の変化)は軽微であると考えられることから、動物への影響は、事業者の実施可能な範囲内で回避・低減されていると評価する。</p> <p>なお、飛翔する動物種の移動経路は、計画建築物の存在により縮小される可能性があるが、通過可能な空間は周辺に広く分布していること、計画建築物への鳥類の衝突事故に対して空の映り込み等に配慮した外壁材の採用等について検討することから、移動経路への影響は軽微であると考えられる。</p>

表8.2-1(7) 調査、予測及び評価の結果

環境要素	影響要因の区分	調査内容	予測内容 予測方法	環境保全のための措置
生態系	<p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>・地形改変後の土地及び工作物の存在</p>	<p>a. 生態系の状況</p> <p>(ア) 生態系の構成種、個体群及び生物群集の相互関係</p> <p>(イ) 地域を特徴づける生態系に関し、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</p>	<p>予測内容</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>・対象事業の実施が生態系の重要な要素に与える影響の程度</p> <p>予測方法</p> <p>保全対象の抽出を行い、保全対象の生育・生息環境に対する間接的影響(風環境、日照等の変化)を推定するとともに、事業区域内の緑化計画を考慮することで、保全対象の変化を定性的に予測する方法とした。</p> <p>予測地域</p> <p>予測地域は、対象事業の実施により保全対象が影響を受けるおそれのある地域とした。</p> <p>予測時期</p> <p>計画建築物の建設工事の完了した時期とした。</p>	<p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>・風害に対する環境保全のための措置の内容を参照</p> <p>・日照障害に対する環境保全のための措置の内容を参照</p> <p>・動物に対する環境保全のための措置の内容を参照</p> <p>・都市計画決定以降の実施設計段階において、緑の保全と創出に関する条例に基づく協議の中で助言を受けながら、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、可能な限り在来種となるような樹種などを採用する。</p>
景観	<p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>・地形改変後の土地及び工作物の存在</p>	<p>a. 景観の状況</p> <p>(ア) 主要な視点場の状況</p> <p>(イ) 主要な自然景観及び都市景観資源等の状況</p> <p>(ウ) 主要な景観の状況</p> <p>b. 自然的・社会的状況</p> <p>(ア) 規制等の状況</p> <p>1) 都市計画法に規定する風致地区</p> <p>2) 景観法に規定する景観計画</p> <p>3) 札幌市景観条例に規定する景観計画重点区域及び景観まちづくり推進区域</p> <p>4) 札幌市景観条例に規定する都市景観形成基準及び地域景観形成基準</p>	<p>予測内容</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>・主要な(眺望)景観の改変の程度及び内容</p> <p>予測方法</p> <p>調査結果(現況写真)に対し、事業計画に基づき計画建築物を合成して計画建築物を含む完成予想図(フォトモンタージュ)を作成し、現況写真との比較を行うことにより、代表的な眺望地点からの景観の改変の程度を予測する方法とした。</p> <p>予測地域</p> <p>予測地域は、対象事業の実施により景観が影響を受けるおそれのある地域として、近景域と呼ばれる範囲(事業区域から約500mの範囲)及び主要な眺望地点とした。</p> <p>予測時期</p> <p>計画建築物の建設工事の完了後における適切な時期とした。</p>	<p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>・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。</p> <p>・高層部を事業区域南側に配置することで、事業区域北側の札幌駅南口駅前広場への高層部による圧迫感の軽減に努める。</p> <p>・南口駅前広場及び札幌駅前通の既存建築物と連続する高さの基壇部(約60m)とし、周辺の街並みとの調和を図るとともに、囲われ感や一体感の感じられる広場、通りの空間形成を図る。</p> <p>・札幌駅南口駅前広場に面して滞留空間を設け、駅前広場からの賑わいを受け止め、駅前としての賑わいある景観形成を図る。</p> <p>・「札幌市景観計画」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「札幌駅前通北街区地区」及び「札幌駅南口地区」の景観形成基準等に示される緑化計画等を参考とし、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。</p>

予測及び評価の結果	
回避・低減に係る評価	<p>事業区域及びその周囲においては、赤れんが庁舎前庭内で保全対象とした動植物の種又は生物群集が確認された。</p> <p>本事業では赤れんが庁舎前庭内の直接的な環境の改変はないこと、計画建築物の存在により保全対象とした動植物の種又は生物群集の生育・生息箇所への間接的影響(風環境、日照の変化)は軽微であると考えられる。また、事業区域内に大規模なまとまった緑地を計画していないことや、鳥類が特に好んで集まるような実のなる樹種は極力避けることから、生態系への影響は、事業者の実施可能な範囲内で回避・低減されていると評価する。</p> <p>なお、飛翔する動物種の移動経路は、計画建築物の存在により縮小される可能性があるが、通過可能な空間は周辺に広く分布していることから、移動経路への影響は軽微であると考えられる。</p>
基準・目標との比較	<p>土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>・札幌市景観計画によると、現況の札幌駅前通は、札幌駅南口駅前広場からの見通し景(ビスタ)が効いた統一感のある通りが形成されている。『札幌駅前通北街区地区』においても、街並みの目標像とする『都市形成の歴史を活かした統一感のある街並み』の中で中高層部の壁面位置の連続性が謳われている。計画建築物は、高さ約60mの基壇部を配置し、周辺の既存建築物との連続性に配慮する計画であり、札幌駅南口駅前広場からの見通し景に配慮した統一感のある街並みの形成に寄与すると評価する。</p> <p>また、『札幌駅南口地区』における誘導基準では、札幌駅南口広場からの広がり感を演出するため、中高層部の圧迫感の軽減や、隣り合う建築物等とのスカイラインの連続性に配慮するよう謳われている。計画建築物の高層部は、事業区域北側境界からの後退距離をできる限り確保する計画であり、計画建築物高層部による札幌駅南口駅前広場への圧迫感の軽減が図られていると評価する。</p>
回避・低減に係る評価	<p>本事業では、高層部を事業区域南側に配置することで、事業区域北側の札幌駅南口駅前広場への高層部による圧迫感の軽減に努めること、南口駅前広場及び札幌駅前通の既存建築物と連続する高さの基壇部(約60m)とすることなど、周辺の街並みと調和するよう配慮しており、景観への影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されていると評価する。</p>

表8.2-1(8) 調査、予測及び評価の結果

環境要素	影響要因の区分	調査内容	予測内容 予測方法	環境保全のための措置
人と自然との 触れ合いの活動の場	土地又は工作物の存在及び供用 ・地形改変後の土地及び工作物の存在	a. 人と自然との触れ合いの活動の場の状況 (ア) 人と自然との触れ合いの活動の場の状況 (イ) 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	予測内容 土地又は工作物の存在及び供用 ・主要な人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセスルートの変更の程度及び内容 予測方法 人と自然との触れ合いの活動の場(赤れんが庁舎前庭及び創成川公園)へのアクセスルートを踏まえ、事業計画に基づき、事業区域隣接歩道における歩行者への環境保全のための措置等を整理する定性的な方法とした。 予測地域 予測地域は、対象事業の実施により人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセスルートへの影響を受けるおそれのある地域とした。 予測時期 供用開始後事業活動が定常状態に達した時期とした。	土地又は工作物の存在及び供用 ・事業区域内に隣接歩道に面して一体となる歩道状空地を設け、快適な歩行空間を確保する。 ・駐車場出入口は主要な歩道である札幌駅前通及び北5条手稲通への設置は避け、事業区域南側(北4条通)及び東側(西3丁目線)に設け、歩行者への影響の軽減を図る。 ・駐車場出入口への警報ブザー設置の検討、必要に応じた交通誘導員配置の検討を行い、歩行者の安全性を確保する。
	工事の実施 ・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 土地又は工作物の存在及び供用 ・事業活動	a. 廃棄物等の状況 (ア) 撤去建造物の状況 (イ) 建設発生土の状況 (ウ) 特別管理廃棄物の状況 b. 自然的・社会的状況 (ア) 規制等の状況 1) 事業区域及びその周辺における廃棄物等の分別、収集運搬及び処分の状況 2) 廃棄物等に係る環境施策の目標等	予測内容 工事の実施 ・建設工事に伴う廃棄物等 土地又は工作物の存在及び供用 ・事業活動に伴い発生する廃棄物等 予測方法 ・建設工事 工事計画に基づき、工事に伴う廃棄物等の種類ごとの発生及び処分の状況を把握する方法とした。 ・事業活動 事業計画に基づき、廃棄物排出原単位を用いて、対象事業の実施に伴う廃棄物等の種類ごとの発生及び処分の状況を把握する方法とした。 予測地域 予測地域は、事業区域とした。 予測時期 工事中の代表的な時期として、解体工事及び新築工事の随時、及び供用開始後事業活動が定常状態に達した時期とした。	工事の実施 ・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。 土地又は工作物の存在及び供用 ・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。

予測及び評価の結果	
回避・低減に係る評価	<p>本事業では、事業区域内に隣接歩道に面して一体となる歩道状空地を設け、快適な歩行空間を確保すること、駐車場出入口は主要な歩道である札幌駅前通及び北5条手稲通への設置は避け、事業区域南側(北4条通)及び東側(西3丁目線)に設け、歩行者への影響の軽減を図ること、及び駐車場出入口への警報ブザー設置の検討、必要に応じた交通誘導員配置の検討を行い、歩行者の安全性を確保することから、人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセスルートへの影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されていると評価する。</p>
回避・低減に係る評価	<p>本事業では、工事中の撤去建造物の撤去工事に伴う再資源化率は約98.4%、新築工事に伴う建設廃棄物の再資源化率は約92.8%、供用後の再資源化率は約19.8%である。</p> <p>また、工事中には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こと等、供用後には発生した廃棄物は、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こと等を実施することから、廃棄物等への影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されていると評価する。</p>

表8.2-1(9) 調査、予測及び評価の結果

環境要素	影響要因の区分	調査内容	予測内容 予測方法	環境保全のための措置
温室効果ガス	<p>土地又は工作物の存在及び供用 ・事業活動</p>	<p>a. 温室効果ガスの状況 (ア) 温室効果ガスの排出量又はエネルギーの使用量に係る原単位の把握 (イ) 温室効果ガスの排出を回避・低減するための対策又はエネルギーの使用量を低減するための対策の実施状況 (ウ) 温室効果ガスを使用する設備機器の状況</p> <p>b. 自然的・社会的状況 (ア) 規制等の状況 1) 事業区域周辺に存する環境保全型地域冷暖房事業等の位置、供給範囲、熱源、供給能力等の状況 2) 温室効果ガスに係る環境施策の目標等</p>	<p>予測内容 土地又は工作物の存在及び供用 ・対象事業の実施に伴う環境への温室効果ガスの排出量又はエネルギーの使用量の程度</p> <p>予測方法 事業計画に基づき、温室効果ガスの排出量又はエネルギーの使用量の原単位等を基にそれらの排出量又は使用量を算出する方法とした。</p> <p>予測地域 予測地域は、事業区域とした。</p> <p>予測時期 供用開始後事業活動が定常状態に達した時期とした。</p>	<p>土地又は工作物の存在及び供用 ・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。</p>

予測及び評価の結果

本事業では、標準的な建築物と比較した計画建築物による温室効果ガス排出量の削減率は約20.9%である。

また、供用後にはエネルギー効率の高い設備の採用に努めること、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ことを実施することから、温室効果ガスの影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避・低減されていると評価する。

回避・低減
に係る評価

第9章 事後調査の計画

9.1 事後調査を行うこととした理由

事業者自らが工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用に係る環境の状況等について調査を実施し、予測・評価結果の検証を行うとともに、対象事業の実施に伴い大きな影響が生じている場合には、新たな環境保全のための措置を適切に講じることにより、環境への影響の低減を図り、適正な事業実施に資することを目的として事後調査を行う。

9.2 事後調査を行う項目、手法、地域、期間及びその選定理由

事後調査を実施する項目は、事業特性、関係地域の概況、環境影響評価の調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果を勘案し、予測の不確実性の高い項目として、表9-1に示す項目とする。

また、調査手法等は、表9-2(1)～(3)に示すとおりとする。

表9-1 事後調査を実施する項目

項目	区分	事後調査の選定理由
風害	土地又は工作物の存在及び供用	計画建築物の建設後、一部の地点で風環境が悪化すると予測されることから、計画建築物の形状等の防風対策により影響を最小限に抑える計画である。これらの対策による風環境への影響の低減を確認するため、風観測を実施する。
水質	工事の実施	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にて処理した後、下水道又は創成川に排水する計画であり、類似事例実績によると排水基準を下回ると考えられるが、これらを確認するため処理後の水質を測定する。
地盤沈下	工事の実施	掘削工事中は、揚水期間や揚水量を適切に設定することにより、周辺への影響を最小限に抑える計画であり、これらを確認するため施工管理用観測井によって地下水位を観測する。

表9-2(1) 風害に係る事後調査内容

調査項目	風向、風速
調査時期	供用開始後
調査期間	1年間
調査地点	事業区域内1地点（事業区域南西側周辺）
調査方法	「気象観測の手引き」（平成10年9月 気象庁）等に基づき、風向・風速の連続自動測定の方法に準拠して現地測定を行う。

表9-2(2) 水質に係る事後調査内容

調査項目	浮遊物質（SS）等
調査時期	工事中の排水を行う時期
調査期間	適時
調査地点	事業区域内（仮沈砂槽等の処理施設からの排水）
調査方法	「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月 環境庁告示第59号）等に定める方法に準拠して現地測定を行う。

表9-2(3) 地盤沈下に係る事後調査内容

調査項目	地下水位
調査時期	掘削工事中
調査期間	山留工事の1ヶ月前から地下躯体工事完了の3ヶ月後までの期間
調査地点	事業区域内
調査方法	施工管理用観測井に自記式地下水位計を設置し、連続観測を行う。

9.3 事後調査報告書を作成する時期

事後調査の結果については、調査の項目ごとにその結果を速やかにまとめ、札幌市長に提出する。

第10章 環境影響評価を委託した相手先

- ・ 名 称：株式会社日本設計
- ・ 所在地：本 社 東京都新宿区西新宿 6 丁目 5 - 1
：札幌支社 札幌市中央区北 1 条西 5 丁目 2 - 9

第11章 準備書についての環境の保全の見地からの意見の概要

環境影響評価準備書について、市民等からの環境の保全の見地からの意見は表11-1に示すとおりである。

表11-1 準備書についての環境の保全の見地からの意見

- ・ 2 ページ 3 の地下 2 階はチカホとつながる予定ですか。
- ・ 2 ページ 2 の元西武跡地にヨドバシタワーが建設予定地です。
- ・ 10ページ北 4 西 3 の高層ビルの名前はまだ決まりません。
- ・ 10ページ北 8 西 1 のビルの名前はこれから予定です。
元西武跡地の計画建築物はビルの名前は未定です。
- ・ 8 ページエスタ建替後のイメージ図はまだ出ていません。
- ・ 2 ページ北 5 西 1 ・ 西 2 地区ビルは建設予定地です。
- ・ 2 ページ北 4 西 3 地区はアピアに直結しますか。

注) ページ番号は、準備書説明会時に配布した「環境影響評価準備書のあらまし」のものとなります。

第12章 準備書についての市長の意見

環境影響評価準備書について、札幌市長からの意見は表12-1に示すとおりである。

表12-1 準備書についての札幌市長からの意見

本事業は、JR札幌駅南口の正面に位置する札幌市中央区北4条西3丁目地区を対象事業実施区域として、最高高さが200メートル、かつ延床面積が21万平方メートルに達する大規模建築物が建設されるものである。

また、「第2次都心まちづくり計画」において、当該対象事業実施区域の一带は、「官民連携による高度な空間創造を展開することにより都市再生の先導的な具現化を図ることなどを目的とした「都市強化先導エリア」に位置付けられている。

事業の実施に当たっては、環境影響評価の重要性を認識するとともに、次に掲げる事項について十分な検討を行い、その結果についても具体的かつわかりやすく環境影響評価書に反映させ、環境影響を極力回避又は低減すること。

1 総論

(1) 累積的影響について

ア 当該対象事業実施区域の周辺では、北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)事業及び北8西1地区第一種市街地再開発事業が実施中である他、(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が環境影響評価手続中であり、これら他事業と本事業に伴う累積的影響が懸念される。

このため、特に先行事業との累積的影響については、可能な範囲において情報等の収集に努めたいうで、調査、予測及び評価を行うこと。

イ 他の事業者から累積的な影響の調査、予測及び評価に必要な情報の提供依頼があった場合には、可能な限り情報を共有することで、地域全体の環境影響の低減を図ること。

(2) 事後調査について

ア 事後調査及び環境監視を適切に実施すること。また、その結果を踏まえ、必要に応じて、追加的な環境保全措置を適切に講ずること。

イ 上記の追加的な環境保全措置の具体化に当たっては、十分な効果が得られるよう、調査結果や専門家等からの助言を踏まえ、客観的かつ科学的に検討すること。

2 各論

(1) 生態系への影響について

事業の実施により、対象事業実施区域周辺にこれまで生息していなかった生物種の非意図的誘引といったことも考えられる。このことから、緑化計画の検討に際しては、単に面積を確保するだけでなく、都市空間における生物相の将来的な変化等も十分考慮したうで、調査、予測及び評価を行うこと。

(2) 景観への影響について

ア JR札幌駅(札幌ステラプレイス)上階からの視点場の設定について

計画建築物の西側に隣接する札幌駅前通(以下「駅前通」という。)は、札幌の玄関口からの目抜き通りとして、そのビスタ(見通し)景観が重要となっている。駅前通は、札幌駅南口の地上からの見通しだけではなく、札幌駅の上階からの見通しも重要であるため、今後の環境影響評価書においてフォトモンタージュを提示する際は、札幌駅の上階等からの視点場も設定すること。また、計画建築物のファサード(正面の外観)に係る視点場の設定に際して、地上部だけではなく札幌駅の上階からの視点についても考慮すること。

イ 他条例に基づく手続との関連及びその検討結果の反映について

札幌市景観条例に基づく景観プレ・アドバイス手続での協議過程と本環境影響評価手続との関連が不明瞭であるため、これまでの手続においてなされた助言等をどのように反映しているのか、その反映状況等を整理したうで、今後の環境影響評価書においてわかりやすく示すこと。

第13章 準備書の意見についての事業者の見解

13.1 環境の保全の見地からの意見についての事業者の見解

「第11章 準備書についての環境の保全の見地からの意見の概要」に対する事業者の見解は、表13.1-1に示すとおりである。

表13.1-1 準備書についての環境の保全の見地からの意見に対する事業者の見解

分類	意見内容	見 解
事業計画等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2 ページ 3 の地下 2 階はチカホとつながる予定ですか。 ・ 2 ページ 2 の元西武跡地にヨドバシタワーが建設予定地です。 ・ 10 ページ 北 4 西 3 の高層ビルの名前はまだ決まりません。 ・ 10 ページ 北 8 西 1 のビルの名前はこれから予定です。 <p>元西武跡地の計画建築物はビルの名前は未定です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 8 ページ エスタ建替後のイメージ図はまだ出ていません。 ・ 2 ページ 北 5 西 1 ・ 西 2 地区ビルは建設予定地です。 ・ 2 ページ 北 4 西 3 地区はアピアに直結しますか。 <p>注) ページ番号は、準備書説明会時に配布した「環境影響評価準備書のあらまし」のものとなります。</p>	<p>本事業に関する項目について、以下のとおり見解を述べます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本計画建築物の地下 1 階、地下 2 階では地下鉄さっぽろ駅と接続する予定です。チ・カ・ホやアピアとは敷地が少し離れているため直接接続しませんが、地下 1 階の地下通路を介して周辺街区との地下ネットワークを形成する計画です。 ・ 地権者からなる札幌駅南口北 4 西 3 地区市街地再開発準備組合は、ヨドバシホールディングスも構成員の一員ですが、商業施設に入居するテナント及びビル名称などについては、現時点では未定です。各内容については、事業の進捗に応じて、今後決定してまいります。

13.2 市長の意見についての事業者の見解

「第12章 準備書についての市長の意見」に対する事業者の見解は、表13.2-1(1)～(2)に示すとおりである。

表13.2-1(1) 市長の意見に対する事業者の見解

分類	意見内容	見 解
総論	<p>(1) 累積的影響について</p> <p>ア 当該対象事業実施区域の周辺では、北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)事業及び北 8 西 1 地区第一種市街地再開発事業が実施中である他、(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が環境影響評価手続中であり、これら他事業と本事業に伴う累積的影響が懸念される。</p> <p>このため、特に先行事業との累積的影響については、可能な範囲において情報等の収集に努めたいと、調査、予測及び評価を行うこと。</p>	<p>(1) 累積的影響について</p> <p>ア 計画建築物の完成時点で竣工が想定される先行他事業について、可能な範囲で情報収集を行い、予測の前提条件に反映した上で調査・予測及び評価を実施し、事業実施区域周辺の累積的影響の把握に努めました。また、本事業完成後に想定されている他事業を考慮した累積的影響についての考え方を追記しました(本編 資料編p.1.1-19 参照)。</p>

表13.2-1(1) 市長の意見に対する事業者の見解

分類	意見内容	見 解
総論	<p>イ 他の事業者から累積的な影響の調査、予測及び評価に必要な情報の提供依頼があった場合には、可能な限り情報を共有することで、地域全体の環境影響の低減を図ること。</p>	<p>イ 近隣の他事業者から累積的な影響の調査、予測及び評価に必要な情報の提供依頼があった場合には、可能な限り情報の共有に努め、地域全体の環境影響の低減を図ります。</p>
	<p>(2) 事後調査について ア 事後調査及び環境監視を適切に実施すること。また、その結果を踏まえ、必要に応じて、追加的な環境保全措置を適切に講じること。 イ 上記の追加的な環境保全措置の具体化に当たっては、十分な効果が得られるよう、調査結果や専門家等からの助言を踏まえ、客観的かつ科学的に検討すること。</p>	<p>(2) 事後調査について ア 「第9章 事後調査の計画」に記載の内容に基づき、事後調査及び環境監視を適切に実施します。また、必要に応じて、追加的な環境保全措置を適切に講じるよう努めます。 イ 追加的な環境保全措置の実施にあたっては、十分な効果が得られるよう客観的かつ科学的な検討に努めます。</p>
各論	<p>(1) 生態系への影響について 事業の実施により、対象事業実施区域周辺にこれまで生息していなかった生物種の非意図的誘引といったことも考えられる。このことから、緑化計画の検討に際しては、単に面積を確保するだけではなく、都市空間における生物相の将来的な変化等も十分考慮したうえで、調査、予測及び評価を行うこと。</p>	<p>(1) 生態系への影響について 事業実施による生態系への影響について、予測対象とした赤れんが庁舎前庭内への直接的及び間接的影響のみならず、事業区域内の緑化による影響を新たに考慮した上で、予測及び評価を実施しました(p.271参照)。</p>
	<p>(2) 景観への影響について ア JR札幌駅(札幌ステラプレイス)上階からの視点場の設定について 計画建築物の西側に隣接する札幌駅前通(以下「駅前通」という。)は、札幌の玄関口からの目抜き通りとして、そのビスタ(見通し)景観が重要となっている。駅前通は、札幌駅南口の地上からの見通しだけではなく、札幌駅の上階からの見通しも重要であるため、今後の環境影響評価書においてフォトモンタージュを提示する際は、札幌駅の上階等からの視点場も設定すること。また、計画建築物のファサード(正面の外観)に係る視点場の設定に際して、地上部だけではなく札幌駅の上階からの視点についても考慮すること。 イ 他条例に基づく手続との関連及びその検討結果の反映について 札幌市景観条例に基づく景観プレ・アドバイス手続での協議過程と本環境影響評価手続との関連が不明瞭であるため、これまでの手続においてなされた助言等をどのように反映しているのか、その反映状況等を整理したうえで、今後の環境影響評価書においてわかりやすく示すこと。</p>	<p>(2) 景観への影響について ア 札幌駅前通の見通し景観及び計画建築物のファサードについて、地上以外の視点場として札幌ステラプレイス上階を選定し、計画建築物建設後のフォトモンタージュを作成しました(本編 資料編p.1.6-3参照)。 イ 環境影響評価手続と並行して実施している景観に関する手続として、札幌市景観条例に基づく手続の一環である「構想段階景観プレ・アドバイス」における助言及び反映状況について整理し、評価書の中に記載しました(本編 資料編p.1.6-1参照)。</p>

第14章 手続の経過の概要及び問い合わせ先

14.1 手続の経過の概要

本事業に係る環境影響評価の手続きは、札幌市環境影響評価条例第8条から第14条及び第17条から第28条に基づき実施する。

手続きの経過の概要は、表14-1(1)～(2)に示すとおりである。

表14-1(1) 手続きの経過

日時	内容	備考
令和2年4月28日(火)	計画段階環境配慮書の提出	
令和2年4月30日(木) ～令和2年5月29日(金)	計画段階環境配慮書の公告・ 縦覧・意見募集 ^{※1}	新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点から、縦覧期間中における説明会の開催を中止し、ホームページへの情報掲載により周知に代えた。
令和2年5月21日(木) ～令和2年5月29日(金)	令和2年度第1回環境影響評価審議会の開催(書面会議)	事前審査
令和2年6月24日(水) ～令和2年6月30日(火)	令和2年度第2回環境影響評価審議会の開催(書面会議)	諮問
令和2年7月17日(金) ～令和2年7月27日(月)	令和2年度第3回環境影響評価審議会の開催(書面会議)	答申案
令和2年8月5日(水)	配慮書についての市長の意見	
令和2年10月30日(金)	環境影響評価方法書の提出	
令和2年11月2日(月) ～令和2年12月1日(火)	環境影響評価方法書の公告・ 縦覧・意見募集 ^{※2}	新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点から、縦覧期間中における説明会の開催を中止し、ホームページへの情報掲載により周知に代えた。
令和2年12月21日(月) ～令和2年12月25日(金)	令和2年度第8回環境影響評価審議会の開催(書面会議)	事前審査
令和3年1月28日(木)	方法書に係る見解書の提出	意見書1件
令和3年2月5日(金) ～令和3年2月24日(水)	方法書に係る見解書の縦覧	
令和3年2月12日(金) ～令和3年2月18日(木)	令和2年度第10回環境影響評価審議会の開催(書面会議)	諮問
令和3年3月16日(火) ～令和3年3月22日(月)	令和2年度第11回環境影響評価審議会の開催(書面会議)	答申案
令和3年3月26日(金)	方法書についての市長の意見	

注) 配慮書についての意見の提出がなかったため、配慮書に係る見解書は手続きを省略した。

※1：意見募集期間は、令和2年4月30日(木)～令和2年6月12日(金)まで

※2：意見募集期間は、令和2年11月2日(月)～令和2年12月15日(火)まで

表14-1(2) 手続きの経過

日時	内容	備考
令和3年6月30日(水)	環境影響評価準備書の提出	
令和3年7月1日(木) ～令和3年7月30日(金)	環境影響評価準備書の公告・ 縦覧・意見募集※	
令和3年7月27日(火)	環境影響評価準備書に係る説明会の開催	説明会参加者10名 質疑0件
令和3年8月20日(金)	令和3年度第3回環境影響評価審議会の開催(ウェブ会議)	事前審査
令和3年8月30日(月)	準備書に係る見解書の提出	意見書1件
令和3年9月13日(月) ～令和3年10月4日(月)	準備書に係る見解書の縦覧	
令和3年9月21日(火)	令和3年度第4回環境影響評価審議会の開催(ウェブ会議)	諮問
令和3年11月15日(月)	令和3年度第5回環境影響評価審議会の開催(ウェブ会議)	答申案
令和3年11月19日(金)	準備書についての市長の意見	

注) 環境影響評価準備書または準備書に係る見解書について、環境の保全の見地からの意見を有する者の意見を聴くための公聴会(令和3年10月27日(水)予定)は、公述人の応募(募集期間：令和3年9月28日(火)～令和3年10月13日(水))がなかったため中止となった。

※：意見募集期間は、令和3年7月1日(木)～令和3年8月13日(金)まで

14.2 問い合わせ先

【問い合わせ先】

〈札幌市〉

- ・ 名称：札幌市 まちづくり政策局 政策企画部
都心まちづくり推進室 札幌駅交流拠点推進担当課
- ・ 所在地：札幌市中央区北1条西2丁目
- ・ 電話：011-211-2692

〈事業者〉

- ・ 名称：札幌駅南口北4西3地区市街地再開発準備組合
- ・ 所在地：札幌市北区北6条西5丁目1-22
- ・ 電話：03-6380-1542(株式会社ヨドバシホールディングス 本社代表番号)

【環境影響評価を受託した者】

- ・ 名称：株式会社日本設計
- ・ 所在地：本社 東京都新宿区西新宿6丁目5-1
札幌支社 札幌市中央区北1条西5丁目2-9

図書に使用した地図は、「基盤地図情報 縮尺レベル
2500」(国土地理院)をもとに、必要に応じて加筆修正
を行っています。

この冊子は古紙配合の再生紙を使用しています。