

## 第6章 準備書について環境の保全の見地からの意見を有する者の 意見及びそれに対する事業者の見解

準備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及びそれに対する事業者の見解は、表6-1に示すとおりです。

表6-1(1) 準備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及びそれに対する事業者の見解

環境の保全の見地からの意見を有する者の意見	事業者の見解
<p>小学校への日照障害の予測値を見る限り、小学校のほぼ真南に高層建築を建設することは受け入れがたく、建物の低層化を強く願います。</p> <p>また、冬至時期をはじめ、年間を通じて小学校の校庭および校舎への日照障害がどの程度なら健康被害を抑えられるか、有識者及び地域住民を含む検討委員会等を設けて説明してください。</p> <p>校庭が冬至時期に9時から15時の6時間中3～6時間日陰になる状況を許可することは、小学校に保障されるべき環境を軽視しているとしか考えられません。</p> <p>北海道の子どもの体力は全国平均を大きく下回る状況が続いています。その一因として寒冷積雪により活動量が減ることで、成長期にもかかわらず冬季に体力が向上しないばかりか、一部には低下も見られるという見解があります。暗く、寒いグラウンドに子どもたちが駆け出していくでしょうか。日光の当たらない校庭は雪解けも遅くなります。校庭全面を使って屋外で活動できる期間が1か月遅ければ、6年間を通じてその影響は更に大きくなります。</p> <p>屋外での活動が制限されることで、子どもの身体的、精神的健康が損なわれることは、福島の報告からも明らかです。</p> <p>次に、北欧諸国において日照時間とうつ病等の精神障がいとの関連が言われています。</p> <p>札幌市は冬季の日照時間が他の都府県に比べ少ないため、下校後に屋外で遊べる時間も短くなります。児童は平日の日中のほとんどを学校で過ごしています。それだけに、学校で過ごす1日の約半分もの時間、校舎が日陰になる日があることは、児童の健康上憂慮すべき事態です。</p> <p>日照障害が成長期の子供の健康へ及ぼす影響についても、検討されたのでしょうか。</p> <p>建設予定地は商業地域にあり、建設費用の対価として高層建築にしたい意向はわかりますが、商業地の基準を適用して一度建ててしまえば、数十年あるいは百年にわたって小学校、ひいては児童への影響を免れません。</p> <p>札幌市の景観としての魅力にしても、高層建築を期待する人は少ないでしょう。大通公園をただの幹線道路にせず公園化した先見性によって、自然と共存する都市という札幌市のイメージが定着し、現在まで市民の生活を豊かにするとともに観光産業を推進してきたことから明らかです。バブル期のような経済優先の価値観は、将来に多大な負の遺産を残すことになりかねません。</p> <p>札幌市、市民、そして共存する企業は、市内の児童が健全な学校生活を送れる環境を守るべき使命があります。</p>	<p>日照障害について、当地区を含む札幌駅北口周辺は商業地域となっており、日影の規制はありませんが、学校に隣接するという状況に配慮し、設計に当っては高層棟を二つに分割し、建物をスリム化することで、その影響をできる限り抑える計画としています。</p> <p>また、建物が建設されても、健康維持に必要な十分な日射は確保されると想定しており、大きな影響はないものと考えています。</p> <p>日陰による校庭の融雪遅延の問題については、小学校と連携して対応したいと考えています。</p>

表6-1(2) 準備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及びそれに対する事業者の見解

環境の保全の見地からの意見を有する者の意見	事業者の見解
<p>小学校の南側に建物が建設される事による小学校への日照の問題について、特に丁寧に影響評価をしていただければ幸いです。</p> <p>日照は、子供の活動、健康、精神状態に大きな影響を与えることが考えられます。冬期でも十分な日照が確保できること、春になったら雪が解けてグラウンドができるだけ早く使えるようになるよう、配慮していただきたいと思えます。</p>	<p>日照障害について、当地区を含む札幌駅北口周辺は商業地域となっており、日影の規制はありませんが、学校に隣接するという状況に配慮し、設計に当っては高層棟を二つに分割し、建物をスリム化することで、その影響をできる限り抑える計画としています。</p> <p>また、建物が建設されても、健康維持に必要な十分な日射は確保されると想定しており、大きな影響はないものと考えています。</p> <p>日陰による校庭の融雪遅延の問題については、小学校と連携して対応したいと考えています。</p>
<p>札幌駅に近い当該地区を再開発によって有効に活用することは、札幌市民にとって意味あることですが、その建物の高さが非常に高く、小学校に隣接する地域であることから、グラウンドへの日照不足による悪影響を危惧します。</p> <p>ビルの高さを低くする検討を希望します。</p>	<p>日照障害について、当地区を含む札幌駅北口周辺は商業地域となっており、日影の規制はありませんが、学校に隣接するという状況に配慮し、設計に当っては高層棟を二つに分割し、建物をスリム化することで、その影響をできる限り抑える計画としています。</p> <p>小学校に与える日影の影響については、例えば建物の高さを半分にした場合でも、日影の状況は変わらない結果となっています。</p>
<p>北九条小の南側に建設予定の高層建築物の建設に反対します。</p> <p>理由として、学校の目の前に商業施設があることで、不特定多数の人が出入りをする事となり、児童の安全が確保できなくなるためです。建設中止が出来ない場合は、児童の安全確保のため、警備員を常時配備するなどの措置を検討して下さい。</p> <p>北九条小の南側に建設予定の高層建築物の低層化を希望します。</p> <p>理由として、グラウンドに日が当らなくなり、児童の体育授業に多大な影響を及ぼします。校舎にも日が当らなくなり、児童の日照権を侵害するのではと懸念しています。</p>	<p>安全面については、建物内に防災センターを設けて周辺の見回りを実施するほか、適所に防犯カメラを設置するなど地区内の安全性の向上に努めたいと考えています。</p> <p>日照障害について、当地区を含む札幌駅北口周辺は商業地域となっており、日影の規制はありませんが、学校に隣接するという状況に配慮し、設計に当っては高層棟を二つに分割し、建物をスリム化することで、その影響をできる限り抑える計画としています。</p> <p>小学校に与える日影の影響については、例えば建物の高さを半分にした場合でも、日影の状況は変わらない結果となっています。</p>
<p>敷地北側に隣接する北九条小学校に対する、風、日照の影響について、再検証し、影響を低減させるよう計画変更をお願いいたします。</p> <p>私は、本計画の実行により以下の、小学生に通うの子供たちの精神面、健康面、学業面への影響が懸念されると考えております。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日常的に日の当たらないなかで成長期を過ごすことによる精神面への影響</li> <li>・直射日光がないことにより、グラウンド状態の雪解けや雨天からの復帰が長期化、屋外での運動機会喪失による、体力や運動能力への影響</li> <li>・強風によってグラウンドの砂が舞い上がることによる、目や呼吸器への影響</li> <li>・直射日光がないこと、強風のため生活科学習(自転と公転、動植物の育成など)の実施困難による、学業面への影響</li> </ul> <p>計画では高層マンションの建設が予定されていますが、北九条小学校は、住民のお子様に通学される学校となります。住居選択のマイナス要因とはなりませんか？</p> <p>また、医療モールの開設が予定されていますが、子どもたちの健康を害してまで建設するものでしょうか？</p> <p>これからの社会を担う子どもたちに健康的な生活を提供するのが、地域の大人の役目と考えます。</p>	<p>日照障害について、当地区を含む札幌駅北口周辺は商業地域となっており、日影の規制はありませんが、学校に隣接するという状況に配慮し、設計に当っては高層棟を二つに分割し、建物をスリム化することで、その影響をできる限り抑える計画としています。</p> <p>また、建物が建設されても、健康維持に必要な十分な日射は確保されると想定しており、大きな影響はないものと考えています。</p> <p>日陰による校庭の融雪遅延の問題については、小学校と連携して対応したいと考えています。</p> <p>風害については、準備書の予測結果に示すとおり、小学校周辺については、現状とほとんど変わらない風環境が維持されるものと考えています。</p>

表6-1(3) 準備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及びそれに対する事業者の見解

環境の保全の見地からの意見を有する者の意見	事業者の見解
<p>冬至においては、9時から15時の間に校舎が2時間以上3時間未満、校庭が3時間以上4時間未満、校庭の半分が4時間以上5時間未満日蔭になることは、北九条小学校に通う子どもたちにとって、あまりに学校環境を損ねているのではないのでしょうか。</p> <p>子どもたちは小学校にいななければならないのに、ただでさえ日が短い冬の間、そんなにも太陽光を遮断していいとは思われません。子どもには、良好な環境で健康に過ごす権利があるのではないのでしょうか。</p> <p>小学校を設立している札幌市として、地区の再開発を推進するあまり、子どもたちを犠牲にしているわけがありません。このまま、札幌市が都市計画を決定することは認められません。行政は、子どもたちに負担をかける計画に改善していくべきだと考えます。</p> <p>土地は地権者の物でしょうが、街は、市民のもんです。</p> <p>「札幌市子どもの最善の利益を実現するための権利条例」に照らしてみても、小学校が日影にならないようにする義務が、札幌市にはあるのではないのでしょうか。</p>	<p>日照障害について、当地区を含む札幌駅北口周辺は商業地域となっており、日影の規制はありませんが、学校に隣接するという状況に配慮し、設計に当っては高層棟を二つに分割し、建物をスリム化することで、その影響をできる限り抑える計画としています。</p> <p>また、建物が建設されても、健康維持に必要となる十分な日射は確保されると想定しており、大きな影響はないものと考えています。</p>
<p>北8西1における再開発事業の準備書を見て、大きな違和感を持った。この開発が行われると、北側に隣接する北九条小学校の日照が著しく損なわれ、このことは看過しがたい。北8西1地区の現状は多くの家屋が使用されずに存在しており、何らかの対応が必要であるのは明らかである。しかしながら、小学校における教育に犠牲を払ってまで、本開発を行うことには正統性は全くないものと考えている。札幌市が教育に対して著しく配慮を欠いた案に基づいて開発を進めようとしていることに驚きを感じる。札幌市が行おうとしていることは、教育を犠牲にした開発である。</p> <p>日照不足による身体に対する影響の一例として、太陽光に含まれる紫外線の効果によって生成するビタミンDが不足する危険性が挙げられる。国立環境研究所が本年8月に発表した一日に必要な量のビタミンDを体内で作るのに適した日光浴の時間の推定では、12月の晴天の正午では、日射量が緯度の増加に伴って減少するため、那覇市で8分間、つくば市で22分間、札幌市では76分間、日光を浴びる必要があるという結果がでている。太陽光を少しでも多く浴びるために、スキー授業等、冬季に屋外における活動を小学校のグラウンドで行っても、現状の案による開発が行われると、小学生は太陽光を直接浴びることがまったくできない。さらに、小学校に入学した生徒は、卒業までの6年間の期間を、高層ビルが隣接することに起因する圧迫感を絶えず受けながら過ごすことになる。このような身体的および心理的に負の効果を小学生に与えることは、いかなる経済性の論理をもってしても正統化されるものではない。これらの健康被害に加え、教育活動への影響や制限が生じることは言うまでもない。</p> <p>法律に定められていないためか、準備書の環境評価にはまったく記載がないが、本来、なされなくてはならないのは、公共性の高い活動に対する影響の評価であり、その公表である。本開発の場合、日照の制限を含む影響を受けることによる小学生に対する影響、ならびに小学校における教育に対する影響を考える必要がある。そのため、少なくとも医学、教育学ならびに心理学の学識経験者に意見を求めるべきである。また、本開発の最大の損害を被る小学校の教職員を含む関係者に対し、想定される被害の説明とそれに関する意見表明の機会が与えられ、その内容が市民に対して公表されるべきである。今後、長期にわたり、相当数の市民が子供の就学を通じて関わることになる小学校に対して著しい問題が生じることが、被害者となる市民に対して十分に周知されているとは言えず、その点においても大きな問題がある事案である。</p> <p>本開発には一定の経済効果があるものと推察されるが、それは主に開発に関わる業者にとっての利益であり、大多数の市民にとってその効果は一時的なものにすぎない。一方、小学校は、今後の札幌市、我が国、ならびに世界の未来に貢献する人材を輩出する教育機関である。長期的な視野に立てば、この開発が負の遺産となることは自明である。本計画を撤回し、全面的な見直しを行うことが必要であると考える。</p>	<p>日照障害について、当地区を含む札幌駅北口周辺は商業地域となっており、日影の規制はありませんが、学校に隣接するという状況に配慮し、設計に当っては高層棟を二つに分割し、建物をスリム化することで、その影響をできる限り抑える計画としています。</p> <p>また、建物が建設されても、健康維持に必要となる十分な日射は確保されると想定しており、大きな影響はないものと考えています。</p> <p>圧迫感については、できるだけ圧迫感を与えないよう、高層棟のスリム化やコーナー部を丸めることで、ボリューム感を抑える計画としています。</p>

## 第7章 準備書についての市長意見及びそれに対する事業者の見解

準備書についての市長意見及びそれに対する事業者の見解は、表7-1に示すとおりです。

表7-1(1) 準備書についての市長意見及びそれに対する事業者の見解

項目	意見の概要	事業者の見解
地盤沈下について	ボーリング調査結果では、事業地域内における地層の透水性が良好であることから、事後調査計画にあるように、工事期間中および工事終了後の地下水位の変化を観測し、周辺地下水及び地盤のモニタリングを適切に行うこと。	地盤沈下については、事後調査計画に従い、工事期間中および工事終了後の地下水位の変化を観測し、周辺地下水及び地盤のモニタリングを適切に行う考えです。
景観について	近景に関しては大きな問題はないが、植栽や舗装の空間構成において、隣接する創成川との連続性や関連性をつけたものとする。特に、低層部の10メートル以下の部分及び北面ファサードについては、周辺環境との調和や圧迫感が少なくなるよう、平面的ではなく立体的な景観構成に配慮した設計とすること。また、札幌市景観計画の札幌市北口地区の景観形成方針との整合性を図ること。	建物の設計においては、創成川に面した歩道沿いの空地整備について、景観的連続性に配慮し、緑豊かな歩行空間の整備を行うよう努めます。特に、建物基壇部の高さ、形態、植栽高さなどに配慮した景観づくりを目指していきたいと考えています。 また、いずれも札幌市景観計画の札幌市北口地区の景観形成方針との整合性を図るよう努めます。
日照障害について	(1) 回避又は低減に係る評価について ア 現状と供用後の日照の状況について定量的でわかりやすい比較を行うこと。 イ 環境影響評価において影響を低減すべき対象は現在の計画案であるが、準備書には「回避・低減」に関する具体的な環境保全措置は記載されていないため、準備書から「回避・低減」の表現を削除すること。	ア. 現状と供用後の日照の状況については、定量的でわかりやすい比較を行うことができるよう評価書に記載しました。 イ. 高層棟2棟で計画していた準備書案から1棟へ計画を変更することにより、北側に隣接する北九条小学校の日照障害に係る影響について低減を図りました。このことから「回避」を削除し、「低減」を残す表現としました。
	(2) 環境保全措置について 当事者間の協議やモニタリングの結果に基づいて、適切な環境保全措置を講ずること。	当事者間の協議やモニタリングの結果に基づき、適切な環境保全措置を講ずることとし、その旨を評価書に記載しました。
	(3) 調査予測結果の複合日影の追加記載及び説明文の追加について 日影の状況について、建築基準法に基づく評価をするうえでは、事業による建築物の影響のみを調査、予測することが通例であるが、事業予定地の北側には小学校が隣接し、周辺には中高層建築物が存在する。このような状況においては、既存の建築物の日影の状況も調査し、事業実施後の小学校への日影を複合的に把握することが重要である。 したがって、準備書に記載している単体建築物による日影だけでなく、周辺建築物を含めた日影についても追加記載するとともに、竣工後の状況についても記載すること。 なお、資料の掲載に当たっては、札幌市環境影響評価審議会に提出した資料を精査して使用すること。	評価書においては、事業予定地の北側には小学校が隣接し、周辺には中高層建築物が存在することを踏まえて、単体建築物による日影だけでなく、周辺建築物を含めた日影及び竣工後の状況について記載しました。 また、資料の掲載に当たっては、札幌市環境影響評価審議会に提出した資料を精査して記載しました。

表7-1(2) 準備書についての市長意見及びそれに対する事業者の見解

項目	意見の概要	事業者の見解
日照阻害 について	<p>(4) 北九条小学校及び児童への健康影響について 北九条小学校の児童への健康影響については、ビタミンDの生成阻害と、季節性うつ病を含む精神的な影響等が考えられる。これらについて科学的知見の不足から危険性の大きさを評価することは困難であるが、その影響が懸念される。 したがって施設供用後の様々な状況について予測およびモニタリングによる把握及び関係者等との協議を進めることによって、必要に応じた適切な対応を図っていくこと。</p>	<p>北九条小学校児童への健康影響については、施設供用後の様々な状況について、モニタリングによる把握及び関係者と十分な協議を進め、その内容に基づいて必要に応じた適切な対応を図っていく考えです。</p>
	<p>(5) 小学校の学習・生活環境及び学校運営への影響 本事業によって増加する日影により、北九条小学校の児童の学習・生活環境及び学校運営に係る影響については、施設供用後の様々な状況についてモニタリングによる把握及び関係者等との協議を進めることによって、必要に応じた適切な対応を図っていくこと。</p>	<p>本事業によって増加する日影による北九条小学校児童の学習・生活環境及び学校運営に係る影響については、施設供用後の様々な状況についてモニタリングによる把握及び関係者と十分な協議を進め、その内容に基づいて、必要に応じた適切な対応を図っていく考えです。</p>
	<p>(6) モニタリングについて 上記(4)及び(5)の影響に関しては、評価手法や評価基準が明確に定まっていない事項が多く、特にうつ症状や学習意欲低減等の精神的事項については具体的に調査内容を評価書で定めることは困難と思われる。 したがって、これらの影響については、当事者間の協議に基づき、被影響者の意向を踏まえながら継続的にモニタリングを実施していくこと。また、モニタリングの結果については市長へ報告するとともに広く公表すること。 なお、事業の影響を否定できないと考えられる場合には、関係者等が協力して迅速な対応を行うこと。</p>	<p>北九条小学校及び児童への健康影響や、小学校の学習・生活環境及び学校運営への影響については、当事者間の協議に基づき、被影響者の意向を踏まえながら継続的に把握し、その結果については市長に報告するとともに広く公表していく考えです。 なお、事業の影響を否定できないと考えられる場合には、関係者と協力して迅速な対応を行う考えです。</p>
「石の蔵 ギャラリー」 について	<p>当該事業予定地に存在する「石の蔵ギャラリー」については、景観法に基づく景観重要建造物には指定されていないが、札幌軟石を使用するなど、当時の札幌の地域の歴史を残すものであり、上記2の景観形成方針には「文化のかおりたかく」との記述もある。 したがって、事業予定地に建設する建築物において何らかの活用方法を検討すること。</p>	<p>当該事業予定地に存在する石造倉庫については、札幌市景観計画における札幌市北口地区の景観形成方針も踏まえて、今後の設計段階で、事業予定地に建設する建築物において、その素材の使用など活用方法を検討する考えです。</p>

## 第8章 事業計画の変更に伴う準備書からの変更点

「第2章第2節7 準備書段階からの事業計画の変更に至った経緯と変更概要」（要約書 p2-2-24）に記載のとおり、事業計画を変更しており、これにより各環境影響評価の項目について、準備書段階での2棟案（準備書案）ではなく現行の1棟案（変更案）での予測を再度実施し、本評価書に反映することとしました。

事業計画の変更に伴う準備書からの変更点の概要は表8-1に示すとおりです。

表8-1 事業計画の変更に伴う準備書からの変更点の概要

環境要素の区分	項目		変更点の概要
	環境要素の区分	環境要因の区分	
生活環境	大気質 ・窒素酸化物 ・粉じん等	建設機械の稼働	建設機械の稼働台数の変更に伴い再予測を実施したが、予測結果に変更は生じない
		資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	予測条件に変更無し
		資材等の搬出入	供用時の車両台数の変更に伴い再予測を実施したが、予測結果に変更は生じない
	騒音	建設機械の稼働	建設機械の配置の変更に伴い再予測を実施した結果、予測結果に変更が生じた
		資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	予測条件に変更無し
		(供用時の施設騒音※)※資料編で補足的に取り上げた項目	音源施設の配置高さの変更に伴い再予測を実施した結果、予測結果に変更が生じた
	振動	建設機械の稼働	建設機械の配置の変更に伴い再予測を実施した結果、予測結果に変更が生じた
		資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	予測条件に変更無し
	風害	地形変更後の土地及び工作物の存在	建築計画の変更（高層棟2棟→1棟）に伴い再予測を実施した結果、予測結果に変更が生じた
	水質 (水の濁り)	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	予測条件に変更無し
		切土工及び盛土等による造成工事並びに工作物の設置等	
	地盤沈下	切土工及び盛土等による造成工事並びに工作物の設置等	工事の揚水計画が変更となるが、予測結果に影響がないため、再予測は未実施
		事業活動	供用時の揚水計画が変更となるが、予測結果に影響がないため、再予測は未実施
土壌	切土工及び盛土等による造成工事並びに工作物の設置等	予測条件に変更無し	
電波障害	地形変更後の土地及び工作物の存在	建築計画の変更（高層棟2棟→1棟）に伴い再予測を実施した結果、予測結果に変更が生じた	
日照障害	地形変更後の土地及び工作物の存在	建築計画の変更（高層棟2棟→1棟）に伴い再予測を実施した結果、予測結果に変更が生じた	
生物環境	植物 (重要な植物種及び群落とその生育地)	地形変更後の土地及び工作物の存在	予測条件に変更無し
	動物 (重要な動物種及び注目すべき生息地)	地形変更後の土地及び工作物の存在	予測条件に変更無し
	生態系 (地域を特徴づける生態系)	地形変更後の土地及び工作物の存在	予測条件に変更無し
自然との 触れ合い 環境	景観 (主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観)	地形変更後の土地及び工作物の存在	建築計画の変更（高層棟2棟→1棟）に伴い再予測を実施した結果、予測結果に変更が生じた
地球環境	廃棄物等 (廃棄物及び副産物)	切土工及び盛土等による造成工事並びに工作物の設置等	延べ床面積と建設発生土量の変更に伴い再予測を実施した結果、予測結果に変更が生じた
		事業活動	延べ床面積の変更に伴い再予測を実施した結果、予測結果に変更が生じた
温室効果ガス (二酸化炭素)	事業活動		延べ床面積の変更に伴い再予測を実施した結果、予測結果に変更が生じた
		(工事に係る温室効果ガス※)※第2章<資料>で補足的に取り上げた項目	延べ床面積と工事工程の変更に伴い再予測を実施した結果、予測結果に変更が生じた

【備考】変更点の詳細については、「評価書 資料編 資料4」を参照。