

平成25年度第5回  
札幌市環境影響評価審議会

議 事 録

日 時：平成25年10月23日（水）午前10時開会  
場 所：札幌市役所本庁舎 12階 5号会議室

札幌市環境局

## 1 出席者

### (1) 第七次札幌市環境影響評価審議会委員

佐藤 哲身 北海学園大学工学部建築学科 教授  
村尾 直人 北海道大学大学院工学研究院 准教授  
五十嵐 敏文 北海道大学大学院工学研究院 教授  
佐藤 久 北海道大学大学院工学研究院 准教授  
西川 洋子 (地独)北海道立総合研究機構 環境科学研究センター研究主幹  
宮木 雅美 酪農学園大学農食環境学群 教授  
吉田 恵介 札幌市立大学大学院デザイン研究科 教授  
半澤 久 北海道工業大学空間創造学部建築学科 教授  
東條 安匡 北海道大学大学院工学研究院 准教授  
森本 淳子 北海道大学大学院農学研究院 准教授  
早矢仕 有子 札幌大学法学部 教授

計 11名

### (2) 事務局

札幌市環境局環境都市推進部環境管理担当部長 木田 潔  
札幌市環境局環境都市推進部環境対策課環境共生推進担当課長 米森 宏子  
札幌市環境局環境都市推進部環境対策課環境影響評価担当係長 宮下 幸光  
札幌市環境局環境都市推進部環境対策課環境管理係 奥山 力

### (3) 事業者

- (仮称) 創世1.1.1区北1西1地区第一種市街地再開発事業  
札幌創世1.1.1区北1西1地区市街地再開発準備組合 1名  
(事業者から委託を受けた者) 株式会社日建設計 2名  
(都市計画決定権者) 札幌市都市局市街地整備部市街地整備課 4名
- 石狩湾新港火力発電所建設計画  
北海道電力株式会社 6名
- (仮称) 北8西1地区第一種市街地再開発事業  
(事業者から委託を受けた者) 株式会社日本設計 1名 株式会社ドーコン 2名  
(都市計画決定権者) 札幌市都市局市街地整備部市街地整備課 4名

2 報道機関  
北海道新聞  
北海道通信社

3 傍聴者  
1 2 名

## 1. 開 会

○事務局（米森環境共生推進担当課長） 皆様、おはようございます。

定刻となりましたので、これから、平成25年度第5回札幌市環境影響評価審議会を始めさせていただきますと思います。

本日は、出席の委員11名、欠席の委員3名ということで、審議会規則第4条3項に基づきまして会議が成立しております。

### ◎挨拶

○事務局（米森環境共生推進担当課長） では、まず、冒頭に、環境管理担当部長の木田からご挨拶を申し上げます。

○木田環境管理担当部長 皆様、おはようございます。

環境管理担当部長の木田でございます。

委員の皆様、あるいは説明の方々、お忙しい中をご出席いただきまして、まことにありがとうございます。

本年度第5回目の札幌市環境影響評価審議会の開催に当たりまして、一言、ご挨拶を申し上げます。

本日は、準備書についての三つの議題を予定しております。

一つ目は、（仮称）創世1.1.1区（さんく）北1西1地区第一種市街地再開発事業の第3回目の審議でございます。前回からの確認事項などがございますので、どうぞよろしくお願いいいたします。

二つ目といたしまして、石狩湾新港発電所計画にかかわる準備書でございます。昨年の方法書におきましては、審議会の答申に基づきまして市長意見を知事に提出しておりますが、本日から、準備書に記載された市長意見の反映や評価結果等についてご審議をいただきたくお願いいいたします。

三つ目につきましては、これもことしの1月に方法書に対する市長意見を送付しております、市街地再開発北8西1地区の大型建築物にかかわる準備書でございます。創世1.1.1区（さんく）と同様に、各項目の調査、予測結果につきましての専門的見地からのご審議をよろしくお願いいいたします。

以上、本日から三つの準備書を同時に審査するという事で、市の条例の施行以来、初めての状況を迎えております。委員の皆様には、大変なご負担をおかけすることになりますけれども、ご審議のほど、どうぞよろしくお願いいいたします。

以上、簡単ではございますが、挨拶とさせていただきます。

○事務局（米森環境共生推進担当課長） それではまず、資料の確認をさせていただきますと思います。

まず、お配りしている資料で創世1.1.1区（さんく）の関係の資料1としまして、A3判のものをつづっております。それから、石狩湾新港関係で資料2-1ということで、A3

判のものと、2-2はカラーのA4判でございます。続きまして、北8西1の関係で、資料3-1はA4判でカラーのものを1枚です。それから、資料3-2として、環境影響評価準備書あらましをお配りしているところでございます。

なお、本日は、北8西1の準備書と石狩湾新港の要約書をお持ちいただきたいということでご連絡を申し上げていたところでございますが、今、お手元のない委員がいらっしゃいましたら、お申し出いただければと思います。よろしいでございましょうか。

また足りない資料等ございましたら、順次、事務局のほうにお知らせいただければと思います。

では、これから佐藤会長に議事を進めていただくわけですが、まず最初の議題としまして、創世1.1.1区(さんく)の準備書について、今回は第3回目の審議となります。前回に引き続きまして、都市計画決定者または事業者にご着席をいただいております。

では、佐藤会長、議事進行をよろしくお願いいたします。

## 2. 議 事

○佐藤(哲)会長 それでは、早速、議事に入らせていただきます。

きょうは3件ありますけれども、会議終了予定時間は12時としておりますので、どうぞ協力をよろしくお願いいたします。

では、前回の審議で積み残していた事項が二つありました。これについて、事業者側の見解をお聞きしたいと思います。

まず1点目は、前回、欠席されました森本委員への対応です。きょうは、出席いただいておりますけれども、まず、事務局と事業者側でどういうやりとりがあったのかについて、事務局からご説明をお願いいたします。

○事務局(宮下環境影響評価担当係長) ご説明させていただきます。

まず、事業者側と事務局とで調整いたしまして、まず、事務局から、資料1の3ページ目の上の段右側に青字で②と書いている事業者側からの回答の(1)から(4)について、森本委員へメールで内容をお伝えしました。森本委員のご見解は、同じページの上から2段目に青字でそのまま記載しております。9月9日のメールです。森本委員からは、特に問題なく、それなりによろしい内容ではないでしょうかというご意見をいただいております。

また、改めまして研究室へご説明にお伺いしたほうがよろしいかとお聞きしましたところ、特にその必要はありませんとのご回答をいただいております。

以上でございます。

○佐藤(哲)会長 ありがとうございます。

今の内容について、森本委員、いかがでしょうか。これでよろしいでしょうか。

○森本委員 はい。

○佐藤(哲)会長 ありがとうございます。

事業者側から何か補足することはありますか。

なければ、この件はこれで終わらせていただきます。

もう一つ、これは自然環境に関する問題です。

市街地の小緑地に関する環境配慮の方針についてということで、表現がなじまないのではないかという話だったと思います。これについて、事業者側から、再度、ご説明をいただきたいと思います。お願いします。

○事業者（林・日建設計） 同じ資料1の3ページ目の下から3段目の一番右側でございます。自然環境の目標配慮指針等についてご指摘を頂戴しました。それに対し、赤字のところでございます。まず、頭に出てくるのは第2章でございます。2の24ページに示しております配慮指針のうち、植栽には多様な種の導入を検討するというのと、多様な動物の生息環境を保全するというのを削除して、植物及び動物の評価項目の目標をそれぞれ地域を特徴づける植物の生育環境を保全するというのと、地域を特徴づける動物の生息環境を保全するという表現に訂正し、配慮指針に示されている目標と環境影響評価のほうの整合を図るという方針で修正をしまいたいと考えております。

ちなみに、ここの部分につきましては、第2章だけではなくて、後ろの第8章、第9章の本論でも、当然、こういう評価の内容は出てまいりますので、そちらの表現も全て抽出して修正をしていこうと考えております。

事業者側からは以上でございます。

○佐藤（哲）会長 ありがとうございます。

前回、この件でいろいろな方からご意見がありましたけれども、今の説明でいかがでしょうか。何か意見のある方がいましたらお願いします。

○西川委員 これがまずいというわけではないですが、「地域を特徴づける動物の生息環境」の「地域を特徴づける動物」とは具体的にどういうことになりますか。ちょっとイメージがつかめません。

○事業者（林・日建設計） この地域というのは、前回のご審議の中でもお話がありましたが、都市の中のというところを踏まえた表現にしております。今回、動物、植物の調査をして把握しておりますので、それを障害しないことを、地域を特徴づける生態系の保全という形で捉えております。

○西川委員 広く捉えればそれでいいと思いますが、都市という環境であることを意識したという意味合いがあるのであれば結構です。

○佐藤（哲）会長 これでよろしいですね。

それでは、特にほかにご意見がないようですので、本日の創世1.1.1区（さんく）に関する審議はここまでで終わらせていただきます。

次回以降、答申案について検討を行っていこうと思っております。事務局のほうではこれまでの審議内容をまとめて、答申の素案をできるだけ早く各委員にお知らせいただければと思います。

市街地整備部の職員の皆様及び事業者の皆様、どうもありがとうございました。

〔事業者退室〕

○佐藤（哲）会長 次の議題に移りますので、一時、事務局へお返しします。

○事務局（米森環境共生推進担当課長） 事業者の入れかえがございましたので、一時中断させていただきます。

〔 休 憩 〕

○事務局（米森環境共生推進担当課長） では、再開をさせていただきたいと思います。

二つ目の議題は、石狩湾新港発電所建設計画準備書についてでございます。

この案件につきましては、法対象案件となっております、昨年2月に方法書が送付されまして、6月に知事宛てに市長意見を提出したものでございます。先週の17日から来月18日まで縦覧が行われております。意見募集は12月2日まで、説明会の開催が10月29日を予定されております。

今後、意見に対する事業者見解書が提出された後、法の第20条第2項の規定に基づきまして、北海道知事から札幌市長宛てに意見照会がございまして、それによって条例の規定に基づき審議会への諮問をさせていただき予定となっております。

本日の審議は、火力発電所のアセスに関しまして、審議の迅速化を図る通知が国から出されていることを踏まえまして、知事からの意見照会の前ではございますが、法による手続にスムーズに入っていけるよう、本日から皆様にご審議をお願いしたいと考えております。

なお、本日は、準備書の内容等をご説明いただくために、事業者の北海道電力株式会社の皆様に出席をお願いしているところでございます。

では、佐藤会長、よろしく願いいたします。

○佐藤（哲）会長 では、早速、始めたいと思います。

本日は、準備書の内容の審議ですけれども、特に方法書の段階で市長意見として提出した事項を中心としまして、札幌市域に関連のある事項について、準備書の内容確認を行っていきたいと思います。

なお、次の議事もありますので、11時ごろをめどにこの審議を終わりたいと思っております。

まず、事業者から、事業の概要について改めてご説明をお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

○事業者（下地・北海道電力） 北海道電力火力部の下地でございます。

本日は、お忙しい中、ご出席をいただきまして、ありがとうございます。

当社側からの説明の場をいただきまして、ありがとうございます。

石狩湾新港発電所建設計画環境影響評価準備書の概要についてご説明させていただきます。

す。

お手元の環境影響評価準備書のあらましを使ってご説明させていただきますので、よろしくお願いたします。

それでは、1 ページ目をごらんください。

初めに、石狩湾新港発電所建設計画の目的についてご説明させていただきます。

当社は、燃料供給の長期安定性と経済性、地球環境保全への配慮、電源構成のベストミックスなどを考慮し、中長期的な電力需要の変化に対応した安定供給確保に努めております。その中で、グループ会社を含む当社の既設火力発電設備については、経年化が進展するため故障などによる発電停止の頻度が増加することが懸念されます。また、エネルギーセキュリティの観点から、さらなる燃料種の多様化を図り、よりバランスのとれた電源構成を構築することが重要となります。

このような状況を踏まえ、当社は、環境特性に優れ、高い熱効率を得ることが可能である当社初の液化天然ガスを燃料とするコンバインドサイクル発電方式の火力発電所を石狩湾新港地域に新に導入することといたしました。

続きまして、事業計画の概要についてご説明しますので、3 ページをお開きください。

上の表に、事業概要について記載しております。

対象事業の名称は、石狩湾新港発電所建設計画でございます。

発電所の原動力の種類はガスタービン及び汽力を組み合わせたコンバインドサイクル発電方式を採用する計画でございます。発電所の出力は1号機から3号機の出力がおのこの56万9,400キロワット、合計170万8,200キロワットを計画しております。燃料は天然ガスを使用いたします。

対象事業実施区域ですが、右側の4ページに対象事業実施区域の鳥瞰図を記載しております。この図で、赤の斜線で示している範囲が対象事業実施区域であり、陸域及び海域において、対象事業に係る工事などを実施する予定の範囲でございます。

なお、破線部分は、放水路トンネルやガス導管といった埋設設備を示しております。

発電所の所在地は、小樽市銭函5丁目で、ガス導管敷設ルート及び作業用地の所在地は小樽市銭函5丁目及び石狩市新港中央4丁目となっております。

工事工程につきましては、3ページの下図のとおりでございます。

工事開始時期ですが、1号機が平成26年10月、2号機が平成30年4月、3号機が平成36年4月を予定しております。

また、運転開始時期につきましては、1号機が平成31年2月、2号機が平成33年12月、3号機が平成40年12月を予定しております。

4ページの下図は、発電所の配置計画の全体概要を示しております。復水器の冷却水には海水を使用し、発電所前面に設置する取水口から表層取水し、北防波堤の沖合に設置する放水口から水中放水する計画です。

5ページ目をお開きください。

上の図は、発電所の主要設備の配置計画を示しております。図の中央付近に発電設備を示しており、図の左側から1号機、2号機、3号機の順に設置する予定でございます。

5ページの下に、発電設備の概要を示しております。

煙突につきましては、高さ80メートルとする計画です。窒素酸化物の排出濃度は1、2、3号機とも至近の電力会社で採用実績が多い5ppmとする計画です。また、発電用燃料として天然ガスを使用するため、硫黄酸化物及びばいじんは発生いたしません。

右側の6ページの上の図は、発電所完成予想図です。

こちらは、航空写真上に発電所の主要設備を3次元で再現したものです。

下の図は、発電設備の概念図で、コンバインドサイクル発電方式を説明したものです。

コンバインドサイクル発電方式とは、ガスタービンと蒸気タービンを組み合わせた発電方式であり、従来型の蒸気タービンによる発電方式に比べ、熱効率が高く、エネルギーの有効活用を図ることができます。

以上で事業計画の概要についての説明を終了させていただきます。

計画までの段階で、ご質問がありましたらよろしくお願いいたします。

○佐藤（哲）会長 今の事業の内容に関して、何か質問がありましたらお願いします。

（「なし」と発言する者あり）

○佐藤（哲）会長 それでは次に、方法書に関する市長意見への対応状況について、事業者から説明をお願いいたします。

○事業者（下地・北海道電力） それでは、引き続き、ご説明させていただきます。

札幌市長意見への当社の対応状況についてご説明させていただきます。

お手元の資料2-1、A3の資料でございます。その1ページ目ですが、審議会答申という欄をごらんいただきたいと思います。こちらに、札幌市長意見としていただきました2件を記載しております。それぞれの項目について、意見の内容と当社の進め方についてご説明させていただきます。

1件目は、騒音、振動に係るご意見です。

ご意見の内容は、工事中及び供用時における資材などの搬出入車両の札幌市内を含む交通ルートを一明らかにした上で、騒音、振動の調査、予測地点を選定することといったものでございました。

それに対する当社の進め方を右に記載しております。

ゴシック体の部分は、準備書段階において追加で回答させていただいた部分でございます。

当社の進め方としまして、札幌市内を通過する主要な交通ルートとして、道道前田新川線を選定し、札幌市手稲区前田に騒音、振動の調査、予測地点を1地点追加いたしました。

騒音、振動の調査、予測及び評価の結果につきましては、詳細は準備書に記載しておりますが、概要はあらしの11ページに記載しておりますので、あらしを用いてご説明させていただきます。あらしの11ページをお開きください。

1、環境の状況の左側の図をごらんください。

道路交通騒音、振動の調査位置ですが、主要な交通ルートである一般国道337号沿いの小樽市銭函のA地点、石狩市新港中央のB地点に加え、主要地方道前田新川線沿いの札幌市手稲区前田のC地点の計3地点において、平日1日24時間の道路交通騒音、振動調査を実施しました。

2、環境保全措置と影響の予測評価についてです。

工事中及び運転開始後の関係車両による道路交通騒音、振動の影響に対する主な環境保全措置として、ここに記載したような措置を講ずる計画でございます。

予測結果につきましては、下の表をごらんください。

予測時期につきましては、工事中は、工事関係車両の交通量が最大となる時期、運転開始後は、発電所関係車両の交通量が最大となる定期点検時といたしました。

主要な交通ルートの沿道における騒音の現況は、小樽市銭函が71デシベル、石狩市新港中央が63デシベル、札幌市手稲区前田が68デシベルでした。

予測の結果、将来は、工事中、運転開始後ともに関係車両による騒音の増加はありません。

また、主要な交通ルートの沿道における振動の現況は、小樽市銭函が41デシベル、石狩市新港中央と札幌市手稲区前田が42デシベルでした。

予測の結果、将来は、石狩市新港中央における工事中の関係車両による振動の増加がわずかにある以外は、振動の増加はありませんでした。

したがって、周辺的生活環境に及ぼす影響は少ないものと考えられます。

騒音、振動に関しましては、以上でございます。

引き続きまして、2件目は景観に係るご意見です。

ご意見の内容は、不特定多数の者の視点場所に配慮し、景観調査地点として、札幌市内における適切な地点を選定することといたしましたのでございます。

それに対する当社の進め方ですが、札幌市内における景観調査地点として、JRタワーを追加し、夏季及び秋季の晴天時に調査を行いました。景観の調査、予測及び評価の結果につきまして、詳細は準備書に記載しておりますが、概要は、あらましの19ページ、20ページに記載しております。

また、JRタワーから見た主要な眺望景観の変化につきましては、お手元の資料2-2に記載しておりますので、あらましと資料2-2を用いてご説明させていただきます。

まずは、あらましの19ページをごらんいただきたいと思います。

景観に係る主な環境保全措置についてご説明いたします。

主要な眺望景観への影響を低減するため、ここに記載したような措置を講ずる計画でございます。主要な建物などの色彩計画は19ページのとおりであり、専門家の指導のもと、周辺の自然景観との調和などを図る計画としました。

具体的には、季節や天候により変化する石狩湾の海や空の色と背景の山の色に調和する

オフホワイト系の色彩を主要な建物などの基調色に用いること、海や空の色と調和するブルー系の色彩の明度などを変化させた3色の横長の四角いドットを用い、主要な建物などの壁面をつなぎバランスよく流れるようにデザインすることで、周辺の自然景観と調和を図っております。

主要な眺望景観の変化についてご説明いたします。

19ページ、20ページには、おたるドリームビーチ、青葉公園、花畔ふ頭緑地からの眺望景観の現状と将来を示しております。先ほど説明しました環境保全措置を講じることにより、これらの眺望景観への影響は少ないものと考えております。

次に、資料2-2をごらんください。

主要な眺望景観の変化として、JRタワーからの眺望景観の現状と将来を示しております。JRタワーから発電所計画地は約16キロメートル遠方に位置しており、主要な建物などが視認できる量はわずかであり、眺望景観への影響は少ないものと考えられます。

景観に関しては、以上でございます。

ご質問等がありましたら、よろしくお願いたします。

○佐藤（哲）会長 騒音、振動と景観に関することです。

騒音、振動に関しては私が専門ですけれども、この内容でよろしいのではないかと思います。

景観に関していかがでしょうか。

○吉田委員 基本的にこれでいいと思います。

ただ、これは私の感想なのですけれども、JRタワーは16キロメートル離れているとされていたので、ほとんど霞の向こうに見えて、選定する対象としてはいかがなものかと思えます。

また、建物のデザインについても、札幌市の側から見るとほとんど変わらないと思うのですが、デザインは置いておいて、色彩のコントラストですね。明度差です。色はいろいろ変えてもいいと思うのですが、明度差を変えると結構くっきり、はっきりなることがあります。明度の扱い、専門家の方とご相談されているということなので、その辺は扱いを注意されたほうがいいと思います。

以上です。

○佐藤（哲）会長 よろしくお願いたします。

○事業者（下地・北海道電力） ありがとうございます。

○佐藤（哲）会長 それでは、この2件に関してはこれでよろしいということですね。

次に、市長意見にはならなかった項目ですが、方法書の審議の段階で各委員から発言のあった質問や意見について、事業者から資料を用意しておられますので説明をお願いしたいと思います。

○事業者（下地・北海道電力） それでは引き続きご説明させていただきます。

審議会委員の皆様からの方法書へのご意見、ご質問に対する当社の対応状況について資

料 2-1 で再度、説明させていただきます。1 ページ目の札幌市域に関するご意見、ご質問についてご説明させていただきます。1 点目の札幌市における騒音、振動調査地点の追加に関するご意見につきましては、先ほどご説明させていただいたとおりでございます。

2 点目の景観資源と眺望点の関係性に関するご質問ですが、右の当社の考え方に記載させていただいたとおり、景観資源及び主要な眺望点をおのおの整理した上で、眺望景観としての変化の程度を視覚的表現によって予測評価しております。その結果は、先ほどのあらましでもご説明させていただきましたが、詳細は準備書に記載しております。

2 ページ目に移らせていただきます。3 点目の札幌市からの眺望点の追加に関するご意見につきましては、先ほどご説明させていただいたとおりでございます。4 点目の景観の調査を視認確認がよい時期に 2 回、行ったほうがよいというご意見につきましては、眺望点の利用状況、四季の変化が現れる時期を考慮し、地点ごとに 2 回以上調査を行い、その中から、視認性が良好な写真を 1 枚選定し予測及び評価を行いました。

その結果、調査地点によって、7 月、10 月及び 3 月に撮影したものを用いらさせていただきました。

5 点目の景観評価における客観的な評価基準と評価結果に関するご意見です。

景観評価方法につきましては、ご意見を踏まえ専門家の指導のもと、客観的に数値評価を行った上でフォトモンタージュ法による視覚的な評価を行っております。評価結果の詳細につきましては、準備書に記載しております。

3 ページ目の札幌市域外におけるご意見、ご質問についてご説明させていただきます。

1 点目の陸域の動物の調査時期に関するご質問ですが、方法書の際にご回答させていただいたとおり、各季節で調査を行っており、特に、鳥類につきましては、渡り時期や冬鳥の滞在時期にも調査を行っております。詳細につきましては、準備書に記載しておりますが、調査結果の概要はあらましの 15 ページにも記載しております。

2 点目の北海道自然環境保全指針に関するご意見ですが、ご意見を踏まえ準備書では優れた自然地域の、優れた自然の要素について記載いたしました。

3 点目、4 点目、5 点目の陸域の動物、植物の調査範囲に関するご意見ですが、陸域の動物、植物の調査範囲につきましては、事業による影響が考えられる地域として、対象事業実施区域及びその周囲 1 キロメートルの範囲で調査を行っており、その詳細結果は準備書に記載しております。調査結果の概要につきましては、あらましの 15 ページにも記載しております。また、地域を代表するような自然という要素を見ていく必要があるのではというご意見や、まとまった地域の特性として影響評価をしていただきたいというご意見に関しましては、準備書で地域を特徴づける生態系を評価項目として追加しております。

生態系につきましては、上位性の注目種としてキタキツネ、典型性の注目種としてカラヒワを選定し、生息状況、繁殖場所、エサ種、エサ量などの調査を行っており、詳細については準備書に記載しております。

4 ページ目に移りまして、6 点目の温排水に関するご質問ですが、あらましの 14 ペー

ジに温排水拡散予測結果を記載しておりますので、あらましの14ページをお開きください。下の図をごらんください。海面下1メートルにおける1度上昇域を赤色の破線の範囲で示しております。1度上昇域は、放水口の近傍0.113平方キロメートルに限られることから、周辺海域の水温に及ぼす影響は少ないものと考えております。なお、詳細につきましては、準備書に記載しております。

審議会委員の皆様からのご意見、ご質問に対する当社の対応状況については以上でございます。

ご質問等がございましたら、よろしくお願いたします。

○佐藤（哲）会長 ありがとうございます。それでは、どの分野でも構いませんが質問、ご意見等がありましたらお願いたします。

○西川委員 生態系の観点から評価をされるのは結構ですけれども、キタキツネが食物連鎖の最上位種ということで、キタキツネの生育環境としてこの生態系を評価しますということだったのですけれども、ちょっとその辺りがぴんとこないといえますか、この場所というのは一番大事なのは海岸草原と海岸林の組み合わせです。海岸環境を評価するのにキタキツを持ってくるというところが、理解できません。

キタキツネが石狩海岸を特徴づける動物というわけではないので、そこでわざわざそういうものをもってこなくても評価は可能ではないかと思えます。海岸生態系を評価するのだと考えていただかないと、キタキツネの生息地としてと評価されると、ちょっとずれてくるのではないかと感じました。

○佐藤（哲）会長 今のご意見に対していかがでしょうか。

○事業者（下地・北海道電力） この地域は海岸草原がメインだということは承知しておりますけれども、この調査をするに当たり、動植物に対する予備調査を実施させていただきました。その結果、この地域における確認種として多く確認されているものというところの絞り込みで、キタキツネに絞らせていただきました。具体的にキタキツネに絞り込んだ理由につきましては、準備書の950ページに上位性注目種というところで当社の考えを示させていただきました。

基本的に、上位性の選定をするときには、食物連鎖上の上位のものということで選んでいくのが一般的です。最終的には、猛禽類が生態系でいけばトップになるということがあります。この地域でも、オオタカやハヤブサの猛禽も確認はされていましたが、その確認頻度等が少ないということと、猛禽類については、生態系とは別に2営巣期の調査も実施しましたので、そちらについてはそちらで評価するという区分けをさせていただきまして、生態系上はキタキツネを上位性ということで選定させていただきました。

それから、生態系の中では、典型性注目種のカワラヒワということで、この辺の防風保安林と草原を両方使う鳥類ということで、こちらも選定させていただいております。

以上が当社の考えでございます。

○佐藤（哲）会長 西川委員、いかがでしょうか。

○西川委員 先ほども申し上げたのですが、キタキツネが海岸生態系を特徴づける動物ではないのですね。キタキツネが生きていくためには、別に海岸生態系がなくてもいいのです。人工的な環境であっても、餌場になるようなものがあればキツネにとっては別に問題ないということになるので、海岸生態系を保全するということとはずれてしまうことを理解していただけないかと思います。

○早矢仕委員 つけ足してです。鳥類に関しては、西川委員と全く同じことを感じております。今、事業者の説明の中でキタキツネ、あるいはカワラヒワもそうかもしれませんが、観察頻度が高いということも理由だとおっしゃっていました。個体数が多いことイコールその貴重な自然環境の典型種には直接つながらないと思うのです。西川委員がおっしゃったとおり、まさにこの自然環境で重要なのが海岸線の貴重な海岸林でございます。ここは自然海岸とは言えないと思いますが、海岸林自体は非常に貴重なものになっております。

そして、事業者のご回答の中にも書かれていらっしゃる通り、事業の実施区域自体は造成地であったとしても、その周辺に自然地形が隣接しているから、生態系への影響を把握することが必要だとおっしゃっていますので、そうするならば、この自然地形の自然環境を典型するような生き物を選ぶべきだと考えます。その点では、鳥類でカワラヒワが選ばれているのも、見ようによっては、キタキツネと同様に、どこにでもいる種をわざわざ選んでいるというふうにはしか見えません。その周りの海岸林、あるいは海岸線を利用する生き物を典型種として選ぶべきだと思います。

もう一つは、先ほど温排水のお話をされておりました。その1度のところが面積が非常に狭いというお話をされていましたが、多くの市民は、こういう事業を聞いて、まず皆様が影響を心配されるのは温排水だと思います。そういう場合、事業者は影響がないとお考えでも、それが本当に影響がないかどうかを知るためには、やはり、海で採餌している生き物です。鳥類でいうと、海の鳥も配慮すべき対象、典型的な種として選ばれるべきではないかと考えます。

○佐藤（哲）会長 関連した話ですね。お願いします。

○宮本委員 私も、西川委員、早矢仕委員の意見に賛成です。

注目種として、必ずしも上位性の種を取り上げないとだめということではないですね。植物を対象にしてもできますし、海岸草原を特徴づける植物がありますから、それを対象にするということですね。動物でいえば、アリですね。何というものでしたか、それについて、生態系を特徴づける種として評価するとしたほうがいいのではないかと思います。その配慮するところでは、アリについてかなり配慮されていますので、そういう種を選定したほうがこの場合はいいのではないのでしょうか。

○事業者（下地・北海道電力） お時間もありませんので、この生態系につきましては、別途、当社の考え方を資料として出させていただくことでよろしいでしょうか。

○佐藤（哲）会長 今後、その資料をまとめて、出していただけるということですか。

○事業者（下地・北海道電力） はい。基本的に準備書で書いているのが当社の考えですが、それについて、別途、委員会の皆様に考え方を提示させていただくことでよろしいでしょうか。

○佐藤（哲）会長 それでは、今、3名の委員から意見がありましたけれども、それを十分考えていただいて、ご回答いただけるということでしょうか。あるいは、そういうことではなくて、これまでの考え方をさらに説明していただくのか、どちらでしょうか。

○事業者（下地・北海道電力） 基本的に、今からやり直すことはなかなか難しいですから、当社の考えを、もう一度、丁寧にご説明させていただくことになると思います。

○佐藤（哲）会長 ただ、こういう意見が出ていますので、それを無視されると困ります。持ち帰って、再度検討していただいて、それでもこうだということであれば別だと思いのですが、一度持ち帰ってご検討いただきたいと思います。いかがでしょうか。

○事業者（下地・北海道電力） 申しわけございません。もう一度持ち帰って検討させていただきます。

○佐藤（哲）会長 では、よろしくお願ひいたします。

それでは、そのほかについて何かご意見等がありましたらお願いします。

（「なし」と発言する者あり）

○佐藤（哲）会長 それでは、次に進ませていただきます。

大気質に関する環境評価結果について資料を用意していただいているということです。

○事業者（下地・北海道電力） 大気質については、あらましでご説明させていただきます。

○佐藤（哲）会長 よろしくお願ひします。

○事業者（下地・北海道電力） 最後に、大気質に関しまして、札幌市への影響が考えられる発電所の運転による環境影響評価結果についてご説明させていただきます。

手元のあらましの7ページをお開きください。

左側の写真は、地上気象観測の実施状況でございます。対象事業実施区域内の1地点において、風向風速計、温湿度計、日射計、放射収支計を設置し、平成24年4月から1年間の連続観測を実施しました。

右側の写真は、高層気象観測の実施状況でございます。

対象事業実施区域内の1地点において、平成24年春季から25年冬季まで季節ごとに各1週間の観測を実施しました。高層気象観測では、発信器を取りつけたバルーンを上空に飛ばし、送られてくる信号を受信して、風向、風速や気温などを観測しました。

左上の表が地上気象の観測結果です。地上での年間の最多風向は南東、平均風速は毎秒5.1メートル、平均気温は8.1度でした。右上の図は地上における1年間の風の状況を示したものです。年間では、海側に向かう南東の風が最も多く、24.4%となっており、陸側に向かう風は、北西が最も多く、10.4%となっております。

8ページをごらんください。

二酸化窒素に係る大気環境調査の調査位置についてご説明します。

右上の図に示すとおり、発電所の稼働に伴う二酸化窒素の影響を把握するため、発電所を中心とした半径20キロメートルの範囲において、一般環境大気測定局11局及び現地調査地点2地点で二酸化窒素の濃度の状況を調査しました。左上の表が二酸化窒素の調査結果です。平成24年度の一般環境大気測定局11局及び現地調査地点2地点における二酸化窒素濃度の日平均値の年間98%値は、全ての測定局及び調査地点で環境基準に適合しておりました。

続きまして、9ページをお開きください。

ページの半分より下側に、発電所の運転による大気質の影響について記載しております。

主な環境保全措置を三つ記載しておりますが、このような環境保全措置を前提として、発電所の運転による二酸化窒素の予測を行いました。

発電所の運転による二酸化窒素の予測結果についてご説明します。

10ページ目をごらんください。

下の図は、発電所の煙突から排出される二酸化窒素の寄与濃度の予測結果です。

予測時期は、発電所の1号機から3号機が定常の運転状態となる3機稼働時について示しました。二酸化窒素の最大着地濃度は0.00005ppm、最大着地濃度地点は対象事業実施地域の南東約7.5キロメートルの札幌市内と予測しました。この濃度は、バックグラウンド濃度の0.006から0.020ppmと比較し、100分の1以下と十分低濃度であり、測定機の検出下限値である0.001ppmを下回る極めて小さい数字でございます。

上の表は、二酸化窒素の年平均値の予測結果です。

発電所の寄与濃度に現況の濃度を示すバックグラウンド濃度を加えた将来環境濃度は、最大でも9番のセンターで0.02002ppmと予測され、全ての地点で環境基準の年平均相当値である0.026ppmを下回っております。

9ページの下に戻りますが、予測評価としまして、発電所の運転による二酸化窒素の将来環境濃度は0.00603から0.02002ppmと予測され、環境基準の年平均相当値に適合していること、また、二酸化窒素の最大着地濃度も極めて小さい数字であることから、大気環境に及ぼす影響は少ないものと考えられます。

発電所の運転による大気質に関する環境影響評価結果については、以上でございます。

ご質問がございましたら、よろしく願いいたします。

○佐藤（哲）会長 村尾副会長、いかがでしょうか。

○村尾副会長 特にございませぬ。

とてもはかれないような濃度の寄与しかないということでございますし、準備書のほうで少し高濃度になりやすいような条件についてもご検討されておりますので、問題ないと考えております。

○佐藤（哲）会長 では、この件に関しては、特に問題ないということですね。

最後に、全体を通して何かありましたら、もう一度、意見等をいただきたいと思います。

(「なし」と発言する者あり)

○佐藤(哲)会長 特になければ、これで本日の石狩湾新港に関する審議を終わりたいと思います。

事務局には、きょうの審議内容をまとめていただきたいと思います。

それから、これからの審議ですけれども、きょうの議論を聞かせていただいて、部会を設置するというのではないほうがいいような気がしました。今後も全体会議において進めていきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」と発言する者あり)

○佐藤(哲)会長 ありがとうございます。

それでは、北海道電力の皆様方、きょうはどうもありがとうございました。

次回以降もまた出席をお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

どうもありがとうございました。

[事業者退室]

○佐藤(哲)会長 ここで議題が変わりますので、また少し休憩をとらせていただきます。

[ 休 憩 ]

○事務局(米森環境共生推進担当課長) お待たせいたしました。

本日の三つ目、最後の議題に移っていただきたいと思います。

北8西1地区第一種市街地再開発事業準備書でございます。

この案件につきましては、条例対象案件となっており、昨年10月に方法書が送付されて、本年1月に都市計画決定権者宛てに市長意見を提出させていただいたところでございます。

本日の審議に先立ちまして、先週、委員には事業予定地の現地視察を行っていただいております。

なお、図書の縦覧は11月5日まで、意見書募集は11月19日まで、説明会の開催が10月28日という予定になっております。

では、条例に基づきまして、審議会へ諮問をさせていただきます。

市長にかわりまして、環境管理担当部長の木田より、佐藤会長に諮問書をお渡しいたします。

○事務局(木田環境管理担当部長) 「平成25年10月23日。

札幌市環境影響評価審議会会長佐藤哲身様。

札幌市長上田文雄。

諮問。

札幌市環境影響評価条例第24条第2項の規定に基づき、次のことについて諮問いたし

ます。

（仮称）北8西1地区第一種市街地再開発事業環境影響評価準備書について。

よろしく願いいたします。

〔諮問書の手交〕

○事務局（米森環境共生推進担当課長） では、これから佐藤（哲）会長に審議を進めていただきたいと思ひます。

なお、本日は、準備書の内容等をご説明いただくために、都市計画決定権者、事業者の皆様に出席をいただいているところでございます。

では、佐藤（哲）会長、よろしく願いいたします。

○佐藤（哲）会長 では、議事に入ります。

この準備書につきましても、創生1.1.1区（さんく）と同じように、全体会議で進めたいと思ひます。よろしく願いいたします。

それでは、早速ですが、都市局の方から、事業の概要、準備書の内容について説明をお願いいたします。

○都市計画決定権者（齋藤都市局事業推進担当部長） 都市局事業推進担当部長の齋藤です。よろしく願いいたします。

北8西1地区第一種市街地再開発事業環境影響評価準備書につきまして、説明いたします。

まず、説明の順番ですが、事業概要、環境影響評価準備書の内容、今後のスケジュールの順で進めたいと思ひます。

それでは、事業概要について説明いたします。当地区は、札幌駅の北口に位置し、合同庁舎東側の創成川通に面した一街区です。施設建築物の概要はごらんとおりで、方法書の段階から、建築面積は9,400平方メートルが9,700平方メートルに、階数は地上51階が50階に、延べ床面積は15万1,000平方メートルが15万8,000平方メートルに、駐車場台数は約830台が約800台にそれぞれ変更となっております。

続いて、施設建築物の用途構成について説明いたします。

街区の南西と北東の2棟の高層棟には住宅を、南東の中層棟には医療、福祉を、北西の低層棟には医療を配置いたします。また、南側の低層階には商業を配置いたします。

次に、自動車の出入りに関する計画についてですが、北9条線と創成川通に出入り口を設ける計画となっております。

方法書では、北9条線側に出入り口2カ所、創成川通側に出入り口を1カ所、入口1カ所で計画しておりましたが、それを北9条線側は出入り口1カ所と出口1カ所、創成川通側は出入り口1カ所に変更しました。

次に、建物の熱源計画についてですが、当事業では、個別熱源方式及びコージェネレーションシステムの併用により熱を供給する予定です。また、当地区は、株式会社札幌エネルギー供給公社による地域冷暖房が供給されている地域にあることから、公社所有の既存エ

エネルギーネットワークにも接続する計画となっており、医療、福祉、商業用途に対して、冷暖房や温水などの供給を受ける予定です。また、地区内で使い切れないコジェネレーションシステムの余剰熱は、公社に対し熱融通する計画となっております。また、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、省エネルギーに努める計画となっております。

給排水については、上水道及び公共下水道の利用を基本としますが、一部、雑用水として井戸水の利用も予定しております。

設備計画については、騒音規制法の特定施設に該当する機器については、可能な限り屋内または建物の屋上部に配置し、周辺への影響を低減させる計画です。

なお、市長意見に基づき、準備書に記載した設備機器による騒音は現況の環境騒音を下回っており影響は少ないものと考えております。

以上のコジェネレーションシステムの導入や地域冷暖房との接続、設備機器の想定については、今回の準備書の段階で追加したものです。

続いて、緑化計画について説明します。

緑化計画につきましても、方法書の段階から検討が進んでおり、計画図を追加しております。

具体的には、建物外周部において外観を形成する緑は、北海道大学や創成川通沿いの緑の空間など、広域的な緑のネットワークを考慮した景観づくりを行います。

続いて、工事計画について説明します。

工期としては、平成27年1月から平成31年10月の58カ月を予定しております。まずは解体工事に着手し、平成26年度の後半から基礎工事、27年度から躯体工事に着手し、31年10月ごろの竣工を予定しております。

以上が事業の概要になります。

なお、これまで説明させていただいた内容は、現段階のものであり、今後の環境影響評価の結果や札幌市都市計画審議会での審議の内容を踏まえ、適宜、修正を行うこととなります。

続いて2番目の環境影響評価準備書の内容について、事業者より説明させていただきます。

○事業者（矢内・ドーコン）よろしくお願いたします。

それでは、環境影響評価準備書の内容についてご説明いたします。

当該事業に係る環境配慮指針について説明するものです。

本事業の実施に当たって、生活環境や自然環境についてどのような方針で周辺環境への影響をできるだけ小さくしていくかを、事業内容、工事の項目ごとに整理したものです。

例えば、事業内容におきましては、低負荷の熱源導入や低騒音型の機械導入等に努めることで、大気質や騒音、振動等の周辺への影響を小さくするといった環境への配慮方針をまとめています。

これは、同様に、工事実施時の環境配慮を示したものです。

工事用車両の運行方法の検討や、工事中の水質管理等を適切に行うことなどで、周辺への環境影響を抑えるということをまとめてございます。

次に、環境影響評価準備書の内容について、調査結果の概要をご説明いたします。

まず初めに、環境調査を行うに当たり、関係地域というものを定義しております。関係地域を本事業の実施により環境要素の影響が考えられる範囲として、この灰色のハッチング部分を設定いたしました。

次に、環境影響評価項目を設定いたしました。これは、工事の実施や建物の存在といった影響要因を踏まえて、調査を行う環境要素を設定したものです。大気質、騒音、振動といった生活環境項目や、植物、動物といった自然環境項目と全部で15項目を設定しました。

それでは、具体的な各項目について、調査結果を説明いたします。

大気質について、事業区域内の1カ所で現地調査を行いました。

調査の結果、二酸化窒素については、期間平均で0.02ppm、浮遊粒子状物質については、期間平均で0.017ミリグラム/立方メートルであり、環境基準を満足しています。

次に、大気質について、事業区域周辺で工事の実施に伴う建設機械の影響を予測しました。

予測の結果、二酸化窒素については、0.046から0.049ppm、浮遊粒子状物質については、0.045から0.046ミリグラム/立方メートルであり、いずれも環境基準との整合は図られます。

次に、工事の実施に伴う工事用車両の影響を予測しました。

予測の結果、二酸化窒素については、0.038ppm、浮遊粒子状物質については、0.045ミリグラム/立方メートルであり、いずれも環境基準との整合は図られます。

次に、供用に伴う車両の影響について予測しました。

予測の結果、二酸化窒素については、0.038ppm、浮遊粒子状物質については0.045ミリグラム/立方メートルであり、いずれも環境基準との整合は図られます。環境配慮としましては、排ガス対策型の機械の利用や工事用車両の適切な運行計画を行うこととします。

次に、騒音について、事業区域周辺で調査を行いました。

自動車騒音については、昼間で63から69デシベル、夜間で58から66デシベル、環境騒音については、昼間は49デシベル、夜間は45デシベルであり、一部の箇所を除きまして環境基準を満足しています。騒音について、事業区域周辺で工事の実施に伴う建設機械の予測を行いました。予測の結果、62から67デシベルで規制基準との整合は図られます。

次に、工事の実施に伴う工事用車両の影響を予測しました。

予測の結果、63から69デシベルで環境基準との整合は図られます。環境配慮につきましては、低騒音型の機械の利用や工事用車両の適切な運行計画を行うこととします。

次に、振動について、事業区域周辺で調査を行いました。

自動車振動については、昼間で40から44デシベル、夜間で34から38デシベル、環境振動については、昼間は35デシベル、夜間は31デシベルであり、自動車振動について、道路交通振動の限度値を満足しています。振動について、事業区域周辺で工事の実施に伴う建設機械の影響を予測しました。予測の結果、52から65デシベルで、規制基準との整合は図られます。

次に、工事に実施に伴う工事用車両の影響を予測しました。

予測の結果、41から45デシベルで、要請限度との整合は図られます。環境配慮につきましては、低振動工法の採用や、工事用車両の適切な運行計画を行うこととします。

次に、風害についてです。

札幌気象台の風向、風速の年間データを調査しました。

現況では、主に北西方向と南東方向の風が卓越しています。事業区域周辺を対象に風洞模型実験により予測を行いました。これは、建物建設前後の風速の変化を示したものです。緑の丸、すなわち領域Aが最も影響が小さく、B、C、Dと影響が大きくなることをあらわしています。

予測の結果、建物建設後は一部の建物周辺箇所で強風の出現頻度がふえますが、人にとって不快な風速と言われております領域Dの風速は出現しないものと予測されます。

今後は、植栽等の暴風対策を行うことにより、周辺環境への影響を極力抑える計画です。

風害の環境配慮につきましては、建物形状の工夫を検討し、植栽等の暴風対策を講じることとしています。また、植栽の定着後を目安として風の観測を行うこととしています。

次に、水質についてです。

事業区域東側を流れる創成川を対象として、水質調査を行いました。調査の結果、生活環境項目、人の健康項目ともに、環境基準を満足しています。

工事の実施に伴う影響を予測しました。浮遊物質量を予測した結果、4から12ppmとなり、環境基準との整合は図られます。環境配慮については、適切な水質管理の実施を行います。また、工事中の水質の観測を行うこととしています。

次に、地盤沈下についてです。

事業区域内でボーリング調査等を行いました。地質構造は砂れき層が主体となっています。

工事の実施による影響について予測しました。地質構造は砂れき層が主体であり、地盤沈下の発生する可能性は低いものと予測されます。

事業活動に伴う影響について予測しました。地質構造が砂れき層が主体であり、地盤沈下の発生する可能性は低いものと予測されます。環境配慮については、適切な施工管理の実施や、節水器具等の導入を図ります。また、工事中の地下水位については、連続観測を

行うこととします。

次に、事業区域内で、土壌汚染について調査を行いました。

調査の結果、土壌汚染対策法の基準を満足しています。

工事の実施による影響を予測しました。現地調査結果から有害物質は検出されず、土壌汚染基準との整合が図られます。環境配慮としては、適切な施工管理の実施により、土壌の飛散等を防止するよう努めます。

次に、電波障害について、事業区域周辺における電波の状況を調査しました。

一部の調査箇所を除き、ほとんどが良好な受信状況となっております。

建築物による電波障害への影響について予測しました。予測の結果、右図に示しますとおり、緑のハッチング部で電波障害が発生するものと予測されましたが、建築物の適正な配置に努めるなど、環境影響の程度を極力抑える計画です。環境配慮については、建物の形状の工夫等を検討することとします。

次に、日照障害について、事業区域周辺で調査を実施しました。

これは、天空図と言いまして、事業区域北側で空を見上げたときに、天空での太陽の動きを時間ごとに線で表した図であり、夏至と冬至の状況を示しております。

建物による日照障害への影響について予測しました。先ほど示しました天空図に将来建物の規模を当てはめまして、日影を予測しました。

予測の結果、冬至の日の事業区域の北側では、学校グラウンド周辺で3から6時間、校舎周辺で2から3時間程度、日影が発生します。

この図は、冬至の日に建物によって生じる連続した日影時間を示した図です。日影規制のかかる事業区域東側の近隣商業地域では、一、二時間程度は日影になりますが、規制基準との整合は図られます。環境配慮としては、建物の形状の工夫等を検討することとします。

次に、植物について、事業区域周辺で調査を行いました。

調査の結果、274種の植物、また、重要な種としてチョウセンヒメツゲ、エゾムラサキツツジなど、4種の生育が確認されました。

予測の結果、事業区域は、これら重要種の生育地を直接改変することはないことなどから生育環境に及ぼす影響は極めて小さいと予測されます。

次に、動物について、事業区域周辺で調査を行いました。

調査の結果、30種の鳥類、重要な種としてオジロワシ等の3種、また、10種の魚類、重要な種としてスナヤツメやエゾウグイなど4種が確認されました。

動物に関する予測の結果、建物は、これらの動物の繁殖地にはないことなどから、動物の生息環境に与える影響は極めて小さいと予測されます。

環境配慮としては、バードストライク対策を取り上げ、その影響を可能な限り低減されることとしています。

次に、生態系について、動植物の調査結果に基づき調査を行いました。

調査の結果、地域を特徴づける種として、植物のイチイや鳥類のトビなどが抽出されました。これらの種への影響については、植生が著しく消失または縮小されることはないことから、生息環境に及ぼす影響は極めて小さいものと予測されます。また、環境配慮としては、バードストライク対策を取り上げ、その影響を可能な限り低減させることとしています。

次に、景観についてです。事業区域周辺には、重要な景観資源等はありませんが、事業区域周辺や藻岩山から写真を撮影しました。

事業区域周辺の歩道で撮った写真をベースにフォトモンタージュを作成し、景観の状況を予測しました。これらの写真は、周辺歩道から見られる将来の建物の状況です。

建物による影響を予測した結果、周辺景観に溶け込むことや、魅力的な都市景観形成に貢献すると考えられ、札幌市景観計画との整合は図られます。環境配慮としては、建物の形状や色彩について周辺のまち並みと調和するよう努めることとします。

次に、廃棄物についてです。

建設工事時に、撤去構造物や建設発生土等の廃棄物、事業活動に伴う廃棄物等が想定されます。工事の実施及び事業活動に伴う影響について予測した結果を踏まえ、排出抑制や再資源化に努め、環境への影響を極力抑えることとします。環境配慮としては、廃棄物の適正な処理と有効利用等に努めることや、廃棄物の減量化、リサイクルの推進を図ることとします。

次に、温室効果ガスについて調査しました。事業計画に基づき、エネルギー使用量にかかる原単位を設定し、予測しました。

予測の結果、エネルギー消費量は、一般的な建築物と比較して約14%削減されるものと予測されました。環境配慮としては、エネルギー効率の高い設備や自然エネルギーの導入に努め、建物維持管理の効率化や省力化を図り、温室効果ガスの発生低減に努めることとします。

以上の環境影響評価結果に基づき、風害、水質、地盤項目の3項目につきましては、今後、事後調査を実施する計画としております。

以上で内容の説明を終わらせていただきます。

○都市計画決定権者（齋藤都市局事業推進担当部長） 最後に、今後のスケジュールなどについて説明いたします。

準備書の縦覧については11月5日まで、札幌市役所本庁舎7階市街地整備課、札幌市環境プラザなどにおいて実施する予定で、あわせて意見の募集を11月19日まで行います。今後は、環境影響評価審議会における審議や、市民の皆様のご意見に対する見解書の作成など必要な手続を進め、年度内に環境影響評価に関する評価書の公告を行う予定です。

なお、現在、環境影響評価手続と都市計画決定手続を並行して進めており、都市計画決定の告示にあわせて評価書の公告を行う予定です。

最後に、準備書の説明会についてですが、10月28日月曜日の18時30分より、札

幌エルプラザ3階ホールにおいて開催する予定で、この説明会で寄せられた意見の内容については、次回審議会において報告させていただきます。

以上で北8西1地区についての説明を終わらせていただきます。

ご審議のほど、よろしく願いいたします。

○佐藤（哲）会長 どうもありがとうございました。

それでは、前半の事業の概要の説明について質問がありましたらお願いします。なければ、専門分野ごとに見ていきたいと思えます。

きょうは1回目の審議ですので、全部の項目に関して質問を中心にしていただきたいと思います。それに対して、次回、準備をしていただいて、また継続して審議をする形でいきたいと思っております。

きょう、11時半ごろに半澤委員が退席されるということですので、ご専門の分野を先に回したいと思えます。風害、電波障害、日照障害、温室効果ガスについて、よろしく願いいたします。

○半澤委員 風害に関しましては、準備書に書かれている内容は妥当だと思えますが、今後のいろいろな検討の結果、対策等を具体的に考えていかれると思えます。あるいは、先ほど形状を考えるということもございましたので、どの段階で設計が示されるかということもあると思えますが、周辺住民に対してご配慮いただきたいと思います。また、その辺の方針をもう一度確認させていただければと思っております。

とりあえず、全部申し上げていきます。

電波障害についても同様で、ここに書かれている内容は妥当だと思えますが、これも適正な配置や形状の工夫というコメントがございましたので、具体的にどういうことなのかということです。タイミングとして、いつそのあたりが決められるのかということがあると思えますが、もう少し具体的な内容があればお答えいただきたいと思いますと思っております。

日照障害についても、かなり具体的な対策が必要かと思えます。これは、形状ということになると、全体の設計にも影響してくることになりかねませんので、その辺をどういうふうにお考えかというところを確認させていただければと思えます。

最後に、温室効果ガスについてです。

基本的にはこれで結構かと思えますが、最後の環境配慮方針の中にライフサイクルという言葉が出ております。主には、実際にオペレーションなどの段階での燃料消費等にかかわる、エネルギー消費にかかわるところを注目されていると思うのですが、ライフサイクルというふうに記述されますと、施工段階とか改修段階も全部含まれてしまいます。先ほど、騒音、振動については施工時にいろいろ検討されるということが入っておりますので、そのあたりをこの検討の中にも含めるのかということですね。今は丸印がついておりませんが、どういうふうにお考えか。できれば、配慮できるものであれば配慮いただきたいと思いますので、その辺のお考えをお聞かせいただければと思えます。

以上でございます。

○佐藤（哲）会長 今回の段階で何かお答えいただけるようなことはありますでしょうか。  
○事業者（矢内・ドーコン）設計段階で考慮するということですので、具体的にどういう配慮をしたのかということは、建物の大きな枠の形で配慮していますということを、別途、説明させていただきたいと思います。

○半澤委員 温室効果ガスの施工時に関してはいかがでしょうか。今後、それを盛り込まれるのかどうかという基本的なお考えをお聞かせいただければと思います。

○事業者（矢内・ドーコン）これも、全体的な環境配慮という中でのお話ですので、施工段階から建物の立ち上げまでのサイクルの中でのエネルギーの見方も当然必要になってきます。それは、今回の設計の中でどこまで反映できるかは、今後、検討していかなければならない部分かと考えています。

○半澤委員 検討されるというお答えだと理解いたします。

○佐藤（哲）会長 それでは、今後ともよろしく願いいたします。

それでは、頭に戻りまして、大気です。いかがでしょうか。

○村尾副会長 特にございませぬ。

○佐藤（哲）会長 それでは、次は騒音、振動です。

前にちょっとお話を聞かせていただいたときに質問しましたが、工事の際の騒音で、掘削だとか、要するに地下や基礎の工事関係のところではいろいろな重機がいっぱい動いて、それを予測評価されていると思います。高いほうの地上の工事に関してはどうなのかという質問をさせていただきましたが、これに関しては、その後、何か考えていただいたことはありますでしょうか。

○事業者（矢内・ドーコン）地上部分については、目隠し板なども工事の中で配慮いたしますので、多少の減音効果は期待できるかと思えます。実際の工事の中で配慮していきたいと考えています。

○佐藤（哲）会長 わかりました。

それでは、次は水質です。

○佐藤（久）委員 水質管理をされるということと、事後調査もされるということで、これで問題ないかと思いますが、今、具体的に水質管理の方法のお考えがあるのでしたら、お聞かせいただきたいと思います。現段階で具体的なものはまだないでしょうか。

○事業者（矢内・ドーコン）排水については、当然、沈砂池を設けて処理して流す形を基本的には考えています。その辺は、水質管理の部分として、当然、工事中にはやっていくというふうに考えています。

○佐藤（哲）会長 それでは、地盤沈下ですね。お願いします。

○五十嵐委員 地盤沈下については、このとおりで問題ないと思います。

ただ、透水性がかなり高いということで、地下水自体の変化というのが、懸念がありますけれども、かなり現場で調査をされていますので工事期間中を含めてモニタリングしていきながら予測結果の評価を継続していただければと思います。

○事業者（矢内・ドーコン） ご指導のとおり、モニタリング等については、留意してやっていきたいと考えています。

○佐藤（哲）会長 よろしくお願ひします。

次は、植物です。植物の関係はいかがでしょうか。

○宮木委員 日照についてよろしいですか。

二つ質問があります。北側の小学校が日照について一番懸念されます。7-9-3ページ（図7-9-1）で、測定地点が3カ所指定されています。日照障害調査位置図ですが、小学校の左側と西側の2カ所ありますね。肝心の真ん中での調査がないのです。両側だと、どうしても日照が少なくなります。工事中はいろいろな事情があるのでしょうけれども、そこをちゃんと調査してもらえないかということです。

もう一つは、日影を測定する高さです。それは何メートルになっているでしょうか。

○事業者（矢内・ドーコン） 一応、ゼロメートルで考えていますので、一番危険側というか、安全側というか、最悪の条件での。

○宮木委員 7-9-6の日影の予測条件で、日影測定面の位置は、南街区が平均地盤高からゼロメートルとしか書いてありません。ほかのところもゼロメートルですか。

○事業者（矢内・ドーコン） 同じです。地面からゼロメートルということですので、地面の高さでの予測です。

○宮木委員 それは間違いないですか。

○事業者（矢内・ドーコン） そうです。

最初のご質問ですけれども、一応、3カ所の位置を設定しております。一番南側というのは、学校の敷地が当然あるのですが、学校の敷地の一番建物寄り側に設定していますので、条件としては一番安全側を見た考え方で設定しています。

学校の中は、当然、校舎などがありますので、入るのはなかなか難しい状況があります。ですから、今回は、学校の周辺での調査を設定させていただきました。

ただ、予測に関しては、想定ですので、校舎の中に入ったところでの建物を想定して予測を行っております。参考図ということです。

○佐藤（哲）会長 今の件はよろしいですか。

○宮木委員 先ほどの7-9-7についてこだわりますが、そこに南街区だけ書いてあるのはどういう理由でしょうか。

日影の予測条件で、日影測定面の一番南街区しか書いていないですね。こういう商業地域だと日影というのは6メートルとかのかなり高い位置で測定されると思います。

○事業者（矢内・ドーコン） 実際は4メートルなどという想定はあるかと思いますが、ただ、今回の場合は、学校の影響もちょっと想定されたものですから、一応、グラウンドのレベルで安全側を考えた予測を行ったということです。

○宮木委員 では、ここにちゃんと明記すべきです。この場所について、参考として確か小学校敷地内という日影図があります。夏至日は何もありませんが、日影がないというわ

けではないですね。

○事業者（矢内・ドーコン）想定としては、夏至に日影は生じないという予測結果にはなっております。

○宮木委員 それは本当かなというところですが、冬至はグラウンドが6時間ずっと日影になるわけですから、敷地内のどこかは影になっているはずですよ。

○事業者（矢内・ドーコン）当然、どこかは影になっているのですけれども、この予測の結果は、あくまでも現段階の校舎の前面での予測結果になります。7-9-13ですが、一応、予測の想定するポイントがちょうど右下の図に赤丸で記載してあるのですが、ここでの予測ということ考えていただければと思います。

○宮木委員 グラウンドは影になるということですね。

○事業者（矢内・ドーコン）グラウンドは影になる可能性はあります。

○事業者（阿部・日本設計）ちょっと補足だけさせていただきます。

影が生じるということで、一般的に日影が発生するのは1時間とか2時間という指標でされます。夏至のときは、高層ですので影が伸びていくのですが、1時間にも満たない影ということで、すっと通り過ぎていく、あるいは短いということで、そういう意味では表示されない影になってしまうということです。

○宮木委員 校舎の前ではそうだという事ですね。

○事業者（阿部・日本設計）グラウンドも含めてです。

○宮木委員 グラウンドの南側でも1時間以内の日影になるのですか。

○事業者（阿部・日本設計）そういうことです。

○宮木委員 あれほど高い建物があって、夏に影ができないというのは、ちょっと不思議な感じがします。それを示していただければ納得できるかと思います。

○佐藤（哲）会長 森本委員からも関連した質問があるようです。

○森本委員 私も同じところで疑問に思いました。もう一度、7-9-5（4）の図ですね、右の隅のところに丸が描かれていますが、この丸を根拠にどのようなデータの処理をされてグラウンド側と校舎側での日影の時間を割り出されているのかがいま一つわからないところがあります。私もリクエストとして同じようなことを思っていたのですが、夏至の時期の日影の時間について、冬至のときに示されているような時間を知りたいと思いました。

○事業者（阿部・日本設計）わかりました。夏至のときの具体の影の状況を、今、影がほとんど届いていないものですから、資料としてはないのですが、追加させていただきます。

今、ありますか。

今、画面にあるとおりで、同時間の日影図です。一番外側の1時間の影がグラウンドの南側に届いているということで、校舎には届かないという状況でございます。

○事業者（矢内・ドーコン）多分、影はできると思うのですけれども、この図は、あくまでも日影線図と言いまして、累積した時間です。ですから、例えば1時間と2時間の線で

囲まれた部分でいうと、1時間以上2時間未満の影ができるという見方をしていただけるといいと思います。

○宮木委員 朝と夕方に別々に影ができる場合がありますね。それも加えての時間ですか。

○事業者（阿部・日本設計）そういうことです。

今、図はございませんが、時刻別に影を描いたとすると、日時計のように針が指すように移り変わっていきます。

手元にはございますが、画面にはございません。

朝から夕方までに校舎には届かない状況になります。影は、グラウンドには1時間ごとに日時計のように少しずつ指すのですが、校舎には届かないというのが夏至の状況です。足し合わせて1時間以上の影になるのが、画面のようなイメージになっているということです。

○森本委員 もう一度、図の丸の確認です。そうすると、図7-9-5（4）の右下に描かれているぼつんとある点にかかっている場合は、校舎に影ができるという判断になりますね。

○事業者（阿部・日本設計）そういうことです。夏至のときにはここまで届かないということでございます。

○森本委員 では、グラウンドの場合はどういうふうになりますか。グラウンドに特にポイントが設置されているのですか。

○事業者（阿部・日本設計）影はグラウンドに映っていません。

○森本委員 そうすると、グラウンドに影ができるかどうかという判定は、どのポイントでされているのですか。この面でやっているわけですか。

○事業者（矢内・ドーコン）実際に学校の敷地全体にかかる影の累積した時間はこの図面であらわせるかと思います。実際に、準備書の中にある7-9-11ページのような図をもしグラウンドのところで描こうとすれば、多分、イメージ的には、7-9-11ページにグラウンドでの地点の影のでき方があると思います。このイメージを考えていただくと、夏至の場合は10時から11時ぐらいの間で影ができてくるということでご理解いただければいいかと思います。

○宮木委員 準備書で一般市民に見ていただくのに、東側と右側があって、真ん中のデータが非常に貧弱だというのは、ちょっと不十分ではないかと思いますね。東と西というのは、影は余りできないですから、影響がないというだけで、実際に学校でどういう日影ができるかという図は、グラウンドも含めて必要ではないでしょうか。

○事業者（矢内・ドーコン）今の状況を踏まえると、7-9-11ページと7-9-13ページがグラウンドと校舎を対象にした予測の結果になるかと思います。

○佐藤（哲）会長 よろしいですか。もうちょっと親切な説明が必要ということですか。

○森本委員 私たちがこの図を見てもかなり難解です。やはり、北九条小学校に子どもを預けている親御さんたちが安心するような図ですね。具体的に、この小学校でどのぐらい

の日影が何時から何時に生じるのかというところを夏と冬について知りたいと思います。そのような図を出していただければと思います。

時間に限りがあるので、やり方としてわからなかったのは、小学校外の3点のデータをもって北9条内の日影のデータを予測するという手法がずっと頭に入ってきてません。その辺がちょっとトリッキーなのかなという感じがしています。お願いします。

○佐藤（哲）会長 それでは、もう少し一般の人が見てわかりやすいような表現方法を考えていただけるかどうかですけれども、よろしいでしょうか。

○事業者（矢内・ドーコン）次回までに資料を取りそろえて検討させていただきます。

○佐藤（哲）会長 よろしくお願いします。

○宮木委員 表7-9-7の予測に用いた緯度、経度で、この場所ではないですね。何か、手稲山のほうになるのですけれども、ずれとしては数分ぐらいですが、ついでに検討されるなら、そこもちゃんと計算していただければと思います。

○事業者（矢内・ドーコン）わかりました。確認させていただきます。

○佐藤（哲）会長 それでは、まだ少し残っておりますので、進みたいと思います。

植物です。これはいかがでしょうか。ご質問等がありましたらお願いします。

○西川委員 私のほうでは、植物に関しては特にありません。

○佐藤（哲）会長 ほかの方はいかがですか。

それでは、動物はいかがでしょうか。

○早矢仕委員 鳥類に関しましては、バードストライクの低減に努めていただけるということで、それ以上、私からは特にございません。

○佐藤（哲）会長 ありがとうございます。動物はよろしいですね。

次に、生態系ですけれども、これはいかがでしょうか。

○森本委員 動物のところでもよかったですけれども、適切な箇所に対してはいろいろな措置を施しますと書いてあるのですが、どういう場所を適切な箇所と判断されるのかという具体的なお考えの基準を教えてくださいたいと思います。

○佐藤（哲）会長 事業者の方、いかがでしょうか。

○事業者（矢内・ドーコン）具体的にお願いします。

○森本委員 私はあらましを見たのですけれども、10ページ目の生態系の項目の一番右側の枠の中に、衝突事故に対する対策として、具体的に何メートル以上という基準があると思います。

○事業者（矢内・ドーコン）具体的に何メートルということではないのですが、高いところにするか、低層なのかというのは、問題の発生状況によっても違いますので、今までお話を聞いていた中では、主に中層、低層が問題になるような情報も聞かれました。その辺は、発生したときの状況でいろいろ考慮して考えていきたいと思います。

○森本委員 では、事前ではなくて、起ってから考えるということですか。

○事業者（矢内・ドーコン）そうですね。基本としては、当然、中高層がメインになって

くると思いますので、その辺で配慮したいと考えています。

○事業者（阿部・日本設計）この中には、適切な箇所に対してということで、予測できそうなところとか、後段にバックパネルを有色にすることなどございます。ガラスが張ってあって、向こうに空が見えていたりすると鳥がぶつかって死んでしまうということがあります。ですから、もしそういったところができそうな場合には、向こうは室内ですよ、向こうに壁がありますよという対策をするということです。ほとんどがマンションなり病院なりですので、もしできそうであれば、対策を施すということになります。

○森本委員 できそうかどうかという判断は事前にできますね。例えば、事前にやるという解釈でよろしいですか。

○事業者（阿部・日本設計）はい。

○森本委員 わかりました。

○佐藤（哲）会長 それでは、ほかにありませんでしょうか。

（「なし」と発言する者あり）

○佐藤（哲）会長 なければ、次に進ませていただきます。次は景観ですね。

○吉田委員 景観については、遠景に関して問題がないということと、近景については、圧迫感の軽減を図るということで、方針としてはよろしいと思います。

ただ、具体的に近景になりますと、創成川等とつながるということを言われていたので、景観的な連続性や関連性を植栽とか舗装とか空間構成でぜひつけていただきたいということです。特に、平面的ではなくて、立体的に低層部分の高さが10メートル以下ぐらいは人がよく見るところなので、近景のところその辺の景観構成に配慮した設計をしていただきたいということです。

○佐藤（哲）会長 ご要望ということで、今後、設計を進める上で、ぜひ配慮していただきたいと思います。最後に、廃棄物について、お願いします。

○東條委員 確認しましたが、特に問題はないと思います。意見はありません。

○佐藤（哲）会長 これで一通り全ての項目について終わったわけですが、全体を通して質問等がありましたらお願いします。

○西川委員 今回のお話には出なかったのですが、前も申し上げていた石の蔵ギャラリーの関係です。制度的に、あそこを保存しようというのはかなり無理があるということはわかりました。ただ、文化財とは言えないまでも、ああいうものをそのまま廃棄してしまうのは、非常にもったいないと考えます。

ですから、前も申し上げたと思うのですが、新しくできた建物の中になるべく取り込んでいただいて、できればギャラリーのような形で使える工夫をしていただきたいというお願いです。お願いになると思うのですが、事業者に配慮をいただけないかということを一言だけ申し上げたいと思います。

○事業者（阿部・日本設計）当然ながら、非常に特徴的な建物ですし、今、使われている方々も非常に興味を持って使われているとお聞きしておりますので、ギャラリー機能とし

て、あるいは、非常に特徴的な軟石が使われているということもございますので、そういったことも配慮しながら、今回の建物のどこかにそういった機能や素材を残していければなど考えております。

○佐藤（哲）会長 よろしく願いいたします。

ほかに特にないようでしたら、これで終わってよろしいですか。

（「異議なし」と発言する者あり）

○佐藤（哲）会長 では、事務局には、きょうの審議内容の整理をお願いします。

都市局と事業者の皆さん、きょうはどうもありがとうございました。

次回以降もこういう形で出席していただきたいと思います。よろしく願いいたします。

では、この件に関する審議はこれで終了いたします。

ご出席をどうもありがとうございました。

それでは、そろそろ時間になるところでちょうど全て終わりました。

進行を事務局にお返しいたします。

○事務局（米森環境共生推進担当課長） 佐藤会長、ありがとうございました。

今、会長からもお話がございましたとおり、宿題等につきましては、私どもで、事業者側と、また委員の皆様とも調整させていただきながら、ご報告を進めたいと思います。

なお、次回の審議会は11月27日水曜日の午前中を予定しています。また、正式にご案内を差し上げますので、よろしく願いいたします。

### 3. 閉 会

○事務局（米森環境共生推進担当課長） これをもちまして、平成25年度第5回環境評価影響審議会を閉会いたします。

本日は、皆様、お忙しいところをどうもありがとうございました。

また、引き続きよろしく願いいたします。

以 上