

令和7年度 第3回 石狩市環境審議会 議事録

- 日 時 令和8年3月27日(金) 13時30分から16時30分
- 場 所 石狩市役所5階 第1委員会室
- 議 題
 - 1) 石狩市地球温暖化対策推進計画(事務事業編)の改定について
(答申)
 - 2) (仮称)北海道厚田風力発電事業に係る環境影響評価準備書について
(東急不動産株式会社)(諮問)
 - 3) 石狩市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画の中間見直しについて(報告)
 - 4) 石狩市一般廃棄物処理施設整備基本構想の策定について(継続審議)
 - 5) 石狩市環境白書'25について(報告)

- 出席者(敬称略)

環境審議会委員

会 長	芥川	智子	副会長	百井	宏己
委 員	松島	肇	委 員	黄	仁姫
委 員	玉田	克巳	委 員	氏家	暢
委 員	小笠原	英史	委 員	菊地	功
委 員	長原	徳治			

事務局

環境市民部長	時崎	宗男	環境課長	上窪	健一
環境政策担当主査	武田	桃子			

説明員

ゼロカーボン推進担当課長	寺尾	陽助	自然保護課長	中野	康男
ごみ・リサイクル課長	鍋谷	英幸	施設計画担当課長	小林	睦
ゼロカーボン推進担当主査	角井	貴博	環境保全担当主査	工藤	隆之
廃棄物担当主査	菅原	直樹	施設計画担当主査	有坂	允章
自然保護担当主任	高橋	恵美			

※議題2(東急不動産株式会社)関係説明員名簿は別紙のとおり

- 傍聴者数 6名

【事務局 上窪課長】

本日は、大変お忙しい中、ご出席をいただきありがとうございます。事務局の環境課長、上窪でございます。定刻となりましたので、ただ今から「令和7年度第3回石狩市環境審議会」を開催いたします。

本日は、丹野委員からご出席の連絡を頂いており、現在遅れている様子でございますが、石狩市環境審議会規則第4条第3項の規定により、委員の過半数の出席がございますので、本審議会が成立しておりますことを、ご報告いたします。

開催にあたり、資料の確認をさせていただきます。本日の資料は、事前に送付しております、

- ・議事次第
- ・座席表
- ・委員名簿
- ・資料1-1として、「石狩市地球温暖化対策推進計画（事務事業編）（案）」
- ・資料1-2として、「『石狩市地球温暖化対策推進計画（事務事業編）の改定について』に寄せられた意見と検討結果」
- ・資料2-1として、「(仮称)北海道厚田風力発電事業に係る環境影響評価準備書(要約書)」
- ・資料2-2として、「(仮称)北海道厚田風力発電事業に係る環境影響評価準備書(1/2)」
- ・資料2-3として、「(仮称)北海道厚田風力発電事業に係る環境影響評価準備書(2/2)」
- ・資料3-1として、石狩市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の概要（中間見直し後）
- ・資料3-2として、石狩市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（新旧対照表）
- ・資料4として、「石狩市一般廃棄物処理施設整備基本構想の策定について（継続審議）」
- ・資料5として、「石狩市環境白書’25（案）」
- ・その他として、パンフレット類（①家庭ごみ出し方ガイド ②埋立処分地施設 ③北石狩衛生センター ④石狩市リサイクルプラザ ⑤リサイクルプラント）、議題2に関する東急不動産株式会社様の説明資料「地域共生型の再生可能エネルギー事業」となっております。不足している資料がございましたら、事務局まで申し出願います。

審議に入る前に、委員の皆さまに1件、ご報告をさせていただきたく存じます。

昨年6月より当審議会の市民公募委員を務めていただいております、「久保田 陽子」委員ですが、2月初めに、体調不良のため辞任したい旨のお申し出がありました。事務局といたしましては、石狩市環境基本条例第37条第1項において、委員定数は「15人以内」と規定されており、現在の委員総数11名から1名減の10名となっても定数を満たすことから、令和9年6月の次期改選まで10名の体制で当審議会を運営させていただきたいという考えでおりますが、ご了承いただけますでしょうか。

（同意）

ありがとうございます。それでは、本日付けで委員名簿を10名に修正させていただきます。

ここで、1点、お願いがございます。会議録作成にあたりまして、発言の際は挙手をしてから、マイクに向かってお話しいただきますようお願いいたします。また、マイクのスイッチにつきましては、事務局の方で操作いたしますので、特にスイッチを押すなどの操作は必要ありませんので、ご協力をお願いいたします。

それでは、この後の進行につきましては芥川会長にお願いしたいと存じます。芥川会長、よろしくお願いいたします。

【芥川会長】

はい。それでは、議題に入りたいと思います。今日は盛りだくさんですので、早速、本日の議題1となります「石狩市地球温暖化対策推進計画（事務事業編）の改定について」、担当より、説明をお願いいたします。

【説明員 角井主査】

私から、石狩市地球温暖化対策推進計画（事務事業編）の改定について、ご説明申し上げます。本日も説明する内容は、パブリックコメントの結果と、12月に委員の皆さまにご共有した内容からの変更点の2点です。

まず、資料1-2をご覧ください。パブリックコメントは、令和8年1月13日から2月13日の期間で実施し、意見提出者は1名、意見件数は1件でした。なお、意見の検討経過といたしましては、令和8年2月20日に当課及び関係部局において検討結果案を作成し、2月26日に広聴・市民生活課に合議のうえ、市長決裁にて最終決定いたしました。

続きまして、頂いた意見の内容と対応についてご説明いたします。意見は、資料1-1の23ページ、第4章「取組内容4 温室効果ガス吸収作用の保全及び強化」の記載に関するものでした。

具体的には、「石狩市都市整備骨格方針に基づき、本市における緑地の保全及び緑化を推進します」という記載に対し、近年の夏季の高温化を踏まえ、「街路樹の整備」「木陰のある公園への整備」「公共施設の樹木による緑化」を計画に明記してほしいというご意見でした。

これに対する市の検討結果は、樹木の多面的な機能や、都市部における緑化推進の重要性については十分に認識しているが、本計画は市が実施する事務・事業としての緑化推進の基本的な方向性を示すものであり、「街路樹の整備」や「木陰のある公園への整備」「公共施設の緑化」といった具体的な取り組みについては、関連する個別計画等において検討・実施するものであるとの回答とした一方、本計画の23ページに記載の「石狩市都市整備骨格方針」について、本計画と連携して取り組む必要があることから、2ページにある「図1：計画の位置づけ」の連携先に、当該方針を追記し、検討結果を「一部採用」とさせていただきます。

た。以上がパブリックコメントの結果についてのご説明となります。

次に、12月からの変更点についてご説明します。資料1-1の17ページをご覧ください。12月に委員の皆さまにご確認いただき、図20について、「2つの表の違いを分かりやすくした方が良い」とのご指摘をいただいたことから、吹き出しにてコメントを追記させていただきました。そのほか、資料全体において黄色く網掛けになっている箇所については、計画の内容を変更するものではなく、送り仮名の不一致等の軽微な修正箇所となります。私からは以上です。

【芥川会長】

ありがとうございます。ただ今説明がありました。これより質疑に入ります。委員の方で質疑等がございましたらお願いいたします。

よろしいでしょうか。

それでは私から、意見ではありませんが、今回変更いただいた17ページの表で、国の方針に沿っていくと40%の削減にとどまるところを、業務部門の公共施設のところで、削減目標を14%上げて、市として50%以上とするという、高い目標を持って取り組むという姿勢だと思えます。ぜひこれを2030年度に実現できるように、取り組みや進捗などを審議会に報告していただけると、私たちもその姿が見られると思えますので、よろしく願いいたします。

ほかにごありませんでしょうか。黄委員どうぞ。

【黄委員】

「図15：一般廃棄物の焼却量と含有プラスチック量の割合の推移」で、オレンジ色の部分がプラスチック類の割合ということですが、これは、燃えるごみの中に含まれているプラスチックだけをカウントしているのか、例えば燃やせないごみだとしても、破碎してからまた燃やしているものも入っているのか、お伺いしたいのですけれども。

【説明員 寺尾課長】

環境課ゼロカーボン推進担当課長の寺尾です。11ページ、図15のプラスチック類の考え方ですが、燃やせるごみの中に入っているプラスチック類のカウントになります。

【黄委員】

燃えるごみ、燃えないごみ、燃やせないごみ、3種類ありますよね。燃やせないごみは、多分ほとんどプラスチックだと思われるのですが、それは破碎施設に入って、破碎された後に可燃物として焼却されているのではないのでしょうか。

【事務局 時崎部長】

ご質問ありがとうございます。北石狩衛生センターのごみ処理の基本的な流れといたしまして、今、黄委員のおっしゃられた、破碎施設に入った燃やせないごみにつきましては、最終的に焼却炉とは別のルートに行きまして、RDF に似た固いものになって排出されまして、最終処分場の方に埋め立てられるという流れになっておりますので、破碎された後に出たプラ成分につきましては、焼却炉に行ってしまうものも一部あるかもしれませんが、基本的な流れとして、減容化して埋め立てるという流れとなっておりますので、今、寺尾が申しましたように、ここでカウントしているのは、可燃ごみに含まれているプラ類のみで計上させていただいているという形でございます。

【黄委員】

今日の後半、この廃棄物について、たくさん話が出てくると思いますけれども、そのデータを見ると、結構な量が可燃物として、焼却炉に流れているのではないかという気がしますね。

【事務局 時崎部長】

一定程度、どうしても、そちらの方に流れてしまう分はあります。

【黄委員】

分かりました。ありがとうございます。

【芥川会長】

ほかにはないでしょうか。松島委員どうぞ。

【松島委員】

松島です。パブリックコメントに出てきた緑地と森林の街路樹のことで、23 ページの「温室効果ガス吸収作用の保全及び強化」という点では、私はこれで良いと思います。ここで森林や緑地ということで、緑地の中にもさまざまな、例えば公園とか街路樹とかの形態が入ってくるとは思いますが、樹木が対象とされているように読み取れるのですが、実は草原も森林と同じくらい CO₂ 固定能があるという研究が最近いろんなところから出てきていて、地下部に溜め込んでいるということで。ですので、ニュアンス的には、緑地の中にそういった草原、木だけじゃないっていう、緑があるということが重要なのだというようなところも、少し意識できるといいかなと思いました。

コメントなので、今、具体的にこういうふうにしたらというものではないのですが、木だけじゃないというところ、石狩は草原が結構いっぱいあるので、そのあたりも価値付けできるのではないかと思います。以上です。

【説明員 寺尾課長】

ご意見ありがとうございます。今のご意見を踏まえて、どのような形で適切に表現できるか検討させていただきます。ありがとうございます。

【芥川会長】

ほかにはないでしょうか。よろしいですか。それでは、議題1については基本のご了承いただいたということでよろしいでしょうか。

(同意)

では、これにて質疑を終了します。ただ今のご意見などを踏まえまして、事務局は答申書案の作成をお願いします。会議は10分ほど休憩をとりたいと思います。

(休憩)

【芥川会長】

それでは、会議を再開します。ここからは、「答申」と「諮問」ということで、加藤市長に出席いただいております。これより、「答申」をさせていただきます。

(会長が答申書を読み上げ、市長へ手交)

【加藤市長】

ただ今、答申を頂きましたので、私からごあいさつを申し上げます。委員の皆さまにおかれましては、3月下旬の大変ご多用のところ、令和7年度第3回環境審議会にご出席いただきまして、ありがとうございます。

ただ今、芥川会長より「石狩市地球温暖化対策推進計画（事務事業編）の改定」につきまして、答申を頂きました。委員の皆さま方のこれまでのご審議に対しまして、深く感謝を申し上げます。ありがとうございます。

ご案内のように、私ども石狩市は、令和4年の「脱炭素先行地域」の選定を受け、脱炭素社会の実現に向けた取り組みを着実に進めております。

この計画で目標とする2030年の温室効果ガス50%削減達成はもちろんのこと、2050年の排出量実質ゼロという未来を見据え、市民の皆さまと共に、実効性の高い取り組みをスピード感をもって進めていく必要があると認識しております。

ただ今頂いた答申、そして本計画が目指す姿と目標をしっかりと受け止め、施策の推進を通じて、魅力的で持続可能な地域づくりを進めてまいりたいと考えております。

また、本市におきましては、豊富な再生可能エネルギーのポテンシャルを活かし、現在、

風力発電に関する複数の計画が進められているところです。本日は後ほど、計画中の大型陸上風力発電事業の案件につきまして諮問させていただきます。委員の皆さまには、専門的な知見はもちろんのこと、市民生活に寄り添った視点からも、忌憚のないご意見を頂戴できればと存じます。

引き続き、本市の環境政策への温かいご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げ、私からのごあいさつとさせていただきます。本日は、どうぞよろしく願いいたします。

【芥川会長】

どうもありがとうございます。続いて、諮問書の交付となります。事務局から説明をお願いします。

【事務局 上窪課長】

これより、本日の議題2「(仮称)北海道厚田風力発電事業に係る環境影響評価準備書について」を本審議会に諮問させていただきます。

諮問させていただく前に、環境アセス手続きと当審議会との関わりについてご説明させていただきます。環境アセス手続きには、「配慮書」「方法書」「準備書」「評価書」など、各段階での手続きがありますが、今回の議題である「準備書」については、アセス手続きの最終段階にあたります。

「準備書段階」は、事業の場所、規模等が確定しており、それに基づいて予測・評価した内容に対する意見が求められていることから、これまでの「配慮書段階」「方法書段階」とは異なり、当審議会へ「諮問」し、「答申」を経てから、市として環境保全の見地から意見を北海道知事へ提出することとさせていただきますと存じます。

市の意見の提出期限は、北海道から8月頃と示される見込みですので、それまでには当審議会からの答申を頂きたいと考えております。

このあと、事業者より詳しい説明を頂きますが、かなりのボリュームがありますので、答申案の検討にあたりましては、次回の審議会で継続審議としてはいかがかと考えてございます。後ほどご協議いただければと存じます。

それでは、加藤市長より、本日の審議案件について本審議会に諮問させていただきます。

(市長が諮問書を読み上げ、会長へ手交)

【事務局 上窪課長】

加藤市長につきましては、このあと、他の公務がございますので、ここで退席をさせていただきます。

【加藤市長】

よろしくお願いいたします。失礼します。

(市長退席)

(事業者 入室)

【事務局 上窪課長】

続きまして、関係説明員として、風力発電事業者様にもお越しいただいておりますので、入室していただいております。

関係説明員の方の名簿を机上に配布させていただいておりますので、お名前のご紹介は省略させていただきます。議題の説明は25分間、その後、委員の皆さまからの質疑応答に入らせていただきます。

それでは、この後の進行につきましては、また芥川会長にお願いしたいと存じます。芥川会長、よろしくお願いいたします。

【芥川会長】

それでは、審議に入ります。議題2「(仮称)北海道厚田風力発電事業に係る環境影響評価準備書について」、東急不動産株式会社より、説明をお願いいたします。

【東急不動産株式会社 金子氏】

東急不動産の金子と申します。どうぞよろしくお願いいたします。それでは、準備書の説明をさせていただきたいと思えます。流れとしては、最初に事業概要、弊社が行っています地域共生の話、そして鳥類の多様性指数、そして弊社で新たに行っている別ファクターによる衝突評価、そして調査結果及び予測評価結果をお話しさせていただきます。

まず、2分の1と書いてある準備書を開いていただけますでしょうか。第2章の事業概要についてご説明させていただきます。最初に、ネイチャーポジティブの話が書いてあるのですけれども、こちらは、後ほどご説明させていただきます。第2章の9ページ「2.1-8」ですけれども、こちらに今回、準備書を進めるにあたって、前回の方法書との対象事業実施区域との違いというものを掲載しております。

(出席者が該当箇所を確認するまで待機)

【東急不動産株式会社 金子氏】

よろしいでしょうか。9ページに、方法書から準備書に至るまでの対象事業実施区域の変更の図面を示しております。まず、図面の東側の「変更①エリア」と書いてあるところ、こちらは、青の点線で書いてあるところが方法書のエリア、そして少し重複していますが、黒

い線で書いているところが準備書のエリアとなっております。東側の「変更①エリア」というところは、防衛省のレーダーの影響や、土砂流出の恐れのある区域が近隣にあるということで、こちらのエリアは準備書においては削除しております。そして西側の「変更②エリア」と書いてあるところ、こちらは輸送路として使う予定だったのですが、こちらも調査の結果、あまり適していないということで、排除しております。そして「変更③エリア」と書いてあるところ、こちらは変電所や風車の配置を何度か検討しまして、それに基づいて少し増やしております。こういう形で、進めております。

次の 10 ページ、青緑色の斜線のところですね。こちらは住宅地から 800m の範囲ということで、今回、風車の設置エリアは、住宅地から 800m 離しているところに位置しております。

続きまして、次の 11 ページの「表 2.2-1」に、今回の発電所の出力等を記載しております。今回準備書においては単機出力が 4,300kW、それを 15 基で、トータルで 64,500kW と予定しております。方法書では最大が 91,500kW でしたので、それに比べて出力もかなり縮小しております。

続きまして、13 ページの赤い点が風力発電機 15 基の設置を予定しております。さらに 25 ページ (2.2-15) の、「2.2.6」の 1 番に、先ほどご説明しました方法書から準備書にかけての、対象事業実施区域の面積を示したものがあります。準備書においては、対象事業実施区域の面積が 443.9 ヘクタールで、方法書時は 655.3 ヘクタールでしたので、先ほど図面でご説明した通り、約 200 ヘクタール以上、削除しております。改変面積も約 3 ヘクタール削除しております。工事期間に関しては、下の「表 2.2-4」で、工事開始時期を 2027 年 4 月、運転開始時期を 2030 年 4 月というふうに予定しております。

少し飛びまして、51 ページ (2.2-41) を開いていただけますでしょうか。こちらは、今回準備書で計画しております風力発電機の外形図であります。高さが 173m でハブまでの高さが 108m。方法書の段階ですと、高さが 180m でハブまでの高さは 115m。ローター直径が今回 130m ということで、全体的に風車 1 基における規模というのは縮小しております。

続きまして、60 ページを開いていただけますでしょうか。こちらは今回弊社が予定している風力事業の対象事業実施区域と、現在計画もしくは稼働している他の事業との位置関係を示したものです。一番近いのが 5 番の厚田市民風力発電所で 2.4km、続いて近いところが南側 15 番の聚富望来風力発電事業、こちらはまだ方法書の段階です。次に 9 番の石狩望来風力発電事業、こちらは稼働している状況ですが、大体 2.4km から 5 km、距離が空いております。

次の 61 ページにおいても、25 番はまだ配慮書の段階ですので、まだ計画段階ですが、4.7km 離れています。あとは洋上風力、こちらはまだほとんどが配慮書の段階ということで計画段階でございます。

また少し飛びまして、67 ページを開いていただけますでしょうか。こちらは環境保全エリアというのを対象に、どういったところに風車を建てるか、建てないかというゾーニング

をしたものでございます。「表 2.2-22」に、ゾーニング計画書上の環境保全エリアに該当する項目ということで、基準及び本事業における対応方針の一覧を示しております。基本的には傾斜角が 20 度以上の急傾斜になりそうなところや、地上開度 75 度未満、窪地とか、崖地とか、そういったところに差し掛かるところは、基本的には風車は設置しない計画としております。あと、農用地域ですけれども、現在、農地としての利用状況を踏まえて、関係機関と協議を行っている次第でございます。住居に関しては先ほどもご説明した通り、800m 離しております。河川区域も実際には作らない、景観資源、自然との触れ合いの場の環境保全エリアというのを 73、74 ページに記載していますが、こちらのピンク色の保全エリアから 800m 離れたところに位置しております。鳥類のゾーニングに関しては、後ほどまたご説明させていただきます。

事業概要については簡単ですが、以上でございます。続きまして、地域共生の話をさせていただきます。

【東急不動産株式会社 豊永氏】

お世話になります。東急不動産の豊永と申します。よろしく申し上げます。私からは、A4 縦型の資料で、本事業の検討における基本的な考え方について、少しお時間をいただいてご説明をしたいと考えております。主に地域共生に関する内容を記載しております。題名が「『地域共生型の再生可能エネルギー事業』カーボンニュートラルとネイチャーポジティブの同時実現」です。

1 ページ目をめくっていただきまして、左側の 1 番「本事業の概要」、こちらについては、先ほど金子からご説明を差し上げた内容と重複しますので、上段についてはご説明を割愛させていただきます。下段の「対象事業実施区域の環境」、ここからご説明をします。

本事業地は、昭和 44 年から計画をされた国営のパイロットファーム事業の跡地を活用した事業でございます。こちら写真でご覧いただくとお分かりいただけます通り、すでに森林は伐開されておりまして、この航空写真にオレンジ色で示された線は、当時のパイロットファーム事業で造成された林道の跡地になります。こういったところを有効活用しながら、新たな自然伐採や道路造成等が少ない事業を計画しております。

次に右のページの 2 番「本事業の目指すもの」です。こちらは先ほどの本資料の題名と同様ですが、地域共生型の事業を目指してまいります。具体的には、厚田の豊かな自然の資産を地域の皆さまと共に育て地域に還元するといった事業を、地域共生型と定義しております。石狩市の環境基本計画に掲げられる 5 つの分野のうち、生物多様性、脱炭素および教育・パートナーシップ。この 3 つの分野から、石狩市様の目指していらっしゃるまちの姿と環境像の実現に貢献してまいります。副題の「カーボンニュートラルとネイチャーポジティブの同時実現」については、このページ下段の「本事業と従来事業の考え方の違い」でご説明をしますが、従来事業は気候変動対策としてのカーボンニュートラルと、その開発地およびその周辺の生物の多様性等のネイチャーポジティブ、この 2 つはトレードオフに近い関

係であると捉えられていたと考えています。一方で、本事業においては、この2つが両立することを目指す事業を計画しています。

次のページ、3番の「カーボンニュートラルの実現に向けて」、この見開きでご説明を差し上げています。本事業においては、地産地活電源化に向けて取り組みをしています。具体的には、この厚田で発電した電力を石狩湾新港地域内のREゾーンに供給をするということを選択肢の一つとして、地産地活電源化に向けた取り組みを現在行っているところです。この左側のページの下段、青色の背景がついてあるところは、弊社と石狩市様とで協力して行っている取り組みを記載させていただいております。引き続き石狩市様とは協力をしながら、石狩市様のゼロカーボンシティの実現に弊社としてできることを貢献してまいりたいと考えております。右のページは石狩市様、それからカーボンニュートラルについてのご紹介を掲載させていただいておりますので、この場では割愛をさせていただきます。

次のページに進んでいただきまして、こちらが最後の見開きです。4番「ネイチャーポジティブの実現に向けて」です。ネイチャーポジティブの取り組み、具体的には、地域の皆さまや石狩市様、それから専門家の方も交えながら、「みんなで、考える」「つくる・育てる」、こういった取り組みを通じて、石狩市様の目指すまちの姿と環境像の実現に貢献していきたいと考えています。その下にネイチャーポジティブ計画の骨子案というのを記載しておりまして、この骨子は上から下に時系列に流れていくような形で見ていただければと思います。まず、「みんなで、考える」というフェーズがありまして、ここでは弊社と厚田の地域の皆さま、それから専門家の方を交えて、厚田のまちのあるべき姿をみんなで考えるという取り組みを計画しています。この段階においては、本事業の環境アセスのデータも有効に活用しながら、「みんなで、考える」取り組みをしていきたいと考えています。

その後に「みんなで、つくる・育てる」というフェーズでは、前段で考えた取り組みを具体化していくフェーズとして、今後、具体的な取り組みを検討していきたいと考えております。全体を通じて、石狩市様の生き物かけはし戦略と連携をしながら、石狩市様の目指すまちの姿と環境像の実現に貢献していきたいと考えています。

右側にはネイチャーポジティブの取り組みの具体案を記載しておりますが、時間の関係上、ここではご説明は割愛させていただきます。以上が、地域共生の基本的な考え方になります。続けて、準備書のご説明をさせていただきます。

【株式会社建設環境研究所 徳永氏】

また、準備書の2分の1に戻らせていただきたいと思います。先ほど金子様から、最後ご説明のあった、67ページ目以降について、少しご説明させていただきます。石狩市ゾーニングマップへの対応としまして、石狩市ゾーニングマップの中で、鳥類等の重要な生息環境として、多くの鳥類が生息する環境として抽出されたエリアを除外するというような形で記載されてございました。石狩市ゾーニングエリアで示されている図につきましては、75ページに記載されてございます。こちらの図を見ていただくと分かりますように、当時、石狩

市ゾーニングマップが策定された段階では、事業地内の多くが環境保全エリアとして指定されていたのですけれども、策定された当時の委員の先生方等にもヒアリングを行いました、いろいろご意見を伺ったのですが、当時は石狩市全域で、鳥類の多様度を評価するというような中で、そういった広い範囲で評価をするという調査設計の中で、こちらの図を作られたので、まだ方法書段階でお話を伺ったときには、もう少し詳細に見ていく必要があるというようなお指摘をいただいております。

準備書段階におきまして、過去に行った調査結果と、今回の環境影響評価の中で行われた一般鳥類の調査結果、こちらは統計解析を行いました、対象事業実施区域内とその周囲、それ以外の環境で、鳥類の多様度がどのくらい差があるのかというものを検討いたしました。その検討結果を76ページの図にお示ししているのですが、こちらの図の一番左側の「総合」と書いてあるところを見ていただくと、事業地内と事業地外で、鳥類の多様度が事業地内の方が低いということが確認されております。これがどういった要因で、多様度が低くなっているかというところを、環境タイプによって比較を行いました。「総合」の右側にあります「森林」「草地」「水域」「農地・市街地」こちらの4つの環境タイプにそれぞれ調査地点をカテゴライズしまして、それぞれの環境区分で比較を行いましたところ、森林環境で、事業地内の森林よりも事業地外の森林の方が、鳥類の多様度が非常に高くなる傾向に見られましたので、事業地内の森林環境が、周囲の森林環境に比べて、鳥類の多様性について寄与しないといったような結果になったというふうに解釈してございます。

こちらの内容につきましては、76ページにも概要をお示ししておりますとともに、統計解析の結果の詳細につきましては、2分の2、もう一冊の分厚い冊子の巻末の資料編の350ページ目以降にお示ししてございます。こちらにつきましては、説明が少し長くなってしまっているので、割愛させていただきます。

続きまして、また資料を元に戻らせていただきまして、2分の1の77ページ目以降に、「オジロワシの効果的な衝突対策に関する取組み」としまして、オジロワシのバードストライクに対して、影響を効果的に回避低減できるように、オジロワシの飛翔特性について解析を行った結果をお示ししてございます。こちらは結果だけを78ページ、79ページにお示ししておりますけれども、統計解析の結果、当該地域のオジロワシが、漁港の近くにすごく依存しているということと、時期によって少し傾向があるのですけれども、河川周辺に集中する時期ですとか、海岸沿いに集中しているといったような傾向が見受けられました。これらの結果をもとに、効果的に保全対策を講じることによって、オジロワシの衝突に関しては、影響は低減できるというふうに考えてございます。駆け足ですが、ご説明は以上となります。

【一般財団法人日本気象協会 齊藤氏】

日本気象協会から、環境影響評価の結果の概要についてご説明をいたします。ページを飛んでいただきまして、330ページからご覧いただければと思います。330ページ以降が、前の手続きである、方法書の手続きで頂戴しました北海道知事意見、特に今回は石狩市長意見

が反映された箇所についてご説明、および事業者の対応状況についてご説明をいたします。

330 ページについては総括的事項でございまして、331 ページ以降が個別的事項となっております。この中で、331 ページ、2 番の個別的事項の「(1) 騒音及び振動」に関しまして「オ」の項目をご覧ください。特に石狩市長意見を反映いただいた箇所としまして、「施設の稼働による騒音について、他の風力発電事業に係る情報を収集した上で、累積的影響についても調査予測を実施すること」といったご意見を頂戴しております。この意見を踏まえまして、事業地の北側、2.4km に位置しております厚田市民風力発電所を累積的影響の対象といたしまして、累積影響の予測を実施いたしました。

続いて、次の 332 ページをご覧ください。こちらの「(4) 動物」の「エ」の項目でございます。こちらの項目で、「オジロワシやアカモズの生息の可能性について、またはノスリや渡りなどの影響について、適切に調査予測を行うこと」といったご意見を頂戴しております。これらを含めた鳥類を対象に、適切に調査を実施いたしまして、バードストライクにつきましては、衝突リスクの分布と風車配置の関係を図示した上で調査予測を実施し、準備書にその内容を掲載しております。

また、次の 333 ページをご覧ください。こちらの「(5) イ」の項目でございます。こちらの項目で、対象事業実施区域内に分布している植生自然度 9 のカシワ群落について、影響を回避するために、現地調査によりその区域を明らかにした上で、区域から除外することといったご意見を頂戴しております。これを踏まえまして、現地調査により存在する区域を明らかにした上で、改変区域から除外するよう検討をしております。

では、各環境評価項目の予測結果について、かいつまんでご説明をいたします。またページを飛んでいただきまして、447 ページの騒音の項目の図をご覧ください。こちらの図が、沿道騒音および施設稼働時の騒音の調査地点となっております。沿道騒音については、国道 231 号沿いの沿道の地点で実施をいたしまして、稼働時の騒音については、対象事業実施区域周辺の 5 地点で調査を実施しております。稼働時の騒音の予測結果につきましては、またページが飛びまして、512 ページから 514 ページの 3 ページにわたって結果の表を掲載しております。調査は秋から夏にかけて 4 季実施をしております。それぞれの調査結果および予測結果を掲載しております。残留騒音が最も低い値については、513 ページの冬季の調査結果「騒音 5」の夜間が 26 デシベル程度となっております。最も大きい値は夏、514 ページの「騒音 2」の夜間が 54 デシベル程度となっております。これらの値に風車の寄与値を加えた場合でも、全ての季節、全ての地点において、環境省が定めた指針値を満足する結果となっております。

続きまして、累積的影響の予測結果のご説明に参ります。またページを飛んでいただきまして、533 ページと 534 ページに予測結果を掲載してございます。この表の一番右側に累積的影響を踏まえた増分の予測値の掲載をしておりますが、最も大きい地点で「騒音 1」で、厚田市民風力発電所の増分を踏まえた上でも、1 デシベル程度の増分にとどまるといった予測結果となっております。

では続きまして、超低周波音に関する予測結果についてご説明をいたします。またページを飛んでいただきまして、597 ページ、598 ページの表をご覧くださいと思います。こちら騒音と同様に、超低周波音に関しましても4季調査を実施しておりまして、この表の左から現況の値、その表の右に本事業の寄与値、その右に本事業および既設を加えた上での寄与値、そしてその右に予測値を掲載しております。最も結果が大きい地点としましては、597 ページの冬季の予測結果、「騒音2」の昼間で73 デシベル程度となっております、人が感じるとされるしきい値の100 デシベルを大きく下回る予測結果となっております。

では次に、動物の予測結果についてご説明をいたします。また、ページが飛んで995 ページからが動物の予測結果となります。995 ページ以降に、哺乳類、鳥類、爬虫類、昆虫類、魚類、底生動物などを対象とした予測および実施した結果を掲載しております。このうち鳥類についてご説明をいたします。鳥類の重要種として対象とした種については、1011 ページの表をご覧くださいと思います。予測の対象とした種ですが、現地で確認されたこちらの表の記載の28種を対象としております。これ以外にも、生態系については、ノスリを対象として予測を実施しております。

代表種の予測結果ですが、またページを飛んでいただきまして、1032 ページの表からご覧くださいと思います。こちらは14種のうちミサゴに関する予測結果となっております。ミサゴに関しまして、主な影響要因としましては、この表の中段以降に掲載しております。4つの要因、「改変による生息環境の減少・喪失」「騒音による生息環境の悪化」「移動経路の遮断・阻害」「ブレード等への接触」の観点からの予測を実施しております。このうち、ブレードへの接触に関しましては、その次のページ、1033 ページに衝突確率の計算結果を掲載しております。

1033 ページの表の下をご覧くださいと思います。予測計算は環境省モデル、由井モデルの2つのモデルで実施しておりまして、年間の平均衝突確率については、この表の右下に掲載しております。環境省モデルで0.0119、由井モデルについては0.0384といった計算結果となっております。しかしながら、このような鳥類の衝突確率の予測については不確実性を伴うものでございますので、事後調査を実施する計画としております。

続きまして、オジロワシの予測結果についてご説明をいたします。1084 ページをご覧くださいと思います。1084 ページから1086 ページにわたって、オジロワシの予測結果を掲載しておりますが、そのうち、衝突確率に関しましては、1086 ページの下の表をご覧くださいと思います。年平均で、環境省モデルで0.5496、由井モデルで1.2806と、他の種と比較して、比較的高い傾向を確認されておりますので、これらの対策として、視認性を上げる対策のほか、検知システムによる衝突監視の保全措置を検討しております。この詳細については、次のページに掲載しておりますので、1087 ページの表をご覧ください。

こちらが検知システムの概要となっております。まず、風力発電機の周囲をカメラにより撮影をいたしまして、映像をリアルタイムで解析をいたします。また、飛翔体を検出した後に、風力発電機への停止信号を送信いたします。また、その受信した風力発電機については、

必要に応じて稼働を停止し、衝突リスクを低減するような措置を検討しております。

また、本事業では、オジロワシの衝突リスクが高いエリアを感知できるように、カメラの設置を検討しております。こちらに記載の3つの動きの周囲および周囲およそ800mの範囲を監視対象として検討しております。また、その他の解析結果を踏まえて、オジロワシの衝突リスクが高い時期での運用を検討しております。また、現状どの程度、猛禽類を検知できているかについては別途調査を行っております。その結果はこの表の左下に掲載をさせていただきます。数回の現地調査で確認されたデータに対する検知の成功割合については、現状81パーセント程度となっております。今後も現地に即した教師データの取得により、このパラメータの向上を検討しております。

続きまして、駆け足になりますが、植物の予測結果についてご説明をいたします。2分冊目の1244ページをご覧ください。1242ページ以降が、植物に関する予測結果の記載となっております。そして1246ページから1255ページにわたって、現存植生図および改変区域との重ね合わせを示した図面となっております。まず、1255ページの凡例からご説明いたしますと、こちらが知事意見で言及されておりましたカシワ群落の凡例ですが、図中の2番、植生自然度8が該当いたします。このカシワ群落の位置ですが、1ページ戻っていただきまして、1254ページの図をご覧ください。こちらが区域の南側の拡大図となりますが、この中央の右側に、2番のカシワ群落の位置を図示しております。その他ですと、また4ページほど戻っていただきまして、「拡大図4/8」をご覧ください。対象事業実施区域の西側にも、このように2番のカシワ群落が位置しておりますが、直接改変を回避する計画としております。

では続きまして、14種への予測結果でございますが、植生図の次の1256ページから、重要種に対する予測結果を掲載しております。現地で確認された重要種は7種ございまして、このほとんどの種については改変を回避する計画となっております。うち5番のキタササガヤに関しましては、一部が改変されることから、生育環境の一部減少の可能性がございます。よって、着工前に再度生育状況の確認を行いまして、移植の実施を検討しております。移植を実施し、個体群の保全に努める計画としております。この概要については、事後調査の計画として取りまとめておりますので、またページを飛んでいただきまして、1437ページ以降に、事後調査計画として掲載をさせていただきます。環境影響の予測について、不確実性が生じる項目については、1438ページから1441ページの表に記載の通り、事後調査の項目として検討をさせていただきます。主な項目としましては、風車の影の影響の把握の事後調査またはコウモリ類、鳥類に関してのバットストライク、バードストライクに関する事後調査、また希少猛禽類につきましては、生息状況の把握のための調査を実施いたします。先ほどご説明した植物についても、移植および生育環境の確認を行うための事後調査の実施を検討させていただきます。駆け足になりましたが、環境影響評価のご説明について、ひととおり以上となります。

【芥川会長】

ありがとうございました。ただ今、事業者より説明いただきました。これより質疑に入りたいと思います。質疑等がございましたら、挙手をお願いします。

盛りだくさんだったので、質問や、ここの部分の説明を、といったものでも結構です。松島委員どうぞ。

【松島委員】

松島です。植物の植生調査について、少しお伺いしたいのですが、調査箇所を見ていきますと、直接、今回風車が建てられる予定の場所から外れたところが結構あるように、逆に言うと、風車を建てる予定の場所での植生調査が、現地確認、コドラートを取っての調査が行われていないように見えるのですけれども、そこはしっかり見ているということでしょうか。

【一般財団法人日本気象協会 小倉氏】

日本気象協会、小倉がお答えいたします。植生調査の地点ですが、設定根拠といたしましては、文献調査上での結果も踏まえて、確認されているいろいろな植生を網羅できるようにということと、あとは区域内になるべく複数地点設定するというところで、調査を設定いたしました。それから、植物相の調査で目視調査を行っている際に、植生も併せて簡単にですが確認して、そういった結果も踏まえて植生図を作成しておりますので、風車の設置予定範囲のあたりも植生は確認できているといった認識でいただければと思います。

【松島委員】

建設予定のこの赤丸の場所は予測値になるというか、それとも一応目視はしたという、今のお話なのででしょうか。

【一般財団法人日本気象協会 小倉氏】

はい。コドラートまでは取っていないのですが、目視はしております。そういった形でよろしいでしょうか。

【松島委員】

コドラートを取ったところは何カ所、何反復ですか。

【一般財団法人日本気象協会 小倉氏】

調査地点の数ですが、1211 ページに記載しておりまして、合計 48 地点を設定しております。

【松島委員】

地点の中で、反復というのは、例えばコドラートのサイズが「1×1」「3×3」「20×20」と書いてあったのですが、その各サイトで、例えば「1×1」の1カ所しか見ていないというところもあるのでしょうか。

【一般財団法人日本気象協会 小倉氏】

すみません、少々お待ちください。

【松島委員】

反復ですね、反復がどれだけ用意されているか。

【一般財団法人日本気象協会 小倉氏】

恐れ入ります。植生調査票が、2分冊目の一番後ろにひとつおりに記載してございまして、例えば1個目ですと、資料編の172ページから、植生調査票を記載しておりまして、その右上に各調査地点のコドラートの面積を記載してございます。例えば「S1」ですと、「ミズナラアカイタヤ群落」になりますが、こちらは「20m×20m」という形で設定しております。

【松島委員】

ということは、「3×3」であれば、その1カ所だけということなのですね。

【一般財団法人日本気象協会 小倉氏】

各地点についてはそうなります。質問の意図をちゃんと汲み取れていない可能性があるのですが、各群落について何地点取っているかというお話でしたら、資料編の229ページに群落組成表を記載しておりまして、各群落について整理して、群落別に何地点取っているか整理して、結果をお示ししてございます。

【松島委員】

分かりました。それぞれのプロット、この場合、「S1」や「S48」の中では反復はないけれども、その48カ所の中で反復を取っているようなイメージなのですね。

【一般財団法人日本気象協会 小倉氏】

はい。そのように認識いただければと思います。

【芥川会長】

他にございませんでしょうか。玉田委員お願いします。

【玉田委員】

一応、説明は聞きました。まず、質問ですね。石狩市は全道 179 市町村の中でも先駆けて風力発電のゾーニング計画というのを立てて、風力発電はどうあるべきか、市の中ではどういふところに建ててはいけないか。ここは建てていいよ、ここは建てないでほしいということを決めた計画を持っているにもかかわらず、このゾーニング計画の中で保全したいエリアに、わざわざこういう風力発電機を立てるといふことに対しての説明が全くなかったと思うのですが、そのこのところをもう一度説明いただけないでしょうか。

【事務局 時崎部長】

石狩市への質問ということでしょうか。

【玉田委員】

いえ、事業者への質問です。

【事務局 時崎部長】

そうですか。失礼しました。

【東急不動産株式会社 豊永氏】

東急不動産、豊永です。お答えいたします。ゾーニング計画につきましては、配慮書の段階から同様にご指摘を受けまして、その後、方法書、準備書と同様にご説明をさせていただいていると認識しております。石狩市様がこのようにゾーニング計画を作られていることは、当然事業者としても認識しておりますし、貴重な、調査に基づいた情報であるということ、事業計画に織り込んでいると考えています。ゾーニング計画、先ほどご説明もしましたが、当時、石狩市全土を対象にした調査ということもありまして、より詳細に見ていくことが必要だと事業者としては考えています。当時、ゾーニングを策定された経緯も細かく確認をしながら、この今回の事業地において、このゾーニング上、リスクであると評価されているレイヤーを一つ一つ確認をして、また必要に応じて調査をして、事業者として、環境影響が抑えられる方法を考えて、今回、準備書にまとめていると考えています。各地点のレイヤーについてもご説明を差し上げた方がよろしいでしょうか。

【玉田委員】

今の説明を聞くと、ゾーニング計画は全市を対象エリアにしているから非常に粗い。だから今回このような風力発電を建てる計画、自分たちの進めたい計画にはそぐわないから、我々としてはこういう調査を進めた、というふうに取りれるのですが、どうでしょうか。

【東急不動産株式会社 豊永氏】

我々としては、この事業地を細かく環境調査をして、確認をして、それをこういったアセスの審議を通して見ていただくということが、アセスメントの手続きだと認識していますので、当然ゾーニングで開示されている情報は一つ一つ丁寧に確認をした上で、こういった調査をしてまとめております。

【玉田委員】

事業者にとっては不都合なゾーニング計画なので、それを自分たちの都合のいいように、データをもう1回取り直して、都合のいいデータを出しているというふうにししか聞けないのです。これ以上説明してもらっても、多分平行線だと思うので、これ以上質問は控えます。

それから、徳永さんから説明のあった76ページの多様性の話ですが、そもそも、豊永さんが説明した資料の冒頭のところに出てきた、昭和44年からのパイロットファームの跡地で木がなかった、木を伐採したから木がなかった。鳥の生息状況から考えれば、当然、森林性の鳥類の方の種数が多くて、ここは木が少ないわけですから、森林性の鳥が少なかった。それで、この76ページの図を見て、最後、総合のところで見ると多様性が低かった。事業地内は多様性が低かったというようなことで、だから問題ないのだからというロジックなのですが、そもそも、この事業地、森がないところと、事業地外で森の多いところでは、鳥の多様性が高く、草原の方が低かったっていうことを比較して言われても全然説得力がない。むしろこれは森林のデータよりも草地のデータを見ていただければわかるように、76ページのこう縦に、総合、森林、草地、水域、市街地とある中の草地を見ていただきたいのですが、有意差が出ていないのを見れば、これは決して多様性が低いとか、高くないとかという問題じゃなくて、差がなかったというふうに解釈するのが妥当なのではないのかなというふうに私は見て取りました。ですから、多様性が低いからここに建てていいというロジックには全くなっていないと思いました。

ゾーニング計画に関して言うと、そういう状況ですから、豊永さんから説明いただいた、最後に、石狩市の目指すまちの姿と環境像の実現に貢献するっていうふうに謳っていますが、市がそもそも掲げているゾーニング計画、こういうふうに風力発電とお付き合いしようというふうに、市が策定しているものに対して、真っ向から、そこの一番保全しなきゃいけないところに建てようという計画を立てていること自体が、石狩市の目指すまちづくりを実現する、貢献するのだということが、甚だ詭弁でしかないなというふうに取りました。意見です。

それから、オジロワシの話を少ししたいと思います。オジロワシの予測をいろいろ出させていただきました。1086ページで予測図が出てきていますが、いろいろ出ている中で、合計値を見ていただいて、さらっとしか説明しませんでした。環境省モデルで年0.5496羽、由井モデルで1.2806羽ということは、由井モデルを使うと、一年に毎年オジロワシが1.2羽ずつ殺されていくというふうにデータが読み取れると思います。環境省モデルを使っても2年に1羽、オジロワシが衝突するというふうに取り取れます。その辺の説明が全くない

まま、数字だけさらっと説明されたなというふうには取れません。データとしてはそういう状況だと思います。今問題になっている、もちろんこれはモデルの予測ですから、実際建ててみて、オジロワシが本当にそこにぶつかるかどうかというのは分からないのだけれども、今の予測で出ている資料というのは、そういう意味があるのだけれども、それをきちんと説明せずに、数字だけこう分からないように煙に巻いたというような説明には取れません。以上です。

【株式会社建設環境研究所 徳永氏】

建設環境研究所、徳永でございます。冒頭、鳥類の多様性についてご意見をいただきましたので、意見ということでしたが、少しこちらについてご説明させていただきたいと思えます。

27 ページでお示しました多様度の比較ですけれども、こちらは石狩市ゾーニングを検討された当時、石狩市全域で80数地点、調査地点を設けて、その中で多く見つかった15種について、生息の可能性があるかどうかの統計解析を行って、その15種中13種以上が確認されている場所が、鳥類の生息が多い場所というふうを示されているものと理解しております。

この15種につきましては、カラスとか、スズメとか、センダイムシクイとか、一般的に北海道では割と普通種とされるような種も多く含まれておまして、これらが15種中13種いるから多様性が高い、保全すべきだ、それ以外ではそうじゃないってというような整理になっていることについて、当時石狩市ゾーニングに関わられた先生方にお話を伺った際に、現状ではまだ不十分な部分もあるので、より詳細に、マクロな視点ではなくて、ミクロな視点で評価していく必要もあるというようなご指摘をいただきまして、今回このような解析を行っております。

【東急不動産株式会社 金子氏】

東急不動産、金子と申します。よろしくお願ひいたします。オジロワシの衝突確率が高い件ですが、弊社も重々承知しておまして、それを踏まえて、どのような対策を立てたらよいかということで、まず先ほど気象協会さんからお話のありました検知システムを活用して、どれくらい精度が高いかということで、現時点では81パーセントで、今後AIの学習機能の向上によってアップするだろうというのが一点あります。

もう一つは、先ほど、徳永からお話があった新しい評価手法。こちらは今までの衝突確率の手法ですとメッシュごとに評価していく、風車を位置しているメッシュに影響がなければそれで影響がないというふうに見立てたのですが、今回、いろいろな別ファクターということで、地形とか風速とか、海から、川からの距離、そういったものを踏まえて解析していただきまして、それを用いて、大体海側に非常に影響が高いと。そういった影響の高いところに検知システムを設置しまして、大体漏れなく現状では検知できる範囲として、3基検知システ

ムを設置して、それに応じて稼働調整という方向で今、計画を進めている次第でございます。

この検知システムのやり方や新しい評価手法は、何人かの鳥類の先生にもお伺いしていただき、非常に分かりやすい手法ということで、使っているのではないかとというようなお言葉もいただいております。そういった中で、新しい手法を使った検知システムによってどのように影響しているか、それに基づいて検知システムを設置して、それに応じて稼働調整をして、なるべくオジロワシの対応策をしていきたいというふうに、現状では考えている次第でございます。以上です。

【玉田委員】

このシステムは未知というか、まだ新しいシステムですから、最近のニュースでは検知システムを使っても衝突しているよという話があります。それでも今まで何もない、そういうシステムがない中でやっている。これから多分、技術が向上していけば、検知システムはもう少し向上すると思います。それはいいと思うのですが、ただ検知システムを使っているから万全だというものでは決してなくて、まだまだ不備なものがあるので向上してほしいというのと、やるならぜひ使ってほしいのですが、危ないよということ、前もって言わなきゃいけない。

それから、検知システム以前の問題として、せっかく由井モデルを使って、風車ごと、エリア全体の予測も立てられていて、それも見せていただきました。そうすると、1086 ページの表を見ると、3番の風発がやっぱり数字が高いなっていうのが見えるのと、6番も高いし、先ほどの説明にあったように、海側がやっぱりやばいよという数字が出ているので、やっぱり1番、2番、3番、6番あたりの衝突確率が高いのかなと。

そう考えると、そこに検知システムを作って、機敏に見ていくというのも大事だと思います。また、場合によっては1番、2番をやめるとか、あるいは1番、2番は常時風車を回すのではなくて、ワシが渡る時期にはもう最初から止めるというようなことを計画にしてみたらどうか、ということを考えてもらわないと。

この数字だと、15 基建てると、毎年1羽ずつの、あるいは2年に1羽ずつのオジロワシが衝突していくということが言えると思います。それから、ワシに関しては海側でしたが、ノスリのデータも見せていただきましたけれども、ノスリはむしろ山側の数値が高くなっているなというのがあるので、海側と山側の端というのは、やっぱりやばいんじゃないのかなというふうに数字を見せていただきました。以上です。

【東急不動産株式会社 金子氏】

ありがとうございます。先生のおっしゃる通り、検知システムが完全無欠と言ったら、正直、検討段階というのがありまして、その辺の技術力の向上と、今後風車全体を立てるにあたって、どうしても風の強いところに建てますので、鳥の移動及び生息状況との兼ね合いで、いかにして回避していくか、それを科学的に突き止めていきたいというふうに考えており

ます。ですので、なるべくこの検知システムをどういうふうに活用していくかと。それに応じて、稼働調整の仕方というのをいろいろ創意工夫しながら、風力事業というのを進めていきたいというふうに考えております。またいろいろご意見がございましたら、またご相談させていただければと思います。よろしくお願いたします。

【芥川会長】

今ちょうど鳥の話が出たので、質問なのですが、76 ページのグラフで、事業地と事業地ではないところというのは、どういうふうに比べているのですか。事業地内外の比較をされているのですが、事業地とはエリア全体なのか、事業地外はどこなのかというのを教えていただけますか。

【株式会社建設環境研究所 徳永氏】

調査地点等につきましては、巻末の資料編の 351 ページ以降に詳細を掲載しておりますので、そちらでご説明させていただきたいと思っております。

資料編の 351 ページ以降に、先ほどご説明いたしました 76 ページの調査の内容について記載しております。「表 8-1」に、今回統計解析で扱った各調査の区分と地点数を記載しております。まず一番上に、ゾーニングマップを策定される時に行われた鳥類調査。2018 年に行われた調査で、基本的に石狩市ゾーニングマップはこのデータを元に、多様性、鳥類の生息環境というのを評価しているものでございます。

それとは別に、こちらの事業を進めるにあたって、石狩市さんからいろいろご意見を頂いたということで、2023 年に方法書前の段階で、事業者様で調査が行われたものと、実際に環境影響評価の中で、実施された 2024 年、2025 年の調査結果、これらの地点とかタイプが少し異なるものを、全部まとめて、統計解析をかけて比較したというものでございます。地点につきましては、ページを 1 枚めくっていただきまして、資料編 354 ページ以降に地点の配置をお示ししております。

先ほどご説明しました調査地点がこちらの図に示してあるのですが、対象事業実施区域内が、アセスメント調査で、地点数を少し多く設定してありますので、事業地周辺を拡大したものを資料編の 356 ページに記載しております。今回比較したデータにつきましては、こちらの対象事業実施区域内に含まれる地点と、区域外に含まれる地点、これを 2 つの категорияとして分けて、それぞれの地点を環境タイプに整理して、環境タイプ別と事業地内別ということで、比較を行いましたところ、先ほどご説明したような内容になったという結果でございます。

【芥川会長】

つまり、「図 8-2」のオレンジと赤のところは事業地内で、水色のところが事業地外ということでしょうか。

【株式会社建設環境研究所 徳永氏】

いえ。それは、調査の性格が違うポイントを少し色分けして載せていますので、そうではなくて、赤枠の中に含まれている地点を、事業地内の地点、赤枠に含まれていないものを事業地外の地点ということで、分けてございます。

【芥川会長】

事業地外はこの赤枠外のところの水色の点ですか。

【株式会社建設環境研究所 徳永氏】

そうですね。一部、赤とオレンジの点もございますけれども、そういった配置となっております。

【芥川会長】

そうすると、水色の、事業地外のところは9点のデータを使っているということで良いですか。私の認識が間違っているのでしょうか。

【株式会社建設環境研究所 徳永氏】

14点くらいです。資料編 356 ページで事業地周辺を拡大してお示ししておりますけれども、こちらの中で示してある、南東側の P17、P18、P19 とか、A01、A03 とか、このあたりも、事業地外の地点として整理してございます。

【芥川会長】

丸の色は関係ないということですね。比べているものが何なのか、何と何を比べているのか、というのを知りたかったのですよね。事業地内と事業地外とを比較して、外の方の多様性が高いから、内は低いから、という論点だと思えるのですけれども、何と何を比べて分析をしているのかという、その前提を知りたかったのです。

【株式会社建設環境研究所 徳永氏】

すみません。基本的に、事業地内に設定された地点のデータは事業地内として整理して、事業地外、この赤枠、対象事業実施区域外にプロットされた、そこで調査された地点は事業地外として整理しているというものでございます。調査設計の段階で、事業地内と事業地外を分けているわけではなくて、過去のデータも使っていますので、過去に行われた調査データも、直近この事業に関連して行われた調査データも、全部プールして、解析にかける段階で、立地として、対象事業実施区域内に含まれるか含まれないかという、単純にその1点だけで分類しているというものでございます。

【芥川会長】

そうすると、「図 8-4」の赤枠の中に入っているところと、そうではないところを比較しているということでしょうか。

【株式会社建設環境研究所 徳永氏】

はい。さようでございます。

【芥川会長】

時間、年度は関係ない、つまり調査時はいろいろあるということですね。

【株式会社建設環境研究所 徳永氏】

そうですね。2018年の段階のものから、2025年に行われたデータのものも、いろんなデータを収集して、それを統計処理にかけているというものでございます。

【芥川会長】

何となく、もう少し遠いところと比較しているのかなと思ったのですが、今回は近いところで比較しているということですね。分かりました。

【株式会社建設環境研究所 徳永氏】

すみません。水色の地点も入っています。

【芥川会長】

「図 8-4」にある点以上の外もあるということですか。

【株式会社建設環境研究所 徳永氏】

いえ、それはございません。

【芥川会長】

「図 8-4」の写真の中に入っている点が調査地点ということですね。

【株式会社建設環境研究所 徳永氏】

冒頭、全地点としてお示した、水色の点も含まれるすべての地点が、解析に使った地点数でございます。

【芥川会長】

それは、「図 8-2」の水色の地点も入るということですか。私だけが分かっていないのかもしれないのですが、比較している調査地点はどこなのかということだけなのですか。

【株式会社建設環境研究所 徳永氏】

はい。「図 8-2」にお示ししている地点がすべての地点となっております、水色の地点もオレンジの地点も赤の地点も全て、解析に使っているデータとなります。

【芥川会長】

内外を分けているのが「図 8-4」の拡大図の赤い線の内側を事業地内としていると。分かりました。はい、ありがとうございます。

【長原委員】

これは、継続審議ということですが、次に質問してもよろしいでしょうか。

【芥川会長】

はい。長原委員どうぞ。

【長原委員】

長原と申します。最初に、今回の計画の基本的なコンセプトとして、地域共生型の再生可能エネルギーということをやっています。地元なのですが、今回の厚田については、比較的静かな受け止め方なのですが、それじゃあ諸手を挙げて賛成と、大いに結構と言っているかという、そうじゃないのですよ。

実は地域の雰囲気としては、どちらかというところ、自分たちの故郷、東京から大きな資本の会社さんが見えて、建設工事をやって、何かぐちゃぐちゃにされたら困るなど。ぐちゃぐちゃという表現がこういう場所でいいのかどうか分かりませんが、そういう気持ちでやっぱりあるのですよ。そういうことを感じ取られて、こういう地域共生型ということを出されたのだなというふうに思います。なかなか頭がいいとは思いますが、問題はその本気度なので、ここに書かれていることは、いくつか取り組みをすでにされているということも書かれておりますが、これからということも思います。

ここに書かれているこのパンフレットのことを言うと、これについては全て今後、具体的に全部取り組むということに理解しているのかどうかということをお聞きしたいと思うのです。特に森林、植栽ということが書かれていて、「提案①②③」とありますけれども、これを今後具体的に全部やっていくというふうに受け止めていいのかということが一つ。どこにも約束事として書かれているわけではなくて、一般的な方針として出されているわけですから、こういう公的な場で、しっかりとしたお答えをいただければ、大変あり

がたいかなというふうに思います。

その関連で一つお伺いしたいのですが、今回の工事における森林の伐採の面積、予定される面積はどの程度なのか。どこか資料に書かれていても、あまり膨大な資料で全部読み込めてないのですけれども、ありましたかね。量については、伐採木の量が約5,558tということで（49 ページに）記載はあったのですけれども、それが面積に対してどうなるかということということについてお聞かせいただくとともに、一緒に聞きたいのは、今後のこの森林植栽面積、計画については、これだけ見ると森の部分だけだから、実際に伐採された木の量ということから比較すると、小さくなっちゃうのだけれど、私はむしろ、この環境保全というところに取り組む計画だということ考えられているのであれば、伐採されたりして開発された面積よりもさらに大幅に上回るような森林面積を再生しますよと。こういうのは積極的な取り組みでしたら、土砂に流出、その他漁業に対する影響等についても、環境にいい影響を与えるわけですから、そういう意味では積極的な計画かなというふうに受け止められる部分もあるのですけれども。その辺の今後の取り組み方についての具体的な内容について、今一度、これについてご説明いただきたいのですが。以上です。

【東急不動産株式会社 金子氏】

ありがとうございます。東急不動産、金子と申します。先ほどのご質問にあった、地域共生ですが、まず今、実際に取り組んでいるのが、厚田学園の環境教育で、1回目は哺乳類について、2回目はネイチャーポジティブ、カーボンニュートラルについて、中学生、小学生を対象に授業を行って、共に学んでいこうということの一つやっております。

実際に今、盛り土における緑化ですとか、その辺も、一応イメージ図としては出しているのですが、弊社だけでその方向性を決めてしまうのは企業の独断になる可能性も発生するので、今後、有識者や団体の方とかと一緒に考えていこうということで、今後、意見交換会を計画しています。そういったいろんな方の意見を元に、弊社においても当然、正直言って、できるところ、できないところがあるので、いかにその辺の調和を取りながら、ネイチャーポジティブですので当然、生物多様性を上げていかなきゃいけないというので、その辺をどういうふうにこの生物多様性を上げていくかということ今、計画としては考えております。

【東急不動産株式会社 豊永氏】

すみません、補足します。ご質問の点、ごもつともだと思っております、書くだけだと意味がないと思っております。実際にやっているところとして、今、金子からもご説明しましたが、厚田学園様との授業ですとか、関係者を巻き込んだ、こういったことを考える座談会みたいなのも参加をしておりますし、そういった観点、実績も踏まえて見ていただければと思いますけれども、最後までこういった目的に向けて、やりきるという気持ちは当然ながら持っています。ただ、ここも骨子案と書いていますけれども、必ずしもこれがいいかどうか

は現時点では分からないという部分も、今、金子が申し上げた通り、専門家の方の意見ももっと集めて、より良いものにしていく必要がありますので、ここに書いてあるもので過不足ないかと言われると、言い切るのは難しいのですけれども、この目標に向けてはやりきるといふふうに考えています。

【芥川会長】

ではあと、工事による伐採の量と植栽の量の関係ですね。

【東急不動産株式会社 金子氏】

すみません、説明が少し抜けておりましたけれども、こちらは35ページの「表 2.2-5」の「改変に伴う樹林伐採面積の内訳」と「表 2.2-6」の「緑化対象面積の内訳」に示してございます。

今現時点では、こちらの伐採面積と緑化の面積を考えてございます。基本的には、管理道路と風車ヤードを中心に、どうしても樹林地が重なるところは、少し伐採させていただく計画となっております。その分、緑化も部分的にやっていきたいということで、伐採面積と緑化、大体20.6ヘクタールを一応同時ということで、今後、ネイチャーポジティブということ踏まえ、先ほども豊永からお話があったように、いろいろな有識者の方とか、ご意見を聞きながら意見交換会をして、その結果を踏まえて進めていくというふうに考えてございます。

【長原委員】

緑化面積を、もう現在の計画でしたら、森や土の縁ということで、うまく数字が合っているのですけれども、それだけではなくて、さらに遠い地域、一定の雑草地や、森林にはなっていないところに、さらに植栽をしていって、全体を一定の植栽、森に作っていくというようなことは考えられないのですか。

そういう計画と積極的な姿勢だと、地元の人にも受け入れられやすいと思います。なぜかというと、それがやっぱり、森林と漁業とも関係があるのですよ。海と環境とで。そういう意味でも、一番近いのは漁業者なのです。住居として近いのは。そういう意味で受け入れられやすいようにはなるというふうに、私は地域の人間としてはそう受け止めていますが、そういう方針というのは立てられていないのですか。

【東急不動産株式会社 豊永氏】

貴重なご意見ありがとうございます。おっしゃっていただいた植林のところは、考えています。今、弊社のこの資料にも、この冊子の最後のページの一番右下にも、森林再生の取り組みについて書いています。この時点では当然、工事もまだで、どこに植林をしていくかというのも決まってない部分もありますので、取り組み案としておりますけれども、長原

委員のご要望と同じような話を、地元の森林組合様や、漁業組合様からもお聞きしております。弊社も事業検討初期の段階から、こういった林業にも協力していくという前提で、森林組合様にも組合員として加入させていただいて、一緒に密に連絡をとって、計画を進めています。当然弊社としても植林は進めていきたいですし、地元の皆さまのご意向にも沿って事業計画をしていきたいと思っております。先ほどお話に出た鳥類の観点で、草原性の鳥がいるというもありますので、いろんな関係性の中で、すべてを植林化するのがいいのかどうかということも含めて、今、専門家も含めて、これから議論をしていくところと考えていますので、姿勢としては、植林など、森林組合様とも協力して進めていきたいと考えていますけれども、今の検討状況はそういったところです。

【長原委員】

今おっしゃった植林の面積は、35ページの緑化対象面積とは別に考えていいのですね。

【東急不動産株式会社 豊永氏】

はい、そうです。

【長原委員】

お約束はしていただいたということで、分かりました。引き続き1、2いいでしょうか。

【芥川会長】

事務局からはよろしいですか。

【事務局 上窪課長】

長原委員、先にどうぞ。

【松島委員】

その前に1個だけ、今のところで確認をさせていただいてもいいですか。数値がいろいろ出てきたので、もう一度確認させていただくと、35ページにある緑化対象面積というのは、改変される面積が20.6ヘクタールで、これは木が切られたり、草地がなくなったりするエリアですね。それに対して、新しく緑化をするところが8.2ヘクタールという、「表2.2-6」に書いてある数字が、そういう意味であるという認識でよろしいでしょうか。

【東急不動産株式会社 金子氏】

はい。そういう認識で問題ありません。

【松島委員】

正味、マイナス 12 ヘクタールになるという計画案だということで。それに対してまた今後新たなこういった植林等も検討しているということですね。分かりました。

【芥川会長】

では、長原委員どうぞ。

【長原委員】

次に、先ほど玉田先生からもお話のありました、当市の風力発電ゾーニング計画との関連ですけれども、何でこのゾーニング計画をやったのかというのは、こちらもよくご存じの話ですので、繰り返しませんけれども、その中でも、特にこの地域に懸念されているのは、土砂災害、傾斜地における問題と、土質もあるのですが、そういう問題と、それから鳥の問題というのが一番多いと思うのですよ。いろいろ調査されたということとか、いろんな今後の方策とか出されていますけれども、感知をして風車を止めるということも書いてありますけれども、実際にこの間、宗谷地方ではそれをやったけれども効果がなくて、バードストライクを起こしちゃって、今後どうするかという話に今なっていますよね。そういった点が一番最近の事例ですけれども、検討されているのでしょうか。それに対してどうなるかという見解はお持ちなののでしょうか。

近隣に既存の風車があるのですよ。そこにおいて過去におけるバードストライクの状況などについては調査されているのでしょうか。その点は、先ほど理論値として、数字が出されていましたが、理論値だけじゃなくて、現実の今までの経過の中で、そういうのは調査されているのでしょうか。その点を、まずバードストライク、鳥の問題についてお伺いしたいと思います。

それからもう一つ、土砂の問題で、海との関係もあるのですが、工事中ないしは工事終了後も含めて、一定の土砂の流出、水質の汚濁によって、海域が環境汚染されるということが起きますと、漁業に大変大きな影響を与えますし、この近辺の漁業が、いろんな意味で重要性があるのだということで、時間がありませんので繰り返しませんけれども、そういうことを絶対起こしてほしくないというふうに思うのですよ。そういう意味で今回、この沈砂池が 30 いくつかで対策されるし、そこから溢れ出る水は川まで行かないから大丈夫だということを、何か書かれているように読み取りました。果たしてそうだろうかというふうに私は思います。果たしてそんなことには、それだけでは進まないだろうと。工事中の当然、重機による用地の荒れっていうのですかね、土地の荒れとかいうのは跡が残りますし、必ずしもそれだけではないというふうに思いますので、やはりゾーニング計画で懸念された事項の大きな部分の一つはそれですし、もう一つは繰り返しののですが鳥と、この 2 点なのですが、ここには特段の配慮を払った事業計画に、環境影響評価にしてもらわないと困るなというふうに思っております。それで、土砂の流出等について、さらに対策を強めるということと、もう一つ、それに対しては事後調査はやらないってなっていると思うのですよ。工事後の調

査というものはやらない。鳥については不確実性があるから調査するというふうにかかれて
いますけれども、やらないってなって、土砂についてはですよ、私はやっぱり、少なくと
も、この土砂流出、水質を汚濁ということについても、工事終了後の事後調査の項目には少
なくとも加えるべきだと。それだけでいいのかどうかというのもありますけれども、少なく
ともそれはしてほしいなと思いますが、その点いかがでしょうか。以上です。

【東急不動産株式会社 金子氏】

ありがとうございます。東急不動産、金子です。まず、バードストライクの問題で、近隣
でもやっぱり風車に衝突しているというのが、ニュースにもなっていますけれども、その会
社が使っている検知システムと、弊社がこれから JWA（日本気象協会）さんをお願いしてい
る検知システムの機能というのが若干違ってまして、検知する距離とかが大体、気象協会
さんは 600m くらいから検知できて、それに応じて風車を止めたり、そういったものを稼働
調整していくというシステムなので、その辺もまだ今、検知の調査をやっていますので、そ
れも科学的にどういうふうを検証していくか、あと、やはりその衝突確率とか、やっぱり計
算も出していますが、あくまでも不確実性が高いので、事後調査に合わせて、それも検知シ
ステムをつけて、その状況に応じて対応していきたいというふうに考えているのが、現状で
ございます。

【東急不動産株式会社 豊永氏】

土砂の観点については、私からご説明します。もともとのゾーニングのところから土砂に
ついてのご懸念ということでご質問をお伺いしましたが、ゾーニング計画でいきますと、主
に傾斜地のところが大きく関わっていると思いますが、ここは風車を設置するところから
外して計画をしておりますので、その点はゾーニング計画の情報を見た上で、計画に織り込
んでいます。ただ、それを外したから OK とは考えていなくて、当然、現地の状況に踏み込
んで、きちんと設計を適切にする必要があると思っていますので、その設計基準との考え方
について、この事業の設計を担当しています清水建設から追加でご説明します。その後、水
質の件もあったと思いますので、その観点は調査結果も踏まえて、日本気象協会からご説明
しますので、順番にご説明させていただきます。

【清水建設株式会社 今津氏】

清水建設の今津と申します。今回、造成設計を担当させていただいておりまして、土砂災
害というのは、まずレイアウトを、沢地であるとか、急傾斜地は避けるっていうところは、
豊永さんの話された通りなのですが、その上で、沈砂池であるとか、土砂は絶対流出しない
というところにつきましては、森林法の林地開発許可申請、それから盛土規制法というのが、
まもなく適用になりまして、それも踏まえて、今、道庁さん、あるいは振興局さんと協議を
進めておりまして、その指導に基づいて、それに適合する形で設計してまいります。また沈

砂池は、実際工事する際にも、本工事に先立って、仮防災というのを全て施工しまして、それで完了検査を受けた上で本工事に入るということになりますので、土砂の流出についてはかなり厳格に、今後注意して設計していきたいと思っております。

【一般財団法人日本気象協会 齊藤氏】

では、水質の予測結果について、気象協会からご説明いたします。今、委員のご指摘の懸念でおっしゃった、事後の調査についてですが、まず環境影響評価の中では、どうしても工事中に一番、裸地などが出てきて、特に降雨時にそういった土砂、水の濁りが発生することから、環境影響評価のカテゴリの中では、降雨時、工事中の予測を対象としてございます。その結果が、先ほど委員がおっしゃっていただいた通り、一旦河川との離隔が確保されていることから、理論上は土壌への浸透は可能で、河川には到達する可能性は低いものと、一旦は予測してございます。

だからといって、必ずその事後調査として、結果を確認しないといいというわけでは、事業者側としても思っておりませんので、第2章の47ページに「工事中の排水に関する事項」として掲載してございます。こちらに、雨水の排水に対する対策について記載してございますが、まとまった降雨があった際には、降雨時の終了後に、土壌の洗掘跡の確認は適宜実施する想定でございます。これら以外にも、施工後にそういった河川への濁りの影響がないかについては、今のようなご意見も頂戴しながら、今後影響評価の中で適切に審査を受けて、事後調査の有無について検討してまいりたいと考えてございます。

【長原委員】

どこかの項目にあったかと思うのですが、その中にやらないって書いてありますよね。

【一般財団法人日本気象協会 齊藤氏】

そうですね。記載はさせていただいておりますが、こちらは工事中の確認結果として、こういった確認は実施するということですが、環境影響評価の中で、そのカテゴリの中で、そういった事後調査を実施するのではなく、事業者の実施判断の中で、こういった定期的な確認は実施いたします。ただ、それは事後調査としての位置づけとしてやるかどうかについては、今ご意見いただいた内容も踏まえて、適切に審査を受けて、実施の検討をさせていただきたい、このような図書に記載するかもどうかも含めて、検討させていただければと思います。

【長原委員】

いずれにしても、水質汚濁については、工事後も調査は行うというのが現在の考え方だということですね。そういう確認でいいですか。

【株式会社建設環境研究所 徳永氏】

そういった工事中の水の濁りを、事後調査ではない別の形でやるということで、言葉的には環境監視ですとか、事後調査という言葉が、環境影響評価法に基づく事後調査か、一般的な事後に行う確認かという分けがありまして、その辺で、実際に確認はするのですけれども、事後調査計画には載っていないというような位置づけになってございます。

【長原委員】

カテゴリー、関連するかということは別にして、要するに、水質汚濁、環境影響にその工事の結果を含めて、影響を与えないということが必要なわけで、もしその影響があるということが確認された場合は、また対策が必要になるわけですから、そういった上での調査というのは、ぜひきちんとやって、工事が終わったからもう知らないよというのではなくて、工事後もきちんと意識した取り組みをしていただきたいというのが私の意見でございます。ちょっと言葉が悪くてすみません。

【芥川会長】

ありがとうございます。では事務局からお願いします。

【事務局 上窪課長】

それでは事務局である市の方から、先ほどゾーニングについてのご議論がありましたので、市のスタンスというのを改めてお示しさせていただきたいと思っております。ゾーニングについては、環境情報の重ね合わせで、保全エリアと調整エリアと導入可能エリアの3つを段階的に図示いたしました。これによりまして、計画における適地誘導を図って、環境影響評価手続が円滑になるということを目的としております。特に環境保全エリアについては、計画において風力発電施設の設置よりも環境保全を優先すべきという環境情報が存在するエリアであります。また、ゾーニング計画の中で、当時は既存の情報をもとに検討・作成したものもありまして、必ずしも動植物などの評価は十分でない。なので、環境影響評価の実施によって十分な現況把握が必要であるということも当時、見込んでございます。そういったことから、個別具体的な事業計画に対して、環境影響が回避ないし低減されるのかどうかというのが重要であるという認識を持っております。以上であります。

【芥川委員】

ありがとうございます。皆さん、まだ多分ご質問等あると思うのですけれども、こちら、継続審議という形にしたいと思っております。それで、私もまだ質問していないので、皆さん、質問事項まだ多々あるかと思っておりますので、次の会議までに、事務局からご案内いただいて、メールや紙で質問を記載いただいて、事務局に質問事項を集めていただいて、それに対して、次の会議の時に、文書で回答いただくとか、そういうような形を取りたいと思っておりますので、

よろしいでしょうか。

(同意)

【百井委員】

よろしいですか。百井です。たまたまタイムリーで、今日報道に出たことで、少しベースになるようなことも、ひょっとしたらあるかもしれないので。

このご要望に対して何か言うことは全くありません。内容について問うわけではありません。それで、ここで言われている「3事業」の中に、本件が入っているのかということをもまず一つ確認したかったのと、それから、「中止を要望」と書いているのですが、先ほどの説明でも、道に意見を出して、道が国に出すと。だから、石狩市に認可とか、決める、決めないっていう権限はないのではないかっていうふうに私は思ったのですが。

意見を言うことは存分に言った方がいいと思うのです、大事なことです。ですが、認識として、この決定権が石狩市にあるのかっていうことは、はっきりしておきたいなということと、それから、これは石狩市民みんなの関心事でありますので、特に、事業者さんから、明日地域の説明があるっていうことが書いてあります。これはやっぱり懸念を払拭するために、存分に説明していただかないと、事業を進められないと思うので。もう、すぐのことですから、ここはこの場で聞いておいた方がいいかなと思っております。

最後にスケジュール感ですね。8月に道の意見を取りまとめるっていうふう聞いたような気がするのですが、この審議にも関わるので、そこから事業を前提とすれば、来年というのは、さっきの表もありましたけれども、これからどうなっていくのかというのをざっくりでも教えていただけるとありがたいと。こんな質問、大丈夫ですか。

【芥川委員】

はい。では先に事務局からお願いします。

【事務局 上窪課長】

今4点、ご質問いただいたうちの、最初の2点、お答えさせていただきます。まず1つ目、要望書の中での3つの計画、こちらに当該事業については含まれております。2つ目ですが、環境影響評価の手続きにおいて、認可は国であります。市は地方自治体の意見においてあらかじめ知事に意見をするものであります。事務局からは以上です。

【芥川委員】

スケジュール感としましては、8月ぐらいに、道に意見を出すので、自ずと次のこの審議会は、7月中までには終わっているような形で日程調整をしていくということですね。答申は、次のときに出せるようにしたいと思いますので、事前の質問と回答ということをやらないと、間に合わないかなということになると思います。

【百井委員】

説明の取り進めなんかも、教えていただければと思います。明日何かやるっていう。

【東急不動産株式会社 豊永氏】

はい。ありがとうございます。今ご紹介いただきました通り、明日、環境影響評価の法定の準備書の住民説明会を実施予定でございます。石狩市内では2会場で開催を予定していますので、事業者としては継続して、こういった説明会の場に限らず、説明は尽くしていると自負しているのですけれども、改めてこういった説明会の場でも、こういった専門的な内容もきちんと分かるように、詳しく説明させていただきたいと思っております。

【百井委員】

分からないのが一番不安なので、ぜひしっかり説明をしていただけるよう、お願いいたします。

【芥川会長】

玉田委員、今、言っておきたいことはありますか。では次回までに書面で。すみませんけれども、事務局の方で、段取りをよろしくお願いします。

では、こちらの案件につきましては、次回の審議会で継続案件とさせていただきます。関係説明員の事業者の方は、退席なさってください。どうもありがとうございました。

(事業者 退席)

【芥川会長】

続いて、議題3、報告案件となります「石狩市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の中間見直しについて」、担当から説明をお願いいたします。

【説明員 有坂主査】

ごみ・リサイクル課の有坂です。私からは、石狩市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の中間見直しについて説明させていただきます。以降、「ごみ処理基本計画」と略称させていただきます。説明については、「資料3-1」の概要版を用いてご説明させていただきます。

この概要版ですが、本計画策定時に要点をまとめたものと同じ構成とさせていただいております。今回は中間見直しということもあり、計画策定時から新たに取り組みを行った内容について追加して記載させていただいております。変更点については赤字での記載とさせていただきます。

それでは資料に沿って、説明させていただきます。

資料の1ページ「1-1」「1-2」、計画の位置付けと計画期間になります。本計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律で市町村等が定めることとされている、一般廃棄物処理計画のうち、ごみ処理についての計画となります。期間につきましては、令和3年度から令和12年度までの10年間となります。

今回の中間見直しは、おおむね5年とされている改訂時期と今後の本市における施設整備等の総合的な検討を目的とした「一般廃棄物処理施設整備基本構想」の策定に着手するなど、取り組みが具体化してきたことを受けて行うものとなります。

続いて、2ページから3ページのごみ排出実績について説明させていただきます。「図2-2」に家庭系ごみ、事業系ごみ、集団資源回収を含む総排出量の推移をグラフにしております。この内訳として、家庭系ごみの推移が「図2-3」、事業系ごみの推移が「図2-4」、そのほか1人1日当たりのごみ排出量を「図2-5」に示しております。

全体的におおむね減少傾向にございますが、事業系ごみについては令和3年度に顕著な増加が見られ、以降は緩やかな推移となっています。

続いて、4ページから6ページのごみ処理の課題整理について説明させていただきます。平成23年度から令和2年度までの計画を「前計画」、今回中間見直しを行っている、令和3年度から令和12年度までの計画を「現計画」として説明を進めさせていただきます。前計画の達成状況は「表2-1」のとおりであり、詳細な説明は省略させていただきます。現計画の達成状況についてまとめたものが、「表2-2」となります。これらの結果を踏まえた課題整理が5ページの下段からの①～③になります。

「①ごみの排出抑制について」です。市民1人1日当たりの家庭系ごみ排出量は、中間計画値を下回っており、削減が進んでいる状況でございます。このため、この水準以上の維持に努めていきます。事業系ごみについては、削減が進んでいない状況です。令和6年度中間計画値4,322tに対し、実績値が5,766tとなっています。事業者へのごみ排出の減量推進の施策について、引き続き取り組みと対策の検討を並行して行っていきます。

「②リサイクルの推進」になりますが、令和4年度に「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が施行されたことにより、「プラスチック製容器包装」「製品プラスチック」について、計画期間内での分別回収、再商品化実施手法の確立を目指すなど、取り組みを進めていく必要がございます。

「③中間処理・最終処分」について、現在の中間処理施設は約30年が経過しており、老朽化に対応するため適宜必要な修繕を行っています。また、令和6年度の最終処分量は、中間計画値を上回ってはいるものの、減少傾向にございます。排出量の発生抑制が最終処分量に影響するため、引き続き減量推進の施策を検討していきます。最終処分場については、残余容量が令和7年3月末で約42,000m³であり、現計画期間後の埋立終了の見込みです。新施設の整備、周辺自治体との広域化について検討を進めていく必要があります。

7ページのごみ処理の基本方針と目標についてです。令和2年度策定時に掲げた、基本理念及び基本方針については、現計画の上位計画である石狩市環境基本計画に変更がないこ

とから、引き続き同方針とし、変更はございません。

「3-3 目標設定について」、家庭系ごみ排出量の目標値は北海道廃棄物処理計画に準じて設定しております。この計画が第5次から第6次に改訂され、目標値は581g/人・日へ変更されていますが、北海道が目標を下方修正したこと及び大きな乖離ではないことから今回の中間見直しにおいて、本計画の目標値は現状のままとしております。

事業系ごみについては、前計画の計画目標を達成しておらず、令和7年度現時点においても減少していない状況にあります。傾向として、令和3年度に顕著な増加が見られた以降は、上下のある緩やかな推移となっています。市内の事業者数や経済活動の影響もみられ、かつコロナ禍など特殊な背景もあり、排出量と関連する各種統計値など今後の傾向を把握した上で、目標設定の考え方についても検討していくことが必要であるため、事業系ごみ排出量の目標値は計画目標年次(令和12年度)において、引き続き現状の4,000t/年を据え置くものとしております。最終処分量の目標は、減少傾向であることから、目標値は現状のままとします。

10 ページからの施策の内容について、要点を絞って説明させていただきます。基本方針及び計画目標に変更が生じないことから、現行の施策の体系に基づき、設定した施策内容を踏襲します。「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が施行されたことを受け、11 ページ②の記載を変更させていただいております。また、12 ページ④に近年の小型充電式電池の発火の危険性等が取り上げられており、対策についての検討について項目に加えています。

14 ページ「4-3 その他の計画」になります。中間処理施設の老朽化や最終処分場の残余容量など、現在の処理施設の更新時期に直面する状況に加え、国の広域処理の推進や隣接する札幌市の発寒清掃工場更新時期との合致を背景に、令和4年12月に「可燃ごみ広域処理の協議に関する覚書」を締結し、協議を進めています。その他、燃えないごみや粗大ごみ、燃やせないごみ等を含めた最適な処理システムと、これに応じた施設整備内容を検討する目的で、令和7年度には一般廃棄物処理施設整備基本構想の策定に着手しており、引き続き所要の検討を進めていく旨の内容を今回の見直しで追加しています。

15 ページ以降に現計画策定時から令和7年度現時点までの取組みについて記載しています。説明については省略させていただきます。以上が今回の中間見直しの概要説明となります。

【芥川会長】

ありがとうございました。これより質疑に入ります。質疑等がございましたらお願いいたします。長原委員どうぞ。

【長原委員】

新旧対照表の77ページの「②循環型社会に対応したリサイクル」についてですが、生ご

みについては、「民間処理施設等の活用による資源化」というのが前計画なのですが、新しい計画では「資源化手法を検討」となっていて、印象としては若干後退したのではないかという感じを何となく受けるのですが、変更した理由は何でしょうか。

それから、ごみ減量化ということについて、引き続き、特に事業系ごみの減量化については大事だということになるかと思うのですが、ごみの分別についてはかなり市民的な認知を得て広がってきていると思うのです。一方で食品ロスについては、必ずしも取り組みがあまり進んでいると思えないところが多々あるのですが、もう少しPRと言いますか、事業者を含めもっと強調されてもいいのかなという気がするのですが。そういった点については今回の中間見直しの中でより強調した表現を用いるといったことを検討されてはいないでしょうか。以上2点について、少し質問させていただきたいと思います。

【芥川会長】

お願いします。

【説明員 鍋谷課長】

ごみ・リサイクル課長の鍋谷です。今ご指摘ございました通り、食品ロス等、生ごみの減量化という部分ではかなり有効な施策だというふうには感じております。まだ家庭系生ごみを分別して、収集という段階まで至っていないのですが、事業系ごみについては、一定の有機物が排出される場合には、市内に資源化の工場が2つありまして、そちらの方に回しているような状況でございます。全般にわたって、フードロスも含めてなのですが、有機系のごみを資源化できるという枠組みがまだできていないので、今回の見直しの中では、特に強調しませんが、次回の改定期については、その辺も含めて検討させていただきたいと思いません。

【長原委員】

「資源化手法」というのは同じ意味ですか。

【説明員 鍋谷課長】

前は比較的、肥料にしたりするケースが多かったのですが、現在はバイオマス発電もやっているとあるところがあるので、そういった先事例なども含めて、今後動向を見て検討してまいりたいと思っています。

【長原委員】

分かりました。

【芥川会長】

他にございませんか。黄委員どうぞ。

【黄委員】

事業系ごみについて、排出量が増えていて、減量ができないと書いてあるのですけれども、これは基本的に、先ほど説明もあったのですが、やっぱり事業者数が増えてしまうと、もう増えるしかないかなと思うのですけれども。今後の予測値としてはどうなのでしょう。これからもどんどん事業者数が増えていて、そうするともう当然事業系ごみは増えていくと思いますけれども、石狩市としてはどのように予測されているのでしょうか。

【説明員 鍋谷課長】

ただ今のご質問にお答えいたします。本市のごみの一番の課題が、実はこの事業系ごみが増え続けているという状態にあります。ただ、事業系ごみの中の組成などを見てみると、紙類ですとか、資源物も結構あったりして、あと、新港に流通倉庫がありますので、流通過程で発生する企業のごみが、いわゆる「事業系一廃」として、例えばダンボールがへこんでしまった食品ですとか、そういったものは、なるべくリサイクルに回せないかということで、大量に排出される場合には、そういった協議も行っております。そういう点も含めて、次回改定期においては、事業系ごみの予測というのは少し変えていかなければならないと考えております。

【黄委員】

令和2年度の事業系ごみの組成を見てみると、76%が紙なのですよね。これはもう十分にリサイクルできて、多分事業系ごみの方が家庭系のごみよりきれいだと思うので、絶対にこれはリサイクルをどんどん進めていかなければならないのかなと思いました。あと、先ほどの話にも少し出てきたのですけれども、燃やせないごみについて、今日配布された資料の25ページにもあるのですが、86%がプラスチックなのですよね。これは名前をまず変えなければならぬかなと思います。燃やせないごみではなくて、資源ごみとか、そういうふうに変えたほうがいいのではないかなと思うのですけれども、そのような計画はあるのでしょうか。

【説明員 鍋谷課長】

今後、令和16年度を目途として、札幌市との広域化を予定しております。燃やせるごみです。この際に札幌市と分別をより合わせていくという形で、我々の方としてはまだやっていないのですけど、容器リサイクルも含めた廃リサイクル、廃プラスチックの再生化というのは、そのときまでに検討しなければならないというふうに考えておりますので、ある程度具体的なところは、次回計画のときには明らかになっていくと思います。

【芥川会長】

他にないでしょうか。菊地委員どうぞ。

【菊地委員】

不法投棄の件で、以前から見ると、石狩湾新港の道路のグリーンベルトだとか、横道なんかのごみというのはかなり減ったなどは思っているのですが、冬、どうしても見張りもできない、車の台数が少ないということで、雪で隠れるために非常に汚い、ものすごく汚点みたいな形で。かなり薄れたとは思いますが、パトロールとかはされていらっしゃるのですよね。ところが、間に合っていないような状況なので。再度、PR するとか、あるいは事業所に勤めている人が捨てているということが多いかなと思うので。その辺もう一回、啓蒙活動していただきたいなと思います。

【説明員 鍋谷課長】

会長には不法投棄でいろいろとご協力いただいて、ありがとうございます。不法投棄については、一昔前から見るとだいぶ減ってはきています。石狩市全域で 200 件、300 件とあった時代から、現在は年間大体 50 件ぐらい通報をいただいて、我々もパトロールですとかごみ拾いを行っているのですが、引き続きこの点では、広報等も含めてご協力いただきたいのと、あとは、市民の方々の目がやっぱり一番大切になるので、見つけた際には警察や市役所の方にご連絡いただければと思っています。

【芥川会長】

他にないでしょうか。黄委員どうぞ。

【黄委員】

「家庭ごみ出し方ガイド」を見て感じたことで、この内容でいいと思うのですが、例えば燃やせるごみの中に、いろんなものがあるのですけれども、例えば枝、葉、草みたいなものは今、堆肥化とか、リサイクルしようとしているのですよね。

【説明員 鍋谷課長】

こちらのガイドの「リサイクル」の方に書いてあるのですが、石狩市は夏場、5月から11月の間で、「みどりのリサイクル」という形で、せん定枝葉、家庭などから出るせん定枝葉については、90カ所くらいの拠点回収をして、堆肥化して、市民の方々に1年に1回、無料で配布しています。

【黄委員】

これは燃やせるごみのところにこうやって一緒に書いているのですよね。もちろんここにリサイクルに出してくださいと書いているのですが、せつかくだから、燃やせるごみの

ところに書かないほうがいいのかと思ったのです。それでももう少し積極的にこれはリサイクルするのですよというようなことをアピールしたほうがいいのかと思いました。どっちで出してもいいですよっていう話ですよ。これもそうですし、燃えないごみに書いてある小型家電製品、これも燃えないごみのところに書くと、破碎施設に入る可能性がすごく高いと思います。もちろんここにリサイクルボックスを活用していいですよということで、燃えないごみとして出してもいいということなので、なるべくこっちに行かないように誘導した方がいいと思います。もし一緒に回収をするとしても、同じ日に回収するとしても、小型家電は透明な袋とか、指定ごみに出すようになっているのですが、小型家電については、袋を別のものにして出したりすると分別しやすい。もし破碎工場に行くとしても、そこで分別することができるし、それでもしかなかったら今まで話があったリチウムイオンバッテリーなんかも分別しやすいことになるのではないかと思います。このまま破碎工場と一緒に流れて、高速回転装置で破碎されたら危ないこともあるので、収集の仕方を少し変えた方がいいのではないかなと思いました。

【説明員 鍋谷課長】

ご指摘の点については、実はやはり、リチウムイオンの発火防止という観点から、現在既に収集業者となるべく早く、別回収できるように、危険ごみと同じような扱いで、どこかの日で別回収できないかということで、今検討を進めています。

【黄委員】

やっぱりこう、この枠から抜き出した方がいいと思いますね。

(説明員頷く)

【芥川会長】

よろしいでしょうか。他にご質問がなければ、議題3については、これで終了とさせていただきます。

続いて、議題4、継続審議案件となります「石狩市一般廃棄物処理施設整備基本構想の策定について」、こちらも担当から説明をお願いいたします。

【説明員 有坂主査】

私のほうから引き続き、「一般廃棄物処理施設整備基本構想」策定の業務内容全体の進捗状況と、今後のスケジュールに影響を及ぼす「最終処分場の延命化検討」の現時点の検討結果についてご報告いたします。以降は、「施設整備基本構想」と略称させていただきます。

資料は、A3の概要資料と冊子詳細資料となります。本日はA3資料を中心に、必要に応じて冊子の該当ページをご参照いただく形で説明いたします。

A3 資料の上段「業務の目的と中間報告について」をご覧ください。目的につきましては前回の環境審議会でご報告をさせていただいておりますので、ご確認いただければと思います。今回の報告資料の内容については、未校正や未確定部分を多く含み、業務の進捗等により適宜、修正や変更が生じることが前提となるものですが、基本構想の全体像を把握いただく意味で、現時点での検討内容を整理し、お示ししているものです。本日は、方向性や全体構成を中心にご確認いただければと考えております。

A3 資料の左下に、業務項目と概要、進捗状況を一覧表にしています。前回、主な内容としてお示しさせていただいた①から⑨までの項目について、その細目ごとの概要と進捗状況をお示したのになります。本日は、主要な検討項目に絞ってご説明いたします。

まず、施設整備の方向性を定める「②基本方針の設定」についてです。冊子の 38 ページをご覧ください。関連する国や北海道の計画、市の現状等を踏まえ、施設整備の基本方針として大きく 3 点挙げさせていただいております。

1 つ目に、前提となる「安定した廃棄物処理」、2 つ目に「環境や災害に配慮した施設」、3 つ目に「発生抑制、減量化の取組みの見える化」。これら 3 つを今回の施設整備にあつての基本方針としています。

再び A3 資料の一覧表⑥「最終処分場の延命化検討」2)、3) について、冊子の 102 ページから、資料に沿って説明させていただきます。埋め立てを行う最終処分場の延命化については、令和 6 年度に先行して 3 つの整備方針を策定しており、その内容について「表-1」に要約しています。その整備手法は、「①現有処分場に築堤を設けることなく、法律が認める範囲内の容量で廃棄物と最後にそれを覆う土、いわゆる覆土で嵩上げをする方法」「②現有処分場に築堤を設けて、嵩上げすることでさらに埋め立て量を増やす方法」「③築堤や建築物など廃棄物を安全に封じ込める構造等を新たに設ける方法」であります。

当初の比較検討では、②の手法が最も有利と評価していましたが、今回の基本構想策定委託において築堤を嵩上げた場合に安全に利用できるかを確認するための安定解析を行った結果、現行基準を満たすことができず、②の手法で進めることが困難であることが判明しています。

具体的な検討業務の進捗状況を、冊子の 103 ページ以降の「表-2」にまとめています。①と②の嵩上げによる延命化は、現有最終処分場が基となるため、本業務ではこれを行うにあたり影響が予想される、嵩上げの形状を検討した上で、その形状を基本に安定解析を実施するとともに、処分場の法面内側、底（そこ）部に敷設している水を遮る遮水シートの安全性検討を実施しております。検討結果については冊子の 110 ページ以降をご参照ください。これらの検討結果により、最終処分場の延命化については「③廃棄物を安全に封じ込める構造等を新たに設ける方法」の精緻な検討を行う必要性が出てきております。

A3 資料に再び戻っていただき、一覧表の「⑦候補地検討」について、進捗状況を冊子の 134 ページ以降にまとめています。立地の回避や配慮をすべき事項を設定し、その範囲を整理した図面を作成し、現在修正作業を行っております。引き続き検討を進めていきます。

A3 資料右下をご覧ください。今後のスケジュールについて、前回の審議会でお示したものに、最終処分場の検討結果の影響で後ろ倒しとなる可能性があるものを記したのになります。延長時期については未定であり、あくまでイメージとなります。以上が中間報告の概要となります。今後の検討にあたり、ご意見をいただければと思います。

【芥川会長】

ありがとうございました。これより質疑に入ります。質疑等がございましたら挙手をお願いいたします。

もしなければ、先に少し私から。延命のところでは嵩上げが駄目だったというのは、横に築堤というか、それを行っても駄目という計算結果になったということでしょうか。

【説明員 有坂主査】

質問にお答えさせていただきます。今回、築堤は上に伸びるような形で、2階建てのようなイメージをしていただくと分かりやすいかと思うのですが、現時点での築堤で、ごみですとか、覆土ですとか、埋め立てが終了した上に築堤を新たに設けて、埋め立てを嵩上げするという方法になるのですが、その際には、下の今現時点で設置されている築堤に関しても、平成10年度に基準が変わった新基準と言われるものですが、その基準値を満たす必要がありますので、それを現在、安定解析の上で計算した結果、その結果を満たすことができなかったという結果になります。

【芥川会長】

そのため今、新たな候補地を探す必要があるということになっているということですね。

【説明員 有坂主査】

質問にお答えさせていただきます。先ほど会長がおっしゃられた「横に」というところでは、新たな候補地ということも、一つの選択肢にはなるのですが、上に新たな築堤を設けて容量を増やすという方法と、先ほどの今の築堤と同じ敷地内でも、新たに1階建ての建築構造、土木構造で安定的にごみを封じ込める築堤を設けることというの、検討の内容にはなっております。

【芥川会長】

分かりました。黄委員どうぞ。

【黄委員】

今のお話ですと、案が3つある中で、①という案は、軽微変更届ということで、この場合は、これから埋め立て容量を考えると、4年しか延命できないという案ですよ。この可

能性も考えてということですか。

【説明員 有坂主査】

質問にお答えさせていただきます。①の軽微変更と呼ばれる、築堤を上には設けずに嵩上げする方法に関しましては、現在の埋め立て容量の10%までという制限がございますので、それを考慮すると、4年程度の延命ということになります。この考え方としましては、①と③を併用するというのも一つの可能性として、検討を進めていくところでございます。

【黄委員】

新しく案③で考えるときは、もし新しい敷地を探すということからすると、すごい時間がかかるとは思いますけれども、今現在の埋立処分施設の中には、そういう余裕というか、そこで建てるという可能性も、少しおっしゃったと思うのですが、それは今どういう施設に建っているのか、少し説明していただけますか。頂いたパンフレットを見ても、あまり敷地はないようにも見えますけれども。

【説明員 小林課長】

ごみ・リサイクル課施設計画担当の小林と申します。ただ今のご質問については、私からお答えします。現状の最終処分場は、今稼働している焼却・破碎の施設と、以前、し尿処理施設がありまして、もう壊してフラットになった部分があるのですけれども、その石狩市で所有している土地の中で、新たに設置することは可能であろうとは考えております。ただ、具体的にどのくらいの広さになるかというのも検討した上でのことになりますので、第1候補というのはその敷地内で、不可能であれば、先ほどネガティブマップということで、他の候補地という部分もありましたけれども、そちらの方も次の策として検討するということで、順番としては、現状の敷地の中でのなるべく収めたい。今おっしゃるように、選定という部分ですとか、取得に関しては、時間と皆さまのご理解という部分がとても必要になりますので、なるべく今の敷地内で行ければなというふうには想定しております。

【黄委員】

焼却施設について、札幌市の発寒の施設を共有するという計画案もあるのですよね。そうすると、現状の焼却施設が使えなくなったときに、その土地を利用する案も、考えられる案の一つなのではないでしょうか。

【説明員 小林課長】

今おっしゃったように、今使っているけれども今後使わなくなるというふうには想定されている焼却・破碎の施設の敷地も一体化している部分になるので、そこに引っ掛けてというか、その土地の利用も、検討の選択肢としては十分考えられます。ただ、新しい施設を建

てるのに何年必要だということも考えますと、令和 16 年に札幌に燃やせるごみが移行します。その後に壊してから建てる間に合うのだろうかといったところも検討をする必要があるのかなと思っております。

【黄委員】

ありがとうございます。

【芥川会長】

ありがとうございます。他にございませんでしょうか。こちらにつきましては、また中間報告をしていただけるということでよろしいですね。

【説明員 小林課長】

はい。継続的に報告させていただきます。

【芥川会長】

分かりました。それでは、よろしいでしょうか。他にご質問がなければ、議題 4 については、次回の審議会での継続案件とさせていただきます、以上で質疑を終了します。

続いて、議題 5、こちらも報告案件となります「石狩市環境白書 '25 について」、事務局より説明をお願いします。

【事務局 武田主査】

環境課の武田です。私から「環境白書について」ご説明いたします。資料 5 をご覧ください。環境白書は、「石狩市環境基本条例」第 7 条に基づき、毎年、環境の保全及び創造に関して講じた施策、環境の状況、環境への負荷の状況等を明らかにするものとして作成・公表するものです。このたび、令和 7 年度版の案を作成いたしましたので、ご報告申し上げます。本日は環境白書の大枠をご説明いたしますので、細かい数値等につきましては、後ほどご一読いただけますと幸いです。

はじめに、3 ページから 5 ページをご覧ください。第 1 章は近年の特集として、世界や国の動向、石狩市における環境分野のトピックスを掲載しています。

次に、6 ページから 10 ページをご覧ください。第 2 章として、石狩市環境基本計画の目的や位置づけ、計画の全体像や目指す姿のほか、10 ページには当環境審議会の令和 6 年度の開催状況などをまとめております。

続いて、11 ページをご覧ください。第 3 章は、「施策及び環境の状況」です。環境基本計画で定めた 5 つの分野について、目指す姿と SDGs との関わり、分野別評価指標の現状と目標などをお示ししたうえで、個別の項目をご説明しております。まず第 1 節として、11 ページから 28 ページにおいて、大気環境や水質、騒音、化学物質や地下水、公園・緑化など

について、環境基準や調査結果等を記載しております。次に第2節として、29ページから38ページにおいて、「生物多様性」分野を記載しております。生物多様性の保全に向けた各種取り組みや、自然環境に関する普及啓発の状況について掲載しているほか、ヒグマの出没件数や出没情報の公開についても触れております。続いて第3節として、39ページから43ページの「資源循環」分野では、石狩市一般廃棄物処理基本計画の内容に基づき、現計画の施策体系や各種指標について記載しております。さらに第4節として、44ページから61ページの「脱炭素」分野では、「石狩市地球温暖化対策推進計画」にて定めた各種指標や計画の位置づけについて記載し、あわせて、これまでと同様に市域及び市の事務事業から排出された温室効果ガスの排出量などをまとめております。そして、62ページから64ページの第5節では、「教育・パートナーシップ」について記載しております。この分野は、すべての分野と関連すると位置付けており、環境教育の実施状況や、様々な団体との連携による取り組みなどをご紹介します。

次に、65ページをご覧ください。第4章では、その他の主な取り組みとして、厚田区小谷地区および八の沢地区の風車の売電益や、いしかりJ-VERの販売収入を原資とした「石狩市環境まちづくり基金」による事業の実施状況を記載しております。

最後に、67ページ以降の第5章として、参考資料を掲載しております。こちらには、石狩市環境基本条例、環境保全に係る各種基準、環境関連の主な施設の紹介、環境関連の問い合わせ先の課や電話番号を記載しております。私からは以上です。

【芥川会長】

ありがとうございました。これより質疑に入ります。質疑等がございましたら、挙手の上お願いいたします。

【玉田委員】

玉田です。まだ案ですから、修正できますよね。

【事務局 武田主査】

はい。

【玉田委員】

ヒグマの関係が少し気になりました。36ページの「表の3-18」で、令和6年、2025年だから、多かった去年の数字は入ってきていないのですね。ですから令和5年から比べると令和6年は目撃件数とか少なかったということですね。3ページの特集のところでも、全国でクマによる人身被害がということが書かれていて、速報値で230人に上ったとか、多くなったとかということが書かれているのですが、説明で緊急対応マニュアルの表紙を載せても、何だかパッとその数字が伝わって来ないので、これはむしろ言葉で載せている数字をグラ

フか何かにして、去年の状況ではない、一昨年の状況ではあるけど、トレンドとしてさらに悪くなっていることは確かなのですが、視覚的にクマちょっとやばいぞっていうの分かるよう、視覚的に訴えた方がいいのかなと思いました。

アカモズアクションプランの方はアカモズの写真が載っているので、パッと見たら、これアカモズだよな、しかもこれアクションプランだよな、というのが、見れば分かるだろうけど、こっちの緊急対応マニュアルの方を見てクマだよな、という想像がつかないので、クマの絵を載せるか、ないしはグラフで状況が悪くなっているのだっていうのが分かるように書いた方がいいと思います。以上です。

【芥川会長】

ありがとうございます。他にございませんでしょうか。黄委員どうぞ。

【黄委員】

この白書は、市民の皆さまが、すぐ分かるようにしたほうがいいと思うので、39 ページから、廃棄物のところを見てみると、全部こう表になっていて、データとしては非常にいいのですが、やはり分かりやすくグラフにした方がいいと思うのですよね。あと、例えば（43 ページの）リサイクルについて、令和6年度 16.9%と、どんどんリサイクル率が減っているのですが、減ったということしか書いてなくて、なぜ減っているかということに対して、あまり説明がないっていうのも、それも少し説明すべきじゃないかと思いました。そういう点を加えるといいのではないかなと思います。

【芥川会長】

はい。ありがとうございます。他にございませんでしょうか。これはまだ案なので、まだ改正はきくのですよね。

【事務局 上窪課長】

はい。今いただいた玉田委員、黄委員の意見を踏まえて、必要な改正をして、成案にしたいと思っています。

【芥川会長】

公表はいつぐらいの予定ですか。

【事務局 武田主査】

今年度中ということで、3月31日までにまとめます。

【芥川会長】

分かりました。ぜひお願いします。他にございませんでしょうか。よろしいでしょうか。
では、議題5については、これで終了とさせていただきます。

本日予定しておりました議題は以上となりますが、進行が悪くて、長くなって申し訳ありませんでした。何か全体を通してご意見・ご質問等はありませんでしょうか。なければ、事務局からお願いします。

【事務局 上窪課長】

ご議論ありがとうございました。事務局より、審議会議事録について確認させていただきます。記録方法は「全文記録」、確認方法は「会長、副会長の2名で確認」とさせていただきます。

また、次回の審議会の開催につきましては、改めて日程調整をさせていただき、ご案内をさせていただきたいと考えておりますので、よろしくお願ひしたいと存じます。事務局からは以上です。

【芥川会長】

それでは、以上ですべての議事が終了しました。これにて、令和7年度第3回石狩市環境審議会を閉会いたします。皆さま、ありがとうございました。

【一同】

お疲れさまでした。

令和 8 年 5 月 7 日 議事録確認

石狩市環境審議会

会長 芥川 智子

令和 8 年 5 月 7 日 議事録確認

石狩市環境審議会

副会長 百井 宏己