# 平成27年度第2回 札幌市環境影響評価審議会

議事録

日 時:平成27年7月14日(火)午前10時開会 場 所:札幌市役所 地下1階 1号会議室

札幌市環境局

# 1 出席者

## (1) 第八次札幌市環境影響評価審議会委員

村尾 直人 北海道大学大学院工学研究院 准教授

松井 利仁 北海道大学大学院工学研究院 教授

佐野 大輔 北海道大学大学院工学研究院 准教授

早矢仕 有子 札幌大学 地域共創学群 教授

内藤 華子 元 石狩浜海浜植物保護センター 学芸員

宮木 雅美 酪農学園大学農食環境学群 環境共生学類 教授

森本 淳子 北海道大学大学院農学研究院 准教授

吉田 惠介 札幌市立大学大学院 デザイン研究科 教授

黄 仁姫 北海道大学大学院工学研究院 助教

碇山 恵子 北海道科学大学 未来デザイン学部 准教授

計 10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 高木 浩 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 北口 順一 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

#### 2 傍聴者

6名

### 3 報道機関

北海道建設新聞社

#### 1. 開 会

○村尾会長 おはようございます。

定刻になりましたので、ただいまから、平成27年度第2回札幌市環境影響評価審議会 を開催いたします。

お忙しい中を出席いただき、感謝を申し上げます。

本日の予定は、私も午後に学生実験がございますので、遅くとも12時には終わりたい と思いますので、ご協力をよろしくお願いいたします。

それでは、事務局より、委員の出席状況並びに配付資料の確認をお願いいたします。

#### ◎連絡事項

○事務局(米森環境共生推進担当課長) おはようございます。

環境共生推進担当の米森でございます。

本日は、暑い中、お忙しい中をお越しいただきまして、ありがとうございます。

では、事務局より、本日の出席状況を申し上げます。

本日は、赤松委員、川﨑委員、遠井委員、半澤委員、増田委員があいにく欠席です。碇山委員は、まだ到着されていないようですが、いらっしゃるご予定です。現時点においても9名のご出席ということで、審議会規則に基づきまして、この会議が成立していることをご報告させていただきます。

続きまして、お手元の資料の確認をよろしくお願いしたいと思います。

お手元にお配りしています資料は、次第、座席表、委員名簿、そして、資料1の環境影響評価法の状況、資料2の廃棄物最終処分場事業に係る環境影響評価の項目という資料でございます。資料3の札幌市環境影響評価条例の方針についてです。資料4の駒岡清掃工場更新事業計画段階環境配慮書審議会資料をつけております。それから、参考資料ということで、札幌市の環境アセスメントのパンフレットと国の環境配慮の関係のページをコピーしたものを加えております。それから、1枚物で、昨日、遠井先生から本日欠席でいらっしゃるということで、ご意見、ご質問ということで頂戴していたものをお配りしてございます。これについては、後ほどご報告をさせていただきたいと存じます。

では、会長、よろしくお願いいたします。

#### 2. 議事

○村尾会長 本日は議題が二つございます。昨年は案件の審議が一つもなくて非常に楽な 審議会でございましたけれども、いよいよ案件が始まるということでございます。

その前に、前回から引き続きまして、札幌市環境影響評価条例における放射性物質の取り扱いについて、引き続き審議をお願いしたいと思っています。

本日も、藤吉先生、渡邊先生のお二方にアドバイザーとしてご参加いただいております。 よろしくお願いいたします。 それでは、放射性物質の取り扱いについて、このところの国の動向、札幌市環境影響評価条例に係る方針について、事務局からご説明をお願いいたします。

○事務局(北口環境影響評価担当係長) 皆様、おはようございます。

環境影響評価担当係長の北口でございます。

私から、放射性物質に関する動向と本日の方針についてご説明申し上げます。

これから座って説明させていただきます。

それでは、皆様、お手元にございます資料の1番をごらんください。

こちらは、前回、4月の審議会のときにお配りいたしました環境影響評価法の体系のものを現時点の状況に修正したものでございます。

かいつまんで申しますと、例えば、配慮書、方法書、手順書といった手続を定めている 環境影響評価法がございまして、それを受けて、どのような項目を環境影響評価の対象に するのかということを決めている基本的事項、さらに、その中から各事業の性質に応じて、 どのような項目を選ぶのかとピックアップしたり、具体的にどのように評価をしていくの かを決める主務省令という3段階の構成で環境影響評価を行うこととなっております。

前回の審議会の時点では、環境影響評価法は、改正法は成立して施行がまだという状況で、主務省令はまだ全く出ていない状況でございましたが、この6月1日までに全ての主務省令が出そろいまして、放射性物質に関する環境影響評価制度は完全施行された状況でございます。

では、1枚めくっていただきまして、別紙1をごらんください。

今、13の事業についての主務省令は全て改正されたところですけれども、全てばらばらに改正されたわけではございませんで、こちらにある環境影響評価法に基づく基本的事項に関する技術検討委員会の報告書の内容に沿った形で全ての主務省令が改正されており、実質的な内容はほとんど同じとなっております。そして、この省令に書いていない事項、いわゆる運用に当たっての留意事項なども、この報告書の内容を踏襲することになるかと思いますので、前回もある程度お話をしておりますが、改めてこちらの概要についてご説明させていただきます。

まず、1番、2番にありますとおり、アセスの項目の中に、一般環境中の放射性物質を加えまして、それについては、放射線の量、空間放射線量率などで行うことを基本とするとされております。

次に、二つ飛ばしまして、では、どのような事業がアセスの対象になるのかという点についてなのですが、こちらについては、今この報告書で二つ挙げられてございます。それぞれに留意事項がございました。

1番目は、①に書いています土地の形状の変更等に伴い放射性物質が相当程度拡散、流 出するおそれのある事業ということで、平たく言うと、工事に関係するもの全てになりま す。こちらが1点目として挙げられております。放射性物質に関しては、当面の課題とし ては、事故由来放射性物質、すなわち福島第一原発の事故に伴って環境中に飛散してしま った放射性セシウムを指しております。これに対する対処が求められるものであるというように書かれてございます。また、ここの文言の中にあります「相当程度拡散・流出するおそれのある」とは具体的にどのようなことかといいますと、米印の2行目にあるとおり、 避難指示区域等で法対象事業を実施する場合が一つの目安になるとされてございます。

次に、2点目として、アセスの対象になるものとして、供用中、つまり使っている最中 に放射性物質を取り扱い得る事業もアセスの対象にすべきであるという報告になっており ます。

この部分については、この法律の事業では、原子力発電所と廃棄物処理法に基づく廃棄物の最終処分場が挙げられるとなっております。

こちらに関する留意事項としては、米印の一つ目にありますとおり、事故時の環境影響は対象外となっております。あくまでも当該事業の通常の状況に伴うものでございまして、例えば原子力発電所で事故が起こったときなどについては、環境影響評価制度の対象外となってございます。

付記事項として、原子力発電所については、他法令、原子炉等規制法により審査される ものとなっていますほか、廃棄物最終処分場については、廃棄物処理法等に基づき管理す ることが考えられるとされております。

なお、放射性物質を扱うものとしては、病院とか研究施設、あるいは、福島でつくられている中間貯蔵施設、あるいは、指定廃棄物の処分場などはいずれも根拠法令が異なりまして、この環境影響評価の対象にはなっていないとされております。

2番目は、前回も説明させていただきましたので、割愛させていただきます。

3番目は、こちらを受けまして、先ほどの13業種を、所管省令などに合わせて21の 事業所のほうに国が区分しておりまして、これら全てについて、主務省令の改正が行われ まして、放射性物質をアセスで取り扱うことが決まっております。

ただ、こちらの中の法律のうちほとんど全てのものは、先ほどの表のところの①に当たる、いわゆる工事に関係するものについてのみ、放射性物質に関するアセスを行うというふうにされておりまして、供用中のことについても書かれているものは、一番下にあります環境省所管の廃棄物の最終処分場についてのみでございます。ですので、こちらの部分を説明すれば、国の動向が全部わかりますので、こちらについて、より詳しく説明させていただきます。

概要については、下の(2)に書いてあるとおりでございますが、もう少し、あわせて資料2番のほうの、1枚、はぐっていただきまして、資料2の別紙1をごらんください。 失礼しました、別表1をごらんください。こちらの表がありまして、それぞれに、一部に丸印がついてございます。こちらの上に右と左に並んでいるものが、いわゆる環境要因の区分というもので、いわゆるどのような行為が影響を与え得るのかが列記されてございます。例えば、この一番右側であれば、工事の実施で建設機械の稼働となっておりますので、工事に伴って建設機械を動かすと、何らかの環境に影響があるであろうということになり ます。

次に、一番右の欄の下のほうに、いわゆる環境要素の区分とあります。こういう項目に ついてアセスをチェックするべきであるという話になります。

例えば、丸がついているところは、通常の場合はアセスを行うべきであるとされている ものです。具体的には、今、この一番右上に丸がついておりますが、工事の実施により建 設機械を動かすと、大気汚染、窒素酸化物の汚染が考えられるので、この観点から環境影 響評価をしてくださいというふうに読むとご理解いただければと思います。

今回新たに追加された放射性物質に関する事項は、一番下の行になります。一番下の行をごらんください。こちらについて、一般環境中の放射性物質についてと書かれておりまして、その隣に放射線の量について評価するのだということが書かれております。ここで行うべきものについて、すぐ横に五つ固まって丸と星つきの丸がございます。この部分の上を見ますと、いずれも工事の実施となっておりまして、資料1、別紙のところでいう①、いわゆる土地の形状の変更に伴い放射性物質が相当程度拡散・流出するおそれのある事業というところに該当します。

そこから飛び飛びではありますが、また丸がございます。こちらの上を見ますと、土地 または工作物の存在及び供用となっておりまして、こちらは埋立地を供用中に放射性物質 を取り扱い得る事業の②に該当するものでございます。

ただ、いずれにも星印がついておりまして、備考の1番の後半に線が引かれておりますけれども、星印が付されているものは、放射性物質が相当程度拡散・流出するおそれがある場合に適用し、そういう場合にアセスを行うべきであるとされているところです。

こちらの意味について、私どものほうで環境省の担当者に電話で確認しましたところ、 まず、工事実施の五つについては、技術検討委員会の報告書にありますとおり、避難指 示区域等で工事を行うと、既に土地が汚染されているので、そこで放射性物質の関係が飛 散、流出するおそれがあるので、アセスの項目に入れているものであるという話でした。

次に、土地の工作物の残った三つの部分については、埋め立てを行いますと、毎日、ごみの上に土をかけて覆土をしますが、その持ち込んでくる土自身が放射性物質に汚染されている可能性があるので、こちらにアセスとしてマークをつけたものであるという回答がございまして、廃棄物自身については、前回の審議会の際にもお話ししましたけれども、セシウムで8,000ベクレル/キログラム以下であれば安全に埋め立てられるというお話になっておりますので、そちらについては念頭に入っておりませんという回答でございました。

では、今ここに丸のついている部分で、具体的にどのような観点から評価、調査すればいいかということが隣の別表 2 に書かれてございます。それぞれの項目についてはいろいろありますけれども、一番上の参考項目という部分がございます。この下の環境要因の区分というところに建設機械の稼働その他とありますが、こちらが先ほどの別紙 1 が対応しております。ただ、この部分の対応は置いておきまして、この工事あるいは埋め立ての覆

土に伴う部分については、一番上の環境要因の区分というところの三つに要約されると国では指定しております。

順番に申しますと、一番右側の粉じんの発生です。いわゆる土をいじれば粉じんが発生 するであろう、それは放射性物質を含んでいて、周辺に飛散するといけないので、それに 対する評価あるいは軽減の措置が必要であるということです。

次に、水の濁りに伴うものです。こちらは、同じく雨が降って地面から土が流れ出る、 その場所自身が既に川などの水たまりになっているなどで底土が放射性物質で汚染されて いる場合などが想定されます。

3番目に、建設工事に伴う副産物に係るものがございます。こちらは、もともとそこに 建物などがあって、壊したときに出てくる廃棄物や、残土です。工事現場で穴を掘って出 てきた土を持っていくと、持っていく先によっては、そこに汚染が移動することになりま すので、国では、そのようなことを念頭に置いてこの制度を設計したということです。

調査手法その他については、一般的な状況確認ということで、放射線の量の状況やその時々にそれぞれに応じた状況確認をして予測を行うこととなっており、一番下の欄の1番の予測の基本的な手法については、基本的には事例の引用または解析、つまり、これまでいるいろな事故があって、国の通知があったり、同様の事例がありますので、そちらを参考にどういうふうにしたらいいのか、あるいは、予測を立てていただきたいという形になっております。

今、こちらでお話ししたとおり、これらをまとめますと、基本的には、あくまでも避難 指示区域の中での対処ということが念頭に置かれた制度になっており、果たして札幌市で そのような事業は想定されるのかというと、なかなか想定しにくいのが現状でございます。 そのような中で、私ども札幌市の考え方についてご説明いたします。資料の3番をごら んください。

資料の3番については、環境影響評価法の考え方を踏襲しまして、条例を改正し、放射 性物質の適用除外規定を削除するのが適当であろうと考えております。

この条例が改正された後にということになりますが、その際には、国の基本的事項あるいは主務省令、今まで述べたような国の考え方を参考にしながら、本市の技術指針を改正して制度を整えていきたいと考えているところでございます。

その理由としまして、事態としては想定されないと述べたところですが、私ども札幌市では、地域防災計画というものを立てており、この中に原子力災害対策編がございます。これは、まさに原子力発電所で事故があったときに備えて、平時のうちから、いろいろと状況を考察して準備を整えていこうという計画でございます。この中には、さまざまな事故が起こる前、事故が起こった緊急時のさまざまな時間軸について市として行うべき施策が列挙されておりますが、そのうちの中長期的な対策として、2行目になりますけれども、放射性物質による環境汚染に対して必要な措置を講じていくということで、汚染については先に対処する制度を用意しておこうという趣旨の記載がございます。そして、今回の環

境影響評価法の改正についても、こちらに資するのではないかと考えております。このため、事故が起こったときに備えて、放射性物質の除外の規定は削除したいと考えているところでございます。

その下の囲みの部分は、参考として載せております。

これは、条例が改正された暁には、技術指針等の中でどのような話になるのかというイメージを挙げているものです。後ほどお目通しいただければと思いますが、別途、条例改正の際に審議会に諮問して、ご審議していただきたいと考えております。

説明については、以上でございます。

○村尾会長 ありがとうございました。

ただいまご説明いただきました条例の方針について、あるいは、国の動向をご説明いただいたわけですけれども、ご質問あるいはご意見がございましたらお願いしたいと思います。いかがでしょうか。

○松井委員 今回、初めて出席させていただきます北海道大学の松井です。よろしくお願いいたします。

現時点では、線量に関してまだ何も話が進んでいないのではないかと思いますが、この 見込みはどうなっているというような情報はございますか。

- ○事務局(米森環境共生推進担当課長) そういった情報は、こちらのほうには受けていない状況でございます。
- ○松井委員 もう一点は、理由のところです。「放射性物質による環境汚染に対し」という文の3行目に、「汚染された土地が発生、発見される場合に備え」となりますと、アセスメントというよりも、日ごろの規制基準にも関与してくるかと思うのですが、札幌市では、そちらのほうも手を入れられるのですか。これは、部署が違うのではないかと思いますが、いかがでしょうか。
- ○事務局(米森環境共生推進担当課長) もちろん、環境影響評価という観点ではなく、 札幌市として、こういう事態が発生した場合は何らかの措置をとることになろうと思いま す。
- ○松井委員 そちらが決まらないと、あるいは、国のほうで基準を決めないと、最終処分場から何らかの形で漏れてきたときに、地下水のほうへ実は漏れていたということが発見されたときの事後対応などをアセスの中で述べていくときに、どう書けばいいかという話が宙に浮いてしまうと思います。条例をつくるときは、その基準値なしの状態でも、もう手を入れられるのか、基準値がちゃんと決まってからやられるのか、そのあたりはどういう見通しでしょうか。
- ○事務局(米森環境共生推進担当課長) ありがとうございます。

一応、この理由の中では、札幌市地域防災計画の文言を使って、それを踏まえてという 形で環境影響評価条例における規定を整備しておく必要があると一旦まとめておりますが、 これ以外の事態の発生も考えられます。そういった広い意味で、環境影響評価条例のほう に、放射性物質を除外するという現段階から、それについても対象とするというステージ に上がっておく必要があるのではないかということで、細かな線量云々については、国の ほうの方針等も見据えながらになろうかと思います。

繰り返しになりますけれども、現時点においては、放射性物質を対象にするということ での手続ということで我々としては考えております。

- ○村尾会長 松井委員からご質問いただいたので、ついでと言っては何ですが、前回のご 説明の中で、北海道のほうはこれを余り変えるつもりがないようだという資料がございま した。松井委員は、道の審議会の委員でもございますので、道のほうはどのようになって いるのか、お伺いしたいと思います。
- ○松井委員 特に諮問等はございません。本来、札幌市よりも道の方が必要性が高いと思 うのですが、今、北海道庁は審議会が毎月あるのですが、毎月、風力発電が何件か上がっ てくるという状況ですので、それどころではないのではないかと思います。
- ○村尾会長 積極的に変えるつもりはないとか、そういうものが審議会に上がっているわけではないのですね。
- ○松井委員 一回も聞いたことはないです。
- ○村尾会長 確かにそれどころではないのでしょうけれどもね。

ほかにご質問はございますでしょうか。

せっかく藤吉先生、渡邊先生に来ていただいているので、具体的に技術指針を決めるとき、先ほど別表第1でしょうか、ああ違うか、別表第2か、の中で、粉じんとか、それから、水域に出ていくときに、過去の事例とかモデルで空間線量を予測評価するような内容になるのですが、例えば、粉じんがこれぐらい舞い上がってどこかに落ちましたというときに、空間線量はどれぐらいになるというのは計算的に大丈夫でしょうか。ちゃんとできるのでしょうか。

○藤吉アドバイザー 具体的には、かなり難しいと個人的には思います。

そもそも流域に出てきた量、あるいは粉じんの量を線量を使って評価するというところは、かなり無理があると思います。これは、札幌市独自で別にしましょうというわけにもいかないと思いますが、基本的には、線量と、前回もお話ししましたように、放射能と、そのあたりを今の段階でも議論をしておかないと、そのまま全部線量でいってしまいそうな気がして、それはちょっと不安に感じています。

なぜかといいますと、測定装置として、NaIという検出器を使って線量を評価するのが一般的ですけれども、これは $\gamma$ 線しか評価できません。放出される、あるいは汚染する可能性のあるのは、 $\alpha$ 線放出核種もあるし、 $\beta$ 線もあるということで、線量だけ評価して汚染をどうするというのは、やっぱり一方が落ちている気がします。 $\alpha$ 線とか弱い $\beta$ 線等は検出するのが非常に難しいので、そのあたりのところも国のレベルで考えなければいけないのではないかと思っています。それは個人的な意見です。

○村尾会長 確かに、国のほうでそういうものが決まって、札幌市のほうも、それに従っ

て技術指針みたいなものをつくっていくような作業にはなろうかと思いますが、現実的に やろうとすると、結構難しいところがいっぱいあると思っています。

しかし、それはさて置き、こういった方向で条例を改正し、適用除外を削除するということです。その目的は、今のところ対象となる事業は札幌市ではしばらくの間はなさそうだけれどもということですが、前回、この適用除外規定を削除することに対して積極的な反対はなかったように思います。将来、何かのために削除しておいたほうがよかろうというご意見だったかと思います。

そのようなところでいかがでしょうか。

その後、先ほどあった技術指針や、具体的な事例が出たときにどう扱えばいいかというのは、今、藤吉先生からお話があったように、多少難しいところがあるのだろうと思います。今後、細かい点については、専門の方にご意見いただきながら進めていくということで……。

- ○宮木委員 質問ですが、環境への影響というと、生物への影響もあると思うのです。生物の濃縮という問題もあると思うのですが、そういうことは下の欄の放射線の量というところで調査されることになるのですか。
- ○藤吉アドバイザー そういうところが問題だと思います。放射線量で生物にどのくらい 濃縮されるかを評価することは不可能だと思いますので、それは、どういう放射性核種が どのくらい生物に濃縮されているかを測定するというのが第一ステップだと思います。線 量では、それは無理だと思います。今、その一番上の規制事項を解除し、入れるかという ところに着目しているのでしたら、その後のレベルでいろいろ問題が出てくるのではない かという気がしています。
- ○村尾会長 あくまでも線量を評価して、植物への濃縮などというのは、福島の経験など でしかアセスメントでは扱えないような気がします。
- ○黄委員 これは基本的なところですけれども、供用中の放射性物質を扱う事業ということで、今、最終処分場だけが対象になっています。遠井委員の質問にもあったと思うのですが、焼却施設などは環境影響評価法ではもう扱わないということになっているのですか。 ○事務局(北口環境影響評価担当係長) 実は、環境影響評価法では、廃棄物の中間処理施設が対象事業に含まれておりませんので、入っていないということでございます。つま
- ○黄委員 もう一つは、別表1の浸出液処理水の排出段階では丸をつけていないのですけれども、これは十分処理されたということから評価対象にはしないということですか。

り、今回の放射線云々は関係なく入っていないとご理解いただければと思います。

- ○事務局(北口環境影響評価担当係長) 私どもでは、丸のついている項目については確認しておりますが、今、浸出液処理施設のところに丸がないことについては、確認しておりませんので、別途確認してご報告したいと思っております。
- ○村尾会長 ほかにございますでしょうか。
- ○松井委員 これまでの議論を完全に把握していませんので、放射線の量ということで、

国は基準値などを決めようとしていますけれども、これは実効線量でやられる予定ですか。 そういう情報もないのですか。

- ○事務局(米森環境共生推進担当課長) そのあたりも、空間放射線量ということでの提示はございますね。空間線量率であらわすということが資料に記載がございます。
- ○松井委員 空間線量率、線量というのは、今、国で測定して幾ら幾らと言っているのは シーベルトになっていると思うのです。ということは、実効線量ということでよろしいで すか。
- ○事務局(北口環境影響評価担当係長) それと同じでございます。
- ○松井委員 わかりました。放射線量ではないということですね。
- ○村尾会長 区別がつかなくなりました。藤吉先生、お願いします。
- ○藤吉アドバイザー NaIを使って出てくるのは、シーベルト/アワーという線量率というデータが出てまいります。線量にするには、1年間にどうだということで、その時間を掛けて線量にしていますが、実効線量となりますと、被曝のこともかかわってくるので、内部被曝と外部被曝を合わせて実効線量という格好になってくると思います。今のやり方で実効線量にはならないと判断しております。国がどういう根拠で、線量だけでいいかどうかが私には見えていません。
- ○松井委員 国は、今の時点で、γ線だけでいくと決めているわけですね。
- ○藤吉アドバイザー 恐らく、この問題が起こったもとは福島だと思いますので、長期にわたって問題になっているのが放射性セシウム、特に137セシウムですから、 $\gamma$ 線を放出するセシウムをというふうに当然なるわけです。ほかの核種がどのぐらい重要かというのは、例えば、ストロンチウム90がそれほど大量には出ていないということを言って、測定データもかなり少ないです。それから、 $\alpha$ 線や燃料の物質がそのまま飛んできたらどうなるのかということはまだ考慮はしていません。一般の環境中において一番重要になっているセシウム137を想定してこういうことを言っているのではないかという気がします。
- ○松井委員 いずれにせよ、基準値ができるかどうかもかなり怪しいと聞いていますが、 もしそこでとまってしまうと、アセスに仮に上がってきても何もできない状況になるので すね。この案件が札幌市で出てくるとは考えにくいですが、そういう判断でよろしいです か。これは事務局のほうになると思います。
- ○事務局(高木環境管理担当部長) 言い方は変ですが、今回、法対象の制度がつくられるので、今、私どもも空間線量率ということでしか把握していませんけれども、国としても、さらにその下の一つの目安のものは定めないと、法アセスとして実効性のあるものを動かせないことになると思います。ですから、国の動向は見ていきたいと思っています。 ○松井委員 私が知りたいのは、アセスの場合は、必ずしも基準値は要らないので、そのままでもアセス実施可能だと思うのです。そういうやり方を実際に行うことになるのでしょうか。

○事務局(高木環境管理担当部長) パターンとしては、基準値のようなものがあって、 それを下回っているからいいという形なのか、環境負荷としてより少ないほうがいいとい う評価の仕方をするか、どっちの選択肢をとるかだと思うのです。基準的なものが出てく るのではないかと私どもは期待しているのですけれども、国の動向をさらに見ていきたい というところでございます。

○松井委員 アセスメントの基本的な方針としては、基準値を下回ることよりも、むしろ、 どれだけ下げるかという努力を評価するというスタンスだと思います。ですので、必ずし も基準値がなくてもアセスメントはできるということになろうかと思います。私の勝手な 推測では、基準値を定めることはできないだろうと思っているのですけれども、そうなっ た場合、札幌市で案件が出てくるとは思わないですが、いかに努力しているかという方針 でやればいいのでしょうねという確認です。

○事務局(高木環境管理担当部長) 多分、国の法制度上、そういう基準をつくらないと、国の法アセスの中でより低減しているかどうかを評価することにとどまった場合はどうするかということになると思います。基本的に、藤吉先生もおっしゃったように、具体的な基準がどうだとかというところは、国レベルで検討すべき内容の部分だと思います。ですから、そこの動向を見つつ、札幌市としては、ある意味では踏襲をしていかざるを得ない部分だというふうに見ております。

○村尾会長 ほかにございますでしょうか。

(「なし」と発言する者あり)

○村尾会長 よろしければ、本日はここまでで一旦終わりたいと思っております。

まだまだ国の委員会でも相当の審議がなされるかと思いますが、それも受けて、とりあえず、きょうは、条例改正について、おおむね札幌市の基本方針をお認めいただいたということでよろいでしょうか。

(「異議なし」と発言する者あり)

○村尾会長 ありがとうございます。

それでは、次回以降の審議会で答申案について検討を行っていこうと思います。事務局には、これまでの審議内容をおまとめいただき、また、本日欠席されている委員の方々のご意見も聞きながら、答申の素案をできるだけ早く皆様にメール等でお知らせしていこうと考えております。ありがとうございました。

藤吉先生、渡邊先生はここでご退席されます。ありがとうございました。

ここで、10分ほど休憩をとらせていただきます。

[休憩]

○村尾会長 それでは、再開いたします。

二つ目の議題は、駒岡清掃工場の更新事業計画段階環境配慮書についてでございます。

本日は、配慮書の内容の説明ということで、事業者である環境局施設担当部にご出席いただいております。よろしくお願いします。

私たちにとっても新条例のもとでの初めての案件になりまして、昨年の第1回目に新条例の説明がございましたが、配慮書というのは一体どういう位置づけにあるのか、そしてまた、この審議会が配慮書に対してどういう意見を述べていくのかというところをすっかり忘れておりました。それについて、事務局から配慮書の手続の概要についてご説明をお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

○事務局(北口環境影響評価担当係長) それでは、私から環境影響評価条例の配慮書手 続についてご説明させていただきます。

お手元に参考資料として配らせていただきました札幌市環境条例のアセスメントのパンフレットと国の配慮書のパンフレットのコピーをごらんください。

札幌市のパンフレットは全部お開きいただければと思います。

札幌市のパンフレットには、環境影響評価手続の流れが全て記載されて、全て一覧になっております。配慮書が一番左側にございまして、この手続の一番最初に当たるものでございます。

こちらの位置づけとしては、国のA4判1枚のパンフレットのコピーをごらんいただき たいのですけれども、1行目は、事業の早期段階、具体的には計画段階での環境配慮を可 能とするために新しく設けられた制度でございます。

具体的には、2行目にある事業の位置、規模等の検討段階において、環境に対する適当な配慮をしなければならない事項について検討を行って、その結果をまとめたものが、今、皆様のお手元にございます配慮書になります。

もう少しかみ砕いて言いますと、事業を行う場所とか、同じ敷地であっても、その中に おける建物などの配置を複数案用意しまして、それぞれについて環境への影響を調査し、 影響を調べて、それを比較したものだとお考えいただければと思います。

こちらの手続の流れをご説明いたします。

パンフレットの部分について、今、こちらの1番にあります図書が皆様のお手元にございます。この部分についての図書は、市民の皆様への公告と縦覧です。つまり、この配慮書ができていて、皆さんごらんくださいと公表して、市民の皆様に広くオープンになってございます。この図書は、例えば、南区役所のそういう地区の場所や、インターネットでも公表しているところでございます。これについては、ただ文書を置いておくだけではなくて、3番にありますとおり、関係の深い地区においては、説明会などを行って、広く市民に周知することが義務づけられています。

これについては、公告の文書を見る期間は大体1カ月間で、その後、さらに意見を述べる期間が14日間、都合1カ月半の間、市民の方々は、環境に関して意見があるという場合には、4番にありますとおり、私ども事務局のほうに意見を文書で提出することができるものです。いただいた意見は私どものほうから事業者に送付しまして、事業者のほうで

は、いただいた意見に対して、自分たちはこのように考えるという見解をまとめた文書を 作成いたします。この見解書は、我々事務局のほうに送られて、これを公表することにな っております。

実際に、ここの段階で、市民の皆様の意見、それに対する事業者の見解を勘案しながら、いただきました配慮書について、審査内容が適正かどうかを審議会ご審議いただきながら、市長意見をまとめて、8番にあるように、練り上がった意見を事業者に送付する形になっております。当然、これについては配慮が必要ですし、事業者の方は、A4判の紙の最後にありますとおり、作成した配慮書の内容を以後の手続に反映させることになっているところでございます。

ただ、注意していただきたいところがございまして、今、複数案があって、それについて比較している図書であるとご説明いたしました。ただ、その案のうち、あるいは、さらに意見を受けて、ほかの案をつくって、どの案を選ぶのかは、ひとえに事業者が、環境も見るけれども、それ以外の要素も考慮して総合的に判断するものとされています。ですから、今回の審議に当たりましては、具体的には、配慮書の中の選んだ審査項目が適正なのかどうか、あるいは、出てきた調査の手法、得られた結果の評価が妥当なのかどうかを、環境配慮及び専門家としての専門的な知見から意見を述べていただきたいと考えております。こういう案が複数あると、どうしてもこの案について優劣をつけたり、この案がいいということはこの制度で想定しているものではございませんので、そちらについては特に考慮いただきまして、ご審議いただければと考えております。

概略ではございますけれども、配慮書の段階の意義と手続についてご説明させていただきました。

以上です。

○村尾会長 ありがとうございました。

配慮書の一番大事なところは、複数案を提示して、今回はございませんけれども、事業を実施しない案も可能であれば含めて、それらを私たちが見て、環境面からのある程度の意見を述べるという位置づけで、方法書につながっていく部分でございます。

環境面から見るということであっても、複数案の中で、例えばこういう面ではこちらのほうがすぐれているとか、いろいろな評価を行っていくことは、今、どちらがすぐれているというようなことではないとおっしゃいましたが、委員会として環境面から見るとこうであるという判断はある程度していいのだろうと私は解釈しておりまして、それが採用されない場合は、こういうことを勘案しながら、方法書の中ではこの案を採用しましたというきちんとした説明があるのだろうと思っております。

それでは、施設担当部の皆様から、資料に基づきまして、配慮書のご説明をいただきたいと思います。

皆様、昨年、現地視察をされていると思いますので、そういったことも思い出しながら 聞いていただければと思います。 では、よろしくお願いいたします。

○事業者(日當札幌市環境局施設担当部長) それでは、札幌市環境局環境事業部施設担 当部長の日當でございます。

本日は、駒岡清掃工場更新事業につきまして、ご審議のほど、よろしくお願いいたします。

事業説明に入る前に、一言ご挨拶と、担当の紹介をさせていただきたいと思います。よ ろしくお願いいたします。

以降、座ってお話をさせていただきます。

ごみの収集、処理につきましては、市民が快適な生活を送る上で、欠くことのできない 社会基盤の一つだと考えてございます。札幌市では、スリムシティさっぽろ計画を策定し、 平成21年7月、新ごみルールをスタートさせました。これは、燃やせるごみ、燃やせな いごみの収集を有料化することですとか、雑がみ、枝・葉・草の分別を新たに設け、資源 物の収集をさらに推し進めるという内容のものでございました。

市民の皆様にご協力いただきまして取り組みを進めた結果、年次を前倒しして削減目標を達成し、篠路清掃工場を廃止するなど、市民力の結集により、大きな成果を上げることができました。

また、昨年3月には、スリムシティさっぽろ計画を改定しまして、家庭から出るごみ量を1日1人当たり380グラム以下にするなど、新たな目標を設定し、さらなるごみの減量と処理の適正化を取り組んでいるところでございます。

今後も、効率的な収集と安定的なごみ処理を行うためには、現状の駒岡、発寒、白石の 3清掃工場による処理体制の維持は不可欠であり、このためには、既存工場を計画的に更 新することが必要となってまいります。

今回、ご審議いただきますのは、稼働開始が最も古い駒岡清掃工場を建てかえ、新しい 施設とするための環境影響評価でございます。

駒岡清掃工場の更新事業は、先ほどお話しにもございました新しい札幌市環境影響評価 条例が規定いたします第一種事業に該当しますが、このほど、計画段階環境配慮書がまと まりましたので、ご説明させていただきます。よろしくお願いいたします。

それでは、事業の担当者を紹介させていただきます。

私の隣におりますのが、施設建設担当課長の三浦でございます。

それから、施設建設担当係長の天野でございます。

それから、駒岡更新事業を担当している朝比奈と平川でございます。

それから、今回の配慮書作成業務を受託しております、エヌエス環境株式会社の倉井さん、大野さん、阿部さんでございます。

以上でございます。

次に、事業の概要等につきまして、三浦と天野のほうから、順次ご説明させていただき たいと思います。 よろしくお願いいたします。

○事業者(三浦札幌市環境局施設建設担当課長) 改めまして、施設建設担当課長の三浦 でございます。よろしくお願いいたします。

それでは、着席にて説明させていただきます。

駒岡清掃工場更新事業計画の概要につきまして、ご説明させていただきます。

委員の皆様には、昨年の10月と11月に行いました現地視察の際に事業の概要をご説明させていただいているところでございます。重複する部分もございますことをご容赦いただければと思います。

それでは、本事業の概要でございますが、お手元のパワーポイントの資料の2ページを ごらんください。

本事業の名称は、札幌市駒岡清掃工場更新事業で、事業の種類は、札幌市環境影響評価条例による第一種事業の中のその他の一般廃棄物処理施設の新設となります。事業位置は、札幌市南区真駒内129番地3ほかを想定しております。詳細な位置につきましては、後ほど、配慮書説明の中でご説明いたします。

施設の規模でございますが、本事業の場合は、焼却能力となります。現工場と同じく、 1日当たり600トンの計画をしてございます。これにつきましても、後ほど、詳細説明 をいたします。

続きまして、本事業の背景と経緯でございます。次のページをごらんください。

まず、札幌市の清掃工場の現状についてでございます。先ほど部長の挨拶の中でもありましたが、札幌市では、平成21年度に燃やせるごみと燃やせないごみの有料化を含む新ごみルールを導入したことにより、燃やせるごみを大幅に減らすことができまして、平成22年度に清掃工場を1カ所廃止いたしました。廃止した工場は、北区篠路町福移にある昭和55年から稼働していた篠路清掃工場です。

なお、併設している破砕工場につきましては、現在も稼働中となっています。この工場の廃止によりまして、駒岡清掃工場、発寒清掃工場、白石清掃工場の3工場体制となりました。3工場の配置は、図にありますように、市中心部からは、西、東、南方面にほぼ同距離にありまして、収集効率の面からもバランスのよい配置となっております。

各工場の稼働開始年は、駒岡清掃工場が昭和60年、発寒清掃工場が平成4年、白石清掃工場が平成14年でして、駒岡清掃工場は最も稼働期間が長く、竣工後、約29年が経過しております。今後の計画的な整備によりまして、10年程度の稼働は可能ですが、全体的な老朽化は避けられないのが現状となっております。

続きまして、本市のごみ処理計画についてご説明いたします。

札幌市では、平成20年3月、環境低負荷型資源循環社会の実現を目標に掲げ、平成29年度までの10年間を計画期間とする札幌市一般廃棄物処理基本計画、スリムシティさっぽろ計画を策定しました。その後、家庭ごみの有料化や雑がみ、枝・葉・草の分別収集の開始など、さまざまな施策を実施したことにより、札幌市のごみの排出状況が大きく変

化したことから、昨年3月にスリムシティさっぽろ計画の改定を行いました。平成29年度を目標年次とし、新たなごみ量の管理目標を設定したところでございます。

目標は、資料にありますように、平成24年度実績を基準とし、1人1日当たりの廃棄 ごみ量を政令市の中でもトップクラスの380グラム以下にするなど、高い目標を設定し ております。これらの目標の達成と人口減少によるごみ減量を加味しますと、平成29年 度以降の焼却ごみ量は約41万トン発生すると推計しております。

続きまして、施設規模、焼却能力についてのご説明です。

新工場が稼働する平成36年度に焼却しなければならないごみは約41万トンと推計しておりますが、これを安定的に処理するためには、ごみ排出量の季節変動や各工場の整備による休止期間なども考慮しますと、市全体で1日当たり1,900トン以上の焼却能力が必要となります。現在の各工場の1日当たりの定格焼却能力は、駒岡清掃工場が600トン、発寒清掃工場も同じく600トン、白石清掃工場が900トンで、合計しますと2,100トンとなります。ただ、平成36年度における発寒・白石清掃工場の老朽化による処理能力低下を見込みますと、実能力は2,100トン以下となることが見込まれております。

このような状況から、1日当たり 1 , 9 0 0 トン以上の焼却能力を確保するため、新駒岡清掃工場には、現工場と同じ 6 0 0 トンの処理能力とする計画をしております。

続いて、事業の必要性についてであります。

まず、1点目は、施設の老朽化への対応であります。先ほども説明させていただきましたが、駒岡清掃工場は竣工後、約29年が経過しております。清掃工場の一般的な耐用年数である25年から30年を超えることが確実であるため、早急な建てかえが必要となっております。

2点目は、安定的な焼却処理体制確保の必要性です。新工場が稼働する平成36年度には、約41万トンのごみを処理、焼却しなければならず、発寒清掃工場、白石清掃工場の経年による焼却能力の低下や、各工場の定期整備等による一時的処理能力低下を考慮した計画とする必要があります。

3点目は、効率的な収集への対応でございます。現在、約4万5,000カ所のごみステーションが広い札幌市域内に点在しておりますが、これらから効率的な収集を実施するためには、駒岡清掃工場を現在位置に建てかえて、先ほどの事業の背景でもありましたが、現在の3清掃工場のバランスのとれた配置を維持する必要性があります。新工場の稼働開始は、環境影響評価などに約5年、工場建設に約5年を見込んでいることから、平成36年度を目標としています。

以上が駒岡清掃工場更新計画の概要となります。

続きまして、計画段階環境配慮書の説明に移らせていただきますが、説明につきまして は、天野からさせていただきます。

○事業者(天野札幌市環境局施設建設担当係長) 施設建設担当係長をしております天野

でございます。委員の皆様には、昨年の10月と11月の現地視察のときにご案内させて いただいた者でございます。

それでは、これから配慮書の内容につきまして、ご説明いたします。

座らせて説明させていただきます。

配慮書につきましては、今お手元に、本書と要約書と今スクリーンでごらんいただいているパワーポイント用の資料がございますけれども、本日は、時間の関係もございますので、パワーポイント資料にてご説明させていただきたいと思います。

事業概要につきましては、今、三浦から説明させていただいたとおりでございます。 では、配慮書としまして、まず、複数案の設定からご説明させていただきます。

7ページ目になりますが、事業の候補地の選定につきましては、先ほど来ありましたように、効率的な収集体制などを目的としまして、現在の駒岡清掃工場の周辺において検討を進めてきました。その中で、現在の駒岡清掃工場の周辺である程度平たんで、かつ、一定規模の面積のある土地を3カ所ほど抽出して検討しております。それは、図に示しておりますとおり、現在の駒岡清掃工場の東側と西側と南側の用地の3カ所になります。

新しい清掃工場の建設につきましては、破砕工場、焼却工場とともに破砕工場の併設や、 高効率なエネルギー回収システムを導入する予定でおりまして、その場合、同じ処理能力 であってもボイラーが大型化することもあり、今計画している中では、約5~クタールの 面積が最低限必要という計画をしております。

その中で、西側、東側につきましては、上から見ると表面的な面積は一定規模あるのですけれども、地図にありますとおり、西側の土地につきましては、西側に崖地があります。 これは30メートルほどの高さの崖になっておりまして、国有地と書いてあるすぐそばには、自衛隊の弾薬庫が存在しております。

東側につきましても、さらに東側のほうに崖地がありまして、右側に精進川が流れておるのですけれども、そちらに向かって同じく十数メートルの崖地といいますか、勾配がついているということで、実際に使える面積が5~クタールないという状況で、最終的には、南側の三角形のブルーのところの用地は、ある程度平たんで、特段、崖地とか支障になるような地形ではないということで、ここを候補地として選定したところでございます。

続きまして、8ページですけれども、上から見た航空写真になります。

現駒岡清掃工場の南側に三角形の土地がございますけれども、現工場と候補地の間には、 瓶・缶・ペットボトルを選別する資源選別センターが挟まっているような状況でございま す。この候補地につきましては、全体の面積が約8.4~クタールございまして、計画で は、周囲に緩衝帯や敷地内に緑地をできるだけ多く設置するという検討をしているところ でございます。

続きまして、9ページ目のスライドになりますが、配慮書における複数案の設定でございます。用地につきましては、今の説明のとおり、1カ所の南側しか選定しておりませんので、複数案につきましては、施設の配置としてA案、B案を設定して検討しました。両

案とも、南側に緑地帯、東側に破砕等の併設施設と雨水調整池等の配置を予定しております。

大きく異なりますのは、A案では、焼却施設を敷地内の北側に配置し、それに伴いまして、煙突も北側への配置としております。B案につきましては、焼却施設を南側に配置し、煙突の位置は焼却施設の南側に配置しております。駐車場等の位置につきましても、焼却施設の位置に伴いまして、北側、南側の配置となっております。

ごみの収集車等の搬出入の道路につきましては、車両の交通による周辺への影響を考慮しまして、敷地の北側にあります資源選別センター側から出入りをするという整備の計画を検討しております。

今後、事業における基本計画等を策定してまいりますけれども、実際の施設配置計画につきましても、この2案の環境影響評価の結果を十分考慮して計画することとしたいと考えております。また、煙突からの排ガス、景観等について、環境影響を評価する際には、駒岡清掃工場の煙突高さは現在100メートルでございますけれども、それに加えまして、他都市でも検討実績のございます130メートルの高さの煙突につきましても、複数案として検討してまいりました。

続きまして、次のスライドの10ページになりますが、現計画の環境配慮に関する計画 と余熱利用計画についてご説明いたします。

まず、環境の計画ですが、公害防止計画として、これは当然ではありますけれども、煙 突排ガスの排出各種規制の基準の遵守、各種規制基準の遵守、騒音規制基準の遵守ととも に施設排水における下水道排出基準についても遵守してまいりたいと考えております。

また、各環境規制等の基準がございますけれども、それよりも低い値での自主管理基準の設定につきましても、今後の環境影響評価の結果等を踏まえまして定めていきたいと考えているところでございます。

緑化計画につきましては、今後、駒岡清掃工場更新に関する基本計画等を策定する中で 詳細な計画をしていきますけれども、可能な限り、緑化面積につきましては多く確保する ことを検討していきたいと考えております。

続きまして、事業に伴う廃棄物処理計画についてですが、焼却に伴い発生する焼却残渣、いわゆる焼却灰ですけれども、それから、飛灰の処理物等につきましては、現工場と同様に適切に処理していく計画でございます。

続きまして、11ページの余熱利用計画です。

現在の駒岡清掃工場でも、焼却によりまして回収した熱を利用して発電を行っております。発電した電力につきましては、工場内で使用するとともに、余剰電力につきましては、電力会社へ売却しております。新工場につきましては、この発電量をふやしまして、夏場につきましては、現在の2倍の発電量というふうに強化することを検討しております。また、余熱供給についてですけれども、焼却によって回収した熱は発電以外にも利用しておりまして、工場内の冷暖房やロードヒーティング等に使用しております。また、工場外に

も供給しておりまして、北海道地域暖房株式会社、あるいは、近くにあります保養センター

一

「

一

別

同

に

就

を

供給している形になっております。

北海道地域暖房につきましては、真駒内地区の一般家庭の約1,750戸の暖房、給湯、あるいは商業施設の冷暖房、給湯に使用しております。また、保養センター駒岡では、館内の冷暖房、給湯及びロードヒーティングに工場から送られた熱を利用している状況になっております。

新しい清掃工場でも、現在と同様の用途で余熱を利用しますが、外部に送り出す余熱につきましては、冬場の需要は多うございますけれども、冬場の熱を現行の約3倍にしたいという計画をしております。これらの発電や余熱供給の強化につきましては、新清掃工場で採用する高効率な熱回収システムの導入によるものとなります。

続きまして、スライドの12ページになります。ここから、環境想定地域についてのご 説明をいたします。

影響想定地域としては、まず、焼却施設の排ガスに係る大気質及び悪臭については、比較的広範囲に影響が及ぶ可能性がございますので、最大5キロメートルの範囲を札幌市が実施する発生源周辺のダイオキシン類の調査地点を参考に設定しております。水質につきましても、観測地点を考慮しまして、最大5キロメートルの範囲で、猛禽類、生態系につきましては、山間部に生息しているオオタカの営巣地間距離を考慮して、同様の範囲としております。また、触れ合い活動の場につきましても、周辺に芸術の森や真駒内公園がございまして、それを含む5キロメートル範囲と設定しております。

景観につきましては、札幌市の代表的眺望点である藻岩山展望台を含む形で最大11キロメートルの範囲を設定しております。

その他の項目としまして、車両排ガス、騒音・振動、施設漏えい悪臭、地形及び地質、 日照阻害、電波障害、植物、猛禽類を除く動物につきましては、最大1キロメートル程度 の範囲を設定しているところでございます。

続きまして、13ページになります。次に、計画段階配慮書の配慮事項の選定について のご説明でございます。

まず、大気質につきましては、硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、有害物質、今回はダイオキシン類を想定しておりますが、それらを配慮書において選定しております。

当該施設につきましては、大気汚染防止法上のばい煙発生施設でもあり、周辺の生活環境配慮として、特に大気質の負荷を低減させるべき項目であることと、周辺に住宅地もございますことから、これらにつきましては、重点項目として選定しているところでございます。

粉じん等につきましては、工事計画が具体化された段階としまして、方法書段階以降となりますので、それ以降の選定をすることとしております。

次に、騒音・振動につきましては、配慮書では、供用開始後についての項目として選定 しており、大気質の粉じん同様、工事の実施時については方法書以降での選定を予定して いるところでございます。

また、悪臭につきましても、当該施設は廃棄物処理施設ということでありますので、選 定をしているところでございます。

水質につきましては、施設排水は下水道排出基準以下にいたしまして、公共下水道のほうに接続しまして、公共用水域、河川等には排出しない計画でありますので、供用時に関しては選定せずに造成工事時による濁水等の発生についてのみ工事計画が具体化された段階の方法書以降で選定することとしております。

そのほか、地形及び地質につきましても、現時点では、周辺に重要な地形及び地質は存在いたしませんが、工事計画が具体化した段階で影響を及ぼす可能性がある場合につきましては、方法書以降で選定することとしております。

また、日照阻害につきましては、建築物の形状は現在未定な段階でありますけれども、 周辺に日影が発生する可能性があるということから選定しております。

電波障害につきましては、受信障害についての既存資料等による把握が配慮書の現段階では困難でありましたので、今後、方法書以降で調査方法を検討する方針としております。 続きまして、動植物、生態系についてご説明いたします。

今、予定しております事業実施想定区域につきましては、約20年前に、火山灰等が採取された土地で、もともとは小山だったのですが、一度は更地になって、現在の地形となっております。一回更地にはなったのですけれども、その後、約20年たちまして、自然的にシラカバ等が植生してきたという土地になります。そのような土地の状況ではありますが、その区域周辺において、文献資料及び現地確認を行ったところ、重要な種が確認されており、生態系へ及ぼす可能性があることから、選定しているところでございます。

次に、景観でございます。周辺の主要な眺望点や近隣住居地域からの景観に影響を及ぼ す可能性があるため、こちらにつきましては重点項目として選定しております。

人と自然との触れ合いの活動の場につきましては、周辺に芸術の森や真駒内公園等の場所が存在しますので、その活動について阻害する可能性を考慮して選定しております。

工事実施時における廃棄物等につきましては、現在、工事計画等が未定でありますこと から、方法書以降で選定をする計画であります。

最後に温室効果ガスについてですが、施設稼働に伴い温室効果ガスが発生しますので、 これも項目として選定しているところでございます。

続きまして、それぞれの選定項目につきまして、予測方法と評価結果をご説明してまいりたいと思います。

まず、大気質の煙突からの排ガスについてでございますけれども、硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類等につきまして、白石清掃工場の煙源条件を参考にしたプルーム式及びパフ式の拡散モデルを用いた計算により予測を行っております。評価結果としましては、施設配置複数案と先ほどの煙突高さの複数案について、それぞれ評価しており、長期的評価については、今、130メートルのほうがやや拡散しやすい結果

ですが、全地点で環境基準等と整合している結果であり、現況から大きな変化が見られない結果となっております。短期的評価につきましては、方法書段階で評価方法を検討していきたいと考えております。

また、車両走行時の窒素酸化物等につきましては、定性的な方法での予測となっております。複数案全でにおきまして評価結果は同じとなっており、施設配置案ということで、どちらにつきましても、車両の出入り口につきましては北側に配置する計画であることを踏まえまして、沿道に立地する住居等の保全対象について検討してまいりたいと考えております。また、大気質の濃度は、現況と同様であり、環境基準にも整合をしております。また、駒岡小学校付近への影響も発生はしないという結果となっております。

続きまして、16ページの騒音についての評価結果でございます。

まず、施設の稼働時の敷地境界及び周辺住居の騒音については、予測方法として、施設と住居位置による定性的方法と距離減衰による方法で評価を行っております。施設配置複数案におきまして、施設と住居の位置関係について大きくは変わりませんが、200メートル以内の住居数と小学校への距離が異なります。

次のページに、参考で図示をしているところでございます。

この図でわかりますとおり、北側に配置したA案につきましては、A案の配置案のほうが、周辺住居や駒岡小学校への騒音を低減しやすいという結果となっております。距離減衰につきましては、参考基準としまして、市街地と同等の騒音規制法の規制基準である第二種区域を下回る結果となっております。次の18ページに予測の図を掲載しております。続きまして、搬出入車両の道路交通振動につきましては、定性的な方法で評価をしております。車両台数につきましては、現工場、新工場と同じ規模でございますので、車両台数についても現状と同規模、同程度と考えられます。ですから、複数案においても、影響の差異は当然出てこなくて、環境基準等と整合する可能性が大きいという結果となっております。

続きまして、スライドの19ページです。振動でございますけれども、敷地境界の管理 基準を遵守することによりまして、敷地外におきましては、90%の人が振動を感じない とされる振動感覚閾値である閾値の55デシベル程度、あるいは、それ以下になると予測 しておりまして、それ以外につきましては、先ほどの騒音と予測方法や結果につきまして は同様となっており、住居地域における保全目標に整合していると評価しているところで ございます。

続きまして、20ページの悪臭でございます。

臭気指数について、類似施設等を参考として定性的方法で評価しており、煙突排ガスにつきましては、本市の類似施設や他都市の現状から予測しております。地上における全ての地点で臭気指数10未満であり、煙突高さ130メートルのほうが拡散しやすいという結果となっております。施設漏えいにつきましては、現況から大きな変化はなく、また、施設配置案による差異はない状況でございます。類似施設であります札幌市で現在最も新

しい白石清掃工場の管理棟の前の臭気指数が10未満でありますが、新駒岡清掃工場につきましては、悪臭防止対策は白石清掃工場と同じ、もしくは、それ以上に行いますことから、規制基準等とも整合するというふうに評価をしているところでございます。

次の21ページになりますけれども、日照阻害についてです。建築物の高さと位置から日影の発生する範囲を定性的に予測しております。建築物の高さにつきましては、今後の計画の中で詳細な計画を立てていきますけれども、現在、約40メートルと仮定して予測を立てております。次ページの参考資料に掲載してございますが、北側配置のA案では、日影方向にある住居が3戸、南側配置のB案で2戸という結果となっております。日影につきましては、長時間は発生せず、関係する法規制等と整合するというふうに評価をしております。

今後、配置案や建築物高さが具体化した後、方法書以降になりますけれども、日中の日 影時間を含めた予測評価を行っていきたいと考えております。

23ページになります。

ここからは、動植物、生態系についてのご説明となります。まず、植物の評価結果についてでございますけれども、植物につきましては、施設の存在または供用におきまして、生育の可能性がある種につきまして、改変の影響を定性的に予測したものとなります。先ほどご説明しましたとおり、候補地につきましては、過去に一度、火山灰等の採取が行われた土地でありまして、一度更地になっておりますが、シラカバ等が自然的に植生した土地であります。ただ、文献や現地調査によりまして、影響想定地域内に生育の可能性があり、影響を受ける可能性がある重要な植物につきましては、18種ほど存在しております。次ページに、その具体的な種を記載しているところでございます。

また、影響想定地域内に重要な植物群落は存在いたしませんが、想定される保全対象に配慮した計画等を今後検討することによりまして、植物への影響を回避または低減できる可能性が高いというふうに評価しております。今後、類型区分に留意した調査方法並びに予測評価方法につきまして、方法書で検討をしてまいりたいと考えております。

続いて、動物についてでございますけれども、予測方法につきましては、植物と同様ですが、文献や現地調査によりまして影響想定地域内に生育の可能性があり、影響を受ける可能性がある重要な動物は14種ほど存在いたします。これも、次のページに参考資料として種の記載をしておるところでございます。

注目すべき生息地は、植物と同様、事業実施区域周辺には存在しません。想定される保全対象に配慮した計画等を今後検討することによりまして、動物への影響を回避または低減できる可能性が高いと評価しております。また、動物につきましても、類型区分に留意した調査方法並びに予測評価方法を方法書にて検討してまいりたいと考えております。

続きまして、27ページの生態系についてでございますけれども、重要な自然環境のまとまりの場、地域を特徴づける生態系と事業計画の重ね合わせによる定性的な予測を行っております。

重要な自然環境のまとまりの場につきましては、直接改変の影響が及ばない距離に事業 実施想定区域は位置しており、土地改変あるいは施設の存在に伴う影響は発生しないとい うふうに評価をしております。

地域を特徴づける生態系に関しましては、丘陵地一雑草草原が事業実施想定区域に占める割合が大きく、直接改変する箇所につきましては、動植物の生息状況が変化する可能性があり、方法書以降にて配慮計画の検討が必要であるというふうに考えております。

次ページに、参考資料としまして指標種を掲載しております。

生態系につきましても、先ほど来と同じく、類型区分に留意した調査方法並びに予測評価方法を方法書にて検討してまいります。

続きまして、スライドの29番の景観になります。

景観の評価結果についてですが、まず1点目としまして、施設の存在による眺望の変化について、近景と遠景に関しまして複数案に対して予測をしております。近景につきましては、配置案A案で、なおかつ煙突高さが100メートルのものが、景観の変化は最も小さく、影響の低減が可能と評価をしております。

次ページに、参考資料として、近景の評価地点の図を掲載しております。

また、周辺環境に調和したデザイン等の採用を行うことで、地域景観の変化を低減可能 と評価しております。遠景につきましては、複数案のいずれにおいても変化は小さく、デ ザイン等に配慮することで影響の低減が可能であると評価しております。

31ページになります。

景観の2点目ですけれども、予測地点からの眺望の変化ですが、現工場の東側にしらかばゴルフ場が位置しておりますが、そこから硬石山方面のスカイラインを切断するということと、候補地南側に位置しております駒岡小学校や駒岡団地では、B案のほうがA案よりも変化が大きいということが挙げられます。

32ページ目の景観の3点目ですけれども、垂直見込み角によります見え方の変化につきましては、スライドにありますとおり、各予測地点についての評価をしております。しらかばゴルフ場、駒岡小学校、駒岡団地につきましては、煙突高さが130メートルや、配置案B案となるとほかに比べて影響が大きくなるという予測となっております。景観につきましては、建築物の形状等につきまして具体的な条件を設定した客観的な調査、あるいは、予測及び評価方法を検討しまして、方法書以降で改めて考察してまいりたいと考えております。

33ページです。人と自然との触れ合い活動の場についての評価ですけれども、施設の存在あるいは供用によりまして、改変地区、利用環境、アクセス経路等との重ね合わせによる定性的な予測を行っております。主要な触れ合いの場につきましては、事業実施想定区域内には存在いたしません。喪失や改変の可能性はありません。また、利用環境に新たな支障が生じる可能性も小さく、水辺利用環境への支障もない形となっております。また、アクセス状況の変化につきましては、先ほどもご説明しましたが、車両台数や搬入経路に

ついてはほとんど変更がございませんので、変化はほとんどないという評価としております。

続きまして、配慮書の最後になりますけれども、温室効果ガスについてでございます。 温室効果ガスにつきましては、施設稼働に伴う排出量を算出しまして、予測を立てております。評価結果としましては、現在の駒岡清掃工場と比べて、新工場につきましては、 効率的なエネルギー利用や省エネルギー機器の導入を検討しておりますことから、所内消 費電力が削減されることなどを踏まえますと、7,100トンの温室効果ガスの削減が可能と評価をしているところでございます。

以上が配慮書の内容の説明でございましたけれども、最後に、今、この配慮書につきま して公告、縦覧を行っておりますけれども、その概要についてご説明いたします。

配慮書につきましては、先週の7月8日の水曜日から縦覧を開始しておりまして、規定によりまして30日間の縦覧でありますので、8月6日の木曜日までの30日間の縦覧期間としております。

意見募集につきましては、縦覧後の2週間という規定に基づきまして、8月20日までになります。この意見の提出先につきましては、環境共生推進担当課となっております。

縦覧場所につきましては、配慮書の図書を本庁舎の13階の我々の部署である環境事業部の施設管理課に置いてあります。それから、南区役所と、札幌駅北口にあります札幌市環境プラザ、芸術の森地区のまちづくりセンターに図書を置いております。また、札幌市のホームページからもダウンロードをすることが可能となっております。

この配慮書に係る住民説明会につきましては、来週火曜日の7月21日、南区民センターにおいて、19時から行う予定としております。これらにつきましては、新聞広告、広報さっぽろ、ホームページ等でのご案内をさせていただいているところでございます。

以上、雑駁ではございましたけれども、これで配慮書の説明を終了させていただきたい と思います。

○村尾会長 ありがとうございました。

きょうは、あと15分ぐらいしか時間がないのですけれども、今ご説明いただいた中で、特に項目の選定部分と現状での評価の部分についてご意見、ご質問を受けたいと思います。 それから、方法書に向けて、もう少しこういったことをということがございましたら、ぜ ひお願いしたいかと思います。いかがでしょうか。

○森本委員 ご説明、ありがとうございました。

見学をさせていただいたときにお伺いしたと思うのですけれども、こういうタイプの工場は、きのうまで古い工場を使って、きょうから新しい施設を使いましょうというような利用はできないので、現行の工場を動かしながら新しい工場の稼働も、あわせて稼働する期間があるといったご説明を受けたような気がするのですが、それは違いましたか。

つまり、今の工場と新しい工場が同時に動いている期間が存在するような理解をしてい たのですけれども、それは間違いですか。

- ○事業者(天野札幌市環境局施設建設担当係長) 新しい清掃工場は、約10年後の平成36年に稼働を開始しますが、新しい工場ができて、すぐに切りかえることはできません。なぜかというと、新しい工場ができて、ある一定期間、テスト運転をしなければいけませんので、そのときだけは二つの工場がかぶって稼働する可能性はございます。
- ○森本委員 その試験期間はどのぐらいですか。1年なのか、1カ月なのか。
- ○事業者(天野札幌市環境局施設建設担当係長) 今動いている工場がそのまま1炉でも動いていると仮定して、新しい工場の運転は最低でも3カ月前後の試運転期間が必要になるかと想定します。
- ○森本委員 ちょっと感じたのは、その古い工場と新しい工場というのは、全く別の施設ではなく、同じ目的を持って想定してつくられるものですから、稼働がかぶる期間があるのであれば、その一定期間については、両方の影響を考慮して評価する必要があると感じました。

両方あわせても基準値満たせるのかどうかという検討もその一定期間については必要ではないかと感じましたので、方法書の段階などでご検討いただければと思います。

- ○村尾会長 ほかにございますか。
- ○宮木委員 まず、22ページの日影発生の比較というところでA案とB案が比較されています。これから議論になって、日影がないような工夫ができないのかというものは必ず出てくると思います。そういう案は最初につくられないのでしょうか。
- ○事業者(三浦札幌市環境局施設建設担当課長) 日影ができないような案ということですが、恐らく建物の高さ的な要素がちょっと影響してくると思います。この後の基本計画の中で全体的な施設のデザインが決まってきますので、最終的には、完全な日影がないプランというのは、できるかどうかというのは、今の段階では、ちょっと何とも言えないと思います。
- ○早矢仕委員 計画段階配慮事項の項目の選定のところです。動物のところで、工事の実施というものが影響の項目のほうに入っていなくて、存在と供用のみになっています。建設機械の稼働等を車両の運行等は当然ここでの重要な動物等の生息に影響を与える項目だと考えられるのですが、これは、先ほど省いている理由はご説明いただいたのでしたっけ。ちょっと済みません、聞き逃したかもしれませんが、通常、入っているものだと思うのですが、いかがでしょうか。
- ○事業者(天野札幌市環境局施設建設担当係長) その件につきましては、私どものほうでも、精査しまして、方法書以降の段階で選定できるかどうかという方向でちょっと検討してまいりたいと思います。
- ○早矢仕委員 記録にあるように、重要な種がかなり含まれているようですし、現地を拝見した限りでも、猛禽類の営巣環境等に割と適した場所も見受けられましたので、そのあたりは項目に当然挙げるべきだと考えます。よろしくお願いします。
- ○黄委員 11ページ目で、今回の新しい工場には、高効率発電が導入されるという説明

が書かれておりますが、具体的にはどんなものが導入されるのか、計画段階ではあります けれども、教えていただきたいと思います。

また、これが35ページ目の温室効果ガス削減にどんなふうに影響しているのかということです。ただ、7,800トンというのは、高効率発電の影響だけではないですね。ごみ減量も反映されてという削減量として……。

- ○事業者(天野札幌市環境局施設建設担当係長) 発電量の増大もありますし、所内の設備の省電力化を図るということでの数値になっております。
- ○黄委員 ごみの量は変わりますか。ごみの発生量、処理量です。
- ○事業者(天野札幌市環境局施設建設担当係長) ごみの量は、平成36年度には、現在の44万トンから41万トン程度に減ります。駒岡清掃工場の焼却量ということではなくて、焼却するごみ全体としては3万トン程度が減ると推定しております。
- ○黄委員 CO2量が減る大きな理由としては、発電率が高いということで考えればいいですか。
- ○事業者(天野札幌市環境局施設建設担当係長) そうです。
- 11ページのところにつきましては、現在でも駒岡清掃工場では発電と余熱供給をして おりますけれども、新しい工場では、ボイラーの熱を回収する装置について、今よりも温 度が高く、圧力も高いものにしまして、熱の発生を多くし、内部の発電とか外部の余熱供 給の量を強化していくという方向性です。
- ○吉田副会長 景観ですけれども、A案とB案について、主に煙突の高さで評価していますけれども、先ほどのお話を聞くと、焼却施設も高さ40メートルということで、道路に近接しているということですが、その辺は余り配慮されなかったのでしょうか。
- ○事業者(天野札幌市環境局施設建設担当係長) 煙突の高さの配慮ですか。
- ○吉田副会長 煙突の高さは、配慮されて、100メートルと130メートルということで、その位置によってA案、B案がつくられているということです。多分、施設も配慮されたと思うのです。施設というのは、焼却施設で、先ほど高さが40メートルということを言われていたので、40メートルといったら十何階建てのビルが建つ結構な高さですね。周りの道から見れば、これを全部緑で隠すのか、隠さないと圧迫感があるわけですけれども、その辺をどう考えていらっしゃるのでしょうか。
- ○事業者(天野札幌市環境局施設建設担当係長) その辺については、周りの樹木での目隠しなどにつきましては、今後、基本計画等、具体的な配置計画とともに、修景といいますか、今後、緑地計画等を立てていく中で、清掃工場の外からの見え方も、皆さんのご意見を聞きながら詳細に検討していきたいと考えておるところでございます。
- ○吉田副会長 多分、配置計画をするときに、緑で全部隠すことは不可能だと思うのです。 例えば、A案だったら、駐車場が丸見えで、そこから建物が見えますからね。そういう意味では、煙突も含めて、建物についても、緑化だけではなく、今言われたような配慮を考えていただければと思いました。

- ○事業者(天野札幌市環境局施設建設担当係長) わかりました。
- ○松井委員 評価項目の選択ですが、ボイラーあるいはタービン、これは大型のものが入るという話ですけれども、低周波音の評価項目としての追加は考えられないですか。

全く問題ないということがはっきりしていればいいのですが、前回見学に行ったときも、 壁面が完全に振動していて、屋上が振動しているという状態でしたので、大きなものが入 ったときにそれらがどうなるかということからすると、項目に追加しておいたほうがよい のではないかと思います。あるいは、ほかの事例の測定値を持ってきて、全く問題がない ならないということをはっきりさせていただければと思います。

それから、今、騒音、振動、悪臭、あるいは大気汚染もそうでしたでしょうか、どちらかというと、規制基準を守っていればもう大丈夫だというニュアンスが書かれております。 アセスメントは規制基準を守るかどうかをチェックするようなものではございませんので、少なくとも次の段階では書けるのではないかと思います。

- ○宮木委員 28ページの生態系への影響についてですが、三つの問題があると思います。 一つは、類型区分はこれが適切かどうかということと、指標種をどのように選んでいるの かということです。例えば、エゾリスを指標種として挙げていますが、あの地域でエゾリ スを指標種にするのは余り適切ではないのではないかと思います。そういう議論は、また 後でされるということでいいでしょうか。
- ○事業者(倉井・エヌエス環境) 環境調査をしておりますエヌエス環境と申します。 動植物の関係は、資料調査をもとに、想定できる最大限の可能性ということで、もしか したら少ない種も多くいる可能性があるとして挙げております。今後、現地調査でもう少 し詳しく確認していくべきであろうと思っておりまして、今の段階では、資料の中で可能 性が否定できないものを挙げている状況でございます。ご指摘のように、現地の状況と少 し外れた種がいるのかもしれませんけれども、以後、精査して、現地に即した指標種等を
- ○宮木委員 こういう類型区分ごとに分けておられますけれども、そういう議論も後ほど するということですね。
- ○事業者(倉井・エヌエス環境) もちろん、させていただきます。
- ○内藤委員 13ページの項目の選定のところです。工事の実施の部分で、工事車両がどれくらい走行するかがちょっとわかりませんでした。恐らく、ふだんのごみの搬出、搬入の車に加えて、工事車両がふえてくると思うので、大気質の項目を追加されたほうがよろしいのではないかと考えました。ご検討いただければと思います。
- ○事業者(天野札幌市環境局施設建設担当係長) 検討してまいります。
- ○村尾会長 ほかにございますでしょうか。

ピックアップしていこうと考えております。

時間も迫っていますが、大気のほうで騒音も少し関係するのでしょうか、現地を見た感じで言うと、地形が少し複雑な場所ですね。住宅地がちょっとこっちにありますね。

○事業者(天野札幌市環境局施設建設担当係長) そうですね。三角のうちの南側に駒岡

団地というものが存在しております。

- ○村尾会長 例えば、プルーム・パフでそういったことを考慮するご予定はあるのですか。 ただ単に高さで決めるだけですか。
- ○事業者(阿部・NS環境) 今の段階では、平たん地を想定した簡易的な予測のシミュレーションをしましたけれども、ご指摘のとおり、かなり複雑な地形を有しておりまして、一般的なシミュレーションでは現場の再現ができない可能性がありますので、方法書以降で、地形を考慮した予測シミュレーションを入れるべきかどうか、検討したいと考えております。
- ○村尾会長 わかりました。

それにも関連して、気象台の安定度を入れていいかどうかというのは非常に問題かと思います。そういう点も配慮いただければと思います。特に、今回お示しにならなかったけれども、ここでは短期的な評価が一番大事になろうかと思いますので、考えていただければと思います。

大分時間も過ぎてしまいまして、申しわけございません。非常に大事なところをやっていますが、いま一度、見ていただいて、項目の選定として、こういうものをふやしたほうがいい、あるいは、今評価されているけれども、先ほど早矢仕委員、宮木委員からご指摘があったように、指標が適切であるかどうかを現地調査も含めてということですが、現段階で何かサジェスチョンがあれば出していただいて、方法書が充実したものになろうかと思います。あるいは、調査をやるのだけれども、特に動植物などは、調査の方法であったり、こういう場所であったら調査の時期はいつでなければいけないといったサジェスチョンがありましたら、ぜひお願いしたいと思います。きょうは時間が限られていますので、もしお気づきの点がありましたら、また事務局にメールででもご指摘いただければと思います。

それから、遠井委員からありましたものをご説明いただけますか。

- ○事務局(米森環境共生推進担当課長) お配りさせていただいてございましたが、遠井委員から、昨日、このようなご意見、ご質問を頂戴しておりました。この内容について、私どものほうで遠井委員に直接お尋ねしてから回答等を作成したいと思ってございます。その回答等につきましては、今回の会議の議事録等をお送りしたときにあわせてと考えております。よろしくお願いいたします。
- ○村尾会長 ありがとうございました。

では、それはちょっと置いておきまして、予定時間をかなり超えてしまいました。本日の会議はここまでとしたいと思います。

事務局にお戻しいたします。

○事務局(米森環境共生推進担当課長) 村尾会長、吉田副会長、委員の皆様、長時間に 及ぶご審議ありがとうございました。

次回は10月以降を予定しているところですが、改めまして、状況を見ながら、皆様と

スケジュールを調整させていただきながらということで考えております。よろしくお願いをいたします。

# 3. 閉 会

○事務局(米森環境共生推進担当課長) それでは、平成27年度第2回環境影響評価審議会を閉会いたします。

今後ともよろしくお願いいたします。ありがとうございました。

以 上