

平成 25 年度第 2 回長野県環境影響評価技術委員会 会議録

1 日 時 平成 25 年 (2013 年) 7 月 31 日 (水) 13 : 30 ~ 15 : 10

2 場 所 長野県庁 議会棟 404、405 号会議室

3 内 容

○ 議事

(1) 湖周行政事務組合ごみ処理施設建設に係る環境影響評価準備書の審議 (第 2 回審議)

(2) その他

4 出席委員 (五十音順)

梅 崎 健 夫

大 窪 久 美 子

小 澤 秀 明

片 谷 教 孝 (委員長職務代理者)

亀 山 章 (委員長)

陸 齊

佐 藤 利 幸

塩 田 正 純

鈴 木 啓 助

富 樫 均

中 村 雅 彦

5 欠席委員 (五十音順)

中 村 寛 志

野 見 山 哲 生

花 里 孝 幸

事務局
吉澤
(県環境政策課)

ただいまから、平成 25 年度第 2 回長野県環境影響評価技術委員会を開催いたします。私は、しばらくの間進行を務めさせていただきます、長野県環境政策課の吉澤晃と申します。よろしくお願いいたします。

委員会開会にあたりあらかじめお願い申し上げます。傍聴にあたりましては傍聴人心得を遵守してくださるようお願いいたします。また、カメラ撮影につきましては、議事に入る前の冒頭のみとさせていただきますので、御了承ください。

議事に入ります前に本日の欠席委員を御報告いたします。中村寛志委員、野見山委員、花里委員から都合により御欠席という御連絡をいただいています。また、片谷委員からは、到着が少し遅れる旨の連絡をいただいております。

それではこれから議事に入らせていただきますが、この会議は公開で行われ、会議録も公表されます。ホームページでの音声の公開、会議録の作成に御協力いただくため、発言の都度お名前をおっしゃっていただきますようお願いいたします。

では、条例の規定により、委員長が議長を務めることになっておりますので、亀山委員長、議事の進行をお願いいたします。

亀山委員長

それでは、議事に入らせていただきます。委員の皆様のお力をお願いいたします。議事(1)の「湖周行政事務組合ごみ処理施設建設に係る環境影響評価準備書の審議」でございます。

始めに、これまでの経過と本日の予定及び資料につきまして、事務局から説明をお願いします。

事務局
仙波
(県環境政策課)

環境政策課環境審査係長の仙波道則と申します。よろしくお願いいたします。

事務局から、前回委員会以降の本事業に係る経過と、本日の会議の予定及びお手元の資料について、簡単に説明させていただきます。

まず、前回委員会以降の手續に係る経過でございますが、準備書に対する環境保全の見地からのご意見を、事業者が窓口となり 6 月 24 日まで受け付けました。2 名の方から 21 件のご意見が提出されたところであり、御意見の内容と事業者の見解は本日の資料としてお示ししております。

また、6 月 30 日には県による公聴会の開催を予定しておりましたが、公述の申出がなかったということで、中止といたしました。

次に、本日の会議の予定を申し上げます。本日は、前回に引き続きまして、準備書の内容に係るご審議をお願いしたいと思います。最初に前回委員会における審議で、後日回答とされた部分を中心に事業者からご説明いただき、その部分について御議論をいただきます。その後、新たにご用意した住民からの意見等に係る資料に係る説明と質疑、更に準備書全体についてのご審議をいただき、15 時 30 分には会議を終了する予定としております。

次に本日の会議資料の内容でございますが、会議次第にも記載のとおり、お手元に資料 1 から資料 3 を配布させていただきます。

資料 1 については、前回委員会において、委員の皆様からいただいた御意見等と事業者の回答をまとめたものであり、補足説明のため、資料 1-1~1-6 を併せて用意しております。また、前回委員会以降、中村寛志委員から追加意見をいただきましたが、その内容も資料 1 に加えております。

資料 2 は、県の環境影響評価条例に基づき、事業者が住民等から提出された意見と、それに対する見解をとりまとめ、県知事あてに提出したものでございます。

資料 3 は、県の関係機関から提出された意見から、単純な字句修正などを除いた、本委員会での審議の参考となるものを抜粋したものと、それに対する事業者の回答をまとめたものでございます。

事務局からの説明は以上でございます。

亀山委員長

それでは、まずは資料 1 について事業者から説明をお願いします。

事業者
中澤

(湖周行政事務組合)

よろしく申し上げます。それでは資料1につきまして、今回新たに御回答するところにつきまして、御説明させていただきたいと思っております。

まず、No.2、鈴木委員から「大気質については、不安定時に上空にどんどん汚染物質が流されていくので、高濃度にはならないのではないか。」という御意見を頂戴いたしました。これにつきましてお手元の資料1-1で御用意させていただきましたので御覧いただきたいと思っております。

資料に、AからFとして、大気安定度ごとの煙の拡散幅のイメージということで示させていただいております。また、大気安定度の定義ということで、日射量と風速より分類させていただいたものを下の表で示しております。こちらによりますと、日射量、そして風速によって日射量が多く風速が弱い時に不安定度が強くなるということで、強い不安定A型ということでこの上の図にも書かせていただいておりますけれども、こういう場合に鉛直方向にガスが拡散するということから近傍で高濃度の着地が起こりうるという予測をしています。ここではその場合、風速1.5mのAの時に最大濃度となるということで、準備書の方で示させていただいたものです。

No.3、同じく鈴木委員から「冬期の鉛直気温の調査結果があるが、その間の諏訪湖の結氷状況についてはどうなのか。」という御質問をいただきました。これにつきましては資料1-2でまとめております。

气象台に確認しましたところ、結氷状況については観測していないということにして、諏訪湖の場合、御神渡りという結氷、その神事を行う八剣神社の宮司さんに聞き取りを行いました。その結果、今年の年末からだんだん氷が張り始めて、今年につきましては全面結氷が1月6日にあったという話でした。その神事の御神渡りについて確認されたのが1月22日、その拝観式を1月25日ということで、その時点での氷の厚さ18cmであったということです。拝観式が過ぎた後は毎日の観測はされてはいないようですが、その後だんだん氷が溶けだしてくるわけですが溶け出し、今年については3月9日に解氷したということです。ただし全面結氷といえども、所々沖の方に若干開いているという所もあったようです。結氷状況としましては、このような形でございます。

同じくNo.3の鈴木委員の御意見ですが「準備書の地上気温のグラフにおいて、事業予定地の下層の湖面まで逆転が起こっていないという記載がされているが、平均化しない特徴的な日の結果を合わせて示せば、気温の逆転が起こっていないという表現にはならないというのではないか。」という御意見です。

こちらにつきましては、準備書4-1-55ページに平均化したものを示しておりますので、資料1-3に各日ごとに分けた気温の鉛直分布を示しております。これにより逆転の起こっている日を御確認いただけるものと考えています。

次にNo.4、水質について花里委員の御意見ですが「施設とその周辺において雨が降った際に、ダイオキシンや重金属、環境ホルモン作用を持っているような物質が検出され、問題になる場合がある。かなり負荷は低減しているということであるが、そういう問題の起こる可能性があるということを認識して欲しい。」という御意見をいただきました。

それに対しましては、そのような御意見御指摘を踏まえまして、散逸しないよう留意することを、評価書に追記していきたいと思っております。

コンサルタント
林

(株式会社建設技術
研究所)

次にNo.5、土壤汚染に関する御意見に対する事後回答を御説明させていただきます。小澤委員から「清掃工場の土壤ダイオキシン類調査結果について、同族体ごとに分類したパターンを見れば、その要因の分析ができるのではないか。」というような御意見をいただいております。それに対しまして資料1-4を御用意しました。ダイオキシン類の同族体というものが10種類ありまして、その実測・実濃度を示したのになっています。大きく分けてジベンゾジオキシン、左側の5種類と、ジベンゾフラン、右側の5種類に分かれますが、各測定地点において、それぞれ左から三つ目、

六塩化ダイオキシンが高くなっているという状態になっていました。また右から五番目、八塩化ダイオキシンについても高くなるというパターンが今回の調査結果から見取れます。これはどのような由来であるのかというのは、実際にはこれだということとは分からないのですが、既存の文献から、同族体パターンから見て、似たものであればその由来ではないかというようなことで、一定の見解がとれるかと思いましたが、資料を作成しています。右のグラフはそれぞれ既存の文献から持ってきたものになっています。

その結果、排ガス由来のもの、PCP という昔の農薬に含まれている八塩化物の複合要因である可能性が推定されたということで、御報告を申し上げます。排ガスについては、以前の基準がまだ緩かった頃の煙突排ガスが原因ではなかったかなという見解です。

次にNo.8、地形・地質、富樫委員の御意見について御説明させていただきます。

まず、「地層名の崖錐2について地すべり土塊と考えられると記載しているが、地すべり土塊と崖錐は成因や物性的に全く違うものであり、地すべり土塊であれば崩積土として区分すべきものである。」という御意見。それから、「推定すべり面が3本あるが、基本的に推定すべり面の上にある地質体は崩積土とすべきであり、風化塩嶺累層は地すべり土塊、あるいは崩積土として区分すべきである。また、一番上の推定すべり面について、地層境界がずれていないことから、地質構成表と地質断面図の修正が必要ではないか。」という御意見をいただきました。さらに、「地質断面図に関しては、計画区域がどのあたりに入るのか示してほしい。」という御意見を頂戴いたしました。

これにつきましては、資料1-5を御覧ください。委員の御指摘を受け、地質構成表につきまして表-1の方に修正させていただき、地質断面図につきましては図1-1～1-4への修正を、評価書でさせていただきたいと考えています。

建設地の地質の状況につきましては、平成24年度に実施しました地質調査において、確認したものです。地質調査では、現地における建築物支持層の確認を行うことを主な目的とし、様々な制約がある中で、詳細の地質構成、地すべり面の調査を行なうには限られた資料となっておりますが、あらかじめ御了解いただきたいと思います。

それでは説明させていただきますが、まず表-1、地質構成表ですが、ボーリング調査の結果に基づきまして、地質調査の目的から、コアの性状、それからN値を主とした物性に着目して区分いたしました。このうち下から三番目の区分、準備書では崖錐2としていたものですが、御指摘を受けまして、ここを崩積土に区分を改めました。この崩積土の区分につきまして、下から二番目の風化塩嶺累層との境界は必ずしも明瞭ではございませんでしたけれども、岩盤組織の有無、N値等の性状から判断し、区分したものです。また崩積土の個所は地すべり土塊かどうか判断しかねたところですが、資料の2ページで示したとおり、強風化が進んで岩盤組織が不明瞭であるものの、軟質礫が多くN値が比較的高いということから、崖錐ではなく崩積土ということで区分させていただきました。

また今回、崖錐一湿地という区分を設定いたしました。N値等の物性は崖錐とほとんど変わりはありませんが、均質で細やかな砂質粘性土が主体となっており、そのことから区分しています。この地質につきましては、ボーリング位置でいいとNo.2、No.3の地点から確認されています。地質調査における検討状況から、一番下の塩嶺累層の上部を地すべり面として、風化岩地すべりが起きた頭部に堆積した2次堆積物であると考えています。

ここで地すべりについて御説明させていただきます。資料4ページの図1-2をご覧ください。準備書4-8-7ページで示しています断面図においては、地すべり面が3本となっておりますけれども、これにつきましては資料の図で示すとおり、2本に修正いたします。先程も申し上げましたが、現地では3ヶ所ボーリング調査を行なってい

まして、地質調査自体が支持層の確認を目的としている為、この広い建設地に対しまして限られたものとなっています。そのため、詳細な地すべり面の判明には至っておらず、他の地層境界にも地すべり面が存在する可能性があります。今回明確に判断した2本ということで修正させていただきたいと存じます。

資料の8ページ、表-2、3を御覧ください。地すべりの類型を示していきまして、地質区分に着目した区分のされかたとなっています。それから資料9ページの図-3、4ですが、地すべりの運動形態ということで、地すべりの移動のイメージを示しています。一般的に崩積土地すべりでは回転すべり、風化岩地すべりでは並進、直線状のすべりが多いと言われていきまして、直線状の並進すべりで地層の鉛直方向にズレが小さく平行移動するという事と考えています。また先ほど申し上げましたが、地すべりの際に東部に陥没が生じ、湿地や池になりやすくなるということで、長い年月をかけて2次堆積物が堆積する事と考えています。また、ボーリング調査位置、No.2、3の位置には崖錐湿地の地層が確認されたものの、地層の厚さが異なる点、またNo.1のボーリング位置にはその地層が確認されなかった点を考慮しまして、No.1からNo.2の間に地すべりが起こり、そこに崖錐湿地が形成されたものと考えます。

最後に委員から御指摘のありました造成計画断面図、施設計画断面図につきましては、資料の図1-1~1-4のところ併せて示していきまして御確認をいただきたいと思っております。資料1-5については以上です。

次にNo.9、同じく地形・地質について、富樫委員の御意見です。「方法書の段階では、施設規模が決まったところで、具体的に影響予測、評価し準備書を示すということになっていたが、実際の準備書においては現段階では未定とされている。知事意見に対する見解と相違があるのではないか。例えば現時点で想定される掘削の場所、掘削深度などを全く記載されていないのは不適切なので、対応を願いたい。」という御意見を頂戴いたしました。

これについての回答ですが、評価書において、予測の前提条件として想定される掘削の場所、想定深度を示し対策方法などを加味したうえで、定性的予測・評価を行いたいと考えています。なお掘削深度につきましてはピット位置において最大約15mになると想定しています。配置計画図につきましては準備書4-8-13ページで御覧いただきたいと思っております。

次にNo.15、生態系について、中村寛志委員からの御意見です。追加意見としていただいたものでして、「昆虫類の指標種としてオオムラサキが一般的でよく知られているので検討を願いたい。」という御意見をいただきました。

その指摘を踏まえオオムラサキを指標種、典型種として評価書で対応していきたいと考えています。生体分布、生息確認状況の情報等につきましては準備書4-10-35ページで示しているとおりです。一帯の生態系を考え、オオムラサキということで考えています。

次にNo.17、景観について、亀山委員長から頂戴しました御意見ですが、「フォトモンタージュについて具体的な設計がされてなくても、条件を変えてモンタージュを作ることは可能であり、景観について重要ということを知事意見で申し上げているので十分に対応してほしい。また実際に人が見るときは狭い視野で凝視するので、広角の写真ではなく、もう少し具体的に景観がイメージできるようなモンタージュを検討願いたい。」という御意見を頂戴しました。

前回の委員会では、現状で施設の形状等が決まっていないのでこのような表現に、ということで一旦はお答えいたしました。外壁の色等を変更したモンタージュをできる範囲で示し、またその視野も踏まえた評価を実施し、評価書で対応させていただきたいと考えています。また、今後策定予定の岡谷市景観条例に準拠して整備計画していきたいと考えております。

最後にNo.19、触れ合い活動の場について、陸委員から御指摘がありました。「準備書4-13-5ページの調査結果で、春期の男女の合計や、年齢構成の合計が100にならないが、いかがか。」という御指摘を頂戴しました。

おっしゃるとおり記載ミスで、今回、資料1-6で修正したものを示しています。触れ合い活動の場の利用状況調査結果ということで、性別年齢人数等、パーセンテージで示していますが、こちらに記載のとおりとして評価書で訂正させていただきたいと思います。なお有効回答数が一番下の行にあります。これだけはパーセンテージではなく、実数の人数ですので、これについても少し分かりづらいことですので、分かりやすい表示をしていきたいと考えていますので、よろしくお願いします。

以上でございます。

亀山委員長

ありがとうございました。それでは、御説明いただきました資料1について、御質問、御意見等ありましたらよろしくお願いいたします。いかがでしょうか。

富樫委員

地すべりについて修正していただいた訳ですが、今回は支持層の確認の調査であったので詳しいことは分からないという見解でした。地すべり面が下にあつて、その上の地盤に建物を作るということですから、例えばN値からみた支持層があったとしても、その地すべりが動いたとしたら支持層のあるなしに係わらず上の建物は壊れてしまう訳です。ですので、ここにすべり面があるということが分かった時点で、それをきちんと究明しないとイケないことだと思います。しかも、今回断面図を見ますと、建物の予定地そのものが、地すべりで一度は変形して、地すべりの一番頭のところで陥没ができて湿地性の堆積物が貯まったというところ、その上に建てるわけですから、そうすると、地すべりとして、荷重をかければ最も危険になるところに建物を建てようとしている計画ですから、きちんと対処しないと取り返しのつかないことになると思いますが、どのようにお考えでしょうか。

事業者
中澤

この地層につきましては、1万年前の地層ということで、十分に安定しているという地質調査の結果が出ております。また、現在、岡谷市清掃工場が既に建っている地面に建て替えるという計画です。そうしたことから、支持層までしっかりと支持杭を入れることによって、問題はないと考えております。

富樫委員

今まで建っていたからというのは、たかだか数十年程度の話だと思いますし、今回、新たに造成をして物を建てるので環境が変わる訳です。例えば、これまでの期間動かなかったとはいえ、今回新たに物を作って、全体の安全率を下げるような計画になっている訳ですから、そこはこれでも大丈夫だという根拠を示さないと非常に問題が残ると思います。今日のこの資料では分かりませんが、基本的にそういうことが方法書の段階では示されていなかった訳で、今回新しくそういう見解が出てきた訳ですので、必要があればそれなりの調査やデータで、大丈夫だということをきちんと示していただきたいと思います。

事業者
伊藤
(湖周行政事務組合)

準備書の4-8-4ページ調査結果の地形の状況に地すべりの部分が記載してありますが、現地踏査等によりまして、新たな地表の亀裂、変形、顕著な異常等、最近の動きは見受けられない、このすべり面の存在というのは当時のすべり面ということで、現在は地すべり全体としては十分安定しているというのが調査の結果です。今までの地すべりの動向や文献等によって今の活動はないという状況で、改変の計画はほとんど切土になり、盛土になる部分で一部建物がかかる場所は、建物の高さが低く、荷重ができるだけ分散するような建物になろうかと思えます。主たる部分としては、切土の今までの安定部分の所に建てるというのが実情です。支持層の確認という目的以上に、三十数mというボーリングをやりましたので、それぞれのできる限りの地質の特性というのはつかんだつもりですが、今後においても施工段階で必要となる追加の地質調査等については対応してまいりたいと考えておりますし、直接支持層に達する基礎杭の想定はしているところです。現段階において、当時の地すべり面があることの想定はできましたが、今は地すべりに対しては十分に安定しているという調査結果を

踏まえての見解です。

富樫委員

十分に安定しているから大丈夫だという話でしたが、私が求めているのは、客観的に皆さんが納得できるような根拠を示した上で、十分だとしていただきたいということです。今出されている資料をみる限りでは、そうした根拠になっておりませんので、対応していただきたいということです。

亀山委員長

4-8-4 ページの「現在、地すべり全体としては十分安定していると考えられる」ことに対する根拠が明確に示されていないのではないかとありますが、いかがでしょうか。今、お答えできなければ、次回までにご回答いただくことにしてもよろしいですけれども。

事業者
笠原

(湖周行政事務組合)

次回までに整理をして、ご説明させていただきますのでお願いいたします。

亀山委員長

よろしいですか。では関連してどうぞ。

梅崎委員

今の地すべりの件に関連して、4-8-5 ページに地すべりブロックが大きく書かれています。この位の大きな地すべりブロックがあると、継続して移動量などを計測されている所が多いのではないかと思います。ここで計測されているかどうか。されていれば、降雨の過去の履歴を含めて移動量のデータと、もう一つは地下水のデータがほしいと思います。要するに地下水位が上がって、水圧が上がることによって、地すべりが生じますから、この地点の地下水面がどのくらいの深度にあるかというデータも合わせて、次回お答えいただければと思います。

事業者
伊藤

御指摘の部分については、できる限りのところを調べて次回に回答させていただきます。

亀山委員長

よろしくお願いいたします。その他いかがでしょうか、はいどうぞ。

鈴木委員

資料1の前の私の3番の意見のところ、日を分けて整理してほしいとお願いしたのは、地上と上層気象の両方でしたが、今日お見せいただいた資料1-3は地上気象だけとなっています。上層気象についてはどこかに記載がありますか。

事業者
中澤

上層につきましては、資料編1-483、484ページに記載されておりますので、御確認をお願いいたします。

亀山委員長

資料1-1、1-2、1-3で御用意していただいたことについては、よろしいでしょうか。その他いかがでしょうか。

小澤委員

資料1-4でダイオキシンのデータをお示しいただき、ありがとうございます。同族体のパターンで由来を想定されていますが、ダイオキシンの発生源の同族体パターンは、焼却関係の発生源においても、フランに関する要因が多いもの、フランとジオキシンが同じくらい含まれるもの、あるいは図の左側に記載されるジオキシンの要素が多いものなど、様々なパターンがあり、なかなか由来の特定は難しいと思っております。ここで農薬(PCP)の要因を想定されておりますが、使用履歴があるということで想定されたということでしょうか。

コンサルタント
林

使用履歴の確認はしておらず、あくまでこのパターンから要因について推定をしたところでは。

小澤委員

分かりました。パターンだけを見ていくと難しい部分があると思いますが、とりあえず資料の St. 1～St. 3 のダイオキシン同族体パターンがほぼ同じことから、少なくともこの3つの地点は同様の起源であることはいえると思います。これ以外の地点のデータも資料編等で添付していただければ、比較できるデータになるのではないかと思います。準備書 4-7-6 ページの調査結果にある、St. 1～St. 3 以外の地点についても、同様のデータを添付していただければよろしいと思います。

コンサルタント
林

こちらについてはデータがありますので、まずは図を作ってみて、可能であれば添付する形を取らせていただきます。

亀山委員長

その他いかがでしょうか。それではお気づきの点等ありましたら、また後ほどいただきたいと思います。

それでは続きまして、資料2の御説明をお願いいたします。

事業者
中澤

それでは、資料2の御説明をさせていただきます。1ページから順に説明いたします。

まずは意見書1から、No. 1、「事業内容についての処理方式をストーカ式に決定したことは良かった。」という御意見をいただきました。

処理方式につきましては、住民代表者、学識経験者、行政代表者で構成する検討委員会を設置しまして、安全面、環境面、資源・エネルギー面、経済面について検討した結果、ストーカ式が最も適しているという結論によって提言をいただきまして、組合としてもその意見を尊重して総合的に判断をし、ストーカ式に決定いたしました。

No. 2、事業の内容の表でございまして、「施設規模について稼働予定日数を増やしたとはいえ、施設規模を120tから110tに減らしたことは良かった。」という御意見をいただきました。

これにつきましては、基本設計において、将来の人口・ごみ量の減少予測から、過大な施設設計とならないよう、最もごみ量が多い稼働後数年については、運転日数を増やして対応し、規模を抑えることを考慮して、110tに変更に変更しました。

No. 3、地形・地質ですが、「土地造成の盛土への懸念ということで、最大10mの盛土を行う予定であるが、将来不等沈下や擁壁崩落等が起きないような対策・施工を行って欲しい。」という御意見ですが、工事にあたりましては施工業者と十分対策を検討していきたいと考えています。

No. 4、大気質について、「環境基準を満足させることは当然の前提であり、環境保全目標を現況より悪化させないこととして欲しい。準備書では、あるところではそううたいながら、最終評価において保全目標を環境基準に変えてしまい、それを満足させるから適合だと言っており、矛盾している。」という御意見です。

環境保全目標は、基準等のあるものはその値、それ以外については、現況より悪化させないこととしています。予測結果において、焼却施設からの寄与濃度は低い値となっておりますが、事業実施にあたっては、できるだけ現況を悪化させないよう努めていきます。

No. 5、事業内容、排ガスに関する計画値ということでして、「現況より悪化させないことを達成できる施設の維持管理を行うため、排ガスに関する計画値を長野広域連合A焼却施設建設事業と同じ値に、厳しくして欲しい。」という御意見をいただきました。

それに対しましては、排ガスに関する計画値は、最新の技術動向を踏まえ、可能な範囲で厳しいレベルの値としますが、施設計画の諸元や計画地周辺の概況が長野広域

連合A焼却施設建設事業と異なるため、一律に長野広域連合A焼却施設建設事業と同じ計画値にすることは妥当ではないと考えています。なお、排ガスに関する計画値は、最低限満たすべき条件であるため、設計や運転管理の中で、十分配慮した数値でもって管理してまいります。

No. 6、大気質について、「逆転層のタイプとその継続時間と影響について詳細な分かりやすい説明をして欲しい。」という御意見をいただきました。

逆転層のタイプとその継続時間は、準備書の4-1-39ページの表4-1-31に示していますが、詳細については、日・時間別の鉛直気温分布図を示すなど、発生状況をわかりやすくして評価書資料編に記載したいと考えています。影響については、最も高濃度が出る逆転層タイプで予測した結果、環境基準を満足し影響は軽微であると評価しています。また、この資料2の8ページに参考図を添付しています。

続いてNo. 7、事後調査計画について、「焼却施設の稼働時の大気質、および工事期間中の猛禽類の事後調査が実施されるのは良かったと思います。」という御意見をいただきました。

これにつきましては、本事業の実施による環境への影響については、適切な環境保全措置を講じることによって、できる限りの緩和がなされ、総合的に影響は小さいものと評価をしていますが、新施設稼働時における大気質については、特に住民の皆様への関心も高く、また、猛禽類の調査については工事による環境負荷を考慮して事後調査を行なう計画といたしました。

No. 8、「準備書作成時にグラフを加えて可視化を図るなど理解しやすくする工夫をして欲しかった。」という御意見をいただきました。

準備書の説明会を数回開催させていただき、ここではグラフ等を準備書とは別に作成した資料により説明をしましたが、評価書においても可能な範囲で工夫をしたいと考えています。

次に意見書2からNo. 9、騒音に関しまして、「道路交通騒音が環境基準を超えている箇所がいくつかある。少なくともここをごみ収集運搬車両は通るべきでない。あるいは、電気自動車の導入が必要である。」という御意見をいただきました。

収集運搬車両につきましては、生活道路への影響を考慮して、基本的には国道又は主要地方道、県道を通行する計画としていますが、予測結果から本事業による影響は軽微であると評価しています。なお、電気自動車の導入につきましては、今後の課題とする形で回答をさせていただいています。

No. 10、騒音について、「計画策定段階で考慮した保全対策と、アセスメントの結果必要となった保全対策との区別が明確でない。例えば要約編の、騒音の表4-2-24は予測計算に反映させて計算に使ったものかどうか不明である。」という御意見をいただきました。

アセスメントにつきましては、環境保全対策を考慮せず安全側で行った予測結果が環境保全目標を満足していることに加え、計画策定段階で考慮した環境保全措置、例えば施設稼働騒音については、騒音発生機器の適切な防音措置、騒音発生の大きい機器を屋内へ設置するなどの管理を講じることによって、影響が軽減されると想定させることを根拠として、影響は軽微であると評価しています。

続いてNo. 11、同じく騒音でございますが、「評価結果で『事業の実施に当たっては、表4-2-24に示す環境保全措置を実施する』とあるが、機器にて防音措置をする程度や防音室の防音性能の具体的な数値がない。費用とも関連するので、『最小化』という抽象的な表現では、発注書が書けなくなる。すなわち、環境影響をアセスした意味がなくなる。」という御意見をいただきました。

これにつきましては、精度を確保したうえで安全側、つまり環境保全措置を加味しない予測をしていますが、環境保全措置とは、事業者の可能な範囲における影響緩和措置でございますので、設計段階で、影響の軽減に十分配慮した性能を有するものを選定していきます。なお、「最小化」という表現については、長野県環境影響評価技術指針に基づいて記載したものです。

No. 12、騒音でございますが、「同様に騒音低減の対策としての『搬入車両低減』について具体的な数値で示す必要がある。」という御意見をいただきました。

廃棄物搬出入車両の台数は、事業実施段階において、許可・委託事業者との協議によって決定することになります。できる範囲での低減化について要請をしていきます。

続いてNo. 13、大気質についてですが、「大気など、他の評価についても同様に、要約書の表の対策も具体的な数値で示されていないので、稼働後に遵守されたかどうかを評価できない」という御意見をいただきました。

それに対しましては、施設建設における要求水準書では、環境影響評価書を遵守するよう記載しており、事業実施段階においても、事業期間にわたり計画値を遵守しているか確認します。

No. 14 ですが、評価項目の選定の中の植物について「『公害防止の技術と法規(大気編)[丸善発行]』によると、大気汚染物質のうち、植物に影響を与える毒性は、人間や動物の場合と必ずしも一致しない。一般に夜間よりも日中、植物の光合成が旺盛に営まれているとき、湿度が高いときなど、気孔が十分に開いているときに、被害が発生しやすい、という。報告書は夜間照明についてのみ記述しているが、上記文献にあるような考察が抜けている。」という御意見をいただきました。

これに対しましては、現施設が稼働している状況において、大気質の現況は、主な大気汚染物質による植物急性障害の可視症状と、その発生濃度いき値を大きく下回っており、周辺の植物への影響はほとんどないと考えられることから、環境影響評価項目としての選定はしておりません。大気質予測結果では、焼却施設の稼働による影響の割合は最大で2.8%と僅かでした。予測値は上記いき値を上回ることはありませんので、稼働後も周辺植物への影響はほとんどないという回答をさせていただき、この資料2の8ページ下半分で、その御意見に対する植物急性障害の可視症状とその発生濃度いき値の表について記載しています。

No. 15、景観について、「建物や煙突の形や色、模様などはどうするか等の評価が必要である。」という御意見をいただきました。建物の色、形状等について、できる範囲での複数パターンの予測・評価を行い、評価書に記載します。なお、事業実施段階においては、別途制定予定である岡谷市景観条例等に準拠し、景観への配慮に努めていきます。

No. 16、廃棄物につきまして、「住民説明会の資料で稼働時の予測の焼却灰、飛灰の『適正処分等の環境保全措置を実施する』とは具体的にどのような措置かを記載する必要がある」という御意見です。準備書4-14-8ページ、表4-14-7に環境保全措置の内容として、「焼却灰・飛灰からの重金属の溶出を防止するために混練機で薬剤及び水を均一に混合し薬剤処理し、最終処分場にて埋立・処分する。また、定期的にダイオキシン類及び重金属類の測定を行う。」と記載しております。

No. 17、同じく廃棄物等につきまして、「『ごみ減量化の広報』程度で、廃棄物が削減されるか疑問である。」という御意見をいただきました。

これに対しまして、ごみ減量化には、その排出者である住民・事業者と協力関係を構築することが重要でありまして、そのきっかけづくりとしての広報は効果的な施策であると考え、環境保全措置としています。

続いてNo. 18、廃棄物等につきまして、「廃棄物等について実施状況のフォローが必要である。」という御意見をいただいておりますが、必要に応じて、事業実施段階において、実施状況をフォローする方法について検討いたします。

No. 19、大気質でございますが、「事後調査、大気排出ガスの事後調査を、当初の予測のシミュレーション結果と対比して報告願いたい。」という御意見をいただきました。

事後調査結果の整理にあたっては、参考数値として予測結果との対比を行います。報告方法については、事業実施段階において検討いたします。

No. 20、植物についてですが、「植物への影響は上記文献のようにされるべきなので、

長期的な定点観察が必要ではないか。」という御意見でして、これについては、先ほどのNo. 14と同様です。

No. 21ですが、全体を通して、「参考文献の記載のところで、例えば、本編表4-1-40(2)で大気質の予測方法として『類似施設による測定結果』とあるが、出典が書いていないと検証できず、予測値が信頼に足るべきものか心配である。その他考察を述べている部分は、参考文献に記入すべきである。」という御意見をいただきました。

出典、参考文献と名称を記載すべき部分については、記載させていただきたいと回答をしたいと思います。

資料2については以上です。

亀山委員長

はい、ありがとうございました。意見書につきまして、事業者の見解を述べていただきましたけれども、これにつきまして何かお気づきの点はございますでしょうか。

佐藤委員

資料2のNo.4というところですが、これはすべてにわたってそうなのですが、環境保全目標というときに「現状より悪化させない」というネガティブな言葉でくくられています。現状を改善させる」という風に言い切ることは出来ないのでしょうか。それを目指すということの方が表現としてはいいかなという気がしますが、どうでしょうか。

亀山委員長

なかなか難しいことだなという感じがいたしますけれども、そういう気持ちを持ってやっていただきたいということであろうかと思いますが、いかがでしょうか。

事業者
笠原

御意見ということで承らせていただきたいと思います。

佐藤委員

もう一点よろしいでしょうか。先ほど地質関係のあたりのことでちょっと気になりましたが、この辺の地域はたしか2006年大雨が降って、土砂災害があったかと思いましたが。あの時の地すべりのデータか何かを調べると、土盛をするあたりの何かこう土壌の弱さといったものがシュミレーションできるのではないかと考えたのですが、その辺の資料と比較というのは可能でしょうか。

亀山委員長

今、御質問のあった地すべりににつきましての情報は把握されておりますでしょうか。

事業者
伊藤

2006年の大雨の災害は、土石流の表面のすべりで、ここで検証した部分とは違うと思います。2006年の地すべりのデータというのは、表面の過飽和というか、水分を多く含みすぎた表面のすべり、そういうデータはあろうかと思えます。ここでいうところの地すべり面の検証とか動きというものについては、2006年以前からの文献調査などで解析をして現在は動いていないという、安定である、安全であるという見解を示させてもらっていますけれども、先ほどの指摘のとおり、その根拠たる部分の資料については、次回のできる限りの報告をさせていただきたいと思えます。

塩田委員

先ほどの佐藤先生と同じような質問なのですが、資料2のNo.9からNo.10のところに、事業者の見解として「本事業における影響は軽微である」と書いてありますが、軽微というのはよく分からない表現です。事業者から見て軽微であっても、受け手側から見ると軽微でない場合もありますので、こうした文言は、少し神経を使って丁寧に文章化された方がいいのではないのでしょうか。

事業者
伊藤

これも、また総合評価のところに集約されておりますので、総合評価の騒音のところを御覧いただきたいと思います。準備書5-7ページに評価結果として、工事中に数

値的な部分としてどのくらい寄与するかという点については、工事の関係車両による騒音の増加が0～1dBであるというような具体的な数字、あるいは「存在・供用」においては搬入車両等による部分については0～4dBという表現、そういったことにより軽微であると具体的に示させていただいております。

塩田委員

分かりましたが、住民に対する説明の文言とこの準備書の文言はやっぱり整合性をとって説明をされたほうがいいのではないかと思います。

亀山委員長

準備書5-7ページでは軽微とは言っていないですね。そういう表現ではなくて、今御説明いただいた様な表現になっており、資料2の事業者の見解の軽微だということがこちらの表に記載されている表現と合っていないので、その点お気をつけくださいということです。よろしいですか。

事業者
笠原

準備書5-7ページの方で整理してある表現を使いながら回答したいと思います。

亀山委員長

よろしいでしょうか。それではもう一つございますので、資料の3でございますが、「県の関係機関からの質問」に対して事業者の回答をいただいておりますので、これにつきまして御説明いただきたいと思います。よろしく願います。

事業者
中澤

資料3について、4点ございます。

まずNo.1、事業計画ですが、「廃棄物搬出入車両の走行ルート中、一般県道檜川岡谷線の山下町2丁目交差点から岡谷インター西交差点の区間については、勾配が急であるうえ、冬季には一部路面が凍結する場合がありますので、安全運転に十分留意するとともに、場合により適切な迂回路を通行する等の対応を取るようにはしていただきたい。」という御意見をいただきました。

これにつきましては、事業計画に加えるよう、評価書において対応させていただきたいと思います。

No.2、大気質・水質等の状況ということで、「微小粒子状物質について、『日平均値の最高値が環境基準を超えた日数は1日であったが、日平均値の年間98%値が環境基準を超えた日数は0日であった』という表現は、不適切であり、ここでは、『平成23年度は環境基準を達成している』と記載し、表2-3-15の欄外に注書きで、環境基準の評価方法について記載することがよいのではないかと考えます。例えば頁2-3-45の表2-3-13の欄外の注書き等と表現を合わせるのがよいのではないかと考えます。例えば頁2-3-45の表2-3-13の欄外の注書き等と表現を合わせるのがよいのではないかと考えます。例えば頁2-3-45の表2-3-13の欄外の注書き等と表現を合わせるのがよいのではないかと考えます。」という御意見をいただきました。

これについては、評価書において修正していきたいと考えています。

No.3、騒音について、「予測条件の設定に際しては、搬出入車両の交通量を均等配分しているが、ごみの搬入は午前中収集し、昼から搬入するパターンが多いと想定されるが、どうか。現在の実績等で均等搬入でよいとする根拠はあるのか。」ということで御意見をいただきました。

これにつきまして、ごみ処理施設運営維持管理業務において、委託収集の受付時間につきましては、午前8時から午後5時までとしています。施設からの距離によって収集運搬車両の搬入時間も区々となるため、受付時間の中で均等配分しました。また、騒音についても全部の車両が全部のルートを通るということの想定のもとに予測、評価を行っておりますので、その辺についても、カバーが出来ていると評価しています。

4番、触れ合い活動の場につきましては、「地域の概況、2-3-7の触れ合い活動の場の状況中に中部北陸自然歩道の記述があるが、第4章、調査・予測・保全対策・評価、の4-13、ふれあい活動の場の各項目に調査範囲内であるにも関わらず、中部北陸自然歩道に関する記述がない。調査・予測・保全対策・評価が必要と思われる。」という御意見をいただいております。

この、御指摘の「中部北陸自然歩道」には「塩嶺王城小鳥のみち」が含まれており、この路線の一部が今回予測評価しています、塩嶺王城パークラインと重なっています。準備書 St. 2 がこのライン沿道にある展望台です。対象事業実施区域周辺 1 km 内に中部北陸自然歩道の代表地点として塩嶺王城パークライン展望台とし、調査を実施していますので、この点につきましても、北陸自然歩道についての予測もカバーできていると考えています。

説明は以上でございます。

亀山委員長

ありがとうございました。今の資料 3 に関して何か御指摘いただくことはございますか。よろしいでしょうか。

それでは、この他全体につきましてもう一度御意見、御質問等ございましたらいただきたいと思いますがいかがでしょうか。

片谷委員

前回欠席させていただきまして、本当は今日より前に資料 1 に追加する意見を提出しなければならなかったのですが、申し訳ありません、間に合いませんでしたので、若干追加で確認の質問と、記載について若干の補足をしたいと思います。

まず一点目、確認の質問ですが、準備書 4-1-58 ページの表 4-1-40(2) 大気質の予測方法についてですが、カドミウム、鉛、水銀について類似施設における測定結果による発生源データを基に予測されたということですが、その結果については準備書のどちらに記載されていますか。

事業者
中 澤

こちらについては記載の誤りでございまして、準備書 4-1-109 ページの 7) 存在・供用時の焼却施設の稼働に伴う排出ガスによる影響、(1) の記載のとおり、カドミウム、鉛、水銀については、予測範囲における現況環境濃度及び計画施設の発生源データを基に、定性的な予測をおこなったということで統一させていただきたいと存じます。

片谷委員

分かりました。準備書 4-1-58 ページの記載は誤りという理解でよろしいですね。

事業者
中 澤

はい、お願いいたします。

片谷委員

次に、記載についてですが、準備書 4-1-95 ページの予測結果を見ますと、年平均寄与濃度がバックグラウンド濃度に対して、比較のレベルでの話ですが、二酸化窒素についてはかなり高い状況です。これに対する評価としては、保全目標は環境基準なので、十分クリアしているという記載があるわけですが、これは前回委員会で塩田委員から御発言があったと思いますが、これは何でもかんでも保全目標として、環境基準があればそれをクリアしていればいい、ということだけでは評価として十分とは言えないと思います。準備書 4-1-97 ページを見ますと、更に低減を図ることが書かれてはおりますが、作業時間の分散やアイドリングの停止など、更には建設機械の性能は年々改良されてきておりますので、この工事のために最新の機械をすべて買い換えることはないと思いますが、できるだけ新しい年式のものを使うということも含めて、最大限の低減を図るという姿勢をこの評価書には記載していただきたいというお願いです。

それから準備書 4-1-139 ページですが、ここの表 4-1-101 に予測地点の濃度と、その影響割合の一覧表が出ておりますが、これには二酸化硫黄のみについてデータが記載されております。二酸化硫黄を代表的な物質としてこの表に記載することはあまり適切と思えないのですが、何か理由があってこういった記載にされたのでしょうか。確認のための質問です。

事業者

まず、準備書 4-1-139 ページについては、影響割合の高い物質を抽出して表示をさ

伊 藤

せていただいたため、二酸化硫黄の影響割合が 4.8%と高いということで、代表的なものとして記載をさせていただきました。

それから工事による保全の部分の標記ですが、総合評価、準備書 5-3 ページにも記載しておりますが、環境保全措置の工事中の建設作業の影響の部分に、排出ガス対策型機械の使用、それから建設機械稼働時間の抑制ということで、片谷委員のおっしゃられたことを踏まえての今後の対応として明記をさせていただいたつもりでございます。

片谷委員

準備書 5-3 ページの記載ですね。排出ガス対策型機械というのは至極当然のことなのですが、先ほど私が申し上げたのは、中でも機械については毎年改良が進んでおりますので、対策型と称している機械で良いということではなくて、さらに、工事を発注される際の条件として、できるだけ新しい機械を使用していただける建設業者を選定するような努力まで含めてお願いしたいという趣旨です。記載はこれで結構ですけれども、工事開始の段階で、そういうことまで配慮をお願いしたいと思います。

事業者
伊 藤

委員の御意見を十分反映する中で、業者選定においてはそういった明記を行い、最新型の機械の使用についての定義付けをしっかりとするようにいたしますので、よろしくをお願いします。

片谷委員

先ほどの準備書 4-1-139 ページの表で、二酸化硫黄が影響割合 4.8%で最大であったので代表にされたという回答でしたが、二酸化硫黄の現況濃度はそれぞれ環境基準と比較するとはるかに低く、全く問題にならないレベルの濃度でしかないため、その中での 4.8%というのと、例えば二酸化窒素、これも環境基準よりはだいぶ低いですが、その 1.4%ということと、どちらに重みがあるかを考えれば、これは二酸化窒素が選ばれて然るべきではないかという意味で指摘をさせていただきました。カウンター図に情報としては記載されてはおりますが、こういった表は、できれば環境基準により近い物質を選んでいただいた方がよろしいかと思います。無理に差し替えないといけないとまでいうつもりはありませんが、見解をいただければと思います。

それから続けて発言いたしますが、準備書 4-1-151 ページに PM2.5 について記載していただいていることは大変結構なことだと思います。一方で発生源寄与割合の文献値が、東京都環境科学研究所の数値を使われており、こちらに廃棄物焼却 0%と記載されているのは、若干誤解を招くと思います。これは四捨五入しているから 0%となるわけで、実際はいくらかの数値があるわけで、これは東京都の上野氏に御確認いただければ教えていただけたと思います。0でないことははっきりしておりますので、できればヒアリング調査をしていただき、もうひと桁追加していただければと思います。廃棄物から PM2.5 が全く出ないということが誤解として広まってしまうことは適切ではありませんので、それを追加調査していただければと思います。大気については以上です。

それから悪臭についてですが、準備書 4-5-16 ページに記載がある発生源条件として、発生源条件は確定していないが、現段階で影響が大きくなると想定される条件を設定したということは、具体的にはどういう意味なのかということが理解できなかったということが一点です。

もう一点は、準備書 4-5-19 ページに記載がある類似事例、表 4-5-16 ですが、類似事例として 9 施設が挙げられていますが、この 9 施設の選定について、対策が共通していることは説明されていますが、類似事例とするからには、施設の方式や規模などの情報が、資料編に記載されていれば資料編のどちらに記載があるという回答で結構ですし、もしそうでなければ、情報はお持ちかと思っておりますので、追加をしていただきたいと思います。

コンサルタント 林	まず悪臭についての一点目、準備書 4-5-16 ページ、表 4-5-11 の根拠ですが、こちらについてはあくまで予測条件ということで、既存事例等を参考にしまして、想定できる規模の最大値という設定をさせていただいたところでございます。
亀山委員長	表現上分からないという御意見でございますので、分かりやすく追記をしていただくということでお願いします。
片谷委員	類似事例を参考にされたのであれば、類似事例をきちんと引用して、その排ガス量と臭気濃度を用いた、もしくはいくつかある事例のうちの最大値を使ったのであれば、その最大値を使ったことを含めて、説明を追加していただきたいと思います。
コンサルタント 林	御指摘を踏まえ修正をさせていただきます。
亀山委員長	宜しく申し上げます。もう一つが準備書 4-5-19 ページ、これも類似施設に関することですが。
コンサルタント 林	こちらについても類似施設であることが分かりやすくなるよう、追記をさせていただきます。
亀山委員長	ありがとうございます。それから大気についてはどうでしょうか。
コンサルタント 林	準備書 4-1-151 ページ、PM2.5 については追加ヒアリングにより対応いたします。
片谷委員	引用されている東京都の上野氏はよく知っておりますので、私からの要望と伝えていただければ、断られることはないと思います。
亀山委員長	よろしいでしょうか。その他いかがでしょうか。
塩田委員	<p>今まで議論をされてきたいろいろな環境項目については、一般に公表されている資料を利用して、参考にしたり引用したりしていると思います。その中で、引用する際に、事業者の立場で拡張解釈、拡大解釈というようなものも垣間見られるので、引用などをする場合には、例えばそういう関係の専門家に相談するとか、あるいは、そういう関係の学術論文等をしっかりと押さえることが、先ほどから議論になっている明らかな根拠をしっかりとさせるためには必要ではないかと思えます。私は、参考文献と引用文献はしっかりと分けておいたほうがいいのではないかと思います。</p> <p>それともう一点、できるだけオリジナルな資料を情報収集して、それを利用することが必要です。先ほどの小澤先生の意見のところの資料を見ると、小澤先生は専門家だから分かりますが、私はさっぱり分かりません。というのは、この出典が公害防止管理者のテキストであり、実際は、これを測定したり実験したりしている実施機関があるはずで、本当はこのところに測定機関や実施機関を書くべきだと思います。これを最終的に評価書に入れるのであれば、ここに書かれている引用文献のページ数もしっかり入れて、だれがこれを測定したのかというようなこともきちんとしないと、基本的にそういったところが明確になっていないため、今まで質問が多く出ているのではないかと思います。「このような形でこういった資料を引用して、こういうようなベースでこういう風に引用してやりました。」ということがはっきりしていれば、もう少し質問の内容が変わっていくのではないかなと思います。</p> <p>毎年同じような書類がいっぱい出てくるので、環境省のいうメリハリのある環境影響評価書あるいは準備書、方法書というものをしっかりと今後に向けてやっていただ</p>

きたいなという要望も含めてお願いしたいと思います。

亀山委員長

今の点は、先ほどの資料2の最後のところにも、「出典や参考文献の名称をしっかりと書きます。」と書いていただいております。これは県の方にもお願いしておきますが、できるだけ引用、参考文献について、どの部分が引用されているのかということも含めて、明示していただくように心がけてほしいということでございますので、よろしく願いいたします。

他によろしいでしょうか。特にございませんようでしたら、以上をもちまして議事を終わらせていただきます。御協力ありがとうございました。

事務局
仙波

最後に事務局から今後の予定等について御説明させていただきます。本事業に係る今後の審議予定でございますが、第3回技術委員会を8月29日木曜日の13時半から、本日と同じ会場で開催し、技術委員会意見のとりまとめを予定しております。開催通知については、委員の皆様のお手元にお配りしておりますので、お忙しいところ恐縮ですが、宜しくお願い申し上げます。

それから、今日の御議論を踏まえての追加の御意見等がありましたら、8月7日水曜日までに事務局あてお寄せいただくようお願いいたします。追加でいただいた御意見については、本日の御意見とともに事業者の見解等を確認した上で、第3回技術委員会での資料としてとりまとめ、お示ししたいと思います。事務局からは、以上でございます。

事務局
吉澤

本日の技術委員会をこれで終了します。ありがとうございました。