平成 24 年度 第7回 長野県環境影響評価技術委員会 会議録

- 1 日 時 平成24年(2012年)12月25日(木) 13:00~15:30
- 2 場 所 長野県庁 西庁舎 110 号会議室
- 3 内容
 - 〇 議事
 - (1) 上伊那広域連合新ごみ中間処理施設建設に係る環境影響評価準備書の審議(第1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)

陸斉

佐藤利幸

鈴 木 啓 助

富樫 均

中村寛志

花里孝幸

5 欠席委員(五十音順)

塩 田 正 純

中村雅彦

野見山 哲 生

事務局 環境政策課 徳 竹 ただいまから、平成24年度第7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、事務局の長野県環境部環境政策課の徳竹貞彦と申します。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、カメラ撮影については、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。

議事に入る前に本日の欠席委員を御報告いたします。塩田委員、中村雅彦委員、野 見山委員から都合により御欠席という御報告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く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

年末のお忙しいところお集まりいただきましてありとうございます。それでは、議 事に入らせていただきます。委員の皆様の御協力をお願いいたします。

本日議事は1件でございますが、「上伊那広域連合新ごみ中間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。経過と本日の予定及び資料について、事務局から御説明をお願いします。

事務局 環境政策課 清 水 環境政策課環境審査係長の清水修二です。よろしくお願いいたします。事務局より、これまでの経過と本日の審査の予定、並びに資料の簡単な説明をさせていただきます。

本日、御審議いただく環境影響評価準備書につきましては、長野県環境影響評価条例に基づき、環境影響評価手続の実施主体である上伊那広域連合から提出がございました。

準備書は10月4日に公告し、11月5日までの1か月間、伊那市役所や長野県庁など7か所で縦覧に供したところでございます。同時に、県のホームページにも掲載し、随時御覧いただけるようにしております。また住民の皆様などからの環境保全に関する意見を、事業者が窓口となり、11月19日まで受け付けたところでございます。

これとは別に、県が直接住民の皆様から御意見をお伺いするため公聴会を11月18日に開催し、2名の方より意見を公述していただきました。概要については本日の資料としてまとめてございます。

本日は第1回目の審議でございますので、まず事業者から環境影響評価準備書の説明をしていただいた後、質疑等を行っていただき、遅くとも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確認でございますが、当準備書の資料として、「資料1」及び 「資料2」を配布させていただいております。

資料1は、「新ごみ中間処理施設建設 環境影響評価準備書の概要について」でございます。

資料2は、「環境影響評価準備書に係る公聴会 公述意見概要」でございます。

また委員の皆様のみお手元に、参考資料として「注目すべき植物・動物について」という資料をお配りしております。こちらにつきましては希少種等の内容が含まれておりますので取り扱いに御配慮いただき、議事の参考に御活用願います。

それと事業者より「新ごみ中間処理施設整備計画書」をお配りしておりますので、御確認いただきたいと思います。

事務局からの説明は以上です。

鲁山委員長

ありがとうございました。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 広 瀬 上伊那広域連合事務局長の広瀬と申します。本日は環境影響評価技術委員会委員の 皆様には大変お忙しいなか、審査の機会を設けていただきまして、ありがとうござい ます。上伊那広域連合が計画しております新ごみ中間処理施設については、方法書の (上伊那広域連合 事務局長)

審査におきまして、委員の皆様には専門的、技術的な見地から御指導いただきました ことを、改めましてお礼申し上げます。

方法書については、平成23年3月に長野県知事意見をいただいたところでございますが、御意見を踏まえて内容の見直しを行い、23年6月から1年間の現況調査、予測と評価を経て準備書を提出したところでございます。

この間、環境影響評価の実施にあたりましては、関係地域住民の皆様にできるだけ、 多くの機会を設け説明することに努めてまいりました。今後とも、環境や安全に配慮 した施設を目指し、引き続き地域住民の皆様の御理解をいただけるよう努めてまいり ますので、委員の皆様におかれましては、この環境影響評価がより良いものとなりま すように、格段の御指導を賜りたくお願い申し上げます。

引き続きまして、事業計画の概要を担当から御説明申し上げますので、お聞き取り をいただきたいと思います。本日はよろしく願いいたします。

事業者 井 上

(上伊那広域連合 環境衛生課) 上伊那広域連合の井上と申します。計画を担当しておりますので、私から準備書の 概要のうちの事業計画の概要、計画等について御説明いたします。

この後、準備書の内容については調査を委託いたしました株式会社エイト日本技術 開発の担当者より御説明いたしますので、よろしくお願いいたします。

まず、上伊那の状況です。人口は19万人です。それからこのように8市町村で構成されております。世帯数は約7万です。現在もごみ処理をこの8市町村で、共同で行っておりますが、この新しい施設についても8市町村で取り組んでいくということです。

最初に、経過からお話申し上げたいと思います。この経過は用地選定からです。平 成19年6月から、用地選定が伊那市において実施をされたところです。20年の6月に この候補地が決定しております。その後環境影響評価の関係もございますが、21年の 12月までに地元2地区から同意をいただいて、環境影響評価を実施しているところで す。事業着手前に、すでに13回ほど説明を行っております。着手してからも何回も説 明を重ねてきたところです。それから現況調査の経過であるとか、途中経過、現況調 査が終わった後にも、周辺の地区には報告をしてきております。途中で、施設の基本 的な考え方を示した施設整備基本計画というものを1年間かけて作成しております が、こちらについても説明会を行い、住民意見の聴取を行いまして、見解を示すなど、 1年かけて、この環境影響評価の前提となります計画を、お手元の青い冊子ですが、 作成してきました。それから10月に準備書が公告になったわけですが、こちらの6か 所で説明を行ってきております。8市町村にも広域連合にも議会というものがありま すので、決定したことについては、議会に報告をしております。その他でございます が、毎月発行しております「広報かみいな特別編」というものを、8市町村に全戸配 布して、実施過程と紹介をしております。もちろん広域連合のホームページにも掲載 をしております。このような経過で進めてまいりました。

事業計画の概要ですが、環境影響評価を行うことを前提とする施設です。有識者等で構成されました専門委員会を設け、1年間検討をしていただきまして、お手元の青い冊子にまとめたものです。これを前提として、予測と評価が行われてきたわけです。この委員会についても、原則公開で行ってきているところでございます。

現役では現在2つの施設がございまして、いずれも老朽化が進んでおります。これは一つの施設で処理をするということで、計画を進めております。

現在の施設の課題といたしましては、この施設の灰がごみの1割ほど残ってしまうので、県外の民間の処分場に委託をして埋め立てをしている状況です。上伊那に処分場がないという現状があるということでございます。

計画しております施設の処理対象物あるいは処理施設規模ですが、こちらはまた御覧いただけるかと思いますが、現段階で1日あたり134 t を処理できる施設を計画しています。ただ施設の整備までは時間がありますので、今後将来的なごみ量を見通して進めてまいる予定です。

事業全体のスケジュールですが、この環境影響評価の手続きが終わりますと、地元に同意をお願いしていく手続きを取ってまいります。その後、用地の手続き、建設する事業者を選定するなどしながら、だいたい平成30年度には稼働する予定で進めてい

ます。

これは、現況のごみ処理の考え方ということですが、やはりなんと言いましてもごみの減量化、資源化を一層進めていくことが第一です。それから、ただ中間処理をするだけでなくて、適正な最終処分があっての処理ということですので、圏域内から出た廃棄物を、よその圏域内に頼らないで最終処分まで行うような仕組みを構築していきたいと考えております。

具体的には新しい計画中の施設があります。それから既存の最終処分場がございますが、これは18kmほど離れたところにございます。こちらに埋め立ててあるごみを新しい施設で処理をすることにより、空いたスペースが生まれますので、こちらにばい塵を埋め立てる計画です。そうすることで、できるだけ上伊那圏域内で解決していくスタイルを目指しております。

次は主要設備の概要ですが、知事意見をいただいたものですから、処理方式については2つの方式に絞り込みを行ったところです。ガス化溶融方式の流動床方式とコークスベッド方式です。

また、煙突高が59m、それから給水については地下水を利用します。排水については場内処理をし、排水を出さない前提で予測を行っております。

こちらが候補地でございます。公害防止基準を設け、計画値を設けております。排 ガス、騒音、振動、悪臭とこのような基準を設けて、環境影響評価を行ったところで す。

施設基本計画の中では施設の安全対策として、全国の事故を検証いたしまして、対策をまとめております。

洪水浸水対策については、方法書の知事意見にもありました関係から、特にこちらも検討いただきまして、東日本大震災で津波をかぶった施設もあったものですから、このようなことを参考にしながら、対策をたてたところです。

地震対策でございますが、震度6強から7ぐらいのものを想定して、東日本大震災がありましたので、それを踏まえ地震対策もまとめております。このように、安全対策についてもまとめてきたところです。

環境影響評価の考え方でございますが、候補地の現在8haの中のどこにするかは決めていないところでございますが、真ん中に施設を作ったということを想定して、環境影響評価を行っています。それから影響も最大の場合で予測と評価を行いました。

動線計画です。車両の動線ですが、方法書の段階では東西南北4方向からということで想定をしていましたが、基本的にこの集落を通行しないように、このようなルートを中心に今後検討していくことで進めております。

以上事業計画の概要ですが、続きまして準備書の内容について、委託をしております 供エイト日本技術開発から御説明申し上げます。

コンサルタント 大 谷 ((株) エイト 日本技術開発) まずは大気質の予測評価に関わります、気象調査の概要です。気象調査に関しては、地上気象、上層気象の調査を行っています。地上気象については、重心点で1地点、最終候補地の周辺の7地点、それぞれ平成23年の6月から翌年の5月31日までの1年間行っています。それから1年間のうちで四季の各1週間、1日11回の期間に上層気象の調査を行なっています。調査地点は先程の重心点、最終候補地でございますが、こちらとそれを取り巻く7地点の合計8地点で行っています。

調査結果です。風としては絶対的に西北西の風が卓越していた形です。年間の風配図は左下の図に示しています。西北西の風と南東の風が多かったという状況です。季節別に見ても、四季でほぼ大差がない状況になっていました。これは、各地点別の風配図をそれぞれの位置にプロットしたものです。最終候補地は先程から話している通り、西北西あるいは南東の風が多いわけですが、こちらの地点においては、逆に南西あるいは北東の風が多い、あるいはこちらの新山川上流については南風が多い。それから三峰川上流については東風が多いといったように、各地点それぞれ地形によって風が異なっている状況が、調査の結果分かってまいりました。それからもうひとつは重心点の風ですが、日中の6時から18時、夜間の18時から6時の12時間ごとに切り分けてみると、それぞれ反対側から風が吹くということで、日中は三峰川の下流側から上流側、夜間は三峰川の上流側から下流側から吹くという風の傾向があったというこ

とです。

続いて大気質の調査の概要です。環境の大気ですが、最終候補地、重心点、および 周辺の4地点、それからダイオキシンについてのみ2地点を行っています。四季調査 を行っています。それから道路周辺の大気として、1地点行っています。調査地点は、 こちらの図に示している通りで、先程の気象調査地点を基本として、道路の調査地点 はこちらのSt. 8の地点になっています。

大気質の調査の結果です。赤い線が環境基準の線になっています。各地点とも環境 基準を大きく下回るという、非常に良好な大気の状況であったということです。こち らも塩化水素、ベンゼン等は、環境基準あるいは目標環境濃度の値を達成する濃度で した。降下ばい塵については、一部全国の測定局の平均値を超過するような値が観測 された地点がありました。

続いて大気質の予測についてですが、先程地形によって風の向きが変わってくるこ とがありましたので、今回はマスコンモデル、それから移流パフモデルを組み合わせ た予測の方法で行っています。そちらにつきまして、概要を御説明します。各矢印の 地点が、先程のそれぞれの気象観測地点とお考えください。それぞれの各地点の風向 きが異なっているその間を、マスコンモデルということで補完をしてまいります。そ れぞれのメッシュ間の風の流れを再現したということでございます。そこに発生源を 置いて、移流パフモデルで排ガスの拡散を再現していくことで、これを1年間分計算 し、年平均値を算出する手法で今回予測を行っています。これが今回のマスコンモデ ルによる風の再現結果の一例です。先程お話しした通り、昼間風が三峰川の下流側か ら吹いてくるという状況で、これは西南西から吹いてくる、昼間によく出現する風の 流れです。主風向として西南西ですが、こちらのSt. 1、最終候補地ですが、こちら から風が曲がってきていまして、新山川の谷筋がこちらにあるのですが、風が弱くな って止まっているところです。ここに高烏谷山と言う山の尾根がありますが、この尾 根が風の強いところになっていますが、これを超えると風が弱くなってくると、この 地域は風が非常に弱くなってくる。また高遠に来ると、また風が強くなってくるとい う状況が再現されています。逆に三峰川の北側、右岸側は、風の流れがほぼ一様であ ったという状況が再現されています。このような流れに発生源を置いて、移流パフモ デルによって再現した結果がこちらになります。St. 9の地点に最低着地濃度地点が 出現したという結果でした。

このような結果を重ね合わせて、1年間分の出現頻度を考慮して再現した平均濃度がこちらになっています。最大着地濃度地点は、重心点から南東側約1kmの地点になってまいります。こちらの地点、星印の地点が最大着地濃度地点になってきます。全体としては、三峰川に沿った東側、それから西側に大きく拡散をしていく地域が出てくるのですが、このあたり、地形的にやや高くなってくるという影響が出てきますので、濃度が高い地域が出現してくると考えられます。ただ、濃度が高くなってくるということなのですが、濃度の絶対値としては、こちらはダイオキシンの濃度ですが、現況の濃度が0.010pgでございます。それに予測の濃度が0.0003pgということで、それを合成して0.0103pgということで、濃度の絶対値としては非常にわずかなもので、増加量としても非常に小さいものであったということです。これが最大着地地点の濃度です。その他の地点の予測値も出してありますが、ほとんど現況の濃度と変わらないというものでございます。こちらは住民説明会にもお示しをしていた図です。

それから逆転層の発生時の予測結果ですが、1時間値の短期濃度で、一番濃度が高くなる条件が逆転層発生時だったわけですが、それの予測結果です。それにおいても、環境保全目標、1時間値の環境基準値等と比較しても、それぞれ目標の値を下回る、満足するということで、影響のないものという予測結果です。

続きまして、自動車の関係の大気質です。まずは、工事関係車両の走行に伴う排ガスの予測結果です。影響交通量が、現在、県道の西伊那線ですが、小型車が4137台、大型車が363台通っています。予測地点としては、押出公民館付近ということで設定しています。こちらに工事関係車両のピーク時、小型車が156台、通勤車両を含んでいます。それからダンプ等の大型車両が86台走行した時の条件として、予測をしています。現況の濃度が、二酸化窒素で0.014ppmに対して予測値が0.0142ppm、浮遊粒子状物質では現況が0.045mgに対して予測結果が0.0450mgということで、ほとんど変わ

らないということで、交通量は5%程度増加するということですが、影響は少ないものと考えられます。

続きまして供用時のごみ収集車両の予測結果です。先程と同じ現況交通量です。この予測の考え方なのですが、先程の搬入車両の走行ルートの案がありますが、D案を採用しております。D案を採用した場合には、県道西伊那線の押出公民館付近をこちらの車両がすべて通ることはないのですが、予測の考え方としては、これが全て通るという危険側の考え方を採用しています。市町村の収集車両が54台、一般の市民等が直接搬入する車両、この車両は通常は普通車、あるいは軽トラック等含まれるであろうと思いますが、この場合大型車で換算をして、予測を行っています。それから焼却灰等を施設から搬出する車両、施設の通勤車両が64台です。合計しますと4,898台の条件で予測を行っています。この結果、交通量が4,500台から4,898台と約1割弱増加しますが、予測結果としては、二酸化窒素0.014ppmが0.0147ppm、浮遊粒子状物質0.045mgが、0.0450mgとほとんど変わらないと、車両の影響が少ないものという予測結果になっています。

大気質の評価結果のまとめですが、環境保全目標については、環境基準値等を設定しています。環境保全目標として、工事中については、住宅地を避けた工事車両の設定等を掲げています。それから稼働時についても、同様に住宅地を避けたごみ搬入車両の設定を掲げています。評価の結果ですが、建設機械や、工事車両については、環境保全措置の実行により環境保全目標を満足することから、影響はほとんどないものと考えています。それから施設の稼働時についても環境保全措置の実行により、影響を最小化させることができ、影響はほとんどないものと考えています。

騒音・振動・低周波音です。これらについては、道路交通振動について、平日休日各1回調査を行っています。環境騒音、振動についても、平日調査を行っています。 低周波音調査につきましては施設の周辺と、それから今回計画しています施設と、類似した既存の施設で2地点調査を行っています。これが周辺の調査地点です。

調査の結果ですが、騒音・道路交通騒音については、環境基準を満足する調査結果となっていました。環境騒音については、こちらも環境基準値を大きく下回る調査結果で、非常に静かな地域だったということです。それから道路交通振動についても、要請限度を大きく下回る値となっていました。環境振動につきましては、ほとんど振動がないという値です。道路交通振動と交通量の関係ですが、朝7時にピークが見られ、夜間はほとんど交通量がないという状況でした。

続きまして低周波音の調査結果です。最終候補地の境界附近ですが、最大値はG特性で71dBくらいの値でございました。それから施設の周辺の押出公民館の屋内外で測定をしていますが、屋外で70dB、屋内で64dBぐらいということでございます。類似施設の調査ですが、ガス化溶融施設の近接の地点、5.6m離れた地点と、87m離れた地点の2地点で調査を行っております。こちらの黒いポイントの折れ線グラフが5.6mの地点、それから白いポイントの折れ線グラフが離れた地点で、オールパスでは、67と62と5dBの差がありました。低い周波数帯では、低周波音の差がほとんどないという結果でしたが、高い周波数帯では比較的差が出てきたという傾向でした。

騒音・振動の予測結果です。まず工事中の予測結果ですが、特定建設作業の基準に、 騒音振動とも満足する予測結果でした。それから道路交通騒音についても、環境保全 目標を満足する値でした。

騒音振動の工事中の環境保全目標としても、大気と同様に、住宅地を避けた運行ルートの設定、あるいは低騒音機械の使用等を設定しています。このような環境保全措置を実行することにより、環境への影響を最小化させるということで、環境保全目標を満足して、影響はほとんどないものと考えています。

続きまして稼働時の予測評価の結果です。こちらについても、それぞれ環境保全目標を満足する結果になっています。

こちらの環境保全目標はお示しをしていますように、騒音規制法、振動規制法あるいは環境基準等です。こちらについても、お示しをしているような環境保全措置を掲げています。このような環境保全措置を実行することで、影響を最小化させることで影響はほとんどないものと考えています。

続きまして悪臭の調査です。悪臭については夏に1回、最終候補地の敷地の周辺3

地点で調査を行っています。それから周辺、離れた4地点で臭気指数の調査を行っています。調査地点は、こちらの53ページの図にお示ししている通りです。調査の結果については、臭気指数は10未満ということで、ほとんど臭いが感じられない程度です。臭気強度で一部臭いが感じられましたが、青草臭とか堆肥臭ということで、この地域で感じられる臭いとしては、特別なものではないというものでした。それから特定悪臭物質ということでは、すべての値で環境基準値より非常に小さいものでした。

予測結果ですが、排ガスの最大着地濃度地点において、臭気指数は10未満でございます。それから環境保全目標としては、特定悪臭物質の規制基準を掲げています。環境保全措置としては、ごみピット内の空気を燃焼空気に使用するとか、エアカーテン、自動扉の設置、ごみピット内の気密性の確保などの臭気の漏えい対策を講じてまいります。この様な臭気の漏えい防止対策を講じていくことで影響を最小化させ、環境保全目標を満足することにより、影響はほとんどないものと考えています。

続きまして水質の調査です。平常時の水質調査として、四季調査を行っています。 このうち、夏と冬については健康項目、それからダイオキシン類調査を併せて行っています。調査地点は対象事業実施区域からの放流水の水路地点、三峰川の地点です。 それから降雨時の濁水調査、地下水の水質調査を行っています。降雨時と河川敷の水質調査地点は、こちらにお示しをしている通りです。

表流水の水質の調査です。浮遊物質と大腸菌群数で環境基準値を超えている時期があります。夏と秋に大腸菌群数、それから夏に浮遊物質が越えております。これは夏秋には農業排水が混入していることが確認されていまして、これが基準値超過の原因と考えています。それから健康項目については、すべての時期、項目で環境基準値を満足しています。地下水についてもすべての項目で環境基準値を満足しているという結果でした。

水質の予測結果です。工事中の排水を放流しても、現況の降雨時水質を悪化させるものではないと予測しています。環境保全目標といたしましては、水質に係る環境基準、現況の降雨時の水質を設定しています。環境保全措置としては仮設沈砂池の設置をして、あるいは雨水排水の濁りの監視、コンクリート打設地のアルカリ排水の中和等を行っていきます、このような適切な環境保全措置を実行することで、環境へ影響を最小化させることにより、環境への影響はほとんどないものと考えています。

続きまして土壌汚染です。対象事業実施区域及び周辺11か所の合計12地点で調査を行っています。ただし、ダイオキシンの濃度が1地点高い地点がありましたので、追加で2地点調査を行っています。こちらが調査地点で、青い2地点、St. 6の場所でダイオキシン類の高濃度が確認されましたので、補足の調査を行いました。こちらが一般の環境基準項目です。これらについては、すべて環境基準値を満足していました。続いてダイオキシンの調査結果です。概ね非常に低い値ですが、St. 6の地点では270pgと言う濃度の値が検出されました。この値が、環境省のマニュアルに定める調査指標値の250pgを超過していましたので、周辺で追加の調査を行いました。先程のSt. 6の上大島地域交流センターのダイオキシン類の異性体の構成を分析したところ、農薬由来と判明しました。この土壌のサンプリングを行った場所が、公民館的に使用されている花壇の土でしたので、花壇の土に農薬が混入していたものと考えられます。周辺で測った土壌からは270pgに近い値は出てこなかったので、その場所だけ特別であったという結論を下しました。

続きまして土壌の予測評価の結果です。計画施設の稼働に伴うダイオキシン類の寄与濃度、先程大気の予測結果でお示しいたしましたが、非常に小さいことから、土壌中のダイオキシン類濃度はほとんど増加しないものと予測します。ダイオキシン類の環境基準濃度を環境保全目標として設定しています。環境保全措置として、大気と同様に濃度の低減を設定しています。

評価ですが、適切な環境保全措置を実行することで、影響は最小化すると考えています。

続きまして水象地盤沈下の調査の結果・概要です。調査は地形地質のボーリング等を対象事業実施区域周辺3地点、それから地下水位については1年間の連続測定を行っています。こちらがボーリング調査結果の断面図です。ピンク色のところが基盤になり、30mlまど基盤が出てきています。ボーリングの結果は、この地域は表土を除い

て、比較的締まった砂礫層、礫混じり層等、硬い地盤であったということです。

地下水位の1年間連続観測の結果です。降雨の直後にピンと跳ね上がるという結果 になっていまして、降雨の少ない時期に地下水位が低下するということです。

それから水象の予測評価の結果です。こちらがピットの掘削範囲で、予測の条件となる掘削範囲と考えています。地下水の大きな流れとしては、三峰川が右から左に流れております。それから新山川が右下から上に流れています。大きく地下水の流れとしては、右下から左上の方に向かう流れと、それから右下から右上への流れと想定しています。こちらのピットを掘削した時の影響圏ですが、新山川の左岸側、緑色に塗っている範囲が、地下水をピット掘削する際に揚水をした場合に影響が生じる可能性の範囲と推定しています。逆に言いますと、影響はこの範囲に留まるものと推定しています。

予測評価の結果のまとめでございます。工事中、稼働時に地下水を揚水した場合は、三峰川、新山川の地下水供給量が多い地域であるため、影響が生じないものと予測します。環境保全措置としては、揚水量を低減する掘削方法等を今後検討していくということ、それから掘削深度を最小化する、あるいは地下水位のモニタリングを実施していくということです。それから水象への影響については、適切な環境保全措置を実行し影響を最小化することにより、影響を緩和できるものと考えています。

続きまして地形地質の予測評価の結果です。先程のピットの掘削範囲をこちらの断面図でお示ししたものです。ピットの掘削の深度は約7m程度と想定しています。この7mは、シルト礫砂礫層のところまでと想定されています。この掘削を行った場合もこちらの斜面に影響を及ぼすことはなく、地形地質の安定性等に影響を及ぼすものはないと考えます。

まとめでございます。想定対象事業実施区域の地盤は比較的締まった地盤であるため、地盤沈下が生じる可能性は小さいと予測しています。また南側の斜面に、地すべり危険区域が存在しておりますが、掘削等の影響が当該斜面まで及ぶことはないため、安定性に影響が生じるものはないと予測しています。環境保全措置は、先程水象にお示しをした通りです。

評価の結果ですが、地形地質の影響については、適切な環境保全措置を実行することで影響が最小化されることから、影響が緩和できるものと考えています。

続いて植物調査の概要です。植物については1年間、夏季、秋季、早春季、春と最終候補地および周辺の200mの範囲で調査を行っています。確認種は580種、注目すべき種については、フクジュソウ、スズサイコ、ウリカワの3種です。確認位置図については、別途の資料でお手元に配布している通りです。それから群落については20群落、藻類については83種です。それぞれ注目すべき群落、藻類等はありませんでした。それから注目すべき個体群としては、コマツナギでございます。これについても分布域を、お手元の資料でお示ししております。コマツナギについては、日当たりがよく、他の植物の生育の少ない地域に確認をしているということでございます。保全機能については、水田あるいは休耕田が貯留し得る水量ということで約4,500 t と推定をしています。

予測評価の結果ですが、フクジュソウおよびスズサイコに係る工事中の影響ですが、フクジュソウ及びスズサイコについては、場所が離れているということで影響は生じないということです。ウリカワですが、想定事業実施区域の中にあるのですが、周辺にも同様の生育環境があり広く分布することから、影響は少ないものと考えます。それから保全機能ですが、調整池の設置という保全措置の実施により、保全機能に及ぼすものは少ないと考えます。環境保全措置としては、工事中についても敷地の緑化、調整池の設置ということです。それから稼働時については、大気・水質の予測の結果でお示しした通り、影響は少ないものと考えます。

動物調査の概要です。動物調査については、植物と同様に1年間の調査を行っています。調査は、猛禽類が周辺1kmの範囲に広げて調査を行っています。確認種の内容ですが、哺乳類で12種、そのうちヤマコウモリ、ホンシュウカヤネズミの2種の注目すべき種を確認しております。鳥類は一般鳥類で52種、猛禽類のハチクマとノスリ等の確認種4種を確認していますが、上空を飛翔する状況であったということで、1km圏内での繁殖は確認をしていません。こちらに示している7種の鳥類の注目すべき種

を確認しています。両生類については確認種10種、アカハライモリ、トノサマガエルといった注目種を確認しております。昆虫類については806種、そのうち注目種が21種。注目すべき個体群としてはミヤマシジミとホタルを挙げています。ホタルについては、ゲンジボタル。新山川、三峰川といったところに多数、ホタルのエサとなるカワニナが生息していました。

それから魚類については確認種13種、注目種が2種です。底生動物については、確認種130種、注目種5種、陸・淡水産貝類については確認種25種、注目種が5種ということでした。

動物植物の影響ですが、まず工事中の動物相ですが、大気、騒音、振動等の保全措置の影響評価によりまして、影響は小さいものと考えています。それから注目すべき種・個体群ですが、ベニモンマダラ、ミヤマシジミについては生息地の一部が無くなるということです。こちらにつきましては環境保全措置として、専門家の助言を受けながら、卵、サナギを、食草ごと移植をするという環境保全措置を講じ、影響の低減、代償を図ることを考えています。その他の注目種については、個体の損失を最小限とするよう配慮していくよう考えています。それから稼働時については、今まで述べてきたような環境保全措置を講じることで、影響を最小化できていくと考えています。

生態系については、上位種としましてノスリ、キツネ。典型種としては付着藻類、 モグラ属、モズ、トノサマガエル。特殊性として、コマツナギとミヤマシジミの関係 といったような形で、このような関係図を描いて整理をしています。

予測でございますが、稼働時の生態系は維持されると考えています。

続いて景観です。景観については、年3回の調査を行なっております。調査の結果ですが、まず代表といたしまして桜の開花期の写真をお示ししています。天伯社、三峰川橋北側、このあたりに最終候補地が見えてくるところになります。高遠城址公園はちょうど桜満開のころで、周りが桜で見えている状況です。予測結果です。スクリーンでは見えにくいのですが、グレーの建物がみえてきました。これは予測条件として、現在建築物の詳細の設計等、計画が決まっていないので、グレーのコンクリート上の外観あるいは真四角の建物で、影響が最大限になるものを置いています。必ずしもこの建物ができるというものではありません。今後計画が進んでいく中で、建物のデザインが決まってくるので、御了承いただけたらとお考えください。それぞれ4地点からの見え方です。三峰川サイクリング・ジョギングロードからですと、こちらの天伯社の森に隠れて見えてこない状況です。高遠城址公園からですと、煙突の頭頂部がほんのわずかに見えてくるところですが、高遠の市街地の人工物に紛れてほとんど影響は出てこないものと考えています。

環境保全措置ですが、今後施設の形状を具体的に検討していく中で、色彩の配慮、 調和する緑化を実施していくということでございます。このような環境保全措置を実 施することで影響が最小化されていくと考えております。

人と自然との触れ合い活動の場です。こちらの景観と同様、3季の期間に調査を行なっています。調査範囲が三峰川サイクリング・ジョギングロードと高遠城址公園でございます。サイクリング・ジョギングロードでは、利用者人数・利用者目的の調査を行なっています。桜開花期が最も利用者が多かったということです。利用内容としては、ジョギング・散歩・サイクリング等ということです。それから高遠城址公園は桜開花期が最も利用が多く、期間中は17万5千人程度の利用者がいたということでした。

触れ合い活動の場の予測結果ですが、導入路をD案とした場合は、ジョギングロードと導入路が交差することになるため、利用者への安全対策が必要となるということです。また、稼働時にもサイクリング・ジョギングロードの安全対策が必要になると予測をしております。このように工事中、稼働時ともに安全対策を環境保全措置としてやっていく必要があると考えています。こうした安全対策をやっていくことで影響が緩和されると考えています。

続きまして廃棄物等です。今回最終候補地は、基本的には水田等であり、廃棄物はほとんど無く、建設発生土が約18,600㎡発生するという風に推定しています。施設の供用時には溶融飛灰、溶融スラグ・金属等溶融不適物等が予測されています。

環境保全措置として、工事中については建設発生土の再利用、分別の徹底。稼働時

については、ごみ減量化の広報啓発、分別再利用といったものを徹底していくことで、 環境への影響を低減していくことです。

最後に温室効果ガス等です。新ごみ処理施設稼働に伴う温室効果ガスの排出量が年間7,848~12,597 t CO₂と予測しています。施設の稼働により電力以上の発電をおこなう計画で、328万から351万kWhの発売電量が確保されると考えています。この場合、二酸化炭素に換算すると1,800~2,000tCO₂/年の二酸化炭素が削減されると考えています。この様に発電による環境保全措置を実行することで、影響は最小化されると考えています。

最後に総合評価ですが、施設の建設及び稼働に伴う周辺環境に及ぼす影響については、適切な環境保全措置を講じることにより、できる限りの環境への影響の緩和がなされ、総合的な環境への影響の程度は小さいものと考えます。ただし、工事計画施設計画に未確定な部分がありますので、表のような事後調査を現在計画しています。

準備書の概要について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。

コンサルタント 大 谷 もう1点ございまして、方法書からの変更内容を御説明させていただきます。 準備書の133ページあるいは準備書の概要版の33ページです。こちらに準備書で知事 意見として御指摘いただいた内容等に対応しましたことに対して、低周波音、水象、 地盤沈下、地形地質、植物、動物、触れ合い活動の場として対応しました内容の結果 をまとめていますので、御確認いただければと思います。

事業者 井 上

続きまして、準備書の681ページになりますが、知事の意見および事業者の見解ということでまとめております。今までの説明で触れてない部分について、若干触れてまいりたいと考えています。

最初に681ページの2番です。リスクコミュニケーションの観点から科学的なデータを積極的に情報公開及び提供することで、周辺住民が安心できるように配慮することということです。先程御説明しましたように、複数回による説明報告あるいは全戸配布の広報等、当初にない情報提供に努めてきました。

一番下の4番です。処理対象ごみのうち、クリーンセンター八乙女最終処分場の掘り起し残渣の成分を明確にすることということでございます。これは資料編に記載してあります。また詳細については施設整備基本計画の中に記載してありますので、後程御覧いただければと思います。

5番です。できるだけ絞り込みを行い、排ガスの評価については、影響が最も多くなる条件を設定して行うということですが、施設整備基本計画の中でメーカーアンケートにより、排ガスが最大の場合を想定して予測をしております。

一番下の低周波音の関係です。設計については記載の通りですが、万が一発生した場合の対応策については、準備書333ページに記載をしておりますので、後程御覧ください。

次のページの683ページの16番ですが、ミヤマシジミ及びコマツナギの関係です。 調査はもちろんのことですが、環境保全措置あるいは今後の移植方法についても十分 に専門の先生と相談をしながら、進めていきたいと考えています。

最後ですが、684ページの19番です。注目すべき動植物類に関する住民等からの情報の連絡先を明確にし、その情報を確認する体制を整えておくということでございます。詳細については資料編に記載してありますが、全戸配布の広報あるいはホームページで1年間窓口を開設して、周辺住民からの提供を受け付ける体制を取ってまいりました。結果等については資料編に記載しております。いただいた意見が21件あるわけですが、すべて対応したと考えています。

以上でございます。よろしく御審議いただけますよう、お願いいたします。

亀山委員長

今の説明に対する御意見御質問等につきましては、もう一つ説明がありますので、 資料2の説明の後でお願いしたいと思います。

それでは説明をお願いいたします。

事務局清 水

では事務局から説明いたします。資料2、環境影響評価準備書にかかる公聴会公述 意見概要について説明させていただきます。こちらは条例の規定により、当準備書に 対して県が直接住民の意見をお聞きするため、去る11月18日の日曜日に伊那合同庁舎 において公聴会を開催した際、公述人2名からいただいた意見の内容です。

公述人1の方でございますが、5つ意見がありました。1として動物、絶滅危惧種であるミヤマシジミの生息地が代替地に移植しても100%保全できるというものではないということで、「回避」又は「中止」しかないという意見です。

2として触れ合い活動の場。施設建設候補地は「片倉天伯神社」、これは準備書で富倉桜井天伯社と記載しています。片倉天伯神社と関係が深いということで、土地のど真ん中にごみ焼却場を建設することは回避すべきである。といった内容です。3として景観。建設予定地にごみ焼却場のような巨大な建物を建造することは、誰が見ても違和感があるということです。4として植物。隣接地の稲作への光害と日照時間の低下による影響があるのではないかといった御指摘の内容でした。5として大気質。ダイオキシンについてですが、ダイオキシン等の事後調査ということで、施設近傍地における土壌汚染の状況を調査すべきではないかといった内容です。

公述人もう一人の方ですが、2つ意見がございまして、1つとして、全般に渡って3Rの実践がどうしても必要という内容です。

2つ目は地盤沈下。建設位置の地盤は液状化や地盤沈下が起こらない、しっかりと した場所を選定してもらいたいという内容です。

以上が公述意見の概要ですが、全発言内容は次ページ以降に添付してあります。なお、伺った意見については事業者見解を求めるものではなく、知事意見作成の際に参考とするものですが、審議の参考までに御報告させていただきました。

事務局からは以上です。

亀山委員長

ありがとうございました。

それでは資料と準備書の内容について、御意見御質問がありましたら、いただきたいと思います。沢山ですので区切らせていただきます。最初は第1点の環境評価の部分の1章から3章、3章は前回の方法書の段階を受けてのところですが、そこまでで何かございましたら、そのあと4章に入ります。

1章から3章で何かございますでしょうか。はいどうぞ。

小澤委員

要約書 7ページ、第 1章の事業計画の中の排ガスに関する計画値のところです。ダイオキシン類について、自ら計画値とした数字としてはよろしいかと思いますが、許容限度として見たときの数字に関してはいかがでしょうか。この施設の規模が 134 t/日、ただし炉を 2 基に分けて考えられたのかと思うのですが、そのために、許容限度が $1 \text{ng-TEQ/m}^3 \text{ N}$ という表現になっています。考え方としては 2 つ以上、複数の炉に分けたとしても、合算させた焼却能力で許容限度を考えていく方がよろしいのではないかということです。確か方法書ではそうなっていたと思いますので、準備書においても $0.1 \text{ ng-TEQ/m}^3 \text{ N}$ にした方がよろしいのではないかということです。

亀山委員長

いいでしょうか、お願いします。

事業者 井 上

排ガス計画値のダイオキシン類の関係ですが、法規制値については方法書の段階で 0.1ng-TEQ/m'N と記載させていただいておりますけれど、その後計画を策定する中で 2 炉を作るという計画になったものですから、そうしますと法律上 1 炉あたりの能力によって判断をするということでありますので、事務局と相談して他県の例とかを参考にしたところ、法規制値はあくまでも 1ng-TEQ/m'N でありますが、計画値については 0.1ng-TEQ/m'N と記載させていただきました。

小澤委員

そういうことですと、要はここで考えている計画の許容限度を考えるときに、炉を 分散した焼却能力というよりも、総合的に合計した焼却能力で考慮してほしいという ことで、御意見を申し上げます。 亀山委員長

それに関してはいかがでしょうか。

片谷委員

事業者の御回答を確認させていただきたいのですが、法律上は1であるけれども、この事業の計画としては0.1に抑えるようにするという意味で回答されたということでよろしいですか。

事業者 井 上

はい。

亀山委員長

これでよろしいですか。この他、何かございますか

片谷委員

準備書 17 ページですが、搬入車両の計画の台数を書かれている中で、先程の説明の中では市町村の収集に関しては、大型車という説明であったと思います。これは市町村では小型のパッカー車で集めたものを大型車に移して運ぶという計画という理解でよろしいかどうかを確認させていただきたいと思います。

事業者 井 上

安全側に見て大型車で予測をいたしましたが、実際には小型車で移し替えをしないで収集をして、搬入をしております。

片谷委員

ということは、17ページの表 1.6-14に書かれている市町村収集の27という台数は、 小型車であっても27台と解釈してよろしいですか。

事業者 井 上 はい、そうです。

片谷委員

分かりました。そうなりますと、この台数というのはそんなに多い台数ではないと理解できるのですが、後に出てくる話とも関係するのですが、この事業計画では、施設の入口は自動扉とエアカーテンを設置すると書かれていますが、この自動扉は常に車が出入りするときだけに開き、その時はエアカーテンを使って遮断するという計画だということでしょうか。

事業者 井 上

その通りです。

片谷委員

要するに開け放し、東京あたりの施設ですと昼間は開け放しなのですが、そうではなくて、自動扉とエアカーテンは常に併用するという計画ということで。

事業者 井 上 はい。

片谷委員

分かりました。ありがとうございます。

亀山委員長

その他いかがでしょうか。はいどうぞ。

大窪委員

準備書の 88 ページ、動植物の現況というところなのですが、動物植物ともに文献調査の出典の中に国交省のデータが入ってないのですが。例えば、河川の水辺国勢調査や天竜川上流事務所が独自にやっているものなど、希少種がそこで見つかっていたりすることがありますので、そのような資料も見ることがこの対象地域の周辺 200m 周辺には河川敷も入っていますので、必要ではないかと思います。

亀山委員長

いかがでしょうか。河川の水辺国勢調査を使われていなかった理由は何かあったのでしょうか。それから天竜川上流事務所で調査されたデータが使われていないという御指摘ですが。

大窪委員

例えば準備書の 96 ページ、注目すべき植物の中に、河川敷にはキク科でカワラニガナというような絶滅危惧 II 類に指定されている河原植物などがあると思うのですが、その様な種をここで取り上げなければならない根拠として、そのような資料を用いる方がよいのかと思います。

亀山委員長

いかがでしょうか。

事業者 井 上

方法書の段階である程度気が付かなかった点もあったかと思います。ただ現況調査が終わっていまして、そういった種を含めて現況調査を行った結果を調査結果として お示ししていますので、そんな理解でお願いできればと思います。

亀山委員長

この段階では使っていなかったということですね。どうしたらいいかな。確かに使っていなかったのですから、そこは仕方がないとして、そこで出てくるであろうものが、きちんと現地調査で出てくれば。

大窪委員

このリストでは欠けているということで。

亀山委員長

このリストは文献ですが、今御指摘いただいた、カワラニガナが調査結果のリストには出てこないのですか。

大窪委員

一応、リストの中にはなかったです。

亀山委員長

調査対象範囲に入りますよね、当然。現実的にはあるかないかと言うことは、調査 して出てこなかったわけですけど。調査が不備だったから出てこなかったのか、それ ともそこに存在しないから出てこなかったかは、ここでは分からないのですが。

コンサルタント 大 谷 調査についてはページが先に飛んでしまいますが、三峰川の対岸まで含んだ図を430ページに、もう少し分かりやすい図で言いますと442ページになります。植生図は夏と秋しか作っていませんが、四季の調査をやっております。この範囲を現地調査ということで、我々が調査をしている中では、御指摘いただいたカワラニガナについては確認できていないということです。それ以上のことは何も言えないということですが。そういう結果でした。

亀山委員長

どうしたらいいですかね。

片谷委員

準備書 96 ページの表は、実は方法書の84 ページにある表と下の文献の出典のところに訂正がある以外は、たぶん全く同じ表だと思います。方法書段階で提示されていて、そこに記載されていなかったのはこちら側、審議会側のチェック漏れでもありまして、たまたま委員が交代されたので、お気づきになったということだと思います。これに載っていない、方法書で特に指摘しなかったということですので、後は現地調査で見つからなかったということならば、それで確認できなかったということで、了解せざるを得ないのではないかと考えています。

亀山委員長

カワラニガナ、97ページのキク科に出ていますね。文献は違うけれど。

大窪委員

一応カワラニガナはでています。申し訳ないです。文献として入れていただくべき だったという話です。

あと 1 点、準備書の 96 ページでキンポウゲ科についてです。フクジュソウがリストに挙がっていますが、伊那市にはミチノクフクジュソウという同じフクジュソウ族の種も分布しておりまして、ここの出典の文献にはフクジュソウしか記載されていなかったと思いますが、本来なら対象地域の伊那市の文献調査の範囲には、ミチノクフクジュソウも分布する地域であることを申し添えておきます。

亀山委員長

はい、分かりました。ありがとうございます。それでは3章のところまではよろしいでしょうか。では4章の10、地形地質のところまでで御意見をいただきたいと思います。

片谷委員

4章の大気質についてです。得られている結果、予測評価の結果までは、今まで読んだ範囲では特に問題点はなかったと考えています。ただ準備書の 245 ページからの評価なのですが、環境保全に関する目標が書かれており、結論は 246 ページに書かれているが、最後に説明があった 681 ページの知事意見に対する事業者見解の 1番に、現在の環境を大きく悪化させない観点からの評価をすると書かれているのですが、現況との比較というのは表ではなされているが、文章中では環境基準値を下回ったから整合性が図られているということだけで済んでしまっておりまして、681 ページの記述と評価の記述は合っていないという状況だと判断しました。

もちろん数値は非常に低いので、数値を見れば理解はできることではあるが、評価 の文言の中にそれが表れていないというのは、少し不足ではないかと考えられますの で、評価書までには修正していただきたいと思っております。

亀山委員長

非常に環境の良いところにおいて、基準をクリアすればいいというものではないだろうという御意見をいただいたので、知事意見として形にしております。事業者もそういうお考えでお書きになったと思うので、そういった観点でお書きいただいた方が良いだろうと言うことです。

事業者 井 上

記載の足りない部分があったと思いますので、片谷委員のおっしゃるような風に評価書で改めたいと思います。

亀山委員長

はい、よろしくお願いいたします。この他いかがでしょうか。

花里委員

危惧していることは、施設の後ろに山が迫っているということです。他の検討会でも話をしたのですが、最近は深層崩壊をする場所があると言うことなので、そういったところの地層を調べていただきたいと思います。国交省がそのデータを出していると思うので、もし深層崩壊の可能性があるとなると、それに対しての対策は必要となると思います。

亀山委員長

準備書の項目のどのあたりになりますでしょうか。

花里委員

4. 10 地形・地質です。

コンサルタント 石 黒

準備書の 417、418 ページになりますが、裏山については県で地すべり危険個所に指定されておりますが、現地を確認したところ、構造物等、例えば道路沿いにあるブロック積みや水路等に変状などが全く現れていないため、特にそういった危惧はないと考えております。

花里委員

専門ではないのですが、地すべりと深層崩壊は違うのではないかと思うが、どうで しょうか。

事業者 新 谷

深層崩壊については国交省から発表されたものを見た結果、南アルプスの方にそういった場所があることは示されましたが、裏、南の山が深層崩壊の対象の地点ではないことを確認しております。

花里委員

はい、分かりました。

亀山委員長

よろしいでしょうか。はいどうぞ。

鈴木委員

この施設の稼働時間は日中だけでしょうか。

事業者 井 上

24 時間ということで計画しております。

鈴木委員

そうしますと大気質のところ、164 ページの風配図を拝見しますと、昼間は西北西で夜になると南東から東南東の風が卓越しております。237 ページ以降の予測図を見ると、東南東の方には高い地点が出ているのですが、逆に夜間の集積結果の北西側に高い数値が出ないのが不思議なのですがこの計算も24時間、365日の計算結果なのでしょうか。

コンサルタント 大 谷 例えば準備書の237ページ、これは極端に昼間と夜間で風向が入れ替わっておりまして、この図の右半分が昼の風の影響、左半分が夜の風の影響と言う形で御覧いただいて、対称図形のようになっております。24時間の影響は、図の右側の星印が出ている部分は昼間の風の部分の影響となり、夜間は左側、西側に風の影響が出ているという、左右対称に影響が出ているという結果の図になっております。

鈴木委員

要するに、164 ページの風配図通りにいけば、夜間の高濃度な部分は北西側になるわけですよね。

コンサルタント 大 谷 これは地形が関わってくるということがもう1つミソでして、地形の高いところに 高い濃度が出やすいということです。

鈴木委員

この人口が密集しているところは通過しまうということでしょうか。

コンサルタント 大 谷 はい、この St. 1 の部分が比較的地形が高いので、まずこちらに当たってしまうということです。

鈴木委員

了解しました。もう一点、169ページの4-1-7(2)の図からはどう見ても風速を読み取ることができないのですが。これは風向風速の図ではないと思うが、いかがでしょうか。

コンサルタント 大 谷 失礼しました。風向分布ですね。

鈴木委員

あくまでも風配図ですね。高度ごとの風配図ですから、目次そのものも風向風速鉛 直分布ではなくて、鉛直分布の風配図を示したものだということで。

コンサルタント 大 谷 訂正いたします。失礼いたしました。

鲁山委員長

はい、ありがとうございます。はいどうぞ。

富樫委員

準備書 372、373 ページをお願いいたします。372 ページの表 4-7-2(2)に水象調査 地点が、St. 1 から St. 7 までありますが、例えばこの St. 4 というのが想定対象事業実 施区域より 0. 3km 地点と記載されておりますが、この想定対象事業実施区域よりという場合は、今は実際のポイントがまだ決定していないということですので、そうなる とこの想定対象事業実施区域の枠の一番近いところから測るべきではないかと思います。374 ページにその St. 4 が記載されていますが、St. 4 と想定対象事業実施区域の枠との距離を見ると、とうてい 300m は離れておらず、せいぜい 200m くらいではないかと思いますが、これは重心点からの距離と言うことでしょうか。

事業者 新谷

準備書374ページの点線が最終候補地になりまして、黒い枠で囲ってあるところが 想定対象事業実施区域となっております。この重心点からSt.4までの距離と考えています。

富樫委員

最初の前提となる計画で、まだ施設が事業実施区域の中のどこになるか決定していない訳ですので、一番影響が及ぶところに近い場所に決まる可能性があると言うことですよね。影響が最大になることを予測評価するという前提に立つと、事業実施区域の一番端からの距離を地点距離として見るべきではないかと考えますが、いかがでしょうか。

事業者 新谷

評価書の段階で距離を修正させていただく形でよろしいでしょうか。

富樫委員

修正は必要かと思いますが、ここで審議する上でも、やはり端で考えると 300m から 200m になるわけですので、そうなるとだいぶ近いように感じますので、そこはきちんと分かるように示していただきたいと思います。ここに距離を訂正する必要がある場合は訂正資料として次回にでも出していただいた方が良いと思います。

コンサルタント 大 谷 分かりやすい表現に整理して、次回までに資料としてまとめたいと思います。

亀山委員長

対象事業実施区域についてはまだ決められないので、真ん中に施設が位置したことを前提にしたということですよね。そこまでは分かったのですが、その中の更に重心まで話が行くとなると行き過ぎている感じがしますよね。ですから今御指摘いただいたように、事によっては片側に寄ることもあるわけですので、その辺を少し考えていただくことが必要と思いますので。よろしいでしょうか。 はいどうぞ。

鈴木委員

水質についてお尋ねいたします、準備書 359 ページに降雨時の調査結果が表になっていますが、どちらも降雨が終わってからだいぶ経過した時の調査結果しかないのですが。多少遅れはあるのでしょうが、流量を見るとこれは原水時に近いかと思います。ただ良く分からないのが、6月 20 日の 13 時から 14 時にかけ、突然一桁の流量が多くなるのも不思議な気がするのですが、それは置いといて。なぜその降雨時から増水時にかけての調査がないのかお尋ねしたい。

コンサルタント 大 谷 降雨を待ち構えて準備をしているところではあったのですが、降雨開始直後から、現場の対応として調査を行うことができなかったのが現実のところです。前日降雨から、できるだけ早朝から入ったという状況と言うのが正直なところです。それからもう一点、三峰川には上流に、美和ダムと高遠ダムという二つのダムがあり、このダムで流量がコントロールされております。それで降雨が直接流量に応答しないという属性がありまして、先程鈴木委員の方で御指摘いただいたように、流量が急激に変動しており、非常に複雑な状況でした。

鈴木委員

おそらく濁度や SS が高くなると、後々の評価の段階で数値が上がっても何ともないという結果になってしまうのでどっちもどっちなのですが、少なくとも表の書き方について、濁度は 9.6 など二桁で書かれているものや、9とか7というように一桁で表現されているものもあります。これはどちらかにしないと、測り方の問題があるのではないかと。9の場合には 9.0、7の場合には 7.0 とすべきだし、一桁しか器械的に測れないようなら 9.6 は 10 とすべきだし、8.9 は 9とすべきだと思うのですが。

亀山委員長

これは 9.0 を 9 にしてしまったのかもしれないのですが。よろしいですね。修正していただくということで。

コンサルタント 大 谷 確認して修正いたします。

亀山委員長

その他いかがですか。

梅崎委員

資料の 31 ページ、いくつか大気質の調査をしていただいて、降下ばいじんの値が全国平均値よりちょっと大きかったのですが、これは何の影響でしょうか。その後この施設が建った時、現状との比較においてこの資料がどのように使われるのでしょうか。

コンサルタント 大 谷

降下ばいじんの現況値の濃度が高かったのが、秋季でありました。この理由は、周辺の状況を踏まえ、稲わらを焼いた煙が理由ではないかと考えております。

もう一つの御質問、このデータは何に使うのかということについて、これは将来事後調査をやった場合のベース、バックグラウンドデータということで、その時には全国の平均値との比較ということではなくて、事前調査との比較ということで、値として使っていくということです。

梅崎委員

このデータのことは分かりましたが、そういうことでしたら現況値としてそのデータでよいのか、ということです。四季を通じてもう少しデータを取った方が良いのかと思いますが。

亀山委員長

取っていないものは仕方ないのですが、たまたま取った時の値が大きかったというのは、後々比較しますと言われるとちょっと困ったものかと思いますが。

コンサルタント 大 谷

ただ、降下ばいじんは1か月間、長期間の調査となりますので、たまたま取ったということよりは、どうしても地域の特性上、その期間が含まれてしまうと言うことで。 一週間の調査であれば避けようがあると思うのですが、一ヶ月間の測定ではなかなか 避けづらい状況ということです。

亀山委員長

測定期間を通じてそうだったのでしょうから、やむを得ないのではないでしょうか。そういうデータなのかなと思いますが。よろしいですね。

その他いかがでしょうか。

富樫委員

準備書 376 ページに調査結果の断面図が示されているが、これを見ると No. 1 のボーリングの地点だけ、礫層の中に砂層が頻繁に挟まってくるような、周りと違う形が見られます。可能性として一番考えられるのは、新山川からの氾濫で押し出されてくる影響ではないかと見られるわけですが、そのことからすると、今現在洪水対策として考えられているのが、浸水に対する備えというか、そのことについては準備書に書いてあるのですけど、実際洪水として来た時は、土砂として入ってくるわけです。そういったことについては何の考慮もないというのは不安があると思うので、それに関しても洪水時に起こりうることであると思うので、何らかの検討はされておいた方が良いと、断面図を見て感じております。この点についてはどうお考えでしょうか。

事業者 井 上

詳細については、計画書の 46 ページに記載しております。浸水の中に土砂が入ってくるような洪水もないとは言えない訳ですので、こういった対策をあらかじめ施したいと考えているところです。

亀山委員長

水害対策ですよね。

事業者

はい。

井 上

亀山委員長

今、御指摘いただいたのは、もう少し大きな話ですよね。大量の土砂を押し流して くるようなものを想定して御発言をいただいたのですが。

事業者

現在のところは、こういった対策となっておりますが、施設の計画をする上で、今

井 上

後河川を管理する部局とも相談しながら進めていきたいと考えております。

富樫委員

例えば、かさ上げは一つの対策としてあるかと思いますが、進入路が埋没するとか、 洪水時の土砂が来ることでそういったこともありうると考えると、例えば、今想定す る搬入路に対して、そのあたりの検討がされているのかどうかということが、若干不 安がありますので、そのことも合わせて今後の計画時点で検討していただきたいとい う意見です。

亀山委員長

ありがとうございました。よろしいですかね。はいどうぞ。

梅崎委員

地形地質に関連して、7mの掘削をするとシルト質礫層まで掘削が入りますが、多分N値からは強度が十分であると判断されるのですが、砂礫層だと滞水層であると考えられるので、地下水の透水性がどうなのかといった調査はされているのでしょうか。

コンサルタント 石 黒 地下水の流れそのものはやっておりませんが、地下水位が高いところから低いところに流れていく方向と地形的要素から、地下水の流れはある程度想定しております。それと地盤の透水性に関しては、現場でボーリングを実施した際、地盤の水の通しやすさを調べ、上がってきた土の資料を確認し、粒子が大きいほど流れやすく、細かくなるほど流れにくくなるということがありますので、そういった粒度の試験を行い、地盤の透水性を検討しております。

梅崎委員

多分対処をきちんとされると思いますが、施設から何か流出したときに、どこまで 流れていくかと言うことも、注意して検討していただければと思います。

亀山委員長

ありがとうございました。この他ありますでしょうか。

片谷委員

悪臭について1点お願いです。準備書345ページに施設から漏洩する悪臭による影響を、類似事例との比較で出していただいています。この類似事例の施設が次の346ページの表に出てきますが、それぞれの施設の規模が分かりません。少なくともカーテンやゲートの設置というのは〇印で分かりますが、規模が類似でなければ、類似事例とは言えないので、少なくともその施設の規模は書いていただく必要があると思います。実は低周波音の類似事例のところには結構詳しく、処理量まで明記されているのですが、この悪臭のところにはそれがないものですから。煙突の類似施設ではなく、漏洩の類似施設と言う意味であげられていますので。大体サイズ的なものが分かれば良いかと思いますが、施設の緒元を記載いただきたいと言うことです。

亀山委員長

これはお願いしておきますので。よろしくお願いいたします。よろしいですか。 それでは少し先に行きまして、植物から最後までのところで御指摘いただければと 思います。どうぞ。

大窪委員

準備書 446 ページをごらんください。一番上の表、ガマ群落のところのウキノウナギツカミというのは、多分アキノウナギツカミという植物名だと思います。タデ科のアキノウナギツカミと思うのですが、いかがでしょうか。

もう一点、次は435ページの確認種リストのバラ科の中ほどにヤマザクラとありますが、多分上伊那にはヤマザクラの自然分布はないので、カスミザクラだと思います。もともとの自然植生として、94ページに現存植生図がありますが、ここの凡例にもこの地域の代表的な植生として、ブナクラス域の代償植生カスミザクラーコナラ群落と書いてありますが、ヤマザクラは分布しておらず、カスミザクラだと思いますが。

亀山委員長

これは難しいですね。今までそう言われてきましたが、調べてみるとそうではなく、ヤマザクラであったということかどうかは分かりませんが。いかがでしょうか。

コンサルタント 佐 藤 単純な間違いかもしれません。標本がありましたらそれを確認しまして、必要があれば再度修正をしたいと思います。

大窪委員

文書の中と、あと資料編も全部同じ記載かと思いますので、御確認下さい。

生態系について、準備書の 525 ページの河川環境と 527 ページの斜面樹林環境なのですが、ここの地域のもともとの斜面林や河畔林、自然植生として自然性が高い要素としての植物や、群落調査の中に出てきた要素の記述があまりなく、もともとの自然属性とのつながりというのが記述として欠けているかと思います。具体的には、先程と同じ 94 ページの現存植生のところに、ブナクラス域自然植生のケヤキ群落とありますが、例えばこのケヤキ群落は、植物社会学で言いますと、ケヤキーコクサギ群衆に属するものと思うのですが、この群衆の要素としてエゾエノキやケンポナシ、コクサギであったり、そういう種が確認されたリスト種の中に入っていたり、群落調査の中にも林群が要素として出ているので、そういうところを読み取っていただいて、自然要素と今ある群落との関わりとか、どんな要素がまだここには残っているのかということを、できるだけ対象地域にはないのですが、周辺地域の樹林として、自然植生の中の要素を含んでいる林群があるということを追加していただければと思います。

亀山委員長

生熊系の調査結果ですよね。

大窪委員

そうですね、単純にコナラ群落であったり、オニグルミ群落とか、コゴメヤナギ群落というような説明が多いのですが、その中にはもともとのケヤキ群落、自然植生の要素としてのケヤキーコクサギ群衆の、例えばエゾエノキやコクサギといった要素を含んでいるので、そのあたりの自然植生と各林群との関係と言うのを生態系のところで、入れておく必要があるのかなと思います。

亀山委員長

要するに記述が足りないということでしょうか。

大窪委員

そうですね。生態系のところ、河川環境の河畔林から斜面樹林の環境までのところです。

亀山委員長

525~527ページの部分に、今おっしゃられたことをもう少しということですか。

大窪委員

そうですね。自然植生の要素が含まれる林群があることを書く必要があるのではないかということです。

亀山委員長

自然要素が含まれる林群があることを書きなさい、ということで。

大窪委員

はい。対象地域には林群はないので直接影響はないのですが。

亀山委員長

ケヤキ林はないけれど、ケヤキ林に出てくるような種はあるということを書いたらいかがか、ということですか。

大窪委員

はい。

亀山委員長

これはどこに出てくるとかということではなくて。

大窪委員

割とコゴメヤナギ群落にも出ますし、エゾエノキやコクサギと言うのがコゴメ群落やクヌギ群落など、挙げて言ったらきりはないので。

亀山委員長

生態系の記述のところにどう書いていけばいいということですか。

大窪委員

自然植生の要素を含む群落が存在すると言うことを説明しておく必要がないかと 思いました。 コンサルタント 佐 藤 おっしゃることは分かります。今の2樹林の中に自然要素を含んだ構成種があるか、そういったことを書きなさいということかと思うのですが、それでしたら生態系ではなく、植物の現況調査結果に群落の解説というものがありますので、その中で述べさせていただくということでいかがでしょうか。

大窪委員

はい。

亀山委員長

それでしたらそこの方が、収まりが良いと思いますので。ありがとうございます。

中村寛志委員

昆虫関係で3点ほどお伺いしたいのですが、まずはミヤマシジミの件についてです。506ページのミヤマシジミ調査、それからそれに関連して519ページ、表4-12-25のミヤマシジミの記載個所、それから522ページ、表4-12-26、この3つに関連した質問です。まず方法書の段階で知事意見を取り入れていただいて、かなり詳しく調査をされております。その中でちょっと確認したいのが、506ページ、表4.12-22に地区A~Eとあります。具体的にどちらになりますでしょうか。

コンサルタント 根 本 確認位置については参考資料 1 の方に注目すべき動植物の確認位置を示しております。13 ページを御覧ください。

中村寛志委員

分かりました。そうしますと 519 ページのミヤマシジミの分ですが、A地区は確実に生息地が消滅すると思うのですが、C地区の一部、700 ㎡とありますが、これは全体のどれぐらいになるのか。川があって、人が歩ける道の横の堤防の法面がなくなるのか、そのC地区の全体の何%ぐらいになるのかと言うことです。ここがミヤマシジミの発生の中心地でC地区からAとかBへ移動していると思います。それで個体も維持していると思うのですけども、それは何%になるのでしょうか。

コンサルタント 根 本 搬入路の設計がまだということで、詳細な数字は現段階ではお示しできないのですが、おおよそ堤防があるうちの上側の管理用道路は被らなくて、法面の一部が消失する形になるかと想定しています。

中村寛志委員

そうしますとここの個体分をかなり、例えば 1/4 縮小してしまうと、なかなか難しいというか、回復するのが困難だと思うので、このあたりの搬入路をどういう設計なのかというのが極めて重要になると思います。というのも、ミヤマシジミは今年の8月に環境省がレッドリストを改定して、その中でミヤマシジミは絶滅危惧種 I B類にしております。今まで II 類だったのですが。かなり重要な種ですので、522 ページの保全措置ですけども、一応代償という形であげられていると思いますが、その具体的な書き方は、消滅する生息基盤や個体そのものを(卵蛹を食草ごと)移植するという形で表現してありますけども、食草を、卵と蛹をそのまま持って行って植えても付かないですよ。それは学術的なところで生息域外保全システムというのが、ミヤマシジミに確立されておりますので、それに則った表記で、代償、別のところに保全域を確保するという表現をされた方がいいと思います。というのも、ただそこの場所から、がさっと持って行って植えてしまうという印象を受けるからです。それと代償だけでなく、搬入路をどのように設計するかというところで、できるだけ法面のコマツナギと個体群を保全するような最小化の方法とかを考えられたらいいかと思います。

もう一つはA地区が完全に無くなります。私の考えでは、ミヤマシジミ生息域外の 保全システムが確立されておりますので、ごみ処理場内にミヤマシジミの保全域とい うものをもう一度作り直して回復すると。そのようにして環境を守りながらこの様な 処理場を造っていくという、そういう姿勢も大事なのかなと思います。

亀山委員長

ありがとうございます。できるだけ現況を残すことが大事だと思いますので、まだ搬入路の設計が終わっていないと言うことではなく、設計をする前にきちんと調査を していただいて、できるだけ回避できるものは回避していただくということが大事だ と思います。その上で、今言われたように域内で更に増殖できる場所があればそれを 作っていくということだと思います。よろしいですかね。

中村寛志委員

またベニモンマダラも同様とありますが、ベニモンマダラについては増殖、保全についてどうするかという技術と、科学的な調査がまだ行われておりませんので、できたらベニモンマダラについては発生する植物のところへ移動するというような形で、ミヤマシジミと同様の代償システムでは、生息域外保全システムが確立されていませんので、そのような書き方をされた方が良いかと思います。

亀山委員長

この他いかがでしょうか。

梅崎委員

景観についてよろしいでしょうか。整備基本計画書の 87 ページに白煙防止装置の 有無について記載がありまして、エネルギー有効利用を目的として設置しないことを 基本とするとされていますが、今日説明をいただいたスライドのモンタージュが、白煙をつけて図示したものはありませんでした。景観上影響するかどうかということの 検討はされているのでしょうか。特に高遠城址公園等がありますので、施設が見えないということだけでは不備ではないかと思いますが。

事業者 井 上

白煙防止装置については設置しない方向で検討を進めております。1つは現行施設に設置していないということがございます。もう1点は経済性に係る部分でございまして、計画の策定に当たりメーカーに問合せたところ、大体費用的には年間900万程差が出ると言う回答をいただいております。そういったことから、白煙防止装置については設置しないという方向が出たということです。白煙を予測のモンタージュに図示するかどうかということも議論になったところですが、それについては条件の設定等が非常に難しいということから、載せなかったということが実際です。

梅崎委員

経過は良く分かりました。白煙についての住民の方の意見等は、どのように聞かれているのでしょうか。

事業者 井 上

先程の御説明のとおり、意見聞き取りの回数をかなり多く行っておりますが、こう した意見はほとんど出ていないということが現状でございます。

亀山委員長

景観のことですので少し発言させていただきます。552、553ページのフォトモンタージュについて、角ばった建物を記載していただいて、よりインパクトがあるよう示されているのは分かるのですが、このあたりは地形的に、山の斜面の傾斜など全体になだらかで柔らかい曲線の多い景観になります。そのため、これからこういった建物を設計される場合に、そこを十分考慮いただき、設定していただきたいと思います。非常に角ばった建物と言うのはとてもインパクトが強いのですよね。こういったことに十分配慮していただきたいと思います。

その他よろしいでしょうか。はいどうぞ。

陸委員

触れ合い活動の場について、準備書 563 ページ以降になります。565~566 ページに掛けて調査結果が記載されていますが、調査方法についてはどのようにされたのでしょうか。それから例えば、566 ページの利用の理由についてはいくつか項目があがっておりますが、こういうのはこちらから示したのか、自由回答か、あるいは重複回答が入っているのか、そのあたりをお聞きしたいのですが。

亀山委員長

調査方法全てでは大変でしょうから、ざっとどういった調査をされたか分かるようにしていただきたいと言うことです。

コンサルタント 大 谷

調査はアンケート方式で行っております。ただ正確なアンケートということではなく、回答される方がジョギングやサイクリングをされていることが原則ですので、必ずその場で立ち止まってくれるということではないということで、基本的にはカウン

トをすることを第一にしました。それでお願いをして立ち止まっていただいた方に記載していただくということではなく、聞取りのアンケート方式で行っております。利用特性については、こちらの方から選択肢を挙げて、この中で最も適するものはどれかということで、基本的には複数回答はなしという形で選択をしていただいているということです。

亀山委員長

今言われたことをもう少し追記していただいて、分かりやすくお願いしていただきたいということでよろしいですか。

コンサルタント 大 谷

資料を修正したいと思います。

亀山委員長

それでは、この先御意見等ございましたら、事務局に寄せていただくということでよろしいでしょうか。御意見のある方については年内にお寄せいただくということでいいですね。それではそのようにさせていただいて、本日の御意見をいただく場面はここまでとさせていただきます。その他特に御発言はありますでしょうか。事務局から何かありますか。

事務局清 水

今後のスケジュールです。当準備書の技術委員会第2回目となりますが、来年の1月23日開催としておりますので、また御案内申し上げます。よろしくお願いします。 以上です。

亀山委員長

何か御発言ございますか。よろしいでしょうか。はいどうぞ。

片谷委員

ひとつ言い忘れたのですが、先程、準備書681ページ、大気の評価のところで見解にそってないと申し上げましたが、これは他の予測評価項目にも共通するところが何か所もありますので、大気だけに限ったことではないということを申し上げたいのと、もう1点あるのですが、例えば先程富樫委員が指摘されたことに対して、評価書で追加していただくことになっているのですが、すぐにできることであれば、次の委員会に追加資料として出していただきたいと思いますが、これはそのようにお願いしてよろしいでしょうか。

亀山委員長

はい、結構です。次回まで、少し時間がありますので御用意いただけるものは御用 意いただくということでお願いしておきます。よろしいですね。ありがとうございま した。

それでは本日の技術委員会はこれにて終了いたします。御協力ありがとうございま した。

事務局 徳 竹

お疲れさまでした。本日の技術委員会はこれで終了いたします。