

平成 25 年度第 1 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）6 月 17 日（月） 13：30～ 16：00

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 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
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 寛 志
中 村 雅 彦
野 見 山 哲 生
花 里 孝 幸

5 欠席委員

片 谷 教 孝（委員長職務代理者）

事務局
吉澤
(県環境政策課)

ただいまから、平成25年度第1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。

はじめに、長野県環境部環境政策課長の塩谷より、一言ごあいさつを申し上げます。

事務局
塩谷課長
(県環境政策課)

長野県環境部環境政策課長の塩谷幸隆と申します。よろしくお願いいたします。

本日は本年度第1回目の技術委員会の開催になりますので、会議に先立ちまして一言ごあいさつを申し上げます。委員の皆様方には大変御多忙のところ、長野県環境影響評価技術委員会に御出席いただき、ありがとうございます。また、日ごろから本県の環境行政の推進に多大な御理解と御協力を賜り、この場をお借りして厚く御礼を申し上げます。

さて、本委員会は、長野県環境影響評価条例に基づき、環境影響評価方法書又は準備書について、知事が事業者に対し環境保全の見地からの意見を述べる際に、専門的・技術的な観点から御審議いただき、御意見を伺っております。

昨年度は3つの案件について技術委員会を計9回開催し、御審議をいただいたところです。本年度も本日審議をお願いいたします、湖周行政事務組合のごみ処理施設のほか、秋頃にはJR東海からリニア中央新幹線の準備書が提出される予定であり、引き続き、多くの御審議をお願いすることが見込まれております。

委員の皆様方におかれましては、大変お忙しい中とは存じますが、専門的な見地から御審議いただき、事業者による環境保全への配慮が適切に行われるよう、忌憚のない御意見、御指導を賜りますようお願い申し上げます。簡単ですがごあいさつとさせていただきます。

本日はよろしくお願いいたします。

事務局
吉澤

それでは、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下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。片谷委員から都合により御欠席という御連絡をいただいております。また、大窪委員からは、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。委員の皆様方の御協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」の第1回です。

はじめに、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、本事業に係るこれまでの手続の経過と、本日の会議の予定及びお手元の資料について、簡単に説明をさせていただきます。

はじめに本事業に係る環境影響評価手続の経過ですが、環境影響評価方法書については、平成23年10月から12月に本委員会で3回の審議をお願いし、平成24年1月に知事意見を事業者へ通知しています。

その後、事業者が方法書に基づく調査、予測、評価を実施し、平成25年4月末には、事業者から環境影響評価準備書が提出されました。

県では、環境影響評価条例に基づき、5月9日から6月10日までの1か月間、岡谷市役所や長野県庁など10か所で準備書を縦覧に供しました。併せて、県のホームページにも準備書を掲載し、随時、御覧いただけるようにいたしました。

また事業者におきましては、条例の規定に基づき、準備書の説明会を5月25日、30日に開催しております。

現在は、準備書に対する環境保全の見地からの御意見について、事業者が窓口となり、6月24日まで受け付けているところです。6月30日には県が直接住民の皆様から御意見をお伺いするため、公聴会の開催を予定しているところです。

これらの手続を通じて住民の皆様等から提出いただいた御意見は、次回の第2回技術委員会までにとりまとめ、御報告させていただく予定ですので、よろしくお願いいたします。

次に、本日の会議の予定を申し上げます。本日は、準備書に係る第1回審議でございますので、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16時30分には会議を終了する予定としています。

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いております。

資料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について」は、事業の概要、経過及び準備書の概要をまとめたものです。

資料2は、準備書における方法書からの変更点の概要と、準備書の該当箇所をまとめたものでございます。

資料3は、方法書における知事の見解に対する事業者の見解と、準備書における見解の反映箇所をまとめたものでございます。

その他、審査の参考として、委員の皆様のお手元に準備書に係る正誤表を合わせて配布させていただいております。

事務局からの説明は以上でございます。

亀山委員長

次に、資料1から資料3について、事業者から説明をお願いします。

事業者
伊藤

(湖周行政事務組合)

事業主体となります湖周行政事務組合の事務局をしています、総務建設課長の伊藤と申します。よろしくお願いします。

当該事業に係る方法書につきましては、先ほど事務局の説明にありましたように、平成23年8月に方法書の報告をいただきまして、技術委員各位からの御指導をいただき中、平成24年1月に知事意見をいただきました。それらの内容を踏まえた上でこの事業が環境に与える影響について調査、予測、評価を行い準備書としてまとめ、県により本年5月9日に公告がなされました。

予測の結果といたしましては、工事中における保全措置を実施することや、稼働中の運転において法令等の基準値より厳しい値での運転や、排ガス対策等を講ずることによって周辺環境への影響が緩和できると考えました。

このことから当該事業による環境への影響については、できる限りの緩和がなされまして、総合的な環境の程度は小さいものと評価をいたしました。

内容の詳細については、担当から説明いたしますのでよろしくお願いしたいと思います。

事業者
中澤

(湖周行政事務組合)

湖周行政事務組合の中澤と申します。資料1から説明をさせていただきます。よろしくお願いします。

まず組合の概要とこれまでの経過について御説明いたします。湖周行政事務組合は、御覧のとおり諏訪湖に面する岡谷市、諏訪市、下諏訪町の2市1町で構成してまして、この湖周地区のごみ処理を共同で行うため、平成23年9月1日に設立しました。平成25年1月1日現在の2市1町の人口は、123,327人、世帯数は48,284世帯となっております。対象事業実施区域は岡谷市の西部に位置してまして、現在

の岡谷市清掃工場の場所です。

計画策定から現在までの経過です。平成 17 年 3 月に 2 市 1 町のごみ処理を共同化する方針を決定いたしまして、ごみ処理基本計画を策定いたしました。また新たなごみ処理施設の建設地を検討いたしまして、現在の岡谷市清掃工場敷地を建設地として選定いたしました。平成 21 年 3 月に基本計画を見直しまして、さらなるごみ減量化を予測し、ごみ処理規模を 136 t/日から 120 t/日に、また、施設の稼働予定年度を平成 27 年度に変更いたしました。

その後、平成 23 年 3 月に事業実施区域の近隣地区から事業への協力が表明されまして、2 市 1 町間で組合設立に向けて基本的事項の最終合意に至り、平成 23 年 9 月に実施主体となる湖周行政事務組合を発足いたしました。その間環境影響評価の手続きを進めていく中で、平成 23 年 7 月から 8 月にかけて方法書の素案の説明会を実施いたしまして、その中でいただいた御意見も考慮し、方法書を作成しました。公告、縦覧期間を経て住民のみなさんから御意見をいただいたところです。

平成 23 年 10 月から 12 月にかけて、技術委員会において御審議をいただき、平成 24 年 1 月に県知事意見をいただきました。平成 24 年 3 月から 1 年間の現地調査を実施する中で、調査の内容についての説明会、季節ごとの報告会、そして現地調査見学会を行いました。また行政チャンネルを活用し、調査の内容や結果について広く市民にお知らせしながら、現地調査を進めてまいりました。そして先月準備書が公告縦覧されまして、その内容をお知らせするための説明会を開催いたしました。

一方で、基本設計を進める中で、昨年 8 月にごみ処理規模を再度見直しまして、110 t/日に、また、施設の稼働予定年度を平成 28 年度に変更いたしました。

先ほど経過の中でもふれましたが、平成 24 年 8 月 4 日土曜日、現地調査の見学会を開催いたしました。現在の岡谷市清掃工場の敷地にて行いましたが、約 40 名の方にお越しいただきました。見学会では、まず室内において大気質調査の方法を説明して、引き続き屋外で実際の測定機を御覧いただきました。また、上層気象観測につきましても実際に観測に用いるバルーンを打ち上げる様子、それから観測装置を御覧いただきました。

次に処理方式の検討経過について御説明いたします。平成 16 年度に策定しましたごみ処理基本計画において焼却炉+灰溶融炉、それからガス化溶融炉の 2 つから選択する方針でしたが、平成 20 年度の計画見直しにおいて、焼却と炭化炉を加えた 4 方式から選択する方針といたしました。

平成 23 年度に入りまして、8 月に、ごみ処理方式について分かり易くお伝えするため、専門家と代表の住民の方をパネリストにお迎えし、「ごみ処理方式を考えるシンポジウム」を開催いたしました。また新ごみ処理施設の処理方式を検討するため、住民代表 7 人、学識経験者 2 人、行政代表者 3 人で構成する検討委員会を 9 月に立ち上げまして、4 回にわたり検討をいただき、最終的にストーカ式がもっとも適しているとの提言書が組合長に提出されました。組合としましても、検討委員会の決定を尊重するとともに安全、安定性を最優先に、環境への配慮、経済性など循環型社会の構築に向けて総合的に判断をし、最終的にストーカ式に決定したところです。

次に事業概要について説明させていただきます。本事業の目的ですが、「ごみ処理に関する施策の円滑な実施を図り、循環型社会を構築します。」「2 市 1 町でごみ処理を共同化することにより、効率的にごみ処理を行います。」「2 市 1 町の焼却処理施設が老朽化してきており、処理を集約しつつ、施設を更新します。」この 3 点です。

現在の施設の状況ですが、岡谷市清掃工場は稼働から 27 年が経過しております。同様に諏訪市清掃センターも 26 年が経過しております。いずれの施設も更新または大規模な改修が必要な時期となっております。下諏訪町清掃センターにつきましては、稼働開始以来 15 年が経過しております。けれども一般的に 15 年をめぐりに大規模な修繕、補修等が必要になるといわれてきている時期でして、下諏訪町清掃センターにおいても大規模な補修が必要な状況となっております。2 市 1 町が共同して新たなごみ処理施設を建設することにより、施設の規模を小さく抑えることができ、ま

た建設や維持管理の費用も2市1町で分担することにより、財政的な負担も軽減することができると考えています。

現時点での新たなごみ処理施設の主要設備の概要です。排ガス処理施設につきましては、ろ過式集じん機により、ばいじん、重金属、ダイオキシン類を除去いたします。また排水は処理後再利用及び下水道の放流を計画しております。

次に敷地の造成計画ですが、新施設における配置、動線計画を検討する中で、なるべく平地を増やすために南東側、この図でいきますと左下のグリーンの部分ですが、この部分を最大で7.2m盛土します。なお、盛土材はごみピットの掘削などによる、現地での発生する土を利用し、極力場内にて処理できるよう計画してまいります。

配置計画等につきましては図に示す通りです。敷地右側の矢印はごみ収集車両の動線を示しています。

こちらは工事関係車両と廃棄物搬入車両の走行ルートです。岡谷市清掃工場の解体から新施設稼働までの間に発生する岡谷市のごみにつきましては、組合を構成する諏訪市と下諏訪町の清掃センターにおいて処理いたします。その際のルートと工事関係車両の走行ルートを示しています。どちらも基本的には黒い線で示していますが、国道及び主要地方道を走行する計画です。

次に建設予定スケジュールですが、23、24年度はすでに終了している部分ですが、現在進めています環境影響評価手続が今年度に完了した後、現施設の解体工事を今年度から来年度にかけて実施いたします。新施設につきましては26年度に実際の工事に着工し28年8月末の完成を目指しております、28年9月供用開始を予定しています。

次に施設稼働における計画値ですが、すべての項目について国の定める法規制値と同等、またはそれ以下に設定しています。実際の運転におきましては、この計画値よりも低くなるように設計し、計画値を超えないよう運転していきます。

こちらは騒音、振動の計画値です。対象事業実施区域は、騒音規制法、振動規制法に基づく指定地域ではないので、法規制値の適用はありません。周囲の状況を考慮する中で環境基準等を参考に設定しています。

悪臭に関する計画値です。対象事業実施区域は悪臭防止法の規制の指定地域ではないので、悪臭防止法の規制は適用されませんが、悪臭防止法における特定悪臭物質の排出濃度の敷地強化への規制基準を参考に設定しております。

以上、事業概要等について説明をさせていただきました。続きまして、調査予測及び評価の結果につきましては、業務を委託しております株式会社建設技術研究所から説明を申し上げます。

コンサルタント
松 嶋
(株式会社建設技術
研究所)

株式会社建設技術研究所の松嶋と申します。調査予測及び評価の結果に関しましては、準備書以降、準備書の公告縦覧以降、説明会等の支援をさせていただいております。当方より御説明をさせていただきたいと思っております。

まず、調査、予測及び評価を実施いたしました、環境影響評価項目の選定についてお示ししています。県の標準項目に関しましてはこの中で○印をしまして、影響が軽微であるとあらかじめ考えられたものに関しましては、簡易項目として△の表示をしております。大気の供用時の排気ガスに関しましては、特に重点的に調査、予測及び評価を行うということになって、◎の表示をしています。実際の調査、予測及び評価の結果については項目ごとに、この後御説明を申し上げます。

気象調査の項目、期間、地点についてこちらに示しています。本調査におきましては地上気象と、排ガスの上昇がありますのでその上空の気象、上層気象について調査をさせていただいております。地上気象につきましては通年の観測を、上層気象に関しましては、4季7日間ずつ調査を実施しております。

調査を行ないました地点ですが、St.1の現在の対象事業実施区域、岡谷市清掃工場から、St.8の塩尻市東山区の8地点、こちらで地上気象の調査を実施しております。上層気象に関しましては図の中段、St.1対象事業実施区域、こちらの岡谷市清掃工場

で調査を実施しております。

まず地上気象の調査結果のうち、風向風速の結果をここに示しています。St. 1 から St. 8 までの風配図で示しておりますが、この中で対象事業実施区域である岡谷市清掃工場、グラフの一番左上のものになりますが、この地点でおきましては年間の最多風向は北北西、それから北西方向が卓越していたという状況です。

次に上層気象の調査結果のうち、春と夏の気温の鉛直分布の状況について、左が春の結果、右のグラフが夏の結果として示しています。春の結果について、こちらは各時間の平均で示していますが、春季のグラフに赤丸を1つ付してありますけれども、夜間の時間帯におきまして、逆転層の発生が見られたという所を赤丸で示しています。

次に秋、それから冬の気温の鉛直分布の結果を示しています。秋に関しましても夜間におきまして、地上から高度 75m の範囲で気温の逆転が確認できたということ。それから冬季に関しましても、赤丸を2つ付しておりますような形で逆転層の確認ができていたところでした。

次に現在の大気環境の状況について調査をした結果を御説明いたします。調査に関しましては、環境大気、一般の生活空間の中での大気汚染の状況と、道路沿道の大気環境の状況ということで、道路周辺大気と環境大気について測定を行っています。環境大気に関しましては調査項目として、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、カドミウム、鉛、水銀、降下ばいじん、ダイオキシン類について4季節7日間ずつの調査をしております。道路周辺の大気に関しましては、車の排ガスに関連いたします二酸化窒素と浮遊粒子状物質、こちらにつきまして4季節7日間ずつの調査を実施しているところです。大気環境の調査地点に関しましてもこちらの図に示しています。環境大気に関しましても、St. 1 の岡谷市清掃工場、対象事業実施区域から St. 4 の岡谷市役所までの4地点。道路周辺の大気に関しましては、St. 5 の塩嶺病院前から St. 8 の諏訪市清掃センター搬入路の4地点で調査をしているところです。

調査の結果ですが、まず環境大気質の調査結果を示しています。ここではそのうちの4物質、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類の結果についてお示しをしました。それぞれグラフの上段に赤いラインを引いておりますが、こちらは環境基本法に基づく環境基準を赤いラインで示しています。観測結果に関しましては、現状でいずれも環境基準を下回っている状況でした。

次に環境大気質のうち、カドミウム、鉛、水銀、降下ばいじんの結果についてお示ししています。こちらも同様、基準と成り得る値をグラフの上段に赤いラインでお示ししていますが、いずれも参考となる基準を現状で下回っている状態でした。

次に沿道大気質の調査結果についてお示ししています。沿道大気質に関しましては、車の排ガスに関連する二酸化窒素、それから浮遊粒子状物質について観測を行い、その結果をグラフに示しています。下の写真は、塩嶺病院前で実施をした調査風景の写真です。上段グラフのとおり、こちら二酸化窒素、浮遊粒子状物質ともに環境基準を下回っている観測結果を得ています。

次に気象、それから大気環境の観測結果を受けまして、特に重点化を行いました煙突からの排ガスの予測方法について、御説明をさせていただきます。煙突排ガスに関しましては、通常の観測ですと左側の模式図にありますように、それぞれの観測地点、ここでは赤の矢印で示していますが、3地点のそれぞれの風向、風速しか分からないというのが通常の観測結果で得られるものですが、今回、この準備書の中ではマスコンモデルという気象解析のモデルを使いまして、この観測された風向風速の結果から右に示すような形で、今回予測対象としている範囲の風向風速、風の場の推計をしております。赤の矢印から理論的に導かれる形で、右側の風の場というものを推計するマスコンモデルを使って、このような風の場を再現したという形になります。この再現の状況に関しましての例を次の図に示しました。中段、地図の上に細かい矢印が入っていますが、これが先ほどの、風の場を再現した結果として表現されているものになります。矢印の向きが風向で、矢印の大きさが風速になります。それと実際の観測結

果を比較したものを周りに風配図として配置をしたところ。このような形で風の場を再現した上で、煙突排ガスに関しましては、移流パフモデルを使って予測をしています。その移流パフモデルの予測の概念図をスライドに示しています。図の中段からやや上にごみ焼却施設、清掃工場の模式図を示しています。このポイントから排ガスが排出されて、先ほど御覧いただきました風の場に沿って、煙がどのように流れていくかという予測をしています。その際にこの円が大きくなっていますが、これは排ガスに関しましては、時間とともに広がっていく性質がありますので、それをさらに使っているモデルの拡散の様子を、モデル的に示した形になります。風の場に煙をのせてそれをどのように流れてどのように拡散をしていくかを予測するモデルを採用して、清掃工場からの排出ガスが周辺環境に対してどのように影響を及ぼすかを予測しているというのが、この模式図に示している内容になります。

今、御説明したものが長期的、年間の平均値を出すための予測の手法でして、ごく短期的、1時間あたりの大気環境の予測に関しましては、特に高濃度が出る可能性のある条件を4つ選定しまして、それに基づいて予測が行われています。一つ目は大気が不安定な時、二つ目は上層に逆転層が発生した時、こちらの予測条件としましては、煙が上昇する高さと同じ高さに逆転層が発生した時、最も高濃度が発生すると言われるので、その条件で予測をしています。それから三つ目は、接地逆転層の崩壊時、こちらは一度逆転層を抜けて、上層に出た煙が逆転層の崩壊に伴って降りてくる条件、その時の予測を行ったものになります。四つ目が強風時等に煙が下に巻き込まれていくような条件、ダウンウォッシュ条件下、こちらの予測を行っております。

まず長期、年間の平均値を予測した結果、一つの例を示しています。このスライドで御覧いただいていますのは、ダイオキシン類の拡散の状況です。拡散の状況につきましては、基本的には濃度がそれぞれの物質に違うだけで、物質による分布の違いはありません。こちらに御覧いただきますように、対象事業実施区域の北西側約400mに最大着地濃度が出現をしたというところが、この図で示している内容になります。その時の濃度の結果に関して、グラフで示しています。二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類について示しています。いずれも先ほどの現況のグラフと同じように、環境基準との比較で示しています。いずれも環境基準を下回っているということと、それからそれぞれのグラフに、今回の清掃工場が稼働することによって、現況にどのくらいプラスするかというものを寄与率として記載しています。ただ一点、現況の濃度に関しましては、すでに岡谷市の清掃工場等が動いている条件のものに、さらに新しい清掃工場の濃度を負荷したという形になっています。これは予測によって今の清掃工場からの影響を除くということもできますが、やはり誤差が出ることがありますので、その点は岡谷市の清掃工場も稼働した条件で、なおかつどのくらいのプラスになるかという形での予測を行っています。いずれにしても寄与率としては、一番小さいもので0.7%、もともと現況の濃度が非常に小さいダイオキシン類で寄与率2.8%と、いずれも軽微なものと考えています。

次に1時間値、短期的な高濃度条件時での予測の結果を示しています。こちらに関しましても、いずれの項目につきましても環境基準等を下回る結果となっています。

次に工事の段階での工事用重機、こちらの排ガスによる影響の予測結果について次に示しています。こちらは対象事業実施区域の敷地境界を予測地点としまして、予測をした結果を示しています。いずれも環境基準を下回っています。

次にごみ収集車両等の供用時の収集車両と、工事中ごみ処理委託による発生する自動車交通による影響を下段に示していますが、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、いずれの予測項目に関して、環境基準を下回っています。増加量もそれぞれ小さい結果となっていました。

次に工事車両の排ガスについて予測した結果を示しています。こちらでも二酸化窒素、浮遊粒子状物質につきまして、道路沿道での予測の結果を示していますが、いずれも環境基準を下回る結果となっています。

大気質に関しましては以上の結果をもちまして、すべての地点・項目について環境

基準、環境保全目標を下回ると予測をしました。保全対策としましては工事中、住宅地を避けた車両走行ルートの設定、排出ガス対策型機械の採用。供用時につきましても、排出ガス濃度の低減等の保全対策を取ることで影響を最小化するとともに、保全目標も満足していますので、影響に関しましては軽微であるという評価を準備書の中ではしています。

次に、騒音・振動の結果について御説明します。環境騒音、環境振動の測定地点、測定日について示しています。道路交通騒音・振動に関しましても同じく秋の24時間、図に示す6地点において調査をさせていただいています。

結果ですが、上段の総合騒音、それから事業所騒音に関しましては、基準が設定されていないため、当該地における調査結果のみを示しています。道路交通騒音に関しましては下段のグラフで御覧をいただいておりますが、St. 7、St. 8等一部地点で環境基準を上回る状況が確認されています。こちらの状況としましては、St. 7、St. 8というのが、この写真の下段で御覧をいただきますように、かなり狭い道路になってしまっていて、車の走行する音源から道路端までの距離が非常に近いということもあり、交通量そのものがさほど多いわけではないが、この距離関係もあり基準を超過しているのではないかと類推をしております。

次に振動の結果について示しています。道路交通振動に関しましては基準値についても示しています。ここではグラフの右下に示していますが、人間が振動を感じ始める感覚閾値 55dB に関しまして、今回の観測地点の結果はいずれも下回っているという状態で、現状で振動を感知できるような状態にはないということをこの結果で示しています。

以上の結果に対し事業計画による影響というものを予測した結果を、次に示しています。まず工事中の騒音の予測結果を示しました。工事関係車両の騒音、建設工事の騒音、それからごみ処理委託に伴う自動車の騒音について予測をしております。St. 7のように現況で環境基準を上回っている所に関しましては、同じように環境基準を上回る状況でございますが、事業の実施によります寄与、これに関しましては0から1dB程度であり、軽微であったという結果をここで示しています。

次に供用時の騒音の結果について示しています。やはり St. 7のように環境基準を上回っている道路沿道の地点については、供用時におきましても環境基準を上回るという予測になっており、こちらも事業の実施による寄与は大きくはないのではないかと予測をしています。

次に工事中の振動の予測結果を示しています。工事関係車両振動、建設工事振動、工事中的ごみ処理委託に伴う自動車の振動、いずれにつきましても、当てはめたものも含めて規制基準等を下回っているということです。

供用時の振動に関しましても、廃棄物の搬入車両、施設の稼働振動、いずれも基準を下回ると予測をされたことと、それから振動感覚閾値につきましても下回るだろうという予測結果となっています。

騒音・振動の評価結果につきましては、こちらに示しているとおりです。保全対策、工事中の搬入時間の分散、仮囲いの設置、低騒音・低振動型機械の採用、供用においても、騒音発生機器に対しては適切な防音措置、振動発生機器に関しましては適切な防振措置をとることによって、影響を最小化するという。それと保全目標を満足していると考えられますので、影響に関しましては軽微であると評価をしているところです。

次に低周波音の調査の結果についてお示ししています。調査はG特性音圧レベル等について調査をしております。調査に関しましてはやまびこ公園駐車場の1地点で実施をしています。

結果としまして、現状の低周波音の音圧レベルに関しましては、一般環境中に存在するレベルを下回っている状態であったというところを、ここで示しています。予測の結果について次に示していますが、こちらも現況と同様、一般環境中に存在するレベルに関しては下回るだろうという予測をしているところです。

したがいまして、低周波音に関しましては、現況を大きく悪化させないことという保全目標を設定し、予測結果としましては増加量0～3dBであることなので、影響としては軽微であるという評価をしています。中段にありますような保全措置を実施し、影響は当然最小化するという事は、ここで示しているとおります。

次に悪臭の調査結果について示しています。悪臭防止法の特定悪臭物質と臭気指数について、敷地境界4地点、臭気指数については8地点で調査を実施しています。

結果に関しましては、この表では人間の感覚に近いとされています、臭気指数の測定結果について表で示しています。施設の稼働時と停止時において調査をしていますが、いずれの地点も臭気指数の定量下限値の10を下回る結果となっていました。

悪臭の調査、予測、評価の結果につきましては次に示しています。現況の臭気指数10未満を維持することを保全目標として設定をしまして、予測結果としましては煙突排出ガスによる臭気指数、周辺地域に対する臭気と、それから施設から漏洩による臭気指数、いずれも10未満になって現況の環境を維持するという予測結果となっております。

保全措置としまして、排ガスに関しては適切な排ガス処理を実施することにより影響を最小化することと、保全目標自体についても、予測結果で示したように満足すると考えられますので、影響については軽微であるという評価をいたしました。

次に水質調査の概要について示しています。水質に関しては工事中の濁水を対象とした調査になっていますのでSSと、土壌の沈降の度合いの沈降試験、これを雨の降っていない平常時と降雨時につきまして、周辺の2地点で調査をしたところです。

結果としましては、浮遊物質に関しては通常時は不検出であったものが、降雨時には現状で、1地点では4mg、もう一つの地点では29mgと、当然ですが降雨時に浮遊物質の量が増える結果となっています。水質に関しては簡易項目としていますので、ここでは保全措置によって予測評価をしています。基本的に濁水等に関しましてはきちんと管理をして、周辺に対して濁水による影響を及ぼさないようにするという事ですので、それによって影響は軽微であるという評価をしています。

次に土壌汚染調査の結果について示しています。土壌の環境基準項目とダイオキシン類に関しまして、調査をしています。調査の結果は、ダイオキシン類に関して表でお示していますが、土壌の環境基準項目につきましてもすべて環境基準を下回っているということと、ダイオキシン類に関しましてはこの表に示していますとおります、すべて環境基準を下回る結果となりました。

予測としては、工事中土壌の搬入、搬出等によって土壌汚染が発生するかどうかということに関しては、現状汚染されていませんので、土壌汚染は発生しないだろうと予測をしています。供用時にも取水、揚水等による土壌汚染の影響はないだろうと予測をしています。

保全措置としましては、発生土に関しては場内処理を行い、搬入する土砂に関しましては土壌汚染のないものを選ぶという事を実施することにより、環境に対する影響は軽微であるという評価をしています。

次に、地形・地質調査の結果について示しています。地形・地質の調査の結果については、既存のボーリング結果の整理によって行っています。その結果、現状では今の既存施設が存在することもあり、安定している地形上にあるだろうということ。それから地質の状況につきまして、二つ目に示しています。三つ目に関しましては、土砂災害警戒区域に指定されているという現状の状況について示しています。四つ目、現在資料で確認できる活断層については、分布していないことを示しています。

以上により、環境保全措置、盛土部に関しては安定計算によって地盤の安定性を確保するという事、それから転圧によってその強度を確保するという事。供用時においては杭基礎によって施設の安定性を確保するといった保全措置を実施することにより、地形・地質に関する影響は軽微であるという評価となっています。

次に動物、それから植物調査の結果の概要について示しています。ワシタカ類に関しましては半径1kmを調査対象範囲としまして、その他の動植物に関しましては、敷

地境界から200mの範囲で調査をしています。

植物の調査結果、植物相と現存植生図の状況をこちらに示しています。種数としましては536種、植生図は右の図に示しているような状況です。新しく清掃工場を設置する場所は現在の清掃工場が建っている場所ですので、人工構造物のある所が対象改変区域になります。注目すべき種としてはキキョウ、ヤマユリ、ギンラン、オオバノトソウの4種を示しています。いずれも対象実施区域の周辺区域での確認です。

次に動物の調査結果について示しています。調査範囲内で776種の動物を確認しました。希少種としましては、哺乳類、鳥類、昆虫類について希少種を確認しました。今の注目すべき種のうち対象事業実施区域内で確認されたものとしては、カモシカ、チッチゼミ、スジグロチャバネセセリ、オナガミズアオの4種を確認しました。

植物の予測評価の結果について示しています。既存の清掃工場のある所での設置になりますので、ここでは夜間照明の影響に関して予測評価をしています。基本的には供用時の夜間照明に関して、拡散低減等によってできるだけ照明の影響を避けていこうという保全措置を実施することによって、影響を軽微にするという評価となっています。

次に動物に関する予測、評価の結果について示しています。建設時の騒音振動と稼働時の騒音振動、夜間照明について影響の評価をしていますが、騒音・振動に関しましては、工事中、それから供用時に、先ほど騒音・振動の予測で御覧いただいたように発生の低減をできるだけ図っていくようになります。それから夜間照明に関しましては、植物のところで御覧いただいたよう、できるだけ動物に影響のないよう配慮した対策をとっていくことによって、影響は軽微になるものと評価をしています。

次に生態系の調査結果について示しています。動物・植物の調査結果等から、対象事業実施区域、それから周辺の生態系の行動を示しています。影響の予測に関しましては、先ほどの動物・植物などと同様ですが、騒音・振動、屋内照明の影響に関して予測をしていますが、保全措置の実施によりまして影響を最小化するということで、影響については軽微であるという評価をしています。

次に景観調査の結果について示しています。景観に関しましては春、夏、秋に、周辺の2地点からの眺望の状況について調査をしています。上下左側の写真が現在の各調査地点からの眺望の状況になります。現状でも岡谷市の清掃工場が設置されており、ほぼ同じ場所に新しい清掃工場が建て替えて建設されることになります。新清掃工場の形、それから色彩に関しましては現段階では決まっていますので、ここではBOX、かなり概念的な形で、眺望の状況について右側の写真で示しています。御覧いただきますようにほぼ同じ施設が設置されるので、視野の領域等に大きな変化はなく、現況の景観を著しく改変することはないという結果をここで示しています。特に供用時にしましては、今後の施設の設計段階におきまして、外壁等の色彩や建物形状、こういったところをできるだけ景観に配慮していくことにより、影響を軽微にしていくという評価となっています。

次に人と自然との触れ合い活動の場の調査、予測、評価の結果について示しています。対象事業実施区域の周辺には、やまびこ公園、やまびこスケートの森、パークラインの展望台といった触れ合い活動の場がありますので、こちらについて調査をしています。調査の中では、特に工事中、それから供用時の車両の走行による、触れ合い活動の場のアクセスに対する影響についてアンケートにより調査をしました。スライドの青字で示しているものになります。交通量の増加した場合に利用形態に変化が生じるか、ということですが、利用は変わらないであろうという結果がこれらの地点も多数であったという結果となっています。

その時の予測の結果をこちらに示しています。工事関係車両によって渋滞の発生する可能性も少ないということと、交通量が一部増加しても利用が変わらないという回答がありますので、アクセスへの影響は軽微であると評価をしています。それから供用時にしまして、稼働の騒音、振動などによるそれらの地点における影響を予測していますが、敷地境界等において十分に保全されているという結果ですので、影響と

しては小さいという予測をしています。したがって、触れ合い活動の場に対しても影響は軽微であるという評価をしています。

次に廃棄物の評価結果です。工事中の建設廃棄物と施設の稼働地の廃棄物ですが、工事中はリサイクル法に基づく処理、処分や、発生土をできるだけ場内で活用していくという保全措置を実施することによって、影響を軽微にしていくことを評価しています。

次に温室効果ガスに関してですが、3つの施設を1つの施設に集約する形になりますので、供用時の運搬車両の走行距離、こちらについてはどうしても増加をしてしまうということになります。したがってこの運搬車両の増加による排出量に関しましては、75t増加するという予測結果になりました。しかし、今回新しい清掃工場に関しましては、廃棄物発電を導入することにより、間接的に二酸化炭素の排出量を1,900tほど削減できるという予測となっています。したがって高効率発電の導入、これにより温室効果ガスに対する影響は軽微であるという評価をしています。

次に交通安全の結果について示しています。現在の周辺の道路に関しましても、ロードミラーや歩道がすでに整備をされています。なおかつ、学童の通学路でもないということですので、工事車両の増加によって渋滞が発生する可能性が少ないということ、それから周辺の公園等に来園者が多くなる日曜・祝日には工事を実施しないということで、交通安全の確保はできるだろうという予測をしています。したがって、保全措置、交通誘導員の配置等も含めて影響は軽微であるという評価をしています。

以上、それぞれの項目について御説明をさせていただきましたが、総合的に勘案した結果をまとめています。いずれの項目に関しましても、環境保全措置等を講じることによって、影響を回避・低減できるであろうということで、本事業の実施による影響に関しましても、総合的な環境への影響の程度については小さいものになるだろうという評価としています。

次に事後調査の計画について示していますが、周辺住民の皆さんとの関心の高い、焼却施設の稼働時の大気環境に関して予測をするということと、ワシタカ類の古巣の確認がありましたので、工事中などを対象に猛禽類に関しての事後調査を行なうという計画としています。

資料1に関しましては以上になります。

事業者
中澤

それでは引き続き、資料2、方法書からの変更点の概要、準備書での該当箇所及び資料3、知事の意見及び事業者の見解、準備書での該当箇所につきまして、主だった内容を合わせて説明させていただきます。

資料2を御覧ください。最初にNo.1、大気質の一点目のPM2.5の関係ですが、資料3では3ページの8番に記載しています。PM2.5につきましては資料調査を行い、その結果に基づいて簡易的な予測を行っています。なお準備書該当箇所は3-5ページと4-1-109ページです。

続いて大気質の二点目ですが、資料3では3ページの7番に記載しています。逆転層への対応ですが、逆転層が諏訪湖畔近隣の低地で発生した時の状況を把握するため、市街地から対象事業実施区域間の標高50mごとに1地点、計5地点で気温の調査をしました。準備書での該当箇所は、4-1-2ページです。

次にNo.4、動物、植物、生態系の一点目ですが、夜間照明による影響について検討しています。資料3では、5ページの15番に該当します。動物、植物、生態系の二点目の分水嶺ですが、資料3では5ページの14番に記載しています。一般的に分水嶺周辺には生物の基盤である植物の対応性が高いところがある可能性がありますので、水系に着目して調査をしました。なお準備書では植物は4-9-5ページ、動物は4-10-12、17、18、21ページに、生態系におきましては4-11-2ページに記載しています。

次にNo.5、触れ合い活動の場ですが、資料3では6ページになります。対象事業実施区域周辺の触れ合い活動の場として鳥居平やまびこ公園の他、塩嶺王城パークライ

ン展望台と、やまびこスケートの森におきまして利用者への聞き取り調査を実施しました。準備書該当箇所は4-13-1 ページです。

最後にNo.6、安全性についてです。資料3では1ページの3番に記載していますが、対象事業実施区域へのアクセス道路における交通安全施設の設置状況について把握し、交通安全対策を検討しました。以上、資料2及び3についての説明です。

最後に一点お願いですが、準備書の1-10 ページを御覧ください。表1-7-6、ダイオキシン類に関する計画値の表です。一番下の総量、ごみ1トンあたり5 μ gとありますが、こちらについては平成17年3月に策定しました廃棄物循環型社会基盤施設整備事業計画からの目標値でして、先ほど、事業概要の説明の中で、処理方式の検討経過でも触れましたが、当時は灰溶融炉を設置する計画でした。そのため総量5 μ g以下ということについても達成可能な目標値として設定していました。これにつきまして、方法書の段階でもまだ決定していなかったため引き継いでいました。

しかしながら、昨年処理方式を、灰溶融炉を設置しないストーカ炉として決定しましたことから、現在の処理方式における計画と総量の目標値の整合性が図れていないため、評価書作成の段階で削除させていただきたいと考えていますので、ご了承賜りますようよろしくお願いいたします。

以上で資料1から3までの説明を終わりにします。御審議のほどよろしくお願いいたします。

亀山委員長

ありがとうございました。それでは、委員の皆様から御質問等ございましたらいただきたいと思いますが、大量でございますので、準備書の項目で分けていきましようか。始めは大気質から騒音、振動、低周波音までにつきまして、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。

塩田委員

2つありますが、まず、資料1の54ページの低周波音のところ、「超低周波を感じる」とありますが、電磁波と間違われるおそれがあるので「超低周波音を感じる」と「音」を入れていただいた方がいいと思います。

それと、資料1の評価結果の文言ですが、全ての環境項目で「環境への影響は軽微である」と同じ記載になっています。環境項目はそれぞれに特徴があるので、メリハリのある環境影響評価という観点で、それに見合った文言にさせていただいた方がいいのではないかと思います。準備書の中の評価でも、「緩和されている」などの記載で文言はほとんど同じになっています。例えば、騒音、振動のところ、低騒音型・低振動型の建設機械を使っているから大丈夫だと書かれていますが、10台同時に稼働すれば10dB上がるので、実際は大丈夫ではない訳です。低騒音型の建設機械をランダムに稼働させることによって、影響を抑えることが可能になる訳で、低騒音型、低振動型の機械を使えば騒音も振動も問題がないということではなく、しっかりと分かり易く表現しておいた方がよいと思いますので、説明させていただきました。

亀山委員長

2点御指摘をいただきました。一つは「音」という字を入れたらどうかということ。もう一つは、資料1は説明資料ですから別にしても、例えば、今の低周波音ですと準備書の4-4-10ページに評価結果がありますが、言い方が画一的だということで、もう少しそれぞれの項目についてメリハリのある表現にしてほしいということですが、いかがでしょうか。

コンサルタント
松嶋

御意見ありがとうございます。今、御覧いただいています低周波の4-4-10ページなどに関しまして、例えば評価の方の②の保全の目標との整合性につきましては、基準との比較というのが基本になりますので、比較的同じような表現になるのではないかと思います。①の保全措置等によって環境への影響を緩和、最小化しようとする努力を事業者として示す部分については、委員から御指摘いただいたような、低周波による影響に対して事業者としてどのようにきちんとアプローチしていくかという

ころ、その辺をもう少し丁寧に説明できるように評価書では努めたいと思います。

亀山委員長

ありがとうございました。よろしく願います。その他よろしいでしょうか。はいどうぞ。

鈴木委員

最初に資料1の35ページの煙突排ガスの予測方法で、1時間値の予測で高濃度が出現する可能性がある条件として①から④までございます。①に大気安定度不安定時とありますが、不安定なときには高濃度になる筈がないと思います。準備書の4-1-38ページに逆転層の区分がございまして、ここでいう下層逆転は、資料1の35ページでいうところの接地逆転層と同じ言葉だと思いますが、③では下層逆転の崩壊時を対象としています。煙突が60mですので、4-1-38ページの下層逆転の場合の右側の、80mから90mくらいまで逆転が起こっているときは、かなり濃度が高くなると思いますので、①と③について御説明をお願いします。

亀山委員長

資料1はかなり端折っており、資料1に対する意見だと分かりにくくなるといけませんので、準備書の4-1-38ページでいうとどうなりますか。

鈴木委員

大気安定度不安定時というのは逆転なしの場合だと思うのですが。

亀山委員長

いかがですか。質問については資料1ではなくて、準備書のページで説明してください。

コンサルタント
松嶋

まず、大気安定度が不安定時の予測については逆転層がない条件での予測です。大気安定度がAの条件で逆転層がないケースという形で先ほどの①のケースを設定しました。②としてお示しした部分は、上層気象の調査では100mのところの上下で上層逆転、下層逆転という判定をしておりますが、影響の予測については、先ほどスライドの御説明でも申し上げましたが、逆転層が有効煙突高さまでにいったときに、最も高い着地濃度が出る条件を複数パターンでシミュレーションをして、最大の濃度を出しているという形になります。

鈴木委員

②の上層逆転層発生時については、4-1-38ページの図4-1-13でいうところの下層逆転に相当するということですか。

コンサルタント
松嶋

有効煙突高さが、今回の計算条件で $59m + \alpha$ という形になると思いますので、ここでいう下層逆転か上層逆転の100mより少し上くらいのところ、その辺りが一番高い濃度が出る逆転層の発生時という形になっております。

鈴木委員

資料1の①から④の内容は準備書のどこに書いてありますか。

亀山委員長

資料1の35ページの①から④と準備書の対応が分かりにくいので、そこが分かるように説明していただくとよろしいですね。

コンサルタント
松嶋

今御覧いただいている4-1-38ページについては、現地での上層気象の観測結果をお示ししております、予測条件に関しましては4-1-109ページになります。存在・供用時の焼却施設の稼働に伴う排出ガスの影響という項目がございまして、ここから排出ガスの長期、短期の予測を示しているところになります。短期の方については、さらに後ろのページ、4-1-127ページになります。こちらに②1時間値の高濃度の予測、ア予測手順がありますが、ここのa)からd)が資料1の①から④に相当するものになります。

鈴木委員 4-1-109 ページを拝見しますと、高濃度が出現しやすい不安定時とありますが、不安定時には上空の方にどんどん汚染物質が流されていきますので高濃度にはならないと思うのですが。逆転層発生時とダウンドラフト時はいいと思いますが、不安定時になぜ高濃度になるのでしょうか。

コンサルタント
松 嶋 一般気象の条件で、大気安定度がAのときには拡散幅が広くなり、最大着地濃度が高くなるということがあって、これはプルーム式の特徴かもしれませんが、そういった条件がありますので、こういった値を設定しております。以前に厚生省が出したごみ焼却施設の環境影響評価マニュアル等でも、こうした条件設定が示されているので、そのあたりにならっての条件設定をさせていただいています。

鈴木委員 拡散場であればどう考えても高濃度にならないですよ。なぜ拡散場で高濃度になるのかが理解できないのですが。

コンサルタント
松 嶋 この辺りは、また別途資料を用意して説明申し上げた方がよろしいでしょうか。この場で口頭での御説明が難しいです。

亀山委員長 はい。それでは次回御説明いただくことにしますのでお願いします。他にどうですか。

鈴木委員 4-1-37 ページに冬期の鉛直気温の調査結果がありますが、この間、諏訪湖の結氷状況はいかがでしょうか。

コンサルタント
松 嶋 結氷状況の資料が手元にありませんので、こちらも別途回答させていただく形でお願いしたいと思います。

鈴木委員 4-1-33 ページですが、2月16日の天気概況のところに西高東低の冬型の気圧配置とありますが、移動性の高気圧がまさにかかるところですので、そのようには言わないと思います。

それから、2月2日から、3日、9日、10日、11日、16日、17日と7日間ありますが、前線に覆われたときから、移動性高気圧がかかったとき、完全に覆われたときなど、それぞれ気象条件が全く異なります。全て平均して計算されているのが4-1-37 ページですが、平均してしまうとだんだん中立になっていきますので、逆転がほとんど起こらなくなるのは当然です。そうではなくて、完全に高気圧に覆われて逆転が起こったと思われる2月17日を図示されると、明らかに逆転が起こっていると思います。4-1-55 ページの50mごとに計られた地上気温のグラフと、4-1-37 ページの上層の鉛直気温のグラフを比べると、非常に不思議なグラフになっています。4-1-37 ページのグラフでは現在の清掃工場の場所が高度のゼロメートルで、4-1-55 ページのグラフでは清掃工場の標高の992mになっている筈ですが、4-1-37 ページでは、少なくとも24時以降、朝7時30分までは明らかに逆転が起こっていますが、4-1-55 ページではその下層の湖面まで逆転が起こっていないという結果になっています。平均してしましますと下層が高くならざるを得ないのかなと思いますので、特徴的な日の鉛直分布結果を併せてお示しいただければ、気温の逆転は起こっていないという表現にはならないと思います。

亀山委員長 はい、わかりました。これも次回にしますか。

コンサルタント
松 嶋 現状では平均化してお示ししておりますので、委員御指摘がありました特徴的な条件といった部分に関しましては、それぞれ個別の日ごとのデータを整理しないとお示しができませんので、御用意させていただきたいと思います。それと、評価書での表

現の仕方、グラフの整理の仕方については委員の御指摘を踏まえて改めていきたいと
思います。

亀山委員長

はい、ありがとうございました。今の件よろしいでしょうか。それでは宜しく願
いいたします。

その他いかがでしょうか。よろしければ、次に悪臭、水質、土壌汚染までお願いし
ます。

花里委員

水質のことですが、4-6-2 ページの水質調査地点において、調査した河川は諏訪湖
に流れ込んでいるのでしょうか。St. 2 は釜口水門の左ですから天竜川でしょうか。

コンサルタント
松 嶋

4-6-3 ページの文章中にお示ししており、地点番号は入っていませんが、St. 2 につ
いては、先生御指摘のとおり諏訪湖ではなくて天竜川の方に流れ込む水路になりま
す。

花里委員

少し危惧しているところがあって、方法書の際にもお話ししたと思いますが、これ
までのごみ処理場などの検討の際には、施設はだいたい河川の近くにありましたが、
ここは湖の近くにあり湖と川とはすごく違う訳です。湖は水が淀んでいるので、例え
ばダイオキシン等の有害物質が湖底に堆積し、食物連鎖を関して大きな問題になるこ
とがある訳です。そのため、特に諏訪湖に流れ下っていく河川は気をつけなくてはい
けないと思っています。建設予定地の敷地に雨が降った場合に、諏訪湖にかなり雨水
が流れ込むと考えられますか。

事業者
伊 藤

今の建設予定地の敷地の流末というのは、諏訪湖ではなくて天竜川が流末になりま
す。

花里委員

分かりました。その場合にも諏訪湖に入る可能性もありますので、施設とその周辺
において雨が降った場合に、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ると問題になると思っています。今日話を伺って、かなり負
荷を低減しているのによろしいかと思いますが、一応こういう問題が起きる可能性が
あるということを確認しておいていただきたい。

亀山委員長

はい、ありがとうございました。宜しく申し上げます。その他いかがでしょうか。

では、地形・地質、植物、動物、生態系までいかがでしょうか。はい、願
いします。

中村（寛）委員

動物の方で、夜間照明の件で質問です。4-10-43 ページで夜間照明の対応策につ
いて、24 時間照明ということになるのでナトリウムランプ等を採用とあるが、これは高
圧ナトリウムランプだと思いますが、最近の防虫用のエコイエローとか黄色防蛾灯と
いうところまで考えているのかという点が、まず一点です。

それから、次の 4-10-45 ページの表 4-10-22 になりますが、「適切な夜間照明の採
用」における環境保全措置の種類が低減となっています。低減というのは、夜間照明
のところに来た虫を、放っておいたら死んでしまいますので、それを採って次の日に
返してやるという様な保護を行って影響を低減するという形です。ここに書いてある
のは、ナトリウムランプや、外に光を出さないということで、最小化ではないかと思
います。植物の方の、4-9-29 ページに同様のことが書いてありますが、環境保全措置
の種類は、夜間に光が漏れることを防ぐことで影響を少なくするというので、最小
化となっています。

それから、調査に関する質問ですが、4-10-36 ページで絶滅危惧種のマエモンシデ
ムシが捕獲されています。これはベイトトラップではなくて、ボックスライトで採集

されていますが、ベイトで採れなかったのでしょうか。それと、同じシテムシ関係ですが、資料編の 8-52 ページのシテムシ科で、オオヒラタシテムシ、マエモンシテムシの 2 種類だけですが、たぶんベイトにカルピス等何かを使用したと思いますが、もう少し採れてもよいかなと思います。

それから、生態系のところで、4-11-5 ページの昆虫の指標種の選定のところでシダククロスズメバチを挙げています。生態系のリストを見ていくと、プレープレデター関係で下から挙げて、一番上が猛禽類ですが、その中に入ってくるプレデターの昆虫としてスズメバチを挙げています。指標種、バイオインディケーターとする場合は、先ほど触れましたオオヒラタシテムシは、いわゆるアーバンインディケーターといって、森林の割合を表す指標種になると思いますので、変えてくれという訳ではありませんが、このような考え方もあるという意見です。

亀山委員長

ありがとうございました。三点ありましたけれども、それぞれについてよろしいですか。

コンサルタント
松 嶋

まず、一点目の夜間照明の関係ですが、最終的には事業者の判断になりますが、可能な限り昆虫の誘引されることが少ないランプを採用するという考え方で、今のところは示させていただいています。

中村（寛）委員

市販されているものがありますが、完全に害虫防除用であり、照明用として使用できるか私も分かりませんが、そのようなものがあります。

コンサルタント
松 嶋

ありがとうございます。それから、夜間照明の保全措置の種類としての低減の部分ですが、委員の御指摘のとおりであり、表 4-10-22 の下に環境保全措置の種類それぞれの用語の定義をしておりますが、「実施規模又は程度を制限すること等により、影響を最小化する。」に相当する措置ですので、低減から最小化に改めさせていただければと思います。

それから、三点目のマエモンシテムシに関しては、調査においてはボックスライトの方で確認をしました。ベイトトラップに関しては、乳酸飲料に酢、アルコールを加えた物を使ってベイトを設置しましたが、シテムシとしては、先ほど御覧いただいた 2 種の確認となっています。

亀山委員長

よろしいですか。ありがとうございました。はいどうぞ。

梅崎委員

地形・地質について御質問します。4-8-5 ページに、当該地は大規模な地すべり地形ということで、地滑りブロックを図 4-8-3 に示してあります。また、4-8-11 ページには急傾斜地、土石流に関する警戒区域について地形図が示してあります。これらによる予測結果として 4-8-14 ページに、地すべりについては現在十分に安定しているということと、施設からの雨水を適切に放流するので、この事業により地すべり等を起こすことはないということになっています。地すべりというのは、安定していても、降雨や地下水等により動くので、そのことに対する評価が少し不十分かなということと、同じく土石流についても、図 4-8-7 では少し分かりにくいですが、当該施設よりも上部の斜面、このあたりの沢地形との関連が少し分かりにくく、特に数年前に土石流災害等もありましたので、この地域における可能性がないかということについて、触れていただきたいと思います。

コンサルタント
松 嶋

環境影響評価においては、当事業による影響という観点から記載をさせていただいております。今の委員の御指摘に関しては、この事業そのものというよりは、周辺環境をどうとらえているかということを追加するような御指摘と承ってよろしいでしょうか。

梅崎委員	そのとおりですが、例えば危険があるところに施設を作る計画をしているのか、どうかということも、影響評価の大事な部分であるので、そこは評価した方がよいのではないかと思います。
コンサルタント 松 嶋	承知しました。現在の結果に少し追加する形で、委員の御指摘の部分に対応するよういたします。
梅崎委員	もうひとつ、雨水に対しては対策が取られているということですが、施設で使用する水についてはどう対応されるか。現在の状況でも結構ですが。
事業者 伊 藤	現在の計画ではすべてクローズドですが、生活排水等については下水道の方に放流する形を予定しております。
梅崎委員	いや、使用する水の方ですが。
事業者 伊 藤	使用する水も、すべて循環して使用します。
梅崎委員	それは地下水ですか、それとも上水でしょうか。
事業者 伊 藤	上水が基本になります。これから業者の方で決定しますが、事業者側の現在の見解としましては、すべて上水を使用する予定です。
梅崎委員	雨水に加えて、上水の排出についても、このところに書かれてはいかがでしょうか。
事業者 伊 藤	委員のおっしゃることを踏まえたいと思います。
亀山委員長	よろしいですか。はいどうぞ。
富樫委員	準備書の4-8-4 ページですが、地形地質の関係で表4-8-2に地質構成表が掲載されています。ここの地層名の崖錐2について、記事には地すべり土塊と考えられると書いてありますが、基本的に、地すべり土塊と崖錐というのは成因や物性的にまったく違うものですので、もし地すべり土塊と考えられるものであれば、これは崩積土と区分すべきものです。 同様に、4-8-7 ページの地質断面図に推定すべり面が3本ありますが、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す。そうすると、先ほどの崖錐もそうですが、風化塩礫累層とされている部分は地すべり土塊、あるいは崩積土として区分すべきですし、もしそうでなければ、そうでないことがわかるように表現しなければなりません。それから一番上の推定すべり面ですが、推定すべり面があるとすれば、この地層境界は当然すべり面ですでいていなければおかしいこととなります。こういう諸々のことが論理的にきちんとなるように、この地質構成表と地質断面というのは、大幅に修正が必要だと思えます。
コンサルタント 松 嶋	この地質の調査結果に関しましては、別途実施された調査の結果から引用しておりますので、委員の御指摘の件に関しましては、こちらの調査を行った機関に確認し、必要であれば修正をする形で対応したいと思います。
富樫委員	4-8-16 ページの予測結果の②に掘削による土地の安定性の検討という項目があり

ますが、掘削場所（ピット）及び深度等の計画条件は、現段階で未定となっています。これについては知事意見において、具体的な規模を把握した上で適切な予測評価を行うこととなっており、事業者の見解では、施設規模が決まったところで、具体的に地形改変への影響を予測・評価し、準備書に示すとされていました。しかし、準備書においては現段階では未定ということで、具体性のない計画を4つ述べて、影響は軽微であるとされています。知事意見に対する見解と、準備書の記載が違うのではと思います。現段階で計画が決定していなくても、例えば掘削の場所なり、掘削深度が5mなのか、10mなのか、20mなのか、まったく書いていないのは不適切だと思いますので、対応していただきたいと思います。

事業者
伊藤

今の段階でまだ決まっていけないわけですが、委員の御指摘のとおり、できるだけ想定できる範囲での検証を加えたい、次回お示ししたいと思います。

富樫委員

先ほど言い忘れましたが、断面図に関しては、やはり計画区域がどのあたりに入るのかということに合わせて示していただかないと判断できないため、そちらも合わせてお願いします。

亀山委員長

よろしいですね。お願いします。他にどうですか。

中村（雅）委員

準備書の4-10-40ページをお願いします。動物への工事による影響の予測結果が書いてありますが、動物相の2段落目に、対象事業実施区域の環境が南を除く境界沿いに車道が整備されているとありますが、地形の状況が今ひとつ良くわからないので、詳しく説明をお願いします。動物相への影響は少ないものと予測されているのですが、その理由はとして、遠く離れているためか、斜面のせり上がっていて陰になっているためでしょうか。

コンサルタント
松嶋

対象事業実施区域に関しましては、東側はほぼすぐ道路に面している形になりますが、やや斜面を下って道路がある環境になっております。北から西側に関しましては、斜面をやや登った形で道路になります。南側に関してはこの文書のとおりでして、夏季のボブスレーコースが南側に配置される形の環境になります。

中村（雅）委員

要するに、騒音や振動について根拠データはないが、遠くだからとか、影があるから軽減されると予測している訳ですか。

コンサルタント
松嶋

騒音、振動に関しましては、騒音、振動の予測のところでもお示ししておりますが、建設工事中においては工事用の仮囲いを設けまして、外に騒音が広がらないような措置を取った上で、できるだけ影響を軽減しようということです。供用時に関しましては、基本的には今の施設と同じような施設が建て替わってくるといことと、もう少し新しい施設で、なおかつ防音関係の措置をとる形になりますので、影響としては、少なくとも現況を超えることはないだろうと考えています。

中村（雅）委員

準備書の中に動物に係る騒音、振動についての結果があるのか、それとも結果はないが、常識にあてはめるとそのような評価となるのか、ということです。

コンサルタント
松嶋

騒音、振動の結果については、それぞれの項目のところで記載をさせていただいております。

中村（雅）委員

それなら結構です。

亀山委員長

確かにこの文章は分かりにくいので、騒音、振動の項目において記載があれば、そ

のことを引用するなりして、動物の項目においても記載していただいたほうがよいと思います。

コンサルタント
松 嶋

委員長の御指摘等を踏まえ、もう少し丁寧に説明したいと思います。

中村（雅）委員

その方がありがたいです。

二点目ですが、4-10-45 ページに環境保全措置があります。猛禽類の調査に関わっていると、環境保全措置については工期、工法の2つが取り上げられることが多いです。低騒音、低振動型の機械を使うということで、工法については記載されていますが、工期に関する記載はできないでしょうか。

亀山委員長

例えばデリケートな時期に工事をすることは影響を及ぼすことになるかと思いますが、いかがでしょうか。

コンサルタント
松 嶋

委員がおっしゃるように、繁殖期でなおかつ巣が近接している場合の工事という部分に関しては、十分注意が必要だと思っています。現段階では細かい施工計画が立てられておりませんので、準備書にお示しできているレベルのものになりますが、そのあたりに関しては、先ほど事後調査計画の方で、猛禽類に関しては施工中にモニタリングをするという形でお示しをしております。そのモニタリングの中で実際の繁殖状況を確認しながら、特に営巣地が近接した場合に関しては、コンディショニング（工事への馴化）にするのか、それとも施工の中断を含めた判断が必要となるだろうと考えております。

中村（雅）委員

工期と工法が書いてない環境保全対策というのは、ちょっとおかしいのではないかと思います。必ず工期のことも入れるようなものにしないと、少なくとも鳥の研究をされている人からのクレームはあるのではないかと思います。

あと一点ですが、4-11-3 ページに生態系の模式図がありますが、ニホンリスやムササビのような草食動物が二次消費者に含まれていますが、二次消費者は一次消費者を食べるような生物ですから、一次消費者に訂正してください。また、アカネズミについても検討した方がよいと思います。二次消費者は肉を食べますが、一次消費者はあくまでもベジタリアンで肉は食べませんので、修正をお願いします。

コンサルタント
松 嶋

確かにニホンリスやムササビが二次消費者ということはありませんので、こちらの方は修正いたします。

亀山委員長

ここまでのところよろしいですか。はいどうぞ。

陸委員

動物のことで、準備書 4-10-41 ページ、表 4-10-19 のカモシカの影響予測に、工事中において利用しなくなるものと予測されるという記載がありますが、もしこの根拠があれば教えていただきたい。調査結果を見ると結構な数のカモシカが目撃されていますので、割と人に慣れて定着しているカモシカである可能性がありますので、もしかしたら利用し続ける可能性があるのではないかという気がしました。そうすると、影響としては工事中に突然驚いて人のいる方に飛び出したりするようなことも想定されますので、予測の根拠があれば知りたいと思いました。

コンサルタント
松 嶋

今の委員の御質問に関しましては、特別な根拠というよりは、一般的な状況として、人や機械が動けば警戒をして離れるだろうという記載になっております。確かに委員がおっしゃるように人慣れしてかなり近づいているということになると、そのあたりのことについては、別途対策が必要となるのかどうかということになります。

陸委員	そういうことであれば、そうしたことを想定して対応、配慮するということを書き加えた方がよいと思います。
コンサルタント 松 嶋	はい、ありがとうございます。
亀山委員長	よろしいですね。はいどうぞ。
小澤委員	すいません、一つ前に戻って土壌汚染のことですが、4-7-6 ページに事業区域及び周辺地域において土壌のダイオキシンの調査を行った結果が示されています。その中で、St. 1 から St. 3、現況で清掃工場がある区域ですが、59、120pg-TEQ/g といった数値が出ております。環境基準、あるいは調査指標値といわれる 250pg-TEQ/g に比べると低い値で、この値が問題だという認識はしていませんが、これは全国的な現状におけるダイオキシンの環境調査を行う中でも、このくらいの濃度になるとかなり上の方の濃度となろうかと思しますので、やや高い数値という認識の中で、測定データについて、もう少し詳細な同族体、同位体のデータまで含めた細かなデータを、資料として提示した方がよいかと思えます。
コンサルタント 松 嶋	今は手元にありませんが、分析結果についてはお示しできると思います。
亀山委員長	では、次回にお願いしたいと思えます。
大窪委員	準備書 4-9-6 ページに、植生について確認された群落ごとに、羅列的にデータが示されています。結果的には植生について重要な群落はなかったということですが、環境評価ということですので、もともとの地域の自然植生というものが、夏緑広葉樹林帯の下部にあり、その中で代償植生が主であるが、代償植生の中でどのような位置づけにある群落・植生が、どれくらい分布しているのかという様なまとめの記述があまりないので、入れていただきたいと思えます。植生や群落のことをよく知っている人が読めば分かることですが、まとめとして自然性が低いのか高いのか、代償植生の中でもその位置づけというのを、植生の分布、各群落の調査結果のところにも入れていただきたいと思えます。例えばアカマツ林、コナラ林などで、あまり階層が発達していなくて、林床植生も貧弱であるといったことが考察できれば、それを入れていただくと分かりやすいと思えます。 あとは、実施区域内において希少種はギンランのみが確認され、その措置が 4-9-29 ページの表 4-9-9 に記載されていますが、表に誤植があり、注目すべきところの「目」が抜けていますので、入れていただきたい。また、結果的には生育地は触らないので影響ないということですが、里山の林床に生育するギンランなどの植物は、そのままにしておくとも絶えてしまうので、ここでは少数の個体しかないギンランの生育が担保されるのかどうか、そうした管理のことも念頭に入れていただければと思います。何もしなければよいという種ではないので、考慮していただければありがたいと思えます。
亀山委員長	二点ですが、いかがでしょうか。
コンサルタント 松 嶋	植生の結果のまとめにつきましては、委員の御指摘のような形で追加をさせていただくということが一つ、ギンランのところの脱字については修正いたします。 現状のギンランに関しましては、西側の斜面上の森林に生育しているということになります。ギンランですと、多少林床管理ということで生育環境保全を行っていく

必要があるのかと思います。事業者と相談し、記載の方法は検討いたしますが、ギンランをどのように保全できるかということ、検討させていただきたいと思います。

亀山委員長

最後に、景観から交通安全までですが、景観について私から。フォトモンタージュによる予測を行っていただきましたが、知事意見において「やまびこ公園が景観触れ合い活動の場という観点で重要な場所であることを考慮し、また工事中も囲い等により配慮すること」とあるのですが、事業者の見解としては、あまりそういう配慮をしてくださってなく、「なお、景観について、現施設の視認状況及び周辺施設の利用期間から、調査・予測はやまびこ公園のみで行い、簡略化項目で行う」というのは、知事意見への対応としては違うのではないかと感じます。

また、フォトモンタージュについて、準備書 4-12-12 ページの図 4-12-4 を前提に実施されていると思います。この段階で施設設計がされていないことはありますが、それにしてもこの箱と棒だけのモンタージュはずいぶん無茶な話だと思います。具体的設計がされていないとしても、条件として煙突を丸い断面のものにしたらどうか、建物も角張っていないものであればどうなるか、といった条件を変えてモンタージュを作ることは可能ですし、そういったことをするような努力をしていただかないと、この箱から棒が出ているだけでは現場の景観にそぐわないと思います。ここは非常に大事ということを知事意見で申し上げているわけですので、更に景観については十分お考えの上、対応していただきたいと思います。特に、4-12-16 ページなどで示す写真はやや広角の写真ですが、実際に人が目で見るときは狭い視野で凝視しますので、すごくよく見えます。その辺も考慮すると、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考えていただきたい。

コンサルタント
松 嶋

現状では施設の形状等が決まってない状態でしたので、こういった形の表現となっているところでございますが、委員長の御指摘はできる範囲でということかと思いますが、色や形状については、多少調整をしたもので、改めて提示させていただくよう進めたいと思います。

亀山委員長

形が決まっていないときは、むしろ自由度が高いので、もう少し景観になじむような建物の立て方や、煙突の形状は考えられるわけですから、もう少し考えてモンタージュをしていただきたいと思います。はい、どうぞ。

野見山委員

触れ合い活動の場ですが、利用状況調査結果が準備書 4-13-5 ページにあって、概ねこの表からどういうことを質問されたかは分かるのですが、4-13-1 ページあたりに、どういう調査の内容を実施したのかしっかり書いていただきたい、というのが一点です。

それから、4-13-4 ページで、例えば鳥居平やまびこ公園で聞き取りをしたということですが、約 30 組に聞き取りということでパーセンテージをクリアに示している割には、記載がラフな感じがいたします。総数もしっかり入れていただいて、その上で定性的に丁寧に内容を記載いただいた方がいいと思います。

続いて、4-16-1 ページの交通安全のところですが、調査範囲が県道檜川・岡谷線の対象事業区域から国道 20 号までの一部区間を対象にされているということですが、周辺には病院があったり、いろいろな施設があったりするので、この区間にあえて限定された理由をご教示いただけたらと思います。

コンサルタント
松 嶋

まず、触れ合い活動の場の調査結果について、もう少しデータに即した書き方をという御意見だと承りましたので、その点は評価書の段階では改めるような形で進めさせていただきたいと思います。

交通安全に関しましては、塩嶺病院などがある国道は一般の交通量が非常に多いところですので、特に本事業の交通安全を考慮すべきという部分では、本事業に係る発

生交通量の割合が高くなる、図 4-16-2 でお示ししている区域を対象にするという考え方で、調査は整理させていただきました。

亀山委員長

ちょっと（工事の音が）騒々しくて聞き取れなかったかもしれませんが、お分かりいただけましたでしょうか。

野見山委員

前者の方は書きぶりを変えていただくということで、後者の方は交通量の全体に寄与する頻度が少ないので、ここだけにしたということでしょうか。

コンサルタント
松 嶋

今回の対象事業の交通量の影響のより大きい区間というところでの選定です。

野見山委員

それが分かるように、エビデンス、数字があれば記載いただき、病院などがある部分を考慮しなかった理由を記載いただければと思います。

コンサルタント
松 嶋

分かりました。ありがとうございます。

亀山委員長

よろしいでしょうか。はいどうぞ。

陸委員

今の野見山先生の御意見の触れ合い活動の場との関連になりますが、4-13-5 ページ以降に調査結果の数字が詳しく出されており、いいことだと思います。

ちょっと教えていただきたいのが、例えば 4-13-5 ページの表で、春期の男女の合計が 100 にならないのですが、年齢構成の合計が 100 になっていないのは何かのミスかどうか、というのが一点です。もう一つ、有効回答数というのが一番下に出ていますが、52%というのがありますが全体を見ると 3 割以下が多く、聞き取り調査にしては割合が少ないような気がするのですが、実数が分かれば示していただきたいということと、これ位の有効回答となった説明を加えていただければと思いますがいかがでしょうか。

コンサルタント
松 嶋

足して 100 にならない部分につきましては、実際に調査させていただいた結果という形になります。有効回答数の方に関しましては、組数でお示しをさせていただいています。有効回答、実際にこちらの方からアプローチをして、この結果の方にお示しできる回答をいただいた部分につきましては、手元に細かい調査表がありませんので、改めてお示しさせていただければと思います。

陸委員

確認をさせていただきたいのですが、パーセンテージについて男性と女性を足して 100 にならないというのは、実際にそうだったと言われましたが、そういうことがあり得るのかどうか、また年齢のところも年代をダブって回答された方がいたのかどうかということ。あと、有効回答数についてはパーセントでなくて実数ということでしょうか。

コンサルタント
松 嶋

そうです。有効回答数はパーセントではなく実数です。

亀山委員長

数字のことはよく検算していただいて、次回までにきちんとしたものをお示してください。

コンサルタント
松 嶋

そうですね。すいません、失礼いたしました。

亀山委員長

何か他にいかがでしょうか。よろしいですか。それでは特にならなければ、議事(1)につきましてはここまでとさせていただきます。追加で御質問や御意見がありましたら、6月中にメール等で事務局の方にご提出いただきたいと思います。続きまして議事(2)のその他ですが、事務局から何かありますでしょうか。

事務局
仙波

本事業に係る今後の技術委員会の開催予定です。委員の皆様には3月に御連絡を申し上げておりますが、第2回技術委員会につきましては7月31日水曜日の午後、第3回技術委員会は8月29日木曜日の午後、会場は本日と同じということで、予定をしております。今ほど委員長からお話がありましたように、追加の御質問等お気づきの点がございましたら、今月中に事務局あてにお寄せいただけますようお願いいたします。事務局からは以上です。

亀山委員長

最後に、全体を通して御発言はありますでしょうか。よろしいですか。それでは他に御発言もないようですので、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
吉澤

皆様、お疲れ様でございました。本日の技術委員会を終了いたします。