

## 山梨県環境影響評価等技術審議会議事録概要

日時：令和4年11月15日（火）

会議出席者

<出席委員>

坂本委員、石井委員、岩田委員、工藤委員、小林委員、佐藤委員、杉山委員、高木委員、田中委員、別宮委員、湯本委員

<事業者>

大月バイオマス発電株式会社 小林所長、永井副所長  
株式会社山梨県環境科学検査センター 小澤社長、伊藤開発室長

<事務局>

山梨県環境・エネルギー部大気水質保全課  
中川課長、佐藤総括課長補佐、樋川課長補佐、渡邊主査、伊藤副主査、本田主任

## 次第

1 開 会

2 議 事

議題 大月バイオマス発電事業に係る完了報告書について

3 その他

4 閉 会

## 配布資料

山梨県環境影響評価等技術審議会委員名簿

資料1 事業概要と完了報告書手続について

資料2 完了報告書に係る知事意見素案

事業者説明資料1 説明資料(公開版) ※資料1～6、7-1、7-2

事業者説明資料2 意見整理表(公開版)

事業者説明資料3 説明資料(非公開版) ※資料8

事業者説明資料4 意見整理表(非公開版)

## 1 開会

(司会 佐藤総括課長補佐)

それでは定刻となりましたので、ただいまから、山梨県環境影響評価等技術審議会を開催いたします。委員の皆様におかれましては御多忙中のところ、御出席を賜り厚く御礼申し上げます。私は本日の司会を務めさせていただきます、山梨県大気水質保全課総括課長補佐の佐藤でございます。よろしく願いいたします。初めに大気水質保全課長の中川より御挨拶を申し上げます。

(事務局 中川課長)

皆様こんにちは。環境・エネルギー一部大気水質保全課の中川でございます。本日はお忙しいところ、環境影響評価等技術審議会に御出席いただきまして、誠にありがとうございます。

本日の議題でございます大月バイオマス発電事業の完了報告書につきましては、10月4日に審議会を開催し、報告書の内容について、皆様に御審議いただいたところであります。今回は、事業者から追加の説明を受けたのち、これまでの審議会での御意見等を踏まえまして、私どもで作成した知事意見の素案について御審議をいただきたいと存じます。

委員の皆様におかれましては、限られた時間ではございますが、幅広い観点から御審議をいただけますよう、どうぞよろしくお願いいたします。

(司会 佐藤総括課長補佐)

続きまして、審議会の開催要件の可否について御報告いたします。本日の出席状況につきましては、15名の委員のうち、会場に4名、ウェブで7名の計11名の御出席をいただいております、2分の1以上の出席が得られておりますので、条例第47条第11項の規定に基づき、本審議会が成立していることを御報告いたします。次に配付資料の確認を行います。次第・席次表、それから委員名簿、資料1、資料2、それから事業者説明資料ですが、今回はたくさんございますが、事業者説明資料1のパワーポイントの資料に加えて、添付資料として資料1～6まで、7-1、7-2がございます。それから事業者説明資料2としまして、意見整理表(公開版)という資料になります。それから事業者説明資料3、これが非公開版になりますが、添付資料として資料8がついてございま

す。最後に事業者説明資料4ということで意見整理表の非公開版。それから次第の添付資料に書いていないのですけれども、昨日、メールにてお送りさせていただいた追加資料がございます。特に資料の不足等ございましたら事務局までお申し出をお願いいたします。よろしいでしょうか。次に今回の会議につきましては、対面とWeb会議システムを併用して開催しております。議事録作成のため、会議内容につきましては録音をさせていただきます。誠に恐縮ですが御発言の際は、必ずマイクを使用していただき、なるべく大きな声をお願いいたします。また、御発言の都度お名前をおっしゃっていただくよう併せてお願いいたします。また、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、会場にいらっしゃる委員の皆様には、マスク着用のままの御発言をお願いいたします。加えてなるべく短時間で審議会が終了できますよう御協力をお願いいたします。

それでは、これより次第に従いまして議事に入らせていただきます。本審議会の議長は、条例第47条第10項の規定により、会長が当たることと定められておりますので、坂本会長に議事進行をお願いいたします。ではよろしくをお願いいたします。

## 2 議事

### 議題 大月バイオマス発電事業に係る完了報告書について

(坂本会長)

それでは、議事を進行させていただきます。案件の審査に入る前に、本審議会の運営方法について確認をお願いいたします。本審議会については、平成17年7月8日の技術審議会においてご議論いただきましたとおり、制度の趣旨である公平性・透明性を確保するため、審議そのものについても広く公開する中で行うことが必要であることから、動植物の希少種や個人情報に関わる部分を除いてすべて公開とする、議事録については発言者名を含む記録を公開するというところで行いますので、よろしくをお願いいたします。希少動植物の保護の観点で一部の審議は非公開で行いますが、今日は傍聴者がいないので、そのまま続けて行うことになるかと思えます。今日の進行概要は、前回に続いて事業者の説明というのがありまして、それに伴う質疑応答があります。それが前半ということで、そのあと、知事意見をまとめていかないといけないので、後半として、事務局から出されました知事意見素案について御意見を伺うということになっております。全体として4時頃の終了を予定しており

ますので、御協力をよろしくお願いいたします。

それでは、今日の議題に入りたいと思います。まずは事務局から資料1の説明です。よろしく申し上げます。

(事務局 樋川課長補佐)

大気水質保全課の樋川でございます。資料に基づき、説明をさせていただきます。資料1を御覧ください。「事業概要と完了報告書手続きについて」という資料になります。対象となる事業は大月バイオマス発電事業です。間伐材等を用いて電気を供給することを目的とした発電事業となりますが、前回の審議会を10月4日に開催させていただいておりますので、資料1の表面の説明は省略させていただきます。

裏面を御覧ください。本件のスケジュールですが、9月26日に県民等意見の概要が提出され、10月4日に1回目の審議会を開催させていただきました。また、関係地域である大月市、都留市、甲州市に意見照会を行ったところ、甲州市、大月市からは意見が提出されておりますが、都留市は提出が遅れており、今週中には意見が提出される見込みとなっております。本日はこれから前回の説明を補足する形で、事業者より追加の説明がありますので、それを踏まえて、知事意見の素案について御審議いただきます。そして、本日の審議内容と、関係市長の意見を踏まえて知事意見の素案を修正し、庁内調整を図った上で、事業者から県民意見概要書が提出された9月26日の90日後である12月26日までに、知事意見を事業者に述べることとなります。以上で、資料1の説明を終わります。

(坂本会長)

それでは、引き続き、完了報告書の内容で前回の審議会に出た質問の回答について、事業者から大体20分程度を目安に説明いただきます。手短によろしくお願いいたします。

(事業者 (株)山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

大月バイオマス発電事業の環境影響評価をまとめさせていただきます。株式会社山梨県環境科学検査センターの小澤と申します。よろしく申し上げます。

前回、質問事項で景観が随分違うのではないかとということと、設計の段階で、ボリュームがどのくらい違うかということとでして、まず、平成28年の2月に提出しました変更届書の平面図の説明からさせていた

できます。ここに評価書に載っている平面図と、新しい変更届に出ている平面図で、どこが変わったかというのが次のスライドでございます。まず、旧（評価書）の設計図の中で、間知ブロックを下げなければいけないというのがございまして、そこで間知ブロックを下げた設計変更が行われまして、動いたのはこの事務所棟と発電棟、さらに復水器、それと排水装置です。事務所棟と、発電棟と、あと復水器は東側にずれてまして、今現在の設計図になっております。これが評価書に出ておりますモニタージュでございます。その変更届出で、出させてもらったのが、このフォトモニタージュでございます。復水器と事務所棟、発電棟が東に動いたものが、このフォトモニタージュになっております。これが現在の、大月バイオマス発電の別の写真でございます。次に変更届の内容なのですが、先ほど御説明しましたが、間知ブロック、擁壁のセットバックを行う必要がございまして、復水器、東側発電棟、事務所棟、防音壁の位置の変更が必要になりまして、事務所棟、発電棟を東に移動し、さらに復水器を東に移動し、防音壁を段下の道路脇に設置しました。また北側に予定していた復水器前の低木を敷地東側に配置してございます。これ（p 8）で、上にあるのが旧の設計で、下の欄にあるのが、新しい設計でございます。ここで間知ブロックをセットバックしまして、25度の範囲内に収まるようにということで、擁壁をセットバックしております。それに伴いまして、下の段に植栽と防音壁を設置しております。これ（p 9）も評価書の原案の平面設計図でございます。配置は変わったのですが、ほぼ今のものと、同じボリュームで設計されております。これ（p 10）が、変更届出書の平面図の設計図でございます。復水器、事務所棟、発電棟が東に動いてございます。それと防音壁を設置しております。これもまた同じなのですが、評価書の段階のフォトモニタージュと変更後の、施設の完成予想のフォトモニタージュでございます。

また、施設の休止した平日の騒音データの数値を示してくださいということで、2019年4月4日、5日で測った、木、金曜日だったと思うのですが、その騒音の結果でございます。昼間の時間帯、これは敷地境界で測ったものなのですが、90%レンジの上限値（ $L_{A5}$ ）で、昼間が平均で、57 dB、夜間が55 dBという結果でございます。これとこれが最寄民家の騒音レベルでございまして、等価騒音レベルで昼間の時間帯が63、夜間が58 dBという結果でございます。それと、これが集落遠方民家の暗騒音の結果でございます。昼間の時間帯60 dB、夜間58 dBという結果です。それとこれは敷地境界の施設が止まっている時の、騒音のチャートです。少し詰めて表現しておりますので、ギ

ザギザがありますが、飛び抜けている箇所は、やはり鉄道だとか道路の騒音でございます。それと最寄民家の騒音でございます。やはり飛び抜けているところは、道路騒音や鉄道騒音であると思われます。それとこれは集落遠方の、暗騒音データでございます。ここの高い値は、昼間の時間帯に近くで農家の方が耕運機を使われていましたので、これ（グラフの値が）少し出っ張っています。また、2019年11月16、17日の、これも施設が止まっている時の暗騒音のデータで、これは休日に当たるのではないかとということで、これをお示しさせていただきます。昼間の時間帯、等価騒音レベル（最寄民家）で、朝と平均しますから、60 dBくらいです。夜の時間帯は55 dBという結果です。つぎは、集落遠方民家の騒音レベルでございます。等価騒音レベルで、昼間の時間は61 dB、夜間が57 dBという結果です。こちらの騒音のチャートは、最寄民家のところはデータを取り出すことができなかつたため、集落遠方民家のデータでございます。少し波を打っていますが、暗騒音値のこれがデータです。

次に、温室効果ガスの排出量につきまして、操業運転を始めた当時、いろいろなトラブルがございまして、安定運転ができなかつたということで、操業運転をしてから3年間の二酸化炭素排出量は、予測値よりは低いのですが、2年目、3年目の安定したところのデータで計算をさせてもらいました。これは初期の不良への対応、運転調整、いろいろなことによる再燃焼をさせたために重油の使用量が増加しまして、また、非常発電機も運転させましたので軽油の使用量が、1年目、2年目で結構増えております。軽油も使用量がありますけど、3年目に入りまして、順調に運転が進みましてまして、今現在、計画発電量の近くまで発電量がいておりますし、稼働日数も、計画より若干多めになっております。燃料使用料も計画通りのものです。これ（p22）が二酸化炭素排出量なのですが、計画より13%ぐらい低い水準で、現在、経過しております。

次に、具体的なデータで履行状況の表現をして欲しいという御要望でしたので、中間報告書の知事意見への履行状況のところでの追記で終わってしまい申し訳ないのですが、表現し直しました。具体的なデータというのは、影響評価の計画段階の知事意見で、いろいろな環境への影響を回避・低減できるようにして欲しいということに関して、実施、測定時期の日付を入れて明確にしました。測定場所も補正評価書の記載より具体的な場所に変更しました。

近隣する底質・水生生物については、水生生物が34種というところ

を調査の結果から確認し、評価書時の水生生物30種とほぼ変わらない結果を得られたという表現に変えさせていただきました。

騒音及び、低周波騒音につきましては、ここに具体的なデータをお示ししまして、予測値に対してどういう結果だったか、また暗騒音のものもそこに表示しております。低周波騒音も、そこで暗低周波騒音を表示しまして、暗低周波騒音の方が予測値を超えているところもございましたので、事業による影響は少ないのではないかと、というふうに思います。それと、暗振動の休日のデータが、施設が止まっている時のデータが、施設稼働している時とほぼ変わらず予測値を超過しております。それにより影響が少ないのではないかと、というふうに予測しております。

水生生物につきましては、ここに水温のデータを入れて、あと、水生生物の調査結果を記入させていただきました。

地下水につきましては、すいません、お配りした資料で単位がmmとになっているところが地盤沈下のところがありますが、これは、mでございます。取水井①で、-0.001mから0.002mの間で、取水井②で0.001mから0.002m。観測井のところ、-0.007mから、-0.004mが、渇水期の変動でございます。豊水期の時にはそれで取水井①で-0.001mから0.003m、取水井②で-0.001mから0.003m、観測井で-0.007mから、0.003mという結果で、測定器の誤差が0.004mを考えますと、それに近いような、ほぼ誤差に近い範囲で、変動がほとんど見られなかったという記載です。

これは知事意見(7)の事業計画の中で、生木屑チップの放射性物質のモニタリングのところは、生木くずチップが、農林水産省調理加工用の薪及び木炭の指針値(40Bq/kg)より低い4~12Bq/kgの値で推移しております。焼却灰につきましては放射性物質の基準(1,000Bq/kg)よりはるかに低い66Bq/kgから101Bq/kgの値で、推移しております、地域への影響はないと考えております。

次に大気の数値でございます。これは長期平均濃度のデータを取った場所でございます。事業所付近と笹子駅近くの浅野公民館西側の公園内に測定機を設置しました。また、図2は、短期平均と書いてありますが、短期高濃度のデータでございます。測定場所は、事業所内と、最寄民家、集落中心、集落公民館です。これ(p29表1)は長期大気の結果でございます。ここで見ますとほぼ、環境基準を超えているところはないのですが、若干近いところが、この中で微少粒子状物質というのが、1年の平均値が15 $\mu$ g/m<sup>3</sup>を超えるものが1度ありました。令和1年

8月1日から7日の中で、平均 $16.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、最高値が $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、1時間値の最高値が $33 \mu\text{g}/\text{m}^3$ という結果が、敷地境界で得られております。同じように、笹子公民館のところでも、微小粒子状物質の高い数値が8月に観測されております。1週間の平均値 $16.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、日平均値の最高値が $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、1時間値の最高値が $31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であります。これはPM2.5が、その辺一体に高い数値を示したという、期間だったというふうに思います。これは大気の特徴ですので、大月の環状第8号線等から流れてくる大気の流れの影響で、これが高くなったのではないかと予測しております。

これは短期高濃度の大気質の測定結果でございます。環境基準を超えるところはございません。予測値のデータが少し見にくいのですが、1から4番までの予測値がここに書いてございますけれど、それを下回る結果でございます。PM2.5、微小粒子状物質もこの期間、それぞれのところで、 $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を下回る値でございました。ダイオキシンについてもほぼ同じような結果です。

これは短期高濃度測定の際の、温度の変化グラフでございます。事業所の標高が約550mで、集落遠方民家の一番高いところの標高が600mでございます。5日の午前7時半の段階で、逆転層が発生しまして、そこで雲が出てきたのですが、その時の敷地境界の温度が $4.2^\circ\text{C}$ 、集落遠方の民間のところでは $8^\circ\text{C}$ という気温でございます。その差が $3.8^\circ\text{C}$ ございました。これ（p33 図4）はそのときの写真でございます。霧に近いようなものなのですが、接地逆転層がここで発生しておりまして、下の方が冷たくて、上の方が暖かくなっている状況でございます。

これ（p34）はホームページに掲載した長期平均値でございます。すいません。PM2.5のところは、少しおかしな表現なっておりますので、ホームページではこれから修正をかけます。併せて、年平均をとらなければいけないので、これからその年平均を取ったものに差し替えていきたいというふうに思います。

A沢に流入する排水の、温度の影響に関する専門家意見の資料を添付させていただきました。お願いした専門家は地域自然財産研究所の篠田先生と、あともう1人、山梨大学の八重樫先生にお願いし、篠田先生、八重樫先生のデータも参考にしまして、まとめをいたしました。意見書にはクラスター分析だとか、それぞれの分析をさせていただきまして、表現の仕方をこれから先生方に指導いただきまして、もう一度まとめを、直したいというふうには考えております。

続きまして、質問事項のところまで説明してよろしいでしょうか。

(坂本会長)

それでは、まずはこの部分について御質問、御意見を申し上げます。まずは、会場の委員にお聞きします。Web参加の方はしばらくお待ちください。石井委員申し上げます。

(石井委員)

石井です。御説明ありがとうございました。これからまた、知事意見が出るわけですが、前回の時に景観について、いろいろな視点場からの見え方が定量的にどれくらい大きくなったのですか、という質問をしているのですがそれは後で作っていただけるということでよろしいですか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

事業者とも話をしたのですが、なかなか定量的なものは出しにくいということで、今回出せませんでした。

(石井委員)

投影したもので構わないので、写真とオリジナルの方とが、どれくらい見えている面積が違うのかというのを、この検討すべき眺望のところそれぞれで、どれくらい違っているのかを画面上で出していただければ結構です。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

わかりました。今、それは出してないのですけれども、画面上で、見える範囲のところのものをつくらせていただきます。

(石井委員)

それを見ると多分どれくらい見えている部分のかさが増したか、つまり、対応すると言った範囲からどれくらいのかさが見えているのかというのがわかると思うのです。先ほど、今回の説明資料のところ、その変更届を出したときに、もう説明しています、というような言い方がされているのですが、変更はこちらが拒否できるものではないので、当然それに見あった対策をするというのがおそらく前提で、委員は話を聞いていると思うのです。それに対して、例えば景観で、「木で覆いますよ」

という話に関しては、その分、木が増えたということが入っていない。さらに、今の説明の中に入っていなかったですが、前回の審議会での質問に対する追加の答えの中で、木が上手く育たなかったというところがあります。だとすると、やはり、やり直さなければならないのではと思うのですね。対策ができなかったとのことなので。それに代わる対策は何だ、というのを提案するのが本来の筋だと思うので、ここら辺が完了と言いつつも、少し足りてないのではないかと思います。もう少し御検討いただきたいと思いました。

(坂本会長)

はい。ありがとうございます。

それではこちら側の委員の御質疑が終わりましたので、続いて、Web参加の方をお願いいたしたいと思います。五十音順で指名しますのでよろしくをお願いいたします。まず、岩田先生いかがでしょうか。

(岩田委員)

山梨大学の岩田です。間もなく授業がありますので、手短かに意見だけ言わせていただきます。今回、専門家の意見を添付していただきまして、こういった生物のリストだけではなくて、文書の中身にまで踏み込んだデータをお示しいただくというのは、本県の自然環境、保全に対して意義があることだと思っております。解釈についてはいろいろ意見申し上げたいところはあるのですが、時間がありませんので、是非こういった資料を、報告書に添付していただくということを御検討いただきたいと思います。

またもう一つは、やはり私が気になるのは、予測値の範囲内にあるので問題ないというような書き方をされているところがたくさんあるのですが、基本的に予測値というのは、環境影響の大きさを予測して、それをもとに、回避・低減するために予測をするものであって、予測を下回っているからオーケーだとみなすための基準ではないと思っております。ですので、そちら表現、例えば水温は3℃上昇としていますけれども、中間報告書の際には3℃は大きな影響があるというふうな書き方だったのですが、今回は予測値の範囲であるので、問題ないというような形で、同じ温度の上昇であるにもかかわらず、表現が変わっているようなところもございます。場合によっては6℃の上昇ということもありますので、これは通常の河川内ではありえないほど大きな水温変化でありますので、その辺につきまして、丁寧な報告・記載をお願いしたいと思

っております。申し訳ございませんが退室させていただきます。

(坂本会長)

岩田委員、この後知事意見素案に対する会議があるので、その部分についての意見はメール等で御連絡ください。

(岩田委員)

承知いたしました。

(坂本会長)

次に工藤委員お願いいたします。

(工藤委員)

工藤です。2点ほど質問と意見があります。1点目は、いただいた資料のPDFの22ページの表を読んだのですが、「4、大月バイオマス発電所の温室効果ガス排出量について」という資料の表中の、「電気の発電量」というところですが、単位がkWとなっていて、kWであれば出力ではないかと思うのですが、発電量ではないのですよね。発電量であればkWhといった単位になるのかと思いますが、これは、どういう意味なのか把握しかねています。また、こちらにある、「評価書予測値及び事業計画に基づく活動予想値」の14,500というのは、定格出力でないかと思うのですが、だとすると、ここに書いてある発電量の数値というのは一体何なのかというのが、少しわかりませんでした。

それから、次に、32ページで測定された気温のグラフをお示しいただいて、これは標高の違うところの地上気温データだと思えますけれども、これを測定することによって逆転層を把握したというふうにおっしゃっているのですが、重要なことは有効煙突高と、ここで生じてくる接地逆転層の高さ、民家の高さ、その相対的な位置関係が重要なのですが、ここで言っている、事業所の標高っていうのは有効煙突高ではなくて、地上なのですよね。そうだとすると、これは一体、何のための接地逆転のグラフなのかということですが、次のページの写真に示されているように、この地域は晴れば、秋冬などは、接地逆転層が発達すると思えます。したがって、地上付近は本当に低温になって、逆転状態にあると思うのですが、排出源ですね。そこはどうなのかというのが問題なわけですね。ですから、地上付近の接地逆転がどこまで続いているのか。この辺が把握できなければ、こちらの逆転層の影響というのはわからない

いですよね。なので、その辺はどういうふうに把握されているのか、ということをおもいました。それから、このグラフを見ますと、常に事業所が最も低温、そして集落側が高温ということで、事業者側の理屈でいきますと、1日中逆転しているのか、というような話になるわけです。しかし、おそらくそれは、こうではなくて、事業所が北向きであるのに対して集落側も南向きですから、日の出とともに次第に集落側の気温が上がって日中高温状態が続くと、おそらく気流等の影響によって、日没以降も集落側が高温な状態が続いていると、いったような気温の変化になっているわけです。ですので、これは日射の向きがかなり、影響しているのであって、これが逆転層の状況をとらえたものです、というふうには言えないと思います。ですので、今一度、その接地逆転の影響、その深さはどうなのか、評価書に至るまでの間に、上層観測をされてなかったように思うので、実際に煙突から排出された汚染物質が、どのような振る舞いをするのかについては、この地上のデータだけからは言い難いだろうと、というような見解です。以上です。

(坂本会長)

まず、簡単な、表4のことについてお願いします。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

発電量と書いてありますが、発電出力ございます。

(坂本会長)

次が接地逆転層の話で、向きの話とか、煙突の排出口の高さの話とかがあって、結局これをやるのは、「逆転層ができたときに、どういう影響があるのかを検討しているか」ということだと思うのでその辺について、お願いします。逆転層を観測しましたというのはあったのですが、その時の影響というのはいかがでしょうか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

煙突の高さとかは計算はできるのですが、2点しか測ってないので、それがどう影響しているかまでは把握していません。

(坂本会長)

工藤委員、影響まで書かなくて、やってくれっという話ですか、それとも逆転層のデータを出せばよろしいのですか。

(工藤委員)

おそらく、地上で観測しただけではこの地域の接地逆転の状況というのは、とらえきれないと思います。接地逆転というか、その煙突から排出される物質の拡散に、どう接地逆転が影響しているかについては、地上で観測しているだけではとらえられないであろうということです。

(坂本会長)

わかりました。実際に起こっているときに、細かい観測してくれという話をして大丈夫ですか。あるいは、何点かにとって観測するのでしょうか。

(工藤委員)

簡単に可視化するとすれば、例えば煙流実験のようなことをすれば、ある程度のことは把握できると思いますが、もう稼働しているので、例えばずっと丁寧に濃度のモニタリングを続けていくとか、そういったことになるのではないかと思います。

(坂本会長)

これ、いきなりやっているわけではないので、その接地逆転層の期間だけでも観測して運転状況を変えると。

(工藤委員)

そうですね。接地逆転が強く厚く発達するようなときは、少し運転を止めるとかそういう対処はできるのだらうと思います。

(坂本会長)

施設運転のことで、24時間運転しているみたいなので、簡単には停止できないのでしょうか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

24時間運転しているので、なかなか難しいと思います。

(坂本会長)

少し出力を落とすことはできるのでしょうか。少し検討してください。せっかく逆転層の話で、観測結果を出してくれたのだけれども、もう結

果が出ているわけなので、「予測と比べて同じですよ」とか、「予測を超えたとか、有害な濃度になったらこういうことをやります」とかそういうことは、書くことができるのではないかと思うのです。それは、直接ここに住んでいる人たちに関わってくるので、この辺はこうだけど、ここは人が住んでいないから、とかそのような話になるかもしれません。少し接地逆転層が起こった時の、濃度の様子、その対策とかはお考えいただきたい。工藤委員そんな感じでよろしいですか。

(工藤委員)

はい。

(坂本会長)

次は、佐藤委員お願いします。公開版までのところですよ。

(佐藤委員)

佐藤です。非公開の審議が後であれば、知事意見素案にある資料2のところのことだけなのですが、先程、石井委員から話がありましたように、本当に本来からかけ離れた現在の姿というところで、早急にとというのは難しいのかもしれませんが、木が育つまで10年待ちますとか、そういう話ではないような気がいたします。

また、資料2の後ろにモニタージュをつけてありますけれども、図7ですか、現在の施設の写真といって平成30年の写真がありますが、5年前の写真を現在と言われて、しかもこの写真がかなり低い位置から見上げるような形で撮影されていますけれども、大分イメージが違ってしまっているので、ここは少し基準の評価書のフォトモニタージュにきちんと合わせた形で提示してもらわないと、大分紛らわしい写真だなと、私は現地を知っているだけに感じますので、その点だけは、まず、クマタカ除いた意見としては、樹木のことをどうするのか、ということかなと思います。代替案として、木が無理であれば、私は専門外でわかりませんが、何かしら高い擁壁等で強引に植栽を貼りつけるとか、何かしら方法がありそうな気もしますが、御検討いただければということです。

(坂本会長)

わかりました。現時点で回答ありますか。

少なくとも写真とかは、平成30年以降撮っているのでしょうか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)  
平成30年以降は撮っているもので、それはお示しできます。

(坂本会長)  
事業者は、今の話はわかりましたか。

(事業者 大月バイオマス発電(株) 永井副所長)  
佐藤委員の御質問の趣旨は、伝わっております。評価書において、景観の保護の対策をして、樹木の植栽によって、外観を覆うという対策をして、評価書の中でもお示しして、対応しているところでございます。先ほど樹木の設計変更の話も出ましたけれども、樹木の生育も平成30年の工期が変更した後、4年ほど経過している中で、製品についての観察をしているところですが、もうこれについては、大月バイオマス発電事業のいわゆるスポンサー企業、言い方を変えますと親会社が、大林組というゼネコンでございまして、その、大林組の中に、技術研究所というセクションがございまして、技術研究所の中の、環境技術研究部、こういった植栽等々を専門にする部署がございまして、そこで担当者を決めていただいて、現地も頻繁に見に来ていただいておりますし、今後は、生育を促進する、或いは、場合によっては植栽を追加する、そういった形で、景観対策を適時向上させるというような方策を、その技術研究所と提携してさらに進めていきたいというふうに考えております。

(坂本会長)  
佐藤先生、現時点ではそこまでよろしいですか。

(佐藤委員)  
これは、10月にも質問したことなので、1箇月も経っていて、そのような回答では、あまりしっくりきません。そういう専門集団がいるのであれば、「こういうふうにしたら何とかできます」とか、「今施工しなくても、もっと大きな費用を持ってきてくれます」とか、「緑色のフェンスを高くつくって、それにつる植物を強引につけます」とか、何かしら回答があるべきではないのかというふうに思います。

(坂本会長)  
はい。それは、知事意見素案の検討で、記述してしっかりした回答をいただけるようなことにしたいと思っております。次は杉山委員いかがでしょ

うか。

(杉山委員)

事業者説明資料1の、例えば31ページとか、もしくは、この参考資料ということで、山梨大学の八重樫先生がまとめられている部分のところを見ると、排水をしたことによって、上流側と下流側で水温差がかなり出てしまって、6℃近くまで広がるということで、今後も水温変動を注視していくことが望ましいというふうに記載されている箇所が2箇所ぐらいあります。今後これについては、継続してモニタリングを行う予定があるのでしょうか。

(坂本会長)

回答をお願いします。

(事業者 (株)山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

モニタリングは、丸2年間継続していきまして、6℃以上は上がってないということを確認しております。夏場でも水温は上がるのですが、20℃まで、排水の温度を抑えまして、河川への影響が少ないことを確認しております。一番問題なのは冬場の水温でございまして、それも6℃以上は超えてないということ、2年間確認しておりますので、そこで一応切りにしております。

(杉山委員)

こちらの報告書の中では、その水温の上昇によって底生動物相にもたらす長期影響というのが懸念されています。そして、この短期間の確認では、長期影響までの把握を明らかにできていない可能性もあるので、今後も継続したモニタリングが望ましいと記載されているにもかかわらず、一旦、今回で終了ということを目安にしているということですか。

(事業者 (株)山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

供用後2、3年間、調査を行いまして、それで大きな変化がないということを確認したところで、水温の影響調査の方は、終了させてもらっています。

(杉山委員)

その底生動物への影響という観点だと、3年だと短いというふうに、

こちらにはまとめられているみたいですが、それは特に考慮しないということですか。多分、事業者資料1の46ページのうちの45ページ目なので、後ろから2枚目かなと思うのですが、例えば1.3のところとかにも、「温排水が底生動物相へもたらす長期影響への懸念」とかが記載されていますが、とりあえずは、もう調査はしないということですか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)  
そうですね。終了という形を今はとっております。

(坂本会長)  
八重樫先生が見たデータは2019年までの話なのですか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)  
八重樫先生が見ているのは、2019年、2020年までです。2020年1月までの結果です。

(坂本会長)  
そのあとも観測はしたのですか。要するに八重樫先生からこういう指摘がありました、それを受けて実施したことはあるのですか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)  
そのあとも、継続して、後1年調査しております。

(杉山委員)  
例えば、今回のこの八重樫先生の意見書みたいなものを、この直近のところまでを含めて再度検討いただくということは、可能なのでしょうか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)  
八重樫先生と相談しながらそれは可能でございますので、それでコメントいただくということは可能だと思います。

(坂本会長)  
せっかくの専門家の意見に対して、どう対応したかが見えてこないということだと思います。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

専門家の意見を聞きまして、そのあと、継続して調査を実施しています。

(坂本会長)

説明を文書として書いてもらわないと、わかりません。杉山委員よろしいでしょうか。

(杉山委員)

はい。

(坂本会長)

それでは高木先生お願いします。

(高木委員)

信州大学の高木です。今日拝見した騒音のところで話をさせていただきますと、今日いただいている資料というのは、前回の騒音に関するところで、「土日と平日では交通騒音に違いがあるから、両方ちゃんとやってね」ということに対する説明をされたのだろう、というふうに理解はしています。それで、ずっと話を聞いてようやくわかるといえばわかるのですが、すごくわかりにくくしているのは、例えば、今日の「完了報告書の第1回技術審議会質問への説明資料」という資料ですが、騒音の「3、平日の騒音データの資料」の表1というもので、時刻別に詳細に書いていただいて、これはすごく丁寧な資料でありがたいと思っているのですが、この2019年4月4日から5日というのは、平日で、施設が稼働していなかった日です。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

はい。

(高木委員)

そして、そのページの評価のところ、最寄民家の騒音測定結果というのは、11月16日から11月17日、土日の測定結果で、このときも、施設は稼働していないときの騒音の結果だと思ってよろしいですね。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

さようでございます。

(高木委員)

それは、施設が動いているときの値よりもむしろ大きいことがほとんどなので、施設の影響はないというストーリーだとは理解しているのですが、この資料はどこまで、どういうふうに表示されるのかよくわかりませんが、少なくとも、今、私がお話した表1とか表5だけ見ても、何を言っているのかが全然わからないので、説明としては平日で施設は稼働していないとか、土日で施設は稼働していないとか、そういうことを書いていただかないと、読んだ人にはわかりません。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

一応、表5の上のところに書いてはいます。2019年11月16日から17日の土日です。

(高木委員)

そうですね。ここは土日と書いてあるので、多分施設を稼働してないのだろうなというはわかるのですが、例えば、そこに施設が稼働してないというふうに書いていただくと、はっきりしますよね。また、2019年4月4日から5日と、私は先ほどスマートフォンのカレンダーでこの日は何曜日かと調べたのですが、木、金曜日だということで、木、金曜日だけ施設は動いていなかったことがようやくわかったので、その辺のことも書いておく必要があるし、これが今後もどこかで使われるのであれば、それを書いていただかないと読む人にはわかりません。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

表題上の方には、少し書いてあります。その辺が見にくいところだったと思いますので、申し訳ないです。

(高木委員)

今の私の理解で特に間違いがないということであれば、今日の説明そのものは納得いたしました。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

ありがとうございます。

(坂本会長)

ちなみにこれは、先程資料を見たら、1年のうちの337日稼働しているということなので、稼働してない時期というのは、メンテナンスか何かでしょうか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

定期メンテナンスです。2週間くらい、11月の辺に定期メンテナンスを入れます。また、臨時メンテナンスが時々ありますので、それで、337日稼働になります。

(坂本会長)

わかりました。田中委員いかがでしょうか。

(田中委員)

東京都市大学の田中です。前回、私はこの会議に出てなかったのかなと思いますから、少し見当違いの話をしたら申し訳ないと思います。2点ありまして、1つは、緑化のことです。

追加資料で、その植物による景観の写真が送られてきたのですが、その辺りのことも今日議論するということなのでしょう。昨日だったか、メールで別途送られてきたのですが。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

追加資料の説明は、この後でさせていただきます。

(田中委員)

わかりました。それで、大林組の技術研究所の話があって、プロの集団だと思いますので、それがこれからそういう人たちと一緒にやるのではなくて、今までもずっと一緒にやっていたというのが僕の理解だったのですが、その辺がちょっと、どうだったのかなと。あれだけ川向こうからも目立つものですから、事業前よりも美しくというような形で、在来種による美しい緑化という実験場みたいなものなのだと思うのですね。あれだけの壁面だとかいろいろなものがあれば。ですから、そこで是非、そういう最新の緑化技術を使ってやってもらいたいです。何年前の審議会のときに、例えばテイカカズラの話もしました。しかし、その話は、後でまたします。

それともう1点は僕の「燃料は最初剪定の枝とか、そういう要らない間

伐材とかでやってきましょう」と言ってどんどん変わって行って、今は油になっているみたいな話でしょうか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)  
基本は剪定枝と木くずチップです。

(田中委員)  
木くずも結構、輸入材なんかを利用しているのではないのですか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)  
全部、日本国内の木くずを仕入れております。

(田中委員)  
それはいいのですが、あの辺りに行くと、ものすごい臭いがします。それは、本体の発電所の臭いというよりも、発電所の材料を供給するために、資材置き場だとか、チップ工場とか、そういうのが作られたのだと思うのですね。そういうものから、あのあたり一帯が、結構においが、私が行った時はしていました。その悪臭が、住民の方々にとって大きな問題だと思いますので、是非、それを軽減するような形でやっていただければと思います。以上です。

(坂本会長)  
今の質問に対しては、事業者で何かありますか。別になければそれでもいいです。前回もお話ししましたが、この施設の話が出たときに、アセスの手続き以外の部分で附帯施設の問題が、大きいみたいな話が審議会でありまして、今のは、それに関わっていることで、事業者の方から何か話がありますか。大月バイオマス発電事業そのものではない話なので、お答えしにくいかもしれませんが、お答えできることがありましたらお願いします。

もう1回整理しますと、この事業の企画の段階から、アセスの対象は敷地内の話でしたが、その時の話で、アセスの対象ではないのですけれども、敷地の外に発電施設に材木を供給する場所があり、それから、その施設から電気を送るための鉄塔がそのうちできるだろうから、その施設外の方がかえって問題ではないか、みたいな話があって、それをアセスとして、我々は言えない立場なのですが、その所有者としては考えることがあるのではないかと議論していたので、何かその辺について、

関連事業者を指導していくというのもあるのかと思いますが、何かその辺についてありましたらお願いします。

(事業者 永井副所長)

大月バイオマス発電株式会社の永井と申します。まず、会長がおっしゃったように山梨県環境評価条例に基づく環境アセスメント対象施設として、燃料の乾燥工場は、大月バイオマス発電株式会社とは別の会社の施設になっています。したがって、アセスの対象として、我々の事業に、含めて対応することは考えていませんが、住民の方との意見交換等の場で、燃料の臭いの話は出ることがありますので、対策として燃料供給会社の方で、例えば、燃料乾燥施設の建屋の開口部に、ミストを噴霧する措置を現状設置しています。ミストと臭気が反応して、臭いが低減されるという効果がある装置の設置について対応がされています。

併せて今後、現在は通常の井水でも効果があるということで噴霧しておりますが、併せて消臭効果のある、塩素系の薬品も適量混合したものを噴霧するとさらに効果が上がるという知見を、やはり大林組の方から、聞きいておりますので、大林組のバックアップを受けて、臭気の軽減を図る装置の改善についても、今後検討して、決定すればそれを導入して対応していくと考えております。

(坂本会長)

アセスだけではなくて、会社の評判にも関わりますし、事業者さんは、周辺の他の業者に対しては、どちらかという、優位な立場にあるので、しっかり指導をやらうと思えばできると思うので、その辺をよろしくお願いしたい、というぐらいにしておきたいと思います。

別宮委員お願いします。

(別宮委員)

都留文科大学の別宮です。私も前回の第1回の審議会の時に欠席していたので、少し状況がわかっていないところもあるかと思いますが、御容赦ください。まず、いただいた資料の事業者説明資料1の22ページの表について質問です。「大月バイオマス発電所の温室効果ガス排出量について」というページですが、よろしいでしょうか。こちらの表の一番上の行の二酸化炭素排出量というのがあるのですけれども、これはトータルの排出量の推定値ですか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)  
はい。計算で出した推定値です。

(別宮委員)

計算ですよ。それでそのCO<sub>2</sub>に含まれるものとして、CO<sub>2</sub>の起源としては、チップを燃やしたときのCO<sub>2</sub>と重油とか軽油を燃やして出るCO<sub>2</sub>が入っているということですよ。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

これも含めていますし、あと二酸化窒素がそれに入っております。

(別宮委員)

二酸化窒素ですか。二酸化炭素排出量の推定値に二酸化窒素が入るのですか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

二酸化窒素ではなく一酸化二窒素です。

(別宮委員)

COですか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

N<sub>2</sub>Oです。燃焼することによって、酸化されますので、含めていません。

(別宮委員)

ここにt-CO<sub>2</sub>換算と書いてあるのですが。

(坂本会長)

N<sub>2</sub>Oの部分も温室効果ガスとして、CO<sub>2</sub>に換算しているということでしょうか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

はい。そうです。

(別宮委員)

わかりました、ありがとうございます。それで、温室効果ガスの推定値としてはそれでいいと思うのですが、そのうちバイオマスを燃やして出たCO<sub>2</sub>の量と、バイオマス以外の、つまりニュートラルでないものを燃やした部分とを分けて表示をされた方がいいかと思うのですが、そこは、何か決まりがあってこういう形にしているのか、それとも事業者さんとして、この書き方を選んでるのであれば、もし後者なのであれば、そのCO<sub>2</sub>排出量のうち、バイオマス由来なもの、つまりカーボンニュートラルなもの、そうでないものと分けた方が、よろしいかと思いましたがいかがでしょうか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

評価書の段階から、二酸化炭素の排出量で、全部統一しております。また、一酸化二窒素も燃焼により発生します。そのため、その一酸化二窒素を二酸化炭素に換算して計算しております。それにより、重油、軽油の使用量まで含めて、二酸化炭素の発生量の計算をしておりまして、それが、そこに表示した結果でございます。

(別宮委員)

燃やしたチップの量がわかっているわけですから、ニュートラルな部分を表示できますよね。そうした方が社会的にも、よろしいのではないのでしょうか。

(坂本会長)

このように推定するのはいいのですが、排出する側にとっては、このカーボンに至るにはこの部分があるから、みたいな話にした方が当然いいわけで、そこはっきりしてはいかがでしょうということ意見です。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

ありがとうございます。それは完了報告書の方には記載しております。

(別宮委員)

そうですか。わかりました。ありがとうございます。あともう1点です。先ほどの質疑応答の中で、緑化のために植えた木の成長が悪いという話だったのですが、それに関する質問をよろしいでしょうか。まず、樹種はどういうものを植えたのか教えていただきたいです。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)  
はい。樹種は、ミズナラとアカマツを植えました。

(別宮委員)

ミズナラとアカマツですね。なるほど。全然違う性質のものを植えていますね。それで、アカマツは乾燥に強いですが、ミズナラは乾燥に弱いので、その辺の土壌の影響、乾燥による影響も考えられるかと思うのですが。また、CO<sub>2</sub>を出している発電所ですから、そのCO<sub>2</sub>を、部分的に回収して暴露したら成長がよくなるはずなので、そういったことはお考えにならなかったのでしょうか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

私がちょっと勘違いしていたのですが、高木の樹種は、ミズナラとか、アカマツではなくて、シラカシです。後程の追加の資料の中でもお示ししますけれど、それほど悪い成長ではない状況でございます。バグフィルターと、一番西側のところが見えるということで、植えたのが、アカマツとミズナラです。

(別宮委員)

シラカシはもともと植えてあったが、そのあと、ミズナラとアカマツを追加で植栽したということでしょうか。

(坂本会長)

完了報告書の中に、そのことは書いてありますか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

修正です。アカマツとミズナラではなく、コナラです。

(別宮委員)

先ほどの質疑応答のところで、樹木の成長がよくない等の話がでましたが、もっと抜本的にといいますか対応した方がいいのではないかと。大林組の環境関係の方たちの協力が得られる予定であるということなのですけれども、基本的にはCO<sub>2</sub>と、栄養塩、水、太陽光があれば成長は良くなるので、せっかくCO<sub>2</sub>を出している工場なのですから、それを樹木に与えてあげれば、あと栄養塩があれば、いわゆるC3植物と言われている樹木はCO<sub>2</sub>濃度が、高濃度であれば高濃度であるだけ成

長はよくなるので。シンプルなのですが、そういったことをやってみてはいかがでしょうかという提案です。

(坂本会長)

少し過激かもしれませんが、御検討いただいて、無理なら無理で結構です。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

検討はさせていただきますが、排出ガスの速度が速いものですから、集めることがなかなか難しいのはあります。30mの煙突で、排ガスが到達する高さが10mですけれども、40mぐらい上のところから集めてくるようなことはかなり難しいと思います。また、回収が早すぎると、今度は外に向かって二酸化炭素が拡散してしまいますから、なかなか、供給というのは難しいと思います。

(別宮委員)

なるほど。工場の形状上無理だということですね。  
わかりました。ありがとうございます。

(坂本会長)

次なのですが、公開部分でさらに説明があるとのことで、その説明をお願いします。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

それでは次の事業者説明資料2というもので、意見整理表を御説明させていただきます。これは、第1回目の技術審議会で答えたものと、あと追加の回答をまとめたものです。手短かに説明させていただきます。

まず、坂本会長から、1番目の全般的事項として、アセス対象外とされた、施設、鉄塔とかチップ工場に関する意見をお願いするかもしれませんがというものに関して、環境影響評価条例に従いまして対象施設については手続きを進めております。関係施設への対応については先生方の意見を真摯に受けまして進めて参りたいと思います。

次に、保全措置の検討の工藤先生のところは、先程御説明したとおりでございます。また、全般事項の、工藤先生のところで、補正評価書の計画の見直しとあるが・・・というところは具体的な記述を入れまして、先ほど示したとおりでございます。

4番目に、坂本会長からの結果の値よりも調査方法、調査条件、そういったものが大事だということで、調査方法、調査条件をできる限り詳細に記述させていただく。

2番目、同じく工藤先生から質問いただきました事項に関して、ホームページの記載内容と、環境報告書の記載内容を整合させていただきます。一部、違っているところもございますので、この辺は早急に内容を変更させていただきます。

これと、5番目、長期の統計大気汚染の2018年8月のデータをお示ししまして、PM2.5の基準を超過していることについては、おかしいということで、評価の記載内容を見直します。

7番目、このホームページの6ページ、掲載資料16ページの件で、御指摘いただいたことについては、完了報告書に記載しております。御確認いただければと思います。

9番目、同じように、4回の検査が表になってホームページ上に記載されていますが、完了報告書には記載がなかったため完了報告書に含めるべきということについては、完了報告書の4.1.7と8に掲載しております。

10番目、チップ工場については、前回の審議会でお答えした内容でございます。

11番目、接地逆転層の表現について、内容を精査しまして、どうできるか考えて表現したいと思います。

12番は、お答えした通りでございます。

13番の工藤先生のところも、それを標高差のところは50mということで、温度は3.8℃です。

14番目の坂本会長のところで、次回の審議会で測定地点の測定高度といったところをお示ししてくださいと、ということで、今日お示しいたしました。

15番目、石井先生の御指摘のところで12月21日から22日のチップ工場が稼働している状態で騒音が60dB、環境基準以下でございます。住民の意見を真摯に伺いまして、チップ加工工場事業主、住民、行政も含めまして協議をして参ります。

16番目、これは平日のデータを示して欲しいということで、本日、2019年4月4日から5日、11月16日から17日のデータをお示しました。

17番目、平日の施設停止の騒音の調査結果もあるかということに対しては先ほど回答しました。

18番目、これは当日の審議会の回答のとおりです。

19番目、土曜日、日曜日と平日は騒音の交通量が違うのでということで、4月4日から5日の施設の休止した状況で、騒音データがありますので、その結果を今日お示ししました。

20番目は、前回回答したとおりでございます。

21番目、チップ加工工場の稼働と停止の騒音、測定の結果を示して欲しいということで、チップ加工工場の騒音につきましてはアセス対象外の施設でありますので、測定をしていない状況でございます。事後調査騒音測定を行った、2018年12月はチップ加工工場が本稼働しておりまして、本事業所の敷地境界における測定結果は、チップ加工工場の騒音を含む結果でございました。その後、チップ加工工場の業者としては可能な限り、騒音対策が実施されており、現在も現騒音レベルは低下していると認識しておりますという回答です。

23番目、チップ加工工場の騒音も調べた方がいいという意見をいただきまして、チップ加工業者、住民、行政を交えて話し合いを継続してまいります。

24番目、これは騒音測定のデータを正しく評価するために次回の審議会でデータの全体像を示して欲しいということについて、本日お示しいたしました。

26番目、岩田先生からの事業への水質影響について、環境基準予測値を超えていないから問題がないとしか判断するのではなく、上流と下流、事業前と事業後を比較評価をして欲しいということで、そういう手順を踏みまして、影響の予測値を出して、その影響を低減することを行っております。予測値を超えないことが事業を進めるに当たり、重要と考えまして、評価法としては妥当と考えております。影響の度合いとかそういったものも加味しております。

27番目、これも岩田先生から、おそらく、4.6.12ページのことだと思いますが、水生生物の影響の程度が、水質の評価の中に入っているのはおかしいということなのですが、水温の影響が、水生生物にあるかどうかということで、そこに入れたところでございます。

28番目、岩田先生から意見をうけて、水生生物の専門家の意見を資料として今日提出したところでございます。水質汚濁のデータのまとめについては生物種の変化について精査しまして、評価を行います。

29番目、岩田先生から水生生物の影響が上流下流の比較含めて、影響の程度の大小を判断すべきということで、評価方法については篠田先生、八重樫先生と相談しながらもう少し踏み込んだ評価を行いたいと思

います。岩田先生からの底生生物の排水の影響について、これも水生生物のまとめ方について専門家と相談しまして、変化がわかるような目録に変更させてもらいたいと思います。

31番目、カワモズクについてなんですがこれ、実は川の形状が、かなり河川工事で変わっております。これは何ともできないのですが事後調査の間、確認できなかったのは、河川工事の影響によるものと考えております。カワモズクについては、22、32番もそうなのですが、確認できないことについて、理由が少しわからないということです。

どのような専門家の先生に意見をもらったか、については地域自然財産研究所の篠田授樹先生と山梨大学大学院総合研究部工学域土木環境工学系の准教授の八重樫咲子先生にお願いしております。今回、その先生方の意見書を提出しております。

38番目、ホームページに調査結果を公開しているが、どこに掲載されているかということで、少しわかりにくいところに掲載してありますが、環境影響評価に関する報告書のほか、2020年12月の環境影響評価の他、事後調査、環境調査結果を公開しています。わかりやすい形にするとともに、それと同じく、ホームページに掲載した情報が見やすいようにということで改善を検討します。

40番目、完成した施設のボリュームが違うのではないかと、これについては、先程、御質問いただきまして、見える範囲の面積で計算させていただきます。

41番目、これも同じように、ボリュームの話で、設計自体は、変更届以降、面積、容積とも変更しておりません。ボリュームを1回出して、フォトモンタージュとの違いを出したいです。

42番目は前回の回答のとおりです。

43番目、一般的に景観について、予測と実績がこれほどかけ離れていると別と考えるが事業者の考え方ということで、間知ブロック擁壁の変更届を出して変更した環境影響評価を行っております。また、先ほどいただきました面積比の、計算を検討させていただきます。

45番目、これは猛禽類の見え方でございます。佐藤先生からいただきまして、現行の植栽でできる限りの対応をして参りたいと思います。また、植栽地の土壌が悪く定着しにくいミズナラと書いてありますが、これはすいません、コナラでございます。コナラの生育が悪いこと等を考慮しまして、植栽の再検討をまいります。

46番目、東側にある施設は何かということで、間知ブロックの変更によりまして、復水器、事務棟と発電棟が東にずれたことによりまして、

バグフィルターと焼却灰のバンカー装置が見えるような形になっております。

次の温室効果ガス等については、2019年12月から2020年11月、2020年12月から2021年11月までの温室効果ガスの発生量を計算しまして、今回お示しした、定常状態に入ったときの温室ガスの削減についてお示ししたとおりでございます。

50番目、伊東先生からもいただきまして、これも同じようなことで本稼動1年間のデータというのは、予期せぬ、不具合とか定常でない状況が続きましたので、2019年12月から2020年11月、2020年12月から2021年11月までの温室効果ガスの発生量を計算して結果を示したところ、係数が違うのではないか、ということでもまた伊東先生から意見をいただきまして、評価書で予測値を計算した計算式を使っております。

52番目、予測値と実績の分析、あと温室効果ガスの計算について、今回お示しさせていただきました。

54番目、工藤先生からの、住民が、アセスの対象施設とチップ加工工場を一体と見なしているように、この地域全体の環境は、チップ加工工場も一体として保全する努力が必要である、ということについては、大月バイオマス発電（株）としては、山梨県環境影響評価条例に従いまして、対象施設についての手続きを進めております。住民の意見は真摯に伺い、チップ加工業者、事業主、住民及び行政を交えて協議を継続してまいります。

これとあわせて追加資料の説明をさせていただきます。

（坂本会長）

はい。その説明が終わったあとに、今度は非公開の部分に行きたいと思っております。

（事業者 （株）山梨県環境科学検査センター 小澤氏）

それでは追加資料の御説明をしたいと思っております。

（坂本会長）

変更届書で追加した環境保全措置の履行状況ということで、ほとんど写真の資料ですが、その説明をお願いします。

（事業者 （株）山梨県環境科学検査センター 小澤氏）

変更届書で追加しました環境保全措置の履行状況ということで、これは先ほどお示ししました平面図でございます。ここに、復水器が西から東にずれまして、発電棟と事務所棟がまた東にずれております。ここに排水処理施設がございまして、それが北側にあったものをここに移しました。また、下の段に防音壁が移っております。

次に、騒音対策なのですが、この復水器の両面、工場側の囲いの下部が高く、住宅方向の囲いの下部を下げております。どのように下げているかを示したこの図において、右側が工場側でございまして、住宅側で約2.2m下げた形状になっております。それは低い方がより騒音、低周波を抑えるという内容です。また、防音壁の位置をセットバックした擁壁の前の（敷地境界線近傍の防音壁の）高さを検討しました。最終的に施工したものは、地上から7.54mで騒音が出る壁の上段のところまで、防音壁を設置しました。

次に生態系なのですが、高木・低木の配置を変えております。これが、シラカンが植えてある写真です。また、こちらが防音壁で、こちらが工場の復水器になるのですが、ちょうど復水器と防音壁の間にシラカンを植えています。それと、防音壁のツタ類を植栽して、登はん性のツタ類を防音壁に合わせました。ツタが防音壁を一生懸命上がりまして、これはマットを引いたものですが、どちらかというところ、もう全部金網を超えて、防音壁を登っている位に繁茂しております。これもフェンスに繁茂している、自生のツタ類でございます。

次に、3番目の景観に対しての配慮なのですが、復水器の囲いについては、モノトーンのマンセル値、濃い灰色：N3からN5の塗料を全体に塗りまして、ボーダーラインを入れております。これは発電棟なのですが、こちら（写真右側）が復水器になります。このところにボーダーラインを入れて、膨張を、防ぐような景観でございます。これと、防音壁の塗装について、防音壁は路面に面して7.5mの高さにありますが、上部はモノトーンカラーとし、下部はコンクリートの色としました。あと、防音壁の壁面緑化なのですが、つる性本木類を生育させまして、ツタ類が下から上へからみやすいように防音壁のフレームを加工して、ネット張っていましたが、今はこういう状況で繁茂しております。この間とった写真で、（時期的に）見た目がまだ良なくて申し訳ないのですが、生育している時には緑がいっぱいあり、現在はもう、緑が落ちた状況なのですが、緑が繁茂している状況でございます。あと、これが登はんしているツタ類の状況でございます。以上でございます。

(坂本会長)

それでは、公開部分の後半として、意見整理表と昨日お送りした追加資料についての説明をいただきました。これについて御意見、御質問ございますでしょうか。

石井委員お願いします。

(石井委員)

御説明ありがとうございます。先程の審議でも少し触れて、緑化がうまくいってないということもあるし、この追加でいただいた資料のこのツタ類に関しても、かなり悲惨な状況ですよね。ツタ類は、どれだけうまくいった事例があるのかと、逆にお聞きしたいぐらいです。例えば、県立図書館も、もともとはツタを這わせる予定で、今や跡形もなくなっているということなので、それについては、これだけの実績あって、こういう環境でもしっかりとできるとして実施しないと、「やはりな」という感じだったのです。そして、個々の内容については、先程からいろいろ申し上げているのですが、言いたいのは、説明していただいたコンサルさんは、あくまで既に出来たものに関して測定し、ただそれを分析しているだけですよ。本質的な、今問題になっている、10月4日から問題になっているのは、もちろん報告書にも不備があるから、それについてはいろいろ改良し、改善していかなければならないのですが、ほぼ、そのところが問題なのだという話を今、しています。事業者さんがしっかりと回答を準備して、この場で説明して、それについて議論しないと。持ち帰ってやっていただくのはもちろんなのですが、議論に実がないな、という気がしますので、これは今後あるとは思いますが、「ここは言うておかない」という感じです。以上です。

(坂本会長)

コメントということでお願いいたします。次に小林先生、お願いします。

(小林委員)

意見ですが、追加資料で、(2)生態系と書かれているのですが、資料にも、生態系というところで植栽のことを書いておられますが、あくまでも景観に属していて、その防音壁をどのように緑化するかとか、防音のために、樹木類をどのように植えるかということについて、生態系ということではないので、ここは訂正した方がよろしいのではないかと、こ

れが1点です。

(坂本会長)

湯本委員お願いします。

(湯本委員)

湯本です。この景観の写真を見ますと、いつでも緑の非常によい時期の写真です。おそらく冬になると手前の樹木の葉が落ちるというふうに考えるのであれば、景観については、やはり四季を見ていかないと、どういふふうに季節で変わるのかということとはわからない。そういうものが必要ではないかと思います。

(坂本会長)

御検討ください。事業者さんが、今日の話が大林組さんに伝えまして、何らかのものが、得られれば、それを持っているか、公開するかをしていただければ、いいかと思っております。

小林委員お願いします。

(小林委員)

あと1点だけ付け加えさせてください。私は、環境アセスということ、なぜ事業者さんがされるのかということ、その事業者さん自身の環境に対する力を高めていくためにしているのではないかと思っているのです。ということが、専門書にも書いてあるのです。事業者さん自身の力を高めていく、そういう視点を持っていただいて、これからもいくつかの事業をされて、こういうアセスをしていくと思うので、その時に是非、今回のようなことを生かして、積み重ねていただければというふうに思います。ですから、ツタ類の植栽についてもそうで、今回うまくいかなかったということをきちんと受けとめて、うまくいかない事例あると思うのです。ツタ類について、私も最初から、上に伸びるものとそうでないものがあるし、という話もしておりますし、植物が、木の幹を這う状況とは全く異なるわけですよ。ですから、なぜ這わないかといっても、そういう植物の詳細なことについて、やはり研究してない部分があるので、こういう状況になってきていると思うのです。そういうところを是非積み重ねていって、力を高めていただきたいと思います。応援しています。

(坂本会長)

ありがとうございます。事業者さんの中でも、所長レベルの責任がある方に、伝えていただきたいと思います。

(坂本会長)

次に田中委員お願いします。

(田中委員)

在来種によるこういった緑化というのは結構難しく、知見が最近始まったということで、勢いがあり流通しているものは、むしろ外来種です。外来のものを使ってやるというのは簡単で、そういうふうになりがちなのですね。今回は、多分在来種でやっているのだと思います。ただ、ツタ類と言っているのが、少し気になって、ツタ類というのは、これは日本のツタのことを言っているのですか。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

はい。テイカカズラとか、そういうのも入れてという意味合いでございます。

(田中委員)

なるほど、キツタとか、ただの落葉のツタですね。テイカカツラも前の、何年前だったか忘れちゃいましたが、あのときも、自然界では、下に植えて登っていくのですね。それを今回のやつは、上に植えて垂らすようにやっていて、もちろんそれでも育つのですが、そうすると、やはり風が吹けばぶらぶらしますし、何となくこう、汚らしくなってしまうので、登はんして、しっかりからみ付くような仕組みで、植物本来の仕組みで育てた方がいいということも、もう何年前の時に、お話したのですが、やはり、今、写真を見てみますと、そういう状態になっているのかな、という気がしました。そして、こういうツル植物による壁面緑化は失敗した、と今はなっているのだけれども、成功というのは、一体何をもって成功したというふうに事業者さんが考えてやっているのか、そこが結構問題なのかと思います。先ほど生態系という言葉がありました。例えば、ここにいきなり、アカマツ、シラカシ、コナラ、ミズナラでしたっけ、そういったものを植えるというのは、どういう生態系を思いながら、種の選択をしているのかが、ほとんどわからないというか、この地域は河原というか河川沿いですね、こういったところで

すから、生態系ってという言葉がここに入るのは、よくないかもしれないけれども、生態系を考えた植栽樹種の選定、人工的な生態系でも生態系は生態系ですので、こういうところでも生態系と言ってもいいとは思いますが、何かその辺も、しっかりとビジョンがあって、そういう意味で、その中の高木はこういうもの、中木はこんなもの、林床はこんなもの、ツル植物はこんなものを選んだというようになっていると、非常によろしいのではないかなと思います。

もう1つ、先進的な緑化ということで、確か壁面のところは、上から水を垂らすみたいなの、点滴で、苔とかシダによる緑化というようなことも検討されていたと思いますので、そういうような、以前のお話と今を見ると、今の御説明でわかったのですが、専門家の方が入っていないでやっておられるということらしいので、これはもう無理なのですね。この辺についての専門家がいなければ。ですから、そういう部隊があるのであれば、早いうちにそれを始めるということが一番重要なのかなと思います。以上です。

(坂本会長)

今のものは、意見ということで、事業者さんにはお願いです。後で知事意見の中にその植栽の話になるべく反映させたいと思っています。

それではWeb参加の工藤委員、何かございますか。

(工藤委員)

特にございません。

(坂本会長)

佐藤委員、お願いします。

(佐藤委員)

45番に私も意見を述べていましたけれど、今、2人の委員から、植栽について、かなり無理があるという御意見をいただきましたが、私もそう思うのです。ですので、何を植えてもこれから先の5年、10年で、今の施設を目隠しできるわけではないと思うので、擁壁等フェンス等がない部分を何とか、工事で壁を作るとかという形で、昼間、夜間を外側から遮蔽するような形というのを検討いただけないのでしょうか。もちろん、将来的に、20年後まであるかどうかわかりませんが、10年後、20年後に木が大きくなった時は、それを撤去するという形でもいいか

と思います。応急的な措置として何か考えた方がいいと思います。でないと、永久に解決しない問題だというふうに感じました。

(坂本会長)

ありがとうございました。杉山委員いかがでしょうか。

(杉山委員)

特にありません。

(坂本会長)

別宮委員いかがでしょうか。

(別宮委員)

1点だけ、追加資料の中にシラカシの植栽の写真がありまして、これが大きくなることを期待されているのだと思うのですが、少し密植し過ぎのような気がしたのと、近すぎるので、多分大きくなれない気がします。

それから、土壌のエリアがすごく浅く見えたのですが、その擁壁とコンクリの間に挟まっているような形で、根が伸びるスペースがないような印象を持ったのですが、根が大きくなれないと樹木が大きくなれないので、そこはいかがなのでしょう。

(坂本会長)

回答をお願いします。

(事業者 (株)山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

シラカシが植えてある土壌のところですが、防音壁から約2mの間隔が空いております。あと、土壌の深さについては、私は把握できていません。ですので、検討課題になると思います。

(別宮委員)

はい。御確認いただければと思います。他の木との間隔が2mですか。

(事業者 (株)山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

防音壁と石垣の間が2mです。

(別宮委員)

表面積的には、割と大きいとは思いますが、深さがどうなのかというのを確認していただいて、もし狭いようだと後々、対応できるようにしたら深くしてあげた方がいいかと思います。

(事業者 (株) 山梨県環境科学検査センター 小澤氏)

わかりました。

(坂本会長)

では、ここまでは、御意見が出尽くしたということにさせていただいて、非公開部分に行きたいと思えます。これについて、時間も押していますので、手短かに説明してください。お願いします。

【非公開審議開始】

【非公開審議終了】

(坂本会長)

全体を通して何かございますか。ないようですので、ここから知事意見についての議論を始めたいと思えます。事業者の皆様は、どうも御回答ありがとうございました。退出されても結構ですが、公開の委員会でするので、残りいただいても結構です。

それでは事務局から、知事意見素案についての御説明をお願いいたします。

(事務局 樋川課長補佐)

はい。大気水質保全課の樋川です。それでは事務局から、資料2 知事意見の素案について御説明させていただきます。「資料2 大月バイオマス発電事業の完了報告書に係る知事意見素案」を御覧ください。この素案は、前回の技術審議会の議論を踏まえて作成しております。資料の見方ですが、左側に知事意見の素案、右側に前回の審議会の意見を記載してあります。また、審議会での意見の所の番号は、事業者説明資料2及び事業者説明用資料4の意見整理表の意見Noとなっております。

それでは順番に説明させていただきます。意見は6つあります。

まず、No. 1、「全般的事項」に係る知事意見は、「一部の項目において、環境基準や予測値を下回ったことから、施設の稼働による環境影響の程度は小さいと評価しているが、事業実施前後の比較により、事業

による影響を再評価し、必要により追加の保全措置を検討すること」、  
です。こちらは完了報告書では河川の水質の影響について、環境基準や  
予測値を超えていないから問題がないとしているところですが、上流や  
下流、事業実施前と実施後を比較して評価すべき、との意見や、水質以  
外においても、事業実施前後を比較すべきと考えられる項目があること  
を踏まえて作成し、全般的事項としております。

次にNo 2、「騒音」に係る知事意見は、「土曜日の施設停止時と平日  
の施設稼働時の騒音を比較し、施設の稼働騒音よりも、道路の交通騒音  
の影響が大きいと評価しているが、平日の施設停止時の騒音を踏まえ、  
稼働騒音の評価を行い、必要により保全措置を検討すること。なお、用  
いた測定データについて、その測定方法、測定時の施設の稼働状況及び  
周辺の騒音発生元の状況等をあわせて掲載すること」、です。こちらは、  
交通騒音は土日と平日で違いがあること。騒音は、時々刻々と変化する  
ため、その変化がわかる調査結果を記載する必要があること。また、正  
しい評価のためには、測定時の当該施設や周辺施設の稼働状況等の測定  
環境を示す必要がある、といった意見を踏まえて作成しました。

次にNo. 3、「動物」に係る知事意見は、「事業場からの温排水によ  
る水生生物への影響について、事業実施後の生物種の種数に大きな変動  
がないこと及び低水温に生息する種が複数確認されていることを根拠  
に影響が小さいなどと評価しているが、事業実施前との比較により評価  
する必要がある。当該調査の地点や調査時期における施設の稼働状況等  
といった測定条件を示したうえで、その条件、生物種毎の生息数、各生  
物種の組成割合も踏まえて再評価を行い、必要により保全措置を検討す  
ること。」、です。こちらは、水生生物の影響について、種数や冷水性  
の種の存在だけで影響が少ないと判断しているが、種組成や個体数など  
といった生物群衆の変化も踏まえ、評価すべきといった意見や、評価に  
は確認場所などの情報も必要であるといった意見を踏まえて作成しま  
した。

次にNo. 4、「景観・風景」に係る知事意見は、「完成した施設は、  
中間報告書修正版のフォトモンタージュに対して、手すりや機械類の色  
彩が明るく差異が生じている。さらに、植栽された樹木も小さく、施設  
景観を遮る効果がほとんど出ておらず、猛禽類への影響の観点からも対  
策が必要である。主要な眺望点からの施設の見え方について、予測と完  
成後の違いをできる限り定量的に示した上で、猛禽類への影響も踏まえ、  
フォトモンタージュと同等程度まで影響を低減する保全措置を早急に  
検討し実施すること」、です。こちらはフォトモンタージュによる予測

と完成後の実績が異なるため、保全措置の見直しが必要、現在の保全対策では不十分といった意見を踏まえて作成しました。

次にNo. 5、「温室効果ガス等」に係る知事意見は、「実績は、予測より生木くずチップ等の使用量が減少し、重油、軽油使用量が増加しているが、正常運転できなかつた際の結果である。評価は、この実績に基づき、施設からの二酸化炭素の排出量が予測より少なかったことと、同規模の火力発電所と比較し排出量が少ないことしか記載されていないが、重油、軽油使用量が増えた原因の分析と平常運転時の実績を踏まえ、再評価し、必要により保全措置を検討すること」、です。こちらは、報告書では、同規模の発電事業との比較で温室効果ガスの排出量は削減されたと結論づけているところですが、重油、軽油、木材チップの使用量が予測と実績で大きく異なるため、この差についても、原因や改善策を記載した上で、評価を行う必要があるとの意見を踏まえて作成しました。

次にNo. 6、「その他」として、「知事意見に対する検討結果、実施した再評価、保全措置は、その都度速やかに県へ報告するとともに、ホームページ等でも公表すること」、です。こちらは、今回の完了報告書手続きは、環境影響評価の最後の手続きとなりますが、今回の知事意見を踏まえ環境に配慮した事業が行われているかどうか確認する必要があることから、報告と公表を求めるものです。以上、前回の審議会での意見を中心に、知事意見の素案を作成しております。

なお、ここで関係する自治体である甲州市及び大月市からの意見を紹介させていただきます。お手元に資料がなく、申し訳ありません。

甲州市長の意見は、「周辺的生活環境に配慮し適切に事業を運営すること」、という意見です。

また、大月市長の意見は、「大月バイオマス発電事業の実施に伴い、関係法令等遵守するとともに、生活環境保全及び自然環境保全の面において、地域住民から苦情、要望等の問い合わせが発生した場合、その原因の究明と対策、対応について適正な措置を講ずること」、です。

もう一つの関係地域である都留市からは、まだ意見が出ておりませんが今週中には出てくる予定となっております。意見が提出されましたら、本日の審議と市長の意見を踏まえて、知事意見を作成することとなりますので、先ほどの事業者からの説明を踏まえ、お示しした素案の是非や、追加すべき意見の部分について御審議いただければと思います。よろしく申し上げます。

(坂本会長)

はい。それでは、素案が出てきまして、これはあくまでも前回の委員会の意見を反映しているものです。今日の委員会では、樹木を植えたことについて、それから逆転層のことについて、それから騒音変化の影響についてみたいな話がありましたけれど、その辺については足りない部分があるかと思っています。前審議会時点の素案ですので、項目の追加、それから表現の変更等も含めて御意見をいただきたいと思っています。石井委員お願いします。

(石井委員)

石井です。4のところの景観・背景の下から3行目から始まる「フォトモンタージュと同程度まで」という表現ですが、これでは少し、最終的に何が出てきたらイエスとするのかがわかりにくいので、「当初の保全目標を基準として」とかという基準、当初のフォトモンタージュを作るにあたって、何が基準となったのかをさかのぼって、今の状態で同じ基準を満足するとすればどうなりますか、という具体案を出してくれという形にしてもらえればと思います。

(坂本会長)

文書を加えると猛禽類の前になんか入れるということですか。

(石井委員)

いいえ。後ろの「フォトモンタージュと同程度まで」というのを取って、「当初の保全目標を基準として」でいいのではと思います。

(坂本会長)

わかりました。採用することになると思います。それでは小林先生お願いします。

(小林委員)

景観・風景のところに、「植栽された樹木が小さく」、という記載があるのですが、どのようにしたらいいかというのが、具体的にはイメージ出来ないのです。ここは少し付加するか、訂正するかしたほうがいいと思いました。

(坂本会長)

現時点でもう、効果が出ないという理解でいいと思うので、こういう

植生にした根拠を示すとともに、改善点を示すことみたいなことですかね。では一応そういう原案で、今日の話の中で、どうしてそれになったのかとか、しっかり植えたのかとかいう話が出てきたので、その辺を改めて書くという格好にして、意見を踏まえて改善するところがあれば、改善してもらおうということにするのかなと思います。

植生の話だから、全部取って植え替えようと思えばできる話だと思いますので、何でも注文をつけていいと思います。また、それ（改善策）が出てきたときに注文つけるでもいいかと思います。文書的には、そのような感じで一応提案をしたいと思います。

それでは、今度はWebで、工藤委員お願いします。

（工藤委員）

私としては全般的なところで、周辺自治体からも御意見ありましたけれども、モニタリングや、環境保全措置等の情報をしっかりと、わかりやすく、ホームページ上で継続的に公開して行って欲しいと思いますし、また近隣住民の方とのコミュニケーション、どういうことがあるのか、ということも含めて、いろいろなことをオープンにして、この地域の環境保全をみんなで力を合わせて取り組んでいくというような、そういった全般的な情報公開とかコミュニケーションについての項目があってもいいかなと思いました。以上です。

（坂本会長）

6のところの公表等と書いてある文書があるのですが、これをもう少し補足するのでしょうか。

（工藤委員）

そうですね。もう少し評価してというか、周辺自治体からの意見も含め、今後、しっかりと環境を監視、保全、地域と協力し合いながら、保全をして行って欲しい、というような文書になればいいかなと思いました。

（坂本会長）

何か少し書き方が難しいかもしれません。この案件については関連施設も含めて、前段として書いてもいいのでしょうか。

（工藤委員）

関連施設も含めてというのも、書き込むと良いかと思います。

(事務局 中川課長)

関連施設のところは、知事意見としては、制度の中に入るわけではないので、申し訳ございません。

(坂本会長)

それでは、周辺環境の影響と言えればいいのか。誰の影響か書かなくて。当初保全計画では周辺環境への影響の削減が十分ではないので、地元への適当な情報公開と調整を今後も続けて欲しい、みたいなことでしょうか。工藤委員、そんな感じでよろしいですか。

(工藤委員)

はい。

(坂本会長)

次に、佐藤委員何かございますか。

(佐藤委員)

先ほどの石井委員の意見に準じます。特にありません。

(坂本会長)

杉山先生いかがでしょうか。

(杉山委員)

この3番の動物のところで、前回の岩田先生が25番から33番までいろいろ言っていたので、追加の専門家の方の報告書も2つ、今回出てきたのですが、そういうのも、先ほどもお伝えしているのですが、専門家の意見も3箇月とか2019年のデータとかだけでやっているの、改めて、今までせっかく1回(専門家に)お願いしているので、今回取られた3年分のデータを渡して、解析していただいて、それでもまだなお、専門家の方の意見として、今後も継続的なモニタリングが必要であるという意見が出るのであれば、継続してモニタリングもするような内容を盛り込んでいただけないかと思うのですが、どうでしょうか。

(坂本会長)

文章としては、動物についての「3 水生生物」についてですか。

(杉山委員)

そうですね。温排水による水生生物への影響があるかないかというところで、専門家へ最新データを加味した上での判断を仰ぐというのと、その判断の結果、もしも、今後も水温差がやはり6℃あって、今後もモニタリングが必要であるということが結論だとすれば、それを加えて今後もモニタリングを継続してもらおう、というような内容を、加味していただきたいです。今までの3年分の結果を踏まえた考察を再度していただいて、その結論に応じた対応を行うこと、みたいなことです。

(坂本会長)

最新のデータによって、専門家に意見を聞き、その意見によって保全対策をとるとともに、必要ならばモニタリングを継続する。

(杉山委員)

そうです。

(坂本会長)

高木委員お願いします。

(高木委員)

先ほど工藤委員がおっしゃっていたことと、ほぼ同じ内容で考えていましたので、あれで結構です。

(坂本会長)

別宮委員いかがでしょうか。

(別宮委員)

私もほぼ今までの先生方の意見と同じですので結構です。

(坂本会長)

そして、工藤委員は逆転層の影響について話がありますが、それは追加しなくて大丈夫ですか。

(工藤委員)

追加で調査をしていただけるのであれば、係留気球観測などをやってみたらどうかと思っはいますが、（知事意見としては）どうなのでしょう。

（坂本会長）

言うだけ言ってみるといふのもありますし、やはりそれが重要ならしっかり言うということだと思ひます。

（工藤委員）

事業所周辺の気温のプロファイルといふのが、結局はわからないわけです。1つの考え方として、逆転層の影響があつても、人体等への影響がなければそれで良いといふ考え方もござひます。

有効煙突高は当然わかっているわけですよ。おそらく卓越風向も地形からある程度は推測できると思ひますが、そういう時に逆転層の高度がどこまで発達しているのかといふのは、測らなければわからないわけなのですが、いろいろな仮定を設けて、そういう時はこうなるだろう、こうなのだろう、といふような、そういった議論はできると思ひます。

（坂本会長）

項目がなければ事業者も対応できないので、一応項目を入れておいて、文書を作つて工藤委員に見てもらふといふことでよろしいでしょうか。

人体に影響がないのがわかりきっているといふのであれば書きませんけれど、少しでも影響がある可能性があるのであれば書くといふことで。

（工藤委員）

評価書の時にどういふ評価をしたのか。

（坂本会長）

はっきり覚えていないですが、今の段階で逆転層がこうですといふものが出来たので、その時点では、そこまで詳しくはわかつてなかつたと思ひます。ペンディングにしまして、事務局に文書を考へてもらつて、工藤先生と私も見て、「これだったら項目を付け加へるといふこともない」といふ判断もありますし、「やはりこう書いて欲しい」といふ判断もあると思ひます。これはペンディングといふことにさせていただきたいと思ひます。

田中委員お願いします。

(田中委員)

2つあって、1つは植栽のことなのですが、4番の景観・風景っていう中に入っていて、かつ、猛禽類の話も混ぜて入っているので、できれば一つ、植栽とかいう項目を設けて、中身を「こういうふうを意識してください」ということを明確に書かないと、事業者も景観・風景の中にいろいろなことが書かれていて、何だかよくわからないと思うので、項目をしっかりと立てるということが1つ。

もう1つは、全般的事項のことに関わるかもしれませんが、先ほどから他の施設のことに対して言及できないという話なのですが、累積的影響は、法アセスも条例アセスも、見ないということなのですが、法的な拘束力みたいなものはないわけですが、お願いはしてもいいと思うのです。その時に、その他の施設に対するお願いは少し無理かもしれないので、その地域として悪臭のことをちゃんと検討するとか、地域として良い環境になるように検討することをお願いします、みたいな。書き方はちょっとわかりませんが、やはり書いておいた方がいいと思うのです。太陽光パネルなどでもそうなのですが、ルールにないから、確実に環境影響があることがわかっているのに、全く無視するというのは、環境アセスメントのあるべき姿とは思えないので、「何をすること」とは書けないにしても、何か言い方を、レベルを変えて、「そういうことが問題である」と。地域住民から意見も出ていますから、それを無視するのではなくて、そういうことにも対応をお願いしますみたいなことを考えていただけたらと思います。

(坂本会長)

「その他」のところには、関連施設という言葉は制度上使えないので、この事業については周辺環境も含めて、当初の目的程度の保全ができていないので、住民に情報公開するとともに、地域としっかり連絡・連携を取ってやってください、というような内容になると思います。

(田中委員)

その場合、悪臭と書きますでしょうか。

(坂本会長)

書きません。

(田中委員)

悪臭と書かないと、何のことだかわからないと思います。それでは、無駄な文章が、ただ1個、ついているだけになってしまいます。

(事務局 中川課長)

完了報告書の中で、悪臭について事業場の敷地境界のところは問題ない数値で出ているので、このバイオマス発電事業としては問題があるという状況ではないので、悪臭という言葉そのまま書いてというのは、少し難しいと思います。しかし、意図は十分わかりますので、知事意見として書かずとも別の方法があるかとかは検討させていただきます。

(田中委員)

要するに文書よりも一番重要なのは、環境影響が軽減されることです。そこが一番重要なところなので、紙に書いてそれでおしまいというのではなくて、環境改善が進むのようによってもらえればいいと思います。

(坂本会長)

事務局として、今後の対応は何かあるのですか。文書を出して手続き的には一応終わってしまいますが、例えば、知事意見に対する対応が出てきた段階で、「ここには書かなかったけれど」みたいな話で、それを確認するぐらいしかできないのかな。

(事務局 中川課長)

環境影響評価の制度の中では難しいですけど、住民の方から、大月バイオマス発電株式会社さんではなくて、周辺のチップ工場の方から、そういった悪臭や、その他もろもろの何か問題があるという御意見が出ているということは、行政としてもこちらの方に求めがあれば、対応をしていかなければなりません。

(田中委員)

県の方は、実際現地に行ったことはありますか。

(坂本会長)

どの時点ででしょうか。

(田中委員)

チップ工場が営業している時に。

(事務局 中川課長)

私は行ったことがありません。

(田中委員)

かなりの強い悪臭です。

(田中委員)

付近全体、どこというものではなくて、広い範囲でかなり悪臭がしますから、そこは何か考えて。ただ住民からそんなに悪臭に対するクレームが出ていない、あまり出てないみたいなイメージがあるのですが、そこがよくわかりません。僕だったらそこには、もう住めないと思いました。環境の部署で、対応はできないのでしょうか。

(事務局 中川課長)

悪臭に関する悪臭防止法は、市町村ですが、そうは言っても、苦情全般は県も承っていますので、こういったことで困っている方がいらっしゃるとか、そういう地元の意見があれば、当然、県も市町村と一緒に、対応していかなければならないことです。まず、今回地元の市の方からも、ぎっくりとした意見で、明確には書いていないですけども、地域の環境の保全のためにしっかりとした対応を求める意見も出ていますので、そういったことも含めた問題もあるのかもしれないので、一度意見を出していただいている市とも話をしながら、今、委員の方からいただいた御意見はしっかりと頭に入れながら、市の方とも対応・相談する中で検討して参ります。

(田中委員)

これは、条例がそういう範囲なので、無理を言ってもしょうがないので、お願いという形でよろしくお願いします。

(坂本会長)

知事意見について他に御意見ありますでしょうか。

(事務局 中川課長)

事務局からお願いします。今日、事業者さんからの説明の中で、騒音の関係のデータと、温室効果ガスの関係のデータがある程度出てきて、少し不足の点もあるかと思うのですが、事業者さんの方から出てきた資料を、しっかり説明していただければ、改めて評価し、保全措置を検討するという状況が引き続きあるのかどうかを確認させていただきたいのですが。

(坂本会長)

それはこの委員会で確認すべき事項としてあるということですか。

(事務局 中川課長)

知事意見の素案として、2番と5番で挙げさせていただいている中で、データをきちんと説明をして評価を行い、保全措置が必要であれば、検討すること、というふうに、素案として意見を今は作っているのですが、騒音のデータとかは平日と休日の施設が稼働していない状況について、それほどレベルが変わらないということは、一旦御理解いただいたと思うのです。2番、5番については、もう1回評価して、保全措置を検討するという部分が必要なのかなのか。今日説明した内容をこれから完了報告書の中できちんと説明していただくということだと思うので、それで足りて、改めて評価をし直す必要まではないという理解でいいのか。

(坂本会長)

この知事意見の素案は、説明があったことも含めて一応書いておいて、それに対する説明があったことも含めて回答というか、それなりの対応をしていただくということで、あえてどこかを削る必要はないのではないのでしょうか。だから、知事意見素案の検討なので、削除する必要があったらそこでしましようという話なのですが、どうですか。削除しなくても回答したことはもう、事業者側にとっては回答できるわけなので、それを考慮して、書いてもらえばいいというわけなのですが。あくまでも素案の中で不要な部分は切りますが、いかがでしょうか。

では、これも私にお任せいただくということで、スタンスとしては、この場で聞いたからいいということにはならないと思うので、知事意見素案では、しっかり説明を受けたことを踏まえて知事意見の素案で書いておいて、ということになります。

(事務局 中川課長)

今日説明していただいたことは、もちろん書いていただくのですが、そこが説明されたことで、改めて騒音ついて、「影響がない」と書いていただいたその保全措置の結果の評価を、事業者さんがもう1回評価をし直さなければならないのか。

(坂本会長)

再検討をなさい、みたいな話を書き込むという話でしょうか。

(事務局 中川課長)

評価とそれから保全措置の再検討するよという意見になっているのですが、追加の説明があったことで、もうその必要がなくなったのかどうなのか、というところについて、その点いかがでしょうか。

(坂本会長)

皆さんに聞くということですね。今日の説明で十分なので、あえて知事意見に書く必要はないという、項目とかありますでしょうか。

(高木委員)

信州大学の高木です。騒音の部分に関してですが、交通騒音の方の影響が大きくて、稼動時平日だろうと土日だろうと、あんまり影響がないことはわかりました。ですので、それについて、もう一度再評価をして欲しいとは思ってはいません。ただし、知事意見素案の後ろの部分で、測定方法、測定時の施設稼働状況、周辺の騒音発生源の状況等を合わせて掲載することという部分に関して、完了報告書では少しわかりにくい部分もあったので、その辺がしっかり説明できるようにさえなっていれば、私はそれでいいかと思っています。

(坂本会長)

この項目については、高木先生ということでよろしいですか。事務局の方から今の話で、2番目の項目について修正案を作っていて、高木先生にお送りして確認いただくと。少しお手間ですけどよろしいですか。

(高木委員)

はい。それでいいです。

(事務局 中川課長)

すいません。5番のところも同様に、今回、温室効果ガスのところで、施設の稼働があまりうまくいかなかった時に、軽油や重油が増えてしまってというお話があって、通常の稼働になったら予測より少なかったという御説明でしたので、このところについても御意見をお願いします。

(坂本会長)

これは伊東委員の意見なので、事務局で直した知事意見素案を伊東委員に確認してもらい、直していただくということをお願いします。

終わりにしたいと思いますが、皆さん、他にございますか。なければ本件案件は今回の審議で最後になります。完了報告書に対する知事意見の素案について、大枠で御理解いただけたと思います。さらに何点か、修正の話がございます。しかし、全員の委員と相談する時間はございませんので、会長の私にご一任いただきたいと思います、よろしいでしょうか。

では、本件については、今日御欠席の方も含めて、18日までに意見提出いただくということになっておりますので、よろしくをお願いします。以上をもちまして本日の議題をすべて終了いたしました。御協力どうもありがとうございました。

(司会 佐藤総括課長補佐)

それでは、以上をもちまして本日の議題をすべて終了いたします。委員の皆様におかれましては、議事進行に御協力いただきありがとうございました。また坂本会長には長時間にわたり、議事の円滑な進行を誠にありがとうございました。それでは、次第の「3 その他」ということですが、事務局お願いいたします。

(事務局 樋川課長補佐)

事務局からは特にございません。次回の審議会についても現時点では、未定となっております。

(司会 佐藤総括課長補佐)

その他、委員の皆様から何か特にございますか。よろしいでしょうか。それでは、これをもちまして、山梨県環境影響評価等技術審議会を終了いたします。長時間の御審議ありがとうございました。

(了)