

平成29年度第4回熊本県環境影響評価審査会

議 事 概 要

1 日 時

平成29年12月7日（木）午後0時40分から午後4時00分まで

2 場 所

熊本テルサ 3F たい樹北
（熊本市中心区水前寺公園 28-51）

3 出席者

（1）熊本県環境影響評価審査会

大坪委員、奥村委員、副島委員、田中委員、中村委員、濱委員、皆川委員、村上委員、森委員、山本委員（15人中10人出席）

（2）事務局（熊本県環境生活部環境局環境保全課）

山口課長、藤川課長補佐、守江参事、中堀主任技師

（3）関係機関

①環境省（議題（1）のみ）

川崎調査官、齊藤調査員

②関係市町（議題（1）のみ）

- ・ 熊本市環境政策課 山口主幹
- ・ 菊池市土木課 佐野木課長補佐
- ・ 合志市環境衛生課 野口課長、山田課長補佐

②県関係課

- ・ 道路整備課 森審議員、井崎課長補佐、緒方主幹（議題（1）のみ）
- ・ 環境保全課 槐島主任技師

（4）「国道57号中九州横断道路（大津町～熊本市）」関係者（議題（1）のみ）

①事業予定者（国土交通省 熊本河川国道事務所 調査第二課）

島川課長、小宮専門官、田中係長、猿渡技官

②都市計画決定権者

- ・ 熊本県都市計画課 西田審議員、最上主幹、荒木参事
- ・ 熊本市都市政策課 杉田課長、杉村技術参事

③オリエンタルコンサルタンツ（環境影響評価業務の委託先）

森本部長、赤塚技師

（5）「（仮称）くまもと森林発電八代バイオマス発電所建設事業 環境影響評価方法書」関係事業者（議題（2）のみ）

①株式会社エネ・ビジョン

松原支店長、和田チームリーダー、渡辺氏

②いであ株式会社（環境影響評価業務の委託先）

村松主任研究員

(7) 傍聴者等

傍聴者3人（議題2のみ）、報道関係者1社（読売新聞西部本社）（議題1のみ）

4 議 題

(1) 「国道57号中九州横断道路（大津町～熊本市）」環境影響評価方法書について

(2) 株式会社エネ・ビジョン「(仮称) くまもと森林発電八代バイオマス発電所建設事業」環境影響評価方法書に係る審査会意見の形成について

5 議事概要

(1) 「国道57号中九州横断道路（大津町～熊本市）」環境影響評価方法書について事務局（環境保全課）から、資料2に基づき、国道57号中九州横断道路の環境影響評価手続きについて説明した。また、事業予定者（国土交通省熊本河川国道事務所）から資料6に基づき、国道57号中九州横断道路（大津町～熊本市）の事業概要と環境影響評価方法書についての概要を説明した。

主な質疑の概要

会長 御説明ありがとうございました。予定よりも早く進んでいるようですが、質疑の中でまた色々とお説明いただきたいと思います。ただいまの説明に対する質疑を行います。質問がある方は挙手をお願いします。

委員 今回、計画段階環境配慮書からではなく、環境影響評価方法書から審議を行うことになったが、配慮書段階について質問をしたい。ルートが3案あって、北ルート、南ルート、現道改良案があって、北ルートは動物の重要な種の生息地を回避し、南ルートと現道改良案は概ね回避しているということで、北ルート案を採用したとある。この概ね回避したというのは、具体的にどういうことだったのか教えていただけるか。

会長 よろしいでしょうか。どなたか回答をお願いします。

事業者 方法書のp5-2の表5-1には、縦に配慮書で示した位置・規模の検討段階において重要な影響を回避するよう検討した重要な5つの項目、大気質、騒音、動物、植物、生態系を示しています。また横には既存文献で重要な環境影響があるとした検討対象、つまりコントロー

ルとなりうるだろうと考えているものを示しています。この表の動物のところに、既存文献等で重要な動物種が生息している位置情報、鳥獣保護区等というのが動物に与える影響があるだろうと事前検討し、この2つをルート案と重ね合わせるにより予測評価しました。それが次のp5-4となります。さきほど資料2でもお示しされていたが、図5-1には3つのルートが示されており、重要な動物種は茶色の四角と丸で示し、鳥獣保護区は茶色の網線で示しています。これらを重ね合わせるにより、北ルートの帯の中にはそれらが1つも入らないことから、基本的には重大な環境影響は回避できているだろうとしています。ただし、これから方法書以降、調査を行って予測評価してまいります。この配慮書の位置・規模の検討段階では回避しているだろうと評価しました。また、他のルート案では、そのような位置情報が帯の中に入っているところがあるので、概ね回避としています。

会長

よろしいでしょうか。その他ございませんでしょうか。

委員

タイトルについて、現地調査の途中に話をされている委員もいらっしやいましたが、国道57号という名前になっている理由について説明をお願いします。

事業者

方法書のp3-2を御覧ください。今回の中九州横断道路については、都市計画対象道路事業の種類に記載しているとおり一般国道の改築事業として進めており、一般国道57号の改築事業として位置づけています。

委員

この道路ができると、現道の国道57号線はなくなるのでしょうか。

事業者

その点について、熊本県内でも複数路線で名称がついている道路、例えば、国道3号であれば北バイパスもあり、現道3号もあります。このように複数路線を管理している区間もありますし、バイパスを整備した後に県や市に移管することもあります。現在その移管については、まだ事業も着手していないので検討する段階にないが、いずれそのような御相談をさせていただいて、名称がどのようになるかということも決まってくると思います。

委員

はい、わかりました。あくまでも改良というのが念頭にあったからということですね。

会長

はい、どうぞ。

委員

2つ申し上げておきたいことがあります。

1つ目は方法書の目次についてです。目次はその本の顔となる、それを見て全体が見えるものでなければならぬと思います。環境影響評価においては、評価項目を選定し、それに向かって評価していくが、目次には文化財の項目が景観及び人と自然との触れ合いの活動の場に含まれてしまい、消えてしまっている。評価する項目は、項目としてあげていただかないと、審査会として我々がその項目について責任を負うんだというのが見えない。このような目次の作り方は適正ではないと思うので、項目はきちんとあげていただきたい。

文化財の調査については、さきほど御説明がありまして、埋蔵文化財の包蔵地については文献で把握するとあり、未周知のものについても言及がありました。もちろん埋蔵文化財包蔵地は現在把握しているだけのものだけであり、他にも見つかる可能性がありますので、その未周知の包蔵地について言及いただいたのはありがたい。ただ、今後予測していく中で、どう調査するのかという方法の明確な提示がなかった。この調査については試掘以外ありえないと思いますので、そこまで言及していただけるなら、未周知の包蔵地については熊本県と連携して、丹念に試掘調査していくということを方法として明記していただきたいと思います。

会長

今の御意見について、お願いします。

事業者

1つ目の目次の意見について御説明いたします。今回は環境影響評価法に基づく手続きであり、法に従い国土交通省令に基づいて目次を構成しています。この省令には文化財の項目がないので、景観と人と自然との触れ合いの活動の場の項目に含んで整理しています。一方で、御意見いただいたとおり分かりやすさの観点もあるので、準備書以降の段階で検討していきたいと思います。

2つ目について、未周知の包蔵地について試掘調査が大事であると、それについて予測評価をこういう形でしていくというのを記載して欲しいという意見であると思っています。さきほど説明したとおり、今後、その分布状況を把握しまして、事業地、事業計画地と重ね合わせて予測評価していきます。また、影響がある場合には保全措置を言及していきます。その保全措置の1つが文化財保護法に基づく試掘調査や記録保存、県と協議、連携して文化財を保存していくということであると思います。今のような影響については、準備書の段階で記載しまして、その影響の程度と保全措置を遵守するよう明らかにしていきたいと考えています。

委員

影響が出るか出ないかも含めて、方法として試掘以外ないと私は考えている。影響が出てからでは、通常の文化財保護法の調査になると思う。その前にどう調査するかではないかと思えます。その調査方法としては試掘しかないのではないか。そうであるなら、それを書くべきではないかという意見です。他の項目では、どのように調査していくのか、動物等では方法を記載していますが、それに相当するのが試掘調査であると私は申し上げている。見つかって、文化財保護法でどうするかではない。そうでないと影響の予測ができないと思えます。そこを御理解いただきたい。

会長

今の御意見、何かさらにございますか。

事業者

御確認させてください。現在、方法書の段階で、今後調査して、予測評価し、準備書、評価書で影響程度を検討していきます。ルート等が確定していない段階、いわゆるアセスメントの段階での調査として、試掘調査以外はないと言われているのか。それとも、今後ルートが都市計画手続きで決定し、試掘調査をする前段階でも、そこにあるかもしれないという事実関係を調査したうえで工事に入っていくことになるが、その段階での調査を言われているのか、どちらでしょうか。

委員

どちらも含みます。他の項目であれば、さきほど説明があったように、動物等であればどのような方法で調査し、採取するという具体的な方法が、この段階で示されている。埋蔵文化財はどこにあるのかわからないので、それを調査するには試掘以外ありえない。そのため、ここで示されるべき方法に相当すると考えている。見つかってからどうこうするという事ではない。

事業者

ただ、長さ約 14km、幅 1km の区域全てを試掘するというのは法律にはないと思えます。県と相談の上、どの様なやり方がベストなのかを検討していきます。そのような回答でよろしいでしょうか。

委員

そういう意味のことでありましたら理解はできますが、どこのルートを通っても、事業場所を狭めても、未周知の埋蔵文化財の調査については試掘以外ありえないと思えます。どこを通っても試掘は要らないというのは絶対ないですし、未周知の包蔵地の調査方法は試掘であるということです。どのルートを通ったとしても動物についてはどのような方法で調査すると示されています。そうであるならば文化財について、どのようなルートを通っても、未周知の埋蔵

文化財を把握し、影響を回避するためには試掘が必要ということですので。よろしいでしょうか。

事業者

試掘のことですが、道路事業の一般的な対応として事業開始時に県や市町村の埋蔵文化財の担当部署と道路ルート上に何かあるかを調整しており、当然この事業においてもルート上に何かあるかを相談します。文化財を把握している部署が詳しい情報を持っていると思うので、どこを掘ってくださいとか、そういう調整は事業実施段階にしたいと考えています。

委員

埋蔵文化財の調査について、周知のものについてはどのルートを通ってもきちんと調査しますということですよ。そして、未周知の埋蔵文化財についても、どのルートを通っても試掘を行いますということですよ。

事業者

そうですね。ルートが決まればということですね。

委員

そうです。決まった場合です。決まっても未周知の包蔵地がなくなるわけではないじゃないですか。

事業者

はい。

委員

ですから今言っているように、どこを通るルートが決まっても、その区間内にある未周知のものについては、きちんと試掘を行うと。

事業者

区間内というのは道路の延長ということではなく、1km幅ということですか。

委員

工事がかかる部分全てということですよ。

事業者

それは今も全てやっているのです、大丈夫です。

委員

なので、その未周知の包蔵地の調査方法について、さきほど説明がなかったのです、未周知の包蔵地についてはどうするのか、それは試掘しかないですよということですよ。

事業者

ルートが決まってしまうということであれば、やります。

委員

決まってしまうと、その範囲内でされるのでしょうか、この未周知の包蔵地というのは絶対出てくるとおもう。ルートが決まっても、決まらなくても、未周知の包蔵地に対する調査方法は変わらないだろうと言っています。でしたら、この段階で未周知の包蔵地にルートがかかるだろうというのがわかっているのです、未周知の包蔵地については試掘をしますと何故記載しないのですか、というこ

とを聞いています。

事業者

ルートが決まればやりますけども。

委員

ルートが決まらなと書けないわけですか。そうではないですよ
ね。ルートが決まらなと未周知の包蔵地の扱が変るかと言わ
れたら、変らなとすよね。文化財と示された黄色の部分にル
ートがかかるのであれば、その部分の調査方法が抜けてると言っ
ています。それはそうですね。どのルートがどの部分を通っても。

事務局

事務局から失礼させていただきます。本日の議題 2 でも説明しま
すが、前回審査会で図書をこのように修正すべきではないかと意見
があった事項がございます。その点については審査会意見として整
理をしますが、本日の議題 2 の事業者は図書をこのように修正しま
すという具体的なイメージ資料を御提出いただいています。

ただいま御指摘いただいた意見についても、事業者と相談しまし
て、このように修正しますというイメージを次回の審査会までに作
成し、必要であれば事前に御協議の場を設けまして、御提示させ
ていただきたいと思ひます。事業者の方、それでよろしいでしょうか。

事業者

そうですね。

事務局

すみません、事務局から失礼いたしました。

会長

はい。さきほどの意見は全地域を試掘する、そういう意味ではな
いですよ。

委員

そういう意味ではないです。ただ、どのルートを通っても、文化
財ではないところを通り、色がついているところは文化財としてわ
かっているが、そうでないところに文化財があるかもしれない、そ
の危険性はどこを通ってもあるわけです。その色がついてない地域
について、どのように調査するのか、その方法が抜けている、そう
いうことです。

会長

その点、事業者からはルートが決まれば、その場所については試
掘を行うと回答をいただいていると思うのですが。

事業者

試掘はします。

委員

決まればではなくて、決まっていな今の段階であっても、未周
知の地域については試掘調査すると書けないのか、ということですよ。

会長

今の段階ですと、長さ 14km 幅 1km 全てが対象となるのではないで
すか。

委員

そうではないです。

会長	そうではないということですが、ルートが決まる前と後では何が違いますか。
事務局	事務局から先ほど御説明しましたとおり、今いただいている意見は、事業ルートが決まった場合に必ず事前に試掘調査を行うのであり、それを他の動植物の調査の方法のように、ルートが決まった際には試掘調査をするというを具体的に記載していただきたいという要望であると理解しています。どのように記載するかは、この場では回答できないと思いますので、事務局と事業者で協議し、必要であれば委員の御意見もいただき、次回の審査会までに修正案を示させていただきたいと思います。
会長	さきほど御意見いただきましたように動植物は事前に調査を行うわけですが、文化財は地域全てを調査しないと全てを把握することができず、それはなかなかできないということが予測されます。仰ることはわかりますし、物理的にそれはなかなか難しいということもわかりますので、さきほど説明があったとおり御協議いただきたいと思いますのでよろしくお願いします。 その他ございませんでしょうか。
委員	今のことに関連しますが、配慮書の時にルートが 3 案示され、その際はさきほど説明があったように、大気質や動植物等の項目について予測、評価され、ルートが決定されたと思います。その時、どのように予測、評価されたのがわかりませんが、文化財の項目等はあったのかどうか教えていただけますか。3 案からルートを決定する際に、ルート案の地図に動植物等はプロットされているのだと思いますが、その中に文化財が入っていないと思います。国交省さんは、これまでどのようにやってこられているのか。それは終わったことですので、コメントでかまいません。あと 2, 3 点質問ありますが、まずお願いします。
事業者	今の意見の中で 2 つの質問があったと思います。 1 つは配慮書の中で、大気質、騒音、動物、植物、生態系の 5 項目だけに何故したのか。もう 1 つが文化財をなぜ選ばなかったのかということだと思います。
委員	通常、上位計画だとか、文化財のような資料をプロットすると思いますが、それは机上でできることです。それが配慮書のプロセスになかったのかということをお教えいただければと思います。
事業者	方法書の p3-6 を御覧ください。今配慮書のことばかり先行して話がされていますが、3 ルートの比較の際は環境面だけではなく、経済面、社会面を総合的に比較評価しながらルートを決定した経緯があります。その一部が環境面であり、その環境面だけを配慮書手続き

として法律に従った形で行ってきたところですが、国交省の事業は、これまでもそうですが、方法書 p3-9 にあるように各ルートの比較に環境面以外も色々な評価をしております。当然、指定文化財についても社会面に入れて評価しています。ただし、配慮書については環境影響評価法に従って評価しますので、技術手法に基づいて大気質、騒音、動物、植物、生態系を選定し、法に示されていない文化財は選定していません。

委員 3案のルートが1つに決まったのは、環境影響評価法に基づく手続きの前ではないのですか。最近ですか。

事業者 3案のうち北ルートに決まったのは平成29年6月です。

委員 もう決まっていたのであれば、なぜ文化財を記載しなかったのかと思っただけです。決まったのは大分前であったと思っていましたので。

事業者 配慮書の配慮事項は環境影響評価法、技術手法に基づいて5項目選定したということです。

委員 わかりました。ありがとうございました。

私は川の専門なので、この地域における動植物の魚類、底生動物のところで質問したいが、典型性の種がオイカワになっている。これはたくさんいる種類であるのはもちろんであるが、オイカワを調査しても何もわからないと思います。生物が専門の方であれば、何故オイカワであるのだろうと最初に思われると思います。この地域については写真で示されていたように、ニッポンバラタナゴとか、それが産卵する二枚貝だとか、そのようなものがあります。これは典型性の中では広い概念で、重要種、生物多様性の保全を考慮して選定するようになっている。オイカワは人為的に改変し、平瀬化した際に増える一般種であるので、それを選んで生物多様性の保全という点で評価するのは難しいと思いますので、その点は再度御検討いただきたいと思います。

あと、調査地点が事業実施区域の1km幅の中のみとなっている。川は連続体であり、1地点だけ調査すると、そこがどういう地域かというのがわからず、どういう影響があるのかというのが評価しづらい。高架にすればあまり影響がないのかもしれませんが、現段階においては、もっと縦断的にやるのが一般的であるように感じました。

それともう1点、騒音と振動であるが、秋1回とされており、安定してきている時期にすると説明があった。その安定というのかわからず、むしろ交通量が多い時期とか、そういう時期の方が評価すべき時期ではないのか、わからなかったのが、それが1点です。

会長 よろしいでしょうか。

事業者

3点ございました。まず、生態系の典型性についてオイカワではなく、タナゴやそれが産卵する二枚貝が典型種になるのではないかという御指摘です。我々として、河川の生態系に対する典型性としてタナゴや二枚貝等も考えました。国土交通省の内部では技術検討委員会を設置し、動植物、生態系も含めて議論をさせていただいています。この地域は河川が流れていますが、タナゴ等が生息できるようなきれいな河川環境が事業実施区域の1kmの幅から250mの範囲内にはなくて、ほぼ改修されているところであるので、タナゴや二枚貝は動物の魚類の中で貴重種として予測評価し、保全しますが、生態系のところではオイカワがいいのではないかという意見がありましたので、選定させていただいた経緯があります。

委員

オイカワはどこにでもいます。調査すればすぐ捕れるし、調査しても何もわからないのではないか。ここは用水路等たくさんあるので、そういうところに、むしろイシガイとかがいる。川だけ注目していると、改修が進んでいて存在しないかもしれないと説明があり、今日も現地を見て護岸がありました。ただパッと見ただけではわからなくて、だから調査をやるんだと思います。例えば、素掘りの用水路にイシガイがいて、そこがホットスポットになっている可能性もあります。私達は菊池川の研究をやっていて、菊池川河川事務所と一緒に流域の調査をやっています。合志川流域にもニッポンバラタナゴがいます。そういう観点から、いないとはわかっていても、それを外してオイカワを選定するのは、やや安直で、そうではないではないというのが河川生態系をやってきての見解で、意見させていただいた。オイカワがいいというのであれば、それはそれでいいとは思いますが、私の専門の立場からするとオイカワではよくないのではないかというのが意見です。

事業者

はい、御回答の途中でしたが、そういう経緯でオイカワとさせていただきましたが、現地調査を進めていく中で用水路等も見えています。タナゴ等がいるのか、二枚貝の生息状況等も見えています。準備書の段階で、この典型種や上位性について改めて抽出させていただきます。その段階でニッポンバラタナゴ等の生息状況も確認しながら、検討するというのが私の回答です。

それと魚類や底生動物は河川、用水路の調査をしています。さきほど図で示したのは、調査地点としてトラップを置いた位置です。基本的には人が調査地域内を歩いて調査し、用水路等も見えています。そのため、図はトラップの位置ということで示させていただいたものになるということをお理解ください。

委員

それはお示しされておりましたでしょうか。トラップの位置と記載してありましたでしょうか。

事業者

はい、そのように御理解いただければと思います。
騒音・振動調査が1回で何故それが秋なのかという質問について

ですが、道路環境影響評価の技術手法等においては 1 年の平均的な状況で調査することとされており、年末年始だとか、お盆の時期を避けると、秋が望ましいとされていますので、秋に 1 回としています。

委員 それには、1 回で秋と書いてあるのですか。

事業者 はい。

委員 わかりました。

会長 よろしいでしょうか。その他ございませんでしょうか。

委員 今日頂いた資料の p13 で地形・地質のことです。大人足が重要な地形・地質とされ、その他 1、3、4 が重要な地形・地質と抽出されているが、まずはその理由を教えてください。

事業者 重要な地形・地質の位置づけ、抽出方法をどうしたのかという質問だと思います。技術手法においては、環境保全上貴重な地形・地質の定義をしています。法律、条例等によって定められた重要な地形・地質、これは文化財保護法や世界遺産条例で保護されている地形・地質です。ないしは法令等の規定ではないが学術上貴重なもの、具体的には地形レッドデータブックや、環境省のすぐれた自然図に示される重要な地形・地質について位置づけることとされています。それらに記載されたものが区域内には 4 つあるということです。

委員 しかし、この大人足のところは Aso-4 の火砕流台地です。②が分布しているところの区域のルート of 東半分はほとんどが火砕流台地で、①の京町-植木台地と本来同等の扱いであるべきです。もう一つ、ルートの西側半分は段丘堆積物ですね。ここは過去調査したことがあり、段丘堆積物だと思います。その段丘堆積物というのは、大きいくりでいうと火砕流台地であるので、ルートのところだけ見事に抜いているように見えて、これはどうしてかなというのが質問の発端でした。

2 つ目の質問です。大人足のような陥没地形はこのルート沿い、火砕流台地面ではよく起こります。それは他のところで把握されているか。例えば、田んぼのところは窪地があっても人口改変があっても埋めて平らにしていますが、雑木林に入ってみると至る所に陥没地形があります。そういったところを把握しているのかどうかをお聞きしたい。

また、国道 325 号、県道 49 号は火砕流台地を通過しているが、この道路沿いで多少なりとも陥没の事象があったかどうかということです。大雨が降った後等、陥没のようなものが発生し、補修した事例が過去 3 年くらいに何回くらいあったのか、もしわかればお聞きし

たい。

会長 それは御質問という形ですか。

委員 それは把握されていたらということです。道路が陥没したとか、そこは埋め戻して補修したことがルート沿いで過去あるか。火砕流台地というのは陥没しやすいですから、そのような事象がどれくらいあったかというのをまず聞きたいです。

会長 そういう資料はお持ちでしょうかということですね。

委員 はい。

事業者 まず簡単なところから回答します。大人足のようなものは基本的にはドリーネと言いまして、火砕流のところが凹地になるような現象です。そのようなものが国道 325 号等ではたくさんあると思うがその状況がわかるかということですが、そのような調査の結果の資料は入手できておりません。それがまず1つです。

次に1つ目で、大人足のような凹地は②で記載されているところだけでなく周辺に多くある中で、どうしてかという質問だと思えます。まず大人足は、日本の地形レッドデータブックで重要だと掲載されていますが、範囲は掲載されていません。この大人足の範囲は国土地理院の図面で指定している地域があり、それがこの地域だということでプロットしている状況です。この大人足を調べていくと、阿蘇の噴火によってできた地形からドリーネ状になっている地域は周辺には分布しています。ただ、その中で大人足は大人の足のような大きな2つの穴でして、それが重要だということで、それが地形レッドデータブックに位置づけられています。様々なドリーネ状の凹地があると思いますが、周辺で日本の地形レッドデータブックに位置づけているのは、大人足の凹地であるということです。この日本の地形レッドデータブックの設定に基準がありまして、典型的に露頭しているような地形・地質であり、なおかつ後世に残して環境教育に使えるものと位置づけており、大人足はそれに値するだろうということで選定されていると御理解ください。

2つ目は大人足の周辺にもいろんな凹地があり、それをどうするかということだと思えますが、これは事業実施段階にはなりますが、ドリーネができるような土地かどうかというのは地質調査を行い、その地質にあったような詳細設計を行いまして、そのような現象があったとしても安全面に十分な配慮した設計を行っていきたいと考えています。

ただ、大人足と周囲のドリーネは位置づけが異なるものであるというのを御理解ください。

会長 さきほどの御質問の中で、対象の地形が区域の中に入らないというのは、あえて抜かれたものではないですね。たまたま区域の中に入らなかったということ。

事業者 大人足というものは②の地域の中にあるということがわかっていまして、その他大人足のような現象はたくさんありますが、それが重要な地形とは位置づけられていないということです。

会長 先生よろしいでしょうか

委員 しかし、そうであっても京町一植木台地は火砕流台地で重要な地形・地質であるとされていて、私が過去調査した知見では②の周辺全体も火砕流台地であるのに何故重要な地形・地質として位置付けないかということです。その判断は何で決められているのかというのがわかりません。

事業者 はい、次回お答えさせていただきます。このような文献で、このように判断したということをお返答いたします。

委員 はい。

会長 はい。その他、はい。

委員 これはコメントです。さきほどの私の質問と他の委員の御質問に対するお答えについて聞いていて、国交省の省令にはないということであったが、事業区域が熊本県で、熊本県の環境影響評価の審議を行うことはわかっていたことだと思うので、配慮書の段階でも配慮されてしかるべきと思いました。今こうやって、熊本県の審査会で審議を行っており、熊本県・熊本市の名前で図書が出され、熊本県のアセスメントの資料として提出されているわけです。国交省の基準でなく、熊本県のアセスメントにふさわしい項目立てが必要ではなかったのかと思う。どのような視点でこのアセスメントに臨まれているのかなど、それが疑問に思いましたので、それだけ申し上げておきます。

会長 今のは回答は必要でしょうか。

委員 いえ、特にいいです。

会長 もし御意見御回答いただけるのなら。よろしいですか。国交省のお話しと県の環境影響評価という意見もありましたので、ここは御検討いただければと思います。他に質問ありましたら。はい、どうぞよろしくお願いいたします。

委員 今日朝いただいた現地調査ルート図の事業実施区域と、資料6の地図の区域が違うようです。現地調査ルートの①杉水公園からくまもとカントリークラブの部分について、方法書の地図ではくまもとカントリークラブが入っていないようになっていて、カーブの曲がり方が違って見えるように見えます。

会長 この東側のやや北にカーブする部分のことですね。現地調査の A3 の資料はカーブしていないが、さきほど説明いただいた資料は全て同じ図を使っていただいていると思いますが、カーブが北東に急に曲がっていて、区域が違っているということではないかと思いますが。

事業者 申し訳ございません、方法書の記載が正確な図となります。

委員 方法書が正確ということですね。

会長 現地調査の A3 の資料が簡易的に書いたものということですね。

委員 区域のかかっている部分が違ったので指摘しました。
そして、私は景観の観点からの意見ですが、景観としてこの道路を見る側の景観もあると思いますが、車で走る人の目線というの也需要と思います。資料6で調査地点が赤と青で示されていますが、現地調査の資料でいうと①や⑤のインターを設置する部分も景観の視点が必要ではないかと思います。

会長 今、具体的に形状が決まっていることはございますか。

事業者 道路の構造としては、基本的に切土、盛土、橋梁で、トンネルはございません。川を渡るところは当然橋梁形式になると思います。今言われたようにドライバー視点、例えば、阿蘇方面から熊本方面に行くとおそらく立田山がきれいに見えます、逆に熊本側から阿蘇方面を向くと阿蘇山がきれいに見えます。そういうところには配慮しながら、道路の構造等は決めていければと思います。

委員 法面ということぐらいしか今わかっていないのか。形状だとか、防音壁が付くとか、あるいは法面に植栽を植えるのか、そこはコンクリートなのか芝生なのか、そういう細かいところは決まっていらないのか。方針みたいなものは決まっているのでしょうか。

事業者	<p>基本的にそのような景観性もそうですし、維持管理性も含めて今後そのような詳細の検討を進めさせていただきたいと思っています。当然、遮音壁等についても場合によって必要になってくると思いますが、ルートがまだ決まっておられませんのではっきりわかりません。今後詳細については考えていきたいと思っています。</p>
委員	<p>準備書のあたりで出てくるものですか。どうなんですか。</p>
事業者	<p>準備書でフォトモンタージュのようなものが御提示できると思います。その時にどのような形状なのか具体的なイメージの検討結果を示すことができると思います。</p>
会長	<p>国の施策や県、市町村の考えとして環境アセスとは別の意見もあるでしょうが、環境アセスの段階ではアセスの立場で御意見を申し上げるべきもので、経済性だけ考えるのではないので、御配慮いただければと思います。その他ございませんでしょうか。</p>
委員	<p>さきほどの川の生態系のお話しに関連しますが、水生生物の調査の時に水路も見ているということでした。トラップのポイントは全部河川になっているようで、この周辺ですと上庄川と日向川のこの間くらいの水系には田んぼ等が広がっているようですので、三面張りでない水路があれば水界生態系のポイントとなるので、そのようなところを調査ポイントとして増やしていただけると良いのではないかなと思ひまして意見しました。</p>
会長	<p>御回答はございますか。</p>
事業者	<p>さきほども御説明させていただきましたが、資料6の p36 にトラップの位置を示させていただいて、この河川にトラップを置かせていただいたということです。ただし、この1 km 幅とそこから250 m については田園地域や用水路等も含めて歩いて見えています。内部の委員からも止水域等があったり、流速が低いところについては慎重に見てくださいと言われており、そのような調査をしているところです。</p>
委員	<p>この調査は既にはじまっているのでしょうか。トラップを置きましたと過去形で説明があったようですが。</p>
事業者	<p>さきほどスライドの説明でも話しましたが、少しでも早く進めていきたいという思いがありまして、ルートはまだ未確定ですが、で</p>

きるだけ先に調査して、それを活用ながら先に進めればと思い、調査は先に着手させていただいています。

委員

ここに、春、夏、秋、冬と調査期間が示されていますが、実際は冬、春、夏、秋という考え方でしょうか。既に調査を始められているのであれば、来年の冬までではなく、今年の冬は調査されているということでしょうか。

事業者

正直に申しますともっと前から、去年の冬くらいから調査しており、できるだけ早く調査したいという思いから、データを取らせていただいているところです。

委員

なるほど。それはどれくらいの割合で取得されているのでしょうか。

事業者

調査できる項目については全て調査を開始させていただいている状況です。

委員

終了している項目もあるということでしょうか。

事業者

当然このような場でしっかり審議させていただいている内容を反映させる必要がありますので、先に調査して使えるものは使う、そのようなスタンスです。

会長

そういうことですね。もう終わっていますと言われると困るので。

事業者

そのようなことは全くございません。

会長

わかりました。継続しながら、意見を反映しながら考えるということですね。他にありませんでしょうか。

委員

あまり環境アセスとは直接的には関係ないことになるかもしれませんが、聞いておきたいと思ったので質問させてください。道路ができるのは便利になっていいと思いますが、このあたりは白川中流域等の熊本県の地下水を涵養している主たる地域にかかっている部分です。道路自体は細いですが道路ができることにより利便性が上がって、都市開発され、将来的に土地が変わる可能性がある。以前にも白川中流域のあたりであれば光の森が都市化していき、涵養量が減って困っているということがありますが、同じ状況が起こ

りうるかもしれない。このようなことについて、県は今後どのように考えているのか聞かせていただきたい。

事業者

将来の土地利用とか開発とかの御心配だと思っています。ここは熊本都市圏の中で市街化区域と市街化調整区域に分けているところで、指摘のあった地点は市街化調整区域です。開発の抑制という意味では土地利用は抑えており、乱開発の規制が現在ありますので、そのような点の心配はないと思っています。

委員

はい。

事務局

事務局からもフォローさせていただきます。審査会とは別に、県関係課意見を照会するようにしております。今回、照会先として環境立県推進課に地下水の水量の保全等の担当として審査を依頼しています。県の関係課の連絡会議で質問を受け付け、後日意見を集約することになっています。県の担当課で内容を審査して、意見を取りまとめて、事業者へ回答していきたいと思えます。

会長

はい。その他ございませんでしょうか。はい、どうぞ。

委員

北ルート案は重要な生息地を回避しているということでしたが、重要な種があるか、まだ調査もしていませんし、これから調査されると思います。生物多様性の高いと思われる場所は、なるべくそのまま環境ごと残していただくようなことを考えて詳細のルートを決めていただきたい。どういうところが生物多様性が高いかということ、湿地やため池、川があるところ、雑木林とかそういったところをなるべく避けていただきたいし、削ったり、埋めたりするのはやめていただきたいという希望です。

会長

はい。希望ということです。これは、なかなか回答は難しいと思いますが。

事業者

我々も色々なところで道路を整備している中で、勉強をさせていただいているところです。そういったところを踏まえながら、今言われたような場所をなるべく回避するような形で進めていければと思います。

会長

はい、どうぞ。

委員 教えていただきたいことがあります。さきほど地下水涵養の部分でお話しされていたことに関連することです。道路が専門ではないのでわかりませんが、透水性である程度浸透していく部分もあるとは思いますが、路面の排水は水質への影響という観点からも何か影響があるように思います。普通の道路は排水をどのように処理して影響を軽減しているのか。御専門だと思いますので、一般的なことでかまいませんので、これはコメントいただければと思います。

事業者 基本的には路面排水は河川に落としています。

委員 それは、水質の調査をされる時にはどうするのか。

事業者 雨水ですので、油分とかは出ないと思います。もちろんフレッシュなアスファルトですと、多少出る部分もあるのかもしれませんが。

委員 普通はほぼ影響がないということでしょうか。高速道路とか、高規格道路とか。

事業者 はい。普通の道路でもそうです。

会長 はい、よろしいでしょうか。その他ございませんでしょうか。

委員 さきほど動植物、生態系のことについても調査が既に始まっているということでしたが、説明資料にある調査回数というのは1年あたりの回数で、何年かするというのではなく、この事業に対してこの回数ということですよ。例えば、大気質は4回四季1週間ということ、これを何回もするというのではないですよ。

事業者 記載している回数です。

委員 もうこれで終わるんですよ。今、方法や地点、回数が適正であるか議論していますが、さきほど議論の意見を反映させますと回答がありましたが、反映させられないものがあるのではないかと思います。それはどうされるのでしょうか。

事業者 御指摘がございましたら、それは追加せざるを得ないのではないかと思います。今我々が想定する中で調査を先にしていますが、御指摘がございましたらそこは対応するしかないと思います。

委員 それは、やり直すということになるのでしょうか。

事業者	そうですね。
委員	わかりました。
会長	よろしいでしょうか。 その他ございませんでしたら、かなり時間が経ちましたので、また御意見、御質問がありましたら事務局へ様式を提出いただきたいと思います。それでは他にございませんでしたら審議を終了したいと思います。

- (2) 株式会社エネ・ビジョン「(仮称) くまもと森林発電八代バイオマス発電所建設事業」環境影響評価方法書に係る審査会意見の形成について
事務局(環境保全課)から、**資料3**「(仮称) くまもと森林発電八代バイオマス発電所建設事業」環境影響評価方法書に係る審査会意見(事務局案)について、審査会意見の取りまとめ案の概要を説明した。

主な質疑の概要

会長	はい、ありがとうございます。まず今の追加の説明に関して、御意見等がございましたら。ありませんでしょうか。はい、どうぞ。
委員	追加の3地点のうち、2つの港近くはわかるんですが、一番奥の方の地点は、どういう理由で、どういう要望があったのでしょうか。
事業者	地元関係者の方からは潮汐による影響や、閉鎖性が強い海域なので滞留の影響を気にされており、それで奥の方にも1カ所設けて欲しいということで、奥側にも調査地点を設けています。
会長	他にございませんでしょうか。それでは、 資料3 に従って、1つ1つ通し番号順に委員の方に御確認をいただきまして進めていきたいと思えます。御欠席の方の委員については、飛ばした形で進めてよろしいでしょうか。
事務局	はい。かまいません。
会長	それでは、通し番号1番の意見、修正や確認等はございませんでしょうか。

委員 検討していただけるということですが、例えばどのような名前をお考えなのか、まだはっきりわからないとは思いますが。あればこの場でお知らせください。

事業者 今まだ現状はアイデアを持ちあわせていないのが実情です。森林発電という名称にするかどうか。バイオマス発電所であるのは間違いございませんので、バイオマス発電所という名称は残すとして、考えていますが、森林発電まで残すかどうかというのは、今のところは回答を持ち合わせていません。

委員 残す可能性はあるのですか。

事業者 我々の勝手な事情で言いますと、島根、愛媛とシリーズできていますので、我々の同じ発電のシリーズでいいますと残したいというのが本音でございます。

委員 わかりましたけども、森林を取った方がいいと思いました。

会長 住民の方の御意見はないのでしょうか。

事業者 仮称でつけていることについて御意見は伺っていません。FIT法に基づく申請に関してこの工事名称でエネ庁や林野庁に提出させていただいているが、森林という名称について御指導はいただいているという状況です。

会長 これについては、地域住民というよりも八代市民の方とか、そういうレベルになるのかもしれないかもしれません。さきほど説明がありましたとおり量的には他とそんなに変わらないのかもしれませんが、割合で見ると非常に少ないのではないかという印象は否めないのです。そうではないと、量で見るとそうではないということを説明して、御理解いただければいいのかなと。

委員 はい、検討をお願いしたいと思います。

会長 はい、よろしいでしょうか。それでは通し番号 2 番、修正や御意見等はございませんでしょうか。

委員 これは排水口位置が決まりましたので、私としては全然問題ありません。

- 会長 はい。続きまして3番は委員御欠席です。4番、修正や御意見等はございませんでしょうか。
- 委員 修正はありませんけども、できるだけ国内の間伐材の利用をしていただきたいと思います。
- 会長 はい。この意見もアセスそのものとは関わらないところですが、熊本県あるいは八代市で事業をするのであればそのあたりも考えていただければということで、1県民としての意見になるのかもしれませんが。
- では続きまして、通し番号5番は御欠席、通し番号6番も御欠席です。通し番号7番の意見、修正や御意見等はございますでしょうか。
- 委員 意見はありません。これは7,8番含めてですが、内容と質問事項はもちろんこれでいいです。もう排水口が決まってしまったので、これでいいです。
- 会長 通し番号9番御欠席ですので、次に行きます。通し番号10番ですが。
- 委員 さきほど説明された資料、前回の時に私が読み間違えたのであれば申し訳ないと思いますが、配置計画みたいな形で私は読んだと思います。前の資料を今持っていないのですが、ここでは発電所用地と書いてあります。元々用地で記載していたのですか。
- 事業者 はい、前のパワーポイント資料を御覧頂いて、そちらには配置計画が入っておりました。ただ、図書の方では配置のない記載をしておりました。
- 委員 それで私が申し上げた時は建築的な立場から言うと、配置計画の話で用地の形状が変わったからどうだという話ではなくて、元々の用地は全体であろうと認識してしまして、その中に施設等をどう配置するかということで意見しました。これですと用地が変わっていて、空欄の部分は御社の用地ではなくなるということでしょうか。例えば修正後の案A、案Bは案C、案Dと面積と形状が違っていますが、この少なくなった部分は御社の用地から削除されるということでしょうか。

事業者 左側の方法書時点の記載では案 C と同じ外枠を残した方がわかりやすいと思ひまして、外枠の線をそのまま記載しました。ただ実際の用地は色塗りをしたところで考えておりました。

委員 色塗りというのは、修正前の左側の案 C が用地、敷地ということでしょうか。

事業者 はい、そうですね、それを採用するというで記載しておりました。

委員 右側の修正案の方は形状がすっかり変わっていますので、全く別の敷地に見えます。

事業者 そうですね。外側の線を記載しておくで、色を塗ってないところも用地かと誤解を招くと思ひましたので、外側の線を削除した形で表記しました。

委員 用地というのは敷地内の施設を形成する場所ということなのでしょうか。用地というのがよくわかりませんが。

事業者 用地は工事を実施したり、建物を建てたりする対象事業実施区域です。

委員 建物を色々作ったりする時、例えば体育館を作りますという時に、体育館以外のところでたまたま何も作らないところがあっても、敷地に対してどこに作りますという図を記載するのが普通であると思ひます。今回はある敷地の中の建物を作らない部分も記載すると思ひますが、それを今回外しているということでしょうか。これはわざわざ外さなくていいような気がしますが。

事業者 右側の図で言ひますと、案 A、案 B については、こちらに示す敷地の中で全て工事を行い、建屋を建てるということで、これ以外の部分は改変しないというスタンスで考えています。

委員 前回の時は建屋がここにあつて、その建屋の図を見て私は意見していたのですが。

事業者 その点はお詫び申し上げます。パワーポイントの資料のみで配置を記載しており、それで誤解を招いてしまったというところでは。

委員 修正前の図だけであるならば、案 D に修正しますということではなく、案 C にしますということにかまいません。A, B, C でどうしますか、全体を使いますということなので案 C です。修正案の方の案 C と案 D の違いは、これは煙突の位置くらいですね。

事業者 そうですね。

委員 これで案 C と案 D を示すのはおかしいと思います。大してこの差はありません。

事業者 方法書を元に戻すのは差支えないと思いますので、これからのパワーポイントの概要版の資料を準備書の時点で誤解がないように、この内容にあわせて作成したいと思います。

委員 施設の配置図の案が変わっていますということで私はお話ししたつもりです。御社の意見では周囲への日影に配慮して配置を変更しますということでした。そのように敷地を建てるエリアが変わりましたので、元々は左の修正前の案で、それを右の案 D にしましたとしても、これは別に私が要求していることではありません。施設配置図に関して、これは違うのではないのかという、そういう見方だったものですから。資料では施設の主要な建物が記載してありませんが、前は主要な建物の配置で案が示してあったので、それについて御意見を申し上げたつもりです。エリアがあって、その煙突の位置が 10 m、20 m ずれたからといって、それに意見したつもりはありません。ちょっと勘違いされたのか、私の説明が悪かったのか、資料を今初めて見ましたので、どうなのかなと思いました。

事業者 準備書時点では誤解がないように示させていただきます。

会長 それでは先に参ります。通し番号 11 番、これは御意見があると先ほど説明がありました。

委員 一般の方々が見て、200 gal とか、1,000 gal とかの数値の意味がわからないと思います。例えば、阪神淡路大震災でしたら最大で地表加速度は 818 gal です。熊本地震の場合が前震では 1,300 gal くらいで、本震だと 1,100 gal を最大で記録している。そういった具体的なものと対応させて加速度の説明をしていただければわかりやすいのかなということです。

会長 よろしいでしょうか。

委員 地表の最大加速度と震度との関係はそれほどありません。震度は場所が違ったり、激しく動いた場所から離れば、震度は小さくなったりします。あくまでも測定した最大の加速度ということで、1,300gal くらいでは震度 7 くらいに相当します。それがわかるような文章にさせていただいた方が、一般の方々がこれを読んだ時にわかるのではないかということです。

事業者 今回の見解は審査会の御意見への回答ということで専門の用語を並べて記載しております。準備書でこのあたりのことを記載するに当たっては、例えば中規模の地震動でほとんど損傷しないとか、大規模の地震動と言いますと震度 7 ということになると思いますが、それでも倒壊、崩壊しない等わかりやすい表現に御意見を踏まえて修正するよう、設計の者と確認してまいります。

会長 大規模の地震とか、せつかく書かれるのであれば震度いくつとか、一般的な言葉になっていますし、どの程度なのかというのを間に入れていただいて。中程度なのか、震度 5 なのかわかりませんが、追加で入れていただいた方がいいのではないかと思います。委員、よろしいでしょうか。

委員 はい。

会長 続いて通し番号 12 番ですが、これに関しましては。

委員 このような書き方しかできないだろうなと思いますので、これで結構です。

会長 はい、わかりました。続きまして通し番号 13 番、これも地震に関する内容で、これは意見なしという整理ですが、これでよろしいでしょうか。

委員 はい。

会長 はい、ありがとうございます。14 番は委員が御欠席です。そして 15 番。

委員 これは先ほど色々と説明がありましたので大丈夫です。

会長 続いて 16 番、委員御欠席です。通し番号 17 番、修正や御意見ありますでしょうか。

委員 これは意見ありません。先ほど追加資料でわかりやすく解説していただいたと思います。

会長 続きまして 18 番、これも同様によろしいでしょうか。

委員 はい、これも結構です。

会長 はい、ありがとうございます。続きまして 19 番、これでよろしいでしょうか。

委員 はい、これで結構です。

会長 はい、わかりました。そういたしますと、通し番号 10 番は修正ありなのか、なしなのか、微妙なところですが、どういたしましょうか。

事務局 はい、通し番号 10 番の複数案からどの案を採用したと書くかの部分についてですが、事務局案の留意事項では、新たな案を採用し、設定した記載に修正することと具体的に記載しておりました。ただいまの御議論で、配置を記さないのであれば元の形に戻してもいいのではないかと御意見がありました。具体的に修正するのか修正しないのか改めて事業者と協議しまして、最終的にどのような留意事項の文案にするのか委員にお示しして、御確認をさせていただきたいと思います。また、この場にいる委員の皆様にも、そのように調整させていただいていいか、御了承をいただければと思います。

会長 よろしいでしょうか。

委員 配置計画という観点から私は申し上げましたので、その旨を記載されるのであれば新たな配置案ということになります。計画エリアの変更ということであれば、元々の案 C であろうと認識できます。どちらをお書きいただけるのか、もう一度検討いただければと思います。

会長 その理解はよろしいでしょうか。意見書としては、今の意見のところくらいでしょうか。あと、事業者の方がどうコメントするかと

いうのはまた調整が必要となるかと思いますが、事務局と相談してやっていただければと思います。

各委員からの審議は以上となりますが、全体を通して確認したい事項等はありませんでしょうか。他にありませんでしたら、今後の流れについて事務局から説明をお願いします。

事務局

事務局から御説明いたします。今回修正事項等がありましたので、最終的な意見事項、留意事項等につきましては事務局から最終案をお送りして確認いただいた後、会長の承認をもちまして知事へ答申させていただきたいと思います。今回の意見形成をもちまして、株式会社エネ・ビジョンさんの方法書の審議は以上となりまして、知事意見が事業者へ送付されますと、事業者は現地調査に入ることとなります。事務局からの説明は以上となります。

会長

はい。審議は以上となります。

※配付資料

- (1) **資料1** 平成29年度第4回熊本県環境影響評価審査会 次第
- (2) **資料2** 「国道57号中九州横断道路（大津町～熊本市）」の環境影響評価手続きについて
- (3) **資料3** 「(仮称)くまもと森林発電八代バイオマス発電所建設事業」環境影響評価方法書に係る審査会意見（事務局案）について
- (4) **資料4** 熊本県環境影響評価審査会の意見の照会及び審査会の予定について
- (5) **資料5** 意見の照会について
- (6) **資料6** 「国道57号中九州横断道路（大津町～熊本市）」環境影響評価方法書の概要（事業者資料）
- (7) 八代市長意見等に基づく方法書からの変更予定内容（議題2追加資料）