

## 令和6年度第5回 下関市環境審議会 議事録

日 時：令和7年1月21日（火）14:00～16:00

場 所：下関市リサイクルプラザ啓発棟3階 第1研修室

出席者：委員13名（欠席5名）、参考人(事業者)19名、  
事務局7名

### 1 開 会

資料確認の後、本審議会が原則公開であること、議事録作成について説明を行った。

### 2 議 事

#### (1) 下関北九州道路 環境影響評価準備書について

##### ア 事業者説明

資料1により、環境影響評価準備書についての意見の概要及び都市計画決定権者の見解について、都市計画決定権者が説明を行った。

資料2により、環境影響評価準備書における環境審議会委員からの意見及び都市計画決定権者の見解について、都市計画決定権者が説明を行った。

#### 【主な質疑等】

##### (1) 下関北九州道路 環境影響評価準備書について

資料1について ※発言者の欄、都市計画決定権者を「事業者」と表記

| 発言者  | 発言内容   |
|------|--|
| A 委員 | 4番の意見の中で、市計画決定権者として回答される際の事後調査というのは、いつが事後となりますか。今後工事に着手すると工事が始まって、工事が完了するまでの期間と、完了した後いわゆる供用される期間に分かれると思いますが、事後調査はいつ行う調査という認識で回答していますか。 |
| 事業者  | 都市計画決定権者の見解として記載させていただいております事後調査ですけれども、環境影響評価書を最終的に公表させていただいた以降ということになりますので、この事業の供用後だけ   |

|      |  |
|------|--|
|      | <p>でなく、工事前、工事中も含めて事後調査という考え方になっており、環境影響評価としての事後調査は行わないという書き方をさせていただいております。</p>   |
| A 委員 | <p>工事中も工事が終わった後の供用後も、どちらも含むという理解でよろしいですか。</p>  |
| 事業者  | <p>はい。</p>   |
| A 委員 | <p>事後が工事中を含まない、工事が終わって供用されたところのみを指しているなら、文言中に事業実施段階という言葉があったので、それを含まない方がいいと思ったが、それを含んで事後調査ということなので分かりました。</p>  |
| 藤井会長 | <p>事後調査について、行う場合と行わない場合があるかと思いますが、粉じんなど、ある程度予測がしっかり可能であるというものについては、事後調査を行わない前提で、その他まだ不確実性の高いもの、あるいは思いもよらない影響が発生した場合、それについては事後調査を行う。そういう整理でよろしいですか。</p> |
| 事業者  | <p>はい、基本的にはおっしゃる通りです。</p>  |
| 藤井会長 | <p>ありがとうございます。事後調査についてまったく背を向けているということではない、というところですね。</p>  |
| B 委員 | <p>今回の環境影響評価は事業者が未定ということで、都市計画決定権者による環境影響評価ということになっておりますが、事後調査の実施あるいは責任主体というのは事業者になるのか、あるいは都市計画決定権者が責任をもって環境影響評価準備書ないし評価書に対する事後調査を実施するのかお尋ねします。</p>    |
| 事業者  | <p>事後調査をどこがやっていくのかという話ですが、基本的には事業者がやることになっております。おっしゃる通り、下関北九州道路の事業者というのは未定でございますけれども、決まった段</p>   |

|      |   |
|------|---|
|      | <p>階で事後調査をしていく形になります。</p>   |
| B 委員 | <p>都市計画決定権者の見解ですので、都市計画決定権者としても責任をもって事後調査ないし影響緩和措置が行われるということを事業者と一体となって担保していくというふうに理解してよろしいでしょうか。</p>   |
| 事業者  | <p>おっしゃられるのは、事業が開始した後も都市計画決定権者が責任をもって、役割分担もあってという内容かと思いますが、事業が開始されましたら、あくまで事業者の方で責任をもって、評価書には都市計画決定権者というような主語が書かれますけれども、事業が始まりましたら、すべて事業者の方でアセス法上のそれを守っていかなければいけないということになるかと考えております。</p>  |
| C 委員 | <p>事後調査は、想定していないような、やむを得ない想定を超えるような事象が起こった場合は調査をすると説明がありました。それを事前にある程度つかめないと想定を超えているものなのかどうか分からないと思います。いざ大きな閾値を超えた時に、大きな問題が生じてやっと顕在化するということが怖いなと思っています。先ほどの、ある程度事業者が責任をもって情報をとってといったところを、誰がその情報を吸い上げて、今順調なのか、問題があるのか無いのかを判断するのか、情報の取り扱いというのは今後事業者を決めるうえで、そのプロセスであったり情報の取扱を定められるという理解でよいでしょうか。</p> |
| 事業者  | <p>今後どうしていくかという話かと思いますが、事業者が例えば、現地状況の変化とか色んな状況の変化を当然把握していかなければいけないと思っておりますので、把握していったうえで想定を超えるようなものが発生した場合については、有識者等の意見を伺い検討していくと、準備書の第 12 章にもこの旨は書かせていただいておりますけれども、基本的には事業者の方で周辺状況の変化等は把握していく必要があると考えています。</p>  |

|      |   |
|------|---|
| C 委員 | <p>ということは、有識者の会が定期的開催されて、そこに情報が集まって判断をされるというプロセスが、事業者決定する上でも定められて、事業者の義務になっていくという理解でよろしいでしょうか。</p>  |
| 事業者  | <p>定期的というわけではないですけども、事業者が情報等色々収集していったうえで、状況の変化等が確認された場合については、有識者等のご意見を踏まえてやっていきたいと思っています。</p>   |
| C 委員 | <p>その提示された先の情報を確認するのが、どなたになるのかなということを確認したい。</p>   |
| 事業者  | <p>情報の確認は事業者の方で行いまして、相違等が確認された場合には、有識者等に相談・関係機関で協議をさせていただきます。</p>   |
| C 委員 | <p>それは行政の方に報告義務はないものなののでしょうか。事業者だけでやると、事業者が判断できなかった場合には顕在化されないため、第三者的に外部でモニタリングシステムする場所はないのでしょうか。</p>   |
| 事業者  | <p>環境アセスメント上、判断させていただくところはないですけど、色々な状況変化、色々なところで気象観測等されている所のデータを公表されているところをみていきながら状況確認を行い、変化が確認された場合については、関係機関で有識者等を含めて協議をさせていただきたいと考えています。</p> |
| C 委員 | <p>それらは公表されますか。</p>   |
| 事業者  | <p>公表されているものを基本的には使っていく形にはなります。</p>   |
| 藤井会長 | <p>委員も市民の皆さんもとても心配、興味があるところだと思いますので、どの段階で誰の責任でどういうことを行うのかというところは、議事録作成するときにも意識して整理いただくようお願い</p>   |

|      |  |
|------|--|
| D 委員 | <p>いしたいと思います。</p> <p>続いて、動物・生態系についてたくさんご意見がありまして、なかなか厳しいご意見も出ているんですけど、このやりとり、委員の皆さんはどういうふうを受け止めていらっしゃるでしょうか、コメントやご質問があればお願いします。</p> <p>資料1を見させていただきまして、やっぱり市民から想像以上に関心が寄せられたということを実感しました。特に前回懸念したような、例えば鳥類の生息期間、繁殖期の生態系を守るのもそのひとつですね。市民から、鳥類だけでなく、例えば工事期間中、工事の範囲内でバリアをすと思います、不審者とか安全の為に壁みたいな囲われた中で工事を進められていると思いますけど、その際、陸上で行動する哺乳類動物、爬虫類も同時に影響されるかなと、市民から寄せられた意見で、みんな心配しているんじゃないかと思います。その辺は以前道路を造られたとき、トンネルを造って移動ができるような対策等、施工の計画の中でどのような配慮が含まれているかどうか事前に知りたいです。</p> |
| 事業者  | <p>今回の環境影響評価を行う上で、配慮事項というものを決めさせていただいております。例えば、道路の下にカルバートを造って動物の移動が出来るようにするとか、そういうところも含めて配慮事項という形で事業計画の中に入れさせていただいて今回評価をしている。そういう考え方でやらせていただいております。</p>  |
| E 委員 | <p>文言が分からないと思ったところがあります。「現段階で予測しえなかった著しい影響がみられた場合には」というところがあります。著しい影響というのは定義が分からないじゃないですか。だからどこまで著しいというのか、この程度の影響は軽微なものであるとか、結局主観になってしまうので、これでいいのかなというところは懸念としてあります。真摯にやっていただければ問題ないです。</p>  |
| 事業者  | <p>著しい影響がみられた場合ということでございますけれども、先ほども都市計画決定権者からの説明させていただきましたが、住</p>  |

|      |  |
|------|--|
|      | <p>民の方からも同じ様なご意見をいただいております。基本的には環境影響評価において整合を図るべき基準とか目標値それから数値的なもの、環境基準とか、そういうものが定められているものについては、そういう基準や目標値との整合が図られていると今回評価している項目がありますけれども、この部分が予測しえなかった影響がみられて、現在、予測評価しているものと整合が図れなくなった場合を想定しているということにさせていただいております。</p>                    |
| E 委員 | <p>それは事が生じてから、一般市民の方々から指摘があった場合にも、主観的なものではなくてほぼ客観的に返答できるような基準であるというふうに考えてよろしいということですね、それなら問題ないと思います。</p>   |
| 事業者  | <p>基本的には数値で定められている項目が沢山あるので、その数値のところを主観的ではなくて数値的に表せるものも多数ございます。そこで判断ができると考えております。</p>  |
| F 委員 | <p>動物・生態系の見解、回答の多くは「道路環境影響評価の技術手法を参考に専門家の助言を得ながら選定しています」という回答で、準備書というのがそれに準拠しているものと捉えられるんですけど、基準があるからそれに従ってますよというような説明なのかと思うが、技術手法によって何が基準を満たしているのかということの理解がついていけない感じがします。番号を追っていくといくつも出てきますので、個別の質問に合ったような回答ができると少し理解しやすくなるのかなと思いました。</p> |
| 事業者  | <p>まず1つ目、道路環境影響評価の技術手法というものなんですが、環境影響評価法という法律があって、それに対して道路事業ではどのような調査・予測・評価をするのか、項目設定をするのかを示しているのが国土交通省令でございます。国土交通省令の中で調査の手法等を示しているが、それをさらに道路事業として落とし込んだものというのが道路環境影響評価の技術手法になります。ですので、その中では環境影響評価をするにあたって、</p>                           |

|      |  |
|------|--|
|      | <p>どのように項目を選んで調査・予測・評価を行うべきか、どのような基準と整合を図るべきかというようなことが書いてある。それに基づいて道路事業として環境影響評価をおこなってまいりました。2つ目の意見をもう一度よろしいでしょうか。</p>   |
| F 委員 | <p>意見を2つに分けていたわけではなく、技術手法というものがどういふものなのかということを探ったので、国土交通省令をさらに道路事業に落とし込んでという説明で理解しました。</p>   |
| 藤井会長 | <p>生態系のところ、色々市民の方心配もされていると思います。意見の中で多いのは、これまでの調査では不十分じゃないかというところなんですけど、私たちも生物、あるいは海洋環境に関する調査研究をしていますと、これで十分かというのを自問自答しながら仕事している毎日なので、この心配はとてもよく分かります。18番の回答のところに書いていただいています、国交省令にある①のように生物・生態系に関する予測の不確実性の程度が大きいんです。大気汚染であったり粉じんの飛散のようにシミュレーションで数字が出てくる、その通り動くというものでもないの、これはそういうものだというふうに理解いただいて、これからはしっかりと対応いただくというふうにしていただくと市民の皆さんも安心されるというふうに考えます。そういう理解でよろしいでしょうか。</p> |
| 事業者  | <p>現在この準備書に記載させていただいているものでございますけども、先ほどから申します通り、周辺環境の変化というものが確認された場合については、当初の予測と状況が違ってくるので、その場合には追加の事後調査の必要性について、有識者等含めて考えていきたいと思っております。</p>  |
| C 委員 | <p>データサイエンスをしている身からして、6番の回答で環境影響を予測及び評価するために必要な情報は得られているということで、予測において1年2季で予測するというのは非常に厳しいのかなと、ここで違和感を感じてしまったところではあります。実態として、渡りの存在があるというのは1年2季で確認されて</p>  |

|      |   |
|------|---|
|      | <p>いると思うんですけども、その影響を評価するうえで、例えば10パーセント減ったというものが異常なのか、通常の年度変化の誤差の範囲で収まっているのかということについては、1年では分からないんじゃないかと思っておりました。鳥類が専門ではないので専門外の意見になってしまうのですが、会長からも話がありましたように、今後も継続してある程度データの蓄積がないところといったところを判断しえないものなのかなと思います。</p>   |
| 事業者  | <p>本事業の予測評価なんですけれども、こちらについては先ほどの道路環境影響評価の技術手法であったり、有識者の意見も聞きながら適切にやってきたというふうに考えております。その中で1年間変動する鳥類の渡りに関しましては、基本的には1年間ということで調査をしております。その調査というのは、予測評価をするうえで必要な情報ということもございますが、効果的にかつ効率的ということもございます。ですので、そういったところもとらえまして一番状況が把握できるところをとらえて調査しております。予測の手法に関しましては、そういった技術手法等、これまでの経験等々を踏まえながら有識者の意見を踏まえて行っておりますので、適正にやっているのとらえており、かつ環境保全措置も検討しているところでございます。ただ、今後また周辺の状況でしたりそういったものが変わる可能性は確かにあるということで、そういったところを把握しながら関係機関と連携も図りつつ情報を集めていきたいというふうには思っているところでございます。</p> |
| G 委員 | <p>色んな予測だとかかなり詳細にレポートされていると思います。関門海峡の第二関門橋というのが日本の長大橋の中で初めてではないので、出来れば過去造られた橋の中でこういう類の懸念があったことが発生したのか無かったのかということがあれば、予測も精緻にあげることもあるんですけど、例えばバードストライクは、私が本四海峡を何度も渡っておりますがあまり見たこともないという、あくまでも想定の中の議論で、それに多大な時間を費やしていくのが本当にいいのかなというのが素人考えではあります。したがって、過去、日本のこれまでの長大橋の建設の中</p>  |

|      |   |
|------|---|
|      | <p>での経験値だとか、他の事業者が経験されたことでこういう懸念というのは今まで想定した通り発生はしなかったとか、あるいはこれぐらいあったけれども軽微であったとかということが、データとしてバックアップがあれば、それ以上の議論はなくてもいいのかなというのが、民間人の立場でいうとそういう気がします。事業を行う上で、時間と多大な税金を使ってやればやるほどいいのかもしれませんが、ある一定の期限で区切って議論を収束させるべきではないかと思ひまして発言いたしました。</p>   |
| 事業者  | <p>先ほどからあります技術手法というものが、今までの知見のものを集めて作ってきた指針で、ある程度の色んな事例というものを踏まえて作られているものになっております。他の事例等につきましても、今後の参考にさせていただいて考えていきたい、他の長大橋等も最新の知見等を収集していきながら行っていきたいと思っているところです。</p>   |
| G 委員 | <p>実績というのが一番ある種正確なデータで、予測も大事なんですが、実績を示していただければ、心配されている市民の方々もこういう実績があるのでそれがある種の想定外になるんだと私は思うので、そこを簡単な例でもあれば示していただければ、こういう懸念に対しての回答になるんじゃないか、ということで申し上げました。</p>   |
| 藤井会長 | <p>動物・生態系に関しまして、この後の委員の意見にも入ってますけど、やはりここを一番心配、懸念を持っている方が多いと思いますので、これにつきましては、何らかの形で答申を出す時に十分配慮するようというふうなところの書きぶりをこれから検討しますけど入れたいと思います。</p> <p>続いて、環境影響手続きのところにつきまして、コメントや質問等ありませんか。調査した結果につきましては、報告書をつくって結果を公表あるいは専門家への報告なりをしていきますという回答ですよね。これも一番大事なところになると思いますので、事業者はこの先よろしくお願ひいたします。</p> |

資料2について ※発言者の欄、都市計画決定権者を「事業者」と表記

| 発言者  | 発言内容  |
|------|---|
| B 委員 | <p>1の①と②について回答いただきましたが、①について追加の質問です。平成27年度道路交通センサスは、現在の道路ネットワークに基づく現況の交通量の現状を示したものであると思われまます。そこからおそらく将来OD表を用いるときには、リダンダンシー（冗長化）の確保等の観点をおいた既存のOD表、既存のネットワークを想定した基での将来OD表のもとでの交通の将来予測がなされると思いますが、今回の下北道路についてはやや特殊な面がありまして、というのは下関・北九州間の連携の強化ないし交通量の増加というものが見込まれている事業であると理解しております。これについて、道路ができたことで新しく両市の間で交通量が増加するということを見込んだ計画となっておりますので、それに伴う誘発交通量の推定をどのように行っているのかという質問でした。これについて、27年度の道路交通センサスを基に推定されたとお答えになってはいますが、具体的にどのように推定されたのかお尋ねしたいと思います。</p> |
| 事業者  | <p>平成27年度道路交通センサスのOD表を基に算出させていただいております。27年度OD表というものが簡単に言いますと、どこから出発してどこに行くかという表になっております。あくまでも27年度時点の、例えば下関から九州方面へ行く、出発して九州方面へ行く、発着するという車の出発と到着地を調べている調査がございまして、その27年度のものをベースに交通量推定を作らせていただいている。下関北九州道路が出来た段階で推計している交通量に対して、下関北九州道路にどれだけ乗るかというところを、現状でいきますと関門トンネルと関門橋がございまして、そこに新たに下関北九州道路が出来た段階で、経路としてどこを選択されるかというところも含めての交通量を推計させていただいているという形になります。</p>  |
| B 委員 | <p>今のお答えですと、現況のネットワークに基づく交通量の予測になっておりますので、新しく発生する誘発交通量については推定</p>   |

|      |   |
|------|---|
|      | <p>されていないというふうに理解をいたしました。なかなか実際は難しいものだと思います。ただ不確実係数をかけるとか仮想の中での推計の方法はあったのかなと思っております。</p> <p>続いて、②は分かっただけでいいんですけど、将来 OD 表は公表されてませんけれど、現況道路交通量は確かもう公表されていると思うんですけど、大きな変化はなかったという理解でよろしいでしょうか。分からなかったら大丈夫です。</p>   |
| 事業者  | <p>令和3年度の道路交通センサスの数値は交通量自体は公表されております。今この場でいくらからいくらということがお答えできなくて申し訳ございません。</p>  |
| B 委員 | <p>確認していただいて、大幅に変更しているようなことがあれば考慮いただければと思います。そんなに大きく変わっていないのではないかと思いますけど、確認をしておくとも最新のデータが見れるのではないかと思います。</p>  |
| H 委員 | <p>交通量の部分と、大気質までいくかなと思ったんですけど、現状の今の既存の道路に最終的にひっついていくということで、そうなった時に速度を落とすとか変えるということがあったんですが、今の金比羅交差点がとても渋滞しててですね、市民が心配しててそれにどう繋げるかということがあって、大気質がどうなるのかという部分もあるんですけど、交通量がこれで増えていき、今でも大渋滞しているのに交通量が増えたらどうしてくれるという市民の声がとても多く、その辺がどうなのか特に気になる場所があります。意見・質問と見解の部分と違うかもしれないが質問させていただきます。</p> |
| 事業者  | <p>こちらは、地元説明会でも住民の方からたくさん聞かれた質問でございます。その際にも答えさせていただいたんですが、下関北九州道路が整備された段階で、金比羅交差点、いま渋滞しているところ、こちらの改良をさせていただくとともに、下関北九州道路があって、北側に伸びる国道191号線に接続する筋川武久線という都市計画道路がございます。こちらの方の整備も合わせて</p>   |

|      |   |
|------|---|
|      | <p>進めることで、かなり交通量が分散するというので、いま予測されてまして、これによりまして渋滞の方は対策がある程度できるんじゃないかというふうに考えているところです。</p>  |
| H 委員 | <p>今の説明の道路は山陰の方に向かう方向ですよね。逆に下関駅の方に行くのと分散はするんでしょうけど、どっちがどうかなという、とても心配です。</p>   |
| 事業者  | <p>全体的に交通量が増えるんですが、説明の中で県道南風泊港線、下関駅の方に延びる現道がいま2車線なんですが、そちらの方も合わせて4車線整備するというのでかなり分散されるんじゃないかと思っております。全体的な交通量が増えるんですが、その辺りの対策を今後下関北九州道路が出来るまでには行っていくことになるんであろうというところで考えております。</p> |
| H 委員 | <p>期待しております。</p>  |
| 藤井会長 | <p>では次、大気・騒音のところをお願いします。</p>  |
| H 委員 | <p>7番の騒音の部分のところで、遮音壁が4.5mと結構大きいなと思う。デザイン的なものとか色彩も含めて、今後色々検討されると思いますが、長さ的にどれくらいの距離を4.5mの高さのままいくのかなと思っの質問です。</p>  |
| 事業者  | <p>遮音壁の長さは、今画面上に示させていただいてます、緑色の線の範囲を予測・評価としてこの範囲を設置する予定にさせていただいております。現時点の予測でいきますと80mくらいの想定になっている。詳細につきましては、事業実施段階において構造、デザイン等含めて検討していきたいと考えているところでございます。</p>                    |
| H 委員 | <p>80mほど4.5mの高さでいって、80m終わった所はいきなり何もなくなるんですか。</p>  |

|      |   |
|------|---|
| 事業者  | その構造も含めて、今後検討にあたっていくが、今の予測上は環境基準を超えるところまでをやって、そこから先は何もないということで予測・評価上はさせていただいてるところです。  |
| B 委員 | 4番と5番の主旨ですけれども、大気質の影響というのは自動車の走行速度が結構影響しまして、速度が落ちると大気汚染物質の排出量が増えるというところがございます。これについて、走行速度の変更は想定していませんという意味が十分な容量があって、ちょっと誘発交通の問題はあるんですが、現況では大気汚染物質がたくさん出るような速度変化は出ないという意味なのか、あるいは Q-V 曲線等であれば交通量と速度変化については一定の推計ができると思いますが、そういったことは今回の推定では想定していなかったという答えなのか、どちらなのかお答えください。 |
| 事業者  | 主に走行で交差点のあたりとか、そういったところで変化するというふうに認識しています。予測に際しましては、そこで定常か非定常かそういったところも含めて予測・評価をしております。   |
| B 委員 | ちょっと分からなかったんですが、含めて予測というところが速度の低下を考慮して、低下分に伴う大気汚染の発生量が今回のシミュレーションに含まれているという意味なのか、あるいは交通量が少なくて、そもそもそういった交通量がいっぱいになって低下するような量ではないという意味なのか、どちらか確認でお尋ねしたいと思います。   |
| 事業者  | ただ今、非定常と言いましたのは、交差点等で速度が落ちたり加速したりということがあある、そういったところを予測のなかで考慮しているということです。  |
| B 委員 | 時速 80km の想定というのは、かなり大気汚染物質の発生について有利な方、要するに少ない方の推定になっている。速度が変われば、元々のシミュレーションの前提になる 1 台当たりの発生量は変わる可能性がございます。そこが想定できていないというこ   |

|      |  |
|------|--|
|      | <p>とだと不確実性があるということになりますけど、車線の交通容量上あまり速度の低下は想定されないということであれば、その不確実性は低いということですのでお尋ねしたところです。実際には、交通容量は車線が決まれば確定することができますし、時間当たり交通量というのもおそらく想定されているはずですので、その枠内に収まっているということであればいいと思いますけれども、例えば、関門トンネル等でも時間帯によっては渋滞はしている、そういった時間帯によってかなり速度が低下して大気質を悪化させる物質が増加するおそれがあるということであれば、今回の予測手法には不確実性があるということになると思いますので、そのところもし確認して分かればよろしくお願ひします。</p> |
| 事業者  | <p>道路を決めるうえで道路構造令というものがございます。構造令でいきますと、今回の道路は一種道路を想定しておりますので一方向一車線当たりだいたい 9000 台とか 1 万台ぐらい交通容量としてはございます。例えば、4 番の南風泊港インター付近ですと 1 万 2000 台ということになります。上り下りがございますので上下均等に仮に走ったとしたら一車線当たり 6000 台ぐらいの交通量になります。道路構造令上の交通容量は 9000 台ぐらいありますので、容量に対しましては現在予測している交通としては少ない形になっておりますので、負荷というものは少ないと思っております。</p>                                     |
| B 委員 | <p>今回計画される道路については、高い規格の道路ということになりますのでそんなに心配はしていないんですけど、接続するところがちょっと心配だったので質問しました。</p>  |
| 藤井会長 | <p>大気質について、A 委員からもご質問があったと思いますがいかがでしょうか。</p>   |
| A 委員 | <p>6 番のところだと思いますけど、今ご質問なられたようなこと全部含みで不確実性があると思っています。というのが、交通の渋滞等の不確実性が存在することを懸念するというのが全部そこ</p>   |

|      |   |
|------|---|
|      | <p>に含めての記載を質問させていただきました。ある一定条件のもとで仮定して計算されていると思いますが、今ご指摘があったような色んな不確実性、予期せぬ渋滞とかがあると思いますので、その辺も踏まえて事後調査をやらないということではなくて、先ほどの事後調査と関連しますけれども、実際に濃度測定というような事後調査をしないまでも、各自治体が測っている観測データなどを注視するとかいうようなことをしていただけたということが見解の方に書いてあると思いますので私の方から特段ごいません。</p>   |
| 藤井会長 | <p>では次に、水質・底質になります。8番の質問をしたのは私なんですけど、非常に丁寧に説明いただきましてこれで結構だと思います。あと水の濁りについてI委員いかがでしょうか。</p>  |
| I委員  | <p>特にこの回答で結構だと思います。</p>   |
| 藤井会長 | <p>底質について、C委員いかがでしょうか。</p>  |
| C委員  | <p>化学物質のご心配だったんですけど、それは使うことは想定していないという回答で結構です。</p>  |
| 藤井会長 | <p>動物・生態系の11番12番、D委員いかがでしょうか。</p>   |
| D委員  | <p>回答としてはおおむねそのような対策をとっていらっしゃると思います。先ほども申し上げたように、市民もかなりこの点について高い関心が寄せられているというところで、考えないといけないなど改めて思います。再度準備書の確認をされていて、やはりトータル的に生態への影響というのがある程度想定されていると思います。その際、特には工事期間中、私の懸念しているのは1年、2年と工事が続く間に生態系への変化を、事業者が調査を行うような形になってるんですけど、どのように生態系への影響が反映されるのかということで心配なことが出てくる。一つの事例で猛禽類を挙げているんですけど、他の鳥類も同じような状況で、繁殖期とか雛がかえる期間とかいったん環境が破壊されてか</p> |

|      |   |
|------|---|
| 事業者  | <p>えらなかつた場合に、残つた個体数、こういう生態系をどのように維持していくかということが常に懸念されてる部分、その辺りの状況を今説明した方がいいかなと思います。</p> <p>生態系の予測についてなんですが、この地域での生態系を分けて考えておまして、その生態系の中で注目種というのを選定しています。その注目種がどう変わっていくかというところを予測・評価して、生態系については影響のあるなし、例えば注目種のスナメリ、猛禽類に関しては影響が生じる恐れがあるので保全措置を検討して、生態系を維持していきたいというふうに考えている。これにつきましても、生態系というところはかなり色々な種が重なってきますので、委員がおっしゃったとおり複雑というところがございすけれども、こちらにつきましても今後、周辺の状態の変化等々をしっかりと把握しながら対応していきたいと考えています。</p> |
| D 委員 | <p>工事期間中でもその生態系の変化を把握することは可能ですか。</p>  |
| 事業者  | <p>生態系の中で影響が生じる可能性があるとして予測されました猛禽類のミサゴ、フクロウ、海棲哺乳類のスナメリに関しましては、工事前と工事中に関しましても事後調査を実施することとしております。</p>   |
| 藤井会長 | <p>1 2 番は私からの質問ですね。別紙の資料をいただきまして、こういうものに則つてより良い生態系に優しい工事をしていただけるというお答えかと思います。スナメリに関しましては、まだ公表されたものはないということなんですけど、前例というものはあるということですか。</p>  |
| 事業者  | <p>国内の方では確認できていないんですけども、海外の方で特に先進的にやられているような手法で、ガイドラインに採用されたというふうに聞いております。</p>  |
| 藤井会長 | <p>国内で今回の例が先進事例、優良事例となるように丁寧に対応い</p>  |

|             |   |
|-------------|---|
| <p>B 委員</p> | <p>ただければというふうに思っていますのでよろしくお願ひいたします。それでは景観につきましてお願ひします。</p> <p>質問というよりコメントになっているかもしれませんが、景観という要素については、他の生態系とかですと重大な影響を避けなければならないというものですけれども、景観という要素については主観的な要素も含まれますし、景観の変化に伴うものですが、場合によっては新しい橋が重要な景観資源の要素の一つとなりうるというようなものと考えております。その意味では、緑色に塗って低減されるからいいんだってということではなくて、おそらく景観への影響が山に隠れるという部分は少ない部分がありますけれども、かなり大きい部分があるということを前提にしたうえで、市民の皆様ないし他の人に受け入れていただく、あるいは新しい景観資源、関門海峡の景観を形成する新たな資源となるように市民の方の意見とかを踏まえたり、市民の親しみを増やすような取組を進めていきながらやっていくというようなことが結果的に景観への影響が少なくなるのかなと思います。その意味では、デザイン上影響が少なくなるような工夫をするということは大切だと思いますけれども、それだけではなかなか難しいこともあるということが今回明らかになったと思いますので、新しい橋が市民に愛される新しい景観のシンボルとなるよう配慮していただけたらと思います。</p> |
| <p>G 委員</p> | <p>私も B 委員と全く同じで、橋の色が自然に馴染むのが必ずしも環境に優しいということではないと思います。例えばアメリカのサンフランシスコのゴールデンゲートブリッジは真っ赤で、あれがサンフランシスコの景観財産、観光財産になってるわけです。若戸大橋の真っ赤な色が活気がある赤で良かったわけです。今、環境に優しいとか自然に馴染んだ色がいいという時代かもしれませんが、構造物は百年、二百年もつわけですので、時代の変化があると思いますが、あまりあえて環境に合わせた、景観に合わせたということが必ずしも長い目で見た時の 100 点満点ではないんじゃないかと思います。</p>   |

|      |   |
|------|---|
| 事業者  | <p>環境影響評価の手続きの中では、景観については自然との調和というところが一つの観点となっておりますので、そういったところで環境保全措置も検討させていただいております。ただ、そのデザイン等々につきましては今の委員のご意見も踏まえながら、事業の実施段階ではそういったところも反映させつつ検討してまいりたいというふうには思っているところでございます。</p>  |
| 藤井会長 | <p>景観というのは、なかなか主観的な部分でもあり難しいところがあるかと思えます。あまりに景色に溶け込んでしまうものであったら、今度は鳥がぶつかるんじゃないかという、また違う心配も出てまいりますので、その辺りは事業実施に向けて、専門家の方とよくよくご相談いただいて設計いただければと思います。</p>  |
| B 委員 | <p>今回の下北道路については、実は配慮書の時も方法書の時も問題になっていたのが、生態系とかに伴うものではなくて、走行に伴う大気質の発生ないし騒音については、橋本体は海上の部分が多いのでそれに伴う影響というよりは、むしろ接続する道路ないしその他の道路への影響が大きいのではないかというところが当初から懸念事項でした。これが普通の道路、バイパスを通して流すんだ、交通量の円滑を図るんだというものと違って、両市の連携の強化を図って更なる活性化を行うと、それに伴う交通量の増加が既存の道路ネットワークに及ぼす影響をどのように評価するんだというところが、実は配慮書でも方法書でもずっと課題になっていたところなんです。それについて、方法書の県知事のコメントとかでもそれが反映されて既設道路への影響をとということだったんですけども、今回残念ながら方法的な問題もあって、ランプ部分ないし接続部分の容量については考慮いただいたんですけども、もう少し広範囲の影響については十分分析できていないのかなという感想を持ったところです。先ほど金比羅交差点の議論のH委員からもありまして、円滑化に向けてやっていくよというところがありました。今回は環境影響評価ということで、これからやるものも事後評価も事業者が実施をするということになりますと、その部分での対策は難しいということになります。今回、環境影響評価の実施主体である都市計画決定権者の観点か</p> |

|      |   |
|------|---|
|      | <p>ら見た場合には、既設道路の影響が出た場合ということについて環境影響評価の事後評価とは別に影響が出た場合の対策を考える、ないし影響が出ないような措置、あるいは適切な交通量の状態があるか見守っていくということが必要ではないかと思えます。一番最初の議論の時もありましたが、誘発交通量、今回の道路はバイパスを流して交通の円滑化を図るといった道路とは様相が異なりまして、新しい交通流動の発生を見込んだ道路であると理解をしています。そうすると、下北道路の事業者が実施をする中での事後調査評価では十分吸収されないところがありますので、そこは都市計画決定権者の側でも影響が少なくなるように考慮いただければと思います。</p> |
| 事業者  | <p>県庁都市計画課が都市計画決定権者になってまいりますけれども、評価書に主語として都市計画決定権者として残ります。そういった点では責任をもって、それから将来のことははっきり申し上げられる点がないんですが、下関都市計画道路のネットワークとして、実際に将来ネットワーク全体として、下北道路の接続を受け入れるんだ、大丈夫なんだという整理にはなっていますけれども、将来そういった点で問題が生じるようなことがあれば、都市計画決定権者としてネットワークを見直していくとかいうことは当然ながら考えていきたいというふうに考えております。</p>   |
| 藤井会長 | <p>最後の全般について、今までの議論と重複するところがありますがお願いします。</p>  |
| C 委員 | <p>前回の会議で災害のリスク、異常気象の具合も年々変わってきて想定以上のものも起きたりもするので、そういったところも検討されているのか、あえての質問であったかと思えます。それで調査を詳細にされてという回答をいただいたと理解しております。こういった災害が日常化しているような時代ですので、こういったインフラを造ることでより安心・安全になっていくといったところが市民にとっても伝わるようなもので期待しておりますのでよろしくをお願いします。</p>  |

|      |  |
|------|--|
| 藤井会長 | <p>これが委員から出た意見に対してましての追加の質問やコメントと、それから都市計画決定権者からの見解あるいは追加の回答をいただきました。たくさんのご意見、それから真摯なご回答ありがとうございました。全体を通して何かあればお願いします。Web 参加委員の皆さんからもお願いします。</p>   |
| J 委員 | <p>環境影響評価準備書と方法書のところと、通常的环境影響評価の外にあるような事後評価とは何ぞやというところや、完全に供用されてこの事業者とは別の市街地の道路のところの話とか、橋自体は一体でありますけども、市民の皆さんに影響するところはその後や利用者から出たのりしろの部分を含めたところですので、通常のあるいは想定外のというところはまさに環境政策課が窓口になってまずは受け付けて、通常的环境政策のところやそれを吸い上げてまたこの審議会に来るというところで、かなりいい議論のもとに議論を尽くされているというふうに感じています。</p> |
| K 委員 | <p>みなさん多角的なところからご意見いただいているところで議論は十分尽くされているんじゃないかなと思いつつ、大規模な自然に対する影響があるということで、不可逆的なことが起こらないようにしっかりと気になる点は十分と議論を尽くしていただければいいんじゃないかと思っている次第です。</p>  |
| 藤井会長 | <p>委員の方々から質問して、都市計画決定権者から回答いただけるのはこれが最後になるかと思いますがよろしいですか。<br/>色んな広範な、角度から事業に対する意見を出していただいたと思います。その都度、都市計画決定権者から丁寧な回答をいただけたと思います。</p>   |