

# 平成19年度第1回熊本県環境影響評価審査会

## 議事概要

### 1 日時

平成19年7月10日(火)午後1時から午後6時まで

### 2 場所

KKRホテル熊本3階「金峯・市房」

### 3 出席者

#### (1) 熊本県環境影響評価審査会

北園会長、河上委員、木田委員、古賀委員、小島委員、高添委員、寺崎委員、中野委員、福田委員、矢野委員、渡邊委員(13人中11人出席)

#### (2) 事務局(熊本県環境生活部環境政策課)

坂本課長、福留審議員、内東主幹、東参事、工藤参事、竹田参事

#### (3) 事業者等

株式会社IWD東亜熊本代表取締役小林景子 外11人

#### (4) 傍聴者等

傍聴者5人、報道関係者7社

### 4 議題

「IWD東亜熊本 最終処分場事業」環境影響評価準備書について

### 5 議事概要

#### ・「IWD東亜熊本 最終処分場事業」環境影響評価準備書について

事務局(環境政策課)から、今回の事業概要の説明並びに熊本県環境影響評価条例に基づくこれまでの手続の経過及び今後の手続の流れについて説明。

事業者(株式会社IWD東亜熊本及び委託先である特定非営利活動法人環境技術協会)から、準備書についての説明が行われた。主な質疑等については、以下のとおり。

委員

#### 【事業内容に関して】

多目的広場の説明のところ、埋立をしながら一部多目的広場として使うとのことだが、その場合、多目的広場に行く人の通路等と搬入

路の関係はどうか。

事業者 いろいろなケースがあると思う。進入道路を車で行ってここ（管理所付近）を拠点にして処分場を見てから周りを見るコースもあると思うし、下（湯出小付近）から徒歩で上がってきて自然の景観を見ながら敷地内に入ってきて処分場を見学し、また戻ることも可能だと思う。いずれにしても管理する必要があるので無秩序に入るのではなく、どういう目的で誰がいつ頃というようなことを届けてもらって案内することになると思う。

委員 浸出水調整池の底面とか側面はどういう構造になるのか。

事業者 詳細な設計は現時点ではできていない。基本的な大きさとか構造しがなく現時点ではまだそこまで設計が進んでいない。

委員 遮水シートはつなぎ合わせていくのか。具体的につなぎ合わせたつなぎ目はどういう構造になるのか。

事業者 当然つなぎ合わせていく。底部についてはシートを重ねてつなぎ合わせて漏水がないかの検査をする。側面の遮水については吹き付けになるのでつなぎ合わせはない。

委員 地震のことについては全く書いてないが、地震についてはどの程度まで耐えられるのか。

事業者 構造物の耐震設計並びに法面の設計といろいろあるが、基本的には大規模の（地震の）想定で考えている。仮設時等は中規模の（地震の）想定で考えている。

委員 具体的な震度ではどれ位か。

事業者 水平震度でいうと0.18、中規模で0.15位。

委員 震度でいうと。（震度5とか震度6とか）

事業者 震度については、指針に従ってやっているということで、水平震度とは水平方向の慣性力の大きさ。震度については、構造（設計）をこれから進めていくので構造指針に従って今後構造協議を進めて設計をしていくことになる。

- 委員 例え震度4の地震というのはこの辺で起こっているが耐えられるのか。
- 事業者 統計は見えていないが、過去には起こっているだろう。震度4以上の水平震度は与えていると考えている。耐えられると思う。
- 委員 現地視察の時に思ったが、搬入ルートは国道3号から入ってすぐのところは、ダンプの離合ができるのだろうか。商店に車が止まっていたら通れるのだろうか。ここを1日56台往復112台(1日55台往復110台の間違い)のダンプが通る。他のルートもあるというのが大丈夫か。
- 事業者 他のルートの農免道路は現時点では開通していない。現実的には今の県道を通ることになる。あくまでも県道なので大型車両も通っているので、走行に注意して通るしかない。
- 委員 当初案と最終案とがあるが、当初案にあった安定型処分場はやめて管理型処分場のみとしたのか。管理型処分場が満杯になったらクローズとなるのか。管理型が終わったら残土置き場のところを処分場としたりする考えはないのか。
- 事業者 管理型のみ。そういう考え(拡張)はない。
- 委員 搬入道路については、3年前の方法書の際においても、国道3号から県道に入ったところが非常に狭いが、別の道路ができるということだったが、3年経っても現状維持ということは、将来どのように別の道路ができるのか明確にならないと、あの細い道で工事をしていくのは大変だと思う。その辺の計画性がないまま突き進んでいくのかということは明確にする必要があると思うが。
- 事業者 いずれにしても現状の道を広くするのは県の事業でやってもらうしかない。今の状況で通行するとすれば通行する人間が細心の注意を払う、また事業者としては運行管理を考えて例えば上がってくる車があれば下りてくる車を制限するというような運行管理はできるので、そういう点をさまざま組み合わせて県道の負担を少なくしていくということしか方法はないと思う。現時点の道路を使うのであれば。
- 委員 3年前から新しい道路を造る計画があったけど進んでないということだが、それについてはどうなっているのか。

事業者	計画の方は詳細には把握していない。進んでいるそうだが、いつまでに終わるのかは。
委員	計画はある程度進んでいるが、いつまでかということにははっきり分からないと言うことか。分かった。
事業者	補足する。新しい道路とは農道のことだが、現状、工事は進んでいる。ただ、最後の国道3号との接続の部分が事業として把握できていないため何年後に開通するかはわからない。
事業者	それと先程の50台ベースの運行管理というのは実際に経験済みであり管理体制の中でコントロールできるということは経験値から現在の道の状況でもクリアできると考えている。
委員	沈砂池の件だが、雨水調整池に雨水というか、盛土部分からかなりの濁水が流れると思うが、ここでは雨水調整池だけで、その前に沈砂池を設ける計画はないのか。
事業者	説明が不足していたようだが、始めに準備工のところで第1、第2、第3の仮設の沈砂池を設ける。本設の方は50年確率の後方集中の雨型だが、仮設の方は2年確率の簡便法で設計したもので設ける。本設の方に関しては堆砂量が第1調整池は4,400トン、第2調整池が800トン、第3調整池が4,400トン。仮設の沈砂池は第1が7,300トン、第2が400トン、第3が7,900トンを計画している。
委員	チップを植林地に利用するとのことだが、現地を見た限りでは現地の土砂は砂とか礫が多い土壌で地力的にはかなり低いと思われるため、法面を将来的に植林して緑地化を図るとかということについては地力を付けなければならないということで、チップは土壌改良など役に立つということで、最終的な埋立地の法面とか緑地帯にも地力を上げるためにチップを利用することをお願いしたい。
委員	搬入道路の件だが、街中を通る時間帯は何時頃か。それが見えない。計画では運行管理できるというが。というのが、別の産廃処分場で搬入道路に1日居て（搬入車が）何時頃通るか見ていたことがあるが、結構通勤時間帯に通ることがある。それがあるので、実際始まってしまえばそうはきちんと（運行管理）できないのではないかと疑念を持っている。

事業者	<p>実際に別の場所で処分場の運行をしているが、やはり地域の方との協定で通学時間の搬入はしていない。それを過ぎてからの搬入としているが、しかしそれをどこまで待っているかという問題はある。またその場合の待機場所というのは一つテーマとして考えていかななくてはならないと思う。現実には8時半とか学校通勤の時間帯を過ぎてからの搬入ということになる。</p>
委員	<p>チップの件だが、実際に木を切つてすぐチップを8cm試験散布したことがあるのか。いったんチップして腐らせて田んぼ等に散布することは聞いたことがあるが、いきなり林地にまくことの影響が不透明でわからない。事前のテストをするのか。</p>
事業者	<p>実際にグループ会社でチップを作っていて、肥料というプロセスもあるが、チップにしたものを森林の道などにまくことによって雑草の防止になり保水効果もある。現実のものとしてやっているが支障をきたしたことはない。実際に9～10年、作業を手がけている。</p>
委員	<p>チップをまくことによって物理的に小さい種などは障害になることがあるが、永年性の果樹等には障害になることはない。</p>
委員	<p>15頁の浸出水の処理のところだが、それぞれの処理工程が書いてあるが、入口の水質はどうなっているのか書いてない。こういう排水だからこういう工程で処理していくという明確なものはいつ出てくるのか。</p>
事業者	<p>現実に既存の処分場数カ所を調査してその結果のデータがある。そのデータから流入水質(原水)の水質を設定しているので準備書にはないが別の資料として持っている。それからこの数値を設定している。必要であれば出すことができる。</p>
委員	<p>一般的な処理プロセスをとっているようだが、それぞれの反応槽に対する負荷という考え方はここには数字的に一つも出ていないのでわからない。一般的な方法だなということしかわからない。準備書から次に流れていくという段階で、やはり水俣においては地下水汚染という問題は気にされると思う。その辺をもう少し明確にしていけないといけないと思う。</p>
事業者	<p>先程構造設計のところでも話したが、詳細なものについてはそれぞれの設計を出す場面がある。処理工程についても各プロセスの設計はしている。最終的には設置の許可とか森林法の林地開発とかということ</p>

とで構造についても審査があるし、その段階ではそれぞれの細かな一つずつの構造に関する設計計算が明確になっていく。これらも全くないということではなく準備書には載せてないということ。

委員 説明を聞いていると「それはきちんとあります。」とか、先程の道路にしても「できなかつたら人が気をつけなければならない。」とか非常に無責任な発言、抽象的な発言があるように思う。あの道路を通行している人達は今でも大変なのに、更にそこにトラックが来た時に「じゃああなた注意を払いなさいよ」というのはいい加減な言い方だと思う。また、今も「みな計画はあるんですよ」と言うがこの準備書を見て判断しろと言われても何も判断できない。

事業者 水処理施設に関しても、原水の水質に関しても必要であれば提出することができる。ただ、そういう関係のものを全て添付するととんでもないボリュームになる。水処理施設だけではないので。全ての構造、全てを審査してもらおうということは、この準備書の段階では添付していないということ。

委員 「人が注意すべきだ」とかいう発言が無責任のように聞こえる。

事業者 恐れ入ります。それは、運行管理上集中的に危険な状況がある場合には自主的に管理者を置いてそこを交通整理するというようなことが必要になると思う。

委員 それは、「住民の人が気を付ける」のではなく「運行管理者が注意する」ということですね。

事業者 はい。

委員 先程「人」と言われたから、「運転手」とか「管理者」とかという言葉があれば良かったが「人」と言われたので勘違いがあったようだ。

事業者 やはり人によって走っている車をコントロールしたり、通行してる人を保護したりということは企業として必要だと思う。

委員 27頁の図（遮水工標準断面図）で、底面は上層基盤、下層基盤のところに砂利を敷いて転圧掛けて（施工）すると思うが、その脇の斜面5m、さらにその上というのは5cmのコンクリートを吹き付けるだけとなっているが、下の斜面は削ったままでかなり不均一ではないかと思う。その時にこの5cmでもつのか。この下は何か処理するのか。

処理をしなくても5 cmでもつという根拠があるのか。

事業者 底面は下層路盤、上層路盤として転圧してできる。法面については路盤が入れない代わりにコンクリートの吹付けをする。それでその中にラス（金網）を張る。そのラスによって路盤と同等な考え方をして

いる。

委員 それは最終的に埋立が完了したときに十分強度的にもってコンクリートにひびが入ったりしないというようなデータとしてあるか。

事業者 一般的に今までこういうケースの場合ラスを張る。指針とかにもあり、実績がある。

委員 28頁（発生ガス対策設備構造図）に書いてある発生ガスとはどのようなガスが発生するのか。

事業者 今回の管理型処分場では、ほとんどが焼却灰と考えているので基本的にガスは発生しないと思う。ただ管理型の処分場では「排ガス対策として設備を設けなさい」、「準好気性の設備にしまさい」ということでパイプを設けているということで、一応基準に沿った排ガス対策というふうに考えている。

委員 現地を見に行き、踏切の所（搬入路に使用する県道で狭い区間）をダンプが通って本当に大丈夫かなと思った。もう一つルートがあって工事中とのことだが、それが開通してからではいけないのか。

事業者 もう一つのルートは工事中でいつ完成かはわからない。現時点では他には道路の確保はないので県道を通るしかない。運行の計画の中で現行の交通に支障がないような配慮をしていくという説明を先程した。

委員 それはわかっているが、現実にそこに住んでる人にとってはどうなのかを一番に考えていかなければならない問題だと思う。道路のルートを先に確保してからやるべきではないか。そうでないとそこに住んでる人達にとっては大変じゃないかと思った。現場に住んでる人達のことを本当に一番に考えているのかという気がした。

委員 埋立の中には色々な物が入ってくると思うが、金属くずとか燃え殻とか、最初はアルカリ性であっても後で雨が降って年数が経っていくと酸性に変わる可能性は他の事例等からないか。酸性に変わると金属

等が溶け始めると思うが、そのような事例はないか。

事業者 他の処分場の例で、運転している重機等の錆、酸化の状況が一般の所より激しいということは現実的にある。

委員 埋立地全体が酸性に変わっているという事例はないか。

事業者 それは埋立てる物によってかなり違いが出てくると思う。

委員 というのは、産業廃棄物が色々入ってくると思うが、最初は良いけど後でそういう可能性が起こってくると、その後永久に見るというわけではないので心配がある。

委員 14頁（埋立対象物）で焼却灰がメインというが、それなら産業廃棄物の対象物に焼却灰がメインだとか何パーセント占めるとか書いたらどうだ。というのは、色々な物が入ってくると、他県や東京からも入ってくるのではないかと危惧する。焼却灰がメインであればそう書いたらどうか。  
それと、雨水についてはどうするのか。埋立地に降った雨水は分けてやるのかそれとも雨水混合型なのか。

事業者 焼却灰という品目に関しては「燃え殻」と表記するようになっている。もちろんメインということ考えているが、廃掃法の関係上、焼却灰だけとなるとその他の物が多少であっても入れないということになる。産業廃棄物事業を考えると管理型として入れられる物は網羅しておかないと燃え殻だけで対応できるとは限らない。パーセンテージで表現する必要が別であればそれも可能かとは思いますが、現段階では廃掃法の中での品目を並べたということ。実際には、紙くず、木くずそれぞれはリサイクルでいきなり管理型に行くということはほとんどあり得ないわけだが、残渣物のような分別不可能な中途半端な物もあると木片が入れば木くずというのも入れておかなければならないというのが廃掃法の問題。そういう事があるので入れている。

委員 社長が最初に「この事業はリサイクルをした後の最後のところだ」と言ったが、日本ではまだ本当に行政、一般市民がそこまでの考え方ができてないと思う。本当にそれができれば最終処分場は重要な役割を担うと思うが、本当に社長が言うような考え方が徹底できているかという点はまだ時期尚早だと思う。

事業者 この一線でこの仕事をしているが、最終処分場は非常にある意味で



の希少な存在なので何でもかんでも入れるという時代はもうとうに過ぎているように社会的にはそういうふうと思う。限りなくリサイクルが進んでいるので本当にリサイクル不可能なこれ以上どうしようもないという部分に対応する器だというふうに最初から最後までその目的のための処分場というふうに考えている。

委員 廃棄物を持ってくる出所だが、水俣市と云々とあって、「一部南九州」という単語がある。これを水俣市あるいは熊本県のみというふうに変えられないか。3頁4頁では水俣市に協力しますと書いておきながら、「南九州」というのが出てくる。

事業者 本当に熊本県内ということなのでそれを主軸にして当然事業を展開するわけだが、この社会情勢の中で、熊本県から他の県に行ってる産業廃棄物もあるし、そういう意味からそれぞれの地域の中である程度お互いに助け合うという部分も将来的にはあるような施設ではないかと思う。闇雲に広くするというではない。あくまでも中心は熊本県内ということになるが、現状それぞれの県で多少なりとも行き来して助け合っているという部分も加味した表現である。

委員 鹿児島県は何年か前まで管理型処分場がなかった。熊本にはある。熊本から流れていくことは無かった。各県ごとに処分場を持つということは今後重要と思う。また、言われるようにそれぞれのリサイクル法に基づいてきちんとできれば埋め立てるのは可燃ゴミの焼却灰だけになってくる。そうなれば本当の理想の流れができると思う。そして埋立地の残余年数も延びることになる。ただ、そういう社会がいつ来るのか疑問に思っているところ。また、水俣にはエコタウンがあるが、そこと連携をとってやっていくのか。そこが重要と思う。

事業者 実際にリサイクルしようと選別してもリサイクルできない部分もある。ただ環境の問題を考えると何でも埋め立てたり燃やしたりすれば良いというものではない。環境問題を考えないで生き延びる企業は限りなく少なくなっていくと思う。実際処理業を行っていてリサイクルだと言ってもゼロになる現実がないのでこの処分場のこともリサイクルを進めるためにこそ受け皿が必要だということを常々言っている。ゼロエミッションが来るのが本当に希望だが、リサイクルできない部分を受け入れていくという役割ができてくると思う。リサイクルと適正処理が2輪で進むことが理想に近づく現実問題かと思う。

委員 先程言ったのは30頁の埋立計画の搬入ルートのところだが、「一部

九州圏内からの搬入を計画している」とある。最初の方で水俣エコタウンのことを詳述しているのにここでは水俣という言葉も抜け「一部九州圏内」と飛躍していて最初との整合性がない。実際運用が始まるとどうなるのか、リサイクルされない廃棄物がどんどん入ってくるのではないか、熊本県内でも一番進んでいる水俣市の取組をめちゃくちゃにしてしまうことがないか、という懸念がある。

事業者

「埋立物の搬入ルート」のルートを主軸にした表現になってしまってそのような誤解を招いたかと思う。実際には水俣市、県内のこと。なお、県外廃棄物の規制があり実際は県外からは3割までとされていて、それ以上県外から入ってくることはない。

【環境影響評価に関して】

委員

ただ今事業者の説明を受けたが、これから質疑に入りたいと思う。まず項目ごとに質疑いただきたい。まず大気環境について質疑をお願いしたい。

委員

230 頁の大気質調査地点の選び方だが、ここは実際は、山に囲まれたかなり静かなところで、ここで測っていると強い風があまり吹いていない。風力4以上が1回しかない。現実問題としては信じがたい結果だ。もう少し計画地の深いところで測定する必要はなかったのか。どうしてここだったかという点は先ほども説明があったがもう一度説明をお願いします。

事業者

(測定車を)1ヶ月間置きっぱなしで測定を行うので、この中で適切な場所、当然、周りは現在、杉、檜が植林されている中で、風を測る又は天気を観測していくという適切な場所というのはなかなかこの中では難しかった。その中で一番この周辺状況を見て天気を適切に測れる場所ということで、一番開けている場所、風が通っている場所を設定したということ。周りが閉ざされた環境であると、そこに色々な変化が起きるので、そういう変化のないできるだけ周りの影響が少ないであろうという場所を踏査して(こう)なった。

委員

273 頁に降下ばいじんの場合についての予測ということで、ユニット1というのが書いてあるが、これと323 頁に書いてある、これは騒音の方だが、ここにも色々なバックホウだとかブルドーザーとかの配置位置とかが書いてあるが、これは、同じように工事中のことを予測するためにユニットを配置しているのだと思うが、なぜ、場合によっては違うように書いてあるのか。

事業者 予測の手法、計算式の問題で、実は同じことを書いているのだが、269 頁が降下ばいじんの予測手順及びその後の式になっていて、これが手法として経験則に基づく経験式ということで、これはユニットという一つの考え方ととって、要は一台一台を一つ一つ丁寧に（計算）するというよりは、一つの固まりとして工事の固まり、ユニットを作って、それに対してばいじんの拡散計算を行っていくという手法を右側の式を含めて行っている。騒音の方はそれに対して比較的簡便な方法をとって、一台一台の騒音の値を入れて、そこから拡散計算をしている。321 頁にあるような手法、手順及び式、見てもらうと式の形が違うと思うが、こういう式の違いから配置、考え方として発生源の捉え方を変えている。式上の問題ということで理解いただきたい。大気の方の粉じんの方の四角い枠の中に、騒音でいうと、323 頁でいう黒と緑とオレンジの3台のセットが四角の中に入っているという形だ。

委員 色々な項目について、大気環境についても予測されているが、一部のものを数式とか示して、何かいかにも根拠がありそうに見えるが、悪臭のところなど、ほとんど根拠がないというか、予測方法のところに定性的にと書いてあるがこれはどういうことか。（377 頁等）

事業者 調査・予測・評価の手法については、先ほど申し上げた各技術指針等を利用して手法を用いていくが、例えば、大気とか騒音・振動に関しては、予測の手法がある程度確立されていて、計算して定量的にできるものもあるが、悪臭とかの項目になると、非常に定量的な予測が難しいとされており、定量的な予測ができないものに関しては、定性的な予測を行わざるを得ない。例えば悪臭だと敷地境界でどれぐらいの臭いがあるかという規制がかかるが、そういったところを考慮して類似事例等の結果等を踏まえてトータル予測を行っている。その予測の仕方というのは、指摘のとおり非常に定性的なものではあるが、現状なかなかそういった（定量的な予測）手法がまだ確立されていないということで理解いただければと思う。

委員 例えば窒素酸化物の場合は拡散モデル、気象モデルとか組み合わせでやってあるが、こういう悪臭の物質であるアンモニアだとかそういうものについて、モデルを使って何らかの数値を出したりすることはできないのか。

事業者 先ほどの例えば窒素酸化物とかは、例えば煙突から出てくるとか発生源が固定されている。重金の場合も排ガスがマフラーから出てくる

と、主に稼働する位置で発生源をポイントとして測定というか予測できるので、それを用いて拡散式というのが成り立つが、悪臭の場合は発生源を面的なものであるとか、ピンポイントで出るかもしれないし出ないかもしれないし、面かもしれないし、複雑な条件になってくるので、なかなか指摘のような予測の手法を当てはめることができない。

事業者  少し補足するが、悪臭についても、例えば焼却炉であるように煙突という一つの発生源が固定されていれば、排ガスの中にどういう臭いが出てくるかはある程度過去の経験から分かるので、そういうものであれば、拡散計算をして、敷地境界での臭いを予測、数値として予測したりする手法はある。しかし、今回のようにどういう臭いが出るか分からない、そういう面が出るかどうか分からないという状況での式はないということ。悪臭についての式がないということではなく、今回の条件で当てはまるような式がないということだ。

委員  水質などについては、他の管理型の廃棄物処理場についてデータがあると言われたが、悪臭についてもそういうデータはないのか。そういう近辺ではこういう物質がどのくらいの濃度で発生するとか、そういうデータはないのか。

事業者  なかなかそういうデータがない。水については法律上監視する義務があるので、各処分場、監視をして数字を持っている。当然県も把握している。ただ悪臭については監視義務がないので、普段の通常の管理の中で測った事例というものがなかなかない。数字として入手することは困難である。

委員  数値というか計算式が全然分からない。その数値の計算式に入れた予測、あくまでも予測だと思うが、実際にそこで粉じんが出て、後で測ってもどうしようもないということになる。だから全て予測値。予測と違うことも多々あると思うがその場合どうなるのか。

事業者  その辺りは評価の中の環境影響の回避低減措置の中で書いているが、例えば基準値を満たしているとしても、更に覆土したり、実際に運行している中で、覆土をやったり、風が吹いているときは、覆土を先にして散水したり、そういう運用上の手法を用いていく形になる。

委員  運用というのが一番人間として難しいところだ。本当にするかどうかが分からないというところがある。その辺は誰が管理するのか。

事業者	運用上はあくまでも事業者が毎日の実務の中で運転管理項目があつてそういうものに則ってきちんとやっていくということしかないと思う。あくまでも予測というものは数字でしかないので、実際に事業をしていくうえで、やはり維持管理とか、運転管理というものは自分たちのことだと思ふ。
委員	他にありませんか。では次、水環境について、お願いしたいと思ふ。
委員	<p>すいません。騒音に関して質問したい。</p> <p>工事中の騒音源としては、ここにあるバックホウやダンプだけか。重機器というか、ここに挙げてあるのは3つ書いてあるが、そういうものだけで想定してあるのか。</p>
事業者	騒音発生源については、通常土木工事等で用いる今回記載しているような重機がやはり騒音発生源となるので、重機の活動というか重機のエンジンの音そのものを含めて予測を行っている状況だ。
委員	そうであれば、一番大きい騒音を出すものが抜けているのではないか。それはチップ製造機だ。これはどう捉えているのか。かなり長い期間処理が必要だが。一番大きいと思ふが。
事業者	確かにチップの破砕機を用いることになる。このことについては今回の指摘を踏まえ、対応を検討させていただきたい。
委員	よろしく願ひする。一台でやるか二台でやるかでも違ふし、場所をどこでやるかでも違ふし。
委員	よろしく検討を願ひする。
委員	<p>騒音、振動に関して幾つか質問させていただく。騒音・振動源として3つ考えられると思ふ。一つは最終処分場の設置工事による騒音振動、それと廃棄物埋立機械による騒音振動の影響、それと埋立物の運搬、運搬車両による騒音の影響だ。長期に渡つて周辺住民への影響が一番大きいのは、ダンプの走行など埋立物の運搬車両の影響だ。評価として、最終処分場の設置工事の騒音の影響に関して騒音規制法に則つてとなっている。それから廃棄物の埋立機械による騒音の影響の場合は環境基準となっている。運搬車両の場合は騒音規制法に則つて評価しているが、本来は環境基準に則つて評価すべきものではないのか。環境基準は新幹線だとか航空機騒音だとか、建設騒音には適用してはいけないと書いてあるが、運搬車両の場合はいわゆる環境騒音一</p>

般だから環境基準で評価すべきものではないか。

事業者 道路の部分については環境基準を用いた方がという話だと思うが、運搬車両等について、例えば県道クラス、そういった大きな道路、主要交通量が多いような道路については、要請限度による評価というものが最近の手法として認められていて、その要請限度を今回予測に用いた。それが認められるようになったというのはある程度現実的な部分を考慮できるということだと理解している。

委員 騒音規制法は、これは法律なので（罰則等）厳しい。だから基準は緩い。一方、環境基準は少し厳しくしてある。しかしヨーロッパと比べて日本の環境基準は非常に緩い。やはり周辺の住民への影響の大きさを考えると環境基準を適用すべきだと思うがどうか。あくまでも騒音規制法だと、出している音の方を問題にしている。（騒音を）受けている住民の方を問題にしようと思えば、環境基準を適用すべき。この場合には、少なくとも運搬車両に関しては、環境基準を適用してはいけないとは書いていないので、環境基準を適用すべきだと思う。

事業者 指摘の部分非常によく分かる。そういったところを可能な限り加味していきたいと思うが、環境基準を用いることによって、数字が例えばいっぺんにどんと上がってしまうとなると、実際に全く通行できないというようなことになってしまうので、そういったところについては運用上の運転管理、例えばガードマン等を配置する中で安全面を図っていくとか、なるべく静かに通るような指導をするとかそういった部分で対応させていただきたい。

委員 予測でそういう安全運転だとかそういうことは管理できるようにはなっていない。したがって、予測手法に則って、これをクリアするようにしないといけない。クリアするような運用方法をここで示しておかないと本来いけないと思う。ただ運用ですといわれても、これを読んだ人は納得しないのではないか。例えば環境基準を適用するとすれば、どういう形がいいのかということをそちらが提案すべきことだと思う。

事業者 申し訳ない。No.2 地点、313 頁になるが、この部分で補足させていただきたいと思うが、この部分については、要請基準と環境基準は同じである。

委員 それは分かっている。ここは環境基準の方が、特例を適用すれば、要請基準と同じになる。ところが、ダンプはずっとここにある道を目

的地点まで行くわけだ。その沿線にも住宅はある。そのことを問題にしているわけ。そこは要請基準を適用するのか、環境基準を適用するので大きく違うはず。私はここは環境基準を適用すべきだと思う。

事業者 ルートと途中の住宅等についての配慮ということか。

委員 その点、検討していただきたいのと、あといくつか質問したい。やはり車両運行による騒音全般が実は問題だと思う。それは ASJ MODEL 1998 に則って予測されている（336 頁）が、どういう条件で予測しているかということを示していただきたい。我々も審査というか、コメントを言う立場からフォローしたいと思うが、我々の研究室で不明な点をデータで予測してみたが少し値が違う。前提が違うのだろうと思う。書くスペースもあるし、その辺りもう少し丁寧に記載していただきたいと思う。本来、これは万人が見てフォローできるようにしておかないといけないのではないか。

事業者 誰が見てももちろんいいわけだが、ただ、万人の方に理解していただくとなるとものすごい量になってしまう。

委員 もちろんそうだが、例えば 336 頁のところ、この変数はどういう値を用いるということを書いても十分スペースはある。例えば 339 頁、340 頁。半分空いているからこの辺りに条件を示していただければ、我々、少なくとも音響に関心がある人はフォローできるわけだ。これは是非していただきたいと思う。

それとこれは別の意見だが、振動に関して環境基準はない。したがって、振動規制法に依らないといけない。まあ、いけないことはないが、それに依らざるを得ない。振動規制法だとその基準は L10、10% レベルの話。そうすると 55 台通過して往復で 110 回となるが、それが時間軸で 10%に引かかるはずがない。だからこんなものを予測しても全く意味はない。実際にもそうなっているが、むしろ周辺の住民の人たちにはピーク（の値）が影響する。もともと L10 で予測するのは、交通量が多くて連続して変化する場合である。この場合は非常に閑静なところでたった 55 台が車で通るわけだが、そうすると、建設振動なんかと同様に、間欠的な場合には、ピークで評価しなさいと書いてある。これはあくまでも道路だから L10 というふうに杓子定規的にいっているが、我々、振動の感覚は、L10 なんかで反応するのではなく、平均でもなく、ピークで反応する。学術的にはそういわれている。したがって、余白部分で、ピークの値を載せてもらいたいと思う。予測は難しいにしても、実測例はいっぱいあるのでそういうところか

ら引用すればよい。これは論文ではないので分かりにくいところがたくさんあるが、もう少し親切に分かり易く書いていただきたい。先ほどの ASJ MODEL 1998 の変数の値だとか、308 頁を見ていただきたいが、環境騒音の測定結果が示してあって（図 5-32）12 時くらいに非常に騒音レベルが上がっている。これが何かということを書いておいて欲しい。これは何か。

事業者 この 12 時くらいのピークの発生した要因ということか。申し訳ない。調査員に確認しておく。

委員 環境騒音としては高い。

事業者 その場を見たわけではないが、状況的に、調査等で現地をよく通っている中で考えられるのは、周辺一帯が植林地なので、林業による伐採と車両の通行というのが非常に多い。それと土木工事による 10t ダンプも頻繁に通行していて、こういったものの車両の通行が、もしかするとここら辺でちょうど昼、食事等の動きの中で、たまたま重なっていたのかなと想像される。

委員 あといくつかあるが、例えば 324 頁の環境保全目標値について、敷地境界線上で 85dB(A)以下と書いてある。85dB というのがどういう指標なのかということをやはりここに書いておかないと、振動だと L10 だが、ここは L5、5%値であろう。そういう部分も幾つか分かり易いように書いていただくと助かる。

私の騒音・振動に関する部分では 2 点だけ申し上げたい。一つは環境基準を適用すべきではないか。車両騒音に対しては、振動に関してはやはりピーク。最大で。これはものすごく影響は大きい。あれ（ダンプ）が通ると沿道にもものすごく振動を与えるので、車両の通行が始まるとすぐに、例えば家屋の損傷とか、そういうことで苦情を言われてくると思う。その辺りもどのように対応されるのかということのも考えておかなければならない。

事業者 いまの助言も踏まえいろいろと検討させていただきたい。

委員 他にありませんか。よければ水環境の方にいきたいと思う。

委員 421 頁からの地下水のところだが、全体としてみると非常にこの準備書は不親切だと思う。というのはせっかくたくさんボーリングが打たれているのに、そのうちのごくごく僅かしかこの準備書に出てこない。それから、先ほどそちらからも話があったが、426 頁のような



図ではなくて、やはり図が少し小さくなくても地下水面、地下水位がどうなっているのか一目で分かるような準備書にしてもらわないとなかなか説得力がないと思う。それに関連して、説明の中では断面図を示されたが、全体台地の東西に近い断面が示された、ああいうイメージの図がちゃんとできているはず。一方、宙水というようなところがどこかに出てくるが、実際にはあの台地の中には水があるということとは分かっているわけだ。その水が実際にどのように動いているかということについては、例えば 441 頁に測定例があるが、こういうものの信頼性というか、何回測ってどうしたのかということがよく分からない。測った日付は書いてあるが、それぞれの信頼性がいかほどのものかというのが分かりにくい。

それから、地下水が存在する以上、やはり上からしか、もの（水）は入らないので、どういう状況であれ、この台地の中の水の挙動については慎重に全体像を明らかにしておく必要があると思う。そういう意味ではボーリングの資料等が十分生かされたのかどうか、でなければ解析ができなかったのかもしれないが、当然これだけデータがあれば、ある時期の地下水面の等高線図とかそういうものは作れる、むしろ作るべきだと思うが、その辺はいかがか。

事業者 水の移動、存在、これについては確かに移動方向と地下水の標高の違いということも、うすうす気が付かれたと思うが、最後に先生もおっしゃったような等高線図というものが作れるデータは残念ながらない。

委員 もしそうだとすれば、本当にこの台地の中の水の実態を明らかにするための調査としては必ずしも十分ではないという指摘を受けたときに、なかなか説明が難しいかなという気がする。

それからもう一つ、425 頁に断層とカリニアメントが記入してあるけれども、これについての評価が 423 頁に書いてあるが、地下水が難透水性のところを通過して下へ移動するというのはむしろこういうところが一番可能性があるかと経験的に思っている。そうするとそういうものの評価が本当の形できちんとこれでは読み取れない。地下水に対してどういう働きをしているのか。もちろんあるなしも含めてだが、そういうことをもう少しきめ細かく記述してもらわないとなかなか説得力がないと思う。

事業者 リニアメントについて指摘があったが、一つは呼称日添川のところを通過しているリニアメントだが、これは、ボーリング結果で、若干乱れがみつかったこともあってこれは断層であろうと。また A1、A2 のレベルと B8、要するにこのリニアメント、まあ断層と分かったのだが、

このリニアメントを挟んだ北と南とで地下水と標高が違う。それからリニアメントあるいは断層、これをもって地下水の高さは違うということが分かっている。それ以外この敷地の中には、リニアメントが見つかっていない。そういうことで、ボーリング孔で、地下水の標高の違いについては、リニアメントからは考察する根拠にはなっていない。

委員           もうご存じだと思うが、このリニアメントの引き方というのは、どこで止めるかというのはとてもデリケートだ。実際に空中写真を読まれると分かるが、かなり個人的にどこで止めるというのはあると思うので、そういう意味では、これはある方が読まれたのだろうが、これだけ周りに（リニアメントが）あるので、やはりこの中には（リニアメントが）ほとんどないのだということを、もし説得しようとするなら、空中写真を出してここまでしか引かないとかいうことをきちんと（説明）していただいた方が良いと思う。

事業者       確かに、リニアメントの引き方は個人差が大きい。もう一つは、ボーリングの B7 の辺り、ここはご存じのように開拓の方が入って、地面を引っかき回してしまったので、リニアメントがもう見えないし、さらに植林されているので、そういう意味で周りに比べて、この位置にリニアメントが少ないと判断したが、あまり熟練していない者が見て分からないということもあったのではないかと思う。

委員           他にありませんか。

委員           教えてもらいたいのだが、178 頁の表 4-1 の中で、水質の富栄養化の項目は×にしてあるが、例えば、閉鎖水域でないとか河川に流れているとかいうことと思うが、いわゆる八代海というのが非常に一つの問題になっていて、先ほどからの 15 頁の浸出水の処理プロセスを見ても、たぶん窒素・磷については私は大丈夫だと思うが、しかし、こういう中で富栄養化については考えなくてよいといっているのか、自分自身でも分からないので逆に教えていただきたい。

事業者       富栄養化の部分についてだが、そういった指摘もいただいたので、いろいろな技術的文献等を検討させていただいた。その中で、先ほど説明の中でもあったように、主に閉鎖性海域とか池とか、そういったところに出す場合の指標として考慮すべきということが技術的にいわれていて、それを我々も判断の基準として用いたということだ。

委員           わたしも地理的にはよく分からないが、よく閉鎖水域の富栄養化と

いう点で、流域からの負荷ということを用いるが、そうすると、ここに流れてくる河川から八代海に入っているのであれば、それは、まあ多分このプロセスであれば私は大丈夫だと思っているが、そういうことは問題にしないでよいのか。私は気になったので。それは法律上いいんだということであれば、それでいいと思うが、私には分からないので逆に教えていただきたい。

事業者

廃棄物、特に処分場の学会であるとか、そういったものの中で、やはりアセスメントをどう行っていくかというのを専門に検討されているような技術チームもあって、そういった中で検討すべきだということであれば、富栄養化についても検討する必要があると思うが、やはり判断はその先駆者というか色々な先生方の判断を参考にして決定した。

事業者

少し付け加えさせていただく。今言われた全体に対する負荷という意味でいうと、一般的には工場のようにある生産活動をして、生産活動によって定期的に定量的に出る、常に同じ濃度又は同じ量の負荷がかかるというものに対して、背負っている流域全体を見ながら把握をしていくということになると思うが、あくまで最終処分場というのは雨の影響を受けて水が出てくるということになるので、当然雨量が増える、流域の流れてくる水が増えれば、ここから出る水が増える。そうすると濃度も当然落ちる。そういうような変化をする特徴を持っているので、一概に一つの影響源として、工場と一っしょに見るものでは基本的にはないということが特徴としてはある。どうしても雨水の影響ということになるので。

委員

雨水の影響は調整池でかなりバッファータンクになっているのではないかと。

事業者

水量という意味で。トータルの水量、濃度については決めている濃度又はそれ以下で放流するが、それが当然多くなれば、同じ濃度でも量が多くなれば総量負荷としては上がってくるが、タイムラグはあるが、あくまで雨のトータル量以上にはならない。期間で例えば1ヶ月というレベルで見れば。そういう意味で雨の影響を受ける。工場については雨が降ろうが降りまいが、自分たちが使っている水に対して負荷を持たせて出すので、全体の海が持っている又は川が持っている水量に対してどうかという評価をしていくが。

委員

まだ、意見があると思うが、確認事項及び指摘事項あるいは意見内容というのを後で委員の方から出せることになっているので、もしよ

かったら確認事項及び指摘事項あるいは意見内容というのを文書で出していただいて、それをまた事業者の方で回答していただく。また次回も事業者の方には来ていただくことになっているらしいので、そういうことを踏まえて今日は全部終わっていないが、会場が6時までということになっているらしいので、今日ここで意見があっても、閉めさせていただいてよろしいか。もしこれだけはというのがあったらお聞きしますが。

委員           ひとつだけいいか。鳥の中でハヤブサは出なかったのか。チョウゲンボウは出ているようだが。

事業者           海から離れているというのもあると思うが、出ていない。

委員           動物の方だが、調査範囲をおよそ3キロで囲っているが、これはどのような理由でされたのか。(567頁等)

事業者           通常、例えば、大気であるとか騒音とか振動であると、およそ敷地境界からどれくらいまでを影響範囲と見るという指標がある。しかし、生物系というのはつながりで判断していくべきものであるということでは指標はない。あまり孤立しているものだと、もっと狭くてもいいのかもしれないが、逆にこの部分は可能な限り広くとったというふうに考えている。

委員           根拠はないということか。

事業者           明確な定量的な何かに基づいてここまでにしたというものはない。

委員           後はよろしいですか。それでは、今日の質疑は全部できなかったが、残りの質疑などについては紙に書いて意見を出していただくということで、今日の質疑はここまでにしたいと思う。

以上

配付資料

会議次第

「IWD東亜熊本 最終処分場事業」に関する環境影響評価手続き等について

「IWD東亜熊本 最終処分場事業」環境影響評価準備書に係る熊本県環境影響評価審査会の今後の流れについて

今回のアセス案件に係る意見照会