

## 第47回豊島廃棄物処理協議会

日時：令和3年10月17日（日）13：00～15：30

場所：リーガホテルゼスト高松 翡翠の間

### I 出席協議会員（16名）

①学識経験者（ウェブ会議システムにより参加）

（会長）高月紘、（会長代理）河原能久

②申請人らの代表者

大川真郎、石田正也、中地重晴、木村益雄、○濱中幸三、安岐正三、石井亨

③香川県の担当職員等

田代健、木村士郎、小瀧賢士、小蓑雅也、植松和弘、小塚武司、○富田康志

※○印は議事録署名人

### II 傍聴者

①豊島3自治会関係者 4名

②公害等調整委員会審査官 櫻井進（ウェブ会議システムにより傍聴）

③報道関係 2社（毎日新聞、読売新聞）

### III 議事

司会から、次の報告があった。

- ・ 県側処理協議会員の変更（小瀧協議会員、小蓑協議会員、富田協議会員）
- ・ 公害等調整委員会櫻井審査官のウェブ会議システムによる傍聴

#### ○高月会長挨拶（要旨）

- ・ まだコロナの渦中であるので、私を含め、河原会長代理、公害等調整委員会の櫻井審査官がウェブ会議で参加させていただくことをご了承いただきたい。
- ・ 現在、国の財政支援が受けられる来年度末までに、豊島処分地の関連施設の撤去、遮水機能の解除等が完了するよう、全力で取り組んでいると聞いているが、県におかれては、引き続き、安全と環境保全を第一に、緊張感を持って事業を進めていただきたい。
- ・ 本日は、地下水における排水基準の到達及び達成の確認や、遮水機能の解除、処分地の整地などが議題となっている。
- ・ 各協議会員の皆様におかれては、率直に、かつ活発にご意見を交換していただき、双方の信頼関係が一層深められ、実りのある成果を得て、豊島事業の円滑な運営に資するようお願いしたい。

## 議事

### (1) 協議会の運営

- ・議事録の署名人に、濱中協議会員、富田協議会員を指名し、了承を得た。
- ・本日の議題に非公開とすべき内容はないため公開とした。

### (2) 地下水における排水基準の到達及び達成の確認について

#### ○県側

- ・右肩に資料1とある資料に沿ってご説明させていただく。
- ・資料1が地下水における排水基準の到達及び達成の確認である。地下水の排水基準の到達及び達成の確認に関する状況については、第17回から19回、これは7月31日になるが、地下水検討会で、一定の意見を付した上で承認された。今後は、排水基準の達成後に実施することとなっている高度排水処理施設及び簡易地下水処理施設の解体撤去や遮水機能の解除に着手する。
- ・2に図があるが、第17回地下水検討会でご了承いただいた図になる。色分けをしているが、9つの区域ごとに、到達及び達成の確認について地下水検討会に申請をした。それぞれの色分けをしている9つの区域に二重丸で示している区画は、代表区画として到達及び確認の申請をしている。その際の意見等については、裏面に記載している。
- ・まず、到達の状況については、第17回において6区域の到達が承認された。第18回で、残りのHS-⑩周辺、HS-⑳周辺の上流側の区域、D測線西側の3区域については、局所的な汚染源対策を継続するとの意見を付した上で到達が承認されている。
- ・次に、達成の状況については、第18回で⑨⑩⑪⑫の4区画で達成が確認され、第19回の地下水検討会で残りの5区画について達成を申請した。そのうち、HS-⑩周辺、HS-⑳周辺の上流・下流、D測線西側の4区域については、リバウンドの発生する可能性があることから、リバウンド対策について検討することとの意見を付した上で達成の確認が承認されている。
- ・今後は、後ほど議題にも挙げている環境基準の到達・達成に向けて、モニタリングを続けていくというふうになっている。

#### ○議長

- ・簡単な説明だったが、これに関して、ご質問はあるか。よろしいか。
- ・住民側の方は、特によろしいか。

#### ○住民側

- ・今、排水基準の到達及び達成について、ご報告いただいたのだが、ホットスポット（以下、「HS」という。）ということで、リバウンド対策等も検討することと

いうことで、4箇所ほど承認に対しての意見が付されたところがあるが、特にD測線西側は、今でも化学処理を継続されているが、そのあたりの濃度というか、対策の効果、進捗についてご説明いただきたい。

○議長

- ・この件に関して、県のほうから分かるところをご説明いただけるか。

○県側

- ・図に示している中で、左側のほうにD西というふうに記載している所がある。こちらが先ほど中地協議会員がおっしゃったD測線西側である。こちらは、トリクロロエチレンの汚染が中心に出てきている所だが、確かに、いろいろな局所的な汚染源が存在している区域で、確におっしゃったように、井戸の状況によっては汚染が濃い所がある。こちらについては、今現在も過硫酸ナトリウムという薬品で化学処理を行っている。地下水検討会のほうではもう既に報告をさせていただいているのだが、過硫酸ナトリウムの効果は一定程度見られている。今後もこれを継続してやっていくという形にしている。その上で、地下水検討会等にまた報告させていただきながら、浄化を進めていきたい。

○議長

- ・中地協議会員、よろしいか。

○住民側

- ・今日は、特にそのHSの水質についての報告はしないということか。

○県側

- ・本日の資料の中には報告をさせていただくようにしている。

○住民側

- ・いや、やはり、現状について知りたいということで、毎年、今までだと月に2回測定等をされていたはずなので、最新のデータを報告されてもいいのではないかと考えていたのだが。ご用意されていないのであれば、出してくれというわけにもいかないわけなので、今日は。

○県側

- ・後ほど排水基準の達成後の地下水の状況については、資料を準備しているので、そちらでご報告させていただく。

○議長

- ・後ほどグラフが出てくる。どの資料になるか。そのところでもう一度、各地点の状況を説明いただけるか。

○県側

- ・そうしたら、後ほど資料4で地下水の対策等処理事業の進捗についてという議題があるので、そちらの資料4-2のほうで少し準備させていただいている所があるので、後ほどご説明させていただく。

○議長

- ・中地協議会員、よろしいか。4-2のほうでまた説明があると思うので。

○住民側

- ・分かった。

○議長

- ・ほか、よろしいか。どうぞ、願います。

○住民側

- ・地下水の委員会で到達・達成を確認されたというので、特に異議を言うわけではないのだが、前から疑問に思っていたのは、いわゆる真ん中で、測定点の真ん中で達成を確認しても、HSのところでなかったら、それは到達・達成とは言えないのではないかというのは、少し疑問を持っていたのだが。
- ・基本的に達成の考え方については、一応理解しているが、汚染源が残っている以上、そこはきちんと処理してほしいというのが大前提として、HS対策をしっかりやってほしいというのを少し言っておきたいと思う。

○議長

- ・よろしいか。疑問点等。
- ・特にご異論もないようであるので、次の議題に移らせていただきたいと思うので、よろしく願います。
- ・それでは、次の議題だが、遮水機能の解除について、これも県のほうからご説明いただきたいと思う。願います。

(3) 遮水機能の解除について

○県側

- ・それでは、右肩に資料2-1と書いている資料に基づき説明させていただく。資料2-1は、第12回撤去等検討会で審議・了承された「遮水機能の解除関連工事並びに遮水壁近傍地下水の集水・貯留・送水施設の撤去工事に関する基本計画書」である。
- ・対象となる施設については、表1のとおりトレンチドレーンと北揚水井、それと遮水壁となっている。
- ・工事の内容としては、遮水機能の解除関連工事並びに遮水壁近傍地下水の集水・貯留・送水施設の撤去工事は、2ページの図2にイメージを付けているが、「遮水機能の解除に係るガイドライン」「遮水機能の解除工事マニュアル」、これも後ほど添付しているが、こちらに基づいて実施することになっている。簡単にご説明をさせていただく。
- ・2ページの図2が撤去のイメージになっており、まず、①事前準備として、北海岸の土堰堤上部のアスファルト舗装等を撤去し、鋼矢板背面、海側だが、これを

TP + 3 mまで掘削する。これが①-1である。引抜き工事の実施に支障となる北揚水井やトレンチドレーン等を事前に撤去、埋戻しを行う。これが①-2である。その上で、引抜きに必要な掴み代、チャック長を残して、遮水壁等を切断・除去する。これが①-3である。

- ・次に②引抜きの実施であるが、油圧式バイブロハンマを用いて、図のとおり、東西両端部から引抜きを実施する。なお、鋼矢板の引抜きにあたり、作業の安全性の確保や鋼矢板への悪影響、これは過度な力を加えることによる歪みや亀裂・破断等を防止するため、次の留意事項に従い引抜きを実施する。
- ・なお、トレンチドレーン砕石約3,200トンについては、がれき類の破碎処分の許可を有する産業廃棄物処理業者に委託して処分して、路盤材として再利用することとしている。
- ・表2に撤去工事の撤去対象物と数量として、トレンチドレーン砕石が3,200トン、北揚水井がコンクリート塊40トン、遮水壁鋼矢板、新設鋼矢板1,160トン等と考えている。
- ・また、図2に示したように、本工事で北海岸土堰堤の処分地側の一部、これは緑色の部分だが、これを掘削することから、土堰堤の構造上の安定性について確認を行い、その結果、特段の問題がないことを確認している。
- ・工期及び手続であるが、工期については、表3に記載しているとおり、今年11月から来年、令和4年の3月までと予定しており、撤去検討会にて基本計画書の審議・了承後に発注仕様書を作成して、入札を実施する。
- ・工事に当たっては、後ほど添付させていただいているガイドラインやマニュアルのほか、これらの規定に準拠して、今後の予定としては、撤去検討会で基本計画書の了承をいただいたので、発注手続きを開始し、工事で生じる廃棄物の運搬等を含め、具体的な内容は受注業者決定後に検討会において実施計画書（案）を審議することとしている。
- ・なお、先ほども少しご説明をした資料2-2以降について、「遮水機能の解除工事に係るガイドライン、解除工事マニュアル」について添付しているので、ご確認いただければと思う。

#### ○議長

- ・遮水機能の解除についての県側の説明があったが、これに関して何かご質問等、あるか。

#### ○住民側

- ・遮水機能の解除のイメージということで、資料の2ページ図2で示されているのだが、新設鋼矢板と言われている土堰堤の強度を持たせるために、東西の両端にかけて120mぐらい、二重に矢板を打っている部分があるのだが、その部分の場合は、丘側から、もともとの山側の鋼矢板を外してから新設の鋼矢板を抜くの

か。そのへんの手続きはどうなっているかというのと、3ページの2行目でその結果、特段の問題がないことを確認したということになっているのだが、第12回の撤去の検討会の終了時に私のほうから質問して、そのへん検討した資料を修正して送るということになっていたと思うのだが、まだ資料がこちらに来ていないのだが、そのへんも含めて回答をお願いします。

#### ○県側

- ・まず、最初のご質問。新設鋼矢板の部分だが、東西の両端部に廃棄物の掘削に伴って崩れてくることを防止するために、新設鋼矢板を打ち込んだ部分があり、その部分は、確におっしゃるように二重になっている。この図2のイメージについては、一重のままだが、二重になっている部分も、どちらのほうから先に抜いていくかについては、工事業者が決まってから工事業者と打ち合わせをして、どちらを先に抜くかということは考えようと思っている。それが1点目。
- ・もう1点目は、土堰堤を一部掘削した後の安定性等について確認をしたという資料について、まだ届いていないということだが、準備は完了しているので、月曜日に発送させていただくことにしている。
- ・先ほども中地協議会員のほうから示されたように、県としては、今後掘削しても安定した形状が保てるような形で工事発注を行うということである。

#### ○住民側

- ・新設鋼矢板というのは、土堰堤の所、50cmか1mか、間隔を空けて打っているわけだろう。そこを外すのに、また同じように、海側の所、2mなり3mなりの掘削をするのであれば、少しこの形状も変わってくるので、そのへんはちゃんとやはり分かるように説明していただかないと、住民のほうでは理解できないところもあると思うので、できれば、二重の部分は二重の部分で、イメージ図なり、撤去方法については明快にさせていただきたいと思う。

#### ○県側

- ・月曜日に送付させていただく資料に、そちらの図も提示させていただいているので、ご確認いただければと思う。

#### ○議長

- ・中地協議会員、よろしいか。

#### ○住民側

- ・取りあえず、その資料を見てからまた意見する。

#### ○議長

- ・ほか、何かご意見あるか。

#### ○住民側

- ・矢板の引抜きについてお聞きしたいのだが、私も専門家ではないので詳しく教えていただきたいと思うのだが、矢板の引抜きによる地面の沈下ということだが、

地盤内にできた引抜き跡の空間が原因で起こる。この空間の体積は引き抜いた矢板の体積に相当する。ただし、当地のようにシルトまたは粘土をよく含む土質では、鋼矢板フランジ部に付着した土が鋼矢板とともに上がってくる共上りを発生する。そして、空間をより大きなものにする。

- ・それで質問だが、この空間に普通は砂を入れると、またはそれに相当するものを入れるということがあるのだが、その必要はないのか。
- ・2番目に、砂の充填を施工しない場合、引抜き時のバイブロハンマの振動により、地盤が変形して押し出される沈下が起きる。この場合、地盤は引抜き時だけでなく、時間をかけて長期間に沈下を起こすことがあるという報告書があった。これについて、これが本当にそうなのかを教えていただきたいと思う。
- ・また、引き抜く状態のときに、空間が生じることはないのか、後でまた沈下を起こすことはないのかということである。
- ・それから、鋼矢板を引き抜く場合に、鋼矢板の一番最下部から45度の範囲で地面に影響があると言われている。それよりもっと広く影響があると言われているが、これに対して、この土堰堤は45度すべてカバーするので、その安定性は大丈夫かということが、引抜きのことである。
- ・次は、矢板に関係があるのだが、以前、暫定保全措置のときに平成22年にいただいた北海岸部標準断面というのを見せていただいた。この中で、ボーリング柱状図というのがある。標準貫入試験によってN値を求めている。これでいくと、粘土質、砂質土、砂礫、それから粘土混じり砂質土、シルト混じり砂質土といういろいろある。非常に軟らかい、N値が場合によっては、これを見ると、一番小さいのは2とか3、ずぶずぶの状態になっている。このような状態であるということは、砂質土である場合に液状化が起りやすいという事象がどこでもある。特に、砂質土の場合は液状化が起りやすい。これが東南海のような大きな地震が起きた場合に、それが大丈夫なのかということである。
- ・それから、ついでに言わせていただく。あと、被覆石とか土堰堤の場合、高潮とか、また津波とかいう場合の波力についての安全性を確保する必要がある。廃棄物対策課が、これはもつものだと言うのだったら、これがもつような、ある程度、何か証明をしなくてはいけないのではないかと私は思っている。どうしても、波力というのは非常に強いもので、特に地震の場合、津波の場合、大きなものになると思う。このへんがあるので、また教えていただきたいと思う。
- ・以上、今のところはこの4点、3点か。よろしく願います。

#### ○議長

- ・お答えできる範囲で、県側、今の質問に関してお答えできるか。

#### ○県側

- ・大きく3つご質問をいただいている。まず、1つ目の質問については、前回の撤

去委員会のときに住民側からもご質問をいただき、遮水壁を抜いた後に空間ができるのではないかというお話で、そのときに、松島先生のほうからご回答させていただいたのは、遮水壁を抜いた直後から、両端の土がバイブロハンマで抜くことによって締まってくる、両端の空間がなくなるような形に動いていくので、最終的に抜いた後に何かを入れるということは考えなくていいのだというご回答をいただいたと思う。県もその考え方と同じ考えをしているので、今のところできた空間に何か砂を埋めるというようなことは要らないのかなと考えている。

- ・②のほうは、技術的な質問なので担当のほうからお答えしたいと思う。

#### ○県側

- ・先ほどの質問の中であった、ボーリングのN値が低い所は液状化しやすいのではないかというお話だったが、確かにボーリングの結果、N値と砂の粒度も関係してくるのだが、液状化しやすい層というのが、ボーリング結果からでは、底のほうに液状化しやすい層があることは確認している。
- ・土堰堤の安定性というところについては、通常時と地震時とで確認しているが、その中で、地震時の液状化についても確認した上で、安全性は大丈夫とか、そういった安全性の確認を併せて行うようにしている。
- ・ただ、今おそらく言葉で説明しても少しなかなか難しいところがあるかと思うので、そのあたりについては、また、まとめさせてご説明させていただけたらと思うが、液状化の層があるということは確認している。

#### ○住民側

- ・先ほどの空間の問題だが、場合によってはその空間が100とか200㎡ぐらいの広さになると思う。土壌がそれだけ動いているとなると、非常に不安定な状態になる。また、矢板を引き抜いたときにもそれだけの応力がかかってきて、矢板のすぐそばに土堰堤があるということで、本当にこれが適切なのだろうかと思っている。やはり何もしないというのは、少しおかしいのではないかと思うのだが。
- ・それから、もし液状化の問題がないのだったら、液状化しないような何か根拠があるというふうに考えてもいいわけか。

#### ○県側

- ・液状化しない層、する層の考え方か。そちらについては、今までの液状化した地質データとか、過去の実績等で、こういった層は液状化しやすいという考え方が示されているので、その示された判断に沿って評価するようになると思う。

#### ○住民側

- ・液状化というのは、中の粒子が、下の粒子の並びが変わって、上に水が噴き出るような感じになるのだが、そういった場合に、完全に土堰堤自体が沈下してしまうと思う。そういう状態があるのか、地質調査士に見ていただいた。そしたらもう、遮水壁までは水が来ている、これは間違いないとおっしゃって、これは抜け



ば海水が入ってくるだろうということだったのだが、そこまで水が来ているということ、震度6強とか7で揺れた場合に大丈夫かといったら、それはなかなか、遮水壁があればあれかもしれないが、なかったら非常に弱いものだと私は思う。もし、そういう根拠があれば、また教えていただきたいと思う。

#### ○県側

- ・コンサルに確認して、確かに、地下水位については、高い状態で検討して、どの層がなりやすいとか、なりにくいとかいうことをまとめているので、またご説明させていただきたいと思う。

#### ○住民側

- ・あともう1点、いいか。ついでにもう1点、お願いします。  
もう1つは、円弧すべりの件だが、この前、円弧すべりは土堰堤の6mの所で起こるというふうに、この前、撤去委員会のときに出されたのではないかと思う。この円弧すべりを起こす場合に、前回、保全措置で出した場合の円弧すべりと、今回の円弧すべりがどう違うのかと。同じようにどうも、僕が思うには、同じところで計算されているのではないのではないかと思い、前の場合も計算値が一切ないということで、こっちも全然分からないのだが、円弧すべりのメインはほとんど分からない、何回もレポートして計算を出さないといけないと思う。
- ・今回、数値が出ていないということは、非常に分かりにくい。前回と今回とはどう違うのかということをはっきりしていただきたいということと、やはり、この前申し上げたように、安全率をいくりにするかという問題もある。今までの資料を見ていたら、1.0では駄目だと。最低でも1.2ぐらいにしないといけないのではないかという資料もある。そのへんもはっきりしていただきたいと思う。

#### ○議長

- ・いろいろ少し技術的に細かいご質問だったと思うので、すぐさま県側で対応できないかもしれないので、よく調べて。

#### ○住民側

- ・細かいことで申し訳ない。

#### ○県側

- ・円弧すべりの件だけ、少しご説明させていただく。円弧すべりについては、確かに前回の暫定的な環境保全措置の円弧と、今回の円弧というところで、若干位置が変わっている。これはなぜ変わるかといえば、円弧すべりというのは、1つの形だけを計算するのではなくて、いろんな場所で計算した中で、一番危険側になるところをお示しするというので、今回の資料では、その中で一番すべりやすい形状を示したということで、前回と今回とで場所が少し違っているというところはある。

#### ○住民側

- ・やはり、何か計算書があればいただきたいと思う。よろしく願います。

○議長

- ・では、可能な限り、そのへんの計算の根拠になるようなものも示していただけばと思う。よろしく願います。
- ・ほかによろしいか。この遮水機能の解除に関して。
- ・住民側からは特にご質問がそれ以上ないようなので、県側もよろしいか。

○県側

- ・はい。

○議長

- ・それでは、次に行かせていただきたいと思う。

○住民側

- ・波力の件についても、検討していただければありがたいと思う。

○議長

- ・はい。土堰堤の。

○住民側

- ・関連するのだが、やはり、これも追加してよいか。

○議長

- ・はい、どうぞ。

○住民側

- ・暫定的保全措置の件で、県側が出された書類の中に、想定される波高ということで、平滑最高潮位1.98m＋有義波高2.1mとして計算されている。これに余裕高を1m考えられている。しかし、県側が5mにするのだったら、1.98mと2.1m、それから1mを足したら、TP＋5m超えてしまう。これではTP＋5mの意味がないと思う。
- ・河川砂防技術基準の潮位、例えば既往の最高潮位、朔望平均満潮潮位＋既往の最大潮位偏差、それから、朔望平均満潮潮位＋推算された最大潮位、いろいろある。私に分からないのは、この平滑最高潮位＋有義波高がどこからこういうものを持ってきたのか、いくら調べても分からないので、教えていただきたい。
- ・有義波高で決めた土堰堤というのは、有義波高というのは、あくまで高い波の3分の1の平均値なので、100回に1回は1.5倍、1,000回に1回は2倍の波が来ると言われている。だから、有義波高で計算する場合は、越流をある程度考えたものとして考えているようである。だとしたら、前面も天端も、それから背面も、すべて石張りもしくはコンクリート張りにしないとイケないのではないかなという考えになってくる。このへんの考えについて、もう少し教えていただきたい。
- ・ただ、この有義波高を考える場合に、風速が25mでやられているので、その2

5 mが本当に適正なのかどうか。これはあくまで10数年前なので、今はかなり変わっていると思うので、そのへんのところもまた教えていただきたいと思う。よろしく願います。

#### ○議長

- ・それでは、分かる範囲でまた調査の結果をお知らせしたいと思う。

#### ○県側

- ・今回、後ほどご説明させていただくのだが、5 mにした県の考え方お示しさせていただいている。これは、調停条項にある海水が侵入しない高さをどう考えるかということだが、県が持っている、「津波・高潮対策整備推進アクションプログラム」というのがある。それに基づいて必要な高さを出しており、これが、土庄東港の既往の最高潮位のTP+2.51 m、これに有義波高を2.1 mとして、必要な高さをTP+4.61 mと見積もっている。これに基づき、少し余裕を見てTP+5 mという高さは海水が侵入しない高さを満たすというふうに考えたものである。
- ・なお、アクションプログラムの高さだったら、まったく、もう1滴も海水が侵入しない、越波しないということではなくて、県の標準的な対策を取るときの高さだというふうにご理解をいただきたいと思う。少し補足で説明させていただいた。

#### ○住民側

- ・有義波高自体の考えから言ったら、越流するのは当然なので、5 mで5 mが来たら、当然越流してしまう。少し入る程度のもではないので、堰堤は天端がやられたら崩れてしまうような状態になると思うので、やはり、やるのだったらきちんと三面もやらないといけないということではないかと思う。
- ・高潮に関する最近の状況ということで、これはインターネットで見ただけだが、やはり有義波高を使う場合には、ある程度、越流を考えた場合とを考慮して、三面張りにするのが標準であると書かれているので、そのへんもいろいろあると思う。また調査していただければありがたいと思う。

#### ○議長

- ・ほか、よろしいか。
- ・それでは、さらに進めさせていただきたいと思うが、先ほど、中地協議会員から説明のあった排水基準の達成状況のところの説明は、どの段階でしていただいたらいいのか。もうそのまま、処分地の整地について話を進めてよろしいのか。少し県のほうで、順番が入れ替わっているか。

#### ○県側

- ・先ほどの排水基準達成後の状況については、資料4の住民側の議題の1番目の撤去工事と地下水対策処理事業の進捗状況のところ少し触れさせていただければと思っている。

○議長

- ・分かった。それでは、後ほど住民側の議題というところで話をさせていただきたいと思う。
- ・では、次の、本日のメインになる処分地の整地について、少し両方から案が出ているので、それについて、まず県側からご説明いただけるか。

○県側

- ・処分地の整地の県の議題のほうだが、後ほど、最後に資料6として、住民側からも議題が出ているので、そちらのほうで最後にまとめて協議させていただくということで。

○議長

- ・はい、分かった。それでは、処分地の整地については最後にご議論いただくことにして、次は、豊島の住民側の提出議題の中での話に入っていきたいと思うが、よろしいか。
- ・それでは、撤去工事、地下水対策処理等の進捗状況について、住民側の提出議題のほうの、跡地の地下水の環境基準以下の到達、それから、達成の確認方法についてのところに話を移させていただきたいと思う。これが今おっしゃった資料4-2に関係するところ。

○県側

- ・住民側の議題が2つあり、まず、1つ目の撤去工事と地下水対策等処理事業の進捗について、資料4の中で、先ほど中地協議会員がおっしゃっていただいた排水基準達成後の状況も触れさせていただければと思っている。そちらを先にとっている。

○議長

- ・分かった。それでは、それについての県側の説明をまずお願いしたいと思う。

(5) 豊島住民提出議題

－撤去工事、地下水対策等処理事業の進捗について－

○県側

- ・それでは、住民側の議題の1つ目の議題になるが、資料4-1で、A3版の1枚目は処分地の平面図で色付けしたのがあると思うが、こちらが現在処分地にある施設等で、現在も撤去しているが、今後、撤去していく施設について、色分けで少し分かりやすくさせていただいている。
- ・説明は次の2枚目のスケジュールのほうで簡単にご説明させていただければと思っている。こちらで今年度令和3年度と来年度令和4年度の各施設の撤去工事のスケジュール等をお示しさせていただいており、先日、9月26日の撤去検討会でもお示しさせていただいた資料になる。

- ・まず①処分地の雨水の集水・貯留・排除施設で①－２の承水路と①－６の沈砂池  
２、下のほうに⑦番で外周排水路については、検討会のほうで実施計画を審議・  
了承いただき、現在、撤去を進めている状況である。
- ・続いて、④高度排水処理施設である。こちらは９月に星印が付いているが、実施  
計画を９月２６日の撤去検討会で審議・了承いただき、現在、貯留槽等の洗浄作  
業を行っている。１１月から解体工事に入り、２月中に工事完了を予定してい  
るところである。
- ・下にいき、⑥－２ベルトコンベアというのがあると思う。こちらについては、先  
ほどから話が出ている遮水機能解除工事に伴い、掘削・撤去するトレンチドレ  
ン砕石は、ベルトコンベアを使って船に積み込み、搬出することになっているので、  
その搬出が終わった後ということで、３月に撤去工事を予定している状況である。
- ・そして⑥－３専用栈橋だが、こちらについては、今後、処分地の解体・撤去に伴  
いコンクリート塊などが出てくるが、その撤去廃棄物の船での搬出に専用栈橋を  
使って船に積み込み搬出することにしていただいている。また、その後、  
漁協のノリの養殖の期間を避けるということで、工事期間を令和４年４月から９  
月で撤去工事を行うことにしている。
- ・⑨遮水壁である。先ほど資料２でご説明させていただいたが、９月２６日の撤去  
検討会で基本計画を審議・了承いただき、現在、業者の入札作業を行っている状  
況である。業者が決まった後、１１月の撤去検討会で実施計画を審議していただ  
き、１２月に工事の着手予定である。順調に引抜きが進めば、３月に完了を予定  
しているという現在のスケジュールである。
- ・⑩処分地内整地については、令和４年９月から、現在のところは着手する予定と  
している。
- ・撤去工事についての主なスケジュールについては、以上となる
- ・続いて、資料４－２ということで、先ほどもあったが、排水基準の達成後の地下  
水の状態ということで説明させていただければと思っている。
- ・２の調査結果のところにあるが、調査地点としては、排水基準の達成後の地下水  
の状態を確認するため、環境基準の到達・達成マニュアルで地下水計測点となっ  
ている４地点ということで、図１に丸が４箇所ついているが、⑪⑩⑩D西－１、  
及び補完的に排水基準達成時の計測点である⑬⑬⑬の水質を９月２７日に検査し  
ている。そちらが２ページの表１と表２になる。ご覧いただければと思う。
- ・表１が環境基準達成マニュアルで計測点になっている４地点、⑪⑩⑩西－１だが、  
黄色を着けているのが環境基準を超えているということで、⑩だと１，４－ジオ  
キサン、⑩だとベンゼンと１，４－ジオキサン、D西－１はベンゼン、１，４－  
ジオキサン、トリクロロエチレン、クロロエチレンが環境基準は超えていたが、  
排水基準を超過するというリバウンドはなかった。

- ・それと表2のほうで、補完的に計測した⑬⑯⑳においても、黄色で環境基準を超過した所はあったが、排水基準は再度超過するというようなリバウンドはなかったという結果になっている。
- ・続いて、3ページの表3は、これまでの計測結果の経緯を付けている。令和元年5月から令和3年9月27日までということで調査結果を示させていただき、オレンジ色が排水基準を超えている所、黄色が環境基準を超えている所、着色がない所がNDや環境基準を満たしているという地域になっている。オレンジ色がなくなり、現在、黄色の環境基準を超えている所はあるが、排水基準を超えている所はないという資料になっている。
- ・それを視覚的に分かりやすくさせていただいたのが、4ページ、5ページでグラフにしており、推移がより分かりやすくなっている。赤の横線で引いているのが排水基準、黄色で横線を引いているのが、環境基準になっている。
- ・それぞれ、HS、揚水井とかの状況も整理しており、そちらについては、10月28日に地下水検討会でご報告させていただくような形で、今、鋭意整理させていただいているので、今ご報告させていただくのは観測井だけということで、現在のところリバウンドはなかったというご報告とさせていただきたいと思う。

#### ○議長

- ・今の地下水の推移について、先ほど中地協議会員からご質問があった件、再確認して。

#### ○住民側

- ・冒頭に質問したのは、HSの対策状況はどうなっているのか、最後の地下水濃度はどうなっているのかということを示してほしいという質問をしたので、それについては、先ほどのご説明の中ではなかったもので、どうしたものか。

#### ○県側

- ・先ほどもお伝えしたように、揚水井の状況については、調査・整理を今、させていただいており、この28日の地下水検討会のほうでご報告させていただければと思っており、現在ご報告させていただくのは、観測井の状況だけということでご理解いただければと思っている。

#### ○議長

- ・もう少し待たないといけないというお話か。

#### ○住民側

- ・順調に減ってきているのかどうかという話もあるが、そのへんについて、いかなものか。まだまだ過硫酸の投入を続けることになっているのかどうかとか、そのあたりを口頭でもご説明いただきたい。

#### ○県側

- ・過硫酸ナトリウムについては、化学処理を今、継続しており、効果が一定出てき

ているので、その効果の状況も28日の地下水検討会でご説明させていただき、県としては、そういった効果も出ているので、引き続き、専門家のご指導、ご助言をいただきながら、継続なり、追加的浄化対策を進めさせていただければと思っている。一定の効果は出ているので、報告していきたいと思っている。

#### ○議長

- ・よろしいか。

#### ○住民側

- ・県のほうからのご説明で、12月になれば遮水機能の解除工事を開始すると、当然、東側と西側の端から進めていくというお話で言うと、D測線西の西井戸の周辺というのは、最初に遮水機能解除を始める所、少し丘側というか、山側にはなるが、HSとして一番問題になっている所が12月の工事開始の時点で一定、排水基準以下になっているのかどうかというのは、今もう10月の半ばだから、あと1カ月少ししかないので、慎重にやっぱりしてもらわなければいけないとこちらでは考えているので。
- ・そういう意味で言うと、来週10月28日に地下水・雨水の検討会、河原会長代理も参加されるが、そこで報告があるのは分かるが、住民会議、処理協議会というこういう場なので、もう少し住民のほうにもご説明していただきたかったということである。
- ・これ以上、数字が出てこないのであれば、どうしようもないので質問としては打ち切るが、少しそのへん、県のほうも事情はご存じだと思うが、きちんとHS対策については積極的に進めていただきたいということを意見として言う。

#### ○議長

- ・県のほうも、もうひとつご努力をお願いしたいと思う。
- ・それでは、もう1つの。

#### ○住民側

- ・4-1の1ページ、第Ⅱ期工事の撤去手順、改訂というのがあるが、ここで集水井、D測線西側の中にある集水井を撤去することになっていて、今その準備のために東側のトレンチの水を抜くという、一部は⑨番と②番に入れたと思うのだが、今、それでも入らないということになって、北側の水路を使って北の海岸に流しているという状況で、この集水井を解体するときに出ると想定している水の量が10,000m<sup>3</sup>を超えるということになっている。
- ・そして、先ほど中地協議会員のほうからもあったが、D測線西側というのは、HSが存在する所です。現在、そこを過硫酸ナトリウムなんかで分解しているということで、その水について、一応東側のトレンチの中に入れて。これが計算している10,000m<sup>3</sup>ぐらいで止まればいいのだが、オーバーすればどうなるのか、どこへ持って行くのか。

- ・問題は、管理しなければならないのは、水の管理というのが一番問題になってくる。これから乾期になっていく、雨期ではない、乾期になっていくので、この時期にやるのは、その最適な時期ではあると思うのだが、管理というか、そのあたりを十分していただきたいというのと。
- ・それから、⑨番の北側というのは、⑥とか⑩があって、そこもHSの存在する所である。だから、そのへんの水が、これは11月だろう。11月に工事にかかって、同じ時期にそういう工事にかかっていくというのは、よほど手順をしっかりしていかないと、管理をきちんとしていかないと、あ、失敗だということになったら困るので、そのへんの裏付けをしっかり取っていただきたいと思う。
- ・⑥-2のベルトコンベアは、土堰堤の下の遮水壁の砕石、バラスが3,200m<sup>3</sup>ぐらいあるのを掘って、一旦はたぶん仮置きヤードの中に入れるのではないかと。そしてベルトコンベアを使って処理を、撤去をしていくということになると、ベルトコンベアが動くのかと。何回もやって、まともに動かなかったベルトコンベアである。もう何年も動かしていないというのは、これは、チェックが要と思う。やったが動かなかったというのでは話にならない。もう時間がないのだから。そのへんの裏打ちというのを、いろんなことを限られた時間の中でやらないといけないので大変だとは思いますが、そのへんのことをやっていただきたい。十分な点検というか。
- ・かつてのトラックヤードという、ダンプトラックを36台置いていた所にも、コンクリートとか、コンクリートブロック、U字溝、その他もろもろのものでだんだん詰まってきた。それをこれから運び出しながら、また置いていかなければいけないという状況になったら、よっぽどうまく段取りを組まなければいけないということになるので、そのへんの手順というのは。
- ・いろいろなことが起こったのだが、2017年の後半はかなり無理もやって、休みも返上して、船にもトラックをたくさん積んだり、いろんなことをやって、何とか目的の3月28日までには搬出が終わったというので、それはかなりの調整をして、いろんなことを調整しながらやったからできたので、これから最終ラウンドは今、高月会長のほうから挨拶の中であったが、これ、やったが駄目だったというのではなくて、事前にチェックをして十分動けるような、対応できるような形でやっていただきたいと思う。

○議長

- ・いろいろご指摘いただいたので、県のほうもぜひ、そのへんは配慮してかかっていただきたいと思う。

○県側

- ・はい。少しだけご説明させていただいても大丈夫か。

○議長



- ・はい、どうぞ。

#### ○県側

- ・集水井の工事については、安岐協議会員におっしゃっていただいたように、水がたくさん出てくるということで、その前に貯留トレンチの水を少なくして、⑨のほうに3,000m<sup>3</sup>くらいにさせていただいて、残ったものについては、検査をし、管理基準を満たしているということで、住民会議とか専門家の先生方にご報告させていただき、今、放流させていただいているところである。
- ・何とか10,000m<sup>3</sup>で受けられるというふうには考えているのだが、安岐協議会員のおっしゃっているとおり、大事なことであるので、余裕を見ながら進捗管理をしていくが、集水井から取った水をまた戻すとか、そういったことも考えていきながら、いろいろとおっしゃったように貯留トレンチがいっぱいにならないような形で進行管理を日々していきたいと思っている。管理マニュアルも定めさせていただいているので、それに基づいて、専門家の指導もいただきながら、きっちり管理していきたいと思っている。
- ・それと、トレンチドレーンのベルトコンベアについても、定期的に点検をしている。当然、おっしゃっているように、実際、使うときに動かなければどうしようもないので、動くような形で時々点検もしている。
- ・汚染土壌とかのときは、水分とかの関係で詰まったりしたことはあったと思うが、碎石の場合は、ある程度、水分で止まるということがなかったと思うので、碎石のほうは、一定スムーズに動いていたと思う。そこはきっちり点検しながら、止まることがないようにしていきたいと思っている。
- ・それと、廃棄物の搬出についても、先日、撤去検討会で搬出計画を出させていただいた。今、私も現場を見に行くと、昔トラックが停まっていた所にはコン殻とか、配管とかいろいろ仮置きさせていただいている。当然、そういったものをそこがいっぱいにならないような形で船に搬出しながら、搬出計画もつくっているので、それに基づいて滞りなく搬出できるような形で進めていきたいと思っている。

#### ○議長

- ・よろしいか。

#### ○住民側

- ・しつこいようだが、これから冬に向けての搬出となって、しかも船を使うということになったら、干満の差が大きくなって、それから、北西の風が吹いて波が立つということになってくると、そのへんのことも、鈴木先生がおられるので十分注意して、最後のところで事故を決して起こさない、安全第一でやっていただきたいと思う。

#### ○県側

- ・先ほどおっしゃった、鈴木先生にもマニュアル等を確認いただき、風速何mだったら作業をやめるとか、いろいろ決めていただいている。県のほうも、それに基づいて適切に行いたいと思っている。

○議長

- ・最後の議題になるが、処分地の整地について、これは少しいろいろ両方から意見が出ているので。

○県側

- ・環境基準の達成の確認方法という、住民会議からの議題がある。

○議長

- ・それでは、先に説明をどうぞ。

－跡地の地下水の環境基準以下の到達・達成の確認方法について－

○県側

- ・それでは、跡地の地下水の環境基準以下の到達・達成の確認方法について、資料5で説明させていただきたいと思う。資料5については、「処分地全域での地下水における環境基準以下の到達及び達成の確認マニュアル」ということで、ご説明させていただきたいと思っている。
- ・これについては、8月15日の第20回地下水検討会においてマニュアル案を整理し、8月19日の第12回フォローアップ委員会でご承認いただいたものである。
- ・1ページをご覧いただきたい。2.1に記載しているとおり、基本的事項において、環境基準の到達とは、「排水基準達成の確認後、地下水検討会が、自然浄化により汚染物質の濃度が環境基準値を満たすと認めた場合」と定義されている。
- ・次に、2ページ、2.4(1)が地下水計測点になっている。こちらについては、処分地全体に平面的に分散して配置するため、90m四方のエリアを設定し、各エリア内に1地点を選定している。
- ・具体的には、2.4の(1)に記載させていただいているように、区画⑪については、HS-⑫によるベンゼン等の汚染区画の代表地点かつ地下水の流れの下流側の地点となっている。それから、区画⑬については、HS-⑭による1,4-ジオキサン等の汚染区画の上流側の代表地点、区画⑮はHS-⑯による1,4-ジオキサン等の汚染範囲の下流側の代表地点かつ地下水の流れの下流側の地点となっている。D測線西側は、HS-D西によるトリクロロエチレン等の汚染区画の代表地点、この4地点を地下水計測点としている。
- ・次に、3ページの(2)計測項目については、排水基準の到達・達成と同じく、5物質を計測項目としており、また、海水の影響を把握するため、参考として塩化物イオン濃度も測定することとしている。

- ・到達の評価基準については、2. 5の環境基準の到達の承認申請の内容の1つ目の丸に書いているが、地下水の5物質の直近1回の計測値が環境基準を満たしており、今後も安定的に環境基準を満たすこととしている。
- ・次に、4ページである。環境基準の達成の確認になる。3. 4(1)地下水計測点については、先ほどご説明した到達の場合と同じ4地点、(2)計測項目についても、同じく5物質として、海水の影響を把握するため、参考として塩化物イオンを測定することとしている。
- ・なお、県が達成の確認を申請する際には、排水基準の達成を申請する場合にも行っていたが、同じくすべての地下水環境基準項目を計測するものとしている。4ページ一番下、3. 4(4)の計測頻度については、原則として年4回、3カ月に1度の計測をすることとしている。
- ・5ページに移り、環境基準の達成の評価の基準については、3. 5に記載しているように、直近の計測日までの1年間にわたる計測値から算出した平均値が環境基準を満足していることとしている。

○議長

- ・次のページの様式1とか2とかいうのは、いいのか。

○県側

- ・記載例は、先ほどご説明させていただいた項目を、具体的に記載するような様式となっている。

○議長

- ・はい、よろしいか。
- ・今の説明について、何かご質問等あるか。

○住民側

- ・地下水・雨水検討会並びにフォローアップ委員会でも住民側として意見したが、率直に言って4地点で到達・達成を確認していただくというのは、いかなものかなど。
- ・住民会議としては30mメッシュで40区画あるわけだが、全地点で到達並びに達成を確認していただきたい。正式に意見として言う場というのは処理協議会になるので、改めて全地点での地下水の水質が環境基準以下になったことを確認した上で、ご報告いただきたいと思う。

○議長

- ・そういうご要望が住民側からあるということか。分かった。すぐには県側、お答えしにくいかもしれない。

○県側

- ・環境基準の到達・達成のマニュアルについては、先ほどもマニュアルでご説明させていただいたように、こちらのマニュアルについては、地下水検討会で策定し、

フォローアップ委員会で承認されているものであり、その中で、区画⑪⑩⑪D西の4地点の観測井を地下水計測点とされている。これらの地点については、局所的な汚染源、HS周辺に設置されている観測井であり、処分地内で相対的に濃度が高かった地点である。今後、自然浄化等により、これらの地点が環境基準に達成した時点では、それ以外の相対的に濃度が低い地点も環境基準の達成可能なレベルまで浄化が進んでいるというふうに、県としては考えている。

#### ○住民側

- ・いや、例えばD測線西側の井戸としても、HSの位置で観測するわけではなくて、通常の観測井戸という形でやっている所なので、必ずしも地下水の水質の濃度の一番高い所を測ったとは言えないと思っている。引き渡しにあたって環境基準以下であるということを証明するのであれば、やっぱり全地点、あるいは一番濃度の高い所をきちんと測った上で、地下水の環境基準以下であることを確認できたというふうにご報告いただきたいという、こちらの考え方である。

#### ○議長

- ・これは、中地協議会員、地下水の委員会のほうで、住民側からの要望ということの受け皿みたいなことはあるのか。

#### ○住民側

- ・地下水の検討会でもそういう話はして、中杉先生のほうも、全地点で測るということも案としてはあるなということは理解してもらっていると思うのだが。

#### ○議長

- ・ああ、そうであるか。

#### ○住民側

- ・到達のところについては、4地点でもいいかもしれないが、最終的に達成したというのであれば、やっぱりすべての所で測ってもらって、問題ないよということを証明してもらったほうが、私はいいと思っているので、そういう意味では、ご検討いただきたいということで。
- ・今日、この場で結論が出るような話ではないと思うので、まだまだ遮水機能の解除も進んでいないし、整地ということについてもまだなので、観測井戸を壊してしまうと、もう一度ボーリングするというのは大変な話になるので、早めに、もし全地点で測るというふうに決断されるのであれば、現状の観測井戸を残した上で、現在進められている撤去の工事等をやっていただけたらいいのかなと思っていますので、少しそういうことで、問題提起的に発言している。

#### ○議長

- ・それはもう、やはり整地の前にやらなければいけない作業になると思うので、よろしく願います。今日は、住民側からそういう意見が出たということで。

#### ○県側

- ・県のほうからコメントをよろしいか。
- ・環境基準の到達・達成については、マニュアルが認められたということで、我々としては、基本的な考えとしては、この相対的に濃度が高い区画ということで、マニュアルに基づいて到達・達成を判断するという風に考えているが、本日ご意見があったということについては、ご意見を伺ったという形にはさせていただく。
- ・ただ、県としては、あくまでもそのマニュアルに従って到達・達成を判断するというふうには考えている。

#### ○議長

- ・はい、分かった。今日は、すぐさま結論が出にくい話であるので、この議論はここまでにさせていただきたいと思う。
- ・それでは、最後になったが、処分地の整地について、両方からご意見を賜りたいと思う。まず、県側から整地の考え方をご説明させていただきたいと思う。

#### (4) 処分地の整地について

#### ○県側

- ・それでは、先ほど、後ほどご説明すると申し上げていた資料3について、ご説明したいと思う。資料3は県側が作成した資料で、処分地の整地についてである。
- ・まず、基本的な考え方を申し上げておきたいと思う。土堰堤の形状を含む処分地の整地にあたっての基本的な考えというのは、調停条項に定める、海水が侵入しない高さ、危険のない状態に整地等を基本とするものである。
- ・まず、資料3-1をご覧くださいと思う。1枚目については、処分地の現状を表しており、青の矢印は雨水の流れを表しており、現状はその青の矢印のとおり、西側に流れている。
- ・2枚目、資料の裏面になるが、これは県の考える整地案であり、青の矢印は雨水の流れ、北側に示している青の点線は、遮水機能を解除した後の地下水の流れをイメージしている。
- ・図を見ていただいたら分かるとおり、地下水については、遮水機能を解除した後は、北海岸のほうに地下水は流出すると考えている。
- ・ただ、表層の水については、現在の流れと同じように、西側に流していくというふうにしている。
- ・豊島内施設は、アスファルト舗装した所を含むが、すべて撤去して、整地については、「切・盛バランス切盛土工」により、可能な限り掘削面を平らにしている。中間保管梱包施設跡地の少し高くなっている所は、造成地になっているので、可能な限り緩やかな勾配にて処分地内の高さにすりつけるなど、土壤の移動をなるべく少なくするようにしている。
- ・雨水の流れについては、先ほどご説明している、既存の排水経路や勾配を活かし

て、処分地からの流出先は変えずに、西海岸から雨水を排水することを基本にしている。

- ・降雨時に土壌中の細粒分が流れ出ることが懸念されるので、西海岸から雨水を排水する手前に、緑色で示したように沈砂機能を確保することとしている。これは切盛土工にて整形する。
- ・この内容を踏まえ、浸透機能の確保、それから自然浄化のための促進策についても、今後、地下水検討会にて検討していただきたいと考えている。
- ・次に、資料3-2と右肩に示している資料である。これは、土堰堤の形状の案である。上の図が、遮水機能解除後の土堰堤の形状を示している。緑色の部分を掘削して、紫色の遮水壁を撤去するという手順にしているが、調停条項では、「北海岸の土堰堤の保全にかかる施設は、当該施設を存置する目的を達したときは、土地の一部になるもの」とされている。土堰堤、それから被覆石はそこに含まれると考えている。
- ・矢印の下側の図だが、整地後の土堰堤の形状案である。土堰堤は切・盛バランス切盛土工を行うことで、緩やかな勾配を形成することとしている。天端の高さはTP+5m、海側の法面勾配は1:4.0、この形状であれば、地震時、L1地震における安全率は1.0を満たすということで、現状の土堰堤より安定性が強化されるものと考えている。
- ・また、高さについては、先ほども少しご説明差し上げたのだが、県の「津波・高潮対策整備推進アクションプログラム」の考え方に基づく必要高であるTP+4.61mを満たすものと考えている。
- ・また、今後のスケジュールだが、処分地の整地については、国の財政支援が受けられる令和4年度末までに完了させたいと考えており、令和4年9月から土堰堤を含む整地を行うこととしているが、来年の年明けには整地関連の詳細設計を始める必要があることから、今年の12月中旬までには一定の方向性を決めたいと考えている。
- ・詳細な内容については、その詳細設計を経て細かく詰めていくこととしており、現段階では、その詳細設計に入る前の、大きな方針を整理する段階にしている。
- ・なお、フォローアップ委員会等にも報告はすることとしており、整地工事の工法や技術的な点、それから工事の進め方などについては、専門家のご意見をお伺いしていきたいと考えている。
- ・県側の資料の説明は以上である。

#### ○議長

- ・では、住民側のほうの整地案を説明いただこう。

#### ○住民側

- ・まず、今、県からご説明いただいたので、県の説明案について、住民のほうで質

問させていただいて、質問が終結したら、今度は住民側から説明をし、住民側に質問していただくという形で進めさせていただいても構わないか。

○議長

・そうか。そちらのほうがやりやすいか。

○住民側

・はい。よろしいか。

○議長

・はい。それでは、その方向で進めよう。  
・それでは、県の整地案についてご質問を。

○住民側

・今、簡潔にというか、前回の事務連絡会でも事前におおよそのイメージというのは説明を伺っていたのだが、改めて質問させていただきたい。  
・まず、2枚目のイメージ図が出ているが、その出発点というのは、調停条項の読み方から始まったが、改めて質問したいのだが、一応、遮水壁については原則撤去という方向で進めるということになったわけだが、そうすると、この調停条項に書いてあるからということを除いたときに、ここに土堰堤を残すことの合理的な意味合いはということなのかなというのは、率直に疑問である。まずその点の理解をご説明いただけたらと思う。

○議長

・石井協議会員の質問、まず1点目はそういうことで。

○県側

・土堰堤を残すことの合理性というのは、調停条項には海水が侵入しない高さというのが書かれている。土堰堤は、その海水が侵入しない高さを守るというか、海水が侵入しないようにするためには、土堰堤がないと、これが撤去した状況では海水が侵入してくるものと考えているので、そのためにも土堰堤は残すべきだと考えている。

○住民側

・それで、そのTP+5mという高さを示すにあたり、津波・高潮アクションプラン、その数値からTP+5mという高さを導き出す基準になった引用元。少し正式名称を確認したいのだが。

○県側

・正式名称を申し上げますと、「津波・高潮対策整備推進アクションプログラム」である。

○住民側

・それは、ネット上か何かで公開されているか。されていなければ、出典元をいただきたいということだが。少し実際に読みたいので。

○県側

- ・ネット上で公開されているかどうかは、把握できていない。

○住民側

- ・その引用部分を提供していただけるとありがたい。

○県側

- ・なるほど。

○住民側

- ・それから、説明に基づいてだが、今、最初の現状案という形で、地下水は遮水壁を取れば北側へ流れることになるが、現状は西側へ導いていると、3-1という処分地の現状、1枚目でこういうご説明があったのだが、高度排水処理施設を止めているということから、たちまち現状といえば現状なのかもしれないが、基本的には処分地内の雨水というのは、一時的に降水量が非常に多くてさばききれないときは沈砂池へ貯めて、表面水で流れてしまって浸透しないものは沈砂池へ貯めて放流ということはしたが、基本的には、水というのは、処分地内に浸透して行って、ポンプでくみ上げて高度排水処理施設で処理して、しかも本来その水というのは北側へ流れていたものだから、高度排水処理施設でも排水溝は北側へ持っていくという議論をして、高度排水処理施設の排水溝位置を決めたと思う。
- ・そういう意味では、処分地の現状が、今、この状態であると、少なくとも表面水は西へ全部集水するというのは、つい最近こういう状態になったものであって、何もかも西に流しているという性質ではない。少し確認しておきたいところである。

○県側

- ・その点について、この青色の矢印で示したのは、あくまでも豪雨時とか、大量に雨が降ったときの表流水の処理方法について書いたもので、今おっしゃるように、確かに処分地内で浸透していたものというのは、今申し上げたように地下水として北海岸のほうに流れるというふうに県は考えている。

○住民側

- ・はい。なので、普段、土地が吸収できる水量の範囲というのは、一旦地下水になってしまうが。

○県側

- ・地下水になって、北海岸から流れる。それがすなわち自然浄化を促進するということにつながると思っている。

○住民側

- ・そういうことで、基本的には水は北側へ行くものというふうに、本来そういう地形であったし、理想はそういうことかなと思うのだが、そういう意味で、北海岸の土堰堤を残すのは、処分地に水が入らない、津波・高潮対策のアクションプランに基づいてという話になると、西へ一方的に低くして、西が開放というのは、



少し間尺に合わないというイメージがあるのだが。この対策というのは、西側には何も対策しないという考え方ということになる。

○県側

・西側には沈砂機能を設けたもので、排水できるように成形すると。

○住民側

・西側もずっとTP+5mを超える高さに上げるということになるのか。

○県側

・西側は、現状でTP2.80mぐらいの高さになっている。基本的にはこの高さを維持するように。失礼した。今、TP+5mぐらいの高さになっており、それを基本的には維持するような形状としている。

○住民側

・では、県の説明の主旨としては、津波アクションプランから引用した数字でTP+5mを確保したら、これは周囲からの水が入らないという地形が維持されるということで、こういう提案をされたということと理解してよいか。

○県側

・先ほど少し説明不足だった。2.80というのは、TPに換算すると5mぐらいの高さがある。

○住民側

・TP8？

○県側

・失礼した。少し担当に代わる。

○県側

・西海岸については、今現状、処分地内道路、アスファルト舗装があると思うのだが、西海岸の所に。その高さをキープするという考えで。

○住民側

・あの高さはどれぐらいになるのか。

○県側

・だいたい5から6mぐらい。まあまあ高い高さがあったかと思うが。今、この絵の中では、沈砂機能の確保と書いてある所から、破線が少し西海岸のほうへ向かって延びているかと思うが、そこの所は少し断面を下げて、切り欠くような形にして、上から水が流れていくというような、開放系の断面を考えている。

○住民側

・イメージなので、図面の示し方の問題かもしれないが、破線でTP+4mラインと入れている。沈砂池の周囲。排水溝のところはそのTP+4mより少し下げて、越流するような形で排水させるというイメージなのか。

○県側

・はい、そうである。

○住民側

・そうすると、このあたりはTP+4mぐらいの高さということになる。

○県側

・TP+5mのラインがここに来ていて、確かにこのあたりがTP+5mより低いような形になっていて、イメージ図でそこまできちんと示せていないので、少しそのあたり確認して、修正を加えさせていただけたらと思う。

○住民側

・はい。今日に間に合わないかもしれないが、断面図のイメージが出せるかどうか検討してみるという話だったと思うのだが、そうすると、これでいくとTP+4mという破線のライン、例えば沈砂機能のそことか、北東方向から南西方向へまっすぐ矢印が真ん中下がっている。このボトムラインはいったいどれぐらいの高さかというのは、だいたいのイメージでも出ないか。

○県側

・沈砂機能の確保から出ていく所の高さか。

○住民側

・そこに入っていくときの高さ、出ていくときの高さである。

○県側

・出ていくときの高さか。これは今、TP+2.8mを考えている。

○住民側

・これがTP+2.8mぐらい。

○住民側

・図面の見方だが、要は、沈砂機能の確保という所に、北海岸からずっとまっすぐの線が入っている。この線というのは、だいたい何mぐらいの底になるのかなというのがあって。西海岸に出ていく所が点線になっている。その点線と、そのTP+4mと、両側がおそらくTP+4mで、真ん中の橋みたいところが溝みたいになっているのだが、これがどれぐらいのものを想定しているのか。

○県側

・点線でTP+4mと書いてあるところから斜めに土羽で切って、底の高さがTP+2.8mで、反対側にまた土羽で上がっていくと。沈砂機能の確保という所は、そのTP+2.8mよりもう少し掘削したような状態になり、そこに土がたまるということを想定している。

○住民側

・水のない川ができるというイメージか。

○県側

・そうである、ここには水がたまるというようなイメージ。

○住民側

- ・そこが沼になっていて。こちらでまだどういふふうに跡地を使うのかというのは決めていないが、例えば環境教育とかで使って、車で入ろうとすると、そこは、その川に橋を渡さなければいけないという話になるのか。后飛崎の送電線がある。中国電力が点検に来られる。そのとき車で来るときには、どうするのか。ぐるっと場内に入って回れという話、まっすぐ直進できないという話になる。そうなる  
と車では。

○県側

- ・TP+2.8mの高さについては、平均潮位、最高潮位より高い高さになるので。

○住民側

- ・だから、天端が今、TP+5mだろう。

○県側

- ・はい。

○住民側

- ・2.2mの高低差があるわけだから、どういう幅で切るのか知らないが、車で行く  
こうと思ったら。

○県側

- ・車はおそらく通れないことになる予定である。

○住民側

- ・いや、それなら、こちらに了解を求めなかったら、そんな話は聞いていないとい  
う話になるのではないか。そういう提案は、検討していただかないと、実現性が  
ないと言っているわけで。

○県側

- ・今、中地協議会員がおっしゃっているのは、このイメージ図で緑色に書いてある  
ところから左下へ水が流れるとしたら、ここが窪むだろうと。ここが窪むとした  
ら、ここを車が通れないようになるから、南から入ってきた分がまっすぐ、この  
高い山の所、上の橋、奥まで行くことができなくなるじゃないかということをお  
っしゃっている。中電のほうは、今後協議していくし、住民会議と今後、ここを  
どう使うかという話も含めて、今の中の処分地が迂回できるのか、できないのか  
も含めて、少しそのあたりは、これから相談させていただきたい。

○住民側

- ・はい。

○議長

- ・今日は、一応大まかな方向性を提案していただいたということで、少し細かな調  
整はこれからということにさせていただきたいと思う。取りあえず。

○住民側

- ・県からご説明いただいたその津波・高潮アクションプランで、高さTP+4.6mあれば波は越えないという話になっているのだが、その受けている護岸というのは、基本的にはコンクリートなりアスファルトで受けている護岸にTP+4.6mまで波があれば、崩れない、越えないというような理解。土の所にTP+4.6mの波が来たときに、崩れてしまったら、そもそも土堰堤そのものとしての機能を果たさないとと思うのだが。単に高さだけの話ではなくて、アクションプランでおっしゃっている護岸の構造というのは、海岸法で規定された護岸であるということ。技術的な話として。土盛りでもいいということでアクションプランを立てられているのかどうか、少し確認したかったのだが。

#### ○県側

- ・県の標準工事における標準的な対策高ということなので、土の堰堤を0から造るというような工事を想定したものではないということである。

#### ○住民側

- ・なので、公共工事で造られている堰堤というのは、アスファルトやコンクリート、あるいは石積み等でしたものであるということによろしいのかと聞いている。

#### ○県側

- ・それは、通常の公共工事で行うような堰堤の形状だと理解している。

#### ○住民側

- ・今さっき有義波高を使う場合には、越流するのが当然だろうという話で3面、前面、天端、背面というふうに修復しないといけないということだったのだが、やはりそれに対してきちんとした根拠が必要だと思う。
- ・ただ、アクションプランというのは、たぶんどこかの基準を持ってきてそのアクションプランを足したと思うので、その基準なり法律なり、何かを持ってきてやられたと思うのだが、元の基準をまた教えていただければと思う。でないと、香川県が独自にそういうものをできるわけではないと思う。河川とか、例えば海岸法とか、いろいろなものを持ってきてやったと思うので、そのへんをやっぱりきちんとしてもらいたいなど。根拠がなかったら駄目なので、よろしく願います。

#### ○県側

- ・根拠については、河川砂防技術基準に基づく高さの設定等になると思うので、その担当課のほうに確認の上、ご回答させていただく。

#### ○議長

- ・少し今日は。

#### ○住民側

- ・それなら、その河川砂防技術基準に高潮の高さを求める基準があると思う。今言われたことだと、また別にあると思うので、よろしく願います。

#### ○議長

- ・少し今日のところは概略の各々の説明ということにさせていただきたいと思うので、少し詰めた話は、今の選定基準の根拠とか、そういうものについても、もう少し詰めた資料を用意していただきたいと思う。よろしいか。

#### ○住民側

- ・10月12日の事務連絡会で、現在の防波堤でなくて、松浦氏が造ったときの石を重ねて土を置いた防波堤の写真とか設計図は残っているかと聞いたのだが、それは全然残っていないということだったので、引き続き、あるかないかをまた調べてほしいというのが1点である。
- ・それから、公害調停の第4項の中に、豊島内施設として、(1)で地下水等が漏れ出すのを防止する措置というものがあって、これは、遮水壁は分かるのだが、北側の堰堤が果たして公害調停の4項(1)に当たる施設なのかどうかというのは僕は少し疑問で、これはたぶん公害調停した後に造られたものだろうという気がしているのだが、はっきりしたことは分からないので、これもはっきりしてほしいと思う。
- ・それともう1つ、中地協議会員が言っていた、TP+3mからあとの土嚢の種子吹付だが、これは既に土嚢が波によって壊されているので、種子吹付はとてもじゃないがもたないと思う。

#### ○議長

- ・今、濱中協議会員のほうからいくつか確かめてほしいという要望があったので、少しそこも。

#### ○住民側

- ・確認の質問をもう1つだけ。小塚協議会員、よろしいか。皆さん、よろしいか。
- ・基本的に、この間、簡単な説明をしたときに、こういう言い方をしたかなと、そのときだったかよく覚えていないのだが、最終的なこのミッション自体の終わりは、環境基準達成、ということになる。取りあえずこの整地作業は来年の夏のイメージということであって、ここに提案されている県のイメージというのは、環境基準達成までの間も、当然こういう形で、形にしてしまえば、県が維持管理をしていくということの前提の上でという、こういうイメージ、意味合いでよかったか。

#### ○県側

- ・はい。今の形状は、令和5年の3月までにこの形状に県としては整備をしたいと。この形状のまま、環境基準の達成まで継続して配置することになる。その間の維持管理は県が行うものだと思っている。

#### ○住民側

- ・言い換えれば、その後、住民に返還した後、もしこれが破損して、必要性があれば、住民側が費用負担をして修繕維持をなさいたいという主旨だという理解でいい

のか。

#### ○県側

- ・引き渡し後は、県が管理することはできないと考えている。

#### ○県側

- ・濱中協議会員のご質問で、写真の話は、私も何度も実は探せということで指示はしている。ただ、あその海側からきれいに撮った写真というのが、どう探しても今はないというのが現状で。
- ・土堰堤を保全する分で、暫定的な環境保全措置の前に調査した段階で、少し崩れかかっていた部分がちょうど真ん中の所があるのだが、そこだけ先に、調停条項より前に、汚染水が出てはいけない、廃棄物が出てはいけないというので、あそこを補強したのだが、そのときであれば、その写真だったら少しあるかなというので、今もう一度探しているの、少しお待ちいただけたら。よろしく願います。

#### ○議長

- ・はい。

#### ○住民側

- ・県の説明のこの図面を住民の方に説明するときのイメージとして少し聞いておきたいのだが、整地後の形状案で、いわゆる土嚢等を撤去して幅5mの盛り土をしてと書いてあるのだが、この幅TP+5mというのは、どういう理由で5mにしたのかという話と、この5mのラインが更地案のイメージ図でTP+5mの線がずっと出ているが、だいたいこのあたりがそのTP+5mの線で、北海岸のあたりをずっと東から西のほうへ来ているのだが、このイメージでよくて、その下側の点線の所は、だいたいTP+4mの線が来てぐるっと周りを囲むみたいな感じのイメージで、あとは真ん中あたりに水が集まってそれが下へ流れて、西海岸に流れていくというイメージでいたほうがいいのかと。だから、真ん中が平たくなるのではなくて、少し真ん中は窪みの状態になっちゃうよという理解で説明すればいいという理解でいいか。

#### ○県側

- ・お答えさせていただく。まず、幅5mの点だが、こちらは、海岸とか、普通の河川の堤防という、だいたい3m以上とろうというものがあり、それと、あと、緩傾斜の土羽という考え方の中で、だいたい1:4.0から1:5.0ぐらいがいいのではないかと書かれているものがあって、それを両方見て、1:4.0から、たとえ少し部分的に緩くなったときがあったとしても、1:5.0ぐらいになったとしても、全部幅は3m確保できるかなというところで、今のところ、幅は5mを考えている。これは掘削と盛り土のバランスからも、このあたりまでとっておけば、現地としてはちょうどいいのかなということで考えた。

- ・それと、整地案のイメージ図の中で、真ん中が窪地になるのかなというお話だが、こちらは、真ん中の矢印で書いているが、勾配自体は、今、現状の処分地内と同じ0.5%程度である。なので、ほとんど平らな状態に近いような見た目になるのかなということで書いている。
- ・それから、それを、TP+3mとかを点線で入れると、少し見にくくなるのかなということで、平たい部分というイメージで矢印だけを書いたようなイメージ図を作成している。

#### ○住民側

- ・この整地案のイメージ図、今おっしゃっている話だが、ここで沈砂機能の確保という記載があるのだが、これは人工構造物としての沈砂池であるという理解でいいのか。なんであえて沈砂池と書かずに、沈砂機能の確保と書かれているのか。

#### ○県側

- ・こちらは、今までの沈砂池1とか沈砂池2とかの形を活かしたということで、土羽、土で形づくるということで、構造物を置かないということを明示したいという意味合いで、沈砂機能の確保、容量だけを確保するという考え方で書かせていただいた。

#### ○住民側

- ・そうするとこの形も、四角形ではなくて繭のような不思議な形になっているのだが、これはこんな形が実際に現場にできるという理解でいいのか。

#### ○県側

- ・これも、あくまでもイメージ図で、このあたりに容量を確保するというので、円で書いているのだが、現場の条件、岩が出ていたりというような状態も見ながら、現場に応じた形を詳細設計の中できちんと落とししていきたいと考えている。

#### ○住民側

- ・逆に、この沈砂機能の確保という部分がなしになったら、どういう事態が起こると理解すればいいのか。

#### ○県側

- ・降雨時に砂とかが雨に混ざって出ていくのだが、それが沈降する場所がなくなるので、そのまま海に流れ出るとというのが、1つ予想をしている。

#### ○住民側

- ・分かった。

#### ○議長

- ・ほか、県の案についてご質問はないか。

#### ○住民側

- ・先ほどの質問の中で、公害調停条項4項の(1)地下水等が漏出するのを防止する措置となっているのだが、これは北側の被覆石も入るのか。

○議長

- ・そのところは解釈に仕方によって違う。今の県の原案だと、一応そういう土堰堤の被覆石も一応、遮水機能を果たしているものと認めているわけか。

○県側

- ・今、調停条項を確認した。4の(1)で地下水等が漏出するのを防止する措置と書かれている。北海岸の土堰堤と遮水壁は、被覆石も含めてこの地下水が漏出するのを防止する措置に該当するのではないかと。

○議長

- ・ああ、そうか。はい。どうもそういう県側の解釈のようだが。

○住民側

- ・この公害調停ができたときは、たぶんその被覆石とか、北側の堰堤は具体的には決まっていなかったのではないかと思う。豊島内施設ということであれば、それは、撤去するやうんぬんというものもあるが、そうでなかったものを次で撤去するやしないというのはおかしくて、公害調停の時になかったものを造った分は、すべて撤去するという感じのほうが、僕はすっきりするのではないかと思うのだが。

○議長

- ・はい。次の住民側の案と、そのへんは少し絡んでくると思うので、取りあえず、県のほうの案についての質疑は一区切りさせていただきたいと思うが、よろしいか。まだ何かご質問等あるか。よろしいか。

(5) 豊島住民提出議題

— 跡地の形状と整地について (豊島住民提出資料) —

○住民側

- ・図面としては、土堰堤撤去に伴う土砂及び石の概略体積というのと、自然海岸化平面概略図、それから、自然海岸化断面概略図という3枚ある。
- ・一番最初に見ていただきたいのが、自然海岸化平面概略図である。この平面図を見ていただいて、茶色、水色、青色と塗っているのだが、一番上に四角で茶色に塗っている。既設土堰堤線と書いている。これは、被覆石の端部を表している。以前にあった海岸線からこれだけ松浦氏が埋め立ててこういうふうな状態にしてしまったということになる。今残っている海岸線を滑らかに結んで、仮想の海岸線をつくった。それで、上から2番目にTP+1. 86m整地計画基準線、朔望平均満潮位と書いているが、これを基準にして整地の基準としたいと思う。
- ・その下に、水色の四角として斜線部は10%勾配範囲と書いているが、1. 86mから5mの範囲で10%の勾配を付ける。そしたら、その次の下に書いているTP+2. 36mと、10%と2%の勾配境界線と書いているが、ここに来る。



これが5 mで、だから、50 cm上がることになる。このTP+2. 36 mの境界線から70 m、2%の勾配ですっと上がっていく。そうすると、下に書いているように、TP+3. 76 m 2%勾配終了線と書いてある。この線のところに、黒い太線が書いてある。これは、実は、右側の上に土留め石と書いているのだが、本当は石を何カ所か組んで書いたら、真っ黒になってしまっただけで、こういうふうに土留め石を設置したい。これは一応、ここで流れてくる土砂をここから流れ出さないようにここで止めてやるということで、ここへ設けている。

- この自然海岸化にした理由として、やはり、波というのは、距離があれば減衰してくるので、土堰堤を設けて直に波力を受けて力を加えるよりは、自然に波の力を減衰させて大きさを減衰させるというのがいいのではないかなと思う。
- さっき言い忘れたのだが、やはり、土堰堤を設ける、遮水壁を減らすということは、空間を設ける。空間を設けたらどこかに影響があって、どこかに負担がかかる、どこかの力が弱くなる。やはりどこかに何かをかければ、何かに負担がかかるということを考えれば、自然ともう1回整地するとか、いろんなことを考えないといけない場合が出てくると思う。自然海岸化というか、もうならしてしまえばそれで済むので、これが一番いいのではないかなと思っている。
- そして、見ていただければ、矢印としてA-A, B-B, Cとある。A-Aというのは砂浜より土堰堤が出た場合の状態、それから、B-Bというのは、海岸線と基準線が一緒の場合、それからCというのは、砂浜に土堰堤が乗り上げた状態、この3種類があると思う。
- 次の自然海岸化断面図概略図というのを見ていただきたいと思う。そして、一番下に断面A-Aというのがある。この赤い線で書いているのが、整地をしたい形状になっている。茶色もしくは黒で書いているのは、廃棄物対策課からいただいた北海岸の標準断面図ということで、これを書かせていただいた。こういう状態で整地をしたい。そして、一番下の丸を囲んだ所が基準点となっているのだが、これと、それから被覆石の端部を結んだ線、これを一応基準として、面積と体積を求めている。それが最初の土堰堤撤去に伴う土砂及び石の概略体積というふうに考えている。
- ここにある被覆石もしくは中詰め石は、B-Bの断面の右上にあるが、土留め石としてそのまま流用する。もう何も購入しないで、そのまま持ってきて移動させてここへ設置すると。それで、中詰め石自体も、割栗石としてそのまま利用するというふうに、何も購入しないでそのまま使うというふうに考えている。
- 土の量がまだよく分からないので、一応こういうふうに概略を書いているのだが、もし量が多ければ、今2%の勾配部分を例えば3%、もしくはそれ以上にすることはできるのかなと思う。

- ・ B B断面も C C断面も同じようにやはり赤い線で整地したいという考えで図面を書いている。これはあくまで概略図なので、詳しいことはもう少し資料をもらわないと分からないので、私どもも、廃棄物対策課からいただいたものだけを基準にして書いているので、一応こういう概略図を書いて、住民としての説明をしたいと思う。よろしく願います。

○議長

- ・ 今、ご説明いただいたのが、住民側の整地案なので、要はかなり今、あるような土堰堤なんか撤去してしまっていて、ならして、自然海岸の形にしてしまおうという案である。それでよろしいか。

○住民側

- ・ はい、結構である。

○議長

- ・ 私は少し事前に見せてもらった資料の、先ほどの土砂と石の体積の概略体積の説明の一番下の欄に、土砂体積量÷160m×330mというのがあるかと思うが、この330というのは土堰堤の長さか。

○住民側

- ・ そうである。これが少し分かりにくいですが、実際のところ、これを本当に平面でならしてしまったらどれぐらい土砂の量上がるのだろうかということで、少し分からなかったのですが、全体の160mというのは幅。330mは長さ。それで割ってみたら、0.24m、24cmぐらいしか土がないということで、少し参考に書かせていただいた。

○議長

- ・ この160mというのは、先ほどの70mよりもさらに後ろ側の。

○住民側

- ・ そうである。はっきりとは分からないのだが、CAD上、そこを測ってみて、このくらいかなということで、こういうふうに書かせていただいた。だから、量として少ないなという感じである。

○議長

- ・ 分かった。今、住民側からの自然海岸に向けての整地案というのが出たが、これについて、県側はどういう見解か。ご質問お願いできるか。

○県側

- ・ 今回、住民側のほうから図面と資料を提出いただき、住民側が考えられている自然海岸化については、イメージすることはできた。
- ・ その上で申し上げるが、国の公害調停で決まった調停条項というのは、県民の代表である県議会の議決を経た上で締結したものであり、県として大変重いものであって、調停条項に沿って対応する必要があるというふうには考えている。

- ・調停条項の第9項の2だが、こちらには、「北海岸の土堰堤の保全にかかる施設及び遮水壁とその関連施設については、地下水の遮水機能を解除させ、当該施設を存置する目的を達したときは土地の一部になる。」とされていることから、住民側の案は、県としては調停条項の範囲を超えるものではないかと思っている。
- ・また、調停条項第9項(3)において、「本件処分地を海水が浸入しない高さ」にすると記載されているが、住民側の案については、お聞きしたところ、平均満潮位は満たす状態であるということで、高潮時などによる海水の侵入は考慮されていないという形になっていた。県の案については、ご説明をしたとおり、アクションプログラムに基づいて、確保すべき必要高であるTP+4.61mを満たす案としていると考えている。
- ・また、県の案については、現状の土堰堤より安定性が、なだらかにすることによって安定性が増して、地震時も1.0の安全率を満たすと考えている。加えて、被覆石だが、被覆石は波によって土地の洗掘が行われるのを防止できるというのもあり、また、これまでの実績から、簡単に崩れているということもないので、被覆石についても、現在の状態で存置しているというのが、県案である。
- ・総じて申し上げますと、調停条項というのは、県議会の議決を経た上で締結したものであり、県としては大変重いものである。住民側の案については、調停条項の範囲を越えるものであって、県としては採用できないと考えている。

#### ○議長

- ・今、ご説明いただいた県側のほかの協議会員は、何かご質問等あるか。特によろしいか。木村部長、何かあるか。よろしいか。

#### ○県側

- ・特に質問というのではないのだが、ご意見いただいて、先ほども課長が言ったとおり、住民の皆さん方が考えられた案が出てきたということで、議論というか、イメージはできたということである。
- ・ただ、これが本当に今後、どう利用していくのかも含めて、最終の皆さん方の案かどうか、それは皆さん方のほうで考えるという話だが、我々としては、基本的には調停条項の中で取り得る県としての案、今後皆さん方にも管理するときに来る場合に、できるだけ手間費用が掛からない方法も含めて、それを踏まえて調停条項で定めている、土堰堤は土地の定着物になると。それと、海水の浸入しない高さで危険のない状態に整地すると。こういった条件を考えた上で、案として提示させていただいているということであるので、何とかそのあたりをご理解いただきたいと思っている。

#### ○議長

- ・ほか、よろしいか。

#### ○住民側

- ・ 1つお伺いをしたいのだが、この断面図を見ていると、被覆石はあるのだが、根固め工がないみたいなので、普通は、根固め工と被覆石は別個につくるものだと私は思うのだが、これで本当に安全性が確保できるかどうかという問題があると思う。
- ・ そうでなければ、全体の構造自体が駄目だということになってしまうので、またそのへんのご検討もよろしく願います。
- ・ そうすれば、やはりきちんと波力などを計算しないといけないのではないかと思う。

#### ○議長

- ・ 私のほうから質問するのはおかしな話だが、安岐協議会員、以前から、今の土堰堤の安定性をだいぶ危惧されていたのだが、今の住民のあの案だと、もう自然海岸にするのだから、そのへんは全部取っ払って自然に任せるという案になっているのだが、そのへんは、安岐協議会員自身もご理解いただいているのか。

#### ○住民側

- ・ 本来は、つくったらいけないものをつくって、砂を取り、土を取り、廃棄物を置いたわけである。本来つくったらいけない。それをそういうことがいろんな協力というか、税金を使って、あの廃棄物を撤去し、それから廃棄物によって環境汚染されたものを現在もそれを浄化している。浄化が終われば、本来の要らないものを取っていくというのが、自然というか、元の形に戻していく。それが、次の世代、あるいは次の世代に対する我々の責務ではないかと思っている。
- ・ だから、これをどういう形にするかというのは、一生懸命知恵を絞ってこういうものを、この間、県のほうも9月21日の事務連絡会で案を提出してくれたので、我々も10月の200回の事務連絡会で、これはどうしても出さないといけないということで、それを形にしてこの間、県のほうに提出した。これから話をしていくというのか、本来の形に戻していくということである。本来の形に戻すのだと。国立公園は国立公園の形に、それが我々の時代の責務であると思っている。
- ・ 1つの先駆けというか、揉めに揉めたが、結局合意したというのは、遮水機能の解除だったと思う。それは非常に、いろんなことを知恵を絞ってやったのだが、それが、仕事にはかかっていないが、そういうことでやる。それで、先ほども私、少しお話をしたのだが、まだこれから山があるというのは、そこのところを、手を抜くことなくお互い協力して支え合っていけないといけない。最後の最後は、この次の世代に対して、我々が自信を持って死んでいけるというのか、そういうふうなものを残していきたいと思っている。
- ・ きちんとした計算ではないが、絵に書いたらこんなものである。

#### ○議長

- ・ 今日は一応各々の立場からの提案をいただいたが、すぐさまこれで妥協的な合意

ができるかという、なかなかそうはいかないので、少しずつお互いに、まさに共創の精神で歩み寄って、いい方向へ終着できることを期待したいと思うが、今日のところは、一応、各々の案を出し合って、各々また質問をさせていただいたということで、ひと区切りさせていただきたいと思うが、よろしいか。

○県側

- ・最後に1つ、よろしいか。

○議長

- ・はい、どうぞ。

○県側

- ・先ほどの県案の説明のときに申し上げたのだが、令和4年度末までに関連施設の撤去と整地を行うということから、年明けにも整地の設計に入っていきたいと考えていることもあり、12月の中旬ぐらいまでには方向性を決めたいと思っている。
- ・今後、この会以降、拡大事務連絡会であるとか、あとは定例の事務連絡会などでこの件については協議させていただきたいと思っており、日程等についても、また後日、相談させていただきたいと思うが、いかがか。

○議長

- ・座長があまり差し出がましい話をしてはおかしいのだが、あくまでも、国の補助が受けられる令和4年度の3月までという話で、そこへ全部完成図を持っていくという想定での、今の県側での説明だが、必ずしもそうならないかもしれない。どうか。それを目指すとなると、かなり窮屈な、今年中に方向性を決めてということになってしまうのだが、そのへん、よろしいか、県側、住民側。もう少し余裕のあるスケジュールで話し合いはできないか。

○県側

- ・先ほど、石井協議会員からの質問のときにもお答えしたが、この県案を示した整地案というのは、5年3月までにこの案にしたいという意味で出させていただいているので、そういう意味で、今年中に一定の方向性を出したいという意味で、今申し上げたところである。

○住民側

- ・できるだけ早く、できることは全部やっていく。こちらの方向だから、そちらのほうから9月21日に出したということで、こちらはそれを先延ばしするとか、そんなことはやっていないはずである。全部、できることはやっていく。
- ・だから、次に予定されている検討会とかいろいろな会があるが、それを開催しながら、決めていきながら、現場の状況というのも見ながら、それで次のステップに入って、「違うわ」、「あ、そうやな」、「違う」と言うだけではつまらないので、実際に最終的にどういうものを残していくかというのは話していかなければいけ

ない。

- ・だから、おっしゃるように、拡大事務連絡会とか、そういう日程を具体的に決めて、また 喧々諤々の話になると思うが、それを越さなければ、ものなんかなるものじゃない。だから、まあ、協議して、日程を調整して決めていって。こちらとしては胸襟を開いている。豊島の心はそんなに小さくない。

#### ○議長

- ・はい。お願いします。拡大事務連絡会等も予定されているが、各々の団体のほうで、弁護士がついておられると思うが、豊島の弁護士、何か今ご発言はあるか。大川先生、何かあるか。

#### ○住民側

- ・言おうかどうかと思っているが。あんまり調停条項にこだわらないほうがいいのではないだろうか。合理的な案ができるならば、それはそれで検討してみて、双方が合意できれば変更すればいいのであって、そういう経験を我々はこれまで4回も5回も、主として県の申し入れに応じて、そうしようということで経験したし、直近でも遮水壁を全部残らずに取るという可能性だって出てきている状況の下で、じゃあ、これ、調停条項との関係はどうなのかということをおもうと思えば言えるが、そんなことはやる必要がないので、やっぱり、よかれと思えば、そちらのほうで双方が納得して合意すればいいので、ぜひそのへんは調停条項を金科玉条のものとして考えないでいかないかということ、私のほうは今、言わせていただきたいと思う。

#### ○議長

- ・県側は田代弁護士、何かご発言あるか。

#### ○県側

- ・特にないが、我々としてはやはり、ベースとしては調停条項だと。これが基本だと。そういう認識でいるので、一言、追加させていただく。

#### ○議長

- ・一応、今日はそんなことで各々の案を出していただいて、それについて少しディスカッションさせていただいたということで、一区切りさせていただきたいと思うが。
- ・せっかくの機会であるので、公害等調整委員会の櫻井審査官、何かご発言はあるか。

#### ○公害等調整委員会 櫻井審査官

- ・今日も何回か発言があったが、本当に最後の段階まで来ているので、調停条項の関係としては、お二方がおっしゃったとおりで、調停条項をベースに信頼関係を持って合意していくということで、何よりも当事者の合意が大事だと思っているので、そこはしっかり今までと同じように協議していただければと思うので、よろしく

願います。

#### IV 閉会

##### ○議長

- ・以上、今日の協議会はこれまでにさせていただきたいと思うが、ぜひ、事務連絡会、また拡大事務連絡会のほうで、またさらに詰めていただいて、次がおそらく2月か3月ぐらいの開催になると思うが、そこでまた議論していただきたいと思うが。
- ・何しろ、今の予定では、12月から遮水壁の撤去の工事も始まるので、それも少し見ながら考えていかないといけない状況になるかと思うので、よろしく願いしたいと思う。
- ・それでは、最後になるが、河原会長代理、最後のご発言をお願いしたいと思うが、よろしいか。

##### ○河原会長代理挨拶（要旨）

- ・本日は率直な意見を出し合って議論されたものと思う。
- ・拝聴していて、3つ、4つのことが気になった。特に、住民側から言われた、県の方々も当然理解しておられるわけだが、残っている時間は非常に短いということで、すべてについていま一度用心深く準備を進めようという話は、これは特に忙しくなるし、大事な時期であるので、そういう方向だけはいつも心の中に留めていただきたいと思う。
- ・2つ目は、HSの対策で、これは環境基準の話の達成について、観測点をもっと増やしてほしいというご意見もいただいた。少なくとも観測点だけでは、HS対策が十分できたかどうかというのはよく分からないので、HSで対策ということは、揚水しているような所も、観測点ではない所のデータも今、整理していただいているので、本当にHS対策がうまくいっているのか、いっていないのかということ、いま一度、確実に判断しないと行かないので、そのデータは、今、県のほうで取りまとめをしていただいているものと思う。その種のデータも、住民のほうにしっかりと連絡するということがやっぱり必要なのだろうと思った。
- ・3つ目として、もし県の案、跡地の利用ということで、いくつかかなり技術的なご質問をいただいたように思う。特に液状化の話、あるいは、すべり破壊の点で、本当にそれで大丈夫かとか、あるいは波高の取り方はどうだとかいう話については、これは一応県の中で検討は終わった上で話を出しておられるから、そのへんの情報を住民側に提供いただきたいと思う。これは別に難しいことではないような気がするので、根拠が分かるような形で説明していただきたいと思った。
- ・4番目、これは最後だが、私も拝見して、特に跡地の整備をどうするか、これから将来に向けてどうするかということを考えていく上で、やはり一番気になってい

たのが、調停条項の9条の2、3というようなところである。どのへんまでなら改変が許されるのかという話で、先ほどご発言があったが、調停条項はもちろん重視するのだが、それをずっと守らなければいけないということではないのだろうと。もちろん県議会があるから、説明責任は当然果たさなければならないが、よりよいものをつくるという意味で、やはり、何を指すかというところについて、双方に歩み寄ることがどうしても必要で、短い期間にはなるが、これからの方向性を議論するというのを、このひと月、ふた月をまずは使って、取りまとめるという努力をしていただく必要があるだろうと改めて思った。

- 今日のような、今話をしにくい部分ももちろんあるかと思うが、そういうもの乗り越えていかなければいけない、もう1個、大きなバリアがあるのだというふうに思うが、ぜひとも協力して乗り越えていただきたいと思った。

#### ○議長

- いい最後のお言葉をいただいたので、この協議会、本日のところは一区切りさせていただきたいと思う。皆様方、ご協力ありがとうございます。



以上の議事を明らかにするために、本議事録を作成し、議長及び議事録署名人が署名・押印した。

令和 年 月 日

議事録署名人

議 長

協議会員

協議会員