

第1回広島沿岸海岸保全基本計画変更検討委員会 議事録

- 1 日 時 平成25年8月20日(火) 16:00~18:00
- 2 場 所 広島県広島市中区基町10番52号
広島県庁北館 5階 収用委員会室
- 3 出席委員 土田委員長, 日比野委員, 高橋委員, 盛池代理(小村委員代理), 加藤委員
- 4 議 題 (1) 検討委員会設置要綱について
(2) 広島沿岸海岸保全基本計画の変更について
(3) スケジュールについて
- 5 担当部署 広島県土木局港湾漁港整備課
TEL(082)513-4026(ダイヤルイン)
- 6 会議の内容
 - (1) 検討委員会設置要綱について
【事務局】 (資料1について説明)
【各委員】 承認。
 - (2) 委員長選出について
【事務局】 土田委員を推薦。
【各委員】 承認。
 - (3) 広島沿岸海岸保全基本計画の変更について
【事務局】 (資料2-1(P1からP33まで)について説明)
【土田委員長】
ただいま変更の内容までということで, 現計画の背景, それから今後の変更の基本的な考え方について説明していただきましたが, いかがでしょうか。ここまでのところでご意見, ご質問, コメント等ございませんでしょうか。
【高橋委員】
簡単にご説明いただけるのなら教えていただきたいのですけれども, 31

ページの一番下のところで、「ソフト施策を充実させる」というのがあって、まず後ほど説明があると思うのですけれども、レベル 1、レベル 2 に分けて、レベル 2 についてはソフトで対応していくということだったのでこれはいいと思うのですけれども、14 ページに戻っていただくと、現計画の基本理念があって、すでにそこにも上のほうで「ソフト面の対策も併せて講ずること」ということになっておりますが、これはもちろん高潮と波浪を考えていると思うのですけれども、具体的に現在、ソフト面の対策といったものは、どういうものが行われているのでしょうか。

【土田委員長】

いかがでしょうか。

【事務局】

やはり大きいことでは、ハザードマップの整備ということが挙げられると思います。後ほど説明しますけれども、津波につきましては、新たな津波浸水想定がこのたび公表されたことから新たにハザードマップを各市町が策定するという一方で、高潮につきましても、100%ではないですけれども、各市町がそれぞれ県の示した高潮による浸水想定に基づきましてハザードマップを公表しているところです。

【高橋委員】

では、これまで行われてきたソフト面の対策とすると、ハザードマップの公開がメインであるということですね。わかりました。

【土田委員長】

ほかにいかがでしょうか。

私のほうから 1 つ聞くのですが、いまさっき今度の変更の内容について、耐震性について耐震レベルの設定ということだったのですが、いままでは耐震レベルの設定というのはやられていたのでしょうか。

【事務局】

いままでもやっております。そのいままでやったことの内容の説明ということになるのですけれども、震度でいいますと、レベル 1、レベル 2 の震度を背後の状況とかを踏まえて、重要度が高いものについてはレベル 2 対応をするということで、基本的にはすでに実施していることでございます。

【土田委員長】

ありがとうございました。それでは、よろしいですか。ほかにございますか。

【盛池代理】

呉市なのですが、17 ページのところに「現計画の施設整備の内容」とい

うことで、下のところに例として五日市地区の代表堤防高としまして示してあるのですが、今回見直しをするにあたって、最終的にはこの堤防高の見直し高さというのが出てくると思うのですが、ここの代表堤防高を選ぶところの地点というのは、今回の見直しで変更したいということは考えられているのでしょうか。それとも、いまの計画について、同じ場所で今回新しく検討されたものに基づいてその数値が出てくるのですか。

今後、たぶん各市町のほうにそういった協議という形が策定手順の中にそういうふうに出ているのですけれども、その辺で、各市町のほうでもその間いろんな状況の変化とか、背後の状況も変わってきていると思いますし、そういうことで、新たにそういった地点なりを市と協議のうえ増やすというようなことも考えられるのか。それとも、いまの地点を基本的にはいまの地点の中でその新しい基準に基づいてなされようとしているのか、その辺をお伺いしたいのです。

【事務局】

これは五日市でも示していますように、地区海岸ごとで、やはり条件に応じて何区分か区域を分けております。その中で、現計画の変更についても同様の考え方なのですけれども、その区域で一番危険、一番高さが高くなる地点を選定いたしまして、それを代表堤防高とするように考えております。

【土田委員長】

よろしいですか。

【盛池代理】

地区を追加することができますね。

【事務局】

先ほどもありましたように、手続きとしまして、また市町さんと調整するときがありますので、そこら辺は臨機応変に地点を新たなところというのも話をしながら設けることというのは当然可能と考えています。

【盛池代理】

わかりました。

【土田委員長】

それでは、まだあるかと思いますが、あとの内容と関連すると思いますので、後半の部分を引き続いて事務局から説明をお願いします。

【事務局】 （資料 2-1（P34 から P58 まで）、資料 2-2 について説明）

【土田委員長】

ただいま変更のやり方について説明いただきましたが、それではいかが

でしょうか。今回の変更の内容につきまして、あるいは、具体的にいま説明いただいたやり方に従う、方針や計算方法等に従って、個別の海岸について今後計算をやっていきたいということですけども、いかがでしょうか。

【日比野委員】

この基本計画の位置づけというのを、まず明確にしなければいけないと思うんですけども、実際この海岸保全基本計画は、たとえば全体の計画の中でどういう位置づけにあるのかというのをまず知っておかないと、どこまで考えればいいのかというのは理解できないと思いますので、この位置づけ、地位、役割といいますか、その辺のところについて説明していただけないでしょうか。

【土田委員長】

位置づけというのは、行政的なということですか。

【日比野委員】

たとえば、さっきソフトという話が出ていましたけれども、ソフトという話になると、人が逃げるところまで策定しないといけないし、実際災害を受けたあとで復旧したときに、では、どの施設をどう使っていくのだとか、たとえば、誰がどういうふうに入ってきて、どこでどう守るのだとかその辺の話に、たぶん全体の行動計画はあると思うので、その計画の中で、どういうところに位置づけられて、今回何をどこまでやればいいのかというところが、あまり完全にはできてないとは思うんですけども、ここで実際に決めるべきことを。

【土田委員長】

つまり防災施策全体の中でどう位置づけられているのかと、そういうことですね。

【日比野委員】

はい。その点、いかがでしょうか。

【事務局】

今回の改定の基本的な考えなのですけども、16、17 ページに、まずメインは何をやるかということになっていくのだと思うんですけども、基本的に前回、平成 14 年に策定したものの見直しということで、メインは 17 ページの整備水準ですね。これの見直しを行うというのをメインでやっていきます。

この計画の基本的な位置づけなのですけども、ソフトのほうは置いておいて、メインは 27 ページにありますように、いわゆるわれわれがやっておりますハードのほうで整備プランというのをやっているんですけど

も、その上位に位置づけまして、この基本計画の中で、まず基本計画を県全体を立て直して、その中の優先順位が高いものをまた五か年計画で選択してやっていくというのがこの基本計画の位置づけということになります。

先ほどのソフト対策につきましては、この基本計画の中でも概念的なものだけを記述しているといった形になっているという状況でございます。

【加藤委員】

どちらかという、海岸事業をこれから進めていくうえで海岸保全施設を整備するうえで、どれぐらいの整備水準、高さを天端とか、あるいは耐震性を求めなければいけないのかというのを基本的にはそこを考えていくというのが今回のものだと思っております。

ですから、ソフト面でどういう逃げ方をするとか、そういうことをこの中で議論するというものではないというふうに思っております、さりながら、ハザードマップとか、要するに、浸水想定地域とか、それはそれぞれの地域で指定しなければいけない部分については、これは引き続きやってくださいと、こういうものだと思っております。

ですから、今回の沿岸基本計画の中では、まさに天端とかハードをベースとして今後整備を進めていく、あるいは、既存施設のものを見直すときにどういう水準まで達しておかないとこれからの施設に対してはしなければいけないのかということを考える規範になるというふうに思っております。

【日比野委員】

たとえば、耐震化護岸をつくるという話がありますね。そういう耐震化していく計画があるところと、今回の保全計画というのは、たぶん同じところに乗っかっていますね。

となると、そういう耐震化されたような護岸のところは、緊急時に災害が起こったあとも利用できるようにしておくという目的もあるはずなので、そうすると、ではそういうところを、たとえば優先順位も出てくると思うので、そういうところに対して、たとえば今回のレベル 2 の津波が来た場合に、ではそこは守れるのか、守れないのかとか、そこら辺のところとか、どこを重視して、どう災害復旧していくのか。レベル 2 が来たときには必ずどこかが被災するという想定で行われると思いますので、だけでも、復旧の拠点になるような港湾とかは絶対必要になると思うのです。

では、それはどういうふうな整備なのかというので、レベル 2 のときはソフトでいきますよというふうにはじめから決めていくと、何か整備の方針が違うのではないかなと思うので、そういうレベル 2 の津波があったと

きでもこういう部分は絶対に守っていくのだという整備方針も僕は必要だと思うので、どういう位置づけにしていくのがいいのかなという質問です。

【加藤委員】

その部分、まさに中でも議論を、中といいますか、県の立場で言えば中でもお話をしていたところがございます、まさにレベル 2 のときにも守らなければいけない部分というのは、話の中にもあったと思いますが、ゼロメートル地帯とか、そういったところは決壊した時点でもうたいへんなことになりますので、そういった部分は守らなければいけない。

ただ、それ以外にも本当に施設として守るべき部分があるのか、ないのか。たとえば医療拠点施設とか、そういった二次医療とか、そういった部分がもし沿岸域にあれば、そういった部分は守らなければいけない。

では、それをどういうふうに考えていけばいいのか。考え方をまず示したうえで、それぞれの地域でもう一回それを具体的に事業を実施する段階でそれを見直していくというようなことになるのかなとか、そういったところまでを考えなければいけないのかというのは、少しわれわれの中でも実はまだいろいろ議論しているところでございます。そういった点では、この委員会の中でもご示唆をいただくと非常にありがたいなというふうに思っております。

【土田委員長】

私も話を聞いて、要するに、たとえば南海トラフの地震に対する防災となると総合的な対策が要るわけです。だけど、ここはそういうものも念頭に置きながら、海岸施設としての役割として、どのレベルをハード的に整備しますかという、そういうことをどう考えましょうかという、そういう問題かなというふうに理解しているのですけれども、ここだけで全部面倒を見るということは当然できないのだけれども、そういう全体を総合的に取り組む必要がある中で、海岸施設として最低限ここまでは責任を持つというその水準をどう決めるかと、そういうことをここで考えればいいのかと思うのですが、そういう理解でよろしいでしょうか。

【加藤委員】

そういうふうに思っております、たぶんどのような施設を重要な、ゼロメートル地帯というのは、たぶんこれは不変だと思うのですけれども、どのような施設をそう考えるのか。医療とか、あるいは学校とか、そういったものについては、その地域地域でいろいろご判断があると思いますので、そういった重要なものというのを概念としてはレベル 2 とか、そういうようなことが少し考えとして整理できれば、非常にそれはありがたいと思います。委員長もおっしゃるようなことでございます。

【高橋委員】

レベル 2 の被災に対しては、ワンラインという海岸保全施設というラインを守るのではなくて、地域として防災地域づくりということで守っていただくということで、われわれというか、国土交通省が考えておりますので、まず海岸を保全するだけで守れるというのはわれわれのおごりであって、地域というか、まちづくりとして守っていかなければいけないと思います。

それで、ここで決めなければいけないというか、確認しなければいけないのが、たぶん海岸保全施設の津波に対する整備水準で、今回はこのレベル 1 の津波にするということによろしいかと思うのですけれども、レベル 1 の津波をではどういうものとして測定しているかということ、資料 2-2 の 13 ページにある、結局、広島県が平成 17 年に行った東南海・南海地震による津波をレベル 1 と考えるということだと思えます。

厳密に言うと、これは 2003 年の内閣府が出している宝永地震タイプのモデルですので、100~150 年という頻度ではなくて、もっとその倍以上の頻度だと思うので、レベル 1 で考えている発生頻度からすると、より発生頻度が低いものをとってはいると思うのですけれども、防災上は安全側を見ているということで、私もこれで適切かと思えます。

ただ心配しているのは、平成 17 年の広島県のものではありますけれども、そこで使っている外力条件は、2003 年の内閣府が発表したモデルであって、内閣府がいま 2003 年のモデルの変更をやっておりますけれども、それがもうそろそろ出てくるはずなのですけれども、それが出てきた場合、どのように対応するのかというのは、どういうふうにお考えなのでしょうか。

【土田委員長】

いかがですか。2003 年のモデルが変更になった場合はどうするかということですが。

【事務局】

こちらとしてもその情報は聞いておまして、おそらく高橋先生がおっしゃるように、今月中には出るのではないかとこのように聞いております。

出てみないとわからないと思いますけれども、2003 年モデルよりは高い数値が公表されるのではないかとこのように考えております。

ただ、その段階では想定なので、一旦公表された段階で再度 2003 年モデルのものと新たな公表されたものと、その見直し後の高潮整備水準の比較を再度いたしまして、もう一度検証したいというふうには考えております。

【高橋委員】

それと、資料 2-1 の 50 ページのスライドのこのグラフをもう一度確認するということですね。わかりました。

あともう一つ。これは地震のほうなのですから、資料 2-1 の 54 ページのスライドですか、耐震についてはレベル 2 地震を考える、重要施設については。これはよろしいかと思うのですけれども、先ほど説明の中で、レベル 2 津波を引き起こす地震も含めるといってお話があったかと思えますけれども、まず一つの質問は、レベル 2 津波を引き起こす地震を含めるといっただけであって、ちゃんと正当なというか、正しいレベル 2 地震動を見るのですよね。というのは、レベル 2 津波を引き起こす地震による地震動は、レベル 2 地震動よりは絶対小さいので、それは 1 つ見るということだけであって、レベル 2 地震動はちゃんと見るんですよということが 1 つの質問です。

あと、レベル 1 津波を引き起こすというふうに考えているけれども、レベル 2 津波による地震動も一応見るということの理解でよろしいでしょうか。

【事務局】

質問の趣旨としては、たぶん最大クラスの津波を生じさせる地震が、その地点でのレベル 2 の最高にはならないのではないかと。だから、その地点の本来のレベル 2 を見るのですよねというご質問だったかと思えます。

【高橋委員】

そういうことです。

【事務局】

これは、まったくそのとおりで、たとえば直下型があればそれがレベル 2 というふうになりますし、それを最大津波を引き起こすことも含めてレベル 2 を検討しますという意味になります。

【高橋委員】

だから、現時点では起こらないわけですね。レベル 2 地震動を起こす震源過程が起きて、それがレベル 1 なりレベル 2 の津波を引き起こすことはまずないけれども、防災の観点からして、地震のあとに津波だけ、地震が津波を生むわけだけでも、ここは切っておいて、地震と津波でそれぞれ安全側ということで見るとよという考え方でいいですね。

【事務局】

そうです。これは津波だけではなくて、レベル 2 地震で、仮に直下型で津波が来ないような分で破壊した場合、今度は普通の潮位で浸水してしまうというおそれがありますので、だからそういう考え方、レベル 2 の高い

ほうでやるという考え方でやっているということでもあります。

【高橋委員】

わかりました。

【土田委員長】

いかがでしょうか。

【日比野委員】

民間の護岸なんかがあると思うのですけれども、たとえばそういう場合の重要施設がありますね。たとえば電力とか、そういうところに対する指導というか、この考え方というのは、指導していく機会とか、そういうものは考えられているのですか。

【事務局】

護岸のほうは、民間の護岸を指導していくというのは、いまのところ形として行政が指導するというのはいないのです。

港湾施設のほうについては、今回、港湾法の改定で公共的な影響があるようなところについては立ち入りができるというような港湾法の改正がいま行われているところですので、詳細についてはまだわからないのですけれども、そういった状況でございます。

【日比野委員】

そのときに、たとえば電力なんていうのは、被災したあとに、そこがやられると二次災害、三次災害を非常に生んでくると思うので、そういう意味で言うと、やはりその辺の防御の考え方とか、そういうところは県としても理解しておいて、指導かどうかわかりませんが、その辺のところもやっていかないといけないのではないのかなと。当然計画なので、でもそれがこの中に入るかどうかは全然わからないのですけれども、だから、この位置づけがどこなのかなという先ほどの話にもちょっとわからないところで、誰がその辺のところをやるのかとなったときにはちょっとわからないので、どう考えていくのかというか、問題の定義はしていくべきかなということでは思っております。

【加藤委員】

ありがとうございます。まず、重要な電力とか民間の企業の護岸であったとしても、その地域に与える影響というのは非常に大きいですので、われわれこちらのほうで、こういうご審議いただいたものをまとめた段階で、電力とかそういったところへも情報を提供して、今後どのように対応されるか。これについては、別に指導ということではなくて、いろいろ助言をするなり、またそれについてご相談に応じたり、そういうことをしていくことになるのかなというふうには思うのです。

【日比野委員】

前回の高潮部分も広島ガスで結構危ない状態までいっているのに、やはりああいうところも。あそこは広島ガスの護岸ですよ。

【事務局】

あれは、たぶん県です。

【加藤委員】

民間のところもちろんそういう点では電力さんも特にいまは慎重だと思しますので、県がこういうような対応をしますよということを伝えれば、それについて何らかの対応があるのではないかと。また、別にそれをしないということであれば、それをまた公表すればいい話で、われわれとしては、こういうことをしています。電力さんは残念ながらしていませんというような、そういう話を堂々と公表すればいいのかなというふうには思っています。

【土田委員長】

ほかにいかがでしょうか。

私のほうから一つ質問というか、このスライドでいきますと 50 ページのところなのですけれども、先ほどのご説明ですと、津波についてレベル 1 という考え方でいったときに、だいたい高潮のほうで決まるのではなからうかという見通しですということだったのですけれども、たとえば、やってみないとわかりませんが、今回のこの先ほどの資料 2-2 を拝見すると、レベル 2 とレベル 1 の差が津波に関して言うと、非常に 1m 以上離れているところがあれば、あまりレベル 1 とレベル 2 がそれほど大きく差がないという場合もある。

逆に高潮でやっていって、高潮の津波の高さがたとえばこの高さであった。それに対して、レベル 2 で今回内閣府で発表された想定が、たとえば 5cm か 10cm しか違わなかったというようなときに、いっそのこと、もうこれぐらいしか違わないのだったら、もう上げて、いわゆる津波の高さのレベル 2 に対応していると言えるところまでやってしまえば、逆に県民の感覚から言えば、たったそれだけしかないのだったら、もうやってくれたほうが、そちらにも対応しているのだと言ってもらったほうがすごく安心できるし、それが 1m も 2m も違うというのなら相当費用面でも違ってくるのだけれども、ある程度のレベルのわずかな差であれば、そこまでやって、ちゃんとレベル 2 にも対応していますと言ってやってくれたほうが安心できるのではないかと、そういう考えもあり得るのではないかと思うのですけれども、その辺はいかがでしょうか。

これは、実は私、委員の高橋先生とか日比野先生にも専門家として伺っ

てみたいなと思ったのですけれども、そういう気もするのですけれども、そのあたりはどんなものかなと思ひまして、いかがでしょうか。

【高橋委員】

決してレベル 2 津波に合わせていけないということはどこも言ってなくて、もちろん県でレベル 2 が設計外力として十分それでやっていけますよということであればもちろんやっていただいても結構だと思うのです。

ただ、それができるところは確かにあるのですけれども、できないところもあるのです。

【土田委員長】

そうです。それは当然です。みながそれができるということではないと思うのです。

【高橋委員】

国のほうで議論していたときには、要するに、レベル 1 はやはり何とかハードでやる。海岸保全施設で守っていただいて浸水は防いで、それを越えるものについては、ワンラインではなくて、地域として、まちのデザインで守っていくようにしましょうねということを考えてだけですので、レベル 2 を設計外力に左右してはいけないというわけではないので、もちろん広島県さんができるといっているのであれば、それはいいと思うのですけれども、ただ、できる場所はもっとやったほうがいいと思うのですけれども、私の個人的な考えとしては、私は防災の専門家なので、もちろん防災というのをすごく重要に考えているのだけれども、行政からすると、決して防災が聖域ではないと思うのです。教育も大事だし、福祉も大事だし、産業の発展も大事だと思うので、そうすると、バランスのとれたその予算の型があって、そういったことを踏まえたとえでもまだまだできるというのであれば、もちろんレベル 2 の高さに合わせてもらうのも結構だと思いますけれども、いま逆もなかなか、固まってはいいのですけれども、レベル 2 というのも、もちろん形成期のレベル 2 にしてもらってもいいとは思っていますけれども、やはり全体のバランスというか、行政のあり方として、最低はレベル 1 をやっていただいて、可能であればレベル 2 を目指していただくのかなと思います。目指すところとしてはレベル 2 かもしれないけれども、現実にはレベル 1 をしっかりやってもらう。レベル 1 もできてないところも実はあるので、レベル 1 をしっかりやることもやはり優先順位としては上げていただきたいなと思います。

【日比野委員】

私、この前の高潮の時に、大崎の火力発電所に水が入って、一瞬電力が停まっているのです。あの時に、では、たとえばいま地球温暖化ではない

ですけれども、水位がずっと上がり続けているので、では 50 年後、100 年後、安全な堤防高というのはどれだけですかという話で相談を受けたことがあるのです。

たとえば 50cm 上がりますと、そうしたときに、今度は堤防高を 50cm 上げるのは絶対無理なのです。当然、岸壁としては埋め立ててつくってありますから、そののところへ 50cm 上げることは構造的にも無理なことなので、では、何でいきましようかといったときには、やはり水は越えてもいい。では、どれぐらい越えるのだ。何分間越えるというシミュレーションをしておいて、では、その越えた水をどうやって吐き出すか。それに必要なポンプの大きさはいくらだとか。それでもだめだったときに、防水壁をどういうふうにつくるかとか、たぶん、高さをやるお金に比べて、そういう二次的な、三次的な面じゃないのですけれども、内水をくみ上げるポンプとか、防水壁とか、そういうもので守ったほうが相当安くいく。

なので、どの程度までというのでは、もうレベル 1 というのがいま決まっていれば、まずレベル 1 の整備をちゃんとやっておいて、レベル 1 を越えていったときに、ではどれぐらいの頻度でいくのだ。それについては、これで守る。その次はこれだという段階的な守り方がたぶんリーズナブルではないのかなと思っています。

【土田委員長】

ありがとうございました。

私が言ったのもまったくそれで、確かにレベル 2 までしろということではないのですが、その差をたとえば本当に、いまはシミュレーションだから非常に細かいところまで数字が何センチという単位で出てしまうのですけれども、実際には、当然ある程度の誤差というか幅もあるというような状況の中で、たとえばその差が非常に 5cm, 10cm, それが 15cm なのか、そこはわかりませんが、そういうレベルの差であれば、一種の丸めだということでそういうことをやって、一応基本的に誤差の範囲もあるけれども、レベル 2 として現在算定されているものを一応クリアしていますというぐらいにしたほうが、一般の市民から見れば、それだけの差だったらそうやったほうが安心できるのではないかという意見もあるのではないかなというふうに思ったわけなのですけれども、それでいかがでしょうか。

【事務局】

たぶん高さだけだったら何センチというオーダーしか変わらないと思うのですけれども、逆にそれで安心感を与えると、護岸そのものの強度がレベル 2 に耐えられる護岸になっていないので、それで安心感を逆に与えると、

レベル 2 地震に対しては、まったく沈下しないのが前提でその高さがオーケーということになりますので、それがどれぐらい整備費に反映しているのかということになるのですけれども、その高さを全部合わせてしましますと、レベル 2 に合わせた護岸に整備しないといけないという問題がありますので、そういったところもどれぐらいお金が違うかというのも、ちょっと概略検討してみたいなというふうにはいま思っております。

【土田委員長】

ほかにいかがでしょうか。いま私が意見を言ってしまったのですけれども、ほかにお気づきの点、ご意見はございませんでしょうか。

【日比野委員】

いまの計画の中で「環境」と「利用」と「防護」の話で、たとえばこの前の宮島の護岸整備、これが環境に配慮したというところに入っているのですけれども、これは基本的には目的は防護なのですよね。

だから、環境配慮ということの考え方が、たとえば防護を中心にするから環境配慮は置いておいてもいいのですよという考え方ではないと思うので、少しこのところは宮島の巖島神社のところが入っているのですけれども、その考え方は少し違うのではないのかなと思うので、防護を中心にやっているところでも、こういう環境配慮とか利用の配慮をしていますよというのを言っていけないと、もともとの港湾法の考え方から言うと、少しずれていくような気がするので、常にこの整備はこういう環境配慮、利用配慮をしていますよという視点を常にチェックは必要ではないかな。

だから、今回、レベル 2、レベル 1 というところに整備するときに、強度中心で安全であればいいよという話の中でやっていくと、たぶんそこでちょっと離れたところに住んでいる人はいいかもしれないけれども、そこを利用している、たとえば漁師の人たちとか、いろんな人は、ある程度海と陸を完全に分けてくれるなとか、いろんなことがあるので、それぞれに「環境」、「利用」も考えていくという考え方は忘れないでやっていかないと、もともとの港湾法とはずれてくると思いますので、そこら辺の配慮はよろしく願います。

【加藤委員】

まさにおっしゃるとおりで、海岸事業は基本は「防護」ですので、防護する上で「利用」をどう考えるか、あるいは、「環境」をどのように配慮するかということはその辺は明確にしていきたいというように思っています。

【土田委員長】

ほかにいかがでしょうか。

【盛池代理】

基本的なことでお伺いしたいのですけれども、51 ページ、52 ページに「整備水準の変更に伴う設計波圧の照査」というのがあって、〈ケース 1〉では、いまの高潮による波圧に包絡されている場合、〈ケース 2〉の場合は、部分的に津波による波圧が越えているという 2 つのケースがあるのですが、これは基本的にこういった条件でこういった差が出てくるのかということについて教えていただきたいと思います。

【事務局】

1 つ、こちらのほうは高潮による波圧が卓越しているケースですけれども、「設計高潮位」というのは、あまり「朔望平均満潮位」と「設計高潮位」というのがベースになるような高さなのですけれども、もう 1 つがこちら、「朔望平均満潮位」と「設計高潮位」という形で、あまり差がないようなところですよ。実際にベースになる潮位というのは、そんなに大きな差はないのです。

ところが、こちらのほうは、波浪の高さというのが高い状態、あるいは、周期が短くてエネルギーが大きいとか、そういうところも関係しているかもしれないけれども、基本的には波浪が非常に高いようなところというのは波圧がこういうふうに大きくなる。

ここが、ちょっとこれは実際には波高ではないのですけれども、波高から求まってくる波圧がだんだん小さくなっていく頂点の高さなのですけれども、こういうことが起こります。

それで、こちらのほうのケースになってきますと、波高が概ね小さいということがございまして、あまり波圧は大きくなってこないというようなことになってまいります。

【盛池代理】

はい。

【土田委員長】

いまので、津波のときの波圧というのは、この圧力というのは津波が仮に越波したときの状況でもだいたいこんな感じなのですか。

【事務局】

越波しますとそこから上は抜けて、越流して抜ける形になってしまいますので、設計上、圧力を考慮しない。ただほかのいろんな破壊の、裏がえぐれたりとか、そういうことが起こってまいりますので、圧力は抜けていくのですけれども、決して安全になるというわけではございません。

【土田委員長】

それでは、いかがでしょうか。ほかにご意見はございませんでしょうか。

(発 言 な し)

【土田委員長】

それでは、一応いろいろと意見をいただきまして、だいたいある時間も経過してまいりましたので、それでは、そろそろきょうご説明いただいたことにつきましてまとめたいと思うのですが、基本的には、きょういろいろ意見として考慮すべき点、特にいま環境、あるいは利用についても配慮しつつ、今回の見直しを行っていただきたいというご意見とか、あるいは、海岸ですので、県が管理する海岸以外にも民間の部分もありますので、そういったところにも同じような考え方、対策をとっていただくということが望ましいと思いますので、そういうことも踏まえていただきたいというようなこともございましたし、そういったことを踏まえながらですが、基本的にはきょう説明いただいたこの方針に沿って変更の作業をしていただくということでよろしいでしょうか。

【各委員】

了解。

【土田委員長】

それでは、この委員会の委員の皆様方から一応そういうことで、変更の方針については今回の考え方で進めていくということでは了承したということにしたいと思います。

それでは、きょうの議題の「基本計画の変更について」というのは、一応これで終了したいと思います。

(4) スケジュールについて

【事務局】 (資料3について説明)

【各委員】 承認。