

第1回岩手県河川・海岸構造物の復旧等における環境・景観検討委員会

(開催日時) 平成23年11月17日(木) 13:30～15:40

(開催場所) 岩手県公会堂 2階 26号室

- 1 開 会
- 2 県土整備部長挨拶
- 3 委員等紹介
- 4 委員長選任
- 5 議 事
 - (1) 復興に向けた県の取組について
 - ① 岩手県東日本大震災津波復興計画について
 - ② 岩手県の津波対策について
 - (2) 被災状況等について
 - (3) 今後の検討の進め方について
 - ① 今後の進め方について
 - ② 国の検討状況について
 - ③ モデル地区(案)の概要について
 - ④ 環境調査の概要について
 - (4) その他
- 6 その他
- 7 閉 会

出席委員 南正昭委員長、芦澤竜一委員、諏訪義雄委員、竹原明秀委員、平塚明委員

出席オブザーバー 新井田浩 様、佐藤慶亀 様(代理出席:水越崇 様)、
佐瀬浩市 様

1 開 会

<事務局から委員7名中5名の出席により会議が成立する旨の報告>

2 県土整備部長挨拶

○冬川河川課担当課長 それでは、開会に当たり、若林県土整備部長からあいさつを申し上げます。

○若林県土整備部長 では、開会に当たりまして、ごあいさつを申し上げます。まず、委員の皆様には、委員にご就任いただきまして大変ありがとうございます。ご快諾をいただいたと聞いております。ありがとうございます。加えまして、オブザーバーの皆様には、大変お忙しい中お集まりいただきまして大変ありがとうございます。

発災以来8カ月が経とうとしておりまして、岩手県ではこれまでに8月に復興基本計画をまとめました。その後、防潮堤の上限の高さを設定させていただきまして、現在災害査定を行っているところであります。今後、復旧工法を含めて詳細な設計を進めていくこと

になりますが、岩手県の三陸沿岸は多様な地形に富んでおりますし、文化、それから自然景観、自然環境等、いろいろな形で多様な特性を持っておりますので、これに合った防潮堤、大体今の高さでいきますと、一番高いもので 15.5 メーターになりますし、おおむね 10 メーター以上の構造物になります。巨大な構造物になりますので、ここの構造、それからどのように周辺の景観に配慮していけばいいか、あと自然環境とどうつき合っていけばいいかということで、皆様ご専門の方々にお集まりいただきましたのでご検討をよろしくお願いを申し上げたいと思います。何とか地元にとって、今までの三陸の独特な景観及び自然環境と調和していきたいというふうに考えておりますので、委員の皆様には忌憚のないご意見をどんどん寄せていただければありがたいというふうに思います。よろしくお願いをいたします。

<この他、事務局から委員会規約等について説明>

3 委員等紹介

<事務局から委員及びオブザーバーの紹介>

4 委員長選任

○冬川河川課担当課長 続きます、委員長の選任に入ります。

規約第 5 条の規定により、本委員会に委員長及び副委員長 1 名を置くこととされており、委員長の選出は委員の互選によって定めることとなっております。

委員長の互選の方法について、委員の方々から何かご提案等ございましたらお願いします。(提案なし)

特になければ、事務局から提案させていただきます。

事務局といたしましては、委員長に、現在岩手県の津波防災技術専門委員会、景観形成審議会などの委員に就任されています岩手県の地域情勢に精通しておられる岩手大学工学部教授の南正昭委員にお願いしたいと考えておりますが、いかがでしょうか。

(「異議なし」の声)

○冬川河川課担当課長 ありがとうございます。

ご異議がないようですので、委員長は南委員にお願いすることに決定いたしました。

南委員長には、議長席にご着席をお願いいたします。

副委員長は、委員のうちから委員長が指名することと定められております。南委員長、ご指名をお願いいたします。

○南委員長 特に自然景観の保全等に造詣の深い平塚教授にお願いできたらと思います。いかがでしょうか。

(「異議なし」の声)

○冬川河川課担当課長 南委員長から、副委員長に平塚委員のご指名がございました。

それでは、平塚委員、よろしくお願いをいたします。

それでは、恐れ入りますが、南委員長からごあいさつをちょうだいしたいと思います。

○南委員長 座ったままでよろしいですか。

委員長を務めさせていただくことになりました岩手大学の南です。ご承知のように、また先ほど部長からもごあいさつがございましたけれども、岩手県の復興が逐次進んできておまして、海岸防災施設、防潮堤につきましても県のほうから津波防災専門委員会の検討を通じて高さに関する基本的な方向が示されたところかと思えます。そのことについて、各市町村、住民等、いろんなご意見が今まだ出ているところかと思えますけれども、復興という期限のある程度限られた問題ですので、スケジュールをつくりながら、またそれに則って進めていかなければならないと思っています。

その中で、本検討委員会、景観あるいは自然環境というものを時間のない中でもしっかりと検討していきましょうということになっております。地域への配慮、今後の長いまちづくりを考えた上での地域形成への配慮、そういうものを限られた時間の中ですけれども、できる限り入れ込んで、よりよい復興につなげていけたらというのが本委員会の目的ということになろうかと思えます。忌憚のないご意見を委員の皆様からいただきながら進めていけたらと思えますので、何とぞよろしくお願い申し上げます。

○冬川河川課担当課長 ありがとうございます。

次に、本委員会の非公開についてでございますが、希少野性動植物の生息状況に係る情報を取り扱うことなどから、委員会を非公開とさせていただきたいと考えております。

なお、委員会終了後、この場所で会議結果についての記者発表を予定しております。

委員会の非公開及び記者発表について、ご了解をいただきたいと思えます。よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声)

○冬川河川課担当課長 ありがとうございます。

それでは、本日の委員会は非公開とさせていただき、委員会終了後に記者発表を行わせていただきます。

なお、今日のタイムスケジュールですが、およそ3時ごろを目安にと考えております。

それでは、恐れ入りますが、報道関係者の方々のご退席をお願いします。

5 議 事

(1) 復興に向けた県の取組について

- ① 岩手県東日本大震災津波復興計画について
- ② 岩手県の津波対策について

(2) 被災状況等について

(3) 今後の検討の進め方について

- ① 今後の進め方について
- ② 国の検討状況について
- ③ モデル地区(案)の概要について
- ④ 環境調査の概要について

(4) その他

○冬川河川課担当課長 それでは、議事に移りますが、議事につきましては委員長に進行をお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

○南委員長 それでは、早速始めたいと思えます。よろしくお願いたします。

議事の1番目でございますが、復興に向けた県の取組についてということで、事務局からご説明をお願いいたします。

○馬場河川課主任主査

＜事務局から以下の資料の内容について説明＞

資料2 岩手県東日本大震災津波復興計画 復興基本計画＜概要版＞

資料3 岩手県津波防災技術専門委員会について

資料4 岩手県沿岸における海岸堤防高さの設定について

○南委員長 まずはよろしいですか。ただいまご説明がございました範囲につきまして、ご質問等ございましたら発言をお願いいたします。

お願いします。

○平塚委員 1つ教えてください。いわゆる地盤沈下したところがあるということを伺っていますが、将来それがまた上がってくるということはどれくらい計算に入っているか、あるいは入れられないのでとりあえずの数値なのか、その辺はいかがでしょうか。

○馬場河川課主任主査 地盤沈下につきましては、国土地理院の発表によりますと、大きいところで八十数センチ沈下しているところがございます。将来にわたっては、戻ることも考えられるということをお聞きしていますが、それがいつ頃になるのか、そういったことを津波防災技術専門委員会にも地震の山本先生がいらっしゃいますので、お聞きしたりしても、いつころ戻るのか、長い将来にわたって物を見ていかなければならないということですが、なかなかはっきりしないということで、今は沈下した被災後の地盤データをもとにシミュレーション等を行いまして、その設定をしております。

○平塚委員 わかりました。

○南委員長 そのほかございますでしょうか。

○芦澤委員 教えていただきたいのですが、こちらの地域海岸の設計の考え方と、6ページ目ですね、岩手県のこのエリアを基本的には連続した、高さはまちまちになるかと思うのですが、堤防がずっと配置されるという、そういう計画なのでしょうか。

○馬場河川課主任主査 24の地域海岸に分けてございますけれども、この中でがけ部になっていたり、山になっているところがありますので、基本的には背後に家屋や集落、都市資産、農地等の資産があるところについて堤防の計画をしております。

○芦澤委員 わかりました。

○竹原委員 7ページ、8ページのところの被災前計画堤防高ということで、計画の高さですね、実際現状というのはこの高さでよろしいのでしょうか。

○馬場河川課主任主査 現況につきましては、平成22年度末の整備率が岩手県全体で約73%、計画高に対してなっております、7割くらいはほとんどこの被災前の計画堤防高になっていたということでございますし、暫定高となっている場合でもそれにおおむね近いような形で整備されていたというふうになっております。

○竹原委員 その進捗率に対する実際の津波の高さ等の関連性とかは、特別認められてはいないわけですね。特に計画までまだ工事が終わっていないところでは高かったとか、何か工事の進捗率のかかわりというのはないのでしょうか。

○馬場河川課主任主査 一般的に見ますと、今回の津波というものは、計画高に対しても

それをかなり超えるような津波の高さでございましたので、全般的にいうとそういうことはなかったというところです。ただ、場所によっては整備が全く進められていない、堤防がないというところもございましたので、そういったところは被害が大きくなっているところもございます。また一方では、洋野町とか、岩手県の北側の方ではこれまで整備した防潮堤によりまして津波の陸側への浸水を防御したというところも一方ではございます。

○竹原委員 そうすると、今回新たに新計画で堤防高が書かれているやつと、前計画の堤防高というのが同じ場所が何カ所かありますね。これに関しては、特にそういう工事の進捗が、ほとんど工事が終了していたからほぼそれに見合うだけの津波を防いだから、この高さでいいのだとかということでは特にはないのですね。

○馬場河川課主任主査 8ページでご覧いただきますと、一番上の洋野・久慈北海岸というところにつきましては、2列目に今次津波痕跡高が12メートルと書いておりまして、被災前も12メートルで、今後の見直しの設定高も12メートルというところで、こういったところもございまして、ほかのところではやっぱりはるかに高い津波でございましたので、そういった最大クラスの津波については、ハードだけでなくまちづくりとかソフトといったもので守るということで、もともと大きい堤防だったので、これ以上はなかなか上げられないというふうに考えたところもございます。

○南委員長 よろしいでしょうか。これまでの県の取組の状況のご説明ということですが、そのほかもしございましたら。いかがですか。

まずは、よろしければ先に進ませていただきたいと思います。

それでは、議事の(2)、防潮堤の被災状況等についてということで、事務局からご説明をお願いいたします。

○馬場河川課主任主査

<事務局から以下の資料の内容について説明>

資料5 東日本大震災津波に関する被害状況

資料6 海岸堤防等の復旧に関する基本的な考え方(案)

○南委員長 ありがとうございます。ただいま資料5、6の説明がございましたけれども、資料6は国の委員会の資料ということで、諏訪委員は委員になっておられるということでよろしいですか。もしよろしければ補足等ございますか。

○諏訪委員 先ほどの資料にもあったとおり、今回の海岸堤防のほう、越流というのですか、堤防の破壊には越流というのが物すごくききます。従来からそうなのですからけれども、天端よりも下のところはかなりしっかり守られるというのは今回日本の津波が来た沿岸の千葉から青森までをずっと見たときでも、天端より低い津波だったところは十分守れているというのはわかっております。しかし、越流した後は、今と違う現象が起きていますので、これは非常に堤防には負荷がかかるということになります。

また、海岸堤防というのは非常に薄いといいますか、カミソリ堤防というか、そういうものなので、天端幅は3メートルとかが標準だと思いますけれども、そういうもので堤防の高さを半分とか、倍とか越えるような津波が来たときには、なかなかたないというのがやっぱりいろいろデータ整理してもわかっております。

そんな中で、今検討していて、粘り強さというものがぜひやっていかなければならぬわ

けですけれども、自分の高さを大きく越えるような津波に対して、十分信頼性を持って壊れない堤防にするというのは、すぐにはとてもできそうもないというのが現状でございます。私どももこれから水理実験とかして、またさらに検討を進めていきますけれども、粘り強いというのは天端を幾分か、1メートルとか2メートルとか越えたときに、何とか守るとというのが現状では限界ではないかなというふうに思っているところです。そこを今後もまた詰めていくということになると思います。そういうことで、何としても人命を守るという観点からいった場合には、粘り強さというものを今後過信するといえますか、今回の津波災害の一つの大きな教訓は、私は構造物への過信といえますか、実力以上に評価してしまって、堤防があるから大丈夫だと、こう思って逃げなかつたりとか、あるいはそういう方もいらっしゃると思いますので、そういうことだと思っています。そういうものと同じ構造がこの粘り強い構造というもので十分守れるというふうに考えてしまうと、命を守るという観点からは非常に誤ったメッセージになってしまっただけではないので、この粘り強い構造というのは天端を幾分か越えるというところに対して何とかしていくというのが現状の技術だという点だけのご理解いただければなというふうに思っております。

○南委員長 どうもありがとうございます。

そのほかオブザーバーの方からどうでしょうか、補足等ございますでしょうか。

○佐瀬オブザーバー 東北地方整備局です。補足ではないのですが、資料として、ちょっとだけ平仄が合っていないなというところで、資料5ですけれども、先ほどのご説明の中で「湾口防波堤の整備効果があったものと考えられる」、その後「(独) 港湾空港技術研究所で検証中」という書き方をされておりますが、それが2ページ目の着目点5のほうになりますと、丸2つ目に考察というのが一番下でございますが、「港湾技術研究所の検証結果による」という、ちょっと読み方によっては両方の意味になってしまうのかなと。我々としては、一応の効果について検証は終わっているというふうに考えてございます。もし仮に先月でしょうか、日経新聞のほうで海洋研究開発機構によって、いわゆる湾口防波堤の効果なかったという記事をお読みになられたことで、こういう表現になっているのであれば、ご紹介までですが、現在、その研究発表の中身が「湾口防波堤の効果があった」ということで、ご自身（海洋研究開発機構）のホームページに掲載されてございます（http://www.jamstec.go.jp/j/jamstec_news/20111031/）。そういった経過もございまして、願わくば2ページのほうの表現部分を統一願えればと思います。

○南委員長 いかがでしょうか。

○馬場河川課主任主査 資料5につきましては、4月時点の専門委員会の資料をそのまま使っております、港湾空港技術研究所さんからも、専門委員会のほうでも情報提供いただいておりますので、効果があるという発表も伺っております。その資料につきましては、今後気をつけてまいりたいと思います。ありがとうございます。

○南委員長 そのほかよろしいですか。オブザーバーの方から、よろしいですか。

それでは、委員の皆様、今事務局あるいは諏訪委員、オブザーバー様のほうからご説明がございましたけれども、ご質問等ございましたらご発言お願いいたします。

どうぞ。

○竹原委員 今回の対象物は、あくまでも海岸防潮堤ということでよろしいのですね。ほかの防波堤とか何かではないのですよね。田老とか何かは2種類の堤防があるとかと聞い

たのですけれども、今回の対象物というのは、海岸にあるすべての堤防という考えですか、その辺もう一度整理というか、説明をお願いします。

○南委員長 お願いします。

○馬場河川課主任主査 おっしゃられたとおり、防潮堤ということで、漁港とか港湾の海の中にある防波堤とかというものはちょっと除きまして、主に海と陸のちょうど境界の部分にあるような堤防、それから河川の堤防、水門等、そういったものを対象としていただきたいというふうに考えてございます。

○竹原委員 そうすると、防波堤に関しては効果があったということは、それは反映されての今回の考え方でよろしいのですか。

○馬場河川課主任主査 堤防等の高さを考えるに当たりましては、湾口防波堤とか、そういったものも考慮に入れながら検討してございます。

○南委員長 そのほかございますか。よろしいでしょうか。

それでは、本題ということになろうかと思えますけれども、議事の(3)、今後の検討の進め方についてに進ませていただきたいと思えます。事務局のほうからご説明をお願いします。

○荒澤河川課主査

<事務局から以下の資料の内容について説明>

資料7 今後の進め方及びモデル地区について

資料8-1 河川・海岸構造物の復旧等における景観配慮に係る国の検討状況について

資料8-2 「河川・海岸構造物の復旧における景観配慮の手引き」の概要について

資料8-3 河川・海岸構造物の復旧における景観配慮の手引き

資料8-4 (別冊) ケーススタディ地区における景観配慮例

○南委員長 ありがとうございます。

資料7及び8についてご説明いただきました。資料8のほうは、また国のほうが設置した委員会の資料となっております。諏訪委員、よろしかったら補足等ありましたらお願いします。

○諏訪委員 もう十分説明していただいたので、余り補足はございませんけれども、幾つか国のほうでも多分今回のモデル地域とかぶっているものもあったかと思うのですけれども、国のほうでもモデル地域は設定したけれども、その個別のものを決めるのではなくて、ほかの地区の参考になるように抽出しましょうという形でやっていたかと思えます。それから、さっき言っていたこれですかね、資料8-2の最後の6ページの四角に書いてあるものが確かに今後の残っている内容が実際にやるときの現場での留意事項ということになるかと思えます。あとそれ以外に県からも参加いただいている、松本課長からも発言があった中で、ここで十分消化できてないのではないかなと思っているものは維持管理というのですか、高い堤防をつくるときに維持管理が非常に大事なのだと、そこがものすごく大事なだけけれども、そこをどうしていくのだというのは、十分にやれなかった、積み残している部分かと思えますので、ここでやっていければいいのではないかと思えます。

○南委員長 そのほかオブザーバーの方からはどうでしょうか。補足等ございますか。よろしいですか。

それでは、委員の皆様からご質問、ご意見等ございましたらよろしくお願ひいたします。
お願ひします。はい、どうぞ。

○竹原委員 今回、景観と環境という2本の柱で進めるのかなというようなことで考えてはいたのですが、国のほうでは景観検討という格好でやられているので、主に景観が主体になっていて、私から見ればデザイン的なものの検討をして、これがもっと広い意味での景観にどう配慮されているのかというのはちょっと見えない部分もあるのですけれども、それはそれとして環境に関する提言とかという部分はどこに設置するかというところが非常に大きいかと思うのです。堤防の高さをどうするか、というのは基本的には環境とそれほど強い影響はないのかなと思うのですけれども、むしろどこに配置されるかということで国の検討のほうでは引堤という一つの案が出されてはいるのですけれども、それ以外にも環境への、特に自然環境ですかね、これに関して何か国のほうあるいは検討されたのかなというような気がします。これは、つきましてはここ陸中海岸国立公園であり、復興公園構想みたいなものがある中でどう共生といいますか、両立できるかという点が示されているのかなと、その辺何かあればと思うのですけれども。

○南委員長 はい。

○荒澤河川課主査 国の検討のほうではあくまで国や県等が今後復旧事業を現場で進めていく際の配慮事項を検討していただいたと私は認識しております。検討するに当たっては、モデル地区を設定して検討しており5つの視点、評価軸の中の3つ目に生態系という項目が入っておりまして、委員がおっしゃるとおり生態系というのはそれぞれの箇所を検討する必要があるものですから、あくまで国の検討では配慮事項というレベルにとどまったのではないかと考えております。

今後の県の検討の進め方におきましては、後段の資料でご説明いたしますけれども、さらにこの国がつくった手引きを掘り下げていく形、それぞれの地区の詳細なデータを入れ込んでいく形で環境への配慮について検討を進めていきたいというふうに考えております。

○竹原委員 環境に十分考えていただくような検討をこれからしていただきたいと思ひます。

あと今回岩手県では4地区を想定しているということで、あくまでも、これモデルですよ。4地区でこういう考え方がいいのではないかとありますが、それ以外にもたくさん地域があるのですが、結局モデルで出された、例えば砂浜海岸の高田海岸ではこういうモデルができ上がったよと。では、ほかの砂浜海岸では、そのモデルに基づいて同様の考え方を示すとか、後の検討だと思ひのですけれども、それ含めてモデルというのは、要するに高田海岸はこうやるよと。同じような環境でも同じようにやるということではないですね。あくまでもまた先ほどの地域性を考慮したというのはどこかでまた検討するかと思ひのですが、それはこの委員会の中でもやはり先ほど24の地区分けをされていますけれども、もう少し細かく検討も進めていくのでしょうか。

○荒澤河川課主査 環境については、最終的に各現場における検討が必要になってくると考えておりまして、今回はその各地区の詳細な検討をするに当たっての支援に資するといふか、基となる考え方ですね、今回のモデルケースで出された配慮事項を応用する、反映する形で各地区の、その地区の細かい景観への配慮、環境への配慮の検討をするのに役立たせてほしいといった流れになると思ひます。環境に関するピンポイントの検討はそれぞ

れの地区で実際は行われていくということになります。それを支援するという位置付けだと考えております。

○南委員長 お願いします。

○新井田オブザーバー 国土交通省の防災課ですけれども、先ほど具体的な生態系についての議論がどの程度されたのかというようなお話ありましたが、この手引きの資料8-3の4ページに全体の構成が書いておりますけれども、ここに3-1として景観配慮に当たっての視点ということで先ほどご紹介のありました5つの点について、こういった点に配慮をしていきたいと思いますという基本的な考え方が書いてあります。次の3-2のほうにそれぞれの視点を検討していくに当たって、その配慮の具体的方法を、どういう方法をとって配慮していけばいいのか、堤防の位置選定とか、構造関係のことが、海岸林とか樹木とかも含めて書いてあるということで、内容的には3-1と3-2がマトリクスの組み合わせられた検討になっているというふうに解釈をしていただければいいのかなというふうに思っております。先ほどの生態系については3-1のところの(3)番で基本的な考え方がこの手引きの中にも書いてありますけれども、それぞれのケーススタディの中において、この具体的な配慮の方法としてどういうふうな方法をとって植物の選定をしていけばいいのかとか、そこまでの具体的な検討は実際のところ間に合ってなかったというのが実情かと思っておりますので、もちろんその堤防の位置をどこにするかというのは非常に大きな視点ではあるのかもしれませんが、先ほども県さんの説明ほうからもありましたように、この検討会で扱う具体的なケーススタディの中でそういった具体的な植生とかも含めた生態系についての議論をしていただければいいのかなというふうに考えております。

以上です。

○南委員長 どうもありがとうございます。

どうぞお願いします。

○若林県土整備部長 これまでも我々は防潮堤をつくってきたわけですけれども、その中においてもかなりの部分で実績は持っております。例えば、生態系だと野鳥類だとか、鳥類、それからサケですね、三陸沿岸はサケを抜きには語れませんので、サケ対策、それから実際には希少な海浜植物をミティゲーションでほかのところに移したりとか、そういうノウハウもありますので、そういうものについてあった場合にはどういう対応をすればいいか、まず当然施設の設置位置をどうするかとか、そういうことも含めてお話をいただければありがたいなというふうに思います。

それから、やっぱり一番大きな話は、施設の敷幅をとれるかとれないかという部分が大きな議論になってくるかなと。高さと幅の議論の中でどういうふうにおさめるとその海岸、その地域にマッチングしていくかというようなものを今回、大体4つに絞りましたので、街場の海岸、それから砂浜の海岸、それから川沿いの部分というような状況で大きな部分で大体こんな感じだなという形で区分しましたので、いろんな形でご指導いただければというふうに考えております。

○南委員長 ありがとうございます。いかがでしょうか。

どうぞお願いします。

○芦澤委員 今回モデル地区が4地区設定されていて、そこで具体的なことを思考されるというお話、検討されるということだと思っておりますけれども、堤防単体で考えるべ

き話ではないと思うのですよね。その周りの例えば防潮林ですとか、その背後の町並みですとか、そういった周辺との絡みも含めた検討というのをこの委員会でも考えていくということだと思うのですけれども、最終的にそのモデルとなる案を実際に市町村のほうへ話をしていって今後検討していくということなののでしょうか、向こうでも検討していただくというような計画になっているのでしょうか。

○南委員長 よろしいですか。

○若林県土整備部長 今基本的なモデル海岸でこんなことに配慮していきましようとかという話になって、これをこんなコンセプトでどうでしょうかということ、まず市町村さんから、流れの中でいろいろ意見を聞きながら検討を進めてって、最終的には詳細設計に生かして、必要に応じて何らかの形で住民の皆さんにも説明をしていくというふうになるのではないかと考えております。

○南委員長 ありがとうございます。幾らかモデルケースの話も出ていますのでどうでしょうか、先に進んでからまたご質問、ご意見いただくということでもよろしいですか。

平塚委員、よろしいですか。お願いします。

○平塚委員 モデル地区の扱いについてですが、県としては具体的などこの地区が、この4つのモデルのいずれにも入らない場合もあるというのは大体考えていらっしゃるのでしょうか。というのは、極端なことを言えば2キロメートルかそれぐらいで次々と様相が変わる、というのが今回対象としている地域(三陸)です。もちろん時間と労力に限りがありますから、まずこの委員会ではこの4つのモデルに関してきちっと議論を詰めるということが大事だと思います。しかし、実際に考えていくときに、このモデルに当たるとそこにはさらにこういう特別な事情がある、特にこういった傷つきやすいものがあるからそれには注意してもらいたい、ということはどう具体的に次々思い浮かぶわけですから、この検討の俎上に載せてよろしいですね。

○南委員長 それでは、具体のケーススタディの話も入っていますので、先に進ませていただきながらということをお願いしたいと思います。

モデル地区案の概要及び環境調査の概要について事務局からご説明お願いいたします。

○荒澤河川課主査

<事務局から以下の資料の内容について説明>

参考資料1 モデル地区(案)の概要

参考資料2 環境調査の概要

○南委員長 ありがとうございます。これで、この委員会というか、ここでの検討事項の進め方と、それからモデル地区を岩手県ではどう進めていこうかということについてのご説明をいただいたかと思えます。委員の皆様から忌憚のないご意見をいただけたらと思えます。先ほどちょっと切ってしまうような形になりましたが、進め方そのものについてこういうことでしょうかというようなご質問、こうした方がいいのではないのでしょうかというようなご意見も含めて今ご説明いただきました、岩手県で設定したモデルケースでの進め方について忌憚のないご質問、ご意見等いただけたらと思えます。よろしく願いいたします。

1つ確認しておかなければならないと思うのですけれども、堤防の高さの話なのですが、

高さについては県のほうで方針を示しておりまして、それは引堤にするとかの位置についての検討あるいは幅についての検討等はやっているかと思うのですが、高さについては県の示した方針というものに従ってこの委員会でも進めていくということで、それでよろしいですか。

○馬場河川課主任主査 高さにつきましてはご説明いたしました県の考えで進めていきたいということで、その上でご検討をお願いしたいと思います。

○南委員長 どうぞ。

○竹原委員 そうしますと、先ほど国がモデル地区で検討したものと高田海岸に関しては県の今の考え方と位置が違ってくるのですが、これはあくまでもこの委員会ではどのように考えればいいのでしょうか。県の示した位置での検討なのか、あるいは国のも含めての検討していったいいのか、その辺はいかがなのでしょう。

○馬場河川課主任主査 国の検討会では、考えられる、想定されるケースすべて挙げたような形なのですが、現在、県のほうでは地元の陸前高田市さんのほうといろいろまちづくりも含めた中で検討調整させていただいておりまして、先ほどの資料8—1で今県が考えている案というところの現在のもともあった防潮堤の位置というところで調整を進めさせていただいていましたので、まちづくりも含めた中で検討の幅がだんだん狭まってくるというのか、固定されてくる場所もございまして、そこはまちづくりとの関係の中でここまでは自由度がありますけれども、ここはこういった条件で検討をお願いしたいというところがいろいろほかの個別のところでも出てくるのかなと思っております。

○竹原委員 そうしますと、ほかの3つのモデル地区に関しては今回案が示されていないのですが、今後複数案が出る可能性あるいは県としてはこの案でいきたいとかという、どうなのでしょう、幾つか出される予定あるのですか。

○馬場河川課主任主査 基本としましては、県としてはこういう案でいきたいというものを示していくと考えております。堤防の構造、位置とか、そういったものは基本的にはこういう案でいきたいのだけれども、その中で大きく位置はなかなか変えられないところもあるのかなと、背後の土地利用とか、その場所、場所のスペースによって、ケースは異なるかと思いますが、基本となるところはここでこういうことを一度お示ししたいなと思っております。

○南委員長 よろしいですか。

○竹原委員 自然環境を考えると、やっぱり先ほど言ったように位置という問題が一番かわるかなというふうな気がしてならない部分がありますし、例えば海岸林にある程度の機能を持たせるという意味では、先ほど幅という話も出ていましたけれども、堤防の幅プラス海岸林の幅というところもやはり非常に重要な部分もありますので、そうなると位置というのがやはり少し気にかかる部分であるかなという気はしてなりません。

もう一つはもう一枚資料が出されていて、国交省からの資料で港湾地区に関しては国のほうの整備がかかわってきて、今回のモデル地区に関してもやはり大船渡港がかかわってくるわけですね。これはどのような位置付けといたしますか、県の考え方も一枚の資料、今から説明があるかと思うのですが、その位置付けとかどうなっているのですか、どこまでこの検討委員会では防潮堤とか、堤防についての検討ができるのでしょうか。

○馬場河川課主任主査 港湾海岸、大船渡港ですけれども、防潮堤に関しましては海岸管理者が県というふうな形になっていますので、港湾とか漁港ですと利用の面というのいろいろ考えなければいけないところなのですが、実際計画していくのは県となっておりますので、ほかの高田海岸とか、河川と同じようにご意見いただきまして、県として考えていきたいと思っております。

○南委員長 前半の部分ですけれども、各市町村のまちづくりプランの詳細なものができたり、議論を進めていく中で更新されたりということもあるかもしれませんが、この委員会のスタンスとしてはどうなのでしょう、1回ごとに変化するものを追いかけることができるわけでもないでしょうし、今の高さについても議論が出ていることは皆さんご承知かと思っておりますけれども、県の示した方針の高さ、そして今出てきているまちづくりプランのあるものというものを基にしてその配慮事項、どういうことを検討しなければならないかということについてできるだけあげて、そしてそのプランが幾らか更新されるような場があっても、あるいは別のケーススタディ以外の場所についても応用していきえるような、そういう進め方をしていくほうがいいのではないかなというふうに思っています。一個一個の議論に振り回されているとどういう配慮事項かということが十分に議論できないところもありますので、どうしてもというような場面が出てきたときには、またそのときに考えればいいのではないかなというふうに思っておりますけれども。

○芦澤委員 そうですね、今のお話の延長で申し上げさせていただきますと、今は被災前のゾーニングプランが書かれていると思うのですけれども、できましたらその最新のまちづくりの情報をここに載せていただきますと、その周辺状況を踏まえながら検討ができるかなというふうに思っています。

○南委員長 いかがですか。

○馬場河川課主任主査 第2回以降、そういった内容も盛り込んでご説明したいと思います。ありがとうございました。

○南委員長 どうぞ。

○諏訪委員 陸前高田ですけれども、参考資料2のほうの4ページの斜め写真がよくわかると思うのですけれども、今まで松林や砂浜だったところが海になってしまっているの、これをもとどおりにするというのは地盤も沈下しているし、戻ってくる可能性もあるけれども、戻らない可能性もあるわけで、もとどおりにするというのは物すごく大変なことなのです。その維持管理という面からしたら、堤防が下がってれば維持管理が楽になるのは間違いないのですけれども、一方で制度上国の災害復旧ということでやっていくわけだから、できないこともあるのだと思うのです。そういう制約というか、そういうことは言ってもらったほうがいいのではないかなという気もしているのですけれども、可能な範囲でいかがでしょう。

○南委員長 いかがでしょうか。

○馬場河川課主任主査 今諏訪委員がおっしゃられたとおり、現地の状況、それから事業上の制約とかいろんな制約もあるかと思いますが、その辺もいろいろこちらの事情もお話ししながらいろいろご意見をいただきたいというふうに思います。

○南委員長 よろしいですか、非常にデリケートな部分も含んでいると思います。一方では、市町村との協議を進めながらですね。

○**諏訪委員** 松林は、これも復旧とかの対象になるのですか。

○**馬場河川課主任主査** 現在いろいろ県で考えているところですが、もともと保安林であったところでもありますし、堤防と保安林というものも一緒に復旧していくことで今県ではいろいろと地元の陸前高田市のほうと調整しているところです。

○**諏訪委員** 陸前高田市の人には申しわけないのだけれども、後ろに堤体を下げてつくれば、維持管理とか、そういう面からは理にかなっているという意味では非常にいいのだと思うのですけれども、なかなかそうもならないということですよ、きっと。

○**馬場河川課主任主査** そうですね。また具体的に第2回委員会でご説明したいなと思っておりましたけれども、高田松原の地区については防潮堤、それから保安林の復旧とともにメモリアル公園的な整備ということで、被災前の砂浜があって、林があって、その後ろに沼があってということがありまして、そういったものを市のシンボルとして復興したいということもございます。今はそういったことで考えてございますので、そういったものも含めて案なり資料提示してご意見をいただきたいと思います。

○**諏訪委員** いろいろ浸食対策も我々のところやっているもので、そこの悩みから言わせていただくと、先に外形だけ決められて素っ裸のところを砂浜を後から造成してくれと、こう言われたら物すごい量の養浜をしないとできなくて、現実的ではない場合が非常に多いので、ぜひ市のまちづくりのご担当のほうにも情報を伝えていただけるといいかなと思います。

○**南委員長** ありがとうございます。

そのほかいかがでしょうか。

今のご意見ですけれども、具体的な設計まで考えていくときにはある程度あらかじめ制約というか、こういうことを前提で進んでいくというものがないとなかなかできないというのも実際のところですよ。そこをこの委員会の中でどう検討していくかというのは進め方を考えるときに非常に重要なのですけれども、だからある程度前提を設定して、そのもとで配慮事項を考えていくというようなやり方しかないのではないかというふうに思います。その前提も、今の段階でわかっている範囲で進めていくしかないということなのではないかと思いますけれども、よろしいですかね。

○**諏訪委員** そのとおりかと思えます。フリーで書けと言われたらうんと下がったところを書くのがいいということになってしまうので。

○**南委員長** はい。

○**芦澤委員** モデル地区の資料のほうにも、あと国のほうの海岸構造物の資料の防潮堤の断面図、構造図ですけれども、基本はもうこれありきで検討するのでしょうか。私は土木の専門家ではなくて、建築家でやっぱりいろいろ思うことがありまして、構造上非常に難しい面もあるかと思うのですけれども、例えばこれだけの盛り土をするのであればそこがもう少し人がかかわれる何かきっかけになるような場所がつかれないかとか、いろいろ思うところがあるのです。そういったものが今回の委員会で、これから議論していける余地があるものなのか、あるいはもうこれは今書かれたものを拝見しますと表面の仕上げ材ですとか、見ばえですとか、いわゆる表層的な見せ方の、あるいは周辺とのそういう調和というところでのいろいろ検討されている、されようといういろいろ論点が書かれているのかなとも思うのですけれども、その辺はいかがでしょう。

○南委員長 いかがですか。

○若林県土整備部長 結論を言うと、これを基本に考えながら、例えばこういう視点がどこかに入れないかとか、またはスポット的にこんなのはどうかというのはオーケーであります。いずれ幅があって、大体こんな感じの3面張りというのが今までのオーソドックスなタイプなのですけれども、例えば先ほど来から話があります高田海岸の場合だと松原の再生とどうリンクさせるかとか、その前後にある程度築山みたいなのがあってもいいかとか、そういう部分については何ら問題はないと思います。

○南委員長 ありがとうございます。委員のおっしゃられるのは非常によくわかる場所があって、今復興計画をよりつくり込んでいくときにこういう具体の設計があって、時間がある程度限られた中で進めていくという中でも、やはりそういうご意見をぜひ出していただいて、可能性を探っていただければいいのではないかと思いますので、ぜひお願いします。

そのほかいかがでしょうか。

どうぞ、お願いします。

○竹原委員 ここで県から出された意見に対して、やはり位置の問題が非常に気になっていて、高田海岸の防潮堤の原位置復旧に対して、それは県の案ということが果たしているのかというのが非常に心配なのです。国が出された引堤の案というのもやはり十分検討しないといけないのではないかなど。要するに、公園地区を広くとっているのですけれども、公園を何に使うのかなど、陸前高田市のほうでも検討されるかと思うのですけれども、海岸林の復元のための技術的な件は別に頼るということでも書かれているのですけれども、どう考えても難しいのではないのかなど、今の案のままでいくと。少なくとも幅がほとんどというか、現状でも水没している場所に砂浜を設けて森林をつくるというのはやはり厳しいだろうなというふうに思っているのです。それを後から言ってもしょうがないので、今の現段階で難しいということは私から言えると思いますし、もう一つ言えるのは、古川沼なんかの再生というのも検討していただきたいなど。多分水産業にかかわる部分もあるかと思うのですけれども、稚魚とか稚貝の一つの発生源といいますか、そういう役割も示している場所ではないのかなということを見ると、できれば海との連続性の汽水域の再生というのも検討していただきたいような気持ちが当然あるわけで、後から技術的にどうしようというのはできない部分とできる部分があるのかなというふうな、ちょっと感想なのですけれどもね、あります。

○南委員長 どうですか、コメントございますか。よろしいですか、今出たご意見につきましては、さらにこういう視点を調べてほしいということかと思っておりますので、項目として次回以降さらに追加していこうかと思っておりますけれども、本日の目的としましてはこういう進め方でいくということ、そしてその項目の設定ですとか、進め方の前提というものがこういう形でよろしいかということ、そしてモデルケースについて、詳細についてはさらにとこういうご意見はございましょうが、こういう進め方でよろしいでしょうかという内容かと思うのですけれども、その点についてぜひ、という方がおられましたら。よろしいでしょうか。

まとめというのはなかなか難しいのですけれども、前提としましては高さは県で示した方針に沿いながら構造体としての形あるいは幾つかのコントロールファクターがあるでしょ

うから、それについて今後議論をしていくことになるでしょうと。そして、その項目につきましても今ここに上がっているものを基軸にしながら、今後それぞれの委員の専門の立場からご意見いただいて、さらに追加すべきものは追加していくということになるのではないかと思います。

そして、時系列のほうでいきますと時間とともに復興の計画あるいは復興の実施状況が変わってくるでしょうから、本検討委員会としましてはその都度情報は更新するでしょうけれども、ある時点のものを、なるべくなら最新版のものを前提にしながら議論を進めて、配慮すべき項目を明らかにしながら設計に資するように、実施設計に資するような意見をなるべく出していただくということになるろうかと思います。よろしいでしょうか、個別のご意見を幾つかいただきましたけれども、ぜひ、事務局におかれましては今後そういうことを生かしながら次回以降につなげていっていただけたらと思います。おおむねの進め方の方針につきましてはご理解いただけたということでよろしかったでしょうか。

オブザーバーの方々から本日の内容で何かコメントございますか。コメントよろしいですか。

事務局から何かございますか。

○馬場河川課主任主査 事務局でも特にございません。

○南委員長 現地調査の件等はよろしいですか。

○荒澤河川課主査 すみません、1点だけ。次回12月16日は現地調査を1日かけて行うこととなっております。本日は4つのモデル地区で検討を進めていくという方針を決めていただいたわけですが、実は1日ですべての地区を見るのはちょっと時間的に難しいのではないかと考えておりました、我々としては陸前高田市を起点として、あと1日で見られる範囲を回るという行程で現地調査を計画したいと考えておりますので、よろしく願いいたします。

○南委員長 ありがとうございます。

次に、議題で言うところのその他ですが、皆様からご意見、ご質問等ございましたらお願いいたします。

どうぞ。

○佐瀬オブザーバー お時間もありませんので、一言だけお願いします。

最後に配らせていただいた資料です。これはこれまでの取組という観点で、先ほどの県さんの冒頭で説明があった復旧復興に向けた基本方針の3つの柱で言うと「なりわい」という観点になろうかと思います、いわゆる商業関係、港、漁港といったところで、漁業との関係ですね、こういったところを防御するといったところを洗い出して、それに関して防潮堤等の設計がなされたということが前段の8ページ程度まででございます。

その後9、10に関しては、先ほど若林県土整備部長のほうから話がありました今後構造をどうしていくかという観点でございますが、ちょっと観点が非常に部分的なものになろうかと思います、やはり海が見えるという観点、今9ページを見ておりますけれども、防災上及びその閉塞感の脱却というところも一つあるのかなと。

それと10ページは一つ検討の選択肢になるのかなというところで、参考までに例としてお示した次第です。

以上です。

○南委員長 ありがとうございます。

そのほかございますでしょうか。よろしいですか。

それでは、ほかはないようですので、議事はこれをもって終了いたしたいと思います。

進行を事務局にお返しいたします。よろしくお願いいたします。

○冬川河川課担当課長 委員の皆様ご議論大変ありがとうございました。

6 その他

○冬川河川課担当課長 では、次第の6番のその他ですが、事務局から事務連絡をさせていただきます。

先ほども申しました現地調査は12月16日に予定しております。また、次回第2回委員会を12月19日に開会を予定しております。詳しいことは後ほど事務局から改めてメールによってご連絡申し上げますので、よろしくお願いいたします。事務連絡は以上です。何かご質問等あれば、よろしいでしょうか。

それでは、委員の皆様大変ありがとうございました。

7 閉会

<事務局から閉会を宣言>