

＜第5回兵庫県海岸保全基本計画変更技術検討部会 議事要旨＞

日時：令和7年10月6日（月）10:00～11:00

場所：ラッセホール5Fハイビスカス<WEB会議併用>

出席者：委員）森委員（部会長）・内山委員・柴田委員・平山委員

【概要】

気候変動の影響を踏まえた海岸保全基本計画変更にあたり、播磨沿岸および淡路沿岸において、以下に示した検討内容について説明し、各委員から助言を得た。

- ・播磨沿岸：計画諸元（計画天端高等）の設定について
- ・淡路沿岸：計画諸元（計画天端高等）の設定について

【議事内容】

<播磨沿岸>

●計画諸元（計画天端高等）の設定について

播磨沿岸における気候変動の影響を踏まえた計画外力及び防護水準の設定について説明し、各委員から助言を得た。

【主な意見】

●計画諸元（計画天端高等）の設定について

【委員】（資料3 P11）高潮対策10箇年計画を考慮した場合の不足高について、可能な範囲で再度整理していただければと考える。

【事務局】現況の整備状況を踏まえた整理を検討する。

【委員】（資料3 P11）相生と加古川では、波浪の影響が他の地区よりも小さくなっているが、その要因は何か。

【事務局】各地区で選定した代表箇所は、港内外が混在している。相生、加古川は港内であり、他の地区よりも波浪の影響が小さく必要天端高が低くなっている。

●堤前波の算出について

【委員】（資料3 P7）準沖波に相当する地点では、堤前波を算定するために、深海域までスロープで拡張した水深データを作成し、準沖波の波浪諸元を再現するように深海域での入射波条件を設定することになるが、この際に苦労した

箇所や工夫したことはあるか。

【事務局】一般的な方法で条件設定をしており、特別な工夫はしていない。

【委員】（資料3 P8）換算沖波は、波浪変形計算で算定された施設前面の進行波の波高を、施設前面における水深での浅水係数で割り戻したものか。

【事務局】そのとおりである。

●今後の整備計画の方針について

【委員】（資料3 P11）高潮対策 10 箇年計画の対象箇所は、気候変動の影響を考慮する前の外力をもとに整備を計画していると思うが、今回の気候変動の影響についての検討結果を踏まえて天端高等の計画の見直しを行うのか。それとも現行計画に基づいて整備を完了させるのか。

【事務局】基本的には気候変動前の現行計画に基づいて整備を進めていく予定である。ただし、海面上昇分を余裕高の中で見込むことが可能であれば検討したいと考える。他の沿岸についても同じ考え方で整備を進めていきたいと考えている。

【委員】（資料3 P11）高潮対策 10 箇年計画における整備箇所の詳細設計は検討済みなのか、それとも検討中なのか。

【事務局】詳細設計が実施済みの箇所もある。未だ実施していない箇所については、現行計画に基づいて設計することを考えている。

【委員】今回の検討結果から、平均海面水位の上昇と台風の将来変化の影響を除外すれば、現在気候における設計値になるため、現行計画の設計値と可能な範囲で比較、確認しておいたほうが望ましいと考える。

【事務局】了解した。

【委員】今回の検討結果は、あくまでも代表断面の結果であり、整備計画の策定にあたっては、対象施設毎に詳細に検討を実施するという理解でよいか。

【事務局】そのとおりである。

【委員】（資料3 P2）前提条件の項目に、地殻変動のトレンド（隆起、沈降）と、計画天端高を設定するうえでの地殻変動の考え方を追加したほうが良いと考える。

【事務局】了解した。

<淡路沿岸>

●計画諸元（計画天端高等）の設定について

淡路沿岸における気候変動の影響を踏まえた計画外力及び防護水準の設定について説明し、各委員から助言を得た。

【主な意見】

●計画諸元（計画天端高等）の設定について

【委員】（資料4 P6, 8）由良については、成ヶ島内外で潮位偏差をより正確に評価したと理解した。今回の計画天端高の検討は、成ヶ島の内側・外側どちらを対象としたものか。

【事務局】今回の代表断面は成ヶ島外側の施設を対象とした。

【委員】今後の施設整備においては、今回設定した成ヶ島内側の潮位条件が活用されるのか。

【事務局】そのとおりである。今後の成ヶ島内側の整備においては、今回設定した潮位を用いて検討を実施する。

【委員】淡路島の一部地域では、民間企業の進出により背後地域の重要度の変化が生じている。そういう観点において背後地の状況を補足説明したのか。

【事務局】今回は代表断面における不足高の大きな箇所に着目して、背後地の状況等を踏まえて説明した。確かに開発している箇所もあるが、整備の優先度としては、家屋連担などの状況を考慮し設定している。

●堤前波の算出について

【委員】（資料4 P8）淡路沿岸は内湾・外洋に面している海岸を有している面で他沿岸と異なる。そういう特徴を含め、準沖波の合わせ込みで苦労した点があるか。

【事務局】由良は、対象施設の北に準沖波地点がある。そのため、S系の波の合わせ込みを行った結果として、準沖波地点より大きな波浪を入射波条件として設定する必要があり、準沖波地点の位置による制約があった。また、福良については、周辺地形の遮蔽の影響があったため、遮蔽の影響を考慮する点を工夫する必要があった。ただし、いずれも計算については問題無い。

【委員】地形の影響なども踏まえて合わせ込みを実施したとのことで了解した。結果的には妥当な計算が出来ているという認識で問題ないか。

【事務局】そのとおりである。

【委員】（資料4 P10）南淡東の換算沖波波高は大きい値であるが、沼島の遮

蔽・回折の影響はなかったのか。代表波向は何か。

【事務局】対象施設は少し離れた場所にあり、あまり影響はなかった。代表波向は S である。

【委員】波向 S であれば沼島の影響は小さいため、問題無いと思われる。

●今後の整備計画の方針について

【委員】(資料 4 P11) 洲本のみ僅かに沈降傾向とあるが、年間 0.09 cm のため、余裕高でカバーできる内容である。沈下地殻変動のトレンド(隆起、沈降)について、播磨沿岸と同様に、計画天端高を設定するうえでの地殻変動の考え方を追加したほうが良いと考える。

【事務局】了解した。

<全沿岸を通して>

●公表資料の内容・パブリックコメントに向けて

【委員】(資料 4 P13) 高潮対策 10 箇年計画の対象箇所を資料で示すことも考えられる。

【事務局】先行の大坂湾沿岸、但馬沿岸と表記の整合を図っている。今後、施設設計をするにあたり、これまでの検討過程、結果を確認できるように検討部会資料を整理したいと考えている。そのうえで必要があれば表記したいと考える。

【委員】(資料 4 P13) 必要天端高を検討するうえで設定した許容越波流量は、資料のどこに記載しているのか。表記した方が良いのではないか。

【事務局】説明資料ではなく、補足資料に記載している。表記について検討する。

【委員】(資料 4 P13, 14) P14 に示されているように、天端高不足に対しては、堤防、護岸の嵩上げのみでなく、消波ブロックや沖合施設などによる面的防護で対応していくことになると考えるが、面的防護で対応する場合は、P13 で示されている天端高不足の値とは異なることがあることに関して、パブリックコメント時にはどのような表現を考えているのか。

【事務局】不足高の表現については、パブリックコメントに向けて今後検討したいと考えている。不足高は詳細設計でより小さくすることができるが、様々な制約でそれができない可能性もあるため、海岸保全基本計画の中では大きめの不足高となるようにしている。

【委員】P14の右下の破線枠書きの2番目と3番目の表記は、似たような内容となっている。先行沿岸ではすでにパブリックコメントで公表しているので、可能な範囲でわかりやすい表記としていただきたい。

【事務局】2番目は具体的な対策の内容で、3番目は今後の全体の方針を示している。内容については若干重複しているところもあるので、可能な範囲で検討する。