

第5回静岡県高潮浸水想定等検討委員会 議事概要

日 時	令和6年1月25日（木）10：00～11：30
場 所	静岡県庁別館2階第1会議室（静岡県静岡市葵区迫手町9-6）【対面・WEB併用】
議 事	<ul style="list-style-type: none"> (1) 第4回検討委員会における主な意見と対応方針 (2) 遠州灘沿岸の高潮浸水想定区域（Ver. 2.10対応）の検討 (3) 家屋倒壊等氾濫想定区域の設定に関する検討 (4) 今後の予定
配布資料	議事次第、出席者名簿、座席表、設立趣意、設置要綱 ・資料1：説明資料 ・資料2：計算条件等資料集 ・参考資料：第4回静岡県高潮浸水想定等検討委員会の概要 ・非公開資料1：計算結果・図面集 ・非公開資料2：高潮浸水想定区域図（浸水区域及び浸水深）＜遠州灘沿岸＞【案】 ・非公開資料3：高潮浸水想定区域図（浸水継続時間）＜遠州灘沿岸＞【案】

＜議事概要＞ 【凡例 ○：委員、●：事務局】

（1）第4回検討委員会における主な意見と対応方針

（委員からの異議はなく、承認された。）

（2）遠州灘沿岸の高潮浸水想定区域（Ver. 2.10対応）の検討

○袋井市の浸水域について、静岡モデル防潮堤が決壊する条件であるにもかかわらず、浸水範囲が広がらない理由はなにか。

●袋井市の現地盤は二線堤であり、陸側の方が地盤高が高くなっている。決壊後は海側に向かって傾斜がつく地形としているため、決壊後も二線堤のほうには越波が届かない。

○今回の計算手法は他沿岸で適用されているものであり妥当だと思う。現在の手引きでは、静岡モデル防潮堤も決壊条件を超えたら決壊することになるが、静岡モデル防潮堤が決壊した結果の浸水範囲になっていることを、しっかり住民の方に説明する必要がある。

●住民への分かりやすい説明は非常に重要である。最悪の条件を想定した結果であることをしっかり説明した上で、避難行動を起こしてもらわなければいけない。遠州灘沿岸の場合は、決壊しない条件下での区域図も別途示すことを考えているが、その結果、避難につながらなくなるのは本末転倒になってしまうので、そこを分かりやすく説明するように工夫したい。

○静岡モデル防潮堤は基本的に盛土構造であり、長時間越流すると決壊してしまう恐れがあるため決壊する条件で計算している。一方、浜松市では静岡モデル防潮堤をCSG工法で整備している。これも同じ扱いとして、手引きどおり決壊する条件としていいのか。

○今回想定している高潮や高波に対してCSG堤防が決壊しないという技術的裏付けがない中では、最悪を想定し、どちらも同等の扱い（決壊する条件を含む）とするのが妥当と考える。

○現在の手引きでは、うちあげ高が天端高を少しでも超えると破堤となっており、これは極端な条件になっているのではないかと感じる。今回の結果はこれで問題ないと思うが、将来的には、越波流量等の基準で評価する等、構造物の意義を高められるような評価手法が国から提示されることを期待する。

○津波に対する堤防の安定性評価については研究が進んでいるが、高潮は津波とは違う事象であるので、今後も実験等による検証が必要である。

○津波浸水想定では、浜松市の静岡モデル防潮堤をどのように扱っているか。

●法に基づく浸水想定では、国の手引きどおり、静岡モデル防潮堤が決壊する場合の浸水範囲を示している。津波に対する静岡モデル防潮堤の減災効果については、効果を見込んだ場合の浸水想定を参考情報として提示している。

○津波と同様に、堤防が決壊しない条件での結果を参考資料として公表することは問題ない。しかし、住民が参考資料を主と捉えてしまい避難行動に移らない恐れがあることを懸念している。現在の技術レベルでは、決壊する可能性を拭えないため、命を守るために避難することを心がけるよう丁寧に説明する必要があると思う。

○以上の議論を踏まえ、CSG堤防のみを対象として、津波と同様、参考情報として決壊なし条件の図面を公表することでよいか。

●CSG堤防だけでなく盛土構造の静岡モデル防潮堤に関しても、同様に取り扱いたいと考えている。

○CSG堤防と比較すると、盛土構造の方が脆弱であることは確かだ。しかし、越波したらすぐに破堤するというわけではないと思われる。

○過年度に公表した駿河湾沿岸部の高潮浸水想定区域図にも、盛土構造の静岡モデル防潮堤が含まれていたが、その際はどのように取り扱っていたのか。

●駿河湾沿岸では手引きどおり取り扱っており、堤防決壊なしの結果は参考情報として公表していない。そのため、遠州灘沿岸と同様の対応を追加で行うことになる。

○津波浸水想定では、盛土構造の静岡モデル防潮堤に対しても参考情報を出しているのか。

●平成25年度の津波浸水想定公表時には、浜松市以外で静岡モデル防潮堤の方針が決まっていなかったため、対象外であった。

○表法面に作用する波に対し、盛土よりCSG構造の方が頑丈であることは知見としてあるが、高潮や高波が設計外力を超える場合に、CSG堤防及び盛土堤防がどの程度壊れやすくなるかについては、まだ定量的に評価できていない。

●津波の参考情報についても、当時は堤防の安定性について定量的な評価ができていなかったため、前提条件をしっかりと示した上で公表した。施設が絶対に壊れないことを保証するものではなく、あくまでも1つの仮定として示した。事務局としては、今回も同様の注釈をしっかりとつけた上で、住民が誤解しないような方法で公表したいと考えている。

○事務局から説明があったとおり、前提条件をしっかりと明示した上で、もし決壊しない場合はこうなるという結果を参考情報として示すこと自体は問題ない。しかし、住民が避難しなくなる可能性について懸念しており、丁寧に説明して正確に理解してもらうことが必要と考える。

○以上の議論を踏まえ、静岡モデル防潮堤の構造等について明記した上で、参考情報として、堤防が決壊しない場合の結果も併せて公表する方向で進めることとする。ただし、参考資料については公表前に各委員に確認をとることとし、各委員から了解を得た上で公表すること。

●承知した。本県では各市町が津波対策に精力的に取り組んでおり、それに対する住民の期待の声も大きい。その中で、決壊しない条件を仮定した参考情報について誤解を生まないためにも、住民にとって分かりやすく、かつ適切な避難行動につなげてもらうためにどう説明していくのか、

今後もご指導・ご助言をいただきながら検討していきたい。

（３）家屋倒壊等氾濫想定区域の設定に関する検討

○磐田市の結果では、パターン①（R4年度末時点地形）よりもパターン②（静岡モデル防潮堤完成後地形）の方が倒壊範囲は広がっているが、この理由は何か。

●理由を確認し、改めて確認する。

○堤防が決壊条件に達した段階で破堤する場合、海岸域にたまった水が一気に堤内地に流入すると思うが、その条件も含んだ計算になっているのか。

●その条件も含めて計算した結果になっている。

○遠州灘は潮位よりも高波が卓越するため、一気に流入してくるわけではなく、流速はそこまで早くならない。

（４）今後の予定

○新たな防災情報では、実況潮位だけでなく波浪のうちあげ高も考慮して基準水位を設定する。

まずはレベル5相当の基準を設定し、そのリードタイムを踏まえてレベル4、3、2の基準を設定するという考えである。今後のスケジュールは未定であるが、スピード感を持って検討が進められている。

○「堤防決壊あり・なし包絡」という表現は分かりにくいいため、公表する際は「堤防決壊を考慮した場合」等の分かりやすい表現を検討すること。

○駿河湾沿岸の焼津市における参考資料（堤防決壊なし）の公表は、いつ頃を考えているのか。

●計算は終了しているため、新たに図面を作成した後、遠州灘沿岸の参考資料と同じタイミングでの公表を考えている。

以上