

大阪湾港湾等における高潮対策検討委員会（第3回尼崎西宮芦屋港部会）

議 事 要 旨

日時：平成31年2月15日（金）14:30～16:30

場所：兵庫県職員会館 多目的ホール

【避難情報、水防体制等の検討について】

- ・避難・水防体制の強化に向け、国（気象庁等）、県（海岸管理者等）、沿岸市が連携して高潮予測情報の発信と共有を進めていく。
- ・気象庁は台風説明会資料（バーチャート）の公開など新たな情報提供やホットラインを通じた市町の防災対応支援、的確な危機的状況の伝達を行うとともに防災担当者説明会などでの高潮情報に係る解説を行う。
- ・海岸管理者は高潮・高波が越流・越波する可能性を予測する「高潮危険度予測システム（仮称）」を開発し、沿岸市等に対して必要な助言・注意喚起を行う。
- ・浸水リスクの高い堤外地で活動する港湾利用者の被害を軽減できるよう「尼崎西宮芦屋港フェーズ別高潮・暴風対応計画」を作成する。

（主な発言内容）

- ・沿岸市は情報を受けてから水防団や住民避難の呼びかけを行う必要があるため、これらリードタイムも考慮して情報を伝えていく必要がある。
- ・堤外地は堤内地よりも先に浸かることを踏まえて計画を策定する必要がある。
- ・危険度予測システムは台風の予報円中心だけでなく、予報円からずれたケースなど複数ケースを行い、利用者のニーズに合わせた情報提供を検討する必要がある。
- ・危険度予測システムは高潮の危険度を国の5段階にあわせるなど、わかりやすくする必要がある。

【高潮浸水想定区域図の検討について】

- ・水防法に基づく新たな高潮浸水想定区域図の作成に用いる台風経路は、「過去に高潮被害をもたらした既往台風経路を平行移動する方法」と「既往台風の経路にとらわれない方向別経路を平行移動する方法」で検討し、兵庫県大阪湾沿岸で最も潮位偏差が最大となる以下の経路（3経路）とする。
 - ・室戸台風を西に80km平行移動した経路
 - ・西南西から東北東に直進する台風を神戸・明石市境から西に50km平行移動した経路
 - ・西南西から東北東に直進する台風を神戸・明石市境から西に60km平行移動した経路

（主な発言内容）

- ・高潮浸水想定区域図の公表後は、この図の使い道が問題になると思うので、図を作成した前提条件をしっかりと明示しておく必要がある。
- ・高潮特別警戒水位の設定については、水位を高くするほど浸水までのリードタイムが短くなり、とり得る行動も限られる。他の都府県とも情報共有し、具体的にどのような位置づけにするのかを検討していく必要がある。
- ・高潮浸水想定区域図で最悪をイメージしておいて、だんだんとそれを甘くして

いくのが一番安全側の考え方である。910hPa だけでなく、もっと複数のケースを想定し、これぐらいの気圧、潮位なら、ここまで浸水するということが示せれば沿岸市にとって重要度の高い地図となる。

- ・最大想定 of 浸水想定に加えて、沿岸市が使いやすい情報やハザードマップの出し方など、よく沿岸市と調整していく必要がある。

【尼崎西宮芦屋港部会とりまとめ（案）について】

- ・台風第 21 号は、①非常に強い勢力で接近したこと、②大阪湾の西側を縦断する第二室戸台風と酷似した進路だったこと、③時速約 55～65km という比較的速いスピードで接近し、速度を上げながら通過したことから、尼崎西宮芦屋港沿岸では、35 分間で 2 m 以上の急激な潮位上昇を伴う記録的な高潮・高波を記録した。
- ・防潮堤等が整備されている背後の堤内地では、想定規模を上回る高波による越波が主な浸水原因であった。
- ・台風第 21 号の潮位は設計高潮位を下回ったものの、高波は現行の設計条件を大きく超えるものであったため、今後の設計に用いる沖波については、台風第 21 号も含めた最新の推算データを加味した 50 年確率波に見直す。
- ・今後の高潮対策として、台風第 21 号で浸水した地区は緊急対策として 3 箇年で再度災害防止対策に取り組む。その他の海岸・河川においても高波条件等の見直しを行った上で、計画的に対策に取り組む。また、施設では防ぎきれないような高潮・高波に備えるために、ハード対策に併せて、避難・水防活動につながる情報発信の強化などソフト対策に取り組む。

（主な発言内容）

- ・今後の対策において堤防の嵩上げを行う場合には、特殊堤のような格好になると思うが、検討の際には都市の中の景観というのも考慮していただきたい。また、堤防を高くすると内水が問題となってくるため、この点も考慮頂きたい。
- ・今回の台風では、たまたま被害が起こらなかった箇所についても、もう少し大きな高潮になると浸水していたところがあるかもしれない。そのことも踏まえ今後の対策に取り組んでいただきたい。
- ・本部会の検討結果が、他の部会や全国的な今後の高潮対策の見直しの考え方の参考になると思うので今後とも情報提供していただきたい。
- ・今回のように専門家による部会で検討した内容を、いかにわかりやすく市民に伝えるかが、今後の大きな課題と考える。
- ・正確な気象情報をリードタイムを持って、わかりやすく伝えることが、今後ますます重要となってくる。
- ・大阪湾は高潮の危険性が高いことは昔からよく言われていたが、今回の台風第 21 号が起こって初めてわかるようなことがあった。一つは、これまで伊勢湾台風や第 2 室戸台風以降整備してきた高潮対策が概ねうまく機能した一方で、高波の影響が予想以上に大きいことを想定していなかったことがある。次に、地震、津波だけではなく高潮に対しても堤外地の利用と防災の両立が今後重要となること。さらに検証を行う上で観測データの重要性を再認識したことである。
- ・沿岸市では、本部会での検討結果をしっかりと受け止め、県と十分連携して地域防災に生かしていただきたい。