

大阪湾港湾等における高潮対策検討委員会（第2回尼崎西宮芦屋港部会）

議 事 要 旨

日時：平成30年12月26日（水）13:30～15:30

場所：兵庫県民会館 303号室

【潮位・高波再現シミュレーションについて】

- ・台風第21号による潮位・高波について、「大阪湾港湾等における高潮対策検討委員会」で示された推算結果をもとに再現シミュレーションを行い、尼崎西宮芦屋港沿岸における浸水地区（海岸6地区、河川2地区）での再現性を確認し、浸水原因を究明した。

（主な発言内容）

- ・今回は、河川流量と潮位のピークがずれていたが、ピークが重なっていた場合、どの程度水位が上昇するのか確認しておいた方がよい。
- ・今回の高潮被害は、台風の規模や地盤沈下などの自然現象としての原因、もともとの堤防が低かったことや遮蔽板の設置遅れ等の社会的な原因が考えられることから、これら原因を踏まえた対策をとる必要がある。
- ・外力が大きかった面と、本来やっておくべきところできていなかったという二面性がある。どちらか一方とうわけではないと思うが、どちらかという外力が想定よりかなり大きかったから被災したと考えられる。
- ・浸水深の比較結果は良く合っていると思うが、計算上と痕跡で測った地盤高には、ずれがあると思われるため確認しておいた方がよい。
- ・高橋川のように小河川における波の影響はシミュレーションだけで把握するには限界があるため、ヒアリングや写真等でも確認しておいた方がよい。
- ・ただ、河床が深く、波の周期も長めであるため、ある程度シミュレーションで再現はできる。
- ・陸閘が倒壊した原因を踏まえた対策をきちんと行う必要がある。
- ・映像等から倒壊した時の波浪の状況も確認しておく方がよい。

【高潮対策案の検討について】

- ・浸水した地区について、台風第21号と同じ高潮・高波が来ても、浸水被害を生じさせない対策を実施することを確認した。
- ・台風第21号の潮位は設計高潮位を下回ったものの、高波は現行の外力条件を大きく超えるものであった。このため、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年確率波に見直す方向で検討する。

（主な発言内容）

- ・今回の台風は950hPa程度で、これだけの高潮被害が発生した。気象庁の高潮特別警報は930hPa以下で発表することになっているため、今回は発令されなかった。発令基準をもう少し見直すことを検討すべきではないか。
- ・高潮は単純に気圧だけでなく、満潮時など色々な条件が重なり合って発生する。それら全てをハードで対応することは難しいため、ソフトでの対応が必要とな

る。

- ・橋梁部からの溢水対策となる仮設の遮蔽板設置にあたっては、遮蔽板の強度や内水対策に留意する必要がある。
- ・今回の再現シミュレーションでは CADMAS-SURF や港内発生波の考慮などかなり詳細に検討されている。これまでの高潮対策では、このような検討をしてこなかったと思うが、今後の対策にあたっては、このような検討も盛り込んで設計していく必要がある。
- ・今回、潮位・高波の再現シミュレーションにより浸水のメカニズムは明らかになった。このメカニズムをもとに対策を練っていただいたい。

【避難情報、水防体制等の検討について】

- ・早めの住民避難・水防活動につながる情報発信の充実・強化に向け、気象庁、県、市が連携したより早く具体的な高潮予測情報等の発信と共有について検討を行う。
- ・尼崎西宮芦屋港における事前防災行動の実施体制の強化に向け、尼崎西宮芦屋港フェーズ別高潮・暴風対応計画（仮称）の策定を行う。
- ・気象台では、これまで関係機関向けの資料としていた府県気象情報（バーチャート）を今後は公開することで早めの住民避難につなげる。

（主な発言内容）

- ・今回の台風では、自治体の避難指示や勧告を出すタイミングは総じて遅かった。今後、適切なタイミングで避難指示等を出せるようにすることが非常に大事である。その中で、今回のような急速に潮位が高まる事象で、実際の潮位ではなく予測によって判断するという方針は良いと考える。
- ・市町村が避難情報発令を判断する場合、被害の程度と、その被害が発生する確度の2つの情報が大切である。発生する確度は、台風が近づくにつれて高まってくるため、随時、情報を更新・発信するとともに、気象台から市に直接ホットラインを行うことも効果的と考える。
- ・県で高潮を予測して危険情報を市町村に伝えるにあたっては、予測の手法について気象台の予測手法との違いも踏まえて、今後検討していくべきである。

【高潮浸水想定の見直しについて】

- ・水防法に基づく想定最大規模の高潮による新たな高潮浸水想定区域図作成にあたり、想定する台風経路の選定について検討を行う。

（主な発言内容）

- ・想定最大の高潮浸水想定のほか、市町村の避難情報発令の判断材料として、現実的なシナリオの検討も行う必要がある。
- ・今後は水防法での特別警戒水位の設定の動きになっていくと思うが、本部会では何の目的で高潮浸水想定を検討していくのかを整理する必要がある。
- ・特別警戒水位の設定にあたっては、どの水位計で判断するのか河川の水位計も含めて検討を進めていく方が良い。