

平成30年2月22日(木) 10:00～12:00
第4回 港湾の堤外地等における高潮リスク低減方策検討委員会

三大湾のフェーズ別高潮対応計画 【東京湾WG検討結果】

1. 東京湾WGの検討結果概要

- 平成29年度の検討
平成29年8月25日、委員15名(民間2社[船社、石化学]含む)、オブザーバー3名の参加で開催。
・港湾管理者や企業にヒアリングを実施。



- 検討内容[今後の課題]
 - ①官民連携方策について
 - ・東京湾では、危険物を取り扱っている立地企業とは自治体防災部局と石油コンビナート等防災協議会で繋がりがあがるが、港湾部局は普段から立地企業と接点がないために、災害が発生しても情報連絡体制が確立されていない。このため、普段から付き合いがなく、災害時に直接情報が入って来ない。
 - ・石油コンビナート等防災計画は、火災、地震や津波を想定しており、高潮対策の記載はされていない。
 - ・沿岸部の津波ハザードマップは公表されているが、高潮浸水想定図は、今年度以降に順次公表される予定であり、公表後に当該想定に基づいて対策も検討する必要がある。
 - ・東京湾においては、特にコンビナートが集約する川崎市臨海部をケーススタディとして、エリア減災計画の検討を行う。その際は、新たに協議会を立ち上げるのではなく、自治体防災部局が事務局である既存協議会を有効活用する予定である。
 - ②情報共有のあり方について
 - ・現状は、気象庁の予報において、細やかな情報を入手しているが、ポータルサイトがあれば有用である。
 - ③「港湾の堤外地等における高潮対策事前準備検討ガイドライン」策定に向けての意見について
 - ・災害時の対応として港湾部局の出来ることに限りがあり、自治体防災部局と協力や連携が不可欠である。

2. フェーズ別高潮対応計画の策定

- 平成28年度に東京湾における想定される被害の検討(リスクの棚卸し)を行い、検討結果を基に作成された「東京湾におけるフェーズ別対応計画」について、見直しを行った。
 - ①東京湾の特性
 - ・東京湾の堤外地は湾奥部に集中している。また、堤外地が広く、立地企業や集客施設も多く、就労者に加えて多数の来訪者も多い。
 - ・人工島も多いことから、平時よりアクセスが限定され、避難時には、身動きが取れなくなることが予想される。
 - ・東京湾の堤外地への来訪者は、高潮に対する危機感が薄い。
 - ・コンテナターミナルや自動車ターミナルも多く、高潮発生時には漂流物も想定される。
 - ・危険物(石油関係や石油化学)やタンクも多い。
 - ・早めの避難や垂直避難も含めて考える必要がある。
 - ②フェーズ別高潮対応計画策定にあたっての主な議論のポイント
 - ・「新たな防災情報」(気象庁)を基に「気象庁の情報」の記載内容の確認。
 - ・「フェーズ(1~4)」の追記。
 - ③フェーズ別高潮対応計画策定にあたって工夫した点
 - ・特に無し。

東京湾における高潮時の港湾・海岸管理者の対応

【事前準備・対応】

- ・潮位予測情報等の気象情報収集
- ・災害情報の収集・整理
- ・関係機関との連絡体制確認・情報共有
- ・災害時の通信設備の用意(衛星電話等)
- ・施設の機能維持・老朽化対策
- ・水門・陸間等の動作確認
- ・施設の点検
- ・ハザードマップ(堤内地・堤外地)の周知(市区町村)
- ・防災担当者の育成、防災訓練実施
- ・堤外地の利用者の避難場所確保(市区町村)

【段階的な防災行動計画】

時間の目安	フェーズ	行動開始のトリガー (気象庁の情報)	人命の安全確保、情報伝達等			物流機能の維持			生産機能の維持			関係機関との連携
			情報共有・提供	施設管理の指示	その他	○移動・退避	○固定作業	○動かない資産	○移動・退避	○固定作業	○動かない資産	
台風最接近の1~5日前	①	台風進路予報・台風に関する気象情報(随時発表)	<ul style="list-style-type: none"> ○来訪者への注意の呼びかけ(★) ○気象・海象情報の収集 ○第一次警戒体制(港長等) ※状況に応じて発令 ○来訪者への注意の呼びかけ(★) 	<ul style="list-style-type: none"> ○危機管理体制の確認 ○公園等施設の閉鎖準備(★) ○災害対策用資機材・復旧機材等の確認・確保 ○自治体防災部局との連携確認 ○港湾工事中の作業船等への波浪・潮位情報の提供・注意呼びかけ(工事発注者) ○公園等施設の閉鎖(★) 	<ul style="list-style-type: none"> ○施設内の点検(★) 	<ul style="list-style-type: none"> ○施設の点検(★) 				民間企業等 自治体(防災部局) 国(海上保安部)		
台風最接近の1日前	②	波浪注意報	<ul style="list-style-type: none"> ○来訪者への注意の呼びかけ(★) ○水門・陸間等の閉鎖(担当施設のみ) ※状況に応じて対応 	<ul style="list-style-type: none"> ○公園等施設の閉鎖(★) ○港湾工事中の作業船等への波浪・潮位情報の提供・注意呼びかけ(工事発注者) 						管理委託者		
台風最接近の半日前	③	強風注意報	<ul style="list-style-type: none"> ○来訪者への注意の呼びかけ(★) ○水門・陸間等の閉鎖(担当施設のみ) ※状況に応じて対応 ○第二次警戒体制(港長等) ※状況に応じて発令 ○ボートクローズ情報の確認(施設管理者) 	<ul style="list-style-type: none"> ○公園等施設の閉鎖(★) ○港湾工事中の作業船等への波浪・潮位情報の提供・注意呼びかけ(工事発注者) 						民間企業等 国(海上保安部) 国(海上保安部) 管理者		
台風最接近の6時間前	④	高潮注意報	<ul style="list-style-type: none"> ○被災状況収集のための事務所待機(★) 							国(海上保安部) 管理者		
台風最接近の数時間前		暴風警報又は暴風特別警報								国(海上保安部) 管理者		
高潮発生時		高潮警報又は高潮特別警報								国(海上保安部) 管理者		
			<ul style="list-style-type: none"> <被災後> ○施設の被災状況の確認 ○国への被害情報報告 ○関係機関(各省庁等)への応急措置実施の要請・調整 							国		

★:施設管理者(指定管理者含む)

青字:気象庁より「特別警報の可能性の言及があった場合」に早めの対応を行う。

東京湾における高潮時の国の対応

【事前準備・対応】

- ・潮位予測情報等の気象情報収集
- ・災害情報の収集・整理

- ・施設の老朽化対策

- ・堤外地の利用者の避難場所確保

【段階的な防災行動計画】

時間の目安	フェーズ	行動開始のトリガー (気象庁の情報)	人命の安全確保、情報伝達等			物流機能の維持			生産機能の維持			関係機関との連携
			情報共有・提供	施設管理の指示	その他	○移動・退避	○固定作業	○動かない資産	○移動・退避	○固定作業	○動かない資産	
台風最接近の1~5日前	①	○港湾・海岸管理者及び港湾利用者への注意の呼びかけ ○避難場所、避難誘導に関する手順の確認 ○気象・海象情報の収集 ○第一次警戒体制(港長等) ※状況に応じて発令	○危機管理体制の確認 ○施設点検、動作確認 ○災害対策用資機材・復旧機材等の確認・確保 ○自治体防災部局との連携確認 ○施設操作に関する関係機関との協議	○リエゾン体制の確認							○施設の点検 ○対策設備の点検	自治体・管理者 国・自治体・管理者 国(海上保安部)
台風最接近の1日前	②	○港湾・海岸管理者及び港湾利用者への注意の呼びかけ	○港湾工事中の作業船等への波浪・潮位情報の提供・注意呼びかけ(工事発注者)								○施設内浸水対策(防潮板、土嚢の設置)	自治体・管理者 防災行政無線、自治体メール、ホームページ、テレビ、ラジオ、広報車等による避難準備情報
台風最接近の半日前	③	○港湾・海岸管理者及び港湾利用者への注意の呼びかけ	○注意体制 ○堤外地及び高所への避難指示(工事発注者) ○施設操作に関する周知(一般)								○施設内浸水対策(防潮板、土嚢の設置)	自治体・管理者
台風最接近の半日前	④	○第二次警戒体制(港長等) ※状況に応じて発令 ○ポートクローズ情報の確認	○港湾工事中の作業船等への波浪・潮位情報の提供・注意呼びかけ(工事発注者)								○施設内浸水対策(防潮板、土嚢の設置)	国(海上保安部) 国(海上保安部) 管理者
			暴風が吹き始める前に防災行動を完了									
台風最接近の6時間前												
台風最接近の数時間前												
高潮発生時			<被災後> ○施設の被災状況の確認 ○管理者との情報共有 ○OTEC-FORCEの派遣									自治体・管理者 自治体・管理者

青字: 気象庁より「特別警報の可能性の言及があった場合」に早めの対応及び追加対応。