

青森港フェーズ別高潮・暴風対応計画

1. 青森港フェーズ別高潮・暴風対応計画について

- フェーズ別高潮・暴風対応計画(以下、「対応計画」という。)は、関係者が迅速かつ円滑な防災行動を効果的・効率的に行うための判断の参考として活用するツールである。
- 本対応計画は、警報級の現象が予想される台風等の接近により、青森港において想定される標準的な防災行動項目を列記したものである。
- 一方で、関係者は、台風等の状況によって時間軸や災害外力が変化するという認識の下、台風等の進路・強さ・速度・接近時間帯等個々の気象状況や、浸水の発生の可能性の有無、港内の活動状況等を総合的に勘案し、その都度、防災行動の内容や実施のタイミングについて各実施主体が責任を持って判断し、柔軟に対応する必要がある。
- 本対応計画は、現時点までの検討結果を取りまとめたものであり、今後の訓練等の実施のほか、実際の台風来襲時に対応計画が十分に機能していたかを検証し、その結果に基づき、必要に応じて見直しを行うこと等により、適宜改善を図ることとする。

2. 国の対応例

防災情報※1	フェーズ	時間目安※2	情報収集	体制	対策	港湾管理者への対応等		
・警報級の現象が予想される台風等の発生	フェーズ1 準備・実施 段階	-120h (5日前)	・気象・海象情報の収集 ・海上安全情報の収集 ・気象情報等の内部共有 ・波浪推算情報の収集 ・浸水規模の想定 (随時、上記行動を実施)	・災害対応体制の確認 ・災害対応人員の確認(夜間の参集行動確認含む)	・直轄工事受注者・直轄保有船への対策準備指示※4 ・みなとカメラ等の災害時使用機材の動作確認	・事前対策準備の注意喚起※3		
		-72h (3日前)				・協定団体への準備要請※5	・直轄工事受注者・直轄保有船への対策実施指示	・事前対策実施の注意喚起
		-48h (2日前)						
・強風注意報発表 ・高潮注意報発表	フェーズ2 状況確認 段階	-24h～-12h (1～半日前)		・災害対応注意体制設置準備 ・関係機関の担当職員等への情報収集体制の確認 ・一般職員への情報周知(一般職員への交通機関の運休情報の通知等)	・直轄工事受注者・直轄保有船への対策状況の確認(巡視等) ・直轄工事受注者へ作業船の退避予定場所への退避準備指示(第1体制発令後)※6 ・直轄工事受注者へ作業船の退避予定場所への退避指示(第2体制発令後)※6	・陸閘の閉鎖状況確認 ・事前対策実施状況の確認 ・荷役の停止状況の確認 (第2体制発令後)※6		
・暴風警報発表 ・高潮警報発表 ・特別警報発表	フェーズ3 行動完了 段階	-12h～-6h		・災害対応注意体制又は警戒体制設置※7 ・防災担当職員の待機・参集指示 ・浸水等の恐れのある事務所の職員への移動指示	各対策、退避完了の確認	・事前対策完了の確認 ・陸閘の閉鎖完了確認 ・臨港道路の通行止め状況確認		
	台風接近時 (高潮・暴風発生)					暴風が吹き始める前に防災行動を完了させる	・被害状況のみなとカメラによる確認等	
・警報解除 ・体制解除	台風通過後 (高潮・暴風収束)			・協定団体への出動要請 ・災害対応体制解除(施設被害無し) ・災害対応警戒又は非常体制設置(施設点検の結果、確認された被害の状況による)	・施設点検(目視)等	・被害状況の調査依頼		

- ※1 注意報・警報の発表等だけではなく、危険度を色分けした時系列や府県気象情報、作業に要する時間等も勘案し、各実施主体が適切に行動開始のタイミングを判断する。
- ※2 防災行動を開始する時間目安であり、変更もありうる。特に、猛烈な台風や夜間に警報級の現象が予想されている場合などは適宜防災行動を繰り上げる(各種注意報・警報の発表や体制発令の時間目安を示すものではない)。
- ※3 電源設備等への土のう設置等の止水・防水対策、車両・移動式クレーン・貨物等の移動、作業船・所有船舶の係留強化・避難、非常用電源の稼働確認等(台風の規模や暴風・高潮等の事象に応じて対策が異なる場合があることに留意する)
- ※4 仮設物の固縛、建設機械の退避、作業船・所有船舶の係留強化(係留ロープの増設等)・避難 等(台風の規模や暴風・高潮等の事象に応じて対策が異なる場合があることに留意する)
- ※5 航路閉塞時の航路啓開への対応など包括協定等にもとづく出動要請 等
- ※6 フェーズに関わらず体制発令後に実施
- ※7 警報の種類、施設被害の発生又は発生への恐れがある場合に注意体制から警戒体制へ移行

3. 港湾管理者の対応例

防災情報 ^{※1}	フェーズ	時間目安 ^{※2}	情報収集	体制	対策	国・ターミナル関係者等への対応等	
・警報級の現象が予想される台風等の発生	フェーズ1 準備・実施 段階	-120h (5日前)	・気象・海象情報の収集 ・海上安全情報の収集 ・気象情報等の内部共有 ・波浪推算情報の収集 ・浸水規模の想定 (随時、上記行動を実施)	・体制の確認 ・災害対策要員の確認(夜間の参集行動含む)	・入出港在港船管理	・事前対策準備の注意喚起 ^{※3}	
		-72h (3日前)			・非常用使用機械・通信設備の動作確認		
		-48h (2日前)			・工事受注者・保有船への対策実施指示 ^{※4}	・事前対策実施の注意喚起	
・強風注意報発表 ・高潮注意報発表	フェーズ2 状況確認 段階	-24h～-12h (1～半日前)	・防災担当職員の待機・参集指示 ・関係機関の担当職員等への情報収集体制の確認 ・一般職員への情報共有	・工事受注者・保有船への対策状況の確認(巡視等) ・陸閘の閉鎖準備開始 ・工事受注者への作業船の退避予定場所への退避準備指示(第1体制発令後) ^{※5} ・工事受注者への作業船の退避予定場所への退避指示(第2体制発令後) ^{※5}	・陸閘の閉鎖準備状況の確認、情報共有 ・事前対策実施状況の確認、情報共有 ・荷役の停止状況の確認、情報共有(第2体制発令後) ^{※5}		
・暴風警報発表 ・高潮警報発表 ・特別警報発表	フェーズ3 行動完了 段階	-12h～-6h				・各対策、退避完了の確認 ・陸閘の閉鎖指示・閉鎖確認 ・防潮堤等の監視・管理(巡視等)	・事前対策完了の確認 ・委託者への陸閘の閉鎖指示・閉鎖確認 ・臨港道路の通行止め状況の確認、情報共有
						暴風が吹き始める前に防災行動を完了させる	
・警報解除 ・体制解除	台風通過後 (高潮・暴風収束)		・協定団体への出動要請	・施設点検(目視)等	・被害状況の調査依頼		

※1 注意報・警報の発表等だけではなく、危険度を色分けした時系列や府県気象情報、作業に要する時間等も勘案し、各実施主体が適切に行動開始のタイミングを判断する。
 ※2 防災行動を開始する時間目安であり、変更もありうる。特に、猛烈な台風や夜間に警報級の現象が予想されている場合などは適宜防災行動を繰り上げる(各種注意報・警報の発表や体制発令の時間目安を示すものではない)。

※3 電源設備等への土のう設置等の止水・防水対策、車両・移動式クレーン・貨物等の移動、作業船・所有船舶の係留強化・避難、非常用電源の稼働確認等(台風の規模や暴風・高潮等の事象に応じて対策が異なる場合があることに留意する)

※4 仮設物の固縛、建設機械の退避、作業船・所有船舶の係留強化(係留ロープの増設等)・避難 等(台風の規模や暴風・高潮等の事象に応じて対策が異なる場合があることに留意する)

※5 フェーズに関わらず体制発令後に実施

4. 参考情報

<防災情報>

(災害関係のポータルサイト)

・東北地方整備局防災情報ポータルサイト(直轄の道路情報、河川情報、災害情報等を集約したポータルサイト)

<http://www.thr.mlit.go.jp/bousai.html>

・青森県災害関連情報(防災情報(避難勧告等、気象情報、道路等)、ライフライン情報、公共交通機関情報等を集約したポータルサイト)

<http://www.bousai.pref.aomori.jp/>

(メール配信サービス等)

・青森市メールマガジン(防災情報)登録ページ(登録することで、災害に対する警戒情報や、避難所の開設など防災に関する情報が受信可能)

<http://www.city.aomori.aomori.jp/mailmagazine-riyou.html>

(気象情報)

・警報・注意報(青森市) (「警報級の可能性」や「危険度を色分けした時系列」が確認可能)

http://www.jma.go.jp/jp/warn/f_0220100.html

・府県気象情報(青森県) (「警報級の可能性」や「予想潮位」が確認可能)

http://www.jma.go.jp/jp/kishojoho/308_index.html

(潮位・波浪情報)

・国土交通省港湾局全国海洋波浪情報網(ナウファス:NOWPHAS) (潮位情報、波浪情報をリアルタイムで確認可能)

<http://www.mlit.go.jp/kowan/nowphas/>