

第3回「港湾の避難対策に関するガイドライン検討委員会」について

(資料4より抜粋)

「港湾の避難対策に関するガイドライン」は、港湾におけるハード・ソフトを組み合わせた総合的な津波対策について、港湾管理者や港湾所在市町村、立地企業、関係団体等が連携し、港湾における津波避難計画を策定するための指針である。

【はじめに】

- ・本ガイドラインの目的・趣旨・目標・適用範囲

【第1章 港湾における避難対策の必要性】

- ・東日本大震災の被害と避難
- ・防災施策全般の動き
- ・港湾におけるこれまでの防災施策
- ・避難対策全般の動き
- ・港湾における過去の津波被害
- ・港湾におけるこれまでの避難対策
- ・今後の港湾における避難対策の取り組みの必要性

【第2章 港湾における避難対策に関する法令、方針等】

- ・法令、計画、答申、報告書等の整理
 - －災害対策基本法
 - －防災基本計画、地域防災計画
 - －津波防災地域づくりに関する法律
 - －津波避難対策検討ワーキンググループ報告
 - －津波避難対策推進マニュアル検討報告書
 - －港湾分科会防災部会答申 ほか

【第3章 港湾における避難対策において留意すべき事項】

- ・国、港湾管理者、市町村、各種団体、民間の実施する対策の役割分担、主体、責任関係の整理
- ・港湾の避難環境の整理
- ・対策を講じるべき箇所の抽出

【第4章 港湾における津波避難計画の策定に際して留意すべき事項】

- ・市町村における津波避難計画策定指針に対して追加的に検討すべき港湾の避難対策(指針の抜粋と留意事項の対比表)
 - ※来訪者の取扱、港湾荷役(防護措置)や危険物取扱、関係者の役割分担についても言及

【第5章 港湾における避難のための条件整備】

- ・ソフト対策
 - －情報伝達
 - －情報共有
 - －訓練 ほか
- ・ハード対策について
 - －短期的(避難施設)
 - －中長期的(防波堤・防潮堤)

【第6章 避難計画の策定、避難施設の設置事例】

- ・過去の検討事例の紹介

【おわりに】

- ・今後の港湾における避難対策の取り組みの方向性
- ・ガイドラインの改訂方針

【巻末(資料集)】

- ・用語集
- ・法令・基準の参照条文・抜粋等
- ・検討体制

【第3章 港湾における避難対策において留意すべき事項】

国、港湾管理者、都道府県、市町村、港湾立地企業、関係機関等の実施する対策の役割分担を明確化する。また、港湾の特殊性を整理し、避難対策として対応すべき項目及び対応方針を示す。

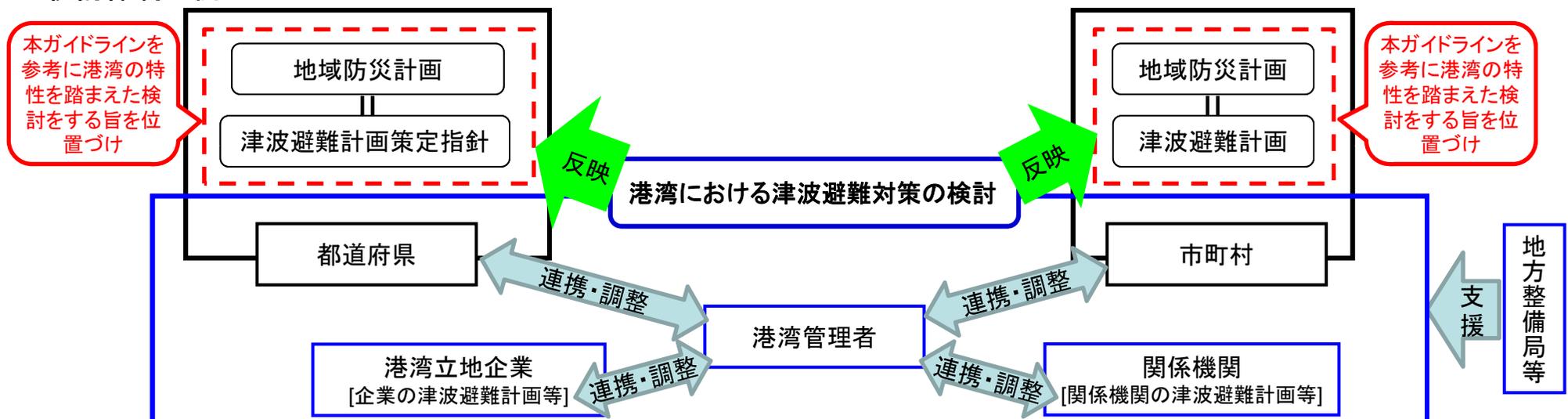
港湾における津波避難対策に係る関係者の役割分担

港湾においては国、港湾管理者、都道府県、市町村、港湾立地企業、関係機関等の活動が相互に連携し機能していることから、津波避難対策を実効性の高いものとするため、関係者の役割分担を明確にし、役割のもと必要な対応を講じることが必要である。

現在、関係者の役割分担が明確でない場合は、以下の体制を参考とし、港湾における津波避難対策を検討することが望ましい。

- ・港湾を有する都道府県は、地域防災計画や津波避難計画策定指針において、本ガイドラインを参考に港湾の特性を踏まえた検討をする旨を位置づける。
- ・港湾を有する市町村は、地域防災計画や津波避難計画において、本ガイドラインを参考に港湾の特性を踏まえた検討をする旨を位置づける。
- ・港湾管理者は、上記の計画等に従い、市町村、港湾立地企業、関係機関と連携・調整し、当該港湾における津波避難対策を検討する。さらに、その対策について整理し、都道府県や市町村の策定する上記の計画等に位置づけを行う。
- ・国(地方整備局等)は、港湾における避難対策の検討・策定やハード整備の一部について支援を行う。

<検討体制の例>



第4章 港湾における津波避難計画の策定に際して留意すべき事項 国土交通省

【第4章 港湾における津波避難計画の策定に際して留意すべき事項】

港湾の特殊性を踏まえた津波避難計画の策定に際して、「市町村における津波避難計画策定指針」に対し追加的に検討すべき事項を具体的に整理し、市町村や港湾管理者の計画策定の際の参考となるよう、詳細にとりまとめる。

表 市町村における津波避難計画に対して追加的に検討すべき内容

| 設定項目 | 「市町村における津波避難計画策定指針※」の記載内容 | 港湾の避難対策において、追加的に検討を要するとする内容(素案) |
|-------------------|---|--|
| 1津波浸水想定区域図 | ① 最大クラスの津波の設定 ② 計算条件の設定(断層モデルの設定等) ③ 津波浸水シミュレーションの実施 ④ 津波浸水想定(浸水の区域及び水深)の設定 ⑤ 津波到達予想時間の想定 | 堤外地における避難行動を考慮し、より詳細な避難計画が求められる場合、計算格子間隔や建物配置を考慮すること等、港湾の特性に応じた被災想定を検討することが考えられる。 |
| 2避難対象地域 | 津波浸水想定区域図に基づき避難対象地域を指定 | 市町村における津波避難計画に準じて港湾及び周辺区域を確認する。 |
| 3避難困難地域 | 予想される津波の到達時間までに避難が困難な地域の抽出 | 臨港地区における避難困難地域の抽出が必要である。 |
| 4緊急避難場所等、避難路等 | 緊急避難場所・津波避難ビルの指定・機能強化・整備 避難路・避難経路の指定・設定 | 臨港地区の緊急避難場所・津波避難ビル、避難路・避難経路の指定・設定・整備等が必要である。この際、「 港湾の津波避難施設的设计ガイドライン 」を参考とする。また、災害時の使用だけではなく、平常時における利活用も考慮することとし、港湾に既に設置されている施設への機能の追加等を検討する必要がある。なお、公共施設のみでの対応には限界があるため、民間施設を活用した避難機能等の確保を考慮する必要がある。 |
| 5初動体制 | 職員の参集基準、参集連絡手段等の明確化 | 港湾管理者や港湾所在市町村、立地企業、関係団体の役割、参集基準、参集連絡手段等の明確化が必要である。 災害時における港湾管理者の役割の明確化が必要である。 |
| 6避難誘導等に従事する者の安全確保 | 退避ルール確立、情報伝達手段の整備 | 港湾の特性を考慮し、市町村における津波避難計画に準じる。 |
| 7津波情報の収集、伝達 | 大津波警報・津波警報、津波注意報、津波情報の収集伝達手段・体制等 | 港湾は堤外地にあり、低い津波でも避難が必要な場合があることに留意する。GPS波浪計の観測データ等を活用した情報収集、伝達を検討する。 |
| 8避難指示、勧告の発令 | 避難指示、勧告の発令の基準、手順、手段等 | 多様な港湾利用者等への避難指示、勧告の発令の基準、手順、手段等を検討する。 |
| 9津波対策の教育・啓発 | 津波避難計画・ハザードマップ等の周知、津波の知識の教育・啓発の方法、手段等 | 立地企業就労者、船舶関係者等の日常的に利用する方々への津波対策の教育・啓発を検討する。 |
| 10避難訓練 | 避難訓練の実施体制、内容等 | 立地企業就労者、船舶関係者等の日常的に利用する方々及び一時的な来訪者等の日常的には利用しない方々の避難を円滑に行うための訓練の実施体制、内容等を検討する。 |
| 11その他の留意点 | 観光客、海水浴客、釣り客等の避難対策、災害時要援護者の避難対策 | 港湾利用者、一時的な来訪者、外国人利用者への避難対策を検討する。 SOLAS制限区域、港湾荷役(防護措置)や危険物取扱地区での問題点を抽出する。 |

※「津波避難対策推進マニュアル検討会報告書」(2013年3月 総務省消防庁)

【第5章 港湾における避難のための条件整備】

津波避難に必要な設備や施設等の整備として、港湾管理者の行うものを中心に、短期的に講じるべきソフト対策及び中長期的に講じるべきハード対策を示す。

ソフト対策の例

①津波情報の収集手段の整備

津波情報を迅速に収集する手段を整備する。また、津波襲来後の状況を把握するための手段を整備する。

②津波情報の伝達手段の整備

津波情報を、港湾利用者等に迅速かつ正確に伝達するための、情報伝達の仕組みを整備する。来訪者や外国人も含め避難方法を伝達できるよう、津波避難施設への案内看板や避難路の誘導サイン、想定津波高さの表示等の整備を図る。

③避難訓練

港湾関係者や来訪者を含め、港湾における津波避難訓練を実施し、災害時における役割分担を確認するとともに、対策における課題を抽出し、以降の対策の検討に生かす。

ハード対策の例

【短期的な津波避難対策】

①津波避難施設の整備

(詳細については「[港湾の津波避難施設の設計ガイドライン](#)」を参考とする。)

【中長期的な津波対策】

②防波堤・防潮堤等の整備

(防波堤等を補強し粘り強い構造とすることや、防波堤・防潮堤を組み合わせた多重防護を図るなど、防災・減災や避難時間の確保を図る)

③GPS波浪計による沖合波浪観測

(東北地方整備局では「津波防災支援システム」として試験運用中。)

【第6章 避難計画の策定、避難施設の設置事例】

港湾における津波避難施設や津波避難計画について事例を紹介し、整備や指定、策定の参考とする。

■港湾における津波避難施設の事例の紹介

既に設置されている津波避難施設の事例について紹介する。



津波緊急待避施設
(焼津漁港 出典:静岡県HP)



津波避難ビルの指定
(清水港 出典:静岡県HP)

■港湾における津波避難計画の事例の紹介

本ガイドラインの参考として、港湾における津波避難計画の策定の事例について紹介する。

港湾の避難対策に関するガイドライン検討委員会

第1回(2/28)

- (議題)
- ・検討会の進め方等について
 - ・港湾における避難対策検討の必要性について
 - ・東日本大震災からの教訓
 - ・港湾の避難に関する取り組み事例
(消防庁、釜石市、茨城県、JTB総研)

第2回(4/15)

- (議題)
- ・港湾の津波避難に関する取り組み事例の紹介
(宮城県、静岡県、徳島県、国総研、港空研、海事局)
 - ・論点整理

第3回(6/27)

- (議題(案))
- ・避難対策ガイドライン骨子の提示
 - ・避難対策ガイドライン素案に盛り込むべき事項の検討
 - ・避難対策ガイドラインの構成等の検討

第4回(7/30)

- (議題(案))
- ・避難対策ガイドライン(素案)の提示
 - ・避難施設の設計ガイドラインとの調整

第5回

- (議題(案))
- ・**避難対策ガイドライン(案)の提示**
 - ・**避難施設の設計ガイドライン(案)の提示**

港湾の避難対策に関するガイドライン(第1版)の策定

設置

港湾の避難施設の設計検討WG

第1回(3/14)

第2回(5/20)

第3回(7/10)

第4回

第5回

検討結果を反映