

資料1. 港湾の津波避難施設設計検討WGの目的について

港湾管理者や港湾所在市町村が港湾の特殊性を踏まえ津波避難指針・計画を作成する際の参考となるよう、主として防護ラインより海側のエリアで働く方や来訪される方の津波避難に関し、指針・計画の作成に当たっての検討方法や個々の対策のあり方等を検討し、「港湾の避難対策に関するガイドライン」を本年夏頃を目途に策定する。

なお、検討委員会の下に別途WGを設置し、津波避難施設の設計指針の策定のための具体的な検討を実施する。

港湾の避難対策に関するガイドライン検討委員会

検討事項

- (1) 港湾における津波発生時の避難に係る現状の取り組みと課題
- (2) 港湾における安全かつ迅速な避難に資する減災対策について
- (3) ガイドラインの策定

平成25年2月28日

第1回検討委員会

- ・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

(以降数回開催)

平成25年夏頃目途

ガイドラインの策定

検討結果を反映

本検討WG

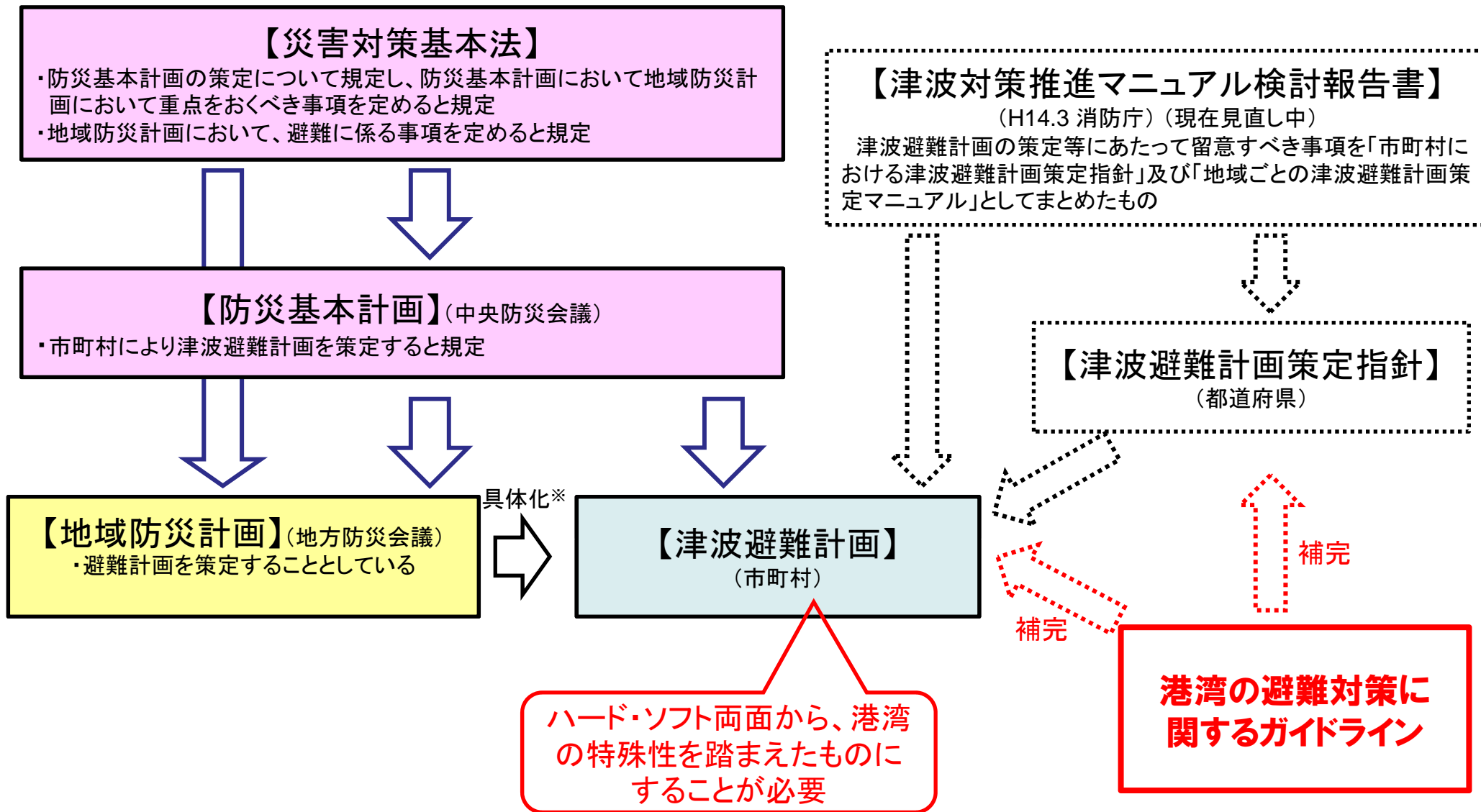
港湾の避難施設の設計検討WG

検討事項

港湾における津波避難施設の設計指針について

平成25年3月頃 第1回WG

(以降数回開催)



※「津波避難計画」とは、地域防災計画に掲載されている津波対策をより具体化したものと位置付けられている。

【港湾の避難対策に関するガイドライン検討委員会】

多様な人が活動

港湾では多くの人活動

(例)川崎港臨港地区の従業員数:約5万人(平成21年)

○港湾では、民間企業(港湾運送事業者、製造業等)や行政関係(CIQ等)で働く人々や来訪者(観光、レジャー等)など、多様な人が活動する。



国際旅客ターミナル

(出典:大さん橋国際旅客ターミナルHP)

多様な機能の立地

防護ラインより海側に重要な機能が立地

○港湾は産業・物流機能が集積し、かつ海上交通の拠点。



港湾地区

耐震強化岸壁

清水港の例

港湾の地盤条件

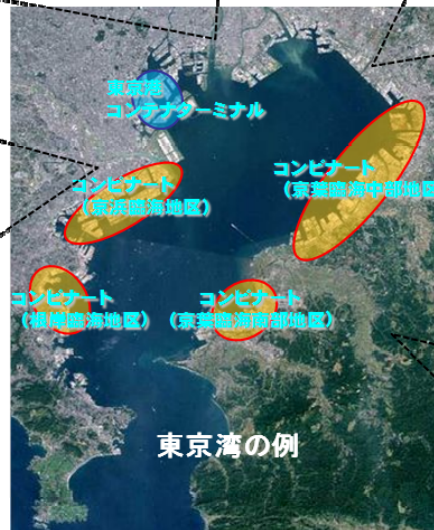
○港湾は高度成長期に埋め立てられた若齢地盤上に多くの機能が立地しており、地震による液状化被害が発生しやすい。



東日本大震災における液状化の事例



東日本大震災におけるアンローダー倒壊



東京湾の例

危険物の取り扱い

○地域のエネルギー供給基盤として、火力発電所やLNG基地など、危険物を取り扱う施設も立地。



火力発電所



LNG基地

- (1) 東日本大震災の対応状況及び南海トラフの巨大地震等の影響が想定される地域における取組と課題
- (2) 港湾における安全かつ迅速な避難に資する減災対策について
- (3) ガイドラインの策定

第1回「港湾の避難対策に関するガイドライン検討委員会」プレス資料

➡ 津波避難施設の設計に関することを本WGで検討する。

港湾の津波避難施設に係る設計について検討し、指針を策定する。

背景

○港湾は、労働者や利用者の活動の場の多くが防護ラインより海側に立地し、ひとたび津波が発生すると浸水のおそれが高い。にもかかわらず、津波から避難するための高台が離れている等の特殊性があり、労働者や利用者を津波から安全かつ迅速に避難させることが重要な課題。

(参考) 交通政策審議会港湾分科会防災部会答申(H24.6)において、「防護ラインよりも沖側に立地する産業・物流施設は、発生頻度の高い津波であっても浸水が予想されることから、港湾労働者等の安全性を確保するため、避難手段をあらかじめ想定し、必要な措置を講じておくことが重要である。」と指摘。

○津波避難施設は、労働者や利用者が迅速に避難できる有効な施設であると考えられるが、港湾は液状化しやすい立地条件にあり、かつ、津波波力や漂流物の外力を直接受けるため、複合被害を受けやすい。

既存の知見

「津波避難ビル等に関するガイドライン(H17内閣府防災担当)」等

港湾の特殊性



港湾の液状化被害(小名浜港)



漂流物による被害(仙台塩釜港)

【検討内容】

○津波避難施設に係る既存の知見に港湾の地理的・特殊性を加味し、港湾における津波避難施設の設計手法を検討し、設計指針を策定