

近畿地方整備局 港湾空港部	配布日時	平成27年2月18日 14時00分
資料配布		

件名	報道関係者向け説明会の開催 ～ 和歌山下津港海岸（海南地区）津波対策事業の整備計画（案）について ～
----	---

概要	<p>和歌山下津港海岸（海南地区）では、平成21年度より浮上式防波堤による津波対策を進めておりましたが、平成24年8月29日、内閣府による想定震度並びに想定最大津波高の大幅見直しを受け、同年10月より技術検討委員会において構造等の検討に着手しました。</p> <p>今般、技術検討委員会の検討結果を踏まえた今後の和歌山下津港海岸（海南地区）津波対策事業の整備計画（案）について、下記のとおり報道関係者向け説明会を開催致しますので、配布資料をお知らせします。</p> <p>【説明会】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●日時：平成27年 2月18日（水）15：00～16：00 ●場所：近畿地方整備局 和歌山港湾事務所 2階会議室
----	--

取扱い	説明時配布資料については、平成27年2月18日（水）16：00解禁
-----	-----------------------------------

配布場所	近畿建設記者クラブ、大手前記者クラブ、 神戸海運記者クラブ、神戸民放記者クラブ、 みなと記者クラブ、和歌山県政記者クラブ、 和歌山県政放送記者クラブ、和歌山県地方新聞記者クラブ
------	---

問合せ先	(事務局) 近畿地方整備局 港湾空港部 港湾空港企画官 北出 徹也 (直通) 078-391-4214 (FAX) 078-325-8289
------	--

和歌山下津港海岸(海南地区) 直轄海岸保全施設整備事業

～今後の整備計画(案)について～

近畿地方整備局
平成27年2月

■ 和歌山下津港海岸（海南地区）津波対策事業（現計画）

和歌山下津港海岸の背後地域には、行政・防災中枢機能や主要交通施設に加えて、世界的シェアを誇る高付加価値製品の製造企業群が集積しており、津波来襲時には極めて甚大な被害の発生が危惧されている。

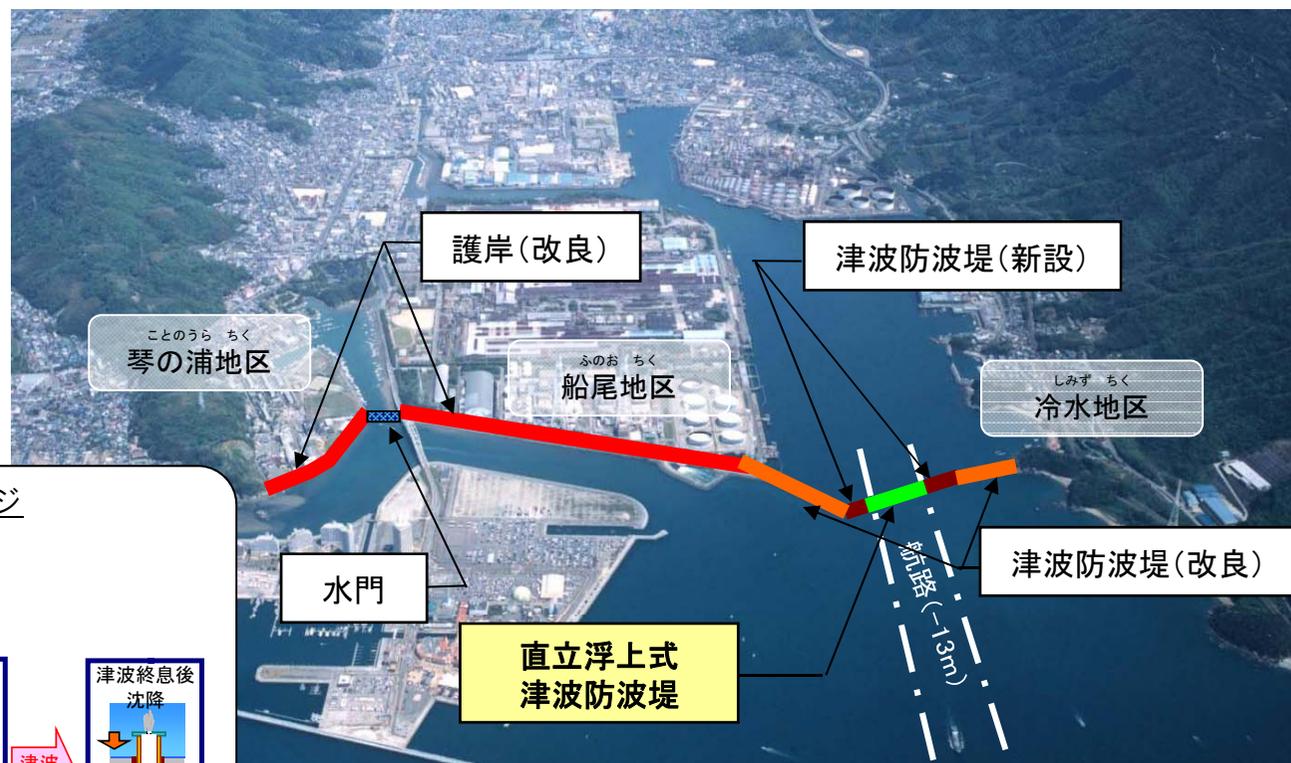
このため、防護ラインを湾口に配置し、護岸及び防波堤の補強・嵩上げと津波防波堤の設置を組み合わせ合わせた施設整備を実施するものである。

◇事業内容

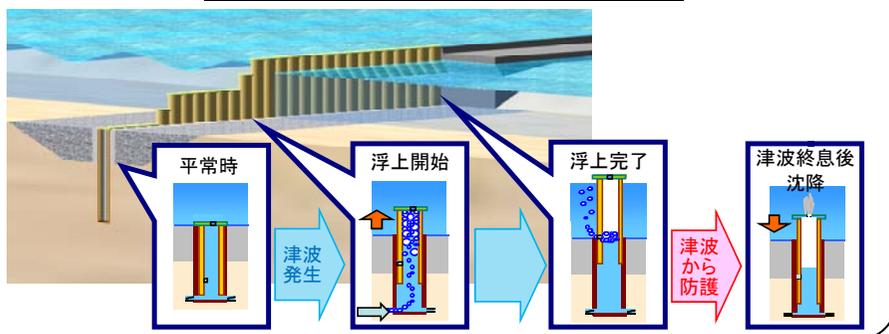
- 護岸(改良) (1,250m)
- 津波防波堤 (607m)
- 水門 (1基)

◇総事業費及び事業期間

- 総事業費：250億円
- 事業期間：H21～H31



直立浮上式津波防波堤のイメージ



○ 南海トラフの巨大地震の公表(平成24年8月29日内閣府)に伴い、設計外力が大幅に増加したこと等を踏まえ、浮上式防波堤について技術検討委員会において検討した結果、以下の結論を得た。

・現状の設計断面では、最大クラスの津波を起こす地震(南海トラフ巨大地震)が発生した場合、下部鋼管の変形に伴い、上部鋼管が浮上しなくなる恐れがある。

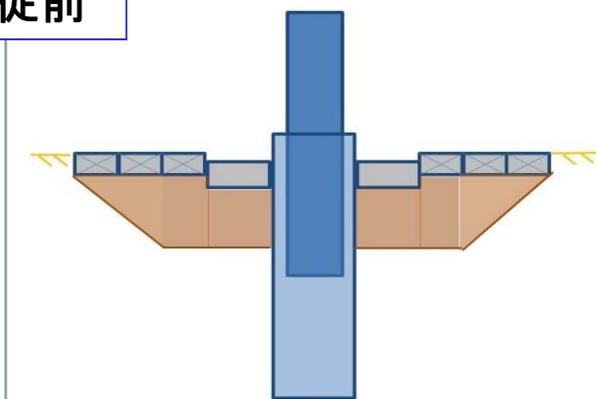
・以下の追加対策を講じることにより、所要の機能を満足することが可能。

(a)周辺地盤の改良とともに鋼管の剛性強化(鋼管諸元の見直し)、もしくは基礎工のプレキャスト化の検討

(b)更なる冗長性の確保、より厳格な維持管理の実施 等

		従 前	見直し後
設計地震動	浮上式防波堤の耐震性	東海・東南海・南海3連動地震 震度6弱(最大約460gal)	南海トラフ巨大地震 震度7(最大約1300gal)
設計津波	防護水準	東海・東南海・南海3連動地震 TP+5.5m	同左
	浮上式防波堤の耐津波性	同上	南海トラフ巨大地震 TP+6.4m

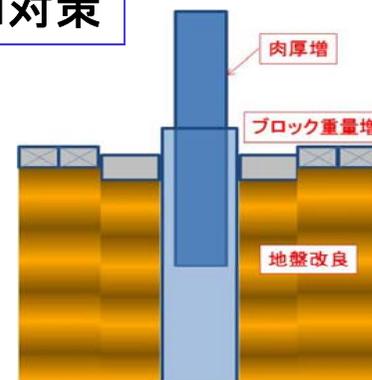
従前



(従前から対策)

- ・津波による衝撃的な外力、漂流物(小型船舶等)の衝突を考慮した強度の確保
- ・防食対策による耐久性確保

追加対策



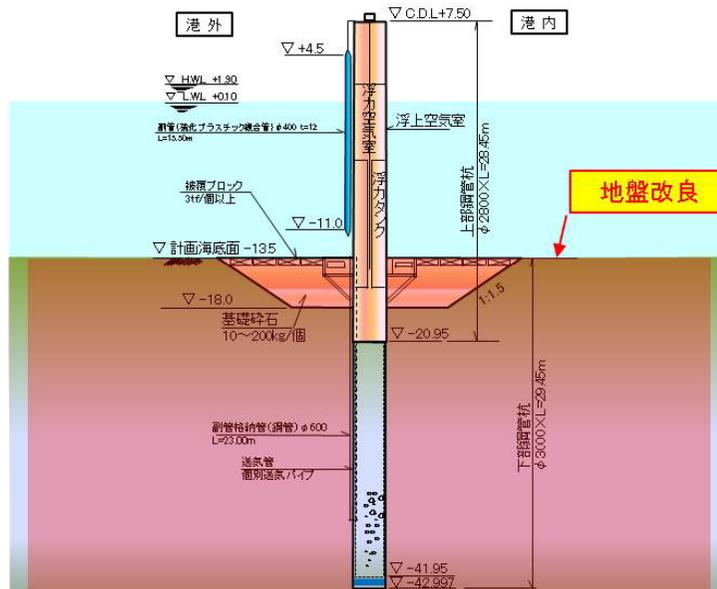
(主な追加対策)

- ・下部鋼管周辺の地盤改良
- ・鋼管の剛性強化(鋼管諸元の見直し)
- ・冗長性の確保(電源、送気系の多重化)
- ・より厳格な維持管理

■ 浮上式防波堤見直し案の概要

	浮上式防波堤見直し案 (設計地震等を見直し)	(参考) 現計画 (南海トラフ巨大地震に未対応)
設計地震動	南海トラフ巨大地震	東海・東南海・南海三連動地震
防護水準	三連動地震による津波 (南海トラフ巨大地震発生時に浮上し減災機能を発揮)	三連動地震による津波 (南海トラフ巨大地震発生時に全く機能しない恐れ)
総事業費 (億円)	約770億円	250億円
完成時期	平成43年度	平成31年度

浮上式防波堤見直し案における概略断面図



○浮上式防波堤見直し案は、約770億円を要し、完成時期も平成43年度と大幅に遅れてしまう。

↓

事業計画の見直しを含めた検討が必要。

■ 浮上式防波堤によらない津波対策（護岸嵩上げ案）

	港内護岸嵩上げ案	浮上式防波堤見直し案 (設計地震等を見直し)
設計地震動	南海トラフ巨大地震	南海トラフ巨大地震
防護水準	三連動地震による津波 (南海トラフ巨大地震発生時に減災機能を発揮)	三連動地震による津波 (南海トラフ巨大地震発生時に浮上し減災機能を発揮)
総事業費 (億円)	約450億円	約770億円
完成時期	平成35年度	平成43年度
護岸の必要天端高	TP+6.9~9.4m※	-

注) 地震に伴う地盤・既設護岸の沈下量によっては、必要天端高を変更する可能性あり。



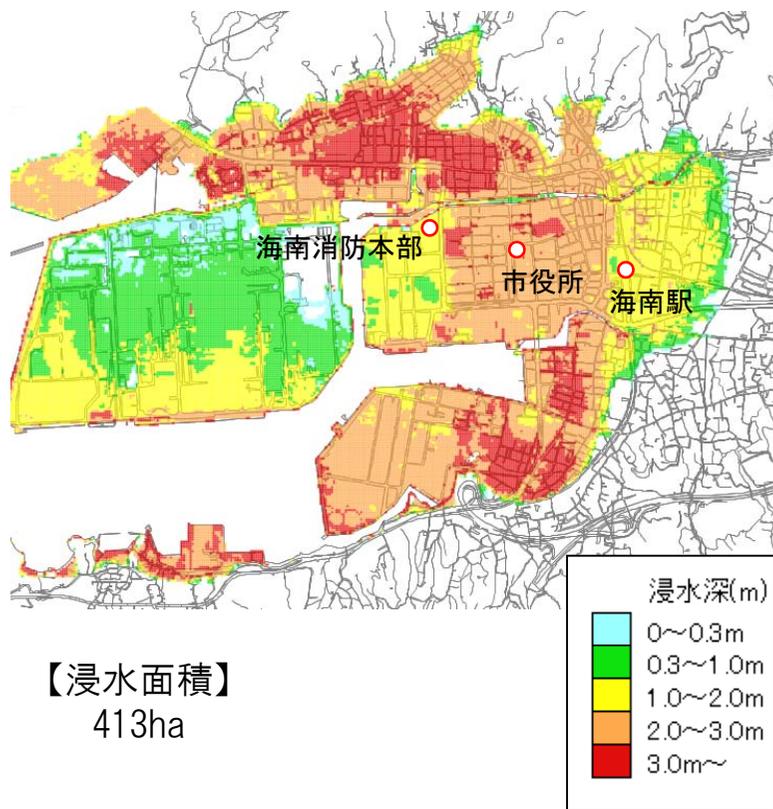
■各案の比較結果

- 浮上式防波堤は、設計地震動の増大に伴う追加対策により、総事業費・事業期間が大幅に増大。
- 早急な津波対策実施の必要性に鑑み、総事業費、事業期間の増大を抑制する観点から、浮上式防波堤に代わり、港内護岸嵩上げ案で整備を進めることとしたい。

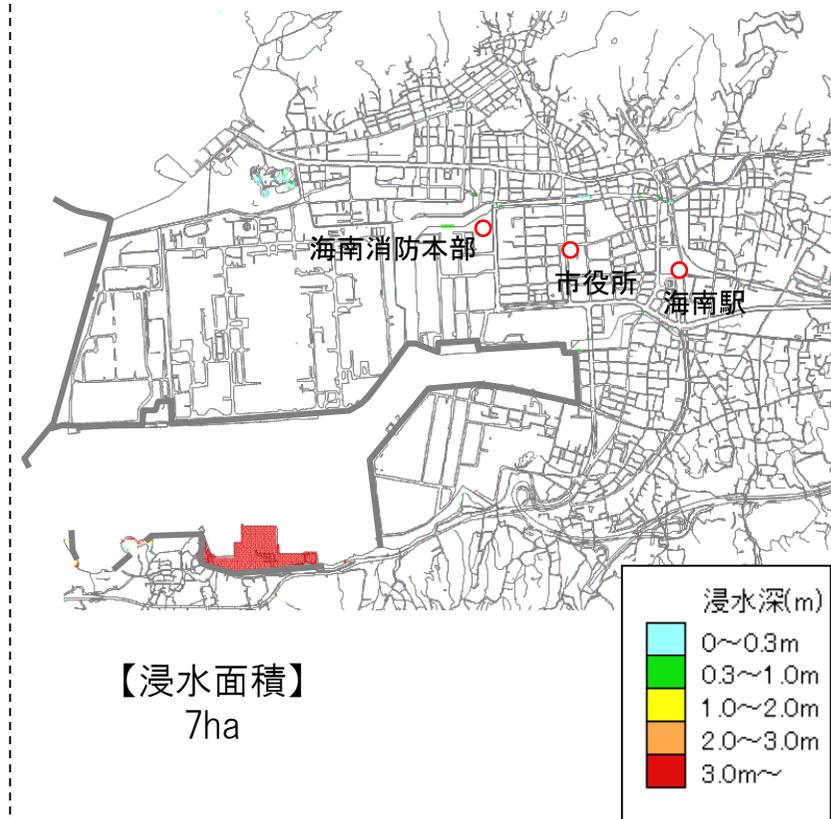
	浮上式防波堤見直し案 (設計地震等を見直し)	港内護岸嵩上げ案	(参考) 現計画 (当初案)
設計地震動	南海トラフ巨大地震	南海トラフ巨大地震	東海・東南海・南海三連動地震
防護水準	三連動地震による津波 (南海トラフ巨大地震発生時に浮上し減災機能を発揮)	三連動地震による津波 (南海トラフ巨大地震発生時に減災機能を発揮)	三連動地震による津波 (南海トラフ巨大地震発生時に全く機能しない恐れ)
総事業費 (億円)	約770億円	約450億円	250億円
うち残事業費 (億円)	約680億円	約360億円	約160億円
完成予定時期	平成43年度	平成35年度	平成31年度
護岸の必要天端高 (既設護岸高との差)	—	TP+6.9~9.4m※ (2.9~6.4m)	—

注) 地震に伴う地盤・既設護岸の沈下量によっては、必要天端高を変更する可能性あり

本事業実施前の浸水想定図
（三連動地震）



本事業実施後の浸水想定図
（三連動地震）



海南地区、船尾地区、琴ノ浦地区及び冷水地区における浸水面積である

(参考) 本事業の実施の防護効果 (南海トラフ巨大地震)

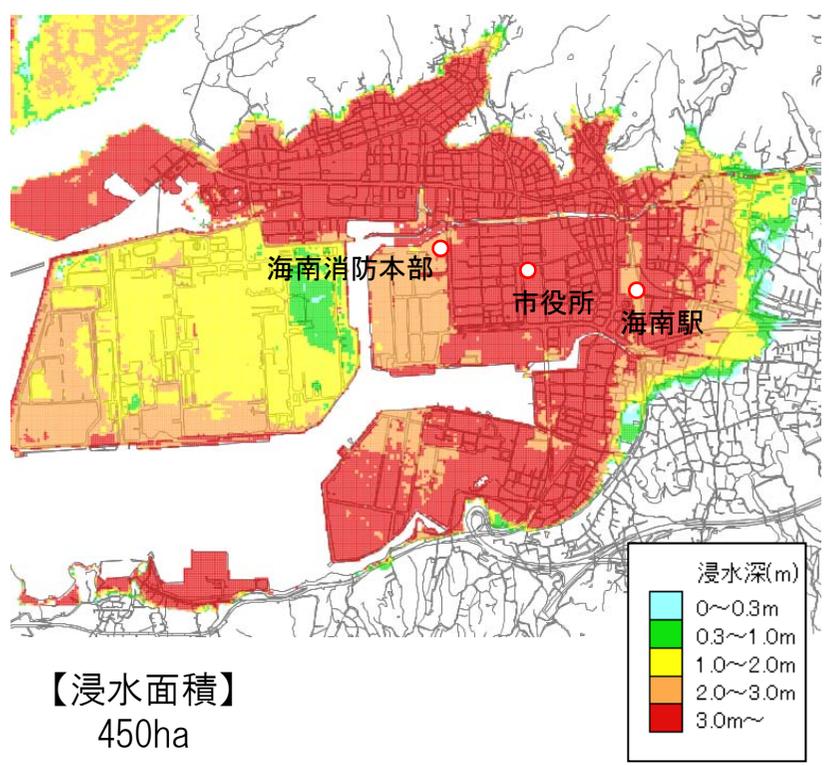
浸水深
の変化

- ・海南消防本部 (267cm → 0cm)
- ・海南市役所 (400cm → 39cm)
- ・海南駅 (284cm → 0cm)

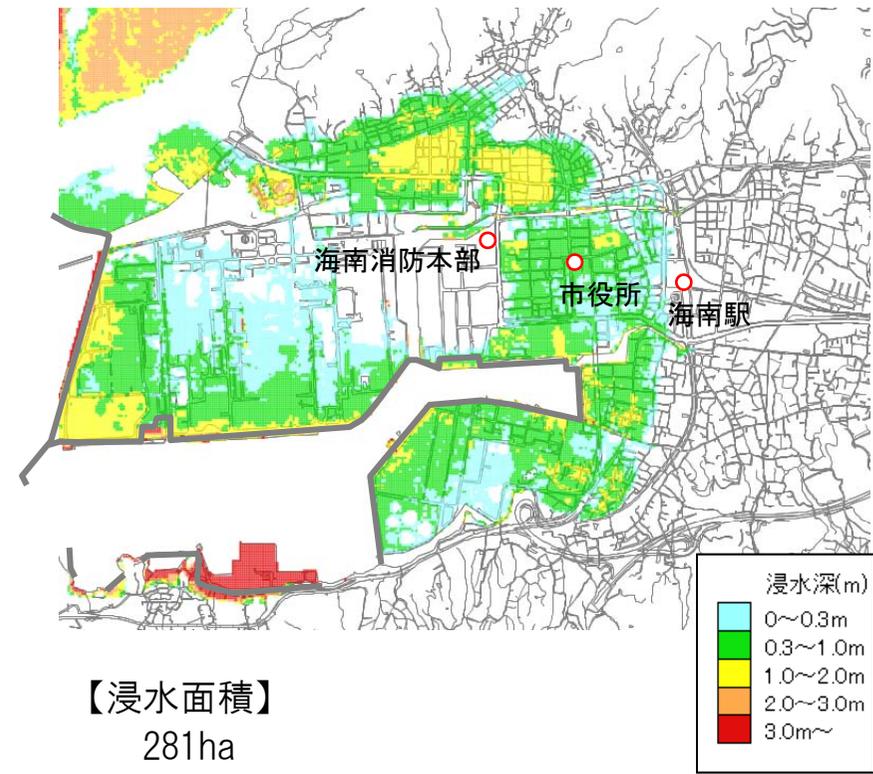
津波浸水
到達時間の
遅延効果

- ・海南消防本部 (浸水なし)
- ・海南市役所 (59min)
- ・海南駅 (浸水なし)

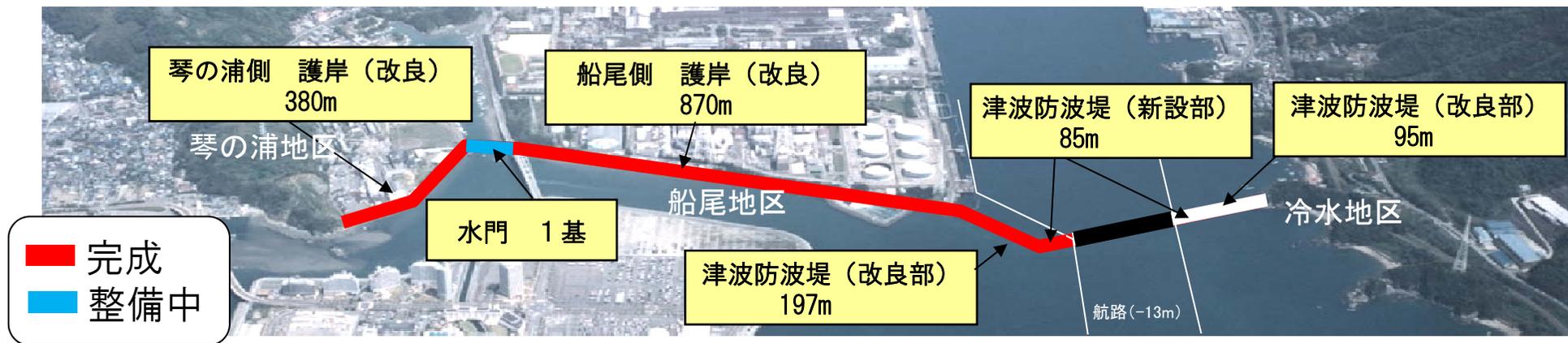
本事業実施前の浸水想定図
(南海トラフ巨大地震)



本事業実施後の浸水想定図
(南海トラフ巨大地震)



※海南地区、船尾地区、琴ノ浦地区及び冷水地区における浸水面積である



琴の浦側護岸 (改良)



船尾側護岸 (改良)



船尾側津波防波堤 (新設部)



2m嵩上げ



水門



1.5m嵩上げ



4.5m嵩上げ

船尾側津波防波堤 (改良部)