

第17回 高知県・高知市南海トラフ地震対策連携会議 ～参考資料～

日時 平成30年2月15日(木) 15:00～16:30
場所 県庁 正庁ホール

【目次】

1. 避難所対策【高知県の取り組み】	1
2. " 【高知市の取り組み】	2
3. 住宅の耐震対策【高知県の取り組み】	3
4. " 【高知市の取り組み】	4
5. 長期浸水（止水・排水）対策【高知県の取り組み】	5
6. " 【高知市の取り組み】	7

高知県物資配送計画とは

- 南海トラフ地震発生時、国は、被災府県の具体的な要請を待たないで、被災者に必要となる水・食料等の物資を緊急輸送する。（プッシュ型支援）
- 国のプッシュ型支援への対応と、総合防災拠点を活用した物資配送の仕組み作りをすることが必要であるため、高知県物資配送計画を作成。
- 計画は、プッシュ型支援物資の配送に関する基本的な考え方を定めた「基本方針」及び具体的な受入、仕分・保管、配送の手順を定めた「物資配送マニュアル」で構成。

計画作成の取組

（H28年度）

学識経験者や行政機関、また民間物流事業者で構成する高知県物資配送計画検討協議会（以下、協議会）を設置。

- （H28.1月 第1回協議会 熊本地震の事例、具体計画改定についての報告）
- （H28.2月 第2回協議会 基本方針（素案）の審議）
- （H28.3月 第3回協議会 基本方針の審議・承認）

（H29年度）

プッシュ型支援物資を受入れる拠点ごとに、地域本部、施設管理者、市町村、民間物流事業者で構成するワーキンググループ（以下、WG）を設置。

- （H29.6月 第1回春野総合運動公園WG（基本方針、具体計画の情報共有））
- （H29.7月 民間物流事業者意見交換会）
- （H29.9月 第4回協議会 春野総合運動公園における物資配送マニュアル（たたき台）の審議）
- （H29.10月～H30.2月 各拠点のWGを順次開催）
- （H29.2月予定 第5回協議会 各拠点における物資配送マニュアルの審議・承認）

協議会参加機関

- ◆学識経験者
高知大学(原教授※)
流通経済大学
人と未来防災センター
 - ◆国
内閣府（防災担当）
四国運輸局（環境・物流課）
 - ◆市町村
高知市、宿毛市、大豊町
 - ◆民間物流事業者
高知県トラック協会、高知県倉庫協会
日本通運(株)高知支店
ヤマト運輸(株)高知主管支店
- ※高知大学 原教授は協議会会長



■ 国の具体計画（H29.6改定）

○対象品目（8品目）

食料、毛布、育児用調製粉乳、乳児・小児用おむつ、大人用おむつ、携帯トイレ・簡易トイレ、トイレトイレットペーパー、生理用品

○支援時期及び数量

遅くとも発災後3日目までに、発災後4日目～7日目までに必要となる量の全部または一部の輸送

■ 高知県物資配送計画

《基本方針》（H29.3）

県内の物資配送に関する計画策定の基本的な考え方を定めるもの。

1. 県と市町村の役割分担
2. 物資拠点の役割分担
3. 物資配分量の設定
4. 組織の構成と必要人員の確保
5. 物資配送手段の確保と配送ルートの設定
6. 物資拠点に必要な設備と資機材の確保
7. 関係機関との情報共有
8. プッシュ型支援からプル型支援への切替え

《物資配送マニュアル》（H30.3予定）

県総合防災拠点における受入、仕分・保管・配送の手順を定めるもの。

- ・物資の受入、仕分け・保管の作業手順
- ・拠点内のレイアウトや仕分け方法
- ・必要資機材や設備
- ・拠点を運営するための人員体制 など

■ 市町村物資配送計画

（H30～）

県から配送される支援物資を受入れ、避難所に配送するまでの手順を定める。

平成29年度、県は佐川町をモデルに県拠点と同様の検討を行い、マニュアルを作成。佐川町のモデルケースを各市町村の計画の策定の取り組みに水平展開する。

避難所対策の概要（高知市）

避難所の確保

確保済

発災1日後

【レベル1地震】
 想定避難者数：74,000人
 避難所確保数：83,805人

【レベル2地震】
 想定避難者数：162,360人

【平成28年度までの取組結果】
 当面の目標数：120,000人
 確保数：63,766人
 不足数：56,234人

【平成29年度末までの見込み】
 当面の目標数：120,000人
 確保数：69,017人
 不足数：50,983人

【H28取組概要】

【H29取組概要】

施設の耐震化

- 学校3施設耐震化 (+1,124)
 - ・旭東小学校・泉野小学校
 - ・西部中学校 各体育館
- 学校1施設耐震化 (+349)
 - 〔横浜小学校体育館〕

新規指定・施設追加

- 龍馬の生まれたまち記念館 (+68)
- 施設追加
 - ・高知大学 (+981)
 - ・県立大学 (+83)
- 東部総合運動場体育センター (+481)
- 工石山青少年の家 (+619)
- その他市立施設 (+350)
- その他市立施設見込み (+3,452)

H29確保予定：5,251人

使用可能施設の掘り起こし

- 平成27年度実績
 - ・市旅館ホテル協同組合協定締結 (+918)
- 浸水深50cm以下の施設の活用 (+13,085)

災害時活用予定施設を見越しても不足する分

▲36,980

できる限り
圧縮

広域避難

高知県の施策支援

- 中央圏域広域避難検討会 (2回)
- 中央圏域広域避難協定締結 (5/9)
- 広域避難検討会 (9/22, 1/30)

避難所の運営体制

運営マニュアル作成

【平成29年度末までの見込み】
 L1浸水区域外の避難所：100施設
 運営マニュアル策定実績：47施設
 未策定数：53施設

【今後の予定】

- 平成31年度までに100施設作成
 - ・平成30年度：27施設
 - ・平成31年度：26施設

マニュアル策定施設に順次資機材を整備

資機材整備等
の財政支援

物資の配送

- 平成28年度
「高知県物資配送計画（基本方針）」策定（8つの項目）
- 平成29年度
「高知県物資配送計画（物資配送マニュアル）」策定（県内7拠点）
- 平成30年度以降
「高知市物資配送計画（春野運動公園・東部総合運動場）」策定

中間拠点や拠点避難所等も併せて検討

福祉避難所対策

【平成28年度までの取組結果】

対象者数：約40,000人
 確保数：3,889人

【平成29年度末までの見込み】

確保数：4,130人

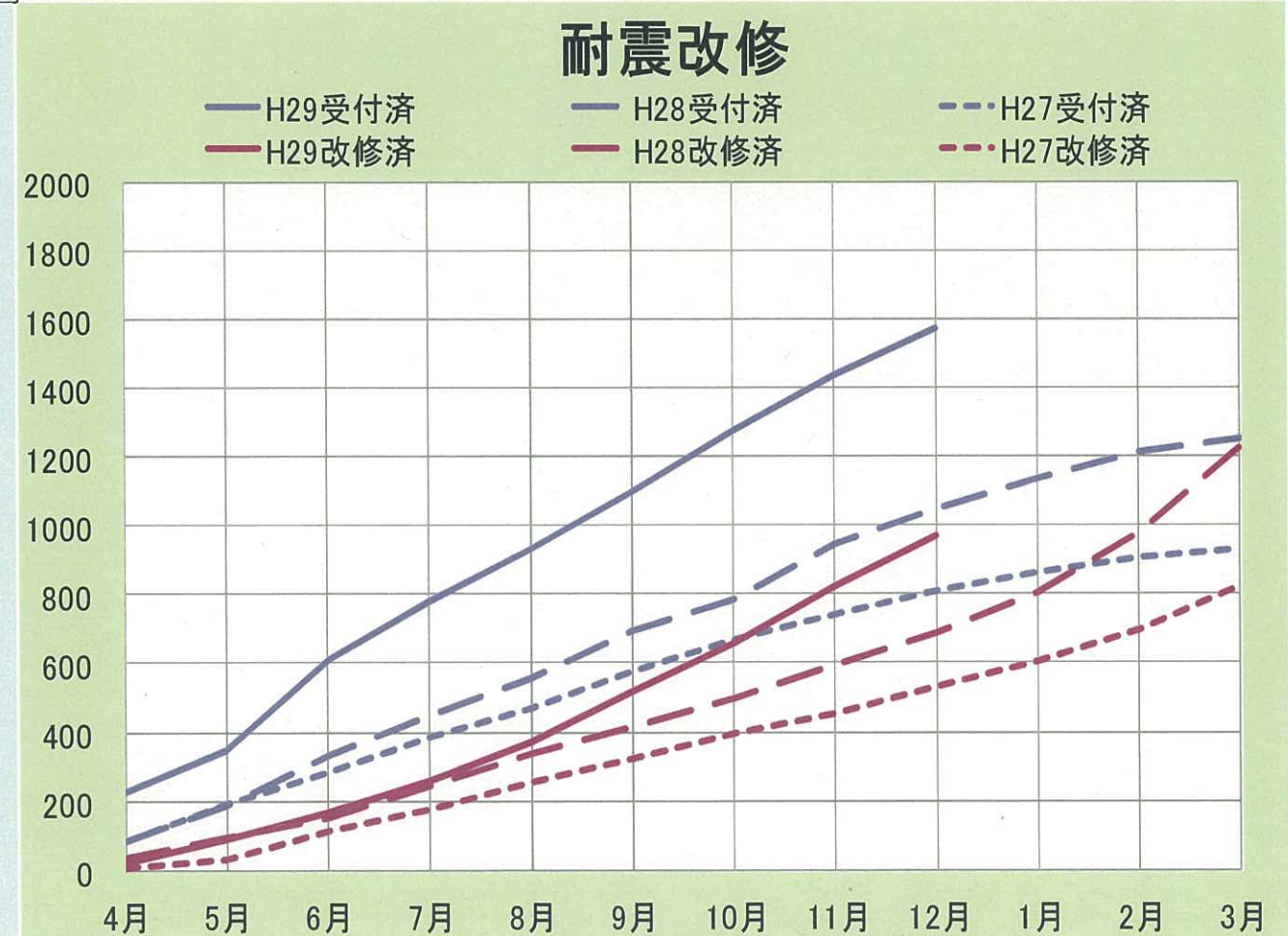
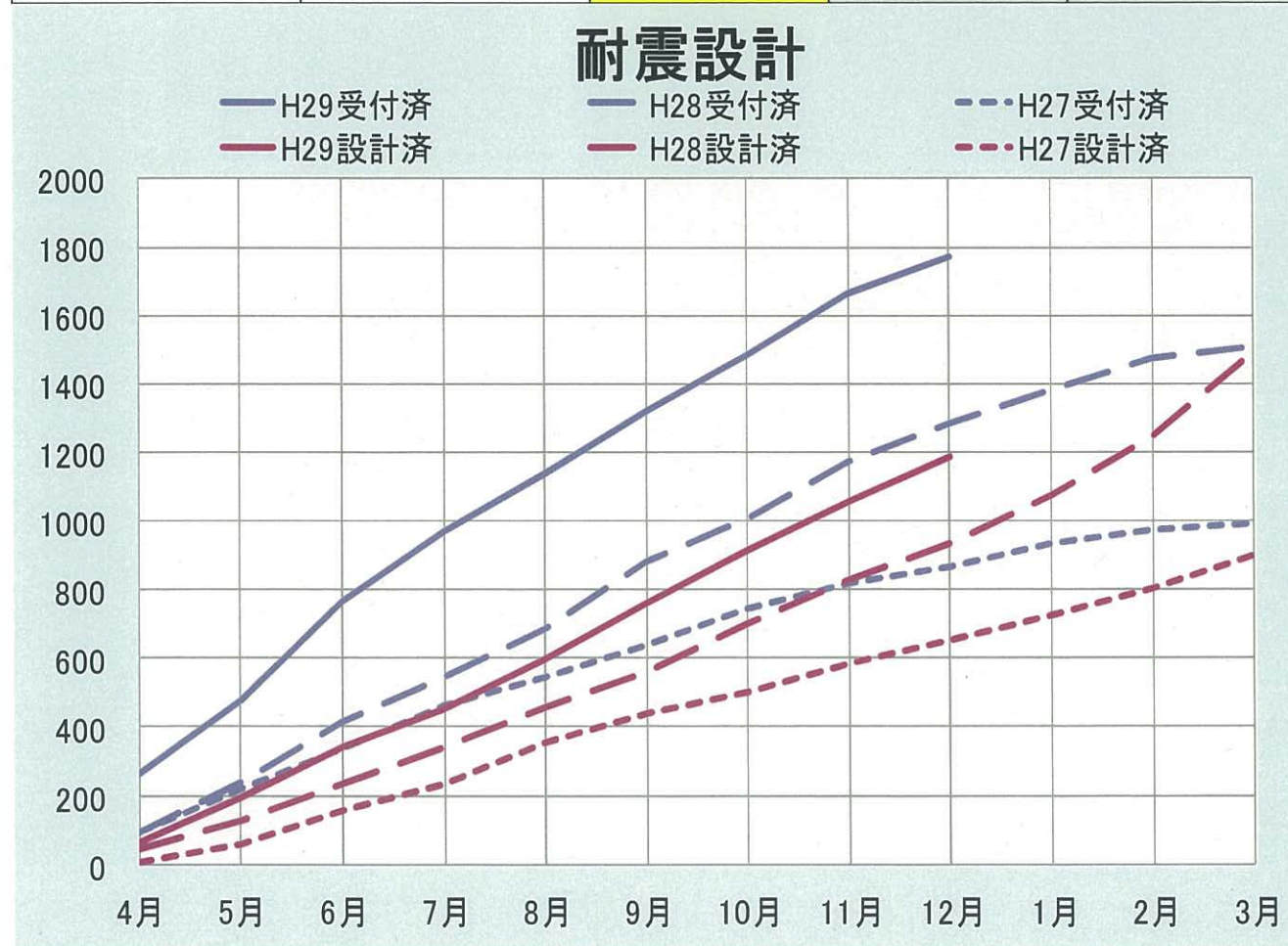
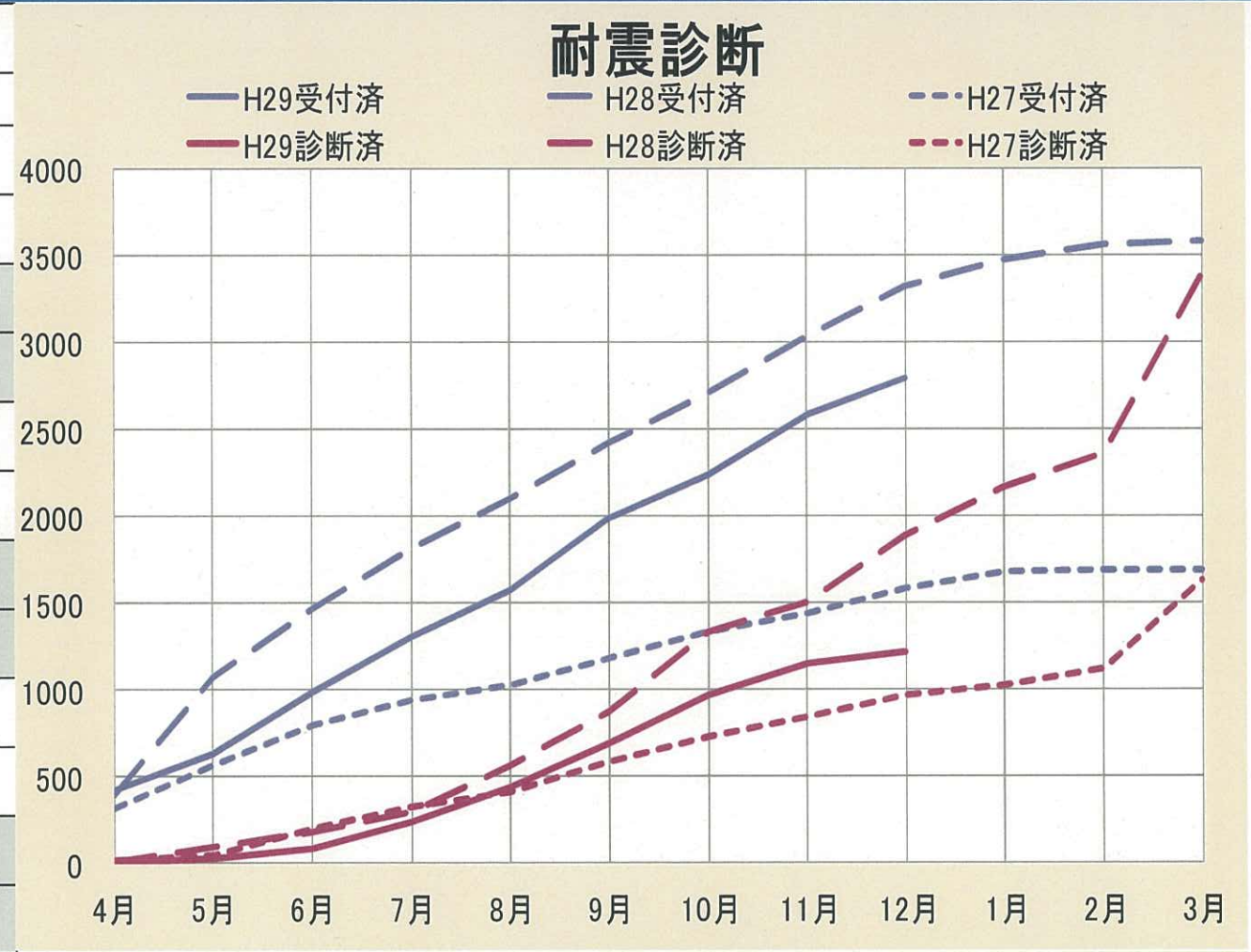
H29実績（新規指定）

- 高知県立ろう学校 (+46)
- 高知県立盲学校見込み (+195)

H29確保予定：241人

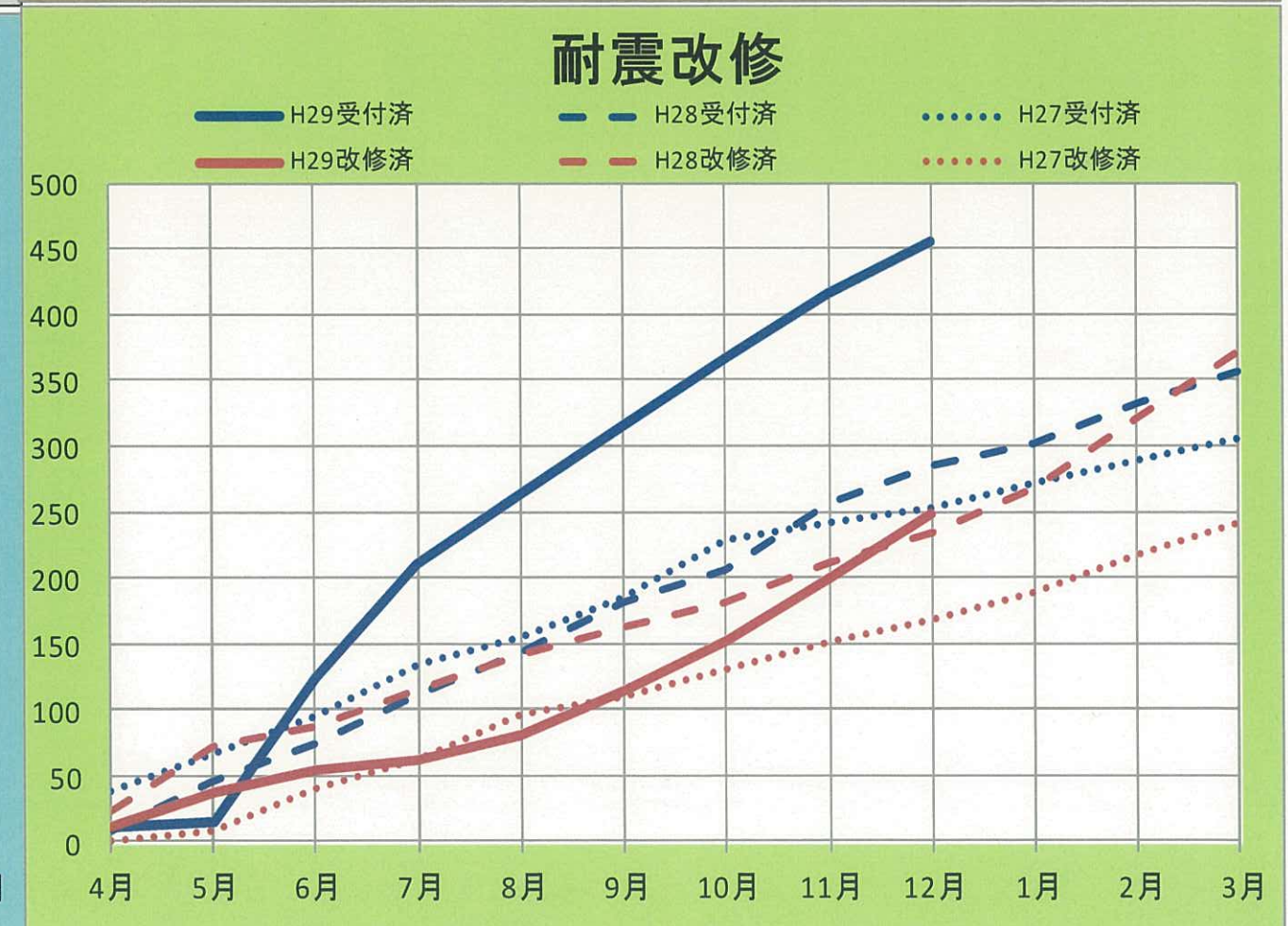
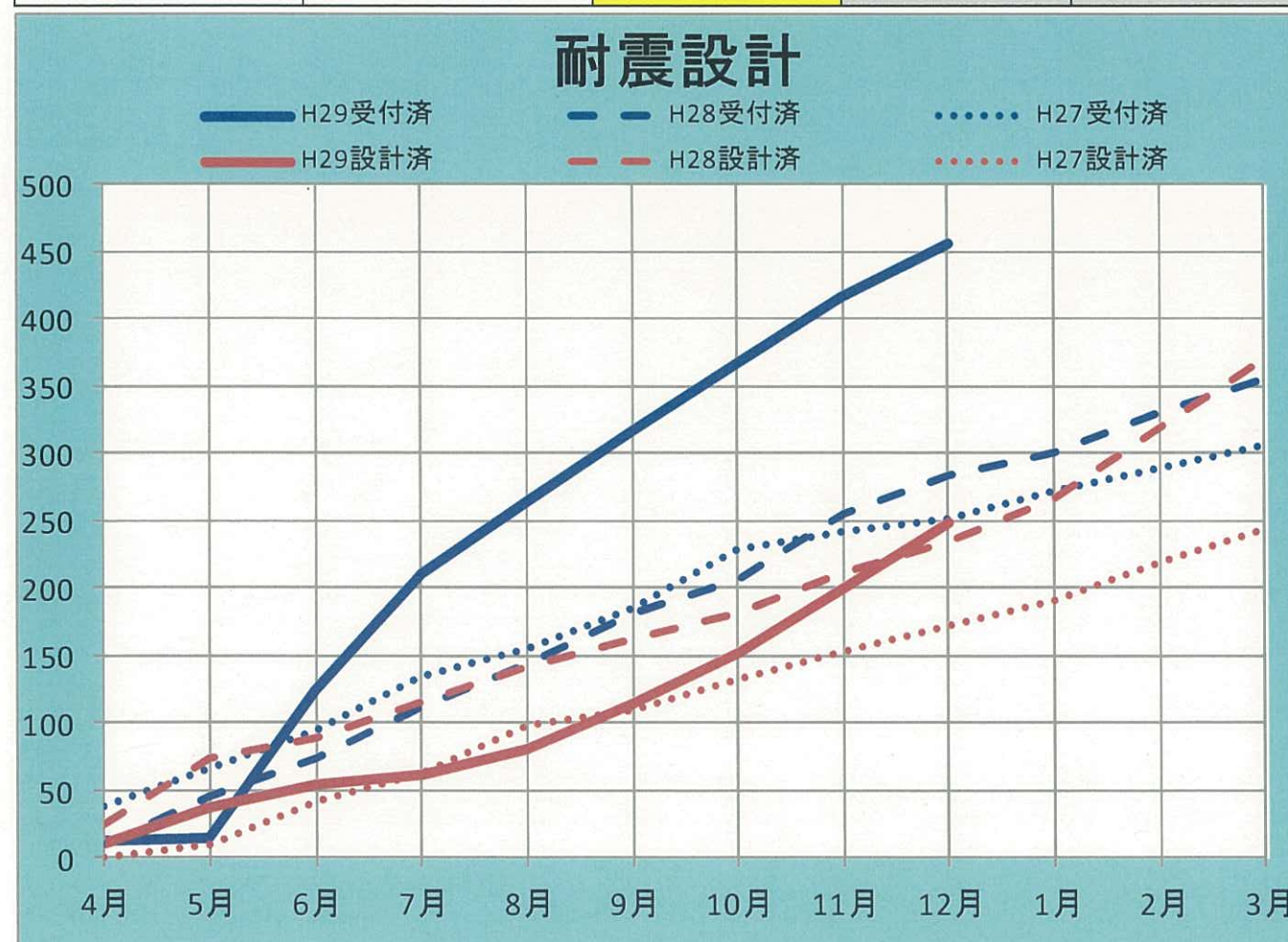
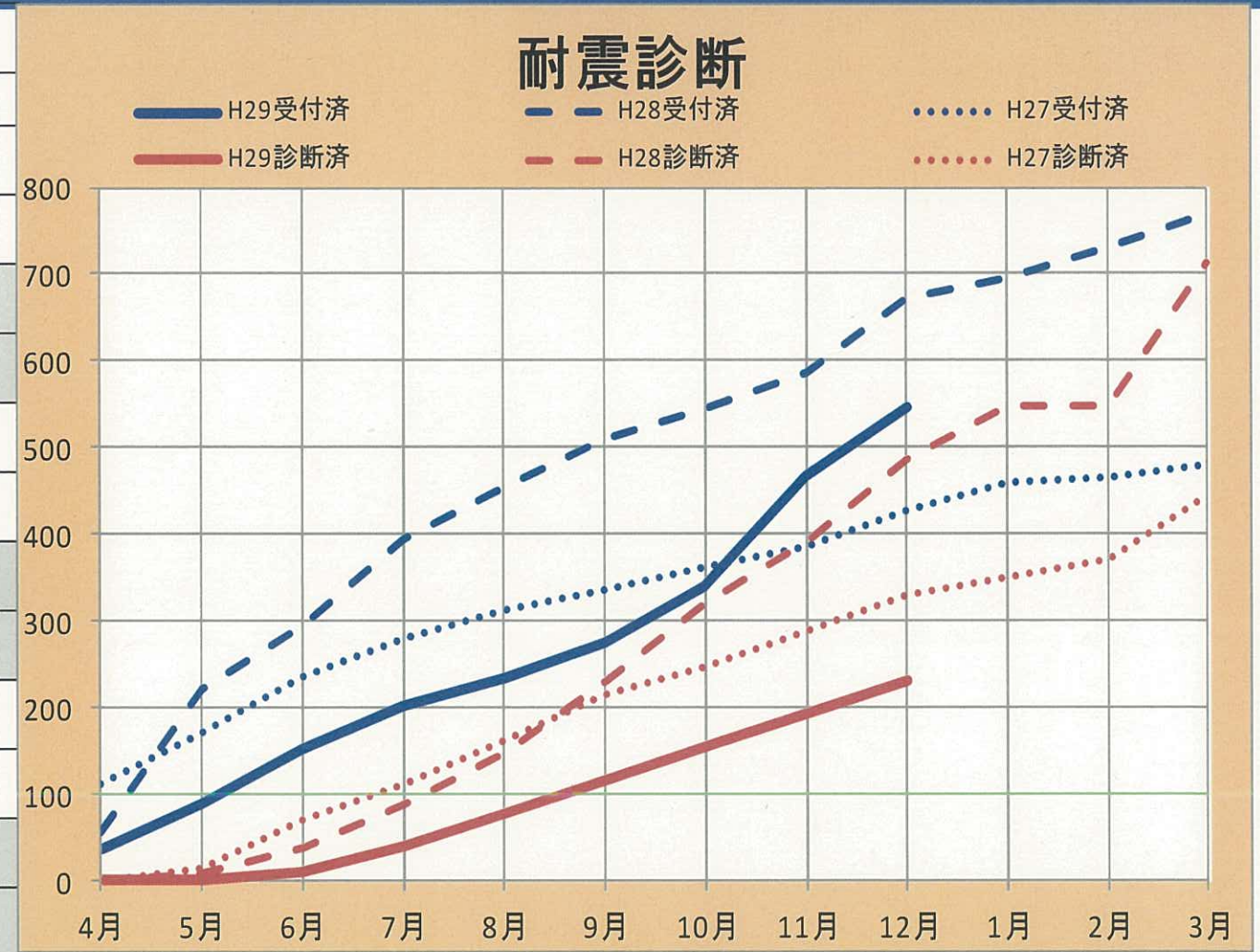
住宅の耐震対策（高知県）

住宅耐震申込状況 (単位：棟)		12月末までの 申込数	年度末	
			申込数	完了数
耐震診断	H27	1,578	1,684	1,625
	H28	3,319	3,576	3,386
	H29	2,790		
	H29/H28	0.84		
耐震設計	H27	867	994	898
	H28	1,284	1,507	1,493
	H29	1,772		
	H29/H28	1.38		
耐震改修	H27	807	931	822
	H28	1,049	1,252	1,227
	H29	1,573		
	H29/H28	1.50		

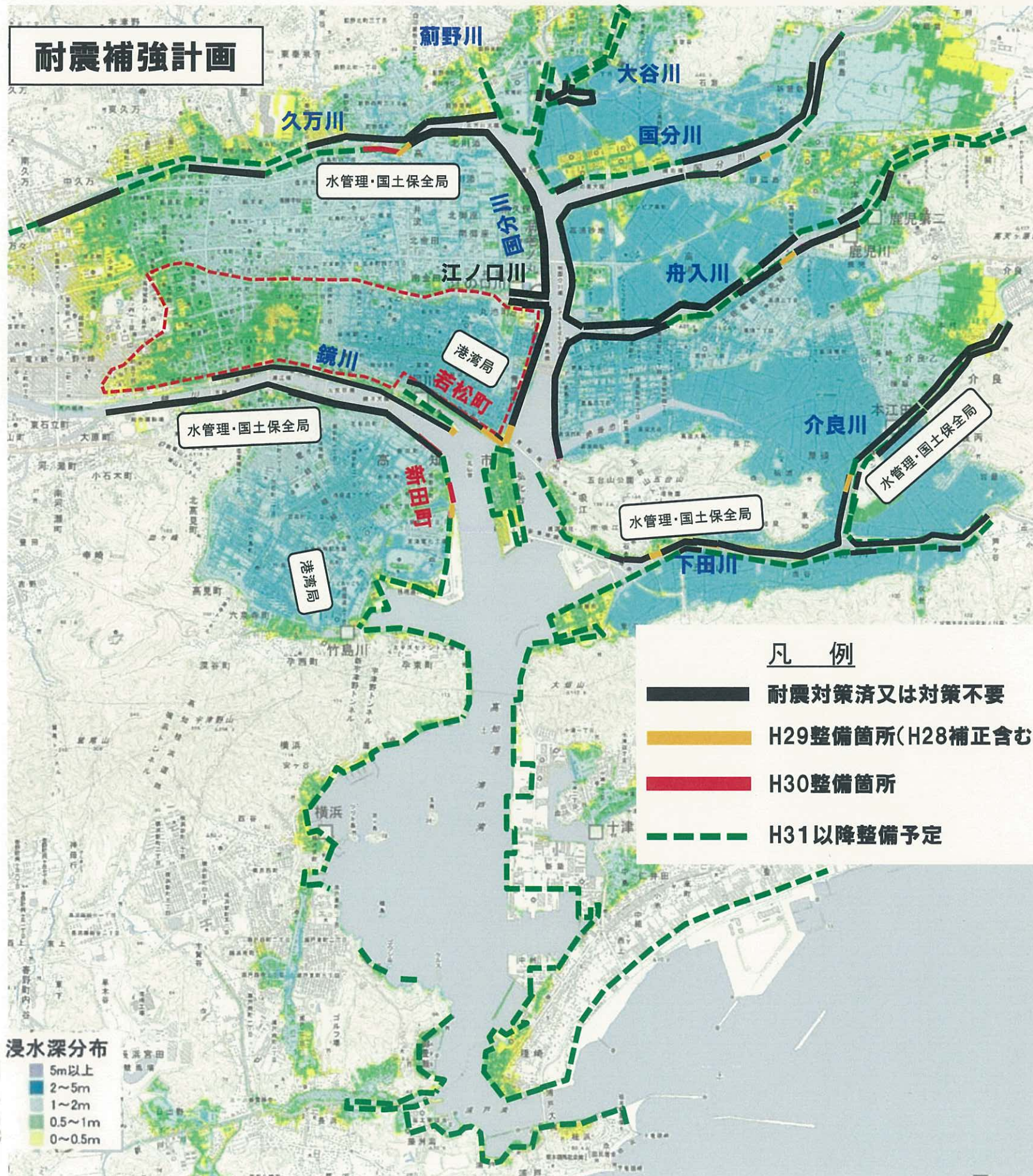


住宅の耐震対策（高知市）

住宅耐震申込状況 ※高知市抜粋（単位：棟）		12月末までの 申込数	年度末	
			申込数	完了数
耐震診断	H27	428	480	445
	H28	671	770	712
	H29	546		
	H29/H28	0.81		
耐震設計	H27	252	307	244
	H28	284	356	371
	H29	456		
	H29/H28	1.61		
耐震改修	H27	252	306	242
	H28	284	356	371
	H29	456		
	H29/H28	1.61		



河川・海岸堤防の耐震補強



「全国ランドサットモザイク画像を加工 データソース: Landsat8画像 (GSI, TSIC, GEO Grid/AIST), Landsat8画像 (courtesy of the U.S. Geological Survey), 海底地形 (GEBCO)」

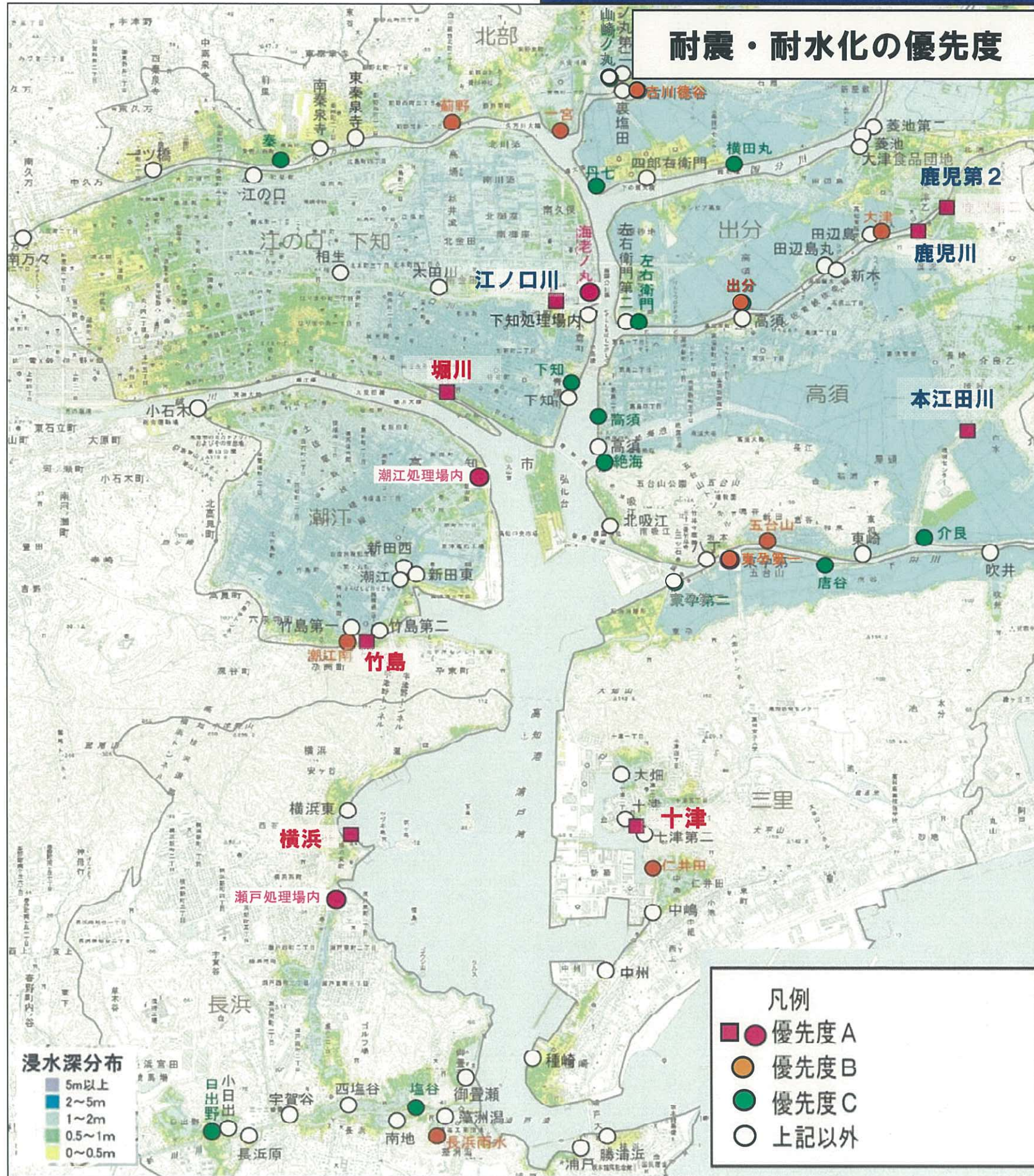
優先度1	優先度2	優先度3
江ノ口川と鏡川に挟まれた中心市街地を保全	江ノ口・下知、高須、潮江地区を保全	浦戸湾隣接地区全体を保全

耐震補強計画

施設	今後の取組 (H29年度1月～3月、H30年度)
河川	国分川、鏡川、久万川、下田川、介良川、舟入川で耐震工事を実施
海岸	若松町で耐震工事を完了予定、新田町で耐震工事を継続中の島、萩町、棧橋通で調査設計を継続

注) 地図は、承認番号「平17総複、第46号」により国土地理院長の承認を得たものから、一部抜粋して使用したものである。

排水機場の耐震・耐水化



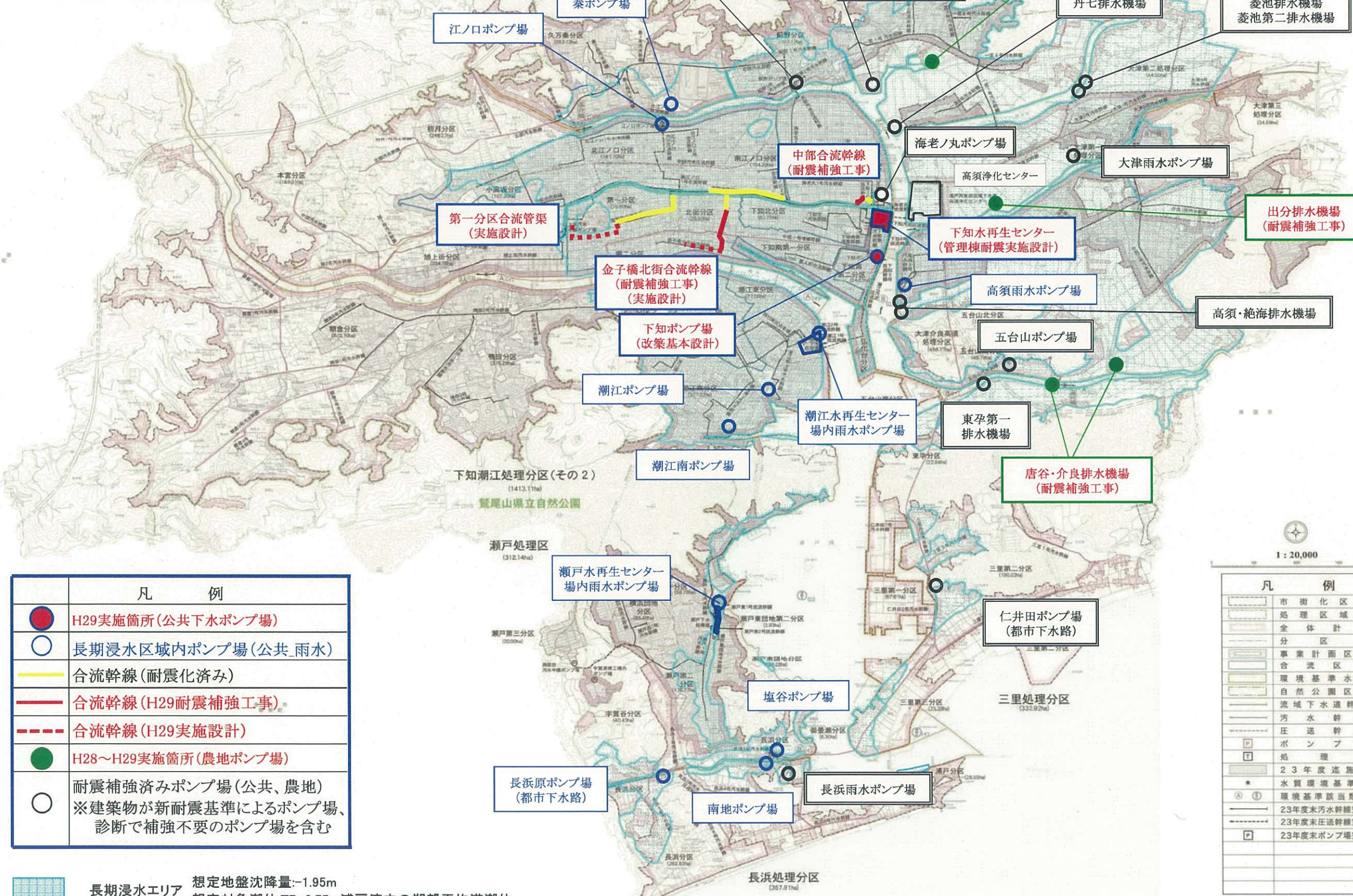
		耐震・耐水化計画						
管理者	排水機場	H26 まで	H27	H28	H29	H30	H31	H32 以降
(港湾) 県	堀川	耐震・耐水化済						
	竹島	耐震・耐水化済						
	横浜	耐震・耐水化済						
	十津	耐震・耐水化済						
(河川) 県	江ノ口川	耐震化済						耐水化(予定)
	本江田川	耐震化			耐震化			耐水化(予定)
	鹿児川	耐震化	耐震化					耐水化(予定)
	鹿児第2	耐震化			耐震化	耐震化	耐震化	耐水化(予定)

※参考: 下田川排水機場(南国市)耐震化済 (耐水化未実施)

- 県管理施設
- 市管理施設

注) 地図は、承認番号「平17総複、第46号」により国土地理院長の承認を得たものから、一部抜粋して使用したものである。

第17回 南海トラフ地震対策連携会議
＜長期浸水(止水・排水)対策部会＞
H29年度実施箇所図



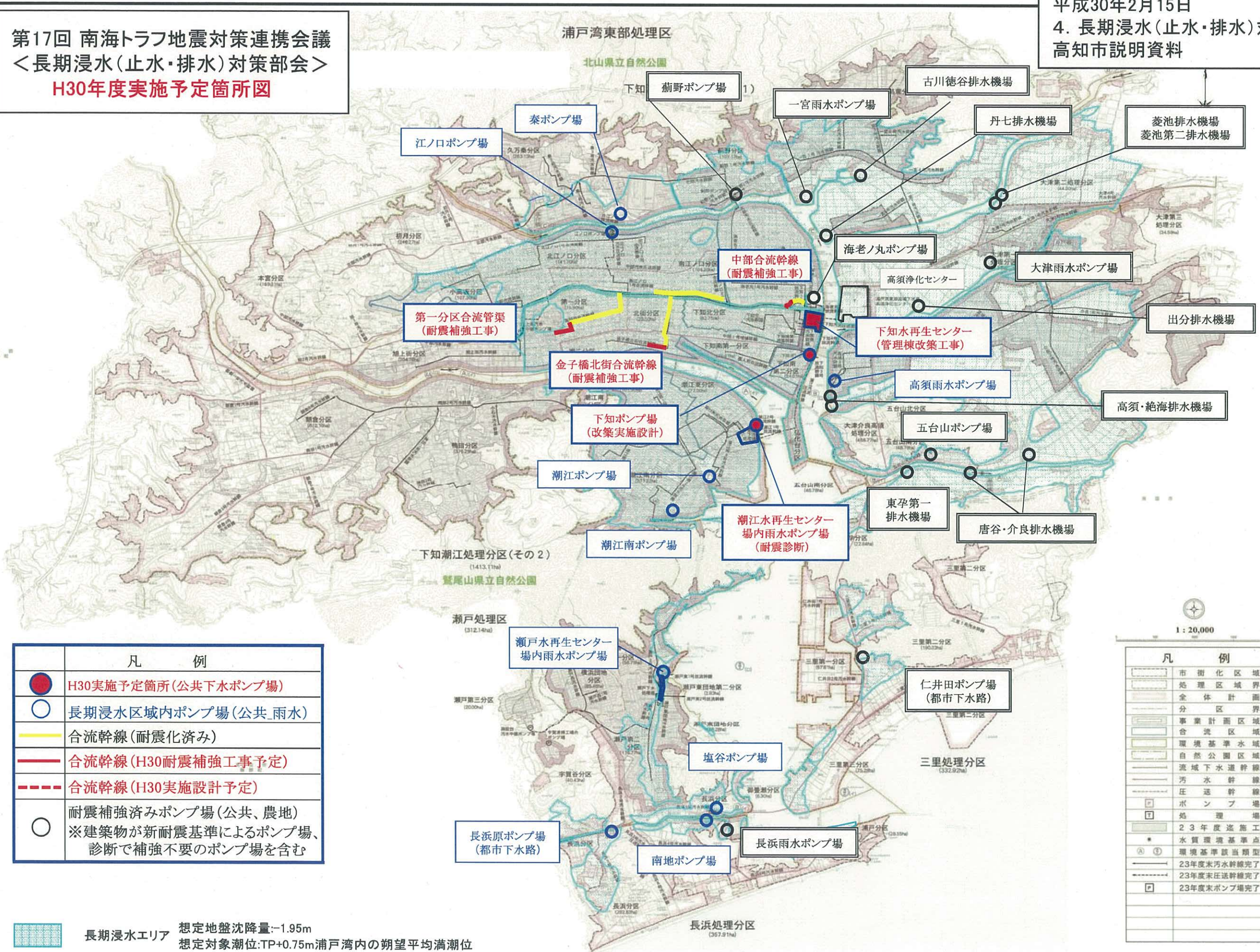
凡 例	
●	H29実施箇所(公共下水ポンプ場)
○	長期浸水区域内ポンプ場(公共雨水)
—	合流幹線(耐震化済み)
—	合流幹線(H29耐震補強工事)
- - -	合流幹線(H29実施設計)
●	H28~H29実施箇所(農地ポンプ場)
○	耐震補強済みポンプ場(公共、農地) ※建築物が新耐震基準によるポンプ場、 診断で補強不要のポンプ場を含む

凡 例	
 	市街化区域
 	処理区域界
 	全体計画
 	分区分界
 	事業計画区域
 	合流区域
 	環境基準水域
 	自然公園区域
 	流域下水道幹線
 	汚水幹線
 	圧送幹線
 	ポンプ場
 	処理場
 	23年度迄施工
 	水質環境基準点
 	環境基準該当類型
 	23年度末汚水幹線完了
 	23年度末圧送幹線完了
 	23年度末ポンプ場完了

長期浸水エリア 想定地盤沈降量:-1.95m
想定対象潮位:TP+0.75m浦戸湾内の朔望平均満潮位

第17回 南海トラフ地震対策連携会議
 <長期浸水(止水・排水)対策部会>
 H30年度実施予定箇所図

平成30年2月15日
 4. 長期浸水(止水・排水)対策
 高知市説明資料



凡 例	
●	H30実施予定箇所(公共下水ポンプ場)
○	長期浸水区域内ポンプ場(公共雨水)
—	合流幹線(耐震化済み)
—	合流幹線(H30耐震補強工事予定)
---	合流幹線(H30実施設計予定)
○	耐震補強済みポンプ場(公共、農地) ※建築物が新耐震基準によるポンプ場、 診断で補強不要のポンプ場を含む

凡 例	
□	市街化区域
□	処理区域
□	全体計画
□	分区分界
□	事業計画区域
□	合流区域
□	環境基準水域
□	自然公園区域
□	流域下水道幹線
□	汚水幹線
□	庄送幹線
□	ポンプ場
□	処理場
□	23年度迄施工
□	水質環境基準点
□	環境基準該当型
□	23年度末汚水幹線完了
□	23年度末庄送幹線完了
□	23年度末ポンプ場完了

長期浸水エリア 想定地盤沈降量:-1.95m
 想定対象潮位:TP+0.75m浦戸湾内の朔望平均満潮位