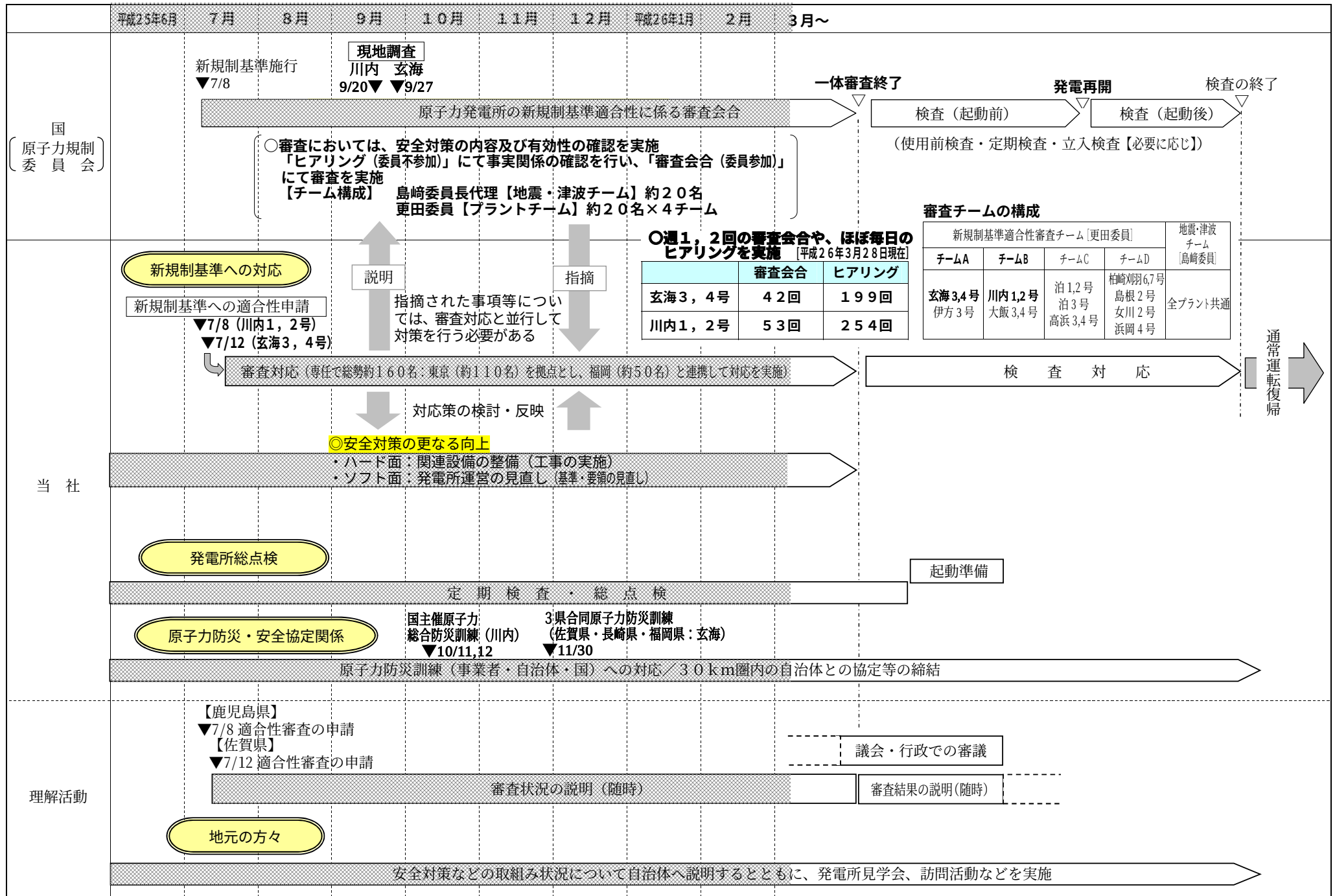


新規制基準に係る適合性審査等への取り組み

資料2

平成26年3月31日



原子力規制委員会（３月１３日）資料「新規制基準適合性審査の状況について（原子炉設置変更許可関係） 別紙」

【別紙】

審議中の主な課題【地震・津波・火山関係】（平成26年3月13日現在）

		泊3	大飯3・4	高浜3・4	伊方3	川内1・2	玄海3・4
敷地内の破砕帯		断層内物質を用いた活動性評価方法の妥当性		断層内物質を用いた活動性評価方法の妥当性	断層内物質を用いた活動性評価方法の妥当性	断層内物質を用いた活動性評価方法の妥当性 (19日説明済)	
地震動	・敷地及び敷地周辺の地下構造		地震発生層の上端深さの再検討	地震発生層の上端深さの再検討			
	・震源を特定して策定する地震動	敷地近傍の断層の活動性の評価	地盤モデルの妥当性	地盤モデルの妥当性	中央構造線断層帯の連動評価		
	・震源を特定せず策定する地震動	留萌の地震動の精査			留萌の地震動の精査		鳥取県西部の地震の取扱い
	・基準地震動	未審議	未審議	未審議	未審議		未審議
	・耐震設計方針	基準地震動が変われば再度審議	基準地震動が変われば再度審議	基準地震動が変われば再度審議	基準地震動が変われば再度審議	再度審議 (27日説明済)	基準地震動が変われば再度審議
津波	・基準津波						
	・耐津波設計方針					再度審議 (27日説明済)	
地盤・斜面の安定性		未審議	未審議	未審議	未審議	未審議 (26日説明済)	未審議
火山影響評価						火砕流のシミュレーション解析を実施中 (19日説明済)	

(注1) 審議を進めて行く上で、さらに追加の課題が出てくることも有り得る。

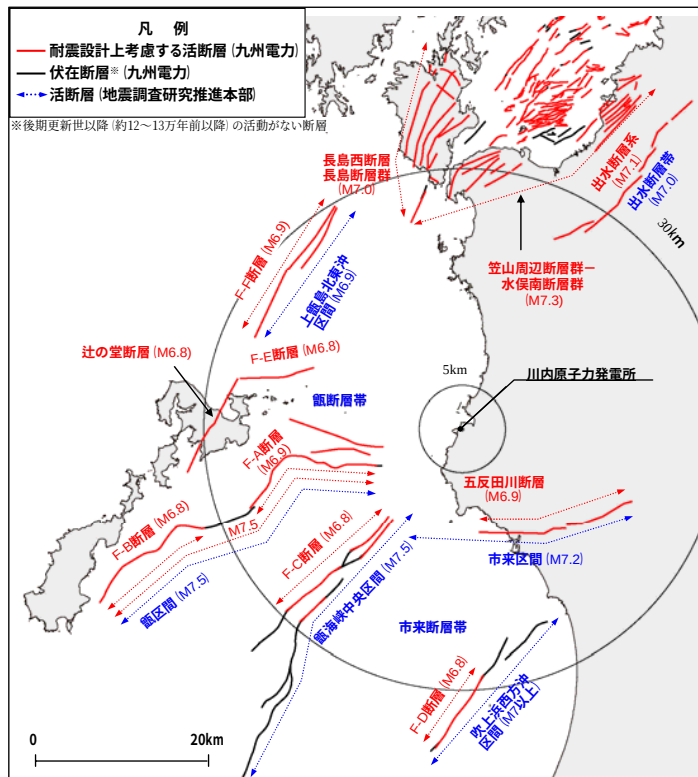
(注2) 地震動評価及び津波評価の入力パラメータの妥当性については、再度確認中。

青字については当社記載

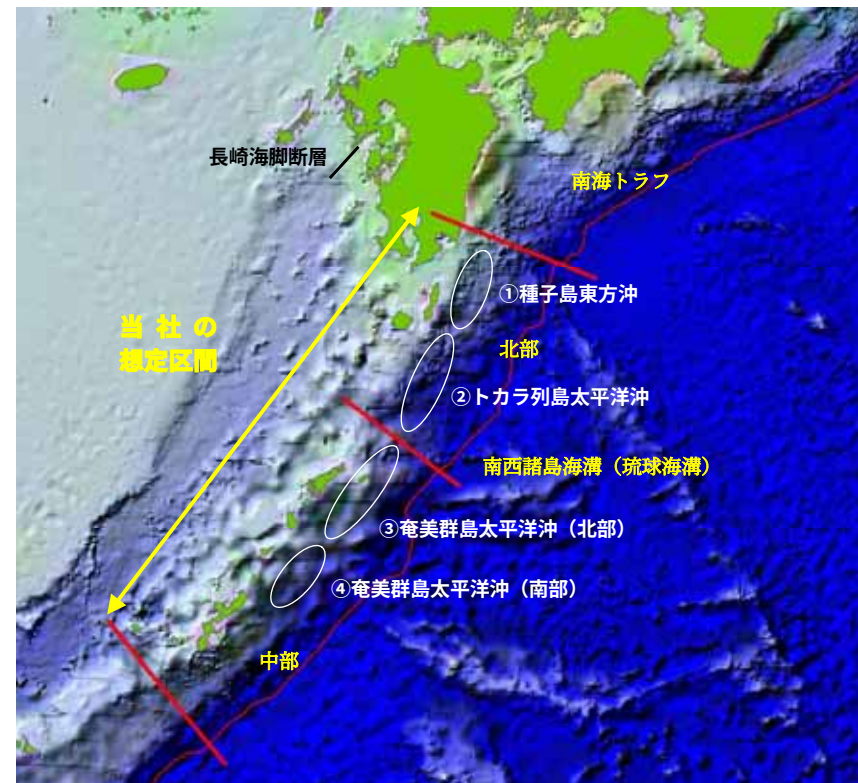
川内1, 2号機 適合性審査への対応状況について

項 目			進捗状況	対 応 状 況
基準地震動	震源を特定して策定する地震動		○	・ 審査会合で地震調査研究推進本部（文部科学省に設置）の評価を反映した地震動評価を実施し、当社が評価している基準地震動（５４０ガル）を下回ることを説明。（平成２５年９月１１日） ・ 審査会合で飯海峡のF－A断層の延長を考慮した場合の地震動評価を実施し、基準地震動を下回ることを説明。（３月５日）
	震源を特定せず策定する地震動	【留萌の地震】	○	・ 審査会合で２００４年北海道留萌支庁南部地震の地震動について、より安全側に評価した地震動（６２０ガル）を説明。（３月５日） ・ 震源を特定せず策定する地震動として、６２０ガルが確定。（３月１２日）
		【岩手・宮城内陸地震】	○	・ 審査会合で２００８年岩手・宮城内陸地震について、川内との地域性（地質構造等）の違いなど評価結果から除外できることを説明。（１月２９日）
基 準 津 波			○	・ 審査会合で津波の波源として南西諸島海溝の連動を南側に延長した場合の評価結果等を説明。（３月１２日） 【津波高さ：５m程度（敷地高さ：１３m）】
プ ラ ン ト 関 係			○	・ 審査項目について説明し、現在、指摘事項へのコメント回答を実施中。

○：概ね説明を終えたもの（コメント回答実施中）



川内原子力発電所周辺の活断層分布図



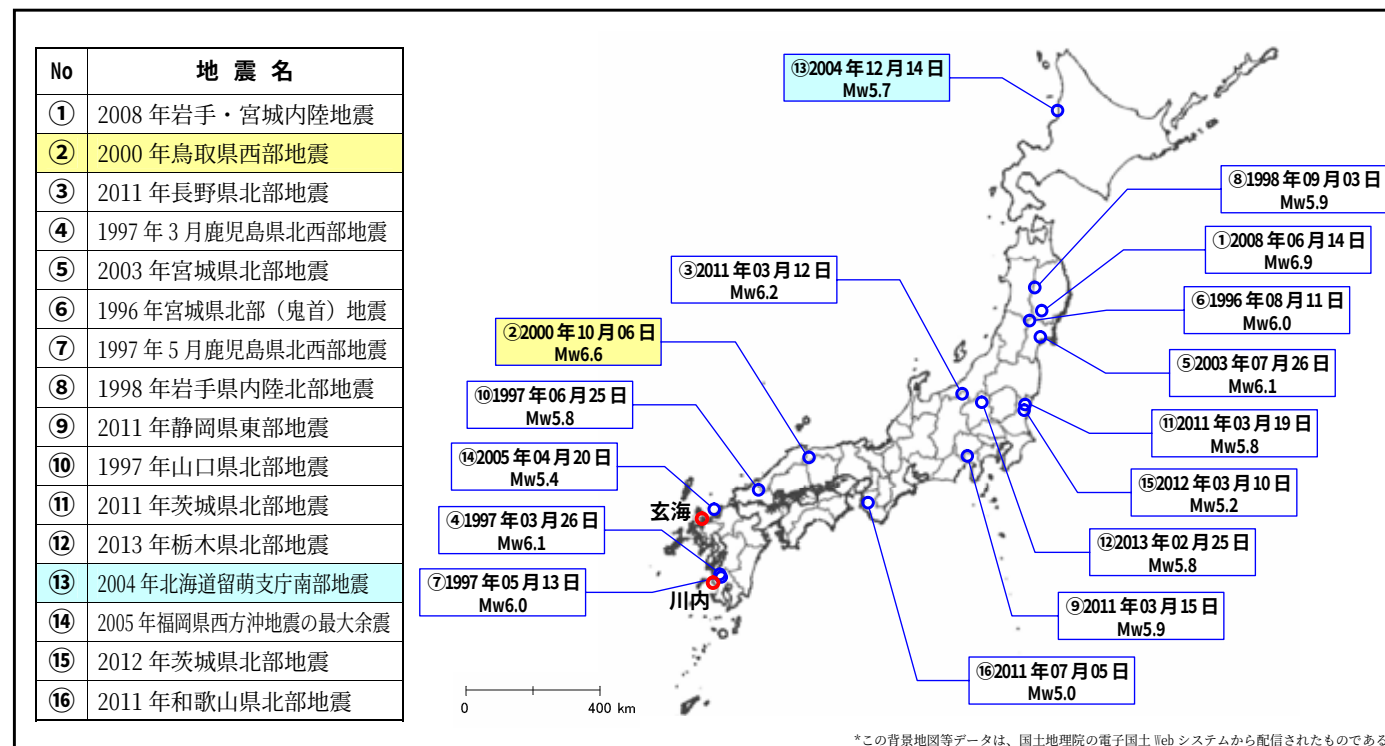
南西諸島海溝における津波の想定

玄海 3, 4 号機 適合性審査への対応状況について

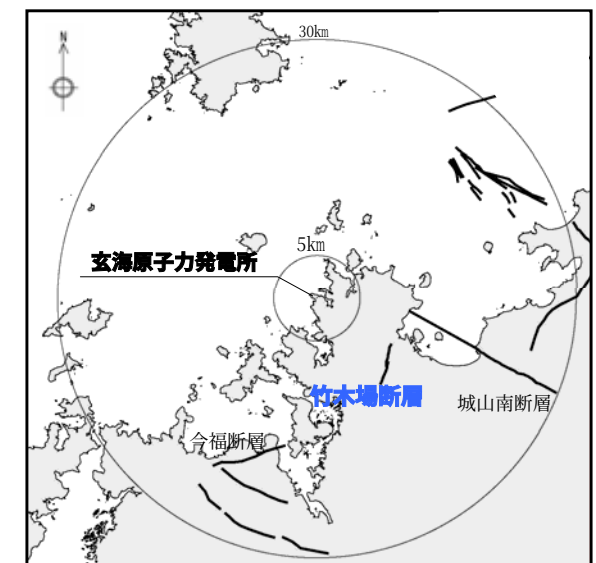
項 目		進捗状況	対 応 状 況
基準地震	震源を特定して策定する地震動	○	・審査会合で竹木場断層等の断層モデルの検討に用いる敷地での地震観測記録（要素地震）は、発電所への影響が安全側になる記録（地震）を選定することとのコメントを踏まえて、要素地震の選定の妥当性について再整理した検討結果を説明。（2月26日）
	震源を特定せず策定する地震動【留萌の地震】	○	・審査会合で2004年北海道留萌支庁南部地震の地震動について、より安全側に評価した地震動（620ガル）を説明。（3月5日）
	【鳥取県西部地震】	△	・2000年鳥取県西部地震について、玄海とは地域性（地質構造等）の違いがあるとはいき切れないので慎重な検討が必要とのコメントを踏まえて、地域性の違いなど評価結果を再説明予定。
基準津波		○	・審査会合で対馬周辺海域の活断層の連動を踏まえ策定した結果を説明。（1月29日） 【津波高さ：4m程度（敷地高さ：11m）】
プラント関係		○	・審査項目について説明し、現在、指摘事項へのコメント回答を実施中。

○：概ね説明を終えたもの（コメント回答実施中） △：説明段階のもの（審査中）

震源を特定せず策定する地震動（観測記録の収集対象となる地震の分布図）



玄海原子力発電所周辺の活断層分布図



川内原子力発電所の追加安全対策工事の実施状況について

現在、川内原子力発電所は、更なる安全性・信頼性向上のための対策として、以下の主な安全対策工事を実施しています。

復水タンク・燃料取替用水タンクエリアの防護対策工事の状況(竜巻対策)

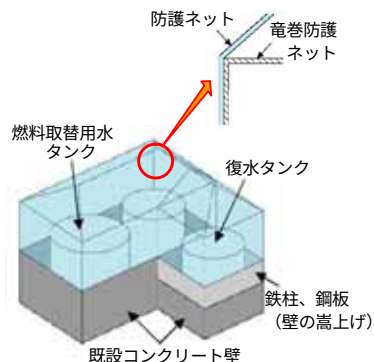
○竜巻による飛来物の衝突等から安全上重要な屋外設備を守るため防護壁で取り囲む工事及び竜巻防護ネットを設置する工事を実施しています。

◇1号機復水タンク・燃料取替用水タンクエリアの防護対策工事の状況



(2号機も同様に工事を実施中)

◇工事概要図



(飛来物発生防止対策)

○竜巻襲来時に資機材等の飛散・衝突により、竜巻防護施設の安全機能に影響を与えないように、固縛対策及び飛散防止対策を実施しています。

◇飛来物発生防止対策の例

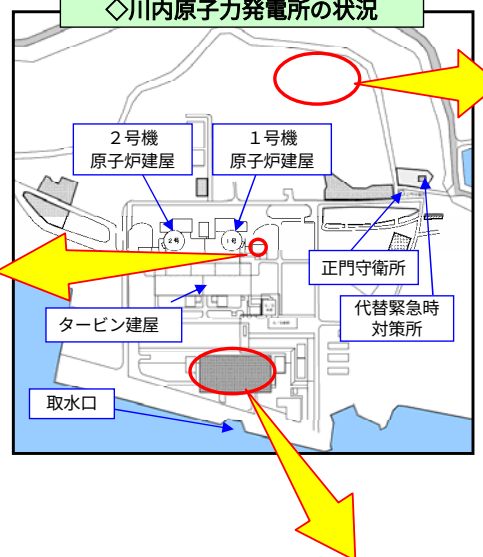


コンテナの固縛対策



マンホールふたの飛散防止対策

◇川内原子力発電所の状況



免震重要棟設置工事の状況

○免震構造で、事故時の指揮所となる「免震重要棟」を高台の強固な岩盤上に設置する工事を実施しています。

◇免震重要棟設置工事の状況



免震重要棟 (イメージ図)



現在、発電所構内(正門横)に、代替緊急時対策所を整備しており、事故時の指揮所として国の審査を受けています。

(写真は、平成25年10月、国の防災訓練での首相官邸等とのテレビ会議による連携の様子です。)

◇代替緊急時対策所での訓練状況



海水ポンプエリア防水対策工事の状況(津波対策)

◇海水ポンプエリア防護壁設置工事の状況

○原子炉や使用済燃料プールの冷却に重要な役割を担っている海水ポンプのエリアの防水対策工事(海水ポンプエリア防護壁設置や周囲の嵩上げ工事)を実施しています。

