



資料 6 - 1

島根原子力発電所の状況

平成24年3月19日

中国電力株式会社

福島第一原子力発電所事故後の安全対策等の実施状況

1

国からの指示	当社の対応状況
津波に対する安全対策の実施 (H23.3)	建物浸水防止対策, 緊急用発電機設置などを実施 海拔15m高さの防波壁設置工事(3号機エリアは 完了)などを継続実施
外部電源の信頼性確保(H23.4)	送電線のがいしの耐震性強化, 3号機変圧器エリ アの防水壁設置などを実施 外部からの送電回線を各号機に接続する工事など を継続実施
シビアアクシデントへの対応 に関する措置(H23.6)	中央制御室の作業環境確保, 高線量対応防護服 の配備などを実施 水素放出設備等の設置を継続実施
地殻変動量および地震発生状況 に関する調査(H23.6)	地殻変動の影響は小さく, 地震発生状況にも顕著 な変化は認められないとする調査結果を報告 (H23.8)
活断層の連動の可能性検討 (H24.1)	活断層の連動可能性についての調査結果を報告 (H24.2)
ストレステストの実施(H23.7)	ストレステスト実施中(H23.9~)

津波に対する安全対策

: 対策完了

項目	概要
電源を確保する対策	建物浸水防止対策 (防水性を高めた扉への取替等)
	高圧発電機車等の配備
	発電機の燃料補給手段確保
	緊急用発電機の設置
原子炉・使用済燃料プールを冷やす対策	消防ポンプ車の追加配備
	使用済燃料プールの冷却機能強化
	原子炉格納容器ベント用資機材の配備
	海水系ポンプエリアの浸水防止対策
	原子炉補機海水ポンプ電動機の予備品確保
	海水系ポンプ代替用 移動式ディーゼル駆動ポンプ配備
	移動式消防ポンプの配備
敷地内への浸水を防ぐ対策	防波壁(海拔15m)の強化

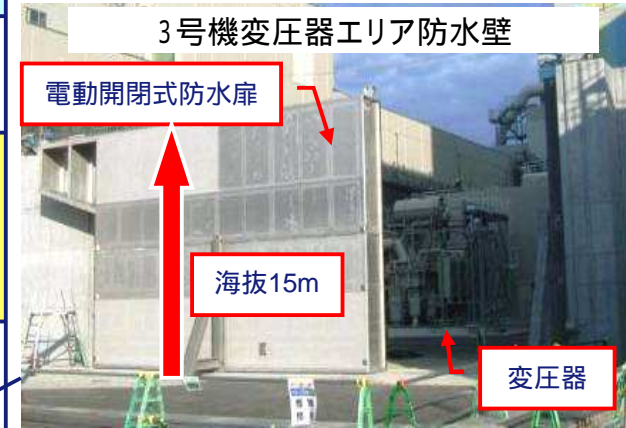


外部電源の信頼性確保, シビアアクシデント対策

外部電源の信頼性確保への対策

: 対策完了

項目	概要
外部電源からの受電に係る信頼性向上策	外部からの送電回線を各号機に接続
送電鉄塔の耐震性強化, 基礎安定性の評価	<ul style="list-style-type: none"> 送電鉄塔基礎部分の安定性を確認 送電線のがいしの耐震性強化対策実施
開閉所等の電気設備の津波影響防止策	屋外電気設備(2, 3号機変圧器)周辺に防水壁設置

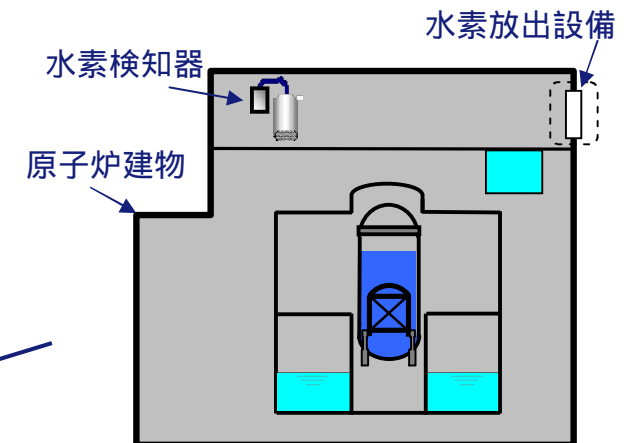


シビアアクシデントへの対策

: 対策完了

項目	概要
中央制御室の作業環境確保	高圧発電機車の追加配備
緊急時における発電所構内通信手段の確保	簡易通話装置(乾電池式)等の配備 他
防護服等の資機材の確保, 放射線管理の体制整備	高線量対応防護服の配備(10着, 1・2・3号機共通) 他
水素爆発防止対策	天井開口対策(資機材確保)
	水素放出設備等の設置
がれき撤去用重機の配備	ホイールローダの配備

[イメージ図] 水素放出設備等



その他の対策

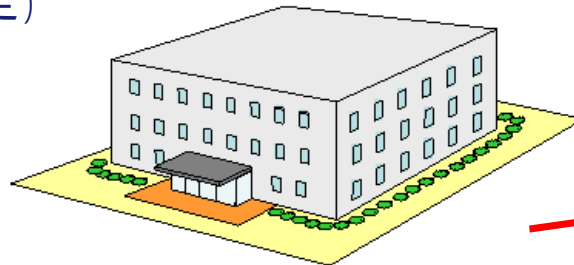
 :対策完了

項目
緊急時に必要となる資機材・設備の点検
緊急時対応訓練の実施
3号機屋外タンク周辺への防水壁設置
免震重要棟(仮称)の設置

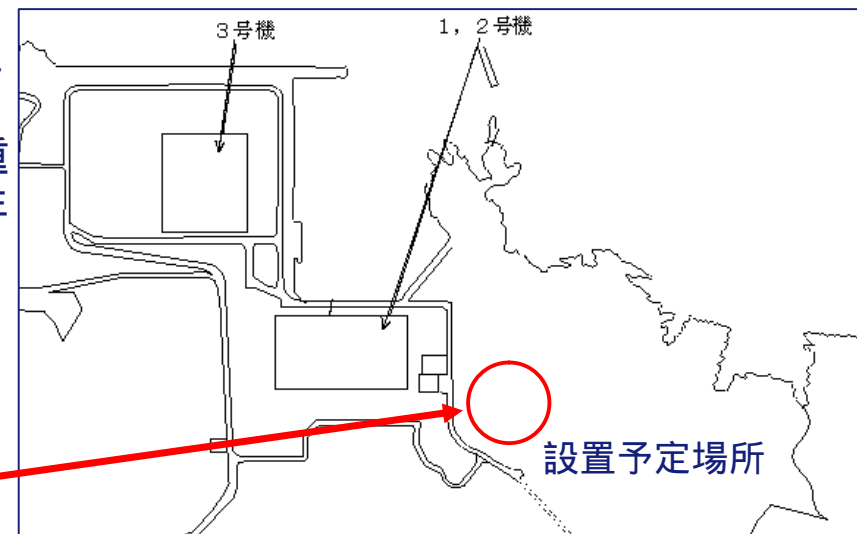


免震重要棟(仮称)の設置

大規模地震等によって原子力発電所の事故が発生した場合の対応に、より万全を期すため、緊急時対策所機能を収容する免震構造の建物(仮称:免震重要棟)を発電所構内の高台に設置する。(平成26年度内運用開始予定)

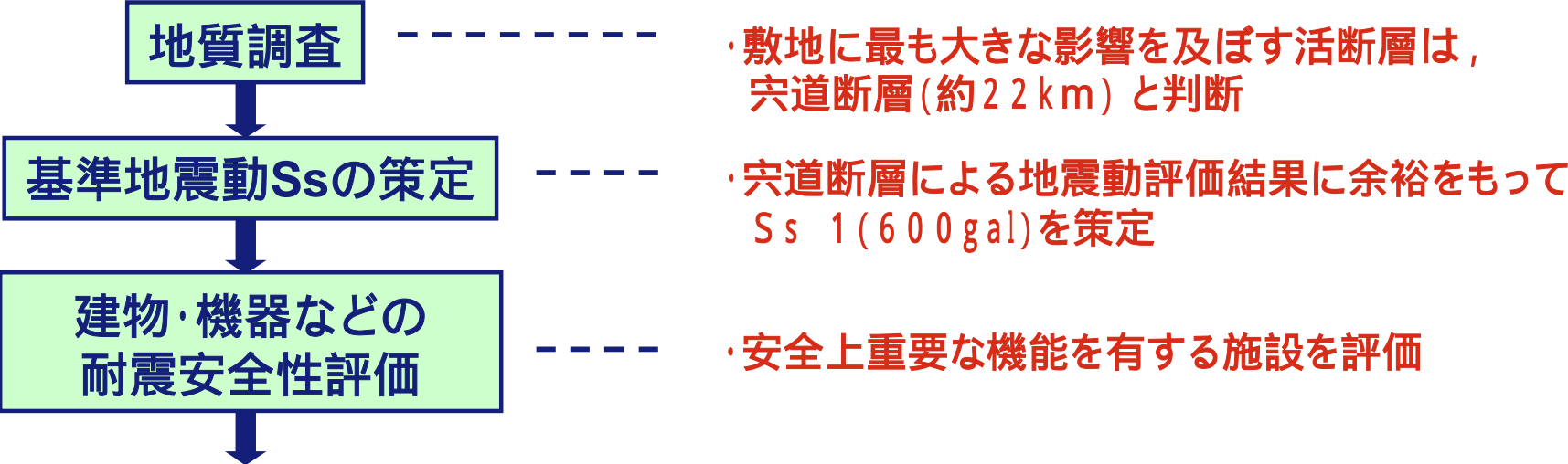


免震重要棟のイメージ図



島根原子力発電所の耐震安全性について

耐震設計審査指針改訂(平成18年9月)を踏まえて、以下のステップで評価。

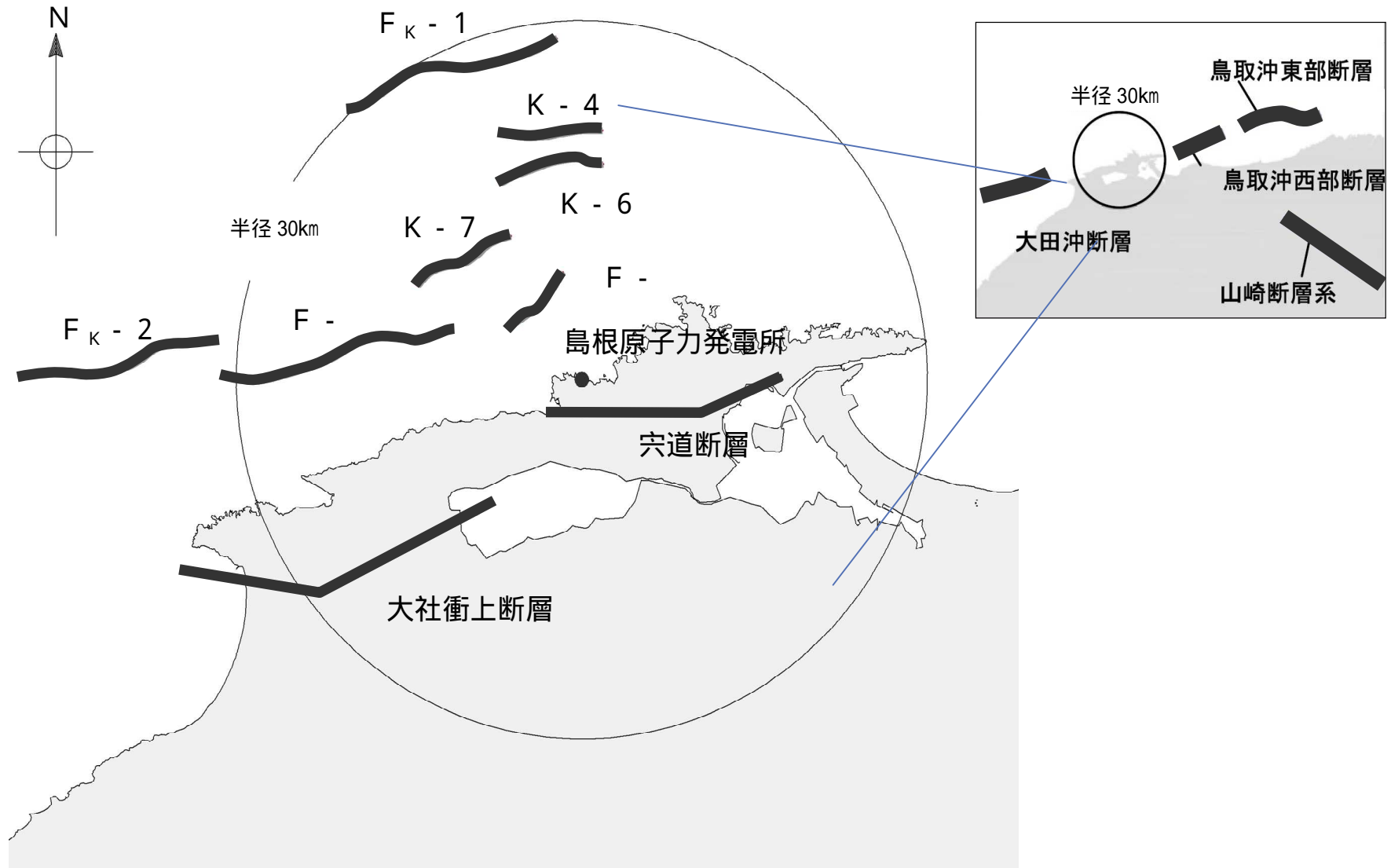


結果、原子炉を「止める」「冷やす」放射性物質を「閉じ込める」といった安全上重要な機能を有する主要な8施設の耐震性が確保されることを確認した。

「原子力安全・保安院」が妥当であると判断(H20.12)
「原子力安全委員会」が保安院の評価は、基本的に問題ないと判断(H22.3)

耐震安全性に対する信頼性を一層向上させることを目的に、耐震裕度向上工事を継続実施
新たな知見に対しても、適切に対応

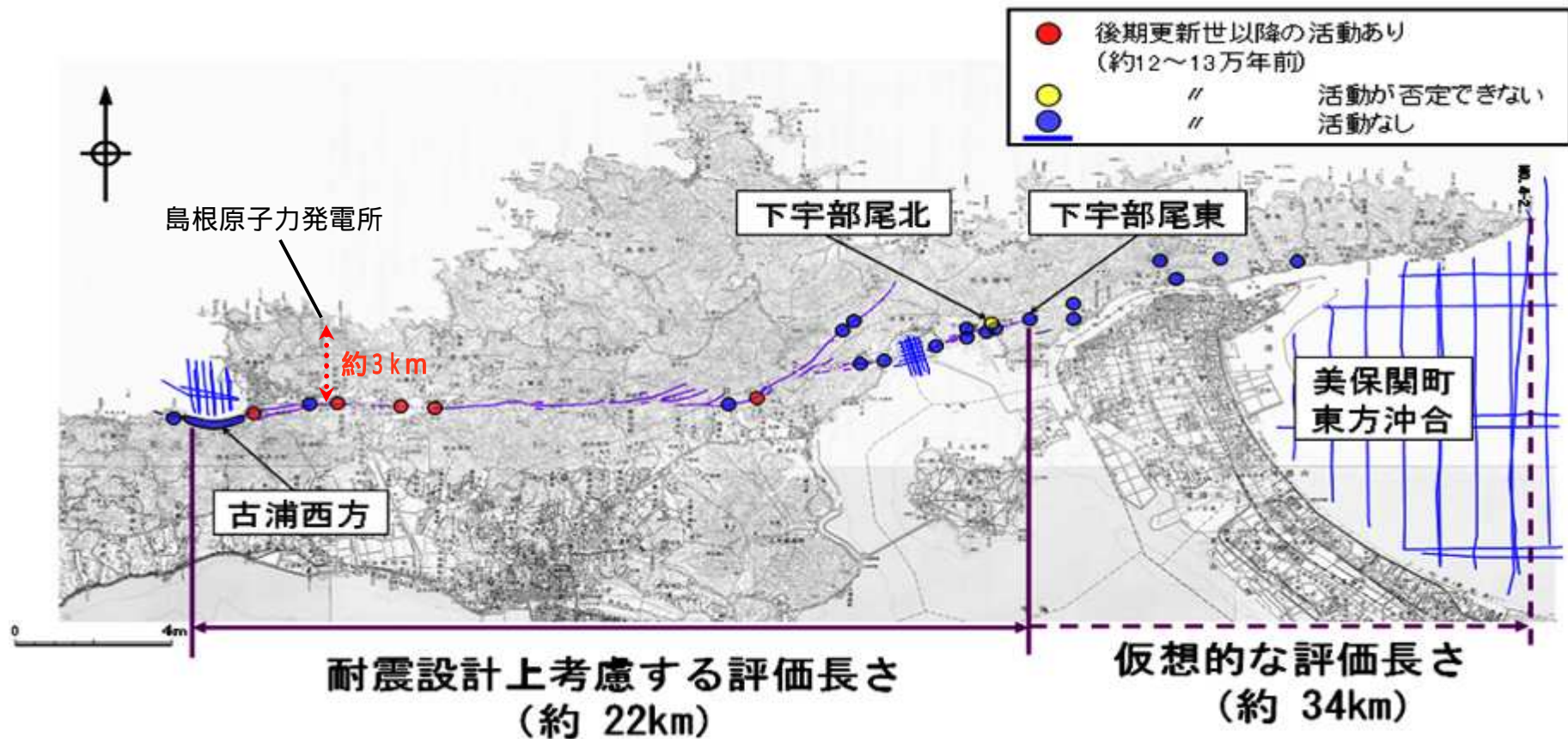
敷地周辺の活断層



宍道断層

宍道断層を約22kmと評価。 基準地震動Ss 1(600gal)を策定。

念のため、音波探査記録により最近の活動がないことを確認している美保関町東方沖合まで延長した仮想的な長さ約34kmについても評価を実施。



島根原子力発電所 1・2・3号機の状況

8

	状 況
島根 1 号機	<p>第 2 9 回定期検査中（平成 2 2 年 1 1 月 8 日～終了時期未定）</p> <p>前回および今回の定期検査においてひびを確認した，原子炉再循環系配管（3箇所）について配管取替工事を実施。</p>
島根 2 号機	<p>第 1 7 回定期検査中（平成 2 4 年 1 月 2 7 日～終了時期未定）</p> <p>定期検査中に実施する主な工事</p> <ul style="list-style-type: none">・原子炉再循環系配管他高周波加熱処理工事（応力腐食割れ対策）・主発電機固定子コイル巻替工事 など
島根 3 号機	<p>建設工事中（運転開始時期未定）</p> <p>制御棒駆動機構使用前検査の準備中</p> <p>〔その他，営業運転開始までに受検する検査〕</p> <p>原子炉建物気密性能検査，燃料装荷検査，系統運転性能検査 など</p>