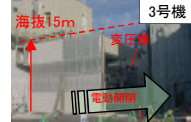
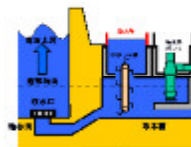
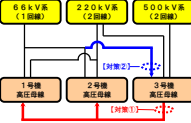
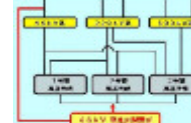


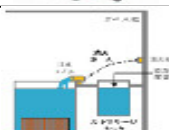
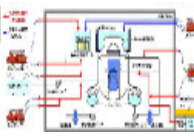
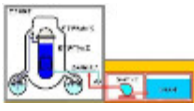
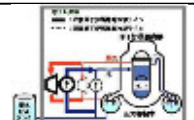
島根原子力発電所 安全対策等の実施状況

凡例 :緊急安全対策 :更なる信頼性向上対策 :その他の安全対策等
実施状況:設備の設置、機器の据付・配備や建設工事の終了をもって完了と記載している

対策				実施状況	平成23年度				平成24年度				平成25年度				平成26年度				平成27年度
項目		イメージ図	号機		第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	
Ⅰ. 浸水を防ぐ対策	1. 敷地内への浸水を防ぐ	(1)防波壁の強化 (海拔15mにかさ上げ)		1,2,3号	平成25年9月完了				▼3号機エリア防波壁コンクリート強度確認 ▼3号機エリア防波壁コンクリート打設完了				▼2号機エリア防波壁コンクリート打設完了 ▼防波壁完成				打設完了				
	2. 建物内部への浸水を防ぐ	(2)建物の浸水防止対策 (水密扉の設置等)		1号	平成23年5月完了(出入口扉等への防水対策) 平成24年1月完了(防水性を高めた扉への取替等)				済	出入口扉等の防水対策(シーリング施工等) 防水性を高めた扉への取替等											
				2号	平成23年4月完了(出入口扉等への防水対策) 平成24年5月完了(防水性を高めた扉への取替等)				済	出入口扉等の防水対策(シーリング施工等) 防水性を高めた扉への取替等											
				3号	平成23年12月完了				済	防水性を高めた扉への取替等											
	3. 屋外設備への浸水を防ぐ	(3)電気設備(変圧器)への防水壁設置		2号	平成24年6月完了 [1号機:海拔15mまでに対象設備がないため対策不要]				済												
		(4)海水系ポンプエリアの浸水防止対策 (防水壁等の設置)		3号	平成23年12月完了				済												
				1号	平成23年7月完了(防水壁の設置)				済												
				2号	平成24年7月完了(防水壁の設置)				済												
		3号	平成23年12月完了(防水蓋の設置)				済														
(5)取水槽廻りの浸水防止対策			1,2,3号	平成26年7月完了								済									
	(6)3号機屋外タンク周辺への防水壁設置		3号	平成24年1月完了 [1, 2号機:屋外タンクが高台(海拔15m以上)にあることから対策不要]				済													
Ⅱ. 原子炉や使用済燃料プールを冷やすために必要な電源を確保する対策	1. 既設電源の機能を強化する	(1)蓄電池(バッテリー)の強化		2,3号	平成26年7月完了								済								
		(2)直流給電車の配備		2,3号	平成26年3月完了								済								
	2. 外部電源を確保する	(3)送電回線の全号機接続		1,2,3号	平成25年1月完了				▼対策② 6kV系から3号機高圧母線への送電回路接続完了				▲対策① 500kV系から1, 2号機高圧母線への送電回路接続完了								
		(4)66kV受電設備の強化		1,2,3号	平成26年10月完了								済								
		(5)送電線がいし ^{※1} の耐震性強化、送電鉄塔の基礎安定性等の評価		1,2,3号	平成24年2月完了				済	基礎安定性等の評価 がいしの耐震性強化											

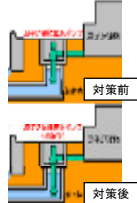
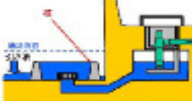
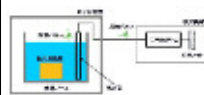
島根原子力発電所 安全対策等の実施状況

平成26年10月末現在

対策				実施状況	平成23年度				平成24年度				平成25年度				平成26年度				平成27年度	
項目			イメージ図		号機	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	第1Q	第2Q	第3Q		第4Q
Ⅱ. 原子炉や使用済燃料プールを冷やすために必要な電源を確保する対策	3. 代替電源を確保する	(6) 高圧発電機車等の配備		1,2号	<配備> 平成23年4月完了(1500KVA相当の容量を確保) <追加配備> 平成26年3月完了(追加配備後、3500KVA相当の容量を確保)	済																
				3号	<配備> 平成23年12月完了(1500KVA相当の容量を確保) <追加配備> 平成26年3月完了(追加配備後、3500KVA相当の容量を確保)		済															
		(7) 緊急用発電機(ガスタービン発電機)の設置		1,2,3号(共用)	平成23年12月完了		済															
		(8) 代替電源設備(ガスタービン発電機車)の配備		2,3号	平成26年10月完了											済						
		(9) 発電機等の燃料補給手段確保(タンクローリー確保等)		1,2号	平成23年4月完了	済																
				3号	平成23年12月完了(燃料補給用資機材)		済															
Ⅲ. 原子炉・使用済燃料プールを冷やす対策	1. 既存の注水機能を確保する	(1) 原子炉格納容器※ ² ベント※ ³ 用資機材(窒素ガスポンペ等)の配備		1,2号	平成23年4月完了	済																
				3号	平成23年12月完了		済															
	2. 代替注水を確保する	(2) 送水車等の追加配備		1,2,3号(共用)	平成23年4月完了(1,2号機用の配備) 平成23年12月完了(1,2,3号機共用の追加配備) <更なる追加配備> 平成26年3月完了	済																
		(3) 移動式消防ポンプの配備		1,2,3号(共用)	平成23年11月完了		済															
		(4) 使用済燃料プールの冷却機能強化(注水ライン設置等)		1,2号	平成23年4月完了	済																
						3号	平成23年12月完了		済													
	(5) 原子炉・燃料プールへの代替注水管の敷設		2,3号	<設置> 平成26年度内完了予定(3号機) 平成25年3月完了(2号機) <多重化> 平成26年度内完了予定																		
(6) 常設代替注水設備の設置		2,3号	平成26年度内完了予定																			
(7) 代替原子炉隔離時冷却ポンプの設置		2,3号	平成26年度以降完了予定																			
3. 熱の逃し場を確保する	(8) 原子炉補機海水ポンプ※ ⁴ 電動機の予備品確保		1号	平成23年10月完了		済																
			2号	平成23年4月完了		済																
			3号	平成23年11月完了		済																
(9) 海水系ポンプ代替用の移動式ディーゼル駆動ポンプの配備		1,2,3号(共用)	平成24年1月完了		済																	

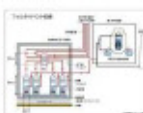
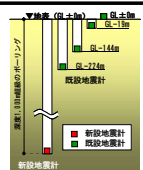
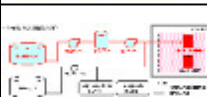
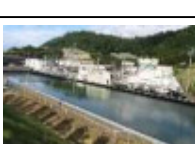
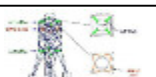
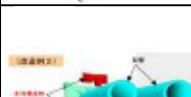
島根原子力発電所 安全対策等の実施状況

平成26年10月末現在

対策						実施状況		平成23年度				平成24年度				平成25年度				平成26年度				平成27年度
項目			イメージ図	号機			第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q		
Ⅲ. 原子炉・使用済燃料プールを冷やす対策	3. 熱の逃し場を確保する	(10) 移動式代替熱交換設備の配備		1,2,3号 (共用)	平成26年7月完了																			
		(11) 原子炉補機代替冷却手段の多様化		1,2,3号 (共用)	平成26年5月完了																			
		(12) 原子炉補機海水ポンプ改造工事		2号	平成26年度内完了予定																			
	4. その他	(13) 取水口堰の設置		3号	平成26年度内完了予定																			
		(14) 非常用ろ過水タンクの設置		1,2,3号 (共用)	平成26年度内完了予定																			
		(15) 燃料プール水位計の追加設置		2,3号	平成26年度内完了予定																			
Ⅳ. 緊急時に必要となる資機材・設備の点検および緊急時の対応手順の確認、訓練等		(1) 緊急時に必要となる資機材・設備の点検		1,2号	平成23年4月完了 (1号機の原子炉起動後に実施する点検を除く)		済																	
				3号	平成24年1月完了			済																
		(2) 緊急時対応手順の確認、緊急時対応訓練の実施		1,2号	平成23年4月完了(今後も継続実施)		済																	
				3号	平成24年1月完了(今後も継続実施)			済																
		(3) 免震重要棟の設置		1,2,3号 (共用)	平成26年10月完了							済												
Ⅴ. 原子炉が重大な損傷を受けた場合の対策	1. 作業環境を確保する	(1) 中央制御室の作業環境の確保 (高圧発電機車の追加配備)		1,2号	平成23年6月完了(1台追加配備)		済																	
				3号	平成23年12月完了 (前記2.(6)の対策により対応可能)			済																
		(2) 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)		1,2号	平成23年6月完了		済																	
				3号	平成23年12月完了			済																
		(3) 高線量対応防護服等の資機材の確保、放射線管理の体制整備		1,2,3号 (共用)	平成23年6月完了 (高線量対応防護服10着を確保、放射線管理の体制整備)		済																	
		(4) がれき撤去用の重機の配備、当社社員が運転操作可能とするための体制整備		1,2,3号	〔重機(ホイールローダ)の配備〕 平成23年6月完了(1,2号機用1台配備) 平成23年11月完了(3号機用1台追加配備) 〔重機(バックホー)の配備〕 平成24年5月完了 (1,2号機用1台配備、3号機用1台配備) 〔当社社員が運転操作可能とするための体制整備〕 平成23年11月完了		済																	
		2. 水素爆発を防止する	(5) 原子炉建物水素爆発防止対策 (天井開口対策、水素放出設備等の設置)		1,2号	平成23年6月完了(天井開口の資機材確保等)		済																
					1,2号	〔水素放出設備の設置、水素検知器の設置〕 1号機 平成24年9月完了 2号機 平成24年7月完了			済															
				3号	〔水素放出設備の設置、水素検知器の設置〕 平成24年1月完了			済																

島根原子力発電所 安全対策等の実施状況

平成26年10月末現在

対策					実施状況	平成23年度				平成24年度				平成25年度				平成26年度				平成27年度			
項目		イメージ図	号機	第1Q		第2Q	第3Q	第4Q	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q					
Ⅴ. 原子炉が重大な損傷を受けた場合の対策	2. 水素爆発を防止する	(6)静的触媒式水素処理装置の設置		2,3号	平成26年度内完了予定																				
		(7)窒素ガス発生装置車の配備			2,3号	平成26年3月完了								済											
	3. 外部放出を抑制する	(8)フィルタ付ベント設備の設置		2,3号	平成26年度内完了予定								▼フィルタ付ベント設備土木工事着手												
		(9)放水設備の設置(放水砲)			1,2,3号(共用)	平成26年5月完了								済											
Ⅵ. その他	1. 地震・津波の調査	(1)深部地震観測装置の設置		1,2,3号(共用)	平成26年度以降完了予定												▼地下構造調査の実施								
		(2)津波堆積物調査		1,2,3号(共通)	平成26年3月完了								済												
	2. 火災防護 ・内部溢水対策	(3)火災防護対策の強化, 内部溢水対策		2,3号	平成26年度内完了予定																				
	3. 耐震補強 ・耐震裕度の向上	(4)輪谷貯水槽耐震補強工事		1,2,3号(共用)	平成24年6月完了				済																
		(5)排気筒の耐震裕度向上工事		3号	平成26年3月完了								済				▼現場工事完了								
		(6)排気筒, 機器・配管等(耐震Sクラス※5)の耐震裕度向上工事		2号	平成26年度内完了予定												▼排気筒耐震裕度向上工事着手								
		(7)機器・配管等(耐震Bクラス※5)の耐震補強工事			平成26年度内完了予定																				
	4. 気象観測装置の強化	(8)代替気象観測装置の配備		1,2,3号(共用)	平成26年9月完了												済								

注釈

※1 送電線がいし

電線を鉄塔等の支持物に取り付ける際の絶縁体として使用される部品。

※2 原子炉格納容器

原子炉圧力容器などを包み込む容器で, 万一の事故時に放射性物質を閉じ込める役割がある。

※3 ベント

原子炉格納容器内の圧力上昇時に格納容器の破損を防止するため, 容器内圧力を降下させる排気措置。

※4 原子炉補機海水ポンプ

原子炉関係の機器を冷やす冷却水(淡水)の温度を下げるために熱交換器へ海水を供給するポンプ。

※5 耐震重要度分類

設計基準対象施設は, 各施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度に応じて, 耐震重要度をSクラス, BクラスおよびCクラスに分類している。

Sクラス: 原子炉圧力容器など, 自ら放射性物質を内蔵しているか, または内蔵している施設に直接関係しており, その機能喪失により, 放射性物質が外部に放散される可能性のある施設。

Bクラス: 廃棄物処理設備など, 比較的放射性物質の内蔵量が少ない施設。

Cクラス: Sクラス, Bクラス以外の施設で, 一般産業施設と同等の安全性が求められる施設。