

島根原子力発電所 安全対策実施状況 (1/2)

2022年12月23日

要求機能	対策項目	実施状況	
		2号機	3号機
設計基準対応 地震・津波対策	(1) 機器・配管等の耐震補強工事	2023年度内完了予定	2024年度上期完了予定
	(2) 排気筒の耐震補強向上工事	実施済 (2015,7)	実施済 (2014,3)
	(3) チャンネルボックスの厚肉化	—	2024年度上期完了予定
	(4) 防波壁の強化(高さ15m)にかき上げ	実施済 (2013,9)	
	(5) 防波壁液状化対策工事	実施済 (2020,2)	
	(6) 建物の浸水防止対策(水密層の設置等)	実施済 (2012,5)	実施済 (2011,12)
	(7) 電気設備(変圧器)への防水壁設置	実施済 (2012,6)	実施済 (2011,12)
	(8) 原子炉補機海水ポンプ改造工事	2023年度内完了予定	—
	(9) 取水口堰の設置	—	実施済 (2015,6)
	(10) 取水槽廻りの浸水防止対策	2023年度内完了予定	実施済 (2014,7)
	(11) 海水系ポンプエリアの浸水防止対策(防水壁等の設置)	実施済 (2012,7)	実施済 (2011,12)
	(12) 屋外タンク周辺への防水壁設置	—	実施済 (2012,1)
	(13) 地山の表層土撤去工事	実施済 (2021,2)	
	(14) 地下水位低下設備の設置	2023年度内完了予定	—
	(15) 防波壁補強工事	2023年度内完了予定	
	(16) タービン建物内浸水防止対策	2023年度内完了予定	—
	(17) 原子炉建物大物搬入口耐震対策工事	実施済 (2022,8)	—
	(18) 津波漂流物対策工事	2023年度内完了予定	
設計基準対応 火災・溢水対策	(1) 火災防護対策の強化	2023年度内完了予定	2024年度上期完了予定
	(2) 内部溢水対策	2023年度内完了予定	2024年度上期完了予定
	(3) 輪谷貯水槽溢水対策	実施済 (2013,12)	
	(4) 重油タンク溢水対策	実施済 (2016,12)	
	(5) 発電機の水素漏えい拡大防止対策	実施済 (2022,9)	2024年度上期完了予定
	(6) 非常用ディーゼル発電設備燃料移送系の火災防護対策	2023年度内完了予定	—

要求機能	対策項目	実施状況	
		2号機	3号機
設計基準対応 地震・火山・自然現象・特殊火災対策	(1) 非常用ディーゼル発電設備軽油タンクの地下化	—	2024年度上期完了予定
	(2) 防火扉の設置	2022年度内完了予定	
	(3) 火山灰対策	2023年度内完了予定	2024年度上期完了予定
	(4) 飛来物防護設備の設置	実施済 (2021,12)	2024年度上期完了予定
	(5) 可搬設備の電巻防護対策	—	2024年度上期完了予定
設計基準対応 電磁強化の対応 信頼性	(1) 外部電源の強化	2023年度内完了予定	2024年度上期完了予定
	(2) 送電線がしんじの耐震性強化、送電塔の基礎安定性等の評価	実施済 (2012,2)	

島根原子力発電所 安全対策実施状況 (2/2)

2022年12月23日

要求機能	対策項目	実施状況	
		2号機	3号機
電源の確保	(1)蓄電池(バッテリー)の強化	実施済 (2020,9)	2024年度上期完了予定
	(2)直流給電車の配備	実施済 (2014,3)	実施済 (2014,3)
	(3)高圧発電機車等の配備	実施済 (2014,3)	実施済 (2014,3)
	(4)ガスタービン発電機車の配備	実施済 (2014,10)	
	(5)ガスタービン発電機の設置	実施済 (2014,3)	2024年度上期完了予定
	(6)所内常設直流電源設備(3系統目)の設置	本体施設等に係る設計および工事の計画の認可等から起算して5年以内に完了予定	
冷却設備等の確保	(1)原子炉・燃料プールへの代替注水配管の敷設	2023年度内完了予定	2024年度上期完了予定
	(2)送水車等の追加配備	実施済 (2014,2)	
	(3)燃料プールの冷却機能強化(注水ライン設置等)	実施済 (2011,4)	実施済 (2011,2)
	(4)移動式代替給水設備の配備	実施済 (2014,7)	2024年度上期完了予定
	(5)高圧原子炉代替注水設備の設置	2023年度内完了予定	2024年度上期完了予定
	(6)常設低圧代替注水設備の設置	2023年度内完了予定	—
	(7)原子炉補機海水ポンプ ^{※2} 電動機の予備品確保	実施済 (2011,4)	実施済 (2011,11)
	(8)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	実施済 (2012,1)	
	(9)原子炉補機代替冷却手段の多様化	実施済 (2014,2)	
	(10)残留熱代替除去系設備の設置	2023年度内完了予定	2024年度上期完了予定
冷却水の確保	(1)輪谷貯水耐震補強工事	実施済 (2012,6)	
	(2)非常用ろ過水タンクの設置	実施済 (2017,3)	
	(3)水源の確保(地上式淡水タンク)	—	2024年度上期完了予定
減圧手段の確保	(1)フィルタ付ベント設備の設置	2023年度内完了予定	2024年度上期完了予定
	(2)窒素ガス注入設備の配備	実施済 (2014,3)	2024年度上期完了予定
	(3)遠隔安全弁駆動用の蓄電池、窒素ガス弁への設置	2023年度内完了予定	2024年度上期完了予定

要求機能	対策項目	実施状況			
		2号機	3号機		
重大事故対応	放射抑制性制御対策	(1)静的触媒式水素処理装置の設置	2023年度内完了予定	2024年度上期完了予定	
		(2)放水設備の設置(放水砲)	実施済 (2014,5)	2024年度上期完了予定	
		(3)水素放出設備の設置	実施済 (2022,11)	2024年度上期完了予定	
		(4)ブローアウトバルブ閉止装置の設置	2023年度内完了予定	2024年度上期完了予定	
		(5)サプレッションプールpH調整装置の設置	2023年度内完了予定	2024年度上期完了予定	
		(6)シルトファンおよび放射性物質吸着材の配備	2023年度内完了予定	2024年度上期完了予定	
		緊急時に備えた体制整備	(1)免震重要棟の設置	実施済 (2014,10)	
			(2)緊急時対策所の設置	実施済 (2019,10)	2024年度上期完了予定
			(3)情報通信ネットワーク設備の配備	2023年度内完了予定	2024年度上期完了予定
			(4)高経量対応防護服等の資機材の確保、放射線管理の体制整備	実施済 (2011,5)	
(5)がれき撤去用の重機の配備	2023年度内完了予定		2024年度上期完了予定		
(6)発電機等の燃料補給手段確保(タンクローリー確保等)	実施済 (2012,10)		2024年度上期完了予定		
(7)代替気象観測装置の配備	実施済 (2014,9)				
(8)格納容器 ^{※3} 内雰囲気監視機種の強化	2023年度内完了予定		2024年度上期完了予定		
(9)燃料プールの状態監視設備の設置	2023年度内完了予定		2024年度上期完了予定		
(10)連絡通路の設置	2023年度内完了予定				
貯蔵口	要因的な航空機衝突等	(1)特定重大事故等対応施設の設置	本体施設等に係る設計および工事の計画の認可等から起算して5年以内に完了予定		
		地下水対策	(1)止水壁強化、排水弁設置	実施済 (2016,3)	
その他	溶融炉心対策	(1)コウムシールドの設置	実施済 (2019,9)	2024年度上期完了予定	

※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 原子炉補機海水ポンプ	原子炉関係の機器を冷却する冷却水(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。
※3 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。

01号機の安全対策について

2019.4.30廃止の1号機についても使用済燃料プールの冷却等に必要の安全対策を実施済み。
使用済燃料プールの冷却等に必要の安全対策: 建物の浸水防止対策、高圧発電機車等の配備、送水車の追加配備、使用済燃料プールの冷却機能の強化等。