

島根原子力発電所2号機 安全対策工事の実施状況について

島根原子力発電所2号機の安全対策工事は、全体として終盤を迎えている。

7月末時点で総数64項目のうち、56項目の工事が完了しており、残る項目についても、概ね主要設備の据え付けはできている。

引き続き残作業を進めるとともに、当社が実施する「使用前事業者検査」および原子力規制委員会による「使用前確認」について、適切に対応してまいります。

・設計基準対応

| 要求機能 | 対策項目 | 実施状況 ※1 |
|------------------------|--------------------------------|-----------------|
| 地震・津波対策 | (1) 機器・配管等の耐震補強工事 | 2024年10月完了予定 ※2 |
| | (2) 排気筒の耐震裕度向上工事 | 実施済(2015.7) |
| | (3) 防波壁の強化(海拔15mにかさ上げ) | 実施済(2013.9) |
| | (4) 防波壁液状化対策工事 | 実施済(2020.3) |
| | (5) 建物の浸水防止対策(水密扉の設置等) | 実施済(2012.5) |
| | (6) 電気設備(変圧器)への防水壁設置 | 実施済(2012.6) |
| | (7) 原子炉補機海水ポンプ改造工事 | 実施済(2024.6) |
| | (8) 取水槽廻りの浸水防止対策 | 実施済(2024.5) |
| | (9) 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) |
| | (10) 地山の表層土撤去工事 | 実施済(2021.2) |
| | (11) 地下水位低下設備の設置 | 実施済(2024.7) |
| | (12) 防波壁補強工事 | 実施済(2024.7) |
| | (13) タービン建物内浸水防止対策 | 実施済(2024.5) |
| | (14) 原子炉建物大物搬入口耐震対策工事 | 実施済(2022.8) |
| | (15) 津波漂流物対策工事 | 実施済(2024.7) |
| 火災・溢水対策 | (1) 火災防護対策の強化 | 2024年10月完了予定 ※2 |
| | (2) 内部溢水対策 | 実施済(2024.7) |
| | (3) 輪谷貯水槽溢水対策 | 実施済(2015.12) |
| | (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(2022.3) |
| | (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 | 実施済(2024.6) |
| 山(自然現象) ・森林火災 対策 | (1) 防火帯の設置 | 実施済(2023.5) |
| | (2) 火山灰対策 | 実施済(2024.3) |
| | (3) 飛来物防護設備の設置 | 実施済(2021.12) |
| 強化電源 信頼性の 対策 | (1) 外部電源の強化 | 実施済(2023.9) |
| | (2) 送電線がいし耐震性強化、送電鉄塔の基礎安定性等の評価 | 実施済(2012.2) |

※1 設備や機器を設置し、物理的に使用・動作可能となった状態をもって「実施済」と記載

※2 便宜上、「使用前事業者検査」および「使用前確認」まで終了した状態を、安全対策工事の完了(2024年10月)とみなしたものを記載

・重大事故対応

| 要求機能 | 対策項目 | 実施状況 ※1 | |
|---------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| 炉心損傷防止対策・格納容器破損防止対策 | 電源の確保 | (1)蓄電池(バッテリー)の強化 | 実施済(2020.9) |
| | | (2)直流給電車の配備 | 実施済(2014.3) |
| | | (3)高圧発電機車等の配備 | 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(2019.3) |
| | 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 | 実施済(2024.6) |
| | | (2)送水車等の追加配備 | 実施済(2014.3) |
| | | (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) |
| | | (4)移動式代替熱交換設備の配備 | 実施済(2014.7) |
| | | (5)高圧原子炉代替注水設備の設置 | 2024年10月完了予定 ※2 |
| | | (6)常設低圧代替注水設備の設置 | 2024年10月完了予定 ※2 |
| | | (7)原子炉補機海水ポンプ電動機の予備品確保 | 実施済(2011.4) |
| | | (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(2014.5) |
| | | (10)残留熱代替除去系設備の設置 | 2024年10月完了予定 ※2 |
| | の冷却確保 | (1)輪谷貯水槽耐震補強工事 | 実施済(2012.6) |
| | | (2)非常用ろ過水タンクの設置 | 実施済(2017.3) |
| | 減圧手段の確保 | (1)フィルタ付ベント設備の設置 | 2024年10月完了予定 ※2 |
| | | (2)窒素ガス注入設備の配備 | 実施済(2014.3) |
| | | (3)逃がし安全弁駆動用の蓄電池, 窒素ガスポンベの設置 | 2024年10月完了予定 ※2 |
| 拡放射抑制性制物対策の | (1)静的触媒式水素処理装置の設置 | 実施済(2024.3) | |
| | (2)放水設備の設置(放水砲) | 実施済(2014.5) | |
| | (3)水素放出設備の設置 | 実施済(2022.11) | |
| | (4)ブローアウトパネル閉止装置の設置 | 実施済(2023.12) | |
| | (5)サプレッションプールpH調整装置の設置 | 実施済(2024.3) | |
| | (6)シルトフェンスおよび放射性物質吸着材の配備 | 実施済(2024.6) | |
| 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) | |
| | (3)情報通信ネットワーク設備の配備 | 実施済(2024.3) | |
| | (4)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 | 実施済(2011.6) | |
| | (5)がれき撤去用の重機の配備 | 実施済(2023.10) | |
| | (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) | |
| | (7)代替気象観測装置の配備 | 実施済(2014.9) | |
| | (8)格納容器内雰囲気監視機能の強化 | 2024年10月完了予定 ※2 | |
| | (9)燃料プールの状態監視設備の設置 | 実施済(2024.3) | |
| | (10)連絡通路の設置 | 実施済(2023.12) | |
| 地下水対策 | (1)止水壁強化, 揚水井戸設置 | 実施済(2016.3) | |
| 溶融炉心対策 | (1)コリウムシールドの設置 | 実施済(2019.6) | |