

## 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)<br>・(電巻)<br>・(森林火)<br>・(火)     | (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<br>信電<br>化<br>対<br>策<br>源<br>性<br>の | (1) 外部電源の強化                     | 実施済(2023.9)     |
|  | (2) 送電線がいしの耐震性強化、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)                   |                 |