

島根原子力発電所 原子炉施設保安規定

令和6年4月

中国電力株式会社

(原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価および長期施設管理方針)

第106条の6 所長は、2号炉に関し、重要度分類指針におけるクラス1, 2, 3の機能を有する機器および構造物^{※1}ならびに常設重大事故等対処設備に属する機器および構造物^{※1}^{※2} (以下、本条において「機器および構造物」という。) について、営業運転を開始した日以後30年を経過する日までに実施した以下の事項について、第11条の2に定める原子炉の運転期間を変更する場合、あるいはその他経年劣化に関する技術的な評価を行うために設定した条件、評価方法を変更する場合は、当該評価の見直しを行い、その結果に基づき、策定した長期施設管理方針を変更する。

(1) 経年劣化に関する技術的な評価

(2) 前号に基づく長期施設管理方針の策定^{※3}

2. 所長は、3号炉に関し、機器および構造物について、営業運転を開始した日以後30年を経過する日までに、実施手順および実施体制を定め、これに基づき、前項(1), (2)の事項を実施する。

3. 所長は、2号炉および3号炉に関し、機器および構造物について、各号炉毎、運転期間延長認可申請^{※4}をする場合においては、営業運転を開始した日以後40年を経過する日までに、実施手順および実施体制を定め、これに基づき、第1項(1), (2)の事項を実施する。

4. 所長は、2号炉および3号炉に関し、機器および構造物について、各号炉毎、認可^{※5}を受けた延長期間が10年を超える場合においては、営業運転を開始した日以後50年を経過する日までに、実施手順および実施体制を定め、これに基づき、第1項(1), (2)の事項を実施する。

5. 2号炉の長期施設管理方針は添付8に示すものとする。

※1：動作する機能を有する機器および構造物に関し、原子炉施設の供用に伴う劣化の状況が的確に把握される箇所を除く。

※2：実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則第43条第2項に規定される機器および構造物をいう。

※3：30年を経過する日までに策定する場合は10年間の、それ以外の場合は延長する期間が満了する日までの方針。

※4：原子炉等規制法第43条の3の32第4項に規定される申請をいう。

※5：原子炉等規制法第43条の3の32第2項に規定される認可をいう。

附 則

附則（令和6年4月24日 原規規発第2404241号）

（施行期日）

第1条 この原子炉施設保安規定は、令和6年4月26日から施行する。

附則（令和4年8月22日 原規規発第2208225号）

（施行期日）

第1条 この原子炉施設保安規定は、令和4年8月29日から施行する。

2. 添付2 管理区域図「図14. 2号原子炉建物1階，2号タービン建物2階，2号廃棄物処理建物1階」の変更は、管理区域の変更をもって適用することとし、それまでの間は従前の例による。

附則（令和4年3月11日 原規規発第2203111号）

（施行期日）

第1条 この原子炉施設保安規定は、令和4年3月18日から施行する。

附則（令和3年3月23日 原規規発第2103232号）

（施行期日）

第1条 この原子炉施設保安規定は、令和3年4月1日から施行する。

2. 添付2 管理区域図「図14. 2号原子炉建物1階，2号タービン建物2階，2号廃棄物処理建物1階」の変更は、管理区域の変更をもって適用することとし、それまでの間は従前の例による。

附則（令和2年9月17日 原規規発第2009178号）

（施行期日）

第1条 この原子炉施設保安規定は、令和2年9月25日から施行する。

第2条 3号炉については、第10条（原子炉施設の定期的な評価）、第54条（燃料プールの水位および水温）および第55条（燃料または制御棒を移動するときの原子炉水位）は、次項に定める時点から適用する。

2. 第10条（原子炉施設の定期的な評価）については、電気事業法第49条第1項の使用前検査の合格および原子炉等規制法第43条の3の11第3項の使用前事業者検査の確認を受けた時点。
3. 第11条の2（原子炉の運転期間）における3号炉の原子炉の運転期間の始期は、実用炉規則第55条第1項ただし書きにより、設置の工事の後、運転が開始された日とする。
4. 附則（平成26年2月26日 原管B発第1402261号）第1条第3項第1号および第4項は、以後用いない。

添 付 8 長 期 施 設 管 理 方 針
(第106条の6関連)

2号炉 長期施設管理方針

No	施設管理の項目	実施時期
1	事故時雰囲気内で機能要求される原子炉格納容器内の難燃PNケーブルの絶縁特性低下については、長期健全性評価結果から得られた評価期間に至る前までに同仕様の難燃PNケーブルに取替を実施する。	中長期 ^{※1}
2	原子炉圧力容器等*の疲労割れについては、実績過渡回数の確認を継続的に実施し、運転開始後60年時点の推定過渡回数を上回らないことを確認する。 *：疲れ累積係数による低サイクル疲労の評価を実施した全ての機器	中長期 ^{※2}
3	原子炉圧力容器円筒胴（炉心領域部）の中性子照射脆化については、今後の原子炉の運転サイクル・照射量を勘案して第3回監視試験の実施計画を策定する。	中長期 ^{※2}
4	肉厚測定による実測データに基づき耐震安全性評価を実施した炭素鋼配管 ^{*1} の腐食（流れ加速型腐食）については、今後の肉厚測定の結果、運転開始後60年時点までに耐震管理厚さ ^{*2} を下回るおそれがある場合は、配管取替等 ^{*3} を実施する。また、最新の实測データを用いた60年目の想定厚さにて耐震安全性評価を再度実施する。 *1：給水系、復水系、原子炉ベントドレン系、原子炉隔離時冷却系、残留熱除去系、タービンランド蒸気系、補助蒸気系、主蒸気系、タービンバイパス系 *2：耐震管理厚さ=min(40年目の想定厚さ、公称板厚の80%の厚さ) *3：配管取替または内面肉盛溶接による補修	中長期 ^{※2}

※1：平成31年2月10日から運転開始後40年時点まで

※2：策定後から運転開始後40年時点まで