

# 島根原子力発電所 原子炉施設保安規定

令和3年4月

中国電力株式会社

## 附 則

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。

（試験使用期間中の特例）

第3条 3号炉については、原子炉への燃料装荷を開始する時点から電気事業法第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るまでの期間（以下「試験使用期間中」という。）、第27条の2（計測および制御設備）の一部および第48条（格納容器内の酸素濃度）を適用除外する。

下表に、適用除外条項、適用除外期間および適用除外期間中の対応を示す。

適用除外条項	適用除外期間	適用除外期間中の対応
第27条の2（計測および制御設備） 2. 起動領域モニタ計装 表27の2-2-2（3号炉 起動領域モニタ計装）	燃料装荷期間中、 計数率が安定して 3 s <sup>-1</sup> 確保される までの期間	[適用除外期間中の起動領域モニタ計装に係る確認] 適用除外期間中、起動領域モニタ計装に係る確認については、別表1のとおりとする。
第48条（格納容器内の酸素濃度）	試験使用期間中	—

別表1 起動領域モニタ計装に係る確認

要素	項目	頻度
1. 起動領域モニタ計装	当直長は起動領域モニタの要素が動作不能でないことを管理的手段により確認する。	原子炉の状態が燃料交換 <sup>*1</sup> の場合は毎日1回 炉心変更中 <sup>*1</sup> の場合は12時間に1回

※1：起動領域モニタ周りの燃料が4体未満の場合は除く。

2. 3号炉については、その試験使用期間中、本規定について、燃料の初装荷に関する事項へ適用する場合は、以下のとおり読みかえる。

本規定中の用語	読みかえ
取替	装荷
取替炉心	初装荷炉心

3. 3号炉については、その試験使用期間中、第20条（反応度監視）の一部を、以下のとおり読みかえる。

本規定第20条中の条文	読みかえ
2. 反応度の予測値と監視値との差が、前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。 (1) 課長（燃料技術）は、燃料取替後の原子炉起動操作終了から3日間以内に1回、反応度の予測値と監視値との差を評価する。 (2) 課長（燃料技術）は、原子炉の状態が運転において、燃焼度の増分が1,000MWd/tに1回、反応度の予測値と監視値の差を評価する。	2. 反応度の予測値と監視値との差が、前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。 (1) 課長（燃料技術）は、初めて定格電気出力に到達した時点から3日間以内に1回、反応度の予測値と監視値との差を評価する。 (2) 課長（燃料技術）は、(1)の評価の実施以降、原子炉の状態が運転において、燃焼度の増分が1,000MWd/tに1回、反応度の予測値と監視値の差を評価する。

4. 3号炉については、その試験使用期間中、第22条（制御棒のスクラム機能）、第25条（原子炉熱的制限値）、第26条（原子炉熱出力および炉心流量）、第28条の2（原子炉再循環ポンプ）、第38条（原子炉圧力）、第39条の2（非常用炉心冷却系その1）、第45条（サプレッションチェンバの平均水温）、第46条（サプレッションチェンバの水位）、第57条（外部電源その1）、第62条（直流電源その1）、第64条（所内電源系統その1）について、各条文の一部を以下のとおり読みかえる。

(1) 第22条（制御棒のスクラム機能）

本規定第22条中の条文	読みかえ
原子炉の状態が運転および起動において、制御棒のスクラム機能は、表22-1に定める事項を運転上の制限とする。	原子炉の状態が運転および起動において、制御棒のスクラム機能は、表22-1に定める事項を運転上の制限とする。ただし、使用前事業者検査 <sup>*</sup> および計画的に実施する試験 <sup>*2</sup> において、スクラムした制御棒を除く。

※1：使用前事業者検査とは、以下のものなどをいう。

- ・制御棒駆動系検査
- ・主蒸気隔離弁全閉検査
- ・プラントトリップ検査
- ・発電機負荷遮断検査
- ・外部電源喪失検査

・再循環ポンプトリップ検査

※2：計画的に実施する試験とは、以下のものなどをいう。

- ・制御棒駆動系試験
- ・主蒸気隔離弁試験
- ・プラントトリップ試験
- ・発電機負荷遮断試験
- ・外部電源喪失試験
- ・再循環ポンプトリップ試験

(2) 第25条(原子炉熱的制限値)

本規定第25条中の条文	読みかえ
原子炉熱出力が30%以上において、最小限界出力比および燃料棒最大線出力密度は、表25-1に定める事項を運転上の制限とする。	原子炉熱出力が30%以上において、最小限界出力比および燃料棒最大線出力密度は、表25-1に定める事項を運転上の制限とする。ただし、使用前事業者検査 <sup>※1</sup> および計画的に実施する試験 <sup>※2</sup> を行う場合を除く。

※1：使用前事業者検査とは、以下のものなどをいう。

- ・主蒸気隔離弁全閉検査
- ・プラントトリップ検査
- ・発電機負荷遮断検査
- ・外部電源喪失検査
- ・再循環ポンプトリップ検査

※2：計画的に実施する試験とは、以下のものなどをいう。

- ・主蒸気隔離弁試験
- ・プラントトリップ試験
- ・発電機負荷遮断試験
- ・外部電源喪失試験
- ・再循環ポンプトリップ試験

(3) 第26条(原子炉熱出力および炉心流量)

本規定第26条中の条文	読みかえ
原子炉熱出力が30%以上において、原子炉熱出力および炉心流量は、表26-1に定める事項を運転上の制限とする。	原子炉熱出力が30%以上において、原子炉熱出力および炉心流量は、表26-1に定める事項を運転上の制限とする。ただし、使用前事業者検査 <sup>※1</sup> および計画的に実施する試験 <sup>※2</sup> を行う場合を除く。

※1：使用前事業者検査とは、以下のものなどをいう。

- ・再循環ポンプトリップ検査
- ・制御棒に対する中性子束応答検査
- ・圧力制御検査
- ・給水系検査
- ・再循環流量制御検査

※2：計画的に実施する試験とは、以下のものなどをいう。

- ・再循環ポンプトリップ試験
- ・制御棒に対する中性子束応答試験
- ・圧力調整器試験
- ・給水制御系試験

- ・再循環流量制御系試験
- ・選択制御棒挿入試験
- ・ヒータドレンポンプトリップ試験
- ・安定性試験
- ・定格熱出力一定運転確認試験
- ・定格出力高流量データ採取試験

(4) 第28条の2（原子炉再循環ポンプ）

本規定第28条の2中の条文	読みかえ
原子炉の状態が運転および起動において、原子炉冷却材再循環ポンプは、表28の2-1に定める事項を運転上の制限とする。	原子炉の状態が運転および起動において、原子炉冷却材再循環ポンプは、表28の2-1に定める事項を運転上の制限とする。ただし、使用前事業者検査※1および計画的に実施する試験※2を行う場合を除く。

※1：使用前事業者検査とは、以下のものなどをいう。

- ・主蒸気隔離弁全閉検査
- ・プラントトリップ検査
- ・発電機負荷遮断検査
- ・外部電源喪失検査
- ・再循環ポンプトリップ検査

※2：計画的に実施する試験とは、以下のものなどをいう。

- ・制御棒駆動系試験
- ・主蒸気隔離弁試験
- ・プラントトリップ試験
- ・発電機負荷遮断試験
- ・外部電源喪失試験
- ・再循環ポンプトリップ試験
- ・選択制御棒挿入試験

(5) 第38条（原子炉圧力）

本規定第38条中の条文	読みかえ
原子炉の状態が運転および起動において、原子炉圧力は、表38-1に定める事項を運転上の制限とする。ただし、送電線事故等による瞬時の原子炉圧力変動を除く。	原子炉の状態が運転および起動において、原子炉圧力は、表38-1に定める事項を運転上の制限とする。ただし、以下の場合を除く。 (1)送電線事故等による瞬時の原子炉圧力変動 (2) 使用前事業者検査※1および計画的に実施する試験※2を行う場合

※1：使用前事業者検査とは、以下のものなどをいう。

- ・圧力制御検査
- ・主蒸気隔離弁全閉検査
- ・プラントトリップ検査
- ・発電機負荷遮断検査
- ・外部電源喪失検査
- ・再循環ポンプトリップ検査
- ・タービン保安装置検査（無負荷運転中）

※2：計画的に実施する試験とは、以下のものなどをいう。

- ・圧力調整器試験
- ・主蒸気隔離弁試験

- ・プラントトリップ試験
- ・発電機負荷遮断試験
- ・外部電源喪失試験
- ・再循環ポンプトリップ試験
- ・タービン保安装置試験（無負荷運転中）
- ・タービン主蒸気止め弁・加減弁試験
- ・タービンバイパス弁試験

(6) 第39条の2（非常用炉心冷却系その1）

本規定第39条の2中の条文	読みかえ
原子炉の状態が運転、起動および高温停止において、非常用炉心冷却系は、表39の2-1に定める事項を運転上の制限とする。ただし、残留熱除去系原子炉停止時冷却モードの起動準備中および残留熱除去系原子炉停止時冷却モードの運転中は、当該低圧注水系（原子炉格納容器スプレイ冷却系）の動作不能とはみなさない。	原子炉の状態が運転、起動および高温停止において、非常用炉心冷却系は、表39の2-1に定める事項を運転上の制限とする。ただし、以下の場合を除く。 (1) 残留熱除去系原子炉停止時冷却モードの起動準備中および残留熱除去系原子炉停止時冷却モードの運転中は、当該低圧注水系（原子炉格納容器スプレイ冷却系）の動作不能とはみなさない。 (2) 使用前事業者検査※1および計画的に実施する試験※2を行う場合

※1：使用前事業者検査とは、以下のものなどをいう。

- ・原子炉隔離時冷却系検査

※2：計画的に実施する試験とは、以下のものなどをいう。

- ・原子炉隔離時冷却系試験

(7) 第45条（サプレッションチャンバの平均水温）

本規定第45条中の条文	読みかえ
原子炉の状態が運転、起動および高温停止において、サプレッションチャンバの平均水温は、表45-1に定める事項を運転上の制限とする。ただし、原子炉隔離時冷却系の動作確認等により、サプレッションチャンバの水温が上昇するような時は、確認開始時から確認終了後24時間までを除く。	原子炉の状態が運転、起動および高温停止において、サプレッションチャンバの平均水温は、表45-1に定める事項を運転上の制限とする。ただし、以下の場合を除く。 (1) 原子炉隔離時冷却系の動作確認等により、サプレッションチャンバの水温が上昇するような時は、確認開始時から確認終了後24時間まで (2) 使用前事業者検査※1および計画的に実施する試験※2を行う場合

※1：使用前事業者検査とは、以下のものなどをいう。

- ・主蒸気隔離弁全閉検査
- ・発電機負荷遮断検査
- ・再循環ポンプトリップ検査

※2：計画的に実施する試験とは、以下のものなどをいう。

- ・主蒸気隔離弁試験
- ・発電機負荷遮断試験
- ・再循環ポンプトリップ試験
- ・主蒸気逃し安全弁試験

(8) 第46条（サプレッションチェンバの水位）

本規定第46条中の条文	読みかえ
原子炉の状態が運転、起動および高温停止において、サプレッションチェンバの水位は、表46-1（図46）に定める事項を運転上の制限とする。ただし、地震時における一時的な水位変動を除く。	原子炉の状態が運転、起動および高温停止において、サプレッションチェンバの水位は、表46-1（図46）に定める事項を運転上の制限とする。ただし、以下の場合を除く。 (1) 地震時における一時的な水位変動 (2) 使用前事業者検査※1および計画的に実施する試験※2を行う場合

※1：使用前事業者検査とは、以下のものなどをいう。

- ・主蒸気隔離弁全閉検査
- ・発電機負荷遮断検査
- ・再循環ポンプトリップ検査

※2：計画的に実施する試験とは、以下のものなどをいう。

- ・主蒸気隔離弁試験
- ・発電機負荷遮断試験
- ・再循環ポンプトリップ試験
- ・主蒸気逃し安全弁試験

(9) 第57条（外部電源その1）

本規定第57条中の条文	読みかえ
原子炉の状態が運転、起動および高温停止において、外部電源は、表57-1に定める事項を運転上の制限とする。ただし、送電線事故等による瞬時停電時を除く。	原子炉の状態が運転、起動および高温停止において、外部電源は、表57-1で定める事項を運転上の制限とする。ただし、以下の場合を除く。 (1) 送電線事故等による瞬時停電時 (2) 使用前事業者検査※1および計画的に実施する試験※2を行う場合

※1：使用前事業者検査とは、以下のものなどをいう。

- ・外部電源喪失検査

※2：計画的に実施する試験とは、以下のものなどをいう。

- ・外部電源喪失試験

(10) 第62条（直流電源その1）

本規定第62条中の条文	読みかえ
原子炉の状態が、運転、起動および高温停止において、直流電源は、表62-1に定める事項を運転上の制限とする。	原子炉の状態が、運転、起動および高温停止において、直流電源は、表62-1に定める事項を運転上の制限とする。ただし、使用前事業者検査※1および計画的に実施する試験※2を行う場合を除く。

※1：使用前事業者検査とは、以下のものなどをいう。

- ・外部電源喪失検査

※2：計画的に実施する試験とは、以下のものなどをいう。

- ・外部電源喪失試験