

中国電力株式会社島根原子力発電所第2号機の 原子炉等規制法に基づく申請の概要

1. 申請者及び申請年月日等

申請者：中国電力株式会社 取締役社長 荻田 知英（平成28年4月1日に清水 希茂、令和4年6月28日に瀧本 夏彦、令和5年6月28日に中川 賢剛にそれぞれ変更）

申請年月日等：平成25年12月25日（電原設第69号）

補正年月日等：令和3年10月1日（電原設第17号）

令和3年12月22日（電原設第28号）

令和4年3月28日（電原設第43号）

令和4年5月25日（電原設第3号）

令和4年7月28日（電原設第20号）

令和4年10月31日（電原設第31号）

令和4年12月23日（電原設第38号）

令和5年6月22日（電原設第6号）

令和5年7月21日（電原設第25号）

2. 発電所の名称及び所在地

名称：島根原子力発電所

所在地：島根県松江市鹿島町片匂

3. 発電所の出力及び周波数

出力：2,653,000 kW

第1号機 460,000 kW

第2号機 820,000 kW（今回申請分）

第3号機 1,373,000 kW

周波数：60 Hz

4. 申請範囲

原子炉本体

1. 炉型式、定格熱出力、過剰反応度及び反応度係数（減速材温度係数、燃料棒温度係数、減速材ボイド係数及び出力反応度係数）並びに減速材

2. 炉心

(1) 炉心形状、格子形状、燃料集合体数、炉心有効高さ及び炉心等価直径

(2) 燃料体最高燃焼度（初装荷及び取替えの別並びに燃料材、燃料要素及び燃料集合体の別に記載すること。）及び核燃料物質の最大装荷量

(3) 燃料材の最高温度

(4) 熱的制限値（最小限界出力比及び最大線出力密度）

3. 燃料体

- 4. チャンネルボックス
- 6. 炉心支持構造物
 - (1) 炉心シュラウド及びシュラウドサポート
 - ・炉心シュラウド
 - ・シュラウドサポート
 - (2) 上部格子板
 - (3) 炉心支持板
 - (4) 燃料支持金具
 - ・中央燃料支持金具
 - ・周辺燃料支持金具
 - (5) 制御棒案内管
- 7. 原子炉圧力容器
 - (1) 原子炉圧力容器本体及び監視試験片
 - ・原子炉圧力容器
 - (2) 原子炉圧力容器支持構造物
 - イ 支持構造物
 - ・原子炉圧力容器支持スカート
 - ロ 基礎ボルト
 - ・原子炉圧力容器基礎ボルト
 - (3) 原子炉圧力容器付属構造物
 - イ 原子炉圧力容器スタビライザ
 - ロ 原子炉格納容器スタビライザ
 - ハ 中性子束計測ハウジング
 - ・原子炉中性子計装ハウジング
 - ニ 制御棒駆動機構ハウジング
 - ホ 制御棒駆動機構ハウジング支持金具
 - ト ジェットポンプ計測管貫通部シール
 - ・ジェットポンプ計測配管貫通部シール
 - チ 差圧検出・ほう酸水注入配管
 - ・差圧検出・ほう酸水注入系配管（ティーより N11 ノズルまでの外管）
 - (4) 原子炉圧力容器内部構造物
 - イ 蒸気乾燥器の蒸気乾燥器ユニット及び蒸気乾燥器ハウジング
 - ・蒸気乾燥器ユニット
 - ・蒸気乾燥器ハウジング
 - ロ 気水分離器及びスタンドパイプ
 - ・気水分離器
 - ・スタンドパイプ
 - ハ シュラウドヘッド
 - ニ ジェットポンプ
 - ホ スパージャ及び内部配管

- ・給水スパージャ
- ・高圧炉心スプレイスパージャ
- ・低圧炉心スプレイスパージャ
- ・低圧注水系配管（原子炉压力容器内部）
- ・高圧炉心スプレイ系配管（原子炉压力容器内部）
- ・低圧炉心スプレイ系配管（原子炉压力容器内部）
- ・差圧検出・ほう酸水注入系配管（原子炉压力容器内部）

へ 中性子束計測案内管

8. 原子炉本体の基本設計方針、適用基準及び適用規格
9. 原子炉本体に係る工事の方法

核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設

1. 燃料取扱設備
 - (1) 新燃料又は使用済燃料を取り扱う機器
 - ・燃料取替機
 - ・原子炉建物天井クレーン
 - ・チャンネル着脱装置
3. 使用済燃料貯蔵設備
 - (1) 使用済燃料貯蔵槽
 - ・燃料プール
 - (2) 使用済燃料運搬用容器ピット
 - ・キャスク置場
 - (3) 使用済燃料貯蔵ラック
 - ・使用済燃料貯蔵ラック
 - (4) 破損燃料貯蔵ラック
 - ・制御棒・破損燃料貯蔵ラック
 - (5) 制御棒貯蔵ラック
 - (6) 制御棒貯蔵ハンガ
 - (8) 使用済燃料貯蔵槽の温度、水位及び漏えいを監視する装置
4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備
 4. 1 燃料プール冷却系
 - (1) 熱交換器
 - 常設
 - ・燃料プール冷却系熱交換器
 - (2) ポンプ
 - 常設
 - ・燃料プール冷却ポンプ
 - (5) スキマサージ槽
 - ・スキマサージタンク
 - (8) 主配管
 - 常設

- 4. 2 燃料プールスプレイ系
 - (2) ポンプ
 - 可搬型
 - ・大量送水車
 - (6) ろ過装置
 - 可搬型
 - ・可搬型ストレーナ
 - (8) 主配管
 - 常設
 - 可搬型
- 4. 3 原子炉建物放水設備
 - (2) ポンプ
 - 可搬型
 - ・大型送水ポンプ車
 - ・大型送水ポンプ車
 - (8) 主配管
 - 可搬型
- 5. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の基本設計方針、適用基準及び適用規格
- 6. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設に係る工事の方法

原子炉冷却系統施設

- 3. 原子炉冷却材再循環設備
 - 3. 1 原子炉再循環系
 - (1) ポンプ
 - ・原子炉再循環ポンプ
 - (3) 主配管
- 4. 原子炉冷却材の循環設備
 - 4. 1 主蒸気系
 - (3) 容器
 - ・逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ
 - ・逃がし安全弁自動減圧機能用アキュムレータ
 - (5) 主蒸気流量制限器（改良型沸騰水型発電用原子炉施設に係るものを除く。）
 - (6) 安全弁及び逃がし弁
 - (7) 主要弁
 - (8) 主配管
 - 4. 2 復水系
 - (8) 主配管
 - 4. 3 給水系
 - (7) 主要弁

- (8) 主配管
- 4. 4 抽気系
 - (8) 主配管
- 4. 5 タービンヒータベント系
 - (8) 主配管
- 4. 6 タービンヒータドレン系
 - (8) 主配管
- 4. 7 補助蒸気系
 - (8) 主配管
- 5. 残留熱除去設備
 - 5. 1 残留熱除去系
 - (2) 熱交換器
 - 常設
 - ・残留熱除去系熱交換器
 - (3) ポンプ
 - 常設
 - ・残留熱除去ポンプ
 - (5) ろ過装置
 - 常設
 - ・残留熱除去系ストレーナ
 - (6) 安全弁及び逃がし弁
 - 常設
 - (7) 主要弁
 - 常設
 - (8) 主配管（使用済燃料貯蔵槽の補給及び冷却に用いるものを含む。）
 - 常設
 - 5. 2 格納容器フィルタベント系
 - (4) 圧縮機
 - 可搬型
 - ・可搬式窒素供給装置
 - 空気圧縮機
 - 昇圧機
 - (7) 主要弁
 - 常設
 - (8) 主配管
 - 常設
 - 可搬型
- 6. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備
 - 6. 1 高圧炉心スプレイ系
 - (1) ポンプ
 - 常設

- ・高圧炉心スプレイポンプ
 - (4) ろ過装置
 - 常設
 - ・高圧炉心スプレイ系ストレーナ
 - (5) 安全弁及び逃がし弁
 - 常設
 - (6) 主要弁
 - 常設
 - (7) 主配管
 - 常設
- 6. 2 低圧炉心スプレイ系
 - (1) ポンプ
 - 常設
 - ・低圧炉心スプレイポンプ
 - (4) ろ過装置
 - 常設
 - ・低圧炉心スプレイ系ストレーナ
 - (5) 安全弁及び逃がし弁
 - 常設
 - (6) 主要弁
 - 常設
 - (7) 主配管
 - 常設
- 6. 3 高圧原子炉代替注水系
 - (1) ポンプ
 - 常設
 - ・高圧原子炉代替注水ポンプ
 - (4) ろ過装置
 - 常設
 - ・残留熱除去系ストレーナ
 - (7) 主配管
 - 常設
- 6. 4 原子炉隔離時冷却系
 - (1) ポンプ
 - 常設
 - ・原子炉隔離時冷却ポンプ
 - (4) ろ過装置
 - 常設
 - ・原子炉隔離時冷却系ストレーナ
 - (5) 安全弁及び逃がし弁
 - 常設

- (7) 主配管
常設
- 6. 5 低圧原子炉代替注水系
 - (1) ポンプ
常設
 - ・低圧原子炉代替注水ポンプ
 - 可搬型
 - ・大量送水車
 - (3) 貯蔵槽
 - ・低圧原子炉代替注水槽
 - (4) ろ過装置
可搬型
 - ・可搬型ストレーナ
 - (5) 安全弁及び逃がし弁
常設
 - (7) 主配管
常設
可搬型
- 6. 6 残留熱除去系
 - (1) ポンプ
常設
 - ・残留熱除去ポンプ
 - (4) ろ過装置
常設
 - ・残留熱除去系ストレーナ
 - (5) 安全弁及び逃がし弁
常設
 - (7) 主配管
常設
- 6. 7 ほう酸水注入系
 - (1) ポンプ
常設
 - ・ほう酸水注入ポンプ
 - (2) 容器
常設
 - ・ほう酸水貯蔵タンク
 - (5) 安全弁及び逃がし弁
常設
 - (7) 主配管
常設
- 6. 8 水の供給設備

- (1) ポンプ
可搬型
・大量送水車
 - (2) 容器
常設
・ほう酸水貯蔵タンク
 - (3) 貯蔵槽
・低圧原子炉代替注水槽
 - (4) ろ過装置
可搬型
・可搬型ストレーナ
 - (7) 主配管
可搬型
7. 原子炉冷却材補給設備
7. 1 原子炉隔離時冷却系
- (1) ポンプ
・原子炉隔離時冷却ポンプ
 - (4) 主要弁
 - (5) 主配管
7. 2 復水輸送系
- (2) 容器
・復水貯蔵タンク
・補助復水貯蔵タンク
 - (5) 主配管
8. 原子炉補機冷却設備
8. 1 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）
- (2) 熱交換器
常設
・原子炉補機冷却系熱交換器
 - (3) ポンプ
常設
・原子炉補機冷却水ポンプ
・原子炉補機海水ポンプ
 - (5) 容器
常設
・原子炉補機冷却系サージタンク
 - (6) ろ過装置
常設
・原子炉補機海水ストレーナ
 - (8) 主要弁
常設

- (9) 主配管
常設
- 8. 2 高圧炉心スプレイ補機冷却系（高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。）
 - (2) 熱交換器
常設
 - ・高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器
 - (3) ポンプ
常設
 - ・高圧炉心スプレイ補機冷却水ポンプ
 - ・高圧炉心スプレイ補機海水ポンプ
 - (5) 容器
常設
 - ・高圧炉心スプレイ補機冷却系サージタンク
 - (6) ろ過装置
常設
 - ・高圧炉心スプレイ補機海水ストレーナ
 - (9) 主配管
常設
- 8. 3 原子炉補機代替冷却系
 - (2) 熱交換器
常設
 - ・残留熱除去系熱交換器
 可搬型
 - ・移動式代替熱交換設備プレート式熱交換器
 - (3) ポンプ
可搬型
 - ・移動式代替熱交換設備淡水ポンプ
 - ・大型送水ポンプ車
 - (5) 容器
常設
 - ・原子炉補機冷却系サージタンク
 - (6) ろ過装置
可搬型
 - ・移動式代替熱交換設備ストレーナ
 - (9) 主配管
常設
可搬型
- 9. 原子炉冷却材浄化設備
 - 9. 1 原子炉浄化系
 - (1) 熱交換器
 - ・原子炉浄化系補助熱交換器

- (4) 安全弁及び逃がし弁
- (5) 主要弁
- (6) 主配管
- 1 1. 原子炉冷却系統施設（蒸気タービンを除く。）の基本設計方針、適用基準及び適用規格
- 1 2. 原子炉冷却系統施設（蒸気タービンを除く。）に係る工事の方法

蒸気タービン

- 1. 蒸気タービン本体
 - (2) 車室、円板、隔板、噴口、翼、車軸及び管
 - (3) 調速装置及び非常調速装置の種類並びに調速装置で制御される主要弁
 - (4) 復水器
 - イ 種類、冷却水温度、冷気面積及び材料
 - ロ 空気抽出器、復水ポンプ及び冷却水ポンプ
- 2. 蒸気タービンの附属設備
 - (2) 熱交換器（湿分分離器を含む。）
 - イ 種類、容量又は発生蒸気量、入口及び出口の温度、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料並びに個数
 - ・湿分分離器
 - (4) 管等
 - イ 主配管
 - ・補助蒸気系
 - ・抽気系
 - ・タービングランド蒸気系
 - ・抽出空気系
 - ・復水系
 - ・タービンヒータドレン系
 - ハ 安全弁及び逃がし弁
- 3. 蒸気タービンの基本設計方針、適用基準及び適用規格
- 4. 蒸気タービンに係る工事の方法

計測制御系統施設

- 1. 制御方式及び制御方法
 - (1) 発電用原子炉の制御方式
 - (2) 発電用原子炉の制御方法
- 2. 制御材
 - (1) 制御棒
 - (2) ほう酸水
- 3. 制御材駆動装置
 - (1) 制御棒駆動機構
 - 常設

- (2) 制御棒駆動水圧設備
 - (2. 1) 制御棒駆動水圧系
 - ロ 容器
 - 常設
 - ・水圧制御ユニット（アキュムレータ）
 - ・水圧制御ユニット（窒素容器）
 - ・スクラム排水容器
 - ハ ろ過装置
 - 常設
 - ・制御棒駆動水フィルタ
 - ニ 主要弁
 - 常設
 - ホ 主配管
 - 常設
- 4. ほう酸水注入設備
 - 4. 1 ほう酸水注入系
 - (1) ポンプ
 - 常設
 - ・ほう酸水注入ポンプ
 - (2) 容器
 - 常設
 - ・ほう酸水貯蔵タンク
 - (3) 安全弁及び逃がし弁
 - 常設
 - (5) 主配管
 - 常設
- 5. 計測装置
 - (1) 起動領域計測装置（中性子源領域計測装置、中間領域計測装置）及び出力領域計測装置
 - 常設
 - (2) 原子炉圧力容器本体の入口又は出口の原子炉冷却材の圧力、温度又は流量（代替注水の流量を含む。）を計測する装置
 - 常設
 - (3) 原子炉圧力容器本体内の圧力又は水位を計測する装置
 - 常設
 - (4) 原子炉格納容器本体内の圧力、温度、酸素ガス濃度又は水素ガス濃度を計測する装置
 - 常設
 - (5) 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る容器内又は貯蔵槽内の水位を計測する装置
 - 常設

- (7) 原子炉冷却材再循環流量（改良型沸騰水型発電用原子炉施設に係るものにあつては、炉心流量）を計測する装置
常設
- (10) 原子炉格納容器本体への冷却材流量を計測する装置
常設
- (11) 原子炉格納容器本体の水位を計測する装置
常設
- (12) 原子炉建屋内の水素ガス濃度を計測する装置
常設
- 6. 原子炉非常停止信号
常設
- 7. 工学的安全施設等の起動信号
常設
- 8. 制御用空気設備
- 8. 2 逃がし安全弁窒素ガス供給系
 - (2) 容器
常設
 - ・逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ
可搬型
 - ・逃がし安全弁用窒素ガスポンペ
 - (3) 安全弁
常設
 - (4) 主要弁
常設
 - (5) 主配管
常設
可搬型
- 10. 計測制御系統施設の基本設計方針、適用基準及び適用規格
- 11. 計測制御系統施設（発電用原子炉の運転を管理するための制御装置を除く。）に係る工事の方法

発電用原子炉の運転を管理するための制御装置

- 1. 制御方式
- 2. 中央制御室機能及び中央制御室外原子炉停止機能
- 4. 発電用原子炉の運転を管理するための制御装置に係る工事の方法

放射性廃棄物の廃棄施設

- 1. 気体、液体又は固体廃棄物貯蔵設備
 - 1. 1 固体廃棄物貯蔵設備
 - (2) 容器
 - ・原子炉浄化系樹脂貯蔵タンク（1、2号機共用）

- ・復水スラッジ分離タンク（1、2号機共用）
 - ・機器ドレンスラッジ分離タンク（1、2号機共用）
 - ・復水系スラッジ貯蔵タンク（1、2号機共用）
 - ・復水系樹脂貯蔵タンク（1、2号機共用）
1. 2 固体廃棄物貯蔵設備（サイトバンカ設備）
 - (3) 貯蔵槽
 - ・貯蔵プール（1号機設備、1、2、3号機共用）
 2. 気体、液体又は固体廃棄物処理設備
 2. 1 気体廃棄物処理系
 - (8) ろ過装置
 - ・排ガスメッシュフィルタ
 - (10) 主配管
 - (16) 排気筒
 2. 2 液体廃棄物処理系
 2. 2. 1 ドレン移送系
 - (7) 貯蔵槽
 - ・ドライウェル機器ドレンサンプ
 - (9) 主要弁
 - (10) 主配管
 2. 2. 2 機器ドレン系
 - (4) 容器
 - ・機器ドレンタンク（1、2号機共用）
 - ・トーラス水受入タンク（1、2号機共用）
 - (10) 主配管
 2. 2. 3 床ドレン化学廃液系
 - (1) 熱交換器
 - ・床ドレン濃縮器（1、2号機共用）
 - ・化学廃液濃縮器（加熱器）（1、2号機共用）
 - (4) 容器
 - ・床ドレンタンク（1、2号機共用）
 - ・化学廃液タンク（1、2号機共用）
 - (8) ろ過装置
 - ・化学廃液濃縮器（蒸発器）（1、2号機共用）
 - (10) 主配管
 2. 3 固体廃棄物処理系
 2. 3. 1 使用済樹脂・フィルタスラッジ系
 - (10) 主配管
 2. 3. 2 濃縮廃液系
 - (4) 容器
 - ・濃縮廃液タンク（1、2号機共用）
 - (10) 主配管

2. 3. 3 固化系

(10) 主配管

2. 3. 6 サイトバンカ設備

(10) 主配管

液体廃棄物処理系

(1) 熱交換器

- ・廃液濃縮器（1号機設備）
- ・廃液濃縮復水器（1号機設備）

(2) ポンプ

- ・廃液コレクタポンプ（1号機設備）
- ・液体サージポンプ（1号機設備）
- ・廃液コレクタ及び床ドレンコレクタ共通ポンプ（1号機設備）
- ・廃液サンプルポンプ（1号機設備）
- ・床ドレンコレクタポンプ（1号機設備）
- ・床ドレンサンプルポンプ（1号機設備）
- ・濃縮器供給ポンプ（1号機設備）
- ・廃液中和ポンプ（1号機設備）
- ・凝縮水ポンプ（1号機設備）
- ・シャワドレンサンプポンプ（1号機設備）
- ・シャワドレンポンプ（1号機設備）
- ・処理ポンプ（1号機設備）

(4) 容器

- ・廃液コレクタタンク（1号機設備）
- ・廃液サージタンク（1号機設備）
- ・廃液サンプルタンク（1号機設備）
- ・床ドレンサンプルタンク（1号機設備）
- ・廃液中和タンク（1号機設備）
- ・凝縮水タンク（1号機設備）
- ・シャワドレンタンク（1号機設備）
- ・補助サージタンク（1号機設備）
- ・処理水受入タンク（1号機設備）

(8) ろ過装置

- ・廃液フィルタ（1号機設備）
- ・廃液脱塩器（1号機設備）
- ・床ドレンフィルタ（1号機設備）
- ・床ドレン脱塩器（1号機設備）
- ・シャワドレンろ過器（1号機設備）

(10) 主配管（1号機設備）

5. 放射性廃棄物の廃棄施設の基本設計方針、適用基準及び適用規格

6. 放射性廃棄物の廃棄施設に係る工事の方法

放射線管理施設

1. 放射線管理用計測装置

(1) プロセスモニタリング設備

イ 主蒸気管中の放射性物質濃度を計測する装置
常設

ロ 原子炉格納容器本体内の放射性物質濃度を計測する装置
常設

ハ 放射性物質により汚染するおそれがある管理区域から環境に放出する排水中又は排気中の放射性物質濃度を計測する装置
常設

(2) エリアモニタリング設備

ハ 緊急時対策所の線量当量率を計測する装置
可搬型

ニ 使用済燃料貯蔵槽エリアの線量当量率を計測する装置
常設

(3) 固定式周辺モニタリング設備

・モニタリングポスト（1号機設備、1、2、3号機共用）

(4) 移動式周辺モニタリング設備

2. 換気設備

2. 3 廃棄物処理建物空調換気系

(6) フィルター（公衆の放射線障害の防止及び中央制御室の従事者等の放射線防護を目的として設置するものに限る。）
常設

・廃棄物処理建物排気処理装置

2. 4 中央制御室空調換気系

(3) 主配管
常設

(4) 送風機
常設

・中央制御室送風機
・中央制御室非常用再循環送風機

(6) フィルター（公衆の放射線障害の防止及び中央制御室の従事者等の放射線防護を目的として設置するものに限る。）
常設

・中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ

2. 5 中央制御室空気供給系

(1) 容器
可搬型

・中央制御室待避室正圧化装置（空気ポンベ）

(3) 主配管
常設

可搬型

2. 6 緊急時対策所換気空調系

- (1) 容器（中央制御室、緊急時制御室及び緊急時対策所の加圧を目的として設置するものに限る。）

可搬型

- ・空気ボンベ加圧設備（空気ボンベ）

- (3) 主配管

常設

可搬型

- (4) 送風機

可搬型

- ・緊急時対策所空気浄化送風機

- (6) フィルター

可搬型

- ・緊急時対策所空気浄化フィルタユニット

3. 生体遮蔽装置

- ・原子炉遮蔽（ガンマ線遮蔽壁）
- ・原子炉二次遮蔽
- ・補助遮蔽（原子炉建物）
- ・補助遮蔽（タービン建物）
- ・補助遮蔽（制御室建物）
- ・補助遮蔽（屋外配管ダクト（ディーゼル燃料貯蔵タンク～原子炉建物））
- ・中央制御室遮蔽（1号機設備、1、2号機共用）
- ・中央制御室待避室遮蔽
- ・緊急時対策所遮蔽

4. 放射線管理施設の基本設計方針、適用基準及び適用規格

5. 放射線管理施設に係る工事の方法

原子炉格納施設

1. 原子炉格納容器

- (1) 原子炉格納容器本体

- ・原子炉格納容器

- (2) 機器搬出入口

- ・機器搬入口
- ・逃がし安全弁搬出ハッチ
- ・制御棒駆動機構搬出ハッチ
- ・サプレッションチェンバアクセスハッチ

- (3) エアロック

- ・所員用エアロック

- (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部

- a. 配管貫通部
 - (a) ベローズ付貫通部
 - (b) ベローズなし貫通部
 - イ. 直結型
 - ロ. 二重管型
 - ハ. 計装用
 - b. 電気配線貫通部
2. 原子炉建屋
- (1) 原子炉建屋原子炉棟
 - ・原子炉建物原子炉棟（二次格納施設）
 - (2) 機器搬出入口
 - ・原子炉建物機器搬出入口
 - (3) エアロック
 - ・原子炉建物エアロック
 - (4) 原子炉建屋基礎スラブ
 - ・原子炉建物基礎スラブ
3. 圧力低減設備その他の安全設備
- (1) 真空破壊装置
 - (3) ダウンカマ
 - (4) ベント管
 - (5) ベントヘッド
 - (6) 原子炉格納容器安全設備
 - (6. 1) 原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（格納容器冷却モード））
 - ロ 熱交換器
 - 常設
 - ・残留熱除去系熱交換器
 - ハ ポンプ
 - 常設
 - ・残留熱除去ポンプ
 - ト ろ過装置
 - 常設
 - ・残留熱除去系ストレーナ
 - チ 安全弁及び逃がし弁
 - 常設
 - ヌ 主配管（スプレイヘッドを含む。）
 - 常設
 - (6. 2) 原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード））
 - ロ 熱交換器
 - 常設

- ・残留熱除去系熱交換器

ハ ポンプ

常設

- ・残留熱除去ポンプ

ト ろ過装置

常設

- ・残留熱除去系ストレーナ

チ 安全弁及び逃がし弁

常設

ヌ 主配管（スプレイヘッドを含む。）

常設

(6. 3) 格納容器代替スプレイ系

ハ ポンプ

常設

- ・低圧原子炉代替注水ポンプ

可搬型

- ・大量送水車

ヘ 貯蔵槽

- ・低圧原子炉代替注水槽

ト ろ過装置

可搬型

- ・可搬型ストレーナ

チ 安全弁及び逃がし弁

常設

ヌ 主配管（スプレイヘッドを含む。）

常設

可搬型

(6. 4) ペDESTAL代替注水系

ハ ポンプ

常設

- ・低圧原子炉代替注水ポンプ

可搬型

- ・大量送水車

ヘ 貯蔵槽

- ・低圧原子炉代替注水槽

ト ろ過装置

可搬型

- ・可搬型ストレーナ

チ 安全弁及び逃がし弁

常設

ヌ 主配管

- 常設
- 可搬型
- (6. 5) 原子炉建物放水設備
 - ハ ポンプ
 - 可搬型
 - ・大型送水ポンプ車
 - ・大型送水ポンプ車
 - ヌ 主配管
 - 可搬型
- (6. 6) 残留熱代替除去系
 - ロ 熱交換器
 - 常設
 - ・残留熱除去系熱交換器
 - ハ ポンプ
 - 常設
 - ・残留熱代替除去ポンプ
 - ト ろ過装置
 - 常設
 - ・残留熱除去系ストレーナ
 - チ 安全弁及び逃がし弁
 - 常設
 - ヌ 主配管
 - 常設
- (6. 7) 高圧原子炉代替注水系
 - ハ ポンプ
 - 常設
 - ・高圧原子炉代替注水ポンプ
 - ト ろ過装置
 - 常設
 - ・残留熱除去系ストレーナ
 - ヌ 主配管
 - 常設
- (6. 8) 低圧原子炉代替注水系
 - ハ ポンプ
 - 常設
 - ・低圧原子炉代替注水ポンプ
 - 可搬型
 - ・大量送水車
 - ヘ 貯蔵槽
 - ・低圧原子炉代替注水槽
 - ト ろ過装置

- 可搬型
 - ・可搬型ストレーナ
- チ 安全弁及び逃がし弁
 - 常設
- ヌ 主配管
 - 常設
 - 可搬型
- (6. 9) ほう酸水注入系
 - ハ ポンプ
 - 常設
 - ・ほう酸水注入ポンプ
 - ホ 容器
 - 常設
 - ・ほう酸水貯蔵タンク
 - チ 安全弁及び逃がし弁
 - 常設
 - ヌ 主配管
 - 常設
- (7) 放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備
 - (7. 1) 非常用ガス処理系
 - ヌ 主要弁
 - 常設
 - ル 主配管
 - 常設
 - ヨ 排風機
 - 常設
 - ・非常用ガス処理系排風機
 - タ フィルター
 - 常設
 - ・非常用ガス処理系前置ガス処理装置フィルタ
 - ・非常用ガス処理系後置ガス処理装置フィルタ
 - (7. 2) 可燃性ガス濃度制御系
 - ホ 加熱器
 - 常設
 - ・可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器
 - リ 安全弁及び逃がし弁
 - 常設
 - ヌ 主要弁
 - 常設
 - ル 主配管

- 常設
- ヲ ブロワ
- 常設
 - ・可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワ
- ワ 再結合装置
- 常設
 - ・可燃性ガス濃度制御系再結合装置
- (7. 3) 原子炉建物水素濃度抑制設備
- ワ 再結合装置
- 常設
 - ・静的触媒式水素処理装置
- (7. 4) 窒素ガス代替注入系
- ニ 圧縮機
- 可搬型
 - ・可搬式窒素供給装置
 - 空気圧縮機
 - 昇圧機
- ル 主配管
- 常設
- 可搬型
- (7. 5) 格納容器フィルタベント系
- ニ 圧縮機
- 可搬型
 - ・可搬式窒素供給装置
 - 空気圧縮機
 - 昇圧機
- へ 容器
- 常設
 - ・第1ベントフィルタ
 - スクラバ容器
 - 銀ゼオライト容器
- ヌ 主要弁
- 常設
- ル 主配管
- 常設
- 可搬型
- タ フィルター
- 常設
 - ・第1ベントフィルタ
 - スクラバ容器
 - 銀ゼオライト容器

- (8) 原子炉格納容器調気設備
 - (8. 1) 窒素ガス制御系
 - ニ 主要弁
 - ホ 主配管
- 不活性ガス系
 - ロ 蒸発器
 - 不活性ガス発生装置（置換用）（1号機設備）
 - ホ 主配管（1号機設備）
- (9) 圧力逃がし装置
 - (9. 1) 格納容器フィルタベント系
 - イ 容器
 - 常設
 - ・第1ベントフィルタ
 - スクラバ容器
 - 銀ゼオライト容器
 - ロ 主要弁
 - 常設
 - ハ 圧力開放板
 - ニ 主配管
 - 常設
 - 可搬型
 - ヘ フィルター
 - 常設
 - ・第1ベントフィルタ
 - スクラバ容器
 - 銀ゼオライト容器
- 4. 原子炉格納施設の基本設計方針、適用基準及び適用規格
- 5. 原子炉格納施設に係る工事の方法

その他発電用原子炉の附属施設

- 1. 非常用電源設備
 - 1. 1 常用電源設備との切換方法
 - 1. 2 非常用発電装置
 - 1. 2. 1 非常用ディーゼル発電設備
- (2) 内燃機関
 - イ 機関
 - 常設
 - ・ディーゼル機関
 - ロ 調速装置及び非常調速装置
 - ・調速装置
 - ・非常調速装置

- ハ 内燃機関に附属する冷却水設備
 - 常設
 - ・冷却水ポンプ
- ニ 内燃機関に附属する空気圧縮設備
 - 1. 空気だめ
 - 常設
 - ・空気だめ
 - 2. 空気だめの安全弁
 - 常設
- ホ 燃料デイタンク又はサービスタンク
 - 常設
 - ・ディーゼル燃料デイタンク
- (4) 燃料設備
 - イ ポンプ
 - 常設
 - ・A-ディーゼル燃料移送ポンプ
 - ・B-ディーゼル燃料移送ポンプ
 - ロ 容器
 - 常設
 - ・A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
 - ・B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
 - ニ 主配管
 - 常設
- (5) 発電機
 - イ 発電機
 - 常設
 - ・発電機
 - ロ 励磁装置
 - 常設
 - ・励磁装置
 - ハ 保護継電装置
 - ニ 原動機との連結方法
- 1. 2. 2 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備
 - (2) 内燃機関
 - イ 機関
 - 常設
 - ・ディーゼル機関
 - ロ 調速装置及び非常調速装置
 - ・調速装置
 - ・非常調速装置
 - ハ 内燃機関に附属する冷却水設備

- 常設
 - ・冷却水ポンプ
- ニ 内燃機関に附属する空気圧縮設備
 - 1. 空気だめ
 - 常設
 - ・空気だめ
 - 2. 空気だめの安全弁
 - 常設
- ホ 燃料デイタンク又はサービスタンク
 - 常設
 - ・ディーゼル燃料デイタンク
- (4) 燃料設備
 - イ ポンプ
 - 常設
 - ・ディーゼル燃料移送ポンプ
 - ロ 容器
 - 常設
 - ・ディーゼル燃料貯蔵タンク
 - ニ 主配管
 - 常設
- (5) 発電機
 - イ 発電機
 - 常設
 - ・発電機
 - ロ 励磁装置
 - 常設
 - ・励磁装置
 - ハ 保護継電装置
 - ニ 原動機との連結方法
- 1. 2. 3 ガスタービン発電機
 - (1) ガスタービン
 - イ ガスタービン
 - 常設
 - ・ガスタービン発電機用ガスタービン機関
 - ハ 調速装置及び非常調速装置
 - ・ガスタービン発電機用調速装置
 - ・ガスタービン発電機用非常調速装置
 - (4) 燃料設備
 - イ ポンプ
 - 常設
 - ・ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ

- ロ 容器
 - 常設
 - ・ガスタービン発電機用軽油タンク
 - ・ガスタービン発電機用サービスタンク
- ニ 主配管
 - 常設
- (5) 発電機
 - イ 発電機
 - 常設
 - ・ガスタービン発電機用発電機
 - ロ 励磁装置
 - 常設
 - ・ガスタービン発電機用励磁装置
 - ハ 保護継電装置
 - ニ 原動機との連結方法
- 1. 2. 4 高圧発電機車
 - (2) 内燃機関
 - イ 機関
 - 可搬型
 - ・高圧発電機車用ディーゼル機関
 - ロ 調速装置及び非常調速装置
 - ・高圧発電機車用調速装置
 - ・高圧発電機車用非常調速装置
 - ハ 内燃機関に附属する冷却水設備
 - 可搬型
 - ・高圧発電機車用機関付冷却水ポンプ
 - ホ 燃料デイタンク又はサービスタンク
 - 可搬型
 - ・高圧発電機車付燃料タンク
 - (4) 燃料設備
 - ロ 容器
 - 常設
 - ・A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
 - ・B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
 - ・ディーゼル燃料貯蔵タンク
 - ・ガスタービン発電機用軽油タンク
 - 可搬型
 - ・タンクローリ
 - ニ 主配管
 - 可搬型
 - (5) 発電機

- イ 発電機
 - 可搬型
 - ・ 高圧発電機車用発電機
 - ロ 励磁装置
 - 可搬型
 - ・ 高圧発電機車用励磁装置
 - ハ 保護継電装置
 - ニ 原動機との連結方法
1. 2. 5 可搬式窒素供給装置用発電設備
- (2) 内燃機関
 - イ 機関
 - 可搬型
 - ・ 可搬式窒素供給装置用発電設備用ディーゼル機関
 - ロ 調速装置及び非常調速装置
 - 可搬型
 - ・ 可搬式窒素供給装置用発電設備用調速装置
 - ・ 可搬式窒素供給装置用発電設備用非常調速装置
 - ハ 内燃機関に附属する冷却水設備
 - 可搬型
 - ・ 可搬式窒素供給装置用発電設備用機関付冷却水ポンプ
 - ホ 燃料デイタンク又はサービスタンク
 - 可搬型
 - ・ 可搬式窒素供給装置用発電設備付燃料タンク
- (4) 燃料設備
- ロ 容器
 - 常設
 - ・ A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
 - ・ B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
 - ・ ディーゼル燃料貯蔵タンク
 - ・ ガスタービン発電機用軽油タンク
 - 可搬型
 - ・ タンクローリ
 - ニ 主配管
 - 可搬型
- (5) 発電機
- イ 発電機
 - 可搬型
 - ・ 可搬式窒素供給装置用発電設備用発電機
 - ロ 励磁装置
 - 可搬型
 - ・ 可搬式窒素供給装置用発電設備用励磁装置
 - ハ 保護継電装置

- ニ 原動機との連結方法
- 1. 2. 6 緊急時対策所用発電機
 - (2) 内燃機関
 - イ 機関
 - 可搬型
 - ・緊急時対策所用発電機用ディーゼル機関
 - ロ 調速装置及び非常調速装置
 - ・緊急時対策所用発電機用調速装置
 - ・緊急時対策所用発電機用非常調速装置
 - ハ 内燃機関に附属する冷却水設備
 - 可搬型
 - ・緊急時対策所用発電機用機関付冷却水ポンプ
 - ホ 燃料デイトンク又はサービスタンク
 - 可搬型
 - ・緊急時対策所用発電機付燃料タンク
 - (4) 燃料設備
 - ロ 容器
 - 可搬型
 - ・タンクローリ
 - ・タンクローリ
 - ハ 貯蔵槽
 - ・緊急時対策所用燃料地下タンク
 - ニ 主配管
 - 可搬型
 - (5) 発電機
 - イ 発電機
 - 可搬型
 - ・緊急時対策所用発電機用発電機
 - ロ 励磁装置
 - 可搬型
 - ・緊急時対策所用発電機用励磁装置
 - ハ 保護継電装置
 - ニ 原動機との連結方法
- 1. 3 その他の電源装置（非常用のものに限る。）
 - (1) 無停電電源装置
 - 常設
 - ・計装用無停電交流電源装置
 - ・230V系充電器（常用）
 - ・B1-115V系充電器（SA）
 - ・SA用115V系充電器
 - (2) 電力貯蔵装置

常設

- ・ 230V 系蓄電池 (RCIC)
- ・ 115V 系蓄電池
- ・ SA 用 115V 系蓄電池
- ・ 高圧炉心スプレイ系蓄電池
- ・ 原子炉中性子計装用蓄電池

可搬型

- ・ 主蒸気逃がし安全弁用蓄電池 (補助盤室)

1. 4 非常用電源設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格
1. 5 非常用電源設備に係る工事の方法
2. 常用電源設備
 2. 1 発電機
 2. 1. 1 主発電機
 - (1) 発電機
 - (2) 励磁装置
 - (3) 保護継電装置
 - (4) 原動機との連結方法
 2. 1. 2 モニタリングポスト用発電機
 - (1) 発電機
 - (2) 励磁装置
 - (3) 保護継電装置
 - (4) 原動機との連結方法
 2. 2 変圧器に係る次の事項
 2. 2. 1 主変圧器
 - (1) 変圧器
 - (2) 保護継電装置
 2. 3 遮断器に係る次の事項
 2. 3. 1 220kV 送電線用遮断器
 - (1) 遮断器
 - (2) 保護継電装置
 2. 4 常用電源設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格
 2. 5 常用電源設備に係る工事の方法
3. 補助ボイラー
 3. 1 5 補助ボイラーの基本設計方針、適用基準及び適用規格
 3. 1 6 補助ボイラーに係る工事の方法
4. 火災防護設備
 4. 1 火災区域構造物及び火災区画構造物
 - ・ 原子炉建物
 - ・ 廃棄物処理建物
 - ・ 制御室建物
 - ・ タービン建物

- ・取水エリア
- ・ディーゼル発電機燃料貯蔵タンクエリア
- ・固体廃棄物貯蔵所
- ・サイトバンカ建物
- ・格納槽
- ・ガスタービン発電機建物
- ・緊急時対策所

4. 2 消火設備

4. 2. 1 消火系

4. 2. 1. 1 水消火設備

4. 2. 1. 1. 1 2号炉廻り

(1) ポンプ

常設

- ・補助消火ポンプ

(3) 貯蔵槽

常設

- ・補助消火水槽

(5) 主配管

常設

4. 2. 1. 1. 2 サイトバンカ建物

(1) ポンプ

常設

- ・サイトバンカ建物消火ポンプ

(2) 容器

常設

- ・サイトバンカ建物消火タンク

(5) 主配管

常設

4. 2. 1. 1. 3 44m盤

(1) ポンプ

常設

- ・44m盤消火ポンプ

(2) 容器

常設

- ・44m盤消火タンク

(5) 主配管

常設

4. 2. 1. 1. 4 45m盤

(1) ポンプ

常設

- ・45m盤消火ポンプ

- (2) 容器
 - 常設
 - ・45m盤消火タンク
- (5) 主配管
 - 常設
- 4. 2. 1. 1. 5 50m盤
 - (1) ポンプ
 - 常設
 - ・50m盤消火ポンプ
 - (2) 容器
 - 常設
 - ・50m盤消火タンク
 - (5) 主配管
 - 常設
- 4. 2. 1. 2 ハロゲン化物消火設備
- 4. 2. 1. 2. 1 原子炉建物
- 4. 2. 1. 2. 2 廃棄物処理建物
- 4. 2. 1. 2. 3 制御室建物
- 4. 2. 1. 2. 4 タービン建物
- 4. 2. 1. 2. 5 ディーゼル発電機燃料貯蔵タンクエリア
- 4. 2. 1. 2. 6 格納槽
- 4. 2. 1. 2. 7 ガスタービン発電機建物
- 4. 2. 1. 2. 8 緊急時対策所
- 4. 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格
- 4. 4 火災防護設備に係る工事の方法
- 5. 浸水防護施設
 - 5. 1 外郭浸水防護設備
 - ・防波壁
 - ・防波壁通路防波扉
 - ・屋外排水路逆止弁
 - ・防水壁
 - ・水密扉
 - ・1号機取水槽流路縮小工
 - 5. 2 内郭浸水防護設備
 - (1) 防水区画構造物
 - ・防水壁
 - ・水密扉
 - ・堰
 - ・防水板
 - 5. 3 浸水防護施設の基本設計方針、適用基準及び適用規格
 - 5. 4 浸水防護施設に係る工事の方法

6. 補機駆動用燃料設備（非常用電源設備及び補助ボイラーに係るものを除く。）
 6. 1 燃料設備
 - (2) 容器
 - 常設
 - ・A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
 - ・B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
 - ・ディーゼル燃料貯蔵タンク
 - ・ガスタービン発電機用軽油タンク
 - 可搬型
 - ・大量送水車付燃料タンク
 - ・大型送水ポンプ車付燃料タンク
 - ・大型送水ポンプ車付燃料タンク
 - ・タンクローリ
 - (4) 主配管
 - 可搬型
 6. 2 補機駆動用燃料設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格
 6. 3 補機駆動用燃料設備に係る工事の方法
 7. 非常用取水設備
 7. 1 取水設備（非常用の冷却用海水を確保する構築物に限る。）
 - ・取水槽
 - ・取水管
 - ・取水口
 7. 2 非常用取水設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格
 7. 3 非常用取水設備に係る工事の方法
 8. 敷地内土木構造物
 8. 1 敷地内土木構造物（地震による斜面の崩壊の防止措置を実施するためのものに限る）
 8. 2 敷地内土木構造物の基本設計方針、適用基準及び適用規格
 8. 3 敷地内土木構造物に係る工事の方法
 9. 緊急時対策所
 9. 1 緊急時対策所機能
 9. 2 緊急時対策所の基本設計方針、適用基準及び適用規格
 9. 3 緊急時対策所に係る工事の方法
5. 工事の種類・内容
- 種類：発電用原子炉の基数の増加の工事以外の変更の工事
- 内容：実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則（平成25年原子力規制委員会規則第6号）等に適合するための工事
6. 申請理由

平成24年6月の核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の改正並びに関連規則等の改正を踏まえ、重大事故等に対処するために必要な施設の整備など、実用発電用原子炉及びその附属施設の基本設計方針等の変更を行う。