

関西電力株式会社高浜発電所第1号機の
原子炉等規制法に基づく設計及び工事の計画の認可申請の概要

1. 申請者及び申請年月日等

申請者：関西電力株式会社 執行役社長 森本 孝

申請年月日等：

2020年 7月22日（関原発第146号）

補正年月日等：

2020年11月20日（関原発第373号）

2020年12月 9日（関原発第446号）

2021年 1月13日（関原発第525号）

2. 発電用原子炉を設置する工場又は事業所の名称及び所在地

名称：高浜発電所

所在地：福井県大飯郡高浜町田ノ浦

3. 発電用原子炉施設の出力及び周波数

出力： 3, 392, 000 kW

第1号機： 826, 000 kW（今回申請分）

第2号機： 826, 000 kW

第3号機： 870, 000 kW

第4号機： 870, 000 kW

周波数： 60 Hz

4. 申請範囲

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

(2) 容器

・A、B、C、D 廃樹脂貯蔵タンク（1・2・3・4号機共用）

・E、F、G、H 廃樹脂貯蔵タンク（1・2・3・4号機共用）

2 気体、液体又は固体廃棄物処理設備

・廃樹脂処理装置（1・2・3・4号機共用）

・溶離廃液濃縮装置（1・2・3・4号機共用）

(1) 熱交換器

・コンデンサ（1・2・3・4号機共用）

(4) 容器

・廃樹脂供給タンク（1・2・3・4号機共用）

・溶離器（1・2・3・4号機共用）

- ・硫酸回収器（1・2・3・4号機共用）
- ・A中和タンク（1・2・3・4号機共用）
- ・B中和タンク（1・2・3・4号機共用）
- ・蒸発器（1・2・3・4号機共用）
- ・濃縮廃液タンク（1・2・3・4号機共用）
- ・廃樹脂貯蔵室A サンプタンク（1・2・3・4号機共用）
- ・廃樹脂貯蔵室B サンプタンク（1・2・3・4号機共用）
- ・サンプタンク（1・2・3・4号機共用）

(10) 主配管

- ・主配管（1・2・3・4号機共用）

3 堰その他の設備

(1) 原子炉格納容器本体外に設置される流体状の放射性廃棄物を内包する容器からの流体状の放射性廃棄物の漏えいの拡大を防止するために施設する堰

- ・A、B、C、D 廃樹脂貯蔵タンク室（1・2・3・4号機共用）
- ・E、F、G、H 廃樹脂貯蔵タンク室（1・2・3・4号機共用）
- ・溶離廃液濃縮装置室（1・2・3・4号機共用）
- ・溶離器・硫酸回収器室（1・2・3・4号機共用）
- ・廃樹脂供給タンク室（1・2・3・4号機共用）
- ・A 濃縮廃液タンク室（1・2・3・4号機共用）
- ・B 濃縮廃液タンク室（1・2・3・4号機共用）

(2) 原子炉格納容器本体外に設置される流体状の放射性廃棄物を内包する容器からの流体状の放射性廃棄物の施設外への漏えいを防止するために施設する堰

- ・E. L. +17.2m 廃樹脂貯蔵室（1・2・3・4号機共用）
- ・E. L. +17.2m 廃樹脂処理建屋（1・2・3・4号機共用）
- ・E. L. +10.2m 廃樹脂処理建屋（1・2・3・4号機共用）

4 原子炉格納容器本体外の廃棄物貯蔵設備又は廃棄物処理設備からの流体状の放射性廃棄物の漏えいの検出装置又は自動警報装置

- ・A、B、C、D 廃樹脂貯蔵タンク漏えい検出装置（1・2・3・4号機共用）
- ・E、F、G、H 廃樹脂貯蔵タンク漏えい検出装置（1・2・3・4号機共用）
- ・廃樹脂供給タンク漏えい検出装置（1・2・3・4号機共用）
- ・溶離器・硫酸回収器漏えい検出装置（1・2・3・4号機共用）
- ・溶離廃液濃縮装置漏えい検出装置（1・2・3・4号機共用）
- ・A 濃縮廃液タンク漏えい検出装置（1・2・3・4号機共用）
- ・B 濃縮廃液タンク漏えい検出装置（1・2・3・4号機共用）

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

- へ 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

- ・ 廃樹脂貯蔵室じんあいモニタ（1・2・3・4号機共用）
- ・ 廃樹脂貯蔵室ガスモニタ（1・2・3・4号機共用）
- ・ 廃樹脂処理建屋排気ガスモニタ（1・2・3・4号機共用）

(2) エリアモニタリング設備

- へ 放射性物質により汚染するおそれがある管理区域内の人の放射線防護を目的として線量当量率を計測する装置

常設

- ・ 廃樹脂貯蔵室エリアモニタ（1・2・3・4号機共用）

3 生体遮蔽装置

- ・ 補助遮蔽（1・2・3・4号機共用）

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

その他発電用原子炉の附属施設

4 火災防護設備

1 火災区域構造物及び火災区画構造物

- ・ 廃樹脂貯蔵庫、廃樹脂処理建屋（1・2・3・4号機共用）

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 火災防護設備に係る工事の方法

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：放射性廃棄物の廃棄施設及び放射線管理施設等の改造（廃樹脂処理装置及び廃樹脂貯蔵タンク等の共用化他）

6. 申請理由

高浜発電所第3号機及び第4号機で発生する使用済樹脂を第1号機設備の廃樹脂処理装置又は廃樹脂貯蔵タンクにおいて処理し、又は貯蔵するため、第1号機及び第2号機で使用している廃樹脂処理装置及び廃樹脂貯蔵タンク等の共用化他を行うとともに、使用済樹脂を同処理装置等に移送するための配管を新たに設置する。また、廃樹脂貯蔵タンクの漏えい検出装置をフロート式から電極式のものに取り替える。