



中部電力

# 浜岡原子力発電所 1号原子炉及び2号原子炉 廃止措置計画変更認可申請書の 変更概要について

令和4年4月26日  
中部電力株式会社

- 
1. はじめに ……p.3
  2. 変更の内容 ……p.4
  3. 性能維持施設の変更 ……p.5
  4. 1号炉及び2号炉の号炉分割に伴う変更, 記載の適正化 ……p.8
  5. 廃止措置計画審査基準の要求事項に対すると廃止措置計画変更内容の整理 ……p.9

# 1. はじめに

「核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」第43条の3の34第3項において準用する同法第12条の6第3項の規定に基づき，既に認可を受けた浜岡原子力発電所1号原子炉及び2号原子炉の廃止措置計画を令和4年4月6日に変更認可の申請を行った。

今回，次の事項の記述を変更する。

- 三 廃止措置の対象となる発電用原子炉の名称
- 四 廃止措置対象施設及びその敷地
- 五 廃止措置対象施設のうち解体の対象となる施設及びその解体の方法
- 六 廃止措置期間中に性能を維持すべき施設
- 七 性能維持施設の位置，構造及び設備並びにその性能並びにその性能を維持すべき期間
- 八 核燃料物質の管理及び譲渡し
- 九 核燃料物質による汚染の除去
- 十 核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄
- 十一 廃止措置の工程

## 2. 変更の内容

今回の廃止措置計画の変更内容は、以下のとおり。

- (1) 性能維持施設の変更  
廃液濃縮器の維持台数を変更する。
- (2) 1号炉及び2号炉の号炉分割に伴う変更  
浜岡原子力発電所1号原子炉及び2号原子炉廃止措置計画を1号炉及び2号炉に分割することに伴い、関連する記述の変更を行う。
- (3) その他、記載の適正化を行う。

### 3. 性能維持施設の変更(1/3)

廃液濃縮器の処理実績および今後の廃液の処理見込みを踏まえ、廃液濃縮器の維持台数を各号炉「2基」⇒「1基」に変更する。

廃液濃縮器は、液体廃棄物の水質及び放射性物質濃度によってろ過・脱塩・濃縮等適切な処理を行う設備の一つであり、1号炉及び2号炉に2基ずつ設置している。

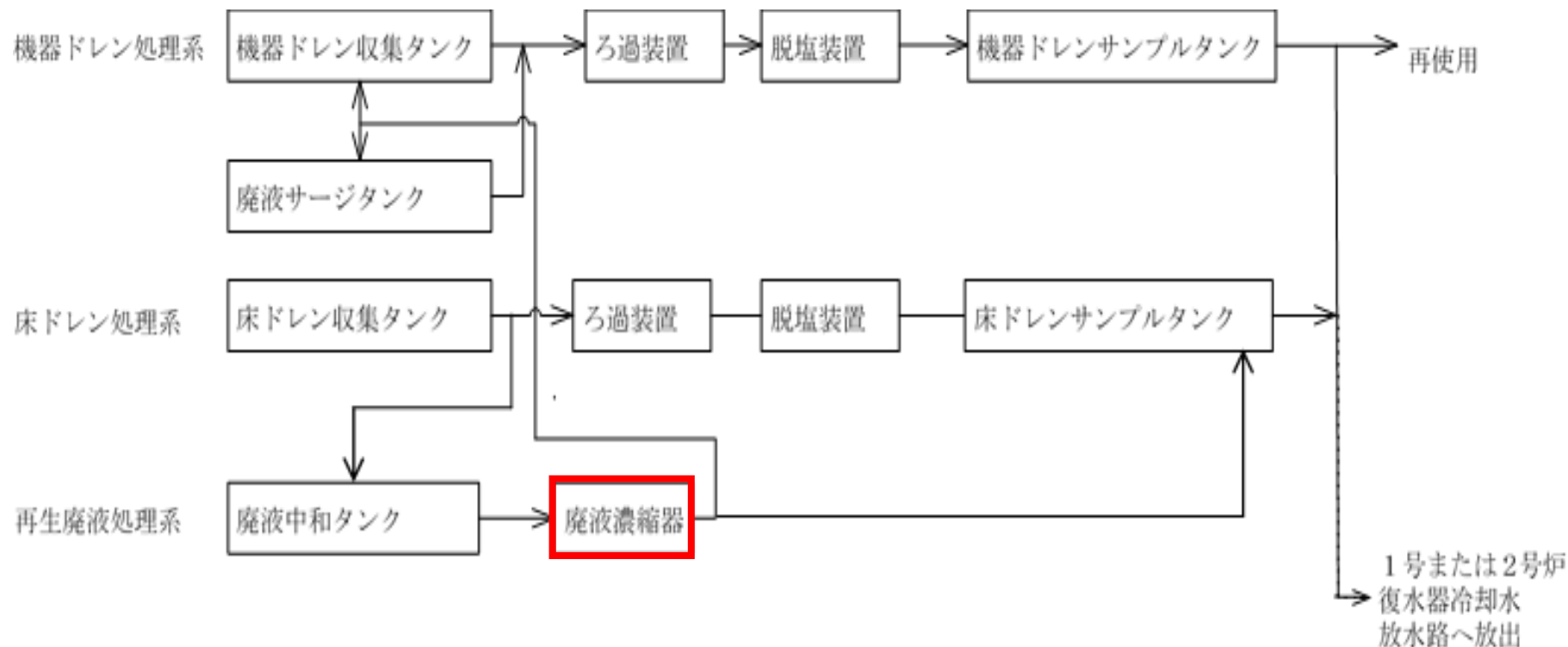


図 放射性液体廃棄物の処理処分フロー（1号炉の例）

### 3. 性能維持施設の変更(2/3)

- 浜岡1号炉と2号炉廃液濃縮器の処理実績は下表のとおりである。
- 至近の処理実績では、各号炉1基のみで運転しており、2基同時に運転した実績はない。
- 今後発生する廃液は、分析や点検等で発生する薬品を含んだ水等であり、これまでの処理実績から大きく増加することはないため、各号炉の廃液処理は廃液濃縮器1基で十分可能である。

表 廃液濃縮器の処理実績

年度	1号炉		2号炉	
	総処理量(m3)	運転日数(日)	総処理量(m3)	運転日数(日)
2018	187	22	480	31
2019	283	31	814	55
2020	244	29	613	44
2021	142	16	403	29

### 3. 性能維持施設の変更(3/3)

#### 性能維持施設の変更前後の比較

1号炉 表6 性能維持施設 (変更前・抜粋)

施設区分	設備等の区分	位置, 構造及び設備		機能	性能	維持期間		
		設備 (建物) 名称	維持台数					
放射性廃棄物の廃棄施設	液体廃棄物の廃棄設備	再生廃液処理系	廃液濃縮器	2基	既許認可 どおり	放射性廃棄物処理機能	放射性液体廃棄物を処理する能力を有する状態であること。	放射性液体廃棄物の処理が完了するまで

1号炉 表6 性能維持施設 (変更後・抜粋)

施設区分	設備等の区分	位置, 構造及び設備		機能	性能	維持期間		
		設備 (建物) 名称	維持台数					
放射性廃棄物の廃棄施設	液体廃棄物の廃棄設備	再生廃液処理系	廃液濃縮器	1基	既許認可 どおり	放射性廃棄物処理機能	放射性液体廃棄物を処理する能力を有する状態であること。	放射性液体廃棄物の処理が完了するまで

2号炉 表6 性能維持施設 (変更前・抜粋)

施設区分	設備等の区分	位置, 構造及び設備		機能	性能	維持期間		
		設備 (建物) 名称	維持台数					
放射性廃棄物の廃棄施設	液体廃棄物の廃棄設備	化学廃液処理系	廃液濃縮器	2基	既許認可 どおり	放射性廃棄物処理機能	放射性液体廃棄物を処理する能力を有する状態であること。	放射性液体廃棄物の処理が完了するまで

2号炉 表6 性能維持施設 (変更後・抜粋)

施設区分	設備等の区分	位置, 構造及び設備		機能	性能	維持期間		
		設備 (建物) 名称	維持台数					
放射性廃棄物の廃棄施設	液体廃棄物の廃棄設備	化学廃液処理系	廃液濃縮器	1基	既許認可 どおり	放射性廃棄物処理機能	放射性液体廃棄物を処理する能力を有する状態であること。	放射性液体廃棄物の処理が完了するまで

## 4. 1号炉及び2号炉の号炉分割に伴う変更，記載の適正化

1, 2号炉廃止措置計画認可申請書を1号炉申請書，2号炉申請書に分割する。

浜岡原子力発電所の廃止措置計画認可申請書は，1号炉及び2号炉で一つの認可を受けている。（平成21年11月18日認可）

一方，実用発電用原子炉の設置，運転等に関する規則の改定（平成29年12月22日）により，（同規則116条）廃止措置計画の認可の申請は，『廃止しようとする発電用原子炉ごと』に申請することとなった。

また，当発電所と同様に2プラントで一つの認可を受けている発電所も号炉分割していることから，当発電所においても現行規則を参照して号炉分割を行うこととした。

ただし，号炉分割をしないことが合理的な記載については分割を行わないこととした。

（号炉分割しない箇所）

- ・1,2号炉共通で認可を受けた評価値

例：添付3 2.2.1(3) 線量評価結果

1号及び2号炉合計 $3.7 \times 10^8 \text{Bq/y}$ （第2段階中の放出管理目標値）

- ・1,2号炉共通で使用する設備

例：本文十 図10-7 保管区域の設定予定区域図

これに加え，全体にわたり記載の適正化（用語の統一，表現の統一等）を図った。



# 5. 廃止措置計画審査基準の要求事項に対する廃止措置計画変更内容の整理

下表において、変更対象となる廃止措置計画本文に該当する廃止措置計画審査基準を示す。

発電用原子炉施設及び試験研究用等原子炉施設の廃止措置計画の審査基準（実用炉） （H25.11.27制定，R2.12.9最終改正）		廃止措置計画本文		変更の内容
Ⅲ2.(2) 廃止措置期間中に性能を維持すべき施設 ・実用炉規則第116条第1項第6号	公衆及び放射線業務従事者の受ける線量の抑制又は低減の観点から、廃止措置対象施設内に残存する放射性物質の数量及び分布等を踏まえ、立案された核燃料物質による汚染の除去手順、設備・機器又は施設の解体手順等の措置との関係において、廃止措置期間中に性能を維持すべき施設（以下「性能維持施設」という。）が、廃止措置期間を見通した廃止措置の段階ごとに適切に設定されており、性能維持施設を維持管理するための基本的な考え方が示されていること。また、これに基づき選定された具体的な設備が施設区分ごとに示されていること。	本文六	廃止措置期間中に性能を維持すべき施設	性能維持施設の変更
Ⅲ2.(3) 性能維持施設の位置、構造及び設備並びにその性能並びにその性能を維持すべき期間 ・実用炉規則第116条第1項第7号	廃止措置期間中に性能を維持すべき施設で選定された性能維持施設について、それぞれ位置、構造及び設備並びにその性能並びにその性能を維持すべき期間が示されていること。また、ここで示される性能維持施設の性能については、性能維持施設が維持すべき機能ごとに、その性能を満たすために必要な仕様等（以下単に「必要な仕様等」という。）が示されていること。また、原子炉施設を解体する工事を実施するに当たって、公衆及び放射線業務従事者の受ける線量を抑制し、又は低減する観点その他の原子力安全の観点から、専ら廃止措置で使用するために導入する施設又は設備において、当該施設又は設備の設計及び工事の方法に関することが示されていること。	本文七	性能維持施設の位置、構造及び設備並びにその性能並びにその性能を維持すべき期間	性能維持施設の変更
Ⅲ2.(1)～(8) ・実用炉規則第116条第1項第5号から11号	—	本文三～十一	—	1号炉及び2号炉の号炉分割に伴う変更



中部電力