

島根原子力発電所1号機の廃止措置状況(2024年5月)

1. 主要工程(2024年度)

現在、廃止措置の「原子炉本体周辺設備等解体撤去期間」であり、この間は、核燃料物質の搬出及び譲渡し、汚染状況の調査、核燃料物質による汚染の除去、管理区域内の設備(原子炉本体以外)の解体撤去並びに管理区域外の設備の解体撤去を実施する。

2024年度の進捗状況

計画: □

実績: ■

| | 主な作業 | 第1四半期 | 第2四半期 | 第3四半期 | 第4四半期 |
|------------------------|--|------------|--------------------|-------|-------|
| | | # | 原子炉本体周辺設備等解体撤去期間 ※ | | |
| | | # 解体工事準備期間 | | | |
| 廃止措置工程 | | | | | |
| 核燃料物質の搬出及び譲渡し | ・計画なし | | | | |
| 汚染状況の調査 | ・原子炉内試料の採取方法及び汚染状況調査の検討 ・原子炉格納容器内設備の放射化汚染調査及び評価 | | | | |
| 核燃料物質による汚染の除去 | ・除染範囲の選定及び方法の検討 | ■ | | | |
| 管理区域内の設備(原子炉本体以外)の解体撤去 | ・解体機器選定及び方法の検討 ・解体保管物の保管エリア設定 ・管理区域内設備解体撤去工事 | | ■ | | |
| 管理区域外の設備の解体撤去 | ・解体機器選定及び方法の検討 | ■ | | | |
| 特記事項 | ・2024.5.29 原子炉本体周辺設備等解体撤去期間に係る作業に着手 | | | | |

(備考)

- ・本計画は、工事の実施状況、検討・評価状況等により変更となる可能性がある。
- ・本計画の工事には、準備期間も含んでいる。

※ 2024年5月24日、廃止措置計画変更認可申請(2024年5月17日認可)の内容を反映した保安規定の施行をもって原子炉本体周辺設備等解体撤去期間へ移行した。

2. 各工事の実施状況

主要工程に基づく各工事は以下のとおり。

(1) 核燃料物質の搬出及び譲り渡し

2024年5月の作業等実績は以下のとおり。

| | 使用済燃料 | 新燃料 |
|-------------|---------------|----------------|
| 保管数(当初) ※1 | 722体(約123トンU) | 92体(約16トンU) |
| 譲渡し数(当月末時点) | 0体(0トンU) | 92体(約16トンU) ※2 |
| 当月末時点保管数 | 722体(約123トンU) | 0体(0トンU) |

[譲渡し実績]

〔新燃料：92体(全数)
使用済燃料：なし〕

※1 廃止措置計画認可申請書に記載した、2016年12月末時点の保管数量である。

※2 新燃料92体(約16トンU)については、2018年6月1日から新燃料の搬出及び譲渡し作業に着手し、2018年9月6日及び7日に完了している。

(2) 汚染状況の調査

「原子炉本体周辺設備等解体撤去期間」での汚染状況の調査は、「原子炉本体等解体撤去期間」以降における適切な解体撤去工法・手順の策定、廃棄物発生量の評価精度のさらなる向上を図るための調査を実施する。

2024年5月の作業等実績は以下のとおり。

| 作業の概要 | 作業期間 | 実績等 |
|-------|------|-----|
| ・実績なし | — | — |

(3) 核燃料物質による汚染の除去

2024年5月の作業等実績は以下のとおり。

| 施設の名称 | 作業の概要 | 作業期間 | 実績等 |
|-------|-----------------|-------------|-------------------------------|
| — | ・除染範囲の選定及び方法の検討 | ・2017.8.28～ | ・除染範囲の選定及び方法の検討中(2017.10.18～) |

(4) 管理区域内の設備（原子炉本体以外）の解体撤去

2024年5月の作業等実績は以下のとおり。

a. 解体撤去工事の状況

| 施設の名称 | 作業の概要 | 作業期間 | 実績等 |
|-------|----------------|-------------|-----------------------------|
| — | ・解体機器選定及び方法の検討 | ・2024.5.24～ | ・解体機器選定及び方法の検討中（2024.5.24～） |
| — | ・解体保管物の保管エリア設定 | ・2024.5.29～ | ・解体保管物の保管エリア設定中（2024.5.29～） |

b. 解体撤去物の発生状況（単位：トン）

「原子炉本体周辺設備等解体撤去期間」中における累計の発生量

| | | 前月までの発生量 | 当月 | | 当月までの発生量 |
|--------------------------|--------------------|----------|------------|----------|----------|
| | | | 解体撤去による発生量 | 分別による発生量 | |
| 解体撤去物（合計） ※1 | | — | — | — | — |
| 低レベル放射性廃棄物 | 放射能レベルの比較的高いもの（L1） | — | — | — | — |
| | 放射能レベルの比較的低いもの（L2） | — | — | — | — |
| | 放射能レベルの極めて低いもの（L3） | — | — | — | — |
| 放射性物質として扱う必要がないもの（CL） ※2 | | — | — | — | — |
| 放射性廃棄物でない廃棄物（NR） | | — | — | — | — |
| 分別前のもの ※3 | | — | — | — | — |

※1 端数処理のため合計値が一致しない場合がある。

※2 原子力発電所の解体や運転によって発生する大量の金属やコンクリートなどのうち、放射能濃度が非常にわずかなもので、国の確認を受けたものである。

※3 除染やクリアランス制度適用のための放射能測定等を実施し、分別を行うものである。

(5) 管理区域外の設備の解体撤去

2024年5月の作業等実績は以下のとおり。

a. 解体撤去工事の状況

| 施設の名称 | 作業の概要 | 作業期間 | 実績等 |
|-------|----------------|------------|-----------------------------|
| — | ・解体機器選定及び方法の検討 | ・2017.8.9～ | ・解体機器選定及び方法の検討中 (2017.8.9～) |

b. 解体撤去物の処分状況 (単位: トン) ※1

「解体工事準備期間」及び「原子炉本体周辺設備等解体撤去期間」中における累計の処分量 ※2

| | 当月 | 累計 |
|---------|-----|--------|
| 金属類 | 0.0 | 610.8 |
| コンクリート類 | 0.0 | 1157.5 |
| その他 | 0.0 | 57.6 |
| 合計 ※3 | 0.0 | 1825.7 |

- ※1 産業廃棄物・有価物等として処分を確認した量 (実績量) であり、記録整理の関係上、解体撤去物を処分した月と処分を確認した月が異なる場合がある。
- ※2 「解体工事準備期間」の処分量 (金属類610.8トン、コンクリート類1157.5トン、その他57.6トン、合計1825.7トン) を含んでいる。
- ※3 端数処理のため合計値が一致しない場合がある。

3. 備考 (今後の予定等)

2024年6月における予定は以下のとおり。

【継続実施】

- ・除染範囲の選定及び方法の検討
- ・解体機器選定及び方法の検討 (管理区域内の設備 (原子炉本体以外))
- ・解体保管物の保管エリア設定
- ・解体機器選定及び方法の検討 (管理区域外の設備)

以上

注) 本報告様式は、廃止措置の「原子炉本体周辺設備等解体撤去期間」に適用するものであり、「原子炉本体等解体撤去期間」以降における報告様式については別に定める。