

令 02 原機（敦庶）004

令和 2 年 6 月 9 日

原子力規制委員会 殿

住 所 茨城県那珂郡東海村大字舟石川 765 番地 1
申 請 者 名 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
代表者の氏名 理事長 児玉 敏雄

高速増殖原型炉もんじゅ原子炉施設廃止措置計画変更届出書

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 項及び第 5 項の規定に基づき、下記のとおり高速増殖原型炉もんじゅ原子炉施設廃止措置計画に係る軽微な変更を届け出ます。

記

一 氏名又は名称及び住所並びに代表者の氏名

氏名又は名称 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
住 所 茨城県那珂郡東海村大字舟石川 765 番地 1
代表者の氏名 理事長 児玉 敏雄

二 工場又は事業所の名称及び所在地

名 称 高速増殖原型炉もんじゅ
所 在 地 福井県敦賀市白木 2 丁目 1 番地

三 変更に係る事項

平成 30 年 3 月 28 日付け原規規発第 1803282 号をもって認可を受けた後、別紙 1 のとおり変更認可を受け、別紙 2 のとおり変更を届け出た高速増殖原型炉もんじゅ原子炉施設廃止措置計画書の一部を別紙 3 のとおり変更した。

四 変更の理由

第 11-2 図に示す第 1 段階の工程表に、2020 年 6 月までの燃料体の処理実績を反映した。また、2022 年 4 月からの燃料体の取出しのみ部分装荷を適用するよう燃料体の取出し体数及び燃料体の処理体数を見直した。

本変更については、2022 年度に燃料体取出し作業を完了させるという第 1 段階における基本方針に基づき、安全の確保を最優先に第 1 段階の各作業工程の最適化を図ったものであり、廃止措置の実施に伴う災害の防止上支障はないため、軽微な変更として届け出る。

五 変更日

令和 2 年 5 月 12 日

以 上

変更認可の経緯

| 認可年月日 | 認可番号 | 備考 |
|------------|---------------|---|
| 令和元年12月13日 | 原規規発第1912135号 | 燃料缶詰装置、缶詰雰 囲気調整装置の維持期間 を見直し、性能維持施設 維持期間終了後の事業者 自主検査及び施設定期検 査の扱いを明確化。 |
| 令和2年5月29日 | 原規規発第2005294号 | 放射性廃棄物発生量の 低減、模擬燃料体の炉心 への装荷プロセスの削減 による工程遅延リスク低 減の観点から、炉心に装 荷している燃料体の取出 し箇所の一部については 模擬燃料体を装荷しない こととする。 |

変更届出の経緯

| 変更届出年月日 | 変更届出番号 | 備考 |
|-------------|-------------|--|
| 平成30年8月22日 | 30原機(敦廃)002 | 燃料体の処理準備作業の進捗を踏まえ、2018年度の燃料体の処理の開始時期を7月から8月に変更した。 |
| 平成30年12月27日 | 30原機(敦廃)003 | <p>これまでの燃料体の処理作業の進捗を踏まえ、可能な限り速やかに燃料体を取り出すために、2018年度に実施する「燃料体の処理」を2019年1月も継続して実施する工程に変更した。併せて「模擬燃料体等の準備」の終了時期及び「燃料取扱設備点検」の開始時期を2018年12月から2019年1月に変更した。また、「定期設備点検」の期間であっても、燃料体取出し作業に影響を与えない設備の点検を行っている期間は、燃料体の取出し作業を実施する工程に変更した。</p> <p>2018年12月～2019年1月の燃料体の処理期間中に実施する設備点検として、燃料体の処理に影響を与えない以下の作業を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> •燃料体の処理に使用せず、かつ、燃料体の処理に影響する系統停止や隔離を伴わない設備の点検（1次系Bループ設備点検等） •複数号機又は複数系統を有する設備であり、通常は機能の停止がなく、万が一、点検時に運転中の設備が停 |

| 変更届出年月日 | 変更届出番号 | 備 考 |
|-----------|----------------|---|
| | | <p>止したとしても、他の系統により機能が停止しない、又は、機能が必要となるまでの期間に十分な余裕があることから、安全上の問題はなく、かつ、燃料体の処理に影響がない設備の点検（淡水、排水処理設備点検等）</p> <ul style="list-style-type: none"> • ドリップパン交換やグリッパ洗浄などの燃料体の処理の停止期間中に短期間で終える点検（共通保修設備計装点検等） • その他点検のための準備作業（系統停止を伴わない、資材、足場の搬入等） <p>2019年7月以降の燃料体の取出し及び燃料体の処理期間についても、燃料体取出し作業に影響を与えない設備の点検を実施する。</p> |
| 令和元年5月31日 | 令 01 原機(敦廃)001 | <p>2018年度の燃料体の処理実績を踏まえ、第11-2図に示す第1段階（燃料体取出し期間）の工程表を変更した。具体的な変更内容は以下のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 2018年度の燃料体の処理で発生した設備不具合への対策実施、燃料体の取出しに向けた準備作業の慎重な実施により、2019年度の燃料体の取出し開始時期を2019年7月から10月に変更した。 (2) 今後の燃料体の処理における設備不具合の発生リ |

| 変更届出年月日 | 変更届出番号 | 備 考 |
|---------|--------|---|
| | | <p>スクを低減するため、燃料体の処理前及び処理期間中に設備点検を実施する期間を設けた。</p> <p>(3) 2019 年度以降の燃料体の処理については燃料体連続処理を行うことで 1 日あたりの処理体数を増加し、処理作業に要する日数を短縮した。</p> <p>(4) 燃料体の取出し及び燃料体の処理期間に、設備不具合等が発生した際に対応するための工程予備期間を設けた。</p> <p>(5) 2018 年度に発生した燃料処理設備等の不具合対策等の点検（燃料体の取出しに影響しない範囲）を 2019 年 10 月から開始する燃料体の取出し後の 2020 年 2 月まで継続し、事業者自主検査を実施するため、2018 年 12 月からの定期設備点検（事業者自主検査）及び施設定期検査の終了時期を 2019 年 7 月から 2020 年 2 月に変更した。</p> <p>(6) 上記(1)から(5)の考え方に従い、2022 年度までの各作業工程並びに燃料体の取出し及び処理体数を変更した。</p> <p>(7) 濃縮廃液等一時保管用容器の設置計画について、平成 30 年度における濃縮廃液の発生実績から、</p> |

| 変更届出年月日 | 変更届出番号 | 備 考 |
|----------------|----------------|---|
| | | <p>2020 年度以降に設置する計画とした。</p> <p>(8) 昨年度に缶詰処理できなかった 14 体分の燃料体は、今後缶詰缶に収納しないこととし、缶詰缶に収納して燃料池に貯蔵する燃料体数を 100 体から 86 体に変更した。</p> <p>その他、本文中の記述の一部適正化とともに、上記(8)の缶詰缶に収納する燃料体数の変更等に伴い、添付書類一及び添付書類四の記述を一部変更した。</p> |
| 令和元年 12 月 16 日 | 令 01 原機(敦廃)007 | <p>第 11-2 図に示す第 1 段階（燃料体取出し期間）の工程表について、2019 年度の燃料体の取出し作業の進捗に合わせて見直した。</p> |

高速増殖原型炉もんじゅ原子炉施設廃止措置計画変更届出書
前後比較表

高速増殖原型炉もんじゅ原子炉施設廃止措置計画変更届出書 前後比較表

| 変更箇所 | 届出前 | | | | | 届出後 | | | | | 理由 |
|--------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| 十一 廃止措置の工程 1. 廃止措置の工程 第 11-2 図 | | | | | | | | | | | 2020年6月までの燃料体の処理実績を反映 最終回である2022年4月からの燃料体の取出しのみ部分装荷を適用するよう見直した |
| 第 1 段階における主な作業等 | ※1: 2018年度及び2019年度の燃料体の取出し及び処理業務から、廃部の発生発生業務を廃止、一部の設置業務及び設備維持(設置)の必要を含む。)を決定する。 ※2: 865体の燃料体については、炉外燃料貯蔵庫から取り出した後、缶詰留置庫により缶詰に封入し、燃料池に貯蔵する。 ※3: 必要に応じて、本期間中に燃料取扱設備の点検を実施する。 ※4: 2019年度に実施していないことと前提とし、炉心等から燃料体を取り出す前に、施設の復旧を目的として実施する点検及び作動確認であり、定期設備点検とは異なる。 ※5: 進捗状況によって実施の変更となる可能性がある。 | | | | | ※1: 2018年度及び2019年度の燃料体の取出し及び処理業務から、廃部の予定発生業務を廃止、一部の設置業務及び設備維持(設置)の必要を含む。)を決定する。 ※2: 865体の燃料体については、炉外燃料貯蔵庫から取り出した後、缶詰留置庫により缶詰に封入し、燃料池に貯蔵する。 ※3: 必要に応じて、本期間中に燃料取扱設備の点検を実施する。 ※4: 2019年度に実施していないことと前提とし、炉心等から燃料体を取り出す前に、施設の復旧を目的として実施する点検及び作動確認であり、定期設備点検とは異なる。 ※5: 進捗状況によって実施の変更となる可能性がある。 | | | | | |
| 第 1 段階における主な作業等 | ※1: 2018年度及び2019年度の燃料体の取出し及び処理業務から、廃部の予定発生業務を廃止、一部の設置業務及び設備維持(設置)の必要を含む。)を決定する。 ※2: 865体の燃料体については、炉外燃料貯蔵庫から取り出した後、缶詰留置庫により缶詰に封入し、燃料池に貯蔵する。 ※3: 必要に応じて、本期間中に燃料取扱設備の点検を実施する。 ※4: 2019年度に実施していないことと前提とし、炉心等から燃料体を取り出す前に、施設の復旧を目的として実施する点検及び作動確認であり、定期設備点検とは異なる。 ※5: 進捗状況によって実施の変更となる可能性がある。 | | | | | ※1: 2018年度及び2019年度の燃料体の取出し及び処理業務から、廃部の予定発生業務を廃止、一部の設置業務及び設備維持(設置)の必要を含む。)を決定する。 ※2: 865体の燃料体については、炉外燃料貯蔵庫から取り出した後、缶詰留置庫により缶詰に封入し、燃料池に貯蔵する。 ※3: 必要に応じて、本期間中に燃料取扱設備の点検を実施する。 ※4: 2019年度に実施していないことと前提とし、炉心等から燃料体を取り出す前に、施設の復旧を目的として実施する点検及び作動確認であり、定期設備点検とは異なる。 ※5: 進捗状況によって実施の変更となる可能性がある。 | | | | | |

第 11-2 図 第 1 段階の工程

第 11-2 図 第 1 段階の工程