



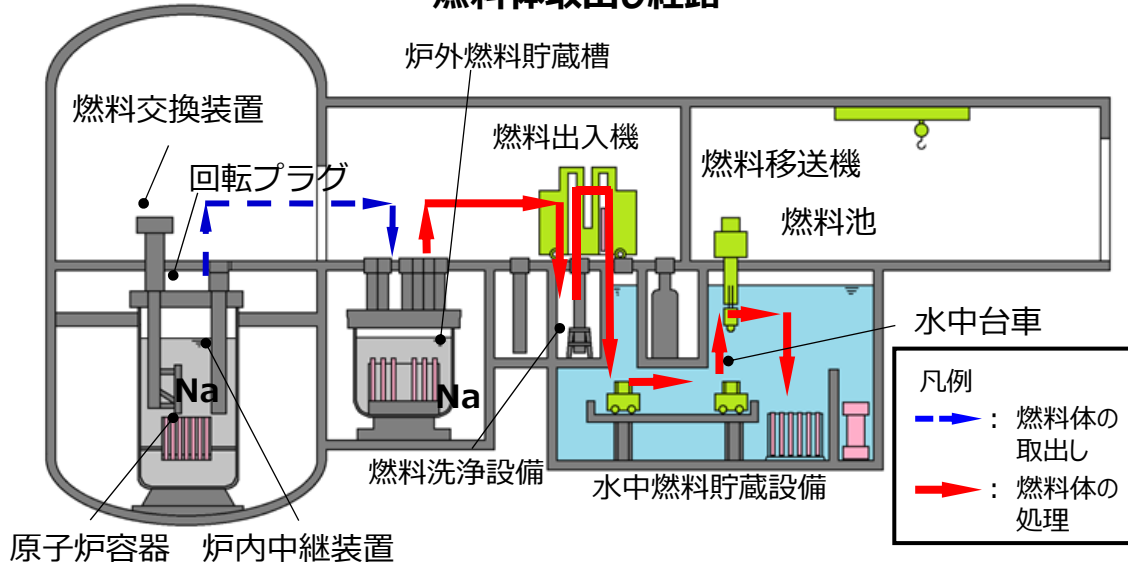
もんじゅ・ふげん廃止措置への対応状況について

令和4年 1月14日

福井県 第216回原子力環境安全管理協議会

もんじゅ 燃料体取出し作業の進捗状況

燃料体取出し経路



廃止措置開始以降の燃料体の装荷及び貯蔵状況

	廃止措置開始時	現時点	2022年度の燃料体の取出し終了時点(計画)	2022年度の燃料体の処理終了時点(計画)
原子炉容器	370	124	0	0
炉外燃料貯蔵槽	160	0	124	0
燃料池	0	406	406	530

燃料池には上記表のほか、過去に取出した2体を貯蔵している

第1段階における燃料体取出し作業工程

年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
燃料体の処理 (530体) 炉外燃料貯蔵槽→燃料池	2018.8 100体→86体(済)	2019.1 174体(済)	2019.11 146体(済)	2020.6 124体(済)	2021.3 2022.1 124体
燃料体の取出し (370体) 原子炉容器→炉外燃料貯蔵槽		2019.9 100体(済)		2021.1 146体(済)	2022.4 124体 部分装荷
定期設備点検					

注記：点線は、燃料体取出し作業の流れを示す

なお、燃料体取出し作業に影響を与えない設備の点検については並行して実施

もんじゅ廃止措置(ナトリウム、使用済燃料)に関する基本方針(平成29年6月13日)

- ナトリウム、使用済燃料については、県外への搬出の方法及び期限などの計画について、燃料の炉心から燃料池(水プール)までの取り出し作業が終了するまでに、検討を行い結論を得て、適時、地元の説明する。

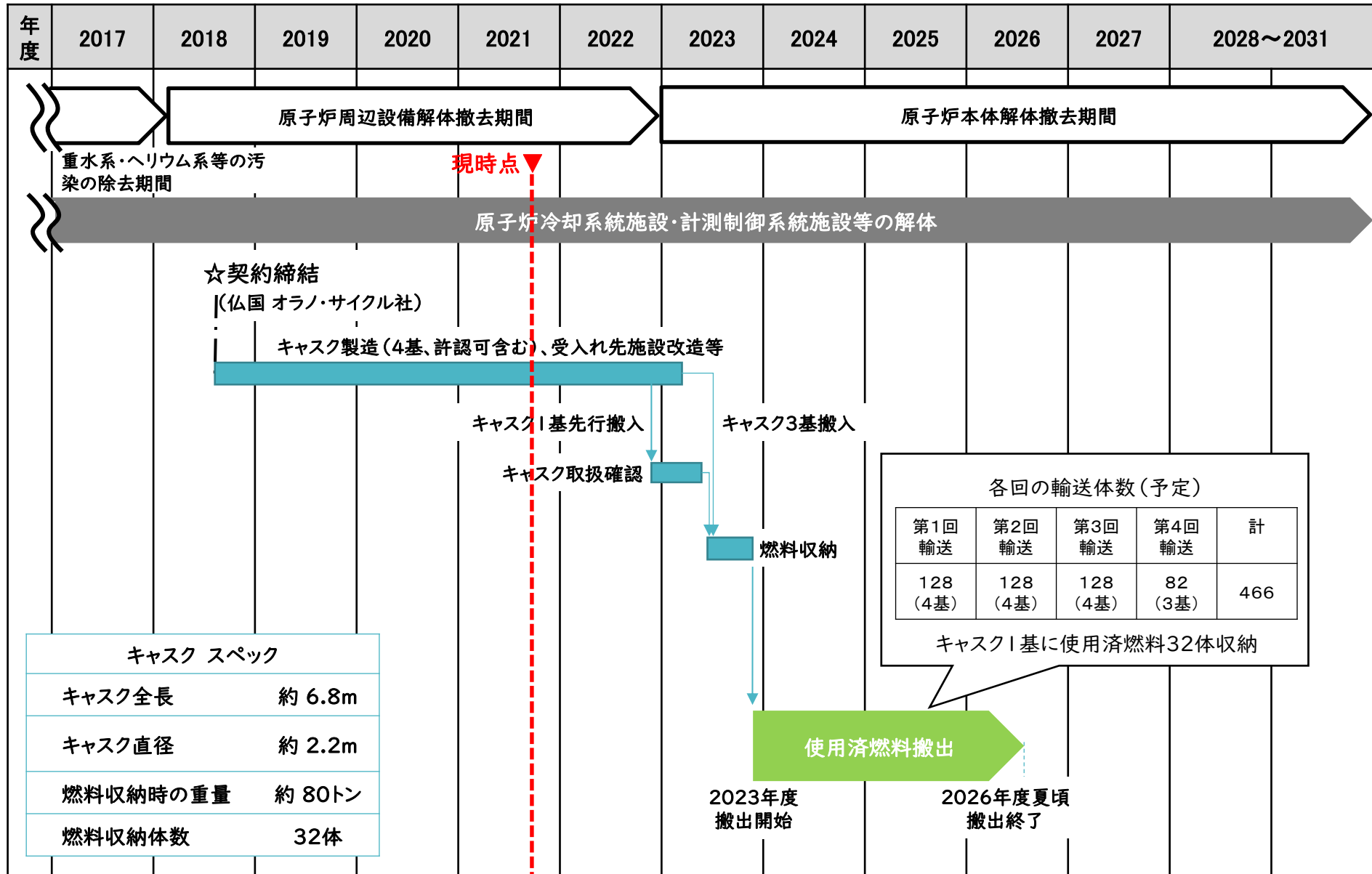
(1) ナトリウムに関する対応状況

- 1次系、2次系、EVST(炉外燃料貯蔵槽)系で搬出可能なすべてのナトリウムについて、英国事業者を引き渡すことを合意し、昨年(2021年)12月21日に原子力機構と英国事業者の間で覚書(MOU)を締結。
- 搬出開始時期は令和10年度(2028年度)に決定。搬出完了時期については、原子力機構による廃止措置計画の検討を踏まえ、本年(2022年)3月までに決定。
- ナトリウムの抜き取りに際しては、機器の構造上、系統内に一定程度のナトリウムが残留することを想定。タンク底部などに残留するナトリウムについては、専用器具により可能な限り抜き取り、搬出する方針。その上で、機器内部に残留したナトリウムについては、施設解体時に安定化処理を実施し、適切に処分する予定。

(2) 使用済燃料に関する対応状況

- 基本的に技術的成立性が確認されている仏国での再処理を基本としつつ、その他の選択肢についても排除せずに検討中。
- 仏国での再処理については、本年(2022年)3月までに、仏国事業者が作成した実施計画案を踏まえ、今後の検討のための搬出開始見込時期及び搬出完了見込時期を決定する予定。

ふげん 使用済燃料の具体的な搬出計画



使用済燃料に関する対応方針

- 廃止措置計画に基づき、令和8年夏頃(2026年夏頃)までの搬出完了に向けた事業者間の調整を進める。

使用済燃料に関する対応状況

- 搬出に向けては、準備契約を締結した仏国オラノ社と搬出に関する技術検討やキャスク製造作業を実施中。
- 搬出開始時期を令和5年度(2023年度)、搬出完了時期を令和8年夏頃(2026年夏頃)までとし、仏国オラノ社との間で使用済燃料の輸送や再処理の実施に関する契約を令和4年度当初(2022年度当初)に締結する予定。
- 来年度は、引き続きキャスクの国内搬入に向けた準備作業や、使用済燃料の搬出に向けた環境整備を行う予定。