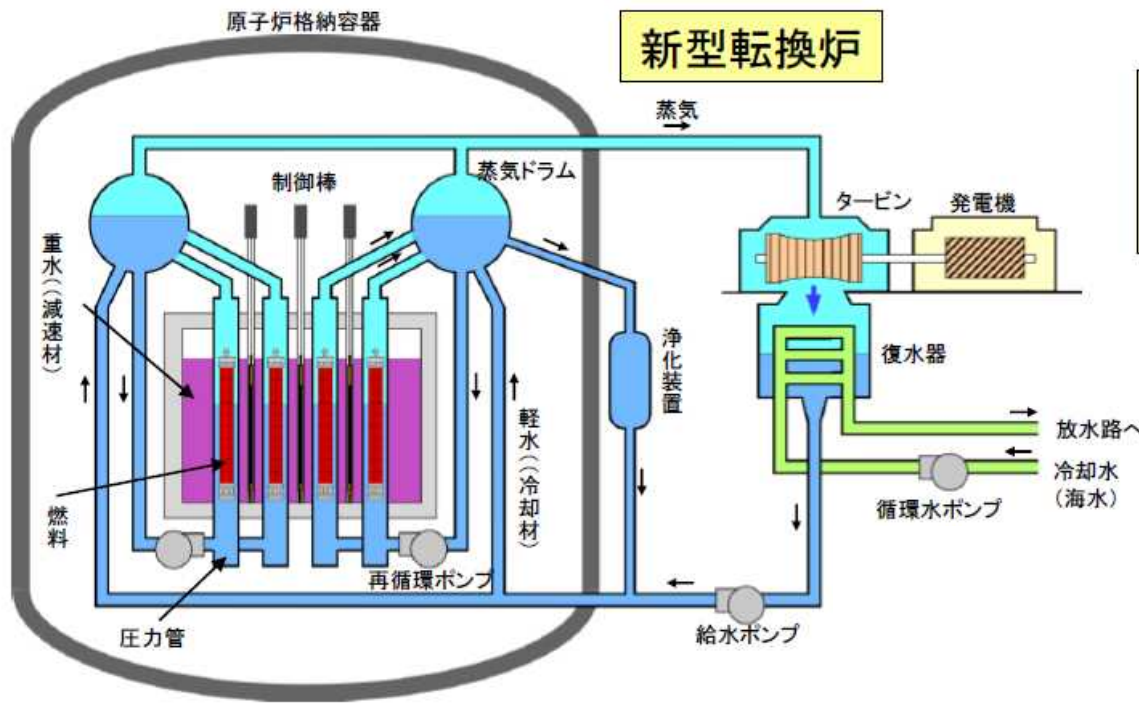


国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
新型転換炉原型炉ふげん
新型転換炉原型炉施設原子炉設置変更許可
申請書に関する審査の概要

原子力規制庁

新型転換炉原型炉ふげんの施設概要



	炉容器の型	減速材	冷却材
ふげん	圧力管型	重水	軽水
軽水炉	圧力容器型	軽水	軽水

主な仕様

- 原子炉の形式 : 重水減速沸騰軽水冷却型 (圧力管型)
- 所在地 : 福井県敦賀市
- 熱出力 : 557 MW
- 電気出力 : 165 MWe

(出典: 新型転換炉原型炉(ふげん)原子炉設置変更許可申請に係るヒアリング資料(2023年8月25日)に加筆 <<https://www2.nra.go.jp/data/000446715.pdf>>)



(出典: 原子力機構HPより <<https://www.jaea.go.jp/04/fugen/index.html>>)

新型転換炉原型炉ふげんの設置変更許可申請の経緯

- ◆ 新型転換炉原型炉ふげんは平成20年2月12日に認可を受けた廃止措置計画に基づき、現在廃止措置中である。
- ◆ 使用済燃料※は、国内又は我が国と原子力の平和利用に関する協力のための協定を締結されている国の再処理事業者において全量再処理を行うとされている。
- ◆ 原子力機構は、フランスのオラノ・リサイクルとの間で令和4年3月31日にふげんの使用済燃料をオラノ・リサイクルにて再処理する役務を委託することについて、基本枠組契約を締結した。
- ◆ 当該契約において、再処理により回収されるプルトニウムをオラノ・リサイクルに譲渡することとしたことから、原子力機構により、既許可の使用済燃料の処分の方法を変更する設置変更許可申請が令和5年7月28日付け（令和5年11月16日付け一部補正）で申請された。

使用済燃料の処分の方法の変更内容

変更前	変更後
<p>8.使用済燃料の処分の方法</p> <p>使用済燃料は、国内又は我が国と原子力の平和利用に関する協力のための協定を締結している国の再処理事業者において全量再処理を行う。</p>	<p>8.使用済燃料の処分の方法</p> <p>使用済燃料は、国内又は我が国と原子力の平和利用に関する協力のための協定を締結している国の再処理事業者において全量再処理を行う。</p> <p><u>国外において再処理を行う場合、再処理により回収されるプルトニウムは、我が国と原子力の平和利用に関する協力のための協定を締結している国の許可を有する原子力事業者に平和利用の目的のみに譲り渡す。</u></p>



再処理により回収されるプルトニウムが平和利用されることについて、関連する協定、契約及び書簡にて確認（次ページ以降に記載）。

平和利用に関連する協定、契約及び書簡

協定(日本国政府とフランス共和国、日本国政府と欧州原子力共同体)

- ・原子力の平和的利用に関する協力のための日本国政府とフランス共和国政府との間の協定
- ・原子力の平和的利用に関する協力のための日本国政府と欧州原子力共同体との間の協定

契約(原子力機構とオラノ・リサイクル)

- ・基本枠組契約
- ・履行契約

書簡(日本国政府とフランス共和国)

- ・日本国政府とフランス共和国政府との間の使用済燃料の輸送及び再処理、放射性廃棄物の返還等に関する書簡

原子力の平和的利用に関する協力のための日本国政府とフランス共和国政府との間の協定

- 日本国政府とフランス共和国政府との間で、原子力の平和的利用に関する協力のために協定を締結

第2条

この協定に基づいて移転された資材、核物質、設備、施設及び機微な技術、この協定に基づいて移転された機微な技術に基づく設備及び施設並びに回収され又は副産物として生産された核物質は、平和的非爆発目的にのみ使用される。 等

原子力の平和的利用に関する協力のための日本国政府と 欧州原子力共同体との間の協定

- 日本国政府と欧州原子力共同体との間で、原子力の平和的利用に関する協力のために協定を締結

第七条 平和的利用

- 1 この協定の下での協力は、平和的非爆発目的に限って行う。
- 2 この協定に基づいて移転された核物質、設備及び核物質ではない資材並びに回収され、又は副産物として生産された核物質は、平和的目的以外の目的で使用してはならず、また、いかなる核爆発装置のためにも又はいかなる核爆発装置の研究若しくは開発のためにも使用してはならない。 等

契約

○基本枠組契約

- 令和4年3月31日に原子力機構とオラノ・リサイクルとの間で締結された契約であり、使用済燃料の輸送、再処理、放射性廃棄物の保管・返還、及び付随する役務を原子力機構からオラノ・リサイクルに委託するための基本的枠組みを定めたもの
- 回収プルトニウムの所有権は、再処理完了後直ぐに、原子力機構からオラノ・リサイクルに譲渡されることが規定

○履行契約

- 令和4年6月24日に原子力機構とオラノ・リサイクルとの間で締結された契約であり、使用済燃料の輸送及び再処理の実施について事業者間で合意した内容を定めたもの
- オラノ・リサイクルに移転された回収プルトニウムは、民生用原子炉における平和利用のためだけに再利用されること、オラノ・リサイクルからエンドユーザーに回収プルトニウムの所有権を移転する際に、オラノ・リサイクルは、原子力機構の要請に基づき、回収プルトニウムが平和的目的でのみ利用されることを書面で保証することが規定

書簡

○日本国政府とフランス共和国政府との間の使用済燃料の輸送及び再処理、放射性廃棄物の返還等に関する書簡

- 原子力機構が所有するふげんの使用済燃料の再処理をフランス共和国において実施することを可能とするために令和4年6月15日に日本国政府とフランス共和国政府との間で書簡の交換を実施
- 基本枠組契約の対象となる使用済燃料の再処理から生ずるプルトニウムは、民生用原子炉に供給するための核燃料を生産する目的のために使用されること 等が記載