

令和3年2月24日

お知らせ

環境企画課
担当：高橋、河野
内線：2647、2649
直通：226-7299

人形峠環境技術センターに係る 環境保全協定に基づく協議の了承について

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構 人形峠環境技術センターにおける事業の一部（核燃料物質の加工の事業）に係る廃止措置計画について、同センターから、環境保全協定に基づく協議がなされ審査していたところですが、安全性等に支障のないことを確認し、また、このたび国（原子力規制庁）において同計画の原子炉等規制法に基づく認可がされたことから、県としてこれを了承しましたのでお知らせします。

記

1. 廃止措置の対象事業（核燃料物質の加工の事業）

- ・「ウラン濃縮原型プラント」として、商業化のための遠心分離機の量産技術の開発等を行っていたもの。運転は平成13(2001)年3月をもって終了

2. 廃止措置計画の概要等

別紙①のとおり

3. 協議了承日

令和3(2021)年2月24日

4. 環境保全協定（人形峠事業所周辺環境保全等に関する協定書）

- ・昭和54(1979)年7月、県（甲）と鏡野町（乙、当時：上斎原村）、日本原子力研究開発機構（丙、当時：動力炉・核燃料開発事業団）の三者で締結
- ・周辺住民の健康の保護、生活環境の保全、良好な自然環境の確保を本旨とし、放射性物質等の管理目標値を定めるとともに、監視測定や、県・町による立入調査等について規定

第5条（新增設協議）

丙は、施設の新増設を計画し、又はその計画を変更しようとするときは、甲及び乙の了解を得るものとする。 * 「廃止措置」についても、この規定を適用

5. 参考：人形峠環境技術センターの施設の概要

別紙②のとおり

1 廃止措置計画の概要

(1) 廃止措置の期間等

- ・設備及び機器の解体撤去は、2段階に分けた上で、約20年かけて実施
 ＊第1段階:令和2(2020)～17(2035)年度、第2段階:令和18(2036)～22(2040)年度
- ・第2段階の解体撤去方法など、現時点で詳細が未確定のものは、確定の都度、国に計画変更の申請を行い、進める。

(2) 核燃料物質の取扱い

- ・貯蔵している核燃料物質(減損ウラン等)は、引き続き施設内で貯蔵
 →廃止措置終了までに、必要な条件に合致した原子力事業者に譲渡
 ＊譲渡先事業者は、遅くとも令和10(2028)年度末までに決定

(3) 放射性廃棄物の取扱い

- ・廃止措置(解体)により発生する放射性固体廃棄物は、施設内で保管
 →廃止措置終了までに、法の許可を受けた原子力事業者の廃棄施設に廃棄

(4) 解体撤去による環境への影響の管理

- ・できる限り影響の抑制を図るとともに、環境保全協定の管理目標値により管理

2 環境への影響

運転時のような核燃料物質の取扱いがないこと、発生する廃棄物等についても適切に管理され環境保全協定で定める管理目標値未滿とする計画であること、などから廃止措置に係る環境への影響は小さい。

3 今後の県の対応

(1) 環境保全協定に基づく対応

- ・立入調査(鏡野町との合同実施)により、廃止措置の実施状況を確認する。
- ・核燃料物質及び放射性廃棄物の適切な保管・管理について指導する。
- ・センター周辺の環境放射線の監視測定を継続実施する。

(2) 県環境放射線等測定技術委員会への報告等

- ・廃止措置の進捗状況等について、委員会に適宜報告する。
- ・環境放射線等の監視測定計画等について、委員(専門家)の助言を求める。

(3) 詳細未確定の事項に係る対応

- ・廃止措置の状況など今後の動向を注視し、情報収集に努める。
- ・詳細が確定次第、環境保全協定に基づく変更協議の手続を行う。

<参考>

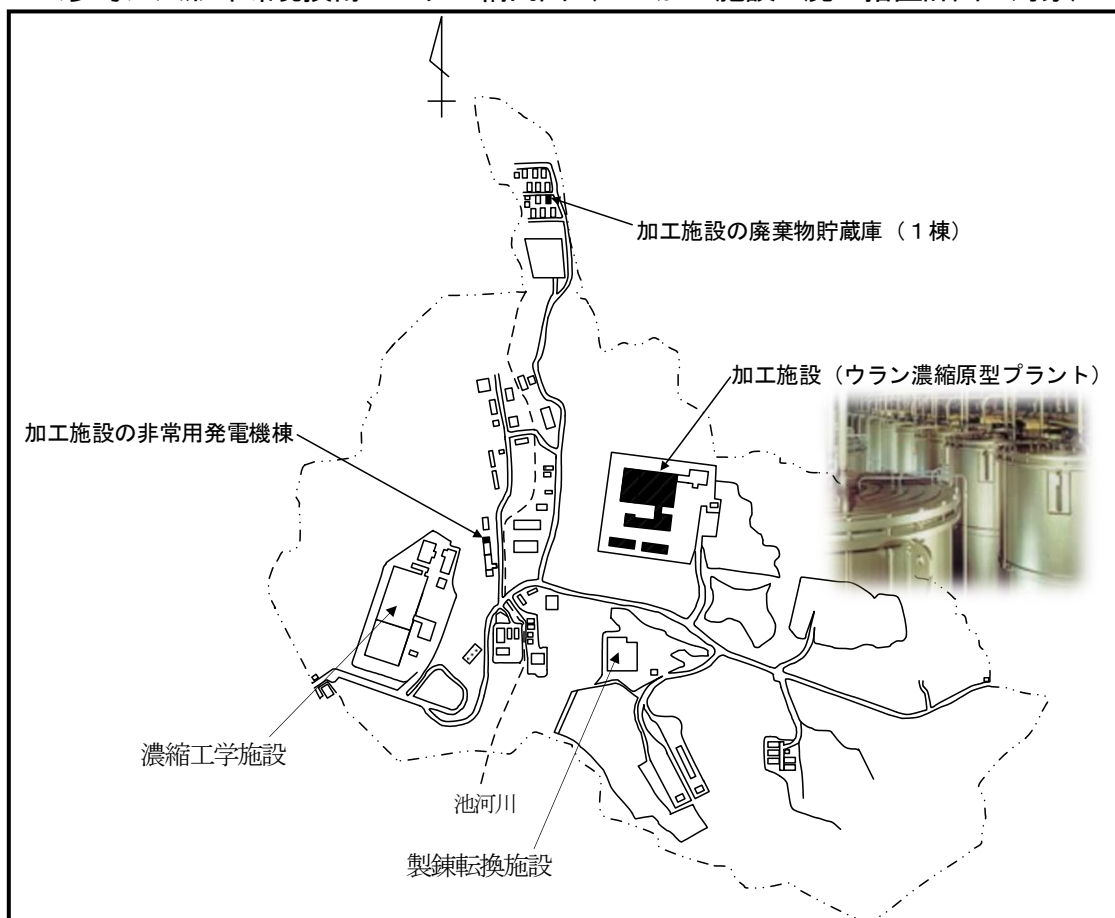
○加工施設の核燃料物質の貯蔵 (tU)

核燃料物質の種類	貯蔵量
天然ウラン	15.4
濃縮ウラン	5.6
劣化ウラン(減損ウラン)	2,301.1

○廃止措置に伴い発生する廃棄物(t)

廃棄物の種類	発生量
非放射性廃棄物	約1,100
放射性廃棄物	約6,960
計	約8,060

<参考>人形峠環境技術センター構内図 (■：加工施設＝廃止措置計画の対象)



○製錬転換施設 (核燃料物質使用施設) (運転:昭和 39(1964)年7月～平成 11(1999)年7月)

ウランの製錬・転換を行っていた施設。

平成 20(2008)年度から設備の本格的な解体に着手し、平成 24(2012)年7月に主要設備の撤去終了。

※製錬とは：鉱山からウラン鉱石を採掘し、化学処理を行い、八酸化三ウランを取り出すこと。

転換とは：八酸化三ウランを六フッ化ウランにすること。

○濃縮工学施設 (核燃料物質使用施設) (運転:昭和 54(1979)年9月～平成2(1990)年3月)

遠心分離法によるウラン濃縮の実用化技術の開発を目的として建設された施設。

使用後の遠心分離機の処理技術開発のため、平成 12(2000)年から機器の分解及び湿式除染試験研究を実施し、順次、解体処理を行っている。

※濃縮とは：天然ウラン中に約 0.7%しか含まれていないウラン 235 (原子力発電所の燃料として使用) の濃度を 3～5%程度に高めること。

○ウラン濃縮原型プラント (核燃料物質加工施設) (運転:昭和 63(1988)年4月～平成 13(2001)年3月)

ウラン濃縮の商業化のために遠心分離機の量産技術の開発、商業化プラントに向けての機器・設備の大型化、合理化、信頼性、経済性の面からの最適なプラント建設・運転システムの確立等の研究開発を目的として建設された施設。

天然ウラン及び回収ウランの濃縮を行った2つのプラント (DOP-1、DOP-2) が設置されている。