

資料3 廃止措置施設の使用済燃料及び新燃料の保管状況

令和2年10月1日

日本原子力研究開発機構

|       | 施設内の使用済燃料の有無<br>(無の場合:搬出完了年月)       | 有の場合                    |   |  |                        |  |   | 新燃料の保管場所・本数<br>(無の場合:ー)             |                        | 廃止措置計画における<br>譲渡先の記載  | 備考<br>(使用済燃料の譲渡まで他施設で<br>保管している場合は、保管状況を含<br>めその旨記載)  |
|-------|-------------------------------------|-------------------------|---|--|------------------------|--|---|-------------------------------------|------------------------|---|---|
|       |                                     | 保管場所                    | 保管本数  | 維持管理設備として冷却機能<br>が含まれているかの有無   | 保管方法(気中、水中)            | 搬出作業の継続の有無   | 搬出予定年月(第○段階)                                | 保管場所                                | 本数                     |   |   |
| JRR-2 | 無<br>(搬出完了:平成13年6月)                 | -                       | -   | -  | -                      | -  | -   | -                                   | -                      | 4. 廃止措置計画の概要<br>(省略)<br>(1) 原子炉本体及び原子炉建屋等以外の施設・設備の解体<br>原子炉本体、原子炉建屋及びそれらの維持管理に必要となる施設・設備以外の施設・設備は、平成9年8月に解体に着手してから7年をかけて、平成15年度までに解体を終了した。主な実施項目は次のとおりである。なお、燃料要素については、米国への譲渡を平成13年度までに全て終了している。<br><br>八 核燃料物質の管理及び譲渡し<br>JRR-2原子炉施設の燃料要素は、解体着手前に、核燃料物質の貯蔵施設に移動・収納した。その後、順次、米国に再処理のため譲り渡し、平成13年度に全ての燃料要素の譲渡を終了した。  | -   |
| JRR-4 | 無(搬出完了年月日:平成27年<br>11月20日にJRR-3に搬出) | -                       | -   | -  | -                      | -  | -   | 新燃料貯蔵庫                              | 13                     | 八 核燃料物質の管理及び譲渡し<br>1. 核燃料物質の譲渡の方針<br>新燃料貯蔵庫の燃料貯蔵棚に貯蔵している未使用燃料は、米国のエネルギー省へ譲り渡す。<br>(省略)<br>2. 核燃料物質の譲渡のための措置<br>(省略)<br>(3) 核燃料物質の搬出、輸送<br>未使用燃料は、専用の輸送容器に収納のうえ、令和6年度までに搬出する予定であり、輸送船により米国へ輸送する。未使用燃料の搬出及び輸送に当たっては、関係法令に従った措置を講ずる。   | JRR-3原子炉施設で保管中。令和6年度までにJRR-3原子炉施設から搬出し、米国エネルギー省へ譲り渡す。 |
| TRACY | 無:平成28年10月13日                       | -                       | -   | -  | -                      | -  | -   | -                                   | -                      | 四 廃止措置の対象となる試験研究用等原子炉施設及びその敷地<br>(省略)<br>4. 廃止措置計画の概要<br>(省略)<br>TRACYで使用した溶液燃料及び溶解前のウラン酸化物燃料は、STACYと共用していたが、本廃止措置計画の申請に先立ち、STACYに移管されている。<br><br>八 核燃料物質の管理及び譲渡し<br>TRACYの溶液燃料及びその原料となる溶解前のウラン酸化物燃料は、STACYと共用していたが、「四 廃止措置の対象となる試験研究用等原子炉施設及びその敷地」で述べたとおりSTACYに移管が完了し、以後STACY固有の燃料として管理する。   | -   |
| DCA   | 有                                   | 核燃料物質貯蔵設備<br>燃料貯蔵庫      | 燃料集合体<br>:306体<br>燃料棒<br>:766本  | 無  | 気中                     | 無  | 令和4年度末(第4段階の着手<br>前までに施設から搬出する予定。)          | 核燃料物質貯蔵設備<br>燃料貯蔵庫                  | 燃料棒150本                | ウラン・アルミニウム合金燃料は米国のエネルギー省に、その他の燃料については国内の他施設に引き渡す。   | -   |
| むつ    | 平成13年11月搬出完了                        | -                       | -   | -  | -                      | -  | -   | -                                   | -                      | 平成13年に日本原子力研究所東海研究所(現機構原子力科学研究所)の燃料試験施設に搬出した。   | -   |
| 再処理   | 有                                   | 分離精製工場<br>貯蔵プール         | 新型転換炉原型炉使用<br>済燃料低濃縮ウラン<br>燃料:112体(約17 tU)<br>MOX燃料:153体(約23<br>tMOX) | 有  | 水中                     | 有  | 令和8年度まで                                     | -                                   | -                      | 七.使用済燃料、核燃料物質及び使用済燃料から分離された物の管理及び譲渡しの<br>方法<br>3 核燃料物質の譲渡し<br>3.1 使用済燃料<br>使用済燃料は、専用の使用済燃料輸送用容器に収納し、専用の輸送船により、平成38年度までに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の再処理施設へ全量を搬出する予定である。  | -   |
| もんじゅ  | 有                                   | 原子炉容器<br>炉外燃料貯蔵槽<br>燃料池 | 249体<br>0体<br>216体  | 有  | ナトリウム中<br>ナトリウム中<br>水中 | -  | 第2段階以降(第2段階に着手<br>するまでに廃止措置計画に反映して変更認可を受ける) | 原子炉容器<br>炉外燃料貯蔵槽<br>燃料池<br>新燃料貯蔵ラック | 21体<br>0体<br>46体<br>6体 | 3. 核燃料物質の譲渡し<br>新燃料については、国内外の許可を有する事業者譲り渡すこととし、その具体的な計画及び方法については、第1段階において検討し、第2段階に着手するまでに廃止措置計画に反映して変更認可を受ける。<br>核燃料物質の搬出は、関係法令を遵守して実施するとともに、事業所内の運搬については、保安のために必要な措置を保安規定に定めて実施する。<br>4. 使用済燃料の処理・処分の方法<br>使用済燃料については、国内又は我が国が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において再処理を行うため、国内外の許可を有する事業者譲り渡す。その具体的な計画及び方法については、第1段階において検討することとし、第2段階に着手するまでに廃止措置計画に反映して変更認可を受ける。 | -   |
| ふげん   | 有                                   | 使用済燃料貯蔵<br>プール          | 466体  | 無<br>(使用済燃料が十分な期間に<br>わたり冷却されているものと<br>する原子力規制委員会の告示<br>が施行(2016年4月1日)さ<br>れている) | 水中                     | 有<br>(搬出の開始に向け輸送<br>容器の設計承認を申請す<br>るとともに、施設・設備の整<br>備を実施中) | ~2026年度                                     | -                                   | -                      | 【核燃料物質の措置】<br>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全量を譲り渡す。<br><br>【核燃料物質の搬出計画】<br>使用済燃料は、専用の使用済燃料輸送用容器に収納し、専用の輸送船により、2026年度までに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の再処理施設へ全量を搬出する予定である。使用済燃料の搬出は、事業所内の運搬、事業所外の運搬等の関係法令を遵守して実施していく。   | 原料燃料試験施設には照射後試験を実施したふげんの使用済燃料5体を保管している。               |