

再処理事業所再処理施設における使用済燃料によって汚染された物の取扱い等に係る作業実績及び今後の計画について（最終報告）【概要】

1. はじめに

- 使用済燃料によって汚染された物の取扱いに関しては、平成21年8月31日付け「日本原燃株式会社再処理事業所再処理施設における使用済燃料によって汚染された物の取扱いについて（指示）」、平成22年3月29日付け「日本原燃株式会社再処理事業所再処理施設における使用済燃料によって汚染された物の取扱いに係る保安規定違反について（指示）」を受け、これまで対応を図ってきており、既に作業経過等について報告を行っている。
- 本報告では、「使用済燃料によって汚染された物の取扱いについて」及び「使用済燃料によって汚染された物の取扱いに係る保安規定違反について」に係る既報告以降の作業実績及び今後の計画について取り纏めた。

2. 「使用済燃料によって汚染された物の取扱いについて」に係る作業

- 「使用済燃料によって汚染された物の取扱いについて」に係る作業として、①仮置き廃棄物の容器への封入、②仮置き廃棄物の容器への封入を行う際の作業エリア確保のための一時管理区域への廃棄物の移動、③一時管理区域に移動した廃棄物の第1低レベル廃棄物貯蔵建屋（以下「FD建屋」という。）への移動、④封入した仮置き廃棄物の第2低レベル廃棄物貯蔵建屋（以下、「DB建屋」という。）への搬出があり、①及び②については、作業実績を既に報告していることから、③及び④の作業実績を2.1節に示す。
- また、保管廃棄能力の向上等に係る改善策として実施することとしていた「使用済燃料受入れ・貯蔵施設内における保管廃棄場所の新規設置」、「DB建屋の一部先行使用」及び「第4低レベル廃棄物貯蔵建屋の増設」に係る実施状況を2.2節に示す。

2.1 作業実績

- 一時管理区域に移動した廃棄物のFD建屋への移動
 - ・一時管理区域の廃棄物移動のためのFD建屋内のスペース確保を平成22年4月2日より開始し、平成22年6月30日に終了した（FD建屋の廃棄物のうち減容できる廃棄物約99,200袋（約6,610本^{*}）の減容）。
 - ※「〇〇本」と示しているものは、200Lドラム缶換算の本数を意味する。
 - ・一時管理区域に移動した廃棄物のFD建屋への移動を平成22年4月28日から平成22年6月17日の期間で実施した。
- 封入した仮置き廃棄物のDB建屋への搬出
 - ・廃棄物の保管廃棄能力の確保を目的として、再処理施設本体の廃棄物貯蔵施設であるDB建屋の一部を使用済燃料受入れ・貯蔵施設のための廃棄物貯蔵施設とするために必要な許認可手続き等を行い、DB建屋に搬出する作業を平成23年7月11日に開始し、平成24年3月15日に終了した。また、DB建屋での保管廃棄作業を平成24年3月16日に終了した。

2.2 保管廃棄能力の向上等に係る改善策の実施状況

- ・DB建屋の一部先行使用（保管廃棄能力約7,500本）については、設計及び工事の方法

に係る変更申請の認可後、一部先行使用するために必要な工事を行い、平成23年6月29日に使用前検査に合格した。

- ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋（以下、「FA建屋」という。）内の新設貯蔵室の設置（保管廃棄能力約430本）については、設計及び工事の方法に係る変更申請の認可後、貯蔵室とするために必要な工事を行い、平成23年6月29日に使用前検査に合格した。
- ・第4低レベル廃棄物貯蔵建屋の増設（最大保管廃棄能力約13,500本）については、設計及び工事の方法に係る変更認可申請の認可後、建物等の工事に着手し平成25年10月にしゅん工する予定である。

3. 「使用済燃料によって汚染された物の取扱いに係る保安規定違反について」に係る作業

- 「使用済燃料によって汚染された物の取扱いに係る保安規定違反について」に係る作業として、①FA建屋のスラッジポンプ室の廃棄物のFD建屋への搬出、②FA建屋のスラッジポンプ室の廃棄物に係る水平展開で確認された廃棄物等の処置（ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋（以下、「CA建屋」という。）内のMOX粉末の付着した廃棄物のDB建屋への搬出、CA建屋内の廃棄物に付着したMOX粉末の低減を図る設備の検討、CA建屋にMOX粉末が付着した廃棄物を保管廃棄するための場所の設定、ポリビン等に入れて保管されていた廃液、廃油等の処理）があり、①及び②についての作業実績等について3.1節に示す。

3.1 作業実績等

- FA建屋のスラッジポンプ室の廃棄物のFD建屋への搬出
 - ・スラッジポンプ室内廃棄物約2,385袋を容器に封入する作業を平成22年4月20日に開始し、平成22年7月6日に終了した。
 - ・スラッジポンプ室内の廃棄物を封入した容器のFD建屋等への搬出作業を平成22年4月27日に開始し、平成22年7月13日に終了した。
- FA建屋のスラッジポンプ室の廃棄物に係る水平展開で確認された廃棄物等の処置
 - ・MOX粉末の付着量が比較的少ない廃棄物のうち、容器への所定封入数量に満たない廃棄物（約18本）を除く約79本のDB建屋への搬出作業を平成22年4月30日に開始し、平成22年7月28日に終了した。また、約18本中の約15本の廃棄物のCA建屋からDB建屋への搬出作業を平成24年2月17日に行った。残り約3本分の廃棄物は、DB建屋へ搬出するための容器への所定封入数量に満たない量であることから、一時仮置き場所で保管し、所定封入数量に達した段階で搬出容器に封入して搬出するという通常の廃棄物の管理方法に従って管理し、所定封入数量に達した時点でDB建屋へ搬出を行う。
 - ・MOX粉末の付着量が比較的多い廃棄物（約3本）をDB建屋に搬出するために必要な工事を平成23年7月に開始しており、平成24年8月末に終了予定であることから、工事終了後速やかにCA建屋からDB建屋への搬出作業を行う計画である。搬出に係る作業に必要な期間は、容器への梱包に2日程度、DB建屋への搬出作業に1週間程度である。
 - ・平成22年10月より、低レベル雑固体廃棄物に付着したMOX粉末を低減、回収するた

