

「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の制定等を受けた六ヶ所再処理工場の変更」における一部内容の変更について
(凝縮器の設置)

2018年4月

日本原燃株式会社

1. はじめに

2013年12月18日に施行された「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」に適合させるための再処理工場の変更については、協定書第4条の規定に基づく青森県及び六ヶ所村の事前了解*を得た後の2014年1月7日に、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」に基づく再処理事業の変更許可申請を行い、現在安全審査を実施中である。

今般、重大事故等対処施設のうち冷却機能の喪失による蒸発乾固（以下「蒸発乾固」という。）の対策をより確実に対応するため、凝縮器を設置することとした。

以下に、この変更の概要を示す。

*2013年12月19日申入れ、12月26日了解

2. 変更の概要

これまで蒸発乾固に対する対策のうち、異常な水準の放出防止対策は、主に可搬型のフィルタによる放射性物質の除去により、放射性物質の放出量を低減することとしていた。

今般、溶液の沸騰により発生する蒸気を冷却し、蒸気に含まれる放射性物質を凝縮水として回収することにより、放射性物質の放出量を低減することを目的として、凝縮器を設置する。

対象建屋	設置基数
前処理建屋	2基（予備凝縮器1基含む）
分離建屋	1基*
精製建屋	2基（予備凝縮器1基含む）
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	2基（予備凝縮器1基含む）
高レベル廃液ガラス固化建屋	2基（予備凝縮器1基含む）

※ 分離建屋においては、既設の凝縮器を活用することから、予備凝縮器として1基を設置する。

凝縮器を設置する建屋を「図-1 六ヶ所再処理工場配置図」に示す。

また、凝縮器設置の概要図を「図-2 蒸発乾固の異常な水準の放出防止対策の概要図（凝縮器の設置）」に示す。

3. 工事計画

凝縮器の設置に係る工事計画を「表－1 工事計画」に示す。

4. 変更に係る安全性

設置する凝縮器は、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」、「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」等の関係法令を満足するようにする。

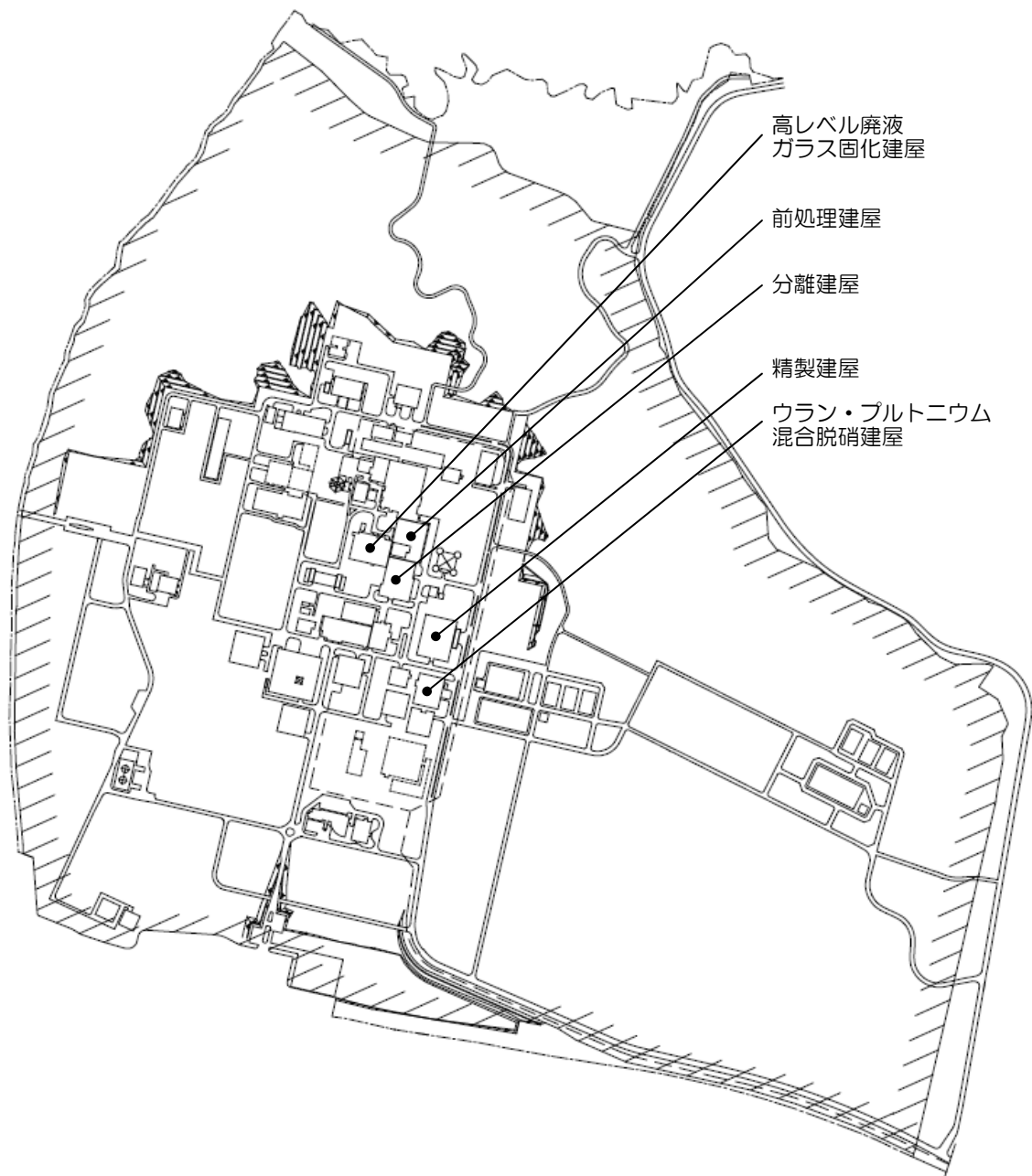
また、設置する凝縮器は、「施設の処理能力・貯蔵能力」および「被ばく評価」の変更を伴うものではなく、既設設備の機能・性能への影響がおよぶものではない。

以 上

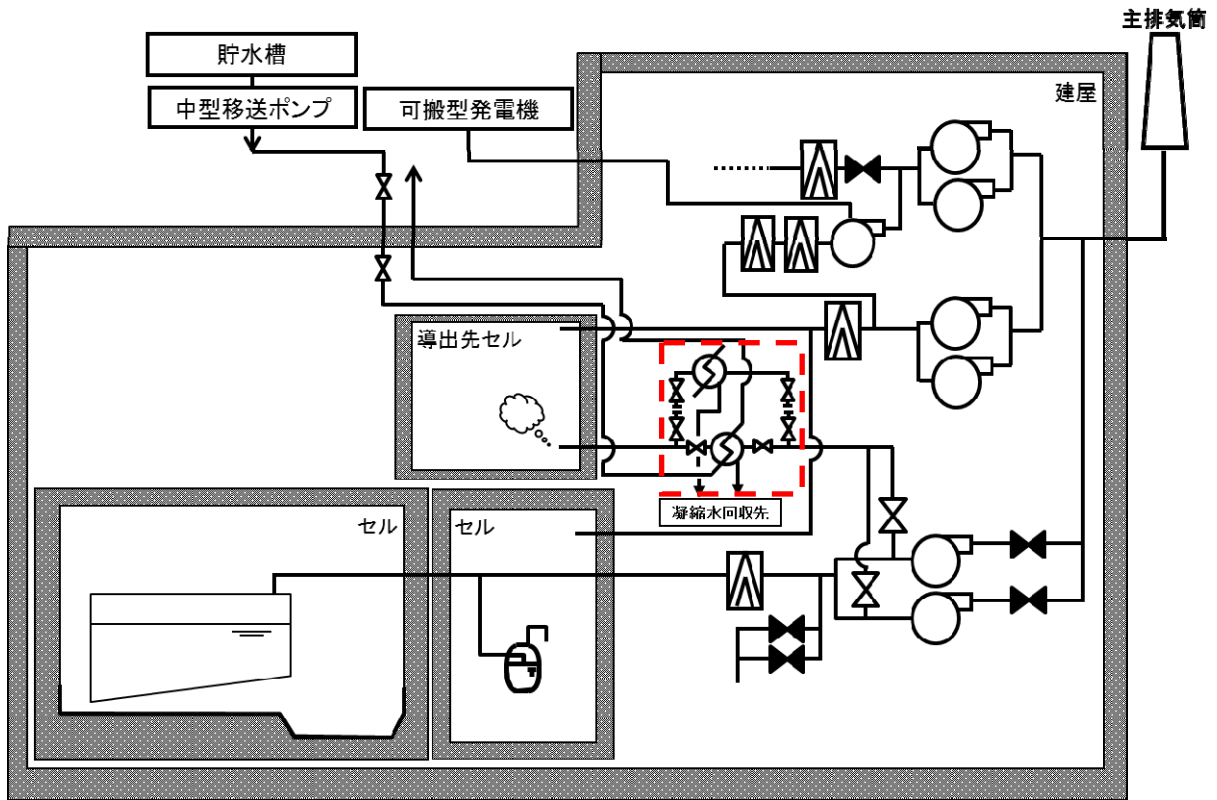
表一 1 工事計画

年度 期 項目	2019年度 (平成31年度)		2020年度 (平成32年度)		2021年度 (平成33年度)	
	上期	下期	上期	下期	上期	下期
凝縮器の設置	▼ 着工				▼ しゅん工	

注) 着工は工事の開始、しゅん工は使用前検査の合格の時期を示している。



図一 六ヶ所再処理工場配置図
(凝縮器を設置する対象建屋)



：設置する凝縮器（予備凝縮器含む）

図-2 蒸発乾固の異常な水準の放出防止対策の概要図（凝縮器の設置）