

福島第一原子力発電所

特定原子力施設に係る実施計画 (Ⅱ章2.12使用済燃料共用プール設備)の 変更認可申請について

平成26年5月29日

東京電力株式会社



無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

実施計画の変更認可申請について

- 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第64条の3第2項に基づき、「福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画（以下、実施計画）」の変更認可を原子力規制委員会に申請
- 主な変更事由：
 - 変形・破損あるいはその可能性がある燃料を保管するため、使用済燃料貯蔵ラック（49体）への取替に伴う変更。
具体的には、以下燃料を収納すること想定
 - ◆震災前から4号機使用済燃料プールに保管している変形燃料（7×7燃料）
 - ◆1～3号機使用済燃料プールに保管している燃料のうち、震災前から変形・破損している燃料※1
 - ◆1, 3, 4号機使用済燃料プールに保管している燃料のうち、震災時にプール内に落下した瓦礫等により変形・破損した可能性がある燃料※2
 - ※1：変形・破損の程度を考慮した上で、本ラック（49体）ではなく既設ラック（90体）に貯蔵することも検討中。
 - ※2：現状、4号機では震災時に伴い変形・破損した燃料は確認されていない。また、1, 3号機では詳細な調査を実施していない。
- 変更箇所：
 - Ⅱ章2.12 使用済燃料共用プール設備

主な変更内容

■使用済燃料貯蔵ラック（４９体）新規設置に伴う変更

- 震災前または震災時に変形・破損した可能性のある燃料を共用プール内に貯蔵する旨を追記（参考資料１参照）
- 既設使用済燃料貯蔵ラック（９０体）を今回新設するラック（４９体）に取り替えることに伴い、燃料貯蔵容量、ラック基数等を変更

機器名称	変更前	変更後
使用済燃料プール 容量	６８４０体	６７９９体
使用済燃料貯蔵ラック（９０体）	７６基	７５基
使用済燃料貯蔵ラック（４９体）	－	１基
収納缶	－	４８個

- 使用済燃料貯蔵ラック（４９体）に関する内容及び変形・破損燃料の輸送・貯蔵時の燃料ペレット片散逸防止を目的とした収納缶に関する内容を追記（参考資料２参照）

2

スケジュール

	2014年					
	5月	6月	7月	8月	9月	10月
実施計画	実施計画申請 ■					
使用済燃料ラック（４９体）取替工事	新設ラック（４９体） 材料手配・工場製作			新設ラック（４９体） 搬入、据付、検査		
				既設ラック（９０体） 取外・除染・細断		

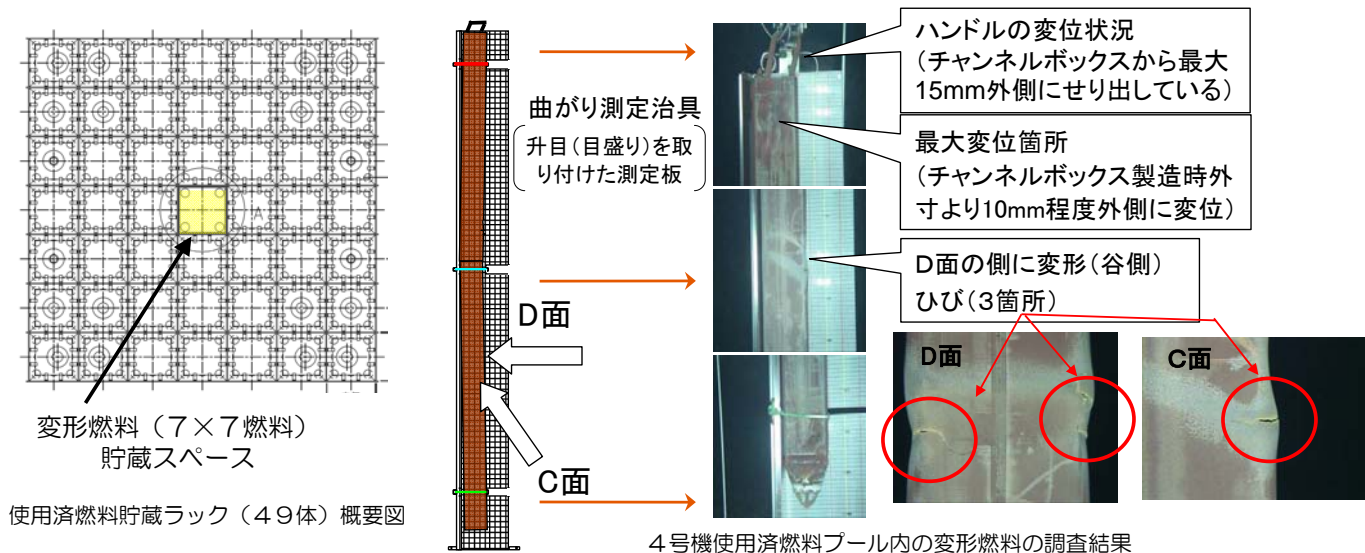
上記工程は現場作業の進捗状況、実施計画の認可期間等により、変更する可能性あり。

3

(参考資料1) 使用済燃料貯蔵ラック (49体) 新規設置の概要

■使用済燃料貯蔵ラック (49体) の設置目的

- 4号機使用済燃料プールには、ハンドル／チャンネルボックスが変形した燃料が震災前から保管されているが、変形量を考慮すると当該燃料を貯蔵可能なラックが共用プール内にはないことから、新たに貯蔵ラックを設置する。
- 変形・破損、あるいは破損の可能性のある燃料は収納缶 (次頁参照) に入れて貯蔵する計画だが、収納缶のサイズが既設ラックより大きく、収納缶ごと貯蔵できないため、収納缶ごと貯蔵可能なラックを設置する。

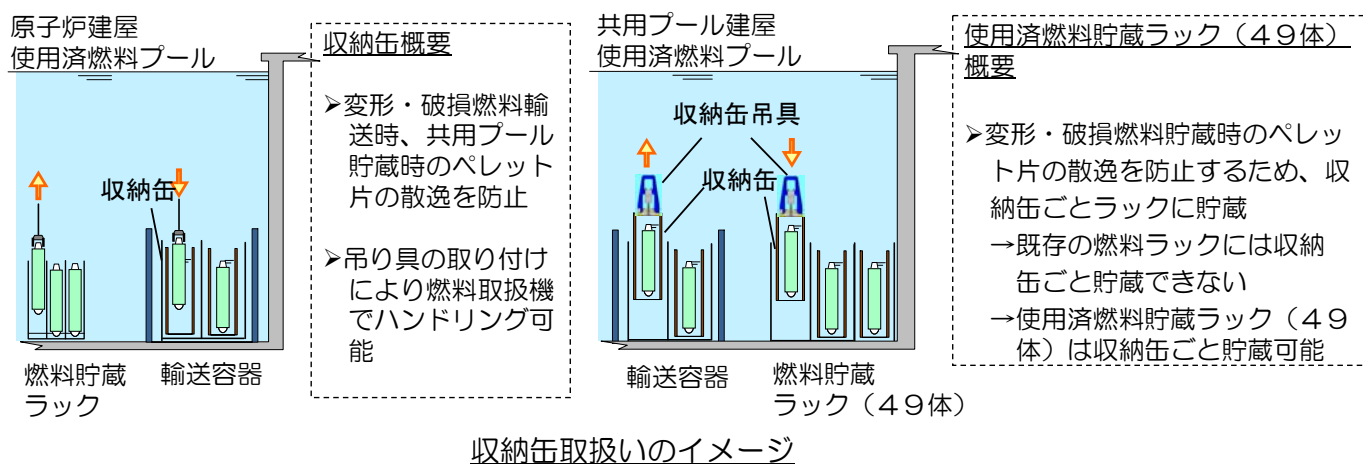


4

(参考資料2) 収納缶の概要

■収納缶の目的

- 震災前または震災時に変形・破損、あるいは破損の可能性のある燃料について、取り扱い可能とするため、また燃料輸送・貯蔵時において、破損した燃料ペレット片の散逸を抑制するため、収納缶に燃料を収納する。
- ただし、4号機変形燃料はチャンネルボックス／ハンドルが変形しているが、燃料は健全であり、専用の吊り具で取り扱い可能であることから、収納缶を使用しない。



5