

使用済燃料対策ロードマップの進捗状況に関する
福井県へのご報告

2026年6月12日
関西電力株式会社

当社は本日、使用済燃料対策ロードマップの現在の進捗状況について、福井県にご報告しました。

当社は、使用済燃料の県外搬出を確実に進めていくために、引き続き、使用済燃料対策ロードマップに基づく取組みを着実に実施してまいります。

以 上

(添付資料) 使用済燃料対策ロードマップの進捗状況について

○2025年2月13日に見直しを行った使用済燃料対策ロードマップに従って、取組みを進めている。

〈六ヶ所再処理工場〉

- ・ 設工認審査では、6月8日の審査会合にて、設計ルールに関する全ての項目について説明が終了し、大きな論点はない。
- ・ 今後は、これまでの審査会合における説明の詳細や補足、解析結果を「補足説明資料」として整理して原子力規制庁に示し、補正申請書作成の準備作業を3～4ヶ月程度で進めていく。
- ・ また、ガラス熔融炉検査や海洋放出管切離し工事は、重大事故等対処訓練の終了を待つことなく、並行して作業することなど、再処理工場竣工までの工程を精緻化した結果、2026年度中の竣工目標に変更はない。

〈使用済MOX燃料再処理実証研究〉

- ・ 仏国へ使用済燃料を輸送する輸送容器の製作について、予定している全12基分の容器本体および2基分の衝撃吸収カバーが完成。
- ・ 完成した輸送容器2基は、今年の秋にも高浜発電所に受入れ予定。
- ・ 2027年度からの安全かつ着実な搬出に向けて、完成した輸送容器を用いて、実際の取扱い手順等の事前確認を仏国で実施。

〈中間貯蔵施設〉

- ・ 2030年頃の操業開始に向けて、引き続き、最大限取り組む。

〈国からの指導への対応〉

- ・ 今後の検査、保安規定、訓練のフェーズへの本格的な移行を見据え、六ヶ所再処理工場の竣工目標の実現に向け、日本原燃と緊密に連携しながら、電事連大の取組みに協力すべく、必要となる支援を積極的に講じていく。

再処理工場のしゅん工に向けた進捗状況（2026年6月8日時点）

【日本原燃株式会社HPより引用】

再処理工場の設工認の説明、検査、保安規定、工事の各項目における計画に対する状況は以下の通りです。

項目	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度
(1) 設工認の説明	第2回設工認			▽しゅん工	
(2) 検査	使用前事業者検査、使用前確認			ガラス溶融炉検査 ※2	
			保安規定と並行説明	重大事故等対処訓練	
(3) 保安規定			※1		
(4) 工事	安全性向上対策工事			海洋放出管切離し工事 ※3	
		新設設備と既設設備の連結工事			
操業運転			溶液・廃液処理運転開始▽	せん断開始▽	操業

凡例

□ 計画

■ 実施

- ※1 高レベル濃縮廃液等の保有量低減を図る方針について、保安規定に記載すべき内容を検討するため、申請時期を見直した
- ※2 模擬廃液を用いた検査とするため、重大事故等対処訓練終了前に実施可能であることから、実施時期に裕度が増した
- ※3 重大事故等対処訓練と並行して実施可能である

再処理工場のしゅん工に向けた進捗状況（2026年6月8日時点）

【日本原燃株式会社HPより引用】

(1) 設工認の説明

- ・6月8日の審査会合において、耐震設計、構造設計等とも、残る項目についての具体的な設計および評価を説明しました。
- ・今回の審査会合をもって、全体計画の設計ルールに関する全ての項目について、一通り説明を終了しました。
- ・補正申請に向け、その物量も考慮し、今後3~4か月程度で準備作業を集中的に進めていきます。
- ・補正申請に向けた対応についても、進捗管理を徹底してまいります。

項目	ステータス	2024年度									2025年度									2026年度								
		~7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3月9日	3月27日	4	5	6		
耐震設計	建物・構築物	① 防護対象・設計対象施設の特定 基本的な設計の考え方および設計プロセスの説明	説明実施																		①			<table border="1"> <tr><td>凡例</td></tr> <tr><td>計画 ※</td></tr> <tr><td>説明実施</td></tr> <tr><td>6月8日説明範囲</td></tr> </table>	凡例	計画 ※	説明実施	6月8日説明範囲
		凡例																										
		計画 ※																										
		説明実施																										
6月8日説明範囲																												
②-1 設計プロセスに基づく具体的な設計 (地震応答解析)	説明実施 19/19施設																		②-1									
②-2 設計プロセスに基づく具体的な設計 (部材評価)	説明実施 20/20施設																		②-2									
②-3 評価（解析）の結果	説明実施 85/85施設																		②-3									
耐震設計	機器・配管系	① 防護対象・設計対象施設の特定 基本的な設計の考え方および設計プロセスの説明	6月8日説明実施																		①							
		②-1 ルールに従った設計内容	説明実施 2,508/2,508機器 説明実施 14,215/14,215区間 (6月8日説明実施) 説明実施 199/199弁																		②-1							
		②-2 ルールに従った代表の設計結果	説明実施 2,508/2,508機器																		②-2							
		②-3 ルールに従った代表以外の設計結果	(6月8日説明実施 2,478/2,508機器) 説明実施 14,215/14,215区間 (6月8日説明実施 14,204/14,215区間) 説明実施 199/199弁 (6月8日説明実施 197/199弁)																		②-2,3							
構造設計等		① 防護対象・設計対象施設の特定 基本的な設計の考え方および設計プロセスの説明	説明実施 30/30条文																		①							
		② 設計プロセスに基づく具体的な設計および評価	説明実施 31/31条文 (6月8日説明実施 12/31条文)																		②							

※ 6月8日審査会合で提示した全体計画

（2）検査

- ・着手可能な範囲から使用前事業者検査を実施中です。
- ・各系統の検査については、5月20日の原子力規制委員会および6月8日の審査会合の議論を踏まえ、以下の方針とします。
 - ガラス溶融炉については、模擬廃液を用いた漏えい確認を行います。
 - 現在運転している系統については、過去の検査結果と保全記録等による健全性評価に加え、より信頼性を高めるため、実際に溶液等を流して漏えい確認を行います。また、現在運転をしていない系統についても、保安規定に基づき、可能な限り実際に溶液等を流して確認する範囲を拡げる方針とし、具体的な実施方法等の検討を進めています。

（3）保安規定

- ・5月20日の原子力規制委員会の議論を踏まえ、廃液保有リスクの低減の観点から高レベル濃縮廃液等の保有量低減を図る方針を、保安規定に明記することとします。具体的な記載内容がまとまり次第、変更申請を行う予定です。
- ・また、廃液保有リスクの低減を積極的に進めるべく、せん断開始前に行うこととしている溶液・廃液処理運転の実施時期について検討中です。

（4）工事

- ・海洋放出管切り離し工事については、規制基準等との関係を検討した結果、重大事故等対処訓練と並行して実施することとしました。
- ・竜巻対策、火災対策、溢水対策、重大事故等対策の各設備について、これまでの審査会合の議論の結果を、各設備の現場設計に反映する作業を進め、必要な工事を行います。

【国からの指導】（六ヶ所再処理工場の取組みについて）

＜電力各社への指導＞

- ・ 今後の補正申請作業や検査に向けた人材支援の調整を行うことを通じ、引き続き、六ヶ所再処理工場の竣工に向け、官民一体で総力を挙げて取り組むこと。

【当社の対応】

- ・ これまで日本原燃のニーズに応じて約40名の支援を継続していたが、設工認の説明終了に向け、一時的に約30名増員し、日本原燃の審査対応をサポートしてきた。
- ・ 今後の検査、保安規定、訓練のフェーズへの本格的な移行を見据え、六ヶ所再処理工場の竣工目標の実現に向け、日本原燃と緊密に連携しながら、電事連大の取組みに協力すべく、必要となる支援を積極的に講じていく。

使用済MOX燃料再処理実証研究について

- 仏国へ使用済燃料を輸送する輸送容器の製作について、予定している全12基分の容器本体及び2基分の衝撃吸収カバーが完成。残り10基分の衝撃吸収カバーについても順調に製作している。
- 完成した輸送容器2基は今後、今年の秋にも高浜発電所に受入れ予定であり、2027年度から計画通り搬出できるように、容器承認の取得に向けて取り組んでいる。

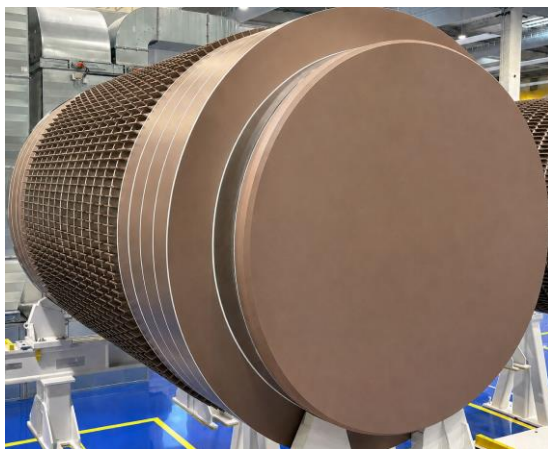
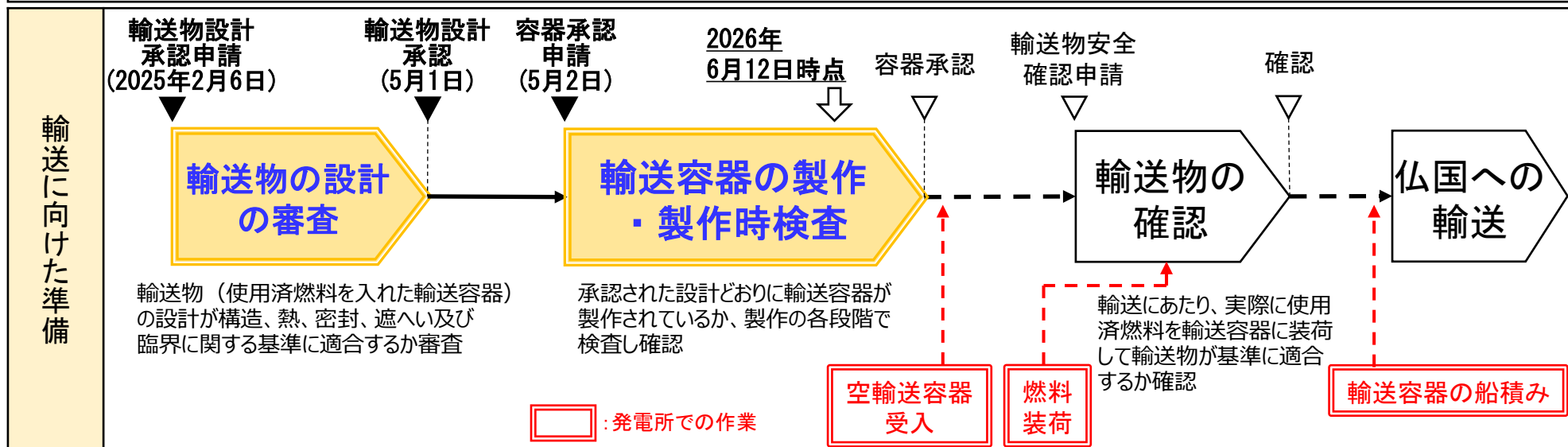


図 TN-Eagle型 輸送容器本体

※: 商業機密等の観点から画像を一部加工

使用済MOX燃料再処理実証研究について

○ 仏国への使用済燃料の輸送を安全かつ着実に実施するため、完成した輸送容器を用いて、燃料装荷時に必要となる輸送容器の立て起こし作業の他、輸送容器の船積み・積み下ろし作業の手順などが問題無く実施可能であることを確認。

1. 輸送船・輸送車両に関する輸送容器の取扱い手順等の事前確認（2026年4月実施）

輸送容器の船積み・積み下ろし作業、船倉内での輸送容器の固縛作業および輸送容器の仏国港からラ・アグ再処理工場への陸上輸送作業について、実際に輸送作業で使用する輸送船・輸送車両や資機材を用いて、問題なく輸送容器を取り扱えることを確認。

2. 発電所における輸送容器取扱い手順等の事前確認（2026年5月実施）

輸送容器への使用済燃料の装荷時に必要となる輸送容器の立て起こし作業や仏国への輸送前に必要となる検査などの手順について、実際の作業・検査で使用する資機材を用いて問題なく輸送容器を取り扱えることを確認。

<参考>：輸送容器イメージ図・仕様

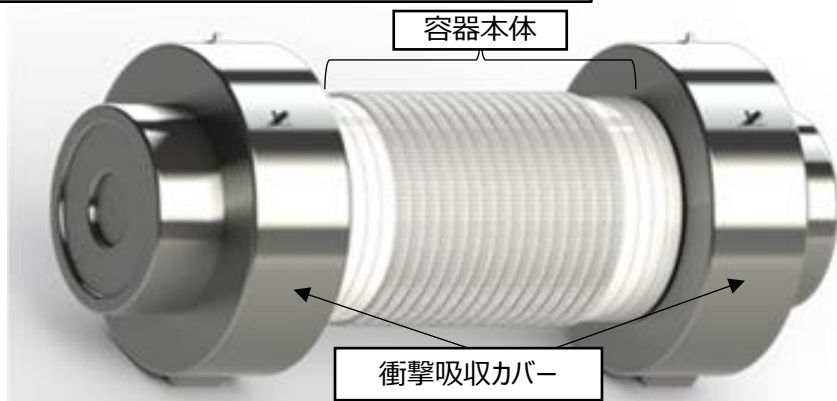


図 TN-Eagle型 輸送容器全体図（イメージ図）

仕 様（乾式）	
輸送物 総重量	約127トン以下 (使用済燃料、衝撃吸収カバー含む)
外径 全長	約3.6m 約8.3m (衝撃吸収カバー含む)
材質	炭素鋼 等
収納体数	26体以下 (うち使用済MOX燃料は0~2体)

参 考

全体計画 (2 / 6)

No.	技術基準条文	設計項目	説明ステータス						説明スケジュール												今回	備考					
			①			②			2024年度	2025年度													2026年度				
			1.防護対象の特定	2.設計対象施設の特定	3.基本的な設計の考え方	4.詳細な設計プロセス	5.代表の具体的な設計	6.全ての評価結果	～3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月	12月	2月	3月(1回目)	3月(2回目)			4月				
18	第8条 外部衝撃 (火山)	降下火砕物の堆積荷重に対する防護設計						①															②	② [6.]	降下火砕物の堆積関連： No.18,31(2項目)セット		
19		粒子の衝突に対する防護設計							①	→	①												②	② [6.]	電巻関連： No.12,19,26(3項目)セット		
20		閉塞に対する防護設計							①																		
21		磨耗に対する防護設計							①																		
22		絶縁低下に対する防護設計							①																		
23		腐食に対する防護設計	※3										①														
24	中央制御室の大気汚染に対する防護設計		※2																								
25	第8条 外部衝撃 (落雷)	落雷に対する防護設計							①	①	→	①												②	② [6.]		
26	第8条 外部衝撃 (その他)	風 (台風) に対する防護設計								①	→	①												②	② [6.]	電巻関連： No.12,19,26(3項目)セット	
27		凍結に対する防護設計							①	②																	
28		低温及び高温に対する防護設計							①	②																	
29		降水に対する防護設計							①	②																	
30		塩害に対する防護設計							①	②																	
31		積雪の堆積荷重に対する防護設計								①															②	② [6.]	降下火砕物の堆積関連： No.18,31(2項目)セット
32		積雪による閉塞に対する防護設計								①																	
33		生物学的事象に対する防護設計								①																	
34		有毒ガスに対する防護設計																									
35		電磁的障害に対する防護設計																								②	② [6.]
36	第8条 外部衝撃 (航空機)	航空機落下に対する防護設計	第1回申請までで認可済み																								
37	第9条 不法侵入	不法侵入防止に係る設計	第1回申請までで認可済み																								
38	第10条 閉じ込め	閉じ込めの機能に係る設計																							※1		変更なし条文

※1：「新設設備および既設設備の改造に関する設計」にて設計変更に伴う影響確認を合わせて説明
 ※2：既認可通りの設計で制御室の居住性の確保を考慮しており、設計対象施設として特定する対象がないことを確認したため、「2.設計対象施設の特定」までを説明の範囲とする。
 ※3：降下火砕物が接触する可能性のある施設に使用している材料が、当該環境で腐食し難いことを確認したため、「1.防護対象の特定」までを説明の範囲とする。

・廃棄物管理施設は、再処理施設の条文及びルールと同様であるため、再処理施設と合わせて説明する。

【凡例】

- ①防護対象・設計対象施設の特定、基本的な設計の考え方および設計プロセス
- ②設計プロセスに基づく具体的な設計および評価
- ：説明を実施した範囲 (説明ステータスは説明を完了したもの)
- ▨：説明対象外の範囲
- ：今回の説明範囲
- ：審査会合が無かったことによる変更
- 赤字：前回計画からの変更

全体計画 (詳細) [耐震 (2 / 2)]

・設備 (機器・配管系)

条文	項目	対象機器数 * 1	2024年度					2025年度										2026年度						
			～10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月	12月	2月		3月9日	3月27日	4月			
第六条 / 第三十三条 地震による損傷の防止	機器系 機器質点系モデル	2146 機器	①	①		①		②-1 2146 / 2146 ②-2 7 / 2146									②-2 8 / 2146	②-2 9 / 2146						
	機器系 はりの計算モデル	285 機器	①	①		①		②-1 285 / 285 ②-2 1 / 285										②-2 2 / 285	②-2 4 / 285	②-2 5 / 285	②-2 6 / 285			
	機器系 FEMモデル	77 機器	①	①		①		②-1 5 / 77										①	②-1 77 / 77		②-2 12 / 77	②-2 15 / 77		
	配管系 配管系標準支持間隔モデル	5896 区間	①	①			①																	
	配管系 多質点系はりモデル	6821 区間	①				①														②-1 6821 / 6821 ②-2 3 / 6821	②-1 6821 / 6821	②-2 5 / 6821	②-2 6 / 6821
	配管系 適用範囲を限定した解析手法 (消火銅管)	1498 区間	①	①			①																①	②-1 1498 / 1498 ②-2 1 / 1498
	配管系 多質点系はりモデル (弁)	199 弁					①																	②-1 199 / 199 ②-2 2 / 199

今回
②-3 2146 / 2146
②-3 285 / 285
②-3 77 / 77
②-3 5896 / 5896
②-3 6821 / 6821
①
②-3 1498 / 1498
②-3 199 / 199

【凡例】
 審査会合での説明内容
 ①：防護対象・設計対象施設の特定
 基本的な設計の考え方や
 設計プロセスの説明
 ②-1：ルールに従った設計内容
 ②-2：ルールに従った代表的设计結果
 ②-3：ルールに従った代表以外の設計結果

<進捗スケジュール>
 ■：説明を実施した範囲
 ■：今回の説明範囲
 →：審査会合が無かったことによる変更
 赤字：前回計画からの変更

・廃棄物管理施設は、再処理施設の条文及びルールと同様であるため、再処理施設と併せて説明する。なお、対象機器数には再処理施設と廃棄物管理施設の合計値を記載している。

・各月に記載している施設の数については、実施状況に応じて適宜見直す。なお、申請対象設備の整理に伴う施設数の見直しについても適宜対応する。

* 1：対象機器数は動的地震力及び静的地震力を用いて評価する設備の数を示す。

* 2：水平2方向及び鉛直方向地震力の組み合わせに関する影響評価については、耐震評価結果を提示以降、資料提示する。

* 3：一部 (4/6821区間) の評価モデルは技術的論点はなく、評価結果が確定した後、補足説明資料にて整理予定。

再処理工場のしゅん工に向けた進捗状況（2026年4月27日時点）

【日本原燃株式会社HPより引用】

再処理工場の設工認の説明、検査、保安規定、工事の各項目における計画に対する状況は以下の通りです。

項目	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度
(1) 設工認の説明	第2回設工認				<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 凡例 計画 実施 </div>
				▽しゅん工	
(2) 検査	使用前事業者検査、使用前確認				ガラス溶融炉検査 重大事故等対処訓練
		保安規定と並行説明			
(3) 保安規定					
(4) 工事		新設設備と既設設備の連結工事			海洋放出管切離し工事
	安全性向上対策工事				
操業運転					操業
			溶液・廃液処理運転開始▽		せん断開始▽

- ・六ヶ所再処理工場の2026年度中の竣工に向け、関西電力を中心に、審査・検査に対応する人材を更に確保
- ・2027年度から再処理開始、2028年度から使用済燃料受入れ開始。再処理工場への関西電力の使用済燃料の搬出において、2030年度までの3年間で198tを搬出（全体再処理量の約6割）。その後も必要量を確保し搬出するよう取り組む
- ・使用済MOX燃料の再処理実証研究のため、2027年度から2029年度にかけて高浜発電所の使用済燃料約200tを仏国オラノ社に搬出、データ充実化が必要になったことを踏まえ、さらに200t関西電力から搬出容量枠を確保し、まず2030年度から100tを搬出する
- ・中間貯蔵施設の他地点を確保し、2030年頃に操業開始
- ・中間貯蔵施設の操業を開始する2030年頃までの間、六ヶ所再処理工場および仏国オラノ社への搬出により、使用済燃料の貯蔵量の増加を抑制
- ・あらゆる可能性を組み合わせる必要な搬出容量を確保し、着実に発電所が継続して運転できるよう、環境を整備する
- ・本ロードマップの実効性を担保するため、今後、原則として貯蔵容量を増加させない
- ・使用済燃料の中間貯蔵施設へのより円滑な搬出、さらに搬出までの間、電源を使用せずに安全性の高い方式で保管できるよう、発電所からの将来の搬出に備えて発電所構内に乾式貯蔵施設の設置を検討

年度	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035		
六ヶ所再処理工場	竣工		各電力会社の使用済燃料の再処理										
			下期 70t	上期 60t	下期 110t	上期 0t	下期 90t	(徐々に800tに増加)		800t	800t	800t	800t
			各電力会社の使用済燃料受入れ										
			130t		110t		90t*		(徐々に800tに増加)		800t	800t	800t
			関西電力からの使用済燃料搬出量										
			78t		66t		54t (その後も必要量を搬出)						
使用済MOX燃料 再処理実証研究			高浜発電所から仏国搬出（オラノ社への搬出 200t+100t）										
			70t	70t	60t	100t							
中間貯蔵施設			中間貯蔵施設 操業 										

※ 受入れ量は前年度下期と当年度上期の再処理量の合計値であるが、2030年度上期の再処理量が公表されていないため、2029年度下期の再処理量の値を記載