

使用済燃料対策の進捗状況

2025年4月17日
電気事業連合会

前回の協議会からの使用済燃料対策の主な進捗状況

- 前回の協議会からの使用済燃料対策の主な進捗内容については、次回の使用済燃料対策推進計画の更新に反映

取組	会社名	主な進捗内容
使用済燃料対策 ロードマップ	関西電力	➤ 使用済燃料対策ロードマップの見直し ✓ 再処理工場の再処理開始時期等および、使用済燃料の搬出量を更新。 ✓ 使用済MOX燃料の再処理実証研究における使用済燃料の搬出容量枠の追加を更新。
乾式貯蔵施設	東北電力	➤ 乾式貯蔵施設の設置 ✓ 2025年3月に設置変更許可申請に係る審査書案がとりまとめられた。 ✓ 1棟目：2028年3月、2棟目：2032年6月の運用開始に向けて取り組んでいく。
	四国電力	➤ 乾式貯蔵施設の設置 ✓ 2025年7月の運用開始に向けて取り組んでいく。
	九州電力	➤ 乾式貯蔵施設の設置 ✓ 2024年6月に設工認を申請。 ✓ 2027年度の運用開始に向けて取り組んでいく。
中間貯蔵施設	東京電力HD	➤ 中間貯蔵施設 ✓ 2024年11月にRFSの事業開始。 ✓ 2025年1月に2025～2027年度のRFSの貯蔵計画を届出。
	日本原電	
	中国電力	➤ 中間貯蔵施設 ✓ 2023年8月より、可能性調査として、文献調査を実施中。 ✓ 2024年4月より、ボーリング調査を開始。11月に掘削作業完了。

使用済燃料対策ロードマップ

2025年2月13日
関西電力株式会社

- ・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

関西電力 使用済燃料対策ロードマップ

【参考資料】

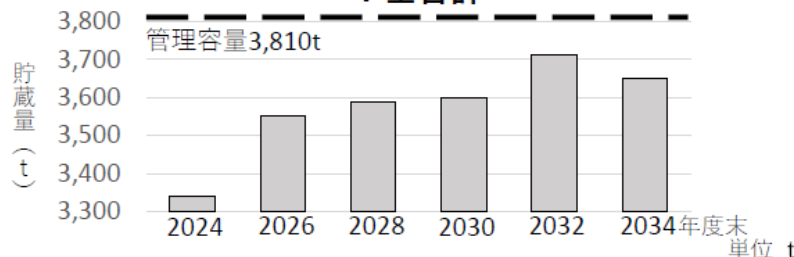
使用済燃料貯蔵量推移見通し

2025年2月13日

関西電力株式会社

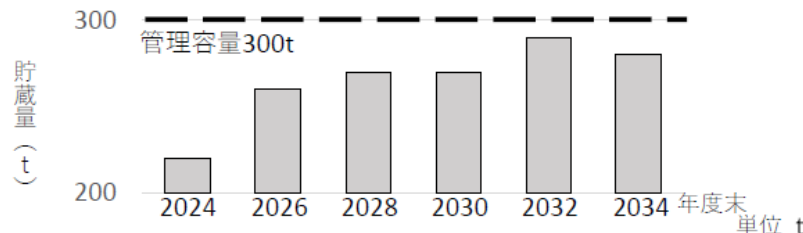
見直したロードマップに従って、六ヶ所再処理工場、仏国(200t+追加100t)へ搬出することで、使用済燃料貯蔵量は管理容量以下で推移し、将来的には使用済燃料貯蔵量が減少する見通し。

7 基合計



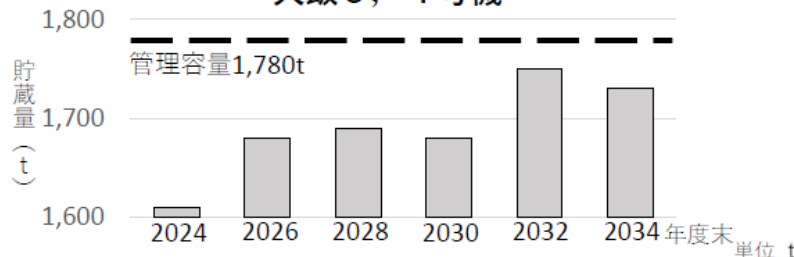
年度	2024	2025・2026	2027・2028	2029・2030	2031・2032	2033・2034
発生量(2年分)	—	210	260	260	260	260
搬出量(2年分)	—	0	220	250	150	320
期末貯蔵量	3,340	3,550	3,590	3,600	3,710	3,650
期末空き容量	470	260	220	210	100	160

美浜 3 号機



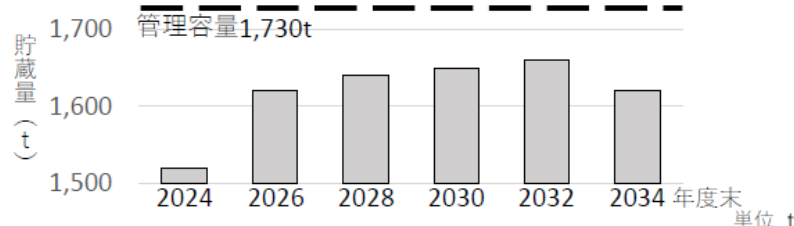
年度	2024	2025・2026	2027・2028	2029・2030	2031・2032	2033・2034
発生量(2年分)	—	40	40	30	30	30
搬出量(2年分)	—	0	30	30	10	40
期末貯蔵量	220	260	270	270	290	280
期末空き容量	80	40	30	30	10	20

大飯 3, 4 号機



年度	2024	2025・2026	2027・2028	2029・2030	2031・2032	2033・2034
発生量(2年分)	—	70	60	80	80	80
搬出量(2年分)	—	0	50	90	10	100
期末貯蔵量	1,610	1,680	1,690	1,680	1,750	1,730
期末空き容量	170	100	90	100	30	50

高浜 1～4 号機



年度	2024	2025・2026	2027・2028	2029・2030	2031・2032	2033・2034
発生量(2年分)	—	100	160	140	140	140
搬出量(2年分)	—	0	140	130	130	180
期末貯蔵量	1,520	1,620	1,640	1,650	1,660	1,620
期末空き容量	210	110	90	80	70	110

前提条件

- ・2024年度末貯蔵量は見込値、発生量は2025～2027年度運転計画に基づき評価、2028年度以降年間平均発生量
- ・六ヶ所再処理工場：2026年度竣工、受入量：2028～2030年度130-110-90t、その後段階的（200t-400t）に増加し、2033年度以降800t
- ・当社搬出量は2028～2030年度全体受入量の60%、2031年度以降20%
- ・仏国への搬出：2027～2029年度70-70-60t、追加分100t：2030・2031年度70-30t

注）・期末貯蔵量は2024年度末貯蔵量をもとに2年間毎に発生量を加え、搬出量を引いたもの
・四捨五入の関係で7基合計と各発電所の合計値が合わない場合がある

東京電力HD・日本原子力発電 中間貯蔵施設

- 2024年11月、RFSの事業開始
- 2025年1月、RFSが2025～2027年度の貯蔵計画を原子力規制委員会に届出

【推進計画に追加：発電所敷地外施設（中間貯蔵施設）の操業状況】

＜施設の概要＞

（施設名）リサイクル燃料備蓄センター

（所在地）青森県むつ市

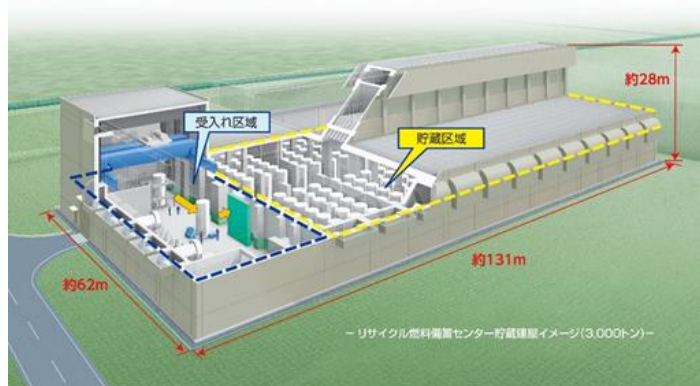
（運営会社）リサイクル燃料貯蔵株式会社

（設立）2005年11月、東京電力HDと
日本原子力発電により設立

（貯蔵方式）乾式貯蔵方式

（貯蔵容量）最大貯蔵能力約3,000トン、
乾式キャスク288基
（最終的な貯蔵量：5,000トン）

（事業開始）2024年11月



＜操業状況：2024年度末時点＞

（2024年度搬入実績）

	搬入量
BWR	1基（12トン）
PWR	－

（貯蔵状況）

	貯蔵量
BWR	1基（12トン）
PWR	－

（2025年度以降の搬入計画）

	搬入量		
	2025年度	2026年度	2027年度
BWR	2基（24トン）	5基（60トン）	6基（69トン）
PWR	－	－	1基（10トン）