

3号機燃料プール浄化(塩分除去)の終了について

H25. 3. 28

東京電力株式会社



東京電力

福島第一原子力発電所 3号機使用済燃料プール塩分除去作業の完了

① 3号機使用済燃料プールの浄化（塩分除去）までの作業実績

	H23												H24												H25		
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
3号機	▼震災(H23.3.11) ▼海水注入の実施(H23.3.17,19,20,22,23,24,25,27) ▼淡水への切替(H23.3.29~) ▼ヒドラジン注入開始(H23.5.9~) ▼使用済燃料プール循環冷却開始(H23.6.30~)												〰️ プール放射性物質除去(H24.1.14~3.1)														
	逆浸透膜(RO)装置による塩分除去(H24.4.11~7.11)												〰️														
	イオン交換装置による塩分除去(H24.7.12~H24.8.27)												〰️														
													モバイル逆浸透膜(RO)装置による塩分除去(H24.9.22~3.18)												〰️		



使用済燃料プール
循環冷却装置



塩分除去
逆浸透膜(RO)装置

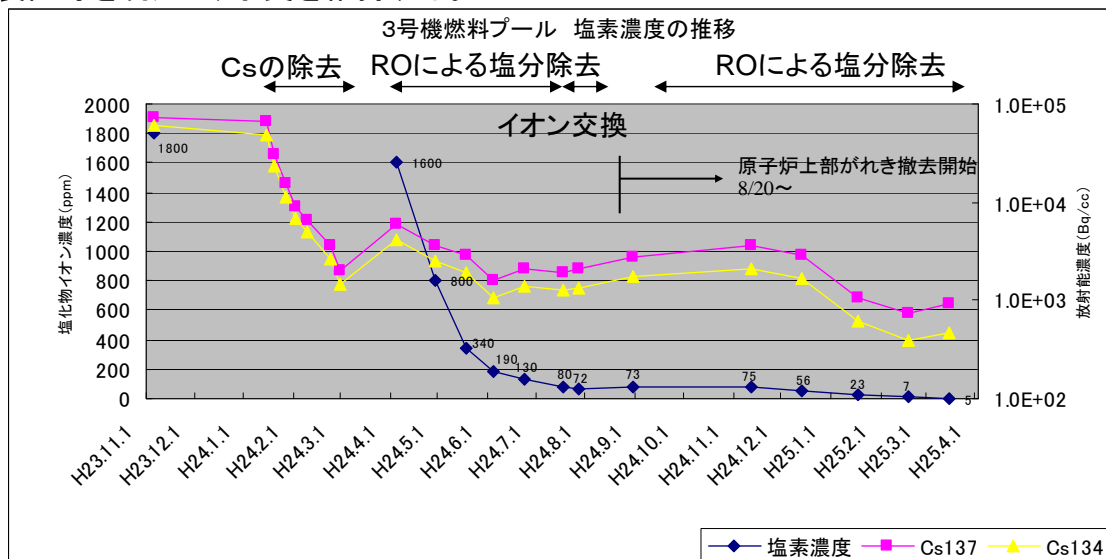


塩分除去
モバイルRO装置

福島第一原子力発電所 3号機使用済燃料プール塩分除去作業の完了

② 3号機使用済燃料プール塩素濃度の推移

- ・ H24.1.14より塩分除去の事前準備としてCs吸着塔による線量低減を実施し、H24.4.11より逆浸透膜装置(RO装置)にて塩分除去を開始。H24.7.12よりイオン交換装置にて塩分除去を実施したものの線量が比較的高いことから、H24.9.22よりモバイル型逆浸透膜装置(RO装置)により浄化を継続。
- ・ H25.3.18に塩素濃度5ppm程度(保安規定制限値:100ppm)と十分低い濃度に達したことから、3号機使用済燃料プール塩分除去の作業を完了する。
- ・ 今後プールについては、定期的にサンプリングおよびヒドラジン注入を実施し、必要に応じてイオン交換装置等を利用し、水質を維持する。



福島第一原子力発電所 3号機使用済燃料プール塩分除去作業の完了

③使用済燃料プール水質サンプリング結果 (H25年3月18日現在)

試料名	採取日時	pH	導電率	Cl (塩化物イオン)	Cs137	Cs134	備考
		—	mS/m	ppm	Bq/cc	Bq/cc	
1号機	2013/1/23	8.1	18	6	1.6E+04	7.7E+03	
2号機	2013/1/17	8.8	53	13	1.2E+02	5.4E+01	
3号機	2013/3/15	9.1	17	5	9.1E+02	4.7E+02	
4号機	2013/1/22	8.9	36	57	3.3E+00	1.2E+00	

- 1～4号機使用済燃料プールはヒドラジン間欠注入を実施中。微生物の発生防止のためヒドラジン注入を継続(10ppm程度以上で殺菌効果あり)。
- 現在、4号機使用済燃料プールについて、風雨によるものと考えられる塩化物イオン濃度の上昇が確認されていることから、浄化準備中。

