

増設ALPS(B)の不具合状況について

2020年11月26日

TEPCO

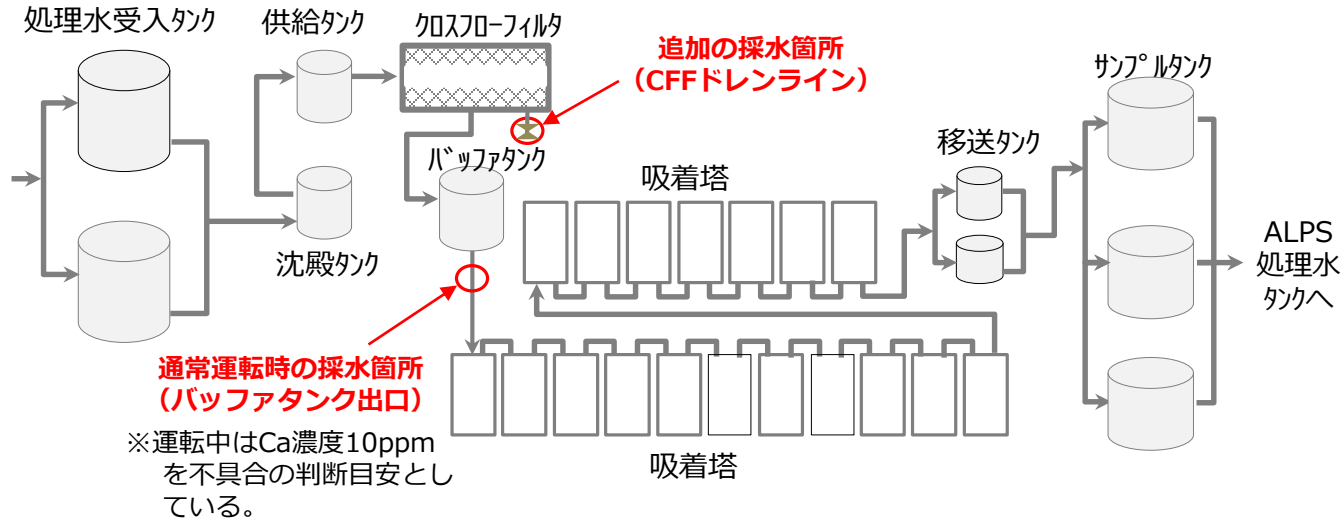
東京電力ホールディングス株式会社

- 9月15日～9月23日 増設ALPS(B)の二次処理中に、クロスフローフィルタ（CFF）通過直後のろ過水に薄い白濁を確認したことから、10月の運転再開時に水質目視確認箇所を追加（監視強化）。
- 10月27日 増設ALPS(B)について、設備点検後の運転に合わせ、通常運転時に確認しているバッファタンク出口の水を採取したところ若干の白濁を確認、さらにCFF通過直後のろ過水（水質目視の追加箇所：CFF二次側ドレンライン）においても白濁を確認したことから、当該設備を停止した。その後、当該ろ過水のカルシウム濃度（Ca濃度）※を測定したところ、CFF6基中3基に通常より高いCa濃度を確認した。
- 11月12日 他の増設ALPS(A)(C)についても、CFF二次側ドレンラインを確認したところ、A系は6基中3基に通常より高いCa濃度を確認したため、同日運転を停止した。C系については、異常は確認されなかった。

※CFF通過後のろ過水のCa濃度が高い場合、CFFに不具合が発生している可能性が考えられる。

2. 増設ALPS系統概略図及びカルシウム濃度測定概要

増設多核種除去設備の系統構成（概略）



カルシウム濃度測定結果

(10月28日にCFFドレンライン
において採取した水)

CFF 3B



Ca濃度：約260ppm
白濁：あり

CFF 5B



Ca濃度：約1.6ppm
白濁：なし

■増設ALPS 各CFFドレンライン水のカルシウム濃度測定結果

	採取日	CFF1	CFF2	CFF3	CFF4	CFF5	CFF6
A系	11/12	11.3 ppm	2.2 ppm	34 ppm	2.7 ppm	2.8 ppm	173 ppm
B系	10/28	3.6 ppm	250 ppm	260 ppm	72 ppm	1.6 ppm	7.7 ppm
C系	11/12	2.1 ppm	2.3 ppm	2.5 ppm	5.2 ppm	1.7 ppm	1.3 ppm

3. 今後の対応

■ 原因調査と復旧

- CFF内部の消耗品の異常が推測されることから、機器内部の確認を行う。
- 原因調査及び不具合品の交換を行い次第復旧を行う。

	11月				12月				1月				2月				3月				
	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	
原因調査		資機材手配 (CFF洗浄装置、健全性確認試験装置)																			
復旧		交換部品手配																			

時期調整中

運転再開

- 現在、日々の水処理に必要な既設/増設ALPSの運転系統数は 1 系統。
- 不具合の確認された 増設ALPS(B)は、2020年11月～2021年2月上旬までの期間は当初より多くの点検停止を予定していたため、今回の不具合によって 日々の水処理には影響はない。
- 増設ALPS(A)は上記期間は運転予定であったが、他の系統により処理運転は可能であるため、修理期間の停止を考慮しても日々の処理には影響はない。

(参考) クロスフローフィルタ構造概要

