

多核種除去設備の至近の稼働状況

2019.9.26

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

多核種除去設備の稼働状況

- 多核種除去設備、増設多核種除去設備の8/22～9/19の平均処理量は設備の不具合・系統洗浄が重複して発生しており低い傾向であった。その後、不具合対応・系統洗浄により9/24現在、3系統※1の処理運転可能な系統を確保済（9/19～9/23の平均処理量は約500m³/日）

期間	平均処理量
8/22～8/29	約350m ³ /日
8/29～9/5	約120m ³ /日
9/5～9/12	約200m ³ /日
9/12～9/19	約240m ³ /日
9/19～9/23	約500m ³ /日

- 現状の処理量約500m³/日は処理水の貯留容量の増加ペースを示すタンク容量確保目標※2の480m³/日と同程度。今後、復旧を進めさらなる処理量を確保予定。
- なお、多核種除去設備、増設多核種除去設備の処理量低下が今後長期にわたり発生した場合においても、高性能多核種除去設備による処理が可能

(参考)多核種除去設備の系統数及び定格流量

	系統数及び定格流量
多核種除去設備	3系統、250m ³ /日/1系統
増設多核種除去設備	3系統、250m ³ /日/1系統
高性能多核種除去設備	1系統、500m ³ /日/1系統

※ 1 多核種除去設備C系
増設多核種除去設備B,C系

※ 2 タンク建設等に伴う処理水の貯留容量の増加ペースを示す値

□多核種除去設備の稼働状況詳細（8/22～9/19）

- A系：出口フィルタ及び吸着塔8Aの差圧上昇を確認。出口フィルタの交換、吸着塔の逆洗を行いながら断続的に処理運転を実施
 - 出口フィルタ差圧上昇：原因は系統内の鉄さび成分と推定しており、出口フィルタを交換（併せて鉄さび成分の発生原因の特定のため機器の内部確認を実施予定）
 - 吸着塔8Aの差圧上昇：吸着材の微粉等によるものと推定、逆洗を実施
- B系：循環ポンプケーシングにピンホールが確認されたため、交換を実施予定（現在交換品の手配中であり、2019年12月目処に交換予定。併せて充填材によるピンホールの閉止処置等の応急処置を検討中）
- C系：2019年3月～共沈タンクのライニング剥離及び当該タンクを取替えのため停止タンクを取替えが完了し9/10より処理再開したが、クロスフローフィルタの差圧上昇が確認されたため洗浄作業を実施し、9/18に処理再開

□増設多核種除去設備の稼働状況詳細（8/22～9/19）

- A系：9/2に新規吸着材の実機性能試験のため吸着塔に充填した新規吸着材から発泡を確認したため当該期間中は処理停止。
10月中を目処に発泡成分の除去を実施し復旧予定。
- B系：処理運転
- C系：配管につまり傾向が確認されたため当該期間中は洗浄作業を実施。
9/18に洗浄作業を完了し処理再開

- 新規吸着材の実機性能試験準備時の発泡事象について
- 多核種除去設備及び増設多核種除去設備で使用しているヨウ素（ヨウ素酸イオン）吸着材について、除去性能持続時間の向上を目的とした新規吸着材の導入のため増設多核種除去設備A系にて実機性能試験を実施予定であった。
- 新規吸着材充填後、系統内で吸着材からの発泡を確認したため発泡が確認された機器を隔離済（B/C系の処理運転に影響はない）
- また、サンプルタンク以降のタンクについては、発泡成分の有意な影響は確認されていない
- 10月中を目処に発泡成分の排出・希釈等による除去を実施予定

