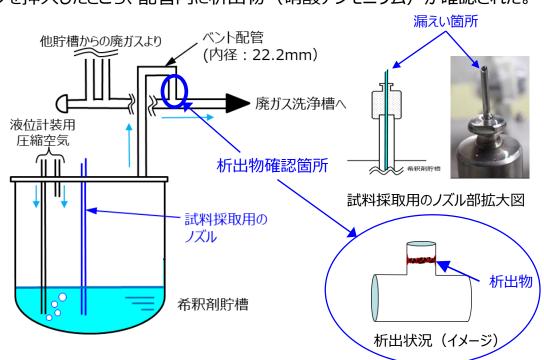
<1. 概要>

- ✓ 2025年5月18日、精製建屋 地上5階 TBP貯槽室(管理区域内)において、巡視点検中の社員が希釈剤貯槽の 上部に設置している試料採取用のノズルより非放射性の希釈剤が約2.5L漏えいしていること及び漏えいした希釈剤はす べて堰内に留まっていることを確認した。また、当該ノズル部に漏えい箇所を塞ぐ応急処置を行った。
- ✓ 原因として、希釈剤貯槽内の圧力が室内の圧力より上昇したことによる漏えいであることが考えられたため、液位計装用圧縮空気の増加、廃ガス系の排気能力の低下および他貯槽の排気バランスの変化等を調査した。調査の結果、希釈剤貯槽に接続されたベント配管にファイバースコープを挿入したところ、配管内に析出物(硝酸アンモニウム)が確認された。

< 2. 漏えい原因>

- ✓ 希釈剤貯槽のベント配管内の析出物によって、ベント配管が閉塞傾向となり、貯槽へ供給している液位計装用圧縮空気が排気されにくい状況となった。
- ✓ その結果、供給される圧縮空気と排気のバランスが通常状態から変わり、貯槽内の圧力が徐々に高くなったことで、貯槽内の液がノズル内を介して室内へ漏えいした。
- ✓ 析出物を採取し分析した結果、硝酸アンモニウムであることが判明した。この析出物は 長期間に渡って析出した物と推定している。



<3. 対策案>

- ✓ 漏えい発生防止措置として、ノズル部に物理的な枠をする。
- ✓ ベント配管閉塞防止措置として、当該貯槽の圧力を監視し、閉塞の兆候が確認された場合、配管内部を観察するとともに、純水洗浄を行う。
- ✓ 硝酸アンモニウムの析出メカニズムについては、系統構成、貯留している試薬等、設備の特徴を踏まえ特定し、必要な対策を実施する。