福島第一原子力発電所現地確認報告書

１　確認日

令和８年１０月７日（水）

２　確認箇所

・１／２号機超高圧開閉所（図１）
・高性能多核種除去設備建屋（図１）

３　確認項目

（１）１／２号機超高圧開閉所ケーブルヘッドからの絶縁油漏えい事象の対応状況
（２）吸着材の乾燥試験装置からの発煙事象に係る対応状況

４　確認結果の概要

（１）１／２号機超高圧開閉所ケーブルヘッドからの絶縁油漏えい事象の対応状況

令和８年７月２３日に福島第一原子力発電所構内の１／２号機超高圧開閉所※1に設置されたケーブルヘッド※2付近から油が漏えいする事象が発生した。東京電力は当日中に漏えい箇所を養生し、周囲に吸着マットを設置したため、外部への油の流出は確認されなかった。

今回、当該事象における原因と再発防止対策について、東京電力からの聞き取りを行った。（前回確認：令和８年７月２３日）

【東京電力からの聞き取り】

・東京電力では、震災以降、使用していない電気機器に残留する絶縁油の漏えいリスク低減を目的として、油の回収作業を実施している。
・今回、１・２号機超高圧開閉所建屋内の電気機器から油の回収をしていたところ、ケーブルヘッド端部から油の漏えいが発生した。（写真１）
・原因については、油を抜くためのバルブ操作により、電気機器を構成する設備間を接続する配管系統内に圧力変動が生じ、その影響によりケーブルヘッド端部の劣化箇所から油が漏えいしたものと考えている。
・今後は、対象設備とその他の設備を確実に隔離した状態で作業を実施し、段階的に油の回収作業を進めていく。

※１　１／２号機超高圧開閉所：１／２号機で発電した電気を変電所などに送電する施設。現在は使用されていない。
※２　ケーブルヘッド：１／２号機超高圧開閉所の機器と送電ケーブルを接続する部分。ケーブルヘッドへ絶縁油を充填させるための油槽タンク及び油槽タンクからケーブルヘッドへの絶縁油の移送の切替を行うバルブパネルが接続されている。

（２）吸着材の乾燥試験装置からの発煙事象に係る対応状況

東京電力は、福島第一原子力発電所において発生した汚染水※３について、セシウム吸着装置、淡水化装置、多核種除去設備等を用いて放射性物質を取り除く処理を行っている。このうち、セシウム吸着装置で用いられた使用済吸着材は現在、福島第一原子力発電所構内において一時保管されているが、吸着材が水分を含むため、金属製容器（吸着塔）の腐食、水分の漏えい等のリスクがあることから、東京電力は、吸着材の乾燥処理の試験を高性能多核種除去設備建屋内において実施している。

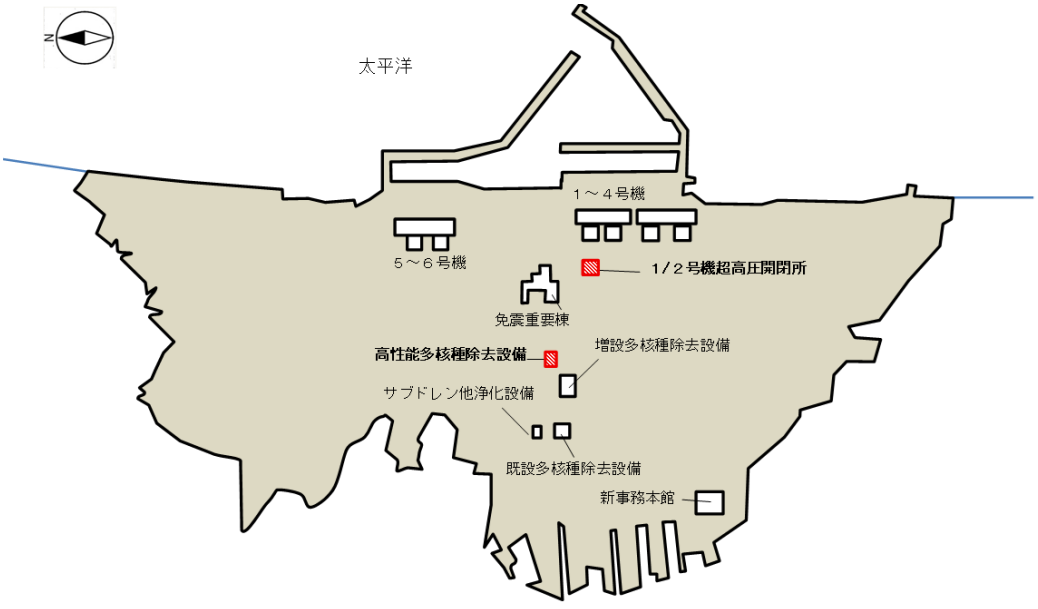
令和８年１０月７日に、乾燥処理の試験装置の一部から発煙が確認された。なお、本事象は消防本部の状況確認により「非火災」と判断されている。その後、東京電力が現場確認を行ったことから、県も同行し、その状況を確認した。

・東京電力による現場確認の結果、発煙は試験装置の配管を覆う保温カバーから発生したものと推察され、協力企業の作業員が保温カバーを外して内部を確認したところ、保温カバー内面に変色が見られた。（写真２、写真３）

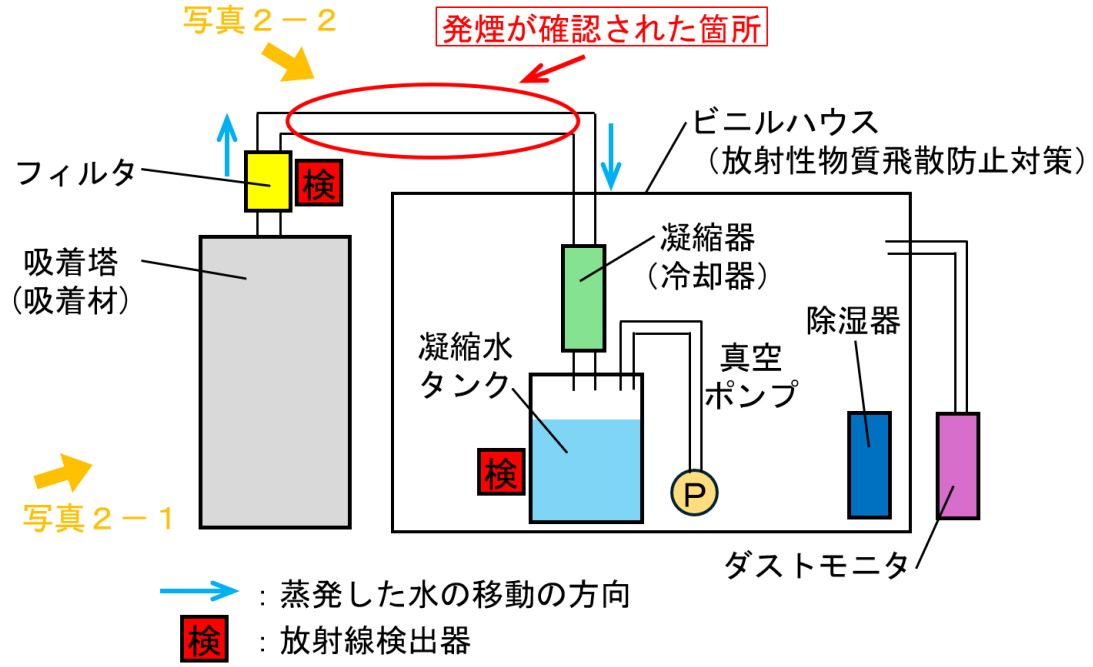
・当該配管には、吸着材乾燥時に発生する水蒸気の凝結防止のため電気ヒーターが巻き付けられており、保温材の変色状況などから、発煙の原因は電気ヒーターの過熱であると推定された。

・なお、現在設備は停止中であり、東京電力は詳細な原因を調査するとともに、再発防止策についても検討する予定としている。

※３　汚染水：原子炉の炉心部を冷却するため注水した水が燃料デブリと接することで生じた、放射性物質を含んだ水。汚染水は原子炉建屋及びタービン建屋の地下等に流入している。



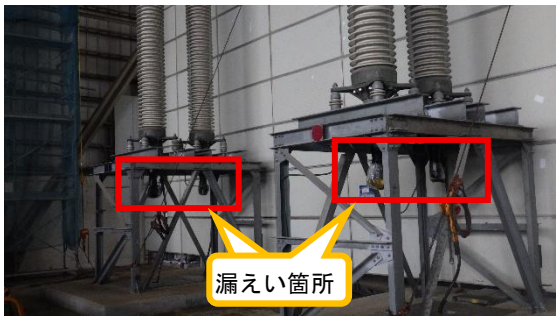
（図１）福島第一原子力発電所構内概略図



（図２）吸着塔乾燥試験装置の概略図



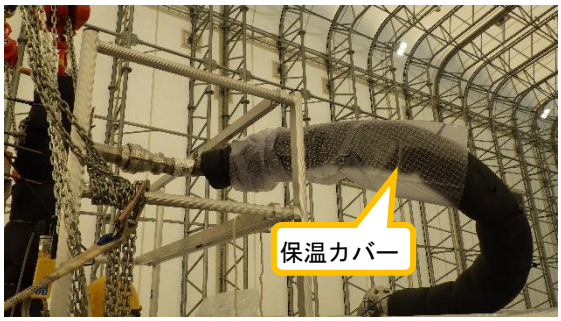
（写真１－１）
１／２号機超高圧開閉所の外観



（写真１－２）
油の漏えいが確認されたケーブルヘッド
（前回撮影：令和８年７月２３日）



（写真２－１）
乾燥試験装置の外観
※吸着塔と回収タンクの間の配管から発煙が確認された。



（写真２－２）
配管の外観
※配管は保温カバーに覆われている



（写真３）
保温カバー確認の様子

５　プラント関連パラメータ等確認

確認したデータについて、異常値は確認されなかった。