

**東海発電所 放射性廃液処理系 上澄液タンク（A）水位低下事象
に伴う点検状況について（中間報告）**

当社は、東海発電所の放射性廃液処理系上澄液タンク（A）における水位低下事象について、3月19日、原子力安全・保安院より、指示文書「日本原子力発電株式会社東海発電所使用済燃料冷却水処理系上澄液タンク水位低下事象に係る調査について（指示）」を受領しました。この指示に基づき、これまでの調査において判明した内容を取りまとめ、本日、原子力安全・保安院へ中間報告を行いました。

1. 事象の経緯

- ・ 3月14日に放射性廃液処理系スラッジ貯蔵タンク（A）^{*1}から、上澄液タンク（A）（以下、「当該タンク」という。）へ廃液^{*2}を移送した後、当該タンクの水位計指示が低下傾向を示したため、水位計の調整を実施して状況を監視しました。
- ・ 3月17日に水位計指示および実測においても低下していることを確認し、当該タンクからの漏えいが考えられたため、それ以上の漏えいが生じないように当該タンクの廃液を再生廃液レシービングタンクへ移送しました。
当該タンクの水位低下量は約1.5m³と推定しました。
なお、当該タンク内の廃液のサンプリングを実施した結果、放射能濃度は約33Bq/cm³であることを確認しました。
- ・ 当該タンクの水位計指示記録を確認したところ、平成22年10月6日以降に廃液受入れ後水位の低下傾向を示す記録を確認した。記録計指示からの水位低下量は約2.2m³と推定し、水位低下推定量の合計は約3.7m³となりました。
- ・ 3月19日に当該タンクとスラッジ貯蔵タンクを繋ぐ連絡配管^{*3}が通過するバルブチャンバ室内^{*4}をバルブ操作口から確認したところ、水溜まりがあることを確認しました。

*1 スラッジ貯蔵タンクは、5基(A、B、C、D、E)あり、通常はA、Bタンクで放射線防護除染水を受けている。

*2 放射線防護具の除染水等。

*3 当該タンクとスラッジ貯蔵タンクを屋外およびバルブチャンバ室を経由して接続している配管。

*4 移送などの切り替えをするためのバルブが設置してあった部屋。

2. 3月22日以降の点検結果

(1) バルブチャンバ室内の水移送

バルブチャンバ室内の溜まり水を仮設水中ポンプ等にて、スラッジ貯蔵タンク（A）に移送しました。

移送先のタンク水位計指示から移送した水の量（約4.2 m³）に比べると、当該タンク指示計の記録により評価した水位低下推定量（約3.7 m³）は若干少ないものの、水位計の誤差の範囲内と考えます。

(2) 外観点検結果

①バルブチャンバ室の壁面および底面のライニングの確認を実施しましたが、損傷は見られませんでした。

また、連絡配管が壁を貫通している部分のライニングに損傷は見られませんが、連絡配管およびフランジの外面全般に腐食が発生していることを確認しました。

②当該タンク内の壁面および底面のライニングに損傷は見られませんでした。

③屋外に埋設されている連絡配管の内面を、バルブチャンバ室側から当該タンク出口まで、ファイバースコープによる内部点検および目視点検を実施した結果、当該配管はライニングされており、腐食や欠損、ライニングの有意な剥離は見られませんでした。

(3) バルブチャンバ室内の漏えい部確認

バルブチャンバ室内の連絡配管からの漏えい検査を実施したところ、スラッジ貯蔵タンク（C）に繋がる配管フランジ部およびフランジ近傍に漏えい部分があることを確認しました。

3. これまでの状況

以下の状況から、今回の流出については、全量がバルブチャンバ室内に流出し留まっていた可能性が高いと考えられます。

- ・ バルブチャンバ室内の連絡配管からの漏えい部分が特定されたこと。
- ・ バルブチャンバ室内の回収水量と当該タンクの水位低下推定量が誤差範囲内で一致していること。
- ・ 屋外に敷設してある連絡配管内面に腐食や損傷が見られないこと。
- ・ 放水口モニタの指示変化が見られないこと。
- ・ 漏えい検査孔^{*5}にタンクからの漏えい水が確認されないこと。

*5 各タンクにて漏えい水が発生すると、タンクが設置してある建屋周囲に4箇所
の漏えい検査孔があり、溜まり水を目視で検知可能な構造となっている。

4. 今後の調査

連絡配管の屋外埋設部における漏えいの有無について確認するため、掘削し調査を実施します。

添付資料： 放射性廃液処理系 バルブチャンバ室点検状況

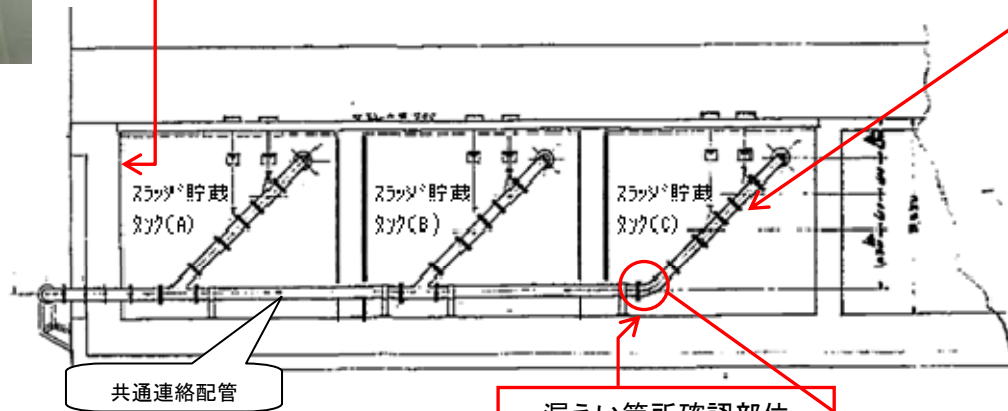
以上

放射性廃液処理系 バルブチャンバ室点検状況



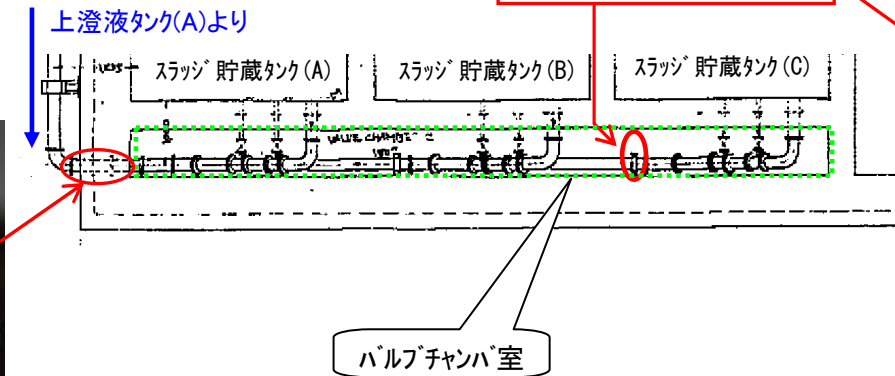
バルブチャンバ室壁面
(ライニング損傷なし)

側面からの図



共通連絡配管 外観2
(配管外面に腐食は確認されたが漏えいはない)

上部からの図



共通連絡配管 外観1
(配管外面に腐食は確認されたが漏えいはない)

