

平成 17 年 5 月 18 日

6 号機液体廃棄物放出口放射線モニタ指示値上昇の調査結果について

平成 17 年 3 月 18 日、6 号機廃棄物処理施設の蒸留水サンプルタンク^{*}¹の廃液をサンプリングし、放射性物質の濃度が検出限界値未満であることを確認した上で、6 号機の放水口へ放出操作を開始した直後に、「液体廃棄物放出口放射線モニタ^{*}² 高」の警報が発生し、蒸留水サンプルポンプが自動停止するとともに放出弁が自動で閉止しました。

停止後に配管内に残留していた水をサンプリングしたところ、微量の放射性物質（コバルト 60、マンガン 54）が検出されました。

停止後に蒸留水サンプルタンク内の廃液を再度サンプリングし測定した結果、放射性物質が検出限界値未満であることを確認いたしました。

（平成 17 年 3 月 19 日お知らせ済み）

蒸留水サンプルタンクの廃液を放水口へ放出するラインは途中 2 つに分岐し、通常の放出に使用している高流量側の配管と長期間使用していない低流量側の配管があります。

調査の結果、高流量側の配管を使用して放射性物質濃度が検出限界値未満の廃液を放出した際、廃液に含まれるクラッド^{*}³が低流量側の配管の分岐部に付着・蓄積し、平成 17 年 3 月 16 日からの当該放出配管の弁分解点検に伴う水抜き・水張り作業により、通常使用していない低流量側の配管の分岐部に付着・蓄積していた微量の放射性物質が剥離し、廃液の放出により移動し、当該モニタの指示値が上昇したものと推定いたしました。

当該放出配管については、洗浄を行うとともに、配管内の残留水の放射性物質濃度が検出限界値未満であることを確認いたしました。

対策として、今後、弁分解点検等で放出配管の水抜き・水張りを行った場合および長期間使用していない放出配管を使用する場合は、配管の洗浄を行い、洗浄後に配管内の残留水の放射性物質濃度が検出限界値未満であることを確認することとし、要領書に反映いたします。

（参考）

事象発生時に放水口モニタ^{*}⁴の指示値に異常がないことから外部への放射能の影響はなかったと判断しております。

また、その後の評価においても、廃液の移動距離は当該モニタから放水口までの距離（約 200m）に対してごく僅か（約 3.5m）であり、廃液は放水口まで達していないことから、外部への放射能の影響はないと判断しております。なお、当該廃液については配管内の水抜き・洗浄により適切に処理しています。

以 上

* 1 蒸留水サンプルタンク

高電導度放射性廃液を処理する過程で、蒸留処理した際の蒸留水を貯蔵するタンク。

* 2 液体廃棄物放出口放射線モニタ

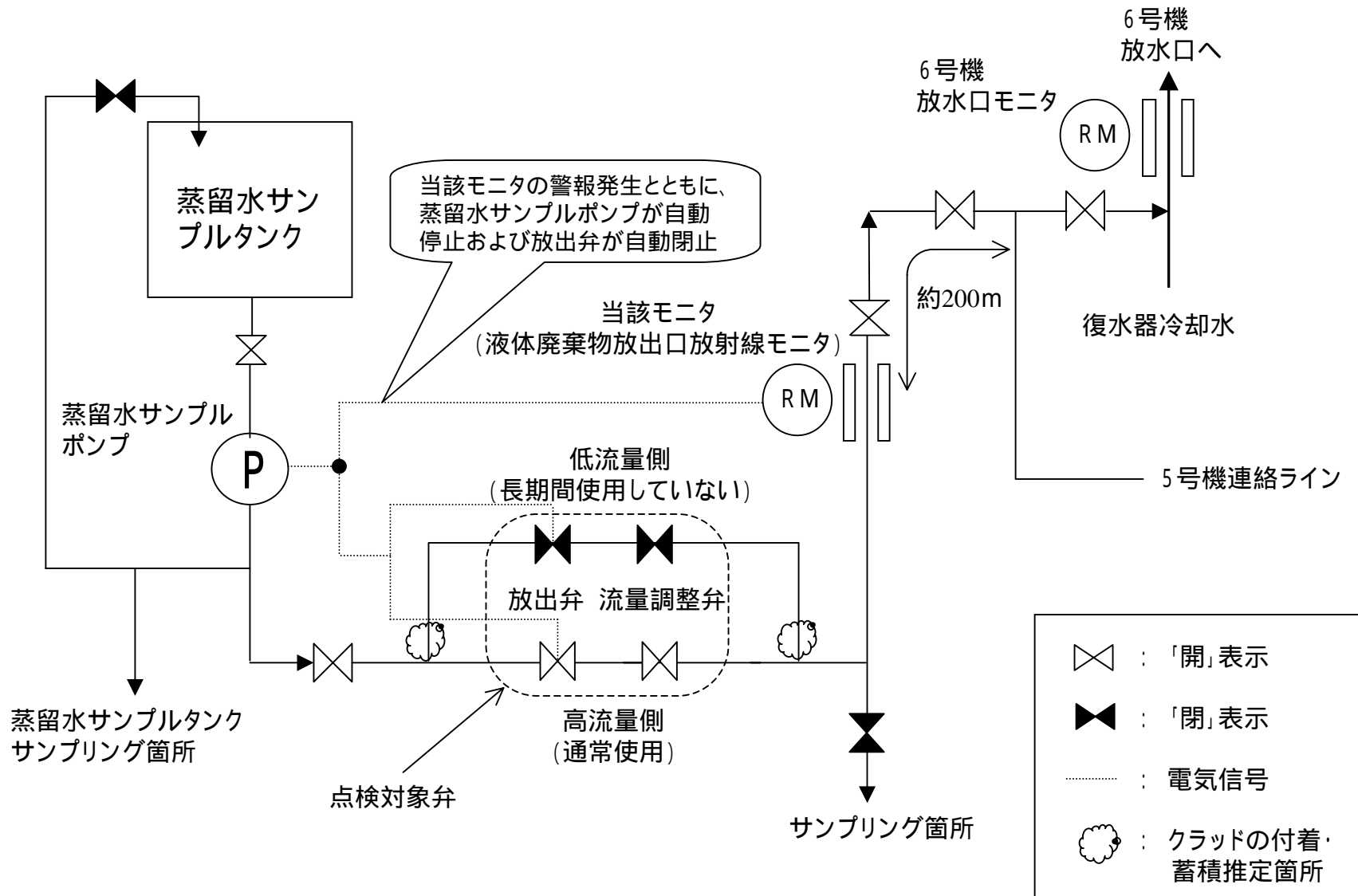
廃棄物処理施設から液体廃棄物を放出する際に、その廃液に含まれる放射線レベルを測定する装置。

* 3 クラッド

鉄サビ等金属不純物などの不溶解性物質。

* 4 放水口モニタ

発電所の各放水口にそれぞれ設置しており、放水口から放出される液体に含まれる放射線レベルを測定する装置。



6号機液体廃棄物放出口放射線モニタの指示値上昇の概要図