

平成 17 年 5 月 23 日

3 号機主排気筒における微量な放射性物質の検出に関する調査結果について

当所 3 号機は定期検査中ですが、平成 17 年 1 月 25 日、3 号機主排気筒における放射性物質の定例分析で、粒子状の放射性物質（クロム 51 およびマンガン 54）を測定した結果、検出限界値^{*1}をわずかに超える濃度^{*2}を午後 4 時 40 分頃、確認しました。

（添付「主排気筒モニタ概要図」参照）

主排気筒での測定データをもとに周辺監視区域外における濃度を評価したところ、クロム 51 が 2.9×10^{-13} ベクレル / cm^3 、マンガン 54 が 3.4×10^{-14} ベクレル / cm^3 であり、この値は告示濃度^{*3}に比べいずれも十分低い値です。

なお、3 号機主排気筒放射線モニタ^{*4}およびモニタリングポストに有意な変化はありませんでした。
（平成 17 年 1 月 26 日お知らせ済み）

その後、約 2 週間は測定頻度を定例の週 1 回から 1 日 1 回に増やして監視を強化し、放出が継続していないことを確認いたしました。

また、現在にいたるまでの定例分析においても放出は確認されておられません。

なお、今回の事象の要因として、定期検査における作業状況、設備の不具合などについて調査・確認を行いました。原因の特定にはいたりませんでした。これは、今回の事象における粒子状物質の放出量が極微量であり、かつ放出の継続性がなかったことによるものと推定しております。

今後も、定例分析にて排気筒における放射性物質の放出の有無を確認するとともに、類似の事象が発生した際はすみやかに調査を行い、放出源の特定につとめてまいります。

以 上

* 1 : 検出限界値

一般的な試料の測定において、放射能が原理的に測定できる下限値のことです。

* 2 : 検出限界値をわずかに超える濃度

クロム 51 は 2.5×10^{-8} ベクレル / cm^3 （検出限界値 : 1.4×10^{-8} ベクレル / cm^3 ）

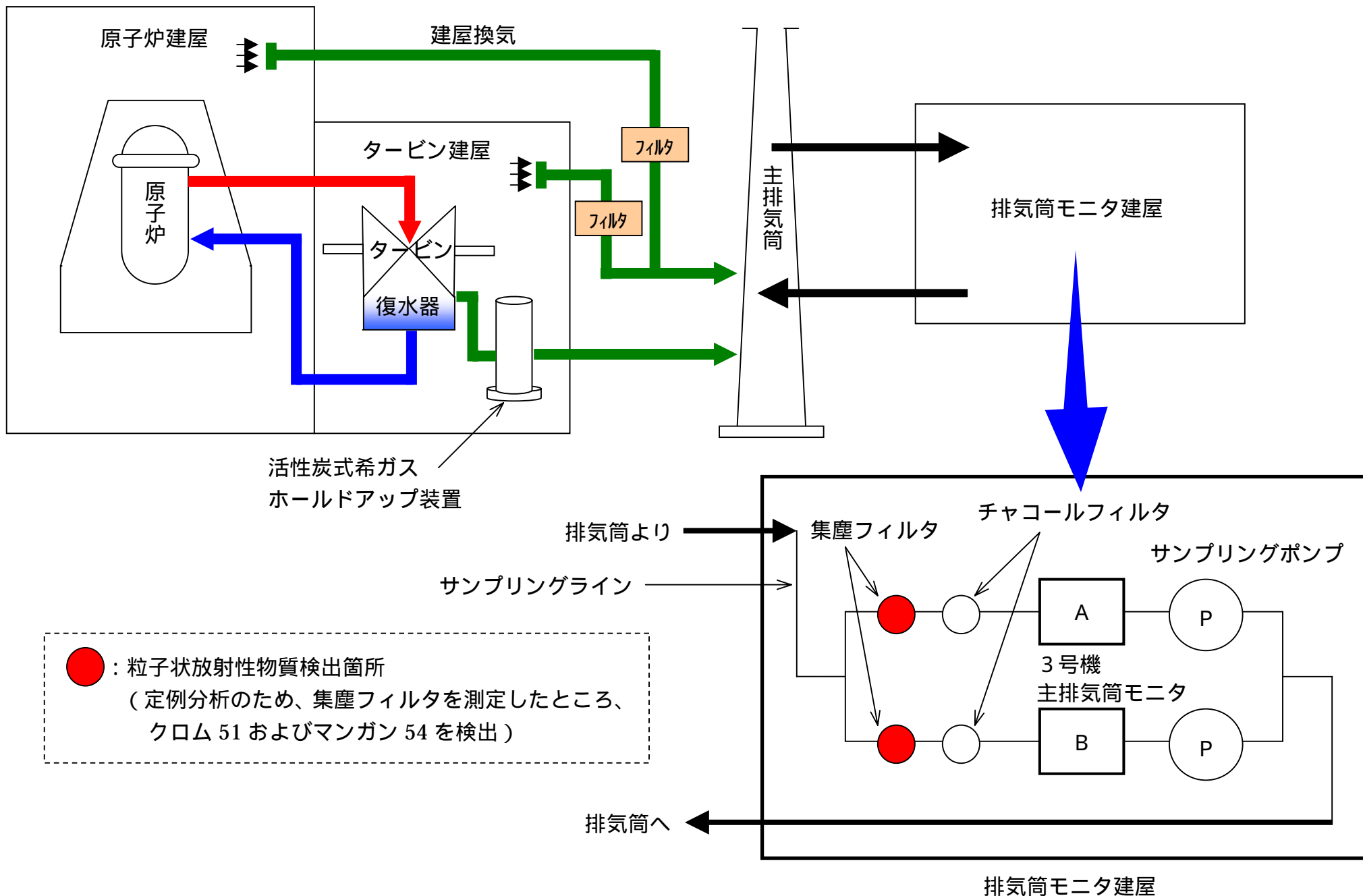
マンガン 54 は 2.9×10^{-9} ベクレル / cm^3 （検出限界値 : 1.8×10^{-9} ベクレル / cm^3 ）です。

* 3 : 告示濃度

クロム 51 の告示濃度限度は 3×10^{-3} ベクレル / cm^3 、マンガン 54 は 8×10^{-5} ベクレル / cm^3 であり、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」の周辺監視区域外の空気中の濃度限度（3 ヶ月についての平均）です。

* 4 : 主排気筒放射線モニタ

建屋内の空気や復水器を真空にしておくための排ガスが環境へ放出される排気中の放射線を測定する装置です。



主排気筒モニタ概要図