

志賀原子力発電所 2号機における 漏えい燃料の特定作業の実施について

平成21年4月13日
北陸電力株式会社

志賀原子力発電所 2号機（改良型沸騰水型、定格出力120万6千キロワット）は、定格出力で運転中のところ、平成21年4月12日、気体廃棄物処理系¹の入口側に設置された放射線レベルを補助的に監視している高感度オフガスモニタ²の値があらかじめ定めた監視レベルに達しました。このため、気体廃棄物処理系の希ガス濃度を分析した結果、キセノン133の値の上昇（通常値の約10倍）を確認しました。当該モニタの指示値上昇は、燃料集合体からの微小な漏えいによる可能性が考えられるため、関連パラメータの監視強化³を行うこととしました。（本日お知らせ済み）

その後、監視を行いながら運転を継続しておりましたが、高感度オフガスモニタの指示値に有意な上昇（通常値の約200倍）が認められたため、プラントの出力を約70万キロワットまで降下させ、安定した状態で制御棒の挿入および引き抜き操作を行い、漏えい燃料の範囲を特定する作業を実施することを本日16時30分に決定しました。

出力降下は本日18時から行う予定です。

この作業は、プラントの安全や周辺的环境に影響を及ぼすものではありません。

希ガスは、通常濃度の1万倍程度までは十分気体廃棄物処理系で減衰処理が可能です。現在、気体廃棄物処理系出口側に設置してある希ガスホールドアップ塔排ガスモニタおよび排気筒モニタ⁴の指示値に変動はなく、外部への放射能の影響はありません。

本事象は、石川県、志賀町と締結している安全協定に基づき、県・町に連絡しています。また、併せて原子力安全・保安院にも連絡しています。

以 上

1 気体廃棄物処理系

復水器内の真空維持のため、復水器内で凝縮できなかった放射性ガスを抽出して減衰処理し、排気筒から放出するための系統。

2 高感度オフガスモニタ

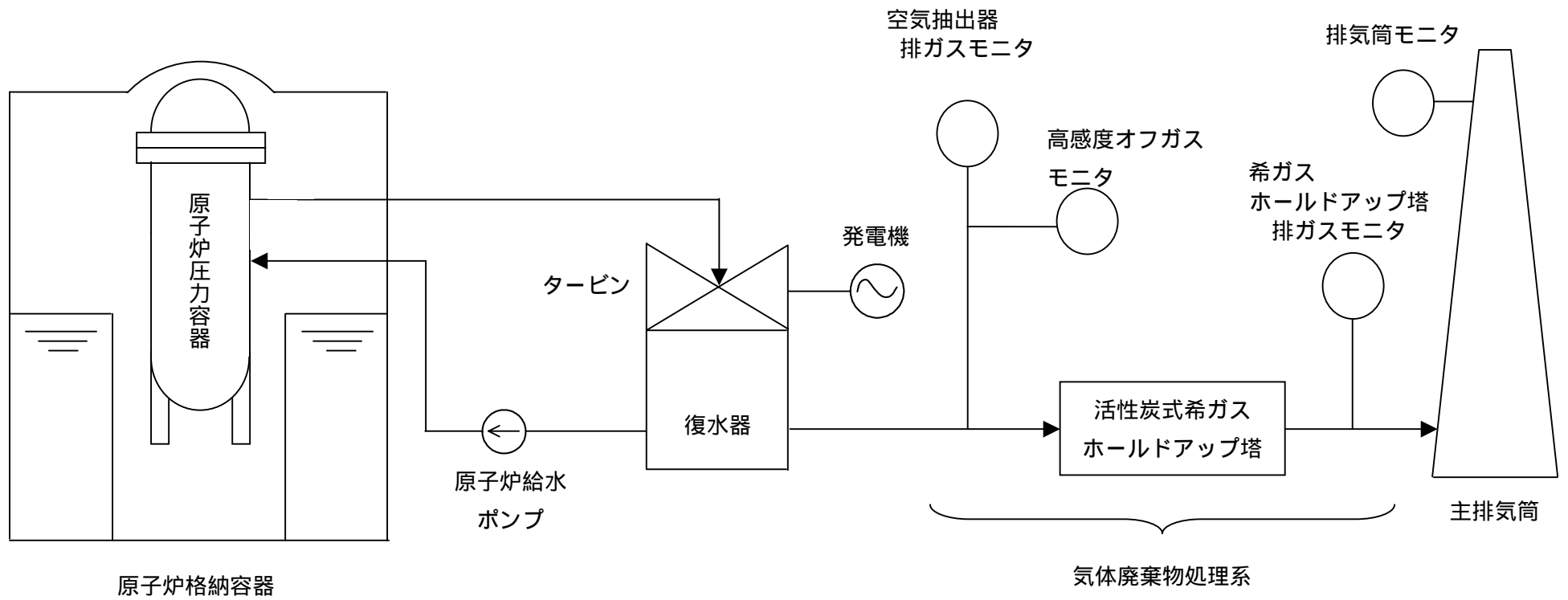
燃料棒からの微小漏えいを早期に発見する目的で補助的に設置されたものであり、通常の気体廃棄物処理系の監視は、これとは別に設置されている空気抽出器排ガスモニタおよび希ガスホールドアップ塔排ガスモニタにより監視している。

3 関連パラメータの監視強化

高感度オフガスモニタ、空気抽出器排ガスモニタおよび希ガスホールドアップ塔排ガスモニタ指示値を1回/時間程度から常時監視にするとともに、気体廃棄物処理系の希ガス濃度および原子炉水のような素濃度の分析を1回/週から1回/日以上実施する。

4 排気筒モニタ

環境へ放出される排気中の放射線を測定する装置。



志賀2号機 系統概略図