

平成14年度安全協定に基づく軽微な異常事象報告

敦賀発電所1号機

原子炉保護系チャンネルAスクラムについて

- ・発生日時：平成14年7月25日
- ・終結日時：平成14年7月25日
- ・放射能による周辺環境への影響：なし
- ・国の取扱い：報告対象外

- ・事象概要：

敦賀発電所1号機は、定格出力で運転中の平成14年7月25日、定例試験(1回/週)として「主蒸気隔離弁5%閉試験」*1を実施していたところ、10時7分頃、「REACTOR CH A SCRAM(原子炉保護系チャンネルAスクラム信号)」*2と「MAIN STEAM ISOL VALVE NOT FULLY OPEN(主蒸気隔離弁が全開状態でない)」の2つの警報が発信した。

当試験は、通常全開状態である主蒸気隔離弁を5%閉操作(95%開)し、再び全開状態に戻すという操作である。本来、テストボタンを押し、5%閉(弁開度を表す表示灯が緑色に点灯)を確認後、操作を終了(ボタンから手を離す)すべきであったが、5%閉を超えてもテストボタンを押し続けたため、警報(設定値90%開)が発信したものと判明した。

テストボタンから手を離すと当該弁は自動的に全開状態に復帰し、信号は直ちにリセットした。

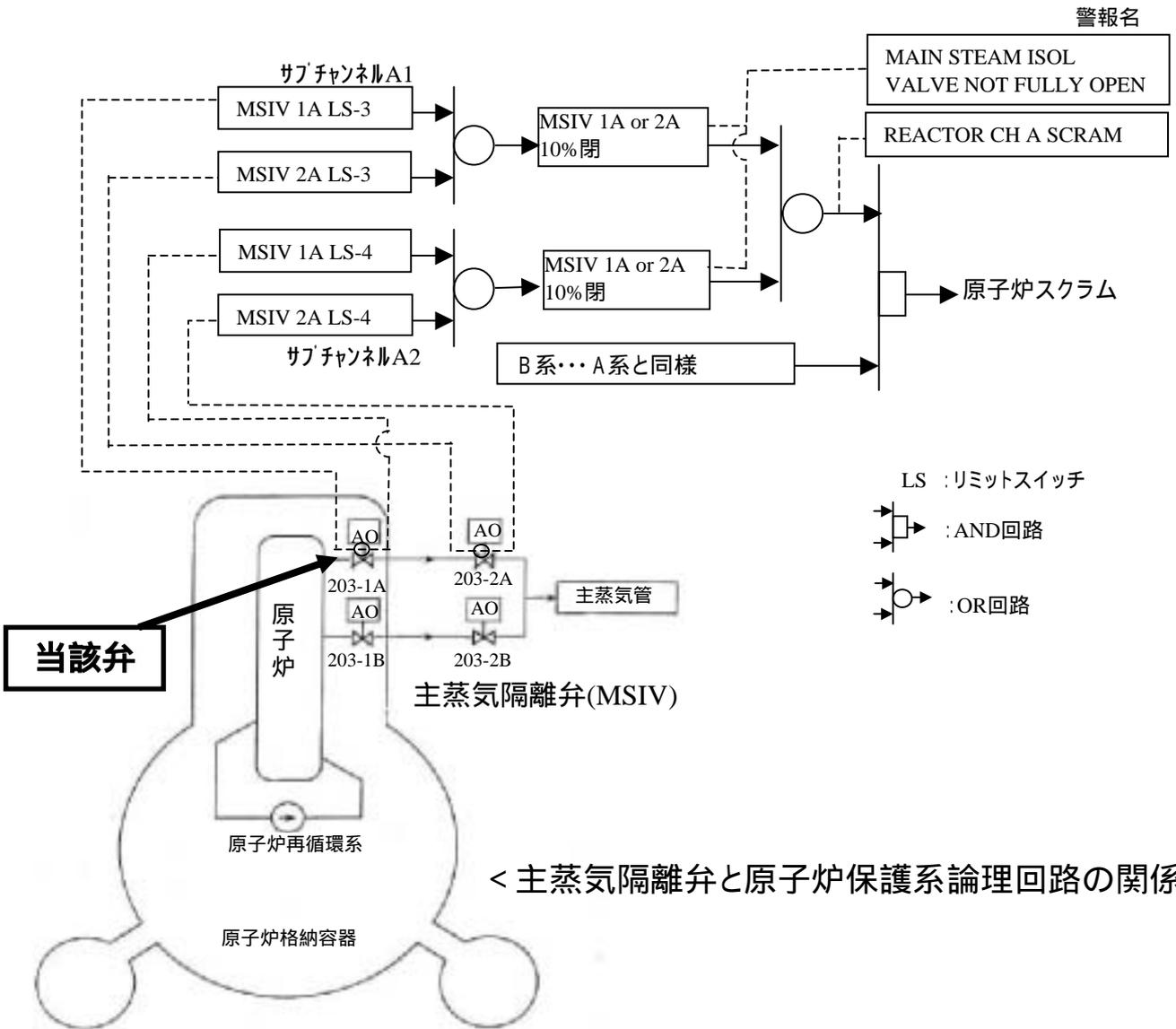
警報が発信した原因としては、試験前の基本操作の確認や運転員への適切な指示が十分でなかったと推定された。対策として、事前の打ち合わせを十分に行うとともに、試験操作全体を監視する専任の操作責任者を配置することとした。この事象によるプラントや環境への影響はない。

安全協定上の異常時に該当する理由

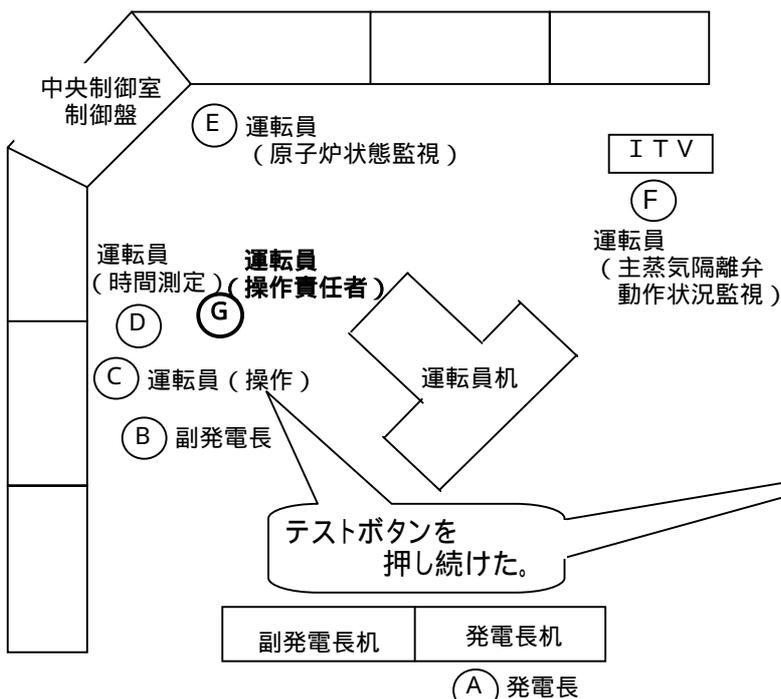
原子炉停止に至る警報のうち、パーシャル(またはハーフスクラム)信号が発信したため。

*1) 主蒸気隔離弁が固着してないかなど、動作可能かどうか確認する試験

*2) 原子炉をスクラム(停止)させる信号は2系統(CH A、CH B)で構成されており、2系統の信号が同時に発信すれば、原子炉はスクラムする。今回は、1系統(CH A)のみ信号が発信したものである。



< 主蒸気隔離弁と原子炉保護系論理回路の関係 >



< テストボタンの配置 >

< 主蒸気隔離弁5%閉試験時の人員配置(:改善後に配置) >