

安全協定上の異常事象に該当しない軽微な事象

敦賀発電所 1 号機の定期検査状況について
(原子炉格納容器圧力抑制室内の調査結果)

1. 圧力抑制室内の調査結果 (図 - 1、図 - 2)

敦賀発電所 1 号機は、国内プラントにおいて原子炉格納容器圧力抑制室内に異物が発見された事象に鑑み、第 29 回定期検査中の 9 月 22 日から 23 日にかけて圧力抑制室内の点検を行った。

プール内に水中照明を入れ目視点検するとともに水中カメラによる点検を行った結果、棒状の物体 1 本を確認した。

この物体を回収し、詳細に調査したところ、先端に網を取付けた外径約 2.5cm、全長約 3.6mの金属製の棒であることが確認された。

圧力抑制室

原子炉格納容器の下部にあり、原子炉格納容器内圧力が蒸気等で上昇した場合に、その蒸気を圧力抑制室内に導いて冷却することで、原子炉格納容器内の圧力を低下させる設備。また、原子炉冷却材喪失事故時の非常用炉心冷却系の水源として水を貯蔵する役割もある。

2. 回収物が圧力抑制室に混入した原因

圧力抑制室では、第 18 回定期検査 (昭和 63 年 10 月 ~ 平成元年 3 月) の期間中にプールの水を抜き、内部塗装等を実施しているが、その際の記録では異物発見の記載はなく、作業終了後の水張り前にも異物や物品の置き忘れがないことが確認されている。

このため、今回の回収物は、第 18 回定期検査以降の定期検査時に混入し、回収物の形状から圧力抑制室の立入り用マンホールから持ち込まれたものと推定される。

なお、今回の回収物は形状、大きさ等からプラントへの影響を与えるものではなく、これまでのプール水を用いた E C C S 定期試験 (1 回 / 月) の結果においても異常は認められていない。

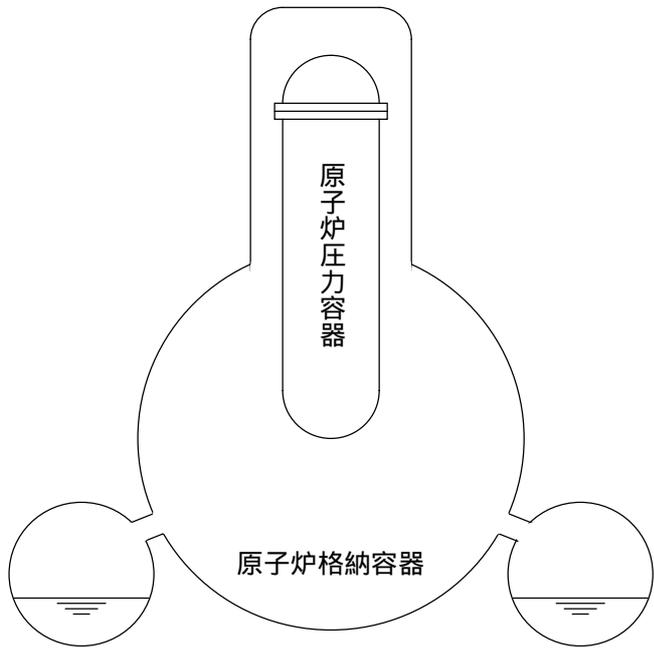
3. 再発防止対策

今回の回収物が、定期検査時に圧力抑制室の立入り用マンホールから持ち込まれたものと推定されるため、物品持込み等の台帳管理の徹底を図るとともに、圧力抑制室での作業終了時には、プール内に水中照明を入れ、物品等が混入していないことを確認することとした。

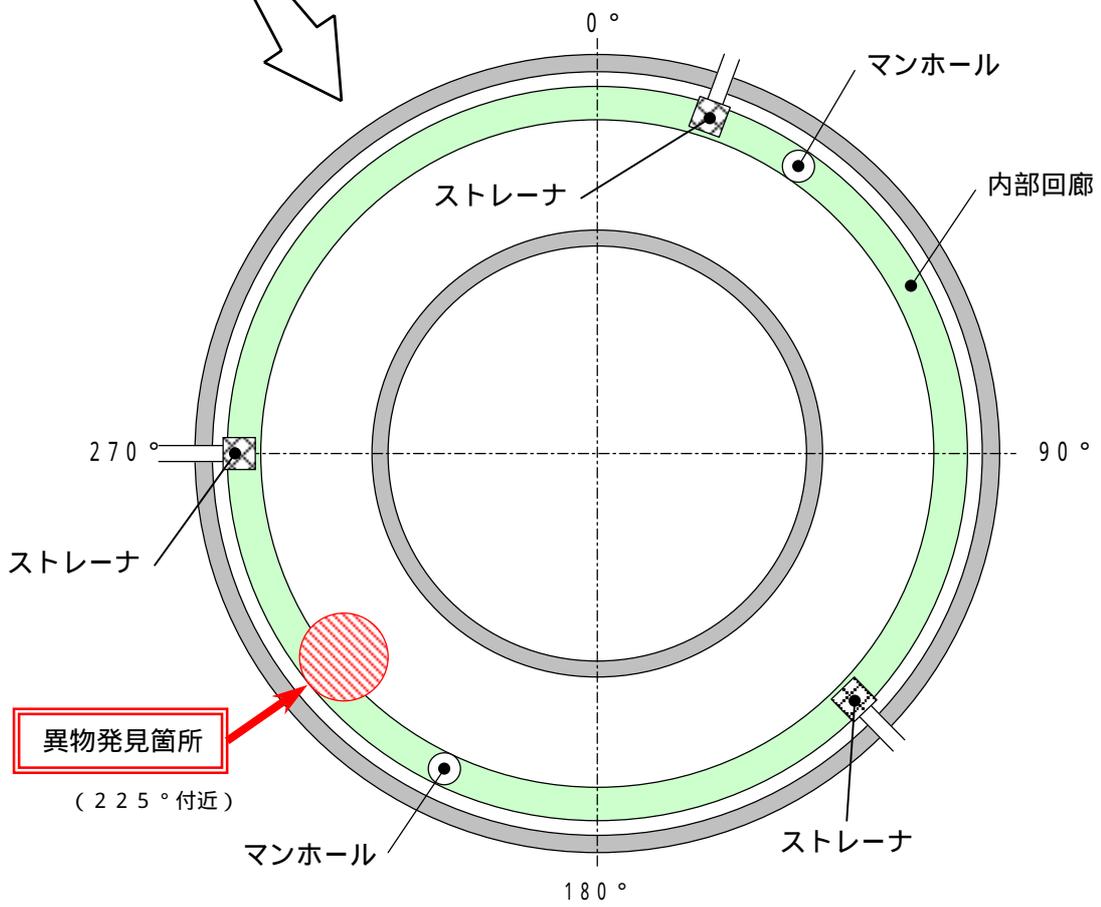
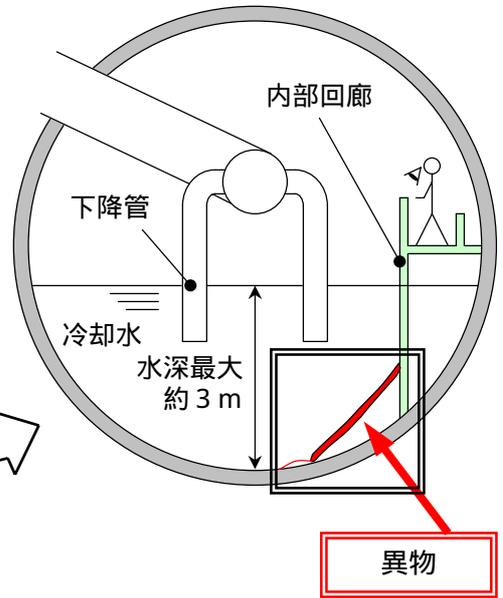
また、圧力抑制室内への物品等の落下が発生した場合には、速やかに作業担当部署に報告することなどを所内規則に反映した。

原子炉格納容器圧力抑制室概略図

原子炉格納容器



原子炉格納容器圧力抑制室内側面図

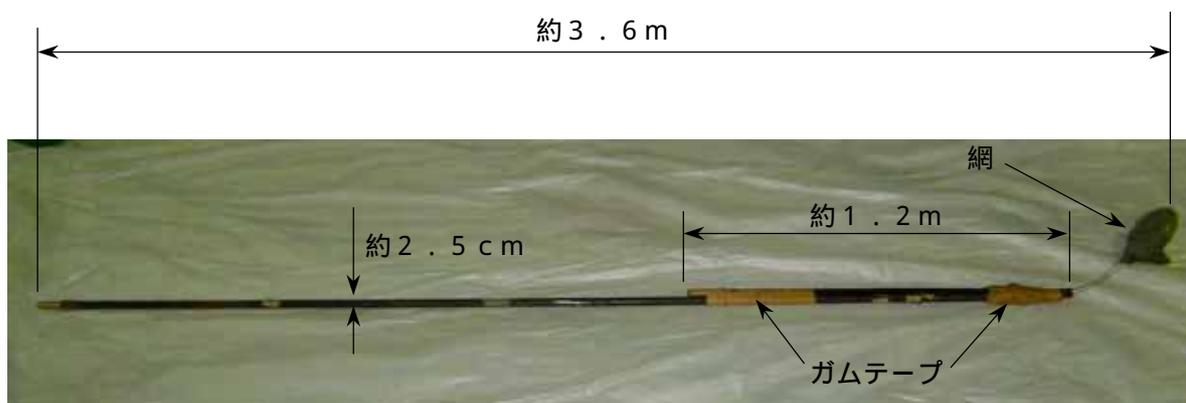
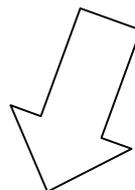
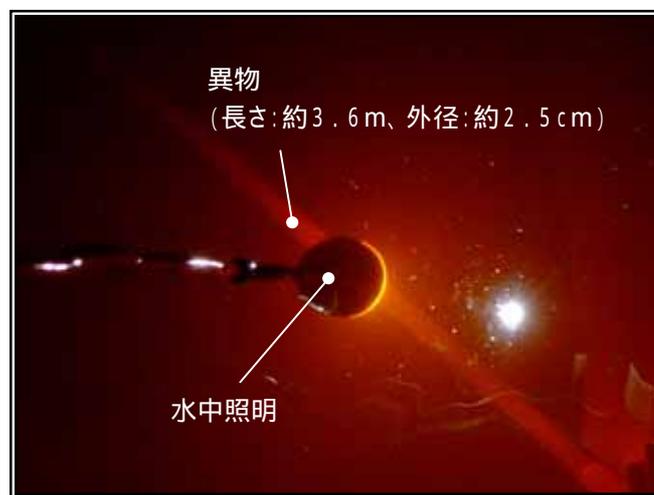
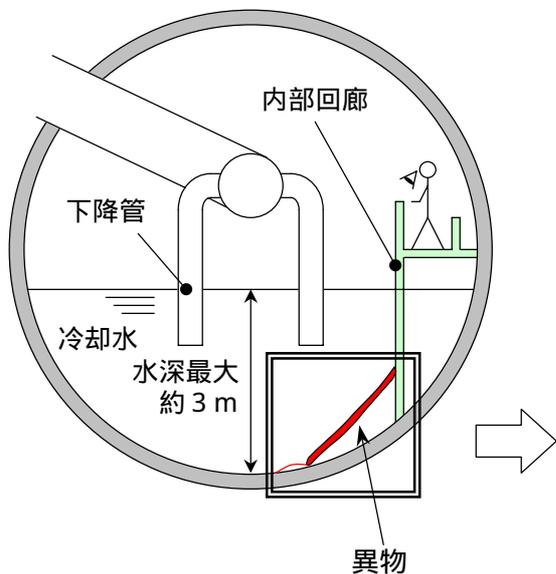


炉心スプレイポンプ、格納容器
スプレイポンプ入口ヘッダへ

原子炉格納容器圧力抑制室平面図

原子炉格納容器圧力抑制室内点検結果

原子炉格納容器圧力抑制室内部側面図



異物 (金属製の棒に網を取付けたもの)