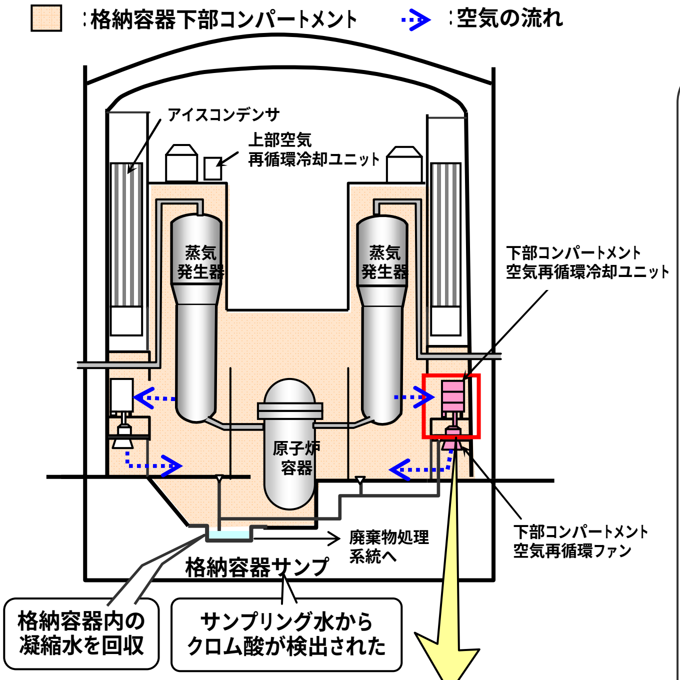
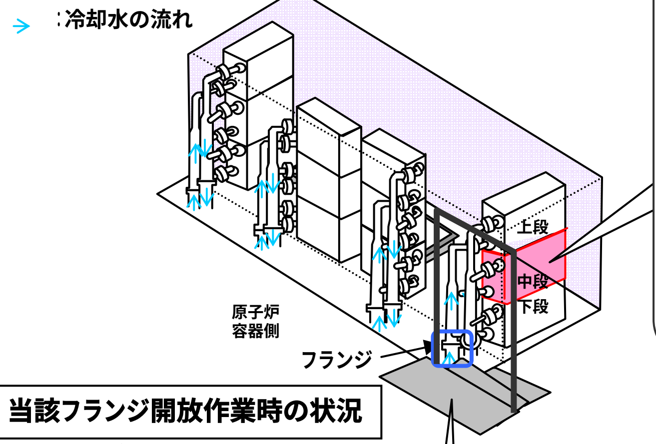
原子炉格納容器内の空気再循環冷却ユニット点検と補修について

系統概要図



C－下部コンパートメント空気再循環冷却ユニット

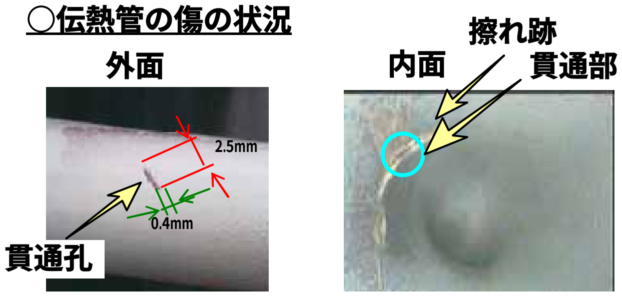


C－下部コンパートメント空気再循環冷却ユニットの点検状況

○漏えい箇所の写真

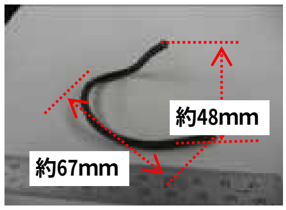
伝熱管
外径：約15mm
肉厚：約1mm
材質：銅

○伝熱管の傷の状況



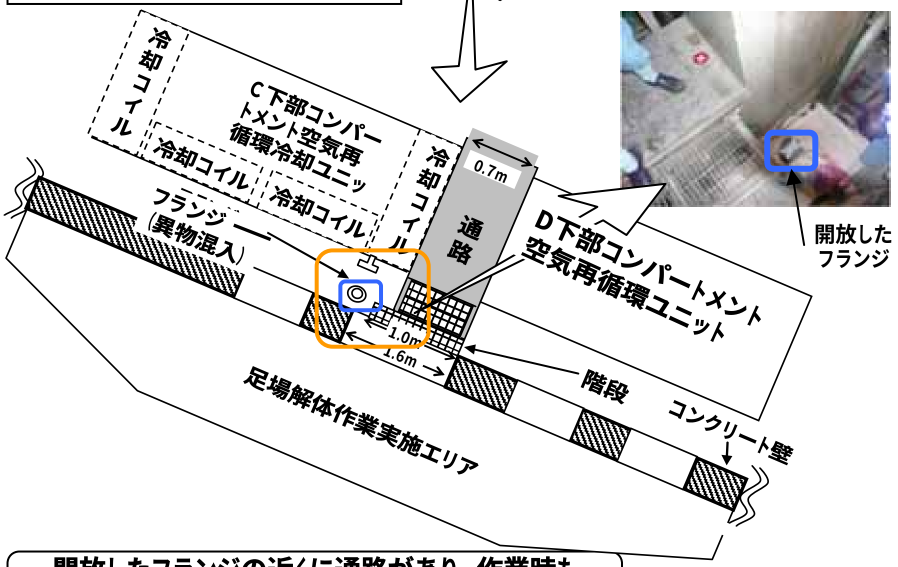
○伝熱管内面の様子

○回収した異物の写真



重さ：約8g
直径：約3.2mm
全長：約130mm
足場を固定するための
鋼線（炭素鋼）

当該フランジ開放作業時の状況



開放したフランジの近くに通路があり、作業時も
作業員や資材が頻繁に通る状況であった

○推定原因

①作業足場解体作業等により発生した鋼線の切れ端が、配管の開放点検中に混入

⇩

②混入した異物が冷却水の流れによって伝熱管部まで流され、伝熱管入口で引っかかる。

⇩

③伝熱管と異物が接触を繰り返すことにより、伝熱管に貫通孔が発生し、冷却水が漏れる