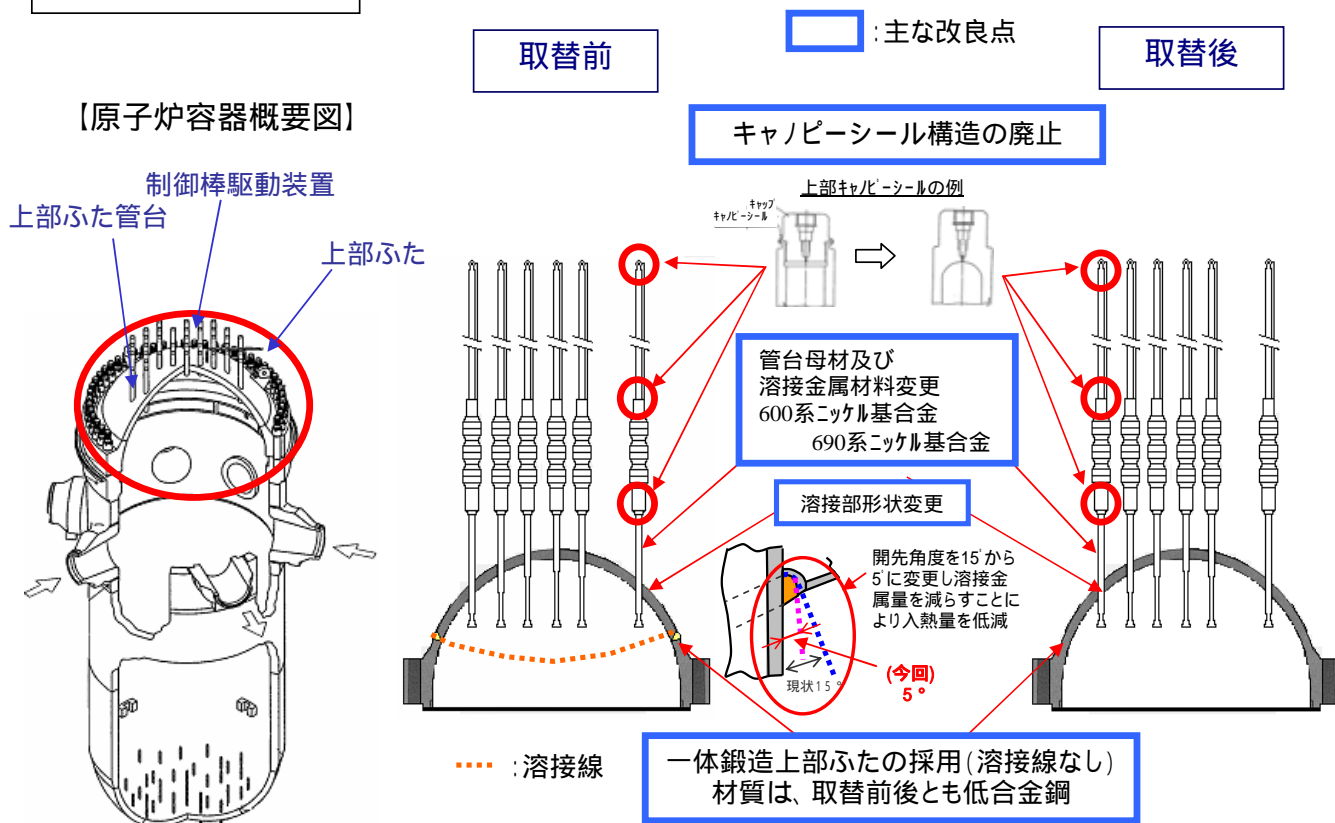


高浜発電所4号機他 原子炉容器上部ふた取替工事

工事概要

大飯発電所3号機の原子炉容器上部ふた管台からの1次冷却材漏えい事象に鑑み、長期的な設備信頼性を確保する観点から、応力腐食割れの予防保全として管台および溶接材料を600系ニッケル基合金から690系ニッケル基合金に改良した原子炉容器上部ふた(制御棒駆動装置含む)に取り替える。また、取替後の旧上部ふたについては、蒸気発生器保管庫内に保管する。

取替工事概略図



【高浜4号機 管台の配置及び本数】

	旧	新
制御棒駆動装置	48	48
炉内熱電対(温度計測用)	3	3
空気抜き	1	1
予備	14	4
合計	66	56

(参考) 原子炉容器上部ふた管台からの1次冷却材漏えい事象

大飯発電所3号機 第10回定期検査中の平成16年5月、原子炉容器上部ふたの外観目視点検において、制御棒駆動装置取付管台1箇所での1次冷却材の漏えい跡が確認された。
原因調査の結果、管台溶接部の表面仕上げが不十分であったことに起因して発生した応力腐食割れを起点として、1次冷却材中環境下において溶接金属内を応力腐食割れが進展し、貫通に至ったことにより、漏えいが発生したものと推定された。

【実施状況】

<実施済みプラント>
大飯3号機
<今年度実施プラント>
高浜4号機実施中、
高浜3号機、大飯4号機実施予定

(その他プラントは、別途実施済み)