

平成18年2月2日
原子力安全対策課
(17-106)
<14時資料配付>

敦賀発電所2号機の原子炉容器上部ふたの取替計画に係る了解について

日本原子力発電株式会社から平成17年3月17日に安全協定に基づき事前了解願いのあった敦賀発電所2号機の「原子炉容器上部ふたの取替計画」について、県および敦賀市は、本日これを了解した。

なお、取替え工事にあたっては、製造段階から品質保証活動と労働安全衛生活動に的確に取り組むとともに、発生する大型の放射性廃棄物については、できる限り早く適切な処分が行えるよう積極的に対処するよう要請した。

〈事前了解の概要〉

- 敦賀発電所2号機の原子炉容器上部ふたについて、国内外の原子力発電所での管台溶接部の応力腐食割れ事例等を踏まえ、長期的な健全性維持を図るため、管台部の材料や溶接部形状等の変更により耐応力腐食割れ性を向上させるなど、改良をした新しい上部ふたに取り替える。
- 取り替えた原子炉容器上部ふたを貯蔵保管するための、原子炉容器上部ふた保管庫を設置する。

問い合わせ先（担当：熊谷）
内線：2357・直通0776(20)0314

(参考) 敦賀発電所2号機の原子炉容器上部ふた取替計画に係る経緯

- 平成17年 3月17日 … 日本原子力発電株式会社は、県および敦賀市に安全協定に基づく「事前了解願い」を提出
- 〃 7月28日 … 県および敦賀市は、国への手続きについて了承
日本原子力発電株式会社は、国に原子炉設置変更許可を申請
- 〃 9月30日 … 経済産業大臣は原子力委員会および原子力安全委員会に対し諮問
- 〃 12月 1日 … 原子力安全委員会より経済産業大臣に対して答申
- 〃 12月 6日 … 原子力委員会より経済産業大臣に対して答申
- 〃 12月15日 … 経済産業省は日本原子力発電株式会社に対し、原子炉設置変更許可
- 平成18年 2月 2日 … 県及び敦賀市は、日本原子力発電株式会社に対し、安全協定に基づき事前了解

敦賀発電所2号機 原子炉容器上部ふた取替計画

(1) 計画の理由

大飯3号機で発生した原子炉容器上部ふた管台溶接部の応力腐食割れ事象に鑑み、将来的な健全性・信頼性の維持を図る観点から、今後の保守性、経済性等を総合的に勘案した結果、敦賀2号機の原子炉容器上部ふたを、管台部の耐応力腐食割れ性を向上させるなどの改良をした新しい上部ふたに取替えを行う。

また、取り替えた原子炉容器上部ふたや取替え工事に伴い発生する放射性固体廃棄物について、貯蔵保管するスペースを確保するため、原子炉容器上部ふた保管庫を設置する。

(2) 構造および設備（第1～3図参照）

①新しい原子炉容器上部ふた

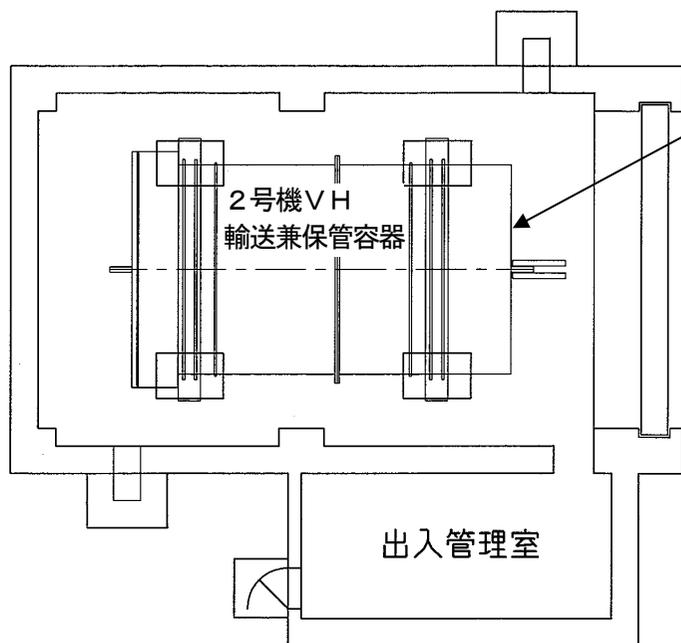
新しい上部ふたは、形状や寸法など基本的には現在の上部ふたと同一仕様であるが、耐応力腐食割れ性の向上など健全性・信頼性の向上の観点で、管台の材料などについて改良を図ったものである。

②原子炉容器上部ふた保管庫

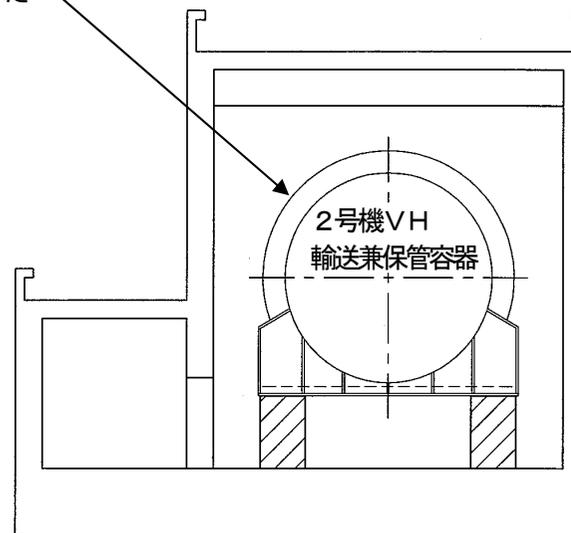
原子炉容器上部ふた保管庫は、1号機新廃棄物処理建物北側に設置するもので、鉄筋コンクリート造の地上1階建てである。原子炉容器上部ふたや取替え工事に伴い発生する放射性固体廃棄物の貯蔵保管に必要なスペースおよび遮へい能力を確保した設計としている。

(3) 工事計画

原子炉容器上部ふた取替工事は、第16回定期検査（平成19年度実施予定）に実施する計画である。なお、原子炉容器上部ふた保管庫設置工事は、上部ふた取替工事までに完了できるよう、平成18年度から実施する計画である。



今回の工事に伴い
保管する上部ふた
を収納



(平面図)

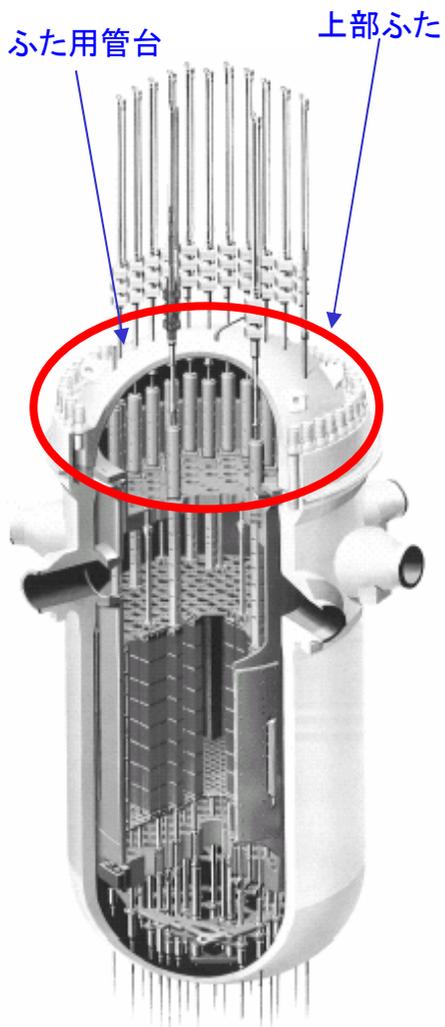
(断面図)

<仕様>

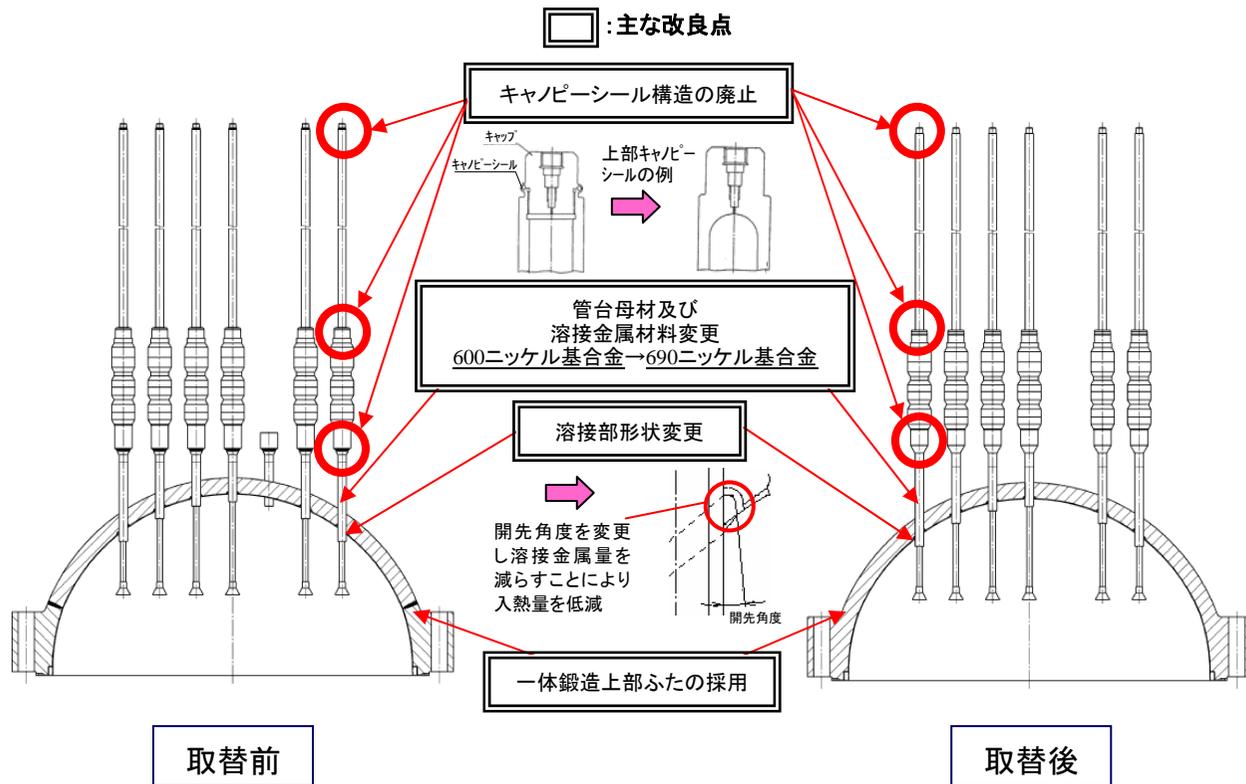
- 構造：鉄筋コンクリート地上1階
- 高さ：約11m
- 幅：約12m
- 長さ：約13m
- 面積：約140m²
- 遮へい：(壁厚)約60cm
- (天井厚)約40cm

VH：原子炉容器上部ふた

原子炉容器上部ふた保管庫概要図

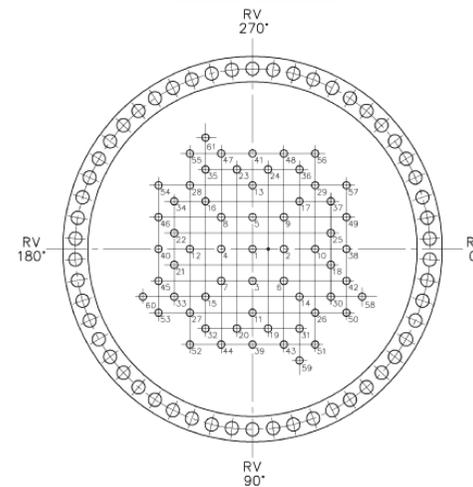


原子炉容器概要図

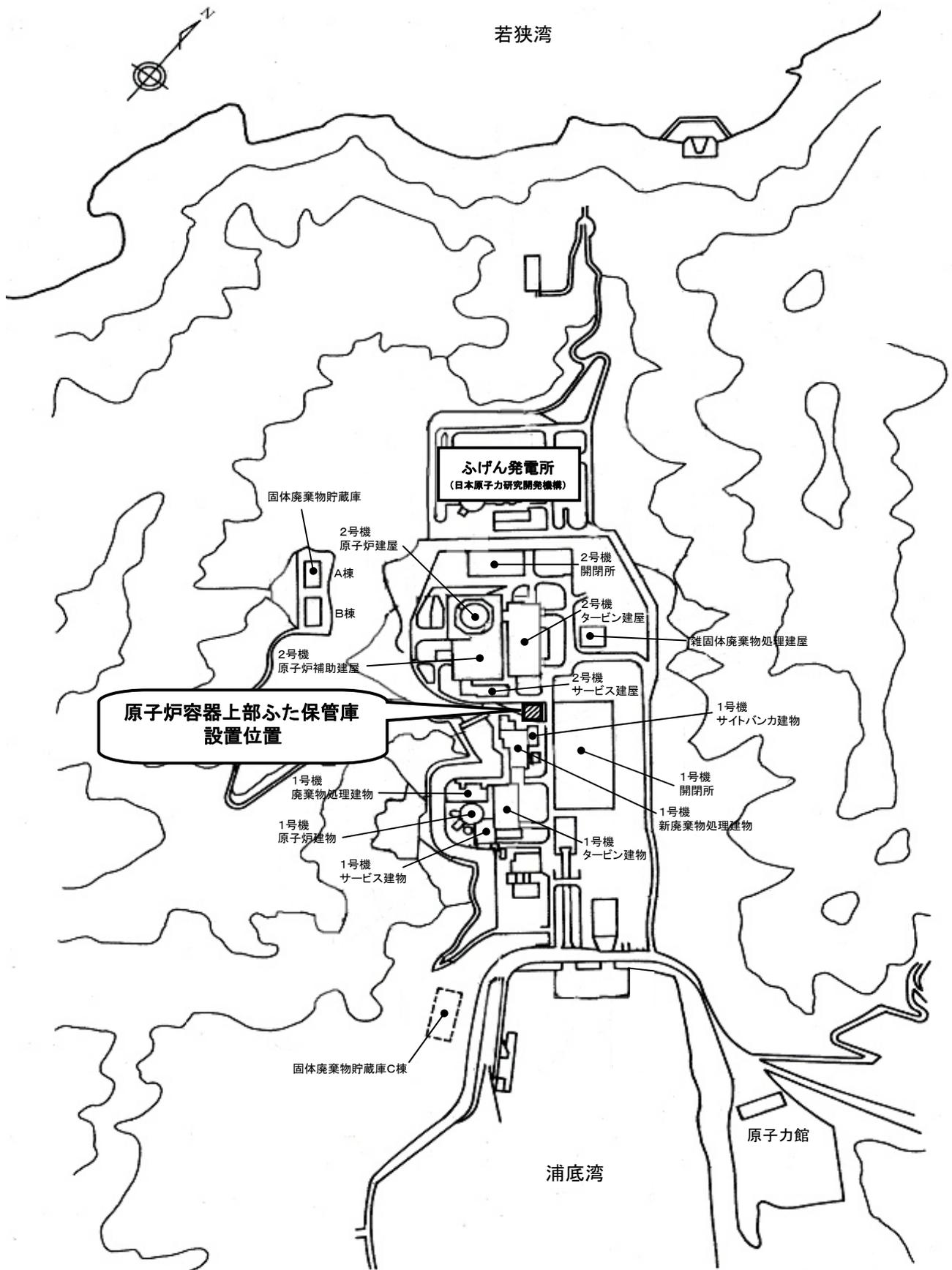


管台	取替前	取替後
制御棒駆動装置	53	53
炉内熱電対 (温度計測用)	4	4
予備	16	4
空気抜き	1	1
合計	74	62

管台の配置及び本数



原子炉容器上部ふた取替え前後図



保管庫設置位置図