

平成17年1月11日
原子力安全対策課
(16-102)
<11時記者発表>

大飯発電所3、4号機および高浜発電所3、4号機の
原子炉容器上部ふた取替計画に係る事前了解願いについて

本日、関西電力株式会社から、大飯発電所3、4号機および高浜発電所3、4号機の原子炉容器上部ふた取替計画について、「原子力発電所周辺環境の安全確保等に関する協定書」第2条第2項に基づき、事前了解願いが提出された。

県としては、これらの計画について、立地町の意見も十分踏まえ、安全の確保を最優先に対処していく。

事前了解願いの概要

1. 大飯発電所

大飯発電所3号および4号機の原子炉容器上部ふたについて、大飯発電所3号機での管台溶接部の応力腐食割れの発生を踏まえ、長期的な健全性維持を図るため、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り替える。

2. 高浜発電所

高浜発電所3号および4号機の原子炉容器上部ふたについて、大飯発電所3号機での管台溶接部の応力腐食割れの発生を踏まえ、長期的な健全性維持を図るため、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り替える。

問い合わせ先(担当：嶋崎)
内線2352・直通0776(20)0314

1. 大飯発電所3、4号機 原子炉容器上部ふた取替計画

(1) 変更する理由

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、3号および4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。

(2) 構造および設備(第1～3図参照)

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。

今回の上部ふた取替えに伴い、3号および4号機の取り外した原子炉容器上部ふたおよび制御棒クラスタ駆動装置等を蒸気発生器保管庫(1号および2号機共用)に貯蔵保管する。これに伴い、蒸気発生器保管庫(1号および2号機共用)を1号、2号、3号および4号機の共用に変更する。

(3) 工事計画

- ・3号機 第12回定期検査(平成18年度実施予定)
- ・4号機 第11回定期検査(平成19年度実施予定)

2. 高浜発電所3、4号機 原子炉容器上部ふた取替計画

(1) 変更する理由

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、3号および4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。

(2) 構造および設備(第4～6図参照)

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。

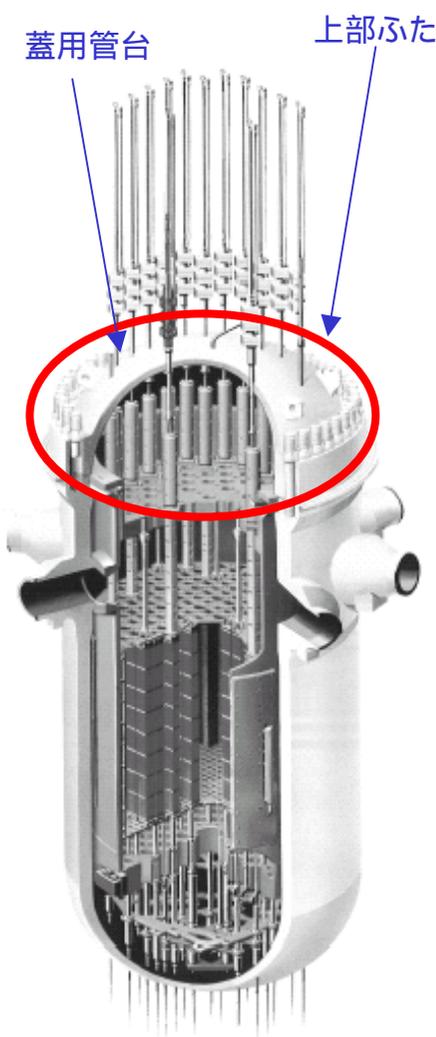
今回の上部ふた取替えに伴い、3号および4号機の取り外した原子炉容器上部ふたおよび制御棒クラスタ駆動装置等を蒸気発生器保管庫(1号および2号機共用)に貯蔵保管する。これに伴い、蒸気発生器保管庫(1号および2号機共用)を1号、2号、3号および4号機の共用に変更する。

(3) 工事計画

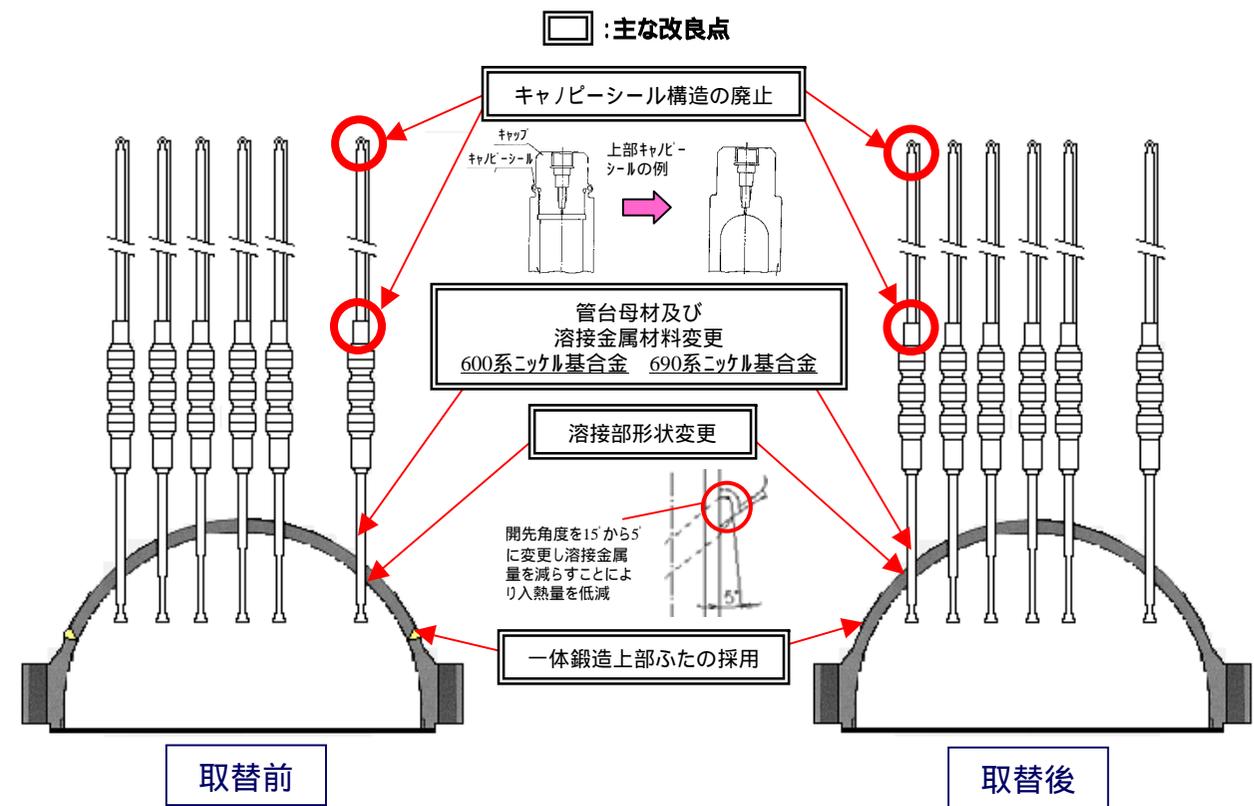
- ・3号機 第18回定期検査(平成19年度実施予定)
- ・4号機 第17回定期検査(平成18～19年度実施予定)



第1図 大飯発電所全体配置図

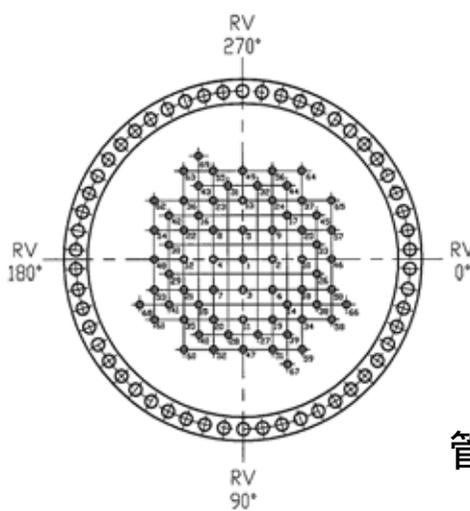


原子炉容器概要図



取替前

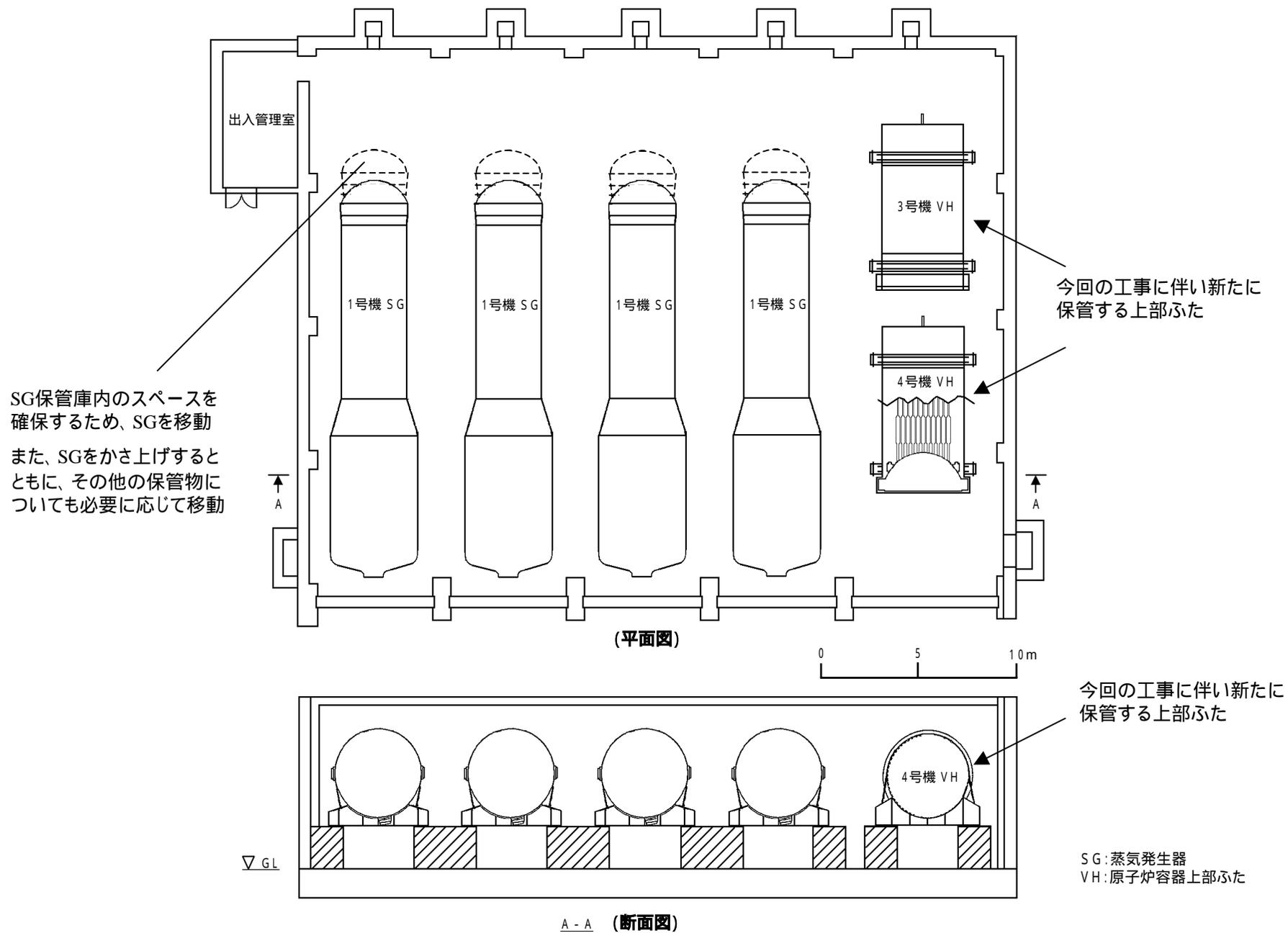
取替後



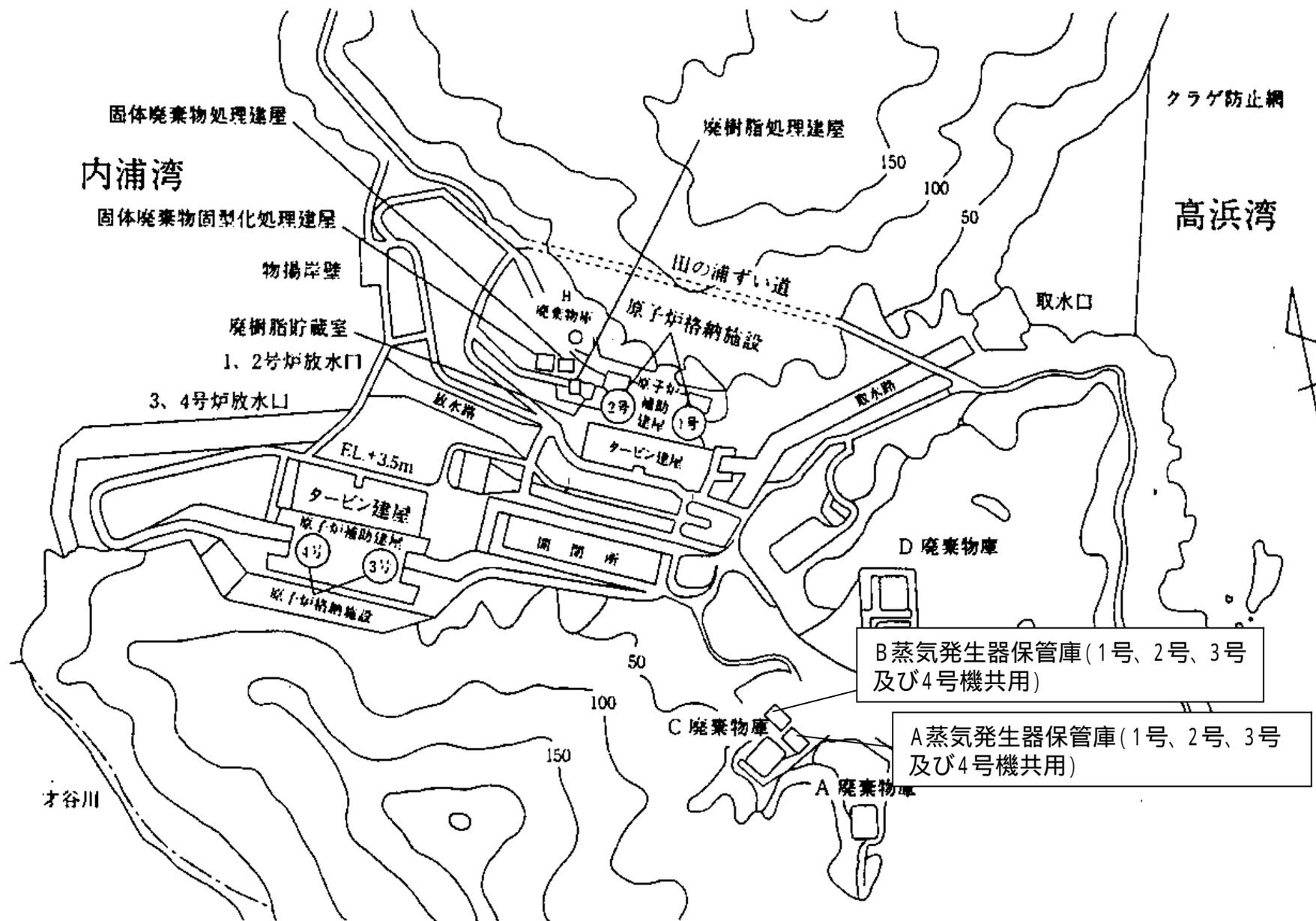
	旧	新
制御棒駆動装置	53	53
炉内熱電対(温度計測用)	4	4
水位計	1	1
予備	11	8
空気抜き	1	1
合計	70	67

管台の配置及び本数

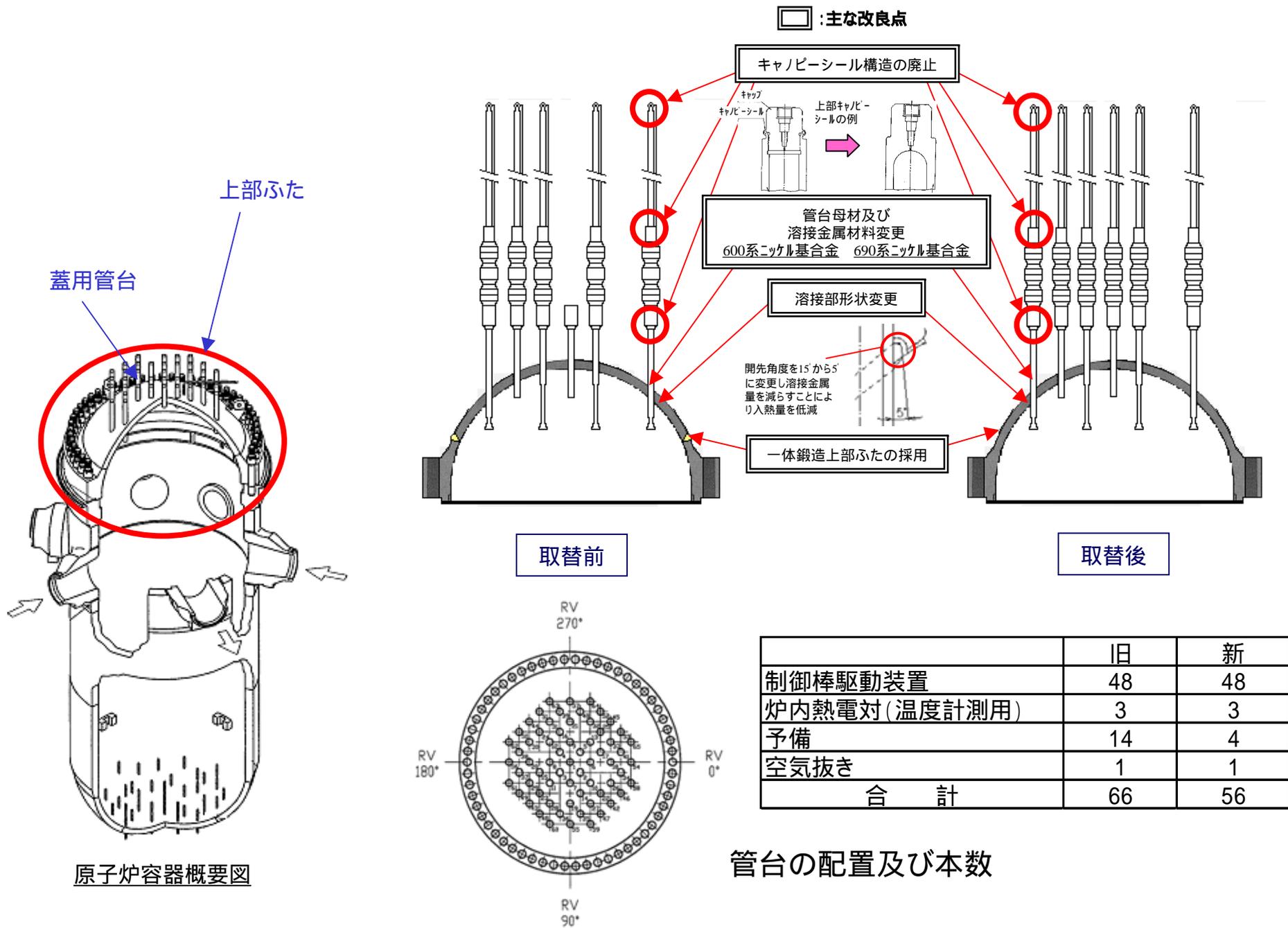
第2図 大飯発電所3、4号機 原子炉容器上部ふた取替え前後図



第3図 大飯発電所 蒸気発生器保管庫(1号、2号、3号及び4号機共用)

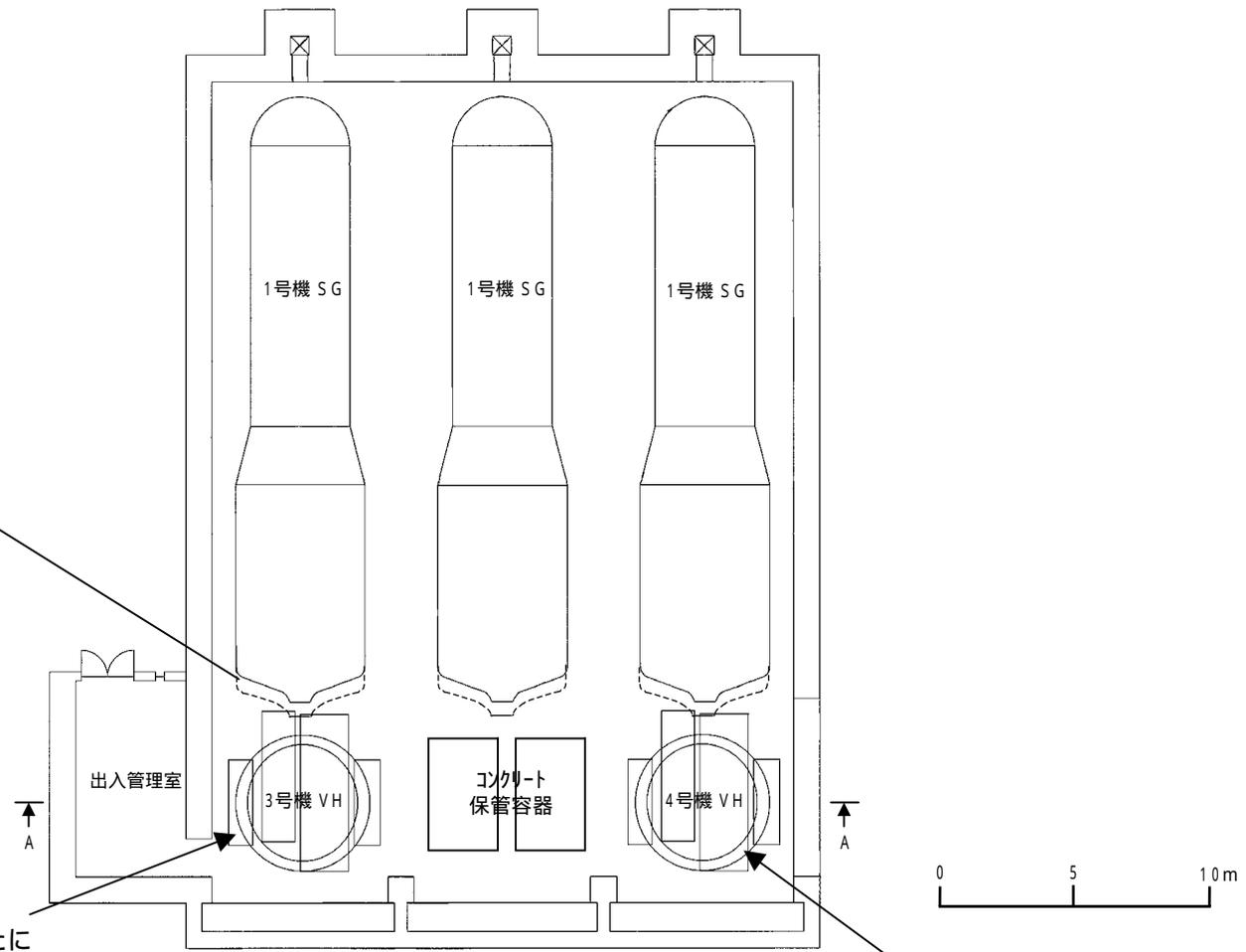


第4図 高浜発電所全体配置図



第5図 高浜発電所3、4号機 原子炉容器上部ふた取替え前後図

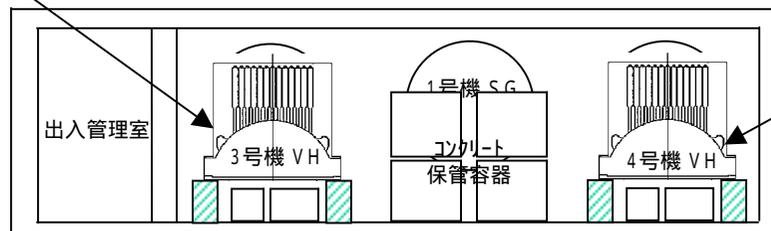
SG保管庫内のスペースを確保するため、SGを移動
 また、SGをかさ上げするとともに、その他の保管物についても必要に応じて移動



今回の工事に伴い新たに保管する上部ふた

今回の工事に伴い新たに保管する上部ふた

(平面図)



(断面図) A - A

SG: 蒸気発生器
 VH: 原子炉容器上部ふた

第6図 高浜発電所 蒸気発生器保管庫(1号、2号、3号及び4号機共用)