

川内原子力発電所 2 号機 第 1 8 回定期検査の概要

1. 関係法令

電気事業法第 5 4 条 (定期検査)

電気事業法第 5 5 条 (定期事業者検査)

2. 定期検査及び定期事業者検査を実施する設備

- (1) 原子炉本体及び原子炉冷却系統設備
- (2) 計測制御系統設備
- (3) 燃料設備
- (4) 放射線管理設備
- (5) 廃棄設備
- (6) 原子炉格納施設
- (7) 非常用予備発電装置
- (8) 蒸気タービン設備

3. 定期検査期間中に実施する主な工事

- (1) 燃料の取替え

燃料集合体 1 5 7 体の約 3 分の 1 を取り替える。

- (2) 原子炉容器上部ふた取替工事 (図 - 1 参照)

長期的な安全・安定運転、作業者の被ばく低減及び作業効率化の観点から、原子炉容器上部ふたを取り替える。

- (3) 再生熱交換器取替工事 (図 - 2 参照)

信頼性向上及び検査に伴う被ばく低減の観点から、再生熱交換器を取り替える。

- (4) 余熱除去ポンプ吸込ライン及び低温側補助注入ライン取替工事 (図 - 3 参照)

設備の信頼性維持・向上を図るため配管及び弁の取替えを実施し、あわせて、熱成層の発生位置が配管の曲がり部に位置しないように配管ルートを変更する。

- (5) 抽出ライン配管取替工事 (図 - 3 参照)

抽出ラインの配管及び弁の溶接箇所を信頼性向上の観点から、ソケット溶接継手から突合せ溶接継手に変更する。

- (6) 蒸気発生器入口管台溶接部計画保全工事 (図 - 4 参照)

蒸気発生器入口管台の溶接部内面 (6 0 0 系ニッケル基合金) の点検を実施するとともに、応力腐食割れの予防保全として、溶接部内面を一部切削し、6 9 0 系ニッケル基合金の肉盛溶接を実施する。

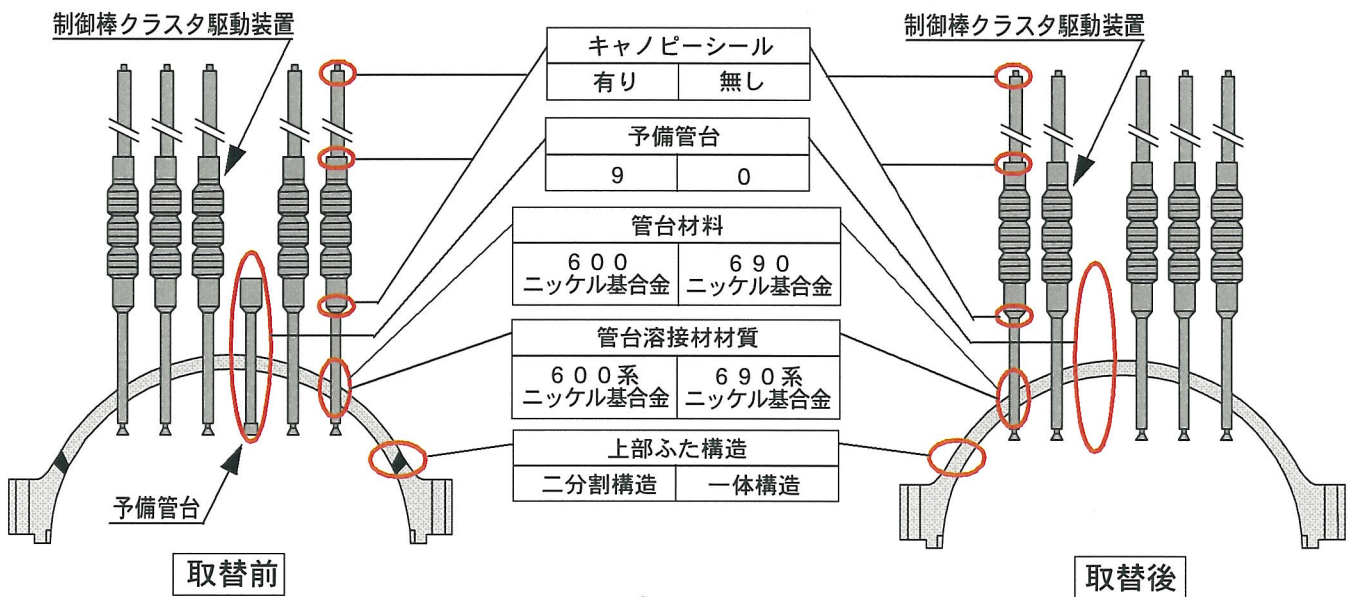
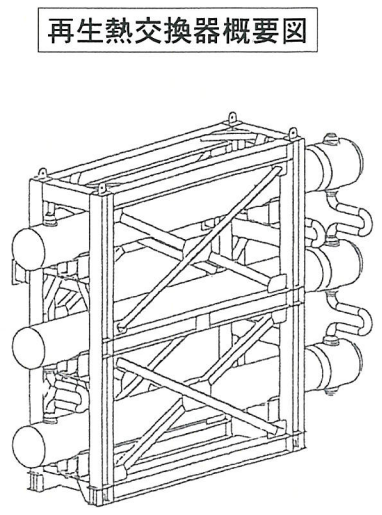
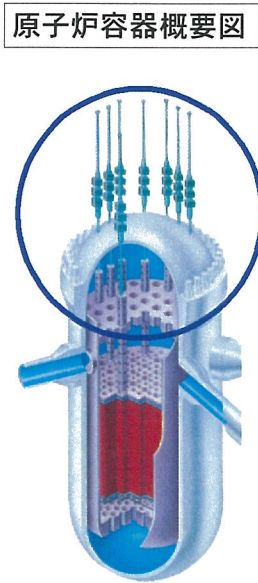
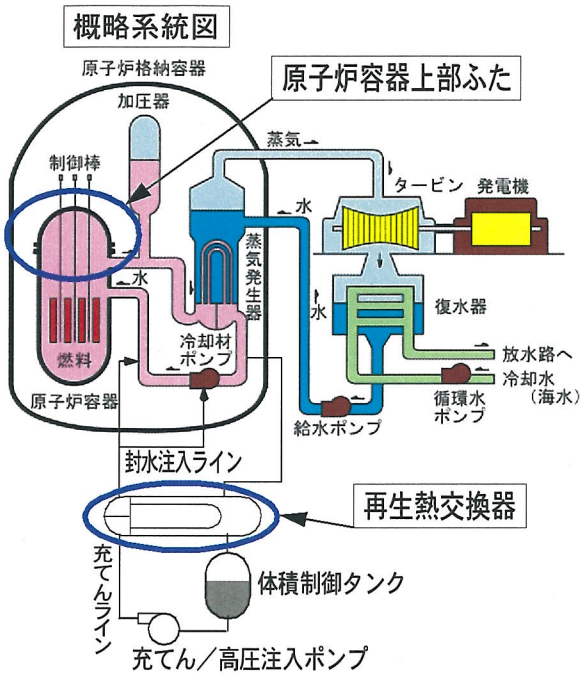


図-1 原子炉容器上部ふた取替工事

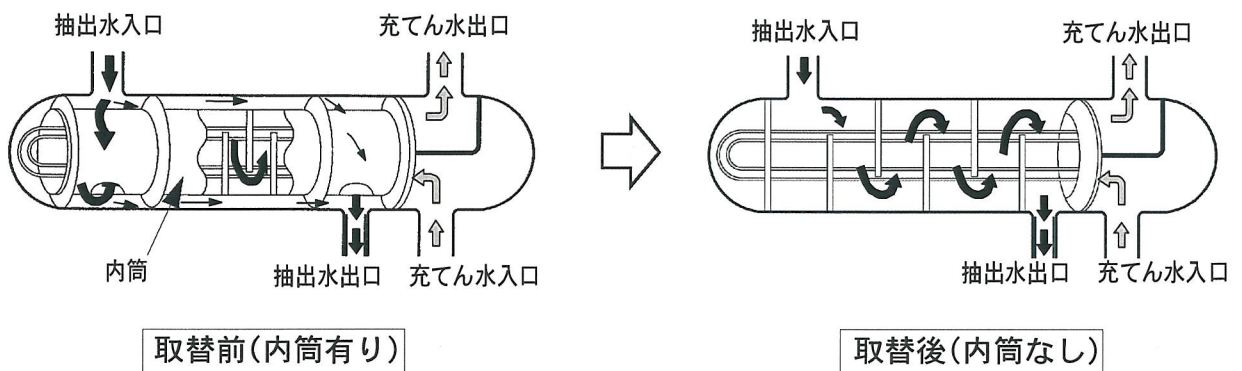
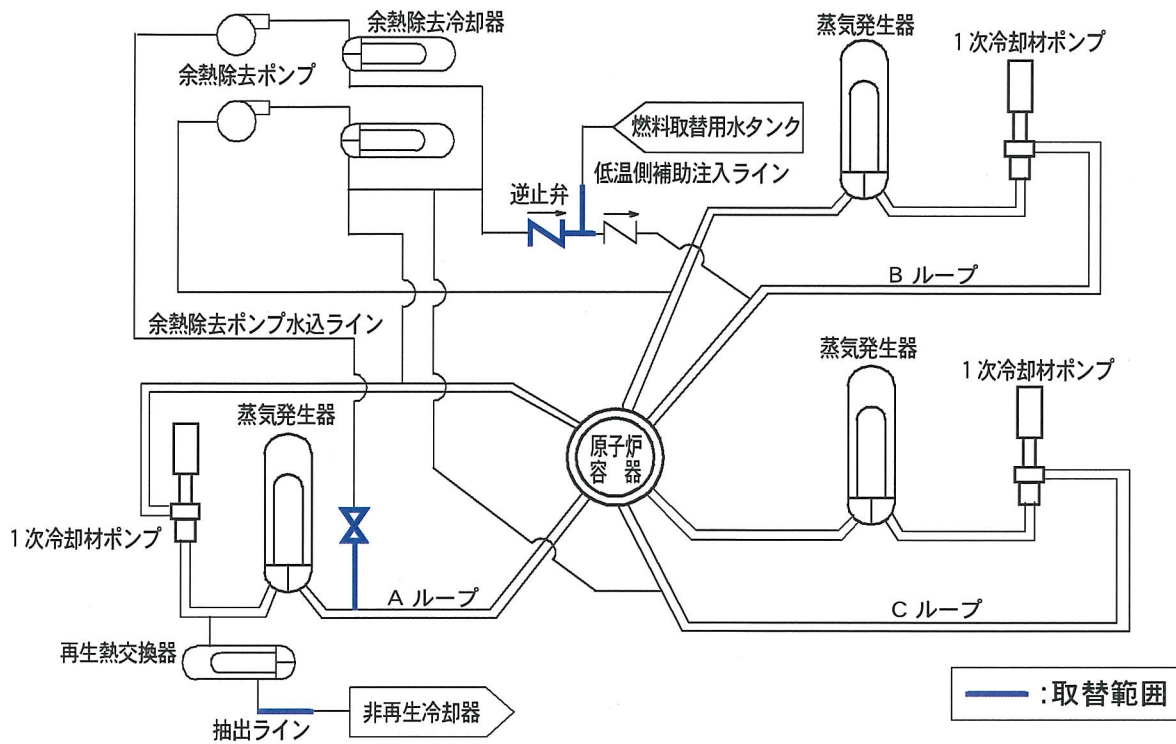
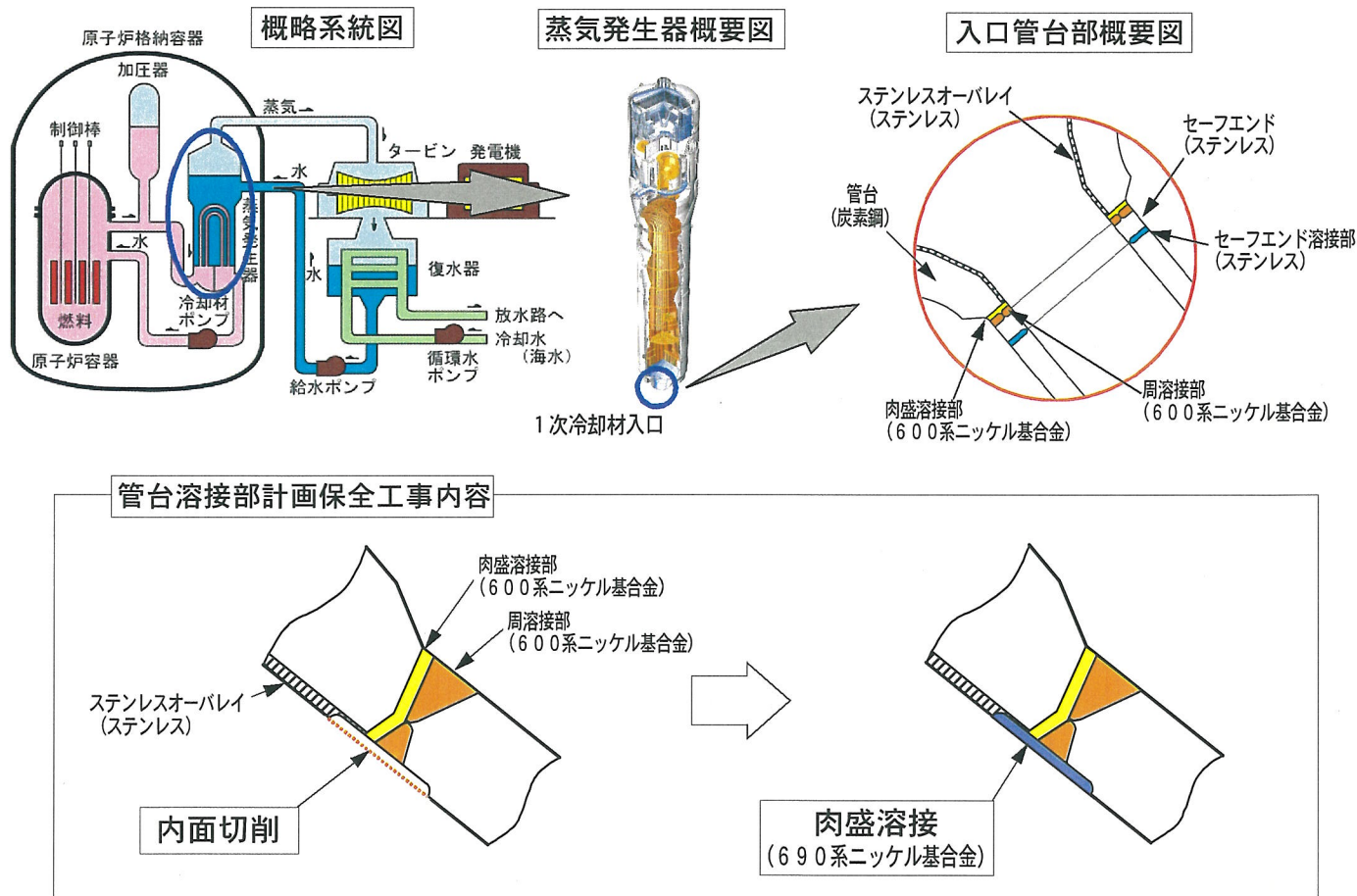


図-2 再生熱交換器取替工事



図－3 余熱除去ポンプ吸込ライン・低温側補助注入ライン及び抽出ライン取替工事



図－4 蒸気発生器入口管台溶接部計画保全工事