

玄海原子力発電所1号機 第26回定期検査の概要

1. 関係法令

電気事業法第54条（定期検査）

電気事業法第55条（定期事業者検査）

2. 定期検査又は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121体の約4分の1を取り替える。
- (2) 充てんライン1系列化工事（図-1）
弁及び配管等の保守負担軽減及び被ばく低減を図るため、2系列ある充てんラインのうち1系列を撤去する。
- (3) 加圧器補助スプレイライン取替工事（図-1）
設備の信頼性向上の観点から、加圧器補助スプレイラインの配管及び弁の溶接箇所をソケット溶接から突合せ溶接に変更する。
- (4) 加圧器逃がしライン取替工事（図-1）
予防保全の観点から、加圧器逃がしラインの配管の一部に使用している冷間曲げ管を、残留応力が小さい熱間曲げ管に変更するとともに、一部の弁を取り替える。
- (5) 気体廃棄物処理設備共用化工事（図-2）
運用性向上の観点から、1号機のガス圧縮装置を撤去し、2号機のガス圧縮装置を1,2号機共用設備とするとともに、1,2号機のガス減衰タンクを共用化する。
- (6) 加圧器管台溶接部計画保全工事（図-1, 3）
予防保全の観点から、加圧器管台溶接部を600系ニッケル基合金による溶接から耐応力腐食割れ性に優れた690系ニッケル基合金による溶接に変更する。
また、施工性の観点から、加圧器サージ管の一部を取り替える。
- (7) 原子炉容器スタッドボルト取替工事（図-4）
前回（第25回）定期検査の原子炉容器開放作業において、取り外すことができなかったスタッドボルト（原子炉容器上部ふたを締める植え込みボルト）1本を取り替える。

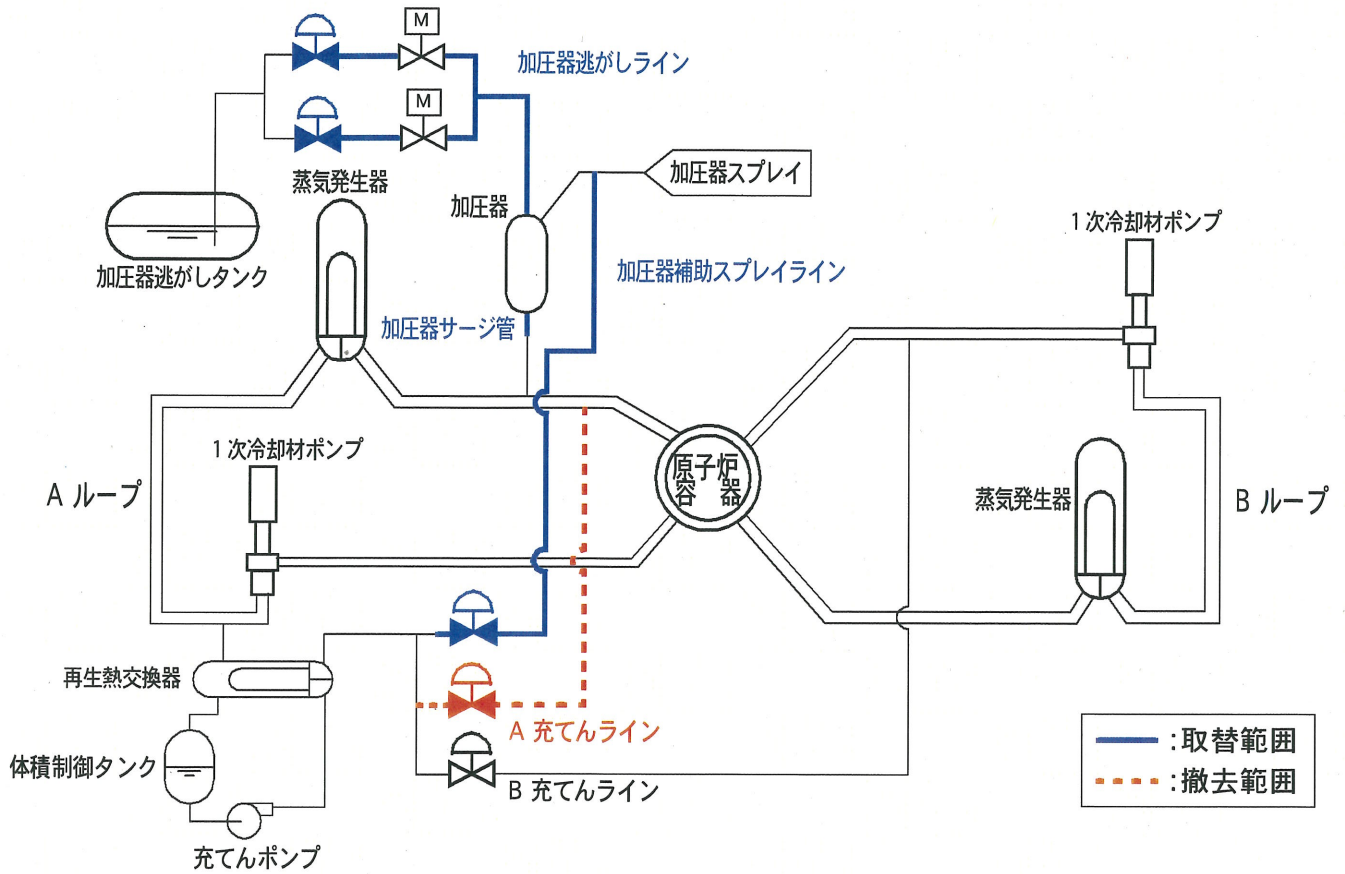


図-1 配管取替及び撤去工事

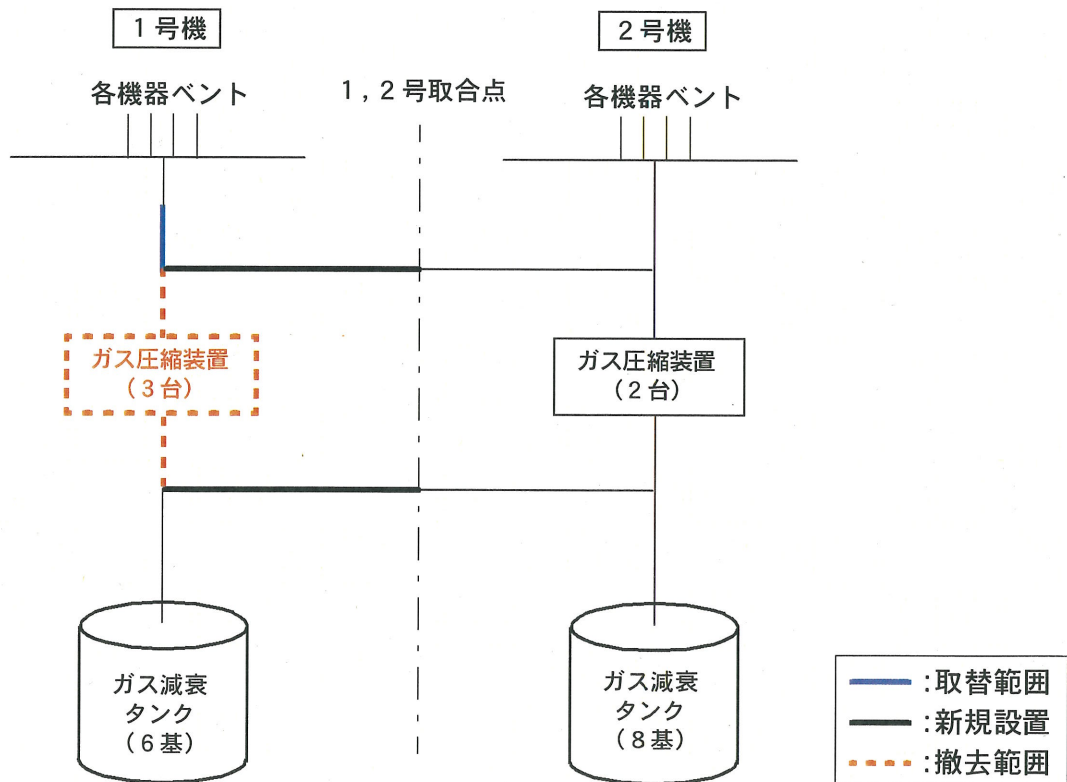


図-2 気体廃棄物処理設備共用化工事

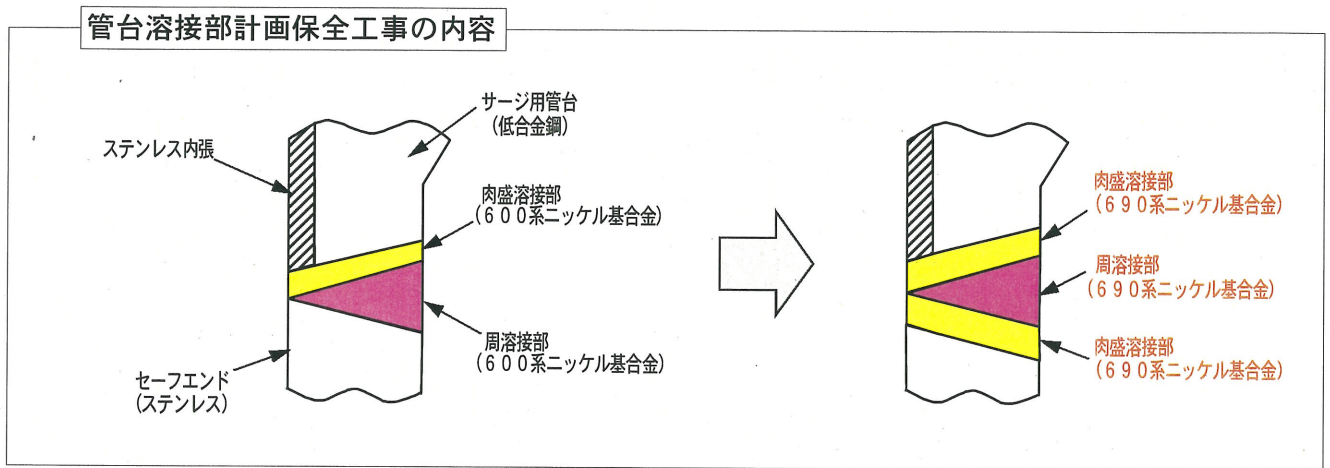
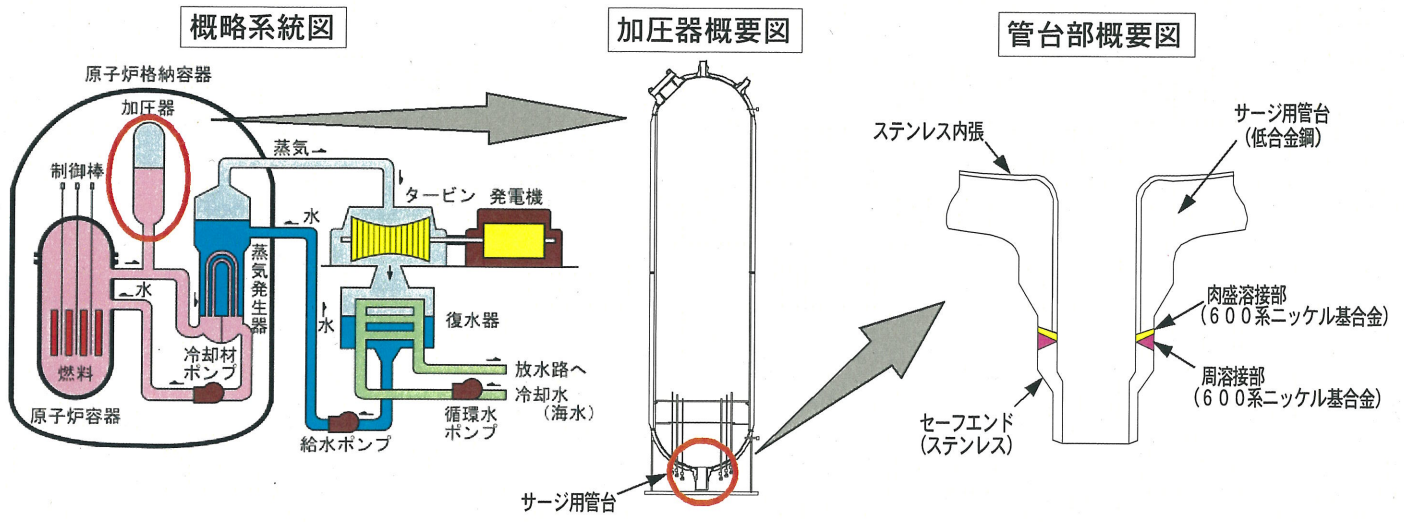


図-3 加圧器管台溶接部計画保全工事

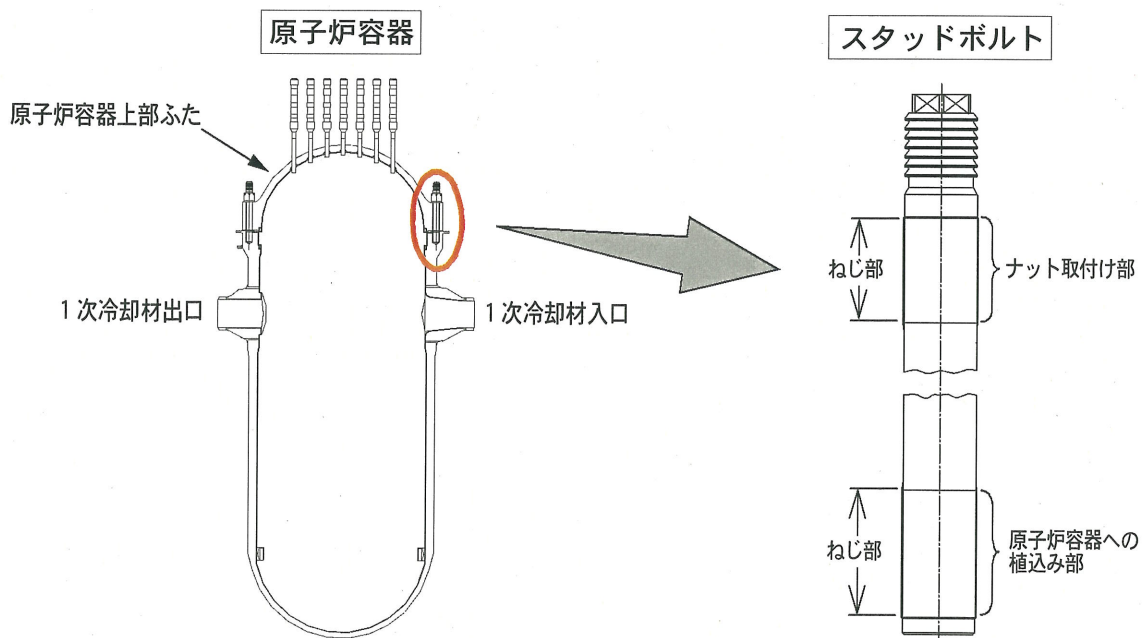


図-4 原子炉容器スタッドボルト取替工事