

玄海原子力発電所3号機 第11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193体の約3分の1を取り替える。

(2) 耐震安全性向上工事

耐震安全性向上の観点から、自主的な排気筒の耐震安全性向上工事を行う。

(図-1参照)

(3) 充てんライン取替工事

弁・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を1系列に変更を行う。また、1系列化にあたり予防保全の観点から、配管及び弁を取り替える。

(図-2参照)

(4) 余剰抽出ライン配管取替工事

余剰抽出ラインの曲がり部に熱成層が発生しており、高サイクル熱疲労に関する詳細評価を行った結果、問題ないことは確認しているが、更なる設備の信頼性維持・向上を図るため配管の取替を実施し、あわせて、熱成層の発生位置が配管の水平部にくるように配管ルートを変更する。

(図-2参照)

(5) 蒸気発生器管台予防保全対策工事

1次系水質環境下での耐応力腐食割れ性の向上を目的として超音波ショットピーニングを施工する。

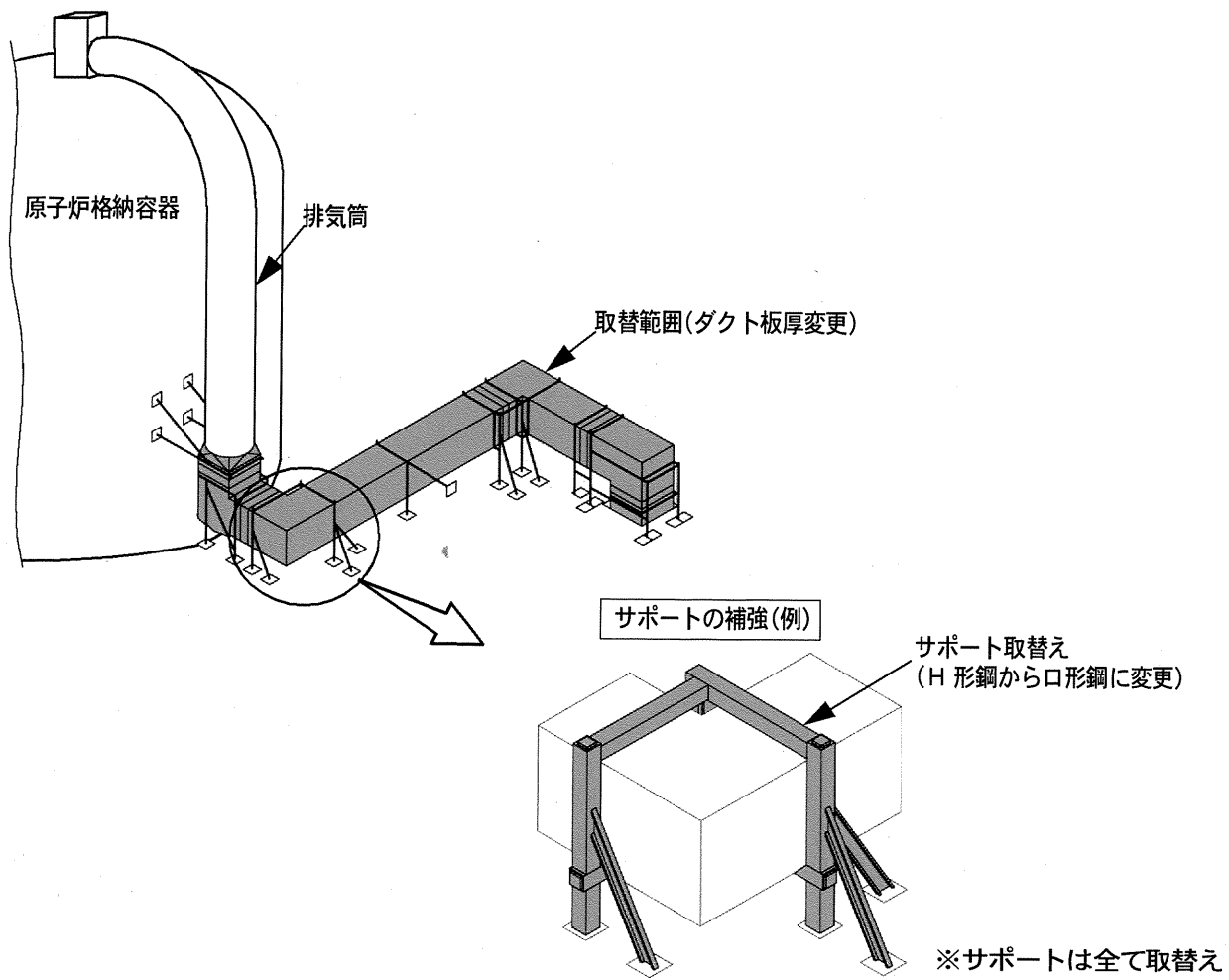


図-1 耐震安全性向上工事概要図

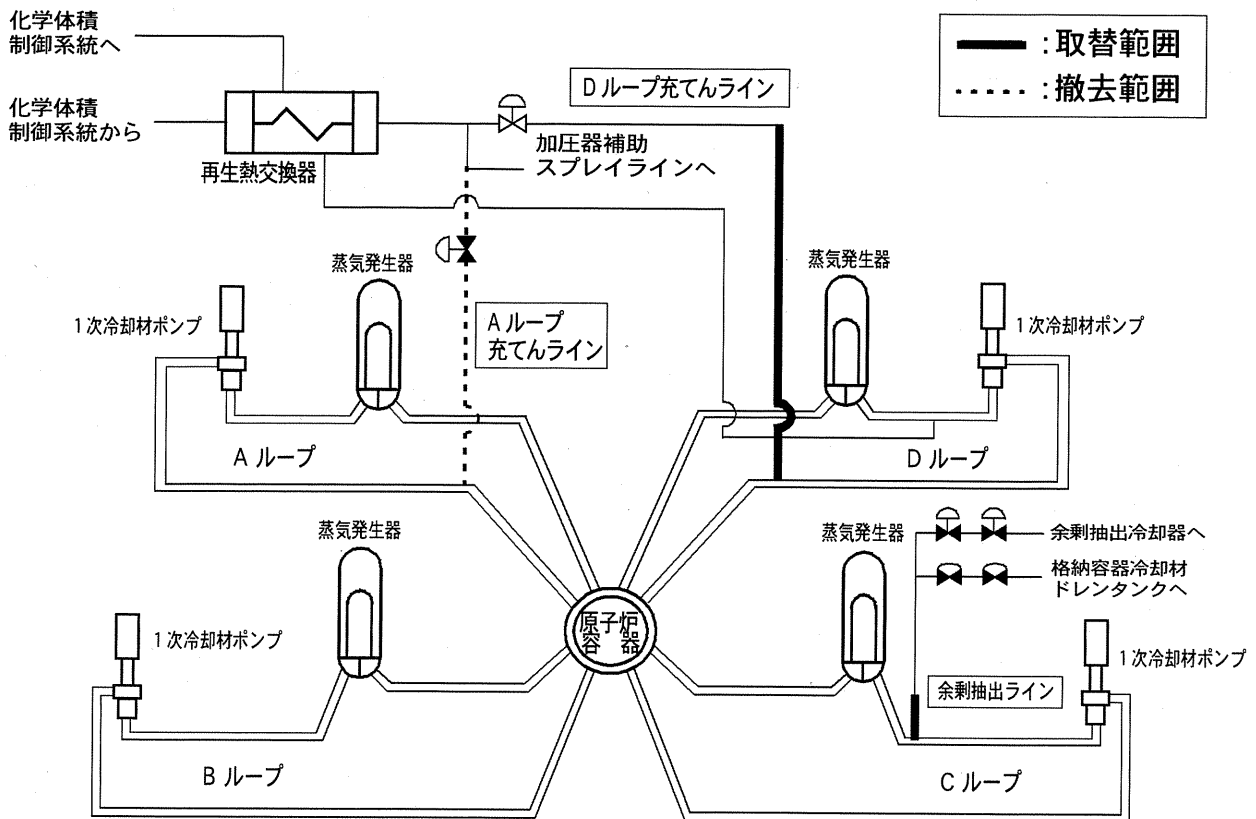


図-2 充てんライン及び余剰抽出ライン配管取替工事概要図