

川内原子力発電所1号機 第17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した設備

- (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した主な工事

(1) 燃料の取替

燃料集合体157体のうち56体を新燃料に取り替えた。

(2) 蒸気タービン取替工事

低圧タービンの翼（羽根）取付け部の応力腐食割れに対する予防保全のため、低圧タービンを取り替えた。また、低圧タービンとの保守、点検の統一及び取替工事の合理化の観点から、高圧タービンについても併せて取り替えた。

(3) 蒸気発生器伝熱管（細管）の補修工事

蒸気発生器伝熱管の健全性確認のため、渦流探傷検査（ECT）を伝熱管の全数（9,804本）について行った結果、13本に有意な信号指示が認められた。このため、有意な信号指示が認められた伝熱管全数を施栓した。

4. その他

原子炉停止中の2月23日、原子炉起動に向けて準備を行っていたところ、原子炉格納容器内に設置されたサンプル（排水受けの槽）の水位に上昇傾向が認められた。点検の結果、1次冷却材系統のドレン配管からサンプルへの流入が確認されたことから、ドレン配管に設置された弁を増し締めしたところ水位上昇は停止した。

これにより当該弁からの漏えいが、サンプル水位上昇の原因であることを確認した。当該弁の増し締め後、サンプル水位の上昇は見られず、水位は安定していることから、プラント運転に問題はないと判断した。