

用語等の説明

1．保全活動

原子力発電所の安全機能を持つ重要な機器等について、その機能を維持するために
行う点検、補修等の活動のこと。

2．原子炉施設保安規定

原子炉等規制法に基づき、原子力発電所の安全を確保するために、運転管理、保守
管理、放射線管理等の項目毎に、遵守すべき内容を定めた規定のこと。

3．腐食

使用する環境などにより、金属の表面が化学的に変化し、金属の厚さが薄くなること。
(いわゆる金属が錆びる現象など)

4．金属疲労割れ

金属にかかる圧力や温度等の変化が繰り返されることにより、金属に割れや傷が
生じること。頻繁に小さな変化が繰り返される高サイクル疲労と、長い間隔で大きな
変化を受ける低サイクル疲労がある。

5．中性子照射脆化

原子炉容器は、燃料のウランが核分裂する過程で発生する「中性子」を長い年月
をかけて受けつづけることにより、次第に粘り強さが低下する（脆くなる）ことが
知られており、この現象を中性子照射脆化という。

6．監視試験片

運転に伴う原子炉容器の脆化の傾向を把握するため、運転当初より原子炉の内側
に設置した試験片のこと。定期的に取り出し、専門の機関で試験、分析を行い、原子炉
容器の脆化の傾向や将来の状態を予測する。

7．応力腐食割れ

金属に力が加えられた状態で、腐食する環境下に置かれた場合に、微細な傷が認め
られること。

8．電気・計装品の絶縁低下

熱や放射線の影響により、電気ケーブル等の電線をカバーしているゴムなどの絶縁
性能（電気を通さない性能）が低下すること。

9．コンクリートの強度低下／放射線遮へい能力低下

熱や放射線等の影響により、時間とともに、コンクリートの強度や放射線の遮へい
能力が低下する可能性があること。

10．渦流探傷検査

電流を流したコイルを伝熱管に近づけることで渦電流を発生させ、渦電流の変化
から伝熱管の傷の有無や位置、大きさを調べる検査方法。

11．超音波探傷検査

金属に超音波を当て、金属内部の傷の有無や位置、大きさを調べる検査方法。

以上