

## 玄海原子力発電所 2 号機の定期安全レビューの評価結果（要旨）

### 1. 評価対象期間

2009年 4 月～2019年 3 月

（参考：過去の評価対象期間）

第 1 回目 1981年 3 月\* ～ 1999年 3 月 ※ 営業運転開始

第 2 回目 1999年 4 月 ～ 2009年 3 月

### 2. 評価結果

最新のプラントと同等の高い水準を維持する仕組みが有効に機能しており、今後も安全の確保を継続できる見通しが得られたことを確認した。

#### (1) 保安活動の実施状況の評価

保安活動における改善活動は継続的に行われており、不適合事象で改善を行った事項について再発・類似事象もなく、保安活動を行う仕組みは適切かつ有効で、今後とも機能していくものと評価した。

なお、評価にあたっては、法令で要求される活動のみならず、プラントの安全性及び信頼性のより一層の向上に資する自主的な取り組みも含めて評価した。

保安活動	改善活動（例）	実績指標（例）
品質保証活動	品質マネジメントシステム（QMS）の継続的改善として、社内マニュアルの見直しを実施	トップマネジメントによるQMSの評価結果を確認し、適切な対応が図られたかを評価
運転管理	重大事故時の対応教育（SA訓練コース）の新規追加	手動停止回数の実績を確認し、適切な対応が図られたかを評価
保守管理	加圧器スプレイライン配管の曲げ管に対する信頼性向上のため、配管残留応力が大きい冷間曲げ管について熱間曲げ管へ取替え	設備の不適合発生件数の推移を確認し、適切な対応が図られたかを評価
燃料管理	高線量環境等により、建屋内に接近ができない場合でも、短時間で確実に使用済燃料ピットへ給水できるよう、給水専用ラインを設置	1次冷却材中のよう素131濃度の推移を確認し、燃料の健全性を評価
放射線管理	管理区域への作業員の立入り状況をリアルタイムで把握するため、管理区域出入口付近に入域者を表示するモニタを設置	主要作業別の被ばく線量の時間的な推移と線量を確認し、線量低減対策等を評価
放射性廃棄物管理	廃棄物の更なる低減のため、雑固体溶解処理設備の設置、運用	放射性固体廃棄物の発生量及び保管量の推移を確認し、廃棄物低減対策を評価
緊急時の措置	新たにAM訓練等を追加した原子力防災訓練を開始	訓練等の改善状況を確認し、活動を評価
安全文化の醸成活動	危険予防活動が形骸化しないための教育を開始	安全文化醸成活動の実施内容及び教育の受講率を確認し、活動を評価

(2) 保安活動への最新の技術的知見の反映状況の評価

原子炉施設の安全性を確保する上で重要な設備に対し、最新の技術的知見が適切に反映されており、安全性及び信頼性の維持向上が図られていると評価した。

なお、調査にあたっては、安全規制、規格・基準等に反映されていない技術的知見も含め調査を行った。

最新の技術的知見	評価内容
安全研究成果	新たな知見の蓄積等により改訂された耐震設計審査指針を受けた対応等、国の審査基準等に取り入れられた安全研究の成果が、適切に設備等に反映されている。
国内外の原子力発電所の運転経験から得られた教訓	東北地方太平洋沖地震を踏まえた対応等、国内外の事故・故障から得られた情報を受け、設備等に適切に反映されている。
技術開発成果	ノンアスベストパッキンの開発を目的とした研究のように、電力共通研究及び自社研究による技術開発の成果が適切に設備等に反映されている。

以上