

運営管理・設備健全性評価ワーキンググループについて

平成19年9月12日
原子力安全・保安院**1. 設置目的**

平成19年新潟県中越沖地震発生時における柏崎刈羽原子力発電所の原子炉の運営管理の状況と設備の健全性及び今後の対応について調査・検討を行う。

2. 審議内容

(1) 震災直後の運転管理について

①震災直後に事業者が行った運転管理上の措置について評価し、課題を抽出し、必要に応じてマニュアル等への反映を求める。

<検討事項例>

- ・原子炉の自動停止状況（1stスクラム、中性子束変動状況、安全系動作・待機状況等）の確認
- ・操作手順の適切性の確認
- ・7号機排気筒でのヨウ素検出に至った運転管理の確認
- ・6号機の漏えい水放出等の不適合の管理の確認

(2) 設備健全性の評価

①発電所の設備状況を把握したうえで、必要な点検内容を検討し、事業者の行う設備点検計画及び結果について評価する。

<検討事項例>

- ・発電所設備の機器の損傷状況
- ・確認対象とする設備の範囲
- ・健全性確認に必要な点検方法（非破壊検査等の必要性の判断方法）
- ・点検結果の評価

②設備健全性の評価方法、補修の要否の判断基準を検討する。

<検討事項例>

- ・設備健全性確認の範囲・程度
- ・健全性評価の判断基準の考え方
- ・点検により確認された事項と構造強度解析による評価を合わせた総合評価の考え方
- ・設備健全性評価結果の妥当性

③点検・評価結果を踏まえ、補修の方法について検討する。

④それぞれの検討過程における指針・基準等への反映項目を抽出する。

3. 検討体制

「中越沖地震における原子力施設に関する調査・対策委員会」（以下「調査・対策委員会」という。）の下に「運営管理・設備健全性評価ワーキンググループ」（以下「本WG」という。）を設置する。

本WGは、関村直人 東京大学大学院工学系研究科教授を主査として、運転管理、設備の健全性、品質保証、放射線、耐震応答解析等の専門家など13名で構成する。

なお、設備の健全性、耐震応答解析等、更に詳細な検討を要すると判断された場合は、本WGの主査及び委員の了承を得て、「サブワーキンググループ」を設置することとしている。

4. 今後の検討の進め方について（案）

1) 検討の方向性について

①地震直後の運営管理面について

地震発生時に、安全機能が維持（「止める」「冷やす」「閉じこめる」）されたことを検証（評価）するとともに、運営管理上の課題を抽出し、必要に応じて事業者のマニュアル等への反映を求める。また、改善点及び不適合情報を通じて得られた知見の分析を行い、更なる安全確保のための措置について検討する。

以上について、平成19年末を目途に検討を行う。

②設備健全性について

a) 現状の安全機能の状態確認及び耐震クラスに応じた損傷度合い等を考慮し、これを踏まえて健全性評価対象設備等の選定を行う。その上で今回の地震により、安全上重要な機器等にどの程度影響を受けたのかについて評価するため、今回得られた地震動を用い機器の健全性を数値解析により評価をする。

b) 設備健全性の評価方法、補修の要否の判断基準を検討する。設備の健全性の数値解析による評価結果に加えて、これまでの経年劣化の状況を考慮して、補修又は取替の要否を検討する。

以上を踏まえ、平成20年3月末を目途に「補修の要否判断基準」を策定する。

c) その後、当該判断基準を基に、保安院として、設備の健全性を個別に確認していく。

その際に、応力が弾性範囲を超えた設備については、判断基準に従って確認を行い、取替計画、補強・補修計画等（以下、補修要否の判断基準という。）を慎重に検討し、安全性を厳格に評価していくこととする。

2) 今後のスケジュールについて

平成19年9月4日に第1回を開催、10月2日に第2回WGとして現地調査。

10月下旬頃第3回WGを開催予定。以降、1ヶ月に1回程度の開催を予定。

また、適宜、「中越沖地震における原子力施設に関する調査・対策委員会」へ報告を行う。