

柏崎刈羽原子力発電所7号機 新潟県中越沖地震後の設備健全性に係る点検・評価に関する中間とりまとめ（報告書）（案）について

平成20年4月1日  
東京電力株式会社

【位置付け】

- 柏崎刈羽原子力発電所は設計基準地震動を上回る地震動を観測したため、設備の健全性を確認する目的で点検・評価計画書に基づき点検・評価を実施してきた。7号機については、原子炉安全上重要な設備\*の設備点検ならびに地震応答解析が概ね終了したことから、中間的な結果を報告書にとりまとめ、本日（4月1日）の運営管理・設備健全性評価WGに提出
- 本報告書（案）は3月27日の設備健全性評価サブWGにおける審議内容を反映して作成したものであるが、さらに本日の運営管理・設備健全性評価WGにおける審議内容を反映した後、正式に原子力安全・保安院に提出する予定（\_\_部・・・記載見直し）

【設備点検】

- 設備点検は、工事計画書に記載のある全ての設備を立形ポンプ等の動的機器、配管等の静的機器、支持構造物等の42機種に分類して実施
- 各機種ごとに損傷形態に応じた点検方法を選定し、地震の影響を受けやすい箇所を重点的に点検すべき箇所として明確にした上で要領書を定めて実施
- 3月中旬時点で、点検実施数は表のとおり

	基本点検機器数	そのうち安全上重要な機器数
目視点検	約980/1400	約700/790
作動試験	約120/300	約110/190
漏洩試験	約120/800	約110/520
機能試験	約530/700	約 <del>530</del> /700

【地震応答解析】

370/410（左記数値見直し）

- 解析の対象となるのは原子炉安全上重要な設備\*であり、現時点で地震時の床応答スペクトルが求められている原子炉建屋内に設置されている約100機器については解析を完了
- 対象機器に対しては、地震時に観測した水平および垂直方向地震記録に基づいて応力や応答加速度を算出し、構造強度評価および動的機能維持評価を実施
- 構造強度については評価基準値(ⅢAS)を満足しており、動的機能についても機能確認済み加速度を下回っているとの中間的な評価結果を得た

【総合評価結果】

原子炉安全上重要な機器のうち、現状で評価が終了している機器については、地震による影響と判断されるものはなく、機能喪失に至る事象も確認されなかった。これらから、これまでの設計上の裕度の考え方や設備の保全プログラム等により、今回の地震に対して設備の機能を維持することが出来たと考える。

ただし、経年劣化や施工不良が原因と判断された事象も確認されており、これらについては、必要に応じて通常の保全プログラムへの反映等の措置を行う。

\* 原子炉安全上重要な機器：重要度分類クラス1および2の設備で耐震クラスがAs、Aのものおよびその他動的地震動による耐震評価の対象としているもの