

平成20年10月23日
原子力安全・保安院

新潟県中越沖地震に対する東京電力柏崎刈羽原子力発電所7号機の建物・構築物の健全性に係る原子力安全・保安院の評価結果の原子力安全委員会への報告等について

新潟県中越沖地震（以下「中越沖地震」という。）に対する柏崎刈羽原子力発電所7号機の建物・構築物の健全性については、平成20年5月20日に東京電力から当該健全性の評価等に係る中間とりまとめが提出され、更にその後、報告書及び報告書改訂版が提出されました。原子力安全・保安院（以下「当院」という。）は、これらの内容の妥当性を確認すべく立入検査を行うとともに、専門家の意見を聴きながら検討を行ってまいりました。その結果、当院は同7号機の建物・構築物の健全性は確保されていると評価し、報告書を取りまとめたところです。本日、原子力安全委員会へ報告するとともに、東京電力に対し通知しましたので、お知らせいたします。

1. 東京電力は、中越沖地震に対する柏崎刈羽原子力発電所7号機の建物・構築物の健全性について検討を行い、平成20年5月20日に「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（建物・構築物編）」、同年9月1日に「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・評価報告書（建物・構築物編）」、同年9月25日に「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・評価報告書（建物・構築物編）（改訂1）」を当院へ提出しました。（それぞれ平成20年5月20日、同年9月1日及び同年9月25日発表済み）
2. 当院は、これらの内容の妥当性を確認すべく立入検査を行うとともに、専門家の意見を聴きながら検討を行ってまいりました。その結果、当院は同7号機の建物・構築物の健全性が確保されていると評価し、報告書を取りまとめたところです。
3. 本日、本件について、原子力安全委員会に報告するとともに、東京電力に対し通知しました。当該報告書の概要については、別添のとおりです。

別添 新潟県中越沖地震に対する東京電力柏崎刈羽原子力発電所7号機の建物・構築物の健全性評価に係る報告書（概要）

（本発表資料のお問い合わせ先）

原子力安全・保安院原子力発電安全審査課長 森山

担当者：川原耐震安全室長 電話 03 - 3501 - 6289

柏崎刈羽原子力発電所7号機の建物・構築物の健全性評価報告書
(概要)

1. 原子力安全・保安院(以下「保安院」という。)の指示を踏まえ、東京電力は、新潟県中越沖地震に見舞われた柏崎刈羽原子力発電所7号機の原子炉建屋、タービン建屋、排気筒及び非常用取水路の健全性を確認するため点検及び新潟県中越沖地震の観測記録をもとにした地震応答解析を行い、本年9月1日にその結果が保安院に報告された。
2. これを受け、東京電力による点検結果等について確認するため、保安院による立入検査や、審議会 of 専門家による現地調査を実施するとともに、東京電力からの報告内容について審議会での審議を重ねてきたところ。本報告書は、これらを踏まえ、保安院として東京電力からの報告に対する見解を取りまとめたものであり、その内容は以下のとおり。

保安院は、立入検査等の結果から、東京電力による同7号機の建物・構築物の点検が、点検・評価計画書に沿って適切に実施されていることを確認。

また、原子炉建屋及びタービン建屋には構造上問題となるひび割れがないこと、排気筒の塔身及び支持鉄塔の部材、溶接部には変形・座屈・破断がないこと、非常用取水路には取水機能に影響を与える破損等がないことを確認。

原子炉建屋、タービン建屋、排気筒及び非常用取水路に係る地震応答解析については、設計モデルに実際の剛性等を考慮するなど、新潟県中越沖地震の観測記録と概ね整合する解析モデルにより解析が行われていることを確認。

また、地震応答解析の結果については、原子炉建屋、タービン建屋及び排気筒に発生する応力は、いずれの部位でも弾性範囲内であること、取水路については変形量が基準値以下であることを確認。

原子力安全基盤機構(JNES)において、独自の解析モデルによりクロスチェック解析を実施し、東京電力による原子炉建屋の地震応答解析結果が、JNESの解析結果とほぼ同様であることを確認。

以上の確認結果等を踏まえ、保安院として同7号機の建物・構築物の健全性が確保されていると判断。