

福島第一原子力発電所廃炉検討委員会セッション

「福島第一原子力発電所廃炉検討委員会」活動報告

Periodical Report from Review Committee on Decommissioning of Fukushima Daiichi NPS

燃料取り出し開始までを対象とした原子炉建屋の耐震性について

Structural integrity of reactor building until fuel removal

*瀧口 克己¹¹東京工業大学・名誉教授**1. 概要**

本講演タイトルは、建屋の構造性能検討分科会が、2019年3月にまとめた中間報告書・第一報のタイトルである。この報告書は日本原子力学会のH.P.の会員限定欄で閲覧可能である。

ここでは、その報告書の概要を説明する。種々の仮定の背景、すなわち、知見の確かさの水準、性能評価上の安全率等について述べることになる。地震動に対する建屋の安全性をどのように評価しているかということ論じるともいえる。

2. 主旨

建屋の地震に対する安全性をどう評価するかという主題は、色々な局面で議論を繰り返す必要がある。例えば、材料の力学特性の経年変化を調べる際に、それが建物あるいは部材の構造特性とどのような関連性をもっているかを十分に把握されていることが前提となるが、現実には、その検討が十分とは言えない場合も散見される。

この活動報告が、解析や調査における重要度の判断に役立てば、また、検討洩れ事象の有無を良く考えてみる契機となれば本望である。次に報告書の目次を示す。

3. 報告書の目次

1. はじめに
 - 1.1 建屋の構造性能検討分科会について
 - 1.2 報告書の位置づけ
2. 基本事項
 - 2.1 福島第一原子力発電所の廃炉と現状のリスク
 - 2.2 検討対象
 - 2.3 考慮する地震動
3. 原子炉建屋の耐震性評価
 - 3.1 福島第一原子力発電所の耐震設計の経緯
 - 3.2 原子炉建屋の耐震性評価方針,
 - 3.3 地震応答解析手法の検討
 - 3.4 耐震性評価の目安値の検討
 - 3.5 基準地震動 S_s に対する対象施設の評価
 - 3.6 検討用地震動に対する対象施設の評価,
 - 3.7 対象施設の耐震性について
4. 建屋の構造性能に関する今後の課題
5. おわりに

*Katsuki Takiguchi¹

¹Professor Emeritus at Tokyo Institute of Technology