

平成22年4月7日  
東京電力株式会社

前回（第81回）頂いたご質問に対するご回答について

<ご質問（質問状）>

- ・ 柏崎刈羽原発の原子炉，タービン建屋の直下には、 $\alpha$ ・ $\beta$ ・F・V等安田層を切る断層がある。従前，国・東電は旧指針の活断層評価対象が5万年前であることを根拠に12万年前堆積の安田層を切っているが、番神砂層（3－8万年前）が切られていなければ評価不要としていた。耐震指針は2008.9月に改訂され、対象となる活断層は13万年前となり評価が必要になってきたと考える。2009.7月に中越沖地震が起こり、その後いろいろ検討しているが、「Ssで揺らしても動かない」と検討手法を変更したと見受けられる。従前のように年代で検討しない理由は何か。12－13万年前の堆積層である安田層を切る断層上の原子炉設置は違法ではないのか。

<ご回答>

- $\alpha$ ， $\beta$ 断層など西山層中に分布する断層が，自ら活動して地震を引き起こすおそれのある活断層であるかどうかということと，地震動によって地盤にすべりなどが生じ，建屋の耐震安全性に影響を及ぼすような地盤の変位が生じるかどうかは別の問題と考えて評価しております。
- 前者については， $\alpha$ ， $\beta$ 断層など西山層中に分布する断層の変位がいずれも安田層の最上部（12,13万年前までに堆積）に及んでいないことから，これらの断層は少なくとも安田層堆積終了後の活動はないと判断しており，耐震設計審査指針で示される考慮すべき活断層ではないと評価しています（※1）。ご質問いただいた年代で，活断層か否かの検討を行っております。
- また，これらの断層が新潟県中越沖地震の発生に伴い活動していないか確認するために，代表的な断層（F3断層， $\beta$ 断層，3V-5断層）について立坑調査を実施しましたが，断層の変位は認められず，今回の地震に伴う活動はないことを確認しております（※2）。
- 後者については，基礎地盤安定解析を行い，当該断層も考慮したすべり線によって囲まれた地盤が基準地震動 Ss による地震力に対して全体的にすべらないことを確認しており，地震動によって建屋の耐震安全性に影響を及ぼすような地盤の変位が生じることはないと考えております（※3）。

（参考）

なお，具体的には，新潟県が設置している「地震、地質・地盤に関する小委員会（地小委）」において，以下の資料でご説明させていただいております。

※1：地小委(第1回)資料 No.8 P.54，地小委(第4回)現地視察時資料 P.4～7

※2：地小委(第1回)資料 No.8 P.36～41，地小委(第4回)現地視察時資料 P.8～10

※3：地小委(第22回)資料 地小委 22-2