

「私の意見」 敦賀2号機運転停止措置にもの申す～その1

～原子力規制委員会を正常化せよ～

2024年11月11日

エネルギー問題を考える会有志

針山日出夫、石井正則、大野崇

□ はじめに

原子力規制委員会は、2024年7月26日の敦賀2号機の新規制基準適合審査会合において新規制基準不適合の審査結果を示した。事実上の運転停止措置命令(廃炉措置命令)である。その判断は重い。しかし、これまでの審査は国際規制標準ともかけ離れ公正かつ客観的な規制がなされているとは言い難い。そこで、敦賀2号機運転停止措置審議(活断層審議)の問題点と何故規制の正常化が必要かについて述べたい。「その1」では活断層審査における原子力規制委員会(規制委)の非合理性審査について述べ、国家的損失との観点から規制委員会の独断専行を抑止するための現実策については「その2」以降で試みることにする。

― 概要

東電福島第一発電所の事故を受け何人にも左右されない独立性を有する原子力規制委員会が3条委員会として誕生した。政府も、原子力に対する厳しい世論を受け、「可能な限り原子力依存度低減」の方針に転じ再稼働に慎重な姿勢を示してきたが、前岸田政権になって、ロシアによるウクライナ侵攻に伴う世界的エネルギー危機を鑑み、「安全が確認された原子力の最大限活用」に舵を切った。しかし規制委員会による再稼働審査の歩みは遅い。11年経ってもいまだに泊発電所の如く原子力規制委員会の新規制基準への適合審査が終えていないプラントがある。敦賀2号機では長年審査がストップした挙句実質廃炉につながる不適合の審査結果が示された。これまでの原子力規制委員会の新規制基準への適合審査を見ると、国際規制標準を無視したガラパゴス規制に陥り公正かつ客観的な審査がなされているとは言い難い。活断層審議の問題点と規制の正常化の必要性について述べる。

― 審査経緯

(1987年2月17日営業運転開始、2011年3月11日東日本大震災発生、2012年9月19日原子力規制委員会発足、2015年11月5日原子炉設置変更許可申請書提出(再稼働申請)、2021年8月～2023年4月書類記載不備を巡り審査中断、2024年7月26日審査会合で再稼働認めず)

参考(断層を巡る議論)

2008年浦底断層を活断層と確認→敷地内破碎帯(断層)との連動性と新たなk断層の活動性が課題(事業者は追加ボーリングを実施し否定、有識者会議は連動性と活動性を否定できないとして安全側に「将来動く可能性」と評価)

一 審査上の問題と指摘事項

いうまでもなく、規制委の役割は原発を「止める」ことではなく、科学技術的判断に基づき「安全に動かすこと」である。しかし、規制委は2度と事故を起こさせないための「最後の砦」にならなければならないという意識にとらわれ本来の規制の役割を放棄しているのではないか。

1. 規制委員会は規制要求を明確化すべきである

適合審査書を見ると、不適合理由を「事業者の証明がk断層の活動性とD1断層の連続性を否定するに十分でない」としているのみで、規制委員会は活断層、連続性ありとする科学技術的根拠を一切示していない。悪魔の証明を事業者に求めているわけであるが本末転倒である。基準に適合のための必要条件は規制側が提示しその適合性を事業者に求めるのが国際標準である。必要条件とその適合を事業者に負わせるのは安全規制に責任を有する規制委員会の責任放棄である。米国ではNRCが適合のための詳細なregulatory guideを文書化して示し、事業者がそれに適合していることを示すことで円滑かつ合理的な審査に努めている。規制委員会も審査ガイドを用意しているが新規制基準説明の域を出ず具体的要求が不明確なため思い付き審査となっている。原子力規制委員会は規制要求を明確化すべきである。

2. 規制委員会は法の定める原子炉安全評価の専門グループに諮問すべきである

規制委員会は規制の虞の要因となるとして法の定める原子炉安全評価の専門グループ(原安審)に諮問しなかった。実質一人の専門担当委員の判断で新規制基準不適合の結論を下したが、廃炉措置につながり、憲法の保障する財産権の侵害、国のエネルギー政策へ影響を与えることからその判断は重い。

今回の活断層議論では、米国の地震の専門家や広島大の奥村晃史教授らの専門家は活動性がないとする申請者の説明(参考資料1)に科学技術的合理性があるという見解を示している。また、日本原子力学会の調査委員会報告書(参考資料2)では、分断断層さらには副断層はそのズレは小さく工学的安全対策による対応可能であることを示唆している。規制委員会は活断層か否かの理学的議論だけに終始するだけでなく、リスクがどの程度大きいのか、工学的に対応が可能なのかも含め広く安全に原子炉を運転できるかの観点から原子炉安全評価の専門グループに諮問すべきである。

3. 国際標準となっているリスク的アプローチを取り入れるべきである

今回の活断層議論は、K断層掘削調査を含め活断層でない確証を得るために

11年という労力とコストをかけてきたが確証が得られないとして不適合判断がなされた。志賀原発も有識者会議で施設下の破碎帯の活断性を否定できないとされてきたがボーリング調査で確証が得られたとして規制委員会の判断で活動性がないとされ結論が変わった。その判断は専門家によって異なるという恣意的要素が残る。さらに、国際標準では、安全の判断にリスク的アプローチを取り入れており定量的判断が可能になっている。地震により安全設備が壊れ大事故となるリスクで安全を判断する考え方である。安全設備は最大の地震動を考慮して設計されている。上記2で述べたごとくk断層は主断層でなく仮に動いたとしても安全設備が使えなくなり大事故となるリスクは十分小さい。規制委員会は、「ずれや変形量や、地盤を押し上げる力の大きさを予測することが困難」として活断層の有無を判断基準としているが、国際標準のリスク的アプローチを取り入れ、定量評価に基づいた公正かつ客観的な判断を行うべきである。

4. 規制判断に対する説明責任を果たすべきである

「新規準に適合しても安全とは言わない(田中俊一初代委員長)」、「安全に時間とコストは無縁である(更田豊志 2代委員長)」、「(廃炉の決定に)技術的検討の余地はない(3代委員長)」の趣旨発言である。米国では、規制の効率性がNRCの規制原則の中に掲げられているが日本にはない。だからと言って、原子力行政機関の一つである以上、安全の番人だから何もやっても良いということにはならない。規制の裏には緩和要請がつきものであるからそのバランスが求められ高い見識が要求される。米国では、大統領令でNRCに対し新たな規制に対して見合った安全性向上の説明が求められる。今回、敦賀2号機では断層の活動性を否定できないので安全側に判断して運転停止措置としたとなっているが、それによってどう安全性が向上するかの説明が一切ない。当然、首都圏災害時に敦賀発電所からの電力支援が期待できなくなるマイナス要素があるがその議論もなされていない。これでは、規制委員会として説明責任を果たしたとはいえず、国民からの技術的信頼を得られないのではないか。絶大な権限を有する3条委員会であるが故に規制に対し説明責任を果たすべきである。

参考資料:

1. 米国地球物理学連合学会誌(EOS 95 巻4号(2024年1月28日)
Active Fault and Nuclear Power Plant) 目的外使用・開示・複製禁止)
2. 日本原子力学会「断層の活動性と工学的リスク評価」調査専門委員会報告書
(2017年3月)

以上