原子力発電所敷地内の破砕帯問題は、規制行政にどのような課題を提起したか?

田邉 朋行

現在、全国の六原子力発電所(注)の敷地内にある破砕帯に対して、それが「活断層」であるかどうかの評価が、原子力規制委員会の中に設置された有識者会合によって行われている。この評価プロセスでは、科学と規制との関係について、原子力規制行政の抱える新たな課題が提起された。

【科学的知見を規制行政に反映させるための手続】

破砕帯評価においては、実験による再現性の確認が不可能である。このため、観察と分析によって得られた「証拠」を積み上げて、破砕帯が「活断層」であるかどうかの判断を下す他はない。

このような検証作業では、「活断層」であることを主張する側と否定する側のどちらにどの程度の証明責任を負わせるか、また、どのような専門的知見を持つ者にその当否の判断をさせるか、等の手続やルールを予め公平な形で決めておくことが重要となる。ルールや手続の設計内容によっては、正反対の結論に至ることもあり得るからである。

ところが、破砕帯評価では、有識者会合の法的位置づけ、メンバーの人選、有識者会合と事業者との間の証明責任の分配等が、明瞭な事前手続やルールに必ずしも拠らずに、原子力規制委員会の裁量によって決められた。

【リスク評価・管理の機能的分離】

破砕帯の評価に関する手続やルールが必ずしも明瞭な形で決められなかったことは、ハザード(活断層)の同定という、科学的に信頼に足る知見や手法に基づいてなされるべきリスク評価プロセスにおける重要な判断が、そのリスクに対して実際にどのような対策を講じるべきかというリスク管理の論理に左右される、という結果を招く可能性がある。手続やルールによってリスク評価とリスク管理のプロセスが機能的に分離されていないと、リスク評価者はリスク管理者の意図に添う判断をしてしまいがちだからである。

リスク管理者である規制当局が厳しい規制を望む場合には、評価者は厳しい評価を行い、 その逆の場合には緩い評価を行う。つまり、リスク評価が科学的知見に基づくリスク特性 によってなされるのではなく、専らリスク管理者の政策的な意図によってなされてしまう。

このような問題を避けるため、食品安全や医薬品の規制分野では、リスク評価と管理の分離がなされている(表参照)。また、米国では、原子力規制委員会、消費者製品安全委員会、食品医療品局等の連邦機関でリスク評価・管理の機能分離に基づく規制行政が行われている。ところが、現下の原子力規制行政では、破砕帯評価を行う有識者会合にリスク管

理者である原子力規制委員会の委員が参画し評価の意思決定に関わる等、両者は分離されているとは言い難い。

【手続やルールの整備が規制の信頼向上に】

このように、新しい原子力規制行政には、手続やルールが必ずしも十分に整備されていない部分がある。破砕帯評価における有識者会合等の専門的調査審議組織を何らかの形で法令化し、その機能や運営について明確な手続やルールを設ける等、法改正等をも視野に入れた取組みが今後必要であろう。また、それらを通じて規制の信頼性や透明性を高めていくことも、原子力規制において重要な課題である。

(注) 東通原子力発電所(東北電力)、志賀原子力発電所(北陸電力)、敦賀発電所(日本原子力発電)、美浜発電所(関西電力)、大飯発電所(関西電力)、もんじゅ(日本原子力研究開発機構)。

電力中央研究所 社会経済研究所 エネルギー技術評価領域 副研究参事 田邉 朋行 / たなべ ともゆき 1991年入所、博士 (エネルギー科学)。専門は、原子力法。

表 食品安全、医薬品、原子力安全分野におけるリスク評価・管理の機能分離の比較

規制分野	リスク評価機関	リスク管理機関	リスク評価と リスク管理の分離
食品安全	食品安全委員会 (食品安全基本法第23条第1項 第2号、第24条)	農水省 厚労省(薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会 がこれをサポート) (薬事・食品衛生審議会令第6条第1項)	○ 組織的分離が なされている
医薬品	(独) 医薬品医療機器総合機構 (独立行政法人医薬品医療機器総 合機構法第 15 条第 5 号)	厚労省(薬事・食品衛生審議会薬事分科会がこれをサポート) (薬事・食品衛生審議会令第6条第1項)	○ 組織的分離が なされている
原子力安全	原子力規制委員会 (原子力規制委員会設置法第1 条、第4条)	原子力規制委員会 (原子力規制委員会設置法第1条、第4条)	×

出典:田邉朋行「原子力規制体制の制度的課題とその解決策-敦賀発電所敷地内破砕帯問題-」(電力中央研究所研究報告:Y13024)(平成 26 年 4 月) 35 頁を一部改変