

2025 年 2 月 1 日 上田 勉

「日本に適地はない」核のごみ処分場 後世にとって最善の選択とは？

「原発の使用済み核燃料から出る高レベル放射性廃棄物「核のごみ」の最終処分をめぐり、10 月末、「日本に適地はない」とする声明を地球科学の専門家有志が発表した。地殻変動の激しい日本では、10 万年にわたり地下に閉じ込める「地層処分」に向く場所を選べないとし、抜本的な見直しを求める内容だ。確かに、日本が地震国、火山国であることは誰もが知っている。いくつものプレートがせめぎ合う場所であることも、今や常識といえる。

とはいえ、日本列島をよく知る人たちの言葉には重みがある。声明は「地球科学を学ぶ者にとっては、容易に理解できること」とも言い、300 人以上が賛同者に名を連ねた。

このタイミングで出したのは、北海道寿都町と神恵内村での文献調査が大詰めを迎え、長崎県の対馬市議会が調査受け入れを求める請願を採択、市長が拒否するなど、核のごみをめぐる動きが相次いでいるのを受けてのことだという。

「地学を専門とする私たちの責任で意見を示そうと取り組んできた。議論を喚起したい」と呼びかけ人の一人、赤井純治・新潟大名誉教授は記者会見で語った。

核のごみ処分地「日本に適地はない」 地質学者ら 300 人が声明公表

「日本の地質条件を無視」「人工バリア技術を過信」、声明は、こんな厳しい言葉を並べ、今の最終処分の法律廃止と「地層処分ありき」の原発政策の見直しを訴えている。

人工バリアとは、廃棄物をガラスで固め、分厚い金属で覆い、吸着性のある粘土で囲む多重の障壁のことを指す。さらに地層が持つ閉じ込め機能（天然バリア）で、放射性物質が地表に届かないようにするのが今の安全確保の考え方だ。

長期にわたり安定していた地層はある。よく例に挙がるのが、天然ウラン鉱床が閉じ込められていた海外のケース。金属や木片など遺物の保存の良さも、地下の環境の穏やかさを示す例とされる。地殻変動や海面の変動で露出しないよう、300 メートルより深くに処分する。

日本でも広く適地はあり、調査で場所を選べば処分はできるというのが今の法律の前提にある。だからこそ、処分地選びの調査は、全国を対象にした公募制が採られた。6 年前に国が公表した「科学的特性マップ」も、明らかに不適な場所を示すにとどまり、多くが「好ましい特性」とされた。火山や活断層の近くなど、条件の悪い場所がある自治体でも手を挙げられ、交付金を得られる。

これに対し声明は、10 万年にわたり安定な場所を日本で選び出すのは「現状では不可能」と指摘する。岩盤は不均質で亀裂も多い。地震活動、つまり断層の動きも活発で、活断層が未確認だった場所でも大地震は起きている。処分場が直撃を受けて人工バリアが損なわれれば、岩盤のすき間の地下水に放射性物質が漏れ出す。しかし、岩盤の変化や地下水の流れを長期にわたって予測することはできないという。10 万年たったとき、結果的に安定していた場所はあるかもしれない。しかし、それがどこなのか、事前にはわからないとの主張

だ。(編集委員・佐々木英輔)」(朝日新聞デジタル 2023 年 11 月 30 日 16 時 00 分)



「日本に適地はない」との声明を発表した会見で、日本が「世界最大級の変動帯」であることを地震や火山の分布を示して解説する呼びかけ人ら=10 月 30 日、東京・永田町



核のごみ処分をめぐり「日本に適地はない」との声明を発表する呼びかけ人ら=10 月 30 日、東京・永田町