

資料 2-2

平成元年9月26日
環境技術開発推進本部

地層区分研究開発の考え方と進め方について (案)

2003.1.21 案示文書
2003.11.20 審議申立
2003.12.29 不用不取消し案示文書

→ (2) 地層処分研究開発の基盤的課題

地層処分の基盤的課題である地下深部における地質環境に関する地球化学、水理、熱、岩盤力学、地質構造等基礎的な研究領域に属する課題の研究を「地層科学研究」と位置付け、原位置試験や地下研究施設において実施する。以下の項目について進められる研究の成果は、主として性能評価研究に反映される。

① 地質環境特性値の取得

地表から地下深部まで広範囲にわたり、地球化学、水理、熱、岩盤力学、地質構造、地殻変動等の基礎的データを取得する。

② 性能評価に係わる現象の把握

性能評価において着目している地下水の移動に係わる諸現象を観察し、その支配的なメカニズムのモデル化に必要なデータを広域地下水流动試験、透水試験等によって取得する。

なお、地層科学研究を開発する場合は、地質環境の調査手法と計測機器の開発に利用するとともに、地下の研究施設の整備等を通して地下空間の建設や操業に係わる技術的裏付けを得ることが可能である。

(3) 地層処分の社会的受容に係る研究

地層処分について国民の理解を得ていくためには、地層処分研究の技術的成果等を適切な形で国民に提供していくことが必要である。そのため社会科学的手法に基づいた国民への情報提供手法の研究等を「社会環境研究」と位置付け、以下のように実施する。

① 研究成果の情報化研究

研究開発の過程やその成果を分かり易い情報として展開する手法の研究を行う。

② 国民への情報提供研究

地層処分について国民各層がどのような情報を求めているかについて、その背景となる生活意識を踏まえて明らかにし、求められる情報を適切な手段で適切な時期に提供するとともに、情報提供後の反応を解析し、その後の情報提供に役立てる手法を確立する。

③ リスク・パーセプションの研究

地層処分では科学的な安全性と国民のリスクについての認識に大幅なずれが生ずると考えられることから、その原因の追求とリスクの受け取り方に関する研究を行う。

→ また、深部の地層（地底）の有する様々な特長について国民の理解を得るとの観点から、地底が生活空間や研究の場として積極的に活用していく可能性について調査研究（ジオトピア研究*）する。

*ジオトピア：ギリシャ語で大地を意味する”geo”と理想郷を意味する”utopia”の合成語

④ 研究開発成果の集約及び評価

我が国の幅広い地質環境条件を対象とした多くの要素・影響因子・現象についての広い分野にまたがる研究を効率的に進めるには、それらの研究が統一的な視野の下で体系化される必要がある。このため、個々の研究の成果を性能評価に用いる解析モデルの構成要素及び入力データとして集約し、性能評価結果の妥当性を全体的に評価把握することによって、それぞれの研究の意義付けと評価を行い、個々の研究についての次のステップの方向性を適切に示していくこととする。これらの研究成果は、適切な時期に適宜報告書等としてまとめ、広く社会の評価を受けると共に、研究開発はその評価結果を反映し計画的にかつ段階的に進めて行く。