

地層処分セミナー in 佐賀 開催結果

日時：2016年8月20日（土）13:30～16:30

場所：サンシティオフィスビル Aホール（佐賀県佐賀市）

主催：原子力発電環境整備機構（NUMO）

後援：経済産業省・資源エネルギー庁、日本経済団体連合会、日本商工会議所、経済同友会、全国商工会連合会、電気事業連合会、九州電力株式会社

参加者数：18名

プログラム：

（1）映像（DVD「地層処分とは」）

（2）説明 専門家、NUMO

■ 専門家（敬称略）

徳永 朋祥（東京大学大学院 新領域創成科学研究科教授、
総合資源エネルギー調査会 地層処分技術ワーキンググループ委員）

長田 昌彦（埼玉大学大学院 理工学研究科環境科学・社会基盤部門准教授、
総合資源エネルギー調査会 地層処分技術ワーキンググループ委員）

（3）質疑応答（主な内容）

- Q. 科学的有望地の提示方法はどのように考えているのか。また、都道府県や市町村が分かるのか。
- A. 科学的有望地の提示の仕方や表現については現在国のWG等で検討中。
- Q. 過去に海洋底処分の方法が最良の対策であると聞いたが、何故地層処分となったのか。地上で管理する方が良いのではないか。
- A. 海洋底処分をはじめとして、様々な処分方法が検討されてきたが、海洋底処分についてはロンドン条約により禁止されている。地層処分が最良であるというのが、現在では国際的に共通した考え方となっている。地上ではいろんな災害やテロ、戦争等のおそれもあることから、地下で自然の力をもって閉じ込め処分することとしている。
- Q. 福島第一原発事故のように、高レベル放射性廃棄物はメルトダウンすることは無いのか。
- A. リサイクルにより燃料として使用可能なウランやプルトニウムを分離して、核分裂する物質がないことから、臨界や爆発といったことは起こらない。
- Q. 安全評価をして、処分後 80 万年時点で地上で生活する人の年間最大被ばく線量は 0.000005mSv と少ないように思うが、この評価は大丈夫か。
- A. 非常に保守的に計算されたものである。①1000 年後にすべてのオーバーパックが破損、②7 万年の間にガラス固化体がすべて溶解、③処分場から 100m 離れたところに大きな破砕帯が存在するなど、通常は起こりえないほど厳しい条件を組み合わせた想定。これは、東京とニューヨークを飛行機で往復して受ける線量 0.1mSv よりはるかに低い値となる。
- Q. 地下深部に 200km に亘る坑道を掘れば地下水が大量に出てくるのではないか。
- A. 地下深部には高い圧力がかかっており、坑道部分を空ければ圧力が低いため坑道内に地下水が湧き出すが、掘削土等で埋め戻した後、時間とともに圧力が周囲と同一となり、水は動かなくなる。
- Q. 日本学術会議でも地層処分は止めるべきと提言しているではないか。
- A. 日本学術会議は、止めるのではなく、代替的な方法も含めて技術の開発を進めつつ、その間に国民的な議論を深めてから地層処分を開始することを提言している。
- Q. 公募制度は残っているのか。
- A. 従来の公募方式も並行して残っている。2002 年から公募制度で募集をしてきたが、これまで文献調査に入れていない状況から基本方針の改定となった。国が科学的有望地を提示し、その後理解が深まっていく中で、文献調査に関する申し入れをするというもの。

- Q. 原子力発電、放射性廃棄物、核燃料サイクルは全て一連のものであり、切り離して個別に議論しても国民の理解は得られない。国が前面に立って、国民的な議論を進める必要がある。認知度を上げるには、テレビニュースで取り上げるのが最もよい。
- A. 認知度を向上する努力をしているが、まだまだ足りないことは認識している。これからも努力してまいりたい。
- Q. 日本中誰も受け入れに賛成するはずがない。結局政治的に決めるのだろうが、住民を重視すべきだ。
- A. 地域の方との対話が重要との思いからこうした機会を持たせていただいている。粘り強く説明し、理解を得てまいりたい。

以 上