

科学的特性マップに関する意見交換会 in 長崎（開催結果）

日 時 : 2017 年 11 月 30 日（木）13:30～16:45

場 所 : 長崎県総合福祉センター 5F 大会議室

参加者数: 30 名（1 部・2 部両方 16 名、1 部のみ 14 名）

当日の概要:

【第 1 部】

ご報告 (原子力発電環境整備機構 理事 小野剛)

(1) 開会あいさつ (九州経済産業局 資源エネルギー環境部部長 新井憲一)

(2) 映像上映（「地層処分とは」）

(3) 地層処分の説明

【登壇者】（敬称略）

- ・岡本 洋平 (経済産業省資源エネルギー庁 放射性廃棄物対策課課長補佐)
- ・小野 剛 (原子力発電環境整備機構 理事)
- ・山崎 晴雄 (首都大学東京名誉教授／
総合資源エネルギー調査会 放射性廃棄物ワーキンググループ委員)
- ・下田 政彦 (九州電力株式会社 立地コミュニケーション本部
電源地域コミュニケーション部長)

(4) 会場全体の質疑応答

【第 2 部】

(5) テーブルでの意見交換

【第 1 部】

①NUMO・資源エネルギー庁からの説明

NUMOから、地層処分は、安全上のリスクを小さくし、将来世代の負担を小さくする処分方法として国際的に採用されていること、処分地選定には地域の意向を踏まえつつ法律に基づく 3 段階の調査を行うこと、受け入れていただいた地域が将来にわたり発展するよう魅力ある「まちづくり」の実現に全力で取り組むこと等を説明。

資源エネルギー庁から、「科学的特性マップ」は地層処分に関する科学的特性を一定の要件・基準に従って客観的に整理したものであること、マップ公表は長い道のりの一歩であり、日本でも地層処分に適した地下環境が広く存在するとの見通しを共有しつつ、この事業を社会全体としてどのように実現していけるのかについて皆さんと一緒に考えていきたいこと等を説明。

山崎氏から、火山や断層について過去の情報から得られる知見を補足説明し、将来のことを知る唯一の手段は過去の情報から類推することであり、そういう意味で科学的特性マップは将来のことを語っているということ、さらに法定調査で詳しく調査をして安全を確認していくことを説明。

電気事業者から、高レベル放射生廃棄物の発生者として基本的な責任を有しており、積極的に情報発信等を通じた対話活動を行っていく旨を説明。

②主な質疑応答

(質問者 1) NUMOは地層処分事業に対して本気で取り組んでいるのか。あるいは処分することに本気で取り組んでいるのか。

(小野) 2000 年にNUMOが地層処分事業の実施主体として設立されてから 17 年近く経つ。未だに地層処分事業が前に進まないことを大変重く受け止めており、我々の世代で是非とも地層処分事業を実施したいという強い決意のもとに業務に取り組んでいる。今回科学的特性マップが公表されたので、一人でも多くの方にこの事業を知っていただきたい。処分の実現に対して本気で取り組み、是非とも実現したいという思いである。

(質問者 1) 事業予算が数兆円。この事業にのめりこみすぎている。新しい技術が見つかったらまた掘り起こして処理するとのことだが、利権などで潰されてしまうのでは。

(岡本) 高レベル放射性廃棄物を処分する最善の方法は、現時点では地層処分である。したがって、処

分に本気で取り組むし、その最善の方法である地層処分にも本気で取り組む。ただし、今後、技術革新なども考えられるため、回収可能性を確保し、将来世代にはしっかりとその選択肢を残していくことも必要だと思っている。

(質問者 2) 日本学術会議の答申のように、まず全体の総量を確定させ、暫定保管から最終処分という方策を選ぶべき。環境影響や被ばくの最小化、国民負担の最小化を図ることを考えてほしい。

経済的合理性の問題やサイクル事業の成立の可能性、余剰プルトニウムの発生といった問題を根本的に解決するためには再処理を廃止することが現実的ではないか。

(岡本) 国は原子力発電の依存度を可能な限り低減させるという方針。そのためには火力発電の高効率化、省エネの推進、再生可能エネルギーの普及拡大にももちろん取り組まなければならない。エネルギーの安全保障やCO₂の削減も考えていかなければならないので、原子力発電は今後も安全を大前提、最優先に使い続けることが必要となる。日本学術会議の暫定保管という概念は、地層処分を前提としている。しっかりと皆様とお話しさせていただき、ご理解をいただいた上で地層処分を実現したい。余剰プルトニウムの問題は、プルサーマルの発電もやっている中でプルトニウムの消費もしっかりと進めている。ゆくゆくは高速炉のサイクルをしっかりと進めていかなければならない。

(質問者 3) 将来にわたって処分場が日本にいくつ必要になるのか。核燃料サイクル政策を続ける限り高レベル放射性廃棄物が増え続けるのではないか。

(小野) ガラス固化体を 40,000 本以上埋設できる施設を全国で 1 ヶ所設置する計画である。

(岡本) 核燃料サイクルはそのまま続けていく。今、25,000 本相当の高レベル放射性廃棄物がある。核燃料サイクルを続けていくと、いつになるかはわからないが 40,000 本に到達する。そうした時に 40,000 本以上を処分する施設を 1 ヶ所作するというのが当面の計画である。

【第 2 部】

※テーブルで出された意見のうち主なものをテーマ別に記載。

<地層処分事業>

- ・使用済燃料の処分について、再処理が前提となっているようだが、直接処分は考えていないのか。

(→回答：直接処分についても検討は行っている。直接処分では、ウランやプルトニウムを含む使用済燃料を埋めるため、再臨界が起きる可能性がある。また、使用済燃料の方が、ガラス固化体よりも熱をもっており、距離を離して埋設する必要があるため、処分場の広さが 3～5 倍になってしまう。)

- ・地層に埋設してしまうのなら、その履歴を残すことが重要だ。

(→回答：国としても履歴を残す必要性を認識しており、履歴を残す仕組みを考えている。国際的にも、履歴を残す方法について議論されている。)

- ・海溝に沈めて処分してはどうか。

(→回答：海底への処分は、ロンドン条約という国際条約で禁止されている。)

- ・地層処分の基本的な考え方を、一般の方に広く伝えた方が良い。

<リスクと安全対策>

- ・火山から 15km と言っているが、噴火を考慮すれば、もっと距離を取るべきではないか。

(→回答：火砕流等による地上施設への影響については、科学的特性マップの要件基準として抽出されている。また、処分地選定調査では、近隣の火山の影響を詳細に調査した上で、安全性を評価する。)

- ・建設・操業時の安全性や危険性についてももっと詳しく説明すべき。

- ・今後の対話活動を進めていくにあたっては、地層処分事業のリスクや危険性について時間を取って説明すべき。

<科学的特性マップ>

- ・海岸が良いというが、断崖を持つ地形も多くあるのではないか。
(→回答：処分事業を行う上では、個別地域の地形も考慮して、必要に応じて港湾の設計も行うこととなる。)
- ・科学的特性マップの四角いところは何か。
(→回答：隆起量の大きなところを示している。)

<今後の進め方>

- ・こういった意見交換会を県央でも開催したらどうか。
(→回答：今回は参加者の利便性を考え、都道府県庁所在地での開催となったが、今後は各県内で2、3か所を目安に、もっと小さい単位での説明会の開催を検討している。)
- ・意見交換会の情報をもっと拡散してほしい。
(→回答：新聞広告やチラシの配布、ホームページ上での告知、SNS、自治体の広報誌など様々な手段を用いて周知している。引き続き、情報提供に努めてまいりたい。)

<その他>

- ・今日の説明を聴いて、何か都合の悪いことを隠して、地層処分事業を進めようとしているというような印象は受けなかった。
- ・説明をする側は、「既に使用済燃料が存在するから最終処分事業を進める必要がある。」とする。一方で、説明を聞く側は、「これ以上、使用済燃料を増やさないようにすることが先決だ。」とする。このように、前提が一致していないため、議論が噛み合わないのだと思う。
- ・今日の話を聞いて、普通の産業廃棄物（産廃）処分場よりは安全だと感じた。この事業を進めるためには、政治家やマスコミに正しい知識を持ってもらい、国民に情報を発信してもらうことが必要だと思う。
- ・地層処分についてはよく知らなかったが、今日の話を聞いて、よく考えられていると感じた。参加してよかった。
- ・謝金による参加者募集は許せない。こういったことが原子力に対する信頼を失わせている。

以 上