

**第2回埋設施設設置に関する技術専門委員会 議事録（案）**

**1. 日時** 平成22年12月9日（木）10:00～12:00

**2. 場所** 日本原子力研究開発機構 東京事務所 第2会議室  
（新生銀行本店ビル12階）

**3. 出席者（敬称略）**

（委員） 朽山（委員長）、葛西、河西、五味、中村、藤井、山田、三代、大澤  
（事務局） 原、寺沢、木原、坂本、山口、篠崎

**4. 議題**

- （1）第1回埋設施設設置に関する技術専門委員会 議事録確認
- （2）埋設施設の概要について
- （3）数理学的手法等の方法論の適用事例について
- （4）事例調査結果の整理（立地基準等、立地手順）について
- （5）その他

**5. 配布資料**

資料2-1 第1回埋設施設設置に関する技術専門委員会 議事録（案）  
資料2-2 埋設施設の概要  
資料2-3 数理学的手法等の方法論の適用事例  
資料2-4-1 事例調査結果の整理（立地基準等）  
資料2-4-2 事例調査結果の整理（立地手順）

**6. 議事概要****（1）第1回埋設施設設置に関する技術専門委員会 議事録確認**

資料2-1に基づき、事務局より、第1回埋設施設設置に関する技術専門委員会の議事録案について説明し承認された。

**（2）埋設施設の概要について**

資料2-2に基づき、事務局より、埋設施設の概要について説明が行われた。主な意見等は以下のとおり。

**【委員】** 7ページ目ではコンクリートピット埋設施設に点検路が図示されているが、点検路の設置については、今後検討するということか。日本原燃の施設には点検路が設置されているものの、現在、日本原子力学会における学会標準の議論では、点検路の設置は必ず必要というわけではないという認識である。

**【委員】** どこまでモニタリングするかは国によっても差があり、現在、IAEAでも議論となっているところである。

**【事務局】** 先行事例や学会での議論も参考にしつつ、点検路の扱いについて検討していきたい。

【委員】 廃棄体には、放射性物質以外にも、有害物質は含まれていないのか。また、管理期間終了後はどうなるのか。用地の売却も可能となるのか。

【事務局】 放射性廃棄物の埋設処分は、原子炉等規制法等の規制を受けるものであり、埋設施設の安全確保は、原子力安全委員会が定めた「第二種廃棄物埋設の事業に関する安全審査の基本的考え方」に基づくものである。この中の安全審査指針では、非放射性の有害物質の扱いとして、「非放射性の有害物質そのものの環境影響については、本基本的考え方で評価を要求するものではないが、必要に応じ国あるいはその他関連する機関が定める規定に準じて別途考慮されなければならない。」と記述されており、当機構としてもこの安全審査指針の考え方に則り安全確保を図る考えである。

【委員】 一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令（昭和五十二年三月十四日総理府・厚生省令第一号）に相当する施設とすると、トレンチ埋設処分の場合、埋め立てた廃棄体の種類に応じて遮水工が必要となる。8 ページ目のイメージ図にも、遮水工を図示しておくべきではないか。

【事務局】 先ほどの安全審査指針の考え方を踏まえ、安定5品目以外を対象としたトレンチ処分では、遮水シートの設置も検討している。

【委員】 同じ敷地内で、コンクリートピット埋設施設とトレンチ埋設施設が隣接設置され、それぞれ300年間、50年間の管理となるが、施設全体をどのように管理していくのか。

【事務局】 コンクリートピット埋設施設とトレンチ埋設施設のレイアウト等の工夫を検討していきたい。なお、本日説明した埋設施設の概要は現在検討中の概念設計段階のものであり、今後具体的な立地条件を踏まえ、基本設計等では変更されていくものである。

### （3）数理学的手法等の方法論の適用事例について

資料2-3に基づき、事務局より、数理学的手法等の方法論の適用事例について説明が行われた。主な意見等は以下のとおり。

【委員】 評価に利用する手法をあまり複雑にすると、関係者も一般の方も評価結果の意味がわかりづらくなるという点に注意する必要がある。

【委員】 評価項目の構成・構造や重み付けの考え方がわかりやすく示されることが最も重要であり、AHPはそのための意思決定ツールとして使うのがよいのではないか。

【委員】 紹介があったAHPの適用事例において、評価を行った主体や人選はどうなっていたのか。

【事務局】 フィンランドの原子力発電所の事例では国会議員等、ITERの国内候補地選定の事例や紀南地域廃棄物最終処分場立地選定の事例では外部有識者である

専門家から構成される委員会が、AHP を利用した評価を行った主体となっている。また、紀南地域廃棄物最終処分場立地選定の事例では、評価項目に応じて、地質や動植物等の様々な分野の専門家が委員となっている。

【委員】 AHP は、意思決定のための1つのツールという考え方でよいのではないか。

【委員長】 あまり複雑すぎる手法ではないという観点から、AHP を適用することを念頭に置きながら、今後立地基準の検討を進めていくこととする。

#### (4) 事例調査結果の整理（立地基準等、立地手順）について

資料2-4-1に基づき、事務局より、事例調査結果の整理（立地基準等）について説明が行われた。主な意見等は以下のとおり。

【委員】 海外では、新たな施策を導入する場合、損益を含めた経済効果の試算や評価が行われている。

【委員】 例えば地域における研究開発機関や産業等の集積度を評価項目とする場合には、自治体／県／広域エリアなど、どの程度の地理的範囲を考慮対象とするかを整理しておく必要があるだろう。

【委員】 近年は、放射性廃棄物の持ち込み規制を条例化している自治体もあり、自治体の状況を把握しておくことも必要だろう。

【委員】 本事業の立地基準では、原子力機構による事業の効率性（効率的な事業運営）を盛り込むことも考えられるのではないか。

【委員】 いずれにせよ、今後本事業の立地基準の評価項目を策定するにあたっては、must と better の評価項目をえり分けて設定することが必要である。

【委員】 複数の地点が候補となる場合には、「(C)経済性」や「(D)社会的要件」の評価項目が重要になってくるだろう。

【委員】 本委員会が検討する埋設施設であれば、設置可能な地点が全国に多数あると考えられるため、複数の地点から選定することになる可能性が高いのではないか。その場合には、「(C)経済性」の評価項目が重要になってくるだろう。

【委員長】 今後本事業の立地基準を検討するにあたって、AHP は、複数の地点から選定を行う際のツールと位置付けられるのではないか。



資料2-4-2に基づき、事務局より、事例調査結果の整理（立地手順）について説明が行われた。主な意見等は以下のとおり。

【委員】 あくまでも推測ではあるが、各国とも、世論などの外部環境の状況（雰

気)を判断材料として、立地選定方式を決定したのではないか。

【委員】 海外の事例を見ると、方式Bや方式Dを採用した場合には、複数の地域と同時並行で協議・調整を行うのに長期間を要する。

【委員】 自治体から手を挙げてもらえそうであれば方式Aに近いような手順、それが難しそうであれば方式Cに近いような手順が考えられるのではないか。方式Cであっても、公正性がきちんと担保できるのではあれば問題はないだろう。

【委員】 我が国における高レベル放射性廃棄物処分施設の事例において、当初は公募方式を採用していたが、現在は申入れ方式も併用している点も参考になるのではないか。

【委員】 自治体の首長に説明責任の負担がかかるような事態は避け、複数の候補地が同時に話題に挙げられるようにすることが必要だろう。そのためには、事業主体による発表の仕方も重要となる。

【委員】 自治体ではなく事業者が、地域へ説明するような手順を策定することが必要である。

【委員】 説明会の開催は重要であるが、高レベル放射性廃棄物処分施設の事例との事情の差異を念頭においた上で、現実的に考える必要があるだろう。

【委員】 経済的合理性にも配慮するという観点からも、説明会の開催地点数や開催頻度を検討することが必要だろう。

【委員】 商用原子力発電所由来の低レベル放射性廃棄物の浅地中処分は既に実績があり、本事業の埋設施設は設置可能な地点が全国に多数あると考えられるため、高レベル放射性廃棄物処分施設とは事情が異なる。高レベル放射性廃棄物処分施設の事例のように全国を対象としてキャラバンを行うのではなく、最初のきっかけとして、自治体側から勉強会への関心を連絡いただき、それを受けて事業主体が勉強会を開催するという手順も考えられるのではないか。

【委員】 勉強会の開催は重要である。地域の意思が高まるような状況になることが望ましい。

【事務局】 そもそも連絡いただく主体や手段をどのように定義するべきか、また関心を示す自治体名の公表の仕方等についても、今後、委員各位にご議論いただきたい。

【委員】 事業主体が自治体へ関心の有無を問い合わせるという手順も考えられるのではないか。

【委員】 その際には、手続きの透明性や公正な選定という観点から、募集要項をホームページにおいて予め公開してあることが必要である。

【委員】 例えば全国の自治体へ案内を一斉送付する等、ひろく全国へ周知する方法を検討することも必要である。また、サイト選定の基本的考え方等について、ひろく意見を聴取することも考えられるのではないか。

【委員】 事業主体が世論などの外部環境の状況（雰囲気）を把握しておくことも重

要である。

【委員】 原子力関連施設の立地地域と非立地地域の状況の違いも踏まえながら、立地手順の検討を進めていく必要があるかもしれない。

【委員】 埋設施設を誘致することに自治体がどれぐらい魅力を感じるかによっても、立地手順は変わってくるだろう。

【委員】 今後、魅力のある地域共生策のメニュー作りを進め、自治体に対して説明を行っていくことが重要であろう。

【委員長】 本日の議論を踏まえ、立地基準については事例調査結果や本日の議論で挙げられた意見、概念設計のパラメータスタディの結果をもとに基準の項目を網羅的に抽出・整理することを、また立地手順については事例調査結果や本日の議論で挙げられた意見をもとに本事業に適した複数の手順案を作成することを、次回委員会に向けて事務局にお願いしたい。



#### (5) その他

【事務局】 次回委員会については、後日、委員の予定を確認して調整させていただきます。

以上