

〈3〉考慮事項の分類

考慮事項とは

概要調査地区選定の目的は、文献調査で分かる範囲で、処分施設建設地としての適性が明らかに劣る地域を含まないように、概要調査を行う地区を選定することです。

考慮事項は、この概要調査地区を選定する上で考慮する事項とその評価の考え方を示したもので、最終処分法および同施行規則に示された概要調査地区の選定要件(以下「法定要件」といいます。)に基づくとともに、「高レベル放射性廃棄物処分の概要調査地区選定段階において考慮すべき環境要件について」(平成14年9月、原子力安全委員会)を踏まえて設定しました。

考慮事項には法定要件に関する事項と付加的に評価する事項があります。なお、2008年4月の「最終処分法」の改正により、地層処分低レベル放射性廃棄物がNUMOの地層処分の対象となりましたが、考慮事項については変更はありません。

法定要件に関する事項

概要調査地区は、法定要件を満たしていなければなりません。法定要件に対する適格性を評価する考慮事項が法定要件に関する事項で、その具体的な評価基準を設定しました。

概要調査地区の選定に係る法定要件は、次のとおりです。

- 地震等の自然現象による地層の著しい変動(注1)の記録がないこと(注2)。
- 将来にわたって(注3)、地震等の自然現象による地層の著しい変動が生ずるおそれが少ないと見込まれること。
- 地層処分を行おうとする地層(注4)が、第四紀(注5)の未固結堆積物(注6)であるとの記録がないこと。
- 地層処分を行おうとする地層において、その掘採が経済的に価値が高い鉱物資源の存在に関する記録がないこと。

法定要件に関する事項としては、地震、噴火、隆起・侵食、第四紀の未固結堆積物および鉱物資源に関する事項を対象とします。また、法定要件に関する事項は、全国一律に評価する事項と個別地区ごとに評価する事項に分類されます。

全国一律に評価する事項は、全国規模でデータが整備された情報に基づき、一律の基準により概要調査地区選定に関する法定要件への適格性が明確に判断される事項です。データの整備状況等からその事項には活断層と火山が該当し、将来数万年にわたって地層の著しい変動が生ずるおそれが少ないと見込むことができないような地区は含めないように、概要調査地区を選定します。

個別地区ごとに評価する事項は、個別の応募区域およびその周辺の地域を対象とする文献調査(以下「個別の文献調査」といいます。)により、概要調査地区としての適格性を評価する事項です。

(注1)地震等の自然現象による地層の著しい変動：地層の著しい変動とは、地層処分施設の著しい変形、埋設した廃棄物(容器に封入し、又は容器に固型化した放射性廃棄物)の地表付近への接近をもたらす地層の変動をいいます。考慮事項では地層の著しい変動を引き起こす可能性のある地震等の自然現象として、地震、噴火、隆起・侵食を取り上げます。

(注2)記録がないこと：「文献その他の資料」(記録文書、学術論文、空中写真、地質図等)により、該当する記録がないことをさします。

(注3)将来にわたって：概ね数万年先の将来を想定しています。

(注4)地層処分を行おうとする地層：地層処分を行う深さにおいて、地下施設を収容できるような適切な広がり、厚さ、特性を有する地層や岩体です。地層処分を行う深さは、「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律施行令」(平成12年10月)(以下「政令」といいます。)により、「地下300m以上」と定められています。

(注5)第四紀：約170万年前から現在までの地質学における時代のことです。詳しくは用語の説明(付-2)をご参照ください。

(注6)未固結堆積物：礫、砂、泥等の堆積物が固結していない状態にあるものを未固結堆積物といえます。

付加的に評価する事項

付加的に評価する事項は、概要調査地区選定に関する法定要件には該当しないものの、NUMOが概要調査地区の選定にあたって考慮すべきであると考えられる事項です。「安全性の確保の前提の下、経済性及び効率性にも留意する」というNUMOの事業推進に関する方針(注7)を踏まえ、精密調査地区および処分施設建設地の選定段階や建設・操業の段階等に関し、文献調査で可能な範囲で見通しを得ておくためのものです。最終処分法および同施行規則に示された次段階以降の選定要件や建設・操業にあたって必要な事項等が含まれています。

法定要件に関する事項により法定要件に対する適格性を確認した地区を対象として、付加的に評価する事項により概要調査地区としての特性を総合的に評価します。また、必要に応じて相対比較を行い、概要調査地区が選定されます。

付加的に評価する事項の評価結果は、次段階以降の調査計画や地層処分施設の設計等の基盤情報としても活用されます。

考慮事項のまとめ

概要調査地区選定上の考慮事項

法定要件に関する事項

- 概要調査地区選定に関する法定要件に対する適格性を評価する事項
(地震、噴火、隆起・侵食、第四紀の未固結堆積物、鉱物資源に関する事項)

全国一律に評価する事項

- 全国一律の基準により、概要調査地区としての適格性を評価する事項
使用する文献：NUMOが指定する全国規模の文献(注8)

個別地区ごとに評価する事項

- 個別の文献調査に基づき、概要調査地区としての適格性を評価する事項
使用する文献：応募区域およびその周辺の地域を対象とする、全国規模および地域規模の文献その他の資料(注9)

付加的に評価する事項

- 法定要件に対する適格性が確認された地区を対象に、概要調査地区としての特性を総合的に評価し、必要に応じて相対比較を行う事項
使用する文献：応募区域およびその周辺の地域を対象とする、全国規模および地域規模の文献その他の資料

(注7)NUMOの事業推進に関する方針：「特定放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針」(平成20年3月、閣議決定)には、「(原子力発電環境整備)機構は、安全性の確保の前提の下、経済性及び効率性にも留意して事業を行う必要がある」とされています。

(注8)全国規模の文献：全国的な整理・取りまとめがなされた全国各地で入手可能な文献とします。

(注9)地域規模の文献その他の資料：地域的な範囲、個別の事項等について整理・取りまとめがなされた、あるいは入手可能な地域が限定されている文献その他の資料とします。