

- 埋設後長期の安全性確保の観点からの検討

平成27年1月
資源エネルギー庁

本日の議論のポイント

- 今回は、科学的有望地の要件に関する以下の検討のうち、主に①について、実施主体としての考えを基に議論する。

①埋設後長期の安全性確保の観点からの検討

(ex. 著しい影響を与える天然現象の回避、地層処分に好ましい地質環境、人間侵入の回避 等)

②建設・操業時の安全性確保の観点からの検討

(ex. 地下施設建設時の安全性、地上施設における操業時の安全性 等)

③事業の実現可能性の観点からの検討

(ex. 必要な地上敷地面積の確保、廃棄体輸送など)

- なお、前回の議論を踏まえ、科学的有望地の位置づけ及び検討事項・手順の考え方等に関しては、現時点で次頁以降の通り整理していくこととする。

科学的有望地の位置付け等について

➤ 法定調査と科学的有望地の関係について

- 本WGでは、「現時点での科学的知見に基づき、法令に基づく処分地選定調査(文献調査、概要調査、精密調査)に入る前段階における評価として、将来的に処分地選定調査を行うことによって最終処分施設建設地としての適性が確認できる可能性が高いと評価できる地域」を「科学的有望地」とし、その範囲を特定するための要件・基準を検討する。
- すなわち、科学的有望地に含まれることは、個別地点の最終処分施設建設地としての適性を保証するものではなく、その適性は、法令に基づく処分地選定調査において、段階的に確認されるものである。

➤ 使用するデータについて

- 品質が確保され全国規模で体系的に整備された、現時点で一般的に入手可能な文献・データに基づいて判断することを基本とする。(国内の相対的な適性の高低を示し、国民理解を促すとの目的に照らし、データの共通性を重視)

※一方で、個別地域のデータであってもその品質が確保されるものについては、できるだけ現時点の科学的知見を反映すべきという意見もあるため、具体的にどのようなデータがあるかまず確認する。

科学的有望地選定における検討事項及び手順の考え方(案)

①最終処分施設に求められる地質環境特性及びその長期安定性の確保に影響を与える事項

②地層処分事業の操業時の安全性の確保に影響を与えるもの

回避すべき(適性の低い可能性が極めて高い)範囲(地域)と評価する要件・基準

※工学的対応を実施することが著しく困難で、安全機能の喪失に直結してしまう事象・特性によって地層処分システムに著しい影響が与えられる可能性が極めて高いため、回避が必要な範囲(地域)と評価するための要件・基準。

回避が好ましい(適性の低い可能性が高い)範囲(地域)と評価する要件・基準

※工学的対応を実施することが著しく困難で、安全機能の喪失に直結してしまう事象・特性によって地層処分システムに著しい影響が与えられる可能性が比較的高いため、回避が好ましい範囲(地域)と評価するための要件・基準。

①、②に関して「好ましい要件・基準」の設定が可能か？

好ましい(より適性の高い可能性が高い)範囲(地域)と評価する要件・基準

※積極的に考慮することで地層処分システムの安全性が向上する可能性が高いため、好ましい範囲(地域)と評価するための要件・基準。

③事業の実現可能性の確保に影響を与える事項

回避すべき/好ましい要件・基準

※考慮することで実現可能性を大きく高めると評価するための要件・基準。

より適性が高い地域(科学的有望地)

適性の低い地域
(法定調査の対象外(P))

「より適性の高い地域」
(科学的有望地)