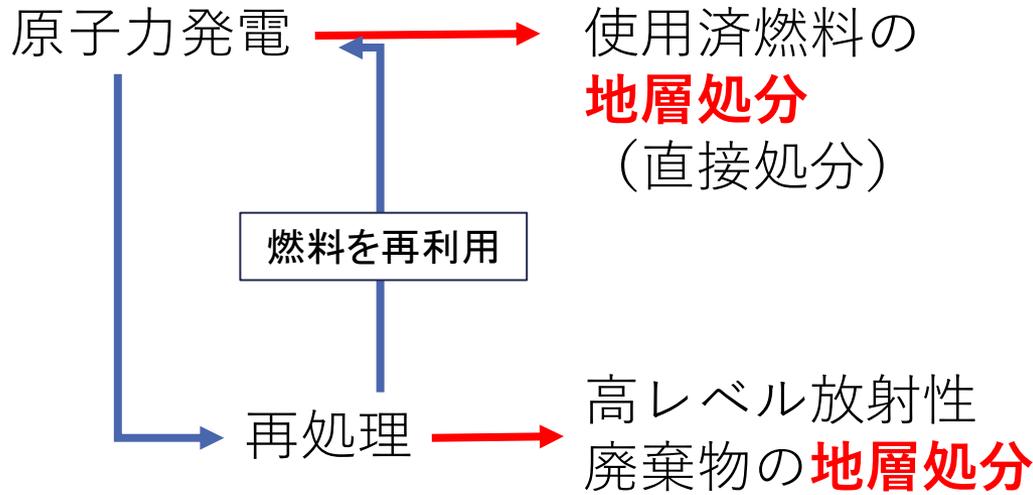


あなたと一緒に地層処分を考えるシンポジウム2025
「地層処分事業について思うこと」

2025年2月7日（金）

日本郵政株式会社取締役兼代表執行役社長
増田 寛也

原子力・核燃料サイクル・最終処分



再処理（核燃料サイクル）のメリット

①減容化

約 1 / 4
約 1 / 7

②有害度低減

10万年 (Sv)

8千年 (軽水炉)
300年 (高速炉)

③資源有効利用

新たに 1 ~ 2 割の燃料 (軽水炉)

なぜ今、地層処分を進めるのか？

① 原子力発電を利用してきた**現世代**が解決に向けた**具体的なアクション**を講ずべき

② **将来世代に過度な負担を負わせない方法**を追求すべき

+

③ **将来世代が異なる選択をする余地**は残すべき



(現時点では)
地層処分が唯一の方策



処分場閉鎖までは廃棄物を取り出せるようにし、後戻りできるようにする
(可逆性・回収可能性)

現世代としての責任ある対処

(1) 高レベル放射性廃棄物については、将来世代に不当な負担を残さないよう、長期にわたる制度的管理(人的管理)に依らない「最終処分」を可能な限り目指す必要。そのため、現世代が、最終処分に向けた取組を進めることは必要。

1995: IAEA Safety Series No.111-F “The Principles of Radioactive Waste Management”

- ・放射性廃棄物は、将来に不当な負担を残さないよう管理されなければならない。
- ・放射性廃棄物管理にあたり、可能な限り、必要な安全機能として長期間の制度的措置や行為に頼るべきではない。ただし、将来世代が、例えば処分場閉鎖後の処分場のモニタリングや廃棄物の回収のため、そのような措置の利用を決めるかもしれない。

1995: OECD/NEA “The Environmental and Ethical Basis of Geological Disposal, A Collective Opinion of the NEA RWMC”

- ・廃棄物発生者は、将来世代に過度の負担を課さないよう、これらの物質に責任を持つとともに、そのための方策を準備すべき。
- ・廃棄物管理の方策は、不明確な将来に対して安定した社会構造や技術の進展を前提としてはならず、能動的な制度的管理に依存しない受動的に安全な状態を残すことを目指すべき。

(2) 最終処分の方法としては、地層処分が現時点で最も有望であるというのが国際的共通認識。

2001: NAS 2001, “Deposition of High-Level Waste and Spent Fuel: The Continuing Societal and Technical Challenges”

- ・「地層処分は依然として、利用可能なオプションの中で、能動的な管理に頼らずに安全面での必要性を満たすことができる、また科学的及び技術的に信じるに足る唯一の長期的な解決策である。」

2003: IAEA, “The Long Term Storage of Radioactive Waste: Safety and Sustainability”

- ・「地層処分は、現時点で利用可能もしくは予見可能な将来に利用可能となりうる最良の選択肢であるというのが、国際専門家の共通認識。」

2008: OECD/NEA, “Moving Forward with Geological Disposal of Radioactive Waste”

- ・「地層処分への取組を遅らせること、すなわち「先送り」戦略を採用することは、廃棄物やその貯蔵施設に対し、一層の厳格な配慮が求められる。現世代の責任として地層処分に向けた取組を開始するだけの十分な情報がいまや整っている。」

スウェーデンの処分地選定の流れ

1977～1985 全国ボーリング調査 ⇒ 反対運動により打ち切り

1992～ 総合立地調査（≡科学的特性マップ）と公募・申入れ方式によるプロセス開始

⇒ 6自治体が調査申入れを受諾

最終的には2自治体での誘致合戦の結果、2009年にフォルスマルクを選定

総合立地調査

- ・全国調査
- ・県域別調査
- ・北部と南部／沿岸と内陸
- ・原子力立地自治体での調査

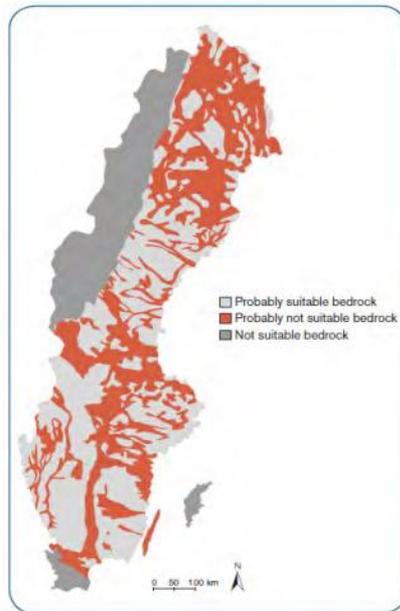
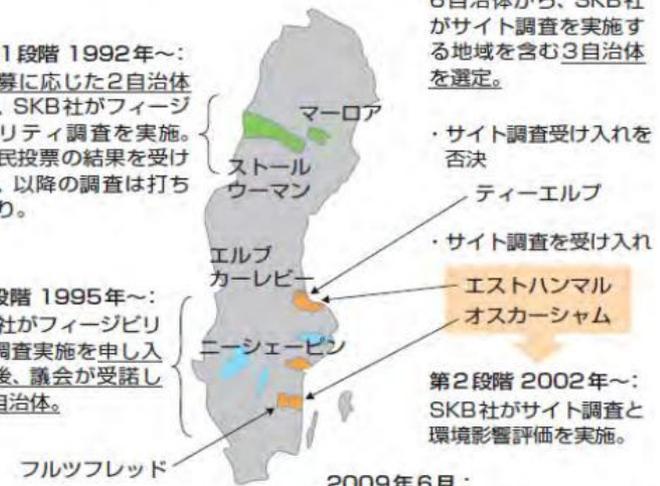


Figure 3-11. One of the conclusions from the general siting studies was that good prospects exist for siting of a final repository at many places in Swedish crystalline bedrock.

サイト調査

第1段階 1992年～：
公募に応じた2自治体で、SKB社がフィージビリティ調査を実施。住民投票の結果を受けて、以降の調査は打ち切り。

第1段階 1995年～：
SKB社がフィージビリティ調査実施を申し入れた後、議会が受諾した6自治体。



2000年：
6自治体から、SKB社がサイト調査を実施する地域を含む3自治体を選定。

・サイト調査受け入れを否決

ティールブ

・サイト調査を受け入れ

エストハンマル
オスカーシャム

第2段階 2002年～：
SKB社がサイト調査と環境影響評価を実施。

2009年6月：
SKB社がエストハンマル自治体のフォルスマルクを選定。

(出典)
総合資源エネルギー調査会 放射性廃棄物WG中間とりまとめ
(平成26年5月) より抜粋