

# 幌延深地層研究センター の役割

B班



なぜ幌延にしたか？

- 地層の種類(岐阜とは違う地層)
  - 土地の広さ
  - 周りに人がいない
  - 地震が少ない
  - 住民の理解
- } 実際の処分場(予想)に近い状況



- 掘削時の経験が活かせる

ex [ 地下水が思ったより出てきた  
掘削スピード  
必要な資源の量

- 掘削前のデータを使って深層の状態を予測するときの  
計算の修正



## ➤ 運搬方法

効率の良い放射性廃棄物の運搬方法

## ➤ オーバーパック等の材質の最適化（原寸大模型）

使う材質やサイズ寸法の選定

## ➤ メタンガスの扱い

換気方法やメタンガス検出方法と非常時の対応

## ➤ 放射性廃棄物の設置方法

縦置きなのか横置き

サイトの選定 → 建設 → 操業 → 閉鎖 → 閉鎖後

- 閉鎖方法（実寸大の試験抗）
  - モニタリング
  - 人の侵入防止
  - 災害時の影響
- 
- 採掘による地盤への影響評価



**弾性波試験**

- 周囲への影響  
人間の生活に漏れた放射線が届くまでに時間を延ばしたい



地下水の**水質調査**でオーバーパックの腐食を評価  
地下水の流れを調査

# 処分場スペースの広がり

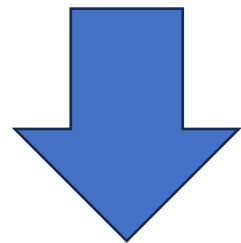
- ・ 処分場を作れる条件がわかる  
→ 処分場の候補地が増える
  
- ・ 一般の人の理解が深まる  
→ 処分場建設の際に議論ができる(知識、根拠のない反対が減る)

# 現在の放射性廃棄物について

1GWeの発電所を1年間発電すると約30tの使用済み核燃料が排出される。再処理によって約30本の使用済み核燃料が生じる。

日本には現在ガラス固化体26000本に相当する。

しかし、処分方法については確立されていない



最終処分場の技術開発が必要

施設が持つ役割とは

廃棄物処分に関する興味を抱いてもらう



**人材育成と地域住民への理解**

日本国内における放射性廃棄物処分の  
発展に繋がる