

# いのちの海と空と大地



原発のない世界を求めて ニュースレター

発行： 日本聖公会「正義と平和委員会」原発問題プロジェクト

## 「核のゴミ」処分場の風景

ニュースレター #18 には「文献調査」を受入れた北海道寿都町や神恵内村の現在の状況をお知らせしました。2022年11月には、NUMOの作業が終了し、「文献調査」の結果が報告され、評価が行われることとなります。そして、その先の「概要調査」に進むか否かについて、住民投票や北海道知事との話し合いを踏まえて判断されることになると思われます。

今号（#19）では、仮に、これからの「概要調査」や「詳細調査」へと進み、最終的に「核のゴミ」最終処分場として受け入れることになった場合、町や村の風景がどのように変わることになるのかを想像してみました。

以下は、主に、NUMO より提供された「対話の場」で使用する情報をもとにしています。

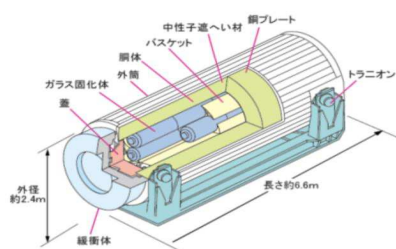
## 港湾と輸送

日本の現行制度では使用済核燃料は、再処理してプルトニウムとウランを取り出し、残りの使えない部分を「ガラス固化体」としてキャニスターと呼ばれるステンレス容器に入れて保管しています。キャニスターは当初、280°C程度の高音で激しい放射線を発生しているため30～50年間、中間貯蔵施設にて100°C位まで冷えるのを待つこととなります。その後「ガラス固化体」はキャスクと呼ばれる輸送用容器に本入れられて船で処分場に近い港に輸送される事となります。寿都町や神恵内村は小さな漁港があるだけなので、新たな岸壁が必要となるでしょう。キャスクは115トン以上の重量があります。陸揚げのための大型クレーンが設置される事となります。

- ガラス固化体は、**放射線を遮へいし、衝突や火災などの事故時でも放射性物質が漏れないよう、国際原子力機関（IAEA）や国が定めた基準を満たした専用容器に入れて輸送**します。
- 海上輸送する船舶は、耐衝突性などの安全対策を施した専用船を使用します。また、陸上輸送では、**セキュリティの対応も踏まえ、港から地上施設までの輸送経路を確保**します。（例えば、専用道路など）

### 専用の輸送容器の例

専用容器によって放射線を遮蔽



出典：原子力・エネルギー図面集(8-3-2)

### 専用の輸送船の例

英国から青森県六ヶ所村に廃棄体を運搬した輸送船  
(「英仏併せ船での輸送実績は18回※」)



出典：PNTL [http://www.pntl.co.uk/wp-content/uploads/2012/09/PNTL\\_Grebe\\_01.pdf](http://www.pntl.co.uk/wp-content/uploads/2012/09/PNTL_Grebe_01.pdf)

### 専用の輸送車両の例

これまでこの車両で75回※運搬

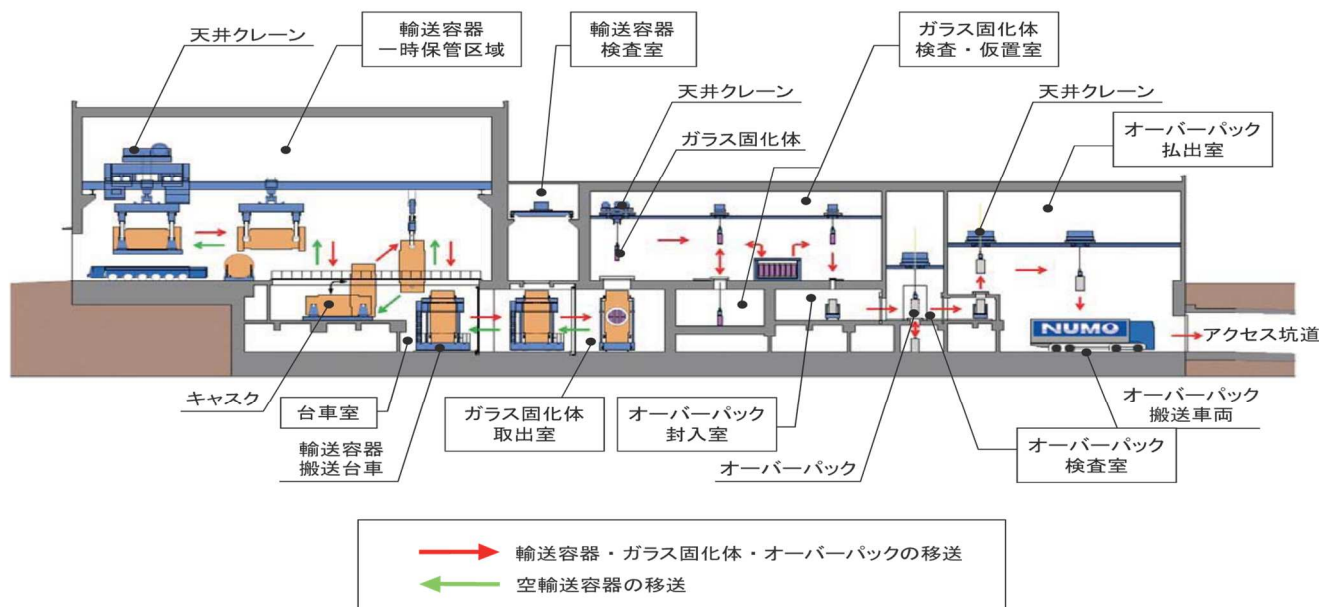


出典：原燃輸送株式会社HP

## 地上施設

処分場の地上施設はキャスクに入れて輸送してきたキャニスターに人工バリアを施す作業となります。「ガラス固化体」を取り出し、オーバーパックと呼ばれる厚さ 20cm の炭素鋼のカバーを取り付けます。これらの作業は全て被曝を防止するため遠隔操作で行われます。

▼ 廃棄体受入・封入・検査施設における作業の流れ(高レベル放射性廃棄物の例)



地元の一般住民や観光客などは、新設される港湾施設や専用道路を往来する物々しい警備を伴う重量物輸送車両をしばしば目にする事になるでしょう。その光景はどのように映るのでしょうか。そして被曝の心配なしに眺めることができるのでしょうか。