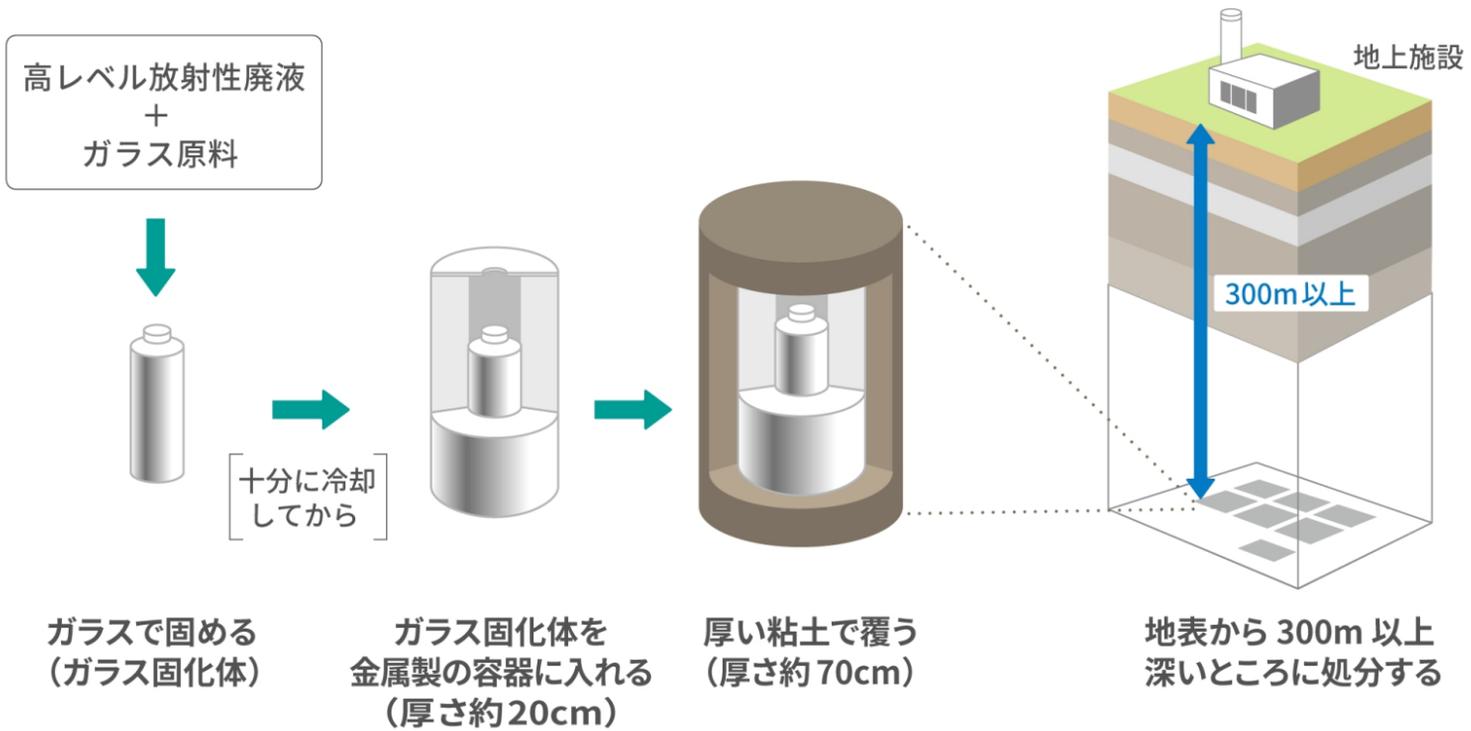


# 放射性廃棄物の処理



## 人工バリア

## 天然バリア

出典：経済産業省 資源エネルギー庁『マンガでわかる 電気はあってあたりまえ？「高レベル放射性廃棄物」ってなに？どうやって処分するの？』より引用

原子力発電の使用済核燃料には再利用可能なウランやプルトニウムが含まれ、日本では核燃料サイクルを通じてこれらを回収・再活用しています。しかし、再利用できない高レベル放射性廃棄物も発生します。

この高レベル放射性廃棄物は融かしたガラスと共に固化され「ガラス固化体」とも呼ばれます。ガラスは水に溶けにくく化学的にも安定しているため、放射性物質を長期間閉じ込めるのに適しています。しかし放射能レベルが十分に下がるまでには、非常に長い時間を要するため、その解決策として地下深くの安定した岩盤に閉じ込め、人間の生活環境から隔離する「地層処分」が採用されています。

では、具体的にどこに埋設されるのでしょうか。ガラス固化体を金属容器に封入し、粘土で覆った後、300m以上の深さの安定した岩盤に埋設します。岩盤と粘土が天然のバリアとなり、放射性物質の拡散を抑制します。フィンランドやスウェーデンでは既に施設建設が進行中であり、日本でも適切な最終処分場の選定調査が行われています。

## 関連リンク

[廃止措置・廃棄物処理](#)