

# 処分場の建設は、どのように行われるのですか？

建設地を決定後、必要な許認可を経て  
処分場の建設を始めます。  
建設には、すでに実績のある技術を応用します。

処分場の建設地が決定した後、必要な許認可を経て、施設を建設します。  
地上・地下施設ともに、建設には原子力施設やトンネルの建設に用いられている技術を応用して行います。  
地下坑道の掘削には、TBM (トンネル掘削機) の利用や過去の大規模空洞建設の実績を参考にするを考えています。  
掘削により発生する岩や土砂は地上へ搬送し、坑道の埋め戻しなどに利用するため敷地内に保管します。



坑道内の完成イメージ図

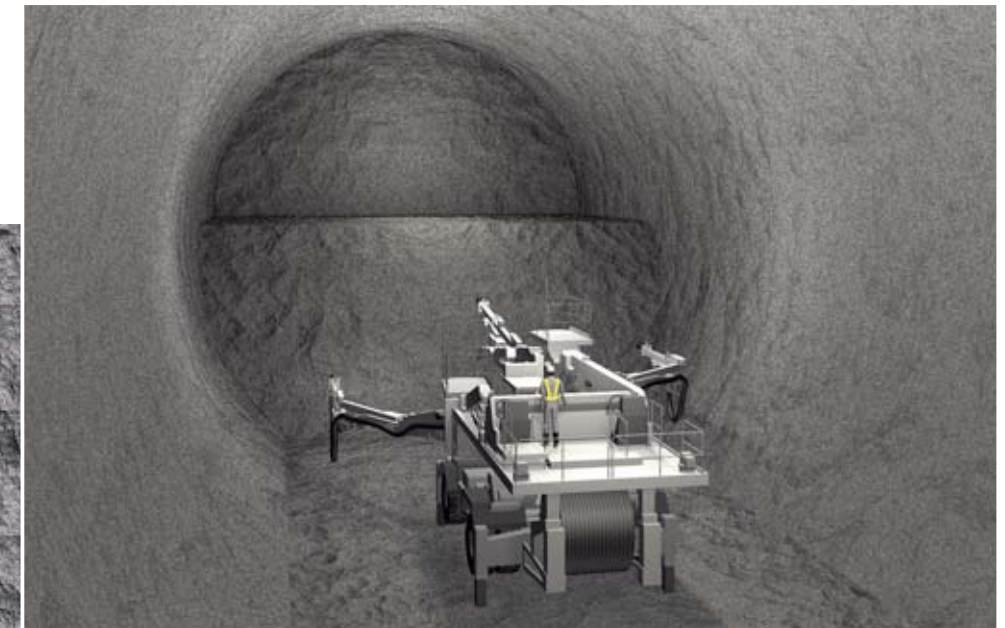
## トンネル掘削に使用されている技術を利用 TBM などを使用した地下坑道の建設

TBM (Tunnel Boring Machine) は、先端に取り付けたカッターを回転させ、岩盤を砕きながら掘削する機械です。掘進速度が大きく、効率的に長大な坑道を掘り進むことができます。英仏海峡を結ぶユーロトンネルの建設では日本製のTBMが使われました。



## 比較的大きな断面の坑道の建設

地層処分低レベル放射性廃棄物の場合は、廃棄体をまとめて処分しますので、処分坑道は比較的大きな断面の坑道になります。  
比較的大きな断面の坑道の建設に際しては、国内の地下発電所、石油備蓄基地など大規模地下空洞の施工実績を参考にしていきます。



結晶質岩の岩盤の発破を用いた掘削のイメージ図 (爆薬装填のための削孔)

## 国内の大規模地下空洞の例



東京電力神流川発電所 (建設時の様子) 写真提供: 東京電力株式会社