

## 芬蘭高放射性廢棄物最終處置計畫發展現況

114.2.7

芬蘭自 1983 年開始用過核子燃料最終處置場的選址作業，於 1995 年由兩家電力公司(Fortum 及 TVO)合資，成立放射性廢棄物專責機構 Posiva 公司，負責執行用過核子燃料最終處置計畫。Posiva 公司選擇位於 Okiluoto 核能電廠附近的地點為用過核子燃料最終處置場址，經輻射及核能安全局(STUK)審查後，確定處置場的建造所造成人員與環境的影響符合安全標準。Olkiluoto 電廠所在地 Eurajoki 市政府於 2000 年 1 月同意申請，芬蘭政府於 2000 年 12 月批准該申請。2001 年 5 月芬蘭國會授權政府在 Okiluoto 進行深層地質最終處置場的計畫。

Posiva 公司於 2004 年 7 月開始建造 ONKALO 地下實驗室，並在 2012 年 12 月向政府提出最終處置場建造執照申請，已於 2015 年 11 月取得建造許可。後續 Posiva 公司於 2016 年 12 月開始建造最終處置場，於 2021 年 12 月提出運轉執照申請，並於 2024 年 8 月進行試運轉，其中試運轉項目包含用過燃料運輸、處置罐封裝、最終處置以及再取出等作業。

芬蘭輻射及核能安全局(STUK)在 2024 年 12 月 4 日表示，因資料更新之審查，芬蘭經濟事務和就業部已同意將 Posiva 公司之用過核子燃料最終處置場運轉執照申請評估期限延長至 2025 年 12 月 31 日。