

匈牙利中低放射性廢棄物最終處置設施

110.10.05

匈牙利政府於 1993 年開始規劃籌建低放射性廢棄物處置場，並依據核廢料管理法推動各項選址作業，後續於 1997 年施行原子能法，成立核後端專營機構 PURAM，負責推動核廢料最終處置規劃與執行。核廢料管理法規定，最終處置設施場址，應經由地方公民投票，取得地方民眾同意。

處置選址作業，分為選出候選場址、場址細部地質調查與公民投票三階段進行，各階段工作如下：

- 一、選出候選選址：(1)區域篩選，排除地質條件不適合區域，共篩選出 81 處地區，其中 49 處地區適合進行地質處置，32 個地區適合進行近地表處置；(2)潛在場址篩選，針對區域篩選結果，納入地方政府與公眾意見調查，並就地質條件、技術可行性與社會接受度三項因子進行篩選，選出 3 處地質處置與 3 處近地表處置區域；(3)選出候選場址，與潛在場址地區簽署合作協議，進行初步地質調查，以初步掌握候選場址地質環境特性。
- 二、場址細部地質調查：針對候選場址進行環境地質調查，包含地表與地下調查，依前期初步地質調查結果，經國家地質調查所確認其場址合適性後，於 2004 年進行地下鑽探之細部調查。

三、地方公民投票：2005 年 7 月於 Bábaapáti 地區進行地方公投，投票率為 71%，其中有贊成 91%贊成興建處置設施。2005 年 11 月國會根據技術調查與公民投票結果，通過於 Bábaapáti 地區建造處置設施。

Bábaapáti 處置場(NRWR)為地下坑道處置形式，建置於地表下 200 公尺至 250 公尺之花崗岩體中，規劃興建 6 條處置坑道，並分階段施工，用來處置核電廠營運與除役所產生之中低放射性廢棄物，預估處置容量為 4 萬立方公尺，目前 1 號及 2 號處置坑道已於 2012 年完工啟用，3 號及 4 號處置坑道正施工中。

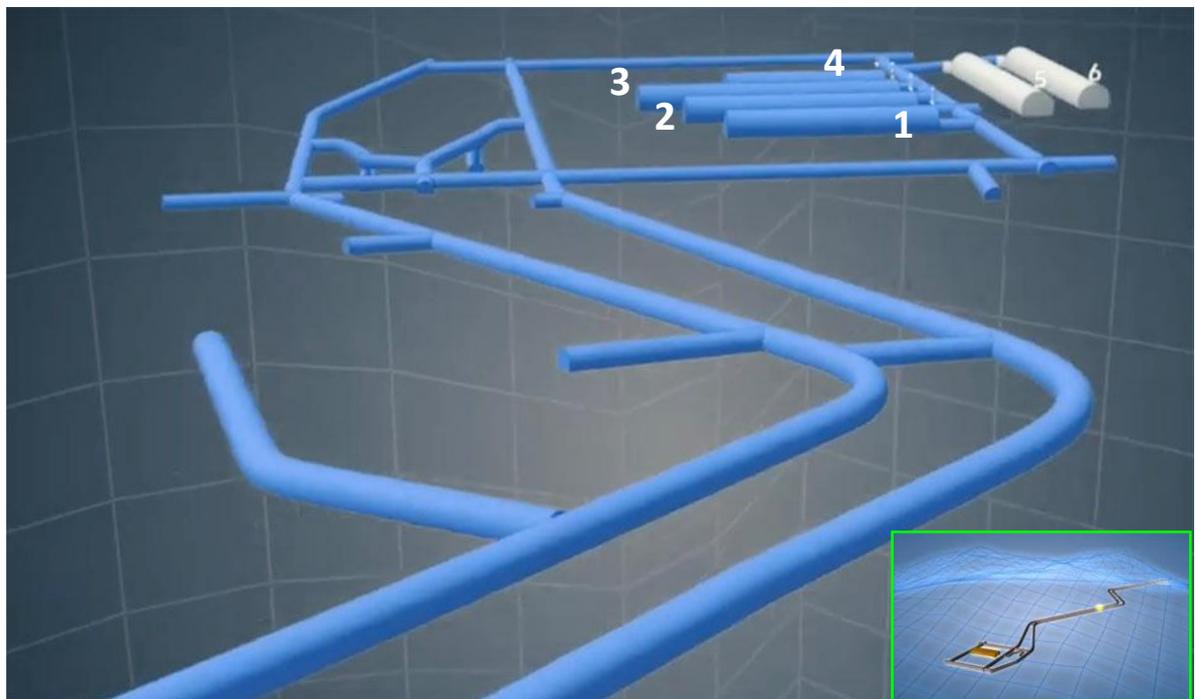


圖 2 Bábaapáti 處置場(NRWR)佈置圖

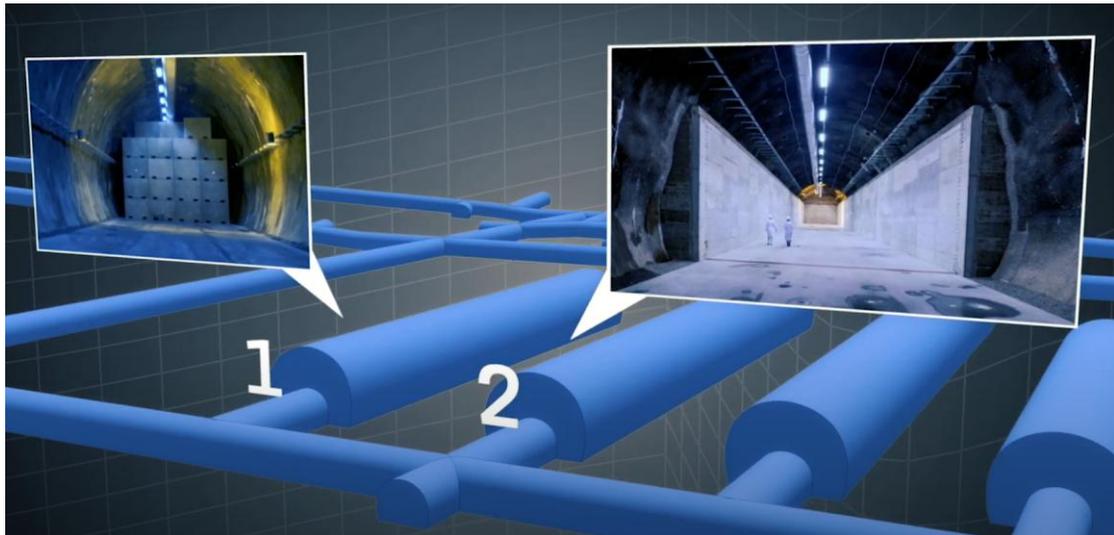


圖 3 Bábaapáti 處置場(NRWR)1 號及 2 號坑道現況

資料來源：

1. <https://www.youtube.com/watch?v=BGUDtSPECYA>
2. Shani Wallis., 2020, Excavation and operation of Hungary repository. Retrieved from <https://www.tunneltalk.com> (Jul. 09, 2020)
2. Vari, A., and Ferencz, Z., 2012, Identifying remaining socio-technical challenges at the national level: Hungary , SOTEC Working Paper, WP1–MS8. °