

# 芬蘭與瑞典核廢料處置設施

洪志銘

中華經濟研究院

# 核廢料分類

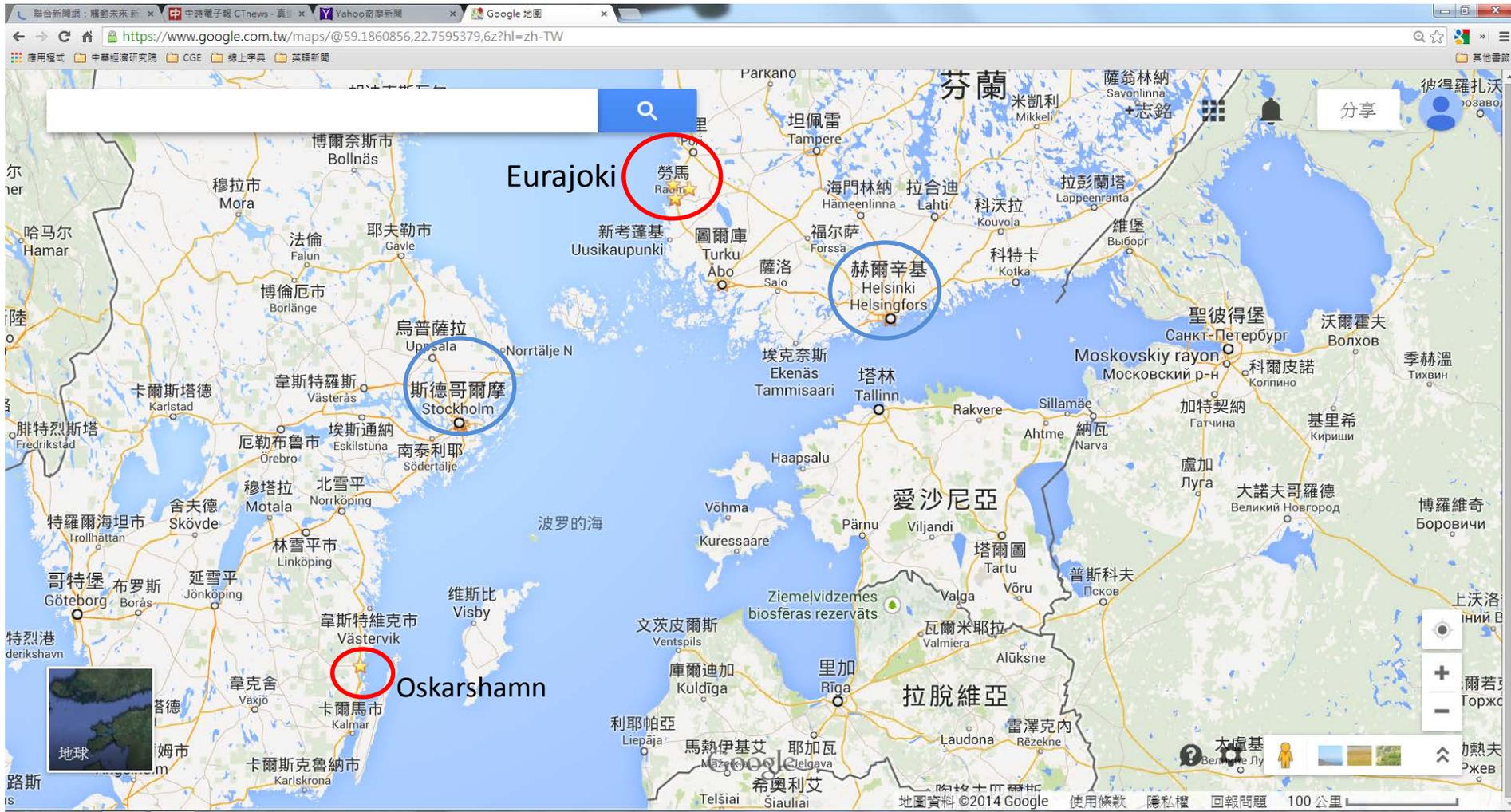
- 核廢料
  - － 分為高階、低階核廢料
- 低階核廢料
  - － 核電廠產生：如工作服、手套、鞋套、零件耗材等
  - － 醫學、研究單位
- 高階核廢料
  - － 核電廠用過的燃料棒

# 核廢料處置

- 分為中期儲存與最終處置
- 低階核廢料最終處置
  - 中淺層掩埋
- 高階核廢料最終處置
  - 深層處置
  - 多重障壁

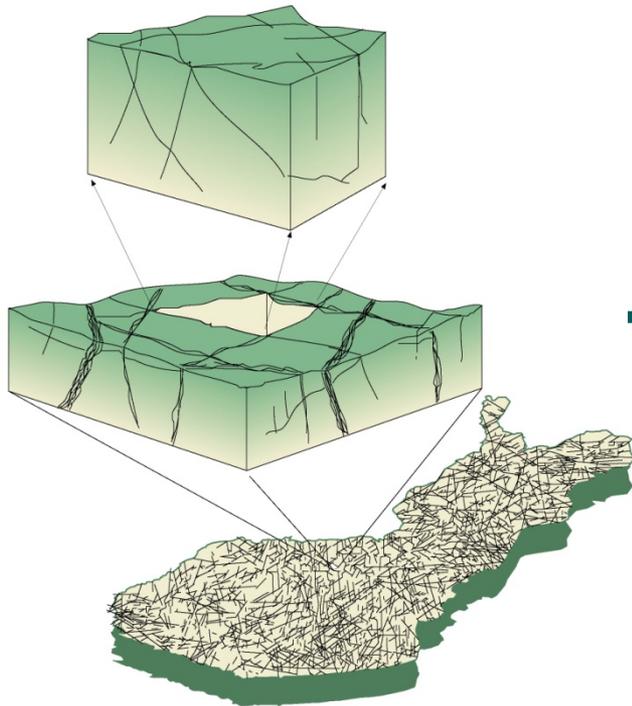
瑞典KBS-3處置概念

# 芬蘭、瑞典核廢處置



# 芬蘭：選址過程

Site identification  
1983-1985

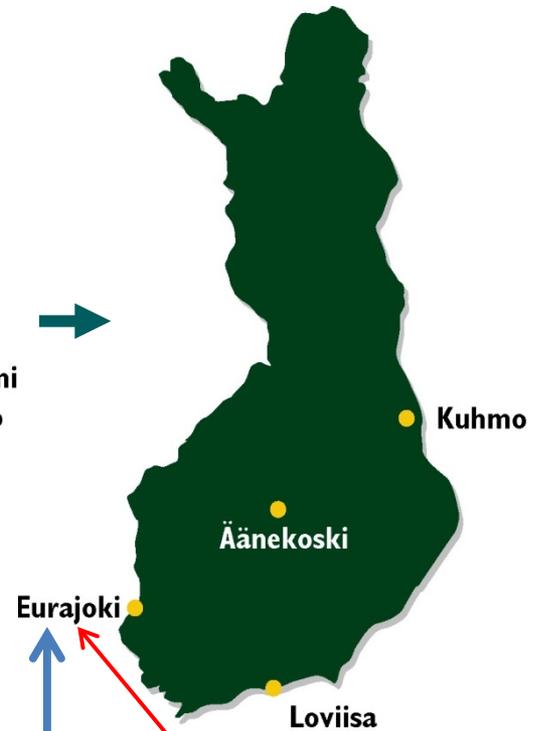


More than 100 candidate sites were identified

Preliminary site characterisation  
1986-1992



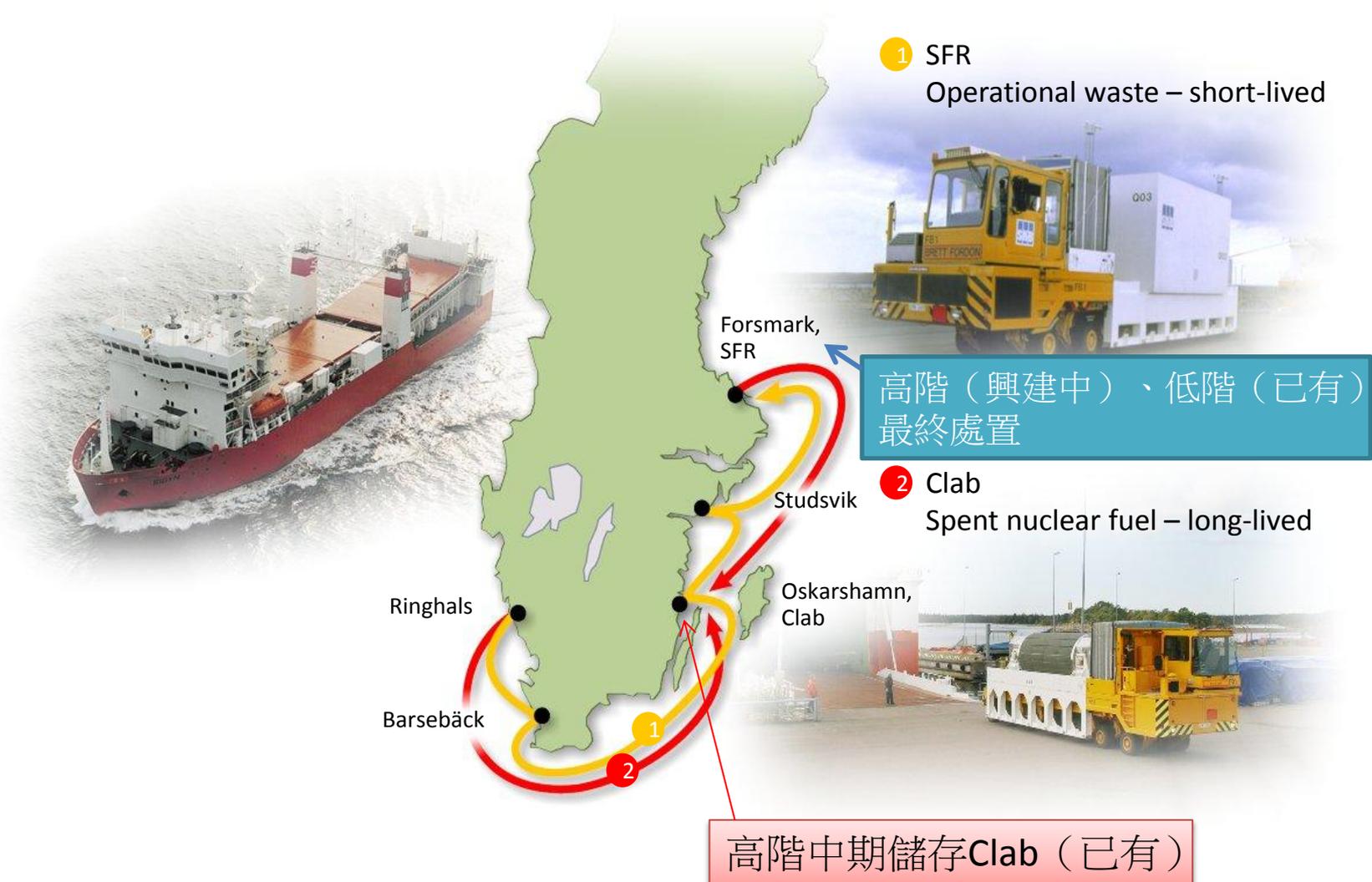
Detailed site characterisation  
1993-2000



低階最終處置（已有）

高階最終處置（興建中）

# 瑞典：Transports with m/s Sigyn



1 SFR  
Operational waste – short-lived



高階（興建中）、低階（已有）  
最終處置

2 Clab  
Spent nuclear fuel – long-lived



高階中期儲存Clab（已有）

# 我國核廢儲存場址現況

- 低階核廢
  - － 暫存：各核電廠、蘭嶼
  - － 最終：無
- 高階核廢
  - － 暫存：各核電廠
  - － 最終：無
- 民間團體：宜蘭人文基金會
  - － 無人島儲存
  - － <http://www.forum-rightway.org/article/article.php?articleid=5569>