

行政院及所屬各機關出國報告提要

出國報告名稱：陪同新北市政府三芝區意見領袖參訪韓國慶州月城電廠之乾式貯存及低放射性廢棄物最終處置場等設施

頁數 9 含附件：是 否

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話：台灣電力公司/陳德隆/(02)23667685

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話

潘金枝/台灣電力公司/第一核能發電廠/公關課長/(02)2638-3501 分機:3526

李竟成/台灣電力公司/第一核能發電廠/保安小組專員/(02)2638-3501 分機:3020

出國類別：1 考察 2 進修 3 研究 4 實習 5 其他(洽公)

出國期間：102.10.29-102.11.03

出國地區：韓國

報告日期：103.01.09

分類號/目

關鍵詞：無

內容摘要：(二百至三百字)

為使核一廠鄰接地各里長、各區政諮詢委員瞭解國外用過核子燃料乾式貯存設施及低放射性廢棄物最終處置場等資訊，以減少地方人士反對，俾便順利推動本公司「核能一廠用過核子燃料乾式存設施興建計畫」，邀請新北市政府三芝區意見領袖參訪韓國月城用過核子燃料乾式貯存設施及低放射性廢棄物最終處置場，以期地方意見領袖能透過本次參訪活動，更加瞭解國際間其他核能國家對於用過核子燃料乾式貯存設施計畫及低放射性廢棄物最終計畫之執行情況，加強民眾對於本公司推動各項放射性廢棄物之信心。本案已簽陳奉准由第一核能發電廠潘金枝、李竟成陪同，主要任務為核能設施專業解說溝通之外，還須與受訪機構接洽及協助照顧所有團員的食宿與安全等事宜。

本文電子檔已傳至出國報告資訊網 (<http://open.nat.gov.tw/reportwork>)

出國報告 (出國類別：洽公)

陪同新北市政府三芝區意見領袖參訪韓國慶州月城電廠之乾式貯存及低放射性廢棄物最終處置場等設施

服務機關：第一核能發電廠

姓名職稱：潘金枝 公關課長

李竟成 保安小組專員

派赴國家：韓國

出國期間：102.10.29-102.11.03

報告日期：103.01.09

目次

	頁次
一、辦理目的與過程	5
二、出國行程	5
三、參加人員	5
四、參訪韓國核能設施概況	5
五、參訪心得與建議事項	6
六、參訪韓國活動照片	7

一、辦理目的與過程

為使核一廠鄰接地各里長、各區政諮詢委員瞭解國外用過核子燃料乾式貯存設施及低放射性廢棄物最終處置場等資訊，以減少地方人士反對，俾便順利推動本公司「核能一廠用過核子燃料乾式貯存設施興建計畫」，邀請新北市政府三芝區意見領袖參訪韓國月城用過核子燃料乾式貯存設施及低放射性廢棄物最終處置場，以期地方意見領袖能透過本次參訪活動，更加瞭解國際間其他核能國家對於用過核子燃料乾式貯存設施計畫及低放射性廢棄物最終計畫之執行情況，加強民眾對於本公司推動各項放射性廢棄物之信心。本案已簽陳 奉准由第一核能發電廠潘金枝、李竟成陪同，主要任務為核能設施專業解說溝通之外，還須與受訪機構接洽及協助照顧所有團員的食宿與安全等事宜。

二、出國行程

第一天 往程（台北－首爾）

第二天 陪同新北市政府三芝區意見領袖參訪韓國首爾

第三天 參訪慶州月城核能電廠

第四天 陪同新北市政府三芝區意見領袖參訪韓國大邱

第五天 陪同新北市政府三芝區意見領袖參訪韓國釜山

第六天 返程（釜山－台北）

三、參加人員

地方人士 25 人 本公司陪同 2 人 共計 27 人，其成員有八賢里長 楊振峰、埔頭里長 簡錦隆 代理人 羅財旺、古庄里長 葉樹枝、新庄里長 林文章 代理人 林美佳、埔坪里長 曾玉珍、茂長里長 林雙喜 代理人 張水秀、橫山里長 江憲明、錫板里長 陳燕國、後厝里長 楊秀彥、福德里長 郭萬和、員山里長 葉泓志 代理人 黃月娥、店子里長 盧政忠 代理人 盧蔡寶琴、興華里長 杜國楨 區政諮詢委員 華金福 代理人 華淑慧、區政諮詢委員 陳有田、區政諮詢委員 盧錦鐘、區政諮詢委員 羅美女 代理人 陳素芬、區政諮詢委員 鐘萬 代理人 葉吳愛、區政諮詢委員 江國牆 代理人 江碧鑾、區政諮詢委員 林進興、區政諮詢委員 江振裕 代理人 花金水、區政諮詢委員 劉淑芬、區政諮詢委員 杜國三、區政諮詢委員 林秋香、三芝農會 林義信、台電公司第一核能發電廠潘金枝、李竟成。

四、參訪韓國核能設施概況

（一）韓國核能設施概況：

本次參訪受到韓國放射性廢棄物場方面熱情接待，抵達時即打出中文字幕歡迎「歡

迎台灣第二梯次參訪團」字眼，讓大家感到其用心與窩心，並且由韓國放射性廢棄物場展示中心公共關係部金永泰經理、金泰石場長親自接待並贈送其紀念品，而本團由第一核能發電廠潘金枝課長代表回贈紀念品，另，參訪韓國慶州月城核能電廠乾式貯存場時，其主管亦親自接待並贈送其紀念品，而本團由第一核能發電廠潘金枝課長代表回贈紀念品。

韓國第一座商業用原子反應器於 1978 年開始正式運轉，現在韓國已經有 4 個核能發電廠共有 20 部機在商業運轉，其核能發電量佔總發電量之 34%，機組有採用沸水式、壓水式及加拿大重水式發電方式，其核能發展非常迅速，不只國內可自行製造核能機組，並已輸出至阿拉伯國家，反觀我國核能一廠也於 1978 年商業運轉，但目前僅有 3 個核能發電廠 6 部機組在運轉，核能發電量佔總發電量約 18%，而目前尚有龍門電廠 2 部機組建造中，兩國相較韓方核能工業發展確實較為迅速。

在此次參訪慶州月城核能設施期間，向團員們介紹低放射性廢棄物最終處置場、用過核子燃料乾式貯存場設施時，為讓三芝區地方領袖團員能充分了解相關資訊，特別安排一位韓國華僑張先生採現場中文解說，俾便參訪團瞭解韓國相關核能處置設施之興建計畫及實際執行現況。

有關韓國月城放射性廢棄物場、用過核子燃料乾式貯存場設施介紹如下：

(一) 低放射性廢棄物最終處置場：

目前韓國規劃興建兩期低放射性廢棄物最終處置場，處置設施是採取雙地下隧道方式設計(上層隧道設計為運送專用隧道、下層隧道設計為掩埋處置坑施工隧道)，運送隧道長 2 公里、深度 130 公尺，掩埋之處置坑採垂直開挖，目前第一期工程於 2008 年 10 月份開工，預定於 2014 年 6 月份完工，第一期工程規畫可容納 80 萬低放射性廢棄桶，從運輸港口至處置場約 3.7 公里，運輸時以專用之運輸船隻及專用之運輸貨櫃運送，一只運輸貨櫃可裝載 8 桶，設施耐震設計可達 6.5 級。

(二) 用過核子燃料乾式貯存場設施：

目前僅建造一座用過核子燃料乾式貯存場，位於新月成核能電廠左後方山上，依據目前貯存情況，預計 2014 年面臨貯存容量飽和情況，韓國方面已在規劃設置另一座用過核子燃料乾式貯存場，該貯存場一座密封鋼筒可貯存 180 束用過核子燃料(因韓國使用非濃縮鈾之核子燃料束，核子燃料束長度亦比台灣核一廠使用之核子燃料束較短，故其密封鋼筒貯存用過核子燃料束容量較台灣多)。

五、參訪心得與建議事項

1. 本次邀集新北市政府三芝區意見領袖組團參訪韓國核能發電及設施，主要是讓地方領袖了解韓國對核能發電之發展趨勢，並且對於用過核子燃料乾式貯存設施及低放射性廢棄物最終處置場有進一步之認識，使得地方領袖對於用過核子燃料乾式貯存設施及低放射性廢棄物最終處置場有深一層了解，減少其反對聲浪甚至支持。
2. 藉由本次參訪韓國用過核子燃料乾式貯存設施及低放射性廢棄物最終處置場之參訪，

由公關課長與保安專員共同陪同接待與互動，相輔相成的適時解決行程上的大小問題與疑惑，對於以往宣導時常提到「用過核子燃料乾式貯存」在美、英、法、韓、日等國已使用 20 年以上，讓地方領袖實際體驗國外核能國家之相關設施，有助於往後地方溝通與宣導之認同感。

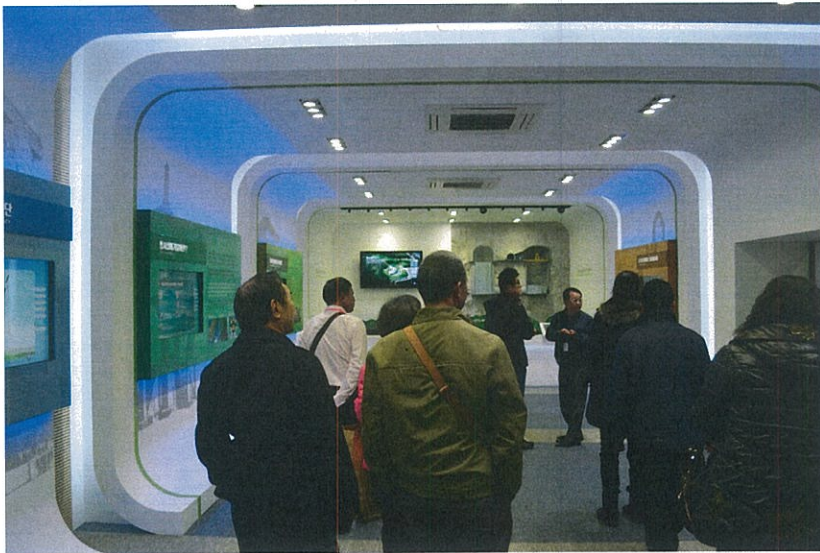
3. 本次參訪台電公司派由公關課長與保安專員共同陪同接待與互動，相輔相成的適時解決行程上的大小問題與疑惑。兩員陪同隨行人員，藉由 5 天參訪期間相處與互動，不但隨時解答鄉親對於電廠的意見，也增進鄉親對於電廠的信任。適時提供核能營運及乾式貯存設施之詳盡解說，對於往後與地方領袖之互動溝通，助益匪淺。
4. 本次參訪時團員對韓國低放射性廢棄物最終處置場之成立過程、競爭地區高民調百分比相當訝異，同時對於其地方回饋金之規劃與方法、處置場長長的隧道留下深刻的印象。
5. 參訪期間提出兩項問題請教：
 - a. 最終處置場選址的經過。
 - b. 最終處置場競爭地區民調的百分比。
 - c. 最終處置場貯存的廢棄物種類。
 - d. 最終處置場是否有幫地方民眾支付醫療或相關保險費用。
 - e. 最終處置場對地方所提供之回饋金金額。
 - f. 回饋金是否以現金方式回饋地方民眾或地方政府。
 - g. 用過燃料是否也存放於此？

金經理很客氣且誠懇的一一答覆，意見領袖們也相當滿意金經理的回答，針對本次參訪活動，參訪意見領袖們皆持正面評價。

六、參訪韓國活動照片



圖一 參訪團抵達韓國慶州月城低放射性廢棄物最終處置場展示館，該展示館以英文歡迎詞歡迎本團蒞臨。



圖二 參觀展示館內部。



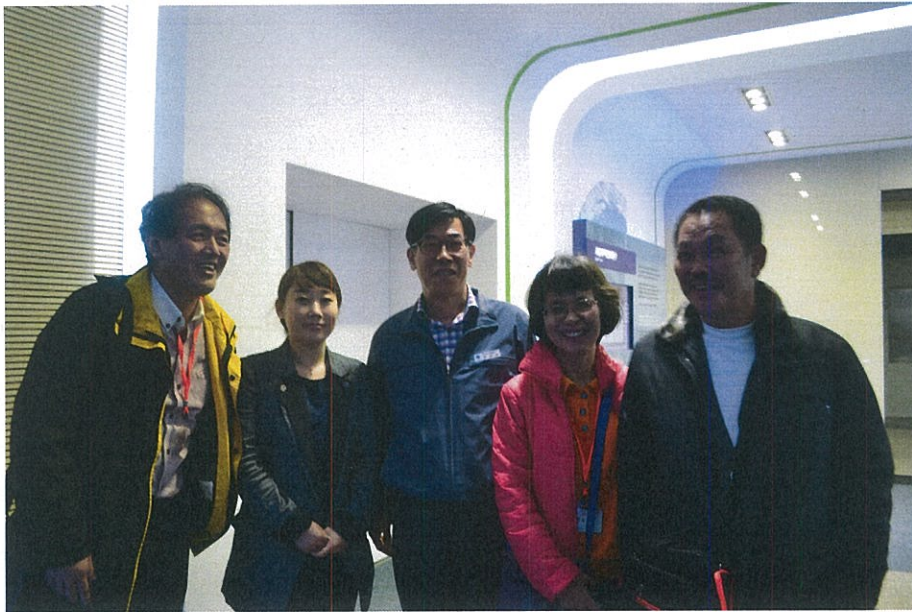
圖三 參訪團專心聆聽介紹



圖四 潘課長與展示館金館長交換禮物



圖五 團員聽完介紹後合影



圖六 區長聯誼會會長(右一)、潘課長(右二)、李竟成(左一)與展示館經理(中)合影



圖七慶州電廠乾式貯存場參觀與介紹



圖八 潘課長與慶州電廠乾式貯存場主管交換禮物