

## 台灣代表團 2012. 7. 1~6 訪問俄羅斯科學院西伯利亞分院行程紀要

### 2012. 7. 1 星期日

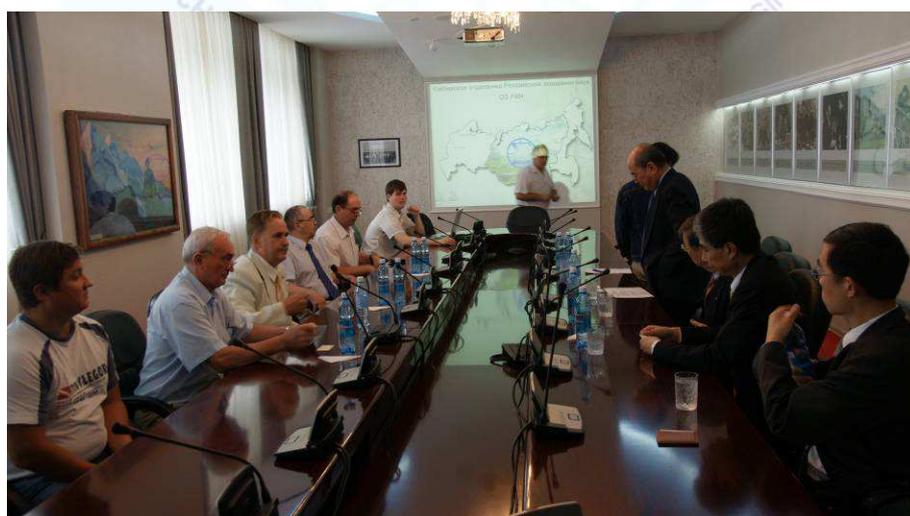
搭乘長榮飛機於下午 15:15 起飛，於當地時間晚上 18:45 抵達首爾仁川機場，下飛機後由過境旅館 Skyhotel 專車接至飯店，團員簡單梳洗後便到附近餐廳用餐，用畢即就寢休息。

### 2012. 7. 2 星期一

早上約莫 10 點自飯店離開，前往仁川機場，搭乘 12:10 飛往伯力的班機，經轉機後終於在 21:10 抵達新西伯利亞機場，由西伯利亞分院對外關係處主任 S. P. Zakovrayshin 接機，之後直接前往飯店 Novosibirsk-Congress 辦理入住登記並就寢休息。

### 2012. 7. 3 星期二

上午拜會俄羅斯科學院西伯利亞分院總部，由副院長 V. M. Fomin 親自接待，雙方就此行交換意見，副院長 V. M. Fomin 向代表團介紹接下來的三天行程內容，並將於最後一天結束時雙方再就此三天的內容作總結。過程中，代表團聆聽副院長的分院簡介，我方亦介紹各個團員所代表的單位，包括國家地震工程研究中心、台灣大學、台灣科技大學，而台科大機械系黃崧任老師亦分享個人近年來的研究。



下午，拜會由副院長 V. M. Fomin 擔任所長的理論及應用力學研究所，許多該所教授及學者亦出席與會，代表團成員—台灣大學劉楨業教授向俄方報告多螺箍鋼筋混凝土從起源到現階段的發展歷程。過程中，

2012. 7. 1 ~ 7. 6 訪俄羅斯科學院西伯利亞分院

雙方學者針對多螺箍筋討論甚為熱烈，並建議可將俄方的理論基礎與台灣的試驗結合作為共同研究案主題之一。



2012. 7. 4 星期三

拜會科學儀器製造及設計規劃研究所，由所長 Yuri V. Chugui 親自接待，除展示許多該所的研究成果外，亦引領代表團參觀實驗室。其中，在軌道測量技術方面，可以運用在台灣高鐵及鐵路局在鐵軌電纜磨耗的檢測。代表團返國後，可將此技術介紹給歐晉德董事長。



之後，參觀科學院另一個專門研究地質活動的部門，其所作的研究內容與國家地震工程研究中心相近。過程中，亦參觀兩台震動器，專門作地質探測研究，作用力分別有 100 噸及 40 噸。雙方未來可在研究地震震波及預測地震方面作進一步交流。



### 2012. 7. 5 星期四

上午拜會採礦事業研究所，由所長 V. N. Oparin 親自接待，除了聆聽研究所的歷史及近年發展，亦實地參觀相關實驗場，大都與探勘、採礦的機器設備相關，許多我們現在家喻戶曉的採礦工具，其原型大都出自於該所的發明，例如：礦工專用配有燈泡的安全帽。另外，所長亦向代表團介紹一套高效能冷熱水交換設備，足以提供 2 萬 M<sup>2</sup> 樓地板面積熱能。



下午，由副院長 V. M. Fomin 帶領參觀西伯利亞分院的展覽中心，裡頭主要陳列各領域的成果，包括：電子加速器，用在製藥過程，可降低成本；軌道電纜線檢測系統，可介紹給高鐵及台鐵局；冷鍍技術，可用在鋼筋，減少混凝土內鋼筋的銹蝕；一般光學無法做到的奈米光學顯微技術；爆炸焊接技術，可用在鋼筋續接。



最後，副院長及對外關係處主任及相關人員出席與代表團針對此三天的拜訪行程作總結，台俄雙方具體討論出年底雙邊研討會的主題及合作研究方向，並將於今年九月底前向國科會提出台俄共同研究計畫案，通過後執行，初步擬定三個合作研究方向：1)結構健康診斷；2)雷射非接觸型檢測技術；3)鋼筋&混凝土結構理論及試驗的結合。

莫誼隆

會後代表團搭乘當晚 22:30 的班機經伯力及首爾轉機，於 7.6 星期五下午兩點左右抵達桃園機場，三天拜會行程圓滿順利結束。

