

出國報告（出國類別：開會）

## 參加世界核能發電協會東京中心舉辦 之核能領袖研討會

服務機關：台灣電力公司

姓名職稱：李平仁 / 12 等核能工程監

張鴻文 / 12 等儀電工程監

派赴國家：日本

出國期間：106 年 3 月 7 日至 106 年 3 月 11 日

報告日期：106 年 4 月 11 日

## 行政院及所屬各機關出國報告提要

出國報告名稱：參加世界核能發電協會東京中心舉辦之核能領袖研討會

頁數 8 含附件：是 否

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話

李平仁/台灣電力公司/核能一廠/核能工程監/02-26383501

張鴻文/台灣電力公司/龍門電廠/儀電工程監/02-24903550

出國類別：1 考察 2 進修 3 研究 4 實習 5 其他(出席國際會議)

出國期間：106年3月7日至106年3月11日 出國地區：日本東京

報告日期：106年4月11日

分類號/目

關鍵詞：WANO-TC、Nuclear Leadership、領導力、激勵、教導

內容摘要：(二百至三百字)

本次出國任務在參加世界核能發電協會東京中心(WANO-TC)辦理之核能領袖研討會(Nuclear Leadership Seminar)。本研討會為第二次舉辦，係為亞洲各國核能發電領域的中、高層主管，以透過彼此間的經驗分享與交流的方式，達到精進其領導之能力與作為。研討會中規劃提供領導技能與自我認知智能，協助成為一個好的核能領導者。藉由參與本次研討會，可以提升自我之領導技能；同時在研討會期間，與各國核電廠人員經驗交流，了解各電廠的營運管理理念與作法，提升各核能電廠之安全文化。

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

## 目 錄

壹、目的 .....	1
貳、出國行程 .....	2
參、任務過程 .....	3
一、研討會議程.....	3
二、研討會概要.....	4
肆、心得、建議事項與結論.....	8

## 壹、目的

本次出國任務在參加世界核能發電協會-東京中心(The World Association of Nuclear Operators - Tokyo Center, WANO-TC)所辦理的核能領袖研討會(Nuclear Leadership Seminar)。

本研討會為第二次舉辦，邀請亞洲各國核能發電業者的中、高層主管參與，包括台灣、中國大陸、南韓、印度、巴基斯坦與日本等國，以透過彼此間的經驗交流與分享的方式，達到精進主管的領導能力與作為。研討會中規劃並提供各項領導的技能與提升自我的認知智能，協助與會人員成為一個好的核能領導者。參與本次研討會除可提升自我之領導能力外，同時藉由研討會期間與各國核電廠人員經驗交流，了解各國核電廠營運管理的理念與作法，進而提升彼此核能電廠的安全文化。未來可適時回饋至本公司，從而增進各核能電廠營運績效與核能安全。

## 貳、出國行程

詳細出國行程如下表：

日期	行程內容
106年3月7日	往程（台北－東京）
106年3月8日至10日	參加世界核能發電協會東京中心舉辦之核能領袖研討會
106年3月11日	返程（東京－台北）

## 參、任務過程

### 一、研討會議程

本次研討會時程自 106 年 3 月 8 日至 10 日共計 3 天，研討會議程如下：

106/3/8 (三)

1. Safety and Logistics
2. Introduce your neighbor
3. This is WANO
4. Keynote Speech
5. Leadership Effectiveness
6. Personal Style – Platinum Rule
7. Standards of Excellence
8. Leadership of Human Performance
9. Nuclear Safety Culture
10. Nuclear Safety Culture Case Study
11. WANO Principle PL 2013-1
12. Task Observation

106/3/9 (四)

13. Sharp Behaviors
14. Sharp Behaviors (Coaching for Performance)
15. Behavior Based Approach for Management of Safety
16. The Practical Coach

106/3/10 (五)

17. Leading and Managing Cultural Perspective
18. Inspirational Leadership
19. The Leadership Pickles
20. Human Error Reduction Tools Exercise
21. Leadership and Change Management

本次參與研討會人員，包括來自日本、南韓、中國大陸、印度、巴基斯坦與本公司，共計 22 人。與會人員均為各國核能發電業者的經理級以上主管。研討會由 WANO-TC 的 Professional and Technical Development (P&TD) Team 主辦，主講人以 P&TD 小組人員為主，另有一位來自美國核能運轉學會 (Institute of Nuclear Power Operations, INPO) 的講師，支援議程的講授。研習之地點位於日本東京的 WANO-TC 總部辦公室，議程全程均以英語或日語進行，大會提供英、日的即時翻譯，進行英、日語雙向翻譯。由於與會人員均有一定的核能經營管理經驗，因此於會中均能熱烈討論，於過程中能學習並了解各國核能經營與文化之差異，未來可做為本公司改進的參考。

## 二、 研討會概要

本次研討會主要目的在塑造一名領導者的領導能力，使能帶領團隊在核能從業的環境中，建立高標準之核安文化，以確保核能機組的運轉安全。研討會之進行，主要由各主講人針對各主題先進行簡報，接著進行小組討論並取得共識，最後再以小組為單位對所得之結論進行闡述。

所謂領導即對所屬人員能領而導之，就是能有效率的帶領團隊向前，並在日常工作中能適時教導團隊人員，糾正錯誤以導正一切可能的人員疏失，避免意外人為事故之產生。因此，在這中心目標

下，研討會歸納為以下幾個主題內容進行：

- 領導力(Leadership)之建立

1. Leadership Effectiveness

團隊中的領導人主要在帶領團隊與人員，使得工作能更有效率地進行。另外，在確保團隊能運作正常的同時，應注意隨時改進缺失或是事先未考慮周全之處，使得個人或團隊能朝向更安全且更有效率的工作邁進。

2. Personal Style

藉由白金法則(The Platinum Rule)的問卷測試，先了解自我的個人特質，從而能針對自我的缺點進行改善，未來在帶領團隊時，可以避免因個人缺失而影響團隊的表現。

3. Standards of Excellence

領導團隊時，應先建立團隊所需規範的標準與期望目標，並對成員進行溝通，使其了解並認清工作上的要求，接著需於工作中監測或強化人員是否符合原先所建立的標準與期望，於工作完成後應回頭來檢視過程是否符合原先所訂立的標準、結果是否達到期望目標，並檢討是否需進一步修改標準與期望，做為未來工作的依循，如此便可建立起一個工作的良性循環。

4. Leadership of Human Performance

人員績效(Human Performance)主要在討論人員如何執



行交付的工作。由運轉的經驗得知，改善人員績效的結果會使得電廠運轉績效更好。因此，改善人員績效是一件非常值得做的事。領導者除應了解任何能改善人員績效的個人因素或團隊因素外，同時需設定目標並強化標準，避免產生偏差，盡可能降低任何疏失的產生。

## 5. 核安文化與案例研讀

安全文化如同人們心中對健康的定義一般，只是一個理想，無法量測，只有最低值但沒有上限的最高值，意即越安全越好。而且就如同一輛車，各個零組件無法單獨執行各項功能，需要將所有零件組合成車子後，才能完整地執行一輛汽車所應有的功能。因此安全文化應以整體來看，並須深化於日常工作當中。本議題另藉由觀看影片的案例，使能了解工作中如何建立正確的安全文化。

## 6. Inspirational Leadership

成功的領導力即在能將夢想轉化為真實而可實現，而一位領導者，亦為有能力能帶領所屬的團隊，達到以前未能到達的境界。一位領袖與經理間最大的不同，即在領袖能提出遠大的理想，適時鼓舞團隊士氣，帶領團隊朝向更高階的目標前進。而經理只在能做好團隊工作的安排，讓工作能平順的完成。因此，激勵士氣為實為領導力所不可或缺的主要因子。

- 人員之教導(Coaching)

### 1. 作業觀察

藉由現場的作業觀察，一個領導者可以自身之經驗帶領大家，鼓勵所屬人員形成面對問題正向挑戰的文化，進而發現組織內的弱點，找出任何足以弱化安全行為與工作流程的偏差。

### 2. 行為的雕塑(Sharpening Behaviors)

藉由工作前設定的規範、標準，以做為日常工作行為的基準，接著需於工作中觀察工作人員的表現，衡量其行為表現的結果，再藉由所得結果來修正前置所設定的規範，以如此的循環來達成雕塑(Sharpening)並導正人員工作的表現。

### 3. 防範人因疏失工具的練習(Human Error Reduction Tools Exercise)

討論如何運用防範人因疏失的各項工具，如自我查證、雙重確認、三向溝通、STAR(Stop、Think、Action、Review)...等，以避免因工作要求、工作環境或是個人因素等所可能產生的人因疏失。

### 4. 教導練習(The Practical Coach)

藉由範例影片中的工作行為與案例，由小組討論該如何面對可能的職場狀況，進而能教導所屬同仁，導正其工作態度，養成健全的安全文化。

## 肆、心得、建議事項與結論

- 一、 本次研討會在 WANO 日本東京中心舉辦，參與者均為亞洲各擁有核電廠業者的從業主管幹部，於核電專業領域均具有一定水準。藉由與各國從業人員的交流，能了解到各國核能產業的發展與經驗。另外研討會中，不斷地經由講授與討論，除能增進個人的表達能力外，更能從研討的過程中學習到許多管理的技巧與經驗。
- 二、 研討會期間，主辦單位不論在住宿、交通、議程的安排均非常妥善與用心。議程的安排循序漸進，先由了解個人本身特質開始，進而了解領導真義，三天的議程非常充實，未來若有相似的研討會，建議應多派人前往參加。
- 三、 本公司派駐 WANO 人員均能適時予以協助，讓處於不同於國內的語文環境下，能於最短的時間內，迅速溶入並了解議程的進行與內容。