

出國報告（出國類別：開會）

參加 WANO-TC 值班管理者 領導力發展計畫研討會出國報告

服務機關：台灣電力公司

姓名職稱：第三核能發電廠 運轉經理 黃朝丁

第三核能發電廠 規劃經理 華振家

第二核能發電廠 值班主任 黃凱群

派赴國家/地區：日本/東京

出國期間：112 年 10 月 15 日至 112 年 10 月 21 日

報告日期：112 年 11 月 15 日

行政院及所屬各機關出國報告提要

出國報告名稱：參加 WANO-TC 值班管理者領導力發展計畫研討會出國報告

頁數 21 含附件：是 否

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話

台灣電力公司/黃惠淪/(02)23667685

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話

黃朝丁/台灣電力公司/第三核能發電廠/運轉經理/(08)8893470#2050

華振家/台灣電力公司/第三核能發電廠/規劃經理/(08)8893470#3410

黃凱群/台灣電力公司/第二核能發電廠/值班主任/(02)24985990#2501

出國類別：1 考察 2 進修 3 研究 4 實習 5 開會 6 其他

出國期間：112 年 10 月 15 日 至 112 年 10 月 21 日

派赴國家/地區：日本東京

報告日期：112 年 11 月 15 日

關鍵詞：WANO、Leadership(領導力)、管理、值班經理、績效、安全

內容摘要：

台電核三廠黃朝丁、華振家、核二廠黃凱群奉派參加 WANO 東京中心舉辦之值班經理領導力發展計畫研討會。在核能電廠中，值班經理做為運轉領域領導者，其言行舉止及所作所為均直接影響第一線值班同仁對核安文化價值觀的建立與實踐，同時也間接地將此安全文化價值傳達至每一位電廠員工，因此，值班經理為確保電廠營運安全與績效最關鍵的角色之一，提升值班經理的領導力成為相當重要的課題。本研討會進行方式為課堂授課、小組討論發表及互動遊戲，授課內容包含領導與管理、教導、影響力、信任、熟練度、激勵與啟發、決策等領域。透過本研討會，WANO 期盼參與者回到原工作崗位後，能擬定領導力發展計畫並應用於自身服務的公司或電廠，來提升整體營運績效。

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

目 次

頁碼

一、目的	1
二、過程	1
三、心得	19
四、建議	20
附件	21

一、目的

世界核能發電協會(World Association of Nuclear Operators, WANO)東京中心於 2023 年 10 月 16 日至 20 日在日本東京辦公室舉辦值班經理領導力發展計畫研討會(Shift Manager Leadership Development Program)，並邀請東京中心的會員，包含中核集團(CNNC)、巴基斯坦原子能委員會(PAEC)、韓國水電與核電公司(KHNP)、印度核電公司(NPCIL)、台灣電力公司及日本國內各核能電廠與燃料公司派員參加。在核能電廠中，值班經理做為運轉領域領導者，其言行舉止及所作所為均直接影響著第一線值班同仁對核安文化價值觀的建立與實踐，同時也間接地將此安全文化價值傳達至每一位電廠員工，因此，值班經理為確保電廠營運安全與績效最關鍵的角色之一，提升值班經理的領導力成為相當重要的課題。

本次研討會為 COVID-19 疫情後，首次再度以面對面授課研討的方式進行。除了由來自美國 Institute of Nuclear Power Operations (INPO)的講師進行課堂講授外，講師也帶領來自各國不同電力公司、發電廠、國情文化的第一線領導者，透過彼此經驗分享討論、遊戲，以及實際練習溝通、教導、決策等技巧，以磨練提升領導力作為。WANO 方面亦期盼參與者回到原工作崗位後，能擬定領導力發展計畫並應用於自身服務的公司或電廠，來提升整體營運績效。

二、過程

本次值班經理領導力發展計畫研討會舉辦地點在 WANO 東京中心位於東京都港區的辦公大樓七樓。參加人員共有 35 位，分別來自日本、韓國、印度、巴基斯坦、中國及台灣。學員被分成 6 個小組，本小組成員來自台電公司的三位成員、中核集團兩位成員以及韓國電力一位成員。

本研討會總共安排五天的課程，授課方式為課堂講授、小組討論發表、角色扮演以及互動遊戲等等，課程內容則涉及領導與管理、教導、影響力、信任、熟練度、激勵與啟發、決策等領域，課程表如下圖所示。每日課程開始前，講師會先請各小組討論前日日的所學，並將學習重點記錄在白板上，隨後請各小組與全體分享學習內容，分享結束後便開始當日的課程。研討會最後一天則是邀請每一位學員發表在本次研討會中最大的收穫，以及請各公司/機構的代表人發表日後應用於自身服務單位的值班經理領導力發展訓練的相關規劃。為降低語言隔閡所導致的溝通困難，主辦方安排中文、日文及韓文口譯員在上課期間進行同步口譯，小組內討論時也可請口譯員在小組旁進行逐步口譯。以下為針對每堂課的內容作重點整理及介紹。

Shift Manager Seminar Agenda – Tokyo Center Shift Managers Seminar

	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
9 am	Welcome, Overview Introduction and Ice breaker	Key Learnings	Key Learnings	Key Learnings	Refine shift manager development plan
	Leading the station (changing role of the shift manager)	Influential Leadership (Different influencing styles)	Way Forward (Critique how critical the critique was for performance during the game)	Inspirational leadership (including inspirational leadership can make you an exceptional leader)	Present plan to other teams
12 pm	Lunch	Lunch	Lunch	Lunch	Lunch
	Coaching (concept and practice)	Proficiency (Elements of proficiency and how to improve individual and team proficiency)	Way Forward (Building Trust)	Decision Making (Leadership vs. management components of decision making; Case study where each small group decides what to do for same scenario)	Graduation
5 pm	Team Development time	Team development time	Team development time	Team development time	
	Evening activity		Evening activity		

↑ 值班經理領導力發展計畫課程內容

※ 第一天 (10/16 禮拜一)

課程一：Welcome, Overview, Introduction and Ice breaker

1. 講師簡單介紹 INPO 的統計數據，顯示美國核能業界中與運轉相關的重大事件發生次數在過去十年來的趨勢變化。
2. 運轉相關績效表現傾向出現週期性的上下震盪，大約每六至八年績效就會開始下滑，並伴隨一些事件的發生。每當績效低落時，INPO 或是業界本身便會提出一些改善措施，而運轉績效也確實獲得提升。問題是，當績效表現獲得提升之後，要如何維持下去？
3. 經分析後發現幾項存在於業界當中的弱點，使良好的績效表現無法維持，例如在促進持續進步學習方面缺乏長期的方向與做法、無法有效管理運轉人員及建立團隊熟練度、缺乏對高標準的堅持、以及缺乏領導力與人才培育，這便是 WANO 及 INPO 極力於提升值班經理的領導力的原因。
4. 講師將投影片顯示貫穿本次研討會最重要的一句話：Leadership is deliberate，意思是卓越的領導不會自然發生，必須刻意為之。
5. 隨後講師開始介紹其工作經歷、家庭，也鼓勵學員們介紹自己，並給將時間交給各學員，互相介紹自己的資歷、目前擔任的職位、在工作上遇到的最大挑戰等等。

課程二：Leading the Station

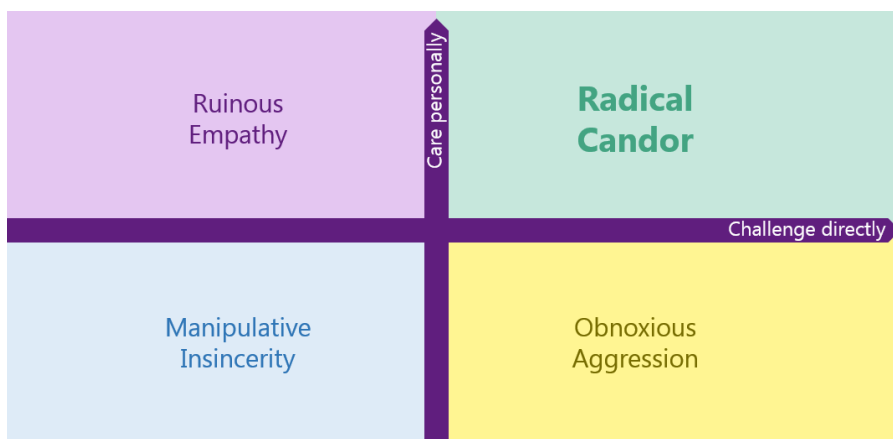
1. 講師在教材上特別註記：Not managing. Leading. 並提到，很多人升職到值班經理職位後，腦袋依舊卡在「超級」高級運轉員的思維當中，持續做那些他以前很習慣做的事，此現象當然不限於核能電廠，而是普遍存在各行各業中。每當獲得升職，對事務的觀點、見解及心態應要有所改變，所需要的能力也跟以往不同，正所謂換了位置就換了腦袋。
2. 講師從字詞的歷史根源來分析管理者(Manager)跟領導者(Leader)的差異。Manager 這個字來自拉丁文中的 Manus，是「手」的意思，在古羅馬時代被解釋成凌駕於他人之上的權力。

Leader 這個字則來自古英語中的動詞 *lædan*，意思是「引導」，這個字也可衍生出另一個字「Laden」，意思是「承擔、負荷」。觀察這兩個字(Manager、Leader)在遠古時代的意義，即清楚顯示其所代表的作為完全不同。

3. 管理者的職責為擬訂計畫、設定工作的優先順序、組織人力、分配資源、工作督導指揮、人員訓練等等，但大原則是確保工作或任務能順利的進行並且達成目標。
4. 領導者的職責為激勵員工、運用影響力，啟發他人、設定策略、建立價值、文化及願景。領導力專家 Jim Kouzes 及 Barry Posner 曾經說過：「領導力是一門使他人為共同的目標、渴望而奮鬥的藝術 (Leadership is the art of mobilizing others to want to struggle for shared aspirations)」。
5. 講師詢問各位學員，身為值班經理，你都在做哪些事情？各小組討論後輪流與全體分享，值班經理的工作諸如：決策、識別風險、控制風險、審查各項工作、排定工作優先順序、作業觀察、教導、控制室 oversight、重要工作的雙重確認、組員能力評估等等。
6. 討論結束後，講師接著詢問，上述工作內容，可以被歸類到下列四項中的哪一項？
 - A. Process(程序管理、流程檢查)
 - B. Plant(以整個電廠營運為出發點來作考量的相關工作)
 - C. People(領導團隊)
 - D. Perspective(遠景，能識別對電廠營運有助益的長期目標)是否大部分的工作內容都落在 Process 及 Plant 領域，而 People 及 Perspective 較少？與 Process 及 Plant 領域相關的就是偏向管理作為(Management)，而與 People 及 Perspective 領域相關的就是偏向領導作為(Leadership)。
7. 舉例，當一個設備故障，值班經理身為領導者時，他應該站在更高的角度看待問題的全貌，例如關心如何避免再次發生、是否可能有類似的潛在失效尚未被發現，而不是去討論檢修該設備的細節。將設備隔離、掛卡、檢修後並測試其功能則為管理者(值班主任)的職責。
8. 值班經理彼此之間所信奉的價值、標準及目標必須一致(Aligned)，否則會導致團隊間甚至全廠員工產生錯亂感。
9. 講師引用網路上的一則評論作為結尾：當問題發生時，你是否還能堅守自己的核心價值觀？還是在遇到難解問題時就將這些信念全部拋棄？在危機時刻當中，背棄核心價值時，信譽會受損，且這種損害有時是不可逆的。但危機時刻也可以是個契機，讓你的價值觀被大家看見，同時信譽也能大幅提升。

課程三：Coaching

1. Radical Candor 模型：



(A) 第一象限(Radical Candor)：徹底坦率。給予部屬建議時，是出於真心的在意、關心對方，而給予最直接明確、最真實的回饋與建議。此為 Radical Candor 模型的提出者 Kim Scott(美國前知名企業 CEO 及作家)所建議的最佳回饋方式，在此方式下，能讓對方了解最真誠的回饋讓其能更進步，同時也能兼顧他人的自尊(因為在乎他)，而不是純粹就事論事。

(B) 第二象限(Ruinous Empathy)：濫情同理。過度在乎團隊和諧，而不去批評，以為不去批判他人就能維持彼此良好的關係，但其實卻剝奪了部屬學習及改進的機會，進而傷害團隊的整體績效。

(C) 第三象限(Manipulative Insincerity)：虛與委蛇。既不關心也不直接挑戰對方。因為不在乎對方，所以提出建言時大多只考慮自己的感受，且因不想直接挑戰，故可能保持沉默，或甚至是背著對方批評。

(D) 第四象限(Obnoxious Aggression)：惡意攻擊。勇於直接挑戰，但忽略對對方的關心。此類建言雖然可能對成長有幫助，但聽得人可能會完全無法接受。

2. 講師要求學員各自寫下一個即將面對的教導情境，並思考你想改變對方的哪個行為？你預期想看到的行為應是什麼樣子？若對方繼續保持原有樣態，對組織會造成什麼影響？
3. 講師接著介紹教導的種類：Directional coaching，包含強化優良行為的教導、矯正錯誤行為的教導，這是一般最常執行的教導種類，溝通的方向通常是單向的(教導者對被教導者傳達概念)，目的為將團隊的工作能力最大化。
4. 教導的另一種類：Facilitative coaching，包含促進成長的教導(即討論如何把已做過的事情做得更好)、鼓勵發展的教導(即討論鼓勵嘗試全新的事物)，這是較少執行的教導種類，溝通的方向通常是雙向，也就是教導者與被教導者會同時交換意見討論。
5. 講師接著介紹執行教導的範例架構(Coaching Framework)，讓執行教導者可反覆練習應該怎麼陳述教導的內容。本架構不是公式，也非檢查表，只是一個範例，導引使用者如何執行一個教導。Framework 包含五大結構：
 - (A) 開場(詢問做得如何？哪裡做得不錯？)
 - (B) 標題(本次教導想談的重點，例如遵守程序書、工安規定)
 - (C) 具體事證(敘述觀察到的行為)
 - (D) 可能導致的後果(若行為不改變，則可能造成什麼後果)
 - (E) 採取行動(以問句方式提出，例如下次該怎麼做會更好？)。
6. 講師要求學員練習將剛才寫下的教導情境套入範例架構中，想像若是要進行這個教導，我該說些什麼？接著跟小組內的學員輪流進行角色扮演，其中一人扮演教導者，另一人扮演被教導者並且臨場回應，其他人則進行觀察然後給予回饋。
7. 本組討論兩個情境：陪同巡視時值班員發現地上有灘水卻沒向上回報、執行偵測試驗時沒有確實圈唸做劃程序書及三向溝通。
8. 講師以美國前總統卡特夫人(Rosalyn Carter)講的一句話做結尾：A leader takes people where they want to go. A great leader takes people where they don't necessarily want to go, but ought to be. (一個領導者會把人們帶往他們想去的地方，而一個偉大的領導者把人們帶往他們不一定想去，但該去的地方)。



↑ 所有參加人員合照



↑ 本組上課及討論情形

※ 第二天 (10/17 禮拜二)

Coaching 情境練習

1. 接續昨天的 Coaching 課程，講師分派四個情境給四個小組，小組成員利用昨日學到的對話模型，討論如何進行這場教導。講師同時指派另一小組的成員擔任各個情境中的被教導者，與四個小組派出的代表進行教導角色扮演練習，題目如下：
(A) 矯正錯誤行為的教導：你上班途中看見你的上司闖紅燈，你覺得他十分確信自己的行為沒被任何人看到，但殊不知卻被你看到了。
(B) 強化優良行為的教導：Eddie 是你的屬下。昨天，他告訴你他目前的身心狀態不適合從事工作，一些家庭因素導致他分心。以自我覺察的角度來看，你對他的誠實表態感到欣慰，因為你本來要指派一個有風險的工作給他(而他目前的身心狀態很可能導致任務失敗)。而一些其他員工對他目前的工作狀況感到不悅。

- (C) 促進成長的教導：你即將把你負責的專案移交給目前團隊中的一員來領導。Amy 是一位才能不錯的工程師，但她目前在團隊中是負責一些比較小的工作，而你要交接給她的專案規模十分大，且她必須要去帶領一個由工程師與設計師組成的小團隊來執行這項專案。
- (D) 鼓勵發展的教導：你在找一個自願者去接下一個沒人想做的事。公司想拍一部宣傳廣告，公司高層傾向找真正的員工來擔任廣告中的角色，而不找演員。你的上司向高層承諾，會從你的團隊中找到一個人去擔任這個角色。
2. 第一組分派到矯正錯誤行為的教導，本情境的關鍵在於，當有錯誤行為的人是你的上司，你會如何反應？視而不見還是勇於糾正？若要糾正上司的行為，又該如何進行？
- (A) 實際演練的結果是整個對話都相當隱晦，很難直接地指出錯誤行為，大部分都是以間接、暗喻的方式來說明錯誤行為，例如：
- ◎ 最近有同事違反交通規則被開罰單。
 - ◎ 電視上有關闖紅燈導致致命車禍的新聞。
 - ◎ 偶爾會看到電廠同事違反交通規則，建議廠方應該多做相關宣導等等。
- (B) 上司的回應造成執行教導者很大的壓力，例如：
- ◎ 違反交通規則真的很不應該，若是員工違反，應要嚴懲。
 - ◎ 你在說誰？
 - ◎ 你到底是看到誰違規，我想知道。
- (C) 大部分的學員對指正上司的錯誤行為感到困難，絕大多數會視而不見。原因多半是考慮到升遷問題、事後可能被刁難、受到責罵、丟飯碗、認為上司不容質疑、認為講了也不會改等等。
- (D) 講師請學員反思，你本身是一個願意接受別人指正錯誤的人嗎？身為主管，若是你自己犯錯，你的屬下在你所營造的工作氛圍之下會指正你的錯誤嗎？
3. 第二組分派到強化優良行為的教導，本情境是你的屬下察覺到自己的工作能力降低並且向你坦承，以免發生危險或是無法完成工作。
- (A) 上司對該屬下表達，認為這種能察覺自身狀態的敏感度是良好且正確的行為，能夠及時避免潛在的危險發生，以後若有類似狀況同樣必須反應。
- (B) 該屬下表達想請假一陣子調適身心，但如此他的同事就必須接下他的工作，而面有難色。
- (C) 上司表示，不用擔心你身上的工作，我會把他分派給適當的人選，也不用擔心其他同事對你有意見，我會親自跟他們解釋此特殊狀況。
- (D) 上司全力排除該屬下因此行為而產生的後顧之憂，可使他不會因此行為感到愧疚，而是會感覺受到支持，故能強化此種行為，使其能繼續發生。
4. 第三組分派到促進成長的教導，本情境是要說服團隊中的一位成員接下重責大任，他對即將面對的事務不是完全沒經驗，只是規模變大許多。
- (A) 先讚賞 Amy 的工作能力，以及她在團隊中的重要性。
- (B) 告訴 Amy，是時候該往前再邁進一步了，你必須接替我的位置。
- (C) 分析 Amy 具有哪些能力及特質，能夠勝任這個新的位置。
- (D) Amy 表示仍然感到有顧慮而不情願接受，你表示你會把你的武功秘笈交接給她。
5. 第四組分派到鼓勵發展的教導，本情境是要找到一個「自願者」，使他能心甘情願地去做一項他毫無涉獵過的事情。
- (A) 邀請一位優秀的員工進行面談，誇獎他在工作上的各種表現足為表率，很多新進同仁都

以你為效仿的對象。

- (B) 詢問其人生規劃，是否有成家的打算？是否因為工作性質與場所的因素而難以有認識異性的機會？
 - (C) 提供一個打開知名度的選項，希望你能幫公司拍攝宣傳廣告，廣告在大眾媒體上播送時，你的優良形象將會被大家所認識。
 - (D) 員工提出擔憂，他並非演員，不知如何演戲，且生性害羞，難以勝任此工作。
 - (E) 主管鼓勵該員工，在拍攝廣告時，不是要你演繹什麼特定角色，你就是在扮演你自己，做你平常工作時做的那些事，只是地點改變成攝影棚罷了。公司之所以不找演員，就是因為希望能藉由優秀員工直接表現出最真實、高水準、高專業的執行工作的樣子，來呈現公司的優良形象，這是一般演員無法表現出來的。
 - (F) 專業的廣告公司會教你拍攝的細節，記住，你是在演你自己。你接下這工作，人生履歷上就多了一項特殊經歷，更別提你在本公司的發展必定前途似錦。
 - (G) 想想未來無限的可能性，更多異性能認識你、你的家人朋友以你為榮、甚至是斜槓人生開創全新事業。
6. 以上教導情境的對話僅為各組練習的成果，並非唯一或是正確答案。由上述情境對話可知，鼓勵成長跟發展的教導(Facilitative coaching)，較少用理性或是根據事實的分析，而大多是用激勵、具啟發性的對話，讓被教導者思考未來的可能性，並使其產生驅動力或動機來追求更遠大的目標。

課程四：Influential Leadership

1. 一個人必須是可以被信任，才會具有影響力來影響他人。
2. 下列為建立可信度(Credibility)的三要素：
 - (A) Honesty (誠實)
 - (B) Competence (能力)
 - (C) Dynamism (活力)
3. 講師請學員舉例，什麼樣的人會讓你覺得可信任？
 - (A) 說到做到。
 - (B) 表裡如一、言行一致。
 - (C) 學識及經驗豐富。
 - (D) 勇於提出質疑。
 - (E) 不藏私。
 - (F) 善於言談、活潑開朗。
4. 影響力的風格(Influencing style)：Rationalizing、Asserting、Bridging、Inspiring、Negotiating。其中 Rationalizing 及 Asserting 為「推力」型的影響力風格，Inspiring、Bridging 則為「拉力」型的影響力風格，而 Negotiating 則為「中性」的影響力風格。
5. Rationalizing：依據事實、邏輯、數據、理論、經驗等做出理性分析來闡述理念或說服他人，這種影響力風格是世上使用最多的溝通方式。雖然大量使用，但此種方式其實未必能讓人人買單，就某些情況來說甚至完全不適用。
6. Asserting：利用權勢或命令來推行或闡述理念、堅持自己的意見，甚至強迫他人接受自己的意見，即使他人不同意。
7. Bridging：試圖與他人聯手一起影響別人。尋求同好建立聯盟流派、爭取上級支持、利用個

人關係等方式吸引他人接受你的理念或立場。

- Inspiring：傳達令人感到興奮的各種可能性、感動人心的故事或比喻、提供美好的未來願景跟目標。這是政治家最常使用的溝通方式。
- Negotiating：為了能達成最大利益，而尋求妥協、讓步，或是進行利益交換。
- 每個人依其個性不同，都有自己最習慣使用的影響力風格。講師詢問各學員，自己經常下意識地使用，用起來最順手的影響力風格為何？該影響力風格通常也是用於說服你自己最容易成功的方式。
- 當所使用的影響力風格無法成功影響他人時，一般人通常會下意識地更加強力使用該種風格試圖再次影響他人，結果便是依然無效，甚至造成反效果。
- 當發現所使用的影響力風格無效時，應該暫停，換使用另一種影響力風格，或試圖找出對方習慣使用的影響力風格，並嘗試用運該種風格來進行溝通。
- 講師請各組討論並發表四種影響力風格的優缺點：

風格	優點	缺點
Rationalizing	基於事實與邏輯，不易推翻、對事不對人、模式化可重複套用	不適用非理性或感性的族群、若理論或邏輯是錯的，則講出來的東西就是錯的
Asserting	基於權勢命令，容易推動	造成反感、容易有錯誤的政策或命令
Bridging	善用人群的從眾行為	集結同好需耗費大量時間與精力
Inspiring	能讓他人產生動機追尋目標	論點通常只有空泛的目標，不夠具體

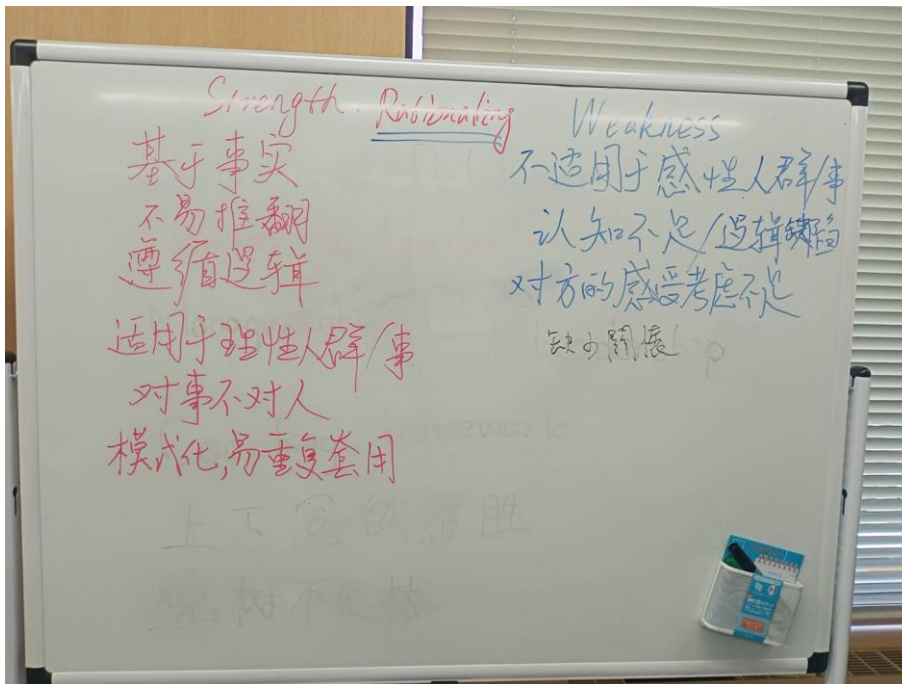
課程五：Proficiency

- Proficiency(熟練度)：簡單來說就是對某件事情很在行。關於影響熟練度的因素，不僅只是關注「你上次做這件事是在何時？」，更廣泛地來說，還包含了「你有把這件事做好，做成功的次數有多少？」、「你持續做這件事有多久時間了？」、「你能多快做完這件事？」等等。
- 熟練度不像是永久記憶，而可能會消逝或喪失。講師請學員回想，是否曾經覺得對做某件事或執行某項任務時，因自身的過往經驗豐富而充滿信心，結果實際上做起來發現不是那麼一回事，感覺好像心有餘而力不足？
- 人類首次在太空漫步時，太空人耗費極大體力，流了非常多汗，以至於頭盔內全是霧氣無法看清楚而取消任務。當時的太空人還不知道在無重力狀態下應該要如何使力，其後 NASA 便在地面上就先讓太空人在水下進行練習，在進入太空前先提升熟練度。這個小故事表達了提升熟練度的重要性。
- 熟練度是教育、知識、訓練、技能、反覆熟悉、再訓練以及經驗的總和，再加上能夠了解及察覺「熟練度可被無數種方式挑戰而降低」的能力，同時這些挑戰、障礙是領導者必須面對，且藉由採取行動來減緩。
- 「熟練度模型」：包含 Building Blocks(建構基礎)、Obstacles(找出阻礙)、Interventions(介入排除阻礙)。設想任一項作業或活動，並考慮上述三項要素。
- Building Blocks：需要哪些能力才能使我或團隊執行該項作業時，達到期望的熟練度？
(A) 透過教學來增加知識。

- (B) 透過訓練來增進技能。
 - (C) 透過反覆練習來增加熟悉度。
 - (D) 透過經驗來增加對事物的理解程度。
 - (E) 自我察覺能力也相當重要，否則將無法去識別各種阻礙是否存在。
7. Obstacles：找出執行該項作業時，何種阻礙可能會出現來挑戰個人或團隊熟練度？
- (A) 缺少事前準備。
 - (B) 程序瑕疵或是缺乏所需要的細節。
 - (C) 環境、狀態改變。
 - (D) 非預期的問題。
 - (E) 有導致人因疏失發生的先導因子存在，例如時間壓力或限制、極端環境、過往經驗或訓練不同於當前狀態、過度自信、缺乏自我察覺影響熟練度因素存在的能力.....等等。
8. Interventions：領導者、管理者甚至是個人都須採取適當的行動來減緩上述阻礙。每一個人都有責任去排除阻礙來提升熟練度，個人當責是達成高熟練度的重要態度。
9. 領導者在精進熟練度上所扮演的角色：
- (A) 擁有明確目標跟設立期望，使員工能清楚知道他們的責任。
 - (B) 執行教導，提供指引來幫助員工成功達成任務目標。
 - (C) 確保員工的個人因素、工作環境等可能對熟練度造成不利影響的因素都在你的監控之下並已進行必要的減緩。
 - (D) 根據對個人的熟練度做評估，並能自我覺察，知道何時或如何採取行動，或何時不該採取行動。



↑ 第一天的 Key learnings



↑ Influencing style 的優缺點討論

※ 第三天 (10/18 禮拜三)

課程六：The Way Forward (Critique how critical the critique was for performance during the game)

1. 小組活動：Marshmallow Challenge Activity
 - (A) 利用指定的材料跟工具，建造一個可自由站立的結構物，棉花糖必須在結構物的最頂端，高度最高的組別獲勝。
 - (B) 材料有：20 根義大利麵條、91 公分長的膠帶、91 公分長的棉繩、一粒棉花糖。
 - (C) 限時 18 分鐘。
 - (D) 花幾分鐘的時間討論跟規劃如何建造，鼓勵小組各成員踴躍發表意見，並傾聽每個人的意見，有效的溝通非常關鍵。
 - (E) 設計規劃階段完成後，立即開始動工。團隊合作，發揮每一位團隊成員的強項，建造過程中隨時保持開放態度跟展現創意，以應付可能遇到的困難。
 - (F) 注意時間，從開始規劃到建造完成只有 18 分鐘，請妥善分配運用時間。
 - (G) 棉花糖必須在結構物的最頂端，且該結構物必須能靠其自己支撐棉花糖的重量，不能施加外部支撐。
2. 棉花糖挑戰結束後，講師要求各組學員進行座談(Debriefing)，評論各自小組在挑戰中的表現(Critique)，然後輪流發表：
 - (A) 我們是否有進行團隊溝通？還是大家各講各的？
 - (B) 我們團隊有哪些做得不錯的地方？
 - (C) 有哪些地方我個人可以做得更好？
 - (D) 有哪些地方我們團隊可以做得更好？
3. 本組自評如下：
 - (A) 團隊成員有充分進行溝通跟意見交換，但是因為成員中有一位韓國人，而其他成員皆以中文進行討論，雖然有口譯員在旁進行逐步口譯，但效率較差，故韓國成員在本次活動

中較難進行溝通並交換意見。

- (B) 團隊著手進行建造時，雖然沒有事先進行分工，但是團隊成員各自主動開始使用材料來施作，有人穩固基礎，有人折義麵，有人剪膠帶，手巧的人在節點處綁線等等，其他沒有參與施作的人則在旁觀察給予建議。
 - (C) 團隊一開始在結構的形狀上就有共識，並且認同基礎結構的穩定性相當重要，應把資源(義大利麵條跟膠帶等)分配較多在基礎上，但實際開始施工後，發現還是在力拚高度優先，與原先計畫不符，導致最後發現基礎薄弱時已無剩餘材料可進行加強。
 - (D) 當發現實際建造過程與計畫不符時，無人提出質疑跟阻止，直到錯誤已發生。
 - (E) 對材料強度跟固定物強度的理解有限，在此前提下，對結構高度的要求應該要有相對保守的規劃，但並沒有如此規劃。
 - (F) 一位成員表示，因為施作空間小，他沒有參與施作，但應該幫大家注意時間，本組忽略時間限制以至於時限到時，結構物還未能自由站立。
 - (G) 一位成員表示，他負責固定基礎，當他發現手會發抖時，應提出換人支援的要求，而他沒這麼做，結果因為手發抖把基礎弄壞。
 - (H) 一位成員表示，他亟欲貢獻自己的力量，雖然知道自己不太會綁繩，但還是拿繩子來綁，結果造成耗費太多繩子而且也綁不夠緊。對自己的能力範圍應該要有所認知並且向外尋求支援。
4. 優質評論的 5R：Respect、Rules、Review、Rationale、Roles。
- (A) Respect：尊重且重視所有不同的想法、觀點。
 - (B) Rules：將重點放在遵守規則的行為，而非結果。評估成敗不是評論的本質。
 - (C) Review：提出見解前先了解詢問。
 - (D) Rationale：找出產生特定行為背後的原因。
 - (E) Roles：針對「所擔任的角色」而非「個人」。
5. 除非能夠持續性地針對機組員工進行評論以揭示他的低標準行為及知識技能的缺乏，否則營運績效將會逐漸被侵蝕，並導致處於發生重大事件的風險當中(*INPO Event Report L1-17-5*)。

課程七：The Way Forward (Building Trust)

1. 使他人能夠採取行動(Enabling others to act)是一個好領導者最關鍵的能力之一，而能夠達到這項目標有兩個要件(*The Leadership Challenge: How to Make Extraordinary Things Happen in Organizations*, by James Kouzes and Barry Posner)：
 - (A) 建立信任及增進彼此的關係來促進合作(Foster collaboration by building trust and facilitating relationships)。
 - (B) 增加他人的自決權及發展他人的能力來增強他人的力量(Strengthen others by increasing self-determination and developing competence)。
2. 低信任的環境會導致團隊或組織產生很多「功能失調的行為」。信任是使團隊或組織達成並保持高績效的重要環節。
3. 建立信任的方式：
 - (A) 直言不諱，講述整件事的全貌，分享你真正的意圖。
 - (B) 成為解決棘手問題的人。在交談中展現勇氣。
 - (C) 與人互動時展現尊重與善意。

- (D) 清楚地定義你的期望，溝通以尋求相互理解與達成協議。
 - (E) 保持公開透明，述說真相讓他人能自己去證實。
 - (F) 對所發生的事情負起責任，設想該如何溝通。
 - (G) 承認自己的過失，改正並提出補償，展現謙遜的態度。
 - (H) 在說話之前，先以同理的角度去傾聽，尋求澄清，永遠假設自己沒有所有答案。
 - (I) 給予他人應得的讚賞，談及他人時，要把他當成他本人也在場。
 - (J) 履行你的承諾，說出你想怎麼做，然後實踐它。
 - (K) 積極主動地讓正確的事情發生。
 - (L) 先信任他人。展現信任他人的能力才能獲取信任。
 - (M) 增強你的能力，尋求意見回饋並採取行動。要當一個持續學習者。
4. 講師請學員想想並討論你的機組員與主管之間(或與其他組織例如維護人員等)的信任關係狀態為何？設想如何利用上述 13 項建立信任的方法來改善。
 5. 人際關係中的一項通用準則是互惠。如果你想讓別人信任你，你要做的第一件事就是信任那個人。只要向前一步說：「我不是要求你只需信任我。我請求你信任我，是因為我信任你，我們同在一條船上。」 (*Great leadership creates great workplace* by James Kouzes and Barry Posner)

課程八：The Way Forward (Fixed and growth mindset)

1. 定型心態與成長心態對不同事件在思考上的差異：

	定型心態 (認為才智是固定不變的)	成長心態 (認為才智可被發展)
遭遇挑戰	逃避困難	接受挑戰
遇到阻礙	輕易放棄	堅持面對挫折
努力付出	視為不會有成果或回報	視為通往成功的康莊大道
遭遇批評	忽略有用的負面回饋	從批評中學習
他人的成功	感覺受到威脅	從別人的成功學習經驗跟啟發

2. 講師請學員討論，在什麼情況下你會有定型心態？又什麼情況下會有成長心態？該如何把定型心態轉換成成長心態？
 - (A) 平常外食時，都固定去常去的幾家餐廳，選擇常吃的那幾樣菜色，這就是一種定型心態，因為嘗試新餐廳或菜色可能踩雷。但當人到了陌生環境，例如出國到了東京參加會議，勢必得開發全新的飲食地點及菜色。故當環境改變時，人會被迫切換心態來滿足維持生命的基本需求。
 - (B) 執行程序書時，只依照操作步驟執行，不嘗試更好但不在程序書中的做法。這雖是程序書執行的原則與規定，但卻也是種定型心態。程序書不是不能修改，只是須經過既定的評估程序，若能給予獎勵，促使執行者修改操作程序來達成更好的績效，則可以轉變成成長心態。
3. 身為領導者，越常展現出成長心態，則部屬們也會如此。展現成長心態可促進團隊中的互

信與開放性，因為重點是擺在成長、學習(而不是表面上看起來合格就好)、以及持續透過失敗來汲取經驗與能力。

4. 為了發展個人及團隊層面的成長心態，不斷尋求新挑戰來對抗無趣跟厭倦感是非常重要的。同時領導者也須確保部屬們做好迎接新挑戰的準備，確保他們具備適當的能力，並減緩他們的焦慮感。
5. 領導者若只是想維持現狀，或處在讓他們感到「舒適」的狀態下時，他們並不會盡力而為。只有當面對逆境、危機、挫折跟艱難時，他們才會盡力而為。挑戰是成就偉大的機會。(Great leadership creates great workplace by James Kouzes and Barry Posner)



↑ Marshmallow challenge

※ 第四天 (10/19 禮拜四)

課程九：Inspirational leadership (Leading vs Managing)

1. 講師請學員想像一個情境：
 - (A) 基於你在本研討會中耀眼的表現，當你下週一回到工作崗位時，便獲得了升遷。
 - (B) 接著你得在短暫的時間內把工作交接給你的繼任者。
 - (C) 你的繼任者對你說：「我對你所交接的大量資訊感到不知所措，可不可以告訴我一個當一位領導者的秘訣，讓我能擔任這個角色時取得成功？」。
 - (D) 你會給你的繼任者什麼提示？請小組討論後進行發表。
2. 本組討論給繼任者的領導提示：
 - (A) 相信自己，相信團隊。
 - (B) 對團隊成員展現尊重及和善態度。

- (C) 知己知彼。建立關係，了解彼此。
 - (D) 知官識兵，截長補短。
 - (E) 多多傳達正面訊息。
 - (F) 標準一致化。
 - (G) 做出改變前，先多多觀察。
3. 管理與領導實際上是兩個完全不同的東西，它們常常被混為一談，但其實是有根本上的差異(你在領導一群人(You lead people) vs 你在管理一個流程(You manage a process))。了解你自己在工作上分別花在這兩個領域的時間有多少，非常重要。
 4. 以下是領導跟管理領域上有關的字詞，講師請學員想想，自己比較常用到哪些？
 - (A) 領導：Align、Inspire、Influence、Motivate、Creative、Vision、Empower、Meaningful。
 - (B) 管理：Plan、Organize、Coordinate、Systems、Procedures、Policy、Budget、Effective、Efficient。
 5. 講師請學員分享自己的故事：Who inspired me？韓國成員分享他的故事如下(韓文翻譯)：我從我妻子那裡得到靈感。我認識我的妻子已經 23 年了，我們結婚已經 16 年了。我的妻子總是使用正面的言語。透過總是看到正面的言語，我也成為了一個積極的人。而且回家後我會講很多工作中遇到的人際關係問題，他總是能提供很好的解決方案。
 6. 講師詢問各位學員，你願意成為你的屬下，為你自己工作嗎？想一想你的團隊成員會怎麼形容你這個人？你在職場中營造出什麼樣的氛圍？回想一下剛剛學員所分享被感動、被鼓舞、受到啟發的故事，故事中的啟發者帶給你什麼感覺？你是否也同樣讓你的團隊成員有如此感受？
 7. 不久的將來，人們(你的屬下，或是想了解你的人)遲早都會談論到你這個人，也許是等你離開這個單位，或是退休之後。當你離開之後，你想怎麼樣被記得？人們的對話內容可能像是這樣：「嗨，你之前在 XXX 底下工作過，感覺如何？」。現在，你有機會決定上述對話的答案為何，你每天都在與你的團隊成員創造你在領導力方面的歷史定位(Legacy)，所以你絕對有機會去確保這個答案是你想要的！

課程十：Inspirational leadership (Professional journey)

1. 假設在你的團隊中有三種不同的族群，你會如何激勵這三種人？
 - (A) Gemma，一個月前才剛到你底下工作，這是她大學畢業後的第一份工作。Gemma 想要快速往上爬，常因缺乏挑戰性而感到無聊。
 - (B) Amara，在業界有 15 年年資的職涯中期專業人士。她已在你的團隊中工作了五年，她覺得工作起來很舒適，駕輕就熟，但需要在工作時間上能有一些彈性，因為她需照顧與她同住的年長父母。
 - (C) Samuel，已在本公司工作了 35 年，即將在十來年內退休。他對改變總是感到心不甘情不願，並且經常跟人提起一些當年的往事與豐功偉業。
2. 本組分析討論 Gemma 如下：

分析為何會感到無聊：

 - (A) 工作重複性過高？ 給予非例行性工作。
 - (B) 沒有挑戰性？ 給予具創造性或是挑戰性的工作。
 - (C) 沒有人指導？ 將之引入團隊，建立與團隊的關係。
 - (D) 對工作的意義不了解？ 給予願景。

(E) 是否可能眼高手低？透過觀察工作狀況給予評估與協助。

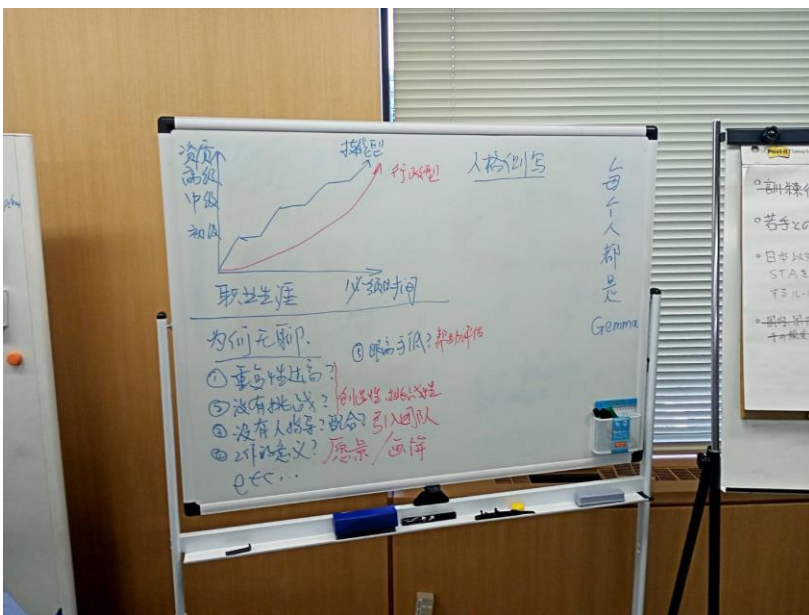
若非本身能力問題，則應給予其明確的願景，例如介紹幾位優秀的中高階領導者，讓她知道他們的成長過程，或給她幾條典型的升遷路徑，讓她能了解這一路上所需要具備的能力跟經驗有哪些。

課程十一：Decision Making

1. ED (Effectiveness of Decision) = RD (Right Decision) \times CD (Commitment to Decision)
 - (A) 此表示式僅為一個概念，並不是指真正的數學運算。
 - (B) ED (Effectiveness of Decision)：決策的有效性。
 - (C) RD (Right Decision)：正確的決策。
 - (D) CD (Commitment to Decision)：對決策的承諾。此部分跟領導力大有關聯，當你對所做的決定沒有許下承諾時，將會讓整個團隊遭遇挫折感。沒有承諾的決策就像一個空泛的目標、理想，例如每年的新年願望或生日願望，幾乎總是沒能實現，到了下一個年度時仍然在許一樣的願望，這些願望最終變成只是一個願景。
 - (E) 當承諾做某件事時，不能留有模糊的解釋空間，必須明確的表達你的承諾。
 - (F) 做決策時，不僅是要正確的決策，同時也要對該決策立下承諾，如此才會是個有效的決策。
2. 講師請各小組參閱案例研討，關於某電廠發電機的自動電壓調節系統故障的檢修過程，身為值班經理，你如何做決定？案例內容列於附件中。
3. 人類大腦的思考模式：快思考 VS 慢思考 (*Thinking, Fast and Slow* by Kahneman Daniel)
 - (A) 快思考：根據直覺、經驗、自動化、不涉及理性或推理，感受到某些刺激時會自動啟動的思考模式。
 - (B) 講師舉一個快思考的案例：巴黎的春天、一生一一次，這兩句話中均有贅字，但不影響閱讀，不仔細看大腦仍然覺得無異狀。當大腦接受一些我們假設已經知道的資訊時，容易忽略當中的重要細節。大腦傾向於接收預期應該接收到的樣子，而不是接收真實存在的事實。
 - (C) 慢思考：速度慢、解析，花費較多時間跟精力，在做決定時若能使用此種思考模式，通常會取得較好的判斷跟結果。
 - (D) 講師舉一個慢思考的案例：Jack 看著 Anne，Anne 看著 George。Jack 已婚，George 未婚，請問是否已婚人士正在看著未婚人士？經過思考後，有些人可能會提出需要知道 Anne 是否有結婚才能作答，但若進行更深一層面的思考，會發現考慮過 Anne 兩種可能的婚姻狀態後，不論她已婚或未婚，本題目的答案均為「是」。
 - (E) 根據上述案例，在做決策時，若常使用快思考的模式，而不是基於邏輯推論，則更容易導致做出錯誤的判斷。
4. 人類大腦持續性的透過各種「思考捷徑」來幫助我們進行選擇，這種大腦內運作的捷徑就是偏誤(Bias)。
5. 以生物學角度來看，產生偏誤完全是身為人類的正常現象。偏誤幫助我們輕鬆度過每一天，使我們的大腦不用接收並處理來自周遭的所有訊息，就能快速自動地做出判斷跟選擇(不論是否正確)。當我們對某件事物的專精度、熟練度越高，對偏誤的依賴就越高。
6. 認知偏誤(Cognitive bias)：以主觀感受而非客觀資訊來作出判斷，從而出現判斷失誤，或判

斷本身與判斷對象的真實情況不相符合的錯誤。認知偏誤可導致感知失真、判斷不精準、解釋不合邏輯、或各種統稱「不理性」的結果。

7. 框架偏誤(Framing Bias)是眾多認知偏誤中的一個種類，意指同一資訊以不同方式呈現時，會帶來不同的想法，例如：
 - (A) 十次中有兩次成功 vs 百分之八十的失敗率。
 - (B) 微小缺失 vs 缺失。
 - (C) 反應爐水位剩 60% vs 反應爐水位還有 60%。
 - (D) 全球暖化 vs 氣候變遷。
 - (E) 砂孔洩漏 vs 漏水。
8. 為了避免落入框架偏誤的陷阱，敘述事情時，用字遣詞要適當，才能達到預期的效果。例如若把某事件或行為稱作一個小問題，聽者則會立即認為不嚴重，不當一回事，不須立即處理或甚至不須處理。



↑ Gemma 的成長分析

※ 第五天 (10/20 禮拜五)

課程十二：Refine shift manager development plan

1. 研討會的最後一天，講師請學員一一發表以下項目：
 - (A) Thank someone。
 - (B) Share your biggest learning from the week。
 - (C) 各公司/組織代表發表運用於自身服務單位的訓練計劃。
2. 本人分享內容如下：
 - (A) 感謝兩位講師精彩的課程內容及教導。感謝 WANO TC 的工作人員舉辦這場研討會。感謝我的隊友，來自中國的萬先生、席先生、來自韓國的康先生、來自核三的黃經理及華經理，我們在小組活動時合作無間，也與我分享了很多寶貴經驗跟建議。感謝口譯人員，幫助參與的學員破除語言隔閡。最後，我想感謝我自己願意跨出這一步，離開舒適圈前來東京參加這個研討會。
 - (B) 本週最大的收穫是「領導力是刻意而為之的(Leadership is deliberate)」。在研討會第一天

聽到這個說法，當時不是很理解，而現在我已能接受這個概念。人的表現跟績效就好像被重力拉住一樣，會自然下滑，需要一些人為的介入才能守住並且提升。本研討會給了我們很多領導相關的理念、工具跟技巧，而領導力的展現就是，即使是感到不自在或不習慣，領導者仍然必須刻意持續地練習這些技巧、使用這些技巧。

3. 講師群與 Director Performance Improvement Division of WANO TC 給予學員總結評論及鼓勵，希望各位能夠展現領導力，共同提升核能業界的績效，並且最後再次提醒各位學員(請大家一起大聲唸出)：「Leadership is deliberate」。



↑ 兩位講師



↑ 全體上課情形



↑ 頒發結業證書

三、心得

1. 首先感謝電廠及公司各主管選派職等三人參加本次 WANO 東京中心舉辦的值班管理者領導力發展計畫(Shift Manager Leadership Development Program)研討會，除了學習 WANO 想傳達的「領導力」觀念外，更難得的是與國外值班經理交換經驗機會，實在是獲益良多。
2. 研討會成員有來自台灣、中國大陸、日本、韓國、印度和巴基斯坦的值班經理、講師、曾經或即將擔任此職位的學員。WANO-TC 特地安排直譯人員同步翻譯，研討會進行時無語言障礙，提升很大的學習情緒，使大家能暢快交流經驗與學習成果。
3. Leadership is deliberate。值班管理者領導力發展計畫研討會開宗明義即說明：領導力是刻意為之的。「換一個位置，換一個腦袋。」當你成為值班經理(領導者)，你就必須學習如何成為值班經理(領導者)，表現出值班經理(領導者)的模樣。領導力是可以學習的，成功的領導，是讓班員願意去追隨，願意去走一條他自己原本不想走的路(追求卓越)，這會遭到很多困難、反彈。因此領導者要有足夠魅力，說服你的成員跟你走一條「未竟之路」。(美國詩人羅勃·佛洛斯特：黃樹林裡分叉兩條路，而我選擇了較少人跡的一條，使得一切多麼地不同。)
4. 領導者的基本技能是要能以身作則、示範、激勵同仁追求卓越，影響追隨者的行為。我們都知道組織的高階領導者並不是各領域的全能好手，多少是在某一領域(運轉、維護、安全管制)較具專業經驗，就好像總統不可能樣樣精通國防外交、教育、內政、經濟與交通各領域的業務細節。所以領導技巧主要靠 Set Direction(指出價值信念與努力方向)，建立願景(Vision)，啟發追隨者(Inspire Followers)，使其自發性反省而改變行為。此類領導模式叫做 Transformation Leadership。其基本概念是從建立願景(Vision/ Goals/ Strategy)開始，然後將成員能力極大化(Maximize Competence/ Develop Talent/ Continuous Learning)，打造堅強的團隊能量(Engage the workforce/ Alignment/ Communication/ Mutual Trust/ Cooperation)、維持團隊的高績效表現(High Standard / KPI/ Ownership/ Accountability/ Benchmarking)。
5. 就算一位領導者在工作上發揮了百分之百，也比不上他領導的五十個人發揮百分之八十。所以，領導者的真正功能在教導班員發揮工作能力，追求卓越。新的領導典範已不再是『命令及控制』的舊模式，已轉向至『提供支援與指引』而非明確的指示。在教導(Coaching)時應多問細節讓班員自行思考，自己找到問題並解決問題，多問 Why 以理解行為背後的驅動力。應先問些簡單的問題，例如哪裡做的好？哪裡做不好？哪裡可以改善？下回你會怎麼做？用簡單不用思考的問題拉近彼此間的距離，讓班員主動開口說出內心的想法，不要一開始就用質問的口氣，為什麼沒用防誤手法？為什麼沒有注意工安？…，反而應該要反過來問，工作中你用了什麼防誤手法？先問問題，不要直接告訴班員哪裡做錯，不是直接糾正錯誤的行為，糾正不會帶來持續的效果，而是要讓班員自覺，讓班員在往後的工作中真心願意的改變不安全的行為。另外，建立與班員互信的關係是很重要的，要展示對班員的關心，比如對你要教導的人可以先跟他聊聊天，降低班員的防衛心，先建立人與人的關係，再真心誠意的執行教導，切記教導不是主管上對下的告訴他你的想法，而是共同找出更好的做法，是為了班員的進步為目標。

6. 研討會以分組討論的形式進行，每一位學員都要參與討論，並發表討論結論，如此，強迫每一位學員在討論中持續進步，是一種非常好的教學模式。
7. 講師的教學方式充分表現出溝通及教導技巧，非常適合使用在領導年輕世代，利用正向的態度及語言，引起學員的注意，建立良好關係，再與學員討論問題，例如，以前一天晚餐為題，詢問大家的狀況，藉以拉近彼此距離，而且是以正向及肯定的方式，讓大家都能放鬆之後，再深入討論問題。

四、建議

1. 公司及電廠向來鼓勵年輕同仁在公餘多作學習，其中出國觀摩國外的作法，可以開拓個人視野及標竿學習，使組織能夠保持學習他人的優良制度，對公司將來的發展及人才的培養極為重要。值班部門擔任電廠第一線工作，直接面對問題與解決問題，運轉人員更需要多與世界組織交流，了解核能業界最新的思維，才能真正改變電廠的安全文化。建議公司及電廠主管擬訂鼓勵措施，激勵年輕同仁取得英語檢定，並於適當時機派往國外開會或實習。
2. 研討會進行中，講師會隨時詢問學員對課程的看法/感想，或者各自電廠相關的作法，另外，從第二天早上開始，講師要求每一組團隊分享 Key Learning：前一天最有價值的學習所得。如此，可以強化並吸收這些知識。建議值班主管在每次訓練班後的第一次三值上班時，在班上進行 Key Learning 討論，以確認班員已能吸收應用這次訓練班所學的知識。
3. 本次值班管理者領導力發展計畫研討會提供一個發展/學習領導力的方法/框架，包括：
 - (A) 領導者的定義：管理者與領導者的差別及領導者所需具備的條件、作為和職責。
 - (B) 有效的教導：使用教導框架(Coaching framework)。
 - (C) 有影響力的領導(Influential Leadership)：使用適當的影響風格去解決各種領導挑戰。若一種影響風格無效時，則需改變風格去解決領導挑戰。
 - (D) 熟練度(Proficiency)：熟練度會消失，因為能力比信心消失得更快。優秀的要增進班員個人及團隊的熟練度。
 - (E) 點評(Critique)：藉由棉花糖挑戰(Marshmallow Challenge)遊戲進行複盤點評，利用 WANO 提供的點評模板量表，討論團隊的缺失並加以改進。
 - (F) 建立信任(Building Trust)：集思廣益，WANO 提供 13 個有幫助建立信任的行動。
 - (G) 鼓舞人心的領導力(Inspirational Leadership)：討論三種職業旅程期(新進/中程/退休前)同仁的激勵方法。鼓舞人心的領導力可以使你成為優秀的領導者。
 - (H) 決策(Decision Making)：利用案例研究討論領導者在決策過程之考量，作出有效的決策。職等三人考量以此學習領導力的方法/框架，對值班團隊發展「領導力發展計畫課程」。因職等三人並非領導力發展之專業講師，可能不足以達到發展領導力課程的最大效益，建議公司考量申請 WANO MSM(Member Support Mission)，請 WANO 講師與本公司共同設計適用於本國國情與文化的內容，達到最佳的訓練成效。

附件

案例研討(決策練習)

事件背景

事件發生在美國某西屋四迴路壓水式核能電廠。該機組滿載運轉時，依據電力調度中心的需求，通常將發電機無效功率輸出控制在 10~50 MVARs，且無效功率值正常為穩定。但在三天前(禮拜五)，機組歷經了大幅度無效功率晃動的異常狀況，晃動的幅度約為 100~200 MVARs，且相當不穩定。運轉員將 AVR 切換至手動模式以試圖控制晃動的無效功率，當勵磁電壓快速下降時就將手動模式切換回自動模式。回到自動模式之後，無效功率晃動又再次出現，運轉員也再次將 AVR 切換至手動控制，最後主發電機因為失磁保護電驛動作而跳脫，反應爐也隨即自動跳脫。檢修控制中心(OCC)立即動員成立並著手進行故障排除，後來他們發現 AVR 中的某張卡片有間歇性的問題存在，並將之更換。

當前狀態

到了禮拜天時，機組已重新起動，反應器功率達到 15%，主汽機已升速至額定轉速，主發電機已激磁但尚未併聯，機組在此狀態下進行一些檢修後的測試，各項測試結果均為滿意。隨後主發電機併聯，一些併聯後的測試也開始進行，也有對 AVR 做一些調校，沒有發現任何無效功率晃動的狀況。你是當值，正準備要提升功率至 20%。

狀況

反應器功率達 20%不久，發電機無效功率晃動又再次出現，晃動以規律的形式顯現，幅度約 10~20 MVARs，約每 30~40 分鐘會出現。電力調度中心通知電廠，因天氣炎熱，電網負載很重，會發生一些電網電壓擾動。電廠的系統工程師及原廠工程師無法解釋此現象發生的原因，倒是很有信心的表示與原本的故障無關聯，不影響繼續運轉。他們無法排除此現象是否是因為電網因素導致，若將發電機解聯，然後做更進一步的故障排除是可行的，但於線上查修較有效率。此時此刻，你的運轉員正忙碌於控制蒸汽產生器水位，水位於低功率時相當難以控制，同時主汽機系統工程師也反對繼續停留在這個功率階，因為主蒸汽在低功率時的含水量過高，會損及汽機葉片，而此低壓汽機已計畫於今年秋季更換。發電機系統工程師及廠家建議，監視 AVR 的運作情形及無效功率輸出以確保在達到 50%功率(反應器跟隨汽機/發電機跳脫之連鎖功率階)之前，沒有突波或暫態發生，OCC 也同意這個做法。

做出決定

考量到高含水量蒸汽會損傷低壓汽機葉片，維持在目前功率(20%)不可行，而且電廠程序書也明訂不允許長時間停留在此低功率階，因為蒸汽產生器水位難以控制。身為值班經理，你必須決定機組要繼續提升功率，或是將發電機解聯停機直到找出問題並已解決。

你的決定為何？