

2014 社團法人中華卓越經營協會

日本九州卓越經營交流研習團

研習報告



2014.05.14 ~ 05.18

2014 日本九州卓越經營交流研習



目 錄

壹、前言	3
貳、參訪單位心得	
一、TOTO 株式會社	
(一) 企業概要	5
(二) 觀摩實錄	6
(三) 研習心得	7
二、泡泡玉親膚石鹼株式會社	
(一) 企業概要	7
(二) 觀摩實錄	9
(三) 研習心得	10
三、豐田汽車九州公司	
(一) 企業概要	11
(二) 觀摩實錄	14
(三) 研習心得	18



四、九州大學病院	
(一) 企業概要	20
(二) 觀摩實錄	21
(三) 研習心得	26
五、九州大學	
(一) 企業概要	32
(二) 觀摩實錄	33
(三) 研習心得	34
六、黑川溫泉觀光旅館協同組合	
(一) 企業概要	36
(二) 觀摩實錄	37
(三) 研習心得	41
參、綜合心得	42
肆、團員資料	44
伍、活動花絮	47

壹、前言

前些時候看到電視介紹日本旭川「北之住」，位處北海道第二大城的它隱身在山裡，是由一間廢棄的小學校改裝而成，雖然地處偏僻，由於它是北海道人人渴望擁有的家俱第一品牌，聽說到此可接觸到北歐極簡風設計元素的傢俱及一系列的雜貨、餐廳等複合型商店，因而遊客仍絡繹不絕，大多數人拜訪前都以為會看到類似 IKEA 之類場域的氛圍，其實不然，親身到此體驗過才瞭解，整個環境都與「北之住」的宗旨：「樹和家俱都是具有生命的，樹木的壽命也許是從零歲到兩百歲，我們創造的家俱，也希望能使它再延續兩百年」那麼自然的融合。

它們堅持不用釘子，使用榫接的方式，在產品功能性部份除了實在好用，更進一步友善環境，標榜自然無毒，且可不斷再修理再利用，不但生產可傳世的工藝品更與生活、生態做進一步的鏈結。記得影片中到訪的人員也被「北之住」經營者提出「因為無法提供日本以外地區售後服務，堅持不接單外銷」，深深震撼，在利潤導向的企業競爭中，對顧客的尊重，一如對待自身一樣，是多麼不容易！整個體驗之旅不但讓到訪的人對它的品味和理念藉由接觸而瞭解，也進而被觸動及認同。

眾所皆知，日本企業重視細節及品質，無論製造業、服務業都有許多如同「北之住」，在現今時間就是金錢高度競爭環境中，讀萬卷書已經不容易，中華卓越經營協會籌組「2014 日本九州卓越經營交流研習團」，包括台中精機廠、成大醫院、欣興電子、淡江大學、埔基醫院、長庚醫院、慶泰樹脂、臺中市地方稅務局及中衛發展中心等，會員代表共計 21 名。結伴行萬里路，選擇類似「北之住」的標竿對象進行交流體驗，透過管道學習，以「見賢思齊」的手段，達到企業強化競爭優勢、提升經營績效之目的。

本次參訪交流對象有大企業、中小企業、有協同組合。在五天研習行程中，

共計參訪 5 個單位，分別是：TOTO 東陶機器株式會社、泡泡玉親膚石鹼株式會社、TOYOTA 豐田汽車九州公司、國立九州大學附設醫院、黑川溫泉觀光旅館協同組合。其中有百年企業、有世界獲利最高的汽車集團、有觀光社區營造先驅。參訪的行業亦包括製造業、服務業、機關學校，各有其特色，也都有其獨到的經營理念與經驗，值得參考與學習。

TOTO 是日本衛浴第一品牌，百年內不斷轉型蛻變，卻能持續擁有高品質及工藝水準，更將精實理念有效落實在陶瓷製程管理。泡泡玉不僅是日本製作無公害清潔用品的先驅，更不斷研發環保新的產品，更以觀光工廠推動體驗行銷，成功由製造業轉型為製造服務業。TOYOTA 九州公司秉持豐田集團高效率、高品質、高利潤的流程化生產模式，生產豐田高級車品牌 LEXUS 車系，仍持續改善日常管理，朝友善環境方向邁進。九州大學附設醫院成立於 1874 年，規模相當於臺灣醫學中心，以客為尊體貼的規劃服務流程，並建構國際化醫療體系。黑川溫泉協同組合結合在地能量「打群架」，藉由協同行銷、協同場域管理，提升地區溫泉觀光旅館整體競爭力。

本次參訪內容多元豐富，行程順利流暢，特別要感謝中華卓越經營協會理監事的指導與支持、秘書處的精心安排，同時也要感謝全體團員的合作與努力，希望此次日本九州之行所獲得許多寶貴的經驗，可資各界參考借鏡。



團長 中衛中心 任忠敏

貳、參訪單位心得

一、TOTO 株式會社

欣興電子／連志偉 鄭偉鳴

(一) 企業概要

Toyo Toki Co. Ltd.,由大倉和親先生於 1917 年創立，最初名為東洋陶器株式會社，隨後更名為 TOTO（東陶機器株式會社）。在之前的 1912 年，大倉先生建立了一個專門研發衛生陶瓷製作的實驗室，TOTO 用其出色的產品，挑戰那些已經被大眾接受的傳統衛生觀念。約莫相同時間，1918 年也開始生產食用瓷器產品，這是第一次的異業推展。1946 年二次世界大戰後，TOTO 開始生產製造金屬配件、水龍頭以及陶瓷品。從那時起 TOTO 兩大核心業務—衛生陶瓷的燒製和鑄造，蓬勃的發展起來。1981 開發出 WASHLET 產品（免治馬桶）後，TOTO 開始通過引進高端的標準廚房用品，將其先進的技術投入其它產品領域。近百年的演化，TOTO 從原本單純衛生陶瓷的供應商，轉型提供食用瓷器、金屬配件、廚房用品等產品，藉由不斷的演進，成為全球綠色環保低碳生活的標竿。

從 TOTO 社訓出發：愛業至誠（圖 1），是秉持創辦人的教誨為客戶及社會服務貢獻，以滿足社會的需求及期待的經營理念下，將企業帶往更完美的方向。

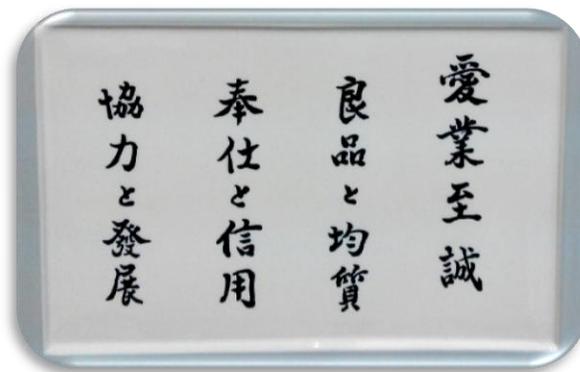


圖 1：TOTO 社訓

從現場及博物館的參訪中得知 TOTO 初創時主要為生產陶瓷餐具用品，期間透過企業生產結構轉型，而邁向衛浴設備的生產，更不斷透過實驗與研發以其符合當今生活以及社會的需求，其中洗淨水量不斷改善的精神，讓我們印象最為深刻，從 20 公升耗水量一直降低到 4.8 公升，歷經四十年的持續地挑戰，為 TOTO 贏得環保的勝利標章以及結合電子設備的創新發展，創造出更多人性化的設計，為企業經營及創新奠定持續發展之路。

(二) 觀摩實錄

TOTO 以精實生產線流程，維持產業製造先驅者的角色，TOTO 在製作馬桶製程上，採一貫式作業。整體從黏土塑形、手工修正，乃至於機械上釉、燒製、品管檢查等，整個製程皆在輸送帶上完成。整體生產製造過程介紹：

【製程】

1.調製工程→2.成形工程加工→3.生檢施釉工程→4.燒成工程→5.檢查工程→6.物流工程（包裝→出貨）；簡報完畢後，即分組參觀工廠，因 TOTO 為日系工廠，所以其環境及工廠的 5S（整理、整頓、清潔、清掃、教養）執行的很徹底，並運用看板管理使每一表單流程皆明確記錄，發生錯誤時，即可馬上檢討修正，並做到 PDCA 管理循環，使能持續改善，不斷進步，達到預期目標。



圖 2：製造工序流程



圖 3：洗淨水量演進圖

(三) 研習心得

此次參訪最深刻的體悟就是「企業創新」和「企業社會責任」。不論企業規模大小，經營者或是管理者永遠是秉持創新思考，持續為企業帶來不同的思維，以因應時代潮流。同時，各企業也沒有忘記社會責任，除了自身的節約和環保運動，提升企業價值外，更能懂得「取之於社會，用之於社會」的道理，這也是參訪團值得借鏡的地方。台灣的市場一直都是在生產及供應鏈的完整性下具備競爭力，初期以高污染工業代工起家，近年因為電子業而讓台灣在國際爭得一席之地。但不論是初期製造業的代工及現在資訊、電子業的代工都是高污染的行業。未來應逐漸走向對環境負責的永續經營產業發展，製造自我的品牌，走出代工的陰影。如此就需要有更好的創新及設計，才能具備國際競爭力。



圖 4：團員於 TOTO 合影

二、泡泡玉親膚石鹼株式會社

臺中市地方稅務局／簡淑芬 鄭琍玲

(一) 企業概要

成立於 1910 年的泡泡玉親膚石鹼株式會社，至今已有百年的歷史，前身是福岡縣北九州市銷售日用品的「森田范次郎商店」，1919 年改制為會社，主打產品是用於剛剛開始普及的洗衣機合成洗滌劑。1971 年，日本國鐵（現 JR）發生一直使用洗刷火車車廂的洗滌劑，用後車廂會生鏽的問題，因此向泡泡玉親膚石鹼株式會社訂購無添加粉末肥皂，是為該會社一個決定性轉

機。當時的社長森田光德，研發製造超出日本工業標準的無添加肥皂（肥皂成分 96%，水分 5%），為了驗證產品是否成功，社長親自試驗，結果困擾他 10 年的濕疹完全消失，而再使用自己公司生產的合成洗滌劑，濕疹再次出



圖 5：泡泡玉親膚石鹼株式會社 為人們的愛用品。

現，自此會社即停止銷售一直是主要產品的合成洗滌劑，而轉向生產銷售無添加的肥皂，並積極進行產品開發。但是這個決定使會社的銷售額驟減 99%，員工從 100 人減少到區區 5 人，惟社長仍堅持理念繼續生產無添加肥皂，直到 17 年後環保意識抬頭，無添加肥皂終於被大家所接受，成

泡泡玉親膚石鹼株式會社為了研發新產品，拓寬企業成長範圍，與北九州市消防局、北九州市立大學及古河科技材料株式會社合作，從 2001 年開始共同研究開發新的滅火劑，2007 年 10 月，開發了高度生物分解性的低環境無毒性肥皂系列滅火劑“奇蹟泡沫”，亦因此在表彰教育機構、研究機構和民間企業合作之活動「產官學合作功勞者表彰」中，獲得了總務大臣獎。

泡泡玉親膚石鹼株式會社於 1970 年創先在日本生產無添加、無公害之石鹼清潔產品，其所有石鹼皆堅持古法製作，產品溫和，每一塊泡泡玉親膚石鹼的誕生，都是堅持採用 100%天然油脂、米糠等成分，長達 7-10 天耗時、費工、高成本的釜製法製作，成分天然，堅持無色、無味、無添加，不僅是日本製作無公害清潔用品的先驅，更提出以「維護身體健康和潔淨的水」與環保並重的理念，不斷研發新的產品，創造了保護人與環境的肥皂傳奇。



圖 6：肥皂產品一覽

(二) 觀摩實錄

進入泡泡玉親膚石鹼株式會社，該會社推廣行銷組組長隨即引導我們到擺設有該會社產品之會議場所，觀摩行程分為播放簡介影片、參觀工廠及意見交流三部分，簡介影片以說故事方式敘述該會社如何轉型及無添加肥皂製作過程，影片中日本國鐵人員請該會社森田光德社長協助找出不會讓車廂生鏽的方法，社長知道這不是一件容易的事，但還是接受國鐵的委託，於是會長開始思考為什麼一般的洗潔劑會讓車廂生鏽，難道是因為添加漂白劑、螢光劑等化學原料所致，於是就決定僅以米糠、水、鹽和油脂等原料中和皂化，不添加任何化學原料製造肥皂，經由國鐵測試結果，車廂用無添加肥皂粉洗過後就確實不再生鏽，社長自己亦親身測試，也使他多年的濕疹無藥而癒。泡泡玉親膚石鹼株式會社經過這次的事件，決定轉型生產無添加肥皂，為人體健康及環境保護盡心力。

泡泡玉的工廠每天要生產約 2 萬 4,000 個肥皂，攪拌原料的熔爐有 3 層樓高，爐中有一支大釜不停的攪拌，且為維護肥皂的品質，由有 10 年以上經驗的員工負責嚐試味道，參觀工廠的時候，解說人員也邀請我們嚐嚐肥皂半成品。肥皂包裝前是由員工以目視檢查有無刮痕，有刮痕的肥皂一律淘汰重新製作。整箱包裝完成的肥皂，由輸送帶送往倉庫，倉庫管理完全自動化。

為了行銷無添加肥皂，該會社以可愛造型的泡泡娃娃為商標，並且參與當地慶典活動、邀請小學生參觀工廠寫感言、現任社長森田隼人拍攝廣告或邀請知名藝人宣傳等；泡泡玉的產品多樣化，其實是利用產品油份不同作為區隔，例如利用橄欖油製造的純植物性肥皂、牛油製造的一般肥皂等，該會社亦有提供客製化肥皂的服務



圖 7：工廠與當地舉辦慶典活動

，即依照客戶要求的成份製造。

在進行意見交流的時候，除了說明產品的種類外，也讓我們體驗合成洗潔劑和無添加肥皂的不同，會社人員將現場電燈切換成螢光燈，結果每個人身上都閃閃螢光，而組長手上用無添加肥皂洗過的毛巾則是黯淡無光，充分揭露市面上銷售的合成洗潔劑均有添加螢光劑，真是超震撼的體驗，這也是該會社行銷手法之一。



圖 8：播放簡介及意見交流



圖 9：參觀廠房



圖 10：肥皂製成品包裝設備



圖 11：自動化倉儲管理

(三) 研習心得

泡泡玉親膚石鹼株式會社屬傳統產業，又堅持以環保無添加製造產品，因此如何與市面上眾多低成本之合成洗潔劑競爭呢？而且還創造出高營業額，主要是該會社行銷策略的成功，第一成立觀光工廠，讓消費者參觀工廠親身體驗無添加化學原料的好處，取得大家信任，進而購買他們的產品，另

外因為工廠對外開放，勢必作好 5S 管理外，員工也不敢偷懶；第二邀請小學生參觀工廠寫心得，並把他們的心得貼在商品展示場的牆壁，使小朋友留下深刻印象，從小培養對品牌的忠誠度，養成使用他們商品的習慣。第三出版書籍，1991 年森田光德社長出版「自然流“石けん”讀本」，使無添加肥皂訂購量直線上升，該會社又陸續出版「好信樂」、「ススメ！石けん生活」、「無添加を科學する」及「シャボン玉石けん」の挑戰等書籍，利用閱讀作深入人心的行。



圖 12：團員與泡泡玉廠長合影

三、豐田汽車九州公司 (TOYOTA)

台中精機／許文治 賴秀春

(一) 企業概要

1. 基本資料：

成立	1937 年 8 月 28 日
創辦人	豐田喜一郎
總部地點	日本愛知縣豐田市豐田町 1 番地
業務地區	世界各地
汽車主要品牌	TOYOTA、LEXUS、SCION
營業額	22 兆 640 億日圓 (FY 2013)
稅前盈餘	1 兆 3200 億日圓 (FY 2013)



圖 13：豐田自動車本社



圖 14：豐田現任社長豐田章男

豐田汽車公司（日文：トヨタ自動車株式会社，英文：Toyota Motor Corporation；）簡稱豐田，是一家總部設在日本愛知縣豐田市和的汽車工業製造公司，屬於三井集團，2012 年總共販售 973 萬輛車，2013 年度總共販售 1013.3 萬輛汽車，是第一個達到年產量千萬台以上的車廠，更是日本第一個一年賺進一兆日圓的最高獲利企業，更是全世界排名第一的汽車生產公司。

2. 生產方式：

(1) 豐田生產方式（簡稱 TPS, Toyota Production System）結合的管理理念和做法，在豐田形成一個綜合的社會-技術系統（socio-technical system），經歷了多年的探索和調整，發展出經營理念、生產組織、現場管理、物流控制、庫存管理....等多元整合的技術與體系。TPS 的主要目標，是杜絕負荷過重（muri）、不平準（mura）和一切的浪費（muda），更把浪費歸納成等待的浪費、搬運的浪費、不良品的浪費、動作的浪費、加工的浪費、庫存的浪費、製造過多（早）的浪費七種。

(2) 關於 LEXUS（凌志）

TOYOTA 在 1989 年，經過 60 位設計師、24 隊工程隊伍、1,400

位工程師、2,300 位技術人員、220 位後勤支援工人、製作過 450 部原型車，以及花費超過 10 億美元，龐大的發展過程 F1 計劃終告完成。而最終製成的旗艦車款凌志 LS 400 擁有獨特的設計，沒有與之前的豐田車款共享任何主要元素。這部汽車更搭載一個全新 4.0 公升的 V8 汽油引擎和後輪驅動。豐田開發「Lexus LS」（日本稱作『Toyota Celsior』）車款，是為了進入當時日本汽車均不能征服的美國豪華房車市場。此次嘗試成功創出「Lexus」這一高級汽車品牌，並能與賓士、勞斯萊斯、寶馬等傳統豪華汽車品牌匹敵。



圖 15：1989 年出廠之凌志 LS400 房車

「Lexus」品牌亦同時在日本國內開展。2005 年 8 月 30 日開始日本國內亦引入了專為日本市場而設的 GS 系列、IS 系列及 SC 系列的 3 系車款；初時凌志在美國國內以「熱切追求完美」（The Passionate Pursuit of Perfection）作為宣傳口號，後來以「專注完美，近乎苛求」（The Pursuit of Perfection）作為在全球國家和地區的行銷格言，直到 2013 年，宣傳口號改為 Amazing in Motion，時至今日，產量供不應求。

凌志在生產技術上的方法和品質標準控制都與生產豐田型號有所不同。在田原車廠，生產 LS、GS、IS 和 GX 型號的生產線都會分開以便整條生產線只專注生產單一型號。而且，在生產過程中亦會開發一些新的模具和特別設計的生設備。用於生產凌志汽車時的焊接過程、車身面板的合適度和油漆品質等都較為嚴謹。每一部剛生產完成

的凌志汽車都會經過一系列的測試，如檢查有否瑕疵的視檢、高速行走測試和震動測試以確保汽車可以順暢及寧靜行走。

此行參訪豐田公司鮮少對外開放參觀的日本福岡筑豐地區的豐田自動車九州株式會社 LEXUS 二廠，更可進一步見證豐田管理方式流程化生產管理方面的努力和價值。

(二) 觀摩實錄

1. 關於豐田汽車九州廠

(1) 基本資料介紹：

豐田公司 1991 年成立九州廠，是愛知縣總部以外第一個廠，工廠南到北約長 2 公里，東西約長 500 公尺~700 公尺；員工約有 6000 人，分二班生產，第一班從早上 6:00 到下午 2:30，第二班則為下午 4:00 到凌晨 12:40；採訂單生產，汽車生產能約 1700 台/天，本日（2014 年 5 月 15 日）生產 1203 台，本次有幸參觀 Lexus 鮮少對外公開的第二廠。

成立時間	1991 年
工廠腹地	南北長 2 公里、東西寬 500-700 公尺 (有 16 座福岡 YAHOO 巨蛋大)
員工人數	約 6000 人
生產方式	依訂單順序，ES.RX.CT 混線生產
產品線	生產 ES.RX.CT.HS.SAI 系列有 6 條生產線
輪班方式	二班制 (1. AM6:00~PM2:30；2. PM4:00~AM12:40)
生產規模	產能約 1700 台/天

(2) 參觀流程：

- A. 一般汽車組裝流程會經過(1)沖壓工藝（生產出各種車身沖壓零部件）→(2)焊接工藝（將各種車身沖壓零部件焊接成完成的車身）→(3)塗裝工藝（防止車身銹蝕，使車身具亮麗外表）→(4)

總裝工藝（將車身、內飾等個部分組裝一起，形成完整的車）
→(5)檢測（發現生產過程中潛在的質量問題）五個流程。

B. Lexus 二廠參觀概要說明：

(A) 組裝廠參觀

- a. 組裝廠設定二個目標，一為乾淨：能提供客戶最乾淨的產品、若有污垢，立即改善；二為安靜：在空間中零組件組裝聲音仍可聽到並辨認出異常。另外輸送機移動方式已由鐵鍊換成滾輪來回前後移動，以減少雜音。
- b. 儀錶板的搬運和組裝：採夾治具半自動化生產方式。
- c. 在組裝流程中，兩車之間有置放藍色箱盒，裡頭置放後方車輛所需要的零組件，提前完成備料，供料機制由倉儲和調度部門負責供應。
- d. 引擎組裝：由機器人上緊螺絲，縮短組裝 L/T，其生產特色有(I)每個螺絲上的力度（扭力）都會做成紀錄，類似醫院的病歷卡。(II)交給客戶的車，若有任何問題，返廠後可由電腦追查。(III)引擎非常重，利用人體工學改成由下往上組裝，噪音降低不少，以前鎖螺絲聲音也非常吵雜，是因為採用充氣式扭轉，現已改成電動式扭轉，廠區噪音獲得有效改善。
- e. 組裝現場旁邊有拉線，若發現汽車有瑕疵或任何異常，立即拉線就會暫停，並以無線通知主管人員（以前是紅燈發出叮咚吵雜聲）馬上進行處理，採自工程（追究原因，由原來員工負責到底）完成。
- f. 前裝玻璃安裝：

使用清潔劑清潔後→用機械手臂上膠→安裝玻璃（員工二人一組），是人、機結合很好的生產，

g. 指示看板流水線檢查：車輛組裝完成後由現場加油間先自動加油，再到檢測站檢查是否有縫隙、高低段差，同時將車子提高車速到 120km/hr，模擬各種路況，檢查聲音是否有異常；車道上使用不同顏色的拉環，代表不同的車型，採三種車種混線檢查並調節車燈的高低和亮度，若發現有瑕疵，立即搬運到別處，再進行複檢。

h. 從焊接到試車，30,000 多個零部件混線生產，只需 19 個小時；前後共 1700 種檢查項目合格後，再做總體檢查—試車試跑檢查。

(B) 塗裝、鈹金廠參觀

a. 目標：最高品質維持、安靜。

b. 處理流程

剛焊好的車體→用淨水洗淨→防銹處理（ED 塗裝灰黑色最底層）→防漏水處理（封膠）→再上第二層塗料→表面研磨（用水）→打底色→亮色、亮光漆。

c. 塗料組裝時：為防止機械手臂塗裝時有死角，再用人工操作塗料組裝。

d. 機械手臂夾住噴頭（類似子彈匣），每一匣就是一台車塗料的量，用空氣加壓方式噴出塗裝，機械手臂由許多關節組成，為防止關節中潤滑油有灰塵，所以將機械手臂包裹著布，只要換布清洗即可。

e. 車體檢查（塗裝後是否有斑點）：顏色不同的車子，用

不同顏色燈光（有紅、綠、藍三色）檢查，再分白天和傍晚查看車體顏色是否一致；若有斑點瑕疵，再由專業達人處理。

2. 參訪心得分享

(1) TOYOTA 近幾年發生的產品品質重大瑕疵問題彙整：

- A. 2005 年十月豐田全球召回 16 種車型 127 萬輛汽車前燈轉換系統故障。
- B. 2006 年四月豐田在英國召回第一代「普銳斯」（Prius）汽車，漏電問題，召回近一百萬輛，要替換致方向盤失控的零件。
- C. 豐田汽車 2006 年三名主管因隱瞞故障未召回檢修被日本政府起訴。
- D. 2009 年，大陸的豐田凱美瑞深陷「缺陷門」，危及品牌形象。
- E. 2010 年豐田汽車因供應商 CTS Corp 提供的油門踏板疑有瑕疵，加上腳踏墊可能會卡住油門，全球陸續召回檢修的汽車數量約多達 800 萬輛其他召修汽車還包括豐田 Avalon、Highlander、Matrix、RAV4、Sequoia 和 Tundra。
- F. 儀錶板膠化問題

豐田面對一次又一次的難關，屢次創造卓越的績效，成功關鍵即在於擁有獨特傲人的生產管理理念。

(2) 不倒的傳奇：

- A. 20 世紀 70 年代，豐田在石油危機中仍然保持增長，運用精益管理將競爭對手遠遠地甩在後頭。
- B. 1989 年，Lexus 在美國創造了銷售奇蹟，1997 年，豐田研發出第一個大規模生產的混合動力汽車生產線。

- C. 日本經濟危機中，豐田因為無債經營累積的豐厚資金，避免了被歐美企業吞併，且併購控股了日野和大發。
- D. 2008 年全球金融危機，豐田雖損失慘重，但因為政府援助，面對合併、破產等風波，豐田顯得沉穩而堅定。
- E. 2011 年盈利受強震海嘯重創，豐田以有效的品質與成本控管因應與改善，獲利水準仍大幅領先其他日本的汽車產業。

(三) 研習心得

豐田前任董事長奧田碩曾說過「豐田家族既是豐田集團的向心力，也是集團的領導者」，作為創業世家的豐田家族均擔當了豐田集團內各子公司的核心。按過往經驗，一些通常受到創業家族成員長期介入的公司，經營情況大多會逐漸混亂起來。但是豐田的情況卻不同，豐田這個創業世家卻能把職務分配好，安定這樣頗大的一個集團，帶領集團繼續穩步上揚。



圖 16：團員於 TOYOTA 九州工場合影

「車到山前必有路，有路必有豐田車」，Corolla (Altis)、Lexus、Camry、Yaris、Vios—不同的名字，同一個家族，豐田 77 年的風雨歷程，呈現給世人屹立於世界的國際品牌；減少浪費的生產管理、革新、創新理念，豐田從日本走向世界的傳奇經歷，足讓我們做為借鏡。

※ 研習心得

慶泰樹脂／蔡皓欽

1. LEXUS 九州廠的兩大追求目標竟然是”乾淨”與”安靜”！可怕的管理境界！
2. 不斷改善遇問題回歸到原點找出問題的真正原因 (5W1H)。

3. **JIT** 應用至極致：生產線上動態推化相當完善 16 種車型混線生產，行雲流水般的**生產節奏**（每天二班制可生產 1,700 台 LEXUS 相當每分鐘生產 1.77 台車；正常 1,200 台天，相當於 1.25 台/分，每台車有 3 萬個零件），車從開始上生產線噴漆組裝到試車完畢只需 19 小時。
4. **LEAN**：無浪費的的動作（如裝引擎是由機器由下往上送，儀表板由側邊輸送來）。
5. **看板管理**：簡化成一張紙標示出重點來。
6. **效益化**：不一味追求無人化，適度應用人力解決安裝設備大額度的投資（噴漆時部分用工人帶面具來噴塗死角），以降低需應用多軸機器人造成過度投資，或讓成本飆高，售價也需提高（高性價比）。
7. 諸多**防呆措施**，如螺絲未鎖緊時，氣動設備無法在下一階段施作。
8. **BACKUP 系統**：由原先來不及或有意外時拉繩響鈴，變成拉繩時只有幹部耳機，有聲響但不影響他人。
9. **專業解說員**，但仍隨身攜帶 SOP 以因應客人特殊問題時標準應答內容。
10. **追求極致**：發明出色差比對系統，能將表面的細微缺現凸顯出來。
11. **提案制度**：持續推行到每一單位，由於政策強力要求下，員工慢慢的，由被動轉為自動，以台灣國瑞為例，每人每月提案數驚人（2 件/月人）品質/技術/環境/安全都是提案對象，甚至辦公室的改善也是如此。
12. **及時化**：每位參訪者離開前已拿到自己參觀時的照片。
13. **在地經營**：展示據點不忘幫地方的農特產和風景做廣告。
14. **綠色環保**：太陽能發電實做，同時將效果顯示出來，變成是一個好廣告。

四、九州大學病院（Kyushu University Hospital）

成大醫院／楊俊佑 吳俊明 吳晉祥 邱淑貞
林口長庚／賴宗政 蘇郁雲

（一）企業概要

九州大學病院係九州大學附設醫院，成立於 1867 年，當時為黑田番西洋醫學的贊生館。九州大學病院位於日本福岡縣福岡市東區馬出三丁目 1-1，另在福岡縣東南方之大分縣別府市有別府病院，係九州大學病院之分院。該院之理念為讓病患滿意，醫院醫療人員能致力於提供滿意的醫療照護，其基本政策為 1)促進與當地醫療的合作與貢獻、2)加強基層醫療實踐、3)訓練醫務人員具有全人醫療、4)促進精通專科照護之醫學研究、5)促進國際化。本次參訪者是九州大學病院，該院診療科別計有醫科及齒科兩大部門，醫科部門分為 35 個科別，齒科部門分為 12 個科別，共計有 1275 床（醫科病床 1237 床、齒科病床 38 床）。以平成 24 年度（2012 年）為例，每天門診及住院平均人數為 2754.7 及 1096.3 人，每月開刀數 759.4 件、急診人數 529 人、分娩數 68.4 人，2012 年經常收入及支出分別為 462 及 447 億，扣除固定資產及其他損失，總純益為 10.8 億日元。



圖 17：九州大學病院外觀

(二) 觀摩實錄

本團在第一天參觀過東陶機器株式會社、泡泡玉親膚石鹼株式會社及豐田九州汽車公司後，第二天上午則到九州大學病院參訪。到達九州大學病院後，我們由門診大樓進入醫院，到簡報室由水元副院長接待，並由延原事務部長、黑石課長、版井課長、請井芹課長補佐及池田看護師長陪同一起作醫院簡介，內容包括醫院的成立歷史、理念、基本政策、醫療及門診大樓成立、各科部組織（如圖 18）、目前醫院營運情況及醫療安全管理。

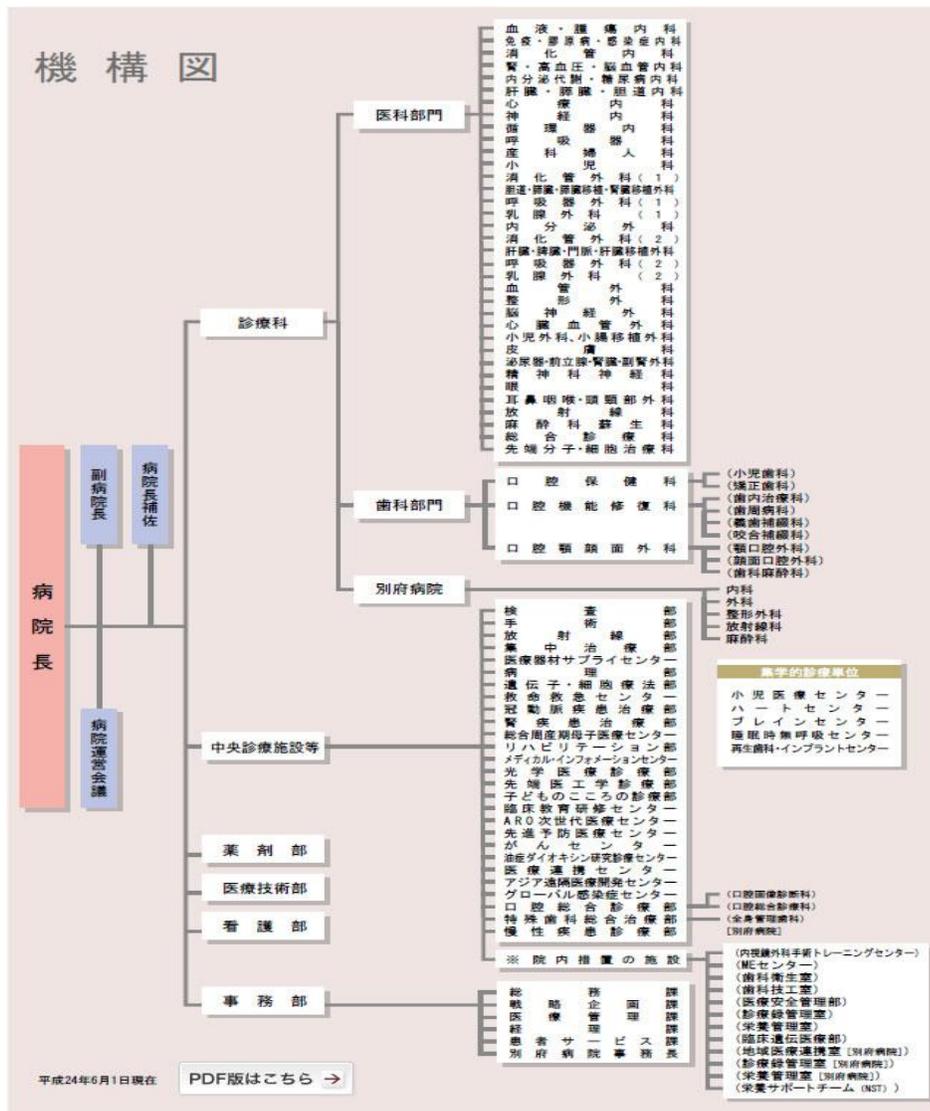


圖 18：各科部組織

在參訪當日簡報會議中，池田看護師長針對本次參訪團事先提出之醫療品質及病人安全與客訴之問題，進行說明。該院對於病人權利/義務、個人資訊與醫療安全保障也有所規範。就病人權利而言，九州大學病院之規範如下：1)您個人的尊嚴與人權將受到尊重；2)您有獲得與他人相同之適當且高品質醫療照護的權利；3)在您充分了解之後，您有權利獲得有關於您醫療執行層面的解釋；4)當你收到上述的解釋，您可以依據您的自由意志，有權利對醫療執行層面作選擇與決定；5)對於診斷與治療，如果你想尋求其他意見，你可以尋求第二個意見；6)您有權利取得您自己病歷紀錄的訊息；7)您有權利受到私隱權的尊重與個人訊息的保護。就病人義務而言，其規範為 1)請及時並清楚告知您自己健康狀態的改變；2)請您在充分了解醫療執行中的檢查和治療後，接受該處置之同意書；3)為了使所有病人能在一個舒適的環境中得到適當的醫療照護，請不要有滋擾其他患者的行為；4)請遵守社會/醫院規範與醫院工作人員的指示（如醫院區是完全禁煙，請不要吸煙在任何地方。禁止對工作人員或其他病人施以暴力或謾罵）；5)對於您所接受的醫療照護，請勿延遲繳交醫療費用；6)本機構是一個兼具教育與研究的醫院，謝謝您對教育發展與醫療專業研究的貢獻。

有醫療品質及病人安全監測，該院每個部門在年初對於皆須提出管理目標與建議，經篩選後選出預執行之目標，年末再由各科部提出報告，對於好的成果予以發表，好的建議予以獎勵。對於醫療品質及病人安全監測相關案件均須向上呈報，該院有提案制度，每個月也都有相關的討論會。另有關醫療糾紛由該院醫療管理課處理，另設有法律顧問協助，有關該院的醫療安全管理體制組織圖如下：

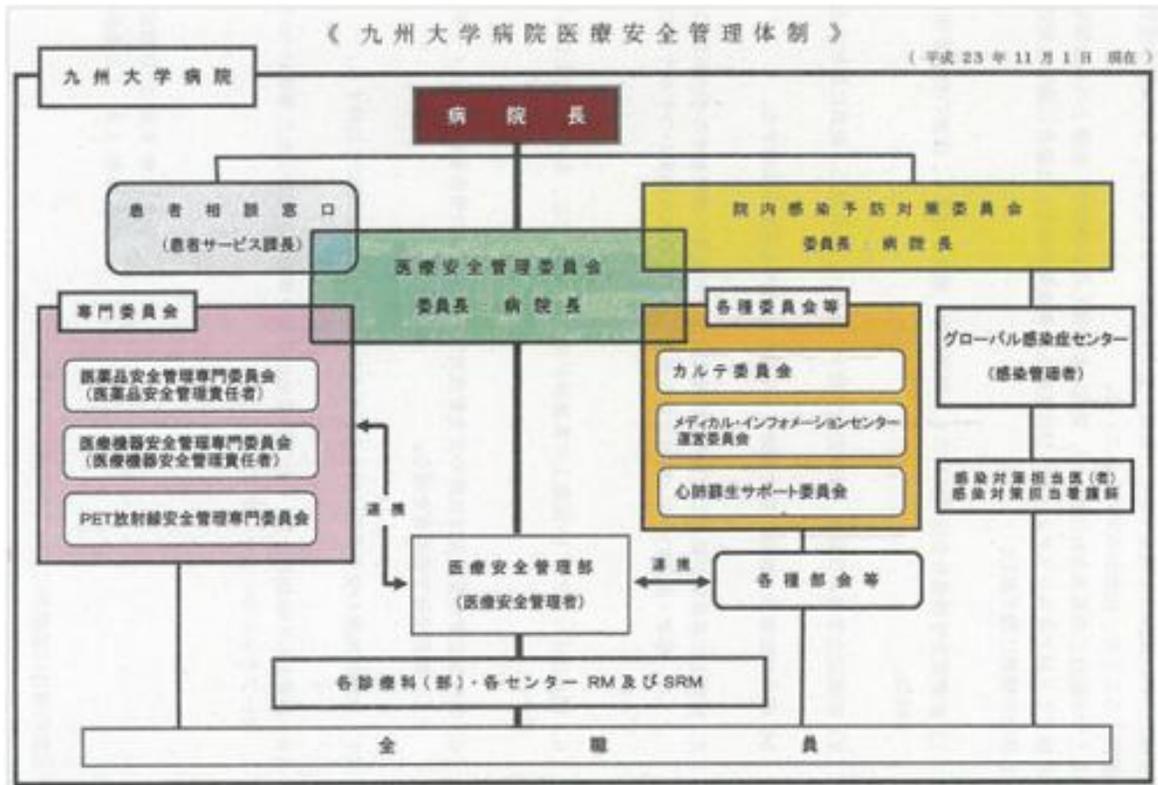


圖 19：醫療安全管理體制組織圖

在聽完簡報後，由參訪團成員各單位與九州大學病院水元副院長互相交換禮物，場面熱絡愉快，最後進行團體大合照，接著再分兩組參觀該院不同機構，醫院相關成員參觀該院的 Telemedicine 中心及直升機停機坪。



圖 20：九州大學病院交流實況（一）



圖 21：團員各單位代表致贈禮品及合影

離開簡報會場，隨後參觀該院 Telemedicine Development Center of Asia，該中心於平成 20 年度（2008 年）10 月成立。該中心主持人為 Shuji Shimizu 醫師，當天剛好不在場，另由 Naoki Nakashima 醫師介紹，TeleMedicine 目前有三種常用的系統，即 Digital Video Transport System (DVTS)、H.323 compatible videoconferencing system 及 Vidyo。



圖 22：TelemedicineDevelopment Center of Asia

最後參觀該院北棟頂樓（11 樓）的直升機停機坪，該停機坪於平成 20 年度（2008 年）7 月開放，由停機坪至醫院 11 樓入口，可見運送病人之相關設備與注意事項，可惜當日沒有專人作停機坪之詳細介紹。



圖 23：直升機停機坪週邊設施



圖 24：直升機停機坪

(三) 研習心得

九州大學病院係一所提供教學、研究、與醫療服務之公立醫院，除了醫院本身的收入之外，仍須有外部資金（以 2012 年為例，如補助金 7.1 億、寄附金 3.4 億、受託研究收入 3.7 億及受託事業收入 0.3 億），方能有純益，顯見在日益競爭的醫療服務領域，公立醫院除了常規醫療服務、研究、與教學之外，仍須創造高附加價值的服務與研究，建立口碑，讓政府與民間願意提供資源，共創醫院、政府、與民間三贏之局面。

在醫療服務層面，九州大學病院五大基本政策之二「促進與當地醫療的合作與貢獻」與「加強基層醫療實踐」，顯示現出其與基層醫療關係密切。國內在民國 100 年 1 月 26 日總統公告二代健保法，根據二代健保法第 44 條

明訂健保局應訂定家庭責任制度之給付，有學者建議可依過去社區醫療群的經驗，規劃可行的制度，供健保局來推動試辦計畫，逐步落實制家醫制度，顯見在台灣醫學中心/區域醫院與基層醫療院所的互動將會越來越密切與頻繁，如何更有良性之互動，將是各大醫院未來所需面臨之課題。

「要求醫務人員須具有全人醫療」是九州大學病院的基本政策之一，該院對於病人權利/義務、個人資訊與醫療安全保障都有所規範，這可由當日參訪時參訪時，該醫院陪同人員提醒拍照時對於病人隱私權之尊重，略知一二。參觀路過該院門診候診區，相較於台灣，大部份病人及家屬均安靜坐著，少有走來走去的情形，比台灣醫院候診區少了一種吵雜與不安的感覺，多了一份安靜與祥和的氣氛。離開該院門口時，發現有雨傘脫水器，只要將雨傘插入，再以腳踩踏板，即可進行脫水，雖然並非完全讓乾燥雨傘，但可以達到攜入室內不致滴濕地面的目的。另在同樣出口處也發現有自動替雨傘套上塑膠套的機器，只要將雨傘插入插口後一拉，即會為雨傘套上塑膠套，地面環境不會被弄濕，減少不安全的就醫環境，這些都顯示出日本的「細膩」風格。



圖 25：自動傘套設施

有關醫療品質及病人安全層面，九州大學病院有提案制度與相關之管理目標，該院也針對本次參訪團事先提出之醫療品質及病人安全與客訴之問題進行說明，比較可惜的是受限時間與行程安排，未能進一步係究其執行面。近年來，國內在醫療品質及病人安全監測層面逐漸重視，也有相當的進步，惟仍有些仍淪為文書作業，未能針對統計結果，進行後續的改善與修正。另有關醫療糾紛，九州大學病院係由該院事務部之醫療管理課負責處理，也有法律顧問協助，目前日本已有「醫療調解員」之制度，對於了解醫療之爭議、降低醫療之訴訟與解決醫療之紛爭有所助益，然而目前國內並無此制度。



圖 26：九州大學病院交流實況（二）

在參訪過程之 Telemedicine Development Center of Asia，該中心於 2008 年 10 月成立，令人印象深刻的是其 Asia Medical Project 遍及亞洲（左下圖），然而事實上其從 2003 年即開始運作（如圖 27 右圖），也就是由小規模努力發展，終至開花結果，此為該院基本政策之一"促進國際化"的成果之一。雖然國內自 2009 年「健康照護升值白金方案」中，將國際醫療服務產業列為六大新興產業之一，2010 年 6 月行政院核定「台灣醫療服務國際化行動計畫」，持續推動我國醫療服務產業進步。然而國內各家醫院對於國際化的作法不一，不管是教學、研究與服務層面均是可以發展的方向，最好以自己醫院現有的

強項或特色作為基礎，擴大發展，等待機會與資源，達到國際化。

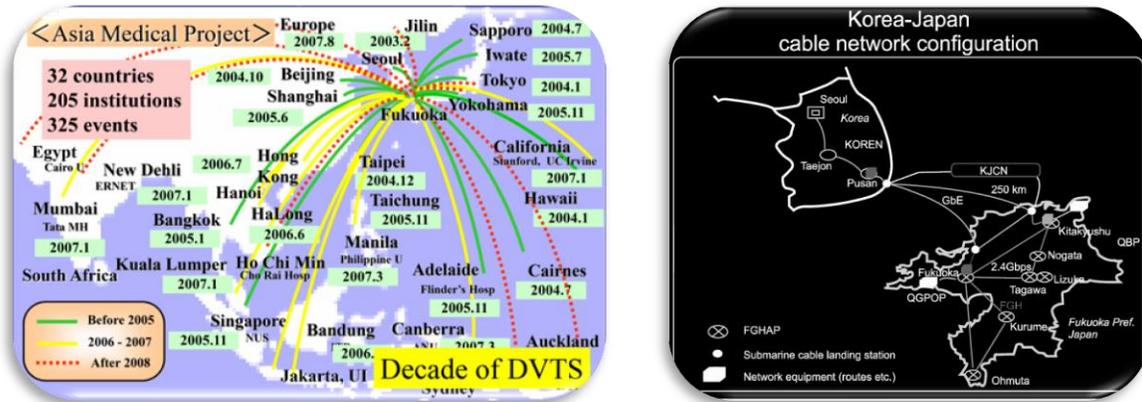


圖 27：Asia Medical Project 分佈圖

※ 九州大學病院 (Kyushu University Hospital)

埔基醫院／陳錦康

(一) 企業概要

九州大學是日本原有的七所帝國大學之一，其前身是京都帝國大學的福岡分部，1911 年改制為九州帝國大學，在二戰後 1947 年改名為九州大學。

九州大學目前有箱崎、馬出、筑紫、大橋、伊都、別府等校區，是日本有名的研究型綜合大學，它有包括醫學部在內的 11 個學部與 19 個學府或研究院，目前承接政府交付的能源、宇宙科學與癌的三大重點為研究方向。

醫學部最早是由醫學博士大森治豐為院長的福岡縣立醫院多年來發展出包括藥學部、牙醫學部、護理學校、生物醫學防治研究所、遺傳實驗室...等現代化的教研機構。九州大學目前在日本國內 nigelward 高校排名第 7，在英國 Times 高教 QS 世界排名 158，QS 生命科學與生物醫學的排名為 178。著名的醫學校友有發現橋本氏甲狀腺炎的橋本策 (1881-1934)。

(二) 觀摩實錄

1. 九州大學醫院的遠距醫學主任 Shuji Shimizu，1980 年畢業於本校，

1986 年至美國西北大學進修，1989 年獲九州大學 Ph.D 學位，1999 年升任副教授，2012 年擔任 TEMDEC (telemedicine development center of Asia) 的主持人。十多年前，Shuji Shimizu 與南韓漢陽大學開始遠距醫學方面的接觸，恰巧在日本政府 e-Japan 的架構下，日韓兩國開始了 2002 年從南非世足賽的轉播與訊息傳遞，於是釜山與福岡成為兩國間資訊轉載的中介站，而九州大學便在日後遠距醫學擔任了關鍵性角色。遠距醫學主要拜 DVTS (digital video transport system) 之助，而可傳播高畫質的動像，後來更使用了 HD-H323 及 vidyo 系統使教學示範與討論變得超越國界且垂手可得。TEMDEC 連結了超過全球三十個國家的兩百多個醫院或機構，每個月均有數個正式的節目上線；雖然教研網 (RENs) 仍侷限於大型醫院，但其他單位仍可由一般商業網路獲得相關資訊。九州大學的亞太醫學網計畫目前是以一般外科、內視鏡術手術為主，未來將加入神經科的內容。2013 年 8 月，多位日本醫師在美國西雅圖接受內耳手術的訓練情形，即經由網路在多個機構間交換心得。2013 年 12 月在曼谷舉行的第七屆亞洲遠距醫學討論會，首次在日韓以外的國家舉行，與會的各國代表更進一步面對面的交換心得；展望未來，藉著即將在巴西舉行的世足賽與奧林匹克運動會，醫學網的延伸將使拉丁美洲國家對醫學資訊的交換變得更為普及與即時。

雖然我們只短暫接受了副主任的介紹，然而從所獲的資料中發現九大的遠距醫學中心，平日積極的從事從亞太到全球各地最新醫學知識與外科技術方面的資訊傳遞，它努力串聯起跨國界的醫學新知分享，更為未來醫學教學研究的溝通，主導了一個無國界的重要平台。

2. 在病人的醫療安全方面，由於九州大學福岡醫院的床位有約 1,200

床，每日門診約 2,500 名，每日住院約 1,000 名，業務量與同行的成大附屬醫院類似，自然亦不會不重視醫安的問題。九大醫院在組織上，有中央診療部門，其中有醫安管理部負責執行，另外院長亦擔任感管委員會、醫療機器管理委員會與放射線安全管理委員會的主席，另外有一專責窗口：患者相談窗口，其中有編制的主管、社福士、醫技人員、事務員各一人，做為第一線與抱怨者接觸窗口，如此，醫院最高首長直接掌握各委員會的建議，執行單位的意見與相談室直接接觸抱怨者後的描述，做一整合性的判斷與因應，對於醫安問題的消彌，將有最直接的功效。病人配戴 Bar code 的展示，是在會議現場上對病人辨識最佳的註解。

3. 對醫院硬體的感受上，由於參觀時間不長，所以心得是在新穎的結構中呈現柔和溫馨的色調，待診空間的寬敞與分區的明顯等，均有利於患者對醫院的親近。
4. 我們亦至樓頂直升機的升降平台參觀，平台面積廣大，且交換病床位於電梯間的牆邊，可加速病人的輸送與急救。

(三) 研習心得

1. 感謝協會精心安排了這次參訪九大醫院，雖貴為日本知名大學的附屬醫院，對醫安工作仍未掉以輕心，我們從它的組織圖從院長直接掌握各相關委員會，接受從相談窗口直接來的訊息與醫安管理部屬專責的部門即可看出，醫院主管對醫安工作直接施力與負責的氛圍，是對醫安工作的最佳保證；日本沒有全國統一式的病安目標，反觀台灣中央集權式由醫策會所主導的醫品及病安規範及查核，似乎也欠缺了醫院自主的元素，全國統一的制度雖號稱客觀與公平，日本各院自主的方式，卻可以提供決策單位未來另類的思考空間。

2. 在遠距醫學方面，九州大學所主導的 TEMDEC 成就非凡，這種跨國界當代最新醫學新知與技術傳遞的方式，其實也將是未來人類與資訊間建立另一種溝通管道蓬勃發展的先驅。藉著資訊界軟硬體發展的突飛猛進，電子商務、電子醫學、視訊會議...等的應用，人類將不會陌生，電子傳訊的便利性日新月異，世界的距離將更為縮短，醫學知識與技術亦將趨於全球標準化；看到九大醫院的資料，台大醫院的遠距醫療是常與該機構互動的台灣單位，國際合作是提升醫學水準的方向之一，而國內相關網路的建置，則有賴於台灣出現類似九州大學醫院的 TEMDEC 機構的努力，方可為台灣遠距醫療的未來發展，提供與國際接軌的管道。
3. 成大醫院院長在與九州大學醫院開會互動時，曾詢問政府醫院與大學間財務的安排問題，其實對埔基這種偏鄉不具經濟規模的醫院而言，這倒不是一個目前需要觀摩參考的議題。台灣健保的論服務量計酬、總額給付制度、剔除與申復制度不透明與對新科技臨床使用的接受度不高等問題，才是需要大家集思廣益儘速改革的方向。

五、九州大學

淡江大學／成怡 鄒昌達

(一) 企業概要

九州大學是日本原 7 個帝國大學之一，本部位於日本福岡縣福岡市東區箱崎，為日本著名的國立研究型綜合大學。它的沿革可以追溯到 1903 年，當時福岡醫學院（是現在醫學科學院的前身）的成立，奠定了九州帝國大學的基礎（在當時該學院在法律上是附屬於京都帝國大學的）。在 1911 年，此學院被併入工程學院，正式開始稱為九州帝國大學。從那時起，高等教育系統在日本面臨各項改革，譬如第二次世界大戰後引入了新的教育形式和在 2004

年把各國立大學重組整合成為大學法人 (University Corporations)。在其校史的發展中，九州大學不斷擴大；目前，有 11 個大學院系，17 個研究生院系，16 個學術研究科系，3 個研發協會和 1 個醫院；學生總人數已達 18,765 人，而教師人數為 2,186 人。

此校非常鼓勵國際交流活動，九州大學每年接受許多海外學生；目前，有來自約 80 個國家超過 1,700 名國際學生在此就讀。為了追趕新技術革命的迅猛發展，日本政府近來把能源、宇宙科學、癌症三大重點尖端研究項目交給基礎雄厚的幾所國立大學進行，九州大學亦是其中之一，已名符其實地成了日本西部地區一所舉足輕重的高等學府。

(二) 觀摩實錄

九州大學是本次參訪團協會成員之一淡江大學的姐妹校，兩校於 2008 年 9 月 11 日簽約，近年也有交換學生的實際交流。九州大學此次安排了國際部國際企劃課海外事業系主任池見直俊先生負責協助，對於我們提出的許多問題，已轉知該校相關單位予以回覆。

2000 年 4 月，九州大學推出研究生院系的一個新的系統，這是在日本的大學中第一次的嘗試，將教育機構（大學院系和研究生院系）和研究機構（學院）彼此獨立，所有教職員工則歸屬於學院的一環，經由這種方式，能夠促進教育和研究之間的一個更加動態的關係。

2003 年 10 月，九州大學與九州設計學院合併，建立一個新的 KANSEI 設計學院，採用可供利用的新的藝術和設計資源。

此外，在 2004 年 4 月，作為政府改革計劃的一部分，全國國立大學被組織成為大學法人。九州大學因此成為了一所由國立大學法人所管理的大學。在日益競爭的環境下，九州大學在校長的領導之下進行改革，以努力確保其成功的地位，於 2005 年 10 月 1 日在福岡市的西部開設了新的伊都校區。這

個經歷數年的搬遷計劃，開始於工程學院的部分搬遷。新校區是向社會開放的，是讓學生同時享受學習和生活的地方。

考慮到全球化競爭的趨勢，該校正專注於發展同亞洲其它大學更牢固的關係。在 2000 年該校舉辦並主持亞洲各大學校長的會議，表明要在大部份亞洲區建立大學之間的對話交流，建立一個大學間的合作網路，以促進亞洲地區在 21 世紀的發展，並肯定亞洲對九州大學的重要性。該校一直在繼續此類的會議，每位教師，學生和行政人員也因此長期而廣大的參與相關的企劃方案中。

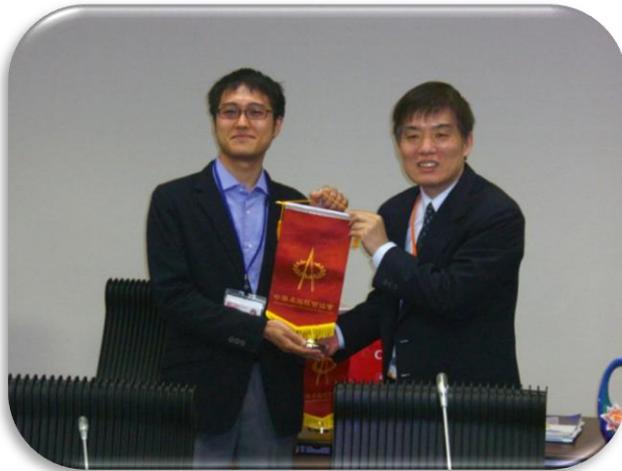


圖 28：團長致贈錦旗給九州大學池見直俊主任



圖 29：淡江大學團員與九州大學代表合影

(三) 研習心得

在這次參訪各個不同機構時，發現任何一種事業或團體，不管它一時是多麼的成功，都不會永遠如此，如果不持續改進，必將被淹沒於世界的洪流中。九州大學有著悠久而輝煌的歷史，其世界大學排名維持在 200 名之內，在池見直俊主任的中文名片上印製了「九大百年 躍進百大」的字樣，成為世界前 100 名的名校是這所已經超過百年學校的目標。

台灣近年來由於大學過剩加上少子化的影響，許多大專院校未來將面臨到無法繼續經營下去的危機，這代表不單是企業，現在就連教育機構也會面

臨同樣的情形。專家預估民國 105 年將會是嚴重少子化的第一波巨大衝擊，大學生將瞬間減少六萬人，那時許多大學將根本招不到學生去就讀，在這樣的景況之下，任何一所學校想要能夠突破創新，度過危機繼續經營下去，除了招收台灣本地生之外，更需要吸引各類境外生（陸生、外籍生、僑生）前來就讀。九州大學無論在日本或是在世界的經營成績都相當不錯，但它們不以此為滿足，還是繼續不斷在尋求突破與進步，這種精神是值得我們效法的。

同樣的，在本次參訪的每個企業團體，其經營管理都各有其成功的模式，但它們都不是一夕之間達成的，有些企業也同樣面臨過生存的危機。從 TOTO 東陶機器株式會社這個近百年（97 年）的企業，我們看到他們把衛生設備當作“藝術品”在設計，「愛業至誠—良品之均質，奉仕之信用，協力之發展」的社訓在廠內到處可見；在泡泡玉親膚石鹼株式會社這個超過百年的企業，我們看到他們堅持製造無污染、無添加任何有害物質的清潔用品，即使在轉型時非常慘淡經營，但靠著智慧有效運用行銷手法，業績蒸蒸日上，聽到他們介紹產品時，真是會讓顧客有很想購買其產品的衝動；在 TOYOTA 豐田汽車的參訪更是令人嘆為觀止，一輛車超過 30,000 個零組件卻能在 19 個小時內組裝完成，而環境更是盡可能達到“乾淨”與“安靜”，真是超乎一般人對工廠的印象！在九州大學附設醫院，讓我們看到醫護人員的目標是希望能盡快將病人醫治痊癒，以便接受更多的病患，因應未來日本人口老人化的情形。在黑川溫泉的部分，我們看到他們能夠困境中求勝，是因為這 28 家溫泉旅店能夠彼此團結、信任、合作，並且創造出屬於自己的特色，而不是一味的模仿，而當它們遇到問題時，也能夠找出原因，不斷尋求改進與突破，完全符合 PDCA 的精神。

這次的參訪內容精彩豐富，每一個企業或團體其成功皆不是偶然的，要

繼續保持更是需要不斷的創新與進步，對於個人未來在工作崗位上應該具備如何的態度，有非常正面的省思，真是令人感到不虛此行、收穫滿滿。

六、黑川溫泉觀光旅館協同組合

中衛中心／任忠敏 王瑋誠

(一) 企業概要

黑川溫泉位於熊本縣的東北之處，在 60、70 年代為較不知名的溫泉地，參訪的遊客並不多。經由 80 年代中期開始進行植樹、招牌、看板與統一等社區的景觀營造，以及藉由發售泡湯憑證來將黑川溫泉當作一間旅館；道路為走廊；旅館為房間，這樣一個以全地域作為一體的概念，來促進當地露天溫泉的發展。並於 90 年代末期漸漸嶄露頭角，九州旅遊雜誌「じゃらん九州発」針對「去了之後感覺還不錯的觀光地」做調查，從 1998 年到 2003 年連續六年蟬聯第一名的寶座。此外由觀光經濟新聞社所主辦的「日本溫泉 100」2012 年的總和排名，除了 2008 年第五名以外，2009 年到 2012 年穩居第四名，皆獲得前五名不錯的成績。

當地旅館的經營特色大多以小型式的和風建築為主，建築統一為較為沉靜、平和的色調，沒有高樓層且較為豪華的旅館設備，旅館業主如欲增加納客人數，多以開分店的方式進行。黑川溫泉的泉源屬於溫度較高的熱泉，大多超過 90°C。也因為當地大多是露天浴池，即使室外氣溫下降，泡起來仍有一定的熱度。而當地每家旅館都有不同的泉質，且成分與療效不盡相同。不過仍以氣類泉居多，對於刀傷或者是慢性皮膚病等症狀有其療癒效果。另外也有其他泉類，有其各自不同的療效。



圖 30：全體團員於黑川溫泉留影合照

(二) 觀摩實錄

1. 黑川溫泉組織分工：

當地幾乎所有居民都加入黑川溫泉自治會，以其為中心並進一步構成老人會、婦女會、黑川溫泉觀光協會、黑川溫泉觀光旅館協同工會等組織來進行觀光社造的相關活動。而自治會、觀光協會、觀光旅館協同工會為當地觀光社造主要的三大支柱。

針對風景營造的部分，自治會每年都會舉辦「地域營造懇談會」來整合地區在景觀方面的問題點以及行動計畫。而旅館協同工會則是為了營造出當地特有景色而於 1986 年開始植樹。同時也撤去雜亂林立的招牌與看板，將其統一為木製材質，並設置共同招牌與看板，以及依照地區別來進行環境打掃作業。此外，隸屬於旅館協同工會下的青年部、旅館老闆娘會、環境兼景觀部、進修兼服務部、企劃兼宣傳部等部門會於每個月舉行

各部門會議，來進行觀光客服務、工作心得以及意見等交流，此外也透過每個月舉行一次的八日會、理事會以及一年舉行的總會，來進行觀光與旅館相關業務事宜的討論。



圖 31：與黑川溫泉自治會互動會議

2. 植樹運動進行：

起初由旅館工會進行第一回的植樹時，是以溫泉街中心的周圍土地，種植山毛櫸、山茶、菩提樹等樹木。觀光業者與居民仍不斷有反對聲浪的出現，就在這樣的反對聲浪之下，持續進行第二、第三年的植樹運動。就在第三年時，開始有觀光客對環境周圍所植的樹木做出讚美，有鑑於植樹成果也漸漸地浮現，反對聲浪漸漸變少，甚至許多旅館也在自家用地開始植樹。然後也在旅館協會的協調下，公用地以及民家住宅的空地，也開始種植自然木。而黑川溫泉在之後也每年持續地種植自然木。

3. 景觀的統一：

1987 年 2 月經旅館協同工會開會決定，開始著手於溫泉街所有看板的撤除作業，如電線杆、屋頂上或是川邊石牆的看板都被撤去。所有旅館

也在溫泉街的入口或是轉角處設置共同看板，讓遊客可以知道旅館方向。看板的材質與泡湯憑證一樣同為小國杉所製作的木板，然後將木板塗黑，字則是用白色字體顯示。以黑色作為看板的底色，主要是因為黑色等顏色看起來有舊化效果，容易讓人連想到鄉下民家的景色，當此地外社區營造協定中也有規定，為了營造出黑川當地特有的景觀，就建築物來說，有規定屋頂的顏色要使用較為沉穩、平和的色系，如黑色、灰色、茶色，而建築物的外牆也同樣使用較為沉穩、平和的色系，如白色、灰色、黑色、淺咖啡色、茶色等顏色。而建築物的高度也有規定以小型的木造建築為原則，以達到建築與自然景觀的調和。建築物藉由這些色系的搭配、建築材質與高度的限定，以營造出黑川溫泉山間鄉村的氛圍。此外其他較為細部範圍，如電話亭、自動販賣機、橋護欄、車道護欄等周邊設施也有色系與材質上的規定。



圖32：黑川溫泉街景示意圖（以沉穩、平和的色系為主）

4. 黑川溫泉泡湯憑證：

泡湯憑證開始販售的的第一年，剛開始銷售業績並不理想，事務所裡頭放著 6 千多個泡湯憑證。伴隨著經濟泡沫化當時，泡溫泉熱潮的到來，

開始有電視與旅遊情報雜誌記者到當地採訪。以及加上在《熊本日日新聞》刊行廣告所做的努力，漸漸地透過報章雜誌等媒體打響知名度，1987年泡湯憑證銷售量更是開始販賣第一年的三倍，可以看出傳播媒體的影響力。而泡湯憑證到目前為止銷售數量的顛峰為 2002 年的 213,612 枚。

每個泡湯憑證販賣日幣 1200 圓。該旅遊商品一個共貼有三張貼紙，可以到三間溫泉旅館泡溫泉。如果想多享受各旅館露天旅館不同的泡湯氛圍，購買泡湯憑證會較為優惠。而近年有開始販售小孩專用的泡湯憑證，比一般的泡湯憑證小且圖案設計不同，價錢為 700 日圓，也同樣可以泡三間溫泉旅館。而當地的 28 間旅館中，目前有 24 間露天旅館可以使用泡湯憑證。泡湯憑證是使用當地資源小國杉所製成的，以一個售價 1,200 元日圓來說，遊客使用一張貼紙，旅館可以賺取 250 日圓的收入，而黑川溫泉觀光旅館協同工會則是每販售一個泡湯憑證，則可以獲得 450 日圓的收入，作為黑川地區社區營造的的經費。



圖 33：黑川溫泉泡湯憑證示意圖

(三) 研習心得

當地的觀光社造活動是由自治會、觀光旅館協同工會、觀光協會等當地組織來作推動，形成居民、觀光業者、公部門的協力合作。而當地主要觀光社造策略，是以共同看板的設置、植樹、建築與街道色調的統一等景觀方面的努力，營造出山間鄉村的氛圍，並藉由「泡湯憑證」的販售使溫泉街的人流更為活絡。

2000 年後，當地的觀光社造成果慢慢顯現出來。獲得不少觀光社造與景觀設計等方面的獎項，在溫泉地評選的部分也獲得不錯成績。接著就黑川溫泉的觀光推測人次與住宿人次來看，兩者皆自 90 年代開始逐年攀升，於 2002 年達到高峰。而 2004 年當地為了控制過多的觀光人潮，開始暫停團體觀光客泡湯憑證的團購服務。觀光推測與住宿人次開始有停滯與減少的趨勢，但是 2004~2011 年為止，其觀光推測與住宿人次仍維持一定的人數。

因此建議當地可針對觀光推測人次與住宿人次設定最高與最低門檻，依不同狀況擬定出因應對策，使遊客保有高旅遊滿意度以及讓黑川溫泉有穩定的觀光客源，得以永續發展下去。此外為泡湯憑證或許可以發想出其他新的販售模式以及發展出不同的使用方法，來為該旅遊商品尋找新定位。

此外，認為黑川溫泉以全地域作為一體來發展的概念，也很值得台灣溫泉地學習。期望台灣溫泉地以地域整體發展為先決要件，對於有關當地觀光發展有益的事情，例如前面所提及的共同設置看板、統一當地建築色系以及種植自然木等能夠振興溫泉地的相關觀光社造活動，都可以同心協力集結當地居民、觀光社造團體以及公部門等方面的力量共同合作，不僅止於旅館、商店以及利益相關者之間競爭，而是謀求發展出適合居住且適合旅遊的台灣溫泉地。

參、綜合心得

台灣中小企業的平均壽命約 13 年，中國民營企業的平均壽命為 7.5 年，西方家族企業平均壽命只有 24 年，日本企業的平均壽命較長約 30 年，Shell 公司也曾經對世界前 500 名企業進行調查（1970-1983），顯示其平均壽命可達 40 年，是人類平均壽命的一半。本研習團觀摩了許多卓越的單位，大多為百年企業組織，豐田汽車創立於 1937 年至今約 77 年雖未及百年，卻在 2013 年度販售 1013.3 萬輛汽車，是第一個達到年產量千萬台以上的車廠，主要參訪對象都遠遠超過日本企業的平均壽命。它們是如何辦到的？有沒有一些共同 DNA？藉由親身體驗與臨場瞭解，分享幾個共通的勝利方程式：

一、創新 INSIDE

不論是「模式創新」、「管理創新」、「技術創新」或「產品創新」。舉凡企業都應細心呵護創新的種子，推動創新活動，一成不變的企業往往容易僵化，就如同溫水中的青蛙，對外在環境變化失去警覺，一但遭遇巨變如金融海嘯，往往無法適應失去企業競爭力。從泡泡玉、TOYOTA 的產品創新，TOTO 的技術創新以及黑川溫泉協同組合的模式創新，不斷印證**創新 INSIDE** 的重要性。

二、回到原點思考

環境變動時要「迎變」也要「應變」，過去成功模式不一定能保證未來能持續複製，成功經驗有時也會成為未來成長的包袱，愈大愈成功的企業，更要有持續否定過去、檢討當下、策勵未來的態度，如同 TOYOTA 在金融海嘯後也受到不小影響，再加上美國召回事件，將原本世界第一的位子拱手讓人，也讓外界質疑豐田是否榮景不再？當時豐田社長就提醒豐田汽車要回到原點思考，做該做的事。果不其然二年後又重新成為最賺錢的汽車集團。但豐田能！我們能嗎？如何在既有的位置因勢利導，隨著環境的改變來改變自己是一門不容易又必需學習的課題。

三、顧客為中心

從滿足顧客「NEED」到「WANT」進而超越顧客期望，做好市場區隔找到核心顧客「真正的需求」，在產品與服務旅程提供顧客愉悅的體驗。本次參訪的各個企業組織可以說都是環繞在「顧客為中心」這個核心思維提供服務，如黑川溫泉協同組合聯合發行「入湯手形」，讓到訪的顧客以較優惠價格泡到三家不同的溫泉，滿足實惠又多元體驗價值，九州醫院考慮到病患突發需求，在醫院通道配置自動式簡易心臟電擊器 AED，從小地方就可一窺服務的細緻化，而這也是台灣產業服務化過程中可以參考的思維。

四、友善環境

本次參訪看到許多友善環境應用案例，讓人驚豔。TOTO 正在興建環保概念的歷史紀念館及開發超省水環保馬桶，豐田全力推動環保電動車、油電混合車，泡泡玉持續開發可分解親水性環保產品等，企業組織除了重視產品 Function 及外型 Design 也開始考慮 User 及 Environment Friendly，正努力讓企業不僅僅是生產產品，也思考為生活製造產品，更進一步為保護生態設計產品，將「永續環境」與「永續企業」進一步交集，以創造出高值化的產品與服務，這是一件看起來簡單、做起來不簡單的事。

五、持續改善無止境

企業一直要挑戰自己，「沒有最好，只有更好」，或許創新可創造較大的效益，如果可搭配積小善為大善的作法，持續不斷地改善，就如同一輛車兩邊的車輪可平衡方向，引領企業朝向正確方向。參訪過程中發現「改善」似乎是企業共通的 DNA，無論是提案改善、小集團改善、流程改善，早已深植企業組織員工心中，透過經年累月一步一腳印落實的執行，這種既見樹又見林的思惟，將可協助企業組織體質持續的強化。

肆、團員資料

◎ 團長 Regimental commander

No	相片 Photo print	姓名 Name	服務單位 Company	職稱 Title
1.		任忠敏 JEN, JUNG- MING	社團法人中華卓越經營協會 Chinese Excellent Management Association	副秘書長 Deputy Secretary- General

◎ 團員 Members

No	相片 Photo print	姓名 Name	服務單位 Company	職稱 Title
1.		楊俊佑 Chyun-Yu Yang	成功大學醫學院附屬醫院 National Cheng Kung University Hospital	院長 Superintendent
2.		陳錦康 CHEN CHIN- KANG	埔基醫療財團法人 埔里基督教醫院 Puli Christian Hospital	醫務副院長 Vice-Superintendent Medical
3.		蔡皓欽 TSAI,HAO- CHIN	慶泰樹脂化學股份有限公司 Chingtai Resins Chemical Co., Ltd.	總經理 General Manager
4.		吳英志 Wu, Ying- Chih	聯華電子股份有限公司 United Microelectronics Corp.	顧問 Consultant
5.		許文治 HSU WEN CHIH	台中精機廠股份有限公司 Victor Taichung Machinery Works Co., LTD.	副總經理 Deputy General Manager

6.		賴秀春 LAI SHIU CHUN	台中精機廠股份有限公司 Victor Taichung Machinery Works Co., LTD.	專員 Specialist
7.		簡淑芬 Chien,Shu-Fen	臺中市政府地方稅務局 Local Tax Bureau, Taichung City Government	主任秘書 Executive Secretary
8.		鄭琍玲 Cheng,Li-Ling	臺中市政府地方稅務局 Local Tax Bureau, Taichung City Government	股長 Planning Section/Head
9.		吳俊明 Chun-Ming Wu	成功大學醫學院附屬醫院 National Cheng Kung University Hospital	小兒部主任/教授 Professor & Director
10		吳晉祥 JIN-SHIANG Wu	成功大學醫學院附屬醫院 National Cheng Kung University Hospital	家庭醫學部主任 Director
11		邱淑貞 Shu-Chen Chiu	成功大學醫學院附屬醫院 National Cheng Kung University Hospital	品管中心副主任 Vice-Director
12		鄭偉鳴 CHENG, WEI- MING	欣興電子股份有限公司 Unimicron Technology Corp.	經理 Manager
13		連志偉 Lien, Chih-wei	欣興電子股份有限公司 Unimicron Technology Corp.	經理 Manager

14		賴宗政 Lai Chung Cheng	長庚醫療財團法人 林口長庚紀念醫院 Chang Gung Medical Foundation, Linkou Branch	高級專員 Senior administrator
15		蘇郁雲 SU, YU-YUN	長庚醫療財團法人 林口長庚紀念醫院 Chang Gung Medical Foundation, Linkou Branch	醫品師 Quality manager
16		鄒昌達 Tsou, Chang-ta	淡江大學 Tamkang University	技士 Senior Technician
17		成怡 CHENG, I	淡江大學 Tamkang University	組員 Staff
18		王瑋誠 Wang, Wei Cheng	財團法人中衛發展中心 Corporate Synergy Development Center	經理 Manager
19		王淑君 WANG, SHU-CHUN	社團法人中華卓越經營協會 Chinese Excellent Management Association	專員 Specialist
20		張祝華 CHANG, CHU-HUA	社團法人中華卓越經營協會 Chinese Excellent Management Association	翻譯人員 Interpreter

伍、活動花絮



