

出國報告（出國類別：訪問）

提升高品質醫療服務與病人安全管理— 赴日本醫院參訪報告

服務機關：國立臺灣大學醫學院附設醫院雲林分院

姓名職稱：林宏茂醫師、林綺英醫師、王淑娟護理長、
陳仙媚護理長、林怡君護理師、黃于宸醫檢師、
蔡佩玲藥師、張凱莉管理師

派赴國家：日本

出國期間：106年11月13日至106年11月17日

報告日期：106年12月18日

目錄

壹、 摘要及目的.....	2
貳、 參訪過程.....	4
一、慶應義塾大學病院(Keio Universtiy Hospital)	4
二、東京齒科醫科大學醫學部附屬病院(Tokyo Medical Dental University Hospital, 簡稱 TMDU)	6
參、 兩家醫院醫療照護及設施特色綜合彙整值得借鏡之處.....	8
一、慶應義塾大學病院(Keio University Hospital)	8
二、東京齒科醫科大學醫學部附屬病院(Tokyo Medical Dental University Hospital, 簡稱 TMDU)	18
肆、 心得報告.....	25
伍、 建議事項.....	26

摘要及目的

本院為提升醫療品質及病人安全，以感染控制、藥劑自動化、行政管理、檢驗醫學、護理照護等主題，參訪日本兩家歷史悠久大學醫院的作業模式，分別是位於東京的應慶義塾大學病院與東京醫科齒科大學醫學部病院，由院長室林宏茂顧問領隊，帶領同仁共 8 人。參訪兩家醫院理念皆以臨床醫學發展、人才培育、提供病患個別化最好的醫療環境為主。應慶義塾大學病院歷史悠久(醫院成立於 1920 年)，但並不影響在設備上更新，例如檢查部，全面採用自動備管機及自動化檢體軌道傳送系統。東京醫科齒科大學醫學部病院在硬體設備上更為新穎，以成為亞洲第一為目標。此外，極重視病患隱私，當日參訪病房幾乎看不到病患的影子。

日本的醫療具亞洲之首，醫療保險制度亦稱完善。近年來日本面臨經濟泡沫化、少子化及高齡化社會來臨的情況也是現今臺灣即將面臨或是已經遭遇的狀況，因此日本在醫學發展及醫療制度的進展與改革，都是我們最可以借鏡與學習的對象。藉由此次實地參訪，也實質地擴展本院與日本交流管道，增加未來更多學習合作的發展性。本院為提升醫療品質及病人安全，以行政管理、檢驗醫學、護理照護等主題，參訪日本之指標醫院實際作業模式，汲取國際經驗，落實於本院實務工作，以持續提供更好的醫療服務品質。此外，藉此過程欣賞日本東京異國風情與文物，開闊視野紓緩平日忙碌的工作壓力，讓身心能放鬆後再出發。

參訪目的包括：

一、 醫院感染管制:

- (一) 各項感染管制政策之推動 (包括: 組合式照顧、手部衛生、洗手設備、隔離措施、抗菌性細菌之預防與管控等)。
- (二) 隔離病房之設置及動線規劃。
- (三) 特殊單位之感染管制 (包括: 內視鏡室、供應室、急診、門診、手術室等)。
- (四) 特殊感染症病人之照顧 (包括: 愛滋病、肺結核等)。
- (五) 醫院環境清潔之維護及管理。
- (六) 安全針具及預防針扎之推廣。

二、 藥事服務：

- (一) 藥事作業管理模式。
- (二) 調劑疏失的預防對策。
- (三) 藥事服務與用藥安全上的創新作為。

三、 檢驗醫學：

- (一) 微生物實驗室(含生物安全第三等級實驗室)空間設計規劃。
- (二) 抽血室工作流程與空間設計規劃。

四、 護理照護：

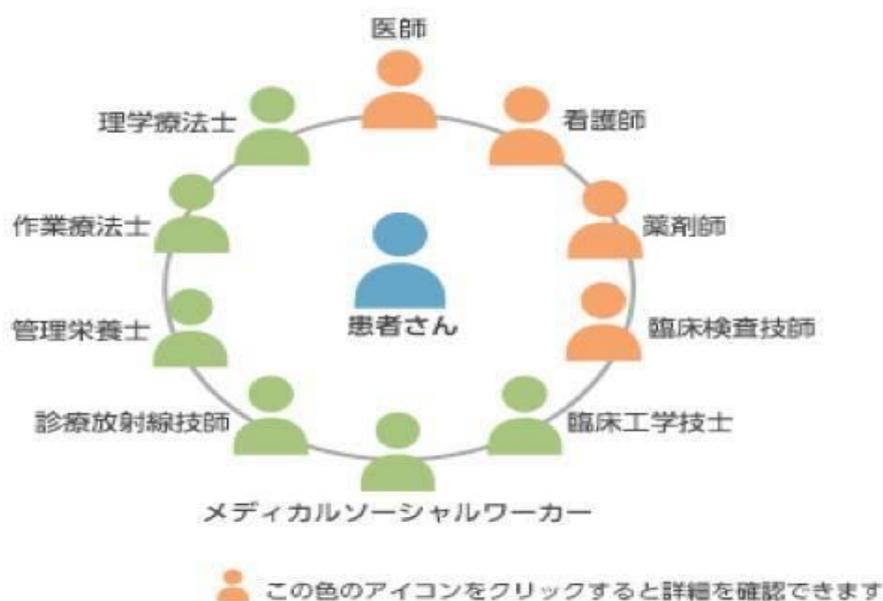
- (一) 住院服務-含出院準備服務、急重症、專科護理、跨科部團隊管理、檢體採檢及送檢流程。
- (二) 長期照護：跨科部團隊管理。
- (三) 心導管品質管理與精進。

五、 行政管理：

- (一) 空間規劃(環境設施、環境美化)。
- (二) 外包管理。
- (三) 員工安全衛生管理類。
 - 1. 職場安全文化及做法。
 - 2. 職場健康促進及做法。

慶應義塾大學醫院創辦人福澤諭吉獨立自尊的精神，以“實用”為基礎，本著第一醫科部門負責人-醫院院長北村志三在醫療部門成立時的基本與臨床相結合，醫藥和醫療的實現“我正在練習把我的學術能力結合起來，爭取每個人都像家庭一樣”。在信濃町校園裡，醫學系，護理學系和醫學係將團結一致，為打開未來醫學，為每個人提供最好的醫療護理。醫療科研是這裡的強項，針對難病罕見疾病進行臨床研究，以及新藥開發、臨床試驗等等，不只是重複治療已經被人類攻克的疾病，更是面向未來的挑戰。

慶應病院綜合全院的人才來做出最適合的診斷治療，以「無病」為目標，同病人一起思考一生的健康，由經驗豐富的教職人員提供高精度檢查。



另外在日本通常家屬來看病人的時間是有限制的，事前要提出申請，是跟臺灣很不一樣的地方：

- (1)平日是午後3時～午後7時
- (2)六、日:午後1時～午後7時。

基本上在日本醫院裡不可以用私人手機，尤其是在病人面前使用私人手機，是很不禮貌的行為。也不可以在飲食區以外的地方飲食。

醫院地址：東京都新宿區信濃町 35 番地(35 Shinanomachi Shinjuku-ku Tokyo 160-8582 JAPAN)

(二) 參訪過程

106/11/15按預訂時間於13:40於約定地點，由國際診療部Jun Mochizuki (望月純小姐) 帶領我們至會議室，隨即由病院副院長 Morio Matsumoto松本守雄教授，為我們簡介醫院概況。之後雙方簡單交流後，我們拿出精心準備的感謝狀及紀念禮品，對方表現相當驚喜。隨即合影後我們分成兩組，藥劑、檢驗及行政組先至現場參觀，醫療照護組先留在會議室聽取 Ms.TAKANO Yaoko 高也智子(Manager of Dept. of Infectious control)及 Dr. Yoshifumi UWAMINO (上菘義典醫師)對醫院感染管制方面的簡報再實地參訪手術室(由護理長 Toshie NAGATOME 後繪永留介紹)，最後到急診室聽取護理長 Akemi HAYASHI介紹急診室及心導管室的運作。

二、東京齒科醫科大學醫學部附屬病院(Tokyo Medical Dental University Hospital, 簡稱 TMDU)

(一)簡介

TMDU 的理念是“向社會開放，繼續提供安全，優質先進，先進的醫療服務的醫院”。同時認為有義務在發展自己的同時繼續實踐安全優質的先進醫學，為“病人”提供一個舒適的環境與“對社會開放”，成為高度透明、問責的醫院。

東京齒科醫科大學醫院是一所擁有 763 張床位的教學醫院，提供 37 個醫院科室和 32 個與 TMDU 醫學院相關的中心臨床設施，專業知識幾乎涵蓋所有的醫學專業。

作為特殊功能的醫院，該院將與各個領域合作開發新的醫療技術，在各個醫療部門的密切配合下，整合和提供適合個別患者的醫療服務，重點培養優秀的醫務人員，開展良好的醫療培訓。作為一個緊急護理醫院，在緊急醫療方面與診療所和醫療機關緊密合作，建立長期廣泛的醫療體系。

該院有41個醫療部門和28個中心診所，每年約有58萬人到門診就診。除了每個中心針對頑固性疾病之外，還有各個醫療中心，讓每個涉及目標疾病的專家和醫療人員一起工作。該院的另一個特色是會盡最大的努力，不用輸血就可以治療。但如果醫生決定輸血，才有救命和生命維持的可能性，就會採取實施輸血（所謂“相對不輸血”）的政策。其醫療大樓分A、B棟，為地下4層，地上17層之建築。醫院地址：東京都文京區湯島1-5-45 (1-5-45, Yushima, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8510, Japan)。

1. 患者人數統計：

	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
入院患者延数	250,604	250,680	243,892	245,549	246,609
外来患者延数	536,288	548,245	572,053	575,452	581,993
入院平均在院日数	14.72	13.98	13.57	13.57	12.21
合計	786,892	798,925	815,945	821,001	828,602

2. 救急患者數：

患者數	受診區分		搬送區分			DR. Car
	急診後離院	急診後住院	救護車	ホットライン	其他	
13,471	10,590	2,881	8,214	946	4,311	217

3. 手術部實施手術件數：

	2011	2012	2013	2014	2015
合計	7,332	7,551	7,601	7,726	8,216

PS: 麻醉:4228

(二)參訪過程

11/16比預訂時間於09:25提早到約定地點，在門口拍團體照後由行政助理Furui先生帶

領我們至會議室，隨即進行實地參訪藥劑部。由藥劑部長原澤秀樹主任熱心介紹藥劑部相關設施。接著到護理部，護理部Tsumako Kawasaki主任負責接待，並聽取相關簡報；有關護理部的運作、泌尿部導尿管的bundle care，急診部的運作。接著到感染管制中心會議室與 Dr. Yoko Nukui(貫井陽子主任)及副看護師長 Mari Shima(島真理)交換感染管制方面的經驗。最後回到會議室，我們拿出精心準備的感謝狀及紀念禮品，合照後結束這次的參訪。

貳、兩家醫院醫療照護及設施特色綜合彙整值得借鏡之處

一、慶應義塾大學病院(Keio University Hospital)

(一) 醫院感染管制:

慶應義塾大學病院設有感染管制中心/感染制御中心 (Center for Infectious Disease and Infection Control)，當天為我們作介紹的人員包括：感染科醫師、感染管制護理師、及藥師。醫師為上蓑義典醫師 (Yoshifumi Uwamino M.D.)，上蓑義典醫師同時為感染科醫師及臨床檢查科醫師 (Center for Infectious Diseases and Infection Control; Department of Laboratory Medicine)。中心在醫院之運營體制 (Management Structure) 內是屬於管理部門 (Administrative Departments) 其中之部門，成員包括：部長 (岩田敏教授; Director(Professor) Satoshi Iwata)、副部長、感染科醫師共六名 (分別在內外兒科等)、感染管制護理師 (三至四名)、感染管制醫檢師 (一名)、及負責抗生素管理之藥師 (一至兩名)。為推動及維持感染管制作業，設有感染對策運營委員會 (In-house Operating Committee for Infection Control)，由院層級長官 (院長/副院長) 為主席，並有其他相關科部 (如：護理部/看護部、藥劑部、檢查部等) 代表參與，定期開會，此組織架構及運作模式與本院情形類似。另有其他委員會，處理其他相關議題，也會與感染管制委員會作連結，如：齒科及口腔外科部之感染管制委員會 (Dental and Oral Surgery Infection Control Committee)、安全委員會 (In-house Safety Management Committee)、感染管制護理委員會 (Infection Control Nursing Management Committee)；此外，還有一個感染及感染管制之專家委員會會議/感染專門委員會 (Expert Committee on Infection/Infection Control Meeting)，參與人員有醫師、中央手術部代表 (Department of Central Surgery)、供應室代表 (Central sterilising room)、中央臨床檢查部代表 (Central Clinical Laboratory)、輸血及細胞療治部代表 (Transfusion Medicine and Cell Therapy)、藥劑部 (Pharmaceutical Department)；另外，醫院之健康中心 (Health Center; including industrial physicians) 也會與感染管制中心及專家委員會有連繫關係，這是跟臺灣醫院之編制上較為不同的地方。而根據詢問瞭解，日本在感染管制人力編制 (醫師、護理師等) 要求上，沒有如臺灣之醫院評鑑或感管查核之條文要求，要以醫院病床數去計算人力需求，但感覺此部門人力仍為相當充足，且與院內各大部門都有密切連繫，可見院方對於感染管制之重視。

此外，在參訪時，慶應義塾大學病院有發給我們病院製作相當精美之綜合案內介紹 (日文版及英文版)，以及一份小本的教職員院內緊急事件/防災應變手冊。在案內介紹中有提到慶應義塾大學病院在 1960 年 10 月 4 日起，就是參與結核防治之醫療機關 (Health Care Center under the Tuberculosis Prevention Act)，在 2011 年 2 月 1 日始成為結核指定醫療機關 (Designated Medical Institution for Type 2 Infectious Disease; Tuberculosis)，病院目前設有負壓隔離病房，主要收治之病人以肺結核為主，未來新蓋之醫療大樓也會有負壓隔離病房。而在教職員應變手冊內，有一個章節是特別關於「感染對策」，內容包括介紹：感染對策指針、院內感染防治 (如：洗手五時機之介紹、正確之乾或濕洗手之步驟、正確之面罩及個人防護裝備穿脫)、安全針具之使用、緊急時之對應 (血液曝露、傳染性感染症) (如：曝露後之處理及就醫流程、填寫線上通報系統等)，也有介紹日本第一至第五類感染症，這如同臺灣疾病管制署之法定傳染病一樣，會需要通報以及有通報時限之要求。另外，還有感染對策講習會，院內同仁可透過電腦系統完成線上學習，也是有

學習時數之統計及要求；而感染性醫療廢棄物之處理分類，則分為赤色、橙色、黃色之標示，分別代表收集血液類、有血液汙染之物品類、以及針銳物品類之廢棄物。手冊雖然是日本版，但編排內容及圖表呈現皆很清楚，可以作為日後分院製作類似手冊時之參考。

此外，我與上菴義典醫師及藥師在討論關於院內抗生素審查及抗藥性細菌之問題，在慶應義塾大學病院抗生素審查流程上，與本院流程相當類似，醫師於開立抗生素時需要填寫申請畫面，內容包括：病人之宿主因素、臨床症狀、檢驗及檢查報告、感染症診斷、其他補充說明，完成填寫後才可開立抗生素，申請資料會傳送至藥師端，藥師作劑量及適應症之審查，發現有不當使用時會回饋臨床醫師，需要時會請感染科醫師會診介入。不過，詢問如果遇到比較頑固之臨床醫師堅持使用原抗生素時，藥師表示會反覆再溝通解釋，還是會尊重醫師之臨床判斷及決定，不會強制停藥或改藥，他們也的確偶爾會遇到此情形。而院內最常使用抗生素種類之統計上，以 Piperacillin Sodium and Tazobactam Sodium 為使用量最大之抗生素，其次分別為 Fluoroquinolones、Glycopeptides、Carbapenem 及 3rd-4th generation Cephalosporin 類之抗生素。至於實驗室統計最常見之臨床分離菌株情形，最常見是抗藥性金黃色葡萄球菌 (Methicillin resistant Staphylococcus aureus; MRSA)、第二常見為抗藥性腸內菌 (Extended Spectrum beta-lactamase Enterobacteriaceae; ESBL)、再其次為困難梭狀桿菌 (Clostridium difficile)，與臺灣的情形有所不同，反映出不同國家之微生物流行病學的確有很大的差異。

(二) 藥事服務：

參訪主題著重於智慧藥局(自動化調配系統)的運用，由藥劑部部長望月真弓教授現場介紹，門診空間規劃區分為兒科粉劑、中藥粉劑、口服、針劑等，該院之優點包含：

1. barcode 取藥：藥師評估處方合理性後，任何劑型、品項都是藉由讀取處方箋與藥瓶(藥盒)或藥品上的條碼，進行處方品項正確性比對，若有異常則顯示畫面提醒人員。若非原瓶包裝，院內也製作專屬條碼供判讀使用，務必做到每個品項皆落實執行 barcode 確認的動作。
2. 兒科粉劑：醫師開立醫囑後，經藥師評估處方，經 barcode 讀取病人處方箋顯示病人處方品項，藉由與電腦連線的磅秤，刷取藥品後由電腦核對藥品與處方是否相符，才進行精準的核對稱重，取藥量務必須精準無誤，使用高規格振盪分包機準確的均分後，覆核、交付準確的小兒病患用藥；兒科開方系統，也提供醫師、藥師貼心的加值服務，當小兒病患僅需單一品項、且使用劑量小，導致分包不易、劑量不均情況出現，系統會自動帶入無藥效的安慰劑，減少醫師選擇品項添加或藥師分包的困難度。本院在此情況下，需藥師電話聯繫醫師說明討論後，醫師僅能選擇腸胃藥類如 biofermin-R，增加藥品粉量，更導致病患需來回診間、批價處，更換處方箋，才能領到正確藥品，造成病患困擾。
3. 中藥粉劑：藥廠貼心的單一包裝與標示，避免秤重錯誤，更能讓病人使用、保存皆方便。反觀國內中藥的使用，藥廠製作的規格為粉劑或錠劑，粉劑需逐品項秤重後，在進行多種品項的混合、分包，無法確認每包中藥粉的成分是否為所需單次劑量，或許

會影響治療效果。

- 藥品衛教、諮詢：當醫師完成看診並開立處方後，藥局端會列印出處方箋、藥袋、藥品衛教資訊等單張，處方箋上顯示病患個人資料、診斷、藥品、檢驗值、衛教記錄(彩色藥品圖片)等相關資訊，待藥師藉由電腦上更多的病患資訊，來審核處方的合理性，遇到有疑慮時電話照會醫師討論；此項處方審核與調劑作業，與本院相同。

又因為日本相當重視病人的自我照護能力，在交付藥品時，藥師更是細心逐一藥品說明，讓病人看診後能清楚明白藥品的治療與注意使用後的不良反應，因此平均候藥時間為 45 分/人。反觀，國內民眾不分疾病嚴重程度，習慣於大型醫院看診，導致於漫長的掛號排隊、候診、候藥，醫療人員的業務量大幅增加，無法提供更佳的服務，如疾病、藥品等相關衛教與諮詢。

雖然國內也推動需列印病患用藥資訊(國內無規定需彩色藥品圖片)，或讀取處方箋或藥袋上的 barcode 來研讀藥品資訊，但雲林縣為高齡、不識字人口區多的城市，許多老年人，不習慣或沒有智慧型手機，導致相關資訊無法傳導，相對下，更需要藥師藉由面對面的口頭或圖示說明，來協助病患了解用藥。



(三) 檢驗醫學：

藉由這次參訪感受到最深的是日本人對於工作嚴謹態度及對病患體貼用心為出發點，是最值得學習之處，參訪內容如下述：

1. 抽血室工作流程與空間設計規劃：

(1) 工作流程：為避免交叉汙染風險疑慮以確保病患安全，要求於每個病患之間須採用酒精擦拭止血帶、抽血枕及乾洗手、更換手套，而院方也很貼心地提供較薄手套使用以增加手的觸感並全面採用安全針具，以保障員工安全，運作上雖會增加耗材成本與時間、人力支出，但對於落實感控防護措施之嚴謹態度是值得我們省思，這也是為什麼日本之抗藥性細菌陽性率可以做到很低的原因吧！

(2) 空間設計規劃：為避免病患同時擁擠於同一空間，造成人潮壅塞，所以抽血動線則採用兩個空間來進行病患分散，病患先自行採用「採血採尿受付機」讀取檢驗相關資訊，取得號碼後，先於「等待區」等待並進行號碼分流，且電視螢幕顯示 10 組號碼提醒病患進入「抽血區」等待，為應付高齡社會所以很貼心設計螢幕指示燈可清楚顯示號碼，且病患直接面對抽血櫃臺以掌握現況，減少工作人員需對病患呼叫窘況（充分表現日本是很有禮貌國家），無須行政人員協助，僅有特殊異常狀況才需要，

有效減少人力支出。



2. 微生物實驗室(含生物安全第三等級實驗室)空間設計規劃：

因新的醫療大樓尚未完成，所以細菌室與肺結核實驗室則暫時在空間不足下運作，顯得有些擁擠，整體而言就硬體設備對工作者顯得不友善，而實驗室之儀器設備與本院相比較，本院略勝一籌，分為兩部分說明：

- (1)肺結核實驗室硬體設備及個人防護裝備均在不符合 WHO 制定「結核病實驗室生物安全手冊」規範要求下運作，讓工作人員處在無負壓環境下執行檢驗業務且無配戴 N95 口罩及穿戴防水隔離衣、頭套、鞋套作為防護，很難確保工作人員安全，該院是否因考量日本之肺結核病發生率低，所以才允許？
- (2)細菌室之儀器與鑑定方法差異不大，但本院自 106 年起鑑定系統採用 MALDI-TOF 質譜儀則較具優勢，此鑑定系統可提早一天提供菌名報告供醫師治療時參考。另外該院仍使用瓦斯氣體來進行滅菌，可能造成感染性生物材料之飛濺增加感染風險，因此本院已於 15 年前就已採用密閉式電子加熱器對重覆使用的接種環進行滅菌，對於日本處在地震頻繁國家，為何還採用瓦斯氣體方式滅菌真讓人匪夷所思？由於空間不足情況下相對地物品擺放就顯得稍些凌亂，但值得讚賞的是有關人力配置則友善多了，該院業務量僅是本院一半，但人力卻是多一倍，這也難怪本院細菌室一直忙忙忙……



肺結核實驗室

細菌室

(四) 護理照護：

在慶應義塾大學病院在急診具備有收治 ACS 病人的準備的流程表讓所有上班的人及新進人員有清楚知道流程。在同一棟六樓有心導管室二間及其他週邊及腦血管中心二

間，一間衛材準備室及汙物室及影像處理室，每間具有時程表，清楚記錄每日導管數量，一目了然。



器材準備室

夜間緊急心導管包

除了常規臺每天 24 小時 365 天隨時對急症作出快速反應，在針對急性心肌梗塞具有緊急心導管包大大縮短時間及每一技術用物備好一組方便拿取及標示清楚明瞭，夜間急導管為 2 位醫師及 1 位放射師及 1 位護理師在醫院 ON CALL。在人力部分統一管理人員相互支援。



收治 ACS 病人準備流程表

心導管包(手的)

技術用物

(五) 行政管理：

1. 臨近醫院外的星巴克餐廳內有提供門診看診進度螢幕，民眾用餐時也可隨時知道門診看診進度，非常方便，醫院外圍也利用空間設置休憩場所。



星巴克餐廳提供門診

病院外戶外休憩場所

2. 醫院大門口入口處鋪設防滑地毯，地毯的靜電可以把走道的塵埃吸過來，並保持走道的整潔、初步清潔鞋底的塵埃、防止噪音及裝飾用途。另門口旁也充分利用樓梯間規畫設置輪椅專用區整齊擺放，值得本院參考。



防滑地毯



輪椅專用區

3. 一般性垃圾桶:垃圾桶樣式經過設計較像一般傢俱設備，感覺舒適乾淨，即使旁邊鄰近座椅供休息使用，也不覺得突兀或不乾淨的感覺，且全院統一樣式。感染性垃圾桶離地概念:白筒-裝銳利、異狀的感染物，可整桶直接丟棄。紙箱-裝非銳利、非異狀的感染物且旁邊皆有設置垃圾夾。



一般性垃圾桶



一般性垃圾桶



感染性垃圾桶



感染性垃圾桶

4.動線:利用指引圖加入圖示作為視覺輔助，讓使用者快速到達位置。



院區指引圖

5. 電子式門診表：讓民眾清楚知道開診情形，看診採預約掛號制，不接受現場掛號，故一進大廳就可以看到自動報到機，需持診察券至受付機報到，再持接待券至診間等候看診，結束後至櫃檯拿取診療支付單，再至自動繳費機繳費，這部份與國人習慣不同。慶應醫院利用資訊化方式可減少民眾排隊等候的時間，也簡化了院內的作業流程，並可逐步縮減人工受理窗口。此外，門診區、抽血處、藥局都有設置大型螢幕顯示等候進度，且提供沙發式座椅讓等待的民眾休息，而沙發式座椅之設計既簡約又舒適，且椅腳之設計方便清潔不易藏垢。



診療費用自動繳費機



門診設置大型螢幕顯示等候進度



再診受付機



沙發式座椅

6. 貼心設計：慶應醫院很貼心，設有產婦尿液檢查專屬採集尿液廁所。各處設有書報區或衛教單張供民眾參閱，充分利用空間又整齊美觀。各電梯門口處設置放大鏡子，以利電梯開門時看清對向轉角處的人，避免推床或人員碰撞。醫院內隨處提供來院民眾可暫放隨身包包或衣物之移動式置物架。



產婦尿液檢查專用廁所



衛教單張區



書報架區



電梯外放大鏡



抽血櫃檯旁移動式置物架



血壓機旁移動式置物架

7. 提供開放空間給病人使用，雖然身在醫院；亦能讓病患或家屬溫馨感覺溫馨、友善的氛圍。



交誼廳



交誼廳



交誼廳



醫院隨處可見之販賣機

8. 慶應醫院內走道、公廁、設計的簡約明亮，連消防栓之設計也與牆面融為一體，所有的公共設施皆很恰當的利用空間擺設，讓走道上無擺放任何物品，讓人覺得寬廣舒適。



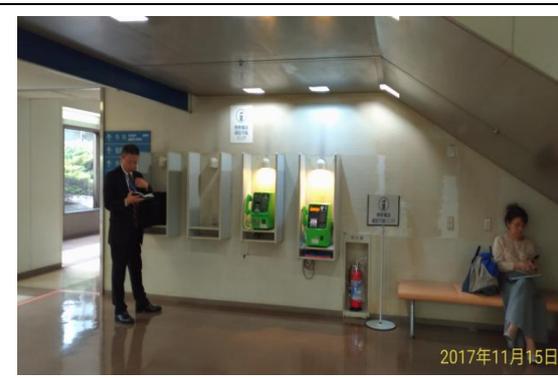
走道



公廁



消防栓



利用梯間擺置公共電話、滅火器



乾洗手設備不佔走道空間輕巧擺放



工程模型擺放走道轉彎處展示

9. 慶應醫院內儀器設備及置物架之物品擺放皆有防地震摔落裝置。



書架上有防摔落鍊條



儀器綁好於桌面下



儀器桌有防震裝置



置物架或電腦桌設置橫條阻擋

二、東京齒科醫科大學醫學部附屬病院(Tokyo Medical Dental University Hospital, 簡稱 TMDU)

(一)醫院感染管制:

此次參訪東京醫科齒科大學醫學部附屬病院的感染管制部門 (Department of Infection Control and Prevention), 當天為我們主要作介紹的人員包括: 感染科醫師 (醫學博士/准教授 貫井陽子; Associate Professor YOKO NUKI, M.D., Ph.D.)、及感染管制護理師 (感染管理認定看護師-副看護師長 島真理; Infection Control Nurse Mari Shima, RN, CN)。東京醫科齒科大學醫學部附屬病院的感染管制部門之組織架構及組成與慶應義塾大學病院類似, 中心成員包括: 部長、副部長、感染科醫師、感染管制護理師、感染管制醫檢師、及負責抗生素管理之藥師。並設有各委員會, 以推動及處理感染管制相關議題。當天負責介紹之貫井陽子醫師及島真理護理師準備了多本資料夾, 內容包括各項感染管制業務, 如: 洗手遵從性及正確性之常規稽查、洗手設備稽查 (含洗手乳及乾洗手液耗用量統計)、異常事件調查等。

在推動醫療人員洗手方面, 除了在病房醫療區及公共區域設有充足之乾 / 濕洗手設備外, 令我印象最深刻的是醫院有提供多種攜帶式乾洗手液之種類及相關配件 (含小瓶裝及大瓶裝乾洗手液、不同形式及成分之乾洗手液、攜帶乾洗手液用的小夾子、斜背式袋子) 供醫療人員選擇及請領, 人員可依個人情形 (如: 是否有對某成份過敏、工作情形、使用習慣等) 去請領適合之產品, 且攜帶式乾洗手液不限使用單位, 所有有需要之各單位工作人員皆可申請使用。此情形與臺灣有所不同, 在臺灣醫院感染管制之查核條文中, 對於攜帶式乾洗手液之使用, 主要建議在特殊單位 (如: 兒科、精神科病房); 而雖然沒有精確之統計數據反映, 不過她們認為同時提供定點固定式之洗手設備及攜帶式乾洗手液, 可增加人員洗手之遵從性。

此外, 在討論抗藥性細菌之管理及控制上, 東京醫科齒科大學醫學部附屬病院同樣訂有相關之隔離措施指引及設置隔離病房, 儘量採用單獨病室隔離或集中式照顧作隔離, 感覺需要接觸隔離之病人數及比例並不高。而實驗室統計最常見之臨床分離菌株情形, 最常見同樣也是抗藥性金黃色葡萄球菌 (Methicillin resistant *Staphylococcus aureus*; MRSA)、第二常見為抗藥性腸內菌 (Extended Spectrum beta-lactamase *Enterobacteriaceae*; ESBL)、再其次為困難梭狀桿菌 (*Clostridium difficile*), 與前一天參訪之慶應義塾大學病院資料一樣; 其他目前在臺灣醫療院所常見之抗藥性細菌 (如: Carbapenem resistant *Acinetobacter baumannii* (CRAB)、Vancomycin resistant *Enterococcus* (VRE)、Carbapenem resistant *Pseudomonas aeruginosa* (CRPA)、*Stenotrophomonas maltophilia*) 在日本東京的醫院並不常見, 這樣的微生物流行病學的差異不確定是否與氣候、病人特性、醫院特性及用藥情形不同有關係。而在抗生素之使用上, Piperacillin Sodium and Tazobactam Sodium、Fluoroquinolones、Glycopeptides、Carbapenem 及 3rd-4th generation Cephalosporin 類之抗生素, 是該院在統計上最常使用之抗生素, 也是與前一天參訪之慶應義塾大學病院資料類同。

(二) 藥事服務：

由藥劑部原澤秀樹部長介紹，藥劑部不分藥品劑型，皆由機器與 barcode、或智慧藥櫃進行正確調劑，該院設置多款自動化藥包機、智慧藥櫃，除了精準給藥外，讓藥師有共多的人力與時間進行藥事服務，包含整合病人用藥記錄、評估處方適切性、藥品使用衛教，以落實日本政策-提升自我照護能力。藥劑部更設置藥品檢驗室，除進行藥品血中濃度檢測(TDM)外，還進行藥品真偽的檢驗。

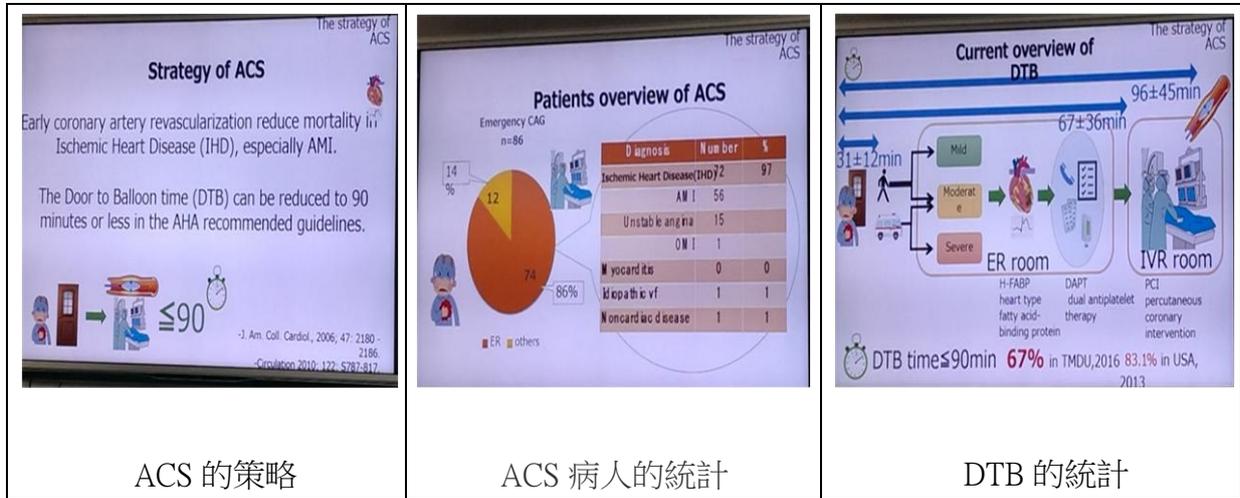


綜合參訪兩間醫院藥劑部的共同點包含：

1. 藥品自動調配機：藉由使用自動調配機、barcode、智慧藥櫃，有效避免人工調劑錯誤的發生。
2. 恆溫壁式冷藏冰箱：不同於國內為獨立式冰箱，減少冰箱擺放的空間，降低管理多臺冰箱溫度的問題。
3. 統一規格的藥盒：日本為統一的藥車藥盒規格，各家自動調配機皆可使用，避免因儀器更換，就需採購可配合的藥車，有效降低醫院成本。
4. 有效人員運用：藉由非藥師的助理人員將藥品清點、撥補、住院藥車退藥處理等相關業務，都經由使用 barcode 來正確補藥、盤點。
5. 精準物流系統：每日經由物流系統自動送達所需藥品品項、數量，大幅度下降庫存空間、有效率的效期管理。
6. 藥事服務深度：日本著重病患自我疾病照護的能力，提供用藥記錄整理、詳細的藥品衛教、追蹤服藥順從性等，讓民眾對於自我疾病參與感與責任。
7. 態度：日本做事謹慎、精準的文化態度，讓人員都自主性依規定落實執行，不便宜行事的態度，值得我們學習。

(三)護理照護:

在東京醫科齒科大學醫學部附屬病院也設置二間心導管室及周邊血管攝影室，也具備有緊急心導管的能力。心導管也依據美國心臟協會 DTB 90 分鐘內或更短時間完成，大幅減少心肌壞死的程度，如圖示說明：



(四)行政管理：

1. Doctor Car：

Doctor Car與救護車有所不同的是，Doctor Car是針對瀕臨死亡病患設置的特種車輛。Doctor Car第一時間有醫生同乘緊急趕往急救現場，以最快的速度作出診斷，並施以緊急治療，爭分奪秒搶救病患生命。



2. 施工作業：

東京齒科醫科醫院內幾處正在施工，工事中警示清楚在內部整修部份也非常注意防塵、防汙，油漆作業時電梯內及地上會鋪設作業墊，整修作業在院內四周會鋪防塵布，並將四周再用膠帶貼緊，可見日本人做事嚴謹要求。工事中有會將聯繫電話標示清楚，有緊急情況，可馬上找到負責工程人員處理。

3. 動線：

醫院部門多而複雜，若規劃不當，很容易造成迷宮亂象，影響院內環境品質。東京齒科醫科醫院在動線上利用顏色區分管理，動線規劃一目了然，讓使用者只需沿著規畫

之路線行走，就不會造成迷路或走錯窘境，讓使用者更快速到達所需位置。另將指引圖上加入圖示並用簡易文字和數字來傳達輔助，以利使用者更清楚動線。



4. 東京齒科醫科醫院各棟大樓銜接地面高低落差處或斜坡道處地面皆劃設有明顯顏色警示告示標示。



5. 門診作業：

東京齒科醫科醫院利用資訊化方式可減少民眾排隊等候的時間，簡化了院內的作業流程，並可逐步縮減人工受理窗口。

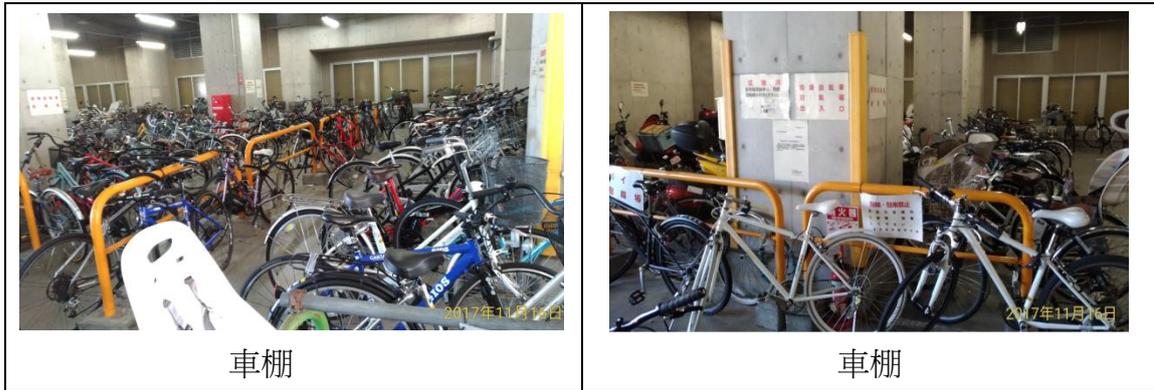


6. 收納規劃設計：

參訪日本醫院中，觀察到有別於大空間集中於儲藏室的規劃方式，讓各物品適得其所地分散在各收納櫃，病房的走道空間收納置物櫃，規劃佳，輪椅、垃圾桶可以整齊不佔空間，洗手臺上為減少感染，牆壁上亦擺放收納架。



7. 參訪日本醫院中，觀察到我國醫院車棚內多是停放機車居多，而日本境內卻以停放腳踏車多，機車反而很稀少。



8. 日本醫院周邊跟我國醫院一樣設有禁止吸菸、禁止停車告、指定車輛專用車位標示字樣，而日本醫院周圍環境完全看不到菸蒂、檳榔渣或違停佔用車輛，也無派遣專屬警衛特地巡邏或勸誡，其民眾自身律己守法精神值得國人學習。



9. 貼心設計:

東京齒科醫科醫院能於各處小細節設計提供予病友貼心服務，如:書寫表單處有書座椅、放大鏡、拐杖置放架、鏡子等貼心設計。



長者專用填寫表單書座椅



拐杖置放架



洗手臺旁設置拐杖置放架

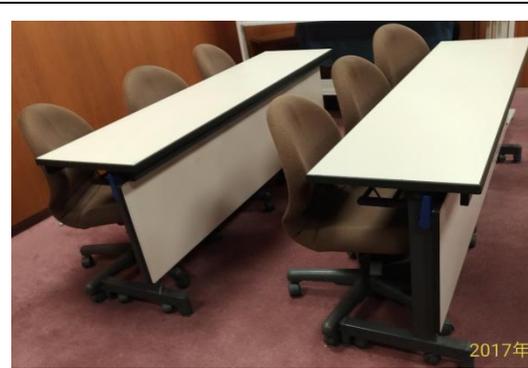


門旁設小鏡子可於出門前整理儀容

10. 會議室設備設計



白板統一型式可整齊排放



會議桌有輪子可摺疊移動方便不費力



會議室內擺放歷任院長相片



節能提醒標示

參、心得報告

此次參訪因有事先規劃與聯繫的完整，雖然時間短暫，不過仍見識到日本醫院的品質與設備，因文化的差異而有不同的作事方式。日本醫院非常重視病人隱私及感受，在軟體部分，因參訪時間及語言上的障礙，確實讓我們無法完整了解；至於硬體部分，也讓我們思考，學習後的效益及成本，包括自動化軌道系統設計概念、隨處可見 AED、隨身乾洗手液、採血時病人隱私的動線設計、防跌設施等，都是值得思考努力。

在護理照護上，臺灣在消費者意識抬頭的環境下，有時護理人員照護的不只有病患，甚至是多位家屬，病患順從性也沒那麼高，全人照護執行上亦有執行的困難點，值得我們省思。日本與臺灣文化、民情不同，在日本醫護人員很注重病人安全及病人權益，包含醫護人員詢問資料大多以蹲姿平視病人及其家屬，使病人覺得受到重視；病人也很順從會對醫護人員深鞠躬敬禮以視尊敬。

另外在心導管的部份不論在何處都是遵照美國心臟學會 DTB TIME 小於 90 分鐘的黃金時間，致力於搶救心肌梗塞之病患，縮短心肌壞死的程度，大大提升存活率。參訪時間短暫，無法細部了解，有了大方向。這一次跨國參訪之旅，讓我們增廣見聞之外，也學習醫療是如此的無限廣闊無限大，更讓我有動力持續學習及改善自我及提升工作上的品質。感謝護理部及院方讓我有這個榮幸可以出國參訪。

所謂「見賢思齊、見不賢而內自省」，反思此次參訪日本東京慶應醫院、東京齒科醫科醫院後，發現在不同國度下則有不同的設計與考量，例如：環境之感染控制、利用空間收納的巧思、醫療資訊化設備及做事的嚴謹態度...等，實在值得我們學習，另也發現本院不少軟硬體管理，亦也有比他們嚴格與優秀之處，例如：用電安全管理、垃圾、紙箱不落地、乾淨與髒污標線嚴格區分清楚及定位線等等規範。

最後感謝院方提供公假與差旅補助讓我們團隊有如此豐盛的知識之旅，我們將努力將收穫分享貢獻於在行政與臨床工作。另外也感謝林宏茂顧問及人事室辛苦的安排，讓我們除能了解其他國家醫療產業現況外，也更凝聚了院內員工們的感情。

肆、建議事項

本次參訪主要目的，在於汲取病人安全與醫療照護品質的經驗，以及瞭解日本醫院如何落實以病人為中心的設計以及維護病人安全等。在參訪後，建議事項如下：

- (一) 日本醫院在環境設計上有許多以病人及安全為中心的考量，例如：自動化軌道系統設計概念、採血時病人隱私的動線設計、隨處可見AED等。本院積極推動營造以病人中心之就醫友善環境，未來若有機會擴建醫療大樓，應將這部份的設計考慮進去。
- (二) 感控方面部份，感謝醫院讓我有機會參訪日本醫學中心的感染管制部門，與日本的感染科醫師及感管相關人員作交流，收益良多。在這兩天的參訪中，可感受到日本院方對於感染管制之重視，把最基本且最重要之感染管制概念及措施（特別是洗手、口罩、呼吸道咳嗽禮儀等）融入各部門之常規及文化中，到處可見洗手設備及提醒標示，且環境清潔維護良好。日後本院感染管制中心在推動洗手及教育訓練時，會考慮參考一些做法，建議醫院能提供攜帶型乾洗手液，提高醫護人員洗手遵從率。希望可更升本院感染管制之素質。
- (三) 醫檢方面部份，建議於虎尾擴建醫療大樓可將細菌室與肺結核負壓實驗室設計同一空間，就人力運作與檢體傳送會更佳順暢。
- (四) 硬體設施部分，建議院方以少量水泥平鋪於濕滑地面，達到止滑效果。
- (五) 護理照護方面，希望減少壓瘡比率發生，在開刀房方面，思考將手術大於1小時個案，皆鋪上減壓床墊。
- (六) 藥劑部方面，建議於未來虎尾二期可設置藥品自動調配機、智慧藥臺等，藉由精準調配來降低調劑錯誤，藥師可加深藥事服務範圍，讓病人提升自我照護能力。