

出國報告（出國類別：研究）

## 腎移植後糖尿病病患之藥事照護作業

服務機關：國立成功大學醫學院附設醫院

姓名職稱：張鳳梅藥師

派赴國家：日本

出國期間：103年11月1日至104年4月26日

報告日期：104年7月25日

## 摘 要

職為成大醫院藥劑部藥師，奉准於103年11月1日至104年4月26日赴日本見習。分別於日本宮崎大學醫學部附屬病院及京都大學醫學部附屬病院見習，見習課程主要安排至藥劑部學習移植藥事服務，包括臨床藥事服務、住院與門診藥局作業及臨床見習、藥物諮詢組業務及Therapeutic Drug Monitoring (TDM)等。另外在宮崎大學醫學部附屬病院的協助安排下，參訪了日本三個不同規模的介護機構及一所社區藥局，深入瞭解日本介護機構運作及藥師於介護機構之角色。希望能累積經驗使日後實際臨床執業的思考模式更為成熟，並將所見經驗於科部進行知識分享。

## 目 次

一、目的.....	1
二、過程.....	2
三、心得.....	24
四、建議.....	25

# 本 文

## 一、目的

根據世界衛生組織的定義：一個國家 65 歲或以上的人口佔總人口數 7% 以上者稱為「高齡化社會」。隨臺灣已漸漸步入高齡化社會，對於老年人在多重疾病和各器官老化過程的照護更顯重要。日本對於老年人的長期照護已實施十幾年，照護模式已臻成熟，因此希望藉此見習機會進一步瞭解日本介護醫療機構及在宅醫療中藥師角色。日本藥事服務作業整體架構與臺灣相似，但醫療保險制度與臨床藥事服務之給付制度不盡相同，醫院調劑作業之人力分配亦有所差異，因此期望能藉此海外見習的機會，了解雙方不同保險背景對醫院藥師執行臨床藥事服務之影響程度。希望能累積經驗使日後實際臨床執業的思考模式更為成熟。

## 二、過程

研修課程分成兩階段，第一階段於九州的宮崎大學醫學部附屬病院(Miyazaki Medical Collage Hospital)藥劑部安排 2 個月，及參訪介護機構和社區藥局一個月的研修課程；第二階段於關西的京都大學醫學部附屬病院(Kyoto University Hospital)藥劑部研修。由於兩家醫院藥劑部除醫院規模及發展特色不太一樣外，對於藥事作業及醫療服務模式大同小異，因此學習主軸合併陳列，簡化為第一部分醫院藥劑部系統，及第二部分日本介護保險系統。以下就這兩部份分別陳述研習過程與心得。

### **第一部、醫院藥劑部系統**

宮崎大學醫學部附屬病院(Miyazaki Medical Collage Hospital;宮大)，及京都大學醫學部附屬病院(Kyoto University Hospital;京大)藥劑部共為期 5 個月研修。在藥劑部見習課程包含：一、調劑室，二、製劑室，三、藥劑管理指導室，四、藥物動態解析室，五、其他課程如藥品情報室、藥務室治驗管理室、教學等業務因見習的時間不多，因此僅以議題討論的方式進行課程。

宮崎大學醫學部附屬病院(宮大)位於日本九州宮崎縣宮崎市，為一所地域醫療支援機構，特別在癌症治療方面是宮崎縣的核心醫療醫院。且其亦為該區域之救命救急センター及総合周産期母子醫療中心，在日本都道府縣上具有其特定角色。總病床 632 床，外來患者數

平均 957.7 人次/天，處方釋出率 89.3%，入院患者數合計 204,687 人次/年。宮大藥劑部編制內藥師 35 位，其規模約為成大醫學院附設醫院的一半。

京都大學醫學部附屬病院(京大)位於日本關西地區京都府，具有病床數 1,121 床，總病床 1121 床，外來患者數平均 2836 人次/天，處方釋出率 97%，入院患者數合計 349,305 人次/年，藥劑部現有藥師 93 位，其規模與藥師編製成大醫院相當(表 1)。值得一提的是京大於 2014 年 5 月 15 日完成全世界首例之肺部左右翻轉成功個案，其在臟器移植、癌症治療都具有重要角色。

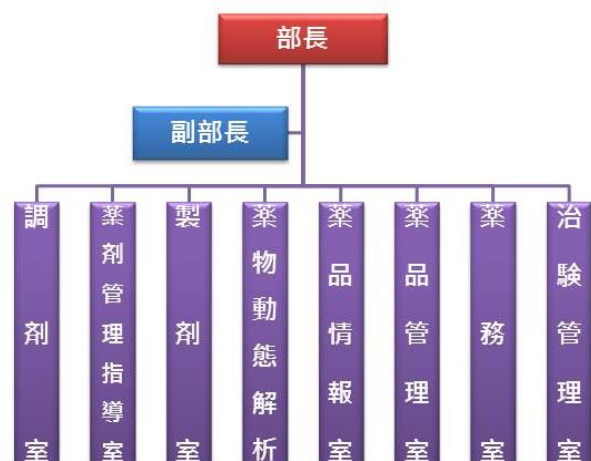
表 1 醫院規模介紹

	成大醫院	宮崎醫院	京大醫院
病床數	1200 床以上	632 床	1121 床
藥師	106 人	36 人	93 人
1 日の外來患者數	約 4000 人	約 1100 人	2836 人
處方釋出	--	89.30%	97%
病床利用率	約 90%	85%	86%
化療處方	平均 80-90 人次/天	住院 400 人/月	住院 8910 人/年
		門診 290 人/月	門診 11625 人/年
藥劑管理指導數	--	11292 次/年	21761 次/年

研修課程部分，宮大由藥劑部 Dr. Tomomi 副部長，京大是 Dr. Nakagawa 為我規劃研修課程，每到一個階段都會跟我討論課程安排或觀察心得，主要依照實際學習狀況及我的興趣做彈性調整，對於兩位指導教授的用心與貼心，令我由衷的感謝。

宮大與京大藥劑部的組織架構相同，部長與副部長之下設立 8 大組別如下：調劑室、藥劑管理指導室、製劑室、藥物動態解析、藥品情報室、藥品管理室、藥務室、治驗管理室。(圖 1)日本藥事服務作業整體架構與臺灣類似，但其藥師在臨床試驗、藥物血中濃度測定及住院病人訪視衛教，有更多發揮空間。其中與成大藥劑部組織架構相異處為：藥事行政組

圖 1 日本藥劑部組織架構



其歸於藥務室，而將藥物動態解析獨立出一組，其他業務歸屬組別皆大同小異，以下就各組研習過程作陳述。

### (一) 調劑室

調劑室業務以處方調劑為主，調劑範圍包括外來門診處方及住院處方。而門診處方約有90%以上釋出，所以每日留在醫院調劑的處方約150張左右。住院處方則7天調劑一次，每日st、new、change等處方大約500張。除此尚有兩臺注射劑調劑機每天調劑注射劑(圖2)，另有技術員幫忙調劑點滴及其他事務，最後藥師做處方評估、照會及check。因此整體調劑業務量與成大藥劑部相較之下是少很多，因此精簡藥師的調劑人力，而將大多數的人力投入臨床藥事服務。

調劑檯以藥理分類儲放，區分口服檯、外用劑型、糖漿及磨粉檯；高貴藥品及毒劇藥品設有專櫃另外存放(圖3)。相同劑量規格在儲位的標籤上會做警示提醒外，處方也會以紅色字樣列印以作為警示。磨粉及一包化(one dose package)的處方多。這點與成大不同，成大對病患宣導「磨粉分包弊多於利」且未提供一包化服務。在日本粉碎藥品項，很多是使用原料藥，少部分是以原劑型磨碎後分包，而以bar code做double check(圖4)。善用條碼檢核做double check不但節省人力且可降低因大量使用原料藥所造成的調劑疏失。在日本調劑作業流程中有



圖2 注射劑調劑機



圖3 口服調劑檯

1. 調劑檯按藥理分類
2. 不同劑量、規格做標示
3. 毒劇藥品另外放置

圖4 磨粉



1. 磨粉業務多
2. 使用很多原料藥
3. 善用條碼做藥品check及庫存管理

很多流程都利用 bar code 做檢核，例如：磨粉作業、病人處方確認、麻藥調劑、疑義處方條碼、藥品條碼、、、等，值得我們參考。

京大處方箋、藥袋以彩色列印，對於病人檢驗值異常、相同劑型劑量警示都以紅色列印，提醒的項目一目了然。藥袋除了彩色列印外，藥袋列印是單張式的，電腦會設定列表機依藥品體積大小，列印出適當尺寸之藥袋，此不但可減少事務性人力且列印速度快，但相對的可能需同時考量其列表機耗材成本。

在日本醫院藥價差相當低處方釋出率高，因此在調劑處方的藥師人力精簡，藥師人力大多應用於病人藥劑管理指導上，藥師不但有很大的空間可以發揮專業，病人也可以獲得更好品質的照護。

## (二) 藥劑管理指導室

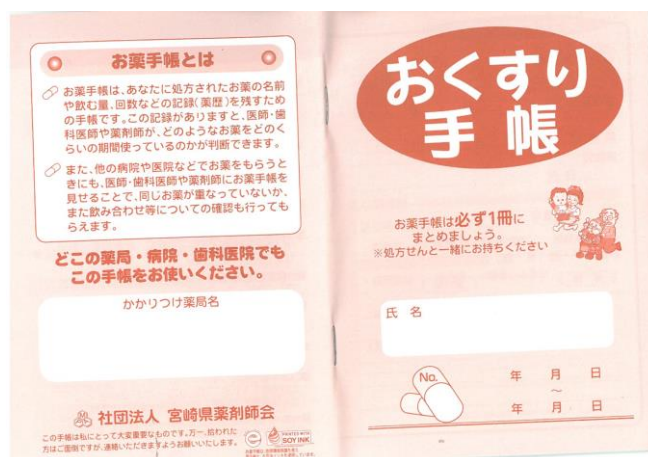
在日本住院病人的臨床藥事服務包括：建立新住院病人用藥史，評估藥物治療的合理性並提出建議，依據病人肝腎功能調整劑量，藥物不良反應通報，藥品交互作用，特殊藥品之血中濃度監測，病人住院中及出院的用藥衛教，提供醫療資訊，完成藥事照護的紀錄等。臨床業務大致與臺灣相似，但在新住院病人用藥訪談、衛教及藥劑自我管理部分更為強調。

在新住院病人用藥訪談部分：每位病人一住院，藥師即主動訪談，訪談內容主要包括此次住院目的、用藥史、過敏史、不良反應等，除此基本資料外，對於病人用藥史作成紀錄，即為「持參藥表」。持參藥表詳細紀錄病人最近門診用藥藥名、劑量、用法，剩藥量及是否同時服用 OTC、健康食品等，紀錄用藥清單加註本院是否採用該藥或有其他替代藥品，在電子病歷上作完整陳述，以提供醫師開方參考。

在見習期間遇見一病患來自大陸，因腎臟移植術後感染住院，病患帶來的六種剩藥（還包含健康食品鹿茸、龜板等複方）品名僅標示中文，而日本藥名又只標示日文，所以日本藥師在建立病人用藥史及衛教部分卡關了，正好我在這個時機點見習，所以可以忙轉譯成共同可溝通的語言，我自己覺得很有成就感，總算對指導我的藥師有點幫忙。雖然在日本見習，大部分醫護人員可以用英文溝通，但是面對病人時用英文不行，還是要以日文為溝通工具，如果日文能力更好些，對病人可以幫更多的忙。



日本住院病人服藥管理模式與臺灣不同，在臺灣是由護理人員以頓服方式為病人管理所有用藥，在日本藥師會評估病人藥劑自我管理能力的，再判斷由病人或護理人員管理，一般而言除非因病情因素或特殊狀況(例如認知症..等)，否則大多由病人自行管理。病人在住院期間，藥師依病人臨床狀況給予住院中的用藥指導、疾病照護，及提供用藥衛教單張或手冊。病人出院時，藥師會針對出院帶藥再次衛教，提供用藥明細讓病人黏貼於病人手冊(圖 5)，讓病人隨時保有個人用藥紀錄。目前用藥紀錄還都僅止於紙本，尚未全國藥歷整合於雲端或電子化，不過病人就醫時已經很習慣隨身攜帶用藥手冊。以藥師服務費比較兩國給付之差異，在臺灣，藥事服務費包括處方調配、覆核、評估、用藥指導等所有藥事服務品項。但在日本調劑費分為四級，對於不同的處方調劑內容有不同的給付費用，如(一)內服藥局(二)注射藥品(三)外用藥品(四)管制藥品(五)自行調製藥品(六)不同劑型混合調劑(七)分包加價(八)老人用藥(九)無菌製劑(十)夜間調劑(十一)例假日調劑(十二)時間外調劑(十三)藥歷管理及用藥指導(十四)用藥諮詢、書面提供(十五)慢性病用藥指導(十六)病患住家用藥指導...等，亦因人、事、時、地、物之不同而有不同的調劑給付，相較於國內此項支付標準則顯得複雜許多。例如藥師在病人住院期間，訪視病人提供衛教會有「藥劑情報提供料」，「藥劑管理指導料」給付，出院藥劑指導會再加算約 900 yen，調劑 high risk drug (例如抗癌劑、insulin、HIV 等)調劑費提高到 3800 yen，急救病患藥師服務費提高到 4200 yen，各項費用逐一分列服務項次及給付費用，不但提供合理的專業費，也能落實消費者付費。日本醫療給付制度，讓藥師在每個病人住院期間，有幾次的訪視而與病人及醫護人員間建立了良好關係(圖 6)，因此可以及時在病患需要(necessary)的時機，提供適當地(appropriate)給予有效的(effective)藥物，並減少藥物不良反應、記錄過敏、瞭解用藥整合及疾病管理等問題，形成一個良好的「臨床藥物治療」。在臺灣，藥事服務費要達到一個合理的專業服務費尚有一段里程。





### (三) 製劑室

製劑室業務包括化療藥品調劑、全營養輸注液及無菌製劑的配製。京都大學病院化療住院處方一年約 8910 人次，門診 11625 人次，宮崎大學病院化療處方住院 400 人/月，門診 290 人/月。癌症治療在兩家醫院都是發展重點，因此調劑室的設備非常完善。



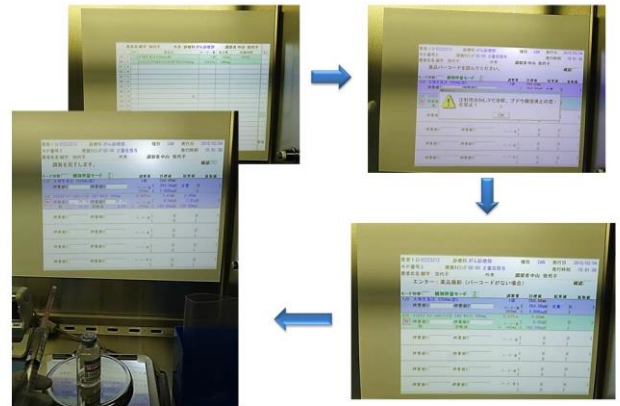
圖6 良好的醫病關係

在硬體部分，與成大不同的地方，除了

有注射劑自動調劑機外，Laminar Flow 亦備有投射螢幕及電腦。注射劑自動調劑機每天調劑隔日病人化療前、中、後支持性療法及抗癌藥劑。由機器及技術人員調劑備藥，再由藥師 check，如此可以提高調劑正確性及節省藥師人力。在無菌臺還備有投射螢幕及

電腦設備，藥師調劑步驟可借助電腦軟體進行 check。每一處方之標準作業流程都清楚的建置於電腦內，當開始調劑時→點選病人→螢幕上就會顯現此病人之處方內容及調劑步驟→刷取將調劑藥品條碼→原瓶秤重→調劑抽取藥量→餘量再次秤重（圖 5）。此為藥師調配定量化療藥品加入稀釋

圖5 調劑過程以電腦軟體進行check及提示



液前應用條碼做覆核。電腦系統除了可以比對藥品正確性外，還建置藥品外觀、稀釋液限制、濃度限制等提示功能。任一步驟未符合電腦預設步驟，皆有警示以提醒藥師檢視操作之正確性。例如 oxaliplatin 靜脈注射液在輸注前必須先以 5%葡萄糖注射液稀釋，電腦警示視窗將出現「oxaliplatin 僅用 D5W 稀釋」。或抽取藥品體積(重量)超過容許範圍，則電腦畫面停格，無法進行下一步驟操作。這可以有效減少調劑疏失，並減少覆核人力。

製劑室的藥師還有一部分工作是抗癌門診得藥事服務，這與成大臨床藥師工作內容相似，例如化學治療給藥前評估病人的體重、劑量、血液檢查、肝腎功能，評估病人狀

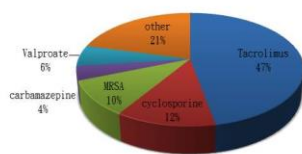
況是否符合治療的條件，並監測治療的成效及提供合適之處置等。在日本藥師對病人用藥指導及藥劑管理，投注很多時間與心力，有些藥師甚至會自己製作很精美的衛教資料，對病人體貼細心，這讓藥師在專業上存在很大的價值，對病人照護品質上也有相當程度的提升。

製劑室的另一項業務為 TPN 調劑，在日本 TPN 調劑業務量並不如成大多，且在日本院內備有多項二合一，三合一，甚至四合一的品項可供處方使用，因此簡化 TPN 的調劑，且 TPN 調劑業務集中於早上 8:30-9:30 由 5 位病房藥師調劑，TPN 調劑業務結束後再回歸各自擔當的病房區工作，TPN 調劑人力有彈性應用調度值得學習。另外對於 home TPN 個案也會將調劑好的 TPN 提供宅急便寄送，對病人有服務到家的貼心概念。

#### (四) 藥物動態解析室

在日本藥劑部組織中，藥品血中濃度監測(therapeutic drug monitoring, TDM)自形一組為藥物動態解析室。京大器官移植個案多，TDM 一年約有 25089 件，在臺灣檢體的檢測是由檢驗師擔任，在日本從簡體的定量檢測、數據判讀、病人肝腎功能的評估、劑量建議及臨床使用療效追蹤都由藥師一氣呵成，整個作業流程順暢，檢驗數值約 3 小時內就可以出來時效性強。

TDM in Kyoto:25089件/年



- 檢驗品項包含: CSA, PTN, CRBM, VALP, PHNO, LI, THEOTACR, DGNA, VANC, TOBR, SIRO, GENT
- 時效性強
- 兼做臨床研究



藥物動態解析室也兼做臨床研究，研究方向在 Tacrolimus 與基因間關係。Tacrolimus 主要在肝臟及小腸之微粒體中代謝，所以他們目前研究試圖找出不同基因型態與 Tacrolimus 之代謝關係，(cytochrome P450 3A5\*3 (CYP3A5\*3, CYP2C1a) genotype 與 Tacrolimus)，作為投藥參考，目的為以降低移植後所造成急性細胞排斥反應。自 2004 年至 2011 年就已收集 412 個案，目前持續增加中。研究密切結合學校與醫院資源長期投注心力，找出日本人的基因型態，對其種族將有很大的貢獻，很佩服日本人的做事精神。

這個領域對我而言是比較陌生的，特別是定量儀器分析及 DNA 檢測。見習期間我的

指導藥師也讓我實際操作，不管是儀器操作步驟、試料特性、注意事項、數據判讀、校正..等，對完全不懂的我都鉅細靡遺耐心解說，還讓我從一次次的操作練習中獲得成就感，這樣的經驗帶回臺灣，專業知識也許不一定用得上，但日本藥師的這種教學熱忱卻讓我受用無窮。

#### (五) 其他課程

其他課程如藥品情報室、藥務室治驗管理室都只安排很短的時間見習，僅做業務上的觀摩，至於我有興趣的教學業務及藥品管理，以議題討論的方式做交流。

日本藥學系實習生分兩種，四年制藥學系學生大四，六年制學生在研二時到醫院實習 11 週，醫院實習的課程也會安排至各組見習及實際操作，沒有過多的評量主要還是以口頭報告為主，學習評量統一上傳於各府道共同的網站。日本的藥學教育由 2006 年開始改革成 6 年制藥學課程，現今日本 4 年制藥學系學生，畢業後不能考執照，要取得兩年資歷後才能考執照，4 年制藥學系學的是一些藥學基礎課程，以後走研究路線或藥商。而 6 年制藥學課程，主要是日本醫藥分業實施之後，大多數領藥患者是在社區藥局領藥，而藥學系的畢業生在學校只有學習基礎及臨床課程，對於第一線面對病人及與醫師在應對上的溝通技巧完全不知，因此剛畢業的藥劑師在病人服務上常會有抱怨、客訴情況產生，因此延長 2 年課程的內容主要包括社區藥局的實務實習及學習如何與醫療團隊溝通。這是醫療水準提升的結果。

宮大藥品管理導入 SPD 統(Supply Processing Distribution)。以中央集中化與外包方式，將醫療用品器械藥品的庫存及時的提供到需要的場所，以減輕診療現場的業務量，讓醫療用品可以靈活管理的方式。以醫院的藥品庫存管理上比較容易面臨到的問題：

1. 採購需求、訂單處理工作量大，分散各部門藥品消耗成本計算困難，庫存量控制壓力大。
2. 耗材供應商多，送貨時間易發生衝突。
3. 發藥至各單位元元元需要耗費時間、人力。
4. 倉庫佔用醫院空間。而醫院導入 SPD 的相對好處，在院內 SPD：必要的庫存，讓各部門合作更容易與透明。院外 SPD：節省院內倉庫空間，讓院內的空間更靈活運用，可降低總成本。由於這部分業務非屬藥劑部管理，因此無法安排課程進行學習，覺得有點可

惜，但至少住院病人退藥部分觀察，病房退藥帳務由護士確認，藥師只 check 藥品品質及歸藥，在藥師端減少許多作業流程，但這部分硬體、軟體都不同無法仿效其經驗。

在醫院藥劑部系統上綜合各組別的見習課程，讓我收穫很多，也看到日本藥師事事求是，認真嚴謹的做事態度。

## 第二部、日本介護保險系統

日本是世界上平均餘命很長的國家，同時老年人口比例在已開發國中也是最很高的，我國文化背景及保險制度與日本相近，且日本於 2000 年已實施長期介護保險，實施至今已趨成熟，臺灣長期照護保險制度即將上路，可參考引用日本介護保險制度的優點，此行特別安排一系列見習課程，讓我在這個議題上更進一步瞭解，就我見及查詢之相關資料做以下整理。

### 日本保險制度簡介

日本之介護保險服務核心價值為強調在宅重視、自立支援、地域福祉。照護目標以找出被提供者殘存能力、建構自立環境、使其發揮自我照顧功能減少失能及醫療需求。照護重點以使用者為中心，以符合個別性照護。照護型態加強居家照護需求，採社會緊密型服務提倡團體家屋使用及供應，提倡在地老化，確實落實在宅重視、自立支援及地域福祉。

- (1) 被保險人條件: 40 歲以上國民皆須加入介護保險制度，保險人分為二類，65 歲以上老人稱為 1 號被保險人，40—64 歲的中高齡者稱為 2 號保險人，於日本居住一年以上且加入保險的 40—64 歲外國人原則上亦需加入。
- (2) 保險費用來源: 介護保險財源 50% 來自保費收入，其中 17% 保費由 1 號保險人(65 歲以上) 負擔，33% 保費由 2 號保險人(40 歲以上到 64 歲) 負擔，其餘 50% 由政府負擔(中央政府負擔 25%，都道府縣負擔 12.5%，市町村負擔 12.5%)，採自助與眾人相互支助制度，保費繳交人員為 40 歲以上之全國國民，針對生產力較低之 1 號保險人(65 歲以上) 其保險費用由領取之國民年金中扣繳，保費需終身繳交。以 2005 年為例，1 號保險人平均負擔約 4275 日圓，2 號保險人平均負擔約 8000 日圓。
- (3) 保險給付方式: 長期照護營業提供者提供服務同時，可向利用者收取 10% 自付額的服務費，亦即利用者支付 10%，其餘 90% 由市町村給付，但機構入住者的伙食費、生活費等費用由利用者自行負擔，即超過保險給付額度部份 100% 由利用者自己負擔。
- (4) 日本介護保險提供介護服務流程: 一般照護主要對象為 65 歲以上的老年被保險人，40 至 64 歲中高年齡者，照護重點僅針對與老年疾病有關之初期老年失智、腦血管病變等殊疾病提供服務，需要介護服務時，必須先到所屬市町村主辦介護保險的櫃臺提出申請，接受被保險人的申請後，一方面由醫師審查並提出意見書，另一方面則由介護保險主辦人員

進行「認定調查」。一般會進行二次的審查。經「須照護認定審查會」確認需提供照護需求後，由醫師、護理人員、個案師和社會福利人員共同擬定被保險人照護計畫並提供服務。

- (5) 介護審查分級：而需照顧的老人其照顧方式共分六等級：一類為需生活支援，在日常生活有必要支援者及加上分級為介護一至介護五共五等級之照護。自主的老人及需照顧的老人，所提供的介護保險福利服務項目會依實際需求而提供不同的服務。如送餐服務、簡單的日常生活照顧：如購物、曬棉被、除草等。
- (6) 日本介護機構分為三種包括①介護老人福祉機構（特別養護老人之家）：一直須要介護，居家照護困難者可以入住機構內，利用飲食、入浴、排便等日常生活協助、功能訓練、健康管理等服務。②老人介護保健機構：接受病情穩定，為了能返家而以復健作為重點服務項目者，在醫事管理下進行護理、功能訓練及日常生活協助等服務。③療養型介護醫療機構：已經渡過急性期治療，但須要進行長期療養者可住入該機構。
- (7) 居家服務：含居家訪問、居家護理、日間托老、短期寄宿服務及福利輔具租借等服務。
- (8) 其中個案管理師具有重要之服務關鍵人物，個案管理師是擬定照護服務計畫之具專業知識的介護人員，其功能為為使用者擬定適合之照護計畫，居家照護業者、介護保險機構聯絡。照護服務計畫在政府監督底下授權，由受過「需照護認定」專門訓練的照護管理師評估需求及擬定計畫，以避免過猶不及的服務利用。個案管理師的訓練課程包括講習加實習共 360 小時，另設置機構實習 140 小時，合計 500 小時。
- (9) 日本介護保險制度對於入住機構者，會依其所需支援或照護等級，訂定不同給付標準，入住者除須負 10% 部份負擔外，尚須自付伙食費、住宿費及日常生活費等，每家機構收費有所不同。以ひむか苑為例，入住評估標準之個人部份負擔收費參考如下表：



以ひむか苑為例，依入住評估標準之個人部份負擔收費，共分 5 級：

每月費用 / 級	長照部分負擔金額	餐費	房租	日常生活費用
長照等級 1	22353 元	43800 元 (1590/ 天 )	89400 元 (2980/ 天 )	「理髮，社團」 等費用，實支 實付。
長照等級 2	24579 元			
長照等級 3	26773 元			
長照等級 4	28999 元			
長照等級 5	30880 元			

幣別：日幣 / 月

### 課程安排

第二部分日本介護保險研修課程透過宮崎大學老年所教授竹山老師的安排，課程包括參訪三家不同性質之介護機構與一家藥局，課程安排循序漸進，內容豐富又充實，讓我此行對日本的介護機構可以深入瞭解。

- (1) よかよか:第一家參訪機構屬於小規模多機能ホーム;小規模多機能型居宅介護機構特色為服務人數少，一般限定在 25 人以下；提供了居家服務、日間照顧與短期入住（限 5 ~7 床）等多項服務，且機構大多以鄰近社區為單位設立，住民大多是近社區裡的老人，希望長者能在離家近的地方就可以就近獲得所需之相關服務，並使長者生活模式可日常化。這家安養機構並不大，外觀比較像是一個溫馨的「家」。住的大部分是失智症長輩，收容對象為介護程度 3（約中度失能）以上。當家人出遠門長輩沒人照顧時，可以來這裡短期住宿，如果白天不想出門來照顧中心活動，小規模多機能也能提供居家服務，到家裡協助洗澡、送餐、打掃。

よかよか参访照片



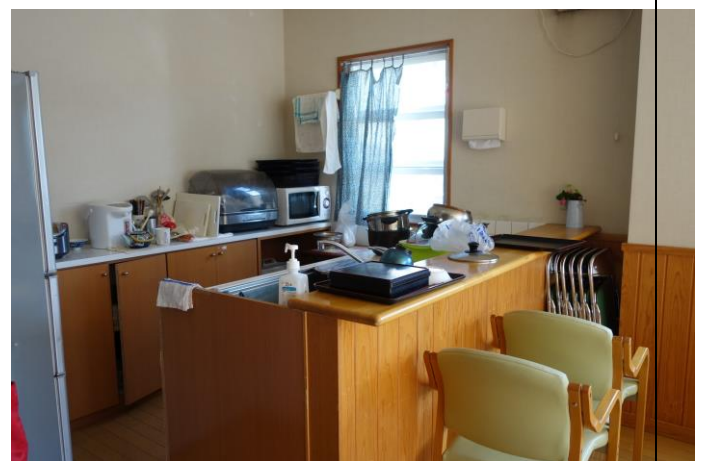
與竹山老師、機構個案管理師合影



機構內明亮的起居室



居家型交誼廳



簡易流理臺



盥洗室



寢室設有防滑設施



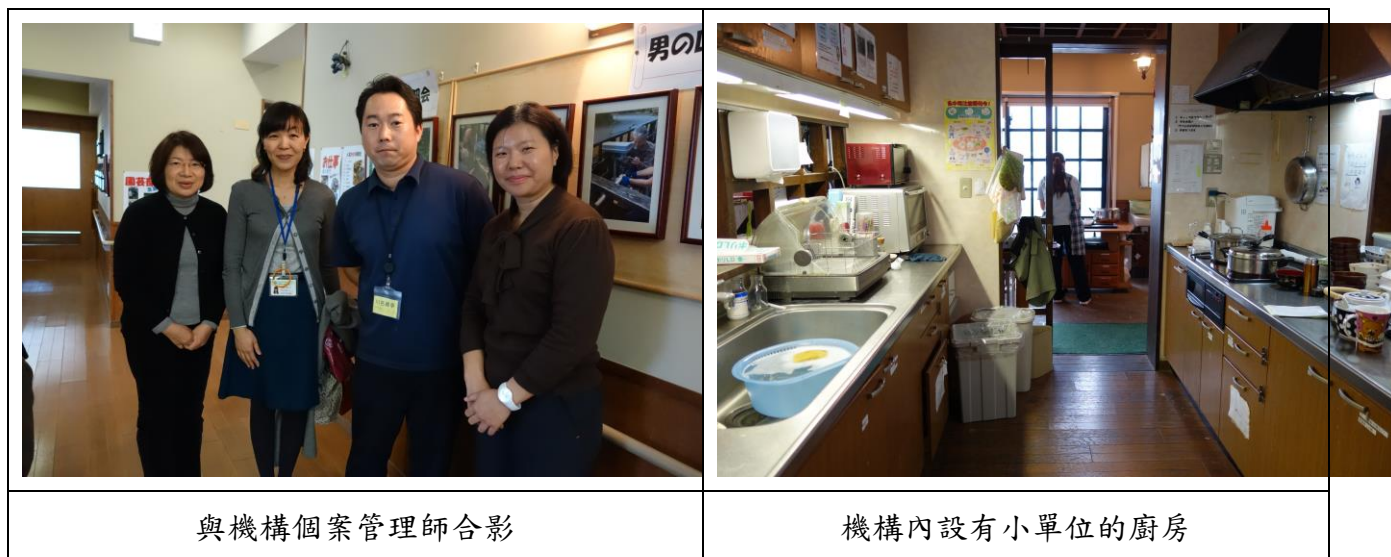
餐車



廁所設施

(2) グループホーム太陽の丘: 為一群體居住之護理之家，房型大都為單人房，目前收容人數約 100 人 (仍有 300 位登記等待入住)，大部份提供長期入住一直需要 24 小時照顧之老人，也提供喘息短期照護服務有 8 床；平均年約 90 歲，80% 為女性；也提供日間照護服務 (day service)，平常住家裡，白天到機構接受照護，目前收容 35 位，大部份由機構負責接送，由家人接送不多，停留 5-8 小時，提供日間餐飲、洗浴及安排活動，晚餐後才回家。機構服務特色: 目前並無醫師常駐，但和大學醫院合作，一星期有醫師來一次看診。若遇病情惡化即轉送醫院治療。機構內有完善沐浴設備，有坐著洗、躺著洗或泡澡等洗澡設備。佈置很溫馨家庭化，牆面、走道、玄關等佈置或擺設老人家手工藝品、懷舊物品、展現溫馨舒適的居家環境。為幫助失智老人記住自己房間，會詢問入住者最喜歡的嗜好，或最喜歡吃的食物，然後把圖片貼在門口，例如下久保健一先生喜歡釣魚，就在他的房門用釣魚圖樣做標示。長者入住就像搬家，入住機構可以將個人使用物品帶進來，讓長者使用自己熟悉的物品，房間外尚有家屬聯誼或志工活動的空間，而且機構也會不定期帶住民至餐廳、郊遊等融入社會生活。

太陽の丘參訪照片:



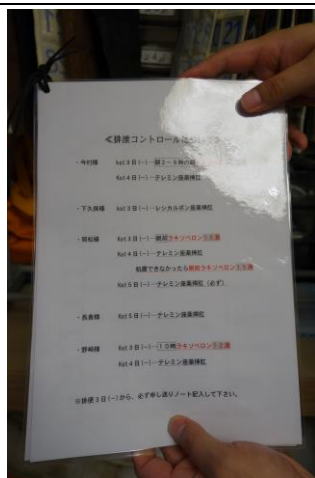




交誼廳



藥品以日曆方式儲放



長者排泄及用藥紀錄等注意事項



溫馨的起居室



與認知症老奶奶合影



長者熟悉地個人使用物品帶進來



幫助失智老人記住自己的房間



放置於床邊的跌倒的警報器



鼓勵長者參與服務活動



鼓勵長者訓練自理能力

#/	実施・評価	記録名
① 血圧の低下を未然に防ぐことが出来る。	・散歩・読書・読書	
② 学習の時間に参加出来る。	・音楽療法に参加する学習の時間増加 ・嗜好品を摂取する	
2/7 雨天の為散歩行かず、本件、20(2)に(2)外に出かけおろす。		2/7
2/10 雨天の為散歩行かず、お散歩代わりに散歩、中上。		2/10
2/12 音楽療法に参加出来る。歌演奏には参加出来ず。		2/12
2/14 和室が、本人、体調不良と報告されている。	AP) 3~9時 -6.5	
2/16 身体が重たいので、休むこと... 散歩は7~9時で、座席からE5上) 物動	9時~15時 -5.3	
2/16 和室の掃除機を動かす。物動	13月4) パーソナル	
2/16 和室の掃除機を動かす。物動	13月4) パーソナル	
2/16 和室の掃除機を動かす。物動	13月4) パーソナル	

住民的護理紀錄

利用者の解決すべき課題(ニーズ)	長期的目標	短期的目標	サービス内容	実施者	頻度	期間
自身の洗濯物をタンスの中に入れておくことができる	12月1日	洗濯物たたみ、お風呂の掃除、お部屋の掃除、お部屋の掃除、お部屋の掃除	洗濯物たたみ、お風呂の掃除、お部屋の掃除、お部屋の掃除、お部屋の掃除		1回/週	12月1日
1日1回小まめに掃除機をかけることができる	12月1日	掃除機をかける	掃除機をかける		1回/週	12月1日
1日1回、計量器を用いてお風呂の水を注ぎ入れることができる	12月1日	お風呂の水を注ぎ入れる	お風呂の水を注ぎ入れる		1回/週	12月1日

個管師的紀錄



(3) 介護老人保健施設ひむか苑

配合入住者及家屬需求，提供 3 種居住環境可供選擇，包括 (1) 醫療及失智症患者使用 (治療型 -Healing)：提供支援需醫療者、經管營養、抽痰、在家氧氣治療；支援失智症患者、專用評估、復健生活等。(2) 趣味活動・機能訓練使用 (積極型 -Active)：藉由參與多項活動，迎接健康充實的生活如機能訓練、趣味活動等。(3) 高級設備需求者使用 (高級型 -Executive)：提供有特殊需求入住者貼心舒適的無障礙空間，提供老人明亮、整潔、安全的居住環境與設施較高級的生活環境，如提供額外設備、庭園、暖房。

日間照護服務 (day service) 在一個大空間從事看電視、遊戲、聽音樂等休閒活動。餐食供應考量入住者需求，設計提供有不同軟硬的飯，甚至於用心研發適於長者不同吞嚥能力的食物，不但講求營養均衡，還進一步作到色香味俱全，對長者的用心令人感動。在育樂部分亦會規劃多樣性活動包括書法、畫畫、算術等，將入住者之美勞作品經適度包裝，作為致贈參訪者之禮物。

ひむか苑參訪照片：





護理之家四人房



護理站



設有復健器材



照護人員多為年輕人

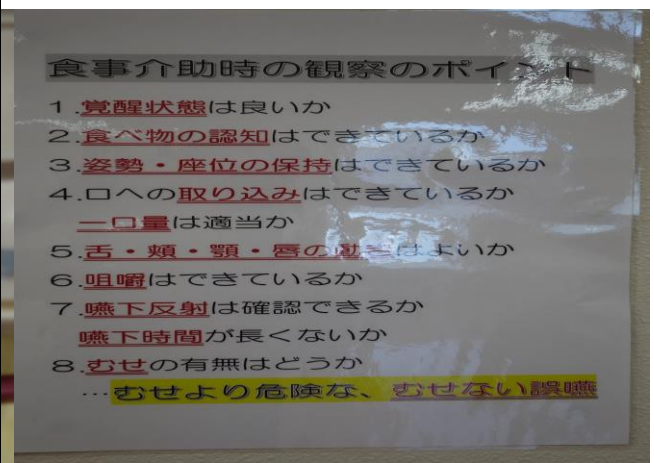


護理之家的藥歷管理



機構內設有藥車，放置長者藥品





對於視力不佳之長者，特別標示使用黑色碗。

牆上貼著提醒照護者觀察長者用餐反應



依長者之吞嚥能力而調製不同稠度的湯品

特別標註過敏食物



臥床病人雖無法進食，但在用餐時間，仍推至餐廳讓其感受用餐情境

鼓勵家人至機構陪同長者用餐





完善的衛浴設備



機器手臂協助長者從輪椅移至澡堂



鼓勵參與社團活動



研發高齡食物，研碎再塑形的同時講究色香味  
俱足的長者食物



規劃每日餐點和作息日課表



有類似小學生的獎勵簿，勞動後給予記點獎勵。

#### (4) 藥局つばめファーマシー

藥局參訪課程是由萩田均司藥師公會副理事長授課，萩田先生是一位非常資深之藥師，在日本在宅醫療這個領域著墨很深，所以第一堂課跟我討論的是參訪的藥局是是日本在宅醫療核心價值：透過在宅醫療，協助病人在家善終。

課程第一階段熟悉藥局作業業務，第二階段 TPN 操作及在宅服務相關業務授課，第三階段合作之介護機構參訪，第四階段訪視在宅醫療個案。

日本在宅醫療著重於「生活支持」而非「治療疾病」，觀念上跟我們的緩和治療相同，治療上導入社區整合照顧，在日常生活圈中提供醫療、住宅、預防、生活支援，讓長者可以在習慣的社區中生活到最後。而對在宅老人的照顧，更需各職類的專業合作，以提供在宅老人更有尊嚴及品質的生活。針對各專業於在宅醫療中的服務內容進行簡介，舉例說明如下：1. 藥師：檢視受照顧者的居家服藥方式與藥品保存方式、將鼻胃管進食的營養劑與靜脈注射的藥劑等在藥局中調製完成後帶到案家。2. 護理師：協助清潔氣切管路、尿管更換、清理傷口等。3. 醫師：靜脈注射，Port A 藥品注射、在宅診療等。4. 牙醫師：可到宅進行受照顧者與家屬的口腔衛教、協助刷牙、洗牙、調整假牙、觀察吞嚥功能、口腔運動等。

藥師在宅醫療業務包含多項藥師服務，例：訪問藥劑管理指導，對於外出有困難之患者到患者自宅進行調劑醫藥品之分配及用藥指導及設定每週藥物等，確認個案服用藥品的方式與劑量是否正確。對於吞嚥困難或管灌病患，製作簡易懸濁劑。日本醫師或護士家訪原則上不必帶藥（注射劑和耗材需要帶過去）藥物由社區藥局提供，可以藥師送到家中，日本管制藥品在家中有保險箱存放，口服藥物和貼片可由社區藥局提供。藥局除了一般的調劑業務外，尚提供無菌製劑及居家照護。整體來說，在宅醫療藥師仍具有其必要性。與多職種專業來進行團隊醫療，在宅服務才能有顯著效益。

萩田副理事長幫我安排的課程包含：藥局調劑業務、電腦軟體資訊、TPN 調劑、病患在宅服務、介護機構藥師業務觀摩，課程多元完整又豐富，非常感謝萩田副理事長在諸多業務繁忙下還不餘遺力的指導我，能接受這麼多人的付出與指導，我真是幸運。



在宅医療薬師参访照片：



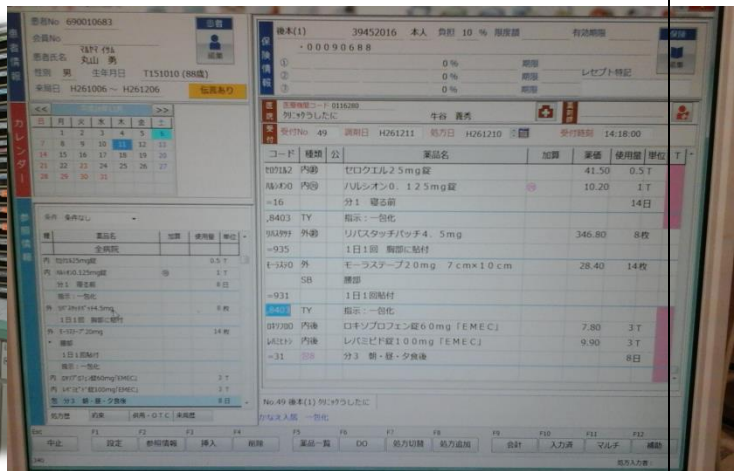
菟田均司薬師公會副理事長



薬局つばめファーマシー候薬区



薬局調劑室



電腦藥歷系統



臨終照護個案



藥師在宅醫療服務個案



### 三、心得

兩國的健保制度不同影響政策走向。在臺灣藥師服務費以服務量取勝，未落實醫藥分業，大量的病人湧入醫院，居高不下的門診量讓藥師耗費大部分精力在基礎的調劑業務上。而日本因藥師服務費逐一分列服務項次。視病人需要而做適切的服務，健保也能依藥師專業付出而有合理的給付。而醫院有合理收入也願意投入更多的藥師人力在臨床藥事服務上，以提升藥事服務品質。

在日本閱讀風氣盛，即使是高齡長者也人手一書，幾乎沒有文盲，藥師在病患藥劑管理上推行容易看到成效。反觀臺灣，老年人教育程度普遍不高，容易聽信坊間偏方，而誤導用藥知識，因此對於用藥知識及疾病衛教的成效不佳。但若因著各種原因而不做，就不容易改善現狀。京大副部長在我的課程裡言及「很難想像一個沒有病患衛教的醫療，是一個甚麼樣的醫療環境！」距離日本，藥師在民眾藥劑管理指導上的努力，我們尚缺幾裡路。

日本人的做事態度認真與嚴謹，工作以結構化邏輯思考，事前詳盡計畫，建立完整 SOP，並以充足的人力，確實完成繁複的步驟。這種細密思考架構完整流程，讓每個人清楚依循，可以有一致性的執行品質。另外日本人集團意識強，重視團體勝於個人，因此對於工作規定與組織要求會使命必達，為組織創造績效。

藉由本次實地參訪日本介護機構，瞭解日本高齡者的照顧方式已逐漸轉型為社區型之小規模多功能、個人化的服務模式，貼近『在地社區生活』及『社會參與』、『在地老化』為核心。機構希望可以如同在家照顧之長者一般，讓長輩不需離開熟悉環境或居住於仿照原生家庭環境，也能獲得一般人生活環境，擁有人性尊重、個人隱私權的尊重以及自由參與社會活動的尊嚴。因此不論硬體或軟體上，隨處可見的貼心服務，充分展現經營團隊的用心，有些設施值得我們參考運用。諸如完善的無障礙設施、如廁的貼心服務等。日本老人能落葉歸根，老有所終(夢の笑顔)是令人稱羨的幸福。

### 四、建議

1. 建議醫院或單位建立合作機制:以個人向單位提出進修申請時幾乎都石沉大海，最好能有介紹人居中幫忙，以增加被接受的可能性，依個人經驗，在申請進修機構時花費很多時間

跟精力，也感到很大的壓力和挫折。因此醫院若有簽屬合作機構，交換各單位受訓人員進修申請，不但可以拓展院際間知名度，也建立一個互利合作的機會，讓出國進修能有一暢通的管道。

2. 縮短研習期間:以日本為例，個人至機構進修仍以見習生身分，無法從事醫療相關業務，未有使用醫院電腦系統權限，因此只能用觀察的方式進行學習，深入性的問題及查詢資料須有藥師陪同一起做，某種程度上對指導藥師是一種干擾，加上簽證問題，所以建議有意至日本進修人員，進修期間可考慮縮短為三個月。

3. 語文溝通能力佳，則能有更多收穫，在日本醫護人員雖大多數可以英文溝通，但還是有遇到少數用英文溝通有問題的情形，且日本藥名、檢驗值、診斷等醫學相關名詞還是大多以日文書寫，所以要花很多時間在基本的名詞轉譯上。日常生活互動上，用英文更不見得能溝通。所以建議有意至日本進修之同仁，及早準備語言能力收穫會更多。