

出國報告（出國類別：進修）

進修婦女腫瘤治療及微創手術技術

服務機關：國立成功大學附設醫院婦產部

姓名職稱：黃蘭茵 主治醫師

派赴國家：日本

出國期間：113年9月1日至113年11月30日

報告日期：114年1月7日

摘要

筆者於日本千葉大學醫院婦產科進行為期三個月的臨床交流，主要聚焦於婦女腫瘤治療及微創手術技術的精進。透過參與臨床診療、手術觀摩及團隊討論會議，深入了解日本在婦癌治療的完整流程。

千葉大學醫院在腫瘤治療方面表現卓越，特別是晚期卵巢癌的治療成效顯著，這歸功於其嚴謹的治療模式，包括精細的手術，以及系統性的術前評估和術後照護。

此外，日本完善的醫療分級制度讓醫學中心得以專注於複雜重症，提升醫療資源運用效率。醫院對病患安全的重視，也值得台灣借鏡。這些寶貴經驗將有助於提升台灣的癌症治療成效及整體醫療品質。

關鍵字：婦女腫瘤治療、微創手術

目次

目的.....	P. 1
過程.....	P. 1
心得.....	P. 7
建議事項.....	P. 8

目的

過去在課本上、期刊上汲取的醫療知識，大多以美國、歐洲地區的研究為主，應用在台灣的醫療時，往往覺得有許多不適合的地方，然而台灣人口少且人力經費不足，本土化實證資料較缺乏。而同屬東亞的日本，不僅在醫療技術的應用和研究上積極投入，其病症特徵、基因背景也與台灣較接近，這樣的背景更接近台灣臨床情況。因此這次我藉由赴日進修的機會，透過實際觀摩與學習日本的臨床技術、診療步驟和病患照護經驗，不僅能提高自己的醫學技術水準，也期望能將這些知識帶回台灣，進一步改善本地醫療實踐與照護質量。

過程

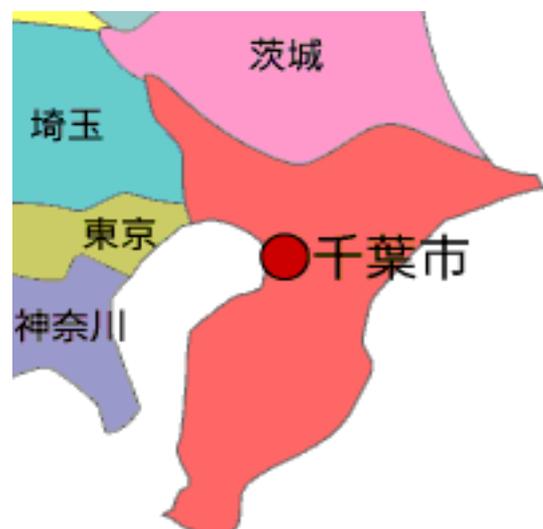
出國前準備與聯繫

在 112 年初，我丈夫確定了 113 年要到日本千葉大學進修的計畫，因此我也嘗試尋找鄰近地區的進修機會。然而因為沒有該地的人脈，幾次寄信詢問都石沈大海。正以為沒希望時，很幸運獲得了郭綜合醫院鄭雅敏院長及台灣婦產科醫學會秘書長黃建霈的幫助，於 112 年 9 月經由學會連絡上了千葉大學產婦人科的甲賀かをり(Kaori Koga)教授。與教授數次信件往返討論，並於 113 年 2 月親自到千葉大學醫學部附屬醫院（以下簡稱為千葉大學醫院）一日參訪後，總算敲定 113 年 9 月至 11 月至該院婦產科進行為期三個月的臨床進修計畫。

初抵日本千葉

日本是台灣人非常熟悉的國家，但如果提到千葉大概就比較少人知道了，其實千葉縣位於關東、東京的旁邊，面積約 5156.74 平方公里，環繞東京灣且涵括了整個房總半島，人口約 628 萬人，在全日本人口中排名第六位，有名的成田機場、東京迪士尼樂園就是位在千葉縣內呢。

我這次進修的千葉大學醫院，就位於千葉縣中央的千葉市。雖然千葉市是個熱鬧且便利的都市，但千葉不如東京般國際



圖一、千葉市位置示意圖。

化，生活中基本上是無法藉由英語溝通的，日本雖然有很多外國人移居，但其實還是很排外，我在當地又沒有親友可以幫忙，因此異國生活剛開始時面臨了很大的困難。比如住宿的部分，原本還在台灣時就聯絡好的租屋公司，在出發前一刻才告知不願出租給外國家庭，讓我一度著急得如熱鍋上的螞蟻。所幸後來經由 facebook 認識了住在千葉的台灣人，才租到房子、完成居住所需的行政文書、開設郵局帳戶、申辦手機門號等等事項，真是非常幸運。一開始忐忑不安的心情，才終於慢慢安定下來。

千葉大學醫學部附屬醫院

千葉大學醫院屬於日本醫院分級制度中最高等級的三級醫療圈，提供高端醫療服務。這裡也是千葉縣的「総合周産期母子医療センター」，設有 MFICU (Maternal Fetal Intensive Care Unit/母胎加護病房)，能應對高風險妊娠及新生兒的醫療需求。因分級醫療，病患無法自行掛號，只有持有他院轉診單的病患才能經轉介就醫。也與在千葉縣內一些中小型醫院有醫療合作。



圖二、我在千葉大學醫院前留影。



圖三、我與丈夫在千葉大學醫學院前合影。

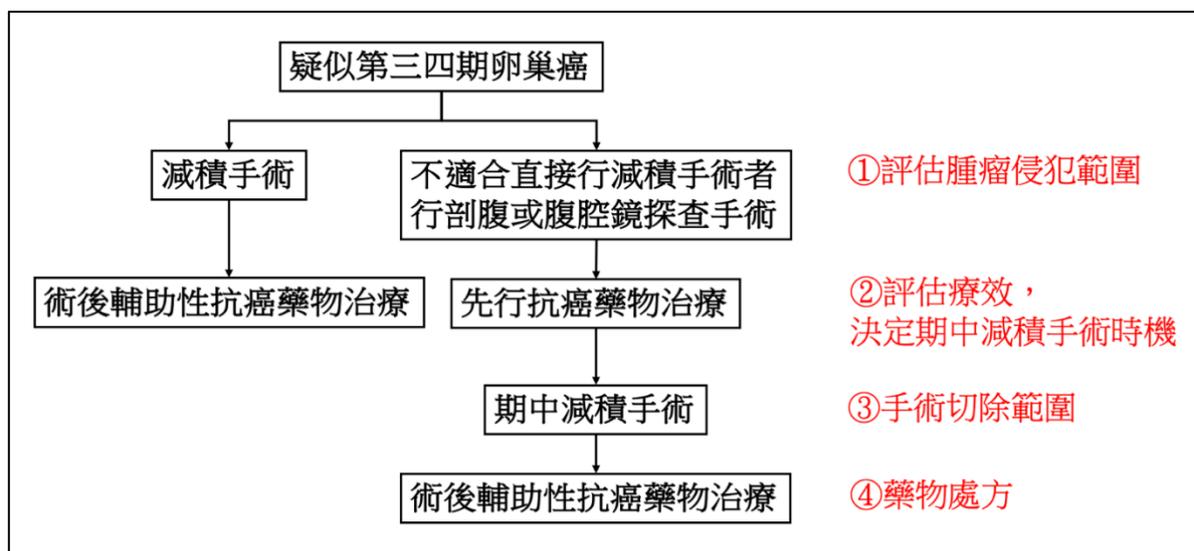
千葉大學醫院婦產科的業務包含三大專業：婦女腫瘤、母胎醫學和生殖內分泌醫學，這三個月我主要是專注在婦女腫瘤的部分，產科的部分若有有興趣的項目也會去觀摩。在這裡的醫院生活大抵和台灣差不多，不外乎是參加會議、查房、手術、門診，但同部門的醫師間的工作分配模式不太一樣。在台灣，主治醫師層級的醫師們工作是各自獨立的，經由自己的門診收自己的病人，主治醫師自己決定後續治療方針，視情況與其他資深醫師討論；但在日本，醫療工作是以教授／副教授為首，跟其他所有主治醫師一起合作進行的，所有病患都是先轉介到教授／副教授的初診門診，由教

授／副教授診療過後，再分配給其他主治醫師負責後續治療，所有開刀、治療也都會在教授／副教授的監督下共同進行，雖然病人少了選擇醫師的自由，但可獲得一致的醫療品質，也有助於資淺的主治醫師累積治療經驗。

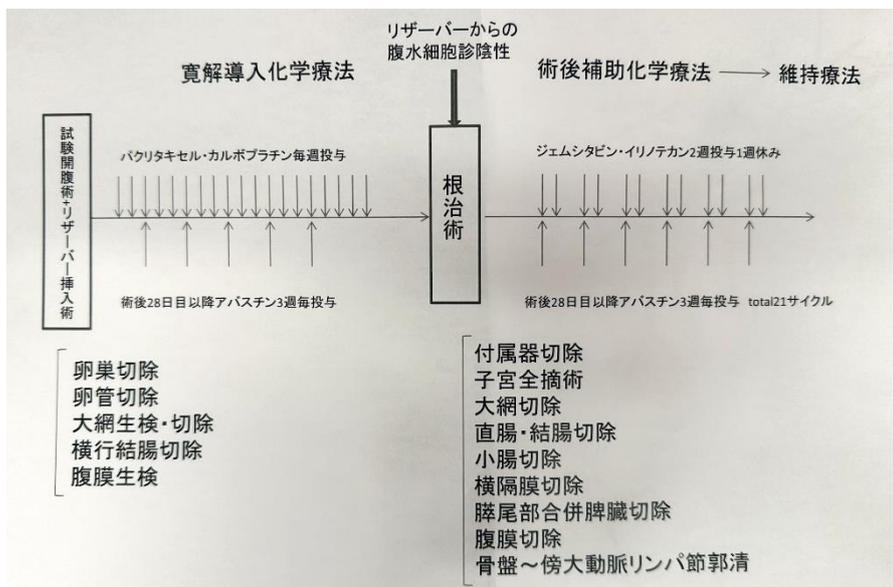
婦女腫瘤治療

千葉大學醫院的婦女腫瘤治療專精於卵巢癌治療，一年約治療 100 例，2008~2022 年卵巢癌第三、四期的治療成果 median progression-free survival 長達 32 個月及 median overall survival 長達 93 個月。相較之下，我們醫院在卵巢癌的治療雖然也是依循標準治療方式進行，但在晚期（第三、四期）的治療成果一直差強人意，因此我十分好奇他們的治療到底跟我們有什麼差異。這三個月的進修中剛好有碰到幾個晚期卵巢癌個案，有機會看到他們對這樣的病人不同階段施行的治療方式，而且在最後一週看到最複雜的減積手術，真是十分幸運。

觀察過後我發現最大特點在於（1）手術完全切除腫瘤的比率高（84%），（2）針對第三、四期但不適合直接手術的族群，治療大方向雖相同，皆為先行剖腹／腹腔鏡探查手術，以切片確認診斷及腫瘤範圍後，先給予抗癌藥物治療，待化療後腫瘤縮小再行完整的減積手術，術後再行輔助性抗癌藥物治療。但細部執行方式稍有不同如下（如圖四、五）。

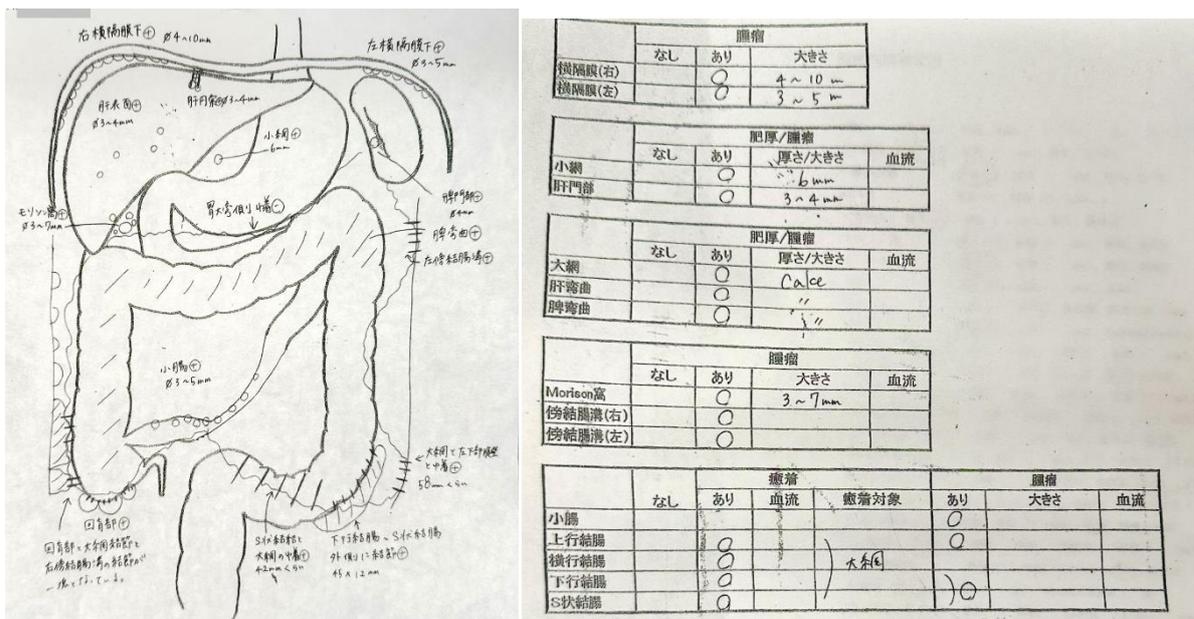


圖四、第三、四期卵巢癌治療策略，①~④為相異之處。



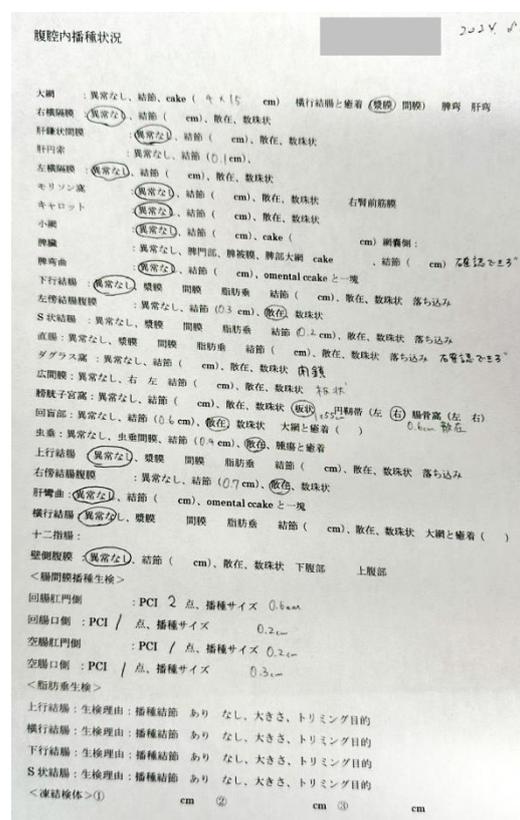
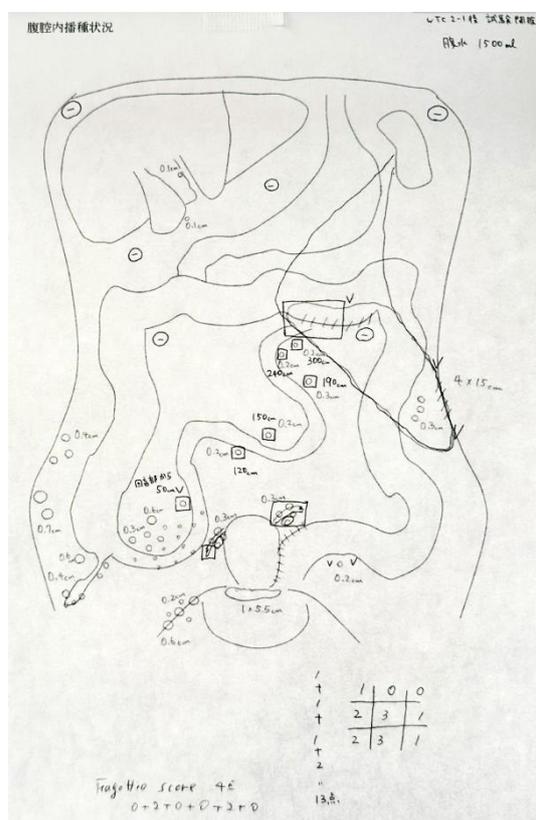
圖五、千葉大學醫院針對第三、四期但不適合直接手術的族群的治療策略。

- ① 在術前評估腫瘤範圍的方法，除了使用電腦斷層或核磁共振影像以外，他們也使用超音波針對在腹腔內各處（例如大網膜、腹膜、腸道表面、肝臟圓韌帶等等）進行更精細的掃描(如圖六、七所示)。優點是可隨治療不同階段多次追蹤變化且檢查成本較低，缺點是非常仰賴超音波技術人員的能力，需花費較多時間訓練，而且因儲存的影像都是局部且片斷，所以非執行者難以單從檢查的影像了解全貌，需仰賴執行者的判讀。



圖六及七、術前使用超音波評估腫瘤範圍。

- ② 先行抗癌藥物治療的處方一樣是卡鉑、太平洋紫杉醇、癌思停，但為了更加仔細根據病人狀態調整藥物劑量，他們是選擇使用卡鉑和太平洋紫杉醇都每週給予低劑量的處方，而非三週給予一次的處方。在治療中除了會定期評估 CA-125 指數，還會加做腹腔內沖洗液細胞學檢查，來評估療效，待兩者均達標才安排期中減積手術。也因此病人會需要接受較多次的治療，平均 5 個循環（15 週）。
- ③ 在剖腹／腹腔鏡探查手術時，除了適當採檢以外，還會檢查疾病擴散範圍，進行完整的病灶紀錄(如圖八、九所示)。期中減積手術時，他們不只切除肉眼有明顯殘留腫瘤的地方，還會參照初次手術的病灶紀錄，只要是之前在剖腹／腹腔鏡探查手術中發現有大於 1 公分腫瘤的地方，即使那裡的腫瘤在抗癌藥物治療後已經縮小到看不見，還是會切除，這是他們治療策略中比較特別的地方。因為依據該院過去的研究，即使腫瘤經治療後已經看不見了，但在病理檢查時仍然有很高的比例有顯微殘存腫瘤，尤其是直腸乙狀結腸處高達 71.4%，因此他們會將剖腹探查手術時發現的腫瘤侵犯範圍全部切除。
- 此外，令人佩服的是，他們自從 2008 年成立卵巢癌治療團隊以來，不斷精進手術技術，向消化道外科醫師學習，目前該團隊可獨立執行腸道切除及上腹手術，只有少數少見的手術才需照會外科或泌尿科醫師執行。



圖八及九、剖腹／腹腔鏡探查手術時的病灶紀錄。

- ④ 術後輔助性抗癌藥物治療的處方也有很大的不同，我們醫院都是使用卡鉑及太平洋紫杉醇，但他們因為先行抗癌藥物治療時會給 4-6 個循環，認為殘留腫瘤對鉑金類藥物有抗藥性的機會很高，因此會更換藥物為 Gemcitabine 和 Irinotecan (CPT-11)。

除了卵巢癌治療以外，千葉大學醫院是 FELICIA trial 的主要計劃及執行醫院，針對罹患早期子宮內膜癌但還有生育需求的年輕女性，使用黃體素及口服抗糖尿病藥物 metformin 治療，希望會有比單用黃體素的標準治療達到更好的成效。

微創手術技術

這次另一個進修重點是觀摩微創手術。和台灣相比，日本的保險給付涵蓋範圍更廣，以婦科疾病來說，腹腔鏡手術和達文西手術都有給付，因此醫院更能依據病患狀況選擇合適的治療方式。千葉大學醫院每個月大約都會有四例第 1A 期子宮內膜癌或子宮內膜癌前病變的病患接受達文西機械手臂輔助的子宮切除手術。我們醫院雖然也有達文西手術系統，然而因高昂的自費價格(病患接受達文西輔助癌症手術須自付 15~20 萬元)，能負擔的病患不多，大部分病人還是選擇傳統腹腔鏡手術或開腹手術。

這種機械手臂輔助手術具有諸多優勢：對病患而言，相較於傳統的開腹手術，傷口更小、出血量更少、疼痛程度降低，術後恢復時間也大幅縮短；對醫師而言，達文西機器手臂系統提供的三維高清影像系統和靈活的機械臂，使手術操作更為精準細膩，大幅提升了手術的安全性。此外，醫師在操作過程中的人體工學設計也更為完善，減少了長時間手術對醫師造成的身體負擔。



圖十、達文西手術系統:主機及教練機。

心得

非常感謝院方給予我這個機會到日本千葉大學醫院進修。這次進修除了醫學知識、手術技術的觀摩學習以外，最讓我印象深刻且認為台灣應該效仿的是日本完善的醫療分級制度。這個制度不僅能有效分配醫療資源，更能確保醫療品質的提升。

首先，由於日本的分級醫療制度執行得比台灣更為徹底，使得醫療資源的分配更加合理且有效率。以我進修的醫院為例，與台灣的醫學中心相比，這裡的良性婦科手術（例如子宮肌瘤、良性卵巢腫瘤切除手術、婦女泌尿手術等）數量明顯較少。這種情況反映出基層醫療院所確實發揮了第一線把關的功能，讓醫學中心能夠將寶貴的醫療資源集中在處理較為複雜的重症個案上。

更重要的是，由於整體臨床業務量的管控得宜，醫院得以投入更多資源在提升醫療品質與病人安全上。舉例來說，他們建立了一套嚴謹的手術安全查核機制：每一台開腹手術結束後，病人在離開手術室前都必須進行腹部 X 光檢查，這項標準程序大幅降低了手術過程中可能發生的醫療疏失，如腹腔內殘留紗布或手術器械等風險，這項措施雖然簡單，但在我們醫院醫療滿載、手術房雍塞的狀況下，難以實行。此外，他們所有手術過程都會進行全程攝影記錄（如圖十一所示），也會同步記錄病患的各項生理指標，這些完整的影像與數據資料不僅可供日後醫療品質稽核之用，也為醫療教學與研究提供了寶貴的資源。



圖十一、每間手術房都有手術錄影設備，術中全程錄影。

值得一提的是，由於醫學中心的一般門診量與例行性手術相對較少，使得醫師們能夠有更充裕的時間投入學術研究與醫學教育工作。這種資源分配模式創造了一個良性循環：醫師們有更多機會深入研究複雜疾病的治療方法，提升專業能力，同時也能

將寶貴的經驗傳承給下一代醫療人員。

談到日本的醫療保險體系，雖然相較於台灣的全民健保，民眾需要負擔較高的保費，但其完善的給付制度確實為病患帶來更多優質的醫療選擇。舉例來說，即使是費用高昂的癌症標靶治療或先進的達文西手術，都能在合理的部分負擔下接受治療。這樣的制度設計不僅讓醫師能夠不受經濟因素限制，為病患提供最適合的治療方案，也使病患不會因無法負擔高額自費而被迫放棄新型治療方式的機會，值得台灣借鏡學習。

觀察到這些先進的醫療技術和完善的制度設計，讓我深刻體認到一個良好的醫療制度不僅能提升整體醫療效率，更能確保醫療品質與病人安全。期待未來台灣的醫療體系也能朝這個方向持續改進，為民眾提供更優質的醫療服務。



圖十二、我與千葉大學醫院婦產科的醫師同仁們合影。



圖十三、我與婦癌科的羽生醫師合影。

建議事項

1. 在國家醫療制度方面，應強化分級制度並落實轉診機制，避免輕症病患湧入大型醫院而排擠重症資源。透過妥善的就醫分流，可實現醫療資源有效配置，提升醫療效率與品質。
2. 機械手臂手術系統需要大量練習才能熟練掌握。醫師可透過模擬機進行基礎訓練，包括機器操作、止血控制、縫合及綁線等技巧。因此，醫院在引進手術系統的同時，也應配置模擬訓練設備，以培育更多專業人才。此外，建議台灣設立機械手臂手術動物實驗訓練中心，讓醫師在為病人手術前，能先在動物身上累積完整手術經驗，既提升醫師技術，也確保病人安全。