

出國報告（出國類別：考察）

日本圖書文獻機構
紙質文物修復機制考察訪問交流

服務機關：國立中央圖書館臺灣分館

姓名職稱：蔡美禎主任、徐美文幹事

派赴國家：日本

出國期間：100年7月6日至12日

報告日期：100年9月26日

摘要

本次為日本圖書文獻機構紙質文獻保存修復技術考察之行，首先拜會宮內廳書陵部，參訪圖書文獻修復技術及圖書寮文庫保存管理情形，接著參訪東京文化財研究所內保存修復科學中心，請教該中心對紙質文物藏品保存維護的機制，並拜訪國立公文書館及國會圖書館，實地了解日本古文書及圖書修復技術，接著至京都大學總合博物館，參訪該館對珍貴紙質文物收藏與展示教育，最後至宇佐美松鶴堂實際參觀書畫卷軸及紙質文物修復情形。

報告中說明此行參訪機構之背景及組織功能，從參訪所得之資訊簡述日本文化財保存修復機制及結構，最後綜合這次日本考察結果可資借鏡之處，如完整的紙質文物保存修復應涉及的領域、材料及從事紙質文獻保存修復機關的背景與功能、博物館及私人文化財修復機構中建立藏品保存修復機制及專業保存修復人員的培養等。

目次

| | |
|--------------|----|
| 一、緣起與目的 | 3 |
| 二、行程 | 4 |
| 三、紀要 | |
| (一)宮內廳書陵部圖書課 | 4 |
| (二)東京文化財研究所 | 5 |
| (三)國立公文書館 | 7 |
| (四)國會圖書館 | 9 |
| (五)京都大學總合博物館 | 10 |
| (六)宇佐美松鶴堂 | 11 |
| 四、心得及建議 | 12 |
| 五、附錄 | 17 |

日本圖書文獻機構紙質文物修復機制 考察訪問交流

一、緣起與目的

國立中央圖書館臺灣分館(以下簡稱本館)於民國 4 年創館之初即設有「制本室」,並有「職工」編制,專責圖書資料的修裱裝訂工作。37 年本館改隸更名「臺灣省立臺北圖書館」,原製本室改稱「圖書整理室」,後又更名為「裝訂室」,並沿用至今。96 年本館更整合裝訂室修復技術、大量除酸系統及冷凍除蟲設備,成立「臺灣圖書醫院」,進行館藏資料保存維護、整理修補及推廣圖書維護觀念工作。

有鑑於圖書文獻維護保存「預防甚於治療」觀念有待推廣普及,而傳統修復技術欠缺培訓制度,亟需加強研究圖書保存維護學術理論與專業能力,以發揮保存文化之目標,因此,本次考察訪問交流設定了四個目標:一、期望能實地參訪日本文化財保存科學機構,如何從事保存科學研究並與實務經驗結合;二、考察日本國內圖書文獻修復部門運作的機制,以作為未來臺灣圖書醫院圖書維護機制之參考;三、實地了解日本圖書文獻修復技術,提供本館圖書文獻修復參考方向。四、了解日本圖書文獻修復機構紙質文物修復師認證制度,期能成為臺灣圖書文獻修復未來專業認證之參考方向。

是以本館擬訂 100 年度「日本圖書文獻機構紙質文物修復機制考察訪問交流計畫」,參訪日本圖書館、文化財研究所等相關修復單位,觀摩學習紙質修復機制,合作交流以提升本館臺灣圖書醫院的效能。

二、行程

- 7月6日 臺灣出發前往東京
- 7月7日 宮內廳書陵部圖書課、東京文化財研究所
- 7月8日 國立公文書館、國立國會圖書館
- 7月9日 東京前往京都
- 7月10日 京都大學總合博物館
- 7月11日 宇佐美松鶴堂
- 7月12日 大阪往臺灣

三、紀要

(一)宮內廳書陵部圖書課

宮內廳是日本政府中掌管天皇、皇室及皇宮事務的機構，下設書陵部圖書課，設置圖書寮文庫，掌管皇室古文書等圖書及紀錄的保管、修補、編輯及再版等工作。本次參訪係透過外交部臺北駐日經濟文化代表處聯繫使得順利成行，首先拜會圖書課石原秀樹課長，他為大家解釋圖書寮文庫的歷史由來及圖書文獻典藏概況，接著由花田正繼係長帶領參觀圖書寮文庫修補室及典藏書庫。

修補室位於該圖書課大樓1樓，內部陳設榻榻米，需脫鞋進入，入內一律使用鉛筆，不得攜帶原子筆及拍照。當天計有7名修補師傅，由修補師長藤村文男帶領解說。他強調修補的資料以和漢古書及古代卷軸文書類為主。由圖書寮文庫圖書調查室第一、二係調查官先分類篩選，決定修補的優先序。挑擇了待修補之史料後，修補室會先以經驗判斷選用修補的紙材及方式，修補方式主要以手工修補，這是在日本以手工細膩而著名的修復方式，與其他地方相異的是此處不用機器修補。宮內廳的師傅相當著重紙材的使用，在修補室入口處長桌上擺放各式染料，因為修補古書顏色的差異，書籍封面顏色亦異，為了做出符合古書的貌樣，使用特約染料店植物甚或皇居內梅樹枝等作為染料染色，並將染紙以夾子吊掛風乾陳放。修補室內染放最久的紙有20年以上歷史。在其工作桌上有陳列數本《草

木染見本帳》，詳細記載近年來所使用的染色方法及材料比例。值得一提的是，修補師傅不限學歷背景，主要以人格為進用考量，因而有國高中畢業即來學習進用者，是以此處採取師徒制度，邊做邊學，由資歷較深的修復人員來衡量新進人員是否有耐性並細心修復，也嚴格的採取淘汰機制，所以在修補室內從事修復的師傅，並不需有修復師認證資格。

參觀完修補室，花田正繼係長帶領我們參觀圖書寮書庫，本棟建築物設置書庫主要考量為地勢高且通風乾燥，而舊的書庫已經有 130 年以上歷史，當本棟建築物蓋好後，將所有書籍移到此處典藏，所以書庫內並未使用空調設置，利用自然通風與外面循環換氣的方式，從事庫房環境的管理與圖書文獻保存。這裡因保存環境佳，是以第 7 世紀的中國佛經尚保存良好。在環境管理上，若夏季較為潮濕，則以除濕機器塑膠套管除濕。進入庫房前有一道厚重鐵門，主要為隔離外面灰塵，就連窗戶上的窗簾材質也頗厚重，主要防止光線進入，對書籍產生影響。庫房內書架皆為鐵製，因此處號稱皇室的文庫，典藏歷代天皇手稿及珍藏祕笈，就連宋元版本書也是舉世聞名，因此有許多國家或研究單位正積極與宮內廳書陵部合作，希望將珍貴宋元版本圖書數位化，以提供學者研究使用之外，也讓世人一睹奇書風采。此處所有書籍全置放於桐木箱中，一箱一箱的擺放書架上，在裡面亦置放防蟲藥劑，因書庫藏書數量極為龐大，每次盤點約需耗費 3~4 年，典藏人員小心翼翼拿出第 14 世紀天皇自己親筆所繪製的《花園院宸記》及古書《三國志》，在充滿神祕的圖書寮文庫中，書籍保存良好的狀態及難能可見的珍貴版本，令在場所有參觀者嘆為觀止。

(二)東京文化財研究所

東京文化財研究所位於上野公園內，組織分為研究支援推進部、企劃情報部、無形文化遺產部、保存修復科學中心及文化遺產國際協力中心等 5 個部門。此次參訪了保存修復科學中心內之分析科學研究室、生物科學研究室燻蒸室、保存科學研究室 X 光線實驗室、修復材料研究室、近代文化遺產研究室及傳統技術研究室等 6 處。

分析科學研究室係以科學儀器來分析文化財之材料屬性(金屬、礦物或植物)，作為修護選材以及典藏環境的安排。是以研究的目的有三項:1.以分析技術看材料特性 2.為了從事修復 3.為了修復須了解材料為何，方能從事環境保存。日本規定不可以探測針抓取文化財部分材料來做分析，只能透過 X 射線或紫外線等光線方式來檢測，分析反射出來的射線，例如距今 1000 多年前的源氏物語，利用 X 射線分析畫中白色成份為何?畫中每個人物臉上的白色顏料皆有差異，經分析後，有趣的是源氏(柏虫)的臉上白色顏料為鉛、夕霧臉上白色顏料為水銀，而早蕨的臉上是鈣。為何如此?科學家也沒有一定的答案。

燻蒸室主要工作為除蟲，日本目前主流為以活性碳置入冷凍低溫之機器抽真空方式，該研究室最近使用真空室素加上冷凍低溫之機器，另也介紹了低氧除蟲法，以大型塑膠帆布取代用壓克力箱的方式，內充氮氣，可將塑膠帆布壓縮重複使用，避免空間的浪費。還有一種可移動式室素加大塑膠袋除蟲；主要適合大型藏品，是以在此不用化學藥劑。

X 光線實驗室可進一步探測文化財內部構造及破壞狀況，例如一幅佛像畫，未知畫中佛像下有柱子等，藉由 X 光線，可以看到表層下隱藏的內涵，亦可知此畫家為何人。X 光線實驗室機器有兩種，要先分析文物長度大小角度為何?以決定該用何種電壓的 X 光線照射，電壓低的適合照射較薄文化財，例如紙張、帛等。電壓高的適合照射較厚文化財，例如金屬、銅像等。X 光線實驗室位該建築物地下一樓，牆壁有特別的構造及塗鉛，操作時人員在外面作業，以防止輻射。

修復材料研究室在分析修復材料安全性及成分，主要是分析日本畫的修復方式，例如壁畫的顏料分析，在修復前先使用修復材料試驗其是否會讓壁畫顏料變色?是以須用修復材料藥劑測試是否安全。又修畫用的膠是”布海苔”，原本 3 種類皆生長在同一地方，乾燥後混合使用，後經分析發現其中 1 種黏性較強，找出原因為此類膠會因為不同時間、土壤長出不同膠黏性的”布海苔”。因此才依性質分開使用。另參觀了修復室所使用的小麥澱粉(正麩糊粉)，經放置地下 10 年發酵，因較為柔軟，用在修補較舊的文物，使用時須刮掉上層發霉的部分。現亦有研究單位開發生產陳年(例如 10 年)的糊，需保存在冰箱中。

近代文化遺產研究室，室長表示何為近代文化遺產?其定義為明治維新後文化遺產稱之。主要業務在對明治維新後文化財修復政策決定與修復計畫執行，並接受其他單位問題諮詢。因此該研究室的主要目的在每年都會邀請專家學者討論如何修復後，交由該研究所其它研究室作分析及材料技術研究等，因此此處是第一階段根據學者討論做出計畫書，交由各研究室做分析研究後，指導並教原單位修復。當然這須要很長一段時間的溝通與連絡，目前最大的問題是有許多技術無法跟的上的事物，這與年代及種類有關。例如『能劇』本身是無形文化財，原保存於很舊的唱片中，但唱片不是文化財，是以如何在現代做保存?可能數位化會比較好的方式。目前該單位每年都會針對文國家指定的文化遺產做保存修復，並每年報告一個文化遺產如何修復，再出一本紀要。室長表示目前已陸續出版鐵道遺產、航空機遺產、大型構造物等等保存與修復紀要報告書。

傳統技術研究室主要進行傳統修復材料及合成樹脂的研究，室長北野信彥博士的專業為埋葬文化財。現正進行考古的文化財，即日本最有名神社東照宮的修復及鎌倉時代盔甲之挖掘與研究。鎌倉時代東照宮稱之為東照社，以「日光的神社與寺院」的一部分而被收入世界遺產名錄之列。所以在此處發現很少在神社地下發現的武士盔甲，更加珍貴。而該神社壁上塗料為何脫落?之前塗料為何?傳統技術研究室採回加以分析，而目前正測試一種漆器塗料，利用 X 光線分析武士衣服上的成分、構造為何種金屬漆的材料等等。經過種種研究比對可知當時人的身長很短，而盔甲是一般武士必備，還有徽章花紋等代表家族及歷史意義。

(三)國立公文書館

獨立行政法人國立公文書館，館址位於東京都千代田區北之丸公園，館內機構分總務課、業務課(公文書課)和內閣文庫 3 部分，總務課為行政管理機構，負責掌管人事、文書處理、印信、財務、房屋設備及其他行政工作。業務課是核心部分，下設收入管理係、保存係、修復係及利用係等部門。負責檔案的接收、收集、整理、編目、修復、保管、借閱、陳列、調研和編印參考資料、目錄、年報等業務工作。內閣文庫是日本總理府(現在的內閣)的圖書資料保管和史料編纂

業務中心,明治 18 年(1885)實行內閣制時即已成立,後與內閣檔案一起歸由總理府掌管,國立公文書館一成立就成爲它的組成部分。內閣文庫藏有西元 1603 年以來的和、漢古籍、明治政府的地方誌資料、西歐圖書資料和文獻譯本、各省廳刊物及近代政治、行政區劃等資料。亞洲資料中心歷史資料情報專門官小野彥一先生解釋,目前館藏公文檔案、古文書、古籍等類型之歷史資料,自昭和 46 年(1971)7 月 1 日開館迄今約 120 萬件,其中古文書約 18 萬本,直到平成 23 年(2011)3 月止,政府機關捐贈約有 76 萬件。他解釋公文書的管理自今年開始有新的法律,以前的公文書法不適用,當年度所有受贈之資料會在一年內處理完畢,目前約有 99%資料已公開在目錄提供查詢,最主要目的爲保障民眾知的權利,盡到對後人保存歷史資料的責任。

國立公文書館位置雖在皇居桔梗門對面,只隔一條大馬路,對於修復業務卻抱持截然不同做法,業務課下設收入管理係、保存係、修復係及利用係等部門,此次參觀修復業務主要介紹利用紙漿補洞機來處理公文檔案。業務課修復係長中島郁子表示使用機器補洞是大約 30 年前,當時皇室發現一批公文書,於是大量文書送來館內,因此批資料並非特別珍貴,爲了快速處理,因而採購了補洞機,以機器來修補非特別珍貴之資料。這樣的機器修補一年可修復 6000 張的數量。修補時,不會特別調整紙漿的顏色,因此可以新舊色差分辨出修復的痕跡。目前公文書館有一大一小 2 台紙漿補洞機器及 BOOKKEEPER 除酸機器,經由約僱人員的現場操作,發現日本紙張補洞機機能頗佳,亦頗有效率。另外,對特別館藏或較珍貴的資料,則採用中性紙盒或調濕紙等來保存,調濕紙尙應用於底片保存。若珍貴文獻需要修補則以人工補洞方式處理;此方式用於怕顏料暈開的古文書及珍貴文獻上。修補時使用新式材料典具帖,該紙張爲高知縣所生產,目前使用最薄的厚度爲 2g,使用黏著劑爲小麥澄粉。而館內聘用修復師只要有點基礎就可以進來,不需要有修復師認證執照。但是要操作紙漿補洞機不需要有任何基礎,約僱人員就可以操作。在交流部分,世界各國都有派員至館內實習,最長爲一個月,因此也非常歡迎臺灣派員至此地學習修復技術。

今年爲國立公文書館創立 40 周年紀念,在 1 樓大廳舉辦了連續企劃展覽,我們參訪期間適展出「百年前的教科書」展期爲 6 月 7 日至 7 月 8 日,我們得以見

到日本百年前的教科書，例如《尋常小學讀本》《尋常小學地理》等，一樓大廳後方展區亦展示了水淹書的處理、修復部門等相關照片。是以該館典藏明治政府自江戶幕府時流傳下來的日本及中國古籍、古文書，以及明治政府收集的國內外出版品。並且藉由展示讓民眾了解日治以來具有歷史的重要價值公文書及古書，在社會教育推廣方面頗值得借鑑。

(四)國立國會圖書館

國會圖書館東京本館建築物分爲新、舊館 2 館，有連接通道相通。新館地上 4 層、地下 8 層有中庭。地下層皆爲書庫，電燈皆爲感應式，溫度設定爲 22 度、濕度 55，天花板無管線，出風口在牆壁下方；密集書架爲電動式，書架皆有防震設計，因此 331 地震時並無傾倒。本館書庫爲回字型，主要爲地圖室共 9 層，進入需要刷卡並穿著腳套。複製地圖調閱利用率高者，書皮爲綠色，方便調閱，另爲便於歸架，外借資料則在書架位置插放紅色塑膠卡片，內部調閱則爲藍色塑膠卡片，作爲區分。

國會圖書館收集書誌部之資料保存課下設有製本室，分爲和式、西式修復 2 區域，目前各有 2 及 17 名，共計 19 名師傅。和式修復區亦爲榻榻米佈置，與宮內廳書陵部及東京文化財研究所內之修復室並無不同。西式修復區規模甚大，師傅進行書籍縫線、裝訂等工作，所用的工具除了製作聚丙烯材質書衣的機器外，其他諸如壓書機、鉛字版燙金機、裁切機、裝訂機、縫書機等等，部分與本館裝訂室日治時期製本室所遺留下來的機器甚爲相似，在此之外，還有置放大型機器的裁切區，可顯示國會圖書館在很早之前就對製本裝幀的重視。

在圖書資料的預防性保存維護上，資料保存課中島尚子小姐表示，該館書庫除每月定期清掃外，每年會進行 2 次委外清潔，目前亦著手編輯「預防指南」手冊，訓練館員進行防震、防水等的演練。新採購之圖書皆先完成除蟲才可入庫，長黴的圖書不能帶至書庫，並使用無酸的保存紙或紙盒來保護圖書資料。在修護方面，則盡量保留原件原樣。

(五)京都大學總合博物館

京都大學總合博物館位於京都市左京區吉田本町，緊鄰京都大學。參訪當日為館長大野照文親自接待，館長解釋為保存與活用該校文學部、史學、地理學、考古學等學部，約有 260 萬件以上的學術標本資料，於平成 9 年(1997)正式結合各展示室，成立了總合博物館。常設展示分為文化史、自然史、技術史三個展示區。其中於自然史區，以大規模的模型呈現京都大學與馬來西亞共同研究成果的學術展示手法，很受注目。

館長帶領我們參觀館內紙質文物藏品的修復時，來到一間舖有榻榻米的和室，房間約十來坪，糊有和紙的紙窗有些已經破損，卻仍雅致。他表示館內只有 8 個正式職員，人力嚴重不足，無法自行作修復，紙質文物藏品修復通常是委外，在紙質文物書籍修復方面，最有名為岡墨光堂，因此雙方長期委託合作。而此間和室則用來討論如何修復藏品及展示修復藏品，而因館內經費有限，故送外修復的藏品以較珍貴重要的為主。此時，館內另一位文學部教授岩崎奈緒子陸續將珍貴藏品搬至和室桌上，首先看到桌上有一黏葉裝《廣輿考》，該書為西元 8 世紀的藏品，書上文字有紅藍兩色筆墨圈點，此書已經過修復，從書籍裝幀及書葉修復狀況來看，可見該書不只一人修復之痕跡，經詢問館長果然此書由一個主要修復者帶領多個修復者一起完成。因為此書原為韓國的藏品，韓國人曾經修復過並在書葉上重畫國界，令人驚訝的是韓國人在圖的下方還劃上兩個似前足的圈圈，表示這是韓國的領土，後此書歸日本所有，因緣際會由博物館典藏。接下來館長拿出桐木收藏盒中的卷軸，為大家在牆上掛畫軸處展示元朝的藏品，是一幅《勸修寺》卷軸，這幅卷軸 5 年前修復完成。其中，令大家印象最深刻的還有兩件藏品，一件是用竹紙印刷的書《兵範記》是一本古代日記，為西元 14 世紀的書，特別之處除了以竹紙保存外，還發現其裝幀形式是普通大和綴，用紙捻當綴線固定書頁，送外修復時，館方特別註明以竹紙修補托裱。另外一件也是一幅掛軸，為第 14 世紀藏品，是《瑞溪周鳳畫像》，因為館方在藏品修復完成後，在上面灑上防黴劑，所以人物臉部產生化學變化，變成黑色。修復前比修復後圖案清楚，這是館長引以為鑑，特別拿出給大家看，真是活生生的教材。

因為所有修復物件皆委外，所以並無修復師是否需要認證事宜，館長表示紙質類藏品約有 2600 件，他們每年會挑選藏品辦展覽，為期一個月。在參觀完紙質類藏品後，隨後參觀館內展覽，當時展示在考古區有四座石棺，長寬約 300*90 公分，在一樓內部展示中還展出畫仙紙（宣紙）、噴壺、和裝墨條、紅布拓包，用來拓著名『軒瓦丸』、『軒平丸』的貴族屋瓦圖案，甚至展出日本人類學家在中國挖掘的甘肅彩陶及陶俑、唐三彩等。在自然史區，植物展的方式果然以實際模型呈現，大片 LED 螢幕放映植物造景影像，實地踏在古代植物旁的木造吊橋上，彷彿回到古代的感受。二樓展區展示古文書及地圖的修復，精確的數位複製圖像，無論紙質或圖像顏色皆與原件不相上下，對於展示教育而言，京都大學總合博物館將研究成果開放於社會大眾的理念。

(六)宇佐美松鶴堂

京都宇佐美松鶴堂位於西本願寺對面，門口一塊老牌扁可溯及創設自 1781 年江戶時代天明年間，從事古書畫裝裱已有 216 年歷史，目前的經營者為第八代的宇佐美直八先生，工作室分為西本願寺對面的本社及京都國立博物館內的文化財保存修理所內。此次參訪地點為本社，於西元 1987 年改建，為配合文化財修復作業的需求，要以耐震、防火的設施為考量，同時也需具有博物館水準的美術品收藏庫，就連皇室太子夫婦也曾到此參觀。這裡主要是修復列為文化財的書畫、私人及寺院委託的作品。本社建築內部分辦公室、負責修復的裝潢室、和紙、拓押顏色及材料等收藏庫，地下室還有陳年古糊儲放空間。這次為大家做介紹的技術部課長堀井邦人表示，內部的工作空間考量文化財的環境控制與典藏，例如裝潢室使用低紫外線的燈光，榻榻米可機動的調整位置，以符合大型作品的修理需要。

宇佐美松鶴堂主要專精於書畫與染織品的修復工作，是日本「國寶修理裝潢師聯盟」中較具規模者。此次參觀本社工作室，先到裝潢室參觀，恰好有一位師傅在做書畫背面的托裱工作，因為是書畫卷軸修護，所以與臺灣分館修書工序有差異，且使用的糊刷及打刷都與臺灣不同，是在日本手工生產製作。此間工作室

一角整齊吊掛著各式刷子，我們好奇掛在牆上的鬃刷與別支式樣不同，在日本是否有生產？課長堀井邦人表示這樣的刷子日本並無生產，這種刷子是從中國北京購買，而裱褙師傅所使用的糊都是整包購買進來後，在裝潢室隔壁的煮糊室煮過再使用。接著帶大家到四樓，主要是修拉門的地方，目前修的拉門是表面修護，在顏色已經脫落的和紙圖案上用拓包拓壓顏色，此間工作室有溫溼度控制，想必修的是極度珍貴的藏品，修復師約有 5 人，每個人都趴在榻榻米上作補紙或固色等修復工作，整體空間燈光頗暗，但每位修復師自己有一盞明亮照燈，參觀者不能在此處拍照。接下來參觀地下室貯放古糊之處，這裡每甕古糊都超過 10 年以上，一打開封再甕口的糊紙，有一股濃厚發酵味道入鼻，此空間約存放 30 大甕陳年古糊，是目前參訪單位中古糊最多的地方。最後，來到收藏材料的收藏庫，空間雖不大，但滿滿的和紙與裱褙在和紙上的絹、綾，一捲捲整齊排列，顏色繽紛盎然。

宇佐美松鶴堂採用師徒傳授制度，修復工作學習至少要十年才能養成，並未以修復師認證制度用人。這裡接受學生來見習，此次參訪剛好遇到臺灣雲林科技大學學生 2 名學生利用暑假短期實習；實習的方式為跟隨師傅學習，主要是在一旁觀察師傅的修復動作，偶而在師傅同意下才可試作較不重要的步驟。在這有榻榻米散發出濃厚稻草味及滿室和風的宇佐美松鶴堂內，我們帶著充滿感恩的心結束最後一個單位的參訪行程。

四、心得及建議

『日本文化財產』是日本為保護文化財產、自然遺產所建立的標準，其資格依日本《文化財保護法》訂立。「文化財產」為「文化財富」，指一件部分或整體具有考古價值的物品，或是一件具有民族學價值的物品，涵蓋了文化、歷史、學術等人文領域，也包含動、植物、景觀等「自然遺產」。我們期望在修復工作落實上，能以科學的方法結合傳統的技術，同時兼顧預防與保存。是以此次日本之行，在短短幾天之內，我們非常刻苦耐勞奔走於東京與京都，但慶幸的是我們參訪的單位並不少。

此次參訪各個圖書文獻紙質文獻修復機構，是個非常豐富且忙碌緊張的行程，目的是希望能在短時間內一窺日本保存修復機制的輪廓；惟因時間過於短促，未能拜訪各處文化財紙質保存修復機構。然而非常幸運的是，能有此榮幸參訪日本紙質文獻保存修復界最具代表性的幾個地方，首先是拜會宮內廳書陵部，接著參訪東京文化財研究所，這之後再到國立公文書館，緊接著到國會圖書館。結束這個東京忙碌緊張行程後，我們從東京趕往京都，參訪事先已聯絡好的京都大學總合博物館，最後一天再到赫赫有名的民間書畫修復保存機構，宇佐美松鶴堂參訪。這次參訪使我們見識到保存修復範疇中，最具代表性的傳統手工修復及使用現代機器修補的實務工作，並了解各機構在紙質文獻保存修復中所做的努力，及這些機構建立起的文化財保存維護機制。

有鑑於他山之石可以攻錯的理念，提出參訪心得與建議如下：

(一)善用天然環境與材料，整舊如舊

宮內廳書陵部讓受訪者印象最深刻之處，在於書陵部對典藏空間整體建築的地理位置考量，因地形位處高地乾爽，對藏書環境構成有利條件，又地形高也無水患之虞，加上採自然循環換氣方式，不使用空調，除了與自然形成互動之外，更達到節能減碳的功效。又，修補室師傅使用天然植物染料，自行染紙修補破損古書葉，與現代紙質文物修護推動『整舊如舊』理念不謀而合，值得本館效法。

(二)整合各學科領域以進行文化財的保存修復

參訪東京文化財研究所保存修復科學中心後，更深刻瞭解紙質文獻保存修復並非單一的一門學問，凡是歷史、美術、應用科學、博物館學、保存科學、修復技術、傳統工藝、傳統材料產業及文化政策，這些因素環環相扣，所以是由許多專業領域合力的工程。尤其日本在這方面已經慢慢成爲一個體系，由國內有需要的單位申請提出保存修復相關問題，交給東京文化財研究所，該所召開委員會，聘請國內外相關領域專家與會商討，並提出可能解決之道，之後將該案件需要解

決問題的程序交給所內相關研究室或實驗室進行分析或研究實驗。在經過不斷調查分析研究後，再提出有效解決之道，交由委員會裁決，並將案件交還原申請單位，教導並輔助該單位從事保存修復。這樣集合眾人力量所做出來的成果，每年由東京文化財研究所出一本成果報告，給社會大眾了解自己國家有哪些文化財並該文化財如何受到重視及善待。我想對本國而言，這是一個很好的示範，提醒我們還有許多政策可以眾人之力執行。其次，值得一提的是此地先進儀器與優秀人才的結合，諸如從事修復材料研究早川老師，她本人對修復材料運用一些先進儀器分析，例如黏度計可分析出生長在同一地方的布海苔膠黏性卻不同，又對古糊與現代漿糊的研究，讓我們知道目前古糊也可以很快地做成，不需要經過 10 幾年的貯放。又，我們透過 x 射線及分析科學研究室老師的解說，現場實地了解從事修復，有時需要在不破壞原件的條件下，才能找出原件的許多線索。是以考量學術背景與從事修復人才結合是頗須重視的環節。

(三)運用機器設備來大量快速的修補

國立公文書館在考量大量紙質文獻的保存與修復，運用紙漿補洞機以節省人力及時間成本，是值得臺灣圖書醫院參考的方向。以有限人力處理大量需修補的古文書頁或現代雙面書頁紙，需要耗費時間頗長，尤其紙張重損嚴重時，對眼力不佳之修復師猶如雪上加霜。因此，運用設備完善的紙漿補洞機，即使小洞也能填補。碰上雙面影印紙張，需用典具帖者，也能以補洞機修補。當然，容易暈染的有顏料紙張或極珍貴的手稿或眉批文字除外。其次，國立公文書館修復室還有不斷使用新的保存修復材料這個優點，從修復師為我們展示日本目前最薄的典具帖及最新的保存用紙，可顯示他們容易接受新的保存科學觀念，在面對自身修復環境封閉的同時，能接收外來的資訊並更新運用於典藏保存環境，是值得我們效法的。

(四)圖書文獻資料的保存預防甚於治療

在所有參訪單位中，國會圖書館與本館圖書醫院性質最為相近，我們同樣擁有中西式的修補技術及某些工具。但國會圖書館所具備的機器之完整性及結合入館圖書的保護處理方式是我們所無法相比。因此值得本館借鑒。亦即圖書一進入圖書館時，圖書館除了編目整理準備移入書庫外，還需做甚麼保護動作？我們此行注意到西式圖書修復處自行製作書套保護入館的書籍，這點對平裝書 (paperback) 更是重要。另外，人力資源與空間利用亦值得考量。因應現在圖書館的書籍載體裝幀皆為西式圖書，在西式書籍修補處有 17 位修復師，和式線裝書修復處有 2 位。分開兩個獨立空間，從事不同形式的修復工作，互不相擾有其必要性。

(五)重視紙質文物藏品與修復紀錄的保存

我們對京都最早的印象都停留在”古都”這樣的風格中，但實際到了京都後，發現她是一個融合傳統與現代的都市。這個融合的特質對京都大學總合博物館而言，展現在教育推廣展示上。參訪這個博物館後，雖了解紙質藏品委外修復，但該館保存研究人員對藏品的珍視及庫房的管理也不容忽視。此行也得到許多寶貴知識，難能可貴的是我們清楚知道紙質藏品上會有許多不同的材質，諸如畫作上有絲 (silk) 之材質，不能放防黴劑來防止發黴等。又該館館長表示雖然每年對紙質藏品做推廣教育的展示時間並不長，但展示時間短也是為藏品保存耐久著想，一年之中時常辦此類展示對所有藏品而言不是最好的保存方式。因此，本館也有許多來自不同地區的紙質藏品，我們從事教育推廣的同時，亦應考量展示時間的長短及辦展的多寡，當作對藏品的保存要件之一。

(六)有效整合修復技術與材料管理

這次參訪宇佐美松鶴堂，因是本館圖書諮詢林煥盛委員曾修業之地，是以特別想一窺究竟。值得深思的是日本對於古書畫文化的保存修理，採取官民合作的方式，由政府出資組合民間傳統技術者，來作文物修理，由國立博物館的空間中

規畫出文化財保存所，再延聘民間信譽卓著的裝裱老舖，成立工作室。如東京博物館內的半田九清堂、得水軒；大阪市立美術館內的前橋修理所；京都博物館內的宇佐美松鶴堂（書畫、染織）、岡墨光堂（書畫）等。當然，修復的參與者包括文化財所有者、修理者和文化廳官員，且須以文化財所有權者的意見為前提，這點和之前所提東京文化財研究所相似。其次，宇佐美松鶴堂雖為私人所有，但管理體系頗為有條不紊，行政部門與修復部門區分清楚，材料的管理擺放也自成一格；無論是修復材料或地下室的古糊貯存區，在在顯示這裡管理者的細膩心思，又修復室的空間溫溼度嚴格調控，是我們最值得效法的地方。

總而言之，從事紙質文獻保存修復要往文化資產保存長遠方向來看，此次日本之行，讓我們對於文化資產的保存機制，有了新一層的定義與認知。自明治維新以來，日本在這方面已逐漸行成一個體系，從文化財保護法、文化財指定或登錄制度、文化財保存研究機構的設立，到延續傳統修復技術與材料，將文化財保存所需的制度與資源，做全盤的考量與規劃，由中央、地方與民間共同合力。由政府的推動與整合，足以作為臺灣文化財保存機制的參考，而日本人民對文化的認同與對傳統的尊敬與堅持，確實值得我們借鑒。以紙質文獻修復師認證這件事來說明，由於日本修復師認證制度亦未普及，也許是我們有機會努力邁進的目標，相信有朝一日我們也會創造出屬於臺灣文化財的保存修復典範。

五、附錄



拜會宮內廳書陵部圖書課長



與宮內廳書陵部修補師長藤村文男合影



東京文化財研究所修復室



修復材料”布海苔”



國立公文書館修復室



紙漿補洞機



國會圖書館製本室(西式)



國會圖書館製本室(和式)



京都大學總合博物館紙質文物收藏



京都大學總合博物館委外修復紀錄報告



宇佐美松鶴堂修補室



宇佐美松鶴堂糊甕