

行政院及所屬各機關出國報告

(出國類別：研究)

2011 年研習先進國家建構現代化法醫研究中心機構與運
作模式 報告書

服務機關：法務部法醫研究所

姓名職稱：蕭開平/組長

派赴國家：美國(新墨西哥洲及亞特蘭大)、日本(東京)

報告日期：100 年 12 月 20 日

出國期間：100 年 09 月 08 日至 100 年 09 月 22 日

目 次

目次	-----
摘要	-----
壹、目的	-----
貳、過程	-----
參、參訪結果	-----
一、新墨西哥法醫中心參訪	-----
(一)、使命與職掌	
(二)、隸屬	
(三)、人員組成	
(四)、設施與設備	
(五)、設施設備與操作	
(六)、附屬支援設施設備與操作	
(七)、主要周邊支援單位	
(八)、數位影像虛擬解剖	
二、美國疾病管制局參訪	-----
(一)、美國疾病管制與預防中心	
(二)、協調中心、辦事處所組成	
(三)、使命與願景	
(四)、新興傳染病實驗室	
(五)、環境健康實驗室	
(六)、器官核心實驗室	
(七)、器官銀行的管理制度及處理原則	
三、亞特蘭大富爾頓郡法醫中心參訪	-----
(一)、富爾頓郡法醫中心執掌	
(二)、需通報之死亡類型	
(三)、決定是否解剖者	

(四)、死亡事件的典型處理流程

(五)、願景、使命和價值觀

(六)、職員組成

(七)、開立死亡證明的四種方式

(八)、歷年屍體跳查數據

(九)、富爾頓郡 2010 年在不同死亡調查方式下之各死亡方式數據

四、日本東京法醫業務機構、福島災區參訪，及日本法醫制度近況-----

(一)、參訪機構之組成、研究領域及研究設備

1. 東京都監察醫務院

2. 東京警視廳

3. 東京女子醫科大學

4. 福島海嘯現場

(二)、日本司法解剖、行政解剖、與相驗(檢視及檢案)之近況

(三)、行政解剖及司法解剖之背景

(四)、日本死因究明制度

(五)、日本的相驗(檢視及檢案)制度

(六)、日本死因究明醫療中心

肆、心得與建議-----

摘 要

為研習先進國家的法醫研究機構與運作模式，我於今年 9 月 8 日至 9 月 22 日依序前往新墨西哥法醫中心、美國疾病管制局、亞特蘭大富爾頓郡法醫中心，之後又搭機飛往日本，參訪日本東京都監察醫務院、東京警視廳、東京女子醫科大學、並至今年 3 月 11 日海嘯發生現場-福島勘查。

在新墨西哥法醫中心由其中心主任 Kurt B. Nolte 帶領參觀，其細心的介紹生物安全第三等級(BSL3)法醫解剖室，生物安全第三加等級(BSL3+)隔離法醫解剖室之設施、設備與實際操作情況，以及 3D 電腦斷層攝影(3D CT Scan)及核磁共振掃描(MRI)裝置；位在美國喬治亞州亞特蘭大的疾病管制局，則由謝文儒研究員引導參觀，重點放在其全球傳染疾病通訊中心、新興傳染病實驗室、器官核心實驗室等實驗中心；同時也至隸屬美國喬治亞州最大郡的法醫中心-富爾頓郡法醫中心了解其運作模式和施行制度。由於日本正式的法醫中心只有在大都會區才有運作，因此本次日本行程選擇東京都為參訪的重點都市，全程由東京女子醫科大學-木林和彥主任教授悉心安排，呂彩子講師共同帶領。參訪目前負責東京自然死或非他殺案件的東京都監察醫務院，及負責他殺或非自然死案件的東京女子醫科大學，了解日本的法醫制度和解剖人員之資格。在行程最後一天更至大災難海嘯發生地-福島，目睹日本在歷經半年的重建工作，仍四處可見廢棄的汽車及斷垣殘壁，遭截斷的道路也還未接通，仍待更多的時間和努力完成重

建工作。

綜合言之，美國在高密度人口區選擇施行主任法醫制度，以病理專科醫師作為偵查體系，法醫師擁有偵查權。在美國偏遠地區則施行驗屍官制度，但執行解剖者仍是在病理醫師或病理專科醫師監督下執行解剖的醫師。藉由本次研習行程可觀察到日本比起美國的法醫制度較未成熟，只在日本五大都市區(東京、大阪、神戶、橫濱、名古屋)有政府設立的正式法醫中心，且必須依賴醫學院法醫學科的病理醫師進行解剖，推測可能因與日本犯罪率低有關。但其解剖制度和解剖過程中對生命尊重的態度著實令人欽佩。

壹、目的

為研習先進國家的法醫制度及設備，了解其運作模式、成員組成、及法醫中心規劃，又美國為目前全球法醫制度最完備之地點，日本鄰近我國且為亞洲強勢國家，因此選擇參訪美國及日本。日本僅在五大都市區(東京、大阪、神戶、橫濱、名古屋)有政府設立的正式法醫中心，因此以東京都為重點參訪城市。本研習心得及經驗可作為我國提升法醫鑑驗品質之有效參考依據。

貳、過程

2011年9月8日至9月22日，為研習先進國家之法醫制度及設備，首先赴美國新墨西哥州參訪該州法醫師(醫學偵察員)辦公室(New Mexico Office of Medical Investigators, NMOMI)，實際了解BSL3及BSL3+法醫解剖室之設施設備，及所謂“數位影像虛擬解剖(Virtual Autopsy)”操作與運轉之情形。之後前往美國疾病管制局參訪其核心實驗室、傳染病實驗室及各辦公中心，以加強本所器官銀行之管理及傳染病檢測新知。之後前往美國亞特蘭大富爾頓郡法醫中心，了解富爾頓郡法醫中心之組成、實驗室設備及法醫制度等。爾後再赴日本東京，參訪東京目前負責行政與司法解剖之政府機關-東京都監察醫務院、及負責刑事搜查工作之東京警視廳、以及接收解剖案件委託的東京女子醫科大學。更至今年日本大災難發生地之福島海嘯現場勘查。

參、參訪結果

一、新墨西哥法醫中心參訪

本次新墨西哥法醫中心參訪皆由法醫中心主任 Kurt B. Nolte 引導參觀。新墨西哥州法醫師辦公室於 2001 年開始設計規畫，並在 2010 年 5 月正式完工，共佔地 60000 平方英尺，為 8900 萬美金締造之五樓建築。本次為期一日的新墨西哥州法醫師辦公室參訪，著重在生物安全第三等級 (BSL3) 法醫解剖室，及生物安全第三加等級 (BSL3+) 隔離法醫解剖室之設施、設備與實際操作情況，以及 3D 電腦斷層攝影 (3D CT Scan) 及核磁共振掃描 (MRI) 裝置。

(一)、使命與職掌：

其任務與職掌乃負責該州專業死亡調查、開立死亡證明書、執行傳染病偵測鑑定、協助司法單位之犯罪偵查及法醫病理之教育訓練。

(二)、隸屬：

新墨西哥州法醫師辦公室隸屬於新墨西哥州州立大學醫學院。

(三)、人員組成：

依美國畢業後醫學教育認證協會 (Accreditation Council for Graduate Medical Education, 簡稱 ACGME) 之認證規定，及美國病理專科法醫師協會 (National Association of Medical Examiners, N.A.M.E.) 所頒佈之法醫解剖操作標準 (Forensic Autopsy Performance Standards)，該辦公室目前有 8 位具法醫病理專科醫師 (Forensic Pathologists, FP) 之法醫師 (在新墨西哥州名稱為 Forensic Investigator, 許多州名為 Medical Examiner, 簡稱 ME)，法醫師辦公室主任也依認證規定，為法醫病理專科醫師。具法醫病理專科醫師資格之法醫師負責所有法醫解剖 (Forensic Autopsy) 之工作。其中兩位為亦為神經病理專家，主持每週舉行之切腦會議。該辦公室每年招收 4 名法醫病理醫師研究員 (Fellow) 及多名住院醫師。新法醫師辦公室完成後，每年約有 20-30 位之解剖病理專科醫師申請，爭取僅有 4

名之法醫病理醫師研究員訓練容量，可謂炙手可熱。另該法醫師辦公室，設有法醫技術員（名為 morphology technician）主管，負責技術員之教育訓練、聘僱任用、協助與支援法醫解剖相關工作事宜。目前該法醫師辦公室有 30 餘位法醫技術員，絕大部份聘僱新墨西哥州州立大學醫學院學生擔任。另設有一名專職之流行病學博士，負責該辦公室年度統計報表、法定傳染病通報、以及所有統計相關事宜；以及一名行政主管，負責行政業務。

(四)、設施與設備：

該新建之法醫師辦公室，於設施及設備方面，堪稱當今世界最先進之法醫解剖(Forensic Autopsy)中心。因為解剖前生物危險等級(Risk Groups)之不確定性，該法醫解剖中心採用了嶄新思維，將所有常規性法醫解剖作業之生物安全等級(Biosafety Level)，提升至生物安全第三等級(BSL3)解剖室進行；並將具高度傳染性及危險性之傳染病解剖作業，提升至生物安全第三加等級(BSL3+)之隔離解剖室進行。新法醫師辦公室，內含 1 間大型生物安全第三等級(BSL3)解剖室，計有 12 座解剖檯；4 間生物安全第三加等級(BSL3+)隔離解剖室，各含一座解剖檯；及 3D 電腦斷層攝影。且正在進行安裝核磁共振掃描機器之工作。

(五)、設施設備與操作：

1. 內含 1 間大型生物安全第三等級(BSL3)解剖室，計有 12 座解剖檯，包括 10 座常規法醫解剖檯、1 座(隔開 1 間)腐敗屍體解剖檯、1 座(隔開 1 間)人類學研究專屬解剖檯；4 間傳染病(包括 1 間庫賈氏病專屬)屍體生物安全第三加等級(BSL3+)隔離解剖室。
2. 整座解剖中心為氣密式。
3. 分開獨立之空調、廢液、固態廢棄物處理系統。
4. 解剖室與下列空間之連結具雙門傳遞系統(transmission box)：
 - (1)固態廢棄物處理室：固態廢棄物移出解剖室，須先置入解剖室與固態廢棄物處理室間之超大型雙門高壓滅菌器。消毒後，方能從

處理室之另一道門移出。

(2)停屍間：遺體進出解剖室，須經置於解剖室與停屍間之雙門高壓滅菌器進入。解剖後遺體，消毒後方能從停屍間之另一道門移出。

(3)檢體分送室：解剖所採檢體（包括組織、血液、尿液、膽汁、胃內容物、眼球液、骨骼等），置入容器後，容器外面經消毒液擦拭後，方能置入解剖室與檢體分送室之間的雙門傳遞箱，再由傳遞箱位於檢體分送室之另一道門取出。

(4)切腦室：解剖所採腦髓及脊髓檢體，置入大型容器後，容器外面經消毒液擦拭後，方能置入解剖室與切腦室之間的雙門傳遞箱（因較重，置於離地面較近處），再由傳遞箱位於檢體分送室之另一道門取出。

(5)洗衣室：可再使用之布質解剖衣，使用後須置入更衣室（連於解剖室）與洗衣室間之雙門處理槽內消毒液桶中，消毒後，再由另一道門取出，方能進行後續洗衣室內之洗衣機洗衣工作。

5. 解剖後解剖室內消毒（名之為“stand down”）作業系統：

(1)解剖後，解剖檯上屍盤須置入解剖室內之大型單門高壓滅菌器消毒（附圖九，一次可消毒6個屍盤）。

(2)解剖後，解剖檯及地板每日須以消毒液擦拭消毒進行。

6. 空調系統：

(1) 解剖室內負壓空調，每小時氣體交換次數 12-16 次。

(2) 由上而下之導向氣流，氣流進入口位於天花板。

(3) BSL3+隔離解剖室廢氣排出口隱藏於解剖檯內。

(4) BSL3+隔離解剖室，為解剖中心負壓最低處。

(5) 廢氣排放經高效率濾網（HEPPA filter），過濾後方能排出。

(6) BSL3 解剖室與 BSL3+隔離解剖室間，置有雙門氣閘系統（double-door air lock system），一邊門開時，另一邊門一定關閉，等另一邊門關閉時，另一邊門方能打開。

7. Med-X 檢體採樣室，存放傳染病檢體採樣所需耗材及表單。

8. 人類學研究專屬解剖室內，置有超大型骨化處理鍋。

9. 每座解剖檯具懸掛式電腦裝置。
10. BSL3 解剖室緊鄰 3D 電腦斷層攝影室，與即將安裝之核磁共振掃描室，但屍體取得數位影相後，還是經由停屍間之雙門高壓滅菌器進入解剖室解剖。

(六)、附屬支援設施設備與操作：

1. 3D 電腦斷層攝影室，緊鄰 BSL3 解剖室。
2. 核磁共振掃描室，緊鄰 BSL3 解剖室。
3. 停屍間：分冷藏室（4°C）及冷凍室（-20°C），皆有溫度控制及記錄儀。冷藏室放置一般遺體，有堆高機協助擺置；冷凍室放置無名屍或特殊案件屍體。
4. 組織儲存室：常規福馬林固定組織，存放五年；具司法問題案件組織分開並永久存放。
5. 組織蠟塊及病理玻片存放室：蠟塊及病理玻片永久存放。
6. 耗材及消毒器具存放室。
7. 固態廢棄物存放室。
8. 屍體及所有文件檔案，皆以 RFID 系統管理。
9. 圖書室：各類期刊及藏書存放。
10. 晨會室：與緊臨之 BSL3 解剖室間有透明玻璃隔開及影音傳輸裝置
11. 中型會議室：解剖後午會討論室，具電腦影音系統。
12. 大型會議室：置於解剖中心外，舉辦大型會議用。

(七)、主要周邊支援單位：

1. 毒物化學實驗室、州級公共衛生部門及微生物實驗室：置於法醫辦公室樓上樓層。
2. 組織病理切片及免疫組織化學染色：委託醫療院所病理部門製作。
3. 微生物檢驗：與州級公共衛生部門之微生物實驗室，及美國疾病管制與預防中心（CDC）以 Med-X 系統連繫與合作。
4. DNA 檢驗：委託警方等 DNA 檢驗部門檢驗分析。

(八)、數位影像虛擬解剖 (Virtual Autopsy)：

該法醫師辦公室與新墨西哥州州立大學附設醫院放射科合作，執行所謂“數位影像虛擬解剖(Virtual Autopsy)”研究計畫。新建之法醫師辦公室於2010年9月架設完成3D電腦斷層掃描機，並開始運轉，並已著手進行核磁共振掃描之架設與運作。本研究計畫包括司法案件解剖前進行死後3D電腦斷層掃描檢查與核磁共振掃描檢查，再與解剖後資料進行比對與分析。其實際運作情形如下：

1. 研究目的：

以數位影像學技術，運用於各類型法醫案件之傷勢型態或疾病診斷之分析，以輔助及強化法醫解剖與鑑定之效能。

2. 研究方法：

建立法醫解剖案例解剖前之數位影像資料，再與解剖後之結果，進行資料比對與分析，以求得數位影像學技術對於傷害或病變診斷之敏感度(sensitivity)與精密度(specifity)。

3. 預計蒐集案件數 2000-6000 例。

4. 研究單位：新墨西哥州法醫師辦公室，新墨西哥州州立大學附設醫院放射科。

5. 研究團隊主要人員：法醫病理專科醫師 Dr. Kurt B. Nolte，放射線專家 Dr. Phil Wiest。

6. 操作：

- (1).解剖前，屍體先於緊鄰於BSL3解剖室之3D電腦斷層攝影室，執行3D電腦斷層攝影(平均僅耗時15分鐘即完成)，蒐集3D數位影像資料。
- (2).電腦斷層攝影完成後，遺體經由經由停屍間之雙門高壓滅菌器進入解剖室解剖，蒐集解剖發現資料。
- (3).3D數位影像資料研判與分析。
- (4).比對3D數位影像資料與解剖發現資料。

二、美國疾病管制局參訪

(一)、美國疾病管制與預防中心(簡稱美國疾管局；Centers for Disease

Control and Prevention ; CDC)

美國疾管局隸屬於美國衛生及公共服務部，於 1946 年 7 月 1 日為因應美國傳染疾病防制之目的而成立，其座落於美國喬治亞州的亞特蘭大。美國疾病管制與預防中心為美國政府機構，旨在保護公眾健康和 safety，並提供可靠的資訊，透過國家衛生部門及其他組織推動健康相關決策及促進公民健康。該中心的重點在於疾病預防和控制、環境衛生、職業健康、健康促進、及相關教育活動，以提高人民的健康。美國疾病管制與預防中心包含各辦公室主任、國家職業安全與健康以及協調中心、辦事處所組成。

(二)、協調中心與辦事處之架構：

- 環境衛生與傷害預防協調中心
- 健康資訊及服務協調中心
- 健康促進協調中心
- 傳染病協調中心
- 全球健康辦事處
- 恐怖主義的準備和應急響應辦事處

(三)、使命與願景

1. 美國疾管局於平時蒐集全國傳染病各類器官組織，並成立了傳染病器官銀行之軸心實驗室，在緊急傳染病爆發時以緊急偵查、診斷，達到促進健康和 life quality，防止和控制傳染疾病、傷害和殘疾為目的，功效卓著。
2. 美國疾病控制與預防中心為完成其使命，藉由與合作夥伴在全國及世界各地監測衛生、偵查和調查健康問題，進行研究，以提高預防成效，並制定和倡導健全的公共健康政策、實施預防戰略、促進健康行為，提供領導和培訓。這些功能是社會的骨幹，也是美國疾病管制與預防中心的使命。
3. 美國疾病管制與預防中心的四個協調中心及二個辦事處定期舉辦宣導活動以達其使命。為完成這使命將需科學英才、受過良好訓練的公共保健工作人員協心以達更高水準和道德實踐。

(四)、全球傳染疾病通訊中心

全球通訊中心 (global communications center) 是建構全球地球村傳染病防制網之主要架構，成立於 2005 年 10 月 3 日，其功能性幾乎大於 WHO 聯合國衛生組織之基本架構，美國疾病控制與預防中心為培訓公共衛生專業人員，以美國先進的資訊現代化系統，取代美國疾病控制與預防中心自 1931 年起公共信息中心的老舊設施，成立全球通訊中心，包含一個展覽/教育區，一個會議中心，遠程教學設施，以及疾病控制中心遊客安全加工區。大廈內還設有一個龐大的訪客教育中心建築 (圖 1-5~1-7)，內部設有多媒體設施 (圖 1-8~1-13)，提供市民有機會學習和了解其自身健康。

(五)、新興傳染病實驗室

研究病原體，需要最高級別的安全措施，例如伊博拉病毒，病毒性出血熱，猴痘，禽流感。美國疾病控制與預防中心建構新興傳染病實驗室，強化美國疾病控制與預防中心為原機構三倍的能力及空間，已在全球防疫體系內具有防疫先峰之領導地位。在 2005 財政年度，美國疾病控制與預防中心在亞特蘭大市郊完成了下一階段的新建築及嶄新研究設施。這些頂尖設計的建築物使世界級科學家及防疫尖兵有更良好的工作環境，並以培育地球村的科學知識水平和迎接二十一世紀病毒、病菌等病因可能對健康造成威脅的挑戰，並在世界各地防疫事件如 SARS 等均標誌著擴大美國疾病控制與預防中心足跡與防治傳染病的效能，以為全球各民族健康安全之保護機構。美國疾病控制與預防中心以充裕的人員、設施與嶄新的建築物設計，建構健全衛生化，規劃、建構現代化科學性學識與設備，對明日未來世界性的挑戰已做好準備。

(六)、環境健康實驗室

有最頂級的環境健康實驗室，讓科學家們可利用先進的實驗室、科學資訊和創新技術，防止疾病造成的有毒化學物質在環境中暴露。科學家也具備應對恐怖主義和涉及化學品、處理突發的公共衛生事件的能力，以及改善實驗室診斷方法和預防疾病的能力。

(七)、美國疾管局器官核心實驗室

謝文儒博士為台灣台北醫學醫科畢業之高材生，早年赴美哈佛大學公共衛生學系碩士進修及取得博士學位後在美國疾管局病理診斷科擔任副主任，並多次主導世界重大傳染疾病爆發（outbreak）及尋出病因（破案），可為傳染病界之法醫鑑識人員。尤其各個世界稀有的傳染病，可尋出病因之組織對照檢體器官及未可尋出病因種之器官檢體均為建構器官組織核心實驗室之主要因素。以 90 年花蓮疑似漢他一家三口均遭受不明病菌感染案件，至今仍是懸案，尚未尋得病因，亦成為美國疾管局及我國傳染病防制之器官銀行之一部分，期待未來進一步診斷技術能尋得病因（破案契機）。

1. 器官銀行的管理制度器官之處理原則

- (1) 現代病理解剖案件漸少，教學器官不易尋得，大型器官（如腦髓）仍以福馬林浸泡保存以保持外觀供教學研究為主。
- (2) 小組織器官之保存：主以蠟塊包埋為最常見且極度節省空間，病理組織除一般 HE 染色外，因診斷技術的進步常需使用免疫（螢光）化學染色技術，而長時間浸泡福馬林會影響抗體與組織抗原之結合性，故福馬林浸潤以 12-24 小時為宜，最長不要超過一週以維持組織之抗原性。

三、亞特蘭大富爾頓郡法醫中心(Fulton County Medical Examiner's Center)參訪

富爾頓郡位於美國喬治亞州西北部，屬該州最大的郡。郡政府所在地為亞特蘭大，為喬治亞州最大的城市。富爾頓郡所占面積約 1385 平方公里，有大約 1074600 人口，其中白種人約 48.4%、黑種人約 42.3%、8.3% 為黃種人或其他少數民族，而西班牙裔約有 7.9%。喬治亞州中的每個郡(共 159 郡)都會設立一個政府單位來負責死亡事件的調查工作。富爾頓郡法醫中心(Fulton County Medical Examiner's Center，簡稱 FCMEC)即為富爾頓郡負責死後相驗及屍體解剖之機構，此為死亡事件調查過程中極重要的一部份。在 1965 年 4 月富爾

頓郡首開先例的廢止了驗屍官中心(Coroner Center)，改而成立法醫中心(Medical Examiner's Center)。在此之後，喬治亞州其他郡也相繼效仿。

1. 中心職掌

美國每一州都有其法律來規範官方調查於特定情況下的死亡。普遍來說，這些情境包括受傷或中毒(可能涉及兇殺、自殺或意外死亡)，共通點是這些死亡是突然、不可預期且不容易就現場調查來解釋死亡原因的案件。富爾頓郡法醫辦公室(Fulton County Medical Examiner's Office)是富爾頓郡執行這些死因鑑定的單位，為富爾頓郡法醫中心(Fulton County Medical Examiner's Center)的一部分。在此機構的法醫(Medical Examiner)必須是要受過病理專業訓練的醫師，因為解剖及死後相驗是死亡事件調查過程中極關鍵且重要的一部分。也由於死亡是隨時都有可能發生，法醫辦公室在一年 365 天，且整天 24 小時都配備職員留守。整個辦公室的 40 名員工同心負責死亡事件的調查。每一年約有 2500 件通報案件。

2. 需通報法醫中心的死亡類型

- 受暴致死 (外傷)
- 意外事故 (車禍等)
- 自殺案件
- 健康良好者的突然死亡(猝死)
- 醫師無法開立死亡證明者
- 謀殺案或可疑案件
- 7 歲以下孩童不明原因死亡
- 因死刑而死亡者 (因富特郡不執行死刑，故無此類型案件)
- 監管場所死亡者
- 到院前昏迷或到院 24 小時內死亡者

3. 在富爾頓郡決定是否解剖者

富頓郡並無法律明文規定何種案件需要解剖，一切由法醫師來裁定。由此顯示，富特郡的司法管轄權在許多案件都可被接受。

4. 死亡事件的典型處理流程：

- (1) 法醫辦公室接收到死亡案件通報
- (2) 評估是否有法律授權及責任進行死因調查
- (3) 死亡現場勘查及調查
- (4) 取得死者的醫療及社會紀錄，或是所有可能造成死亡的任何資訊
- (5) 屍體被運送至富爾頓郡法醫中心
- (6) 如果死者身分不明，致力於查明死者身分
- (7) 執行死後調查(相驗或解剖)，如有必要，取得檢體以進行毒物化學等檢驗措施
- (8) 撰寫正式的死因鑑定報告
- (9) 死亡證明完成
- (10) 永久保存死因鑑定記錄以備將來使用需要，例如在涉及刑事或民事案件審判的證詞，或保險於工人的賠償和其他事項

5. 願景、使命和價值觀

- 願景：死亡調查需要知識、經驗、技能和技術，並秉持以誠信、促進真理、正義、安全之態度來履行。
(同時提供高品質的服務和措施，讓人民備感價值，並建立健全的財務管理。)
目的：致力於維護個人自由和公共福祉。
- 使命：為了服務富爾頓郡縣民、市民及維護司法系統，藉由執行死亡調查來促進公共安全、公眾健康及福祉，並符合法規範及專業標準。
(藉由高品質的服務提供安全、健康、適宜居住的社區)
- 價值觀：預防理念、積極態度、嚴謹的財政管理、卓越的服務品質、重倫理、秉持公平正義。

6. 富頓郡法醫辦公室職員組成共約 40 人，如下：

- 管理暨支援人員，共 9 位。
- 法醫師 (Medical Examiners)，共 8 位。
- 法醫調查員 (Medical Examiner Investigators)，共 11 位。

- 法醫技術員 (Forensic Technicians)，共 8 位。
- 法醫影像攝影人員 (Medicolegal Photographers)，共 1 位。
- 組織學技術支援人員 (Histology Technical Support Staff)，共 1 位。
- 太平間服務員 (Morgue Attendants)，共 1 位。
- 保管人員 (Custodial Staff)，共 1 位。

7. 富頓郡法醫中心開立死亡證明的四種方式

- 單純簽立死亡證明(Signout)：沒有進行屍體檢查(相驗或解剖)即開立死亡證明書
- 觀察(View)：粗略作屍體外觀檢查以進行後續的案件評估，來排除屍體有外傷及需要後續更深入的檢查(如相驗及解剖)。此死亡調查需呈交簡單的案件記錄(simple case notes)
- 相驗(External examination 外觀檢查)：正式的屍體相驗，必須要撰寫相驗報告，通常會配合毒物或化學檢驗。
- 解剖(Autopsy)：屍體解剖必須要撰寫正式的解剖報告。有些案件會進行限制解剖(limited dissection/partial autopsy)，類型如下：
 - 家屬反對解剖者
 - 對執行解剖之法醫師有明顯的傳染風險案例
 - 法醫師評估不需完整屍體解剖之案例

8. 富爾頓郡歷年屍體調查數據

西元年	通報案件	接受案件	完整解剖案件	觀察及相驗案件	現場勘查案件	相驗及解剖案件數
1997	2109	1380	812	160	776	1180
1998	2234	1497	966	248	888	1424
1999	2199	1407	885	304	842	1357
2000	2098	1347	784	331	832	1331
2001	2014	1361	831	355	885	1406
2002	2063	1326	843	302	930	1322
2003	2298	1312	860	412	960	1554
2004	2254	1324	874	310	883	1312
2005	2171	1322	887	369	896	1427
2006	2212	1401	921	436	890	1495
2007	2238	1403	1002	365	921	1482
2008	2271	1386	940	303	894	1420
2009	2371	1418	893	456	856	1441
2010	2477	1416	910	367	848	1414

9. 富爾頓郡 2010 年在不同死亡調查方式下的各死亡方式數據

死亡方式	解剖	相驗	純開死亡證明	觀察	總計
意外(除車禍)	188	31	44	3	266
車禍事故	70	3	7	0	80
他殺	144	0	2	0	146
自然死	373	253	84	76	786
自殺	99	1	1	0	101
未確定	34	0	1	0	35
死產	2	0	0	0	2
總計	910	288	139	79	1416

四、日本東京法醫業務機構、福島災區參訪，及日本法醫制度近況

(一)、參訪機構之組成、研究領域及研究設施

日本法醫系統依日本屍體解剖及保存法第 8 條，創立於西元 1948 年。只有日本五大都市區：東京、大阪、神戶、橫濱、名古屋才有法醫系統的引進。因此這次的日本研習行程選擇東京都作為主要目的地。依序參觀了東京都監察醫務院、東京警視廳、東京女子醫科大學、海嘯發生地福島現場勘查。在參訪行程中受到各個單位的主負責人熱情的招待和詳盡又耐心的解說，熱烈分享法醫經驗及法醫制度，收穫豐碩，渴望作為日後我國加強及改進的有效方向。

1. 東京都監察醫務院

日本東京都為日本法醫制度引進的其中一大都市。而職掌法醫業務之一的東京都監察醫務院依日本屍體解剖及保存法第 8 條，創立於西元 1949 年。其主要業務在負責死後之相驗業務(日本稱之為檢案)及在東京都 23 個行政區的所有非自然死的死亡原因決定。東京都監察醫務院所扮演的角色，不但能維護死者的權益也能促進醫療研究的進步。2008 年東京都監察醫務院執行了 12989 件檢案及 2661 件解剖。每日平均檢案案件數為 35.5 件，解剖件數為 7.3 件，約占東京都 23 個行政區總死亡數的 20%。顯示在日本東京，5 個就有 1 個死者的死亡原因不明，應該要檢案或解剖來確定死因。

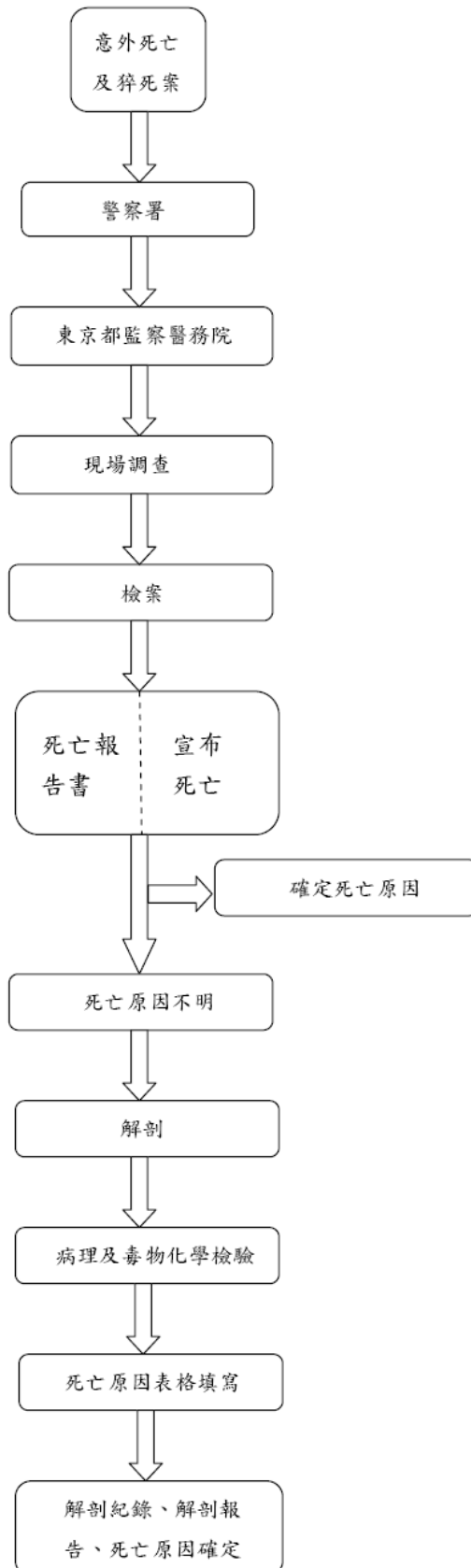
(1)東京都監察醫務院判定需檢案或解剖來確定死因的案件：

a. 自然死案件有以下狀況者

- 沒有經醫師處方的死亡
- 經醫師治療仍死於不明原因者
- 死亡時的健康狀況與治療期間不同者
- 死於不尋常的環境、於疾病或治療初期就死亡者(例如猝死、健康狀況良好者的不明原因猝死、疑似過勞死案件)

- b. 所有由外因造成之立即性死亡案件，例如車禍、墜樓、溺死、燒死、窒息死、毒死、爆裂物致死、失溫致死、電死、受傷住院後死亡等。
- c. 所有自然或非自然死的不明原因死亡

(2) 東京都監察醫務院運作流程圖



2. 東京警視廳

東京警視廳為西元 1874 年(明治 7 年)創立，為日本首都-東京的警務部門，受警察廳的直接監督及管理。警視廳的管轄範圍為日本東京都全境，其職員和預算都是日本警察組織規模最為龐大的。警視廳為本廳，在東京都境內尚有其他警察署分佈。警視廳下設有九個部門：總務部、警務部、交通部、警備部、地域部、警視廳公安部、刑事部、生活安全部、組織犯罪對策部，而各部門下又依職務分成各課。其中負責檢視及刑事案件調查的屬搜查課的刑事部。

本次在東京警視廳的行程皆是由警室廳刑事部鑑識課長-龍一文(KAZUFUMI RYU)介紹陪同，帶領我參觀警視廳的各個單位，並了解在東京都監察醫務院法醫業務執行的狀況。龍一文警視在鑑識科學方面已有多年經驗，與其討論鑑識經驗及辦案歷程皆讓我獲益良多。

3. 東京女子醫科大學

本次日本研習行程能順利進行，主要必須歸功於東京女子醫科大學-木林和彥(KIBAYASHI Kazuhiko)主任教授的熱心安排，我與木林和彥主任曾在美國法醫學年會(NAME)上互換過名片，稍微了解對方的任職單位，而在當時就希望能夠到東京女子醫科大學參訪，進一步認識以大學作為法醫解剖主要單位的解剖環境。也由於此原因，提筆寫信給木林和彥主任，請其協助安排參訪在東京都執掌法醫業務的東京都監察醫務院、東京警視廳、東京女子醫科大學及海嘯現場-福島，有幸其密切的聯繫及完善的安排，才使我能如願參訪上述地點。在東京女子醫科大學皆是由木林和彥主任及呂彩子講師親自接待，他們皆友善又細心的為我介紹各個單位、組室及工作成員。特別的是，其中島田亮助理教授為中國裔，曾任周人傑 DNA 上海研究所，由於其華裔的背景，使我們雙方在語言上更無隔閡，交談甚歡，收穫頗豐。

東京女子醫科大學(Tokyo Women's Medical University，簡稱 TWMU)是建於 1900 年超過百年歷史，擁有先進並成熟的教育規劃，

臨床及研究環境優良的醫學大學。建校主旨為培養女性在醫學領域的就業能力及技能。TWMU 為醫學研究科(相當於臺灣的醫學院)及看護學研究科(相當於臺灣的護理學院)所組成。醫學研究科又可依領域分成形態學系、機能學系、社會醫學系、內科學系、外科學系、先端生命醫科學系、共同先端生命醫科學系，共 7 個學系，總計有 41 個學科。而看護學研究科有 10 個學科。其中法醫學科(在 TWMU 稱為 Legal Medicine)屬於醫學研究科中的社會醫學系。

(1). TWMU 法醫學科教師組成：

由主任教授、講師、准講師、助教、特任助教、臨床檢查技師主任、臨床檢查技師、事務員、研究技師、非常勤職員所組成。除了特任助教有 3 名以外，其他成員皆為 1 名。

其中主任教授木林和彥及講師呂彩子為具有醫師及病理專科醫師的身分，如有案件通報，則由此兩人輪流負責。呂彩子講師與木林和彥主任教授必須輪流至東京都法醫中心負責病理醫師的解剖工作，並擔當訓練該中心法醫師的職責，及支援東京區法醫中心的解剖案件。但由於木林和彥主任的事務較多，他稱主要仍負責 TWMU 的病理解剖工作。

(2).研究領域

- 頭部外傷造成腦損傷之研究
- 腦內異物造成腦病變之研究
- 熱中症與法醫神經病理學之研究
- 法醫病理與臨床法醫學

3. 福島海嘯現場

在今年 3 月 11 日台北時間下午 1 時 47 分，於日本福島縣外海發生規模高達 9.0 的強烈海底地震，之後隨之引發大規模海嘯。海嘯無情的侵襲了日本福島縣沿海、福島縣北方的岩手縣與南方的茨城縣。在一夕之間，日本全國人民歷經了前所未有的夢魘，海嘯造成的災情使受難者

的心情被破碎的瓦力堆籠罩掩埋，承受如同人間煉獄的生離死別，一幕幕令人怵目驚心的景象不停在眼前播放，心中的傷痛如銳利的刀鋒一次次割過，淌血不止。對於從阪神大地震後生活可謂風調雨順的日本人民來說，遭逢這樣難以承受的痛楚，其中的悲苦心情卻無語問蒼天，只能望著殘破的家園。這場天搖地動、山崩地裂的瞬間總共帶走了 4000 多條人命及造成 1 萬多人失蹤。

此次日本海嘯激發了全臺灣人民的熱情與關懷，來自全台各地的資金及物資分分運往日本，甚至也派出我國救難隊協助搜救，以體時艱。因此我欲藉本次行程了解福島目前狀況，以備臺灣日後面對大災難進行措施之參考。福島勘查行程一路由東京女子醫科大學-木林和彥主任教授及呂彩子講師引導參訪，搭乘高鐵由東京出發前往仙台。經過機場尚可見部分堆積成山之廢棄車輛或斷垣殘壁，且幾乎每隔 1 公里就一推接著一推。並可看到殘破不堪的學校、醫院和派出所，消防局等急救單位多已成廢墟。當地震過後，交通中斷，由東京警視廳負責動員，出勤前往救援。又因道路似柔腸寸斷，幾乎要兩日後才能到達災區救援。而 TWMU 亦出動法醫病理醫師支援，但由於木林和彥主任教授過於忙碌，幾乎是由呂彩子講師負責地震大災難之處理。由本次勘查可見整個災區的重建工作正努力一步步的填補，期望人民能早日走出家園變色和生離死別的陰影，但依然有大部份的災區仍交通癱瘓、房子傾倒、滿目瘡痍。只能用更多的時間、資金和努力去改善和重建。

(二)、日本司法解剖、行政解剖、與相驗(檢視與檢案)之近況

日本 2007 年的總死亡人口為 1,180,280 人，其中經由檢察官或醫師的檢視判定為異狀死(非自然死)的人數是 154,579 人(13.1%)，其他先進國家約為全死亡率的 30~40%，而在異狀死案例中僅有 15,617 具(10.1%)(全死亡率中的 1.3%)有法醫解剖，相較於世界平均理想之相驗解剖率 40% 差了 29.1%。另一來自日本警察廳之資料顯示，2010 年警

察廳針對過去一年內對 17 萬 1025 件有疑點的遺體中，有解剖的只有 1 萬 9083 件（解剖率 11.2%）。而死因並不十分明瞭就將它當成一般事件而沒有判定為「他殺」的案件在 1998 年後約有 43 件，其中 22 件更因為完全沒有解剖而產生誤判，由此可見解剖對降低犯罪脫逃的案件及強化司法公信力的重要性。相較於臺灣，日本對於僅觀察屍體外觀而不解剖的相驗制度分為檢視及檢案。兩者之差異在於施行人員的身分。檢視是由警察官執行，而檢案則是由監察醫進行。檢視及檢案皆是藉由視診、觸診、採檢等方法判斷死因，並不包含屍體解剖。在有監察醫制度的日本省縣境內，會先由警察官檢視來判斷異狀死案例，再經由監察醫檢案，並從各觀點提出行政解剖與司法解剖之決定。日本的行政解剖係指疑似傳染病、中毒、災害等因素死亡的案例，由監察醫(在有監察醫制度之地區，其他地區則委託當地大學醫學部法醫教室)因行政上的考量進行屍體解剖。而司法解剖係指由警察判定疑似兇殺、犯罪等原因致死的案例，經委託各縣的大學醫學部法醫學教研室，再將屍體運至學校，由副教授以上之法醫學者進行解剖。

日本目前最急需解決的問題，是日本雖有司法解剖但卻沒有政府的司法解剖機關。在日本對於非自然死、病死的屍體，若是與兇殺無關則會進行「行政解剖」。在東京都、大阪市、名古屋市等會交由官方的「監察醫務院、監察醫事務所」，其他地區則委任當地大學醫學部法醫教室執行。若是與兇殺有關的則會進行「司法解剖」，委任當地大學醫學部法醫教室。受委託者有義務在 24 小時內向警局報到，進行紀錄外觀、紀錄解剖結果、提出報告、回答警方詢問等等。司法解剖單純只紀錄屍體現狀！在日本、警察部門設警醫，法院部門設法醫。他們主要任務是作現場勘查和屍體外表檢驗。需要作法醫屍體解剖（日本稱為司法解剖）時，則將屍體運到醫學院校，由法醫學者進行解剖和鑑定。日本法律規定，只有副教授以上的法醫學者，才有權決定司法解剖，講師或助教只有在執法機關委託的情況下才能解剖，違者要處以罰款。所以，日本的司法解剖集中於各醫學院校的法醫教研室。司法實際工作中的法醫勘驗鑑定由各醫學院校的法醫教研室分配負責。

(三)、行政解剖及司法解剖之背景

在日本，會有行政解剖制度，導因於第二次世界大戰以後，身為戰敗國的日本人民生活十分艱苦，凍死餓死時常發生。當時發現死屍後，由檢察員到現場勘查，如果沒有發現外傷，就不必作司法解剖，而由檢察員簽發死亡證明處理屍體。後來美軍司令部提出，要簽發死亡證明書則必須弄清每具屍體的死亡原因，作出死因結論，否則不得處理屍體。於是從 1947 年起，首先在東京，以後又在各大城市的監察部門設立了監察醫院，負責行政解剖。在行政解剖過程中，如果發現他殺或者有他殺嫌疑，可能涉及法律問題的屍體，應當即時送交醫學院校的法醫教研室作司法解剖。

(四)、日本死因究明制度

1.所謂死因究明制度

自然死（普通死）指人生病或衰老等的死亡，非自然死（異狀死）的屍體必須通報後由國家機關來判明，這是每一個國家都必須且共同的社會制度（死因鑑定制度），所謂的“死因鑑定制度”是指和死亡所有相關的事（死亡方式、死亡原因）來做檢驗。而這也是保障死者的尊嚴和其人權。在英國及美國的法律上有所謂的驗屍官制度，係指當非自然死的事件發生時，驗屍官必須擔任調查工作，並決定是否執行行政調查或犯罪搜查。但在其他沒有驗屍官制度的國家，死因鑑定則由專業的法醫學專科醫師來執行，而死因不明的屍體再由解剖探究死因。如其中需要搜查舉證再交由搜查單位來負責。

在日本，死因鑑定的體制稱為「死因究明制度」，此制度是以警察為主導來偵查死因。非自然死的案件，通常會直接通報給警察，不管死者的死亡是否和犯罪有關皆由警察處理，之後警方再以犯罪搜查來確定死因。也就是說，假使有非自然死的案件發生，相較於臺灣是由檢驗員相驗，並經檢察官來決定是否執行司法解剖，在日本絕大多數的案件則是由警察來取代檢查官檢視並認定是否解剖。而在警察官檢視案

件時，會惠請醫師來協助診斷死者(稱為檢案)，檢案醫師之身分又因疑他殺案件與否而有不同。若是疑似犯罪性的案子，是由法醫學的專門醫師負責，反之，由一般臨床醫師負責。也就是說，在疑他殺情況下，由警察官會同學校法醫認定需司法解剖。而在無他殺跡象下，佔大多數的情況(佔非自然死的90%)只需要外部的檢查就可以確定死因，甚至不進行行政解剖。其理由是警察認為那些無犯罪所造成的屍體沒有搜查的必要性，經調查日本民眾，多數地區也認為非他殺的屍體沒有解剖的必要性。但由外觀檢視及檢案就能分辨死亡原因嗎?日本這樣的死因究明制度往往造成許多的誤判並增加社會的危險性。這是日本除了沒有政府的司法解剖機關第二嚴重的問題。

2. 死因究明制度的現況

目前日本的死因究明制度：當發生異狀死的案例時，由警察官(司法警察員)(檢察官;檢察事務官)來檢視，而有犯罪嫌疑所造成的死亡則由司法檢視委託大學的法醫科進行司法解剖。再者，若沒有懷疑的事件則由警察官檢視，並判斷死因。若不知死因為何的情形下，在有監察醫的制度的五個地區進行監察醫解剖(行政解剖)，但是具有監察醫的五個地區也會因各地區的年度預算而有不同的待遇。

3. 死因究明制度的歷史背景

日本目前所採用的司法解剖制度是延用於明治時代的制度。當時的明治政府想採用新法體制，並向已經實行君主憲制的德國效仿。德國的司法解剖是委託於立場公正且中立的大學來執行，歐美國家由組織完整的政府機構來執行，日本則是在大學裡設置司法解剖-法醫學教室進行司法解剖。另一方面，自從明治期間導入日本近代法制至今後，歷經了2次大戰的失敗以及被聯合國佔領，使的日本許多制度受美國的立法制度所影響。

4. 監察醫制度

厚生省首先針對死因究明制度，提出監察醫制度。所謂的監察醫制度是在監察時，監察醫做出是否要解剖(行政解剖)的決定，而且向家屬說明，並對警察詳解死因，從各觀點提出司法解剖的必要性。設至監察醫的主要目的是防止警察誤判。但考慮到日本大半的地區皆無監察醫的制度下，當要判斷是否要解剖時，執行檢案的醫師是絕對必要的。但在那些沒有監察醫至度的地區來說，檢案醫不同於監察醫之身分，不能決定解剖與否，也不能向監察醫學習解剖及執行解剖。厚生勞動省的「死體檢案研修會」裡有許多的參加者，大家都期待檢案的素質提升。但因為異狀死的案件增加，考慮高品質的判案品質，任命各都道府縣單位的檢案專門醫，或是那些具有資格的非常勤檢案醫，專做檢案的判斷。

5.死因究明制度的弊端

在監察醫制度下所有的異狀死案例皆由專門的監察醫來檢案並執行非異狀死的解剖，不僅僅由警察官檢視屍體來判定死因或決定是否解剖。然而這個制度僅於日本有厚生省的地區執行而已，這是由於每個縣市皆由各地方自治體來負擔其財政和公衛，使的許多縣市無法負擔監察醫制度的費用。換句話說，日本的死因究明制度多是由警察來判定有無犯罪性(即他殺)的死亡，倘若沒有，則大部分不進行解剖，這個主觀的判定當然有弊端。進行檢案的醫師只是光光屍體檢視，但其他國家均由具有法醫學的專門醫師來檢視。也因此有許多「死因不詳」的案子皆由“心不全”或“急性心機能不全”來判定死亡並結案。

(五)、日本的相驗(檢視及檢案)制度

1. 檢視制度

一般市民在通報後，屍體由警察官進行檢視，檢視的程序包括死因、死後的經過時間、有無外傷以及身分的確定，但假如是身分不明的場合，必須確認其年齡、性別及個人的特定身體特徵(牙齒等...)，警察官則由以上的確認來診斷死者是死於病死或意外死。實際上警察

官檢視的第一個目的是在評估是否有犯罪的事件發生(司法檢視)。

2. 檢視人員(檢視官/刑事調查官)之資格

在日本警視廳(東京都)及道府縣警本部均有配置負責檢視的刑事調查官(檢視官)。各都道府縣下倘若發生了異狀死，必須聯絡負責管轄的警察署，由他們指導進行檢視。依狀況來判斷是否為犯罪事件。為了成為刑事調查官(檢視官)，由各都道府縣的警視、警部們參加其警察大學裡的法醫學研究科研修課程。此研修為 10 日，共 100 小時(1 小時 80 分上課)的授課時間，分布於 5 週的檢視及解剖見習和研修。一年共分兩期開課(春期及秋期)。在這 100 個小時內有法醫學、法齒學的專門教師來授課，還有科學警察研究所員來授課。上述的法醫課程也考慮到聽講生均不是醫學相關的學生，而有深淺的內容及授課的時間分別。但在解剖學及生理學等的知識則相對的花較多的時間學習。另一方面，這些都道府縣的警察官在學得相關的技術、知識後，在各警察本部的警校實施「檢視專科」的研修。例如：警本部或各警署來招募參加者，實施 2 週(10 日)的講義和實習課程。當然也考慮到參加者仍是在職的關係，各本部的研修內容均可調整。日本學者也提出，今後持續提升研修課程的品質，加強課程教育，並檢視教育成果以改善目前制度是勢在必行的。日本法醫學會現在正努力協助警政廳整合平成 20 年的法醫學研究專科研修，以培育出更優良的檢視人才。

3 檢案制度

所謂的檢案是由監察醫對屍體作檢查，以視診、觸診、採檢體等方法判斷死因，但不包含屍體解剖。如此僅以檢案來判斷死因的誤判率高達 4~5%。為解決此問題，針對變死體的案例，警察會先作狀況調查，並檢視整個過程以判斷其死因，由警察提出和異狀死相關的檢查，之後再由監察醫進行檢案，提出行政解剖的措施。

在臨床現場的檢案方面，臨床醫師必須正確的判斷患者是否為異狀死。為此，判斷異狀死的醫師培育也極其重要。在到醫院時心肺停止

案例及外傷案例來說，法醫和急診醫師的連帶關係是必要的。單方面由法醫從臨床醫師那邊得到情報是不夠的，法醫必須向臨床醫師解釋解剖情報，雙方面都需了解狀況。值得注意的是，臨床醫師在提供臨床情報之時，往往都有警察的介入以致案子陷入躊躇。另一方面，因為事故而受傷，入院後死亡的案例來看，如有懷疑醫療疏失造成死亡，必須以法醫學的觀點和警察所察之證據一同判斷。又臨床醫師對於心肺停止的案例、被虐致死的事件、濫用藥物或中毒等事件，都必須結合警察之證據及法醫之判斷來釐清案情。

4. 檢案人員(監察醫/死體檢案認定醫)之資格

具有檢案資格之醫師為日本法醫學會的「死體檢案認定醫」及厚生省的「死體檢案研修」修畢之監察醫。然而，在沒有監察醫制度的日本地區，並不存在由具法醫學知識的檢案專門醫師來檢案的體制。

5. 「死體檢案認定醫」之培訓：

(1) 畢業後的生涯教育

對醫師來說，所謂死者診察就是針對死者做出死因的判斷，若有檢案的話，就必須由具有專門（診察）領域的醫師。也就是除了一般醫學知識外還要加上診察死者的專業知識。在這之前，都是由專門針對檢案的各地區警察委託這些專業的醫師來協助。但是近年來社會的變化以及個人權利意識的改變，人民也漸漸的要求起希望正確判斷死因的觀念，而且，因犯罪事件而致死的案例被誤判為病死的例子也經常可見。相信不僅是日本國民，連進行檢案者都希望這些協助的醫師能提高其專業知識。所以在這樣的呼聲中，日本法醫學會認為，有一定的專科醫師任滿之後，並通過考試合格者才能被認定為「死體檢案認定醫」。厚生省會宣導各地區的醫師參加，並在每年舉辦「死體檢案研修會」的演講課程，每位醫師在其居住地進行研修和見習，時數夠者發給研修證

書。這些研修會的講師則由日本法醫學會負責派遣，各大學及監察醫務機關也加入舉辦研修見習的行列，日本警察醫會也規劃學術集會和專門知識的研修課程。今後為了解決日本有關屍體解剖的專門教育尚未普及之問題，也為了讓更多的醫師有研修機會，國立保健醫療科學院決議「死體檢案研修會」的參加者資格不限醫師的專業科目及醫師的所屬學會，希望藉此擴大並普及死體檢案研修會。

(2) 畢業前教育和畢業後(初期)的研修

日本各大學醫學系普遍都有法醫學的課程和實習，教育醫師對病人的死因做出判斷。近年來醫療糾紛和醫療事故成為日本社會極大的問題，所以目前正努力提升臨床技能、引入模擬課程、充實臨床實習經驗(5、6年級)，並在臨床實習前(大四)使學生熟悉 CBT(使用 Computer 來做多重選擇)及完成 OSCE(客觀的臨床技能檢定)。由厚生省、勞働省及文部省(教育部)提供畢業生畢業後(初期)的研修和檢案相關課程，並提升學生對法醫檢案的興趣。

(六)、日本死因究明醫療中心

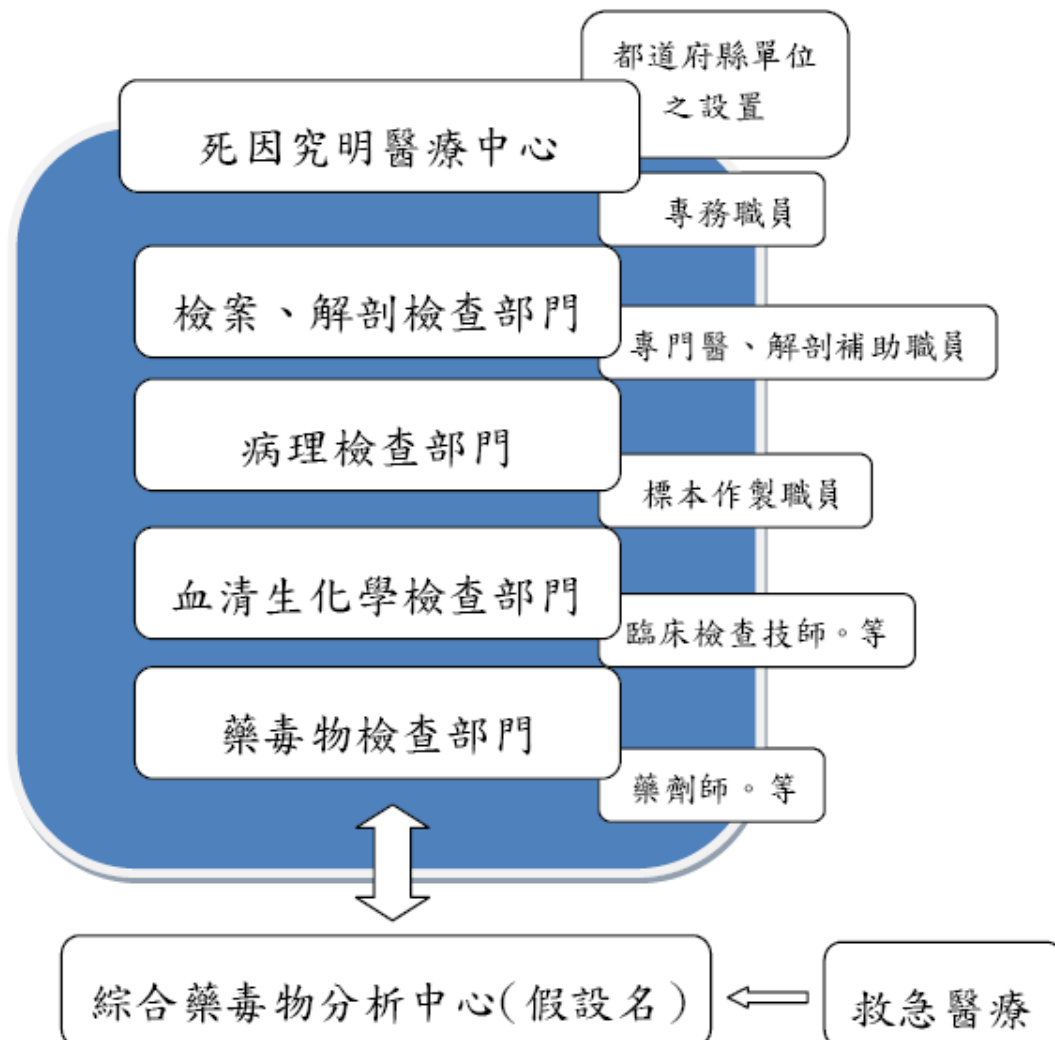
1. 死因究明醫療中心成立目的

- 防止犯罪逃逸
- 防止肇事逃逸
- 針對食物中毒、食品污染、藥物毒品的案件
- 對應新行的傳染病(如新型流感)
- 對應保險(交通事故、勞工災害)
- 檢討和醫療相關的死亡
- 法律人員的責任及應對

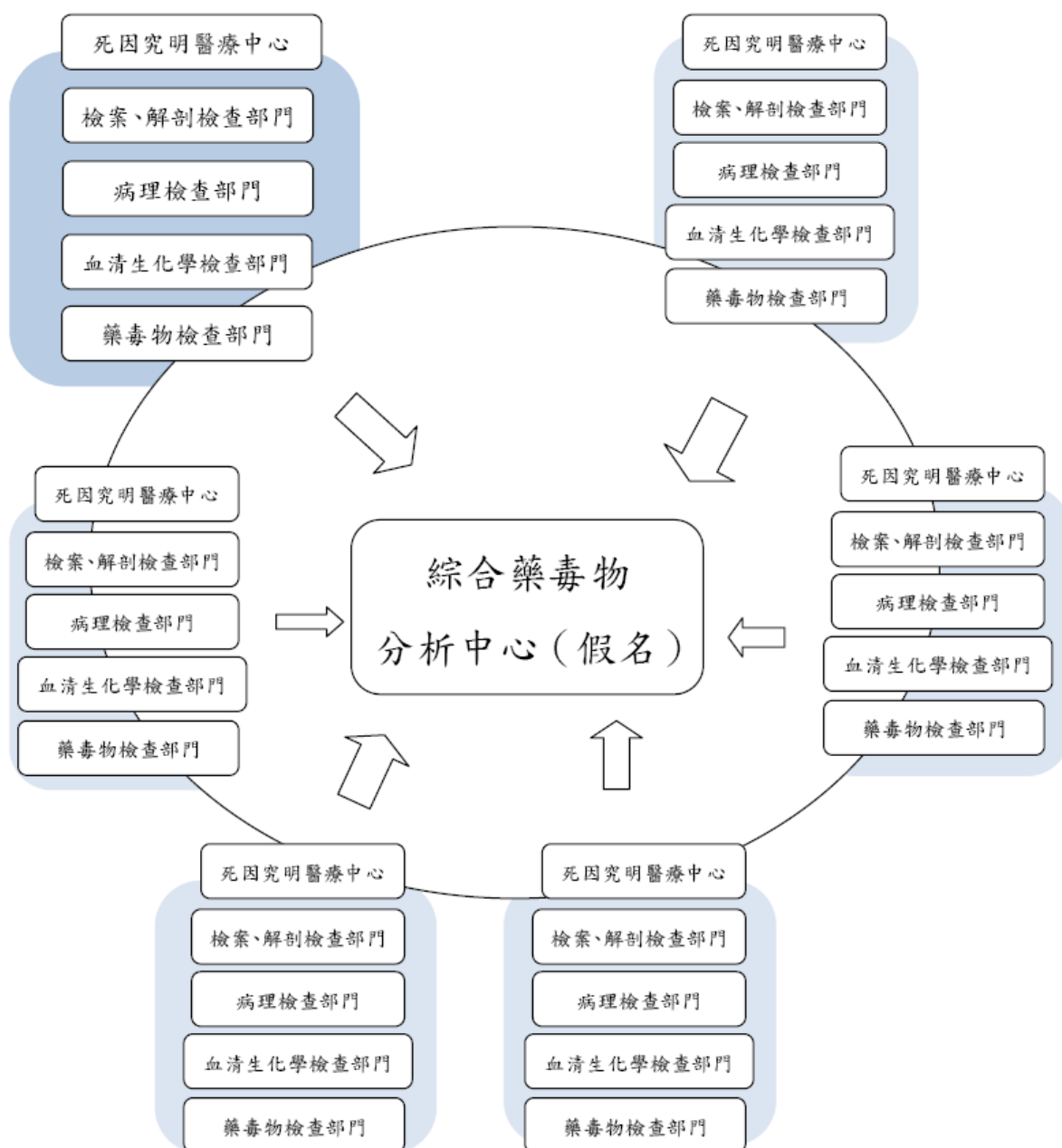
2.死因究明醫療中心構想圖

由具備專業知識的醫師來檢案，更進一步來說，在死因尚未明確時，需由解剖來了解，這是一個新的制度和設施。

- 專任醫師的配置，100 萬人需配置 1 名醫師。
- 需有配置各部門的職員，檢案及解剖的助手，進行檢查時至少需要各 2 人的配置。
- 預算方面：設施費、維持費、人力費、檢查費（解剖檢查時所需的各個檢查費）也就是說國民約 1 人 200 円（日幣），總額約 240 億円。

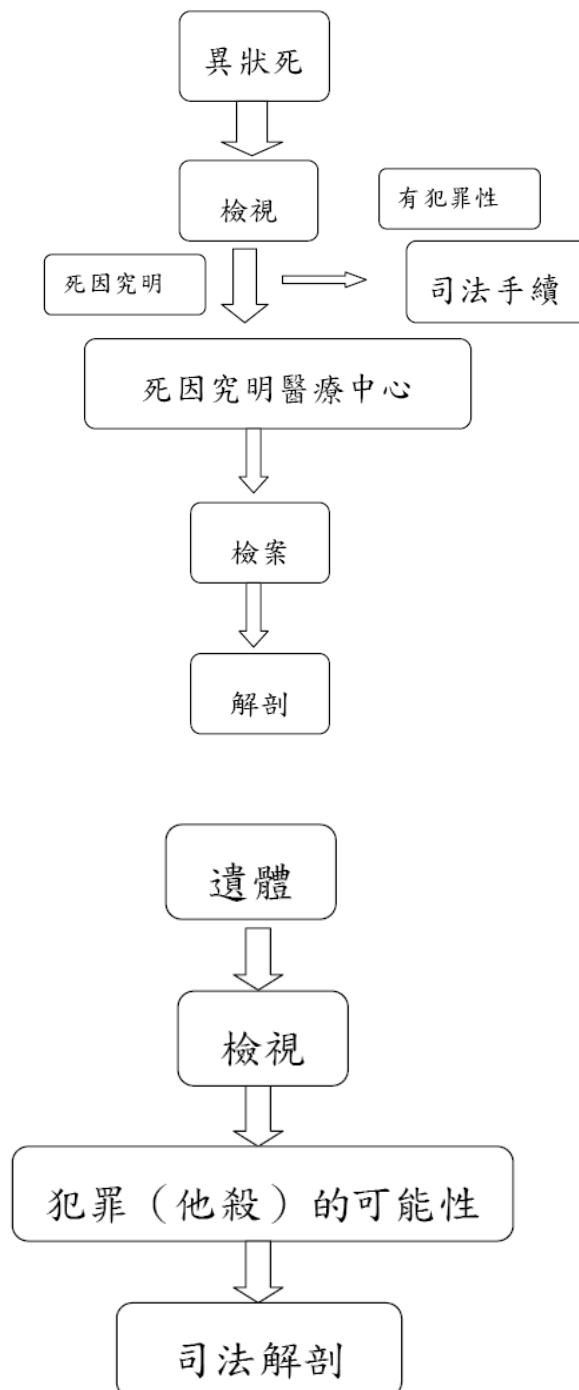


3. 綜合毒藥物分析中心構想圖



4. 死因究明制度理想流程圖

不明原因死亡時，警察官首先對遺體的外觀進行「檢視」，之後判斷此案是否有「犯罪（他殺）的可能性」再考慮是不是要「司法解剖」。如是需司法解剖時就委託各縣的大學醫學部的法醫學教授進行解剖，這個司法解剖是想了解死亡的時間或死亡的方式以及推算死亡時間等等。所以可見，司法解剖對於殺人事件的重要性。



肆、心得與建議

(一)、美國法醫制度

各國法醫制度均有其特色，我國的死因偵查特色為檢察官為偵查主體之死因偵查體制，故調查證據之取得較為直接且高效率，但仍決定於協同調查個體的專業性，含法醫病理、現場勘查、法醫毒物與法醫基學之配合團隊。相較美國之主任法醫師制度，再相較歐美制度下，美國的法醫制度的特點。

1. 主任法醫制度盛行於高密度人口區並以法醫病理專科醫師為主導死因偵查體系之制度。
2. 法醫師即法醫病理專科醫師。
3. 驗屍官制度盛行偏遠，資源貧乏區域，但解剖者仍會以病理醫師或法醫病理專科醫師監督下的醫師進行解剖。
4. 法醫師即偵查權，但獲得資料仍依行政命令及專家偵查權之獲得效率有限，但仍有經公關資訊公司合法獲得並有警察退休或警察轉業之偵查員 (investigator) 或驗屍官 (coroner) 輔助死因偵查之調查與行政工作。
5. 墨西哥法醫中心為典型的州法醫中心，一個屍體運至解剖中心有時達 8 小時，但仍以 Albuquerque 為屍體解剖集中地，在偏僻地區仍不失為主任法醫師制度中之良好法醫制度規範。
6. 墨西哥法醫中心為現今美國最具規模的省籍法醫刑事鑑識中心，專精的安全防護等級，現代化電腦斷層攝影儀器等，均為當代法醫解剖中心改畫了新一代的標準與楷模。

(二)、日本法醫制度

1. 日本至今法醫制度尚未成熟，屬尚在萌芽時期，以東京都法醫中心與

東京女子大學法醫學科之分工，前者主要處理自然死或非他殺事件而後者主要處理他殺案件，但解剖之開始前如何分辨他殺或非他殺，若能清楚界定確認，似乎亦不用實施解剖了。此類案件在偵查中，甚為常見，只有完整解剖後方能決定。而東京法醫中心之解剖醫師主要仍為法醫病理住院醫師層級的人在實施，相較於醫學院的法醫科似低一級。相較之下美國的法醫制度應較明顯成熟，且在實務上亦不會有任何失誤之可能性。

2. 日本的犯罪率低，故法醫制度亦較不健全，但仍可以運作，若再犯罪率高的地區則極易產生重大失誤。
3. 日本在大都會區卻僅有五個正式公家的法醫中心運作，但仍無法獨立運作且仍依賴醫學院法醫學科的病理醫師，故在實務運作仍有缺失或不週密。
4. 日本人在經法醫中心解剖後，尊重生命之過程，並負責清洗化妝及公家免費給予一付棺木包括入殮之過程，尊重老百姓與生命尊嚴，令人羨配。
5. 依照日本的計算方式為以法醫病理醫師即 100 人有一位，即台灣需要 23 位，且必須配備 46 位助手以每一人口約 60 元台幣計算，法醫經費約需 13.8 億台幣。

特別感謝：本文多數日本法醫制度之資料為法務部法醫研究所曾副研究員柏元及其夫人提供，感謝其協助使本報告能盡善紀錄法醫制度近況。特此感謝。