

鼠疫與臺灣之公共衛生 (1896—1917)

范燕秋（國立花蓮師院社會科教育系講師）

摘要

公共衛生（Public Health）係近代國家行政的要務之一，然其實際進展每與傳染病流行之衝擊有密切關係。1895年，臺灣改隸日本統治，亦是日本近代公共衛生措施移植來臺之肇始。然而，自1896年以降臺灣發生急性傳染病鼠疫之流行，對日人之治臺構成嚴重威脅，日本為鞏固殖民統治乃傾力於鼠疫之根除，因是促成臺灣公共衛生之發展。本文以日治前期臺灣鼠疫之根除為主軸，探討鼠疫流行對日本治臺之衝擊、臺灣總督府防疫工作之發効，兼及鼠疫根除之意義與影響，以究明鼠疫與臺灣公共衛生開展的關係。

一、前言

近代公共衛生（public health）的發展，每與傳染疾病之衝擊有密切的關係（註1）。英國是首創近代公共衛生措施的國家。十九世紀中葉，英國因工業革命帶來的人口集中、城市快速發展，造成貧民與疾病問題糾結叢生，學者乃促其政府以立法和行政，對於衛生之改善扮演積極主動的角色。同時，倫敦發生之霍亂流行，亦暴露城市環境衛生問題，迫使政府採取迅速而有效的行動，乃實際促成公共衛生的發展。此外，美國和日本之公共衛生均因由海港傳入霍亂而趨於活躍，中國之公共衛生則是1910年代初因東三省鼠疫之危害而催生（註2）。

十九世紀末，臺灣公共衛生之開展似乎與急性傳染病鼠疫之衝擊有關，又當時正值日本治臺之初，公共衛生乃日本殖民統治之一環，在這一歷史背景之下，有其獨特的內涵及意義，自不待言。

1895年，台灣改隸日本統治，為日本南進政策下獲取的第一個殖民地，日本也因此正式加入歐美殖民國家的行列。由於缺乏殖民統治經驗，日本治臺之初面臨多重挑戰，「瘴癘」問題即其障礙之一。1896年臺灣發生鼠疫流行，益凸顯日本治臺之窘境。是年

底，日本國內掀起臺灣「賣卻論」，與臺灣之「瘴癟」似不無關係。然而，1900年代，日本學者開始稱頌臺灣總督府衛生政策之成功；臺灣總督府在「克服殖民統治障礙」的國際宣傳上，也屢以「防疫成功、消除瘴癟之氣」作為其成就之一，並獲得當時西方觀察家之肯定（註3）。實際上，鼠疫之流行在1910年代末被日人所控制。換言之，由十九世紀末到二十世紀初臺灣之公共衛生歷經一重要轉折，鼠疫對台灣公共衛生之發展有何影響，值得探究。

本文擬以日治前期鼠疫防治工作為主軸，探討鼠疫與臺灣公共衛生開展的關係（註4）。其主要問題概有三方面：（一）傳染病流行對殖民統治的衝擊。日人最初如何展開鼠疫之防治，及由鼠疫流行顯示殖民統治之困境為何？（二）殖民地政府如何推動防疫工作。日人欲有效地執行防疫工作必須適切掌握近代醫學的發展、臺灣的自然環境及其社會文化結構等三方面的條件，而當時日本有那些憑藉？採取那些有效的因應措施？（三）鼠疫防治工作的意義及影響。包括對殖民地政府，及對臺灣社會的意義。

二、日本據臺與鼠疫之流行

臺灣因位處亞熱帶地區，古來以「瘴癟」之地著稱，清代地方志書與諸家筆記每指出臺灣「水土多瘴氣，來往之人恆以疾病為憂」，或「水土多瘴，人民易染疾病」（註5）顯示風土疾病之盛行。據推斷臺灣曾盛行的風土病有砂眼、甲狀腺腫、腳氣病、瘴癟等（註6），其中，以「瘴癟」最為普遍，所謂「臺南北淡水均瘴鄉，南淡水之瘴作寒熱，號跳發狂，…北淡水之瘴，瘠勦而黃，脾泄為痞，為鼓脹。」（註7）其症狀實頗為嚴重。此外，也有不少熱性傳染病由鄰近的華南和南洋地區傳入，一般是隨著閩粵移民或交通貿易而來，使臺灣早期成為四時疾病流行之地。

日本在1895年獲得臺灣的統治權；然而如同1874年日軍首度進佔臺灣受創於風土疾病一般，日人在據臺之初再度因傳染病損失嚴重。依據日人統計，迄至1895年底日軍戰死者164人，負傷515人，病歿者4,624人，罹病者26,094人，病歿者與罹病者合計超過總數二分之一（註8）。其損失確實驚人。

由於日人受創於臺灣風土疾病，深感臺灣亞熱帶風土迥異於日本，及傳染病的盛行之危害，因而頗重視衛生之改善。1896年4月，總督府施政進入所謂「民政時期」，依據日本中央制定之六三法，採委任立法制，建立臺灣總督總攬行政、立法、司法及軍事的專制體制（註9）。這時，總督府已初步建立衛生行政系統，在民政局總務部設置衛生課，地方官廳警察課設衛生係，行政上與其國內類似。由警察管理衛生工作。是年，並設置總督府醫院三所及調派日本醫師來臺擔任公醫，建立殖民地基本醫療設施。

在衛生政策方面，1896年初日本中央制定對臺人之鴉片吸食採「漸禁政策」；是年

10月，臺灣總督以律令發布「臺灣傳染病預防規則」，作為殖民地政府厲行防疫之依據，係衛生工作的另一重點（註10）。然而，同年日人即發現急性傳染病鼠疫傳入臺灣，總督府之衛生行政亦面臨一連串的挑戰與困境。

鼠疫以黑死病之名為世人所驚懼，西方中世紀曾因鼠疫流行造成人口銳減，當時為防範鼠疫，已開始採取海港檢疫與隔離的方式，然而仍不明瞭其病因。至十九世紀末年細菌學發展之後，始能確實診斷鼠疫病原菌；1894年，香港鼠疫流行，經法、日兩位國際知名的細菌學者調查，耶爾辛（A.Yersin）診斷出鼠疫桿菌（註11）。

1896年5月初，日人首先在臺南縣安平、臺南街市陸續發現疑似鼠疫患者。在此之前，中國南方廣州、廈門已發生鼠疫，臺灣總督府曾發布在五處通商口岸實施臨時檢疫，但顯然成效不彰。臺南疑似鼠疫患者經駐地軍醫村上彌穗若初步診斷確定，然因其檢驗設備不足，乃採集患者鼠蹊聖莖茲勞趕e回日本鑑定，經檢驗結果確定與耶爾辛菌同型；該報告並在東京醫學會上發表，至此日本當局乃大為恐慌。其後臺北市街又發現日人疑似鼠疫患者，經醫師堀內次雄由患者血液檢出本症細菌而確定（註12）。要之，日人雖在摸索和推測中斷定鼠疫之發生，實基於當時新進的醫學發現。

鼠疫發現之後，臺灣總督府成立「臨時鼠疫預防委員會」審議防疫監督事宜，並指示地方官廳依據傳染病預防規則處理，展開應急防疫措施。縣廳警察課設置臨時檢疫部、分署設置支部，檢疫委員由警察與醫師等組成，實施戶口調查，若發現患者立即送往隔離醫院（避病院），並禁止患者家戶來往，限七日不許出入。各公共場所亦施行檢疫，患者家戶消毒處理和一般住家市街厲行環境清潔（註13）。由於縣廳實施戶口檢疫之後，陸續發現患者，乃增設隔離所和檢疫人員（註14），顯示官方檢疫工作之雷厲風行。

對於官憲直驅各家戶檢疫消毒，民間的態度如何？在臺日人首先有所反應，並配合行政措施。當時南北交通不便，臺南鼠疫尚未受注意，惟當鼠疫傳入殖民地政治中心臺北。又發現日人患者，日人報紙即以驚心動魄的大標題刊出「黑死病發生」的消息，及以「黑死病彙報」專欄報導病患死亡消息（註15）。由於患者陸續發現，死亡率又高達80~90%，日人驚恐不已，視黑死病較戰爭、「土匪」或任何事更恐懼（註16）。因之，日人醫師主動加入檢疫工作，或設立健康收容所，大稻埕街區並發起「衛生申合（協議）規約」，設立衛生事務所，厲行環境清潔，及組織街區委員會，委託醫師巡查各戶等（註17）。

同時，日人輿論認為公共衛生關係今後統治政策的成敗，以及行政警察的威信，當局應厲精圖治，迅速處理；或認為鼠疫流行影響甚鉅，黑死病係一種野蠻病，死亡率之高令渡臺者擔心生命安危，且影響生產力造成經濟衰退，及妨害國際間交通與貿易，必全力根除之（註18）。

日人也指出臺人衛生環境和習慣不良之種種問題及建議改善措施，諸如下水道宜疏通，以防止病毒傳播；宜實施大清潔法，尤其應預病毒傳給「支那人」，因中國人比日本人較為不衛生，患者亦隱匿不報，或怠忽消毒，病毒流行必然比日人嚴重；及厲行市場新設遷移，因臺人市攤多污穢不堪，為黴菌滋生之所（註19）。

至於一般臺人的態度則截然不同，臺人不僅對日人檢疫方式大為恐慌，對防疫消毒及其醫療亦頗為排斥。據觀察指出，臺人視黑死病為風土病，不如日人驚恐，而對檢疫方式，街談巷議咸咎官方操之過烈；臺人視搜檢如大敵臨境，風聲鶴唳，驚惶不已；或稱醫院為送命所（註20），或認為：

警官檢查疫病，乃吵囂人家；醫官用白灰避疫藥水者，乃用冷水害人；死於疫者用火葬，乃謂燒人身屍，使人無葬身之地；醫官之剖葬法，乃謂破人屍身。（註21）

由於臺人恐懼官方檢疫，每將患者送往臺北以外鄉村隱匿，也因此使統計上臺人患者較日人為少（註22）。

唯在臺人普遍對防疫措施反感之際，少數服新政權的社會領導人則介於臺、日人間多所協調。由臺北紳商組成的「士商公會」對官方措施即有所回應，艋舺士商公會刊登「懇諭」，勸臺人注意街道衛生，預防傳染，及「勿得隱匿，致干查究，倘敢故違，嚴懲不貸」（註23）。此一告誡顯係針對臺人患者隱匿之風。士商公會代表李春生則在報端披露對官方防疫的觀感：坦誠表示他在請教通曉疫病者之後，才得知傳染蔓延之可怕，因而贊成患者務必迅速隔離。不過，他對於檢疫診斷的正確性和隔離醫院亦不免有所懷疑，仍建議當局應謹慎查明病症之有無，以免草菅人命。（註24）

由是，官方措施因應民間的態度亦有所調整。臺北縣廳首以縣令發布「衛生組合規則」，鼓勵經官廳許可設置衛生組合，會費由組合自行負擔，協助官廳執行衛生工作（註25）。因此而發起的組織有臺人之「艋舺衛生會」、大稻埕地區衛生組合，及日人之「臺北城內衛生會」、「大稻埕街內事務所」等。

而針對臺人患者隱匿之風，官方發布「臺灣人傳染病埋葬規則」，「特告示設土葬之法，經七年許洗骨改葬」（註26），以順應臺人風俗習慣。接著又設立「臺灣人黑死病治療所」；除所長由日人公醫擔任之外，任命漢醫黃玉偕和黃守乾二人，及臺人看護若干，並准許患者家屬申請擔任附加看護（註27），適應臺人醫療習慣。這些措施顯然有助於緩和臺人患者隱匿之風，及傳染之蔓延（註28）。

然而，總督府防疫工作存在另一根本問題，即鼠疫流行的原因為何？是因船舶傳入，或是臺灣固有的風土病？又是如何傳染的？依據當時日人公醫查訪30餘名「土人醫」（臺灣原有醫業者）後，認為鼠疫是由中國大陸廈門經船舶傳入，最初在臺人社會流行而

後傳染日人，並從臺人畏懼斃鼠的習慣和講究鼠病療法，推斷臺灣曾經流行鼠疫。日人亦研判臺北鼠疫起於5、6月間，至10月患者已達500餘名，其間，由於日人醫師缺乏病例診斷經驗及其設備、臺灣醫業尙未管理、病例報告的手續未備、缺乏戶籍資料等使鼠疫難以控制，而臺人為祈神祐而群集亦助長流行趨勢。（註29）不過，公醫之調查仍無法掌握鼠疫傳染的路徑，防治工作實不得其法。由於鼠疫患者不斷發現，總督府苦於無預防的良策，不得不議請拓殖務大臣派專家來臺調查研究（註30）。

是年12月初，東京帝大細菌學權威、衛生學講座教授緒方正規，及病理學講座助教授山極勝三郎奉派抵臺調查，經斃鼠及相關動物實驗確定，鼠與人罹患相同之病，以附著於鼠身上帶有病毒的跳蚤為媒介，將病毒傳播給人（註31）。惟此時臺北鼠疫流行已平息。

如上所述，總督府防疫工作存在不少難以克服的問題，其未能收到成效似乎是自然之事。翌年1月，臺北鼠疫已有「死灰復燃」的跡象，3月，北、中、南三地主要街市均發現鼠疫患者，4、5月其流行趨於嚴重。香港以臺灣為鼠疫流行地禁止臺人上岸，荷蘭領印度（印尼）則禁止臺灣食品、羊毛、木細工等物品輸入。（註32）

隨著1897年臺灣鼠疫之蔓延，亦凸顯臺人抗拒檢疫之風。是年，鹿港係中部病毒擴散的新核心，臺南市街則傳染最為嚴重，因而兩地檢疫問題較為明顯。5月，鹿港街檢疫以來，衆議沸騰，民情不安；臺南市街民驚懼逃避者不少，市況為之蕭條（註33）。1897年5月8日正值中日馬關條約所定國籍選擇期限，臺人內渡者頗多，依據日人調查顯示，全臺內渡者合計6400餘人，其原因概有四方面，其中之一即「避黑疫」；就各縣比較而言，以臺南縣最多，共計4655人，該縣知事指出「黑疫」的影響因素，略謂：

臺南是黑死病流行地，因此厲行嚴格消毒、阻斷交通及搜索家宅等，以致彼等深懷惡感，為隱匿患者不告知警察官，深夜將屍體遺棄城外；視警察官如蛇蠍，忌消毒用石炭酸、石灰如絕其命之刀斧，加之，彼等也恐懼黑死病。（註34）

由臺人係恐懼檢疫而內渡，顯見臺灣鼠疫流行之可懼，及臺人排斥檢疫之強烈。

要言之，由1896年起臺灣鼠疫之流行，顯示總督府衛生工作面臨的複雜情境。在臺日人批評臺灣環境衛生不良，及呼籲驅除疫病，加重了總督府衛生行政的責任。然而，總督防疫工作實際遭遇各種問題，在衛生行政的困難上包括：海港檢疫設施和衛生行政組織未備、醫事人員與設備缺乏、醫學研究不足等；民間社會的阻力方面有：臺人普遍對檢疫、隔離、消毒等防疫措施之反感，患者隱匿之風盛行等，即傳統社會習俗之影響甚大，此外，市街及住宅環境衛生不良亦助長疾病之流行。總督府雖採取部分順應臺人習俗之措施，諸如權宜運用臺人採用傳統漢醫，以臺人紳商居間協調、折衝。然無論如

何，防疫工作似乎一時難以獲致成效。

依據官方統計，1896—97年在臺日人病死者達1106人，其中，因鼠疫死者77人（註35）。當時不少日在臺病死，或適應不良返國大肆宣傳，使其本國人痛嘆臺灣之不衛生，臺灣因之被視為「鬼界之島」（註36）。而總督府衛生工作的困境尚只是「冰山一角」而已。日本治臺未及兩年已更換了樺山資紀、桂太郎、乃木希典三位總督，殖民地行政機關亦幾番調整，顯示殖民統治仍處於不穩定的狀態。

三、「生物學的原則」與鼠疫之防治

近代公共衛生係在國家行政下推動，而穩定的社會政治環境和必要的制度規劃則是行政的基礎。臺灣總督府在二十世紀初年正式展開鼠疫防治工作，即由於十九世紀末年日本治臺工作歷經一重要的轉折，方使衛生行政步上軌道。

最初，日本治臺之成效不彰，其原因固然受日本政局遞嬗及臺人持續武裝抗日影響，而殖民政策之未能確立實為根本因素（註37）。1898年，兒玉源太郎就任臺灣總督和後藤新平擔任民政局長（旋改為民政長官），經兩人長達八年（1898—1906）之經營乃逐漸扭轉臺灣政局，奠定殖民統治的基礎；其間，後藤新平實際主導治臺政策之擬定和執行，尤其他以優異的衛生行政經歷，對衛生工作之規劃有決定性的影響（註38）。

後藤新平在其著名的「臺灣統治救急策」中提出革新臺政的方案；同時亦明確指出臺灣統治的困難在於日本缺乏殖民的經驗，臺灣「土匪」尚未平定，「惡疫瘴癟」未除，「土語、蕃語」繁多施政困難等，而處理這些問題的根本對策必採取「生物學的原則」，即「問題未經探究不預先聲明一定的政策，蓋因政策係依時、地、情境講究順應的方式，必待適度的充分調查之後確立。」（註39）。在殖民統治上的「生物學的原則」的主要意義在排除激進、極端的同化政策，採取漸進的措施，重視殖民地舊慣習俗，實行科學調查而後採取順應民情的方向，防疫工作亦在此一原則之下推展。

臺灣總督府對於鼠疫防治之基礎工作大抵由三方面著手，其一，鼠疫流行病學之研究，其二，相關衛生法令之擬定和行政組織之擴充，其三，特設防疫專責機關。整體上頗能展現後藤「生物學的原則」之特色。

日人對於鼠疫之研究係基於當時西方細菌學和免疫學之新進發現，日本當局曾陸續派權威學者來臺從事流行病學調查，作為研擬總督府防疫策略之參考。最初，依據東京帝大細菌學者緒方正規之調查研究，驗證鼠疫病原菌形態，及確定鼠蚤為傳播媒介，據此乃建議防疫上宜施行環境清潔、燒燬鼠類、患者被物消毒處理等（註40）。1898年5月，內務省臨時檢疫局事務官志賀潔來臺調查鼠疫病原，及試用血清治療法；軍醫岡田國太郎來臺深入鼠疫流行區，進一步調查鼠疫傳染徑，提出預防法應注重家屋光線、空氣之

暢通厲行清潔法，而根本之策在拆除病毒固著之住宅（註41）。

同時，自鼠疫發現之初總督府即建立流行病學基本資料。提供防疫工作之深度參考。依據1898及99年鼠疫流行紀事觀之，流行病學調查對鼠疫起源、蔓延概況、病因等詳加敘述，及由統計表呈現全年流行動態。經多年流行病學資料之累積，日人得以掌握鼠疫流行系統、流行趨勢及其季節變動等〈參閱圖1〉。「臺灣鼠疫之流行學研究」一書，即代表這一可觀的成果（註42）。

此外，總督府甚早在鼠疫流行地施行預防接種。1900年，臺南府立醫院醫師兼縣技師築山葵一主持鼠疫血清疫苗預防接種計劃，執行期自是年8月23日至翌年7月4日，約一年時間，在臺南市、嘉義街、樸仔腳街等主要流行地，對象包括官衙、團體機關人員及以患者為中心之周圍住戶，接種人數共計25,321人。由於預防注射為新式防疫措施，對臺人似乎造成相當的衝擊，不過，主持該計劃之築山氏僅指出「日人爭先接種，而臺人缺乏勇氣，最初派警吏說服厲行效果不佳，以區長協調勸導後有所改善。」（註43）

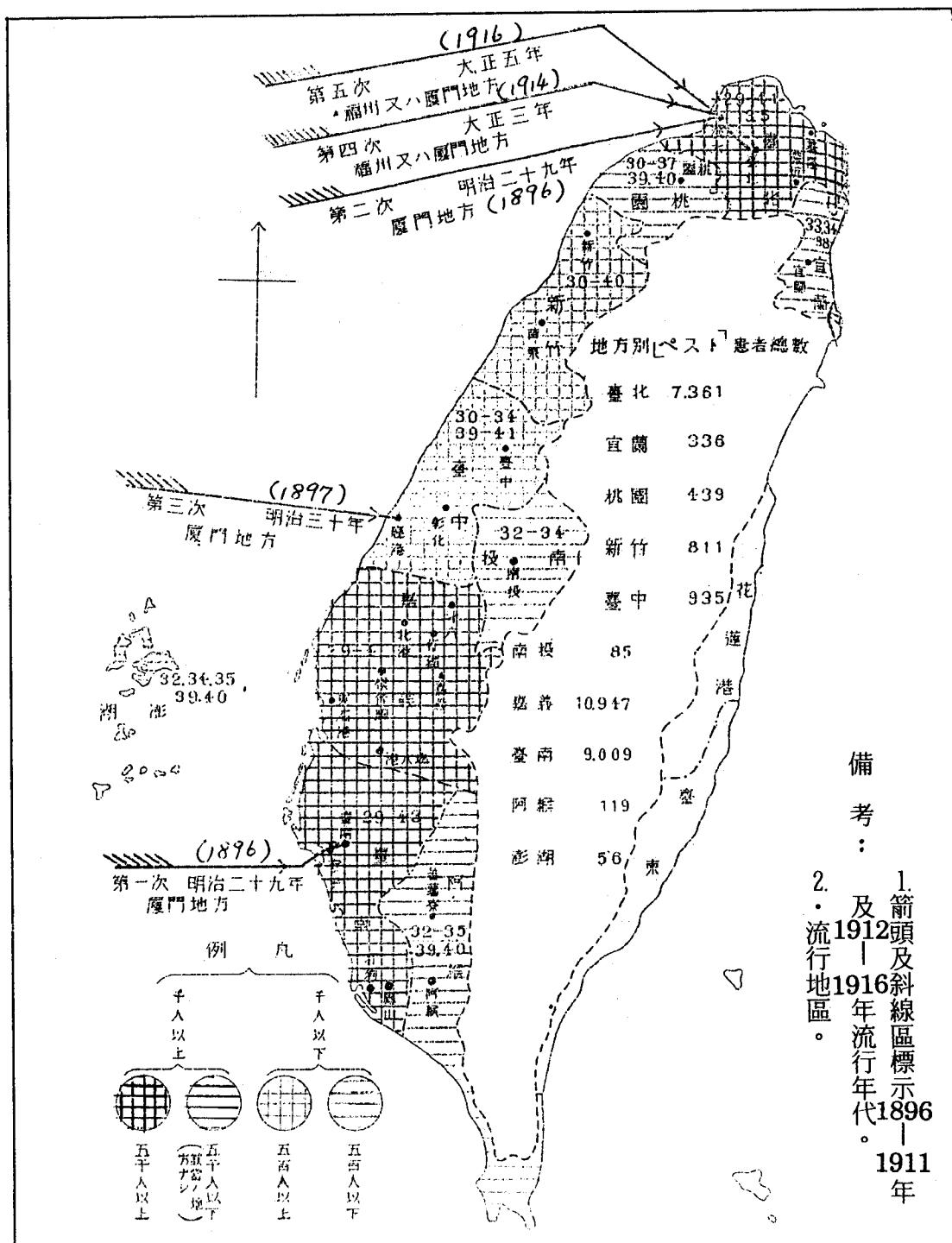
而據統計資料顯示疫苗預防接種頗具成效。〈表1〉可見接種者比未接種者罹患率低。〈表2〉顯示以日人為主的官衙、團體，生活上較注重防疫及患者治療，故未接種者為數甚少，患者亦極少；〈表3〉1896—1901年臨時檢疫部員發病表，可見1901年因施行預防接種，患者比例明顯降低。

1902年，總督府向日本中央內務省申請特設防疫機關，顯示官方全面防疫工作之展開。其原因似乎受前一年鼠疫流行之衝擊，該年鼠疫患者高達4499人、死者3673人。不過，更重要者在日人對臺灣社會達到適度的控制。1900年，總督府公布「臺灣家屋建築規則」和「臺灣污物掃除規則」，目的在進行市區環境控制，改善市區環境衛生。1901年，在推展近代醫療的前題下公布「臺灣醫生免許規則」，將臺灣原有醫業者漢醫、洋醫納入管理，成為防疫上助力之一（註44）。

再者，運用嚴密而深入社會基層的警察保甲組織，1902年日人完成鎮壓臺人武裝反抗勢力，這是後藤新平以臺灣自治行政—保甲制度為基石，而後以廣義、萬能警察組織為監督之實現（註45），亦証實警察保甲組織為社會控制之有效系統。換言之，日人之鼠疫防治工作實質上係建構在傳統社會組織之中及官方社會控制形成之後。

由臺灣總督府申請設置臨時的、防疫專責機關，及聘請專業人才，充分顯示其撲滅鼠疫的決心。雖然總督府實際分析鼠疫流行為害之嚴重，說明其專案之必要性，然而初次申請仍未得許可（註46）。1903年6月，總督府再度提案，為此兒玉總督曾以電文轉請總理大臣裁決，並由石塚參事官攜案與中央當局折衝，終於是年10月通過，設立臨時防疫課，並增設具行政、醫學專業資格之防疫事務官與防疫醫（註47）。同時，成立臨時防疫委員會，由民政長官兼任委員長，作為防疫工作的決策機關（註48）。

圖 1：日治前期臺灣鼠疫流行系統



資料來源：倉岡彥助，《臺灣統計協會雜誌》第128號，1916年9月，頁 8.

表 1：1901年臺南縣鼠疫預防接種成績表

轄 區	街庄名	人口數	接 種	罹病數	罹病率%	死亡數	死亡率%
			未接種				
臺 南	臺南市	47,382	15678	30	1.91	13	0.82
			31695	1130	36.41	948	29.88
	安平街	5,378	605	1	1.65	1	1.65
			4773	21	4.40	17	3.56
鳳 山	打狗街	4,862	1247				
			3615	76		66	
	橋仔頭庄	198	137				
			61	1		1	
大目降	大湖街	631	124	2	16.13	2	16.13
			507	87	71.60	69	136.09
	灣裡街	2,765	27				
			2738	68		34	
麻 豆	曾文庄	158	72	1	13.89	1	13.89
			86	8	93.02	5	58.14
	麻豆庄	10,095	55				
			10040	5		4	
鹽水港	鹽水港街	6,701	273				
			74	3		2	
	新營庄	3,656	1321				
			5370	1			
嘉 義	嘉義街	19,039	2097	2096	2	96	
			16964	231	136.62	199	11.73
	布袋嘴街	3,336	436				
			2900	3		2	
	樸仔腳街	6,677	2097	5	2.38	3	1.43
			4580	170	13.12	148	32.32
	新港街	4,505	44				
			4461	44		33	
六腳田庄	六腳田庄	1,537	380				
			1157	1	1		
	魚藔庄	701	213				
			488	19		12	

資料來源：《臺灣總督府府報》，明治34.10.5號外，頁 7.

表2：1901年臺南縣官署及團體鼠疫預防接種成績表

官署團體	員額	接種未接種	罹病數	罹病率%	死亡數	死亡率%
安平稅關	218	217				
		1	1	100		
臺南辦務署安平支署	45	35	1	28	1	
		10	3	30		
臺南醫院	130	130				
臺南監獄	699	696				
		3	3	100	2	
臺南地方法院	74	72	1	1.39		
		2	2	100	2	
臺南辦務署	303	303				
臺南縣廳	343	342	1	0.29	1	
		1	1	100		
臺南師範學校	138	114				
		24				
臺南小學校	204	164				
		40	1	2.50		
臺南第一公學校	161	49				
		112				
臺南第二公學校	71	56				
		15				
臺南郵便電信局	230	230				
臺南兵器支廠	42	7				
		35				
臺南測候所	10	8				
		2				
臺南鹽務支局	11	9				
		2				
臺南慈惠院	66	65				
		1	1	100		
臺南停車場	77	26				
		51				
臺南傳染病院	25	20				
		5	2	40.0	2	
臺南機業傳習所	61	61				
嘉義公學校	217	130	2	1.54	2	15.38
		87	11	12.64	7	80.46
樸仔腳公學校	176	55				
		121	8	6.61		
打狗公學校	76	35				
		44	2	4.55		

資料來源：《臺灣總督府府報》，明治34.10.5號外，頁9。

表 3：1896-1901年臺南縣臨時檢疫部員罹病概況表

年 別	檢疫員額	罹 病 數	罹病率%
1896	68		
1897	224	2	0.89
1898	103	3	2.31
1899	272	17	6.24
1900	89		
1901	295	2	0.68

1901年臺南縣臨時檢疫部員罹病概況表

種 别	人 員	罹 病 數	罹病率%
接 種	258	1	0.39
未 接 種	39	1	2.56

資料來源：《臺灣總督府府報》，明治34.10.5號外，頁9。

1902年，總督府聘請高木友枝來臺主持防疫大計。高木為細菌學者，曾任日本本國衛生局防疫課長，擔任大阪鼠疫預防顧問，完成鼠疫之根除。由他來臺主持防疫工作即為轉移其國內成功經驗到臺灣。

由上顯示，日本近代醫學之基礎係掌握台灣鼠疫流行病學的憑藉，而運用傳統社會自治組織保甲制度又是日人得以適度推展殖民行政之關鍵，這兩方面即是在「生物學的原則」重視舊慣，科學的調查下進行。

四、鼠疫之根除

鼠疫（pest）流行之嚴重早為人類所知，且一旦流行即難以根除，因而近代歐美各國對鼠疫之防範甚為嚴密。臺灣鼠疫之流行由〈表4〉顯示，1896年至1906年之間，除東部花蓮與臺東及南端恆春之外，全臺均為其流毒所及；尤其臺北、嘉義、臺南等市街鼠疫流行數年或十數年，病毒最難根除。無怪乎，日任人將鼠疫與「土匪」並列為治臺之初兩大障礙。

1902年，總督府展開全面防疫工作，確立以撲滅鼠類為根本策略，自是，臺灣社會乃掀起一場「人鼠大戰」。日人為進行大規模的社會動員，顯然用盡各種方法。

表 4：1896-1901年臺灣各地鼠疫流行統計

年代 別 數		宜蘭	基隆	臺北	深坑	桃園	新竹	苗栗	臺中	彰化	南投	斗六	嘉義	麟洛	臺南	鳳山	基隆	澎湖	合計	死 率 %
年	代																			
1896	患	2	180							1				74	1			258	60.85	
	死	2	90							1				63	1			157		
1897	患	7	26	44	23	12			76		1			541				730	77.53	
	死	5	22	32	20	11			54	1				421				566		
1898	患	11	200	38	3	72			32	596		182	1	98				1233	71.53	
	死	7	127	35	1	59			25	449		121		58				822		
1899	患	7	277	32	7	22			1	18	31			60	1956	175	49	1	1	2637
	死	4	196	27	2	19			1	17	20			45	1488	132	43	1	1	1995
1900	患	6	340	35	78	11	2	13	2	50	8	39	319	149	3	9	14			75.65
	死	3	294	29	65	8	2	6	2	40	3	35	201	100	3	7	11			74.74
1901	患	42	1285	163	118	4		88		4	9	886	206	1461	222	1	1		4499	81.64
	死	32	1144	137	106	3		55		3	8	717	150	1142	171	1	1	7		3673
1902	患	66	1040	60	204	31	1				13	41	418	184	246	4	1	1		2310
	死	57	900	57	171	30	1				11	30	256	145	194	2	1			80.30
1903	患	39	399	23	2	138						180	82	23					886	80.02
	死	38	354	14	2	122						115	46	18					709	
1904	患	24	446	5	2	40						45	1203	912	1815	7		1	4500	74.89
	死	23	408	5	2	36						36	782	614	1462	6			3374	
1905	患	334	24	660		437	2					5	516	264	152	4			2398	87.57
	死	310	23	613		408	1					4	416	199	124	2			2100	
1906	患	6	536	14	1	34		8		167	1028	314	287	861	6			3272	79.77	
	死	5	490	10	1	32		8		145	793	217	228	675	5			2609		
1907	患	119	1187	1	1	4	1		15		586	273	132	246	27			2592	84.46	
	死	105	1103	1	1	4			12		470	232	87	200	26			2241		

年 代	人 數	地點										死 亡 率 %							
		宜蘭	基隆	臺北	深坑	桃園	新竹	苗栗	臺中	彰化	南投	斗六	嘉義	鹽水港	臺南	鳳山	阿緱	澎湖	合計
1908	患			1							78	571	185	192	111			46	1207
	死										68	481	148	149	99			42	1059
1909	患										6	512	445	56	7				1026
	死										4	438	360	42	4				848
1910	患										13		6					19	97.74
	死										12		6					18	
1911	患										379							380	87.89
	死										334							334	
1912	患										223							223	82.96
	死										185							185	
1913	患										136							136	91.19
	死										125							125	
1914	患										555							555	86.12
	死										478							478	
1915	患										74							74	89.18
	死										66							66	
1916	患																	5	80
	死																	4	
1917	患																	7	100
	死																	7	
合計	患	336	353	6602	415	439	771	40	220	715	85	516	6953	3478	7126	1883	63	56	30101
	死	311	306	5762	347	371	700	36	159	542	63	402	5477	2468	5533	1487	53	44	24104
																		80.07	

資料來源：臺灣醫學會編，《臺灣衛生概要》，臺北，1913，頁139。

是年初，臺南廳首先公布捕鼠措施，凡臺南與安平兩市街街民捕獲鼠類或發現斃鼠，須送交防疫部或警所，違者處拘禁或罰金（註49）。接著又以懸賞收購鼠類，凡交出一隻即賞給5錢，並給與懸賞券一張，賞券累積至千號再行抽籤給獎，獎項分六等，共計十餘名，賞金不一（註50）。臺北廳臺北城三市街亦採類似方式懸賞捕鼠（註51）。這一捕鼠法效果顯著，臺南、安平市街1日捕殺六，七百隻，患者亦大為減少；而臺北廳新庄街各戶住民爭先捕鼠，於僻處偏街日日皆以捕鼠為事，每日捕百隻以上，盡攜往支廳求售（註52）。

然而，官方基於鼠類收購所費甚鉅，決定兼行強制性驅除鼠類，即以保甲組織為執行機關。臺南關帝廟支廳分收購區及非收購區，凡故意懈怠者，甲長、保正具情報告警吏者，處過怠金5圓以下；收購費由公共衛生費捐贈及過怠金支出。其他支廳則採各庄締結規約，庄民每戶每月須捕殺10隻以上；未達定數者科處罰金，反之，超過定數則賞與（註53）。至 12月，其他各廳陸續實施，以收購或義務捕鼠，或給與懸賞物牛、豬等家畜。

1903年11月，總督府指示各地方廳籌措共同衛生費收購，或依保甲規約義務驅除鼠類。除臺北、臺南及安平三市街流行較嚴重之地方以公費收購老鼠之外，其他各地概均以公共衛生費收購或依保甲規約強制捕鼠。（註54）

尤其，日人曾推動各種捕鼠法。依據「鼠族驅除規則」規定，各家應設置捕鼠器，並經警吏認定合宜之後始准使用（註55）。此外，使用亞砒酸毒鼠，經由警察保甲組織分發藥劑及用藥須知，並由公醫教導漢醫中毒急救方法。而南部村落則或由警吏及保正、甲長指揮壯丁團以細目漁網捕殺鼠類或設誘鼠草堆捕鼠。此外，官方為根除鼠疫病毒隱藏之處，以亞鉛板包圍可疑場所，遮斷鼠類流竄通路，而後厲行消毒、驅除鼠類；臺北城內大稻埕街即曾費六千圓鉅資建造一長百餘公尺的防鼠壁，並嚴加監督，頗能發揮防治之效（註56）。

顯然的，以保甲規約強制捕鼠令人畏於受罰，而懸賞捕鼠誘之以利，具有驅策行動之效，尤其由警吏監督，保甲壯丁團之組織策動，似乎形成全面性的社會動員。因此，捕鼠成績頗為可觀，由〈表5〉顯示，全臺除一、二廳短期施行之外，各廳普遍厲行，而南部鹽水港、嘉義、臺南等廳捕鼠隻數名列前矛。日人觀察亦指出南部捕鼠成績一般比北部良好，尤其是嘉義樸仔腳為全臺第一，概因南部鼠疫流行較為嚴重，激發民衆衛生觀念，及保甲組織較為發達，官方控制較強；同時，官廳亦設組合身先倡率，厲行捕鼠，凡未達規定者亦徵收相當之過怠金，頗有促進作用（註57）。〈表6〉1902至1915年捕鼠成績統計，顯示迄至1910年，施行捕鼠之最初九年內，每年捕鼠概在四、五百萬隻，以團體規約義務捕鼠為主，約占90%。

表5：1904-1909年各廳鼠類收購概況表

廳別	1904	1905		1906	1907	1908	1909
臺北	292,903	207,048		247,304	185,279	246,108	366,286
基隆	134,760	224,688		161,076	119,474	153,842	112,088
宜蘭	18,720	46,489		61,707	57,663	50,517	60,161
深坑	11,710	9,810		9,666	7,785	9,677	9,817
桃園	22,620	23,040		27,038	19,772	23,000	22,717
新竹	23,410	23,030		36,681	25,784	25,562	74,708
苗栗	260,738	324,663		392,192	280,095	274,439	204,968
臺中	65,546	31,822		26,849	35,834	94,408	133,068
彰化	20,372			29,818	142,214	104,976	71,183
南投	128,276					101	11,827
斗六	622,078	75,513		558,587	557,806	548,820	442,038
嘉義	920,765	840,093		734,772	705,396	932,974	889,937
鹽水港	2,362,308	1,207,288		1,225,964	1,085,699	961,034	884,512
臺南	679,350	678,646		780,463	655,154	653,628	649,724
鳳山	434,735	342,647		335,412	321,477	365,045	213,458
阿猴	55,196	5,108		22,915	258,936	555,285	514,095
恆春	8,636	48,463		50,960	46,082	54,573	36,807
澎湖	1,505	蕃薯寮	243,966	276,714	183,331	91,949	
						30,949	
						臺東 119	
合計	5,063,628	4,648,901		4,747,400	4,781,164	5,256,178	4,620,410

資料來源：臺灣總督府，《臺灣總督府民政事務成績提要》，明治37—42，民政警察
「臨時防疫」。

表 6 : 1902-1915年各廳捕鼠統計

年別	國庫收購	公共費	非收購	合計	檢查數	無菌數	有菌率
1902	702,386			702,386			
1903							
1904							
1905	391,418	4,257,483	4,648,901				
1906	405,621	4,341,779	4,747,400				
1907	322,613	4,458,529	4,781,164				
1908	423,745	4,832,433	5,256,178				
1909	528,479	4,091,931	4,620,410	902,509	902,112	0.04	
1910	465,441	3,222,748	3,688,189	887,865	887,755	0.01	
1911	367,671	1,706,754	2,074,425	792,547	792,274	0.03	
1912	349,437	1,501,115	1,850,552	774,107	773,898	0.03	
1913	354,041	1,454,720	1,808,761	738,961	738,758	0.03	
1914	368,116	1,528,409	1,896,525	770,881	770,145	0.10	
1915	320,930	1,125,667	1,446,597	674,606	674,606	0.02	

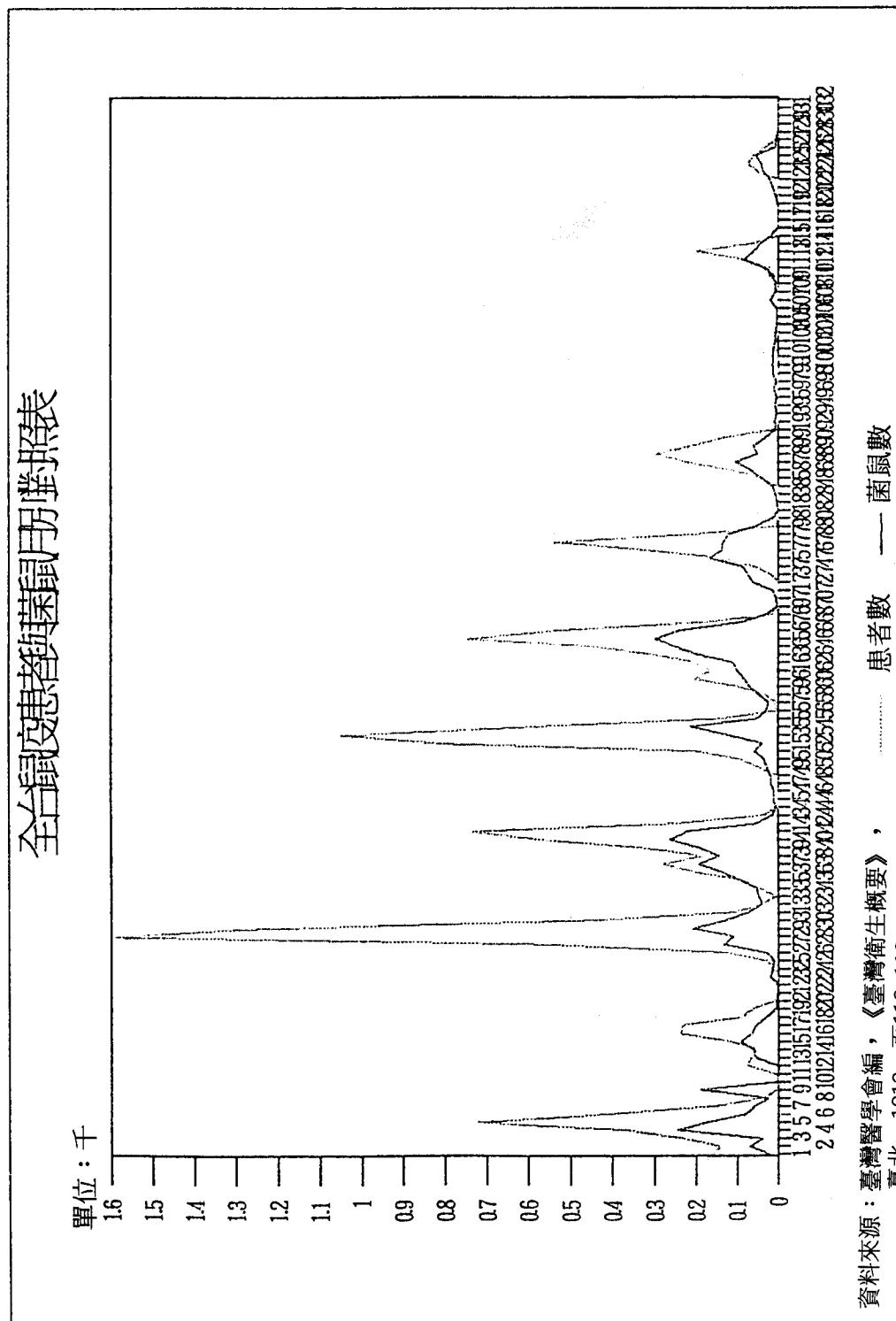
資料來源：臺灣總督府，《臺灣總督府民政事務成績提要》，明治35—大正4年，民政警察「臨時防疫」。

表 7 : 1902-1907年臺北市街有菌鼠種類表

種類年代	家鼠	大鼠	巒鼠	臭鼠	合計
1902	檢數	11,557	3,321	17,381	4,088
	有菌	117	10	34	2
	百分比	1.01	0.30	0.20	0.05
1903	檢數	33,357	7,611	43,290	5,143
	有菌	245	14	19	
	百分比	0.74	0.18	0.04	
1904	檢數	52,379	11,988	62,986	79
	有菌	242	11	8	
	百分比	0.46	0.09	0.01	
1905	檢數	17,404	21,938	38,123	
	有菌	183	56	16	
	百分比	1.03	0.26	0.04	
1906	檢數	26,373	32,037	36,300	
	有菌	177	25	20	
	百分比	0.68	0.08	0.06	
1907	檢數	17,903	23,900	35,348	
	有菌	378	107	70	
	百分比	2.11	0.45	0.20	

資料來源：臺灣總督府，《臺灣總督府民政事務成績提要》，明治35—48，民政警察「臨時防疫」。

圖二 1902-1912年全臺鼠疫患者及菌鼠月別對照表



質言之，官方收購鼠類主要在作科學性的分析，進行鼠類細菌檢查以掌握其流行消長動態；或研究菌鼠主要種類，作選擇性收購以節省經費。〈圖2〉1902—1912全臺鼠疫患者及菌鼠月別對照表，顯示歷年患者數與檢查之菌鼠數消長成正比，由於人與鼠類均因帶菌蚤而感染疫病，因此兩者之疾病流行密切相關。而患者數概呈逐年減少之勢，也反映官方驅鼠措施逐漸奏效。另外，日人也對菌鼠種類進行分析，如〈表7〉臺北市街菌鼠檢查，四種鼠類中以家鼠帶菌比例最高，而臭鼠帶菌比例甚低。日人基於收購經費有限，決議臭鼠不予收購（註58）。

官方除了撲滅傳染媒介之帶菌鼠類外，並輔以相關防治措施，諸如：加強海港檢疫防止傳染病源之繼續入侵（註59）、增強個人免疫力及患者適當隔離處理。其中，鼠疫血清疫苗預防注射尤值得注意。依據〈表8〉1903年鼠疫血清預防注射施行統計；是年1至4月北部接種者計日人2155名，臺人4990名，就地區人口比而言，日人高出臺人一倍，因臺人普遍疑忌注射，動輒逃避藏匿。官方為厲行此一措施，經由區長、漢醫、紳商勸誘，並從官署、地方名望、紳商、漢醫等依次施行注射以為表率（註60）。

社會輿論一時亦質疑疫苗效力及醫師注射技術，官方報紙則力闢衆論，強調血清疫苗之效力已經國際學術證實，及醫學之事宜由專家決斷之論。日人並不時公布其預防成效，澄清疑慮，接種人數遂逐漸增加（註61）。

總督府大致在1910年前後控制鼠疫流行之趨勢，其原因除了增強對市街環境及民間社會的嚴格控制之外，部分順應民情之措施亦值得注意。1904年，鼠疫最為猖獗，患者4500人，死者3374人，合計近八千名；依據官方之檢討指出臺人疑忌檢疫，患者隱匿之風依舊盛行，防疫恐難有成效（註62）。日人時論亦指出臺人死亡率遠高於日人，因臺人隱諱密藏唯恐不及，以致不少患者死後才診斷出來，因而病家患者往往兩人以上，甚至連續傳染12人。此外，日人亦檢討鼠類繁殖力強，一旦不流行之年怠忽捕鼠則鼠類大增，逐造成次年之大流行，因而捕鼠工作萬不可稍有鬆懈（註63）。似乎因應當時實際狀況，日人防治措施亦呈現嚴厲與權宜兩方面的特色。

首先在環境控制上，以拆除鼠疫病毒固著之住屋為主。1906年，打狗（高雄）港市街首次施行，共計拆毀市街貧戶不良住宅216戶，共由臺灣婦人慈善會投資20,300圓建築住宅，收容全部貧戶（註64）。1908年2月，總督府發布「鼠疫病毒污物處分規則」，明定地方廳具有其強制執行權，凡因而受損者官方得給予補償（註65）。亦因此官方同時制定「中央公共衛生費管理規則」，由地方公共衛生費或其他捐贈募集成立「中央公共衛生費管理規則」，由地方公共衛生費或其他捐贈募集成立中央公共衛生費，支應鼠疫防治之開支（註66），由〈表1—9〉顯示，1908年至1912年共計拆除臺北、臺南、嘉義等地鼠疫污染住宅3026戶，補償經費95948圓，經費來源除中央公共衛生費之外，尚有

廳長、支廳長觀誘街區有志之士捐資，或由國庫、地方稅支付（註67）。

表 8 : 1903年臺灣鼠疫血清疫苗接種成績表

地方別	人 口	接種人數	人口比%	備 註
臺 北	日人	14,075	1,723	12.32
	臺人	54,179	2,976	5.03
基 隆	日人		1,155	
	臺人		1,059	缺人口調查
滬 尾	日人	785	377	48.00
	臺人	5,445	1,044	19.17
桃 園	日人	172	55	31.98
	臺人	3,713	970	26.12
合 計	日人	15,032	2,155	14.34
	臺人	68,337	4,990	7.31

資料來源：加藤尚志，〈臺灣の衛生〉，《臺灣協會會報》46
明治36年7月，頁 9.

表 9 : 1908-1913年拆除鼠疫污染住宅統計

年 度	地 方 別	戶 數	補 助 額	合計(戶數)
1908	臺北市街	850	6,000 (圓)	938
	嘉義市街	43		
	安平市街	45		
1911	嘉義	450	15,301.17	450
1912	嘉義	1355	64,947.17	1355
1913	嘉義	283	10,000	283
合 計			95,948.17	3062

資料來源：臺灣總督府，《臺灣總督府民政事務成績提要》
明治41年—大正2年，民政警察「臨時防疫」。

其次，加強個人衛生教育宣導；利用幻燈器材，將鼠疫原因、蔓延、預防養生等實況拍製成幻燈片，至各市街放映，以及舉辦衛生演講，由防疫醫官向小、公學校教員演說（註68）。

官方對患者家戶亦採取較符合民情的措施。總督府發現官廳對菌鼠處所強制消毒，造成遺棄菌鼠之風盛行，因而指示改為僅加以視察，而可選擇消毒與否。同時亦衡量患者隱匿與拋棄斃鼠，主要在於消毒費負擔沉重及交通遮斷造成之生計困難，議決以地方稅或公共衛生費補助之。補助標準概以消毒費一所五圓，及交通遮斷費每人每日十錢以內（註69）。

此外，更加強社會控制措施。1907年，公布設衛生專務巡查，配置於重要地區，隨時派遣至疫病流行地，執行臨時性鼠疫防治：臺北廳首先動支預備金，增加30名巡查，講習傳染病預防法而後配置於臺北城市街，全天候執行戶口調查，短時間內知悉全市街健康狀況，一發現異病即遣醫師診察（註70）。

1908年總督府發布「臺灣鼠疫預防組合規則」，在日人或臺、日人雜居之鼠疫流行區設置鼠疫預防組合，將原本自行組成之衛生組合更改為仿照臺人保甲組織之強制性團體。是年，臺北市街設置32個組合，基隆市街15個，嘉義、臺南市街各10個等，每一組合由十戶組成，選出正、副委員，經廳長許可，由官方召開防疫組合會議，組合規約明定組合員的義務，包括自宅患者之報告；斃鼠和菌鼠之迅速通報，及遵從指示消毒；住宅防鼠及厲行除鼠；提供交通遮斷者生活必需品（註71）。由組合數及組合區域之細密，顯示官方控制之嚴密。

是年，臺北市街之鼠疫即被控制；1910年，臺南鹽水港等地鼠疫亦繼之平息，不過，嘉義樸仔腳支廳鼠疫仍持續蔓延。據日人研究指出鼠疫流行在水田地區呈現局限性，旱田地區則呈現分散蔓延的現象，嘉義樸仔腳支廳即是如此。該廳南部一般以稻作為主，各庄周圍水田環繞，阻止鼠類棲息往來野外，因而限於莊內繁殖，故拆毀家屋及其他防疫較能迅速除卻病毒；而該廳北部為旱田區，五穀雜糧農作四季不斷，鼠類常分散到野外，尤其春季幼鼠活動漸盛，且1月至4、5月各種農作收穫，野外鼠類亦向莊內遷移，病毒迅速傳播，造成鼠疫之猖獗，病毒亦難以根除。（註72）

依據臨時防疫課議決之嘉義廳鼠疫預防方案，包括拆除住宅330戶、設置衛生專務警察、增加警部補和巡查助勤、設置醫師從事預防救治及檢驗工作、任命各支廳有力者擔任防疫部評議委員等等。總經費達69121·10圓，由國庫補助二分之一（註73）。1911年至1913年，拆毀樸仔腳支廳鼠疫病毒住屋2050戶，約佔全區百分之二，補償金額九萬餘圓，該廳南部地區遂免於流行。1915年，嘉義廳鼠疫終告平息。

1914年7、8月間，鼠疫再度由流行地傳入，臺北大稻埕發現數名病患；1916年 7月，

淡水街亦發生數名病死者。這兩次因及早發現傳染病源，防治周密，得迅速撲滅，證實臺灣已建立有效的防疫體系。1917年，臺灣各地鼠疫全部平息，其流行長達二十二年之久，總計患者數三萬一百餘，死者二萬四千一百餘，總死亡率80%。

綜言之，日治前期對臺灣危害甚烈且甚難根除的鼠疫得以撲滅，係經日人長期積極經營的結果，其主要特點在於：其一，依據十九世紀末預防醫學之進展，派日本醫學者來臺從事實地調查，掌握臺灣鼠疫流行病學特徵，作為防治工作之基礎；而後特設防疫機關由專才主持，確立以撲滅菌鼠為主要防疫策略，及根據細菌學的分析掌握鼠疫流行之消長；這些均在科學的原則下進行。其二，對臺灣社會及部分地區進行強勢之監督與控制，為確實根除鼠疫流行地之病毒，以補償金的方式拆毀病毒固著住宅，徹底改變傳染病流行地之衛生環境。此外，強制性的義務捕鼠，策動各種捕鼠方法，組織鼠疫預防組合等，實質上係因應殖民地社會組織，加強全面控制，促成有效的社會動員。其三，採取部分順應民情的措施，以衛生教育、衛生經費之補助等減少民間社會抗拒的力量。要之，日人在1910年代根除臺灣之鼠疫洵非偶然之事。

五、結論

臺灣總督府之必然重視鼠疫之防治，主要因素在鼠疫關係殖民經營的成敗。誠如該府分析鼠疫所造成的影響，概在每年由日本國庫支付防疫費近10萬圓，加上街庄預防費、個人損失及影響農工商等無法計數，若不撲滅病毒，臺灣之工商業將陷於萎靡不振，或成為鼠疫病源地，又恐將波及日本本國（註74）。其次，對來臺日人造成極大生命的威脅，或使其怯步不敢來臺投資經營。再者，傳染病流行亦動搖日本治臺之威信，對於殖民地人民觀感或國際觀瞻均有所損害。日人為鞏固殖民統治，確保其所獲得的第一個殖民地因而傾力投注防疫工作。

日人在1902年全面展開鼠疫防治工作，係植基於後藤新平生物學原則之統治，依據漸進的施政方針，在穩定社會秩序之後，以防疫為行政之主要目標，並運用鎮壓反日勢力所建立的警察保甲組織作為社會動員的有效工具。防疫策略係依據新進的醫學發現，並派權威學者來臺從事流行病調查，以掌握鼠疫防治之道；同時，確立以撲滅鼠類為主要目標，特設防疫機構臨時防疫課，聘請專家主持大計，就此展開一場大規模的「人鼠之戰」，由捕鼠數之驚人顯示經由法令和行政促成有效的社會動員。再進而以改變環境、加強社會監控及因應民情等之配合，遂逐一平息各地之鼠疫。亦即臺灣鼠疫之根除係日本投注其近代醫學研究，並以優秀學者和行政人才實際主事，同時掌握臺灣傳統社會文化結構而適度運用的結果，日人亦可謂傾其國家力量鞏固治臺大業。

對日本而言，臺灣總督府完成鼠疫撲滅，初步建立臺灣防疫體系，亦因而除去殖民

經營之一大禍患。西方觀察家對於日本治臺衛生工作之獨特成果頗為矚目，而臺人知識分子至 1920年代亦對此深表肯定（註15）。顯然的，日人由此確實建立其殖民統治之信譽。

對臺灣社會而言，1896年防疫施行以來對臺人造成極大的衝擊與不安，其主要因素在受限於傳統醫療方式和習俗，對新式防疫措施一時難以接受，臺人曾提出「檢疫之法比土匪之害更甚」或盼「廢止不適宜的醫院（指隔離醫院）」（註16），其疑懼可見一斑。為了逃避防疫措施，臺人乃隱匿患者、丟棄斃鼠、深夜埋葬死者、疑棄屍體、偽裝溺斃或自殺等，實深含社會民心之惶恐（註17）。此外，強制性的監控系統，及為徹底根除鼠疫病毒而拆毀某些地區的住宅，對民間之衝擊亦無法避免。

不過，從社會文化發展的角度觀之，日人畢竟引進近代公共衛生觀念與措施，並藉著傳統組織普遍地根植臺灣社會。1910年代以降，臺灣社會持續的捕鼠活動，春秋兩季的大清潔，以及實施家屋建築法規，因而改變市區環境景觀和衛生，這些均是因鼠疫防治帶來新的、進步的一面，成為臺灣社會近代化變遷的一環。就此而言，吾人實無法忽略日人治臺影響深遠之處。（按：本文大量運用國立中央圖書館臺灣分館臺灣資料室典藏之史料，謹此致謝。）

【附 註】

- 註 1 所謂「公共衛生」依據1920年文士洛（C. E-A winslow 1877-1957）之定義，「公共衛生」係經由有組織之社區行動，以預防疾病，延長壽命，增進健康及效率為目的之科學與藝術。自古來以，無論東西方社會均有類似的觀念與措施。不過，由於疾病種類、社會環境和人文觀念等各種因素的交互作用使其有所變動。參閱：江東亮，〈健康與公共衛生的歷史〉，《公共衛生學》，陳拱北預防醫學基金會，臺北：巨流，1989，頁 17—18。
- 註 2 參閱 John Duffy, *the sanitarians—a history of American public health*; Illinois univ. press, 1990.
J.B.Meredith Davies, *Public Health and Preventive Medicine*; Bailliere, London, 1966.
- 船川幡夫、橋本正己，編著《新公共衛生學》，東京，1981，頁7；陳勝崑，《中國疾病史》，臺北：自然科學文化，1980，頁224—225。
- 註 3 詳閱吳文星，〈新渡戶稻造與日本治臺之宣傳〉，《日據時期臺灣史國際學術研討會論文集》，台北，台灣大學歷史學系，1993年6月，頁31—41。》
- 註 4 對於日治時期臺灣醫療衛生的探討，迄至90年代初僅有少數論述，其中雖不乏創見的觀點，然而缺乏以近代公共衛生的觀點對問題作整體、深度的討論。參閱：

- George W.Barclay,*Colonial Development and Population in Taiwan* , Princeton univ. press,1954. 李騰嶽，〈臺灣省通誌稿政事志衛生篇〉第二冊，臺北：臺灣省文獻會，1953；陳紹馨，〈臺灣的人口變遷與社會變遷〉，臺北：聯經，1979；陳君愷，〈日治時期臺灣醫生社會地位之研究〉，師範大學史研所專刊（22），1992； Paul Katz（康豹）〈疾病對臺灣軍事史的影響：以牡丹社事件和割臺之役為例〉，中研院臺灣史田野研究室專題報告，臺北南港，1993・4・15。
- 註 5 周元文，〈重修臺灣府志〉，臺灣銀行經濟研究室編，臺灣文獻叢刊（簡稱：文叢）66種，1958，頁242；高拱乾，〈臺灣府志〉，文叢第65種，1950，頁190。
- 註 6 依據李騰嶽指出「因往時未有衛生行政，而言者又缺於詳述發病狀況及疫疾種類、名稱。」，李騰嶽，前引書，頁1。
- 註 7 周鍾宣，〈諸羅縣志〉，文叢第55種，1958，頁504。
- 註 8 井出季和太，〈臺灣治績志（上）〉，臺北，1937，頁30。
- 註 9 黃靜嘉，〈日本帝國主義下臺灣殖民地法制與殖民統治〉，政大政治研究所碩士論文，1957，頁76。
- 註 10 臺灣總督府民政事務成績提要（以下簡稱民政提要）明治29年度，頁243， 10月15日，律令第八號「傳染預防規則」
- 註 11 岡倉彥助，〈臺灣に於けるペストの流行學的研究〉，臺灣醫學會，1920，頁1—3。
- 註 12 堀內次雄，〈臺灣衛生始事（下）〉《民俗臺灣》2卷12號，昭和17年6月，頁22。
- 註 13 《公文類纂》乙一三卷之一九，「ペスト狀況」；《臺灣新報》第49、50、52號，明治29年10月30日，11月1、3日，「黑死病彙報」。
- 註 14 《臺灣新報》第55、65、68號，明治29年11月7日、19日、22日，「黑死病彙報」「警察と憲兵」「巡查試験」。
- 註 15 臺灣新報第48號，明治29年10月29日。
- 註 16 臺灣新報第52號，明治29年11月3日，「黑死病益益蔓延」。
- 註 17 臺灣新報第50號，明治29年11月1日，「黑死病彙報」。
- 註 18 臺灣新報第58號，明治29年11月11日，「臺灣の衛生」。
- 註 19 臺灣新報第54號，明治29年11月6日，「衛生小言」。
- 註 20 臺灣新報第61號，明治29年11月14日，「風俗行政に於ける島民の誤想」。
- 註 21 臺灣新報第54號，明治29年11月6日，「檢疫所見」。
- 註 22 臺灣新報第62號，明治29年11月15日，「患者日人較多，臺人不足十人」，「傳ふるものあり」。

- 註23 臺灣新報第53號，明治29年11月5日，「公會懇諭」。
- 註24 臺灣新報第55號，明治29年11月7日，「黑原疫，臺北鷺江氏」。
- 註25 《公文類纂》乙一九卷之一五，臺北縣報第23號，臺北縣令27號明治29年 11月6日，「衛生組合規則」。
- 註26 《臺灣新報》第61號，明治29年11月14日，「縣政垂仁」。
- 註27 《臺灣新報》第64號，明治29年11月18日，「臺灣人黑死病治療所」。
- 註28 《臺灣新報》第68號，明治29年11月22日，「土人の避病院」，「避病院の位置」，「土人隱蔽の噂」。
- 註29 總督府民政部衛生課，《明治廿九年ペスト流行紀事》，「第四章ペスト蔓延」，頁90—95。
- 註30 《公文類纂》乙二卷之八，民總第1360號，檢發第12號，「ペスト研究ノ爲メ専門博士特派ノ件ニ付建議」。
- 註31 總督府民政部衛生課，《明治廿九年ペスト流行紀事》，1897年10月，頁 122；小田俊郎，《臺灣醫學五十年》，東京，醫學書院，1974，頁25。
- 註32 《公文類纂》甲一三卷之一七；民政提要明治30年度分，第四章衛生。
- 註33 《臺灣新報》第191號，明治30年5月1日，「從民所欲」；第377，明治30年12月11日「鹿港疫況」。
- 註34 《臺灣新報》第224號，明治30年6月9日，「五月八日の臺南」。
- 註35 臺灣總督府第三統計書，表240，頁535。
- 註36 竹越與三郎，《臺灣統治志》，臺北，1905，頁468。
- 註37 鍾淑敏，《日據初期臺灣總督府統治權的確立（1895—1906）》，臺大歷史研究所碩士論文，1989，頁43—65。
- 註38 鶴見祐輔，《後藤新平傳臺灣統治篇》，東京太平洋協會，1943，頁9—24。
- 註39 鶴見祐輔，同前書，「治臺的根本策」，頁24—42。
- 註40 《明治廿九年臺灣ペスト流行紀事》，「緒方博士ペスト病調査報告」，頁 109—124。
- 註41 《臺灣日日新報》第159號，明治31年11月12日，「ペスト病毒研究報告」。
- 註42 總督府民政部衛生課，《明治三一年臺灣ペスト流行紀事》，《明治三二年臺灣ペスト流行紀事》，1900、1901年。倉岡彥助，《臺灣に於けるペストの流行學研究》，1920，臺灣醫學會。
- 註43 《臺灣總督府府報》明治34年10月5日號外，「臺南ペスト流行景況及豫防接種成績報告摘要」，頁1—4。

- 註 44 范燕秋，〈日據前期臺灣之公共衛生－以防疫為中心（1895—1920）〉，師大史研所碩士論文，1994·6，頁54。
- 註 45 鶴見祐輔，〈後藤新平傳〉卷一，頁913。
- 註 46 《臺灣總督府警察沿革誌第一篇警察機關の構成》，頁116。
- 註 47 《臺灣總督府府報》明治36年10月10號外，訓令188號，「警察本署置臨時防疫課」，及「臨時防疫委員會規程」；《臺灣總督府警察沿革誌第一篇警察機關の構成》，「防疫職員」，頁115、122。
- 註 48 《臺南廳報》第33號，明治35年1月16日，廳令第2號。《臺灣日日新報》第1402號，明治36年1月5日，「衛生上改進一ペスト撲滅策の確立」。
- 註 49 《臺南廳報》第41號，明治35年2月1日，告示第5號「懸賞捕鼠」；第 43號，明治35年2月3日，告示第40號「懸賞券換取現金」。
- 註 50 《臺北廳報》第37號，明治35年3月31日，告示第51號「鼠買收手續」；明治35年5月21號外，告示第95號「鼠買收手續改正」。《臺灣日日新報》第 1337號，明治35年10月14日，「鼠買收懸賞券當籤」。
- 註 51 《臺灣日日新報》第1387號，明治35年12月17日，「捕鼠效驗」。
- 註 52 《臺灣日日新報》第133號，明治35年10月7日，「臺南廳下捕鼠強行方法」。
- 註 53 《臺灣日日新報》第1429號，明治36年2月7日，「防疫成績」；第 1660 號，明治36年11月12日，「鼠族買收所關」；《民政提要》，明治36年度，民政警察「鼠族驅除」，頁120—121。
- 註 54 《臺北廳報》第125號，明治35年12月19日，廳令第23號「鼠族驅除規則」。
- 註 55 《臺灣日日新報》明治36年12月9日，「大稻程の鼠族驅除法に就て」；明治37年5月8日，「配置殺鼠劑」；《民政提要》，明治38年度，民政警察「鼠族驅除」，頁139。
- 註 56 《臺灣日日新報》第1742號，明治37年2月24日，「南部の百斯篤と一般衛生」；明治37年11月12日，「捕鼠の增加と各官舍」。
- 註 57 《臺灣日日新報》第1653號，明治36年11月3日，《防疫委員會の模様》；第 1658號，明治36年11月8日，「買鼠の實施と其成績」。
- 註 58 范燕秋，前引書，頁64。
- 註 59 《臺灣日日新報》明治34年4月12日，「注射訛傳」；第1166號，明治 35年3月25日，「議辨預防」。
- 註 60 《臺灣日日新報》第1201號，明治35年3月25日，「百斯篤問題」；第 1205號，明治35年5月10日，「再びハフキンの效力に就て」。

- 註61 《臺灣日日新報》第1078號，明治35年4月9日，「射卻病魔」；明治35年6月11日，「百斯篤治療成績」。
- 註62 《民政提要》，明治36年度民政警察「臨時防疫」，頁132。
- 註63 《臺灣日日新報》第2099號，明治38年5月4日，「臺北の百斯篤」；第2990號，明治41年4月22日，「鼠の征伐如何」。
- 註64 《民政提要》，明治39年度，民政警察「臨時防疫」，頁140—141。
- 註65 《總督府府報》第2375號，明治41年2月13日，律令第2號，「臺灣ペスト病毒汚染物處分規則」，及府令第9號「臺灣ペスト病毒汚染物處分施行規則」。
- 註66 《公文類纂》追加二卷之一六，「中央公共衛生費規程の件」。
- 註67 《臺灣日日新報》第2957號，明治41年3月19日，「嘉義滅鼠策」；《民政提要》，明治41年度至大正元年，民政警察「臨時防疫」。
- 註68 《民政提要》，明治39年度，民政警察「臨時防疫—衛生幻燈」，頁139—140；《臺灣日日新報》第1992號，明治37年12月21日，「新竹通信—鼠疫演說」。
- 註69 《民政提要》，明治39、40年度，民政警察「臨時防疫」，頁140，151—152。
- 註70 《民政提要》，明治40年度，民政警察「臨時防疫」，頁152—153。
- 註71 《臺灣日日新報》第2971號，明治41年4月3日，「防疫組合規約標準」；第2962號，明治41年3月24日，「臺北百斯篤預防組合」。
- 註72 倉岡彥助，〈ペスト流行に就て（1—3）〉，《臺灣統計協會雜誌》128、129、133號，大正5年9、10月。
- 註73 《公文類纂》二〇卷之十七，「嘉義ペスト防遏に關する件」。
- 註74 同註〈47〉。
- 註75 范燕秋，前引書，頁168。
- 註76 《公文類纂》乙十一卷民衛第693號，「衛生課事務報告—ペスト流行狀況へ内務大臣を報告す」。
- 註77 倉岡彥助，《臺灣統計協會雜誌》第128號，1916年9月，頁8。