

# 熱帶醫學研究所及其支所

文／歐素瑛（國史館修纂處纂修） 圖片提供／國立臺灣圖書館



▲熱帶醫學研究所廳舍。（資料來源：〈朝香宮鳩彥王殿下臺灣御成寫真帳〉，1927年）

熱帶醫學研究所的前身為1909年4月成立的臺灣總督府研究所，首任所長由臺灣總督府醫學校校長高木友枝兼任，下轄化學及衛生學兩部，掌理殖產及衛生上的研究、調查及試驗等相關事宜。1921年8月，總督府整合全臺各研究機構，將總督府研究所擴編為總督府中央研究所，下設農業、林業、工業、衛生等四部及庶務課，由總務長官兼任所長，其中衛生部掌理全臺衛生技術之研究、試驗、設計、檢查、鑑定及協助指導等工作。

1939年4月，中央研究所裁撤，原中央研究所衛生部及其下的臺中藥品試驗支所、臺南藥品試驗支所，則改制為熱帶醫學研究所，隸屬於臺北帝國大學，首任所長由臺北帝國大學總長（校



▲熱帶醫學研究所首任所長三田定則。

長）三田定則兼任，並延聘醫學部教授森下薰、富士貞吉、細谷省吾、武田德晴、杜聰明、曾田長宗、和氣巖、真柄正直等為兼任所員，專事熱帶之醫學、藥事及衛生之研

究、調查、試驗、分析、鑑定及檢定，並舉辦講習、談話及實地指導。

熱帶醫學研究所設有熱帶病學科、熱帶衛生學科、細菌血清學科、化學科及庶務課。其中，熱帶病學科，從事與熱帶病病原預防治療相關的調查研究和臨床試驗；熱帶衛生學科，從事熱帶地區保健衛生的研究調查；細菌血清學科，從事與細菌性疾病病原預防治療相關的調查研究和臨床試驗，以及治療物的鑑定與效力檢定；化學科從事與藥品和衛生化學相關的研究調查，以及藥品與食物的分析檢定。1942年，增設厚生醫學科，從事衛生統計及保健衛生的研究調查。另設有士林、臺中、臺南等三支所，士林支所係新設，專責細菌學性的預防治療品等研究、調查或試驗結果

的物料之製造及配付等；臺中、臺南兩支所則掌理醫事，以及藥物試驗、檢定和封緘等工作。

熱帶醫學研究所自開設以來，迄1945年8月日本戰敗為止，共計發表五百餘篇研究論文，研究業績頗為豐碩，對於相關疫病的預防和治療，均能提供有效的改善方策。其具體成果至少有以下數項：

一、瘧疾及風土病研究。瘧疾（Malaria）是臺灣亞熱帶風土病，幾乎終年不斷、無所不在，因感染瘧疾而死亡者甚多，對於了解此一疫病頗具迫切性。熱帶醫學研究所所員（熱帶病學科），也是臺北帝國大學醫學部衛生學講座教授森下薰，曾針對臺灣瘧蚊進行分類比對，列出臺灣產十四種瘧蚊及其檢索表。此一研究發現，已近乎日治時期瘧蚊研究的最高成就。

在診斷方法上，森下薰提倡用「厚層法」的檢查方式，針對瘧原蟲數較少的患者進行集蟲法的考證，發現慢性型的三日熱患者1cc的血液中含



▲顯微鏡下霍亂弧菌檢查。

有1,010-11,931的瘧原蟲，四日熱含有5,020-6,471瘧原蟲，而熱帶熱含有995-19,494的瘧原蟲，效果頗佳。在輔助診斷法上，森下薰亦提出有54.7%的瘧原蟲保有者的尿液呈陽性反應的試驗法。1939年，森下薰與小田俊郎教授共同作成一部《マラリア》瘧疾防治紀錄片，詳述日本在臺灣控制瘧疾的歷程和方法，以茲宣導推廣。另外，森下薰對於寄生蟲、登革熱、恙蟲病等傳染病，均有不少突出的研究成果。

二、熱帶衛生研究是研究熱帶氣候與人體健康間的關係，主要由熱帶醫學研究所所員（熱帶衛生學科），也是臺北帝國大學醫學部熱帶衛生學講座教授富士貞吉研究，包括居家通風、冷房設備、飲用水消毒等熱帶環境衛生議題。在居家通風研究上，富士曾從住家的構造來看，認為可將居室地板提高35-65公分，作為換氣通風的入口，也可在檐廊的天花板下或窗戶上部、山牆上方設置換氣孔，都可促使室內通風換氣，達到防熱的效果。

對於臺灣新引進的冷房設備，富士以衛生醫學的角度探討冷房設備對室內溫、溼度的調整，並以科學化的研究、計算公式，以及各種建築實地測驗所得數據，提出冷房設備、室內舒適度與人體健康間的關係，此研究成果也影響臺灣對冷房設備的引進使用與研究領域。又，戰爭中因無法取得氯來進行自來水的消



▲左圖為士林支所的本館正面外觀；右圖為本館一樓的蛇毒第一室內部。（資料來源：《臺灣建築會誌》第11輯第3號，1939年）。



毒，遂研究將爪哇用銀離子消毒的方式應用在臺北自來水的消毒，取得和用氯消毒差不多的效果，甚至研究利用臺北特殊的紅土來澄清汗水，有助於改善當地人的衛生習慣。

三、藥理學研究，由杜聰明主持，主要有鴉片、蛇毒及漢醫藥研究。以鴉片研究為例，在基礎學理和臨床應用上均獲致豐碩成果，共計發表125篇論文，最大成就係發明「漸進斷癮法」，幫助鴉片上癮者逐漸戒除毒癮，將臺灣吸食鴉片人口由日治初期的二十多萬人，減少到1945年的五、六百人，於完成時代任務後畫下句點。

蛇毒研究上，包括進行臺灣毒蛇咬傷被害的統計調查，分析遭毒蛇咬傷的被害程度及被害者的分布概況；同時進行臺灣產蛇毒的毒物學研究，剖析各種蛇毒致死成分和機轉，並自蛇毒中提取要素製成麻醉劑、鎮痛劑等。總計發表一百餘篇蛇毒相關的研究論文，成績斐然。至於漢醫藥研究，杜聰明主張以科學方法研究漢醫藥，但因各種主客觀因

素的限制，未能順利發展。

1945年春，熱帶醫學研究所曾遭到盟軍的猛烈的轟炸，本部大樓一幢全毀，研究設施除少數疏散於他處者外，盡付一炬。同年11月15日，熱帶醫學研究所隨臺北帝國大學改隸屬於臺灣大學，大學當局指派杜聰明接收該所，並將疏散各處的圖書、儀器逐漸遷回。12月31日，將全體日人解職，僅留用日籍教授五名、副教授兩名、技士十二名、技佐五名。

1946年6月，由陳禮節兼任所長，積極進行整頓，並將組織分為衛生、營養、熱帶病學、漢藥學、化學、細菌及血清學等六學科，漸次恢復研究工作。士林支所仍繼續從事血清疫苗的研究，以及生產臺灣所需之疫苗。臺中、臺南兩支所則以試驗、分配醫療用藥品為主，包括霍亂、傷寒、白喉菌苗及血清等，共計四十餘種。一旦全臺爆發疫病，可大量趕製疫苗。

1951年，熱帶醫學研究所改為公共衛生學研究所。☒