

計畫編號：DOH85-TD-005



行政院衛生署八十五年度委託研究計畫

台灣地區法定及報告傳染病發生率的調查研究
The survey study of the incidence of
communicable diseases in Taiwan Area

研 究 報 告

執 行 機 構：行政院衛生署檢疫總所

計 畫 主 持 人：吳聰能

執 行 期 限：84年7月1日至85年6月30日

※※本研究報告僅供參考用，不代表本署意見※※

行政院衛生署科技研究發展計畫研究報告

計畫名稱：台灣地區法定及報告傳染病發生率的調查研究

The survey study of the incidence of communicable

diseases in Taiwan Area

計畫編號：DOH85 - TD - 005

執行機構：行政院衛生署檢疫總所

計畫主持人：吳聰能

簽名：吳聰能

執行期限：中華民國八十四年七月一日至八十五年六月三十日

填報日期：中華民國八十五年八月三十日

目 錄

第一部份 台灣地區法定及報告傳染病發生率的初步估計	1
中文提要	1
ABSTRACT	4
第一章、前言	6
第二章、研究材料與方法	8
第三章、研究結果	14
一、可能發生之病例數之粗略推計	14
二、各縣市各疾病別粗略發生率推估	15
三、各評鑑等級醫院診所之各疾病別粗略發生率推估	16
四、台灣地區各疾病別粗略發生率推估	16
五、各評鑑等級醫院診所之通報病例數及傳染病報告單填寫數	17
六、傳統被動式及定點主動式傳染病通報系統通報病例數之完整性及 代表性	18
七、評估定點式主動通報系統通報之傳染病種類是否可以增加	19
八、探討目前通報體系的缺點及困難	20
第四章、討論	22
第五章、結論與建議	25
第六章、參考文獻	27
第七章、附表	30
一、民國 85 年台灣地區法定及報告傳染病縣市別發生率推估值	30
二、民國 85 年台灣地區法定及報告傳染病醫院評鑑等級別發生率推估 值	31
三、主動通報系統四種傳染病電訪通報數、估計數及年發生率	32

第八章、附圖	33
一、民國八十五年台灣地區霍亂估計發生率分佈圖	33
二、民國八十五年台灣地區桿菌性痢疾估計發生率分佈圖	34
三、民國八十五年台灣地區阿米巴痢疾估計發生率分佈圖	35
四、民國八十五年台灣地區傷寒副傷寒估計發生率分佈圖	36
五、民國八十五年台灣地區流行性腦脊髓膜炎估計發生率分佈圖	37
六、民國八十五年台灣地區白喉估計發生率分佈圖	38
七、民國八十五年台灣地區猩紅熱估計發生率分佈圖	39
八、民國八十五年台灣地區斑疹傷寒估計發生率分佈圖	40
九、民國八十五年台灣地區回歸熱估計發生率分佈圖	41
十、民國八十五年台灣地區小兒麻痺症估計發生率分佈圖	42
十一、民國八十五年台灣地區急性無力肢體麻痺症估計發生率分佈圖	43
十二、民國八十五年台灣地區日本腦炎估計發生率分佈圖	44
十三、民國八十五年台灣地區破傷風估計發生率分佈圖	45
十四、民國八十五年台灣地區百日咳估計發生率分佈圖	46
十五、民國八十五年台灣地區恙蟲病估計發生率分佈圖	47
十六、民國八十五年台灣地區麻疹估計發生率分佈圖	48
十七、民國八十五年台灣地區登革熱估計發生率分佈圖	49
十八、民國八十五年台灣地區出血性登革熱估計發生率分佈圖	50
十九、民國八十五年台灣地區德國麻疹估計發生率分佈圖	51
二十、民國八十五年台灣地區先天性德國麻疹候群估計發生率分佈圖	52
二十一、民國八十五年台灣地區腮腺炎估計發生率分佈圖	53
二十二、民國八十五年台灣地區風濕熱估計發生率分佈圖	54
二十三、民國八十五年台灣地區退伍軍人症估計發生率分佈圖	55
二十四、民國八十五年台灣地區漢他病毒估計發生率分佈圖	56

第二部份：臺灣地區醫療院所對傳染病監視系統之態度與執行調查研究	57
中文提要	57
ABSTRACT	58
第一章、前 言	59
第二章、研究材料與方法	60
一、研究對象	60
二、問卷設計	61
三、資料收集	61
四、資料處理與統計分析	61
第三章、研究結果	62
一、基本資料	62
二、通報流程	62
三、醫療院所執行通報的情況	62
四、院所發現傳染病病例時，未通報之原因分析	64
五、不同等級院所在通報態度上之比較	64
第四章、討論	64
一、傳染病通報	64
二、醫師未通報傳染病之原因分析	66
三、醫療院所的通報態度	66
第五章、結論與建議	66
一、結論	67
二、建議	67
第六章、參考文獻	68
第七章、附表	70

第一部份 台灣地區法定及報告傳染病發生率的 初步估計

中文提要

緣起

行政院衛生署檢疫總所(以下簡稱本所)在疫情監視工作上採取兩種系統，一為傳統被動通報系統，由發現病例之醫師自行通報，衛生機關被動收集疫情；一為定醫主動通報系統，由本所、各分所及各疫病監視中心以電話訪問或通信方式，每週與 700 餘位合作意願較高之內、兒、家庭醫學、耳鼻喉或一般科醫師聯繫，主動收集疫情。

本所主管台灣地區法定及報告傳染病的檢疫、防疫及疫情監視業務，確有瞭解此兩種通報系統之完整性與代表性的必要，以全盤有效掌控疫情。欲達此目的，須要台灣地區法定及報告傳染病在各地區發生數的母群體資料，以為比較。唯至目前為止，尚未有這方面的研究報告提出，基於推展業務的需要乃提出本研究計畫。

研究方法

本所以台灣地區設有前述科別之 6,728 家醫院、診所為對象，以台北市、高雄市及台灣省 21 縣市為單位分開隨機抽樣，以配合台灣地區之人口分布，次以醫院評鑑等級為加權指標，擴大抽樣時醫院被抽中之機會，診所則分層及加重為兒科診所 65% 及其他科診所 35%，以符合傳染病個案之年齡比例，共抽樣本院所 390 家，抽樣百分比為 5.8 %。自 84 年 12 月起由本所工作人員每週電話訪問樣本院所上週疑似傳染病之個案發生數，預計訪問一年。

主要發現及結論

初步收集 85 年 1 至 5 月份之資料加以整理、分析，得到以下之研究結果：

1. 完成台灣地區、各縣市及各等級醫院診所之法定及報告傳染病發生率

之初步估計。台灣地區發生率最高的傳染病為腮腺炎、其次為德國麻疹、第三為猩紅熱；各縣市發生率較高的傳染病，如台北市的猩紅熱、退伍軍人症，高雄市的斑疹傷寒，嘉義市的麻疹，台中縣的腮腺炎，台南縣的急性無力肢體麻痺症，高雄縣的德國麻疹、登革熱，屏東縣的流行性腦脊髓膜炎、傷寒副傷寒，花蓮縣的阿米巴痢疾、桿菌性痢疾、日本腦炎，台東縣的恙蟲病、百日咳，發生率均是全台各縣市之冠；各等級醫院診所通報較多的疾病種類，醫學中心為恙蟲病、登革熱、退伍軍人症，區域醫院為退伍軍人症、登革熱，地區醫院為腮腺炎、傷寒副傷寒，診所為腮腺炎、德國麻疹、猩紅熱、麻疹。

2. 以本調查之估計數為基礎，計算主被動系統收集病例數之完整性：主動系統除了急性無力肢體麻痺症(AFP)完整性較低外，麻疹、腮腺炎及德國麻疹在 11%至 19%之間，而被動系統完整性則相反，AFP 完整性為 100%，其他三種傳染病則很低。這種情形可能與主、被動系統通報的院所特性不同有關，被動系統大多為大型醫院，而主動系統大多為診所，因而病情較嚴重的 AFP 在被動系統報出，而病情較輕微的麻疹、腮腺炎及德國麻疹則在主動系統報出。
3. 以定醫主動系統通報之四種傳染病（麻疹、德國麻疹、腮腺炎及 AFP）為主，與傳統被動系統之個案資料做比對，找出重覆個案，以 Capture-Recapture 法計算此四種傳染病疑似病例之發生數，再與本調查之估計數作比較，以評估此兩種通報系統之代表性：結果麻疹、德國麻疹、腮腺炎及 AFP 在主被動系統合併後，均非常具有代表性，高達 93 % 以上。這種情形可能與主、被動系統通報的院所特性不同有關，被動系統大多為大型醫院，而主動系統大多為診所，因而顯出互補的特性。
4. 以隨機抽樣被抽中之定點合約醫師共 35 位為被試驗者，在一年的研究調查中，擴大法定及報告傳染病的通報種類，由原來的 4 種，增加為 30 種，由研究調查過程中醫師通報的意願、傳遞資料的過程，及通報的成果，評估定醫主動系統通報之傳染病種類是否可以增加的決策參考。在前半年的研究過程中，樣本定點醫師並未表示不願通報或通報過程有困難之處，以 McNemar test 分析通報的成果指出 85 年 1-6 月有通報的家數比率顯著的高於 82-84 年通報的家數比率，通報情形有明顯的改善。
5. 各等級院所之通報病例平均數、傳染病報告單填寫平均數、傳報單填

寫數佔通報數比率及有通報的家數比率，均以醫學中心及區域醫院較高，而散布在較廣大地區且家數居絕大多數的地區醫院及診所，數據反而相反。

建議事項

由研究調查的過程中，探討了目前通報體系的缺點，瞭解各個行政階層的困難、各階層醫事人員的需求，將進一步提出醫事人員在傳染病通報系統的需求調查計畫及改善通報系統的辦法，使台灣地區法定及報告傳染病的通報系統能更確實、有效的收集病例，達到疫情監視及防治的目標。

關鍵字：主動監視系統、被動監視系統、法定傳染病、報告傳染病、Capture-Recapture 方法