

人口學

蔡宏進 合著
廖正宏

巨流圖書公司印行

人 口 學

蔡 宏 進 合 著
廖 正 宏

© 巨流圖書公司 印 行

人 口 學

民國76年8月一版一印

版權所有 不准翻印

出版登記證：局版臺業字第1045號

著 者：蔡 廖

宏 正

進 宏

發 行 人：熊

嶺

出 版 者：巨 流 圖 書 公 司

臺北市博愛路25號(泰華大廈)312室 I0035

電 話：(02) 371-1031・314-8830

郵 購：郵政劃撥帳戶 0100232-3 號

定價：臺幣 280 元

如有裝訂錯誤

即請寄回調換

作者簡介

蔡宏進

學歷：國立臺灣大學農業經濟學系學士（民國五十年）

國立臺灣大學農村社會經濟研究所碩士（民國五十四年）

美國明尼蘇達大學社會學碩士（1970年）

美國布朗大學社會學博士（1978年）

經歷：國立臺灣大學農業推廣學系助教、講師、副教授

國立臺灣大學人口研究中心主任

中國社會學社理事長

現職：國立臺灣大學農業推廣學系暨研究所教授兼主任

國立臺灣大學人口研究中心研究員

著作：社區原理、臺灣社會的發展與問題、農民與農業、鄉村與社會、臺灣不同類型鄉村社區發展指標的研究、臺灣農地改革對社會經濟影響的研究，及 *The Impact of Internal Migration on Changes in Population Composition in Taiwan* 等專書及論文多篇。

廖正宏

學歷：國立臺灣大學農業推廣學系學士（民國五十五年）

國立臺灣大學農村社會經濟研究所碩士（民國五十八年）

美國俄亥俄州立大學鄉村社會學博士（1974年）

經歷：國立臺灣大學農業推廣學系暨研究所講師、副教授、系所主任。

美國賓州州立大學訪問教授

現職：國立臺灣大學農業推廣學系暨研究所教授

國立臺灣大學人口研究中心主任

著作：人口遷移、光復後臺灣農業政策的演變、我國農業建設的回顧與展望等專書、論文多篇。

目 錄

序 言	I
第一章 人口研究的重要性與發展趨勢	5
一、人口研究的重要性.....	5
二、美國人口研究之發展.....	11
三、臺灣地區人口研究的發展.....	31
四、國際推動人口研究發展的機構與組織.....	38
第二章 人口研究資料的來源.....	53
一、資料的來源及用途.....	53
二、全國性人口普查.....	53
三、人口登記.....	60
四、抽樣調查.....	67
五、其他的資料來源.....	68
第三章 人口理論	73
一、馬爾薩斯以前之人口思想.....	75
二、馬爾薩斯的人口理論.....	81
三、社會主義者對馬爾薩斯之批評.....	84

2 目 錄

四、經濟學理之人口理論·····	87
五、數學與生物學理之人口理論·····	99
六、社會文化觀點之人口理論·····	103
七、人口轉型理論·····	106
第四章 臺灣及世界人口之變遷 ·····	115
一、人口數量與增加速度·····	115
二、出生率與死亡率·····	122
三、人口轉型理論對人口變遷之解釋·····	126
四、人口快速成長所產生的問題·····	129
五、中外對人口問題之反應·····	131
第五章 生 育 ·····	137
一、生育的意義、研究的重要性及領域·····	137
二、生育水準的衡量方法·····	139
三、生育的水準與趨勢·····	145
四、影響生育的因素·····	149
五、生育的區位及社會經濟差異性·····	158
六、生育水準與變遷的後果·····	162
第六章 死 亡 ·····	167
一、意義·····	167
二、研究範圍·····	167
三、衡量方法·····	168
四、世界及臺灣地區人口的死亡水準與趨勢·····	177

五、影響死亡的因素	180
六、區位、社會及經濟差異性	189
七、不同死亡水準的社會經濟後果	191
第七章 人口遷移	197
一、意義	197
二、分類	204
三、影響人口遷移的因素	211
四、差別遷移	222
五、遷移的影響	231
第八章 人口組合	241
一、意義及種類	241
二、年齡組合	241
三、性別組合	252
四、其他方面的人口組合	257
五、當前臺灣地區人口組合的性質及變遷	258
第九章 人口的地理分布	265
一、人口分布為人口地理研究的主要內涵	265
二、決定人口分布的重要因素	269
三、世界及臺灣地區人口的分布	274
四、人口都市化	278
五、高低人口密度的社會經濟後果	284

第十章 人口成長與環境限制	291
一、研究的重要性.....	291
二、世界及臺灣地區未來人口成長的趨勢.....	292
三、糧食供應的限制.....	293
四、水資源的限制.....	296
五、能源與礦產資源的限制.....	298
六、土地資源的限制.....	300
七、空氣環境的限制.....	302
八、自然環境的限制對人口成長的抑制.....	303
九、環境與資源的限制對未來發展的影響.....	305
十、平衡人口與環境關係的組織與策略取向.....	306
第十一章 人口與經濟	313
一、人口變數與經濟變數的關聯表.....	313
二、人力研究.....	316
三、人口對各種經濟現象的影響.....	328
四、經濟發展對人口動態的影響.....	339
第十二章 人口政策	347
一、人口政策的意義、範圍及倫理.....	347
二、控制適當數量的政策.....	348
三、控制出生的政策.....	349
四、控制死亡的政策.....	356
五、人口移動及分布的政策.....	357

六、附錄：人口政策法規·····	366
------------------	-----

第十三章 經驗研究實例：臺灣地區人口出國、外移

與社會經濟的關係·····	385
一、研究的背景、目標、理論、方法與相關文獻·····	385
二、歷年出境及遷移國外的人口數量及性質·····	393
三、影響人口出境及外移的社會經濟因素·····	404
四、人口出國與外移對國內社會經濟的影響·····	416
五、結論與建議·····	423

序 言

人口學研究的發展已近半世紀之久，此門學問的體系也已相當穩固健全。由於人口的變數牽涉到廣泛的社會生活層面，當今在進步國家的高等教育及學術機關，都普遍開設並發展人口學研究的課程與領域。有些著名大學也授與此項學術的最高等學位。由於這方面的學生與專家為數不少，故也由其組成相當龐大的學術團體。

我國人口學研究發展的歷史尚淺，約自民國六十年代開始才陸續在大學中設立課程及研究機構。講授此方面的課程及從事此項研究的大學系所及高等研究機關包括社會學、經濟學、地理學、人類學、公共衛生、衛生教育、農業經濟學、農業推廣與鄉村社會學、都市計畫學、民族學及三民主義等方面。學生及教授人數也有逐漸增多的趨勢。

過去國內人口學專門著作已有相當份量，唯仍缺乏一本較成體系且涵蓋較完整範圍的教科書以便利修課的學生參考。故本書作者乃決定以往日學習、教學及研究人口學的心得撰寫一本適合國內大專學生參考的人口學教科書。因得巨流圖書公司的支持與鼓勵，乃能於文稿寫成時即行出版。

本書共分十三章，內容涵蓋人口研究的重要課題。因是一本入門的書，故著重對概念的介紹及釐清，但必要時也提供重要的人口資料，以幫助對有關的概念及實際問題的了解。所用的人口資料兼顧全世界及臺灣地區兩部份，期能使讀者不僅可了解整個世界人口的情

2 序 言

勢，且可認識本土人口的性質與問題，藉以引發讀者對國內外人口現象與問題研究的興趣，及進一步對解決本國人口問題知所關切，並思索有效的對策。使人口研究不僅能助長學術的旨趣，也能發揮實用的價值。

本書篇幅的設計，考慮適合一學期的學習進度。依照綱目編排的先後，大致可在每週學習一章。學生可先從第一章中對於此種學問的重要性及發展趨勢取得大致的概念，以便增進學習動機，並了解學習的出發點。繼之從第二章可了解此種學問所用資料的來源，於是讀者也可了解要進行往後各章課題的研究都得參照第二章所說明的資料來源與性質去蒐集與改進，循此途徑才能增進研究的效果。第三章介紹人口理論，目的在幫助讀者了解過去人口研究的焦點與精華，以及此門學問的深厚根基所在。第四章的內容在敘述臺灣及世界人口變遷的趨勢，使讀者對於古今人口現象與性質有一概略的認識與印象。從第五章至第八章，分別探討生育、死亡、遷移，與組合的概念、原理與實際。此四部份為人口結構與動態的四大內容，也為人口學體系的主要部份，作者在此分別介紹四項人口結構與動態元素的重要概念、原理及實際。自第九章至第十一章，內容超越了純人口學的範圍，涉及到較廣泛的人口研究（population studies）。各章都涉及到人口變數及其他變數的相關性，這些其他的變數則都是與人口變數最接近者，包括地理、環境與經濟；討論的內容係從雙向的角度說明其與人口變數的相互影響。由是也可了解人口研究的範圍之廣泛及重要。第十二章討論人口政策，包括有關適量及適當控制出生、死亡、移動及分布的政策之目標、手段及效果等，這部份的討論有助於提升本書的應用價值。最後一章為臺灣人口出國及外移的經驗研究，一方面可當為人口學範圍內應包含的國際移民的課題，另方面也可做為一項人口

研究的實例，因而可增進本書的完整性及本土性。

以上各章分別由本書兩位作者寫成，其中蔡宏進教授撰寫第一、二、五、六，以及第八章以後各章，共為十章。廖正宏教授則撰寫其中的第三、四、七等三章。我們兩人分別在美國兩所不同的大學接受過人口學的訓練，先後也都在國立臺灣大學農業推廣學系教授過人口學的課程，並負責推動臺大人口研究中心的發展工作。多年來從事人口學方面的學習、教學與研究的結果，對於此門學問的概念與知識略有心得，也深感有必要將重要的概念、方法、理論與資料加以系統整理，使初學者能容易吸收並獲得啟發，由之培養學習的興趣及增進研究的能力。使這門學問能經由後起之秀的參與而更加發揚光大，並對社會發揮更大的貢獻。

本書之完成得力於許多人的協助。在以往不同的學習階段承老師與教授們指引，得以把握學習的方向及充實知識的內容，並常感受到學生們熱誠求知的刺激，使我們的認知有了增進。至於同好之間，更因經驗交流而廣獲切磋之益。我們的助理與家人所給與的協助，都有助於本書的完成與印行。最後我們尤應感謝巨流圖書公司熊嶺先生的支持與鼓勵。

本書中的瑕疵一定難免，遺漏之處更是必然。但願讀者也能幫我們發現並指點這些缺失，使我們於日後有機會再不斷修正補充，使這本人口學的書能更趨成熟與完美。

蔡 宏 進 謹識於國立臺灣大學
廖 正 宏 民國七十六年七月

第一章 人口研究的重要性與發展趨勢

當前世界各國的學術界都把人口研究當成一重要領域。從事有關這類研究的專家學者為數甚多，且不斷再訓練年輕一代的學子繼續潛心於人口研究工作。究竟人口研究這項工作的價值或重要性如何，却鮮有人提出答案，或作說明，也許是因為大家視此種問題的答案極為根本且也甚為平常之故，故懶得再加苦心思索。然而除非我們對於這種研究或這門學問的重要性先有充分的了解與認識，否則在學習或鑽研的過程中就難產生強烈的動機與意願。本章之內容先在闡明當前有關人口研究的重要性，主要的目的在供為從事這類研究與工作的學生、專家、學者及行政人員等之了解，藉以加強動機並增進其研究的意願。同時本章的敘述與說明正也可以補充國內外人口學教科書，乃至於人口的學術研究所缺乏的材料。繼之在本章內進而說明在臺灣、美國及國際間此種研究發展情形，以供讀者之了解。

一、人口研究的重要性

(一)受重視的現象

當前世界各國鮮有不重視人口研究者，通常在較大規模的大學中都設有學系或研究所專修或副修人口研究。在先進的國家，不乏提供可以獲得人口研究的博士學位之學程，如美國普林斯頓大學、布朗大

學、密西根大學、賓夕維尼亞大學及威斯康辛大學等，都設有此種學程。由於大學中設有專攻人口研究的學程，有關人口現象與問題的研究計畫、專著及論文乃多有所見，專攻人口研究的學者專家為數也相當可觀。

大學之外的政府部門、基金會及人民團體等，也有不少是針對人口現象與問題而運作業務者。業務的內容依各機關、各部門或各組織的宗旨不同而不同，共包括從事有關人口資料的收集與分析，有關人口政策的研擬，有關人口研究經費的支援，有關推動改進人口現象與品質的實務工作，或有關人口的科學及系統性知識的發展與傳播等。不同機關經常花用的經費數量不同，但一般也都不在少數，可見各國政府與民間各界對於人口研究的重要性已普遍有所認識並予以重視。

一國之內不同階層的人對於人口研究的重要性之認識、了解層面與深度各有不同。然而可肯定的是，多半的國家中即使屬於低階層的人民對於人口研究的重要性，也都會因為接受過家庭計畫等有關人口的教育而有所知；一般上階層的人所了解與認識的層面通常都較廣，程度也較深。總之，人口研究的重要性已大致普遍受到社會內上下各階層的人士所認識與接受。

(二)重要的理由

人口研究之所以重要，有多項的理由為根據，在此舉出最重要的三項加以說明。這三項最重要的理由是：1. 人口變數與多種其他變數有密切的關聯性，2. 人口資料頗具可收集性及可分析性，3. 人口研究的結果在社會經濟及政治文化等的發展事務上的用途極大。就這三種理由更詳細說明如下：

1. 人口變數與多種其他變數的密切關聯性

由於許多社會經濟現象都與人口有關，人口變數的性質與變遷決定了社會經濟性質及其變遷；反之，社會經濟之性質與變化也影響人口變數之性質與動態。Joseph, J. Spengler 在論及經濟與人口的互動關係時，分別就與各項人口變數有關的經濟變數，及與各經濟變數有關的人口變數加以列舉並討論其相關性。先就 Spengler 所舉影響各經濟變數的人口變數加以列舉，而後再就影響各人口變數的經濟變數加以列舉，則如下表所示 (Spengler, 1959, pp. 791-831)。

經濟變數	影響的人口變數
Y、y	R、T、Td、Ca、Cq、Cs、Cqs
K、k	R、T、Ca、Cq、Cs
l	T、R、Td
D	R、T、Cq、Td
Dy	R、T、Cq、Td、Ca、Cs
t	R、T、Cq
S	R、T、Cq、Ca、Cs、Td
I	R、Cq、Ca、Cs、Td
E	R、T、Ca、Cq、Cs、Td
C、Cc	R、T、Ca、Td
Ic	R、Ca、Td
Oc	Cq、Cs、Td
人口變數	影響的經濟變數
M、F、e、i (r、R)	Y、y、Dy、E、C、Oc、Cc

Fd、Md	Oc、Dy、E
m、md、Td	Oc、E、Dy
Cq、Cqs	Oc、Dy、E

表中的經濟變數Y = 國家淨生產或總收入

y = 國民淨生產或淨收入

K = 資本總存量或由所得所生產之財富

k = 個人資本額或個人收入所生產之財富

l = 每人之土地或其他資源

t = 國際貿易

D = 工資或利息等的收入分配

Dy = 人口中的個人收入分配

E = 充分就業指數

S = 每年存款量

I = 每年投資量

C = 消費

Cc = 消費的品質組成

Ic = 投資的品質組成

Oc = 人口的職業組成

表中的人口變數M = 死亡（一般或年齡別）

F = 生育（一般或年齡別）

r = 自然增加

Md = 差異死亡（不同團體間的差異）

Fd = 差異出生（不同團體間的差異）

e = 國際間的移出口口