

## 台灣、美國與日本社會流動 的結構分析\*

蔡瑞明\*\*

\*本文在研究進行與論文修改期間曾獲國科會專題計畫及中央研究院「組織主導的當代社會」主題計畫的支持與贊助。作者感謝中央研究院台灣社會變遷基本調查研究小組及調查研究工作室，University of Wisconsin-Madison Data and Program Library Service，及Institute for Social Science Research, University of California at Los Angeles三個單位分別協助提供三個國家的資料。作者謝謝學刊評審人細密的審查與寶貴的意見。本文初稿曾發表於1998年國科會社會學組成果發表會，作者感謝許嘉猷教授的評論、以及與會學者的指正。

\*\*東海大學社會學系副教授

## 中文摘要

本研究是針對社會流動的一個跨國比較的嘗試。社會流動研究的主要焦點是在探求上下兩代間資源與地位傳承的相關程度。基本上，社會階級的流動程度與社會結構的開放性是相對的。社會學家並沒有一個固定又清楚的指標來測量社會流動，特別是社會結構的開放和封閉程度。爲了進一步瞭解台灣近三、四十年快速發展中所展現出社會結構的特殊性，尤其是經濟發展對社會結構的影響，本研究蒐集美國與日本社會流動資料，從事國際間的比較，希望能得出台灣社會流動與其它已開發國家的差異性及相似性。本研究試圖利用最近發展出來的對數線性與對數相乘的模型(log-multiplicative models)的計量分析方法來解析代間的社會流動的關連結構，並驗證Featherman-Jones-Hauser (FJH) 的工業化與社會流動之關係與工業化國家社會流動匯合的假設。在跨社會的比較上，本研究採取直接的比較，利用對數線性與對數相乘模型分析比較三個社會的社會流動模式，透過設定參數的限制與調整，從事詳細的比較分析。本研究是以1990年代的台灣，與1970年代的美國與日本相比較。在絕對流動方面，台灣的流動情況相當接近於日本社會。在自營業方面，台灣的比例比兩國來的高。但是，這種絕對的流動差異並沒有顯現在相對流動的分析上，實際的結果顯示三個國家的相對流動比例非常接近。這種結果某種程度支持FJH 所提的工業化相對流動匯合的論點。

關鍵字：社會流動、社會階級、相對流動、絕對流動、跨國比較

## 一、社會流動的比較研究

社會階層與社會階級指涉一個社會中社會資源的分配形態與機會結構。有形的社會資源如職業地位、財產、收入；無形的資源如文化、聲望、關係網絡。這些資源的分配結構，都形成階層體系的一環。一般的社會學家通常以職業或階級結構的流動機會的平等性來界定一個社會的開放程度。越開放的社會意味著流動的障礙就越少，資源也越能透過自由的競爭來分配；越封閉的社會，其由下而上的流動障礙就越多，不平等的機會結構越容易形成。在一個封閉的社會裡，年輕一代很少能流動到與他們父母不同的階級，上下兩代世襲傳承的程度會較高，不平等的資源分配得以持續。社會流動研究的主要焦點是探求上下兩代社會資源傳承的程度。然而，社會流動的程度與社會結構的開放性基本上是相對的。事實上，社會學家並沒有一個固定而又清楚的絕對指標來測量社會流動。假若不分析比較不同社會或同一社會長時期的變動，很難測知一個社會是否開放或封閉。所以，社會流動及社會階層的研究傳統一向就有比較的取向。但是，由於研究方法的限制，以往的研究通常是「間接的比較」，即分別探究不同社會的社會流動，然後再加以比較分析。這種方式的研究容易受到個別比較對象特質的影響。直到最近，社會學家才開始「直接的比較」不同社會的社會流動形態(Grusky and Hauser 1984; Hauser and Grusky 1988; Erikson, Goldthorpe and Portocarero 1979; Goldthorpe 1987; Wong 1990, 1992; Yamaguchi 1987)。所謂的「直接的比較」取向是將社會流動的分析模型同時應用到不同社會的資料，如此可以在同樣的控制條件(例如，在分析流動表時，行與列的邊際總合)之下，比較出研究者有興趣的參數(parameters)在不同社會的展現與社會之間的差異。「直接的比較」取向在研究方法上的突破，使社會學家可以

有效地根據其理論假設，應用最新發展出來的分析模型來直接比較社會流動的差異，以便驗證以往僅能從事的理論層次的比較。然而，這種直接的比較研究並不是沒有其限制的，基本條件是社會之間的階級分類的相容性必須相當高，這個要求並不容易達到。

本研究的出發點是企圖瞭解台灣的社會流動形態。爲了比較台灣的階級結構的形態，本研究希望利用對數線性(log-linear)與對數相乘(log-multiplicative)模型來分析社會流動，希望透過直接的模型比較來探討台灣、美國與日本三個社會的社會流動的異同，掌握台灣的社會流動形態的特質。這種比較研究除了要探討外顯的跨國差異之外，也將分析評斷各國間較深層結構的相對性流動形態的異同。

### (一) 階級結構與社會流動

本研究所採取的社會流動比較分析與傳統的地位取得模型的取向(Blau and Duncan 1967)有所不同。地位取得模型自從六〇年代以來，成爲美國社會階層研究的主流(Bielby 1981; Sorenson 1986; Breiger 1990)。地位取得研究主要是分析個人在社會經濟地位聲望的地位層級(status hierarchy)內所獲取的地位資源。但是，這種研究取向將複雜的群體關係(階級關係)濃縮成單一的、連續的地位聲望層級，忽略了因生產關係與職業技術所產生的共同體在市場經濟內的共同命運所造成的資源分配上的差異。換言之，地位取得研究的分析對象主要是個人(individuals)，鮮少分析社會群體(collectivities)的流動模式(Erikson and Goldthorp 1992)。然而，不容忽視的是，在現代資本主義的經濟體系運作下，促使具有同樣或類似的位置的成員，傾向於受到同樣或相近的利益或剝削，從而在政治、社會運動上傾向於站在同一立場陣線(Parkin 1971)。

因此，針對一個社會中之集體性的流動模式的分析，亦即階級結構的形成，便顯得特別重要。

基本上，本研究是將社會流動的過程放在階級結構的層次來瞭解。對社會階級的探討，韋伯(Max Weber)結合職業、社會地位及生產工具等多個面向，作為階級分類的基礎。對韋伯而言，階級位置關乎著個人在市場經濟(market economy)的生存機會(life chances)。因此，韋伯強調階級地位是階級結構的一個重要基礎，階級地位的形成透過市場上持續的流動及其過程。Weber與Marx的差異表現在Weber對於長時期社會流動(代內或代間流動)的強調，他認為「社會階級由階級狀況所集合而成，在此群體中，無論是個人或是代間的流動都是容易且理所當然。」(Weber 1978 [1922]: 302) 韋伯的此一論點同時蘊涵著，階級的延續與階級藩籬的維持主要是透過阻擋其他群體的進入，而在階級內部又有順暢的社會流動的運作方式來進行的。階級(職業)流動的分析方式，之所以不同於地位取得(status attainment)的研究，在於階級分析著重社會結構如何形成。在經驗分析的層次上，流動表的分析可定位出階級的藩籬、流動的障礙與壁壘、及階級之間的流動關係。以韋伯的階級理論為基礎，Goldthorpe依據「市場情境」(market situations)與「工作情境」(work situations)建構了一套被廣泛使用的階級分類架構。Goldthorpe(1987: 43-58)在分析英國的社會流動時，提出了流動的三個假說(thesis)：「封閉假說」(the closure thesis)、「緩衝區假說」(the buffer-zone thesis)與「反平衡假說」(the counterbalance thesis)，是個典型的例子(詳細的中文說明，參見謝雨生、余淑嬪 1990: 37)。研究者通常假設流動模式的可能結果，然後利用實際的資料去驗證假設。例如，「封閉假說」意指階級結構的兩極化，上層與下層的階級最具封閉性。這種假設在流動表上是指這兩個極端層次的自我流動密度較其他區域高，而且流入與流出的比

率都比較低。換言之，上層階級有維護自己利益的傾向，而下層階級則由於類似惡性循環地自我傳承而造成自我封閉的情況。「緩衝區假說」指的是上層與下層階級間有一道緩衝區，有隔絕下層階級成員向上流動，防止上層階級成員向下流動落入下層階級的趨勢。這幾個假說在英國或其他國家並不一定成立，但是它們所帶有的理論意涵，對於瞭解社會結構的形成與變動，有相當大的助益。

綜合上述的討論，階級結構在晚近的研究中，通常是以生產關係與市場化的技能來定義的(參見Erikson and Goldthorpe 1992)。這種重視生產工具與勞力控制的階級流動分析，必須面對一個問題：社會階級形成的過程與社會生產模式(mode of production)的關係。現代資本主義社會的生產結構在不同時期的工業經濟發展階段的組織模式與生產關係是不一致的。階級流動與階級形成在不同階段的工業化的變動，乃成為研究者關心的論點之一。Lipset與Zetterberg(1959)使用相當簡化的流動表(3x3的流動表)，比較工業國家的流動率，進而提出工業化社會階級流動形態的匯合論說法。他們的分析方法或許並不完善，但是他們的研究結果仍然引起很大的迴響。不過，許多學者都紛紛發現，假如使用較大的流動表從事跨國比較，國家間的差異就相當顯著。其中，Featherman, Jones與Hauser (1975)提出了一個修正假設。Featherman-Jones-Hauser假設(簡稱為FJH假設)修改Lipset與Zetterberg的論說，他們認為各國的歷史文化、職業結構及產業發展的階段各有不同，各產業的就業人數及產業間的比例，使得外顯的絕對流動數值差異極大。FJH認為在相同的經濟發展時期的國家，會有相似的「循環性流動模式」(pattern of circulation mobility)，即控制結構性因素所造成的流動之後，工業化程度相似的國家會展現相似的流動模式。1980年代的跨國比較研究幾乎無一不是企圖驗證他們的假設。Erikson與Goldthorpe(1987a, b)提出一個分

析模型「核心流動模型」(core fluidity model)所指的就是工業化國家社會流動模式中相對流動中相似的部份。Erikson與Goldthorpe (1992)分析歐洲及美日等國皆發現核心流動模型的配適程度都很高。

## (二) 台灣社會流動的比較分析

台灣的社會流動與地位取得研究大致上是以台灣社會為主；比較研究則以台灣社會的族群、性別與年齡層的比較為主(許嘉猷 1982, 1987, 1990; 蔡淑鈴 1986, 1987; 蔡淑鈴、文崇一 1985; 謝雨生、余淑嬪 1990; 翟海源 1982; Sheu 1989; Tsay 1996, 1997; 蔡瑞明 1997)。跨國比較研究(許嘉猷 1990; 薛承泰 1994)為數極少，而且多屬於「間接的比較」，例如許嘉猷(1990)比較台灣與美國的階級流動。文中，他比較中美兩個社會的社會階級比率與絕對的階級流動(即階級流出與流入的比率)。這種方法可以分析外顯的社會流動形態，這是一個必要的步驟。但是，此文在分析相對流動時，使用階級分配的差異指數(Index of dissimilarity)來分析結構性流動與循環性流動。這種分析計算方式正如作者自己所指出(頁 22)，有其限制，最近已受到質疑(尤其是Sobel 1983; Sobel, et al. 1985)。Sobel 等人認為結構性流動與循環性流動是緊密相關的，以往的學者將兩者分開來處理，缺乏理論的根據，實際分析結果也難以解釋(Sobel, et al. 1985)。相對流動分析的技術問題，由於最近一些對數線性模型的提出，基本上都已獲得某種程度的解決(參見蔡瑞明 1997)。

此外，過去台灣社會流動的比較研究，著重在分析絕對性流動，在分析相對性流動方面，仍嫌不足。由於絕對性流動容易受到產業變動的影響(Tsay 1997)，比較不易看出階級傳承的程度，因而有必要對於階級間相對上的流動差異，做深入的分析，以探討台灣的社會變遷中，階層間關係的變動的情況。其次，比較的對象也僅限於美國。美國之所以

是一個重要的比較對象，主要是因大部份的社會流動研究與理論發展使用美國社會為分析樣本(Blau and Duncan 1967; Featherman and Hauser 1978)。然而，台灣的社會發展過程與其鄰國日本比較近似，尤其是台灣與日本對家庭的重視(Fukutake 1989)，傳統父權主義所強調的子承父業、及流行以家族為中心的資本累積與創業經營小資本的企業，都使得兩國在經濟發展對社會結構的關係，比較可能相近。<sup>1</sup> 例如，日本農人階級在工業化後急速消滅的經驗及中產階級的出現，也展現在台灣近三十年的社會結構的變遷(村上泰亮 1984; Hsiao, et al. 1989; 蕭新煌 1989)。因此，台灣與日本的社會流動的比較研究，是一個深具價值又亟需開發的研究領域。

社會流動研究的首要工作是選擇一種具有高效率與信度的分類架構(classification scheme)，以便將為數龐大的職業類別集成少數的職業項目(或階級)。這種選擇在地位取得(status attainment)的研究上，還不是一個嚴重的、具有挑戰的問題，因為社會階層的研究者已有一套相當標準化的職業聲望量表可供使用，而且各種量表的相關性都很高，一般而言，各國研究者對聲望量表深具共識(Treiman 1977)。但在分析社會流動表時，由於將大量的資料濃縮成數目不多的階級，而且階級分類又是研究的主要對象，假如不同的分類架構把社會成員歸類於不同的階級，將可能得到不同的研究結果。因此，研究者選擇一個分類方式已多少決定了研究分析的結果(Breiger 1981)。因而，不當的分類架構對研究會有負面的影響。然而，以往的研究經常忽略此點，相當不重視階級分類的研究策略。若不是依研究者主觀的判斷，將職業分類集成幾個類別；不然就沿用現有的分類架構，例如美國的研究者慣常使用Blau and

<sup>1</sup> 本研究所使用的資料僅使用男性資料。雖然台灣的調查有女性樣本，日本的SSM調查沒有訪問女性樣本，直到第四回的SSM，才有女性樣本。



Duncan (1967)或Featherman and Hauser(1978)的資料及其分類方式。這一類型的職業與階級分類在研究單一社會時，已不甚完善，更遑論跨國的比較。例如，在Blau and Duncan (1967)的分類裡，有些分類對於其他國家或社會並不一定很有意義的。特別是在快速發展的社會，將「技工」(craftsmen)細分為屬於「製造業」(manufacturing)、「其他行業」(other)、「營造業」(construction)，是值得商榷的，因為在這種發展中社會的分工、職業的性質與工作內容都不是很穩定。另一方面，以往的比較研究的主要問題往往不在於不當的分類，而是由於資料的不足，或資料登錄時的粗劣，造成過度的濃縮，使用太少的分類(職業或階級)(例如Grusky and Hauser 1984)。當然，過少的分類項目無法轉換成精確的分類，所以難以做詳細的比較。

在台灣的社會階層研究裡，分類的方式大致可分為兩種。一種是沿用官方的分類，在分析時將職業分成數個大類。另一種則是依據理論假設來分類，例如根據Wright (Wright and Perrone 1977; Wright 1985)所提出的馬克思(Marxist)階級分類方式 (例如Sheu 1989; 許嘉猷 1990)。姑且不論利用美國發展出來的分類方法應用於台灣社會是否妥當，台灣官方資料的職業分類登錄原本就略嫌粗糙，以此來建構階級分類有其先天性的不足。最近才完成的「台灣地區社會變遷調查」(瞿海源 1992)的資料使用比較嚴格的測量尺度來測量個人的職業，應該可以提高分類的可靠性。

由於本研究的主要目的在於國際間的比較，所以發展一個三個社會都適用的分類架構是一個必備的研究步驟。在分類架構的研究上，有多種取向。除了上述台灣階層研究者使用Wright的分類架構之外，Breiger (1981, 1982)以Weber (1922)基於社會流動概念的階級定義來作基礎，以「內部同質假設」(internal homogeneity thesis)依流動模式的同質性程度

將大型職業流動表內的職業分類組成少數的職業類別或階級。這種方式的理論假設某種程度符合 Giddens (1973) 所謂的「結構化」(structuration)，即由於地理區隔、社群與產業、即技術的相似性所帶來的階級結構化。換言之，職業流動機會愈封閉，階級藩籬(class boundaries)愈容易形成。Breiger (1981) 利用「內部同質假設」方法將 Blau and Duncan (1967) 的 17x17 的流動表縮減成 8x8 的流動表。這種分類架構的特色在於它是以流動資料所展現的流動模式來分類，而不是依據研究者的主觀判斷。這種方式不但有理論可依據，而且也考慮了各國的特殊性。另外，Goldthorpe (參見 Erikson and Goldthorpe 1992) 所主持的 CASMIN (Comparative Analysis of Social Mobility in Industrial Nations) 計畫以十多個國家的職業結構所建構的分類架構也非常出名。CASMIN 的主要特色在於它的階級分類上，花了龐大的人力與物力從問卷登錄的原始就業資料整理出幾十個中等分類，再濃縮成十幾個階級。基本上，CASMIN 計畫固然有其分類的理論基礎，其實有些部份的職業與行業資料，由於國情文化及工業化結果的產業特色，仍然得採取主觀判斷來歸類。雖然如此，Goldthorpe 的分類方式在階級流動的研究中，是一個深具企圖心的跨國計劃。相較之下，上述 Breiger 的方法有一定程度的理論優越性，但是應用上相當困難又費時。由於 Goldthorpe 的分類架構已由世界各國學者所大量使用，許多跨國研究顯示此分類架構的優越性，因此本研究選擇以 Goldthorpe 的分類方式作為研究的基礎，有助於比較研究。在第三節，本文會對此有更詳細的討論。

## 二、台灣、美國與日本的社會結構

資本主義的經濟發展，無論在產品的開發、生產過程的控制、產品的流通銷售，對技術與知識有一定的內在要求，而且通常會隨著產業結構、生產組織與經濟發展的階段而變化。這種對技術與知識的要求所應對的是每個階級或階層成員的利益或障礙的變動。換言之，社會流動的機會結構的變動，影響了(正面的或負面的)某些階級或階層成員的社會流動機會。雖然如此，每一個社會依然有其產業發展與生活文化所產生的特色。當然，國家特色原本就是跨國比較所要分析的對象。

本研究選擇美國及日本兩個國家來與台灣從事比較分析。美國的社會流動已廣受研究，因此選擇美國作為比較的對象。而日本是首先成為已開發國家的亞洲國家，台灣的發展路徑與日本有許多相似之處。其次，日本與台灣在文化上及地緣上的相近，也使得日本成為一個值得比較的對象。

社會學家對美國的社會流動的研究已有數十年了(參見Breiger 1990的文獻探討)。美國經常被稱為機會平等(equal opportunity)的社會。長期以來，由於美國是一個移民社會，新移民進入社會的底層，伴隨著產業的擴張，提供中下層階級的成員許多向上流動的管道。這也使得美國的社會流動模式一向被稱為是特例(exceptional)。不過這種論點也經常受到質疑。相對於其他西方國家，Erikson 與 Goldthorpe 的比較分析發現美國的社會流動並沒有特殊之處，社會流動的比率並沒有特別高(Erikson and Goldthorpe 1985)。比較起來，台灣的社會學家的研究，也許不算充足，但對於台灣的社會流動已有相當的瞭解。台灣經濟結構變遷造成快速社會流動，提供向上流動機會，若以循環流動來看，則父子兩代傳承並沒有劇烈的變動。若從整體社會層級來看，結果發現結構

性社會流動造成農業人口急速消失，工人及服務業階級在工業化的過程中快速的興起。在階級結構上，白領與藍領階級有明顯的階級區隔，農人的階級位置在階級結構內顯得較為孤立(Tsay 1997)。基本上，台灣的社會發展過程與日本比較近似，尤其是在經濟發展對社會結構的影響方面。雖然論者對於日本殖民台灣五十年對台灣經濟社會的影響的程度看法不一，但是不可否認的此影響，至今猶存。這些因素是否會造成的兩個社會的相似性，而台灣經濟政治發展的獨特性，是否會出現不同於日本社會的結果，都是值得我們探討的。

此外，由於日本的經濟發展使其成為歐美以外唯一的已開發國家，日本的社會結構一直是社會學家極有興趣的研究主題，希望從中探知是否有其特殊性(Dore 1967; Nakane 1970; 富永健一 1979; Steven 1983)。贊成日本社會結構特殊性(Nakane 1970)的論者與反對派學者(富永健一 1979)爭論不休。贊成者的代表者中根千枝(Nakane)認為日本的社會結構不同於歐美，有其文化歷史的獨特性，因此，不能全盤地將歐美社會的階級理論應用於日本社會。中根千枝批評套用西方社會學的研究學者將屬於日本傳統的因素皆認為是落後的、封建的，並有礙於日本社會結構的現代化。然而，日本傳統的階級關係及以個人的工作組織為中心的社會結構流行於日本，她認為個人的連帶，有兩個主要來源：一是與個人所身處的場合，如個人的工作組織，一為與自己有相同特質的個人，如相同職業的其他人(Nakane 1970; Mouer and Sugimoto 1986)。就中根千枝而言，日本的階層結構並不是單一的階級或職業結構可以解釋的，其實是有上述的兩個層面。這種群體的觀點導致她認為日本社會的資源分配與機會不平等，經常是來自公司與公司的競爭。有些經驗研究(如Ishida 1989)顯示大公司的地位特質與中小企業有所差異，似乎指出了日本階級結構的特色。反對者如富永健一(Tominaga)批評特殊性的論者

以偏蓋全，指出所謂獨特性不過是一個局部現象。工業化的潮流所帶來的生產關係及社會關係，使得日本社會已快速地朝向歐美工業化社會的方向發展。階級結構與階級關係也將如此的改變。根據社會流動的分析結果與比較研究，富永健一 (Tominaga 1979) 認為傳統日本社會的地位體系與階級概念已經被現代的資本社會的階級結構與階級關係所取代。富永(1979)比較美日兩國的流動資料，發現日本的社會流動甚至比歐美各國都來得開放。

最近，歐美學者對日本社會的研究結果似乎傾向於否定日本具有特殊性的論調。Ishida, Goldthorpe 與 Erikson (1991; Ishida 1993) 分析比較日本與歐美各國的社會流動，發現兩者在相對流動上並無明顯的差異。另一方面，採用正統的地位取得模型，分析不同時期父子教育地位的傳承，今田高俊 (1989:113)發現父親的教育與職業對下一代教育取得的影響並沒有因產業發展有所改變。但是，他們的分析模型並不完整，有過度簡化的缺點，日本社會結構的特殊性，很難以如此簡單的模式來說明，仍有待進一步的驗證。假設日本社會結構確實有其特殊性，那麼台灣的社會結構是否也有類似之處？更進一步推論，是否台灣的社會結構與美、日都有明顯的差異，而獨具特色。這些都是本研究所欲探求的問題。

### 三、台灣、美國與日本社會流動的比較分析

本節的主要目的是應用對數線性與對數相乘模型(詳見蔡瑞明 1997)，比較三個國家的階級流動與階級關係，特別是使用三維對數線性模型的分析方法直接比較國家之間的異同。前面我們提到在驗證FJH假設上，Goldthorpe and Erikson 模型的配適結果並不能有力地支持FJH

的假設。Goldthorpe等人的研究基本上是以對數線性模型為主，很少使用 Goodman 提出的對數相乘模型來分析社會流動。一般使用的二維分析模型，以  $i$  代表行(通常指出身階級)， $j$  代表列(通常指成就階級)，可以擴展加上  $k$  層級的設定(specification)，則可形成下面的模型，用來估計三維流動表內的次數分配( $F_{ijk}$ )，並從事跨國的比較：

$$F_{ijk} = \alpha \beta_i \gamma_j \omega_k \eta_{ik} \eta_{jk} \exp(\phi_k \mu_{ik} \nu_{jk})。$$

其中， $\alpha$  表示流動表的總平均數， $\beta_i$  代表各行的邊際效應， $\gamma_j$  代表各列的邊際效應， $\omega_k$  代表各層級的邊際效應， $\eta$  則估計行列邊際與層級(國家)的互動效應， $\mu$  與  $\nu$  分別估計行效應與列效應。爲了要估計這些模型設定的參數值，這些參數的設定必須加以規格化的條件設限(normalization)。<sup>2</sup>與  $\mu$  及  $\nu$  具有對數相乘(log-multiplicative)關係的關連效應( $\phi_k$ )，則是估計各層級(流動表)的內在關連。由於這個模型可以限制成每一層級內  $\mu$  與  $\nu$  是相等的，若與 Goldthorpe 和 Erikson 的「核心流動模型」相比，因爲  $\mu$  與  $\nu$  測量階級關係的層級性，因而這個模型是相當精簡的。不僅節省多個自由度，又深具解釋力。由於這是一個對數相乘模型，這個模型可以免除預設流動表的項目的次序在各國是相同的條件。本模型不但可以限制行列的效應( $\mu = \nu$ )是一樣的；並可以限制一般關連效應( $\phi_k$ )爲各行列表(國家)相同或各不相同，並檢定比較各國的關連程度。一般關連效應( $\phi_k$ )參數測量行列之間總體的關連，也就是流動終點對起點的依賴程度(Duncan 1979)。

<sup>2</sup> 有關這些常數化的設定的說明，請參見 Agresti (1990)。

### (一) 資料的來源與分類架構的建構

本研究是以直接的比較為主，希望利用對數線性與對數相乘模型來分析社會流動的結構性差異。直接的比較是以三個國家的社會流動表來從事分析並比較跨國的差異。本研究採用三個社會現成的調查資料。這三套資料都是得自三個地區有關社會流動的全國性調查。其中，美國、日本的資料已廣為社會學家所使用。台灣的資料是以中央研究院民族學研究所的「台灣地區社會變遷基本調查」(瞿海源教授主持)資料(1992)為主。此調查的資料是台灣到目前為止最完善的社會流動資料。美國的資料是由David L. Featherman and Robert M. Hauser的研究計劃Occupational Change in a Generation—1973(OCG II)所得來的(Data and Program Library Service, University of Wisconsin, Madison)。這個調查研究是重複 Blau 與 Duncan (1967) 的OCG計劃。日本的社會流動資料是由東京大學富永健一教授(1979)於1975年所主持的「社會階層の社會移動全國調查」(Social Stratification and Social Mobility Survey簡稱SSM) (資料來源：Institute for Social Science Research, University of California)。這是日本社會學家的第三次SSM調查研究。<sup>3</sup>

在階級架構的選定方面，台灣社會學界，特別是社會階層的研究者，使用階級分類的架構大致可分成三大類別：最早是直接利用主計處的所慣用的職業分類，將此集成成幾個階級，其實就是職業類別的主要的大分類。這是一個具有濃厚官方色彩分類架構，基本上，並沒有階級的意義。其次是新馬克思(Neo-Marxist)所提的分類架構，其中以

---

<sup>3</sup> 日本的社會學家最近完成1985的「社會階層 社會移動全國調查」(SSM)。這是SSM第四次的調查，由直井優、今田高俊、盛山和夫、原純輔、菊池城司、岡本英雄等為主的社會學家所合力完成。並由東京大學出版四冊的調查報告：現代日本 階層構造。其中，第一卷：社會階層 結構 過程(直井優與盛山和夫編)；第二卷：階層意識 動態(原純輔編)；第三卷：教育 社會移動(菊池城司編)；第四卷：女性 社會階層(岡本英雄與直井道子編)。由於此次的調查資料仍未公開，所以本研究只能使用1975年的資料。

Wisconsin大學社會學系Erik Olin Wright的分類架構最著名，在台灣許嘉猷教授(1990; 1994a)首先使用Wright的階級分類，從事跨國的比較；最近更將Erik Olin Wright的「階級結構與階級意識比較計劃」(Comparative Project on Class Structure and Class Consciousness)的比較研究，用於台灣社會，從事進一步的國際比較分析，詳見許嘉猷(1994a)。第三種是使用Goldthorpe的Weberian分類架構(蕭新煌 1994; 吳乃德 1994; 蔡瑞明 1997; So and Hsiao 1994; Tsay 1997)。為了驗證分類方式對階級分析的影響，分類的比較已成爲許多國家社會流動研究的一個普遍的題目(參見Marshall et al. 1988)。

本研究並不認爲我們應該完全放棄過去慣用的階級架構。但是，研究者通常會意識到，社會流動研究的分類架構的選定，一直是非常關鍵的課題；因爲，分類架構的優劣會影響研究的結果(參見Breiger 1981; Goodman 1981)。雖然，社會學界應致力於發展出一套最佳的分類架構(例如 Breiger 1981 1990)；但是過度批判分類架構又無法提出一套完美的分類原則，並無助於階級研究的進展。就目前而言，基於科學強調分析的可重複性的原則，研究者應清楚交代選用分類架構的理由及架構設定的步驟，使得將來的研究者能夠加以檢證批評，並比較不同分類架構的優劣及其影響。爲了比較台灣、美國與日本三個國家的社會流動，最佳的方式是利用原始資料，將就業的資料轉換成上述的一個階級分類或根據階級理論，創造一個階級分類。但是，一方面是這種轉換過程的工程相當浩大；另一方面，各國間的職業相容性也有待進一步的研究才能決定如何分類才能得到一個具有高效度信度的測量分類方法。因此，本研究首先決定使用 Goldthorpe 的分類架構，即EGP分類架構(Erikson-Goldthorpe-Portocarero Scheme，簡稱EGP)爲基礎(Erikson, et



al. 1979; Goldthorpe 1987; Erikson and Goldthorpe 1992)。<sup>4</sup>由於三個國家的調查資料的登錄方式都採用「國際標準職業分類表」(International Standard Classification of Occupations, 簡稱ISCO) (參見Treiman 1977)。日本的分類略有不同,但大致上與ISCO分類表一樣(請見富永健一 1979: 附錄一)。爲了將此資料轉成EGP分類架構,本研究利用由Ganzeboom等人所發展的轉換程序將台灣的ISCO資料轉成EGP的分類(參見 Ganzeboom, et al. 1989)。由於台灣及日本的資料筆數不大,無法使用EGP的整個分類架構,故而將流動表的階級分類縮減成六個階級:專業階級(high non-manual), 例行受雇階級(routine non-manual), 自營階級(self-employed), 技術性工人階級(skilled manual), 非技術性工人階級(unskilled manual)及農人階級(farm)。<sup>5</sup>表一列出了根據此一分類架構所得到的三個國家的代間流動表。

跨國比較分析的步驟分成幾個段落。首先,這一個比較分析是希望透過國際間的比較以測知台灣二、三十年來經濟社會的變遷對社會流動的影響程度。台灣經常被引爲經濟發展的模式。劇烈急速的工業化將台灣轉變成爲一個新興的工業化國家。在這個轉型時期,台灣的經濟發展已將大幅地轉型了社會結構,伴隨的是職業結構的轉型所造成的結構性流動。在結構性流動之外,交換性(循環性)流動是否有所變動?其次是比較台灣的社會流動與美國(1973年資料)、日本(1975年資料)有何不同之

<sup>4</sup> Goldthorpe 等研究者將歐美及日本十多個國家的就業資料,利用EGP的分類架構將原始資料重新分類。這個跨國的大型研究計劃稱爲CASMIN, 主要的研究目標是比較工業化國家的社會結構及社會流動。

<sup>5</sup> 假若直接翻譯Goldthorpe的分類名稱,應該是高級非手工階級(high non-manual), 一般非手工階級(routine non-manual), 自營階級(self-employed), 技術性手工階級(skilled manual), 非技術性手工階級(unskilled manual)及農人階級(farm)。其中,非手工階級其實是包含高級、低級專業人員(Goldthorpe 1987:40-41)。而且,這種譯文與台灣慣用的社會學名詞不太一致,因此改採本文的譯名。

表一：台灣、美國與日本代間流動表

| 階級         | I    | II   | III | IV   | V    | VI  | Total |
|------------|------|------|-----|------|------|-----|-------|
| 台灣         |      |      |     |      |      |     |       |
| I. 專業      | 104  | 25   | 78  | 13   | 23   | 5   | 248   |
| II. 例行受雇   | 19   | 9    | 12  | 6    | 6    | 0   | 52    |
| III. 自營    | 55   | 30   | 108 | 20   | 34   | 3   | 250   |
| IV. 一般技術工人 | 36   | 10   | 49  | 54   | 23   | 6   | 178   |
| V. 非技術性工人  | 37   | 12   | 38  | 29   | 19   | 4   | 139   |
| VI. 農人     | 107  | 39   | 172 | 153  | 91   | 281 | 843   |
| Total      | 358  | 125  | 457 | 275  | 196  | 299 | 1710  |
| 美國         |      |      |     |      |      |     |       |
| I. 專業      | 1827 | 423  | 129 | 428  | 442  | 34  | 3283  |
| II. 例行受雇   | 693  | 285  | 63  | 278  | 325  | 14  | 1658  |
| III. 自營    | 723  | 228  | 184 | 372  | 373  | 37  | 1917  |
| IV. 一般技術工人 | 1161 | 469  | 173 | 1154 | 1119 | 49  | 4125  |
| V. 非技術性工人  | 1074 | 513  | 170 | 1125 | 1590 | 49  | 4521  |
| VI. 農人     | 831  | 335  | 271 | 1085 | 1568 | 716 | 4806  |
| Total      | 6309 | 2253 | 990 | 4442 | 5417 | 899 | 20310 |
| 日本         |      |      |     |      |      |     |       |
| I. 專業      | 189  | 58   | 27  | 30   | 29   | 15  | 348   |
| II. 例行受雇   | 39   | 31   | 9   | 16   | 12   | 5   | 112   |
| III. 自營    | 113  | 61   | 97  | 59   | 53   | 133 | 96    |
| IV. 一般技術工人 | 25   | 23   | 15  | 44   | 19   | 7   | 133   |
| V. 非技術性工人  | 27   | 17   | 6   | 34   | 45   | 5   | 134   |
| VI. 農人     | 164  | 89   | 93  | 127  | 186  | 271 | 930   |
| Total      | 557  | 279  | 247 | 310  | 344  | 316 | 2053  |

全部總數 = 24073

處。希望得知台灣的流動模式是趨近於美國社會還是日本社會？比較之下，台灣的流動模式是否有其獨特性？尤其是與日本的比較，由農業社會轉型成工業社會時，結構的變化對社會流動的影響。有一點值得再指明的是，本文是使用1990年的台灣資料與1970年代的美國、日本的社會流動相比較。這個比較是企圖瞭解當今的台灣社會在工業化之後，與美國、日本等工業化國家的社會結構組成的異同。自從社會學家開始分析社會流動率，就開始對工業化如何影響社會流動特別注意。社會學家都

同意經濟發展與社會流動的關係是一個基本的問題。工業化論(theorist of industrialism)者預測工業化會提高社會流動率，且社會流動的形態將匯流成工業化國家的形態(Kerr et al. 1960; Kerr 1983; Treiman 1970)。但是最近的分析發現經濟發展與社會流動並沒有很強的關連(Hazelrigg and Garnier 1976; Grusky and Hauser 1984; Goldthorpe 1985; Erikson and Goldthorpe 1992)。

## (二) 階級分配的跨國比較

跨國的比較首先試圖分析台灣、美國、日本三個社會的絕對流動(absolute mobility)與相對流動(relative mobility)；再進而比較三個社會之間流動模式的相似性與相異性。基本上是比较三個社會之間父代職業(階級)與子代職業(階級)的關連性及其所形成的模式。絕對流動所指的是外顯且可直接觀察的流動形態。通常由於產業結構所帶動的社會結構的改變，最容易造成絕對流動。但是這種因社會結構的轉型造成兩代階級的差異，並不代表階級傳承的降低。理論上除去結構所造成的流動之後，階級結構中的流動程度即是所謂的相對流動。換言之，相對流動是在社會流動分析時扣除因兩代階級類別比例的差異(例如，父親輩與兒子輩農業階級的差異)，所剩餘的其他社會流動程度。<sup>6</sup>一般的對數線性模型基本上就是先控制流動表的邊際分配，以便分析行列(代表出身與成就地位)間的互動關連程度。

表二是三個國家父子階級地位分配的形態。值得注意的是美國及日本的資料分別是在1973與1975收集的；而台灣的資料則是大約十五年後的1990所收集的。表四的階級分配顯示出國際間的差異，在父親的階級

<sup>6</sup> 另一方面的分析取向是討論結構性流動與交換性流動，有關這部分的討論Sobel(1983, 亦參見Sobel 1985)曾批評一般社會流動的分析方法無法區分這兩類的社會流動程度。

分配上，美國的階級結構變遷比台灣及日本來得小。在美國，百分之二十三的父親是農人，而日本則有百分之四十五，台灣有將近一半從事農業。到了下一代，台灣及日本的農人比例仍然比美國多出三倍。在勞工階級方面，美國沒有顯著的代間差異，台灣及日本則都穩定地成長。三個國家產業間的變動都相當明顯，農業部門的縮小，伴隨著專業階級人數的大幅膨脹。值得注意的一點是，美國及日本的自營業者的人數都下降，但台灣的人數卻逐年成長，這是已發展國家不常見的現象。然而，最近的一些研究顯示自營業不論在已開發或開發中國家，都是向上流動及致富之路(Carroll and Mosakowski 1987; Wong 1992)。在這一個特大自營階級形成的同時，我們看到了白領階級的低度成長。尤其是台灣在子代的例行受雇階級人數的比例，比美日兩國都低。若將專業階級一起納入考慮，台灣的專業化、白領階級化的程度似乎太低了，比美、日兩國都少10%以上(見表二)。

台灣社會在五〇年代的土地改革過程中，將地主與佃農的階級架構轉變為以自耕農為主體的社會，而隨後全面性的工業化，帶動了快速的普羅化(proletarianization)，大量的農人及其子弟流入勞工階級，部份則進而成為自營業者，社會結構產生了極大的變化(實際的例子請參見謝國雄1989；柯志明1993)。產業結構的變遷所帶來的強制性、結構性的社會流動(structural mobility)改造了台灣的階級結構；然而強制性流動之外，階級間的交換性流動(exchange mobility)卻顯得相當穩定(Tsay 1997)。<sup>7</sup>換言之，兩代間階級的傳承與階級間的不平等仍然持續著。台灣在近四十年來的經濟發展伴隨而來的是生產結構及勞力分工的劇烈變化。透過年齡層的比較，可以初步瞭解不同經濟發展的階段對個人社會流動機會的影響。從年齡層的分析比較父子(女)兩代在四個年齡層的

<sup>7</sup> 有關台灣社會流動年齡層的分析與比較結構性、交換性流動，請參見Tsay 1997。

社會流動分配表，其中子女的階級主要是由他們的初職有關的職業特性所建構得來的，如此可將每一個年齡層的個人的職業取得時間控制在一定的時段內

表二：父親及兒子階級分配，台灣、美國與日本

| 階級        | 美國                  |       | 日本    |                          | 台灣    |       |
|-----------|---------------------|-------|-------|--------------------------|-------|-------|
|           | 父                   | 子     | 父     | 子                        | 父     | 子     |
| 專業        | 16.2%               | 31.1% | 17.0% | 27.1%                    | 14.5% | 20.9% |
| 例行受雇      | 8.2                 | 11.1  | 5.5   | 13.6                     | 3.0   | 7.3   |
| 自營        | 9.4                 | 4.9   | 19.3  | 12.0                     | 4.6   | 26.7  |
| 一般技術工人    | 20.3                | 21.9  | 6.5   | 15.1                     | 10.4  | 16.1  |
| 非技術工人     | 22.3                | 26.7  | 6.5   | 16.8                     | 8.1   | 11.5  |
| 農人        | 23.7                | 4.4   | 45.3  | 15.4                     | 49.3  | 17.5  |
| 總數        | 100.0               | 100.0 | 100.0 | 100.0                    | 100.0 | 100.0 |
| N         | 20310               |       | 2053  |                          | 1710  |       |
| 不流動率      | 28.3                |       | 33.0  |                          | 33.6  |       |
| $\Delta$  | 23.8                |       | 37.2  |                          | 31.8  |       |
| 國際比較      | $\Delta$ of Origins |       |       | $\Delta$ of Destinations |       |       |
| 美國 vs. 日本 | 32.3                |       |       | 20.6                     |       |       |
| 美國 vs. 台灣 | 30.8                |       |       | 34.9                     |       |       |
| 日本 vs. 台灣 | 9.5                 |       |       | 17.8                     |       |       |

註：有些總數因四捨五入而不等於100。

，以便從事經濟發展對社會流動之間關係的比較分析。<sup>8</sup> 從同一個研究分析(Tsay 1997)，我們可以發現台灣的農業人口急速減少。從最老的年齡層的60%降低到最年輕的年齡層時不到4%。農人的子弟大多經由向上流動至「例行受雇」及「工人」階級。隨著農人人數的減少，工人階級人數急速的增加。自營業者的比例也提高。各個階級的人數變動甚大，高級非手工階級的比率一直很穩定。為了評估在各個年齡層內，「起始」與「終點」分配的差異，本文計算每個年齡層的「差異指標」(index

<sup>8</sup> 這些分析的資料與分類架構，與本研究大致上是一樣的。

of dissimilarity)。這些指標顯示出父子兩代階級的差異性有增加的趨勢。台灣的階級結構在產業變動的過程中，產生了極大的變化，其中，離農成爲工人的普羅化 (proletarianization) 現象相當的明顯。至少從年齡層的比較，我們可以看出加速的普羅化 (Tsay 1997)。這種現象是否會隨著工業化的轉型而產生變化，也是值得我們透過階級結構的分析，來檢測的一個重要題目。普羅化現象的變動，已出現在其他國家如美國 (Wright and Singelmann 1982; Wright and Martin 1987)。

總流動比率(total mobility rate)是兩代階級變動的百分比；不流動比率(immobility rate)則是子代繼承父職的百分比。台灣社會的流動形態已由最老年齡層的不流動比率是51.4%，降到最年輕年齡層的 20.7%。就各階級而言，農人階級的不流動比率變化最大，顯示職業結構變遷對代間社會流動的影響很強。初步的分析比較四個年齡層父子兩代的地位傳承。台灣的結構變遷確實加速了台灣的社會流動。農業人口急速的消失，工人及中產階級的產生，基本上，是由於結構性的社會流動所造成的。台灣經濟結構的變動帶來了快速的社會流動。

表二列出了用於測量父子兩代兩個階級分配變化的差異指數(Index of dissimilarity)日本的指數最高(37.2%)，其次是台灣(31.8%)，美國則是最低的 (23.8%)。接著我們使用同一個指數來比較兩國的階級分配的差異指數，美國與日本無論是就出身(32.3)與成就階級(20.6)來相比，兩國的差異皆甚大。若以美國與台灣比較，整體而言相差的程度更大(30.8; 34.9)。但是，很特別的是日本與台灣的比較，兩國的差異程度相對上就低很多了(9.5; 17.8)。所以，就外顯的階級分配而言，台灣的階級結構的形態比較接近於日本，而非美國。特別是台灣及日本的父親輩的分配是相當接近的。以台灣社會的經濟發展與產業結構原本就較接近日本的模式，因此，兩國階級結構的相似性會比較高。比較父子相傳的不流動比

例，台灣最高(33.6%)，日本其次(33.0%)，美國最低(28.3%)。資料也顯示台灣與日本並沒有顯著的差異。這種現象可能是由於台灣目前的發展階段與日本在1975年時的產業型態較接近。

內流比例(inflow rates)是從流動表中估計階級成員的出身階級的分配比例。從表三，我們可以看出台灣的資料顯示一個特殊的形態，每一個階級的流入成員中，出身自農業家庭的比例都很高。這與我們在分析台灣階級變遷過程的發現相吻合。出身農家的子弟的「遠離田園」(Leaving the Farmland)成爲台灣社會流動最顯目的圖像(Tsay 1997)。這種情形比較接近日本，美國就呈現不同的景象，即農人很少流入中上層階級，美國的上層階級對農人子弟而言，已經出現了較具階級藩籬的現象。另外，日本的自營階級好像能夠有效的將他們的兒子送入專業階級。

外流比例(outflow rates)的資料可供檢視帶著出身階級的下一代能流動出去的管道。從父親階級流動至兒子階級的外流比例(outflow rates)可看出台灣社會流動的特色之一是大量流動至自營業階級；美日兩國則沒有相同的現象(見表四)。不僅自營業者有最高的自我繼承(43.2%)，其他所有的階級也都有高比例的人數流入自營業。這當然與台灣人高度的創業動機有關。美國外流進入自營業的比例很低，日本也有與美國相同的趨勢，即其他階級外流進入自營業的比例都不高，但仍有四分之一的自我傳承比例。台灣與日本皆有較高的農人自我繼承的比例。台灣在非技術手工階級的自我繼承的比例較日本高出很多(33.6% vs. 13.7%)。在工業化的過程裡，三個國家外流到農業階級的比例都很低，而且外流到白領階級的比例都很高。台灣的專業受雇階級的自我傳承比例比較低，或許他們寧可選擇進入自營業。





#### 四、台灣、美國與日本的社會流動： 對數線性模型的分析

上述的分析基本上是外顯得絕對流動的描述分析，爲了檢測上述的流動形態是絕對流動或相對流動所造成，下面將使用對數線性模型分析三個國家的流動表。有關對數線性模型與對數相乘模型的設定及其應用在社會流動表分析的相關問題，請參見蔡瑞明及相關論文(1997; Agresti 1984; 1990)。表五列出台灣、美國與日本代間流動模型配適的分析結果。首先，我們以模型一「條件獨立模型」作爲一個基準模型，供做下列分析模型的參考基準。因爲此模型設定起點階級(origin)與終點階級(destination)之間無顯著的關連，與一般社會的流動狀況相去甚遠，所以幾乎不可能配適流動表的。換句話說，本模型設定三個國家的代間社會流動是完全自由的(隨機的)，兒子的階級完全不受父親階級的影響，即沒有階級傳承的現象。由於配適結果的 $L^2$ 與BIC統計值都很高，我們可以肯定這個模型並不符合社會流動資料的型態。從實際的觀察值與模型的期望值之間的差異指數顯示需要變動15%以上樣本的階級地位才能配適此模型。這種不配適的情況大多是由於代表父子自我傳承的對角線上格子的密度遠高於模型設定的期望值所造成的。因此，接下去是分析各國的對角線的分配狀況。在模型內，對角線內樣本的比例代表著階級傳承的程度，比例愈高表示父子自我傳承的機會愈高。模型一加上對角線參數的設定就成爲模型二「條件對角線獨立模型」。這個模型假定

表四：代間社會流動的外流率，台灣、美國與日本

| 階級        | I    | II   | III  | IV   | V    | VI   | Total |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 台灣        |      |      |      |      |      |      |       |
| I 專業      | 41.9 | 10.1 | 31.5 | 5.2  | 9.3  | 2.0  | 100.0 |
| II 例行受雇   | 36.5 | 17.3 | 23.1 | 11.5 | 11.5 | 0.0  | 100.0 |
| III 自營    | 22.0 | 12.0 | 43.2 | 8.0  | 13.6 | 1.2  | 100.0 |
| IV 一般技術工人 | 20.2 | 5.6  | 27.5 | 30.3 | 12.9 | 3.4  | 100.0 |
| V 非技術性工人  | 26.6 | 8.6  | 27.3 | 20.9 | 13.7 | 2.9  | 100.0 |
| VI 農人     | 12.7 | 4.6  | 20.4 | 18.1 | 10.8 | 33.3 | 100.0 |
| 美國        |      |      |      |      |      |      |       |
| I 專業      | 55.7 | 12.9 | 3.9  | 13.0 | 13.5 | 1.0  | 100.0 |
| II 例行受雇   | 41.8 | 17.2 | 3.8  | 16.8 | 19.6 | 0.8  | 100.0 |
| III 自營    | 37.7 | 11.9 | 9.6  | 19.4 | 19.5 | 1.9  | 100.0 |
| IV 一般技術工人 | 28.1 | 11.4 | 4.2  | 28.0 | 27.1 | 1.2  | 100.0 |
| V 非技術性工人  | 23.8 | 11.3 | 3.8  | 24.9 | 35.2 | 1.1  | 100.0 |
| VI 農人     | 17.3 | 7.0  | 5.6  | 22.6 | 32.6 | 14.9 | 100.0 |
| 日本        |      |      |      |      |      |      |       |
| I 專業      | 54.3 | 16.7 | 7.8  | 8.6  | 8.3  | 4.3  | 100.0 |
| II 例行受雇   | 34.8 | 27.7 | 8.0  | 14.3 | 10.7 | 4.5  | 100.0 |
| III 自營    | 28.5 | 15.4 | 24.5 | 14.9 | 13.4 | 3.3  | 100.0 |
| IV 一般技術工人 | 18.8 | 17.3 | 11.3 | 33.1 | 14.3 | 5.3  | 100.0 |
| V 非技術性工人  | 20.1 | 12.7 | 4.5  | 25.4 | 33.6 | 3.7  | 100.0 |
| VI 農人     | 17.6 | 9.6  | 10.0 | 13.7 | 20.0 | 29.1 | 100.0 |

國的自我傳承模式是一致的，而且每個階級內的傳承比率並不是齊一的。<sup>9</sup>僅僅多使用了六個參數，模型的配適程度有顯著的改進，說明階級傳承的重要性，但由於模型仍然未達顯著的配適程度，顯示流動的模式不止侷限在階級傳承的層面而已。在第三模型「條件準獨立模型」裡，

<sup>9</sup> 模型假定在控制了邊際及其他分配之後，各階級如專業階級、自營業階級等各個階級的父亲自我傳承的比例是不一樣的。假若使用一個參數來配適所有的對角線時，就是設定每個階級自我傳承的密度是一致的。

我們使用了十二個參數(與模型二的六個參數,共十八個參數)設定每個國家內各階級的自我傳承程度並不相同。從 $L^2$ 的指數降低不多,而且BIC統計值反而增加看來,此模型的分析結果並不佳,而且顯示模型使用太多不適合的參數。換言之,雖然階級傳承在解釋社會流動的模式有其重要性,但是三個國家的階級傳承差異並不大,或許我們可以說這部份的流動形態沒有國家的特色。所以下面的分析步驟裡,我們將繼續使用6個參數來配適對角線。

社會流動的一個基本形態是出身愈高的人,相對上,其成就也會較高。這是一般地位取得模型研究傳統的基本假定,此學派慣用的迴歸分析之迴歸係數的函數關係即設定任何人在地位取得過程其出身與有關的因素較優異,則其所獲得的結果就較佳。在社會流動表的分析中,此一假定可以利用一個相近於迴歸係數的參數來配適,即齊一關連係數(uniform association)(參見Duncan 1979)。齊一關連模型假定某一階級與鄰近的階級的距離是相等的,而且認定研究者所建構的流動表上的階級分類與排序是正確的。雖然這兩個假定經常是太強了,但從許多研究的結果顯示齊一關連模型常能在某種程度內配適資料。<sup>10</sup>在第四個模型,我們設定三個國家有相同的齊一關連效應。換言之,三個國家中兩代的階級關係呈現一致的關連性。模型四其實是模型二加上一個「齊一關連」效應的設定。相對上,這個模型與資料的配適比第二模型優越多了;從兩個模型比較所得的統計值,顯示齊一關連係數達到統計的顯著水準( $\Delta L^2=791.10$ ;  $df=1$ ;  $P=.000$ )。從BIC統計值降為負值,顯示此模式的配適程度很高。模型五使用三個齊一關連參數來分析比較國際的差異。與上一個模型相比,本模型增加的兩個齊一關連參數的表現並不好,與前一

<sup>10</sup> 這個分析結果其實是由於階級流動通常是流動愈遠,機會愈少,也愈困難所導致的現象。

個模型僅有些微不顯著的差異。這個情形顯示出身與成就階級的關連模式並沒有明顯的國際性差異。

表五：台灣、美國與日本代間流動對數線性模型配適的結果

| 模型  | df | $L^2$   | BIC    | $\Delta$ | $L^2(R)$ | BIC(R) |
|---|----|---------|--------|----------|----------|--------|
| (1) 條件獨立模型<br>(Conditional independence)  | 75 | 4324.96 | 35683  | 15.8     | 1346.34  | 696.5  |
| (2) 條件對角線獨立模型<br>(Conditional indep. with diagonals)                            | 69 | 1037.12 | 341.0  | 7.2      | 281.09   | -316.8 |
| (3) 條件準獨立模型<br>(Conditional quasi independence)                                 | 57 | 1000.79 | 425.7  | 6.8      | 251.09   | -242.8 |
| (4) 同質齊一關連對角線模型<br>(Homogeneous uniform with diagonals)                         | 68 | 246.02  | -440.0 | 2.7      | 129.09   | -459.3 |
| (5) 相異齊一關連對角線模型<br>(Heterogeneous uniform with diagonals)                       | 66 | 240.72  | -425.1 | 2.6      | 128.14   | -443.7 |
| (6) 完全二維互動模型<br>(Full two-way interaction)                                      | 50 | 122.24  | -382.2 | 1.5      | 91.42    | -341.8 |
| (7) 同等行列效應對角線模型II<br>(Equal RC effect model with diagonals) ( $\phi_k = \phi$ ) | 64 | 232.26  | -413.4 | 2.5      | 118.24   | -436.3 |
| (8) 同等行列效應對角線模型II<br>(Equal RC effect model with diagonals)                     | 62 | 229.10  | -396.4 | 2.5      | 117.35   | -419.9 |
| (9) 行列效應對角線模型II<br>(RC effect model with diagonals) ( $\phi_k = \phi$ )         | 60 | 179.05  | -425.9 | 2.2      | 105.21   | -414.7 |
| (10) 行列效應對角線模型II<br>(RC effect model with diagonals)                            | 58 | 176.01  | -409.1 | 2.1      | 104.91   | -397.6 |
| (11) 準行同等列效應模型II<br>(Quasi equal RC effects)                                    | 50 | 186.17  | -318.3 | 1.5      | 82.29    | -350.9 |
| (12) 準行列效應模型II<br>(Quasi RC effects)  | 46 | 137.74  | -326.4 | 1.7      | 73.07    | -325.9 |

註：模型加上對角線 (models with diagonals) 表示一組的對角線的效應加諸於流動表；而準對角線 (quasi) 模型表示每個對角線的效應都完全配適。 $L^2(R)$  是由減量的美國樣本 ( $N=5794$ ) 為基準根據 Joseph Schwartz 所提的公式， $L^2 = [L^2 - df / N] * K + df$ ，其中  $K$  為選定的基準國家，在此就是美國的樣本數運算得到的，有關其公式的細節與討論，請參見 Enkson and Goldthorpe (1992: 88)。  $N=24073$ 。

接下去，我們要對FJH的假設進行檢定。第六個模型「完全二維互動模型」與由Goldthorpe與Erikson (1987a, b; 1992) 所提出的「共同流通模型」(common fluidity model)是一樣的。這個模型設定每個社會流動表(代表一個國家或社會)的起點與終點的每一個格子裡的互動程度是相同的。換言之，所有可能的互動效應都完全一樣的模型設定。就經濟發展與社會流動的關係而言，Featherman, Jones與Hauser(1975)認為在相同的經濟發展階段的國家，會有相似的「交換性流動模式」(pattern of circulation mobility)，即控制了結構性因素所造成的絕對流動之後，工業化程度相似的國家會展現相似的流動模式，將呈現匯流的現象。「完全二維互動模型」基本上是對Featherman-Jones-Hauser假設的一個嚴格的檢驗，因為此模型設定每個格子內的互動程度在三個國家都是一樣的。這一個模型的配適結果還算滿意( $L^2=122.24$ ;  $df=50$ ;  $BIC=-382.2$ )。模型配適所得的Log-likelihood ratio顯示結果極佳，但本模型的BIC值卻不降反升，表示這個模型的設定並不簡潔(parsimonious)。模型使用過多的參數是「共同流通模型」較受批評之處。就以傳統的檢定標準來評定，本模型仍未達到顯著水準。這個結果顯示Goldthorpe的分析結果可能是建立在一個有待進一步檢證的模型。就統計過程而言，Goldthorpe有必要說明的是他的研究結論是由於理論假定的正確，還是使用過多參數的模型所造成的結果。

如前面所討論的，我們將對Goldthorpe的模型提出修正，並試圖回答一段末對Goldthorpe模型所提的質疑。下面我們將使用Goodman的RC模型來配適社會流動表，以進一步探討FJH的論點，此模型其實是齊一關連模型的擴大模型，由於此模型有齊一關連的特色，卻沒有齊一關連模型的過強假定，因此相當能夠有效的分析流動表的資料。<sup>11</sup> 模型

<sup>11</sup> 有關此模型的特色及其他有關資料，請參見蔡瑞明(1997)。

七「同等行列效應對角線模型II」是Goodman的RC第二模型(對數相乘模型)加上對角線上的設定,其中行效應與列效應是同質的,而且各國流動表的關連係數是相等的( $\phi_k = \phi$ )。這個模型基本上是非常接近模型六的設定假設。但是配適的結果所得到的 $L^2$ 並不佳, $BIC$ 值倒是降低不少。第八個模型將第七模型的關連係數放鬆為各國相異。換言之,在邊際效應及行列效應設定為一樣,僅檢驗在此情形下,各國兩代的階級關連是否不一樣?第七模型估計的關連係數為1.56;第八模型估計的關連係數,台灣、美國與日本分別為1.47;1.35;1.59。由第八與第七兩個模型的比較來看,配適的結果並沒有顯著的差異。這個結果傾向於支持FJH假設,也就是在控制了絕對流動的效應之後,各國的代間的相對流動有匯合的趨勢。模型七相對上比較配適資料,顯示三個社會的階級關連傾向於沒有顯著的差異。換言之,這個模型假定行效應與列效應是相等的,這表示階級(類別)間的距離是相等的。接下去的模型九將行列效應放鬆為行效應與列效應(兩代階級的邊際排列關係)不同的模式來仔細地檢驗上個模型的分析結果。模型九設定行效應與列效應不同加上三個國家的階級關連一致的設定。此模型的配適結果的表現比上述的兩個模型都優秀( $L^2=179.05$ ;  $df=60$ ;  $BIC=-425.9$ )。在模型十,我們同樣地將階級關連放鬆為各國不同,結果也如同上述的第八模型一樣,國際間的差別不顯著。最後,本研究將模型七及模型九(都具有相同的關連係數)的對角線設定放鬆為準對角線模型,成為模型十一與模型十二。不過,模型十一及模型十二兩個模型的配適結果在 $BIC$ 值的表現都不佳,顯示模型在參數設定上有浪費的現象。在選擇模型配適的優劣時,精簡原則(parsimony)是主要的參考項目。到了這個階段表示往下的模型追尋應該告一段落了。

就上面十二個模型對三個社會流動表的配適的結果，我們可以依 $L^2$ 與BIC統計值來判斷並選擇最佳模型。模型七至模型十等四個模型的配適程度都相當不錯，但其中以模型九與模型十尤其優越，所以表示行效應與列效應的設定以不是齊一的情況較適合，也顯示階級間的距離是不一樣的。雖然，從上述的分析過程得知，資料顯示流動表的階級關連係數相當接近；但是爲了顯示三個國家在代間階級的關連程度，我們選擇模型十「行列效應對角線模型II」爲最佳模型。相較於Goldthorpe與Erikson的模型，本模型少用了八個自由度，精簡許多。表六列出了第十模型的配適結果。從行效應的結果，可看出父親輩的階級排序與傳統階級的圖像及本文所使用的階級排序是一樣的；但是列效應的結果所呈現的階級關係的農人位置與自營業者接近。這或許是美日兩國農業的精緻化或農場化，比較有自營業的身份。而台灣的農人大量流動，可能也使得農人階級位置的不穩定。雖然如前所述，階級關連的異質性並不甚顯著，但是從數值上比較各國兩代的階級關連效應，呈現出三個國家的趨勢。其中，台灣社會的代間階級的關連係數最高(.633)，表示代間的階級地位相關性最高，其次是與台灣差距不大的美國(.591)，日本爲繼承性最低的國家(.499)，而且與美國的差距比台灣美國之間的差距來得大。雖然統計上不是很顯著，然而這一點與富永健一的結論是一致的，也就是日本的社會比美國還開放。在自我傳承方面，對角線參數估計值顯示農人階級的自我繼承機率最高(2.72)，這與一般社會階層研究的發現是一致的。其次是自營業階級(.796)。另外一個較特別的是非技術工人階級的自我傳承的程度最低(.029)。非技術性的工作可能因缺乏自我傳承的內在機制，如農家的土地、自營業的工作態度，才會呈現如此低的自我傳承比例。

由於台灣正在工業化的快速變遷階段，產業的轉型帶來激烈的社會結構的變動，因此在農業出身的成員流動到工業的現象，相當明顯。在絕對流動方面，台灣的情況相當接近於日本社會。台灣的特殊性表現在自營業方面，台灣的比例比美日兩國來的高。但是，這種差異並沒有顯現在相對流動的分析上，結果顯示三個國家的相對流動比例非常接近。這種情形多少暗示台灣的工業化已經使得台灣的社會結構及社會流動的模式到達了已開發國家的形態。這個結果也部份的支持「工業化論說」的論點。

表六：行列效應模型配適三個國家流動表的參數估計值

| 效應                   | 1              | 2              | 3              | 4              | 5              | 6              |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 關連效應 ( $\phi_{ij}$ ) | .633           | .591           | .499           |                |                |                |
| 行效應 ( $\mu_i$ )      | -.583          | -.335          | -.194          | .151           | .367           | .593           |
| 列效應 ( $\nu_j$ )      | -.608          | -.341          | .127           | .380           | .579           | -.136          |
| 對角線效應                | .261<br>(.045) | .260<br>(.066) | .796<br>(.065) | .291<br>(.038) | .092<br>(.036) | 2.72<br>(.073) |

註：括弧內的數字為估計標準誤。關連效應(association effects):1代表台灣；2代表美國；3代表日本。其他效應的順序與表四的階級名稱一樣。

## 五、結語與討論

由於一個社會的社會結構的封閉與開放展現在社會流動的順暢程度，然而任何流動程度都是相對性的，唯有透過跨國比較才能測知開放程度的意義，因此跨國研究有其重要性及必要性。本研究即是透過跨國比較分析來瞭解台灣社會流動的特色，並且測量台灣社會中出身地位與



成就地位的關連程度。從台灣、美國與日本三個國家的比較，本研究發現台灣的社會流動模式已經相當接近美日兩國的社會流動模式。除了台灣農人階級的大量外流的現象已經漸趨平緩，比較特別的是台灣在工業轉型期中產生大量的自營業者，與這兩國的階級結構有所差異。在外顯的絕對流動的形態方面，由於台灣工業化比美日兩國較晚，台灣正經歷快速的結構變遷，所以流動的程度較高。在絕對流動方面，台灣有其特色；但是在相對流動方面，台灣與美國、日本的差異並不明顯。總之，台灣在相對流動的方面，已趨近於已開發國家的流動模式。本文使用對數相乘模型提出一個比過去Goldthorpe等人用於驗證匯合理論的模型更為精簡的模型。

台灣的社會流動在產業結構的快速變動之下，兩代間的流動顯得非常活絡，階級結構大幅的轉型。工業化為台灣的農村子弟帶來向上流動的機會，大量離開農村的農人子弟，使得台灣農人比例迅速降低，工業勞工與中產階級的興起(Tsay 1997)。這些社會結構上的變動，若從其他的面向來分析，更可以看出社會不平等的強化。例如，以階層間的所得差異來看，服務業的工資優於製造業(張晉芬 1991)，加上服務業含有公教人員及對教育的要求，使得服務業成為有中產階級化的現象(蕭新煌 1989; 蔡明璋 1994)。這種透過其他機制來強化階級結構的過程，當然不是本文所能討論的。本文基本上僅提供了整體上的分析，但是社會流動內在機制所產生的機會不平等，在結構流動趨於緩慢之後，將成為另一個值得進一步深入分析的重點。另外，對於職業結構與產業轉型對於勞力市場所帶來的影響，進而影響到社會流動的形態(DiPrete and Grusky 1990; DiPrete and Nonnemaker 1997)，人力資本的內在特質所產生的影響(Tam 1997)，都是值得研究的方向，對於結構意義的釐清，將有很大的助益。

台灣、美國、日本三個國家在產業轉型中，都產生一個新的中產階層(參見Vanneman 1977; Koo 1994)。一般而言，中產階級是由一群擁有某種程度的技能以及舒適而穩定的收入的人們所組成。然而不僅在台灣，在其他東亞國家的有關中產階級研究也面臨階級範圍模糊的問題。一般的研究都引用Wright的馬克思主義的階級架構，或以Goldthorpe為代表的韋伯的階級架構來分析(參見Koo 1994; So and Hsiao 1994; Wu 1994)中產階級的範圍問題。然而採用了特定的階級架構，很容易受到分析架構本身的侷限性所影響，很難掌握住動態的階級關係如階級的形成或階級結構化(structuration)。特別是，在社會急速發展的時期，階級的形成更是複雜，例如政府機構與學校的從業人員向來被認為是中產階級的主要成員；然而，許多研究者認為，近十年來新興的且為數眾多的專業與經理人員也納入了中產階級的範圍。從資料顯示，自稱中產階級的比例，日愈增高(參見Hsiao 1993)。自我意識的地位與個人自身的地位、職業及從業身份的特徵是否相配合，而且配合的程度如何？日本的研究顯示自我認定為中產階級者的比例非常之高，因而有「一億總中流化」的無階級的論點。<sup>12</sup>然而這種論點卻與社會階層研究者的分析結構所得的階層化持續論有相當大的差別(村上泰亮1984; 直井優與盛山和夫1990)。我們想知道在台灣到底是那些職業匯流成「新中產階級」？其次，那些傳統上屬於藍領階級的職業是否匯流到以白領階級為代表的中產階級？可惜的是，本研究的資料在分類上無法有效地處理這個問題，必須留待更好的調查資料及研究。

資料的品質與完整一直是社會流動研究者所追求的目標。階級流動的研究除了必須在階級的定義與理論予以釐清之外，如何以階級定義來建構一個可供研究分析的階級架構，也是相當重要的。本研究使用ISCO

<sup>12</sup> 全日本有一億以上的人口，也就是超過半數的多數人自稱屬於中產階級。

airiti

的轉換方法所得的EGP階級分類，雖然並不完美，但是有其一定程度的可行性。跨國比較研究之後，我們發現台灣的階級分析仍有待更進一步的探討。特別是資料上的收集與整理，一個長時期固定時點的調查研究是有必要的。急速工業化的過程已使得台灣的職業分類的部份內容顯得有些過時，例如對大量的自營業者的職業狀況、階級關係與階級認同的掌握，仍然缺乏。階級分類更是有待依據理論而加以調整。台灣經濟發展已日漸明顯的定型化，然而值得深入探討的是，到底是不是因為社會學家尚未能具體地掌握台灣社會的階級形成，譬如說，未能有效地掌握現實世界中的階級分類，因而獲得一個階級界限模糊的研究結果？還是社會結構確實呈現高度的開放性，因而使得階級界限相對模糊？這是一個值得關切社會流動的社會學家深思的問題。台灣以往對於社會聲望的研究，已經有一定的成績，但是隨著學術界對於階級研究的強調，對於一個必備的階級分類的相關研究，則顯得比較少，然而職業或階級分類的掌握與瞭解，對於社會階層研究而言，是一個非常關鍵的部份。

## 參考書目

- 今田高俊  
1989 《社會階層の政治》。東京：東京大學出版會。
- 村上泰亮  
1984 《新中間大眾の時代》。東京：中央公論社。
- 吳乃德  
1994 〈階級認知與階級認同：比較瑞典、美國、台灣，和兩個階級架構〉。頁 109-150。刊登於許嘉猷主編《階級結構與階級意識比較研究論文集》。台北：中央研究院歐美研究所。
- 直井優、盛山和夫  
1990 《現代日本の階層結構：社會階層の結構の過程》，東京：東京大學出版會。
- 柯志明  
1993 《台灣都市小型製造業的創業、經營與生產組織》，台北：中央研究院民族學研究所。
- 許嘉猷  
1982 〈出身與成就：台灣地區的實證研究〉。頁265-299。刊登於陳昭南、江玉龍、陳寬政主編《社會科學整合論文集》。台北：中央研究院三民主義研究所。
- 1987 〈台灣的階級結構〉。《中國社會學刊》11:25-60。
- 1990 〈台灣的階級流動及其與美國的一些比較〉。《中國社會學刊》14:1-30。
- 1994a 《階級結構與階級意識比較研究論文集》(主編)。台北：中央研究院歐美研究所。
- 1994b 〈階級結構的分類，定位與估計：台灣與美國實證研究之比較〉，頁 21-72，刊登於許嘉猷主編《階級結構與階級意識比較研究論文集》。台北：中央研究院歐美研究所。
- 富永健一  
1979 《日本の階層結構》。東京：東京大學出版會。
- 張晉芬  
1991 〈男女工資決定因素的差異及對台灣產業發展政策的啓示〉。頁25-54，刊登於《勞工政策與社會發展研討會論文集》。台北：行政院勞委會、中國社會學會。
- 蔡明璋  
1994 〈地區家庭收入的決定因素：區域階層化的初步分析〉。《人文及社會科學集刊》6: 231-256。

蔡淑鈴

- 1986 〈職業地位結構－台灣地區的變遷研究〉。頁 299-351，刊登於瞿海源、章應華主編《台灣社會與文化變遷(上冊)》。台北：中央研究院民族研究所。
- 1987 〈社會地位取得：山地、外省及閩客之比較〉。頁 1-44，刊登於楊國樞、瞿海源主編《變遷中的台灣社會》。台北：中央研究院民族研究所。

蔡淑鈴、文崇一

- 1985 〈性別與社會流動〉。《中央研究院民族研究所集刊》10:121-147。

蔡瑞明

- 1997 〈「對數線性模型」與「對數相乘模型」的發展與運用：以社會流動分析為例〉。頁61-102，刊登於楊文山主編《社會科學計量方法發展與應用》。台北：中央研究院中山人文社會科學研究所。

蕭新煌

- 1989 《變遷中台灣社會的中產階級》(主編)。台北：巨流。
- 1994 〈新中產階級與資本主義：台灣與瑞士的初步比較〉。頁 73-108，刊登於許嘉猷主編《階級結構與階級意識比較研究論文集》。台北：中央研究院歐美研究所。

瞿海源

- 1982 〈勞力市場與出身對成就之影響〉。《中央研究院民族研究所集刊》53:133-152。
- 1992 《台灣地區社會變遷基本調查計畫：第二期第三次調查計畫執行報告》。台北：中央研究院民族研究所。

謝雨生、余淑嬭

- 1990 〈台灣的社會階級及其流動〉。《中國社會學刊》14:31-63。

謝國雄

- 1989 〈黑手變頭家：台灣製造業中的階級流動〉。《台灣社會研究季刊》2:11-54。

薛承泰

- 1994 〈影響學位取得的家庭因素：中美跨國比較之研究〉。《台灣大學社會學刊》23: 217-252。

Agresti, Alan

- 1984 *Analysis of Ordinal Categorical Data*. New York: Wiley.
- 1990 *Categorical Data Analysis*. New York: Wiley.

Bielby, William T.

- 1981 "Models of Status Attainment." *Research in Social Stratification and Mobility* 1: 3-26.

- Blau, Peter M. and Otis Dudley Duncan  
1967 *The American Occupational Structure*. New York: Wiley.
- Breiger, Ronald L.  
1981 "The Social Class Structure of Occupational Mobility." *American Journal of Sociology* 87: 578-611.  
1982 "A Structural Analysis of Occupational Mobility." Pp. 17-32 in *Social Structure and Network Analysis*, edited by Peter V. Marsden and Nan Lin. Beverly Hills, CA: Sage Publications.  
1990 "Intermediate Classes and Social Structure." Pp. 225-246 in *Social Mobility and Social Structure*, edited by Ronald L. Breiger. Cambridge: Cambridge University Press.
- Carroll, Glenn R. and Elaine Mosakowski  
1987 "The Career Dynamics of Self-Employment." *Administrative Science Quarterly* 32:570-89.
- DiPrete, Thomas A. and David B. Grusky  
1990 "Structure and Trend in the Process of Stratification for American Men and Women." *American Journal of Sociology* 96: 107-43.
- DiPrete, Thomas A. and K. Lynn Nonnemaker  
1997 "Structural Change, Labor Market Turbulence, and Labor Market Outcomes." *American Sociological Review* 62: 386-404.
- Dore, Ronald P.(ed.)  
1967 *Aspects of Social Change in Modern Japan*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Duncan, Otis Dudley  
1979 "How Destination Depends on Origin in the Occupational Mobility Table." *American Journal of Sociology* 84: 793-803.
- Erikson, Robert and John H. Goldthorpe  
1985 "Are American Rates of Social Mobility Exceptionally High? New Evidence on an Old Issue." *European Sociological Review* 1: 1-22.  
1987a "Community and Variation in Social Fluidity in Industrial Nations, Part I." *European Sociological Review* 3: 54-77.  
1987b "Community and Variation in Social Fluidity in Industrial Nations, Part II." *European Sociological Review* 3: 145-66.  
1992 *The Constant Flux: A Study of Class Mobility in Industrial Societies*. Oxford: Clarendon Press.
- Erikson, Robert John H. Goldthorpe, and Lucienne Portocarero  
1979 "Intergenerational Class Mobility in Three Western European Societies." *British Journal of Sociology* 30: 415-441.
- Featherman, David L. and Robert M. Hauser  
1978 *Opportunity and Change*. New York: Academic Press.

- Featherman, David L., F. Lancaster Jones, and Robert M. Hauser  
1975 "Assumptions of Social Mobility Research in the U.S.: The Case of Occupational Status." *Social Science Research* 4:329-60.
- Fukutake, Tadashi  
1989 *The Japanese Social Structure: Its Evolution in the Modern Century*. Tokyo: University of Tokyo Press.
- Ganzeboom, Harry B.G., Ruud Luijckx, and Donald J. Treiman  
1989 "Intergenerational Class Mobility in Comparative Perspective." *Research in Social Stratification and Mobility* 8: 3-84.
- Giddens, Anthony  
1973 *The Class Structure of the Advanced Societies*. New York: Harper.
- Goldthorpe, John H.  
1985. "On Economic Development and Social Mobility." *British Journal of Sociology* 36: 549-73.
- Goldthorpe, John H. with C. Llewellyn and C. Payne  
1987 *Social Mobility and Class Structure in Modern Britain*. 2nd Edition. Oxford: Clarendon Press.
- Goodman, Leo A.  
1981 "Criteria for Determining Whether Certain Categories in a Cross-Classification Table Should Be Combined." *American Journal of Sociology* 87: 612-650.
- 1984 *The Analysis of Cross-Classified Data Having Ordered Categories*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Grusky, David B. and Robert M. Hauser  
1984 "Comparative Social Mobility Revisited: Model of Convergence and Divergence in 16 Countries." *American Sociological Review* 49:19-38.
- Hauser, Robert M.  
1978 "A Structural Model of the Mobility Table." *Social Forces* 56:919-53.  
1979 "Some Exploratory Methods for Modeling Mobility Tables and Other Cross-Classified Data." Pp. 141-158 in *Sociological Methodology*, edited by David R. Heise. San Francisco: Jossey-Bass.  
1984 "Vertical Class Mobility in England, France, and Sweden." *Acta Sociologica* 27: 87-110.
- Hauser, Robert M. and David B. Grusky  
1988 "Cross-National Variation in Occupational Distributions, Relative Mobility Chances and Intergenerational Shifts in Occupational Distributions." *American Sociological Review* 53: 723-41.
- Hazelrigg, Lawrence E. and Maurice A. Garnier  
1976 "Occupational Mobility in Industrial Societies: A Comparative Analysis of Differential Access to Occupational Ranks in Seventeen Countries." *American Sociological Review* 41:498-511.

- Hsiao, Hsin-Huang Michael, Wei-Yuan Cheng, and Hou-Sheng Chan (eds.)  
 1989 *Taiwan: A Newly Industrialized State*. Taipei: Department of Sociology, National Taiwan University.
- Ishida, Hiroshi, John H. Goldthorpe and Robert Erikson  
 1991 "Intergenerational Class Mobility in Post-War Japan." *American Journal of Sociology* 96:954-92.  
 1989 "Class Structure and Status Hierarchies in Contemporary Japan." *European Sociological Review* 5:65-80.  
 1993 *Social Mobility in Contemporary Japan*. CA: Stanford University Press.
- Koo, Hagen  
 1994 "The Middle Classes in the East Asian Newly Industrialized Societies: Issues, Preliminary Findings, and Future Questions." Paper presented in International Conference on East Asian Middle Classes and National Development in Comparative Perspective in Institute of Ethnology, Academia Sinica, Taipei, Taiwan, December 19-21.
- Kerr, Clark  
 1983 *The Future of Industrial Societies*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Kerr, Clark, John T. Dunlop, F. H. Harbison, and C. A. Meyers  
 1973 [1960] *Industrialism and Industrial Man*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Lipset, Seymour Martin and Hans L. Zetterberg  
 1959 "Social Mobility in Industrial Societies." Pp. 11-75 in *Social Mobility in Industrial Society*, edited by S. M. Lipset and R. Bendix. Berkeley, CA: University of California Press.
- Marshall, Gordon, David Rose, Howard Newby and Carolyn Vogler  
 1988 *Social Mobility in Modern Britain*. London: Routledge.
- Mouer, Ross and Yoshio Sugimoto  
 1986 *Images of Japanese Society: A Study in the Social Construction of Reality*. London: Kegan Paul International.
- Nakane, Chie (中根千枝)  
 1970 *Japanese Society*. Berkeley: University of California Press.
- Parkin, Frank  
 1971 *Class Inequality and Political Order*. New York: Praeger.
- Sheu, Jia-You  
 1989 "The Class Structure in Taiwan and Its Changes." Pp. 117-150 in *Taiwan: A Newly Industrialized State*, edited by Hsin-Huang M. Hsiao, Wei-Yuan Cheng and Hou-Sheng Chan. Taipei: Department of Sociology, National Taiwan University.
- Steven, R.  
 1983 *Classes in Contemporary Japan*. Cambridge: Cambridge University Press.



- So, Alvin and H. H. Michael Hsiao  
1994 "The Making of the Middle Classes in East Asia: Some Tentative Hypotheses." Paper presented in International Conference on East Asian Middle Classes and National Development in Comparative Perspective in Institute of Ethnology, Academia Sinica, Taipei, Taiwan, December 19-21.
- Sobel, Michael E.  
1983 "Structural Mobility, Circulation Mobility, and the Analysis of Occupational Mobility: A Conceptual Mismatch." *American Sociological Review* 48:721-27.
- Sobel, Michael E., Michael Hout, and Otis D. Duncan  
1985 "Exchange, Structure, and Symmetry in Occupational Mobility." *American Journal of Sociology* 91: 359-72.
- Sorenson, Aage  
1986 "Theory and Methodology in Social Stratification." Pp. 69-95 in *The Sociology of Structure and Action*, edited by Ulf Himmelstrand. Beverly Hills: Sage.
- Tam, Tony  
1997 "Sex Segregation and Occupational Gender Inequality in the United States: Devaluation or Specialized Training." *American Journal of Sociology* 102: 1652-92.
- Treiman, Donald J.  
1970 "Industrialization and Social Stratification." Pp. 207-34 *Social Stratification: Research and Theory for the 1970s*, edited by E. O. Laumann. Indianapolis: Bobbs-Merrill.
- 1977 *Occupational Prestige in Comparative Perspective*. New York: Academic Press.
- Tsay, Ruey-Ming  
1996 "Who Marries Whom? The Associations Between Wives' and Husbands' Educational Attainment and Class in Taiwan." *Proceedings of National Science Council, ROC. Part C: Humanities and Social Sciences* (國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學) 6: 258-177.
- 1997 "Leaving the Farmland: Class Structure Transformation and Social Mobility in Taiwan." 頁15-55，刊登於張苙雲、呂玉瑕、王甫昌主編《九〇年代的台灣社會：社會變遷基本調查研究系列二》，台北：中央研究院社會學研究所籌備處。
- Vanneman, Reeve  
1977 "The Occupational Composition of American Classes: Results from Cluster Analysis." *American Journal of Sociology* 82: 783-807.

- Weber, Max  
[1922]1978 "Status Groups and Classes, in *Economy and Society*." Pp. 302-307 in *Economy and Society*, edited by Guenther Roth and Claus Wittich. Berkeley: University of California Press.
- Wong, Raymond Sin-Kwok  
1990 "Understanding Cross-National Variation in Occupational Mobility." *American Sociological Review* 55: 560-73.  
1992 "Vertical and Nonvertical Effects in Class Mobility: Cross-National Variations." *American Sociological Review* 57: 396-410.
- Wright, Erik Olin  
1985 *Classes*. New York: Verso.
- Wright, Erik Olin, and Bill Martin.  
1987 "The Transformation of the American Class Structure, 1960-1980." *American Sociological Review* 93:1-29.
- Wright, Erik Olin and Joachim Singelmann  
1982 "Proletarianization in the Changing American Class Structure." *American Journal of Sociology* 88: 176-209.
- Wright, Erik Olin and L. Perrone  
1977 "Marxist Class Categories and Income Inequality." *American Journal of Sociology* 42: 32-55.
- Wu, Nai-Te  
1994 "Social Attitudes of the New Middle Class in Taiwan: A Preliminary Report." Paper presented in International Conference on East Asian Middle Classes and National Development in Comparative Perspective in Institute of Ethnology, Academia Sinica, Taipei, Taiwan, December 19-21.
- Yamaguchi, Kazuo  
1987 "Model for Mobility Tables: Toward Parsimony and Substance." *American Sociological Review* 52: 482-94.

**A Structural Analysis of Social Mobility in Taiwan, the United States,  
and Japan**

**Ruey-Ming Tsay**

**Abstract**

This is a cross-national study of social mobility. Social mobility research aims to understand the process of class transmission between generations. Nevertheless, the patterns of social mobility are relational and transitional. There is no definite measurement in sociological research for determining the openness and closure of the social structure. Sociologists often rely on comparative studies among societies to measure the fluidity of a specific society. To understand Taiwan's social mobility regime, this study aims to compare the intergenerational mobility in Taiwan, the United States, and Japan. In order to highlight the special characteristics of Taiwan's social structure, in particular, its mobility pattern, this research employs log-linear and log-multiplicative models to fit the mobility tables of these three societies. In particular, this paper tests the Featherman-Jones-Hauser (*FJH*) hypothesis, the relationship between industrialization and social mobility and the convergence of social mobility patterns among industrialized nations, with these three cases. The study is based on the datasets from a Taiwanese survey in 1990s, and from Japanese and American surveys in 1970s. The results show that Taiwan's absolute mobility pattern resembles Japanese one rather than that of the United States. However, in terms of relative mobility patterns, these three countries do not have significant differences among them, which to some extent supports the *FJH* hypothesis.

**Keywords:** Social Mobility, Social Class, Social Structure, Absolute Mobility, Relative Mobility