臺灣社會學刊,2006年12月 第37期,頁33-78

研究論文

協力外包制度新探: 以一個鋼鐵業協力外包體系爲例*

柯志哲 張榮利

* 柯志哲 台灣大學社會學系副教授(jjko@ntu.edu.tw)、張榮利 中山大學人力資源管理研究所碩士(li.li520@msa.hinet.net)。本文爲國科會研究計畫(NSC 90-2416-H-110-040-SSS, NSC 92-2412-H-002-013 -SSS)的部分研究成果。本文初稿曾發表於2004年台灣社會學會年會,大會主題:「走過台灣——世代、歷史、與社會」,2004年12月4-5日,國立清華大學,感謝評論人熊瑞梅教授的指教。柯志明、曾嬿芬對先前手稿的指正,以及兩位匿名評審、張晉芬與編委會的寶貴修改建議,使得本文得以現在的風貌呈現,在此一併致上最深的謝意。

收稿日期: 2005/08/08,接受刊登: 2006/07/11。

中文摘要

協力外包制度是廣泛存在於我國製造業的組織方式。國內目前對協 力外包制度之研究主要有兩種取向,首先是由強調社會關係基礎的網絡 式組織之角度來著手,其次是從強調績效的管理實務之角度來探討。這 兩種特定取向使我們無法以整合性觀點來分析協力外包制度,且導致我 們對協力外包制度背後運作機制的認知有所偏頗。本文則採用整合社會 與經濟觀點的新分析模式,先從探討使用協力外包制度的根本原因著 手,進而探討協力外包體系中企業人力配置與運用,然後再探討中鋼協 力外包體系是如何建構起來的,以及體系中不同生產單位間互動過程背 後的經濟及社會運作機制。我們以中鋼協力外包體系作爲研究的對象。 一方面對中鋼公司及其協力廠商進行訪談及參與觀察,另一方面則對所 有協力廠商進行問卷調查。然後,我們再搭配質化與量化資料進行分 析。我們發現在中鋼協力外包體系中運作的廠商,其實是先從與其生存 攸關的經濟考量出發,待經濟關係建立後,再思考如何搭配社會機制來 落實經濟利益,並鞏固這層經濟關係。此外,與經濟機制搭配運作的社 會機制是多元化的,並非只有非正式的社會網絡關係,其中還包括可以 建立制度性信任的正式社會機制。

關鍵詞:協力外包制度、彈性企業、勞動彈性化、社會網絡、社會機制

Taiwanese Journal of Sociology, December 2006, 37: 33-78

Rethinking the Cooperative Subcontracting System: A Case Study from the Steel Industry

Jyh-Jer Roger Ko

Department of Sociology, National Taiwan University

Jung-Li Chang

Institute of Human Resource Management, National Sun Yat-Sen University

Abstract

Cooperative subcontracting is a common production system in Taiwan's manufacturing sector. To date, studies of this system have focused on social networks or management practices, two perspectives that provide only partial understanding of the system's underlying operational mechanisms. In this paper we use an integrated perspective that emphasizes understanding the system's construction process and the operating economic and social mechanisms that support it, using the China Steel Company as our main example. As predicted, we observed that the cooperative subcontracting system operates according to a "flexible firm model," but also found that it must have supportive social mechanisms in order to fortify economic benefits. In addition, we noted the presence of multiple underlying social mechanisms, including formal social institutions capable of generating institutional trust and informal social networks.

Keywords: Cooperative subcontracting system, flexible firm, labor flexibility, social network, social mechanism

一、前言

協力外包制度是廣泛存在於我國製造業的組織方式。它曾被視爲是 台灣過去30年來所推動的外銷導向工業化的基石(謝國雄 1991),也曾 被天下雜誌編輯們形容爲「變形蟲組織」,是創造台灣競爭力優勢的利 器(天下編輯 1993)。國內目前對協力外包制度之研究大抵是由網絡式 生產組織的角度來著手,探討協力網絡間的社會關係基礎(謝國雄 1991;陳介玄 1994;趙蕙鈴 1995;潘美玲、張維安 2001);另外則是 從強調績效的管理實務角度來探討,重點擺在分析市場動態、生產技 術、策略運用、生產成本、績效管理等因素如何影響協力外包制度的成 效(賴耿松 1994;蔣俊良 1996;李仁芳 1999;劉仁傑 1999)。目前文 獻上這種特定取向突顯出幾個嚴重的問題。首先是這兩種取徑皆偏重特 定面向,使我們無法以整合性觀點來分析協力外包制度。其次,這兩種 取徑對協力外包制度背後運作的機制,有著不同程度的重視與探討。社 會學的研究著重在社會網絡機制的運作與勞動過程的分析,管理學的研 究則偏重在外包實務的管理問題上,兩者均導致我們對協力外包制度背 後運作機制的認知有所偏頗。而兩者共有的問題,首先是欠缺對經濟機 制之認識,其次則是對社會機制的認知過於狹隘或是漠視。鑑於國內外 競爭壓力持續升高,運用協力外包制度的企業在越來越全球化的環境 中,勢必面臨更強烈的衝擊,我們認爲目前有迫切需要提出一個新的分 析架構,這套架構應採取整合性的理論角度對協力外包制度重新加以審 視,徹底解析協力外包制度之成因與運作機制,以便善用並引導該制度 之影響。本研究的主要目的即是採取這樣的分析取徑,以一個頗具代表 性的協力外包體系來做爲研究標的,來體現整合分析模式的適切性。

由於現存文獻並未針對協力外包制度運作的經濟機制提出一個合理

的解釋,我們嘗試尋求一個理論上的依據。我們發現所謂的「彈性企業 模式」(the flexible firm model)(Atkinson 1984, 1987; Kalleberg 2001), 一方面可以提供協力外包制度的形成原因與經濟運作機制的理論基礎, 另一方面則是其所推論的勞動市場結果,尤其是因此而造成的組織內勞 動市場區隔現象,更有重要的社會學意涵。

所謂彈性企業指的是那些採用彈性人力運用制度的企業。這些企業 爲了節省僱用成本,克服市場的不確定與易變性,以及回應快速的技術 與環境變遷,運用彈性人力安排,將企業內人力配置成三大類,三類人 力與組織的關連程度不一。第一類是核心員工(core workers),這些人 執行公司核心工作,他們通常是由經理人員、專業技術人員、技能勞工 所組成。第二類人是邊陲員工(peripheral workers),他們執行例行性工 作,所需要的是一般性技能,故企業通常以部分工時(part-time)或臨 時工作的方式來僱用這群人。第三類人員則是外部人力(external workers),這個流動性高的群體承包了必要但非核心,以及例常性工 作,有其專業性,他們大抵上是由外包工、派遣勞動及自我僱用者組 成。在這模式中,不同的僱用政策適用於不同群的人力,雇主也透過這 些人力運用策略來達成不同型態的勞動彈性(labor flexibility)需求 (Atkinson 1984, 1987; Kalleberg 2001)。彈性人力配置,尤其是企業對外 包工與臨時工的需要,解釋了協力外包體系層層外(轉)包的現象,也 交代了協力外包體系運作的機制。這樣的制度設計雖可說是一種經濟觀 點的具體呈現,但與只著重績效的管理實務分析是應做區隔的。然而台 灣的協力外包體系是否依循著這樣一種經濟機制在運作呢?這是本研究 想提出的第一個研究問題。

除了經濟機制外,社會機制對於協力外包制度的運作也是相當重要 的。目前,文獻上對於社會機制的討論認爲協力外包制度的運作,主要

是植基於社會人情網絡的基礎上,也就是說,企業之間的經濟交換關係是建立在非正式的社會網絡基礎上(陳介玄 1994;趙蕙鈴 1995;潘美玲、張維安 2001)。可是我們不禁想問:難道社會人情網絡是唯一的社會機制嗎?這也是本研究極想回答的第二個研究問題。

目前國內對協力外包制度的研究幾乎均以中小企業爲研究對象,而 且都偏重在核心主力廠或協力外包廠的單方面研究。誠然目前台灣經濟 體制是以中小企業爲主體,但是我們發現目前台灣正在運作的協力外包 體系多數卻是由大企業(核心廠)及中小企業(外包廠)所共同構成, 可見的例子如鋼鐵業、石化業、工具機業、電子業、電腦資訊業等。不 把大型企業包羅進研究範圍內,並探討大型核心廠與中小型協力廠之間 的關係,實在無法一窺協力外包制度之全貌。我們認爲唯有從包括了主 力廠與協力廠商的整體協力外包體系來著手探討,才能真正瞭解台灣協 力外包制度之運作。單從主力廠商或協力廠商的角度來分析整個協力網 絡運作,並無法讓我們瞭解主力廠與協力廠商之間的互動關係。另外, 鑑於國內對大型企業勞動市場的研究相對缺乏,本研究可使我們對於台 灣勞動市場運作及理論的瞭解更完整。此外,基於目前協力外包制度大 致上是存在於製造業,故本研究考慮從製造業中制度較完善的鋼鐵業開 始進行研究。中國鋼鐵股份有限公司(以下稱中鋼公司)由於是鋼鐵業 大型企業的代表,再加上中鋼公司及其協力廠商所構成的協力外包體系 已經相當成形,因此成爲我們的研究標的。

中鋼公司自民國60年12月3日成立,是我國唯一的一貫作業煉鋼廠,從原料的冶煉到鋼材的軋延加工,全都在廠區內大小工廠連續製造,這樣的作業性質與一般所謂的中衛體系(如機械加工業、電子業、汽車業等)可將製程中需要的零件送廠外加工的型態不同,而是要求協力廠商到中鋼廠內與生產線同步進行外包活動。由於這種作業上的特別

需求,中鋼於民國 68 年引進日本協力外包制度,將企業內較不重要、技 術層次較低、不直接影響生產順暢及產品品質的非核心工作,利用協力 外包的方式,交給協力廠商執行(蔣俊良 1996)。

中鋼公司的生產量與發包量由於受到季節性、臨時性等不定因素影 響,故透過協力廠商承攬外包工作之業務量來分攤與降低其不確定性與 不穩定性,所以如何安排及配置人力以配合業務需求量,是中鋼與協力 廠商所要積極面對的一大課題(彭漣漪 1996)。再者,中鋼對品質、作 業能力及工安人員管理要求嚴格,故協力廠商必須具備某一核心能力方 能滿足中鋼嚴格之作業要求。另外,協力廠商又可將自中鋼公司承包之 工程再次轉包給次承包商,而形成層層次包商(蔣俊良 1996)。層層轉 包的現象所形成的協力網絡,正是目前有關協力外包制度研究的焦點 (謝國雄 1991;陳介玄 1994;趙蕙鈴 1995;劉仁傑 1999;潘美玲、張 維安 2001),這也是我們選擇中鋼協力外包體系作爲研究標的的另一個 重要原因。

本研究的主要目的在於透過一套強調整合性觀點的新思考架構,來 分析中鋼協力外包體系。先從探討使用協力外包制度的根本原因著手, 進而探討協力外包體系中企業人力配置的結構與考量,瞭解體系背後的 經濟運作機制,然後再探討中鋼協力外包體系是如何建構起來的,以及 體系中不同生產單位間互動過程背後的經濟及社會運作機制。其中最主 要探討的重點在於主力廠與協力廠之間,以及協力廠彼此之間的互動方 式與運作機制之差異。透過這樣的分析方式,我們希望建立起一套分析 協力外包制度的整合模式。

本論文的結構如下:下一節爲相關理論及概念的文獻回顧與整合分 析模式的建構;第三節交代本文的研究方法及研究設計;第四節爲研究 結果;最後一節是結論與討論。

二、文獻回顧與整合分析模式的提出

在本節中,我們從回顧既存協力外包制度文獻著手,說明目前文獻的問題所在,並點出其中一個嚴重的不足之處,乃在於目前文獻均未能說明協力外包制度運作的經濟機制,而文獻中所談到的社會機制又過於偏重特定型態的運作。我們建議以「彈性企業模式」(Atkinson 1984, 1987)來解釋協力外包制度運作的經濟機制,不過鑒於傳統的彈性企業模式亦有其不足之處,我們一方面提出修正的意見,另一方面則輔以多重的社會運作機制,並據以提出一套整合的分析模式。

(一) 協力外包制度

所謂外包,指的是原本應在組織內部所進行的生產活動的一部分,由於成本、能力、機動性等考量,而委託組織外部企業承包或承攬。發包的組織(也稱主力廠或核心廠)因爲生產運作而與協力廠商間產生協力合作關係,進而形成所謂的協力外包制度。這種透過協力關係所形成的網絡就是所謂的「協力網絡」,而協力網絡的良窳則是支持台灣相關產業取得國際競爭優勢的關鍵所在(謝國雄 1991;陳介玄 1994;劉仁傑 1999)。

協力外包制度中經常出現的一種模式是層層轉包,也就是在主力廠發包後,第一層的協力廠會轉包給第二層或甚至第三層的協力廠,因而形成多層級式的協力外包體系。換句話說,協力外包制度是一個由上而下展開的網絡式生產組織。整個制度由主力廠或核心廠主導,而往下層層延伸,呈現網絡狀的展開(謝國雄 1991)。層層轉包的現象所形成的協力網絡,也成了目前有關協力外包制度研究的焦點(謝國雄 1991;

陳介玄 1994;趙蕙鈴 1995;劉仁傑 1999;潘美玲、張維安 2001)。

目前有關台灣協力外包制度的文獻大抵上有下列幾個分析取徑:首 先是由網絡式生產組織的取徑來探討,其中又分成兩種不同的討論方 向。兩者同樣是探討協力網絡間的社會關係基礎,但是彼此對社會關係 的本質卻有著相當不同的認知。首先是由社會網絡關係的角度來看,認 爲協力網絡的運作基礎在於社會關係的運作,再加上「利益與人情的加 權原則」,因而突顯出台灣協力外包制度的獨特性(陳介玄 1994;趙蕙 鈴 1995)。其次,是由生產關係的角度來關照,謝國雄強調協力外包制 度運作中所發生的勞動過程,並從勞動過程中的分工概念來看,強調協 力外包網絡事實上結合了生產單位內部、生產單位與生產單位之間,及 商品與非商品化部門之間等三種分工型態,這樣的外包制度一方面重新 形塑了我們對分工的概念,另一方面則是透過這種「網絡式的勞動過程」 讓我們更精確的掌握到不同類型生產單位之間的互動關係(謝國雄 1991)。

再者是由管理實務的取徑來分析,這樣的取徑基本上是一種經濟的 考量,強調的是實務運作上的安排及其成效的分析。其中有學者著重在 探討技術因素、市場因素,以及製造業分工網絡是如何影響協力分工網 絡的運作(李仁芳 1999;劉仁傑 1999);另外則有從生產特性、運作 成本、策略管理、績效管理等實務層面來探討協力外包制度的成效(賴 耿松 1994;蔣俊良 1996)。

綜合上述,目前文獻上主要有強調社會關係與經濟考量兩種取徑, 也發展出各自的論述,但是其中隱含幾個嚴重的問題。首先由前述文獻 看來,社會與經濟考量似乎是兩種分立的取徑,可是我們不禁要問,這 兩種取徑真的是互斥的嗎?事實上,已經有研究者強調應該結合兩種不 同的取徑來分析問題。例如,潘美玲與張維安(2001: 203-207)認爲唯

有結合強調社會網絡的「社會關係運作邏輯」與強調經濟利益的「組織 運作邏輯」來分析,才能真正瞭解台灣的協力外包制度是如何運作的。 我們也認爲唯有整合不同的運作邏輯,尤其是整合了社會關係與經濟行 動邏輯,才能真正瞭解協力外包體系的運作,可是我們認爲潘美玲與張 維安的論述存在著兩個問題。

第一,雖然我們認爲潘美玲與張維安的取徑是往這個整合方向所做出的一種嘗試,但是她/他們所指涉的經濟邏輯主要是在概念層次的論述,指的是一種著重利益的思考,是一種在市場壓力下,廠商可能做出的成本效益的考量。然而這樣的經濟邏輯並未論及實際經濟制度的建立與運作,尤其是他們並未提及經濟邏輯背後運作的機制到底是什麼?這與他們在文中討論社會關係運作邏輯時,具體討論了協力外包網絡制度的建立與運作之作法,是不太一致的。這個問題與前述管理文獻所呈現的問題是類似的。因爲我們發現管理學文獻關心的是有關外包實務運作上的策略及技術上的考量,以及種種安排的績效評估。這雖然是種經濟的考量,可是同樣未提及經濟邏輯背後運作的機制到底是什麼。

第二,潘美玲與張維安的分析對象是中小企業型的協力外包商,文中重點在於探討協力廠之間如何透過社會網絡機制互動,所以主力廠與協力廠間的互動自然不是他們關心的重點。可是這樣的偏重使我們無法瞭解主力廠與協力廠間,以及協力廠彼此之間的互動型態與機制到底有何根本上的差別。甚至無法讓我們瞭解大型企業的主力廠如何與中小型企業的協力廠互動,雖然這種運作型態在台灣已經逐漸普遍。

(二) 協力外包制度運作的經濟機制

由前述文獻回顧中我們可以看的出來,既存研究對協力外包制度的

成因甚少著墨,加上前述我們認爲對於經濟邏輯的探討也應該論及制度的建立與運作,以及背後運作機制的探討等考量,我們於是積極尋求理論上的解釋。我們發現協力外包制度中的廠商在組織結構及運作過程與曾經引起熱烈討論的「彈性企業」模式(the flexible firm model)(Atkinson 1984, 1987; Kalleberg 2001)有著明顯的類似之處。這是一種探討組織內部人力運用與僱傭體系運作的經濟模式。以下我們針對彈性企業的初始模式,以及後續的批判與修正進行探討。

1. 彈性企業模式

Atkinson(1984, 1987)提出彈性企業的概念,他所謂的彈性企業指的是那些採用彈性人力運用制度的企業。這些企業爲了節省僱用成本,克服市場的不確定與易變性,及回應快速的技術與環境變遷,策略性地將企業內人力分爲三類:核心人力、邊陲人力、外部人力。1企業會利用此三類人力之優劣勢而產生互補效果,並對不同類型的人力運用不同的彈性策略,以達成組織內人力最佳配置。

核心人力,其中包含專業、技術與管理人才,這些人才可以創造與 維護組織的核心價值,並直接從事企業經營的關鍵性活動,其職務不易 被取代。他們對組織而言,是非常重要的人力資產,能給組織帶來獨特 性,以保持對外競爭能力。也因此組織會緊密與核心人員結合,企業組 織通常是以全職、長期的方式僱用他們,並保障其就業安全,且願意支 付高成本的人事費用來維護他們,以避免核心人力流失,換個角度來 說,他們是被安排在組織的「內部勞動市場」當中。

¹ 部分文獻只將企業內人力區分爲核心人力與外圍人力兩類,在這樣的分類下,外 圍人力也就含括了邊陲人力與外部人力。

邊陲員工的主要工作任務是輔助核心人力完成各項作業流程,他們所具有的能力與技能不如核心人力來得專業,相對而言,只是具有短期內就可培養的半專業或非專業之技能,所從事的工作內容大多是簡單且範圍狹窄、工作自主性低、容易被取代之工作。邊陲人力通常由部分工時工、定期工或臨時人力來擔任。由於上述的技能特性與工作內容,使得邊陲人力具有高度的替代性,當企業遇邊陲人力出缺時,可以迅速地從外部勞動市場上取得需要的人力。

外部人力主要係由派遣勞工或是由外包方式招來的雇主及員工所組成,企業並不需要他們高度的組織承諾,只希望在運作外圍勞務時,能藉由不同勞動契約的運用和工作時間的安排,在任何需要之時都可以隨時增減這些次要人員,並讓人數和類型都恰到好處。這樣的一支勞動力除可同時符合工作時間與職務需求的變動外,在薪資福利上亦不需比照核心人力,其不僅能對無法預知的變化做出迅速反應,更能有效的降低單位勞動成本(Atkinson 1984; 1987)。

企業內各種不同的人力適用不同的彈性措施。彈性人力運用最被廣泛討論的三種型態是職能彈性(functional or task flexibility)、數量彈性(numerical flexibility)、薪資彈性(wage or financial flexibility),現在分述如下。

職能彈性是指能僱用及訓練具有多樣化技能的員工,或是員工在執行某一範圍內的工作或任務時具有可移動性及適應性,以便能夠對工作需求的改變及技術的發展作出更快速的回應。組織通常可以透過職務輪調、變換工作內容,及加強員工教育訓練來達成職能彈性的功能(Blyton and Morris 1992; Rosenberg 1989; Rubery, Tarling and Wilkinson 1987)。

數量彈性是指當外在需求改變時,企業能及時調整人力數量以符合

實際需求水準的能力。所以數量彈性的目標是希望藉由種種靈活僱用政策,達成企業內部人力供需平衡,避免公司受制於長期僱用的承諾而付出超過實際所需的人事成本,以達到降低人事成本的目的(Parker 1994; Rosenberg 1989; Rubery, Tarling and Wilkinson 1987)。而數量彈性目標的達成,則是透過各種非典型工作型態安排,諸如:臨時人員、部分工時(兼職人員)、短期合約、人力派遣等來自外部勞動市場之人力的運用,或運用承攬契約把工作項目外包等作法,以回應人力數量需求上的變化(Axel 1995; Belous 1989; Kalleberg 2000)。

薪資彈性是指將薪資結構由固定式改爲變動式的,朝向個人化與多樣化的薪資設計轉化,使其能夠充分反映個人與企業之績效。企業透過以績效爲基礎的薪資福利制度,來建構整個員工報償系統,希望藉此來提高員工之工作誘因,進而提升組織績效(Blyton and Morris, 1992; Rosenberg, 1989; Rubery, Tarling and Wilkinson 1987)。

在這樣的制度運作下,不同群的人力適用不同的僱用政策,也就是說,不同環節的人力則運用不同的彈性型態。在核心人力部分是職能彈性,而數量彈性則是適用於外圍人力(包括邊陲人力與外部人力)。結果組織內人力結構經常演變成一批穩定的核心人力,被一群不斷成長、數量上極具彈性的外圍人力所環繞(Atkinson 1984, 1987)。工作條件佳的核心人力和工作條件較差的外圍人力造成組織內的僱傭結構朝向兩極化發展(Rosenberg 1989)。

從彈性企業模式的角度來看,整個協力外包體系就是一個典型的彈性企業,協力廠就是主力廠的外圍人力,每一層的轉包廠也都是上一層廠的外圍人力,層層轉包就形成環環相扣的彈性企業體系。彈性企業運作的機制也就因此適用於解釋協力外包體系了。

柯志明(1993)在研究都市小型製造業的生產組織時,發現外包的

現象在五分埔成衣製造業這些小型企業間相當普遍。他由勞動組織的取 徑來看,視外包爲勞動組織的一種型態。這樣的取徑分析不同組織內勞 僱關係性質上的差異,尤其著重在勞力使用與動員機制這兩個層面上, 來探討種種勞動組織型態(包括廠內雇工,以及廠外代工(外包)的成 因,以及勞動組織間的連結。當他在探討廠內、外勞動組織之間連結的 內在機制時,發現這些企業會依照僱用關係的固定程度將所僱用的勞力 區分爲程度不等的核心與邊緣人力,並且會運用多種僱用策略來結合不 同機變化(casualization)程度的勞動人力安排(柯志明 1993:168-179)。雖然柯志明並未運用彈性企業的概念來進行分析,但是他所分析 的現象與本節所探討的彈性企業模式有相當類似之處。柯志明所研究的 是成衣業的小企業,產業的性質及大小與我們研究的鋼鐵業有很大的差 異,他所分析的外包現象也未出現層層轉包的協力網絡,但卻呈現這樣 的類似性,這是否意味著大型企業已經逐漸脫離傳統的福特主義式 (Fordism) 大量牛產模式,而與面對多變市場的中小企業同樣傾向採取 彈性專業策略(flexible specialization)(Piore and Sabel 1984)?這似乎 是一個值得後續研究探討的問題。

2. 彈性企業模式的批判

彈性企業的概念衍生了爲數相當可觀的後續研究,可是近年來的一些研究卻逐漸突顯了這個最初始的彈性企業模式的不足之處。這些問題相對地也影響到彈性企業模式對協力外包制度的解釋能力。我們在這一小節中回顧這個模式所衍生出來的問題,並嘗試提出一個新的分析架構來爲本研究的分析鋪路。

我們覺得特別值得注意的批判有以下幾點:

(1) 核心與外圍雙元概念過於簡化

彈性企業模式中,核心與邊陲這種雙元化的人力區分過於簡化,無視於這兩群人力個別而言也是相當異質性的,尤其是對核心人力這個概念的界定一直是相當含混的(Pollert 1991)。另外,核心與邊陲人力之間的流動也是頗為常見的現象(Bridges 1994)。

Atkinson(1984, 1987)認爲核心人力較能配合與投入組織的運作,並能提供組織專業上需要的技能,同時也因爲與組織有長期合作關係,而有較高的組織承諾。所以Atkinson把專業核心當作是長久固定的人力,與邊陲人力沒有什麼流動關係。但是 Bridges(1994)則提出不同的看法,認爲不同企業間的專業核心,以及專業核心與外包廠商間,存在著驚人的流動性,個人可以在專業核心、臨時人員、與外包廠商三個領域中,自由進出。當企業要尋求合作對象來完成一項工作時,此時個人的身分可能是專業核心,也可能是外包廠商,契約形式可能是定期的或不定期的;過去專屬核心員工的工作可能移轉給外包廠商做。當員工提出一個構想時,而企業不想投入,便可能出資贊助員工獨立發展,最後員工再以外包廠商的身分爲企業服務。

我們認為上述這種人力的流動,頗能在台灣的中小企業協力網絡中得到印證。陳介玄(1994:69)的研究訪問記錄中,有位業者提及:「有些部分因為員工不容易留住,尤其是有技術的員工,因為他們也知道出去絕對比在公司裡領的錢多,既然廠內人才難留不如交給這些有技術出去開外包廠的員工做」…「協力廠由自己員工設立的話,相處久了關係就比較深入」,此情況就中小企業協力網絡而言是蠻典型的(陳介玄1994),也是明顯由專業核心跨至協力廠商的一種型態。陳介玄(2001)進一步在他的書中提出「班底」這個概念,也就是說母廠的老闆會鼓勵原來組織中的「班底」,出去成立公司,成爲母廠的協力廠商。他特別強調班底這個概念在中小企業運作中的重要性。

我們的研究對象是鋼鐵業的協力外包制度,其中的協力廠商大都屬中小企業規模,故若能以台灣中小企業發展的脈絡與角度,來討論屬於中小企業的人力流動,當有助於對本研究對象的瞭解,更突顯出彈性企業分析模式可與社會網絡模式相結合,以彌補彈性企業模式分析上欠缺社會機制的不足之處。

(2) 核心-外圍雙元結構並不只是一種組織內的結構型態

彈性企業(核心一外圍)模式另一個常被批評之處就是,對個別廠商而言可能沒有所謂的核心一外圍人力分工結構(也就是說它可能只單獨使用核心或外圍人力),但在它所處的組織網絡(organizational network)中卻可看出這樣的結構(Kalleberg 2001; Powell 1990)。舉一個典型的例子,就是網絡型組織中的「中心一衛星工廠模式」(Hamilton 1997)。這一個批評也突顯出彈性企業模式太把焦點放在個別組織上,以致於忽略組織與組織間關係的探討。

我們認為協力外包制度正好可以用來作為核心一外圍模式可能沒出 現在組織內,而是出現於組織間這種現象的一個具體案例。因為由眾多 中小企業構成的協力外包網絡恰好構成主力廠商的外圍部分,而層層轉 包的協力廠商又恰好成為彼此的外圍單位。所以,我們在這裡所想要探 討的是中鋼協力外包體系中的這些企業在運作上與核心一邊陲結構式的 彈性企業模式有何異同?彼此又是如何配合?他們運作的模式是否正好 可以用來修正過於簡化與僵化的核心一外圍雙元模式?

(3) 彈性企業模式沒有考慮其運作時的社會機制

我們認為一個目前尚未被提及,然而卻是更為切題的批判是彈性企業模式沒有考慮其運作背後可能有的社會機制。如上所述,彈性企業運作模式是可能發生在網絡型組織之間的。所以網絡型組織的運作機制自然成為我們關心的重點。Powell (1990)提出了三種規範組織交易互動

模式的統理機制(governance mechanism),其中市場交易模式的統理機制是價格,層級模式的統理機制是權威,而網絡模式則是信任。網絡成員間的信任機制主要是建立在非正式的社會關係上,透過人際間的互動而形成共同的價值觀與社會規範,透過社會連帶來形成團體認同及團體制裁,成員會有意願來履行承諾,避免投機行為,以免破壞了彼此間的信任關係。

可是我們不禁要問,網絡組織只有一種統理機制,也就是所謂的信任邏輯在運作嗎?陳東升(1999)顯然不同意這樣的說法,他認為在積體電路產業中,封裝廠的組織網絡就有五種不同的邏輯在主導網絡型組織間的互動關係,其中包括「制度性信任邏輯」、「虛擬互動邏輯」、「正式化行動邏輯」、「內部市場競爭邏輯」與「權力支配邏輯」。這五種行動邏輯在複雜的組織互動過程中,依背景而交互穿插運作。陳東升的研究顯示出網絡組織的運作邏輯,其中不僅有經濟機制,也有不同的社會機制。陳東升的發現也提醒我們,以網絡型態運作的彈性企業,其背後的運作機制,不僅有經濟性的,更有社會性的。

(三) 協力外包制度運作的社會機制

彈性企業模式本質上是一種市場交易模式,所以基本上運作的機制 是價格機制,也是一種市場邏輯。所以如果我們認為協力外包體系中的 企業是種彈性企業,那是否意味著,即使他們的組織型態是網絡型組 織,他們將只依循著市場邏輯來運作?依照陳東升上述的看法,以及由 實際運作上來推想,這是不合理的。因為在協力外包制度運作過程中, 由於潛藏著諸多不確定因素,有很多問題會油然而生。首先是信任問 題,如果協力合作關係將會是一種長期關係,那麼彼此的信任應該如何

建立?其次是控制問題,包括工作品質要如何確保?然後是在這些協力合作關係背後的統理機制是什麼?這些問題絕非單單是價格機制所能解決的,在這裡能建立信任的種種社會機制也必有其發揮作用的空間。

目前文獻上有幾種這樣的社會機制,首先是陳東升(1999:311-314)提出的「制度性信任」機制。陳東升認為在積體電路產業封裝公司間,合作廠商間的信任,一開始都必須透過一套正式化的技術認證過程來建立,而且這種認證工作是週期性的進行著。「這種制度性信任本身內涵著一種監督的機制,可以避免過度信任產生的負面效果。另外,制度性信任可以透過不同認證機構來強化他擁有信任的素質」(陳東升1999:312)。另外,Collins(1997)則認為在外包體系中的核心大廠可以透過某種授信系統(accreditation system)來迫使外包廠商配合核心廠的運作,而這套授信系統背後的運作機制則包含稽查(auditing)、報告(reporting)與資訊交流(communicating information),而且這些機制必須被嚴密管控。以上兩者均爲正式化的運作機制,然而也都是建立制度性信任重要的途徑。

陳東升(1999)與Collins(1997)所提出的是一種正式且制度化的 社會機制,然而相對地,陳介玄(1994)、趙蕙鈴(1995)、潘美玲與張 維安(2001)論述的則是一種非正式的社會機制,他們認爲台灣這些中 小企業協力廠商之間的信任,主要是建立在彼此的人際關係網絡上,也 就是說,企業主之間的資源交換結構事實上是建立在非正式化的社會網 絡基礎上。這是另外一種重要的社會性運作機制。

(四) 整合分析模式的提出

我們由前述文獻问顧中得知,既存研究對協力外包制度的成因甚少

著墨。社會學的文獻主要集中在探討該制度運作時的社會網絡機制或勞 動過程,而管理學的文獻則主要是關心外包實務上的管理問題。這些對 特定面向的偏重,使我們無法以整合性的觀點來分析協力外包制度。爾 後的整合性文獻則浮現兩大問題,首先是缺乏對協力外包制度運作的經 濟與社會機制作平衡的探討,而只偏重在社會網絡機制的分析,導致我 們對協力外包制度背後的經濟運作機制欠缺瞭解。其次則是未探討主力 廠在協力外包制度運作過程中所扮演的角色,以及與協力廠的互動過 程,導致我們對協力外包制度無法有一個全面性的瞭解。

我們認爲,若想要真正瞭解協力外包制度的運作,應該建構一套分 析協力外包制度的新思考架構。這套新架構可以建立在一個修正過的彈 性企業模式架構上,如此一來,就可以先從探討使用協力外包制度的根 本原因著手,進而探討協力外包體系中企業人力配置的結構與考量,瞭 解體系背後的經濟運作機制,然後再探討協力外包體系是如何建構起來 的,以及體系中不同生產單位間互動過程背後的經濟及社會運作機制。 其中最主要探討的重點應在於主力廠與協力廠之間,以及協力廠彼此之 間互動的運作機制之差異處。藉由這樣的分析策略,我們嘗試突顯出本 文所採用分析模式的不同。首先,這套分析模式採取一種整合社會學與 經濟學觀點的取徑。其次,這套模式強調社會或經濟運作機制的運用時 機,乃至彼此搭配運用的方式,均需視協力外包制度的建構階段,以及 參與建構的成員而定。尤其是協力外包體系中不同生產單位間的互動型 態更會影響運作機制的選擇。此外,這套模式更指出與經濟機制搭配的 社會機制是多元化的,其中包括了正式的制度信任機制與非正式的社會 網絡機制。

三、研究方法

本研究屬探索性研究,故採質化與量化並重的方式進行,藉由不同性質的資料來探討不同層面的問題。收集資料時,我們對中鋼公司及協力廠商採分別進行的方式,不過在分析資料時,我們採綜合比較的方式,以便釐清主力廠與協力廠的互動型態。

關於中鋼部分,透過對中鋼人力資源處、設備處、工業工程等三處的處長,及三名來自前述三處的中階主管人員的訪談,從中瞭解問題所在並蒐集相關資料。進行訪談前,首先依據相關文獻概念與研究主題之方向,建立訪談問題綱要,其內容包括中鋼人力運用方式、人力資源管理政策、協力外包制度的建立、運作與管理方式等相關主題。之後再透過所蒐集的質化資料,分析研究問題。

關於協力廠商部分,則運用個案研究法與問卷調查,同時進行蒐集 質化與量化資料。中鋼公司之協力廠商,依其性質,分爲下列三種: (1)工事協力:指生產部門、技術部門有關設備之修護、保養及零配件 或試片之修理、製造、加工等工作。(2)作業協力:指生產部門、技 術部門及運輸處有關生產作業技術層次不高且不直接操作主要生產設備 之工作,及非技術性之勞力工作。(3)環保協力:指中鋼公司生產過 程中所產生,經工安及環保處認定爲事業廢棄物之清除、處理等相關作 業。

在發展協力廠商問卷初期,我們先行進行協力廠商個案訪談,透過中鋼公司發包主辦人員推薦六家涵蓋上述三種不同類型,且具有代表性之協力廠商,來接受研究者之訪談,從中蒐集相關資料,並據以發展及修正問卷之問題內容。受訪對象的基本資料如表1。

表1	協力廠商個案訪談對象基本資料
20	伽沙枫问但未见欧邦多生个其代

個案編號	受訪者職稱	協力類別	營業項目	主要契約型態	資本額	與中鋼合作年數
	負責人	工事協力	機械維修	長約	1,200萬	20年
_	總經理	工事協力	機械製造安裝	長約與個案	5,000萬	25年
Ξ	副廠長	工事協力	機械加工	長約與個案	3,200萬	20年
四	負責人	工事協力	鍊鋼設備製作	長約與個案	2,600萬	17年
五	負責人	工事協力	土木建築	長約與個案	2,250萬	18年
六	祕書	作業協力	環境清潔與包裝	長約	700萬	21年

問卷確定後,我們對全部的183家協力廠商進行普查,然後我們再 透過訪談的質化資料與問卷的量化資料,搭配來分析問題。本研究共發 出問卷 183 份,回收 107 份,除了 2 份無效問卷外,共取得有效問卷 105 份,有效回收率達57.4%。協力廠商的類型分布比例則如表2。從表2 我們可以發現在有效回收的問卷中,有80%的廠商是工事協力,而有 20%是作業與環保協力廠商。這個比例與母體中兩種協力廠商的比例相 當吻合。

表2 協力廠商類型分布表

協力類型	協力廠商家數(發出問卷數)	有效問卷數	有效回收率	類型百分比
工事協力	145	84	57.9%	80.0%
作業與環保協力	38	21	55.3 %	20.0 %
總計	183	105	57.4%	100%

註:由於回收問卷中只有2名環保協力廠商,再加上環保與作業協力的作業性質有點接 近,所以我們把作業與環保協力歸為同一類。

在研究過程中,我們使用了多種不同屬性的分析方法,量化與質化 方法並用,其中包括了訪談、參與觀察、檔案分析、描述性以及推論性 的統計分析。由於分析的對象是制度的建立與運作,我們發現有時候訪 談資料比問卷調查資料提供了更多的訊息,而在有些時候,問卷調查資 料中有關制度的描述性分析則遠比推論性統計分析更具分析性。

四、研究結果

在本節中,我們首先探討中鋼協力外包體系形成的原因,以及整體 及個別企業的組織結構,然後探討協力外包體系是如何建構起來,參與 建構時各方的考量與運作過程,同時探討中鋼與協力廠商間的互動以及 運作機制的差異。在此,我們嘗試運用本文第二節中所提出的協力外包 制度整合分析模式,來分析此一協力外包體系的問題及影響。

(一) 企業採用協力外包模式的原因

由外包相關文獻中,企業使用外包的原因不外乎配合業務或景氣變動所需的人力、節省用人成本、需要特殊專長或設備等(Davis-Blake and Uzzi, 1993; Harrison and Kelley, 1993; Kalleberg, 2000)。整個中鋼協力外包體系的成員也有類似的考量,然而其間也存在著差異。中鋼是一貫作業之鋼廠,從生產線上游的煉鐵廠至煉鋼廠,再到下游的軋鋼一、二、三廠,整條生產線是一貫作業的在運作。其組織龐大,各部門轄下單位眾多,彼此間作業型態差異頗大。各單位會依據單位的作業型態,選擇適合自己單位的人力配置方法,以便因應業務波動時所產生的人力需求變化。由於中鋼內部單位分成直接及間接兩類,以下我們就分別陳述²。

² 中鋼公司將公司內單位區分爲兩類: (一)直接生產單位:煉鐵廠、煉鋼廠、軋鋼一、二、三廠等生產單位。(二)間接生產單位:工程事業、財務、企劃、行政、業務等幕僚單位,加上生產部門中的支援單位,如設備處、公安及環保處、生產計畫處等單位。

首先是直接生產單位,在一貫作業的整條生產線上,從原料投入到 鋼胚成型,是屬上游生產線,其作業不能間斷,必須24小時全天候的運 作,故採用四班三輪的輪班制度來配置生產人力。至於鋼胚軋延至鋼品 產出,是屬下游生產線,除了也採輪班外,爲了因應不同產品市場需求 變化,則利用不同生產線的人力調撥來因應市場變化。上述工作由於屬 中鋼的核心工作,因此均由正職員工來擔任。只有在生產線上一些末端 或是外圍的工作,才會配置外包人力以便協同中鋼自有員工作業。

其次是間接生產單位,工程事業部門與設備處是中鋼使用協力外包 最多的兩個單位,3其作業型態如同工程顧問公司與工程公司,而其人 力需求量視工程大小與所能承攬的工程案數而定。因此,外包人力的運 用是主要因應方式。

鋼品市場需求的變化對財務、行政、業務等幕僚單位衝擊不太大。 爲了因應業務的小波動,這些單位會利用加班來支應。此外,小量的、 非經常性的臨時人員也會被運用來支應短期人力需求,有時也會運用來 自人力派遣公司的事務人員,從事一些行政事務性的工作。

由此可知,中鋼使用外包的首要原因乃在於其具有調節人力數量的 機制作用,其次,則著眼於人力成本的考量。人力資源處高階主管作如 下表示:

外包人力生產力是較低,但以成本而言,還是合算。平均而 言,用外包人力的用人成本不到中鋼員工的一半成本,約四十 五%,甚至只有三成多而已。以個別的比較其生產力確實比中

³ 設備處是運用協力外包最多的單位,約使用了三千個外包人力,占中鋼全部外包 人力的60%。

鋼員工低,但以用人單位成本,所產生的生產力,外包人力是 比較強的。(中鋼受訪者編號一:13)

曾受過彭漣漪(1996:156-157)訪問的中鋼工程主管則表示,外包「既不會造成生產流程瓶頸,影響核心產品品質,又可以達到人事精簡的目的」。由以上分析可知,中鋼公司外包的主要目的是提高人力運用彈性、降低勞動及管理成本,使公司專心致力於發展核心技術,將非核心技術工作,如較具危險性及技術性層次低的勞力性工作轉由協力廠商去承包。

至於協力廠商使用外包與其他型態彈性人力的原因,則要由協力廠 商加入這個協力外包體系的工作背景談起。受訪的協力廠商共同的回應 是,爲了因應中鋼緊急或突然的業務量變化,得時時思考應該採取怎樣 的人力配置才恰當。典型的反應就如受訪者所說出的心聲:

每當公司工作較少時,我們會去搶標工作,即使賠錢的工作也 會標來做,這種非常情況,我拿到工作會比沒有拿到工作更 好,我的損害會較小。若公司沒有工作,這些工人要如何安置 是一個問題。因爲又要維持一些人力,以應付中鋼的需要,所 以要養幾個固定工人,讓他們有工作做。有時真的沒有工作可 做,我還會叫工人去整理板模或倉庫,整理再整理,有如裝備 保養般的重覆工作,就是爲了提供工人一些工作機會,同時也 可應付中鋼緊急或臨時的工作。(協力廠商個案一:42-43)

以上訪談資料顯示協力廠商爲了避免產生所提及的困境,通常是以 使用臨時性人力與外包方式爲主要因應對策,以應付業務量的增減變

化。而調查問卷部分則顯示在樣本105家協力廠商中,有57.1%是以增 僱臨時性人員爲主要因應工作需求變化之對策,而有54.3%是利用加班 來因應,而另有49.5%是利用發包或轉包的方式來因應。此外,有26.7 %是運用改變工作時段來配合工作需要,只有少數廠商(15.2%)是以 增僱全職人員來應付業務變化。此一結果可印證臨時人員、外包、與加 班是因應業務需求變動的三大主要對策。

其次,我們探討協力廠商爲何要運用臨時人員與外包來形成彈性企 業組織。資料顯示有八成(80.3 %)的協力廠商認爲運用臨時人力可以 因應業務變化,隨時增減人力。此外,指揮調度靈活(32.4%),降低 福利、退休等間接成本(29.6%)、提供特殊技能(22.5%)、引進技術 後又可快速解僱(5.6%),也都是使用臨時人員之原因。

而有關運用外包的原因,調查發現爲了因應業務量變化的最高,占 62.5%,其次有42.2%的協力廠商因公司本身缺乏機器設備而運用外 包,也有23.4%的協力廠商是爲了引進專門技術而運用外包。其他原因 包括沒有自有人力來完成工作(37.5%)、降低成本(31.3%)等。

綜合言之,不論是中鋼公司使用外包,或是協力廠商運用臨時人員 與外包,其首要原因都是爲了因應業務量之變化。可見協力廠商在業務 量波動中,如何配置人力是首要面對之問題。其次,藉助外部資源與降 低成本的考量,也都是使用協力外包商的主要原因。

(二)企業人力配置結構

之前有關協力外包制度的研究,除了蔣俊良(1996)之外,並沒有 特別針對企業內部人力結構做過探討的。我們認爲這是有關協力外包制 度研究的一大疏漏,因爲我們由協力外包體系中的企業所以需要運用外

包的原因,包括配合業務或景氣變動所需的人力、節省用人成本、需要 特殊專長或設備等,可以發現這些原因其實都與企業的人力配置以及相 關的勞動成本密切相關。這也是爲什麼彈性企業模式要從企業內的人力 配置方式出發,進而討論各種人力運用上的彈性型態,以便在這個瞬息 萬變、競爭壓力不斷提高的經濟社會中生存發展。因此,我們在這一小 節中所關心的重點是,在中鋼協力外包體系中的企業是否採用彈性企業 模式,也就是將其人力結構規劃爲核心、邊陲,與外部人力。同時,我 們也想知道,中鋼及其協力廠商在人力配置的考量及規劃上是否有所差 異。而我們尤其想知道的是,中鋼及其協力廠商在人力的運用上是如何 搭配的。

1. 中鋼的組織人力結構

我們先從中鋼的組織人力結構談起,在2002年,中鋼自有員工的人數是8873人,這是中鋼的核心人力部分,另外則有183家的協力廠商與中鋼長期合作,根據中鋼數位主管的估計,這些協力廠商旗下約有五千名外包人力協同中鋼同仁一同作業,4這些數字顯示出中鋼現場的工作人員中約有36%是外包人員。這些外包人力面對工作量波動時,首當其衝,中鋼必先調整外包人力以符合作業所需之人力。因此,外包的運用對中鋼而言,是相當重要的人力調節機制。

不過,值得注意的是,中鋼爲了符合勞基法對於臨時人員及定期契約人員之相關規定,以及方便管理等理由,並不直接僱用臨時人員,而是藉由協力廠商直接僱用臨時人員,中鋼則間接利用運用臨時人員所產

⁴ 這些外包人力包括工事協力約 3000人,作業協力約 1600人,環保協力與其他約 400人。

生的利益。協力廠商除了運用臨時人員外,同時也運用外包,5因而產 牛爲數不少的次承包商在中鋼廠內工作。所以目前在中鋼廠區內存在著 三種人力組合:中鋼自有人力(核心人力)、外包人力(外部人力)與 臨時人力(邊陲人力,雖然是來自於協力廠商底下)。假如視中鋼爲中 心母廠,而協力廠商爲外圍子廠,那彈性企業組織結構的確已在中鋼與 其協力廠商之間具體成形。

2. 協力廠商的組織人力結構

至於協力廠商這部分,調查資料顯示,在全數105家協力廠商中, 有將近七成(69.5%)的協力廠商聘用臨時人員,也有六成以上(62.9 %)之協力廠商運用外包,而在同一家協力廠商中,同時存在著全職、 臨時、外包三種人力的,占全體協力廠商的50.5%。這些數據顯示出至 少使用一種外圍人力的廠商比例是82.9%,也就是說,有八成多的協力 廠商具有彈性企業組織型態。

我們同時在調查資料中,發現了一個有趣的現象,就是比起其他型 態的協力外包商,有較高比例的工事協力廠商使用臨時工作安排。這項 發現源自於在上一小節中,我們提及臨時人員、外包、與加班是協力廠 商因應業務需求變動的三大主要對策,我們進一步作交叉分析,試圖探 索不同的協力類型,其因應業務波動的措施有否差異。經交叉分析後, 發現三大主要因應對策中,以增僱臨時性人員這項對策的差異最大,在 21家作業協力中有47.6%運用此方式,在79家的工事協力中有60.8% 運用該方式,工事協力廠商使用臨時性人員的情形明顯高過作業協力廠

⁵ 在105家協力廠商中有73家(69.5%)運用臨時工,有六成以上(62.9%)之協力 廠商運用外包。

商。

但是爲什麼工事協力廠商會比較傾向於使用臨時工而非外包安排 呢?透過訪談資料,我們發現此結果與工事協力承攬個案工程有關,因 個案工程工期長短不一,業務需求變化大,因而對臨時人員的需求大於 作業協力。另一個造成這種現象的原因則與作業協力是在中鋼廠內執行 工作有關,因爲這麼一來,作業時間亟需配合中鋼作業時間,且其承攬 契約大都屬長約,人員工作有一定的熟悉度,若以臨時人員來因應則緩 不濟急。

3. 中鋼與協力廠商人力配置結構之差異

中鋼與其協力廠商之間組織規模大小懸殊,所能運用的營運資源差異頗大,所以作業型態與經營背景也有所不同。我們認為比較二者之人力彈性運用頗能突顯其差異性,從中更能瞭解影響人力彈性運用的因素,以及所受限制等問題。因此,本研究試圖藉由所蒐集的中鋼與協力廠商之訪談內容,與協力廠商問卷所得知的資訊,從中比較中鋼與協力廠商之間的人力彈性運用有何差異,進而瞭解協力外包體系成員間組織結構的差異性。

中鋼自有全職人力計有8873人,外包人力約有5000人,臨時人力 只占極少數之比例,幾近於無。而協力廠商問卷則顯示,平均而言,協 力廠商僱用全職人員的平均比例爲38%、臨時人員的平均僱用比例則爲 28%、外包人員則爲34%。詳如表3所示:

143	中则兴	加力似向核心兴力	国人刀凹巨儿	נילוי	
人	、力類型	中鋼		協力廠	 商
		人數	比例	平均人數	平均比例
全	職人員	8,873人	64 %	53人	38 %
	時人員			38人	28 %
外	包人員	5,000人	36 %	47人	34 %
	合計	13,873人	100%		

巾细胞位力廠商核小鸱从周人力配置比例

表3顯示出中鋼的核心人力(全職人員)與外圍人力(外包人員) 之比例約爲64%比36%。協力廠商核心人力(全職人員)與外圍人力 (臨時與外包人員)之比例約為38%比62%。此一結果顯示出,中鋼與 協力廠商的核心與外圍人力之比例幾乎剛好相反,形成了非常強烈的對 比。

綜合了中鋼及協力廠商的訪談及問卷結果,我們分析造成這個現象 的原因如下:首先是因爲中鋼較重視運用臨時人員的滴法性,會遵守勞 基法的相關規定,因而只僱用極少量的臨時人員,然後藉由工作外包, 讓協力廠商來僱用臨時人員並負起管理之責,而協力廠商則較爲輕忽適 法性上的問題,所以較敢運用臨時人員。其次,中鋼工會爲了保障現有 員工之工作權與待遇水準,會限制或影響中鋼的外包決策,使許多非核 心工作未能外包,而協力廠商則無工會之限制。再者,協力廠商中以工 事協力占大多數(約占八成),而其作業型態又亟需藉由外包與臨時人 員來因應作業量的波動,可能因此而提高了外圍人力的比例。另外,協 力廠商與中鋼的合約,無論是長約或是個案合約,合約期限一到,代表 工作的結束,能否繼續承攬工作充滿不確定性,因此大量運用外圍人力 來分攤風險,並提升人力運用上的數量彈性。由以上分析看來,中鋼與 協力廠商人力配置方式上的迥異,間接說明了中鋼藉由協力廠商來解決 適法性的問題、回應工會的訴求,以及吸收人力需求變化所導致的風險

這幾層動機。而協力廠商則是爲了因應業務量的波動,以及吸收主力廠 人力需求變化所導致的風險,因此會採用較高比例的外圍人力來因應。 上述原因形成中鋼擁有高比例的核心人力與低比例的外圍人力;而協力 廠商剛好相反,擁有高比例的外圍人力與低比例的核心人力。

(三) 建構協力外包體系

在這一節中,我們將探討中鋼協力外包體系是如何建構起來的,參 與建構時各方的考量、運作過程,以及背後運作的基本邏輯。同時並探 討中鋼與協力廠商間,以及協力廠商彼此間的互動,並比較這兩個不同 層次的互動有何運作機制上的差異。

1. 建構的考量與基本運作邏輯

中鋼之外圍人力是由工事、作業、環保等三種協力廠商所組合而成,經由這些人力的組合,共同編織出屬於中鋼特有的協力網絡。6我們首先想探討的問題是:中鋼運用這三種型態協力廠商的時機各是如何呢?

中鋼受訪的工業工程主管(中鋼受訪者編號三:3-4)指出,由工程的觀點來說,中鋼這套協力生產制度的主要考量爲保障產品品質、營運績效與工安問題,因此只把技術層次不高且不必直接操作主要生產設

⁶ 中鋼建構其協力廠商的方式則是依照中鋼公司(1999)「作業、工事及環保協力廠商管理要點」,其中規定中鋼協力廠商是指得標後與中鋼公司訂立長期或個案契約,以人力、機具、技術等承攬中鋼公司作業、工事及環保工作之公司、行號或工廠。所謂長期契約是指,其期限以一年爲原則,如需超過一年時,應專案簽請主管核准,期滿得視工作績效情況或需要辦理續約。

備之工作,及非技術性之勞力工作,交由作業協力來執行。對中鋼而 言,作業協力所提供的只是人力上的使用,並非藉重他們的專業技術或 是專業設備。但是工事協力則不同,工事協力除了提供相關工事上的人 力外,還提供相當程度的技術或是專業設備。工事協力所承攬的工作, 包括土木營建、機械製造與安裝、設備的修理與保養等工作,而這些工 作都需要技術與設備才能完成。最後,中鋼生產過程中所產生的事業廢 棄物之清除、處理等相關作業,也得依賴領有專業執照的環保協力廠商 來執行。

人力資源處主管(中鋼受訪者編號一:9-10)則從人力的調度與運 用上來談三種協力廠商的分工。他指出中鋼主要生產線的作業型態相對 穩定,所以生產線上的高低峰或是淡旺季的人力需求差異不大。整條主 要生產線,從上游的煉鐵廠到煉鋼廠,再至下游的軋鋼一、二、三廠, 主要是透過自有核心人力來運作,只有在生產線上一些末端或是外圍的 工作,才會配置外包人力以便協同中鋼自有員工作業,而這些外包人力 運用,是藉由作業協力來調整。該主管同時說明所以會使用作業協力是 因爲主要生產線上人力需求波動不是很大,所以彈性人力調度並非使用 外包商的主要考量,用人成本反而變成主要的考慮因素,因此使用技術 層次比較不高、成本也較低的作業協力廠商。主要生產線之工作是較爲 穩定,但是其他工作單位的波動則不小,所以能及時調節人力數量的協 力外包運用方式,就成了這些工作單位最主要的數量彈性因應方式。工 事協力在這個時候就比較符合實際工作需求。

協力廠商大都與中鋼公司維持長期合作關係,這些協力廠商有如中 鋼公司的人力儲備庫。以設備處(中鋼受訪者編號二:4)爲例來說, 主要業務是維護全厰區的機器與設備,目前只有少量的工作由中鋼同仁 自己承做,大部分的工作則交由工事協力代為執行。當業務緊縮時,可

以減少工事協力之人力;當業務量增加時,工事協力又可立即增補人力以利工作所需。人力的增減完全藉由協力廠商來調節,當不需要人力的時候,就把這些人力儲備在協力廠商之中。然而協力廠商為何可以如此完全的吸收由於人力需求波動所帶來的衝擊?這主要是因為協力廠商也運用外包,把人力的調節作用移轉給其下包商,或是運用大量的臨時人員。這反映了一個有趣的現象,協力廠商似乎也不必直接儲備人力,因為他們運用臨時人員。而這些臨時人力平時存在於協力廠商間,或是廠外的同業間。換言之,這些臨時人力是在同業間流動,哪裡工作量多,就往那裡移動。當協力廠商無工作可做的時候,臨時人員自然流向有工作的地方。

中鋼由於前述種種運作上的考量,大量啓用了協力外包商,而協力外包商基於彈性人力調度與用人成本的考量,也大量的轉包或運用臨時工,這樣的生產過程,因而衍生出大批的邊陲與外部人力。我們由此也可以看出雙方的運作均相當符合彈性企業模式的考量與人力配置方式。

2. 協力外包體系中廠商的互動以及運作機制的差異

由上一小節的討論中,我們發現基本上中鋼與協力廠商的考量是很類似的,是一種市場邏輯在運作。可是在協力外包制度運作過程中,由於潛藏著諸多不確定因素,有很多問題會油然而生,舉其熒熒大者,首先是信任問題,如果協力合作關係將會是一種長期關係,那麼彼此的信任應該如何建立?其次是控制問題,這包括工作品質的確保、勞動過程的掌控、勞資糾紛的解決。從一個更根本的角度來問,要如何才能讓互動的雙方謹守分際,履行責任?在這協力合作關係背後的統理機制爲何?市場邏輯顯然是其中一種統理機制,可是還有哪些其他的機制在發揮作用呢?各項機制發揮作用的情境爲何呢?本小節將探討以上這些關

鍵問題,我們先從中鋼與協力廠商間的互動談起,接著探討層層轉包協力廠商間的互動,進而探討在這些互動關係背後運作的機制,以及不同 互動關係背後運作機制的差異。

(1) 中鋼與協力廠商間互動的邏輯以及背後運作的機制

中鋼的協力外包體系其實是建立在一個清楚的層級關係上,只是這個層級並非建立在中鋼公司內部,而是建構在中鋼及其多層的協力外包商之間。中鋼這個單一的核心廠商成爲這金字塔層級結構的頂端,底下則是層層轉包的協力廠商。而中鋼只與第一層的協力廠商直接溝通,主要也只管理這一層協力廠商而已,然後第一層協力廠商再去組織第二層協力廠商,依此類推下去,所以中鋼其實並不清楚究竟有多少協力廠商會涉入這個外包體系,實際上也管理不到這些底層的廠商。一個非常重要的關鍵問題於是出現:這樣一個協力外包體系到底要怎麼運作,才能滿足各方的需求,並降低過程中可能產生的風險?

上一節的分析中指出,中鋼管理協力外包體系背後的邏輯,基本上是一種市場邏輯,是類似原始彈性企業模式的考量與安排,然而只是市場邏輯並無法解決純粹自利動機下所衍生的信任與控制問題。這裡除了中鋼所能運用的正式機制,如透過制度化的發包程序及招標過程來建立「制度性信任邏輯」,7以及由於資源依賴所產生的「權力支配邏輯」之外(陳東升 1999),Collins(1997)建議在外包體系中的核心大廠可以建立一種授信系統來迫使外包廠商配合核心廠的運作,也是一套可以運作的社會機制。我們發現中鋼公司事實上也有一套這樣的機制在運作,也就是他們嚴格的績效考核制度。

⁷ 中鋼的發包工作必須經過比價、議價、招標、決標等正式公開的過程,才能決定 出協力廠商人選。

由於同步生產的特性,中鋼對其協力廠商的作業品質及人員管理,要求十分嚴格。協力廠商不僅需具備特殊的核心能力,且必須滿足中鋼所訂定的績效標準才能順利取得或繼續其外包契約。根據受訪的人力資源處主管(中鋼受訪者編號一:3-4)及中鋼內部資料指出,外包契約依照工作所需時間及特性的需求區分爲長約與個案契約,長約的契約期間約爲一至二年,個案契約則長短不定。然而不論是長約或個案契約,都必須經過中鋼的嚴格績效考核。考核項目或因協力廠商型態而有所差異,但基本上可概分爲交期及配合生產進度、施工及作業品質、作業管理及機具配合,以及勞工安全衛生與環保等四項。爲了擇優汰劣,中鋼規定考核總分不滿70分之協力廠商,即不得參與下期契約之承攬。中鋼嚴格貫徹這套考核制度,雖然造成承包廠商極大的壓力,但也因此確保了作業品質,達到了管理協力廠商的目的。

就層層轉包這個現象而言,雖然中鋼明言禁止協力廠商將承包自中 鋼的業務轉包出去,但是依工作性質及本身的能力或純粹爲了現實利益 的考量,仍有六成多(63%)的協力廠商將承包的業務轉包出去。蔣俊 良(1996)曾指出隨著工作機會增加,雖然有部分協力廠商員工有心創 業,但因爲稅賦上的理由或是缺乏營業資格,而與得標廠商相互以抽成 或靠行方式承作轉包工作,並且造成剝削的現象,這是形成中鋼禁止轉 包抽成的原因。然而,我們發現大部分的協力廠商將業務轉包的原因, 主要還是因爲缺乏適當人力來應付工作量突然增加,或爲取得外部專業 設備資源以提升核心專業而將業務部分轉包,由於其原因及性質不在於 剝削下包商且具有正當性及合理性,因此中鋼主管單位也就默許這樣的 安排了。

藉由探討中鋼與協力廠商間的互動,我們說明了中鋼如何建構了這一套協力外包體系,也瞭解了中鋼與協力廠商間互動的邏輯以及背後運

作的機制。但是協力廠商間透過層層轉包所建立的協力外包網絡背後運 作的機制又是如何呢?

(2) 協力廠商間互動的邏輯以及背後運作的機制

協力廠商間如同一面網絡,其間存在著老闆、員工、外包商等角色,或有競爭,或有合作,彼此間交互作用,因而形成一面特有的中鋼協力網絡。因此,關於協力廠商如何在這張協力網間建構屬於他們自己的協力外包體系,是本研究所關心的重要主題之一。我們尤其關心協力廠商間互動的行動邏輯及其背後運作的機制。

先前我們提及中鋼與協力廠商的核心與外圍人力之比例幾乎剛好相 反,形成了非常強烈的對比。這個強烈的對比說明了中鋼把業務變動所 導致的人力增減完全藉由協力廠商來調節,當不需要人力的時候,就把 這些人力儲備在協力廠商之中。然而協力廠商何以能如此完全的吸收由 於人力需求波動所帶來的衝擊則是因爲協力廠商也運用外包,把人力的 調節作用移轉給其下包商,或是運用大量的臨時人員。這也是協力廠商 爲何要建立其協力外包體系的最根本原因,就本質上而言,這是一種市 場邏輯的運用,也是彈性企業模式的考量。

協力廠商外包或使用臨時工最基本的驅動力是純經濟的,可是實際運作的機制卻不純然是經濟的,因爲在層層轉包的過程中,信任與控制的問題一樣會浮現。中鋼公司面臨這個問題的時候,可以透過正式的人力資源管理制度、公開的招標制度,以及明確的授信系統等機制來建立起制度性的信任與管理。可是協力廠商要如何建立起彼此的信任呢?又要如何才能讓互動的雙方謹守分際,履行責任?我們發現部分協力廠商由於缺乏制度化的正式機制來解決信任與控制的問題,因而訴諸於社會網絡的運用。而社會網絡的應用特別會出現在幾個建構協力外包網絡的環節上,例如如何招募臨時人員與下包(轉包)商、如何支援及管理下

包商,乃至是否鼓勵或培植自有員工成為下包商等情況。以下我們就從如何引進臨時人員與下包商、是否會培植自有員工成為下包商並與公司合作、如何支援下包商等環節來切入這一個問題。

(i) 臨時人員引進途徑

臨時人員的引進雖然提升了協力廠商人力運用上的靈活度,可是臨時人力良莠不齊的情況卻會有影響到工作品質之虞,廠商必須尋求不同的機制來篩選這些臨時工。個案五協力廠商的負責人談到臨時人員的引進途徑時表示:

(臨時人員的引進途徑)主要是同事、朋友的介紹。工人是跑來跑去的,工人如果認爲你領導的不錯,他就常來。另一方式是同業間的調工,六家土木協力廠,大家彼此都很熟,工人也會在中間流動。(協力廠商個案五:43)

透過調查資料,我們發現在73家聘有臨時人員的協力廠商中,藉由 員工介紹來引進臨時人員者最高,占76.4%,其次是透過登報與同業介 紹,各占33.3%與30.6%,員工自己來詢問的占19.4%,來自於離職員 工之人才庫占6.9%,透過職訓中心轉介的有6.9%。上述資料顯示,臨 時人力移向需要工人的協力廠商的管道,主要是透過已在此行業中從事 工作的朋友,或是經由其他協力廠商雇主的介紹,這些顯然是較方便與 迅速的管道。當然,工資的高低與其他作業環境條件的好壞,也是促使 臨時人力在協力廠商間移動的原因之一,然而要掌握這些訊息,似乎是 藉由朋友的介紹最有效率,社會網絡在此頗能發揮其特有的作用。

(ii) 下包商引進途徑

關於下包商引進的涂徑,資料顯示藉由同業介紹者是主要管道,占

80%,下包商自我介紹的有46.2%。然而,培植自有員工出去做下包商,也占了29.2%。從這裡,我們可以看到協力廠商透過社會網絡的機制來彌補彈性企業模式這種市場邏輯的不足。

培植自有員工成為下包商是一個有趣的現象,協力廠商經由與員工 長期的合作關係,建立了彼此的熟悉與瞭解。藉此便利,若員工有心創 業,或因協力廠商有外包之需求,雙方又能配合,如此一來由僱傭關係 轉變爲承攬關係,也不失爲一種良策。其中一位受訪的協力廠商負責人 就把這個現象的本質作了一個非常貼切的詮釋:

在外人眼中,公司運作還是整體的。換個角度來說,可以激勵 他們多賺點錢。員工的努力,將由員工自己來享受,他們會更 賣力的投入工作。賺錢是爲自己,不是爲老闆,員工有賺到 錢,他會認爲公司不錯,會去維護公司的品質與制度,而且可 以避免人才流失。(協力廠商個案二:32)

這樣的現象與陳介玄(2001)所提出的「班底」概念有點接近,也就是說母廠的老闆會鼓勵原來組織中的「班底」,出去成立公司,成為母廠的協力廠商。而「協力網絡中的廠商對彼此組織能力的信任,構成了台灣廠商之間班底關係的意蘊,也說明了班底這個概念在企業運作中的重要屬性」(同上引:9)。不過,陳介玄進一步在書中主張「台灣中小企業的組織發展模式,大部分不是以制度累積經驗及使用經驗,而是以「班底」的概念在運作組織」(同上引:2-3)。我們的發現則無法支持這麼強烈的論述,因爲在我們的樣本中充其量也只有30%的協力廠商會培植自有員工出去做下包商,其他的機制還是蠻有影響力的。就如調查資料中所顯示的,80%的協力廠商引進下包商的管道是透過同業的介

紹這件事實,倒也說明了社會網絡還是頗能發揮其特有的作用。

另外,培植自有員工出去做下包商這個現象可以支持 Bridge (1994) 所提的看法,也就是認為不同企業間的專業核心,以及專業核心與外包廠商間,存在著驚人的流動性,個人可以在專業核心、臨時人員、與外包廠商三個類別中移動。這現象與 Atkinson (1984, 1987) 認為核心人力是相對穩定與固定的概念是不一致的,我們認為這是傳統的彈性企業模式觀點應該修正的地方。

然而爲何有些外包商培植自有員工成爲下包商,有些沒有?訪談資料在這一個問題的回答上,似乎比問卷調查資料提供了更多的資訊。在訪談過程中,我們探討爲何在六家個案中有三家培植自有員工成爲下包商,而另三家沒有採用此模式。經分析發現:沒有採用此模式的三家中,有二家是中鋼廠外機械加工廠,因其設廠與機械設備成本高,所需資金門檻也高,此外,該產業榮景不再,市場漸趨飽和,因此員工自成下包商較爲困難,本身的意願也不高。另一家是作業協力,受訪者表示因爲作業協力的營運利潤不高,以致沒有轉包空間,因而不採用此種模式。

其次,我們分析後發現採用此模式的廠商,三家都是工事協力,且都是在中鋼廠內執行工作(駐廠)。由此三家個案訪談內容分析得知下列分析結果:第一、駐廠維修的工作,是屬勞力密集工作,且中鋼廠區遼闊,維修人員分散廠區各處,需藉由下包來管理。第二、下包發生的狀況通常是下包商不需自備高成本之機械設備,若有需要,協力廠商(上包商)會提供支援,且是駐廠之工作,毋須自備廠房。也就是說,通常採此模式的情況是,下包商所需資金門檻不高。第三、協力廠商(上包商)必要時會對下包商提供代付工資或是代付貨款等支援服務。第四、此模式下的下包商對協力廠商(上包商)有高度依附性,例如下

包商的員工之勞工保險都寄保於協力廠商(上包商)。以中鋼的角度而言,這些下包商的員工被視同是協力廠商(上包商)的自有員工。而協力廠商也會高度介入下包商的內部管理活動。這與機械加工廠的外包方式有所不同,機械加工廠的下包商,是相當獨立的廠家,上包與下包地位相等。第五、個案之下包商都以抽成的方式,來賺取利潤。

(iii) 支援及管理下包商

我們進而探討協力廠商及其轉包商間的互動情況。問卷調查資料顯示出,協力廠商提供支援給下包商的項目依序是,管理或技術的支援(64.1%)、提供機具設備(42.2%)、代付工資(31.3%)、借給資金(26.6%)、提供廠房設備(25%)、代付貨款(17.2%)等。由以上資料不難看出協力廠商與其下包間,其管理運作是如此緊密地結合在一起,下包商不只是單純的承攬協力廠商(上包商)之工作,收取承攬的報償。其間的運作,有時需藉助於協力廠商(上包商)的管理、技術、機具、資金、廠房設備等支援,才能完成承攬工作。這樣的支援方式顯然有助於強化彼此的依存(經濟)與網絡(社會)關係。

依據訪談與問卷調查的結果,我們嘗試做一個初步的觀察:協力廠 商是否會培植自有員工成爲下包商的底線是經濟的考量,而協力廠商與 員工之間的社會網絡關係則提供了一個採用此模式的便利管道,而且培 植自有員工成爲下包商有助於彼此多元關係的強化。

五、結論與討論

爲了回應既存文獻對特定面向的偏重,我們採用一套整合社會與經 濟觀點的新分析模式來探討中鋼協力外包體系。這分析模式先從探討協 力外包體系中企業使用協力外包制度的根本原因著手,進而探討體系中

企業人力配置的結構與考量,並瞭解體系背後的運作機制,然後再探討協力外包體系是如何建構起來的,以及體系中不同生產單位間互動過程 背後的經濟及社會運作機制,及不同互動單位間的差異。

我們發現,經濟機制的運作是建構中鋼協力外包體系過程的基礎, 這讓我們得以從彈性企業模式的角度來瞭解協力外包制度的形成原因, 也明瞭了一個組織爲了在競爭中求生存,所會做出的底線考量是經濟性 的。彈性人力配置,尤其是體系中的企業對外包與臨時人力的需要與安 排,解釋了協力外包體系層層轉包現象的產生,也說明了協力外包體系 的經濟機制是如何運作的。這個發現一方面彌補了社會學文獻忽視了經 濟機制這個不足之處,另一方面也突顯了我們的取徑與管理學文獻只注 重實務績效的「經濟」考量是有所區隔的。

我們的研究進一步指出在協力外包體系中運作的廠商,是先從與其生存攸關的經濟考量出發,但是這樣一種彈性企業的觀點在瞭解整個協力外包體系的運作時顯然是不夠完整的,因爲我們發現縱使彈性企業模式可以用來解釋協力外包制度運作的經濟機制,但是這樣經濟面的考量仍須配合一些社會機制的輔助,始能竟其工。也就是說,當經濟關係建立後,廠商必須再思考如何搭配社會關係來落實經濟利益,並鞏固這層經濟關係。雖然強調社會機制的重要性,然而本研究的觀點與純然由社會網絡的觀點來解釋協力外包制度的運作也是大異其趣的,我們認爲與經濟機制搭配運作的社會機制是多元化的,並非只有非正式化的社會網絡關係,其中還包括種種可以建立制度性信任的正式化社會機制。而且廠商對社會運作機制的選擇還會隨著情境而有所不同。

關於中鋼與協力廠商互動背後的行動邏輯,我們發現這基本上是一 種市場邏輯,是類似彈性企業模式的考量與安排,然而只是市場邏輯並 無法解決純粹基於自利動機下所衍生的信任與控制問題。中鋼於是運用 正式社會機制,如透過制度化的發包程序及招標過程來建立制度性信 任,以及透過嚴格的績效考核制度這種授信系統來確保作業品質與管理 協力廠商的目的。

至於協力廠商之間的互動,我們發現協力廠商外(轉)包或使用臨 時工最基本的驅動力是純經濟的,可是實際運作的機制卻不純然是經濟 的,因爲在層層轉包的過程中,信任與控制的問題一樣會浮現,而部分 協力廠商由於缺乏制度化的正式機制來解決信任與控制的問題,因而訴 諸於社會網絡關係的運用。而社會網絡的應用特別會出現在幾個建構協 力外包網絡的環節上,尤其是在如何招募臨時人員與下包(轉包)商、 培植自有員工成爲下包商,以及如何支援及管理下包商等情況。

就與彈性企業模式的對話而言,我們必須強調本文所採用的彈性企 業模式與 Atkinson 所提出的彈性企業模式已經有相當明顯的差異。我們 認爲這些差異體現了我們對傳統彈性企業模式的批判,也指出了傳統模 式必須修正的地方。首先,我們發現有相當比例的廠商並未符合傳統彈 性企業這種核心-邊陲-外部的人力配置模式,有的只用一種外圍人 力,有的則完全未使用外圍人力。到底是什麼因素導致台灣的彈性企業 發生此種運作模式上的變形,是一個十分值得深究的問題,在本文中我 們已經針對這個問題作了深入的探討。另外則是不同類型的人力間存在 著流動的現象,特別是當協力廠商培養自有員工成爲下包商,因而造成 核心人力與外部人力之間的流動,這樣的現象與Atkinson的看法是相左 的。其次,我們發現核心-外圍的雙元模式不一定出現在組織內,而是 發生在組織間,且以協力外包體系這樣的網絡組織型態呈現。再者,傳 統的彈性企業模式沒有考慮到其運作時的社會機制,我們則提出協力外 包體系運作時可能用到的社會機制來補其理論不足之處。

作者簡介

柯志哲,台灣大學社會學系副教授。主要研究興趣爲工作與勞動市場、 組織社會學、經濟社會學、社會階層化等。目前的研究領域是台灣的非 典型工作安排及其影響、彈性企業與勞動市場彈性化、僱傭關係的變 化、勞退新制的影響等。

張榮利,中山大學人力資源管理研究所碩士,目前任職於卓智電子股份 有限公司管理部副理。主要研究興趣爲企業人力彈性運用、薪資制度、 勞資關係與組織社會學。

參考書目

- 中鋼公司,1999,《中鋼公司作業、工事及環保協力廠商管理要點》。 天下編輯,1993,《變形蟲組織》。台北:天下雜誌。
- 李仁芳,1999,〈技術與產業分工網絡運作:四個產業個案之對照〉, 收錄於張苙雲編,《網絡台灣:企業的人情關係與經濟理性》。台 北:遠流。
- 柯志明,1993,《台灣都市小型製造業的創業、經營生產組織——以五 分埔成衣製造業爲案例的分析》。台北:中央研究院民族學研究所 出版。
- 陳介玄,1994,《協力生產網絡與生活結構》。台北:聯經。
- _____,2001,《班底與老闆:台灣企業組織能力之發展》。台北:聯 經。
- 陳東升,1999,〈高科技產業組織網絡統理架構的內涵及其演變的探討:以台灣積體電路產業封裝部門爲例〉。《中山管理評論》7(2): 293-324。
- 彭漣漪, 1996, 〈勞務外包——精錬企業競爭力?〉。《天下雜誌》 178: 156-159。
- 趙蕙鈴,1995,〈協力生產網絡資源交換結構特質〉。《中國社會學刊》 18:75-115。
- 潘美玲、張維安, 2001〈彈性生產與協力網絡:協力廠觀點的個案研究〉。《台灣社會學刊》25: 201-242。
- 劉仁傑,1999,《分工網路:剖析台灣工具機產業競爭力的奧秘》。台 北:聯經。

- 蔣俊良,1996,《協力外包管理制度之研究——以中鋼爲例》。高雄: 國立中山大學企管研究所碩士論文。
- 賴耿松,1994,《台灣製造業協力廠商管理制度之研究—以交貨期面來 探討》。新竹:清華大學工業工程研究所碩士論文。
- 謝國雄,1991,〈網絡式生產組織:台灣外銷工業中的外包制度〉。 《中央研究院民族學研究所集刊》71:161-182。
- Atkinson, John, 1984, "Manpower Strategies for Flexible Organizations." *Personnel Management* 16(8): 28-31.
- Atkinson, John, 1987, "Flexibility of Fragmentation? The United Kingdom Labour Market in the Eighties." *Labour and Society* 12: 87-105.
- Axel, Helen, 1995, "Contingent Employment." *HR Executive Review* 3: 1-14.
- Belous, Richard S., 1989, *The Contingent Economy: The Growth of the Temporary, Part-Time and Subcontracted Workforce*. Washington, DC: The National Planning Association.
- Blyton, Paul & J. Morris, 1992, "HRM and the Limits of Flexibility." Pp. 116-130 in *Reassessing Human Resource Management*, edited by P. Blyton & P. Turnbull. London: Sage.
- Bridges, William, 1994, *Job shift: How to Prosper in a Workplace without Jobs*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Collins, Hugh, 1997, "Quality Assurance and Contractual Practice." Pp. 285-306 in *Contracts, Co-operation, and Competition: Studies in Economics, Management, and Law*, edited by Simon Deakin and Jonathan Michie. New York: Oxford University Press.
- Davis-Blake, Alison and Brian Uzzi, 1993, "Determinants of Employment

- Externalization: A Study of Temporary Workers and Independent Contractors." Administrative Science Quarterly 38: 195-223.
- Hamilton, Gary, 1997, "Organization and Market Processes in Taiwan's Capitalist Economy," Pp. 237-293 in The Organization of East Asian Capitalism, edited by Marco Orru, Nicole Biggart, and Gary Hamilton. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Harrison, Bennett and Maryellen R. Kelley, 1993, "Outsourcing and the Search for Flexibility." Work, Employment and Society 7(2): 213-35.
- Kalleberg, Arne L., 2000, "Nonstandard Employment Relations: Part-time, Temporary and Contract Work." Annual Review of Sociology 26: 341-365.
- Kalleberg, Arne L., 2001, "Organizing Flexibility: The Flexible Firm in a New Century." British Journal of Industrial Relations 39(4): 479-504.
- Parker, Robert E., 1994, Flesh Peddlers and Warm Bodies: The Temporary Help Industry and Its Workers. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Pollert, Anna, ed., 1991, Farewell to flexibility? Oxford, UK; Cambridge, Mass., USA: B. Blackwell.
- Powell, Walter W., 1990, "Neither Market nor Hierarchy: Network Forms of Organizations." Pp. 295-336 in Research in Organizational Behavior 12, edited by Barry M. Staw and Larry L. Cummings. Greenwich, CT: JAL Press.
- Rosenberg, Sam, 1989, "From Segmentation to Flexibility." Labour and Society 14(4): 363-407.
- Rubery, Jill, Roger Tarling and Frank Wilkinson, 1987, "Flexibility,

Marketing and the Organisation of Production." *Labour and Society* 12(1): 131-151.

Piore, Michael, and Charles Sabel, 1984, *The Second Industrial Divide:*Possibilities for Prosperity. New York: Basic Books.