

## 鐵路改革的比較分析： 以 OECD 國家為例\*

林淑馨\*\*

### 摘 要

八〇年代以前，交通體系長期以來是以鐵路為中心而發展的。在強調交通運輸大量、普遍的前提下，各國的國鐵被課以高度公共性的責任，也因而產生鐵路事業自然獨占的特徵。然而，隨著國鐵經營虧損問題日益嚴重，終而成為國家財政沉重負擔之時，各國紛紛探索解決之道，而民營化和水平分離，似乎就成為近年來世界先進國家所採行的的重要改革方法。

在本文中，作者根據經營和事業型態，將目前先進國家所採行的國鐵改革方式予以類型化，分別整理介紹改革的背景、經過與內容，並分析事業特徵。最後得到如下的結論：先進國家為徹底解決國鐵虧損問題，終究都選擇民營化的改革方式，將原本賦予國鐵的公共性（公）和企業性（私）的雙重特質予以明確區分，並進而解除對鐵路經營的管制，依照事業和區域特性進行水平分離，試圖強化鐵路事業經營的自主性和功能性，這些都是值得我國參考之處。然而，鐵路改革的同時，卻也產生未能減輕國家財政負擔，及不完全民營化的限制。

關鍵詞：鐵路改革、民營化、解除管制、車路分離

\* 感謝兩位匿名審查人所提供之寶貴意見。本文初稿曾發表於 2002 年 5 月 3 日東海大學公共行政系所主辦的「知識經濟體系的管理思潮」學術研討會，感謝東吳大學政治系陳立剛教授的評論與指正。當然，本文若有錯誤或不妥之處，仍由作者自行負責。

\*\* 東海大學公共行政學系助理教授。

## 壹、前言：鐵路改革的背景

鐵路交通是各國國內產業發展和近代化不可或缺的手段。若回顧交通發展歷史可以發現，在強調普遍性的前提下，十九世紀的交通體系是以鐵路為中心而發展成的，也因而造成十九世紀，甚或二十世紀前期的交通政策是以自然獨占型的管制政策為重心。一九二〇年美國的交通法、一九二一年英國的鐵路法，和一九〇六年日本鐵路的國有化、一九二〇年德國鐵路國有化等即是此一交通政策具體實踐之例（堀雅通、齊藤峻彥，2001）。

然而，在同一時期，歐美各國的自用車或商業航空運輸正逐漸發展，至二〇世紀後期，交通市場的競爭情況愈見明顯。在此情況下，自然獨占型的管制政策因影響市場的自由競爭，被認為不符時代潮流，而直接衝擊傳統以鐵路為中心的交通政策。基於此，從一九八〇年代開始，各先進國家在推動鐵路改革的同時，也紛紛解除對交通事業的管制，使得各國的交通事業發展開始迎向解除管制的時代。但即便如此，仍有學者指出，有關鐵路管制的解除措施實施得太慢，造成鐵路事業無法及時因應外在環境的改變，加深各國鐵路事業經營和財政的困難（ハイケ・リンク，1999；堀雅通、齊藤峻彥，2001）。

整體而言，歸納鐵路事業之所以經營困難的原因，不外乎是國營制度所產生的弊病導致對於不符成本效益路線仍需提供服務和無法縮減鐵路線路的維持管理費用之故（遠山嘉博，1987；1995；山口孝，1992；中村太和，1996；今城光英，1999；堀雅通 2000）。如眾所知，交通事業，特別是公共交通（public transport），因容易受到市場失敗或界限的影響，有較強的公共性，而在所有公共交通中，又以鐵路事業因能提供大量的運輸服務，被定位為大眾運輸工具，而課以提供國民大量、普及、廉價、便捷、安全的輸送服務之責任。因之，早期世界各國的鐵路事業多由國家經營，以確保國民的交通權。但卻也因此之故，在不追求利潤的前提下，鐵路事業的經營容易產生缺乏效率，生產力低落的弊病，再加上其他交通工具發達之後，如客貨車、汽車，以及飛機使用的普及等，都是加速鐵路事業經營惡化，迫使其不得不改革的

遠因。

其次，由於早期的鐵路事業多為國營，在確保國民的交通權等公共政策、社會政策的要求下，即使事業的經營不符成本效益，也無法縮減鐵路設備的維持管理費用或任意廢除虧損路線。在制度的限制下，鐵路事業若不加以改革，是無法因應交通市場上激烈的競爭。因此，包含國鐵民營化、車路分離（鐵路運輸事業和鐵路基礎事業的分離）和解除管制等強化鐵路競爭力的具體改革措施陸續於七〇年代後期被提出。

## 貳、鐵路改革的政策變遷——以日本為例

如上所述，鐵路事業因受到交通市場結構的改變，其功能和定位紛紛受到影響。以日本為例，若根據鐵路功能的變化來區分國鐵一百二十多年的歷史，則大約可分成三期：第一期是指以軍事輸送為主的戰前期。這個時期主要是因日本帝國主義的盛行，鐵路的軍事性功能逐漸增強，鐵路的建造，與其說是提供國民使用，不如說是擔負軍需輸送的功能。因而戰前國鐵的經營型態，可視為是行政機構下的官營事業，此時的鐵路政策內容也完全配合國家的軍事或經濟需要而訂定。

第二期是指以「國民的腳」自居的戰後獨占期。這時期因一九四九年日本國有鐵道法的成立，國鐵從官營事業改組為公共企業體（公營企業）；一方面希望藉由公營企業的經營型態，達到經營的自主性、效率性，同時也希望達到增進公共福利的目的。此時的鐵路政策在整體交通政策上具有舉足輕重的地位，強調國民的交通權和公共性確保的重要。然而，隨著自用車、飛機的普及，國鐵逐漸喪失在交通市場上獨占的地位，因而有重新檢討國鐵在交通運輸上定位的必要（原田勝正，1984）。

第三期是指國鐵喪失獨占地位到民營化後的今日為止，被視為是所謂「綜合交通體系」的一環之時期。由於六〇年代以後，交通市場的需求開始出現變化，對於鐵路服務的需要相對地減少，因而，國鐵的經營開始出現虧損。為了因應交通體系的變化，日本政府於一九七一年、八一年與九一年陸續發表「運輸政策審議會答詢」，並於前兩次的答詢中指出，為了滿足國民交通的

需要，盡可能以相互協調的方式來確保國民移動的權利。換言之，隨著交通工具的多樣化，對國民日常生活而言，鐵路的重要性從過去「絕對性交通工具」轉換成「相對性交通工具」。也因之，在交通政策中鐵路事業的定位也從過去「交通工具的重心」轉移成「總合交通政策的一環」<sup>1</sup>。

由上述日本鐵路政策的變遷顯示，隨著時代的進步和交通工具的日漸多樣、普及，鐵路事業在交通市場的定位也隨之改變，進而影響日後鐵路政策或交通政策的制定。然而，進入九〇年代中期，由於都市空間發展的限制，都市中心的交通阻塞、停車位不足和車輛排放廢棄物對環境的影響日益嚴重，歐洲各國開始提出「重新評估鐵路事業」、「鐵路復權」等口號，希望藉此喚回大眾對鐵路運輸的重視，以解決因自用車發達所帶來的空間及環境問題，並重新檢討鐵路事業在交通體系中的定位（平井都士夫，1992；堀雅通，2000）。

因之，如何使失去交通市場自然獨占優勢的鐵路事業得以再生，並在日益多元的運輸工具中重新找到定位，就成為今後各國鐵路改革的中心課題。然而，早期各國的鐵路改革因受到鐵路事業國有化的影響，改革的成效十分有限，雖經不斷的努力，但最後都宣告失敗。直至八〇年代初期，受到民營化和解除管制兩大風潮的影響，改變過去國營事業介入市場的方式，引進民間效率的經營，以降低成本，提高服務品質，並賦予事業經營的自主性之鐵路事業民營化被世界先進國家視為是挽救鐵路事業的最終手段；而解除對鐵路事業的管制也被認為是交通政策的一大變革。在此背景下，首當其衝的則是八〇年代日本的國鐵民營化和九〇年代的歐洲各國的鐵路改革。

大抵而言，若根據組織分離與否和事業經營型態來加以區分，可以將先進各國主要的鐵路改革整理成如下：(1)採車路一體和以事業和區域分離的日

1 關於總合交通政策是指為因應時代和環境的變化，改變過去以鐵路運輸為主要的交通工具之觀念，根據各交通工具之特性，發展包括鐵路、自用車、飛機、公車等綜合性的交通政策。詳細內容請參閱平井都士夫的「政府の總合交通政策と民主的交通政策」，清水義汎編（1992），「交通政策と公共性」，第三章，日本評論社；（財）運輸經濟研究センター監修、運輸省編、運輸政策審議會答申——21世紀に向において90年代の交通政策の基本的課題への對應について，1991年7月。

本型國鐵改革；(2)採車路分離，事業和區域分離的歐洲型——德國式鐵路改革；(3)採車路分離，事業和區域分離以及特許制的歐洲型——英國式鐵路改革等三種類型。在本文中，作者整理歸納先進國家的國鐵改革予以類型化，分別介紹其改革的經過和內容，分析其事業經營特徵，並討論優缺。最後，嘗試探討各國鐵路改革的成果與限制，援引先進國家的改革經驗，指出因而獲得之啓示，以及未來我國鐵路改革之進行方向。

## 參、日本型的鐵路改革：「車路一體」和「水平分離」

### 一、日本國鐵的概述

日本國鐵自戰後成立以來，在交通市場上幾乎處於獨占的地位，對日本交通運輸和經濟成長帶來重要的影響。但一九六〇年以後，隨著產業結構的改變、國民所得的增加，自用車、飛機等運輸工具的普及，交通市場的需求開始出現變化，不論客運或貨運，對鐵路服務的需要相對地減少。這或許可以從旅客輸送量自一九七五年度的一〇六三億人/公里縮減為一九八四年度的八三四億人/公里，貨物輸送量從一九七五年度的一六六億噸/公里銳減至一九八四年度的二二七億噸/公里，遞減率高達51%而得到證明（運輸白書，各年版）。

除了交通市場結構的改變之外，造成日本國鐵經營惡化的原因還包括公社制度和全國單一性組織結構的限制；前者是指國鐵在公社的制度下，受到來自行政、政治的過度干涉，缺乏經營的裁量權和自主性，無法彈性因應外在環境的變化，而事業經營的範圍，也因受到法規限制，無法從事多角化經營之制度缺失；後者係指國鐵為一擁有四十萬員工的巨型組織，基本上已超出一般事業經營管理的範圍，無法有效控制。再加上鐵路事業固有的區域特性，在單一的組織下，恐怕無法有效因應區域的特殊情況，容易造成各區域間相互依存，阻礙其效率性，所以不得不加以改革（加藤寬、山陽同一，1983；日本國有鐵道再建監理委員會，1985）。

## 二、日本國鐵的民營化和事業型態

### (一)民營化的經過與內容

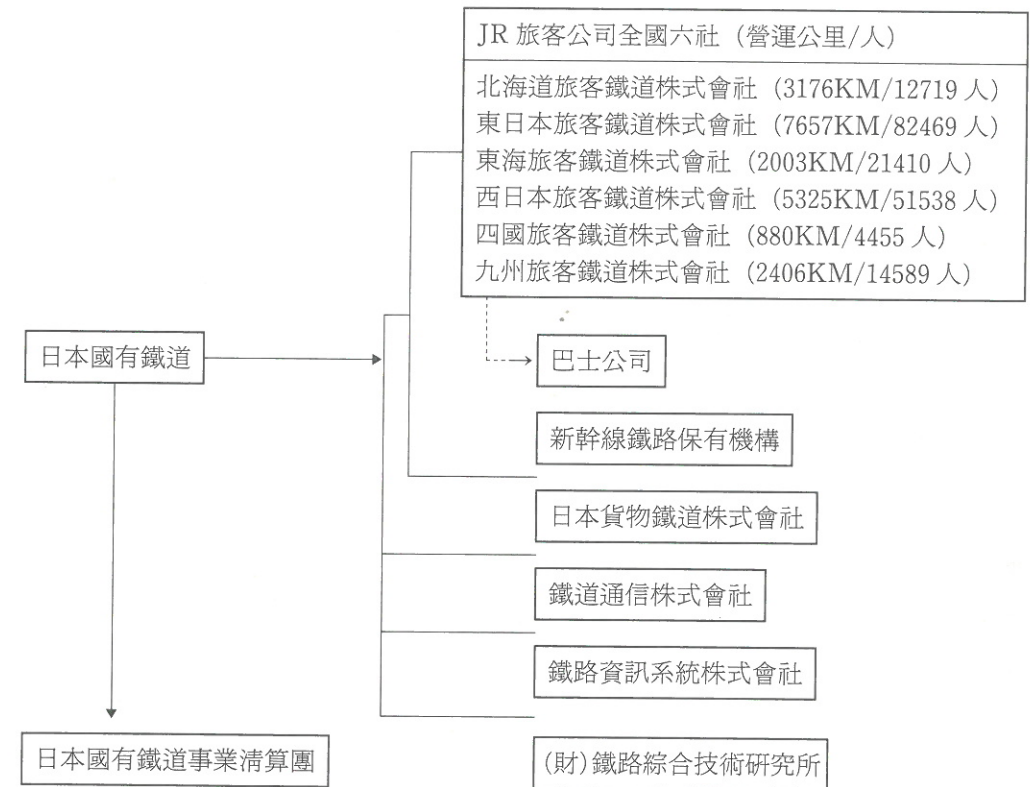
日本國鐵自七〇年代開始，出現經常性的經營赤字。運輸省為解決國鐵的赤字問題，不斷實施經營改善計畫，擬定國鐵再造對策，但最後都宣告失敗。因而，自民黨於一九八一年向國會提出國鐵再造特別法案之際，附帶決議「對國鐵勞資雙方而言，此次的再造將是最後的機會，倘若無法達成再造之目的，唯一的方法是全面移轉民營」(叶芳和，1991)。換言之，此次的改革意味國鐵在現行制度內進行再造的最後一次機會。

另一方面，國鐵分割民營化案也在同一時間於第二次臨時調查委員會(以下簡稱第二臨調)第四部會中開始著手討論。第二臨調在強調「不增稅的財政再造」之原則下，提出財政改革和民營化、解除管制幾項具體改革措施。並於一九八二年一月底，以中間報告的形式正式提出國鐵分割民營化的構想，同年七月，於第二臨調第三次答詢中提出「國鐵分割民營化」的口號。這不僅代表國鐵需進行改革，還包括國鐵解體和新組織再造之意涵(叶芳和，1991)。

爾後，雖然反對論者基於公共性的理由不贊成國鐵民營，<sup>2</sup>但因國鐵經營狀況持續惡化及債務負擔越來越沉重之故，最後由國鐵再造監理委員會於一九八五年七月向政府提出「關於國鐵改革的意見書」，同年十月，內閣會議確定「國鐵改革的基本方針」，並於翌年十一月二十八日通過改革法案，正式決議國鐵於一九八七年四月一日分割民營(參照圖一)。

簡言之，日本國鐵的民營化是採行特殊公司化和分割兩種方式。當初政府為了解決國鐵因經營缺乏效率所產生的赤字，以及因公社制度引發的政治介入問題，決定實施民營化政策。但之所以未能完全民營而選擇特殊公司化的民營方式，主要的理由是希望藉由此過渡性措施，來減少完全民營所帶來的衝擊和阻力。此外，鐵路事業原本就具有較強的地域性，若無視各區域的

2 日本國鐵民營化政策剛提出之時，遭受許多反對的意見，其中最主要的反對理由即是擔心民營化後，國民的交通權遭受侵害，影響包括學生、高齡者等在內之地理上和經濟上弱勢者的權利。



圖一：國鐵分割民營化的概略圖 (1987年4月1日)

資料來源：運輸省《運輸白書》1987年版，90頁。

鐵路特性而將其置於單一的管理方式之下，恐怕無法有效的經營。又，客運與貨運的事業特質原本相差甚大，若合併經營，其事業特性恐無法完全發揮，加深經營的缺乏效率。因而，伴隨國鐵民營化的實施，將其分割成六家客運鐵路股份公司與一家貨運鐵路股份公司。

另外，為解決龐大的債務問題，日本在實施國鐵民營化的同時，設立國鐵清算事業團，繼承國鐵大部分的債務，<sup>3</sup>負責長期債務的處理、資產管理和

3 當初國鐵決定民營化之際，是計畫將 37.1 兆日圓的國鐵債務中的 60% (25.5 兆日圓) 由國家(國鐵清算事業團)來繼承，而剩餘的 40% (11.6 兆日圓) 則由預期民營化後有償還能力的本州三社負擔。民營化至今，雖藉由出售部分土地及本州三社的股票上市得到 13 兆日圓的收入，卻因利息如滾雪球般地增加之故，國鐵債務由原本的 22.7 兆日圓增加至 28 兆日圓。所以，本州三社雖於這段期間內償還了 3.1 兆日圓的債務，仍留有 12.4 兆日圓的債務。

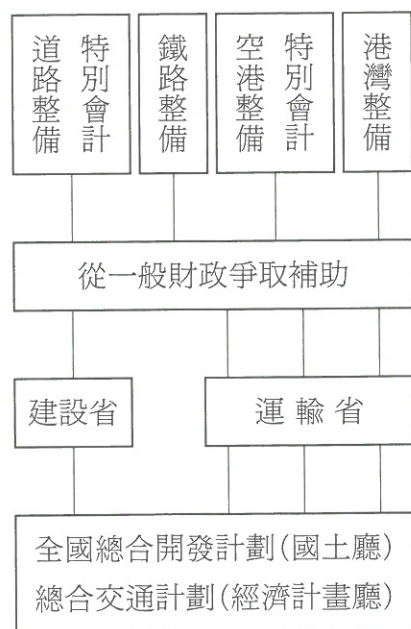
處分，組織再造以及員工的精簡問題。

## (二)事業的經營型態

若從事業型態來區分，日本型的鐵路改革所採行的是傳統的車路一體和水平分離改革模式。所謂的車路一體，是指鐵路運輸工具及其設備的所有權(路)和經營權(車)統一在單一公司之下，此公司不但負有經營鐵路的責任，還需負擔鐵路基礎設備的投資和更新的任務(齊藤峻彥，1999)。其優點為，由單一主體同時擁有鐵路的所有權和經營權，在課責和監督時較為便利，不易產生經營主體和所有主體相互推諉責任的情形，但卻也容易招致此營運主體，在考量成本和利潤後，廢除缺乏成本效益的路線，造成人民「行」的不便，也引發鐵路事業「公共性」問題的爭論。如民營化後，JR北海道旅客鐵路公司，逐步廢除深名線等虧損路線所造成的爭議，即是一例。另外，民營化後的新業者在車路一體的情況下，需自付鐵路基礎設施的費用，若欲維持虧損路線的營運，僅能爭取政府

一般財政的補助，財源較為缺乏、不定且孤立(參照圖二)。

而所謂的水平分離則是指區域分割和客貨分離兩種；前者是上述所提，根據區域的特性將鐵路加以分割，而成為各個獨立的事業體，如JR六家旅客鐵路公司；後者是指將鐵路事業依其事業特性或營運對象，如旅客運輸和貨物運輸來加以區分，如JR客運鐵路公司與JR貨運鐵路公司。水平分離的優點為改變過去一元的事業體制之經營方式，考量區域或事業特性，採取彈性的經營措施，以提高經營績效的責任。



圖二：車路一體的財務來源(日本型)

資料來源：堀雅通(2000)，『現代歐洲の交通政策と鉄道改革』，稅務經理協會，216頁。

## 肆、歐洲型的鐵路改革(1)： 德國式的「車路分離」和「水平分離」

相較於日本所採行的車路一體和水平分離的改革方式，歐洲各國所採的則是車路分離和水平分離的改革模式，在本文中統一稱為歐洲型。然若再以是否實施特許制來作區隔，則又可以分成德國式和英國式兩種類型。在本小節中，首先以德國的國鐵改革為主詳加介紹，再輔以歐洲其他代表性國家的鐵路改革，如法國和瑞典。至於英國式的鐵路改革則留待下一小節探討，主要乃以英國國鐵改革為主，對於採同樣改革模式之紐澳，則簡略介紹。

### 一、德國國鐵的概述

二次世界大戰之後，西德聯邦鐵路(Die Deutsche Bundesbahn，以下簡稱DB)和日本國鐵相同，均採公營事業的經營形態。根據德國聯邦鐵路法第二八條的規定，德國聯邦鐵路是以提供最優良的運輸服務為目的，並遵循一般企業原則，致力於鐵路事業經營的收支平衡。同時在此範圍內，負有達成公共使命的任務(堀雅通，1998)。換言之，DB是以企業化的經營方式來達成公共性的目的，所採用的方法則是公營事業的經營形態。

DB自一九四八年以公共企業體的組織形態成立之後，除了一九五一年的經營有盈餘外，長期以來呈現經營虧損的狀態，一九六五年以後的累積赤字更是超過一〇億馬克。到了一九八一年以後，西德政府每年對DB的補助金更是超過一〇〇億馬克，占聯邦預算的3-4%。以一九九一年為例，當年的經營虧損額高達五三億馬克，其中約有四〇億馬克是藉由政府的補助金來彌補。若再加上新幹線ICE的龐大建設費用及累積債務的利息，所需要國家援助的金額高達一六二億馬克，占國家預算的4-6%。由此顯現，DB的經營成為政府沉重之財政負擔，也因而逐漸引發以解決赤字問題為主的國鐵民營化之爭論。因而，德國的國鐵改革不僅是以強化國鐵經營基礎為出發點，減輕國家財政負擔也是改革的重要因素之一(宮坂彰志，1994)。

## 二、德國國鐵的民營化和事業型態

### (一)民營化的經過與內容

如上所述，DB 因龐大的赤字問題而引發改革的爭議。最初的改革案是一九六〇年所提出的；在這份報告書中因首次對於聯邦鐵路的缺點做理論性的分析，使得這份報告書成爲日後改革案的基礎。

一九九一年十二月十九日聯邦鐵路政府委員會向聯邦鐵路交通部長提出長達七〇頁的最終報告書，主張「鐵路的革命性改革」；指出應強化鐵路的競爭力，在實現營利性經營的前提下，對 DB 與東德帝國鐵路（Die Deutsche Reichsbahn: DR）從事結構性改革。一九九二年春，聯邦交通部長指示根據上述的報告書做成鐵路改革計劃，同年七月，內閣決定合併東西德鐵路成爲單一特別財產。另一方面，在德國聯邦議會中因所有政黨基本上皆支持鐵路改革之故，鐵路法案在毫無異議的情況下獲得通過，進而於一九九三年十一月三〇日取得德國鐵路民營化的共識，於同年十二月十七日由聯邦議會決議基本法的修正法案和鐵路再造等相關法案（櫻井徹，1992；宮坂彰志，1994；カトリン・ケスタ，1999）。

整體而言，德國的國鐵民營化至今約歷時八年（自一九九四年一月一日至目前二〇〇二年止），且目前仍在進行、持續當中，因而可說是「未完成的民營化」或「進行中的民營化」。若探究德國國鐵民營化的基本意圖，主要是受 EC 市場統合和德國統一的影響，爲求減輕聯邦政府在財政上的負擔所導致而成的。

根據一九九一年所發表的最終報告書所提出之國鐵民營化的方式，大約可以整理如下：第一、合併聯邦鐵路和帝國鐵路，成立由政府全額出資的德國鐵路股份公司。第二、德國鐵路股份公司雖繼承東西德兩事業機構的資產，但卻不繼承過去的債務，由政府負責處理。第三、聯邦鐵路和帝國鐵路的所屬員工在合理的範圍內，由德國鐵路股份公司承接。但是對於兩個事業機構的人事關係、多餘員工卻不繼承，另設立專門機構予以處理。除了上述之外，在翌年七月所發布的有關國鐵改革的具體方案中，揭示將 DB 與 DR 統合視

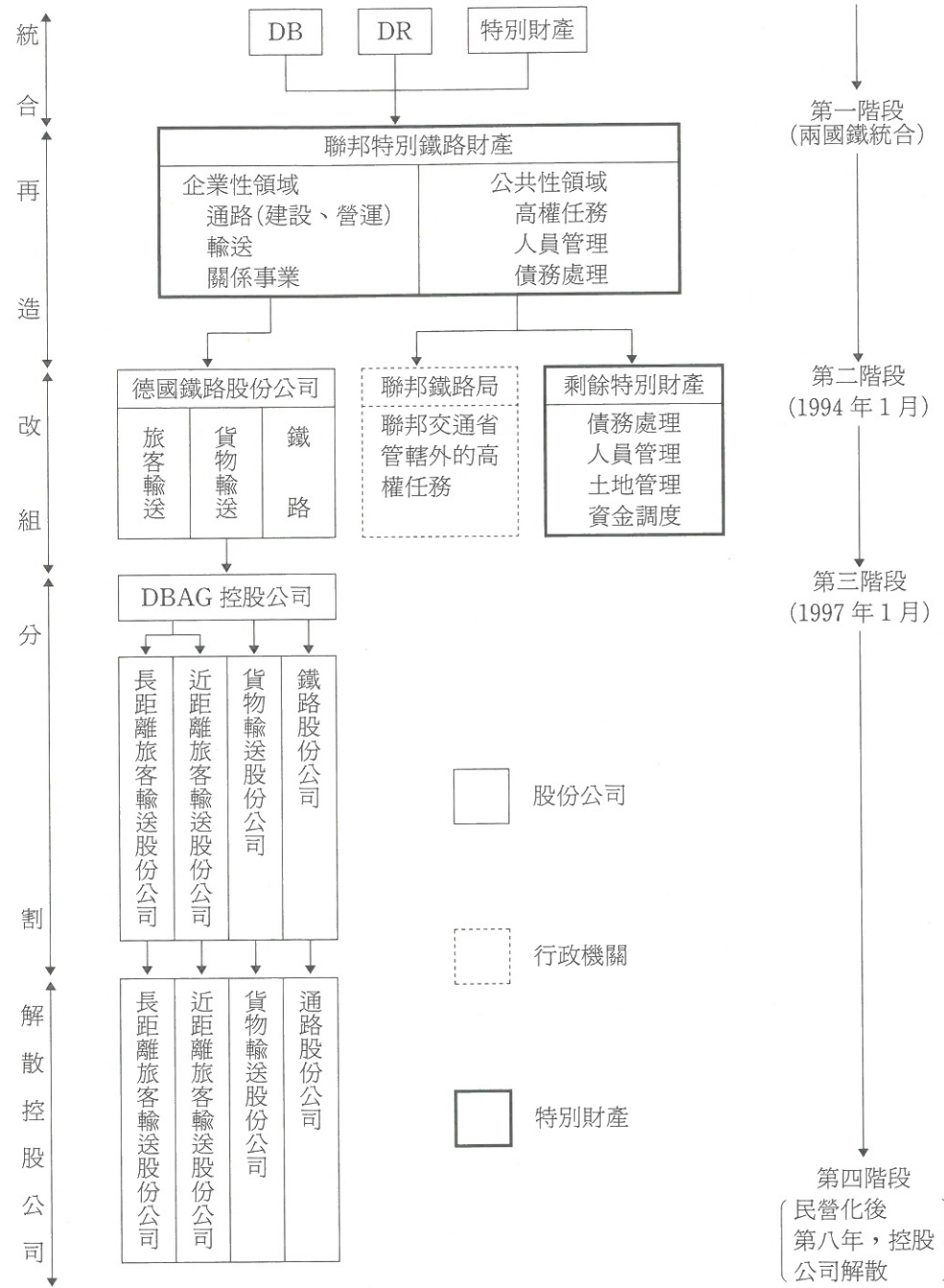
爲第一階段的主要工作，進而將上述三點列爲第二階段的執行重點外，並將開始營業後的第四年列爲第三階段，目的是使原本在同一控股公司下的線路、旅客和貨物輸送三部門各自獨立成股份公司。最後的第四階段，也就是開始營業後的第八年（二〇〇二年），解除三個獨立部門所成立之股份公司的控股關係，達成完全的民營化（青木真美，1994；江藤勝，1994；宮坂彰志，1994；青木真美，2001）。

因之，德國國鐵改革採行的是特殊公司化，兼採「車路分離」的改革方式（詳細後述）。其主要是合併 DB 和 DR，改編爲 DBAG。同時，爲達近距離旅客輸送的區域化，以水平分離的方式，將 DBAG 的內部分成鐵路部門與營運部門（鐵路和營運分離），並將營運部門再依事業特性分割成貨物輸送部門與旅客輸送部門（參照圖三）。

### (二)事業的經營型態

如上所述，德國的鐵路改革主要是採取車路分離和水平分離的模式。所謂的車路分離，係指將擁有運輸工具（如車輛、飛機、船舶等可動設施）的輸送主體（transport operation）和擁有輸送工具（如道路、線路、水路等固定交通基礎設施）的通路主體（infrastructure）其所有和支配關係予以分離（堀雅通，2000）。換言之，也就是鐵路運輸工具/設備的所有權和經營權分離，由政府負擔鐵路基礎設備的投資和更新等公共性的任務，而將鐵路經營權開放給民間任其自由競爭的作法。此方式的優點爲：第一，由國家負擔基礎設備更新和維修的責任，避免企業因經營虧損而停止不符成本效益服務的供給，侵害地理上和經濟上弱勢者移動的權利，同時將經營權開放給民間企業，藉由自由競爭達到經營效率的提升或利潤改善之目的。第二，車路分離的結果因由國家擔負起基礎設備的任務，使鐵路和公路的競爭條件得以平等化。同時，也爲基礎設備的供給成爲國家任務提供正當性（櫻井徹，1993）。第三，從財源的負擔而言，車路分離的改革模式因由政府擔負鐵路基礎設備的費用，財源固定，能減輕業者的負擔，強化本身的競爭力（堀雅通，2000）（參考圖四）。

此外，由圖三可知，德國的水平分離代表旅客和貨物的分離。又，根據



圖三：德國鐵路民營化的施行歷程

資料來源：作者根據ハイケ・リンク，1999，「ドイツの鉄道政策」，今城英光編，《鐵道改革の國際比較》，日本經濟評論社，119頁；青木真美，1994〈ドイツ鐵道改革の問題点——近距離運輸の地域移管をめぐる〉，《運輸と經濟》，第54卷第6号，18頁加筆、修改而成。

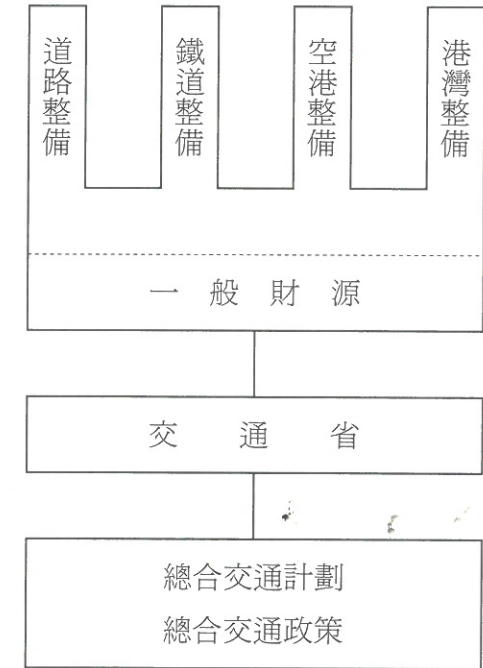
圖三顯示，和DBAG並列的是屬於公法機關的聯邦鐵路局（EBA）和剩餘特別財產兩個機構；前者係為國家權力行使機構，負有如聯邦鐵路線路的計劃決定權或鐵路監督權、營業許可的發行等責任。後者則類似日本的國鐵事業清算團，負責接收DBAG和聯邦鐵路局無法繼承的人員，管理DB和DR所移留下來的龐大債務，及不動產的處理（如出售土地）（櫻井徹：1993；青木真美，1994）。

## 二、歐洲其他主要國家的鐵路改革

### (一)法國

法國的鐵路事業起於一八二八年民營的鐵路公司。爾後，雖改編由六間民營鐵路公司分別經營，卻於一九〇八年全部收為國有，由國家統一管理。初期國鐵經營狀況良好，但大約維持三〇年後，開始呈現經營惡化的現象，再加上同一時期，有49%的股權遭到賣出，僅保留51%為國家所有，最後改成立由公私合夥經營的法國國鐵公司（SNCF）來經營全國的鐵路網（安部治誠，1992；栗田善吉，2001）。

一九八二年十二月三十日，法國政府公佈「國內交通基本法」，此法的第二十四條中對於有關國鐵的責任和任務有相當明確的規定，<sup>4</sup>



圖四：車路分離的財務來源（歐洲型）

資料來源：堀雅通（2000），『現代歐洲の交通政策と鐵道改革』，稅務經理協會，216頁。

<sup>4</sup> 有關法國鐵路的責任之規定如下：「法國國鐵是國內交通體系的基軸。其活動在最有利的經濟、社會條件下，以滿足使用者的需求，並對於國民的統一和國防等予以貢獻」（安部治誠，1992）。

賦予國鐵維持、發展國內鐵路網，確保鐵路良好安全性、迅速和暢通管道的使命，同時也要求其改善效率性和生產性，並予以最適當的成本來經營之義務。因而，自一九八三年開始，SNCF 為一同時兼具公共性和企業性責任的國營事業。

但是，伴隨著鐵路線路設備投資的進行，債務逐漸增加，SNCF 的經營逐漸惡化。因而，法國政府於一九九七年訂定鐵路改革法，成立法國鐵路線路公社 (RFF)，由 RFF 負責鐵路線路設備的建設及管理，SNCF 仍維持國營事業的制度，由管理委員會和實行委員會專注於鐵路運輸事業的經營及生產費用的降低 (野崎勝，1999；栗田善吉，2001)。如此的結果顯示，法國的國鐵改革是在既有的國營制度下，將鐵路基礎設備的維修責任和鐵路經營權予以分離，形成車路分離的現況，將提供公共服務與經營的責任予以明確劃分。

## (二)瑞典

瑞典是歐洲最早實施「車路分離」的國家。其政府於一九八八年春天，發表之「一九九〇年代的交通政策」的說明中，揭示了提高交通系統的效率、提昇道路的安全性、改善因交通而引發的環境問題、促進基礎設備的整合，以及國家應確保各區域適切的交通服務等五項重要議題 (安部誠治，1992)，強調交通費用的負擔、環境和能源、公共交通和區域交通等整體交通系統的重要性，也影響日後的國鐵改革。因而，歸納瑞典所實施的國鐵改革，約有下列兩大重點：第一，將鐵路的基礎設施部門與營運部門予以分離，也就是所謂的「車路分離」。根據此政策原則，瑞典國有鐵路被分割成擁有基礎設施責任的國家鐵路廳 (Banverket，以下簡稱 BV)，和以市場經營為導向，具有商業性質的運輸企業 (以下簡稱 SJ)。換言之，在瑞典的國鐵改革中，藉由國家鐵路廳的設立來擔負鐵路建設、維修的責任，而線路的使用者 (如 SJ)，則需支付各種租稅或費用給國家。第二，將鐵路輸送服務系統分割為四，其中主要的國內幹線和區間線路 (共 6180km)，不論客運或貨運，皆由 SJ 來負責，而有關的虧損路線則根據區域或性質的不同 (國防或觀光上的必要)，由政府負責補償 SJ (安部誠治，1992；堀雅通，2000)。

綜上所述，瑞典國鐵的經營改革除欲達到環境保護的作用<sup>5</sup> 之外，還包含以下兩項主要目的：一是使鐵路和公路的競爭條件平等化。過去，鐵路和公路最大不同之處在於，鐵路事業的經營者，需自負鐵路基礎設施的建設或維修費用，形成經營者沉重的負擔。但貨車、客車的經營者，卻不需負擔道路的建設或維修費用，因此，競爭力較鐵路事業強。另一則是藉由國家單位來負責建設、維修鐵路基礎設施，不但可以達到經營競爭力的強化，同時也容易達成公共性確保的目的，使得虧損路線不致因經營不良而輕易遭到廢除。

## 伍、歐洲型的鐵路改革(2)：

### 英國式的「車路分離」、「水平分離」和「特許制」

#### 一、英國國鐵的概述

英國的工黨政權於一九四五年成立以後，實施產業國有化政策，於一九四七年將運輸事業收歸國有，並且和其他運輸事業同樣受到英國運輸委員會 (BTC) 統一的經營管理，直到一九五一年保守黨取得政權，才於二年後廢除貨車運輸國有化的規定，為運輸事業統一的經營管理畫下休止符 (富永憲治，1999)。

然而，隨著自動化的進展，多數歐洲先進國家的交通政策多以自用車的發展為重心，英國自然也不例外。在這樣的背景下，英國國鐵 (British Rail: BR) 因嚴重的投資不足阻礙設備近代化，因而於一九五〇年代後期開始出現經營惡化的現象。後來因 BTC 的廢止，BR 正式獨立經營，上任的總裁實施大規模的經營合理化，停止不符成本效益路線及小站的經營，造成鐵路的市場規模從一九八〇年以後逐漸縮小的情形 (富永憲治，1999)。但另一方面，由於 BR 和日本以及德國的國鐵一樣，每年都慘遭經營虧損，仍不得不靠政

5 如能藉由改革強化鐵路的競爭力，恢復市場占有率的話，即能降低貨車輸送的使用，達到環境保護的功能。



府的補助金才得以繼續維持經營。<sup>6</sup>

整理 BR 的問題點時可以發現，其改革的背景和上述的日本及德國的國鐵相當類似，都是緣起於交通市場的變化，鐵路事業的市場占有率因交通工具的多樣化以及自用車的普及而減少，因而導致經營狀況的惡化，開始出現虧損的情形。再加上英國政府因於一九七四年根據鐵路法的規定，將國鐵的補償金制度化，賦予地方補償的不符成本效益之虧損路線補償的義務，造成地方政府財政上的負擔。

另外，還有幾項因素也是導致國鐵改革的原因，分別簡述如下：第一，為改善國鐵經營的缺乏效率，欲建立民間企業的责任中心制。第二，為達成 EC 運輸政策之目標，建立公正且自由的競爭市場。第三，受到以「車路分離」為中心的瑞典國鐵改革之影響，而開始討論民營 (Department of Transport, 1992)。因而可以說，英國的國鐵民營也是為改革公營事業經營的缺乏效率，引進市場競爭所致。

## 二、英國國鐵的民營化和事業型態

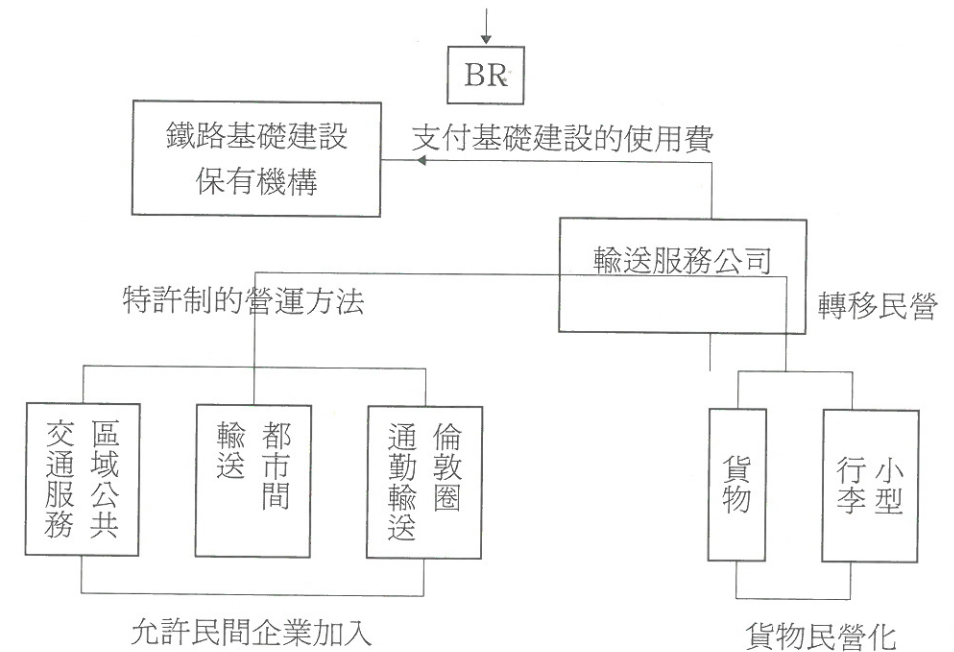
### (一)民營化的經過與內容

如前所述，英國在以強調公路發展的交通政策主導下，逐漸縮小鐵路運輸市場，進而影響其收益。雖然一九八〇年代後期，BR 的經營效率有大幅改善的趨勢，但在多數專家及民營化支持論者的強力堅持下，<sup>7</sup> 英國政府於一九九二年七月揭示民營化的基本方針，發表以「鐵路的新機會」(New opportunities for the Railways Cm 2021) 為題的政府白皮書，並於一九九三年十一月制訂鐵路法 (Railway Act 1993)，確立日後 BR 民營化的具體方向；進而於一九九四年將 BR 分割為數家民間公司 (參考圖五)。一般認為，在白皮

6 所謂政府的補助金，係指一九七四年根據鐵路法的規定，對於地方的不符成本效益路線而負有公共服務輸出義務者所採行的制度化的補償措施。但後來因受不景氣的影響，英國政府在思考解決財政問題時，從刪減政府支出的觀點出發，實施補償金的刪減。

7 當時的英國交通部長 Malcom Rifkind 堅持反對國鐵在維持一家經營的情況下民營。他認為若是實施這樣的民營化政策，等於僅是將國營鐵路從公的獨占移轉成私的獨占了，無法發揮競爭的作用，因而堅持國鐵解體。最後英國政府也採用此提案。

書中所提之民營化的特徵為輸送部門和基礎建設部門分離 (車路分離)，對新的事業者開放路線的使用權、營業特許權 (franchise) 的旅客輸送部門民營化方式，以及藉由基礎建設管理機構來管理商業性路線 (Department of Transport, 1992)。



圖五：英國國鐵民營化

資料來源：規制緩和・民營化研究會編，《歐米の規制緩和と民營化——動向と成果》，大藏省印刷局，1994年，105頁。

### (二)事業的經營型態

英國鐵路民營化的特徵主要是採車路分離、水平分離和特許制的方式，其中又以特許制最為特別。英國政府期望藉由特許制的實施，將經營權交由民間企業，達到在同一鐵路上有多家旅客運輸公司提供不同服務的目的。同時，旅客運輸公司為取得經營權，需經過競標的程序方能獲得，並且需依照契約的內容，在一定的期間內提供一定水準的服務。而為了避免發生虧損路線無人經營的情形，政府賦予申請最少補助金額的業者營業權，但相對的，對於取得獲利性高的黃金路線之業者，則課以需支付政府手續費的義務 (De-

partment of Transport, 1992a; Department of Transport, 1992b)。

詳言之，BR 的民營化是採事業分離、區域分割之水平分離的方式，將其分成基礎建設的管理機關 (railtrack)、旅客運輸公司、車輛租借公司、貨物運輸公司、基礎建設維修公司及付屬機關。所謂基礎建設的管理機關係指 BR 的基礎建設保有機構，負責管理 BR 的路線、信號設備的保有和維修以及時刻表的調整等業務<sup>8</sup> (富永憲治，1994；高橋滿彥，1999)。民營化初期，基礎建設的管理機關仍屬於國營事業，之後才移轉民營，並上市股票。至於旅客運輸公司是指將 BR 的旅客部門，按照區域分割成二五家旅客運輸公司，並自一九九四年開始進行特許化的手續，直到九七年才完成交付所有經營權的程序。值得一提的是，在特許的制度設計下，這些旅客運輸公司卻不出售股票，僅以交付特許權給各公司經營的方式完成民營。

在車路分離概念的援引下，旅客運輸公司不保有路線或車站，當然也沒有所屬的車輛。對於所需使用的路線或車站，一律以支付租借費用的方式，向基礎建設公司租借，而營運所需之車輛則以同樣的方式向車輛租借公司承租。至於車輛的維修則除了例行性的檢查外，全部委託外部的公司負責。至於旅客運輸公司僅負責旅客的運輸工作，組織主要是由車掌、站務員、站長、行車長等營業員所構成 (富永憲治，1994；高橋滿彥，1999)。

車輛租借公司則是指原本由 BR 所用來輸送旅客的車輛，由三家車輛租借公司繼承，在民營化後負責提供給分割的二五家旅客運輸公司。一般而言，80%車輛的租借期為八年。而貨物運輸公司則是最早移轉民營的，其包含貨物及小型行李的運輸公司。因英國政府要求 BR 盡速從貨物運輸的事業領域撤出，所以較早將包含相關資產及顧客的各事業部門逐漸轉讓給民間部門。

基礎建設維修公司則是由 BR 的設備部門重新改編、設立而成的；其中包括七家設備維修公司和六家保線公司。各公司雖是根據區域畫分而設立的，但營業範圍基本上不受限制，也負責基礎設備管理機構所委託的維修業務 (高橋滿彥，1999)。

8 至一九九八年止，共有一萬一千多名員工，其中有六千多人從事信號等管理業務。

此外，伴隨民營化的實施，英國政府為配合鐵路事業特許制的特殊經營型態，設立新的管制機關 Office of the Rail Regulator (ORR) 和 Office of Passenger Rail Franchising (OPRF)；前者擁有發給鐵路經營公司執照的權限，負有保護消費者權益、促進競爭、路線使用費的監督等重要任務。後者則是從事與旅客服務的特許相關之業務，如服務的分類、服務品質、價格管制、招標方式和補助金的支出等，用以確保服務的品質水準 (Department of Transport, 1992; Office of Passenger Rail Franchising, 1994)。

## 二、其他英語系主要國家的鐵路改革

除了英國之外，包括紐西蘭、澳洲在內的其他英語系國家的鐵路改革，基本上都是採行英國模式，只是導致這些國家著手進行鐵路改革的主要因素是因其遭逢經濟危機，為解決國家財政問題而提出各項解決方案，鐵路民營化只不過是其中的一項改革措施，紐、澳政府並沒有能力像英國政府般予以民營化企業補助。因而，紐、澳兩國的鐵路改革過程較英國激烈。以下則分別簡述之。

### (一)紐西蘭

一九八二年以後，因受到經濟不景氣和財政赤字的影響，長期以來處於虧損狀態的紐西蘭國鐵就成為國家財政沉重的負擔。根據當時紐西蘭政府的試算，若欲償還國鐵的負債，需每年以國鐵預算的 20%，花七到八年的時間才得以全部償還。在此情況下，紐國政府於一九九〇年開始推行國鐵民營化政策，同年十月，先實施公司化，將國鐵改為紐西蘭鐵路公司，減少國鐵時代的從業人員，使原本虧損的經營體質由虧轉盈。最後並於一九九三年七月，正式將其民營 (山田宏、中田宏、長濱博行，1996；河野隆充，1999)。

### (二)澳洲

基本上，澳洲的鐵路改革原因和紐西蘭是相同的。聯邦政府所管轄的州際鐵路事業隨著一九九七年澳洲國鐵的出售，根據事業特質實施水平分離，將旅客部門改為旅客鐵路公司，而貨運部門則成為全國鐵路公社。而州際鐵

路的基礎設備部門則於一九九八年二月成立澳洲鐵路線路事業公社，將線路開放給旅客鐵路公司、全國鐵路公社以及民間貨物鐵路事業者，而對其使用者課以租金或使用費用。另外，一九九七年九月舉行聯邦、州等全國鐵路高峰會議，確立「為積極促進新的鐵路事業加入，對於鐵路事業者予以最小限度的經濟管制」之政策方針。故所殘存的管制，僅有安全管制、危險物管制和都市部旅客鐵路事業的價格管制（河野隆充，1999）。

## 陸、各國鐵路改革的比較分析

由上述各先進國家的鐵路改革經驗中得知，為解決鐵路事業所帶來的長期虧損，各國最後幾乎都選擇民營化的方式，將原本賦予國營事業公共性和企業性的雙重特質予以明確區分，解除對鐵路經營的管制，依照區域和事業域特性進行水平分離，試圖強化鐵路事業經營的自主性和功能性。在本文最後，作者從各國鐵路改革的內容與成果，以及改革限制兩個面向來做綜合性歸納，探討先進國家的鐵路改革所帶來的啟示，以揭示未來我國鐵路改革的方向。

### 一、鐵路改革的內容與成果

#### (一)民營化的改革方式

由先進國家的改革經驗中顯示，除了法國鐵路目前仍維持國營外，即使各國的鐵路發展歷史不盡相同，但不論是亞洲的日本，抑或歐洲的德、瑞、英等國家，在面臨國鐵的財務困境時，都先後採取民營化的方式，將經營權移轉給民間這點卻是相同的。唯有差異的是，在上述各國中，除英國已經完成民營化的過程之外，其他國家皆屬形式或不完全的民營化。以日本為例，國鐵雖於一九八七年移轉為 JR，但第一次股權出售卻是在一九九三年十月，才由東日本旅客鐵道公司率先釋出股票，進而是西日本與東海，但三島三社的股票至今仍未上市（林淑馨，2001）。再以德國為例，國鐵自改組 DBAG 以來，即處於政府全額出資的股份公司狀態，即使九七年分割以後，政府仍控

有半數以上之股份。由此看來，多數國家雖然實施國鐵民營化，但因其股權仍未完全釋出，民營化政策至今仍在進行當中，可視為是形式或不完全的民營化。反觀英國，因實施民營化時，僅以基礎建設管理公司為股票公開上市的對象，在基礎建設管理公司股票上市後，即可視為是完成民營化的過程。

#### (二)公共性和企業性的明確劃分

若觀察各國鐵路改革模式可以發現，雖然改革的方式大致可以區分為車路一體和車路分離兩種類型，但不論何種類型，其所代表的實質意涵都是將鐵路事業所擁有的公共性與企業性的特質予以明確劃分，藉此使鐵路和公路的競爭條件平等化，強化鐵路事業的競爭力。

以實行車路分離的歐洲各國為例，由於將擁有鐵路運輸工具的經營主體（經營權）與基礎建設的通路主體（所有權）予以劃分，使得擁有經營權的業者在無須負擔基礎建設的投資與維修費用的情況下，和其他交通事業（如汽車、貨車、飛機等）公平競爭，強化其企業性。另一方面，為防止民營化後新的業者在成本效益和利潤追求的考量下，產生廢除虧損路線營運的情況，故由政府來負擔鐵路基礎設備的投資和維修費用，可以避免國民的交通權因民營化政策的施行而受到侵害，確保鐵路事業的公共性。關於此點，即使是實施車路一體的日本型國鐵改革，也有相同的顧慮。雖然日本國鐵在民營化之初將經營權和所有權皆移轉給 JR，未考慮到鐵路基礎建設的維護問題，但最後卻藉由以地方政府為主，採公私合資的第三部門鐵道來經營虧損路線之彌補措施，無寧是希望能達到確保國民的交通權，減低民營化對國民的交通權所帶來的侵害之目的。因而，從各國的改革實例得知，伴隨民營化政策的實施，各國一改過去鐵路等國營事業需擔負公共性和企業性雙重的任務，釐清鐵路事業之公和私的責任歸屬，由民營化後的新業者擔負企業性的改善和提昇，而公共性的部分則由中央或地方政府來負擔，不致影響新業者的經營和競爭力。因而，此項改革措施是相當值得肯定與提供我國學習的。

#### (三)解除管制

公營事業的經營之所以失敗，原因之一是由於各國政府對公共性的認識

不充分所致。多數的公營事業因與國民生活息息相關影響甚大，或者是因需擔負政策或經濟性任務，各國政府對其人事、價格、服務內容均予以嚴格管制，以避免影響國民生活或經濟活動；如電信、自來水、鐵路、郵政等。然卻也因而介入公營事業的經營及減低其面對外在環境改變的因應能力。因此，八〇年代以後，伴隨著鐵路的改革，各國紛紛對鐵路事業採取解除管制的措施。

以日本為例，雖不似實施車路分離的歐陸各國般，由國家負擔鐵路基礎設備的龐大投資和維修費用，將鐵路的經營權釋放給相關的業者，引進市場原理，以提昇其競爭力，但卻也能藉由解除在人事任用、業務和服務方面的管制，提高新的業者在經營方面的自主權，並增強事業的多樣性，用以強化競爭力。但解除管制並非代表著放棄管制，對於鐵路票價的制定，各國仍保有某種程度的管制，如日本所實施的價格上限管制、德國的申報制等，便意味著即使實施解除管制，並不代表政府從市場中完全撤出，而是縮小其管制的範圍至最低限度。

#### (四)水平分離

若觀察上述各國鐵路改革的事例中可以發現，除民營化外，水平分離也是各國鐵路改革的重要方法之一。唯有所不同的是，日本於一九八七年由公營移轉民營時，即根據鐵路事業的區域特性予以分割成六家旅客股份公司；同時，又根據事業的性質區分成旅客運輸與貨物運輸。而德國雖於一九九四年改組為股份公司，但遲至九七年一月才依其事業特質分割成通路部門、旅客輸送和貨物輸送三部門。法國國鐵也於同年，分割成鐵路線路公社和鐵路公司。至於英國則是將旅客運輸部門分割成二五家旅客運輸公司，而貨物運輸也分割成貨物及小型行李的運輸公司。由此可見，即使鐵路民營化時未必立即實施水平分離，但水平分離卻是近來鐵路改革時所經常採行的一種方式。其主要之目的是希望藉由客貨的事業分離和區域分割，改變過去事業間交叉補助的不公平現象，經由獨立財務系統的建立，導入經營責任制和引發各事業間的競爭力，達到經營績效之提昇之目的。

最後，作者將主要的先進國家鐵路改革之內容與成果整理成如表一。

表一：先進國家鐵路改革之比較

項 目 型 態	完全民營化 (股票上市)	車路分離	解除管制	水 平 分 離		特許制 的實施 (參考例)
				事業分離	區域分割	
日本型	△	×	△	○	○	×
歐洲型	德國	△	○	△	○	×
	英國	○	○	△	○	○
	法國	×	○	×	○	×
	瑞典	○	○	△	○	×

資料來源：作者自行整理。

注：1.○代表完全實施，△代表部分實施，×代表尚未實施。

2.法國和瑞典同為歐洲型的參考例；特許制也因非實施民營化的主要方式，故也為參考例。

## 二、鐵路改革的限制

### (一)未能減輕國家財政負擔

由上述先進國家的國鐵改革之整理可以發現，國鐵經營的虧損是形成改革的重要因素，而藉由民營化來減輕國家財政的負擔則是各國國鐵改革的最終目的。然而，若檢視各國的改革成果可以發現，日本國鐵在民營化後，雖然本州三社與貨物公司皆呈盈餘的狀態，但是三島三社卻仍出現虧損的情形。再加上民營之初，本擬出售土地和股票以解決長期債務問題，卻因政治因素與景氣不良而受阻，影響債務償還，導致利息負擔加重，累積債務不但未能減少反而增加。而德國方面，雖然施行民營化的時間較短，但從民營化後，DBAG 仍然呈現虧損的情況來看，欲藉由國鐵移轉民營來達到減輕國家財政負擔的這項目的並未因民營化的實施而達成。英國國鐵在民營化後，雖藉由特許制的實施，活化鐵路市場，卻也因補助金的發放，未能達到減輕政府財政負擔的目的。因之，由各國實際改革例得知，欲藉由民營化來減輕國

家財政負擔之目的恐怕難以達成。

## (二)未完成的鐵路改革

綜上所述，在先進國家的鐵路改革中，除了已完成國鐵民營化的英國和仍維持國營事業型態的法國國鐵之兩個極端個案外，包括德、日、紐、澳在內的各國，雖然其經營權都已移轉民營，但在不同因素的影響下，各國政府仍持有相當的股權，而使新事業的自主性多少受到限制，因而各國國鐵民營化仍處於進行的中途階段，尚未完成，只能視為是形式或不完全的民營化。未來關於鐵路改革，各國所需努力的是，如何儘早釋出股權，以降低政府對市場的干預和事業經營的影響力，達到民營化事業所欲追求經營自主的目標。

## (三)鐵路定位的不明確

交通政策中有關鐵路事業的定位，會直接影響鐵路事業的發展。由先進國家的鐵路改革發現，有關鐵路的定位問題至今仍未明確，雖然歐洲各國有學者提出「鐵路復權」的口號，強調鐵路發展所帶來優點，如節約能源、環保等，但各國至今仍未訂定具體以鐵路為重心的交通發展計劃，探討相關配套措施。在此情況下，不但會影響鐵路事業再生的成果，也會使鐵路事業的功能變得模糊，而引發爭議。

## 柒、結論：鐵路改革所帶來的啓示

如眾所知，台灣由於沒有私人鐵路，早期台灣鐵路局所經營的鐵路（以下簡稱台鐵）在我國的交通系統中享有獨占的地位。但隨著其他交通工具的普及、發達，台鐵逐漸喪失其在交通市場的優勢，經營情況也逐漸隨之惡化。最近幾年，更因龐大的退撫和利息支出，而名列虧損嚴重的國營事業之首位，也因而有關台鐵改革的呼聲日益升高。在此情況下，精省前的台灣省政府於一九九五年九月，為改善台鐵經營狀況曾與交通部共同成立「部省專案小組」，並決議採取車路分離模式進行台鐵民營化。然時至今日，卻仍停留在紙

上談兵階段，不但未見台鐵下一步的改革，反又於去年（二〇〇一年）三月推翻原始計劃，發表延後台鐵民營化時程，擬採日本國鐵車路一體改革方向的消息（黃如萍，2001）。

暫且不論台鐵究竟何時才進行改革，但從前述先進國家國鐵改革所得到之經驗可以歸納成以下幾點，以作為日後台鐵改革之參考。首先，若比較兩種改革模式的優缺，來思考未來台鐵的改革方向時，作者認為，日本型的改革方式因將經營權和所有權合一，業者本身需擔負鐵路基礎設備的龐大費用，不但財源孤立且負擔甚重，阻礙和其他交通工具的競爭。反觀歐洲型的改革，因由政府擔負鐵路基礎設備的投資，其財源為國家財政的一部分，較為固定，且能減輕業者的負擔，強化和其他交通工具的競爭力。因而，若從公共性的責任和財源負擔的觀點來分析，歐洲型的改革模式應較完善，且適用於我國。

其次，從前述各國鐵路改革的歷史過程中可以確定，如欲強化鐵路事業在交通市場上的競爭力，鐵路民營化是一種必然的趨勢。因為在公營事業的體制內，除了經營責任不明確外，自主性也受到相當的限制，唯有移轉民營，才能改善公營事業的制度缺失。由目前先進國家的鐵路改革來看，雖然民營化為鐵路改革的最終手段，但不表示民營化後的鐵路事業，其原先所擁有的公共性特質就此消失，而是藉由民營化的過程，釐清鐵路事業的公共性和企業性之責任歸屬，由中央或地方政府負起鐵路基礎設備的投資或維修的責任，亦或改由地方政府負責經營虧損路線，以確保國民的交通權，並賦予鐵路事業和其他交通事業競爭的能力。因而，參考各國的經驗得知，若欲順利推行鐵路民營化政策，除了企業性提昇和員工權益的重視外，其所可能影響的對象——居民之利益，也需加以考量，並採取相關配套措施。否則將阻礙改革的成效。

再者，從前面的分析可以發現，目前先進各國的鐵路改革正朝著「解除管制」的方向發展。因而，解除對於鐵路事業過多的管制也是未來台鐵改革時所需面臨的課題之一。因為若無法解除對鐵路事業的過多管制，則不能因應競爭激烈的交通市場，即使民營，也是徒具形式，無法發揮民營化政策所欲達成之效果。但值得注意的是，解除管制並非意味著放棄管制，乃是強調

以市場機能達到最有效率的管制為前提。

最後，從近來所發布的台鐵改革動向得知，台鐵的改革雖擬採日本車路一體的改革模式，未來仍由民營化的台鐵擁有所有權和經營權，但卻未確定是否採水平分離制度（如區域分割或事業分離）。若觀察各國的水平分離之實施經驗可以發現，相較於先進各國，台鐵的經營路線明顯短少許多，若予以區分，恐怕增加經營成本，無法達到規模經濟的效用。再加上台灣地小人稠，區域特性並不顯著，因而不適用區域分割的改革方式。至於是否需依事業特質將旅客和貨運加以分割，作者認為，由於旅客運輸與貨物運輸的事業性質差異甚大，若合併經營，恐怕會發生經營責任相互推諉的情況。尤其是台鐵的貨運運輸長期以來嚴重虧損，如欲強化其競爭力，則需考慮將貨物運輸服務從旅客運輸中分離出來，強化其經營責任，否則無法發揮其事業特性。

## 參考文獻

### 一、日本文獻：

- 遠山嘉博  
1987 現代公企業總論，東洋經濟新報社  
1995 「わが国における民営化の胎動・現實・評價」，追手門經濟論集，第30卷第1号
- 原田勝正  
1984 日本の国鉄，岩波新書  
日本国有鉄道再建監理委員會  
1985 国鉄改革に関する意見——鉄道の未來を拓くために——，運輸振興会。
- 加藤寛・山陽同一  
1983 国鉄・電電・専売 再生の構圖，東洋經濟新聞社。
- 運輸省  
各年版 運輸白書，大藏省印刷局。
- 平井都士夫・山口孝  
1983 国鉄の再生，新日本新書。
- 平井都士夫  
1992 「政府の総合交通政策と民主的交通政策」，清水義汎編，交通政策と公共性，日本評論社。
- 山口孝  
1992 「国鉄、JRの経営・會計的術策」，清水義汎編，交通政策と公共性，日本評論社。
- 齋藤峻彦

- 1999 「鉄道に関する公的負担政策の諸問題——先進諸外国との異同を中心に——」，都市問題研究，第51卷第12号。
- 中村太和  
1996 民営化の政治経済学 日英の理念と實踐，日本經濟評論社。
- 青木眞美  
1994 「ドイツ鉄道改革の問題点——近距離輸送の地域移管をめぐる——」，運輸と經濟，第54卷第6号。
- 2001 ドイツにおける鉄道の地域化，運輸調査局。
- 高橋満彦  
1999 「民営化によるイギリス鉄道業界の再編と新規参入」，運輸と經濟，第59卷第1号。
- 江藤勝  
1994 「規制緩和・民営化の背景」，規制緩和・民営化研究会編，歐米の規制緩和と民営化——動向と成果，大藏省印刷局。
- 山田宏・中田宏・長浜博行  
1996 ニューゼaland行革物語，PHP 研究所。
- 安部誠治  
1992 「西歐諸国の国鉄経営の新動向」，清水義汎編，交通政策と公共性，日本評論社。
- 堀雅通  
1998 「日獨国鉄再建比較論——鉄道改革の国際比較研究」，公益事業研究，第48卷第2号。
- 2000 現代歐洲の交通政策と鉄道改革——上下分離とオープンアクセス——，稅務經理協會。
- 堀雅通・齋藤峻彦  
2001 「競争時代の鉄道政策」，藤井彌太郎監修，中条潮・太田和博編，自由化時代の交通政策，東京大学出版会。
- 富永憲治  
1994 「英国鉄の民営化」，運輸と經濟，第54卷第6号。
- 1999 イギリスにおける鉄道改革，運輸と經濟，第59卷第5号。
- 野崎勝  
1999 フランスにおける鉄道改革，運輸と經濟，第59卷第5号。
- 宮坂彰志  
1994 「ドイツの規制緩和と民営化」，規制緩和・民営化研究会編，歐米の規制緩和と民営化——動向と成果，大藏省印刷局。
- 叶芳和  
1991 民営化が日本を變える，PHP 研究所。
- 今城光英  
1999 「鉄道の所有と支配」，今城光英編，鉄道改革の国際比較，日本經濟評論社。
- ハイケ・リンク  
1999 「ドイツの鉄道政策」，今城光英編，鉄道改革の国際比較，日本經濟評論社。
- カトリン・ケスタ  
1999 「ドイツ鉄道の民営化」，今城光英編，鉄道改革の国際比較，日本經濟評論社。

イアン・スミス

1999 「英国の鉄道政策」, 今城光英編, 鉄道改革の国際比較, 日本経済評論社。

1999 「英国鉄道の民営化」, 今城光英編, 鉄道改革の国際比較, 日本経済評論社。

河野隆充

1999 「鉄道改革の動向」, 都市問題研究, 第 51 卷第 12 号。

## 二、中文文獻：

林淑馨

2001 「日本國鐵民營化之成果與困境」, 理論與政策, 第 15 卷第 3 期

黃如萍

「台鐵民營化 擬採日本模式」 <http://ttnn.com/>。瀏覽日期 2001/7/19

## 三、英文文獻：

Department of Trade and Industry

1992 *Digest of United Kingdom Energy Statistics 1992*, HMSO.

Department of Transport

1992a *New Opportunities for the Railways: The Privatisation of British Rail*, HMSO.

1992b *The Franchising of Passenger Rail Services: A Consultation Document*, Department of Transport.

# Comparison and Analysis of Railroad Innovation: A Case of OECD Countries

Shu-Hsin Lin\*

## ABSTRACT

Before 80', the development of the transportation system was based on the railroad for a long time. On the prerequisite of the high load capacity and convenience, the government-run railroad institutes in every country have to take the responsibility for high commonality. It also results the feature of the natural-developed monopolization for the railroad business. However, as the deficit of the government-run railroad operation is getting worse, it is expected to become a heavy burden for the national finance. Every country starts to look for the method to solve this problem. Privatization and level separation have become the most important innovation methods for most advanced countries in these years.

In this article, the author categorized the innovation methods for the government-run railroad business, presently adopted by all advanced countries, according to the operation and business types. He introduced the background of this innovation, the process and analysis of the business features and then obtained the result as the conclusion below: For most advanced countries, in order to completely solve the deficit problem of the government-run railroad business, they all chose privatization at last. It clearly discriminates the commonality and enterprise character that originally added to the government-run railroad and releases the limits to the operation of the railroad business, and then level separates them according to the business and region features and tries to strengthen the self-domination and function of the railroad business operation. There are the points worth referring for us. However, when pro-

\* Assistant Professor, Department of Public Administration, Tunghai University.

ceeding the railroad innovation, the problem that it cannot relieve the national financial burden and release the limits to un-fully privatization will simultaneously occur.

Key Words: Railroad innovation, privatization, deregulation, train and road separation.