

외국 철도구조 개혁의 최근동향 분석 및 한국 철도구조 개혁에의 시사점

- 철도경쟁력과 관련하여 -

양 근 율(한국철도기술연구원, 교통학 박사)

목 차

I. 서 론

II. 선진외국의 철도구조개혁 사례

1. 철도구조개혁의 배경 및 최근 동향
2. 철도구조개혁의 방안
3. 시설사용료 문제의 부각
4. 각국 철도구조개혁의 평가

III. 시사점 및 결론

I. 서론

현재 정부는 지금까지 관청 조직인 철도청에 의해 철도시설의 건설 및 유지관리 업무와 열차 수송 업무 등 운영부문을 일괄적으로 수행되어 오던 우리나라의 철도교통체계를 근본적으로 변화시키는 작업을 추진하고 있다.

'철도구조개혁'이라 지칭되는 이러한 작업은 소위 말하는 상하분리 또는 수직적 분리의 원칙에 따라 철도청의 업무를 하부구조에 해당하는 기반시설(infrastructure) 부문과 철도차량을 운행하여 여객과 화물을 운송하는 운영부문으로 구분하여, 기반시설에 해당하는 부문은 기본적으로 사회간접자본의 개념에서 국가의 책임으로 하고 운영부문에 해당하는 부문은 타 교통수단의 운영주체 위상(예: 고속버스 회사, 항공회사 등)과 같은 민간 경영체제로 전환한다는 것이 주 내용이다.(그림 1 참조)

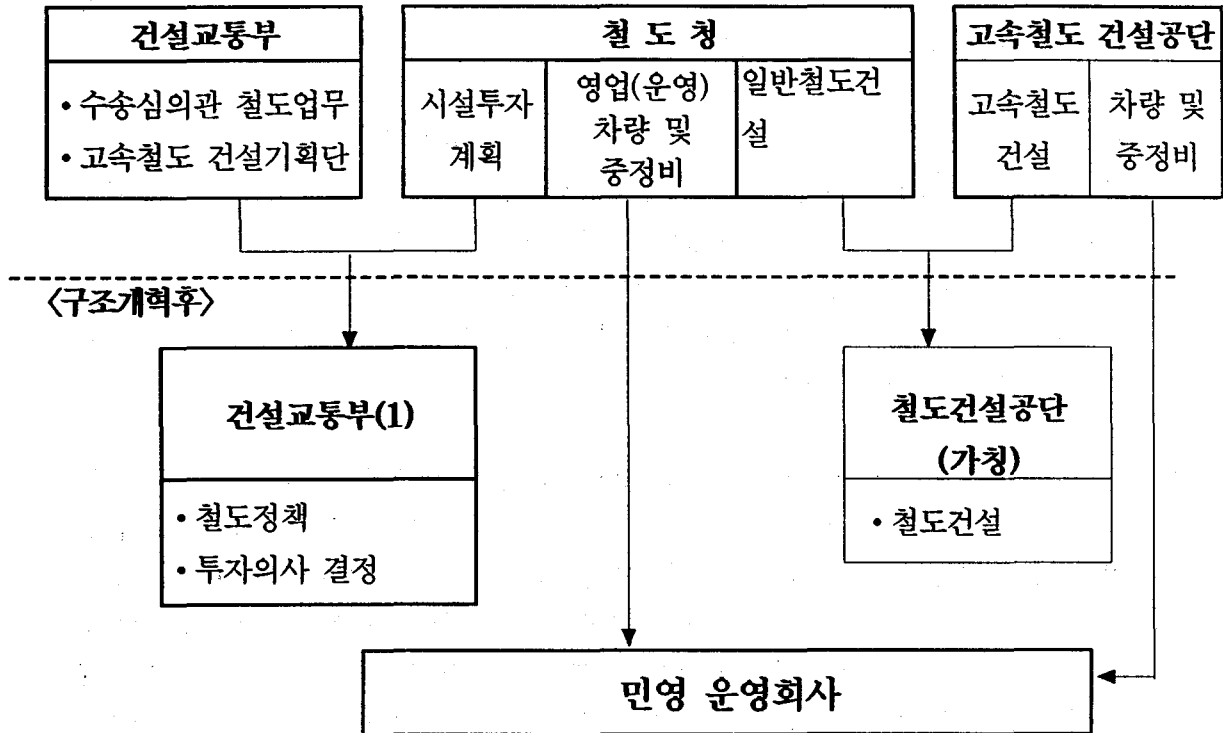
이러한 철도구조개혁 작업은 공식적으로는 1999년 3월 국무회의에서 결정된 정부 부처업무의 구조개편 일환인 철도청 조직개편의 일환으로 시작되었지만 실질적인 철도구조개혁의 필요성은 철도교통의 경쟁력 회복 필요성에 있다고 볼 수 있다. 다시 말하면 지금까지의 철도 운영체제로는 철도가 다른 교통수단에 비해 경쟁력이 뒤져 철도교통의 역할은 계속적으로 줄어들 수밖에 없으며, 이로 인해 야기된 국가교통체계의 비효율은 교통혼잡, 교통사고, 환경오염, 물류비용 증가 등 심각한 사회적 문제를 초래하게 되었으며 이러한 문제를 해결하기 위한 방안으로써 철도교통의 역할 증대가 불가피하다는 인식이 확산되면서 철도 경쟁력 강화를 위한 방안으로 철도구조개혁의 필요성이 대두된 것이다.

외국의 철도구조개혁 사례에서도 철도구조개혁이 철도교통의 경쟁력 회복에 그 목적을 두고 있다는 것은 찾아볼 수 있다. 독일 철도민영화 추진시 연립여당이 기본법안으로 제출한 「철도신질서법안」의 제안설명에서 철도민영화의 추진목표를 “향후 증가하는 교통수요를 환경친화적인 철도가 담당하도록 하며 이를 위해 철도수단이 타 교통수단에 비해 경쟁력을 갖고 또 매력적인 대체 수단이 되어야 하며, 이를 위해 철도운영주체는 수익성을 기업경영적 목표로 하여 자율적인 경영체제를 갖추어 장기적으로 국가의 재정부담을 경감할 수 있어야 한다”라고 표현하고 있다.

또한 일본 국철의 민영화시 「국철재건감리위원회」의 '국철개혁에 관한 의견'이라는 보고서에서도 “국철 개혁의 의의는 파탄에 이르고 있는 국철을 교통시장내의 어려운 경쟁에서 견딜 수 있는 사업체로 변화시켜 국민생활에 충실하게 하기 위한 중요한 수단으로써 철도의 역할과 책임을 충분히 다 할 수 있도록 국철 사업을 재생시키는 것이다”라고 명시하면서 철도 교통의 경쟁력 향상을 구조개혁의 목표로 삼고 있음을 알 수 있다.

<그림 1> 철도구조개혁 모델

<구조개혁전>



교통수단에 있어 경쟁력은 고객의 지역적, 계층별, 소득별 또는 통행의 목적 등에 따라 다양하게 표현될 수 있으나 보편적으로는 여객이나 화물을 타 교통수단에 비해 싼 요금으로 목적지까지 편하고, 빠르게 수송할 수 있다는 것을 의미한다. 그렇다면 철도교통의 경쟁력을 어떻게 제고시킬 수 있을까?

현재 우리나라 철도구조개혁 과정에서 철도교통의 경쟁력을 제고하기 위한 방안은 크게 다음과 같은 3가지 방향으로 추진되고 있다.¹⁾ 첫째는 철도운영체계를 관체제에서 민간 경영 형태로 체제 전환하여 내부 경영혁신을 통한 경쟁력을 제고시키는 방법으로 구체적으로는 운영부문의 주식회사화로 표현되고 있다. 둘째는 철도교통 체계내부의 적절한 경쟁을 조성함으로써 시장 기능 강화를 통한 경쟁력 향상을 도모하는 방법이다. 현재 정부가 마련중인 구조개혁기본계획(안)과 관련 법률(안)에 의하면 일부노선의 민간위탁에 의한 비교경쟁체제 도입과 상하분리를 통한 향후 운영부문의 경쟁가능성을 확보한 것들이 이에 해당한다고 볼 수 있다. 마지막으로 교통정책적 차원에서 교통수단과의 공정한 경쟁 관계 조성을 통해

1) 각 방안에 대한 보다 구체적인 내용은 양근율(2000)을 참고하기 바람

철도교통의 경쟁력을 증대시키는 방향이다. 이를 위해 정부는 상하분리를 통해 공공기관인 철도시설공단을 설립함으로써 모든 교통 기반시설(인프라)에 대한 투자 계획, 건설, 유지보수, 재원조달 방안 등에 있어서 동등한 교통정책과 경쟁관계 조성을 할 수 있는 여건을 마련하고자 한다.

이 글에서는 최근 철도구조개혁을 시행한 선진국의 사례를 통해 실제로 구조개혁 이후 철도산업의 경쟁력이 어떻게 변화하고 있으며 이러한 경쟁력 변화와 각국 구조개혁 방안들간의 관계를 조명해봄으로써 향후 우리나라 구조개혁이 실질적인 철도교통의 경쟁력 향상으로 결실을 맺기 위해 필요한 과제들에 대한 시사점을 찾아보고자 한다.

II. 선진외국의 철도구조개혁 사례

1. 철도구조개혁의 배경 및 최근 동향

2차 세계대전 직후 만 하더라도 세계 거의 모든 국가에서 철도는 선로로 대표되는 기반시설과 열차운영부분이 통합된 국영 독점기업으로 유지되어 왔으나, 2001년 현재, 그의 대부분의 국가에서 철도구조개혁이 이루어졌거나 현재 구조개혁이 진행 중에 있다.

이러한 철도구조개혁의 배경은 기본적으로 타 교통수단의 경쟁 증대로 인한 철도교통의 경쟁력 약화에서 그 원인을 찾을 수 있다.

하지만 현재까지 시행된 철도구조개혁의 배경을 보다 세부적으로 분류하면 크게 다음 2가지로 구분할 수 있다. 첫째는 주로 70-80년대에 이루어진 것으로 철도운영회사의 재정적 파탄에서 비롯된 것으로 미국, 아르헨티나, 멕시코, 브라질, 일본 등에서의 철도구조개혁 사례이다.

두 번째 배경은 90년대 초부터, 특히 서유럽에서, 인식된 철도교통의 역할 증대에 대한 사회적 필요성이라고 말할 수 있다. 다시 말해 도로나 공항의 혼잡으로 인한 교통문제, 지구온난화의 원인인 대기오염, 그리고 석유에너지 문제, 그리고 승용차나 항공을 이용하기 힘든 교통수요자에 대한 경제적인 대중교통 수단의 제공 등 사회적 문제의 해결책으로 철도교통의 역할 증대 필요에 대한 사회적 공감대가 형성되기 시작한 것이다.

한편, 서 유럽처럼 환경문제 등이 사회적 이슈가 되지 못하는 후진국에서는 또 다

른 이유에서 철도의 발전에 대한 필요성이 대두되었다. 즉 이들 국가의 경제발전이 국경너머 시장에 대한 접근 여부에 달려 있으며 이를 위해 철도와 같은 보다 수송효율적인 교통수단의 중요성을 인식하게 되었다는 점이다.

그 외 최근의 지역경제 블록화와 세계화(globalisation)도 철도구조개혁을 촉진하는 계기가 되고 있다. 북미자유무역지역(NAFTA)의 설립에 따라 복합수송에 따른 교역수요의 증가가 미국, 캐나다, 멕시코 철도의 구조개혁을 유발하는 계기가 되고 있는 것이 좋은 사례이다. 물론 유럽에서의 구조개혁 배경 중의 하나도 EU라는 단일권역화에 따른 필요에 의한 것이라는 것은 널리 알려진 바와 같다.

세계화에 따른 교역의 증대는 자금이나 지적자산 등 보이지 가상적인 교역의 증가도 가져오지만 실질적인 수송 물량의 증가도 동반하게 되었으며, 이러한 상황에서 효율적인 물류체계는 필수적인 요소로 인식되기 시작하였으며 철도는 이러한 물류체계에서 중심적인 역할을 해야 한다는 것이다.

이러한 배경에 의해 그 동안 알려진 서유럽국가 외에 최근에는 동구권의 철도는 물론이며 중국의 철도조차 구조개혁을 추진하고 있는 상황이다(L. Thompson, 2001).

현재까지 알려진 중국의 철도구조개혁의 기본 목적과 기본방향은 우리나라의 그것과 매우 유사하다. 기본 목적으로는 첫째, 철도기업으로서의 책임과 정부 기능(정책개발, 규제, 안전)의 분리. 둘째, 철도수송기업을 물리적 공급 목표가 아닌 수요에 부응하는 기업으로 만들기. 셋째, 철도회사에 상업적 목표를 부여하고 또한 기업을 상업적 기관으로서 경영 등이다.

구조개혁의 기본 방향은 상하분리를 전제로 기반시설과 철도운영을 기관분리하며, 철도 수단내 경쟁 방안도 검토되고 있다. 세부적인 방안들에 대해 깊이 있는 논의가 진행 중이나 현재까지 논의되는 내용은 다음과 같다.

- 여객수송부분을 우선적으로 분리, 독립
- 이후 화물사업부분을 기반시설 부분과 분리
- 기반시설은 계속적으로 국가기관으로 존치

2. 철도구조개혁의 방안

최근 시행되고 있는 철도구조개혁 방안의 특징을 한마디로 표현하면 철도기반시설과 운영의 분리라고 할 수 있다. 서유럽의 경우, 유럽연합차원에서 최소한 회계

적 분리를 강제사항으로 각 국에 요구하였기 때문에 그렇다 하더라도 그 외 지역의 국가에서도 거의 모든 국가가 소위 말하는 상하분리를 어떠한 형식으로든지 채택하고 있는 추세이다. 그러면 왜 이러한 기반시설과 운영부문의 분리가 보편화 되고 있는가를 알아보자.

철도교통체계는 크게 보아 레일로 대표되는 기반시설과 이를 이용하게 되는 열차운행을 통해 서비스를 제공하는 운영부문으로 나눌 수 있다. 그런데 열차의 운행빈도, 운행속도, 열차의 연장과 열차의 기타 제원 등 열차운영 측면에서 중요한 여러 인자들은 선로 등 기반시설의 상태에 의해 크게 제약을 받는다. 뿐만 아니라 차량과 기반 시설의 기술 개발도 상호 영향을 미치는 등 철도기반시설과 운영의 기술적 상호 연관성은 타 교통수단에 비해 매우 높다. 물론 열차의 안전 운행에도 기반시설이 결정적인 영향을 미친다. 이러한 이유로 인해 전통적으로 철도교통에서는 기반시설과 열차 운행 등 운영 부문을 하나의 기관이 통합적으로 관리 운영해 왔다.

그런데 구조개혁 이전의 대부분의 통합국영철도회사들은 관료적인 경영에 의한 경쟁력 상실, 과도한 공공서비스 부담, 기반시설 투자로 인한 재무비용의 증대 등 여러 가지 요인으로 계속적인 적자와 부채에 시달리게 되었다. 이러한 지속적인 적자발생 상태는 철도경영자에게 적자요인의 대부분은 기반시설로 인한 것이라는 인식을 심어주게 되었으며, 이와 더불어 운영부문에서의 경영 결과에 대한 책임감도 자연 희박해지고 효율적인 경영을 위한 동기 유발도 미약해져 이용자의 요구에도 적절히 부응하지 못하게 되었다. 또한 계속되는 적자 발생으로 인해 설비 현대화 등 서비스 개선을 위한 투자도 제대로 이루어지지 못함으로써 철도경쟁력이 더욱 저하되는 '구조적 악순환'에 빠지게 되었다.

철도의 이러한 구조적 문제의 해결책으로 등장한 것이 철도를 경쟁수단인 도로나 항공교통과 동일한 조건하에 공정하게 경쟁하도록 철도기반시설과 운영을 분리하는 소위 말하는 상하분리 정책으로써, 한편으로는 국가와 철도운영자간의 역할을 명확히 구분하고, 철도운영자의 기반시설에 대한 재정 부담을 덜어주는 목적을 가지며 다른 한편으로는 운영부문의 경쟁 체제를 조성하여 전체 철도교통체계의 경쟁력을 높이고자 하는 정책인 것이다.

이러한 정책을 실제로 가장 먼저 시행한 국가는 스웨덴으로 1988년 기존의 국영 철도회사인 SJ를 기반시설을 담당하는 철도시설청(BV)과 오로지 상업적 차원에서 열차 운영만을 담당하는 국영철도회사(SJ)로 분리하여 철도운영회사의 기반시설에 대한 재정부담을 경감함으로써 철도교통의 활성화를 도모하였다.

이러한 스웨덴의 경험을 통해 철도가 기반시설의 유지보수비용을 통째로 부담하

지 않을 경우 충분히 경쟁력을 가질 수 있다는 것을 전문가들도 인정하고 있다.²⁾

상하분리정책으로 기대할 수 있는 효과는 위에서 언급한 경쟁조성이나 각 주체간의 역할과 책임이 분명해지는 점 외에도 철도사업의 투자자나 사업운영자에게는 특정분야를 전문화할 수 있게되어 투자의 효율성과 운영의 효율성을 높일 수 있으며 장기적으로 철도 운영에 있어서 역동적인 기업적 활동의 동기유발과 보다 효율적인 비용의 통제 그리고 보다 명확한 경영 목표의 정립이 가능하게 되어 철도 교통의 전반적인 경쟁력 상승을 기대할 수 있다는 점이다.

그러나 기반시설과 운영을 분리할 경우 이러한 긍정적인 효과만 있는 것이 아니라 철도교통의 특성으로 인해 다음과 같은 문제점들도 동시에 제기되기 때문에 이에 대한 대책이 충분히 검토되어야 한다.

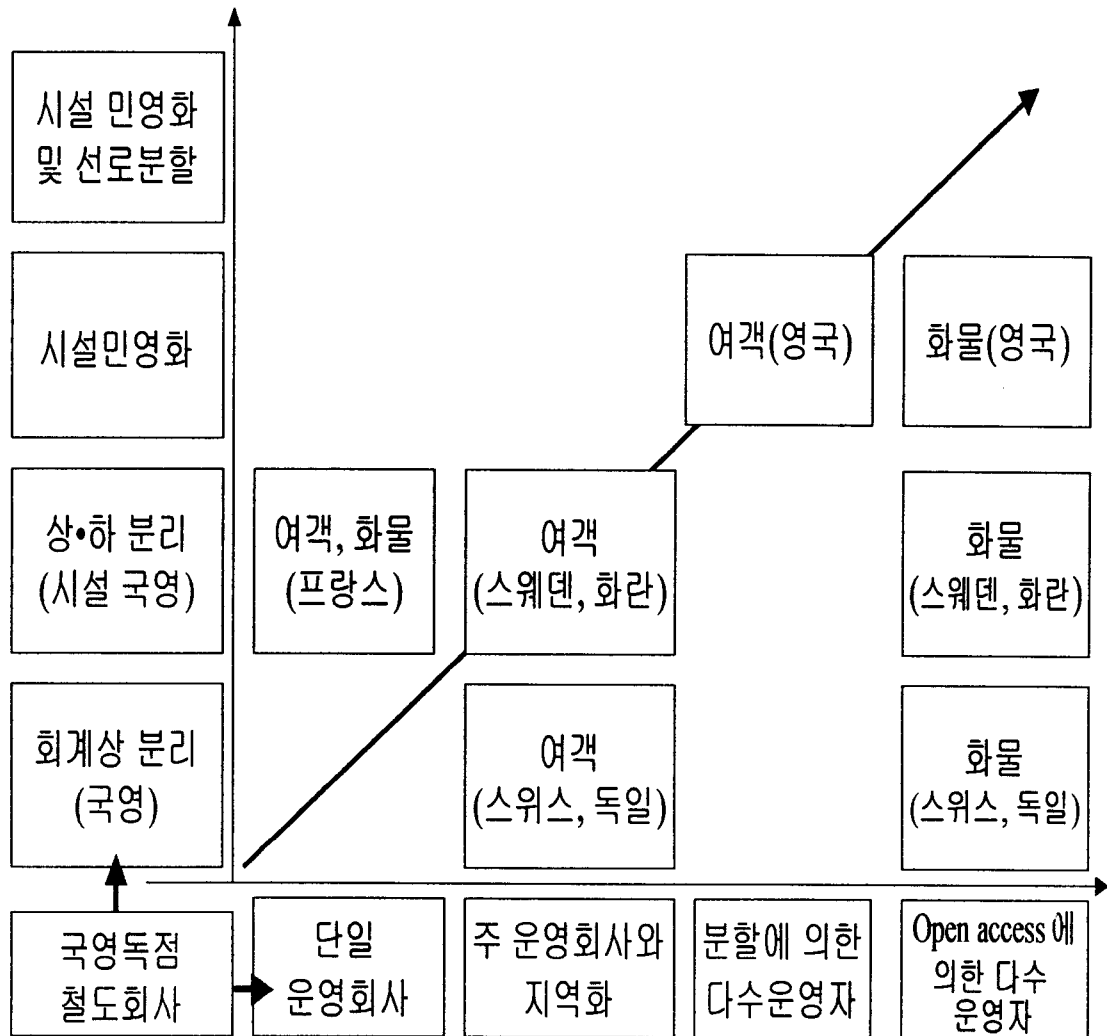
- 앞서서도 언급하였듯이 철도의 경우 운영과 기반시설의 기술적 상호연관성이 공로수단에 비해 훨씬 높다. 따라서 선로와 차량의 기술 발전은 이 두 시스템을 통합 운영할 때가 보다 용이하며, 향후 철도교통의 경쟁력 향상이 차량과 선로의 인터페이스 기술혁신에 크게 좌우될 수 있다는 점을 간과하여서는 안될 것이다.
- 일반적으로 시설과 운영의 통합 체계로부터 얻어질 수 있는 이들 두 분야의 공동 계획에 의한 범위의 경제가 존재한다. 이러한 범위의 경제는 시설보수 계획등 中期계획의 결정이나 시설 또는 차량의 문제로 인한 운영상의 돌발사태 발생시의 운영계획 등 단기적 의사결정과정에서 적용된다. 그런데 시설 부문 책임자는 영업과 관련된 市場으로부터 한 발짝 떨어져 있게 마련이며 이러한 현상은 정보의 불균형으로 더 심화된다. 따라서 기반시설과 운영을 분리하면 이러한 범위의 경제성을 상실할 수 있다.
- 또한 안전사고 발생시나 열차운행의 지연시 등 기반시설 담당 주체와 운영회사간의 책임 소재의 파악이 용이하지 않아 상호간의 분쟁 발생은 물론 문제발생시 해결이 신속히 이루어지지 않을 우려도 있다.

상하분리에 따른 이러한 문제점에도 불구하고 스웨덴에서 시작된 철도 기반시설과 운영의 분리는 유럽 각국은 물론이고 철도구조개혁을 추진하고 있는 거의 모든 국가에서 이제 새로운 철도교통체계의 대안으로 제시되고 있는 것이다.

<그림 2>는 최근까지 나타난 서유럽에서의 철도구조개혁 이후 철도사업의 형태를 도식화한 것이다.

2) Ron Kopicki, Louis S. Thompson, 1997 Best methods of railway restructuring and privatization, CFS discussion paper Series, No. 111. p.170.

<그림 2> 철도구조개혁의 형태



3. 시설사용료 문제의 부각

기반시설과 운영의 분리는 필연적으로 선로 등 철도기반시설을 이용하여 열차를 운행하는 운영회사와 시설을 소유, 관리하는 시설 주체와의 관계에 시설사용료라는 개념을 새롭게 부각시키게 되었다. 이러한 시설사용료는 철도운영회사 입장에서는 직접적인 영업비용이 되며, 시설관리주체 또는 국가 입장에서는 시설 투자 또는 유지관리비용을 충당하는 재원이 되며, 또한 경쟁상태인 타 교통수단들과의 시설 사용료 수준과의 비교되기 때문에 적정 수준의 사용료 산정은 철도교통의

경쟁력에 미치는 영향이 매우 크다고 볼 수 있다.

서유럽의 경우, 이러한 시설사용료 산정의 원칙은 유럽연합 차원에서 정책적으로 자리를 잡아가고 있는 것 같다. 서유럽 각국 철도구조개혁의 촉매 역할을 한 유럽연합의 Directive 91/440 이후에 발표된 Directive 95/19은 시설물의 용량 분배, 시설사용료의 결정 등에 대한 원칙을 정하고 있으나 이 원칙이 지나치게 일반적이기 때문에 시설사용료 결정에 유용한 기준을 제시하지 못하였으며 이에 따라 각 국가별로 각기 다른 선로사용료 체계를 (사용료의 수준, 구조, 전망 가능성 등의 측면에서) 갖추게 되었다.<표 1> 참조)

<표 1> 유럽의 철도시설 사용료 체계

국가	고정요금 (Euro/km, 노선/년)	고정요금 비율	변동요금 (Euro/train-km)	기타 사용료	비용회수	비고
독일	노선의 길이		0.5-2.0 (용량사용에따라)	노선연결, 열차편성 등의 소요비용	100%(정부책임 부채 제외)	변동요금 선택 가능
Austria		1997 : 27% 1998 : 8%			운영/유지보수비 용+투자비용의 40%(목표 100%)	
벨기에		0	통행량, 시간대, 노선의 기술적 특성, 열차의 무게, 우선권 등에 따라 다름		한계비용에 최대한 접근	
덴마크	① Kastrup-Padborg (400/km) ② 기타 (200/km)	-	① 2.7 ② 0.4	일부 간선에서 100km/h 이상이 되면 속도에 따른 추가사용료 적용	① 20-25% ② -	
핀란드	① Fret ② 여객	0%	-	Euro 0.13/ton	① SMC의 75% ② SMC의 78%	사고와 환경비용 일 부 포함
프랑스	① 도시외곽선(1700) ② 고속철도(10000) ③ 주요간선(40-10000) ④ 기타(-)	약 5%	① 3-15 ② 2.5-8 ③ 0.3-6 ④ -		0.25/train-km (예약비용)	사용료에 흔잡비용포함 (시간개념 도입)
Italy	-	-	평균 2.27%(시간대, 노선특성, 열차종류에 따라 변동)	-	직접비용(전체비 용의 약 35%)	예약시 보증금 (사용료의 약 50%)
화란	① Fret ② 여객	0%	① 2000년 0.05 (2007 목표 : 0.93) ② 2000년 0.14 (2005 목표 : 0.93)	① - ② 역정차요금 (Euro 1.5)	SMC의 93% 확보 (화물 2007년, 여객 2005년)	화물의 경우 타수단과의 경쟁을 고려, 낮게 결정
영국	① Fret ② 여객	85%	① 모퉁 ② 0.1-6.0 Euro (무게/길이기준)		100% 비용과 수익률(약 15%)	노선사용과 성과에 따른 변동사용료
스웨덴		0%	0.10		유지비용 (1998년 100%)	

자료 출처 : CEMT(2001), La reforme ferroviare

이들 Directive 이후 시설사용료에 대한 유럽의 정책은 단계적 발전을 거듭하고 있다. 먼저 1996년 발간된 유럽위원회(European Commission) 철도백서(White Paper)³⁾에 의하면 ‘시설사용료는 명확하고 설득력이 있어야 하며’, 또한 ‘이용자가 많은 노선에서는 높게 책정되어야 한다’ 등의 보다 구체적인 원칙들이 제시되었다. 한편, 1998년 유럽위원회가 발간한 “철도시설물 사용료에 대한 백서⁴⁾”에 의하면 시설사용료는 사회적 한계비용(Social Marginal Cost:SMC)에 근거하여 산정하도록 권고하고 있다. 다시 말해 시설의 운용과 유지/보수, 그리고 혼잡과 환경오염, 사고 등을 포함한 외부효과 등이 발생시키는 모든 비용을 시설사용료의 근거로 삼아야 한다는 것이다. 이 백서는 특히 실제 한계비용이 변동비용의 평균에 불과한 것이라는 사실을 인정하고 사용료체계의 점진적 발전(명확화)이 필요하다는 점을 강조하였다.

1999년 12월의 유럽각료회의를 거쳐 최근에 제안된 Directive(안)⁵⁾에 제시된 시설사용료에 대한 기본원칙은 다음과 같다.

- 철도시설사용료는 형평성에 입각하여 운영회사에 대한 비차별 원칙
- 철도시설사용에 직접적으로 발생하는 비용의 회수
- 정부는 철도시설사용료 납부가 시설물사용의 장애가 되지 않도록 정책적 고려 시행
- 시설사용료는 해당 기관들 간의 사전 충분한 협의를 거쳐 결정

한편 선택적 채택사항으로 다음과 같은 원칙을 제시하고 있다.

- 시설의 용량부족이 시설사용에 영향을 줄 경우 시설사용료 총액 안에는 “시설용량의 한계”에 따른 비용 포함
- 시설사용료는 외부효과를 감안하여 결정될 수 있다.
- 시설사용료는 비용총액의 계산을 통해 얻어지는 평균값이 될 수도 있다.

또한 예외조항으로는,

- 시설사용료의 사용자 추가부담은 특별시설 신규투자나 사전 결정된 투자 이외에도 가능하도록 규정이 완화되었다. 그렇지만 신규투자가 철도이용의 전체적 효율성 향상에 도움을 주지 않을 경우는 예외를 인정하지 않는다.

3) Une strategie pour revitaliser les chemins de fer communautaires, COM(96)421

4) Des redevances equitables pour l'utilisation des infrastructures, COM(98)466

5) le paquet ferroviaire, COM(99)616

- 시설사용료는 철도서비스의 종류와 관계없이 사회적 한계비용(SMC)을 초과하여 부과할 수 있다.

이 같은 유럽의 정책방향은 유럽의회(European Parliament)의 찬성을 거쳐 확정될 것이다. 유럽의회(European Parliament)의 반대가 없을 경우 이 제안서의 내용은 (나라별로 2003년까지 유예가 가능하지만) 일단 2001년 후반기부터 시행될 예정이다.

4. 각국 철도구조개혁의 평가

유럽 각국의 경우 구조개혁이 시행된 지 아직 10년도 채 안되었고 현재도 계속적으로 구조개혁이 진행 중인 점을 고려할 때 구조개혁의 결과를 평가하기에는 아직 이르다고 할 수 있을 것이다. 하지만 구조개혁으로 이루고자 한 몇 가지 쟁점들을 중심으로 각 국가별 결과를 살펴보기로 한다. 또한 일본의 완전민영화로의 이행에 따른 추진 현황도 살펴보기로 한다.

1) 독일

독일 철도구조개혁의 초기 4년간 성과는 <표 2>로 요약할 수 있다

<표 2> 독일 철도구조개혁의 초기 성과(1993-1997)

	총 수송량 (십억인톤키로)	화물 수송량 (십억톤키로)	여객수송 (백만명)	영업매출액 (백만마르크)	노동생산성 (천인톤키로/인당)
'93	121.140	64.531	1,421	23,257	312.4
'97	145.861	72.614	1,700	25,107	568.3
증가율	+12.2%	+12.5%	+19.6%	+8.0%	81.9%

자료: Hanfner, 1999. "Restructuring a state railway: the german case", Regional Conference on Railway Reform and Restructuring, Hanoi, Sep. 1999.

전반적으로 수송량이 예전에 비해 증가하였으며 특히 노동생산성은 괄목한 성장을 나타내고 있다. 반면에 수입측면에서는 요금 인하의 영향으로 수송량 증가에 비해 미미한 결과를 나타내고 있다.

독일의 경우, 가장 인상적인 것이 철도 경쟁력을 증대하기 위한 노력으로 대폭적인 투자확대를 꾀하고 있는 점이다. 양독 통일이라는 변수가 있지만 기본적으로

구조개혁 이후 철도투자가 대폭적으로 증가하고 있는 것은 사실이다. 구조개혁 이후 4년간의 투자금액이 이전 10년간의 약 1.8배나 높다. 또한 '98-2002 기간중에 약 800억마르크가 투자될 것이라고 전망하고 있다.

이러한 투자 증가는 독일연방교통부의 철도국장인 Kohl씨가 언급한 것처럼 '철도망의 상태가 철도의 경쟁력에 결정적인 요인이 된다'는 것을 인식하였기 때문이다.(Kohl, 2001)

기타 구조개혁의 효과로는 민간기업의 참여 또는 활성화가 이루어지고 있다는 점이다. 특히 기존의 산업선을 이용하여 여러 민간 수송업체가 새롭게 열차운행을 하게 되었다 물론 이들 대부분은 자사 공장 또는 생산지에서 항구까지의 단순한 운영형태를 보이고 있다. 또한 국제간 협력 증대를 들 수 있는데 DB선로회사와 NS Cargo의 공동출자에 의한 Railion 사의 신설(2000.1)이 그 사례로 꼽을 수 있다. 화물우선노선(독일, 스위스, 오스트리아 등을 경유하는 네덜란드-이탈리아 노선)의 도입도 구조개혁 이후 나타난 성과로 볼 수 있다. 그 외 특수화물을 취급하는 민간회사인 Express Shuttle(독일 우체국과 UPS의 합자)의 설립도 구조개혁 이후 증가된 민간기업의 참여 사례로 들 수 있을 것이다.

이러한 성과에도 불구하고 아직까지 선로사용료의 수준이 높고 선로사용허가 취득 기간이 길어 새로운 업체의 시장 진출을 가로막고 있다는 점이 지적되고 있다.

독일의 철도정책은 향후 증가하는 교통수요를 처리하기 위해서는 보다 효율적인 교통시스템이 필요하며 이는 곧 철도교통의 역할 증대를 의미하며 이를 위해 철도 경쟁력을 강화하여야 한다는 명확한 논리에 의해 제시되고 있다. 또한 철도경쟁력 강화를 위해 국가는 인프라에 대한 투자를 확대하고 철도 내부적으로는 시스템 효율화를 도모해야 한다는 역할분담도 확실하게 하고 있는 셈이다

실제 독일 정부는 2015년까지 철도화물 수송량을 지금보다 2배로 끌어올려 철도분담률을 '97년의 19.6%에서 2015년에는 24.3%로 높이겠다는 야심 찬 철도중흥정책을 펴고 있다.

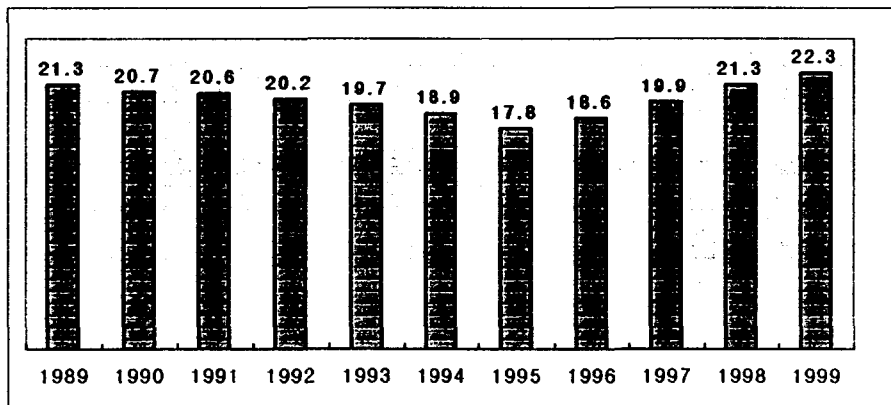
독일 정부는 철도중흥을 위한 조치로써 앞서 언급한 투자 확대와 병행하여 수단간 공정한 경쟁을 위한 조치로써 대형 화물차에 대한 고속도로 통행료 제도를 2003년부터 도입할 계획이다.

2) 영국

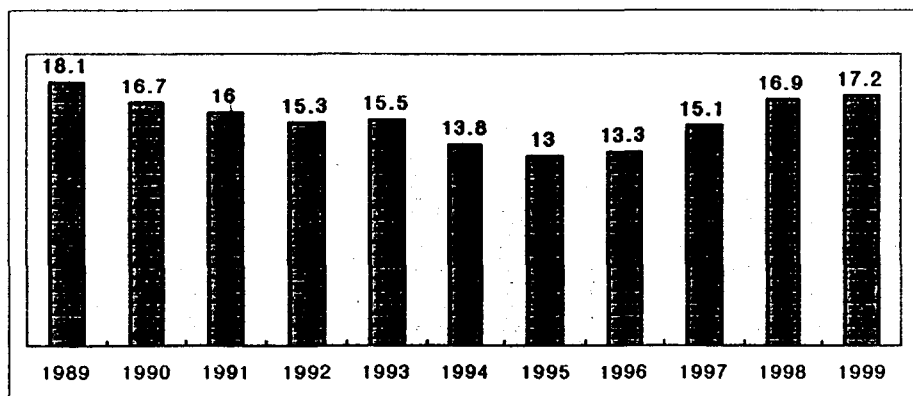
상하분리에 의한 기반시설 소유와 관리 주체인 Railtrack사의 완전 민영화, 25개의 여객회사, 3개의 화물회사, 3개의 차량리스회사, 기타 차량중정비회사, 선로부설회사, 시설유지보수 회사 등 기존 국철을 약 100여개로 분할하여 매각 또는 프랜차이즈를 통해 민영화시킨 영국의 철도민영화 정책은 가장 극단적인 철도구조 개혁 모델로써 초기부터 많은 관심과 또한 비판의 대상이 되었다.

이러한 영국 철도민영화 초기 5년간의 철도교통의 경쟁력은 상당히 긍정적으로 나타난다. 우선 여객수송량은 민영화 1차년도인 1995년에 178억인마일에서 1999년에는 223억인마일로 약 25%의 증가를 나타내 민영화 이전 매년 감소하던 것에 비하면 상당한 성과를 기록한 것으로 분석할 수 있다. 화물수송의 경우도 1995년 130억톤키로에서 1999년에는 172억톤키로로 약 32%의 증가를 기록하였다.

<그림 3> 영국철도민영화 이후 여객수송량 변화(단위: 10억인마일)

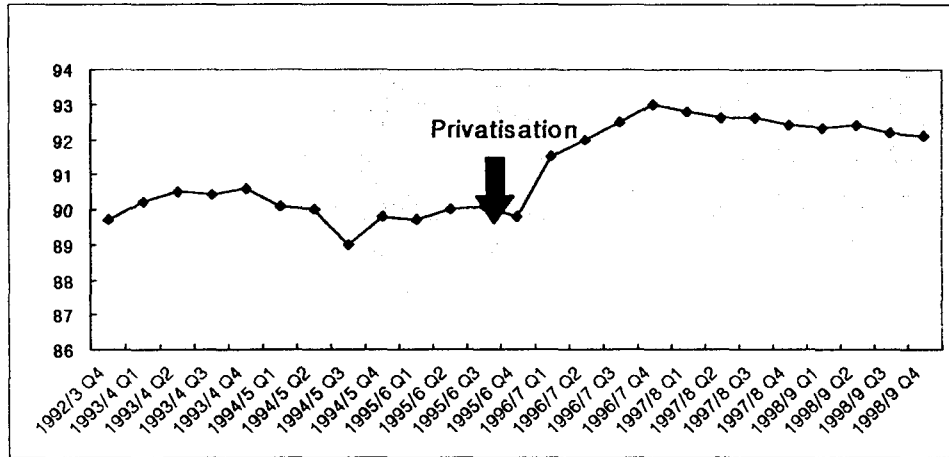


<그림 4> 영국철도민영화 이후 화물수송량 변화(단위: 10억톤마일)



또한 열차의 정시성도 초기에는 상당히 개선되었음을 <그림 5>를 통해 알 수 있다.

<그림 5> 영국철도민영화 이후 열차 정시성 변화(5~10분 이내 연착 열차 비율)



영국에서의 민영화 초기 이러한 성과는 여객서비스의 향상과 적극적인 영업전략의 구사 등 민영화로 인한 긍정적인 효과로 볼 수 있으며 한편으로는 철도를 이용하고자 하는 잠재적인 수요가 있다는 반증이기도 하다.

그러나 민영화 이전부터 지속된 투자부족으로 영국철도망은 늘어나는 수송량을 감당하지 못하는 시설 포화상태와 극단적인 세분화에 따른 시스템 효율의 저하 등의 이유로 결국 열차운영의 질적인 하락을 맞게 되었다. 이와 함께 기반시설의 관리주체인 Railrack사의 완전 민영화(1996년)로 시설부분에 대한 투자동기도 취약해지게 되었다.

설상가상으로 대형 철도사고가 연속적으로 발생함으로써 결국 영국정부는 기존의 민영화 정책을 크게 보완하는 조치를 취하게 된다.

1998년 7월에 노동당 정부는 새로운 교통백서(Integrated Transport White paper)를 발간하였으며 이 백서가 제시한 철도부분의 중요한 내용은 다음과 같다.

- 민영화로 인해 야기된 철도망 투자재원 및 전략적 철도계획수립의 공백을 담당 할 SRA(철도전략청)의 설립
- 용량병목구간 해소를 위한 철도시설투자기금의 설립
- 투자계획을 보다 효율적으로 통제하기 위해 규제기관에 의한 선로사용료의 정기적인 개정 검토

한편, 2000년 7월에는 교통부문에 총 1,800억 파운드의 투자를 골자로 하는

'Transport 2010'이라는 10개년 교통계획을 발표하면서 이중 철도분야에 약 600억 파운드를 투자하여 민영화 된 영국철도의 개선을 추진하고자 한다. 이러한 투자를 통해 영국정부는 철도이용자수 50% 증가, 철도화물 분담률 10%까지 제고(150억톤키로 증가), 전국통합철도망 보강, 역사현대화, 통근열차운행횟수증가, 정시성과 신뢰성 확보, 보다 나은 대 고객 종합정보제공 등을 달성하고자 한다.

민영화정책의 보완을 위해 최근에 이루어진 영국정부의 조치들은 크게 2가지 측면으로 요약된다. 첫째는, 철도산업의 과도한 세분화와 기반시설관리주체의 완전 민영화에 따른 문제점을 보완하는 것으로써, SRA를 설립하여 철도산업에 대한 공적 역할과 통합기능의 강화를 도모하는 것이며, 둘째로는 철도경쟁력에 필수적인 요소인 철도인프라에 대한 투자 확대 조치이다.

최근의 언론보도⁶⁾에 따르면 일련의 대형 철도사고 이후 철도수요의 감소와 사고에 따른 손실액(Hatfield 사고로 5억3400만 파운드 손실) 등으로 Railtrack사는 파산상태에 돌입하였으며 영국정부는 이에 따른 대책을 마련중이라고 한다.

3) 일본

1987년에 국철의 분할민영화를 시행한 일본의 경우, 민영화의 성공적인 추진에 따라 단계적으로 정부가 보유한 철도운영회사의 주식을 민간에 매각해 왔으며 금년에는 정부가 보유하고 있는 주식 잔량을 모두 민간에 매각함으로써 완전 민영화를 도모하고 있다.

<표 3> 일본 정부보유 JR 주식매각 현황(1999. 8 현재)

구 분	발행주식수 (만주)	매각실적 (만주)	공단보유 (만주)	공단보유율 (%)	매각 시점
JR동일본	400	350	50	12.5	'93, '99
JR서일본	200	137	63	31.5	'96
JR동해	224	135	89	39.7	'97
JR북해도	18	-	18	100.0	
JR사국	7	-	7	100.0	
JR구주	32	-	32	100.0	
JR화물	38	-	38	100.0	
합 계	919	297	297	32.3	

※ 수익성이 적은 JR북해도, JR사국, JR구주, JR화물회사의 주식은 발행주식 모두를

6) Independent 2001.10.13일자

일본철도건설공단(청산사업단을 해체시 이관)에서 보유
※ 주식매각대금 27,016억엔은 장기채무 25.5조엔의 이자상환에 사용

일본정부는 2001년 국회에 「여객철도주식회사 및 일본화물철도 주식회사에 관한 법률」(이하 JR회사법이라고 한다)을 개정하는 법률안을 제출할 것이라 한다.(야마구찌 마사히로, 2001). 이 법률안은 일본 국철개혁의 총 마무리로서 정부 소유의 JR 혼슈우 3사의 주식을 모두 매각함에 따른 완전 민영화를 전제로 동법(同法)이 규정하고 있는 대표이사 선임의 인가, 회사채 모집의 인가 등의 규제의 적용을 제외하려고 하는 것이다.

JR 회사법 및 국철개혁법 제1조는 JR 각사에 대해 민영화에도 불구하고 국가기간 수송기관으로서의 기능을 효율적으로 발휘시킨다는 사명을 부여했다. 그리고 이 사명을 다하게 하기 위한 수단으로써 각종 규제 장치를 정했다. 즉, 대표이사 및 감사의 선임, 해임에 대한 인가, 신주발행, 사채 모집등의 인가, 정관 변경의 인가, 사업계획의 인가, 이익 및 손실의 처리, 중요한 재산의 양도 등의 인가 등의 규제장치이다. 이들의 규제장치는 JR 각사에 그 사명을 다하게 하기 위한 수단으로서 그 나름대로의 역할을 다해왔다. 그러나 이들 장치가 JR 각사의 경영 자율성을 손상시키고, 그 효율적인 운영에 지장이 되어온 일도 부정할 수 없다. 그래서 정부소유 주식의 매각에 의한 완전 민영화와 더불어 정부는 JR 혼슈우 3사에 대해 JR 회사법에서 규정하는 규제의 적용제외를 실행하려고 하고 있는 듯하다.

그러나 이러한 과정에서 완전 민영화에 따른 국가 기간교통수단으로서의 역할은 어떻게 할 것인가에 대해 논란이 되고 있다. 만약 JR 회사법의 전부 및 국철개혁법 제1조의 적용을 제외하면 JR 혼슈우 3사는 JR 회사법에 기초한 특수회사는 아닌 통상적인 상법상의 회사가 된다. 그 결과 JR 회사법이 규정하는 각종 구체적인 규제의 적용이 없어지는 일은 물론, 국가기간 운송기관으로서의 기능을 발휘할 사명이 없어지고 일반 사철과 마찬가지로 철도사업법의 규제만 받게 된다. 그렇게 될 경우, JR 각사는 국가기간적 수송기관으로서 기능을 다해야할 사명이 소멸되게 되므로 JR 각사가 종래 경영해온 노선에 대해서 수지가 맞지 않는 경우에 이를 유지할 책무를 포기하고 이것을 폐지하는 것을 국가가 저지할 수 없게 될 것이다.

일본 국철 민영화의 전반적인 성공에도 불구하고 국철 민영화 당시 운수상이었던 하시모토 류우타로우(橋本 龍太郎)씨의 다음과 같은 반성은 현재 우리나라 구조개혁 추진과 관련하여 시사하는 바가 크다고 할 것이다.

“... 분할 민영화에 즈음하여 국철의 잉여인원의 처리가 문제였는데, 각 JR에

철도사업에 필요한 인원의 2% 할증으로 배당하고, 이직자에게는 정부도 적극적으로 재취업을 위한 알선을 했다. 2% 할증의 인원을 떠안게 된 각 JR은 관련부대사업의 발굴에 몰두하여 그 중에는 익숙하지 않은 일에 손을 대어 실패한 일도 있었지만, 의외의 발전을 거둔 사업도 있었다. 그런데, 문제는 국가가 관련부대사업이 가능한 토지를 거의 JR에게는 주지 않고, 清算사업단에 채무를 변제하기 위해 주었다. 그래도 수도를 끼고 있는 JR 동일본에는 조금 넉넉하게 나누어졌지만, JR 서일본에는 거의 토지를 양도하지 않았다. 국철의 토지를 팔아서 부채를 메우려고 JR에는 거의 토지를 주지 않은 것은 실수였다고 인정한다.”7)

기타 다른 국가들의 구조개혁에 대한 평가는 생략하고 다만 구조개혁 이후 전반적인 철도현황은 <표 4>와 같이 비교 정리하였다

<표 4> 유럽철도구조개혁 이후 각국의 철도 운영현황

분류	여객수송 (passenger-km)	화물수송 (ton-km)	생산성	정시성	주사업자의 시장점유율	국가보조	투자
일본	1995~1998 성장률 : 3.5% 분당율 : 7.2%	1995~1998 분당율 : 16%	1995~1998 성장률(83.5%) 55천만 인톤km/인당	전체열차의 88%가 5분 내외의 지연 경험	passenger-km : 90% ton-km : 95%	지방교통에 120억 DM	87억 DM (1998)
독일	1995~1999 성장률 : 25% 분당율 : 6%	1995~1998 성장률 : 40% 분당율 : 13%	+25%(예측치)	1998~1999 기간중 악화(전체의 55%)	passenger-km : 10% ton-km : 90%	운영회사에 15억파운드(전 체 여객-mile의 8.4%)	270억 파운드(2001)
네델란드	1995~1998 성장률 : 6.5% 분당율 : 9.1%	1995~1998 성장률 : 10% 분당율 : 3%	1995~1997 성장률 : 18.7% 76천만 인톤km/인당	전체의 92.2%가 5분 이상 지연 경험	passenger-km : 95% ton-km : 95%		11억 길더(1998)
스웨덴	1995~1998 성장률 : 12% 분당율 : 6%	1995~1998 성장률 : 안정 분당율 : 6%	1994~1998 성장률 : 20% 139천만 인톤km/인당	전체의 73% 전해(1997)에 비해(82%) 하락	passenger-km : 97% ton-km : 91%	매년 약 10억 스웨덴 크로나	
스위스	1995~1998 성장률 : 3.2% 분당율 : 15%	1995~1998 성장률 : 8.4% 분당율 : 34%	1995~1998 성장률 : 20% 69.7천만 인톤km/인당	90% 이상 정시착발	passenger-km : 100 ton-km : 100	시설에 15억 스위스 프랑 연금에 10억	100억 스위스 프랑 이상(예측)
프랑스	1997~1999 성장률 : 6% 분당율 : 8%	1997~1999 성장률 : -1.8% 분당율 : 15%	1997~1999 약 0.5% 성장 66천만 인톤km/인당	85%의 열차가 10분 이하의 지연	passenger-km : 100 ton-km : 100	평가결과에 따라 500~700억 프랑	

7) 2000년 12월 14일 도쿄에서 개최된 UBS 증권 주최의 철도업계 Conference에서의 일본국철본 할민영화의 경위와 문제에 대한 특별 강연 내용

IV. 맺는말

지금까지 살펴 본 외국의 사례를 통해 다음과 같은 몇 가지 시사점을 얻을 수 있다.

첫째, 어떠한 형태로든지 변화는 불가피하다는 것이다. 또한 이러한 변화의 필요성은 철도교통의 역할 증대를 위한 것이라는 점이다. 세계 거의 모든 국가가 여러 가지 이유에서 철도의 중요성을 깨닫고 철도의 경쟁력 향상을 위해 구조개혁을 추진하고 있다.

둘째, 철도인프라의 상태가 철도교통의 경쟁력에 결정적인 영향을 미치며, 따라서 철도교통의 경쟁력 증대를 위해서는 철도인프라에 대한 투자가 확실히 보장되어야 한다는 점이다. 인프라에 대한 투자가 보장되지 않은 상태에서 민영화한 영국의 경우와 인프라에 대한 확실한 투자를 전제로 하는 독일의 비교는 우리에게 충분한 시사점을 준다고 하겠다.

셋째, 상하분리 및 민영화로 인한 공공성 확보와 철도산업 전체에 대한 종합적인 전략 수립의 문제를 해소하기 위한 정책기구의 확보가 필수적이다. 영국에서 뒤늦게 SRA를 설치하게 된 이유를 잘 새겨야 할 것이다.

넷째, 선로사용료 산정 등 수단간 공정한 경쟁을 위한 교통정책적 조치가 필수적이며 적정 선로사용료 산정은 타 교통수단의 시설사용료 부과 수준을 고려하여 결정되어야 할 것이다.

다섯째, 운영회사의 경영자립 노력을 위해 관련 부대사업 활성화를 위한 조치가 필요하며 자체적 경영혁신 노력도 아울러 추진되어야 할 것이다. 일본의 반성을 참고하여야 할 것이다.

여섯째, 철도구조개혁의 정형화되어 있는 모델은 없다는 점이다. 각 나라별 필요와 환경여건에 따라 조금씩 다른 방법을 채택하고 있다. 또한 한꺼번에 모든 것을 만족시키는 방안도 있을 수 없을 것이다. 지속적인 보완을 거쳐 보다 나은 모습으로 나아갈 수 있을 것이다.

<참고문헌>

Thompson, L.S., Budin, K-J. 2001 'Directions of railway reform', World Railway Congress, Vienna.

Kohl, T. 2001, 'Shifting higher transport shares to the railway', World Railway Congress, Vienna.

CEMT 2001, La Reforme ferroviare

Jack, A 1999, 'Infrastructure separation as a model for privatisation', Regional Conference on Railway Reform and Restructuring, Hanoi.

EU 2001, White Paper 'European transport policy for 2010: time to decide' COM(2001)370. 12/09/2001

Crozet, Y., Guihery, L., Bouf, D. & Peguy, P.-V. 'Railway Reform in Europe : towards a new lease of life', Third KFB Conference, Stockholm, June 2000.

건설교통부, 2001. 철도산업구조개혁기본계획(안), 2001.10

야마구찌 마사히로 2001, "JR 本州 3社の 完全民營化와 各社の 使命", 運輸와 經濟 제 61권 제 6호, '01.6. pp.49-52

양근을, 2001a. '구조개혁을 통한 우리나라 철도교통의 경쟁력 제고방안', 월간교통 2001년 4월호

양근을, 2001b. "철도구조개혁에 따른 바람직한 철도안전체계 정립방안", 교통안전세미나 주제발표 논문, 교통안전공단(2001.7.27)

양근을, 2001c. "철도운영체계 개편의 바람직한 추진방향", 한국철도의 르네상스를 꿈꾸며, 삼성경제연구소

양근을, 1999. "철도민영화의 성공적인 추진을 위한 과제", 한국철도학회 추계학술대회 토론회 주제발표논문(1999. 11. 10)