

## 영국 철도화물정책의 변화 - 보조금제도를 중심으로 -

### Changes in the Rail Freight Policy of the UK focusing on Grants

이용상†  
Yong-Sang LEE

#### Abstract

Following the recent privatization of the UK railway system there has been an increase in the volume of rail freight. Influential factors include the problem of road congestion, and policies towards increasing grants. With a focus on grants (government subsidies), this paper examines changes in rail freight, and the tasks facing the UK railway.

I attempt to explain recent trends in rail freight grants and changes that have positively influenced the rail freight. In particular, I demonstrate the trends in rail freight and scheme which link the government and industry. Moreover, I explain the grants scheme and method of calculation, concisely. Finally I reveal the characteristics of UK rail grants scheme.

In this paper, I argue that grants have played an important role of in the development of freight and that rail freight is more environment friendly than road transport.

This paper have a many important aspects. Namely, an account of the introduction of the grant scheme of UK. Also, I explore the method of calculation of these grants. It will give some lessons for Korea rail.

In conclusion, I note some suggestions and those problems which impede the freight transport.

In future, the problems of some of these problems should be addressed, For example, the lack of infrastructure and development of an adequate train time schedule in case of rail freight have to be improved.

**Keywords :** The scheme of grants(보조금제도), The characteristics of grants(보조금제도의 특징), The changes of grants(보조금의 변화), The suggestions of development of rail freight(철도화물발전을 위한 제안)

## 1. 서론

1947년 이후 영국의 철도화물수송은 국철(British Rail)이 담당하였으나 1960년대 초 철도운영의 합리화를 위해 재정 목표가 제시되고 1968년의 교통법에 의해 컨테이너사업부문은 국유철도공사(National Freight Corporation)로 이관되어 Freight linear사가 담당하였다. 그러나 이 회사는 1976년, 1978년에 교통법에 의해 다시 합병되어 영국국철의 일부분으로 전환되었다.

영국철도는 1994년 이후 민영화에 의해 선로와 운영이 나뉘어 상하분리체제로 운영되고 있으며, 민영화된 화물회사는 여객회사와 함께 네트워크레일소유의 선로를 함께 이용하고 있다. 민영화초기에는 7개화물회사로 운영되었으나 통폐합으로

현재는 대부분의 철도화물은 EWS(English Welsh & Scottish Railway)와 Freight Linear의 두 회사가 담당하고 있다.

그간의 철도화물 분담율 추이를 보면 1953년의 경우 ton·km 기준으로 전체화물수송량의 42%를 차지해 당시 영국의 산업과 경제활동에 큰 기여를 하였으나 그 후 분담율은 계속 감소하여 민영화직전인 1994년에는 6%까지 감소하였다. 이 결과 화물부문은 경영상 어려움을 겪어왔는데 1988/9년에는 65백만파운드, 1990/91년에는 152백만 파운드, 1993/4년에는 62백만 파운드의 영업적자를 기록했다<sup>1)</sup>.

그러나 최근 영국정부는 철도의 높은 환경편익, 대량수송의 장점 등을 고려하여 보다 적극적인 철도화물육성 정책을 수립하는 등 새로운 시도를 하고 있다.

2005년 제정된 철도법에는 철도화물에 대한 정부의 역

† 책임저자: 정희원, 한국철도기술연구원, 책임연구원  
E-mail: ysllee@krti.re.kr  
TEL: (031)460-5111 FAX: (031)460-5139

1) Department of Transport(1982), "Transport Statistics Great Britain 1972-1982", Department for Transport(2004), "Transport Statistics Great Britain, 2004 Edition", p.60

표 1. 화물수송 분담율의 변화(단위: 10억 ton·km, %)

연도	도로		철도		해운		파이프라인		합계	
	수송량	분담률	수송량	분담률	수송량	분담률	수송량	분담률	수송량	분담률
1953	32	36	37	42	20	22	0	0	89	100
1960	49	49	30	32	20	20	0	0	100	100
1970	85	63	25	19	23	17	3	0	136	100
1980	93	53	18	10	54	31	10	6	175	100
1990	136	62	16	7	56	26	11	5	219	100
1994	144	65	13	6	52	24	12	5	221	100
1995	150	66	13	6	53	23	11	5	227	100
2000	158	62	18	7	67	26	11	4	254	100
2001	157	64	19	8	59	24	12	5	247	100
2002	157	62	19	8	67	26	11	4	254	100
2003	159	64	19	8	61	24	11	4	250	100
2004	160		21	11.5	-		11		-	-

자료: Department for Transport(2004), "Transport Statistics Great Britain, 2004 Edition", p.60, 2004년 자료는 [www.dft.gov.uk](http://www.dft.gov.uk) "Transport Statistics Great Britain, 2005 Edition".

할을 더욱 명확히 하고, 철도화물의 경쟁력향상으로 영국 경제가 향상될 것이라고 전제하고 최근의 철도화물 증가현상을 매우 긍정적인 것으로 평가하고 있다. 철도화물수송량은 민영화직전인 1994년에 130억ton·km에서 10년이 지난 2004년에는 210억ton·km로 약 62%나 증가하였다. 수송 분담율도 ton·km기준으로 1993년에 6.6%에서 2004년에 11.5%까지 증가하였다.

이러한 철도화물량의 증가는 도로혼잡으로 트럭수송이 시간과 비용이 많이 소요되고 또한 2004년부터 시행된 트럭 운전사의 운전시간 규제로 운행비용의 증가와 영국정부의 철도화물보조금을 중심으로 한 일련의 철도화물 육성정책 등에 기인하고 있다. 실제로 1997년 이후 영국정부는 2003년까지 223백만 파운드의 보조금을 철도화물운송회사 등에 지급하였다. 매년 지불된 보조금 규모는 철도화물운송회사 매출액의 약 7%에 수준인데 특히 2000년의 경우에는 영국 철도회사 총수입은 약 507백만 파운드, 철도화물보조금은 53백만 파운드로 보조금규모는 수입의 약 10%수준에 이르고 있다.

위와 같은 영국철도화물수송량은 도로혼잡과 철도보조금 등의 영향으로 다른 나라에 비해 높은 성장률을 보이고 있다. 실제로 1995년과 2002년의 철도화물수송량을 비교해 볼 때 ton·km 기준으로 영국은 44%가 증가한 반면 독일은 12%, 프랑스는 2%에 머무르고 있다.

본 논문에서는 영국의 철도화물정책의 내용과 특히 발전을 거듭해 온 철도화물운송기업과 화주에게 지급되고 있는 보조금제도를 자세하게 분석하여 철도화물정책이 실제적으

표 2. 주요국가의 철도화물 성장률비교(단위: 억ton·km)

국가	1995(A)	2002(B)	B/A
영국	130	187	1.44
프랑스	490	500	1.02
독일	695	780	1.12
일본	243	219	0.90

자료: Department for Transport(2004), "Transport Statistics Great Britain, 2004 Edition", p.60, UN(2005), "Economic Survey of Europe", p.59. UIC자료.

로 어떻게 구현되고 있는가를 살펴보았다. 아울러 최근 이 정책이 어떤 변화를 보이고 있는가를 분석해 보았고 결론부문에서는 영국철도화물활성화를 위한 몇 가지 제안을 추가하였다.

## 2. 주요 철도화물 정책과 보조금

영국철도화물의 주요한 정책은 1974년부터 수립되었다. 당시 제정된 교통법은 국철이 채산성이 낮은 노선을 유지할 경우에는 공공서비스의무(Public Service Obligation : PSO) 규정에 의해 정부로부터 보조금을 받도록 명문화하였고, 정부는 이러한 법적인 토대를 바탕으로 정책적으로 화물운송을 도로에서 철도로 전환하고, 인프라이용 비용을 지불하지 않는 도로교통과의 동등한 경쟁을 위해 철도에 보조금을 지급되기 시작하였다.

다음의 표와 같이 1975년 철도화물에 대한 보조금은 66백만 파운드, 1976년에는 28백만 파운드로 철도화물보조금

표 3. 철도에 대한 보조금과 수지현황(1971~1976)(단위: 백만 파운드)

	PSO	철도화물보조금	손익(이자이전)	손익(철도화물보조금 이전)	손익(철도화물보조금 이후)
1971년			30	- 15	- 15
1972년			25	- 26	- 26
1973년			6	- 52	- 52
1974년			-86	-158	-158
1975년	324	66	-28	- 61	5
1976년	319	28	14	- 30	-2

자료: Department of Transport(1982), "Transport Statistics Great Britain 1972-1982".

으로 인해 경영수지가 많이 개선된 것을 확인할 수 있다.

그 후 영국 철도는 보조금을 비롯한 철도화물정책에는 큰 변화가 없었으나, 최근 환경문제가 심각해지면서 철도화물육성에 대한 정책적 관심이 더욱 높아지고 있다. 2000년에는 당시 환경·교통·지역부(Department of the Environment, Transport and the Regions: DETR)가 철도에 관한 10개년계획을 수립하였는데 주요내용을 보면 2001년~2010년까지 10년 동안 철도화물수송량을 80%증가시키고 2010년에는 2001년에 비해 약 2배 수준인 320억ton·km를 수송하여 철도 화물 분담율을 2000년 7%에서 10%까지 향상시키는 목표를 수립하고 이를 위해 철도화물수송부문에 약 40억 파운드를 투자하는 안을 마련하였다. 실제로 2004년에 철도화물 수송 분담율은 11.5%까지 향상되어 이 목표는 이미 달성되었다.

당시의 전략철도청(Stratgy Rail Authority: 이하 SRA)도 철도화물에 의해 도로혼잡이 해소되고, 도로의 유지관리비, 사고비용이 줄어들고, 소음과 대기오염, 기후변화 등의 환경문제가 해결될 것이라고 전망하였다. SRA는 이러한 장점을 가진 철도화물의 육성을 위해 구체적으로 다음과 같은 전략을 수립하였다. 첫 번째로는 인프라 향상을 위한 투자와 화물시설보조금(Freight Facility Grants: 이하 FFG)을 증액하여 화물수송을 도로로부터 철도로 전환하고 두 번째는 터미널 건설을 위한 자금을 지원하며 세 번째로는 화물열차의 속도향상과 40피트 대용량 컨테이너를 적극적인 활용한다는 것이다.

영국정부는 이와 같은 철도화물의 육성과 이의 핵심내용인 보조금 지급의 근거를 철도가 가진 환경친화성에서 찾고 있다. 이를 구체적으로 살펴보면 환경 면에서는 ton·km당 이산화탄소배출량은 철도는 트럭의 약 1/8에 불과하다.

한편 철도화물과 보조금의 운영은 그간 SRA가 담당하였으나 이 조직이 2005년에 폐지되고 현재 그 기능과 역할이 교통부로 이관되어 운영되고 있다. 교통부는 철도화물의 정책수립과 보조금 등 자금을 지원하고 철도화물회사와 오퍼레이터, 화주 등이 보조금을 받아 철도화물운송을 담당하고

표 4. 수송수단 간의 이산화탄소배출량 비교

	ton·km당 이산화탄소배출량(g)
철도	23( 1)
트럭	178(7.7)

자료: SRA(2003), "Everyone's railway", p.22.

표 5. 영국 철도화물관련조직과 상호관계

조직	기능
교통부	철도화물에 대한 자금지원
네트워크레일	비영리의 선로보유기관으로 교통부로부터 보조금과 철도화물회사의 선로사용료를 기반으로 선로의 개량과 유지보수
ORR	네트워크레일에 대한 규제, 철도화물회사에 대한 사업면허와 규제
철도화물회사	네트워크레일에 선로 사용료 지불, 교통부로부터 보조금을 받음
오퍼레이터	철도화물회사와의 협력관계, 교통부로부터 보조금을 받음
화주	철도화물회사와의 협력관계, 교통부로부터 보조금을 받음

있으며, ORR이 철도화물운송에 대한 사업면허와 선로사용료 등의 규제를 하고 있다.

다음으로 영국 철도화물육성정책의 가장 핵심내용이라고 할 수 있는 보조금제도에 대해 좀 더 구체적으로 살펴보자 한다.

### 3. 철도화물 보조금제도내용

영국정부는 철도화물에 대한 보조금을 지급하고 있는데 정부의 기본철학은 국민이 낸 세금으로 그 만큼의 편익이 발생하기 때문이다. 다시 말하면 보조금규모는 편익을 발생한 정도에 따라 결정되며 그 이상의 보조금은 지불되지 않는다(value for money). 영국정부는 철도화물보조금의 편익을 납세자가 향유하는 환경친화적 효과를 주된 내용으로 하

고 추가적으로 소음, 혼잡방지 등을 제시하고 있다.

현재 영국정부가 시행하고 있는 영국철도화물의 보조금은 3종류가 있는데 첫 번째로는 1974년에 도입되어 철도관련시설의 신축과 개량 시에 지급되는 화물시설보조금(Freight Facility Grants: 이하 FFG)과 민영화 이후 제도화 되어 화물운송회사에 보조하는 선로이용 보조금(Train Access Grants: 이하 TAG) 그리고 2004년 이후 Inter modal 컨테이너를 이용하는 철도 운송업자, 철도이용고객에 대한 수입보조금제도(Company Neutral Revenue Support: 이하 CNRS)등 이다. 이하에서 이를 자세하게 살펴보고자 한다.

### 3.1 보조금 제도의 종류

#### 3.1.1 FFG

FFG는 1974년 철도법에 의해 제정되었으며 1993년 철도법에 의해 개정되었다. 영국정부는 국철의 경영악화와 환경문제에 적극적으로 대처하기 위해 1974년의 철도법을 제정하였는데 8조에 이 보조금을 제도를 명문화하였다. 보조금은 교통부가 일반회계예산으로 운영하고, 사용규모도 교통부가 정하도록 하였다. 보조금의 지급대상은 주로 철도관련 시설을 가지고 있는 운송회사와 화주이며 지급내용은 철도 화물수송에 관한 자본재로 신규시설과 기계도입 대한 비용, 기존 시설·기계의 보수 및 개량비용, 그간 쓰지 않았던 시설이나 기계에 대한 보수 및 개량비용 등이다. 또한 철도화물 취급역의 축선, 고가교, 벨트컨베이어, 조명시설 등과 화차, 컨테이너등과 하역장비인 포크리프트, 리치 스택커, 보관시설인 창고 등도 대상이 되고 있다.

보조금규모는 원칙적으로 전체 비용의 50%를 상한선으로 하고 있지만 특히 환경편익이나 경제적 효과가 높은 프로젝트에 대해서는 50%를 초과해서 보조하고 있다. 그간의 보조액 규모를 보면 1994/5년의 2.8백만 파운드에서 2002/

03년도에는 23건에 27.56백만 파운드 규모로 증가하였다.

#### 3.1.2 TAG

TAG는 철도화물운송사업자가 지불하는 선로사용료에 대한 보조금으로 이는 FFG와는 달리 철도화물운송사업자에 게만 지불되는 제도이다. 이는 트럭의 경우 도로 이용료를 지불하지 않기 때문에 철도가 트럭과 동등한 경쟁이 가능하도록 마련된 제도이다. 이 제도의 보조금 규모는 수송실적, TAG에 의한 사회적 편익(환경 면), 철도화물사업자의 선로 사용료 지불능력을 고려해서 결정되고 있다. 이 제도는 수송실적을 기반으로 하여 지불되는 제도이기 때문에 신청 후 보조금은 1년 후에 지급되고 있다. 1994/5년 이후 규모는 증가추세로 2002/3년에는 20.77 백만 파운드의 보조금이 지급되었다.

#### 3.1.3 CNRS

2004년 4월에 도입된 CNRS제도는 철도의 높은 환경편익과 단거리 구간에서 철도가 트럭보다 높은 비용이 드는 문제점을 보완하기 위해 마련되었다. 그간 TAG에 의해 컨테이너 화물에 대해 보조금이 지불되었는데 철도운송회사에만 지급되어 형평성의 면에서도 문제가 없지 않았다. CNRS는 철도화물회사와 고객 모두가 수혜가 가능하고 인터넷상에서 어느 구간에 어떤 화물을 철도로 수송하면 얼마만큼의 보조금을 받을 수 있다는 정보검색이 가능하여 매우 투명하게 운영되고 있다.

이 제도는 컨테이너, Swapbody, Piggy back트레일러 등 20피트이상의 복합운송용기를 대상으로 항구에서 내륙의 목적지까지의 철도를 이용하거나, 국내거점간의 컨테이너를 이용하는 복합운송컨테이너 사업자에게 보조금을 지급

표 6. FFG의 예산규모와 보조금액(단위: 백만 파운드)

연도	예산	보조금액	신청건수
1994/5	3.30	2.80	2
1995/6	3.40	4.00	3
1996/7	5.40	2.77	3
1997/8	12.70	6.96	10
1998/9	22.50	9.45	12
1999/2000	23.30	5.81	19
2000/01	32.00	19.88	29
2001/02	40.00	32.69	27
2002/03	45.00	27.56	23

자료: SRA

표 7. TAG의 예산규모와 보조금액(단위: 백만 파운드)

연도	예산	보조금액	신청건수
1994/5	11.00	0	0
1995/6	11.00	0	0
1996/7	7.00	12.23	7
1997/8	18.40	21.34	9
1998/9	17.10	18.91	13
1999/2000	16.70	16.74	21
2000/01	20.00	13.88	15
2001/02	27.00	19.89	22
2002/03	30.00	20.77	16

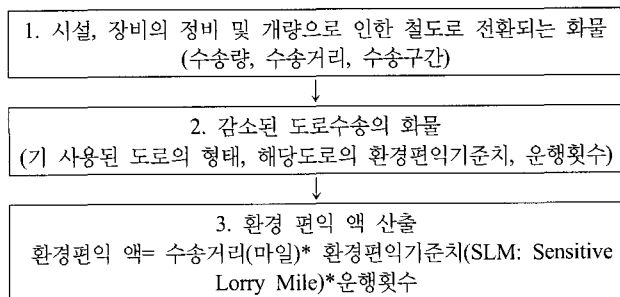
주: 1996/7년과 1999/2000년도에는 Freight Linear보조액은 제외  
자료: SRA

하고 있는데 주된 수혜자는 철도수송의 용기를 소유하고 있는 오퍼레이터이다. 보조금규모는 거리에 따라 차등이 되고 있는데 예를 들면 유럽으로부터의 컨테이너화물의 경우 영국동부의 Felixstowe에서 Birmingham까지 약 250km구간에서 20피트 컨테이너의 경우 개당 59파운드의 보조금이 지급되고 있다.

선로사용료 보조의 경우는 선로사용료를 상한으로 하고 있지만 CNRS의 경우는 환경편익을 최고한도로 하고 있어 더 많은 보조금과 철도화물수송이외의 고객도 수혜자가 되어 보조금의 대상과 금액이 확대되었다고 하겠다.

### 3.2 보조금의 계산방법

FFG와 TAG의 경우 보조금은 기본적으로 철도화물수송으로 인한 환경부담의 경감정도를 기초로 하고 있다. FFG의 보조금의 계산방법은 철도 수송량, 수송거리, 수송구간을 먼저 설정하고, 그 구간에서 철도를 이용함으로써 감소되는 트럭수송량과 그로 인한 환경편익을 통하여 보조금을 산출하고 있다. 계산방법은 다음과 같다.



보조금의 계산에서 필요한 것은 먼저 환경편익기준치(SLM)인데 이는 트럭1대, 1마일당의 환경편익금액으로 1차선 도로의 경우 지방은 1파운드, 1차선의 도시의 경우는 1.5파운드, 2차선 도로의 경우는 1.5파운드, 고속도로의 경우는 0.20파운드로 계산되고 있다<sup>2)</sup>. 이는 2004년에 개정되어 대도시부의 경우는 1.74파운드로 철도를 이용할 경우 더 많은 편익이 발생한다.

먼저 환경편익의 계산의 예를 보면 1년~4년 사이에 고속도로는 10마일에서 5마일이 더 건설되어 5~10년 사이에는 15마일이 되고 1차선도로는 1년~4년 사이에 5마일에서 5~10년 사이에 1마일로 감소한다고 가정하면 환경편익은 15.25파운드에서 12.25파운드로 변화한다.

할인율은 6%로 하고 평균적재량을 20톤으로 가정하고, 운행횟수는 수송톤수/평균적재량×2(귀로공차)로 계산

표 8. 환경편익의 계산 방식

도로분류	수송 마일	SLM(트럭1대1마일 당 단가)(파운드)	환경편익 (파운드)
(1) 1년~4년			
1차선도로(지방)	5	1.00	5.00
1차선도로(도시)	3.5	1.50	5.25
2차선도로(지방)	2	1.50	3.00
고속도로	10	0.20	2.00
(1) 합계	20.5		15.25
(2) 5년~10년			
1차선도로(지방)	1	1.00	2.00
1차선도로(도시)	3.5	1.50	5.25
2차선도로(지방)	2	1.50	3.00
고속도로	15	0.20	2.00
(2) 합계	21.5		12.25

자료: Rail freight grants 자료([http://www.dft.gov.uk/stellent/gropus/dft\\_freight/document/page/dft/](http://www.dft.gov.uk/stellent/gropus/dft_freight/document/page/dft/))

한 결과 10년 동안의 FFG의 보조금은 928,231파운드가 된다.

선로사용료 계약은 보통 5년이므로 TAG에 의한 금액은 566,375파운드가 된다.

### 3.3 보조금제도의 특징

이상의 내용을 통해본 영국의 철도화물보조금제도는 다음과 같은 특징을 가지고 있다.

첫째로 영국정부는 명확한 목표를 가지고 이를 추진하고 있다는 것이다. 보조금을 통해 철도화물을 육성하는 명확한 목표를 가지고 있는데 보조금의 계산에서도 알 수 있듯이 환경편익이 보조금의 기본적인 지표가 되고 있다. 향후 영국정부는 트럭의 수송거리에 비례하는 세금을 도입하여 트럭운송을 감축시킬 계획도 가지고 있다.

두 번째로 보조금 제도는 철도의 경쟁력 향상을 위한 제도이다. 단거리 컨테이너화물의 경우는 철도운임이 트럭보다 비싸기 때문에 철도부분의 경쟁력을 보조금을 통해 향상시키고 있다. 장거리의 경우는 철도가 경쟁력이 있어서 보조금의 대상이 되지 않는다. 또한 선로사용료에 대한 보조는 트럭은 도로 이용료를 지불하지 않는 것에 비해 철도는 선로사용료를 지불하기 때문에 동등한 경쟁을 위해 보조금을 지급하고 있다.

세 번째로 보조금이 매우 신속하게 결정되고 지급되고 있다. 보조금의 신청으로부터 FFG는 6개월, TAG는 6주 만에 심사결과가 나오며, FFG는 5개월 이내에 보조금의 90%가 지출되고 있다

네 번째로는 보조금의 규모면에서도 다른 나라에 비해 적지 않은 규모이다. 프랑스의 경우는 2000년에 복합수송에

2) 2003년 10월 시점

표 9. FFG의 계산 방식

년 수	수송 톤 (톤)(A)	운행횟수 (회)(B)	수송거리(마일)* SLM(C)(파운드)	환경편익 (D)=(C)*(B)	할인계수 (E)	FFG보조금 (F)=(D)*(E)(파운드)
0					1.000	
1	40,000	4,000	15.25	61,000	0.943	57,523
2	60,000	6,000	15.25	91,500	0.890	81,435
3	75,000	7,500	15.25	114,375	0.840	96,075
4	100,000	10,000	15.25	152,500	0.792	120,780
5	120,000	12,000	12.25	147,000	0.747	109,809
5년 합계						465,622
6	120,000	12,000	12.25	147,000	0.705	103,635
7	120,000	12,000	12.25	147,000	0.665	97,755
8	120,000	12,000	12.25	147,000	0.627	92,169
9	120,000	12,000	12.25	147,000	0.592	87,024
10	120,000	12,000	12.25	147,000	0.558	82,026
10년 합계						928,231

자료: Rail freight grants 자료([http://www.dft.gov.uk/stellent/gropus/dft\\_freight/document/page/dft](http://www.dft.gov.uk/stellent/gropus/dft_freight/document/page/dft))

표 10. TAG의 계산방식

년 수	수송톤수(톤) (A)	운행회수(회) (B)	수송거리(마일) *SLM (C) (파운드)	철도화물이용가치 (D)=(C)*(B) (파운드)
0				
1	40,000	4,000	15.25	61,000
2	60,000	6,000	15.25	91,500
3	75,000	7,500	15.25	114,375
4	100,000	10,000	15.25	152,500
5	120,000	12,000	12.25	147,000
합계				566,375

자료: Rail freight grants 자료([http://www.dft.gov.uk/stellent/gropus/dft\\_freight/document/page/dft](http://www.dft.gov.uk/stellent/gropus/dft_freight/document/page/dft))

표 11. 각국의 철도화물보조금 비교(단위: 백만 유로)

	영국	프랑스	일본
2000년	53	79	-
2001년	83	76	-
2002년	72	17	1.9

주: 영국의 경우 보조금은 예산책정금액기준  
 자료: SRA(2003), "National Rail Trend", SNCF, "Rapport annuel 2001-2002", 일본자료는 JR화물자료.

대한 보조금으로 79백만 유로, 2001년에 76백만 유로, 2002년에 17백만 유로를 지원한 것에 비해 영국의 경우는 2000년에 53백만 유로 2001년부터는 프랑스보다 더 많은 금액인 83백만유로, 2002년에는 72백만 유로를 지원하고 있다<sup>3)</sup>. 일본의 경우는 2002년에 이산화탄소배출억제를 위해 철도

3) SNCF, "Rapport annuel 2001-2002".

로 전환하는 기업에 대한 보조금으로 1.9백만 유로만을 지급하였다.

#### 4. 철도화물정책과 보조금 제도의 변화

##### 4.1 화물활성과 종합 정책의 수립

최근 영국은 철도화물 활성화를 위해 기본적으로는 2005년 철도법에 정부가 철도화물의 육성할 것을 명문화하고 여러 가지 정책을 추진하고 있다. 첫 번째로는 현재 여객 회사와 화물회사가 선로를 공동으로 사용하고 있는데 철도화물의 경우 경제성과 환경친화성을 고려해 선로이용을 확대하는 안을 검토하고 있다. 영국교통부는 2004~2005년 사이에 철도수송에 의해 700만대의 트럭운행이 감소하여 혼잡완화와 환경개선이 있었다고 발표하면서, 히드로 공항 5터미널의 건설에 필요한 자재 등의 공급에 철도가 주요한 역

할을 하고 있다고 설명하고 있다.

구체적인 정책수단으로 철도화물운송회사가 부담하는 선로사용료를 인하하여 철도의 경쟁력을 향상시키며, 여객회사와 화물회사의 경제성의 재검토를 통해 선로를 동등하게 사용하는 권한을 부여하는 안을 적극 검토하고 있다. 또한 화물회사의 경우에도 최고 10년에 걸친 선로사용계약을 체결할 수 있도록 하고, 만약 선로를 사용하지 못할 경우 여객회사로부터 보상을 받도록 하는 안을 검토하고 있는데 이러한 내용은 ORR과 협조 하에 추진되고 있다.

또한 영국정부는 철도화물의 국제운송을 감안하여 유럽연합의 철도화물육성과 자유화 정책에 보조를 맞추고 2007년에 영국 내에 유로스타의 신선의 2단계구간이 완성됨에 따라 기존선 구간에서의 철도화물 증가에 큰 기대를 걸고 있다.

#### 4.2 보조금의 증가

그간의 보조금의 변화추이를 살펴보면 1975년에는 1974년의 교통법을 근거로 해서 보조금액은 66백만 파운드였다.

표 12. 철도화물 보조금 추이(단위: 백만 파운드)

연도	보조금	관련 내용
1975	66	1974년 교통법에 의해 화물적자보전
1976	28	
1977	5	
1985/86	7	
1986/87	6	
1987/88	2	
1988/89	2	
1989/90	1	
1990/91	4	
1991/92	1	
1992/93	2	
1993/94	4	
1994/95	3	민영화시작
1995/96	4	
1996/97	15	TAG 보조시작
1997/98	29	
1998/99	29	
1999/00	23	
2000/01	36	
2001/02	57	
2002/03	49	

자료: Department of Transport, "Transport Statistics Great Britain 1972-1982", SRA(2003), "National Rail Trend"

그 후 보조금은 명맥만을 유지해 오다가 민영화이후 보조금액은 증가하여 2001/02년에는 57백만파운드 2002/03년에는 49백만파운드로 증가하였다.

#### 4.3 새로운 보조금제도의 도입

영국정부는 현재 1년에 약 20백만 파운드 좀 더 넘는 보조금의 규모를 확대할 목적으로 현재 운영중인 교통부문의 보조금을 통합하여 우선순위가 높은 부분에 집중적으로 지급할 계획이다.

이를 구체적으로 보면 2007~2008년부터 현재 운영중인 철도화물보조금과 도로와 해운의 보조금을 통합한 cross-modal sustainable distribution fund를 만들어 가장 우선순위가 높은 부문에 중점적으로 보조금을 배분한다는 것이다. 이 경우 철도의 경우 편익이 매우 높게 나타나고 있어(영국의 경우 철도화물보조금의 비용편익분석의 결과인 b/c 비율이 8.16에서 1.81까지 계산되고 있다) 철도화물에 대한 보조금이 확대될 전망이다.

#### 4.4 환경편익규정(SLM)의 강화

최근 새로운 환경편익기준치(SLM)가 도입되어 환경편익이 더욱 강화되었다. 2003년에 대도시지역의 경우는 기존 1.5파운드에서 1.74파운드로, 혼잡한 고속도로의 경우는 0.2파운드에서 0.69파운드로 증가하였다. 이에 따라 환경편익은 구간별로 크게 증가하였는데 예를 들면 동부지역의 Felixstowe에서 중부의 Birmingham구간의 환경편익은 기존의 2.45백만 파운드에서 새로운 기준치를 적용하여 6.07백만 파운드로 148%가 증가하였고, Felixstowe에서 Glasgow구간은 216%나 증가하였다<sup>4)</sup>. 이에 따라 새로운 환경편익기준치의 도입으로 철도화물보조금은 더욱 증가되었는데 2002년까지 CNRS의 경우 영국동부의 Felixstowe에서 Birmingham의 약 250km구간에서 20피트 컨테이너의 경우 개당 28파운드에서 59파운드로 48%나 증가하였다.

#### 4.5 보조금의 수혜범위의 확대와 민간투자의 활성화

그간 철도화물보조금의 수혜대상은 철도운송회사가 중심이었으나 이제는 철도로 화물을 이용하는 고객도 철도화물의 보조금의 대상이 되어 그 범위가 확대되었다. 또한 보조금으로 인하여 민간에 의한 철도투자도 확대되고 있다. 그간의 주요한 사례를 보면 2001년의 경우 Harvest Infrastructure Ltd사는 철도화물수송을 위한 자사의 철도화물터미널을 건설하는데 자사비용 17.9백만파운드(25%)와 53.6

4) SRA자료 참고(www.railfreighonline.com)

백만파운드(75%)의 보조금을 사용하였다. 2002년 Tilbury Container Services사는 철도수송용 컨테이너의 상하역장비의 도입을 위해 1.1백만파운드(25%)의 자사비용과 보조금 3.2백만파운드(75%)를 사용하였다.

## 5. 결론: 철도화물의 발전을 위한 몇 가지 제안

영국정부는 철도화물의 육성을 위해 발전목표를 명확히 하고 매년 50백만 파운드 이상 규모의 보조금을 철도화물을 이용하는 화주, 철도운송회사, operator등에 지급하고 이를 통해 철도화물의 성장을 유도하고 있는데 이러한 사례는 우리나라에게도 시사하는 바가 크다고 하겠다.

한편 현재 시행되고 있는 영국의 철도화물보조금제도는 철도 분담율이 향상되는 등 큰 효과를 거두고 있지만 보조금의 계산에 있어 적지 않은 전문가 비용이 소요되고 있어 이를 쉽게 매뉴얼 하는 방법으로 개선되어야 할 것이다. 현재 환경편익을 계산할 경우 방식이 복잡하여 10년간의 편익 계산에 2만 파운드~3만 파운드가 소요되는데 이는 보조금을 받으려는 회사나 고객이 부담하고 있다.

아울러 다음과 같은 점들이 철도화물의 발전을 위해서 개선되어야 할 것이다. 첫 번째로는 인프라의 혼잡문제로 런던부근의 레딩(Reading)에서는 여객열차와 화물열차가 빈번하게 교차되는 등 혼잡이 발생하고 있는데 이러한 문제를 해결하기 위한 인프라에 대한 투자가 확대되어야 할 것이다. 두 번째로는 철도화물열차의 다이어 확보문제이다. 현재 열차의 다이어 조정은 시각표위원회(The Timetabling Sub-Committee)가 구성되어 8명으로 구성된 위원회에서 결정하고 있는데 여객회사에서 4명, 화물회사에서 2명, 네트워크레일에서 임명된 2명으로 구성되어 있다. 다이어조정 최중적인 권한은 네트워크레일이 가지고 있다. 만약 시각표위원회에서 의견이 상충될 경우에는 분쟁조정위원회에서 이를 조정하는데 위원수는 네트워크레일 2명, 철도회사4명(여객회사3명, 화물회사1명)그리고 독립된 의장 등 7명으로 구성되어 있다. 만약 이 분쟁위원회에서도 해결이 안 될 경우에는 ORR에서 결정하는데 최근 2~3년간 철도화물의 다이어조정관계로 분쟁위원회가 20회 정도 개최되었고, 해결되지 않아 2건은 ORR

에서 결정되었다. 그런데 열차 스케줄의 조정에 있어 일반적으로 여객회사의 영향력이 화물회사 보다 큰 것이 일반적이는데 이는 네트워크레일의 수입 중 여객회사수입이 약 60%, 화물회사는 약 2%를 차지하고 있기 때문이다. 세 번째로는 선로사용료 계약기간의 문제이다. 화물회사와 네트워크레일의 계약기간은 통상 5년이며 1년6개월의 짧은 계약도 있다. 철도화물회사는 가능하면 장기간의 선로사용계약을 체결하고자 하지만 선로사용요율을 정하는 ORR이나 네트워크레일의 입장에서는 장기간 계약을 할 경우 선로 사용료를 인상하지 못하기 때문에 이해가 상반되고 있다.

한편 유럽연합의 경우 철도화물에 대한 지원책을 구체적으로 규정하고 있는데 이 또한 영국철도화물발전에 시사점이 되고 있다. 주요한 내용은 시설, 운영 등에 대한 보조뿐만 아니라 소음방지를 위한 지역주민에 대해서도 보조금을 지급하고 트럭운송에 대해 도로통행료징수, 환경세징수, 배출가스기준강화, 우회도로가 있는 지역의 트럭통행금지, 스피드미터의 의무적 부착 등이다.

## 참고 문헌

1. Alistair Darling (2005.7.19), "Rail freight: market growth and support from Government" ([www.dft.gov.uk](http://www.dft.gov.uk)).
2. Department of Transport (1982), "Transport Statistics Great Britain 1972-1982".
3. Department of the Environment, Transport and the Regions (2000), "Transport2010:The Ten Year Plan".
4. Department for Transport (2004), "Transport Statistics Great Britain, 2004 Edition", p.60.
5. Department for Transport (2005), "Transport Statistics Great Britain, 2005 Edition".
6. JR Research Center (2004), "英国における貨物鉄道輸送システムに対する公的助成スキーム調査報告書".
7. SRA(2003), "Everyone's railway", p.22.
8. UN(2005), "Economic Survey of Europe", p.59.
9. <http://www.dft.gov.uk/transtat>.
10. <http://www.sra.gov.uk>.
11. <http://www.railfreightonline.com>.
12. [http://www.dft.gov.uk/stellent/gropus/dft\\_freight/document/page/dft](http://www.dft.gov.uk/stellent/gropus/dft_freight/document/page/dft).