

87 鐵道貨物 運送計劃

孫 炳 勳
 〈鐵道廳運輸局 貨物課長〉

1. 머 리 말

鐵道貨物의 輸送實績은 매년 약 3%씩 증가趨勢에 있었으나 작년도에는 國際油價의 下落, 美 달러價値의 下落, 國際金利 下落 등 이른바 3저 현상의 好景氣로 전년보다 약 5% 증가한 58,238천톤을 수송하였으며 금년도에도 58,591천톤의 화물을 수송하도록 계획하였다. 본고에서는 鐵道貨物이 우리나라 전체 輸送量 중 각 수송수단별 분담비율 및 主要品目別 分擔比 趨勢와 앞에서 언급한 금년도 수송 물량에 대한

연도별 수송량

〈表-1〉 (單位: 1,000톤, %)

구분	연도	82	83	84	85	86
철도	수송량	47,437	50,478	53,661	55,346	58,238
	구성비	26	25	23	23	23
공로	수송량	108,576	125,403	143,629	148,699	161,953
	구성비	60	61	63	63	63
해운	수송량	26,454	29,086	31,731	34,179	37,626
	구성비	14	14	14	14	14
항공	수송량	29	43	57	68	78
	구성비	-	-	-	-	-
計	수송량	182,496	205,010	229,078	238,292	257,895
	구성비	100	100	100	100	100

資料: 교통부 통계연보, 1986.

주요 품목별 輸送計劃 및 輸送計劃 樹立方法과 87년 展望, 輸送目標 달성을 위한 推進計劃에 대하여 언급하고자 한다.

2.全體貨物 중 鐵道輸送 分擔現況

1) 輸送手段別 分擔比率

우리나라의 전체 貨物輸送量 중 각 輸送手段別 分擔比를 보면 〈表-1〉에서와 같이 公路部分이 약 63%이고, 海運·航空部分이 약 14%이며 鐵道分擔率은 약 23%에 불과하다.

연도별 톤킬로 현황

〈表-2〉 (單位: 100만km, %)

구분	연도	82	83	84	85	86
철도	톤킬로	10,892	11,629	12,033	12,296	12,813
	구성비	46	42	40	40	38
공로	톤킬로	5,097	5,943	6,762	7,068	8,034
	구성비	21	22	23	23	24
해운	톤킬로	7,881	10,099	11,141	11,639	13,094
	구성비	33	36	37	37	38
항공	톤킬로	16	16	22	26	29
	구성비	-	-	-	-	-
計	톤킬로	23,886	27,687	29,958	31,029	33,910
	구성비	100	100	100	100	100

資料: 교통부 통계연보, 1986.

연도별·품목별·수단별 분담 현황

(單位: 1,000 톤, %)

〈表-3〉

품목	수단 연도	철도		공로		해운		항공		計	
		수송량	구성비	수송량	구성비	수송량	구성비	수송량	구성비	수송량	구성비
석탄	82	19,574	70	6,768	24	1,696	6			28,038	100
	83	20,120	69	7,393	25	1,804	6			29,317	100
	84	23,217	68	8,353	25	2,275	7			33,845	100
	85	24,423	68	8,203	23	3,447	9			36,073	100
	86	26,691	68	8,784	22	3,733	10			39,208	100
시멘트	82	9,519	48	7,013	35	3,352	17			19,884	100
	83	11,078	44	9,401	37	4,821	19			25,300	100
	84	10,851	42	10,084	39	5,136	19			26,071	100
	85	11,171	47	7,675	32	5,122	21			23,968	100
	86	11,818	47	8,250	33	5,243	20			25,311	100
비료	82	1,829	30	4,145	68	141	2			6,115	100
	83	1,611	28	4,060	70	116	2			5,787	100
	84	1,579	26	4,356	72	88	2			6,023	100
	85	1,554	27	3,992	71	107	2			5,633	100
	86	1,635	30	3,665	67	137	3			5,437	100
광석	82	3,876	46	3,343	40	1,240	14			8,459	100
	83	4,088	38	5,208	48	1,488	14			10,784	100
	84	4,270	37	5,560	48	1,686	15			11,516	100
	85	4,275	33	6,674	51	2,120	16			13,069	100
	86	3,877	28	7,395	54	2,364	17			13,636	100
유류	82	2,877	15	4,243	22	12,284	63			19,414	100
	83	2,837	15	3,877	20	12,426	65			19,140	100
	84	3,113	15	4,776	22	13,381	63			21,270	100
	85	3,432	15	5,958	26	13,517	59			22,907	100
	86	3,428	13	8,207	32	14,383	55			26,018	100
양곡	82	651	8	7,337	91	63	1			8,051	100
	83	754	8	8,913	91	69	1			9,736	100
	84	687	6	10,761	93	96	1			11,544	100
	85	582	5	10,833	94	98	1			11,513	100
	86	429	4	11,631	95	148	1			12,208	100
목재	82	629	11	5,118	88	51	1			5,798	100
	83	452	5	7,947	94	51	1			8,450	100
	84	364	4	8,697	96	33				9,094	100
	85	281	3	9,327	97	30				9,638	100
	86	227	2	9,681	98	11				9,919	100
기타	82	8,482	10	70,607	81	7,627	9	29		86,775	100
	83	9,538	10	79,604	82	8,312	8	43		97,497	100
	84	9,579	9	91,042	83	9,036	8	57		109,714	100
	85	8,638	8	96,038	84	9,738	8	68		114,482	100
	86	10,133	8	104,340	83	11,607	9	178		126,158	100
計	82	47,437	26	108,576	59	26,454	15	29		182,496	100
	83	50,478	25	126,403	61	29,086	14	43		205,971	100
	84	53,661	23	143,629	63	31,731	14	57		229,078	100
	85	55,346	23	148,699	63	34,179	14	68		238,292	100
	86	58,238	23	161,953	63	37,626	14	178		257,895	100

資料: 교통부 통계연보, 1986.

또한 수송연톤 킬로면에 있어서는 <表-2>에서와 같이 鐵道輸送 分擔率은 公路 및 海運의 증가율에 비하여 둔화되고 있는 실정이다.

2) 年度別·品目別 鐵道輸送 分擔趨勢

철도화물의 輸送品目 중 석탄·시멘트 등의 대량 화물이 대종을 이루고 있으나 그 외 일반화물은 철도수송이 저조한 실정이며 이를 品目別로 보면 石炭 68%, 시멘트 47%, 비료 30%, 鑛石 23%, 유류 15%, 양곡 4%, 목재 2%, 기타 8%로서 石炭輸送의 分擔比率이 가장 높고 그 외 貨物은 <表-3>에서와 같이 公路 및 海運과 경쟁이 되고 있다.

3. 87 鐵道貨物 輸送計劃

1) 重要 品目別 輸送計劃

品目別 輸送計劃

<表-4> (單位: 1,000 噸)

品 目 別	수 송 량
무 연 탄	25,550
시 멘 트	12,500
비 료	1,500
광 석	4,990
유 류	3,620
양 곡	618
큰 테 이 너	1,620
기 타	8,193
計	58,591

2) 輸送計劃 樹立方法

(1) 年間計劃

87 需要 推定을 위하여는 輸送趨勢에 의한 需要 예측을 하기 위하여 86.1~5월 실적에 과거 4년간(82~85년) 1~5월 실적이 年間實績에서 차지하는 平均 비중을 고려 86년간 전망을 추계하고 82~86년간 실적의 평균 증가율, 열차의 증감, 輸送分擔率, 輸送能力을 감안하여 87년도 輸送需要를 추정하며 여기에 鐵道 營業정책을 고려하여 최종계획을 확정한다.

(2) 月別計劃

87 品目別 年間計劃을 바탕으로 85~86년의 1~9월까지 실적을 고려하여 86년 10월, 11월, 12월의 전망을 추계하여 86년 月別 전망의 構成比 및 月別波動을 감안, 수립한다.

(3) 運用計劃

月別로 樹立된 品目別 輸送計劃을 바탕으로 각 地方鐵道廳에서 品目別·車種別 使用車 요구에 대한 貨車運用計劃 자료를 수집하고 무연탄, 비료, 양곡, 시멘트, 광석, 유류 등은 政府各部處 및 주요생산 업체에서의 要求事項, 前月實績, 前年同期 實績 등의 통계 기법에 의한 需要豫測, 輸送能力 등을 종합적으로 감안하여 地方廳別 계획을 樹立·運用한다.

수송능력은 貨車保有數, 運用貨車數, 車種別, 貨車運用率, 線區別 수송능력, 構內能力, 積下 作業施設 또는 作業能力, 과거실적 등을 고려하여 결정되는 것으로 화물의 월별·계절별 波動 需要에 대처하기 위하여 월별·線區別 貨物열차 運行調整과 地方廳別로 일별·화차운용계획을 수립·시행한다.

(4) 施設 및 裝備 對策

品目別 年間 수송계획을 바탕으로 현재 보유 중인 動力車 및 車輛에 대한 능력을 검토하여 過不足에 대한 措置와 物量 출화역 變動, 신규로 출화되는 物量 등을 감안하여 驛構內를 확장하고, 열차당 수송능력을 提高시키기 위하여 필요한 驛을 선정하여 有效長을 연장시키는 등의 조치를 취한다.

4. 87 輸送目標 達成展望

1) 國內外 好景氣 지속

예상에 따른 輸送需要의 증가와 輸送裝備 증강, 화물열차의 증설 및 시설능력의 확충 등에 의한 輸送力을 증강하고 彈力運賃의 適用 및 각종 제도개선에 의한 철도이용의 편의를 제공하여 新需要를 創出하는 적극적인 貨物유치 활동

으로 87년도 목표량 달성은 무난할 것으로 전망된다.

2) 주요 品目別 展望

鐵道貨物 輸送品目 중 석탄 및 시멘트는 전체 물량의 약 65%를 점유하는 대량 화물이므로 이러한 貨物의 輸送目標 達成展望과 호경기 지속에 따라 수요가 대폭 증가되고 있는 콘테이너 화물에 대한 전망을 살펴 보기로 하겠다.

(1) 石 炭

무연탄 국내생산 24,300 천톤, 수입탄 3,500 천톤, 수입유연탄 3,600 천톤 등의 鐵道유치 가능대상 31,400 천톤 중 鐵道分擔率 86%를 감안하면 27,114천톤의 수송이 예상되어 目標보다 1,564천톤의 增輸送이 전망되나 86년도 冬季의 異常暖冬으로 前年度 消費地 移越貯炭(1,500천톤)이 증가되어 하치장 협소에 따른 輸送支障이 예상되나 동력자원부와 協議, 무연탄 비축장의 적극 활용과 受貨대세 독려 등으로 목

표보다 增輸送이 가능할 것으로 전망된다.

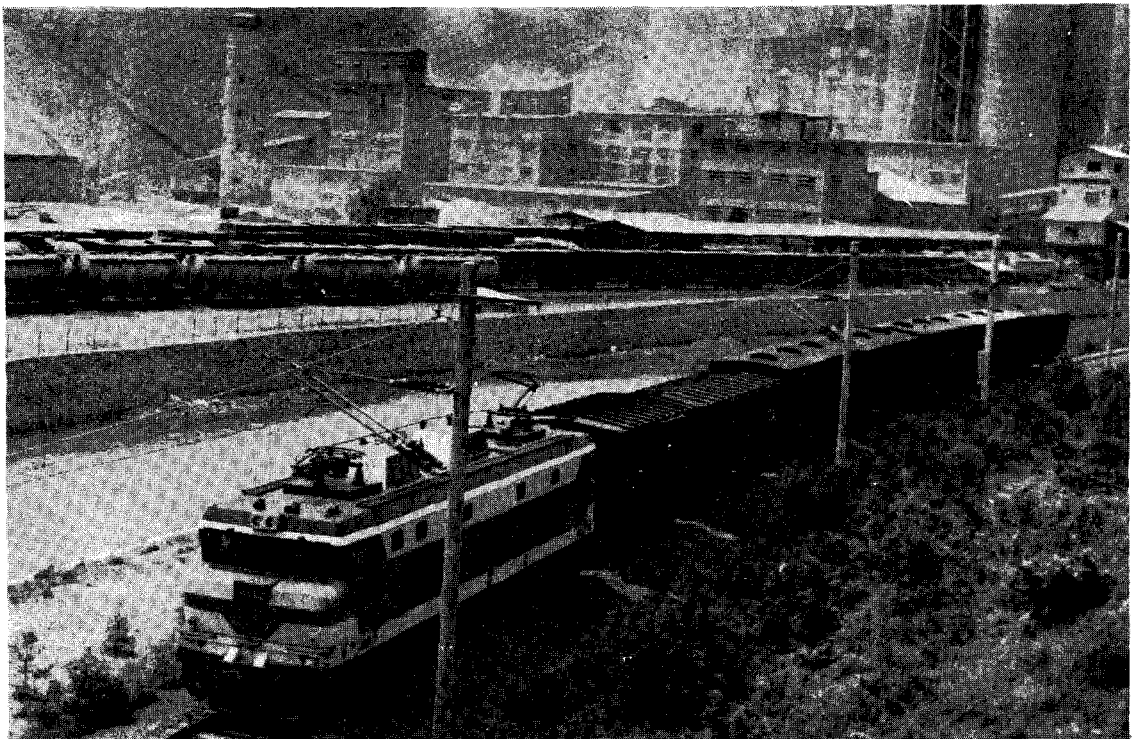
(2) 시멘트

시멘트 수송은 <表-5>에서 보는 바와 같이 消費構造가 벌크化 추세로 변천되어 가고 있으며 이 추세는 해가 거듭될수록 加速化될 것이다. 이러한 消費構造 變化趨勢에 따른 수요에 대처하고 철도 고정物量의 안정적 확보를 위하

연도별시멘트종별수송현황

<表-5> (單位: 1,000톤, %)

구분	연도	82	83	84	85	86
수송량	포장	5,020	6,105	5,599	4,950	4,626
	벌크	3,247	3,526	3,871	4,684	5,624
	크링카	1,252	1,447	1,381	1,537	1,569
	計	9,519	11,078	10,851	11,171	11,819
구성비	포장	53	55	51	44	39
	벌크	34	32	36	42	48
	크링카	13	13	13	14	13
	計	100	100	100	100	100



시멘트 사일로 설치 현황

<表-6>

• 기존 시멘트 사일로

역별	사 일 로 재 원				
	용 량 (톤)	기 수	업체명	설치연월일	포장기유무
극락강	300	2	현 대	82. 7. 15	무
오 송	1,000	1	한 일	"	"
덕 소	2,000	1	아세아	83. 7. 7	"
남문산	500	2	동 양	83.10. 17	유
부 용	500	2	"	84. 6. 26	"
대 전	1,500	2	"	84. 7. 8	"
조 차	7,500	2	현 대	84. 9. 28	무
장 성	7,500	2	동 양	85. 1. 10	유
"	3,000	1	아세아	85. 7. 18	"
신 탄	5,000	1	쌍 용	85. 9. 20	"
진 주	500	2	한 국	86. 3. 6	무
약 골	10,000	2	쌍 용	85.12. 31	유
오 봉	10,000	2	동 양	86. 3. 15	"
"	10,000	1	아세아	86. 3. 15	"
"	10,000	2	성 신	86. 5. 15	"
"	10,000	2	현 대	86. 8. 31	"
"	10,000	2	한 일	86. 8. 31	"
극락강	1,500	2	동 양	86.12. 16	"
計	90,800	31			

여 <表-6>의 현황과 같이 이미 전국적으로 31기의 시멘트 사일로를 설치하였고 18기의 시멘트 사일로 建設計劃을 樹立推進 중에 있으며 벌크貨車의 新造 및 南部貨物基地 시멘트 사일로 가동의 活性化推進, 포장 시멘트의 적극 輸送對策 등으로 輸送目標 달성이 전망된다.

(3) 콘테이너

콘테이너 貨物輸送은 <表-7>에서와 같이 매년 증가추세에 있고 작년도에는 대외적인 好景氣로 인하여 前年同期보다 약 70% 증가된 147천 TEU를 수송하였고 금년에도 好景氣의 지속으로 輸送需要는 대폭 증가될 것으로 전망된다.

이러한 輸送 需要趨勢에 대처하기 위하여 이미 콘테이너 基地能力을 年 200만톤 취급규모

• 건설추진 시멘트 사일로

역별	구분	사 일 로 재 원		
		용량(톤)	기 수	업체명
신	동	8,000	1	현 대
"	"	3,000	1	동 양
신	탄 진	10,000	1	현 대
한	림 정	3,000	1	"
북	전 주	8,500	1	"
동	해	3,000	1	"
대	전 조 차 장	3,000	1	동 양
홍	성	3,000	1	성 신
부	강	5,000	2	"
춘	천	2,000	1	유덕레미콘
성	북	5,000	1	쌍 용
"	"	5,000	1	한 일
"	"	5,000	1	한 라
"	"	3,000	1	동 양
오	봉	10,000	1	한 국 고 로
"	"	10,000	2	한 라
計		86,500	18	

콘테이너 화물 연도별 수송 현황

<表-7> (單位: 1,000 TEU)

연 도	80	81	82	83	84	85	86
수송개수	41	51	63	74	78	85	147

에서 年 300만톤 취급규모로 확장하도록 推進 중에 있고 열차의 증설, 貨車確保 등의 조치를 하였으며 公路와 競爭力 강화를 위하여 彈力運賃 適用 및 부대경비인 弘益會 조작료 引下 등의 조치로 輸送計劃 162,000 TEU보다 약 8천 TEU의 增輸送이 전망된다.

5. 輸送目標 達成을 위한 推進計劃

1) 貨車能力 增強

시멘트의 消費構造 변화에 대처하기 위하여 이미 1986년도에 구입토록 計劃되어 移越된 벌크貨車 94輛의 조기구입 조치와 콘테이너 貨物의 급격한 輸送需要에 대처하고 列車當 輸送效

率 提高를 위한 길이 20 m의 長大貨車 新造와 物量增加 추세를 감안, 잉여 有蓋貨車의 改造·活用 등이 推進中에 있으며 화차의 효율적 운용을 위하여 貨車체류시간 단축 및 現業指導 강화와 수요가 많은 貨物輸送用 화차인 無蓋貨車, 벌크貨車, 유류貨車, 컨테이너 貨車를 중점관리 운용할 계획이다.

2) 施設能力的 擴充

大量貨物인 무연탄, 시멘트 및 輸出入貨物인 컨테이너 貨物의 수요 감당을 위하여 광양제철소 건설 가동에 따른 수요에 대처하기 위하여 금년에는 全羅線의 개량 事業에 착수하고 中央線 堤川-榮州間의 電鐵化事業은 堤川-舊丹陽間을 금년에 개통하고 88년에 완공할 계획이다. 驛構內改良事業으로서는 신동, 신탄진, 동해, 평택, 동백산, 와룡역의 개량으로 측선 및 인상선 시설을 확충하고 제 1 단계로 금년에 경부선의 세천, 이원, 신암, 구미, 약목역의 본선 및 부분선의 有效長을 연장시켜 貨物列車의 輸送能力을 증강시키도록 하고 계속해서 중앙선, 태백선, 동해남부선 등에 有效長 연장 사업을 추진할 계획이다.

3) 貨物列車 증설 및 運行區間 조정으로 輸送力 증강

중앙선, 태백선, 충북선, 경부선, 영동선, 전라선 등에 總 8個往復 16개 열차를 증설하여 무연탄, 시멘트, 컨테이너, 광양제철소 가동에 따른 원료 및 제품 수송의 원활과 集結列車의 運行擴大로 수송력 증강을 기하도록 하고 물량 출화역 변동에 따른 貨物列車의 運行區間 조정으로 화물 波動需要에 대처하도록 하겠다.

4) 적극적인 營業活動과 貨物誘致

公路와 경쟁이 민감한 一般貨物에 대한 물량 誘致를 위하여 契約輸送物量 및 컨테이너 화물에 대한 彈力運賃制度 활용과 特大貨物의 割增制度 개선 등으로 公路와 경쟁력을 강화시켜 기



준 화물의 他交通手段 轉嫁 방지에 노력하였으며 이를 위하여 업체방문, 화물유통 정보수집 분석 등으로 문제 해결을 위한 관련부처와 協議 및 제도적 지원 등 다각적인 시책을 펴도록 하고 貨物의 신규 需要 創出을 위하여 수입 사료 사일로 설치, 아스팔트 저장탱크 설치, 광양제철소 인입선 建設, 와룡역 무연탄 비축장 설치 등의 시설을 확충하도록 추진하고 있다.

또한 화주 위주의 制度改善 방안으로 鐵道小運送業 및 동施行令 개정을 推進中에 있고 하차장 사용료 수수제도 개선 등 화주에 대한 서비스 제공에 역점을 두고 있다.

6. 맺 는 말

國家經濟의 지속적인 성장으로 화물수송 수요는 매년 증가될 전망이지만 특히 금년은 대외적 여건인 好景氣가 지속될 전망과 88 서울 올림픽 개최 등을 감안할 때 輸出入貨物의 증가 등 화물수송 수요는 왕성할 것으로 예측되므로 컨테이너 貨物輸送을 위한 施設裝備 확충과 大量貨物인 石炭, 시멘트, 광석 등의 수송 수요에 대처하기 위한 대책이 지속되어야 할 것이다. ♣