

韓國鐵道の 今昔

—首都圈電鐵 및 서울地下鐵開通에 부쳐—

朴 德 祥[※]

<鐵道廳 施設局 建設課>

1. 概 要

1825年 英國에서 世界最初の 鐵道가 開通된 74年後인 1899年 韓國에서도 鷲梁津—濟物浦間 32km의 鐵道가 開通되었다. 當時 驛數 7個所, 蒸氣機關車 4台, 客車 6輛, 貨車 28輛으로 營業을 開始하여 韓國鐵道の 序章을 열었다.

(參考 ① 1863年 英國 런던 地下鐵開通, ② 1881年 獨逸 直流方式電氣鐵道敷設, ③ 1899年 서울 西大門—清涼里間 市街電車開通, ④ 1900年 佛蘭西 파리 地下鐵開通)

1910年 韓日合併以後 植民地鐵道로서 成長한 1925년에는 營業料 2,106.8km, 驛數 239個所, 에 達했다. (參考 ① 1927年 日本東京地下鐵開料, ② 1931年 蘇聯 모스크바 地下鐵開通)

韓國의 鐵道創設 半世紀가 지난 1945年(8.15 光復)의 現況은 全國營業料 5,362.0km(私鐵除外), 驛數 762個所, 機關車 1,167台, 客車 2,027輛, 貨車 15,352輛, 從事員 109,527名이라는 尠大한 規模로 成長했다. 그러나 南北韓의 分斷으로 南韓에는 營業料 2,557.8km, 驛數 387個所 機關車 667台, 客車 1,280輛, 貨車 8,424輛, 從事員 55,960名이 確保되었다.

1948年 政府가 樹立되고 “韓國을 爲한 韓國”의 鐵道”라는 旗幟아래 輸送體制를 確立해 가기 始作했다. 1950年 6.25 動亂이 일어나기 前의 우리鐵道の 現況은 營業料 2,774.6km, 驛數 404個所, 蒸氣機關車 674台, 디젤動車 42輛, 客車

1,183輛, 貨車 11,425輛이었다. 6.25動亂으로 被害를 입은 1953年の 現況은 營業料 2,767.8km 驛數 412個所, 蒸氣機關車 561台, 디젤動車 8輛 客車 766輛, 貨車 10,777輛으로 縮小되었다. 그러나 鐵道施設 및 裝備의 復舊를 하는 한편 鐵道の 建設, 設備의 擴充을 期하여 鐵道輸送體制를 再整備해 갔다. (參考 ① 1951年 佛蘭西에서 交流 25,000V電氣鐵道開發)

韓國에서는 5.16革命以後 最初로 本格的인 經濟開發 5個年計劃이 推進되어 鐵道部門에도 鐵道近代化作業이 始作되었다. 第1次經濟開發 5個年計劃이 始作된 前年인 1961年の 鐵道現況이 營業料 3,021.8km, 驛數 492個所, 蒸氣機關車 350台, 디젤機關車 95台, 디젤動車 18輛, 客車 1,303輛 貨車 9,670輛이었던 것이 第3次 5個年計劃期間中인 1974年 8月 現在 韓國鐵道는 營業料 3,121.0km(電鐵化 20km包含), 驛數 589個所, 蒸氣機關車 93台, 디젤機關車 336台, 電氣機關車 66台, 디젤動車 133輛, 電氣動車(電車) 126輛, 客車 1,577輛, 貨車 16,269輛에 達하는 飛躍的인 發展을 가져왔다. (參考 ① 1973.6.20 中央線電鐵化開通, ② 1974.6.20 太白線電鐵化開通, ③ 1974.8.15 首都圈電鐵化 및 서울 地下鐵開通)

2. 現在의 發展相

가. 鐵道網의 擴張

8.15光復後 우리 손으로 榮岩線 86.4km, 咸白線 60.7km, 開慶線 22.8km, 旌善線 66.9km, 를 爲始한 產業線鐵道建設이 293.3km에 達

※ 技術士 <建設部門>

하고, 第3, 第4肥料工場引込線, 湖南精油工場引込線, 浦項綜合製鐵工場引込線, 蔚山石油化學園地引込線, 蔚山臨港線, 仁川臨港線 등 工業園地 및 港灣引込線建設이 84.6km, 忠北線 35.2km 慶北線 31.9km(現 서울郊外線), 慶北線 58.6km 慶全線 80.5km를 爲始한 橫貫鐵道 및 鐵道延長이 325.5km, 京義線, 京仁線, 京元線, 湖南線 등의 複線化가 99.9km에 達하는 鐵道網擴張이 現在까지 이룩되었다.

나. 電鐵化

第2次5個年期間인 1968年 產業線 電鐵化에 着手하여 1973年 6月 20日에 中央線 淸涼里—堤川間 155.2km의 電鐵化가 開通되었고, 이어, 1974年 6月 20日에 太白線 堤川—古汗間 80.1km의 電鐵化가 開通되었으며, 이어 1975年 6月

嶺東線 古汗—鐵岩, 柏山—北坪間 85.5km의 電鐵化가 開通될 豫定이다. 한편 1971年에 着手한 首都圈電鐵化는 京仁線 서울—仁川間 38.9km, 京釜線 서울—水原間 41.5km, 京元線 龍山—城北間 18.2km가 서울地下鐵 鍾路線 서울—淸涼里間 9.5km와 함께 1974年 8月 15日에 各各 開通되었다. 서울地下鐵을 除外한 電鐵化延長만도 420km로(電化率 13.1%) 世界 第 24位의 電鐵化國이 된 것이다.

다. 動力의 近代化

蒸氣機關車에서 디젤機關車로 디젤機關車에서 電氣機關車로 다시 電動車로 變遷됨에 따라 動力車의 牽引力과 列車의 速度는 向上되었다.

參考로 京釜線의 列車速度向上을 보면 表 1과 같다.

<表-1> 8.15 光復後 京釜線의 列車速度向上

時 期	列 車 名	區 間	延長(km)	運 行 時 間	表定速度(km/H)	記 事
1946. 5	解 放 號	서울—釜山		11時間	40.6	
1957. 8	統 一 號	"		7時間	63.7	
1963. 3	躍 進 號	"		6時間	74.3	
1966. 7	猛 虎 號	"		5時間 40分	78.6	
1969. 6	새마을號(舊 觀光號)	"		4時間 50分	92.0	

라. 車輛製作의 國産化

外國車輛을 導入하여 使用하던 韓國鐵道는, 1959年부터 國産化를 開始하였다. 1959~1966年 間에 客車 599輛을 1967~1971年 間에 240輛을 國內製作하였고 1963~1966年 間에 貨車 672輛, 1967~1971年 間에 2,936輛을 國內 製作하였다. 또 1971~1972年 間에는 民間機械會社에서 貨車 2,330輛을 製作, 輸出하기에 이르렀고, 1973年 에는 貨車 155輛을 輸出했다. 1974年에도 보거(Bogie) 1,117組와 貨車 250輛을 各各 製作 輸出할 豫定이다.

마. 信號保安의 近代化

鐵道の 列車安全運行을 爲한 信號保安方式도 많이 變貌되었다. 自動信號인 自動閉塞信號(ABS)가 1964年 京元線 龍山—淸涼里間에 導入된 以來 1968年에 京釜線 中央線에, 各各 設置되었고 1975년에는 京仁線에도 ABS가 設置될 豫定이다. 1968년에는 集中列車制御裝置(CTC)가 中央線 淸涼里—堤川間 155.2km에 設置되었고,

1975年末에는 京仁線(서울—仁川間 38.9km), 京釜線(서울—水原間 41.5km), 京元線(서울—城北間 21.4km), 京義線(서울—水色間 8.5km)에도 CTC가 設置될 豫定이다. 列車自動停止裝置(ATIS)는 現在 各線에 多數 設置되어 列車의 安全運轉을 期하고 있다.

바. 保線作業의 機械化

1967年 멀티플타이템퍼(Multiple Tie Tamper) 1臺, 小型렌드타이템퍼 83臺를 導入하여 散發的인 保線作業을 해온 以來 1971~1972年 間에 멀티플타이템퍼 4臺를 비롯하여 總 13種 395點의 保線機械가 導入되고 1973~1974年에 總 10種 107點의 現代式 保線機械가 導入되어 保線作業의 機械化가 한층더 普乃되고 있다.

사. 鐵道環境整備

鐵道沿線 및 驛周邊의 環境整備는 舊態依然였던 鐵道の 面貌를 바꾸어 가고 있다. 1973年 새마을 運動에 힘입어 鐵道造景事業은 活潑히 進行되어 鐵道沿邊의 美化는 旅客에게 明朗感과

快適感を 運轉者에게는 定定感を 주어 列車의 安全運行에도 影響을 달리하고, 한편 鐵道의 保護, 國土保全等の 役割도 하고 있다. 程渡의 差異는 있으나 數年前에 比하여 鐵道, 環境은 많이 改善되었고 어떤 곳은 鐵道公園과 같이 아름답게 美化되어 가고 있다.

3. 將來에 對한 展望

以上과 같이 今年이 鐵道創設 75年을 맞는 韓國鐵道는 今昔을 달리하는 發展相을 가져왔으며 現在에도 國家輸送動脈으로서의 使命을 完遂하기 爲한 輸送力增強, 輸送方式의 改善, 經營의 合理化를 期하기 爲하여 繼續的인 作業이 進行되고 있다. 그러나 우리에게 주어진 課題도 여러가지의 問題도 아직 많다. 80年代의 輸送需要를 勘當하기 爲해서는 太白地區의 産業資源 및 物資의 輸送을 爲한 産業線 및 連繫輸送을 爲한 橫貫鐵道의 複線化, 京釜線을 爲始한 主要幹線의 輸送力 增強(複線 新線建設 電鐵化等), 車輛

裝備의 改善, 重要都市圈의 鐵道網整備, 重要都市, 驛設備改良, 重化學工業育成等の 一環인 工業基地의 鐵道引込線의 円滑한 建設, 動力車의 增強 및 近代化, 列車速度의 向上, 列車安全運行을 爲한 信號保安의 보다 增強된 近代化, 서비스施設의 改善等 많은 課題들이 있다.

그리고 1999年 韓國의 鐵道創設 100周年이 되기까지는 우리의 鐵道도 더욱 많이 變貌되어 갈 것이다. 干先 서울-釜山間을 2時間帶에 走破할 수 있는 高速鐵道를 期待할 수 있다. 이에 따라 全國鐵道網도 더욱 擴張될 것이다. 客車도 보다 輕快한 設備를 갖추고 旅行을 할 수 있을 것이며 보다 安全한 運轉을 할 수 있는 信號保安設備가 많이 갖추어지게 될 것이다. 사람과 물건은 正確한 時間에 全國 어느 곳이든 빠르게 輸送될 수 있을 것이다. 그 때에는 아마 國民所得이 1人當 2,000弗이 될 썬 넘게 될 것이다. 그 때에는 汽笛소리도 한결 爽快하게 三千里江山을 울리며 鐵馬는 달리게 될 것이다.

제11회 기술사 본시험 응시자 현황

(1974년 8월 30일 접수마감)

농업 부문	35명	광업 부문	10명
(농공학 31명)		선박 부문	6명
수산 부문	2명	건설 부문	103명
전기 부문	15명	응용이학부	23명
기계 부문	27명	(지질 18명)	
화학 부문	17명	계	242명
섬유 부문	2명	<편집실>	
금속 부문	2명		