

A composite image showing the interior of a modern train with overhead lights and a black steam locomotive outside. Overlaid on this is the title text in a stylized, bold font.

철도를 통해 본 동아시아 근현대사

임채성 교수





목차

1

학습안내

1

2

강의

3

3

Lecture

27

4

讲义

60

5

퀴즈

80

6

보고서

84

7

자료

86





학습안내

01

과목소개

<철도를 통해 본 동아시아 근현대사>는 동아시아 철도업의 역사를 각 지역별 시대별로 살펴보는 교과목이다. 수강생들은 본 과목을 수강함으로써, 동아시아 사회경제사에서 철도업의 전개와 특징에 대해 학습하고, 이를 통해 경제 외 관점에서도 살펴볼 수 있다.

02

학습목표

- (1) 근대적 인프라스트럭처인 철도업이 일본의 제국주의적 팽창과 더불어 동아시아에 전파되었는지를 이해하며, 이 과정에 포함된 사회경제사·기술사·정치군사사적 관점을 학습한다.
- (2) 전후 동아시아 철도의 재편과정을 검토한 다음 한반도에서 해방과 분단을 경험하며 철도가 남북에서 재편되었는지를 살펴봄으로써 연속과 단절 등에 관한 이해도를 심화할 수 있다.
- (3) 한국전쟁과 전후 부흥 그리고 나아가 고성장을 거치면서 한국철도가 어떻게 현재에 이르게 되었는지를 이해하는 동시에 동아시아철도의 전망을 학습한다.

03

기대효과

- (1) 이 강의를 통해 동아시아에서 철도업을 둘러싼 사회경제사 관점을 중심으로 학습한다. 동아시아가 근대적 기술을 습득 전파하는 과정이 제국주의적 팽창과 맞물렸으며 어떻게 전후 재편되어 현재에 이르게 되었는지를, 전쟁이라는 역사적 모멘텀을 중시하여 학습한다.
- (2) 사회경제사적 관점에서만 보는 것이 아닌, 철도가 가지는 기술사적 특징 및 정치군사적인 상황의 이해를 도모하고 이를 둘러싼 정책적 결과와 그 영향에 대해 학습한다.





04

주차별 구성

1주차	일본국유철도의 성립과 도입
2주차	식민지기 대만국유철도의 부설과 운영
3주차	식민지기 조선국유철도의 형성과 기술적 특징
4주차	일본판 '동인도회사' 만철의 설립과 경영
5주차	중국대륙 점령철도의 운영 : 화북교통주식회사
6주차	전시하 조선국유철도의 전쟁동원
7주차	동아시아 철도의 전후 재편
8주차	해방 후 북한의 철도재편과 운영실태
9주차	해방 후 한국철도의 재편성
10주차	한국철도와 산업부흥 5개년 계획
11주차	한국전쟁과 철도동원
12주차	휴전체제하 한국철도의 발전과 동아시아 철도의 전망





서울대학교
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

강의



서울대학교 한국경제와 K학술혁신 연구센터

Center for Korean Economy and K-Academics at Seoul National University



8

주차

해방 후 북한의 철도재편과 운영실태

8-1

본 강의의 목적

수강생 여러분, 안녕하세요. <철도를 통해 본 동아시아 근현대사> 강좌를 맡은 임채성입니다. 이번 강의에서는 해방 후 소련군에 의해 점령당한 38도 이북 지역에서 철도가 어떻게 재편·운영되어 북한경제의 기반이 되었는지를 살펴보고자 합니다.

동아시아 국가들은 아시아·태평양전쟁의 종식에 따라 식민지 지배에서 벗어나 신생국가로서 새롭게 국민경제를 건설하지 않으면 안 되었습니다. 그러나 이를 바로 실현할 수 있는 기술과 경제자원을 확보하지 못하여 오랜 시간이 필요하였습니다. 이러한 과정은 미래상을 둘러싼 정치 갈등 혹은 계급투쟁을 수반하고 있었으며, 국제정치의 역관계와도 밀접히 연동되어 전개되었습니다.

특히 유럽에서 시작된 동서냉전은 중국 내전을 계기로 동아시아에도 막대한 영향을 미쳤습니다. 일본군의 무장해제를 위해 북위 38도선을 기준으로 미소 양군에 의해 분할 점령된 한반도는 바로 그 전형적인 사례입니다.

미소공동위원회가 설치될 때까지는 어디까지나 하나의 조선을 상정하였지만, 남북지역에서 각각의 국가수립이 내외요인에 의해 구체화되면서, 더 이상 현실의 남북분단을 부정할 수는 없게 되었습니다. 그래서 양 지역은 상호 보완성의 단절에서 오는 어려움을 극복하고 각자 독자적인 국민경제를 구축해야 했습니다.

북한은 남북통일에 대한 마지막 수단으로 전쟁을 선택한 만큼, 신속하게 경제위기를 돌파하고 전격전을 지지할 수 있을 정도의 경제력을 보장할 필요가 있었습니다. 그 물류 면에서의 기반이 되는 것이 철도 인프라였던 것은 재론할 필요도 없습니다.

그러나 식민지 고용구조 때문에 전사하 조선인 일부만이 중간관리층에 속하였고, 대부분의 조선인은 현장의 하층 노동력에 지나지 않아, 조선인이 철도의 운영관리에 임하거나 고도의 기술을 습득하는 경우는 매우 드물었습니다.





철도 운영이라는 것은 단순히 기차를 움직이는 것에 머무르지 않습니다. 노동 현장인 역·구에서 객화차 등에 관한 정보를 철도사무소와 지방철도국을 경유하여 수집하고, 이를 바탕으로 헤드쿼터인 본국이 수송 계획 및 열차운행계획을 수립하여 배차 등의 업무를 통해 철도차량과 요원을 적절히 배치함으로써 철도 시스템 전체를 원활하게 운영해야만 합니다. 또한 인적자원은 물론 외부에서 석탄, 강재 등 물적자원을 조달하여, 철도 내부의 보선, 차량 수선을 실시할 필요가 있습니다.

그러나 전쟁 종결로 일본과의 경제적 분리와 한반도 내의 남북분단은 여러 면에서 철도수송 위기를 가져왔습니다. 이러한 상황은 남과 북이 함께 직면한 문제이었지만, 소련군에 의해 점령된 북한의 경우 원래부터 철도관리를 담당하는 헤드쿼터가 없었기 때문에 상황은 더욱 심각했다고 할 수 있습니다.

그럼에도 불구하고 식민지철도에 관한 다양한 연구가 있었지만, 북한철도문제에 주목한 연구는 없었습니다. 식민지철도에 관한 대표적 연구인 다카하시 야스타카(高橋泰隆 1995)에서도 전후 철도재편에 관한 분석은 이루어지지 않았습니다. 저 또한 해방 후 분단철도인 한국철도의 재편과 운영, 한국전쟁에 의한 전시 동원 등을 분석했지만, 북한에 대해서는 분단철도의 성립과정을 개략적으로 지적하는 것에 불과했습니다.

이 점에서 고성봉(高成鳳 2006)은 식민지철도의 전후 변용에 관심을 갖고, “일본과의 연결을 잃고 나서 처음으로 진정한 의미의 지역 철도로 정착해 갔다”고 보고 해방 후 북한의 신선 건설과 개량사업, 특히 철도 전화 등을 지적했습니다. 그럼에도 불구하고, 본격적인 분석이라고는 할 수 없으며, 해방 후의 철도재편이나 철도 운영의 실태가 언급되지 못하였습니다.

북한에서는 한국에 비해 정보공개가 진행되지 않고 철도가 기밀정보로 취급되어 상세한 사정을 파악할 수 없는 것이 그 주원인이었을 것입니다. 한국철도와의 비교 시점에 서서 북한철도의 전후 재편을 분석하는 것은 분단사의 전체상을 밝히기 위해서도 빼놓을 수 없는 작업일 것입니다.

이러한 점에서 전후 일본, 한국, 중국, 미국, 러시아 등에 산재해 있는 북한철도에 관한 자료를 수집하여, 해방 후 북한철도의 재편과정을 검토함으로써, 그것이 사회주의국가 건설에 어떻게 기여했는지를 논해보고 싶습니다.

지금까지 전후 북한철도의 재편과정을 검토하는 것에 대한 연구사적 의의를 살펴보았습니다. 다음 시간에는 소련군에 의해 북한철도가 어떻게 접수되어 재편되었는지를 살펴보려고 합니다.





8-2

해방 후 철도관리체제의 재편과 분단철도의 성립

수강생 여러분, 안녕하세요. 지난 시간에는 전후 북한철도의 재편과정을 검토하는 것에 대한 연구사적 의의를 살펴보았습니다. 이번 시간에는 소련군에 의해 북한철도가 어떻게 접수되어 재편되었는지, 해방 후 철도관리체제의 재편과 분단철도의 성립에 대하여 살펴보겠습니다.

먼저, 해방 후 북한철도의 재편과정을 분석하기 위해 그 역사적 전제가 되는 아시아·태평양 전쟁 말기 철도 운영을 살펴보겠습니다.

미군의 상륙작전과 소련군의 대일침전이 예상되면서 조선총독부는 자활자전태세를 확립하기 위한 기구개혁을 통해, 전시행정의 간소화와 제1선 행정 강화를 도모했습니다. 그 일환으로 조선국유철도는 1945년 7월 10일에 교통국 결전기구강화대책 요강안을 마련하여 철도 시스템의 분권적 운영을 도모하고 중앙의 권한을 지방기관에 이양하여 8월 1일에 기반 조직구조를 재편성했습니다.

남쪽에서는 미군이 군산 방면에 상륙작전을 감행하고, 북한에서는 소련군이 남하할 것으로 예상되었기 때문에, 조선총독부 교통국에서는 순천과 평양의 철도사무소를 지방운수국으로 승격시키고, 신의주 부두국을 지방교통국과 동등하게 하여, 목포, 진남포, 원산 부두국분국을 부두국으로 승격시켰습니다. 이에 더하여, 지방교통국, 지방운수국, 철도사무소, 부두국 등 관할지역을 군사작전지구에 맞추어 조정했습니다.

뿐만 아니라 공장 및 용품고, 사철감독의 업무를 지방국에 이관하는 등 중앙으로부터 대폭적인 권한을 위양하는 동시에, 대전과 해주에는 새롭게 철도공장을 소개 설치했습니다.

이러한 철도관리와 군관구의 일체화에 따라 조선국유철도는 내부조직의 군대화를 도모했습니다. 7월 13일에 업무 조직과는 별도로 교통국 대조직 및 교통의용대를 편성해, 건설사무소, 공장, 항공관 구소, 철도사무소, 부두국 및 교통병원에 부대 조직을 설치하고, 그 관하에 직원 13명을 단위로 분대를 두었습니다.

그런 가운데 미국이 원폭을 투하하자 소련은 8월 8일 선전 포고를 하고, 그 다음날부터 서만 국경지대와 북한 여러 도시에 공격을 감행했습니다. 북한지역에 소련군이 진출하여 웅기, 나진, 청진, 원산에 공습을 가하기 시작하였고 11일에 웅기, 13일에 청진에 상륙작전을 실시해, 교두보를 확보했습니다.





이에 대응하여 제17 방면군은 관동군사령관의 예하에 들어가 교전 중인 제34군을 지휘하고 제주도 배치를 준비하던 대구 제120사단을 경성, 평양 부근에 집결시키고, 또 5월에 편성된 지 얼마 안 되는 제320사단에 대해 원산 집결을 명하며 대소전쟁에 임했습니다.

이에 따라 조선국유철도는 즉시 군작전에 투입되어 군사수송이나 민간인의 퇴각 수송에 임하였습니다. 그러나 일본 정부가 포츠담선언을 수락하면서 정전상태가 되었고 북위 38도선 이북 지역은 소련군에 의해 점령되었습니다.

이러한 남북분단으로 조선국유철도는 두 개의 독자적인 철도 시스템으로 재편되지 않을 수 없었습니다. 그 규모를 남북으로 비교해 보면 북한의 영업노선은 3,720km이며, 남한보다 1,000km나 길고 넓은 네트워크를 갖추고 있었습니다. 그러나 전시 말 대륙 물자의 조선경유 육운전가수송으로 많은 화물이 부산, 마산, 목포, 여수 등 남해안 항구에 체류되어 있었기 때문에, 기관차를 제외하고는 차량수, 특히 화차가 남한 쪽에 압도적으로 많았습니다.

또한 지방국의 배치나 직원에 있어서도 남한의 철도가 많았습니다. 특히, 철도관리기구 면에서 교통국의 본국이 서울에 위치해서 경의선을 관리하고 있었기 때문에, 철도운영관리와 자재조달기능이 남한철도에 집중되어 있었습니다.

이에 비해, 북한철도는 해방 직후 통일적으로 관리될 수 없었습니다. 북한의 서부 철도는 평양지방운수국, 동부 철도는 함흥지방교통국에 의해 각각 관리되고 있을 뿐이었습니다. 이러한 가운데 철도의 남북분단은 철도관리체제의 붕괴를 의미하였고, 서울에서는 더 이상 자재와 요원을 확보할 수 없었던 것입니다.

인적 운영에서도 철도 중심에 있던 일본인이 주변으로 방출되어 정상적인 철도 운영이 불가능하였습니다. 이러한 요인들은 생산활동의 저하와 함께 철도수송의 급감을 가져왔습니다. 이러한 가운데 철도관리시스템과 독자적인 자원조달시스템을 구축하는 것이 북한철도로서는 시급한 과제가 되었습니다.

우선 운영관리기구가 어떻게 재편되었는지를 살펴보겠습니다. 북한에서는 사령관 이반 티스차코프 대장, 정치담당부사령관 니콜라이 레베데프 소장의 지휘하에 병력 약 12만5천 명의 제25군이 일본군의 무장해제 및 점령에 임하여, 1945년 8월 21일 원산, 24일 함흥과 평양에 진주한 후, 북한의 주요 거점을 장악했습니다. 소련군에 의해 일찍이 1945년 8월 25일에 경의선의 개성·도성 간 2km 구간이 철거되면서 철도분단이 시작된 것입니다.





점령지역 내의 중앙행정기구가 부재했기 때문에, 소련군은 각 도지사로부터 행정권을 접수하고 민족주의자나 공산주의자 등으로 구성된 조선건국준비위원회 도별지부와 공산주의자 조직을 기반으로 새롭게 성립한 인민위원회에 대해 행정권을 부여했습니다. 이에 따라, 북한 측에서도 독자적인 철도접수가 이루어지게 되었습니다.

현장 각지에서는 노동자자치위원회가 조직되어 자발적으로 철도접수에 임하였습니다. 8월 27일에는 함흥 지방교통국이 공산주의자 도용호를 위원장으로 하는 함경남도 인민위원회에 의해 접수되었고, 그 이틀 후인 29일에는 평양지방운수국이 민족주의자 조만식을 위원장으로 하는 평안남도 인민정치위원회에 의해 접수되어, 두 개의 철도국으로 개정되고 이들을 통합하는 철도총국이 평양에 설치되었습니다.

소련 측에서는 철도국에 철도사령관, 주요 역에는 정차장 사령부가 주재하였고, 철도의 운영은 철도사령관의 지령에 의해 이루어지도록 하였으나, 철도국으로서 자주적 계획의 수립은 거의 불가능하였습니다. 열차 운행의 제한에 따라 일반화물의 운송은 중지되어 소련의 병력 및 군수품, 이에 더하여 철거된 공장시설 등을 대상으로 운행이 이루어지고 있었습니다.

따라서 북조선 5도 인민위원회 대표대회가 1945년 10월 8일 평양에서 개최되어, 각 도의 공통된 문제와 그 유기적 연계 등에 관한 대책이 강구되었습니다. 본 대회에서는 철도관리 운영문제가 논의되고, 평양 철도국과 함흥 철도국을 설치하고, 평양 철도국장이 북조선 철도관리위원회 위원장을 겸무하는 것으로 하여, 이들 철도국은 동 관리위원회의 관리하에 놓여졌습니다.

평양철도국은 그 산하에 평양철도사무소, 강계철도사무소, 해주철도사무소를 두고, 함흥 철도국은 그 산하에 청진 부두국, 성진 철도사무소, 원산 부두국, 그리고 구 만철이 관할하고 있던 나진 철도국을 두었습니다. 11월 9일에는 북조선 5도 연락기관으로서 산업, 교통, 체신, 농림, 상업, 재정, 교육, 보험, 사법, 보안의 10국을 그 산하 부서로 하는 북조선행정국이 평양에 설치되어 평남인민정치위원회 위원장 조만식이 그 책임자가 되었습니다.

그러나 모스크바 3국 외상 회의에서 결정된 조선에 대한 신탁통치 결정에 대해 조만식이 반대하자, 민족주의자의 숙청이 진행되어 김일성을 중심으로 한 임시정부 수립이 진행되었습니다. 북조선행정국의 설치에 따라 북조선 철도총국은 북조선교통국으로 개편되었고, 나진 철도국 경리과장이었던 철도총국장 한희진이 교통국장이 되었습니다.



하지만 여전히 소련군 철도사령관으로부터 지시를 받고 있었으며, 1945년 11월 말에는 소련군사령부의 민생업무 수행을 원활히 하기 위해 “소련국방 인민위원장의 명령에 따라 소련군 사령관의 예하에 50명의 장교단을 통솔하는 민정 담당 부사령관직제가 도입된다”는 북한의 민정 사항에 관한 지시가 내려졌습니다.

이 부사령관제의 설치는 1947년 5월까지 존속되었고, 그 후는 주북조선 소련민정청으로 개편되었습니다. 민정청은 13부, 78명으로 구성되어 총원 1,182명이 민정청의 통제하에 활동했지만, 민정청 교통지도 부에서는 도르기프(Долгих) 중령이 책임자의 임무를 맡아 3명의 부원을 두고 활동했습니다.

임시정부의 수립안이 모스크바 외상 회담에서 확정되자, 남한에서는 1월 초에 전술군으로부터 주한 미군정이 분리되어 행정 체제를 마련한 뒤, 1946년 2월 14일에 남조선 국민대표 민주위원이 설치됐습니다. 이에 대해 북한에서도 임시정부 수립에 있어서의 우위성을 확보하기 위해 2월 21일 북조선 임시인민위원회가 수립되었고, 그때까지 수평적·분산적이었던 각 도의 인민 위원 모임을 통합했습니다.

이를 통해, 분산적 국가권력을 집권화하려고 했습니다. 또한 행정 10국 중 하나였던 북조선교통국이 북조선 임시인민위원회 내의 1국으로 승격하여, 북한국가체제에 통합되어 독자적인 철도 시스템으로 전환되기 시작했습니다.

임시정부 수립안은 양 지역의 철도에서도 분단체제를 촉구하는 주요 계기가 된 것입니다. 3월에는 이 북조선 임시인민위원회 아래 토지 개혁이 실시되어 대중적인 지지기반을 확보하고자 했습니다. 그리고 1946년 8월 10일 산업, 교통·운수, 체신, 은행 등 국유화에 대한 법령이 발표되었습니다.

교통국은 중앙집권적인 명령계통의 확립과 사업의 신속한 완수, 그리고 책임 제도의 확립을 도모해, 1947년 1월 1일부터 산하의 철도국과 철도사무소, 부두국 등을 폐지해, 평양, 강계, 해주, 원산, 함흥, 성진, 청진철도부를 설치하고 그 아래에 현업기관인 역·구·소가 놓여졌습니다. 역, 열차구, 기관구, 검차구, 호선구, 전기구, 건축구, 운송사업소 등이 사업계통별로 조직되었던 것입니다.

또한 철도공장은 교통국에 직속됐습니다. 이후 1948년 9월 북한이 건국되면서 교통국은 교통성으로 개칭되어 교통성 아래에 철도국, 1949년 11월 철도관리국으로 개칭되었습니다. 그리고 철도국 아래에 철도출장소가 놓여졌습니다.





지금까지 소련군의 점수에 따라 북한철도의 운영관리체제가 어떻게 구축되었는지를 살펴보았습니다. 다음 시간에는 소련 측의 기술적 지도와 일본인의 유용을 전제로 전개된 조선인의 인적 운용에 관해 검토해 보도록 하겠습니다.





8-3 인적자원의 운용 재편과 그 실태

수강생 여러분, 안녕하세요. 지난 시간에는 소련군에 의해 북한철도가 어떻게 접수되어 재편되었는지, 해방 후 철도관리체제의 재편과 분단철도의 성립에 대하여 살펴보았습니다. 이번 시간에는 소련 측의 기술적 지도와 일본인의 유용을 전제로 전개된 조선인의 인적자원 운용 재편과 그 실태에 대하여 살펴보겠습니다.

1945년 3월 북한철도 직원은 조선인 35,919명, 일본인 10,733명이었습니다. 이중 일본인은 중간관리층 이상의 신분층을 차지하고 철도운영관리 및 현장 상층부를 담당하고 있었던 것에 비해, 조선인은 하급노동자인 용인의 비중이 컸으며 고위층은 전쟁 말기에도 전체의 20%에 달하지 않았습니다. 당연히 판임관의 비율은 미미한 수준이었습니다.

업무계통별로는 조선인의 경우 가장 많은 요원이 보선·건축구에서 육체노동에 종사하고 있었으며 다음으로 공장, 역·열차, 기관·검차구 순으로 배치되어 있었습니다. 전시하에서는 일본인 채용이 어려워지자 이를 대신할 조선인이 많이 채용되어 공무보다 영업과 운전계통에 배치되었습니다.

일본인의 경우에는 전시하에서 운전계통, 후에는 본국·지방국·철도 사무소 등에 대한 배치가 많았습니다. 한정된 일본인을 신분별로 중간관리층 이상 혹은 현장 상층부에, 업무계통별로는 철도 운영·관리·계획, 직원 교양 및 기술부서에 집중적으로 배치하여 철도관리능력을 유지하고자 한 것입니다. 하지만 노동력의 질적 저하는 심각한 문제였습니다.

이러한 문제점은 소련군 철도사령관도 간파하고 있어 일본인의 유용을 명령했습니다. 그럼에도 불구하고 사실상 각 직장에서는 대부분의 일본인이 배제되었습니다. 그러나 조선인 측 관리능력이나 기술축적이 충분하지 않았기 때문에, 일본인의 배제는 업무능률의 저하를 가져와 함흥 철도국에서는 겨울철 열차 운행이 어렵게 되었습니다. 요컨대, 조선인에 의한 자주관리운동은 관리 및 기술 부문에서 심각한 공백을 가져온 것입니다.

따라서 함흥 철도국에서는 1946년 1월 20일 소련군 철도사령관이 “철도 운영의 재건과 동시에 조선인의 기술습득을 위해 조속히 책임자를 공출한다”는 ‘함흥 철도국 일본인 기술자 직원 유용명령’을 발표했습니다. 또한 평양 철도국에서는 한희진 교통국장의 도움으로 1946년 8월에 유용상태의 약 2,600명의 일본인 직원 및 가족의 귀환이 인정되었을 때에도, 평양지방운수국 운전부 차량 과장이었던 키무라 기술자 이하 150여 명의 잔류를 그 조건으로 하였습니다.





이와 동시에 소련군 기술자가 철도에 파견되었습니다. 해방 후 조선인 채용이 있었음에도 조선인이 1945년 3월 시점에서 35,919명에 불과했기 때문에, 표에서 보이는 1946년 12월 직원 40,837명이 모두 조선인이었다고는 생각할 수 없습니다.

즉, 소련군이 진주해 철도의 재편이 이루어지는 가운데 5,000명 가까이의 조선인 신규 채용은 어려웠을 것입니다. 이 가운데 일본인 유용자와 소련 측 기술자가 포함되어 있을 가능성이 높습니다. 조선인의 기술적 저위성이 어느 정도 극복될 수 있을 때까지 일본인 기술자의 역류와 소련군의 지원이 이어졌습니다.

현재 입수 가능한 1946년 12월 시점의 신분별 직원 수를 보면, 기술자는 2,165명으로 5.5%, 사무원은 3,499명으로 8.8%, 기능자는 13,217명으로 33.3%, 노동자는 20,766명으로 52.4%, 총 39,647명으로 100%였습니다.

이것을 1945년 3월 말 시점의 철도 직원의 신분별 구성인 고등관 0.3%, 판임관 9.2%, 촉탁 1.6%, 고원 31.9%, 용인 56.5%, 합계 100.0%와 비교해보면 약간의 변화를 확인할 수 있습니다. 노동자, 즉 용인이 약간 감소하고 기능자 이상, 즉 고원 이상이 약간 증가했습니다.

물론 사회주의를 지향하고 있던 북한에서는 식민지기의 신분과 다를 수도 있지만, 기술자가 식민지기의 신분을 계승한 것은 확실해 보입니다. 나아가 북한철도의 연령 구성을 보면, 19세 이하는 18.2%, 20세-30세는 56.3%, 31세 이상은 25.5%, 합계 100%였습니다. 이를 1940년 3월의 공제조합 데이터와 비교해 보도록 하겠습니다. 당시 19세 이하가 18.3%, 20세-30세는 50.8%, 31세 이상은 29.9%, 합계 100%였습니다. 연령구성에서 20세-30세 비중이 커진 것입니다.

1945년 3월경 직원의 과반수가 근속연수 2년 미만의 청소년이었다고 지적된 바와 같이, 태평양전쟁기에는 노동력구성의 청소년화가 보다 한층 더 진행되었다는 점에서, 해방 후 그 경향이 어느 정도 완화되었다고 판단되지만, 조선인만으로 철도를 운영하기에는 능력이 부족했다고 할 수 있습니다.

1947년이 되면서 직원 수가 7천 명 이상 감소하고 있는데, 특히 기술자가 1946년 2,165명에서 1,086명으로 감소했습니다. 이것은 철도 내부에서의 숙청, 남한으로의 이탈, 혹은 단순한 이직도 있었다고 생각되지만, 그때까지 유용되고 있던 일본인의 귀환이 진행된 것을 나타내고 있습니다. 평양 철도국에 유용되었던 일본인 기술자의 최종적 귀환이 1947년 7월에 원산을 경유하여 이루어졌습니다.





이 기간에 일본인 혹은 소련인으로부터의 기술 전수가 있었겠지만, 기술 및 관리 부문의 공백은 한층 심각한 문제가 되고 있었습니다. 이에, 1948년도 인민경제계획 실시에 있어서는 상위 기술자 143명, 하위 기술자 550명, 합계 693명이 부족할 것으로 예측했습니다. 그중에서도 기술자의 부족은 기계에서 가장 많았고, 그 수가 482명에 달했으며, 그 외 전기 88명, 토목 74명, 건축 49명이었습니다.

물론, 기술적 측면은 경험에 의해 노동자의 내부에서 축적될 수 있지만, 차량수선, 토목, 배차 등에 관한 기술은 경험만으로 축적될 수는 없습니다. 따라서 철도기관에서 이를 극복하기 위해서는 교육기관이 필요했지만, 식민지기에는 1942년 설치된 함흥지방양성소 전수부 각 과에 의한 하급 직원의 재교육, 주요 역·구에 설치된 현업강습소가 있는 것 외에는, 기능경쟁대회, 기능검정, 현장교육이 실시되었을 뿐이었습니다. 즉, 본과, 별과 등 중견 기술자의 육성 교과는 서울에 있는 종사원양성소에서 이루어지고 있었습니다.

이에 대해 북한에서는 새로운 교육기관을 교통국에 설치할 필요가 있었습니다. 1946년 4월에 식민지기 함흥 지방양성소를 함흥 기술원양성소로 재설치하고, 7월에는 철도전문학교를 평양에 설치하여 초급중학교의 졸업생 혹은 기존의 직원을 받아들여 중등기술간부로 양성하기 시작했습니다.

9월에는 김일성종합대학에 운수공학부가 설치되어 고등기술자를 육성하였습니다. 10월에는 교통국 기술간부학교가 창립되어 기존의 직원들에게 기술지식과 관리운영지식을 가르쳐 기술관리 간부로 육성하기 시작했습니다.

기술자의 부족이 현저해지고 있던 가운데, 1948년 1월에 이르러서는, 결정 제103호 '교통국 일꾼들의 기술교양사업 강화에 관한 결정'이 북조선인민위원회에 의해 채택되자, 철도운송 부문의 기술 간부, 중등기술간부, 초급지휘원 양성사업이 강화되게 되었습니다. 이를 통해 1,340명을 양성하고 그 중 985명을 철도에 투입할 계획을 세워 이를 실행에 옮겼습니다.

기관차 및 기타 철도용품의 표본과 재료가 김일성종합대학 운수공학부에 보내져, 1948년 2월 교수 과목 재편성이 이루어졌습니다. 평양공업대학이 1948년 9월 설립되면서 김일성종합대학에서 이 대학으로 운수공학부가 이전되었고, 산업간부학부, 야간학부와 함께 기사급 기술자의 육성을 담당했습니다.





이와 함께 북한철도의 내부교육체제도 강화됐습니다. 평양철도전문학교도 1948년 1월 교육국에서 교통국으로 이관되었습니다. 또, 2월에는 교통국 기술간부학교가 중앙철도 간부학교로 개칭되어 수업연한도 2년으로 연장되었으며, 나아가 철도중앙간부양성소로 재편되어 종래의 3과 체제는 철도 기계, 운전, 전기, 토목, 건축, 운수, 경리과로 확대되어 더 많은 전공의 중등기술관리간부를 양성했습니다. 1950년 7월까지 3회에 걸쳐 기계, 운전, 토목 기술자 356명이 양성되었습니다.

1948년 2월에는 교통국 내부에 기술노동자 양성소가 새롭게 설치되고, 또한 기존의 함흥기술원 양성소도 사령과 외에 2개의 과를 추가 설치해, 학생 500명을 받아 '초급지휘원'으로 양성했습니다. 이 철도기술원 양성소는 1949년 1월부터 각 철도관리국에 증설되어 수업연한을 6개월로 연간 2회 실시했습니다. 기술자 양성계획은 1949년에 들어 더욱 확대되고, 1949년 중에는 대학, 전문학교, 기술원 양성소에 의해 4,760여 명의 기술 간부와 기능공이 양성되었습니다.

이러한 내부 교육기관의 증설에도 불구하고 일반직원을 대상으로 한 충분한 기술지도는 행해지지 않았기 때문에, 1948년 1월 20일부터 교통국 산하의 주요 역·구·공장의 노동자에 대해 주 2회 2시간씩 6개월간의 기술교육을 하기 위해 많은 현장기술 강습소가 조직되었습니다. 기존 직원의 질적 향상과 신규 채용자 양성을 위해 '철도강습회', '전문적 연구회' 등이 조직되어 실행된 것입니다.

그중에서도 기관사, 기관조사, 보일러계, 검차계 등 기관 부문의 육성에 중점을 두었으나, 표준교재나 교과서가 없는 등 강습회 운영에서 다양한 문제가 제기되었습니다. 그러나 1949년이 되면서 전년도보다 약 4배가 되는 규모의 재훈련과 간이 훈련이 전개되었으며, 물론 계획대로 되지는 않았지만 1950년 2월까지 4회에 걸쳐 6,561명의 기술공이 양성되었습니다.

이상과 같은 내부교육 강화를 통해 직원의 기술적 수준을 높이고 일본인의 귀환에 따른 기술적 공백을 메워나갔습니다. 철도직원에 대한 교육은 단순히 기술적 범주에 멈추지 않았다는 점에 유의해야 합니다. '종사원의 노동규율'이 확립되지 않아 '무질서하고 무책임하다'는 지적이 있었습니다. 노동자 측의 불성실한 복무 태도와 무계획성, 조직적 지도 부족, 노동규율의 미확립 등이 문제로 여겨진 것입니다.

이에 1946년 10월 31일, 교통국 제3차 국·소장 회의가 열려 직원의 규율 확립이 요청되어 교통국으로부터 역, 구, 소의 말단 단위에 이르기까지, 정치사상 교양 체계를 확립하여, 사회주의적 교화를 꾀했습니다. 평양지구에서는 각 직장 책임자 회의에서 3일마다 사업 보고를 하고, 매일 30분 이상의 교양 시간을 마련해 생산계획표를 게시해 작업성적을 개인별로 단체별로 제시했습니다. 그 밖에 포스트나 표창 등을 통해 노동 의식을 높이려고 했습니다.





1947년 2월에는 당 위원회가 철도 부문에도 설치되어 당원을 조직하여 직업동맹을 지도하고 생산 교양으로 노동규율을 자각적으로 준수시킴으로써, 공산당에 의한 철도 운영 장악은 더 깊어졌습니다.

또한 철도공장에서는 공장복구건설시 공장신문'선봉'이 창간되어 당 조직에 의한 공산주의선전이 이루어졌습니다. 이데올로기 교화는 조선인뿐만 아니라 일본인 유용자들에게도 실시되어 생산돌격운동, 증송운동과 같은 대중적 동원 운동과 함께 반복적으로 강조됐습니다.

하지만, 이러한 이데올로기적 교화가 노동자 및 가족의 일상생활에 대한 보장을 해주지 않는다면 노동현장의 정상성을 기대하기는 어렵습니다. 이를 위해서는 실질임금을 살펴보는 것이 필요하지만, 당시 북한의 정확한 물가데이터가 없어 불가능합니다만, 쌀값을 기준으로 한 실질임금지수를 구해보면, 철도노동자의 생활 수준은 1946년에서 1947년에 걸쳐 하락하였지만, 이후에는 크게 개선되었음을 알 수 있습니다. 바로 현장의 안정화는 노동에 대한 보상이 있었기 때문에 가능한 것이었습니다.

지금까지 소련 측의 기술적 지도와 일본인의 유용을 전제로 전개된 조선인 직원의 기술습득과 사회주의적 교화에 관해 살펴보았습니다. 다음 시간에는 일본 및 남한에서 분리되어 새롭게 자재 조달을 해야 했던 북한철도에서 전개된 시설복구와 차량수선을 검토하겠습니다.





8-4 전황의 악화와 전시육운비상체제의 실시

수강생 여러분, 안녕하세요. 지난 시간에는 소련 측의 기술적 지도와 일본인의 유용을 전제로 전개된 조선인 직원의 기술습득과 사회주의적 교화에 관해 살펴보았습니다. 이번 시간에는 일본 및 남한에서 분리되어 새롭게 자재 조달을 해야 했던 북한철도에서 전개된 철도시설 정비와 차량수리 재개에 대하여 살펴보겠습니다.

물적 기반에 대해 살펴보면 식민지기에는 기관차와 객차, 기계류는 일본 등에서 조달하고, 연료인 석탄도 완전 자급은 할 수 없어서 만주와 규슈에서 조달했습니다. 철도 내부에서는 서울철도공장이 기계류나 교량 등을 제작하고 있으며, 자재 조달도 서울의 본국 자재과를 통해 이루어졌습니다. 따라서 해방 후 북한에서 모든 자재를 확보하기가 어려웠던 것입니다.

1945년 8월 전투지가 되어버린 청진, 남양, 나진 등의 함북지구에서는 복구공사가 시작되었으며, 그중에서도 터널, 교량의 응급 복구에는 많은 직원과 자재가 투하되지 않으면 안 되었습니다. 그 외에도 철도의 노후화가 진행되고 있었기 때문에, 레일이나 침목의 교환이 시급한 상황이었습니다. 그러나 자재 부족으로 인해 1946년 중에는 보선 작업이 거의 이루어지지 않았습니다. 1947년이 되어 드디어 본격화되었고, 그 규모는 1948년에 더욱 확대되었습니다.

평원선은 동서를 연결하는 유일한 노선이었음에도 불구하고 선로용량 부족으로 인해 물자수송의 병목이 되었습니다. 이에 대해 건국 후 교통성은 1948년 10월부터 11월에 걸쳐 37kg의 경량 레일을 43kg의 중량 레일로 교환하고, 또 자갈을 보충해 그 수송력의 강화를 도모했습니다.

또한 개천선과 강계선의 개량사업이 결정되어, 1948년 4월 중순부터 표준궤로의 개궤 공사를 개시했습니다. 강계선과 개천선은 각각 1949년 9월과 12월에 완공되어 선로용량 강화로 화물수송 시간 단축이 실현됐습니다.





뿐만 아니라 열차 운행의 연료가 되는 석탄의 채굴이 이루어지지 않았고 채굴된 탄질도 나빴습니다. 연료탄 공급은 1943년 전 조선 2,707천 톤에서 1946년 북한 680.9천 톤으로 급감했습니다. 따라서 수송난이 발생하면 정주 기관구는 안주 탄광에 60명을 선발하여 제1차 채탄돌격대를 파견하고, 그 후에도 석탄공급이 안정될 때까지 채탄돌격대는 제2차, 제3차로 이어졌습니다.

또한 북한철도는 탄광선으로 1945년에서 1946년 10월까지 25km로 구성된 덕천선 연장과 1949년 4월에서 1950년 5월까지 삭도에서 철로로 전환하는 총 17.8km의 고원 탄광선 부설 공사를 실시했습니다. 1947년 북한철도의 연료 소비는 103만5천 톤으로 늘었고, 1948년에는 133만3천 톤으로 계획됐습니다.

그와 동시에 북한의 풍부한 전력을 이용한 철도 전기화도 도모되었습니다. 식민지기부터 전기화되고 있던 금강산 전철의 116.6km에 달하는 철원·내금강 간 구간이 1931년 7월에 53.9km에 달하는 경의선의 고산·북계 간 구간은 1944년 4월에 응급 복구가 실시되는 한편, 산악지대의 주요 노선에 대해 새로운 전화 사업이 전개되었습니다.

1948년 10월에는 만포선의 27.3km 개고·고인 간과 평원선인 50.7km, 양덕·천성 간의 철도 전화가 제5차 내각회의에서 결정되었습니다. 공사장마다 청년돌격대가 배치돼 3개월 단기간에 완공을 보고 열차 운행 능력은 종전에 비해 2배나 증가했습니다.

그럼에도 불구하고 선로 상태는 결코 만족할 만한 수준이 아니었습니다. 주행 가능한 노선 3,834km 중 64.8%는 열차 운행속도가 시속 50km 이하로 제한되어 총연장의 35.2%에서만 정상적인 속도를 낼 수 있었습니다. 침묵도 부족해서, 1949년 7월 20일 시점에서 임업국은 계획상 145만정 중 20.7% 즉, 30만개 밖에 철도에 공급할 수 없었습니다.

레일과 자갈의 교환율은 이보다는 높았으나 각각 67.9%, 64.3%에 불과하였습니다. 그 때문에 교통성은 임업국에 철도 전문기사를 파견해, 목재 운반용 지선의 건설을 서두르게 하는 동시에, 목재 운반용 로프웨이를 건설하기 위해 1.3만m의 와이어로프를 인도함으로써, 매월 30만개 이상을 공급하도록 임업국에 요청했습니다.



해방 후의 복구작업은 철도차량에 대해서도 행해졌습니다. 식민지기 북한에서는 검이포공장이 1904년에 설립되어 1911년에 평양으로 이전되어 평양공장이 되었고, 1930년에는 함경선의 전통에 따라 청진공장이 설치되어 있었습니다.

전시하에서는 차량수선의 요청이 커졌기 때문에 1942년에 원산공장, 1944년에 해주공장이 설치되었습니다. 그 외에 만철의 관할 하에 나진철도공장이 있었습니다. 1945년 8월 공장의 계획수선 능력은 기관차 723량, 객차 1,700량, 화차 6,000량이었습니다.

그러나 이러한 수선 능력은 해방 후에는 기대할 수 없었습니다. 왜냐하면 조선인 측에는 제관, 주물, 선반 등과 같은 수선작업을 독자적으로 할 수 있는 기술력이 축적되지 않았고, 심지어 다양한 수선부품을 외부에서 조달할 수 없게 되었기 때문입니다. 원래 식민지기 차량수선체제에서는 서울공장이 중규모 수선과 대규모 수선을 하고, 지방의 철도공장은 소규모 수선을 주로 담당했기 때문에 공장 간에도 기술격차가 있었습니다.

그 때문에 북한의 여러 공장에서는 각종 부품의 자가 제작을 도모하면서 대중적 동원 운동을 전개하여 기술과 시설의 부족을 극복하려고 했습니다. 예를 들어 평양공장에서는 1946년 2월 7일 '3·1 인민봉기 기념 생산돌격운동'을 전개해 노동시간 2시간 연장, 출근률 향상, 철도차량 1량당 재장 일수 단축, 필요 인원의 감축을 꾀했습니다.

1946년 3월 30일에 '5·1절 기념 생산돌격운동'을 전개할 때에는, 노동시간의 연장을 피해, 단위시간 내의 생산성 향상을 도모하는 것과 동시에, 기본 생산 부문뿐만 아니라 보조 부문과 사무계통 등에서도 생산돌격운동을 실시했습니다. 1946년 말에는 '연말생산경쟁운동'을 전개해 1946년 말까지 기관차 190량, 객차 326량, 화차 1,546량을 수선했습니다. 이러한 대중적 동원 운동이 다른 철도공장에서도 실시된 것은 말할 필요도 없습니다.

차량수선은 철도공장뿐만 아니라 기관구와 검차구에서도 실시됐습니다. 1946년 2월 평양에서 제1차 전국 기관구장·검차구장회의가 개최되어 철도공장에만 차량수선을 일임하는 것이 아니라, 기관구, 검차구 등에서도 파괴된 차량을 스스로 복구하기로 결정했습니다.





당 조직의 지도하에 각 철도사무소를 단위로 20명-30명의 전문차량복구대가 조직되어 전용 수선 차량을 타고 철도 연선을 순회하면서 파괴된 차량을 복구 정비했습니다. 각 기관구나 검차구에서는 돌격반이 조직되어 부속품의 재생과 신작을 실시했습니다.

뿐만 아니라, 성진 기관구의 전기 석탄적재기, 삼봉 기관구와 원산 검차구의 직류 전기용접기 등에서 볼 수 있듯이, 현장에서의 기술력을 살려 필요한 기계나 설비를 스스로 제작했습니다. 그렇다고는 해도 당초 기관구에서는 기관차의 운전을 중시하였기 때문에, 소규모 수선을 미루거나 기관차의 사용 한도를 위반하여 기관차의 수명을 단축시키는 경우도 있었습니다.

이에 따라 1946년부터 1947년에 걸쳐 철도공장만으로는 도저히 이룰 수 없었던 차량수선을 달성하는 것이 가능해졌습니다. 이는 각종 부품이 자가 제작되었을 뿐만 아니라 소규모 수선은 주로 기관구와 검차구에서 이루어졌고, 철도공장에서는 대규모 수선과 중규모 수선에 특화하는 차량수선시스템이 구축되었다는 것을 보여줍니다.

지방별 기관차의 수선 능력을 보면 그 중심이 북한의 동부지역에 해당하는 원산과 청진에 있었기 때문에 서부지역의 수선 능력은 낮았습니다. 따라서 1948년부터 4년간 평양철도공장을 확충하기 시작했습니다. 이에 따라, 평양철도공장은 1949년 3월 건평 2500여㎡의 주물 직장을 완공하고, 같은 해 11월에는 건평 5500여㎡의 객차 직장을 완공하는 등, 1950년 6월까지 공장확장공사 90% 이상의 수행을 보았습니다.

한편 원산철도공장에서도 1949년 5월 기관차 직장 건설을 완공하고, 12월에는 객차 직장을 완성하여 1950년 6월까지 공장건설계획의 70%를 달성했습니다. 청진 철도공장에 대해서도 전문부속품의 생산을 위해 1949년 말까지 단야 직장와 기관차 직장의 증설공사와 강판확장 신축공사 등을 실시했습니다. 이러한 공사가 완성될 경우 평양철도공장의 수선 능력은 약 6배가 되고, 원산공장의 객차수선 능력은 약 4배로 강화될 예정이었습니다.

다만, 북한철도의 1949년 7월 1일자 차량 수선상태를 보면 운행 가능한 기관차는 481량으로 전 기관차 954량 중 50.4%에 불과했습니다. 이는 수리 작업이 복잡한 기관차의 경우 자재와 기술의 부족으로 인해 적절한 수리 작업이 실시되지 않았음을 보여줍니다.





또한 완전히 사용 불능이 된 기관차도 전체의 34.6%에 달했습니다. 이것이 수송력 발휘의 애로가 된 것은 재론할 필요가 없지만, 기관차에 비해 객차와 화차는 수선작업이 비교적 간단했기 때문에, 운행가능차량수의 비율이 높아져, 전 객차 1,100량의 79.4%, 전 화차 16,147량의 85.3%를 기록했습니다. 차량수를 보면, 해방 시점에서 1949년 7월에 걸쳐 기관차 177량, 객차 138량, 화차 9,043량이 늘었음을 알 수 있습니다.

그 중 극히 일부가 북한에서 제작되었을 가능성이 있지만, 그 대부분은 소련의 원조에 의한 것입니다. 북한철도의 복구와 재편은 소련의 지원이 있었기 때문에 겨우 가능했던 것입니다. 그럼에도 불구하고, 기관차의 절반이 운영 불가능했다는 사실에서 알 수 있듯이, 철도차량에 관한 물적 원조와 기술지도가 이루어졌다고는 하지만 충분하지는 않았습니다.

지금까지 북한철도에서 전개되었던 철도시설의 복구, 철도 자재 및 연료 등의 조달, 그리고 차량수선방식의 변경에 관해 살펴보았습니다. 다음 시간에는 수송 동향을 검토하면서 인민경제계획이 수행되는 가운데 사회주의적 철도수송방식이 정착하는 과정을 검토하겠습니다.





8-5 철도수송동향과 사회주의적 수송방식의 구축

수강생 여러분, 안녕하세요. 지난 시간에는 북한철도에서 전개되었던 철도시설의 복구, 철도 자재 및 연료 등의 조달, 그리고 차량수선방식의 변경에 관해 살펴보았습니다. 이번 시간에는 철도수송 동향을 검토하면서 인민경제계획이 수행되는 가운데 사회주의적 철도수송방식이 구축되는 과정에 대하여 살펴보겠습니다.

해방 후에는 중앙집권적인 철도관리가 불가능했기 때문에 실제 열차 운행은 분산적으로 이루어지지 않을 수 없었습니다. 이런 운영방식은 1946년 초까지 이어졌고, 4월 1일이 되어서야 마침내 통일적인 열차 다이어그램이 작성되었습니다.

그러나 배차나 기관차 운전 등의 면에서 기술이 부족하고, 차량 및 시설의 정비도 진행되지 않았으며, 이에 석탄의 부족도 겹쳐 열차의 운행은 정상화될 수 없었습니다. 따라서 일부 지역에서는 많은 체화가 발생했습니다. 1946년 7월 체화는 화차 1,000량을 넘었습니다.

북한의 동서를 횡단하는 평원선의 경우 수송력이 부족했기 때문에 흥남으로부터 비료공급이 멈추어 농업 생산에도 지장이 생겼습니다. 또한 동부에서는 소금을 수송하지 못해 생선이 부패해 버리거나, 식량의 수송이 멈춰 흥남공장에서는 노동자가 일할 수 없었습니다. 수송력 부족은 북한경제의 부흥에 있어서 병목이 된 것입니다.

이에 대해 북한 임시인민위원회는 1946년 8월 회의를 열고 '교통사업결정서'를 채택하여 수송대책을 취했으며, 북조선업총동맹 중앙위원회도 증산경쟁운동을 강화하고 철도운수사업을 개선하고자 했습니다. 이미 현장에서는 7월에는 종업원 결기대회가 열려 반동분자를 숙청하고 수송 정상화를 결의했습니다.

평원선에 대해서는 기관차를 비롯한 철도차량을 많이 배치하고, 각 기관구별로 기관차 운영구간을 설정하고, 열차의 회귀시간 단축에 의한 통과 능력 향상을 추진했습니다. 그와 동시에 선로복구와 차량수선을 진행해 체화문제를 해결하고자 했습니다.

1946년 10월 25일에는 평양·원산 간 직통열차 운행이 시작되었습니다. 함흥지구에서는 비료수송대가 조직되어 체적된 비료의 송출을 도모하고 나진지역에서도 철도수송결사대가 조직되어 체화의 소멸을 위해 일했습니다.





1947년에 들어 최초의 인민경제계획이 작성되어 그 가운데 운송 부문이 가지는 역할은 인체 기관에 있어서의 혈관과도 같다고 비유했지만, 평원선에서는 여전히 연료, 자재, 식량, 비료 등과 같은 막대한 화물이 1946년부터 체화되고 있었습니다. 따라서 앞서 언급했듯이 1947년 2월에는 당 위원회가 설치되어 전국의 철도노동자들에게 3.1 인민봉기 기념일을 계기로 수송 확대를 꾀하도록 노력해 비료를 비롯한 체화 제거를 했습니다.

이러한 대중동원운동은 '5.1절 기념건국 증산경쟁', '8.15 해방 2주년 기념증송 경쟁운동', '연말증송경쟁', '신화폐발행 무사고주행 돌격운동', '기관차대기관차경쟁', '자동차경쟁', '특별돌격', '무사고 정지 주파운동'으로 전개되었고 그 뒤에도 반복됐습니다.

이러한 상황에도 불구하고 철도수송에서는 계속해서 적지 않은 단점이 보였습니다. 당 위원회의 조직에 따라 규율배차업무가 원활하게 이루어지지 않았고, 배차신청과 실제 수량의 불일치로 인해 운전 능력이 부족하여 화물의 출하가 불가능한 상황이 생겼습니다.

기관구에서는 주행km를 중시해 견인정수를 확보하지 않았기 때문에, 후에 임시열차가 운행되는 수송 로스가 발생했습니다. 또 철도 규정 위반과 기술 부족으로 운전 및 화물 사고가 증가하여 평양 관내에서도 1분기 105건에서 2분기 237건으로 증가했습니다.

그 때문에 1947년 8월 12일에 설치된 교통국 명령 제1호'철도 경영에 관한 규정'과 동 제2호'철도 운전'에 관한 규정'을 비롯하여, 복무, 운임, 운송 방식 등 철도 운영에 관한 기본규정이 마련되었습니다. 그 결과 1947년 철도화물 운송계획에 따른 약 600만 톤은 3개월이나 이른 9월 말에 달성되었으며, 그 운송량도 1946년의 2배 이상이 되었습니다.

1948년에는 수송 계획이 1,160만 톤과 24억1,700만 톤으로 확대되자, 선로 보수를 비롯한 철도의 기술 장비의 강화, 열차의 정시 운행의 보증, 심지어 기관차의 견인 중량의 증강을 통해 화차의 회귀 일수 단축을 꾀했습니다. 1948년부터는 '출하기관'으로 구성된 수송협의회를 거쳐 수송계획을 실시했습니다.

1948년 3월 10일에는 북조선인민위원회 결정 제124호'철도 운수사업 강화에 관한 결정서'가 채택되고, 그 후 증송 운동, 견인정수확보 운동이 전개되어, 화차 정류시간의 단축이나 열차의 증발이 진행되었습니다. 같은 해 7월에는 수송계약제도가 실시되어 매월 화주와 체결되는 수송계약에 따라 화물수송량은 현저히 증가했습니다. 이렇게 배차가 보다 명확해짐에 따라 화차의 효율적 이용이 이루어졌습니다.





또한 화물집결 수송제나 역(逆)수송금지제가 실시되어 중요화물의 우선 수송이 실시됨과 동시에 차량의 운행효율이 개선되었습니다. 그 결과, 석탄, 광물, 목재, 농산물 등 중요화물이 표에서 확인할 수 있듯이 1948년 상반기에서 1949년 상반기에 걸쳐, 또한 1949년 제1분기에서 1950년 제1분기에 걸쳐 크게 늘었음을 알 수 있습니다.

1949년 2월에는 최고인민회의 제2차 회의에서 1949년-1950년 2개년 인민경제계획이 수립되어 철도수송사업의 개선 향상이 요구되었습니다. 이에 따라 교통성은 2개년 인민경제계획을 달성하기 위해 그 대책을 모색하였고, 노동집약적 철도운영방식으로 증산경쟁운동을 전개했음은 물론입니다. 이에 따라, 1949년 상반기에는 745만 톤을 기록해 전년 동기의 497만6천 톤에 비해 수송량이 증가했을 뿐만 아니라 달성율도 같은 기간 83%에서 103%로 높아졌습니다.

특히 내각결정 제182호'증산경쟁운동에 관한 결정서'가 채택되어 열차운수부문에서 우승기가 제정되어 국가계획 실행에 있어서 모범적인 사업장에 수여되었습니다.'무사고 정시 운행'이 기관차 상호 간에 경쟁적으로 전개되어 그것이 연말 수송돌격전으로 이어진 결과, 1949년 연간 계획을 조기에 달성할 수 있었습니다.

이와 같이 전체 인민경제계획과 맞물려 수송 계획을 시행하여 수송 통제를 도모하는 한편, 사회주의 이데올로기 교화에 근거한 대중동원운동을 통해 철도시설의 물적 한계를 극복하려고 한 사회주의적 철도운영 방식은 1950년에도 이어져 1950년 1분기 실적률은 전년 동기에 비해 높아졌습니다.

또한 사고 건수도 1949년 1분기에 630건이었으나 1950년 1분기에는 478건으로 감소하여 철도의 안전성이 높아졌습니다. 품목별로는 석탄 등 광산품이 가장 큰 점유율을 차지했고, 그다음에 농산품이 많았습니다. 특히 토목·건축의 자재가 2개년 인민경제계획의 개시에 따라 급격히 늘어난 것을 알 수 있습니다.

이상과 같은 대응책은 과연 얼마나 효과적이었을까요? 식민지거나 동시기 한국에 비해 북한철도는 어떤 수준이었다고 평가할 수 있을까요? 이에 대한 해답을 얻기 위해, 철도 부문의 노동생산성을 추계해 보면, 태평양전쟁기 중에 높아진 생산성은 해방 후 남북 모두 급강하했습니다.

이러한 가운데서도 1946년 북한의 노동생산성이 4만1,081 인톤km로 남한의 9만4,169 인톤km보다 훨씬 낮았습니다. 여기서 인톤km는 수송 단위입니다. 해방과 남북분단에 의한 충격이 북한에서 더 컸음을 보여주고 있습니다. 이는 해방 직전에 북한이 소련의 침공을 받았으며, 또한 서울에서 분단되어 독자적인 철도관리체제와 경영자원조달 시스템을 재구축해야 했음을 반영하고 있습니다.





그러나 이후 회복에 있어서는 북한 쪽이 압도적으로 빨라서, 1948년에는 12만1,420 인톤km로 남한의 노동생산성 10만5,808 인톤km을 약간 웃돌고 있습니다. 북한철도가 불리한 상황에서도 매우 빠른 속도로 회복했던 것입니다. 하지만 1949년에 들어서는 정체로 돌아서서 오히려 생산성이 떨어져 11만4,857 인톤km를 기록해서 초기 대중동원운동에 근거한 철도운영방식의 효과는 그리 크지 않았던 것이 아닌가 판단됩니다.

‘파괴와 혼란의 남조선철도’라고 비판했음에도 불구하고 큰 격차는 보이지 않고, 오히려 남한철도의 생산성 향상이 안정적으로 이루어지고 있었습니다. 남한철도는 철도사업을 중점을 두는 미국의 경제원조를 받아 해방 후 한국인에 의한 철도 운영이 정착되고 있었다고 판단됩니다. 이러한 점에서 1949년에서 1950년에 실시된 2개년 인민경제계획에서 다음과 같은 단점이 지적된 것에 주목할 필요가 있습니다.

첫째, 배차 조작이 정확하게 이루어지지 않았고, 열차의 정시 운행 확보와 화차 정류시간 단축을 위한 투쟁이 미약하게밖에 전개되지 않았습니다. 그 결과 화차 부족이라는 현상이 표면화되었지만, 철도차량이 충분히 증차되지 않았고, 기관차를 비롯해 상당수의 차량이 운용 불가능했던 것이 근본적인 원인이었을 것입니다.

둘째, 철도망 확장, 운수 시설 개선 강화를 위한 기본건설사업이 낮은 수준에서 진행되었다는 것입니다. 그 성과는 종래보다 개선되었지만, 여전히 개선되어야 할 점이 많았다고 할 수 있습니다.

지금까지 해방 후 북한에서 철도 정비와 더불어 사회주의적 철도 운영이 시작되었다는 사실을 살펴보았습니다. 이번 강의는 다음과 같이 정리해볼 수 있겠습니다.

당초 북한의 철도가 받은 충격이 남한에 비해 컸던 만큼, 소련군 및 북한 당국의 조치는 독자적인 헤드쿼터를 설치하면서 새로운 경영자원조달 루트와 철도수송 방식을 구축할 정도의 근본적인 것이었습니다. 이를 실현하기 위해서는 내부자원을 극도의 수준까지 동원하여 외부로부터의 지원을 받아야만 했습니다.

인적운용면에서는 내부에 남아있는 일본인 유용자를 활용해 소련군이나 기술자의 파견을 받아 기술적 공백을 메우려고 했습니다. 이 기간동안 조선인을 조직 주변에서 중심부에 배치해, 보다 높은 기술을 배우고, 기술이 필요한 직무에 맞추는 것과 동시에 광범위한 기술교육을 내부적으로 전개했던 것입니다. 그것은 노동자의 실질임금 상승과 함께 철도 운영의 안정성을 높일 수 있었습니다.





한편, 철도시설의 정비에 있어서는 응급 복구를 개시하여 철도 운영을 시작했지만, 기술 부족이나 연료 부족으로 차량수선이나 선로복구가 늦어, 1946년도의 철도수송은 매우 취약한 것이었습니다. 이를 극복하기 위해, 소련의 원조를 포함하여 외부로부터의 자재를 조달하고 시설 정비를 추진하였습니다.

특히 1948년을 경계로 대량의 자재가 도입되면서 보선작업에서 큰 진전이 있었습니다. 석탄 부족으로 인한 연료난에 대해서는 채굴 작업원으로 철도원을 파견함으로써, 석탄을 스스로 확보하는 것과 동시에, 풍부한 수력발전을 이용해 산악지대에서 전기 기관차를 운용하여 견인력을 향상시키고자 하였습니다. 이러한 철도의 전력화는 이후 북한철도의 기본정책이 되어갑니다.

철도차량의 수선도 재가동했지만 경성철도공장, 즉 서울철도공장에서 북한철도가 분리됨에 따라, 부품 등 수선 자재가 부족해 수선작업의 최대 애로사항이 되었습니다. 그 문제를 해결하기 위해 내부에서 부품을 제작하여 철도차량을 수리하였습니다. 이는 식민지기 조선국유철도에서 강조된 조선산품의 활용 방식을 계승하는 것이기도 하지만, 다량의 철도차량이 소련으로부터 공급되었다는 것도 주목할 필요가 있습니다. 그야말로 소련의 원조가 있었기 때문에 북한의 철도부흥이 가능했던 것입니다.

이러한 인적 물적 정비가 진행됨과 동시에 '사회주의' 철도 운영이 시작되었습니다. 당초에는 소련군의 명령을 받아 열차 운행이 이루어졌지만, 철도관리기구의 재편과 함께 조선인 측에서의 관리역량이 축적되면서 조선인에 의한 자주적 철도 운영이 자리 잡기 시작했습니다.

초기에는 철도시설과 기술면에서의 여러 한계가 존재하였기 때문에 대중동원운동을 통해 이를 극복하고자 하였습니다. 그 배경에 사회주의 이데올로기가 있었던 것은 말할 필요도 없습니다. 우리가 간과해서는 안되는 것은 동시에 그것이 내부에서 '반동'을 쫓는 과정이기도 했다는 점입니다. 이러한 대중동원운동은 반복적으로 전개되었기는 했지만, 사실상 철도 운영의 정상화는 외부로부터의 경영자원이 조달된 것에 따른 것입니다.

인민경제계획의 추진에 따라 북한경제의 '혈관'인 철도 또한 경제계획에 편입되어, 수송력의 손실을 막기 위해 수송통제와 수송효율화가 강조되었습니다. 노동생산성 수치에서 판단하건대, 중일전쟁이 발발하기 전의 식민지기 수준과 비교해, 당시 북한철도는 그 70% 수준에 달했습니다.

이러한 수치는 북한철도가 식민지로부터의 해방과 남북분단에 의해 발생한 충격을 완전히 극복할 수 없었다는 것을 의미하지만, 이는 철도에 한정된 문제가 아니라 북한 전반에서 확인할 수 있는 현상이기도 했습니다.





이와 같이 철도 내부자원의 동원이나 외부로부터의 원조에 근거해 북한철도의 재편이 이루어지는 가운데, 대중동원이나 철도용품 자체 제작 등에서 볼 수 있듯이, 식민지기 전시동원체제와의 연속적인 측면이 숨어 있는 것은 부인할 수 없습니다.

다음 강의에서는 해방 후 미군정 체제하에서 조선국유철도가 한국철도로 재편되어 한국인에 의한 독자적인 철도 운영이 이루어지게 되는 과정에 대하여 자세히 살펴보도록 하겠습니다.





서울대학교
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

Lecture



서울대학교 한국경제와 K학술확산 연구센터

Center for Korean Economy and K-Academics at Seoul National University



WEEK

8

Railway Reorganization and Operation in North Korea after Liberation

8-1

Purpose of Lecture

Hello, students. I'm Chaisung Lim, the lecturer of this course, <Modern and Contemporary History of East Asia through Railways>. In this lecture, we're going to look at how railroads were reorganized and operated in the north of 38th parallel, occupied by the Soviet Union after liberation, and became the basis for the North Korean economy .

With the end of the Asia-Pacific War, East Asian countries had to break away from colonial rule and build a new national economy as a newborn state. However, it took a long time because they did not have the technology and economic resources to realize this right away. The process involved political conflict or class struggle over the future, and was developed in close conjunction with the power relation in international politics.

Especially, the East-West Cold War, which began in Europe, had a huge impact on East Asia due to the Chinese civil war. The Korean Peninsula, which was divided and occupied by the U.S. and the Soviet forces based on the 38th parallel north to disarm the Japanese military, is a typical example.

Until the establishment of the U.S.-Soviet Joint Commission, only one Joseon was assumed, but as the establishment of state at each region began to take shape by internal and external factors, it was no longer possible to deny the division of North and South. And the two regions had to overcome the disadvantages of discontinued mutual complementarity and build their own national economy respectively.

As North Korea chose war as its last resort for the unification of two Koreas, it needed to ensure that its economy was powerful enough to quickly break through the economic crisis and support a lightning war. It goes without saying that the railway infrastructure was the basis for its logistics.





However, due to the colonial employment structure, only a few Koreans belonged to the middle management class during the war, and most Koreans were only low-level workers in the field, so it was very rare for Koreans to engage in railway management or acquire advanced skills.

Rail operations are not just about moving trains. Information on passenger and freight cars should be collected through railway offices and local railway stations at the labor site, and based on this, the headquarters should establish a plan for transportation and train operation, and properly deploy railway vehicles and personnel to operate the railway system smoothly. In addition, it is necessary to procure not only human resources but also physical resources such as coal and steel from outside, to carry out repair work for tracks and vehicles internally.

But with the end of the war, the economic separation from Japan and the division of North and South Korea on the Korean Peninsula led to a rail transport crisis in many ways. This was a problem that both the South and the North faced together, but in the case of North Korea, which was occupied by the Soviet Union, the situation was even worse because there was no headquarters in charge of railway management.

Although there have been various studies on colonial railways, no studies have focused on the North Korean railway problem. Takahashi Yasutaka (1995), who conducted a representative research on colonial railways, did not analyze the postwar railway reorganization. I also analyzed the reorganization and operation of the Korea Railroad as a divided railway after liberation and its wartime mobilization during the Korean War, but what I did in terms of the railway of North Korea was only summarizing the process of establishing the divided railway.





In this regard, Go Seongbong (2006) was interested in the post-war transformation of the colonial railway, and noticed North Korea's new construction and improvement projects, especially the transformation of railway after liberation, and concluded that "it settled as a real local railway for the first time after losing connection with Japan." Nevertheless, it is not a full-fledged analysis, and the actual condition of railway reorganization or railway operation after liberation is not described.

The main reason must have been that in North Korea information is not disclosed unlike South Korea, and information on railways was treated as confidential, so detailed circumstances could not be identified.

Analyzing the postwar reorganization of the North Korean railway from a comparative perspective with the Korean railway is an essential task to reveal the entire history of division.

In this regard, with the data scattered in Japan, South Korea, China, the United States, and Russia, I would like to review the process of railway reorganization in North Korea after the liberation and discuss how it contributed to the construction of a socialist state.

So far, we have looked at the historical significance of reviewing the reorganization process of the North Korean railway after the war. Next time, I'd like to look at how the North Korean railway was requisitioned and reorganized by the Soviet Union.





8-2

**Reorganization of Railway Management System
and Establishment of Divided Railway after Liberation**

Hello, students. Last time, we looked at the historical significance of reviewing the reorganization process of the North Korean railway after the war. In this session, we will look at the way in which the North Korean railway was requisitioned and reorganized by the Soviet army, the reorganization of the railway management system after liberation, and the establishment of the divided railway.

To analyze the reorganization process of the North Korean railway after liberation, we should first look at the historical background, the railway operation at the end of the Asia-Pacific War.

In anticipation of the U.S. landing operation and the Soviet Union's participation in the war against Japan, the Japanese Government-General of Korea simplified wartime administration and strengthened the first-line administration through organizational reforms to establish self-support readiness. As part of that, the Korean National Railways prepared the Transportation Bureau Guidelines for Strengthening the Organization for the Final Battle on July 10, 1945, to decentralize the operation of railway system, transferred the central authority to local institutions and reorganized its organizational infrastructure on August 1.

Since U.S. troops were expected to land in Gunsan in the south, and Soviet troops were expected to move south in northern Korea, the Transportation Bureau of the Government-General of Korea(GGK) promoted Suncheon and Pyongyang's railway offices to local Transportation Bureaus, and the Sinuiju Pier Bureau was assumed equivalent to the local Transportation Bureau, promoting the Mokpo, Jinnampo, and Wonsan Pier Bureau branches to the Pier Bureaus. In addition, jurisdictions of local institutions such as local Transportation Bureaus, local Traffic Bureaus, railway offices, and Pier Bureaus were adjusted to match military operation zones.





In addition, much of the central authority was transferred to local institutions, such as the work of factories, warehouses, and the work of private railway supervisors, while railway factories were evacuated and moved to Daejeon and Haeju.

With this integration of railway management and military districts, the Korean National Railways promoted the militarization of its internal organization. On July 13, apart from the business organization, it organized the Transportation Bureau's armed group and transportation volunteer corps to establish armed units in construction offices, factories, airline offices, railway offices, pier offices and transportation hospitals, and 13 employees were assigned under each unit.

Meanwhile, when the U.S. dropped the atomic bomb, the Soviet Union declared war on August 8 and launched attacks on the west Manchuria border areas and several cities in northern Korea the next day. Soviet troops entered northern Korean area and began air strikes against Unggi, Rajin, Cheongjin, and Wonsan, and landed in Unggi on the 11th and Cheongjin on the 13th to secure a bridgehead.

In response, Japan dispatched the 17th Area Army under the Commander of the Kwantung Army, to command the 34th Army in combat, gathered the 120th Daegu Division near Gyeongseong and Pyongyang, which had been preparing for the deployment in Jeju Island, and ordered the 320th Division, which had just been organized in May, to assemble in Wonsan to engage in the war against the Soviet.

Accordingly, the Korean National Railways was immediately deployed to military operations and engaged in military transport or civilian retreat transport. But then, as the Japanese government accepted the Potsdam Declaration, a truce was declared, and the area north of the 38th parallel was occupied by the Soviet army.





This division of the North and South forced the reorganization of the Korean National Railways into two independent railway systems. If you compare the scale of the north with that of the south, the length of the operating routes in North Korea is 3,720km, with a network 1,000km longer in wider areas than that of South Korea. However, at the end of the war, many cargoes stayed in southern coastal ports such as Busan, Masan, Mokpo, and Yeosu due to the land-based transportation of continental supplies via Joseon, so except for locomotives, the majority of vehicles, especially freight cars, were in the South.

And there were more local bureaus and staff in the South as well. In particular, in terms of railway management organizations, the headquarters of the Transportation Bureau was located in Seoul managing the Gyeongui Line, so the management of railway operation and the function of procuring materials were concentrated in the South.

On the other hand, North Korean railways could not be managed uniformly right after liberation. North Korea's western railway was managed by the Pyongyang Regional Transportation Bureau and the eastern railway by the Hamheung Regional Transportation Bureau. In this situation, the North-South division of railways meant the collapse of the railway management system, and it could no longer secure materials and personnel from Seoul.

Even in human resource management, the Japanese in the center of the railway operation were released to marginal positions, making it impossible to operate the railway properly. These factors led to a sharp decline in rail transport along with a decline in productive activity. So, establishing a railway management system and an independent resource procurement system became an urgent task for North Korean railways.





First, let's look at how the operation management institution was reorganized. In North Korea, under the command of General Ivan Chistyakov and Major General Nikolai Georgiyevich Lebedev, a deputy commander for political affairs, the 25th Army of about 125,000 troops disarmed the Japanese and occupied Wonsan on August 21, 1945, and Hamheung and Pyongyang on August 24, 1945, before taking control of North Korea's main bases. As early as August 25, 1945, the 2km section between Gaeseong and Seoul of the Gyeongui Line was demolished by the Soviet army, and the division of the railway began.

Due to the absence of a central administrative body in the occupied territories, the Soviet army took administrative power from each governor and granted it to the newly established People's Committee, which was based on the provincial branches of the Committee for the Preparation of Korean Independence made up of nationalists and communists and other communist organizations. Accordingly, the North Korea began the requisition of railways independently.

Workers' Self-governing Committees were organized in various fields to voluntarily requisition railways. On August 27, the Hamheung Transportation Bureau was taken by the Hamgyeongnam-do People's Committee, headed by the communist Do Yong-ho, and two days later, on the 29th, the Pyongyang Transportation Bureau was taken by the Pyeongannam-do People's Political Committee, headed by the nationalist Cho Man-sik, which was reorganized into two railway bureaus, with the General Bureau of Railway established in Pyongyang to manage these bureaus.

On the Soviet side, the railway bureaus were chaired by a Soviet railway commander and the main stations by a station commander. The railway operation was directed by the railway commander, but it was almost impossible for the railway station to make up an independent plan. Due to restrictions on train operation, transportation of general goods was suspended, and instead, Soviet troops, munitions, and demolished factory facilities were transported by train..





Then, the Representative Conference of People's Committee of North Korean Five Provinces was held in Pyongyang on October 8, 1945, to discuss measures to deal with common problems of each province and their organic connection. The Conference also addressed railway management, and as a result, the Pyongyang Railway Bureau and the Hamheung Railway Bureau were established, and the head of the Pyongyang Railway Bureau was appointed to serve as the chairman of the North Korea Railway Management Committee, which would control the Railway Bureaus.

The Pyongyang Railway Bureau had Pyongyang Railway Office, Ganggye Railway Office, and Haeju Railway Office in its jurisdiction, while the Hamheung Railway Bureau had Cheongjin Pier Bureau, Sungjin Railway Office, Wonsan Pier Bureau, and the Rajin Railway Bureau, which was under the jurisdiction of the former Mantetsu. On November 9, the North Korea Administration Bureau, with 10 departments of Industry, Transportation, Postal Service, Agriculture, Commerce, Finance, Education, Insurance, Judiciary and Security, was established in Pyongyang and Cho Man-sik, the chairman of the Pyeongnam People's Political Committee, was at the helm.

However, when Cho Man-sik opposed the trusteeship of Joseon, which was decided at the Moscow Conference of Foreign Ministers, the nationalists were purged and the interim government was established with Kim Il-sung as its head.

With the establishment of the North Korea Administration Bureau, the General Bureau of North Korean Railway was reorganized into the North Korea Transportation Bureau, and Han Hee-jin, the director of the Rajin Railway Bureau's accounting department, became the head of the Transportation Bureau.

However, it was still under the control of the Soviet Railway Commander, and in late November 1945, to facilitate the public service of the Soviet Command, an order was issued about North Korea's civil affairs, saying, 'according to the order of the chairman of Soviet Union People's Committee, a deputy commander system will be introduced under the command of the Soviet military commander, in which the deputy commander will take charge of civil affairs with 50 officers.'





This deputy commander system lasted until May 1947, and then was reorganized into the Soviet Civil Administration of North Korea. The Civil Administration consisted of 13 ministries and 78 officers, with a total of 1,182 people working under its control, but the Ministry of Transportation was led by Lieutenant Colonel Dolgikh with only three workers.

When the interim government establishment plan was finalized at the Moscow Conference of Foreign Ministers, the U.S. military government in Korea was separated from the tactical forces in early January to establish an administrative system, and on February 14, 1946, the Korean Representative Democratic Council was established in South Korea. In response, the Provisional People's Committee of North Korea was established on February 21 to secure an advantage in the establishment of the interim government in North Korea, and the People's Committees of each province, of which the structure had been horizontal and decentralized until then, was integrated.

Through this, they tried to seize the decentralized state power. In addition, the North Korean Transportation Bureau, one of the 10 administrative bureaus, was promoted to the first bureau within the Provisional People's Committee, integrated into the North Korean state system, and began to transform into an independent railway system.

The establishment plan of interim government became the major trigger for division system of railways in both regions. In March, land reform was carried out under the Provisional People's Committee to secure a public support base. And on August 10, 1946, laws on nationalization of industries, including transportation, postal service, and banks were issued.

To establish a centralized command system, promote rapid completion of projects, and build a responsibility system, the Transportation Bureau abolished its railway bureaus, offices, and pier bureaus from January 1, 1947, and established the Pyongyang, Ganggye, Haeju, Wonsan, Hamheung, Seongjin, and Cheongjin Railway Departments, under which stations, districts, and offices were placed as working institutions. Stations, train districts, engine districts, inspection districts, line districts, electricity districts, construction districts, and transportation offices were organized by each business system.





The Railway Factory also belonged directly to the Transportation Bureau. After the establishment of North Korea in September 1948, the Transportation Bureau was renamed as the Ministry of Transportation, and the Railway Bureau under the Ministry of Transportation was renamed as the Railway Administration Bureau in November 1949. And the railroad branch office was placed under the Railway Bureau.

So far, we have looked at how the operation management system of the North Korean railways was established after the requisition by the Soviet army. Next time, we will review the technical guidance of the Soviet Union and the human management of the Korean people, which were developed on the premise of using Japanese remainers.





8-3

Reorganization of Human Resources and Its Actual Conditions

Hello, students. In the last session, we reviewed how the North Korean railway was requisitioned and reorganized by the Soviet army, looking at the reorganization of the railway management system after liberation, and the establishment of the divided railway. In this session, we will look at the reorganization of the human resource management of Koreans, with the technical guidance of the Soviet Union and the use of Japanese remainers.

In March 1945, the North Korean railway staff were 35,919 Koreans and 10,733 Japanese. Among them, the Japanese occupied a middle-level or higher class positions and were in charge of railway operation management and upper ranks in the field, while the Koreans accounted for a large portion of *yongin*, a lower-rank worker, and even at the end of the war less than 20% of the *goweon*, high-rank workers were Koreans. Naturally, the proportion of Korean junior officials was insignificant.

By business, the largest number of Koreans were engaged in manual labor in repairing and construction districts, followed by factories, stations, trains, locomotives, and inspection districts. As it became difficult to hire Japanese during the war, many Koreans were hired to replace them but they were assigned in the sales and driving sectors rather than public service sectors.

In the case of Japanese employees, many of them were assigned in driving sectors during the war, and then in headquarters, local bureaus, and railway offices. Limited Japanese personnel were concentrated on the middle management level or higher, or on the upper rank in the field by status, and by job, they were assigned in railway operation, management, planning, employee education, and technology departments, in order to maintain railway management capabilities. But the decline in the quality of the labor was a serious problem.





This problem was also recognized by the Soviet Railway Commander, and he ordered the Japanese to stay. Nevertheless, in fact, most Japanese were excluded from each workplace. But because management capabilities and accumulated technology of Koreans were insufficient, the exclusion of the Japanese caused a decrease in work efficiency, making it difficult to operate trains in the Hamheung Railway Bureau in winter. In short, the independent management movement by Koreans brought a serious vacuum in management and technology.

Therefore, on January 20, 1946, the Soviet Railway Commander issued an 'order to use Japanese engineers at the Hamheung Railway Bureau,' saying, "Recruit the right people for Koreans to acquire the skills as well as to reconstruct railway operations." In addition, in August 1946, with the help of Han Hee-jin, the Pyongyang Railway Bureau allowed the return of about 2,600 Japanese employees and their families who had been kept in Korea on the condition that 150 engineers including Kimura, who had been the chief of the Operation Department of Pyongyang Regional Transportation Bureau, would stay.

At the same time, Soviet engineers were sent to the railways. Even though Koreans were hired after liberation, there were only 35,919 Koreans as of March 1945, so it cannot be considered that all 40,837 employees in December 1946 shown in the table were Koreans.

In other words, it would have been difficult for the Soviet army to hire nearly 5,000 more Koreans while the railway was being reorganized. Among them, it is highly likely that Japanese remainers and Soviet engineers were included. The detention of Japanese engineers and the support of the Soviet army continued until Korean employees could acquire enough skills and experience.

According to the data available now, as of December 1946, the number of employees by status was 2,165 engineers accounting for 5.5%, 3,499 clerks for 8.8%, 13,217 technicians for 33.3%, 20,766 workers for 52.4%, with a total of 39,647 people as 100%.





If you compare this to the composition of employees by rank at the end of March 1945, you can see a slight change, with 0.3% of senior officials, 9.2% of junior officials, 1.6% of commissioned workers, 31.9% of *goweon*, and 56.5% of *yongin*, among a total of 100%. There was a slight decrease in manual laborers, or *yongin*, and a slight increase in skilled level, or *goweon*.

Of course, in North Korea, which was aiming for socialism, it may be different from the status of the colonial period, but it seems certain that engineers kept their status of the colonial period. Furthermore, when looking at the age composition of the North Korean railway, 18.2% were under 19, 56.3% were between 20 and 30, and 25.5% were over 31, among a total of 100%. Let's compare this to the cooperative's data from March 1940. At that time, 18.3% were under 19, 50.8% were between 20 to 30, and 29.9% were aged 31 or older, among a total of 100%. The proportion of ages between 20-30 increased.

As it was pointed out that around March 1945, the majority of the employees were teenagers with less than two years of service, the proportion of youth in the labor force became even bigger during the Pacific War. Although the trend is thought to have been lessened to some extent after liberation, it was not enough to operate the railway only by Koreans.

By 1947, the number of employees dropped by more than 7,000, especially from 2,165 to 1,086 in 1946. This could be due to the purges from within the railways, escape to the South, or simple transfer of jobs, but this is also a sign of the return of Japanese engineers who had been kept until then. The final return of Japanese engineers who were kept by the Pyongyang Railway Bureau was made via Wonsan in July, 1947.





There must have been transmission of technologies from the Japanese or Soviets during this period, but the technology and management vacuum was becoming even more serious. As a result, in implementing the People's Economic Plan in 1948, it was predicted that there would be shortage of a total of 693 people, including 143 senior engineers and 550 junior engineers. Among them, the shortage of engineers was the largest in machinery, with 482 more people needed, and 88 people was needed in electricity, 74 in civil engineering, and 49 in construction.

Of course, the technical aspects could be accumulated within workers by experience, but the skills for vehicle repair, civil engineering, and dispatch could not be accumulated by experience alone. Therefore, in order for the railway organization to overcome this, educational institutions were needed, but in colonial period, except for re-education of lower-level employees in each training department of the Hamheung Regional Training Center, which was established in 1942, and field training centers established in major stations and districts, there were only competitions, skill tests, and field training. In other words, the training courses for experienced engineers, such as the main and special courses were offered at the Employee Training Center in Seoul.

Therefore, North Korea needed to set up a new educational institution at the Transportation Bureau. In April 1946, the colonial Hamheung Regional Training Center was re-established as the Hamheung Institute of Technology and Training Center, and in July, a railway school was established in Pyongyang to accept graduates of junior high schools or existing employees and train them as junior technology executives.

In September, the Department of Transportation Engineering was established at Kim Il Sung University to foster high-level engineers. In October, the Technology Executive School of the Transportation Bureau was established and offered existing employees education on technology, management and operation to foster them as technology and management executives.





As the shortage of engineers was getting more conspicuous, in January 1948, the North Korean People's Committee adopted Decision 103 on 'Strengthening Technology Refinement Project of Transportation Workers,' which reinforced the training of technology executives, junior technology executives and beginner directors in the railway transportation. Through this, 1,340 people were trained and 985 of them were placed on the railways.

Meanwhile, samples and materials of locomotives and other railway supplies were sent to the Department of Transportation Engineering at Kim Il-sung University, and the curriculum was reorganized in February 1948. With the establishment of Pyongyang University of Technology in September 1948, the Department of Transportation Engineering was transferred from Kim Il-sung University, which took charge of fostering engineers, along with the Faculty of Industrial Executives and Evening College.

In addition, the internal education system of North Korean railways was strengthened. Pyongyang Railway School was also transferred from the Education Bureau to the Transportation Bureau in January, 1948. In addition, in February, Technology Executive School of the Transportation Bureau was renamed as Central Railway Executive School, and the terms of study were extended to two years. Later, it was reorganized into the Central Railway Executive Training Center, expanding the existing three departments system into bigger system that included railway machinery, operation, electricity, civil engineering, architecture, transportation, and accounting departments to train more junior technical management executives with various expertise. By July 1950, 356 mechanical, driving, and civil engineers had been trained in three terms.





In February 1948, the Technical Worker Training Center was newly established within the Transportation Bureau, and two additional departments were set up in addition to the existing Hamheung Institute of Technology and Training Center and 500 students were accepted and trained as 'beginner directors.' This Institute of Technology and Training Center was expanded and established in each Railway Administration Bureau from January 1949, which held classes twice a year for six months each. The plan for cultivating engineers was further expanded in 1949, and 4,760 technology executives and technicians were trained by universities, vocational schools, and Institute of Technology and Training Centers in the same year.

Due to the lack of sufficient technical guidance for general staff despite the expansion of internal educational institutions like this, many field training centers were organized to provide two hours of technical training twice a week for six months for workers at major stations, districts, and factories under the Transportation Bureau since January 20, 1948. 'Rail training sessions' and 'professional research societies' were organized and practiced to improve the quality of existing employees and train new employees.

Among others, the engine sections, such as locomotive engineer, assistant driver, boiler system, and inspection system were what they made the most effort to foster, but various problems were raised in the operation of the classes, including the lack of standard textbooks and teaching materials. However, by 1949, re-training and simple training, about four times larger than that of the previous year, were conducted, and of course, it did not go as planned, but by February 1950, 6,561 technical workers were trained in four terms.

By strengthening internal education as described so far, they raised the technical level of employees and filled the technological gap caused by the return of the Japanese. It should be noted that training railway staff was not simply limited at the technical category. There had been criticism that the workers were 'disordered and irresponsible' because 'the labor discipline of employees' was not established. The workers' half-hearted service attitude, planlessness, lack of organizational guidance, and lack of labor discipline were identified as problems.





On October 31, 1946, the 3rd meeting of the heads of the Transportation Bureaus was held to establish discipline for employees, and from the Transportation Bureau to the terminal units of stations, districts, and offices, the political ideology refinement system was established and socialist edification was promoted. In the Pyongyang district, business reports were made every three days at a meeting of the heads of each workplace, and more than 30 minutes of refinement time were prepared every day to post a production schedule to present work performance by individual and group. In addition, they tried to raise labor consciousness through posts and commendations.

In February 1947, a party committee was also established in the railway sector to organize party members to guide the vocational alliance and make them self-consciously observe labor rules through production refinement, strengthening the Communist Party's grip on railway operations.

In addition, in the railway factory, the first issue of factory newspaper, 'Pioneer,' was published during the restoration and construction of the factory, and communist propaganda was carried out by the party organization. Ideological edification was carried out not only to Koreans but also to Japanese remainers, and was repeatedly emphasized along with popular mobilization campaigns such as the production rush campaign and the transportation increase campaign.

However, if this ideological edification does not guarantee the livelihood of workers and their families, it is difficult to expect the normality of the labor scene. To explore this, it is necessary to look at real wages, but that is impossible because there is no accurate price data in North Korea at the time. However, if you calculate the real wage index based on the price of rice, you can see that the standard of living for railway workers declined from 1946 to 1947, but improved significantly since then. Stabilization of the labor scene was possible because there was compensation.





So far, we have looked at the technology acquisition and socialist edification of Korean employees with technical guidance of the Soviet Union and the use of Japanese remainders. Next time, we will review the restoration of facilities and vehicle repairs of the North Korean railway, which was separated from Japan and South Korea and had to procure materials on their own.





8-4

Maintenance of Railway Facilities and Resumption of Vehicle Repair

Hello, students. In the last session, we looked at the technology acquisition and socialist edification of Korean employees with technical guidance of the Soviet Union and the use of Japanese remainers. This time, we will look at the maintenance of railway facilities and the resumption of vehicle repairs on the North Korean railway, which was separated from Japan and South Korea and had to procure materials on its own.

If you look at the material base, during the colonial period, locomotives, carriages, and machinery were procured from Japan and other countries, and it couldn't be fully self-sufficient in coal production as fuel, which was sourced from Manchuria and Kyushu. Within the Railway, the Seoul Railway Factory manufactured machinery and bridges, and the procurement of materials was also carried out through the Materials Department in Seoul Headquarters. Therefore, it was difficult to secure all the materials in North Korea after liberation.

In August 1945, restoration work began in Cheongjin, Namyang, and Rajin of the Hambuk districts, which became battlefields, and among them, many employees and materials were needed for emergency restoration of tunnels and bridges. Besides, because the railroad was deteriorating, it was urgent to exchange rails or ties. However, due to the lack of materials, repair work was rarely done in 1946. It was in 1947 that the repairs finally began in full swing, and it expanded further in 1948.

Although the Pyeongwon Line was the only line connecting the east and the west, the insufficient track capacity made it a bottleneck in transportation. To solve this problem, after the founding of the state, the Ministry of Transportation replaced the 37kg of light rail with 43kg of heavy rail from October to November 1948, and supplemented gravel to strengthen its transport power.





In addition, the improvement project of the Gaecheon Line and the Ganggye Line was decided, and the construction of the standard gauge rail began in mid-April, 1948. The construction of the Ganggye and Gaecheon Lines were completed in September and December 1949, respectively, and the cargo transportation time was shortened due to strengthened track capacity.

Meanwhile, coal, which was the fuel for the train operation, was rarely mined, and if ever, the quality was bad. Fuel coal supplies plunged from 2,707,000 tons for entire Joseon in 1943 to 680,900 tons for North Korea in 1946. Therefore, when a transportation crisis occurred, the Jeongju Engine District selected 60 people to form the first coal troopers and dispatch them to Anju Coal Mine, and after that, the second and third coal troopers were dispatched until the supply stabilized.

The North Korean railway also extended the 25km Deokcheon Line from 1945 to October 1946, and built a 17.8km Goweon Coal Line, converting the cableway to railway, from April 1949 to May 1950. The North Korean railway's fuel consumption increased to 1.035 million tons in 1947, and was planned to reach 1.333 million tons in 1948.

At the same time, they promoted the electrification of railways using North Korea's abundant electric power. Emergency restorations of the 116.6km section between Cheorwon and Naegumgang of the Geumgangsan Railway, which had been electrified since the colonial period, and the 53.9km section between Gosan and Bokgye of the Gyeongui Line were carried out in April 1944, and a new electrification project was progressed for major mountainous routes.

In October 1948, 27.3km of the Manpo Line between Gaego and Goin, 50.7km of the Pyeongwon Line between Yangdeok and Cheonseong were decided to be electrified at the 5th Cabinet meeting. The 'Youth Squad' was deployed at each construction site, which helped complete the construction in three short months and double the train operation capacity.





Nevertheless, track conditions were never satisfactory. Of the 3,834km available line, 64.8% couldn't accommodate the train speed of more than 50 kilometers per hour, and trains could run at their normal speed only at 35.2% of the total line. There was also a shortage of ties, and as of July 20, 1949, the Forestry Bureau supplied no more than 300,000 ties, only 20.7% of originally planned 1.45 million ties.

The exchange rates for rails and gravel were higher, but only 67.9% and 64.3% respectively. That's why the Ministry of Transportation dispatched railway engineers to the Forestry Bureau to speed up the construction of branch lines for lumber, while delivering 13,000 meters of wire ropes to build lumber-carrying ropeways, and asking the Forestry Bureau to supply more than 300,000 ties every month.

Restoration work after liberation was also carried out on railway vehicles. In colonial North Korea, the Gyeomipo factory was established in 1904 and moved to Pyongyang in 1911, changing its name to the Pyongyang factory, and in 1930, the Cheongjin factory was built as the entire Hamgyeong Line was completed.

During the war, the request for vehicle repairs increased, so the Wonsan factory was established in 1942 and the Haeju factory in 1944. Other than that, there was the Rajin railway factory under the jurisdiction of Mantetsu. In August 1945, the factories' planned repair capacity was 723 locomotives, 1,700 carriages, and 6,000 freight cars.

However, this repair capacity could not be expected after liberation. It was because Koreans did not have accumulated skills to independently perform repair work such as steam boiler production, casting, or lathing, and to make matters worse, they couldn't procure repair parts from outside. Originally, in the colonial vehicle repair system, the Seoul factory was in charge of medium- and large-scale repairs, and the local railway factories were mainly in charge of small-scale repairs. So, there was also a technological gap between factories.





So, many factories in North Korea tried to overcome the lack of technology and facilities by conducting a mass mobilization movement while trying to produce various parts on their own. For example, on February 7, 1946, the Pyongyang factory launched 'Production Rush Campaign Commemorating the March 1 People's Uprising,' and extended working hours by two hours, promoting improved attendance, reduced factory stay of railway vehicles, and reduced number of people needed in restoration.

On March 30, 1946, when the 'Production Rush Campaign Commemorating May Day' was launched, the campaign was carried out not only in the main production sector but also in the service and clerical work sectors to avoid the extension of working hours. At the end of 1946, the 'Year-end Production Competition Campaign' was launched, and by the end of 1946, 190 locomotives, 326 carriages, and 1,546 freight cars were repaired. Needless to say, this mass mobilization movement was also carried out in other railway factories.

Vehicles were repaired not only in railway factories but also in engine and inspection districts. In February 1946, the first National Conference of Heads of Engine and Inspection Districts was held in Pyongyang, and it was decided not only the railway factories, but also the engine and inspection districts should restore the damaged vehicles themselves.

Under the guidance of the party organization, a professional vehicle recovery team consisting of 20-30 engineers was organized in each railway office to repair damaged vehicles while traveling along the railway line in a vehicle dedicated to repair work. In each engine or inspection district, a 'Charge Team' was organized to repair damaged parts or make new parts.

In addition, as you can see from the cases of electric coal loader of the Seongjin Engine District, or the direct current electric welder of the Sambong Engine District and the Wonsan Inspection District, they made the necessary machines or equipment themselves by utilizing the technology in the field. Even so, since the engine districts were originally focused on driving the locomotives, sometimes they delayed small repairs or violated the locomotive's usage limit, resulting in shortened life of locomotives.





Anyway, from 1946 to 1947, it became possible to achieve vehicle repairs that could not have been achieved by the railway factories alone. This shows that not only were various parts self-made, but small repairs were done mainly in the engine and inspection districts, and that a vehicle repair system specialized in large and medium-scale repairs was built in the railway factories.

As for the repair capacity of locomotives by region, the western region had lower capacity because the repair centers were in Wonsan and Cheongjin, the eastern part of North Korea. Therefore, the Pyongyang Railway Factory began to be expanded for four years from 1948. The expansion construction was completed more than 90% by June 1950, with the completion of a foundry workshop with a floor space of 2,500m² in March 1949, and the completion of a passenger car workshop of 5,500m² floor space in November of the same year.

Meanwhile, the Wonsan Railway Factory also completed the construction of a locomotive workshop in May 1949, and a passenger car workshop in December, achieving 70% of the factory construction plan by June 1950. In order to produce specialized accessories, the Cheongjin Railway Factory was also expanded, enlarging the smithy and locomotive workshop and finishing the new construction for steel plate expansion by the end of 1949. With these constructions done, the repair capacity of the Pyongyang Railway Factory would increase about six times, and that of the Wonsan Factory would be about four times bigger.

However, if you look at the repair status of the North Korean Railway as of July 1, 1949, 481 locomotives were available, accounting for only 50.4% of the 954 locomotives. This indicates that, in the case of locomotives whose repair work is complicated, proper repair work was not done due to the lack of materials and technology,





In addition, 34.6% of the total locomotives were completely disabled. It goes without saying that this became a difficulty in transportation, but as for the carriages and freight cars whose repair work is relatively simple, the ratio of available vehicles increased to 79.4% of all 1,100 carriages and 85.3% of 16,147 freight cars. Looking at the number of vehicles, 177 locomotives, 138 carriages, and 9,043 freight cars were added from the point of liberation to July 1949.

It's possible that very few of them were manufactured in North Korea, but most of them were from Soviet aid. The restoration and reorganization of the North Korean Railway was only possible because of the support of the Soviet Union. Nevertheless, as we can see from the fact that half of the locomotives were unavailable, the material assistance and technical guidance for railway vehicles were not enough.

So far we've looked at the restoration of railway facilities, procurement of materials and fuel, and changes in vehicle repair methods in North Korean Railway. Next time, we will review transportation trends and the process of establishing socialist method of railway transportation while the People's Economic Plan was being implemented.





8-5

Railway Transport Trends and the Establishment of Socialist Method of Transportation

Hello, students. Last time, we examined the restoration of railway facilities, procurement of materials and fuel, and changes in vehicle repair methods in North Korean Railway. In this session, we will review the railway transportation trend and examine the process of establishing a socialist method of railway transportation while the People's Economic Plan was being carried out.

After liberation, centralized railway management was impossible, so actual train service was forced to be decentralized. This kind of operation lasted until early 1946, and it wasn't until April 1 that a unified train diagram was finally drawn up.

However, the train operation could not be normalized for several reasons. Technology in terms of dispatching or driving locomotives was insufficient, vehicles and facilities were not maintained properly, and the lack of coal made matters worse. Therefore, some areas had freight congestion. In July 1946, the congested freight exceeded 1,000 freight cars.

For example, the lack of transportation capacity of the Pyeongwon Line, running across North Korea east and west, caused delay of the supply of fertilizer from Heungnam, which in turn hindered agricultural production. Also in the eastern part, fish decayed due to the inability to transport salt, and sometimes food transportation was stopped, making workers unable to work at the Heungnam factory. Thus, the lack of transportation capacity became a bottleneck in the revival of North Korean economy.

In response, the North Korea's Provisional People's Committee held a meeting in August 1946 and adopted a 'Decision on Transportation Project' to take measures, and the Central Committee of the North Korean Business Federation also strengthened the Competitive Production Boost Campaign and tried to improve railway transportation. Previously in July, a General Assembly of Determined Employees was held at the field to purge reactionaries and resolve to normalize transportation.





They deployed a lot of railway vehicles, including locomotives, on the Pyeongwon Line, set up the locomotive operation section for each engine district, and tried to improve the ability to pass through reducing the train's return time. At the same time, they restored the track and repaired the vehicles to solve the freight congestion.

On October 25, 1946, the direct train service between Pyongyang and Wonsan began. In the Hamheung district, a fertilizer transportation team was organized to promote the delivery of the accumulated fertilizer, and in Rajin, a 'Death Band of Railway Transportation' was organized to remove the congestion.

In 1947, the first People's Economic Plan was drawn up, and the transportation sector's role was described as that of a blood vessel among human organs, but the Pyeongwon Line still had huge freight congestion such as fuel, materials, food, fertilizer, etc. from 1946. Therefore, as mentioned earlier, in February 1947, a party committee was established to encourage railway workers across the country to try to expand transportation over the commemoration of the 3.1 People's Uprising, removing fertilizers and other accumulated freight.

This mass mobilization campaign was succeeded by the 'May 1st Competition for Production,' 'the August 15 Delivery Competition Commemorating the 2nd Anniversary of Liberation,' the 'Year-end Delivery Competition,' the 'Accident-free Driving Campaign for the Issuance of New Currency,' the 'Locomotive vs. Locomotive Competition,' the 'Automobiles Competition,' the 'Special Campaign,' and the 'Accident-Free Stop Run Campaign,' which were repeated all over after that.

Nevertheless, railway transportation continued to show considerable shortcomings. The disciplinary dispatch work was not going smoothly according to the organization of the party committee, and due to the discrepancy between the request for allocation and the actual quantity, sometimes the driving capacity was insufficient to ship the cargo.





And the engine did not secure hauling capacity because the engine district focused only on mileage, resulting in a transportation loss for which an extra train had to be operated later. In addition, driving and cargo accidents increased due to violations of railway regulations and lack of skill, and the number of accidents in Pyongyang increased from 105 in the first quarter to 237 in the second quarter.

For this, including 'Regulations on Railway Management' and 'Regulations on Railway Operation,' the order no. 1 and 2 of the Transportation Bureau established on August 12, 1947, basic regulations on railway operation, such as service, fare, and transportation methods, were established. As a result, approximately 6 million tons, expected by the 1947 Rail Cargo Transport Plan, were reached at the end of September, three months ahead of schedule, more than doubling the amount in 1946.

In 1948, when the transportation plan expanded to 11.6 million tons and 2.417 billion tons, they sought to reduce the number of return days for freight cars by strengthening technical equipment including rail repair, guaranteeing train service on time, and even increasing locomotive hauling capacity. From 1948, the transportation plan was implemented through a transportation council consisting of 'freight shipping agencies.'

On March 10, 1948, North Korean People's Committee adopted Decision no. 124, the 'Decision on Strengthening Railway Transportation Business,' and after that, transportation expansion campaign and hauling capacity campaign were carried out, reducing the stop time of freight cars and increasing train operations. In July of the same year, the transportation contract system was implemented, and the amount of cargo transportation increased significantly as the transportation contracts were signed with shippers every month. As the dispatch schedule became clearer like this, the efficient use of freight cars became possible.

In addition, concentrated transportation was implemented while reverse transportation was prohibited, to prioritize important cargoes and improve efficiency of vehicles operation. As a result, important cargoes such as coal, minerals, timber, and agricultural products increased significantly from the first half of 1948 to the first half of 1949, and from the first quarter of 1949 to the first quarter of 1950, as you can see in the table.





In February 1949, at the second Supreme People's Assembly, a two-year People's Economic Plan was established for 1949 and 1950, demanding the improvement of railway transportation business. Accordingly, the Ministry of Transportation sought measures to achieve the two-year People's Economic Plan, and of course, it launched a Competitive Production Boost Campaign to promote a labor-intensive rail operation. As a result, 7.45 million tons were recorded in the first half of 1949, an increase in transportation volume compared to 4.976 million tons in the same period of the previous year, and the achievement rate also increased from 83% to 103%.

In particular, Cabinet Decision No. 182, the 'Decision on Competitive Production Boost Campaign' was adopted, and the winning flag was made in the train transport sector and awarded to exemplary workplaces. 'Accident-free operation on time' was promoted competitively by locomotives, which led to a year-end transport battle, and the 1949 annual plan was achieved early.

As such, the transportation plan was implemented in line with the entire People's Economic Plan to control transportation, while the socialist method of railway operation, which attempted to overcome the material limitations of railway facilities through the mass mobilization campaigns based on edification of socialist ideology, continued in 1950, and the accomplishment of the first quarter of 1950 was greater than the same period in the previous year.

The number of accidents also decreased from 630 in the first quarter of 1949 to 478 in the first quarter of 1950, increasing railway safety. By item, mining products such as coal accounted for the largest share, followed by agricultural products. In particular, the materials of civil engineering and construction increased significantly with the launch of the two-year People's Economic Plan.





How effective were these countermeasures? What was the level of North Korean railways compared to that of South Korea or during the colonial period? To get an answer to this question, if you estimate the labor productivity of the railway sector, the productivity that had increased during the Pacific War fell sharply in both Koreas after liberation.

Especially, North Korea's labor productivity in 1946 was 41,081 passenger-and-ton km, much lower than South Korea's 94,169 passenger-and-ton km. Here, passenger-and-ton km is the unit of transport. It shows that the impact of liberation and division of the two Koreas was worse in North Korea. This reflects the fact that North Korea was invaded by the Soviet Union just before liberation, and that it had to rebuild its own railway management system and resource procurement system because it was separated from Seoul.

However, the North's recovery was overwhelmingly faster, slightly exceeding the South's labor productivity of 105,808 passenger-and-ton km, with 121,420 passenger-and-ton km in 1948. The North Korean railway recovered at a very fast pace even when it was at a disadvantage. However, in 1949, it stagnated and lost productivity, recording 114,857 passenger-and-ton km, so I think the effect of the railway operation method based on the early mass mobilization campaigns was not that great.

North Korea criticised South Korean railway as 'Destruction and Confusion,' there was no significant gap, but rather, the South Korean railway showed more stable improvement of productivity. It is believed that the operation of the railway by Koreans was being settled after liberation with U.S. economic assistance focusing on the railway business. In this regard, it is worth noting that the following shortcomings were pointed out in the two-year People's Economic Plan conducted from 1949 to 1950.

First, the dispatch operation was not carried out accurately, and the 'campaign' to secure operation on time and shorten the stop time was not very forceful. As a result, the shortage of freight cars came to the fore, but the root cause must have been that railway vehicles were not increased enough, and that many vehicles, including locomotives, were not available for operation.





Second, the basic construction project to expand the railway network and reinforce and improve transportation facilities was carried out at a low level. Its performance got better than before, but it still had a lot to improve.

So far, we have looked at the fact that after liberation, the railway maintenance and socialist railway management began in North Korea. This lecture can be summarized as follows.

As the impact of division on North Korean railway was greater than that of South Korea, the Soviet military and North Korean authorities' actions were fundamental enough to establish their own headquarters and found a new route for procuring management resources and build a new rail transportation method. In order to achieve this, they had to mobilize internal resources to the extreme level and receive external support.

In terms of human resource management, they tried to fill the technological gap by using the remaining Japanese engineers or dispatched Soviet troops and engineers. During this period, Koreans were moved in the center from the peripheries of the organization, learning more advanced skills, adapting themselves to jobs that required skills, and developed a wide range of technical education internally. This made it possible to increase the stability of railway operations as well as the workers' real wages.

On the other hand, in terms of the maintenance, the railway operation began with emergency restoration, but due to the lack of technology or fuel, the repair of vehicles and tracks was delayed, and railway transportation in 1946 was very vulnerable. To overcome this, they procured materials from outside, including Soviet aid, and maintained facilities.

In particular, the introduction of large amounts of materials around 1948 made great progress in track reinforcement work. To cope with the fuel crisis caused by the coal shortage, railway staff were dispatched as mining workers to secure coal on their own, while trying to improve hauling capacity by operating electric locomotives in mountainous areas using abundant hydroelectric power. The electrification of railways was the basic policy of North Korean railway since then.



The repair of railway vehicles also resumed, but as the North Korean railway was separated from the Gyeongseong Railway Factory, or the Seoul Railway Factory, repair materials and parts were not enough, which became the biggest trouble in repairing work. To solve the problem, they manufactured parts themselves and repaired railway vehicles. Although this was to succeed to the policy of the colonial Korean National Railways to use Joseon products, it is also important to note that a large number of railway vehicles were supplied from the Soviet Union. North Korea's railway revival was possible because of the Soviet aid.

At the same time as these human and material improvements, the 'socialist' operation of railway began. Initially, trains were operated under the command of the Soviet army, but with the reorganization of the railway management body, the management capacity of Korean people accumulated, and they began to operate railway independently.

In the early stage, there were many limitations in terms of railway facilities and technology, so they tried to overcome them through mass mobilization campaigns. It goes without saying that socialist ideology was behind it. What we shouldn't overlook is that it was also a process of purging 'reactionaries' from within. Although these mass mobilization campaigns were repeated, the normalization of railway operations was actually possible due to the procurement of management resources from outside.

Following the implementation of the People's Economic Plan, railways, the 'blood vessel' of the North Korean economy, were also incorporated into the economic plan, and transportation control and efficiency was emphasized to prevent loss of transportation capacity. Judging from the labor productivity figures, compared to the colonial period before the Sino-Japanese War, the North Korean railway reached 70 percent of the labor productivity of that time.

These figures indicate that the North Korean railway could not completely overcome the shock caused by its liberation and the division of the two Koreas, but this was not limited to railways, but a phenomenon visible throughout North Korea.





While the North Korean railway was reorganized based on the mobilization of internal resources and aid from outside, it is undeniable that, as shown in mass mobilization and self-production of railway supplies, there is some continuity of the colonial wartime mobilization system.

In the next lecture, we will take a closer look at the process of reorganizing the Joseon Government Railway into the Korean Railroad under the U.S. military government after liberation.





서울대학교
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

讲义



서울대학교 한국경제와 K학술확산 연구센터

Center for Korean Economy and K-Academics at Seoul National University

第8周

解放后朝鲜的铁路重组与运营状况

8-1

本课的目的

各位同学，大家好。我是担任《从铁路看东亚近现代史》讲座主讲的林采成。在这节课程中，我们将关注在解放后被苏军占领的38度以北地区，铁路是如何重组、运营以及成为朝鲜的经济基础的。

随着亚太战争的结束，东亚国家摆脱殖民地统治，作为新生国家必须重新建设国民经济。但因没有能立即实现这一目标的技术和经济资源，所以需要耗费的时间很长。这一过程伴随着围绕未来的政治矛盾或阶级斗争，也与国际政治的逆向关系密切相关。

特别是始于欧洲的东西冷战以中国内战为契机，对东亚也产生了巨大的影响。美苏两军为解除日军的武装，以北纬38度线为界分割占领韩半岛，这就是一个典型事例。

虽然在美苏共同委员会成立之前，一直是一个朝鲜，但由于南北地区由于内外因素各自建立起国家已是现实，因此无法再否定现实的南北分裂。因此，两个地区必须要克服互补性断绝带来的困难，构建各自独立的国民经济。

朝鲜因选择战争作为南北统一的最终手段，所以需要迅速突破经济危机，保障能支持闪电战的经济能力。在物流方面的基础是铁路基础设施，这点毋庸置疑。但是，因为殖民地的雇佣结构，战时只有一部分朝鲜人属于中间管理层，大部分朝鲜人只是现场的下层劳动力，朝鲜人参与铁路的运营管理或掌握先进技术的情况非常罕见。

铁路运营不仅仅只是让火车动起来这么简单。在劳动现场的车站、区中，客货车等相关的信息经由铁路事务所和地方铁路局收集，并以此为基础，作为总部的总局必须要制定运输计划和列车运行计划，通过调度等业务妥善安排铁路车辆和工作人员，保障铁路系统的全线畅通。此外，除了人力资源外，还要从外部采购煤炭、钢材等物力资源，来进行铁路内部的养护和车辆修缮。



但是战争结束后，与日本的经济分离，以及韩半岛内的南北分裂在各方面都导致了铁路运输危机。这种情况是南北共同面临的问题，但对于苏军占领的朝鲜，因原本就没有负责铁路管理的总部，状况可以说更为严重。

尽管如此，虽然有各种关于殖民地铁路的研究，但目前还没有研究关注朝鲜铁路的问题。就连殖民地铁路的代表性研究者高桥泰隆也没有对战后的铁路重组进行分析。虽然我也分析了解放后作为分裂铁路的韩国铁路的重组和运营，以及朝鲜战争引发的战时动员等，但对于朝鲜也只是概括地指出了分裂铁路的建立过程而已。

在这一点上，高成凤对殖民地铁路的战后变化很感兴趣，她认为“在与日本失去联系后，第一次成为真正意义上的地区铁路”，指出解放后朝鲜的全新建设和改良事业，特别是铁路电话等。但这不能说是正式的分析，也没有提到解放后铁路的重组或铁路运营的实际情况。

主要是由于，比起韩国，朝鲜的信息没有进行公开，并且铁路被视为机密情报，无法掌握其详细情况。从与韩国铁路进行比较的角度来看，就算是为了揭开分裂史的整体情况，分析朝鲜铁路的战后重组也是不可或缺的工作。

从这点来看，我想通过收集战后日本、韩国、中国、美国、俄罗斯等地的朝鲜铁路的相关资料，研究解放后朝鲜铁路的重组过程，来讨论它是如何为建设社会主义国家作出贡献的。到目前为止，我们探讨了对于战后朝鲜铁路的重组过程在研究史上的意义。다. 下节课，我们将探讨苏军是如何接管并重组朝鲜铁路的。



8-2 解放后铁路管理体制的重组和分裂铁路的成立

各位同学，大家好。上节课我们探讨了战后朝鲜铁路的重组过程在研究史上的意义。这节课，我们将探讨苏军如何接管并重组了朝鲜铁路，以及解放后铁路管理体制的重组和分裂铁路的建立。

首先，为了分析解放后朝鲜铁路的改组过程，我们要先探讨一下其历史前提，即亚太战争末期的铁路运营。

因预想到美军的登陆战和苏军的对日宣战，朝鲜总督府想要通过机构改革实现战时行政的简化和第1线行政的强化来实现自给自足。作为其中的一环，朝鲜国有铁路在1945年7月10日制定了《交通局决战机构强化对策纲要》，以实行铁路系统的分权运营，将中央的权限移交给地方机构，在8月1日重组了基层组织构造。

由于预料到在南方，美军会在群山方向进行登陆战，而在朝鲜，苏军则会南下，所以朝鲜总督府交通局将顺天和平壤的铁路办事处升级为地方运输局，使新义州码头局与地方交通局同级，将木浦、镇南浦市、元山的码头局分局码头升级为码头局。此外，地方交通局、地方运输局、铁路事务所、码头局等管辖地区也都根据军事作战地区进行了调整。不仅如此，还将工厂及用品库，私营铁路监督的业务移交给地方局等，中央大幅放权的同时，还在大田和海州新设立了铁路工厂。

随着这种铁路管理和军管区的一体化，朝鲜国有铁路谋求内部组织军队化。7月13日，除业务组织外，还另行编制了交通局大组织及交通义勇队，在建设事务所、工厂、航空馆区所、铁路事务所、码头局及交通医院设置了部队组织，并在其下以13名职员为一个单位设立了分队。

在这种情况下，美国投下原子弹后，苏联于8月8日宣战，并从第二天开始对西满边境地区和朝鲜多个城市进行了攻击。苏联军队进入朝鲜地区，开始对雄基，罗津，清津，元山地区发动空袭，11日在雄基、13日在清津实施登陆作战，获取了桥头堡。

对此，第17方面军进入到关东军司令官的麾下，指挥正在交战的第34军，将准备在济州岛部署的大邱第120师团在京城、平壤附近集结，另外，命令5月才组建的第320师团在元山集结，展开了对苏战争。

之后，朝鲜国有铁路立即投入军队作战，军事运输和平民的撤离运输。然而，日本政府在接受了波茨坦公告后进入停战状态，北纬38度线以北地区被苏军占领。



由于这种南北分裂，朝鲜国有铁路不得不重组为两个独立的铁路系统。如果将南北的规模进行比较，朝鲜的营业路线有37720公里，比韩国长1000公里，具有广阔的铁路网络。但是由于战争末期大陆物资经由朝鲜进行陆运运输，很多货物滞留在釜山、马山、木浦、丽水等南海岸港口，所以除去机车，车辆的数量，尤其是货车数量在南韩占到了多数。

另外，在地方局的部署和职员上，也是南韩的铁路比较多。特别是在铁路管理机构方面，因交通局本局位于首尔，一直管理着京义线，所以铁路运营管理和原材料筹措职能都集中在韩国铁路。

与此相比，朝鲜铁路却在解放后无法统一管理。朝鲜的西部铁路由平壤地方运输局管理，东部铁路由咸兴地方交通局管理。在这种情况下，铁路的南北分裂意味着铁路管理体制的崩溃，首尔地区再也无法确保材料和员工。

在人力运营方面，因处于铁路中心的日本人被驱赶到边缘，所以铁路也无法正常运营。这些因素导致了生产活动下降和铁路运输锐减。在这种情况下，构筑铁路管理系统和独立的资源筹措系统成了朝鲜铁路的紧急任务。

首先，让我们来看看运营管理机构是如何重组的。在朝鲜，在司令官伊万·季斯恰科夫大将和政治担当副司令官尼古拉·伊万诺维奇·列别杰夫少将的指挥下，拥有约12万5千兵力的第二十五军负责解除日军武装和占领，分别在1945年8月21日、24日进驻元山、咸兴和平壤后，掌握了朝鲜的主要据点。苏军早在1945年8月25日就拆除了京义线开城至都城之间的2公里区间，因此开始了铁路的分裂。

因为在占领区域内没有中央行政机构，苏军从各道知事那里接管了行政权，以民族主义者、共产主义者等组成的朝鲜建国准备委员会道支部和共产主义者组织为基础，赋予了新成立的人民委员会行政权。因此，朝鲜方面也实现了独立接收铁路。

现场各地组织了劳动者自治委员会，自发地接收了铁路。8月27日，咸兴地方交通局被共产主义者都容浩任委员长的咸镜南道人民委员会接管，两天后的29日平壤地方运输局被民族主义者曹晚植任委员长的平安南道人民政治委员会接管，以两个铁路局重新设立后，统管他们的铁路总局在平壤成立。



虽然苏方的铁路局由铁路司令官主管，主要车站由停车场司令部主管，铁路的运营根据铁路司令官的指令进行，但作为铁路局，几乎无法制定自主计划。由于列车运行的限制，一般货物的运输被中断，列车一直以苏联的兵力和军需品，以及被拆除的工厂设施等为运输对象运行。

因此，北朝鲜五道人民委员会代表大会于1945年10月8日在平壤举行，探讨了各道的共同问题、其中的有机联系以及相关对策等。在此大会中讨论了铁路管理的运营问题，平壤铁路局和咸兴铁路局设立，决定让平壤铁路局局长兼任北朝鲜铁路管理委员会委员长，将这些铁路局置于管理委员会的管理下。

平壤铁路局下设了平壤铁路事务所、江界铁路事务所、海州铁路事务所，咸兴铁路局下设了清津码头局、城津铁路事务所、元山码头局还有旧满铁管辖的罗津铁路局。11月9日，作为北朝鲜5道的联络机构，将产业、交通、邮电、农林、商业、财政、教育、保险、司法、保安10局设为下属部门的北朝鲜行政局在平壤成立，平安南道人民政治委员会委员长曹晚植成为其负责人。

但是，对于莫斯科三国外长会议上决定对朝鲜进行的委任统治，曹晚植表示反对，于是针对民族主义者进行了肃清，建立了以金日成为中心的临时政府。随着北朝鲜行政局的建立，北朝鲜铁路总局改组为北朝鲜交通局，曾任罗津铁路局经理科长的铁路总局长韩熙珍成为了交通局局长。

不过，他们仍然在接收苏军铁路司令官的指示，1945年11月底，苏军司令部为了保障民生工作进行，下达了北朝鲜的民政事项相关指示：“根据苏联国防人民委员长的命令，在苏军司令官的麾下，引进了以50名军官团为统领的民政事务副司令职制”。

该副司令官制的设立一直延续到1947年5月，之后改编为驻北朝鲜苏联民政厅。虽然民政厅由13个部门、78人组成，共有1182名成员在民政厅的控制下行动，但在民政城交通指导部，多尔基夫(Долгих)中校担任负责人且设置了3名部员。

临时政府的成立案在莫斯科外长会议中被确定后，韩国于1月初从战术军中分离出驻韩美军政，确立行政体制后，1946年2月14日设立了南朝鲜国民代表民主议员。합했습니다. 对此，朝鲜为了确保成立临时政府的优势，于2月21日成立了北朝鲜临时人民委员会，并合并了此前横向分散的各个道的人民委员会。

他们试图通过此举将分散的国家权力集中。另外，行政十局之一的北朝鲜交通局升级为北朝鲜临时人民委员会内的一局，合并到朝鲜国家体制里，并开始了向独立铁路系统的转换。





临时政府建立案也成为了加速两个地区铁路分裂体制的主要契机。3月，北朝鲜临时人民委员会实行下层土地改革，以获得群众支持基础。并且，在1946年8月10日，颁布了产业、交通运输、邮政、银行等的国有化法令。

交通局为了确立中央集权的命令系统，迅速完成工作，以及建立责任体制，从1947年1月1日开始，废除下属的铁路局、铁路事务所和码头局等，成立平壤、江界、海州、元山、咸兴、城津、清津铁路部，下设现职机构车站、区、所。车站、列车区、机务段、检车口、号线区、电气区、建筑区、运输事业所等被按照工作系统组建。

此外，铁路工厂直属于交通局。后来，1948年9月朝鲜建国，交通局改名为交通省，交通省下设的铁路局在1949年11月改名为铁路管理局。并且铁路局下设了铁路办事处。

到目前为止，我们探讨了随着苏军的接收，朝鲜铁路的运营管理体制是如何构筑的。下节课我们将探讨朝鲜人以苏方的技术指导和日本人的留用为前提展开的人力运用。



8-3 人力资源的运用重组及其实际情况

各位同学，大家好。在上节课，我们探讨了苏联军队如何接收并重组了朝鲜铁路，以及解放后铁路管理体制的重组和分裂铁路的建立。这节课我们将探讨朝鲜人以苏方的技术指导和日本人的留用为前提展开的人力资源运用重组及其实际情况。

1945年3月，朝鲜铁路职员共有朝鲜人35919名和日本人10733名。其中，日本人占据中间管理层以上的身份阶层，负责铁路运营管理及现场上级。与此相比，朝鲜人占下级劳动者佣人的比重较大，而雇员在战争末期也不到全体的20%。当然，判任官的比率几乎是微乎其微。

按业务体系来看，朝鲜人被安排在有维修、建筑区从事体力劳动的工作人员最多，其次是工厂、车站和列车、机械和检车口。在战时，随着聘用日本人越来越难，可以取而代之的朝鲜人比起公务体系，更多地被安排到营业和驾驶体系。

而日本人在战时大多数被安排在驾驶体系，后来被安排在总局、地方局、铁路事务所等部门。将有限的日本人按身份集中安排在中间管理层以上或现场上级，按业务体系集中安排在铁路运营、管理、计划、职员教育及技术部门，以维持铁路管理能力。但劳动力的质量下降是一个严重的问题。

苏军铁路司令官也看透了这一点，于是下令留用日本人。尽管如此，事实上在各个单位的大部分的日本人都遭到了排挤。但是，由于朝鲜方面没有充足的管理能力和技术积累，排挤日本人导致了工作效率下降，咸兴铁路局冬季列车的运行变得很困难。总而言之，朝鲜人自主管理运动给管理及技术部门带来了严重的空白。

因此，在咸兴铁路局，1946年1月20日苏军铁路司令官公布了《咸兴铁路局日本技术职员留用命令》：“重建铁路运营的同时，为了朝鲜人的技术学习，早日选出合适人选”。另外，在交通局局长韩熙珍的帮助下，平壤铁路局虽然在1946年8月允许处于留用状态的日本职员及家属约2600人回国，但也以曾在平壤地方运输局驾驶部任车辆科长的木村技术工下面的150多人留用作为条件。

与此同时，苏军的技术人员被派遣到铁路上。解放后虽然聘用了朝鲜人，但在1945年3月时朝鲜人只有35919名，因此，表中显示在1946年12月的40837名员工，不能认为这全都是朝鲜人。



也就是说,在苏军进驻后,重组铁路的过程中,很难去新雇佣近5000个朝鲜人。这其中很可能包括了日本留用人和苏联方面的技术人员。朝鲜人的技术低位性在一定程度上得以克服之前,日本技术人员的留用和苏联军队的支援一直持续着。

从目前可获得的资料1946年12月按不同身份的职员人数来看,2165名技术人员占比为5.5%;3499名职员占比为8.8%;13217名技能人员占比为33.3%;20766名劳动者占比为52.4%,共39,647人占比100%。

1945年3月底铁路职员的身份构成为,高等官0.3%,判任官9.2%,委托1.6%,雇员31.9%,佣人56.5%,合计100.0%,与此相比较的话可以看出一些变化。工人,即佣人有些许减少,技能者即雇员以上有些许增加。

当然,在一直向往社会主义的朝鲜,可能与殖民地时期的身份不同,但可以确定技术人员继承了殖民地时期的身份。并且,从朝鲜铁路的年龄构成来看,19岁以下为18.2%,20岁-30岁为56.3%,31岁以上为25.5%,合计为100%。让我们把它和1940年3月的共济组合数据比较一下。当时19岁以下的比率为18.3%,20岁-30岁为50.8%,31岁以上为29.9%,合计为100%。年龄结构中20岁~30岁的比重有所增大。

正如所指出的,在1945年3月前后职员的半数以上都是工龄不满2年的青少年,太平洋战争时期劳动力构成的青少年化进一步显现,从这一点上可以判断解放后这种倾向在一定程度上得到了缓解,但仅靠朝鲜人来运营铁路的话,可以说能力不足。

到了1947年,员工人数减少了7000人以上,特别是技术人员从1946年的2165人减少到1086人。虽然这被认为是铁路内部的肃清,向韩国的逃离,或者是单纯的离职,但可以看出此前一直被留用的日本人正在回国。留用到平壤铁路局的日本技术人员,最终在1947年7月经过元山后回国。

这期间虽然也有日本人或苏联人传授技术,但是技术及管理部门的空白进一步成为更加严重的问题。因此,在1948年人民经济计划的实施中,预计会有高级技术人员143人,高级技术人员550人,合计693人的人员短缺。其中机械技术人员的是缺口最大的,达到482人,此外还有电气88人,土木74人,建筑49人。



当然,技术方面可以根据经验在劳动者内部积累,但车辆维修、土木、调度等相关技术不能只靠经验积累。因此,虽然铁路机构为了克服这一问题需要有教育机构,但殖民地时期,除了1942年设立的咸兴地方培养所专修部对各科下级职员的再教育,主要在车站和区设立了现职业务讲习所外,就只实施了技能竞赛大会、技能鉴定和职场教育而已。也就是说,本科、别科等中坚技术人员的培养课程是在位于首尔的从业人员培养所进行的。

对此,朝鲜有必要在交通局设立新的教育机构。1946年4月,将殖民地时期的咸兴地方培养所重新设置为咸兴技术人员培养所,7月在平壤设立了铁路专门学校,开始接收初级中学毕业生或现有职员,将他们培养成中等技术干部。

金日成综合大学在9月设立了运输工学部,培养了高等技术人员。在10月创立了交通局技术干部学校,教授现有职员技术知识和管理运营知识,开始培养技术管理干部。

在技术人员短缺越来越明显的情况下,直到1948年1月,第103号决定《关于交通局工作人员的技术培训工作的决定》被北朝鲜人民委员会通过,铁路运输部门的技术干部,中等技术干部,初级指挥员培训工作得到了加强。通过这些举措共培育了1340人,计划将其中的985人投入铁路,并付诸了实施。

机车及其他铁路用品的标本和原材料被送到金日成综合大学运输工学部,1948年2月进行了教授科目重组。随着平壤工业大学于1948年9月成立,运输工学部从金日成综合大学转移至该大学,和产业干部学部、夜间学部一起负责工程师级技术人员的培养。

与此同时,朝鲜铁路的内部教育体制也得到了加强。平壤铁路专门学校也在1948年1月由教育局移交到了交通局。另外,2月份,交通局技术干部学校改名为中央铁路干部学校,授课年限也延长到2年,而且改编为铁路中央干部培训所,以往的三科体制扩大到铁路机械、驾驶、电气、土木、建筑、运输、经理科,培养了更多专业的中等技术管理干部。到1950年7月为止,经过3次,培养出机械,驾驶,土木技术人员共356人。

1948年2月,交通局内部新设立了技术劳动者培训所,另外,现有的咸兴技术院培训所也在司令科之外增设了2个科,接收了500名学生,将其培养为“初级指挥员”。该铁路技术院培训所从1949年1月开始在各铁路管理局增设,授课年限为一年2次的6个月培训。技术人员培养计划在1949年进一步扩大,在1949年中旬,由大学、专科学校、技术员培训所培养了4760多名技术干部和技工。



尽管增设了这种内部教育机构，由于没有进行充足的以普通职员为对象的技术指导，从1948年1月20日起，为了针对交通局下属的主要车站、区、工厂劳动者的每周2次2小时为期6个月的技术教育，组建了许多现场技术讲习所。为了提高现有职员的质量和培养新职员，组织实行了“铁路讲习会”、“专业研究会”等项目。

其中重点培养了驾驶员、机构调查、锅炉系统、检车系统等机关部门，但由于没有标准教材和教科书等，在讲习会运营中出现了各种问题。然而，到了1949年，展开了比前一年规模增加约4倍的再训练和简易训练，虽然没有按计划进行，但到1950年2月为止，经过4次共培养了6561名技术工人。

如上所述，通过加强内部教育，提高了职员的技术水平，弥补了日本人回国带来的技术空白。需要注意的是，对铁路职员的教育并没有停留在单纯的技术范畴上。“从业人员的劳动纪律”没有得到确立，“无秩序、不负责任”等问题被指出。劳工方面不诚实的服务态度和无计划性、缺乏组织指导、劳动纪律未确立等，都被看作是问题。

对此，1946年10月31日，召开了交通局第三次局长所长会议，要求确立职员的纪律，从交通局到车站、区、所的基层单位，建立政治思想教养体系，谋划社会主义教化。在平壤地区的各单位负责人会议上，每三天进行一次工作报告，每天安排30分钟以上的教养时间，公布生产计划表，并按个人和团体公式工作业绩。此外，还打算通过职位或表彰等来提高劳动意识。

1947年2月，在铁路部门也设立了党委员会，组织党员和指导职业同盟，通过生产教育使自觉遵守劳动纪律，由此，共产党对铁路运营的掌握进一步加深。此外，铁路工厂进行工厂修复建设时，工厂报纸《先锋》创刊，由党组织进行共产主义宣传。意识形态教化不仅对朝鲜人实施，也对日本留用者实行，与生产突击运动、赠送运动等大众动员运动一起被反复强调。

但是，如果这种意识形态的教化不能保障劳动者及家人的日常生活，就很难期待劳动现场正常化。为此，虽然需要查看实际的工资，但由于没有当时朝鲜准确的物价数据所以不可能查看，但如果以大米价格为标准的实际工资指数来看，虽然铁路工人的生活水平在1946年到1947年有所下跌，但能看出以后有了很大的改善。正是因为有了对劳动的补偿，劳动现场的稳定才有可能得以实现。

到现在为止，我们探讨了以苏联方面的技术指导和日本人留用为前提展开的朝鲜人员工的技术学习和社会主义教化。下节课，我们将探讨从日本和南韩分离出来，不得不采购新材料的朝鲜铁路开展的设施恢复和车辆维修。



8-4 铁路设施恢复和车辆维修

各位同学，大家好。上节课，我们探讨了苏方的技术指导和以日本人留用为前提展开的朝鲜人职员的技术学习和社会主义教化。这节课，我们将探讨从日本和南韩分离出来，不得不采购新材料的朝鲜铁路开展的设施恢复和车辆维修。

从物质基础来看，殖民地时期，机车和客车、机械类是从日本等地采购，并且由于燃料煤炭也不能完全自足，所以是从满洲和九州采购。在铁路内部，首尔铁路工厂正在制造机械类和桥梁等，原材料采购也是通过首尔的总局原材料科进行。因此，解放后朝鲜内所有的原材料都难以得到保障。

1945年8月，沦为交战地的清津、南阳、罗津等咸镜北道地区开始了修复工程，其中隧道、桥梁的应急修复需要投入很多员工和原材料。此外，由于铁路持续老化，铁轨和枕木的更换迫在眉睫。但是，由于原材料不足，在1946年几乎没有进行维修工作。到了1947年终于正式开始，1948年规模进一步扩大。

尽管平元线是连接东西的唯一路线，但由于线路容量不足，成了物资运输的瓶颈。对此，建国后的交通省在1948年10月到11月间，用37公斤的轻铁轨更换43公斤的重量铁轨，并补充了砾石，想要强化其运输力。

并且，决定了价川线和江界线的改良工作，从1948年4月中旬，开始了标准轨距的改轨工程。江界线和价川线分别在1949年9月和12月竣工，因线路容量的强化，实现了货物运输时间缩短。

不仅如此，由于作为列车运行燃料的煤炭开采没能完成，已开采的煤炭质量也不好。燃料碳供应从1943年前朝鲜的2707千吨，锐减到1946年朝鲜的680.9千吨。因此，如果发生运输困难，静州机务段在安州煤矿选拔了60人，派遣第1次采煤突击队，之后直到煤炭供应稳定为止，采煤突击队第2次，第3次接连被派遣。

此外，朝鲜铁路还实施了，从1945年到1946年10月，将25公里长的德川线延长；以及从1949年4月到1950年5月实施了从索道转换为铁路、共17.8公里的高原煤矿线铺设工程。1947年，朝鲜铁路的燃料消耗增加到103万5千吨，1948年计划为133万3千吨。



与此同时，还试图利用朝鲜丰富的电力进行铁路电气化。对从殖民地时期开始电气化的金刚山电铁铁原到内金刚长达116公里路段于1931年7月实施了应急修复；对京义线高山至福溪长达53.9公里的路段于1944年4月实施了应急修复，同时针对山区的主要路线展开了新的电化工作。

1948年10月，满浦线价古至古仁27.3公里路段和平元线阳德到天圣50.7公里路段的铁路电化在第五次内阁会议上得以决定。每个工地都部署了“青年突击队”，在3个月短期内完工，列车运行能力比以前增强了2倍。

尽管如此，线路的状况并不令人满意。在3834公里的可行驶路线中，64.8%路段的列车运行速度被限制在每小时50km以下，只能在总延长的35.2%路段能够达到正常速度。由于枕木也短缺，1949年7月20日，林业局只向铁路提供了计划145万条中的20.7%，即30万条。

铁轨和石子的交换率比它高，但分别也只有67.9%和64.3%。因此，交通省向林业局派出铁路专业司机，在抓紧建设木材运输支线的同时，要求林业局通过交付1.3万米钢丝索道来建设木材搬运索道，每月供应30多万个。

解放后的修复工作对铁路车辆也进行了实施。殖民地时期，兼二浦工厂于1904年在朝鲜设立，1911年转移到平壤成为平壤工厂，1930年按照咸镜线的传统设置了清津工厂。

战时因车辆修理的要求增大，所以于1942年设立了元山工厂，1944年设立了海州工厂。此外，在满铁的管辖下，还设有罗津铁路工厂。1945年8月，工厂的计划维修能力是机车723辆，客车1700辆，货车6000辆。

但是，这种维修能力在解放后是无法期待的。因为朝方没有积累各种、铸件、车床等能够独立进行维修工作的技术能力，甚至很多维修零件都无法从外部采购。在原本殖民地时期车辆维修体制下，首尔工厂进行中规模维修和大规模维修，地方铁路工厂主要负责小规模维修，因此工厂之间也存在技术差距。

因此，朝鲜多个工厂为了自主制造各种配件，开展了大众动员运动，试图克服技术和设施的不足。例如，平壤工厂于1946年2月7日开展了“3.1人民起义纪念生产突击运动”，计划延长劳动时间2小时、提高出勤率、缩短铁路车辆每节车辆的装车天数、减少工作人员。



1946年3月30日开展“五一纪念生产突击运动”时，为了避免劳动时间的延长，提高单位时间内生产效率的同时，不仅在基本生产部门，在辅助部门和办公系统等也实施了生产突击运动。随着1946年末开展了“年末生产竞赛运动”，到1946年底，共维修机车190辆、客车326辆、货车1546辆。这样的大众性动员运动，在其他铁路工厂也同样进行。

车辆维修不仅在铁路工厂，也在机务段和检车口也得以实施。1946年2月在平壤举行了第一次全国机务段段长、检车口口长会议，决定并不由铁道工厂全权负责车辆修理，机务段、检车口等要也自行修复被破坏的车辆。

在党组织的指导下，以各铁路事务所为单位，组成了20 ~30人的专门车辆修复队，乘坐专用维修车辆在铁路沿线巡回，对被破坏的车辆进行维修。各机务段和检车口组织了突击班，进行施了配件的再生产和新制作。

不仅如此，从城津机务段的电气煤炭装载机、三峰机务段和元山检车口的直流电焊机等都可看到，利用现场的技术实力，亲自制造了必要的机器和设备。即便如此，由于当初机务段重视机车的运行，也出现小型维修的拖延或违反机车的使用限制，使机车寿命缩短的情况。

因此，从1946年到1947年，仅靠铁路工厂根本无法实现的车辆维修成为可能。这表明，不仅各种零件都是自行制造的，小型维修也主要在机务段和检车口进行，铁路工厂还构建了将大规模维修和中规模维修特殊化的车辆维修系统。

从各地方机务段的维修能力来看，其中心是位于朝鲜东部地区的元山和清津，因此西部地区的维修能力相对较低。因此，在1948年后的4年里，开始扩充平壤铁路工厂。据此，平壤铁路工厂占地面积为2500多平方米的铸件车间于1949年3月竣工，同年11月，占地面积5500多平方米的客车车间竣工等，到1950年6月为止工厂扩建工程完成了90%以上。

另一方面，元山铁路工厂也于1949年5月竣工机车车间建设工，12月完成客车车间建设，到1950年6月为止，完成了工厂建设计划的70%。清津铁路工厂也为了生产专业配件，到1949年末为止，实施了锻冶车间和机车车间的增设工程以及钢板扩张新建等工程。预计这些工程完成之后，平壤铁路工厂的维修能力会提高约6倍，元山工厂的客车维修能力会增强约4倍。



但是，从朝鲜铁路1949年7月1日的车辆维修状况来看，可运行的机车有481辆，仅占总机车数954节的50.4%。这表明，对于修理工作复杂的机车，由于原材料和技术的不足，没能进行适当的修理工作。

此外，完全无法使用的机车达到了总数的34.6%。虽然这无疑成为了运力发挥的障碍，但由于与机车相比，客车和货车的维修工作相对比较简单，因此可运行车辆数量的比例有所提高，达到客车总数量1100节车辆的79.4%，货车总数量16147节车辆的85.3%。从车辆数来看，从解放时期到1949年7月，机车增加了177辆，客车增加了138辆，货车增加了9043辆。

虽然其中有极少部分有可能是在朝鲜制造的，但大部分是依靠于苏联的援助。朝鲜铁路的恢复和重组，是因为苏联的支援才得以实现。尽管如此，从半数的机车都无法运行可以看出，虽然已经对铁路车辆进行了物质援助和技术指导，但还不够。

这节课，我们探讨了朝鲜铁路开展的铁路设施的恢复、铁路原材料及燃料等的采购，以及车辆维修方式的变更。下节课，我们将在探讨运输动态的同时，考察在人民经济计划的执行中社会主义铁路运输方式的落实过程。



8-5 铁路运输动态与社会主义运输方式的构建

各位同学，大家好。上节课，我们探讨了朝鲜铁路所开展的铁路设施的恢复，铁路原材料和燃料等的采购，以及车辆维修方式的变更。这节课，我们将探讨铁路运输的动态，并研究在人民经济计划的执行中建立社会主义铁路运输方式的过程。

解放后，由于不可能进行中央集权式的铁路管理，实际上列车只能分散运行。这种运营方式一直持续到1946年初，直到4月1日，才终于制作出了统一的列车运行图。

但是，由于在调度和机车驾驶等方面的技术不足，车辆和设施也没能完善，再加上煤炭的短缺，列车的运行无法恢复正常。所以一些地区出现了很多货物积压现象。1946年7月，货物积压的货车超过了1000辆。

对于横穿朝鲜东西的平元线来说，由于运输力不足，从兴南的停止了肥料的供应，从而也影响了农业生产。此外，东部由于无法运盐而导致鱼的腐烂，或者由于粮食停运使兴南工厂的工人无法工作。运力不足成为了朝鲜经济复兴的瓶颈。

对此，朝鲜临时人民委员会在1946年8月召开会议，通过了《交通事业决定书》，采取了运输对策，北朝鲜业总同盟中央委员会也试图加强增产竞赛运动，来改善铁路运输事业。工厂已经在7月召开了职工宣誓大会，决议肃清反动分子，恢复正常运输。

对平元线，安排了很多包括机车在内的铁路车辆，各机务段设置了机车运营区间，列车回归时间缩短，从而促进了通过能力的提高。与此同时，还试图通过线路修复和车辆维修来解决货物积压问题。

1946年10月25日，平壤和元山之间的直通列车开始运行。咸兴地区组织了肥料输送队，谋求输送积压的肥料，罗津地区也组织了铁路运输决死队，为了消灭货物积压问题而工作。

到了1947年，制定了第一个人民经济计划，虽然将其中运输部门的作用比喻为人体器官中的血管，但在平元线上，燃料、原材料、粮食、肥料等大宗货物从1946年开始仍在积压。因此，正如前面所述，1947年2月设立了党委员会，全国铁路工人以3.1人民起义纪念日为契机，努力扩大运输，清除了肥料等货物积压。



这些群众动员运动以“5·1节纪念建国增产竞赛”、“8·15解放2周年纪念赠送竞赛运动”、“年末赠送竞赛”、“新货币发行无事故行驶突击运动”、“机车队机车竞赛”、“汽车竞赛”、“特别突击”、“全程无事故无中断运动”展开，之后也一直反复进行。

尽管如此，铁路运输仍有不少缺点。按照党委组织的规律调度工作并没有顺利进行，并且由于调度申请与实际装车的数量不一致，出现了驾驶能力不足，货物无法发货的情况。

由于机务段重视行驶公里，没有确保牵引定数，因此后来出现了临时列车运行的运输路线。另外，因违反铁路规定和技术不足导致的驾驶及货物事故增加，在平壤关内，从第1季度的105起事故增加到第2季度的237起事故。

因此，1947年8月12日设立的交通局以命令第1号《铁路经营相关规定》和同第2号《铁路驾驶相关规定》为首，制定了服务、运费、运输方式等铁路运营相关的基本规定。最终，1947年铁路货物运输计划下的约600万吨在9月末提前3个月达成，运输量也达到了1946年的2倍以上。

1948年，运输计划扩大到1160万吨和24.17亿吨，计划通过包括线路维修等铁路技术装备的强化，保证列车的准时运行，甚至增加机车的牵引重量，来缩短列车的回归天数。从1948年开始，由‘出货机构’组成的运输协议会实施了运输计划。

1948年3月10日，北朝鲜人民委员会决定第124号《关于加强铁路运输事业的决定书》通过，之后开展了赠送运动、牵引定数确保运动，缩短列车停靠时间或增发列车。于同年7月实施了运输合同制度，根据每月与货主签订的运输合同，货物运输量明显有所增加。随着调度工作更加明确，实现了货车的高效利用。

此外，由于实施了货物集中运输制和逆向运输禁止制，在优先运输重要货物的同时，车辆的运行效率也得到了改善。结果，如图表所示，煤炭，矿物，木材，农产品等重要货物从1948年上半年到1949年上半年，以及1949年第一季度到1950年第一季度，都有了大幅度的增长。

1949年2月，最高人民会议第二次会议制定了1949年至1950年两年的人民经济计划，要求改善铁路运输事业。之后，交通省为了完成两年人民经济计划，摸索了其对策，以劳动密集的铁路运营方式开展了增产竞赛运动。因此，1949年上半年运输量达到745万吨，与去年同期的497.6万吨相比，不仅运输量有所增加，完成率也同期从83%提高到103%。



特别是,随着内阁决定第182号《关于增产竞赛运动的决定书》通过,列车运输部门制定了优胜旗,授予了国家计划执行的模范工作单位。随着“无事故准时运行”在机车之间竞相开展,随后开展了年末运输突击战,最终使得在1949年提前完成了年度计划。

如此,实施与全体人民经济计划相符合的运输计划,谋求运输控制,同时,通过以社会主义意识形态教化为基础的群众动员运动,来克服铁路设施的物质局限性的这种社会主义铁路运输方式延续到了1950年,1950年第一季度业绩率与去年同期相比有所提高。

并且,事故数量也从1949年第一季度的630起减少到1950年第一季度的478起,提高了铁路的安全性。按种类来看,煤炭等矿产物的占有率最大,其次是农产品。尤其是土木、建筑的原材料,随着两年人民经济计划出台而急剧增加。

以上的对策到底有多有效呢?与殖民地时期或同时期的韩国相比,朝鲜铁路出于什么水平呢?为了解答这个问题,对铁路部门的劳动生产率进行估算,在太平洋战争时期提高的生产率在解放后南北全都急剧下降。

在这样的情况下,1946年朝鲜的劳动生产率是4万1081人吨公里,远低于韩国的9万4169人吨公里。这里的人吨公里是一个运输单位。解放和南北分裂的冲击对于朝鲜更大。这反映了,在解放之前,朝鲜受到苏联的侵略并且也从首尔分裂,需要重新构建独立的铁路管理体制和经营资源筹措体系。

但是,在此后的恢复方面,朝方以压倒性的速度加快,以1948年12万1420人吨公里,略微超过了韩国的劳动生产率的10万5808人吨公里。朝鲜铁路即使在不利的情况下也以非常快的速度恢复过来。但是进入1949年以后,又重新进入了停滞状态,铁路的生产效率反而下降,达到了11万4857人吨公里,根据早起群众动员运动的铁路运营方式并没有太大效果。

尽管被批评为“破坏和混乱的南朝鲜铁路”,但并没有看到太大的差距,反而韩国铁路的生产效率正在稳定提高。可以判断为韩国铁路是在以铁路事业为重点的美国经济援助下,实现了解放后韩国人的铁路运营。在这一点上值得注意的是,从1949年至1950年实行的两年人民经济计划中,指出了如下缺点:

首先,调度操作没有精确到位,为确保列车正常运行和缩短列车停靠时间的“斗争”,开展得极其微弱。结果,虽然表面现象是货车不足,但根本原因是铁路车辆没有充分增加,机车等相当多的车辆无法使用。



第二, 扩张铁路网, 为加强改善运输设施的基本建设项目是在较低水平进行的。虽然其成果比以往有所改善, 但仍有很多需要改进的地方。

到目前为止, 我们探讨了解放后朝鲜的铁路整顿和社会主义铁路运营的开始。这节课可以和下节课一起进行整理。

当初, 因朝鲜铁路受到的冲击比韩国更大, 因此苏军及朝鲜当局的措施是设立独立的总部, 构建新的经营资源筹措渠道和铁路运输方式的根本性措施。为了实现这一目标, 必须极致调动内部资源, 并得到外部的支援。

在人力运用方面, 利用留在内部的日本留用者, 接收苏军和技术人员的派遣, 试图以此来填补技术空白。在此期间, 将朝鲜人安排在组织周边的中心位置, 在学习更高技能、配合技能需要的岗位的同时, 也在内部开展了广泛的技术培训。这提高了工人的实际工资, 同时提高了铁路运营的稳定性。

另一方面, 在铁路设施的整顿上虽然启动了应急修复, 开始运行铁路, 但由于技术或燃料不足, 车辆维修或线路修复较晚, 1946年的铁路运输非常脆弱。为了克服这一点, 包含苏联的援助在内, 从外部采购原材料, 并推进设施整顿。特别是以1948年为界, 随着引进大量的原材料, 维修工作取得了很大进展。对于因煤炭不足引起的燃料短缺, 通过派遣铁路人员作为开采工作人员, 在保障自需煤炭的同时, 利用丰富的水力发电在山区运用电力机车, 提高牵引力。这样的铁路电力化, 之后逐渐成为朝鲜铁路的基本政策。

虽然也重启了铁路车辆的维修, 但京城铁路工厂, 即首尔铁路工厂随着朝鲜的铁路分离, 配件等维修原材料不足, 这成了维修工作的最大障碍。为了解决这个问题, 在内部制作了零件对铁路车辆进行了维修。虽然这继承了殖民地时期的朝鲜国有铁路所强调的朝鲜产品的利用方式, 但值得注意的是, 大量铁路车辆来自苏联。正是因为有了苏联的援助, 朝鲜的铁路复兴才成为可能。

在进行这种人力、物力整顿的同时, “社会主义”铁路也开始运营。虽然当初是受到苏军的命令, 开始了列车运行, 但随着铁路管理机构的重组, 朝鲜人的管理力量得以积累起来, 朝鲜人自主的铁路运营开始站稳脚跟。





初期, 由于铁路设施和技术方面存在诸多局限性, 所以想通过群众动员运动来克服。其背景无疑是社会主义意识形态。我们不能忽视的是, 这也是在内部驱赶反动的过程。虽然这样的群众动员运动一再反复开展, 但事实上铁路运营的正常化是由于从外部筹措了经营资源。

随着人民经济计划的推进, 作为朝鲜经济的“血管”——铁路也被编入经济计划, 为了防止运输力量的损失, 强调了运输控制和运输效率化。从劳动生产率数据来判断, 与中日战争爆发前的殖民地时期的水平相比, 当时朝鲜铁路达到了其70%的水平。

这些数据意味着虽然朝鲜铁路完全无法克服从殖民地解放和南北分裂造成的冲击, 但这不仅仅是铁路的问题, 而是整个朝鲜都存在的现象。

如此, 基于铁路内部资源的动员或来自外部的援助实现了朝鲜铁路的重组, 其中, 从群众动员或铁路用品本身的制作等方面可以看出, 它隐藏着与殖民地时期的战时动员体系的连续性, 这点不可否认。

在下节课, 我们将探讨解放后在美军政体制下, 朝鲜国有铁路重组为韩国铁路, 以及韩国人独立运营铁路的过程。





서울대학교
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

퀴즈



서울대학교 한국경제와 K학술확산 연구센터

Center for Korean Economy and K-Academics at Seoul National University



퀴즈

- 01** 소련이 대일선전포고 이후 북한 여러 도시에 공격을 감행함으로써 북한지역은 소련군의 점령하에 들어가게 된다. 철도 또한 독자적인 철도접수가 이루어지게 되었는데, 현장 각지에서는 한국인을 중심으로 무엇이 조직되어 자발적으로 철도접수에 임하게 되었는가?

10분

정답 노동자자치위원회

해설 각 철도의 역·구에서는 노동자자치위원회가 조직되어 철도를 접수하였습니다. 함흥지방교통국과 평양지방운수국은 각도의 인민위원회 혹은 인민정치위원회에 의해 접수되어 철도국으로 개편되고, 이를 통합하는 철도총국이 평양에 설치되었습니다.

- 02** 모스크바 3국 외상 회의에서 결정된 조선에 대한 신탁통치 결정에 대해 조만식이 반대하자, 민족주의자에 대한 대대적인 숙청이 이루어지고 공산주의자 김일성을 중심으로 한 임시정부 수립이 진행됐다. 이에 따라 북조선행정국이 설치되었는데, 북조선 철도총국은 무엇으로 개편되었는가?

10분

정답 북조선교통국

해설 본 가이드북 8~9페이지를 참조하세요.





03 북한철도에서 전개된 철도시설 정비와 차량수리 재개에 관한 설명으로 적절하지 못한 것은?
5분

- ① 평원선의 중량 레일 교환
- ② 철도원에 의한 채탄과 원료확보
- ③ 원산철도공장의 폐쇄
- ④ 전문차량복구대의 조직

정답 ③

해설 원산철도공장은 설비강화를 통해 1949년 기관차 직장, 객차 직장을 완공하고한국전쟁이 발발하기 전까지 공장건설계획의 70%를 달성한 바 있습니다.

04 인민경제계획이 수행되는 가운데 전개된 사회주의적 철도수송방식으로 맞는 것은?
5분

- ① 분산적 철도수송
- ② 민족주의자 포용
- ③ 증산전개운동
- ④ 철도규정 위반

정답 ③

해설 북한철도는 중앙집권 철도운영을 구축하는 가운데 내부의 반동분자를 숙청하고 계획수송과 더불어 대중적인 운동으로서 증산경쟁운동을 전조직 차원에서 전개하였습니다.





05 전후 북한의 철도재편과정에 보여진 특징으로 틀린 것은?

5분

- ① 독자적인 헤드쿼터의 확립
- ② 철도의 비전력화
- ③ 소련의 철도원조
- ④ 새로운 경영자원 루트의 구축

정답 ②

해설 북한철도는 증기기관차 연료부족에 대하여 채굴 작업원으로 철도원을 파견함으로써, 석탄을 스스로 확보하는 것과 동시에, 풍부한 수력발전을 이용해 산악지대에서 전기 기관차를 운용하여 견인력을 향상시키고자 하였습니다. 철도의 전력화는 이후 북한철도의 기본 정책이 되었습니다.





서울대학교
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

보고서



서울대학교 한국경제와 K학술확산 연구센터

Center for Korean Economy and K-Academics at Seoul National University



보고서

- 다음의 주제를 확인하여 본인의 생각이나 의견 등을 작성하시면 됩니다.
- MS워드 작성하여 제출하시면 됩니다.(글자크기 11pt, A4 3장 이상)

주제

식민지기 철도에서는 일본인의 경우 운전계통, 본국·지방국·철도 사무소 등에 대한 배치가 많았습니다. 한정된 일본인을 신분별로 중간관리층 이상 혹은 현장 상층부에, 업무계통별로는 철도 운영·관리·계획, 직원 교양 및 기술부서에 집중적으로 배치하여 철도관리능력을 유지하고자 한 것입니다. 이러한 가운데 일본인이 대거 귀환하면서 인적자원의 차원에서 북한철도는 심각한 문제에 봉착하게 되었습니다. 이에 대해 소련 측의 기술적 지도와 일본인의 유용을 전제로 전개된 조선인 직원의 기술습득과정을 논의해 보십시오. (120분)

참고

한국인의 경우 업무계통별로는 조선인의 경우 가장 많은 요원이 보선·건축구에서 육체노동에 종사하고 있었으며 다음으로 공장, 역·열차, 기관·검차구 순으로 배치되어 있었습니다. 이로 인해 철도 운영관리 및 기술 면에서는 큰 한계점을 가지고 있었습니다. 이를 위해 소련군 기술자가 철도에 파견되었고 일본인 중 핵심적인 기술자는 가족들의 귀환에 협조하는 대가로 잔류를 권유 받았습니다. 한국인의 기술적 저위성이 어느 정도 극복될 수 있을 때까지 일본인 기술자의 역류와 소련군의 지원이 이어졌습니다. 이와 더불어, 교육기관을 교통국에 설치할 필요가 있었습니다. 1946년 식민지기에 있었던 함흥 지방양성소를 함흥 기술원양성소로 재설치하고, 철도전문학교를 평양에 설치하여 초급중학교의 졸업생 혹은 기존의 직원을 받아들여 중등기술간부로 양성하기 시작했습니다. 김일성종합대학에는 운수공학부가 설치되어 고등기술자를 육성하였습니다. 교통국 기술간부학교가 창립되어 기존의 직원들에게 기술지식과 관리운영지식을 가르쳐 기술관리 간부로 육성하기 시작했습니다.





서울대학교
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

자료



서울대학교 한국경제와 K학술혁신 연구센터

Center for Korean Economy and K-Academics at Seoul National University

자료

도서

- 「解放後の北朝鮮における鉄道の再編とその運営実態」, 林采成, 『日本植民地研究』 26, 2014, pp.18-34,
- 戦時経済と鐵道運営 : 「植民地」朝鮮から「分斷」韓國への歴史的經路を探る, 林采成, 東京大學出版會, 2005

영상

- How North Korea Became What It Is / The Cold War

https://www.youtube.com/watch?v=dyxXMGYT3ws&ab_channel=TheColdWar

- 北朝鮮의 鐵道 ミカロ型蒸氣機關車 Northkorea Steamlocomotive / Rapid Subway

https://www.youtube.com/watch?v=XgKQH7frK6o&ab_channel=RapidSubway

- 단선 선로가 97%...북한 철도 상황 '열악' / KBS뉴스(News)

https://www.youtube.com/watch?v=K_NaE9GYQLU&ab_channel=KBSNews

- KBS특별기획 한국전쟁 제1편 : 분단 (2010년 6월 6일 방송)

https://www.youtube.com/watch?v=jbGcrdC77Q0&list=PLk1KtKgGi_E6mq7yPEoe6HyELu9Zn2S5N&ab_channel=KBS%EB%8B%A4%ED%81%90

