

## 철도전문기관의 분야별 현황 및 특성 분석

## Analysis of the Status and Characteristics of Specialized Railway Organizations by Field

주요섭\*†

Yoseop Ju\*†

**초 록** 2005년 철도안전법 시행에 따라 국토교통부가 직접 수행하는 업무 이외는 전문기관을 하위 법령에 정하거나 고시로 지정하여 업무를 수행하게 하였다. 같은 법 시행 초기에는 철도차량 운전 교육훈련기관, 철도안전 전문기관 정도가 존재하였으며, 20여 년이 지난 현재는 관제교육훈련기관, 정비교육훈련기관, 정밀안전진단기관, 형식승인 검사기관, 완성차량검사기관, 철도보안검색장비 인증·시험기관, 철도운송 위험물 검사·교육기관 등이 새로 출현하는 등 전문기관의 양적 증가와 함께 활동 분야가 확대되었다. 이와 같이 전문기관의 다양화 및 역할의 증가에 따라 전문기관에 대한 관리체계의 정립과 업무역량을 향상시키는 지속적인 노력이 필요하다.

**주요어** : 철도전문기관, 철도교육훈련, 형식승인검사, 정밀안전진단, 안전전문기관, 위험물검사

## 1. 서 론

2004년 10월에 제정되어 2005년 1월부터 시행된 철도안전법에는 국토교통부가 직접 관리감독하는 업무 외에는 분야별 전문기관을 지정하여 업무를 수행하도록 철도안전법령에 이를 명시하였다. 이 전문기관은 승인, 검사, 인정, 지정, 인증 등 분야별 업무를 수행하고 있다. 법 제정 후 20여 년이 경과한 현재 철도안전과 관련된 전문기관 현황과 확대된 상황을 살펴보고, 새로운 전문기관이 어느 정도 생겼는지 알아보고자 한다. 더불어 유럽과 같이 시험·인증이나 평가하는 기관(NoBo, DeBo, AsBo)과 같은 영역별 체계가 있는지 살펴보고자 한다.

여기서 전문기관은 저자가 통칭하여 쓰는 용어이며, 정부·학계 등에서 공식적으로 쓰는 용어가 아님을 밝혀둔다. 참고로 항공, 산업안전 및 소방 등 각 산업에서는 전문기관, 검사기관 등의 용어로 쓰이고 있다.

## 2. 본 론

## 2.1 전문기관 현황 및 특성

## 2.1.1 철도차량 운전교육훈련기관

철도차량 운전면허의 종류는 총 6종이며, 운전면허 시험에 응시하기 위해서는 교육훈련을 받아야 한다. 국토교통부에서 지정 고시한 운전교육훈련기관은 13개이다. 13개 기관 중 철도운영기관이 5개, 학교법인(대학)이 8개이다.

철도안전법 시행 초기에는 3개 기관이 있었으나 제2종 전기차량에 대한 교육 및 인력 수요 증가에 따라 다수의 대학교에서 지정받았다. 총 6종에 대한 교육과정 중 5종에 대한 교육과정을 운영하는 곳은 한국철도공사가 유일하며, 지하철 운영기관 및 학교법인은 제2종 전기차량에 대한 교육과정을 개설하였다.

최근 노면전차(Tram) 노선 건설 및 향후 인력 수요에 대비하여 2024년 12월 (주)에스알에서 노면전차 운전교육훈련기관으로 지정받았으며, 2025년 노면전차 운전교육센터를 개소하였다.

\*† 한국철도공사 근무(lingans@naver.com)

### 2.1.2 철도 적성검사기관

철도차량 운전면허, 철도관계 자격증명, 로컬관계 종사자가 받아야 하는 적성검사 업무 수행 기관은 2006년 한국철도공사가 단독으로 지정 고시되어 있다.

### 2.1.3 철도안전 전문기관

철도안전법 제정 초기부터 출범한 철도안전 전문기관은 철도안전 전문인력의 양성 및 자격관리 등을 담당하고 있으며, 표1과 같이 분야별로 한 곳씩 지정되어 있다.

표 1 철도안전 전문기관

분야	기관명	비고
운행안전	(사)한국철도운전기술협회	
전자선	(사)한국전기철도기술협회	
신호	(사)한국철도신호기술협회	
궤도	(사)한국철도시설협회	
차량	(사)한국철도차량엔지니어링	

### 2.1.4 철도교통 관제교육훈련기관

2015년 7월 신설되어 2017년 7월에 시행된 철도교통관제사 자격증명 취득을 위한 관제교육훈련기관은 5개가 있다. 철도운영기관이 3개, 학교법인이 2개이다.

2019년 한국철도공사를 시작으로 2024년 부산교통공사가 지정되었다. 2022년 1월 철도안전법 일부개정에 따라 관제자격증명의 종류를 ‘도시철도’와 ‘철도’로 나눠 2023년 1월부터 시행하고 있다.

### 2.1.5 철도차량 정비교육훈련기관

철도안전법 일부개정(2018년 6월 개정, 2019년 6월 시행)으로 철도차량정비기술자 직무교육을 담당하는 정비교육훈련기관은 6개가 지정되어 있으며 철도운영기관이다.

### 2.1.6 철도차량 정밀안전진단기관

철도안전법 일부개정(2018년 6월 개정, 2019년 6월 시행)에 따라 새롭게 정밀안전진단제도가 시행되었으며, 철도차량 정밀안전진단기관은 4개가 지정되어 있으며 모두 민간영역에서 담당하고 있다. 그간 정밀진단기관 → 평가(진단)기관 → 정밀안전진단기관으로 변천되어 왔다.

참고로 ‘철도건설법’ 관련 철도시설 분야는 정밀진단, 성능평가 등을 수행하는 기관이 있다.

### 2.1.7 철도형식승인 검사기관 등

철도안전법령에 따라 철도차량, 철도용품에 대한 철도 형식승인 검사기관은 2개이다. 형식승인 제도가 시행된 2014년에는 한국철도기술연구원 단독이었으나, 2021년 6월 한국교통안전공단이 추가되었다.

철도차량 완성검사 단계에서 수행하는 완성차량검사 전문기관은 2014년 6월에 지정된 2개가 있으며 민간영역에 해당한다.

### 2.1.8 철도보안검색장비 인증·시험기관

철도안전법 일부개정(2019년 4월 개정, 2019년 10월 시행)에 따라 같은 법 시행령을 개정하여 철도보안검색장비 성능인증기관은 한국철도기술연구원으로 정하였다. 더불어 성능시험기관은 한국산업기술원(KTL)으로 지정 고시하였다.

### 2.1.9 철도운송 위험물 검사·교육기관

철도안전법 일부개정(2023년 4월 개정, 2024년 10월 시행) 및 위험물철도운송규칙 일부개정에 따라 위험물 포장 및 용기에 대한 검사기관으로 (사)한국철도차량엔지니어링을 지정 공고하였으며, 위험물 취급 전문교육기관으로 한국철도공사를 지정 공고하였다.(2025년)

## 3. 결론 및 시사점

첫째, 2005년 철도안전법 시행 당시에 비해 교육관련 전문기관의 증가와 함께 철도차량 등 전문분야의 대폭 확대이다.

둘째, 항공분야는 교육기관과 훈련기관으로 지정·인가하여 운영하는 바, 철도교육훈련기관도 인재양성의 특성을 비교 분석할 필요가 있다.

둘째, 담당 기관의 경쟁력 강화 및 전문성 향상을 위해 유럽과 같이 시험, 인증 및 검사 업무에 대한 발전 전략이 필요하다.

## 참고문헌

- [1] 국가법령정보센터([www.law.go.kr](http://www.law.go.kr))
- [2] 대한민국 전자관보([gwanbo.go.kr](http://gwanbo.go.kr))
- [3] 대한민국 국회([www.assembly.go.kr](http://www.assembly.go.kr))