

# 항공·철도사고조사위원회 소개



| 이 백 연 |

철도조사팀장

국토해양부 항공·철도사고조사위원회

## 1. 위원회 연혁

2002. 8. 12 건설교통부 항공사고조사위원회  
 2005. 7. 28 건설교통부 철도사고조사위원회  
 2006. 7. 10 건설교통부 항공철도사고조사위원회  
 2008. 2. 29 국토해양부 항공철도사고조사위원회

## 2. 설립목적 및 개요

우리 위원회는 항공·철도사고조사에 관한 법률이 2006년 7월 9일 시행됨에 따라 기존의 항공조사위원회와 철도사고조사위원회가 통합되어 항공·철도사고조사위원회로 새롭게 2006년 7월 10일 출범하였습니다.

항공·철도사고조사를 조사하는 목적은 사고원인을 명확하게 규명하여 향후 유사한 사고를 방지하는데 있으며, 더 나아가서는 고귀한 인명과 재산을 보호함으로써 국민의 삶의 질을 향상시키는데 있습니다.

위원회는 위원장을 포함한 12인으로 구성되어 국토해양부 항공철도국장이 상임위원을 겸임하고 있으며, 또한 관련분야 전문지식이나 경험을 가진 비상임위원으로 구성된 항공분과위원회와 철도분과위원회로 구분되어 운영되고 있습니다.

항공·철도사고조사 등 위원회 업무는 사무국장을 비롯한 사무국직원 12명과 항공사고조사관 9명, 철도사고조사

관 5명이 포함된 총 26명이 수행하고 있습니다.

## 3. 위원회 소개

우리위원회는 국내외의 항공사고 및 철도사고 조사를 수행함에 있어 공정하고 객관적인 자세를 견지하므로써 사고조사에 대한 국내 및 국제적 신뢰성을 확보하는데 최선을 다하고 있으며, 더 나아가서 사고발생에 대한 정확한 원인규명을 통하여 유사사고의 재발을 방지하고 항공 및 철도안전에 기여함으로써 국민 여러분의 생명과 재산을 보호하는데 심혈을 기울이고 있습니다.

이를 위해서는 모든 위원과 사무국직원들은 실적적인 항공·철도 교통의 안전 증진을 통하여 사고 제로(0), 언제나 타고 싶은 항공·철도 문화 구현 및 항상 신뢰받고 공정한 사고조사 문화구현을 위해 노력하고 있습니다.

## 4. 사고조사란?

“사고조사”라 함은 항공사고 및 철도사고와 관련된 정보·자료 등의 수집·분석·원인규명, 항공·철도안전에 관한 안전권고 등 항공·철도사고등의 조사 및 예방을 목적으로 “항공·철도사고조사에 관한 법률” 제4조의 규정에 의한 항공·철도사고조사위원회가 수행하는 과정 및 활동을 말한다.

“철도사고”(“도시철도” 포함)라 함은 열차 또는 철도차량의 운행중에 사람이나 물자의 손괴가 발생한 사고로서 「철도안전법」제61조제1항의 대통령령으로 정한 것을 말한다.

## 5. 위원회사고조사의 범위

- 열차의 충돌 · 탈선사고
- 철도차량 · 열차에서 화재로 운행 중지한 사고
- 열차운행과 관련 3인 이상 사상자 발생한 사고
- 철도운행과 관련 5천만원 이상 재산피해 사고

## 6. 주요 업무

- 항공 및 철도사고 조사
- 조사보고서 작성 의결 및 안전권고
- 사고조사에 필요한 연구 · 조사활동
- 안전교육훈련 및 교육기관지정
- 국내외 조사기구와 협력관계 구축

## 7. 철도사고보고 체계

- 철도운영기관 즉각보고(TEL, SMS, FAX), 사고발생 1시간이내 국토해양부(철도안전팀, 광역도시철도팀, 항공철도사고조사위원회)에 보고
- 조사결과 통보 및 안전권고  
국토해양부(항공철도사고조사위원회)→철도운영기관
- 조사결과 통보  
국토해양부(항공철도사고조사위원회)→국토해양부(철도안전팀, 광역도시철도팀)
- 조치계획 및 결과통보  
철도운영기관→국토해양부(항공철도사고조사위원회)

## 8. 철도사고조사 절차

- 사고 발생 접수(철도운영기관 등)
- 조사계획 수립 및 조사 실시(사고조사단 구성)
- 현장 조사(현장 보존, 증거물 및 정보 수집)
- 시험 및 분석(위원회 분석장비 및 외부 시험기관 활용)
- 사실보고서 준비(각 조사그룹의 사실조사 내용 통합)
- 공청회 실시(필요시)  
(사실정보의 입증, 사실정보의 보완, 사고의 객관성, 신뢰성 확인)
- 보고서 준비(원인 규명 및 안전권고사항 포함)
- 위원회 심의 · 의결(보고서 완결)
- 조사결과 최종 발표(홈페이지, 언론 등을 통해 공개, 관련 기관 배포)

## 9. 철도사고 발생현황

- 2005년도 8건(열차탈선 2, 차량고장 1, 급전장애 3, 건널목 2)
- 2006년 21건(열차충돌 1, 열차탈선 6, 차량고장 7, 급전장애 5, 신호장애 1, 건널목 1)
- 2007년 10건(열차충돌 2, 열차탈선 6, 열차화재 1, 건널목 1)

### ◆ 월별 사고발생 건수 별

- 1월 : 6건, 2월 : 1건, 3월 : 4건, 4월 : 1건, 5월 : 3건, 6월 : 3건, 7월 : 1건, 8월 : 5건, 9월 : 3건, 10월 : 2건, 11월 : 5건, 12월 : 5건

※ 비교적 동절기와 혹서기에 월 평균건수(3.3건/월) 보다 사고 증가(1, 8, 11, 12월)

### ◆ 요일별 사고발생 건수 별

- 월 : 7건, 화 : 4건, 수 : 3건, 목 : 5건, 금 : 5건, 토 : 7건, 일 : 8건

※ 월, 토, 일요일 사고건수 많음

화요일에서 일요일로 이동하면서 사고건수 증가

◆ 시간대별 사고발생 건수 별

- 0~2시 : 1건, 2~4시 : 0, 4~6시 : 4건, 6~8시 : 4건,
- 8~10시 : 3건, 10~12시 : 7건, 12~14시 : 4건,
- 14~16시 : 6건, 16~18시 : 5건, 18~20시 : 1건,
- 20~22시 : 3건, 22~24시 : 1건

※ 발생건수는 주간(04시~18시)에 분포되어 철도운행량이 많을 때 사고발생 건수도 비례

◆ 사고 원인 별

- 인적 오류(운전자 등) : 13건
- 차량결함(부품결함, 검수소홀 등) : 13건
- 시설물 결함(시공불량, 노후시설 등) : 8건
- 외부요인(자연, 장애물) : 4건

◆ 사고의 근본원인 분석

- 근본적인 인적원인 : 19건(기관사, 운전취급자 인적오류 :

13건, 차량의 검수소홀 : 1건, 시설물 시공불량 : 5건)

※ 인적원인에 의한 사고는 총 사고건수의 49% 해당되어 인적오류 감소노력이 필요

## 10. 최근 동향 및 정책방향

- 철도거리는 99개 노선에 3,999km로 1일 약 9,853회의 열차가 운행중이며, 도시철도 및 고속철도의 확충으로 안전위협요소 증가에 따른 효율적 안전관리 필요
- 남·북간 화물열차 운행, 중국횡단철도(TCR), 시베리아 횡단열차(TSR) 등 철도망 국제화에 대비 관련국과 사고 조사 협력체계 구축 필요
- 복잡·고도화 되어가는 사고에 효율적 대응과 과학적 조사기법 개발을 통해 선진 사고조사 기구로 도약
- 철도사고발생에 대한 정확한 사고조사로 유사사고 재발 방지를 위한 안전권고 발행 등으로 안전확보를 도모하고 있습니다. ☺