

 국토교통부		<h1>보도참고자료</h1>		
		배포일시	2018. 12. 26(수) 총 12매(본문 4매, 붙임 8매)	
담당 부서	철도안전정책과	담 당 자 : 과장 김 인, 사무관 신영우, 주무관 이경순 · ☎ (044)201-4600, 4602, 4606		
	철도운영안전과	담 당 자 : 과장 송시화, 서기관 박해규, 주무관 김선호 · ☎ (044)201-4611, 4613, 4610		
	철도시설안전과	담 당 자 : 과장 김유진, 사무관 이성민, 주무관 전성진 · ☎ (044)201-4623, 4624, 4627		
보 도 일 시		12월 27일(목) 11:00(국정현안점검조정회의 종료) 이후 사용		

제62회 국정현안점검조정회의 철도안전 대책의 현장 이행력을 강화하겠습니다.

- ‘철도안전 강화대책’ 참고자료 -

- 국토교통부(장관 김현미)는 12월 27일 제62회 국정현안점검조정회의(국무총리 주재)에서 ‘철도안전 강화대책’을 상정하여 논의하였습니다.
- 금번 대책은 KTX 강릉선 탈선(12.8) 및 오송역 단전사고(11.20) 등 최근 발생한 12건의 사고·장애가 시공불량, 작업 기본원칙 미준수, 차량 정비소홀 등 대부분 인적과실로 발생했다고 분석됨에 따라 안전 대책의 현장 이행력 강화 중심으로 마련하였습니다.
- ‘철도안전 강화대책’ 과제의 주요내용은 다음과 같습니다.

(1) 철도안전대책 현장 이행력 제고

현장종사자의 책임성 강화, 자발적 동참, 감독체계 개선 및 처벌 강화에 중점을 두어 철도 안전대책의 현장 이행력을 제고

- (책임성 강화) 현장 종사자 업무 수행시 책임성 강화를 위해 ‘책임업무카드’를 제공하고, 유지보수, 정비시 사진·영상 등을 활용하여 기록을 관리하는 한편, 점검 실명제를 추진할 계획입니다.

- 또한 적극적 안전확보를 위해 현장종사자가 업무 수행과정에서 불안전 요인 확인시, 열차운행을 중지할 수 있도록 하고, 이에 따른 영업손실에 대해서는 면책권 부여를 추진할 예정입니다.
- (소통·교육) 노사정 협의회를 정례화하여 안전대책을 공유하고, 여객승무원에 대한 안전교육을 강화하는 한편, 비상대응 훈련도 불시에 시행하여 훈련의 실효성 강화할 계획입니다.
- (감독체계 개선) 철도안전 감독체계 강화를 위해, 철도안전감독관의 감독활동을 불시점검 위주로 전환하고, 우리부와 전문기관의 합동점검도 강화할 계획입니다.
- (책임자 처벌 강화) 철도사고 및 중대한 운행장애를 야기한 현장 종사자를 『철도안전법』상 형사처벌을 할 수 있도록 하고, 소속 기관에 징계도 권고할 수 있도록 제도화 하겠습니다.

(2) 철도공단·철도공사 간 상호협력 강화

△ 건설 → 성능검사 → 유지관리 쉰 단계에서 철도시설 관리에 대한 공단·공사간 협력체계를 강화하는 데 중점

- 철도공단·철도공사 합동으로 '(가칭)철도시설합동관리단'을 설치하여, 시공단계부터 안전문제를 공동으로 확인하고, 현안쟁점을 총괄 조정하도록 개선할 예정입니다.
- * 「철도산업발전기본법('04)」에 따라 철도시설의 건설은 철도공단이 담당하고, 시설 유지보수는 운영자인 철도공사가 수탁받아 시행중
- 특히, 개통 전에 의무적으로 실시하는 철도종합시험운행을 철도공단·공사가 합동으로 시행하고 전문기관(교통안전공단)이 시험운행 결과를 재확인하도록 개선하겠습니다.

(3) 철도차량 관리강화

노후 차량에 대한 안전관리 강화, 유지보수 투자 확대를 통해 정비 품질을 확보하고, 부품 적기교체 등 부품관리를 강화하는데 중점

- (철도차량 정비 강화) 철도차량은 20년이 경과하기 前에 전문기관의 정밀안전진단(이후 5년마다)을 받도록 의무화 할 예정입니다.
 - 또한, KTX 고장을 예방하기 위해, '19년 유지보수비를 대폭 확대 하여('18년 대비 22% 증액 추진) 노후 전자부품은 전면 교체할 계획입니다.
 - 나아가, 안전과 직결되는 부품정비에 대해서는 정비상태에 대한 전문기술자의 확인 후 운영을 가능하도록 할 예정입니다.
- (부품관리 강화) 차량판매자는 주요 부품을 20년 이상 공급토록 하고, 부품 재고, 정비이력 등의 관리를 위한 시스템을 개선할 예정입니다.
 - 철도공사에 “부품검증 전담팀”을 신설하고, 부품은 최저가 입찰이 아닌, 적격심사제를 도입하여 양질의 부품을 조달하겠습니다.

(4) 사람중심의 사고 대응체계 구축

신속한 사고복구를 위해 대응매뉴얼을 현장 중심으로 정비하고, 사고·장애시 '철도이용자 보호기준' 마련 등 여객보호에 중점

- (위기대응 매뉴얼 정비) 신속한 복구를 위해 상황판단팀을 구성하여 사고구조와 2차 사고를 예방할 수 있도록 매뉴얼을 개정하고,
 - 종사자에게 수행업무카드를 배포하고, 사고를 복구하는 동안, 차량·신호 등 주변피해 예상설비의 이상유무도 함께 점검토록 하겠습니다.

- (승객 보호대책 강화) 사고·장애발생시 승객 보호를 위해 열차 내 대기한도, 안내방송, 구호물품 공급 등에 대해 ‘철도이용자 보호 기준’을 마련하고, 매뉴얼에도 반영할 계획입니다.
- 또한 사고·장애발생시 이용객 불편 최소화를 위해 지연정보 안내 강화, 매표·환불시스템 개선, 대체교통수단 보상확대 등을 추진하겠습니다.

(5) 구조적 안전문제 등 개선 추진

- 최근 사고와 대응 과정에서 지적된 i)건설/유지보수 이원화, ii) 관제업무 독립성 부족, iii) 열차內 안전인력 부족, iv) 정비 인력·조직 적정 여부 등 구조적 불안전 요인에 대한 합리화 방안에 대해서는
 - 감사원 감사결과, 전문가 및 노사 등 외부 의견수렴, 정책연구용역 등 종합적인 분석을 통해 개선을 검토할 계획입니다.
- 사고·장애 부품별 분석, 취약요인 진단 등을 전문으로 하는 「철도 안전연구센터」를 철도연구기관 內에 설치하고,
 - 또한, 안전중심 경영을 유도하기 위해 경영평가지 안전평가 비중을 상향하고, 안전투자로 인한 공기업 부채는 평가에서 제외하도록 관계기관과 협의하는 등 철도공공기관 경영평가 체계 개선을 추진하겠습니다.

	<p>이 보도참고자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 철도안전정책과 신영우 사무관(☎ 044-201-4602), 철도운행안전과 박해규 서기관(☎ 044-201-4613, 철도차량 관련), 철도시설안전과 이성민 사무관(☎ 044-201-4624, 철도시설 관련)에게 문의하여 주시기 바랍니다.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

I

철도사고 및 운행장애 현황분석

1

철도사고 및 운행장애 발생현황

- 現 정부 출범('17.5) 이후, 각종 안전대책(7건)을 수립·추진한 결과 사고·장애가 감소 추세이나, 여전히 국민적 눈높이에는 미흡
 - * 철도현장 작업자 안전대책('17.8), 철도 운행장애 방지대책('17.8) 등
- 금년, 철도사고는 95건, 장애는 210건이 발생하여, '17년 동기(사고 97건, 장애 233건) 대비, 사고는 2.2%, 장애는 9.9%로 각각 소폭감소
 - * (철도사고) '17, 97건 → '18, 95건, (운행장애) '17년 233건 → '18, 210건
- 특히, 최근(11.19~12.14) 강릉선 KTX탈선, 오송역 단전사고와 빈번한 차량고장 등 12건의 사고·장애가 잇달아 발생하여 국민불안 확산

2

원인 분석('18년)

- 철도사고(95건)* 중 열차사고는 4건으로 시공·유지보수 불량, 선로 작업 절차 미준수, 운전규정 위반 등 인적과실로 발생
 - * (유형) 열차사고 4건, 사상사고 78건, 건널목사고 8건, 시설파손사고 4건 등
- 운행장애(210건)도 차량고장이 108건(51%)으로 가장 많고, 부품 결함 및 정비사 정비소홀, 정비수칙 위반 등 인적과실로 발생
- 또한, 최근 발생한 12건의 사고·장애도 시공불량, 작업 기본원칙 미준수, 차량 정비소홀 등 대부분 인적과실로 발생
 - 강릉선 KTX탈선사고는 시공불량·점검확인 소홀 등의 인적과실로, 작은 장애가 탈선이라는 큰 사고로 이어져 철도안전 불신 초래
 - 오송역 단전사고는 조기복구가 가능한 사고였으나, 초기 상황판단 및 대응 부실로 장시간 운행이 지연(3.5h)되는 문제 야기

▷ 금년에 발생한 철도사고·운행장애 분석을 토대로 민관연 전문가 T/F를 구성·운영(4회)하여 문제점 및 개선방안 도출

- ① (안전대책 현장 이행력 부족) 철도 종사자들의 대책이행을 위한 변화의지가 부족하고, 기존 대책의 현장 이행력 강화 조치도 미흡
 - 과거의 잘못된 관행에 의존한 업무수행으로 인적과실 사고·장애가 지속되고 있고, 현장 이행실태에 대한 점검 및 감독도 미흡
- ② (안전불감증 여전) 철도종사자들이 업무절차나 안전수칙 등 기본을 준수하지 않아 후진국형 사고가 지속되고, 사고시 대응도 부실
 - 안전업무 종사자는 최종확인 시까지 열차운행을 중지(No)시켜야 하나, 운영기관이 영업에 중점을 두다보니 안전문화 조성에 한계
 - 국민의 눈높이가 높아졌음에도 불구하고, 여전히 사고·장애 복구 위주로 대응하여, 승객 보호조치는 미흡
- ③ (건설/유지보수 협력 부족) 現 시설부문 이원화 구조에서 기관간 긴밀한 협력이 필요하나, 조직간 갈등으로 협력체계 약화
 - 안전성 검증시 협력이 미흡하고, 사고발생 시 양 기관이 서로 책임을 떠넘기고 있어 근본적인 재발방지 대책 마련에도 한계
 - * 「철도산업발전기본법(‘04)」에 따라 철도시설의 건설은 철도공단이 담당하고, 시설 유지보수는 운영자인 철도공사가 수탁받아 시행중
- ④ (구조적 요인 상존) 시설·차량의 노후화*로 안전투자의 확대가 필요
 - * (노후시설) 30년 경과 교량·터널 39%, 내구연한(10~20년) 경과 전기설비 38% (노후차량) 총 22,816량 중 20년 이상 경과차량이 9,380량으로 41%
 - 건설/유지보수 이원화, 차량정비 인력·조직 등에 대한 심층진단을 통해 구조적 불안전 요인을 해소할 필요

Ⅲ

철도안전 강화대책

- ◆ 안전대책이 현장 종사자들까지 공감하고 동참할 수 있도록 현장 이행력 제고방안 중심으로 대책을 마련

1 철도안전대책 현장 이행력 제고

■ 현장종사자의 책임성 강화, 자발적 동참, 감독체계 개선 및 처벌 강화를 통해 철도 안전대책의 현장 이행력을 제고

- (책임성 강화) 현장종사자별 직무범위를 명확화 하고, 점검·작업시 책임소재를 분명히 밝힐 수 있도록 기록관리를 강화
 - 현장종사자에게 해당 직무에서 수행해야할 업무를 명시한 책임 업무카드를 제공하도록 의무화(고시 개정)
 - 책임있는 유지보수 및 차량정비를 위하여 기록관리(사진, 영상)를 제도화하고, 점검실명제도 도입
 - 현장종사자가 안전 불안요인 확인시, 열차운행을 중지할 수 있는 권한을 부여하고, 이에 따른 영업손실에 대해서는 면책권 부여
- (소통·교육 강화) 노사정 협의회를 정기적으로 운영하고, 현장 중심의 안전 교육·훈련을 강화하여 철도종사자의 안전역량을 향상
 - (철도안전 노사정 협의회) 안전대책 공유, 현장 애로사항 발굴, 현안 논의 등을 위해 노사정 협의회를 정례화(분기 1회이상)하여 시행
 - (교육·훈련 강화) 여객승무원을 포함하여, 철도종사자 대상 안전 교육을 강화하고, 불시 훈련* 등 비상대응 훈련 강화방안도 마련
 - * 불시에 관제·역무·기관사·승무원 등 여객안내 관련자 모두 참여하는 방식
- (감독체계 개선) 철도안전감독관 점검체계를 주기적, 계획적인 점검 위주에서 상시적, 불시점검 체계로 개선하고, 인력도 증원

- 안전대책 이행실태 확인을 위해 국토부 주관으로 교통안전공단, 철도硏 등과 「합동점검단」을 구성하여 상시적으로 실태점검 실시
- (책임자 처벌 강화) 종사자의 업무처리 부실로 인한 사고·장애 발생시 무관용 원칙에 따라 엄중 처벌하고, 운영기관의 책임도 강화
- (사고책임 강화) 철도종사자의 고의·중과실로 인해 철도사고, 중대한 장애 발생 시, 원인제공자를 형사처벌을 할 수 있도록 법 개정
 - 또한, 철도운영기관이 사고·장애 책임자를 징계하지 않는 경우, 국토부가 책임자 징계를 권고하는 방안도 추진(법 개정 추진중, '19)
- (과징금 개선) 사망자가 발생한 사고에 대해서만 운영기관에 부과하던 과징금을 중상자가 발생한 사고도 부과할 수 있도록 처분대상*을 확대
 - * (기존) 사망자 발생 규모에 따라 과징금 2~20억원 부과
(개선) 사망자 이외에, 중상자 발생시에도 과징금 부과

2

철도공단·공사 간 상호협력 강화

▣ 건설 → 성능검사 → 유지관리 쉰 단계에서 철도시설 관리에 대한 공단·공사간 협력체계를 강화

- 건설·유지관리 이원화로 인한 불안전요인 해소를 위해, 철도공단·공사·전문가가 참여하는 합동 점검체계를 구축
- 철도공단·공사 합동으로 '(가칭)철도시설합동관리단'을 설치하여, 시공단계부터 안전문제 공동 확인, 현안쟁점을 총괄 조정 추진
 - 시설관리자인 철도공단에 '철도시설합동관리단'을 구성하고, 철도공사 인력을 파견하여 시설안전 관리업무*를 합동으로 수행
 - * 설계검토, 시공중 검사, 시설물검증, 인수인계검사, 하자관리, 안전점검 등
- 개통 전에 실시하는 철도종합시험운행을 철도공단·공사가 합동으로 시행하고 전문기관(교통안전공단)이 시험운영 결과를 재확인

▣ 차량정비 후 전문 기술자 확인, 유지보수 투자 확대를 통해 차량 정비품질 확보 및 안전과 직결되는 부품 적기교체 등 부품관리 강화

□ (철도차량 정비강화) 차량을 운행한지 20년 경과하기 前에 전문 기관으로부터 정밀안전진단*(이후 5년 마다)을 받도록 의무화

* 정밀안전진단을 받지 않거나, 진단결과 안전성능이 미흡한 차량은 운행 금지

○ 철도차량 유지보수비의 지속 확대를 추진하고 특히, 고장발생시 국민불편이 큰 KTX 유지보수비를 대폭 확대 추진

* '18년 KTX 속도인식부품(리프커플링) 등 일부부품 부족 및 조달 지연으로 부품 교체주기를 초과하는 문제 발생(최대 6개월 이상 교체 지연)

* KTX 보수비 : '15년)1,465억→ '18년)1,587억→ '19)1,942억('18년 대비 22% ↑)

- 고장이 잦은 KTX 노후 전자부품(계전기류 등)을 전면 교체하고, 일반차량의 고장빈발부품도 일제정비 및 교체 시행

- 또한 피크타임 KTX 정비 원활화를 위해 정비고 증설 추진

○ 정비품질 확보를 위해 안전과 직결되는 부품은 정비後 전문 기술자의 확인과 승인이 없을 경우 운행을 금지하는 승인제 도입

□ (부품관리 강화) 부품의 적기교체를 통한 차량고장 예방을 위해 철도 운영자에게 매년 부품 조달 및 적정재고 관리계획 수립을 의무화

○ 또한, 차량판매자는 정비용 주요 부품을 20년 이상 공급토록 하고, 차량부품에 대한 재고, 정비이력 등의 관리를 위한 시스템을 개선

○ 철도공사에 “차량부품검증 전담팀”을 신설하고, 부품구매를 최저가 입찰이 아닌, 제작업체 적격심사제를 도입하여 양질의 부품조달 추진

* 국가계약법 시행령(제42조) 개정('18.12.4. 시행)으로 법적 근거 마련됨

4

사람중심의 사고 대응체계 구축

▣ 신속한 사고복구를 위해 대응매뉴얼을 현장 중심으로 정비하고, 사고·장애시 '철도이용자 보호기준' 마련 등 여객서비스도 개선

- (위기대응 매뉴얼 정비) 사고초기 신속한 대응, 주변설비 동시점검, 개인별 직무카드 배포 등 비상매뉴얼을 현장 중심으로 정비
 - 신속한 구조·복구를 위해 상황판단팀을 구성하여 사고구조와 2차 사고·장애를 예방할 수 있도록 매뉴얼을 개정
 - 종사자에게 개인별 수행업무카드를 배포하고, 사고를 복구하는 동안, 차량·신호 등 주변피해 예상설비의 이상유무를 함께 점검
- (승객 보호대책 강화) 승객구조 활동의 체계화를 위해 '철도이용자 보호기준'을 마련하고, '여객안내 매뉴얼'도 구체화
 - 사고·장애시 차량 內 승객 대기시간 한도를 구체화하고, 열차 장애시 조치사항*을 규정하는 등 '철도이용자 보호기준'을 마련
 - * 시간별 안내방송 및 구호물품 지급 의무화 등
 - 장애발생시, 시간대별로 ①안내방송 방법, ②구호물품 보급기준, ③실내환기 기준, ④응급환자 발생대비 등도 매뉴얼에 표준화
- (이용자 불편 최소화) 지연정보 안내 강화, 매표·환불시스템 개선, 대체교통수단 제공 등 사고·장애시 대응체계를 개선
 - 안내방송, 홈페이지 이외에도 코레일톡 자동 팝업창(PUSH), 승객 개인 문자메시지로 신속하게 일괄 안내 실시
 - 현행, 열차운임 일부만 보상(운송약관)하는 것을 열차지연으로 인한 대체교통수단 비용도 보상 추진

5

구조적 안전문제 등 개선 추진

- (구조적 요인 개선) 건설/유지보수 이원화, 관제 독립성 부족, 열차內 안전인력 부족 등 구조적 불안전 요인에 대한 합리화 방안 마련을 검토
- ☞ 구조적 합리화 방안은 감사원 감사결과와 전문가 T/F 및 노사정 협의체를 통한 의견수렴, 정책연구용역 등을 통해 종합적으로 검토 등 추진

주요 언론 등 비판요지

- ▷ 탈선 부른 이원화... 안전 사각지대 '상하분리' 재조정 해야
- ▷ 코레일의 관제업무 항공사가 관제탑 맡은 격
- ▷ KTX 승객대피 늦었던 이유, "승무원 대피명령 권한 없어"

- (안전체계 진단) 시설관리·차량정비 등 안전분야의 인력·조직, 유지보수·정비 시간, 정비 운용실태 등 안전체계 진단을 전문기관을 통해 실시
- (철도안전연구센터 설치) 선제적 사고예방을 위해 통계 관리, 사고·장애 부품별 분석, 취약요인 진단 등을 전문으로 하는 「철도안전 연구센터」를 철도연구기관 內에 설치·운영
- (철도공공기관 경영평가 체계 개선) 안전중심 경영을 유도하기 위해 경영평가지 안전평가 비중의 상향을 추진
 - * (기존) 사망자수 평가 → (개선) 부상자를 포함한 사상자수 감소실적을 평가
 - ※ 철도공사가 2년째 안전평가를 만점받은 것과 관련하여 주요 언론보도(KBS, 연합뉴스 등)
- 노후차량 교체, 유지보수 투자 확대 등 적극적인 안전투자로 인한 공기업 부채는 경영평가에서 제외될 수 있도록 기재부 등 관계기관과 협의
 - ※ 철도기관 경영평가의 부채비율 산정시 안전투자는 별도평가 추진

◆ 철도의 정책 역량을 안전에 집중하고, 「철도안전 강화대책」의 차질없는 집행을 통해 국민 불편을 해소 및 안전한 철도를 구현

- ▶ 즉시 시행이 가능한 대책은 관계기관에 지시하여 즉시 시행하고, 법·제도 개선 등이 필요한 과제는 T/F 등을 통해 세부 대책 마련
- ▶ 현장 집행점검단을 구성하여 이행사항을 감독하고, 노사정 협의체 등을 통해 철도현장 목소리도 경청하여 안전대책 이행력 제고 노력 경주

□ 철도안전 강화 세부집행대책 마련 : '18. 12~'19. 6

- 現 전문가 TF('18.11.23~)를 부문별(시설·차량·운영)로 세분화하는 등 확대·개편하여 법·제도 개선 방안 등 세부집행 대책 마련

* '18. 11. 23일부터 既 운영 中(11.26, 11.30, 12.7, 12.13 총 4차례 회의 개최)

□ 『합동 집행 점검단』 구성 : '18. 12~

- 국토부, 철도감독관, 교통안전공단, 철도기술연구원, 관계전문가가 참여하는 점검단을 설치하여 현장 이행실태 상시 점검 실시

□ 「철도안전 노사정 협의회」 지속 운영 : '18. 12~

- 현장과의 소통 강화를 위해 노사정 협의체를 지속 운영하여 철도 안전 강화대책의 현장 이행력을 제고

* '18. 12. 20 국토부장관 주재, 공단·공사 노사 참여 간담회 개최

□ 구조적 안전요인 합리화 방안 검토 : '19. 6~

- 감사원 감사* 및 항철위 조사 결과 등을 바탕으로 전문가 자문, 연구 용역을 시행하여 법령·제도개선, 조직개편 등 안전대책 세부추진방안 마련

* 감사원 감사(국토해양감사국)는 철도 안전관리체계의 적정성과 사고·장애가 발생하는 구조적 문제를 중점 감사할 예정