
2018년도 차량분야 여름철 종합안전대책
(폭우·태풍·낙뢰·폭염피해 예방)

2018. 3.



서울교통공사

차 량 본 부

2018년도 차량분야 여름철 종합안전대책

여름철 발생하는 자연재난 예방 및 사전대응·대비하고 체계적 복구대책을 강구함으로써 열차안전운행 확보와 승객불편 해소

I 목표 및 추진 방향

목표

여름철 자연재해 피해 Zero

추진
방향

여름철 중점관리 시설물 사전점검/정비 → 시설보완/개선

사전예측, 선제적 대응, 비상대응훈련 강화 → 재해예방

비상복구 협력체계 구축 → 협업강화

중점
추진
사항

사전예측을 통한 선제적 상황관리체계 구축·운영

차량분야 중점관리 시설물 운영 및 관리

차량사업소 작업장 안전관리

중점 시설물 및 취약지역 안전점검

차량사업소 시설물 강풍대비

신속한 대응을 위한 비상대응 훈련 강화

폭염에 대비한 시설물 안전 확보 철저

수방자재 및 장비 확보 및 관리 철저

II 추진개요

□ 관련근거

- 재난 및 안전관리기본법 제25조 2(재난관리책임기관의 장의 재난예방조치)
- 자연재해대책법 제3조 (국가 및 재난관리책임기관의 책무 등)
- 재난업무처리규정 제4장 (자연재난 업무처리)

□ 추진기간

- 사전대비 추진기간 : '18. 2. 15. ~ 5. 14.(3개월)
- 대책기간 : '18. 5. 15. ~ 10. 15.(5개월)

III 추진계획

□ 선제적 상황관리체계 구축·운영

- 재난안전대책반 운영(차량사업소)
 - 재난대비 초기 대응조 운영
 - 1단계 발령시 : 주간 - 사업소 소장 통제, 야간 - 검수계획 부장 통제
 - 2단계 발령시 : 대책반장 - 팀장 1명, 반원 - 부장 1명 근무
 - 3단계 발령시 : 대책반장 - 소장 1명, 반원 - 2단계 근무자 2명 근무
 - ※ 최초 재난발생 장소 도착(재난상황 초기대응 및 보고, 통제 등)
 - 재난안전대책반 운영 ⇒ 2단계 발령시
- 신속한 상황전파 및 보고체계 구축·운영
 - 기상이변에 따른 신속한 상황전파 및 대응체계 구축
 - 수신대상자 소장, 팀장, 부장 및 실무담당자까지 확대 실시
 - 폭우피해 예방을 위한 지속적 홍보 및 교육 실시
 - 재난 상황보고 및 전파체계 확립
 - 협력기관과 핫라인을 통한 24시간 유기적인 협조체계 구축 운영

□ 중점관리 시설물 운영 및 관리

○ 여름철 차량사업소별 중점관리개소 지정 관리

- 여름철에 해당되는 취약개소를 선정하여 해당기간에 별도관리
- 추진 기간 내 분야별 자체점검 실시 및 기록유지
- 중점관리대상에 대한 미비사항 사전 보완 철저

○ 폭염 및 풍수 대비 전동차 관리 강화

- 주습관·보조습관 마모상태 점검 및 습관체 예비품 확보
- 옥상장치(피뢰기, 애자류) 절연내력 확보 및 빗물받이 이물질 제거 등
- 출입문(측창문 포함) 및 연결통로 다이아후램 누수여부 점검
- 차량기지 유치차량 누수 확인 및 사고복구장비 상태 점검(긴급 출동대비)
- 기동검수원 판타그래프 결박자재(철사, 절단기) 및 축전지 충전 케이블 확보 등
- 우천 시 운전실/객실 출입문 및 측창문 단힘상태 확인철저
- CM 및 공기통 배수 철저(일상 및 월상검사 시 시행)
- 제습기 및 제습제 점검 철저

○ 차량분야 여름철 중점관리개소 현황

구 분	합계	군자	신정	지축	수서	창동	고덕	도봉	방화	신내	천왕	모란
시설물 (개소)	69	9	8	6	5	5	7	5	7	5	6	6
전동차 (편성)	423	56	48	36	29	47	38	36	38	39	36	20

□ 수방자재 및 장비·시설물 기능상태 확보 및 관리

- 수방자재·장비 상태 확인 및 점검/정비
- 배수펌프(양수기) 상태 점검/정비
- 기타 시설물 기능상태 확인/점검 등

□ 중점관리시설물 사전(확인) 안전점검 강화

○ 풍수해 대비 사전점검(1차) : '18. 3. 12. ~ 3. 23.

- 점검대상
 - 수방자재·장비(배수펌프) 등 기능 상태 확인 → 즉시보완, 개선조치
 - 재해 취약시설물 전수 점검 → 재해위험요인 발굴 정비·보강
- 점검방법 : 기지별 자체 점검조 편성 운영(기 시행 완료)
- 점검결과 제출 : '18. 3. 28.(수)
- 정비기한 : 4.15.까지 정비·보완(미정비시 별도 대책 수립)

○ 풍수해 대비 사전점검(2차) : '18. 4. 30. ~ 5. 6.

- 점검대상
 - 수방자재·장비(배수펌프) 등 기능 상태 확인 → 즉시보완, 개선조치
 - 차량기지 내 배수로 준설상태
 - 풍수해 대비 사전점검(1차 점검)시 지적 사항 조치 유무 확인
 - 기타 분야별 중점 및 취약시설물 2차 전수 점검 등
- 점검방법 : 기지별 자체 점검조 편성 운영
- 점검결과 제출 : '18. 5. 9.(수)

○ 중점관리 시설물 확인점검 : '18. 6. 11. ~ 6. 17.

- 점검대상 : 분야별 재해 취약시설물 미비한 사항에 대한 이행 확인
- 점검방법 : 기지별 자체 점검조 편성 운영
- 점검결과 제출 : '18. 6. 20.(수)

○ 전동차 냉방장치 사전점검 : '18. 3. 1. ~ 3. 31.

- 점검대상 : 421개 편성(3,710량) - 기 시행 완료
- 점검내용 : 냉방장치 가동상태 및 증발기핀, 송풍기, 필터 청소 등

○ 전동차 증발기핀 청소 : '18. 3월 ~ 9월

- 점검대상 : 421개 편성(3,710량)
- 점검내용 : 고압세척기 이용, 오염된 증발기핀 세척 등

○ 차량본부 본사·현업 합동 안전점검

- 점검기간 : '18. 5월, 9월
- 점검대상 : 전동차 및 복구장비, 차량분야 중점관리개소 등
- 점검방법 : 차량본부주관 불시점검 → 미흡 보완 추적 관리

IV 예방대책

□ 기후 변화 대책

○ 폭우시

- 차량사업소 배수로 사전점검 및 청소 시행
- 침수위험지역(지하 기계실 등) 및 비상자재 점검(모래주머니 등)
- 양수기, 수중펌프 성능시험 및 침수 위험지역 배치
- 시설물 빗물누수 확인 및 실링제 작업
- 중점관리개소 순찰 강화

○ 강풍(태풍)시

- 건축물 낙하위험물 및 지붕 판넬 점검과 고정(위험요소 사전제거)
- 복구자재 수량 파악 및 정위치 배치 확인
- 수목 가지치기, 지지대 설치 및 울타리 고정화 작업시행
- 날아 갈 수 있는 모든 물건들을 실내 보관
- 지붕 및 외부 작업 중지
- 시설물 출입문, 창문쇄정상태 확인

○ 폭염시

- 폭염주의보 발령 신속 전파
- 직원의 탈수증상 방지를 위한 건강상태 수시 점검
- 폭염시 행동요령에 대한 특별교육 실시
- 실외 활동자재(13:00 ~ 15:00)하고 실내 업무전환
- 실내 적정 냉방온도 유지 및 환기

○ 낙뢰시

- 주공장, 검수고내 전기설비 수리금지 및 전원선 차단
- 각종 운반구 및 기계장비 가동중지
- 시설물 낙뢰방지 장치 사전점검 및 정비
- 지붕 및 외부에서 작업 금지
- 외부 이동시 우산 보다 비옷 착용
- 사업소내 전로시설 및 수목 아래 대피 금지

□ 차량분야 우수유입 방지 강화 대책

○ 시설 강화

소 속	강화대책	세부내용	단위	수량	추진내용
군 차	배수로	배수로 정비 (검수동 등 7개소)	개소	7	<ul style="list-style-type: none"> 정비기간: 18.06 ~ 08월 세부내역 <ul style="list-style-type: none"> - 검수사무동, 남·북부검수고, 임시검사고등 배수로 정비
신 정	빗물 유입구 청소	빗물 유입구 오물제거	개	108	<ul style="list-style-type: none"> 정비기간: 18.04월
지 축	신축 담장공사	신축 담장공사			<ul style="list-style-type: none"> 정비기간: 18.04 ~ 10월 공사금액: 350백만원
	배수관 슬러지 제거	빗물 유입구 오물제거			<ul style="list-style-type: none"> 정비기간: 18.05월 공사금액: 19백만원
수 서	월상선(P1) 노후시설 보수	P1선 좌측 노후시설 보수	개	1	<ul style="list-style-type: none"> 정비기간: 18.03월
	전기실 변압기 용량증설	후생동 전기실 용량증설	개	2	<ul style="list-style-type: none"> 정비기간: 18.07월
창 동	배수로정비 등	후생동 등 5개소	개소	5	<ul style="list-style-type: none"> 정비기간: 18.04 ~ 05월 검수고, 후생동, 현업동, 정문 등
	빗물유입구 청소	후생동 등 중점관리 대상 주변	개소	5	<ul style="list-style-type: none"> 정비기간: 18.04 ~ 05월 검수고, 후생동, 현업동, 정문 등
	기지내 수목 전지작업	시험선 등 수목 전지 작업 발생시 시행	개소	3	<ul style="list-style-type: none"> 정비기간: 18.04 ~ 05월 유치선, 검수선 등
	관리동 옥상 방수작업	옥상방수포 설치	개소	1	<ul style="list-style-type: none"> 정비기간: 18.04 ~ 05월 옥상 방수포 설치
고 덕	배수로 정비	기지구내 배수로 청소 등 정비	식	1	<ul style="list-style-type: none"> 정비기간: 18.05 ~ 10월 기지구내 배수로 청소 및 정비
방 화	배수로 정비	기지구내 배수로 청소 등 정비	식	1	<ul style="list-style-type: none"> 정비기간: 18.05 ~ 10월 기지구내 배수로 청소 및 정비
신 내	배수로 정비	기지구내 배수로 청소 및 정비	식	1	<ul style="list-style-type: none"> 정비기간: 18.04 ~ 10월 기지구내 배수로 청소 및 정비
도 봉	배수로 정비	기지구내 배수로 청소 등 정비	식	1	<ul style="list-style-type: none"> 정비기간: 18.05 ~ 10월 기지구내 배수로 청소 및 정비
천 왕	배수로 정비	기지구내 배수로 청소 및 정비	식	1	<ul style="list-style-type: none"> 정비기간: 18.04 ~ 10월 기지구내 배수로 청소 및 정비
모 란	배수로 정비	기지구내 배수로 청소 등 정비	식	1	<ul style="list-style-type: none"> 정비기간: 18.05 ~ 10월 기지구내 배수로 청소 및 정비

○ 기능 강화

강화대책	세부내용	비고
비상복구자재 강화	◦ 소요정수 이상 확보 및 관리	
상시 감시운영 강화	◦ 주/야간 취약개소 순찰강화	
폐수처리장 관리	◦ 집중호우시 검사고 역류방지밸브 잠금 ◦ 청소선 폐수발생 최대한 억제 ◦ 폐수처리장 집수조 최저수위 유지	

□ 주요 점검사항 추진계획

점검사항	계획		5월		6월			7월			8월			9월			10월		비고
	단위	수량	15	31	10	20	30	10	20	31	10	20	31	10	20	30	10	15	
비상연락망 점검	회	수시	[Blue line]																수시
여름철 안전대책 교육 및 비상소집훈련 실시	회	6	[Blue line]																1회/월
사고복구장비 점검	회	6	[Blue line]																1회/월
중점관리 시설물	회	154	[Blue line]																일일점검
전동차 직류피뢰기 등	회	154	[Blue line]																일일점검
전동차 증발기핀 청소	량	3,710	[Blue line]																수시
비상출동 차량	회	수시	[Blue line]																수시
사고복구장비	회	6	[Blue line]																1회/월

붙임 : 차량분야 복구용 장비 및 협력업체 현황 1부. 끝.