

문 서 번 호	재난안전실-120
보 존 기 간	10년
보 고 일 자	2022.01.05

대 리	재난안전실장	
김재홍	송재성	
협 조		

21년 비상대응·소방훈련 종합 결과보고

2022. 01



재난안전정책관
- 재 난 안 전 실 -

21년 비상대응·소방훈련 종합 결과보고

재난사고 발생시 대응역량 강화 및 피해 최소화하기 위한 2021년 비상대응 훈련 및 소방훈련을 실시하고 결과를 보고 드립니다

I 시행근거

- 철도안전관리체계 기술기준 별표2 『철도 비상대응계획 수립에 관한 세부기준』
- 공공기관의 소방안전관리에 관한 규정 제14조(소방훈련과 교육)
- 2021년도 비상대응 연습훈련 및 평가계획(안전관리팀-5403 '20.11.26.)

II 훈련 기본방향

- 종합훈련은 소방, 경찰 등 유관기관과 합동으로 반기 1회 이상 실시
- 부분훈련은 분야별(11개팀)로 분기1회 이상 실시(현업 소속직원 매분기 1회 이상 참여)
- 열차충돌, 탈선, 화재, 폭발, 자연재해, 테러, 위험개소 내 장시간 열차 정차 등 7개 유형을 분야별 연1회 이상 실시
- 분야별 통합훈련은 반기 1회 이상 실시(현업 전직원 연1회 이상 합동훈련 참여)
- 모든 훈련은 현장훈련이 원칙이나 코로나19등 부득이한 경우 도상훈련 실시

III 추진 실적

- 비상대응훈련 총괄 추진실적 (총 365회 실시)

구 분	연간계획	추진실적					비 고
		누적	1분기	2분기	3분기	4분기	
종합훈련	2	2	0	1	0	1	
부분훈련(부서별 자체)	146	288	84	56	69	79	
통합훈련(부서간 합동)	43	54	6	18	16	14	*팀간 중복훈련 제외
불시 초기대응훈련	10	21	4	3	6	8	
합 계	201	365	94	78	91	102	

○ 비상대응훈련별 세부 추진실적

(1) 비상대응 종합훈련 추진실적 (총 2회 실시)

일자	장소	주제(사고유형)	참여기관
6.04	본사 (4층 상황실)	열차탈선 및 화재발생	광주광역시, 동구청, 동부소방서, 동부경찰서
11.09	본사 (4층 상황실)	가스누출에 의한 도시철도 지하터널 붕괴 등 복합재난 발생	광주광역시, 광산구청, 광산소방서, 광산경찰서

(2) 비상대응 불시훈련 추진실적 (총 21회 실시)

구분	일자	장소	주제(사고유형)	참여부서
1분기 (4회)	03.09	마복역	역사내 화재발생	영업팀, 초기대응팀
	03.18	상무역	열차내 화재발생	영업팀, 초기대응팀
	03.22	운천역	역사내 화재발생	영업팀, 초기대응팀
	03.24	문화전당역	역사내 화재발생	영업팀, 초기대응팀
2분기 (3회)	06.28	송정공원역	열차탈선 및 화재발생	영업팀, 초기대응팀
	06.30	소태역	열차탈선 및 화재발생	영업팀
	06.30	돌고개역	열차탈선 및 화재발생	영업팀
3분기 (6회)	09.01	농성역	열차탈선 및 화재발생	영업팀, 초기대응팀
	09.03	공항역	열차탈선 및 화재발생	영업팀, 초기대응팀, 복구반
	09.06	소태역	열차탈선 및 화재발생	영업팀
	09.06	화정역	열차탈선 및 화재발생	영업팀
	09.07	상무역	열차탈선 및 화재발생	영업팀, 초기대응팀, 복구반
	09.13	광주송정역	열차탈선 발생	영업팀, 초기대응팀, 복구반
4분기 (8회)	11.23	학동역	열차탈선 및 화재발생	영업팀
	11.25	금남로5가역	열차탈선 및 화재발생	영업팀
	11.30	쌍촌역	열차탈선 및 화재발생	영업팀, 초기대응팀
	12.02	평동역	열차탈선 및 화재발생	영업팀
	12.07	남광주역	열차탈선 및 화재발생	영업팀
	12.15	양동시장역	열차탈선 및 화재발생	영업팀
	12.21	금남로4가역	열차탈선 및 화재발생	영업팀, 초기대응팀
	12.22	도산역	열차탈선 발생	영업팀, 초기대응팀

(3) 비상대응 통합훈련 추진실적 (총 42회 실시)

구분	일자	장소	주제(사고유형)	참여부서
1분기 (6회)	2.16	용산차량기지	위험개소 장시간 열차정차	차량팀, 신호팀
	3.10	소태역	열차충돌·사상사고	신호·역무자동화영업팀
	3.10	화정역	열차충돌·탈선	기계환경팀, 영업팀
	3.16	용산차량기지	열차충돌·열차화재	차량팀, 신호팀
	3.18	평동역	열차충돌·사상사고	신호팀, 영업팀
	3.18	화정역	열차충돌·탈선	기계환경팀, 영업팀

구분	일자	장소	주제(사고유형)	참여부서
2분기 (18회)	4.22	남광주역	역사침수 대응훈련	통신팀,영업팀
	4.22	마륵역	역사침수 대응훈련	역무자동화·건축·영업팀
	4.28	소태역	지진으로 인한 사고복구	차량팀,영업팀
	5.12	공항역	역사침수 대응훈련	통신팀,영업팀
	5.13	본선 및 관제	테러 및 위험개소 장시간 정차	승무팀,관제처
	5.17	평동역	역사침수 대응 시설물복구	신호팀,영업팀
	5.20	본선 및 관제	테러 및 위험개소 장시간 정차	승무팀,관제처
	5.27	본선 및 관제	테러 및 위험개소 장시간 정차	승무팀,관제처
	6.01	금5가역	테러에 의한 정전	전기팀,영업팀
	6.01	평동역	역사침수 대응 시설물복구	신호팀,영업팀
	6.03	옥동차량기지	특수차 화재복구 및 견인	전기팀,토목팀
	6.09	공항역	역사침수 대응훈련	통신팀,영업팀
	6.10	평동역	역사침수 대응 시설물복구	신호팀,영업팀
	6.10	옥동차량기지	특수차 화재복구 및 견인	전기팀,토목팀
	6.16	공항역	역사침수 대응훈련	통신팀,영업팀
	6.16	옥동차량기지	특수차 화재복구 및 견인	전기팀,토목팀
	6.22	소태역	역사침수 대응 시설물복구	역무자동화·신호·영업팀
	6.23	금5가역	테러에 의한 정전	전기팀,영업팀
3분기 (16회)	7.19	문화전당역	테러 및 위험개소 장시간 정차	통신팀,영업팀
	7.21	용산기지	열차폭발·화재발생 차량복구	차량팀,신호팀
	8.12	종합관제·영업열차	본선선로 침수발생시 대응훈련	운영·기술관제팀,승무팀
	8.19	문화전당역	테러 및 위험개소 장시간 정차	통신팀,영업팀
	8.19	종합관제·영업열차	본선선로 침수발생시 대응훈련	운영·기술관제팀,승무팀
	8.26	종합관제·영업열차	본선선로 침수발생시 대응훈련	운영·기술관제팀,승무팀
	9.01	광주송정역	테러 및 위험개소 장시간 정차	통신팀,영업팀
	9.09	운천역	테러에 의한 화재발생	기계환경팀,영업팀
	9.09	농성역	테러 및 위험개소 장시간 정차	토목팀,영업팀
	9.13	농성역	테러 및 위험개소 장시간 정차	토목팀,건축팀,영업팀
	9.14	문화전당역	테러 및 위험개소 장시간 정차	통신팀,영업팀
	9.15	농성역	테러 및 위험개소 장시간 정차	토목팀,영업팀
	9.16	평동역	테러에 의한 파손시설물 복구	신호팀,영업팀
	9.17	용산차량기지	테러·폭발로 인한 차량복구	차량팀,신호팀
9.23	문화전당역	테러 및 위험개소 장시간 정차	통신팀,영업팀	
9.23	농성역	테러 및 위험개소 장시간 정차	토목팀,영업팀	
4분기 (14회)	10.20	본선 및 관제	열차내 화재발생시 대응훈련	운영·기술관제,승무팀
	10.22	용산차량기지	열차충돌·화재사고 복구훈련	차량팀,승무팀,신호팀
	10.28	본선 및 관제	열차내 화재발생시 대응훈련	운영·기술관제,승무팀
	11.04	본선 및 관제	열차내 화재발생시 대응훈련	운영·기술관제,승무팀
	11.10	마륵역	역내 폭발물테러	AFC,영업팀
	11.15	광주송정역	열차충돌로 인한 탈선복구훈련	통신팀,영업팀
	11.17	마륵역	역내 폭발물테러	AFC,영업팀
	11.24	마륵역	역내 폭발물테러	AFC,영업팀

구분	일자	장소	주제(사고유형)	참여부서
4분기 (14회)	11.25	광주송정역	열차충돌로 인한 탈선복구훈련	통신팀,영업팀
	11.26	용산차량기지	자력운행불가 차량 견인훈련	차량팀,신호팀
	11.26	소태역	역사시설 화재사고 대비 훈련	신호팀,AFC,영업팀
	12.13	쌍촌역	열차고장으로 터널내 장시간 열차정차	기계환경팀,영업팀
	12.15	금남로5가역	강제전차선 복구훈련	전기팀,영업팀
	12.23	쌍촌역	열차고장으로 터널내 장시간 열차정차	기계환경팀,영업팀

(4) 비상대응 부분·통합훈련 추진실적 (통합훈련 / 부분훈련)

구분	연간계획	실적					비고
		누적	1분기	2분기	3분기	4분기	
차량팀	5	7/5	2/1	1/2	2/1	2/1	
승무팀	2	3/1	0/1	1/0	1/0	1/0	
신호팀	14	8/21	2/4	4/3	1/7	1/7	
통신팀	18	11/17	0/6	4/2	5/3	2/6	
전기팀	4	6/18	0/6	5/1	0/6	1/5	
기계환경팀	6	5/11	2/2	0/4	1/3	2/2	
토목팀	6	7/21	0/6	3/3	4/4	0/8	
건축팀	2	2/2	0/1	1/0	1/0	0/1	
운영관제팀	2	9/3	0/3	3/0	3/0	4/2	
기술관제팀		6/0	-	-	3/0	3/0	3분기 신설
역무자동화팀	17	7/17	1/5	2/4	0/6	3/0	
영업팀(19개역)	70	66/172	8/49	22/37	23/39	13/47	
합계	146	137/288	15/84	46/56	44/69	32/79	

(5) 비상대응 통합훈련 참여인원 실적(1회 이상/년)

구분	대상인원	참여인원(누적)					비고
		1/4	2/4	3/4	4/4	참여율	
계	664	124	487	561	664	100%	
차량팀	87	48	61	87	87	100%	
승무팀	90	0	93	92	90	100%	
신호팀	49	19	39	44	49	100%	
통신팀	24	0	14	21	24	100%	
전기팀	36	0	34	28	36	100%	
기계환경팀	29	13	13	20	29	100%	
토목팀	33	0	16	33	33	100%	
건축팀	7	0	7	7	7	100%	
운영관제팀	21	0	20	20	21	100%	
기술관제팀	23	0	17	21	23	100%	
역무자동화팀	28	6	14	14	28	100%	
영업팀	237	38	159	174	237	100%	

○ 소방훈련 추진실적

구분	연간계획	실적(합동 / 자체)			비고(달성율)
		누적	상반기	하반기	
본사	2	2	1	1	100%
역사(19개)	38	42	19	23	121%
옥동차량기지	2	2	1	1	100%
용산차량기지	2	3	2	1	100%
합계	44	49	23	26	111%

IV 훈련 총평

- 코로나 19의 지속에 따른 사회적 거리두기 강화 및 집합인원 제한으로 비상 대응훈련 실시에 제약이 발생되자, 일부 도상훈련으로 대체하여 실시하였음.
- 도상훈련의 실효성을 높이기 위한 방안으로 재난대응 발생시 임무와 역할, 대응절차 등에 쉽게 이해가 될수 있도록 시나리오 내실화에 중점을 주었음.
- 지속적인 비상대응 부분·통합 연습훈련 실시, 참여부서 및 인원들의 적극적인 훈련참여 자세로, 철도재난발생대비 대응태세가 상당부분 확립되어 있음.
- 단, 지난 3개년 훈련결과분석 결과, 훈련 미흡사항에 대해 즉시 현지시정 및 전파교육 실시를 통해 개선하고 있으나, 인사이동에 따른 훈련인원 잦은 변경으로 미흡사항에 대한 지적 비율을 매년 비슷하게 발생되고 있었음.
- 이에 따라 균형잡힌 훈련도 중요하나, 미흡사항이 자주 발생하는 사안에 중점을 둔 훈련실시가 상황에 따라 필요해 보이며, 22년도 비상대응훈련시에도 적용하여 실시할 예정임

V 향후 계획

- 2022년 비상대응훈련(종합·부분·통합·불시훈련) 지속 추진 : '22.1 ~ 12월

[붙임] 21년도 비상대응훈련 세부추진실적 및 분석관리카드