

서울특별시 재난 및 안전관리 기본 조례 일부개정조례안

검 토 보 고

1. 경 과

가. 발 의 자 : 김기덕 의원(찬성자:13명)

나. 의안번호 : 제 3456 호

다. 발의일자 : 2026. 2. 9.

라. 회부일자 : 2026. 2. 12.

2. 제안이유

- 현재 서울시에 재난을 과학적으로 예측, 대응하고 시민의 생명과 재산을 보호하고자, 관련 조례가 시행되고 있으나, 최근 기후변화를 비롯해 각종 산업 등의 예측할 수 없는 복잡화 등을 토대로, 인공지능에 활용 등에 대한 실질적 근거가 부재한 상황임.
- 이에 인공지능(AI) 기술을 활용한 재난관리 체계를 도입하고, 재난대응시스템 구축 및 운영을 위한 인공지능 활용 등에 대한 법적 근거를 마련하여, 인공지능 기반 재난 및 안전관리 체계를 마련하고자 함

3. 주요골자

- 가. 도시안전 기본계획에 있어 인공지능 활용 등에 대한 사항을 규정함(안 제48조).

4. 참고사항

가. 관계법령 : 「재난 및 안전관리 기본법」 및 같은 법 시행령

나. 예산조치 : 원안(비용추계서) 참조

다. 기 타 :

1) 입법예고(2026. 2. 20.~2. 24.) 결과 : 의견 없음

5. 검토의견

- 본 개정안은 인공지능(AI) 기술을 재난관리 체계에 전격적으로 도입하여 서울시의 재난관리 역량을 제고하고자 도시안전 기본계획 수립 시 인공지능 기술 활용 방안을 의무적으로 반영하도록 제도적 근거를 마련하려는 것임.

[표] 개정안 주요내용

현 행	개 정 안
제48조(도시안전 기본계획) ① (생략) ② 시의 분야별 기본계획 수립 시 재난 및 안전관리와 관련한 사항에 대해서는 제1항의 기본계획을 반영하여야 한다.	제48조(도시안전 기본계획) ① (현행과 같음) ② ----- ----- 관련한 사항과 인공지능 활용 등에 관한 사항에 대해 -----.

- 최근 인공지능의 건전한 발전과 신뢰 기반 조성을 골자로 하는 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」¹⁾이 시행(‘26.1.22.)됨에 따라 공공 부문의 인공지능 도입은 시대적 요구이자 대세라 할 수 있음.
- 재난안전 분야에 있어서는 대규모 데이터 분석과 실시간 모니터링을 통한 재난 예측의 중요성이 커지고 있어 이미 「재난 및 안전관리 기본법」 제74조의4²⁾는 재난안전데이터의 수집·연계·분

1) [법률 제20676호, 2025. 1. 21., 제정]

2) **제74조의4(재난안전데이터의 수집 등)** ① 행정안전부장관은 데이터에 기반한 재난 및 안전관리를 위하여 재난안전데이터의 수집·연계·분석·활용·공유·공개(이하 “수집등”이라 한다)를 하여야 한다.
② 행정안전부장관은 효율적인 재난안전데이터의 수집등을 위하여 재난안전데이터통합관리시스템을 구축·운영할 수 있다.
③ 행정안전부장관은 재난안전데이터의 수집등을 위하여 재난관리책임기관의 장에게 필요한 데이터의 제공을 요청할 수 있다. 이 경우 요청을 받은 재난관리책임기관의 장은 특별한 사유가 없으면 이에 따라야 한다.
④ 행정안전부장관은 재난안전데이터의 수집등 및 관련 전문인력의 양성, 재난안전데이터통합관리시스템의 구축·운영 등을 위하여 재난안전데이터센터를 설치·운영할 수 있다.
⑤ 제1항부터 제4항까지에 따른 재난안전데이터의 수집등, 재난안전데이터통합관리시스템의 구축·운영, 데이터 제공의 대상·범위 및 재난안전데이터센터의 설치·운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

석·활용·공유·공개 등을 위해 필요한 사항을 규정하고 있음.

- 따라서 현행 조례에 따라 5년마다 수립되는 서울시 ‘도시안전 기본계획’에 본 개정안과 같이 인공지능 활용을 추가하는 것은 이러한 상위법의 취지를 지방자치단체 차원에서 구체적으로 실행하기 위한 시의 적절한 조치라 여겨짐.
- 다만, 향후 실제 기본계획 수립과정에서 인공지능 도입에 따른 데이터 보안, 개인정보 보호 문제, 그리고 기존 재난관리 시스템과의 호환성 등에 대한 구체적인 운영 지침이 수반되어야 할 것으로 사료됨.

[붙임] 제3차 서울특별시 도시안전 기본계획(2023-2027)
정책목표별 핵심과제, 추진전략 및 주요 시책

[붙임]

제3차 서울특별시 도시안전 기본계획(2023-2027)

- 정책목표별 핵심과제, 추진전략 및 주요 시책

[정책목표 1] 선제적 대응과 역량 기반의 위기관리도시				
핵심과제		추진전략		주요 시책
1	신중 재난위험 상시 대비태세 마련	1-1	도시 잠재위험요소 발굴 및 해소	도시 위험성 종합평가 및 위험 해소 자치구와 협력하여 위험환경 실태조사 정례적 추진
		1-2	신중 재난-사고위험 상시 모니터링체계 구축	정례적인 재난안전 동향분석 브리프 발간 신중 도시위험에 대한 조사·연구 지원기능 강화
2	현장중심의 신속 재난대응체계 강화	2-1	상황관리역량 강화 및 24시간 상시운영	재난안전상황실 상황관리역량 강화 및 협력체계 구축 실시간 위험감시능력 향상 자치구 재난안전상황실 역량 강화를 위한 지원 재난문자 서비스 개선
		2-2	현장대응능력 강화	재난 초기부터 현장 긴급구조 통합대응체계 확립 인명구조 중심의 현장지휘체계 강화 스마트기술 기반 재난현장 신속대응능력 고도화 출동환경 개선 및 시민 초기 대응능력 향상 119 구급 및 재난의료체계 강화 재난관리자원 통합관리 및 동원체계 구축 재난대응에 드론 및 로봇 활용 확대
		2-3	재난훈련의 강화 및 내실화	반복적·실질적 재난훈련 강화 관련기관 합동훈련 활성화
		2-4	재난대응 매뉴얼 혁신	재난대응 매뉴얼의 간소화 및 개편 재난대응 매뉴얼의 모바일화 및 실시간 상황공유
		2-5	신속한 대피체계 구축	대피정보 서비스 강화 대피시설 접근성 및 환경 개선
		2-6	재발방지 및 근원적 복구체계 마련	재난-사고조사의 객관성·투명성 확보 재난-사고 원인조사 분석시스템 구축 대규모 재난에 대한 지역단위의 종합복구체계 마련
		2-7	피해자 맞춤형 회복 지원	재난 트라우마 심리지원 체계화 피해자·유가족에 대한 맞춤형 지원 강화
3	안전관리 행정역량 및 협력체계 강화	3-1	재난 및 안전관리 협력체계의 실질적 운영	재난관리 핵심기관 실무자 중심의 정례적인 협의체 운영 실무자·전문가 중심의 안전관리 협력체계 내실화
		3-2	안전총괄부서의 조직보강 및 위상 강화	안전총괄부서의 재난관리 총괄기능 강화 및 조직적 위상 재편 검토 '안전관리센터'(가칭) 설치를 통한 통합적 안전관리업무 지원
		3-3	안전분야 국제교류 및 협력	UNDRR 'Resilience Hub' 인증 추진을 통해 도시안전 분야 국제협력 선도
4	시민 안전의식 및 안전문화 육성	4-1	생활 속 안전문화 확산	시민이 참여하는 안전 아이디어 공모 및 적용 시민안전 행동요령 전파 및 실천캠페인 실시 시민들의 위험인식 및 안전의식에 대한 정례적 설문조사 실시
		4-2	시민안전교육 다양화	다양한 재난체험 교육프로그램 개발·보급 시민 안전체험시설 확충 '찾아가는' 시민안전교육 프로그램 운영 확대
		4-3	시민들의 안전관리활동 활성화	시민안전단체의 역량 강화 및 활성화 동 단위 안전협의체 구성 퇴직 공무원 전문가를 활용한 안전관리활동 활성화
5	스마트기술을 활용한 재난안전관리 고도화	5-1	스마트기술을 활용한 재난안전관리 고도화	ICT 기반 재난정보시스템 고도화 추진 메타버스(Metaverse) 기술을 활용한 교육·훈련 콘텐츠 개발 크라우드소싱(Crowdsourcing) 기반 안전관리시스템 구축
		5-2	시민안전을 위한 정보인프라 고도화	지능형 CCTV 확대 및 광역적 통합관리 안전취약지역에 스마트폴(S-Pole) 설치 확대

[정책목표 2] 재난위험에 근원적으로 대처하는 회복력도시

핵심과제	추진전략	주요 시책	
6 도시인프라의 빈틈 없는 안전관리 및 혁신	6-1	시민들의 일상생활과 밀접한 취약 시설물 안전관리 강화	관리사각지대에 있는 소규모 시설물 안전관리 강화 시민불편 및 사고위험 해소를 위한 도로시설물 개선
	6-2	스마트기술을 활용한 시설물 안전관리 고도화	지하 공동조사 및 지하안전관리시스템 구축 대심도 장대 지하도로 안전관리시스템 구축 도로시설물 스마트 유지관리체계 도입
	6-3	민간건축물 안전관리 강화	재난위험 건축물 및 소규모 노후 건축물에 대한 안전관리 지원 강화 사물인터넷(IoT) 기반 건축물 안전관리 지속적으로 확대 민간건축물 지진대응능력 개선 홍보 공공위해 불법건축물 관리 강화
	6-4	건설공사의 전 과정에 걸친 상시 안전관리체계 구축	건설공사 전 과정에 걸쳐 부실요소 차단 중대재해감시단을 활용한 건설현장 상시 안전관리체계 강화 건설공사현장 스마트 안전기술 도입 현장중심의 건축공사장 안전관리 강화
7 중대재해 제로(zero) 달성을 위한 안전보건관리체계 고도화	7-1	중대재해 예방을 위한 안전보건관리시스템 고도화	안전보건관리체계 구축·이행 평가를 위한 지표 개발 및 평가·관리시스템 구축 중대재해 업무처리절차 매뉴얼의 대상별 맞춤화 및 고도화
	7-2	민간부문 중대시민재해 대처를 위한 지원	재난·사고의 재발방지를 위한 상시적인 체계 운영 민간부문 중대시민재해 대상시설 실태 파악 민간부문 중대시민재해 대처역량 강화를 위한 지원
8 화재취약계층 및 취약시설 소방안전 강화	8-1	안전취약계층을 위한 소방안전서비스 강화	취약계층을 위한 화재예방 및 소방대응 지원 이동약자를 위한 실시간 화재안전서비스 확대 취약계층 참여를 강화한 119 다매체 서비스 개선
	8-2	화재취약시설 소방안전환경 개선	재난취약시설 화재 안전성 향상 공동주택 소방시설 강화 및 피난환경 개선 화재취약건축물 화재안전 성능보강 지원 전통시장 화재안전 및 일상회복 지원
	8-3	여건변화에 대응한 화재예방 및 대응태세 고도화	도시환경 변화에 따른 선제적 화재예방 및 대응태세 구축 재난환경 변화에 맞추어 소방장비 도입 및 관리 스마트 소방안전 정보시스템 구축·확산
9 보다 촘촘한 기후위기 대응태세 구축	9-1	폭우 대비 방재시설 성능 향상	폭우 대비 방재성능목표 상향 및 탄력적 적용 대심도 빗물배수터널 등 방재시설 확충
	9-2	스마트 침수대응 정보체계 구축	스마트 침수 예경보시스템 구축·고도화 AI 기반 수방통합시스템 구축
	9-3	침수취약지역 침수방지사설 및 안전시설 확충	물막이판 등 침수방지사설 설치 확대 및 의무설치 강화 도로시설물 침수방지 및 안전시설 확충
	9-4	재해취약 반지하주택 거주자 지원 및 환경정비	재해취약 반지하주택 거주자 지원 반지하주택 침수위험 저감을 위한 환경정비
	9-5	폭염 및 도시열섬 대비 온도 낮추기	도시 열환경 개선을 통해 온도 낮추기 민간건축물 열환경 개선을 통해 온도 낮추기
	9-6	이상기후에 따른 비상대응 및 시민보호	폭염상황에 따른 비상대응조치 확대 계절별 이상기후(폭염·한파·폭우 등)에 대비한 취약계층 재정의 및 관리기반 강화
10 도시공간의 방재적 역할 강화	10-1	재해취약지역의 종합적인 공간정비 및 혁신	도시계획수단을 통한 재해취약지역의 종합적인 공간정비 복개하천 철거·복원을 침수위험 해소의 기회로 활용
	10-2	도시기반시설의 방재기능 강화	도시기반시설의 복합화를 통한 방재적 활용 강화 도시방재공원 지정을 통한 대피 및 구호거점 조성

[정책목표 3] 약자배려와 생명우선의 생활안전도시

핵심과제		추진전략		주요 시책
11	안전취약계층 보호 및 안전사각지대 해소	11-1	안전 불평등 해소	지역별 재난·사고 위험도 평가 정례적 실시 정기적으로 서울의 특성에 맞는 시민안전기준 마련·운영 안전취약계층 안전관리 지원
		11-2	안전취약계층 지원 강화	시민안전보험의 보장 확대 및 안정적 운영 도모 안전취약계층 지원에 관한 조례 별도 제정 및 범위 확대 위기가구 및 고립가구 스마트 돌봄서비스 추진
		11-3	안전취약계층 특성별 돌봄 및 안전보장 강화	어르신 돌봄시설 및 CCTV 설치 확대 아이를 놀이시설의 안전환경 조성 여성 안심귀가서비스 및 안전장비 지원 장애인 이동환경 편의 지원
12	시민생명 중심의 교통안전시스템 구축	12-1	보행자 사고 줄이기	보행중심의 도로설계 및 운영 보행안전 시설물 설치 확대 보행자 교통사고 위험지역 개선
		12-2	자전거·PM·이륜차 사고 줄이기	자전거·PM·이륜차 증가를 고려한 도로 인프라 및 시설물 개선 개인형 이동장치(PM) 운영제도 개선 운전자 교육 및 단속 강화
		12-3	지하철 안전환경 조성 및 안전관리 고도화	노후 도시철도 시설 개선 이용객 불편해소를 위한 시설물 개선 영상기반 철도 안전사고 감시시스템 도입
		12-4	대중교통 인파사고 예방대책 강화	지하철역 인파사고 예방을 위한 안전관리체계 강화 만원 지하철·버스 혼잡도 개선
13	인파사고 예방 대비체계 마련	13-1	주최·주관 없는 인파집중 안전관리체계 강화	주최·주관 없는 인파집중 안전관리를 위한 제도적 기반 마련 인파집중 안전관리 매뉴얼 마련 인파집중 위험성 사전평가 및 실시간 예·경보시스템 구축 지능형 CCTV를 비롯 피플카운팅(people counting) 시스템 환경 구축
		13-2	주최·주관 있는 인파집중 안전관리체계 강화	인파집중 예상지역 특별관리 및 환경개선 지역축제 및 옥외행사 안전관리 강화 다중밀집시설 안전관리 강화
14	시민건강 보호를 위한 대응시스템 강화	14-1	미세먼지 등 대기오염 감시 및 대응체계 첨단화	서울 맞춤형 상세 대기질 예보시스템 구축 첨단 감시체계를 활용한 대기오염의 과학적 모니터링 및 신속대응 고농도 대기오염 전파매체 확대 및 시민홍보 강화
		14-2	신종 감염병에 대한 상시적인 대비·대응체계 마련	신종 감염병 상시 대응체계 구축 신종 감염병 및 기후관련 감염성 질환의 지속적인 모니터링 및 연구개발 확대 감염성 질환의 발생 및 확산 방지를 위한 예방대책 마련
		14-3	재난 대비 의료인프라 확충	대규모 신종감염병 발생에 신속하게 대응하기 위한 대응체계 마련 재난 전후 감염병 대응 및 피해자 지원 시스템 구축 공공의료 대응역량 강화를 위한 시립병원 시설 확충 서울형 응급의료 대응체계 강화를 통한 응급환자 생존율 향상
15	시민 일상생활의 범죄위험 및 불안 해소	15-1	도시환경 디자인을 통한 시민안전 및 편의 도모	사회문제해결디자인의 적용영역 확대 사회적 약자를 배려한 안전디자인 및 유니버설디자인 확대
		15-2	시민중심의 지역치안 강화	범죄와 사고로부터 안전한 치안환경 조성 시민참여를 통한 지역사회 안전순찰 강화 시민과 지자체가 중심이 되는 자치경찰 이원화 추진
		15-3	자살 대비 도시환경 개선	시민 접점분야 집중수사로 민생침해범죄 근절 한강교량 투신사고 방지대책 확대