



제429회 국회(정기회)
제14차 행정안전위원회

지진·화산재해대책법 일부개정법률안 검 토 보 고

〈전시시설 및 건축설비를 내진설계기준 설정 대상에 추가〉

- 장철민의원 대표발의(의안번호 제2212824호)
- 장철민의원 대표발의(의안번호 제2212858호)

2025. 11.

행 정 안 전 위 원 회
전문위원 나아정

목 차

I . 개요	1
【장철민의원안】	
1. 제안경위	1
2. 제안이유 및 주요내용	1
【장철민의원안】	
1. 제안경위	2
2. 제안이유 및 주요내용	2
II . 검토의견	4
1. 전시기설을 내진설계기준 설정 대상에 추가(장철민의원안)	4
2. 건축설비를 내진설계기준 설정 대상에 추가(장철민의원안)	10

I. 개 요

【장철민의원안】

1. 제안경위

- (1) 제 안 자 : 장철민의원 등 12인
- (2) 제안연월일 : 2025. 9. 9.
- (3) 회부연월일 : 2025. 9. 10.

2. 제안이유 및 주요내용

현행법 제14조제1항에서는 지진이 발생할 경우 재해를 입을 우려가 있어서 관계 법령 등에 내진설계기준을 정하고 그 이행에 필요한 조치를 취하여야 하는 시설들을 열거하고 있음.

그러나 「전시산업발전법」 제2조제4호에 따른 “전시시설”은 현재 전국적으로 18개소가 운영되고 있고 그 전시면적을 합하면 약 665만 m²에 달하며, 각종 대형 전시회나 중요한 국제회의가 열리는 공간으로 활용되고 있으므로 만약 지진이 발생한다면 인적·물적 피해가 대규모로 발생할 우려가 있는 시설임에도 대상에서 제외되어 있음.

이에 전국의 대형 전시시설들도 현행법상 중앙행정기관의 장이 ‘관계 법령 등에 내진설계기준을 정하고 그 이행에 필요한 조치를 취하여야’ 할 대상에 명시적으로 포함시키려는 것임(안 제14조제1항제32호 신설).

【장철민의원안】

1. 제안경위

(1) 제 안 자 : 장철민의원 등 11인

(2) 제안연월일 : 2025. 9. 10.

(3) 회부연월일 : 2025. 9. 11.

2. 제안이유 및 주요내용

현행법 제14조제1항에서는 지진이 발생할 경우 재해를 경감하기 위하여 관계 법령 등에 내진설계기준을 정하고 그 이행에 필요한 조치를 취해야 하는 시설들의 종류를 열거하고 있는데, 지진으로 인한 인적·물적 피해의 대부분은 건물의 손괴에 기인하므로 제1호에 “「건축법」에 따른 건축물”을 가장 먼저 규정하고 있음.

그런데 「건축법」 제2조제1항제4호의 “건축설비(건축물에 설치하는 전기·전화 설비, 초고속 정보통신 설비, 지능형 홈네트워크 설비, 가스·급수·배수(排水)·환기·난방·냉방·소화(消火)·배연(排煙) 및 오물처리의 설비, 굴뚝, 승강기, 피뢰침, 국기 게양대, 공동시청 안테나, 유선방송 수신시설, 우편함, 저수조(貯水槽), 방범시설, 그 밖에 국토교통부령으로 정하는 설비)”가 손괴될 경우에도 “건축물”이 손괴되는 경우 못지 않게 인적·물적 피해가 크며, 막상 실제 상황에서는 건축물의 손괴와 건축설비의 손괴가 혼재되어 동시다발적으로 발생하게

되는 것이 일반적임.

이에, 관계 중앙행정기관의 장이 지진 발생 시 재해를 입을 우려 때문에 관계 법령에 내진설계기준을 정하고 그 이행에 필요한 조치를 취해야 할 시설 중에 “「건축법」에 따른 건축물”뿐만 아니라 「건축법」에 따른 “건축설비”도 함께 규정하려는 것임(안 제14조제1항제1호).

II. 검토의견

1. 전시시설을 내진설계기준 설정 대상에 추가(장철민의원안)

개정안은 관계 중앙행정기관의 장이 관계 법령 등에 내진설계기준을 정하고 그 이행에 필요한 조치를 취하여야 하는 시설에 「전시산업발전법」에 따른 전시시설을 추가하려는 것임(안 제14조제1항제33호).

현행	개정안
제14조(내진설계기준의 설정) ① 관계 중앙행정기관의 장은 지진이 발생할 경우 재해를 입을 우려가 있는 다음 각 호의 시설 중 대통령령으로 정하는 시설에 대하여 관계 법령 등에 내진설계기준을 정하고 그 이행에 필요한 조치를 취하여야 한다.	제14조(내진설계기준의 설정) ① ----- ----- ----- ----- ----- -----.
1. ~ 31. (생략)	1. ~ 31. (현행과 같음)
<u><신설></u>	32. 「전시산업발전법」에 따른 <u>전시시설</u>
32. (생략)	33. (현행 제32호와 같음)
② ~ ⑤ (생략)	② ~ ⑤ (현행과 같음)

현행법은 관계 중앙행정기관의 장으로 하여금 건축물, 공항시설, 다목적댐, 교량·터널 등 지진이 발생할 경우 재해가 입을 우려가 있는 총 33종의 시설물에 대하여 관계 법령 등에 내진설계기준을 정하고

그 이행에 필요한 조치를 할 의무를 부과하고 있음¹⁾.

- 1) 「지진·화산재해대책법」 제14조(내진설계기준의 설정) ① 관계 중앙행정기관의 장은 지진이 발생할 경우 재해를 입을 우려가 있는 다음 각 호의 시설 중 대통령령으로 정하는 시설에 대하여 관계 법령 등에 내진설계기준을 정하고 그 이행에 필요한 조치를 취하여야 한다.
1. 「건축법」에 따른 건축물
 2. 「공유수면 관리 및 매립에 관한 법률」과 「방조제관리법」 등 관계 법령에 따라 설치·관리하고 있는 배수갑문(排水閘門)
 3. 「공항시설법」에 따른 공항시설
 4. 「하천법」에 따른 국가하천의 수문
 5. 「농어촌정비법」에 따른 농업생산기반시설
 6. 「댐건설·관리 및 주변지역지원 등에 관한 법률」에 따른 다목적댐
 7. 「댐건설·관리 및 주변지역지원 등에 관한 법률」 외의 다른 법률에 따른 댐
 8. 「도로법」에 따른 도로시설물
 9. 「도시가스사업법」, 「고압가스 안전관리법」 및 「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」에 따른 가스공급시설, 고압가스저장소 및 액화석유가스의 저장시설
 10. 「도시철도법」에 따른 도시철도
 11. 「산업안전보건법」에 따른 압력용기·크레인 및 리프트
 12. 「석유 및 석유대체연료 사업법」에 따른 석유정제시설·석유비축시설 및 석유저장시설
 13. 「송유관안전관리법」에 따른 송유관
 14. 「물환경보전법」에 따른 공공폐수처리시설 중 산업단지공공폐수처리시설
 15. 「수도법」에 따른 수도시설
 16. 「어촌·어항법」에 따른 어항시설
 17. 「원자력안전법」에 따른 원자로 및 관계시설
 18. 「전기사업법」에 따른 발전용 수력설비 및 화력설비, 송전설비, 배전설비, 변전설비
 19. 「철도산업발전 기본법」에 따른 철도시설
 20. 「폐기물관리법」에 따른 매립시설
 21. 「하수도법」에 따른 공공하수처리시설
 22. 「철도의 건설 및 철도시설 유지관리에 관한 법률」에 따른 고속철도
 23. 「항만법」에 따른 항만시설
 24. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 공동구(共同溝)
 25. 「학교시설사업 촉진법」에 따른 학교시설
 26. 「궤도운송법」에 따른 궤도
 27. 「관광진흥법」에 따른 유기사설(遊技施設)
 28. 「의료법」에 따른 종합병원·병원 및 요양병원
 29. 「전기통신기본법」에 따른 전기통신설비
 30. 「물류시설의 개발 및 운영에 관한 법률」에 따른 물류시설
 31. 「집단에너지사업법」에 따른 공급시설
 32. 그 밖에 대통령령으로 정하는 시설
- ② 관계 중앙행정기관의 장은 제1항에 따른 내진설계기준을 정하거나 변경하려는 경우에는 행정안전부장관과 미리 협의하여야 한다. 이 경우 행정안전부장관은 필요한 사항에 대하여 보완을 요구할 수 있다.
- ③ 시·도지사등은 제1항에 따른 내진설계 대상시설물에 대하여 허가 등을 하는 경우 내진설계 여부를 확인하여야 한다.
- ④ 행정안전부장관은 제1항의 내진설계기준 등에 활용하기 위하여 국가 내진성능의 목표와 내진설계기준별로 공통적으로 적용되는 설계지반운동 등 대통령령으로 정하는 사항에 대하여 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 정할 수 있다.
- ⑤ 관계 중앙행정기관의 장은 해당 시설물의 특수성 등으로 인하여 필요한 경우 제4항에서 정한 내진설계기준 공통적용사항에도 불구하고 행정안전부장관과 협의하여 별도의 기준을 정할 수 있다.

그런데 「전시산업발전법」에 따른 전시시설²⁾은 각종 대형 전시회나 중요한 국제회의가 열리는 공간으로 활용되고 있으므로 만약 지진이 발생한다면 인적·물적 피해가 대규모로 발생할 우려가 있는 시설임에도 현행법 상 내진설계기준의 설정 대상에서 제외되어 있다는 지적이 있음.

「전시산업발전법」에 따른 전시시설(18개소) 현황

연번	전시장명	지역	개장	시설규모(㎡), (층)			
				전체	전시장	회의장	층수
1	코엑스 (COEX)	서울	'88.9월	125,713	36,007	12,211	4
2	세텍 (SETEC)	서울	'99.5월	31,000	7,948	816	2
3	엑스코 (EXCO)	대구	'01.4월	83,486	36,553	5,306	5
4	벅스코 (BEXCO)	부산	'01.9월	160,830	46,380	8,554	3
5	에이티 센터 (aT Center)	서울	'02.11월	18,810	8,047	1,699	3
6	제주국제컨벤션센터 (ICC JEJU)	제주	'03.5월	54,876	2,345	10,000	7
7	킨텍스 (KINTEX)	경기	'05.4월	426,905	108,011	10,271	2
8	김대중컨벤션센터 (KDJ Center)	광주	'05.9월	53,301	12,027	4,111	4
9	창원컨벤션센터 (CECO)	창원	'05.9월	78,928	9,376	3,744	6

2) 「전시산업발전법」 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

4. “전시시설”이란 전시회 및 전시회부대행사의 개최에 필요한 시설과 관련 부대시설로서 대통령령으로 정하는 종류와 규모에 해당하는 것을 말한다.

「전시산업발전법」 시행령 제3조(전시시설의 종류와 규모) 법 제2조제4호에서 “대통령령으로 정하는 종류와 규모에 해당하는 것”이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.

1. 전시회 개최에 필요한 시설: 전시회를 개최하기 위한 면적 2천 제곱미터 이상의 시설(옥내와 옥외 시설을 모두 포함한다)
2. 전시회부대행사의 개최에 필요한 시설: 전시회부대행사를 개최하기 위한 연회장, 공연시설, 상담회장 및 설명회장 등
3. 관련 부대시설: 제1호 및 제2호의 시설에 부수되는 숙박, 식품접객, 판매, 휴식 등을 위한 편의시설(전시회가 개최되는 전시장 내에서 한시적으로 운영되는 편의시설을 포함한다)

연번	전시장명	지역	개장	시설규모(㎡), (층)			
				전체	전시장	회의장	층수
10	대전컨벤션센터 (DCC)	대전	'08.4월	24,181	12,670	4,273	3
11	송도컨벤시아 (Sondo ConvenSia)	인천	'08.11월	117,160	17,021	8,376	1
12	구미코 (GUMICO)	구미	'10.10월	31,339	3,402	953	3
13	군산새만금컨벤션센터 (GSCO)	군산	'14.10월	99,000	3,697	2,767	2
14	경주화백컨벤션센터 (HICO)	경주	'15.3월	43,364	2,274	5,689	3
15	수원컨벤션센터 (SCC)	수원	'19.3월	22,146	7,877	7,253	5
16	수원메세 (Suwon Messe)	수원	'20.7월	47,712	9,080	178	1
17	울산컨벤션센터 (UECO)	울산	'21.4월	43,000	7,776	2,368	3
18	안동국제컨벤션센터 (ADCO)	안동	'22.6월	6,473	2,400	1,506	2
합 계		-	-	1,461,751	330,491	88,569	-

(자료 : 행정안전부)

이에 개정안은 지진으로 인한 대규모 피해를 예방하기 위해 「전시산업발전법」에 따른 전시시설에 대해서 내진설계기준을 정하고 그 이행에 필요한 조치를 하도록 하려는 것으로 그 취지는 긍정적인 것으로 보임.

다만, 개정안에 대해서는 현행법과 「건축법」의 체계를 고려하여 다음의 사항을 검토할 필요가 있음.

현행법은 내진설계기준 설정 대상으로 「건축법」에 따른 건축물을 규정하고 있고, 「건축법」은 2층 이상 또는 연면적 200㎡이상 건축물 등에 대하여 지진하중에 안전하게 설계토록 내진설계 의무를 부여하고 있음³⁾.

행정안전부는 위 규정에 근거하여 「전시산업발전법」에 따른 전시 시설은 이미 「건축법」상 내진설계 의무가 있는 건축물에 포함되므로 현행법 상 내진설계기준 설정 대상에도 포함된다고 설명함.

관계부처인 산업통상부와 국토교통부도 「전시산업발전법」에 따른 전시시설은 이미 내진설계 대상으로 규정하여 운영 중이므로 개정안에 대해서는 신중한 검토가 필요하다는 입장임.

다만, 전시시설은 다수 인파가 동일한 시간대에 운집할 수 있는 특성이 있고, 향후 「전시산업발전법」에 따른 전시시설의 요건이 변화하여 「건축법」상 내진설계 의무가 적용되는 건축물에 해당하지 않는 전시시설이 추가되더라도 지진으로 인한 피해를 예방할 필요성이 높은 시설인 점을 고려한다면, 개정안과 같이 이 법에 「전시산업

3) 「건축법」 제48조(구조내력 등) ① 건축물은 고정하중, 적재하중(積載荷重), 적설하중(積雪荷重), 풍압(風壓), 지진, 그 밖의 진동 및 충격 등에 대하여 안전한 구조를 가져야 한다.

② 제11조제1항에 따른 건축물을 건축하거나 대수선하는 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 구조의 안전을 확인하여야 한다.

③ 지방자치단체의 장은 제2항에 따른 구조 안전 확인 대상 건축물에 대하여 허가 등을 하는 경우 내진(耐震)성능 확보 여부를 확인하여야 한다.

④ 제1항에 따른 구조내력의 기준과 구조 계산의 방법 등에 관하여 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다.

「건축법」시행령 제32조(구조 안전의 확인) ② 제1항에 따라 구조 안전을 확인한 건축물 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물의 건축주는 해당 건축물의 설계자로부터 구조 안전의 확인 서류를 받아 법 제21조에 따른 착공신고를 하는 때에 그 확인 서류를 허가권자에게 제출하여야 한다. 다만, 표준설계도서에 따라 건축하는 건축물은 제외한다.

1. 층수가 2층[주요구조부인 기둥과 보를 설치하는 건축물로서 그 기둥과 보가 목재인 목구조 건축물(이하 “목구조 건축물”이라 한다)의 경우에는 3층] 이상인 건축물

2. 연면적이 200제곱미터(목구조 건축물의 경우에는 500제곱미터) 이상인 건축물. 다만, 창고, 축사, 작물 재배사는 제외한다.

3. 높이가 13미터 이상인 건축물

4. 처마높이가 9미터 이상인 건축물

5. 기둥과 기둥 사이의 거리가 10미터 이상인 건축물

6. 건축물의 용도 및 규모를 고려한 중요도가 높은 건축물로서 국토교통부령으로 정하는 건축물

7. 국가적 문화유산으로 보존할 가치가 있는 건축물로서 국토교통부령으로 정하는 것

8. 제2조제18호가목, 다목 및 라목의 건축물

9. 별표 1 제1호의 단독주택 및 같은 표 제2호의 공동주택

발전법」에 따른 전시시설을 내진설계기준 설정 대상으로 포함할
실익도 있을 것으로 보임.

따라서, 개정안에 대해서는 전시시설의 특성과 향후 전시시설에 대한
정의의 변화 등을 고려하여 「전시산업발전법」에 따른 전시시설을
「건축법」에 따른 건축물과 별개로 보아 이 법에 따른 내진설계기준
설정 대상으로 규정할 필요성이 있는지 여부를 입법정책적으로 결정할
필요가 있음⁴⁾.

4) 참고로, 현행법 제14조제1항제30호의 「물류시설의 개발 및 운영에 관한 법률」에 따른 물류시설의 경우, 물류시설에 대해 「건축법」에 따른 내진설계기준이 적용되고 있었음에도 내진설계기준의 설정 대상에 추가하는 내용의 일부개정법률안(황주홍의원 대표발의, 2007839)의 대안반영폐기를 통해 추가된 바 있음.[법률 제15297호, 일부개정(2017. 12. 26.), 시행(2018. 6. 27.)]

2. 건축설비를 내진설계기준 설정 대상에 추가(장철민의원안)

개정안은 관계 중앙행정기관의 장이 관계 법령 등에 내진설계기준을 정하고 그 이행에 필요한 조치를 취하여야 하는 시설에 「건축법」에 따른 건축설비를 추가하려는 것임(안 제14조제1항제1호).

현행	개정안
제14조(내진설계기준의 설정) ① 관계 중앙행정기관의 장은 지진이 발생할 경우 재해를 입을 우려가 있는 다음 각 호의 시설 중 대통령령으로 정하는 시설에 대하여 관계 법령 등에 내진설계기준을 정하고 그 이행에 필요한 조치를 취하여야 한다.	제14조(내진설계기준의 설정) ①
1. 「건축법」에 따른 <u>건축물</u>	1. ----- <u>건축물 및 건축설비</u>
2. ~ 32. (생략)	2. ~ 32. (현행과 같음)
② ~ ⑤ (생략)	② ~ ⑤ (현행과 같음)

건축설비란 건축물의 효용을 높이기 위하여 설치하는 전기, 난방, 조명, 급수, 배수 설비 등으로서 현행 「건축법」은 일정한 설비 유형을 열거하고 있음⁵⁾.

5) 「건축법」 제2조(정의) ① 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

4. “건축설비”란 건축물에 설치하는 전기·전화 설비, 초고속 정보통신 설비, 지능형 홈네트워크 설비, 가스·급수·배수(配水)·배수(排水)·환기·난방·냉방·소화(消火)·배연(排煙) 및 오물처리의 설비, 굴뚝, 승강기, 피뢰침, 국기 게양대, 공동시청 안테나, 유선방송 수신시설, 우편함, 저수조(貯水槽), 방범시설, 그 밖에 국토교통부령으로 정하는 설비를 말한다.

건축설비는 일반적으로 건축물과 함께 설치되는 것으로서, 지진 발생시 건축물의 손괴 뿐만 아니라 건축설비의 손괴로 인해 인적·물적 피해가 동시다발적으로 발생할 수 있음.

현행 「건축법」은 건축설비의 설치 및 구조에 관한 기준을 시행령에 위임하고 있으나⁶⁾, 동 법 시행령에서는 건축설비의 내진설계기준에 대해서는 별도로 정하고 있지 않으며, 일부 건축설비에 대한 내진설계 기준은 국토교통부고시인 「건축구조기준」에서 정하고 있음.

이에 개정안은 「건축법」에 따른 건축물뿐만 아니라 건축설비도 현행법에 따른 내진설계기준 설정 대상이 되도록 하여 건축설비에 관한 내진설계기준을 관계 법령인 「건축법」 및 그 시행령·시행규칙 수준에서 정하도록 함으로써 지진으로 인한 인적·물적 피해를 최소화하려는 타당한 입법조치로 보임.

참고로, 국토교통부는 현행 「건축구조기준」(국토교통부고시)에 따라 소화배관, 스프링클러 시스템, 소화수조 등 인명 피해 예방 및 안전을 위해 지진 후에도 반드시 기능하여야 하는 설비와 피난경로에 영향을 주는 피난경로상 계단, 비상유도등 등은 내진설계를 하도록 이미 규정하고 있으며, 개정안에 따라 향후 내진설계기준 설정 대상이 되는 건축설비 범위의 확대를 검토할 수 있다는 입장임.

6) 「건축법」 제62조(건축설비기준 등) 건축설비의 설치 및 구조에 관한 기준과 설계 및 공사 감리에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

문 의 처

02)6788-5349

18. 비구조요소

1. 18.1 일반

- (1) 건축구조물에 영구히 설치되는 건축, 기계 및 전기설비 등의 비구조요소와 그 지지부 및 연결부는 이 절의 규정에 따라 설계되어야 한다. 단, 구조물 유효중량의 25%를 초과하는 비구조요소는 건물외구조로 분류하여 19장의 규정을 따른다.
- (2) 또한 기계 혹은 전기 비구조요소를 내장하고 있는 높이 1.8m 이상의 모듈형 공장제작품으로서 18장에 해당 설계규정이 없는 경우 19장의 건물과 유사한 건물외구조물의 규정에 따른다. 하지만 모듈형 시스템에 내장되거나 모듈형 시스템에 의해 지지되는 비구조요소는 18장의 규정에 따라 설계되어야 한다.
- (3) 창고용 선반과 탱크, 소화수조는 19장의 규정에 따라 설계한다.

18.1.1 적용범위

- (1) 다음의 비구조요소는 18장의 규정에 따라 내진설계가 수행되어야 한다.

① 중요도계수 I_p 가 1.5인 비구조요소

- ② 파라펫, 건물외부의 치장 벽돌 및 외부치장마감석재
- (2) 상기 (1)에 속하지 않으면서, 다음에 해당하는 전기 및 기계비구조요소는 18장의 규정에 따른 설계가 요구되지 않는다.
 - ① 중요도계수 I_p 가 1.0이면서 바닥으로부터 설치높이 1.2m 이하, 중량 1,800N 이하이고 덕트나 파이프와의 연결부가 유연한 재료로 구성되어 있는 경우
 - ② 중량 100N 이하, 단위길이당 중량이 70 N/m 이하인 경우
- (3) 상기 (1)과 (2)에 속하지 않는 비구조요소의 내진설계 여부는 건축주와의 협의에 따른다.

18.1.2 중요도계수

- (1) 비구조요소의 중요도계수 I_p 는 1.0으로 한다. 단, 다음에 해당할 경우 I_p 를 1.5로 한다.
 - ① 소화배관과 스프링클러 시스템, 소화수조 등 인명안전을 위해 지진 후에도 반드시 기능하여야 하는 비구조요소. 또한 피난경로상의 계단, 캐노피, 비상유도등, 칸막이 벽 등 손상시 피난경로확보에 지장을 주는 비구조요소와 대형 창고형 매장 등에 설치되어 일반대중에게 개방된 적재장치
 - ② 규정된 저장용량 이상의 독성, 맹독성, 폭발위험 물질을 저장하거나 지지하는 비구조요소
 - ③ 표 2.2-1의 내진특등급에 해당하는 구조물에서 시설물의 지속적인 기능수행을 위해 필요하거나 손상시 시설물의 지속적인 가동에 지장을 줄 수 있는 비구조요소