



제428회 국회(임시회)
제2차 국토교통위원회

건설기술 진흥법 일부개정법률안

검 토 보 고

《 건설사고조사위원회의 재발 방지 대책에
대한 조치결과 통보 기한 설정 》

■ 윤종균의원 대표발의(의안번호 제2209696호)

2025. 8.

국 토 교 통 위 원 회

수석전문위원 박재유

목 차

I . 윤중군의원 대표발의(제2209696호)	1
1. 제안경위	1
2. 제안이유 및 주요내용	1
3. 검토의견	2
가. 건설사고조사위원회의 재발 방지 대책에 대한 조치결과 통보 기한 설정 (안 제68조제4항 신설)	2

I. 윤종균의원 대표발의(제2209696호)

1. 제안경위

가. 발 의 자 : 윤종균의원 등 10인

나. 발 의 일 : 2025. 4. 10.

다. 회 부 일 : 2025. 4. 11.

2. 제안이유 및 주요내용

현행법은 중대건설현장사고의 조사를 위하여 필요한 경우 국토교통부장관 등은 건설사고조사위원회를 구성 및 운영할 수 있으며, 특별한 사유가 없으면 건설사고조사위원회가 권고 또는 건의한 재발방지대책을 이행하여야 한다고 규정하고 있음.

그러나 지난 시흥 교량 거더 붕괴사고에 대한 사고조사위원회의 재발방지대책이 수립된 지 8개월이 경과하였음에도 불구하고 이행은 저조한 상황임. 최근 발생한 안성 교량 거더 붕괴사고 원인으로 시흥 교량 거더 붕괴사고 당시 지적되었던 원인들이 마찬가지로 제기되며 재발방지대책의 중요성이 강조되고 있음.

이에 사고조사위원회에서 마련한 재발방지대책에 대한 조치 결과를 6개월 이내에 통보하도록 의무를 규정하여 재발방지대책의 시의성있는 이행에 기여하고 건설현장의 안전을 확보하려는 것임(안 제68조제4항 등).

3. 검토의견

가. 건설사고조사위원회의 재발 방지 대책에 대한 조치결과 통보
기한 설정(안 제68조제4항 신설)

현행	개정안
제68조(건설사고조사위원회) ① ~ ③ (생략) <u><신설></u>	제68조(건설사고조사위원회) ① ~ ③ (현행과 같음) <u>④ 제2항에 따른 건설사고조사위원회의 권고 또는 건의를 받은 국토교통부장관, 발주청 또는 인·허가기관의 장, 그 밖의 관계 행정기관의 장은 그 조치 결과를 건설사고조사위원회가 권고 또는 건의한 날부터 6개월 이내에 국토교통부장관 및 건설사고조사위원회에 통보하여야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 사유가 있는 경우 6개월의 범위에서 한 차례 연장할 수 있다.</u>
<u>④</u> · <u>⑤</u> (생략)	<u>⑤</u> · <u>⑥</u> (현행 제4항 및 제5항과 같음)

개정안은 건설사고조사위원회로부터 건설사고 재발 방지 대책을 권고 또는 건의받은 기관의 장으로 하여금 그 조치 결과를 6개월 이내(6개월 범위에서 한 차례 연장 가능)에 국토교통부장관 및 건설사고조사위원회에 통보하도록 하려는 것임.

현행법 제67조¹⁾ 및 제68조²⁾에 따르면, 건설사고조사위원회(이하 “조사

위원회”라 함)는 국토교통부장관, 발주청 및 인·허가기관의 장이 중대 건설현장사고의 조사를 위하여 필요하다고 인정하는 경우에 구성·운영 하여 사고의 경위 및 원인을 조사하게 하는 기구로,

조사위원회는 조사를 마쳤을 때에는 유사한 건설사고의 재발 방지를 위한 대책을 국토교통부장관, 발주청, 인·허가기관의 장, 그 밖의 관계 행정기관의 장에게 권고하거나 건의할 수 있고, 국토교통부장관, 발주청, 인·허가기관의 장, 그 밖의 관계 행정기관의 장은 특별한 사유가 없으면 조사위원회의 권고 또는 건의에 따라야 함.

1) 「건설기술 진흥법」

제67조(건설공사 현장의 사고조사 등) ③ 국토교통부장관, 발주청 및 인·허가기관의 장은 대통령령으로 정하는 중대한 건설사고(이하 “중대건설현장사고”라 한다)가 발생하면 그 원인 규명과 사고 예방을 위하여 건설공사 현장에서 사고 경위 및 사고 원인 등을 조사할 수 있다.

⑤ 국토교통부장관, 발주청 및 인·허가기관의 장은 필요한 경우 제68조에 따른 건설사고조사위원회로 하여금 중대건설현장사고의 경위 및 원인을 조사하게 할 수 있다.

「건설기술 진흥법 시행령」

제105조(건설공사현장의 사고조사 등) ③ 법 제67조제3항에서 “대통령령으로 정하는 중대한 건설사고”란 건설공사의 현장에서 하나의 건설사고로 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사고(원자력시설공사의 현장에서 발생한 사고는 제외한다)가 발생한 경우를 말한다. 이 경우 동일한 원인으로 일련의 사고가 발생한 경우 하나의 건설사고로 본다.

1. 사망자가 3명 이상 발생한 경우
2. 부상자가 10명 이상 발생한 경우
3. 건설 중이거나 완공된 시설물이 붕괴 또는 전도(顛倒)되어 재시공이 필요한 경우

2) 「건설기술 진흥법」

제68조(건설사고조사위원회) ① 국토교통부장관, 발주청 및 인·허가기관의 장은 중대건설현장사고의 조사를 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 건설사고조사위원회를 구성·운영할 수 있다.

② 건설사고조사위원회는 중대건설현장사고의 조사를 마쳤을 때에는 유사한 건설사고의 재발 방지를 위한 대책을 국토교통부장관, 발주청, 인·허가기관의 장, 그 밖의 관계 행정기관의 장에게 권고하거나 건의할 수 있다.

③ 국토교통부장관, 발주청, 인·허가기관의 장, 그 밖의 관계 행정기관의 장은 특별한 사유가 없으면 제2항에 따른 건설사고조사위원회의 권고 또는 건의에 따라야 한다.

「건설기술 진흥법 시행령」

제106조(건설사고조사위원회의 구성·운영 등) ① 건설사고조사위원회는 위원장 1명을 포함한 12명 이내의 위원으로 구성한다.

② 건설사고조사위원회의 위원은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람 중에서 해당 건설사고조사위원회를 구성·운영하는 국토교통부장관, 발주청 또는 인·허가기관의 장이 임명하거나 위촉한다.

1. 건설공사 업무와 관련된 공무원
2. 건설공사 업무와 관련된 단체 및 연구기관 등의 임직원
3. 건설공사 업무에 관한 학식과 경험이 풍부한 사람

이와 관련하여, 조사위원회의 유사 건설사고 재발 방지 대책 권고 사례를 살펴보면,

2024년 4월 30일에 발생한 경기 시흥 교량 건설공사 중 거더 붕괴 사고에 대한 조사위원회는 2024년 5월 3일부터 7월 1일까지 조사를 통해 사고 원인을 규명하고, 제도·시공·품질관리 측면에서 각각 재발 방지 대책을 제안³⁾한 바 있는데,

동 사례와 같이 사고조사위원회의 재발 방지 대책은 즉시 또는 연중 이행해야 하는 내용이 있는 반면, 사고 원인과 관련된 기준을 정비하는 등 중장기적으로 개선 방안을 마련해야 하는 사항도 있음.

【경기 시흥 교량 건설공사 사고 조사결과 및 시나리오 요약】

- **조사결과** : 장경간(55m) 거더 제작과정에서 옆으로 휨(**횡만곡 발생**), 이를 기울어진 상태로 인양·거치(크레인작업 불량)하는 과정에서 균열·붕괴
 - (**직접 원인**) 거더 제작시 횡만곡 발생, 시공계획서에 횡만곡 대책 부재, 거더 인양시 크레인 작업 불량, 거치작업시 현장관리 미흡
 - (**간접 원인**) 특허공법 채택시 세밀한 검토 미흡, 거더 제작 과정에서 관리(검측 등) 부재, 설치시 거더 기울기 관련 관리 방법 부재
- **붕괴 시나리오** : PSC 거더에 횡만곡 발생 → 거더가 기울어진 상태에서 거치 작업 시행 → P3측 크레인이 내측으로 붐 회전하면서 P4측 스크류잭 파손 → 균열 발생 및 거더 파괴

※자료: 국토교통부, “건설현장 사고조사 결과 알림(시흥 시화 MTV 서해안 우회도로 건설현장 사고)” 첨부 문서

3) 국토안전관리원 사고조사위원회, “경기 시흥 교량 건설 공사 중 거더 붕괴사고 사고조사 보고서”, 2024.8.

【경기 시흥 교량 건설공사 사고 유사 건설사고 재발 방지 대책】

- ① 기준정비(중장기) : PSC 거더 횡만곡 기준 정립 및 설계시 구조검토 의무화, 거더 형식별 형고비 권고안 등 기준 마련 추진
 - (횡만곡) 횡만곡 관리기준*을 마련하여 국가건설기준(KDS, KCS)에 반영하고, 장경간 거더설계시 횡만곡량에 대한 구조검토 의무화, 설계도서 작성시 관리기준·시방서 등에 관리요령 명시토록 개선

*거더의 장경간화로 횡만곡에 취약해짐에 따라 한국도로공사는 횡만곡을 $L(\text{거더길이}) / 1,000$ 이내로 관리하도록 기준을 설정하여 적용 중('21.12~)
 - (형고비) 거더 형식별 형고비(거더 높이/길이)에 대한 권고안*을 마련하고, 기준안 초과시 설계단계부터 면밀히 검토하도록 유도

*비틀림 방지를 위해 거더가 길어지면 높이도 증가하여야 하나, 신기술 적용 등 일률적 제한은 곤란하여 권고안으로 하되, 이를 벗어나는 경우 면밀한 검토를 하도록 관리
- ② 시공관리(즉시) : 횡만곡에 대비한 거더 인양·거치 등 시공관리 철저
 - (인양·거치) 거더 인양방법의 안전성 등을 검토하여 시공계획을 수립하고, 거치 시공시 안전방안 마련하여 현장 관리·감독 강화

*현장에서 적용 가능한 체크리스트 또는 가이드라인을 마련하여 사용토록 권고
 - (교육·소통) 거더 거치작업자에 대한 위험요인 및 작업중지권* 등 사전교육을 강화하고, 돌발상황에 대비한 관계자간 소통 채널 구축

*산업안전보건법 제52조에 따라 재해발생 위험시 근로자는 작업을 중지하고 대피 가능
- ③ 품질관리(연중) : 레미콘에 불량골재 혼입 방지를 위해 골재생산업체에 대한 수시검사 및 레미콘 공장의 자재 품질관리 철저
- ④ 기타(중장기) : 공사장 우회도로설치 개선 및 특허공법 등의 기술심의 철저
 - (우회도로) 고소작업시 낙하사고 피해범위 산정 및 피해범위 밖으로 우회도로 설치(교통통제 등)토록 “도로공사장 교통관리지침” 개정
 - (기술심의) 제안공법(신기술·특허공법)에 대한 기술제안입찰 심의시 해당 공법의 구조안전성 등을 철저히 검토하도록 심의위원회 운영

※자료: 국토교통부, “건설현장 사고조사 결과 알림(시흥 시화 MTV 서해안 우회도로 건설현장 사고)” 첨부 문서

현행법 시행령 제106조제5항⁴⁾은 조사위원회의 권고 또는 건의를 받은 기관의 장에게 그 조치 결과를 국토교통부장관 및 사고조사위원회에 통보하도록 하여, 재발 방지 대책의 이행 여부를 확인할 수 있도록 하고 있는데,

개정안은 중장기적 개선 방안을 마련하는 데 지나치게 오랜 기간이 소요되는 경우에는 재발 방지 대책의 이행 미흡으로 유사한 건설사고가 발생할 가능성이 있는 점을 고려하여,

현행법 시행령의 규정을 법률로 상향하면서 조치 결과 통보 기한을 설정(6개월 이내 통보, 6개월 범위에서 한 차례 연장 가능)함으로써, 유사한 건설사고의 재발 방지를 위해 마련된 대책이 적정한 기한 내에 이행 되도록 하려는 취지의 입법으로 이해됨.

개정안에 대하여 국토교통부는 유사 사고 재발 방지를 위한 대책의 이행 여부 등을 점검하고 지속적으로 관리할 필요성에는 공감하나,

행정 여건 상 권고안을 6개월 이내에 모두 완료하기에는 한계가 있고, 사고조사 위원회의 구성·운영을 규정한 다른 법률⁵⁾도 조치 완료 기간을

4) 「건설기술 진흥법 시행령」

제106조(건설사고조사위원회의 구성·운영 등) ⑤ 법 제68조제2항에 따른 건설사고조사위원회의 권고 또는 건의를 받은 국토교통부장관, 발주청 또는 인·허가기관의 장, 그 밖의 관계 행정기관의 장은 그 조치 결과를 국토교통부장관 및 건설사고조사위원회에 통보하여야 한다.

5) 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」

두지는 않고 있는 점을 고려하여,

재발 방지 대책을 권고 또는 건의받은 기관이 1개월 이내에 그 조치 계획을 국토교통부에 제출하도록 하고, 국토교통부가 조치 결과를 매년 점검·확인하여 미흡한 사항의 시정·보완 등을 요구할 수 있도록 수정할 필요가 있다는 입장임.

문 의 처

02)6788-5591

제58조(사고조사 등) ④ 국토교통부장관은 대통령령으로 정하는 규모 이상의 피해가 발생한 시설물의 사고조사 등을 위하여 필요하다고 인정되는 때에는 중앙시설물사고조사위원회를 구성·운영할 수 있다.

⑤ 중앙행정기관의 장이나 지방자치단체의 장은 해당 기관이 지도·감독하는 관리주체의 시설물에 대한 붕괴·파손 등의 사고조사 등을 위하여 필요하다고 인정되는 때에는 시설물사고조사위원회를 구성·운영할 수 있다.

⑧ 국토교통부장관, 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장은 제4항에 따른 중앙시설물사고조사위원회 또는 제5항에 따른 시설물 사고조사위원회의 사고조사 결과를 공표하여야 한다.

「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법 시행령」

제41조(사고조사 결과의 공표) ① 중앙시설물사고조사위원회는 사고조사를 완료한 날부터 30일 이내에 국토교통부장관에게 다음 각 호의 사항이 포함된 사고조사 결과보고서를 제출하여야 한다.

1. 사고의 개요

2. 사고원인의 분석

3. 조치결과 및 사후대책

4. 그 밖에 사고와 관련하여 조사·분석한 사항

③ 국토교통부장관은 제1항에 따라 제출된 사고조사 결과보고서를 관계 기관에 배포하여 유사한 사고의 예방을 위한 자료로 활용될 수 있도록 하여야 한다.

④ 시설물사고조사위원회의 사고조사 결과보고서 제출·공표 및 배포에 관한 사항은 제1항부터 제3항까지의 규정을 준용한다. 이 경우 “중앙시설물사고조사위원회”는 “시설물사고조사위원회”로, “국토교통부장관”은 “중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장”으로, “국토교통부”는 “중앙행정기관 또는 지방자치단체”로 본다.

「항공·철도 사고조사에 관한 법률」

제4조(항공·철도사고조사위원회의 설치) ① 항공·철도사고등의 원인규명과 예방을 위한 사고조사를 독립적으로 수행하기 위하여 국토교통부에 항공·철도사고조사위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.

제26조(안전권고 등) ① 위원회는 제29조제2항에 따른 조사 및 연구활동 결과 필요하다고 인정되는 경우와 사고조사과정 중 또는 사고조사결과 필요하다고 인정되는 경우에는 항공·철도사고등의 재발방지를 위한 대책을 관계 기관의 장에게 안전권고 또는 건의할 수 있다.

② 관계 기관의 장은 제1항에 따른 위원회의 안전권고 또는 건의에 대하여 조치계획 및 결과를 위원회에 통보하여야 한다.