

서울특별시 지진재해원인조사단 구성 및 운영에 관한 조례안

심 사 보 고 서

의안 번호	1513
----------	------

2020년 6월 16일
도시안전건설위원회

1. 심사경과

- 가. 발의일자 및 발의자 : 2020년 5월 25일, 박기열 의원
- 나. 회부일자 : 2020년 5월 29일
- 다. 상정일자 : 제295회 정례회 제1차 도시안전건설위원회
(2020년 6월 16일 상정, 원안가결)

2. 제안설명의 요지 (제안설명자 : 박기열 의원)

가. 제안이유

- 「지진·화산재해대책법」 제20조제5항에 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정하기 위하여 지진재해원인조사단의 구성·운영 및 그 밖의 필요한 사항을 규정함으로써 지진으로 인한 피해가 발생한 경우 발생지역의 지진재해 원인의 조사·분석·평가를 실시하고, 그 결과를 지진 정책에 반영함으로써 향후 지진으로 인한 재해 경감을 도모하고자 함.

나. 주요골자

- (1) 지진재해원인조사단의 구성·운영 시기(안 제2조)

- 지진피해 원인조사 실시 여부 판단 기준
- (2) 원인조사단의 구성(안 제3조)
 - 원인조사단은 재난대책본부장이 정하는 수의 조사단원으로 구성
 - 원인조사 단장 및 조사단 운영에 관한 사항
- (3) 지진재해원인조사단의 임무(안 제4조)
 - 피해발생 원인 조사·분석, 지진재해경감대책 수립 등
- (4) 조사기간(안 제5조)
 - 원인조사 실시 시기 및 기간 연장에 관한 사항
- (5) 현지조사(안 제6조)
 - 지진피해 원인조사 전 사전 협의사항 및 조사단장 역할에 관한 사항
- (6) 결과보고서 제출 및 조치 등(안 제7조)
- (7) 다른 시·도 지원 및 지원요청(안 제8조)
- (8) 경비지원(안 제9조)
 - 원인조사단으로 구성된 단원에 대한 수당, 여비 지급과 조사단 운영에 필요한 경비 지원에 관한 사항

3. 참고사항

- 가. 관계법규 : 「재난 및 안전관리 기본법」 및 같은 법 시행령,
「지진·화산재해대책법」 및 같은 법 시행령
- 나. 예산조치 : 원안 참조
- 다. 기 타 : 해당사항 없음

4. 검토보고요지 (수석전문위원 이상근)

■ 개 요

- 본 제정안은 지진으로 인한 피해가 발생한 경우 발생지역의 지진 재해 원인 조사·분석·평가를 실시하고, 그 결과를 지진 정책에 반영하여 향후 지진으로 인한 재해의 경감을 도모하고자 지진재해 원인조사단의 구성 및 운영에 관한 사항을 규정하려는 것으로,
- 이와 관련하여 「지진·화산재해대책법」(이하 ‘법’) 제20조제5항¹⁾에서는 시·도 지역대책본부장이 관할 구역의 지진재해원인의 조사·분석 및 평가를 위하여 지역지진재해원인조사단을 구성·운영할 수 있고, 이에 필요한 세부적인 사항은 조례로 정하도록 규정하고 있음.

■ 시·도 지진재해원인조사단 조례 제정 현황

- 법 제20조제5항에 따라 금년 5월 말 기준 17개 광역 지방자치단체 중 서울시를 제외한 16개 광역 지방자치단체는 이미 지진재해원인조사단 조례를 제정하여 시행 중에 있는 것으로 파악되며(〔표〕 참조),

1) 제20조(지진·화산재해 원인조사·분석 및 재해원인조사단 구성·운영 등) ① 중앙대책본부장과 지역대책본부장은 필요하면 지진·화산재해 발생지역에 대하여 지진·화산재해 원인과 대응 과정에 관한 조사·분석 및 평가를 할 수 있다.

② ~ ④ (생략)

⑤ 시·도 지역대책본부장은 제1항에 따라 관할 구역의 지진재해원인의 조사·분석 및 평가를 위하여 지역지진재해원인조사단을 구성·운영할 수 있고, 이에 필요한 세부적인 사항은 조례로 정한다.

[표] 시·도 지진재해원인조사단 조례 제정 현황

번호	시·도	조례명	제정 여부
1	서울특별시 (상황대응과)	-	미제정
2	부산광역시 (재난대응과)	부산광역시 지진재해원인조사단 구성·운영 및 지진 피해시설물 위험도 평가 지원에 관한 조례	제정 (2017.03.22.)
3	대구광역시 (자연재난과)	대구광역시 지진피해 원인조사단 구성 및 운영에 관한 조례	제정 (2014.03.03.)
4	인천광역시 (자연재난과)	인천광역시 지진피해조사단 구성 및 운영 조례	제정 (2014.03.10.)
5	광주광역시 (재난예방과)	광주광역시 지진피해 원인조사단 구성 및 운영 등에 관한 조례	제정 (2014.03.01.)
6	대전광역시 (재난관리과)	대전광역시 지진재해원인조사단 구성 및 운영 조례	제정 (2014.08.14.)
7	울산광역시 (재난관리과)	울산광역시 지진피해 원인조사단 구성 및 운영 조례	제정 (2014.08.07.)
8	세종특별자치시 (재난관리과)	세종특별자치시 지진피해 원인조사단 구성 및 운영에 관한 조례	제정 (2014.05.20.)
9	경기도 (자연재난과)	경기도 지진재해 원인조사단 구성 및 운영에 관한 조례	제정 (2014.04.02.)
10	강원도 (방재과)	강원도 지진피해 원인조사단 구성 및 운영에 관한 조례	제정 (2014.07.11.)
11	충청북도 (자연재난과)	충청북도 지진재해 원인조사단 구성 및 운영에 관한 조례	제정 (2013.12.27.)
12	충청남도 (자연재난과)	충청남도 지진피해 조사단 구성 및 운영 조례	제정 (2015.07.30.)
13	전라북도 (자연재난과)	전라북도 지진재해 원인조사단의 구성 및 운영에 관한 조례	제정 (2018.08.10.)
14	전라남도 (자연재난과)	전라남도 지진재해원인조사단 구성 및 운영 조례	제정 (2020.05.21.)
15	경상북도 (자연재난과)	경상북도 지진재해원인조사단의 구성 및 운영에 관한 조례	제정 (2017.06.12.)
16	경상남도 (재난대응과)	경상남도 지진재해원인조사단 구성·운영 및 피해시설물 위험도 평가 지원에 관한 조례	제정 (2014.12.26.)
17	제주특별자치도 (재난대응과)	제주특별자치도 지진피해 조사단 및 시설물위험도 평가단 구성·운영에 관한 조례	제정 (2014.11.12.)

- 기 제정되어 시행중인 조례들의 주요내용 역시 ‘지진재해원인조사단의 구성·운영 시기’, ‘원인조사단의 구성’, ‘원인조사단의 임무’, ‘조사기간’, ‘현지조사’, ‘결과보고서 제출 및 조치 등’, ‘다른 시·도 지원 및 지원요청’, ‘경비지원’ 등으로 동 조례안과 맥을 같이한다 할 수 있음.
- 이는 이미 중앙정부²⁾에서 시·도 지진재해원인조사단 관련 조례를 제정 및 개정토록 표준조례안을 시달함에 따른 상응조치에 기인하며, 따라서 동 조례안의 구성 및 내용 측면에서는 전체적으로 표준조례안을 따르고 있는 것으로 파악됨.
- 경주(‘16.9월), 포항(‘17.11월) 지진 발생으로 한반도에 더 이상 지진 안전지대가 없다는 것이 밝혀짐에 따라 그간 지진 안전지대라 인식되었던 서울시도 지진재해원인조사단 조례의 제정이 반드시 필요하고 다소 늦은 감은 있으나 조례 발의취지에 적극 동감함.

■ 조례안 주요골자별 검토의견

1) 지진재해원인조사단의 구성·운영 시기(안 제2조)

제2조(지진재해원인조사단의 구성·운영 시기) 「재난 및 안전관리 기본법」 제16조에 따른 서울특별시 재난안전대책본부의 본부장(이하 “재난대책본부장”이라 한다)은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 서울특별시 지진재해원인조사단(이하 “원인조사단”이라 한다)을 구성·운영할 수 있다.

1. 규모 5.0 이상의 지진이 발생한 경우
2. 규모 5.0 미만의 지진으로 인명 또는 재산피해가 발생하여 사회적·경제적으로 미치는 영향이 매우 큰 경우
3. 「재난 및 안전관리 기본법」 제14조에 따른 중앙재난안전대책본부의 본부장(이하 “중앙대책본부장”이라 한다)이 지진재해 원인조사를 요청하는 경우
4. 그 밖에 재난대책본부장이 필요하다고 인정하는 경우

2) 소방방재청 지진방재과-2384(‘13.10.4), 국민안전처 지진방재관리과-1341(‘17.4.14), 행정안전부 지진방재관리과-3143(‘19.9.4)

- 안 제2조는 서울특별시 지진재해원인조사단의 구성·운영시기를
 - ① 규모 5.0 이상의 지진이 발생한 경우,
 - ② 규모 5.0 미만의 지진으로 인명 또는 재산피해가 발생하여 사회적·경제적으로 미치는 영향이 매우 큰 경우,
 - ③ 「재난 및 안전관리 기본법」 제14조에 따른 중앙재난안전대책본부의 본부장(이하 “중앙대책본부장”이라 한다)이 지진재해 원인조사를 요청하는 경우,
 - ④ 그 밖에 재난대책본부장이 필요하다고 인정하는 경우로 규정하고 있음.

- 여기서, ‘지진의 규모’는 진도와 함께 지진의 크기를 나타내는 척도 중 하나로 절대적 개념으로 표시되며, 참고로 ‘16년 경주 지진이 규모 5.8, ‘17년 포항 지진이 규모 5.4 였음.

[표] 지진의 규모

구 분	영 향
0 ~ 2.9	지진계에 의해서만 탐지가 가능하며 대부분의 사람이 진동을 느끼지 못함
3 ~ 3.9	인간은 자주 느끼지만 피해는 입히지 않음
4 ~ 4.9	방 안의 물건들이 흔들리는 것을 뚜렷이 관찰할 수 있지만 심각한 피해는 입히지 않음
5 ~ 5.9	좁은 면적에 걸쳐 부실하게 지어진 건물에 심한 손상
6 ~ 6.9	최대 160km에 걸쳐 건물들을 파괴하며, 1년에 약 120건 발생
7 ~ 7.9	넓은 지역에 걸쳐 심한 피해를 입히며, 1년에 약 18건 정도 발생
8 ~ 8.9	수백km 지역에 걸쳐 심한 피해를 입히며, 1년에 1건 정도 발생
9 이상	수천km 지역을 완전히 파괴하는데, 약 20년에 1건 꼴로 발생

- 따라서, 중앙재난안전대책본부가 자동으로 가동되는 규모 5.0의 지진이 발생한 경우(지진 위기경보 수준 “심각”)와 더불어 그 미만 규모의 지진이라도 인명 또는 재산피해가 발생하여 사회적·경제적으로 미치는 영향이 매우 큰 경우,
- 그리고 중앙재난대책본부장 또는 서울시 재난대책본부장이 필요하다고 판단하는 경우 등에 대해 지진재해 원인조사단을 구성·운영토록 하는 것은 지진재해 원인의 조사·분석 및 평가를 통해 그 결과를 지진정책에 반영하여 향후 지진으로 인한 재해를 경감할 수 있다는 측면에서 의미가 크다 하겠음.

2) 지진재해원인조사단의 구성 및 임무(안 제3조 및 제4조)

제3조(원인조사단의 구성) ① 서울특별시장은 원인조사단의 조사단원(이하 “조사단원”이라 한다)으로 위촉할 수 있는 관할 지역의 관련 분야별 전문가 인력풀을 별표의 기준에 따라 작성하고 관리하여야 한다.

② 원인조사단은 피해의 규모·범위, 피해 지역의 특성 및 별표의 기준에 따른 전문 분야 등을 고려하여 재난대책본부장이 정하는 수의 조사단원으로 구성한다.

③ 원인조사단의 단장(이하 “조사단장”이라 한다)은 실무 경력이 풍부한 조사단원 중에서 재난대책본부장이 지명하는 사람이 된다.

④ 조사단원은 다음 각 호의 사람 중에서 재난대책본부장이 임명하거나 위촉한다.

1. 관계 공무원
2. 제1항에 따른 전문가 인력풀에 등록된 사람
3. 그 밖에 재난대책본부장이 필요하다고 인정하는 사람

⑤ 조사단장은 지진재해 원인조사를 효율적으로 수행하기 위하여 별표에 따른 전문 분야별 조사반을 구성·운영할 수 있다.

⑥ 조사단에 조사단의 사무를 처리할 간사 1명을 두며, 간사는 지진재해 관련 업무 담당 공무원 중에서 재난대책본부장이 지명하는 사람이 된다.

제4조(원인조사단의 임무) 원인조사단의 임무는 다음 각 호와 같다.

1. 지진발생 원인 및 시설물별 피해발생 원인 조사·분석
2. 「지진·화산재해대책법」(이하 “법”이라 한다) 제3조제3항제1호가목에 따라 재난관리 책임기관의 장이 지진재해 경감대책을 수립하는데 필요한 정보의 제공
3. 법 제20조제2항에 따른 중앙지진재해원인조사단과의 기술정보의 공유
4. 「자연재해대책법」 제47조에 따른 중앙합동조사단에 대한 기술지원
5. 그 밖에 재난대책본부장이 지시하는 사항

- 안 제3조는 시장으로 하여금 원인조사단의 조사단원으로 위촉할 수 있는 관할 지역의 관련 분야별 전문가 인력풀을 작성하여 관리토록 하면서, 필요 시 재난대책본부장이 원인조사단의 단장 및 조사단원을 임명하거나 위촉하도록 하는 등 원인조사단 구성에 필요한 사항을 규정하고 있음.
- 또한, 안 제4조는 원인조사단의 임무로 ‘지진발생 원인 및 시설물별 피해발생 원인 조사·분석’, ‘지진재해 경감대책을 수립하는데 필요한 정보의 제공’, ‘중앙지진재해원인조사단과의 기술정보 공유’, ‘중앙합동조사단에 대한 기술지원’ 등을 명시하고 있음.
- 이처럼 안 제3조와 제4조는 법 제20조제5항에 지역지진재해 원인조사단의 구성·운영에 관한 세부적인 사항을 조례로 정하도록 위임한 사항에 대해 구체적으로 나열하여 제시하고 있다는 점에서 바람직한 구성이라 하겠음.

3) 조사기간 및 현지조사(안 제5조 및 제6조)

제5조(조사기간) ① 재난대책본부장은 법 제21조제2항에 따른 피해시설물 위험도 평가단의 운영 시기를 고려하여 지진재해 원인조사 기간을 정한다.

② 조사단장은 원활한 지진재해 원인조사를 위하여 필요한 경우에는 재난대책본부장에게 지진재해 원인조사 기간의 연장을 신청할 수 있고, 재난대책본부장은 피해 규모 및 현지 여건 등을 고려하여 지진재해 원인조사 기간의 연장을 승인할 수 있다.

제6조(현지조사) ① 조사단장은 원인조사단이 수행하는 현지조사 업무를 총괄한다.

② 조사단장은 현지조사 실시에 앞서 현지조사 기간, 지역, 방법, 필요 장비 및 인력 등이 포함된 현지조사 계획을 재난대책본부장에게 사전에 보고하여 정하여야 한다.

③ 조사단장은 피해 규모와 현지 여건 등을 고려하여 현지조사에 필요한 장비·인력 등의 증감을 재난대책본부장에게 요청할 수 있다.

- 안 제5조 및 제6조는 조사기간 및 현지조사에 대한 재난대책 본부장과 조사단장의 권한과 의무를 명시하고 있는데,
- 먼저, 조사기간에 대해서는 재난대책본부장이 지진재해 원인조사 기간을 정하도록 하고 있으며, 조사단장은 필요 시 조사기간의 연장을 신청할 수 있고 재난대책본부장은 피해 규모 및 현지여건 등을 고려하여 이를 승인할 수 있도록 하고 있음.
- 다음으로, 현지조사에 대해서는 조사단장이 현지조사 업무를 총괄하며, 현지조사 실시에 앞서 현지조사 기간, 지역, 방법, 필요 장비 및 인력 등이 포함된 현지조사 계획을 재난대책본부장에게 사전에 보고하여 정하도록 하면서,
- 조사단장은 현지조사에 필요한 장비·인력 등의 증감을 재난대책본부장에게 요청할 수 있도록 규정하고 있음.
- 특별히, 조사단장에게 조사기간 및 필요 장비·인력 등에 대한 조정 요청 권한을 부여한 것은 전문성에 기반한 원활한 조사단 운영을 도모하기 위한 것으로 사료되어 바람직하다 하겠음.

4) 결과보고서 제출 및 조치 등(안 제7조)

제7조(결과보고서 제출 및 조치 등) ① 조사단장은 제6조에 따른 현지조사가 완료된 후 7일 이내에 별지 제1호 서식에 따라 작성한 서울특별시 지진재해 원인조사 결과 초동보고서를 재난대책본부장에게 제출하여야 한다.

② 조사단장은 모든 조사가 완료된 후 30일 이내에 별지 제2호 서식에 따라 작성한 서울특별시 지진재해 원인조사 결과보고서와 관련 결과물 전부를 재난대책본부장에게 제출하여야 한다. 다만, 결과 분석을 위하여 중점 연구 또는 추가 연구 등이 필요한 경우에는 제출 기한을 30일의 범위에서 연장할 수 있다.

③ 조사단장은 지진재해 경감에 필요한 후속조치 또는 정밀 연구·분석 등이 필요하다고 판단되는 경우에는 필요한 내용에 대한 추가적인 연구가 필요하다는 의견을 재난대책본부장에게 제시할 수 있다.

④ 재난대책본부장은 조사단장이 제출한 최종보고서와 의견제시 사항을 검토하여 지진재해 원인조사 결과보고서를 작성·발간하고 중앙대책본부장에게 제출하여야 한다.

- 안 제7조는 조사단장으로 하여금 현지조사가 완료된 후 7일 이내에 지진재해 원인조사 결과 초동보고서를 재난대책본부장에게 제출하고,
- 모든 조사가 완료된 후 30일 이내에 지진재해 원인조사 결과 보고서와 관련 결과물 전부를 재난대책본부장에게 제출하되, 결과분석을 위해 중점 연구 또는 추가 연구 등이 필요한 경우에는 제출기한을 30일의 범위에서 연장할 수 있도록 규정하고 있음.
- 추가적으로 조사단장은 지진재해 경감에 필요한 후속조치 또는 정밀 연구·분석 등이 필요하다고 판단되는 경우에는 필요사항에 대하여 재난대책본부장에게 의견을 제시할 수 있도록 규정하고 있으며,
- 최종적으로 재난대책본부장은 조사단장이 제출한 최종보고서와 의견제시 사항을 검토하여 지진재해 원인조사 결과보고서를 작성·발간하고 이를 중앙대책본부장에게 제출토록 하고 있음.
- 따라서 발생한 지진재해에 대해 전문적인 조사·분석을 통한 원인 규명뿐만 아니라 조사단장이 제시하는 의견에 토대하여 후속적인 지진재해 경감방안 마련과 중앙대책본부장과의 긴밀한 소통 및 협조가 가능할 것으로 판단됨.
- 참고로, 법 시행령 제12조제2항³⁾은 중앙행정기관의 장에게만

3) 제12조(중앙지진·화산재해원인조사단 구성·운영 등) ① 법 제20조제2항에 따른 중앙지진재해원인조사단 및 중앙화산재해원인조사단(이하 "중앙지진·화산재해원인조사단"이라 한다)의 단장은 「재난 및 안전관리 기본법」 제14조에 따른 중앙재난안전대책본부의 본부장(이하 "중앙대책본부장"이라 한다)이 지명 또는 위촉하는 행정안전부 소속의 5급 이상 공무원 또는 관계전문가가 된다.

조사결과를 중앙대책본부장에게 제출토록 규정하고 있고, 지자체의 조사결과에 대한 제출에 관한 사항은 별도로 규정하고 있지 않음.

5) 다른 시·도 지원 및 지원요청(안 제8조)

제8조(다른 시·도 지원 및 지원요청) ① 재난대책본부장은 신속한 지진재해 원인조사의 실시를 위하여 「재난 및 안전관리 기본법」 제16조에 따른 다른 시·도 지역재난안전대책본부의 본부장에게 필요한 조사단원 및 기자재 등의 지원을 요청할 수 있다.
② 재난대책본부장은 「재난 및 안전관리 기본법」 제16조에 따른 다른 시·도 지역재난안전대책본부의 본부장으로부터 지진재해 원인조사와 관련된 지원요청을 받은 경우 지원할 수 있다.

- 안 제8조는 재난대책본부장으로 하여금 신속한 지진재해 원인조사의 실시를 위하여 다른 시·도 지역재난안전대책본부의 본부장에게 필요한 조사단원 및 기자재 등의 지원을 요청할 수 있으며,
- 다른 시·도 지역재난안전대책본부의 본부장으로부터 지진재해 원인조사와 관련된 지원요청을 받은 경우 지원할 수 있도록 규정하고 있음.

○ 이는 법 제19조4)에서 중앙행정기관의 장, 지역대책본부장 등

- ② 중앙행정기관의 장은 소관 시설의 피해를 조사하기 위하여 자체 지진·화산재해원인조사단을 구성·운영할 수 있으며, 조사를 한 경우에는 조사결과를 중앙대책본부장에게 제출하여야 한다.
 - ③ 중앙대책본부장이 중앙지진·화산재해원인조사단의 구성·운영을 위하여 중앙행정기관의 장에게 전문가의 지원을 요청한 때에는 중앙행정기관의 장은 특별한 사유가 없으면 그 요청에 따라야 한다.
 - ④ 제1항부터 제3항까지에서 규정한 사항 외에 중앙지진·화산재해원인조사단의 구성·운영에 필요한 사항은 행정안전부장관이 정한다.
- 4) **제19조(긴급지원체계의 구축)** 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 「자연재해대책법」 제35조와 제36조에 따라 긴급지원계획을 수립할 경우 지진·화산재해대응체계를 활용하여 긴급지원계획을 수립하여야 한다.
1. 중앙행정기관의 장
 2. 지역대책본부장
 3. 특별시·광역시·특별자치시·도·특별자치도(이하 "시·도"라 한다)의 전부 또는 일부를 관할 구역으로 하는 재난관리책임기관의 장

이 긴급지원계획을 수립할 경우 지진·화산재해대응체계를 활용
토록 함으로써 신속한 지원체계를 가동하려는 취지와 맥을 같
이 하는 것이어서 별다른 문제는 없다 사료됨.

6) 경비지원(안 제9조)

제9조(경비지원) 원인조사단에 위촉된 조사단원에게는 「서울특별시 위원회 수당 및 여비 지급 조례」에 준하여 예산의 범위 내에서 수당과 여비를 지급할 수 있으며 항공사진측량(수치지도화), 비디오 촬영, 위성사진 분석, 조사차량 임차, 보고서 작성 등에 필요한 경비를 지급할 수 있다.

- 안 제9조는 원인조사단 단원에게 「서울특별시 위원회 수당 및 여비 지급 조례」에 준하여 예산의 범위 내에서 수당과 여비를 지급할 수 있도록 하며,
- 그 외 항공사진측량, 비디오 촬영, 위성사진 분석, 조사차량 임차, 보고서 작성 등에 필요한 경비를 지급할 수 있도록 명시하고 있는 것으로 별다른 특이사항은 없음.

■ 종합의견

- 본 제정안은 「지진·화산재해대책법」 제20조제5항에 따라 서울특별시 지진재해원인조사단의 구성 및 운영에 필요한 원인조사단의 구성·운영 시기, 구성, 임무, 조사기간, 현지조사, 결과 보고서 제출 및 조치 등에 관한 사항을 적절하게 규정하고 있으

4. 시(「제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법」 제10조제2항에 따른 행정시를 포함한다. 이하 같다)·군·구(자치구를 포함하며, 이하 "시·군·구"라 한다)의 전부 또는 일부를 관할 구역으로 하는 재난관리책임기관의 장

며, 행정안전부에서 시달한 표준조례안과도 합치한다 사료됨.

- 다만, 그간의 지진발생이력 상으로는 서울시가 타 광역 지자체에 비해 지진 발생 가능성이 상대적으로 낮았다고 할 수 있지만, 경주, 포항 지진 발생으로 한반도에 더 이상 지진안전지대가 없다는 인식이 확산되었음에도 불구하고,
- 앞서 타 시·도 지진재해원인조사단 관련 조례 현황에서 언급한 바와 같이 서울시를 제외한 모든 타 시·도에 해당 조례가 이미 제정되어 시행되고 있었다는 점을 감안하면, 동 조례안의 제정이 시급히 이루어져야 할 필요가 있음.

5. 질의 및 답변 요지 : 생략

6. 토론요지 : 없음

7. 소위원회 심사보고 요지 : 해당 없음

8. 수정안의 요지 : 해당 없음

9. 심사결과 : 원안가결(재석의원 전원 찬성)

10. 소수의견의 요지 : 해당 없음

11. 기타 필요한 사항 : 없음

서울특별시 지진재해원인조사단 구성 및 운영에 관한 조례안

(박기열 의원 발의)

의안 번호	1513
----------	------

발의년월일 : 2020년 5월 25일
발 의 자 : 박기열 의원(1명)
찬 성 자 : 신원철, 김정환, 김생환,
김용석, 서윤기, 김정태,
전석기, 김평남, 최웅식,
박순규, 홍성룡, 김희걸,
성흠제, 김기대 의원(14명)

1. 제안이유

- 「지진·화산재해대책법」 제20조 제5항에 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정하기 위하여 지진재해 원인조사단의 구성·운영 및 그 밖의 필요한 사항을 규정함으로써 지진으로 인한 피해가 발생한 경우 발생지역의 지진재해 원인의 조사·분석·평가를 실시하고, 그 결과를 지진 정책에 반영함으로써 향후 지진으로 인한 재해 경감을 도모하고자 함.

2. 주요골자

가. 지진재해원인조사단의 구성·운영 시기(안 제2조)

- 지진피해 원인조사 실시 여부 판단 기준

나. 원인조사단의 구성(안 제3조)

- 원인조사단은 재난대책본부장이 정하는 수의 조사단원으로 구성
- 원인조사 단장 및 조사단 운영에 관한 사항

다. 지진재해원인조사단의 임무(안 제4조)

- 피해발생 원인 조사·분석, 지진재해경감대책 수립 등

라. 조사기간(안 제5조)

- 원인조사 실시 시기 및 기간 연장에 관한 사항

마. 현지조사(안 제6조)

- 지진피해 원인조사 전 사전 협의사항 및 조사단장 역할에 관한 사항

바. 결과보고서 제출 및 조치 등(안 제7조)

사. 다른 시·도 지원 및 지원요청(안 제8조)

아. 경비지원(안 제9조)

- 원인조사단으로 구성된 단원에 대한 수당, 여비 지급과 조사단 운영에 필요한 경비 지원에 관한 사항

3. 참고사항

가. 관계법규 : 「재난 및 안전관리 기본법」 및 같은 법 시행령, 「지진·화산재해대책법」 및 같은 법 시행령

나. 예산조치 : 비용추계서 미첨부사유서 참조

다. 기 타 : 신·구조문 대비표 참조

서울특별시 지진재해원인조사단 구성 및 운영에 관한 조례

제1조(목적) 이 조례는 「지진·화산재해대책법」 제20조제5항에서 위임한 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정하여 지진으로 인한 피해가 발생한 경우 발생지역의 지진재해 원인의 조사·분석 및 평가를 실시하고, 그 결과를 지진정책에 반영함으로써 향후 지진으로 인한 재해의 경감을 목적으로 한다.

제2조(지진재해원인조사단의 구성·운영 시기) 「재난 및 안전관리 기본법」 제16조에 따른 서울특별시 재난안전대책본부의 본부장(이하 “재난대책본부장”이라 한다)은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 서울특별시 지진재해원인조사단(이하 “원인조사단”이라 한다)을 구성·운영할 수 있다.

1. 규모 5.0 이상의 지진이 발생한 경우
2. 규모 5.0 미만의 지진으로 인명 또는 재산피해가 발생하여 사회적·경제적으로 미치는 영향이 매우 큰 경우
3. 「재난 및 안전관리 기본법」 제14조에 따른 중앙재난안전대책본부의 본부장(이하 “중앙대책본부장”이라 한다)이 지진재해 원인 조사를 요청하는 경우
4. 그 밖에 재난대책본부장이 필요하다고 인정하는 경우

- 제3조(원인조사단의 구성)** ① 서울특별시장은 원인조사단의 조사단원(이하 “조사단원”이라 한다)으로 위촉할 수 있는 관할 지역의 관련 분야별 전문가 인력풀을 별표의 기준에 따라 작성하고 관리하여야 한다.
- ② 원인조사단은 피해의 규모·범위, 피해 지역의 특성 및 별표의 기준에 따른 전문 분야 등을 고려하여 재난대책본부장이 정하는 수의 조사단원으로 구성한다.
- ③ 원인조사단의 단장(이하 “조사단장”이라 한다)은 실무 경력이 풍부한 조사단원 중에서 재난대책본부장이 지명하는 사람이 된다.
- ④ 조사단원은 다음 각 호의 사람 중에서 재난대책본부장이 임명하거나 위촉한다.
1. 관계 공무원
 2. 제1항에 따른 전문가 인력풀에 등록된 사람
 3. 그 밖에 재난대책본부장이 필요하다고 인정하는 사람
- ⑤ 조사단장은 지진재해 원인조사를 효율적으로 수행하기 위하여 별표에 따른 전문 분야별 조사반을 구성·운영할 수 있다.
- ⑥ 조사단에 조사단의 사무를 처리할 간사 1명을 두며, 간사는 지진재해 관련 업무 담당 공무원 중에서 재난대책본부장이 지명하는 사람이 된다.

제4조(원인조사단의 임무) 원인조사단의 임무는 다음 각 호와 같다.

1. 지진발생 원인 및 시설물별 피해발생 원인 조사·분석
2. 「지진·화산재해대책법」(이하 “법”이라 한다) 제3조제3항제1

호가목에 따라 재난관리책임기관의 장이 지진재해 경감대책을 수립하는데 필요한 정보의 제공

3. 법 제20조제2항에 따른 중앙지진재해원인조사단과의 기술정보의 공유
4. 「자연재해대책법」 제47조에 따른 중앙합동조사단에 대한 기술지원
5. 그 밖에 재난대책본부장이 지시하는 사항

제5조(조사기간) ① 재난대책본부장은 법 제21조제2항에 따른 피해 시설물 위험도 평가단의 운영 시기를 고려하여 지진재해 원인조사 기간을 정한다.

② 조사단장은 원활한 지진재해 원인조사를 위하여 필요한 경우에는 재난대책본부장에게 지진재해 원인조사 기간의 연장을 신청할 수 있고, 재난대책본부장은 피해 규모 및 현지 여건 등을 고려하여 지진재해 원인조사 기간의 연장을 승인할 수 있다.

제6조(현지조사) ① 조사단장은 원인조사단이 수행하는 현지조사 업무를 총괄한다.

② 조사단장은 현지조사 실시에 앞서 현지조사 기간, 지역, 방법, 필요 장비 및 인력 등이 포함된 현지조사 계획을 재난대책본부장에게 사전에 보고하여 정하여야 한다.

③ 조사단장은 피해 규모와 현지 여건 등을 고려하여 현지조사에 필요한 장비·인력 등의 증감을 재난대책본부장에게 요청할 수 있다.

제7조(결과보고서 제출 및 조치 등) ① 조사단장은 제6조에 따른 현지조사가 완료된 후 7일 이내에 별지 제1호 서식에 따라 작성한 서울특별시 지진재해 원인조사 결과 초동보고서를 재난대책본부장에게 제출하여야 한다.

② 조사단장은 모든 조사가 완료된 후 30일 이내에 별지 제2호 서식에 따라 작성한 서울특별시 지진재해 원인조사 결과보고서와 관련 결과물 전부를 재난대책본부장에게 제출하여야 한다. 다만, 결과 분석을 위하여 중점 연구 또는 추가 연구 등이 필요한 경우에는 제출 기한을 30일의 범위에서 연장할 수 있다.

③ 조사단장은 지진재해 경감에 필요한 후속조치 또는 정밀 연구·분석 등이 필요하다고 판단되는 경우에는 필요한 내용에 대한 추가적인 연구가 필요하다는 의견을 재난대책본부장에게 제시할 수 있다.

④ 재난대책본부장은 조사단장이 제출한 최종보고서와 의견제시 사항을 검토하여 지진재해 원인조사 결과보고서를 작성·발간하고 중앙대책본부장에게 제출하여야 한다.

제8조(다른 시·도 지원 및 지원요청) ① 재난대책본부장은 신속한 지진재해 원인조사의 실시를 위하여 「재난 및 안전관리 기본법」 제16조에 따른 다른 시·도 지역재난안전대책본부의 본부장에게 필요한 조사단원 및 기자재 등의 지원을 요청할 수 있다.

② 재난대책본부장은 「재난 및 안전관리 기본법」 제16조에 따른 다른 시·도 지역재난안전대책본부의 본부장으로부터 지진재해 원인

조사와 관련된 지원요청을 받은 경우 지원할 수 있다.

제9조(경비지원) 원인조사단에 위촉된 조사단원에게는 「서울특별시 위원회 수당 및 여비지급조례」에 준하여 예산의 범위 내에서 수당과 여비를 지급할 수 있으며 항공사진측량(수치지도화), 비디오 촬영, 위성사진 분석, 조사차량 임차, 보고서 작성 등에 필요한 경비를 지급할 수 있다.

제10조(운영세칙) 이 조례에서 규정한 사항 외에 원인조사단의 구성·운영 등에 필요한 사항은 재난대책본부장이 정한다.

부 칙

이 조례는 공포한 날부터 시행한다.

[별표]

지진재해원인조사단 위촉 대상 전문가 인력풀 구성 기준(제3조 관련)

전문 분야	기 준	비 고
지진현상규명	대학교수 또는 관련 분야 기술사 등 전문기술자	1. 지진재해가 발생하여 지진 재해 원인조사단 구성이 필요할 때 전문 분야별로 편성 기준에 맞게 구성할 수 있도록 관련 학회 또는 협회의 구성원, 지역의 특성 등을 고려하여 인력풀을 구성하여 관리 2. 수도권 지역의 산·학·연(산하기관 포함) 전문가(대학, 연구원, 학회 협회 등)를 대상으로 구성
건축	대학교수 또는 관련 분야 기술사 등 전문기술자	
교통시설	대학교수 또는 관련 분야 기술사 등 전문기술자	
상·하수도 및 환경시설	대학교수 또는 관련 분야 기술사 등 전문기술자	
산업시설	대학교수 또는 관련 분야 기술사 등 전문기술자	
통신시설	대학교수 또는 관련 분야 기술사 등 전문기술자	
수리시설	대학교수 또는 관련 분야 기술사 등 전문기술자	
지반·토목시설	대학교수 또는 관련 분야 기술사 등 전문기술자	

[별지 제1호 서식]

서울특별시 지진재해 원인조사 초동보고서

I. 조사 개요

가. 목적

나. 조사기간

다. 조사지역

라. 조사단

II. 조사내용 및 원인분석

가. 조사내용(피해발생 현황 등)

나. 원인분석

III. 현지조사 시 문제점 및 특이사항

IV. 최종결과보고 방향

서울특별시 지진재해 원인조사 결과보고서

I. 조사 개요

- 가. 목적
- 나. 조사기간
- 다. 조사지역
- 라. 조사단
- 마. 주요 조사내용

II. 서울특별시의 지진현황 및 특성

- 가. 서울특별시의 지진현황
- 나. 이번 지진의 특성 및 원인

III. 현장조사 결과

- 가. 지진피해 총괄
- 나. 현지조사 내용
 - 1. 시설별 피해 내용
 - 2. 지역별 피해 내용
- 다. 시설별 피해원인 분석

IV. 지진재해 교훈 및 정책적 시사점

VI. 결언

[필요시] 참고 : 지진 발생시 지자체의 대응 및 활동사항

[필요시] 부록 : 화보

서울특별시 지진재해원인조사단 구성 및 운영에 관한 조례안 비용추계서 미첨부 사유서

1. 비용발생 요인

- 서울특별시 지진재해원인조사단 구성 및 운영에 관한 조례안은 제2조(지진재해 원인조사단의 구성·운영 시기), 제3조(원인조사단의 구성), 제6조(현지조사), 제9조(경비지원) 따른 지진재해원인조사단 운영비용이 발생

2. 미첨부 근거 규정

- 「서울특별시 의안의 비용 추계에 관한 조례」 제3조제2항

3. 미첨부 사유

가. 의안의 내용이 선언적·권고적인 형식으로 규정되는 등 기술적으로 추계가 어려운 경우(제3조제1항제2호)

- 지진재해원인조사단의 임무(업무)는 현지조사를 중심으로 진행 될 것으로 보여지는 바, 지진재해 발생 지역 및 규모에 따라 현지조사 방법과 필요 장비·인력 등이 다르게 소요되고, 이에 대한 예측불가능성으로 인하여 비용추계 곤란

※ 최근 5년간 서울시에서 규모 3.0이상의 지진 발생은 없음

[참고] 국내 지진발생 현황(규모 3.0 이상, 최근 발생순)

번호	발생날짜	규모	위치
1	2020-05-03	3.1	전남 해남군 서북서쪽 21km 지역
2	2020-01-30	3.2	경북 상주시 북쪽 20km 지역
3	2019-12-30	3.5	경남 밀양시 동북동쪽 15km 지역
4	2019-10-27	3.4	경남 창녕군 남쪽 15km 지역
5	2019-09-22	3.3	전남 신안군 흑산도 남남서쪽 62km 해역
6	2019-07-21	3.9	경북 상주시 북북서쪽 11km 지역
7	2019-04-22	3.8	경북 울진군 동남동쪽 38km 해역
8	2019-04-19	4.3	강원 동해시 북동쪽 54km 해역
9	2019-02-10	4.1	경북 포항시 북구 동북동쪽 50km 해역
10	2019-01-09	3.7	인천 옹진군 백령도 남남서쪽 76km 해역
11	2019-01-01	3.1	경북 영덕군 동북동쪽 29km 해역
12	2018-11-29	3.3	전남 신안군 흑산도 서북서쪽 92km 해역
13	2018-02-11	4.6	경북 포항시 북구 북서쪽 5km 지역
14	2017-12-25	3.5	경북 포항시 북구 북쪽 8km 지역
15	2017-11-20	3.6	경북 포항시 북구 북쪽 11km 지역
16	2017-11-19	3.5	경북 포항시 북구 북쪽 9km 지역
17	2017-11-16	3.6	경북 포항시 북구 북쪽 8km 지역
18	2017-11-15	4.3	경북 포항시 북구 북쪽 9km 지역
19	2017-11-15	3.5	경북 포항시 북구 북북서쪽 6km 지역
20	2017-11-15	3.6	경북 포항시 북구 북쪽 7km 지역

21	2017-11-15	5.4	경북 포항시 북구 북쪽 8km 지역
22	2017-09-11	3.2	전남 신안군 흑산면 서북서쪽 139km 해역
23	2017-04-20	3.2	전남 여수시 거문도 남쪽 29km 해역
24	2017-04-15	3.1	경북 포항시 북구 북쪽 8km 지역
25	2017-03-31	3.3	경북 경주시 남남서쪽 7km 지역
26	2017-03-05	3.2	강원 동해시 동북동쪽 54km 해역
27	2017-02-23	3.1	인천 백령도 남남동쪽 64km 해역
28	2017-01-06	3.3	경북 경주시 남남서쪽 11km 지역
29	2016-12-14	3.3	경북 경주시 남남서쪽 10km 지역
30	2016-12-12	3.3	경북 경주시 남남서쪽 9km 지역
31	2016-11-13	3.5	충남 보령시 북북동쪽 4km 지역
32	2016-11-06	3.5	전남 신안군 흑산면 남남서쪽 106km 해역
33	2016-10-10	3.3	경북 경주시 남남서쪽 10km 지역
34	2016-09-28	3.1	경북 경주시 남남서쪽 9km 지역
35	2016-09-21	3.5	경북 경주시 남남서쪽 10km 지역
36	2016-09-19	4.5	경북 경주시 남남서쪽 11km 지역
37	2016-09-13	3.2	경북 경주시 남남서쪽 10km 지역
38	2016-09-13	3.1	경북 경주시 남쪽 6km 지역
39	2016-09-12	3.1	경북 경주시 남남서쪽 10km 지역
40	2016-09-12	3.4	경북 경주시 남남서쪽 10km 지역
41	2016-09-12	3.6	경북 경주시 남남서쪽 7km 지역
42	2016-09-12	5.8	경북 경주시 남남서쪽 8.7km 지역
43	2016-09-12	3.1	경북 경주시 남남서쪽 8km 지역
44	2016-09-12	3.1	경북 경주시 남남서쪽 8km 지역
45	2016-09-12	5.1	경북 경주시 남남서쪽 8.2km 지역
46	2016-07-05	5	울산 동구 동쪽 52km 해역
47	2016-03-05	3.3	울산 동구 동북동쪽 38km 해역
48	2016-02-11	3.1	충남 금산군 북쪽 12km 지역

4. 작성자

시의회사무처 예산정책담당관

담 당 관 남승우

정책조사팀장 여차민

분석관(주무관) 윤지민

☎ 02-2180-7945

e-mail : yjm1030@seoul.go.kr