

# 지진 매뉴얼 용 사내 방재 조직의 편성 방법

## Organizing the Disaster Management Group for the Earthquake Manual

이 재 후\* · 전 배 호\*\* · 송 민 수\*\*\* · 김 정 곤\*\*\*\*

Lee, Jae-Hoo · Jeon, Bae-Ho · Song, Min-Soo · Kim, Jung-Gon

### 요 약

경주 지진 발생 지점의 반경 30km에는 사고대비물질 취급 업체가 353개였고, 이 중 90% 이상이 오래된 내진설계가 반영되어 노후화가 심한 것으로 나타났다. 이에 사고대비물질, 고압장비 등의 취급 비중이 높은 산업단지 및 입주 기업체의 매뉴얼 개발의 핵심인 사내 방재 조직 편성에 필요한 항목들을 연구 도출하였다. 방재 조직의 큰 틀은 재해대책본부장(대표), 비상대책위원회(부서장), 현장지휘반으로 구성하였으며, 지진 대응 실무를 담당하는 현장지휘반의 역할을 정리하였다. 사내 방재 조직의 각 부서는 대비, 대응, 복구 단계의 역할을 숙지 및 훈련하여 1차 지진 대응 단체로서 피해를 최소화 시켜야 한다.

**keywords** : earthquake manual, disaster management, 지진 매뉴얼, 사내 방재 조직, 경주 지진

## 1. 서론

지진은 발생을 예측하기 힘들기 때문에 철저한 사전 대비와 평소 교육이 중요하다. 지난 2016년에는 한반도 관측 이래 가장 큰 규모(5.8)의 지진이 남부지방에서 발생하였으며, 지진이 발생한 경주지역의 주변에는 울산, 포항 등 대규모 산업단지와 기업체가 산재한 지역으로, 지진 발생 시 현장 근로자들의 1차 대응이 인명과 재산 피해를 줄이는데 매우 중요하다. 따라서 사내 조직원으로 편성된 사내 방재 조직 편성과 운영이 실질적으로 재난에 대한 조직의 대응력을 결정하는 요소가 될 수 있다. 본 논문에서는 사내 방재 조직 편성에 필요한 핵심 항목과 내용에 대하여 연구하여 도출하였다.

## 2. 본론

사내 방재 조직을 편성하는 방법은 기존 조직의 업무와 유사한 형태로 방재 행동을 분장하는 경우와 방재 행동을 위하여 특별하게 조직을 재편성하는 경우로 크게 나눌 수 있으며, 조직의 규모와 운용 형태 등을 고려하여 결정해야 한다. 또한, 사내 방재 조직의 현장지휘반의 지진 대응 행동은 대비, 대응, 복구, 총 세 단계로 나눌 수 있다. 현장지휘반의 각 부서는 표 2의 필수 항목들을 토대로 구체적인 대응 행동 요령 매뉴얼을 개발해야 한다.

\* 정희원 · (사)한국재난정보학회 재난기술연구소 연구원 benza88@naver.com  
\*\* 정희원 · (사)한국재난정보학회 재난기술연구소 책임연구원 wjkak@naver.com  
\*\*\* 정희원 · (사)한국재난정보학회 재난기술연구소 선임연구원 sms2682@nate.com  
\*\*\*\* 정희원 · (사)한국재난정보학회 재난기술연구소 연구소장 garoo72@gmail.com

표 1은 사내 방재 조직의 예이고, 표 2는 사내 방재 조직 현장지휘반의 지진 대응 행동 필수 항목을 정리한 것이다.

표 1 사내 방재 조직도

재해대책본부장(대표)		· 지진 대응에 관한 전반적인 책임과 최종 결정권 행사 · BCP 발동				
비상대책위원회(부서장)		· 지진 대응 실무 기획 및 총괄 · 현장지휘반 조직의 실무 분장 및 지휘, 명령 전달과 대표 보고				
현장지휘반(행동대응반)		· 실제 지진 대응(대비, 대응, 복구) 단계에서 7개의 실무 조직				
통괄·지휘·정보	점검반	대피반	소방반	구호반	언론반	복구반

표 2 사내 방재 조직 현장지휘반의 지진 대응 행동 필수 항목

	대비	대응	복구
통괄·지휘 ·정보	· 명령 전달 체계 수립 · 주기적 훈련, 교육 담당	· 지진 발생 상황 발령 · 상부 명령의 전달과 지시	· 복구반의 피해보고서 전달 · 지진 대응 후 매뉴얼 개정
점검반	· 구조물, 고압시설 점검 · 배관, 전선, 유해물질 관리	· 주요 장비 전원 차단 · 설비 피해, 2차 피해 진단	· 복구반에 행동 결과 전달
대피반	· 대피로 확보, 점검 · 대피 방해 물품 제거	· 근로자 대피 유도 · 대피 곤란자 파악, 신고	· 복구반에 행동 결과 전달
소방반	· 소화용구 관리, 사용 훈련 · 유자격자의 소화기 점검	· 1차 화재 진압 시도 · 관할 소방서, 경찰서 연대	· 복구반에 행동 결과 전달
구호반	· 응급 구호 장비 관리 · 방재 기자재 관리	· 응급 치료, 구호물자 공급 · 인근 종합병원과의 연대	· 의료, 통근, 숙박 등 지원 · 복구반에 행동 결과 전달
언론반	· 마스크 연락망 확보 · 유관기관 연락망 확보	· 마스크 대응 · 보도자료 작성 및 배포	· 복구 계획 보도 자료 제공 · 복구반의 행동 결과 전달
복구반	· 점검, 대피, 소방, 구호, 언론 부서의 행동 결과 보고 취합하여 피해 보고서 작성, 제출 · 통괄·지휘·정보반과 복구 계획서 작성 담당 및 이를 토대로 매뉴얼 보완		

### 3. 결론

사내 방재 조직 편성은 지진 매뉴얼 개발의 핵심적인 요소이며 명확한 업무 분담과 조직 상하간의 유기적인 협업이 중요하다. 따라서 위 지진 대응 행동 필수 항목을 토대로 구체적이고 명확한 매뉴얼을 개발하여 민첩하게 지진에 대응하고 피해를 최소화 시켜야 한다.

### 감사의 글

본 연구는 2017년 한국산업단지공단 「국가산업단지 입주기업체 지진대응 행동매뉴얼」 개발 사업으로 이루어진 연구입니다.

### 참고문헌

- 한국산업안전보건공단 (2016) 사업장 지진 대책 가이드
- 한국환경정책·평가연구원 (2016) 지진대비 산업단지 환경안전을 위한 정책 제언