

천연가스 시설물에 대한 재해복구시스템 개발에 관한 연구

고병석, 양재모, 이현석, 고재욱*
광운대학교 화학공학과
(jwko@kw.ac.kr*)

최근 자연재해·재난 등과 같은 불가항력적인 사고의 발생 빈도가 증가하고 있고 그 피해 규모도 증가하고 있다. 따라서 여러 산업체는 물론 대부분 도심지역에 위치하고 있는 가스 충전소와 같은 중·소형 천연가스 시설물들에 대한 사고예방을 위하여 각종 안전장치와 시스템을 마련하였지만 자연재해·재난 등과 같은 요소로 인한 사고의 위험은 언제나 존재하고 있다. 그렇기 때문에 발생할 수 있는 사고에 대한 피해를 경감시키고, 조업손실을 줄이기 위한 비상대응체계를 포함한 재해복구시스템이 매우 중요한 요소로 부각되고 있다. 대형 산업 단지의 경우 체계적이고 융통성 있는 비상대응체계를 운영하기 위한 토대를 마련하고 있지만 중·소형 천연가스 시설물에 대한 비상대응체계는 서류상으로 관리되고 있을 뿐 체계적으로 운영되고 있지 않다. 따라서 재해복구시스템의 주요소인 천연가스 시설물에 대한 비상대응체계 수립에 대한 연구를 진행하여 대상 시설에 대한 비상대응체계 가이드라인을 제시할 필요성이 있다. 기존에 진행하였던 선행연구를 토대로 실제 시설물이 직면할 수 있는 위험 및 사고에 대한 비상대응체계를 수립해봄으로써 천연가스 시설물에 대한 구체적이고 체계적인 비상대응체계 수립 및 재해복구시스템의 가이드라인이 제시될 수 있을 것으로 사료된다.