

화학공장 위기관리 대응 연구

김정곤^{1,2}, 변현수^{1,*}

¹전남대학교 공학대학; ²한화석유화학(주)

(hsbyun@chonnam.ac.kr*)

위기는 “예측하지 못한 상태에서 발생한 사건이며, 잘못 대처 할 경우 조직, 사업장 또는 이해당사자에게 부정적인 영향을 미치는 중대한 위험”으로 정의되고, 재난의 구분은 자연재난, 인위(고의, 비고의), 사회재난으로 분류(자연재해 : 태풍, 홍수, 호우, 해일, 폭설, 폭풍, 가뭄, 지진, 흑서기 등으로 기인한 재해/인위재해 : 화재, 폭발, 누출, 붕괴, 교통사고, 환경오염 등으로 기인한 재해/사회재해 : 에너지 등에 의한 재해)하여 각 위험별 수용 여부를 판단하여야 하고, 전체적으로는 비상대응을 포함하여 일련의 과정을 시스템화하여 위험과 취약성을 분석하여 관리하는 것 위기관리 경영이라고 할 수 있다. 화학공장에서의 정형화된 '위기관리 대응'에 연구로는 미국화학공학회 화학공정안전센터(CCPS)의 가이드라인을 참고할 수 있는데, 화학공장 대규모 재난이나 사고에 대한 비상 대응(On/Off-site emergency) 및 위기관리(Risk Management)에 대한 지속적인 연구와 대응이 필요하다고 보여진다. 특히 위기관리에 대한 국가적 표준화가 광범위하게 검토되고, 리스크 거버넌스(Risk Governance)로 까지 확대되고 있음에도 우리 화학 산업에서는 사업장 비상대응에 집중화되는 현상을 확인 할 수 있었다. 이와 관련 미국 화학공정안전센터의 가이드라인과 국가적 표준화와 우리 산업체의 대응을 비교함으로써 화학공장 위기관리 대응을 높일 수 있는 방안을 검토하였다.