

화학공정의 '손실방지기준' 적용 필요성

김정곤, 변현수^{1,†}

삼성 SDI; ¹전남대학교 화공생명공학과

(hsbyun@jnu.ac.kr[†])

2014년 4월 16일 세월호 침몰사고 이후 안전에 대한 혁신적인 개선대책을 세우려는 수 많은 노력과 반성이 일어나고 있다. 실제로 국내 화학공정의 경우, 1990년대 이후 생산성과 효율성이 비약적으로 발전해 왔으나, 그 이면에는 수 많은 실패의 사례가 함께 했음을 인정하여야 한다. 그 동안 화학공정의 안전과 손실방지 활동의 중요성은 항상 강조되었지만, 생산이 우선되거나 경제적 부담 등의 이유와 몰랐다는 무지를 무기로 실패를 거듭하여 왔다. 나름 지속적인 기술적 진보와 투자로 공정안전기술도 성장해 왔지만 화학산업 전반의 안전 문제해결과 근본적인 개선은 이뤄지지 않고 있다고 판단된다. 그러나 선진화학사와 같이 손실방지기준을 지속적으로 재적용 한다면, 설비안전성(Mechanical Integrity) 확보와 안전관리시스템 (PSM, OSHAS 18000 등)의 유지 및 안전확보의 실행력("Simplest, Rigor, Continuous Improvement, CCPS")을 확보할 수 있는 중요한 기반을 제공받게 될 것이다. 특히 손실방지기준 적용과 더불어 1) 규정과 Rule을 준수하는 Mind Set, 2) '대형사고는 주요기능 이외에 사소한 요인 때문에 발생된다'는 안전관리의 Detail 관리와, 3) '사고는 살아있기에 원인규명은 계속되고 재조명하여야 한다.'는 안전행동이 병행된다면 우리 화학공정의 안전관리는 반드시 상향될 것을 확신한다.