

석유, 화학공정에서의 효율적인 통합 안전, 보건, 환경
관리 모델링

한경훈, 김병준, 김구회¹, 신동일², 윤인섭*

서울대학교 화학생물공학부;

¹Texas A&M University,

Mary Kay O'Conner Process Safety Center;

²명지대학교 화학공학과

(esyoon@pslab.snu.ac.kr*)

효율적인 안전, 보건, 환경의 통합관리를 위해서는 우선 적절한 모델링을 통한 기존 업무의 분석과 이를 통한 전체적인 시스템의 구축이 필요하다. 본 논문에서는 화학 및 석유제조 공정에 대하여 객체위주의 정보의 흐름으로 그 업무를 분석하고, 웹을 기반으로 종합적인 관리가 가능한 시스템을 구축하여, 실제 공정과 어떻게 연계되는지를 보여줌으로 현재 장치 노후화로 빈번히 발생하는 중대 산업사고에 대처할 수 있는 방향을 제시하고자 하였다. 본 시스템 모델링을 통하여 각 회사는 기존에 산재해 있는 안전, 보건, 환경의 업무를 통합하는 과정에 대한 가이드가 될 수 있다.