

응급대응시스템을 위한 화학·방사능 대기오염
예측프로그램 개발 연구

이광희, 김승남, 조성현, 허성윤¹, 문 일*

연세대학교; ¹소방방재청

(lee_kh@yonsei.ac.kr*)

전시 뿐 만아니라 평시에 발생하는 화학·방사능 사고는 예측이 어려우며 단순한 1차적 피해가 아닌 2차, 3차로 이어져 장기간 광범위한 피해가 동반된다. 우리나라의 경우 막대한 인적·물적 피해를 가져온 2012년 9월 구미불화수소 누출사고이후 사고대응에 있어 거의 대부분의 시스템이 개편되는 등 화생방사고 발생 시 피해를 최소화 할 수 있는 노력이 진행되고 있다. 신속한 주민 대피 및 현장 대응을 위해서는 신속한 오염범위 예측이 선행되어야 한다. 또한 빈번하게 발생하는 사고에 대해서는 미리 사고 대응 시나리오를 작성하여 활용하면 보다 신속하고 효율적인 대응이 가능하다. 본 연구에서는 신속 대응을 위한 화학·방사능 대기오염예측프로그램개발을 위한 설계하였다. 또한 특정 지역을 설정하여 사고다발물질의 사고시나리오를 작성하였으며 상용프로그램 활용을 통하여 이에 따른 대응시나리오를 제시하였다.