

폭약류의 철도 수송에 따른 피해영향평가 연구

의수경, 송동우*, 주태영

서울산업대학교

(dw5007@naver.com*)

철도를 이용한 폭약류 수송사고가 일어난다면 대규모의 인명피해와 재산상에 손실을 초래 할 것이다. 이에따라 폭약류 수송사고에 관련한 피해영향평가의 필요가 대두되었다. 폭약류의 철도 수송 중에 발생하는 사고는 열차역 내에서 발생하는 사고와 폭약류 수송 단계에서 발생하는 사고로 나누어진다. 폭약류 철도수송 사고에 관한 위험성평가를 위해서는 철도노선에 인접한 인구밀도와 해당철도역 주변의 인구밀도에 따른 위험요인 분석이 선결되어야 했다. 그리고 각각의 폭약류 철도 수송 사고에 대한 사고시나리오를 ETA이용 분석하였고 폭약류 수송에 대한 피해예측평가는 TNT 상당방법을 사용하여 피해 과압을 추정하고 과압에 따른 피해 분석을 위해 Probit 분석법을 이용하였다.