

대심도 지하철도역사의 피난용 엘리베이터 교통량 및 혼잡도 평가 프로그램 개발

김학범*†, 채승언**

초 톡 대심도 철도역사에서 화재가 발생한 경우 효과적인 수직 피난 수단으로 피난용 엘리베이터가 제시되고 있으나 철도역사에서는 피난수단으로 적용할 법적 근거가 없으며 피난계단을 주 대피수단으로 활용되고 있다. 본 연구에서는 국내의 대심도 역사에 피난엘리베이터가 운영될 경우를 고려하여 피난용 엘리베이터의 교통량 평가를 통하여 적정한 피난엘리베이터 수를 구할 수 있는 프로그램을 개발하였고 피난엘리베이터와 피난계단을 동시에 활용할 경우 엘리베이터 승강장에서의 혼잡도를 분석하여 피난엘리베이터의 분담 비율을 분석할 수 있는 프로그램을 개발하였다.

† 교신저자: 주식회사 제이에스시솔루션(kimhb31@jscsolution.co.kr)

* 주식회사 제이에스시솔루션

** 한국건설기술연구원 화재안전연구소 시험평가센터