

지하공간 안전관리를 위한 지하시설물 관련법 구조 고찰

An Inquiry on the Structure of relevant Fire Services Laws for Safety Management in the Underground Space

김태우* · 서용철

Kim, Tae Woo* · Suh, Yong Cheol

부경대학교 위성정보과학과

요 약

지하공간은 지하철, 지하도, 지하상가 등 이미 생활의 일부로서 많은 시민들이 이용하고 있다. 최근에는 지하공간의 이용이 더욱 복잡해지고 대형화 되면서 안전에 대한 우려가 커지고 있다. 복합적인 이용공간으로 자리매김하였으나 지하공간의 관리와 지하공간에 대한 관련법 등은 아직까지 지상의 시설물들을 기준으로 한 지하공간의 특성을 반영하지 못한채 머물러 있다. 본 연구에서는 이러한 문제점을 진단하기 위하여 지하공간의 안전한 관리를 위해 관련 법령들을 고찰하여 문제점을 분석하였다.

연구 내용

지하공간은 대도시의 토지 가격의 상승과 함께, 지하철을 중심으로 백화점, 지하상가 등의 지하층 연결통로의 사용이 증가하고 있고, 지상의 도로 및 시설물들의 복잡화로 지하공간의 활용성을 날로 증가하고 있다. 또한 단순한 이동을 위한 공간 활용이 아닌 지하상가, 만남의 광장 등 시민들의 생활공간의 중심으로 자리매김을 하고 있다. 최근에는 지하철 환승역 등 다른 연계 시설물로 지하공간이 복잡해지고, 대형화되고 있어 사용 환경이 변화하고 있다.

복잡한 구조로 변하고 있고 지하공간이 대형화되면서 이에 따른 위험성도 증대되고 있다. 관리자의 관리 범위가 확대됨에 따라 관리상의 위험과 재난·재해 발생 시 대응 능력이 부족하게 되고, 화재 등의 재난 발생시, 연기 및 유독가스는 수직으로 상승하기 때문에, 피난계산을 이용하는 다수의 대피자는 가스로 인한 위협의 노

출 수위는 상당하다. 또한, 지하상가의 대부분의 입주자들은 좁은 공간의 최대한 활용하여 운영하고 있기 때문에 대비공간 부족은 물론, 인화성물질에 대한 특별한 안전대책이 없는 경우에는 화재의 확산을 부추길 수 있는 문제점이 있다.

한편 기존의 지하공간의 안전을 위한 관련 법령은 지하공간의 폐쇄성, 규모, 이용자 등을 고려하지 못한 법령으로 현실적인 적용에 다소 문제가 있는 부분이 존재한다. 또한 지하공간의 안전에 관한 법령은 여러 부처에서 제정되어 기본적인 용어의 통일조차 이루어지지 않아 일반인과 시설물 관리자에게 혼돈을 야기할 수도 있다.

본 연구에서는 국내외 관련 법령들을 고찰하여 지하공간 안전관리를 위한 대안을 제시하고자 한다. 이를 위하여 지하공간 시설물별 관련 법령을 분석하여 문제점을 제시하였고, 지하공간의 특성을 고려한 설비별 관련 법규에 대해 고찰하였다.

이러한 관련 법령들을 조희하여 문제점

