

## 산업용 매설 고압가스배관의 종류에 따른 진단 및 안전관리 제도에 관한연구

김정환, 이경은<sup>†</sup>, 이진한, 조영도  
한국가스안전공사 가스안전연구원  
(lke\_0808@kgs.or.kr<sup>†</sup>)

국내의 매설 고압가스배관은 복잡하게 얽혀 있으며, 배관사이의 공간이 매우 조밀하게 배열되어 있기 때문에 매설 배관을 관리함에 있어서 사각지역 발생 등의 원인으로 그 관리가 매우 어려운 것이 국내 현재 실정이다. 관리의 복잡함은 점검의 소홀함으로 이어져 사고를 유발하고, 매설 배관 누출로 인한 화재 및 폭발 사고 발생 시, 산업단지와 주거단지 내에 경제적 피해 및 인명사고를 초래한다. 이러한 위험을 사전에 예방하기 위해 매설 고압가스배관의 안전관리 제도를 만들어 이를 기반으로 하는 안전진단이 국내에서 이뤄지고 있다.

본 연구에서는 매설 고압가스배관의 종류와 운영현황을 조사하고, 이를 관리하고 진단하는 사례 조사를 통해 국내 매설 배관의 현 상황을 파악하고, 국외 고압가스배관 안전관리 제도를 조사하여 국내 실정에 맞게 벤치마킹 할 수 있는 제도를 검토함으로써 기존 제도의 개선방향을 설정 할 수 있도록 연구하였다.

본 연구는 2016년도 산업통상자원부의 재원으로 한국에너지기술평가원(KETEP)의 지원을 받아 수행한 연구과제입니다. (No.20162220100030)