

## 고망간강 저장탱크 연결배관의 부식에 관한 연구

송보희, 김정환<sup>1,†</sup>, 이진한<sup>1</sup>

한국가스안전공사 가스안전연구원; <sup>1</sup>한국가스안전공사

(abbu2k@kgs.or.kr<sup>†</sup>)

고망간강 LNG 저장탱크의 제작 및 사용이 시범적용됨에 따라 저장탱크에 연결된 배관의 안전성 입증의 필요하게 되었다.

LNG를 수송 및 저장하기 위해서는 LNG 저장탱크와 배관이 연결되어야한다. 이 경우 비용상의 이유로 저장탱크(고망간강)와 배관(탄소강)을 서로 다른 재료를 사용하여 제작하게 된다. 따라서 서로 다른 금속이 접촉하게되고 이로인하여 이음부 및 전위가 낮은 쪽의 금속이 아노드(anode)로 되어, 부식이 발생한다.

따라서 본 연구에서는 고망간강 저장탱크와 연결된 배관의 이종금속 부식성에 대하여 분석하였다.