

남북통일과 천연가스자동차

Natural Gas Vehicles and Unification of Korea

신 동 현 · 한국가스공사 연구개발원

Dong-Hyun Shin · Korea Gas Corporation R & D Division

우리나라가 많이 발전했다는 것에 대해 대부분의 사람들이 수긍하리라 생각된다. 여러 가지로 부족한 나 자신이 봐도 많이 좋아졌다고 생각한다. 아니 느낀다. 아직도 개선해야 할 것이 많이 있지만, 이제는 개선이라는 표현보다 개혁이라는 표현이 귀에 더 익숙하지만.....

나 자신도 지금 형편이 좋아지지 않았는가! 먹는 것, 입는 것, 주거환경의 의식주 모든 것이 더욱 편리하게 발전하고 있다. 얼마전까지만해도 자동차는 굴러만 가면 되었지만, 이제는 외관의 수려한 디자인과 성능, 정숙성(소음, 진동)이 상품성의 중요한 요소가 되었다. 더욱이 배출가스저감뿐만 아니라 친환경성도 무척이나 중요하다. 우리나라의 자동차가 대단한 발전하여 세계주요자동차생산국이 되었다는 것을 우리는 자랑스럽게 여긴다. 새천년의 가장 큰 화두는 남북화해였고 이의 결과로 금강산 관광은 우리의 여행상품도 있다.

또한, 대통령이 평양을 방문하였었고 이제 북측의 답방을 기다리고 있다. 통일이라는 단어가 머나먼 것이 아니라 이제는 바로 가까이에 있는 듯한 느낌이다. 최근에는 금강산 관광을 해상수송수단인 배를 이

용하는 것이 아니라 육로로 추진하려 하는 것 같다. 그렇게 되면 이제 휴전선도 부분적으로 개방되는 것이 아닐까?

육로로 우리의 자동차로 휴전선을 가로질러 금강산으로 가는 것이다. 통일을 기원하는 소가 뚫어 놓은 길을 수많은 사람들의 과거를 묻어버리고.....

나는 그 소식을 듣고 내 나름대로 떠오르는 몇가지 단상을 정리하였다.

세계적으로 환경보전이 잘되어 있는 비무장지대를 통과하는 자동차는 배출가스에 의한 오염이 적은 친환경자동차, 즉 저공해자동차를 사용해야만 한다. 배출가스에 의한 오염을 최소한으로 줄이기 위해서, 또한 금강산까지의 거리를 고려할 때 천연가스자동차, 즉 천연가스버스를 타고 가는 것이 최선이다.

연료의 충전을 위하여 남쪽에는 충전소를 설치하고 있으므로 금강산에만 충전소를 설치하면 된다. 그 곳에는 배관망이 아직 없을 것이며, 또한 도시가스사업자의 사업구역이 아니므로 액화천연가스(Liquefied Natural Gas)를 탱크로리로 운송하여 압축천연가스(Compressed Natural Gas)를 만들어 충전하면 된다.



그리고 비무장지대안에 휴게소를 설치하게 되면 그곳에서 운행하는 자동차는 저공해자동차만 사용하자.

LPG자동차, 메탄올자동차, 에탄올자동차, 천연가스자동차(NGV), 태양광자동차, 전기자동차, 하이브리드자동차, 수소자동차 등의 많은 연구개발품을 활용하여 비무장지대를 자동차매연최소지대로 만들자. 그렇게되면 그곳은 동물과 식물이 자연 그대로의 보존이 되는 유일한 곳이 될 것이고 또한 각종 첨단 저공해자동차들의 경연장이되어 환경과 자동차가 어우러지는 세계적인 관광명소가 될 것이다. 또한, 그곳의 연료충전을 위하여 CNG, LNG, LPG, 메탄올, 에탄올, 전기, 수소 등의 복합충전소를 설치하여 여러 연구개발자들의 연료 충전의 불편도 해결될 수 있으리라.

그리고 새로운 국립공원으로 지정되는 백두산, 금강산, 묘향산 등의 자연이 수려한 곳에는 구내차량으로 초저공해자동차인 천연가스차량을 활용하자. 많은 사람이 왕래하게 되면 자동차에 의한 대기오염이 많아질 것이 분명하므로, 환경오염을 최소화하기 위해 천연가스자동차를 활용하자. 즉, 입구까지는 일반

차량을 이용하고 국립공원 내에는 천연가스자동차가 셔틀버스로 운행하자.

또한, 천연가스를 수송하는 파이프라인도 북한을 통과하게 되면 평양, 신의주, 원산 등 대도시에 천연가스를 공급하게 되고 따라서 자동차에 충전해주는 천연가스충전소를 설치할 수 있을 것이다. 그곳에 충전소를 설치할 때는 여러 가지 관련 법규와 규정이 더욱 정비되어 지금보다 원활하게 충전소를 설치할 수 있을 테니까! 그러면 우리의 천연가스자동차(Natural Gas Vehicle)가 백두대간을 넘어 한반도를 달릴 그날이 조만간에 오리라 생각한다.

대도시뿐만아니라 백두산, 금강산, 묘향산 등에도 천연가스충전소가 세워지면 우리나라 한반도를 종주하는 천연가스랠리를 개최할 수 있으리라. 아니 왕래만 가능해도 천연가스자동차 랠리를 하자. 우리나라 천연가스자동차 관련산업(자동차, 충전기, 각종부품)의 수출을 위한 홍보에도 활용될 수 있으리라 생각된다. 하루빨리 통일이 되어 어머니를 모시고 우리 아이들과 천연가스자동차타고 선천으로 달려가고 싶다.

〈조용석 편집위원 : yscho@kmu.kookmin.ac.kr〉