



# 실크 로드와 원자력 기술

노 윤 래

한국원전연료(주) 사장

**제** 2차 세계 대전 이후 동서양간에 무역이 점차로 성행됨에 따라 각종 물품의 교역이 활발히 진행되고 교통·통신의 발달로 내왕이 빈번해지면서 서양인의 동양에 대한 맹목적인 애정은 좀처럼 찾아볼 수 없게 되었지만, 금세기초만 해도 서양 사람들의 동양에 대한 신비함을 느끼는 열정은 일반적으로 대단하였다.

그 대표적인 사례를 13세기말 이탈리아 출신 상인이었던 마르코 폴로의 동방 견문기에서 찾아볼 수 있다.

## 실크 로드와 동서의 교류

우리가 흔히 비단길이라 부르는 실크 로드와 관한 역사적 기록은 서기 166년이 처음인 듯 하다.

당시 로마의 통치자였던 마르쿠스 아우렐리우스는 대단위로 구성된 사절단을 중국에 보내 황제를 방문케 하고 각종 희귀한 물품을 싣고 돌아와 세계를 통치하는 군주임을 주장한 바 있다.

이를 중국의 사서(史書)는 후한(後漢) 시기에 대진(大秦)의 사절단이 해로를 거쳐 지금의 베트남에 상륙하고 육로로 중국에 도착했음을 기록하고 있는데, 당시 중국은 로마 제국을 대진(大秦)으로 표기했었다.

역사의 기록을 보면, 기원 후 약 200여년간은 동서에 걸쳐 로마·파르티아·쿠산·중국 등 4대 강국이 지배

하고 있었음을 알 수 있다.

로마 제국은 현재의 그리스 동부까지 광활한 지역을 지배하고 있었으며, 파르티아 왕국은 동부 그리스에서 파밀 고원까지, 쿠산 왕국은 파밀 고원에서 남으로는 인도의 인더스강, 북으로는 타클라마칸 사막의 첫 관구까지 장악하고 있어서 각국의 국경을 사이에 두고 접경 지역에서는 분쟁이 끊임없이 일어나고 있었기 때문에, 마르쿠스 아우렐리우스의 사절단은 육로를 피해 해로를 거쳐 동방의 중국 황제를 알현할 수 있었다.

동서의 육로가 뚫어진 것은 지금의 소아시아 지방이 그리스 문화권에 흡수된 오리엔트 정복 이후로서, 동양의 비단·향료·유향 등 사치품이 서양으로 흘러 들어가게 되었는데 오늘날 이 통로를 실크 로드라 부르게 되었다.

인간의 물질적 욕망은 동서간의 무역을 끊임없이 지속시키게 하였고, 이에 따라 예술·문화·종교의 교류가 활발하게 되었다.

6세기에는 동양의 양잠 기술이 서양에 전파되기에 이르러, 동양의 비단이 최초로 서구에서도 생산이 가능하게 되었다.

이와 같이 실크 로드를 사이에 두고 동서의 인적 및 물질 교류는 번창 일로에 있었으나, 7세기에 접어들면서 지중해 연안의 정치·경제·사회 등 모든 분야에 걸쳐 큰 변동이 서서히 일어나게 되었다.

마호메트의 등장으로 회교의 전파가 급속도로 진행되어 지중해를 지나 오늘날의 아프카니스탄·파키스탄에 이르게 되어, 결국에는 비잔틴과 사산 제국의 투쟁으로 이어진 결과 동서의 갈림길은 모든 여행자의 장벽으로 굳어지게 되었다.

이렇게 해서 오랫동안 끊겼던 동서의 교류는 수백년이 지난 12세기말 13세기초에 초원의 영웅 징키스칸에 의해 이 모든 지역이 말발굽에 짓밟히고 점령될 때까지 중단된 상태에 놓이게 되었다.

몇해 전 모 언론사가 특별 기획의 하나로 실크 로드를 따라 그 옛날 동서의 문화 교류 현장을 답습한 다큐멘터리를 제작, TV를 통해 반영한 적이 있다.

특수 제작된 고성능 지프차를 여러 대 동원하여 많은 보도진과 기술진이 각종 현대 장비를 갖추고도 열악한 환경(도로·기상 등)과 싸우느라 고생한 장면을 지금도 잊을 수 없는데, 지프 대신 낙타를 타고 그 험한 실크로드를 횡단한 옛날의 대상들은 얼마나 고생했을까? 실감이 나지 않는다.

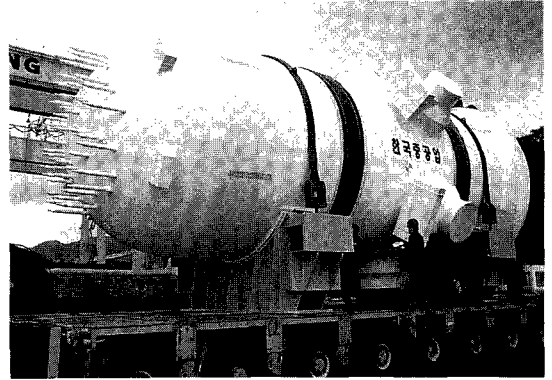
이제 실크 로드는 하나의 역사적 유적으로 남아 있을 뿐이다. 오늘의 동서 문화는 실크 로드가 아닌 하늘과 바다를 통해 인적 및 물적 교류가 이루어지고 있으며, 교통·통신·정보 분야의 눈부신 과학 기술의 발달은 지구촌의 일일 생활권을 가능케 하고 있다.

### 원자력 기술의 수출

지난 9월, 울진원자력본부 현장에서는 울진 3호기의 준공식이 있었다.

이 발전소는 우리의 기술진이 이루어 낸 한국 원자력 기술의 결정체라고 일컬어도 무방하다고 생각된다.

78년 우리 나라 최초의 원전(고리 1호기)이 가동된 지 꼭 20년만에 우리는 선진국의 원자력 기술을 설계·엔지니어링·기자재 제작·시공 등 모든 분야에 걸쳐 하나 하나씩 배워 많은 기술과 경험을 쌓게 되었고, 결



국에는 우리의 기술만으로 올진 3호기의 상업 가동을 하게 된 것이다.

이날 준공식에서 김대중 대통령은 축사를 통해, 순전히 우리 기술로 올진 3호기를 준공시킨 것을 치하하고, 현재 한국이 주도적으로 북한 신포에 건설중인 원전 2기는 바로 오늘 준공시킨 올진 3호기와 꼭 같다는 점을 지적하면서, 우리의 원자력 기술이 장차 남북의 평화 통일에 크게 기여할 수 있으며 나아가 수출 산업의 선도적 역할이 되기를 희망한다고 역설하였다.

국내 원자력 기술의 해외 수출은 비단 전력 생산용 동력로와 그 부대 시설만은 아닐 것이다.

핵연료의 저렴한 이점을 최대한 살려 물이 귀한 중동·아프리카 지역에는 해수를 담수화할 수 있는 중소형 원자로를 수출할 수 있을 것이고, 고려 청자와 조선 백자의 기술을 전수받은 우리 후손이 골치 아픈 고준위 방사성 폐기물의 자기 고화(磁器固化) 기술을 개발하여 해외 수출에 성공할 수 없겠는가?

이같은 우리 원자력 기술의 해외 수출 통로는 하늘과 바다가 될 것이다.

그 옛날 동양의 비단이 실크 로드를 거쳐 서양에 전달되었듯이, 우리의 원자력 기술이 비행기와 선박을 이용하여 하늘과 바다의 실크 로드를 지나 세계 각국에 수출될 날이 반드시 오고 말 것이다. ☞