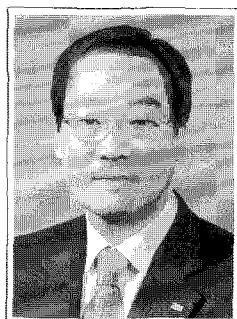




원자력 유전자, 그리고 인류의 미래

김 기 학

한전원자력연료(주) 사장



경기대 무역학과 졸업
성균관대 경영행정대학원 경영학 석사
서울벤처정보대학원대학교 벤처경영학
박사

한전 뉴욕지사 부장, KEDO원전사업처
계약팀장, 진주지점장, 자재처장, 서울
본부장 역임.

(사)한중일지역경제문화협회 회장
(2009~)
한전원자력연료(주) 사장(2010. 1~)

'이기(利己)' 와 '이타(利他)'는 동질(同質)

1976년 발간된 '이기적 유전자(The Selfish Gene)'라는 책으로 신다윈주의를 표방하며 일약 스타 과학자로 떠오른 리차드 도킨스는 인간을 포함한 생명체는 DNA 또는 유전자에 의해 창조된 기계에 불과하며, 그 기계의 목적은 자신을 창조한 주인인 유전자를 보존하는 것이라고 설명했다.

자기와 비슷한 유전자를 조금이라도 많이 지닌 생명체를 도와 유전자를 후세에 남기려는 행동은 바로 그런 유전자의 이기적 습성에서 비롯된 것이며, 인간을 포함한 생명체가 다른 생명체를 돋는 이타적 행동도 자신과 공통된 유전자를 남기기 위한 행동일 뿐이라는 주장을 했다.

물론 인간을 단지 유전자의 생존 기계에 불과한 존재로 치부하고, 인간의 이타적 행위 자체를 생존을 위한 전략으로 간주한 그의 이론은 학계를 비롯한 종교계의 많은 반발을 일으키며 지금까지도 논쟁의 단골이슈로 회자되고 있다.

필자는 사회생물학자도 더더욱 생물학자도 아니기에 이러한 논쟁에 참여할 생각도 능력도 가지고 있지 않다. 하지만 인류의 유전자가 기본적으로 생존을 위해 협력하고 그 협력의 결과물로 생성된 수많은 이타적 행위의 결과가 오늘날 인류가 이룩해 온 문명을 창조하고 그 문명을 영위해 오며 오늘날의 번영을 이루어낸 것이라는 생각에는 기본적으로 동의한다.

어쩌면 이기적 행위와 이타적 행위는 근원적으로 동일 선상에 있을지도 모른다. 리차드 도킨스의 생각을 빌려 보자면, 유전자의 이기적 습성이 생명에까지 발현된 것이 생명 존중 사상이 될 것이며, 인류로 확대된

다면 인종 차별 철폐와 여성 차별 금지와 같은 인간 존중 사상으로 발전할 수 있는 것이다.

사랑과 이기심의 범주를 어디까지로 할 것인지에 따라 이기적이냐, 이타적이냐는 그야말로 종이 한 장 차이인 것이다. 일찍이 활을 잃어버린 어느 초나라 사람이 '초나라 사람이 주우면 되었지 찾을 이유가 있겠는가?'라고 하자 공자는 이를 듣고 '초나라'를 '사람'으로 고쳐 '사람이 주우면 되었지 찾을 이유가 있겠는가?'라고 했던 일화처럼, 생각의 범위를 넓히고 애정의 대상을 넓힌다면 성악설과 성선설이 본디 한 줄기이고, '이타적'이라는 용어와 '이기적'이라는 용어가 본디 같은 것임을 이해하기 쉬울 것이다.

'원자력 유전자'의 소명

생물학이 이렇게 철학과 사회학적인 부문으로 진행될 수 있는 학문의 영역이라면, 원자력공학은 기본적으로 물리학의 영역이다. 물리학 또한 종종 철학의 영역, 이를테면 노자의 음양사상에 빗대어지며 재미난 이야기들을 만들어내기도 하지만, 생물학에 비하면 이론 연구의 기본이 되는 핵심 이론들은 적용 범위 내에서 이견이 적은 학문에 속한다.

필자는 여기에서 양자역학과 상대성이론 등의 어려운 현대 물리학의 이야기를 하려고 하는 것이 아니다. 인류의 번영과 행복을 유지하기 위한 원자력의 가치와 그것을 운영하는 따뜻한 가슴을 지난 원자력 업계의 '사람'에 관한 이야기를 하고자 한다.

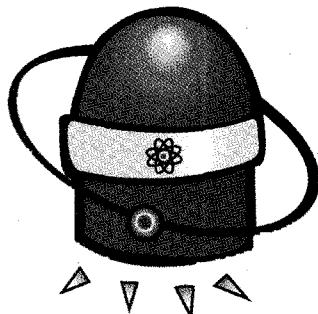
원자력이 태동하기 시작하면서 벌어진 가장 중요한 사건은 일본 히로시마에 투하된 농축우라늄탄과 체르노빌에서 발생한 원전 사고였다. 지구상의 유전자들은 원자력이 곧 유전자의 생존 자체를 위협하게 될 중대한 위협이 될 것으로 간주하고, 폐기를 주장했다. 음악 유전자들은 '반핵'을 노래했고, 지성 유전자들은 '원자력의 저주'를 집필하고, 감성 유전자들은 '반핵 영화'를 제작했다. 원자력은 유전자의 영속성과 번영을 위해 곧 폐기 처분될 운명에 처해 있는 것처럼 보였다.

하지만 '원자력 유전자'들은 잡은 일손을 놓지 않았다. 생명의 근원인 원시 숲속에서 진화를 준비했던 태고 적부터 마치 본래 인류를 위해 프로그래밍되었던 것처럼 차근차근 미래를 준비하고 있었다. 평화적인 원자력의 이용이야말로 인류라는 유전자를 영속시켜줄 유일한 대안이 될 것이라는 믿음을 신앙처럼 여기며 그 자리에 있었던 것이다.

지구상의 많은 이기적 유전자들이 유전자 개별의 이익을 위해 핵무기를 개발하고, 아마존의 밀림을 벌목하고, 공장 굴뚝의 시커먼 매연

'원자력 유전자'들은 잡은 일손을 놓지 않았다. 생명의 근원인 원시 숲속에서 진화를 준비했던 태고 적부터 마치 본래 인류를 위해 프로그래밍되었던 것처럼 차근차근 미래를 준비하고 있었다. 평화적인 원자력의 이용이야말로 인류라는 유전자를 영속시켜줄 유일한 대안이 될 것이라는 믿음을 신앙처럼 여기며 그 자리에 있었던 것이다.

지구상의 많은 이기적 유전자들이 유전자 개별의 이익을 위해 핵무기를 개발하고, 아마존의 밀림을 벌목하고, 공장 굴뚝의 시커먼 매연으로 유전자의 생존 자체를 위협할 때에도, 원자력은 1세대를 시작으로 2세대, 3세대를 거쳐 지금에 이르고 있다. 어쩌면 우리가 인지하지 못한 순간에도 유전자들은 인류의 다양하면서도 복잡다단한 번영의 틀을 짜기 위해 원자력을 준비해나가고 있지는지도 모른다. 지금까지가 결과였다면, 앞으로는 새로운 도전이 될 것이다.



인류를 위해 그 꿈을 피울 원자력은 결국 사람의 손에 의해 만들어진다. 인류에 대한 뜨거운 애정은 소위 ‘원자력 유전자’들에게는 태고 적부터 절대자가 지시하는 프로그램이며 반드시 이루어야 할 소명이다.

이제 많은 유전자들이 원자력이 더 이상 유전자의 생존에 위협이 되지 않음을 인식하기 시작했다. 아니 생존을 위해 원자력이 반드시 필요함을 인식하고 있다.

원자력을 통해 어떻게 인류의 유전자가 번영을 이루어내게 될지, 어떻게 문명을 꽂피워 나가게 될지, 인류 성장 스토리 ‘Atomic World’는 화려한 속편을 준비하고 있다. 관람료는 무료이나 예약은 필수다.

으로 유전자의 생존 자체를 위협할 때에도, 원자력은 1세대를 시작으로 2세대, 3세대를 거쳐 지금에 이르고 있다. 어쩌면 우리가 인지하지 못한 순간에도 유전자들은 인류의 다양하면서도 복잡다단한 번영의 틀을 짜기 위해 원자력을 준비해나가고 있는지도 모른다. 지금까지가 결과였다면, 앞으로는 새로운 도전이 될 것이다.

‘Atomic World’ 그 화려한 속편

필자가 몸담고 있는 한전원자력연료(주)는 원자력연료의 국산화를 위해 1982년 설립된 국내 유일의 원자력연료 전문 회사이다. 그동안 각고의 어려움 속에서도 원자력연료 국산화를 차질없이 수행하였고, 우리의 기술로 만들어진 경수로형 개량연료 PLUS7이 UAE 원전을 통해 해외로 진출하는 쾌거를 이루기도 했다. UAE 원전 수출은 지금 까지 우리가 훌린 피땀 어린 땀방울의 결과이자 새로운 시작이 될 것이다.

우리가 만들어낸 원자력연료가 전 세계 오대양 육대주를 누비며 인류의 번영을 위해 타오를 것을 생각하면서 벌써부터 나의 유전자는 들썩들썩 춤을 추고 있다. 이제 우리는 ‘Global Top3 원자력연료회사’라는 기치를 내걸고 우리의 이기적 유전자의 애정 범위를 국내를 뛰어넘어 세계로, 더 나아가 온 인류를 향해 나가기 위한 도전에 닻을 올렸다.

인류를 위해 그 꿈을 피울 원자력은 결국 사람의 손에 의해 만들어진다. 인류에 대한 뜨거운 애정은 소위 ‘원자력 유전자’들에게는 태고 적부터 절대자가 지시하는 프로그램이며 반드시 이루어야 할 소명이다.

작게는 ‘한마음문화 창출’로 내부 유전자들의 화합과 단결을 이루고, 나아가 이웃을 위해 봉사하고 헌신하는 마음으로 더불어 사는 세상을 만드는 것이 일차적 과제라면, 크게는 온 인류의 어둠을 밝혀줄 원자력을 올바르게 평화적으로 이용하여 지구상의 유전자들에게 ‘우리의 미래는 이것이다’라는 것을 제대로 보여 주는 것이 그 다음의 과제일 것이다.

이제 많은 유전자들이 원자력이 더 이상 유전자의 생존에 위협이 되지 않음을 인식하기 시작했다. 아니 생존을 위해 원자력이 반드시 필요함을 인식하고 있다.

원자력을 통해 어떻게 인류의 유전자가 번영을 이루어내게 될지, 어떻게 문명을 꽂피워 나가게 될지, 인류 성장 스토리 ‘Atomic World’는 화려한 속편을 준비하고 있다. 관람료는 무료이나 예약은 필수다. ☺