

에너지정책은 전환이 아니라 조정되어야 맞다

김명현

경희대 원자력공학과 교수



· 서울대 원자력공학 학사, 석사
· 미 MIT. 원자핵공학 박사

· 경희대 원자력공학과 교수
· 미국 ANL 방문연구
· 경희대 원자로센터 센터장
· 한국원자력학회 수석부회장

에너지 전환 시대라는 용어는 탈원전을 포장한 수식어이다. 세계의 모든 정부는 국가 발전에 에너지가 중요함을 인식하고 이미 변화를 꾀하여 왔다. 우리나라의 경우도 역대 모든 정부에서 에너지 정책을 전환하여 왔었다.

여전히 석탄은 많이 사용하지만, 유가가 오르니 탈석유를 하였고 원전을 확대하였다. 10여년 전부터는 신재생의 10개 분야(세분하면 20여 분야)에 많은 투자를 하며 보급 확대를 꾀하여 왔다. 모두가 다 아는 것처럼, 가스 발전은 국내 여건상 가동률은 높지 않지만 설비는 많이 준비했다.

우리의 경우, 어느 한 에너지원에 목매지 않고, 현명한 Portfolio를 추구한 에너지믹스 정책을 정착하여 왔다. 에너지 정책은 개선되어야 하나, 무조건 원전에서 가스로 바꾸는 것이 아니라 어떤 방향이 우리에게 득이 되는지 또 무슨 해가 있는지 따져보고 서서히 진행할 사안이다. 전환이 아니라 조정이 있어야 한다.

신고리 5,6호기 공론화는 우리 사회의 민심을 잘 드러냈다

이 정부는 탈석탄과 탈원전을 하여 에너지 전환을 해야 한다고 한다. 대다수 국민들의 신임을 얻으시고 인기가 높은 대통령이 책임지고 하신다니, 맘에 안들어도 따라가는 것이 우리의 도리이다.

그런데 이걸 정말 아니다라는 확신이 우리 원자력계 사람들을 용감하게 길거리로 나가게 하였고, 교수들을 신문 방송에서 투사처럼 싸우게 하고

있다. 나도 이런 행동이 내 밥그릇 지키기인가라고 자문해 보았다.

우리는 확신한다. 국민들에게 안전한 사회와 깨끗한 환경을 주겠다고 갑자기 석탄과 원자력을 없애려는 것은 인기 영합적인 또 아마추어적 발상이다. 도심지 공해를 해결하겠다고 모든 디젤차를 없애라는 것과 비슷하고, 지진에 대비해야 하니 모든 고층 빌딩과 아파트를 없애라는 것과 비슷한 발상이다.

신고리 5,6호기 공론화는 우리 사회의 민심을 잘 드러낸 사건이다. 설문 조사에서 드러난 결론은 첫째, 대다수 시민들은 세대와 지역에 관계없이 원전 건설을 중단시킬 만큼 원전이 위험하지 않으며, 앞으로 크게 비싸지거나 폐기물이 큰 문제가 되지 않을 것으로 생각했다. 둘째로 여전히 안전성과 폐기물 문제는 염려가 되니, 탈원전의 방향으로 가는 것이 옳다라고 생각하였다.

설문에는 없지만 공론화 기간을 통해 국민들에게 학습이 된 것이 참 많다. 다 열거할 수는 없지만, 우리나라가 무조건 독일의 정책을 따라갈 이유가 없다는 점, 우리의 원전 기술이 매우 우수하다는 점, 경주 지진같은 재해에도 원전이 망가지지 않는다는 점, 신재생이 급속히 석탄이나 원자력을 대체할 수 없다는 점, 우리나라에 원전이 많지만 중국이 더 문제라는 점 등이다.

원전에 대한 관심 유발 시점

이제 2018년을 시작하며, 우리 원자력계가 처한 위치를 돌아보자. 정부는 이제 공론화라는 대중의 힘을 빌리지 않으려 할 것이고, 주어진 행정력의 힘만으로 신규 건설을 막아내고 노후 원전의 가동 중지를 통해 탈원전의 흐름을 만들어 갈 것이다.

이 흐름을 막아설 힘이 있어야 하지만 방송 및 언론

의 도움은 작아져 가며, 정치권은 표심 잡기에 나서며 원자력이 표발이 되는지 저울질할 것이다. 원자력계의 힘있는 기관들은 이미 손발이 묶인 상황을 좀처럼 벗기 힘들 것이다.

그러니 우리 스스로 국민의 동감을 얻도록 노력해야만 한다. 촛불 시위는 아니지만, 시민들이 제 목소리를 낼 수 있는 공간이 마련되어야 한다.

우리 원자력계는 의도하지 않았으나, 울타리가 매우 좁다. 남들이 볼 때 여전히 그들만의 영역처럼 보인다. 신재생 분야에 사실상 보이지 않는 폐쇄성이 존재하지만 느낌은 매우 열린 공간이다.

원자력산업은 구조적으로 많은 기관이 참여할 수 있는 산업이 아니다. 또 시민들이 쉽게 이해하고 정책에 관여하기도 어렵다. 이번 공론화에서 드러난 것은 방송 토론회에 나설 선수가 피아 모두에게 매우 적었다는 점이다.

위기는 기회라고 한다. 공론화를 통해 원자력은 이제 우리 모두에게 친숙한 또 중요하게 보이는 토론 주제가 되었다. 원자력계가 여기저기서 토론을 만들어가고, 탈원전 정책은 일부 반핵운동가들이 내세웠던 진부한 이데올로기이며, 우리나라에게 꼭 필요한 에너지는 원자력이라는 것을 각인시켜 나가야 한다.

그래서 다시 청와대 청원 운동이 시작되면, 참여하는 관심도가 크게 높아져야 한다. 지금은 우리 편을 만들기보다 찬성이던 반대이던 관심을 유발시켜야 하는 시점이다.

앞으로의 과제와 희망

이렇게 국민 계몽 운동 혹은 원자력 홍보를 강화하긴 한다면 우리가 처한 억울하고 참담한 상황을 잘 극복할 수 있을까? 이제 우리에게 남은 12척의 배가

무엇인지 가늠해 보자.

첫째, 신고리 5,6호기 공론화 토론장에서 또 최근 UAE 외교 시비에서 드러난 일등공신은 원전 수출이다. 그러나 영국, 사우디, 체코, 또 다른 나라의 수출 시장 개척이 쉽지 않으리라는 우려가 우리를 무겁게 만든다. 예전처럼 정부 각 부처의 전방위적 지원을 기대하기 힘든 상황이라면, 전략을 새로운 방향에서 찾아야 할 것이다.

세계는 지금 UAE의 바라카 원전을 주목하고 있다. 우리는 다른 곳을 쳐다 볼 여유도 없으니, 우리에게 주어진 명량해협을 잘 지켜야 한다. 바라카 원전 건설을 더 정성껏, 또 준공식을 자랑스럽게, 또 매우 우수한 운전 실적을 보이면 세계의 전력회사가 우리의 물건을 믿고 살 것이다. 물건이 잘 팔리는데 물건 만드는 이를 구박할 주인은 없다.

둘째, 여전히 국민들은 안전성 때문에 원전보다 태양광, 풍력을 지지한다. 사실에 입각한 정확한 통계 자료도 먹히지 않으니 PSA나 CDF가 이해될 리 없다. 국민들은 “만약에, 정말 만약에 사람 많은 부산 지역에서 사고가 나면 어떻게 피하나? 후쿠시마 사고로 그 지역이 초토화되고 사람이 살 수 없게 되었다는데, 우리라고 다르겠느냐?”라고 생각한다. 또 이것이 청와대의 이해 수준이다.

그렇다고 그들을 타할 수 없는 것이 현실이라면, 한수원은 이제 원전을 운영하는 주체로서 대국민 선언을 할 수 있겠다. “어떤 일이 있어도 지역 주민이 대피하지 않아도 될 만큼 안전성을 확보하고, 그 분석을 원

안위와 세계적인 규제기관에 맡겨 인증을 받겠다. 시간은 걸리지만 수 년 내에 확실히 보여 주겠다. 그러니 안심하시라.”

이런 자발적 안전성 강화 조치는 쉬운 일이 아닐지도 모르겠다. 그러나 이 비용이 앞으로 멸절된 원전을 세워서 잃는 비용보다 적다면 생각해 볼만한 조치이다.

셋째, 원자력의 아킬레스건은 고준위 방사성폐기물 처리 문제이다. 공론화를 그렇게 오래 하고서도 부족해 또 공론화를 하겠다고 한다. 문제는 방법이 없는 것이 아니라 뭘 어떻게 해야 할지 망설이는 데 있다. 그 원죄는 우리 원자력계에 있다.

기술자들이 한 목소리로 결론을 제시하여야 한다. 조속히 원자력계 전문가들이 Plan-A와 Plan-B를 명확히 제시하고, 기술적으로는 해결책이 있지만 사회적인 합의가 이루어지지 않아서 지체되고 있는 것이라는 메시지가 정부와 국민에게 각인되어야 한다.

무술년 새해를 맞이하면서 희망을 갖는다. 청와대에 서부터 부산 또 영덕까지 온 국민이 원자력을 더 잘 이해하고 관심을 갖게 되며, 문 대통령이 바라카 1호기 준공식에서 현장 근로자들과 함께 감격의 눈물을 쏟으시기를, 또 환경운동가들이 더 시급한 환경 문제로 눈을 돌리기를, 해외 원전 수주가 여기저기에서 터지고 투자자들이 줄을 서는 일이 있기를, 원자력산업이 젊은이들의 고급 일자리를 많이 만들어 가기를, 그래서 사랑받는 원자력의 원년이 되기를 기대한다. 🌞