

원자력에 대한 국민 여론의 전환

Bernard L. Cohen

피츠버그대학교 물리학 · 공중보건학 명예교수

지

난 70년대 초반까지만 하더라도 원자력에 대한 미국 국민의 여론은 매우 긍정적이었다.

원자력발전소는 이 시기에 이러한 호의적인 여론을 바탕으로 쉽게 건설되었으며, 실제로 지난 73~74년 사이에만 미국 전기 사업체의 원전 건설을 위한 신청은 무려 40여건에 달하였다.

반핵 운동의 배경

당시에 미국 정부는 이러한 속도로 원전이 건설될 경우 2000년에는 전 세계에 1,000여기의 원전 유니트가 가동될 것으로 예측하였으며, 핵연료 사이클, 플루토늄 재처리, 고속 증식로 개발 등 원자력 발전과 관련된 제반 사업도 순조롭고 신속하게 추진하고 있었다.

그러나 70년대 중반을 고비로 원자력에 대한 국민 여론은 반전되기 시작하였다.

왜 이러한 사태가 야기되었을까?

지난 60년대 후반부터 이전 세대

와는 달리 전쟁을 겪지 않고 빙곤을 모르는 역동적이고도 이데올로기적인 새로운 세대가 활동을 하기 시작하였다.

서유럽에서 이들 신세대들은 환경 운동이라는 형태로 그들의 주의 · 주장을 내세우기 시작하였으며, 미국에서 이들은 정부의 월남전 참전에 반대하는 운동으로 처음으로 목소리를 내기 시작하였다.

70년대 초반 월남전의 열풍이 가시기 시작하자 이들은 환경 운동으로 진로를 바꾸었다.

이 시기에 수많은 환경 단체들이 출현하기 시작하였으며, 환경이라는 이슈는 국민으로부터 지지를 받기 위해 충분하였을 뿐 아니라, 반전 운동으로 얻은 경험과 이데올로기적 무장, 그리고 언론과의 유착은 이들 활동의 큰 자산이 되었다.

새로운 공격 목표 - 원자력

이들 환경 운동주의자들에게 이제 특별한 투쟁 대상이 필요하였으며, 원자력은 이들이 가장 쉽게 찾을 수

있는 적절한 공격 목표가 아닐 수 없었다.

원자력은 그 동안 기술적 발전을 거듭하여 왔지만, 일반 대중의 방사능에 대한 인식은 막연한 호기심과 그것이 위험할 수 있다는 정도였다.

그러나 여기서 짚고 넘어가야 할 사실은 '위험'이라는 단어에 대한 세대간의 인식 차이이다.

전쟁을 겪은 이전 세대들은 죽음에 대해 잘 알고 있었으며, 새로운 세대에 비하여 위험에 기꺼이 자신을 노출할 줄 알았다.

이전 세대만 하더라도 제2차 세계 대전중의 수만명의 자원 입대자들을 통해 알 수 있듯이, 자신이 죽을 수도 있다는 것을 알면서도 참전하였으며, 전쟁중에 위험한 임무에 대한 지원자도 끊이지 않았다.

그러나 전쟁도 끝나고 의학 발전의 혜택을 입은 새로운 세대들은 외부 환경으로부터의 간접이 없는 한 인간은 영원히 살 수 있을 것으로 잠재적으로 믿고 있었다.

따라서 새로운 기술은 '완벽한 안전성'이 보장되어, 어떠한 위험 요소

도 없기를 바랬다.

그럼에도 불구하고 원자력은 개발 초기부터 어느 정도의 위험 요소를 감안하면서 산업계에 도입, 개발되었다.

원자력은 '완벽한 안전성'이 보장된 존재가 아니며, 인류의 어떠한 신기술도 환경론자들에게는 이상적인 공격 목표에 불과하다.

이들이 원자력에 대한 정부와 관련 산업체의 자료로부터 원자력의 안전성에 관한 이슈를 찾기는 그리 어려운 작업이 아니었다.

이들은 또 원자력과 방사능의 위험을 강조하여 일반 대중에게 알리는 것이 환경 운동의 목적에도 잘 부합 된다는 사실도 곧 알게 되었다.

이들의 주의·주장에 일반 대중은 쉽게 매혹되어 갔으며, 이로 인해 환경 단체는 수많은 개인 후원자와 기부 단체를 확보할 수 있었다.

기성 사회에 대한 응호보다는 공격이 더 많은 재정 지원을 확보할 수 있다는 논리가 증명된 셈이다.

적자 생존의 논리가 적용된 환경 운동

환경 단체 자체의 성공적 존립은 원자력에 대한 성공적 공격에 달려 있다는 사실은 점차 명백해져갔다.

70년대 중반부터 새로운 회원의 확보와 더 많은 재정적 지원을 받기 위한 각 환경 단체간의 경쟁이 가열 되었다.

즉 환경 단체간에 경쟁과 적자 생존의 논리가 적용되기 시작한 것이다.

적자 생존의 논리에 따라 원자력을 효과적으로 공략한 환경 단체와 그 지도자들은 살아남을 수 있었으며 그렇지 않으면 도태되었다.

언론 매체에도 이 적자 생존의 논리는 그대로 적용되는데, 반핵적인 보도는 언론사의 재정 확보를 위한 담보물과 같았다.

즉 각 방송사의 저녁 시간대 뉴스 프로그램의 약간의 시청률 차이가 1년이면 수백만달러의 광고 수입의 차 이를 가져온다는 점을 감안한다면, 방사능과 원자로의 사고에 대한 위험을 보도하는 것만큼 대중의 관심과 높은 시청률을 가져올 만한 사건은 그리 많지 않다.

또한 언론 매체들은 원자력에 관한 교육적이고 객관적인 보도가 일반 대중의 관심을 끌지 못한다고 생각하고 있으며, 언론 매체 자신도 원자력에 대한 객관적인 자료보다는 환경 단체로부터 쉽게 얻어지는 원자력의 위험에 대한 자료를 우선적으로 활용하고 있다.

이 결과 원자력에 대한 기사는 객관적인 내용은 사라지고 아주 위험한 존재로서 원자력을 부각시켰으며 국민을 위협하는 내용만 가득차게 되었다.

일례를 들자면 지난 70년대 중반 필자가 플루토늄의 해독성에 대한 연

구를 하고 있을 때 일이다.

필자는 우연히 한 유명한 잡지에서 플루토늄의 해독성에 대해 과장된 기사를 읽었다.

필자는 그 기사를 쓴 한 자유 기고 가가 원자력에 대해 무지하기에 그러한 내용을 쓴 것으로 알고 그렇지 않다는 사실을 알려주기 위해 그에게 전화를 걸었다.

그러나 그와 통화한 결과, 필자의 생각은 틀린 것이었다.

그는 원자력에 대해 상당한 지식을 가지고 있었으며, 심지어 필자가 무슨 일을 하고 있는지도 잘 알고 있었다.

마지막으로 필자는 그에게 왜 하필 그러한 잘못된 기사를 썼는지에 대해 물어 보았다.

그의 대답은 그 자신도 한 때 필자와 같은 길을 갔었지만, 필자와 같은 입장의 글을 청탁하면서 출판해 줄 곳이 어디에 있겠냐고 반문하였다.

이처럼 환경 단체들은 계속적으로 원자력을 공격하고 언론 매체 또한 이들에 적극적으로 협조함에 따라, 일반 국민의 정서는 급속하게 반핵적으로 바뀌기 시작하였다.

국민 여론의 전환

이상에서 필자는 처음에 원자력에 대해 호의적이었던 국민 여론이 어떻게 돌변하게 되었는가에 대해 설명하였다.

이러한 국민 여론을 다시 원자력에 대해 협조적으로 반전시켜야 할 과제를 우리는 안고 있다.

다행스럽게도 우리는 반핵 단체에 비해 매우 유리한 입장에서 있다.

우리가 유리한 입장에서 있는 첫 번째 이유는, 가장 중요한 사실로 우리측이 원자력에 대한 '진실'을 가지고 있다는 것이며, 반핵 단체의 주의·주장은 사상 누각에 불과하다는 것이다.

원자력은 다른 전원에 비해 가장 유리한 발전 방식으로서, 환경과 대중 보건에 미치는 영향이 가장 작을 뿐 아니라, 가장 경제적인 에너지원이다.

원자력의 연료인 우라늄은 경쟁력이 높은 연료일 뿐만 아니라, 적은 양으로도 화석 연료와 비교할 수 없는 열량을 발생한다.

또한 운반이 용이하고, 오랜 시간 연소가 가능하여 탄력적인 수급 계획을 수립할 수 있다.

따라서 일본과 같이 에너지원을 절대적으로 수입에 의존하는 나라에게 원자력의 가치는 매우 높을 수밖에 없다.

두 번째 우리가 유리한 입장에서 있는 이유는, 많은 국민들이 원자력이 가져다주는 혜택을 잘 인지하고 있다는 사실이다.

최근 갤럽 등 조사 기관에서 실시한 여론 조사 결과에 따르면, 미국 국민의 75%가 원자력이 미래의 에너지

원으로 중요한 역할을 수행할 것이라 고 생각하고 있었으며(반대 의견 22%), 74%가 원자력 발전을 계속 해야 한다고 생각하고 있었다(반대 의견 19%).

또한 전력이 부족할 경우 자신의 거주 지역에 원전이 건설되어도 '반대하지 않겠다'는 의견이 72%로 나타났는데('반대하겠다' 20%), 지난 15년 전의 조사에서는 '반대하겠다'는 의견이 56%로 더 많았다.

또한 원자력 정보원(情報源)에 대한 신뢰도 측정에서도 원자력 전문 과학자(59%), 환경 단체(49%), 언론 매체(32%), 반핵 단체(24%) 순으로 나타났다.

세 번째 유리한 입장의 이유는 과학자들의 원자력에 대한 높은 지지도이다.

원자력을 계속적으로 개발·발전 시켜나가야 한다는 데, 전체 조사 대상 과학자 중 89%가 긍정적인 답변을 하였으며, 원자력 전문 과학자의 경우 95%가 긍정적으로 답변하였다.

그럼에도 불구하고 원자력에 대한 일반 국민의 여론을 반전시키기 위한 우리의 노력에는 높은 장벽이 가로막고 있다.

우리가 가진 가장 큰 약점은 일반 국민의 방사능에 대한 공포감이다.

특히 옛 소련의 체르노빌 원전 사고는 방사능에 대한 공포감을 크게 확산시켰을 뿐 아니라, 실제로 유럽 지역의 수천명에 이르는 임산부 유산

의 원인이 된 것으로 알려지고 있다.

또 하나의 약점은 천원자력적인 의견 표명은 때때로 정치적으로 부적합한 언급으로 비쳐지는 현실과 국민 여론의 반전 시도는 단순히 '침묵하는 다수' 이상의 지지자를 확보해야 한다는 것이다.

왜냐하면 몇몇 반원전 입장에서 있는 사람들은 매우 혼신적이며 목소리가 큼 뿐만 아니라 정치적인 노하우도 갖추고 있기 때문이다.

그리고 아직도 이미 언급한 적자 생존의 논리가 환경 단체 및 언론 매체에 적용되고 있는 것도 국민 여론의 반전에 장애물이 아닐 수 없다.

라돈에 대한 문제

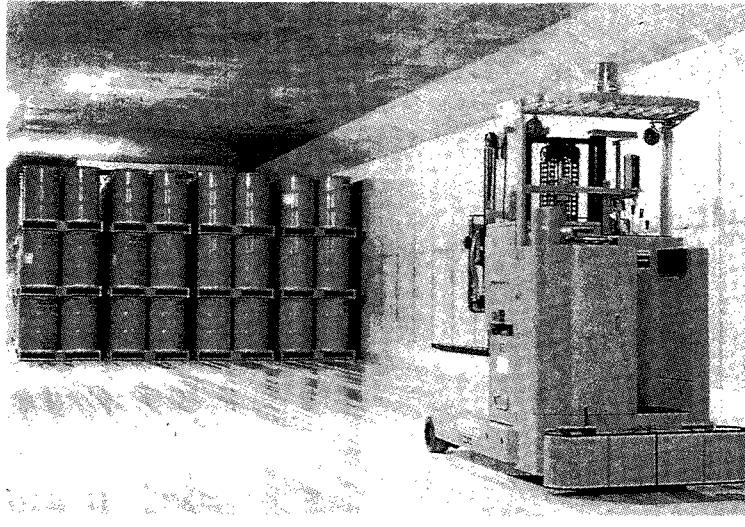
우리는 원자력에 대한 국민 여론의 반전을 위한 결정적인 '홈런'을 기대하고 있는지 모른다.

이와 관련하여 필자는 '라돈 피폭'에 대한 문제가 원자력에 대해 올바른 지식을 알리는 데 약간이나마 기여하였던 사례에 대해 언급하고자 한다.

일반적으로 평균적인 미국 국민은 라돈으로부터 방사능 피폭을 받고 있다.

라돈은 원전 및 방사성 폐기물 시설에서도 발생하여 인체에 영향을 미치지만, 그밖에 다른 요인에 의해서도 쉽게 인체에 영향을 미친다.

그러나 약간의 주의력만 가진다면 라돈에 의한 피해를 최소화시킬 수



방사성 폐기물 임시 저장고

있다.

라돈의 문제는 지난 70년대 중반 문제가 되기 시작하였고, 그때부터 필자는 라돈에 대한 문제를 전문적으로 연구하기 시작하였다.

그 결과 일반 국민이 과거와 비교할 수 없을 만큼 저렴하고도 쉽게 라돈 피폭량을 측정할 수 있는 프로그램을 개발할 수 있었으며, 미국민은 이제 단지 12달러만 있으면 이 프로그램을 이용할 수 있다.

85년 펜실베니아주 리딩 프롱 지역에서 고준위 라돈 방사능이 발견되었으며, 88년 미국 외과협회는 적어도 14,000명의 미국 국민이 라돈 피폭에 의해 사망한다고 발표하여 큰 충격을 주었다.

사태가 이렇게 전개되자 미국 환경보호국과 광고협의회는 폐(肺)협회의

도움을 받아 언론 매체를 이용하여 일반 대중에게 라돈이 인체에 미치는 영향과 방호 대책에 대한 내용을 대대적으로 알리기 시작하였다.

필자도 여러 차례 인터뷰 등을 통해 원전에서 뿐만 아니라 기타 다른 요인에 의해서 발생하는 라돈이 얼마나 인체에 치명적인 것인가에 대해 설명할 수 있는 기회를 가졌다.

특히 지난 79년의 드리마일(TMI) 원전의 방사능 누출 사고로 받은 개인의 방사능 피폭량보다 하루에 받는 라돈 피폭량이 더 많다는 사실을 설명하였다.

그러나 애석하게도 일반 대중은 라돈에 대한 관심이 높지 않았다.

초기에 단지 5% 미만의 국민만이 그들의 가정에서 라돈 방사능을 측정하였다.

또한 라돈의 위험성에 대한 경각심도 거의 없었다.

이러한 일반 대중의 의식은 Alan Sandage 교수의 이론바 '상해와 폭행(injury vs. outrage) 이론'으로 설명할 수 있는데, 인간은 자신의 실수로 인한 '상해'에 대해서는 별다른 걱정을 하지 않고 살아가는 데 반하여, 자신이 컨트롤할 수 없는 외부의 '폭행'에는 매우 민감하게 반응한다는 내용이다.

이와 같은 내용대로라면 자신의 부주의로 인한 일상적인 라돈 피폭에 대해 일반인들이 별다른 위험을 느끼지 않는 행위는 당연한 것으로 받아들일 수 있다.

이와 비슷한 주장으로는 Chauncey Starr 교수의 '자발적 위험'과 '비자발적 위험'에 대한 인간의 서로 다른 반응에 대해 설명한 이론이 있다.

피폭의 영향

또 다른 '홈런'은 저준위 방사능은 인체에 무해할 뿐만 아니라, 오히려 인체에 유익하다는 주장을 과학적으로 증명하는 것이다.

실제로 많은 과학자들이 이러한 주장에 공감을 표시하고 있으며, 최근 공중보건학회는 이러한 주장을 뒷받침하는 논문까지 발표한 바 있다.

이 논문은 미국의 주요한 6개의 학회와 이사회에서 지지를 얻은 바 있으며, 각종 학회 모임이나 전자 메일

(e-mail) 상에서도 종종 논란거리가 되고 있다.

그러나 방사선 방호측정 심의회(NCRP)와 방사선 생물학적 영향 위원회(BEIR)는 이러한 주장을 일축하고 있다.

과학자들은 전통적으로 '과학적인 연구 방법'에 따라 '무시할 수 없는 데이터를 기초로 하여 객관적인 사실'만을 밝히려고 노력한다고 보았을 때, NCRP와 BEIR의 입장은 이해하기 힘들다.

또한 NCRP는 지난해 저준위 방사능 폐폭으로 인한 돌연변이와 발암(發癌) 효과의 상관 관계 데이터를 분석하기 위한 소위원회를 설립할 계획이라고 밝힌 바 있다.

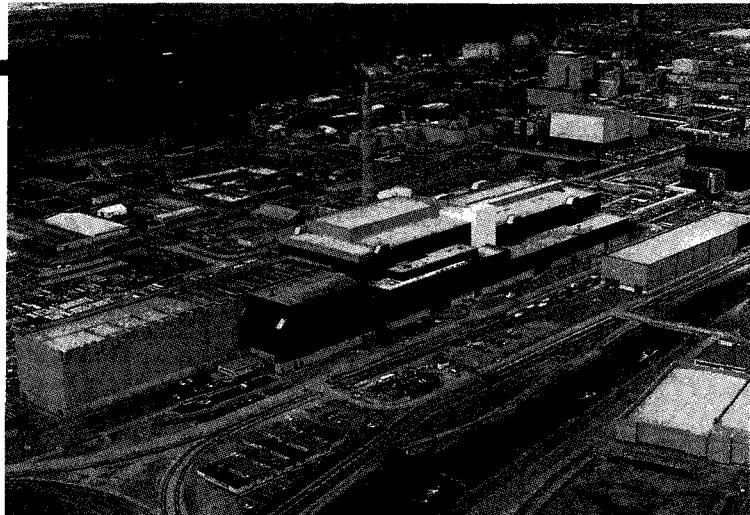
이러한 조치는 저준위 방사능 폐폭이 인체에 큰 영향을 미치지 못한다는 증거를 은폐하려는 정치적 음모가 담겨져 있다고 보여진다.

이러한 단체를 운영하기 위해서는 수천만달러의 국가 예산이 소요된다.

이러한 단체가 무용하다고 믿는 과학자들의 의견 수렴 과정 없이 이처럼 막대한 예산을 투자하는 것이 과연 적절한 것인가?

그러나 조사를 거듭할수록 사실은 명백해질 것으로 필자는 믿으며, 앞으로의 장래에 대해서도 긍정적으로 본다.

역공(逆功)의 문제점



영국 셀라필드 원전 단지 내에 있는 THORP 시설

몇몇 사람들은 원자력에 반대하는 환경 단체의 비논리성을 공격하는 것도 또 하나의 '홈런'이라고 생각하고 있다.

그러나 필자는 이러한 주장에 반대하는 입장이다.

왜냐하면 이러한 공격적인 태도는 높은 위험성도 동반하고 있기 때문이며, 그 효과도 의문시되며 때문이다.

지금까지 가장 성공적인 '역공'의 사례는 환경 단체의 하나인 천연자원 보호 협의회(NRDC)가 CBS 뉴스 네트워크를 통해 원자력을 공격한 직후에 나온 NRDC에 대한 공격적인 태도였다.

역공을 통해 친원자력계는 NRDC가 원자력을 비판하기 위해 제시한 과학적 증거에는 많은 허점이 있을 뿐 아니라, 그 증거라는 것이 대부분 공공 기관 등에서 제공한 것이라는 사실을 밝혔다.

그렇지만 이러한 역공이 <리더스 디아제스트>와 같은 대중 매체를 동원하여 광범위하게 이루어졌음에도 불구하고, NRDC가 큰 타격을 받았

다는 증거는 없으며, 지금까지도 NRDC는 역동적으로 활동하고 있고 언론 매체를 잘 이용하고 있다.

또한 NRDC는 원자력에 관련된 문제에 관한 한 아직도 큰 영향력을 끼치고 있다.

또 다른 역공의 사례로 지난 83년 Samuel McCracken이 집필한 「원자력에 대항한 전쟁」의 출간을 들 수 있다.

이 책에서는 환경 단체와 Ralph Nader, John Gofman 같은 환경 단체의 지도자에 대한 많은 언급과 비난을 담고 있었지만, 반핵 단체가 이 책으로 인해 위축을 받지는 않았다.

방사선의 혜택

환경 단체에 대한 직접적인 공격은 큰 효과를 기대하기 어렵다.

그보다는 방사선 및 방사성 동위원소가 인류에게 주는 혜택에 대해 제대로 알려, 일반 대중의 원자력에 대한 시각을 교정해 주는 것이 바람직하다고 본다.

방사선의 혜택은 의료계나 관련 연구계의 강력한 지원을 받고 있을 뿐 아니라, 원자력에 대한 대중의 이미지를 개선할 수 있다.

따라서 방사선의 혜택을 일반 대중이 잘 이해할 수만 있다면, 그들은 더 이상 원자력을 공포의 대상으로 받아들이지 않을 것이다.

방사선의 이용을 통한 경제적 효과는 1년에 약 2,570억달러로 평가되며, 이는 미국 국민 총생산(GNP)의 4%에 해당된다.

또한 방사선 이용 분야는 3,700만 명(전체 미국 근로자의 3%에 해당)에게 일자리를 제공하고 있으며, 1년에 110억달러의 순이익과 450억달러의 세수입(稅收入)을 가져오고 있다.

제조 및 서비스 분야에서 방사선은 제품의 품질 개선 등에 크게 이바지하고 있는데, 예를 들면 제철소의 철두께 측정이라든지 안전성 개선을 위한 연기 감지 장치, 살균 및 소독, 기타 품질 개선을 위한 도구로 활용하게 이용되고 있다.

특히 의료 분야의 방사선 및 방사성 동위원소 이용 분야는 괄목할 만한 성장을 거듭하여 인류의 건강 증진에 크게 기여하고 있다.

미국에서 전체 환자의 3분의 1에 해당하는 1,200만명 이상의 환자가 방사선 이용 기기를 이용하여 진단을 받았으며, 미국 전체 병원의 80%가 방사선 이용 기기를 보유하고 있다.

또한 미국에서 매년 1억건 이상의 방사선 면역 측정이 이루어지고 있으며, 6만명 이상의 환자가 암치료를 위해 방사선을 이용하고 있다.

방사선 및 방사성 동위원소는 과학·공학·농업 분야의 연구에도 매우 중요하게 이용되고 있는데, 한 개 대학에서 100건 이상의 방사선 분야의 연구 과제가 수행되기도 한다.

40%의 생의학(生醫學) 분야의 과학자들이 방사선 분야의 연구에 대해 지지를 표시하고 있으며, 최근의 생의학 분야의 의학 저널에 게재된 논문의 50%가 동위원소 등을 이용한 연구 성과물이었다.

방사선을 통한 식품 조사로 식품의 장기 보존이 가능하다는 사실도 일반 대중의 원자력에 대한 인식을 바꾸는데 중요하다.

이러한 방사선 조사가 실시만 된다면 대중의 관심을 끌만한 호재이며, 일반 소비자들은 장기 보존이 가능한 신선한 식품을 선택할 것이다.

그러나 식품에 대한 방사선 조사는 아직 실시되지 못하고 있으며, 환경 단체는 식품 조사에 대해 강력히 반대하고 있는 실정이다.

이상의 사실들을 일반 국민이 제대로 인식한다면 원자력에 대한 생각은 긍정적으로 바뀔 수 있을 것이며, 환경 단체에 대한 인식도 달라질 것이다.

또한 저준위 폐기물 처분장 건설 문제 등 논란이 계속되고 있는 미국 사회에서 일반 대중의 원자력에 대한

긍정적인 인식은 천원자력계가 제 목소리를 낼 수 있는 기회를 제공할 수 있으리라 믿는다.

그리고 대중의 인식 전환과 더불어 보다 안전한 원전을 건설하려는 노력도 중요한 과제라 아니할 수 없으며, 환경 단체 및 언론 매체와의 전투에서 '명분'이라는 유리한 고지를 선점 할 수 있는 것이다.

언론 매체에 대한 홍보의 문제점

그동안 우리는 많은 활동을 했지만 '홈런'은 거의 없었다.

그럼에도 불구하고 우리는 국민의 여론을 반전시키기 위한 노력을 꾸준히 해 왔다.

이러한 우리의 노력의 성과물을 가시화하기 위한 열쇠는 언론 매체에 대한 홍보라고 필자는 생각한다.

한때 미국원자력학회(ANS)는 원자력에 대한 정확한 정보를 제공할 전문가들의 명단을 언론 매체에 제공한 적이 있었으나, 그다지 활용되지 못하였던 것으로 기억한다.

또한 기자들과의 관계를 위해 정보를 제공하고 현장의 전문가를 소개하려는 노력을 계속하여 왔지만, 가끔씩 원자력에 대한 홍보를 할 기회를 잡았을 뿐이다.

필자는 한때 일련의 저널리스트와 원자력 전문가가 함께 워크숍을 구성하여, 원자력에 대해 심도있는 토론을 하는 것이 언론 매체에 대한 바람

직한 홍보 방안이라고 생각한 적이 있었다.

그러나 이러한 방안은 영향력 높은 저널리스트가 참여하지 않는다는 데 근본적인 한계가 있었다.

이와 관련된 실패담을 들면, 필자는 아이오와주 앰스에서 이와 같은 위크숍을 결성한 바 있으며, 그 중 <롱 아일랜드>지의 한 기자와 좋은 관계로 발전시킬 수 있었다.

그러나 그 기자는 <뉴욕 타임즈>에 기고한 글에서 체르노빌 원전 사고로 인한 방사능 누출 사고와 같은 오염 사건이 미국의 폐쇄된 원전에서도 있었다고 주장하였다.

필자는 그 기자에게 사실을 바로 알리려고 노력하였으며, 이러한 노력은 필자 한 사람에 국한되지 않았다.

그럼에도 불구하고 그는 자신의 주장을 굽히지 않았을 뿐 아니라, 오히려 <뉴욕 타임즈>에 체르노빌 원전 사고시 누출된 세슘(Cs-137)의 농도가 지금까지의 모든 핵실험에서 발생한 농도보다 많다고 주장하기까지에 이르렀다.

그는 단지 <뉴욕 타임즈>에 기고함으로써 자신의 경력을 향상하게 장식하는 데만 관심이 있었기 때문이다.

또한 필자는 언론 매체에 대한 홍보의 일환으로 저널리스트들을 위한 전문 잡지인 <컬럼비아 저널리스트 리뷰>에 일반 대중이 어떻게 원자력에 대해 잘못된 인식을 갖게 되는가에 대한 내용의 글을 기고하고자 하

였다.

그러나 이 잡지의 편집자는 필자의 글을 싣지 않았으며, 필자의 원고는 반송돼 돌아왔다.

한때 필자는 Ernest Sternglass와 방사선 및 공중 보건에 대한 입장 차이로 갈등을 빚은 적이 있다.

이 사건과 관련하여 기자들은 어떤 면에서 필자의 주장이 옳은지 답변해 달라고 요구하였는데, 그때마다 필자는 “당신들이 유명하다고 생각되는 임의의 대학을 선정한 다음, 방사선을 전공한 교수 아무에게나 누가 옳은지 물어 보는 것이 최선”이라고 답변한 바 있다.

필자의 대답에 기자들은 매우 만족하였던 것으로 기억한다.

교사들에 대한 홍보의 문제점

어린 세대에게 큰 영향력을 끼친다는 측면에서 초등학교와 중·고등학교의 교사들에 대한 원자력 홍보는 매우 중요하다.

특히 교사들이 대부분의 정보를 언론 매체에서 얻는다는 면을 고려한다면, 언론 매체의 잘못된 정보를 교정하는 측면에서 더욱 그렇다.

버지니아대학과 플로리다 전력회사는 매년 여름 캠프를 설치하여 교사들을 대상으로 원자력 홍보를 하고 있으며, 미국원자력학회(ANS) 역시 교사들을 대상으로 핵공학에 대한 워크숍을 개최하고 있다.

교사들에 대한 홍보는 그 수혜 대상이 적고, 또한 많은 비용이 든다는 단점이 있지만, 일련의 교육을 받은 교사들은 친원자력의 입장으로 돌아선 것으로 보인다.

우리는 교사와 학생들에게 원자력에 대한 올바른 시각을 심어주는 노력을 경주해야 한다.

교사들은 원전 및 관련 연구소의 방문에 큰 흥미를 느끼고 있으며, 많은 전력 회사들이 이들의 요구에 잘 부응하고 있지만, 보다 많은 교사들이 방문할 수 있도록 해야 한다.

또한 우리들은 기회가 있을 때마다 지역 사회 단체까지 영역을 확대하여 홍보를 실시하고 있다.

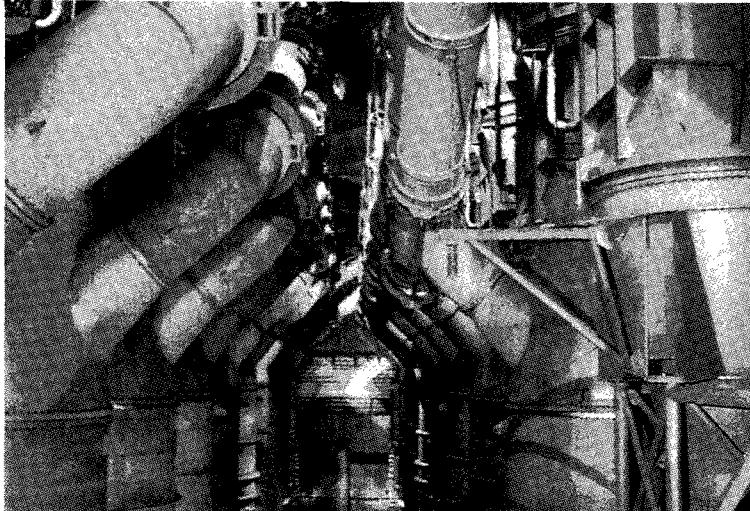
그러나 이러한 홍보가 최선은 아니며, 우리의 근본적인 문제를 해결해 주지는 못한다.

왜냐하면 TV 프로그램의 경우 그 대상이 수백만명에 이르지만, 이러한 홍보는 수백명을 대상으로 하기 때문에 그 영향력을 비교할 수 없기 때문이다.

원자력 홍보를 위한 노력

우리는 언론 매체에 우리의 의견이 게재 또는 방영되는 기회가 있을 때, 이를 최대한 활용하는 방안을 강구해야 한다.

이러한 기회가 있을 때 우리는 먼저 무엇을 알리고 어디에 중점을 두어야 할지를 면밀히 검토해야 한다.



우리의 농축 공장(프랑스 EUROdif)

필자는 원자력 산업계나 전력 회사의 관계자들보다 우선 학계에서 언론 매체를 적극적으로 활용하려는 노력은 하는 것이 중요하다고 생각한다.

언론 매체는 일반적으로 산업계나 전력 회사의 관계자들의 의견을 신뢰하지 않는 경향이 있다는 점을 감안한다면, 학계의 노력은 보다 많은 효과를 기대할 수 있다.

또한 학자들이 할 일은 신문·잡지에 대한 기고와 저서를 통해 일반 대중을 올바르게 교육시킬 의무를 가지고 있다.

어떠한 내용으로 교육시키는가 하는 것도 중요하다.

필자의 경우는 주로 '위험'에 대한 내용을 주제로 삼는다.

'위험'이라는 주제에 대해 일반 대중은 일단 흥미를 느끼며, 원자력 흥

보가 자칫 정치적인 불이익을 받는 현실을 감안할 때 접근하기 쉬운 주제이기 때문이다.

필자는 원자력과 방사성 폐기물의 위험에 대해 언급하고, 이와 같은 위험을 다른 발전원과 비교하는 방식으로 논리를 편다.

필자는 '위험'에 대한 내용으로 수십 차례 강연할 기회를 가졌으며, 최근에는 ABC 뉴스의 1시간짜리 특집 프로그램에 출연하여 이러한 내용을 강연하였다.

이 프로그램을 위하여 필자는 몇 달에 걸쳐 ABC측과 접촉하였으며, 수많은 자료를 방송국에 제공하였다.

이 프로그램은 지난해에 방영되어 좋은 평가를 받았다.

원자력 산업계가 해야 할 일은 원전의 장시간 안전 운전과 운전 비용

을 줄이는 노력이며, 가능한 한 다른 발전원에 비해 저렴한 운전 비용으로 경제적 발전을 해야 한다.

또한 미래의 전력 에너지원의 실용화에는 많은 비용과 시간이 필요하다는 사실을 전달해야 한다.

최근의 여론 조사에 따르면 일반 국민은 태양 에너지가 미래의 중요한 에너지원이 될 것으로 믿고 있다.

그러나 아직까지 낮에 생산한 전력을 밤에도 안정적으로 공급하기 위한 전력의 저장 기술은 개발되지 않았으며, 낮이 짧고 흐린 날이 많은 겨울철에는 발전 자체가 힘든 형편이다.

최근 들어 환경 단체들은 원자력 보다는 산성비, 온실 효과, 대기 오염, 오존층 파괴와 같은 예를 들어 다른 화력 발전원에 더 많은 공격을 하고 있다.

이들은 이같은 공격이 개인 또는 단체 회원으로부터 더 많은 후원금을 보장받는다는 사실을 잘 알고 있으며, 원자력에 대한 공격을 예전처럼 많이 할 필요를 느끼지 않게 되었다.

필자는 지금까지 원자력 홍보를 하면서 많은 실패를 맛보았다.

그러나 명백한 사실은 우리는 국민의 여론을 올바르게 인도하기 위해 모든 노력을 기울여야 한다는 것이다.

필자는 일반 대중의 여론이 점차 친원자력쪽으로 방향을 선회해 나갈 것으로 굳게 믿는다. ☺

(Nuclear News) Vol. 40-5