

國民的 合意와 理解增進의 契機로



韓 弼 淳

〈韓國原子力研究所 所長〉

국민적 합의! 아주 쉬워보이면서도 실천하기 어려운 이 말이 이제 원자력사업 추진의 필수 여건으로 부각되고 있다. 그러나 모두가 혜택은 마음껏 누리고 싶은데 그에 따른 부담은 지기 싫다면 국민적 합의는 결코 이루어 질 수 없을 것이다. 모든 국민이 한치의 양보도 없이 서로 자신의 권리만을 주장한다면 그 의무와 책임은 누가 질 것인가? 문제는 다수의 국민이 공감하는 최대공약수를 어떻게 도출하느냐 하는 것이라 본다. 결국 국민적 합의란 곧 국민적 양보와 겹양의 미덕을 바탕으로 이루어 지는 것이 아닐까?

문제는 대화를 통해 국민적 합의를 이끌어내는 것인데 오늘날 사회 전반에 만연해 있는 불신풍조 하에서는 결코 대화가 이루어질 수가 없을 것이다. 상호 신뢰의 바탕 위에서만 국민적 합의가 가능해질 것이다.

그러한 점에서 이번 사태는 여러 측면에서 교훈이 되고, 발전적 계기로 삼을 수 있을 것이다. 무엇보다도 이번 일로 많은 사람들이 원자력에 대한 무관심에서 벗어나 적극적인 관심을 갖게 되어 결과적으로 국민들이 원자력의 본질을 정확히 이해할 수 있는 계기가 되었다는 것은 그 의의가 매우 크다고 본다.

과학자들은 이를 계기로 더욱 안전하고 더 완벽한 원자력기술을 발전시켜 나가는데 최선을 다하는 한편 국민의 이해를 돋우는데도 많은 노력을 기울여나갈 것이다. 정부당국 또한 이번 일을 거울삼아 국민의 여론 수렴에 적극적으로 나섬은 물론 원자력안전성 확보와 국민이 해증진을 위해 모든 지원을 아끼지 않을 것이라 기대한다. 국민들 또한 원자력의 혜택과 잠재적 위협이 무엇인지를 올바로 깨닫고 정확한 이해의 바탕 위에서 가치판단을 내려야 할 것이다.

「위험」이라는 인식은 절대적인 기준에 의한 판단이라기 보다는 상대적인 느낌이라 할 수 있다. 불이 위험하다고 해서 무조건 불을 무서워하여 성냥불 조차 켜지 않을 사람은 없다. 그러나 동물들은 대부분 불을 무서워하고 피한다. 전기에 감전되어 목숨을 잃거나 누전으로 화재가 일어나기도 하지만 젖은 손으로 만지지 않는다는가 누전차단기를 설치한다는가 하는 식으로 옳바른 지식을 가지고 전기를 이용함으로써 우리는 이루 말할 수 없는 편리함을 누리고 있다. 지금으로부터 110여년전 휘발유라는 새로운 물질의 위험에 대해 사람들은 크게 불안해 했었다. 심지어 미국 의회에서 조



차 그 위험성을 경고한 적이 있었다. 그러나 지금 핵발유가 위험하다고 자동차를 타지 않을 사람은 전혀 없다고 해도 과언이 아니다.

걸어다니는 것보다는 말을 타는 것이 더 위험하고 자동차나 기차는 위험이 더 증가한다. 비행기와 로켓의 위험성은 이보다 훨씬 높지만 인간은 이것을 극복하고 관리하며 그 혜택을 누리고 있다.

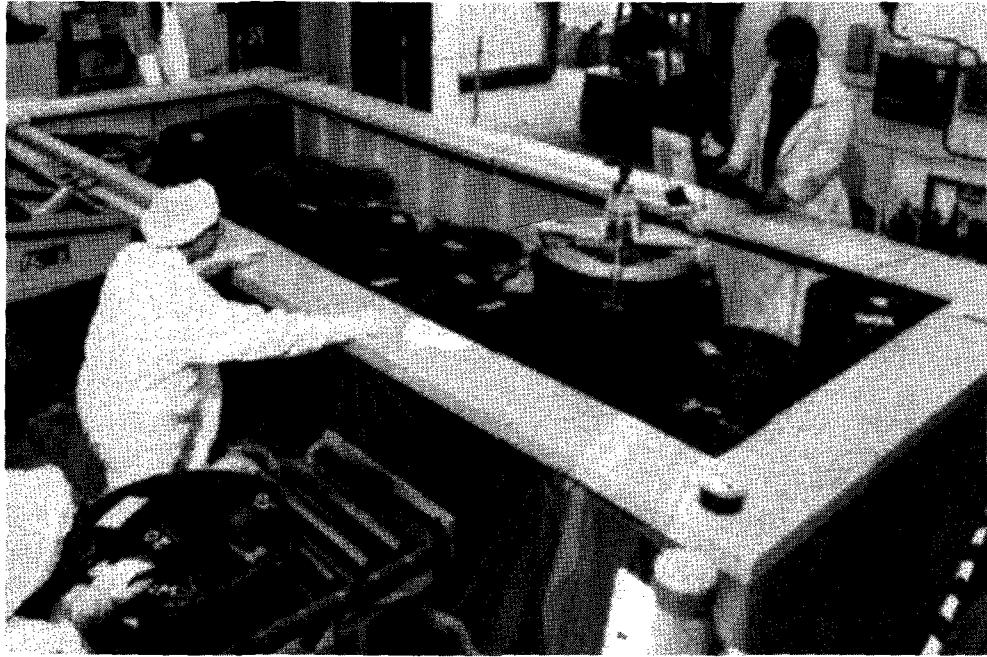
에너지 이용의 역사를 보아도 자신의 힘이나 자연의 힘에만 의존하던 시대에서 불을 이용하고 석탄, 석유를 이용하는 것으로 발전하였고, 오늘날에는 그 보다 십만배의 에너지를 낼 수 있는 원자력이 평화적으로 활용되고 있다. 위험을 두려워하여 자동차나 비행기를 거부할 수 없듯이 원자력은 이제 우리 생활과 뗄래야 뗄 수 없는 존재이며 우리 민족의 생존을 위한 필연적 선택이 된 것이다. 잠재적인 위협요소를 극복할 수 있는 기술을 확보하고 위험을 관리할 수 있는 능력은 곧 선진국의 척도라 하겠다.

위험하다고 하나 실제 통계상으로 나타난 원자력의 위험성은 자동차나 비행기 심지어 벼락에 맞아 죽을 위험보다 낮다. 이것은 과학기술의 힘으로 그 위험을 극복하고 관리할 수 있기 때문이다.

실제 원자력발전소나 중·저준위 방사성폐기물 처분장이 있음으로 해서 추가적으로 받게되는 방사선량은 우리가 일상적으로 먹는 음식물이나, 건축물, 태양, 우주 등으로 부터 받는 자연적인 방사선량의 $1/200$ 이하, 암의 치료를 위해 받는 양에 비하면 20만분의 $1\sim600$ 만분의 1 에 불과한 미미한 양이다. 심지어 우리가 먹는 음식물에서 받는 방사선량의 20분의 1 에 불과할 정도다.

원자력이 그토록 무섭고 인류에게 엄청난 피해만을 가져다 주는 것이라면 그 위험의 가장 중심부인 원자력계에 종사하고 있는 많은 과학자들과 산업계 종사들이 사명감을 가지고 건강한 모습으로 열심히 일하고 있는 모습을 어떻게 해석할 것인가? 과학자이기에 앞서 두려움을 아는 평범한 사람이요, 직업인이기에 앞서 자신의 생명을 소중하게 여기는 인간일진데 사명감 하나로 모든 것을 설명할 수는 없을 것이다. 그것은 위험의 실체를 정확히 파악하고 또 그것을 극복, 관리할 수 있는 능력을 가짐으로 해서 엄청난 혜택을 누릴 수 있음을 알기 때문인 것이다.

거의 대부분의 과학기술이 그러하듯 원자력이라는 분야 또한 국민들에게 제대로 이해되지



못하고 있는 것이다. 물론 근본적인 원인은 국민의 이해를 구하고 옳바른 판단자료를 제공하는 노력이 부족했던 데에 있다. 그러나 일부 국민의 원자력에 대한 지나친 공포감이나 무조건 백안시하고 죄악시하는 풍조 또한 시정되어야 할 점이다. 원자력은 결코 원자력 과학 기술인이라는 소집단을 위한 원자력이 아니라 국가와 민족 전체의 생존권을 위한 원자력임을 다시 한번 강조하고 싶다.

우리나라는 석탄, 석유 등 화석에너지자원이 부족한 반면 세계적으로 우수한 두뇌자원을 보유하고 있다. 또한 불과 수십년 이내에 고갈될 것이 분명한 화석연료를 대신하여 편리하고 풍요로운 문명을 지탱해 나갈 에너지원을 확보해야 하는 시점에서 두뇌를 이용한 에너지인 원자력의 필요성은 이제 국민 대부분이 공감하리라 믿는다.

오늘날 원자력의 평화적 이용은 과학기술의 발달과 더불어 급속히 확대되어 전세계적으로 420여기의 원자력발전소가 가동되어 총 전력생산의 17%를 담당하고 있고, 우리나라로도 9기의 원전이 가동되어 총 발전량의 절반 이상을 원

자력이 담당하고 있는 실정이다.

한편 일부의 우려와는 달리 우리나라의 원자력기술은 이미 상당한 수준에 올라서 있다. 우리 과학기술진이 설계하고 만든 국산 핵연료가 원자력발전소에 공급되어 우리의 가정을 밝혀주고 있고 우리 기술진이 설계한 원자로가 건설되고 있는 실정이다.

여기에는 방사성폐기물의 관리기술은 이미 오래 전부터 실용화된 기술로 미국, 프랑스, 스웨덴 등 선진 각국에서는 수십년간 처분장이 안전하게 운영되어 왔고, 주변의 농장이나 목장 등과 어우러져 평화롭고 깨끗한 시설로서 오히려 지역사회의 발전에 크게 기여하고 있다.

그러나 앞으로 우리가 도전하여 극복해야 할 여지 또한 많은 것도 사실이다. 우리 원자력분야에 종사하는 과학기술인들은 이번 일을 계기로 보다 안전하고 보다 믿을 수 있는 원자력이 되도록 기술개발에 전력하는 한편 홍보활동의 강화를 통해 국민이해 증진에 노력하여 국민적 합의를 이루어 나가는데 최선을 다할 것임을 다짐한다.