

原子力事業의 懸案問題와 解決方向



최 광 식

한국원자력안전기술원 정책실

늘날 우리 원자력계가 당면하고 있는 문제로는 폐기물 관리시설 부지문제, 원전부지 선정문제, 원전 안전성에 대한 국민의 신뢰성 확보 및 반핵, 반원전 운동에 대한 대처문제 등을 들 수 있다. 이와 같은 혼란에 대하여 폐기물관리시설 부지문제를 중심으로 검토해 보고 그 해결방안을 제시해 보고자 한다.

1990년도 안면도사태 이후 폐기물관리시설 부지확보문제는 각 지역 주민들의 격렬한 반대에 부딪쳐 아직 그 해결의 전망이 보이

지 않고 있다. 반핵단체들의 선동이 있었다고는 하지만 주민들이 한사코 반대하는 데는 두 가지 큰 이유가 존재하고 있다.

정부에 대한 국민의 신뢰성

첫째, 폐기물관리시설 부지선정작업을 추진하고 있는 정부가 국민의 신뢰를 얻지 못하였기 때문이다. 이는 1993년 4월 16일 원자력안전기술원이 주최한 「원자력안전성 심포지엄」에서 한국일보 이광영부장이 지적한 바 있

다.

국민들은 규제업무를 수행하는 정부와 사업자가 한 통속이라는 시각을 갖고 있는 것으로 보인다. 이는 지난 1989년 11월 광주 조선대학교에서 개최된 영광 3, 4호기 토론회에서 주민 대표가 「한전과 정부는 한통속이라고 생각했는데 최근에 과기처가 한전을 고발한 사건이 발생하여 헛갈린다」는 요지의 발언을 한 것에서 잘 나타난 바 있다.

즉, 사업자에 대한 애로기술지원과 안전규제의 병행을 하나의 지침으로 삼아 온 과거의 규제정책과 Nuclear Family의 일원이라는 종전 규제기관의 의식이 국민들에게 알게 모르게 투영되어 국민들의 눈에는 정부 및 규제기관이 아직 원자력사업자와 공통 이해관계를 소유하고 있는 「가족」으로 비치고 있다는 것이다.

가족이란 단어는 마피아 같은 극단적, 폐쇄적 이익집단을 연상시킨다. 그것은 집단이기심에 호소하며 현행 법규범을 초월한다. 규제기관은 사업자와 이해를 분명히 달리하는 선명성을 보여주어야 하는데 규제기관과 사업자가 가족이라는 인상을 국민들에게 준다면 그들이 어떻게 규제기관을 신뢰하겠는가?

안전문학 수준에 대한 불안

둘째, 폐기물관리시설이 기술적으로 안전하다는 정부 및 환경

관리센터 직원들의 설득에도 불구하고 주민들이 이를 반대하는 이유는 위험도에 상응하는 안전 조치를 충분히 할 만큼 우리사회 의 안전문화수준이 성숙되지 않았다는 점을 알기 때문이다. 즉 우리들이 공유하는 교통문화수준, 우리가 피부로 접하는 일반산업안전문화수준을 인식하고 있는 상황에서 우리의 원자력안전문화 수준도 큰 차이가 없을 것이라고 생각하기 때문이다.

여기서 우리나라 전반의 「리스크에 대한 인식과 관리」상의 문제점을 지적하고 넘어가고자 한다. 지난 3월 발생한 부산 열차전복사고의 원인은 인허가 상의 문제, 유관기관간의 협조문제, 발파작업과 관련한 여러차례의 주민 진정에도 불구하고 대책을 세우지 않은 점, 하청업체의 임의설계 변경에 대해 상급기관이 확인하지 않은 점, 공사과정에서 수차례 붕락사고의 보고를 받고도 안전 조치를 취하지 않고 공기단축을 위해 공사를 강행한 것 등이다. 이는 결론적으로 공공안전에 대한 관심보다는 자기회사의 단기 간의 이익 및 경제성을 우선으로 생각하는 경영층의 잘못된 태도, 한국인 특유의 사고발생 가능성에 대한 근거없는 낙관적 태도 등에 기인한 것으로 볼 수 있다.

이 외에 1989년 리비아에서 발생한 KAL기 추락사고도 관계팀의 지시에 반하여 무리한 착륙을 시도한 것이 그 원인이었으며, 최

정부가 신뢰를 얻지 못한 이유는 두 가지로 분석된다. 첫째는 과거 우리 정부가 전반적으로 국민의 신뢰를 얻지 못했기 때문인데, 이것은 당시의 정부가 정통성과 도덕성에 문제가 있었기 때문이라는 것이 일반적인 인식이다.

두번째는 정부의 원자력 안전 규제 주무부처인 과기처가 원자력 안전규제업무와 원자력 이용 진흥업무를 함께 수행하기 때문이다. 국민들은 자기들을 대신하여 원자력 및 폐기물사업에 대한 안전규제를 담당하는 과기처장관이 적극적으로 폐기물관리시설 부지 선정을 위해 나서는 걸 보고 「저렇게 부지 선정에 급급한 과기처장관이 국민의 입장에서 폐기물관리시설의 안전성을 확보해 줄 수 있을 것인가」하는 의구심을 가질 수 있기 때문이다.

근 아시아나 항공의 여객기 추락 사고 역시 조선일보가 지적한 대로 「하면 안되는 것을 끝내 해내는 것이 미덕이요, 자랑이며, 능력인 것으로 간주되는 우리의 비합리적인 의식관행」에 따라 무리한 착륙을 시도한 데에 그 원인이 있다고 할 수 있다.

「원칙을 지키면 좋다는 걸 누가 모릅니까? 하지만 원칙을 충

실히 지키고서는 일을 못하도록 되어 있어요」라고 서슴없이 말하는 전반적인 사회분위기, 기본적인 안전원칙을 지키지 않고 무리하게 일을 추진해 나가는 직원들 이야기로 유능하고 회사를 위해 기여하는 사람으로 인식되는 분위기가 지배하는 우리사회에는 리스크는 곳곳에 산재해 있다. 유감스럽게도 원자력 분야에서도 이와 같은 위험한 발상이 존재하는 것은 예외가 아니라고 본다.

부산 열차사고에서 한전의 무리한 지중선공사 강행사실을 알게 된 국민들은 그러한 한전의 업무관행이 원자력 분야에서도 예외는 아니라고 생각하며 폐기물사업을 추진하는 기관도 그 수준에서 크게 벗어나지 못할 것이라고 믿을 수 밖에 없는 것이다.

규제는 사업추진과 분리되어야

그렇다면 해결책은 과연 무엇인가? 단번에 이를 해결할 수는 없지만 해결방안에 빨리 도달하는 근본적인 원칙론 3가지를 제시하고자 한다.

첫째는 폐기물관리시설 업무추진부서와 안전규제부서가 원자력 실이라는 한지붕 아래에 함께 존재하고 그 상급자인 과기처장관이 주민들을 설득하려 다니는 이상한 원자력사업 구도로부터 벗어나야 한다.

규제부서는 폐기물사업의 인허가신청이 들어오면 국민들 편에

서 엄정히 심사하겠다는 입장만 의연히 견지하고 있으면 되는 것이다. 이것은 현재의 원자력산업계의 구조를 크게 변화시키는 것으로써 실행이 쉬운 것은 아니나 기득권을 과감히 포기하는 발상의 전환이 없이는 현안문제 해결이 어렵다는 것을 알아야 한다. 기존 원자력산업구조를 기정사실로 하고 지역적인 노력을 아무리 경주해보고 지역주민들과 반핵단체들을 아무리 성토해 보아도 해결된 것은 없지 않은가?

늦었다고 생각되더라도 원칙적인 것으로 돌아가서 해결책을 찾는 것이 최선이며 폐기물사업의 주관은 규제업무 주관부서와 반드시 분리되어야 한다. 우려되는 것 중의 하나는 지금처럼 정부가 폐기물관리시설 부지 확보에 애로를 느끼고 있는 상태에서 폐기물관리시설 유치 희망지역이 나타나도 그 부지의 타당성에 대한 안전성평가를 졸속하게 처리할 가능성이 존재한다는 사실이다.

기관별 임무에 충실

둘째는 원자력 유관기관이 자기에게 맡겨진 일에만 충실히 자는 것이다. 규제기관은 국민의 입장에서 규제만 하고 사업자의 건설공기 지연에 대해, 원전보수공기 지연에 대해 너무 염려하지 말아야 한다. 전력수급 사정을 고려하는 단기적 애국심 보다는 충분한 안전 여유도를 가지고 규제

하여 큰 원전사고를 예방하는 장기적 애국심을 갖자는 것이다.

규제기관이 지금까지 사업자의 건설공기 및 보수공기를 걱정하며 공유해온 Nuclear Family 의식이 한전 및 국민들에게 몇십억이라는 단기간의 경제적 이득을 가져다 주었을지는 모르나, 사업자와 한통속이라는 불신을 받음으로써 장기적으로 원자력산업에 가져다 준 실익이 무엇인지를 꼼꼼히 따져보아야 할 것이다.

우선 폐기물관리시설 부지에 대한 주민 설득에 있어서 국민의 신뢰성을 얻지 못하고 있지 않은가?

확고한 안전규제 의지를

과거에는 확고한 안전규제 의지를 국민들에게 보여주어야 하며 원자력 안전규제업무를 전담하는 KINS는 안전규제업무만 엄정히 수행하여야 한다.

이것이 원자력 안전문화의 기본이 된다. 따라서 규제업무수행 기관은 국민들에게 「이들이 아직도 Nuclear Family의 일원이라는 의식을 공유하고 있구나」 하는 인상을 심어줄 만한 언행을 해서는 안된다고 본다. 그뿐 아니라 과학기술연구개발계획을 국가적으로 수립하고 이를 시행하는 기본목표를 갖고 있는 과기처가 원자력의 이용진흥기능과 원자력 안전규제기능을 함께 갖고 있다는 사실은 실제로 규제기능의 약

화를 초래하고 있다는 것이다.

이는 금년도 과기처의 규제방침 중에 사업자에 대해 「협조자 및 조언자의 역할을 전자」하겠다는 내용에도 극명하게 드러나 있다. 이러한 구조적인 문제를 내포하고 있는 상황하에서 국민들이 정부의 규제의지를 어떻게 전적으로 신뢰할 수 있을 것인가?

따라서 규제기능과 이용진흥기능의 분리라는 명확한 원칙을 엄격히 적용한 원자력 관련체제로 기관업무조정이 이루어져야 할 것으로 생각한다.

다행히도 지금 정부주도의 과감한 개혁과 함께 정통성을 획득한 문민정부가 국민의 신뢰를 회복하고 있다. 정부가 국민의 신뢰를 얻고 규제기능과 이용진흥기능이 확실히 분리되며 규제기관이 Nuclear Family의식에서 탈피하여 엄정한 규제로 국민신뢰를 회복할 때 비로소 정부의 설득 노력은 효과를 볼 수 있을 것이다.

한전은 안전문화의 실천을

세번째로 원전사업자인 한전은 원자력안전문화를 몸소 실천하여야 한다는 것이다. 단기운전실적 위주, 단기간의 경제성 위주의 경영방침을 수정하여 안전성 최우선 방침으로 사업소들이 운영되는 분위기를 조성하여야 한다.

이를 위해서 IAEA가 권고하고 있는 바 단일문서로서 사업자·최고경영층이 경영에 있어 「안전성

을 최우선으로 한다」는 「Safety Policy Statement」를 발표할 것을 제안하고 싶다.

그러면 국민들은 원자력사업자들의 원자력안전성 확보에 대한 의지를 보다 더 신뢰할 수 있을 것이며, 원전 종사자들은 최고경영자의 원자력안전성 확보에 대한 의지를 읽고 보다 체계적인 안전성 확보의 노력을 할 수 있을 것이다. 국민들은 단기간의 경제성보다는 안전성이 충분히 확보되어 대형사고를 방지하는 데 관심이 있으며 단기간의 운전실적 평가는 관심이 없다는 것을 명심하여야 할 것이다.

정부와 원자력전문가의 과제

현재까지 관계당국과 환경관리센터 직원들의 주민설득 노력이 부족했다고는 생각하지 않는다. 그러나 기본틀이 어긋난 상태에서 틀케이트나 해수욕장에서 안전성을 홍보하는 방법만으로는 안된다. 또한 폐기물사업관련자들이 반핵단체들을 「언어유희를 조장하는 자」라느니 「반정부적 반대만을 일삼는 무지한 자」들이라고 묘사하는 것은 심리적인 카타르시스 효과는 있을지 모르나 그것이 실제 폐기물처분장 문제 해결에 무슨 도움이 되겠는가 하는 점을 지적하고 싶다. 설사 그들이 비이성적인 언행을 하더라도 그것에 대처하는 사람들은 좀 더 진중하여야 되지 않겠는가?

최첨단 산업일지라도 원자력분야의 안전문화 수준이 다른 일반 산업 안전수준보다 빨리 향상될 것이라고는 생각지 않는다. 눈 앞의 이익에만 몰두하여 보다 큰 리스크를 짊어지고 나아가다가 급기야는 대책 없이 커다란 재앙에 직면하는 「리스크 관리 부재」가 우리 사회의 일반적인 현상인 한 원자력 분야의 안전성 만이 향상 되기를 기대할 수 없다. 따라서 우리 사회에 존재하는 다양한 종류의 리스크를 관리함에 있어 인간의 존엄성을 최대로 존중하며 조직 관리에 있어서 단기적 목표 달성을 추구의 차원을 넘어서 장기적인 차원에서 안전의식을 바탕으로 합리적인 경영 활동을 가능케하는 「국가적인 리스크 관리 전략」이 필요하다고 본다.

이를 위해 원자력 안전, 산업 안전, 교통 안전, 항공기 안전, 가스 안전 등에 대한 범사회적인 리스크 관리 전략의 필요성을 환기시키기 위한 작업의 일환으로 해당 관련기관 안전전문가들 및 학계인

사들로서 가칭 「범사회적 리스크 관리」라는 제목의 종합 심포지엄을 개최할 것을 제창하고 싶다.

우리 사회의 리스크 수준은 아직도 위험수위에 있고 언제 어느 분야에서 나와 나의 가족이 그 희생자가 될지 모른다. 염분이 남아 있는 모래로 지은 아파트, 무너지는 교량, 덜커덩거리고 고장이 잦은 엘리베이터, 허겁지겁 공사하는 건설현장, 엄청난 자동차 사고율, 추락하는 항공기, 공업용 우지를 사용한 식품들. 아직 우리를 슬프게 하고 분노하게 하는 이러한 것들과 함께 「과연 원자력 발전소는?」하는 의구심을 갖고 있는 것이 일반인의 인식이다.

국내 전반적인 안전문화 수준이 높아질 때에 그리고 원자력 사업자가 안전성 위주로 원전을 운전한다는 것이 인식될 때 우리나라 원자력 안전문화 수준이 선진국 수준이라는 신뢰성이 생길 때에 비로소 폐기물 관리 시설 부지 문제도 자연스럽게 해결될 것으로 생각된다.

솔직히 수도물이 먹을 만하다는 보사부의 말은 믿을 수 없다. 그래서 수질문제에 관한 환경 운동연합 등의 단체에서 더 크게 떠들어 주기를 바란다. 이럴 진대

어떻게 폐기물 관리 시설이 기술적으로 안전하다는 원자력 사업 관련자들의 말을 신뢰하겠는가? 그들은 「국민이 원하지 않는 원자력 정책을 고수해서 이익을 얻는

집단을 위해 우리 생존을 맡길 수 없다」고 말하고 있는 것이다.

주민들의 비이성적 행동에 대해서는 우리가 이해를 가져야 한다고 본다. 사람은 자기가 살아가는 삶의 방식, 자기 삶의 터전 및 자기가 신봉하는 이념체계들이 봉괴할 것 같은 예감을 느낄 때 자기 감정을 통제할 수 없게 되는 법이다. 자신의 삶의 터전의 봉괴를 느낄 때, 그것이 실제적인 것이든 아니든 어떻게 이성적일 수 있겠는가?

폐기물관리시설이 자기 고장에 들어선다는 얘기를 전해 들을 때 주민들은 그것을 삶의 터전의 봉괴로 받아들이는 것이다. 광적 행위는 근본적으로 자기방위를 위한 난폭한 행위이며 그것은 의구심과 공포로부터 태어나 통제력을 잃을 때 격렬하게 폭발하는 것이다. 1990년 안면도 주민들도 자신들이 거주하는 곳에 이름도 무시무시한 핵폐기물관리시설이 들어선다는 것, 그것이 자신들의 생존의 터전을 오염시키고 봉괴 시킬 것이라는 생생한 공포에 사로잡혔기 때문에 집단행동으로 폭발하였다는 것을 알 필요가 있다. 따라서 이 의구심과 공포를 풀어주어야 하는데 의구심을 푸는 것은 신뢰성을 회복한 정부가 할 일이며 공포심을 풀어주는 것은 원자력전문가들이 할 일인 것이다.

원전부지문제는 폐기물부지문제와 본질적으로 맥락을 같이하

는 것으로써 신뢰가 형성되어야 해결될 수 있는 것이다. 원자력 안전성에 대한 신뢰성 확보는 규제기관이 엄정한 규제의지를 실행하고 사업자는 안전성 최우선의 운영방침을 실천함으로써 해결해야 하는데 이것이 모두 원자력안전문화의 기본을 이루는 것이다. 안전문화는 원전사업자만이 가져야 할 것이 아니며 규제기관 종사자들도 주어진 역할을 성실히 수행하는 것으로 안전문화를 공유해야 한다고 본다.

규제기관의 사명과 소신

우리나라 원자력산업의 장래에 대해 지나치게 염려하는 규제기관의 과잉애국심은 미안하지만 이제까지로 충분하며, 이제는 대부분 사업에 열중하여 규제자에게 자신의 의견을 개진할 기회가 거의 없는 국민들을 위해 일한다는 사명감을 가져야 한다고 본다. 우리나라 원자력산업이 과잉규제로 죽지 않을까 하는 염려를 지나치게 하여 사업자에게 친절을 베풀다가 대형사고를 초래하여 그야말로 「Killing Him With Kindness」하는 끌이 되지 않도록 하여야 할 것이다.

반원전운동에 대한 대처문제는 끼리끼리 모여 앉아 상대방에 대한 비이성적인 공박만 해서는 해결되지 않는다. 전교조와 교육부장관도 대좌를 한 요즈음은 비이성적인 대치로부터 이성적인 대화로 가는 사회적인 분위기가 성

숙되었다고 본다. 아직 직접 대면하여 토론하는 것이 어렵다면 지면을 통한 토론 등의 이성적인 의견교환 채널을 마련하여 상호 신뢰성을 조금씩 구축해 나가는 것이 반핵세력에 대처하는 방법이 될 것이다.

원자력전문가에게 원자력에 관한 결정을 맡겨달라는 주장에는 아무도 귀를 기울이지 않으며, 「믿어주세요」라는 말을 안해도 믿을만하면 믿게 되어 있다. 전문가들이란 일반적으로 극도로 편협하며 자신들의 이해관계가 걸리면 일반 시정인들과 다름없이 정의나 원칙보다는 자기이익을 보호하는 데만 관심이 있다는 것, 그리고 집단에는 양심이 없다는 것을 국민들은 너무나 잘 알고 있는 것이다. 따라서 전문가집단이 제도적, 효율적으로 통제 가능하다는 확신이 있을 때 비로소 국민은 전문가집단에게 올바른 판단을 의뢰하는 것이다.

우리 원자력계가 당면한 문제점들을 해결하기 위해서는 원자력전문가들에 대한 신뢰를 확보하는 방법밖에 없다. 그 신뢰확보는 전문가집단의 의사결정과정이 건전하고 통제가 가능하도록 제도가 정비되어 있음을 인식시킴으로써 가능하며, 이는 또한 우리 사회의 전반적인 안전성에 대한 인식제고 및 우리나라 규제자와 사업자의 원자력안전문화 수준을 향상시킴으로써 가능하다는 것을 다시 한번 지적하고자 한다.