

지방방사능측정소 2개소 증설

- 경기 및 충북지역 각 1개소 추가 선정, 전국 12개로 -

과학기술부는 7월 30일(화) 전국토환경방사능감시를 위한 지방방사능측정소를 2개소 증설하였다고 밝혔다.

이번에 선정된 지방방사능측정소는 9개기관에서 유치신청을 하였으나 원자력안전위원회 산하 원자력안전전문위원회(방재/환경분과)의 심의결과, 경기도의 경희대학교(소장 : 이원근 원자력공학과 교수)와 충청북도의 청주대학교(소장 : 이모성 응용과학부 교수)를 선정하였다.

지방방사능측정소는 원자력법 제104조의7에 따라 국내·외의 원자력사고 등 방사선비상사태를 조기에 탐지하여 방사선으로부터 국민의 건강과 환경을 보호하기 위해 설치·운영되는 것으로서 현재 10개 측정소에서 관할지역내의 환경방사선/능 준위변동 일상감시 및 생활환경시료중의 방사능을 조사·평가하는 업무를 수행하고 있다.

과학기술부는 지방방사능측정소 이외에 환경방사선자동감시포스트도 금년중에 기존 17개소에서 37개소로 증설한다.

원자력 산업을 위하여...

28일 기온이 최고 37도까지 올라가는 찜통더위에 전기소비량이 폭증했다. 이렇게 소비하는 전력 중 원자력발전 비중이 39.3%에 이른다는 사실을 아는 사람은 많지 않다.

원자력은 전력생산이라든가 암 치료 등 인류문명에 공헌하는 평화적 목적에 중요하게 사용하고 있어도 히로시마에 투하된 원자폭탄에 의한 피해, 미국의 쓰리마일 아일랜드 사고, 체르노빌 원전사고 등 가공할 피해규모 때문에 일반 국민들과 동떨어져 있는 “은둔(隱遁)산업”이 되어 버렸다.

우리의 일상생활에 지대한 공헌을 하고 있어도 산업의 중요성을 당당하게 주장도 하지 못한 채 물 밑에서 조용히 산업활동을 하고 있는 산업이다.

그리고 한국의 원자력발전 규모가 미국 프랑스 일본 독일 러시아에 이어 세계 6위 원자력대국이라는 사실을 알게 되면 더 놀라움을 금치 못한다.

우리 나라의 원자력 발전량은 2000년 11월 통계로 드디어 1조 kWh를 돌파했고, 이는 한국의 석유 수입량 1년분인 7억배럴의 수입대체효과를 유발하는 발전량이다.

석탄으로 따진다면 국내 4년 총수입량인 1억6천만톤의 수입대체효과고, 이산화탄소 배출 감축량은 약 9천만톤으로 이는 국내 이산화탄소 배출량의 20%에 해당되어 대기오염방지도 큰 기여를 하고 있다.

이산화탄소 배출량을 줄여나가야 하는 교토의정서의 내용들이 점차 강화되는 마당에 1천메가와트급 발전소의 경우 석탄화력의 이산화탄소 배출량은 6백만톤, 석유는 5백만톤, LNG는 3백만톤인데 원자력은 2만8천톤이다.

때문에 온실가스 감축이라는 세계적 추세에 발맞추어 원자력 발전은 더욱 늘어날 전망이다.

그런데 원자력 산업이, 전력생산 분야에서 뿐만 아니라 방사선 및 방사성 동위원소가 우리의 일상생활에 얼마나 중요하게 사용되고 있는가를 알고 있는 사람은 더 더욱 많지 않다.

방사선이 암 질환에 걸린 사람들에게나 사용되는 것으로 알 정도이지, 방사성 동위원소의 산업적 가치를 이해하는 국민들이 과연 얼마나 있을지 의문이다.

과학기술부는 2002년부터 5년 동안 “제2차 원자력종합진흥계획”에서 방사선 및 방사성 동위원소의 이용확대를 추진하여 발전과 비(非)발전 분야의 이용률을 2000년의 9대1에서 7대3으로 확대하겠다는 방침이다.

원자력 선진국들처럼 원자력을 전력생산에만 치중하는 것이 아니라, 인류의 건강과 복지를 향상시키는 원자력 정책을 추진하겠다는 것이다.

방사선 기술(Radiation Technology)은 방사성동위원소를 투입해서 X레이나 MRI와 같은 진단 시스템으로 진단이 어려운 심장질환의 진단과 같은 질병진단과, 암치료 등 의료 분야 뿐만 아니라 종자 개량 식품보존 비파괴검사 등 그 사용범위가 날로 확대되는 추세에 있다.

2000년 통계로 방사선기술 산업규모가 원자력 선진국인 미국은 70억달러, 일본 30억달러, 한국은 1억5천만달러이고, 발전과 비발전 대비 미국은 2대8, 일본은 5대5, 한국은 9대 1로 한국의 방사선 기술산업은 여전히 낙후되어 있는 상태다.

문제의 심각성은 한국이 전체 사용량의 96%를 수입에 의존하고 있고, 일본의 경우는 90% 이상을 캐나다 등 외국에 의존하고 있어 우리 나라가 자체생산 시스템을 확보한다면 수입대체 효과 뿐만 아니라 해외수출, 그리고 개발도상국에는 플랜트 수출시장도 열릴 것으로 기대된다.

특히 일본의 경우 한국과 동위원소의 공동생산 의지를 강하게 표명하고 있어 동위원소를 생산하기 위한 소형원자료를 한국이 개발하게 되면 안정적인 시장확보는 물론 고부가가치 산업으로 육성할 수 있을 것으로 전망된다.

