



법규제와 방사선량

왜 이렇게 어려운가

齡龜 一 郎

방사선장해 방지법은 그 이름이 말하는 대로 방사선이 존재하는 장소(현장)에 있어서 장해의 발생을 방지, 또는 예방하기 위한 규정이다. 결코 장해의 risk추정이나 의학적 데이터를 얻기 위한 것은 아니다. 피폭을 피하기 위한 수단을 나타내는 것이지, 피폭의 결과를 평가하는 것은 아니다.

금번의 법령개정에서 도입된 선량관계 내용이 복잡해서 이해하는데 고심하고 있는 사람들이 많지는 않을까. 법의 목적부터 말해서, 너무나도 추상 개념적이어서 많은 사람들이 위화감을 느끼고 있는 것은 아닐까. 그 괴리는 심각하다.

예를 들면, 그레이(Gy) 라는 양은, 좋은 설비와 훌륭한 기술을 갖고 있다 해도, 화학선량계에서도 수(數) 클레이가 측정의 한계일 것이다. 관리라는 점에서 말하면, 결코 실용적인 것은 아니다. 게다가 우리가 필요로 하고 있는 수준은 마이크로 시버트의 양이다. 또 커마도 어디까지나 추상 개념적인 것으로 실측 가능한 것은 아니다. 그렇다고 하면, 커마(그레이)가 현

장에서 예방·방지라는 업무를 행하는데 있어 과연 적절한 계량단위라고 말할 수 있을까.

게다가 방호량 등의 내용이 법령에는 없고 매뉴얼이라는 어떠한 구속력도 없는 문서에 있을 뿐으로, 어디까지가 규제의 범주인가 완전한 기준점이 없다. 법령에 없는 것을 준수할 의무는 없지만, 슬레브나 구(球) 등의 이야기는 어떻게 이해하고 대처하면 좋을까. 예를 들면, 1cm 선량당량을 실효선량으로 하는 것은 어떤 경우일까. 또, 개인피폭측정기를 부착하지 않고 피폭한 경우, 이전이라면 현저한 측정이 곤란한 경우로서, 서베이 미터의 측정값에 시간수의 곱절이 되는 계산값을 갖고 법령상의 값으로 해왔지만, 이번의 개정에서는, 현장의 선량과 피폭의 선량을 분리해 버린 결과, 이러한 사고가 일어난 경우, 어떻게 해서 법적인 처리를 할 것인가.

일단 이것이 일어난다면, 피폭을 막는 조치가 적절히 행해졌는가 아닌가에 대해서 법에 의한 심판을 받게 된다. 그 일을 시행하는 사람이 쉽고 적절하게 이해해서 실행할 수 있도록 그 방법이 표시되어 있지 않으면 안된다.



법은 관계 있는 사람들 모두에게, 이해되고 이용되는 것이야말로 살아있는 것이다. 이해도 이용도 되지않는 것이 법규제의 중심부에 위치하고 있어서는, 법 본래의 목적을 달성할 수 있겠는가. Maker나 측정기관이 알고 있으면 된다고 말한다면, 법령이 대체 무엇이란말인가. 다른 사람에게 의존하는 나머지, 관리가 부적절해질 우려가 있는 것은 아닐까.

한편으로, 생물학적 효과 비의 기준이 되는 효과란, 무엇을 갖고 말하는 것인가. 또, 50mSv란 무엇을 의미하는 것인가. 단순한 관리 기준이라고 해서, 반드시 안전의 한계를 나타내는 것은 아니다. 이와 같은 애매함이 실효선량이라는 것에 포함되어 있는 것은 잘 알려져 있는 것이다. 그렇다면 왜, 계량단위만이 이렇게까지 추상개념이라고 말해도 좋을 정도로 엄밀하지 않으면 안되는 것일까.

또, 확률적 영향은, 그 인과관계가 명확하게 증명할 수 없는 것이기 때문에, 법적규제에는 익숙한 것이 아니다. 법에는 반드시 벌칙이 있다. 명확한 증명 없이 처벌이 행해진다 라는 것은 있어서는 안 되는 것이다.

예를들면, 담배와 암의 관계에는 왜 법적인 규제가 없는 것인가. 그것은 무언가의 양적규제가 가능하다고 해도, 원인과 결과의 관계가 과학적으로 증명할 수 없는 것을 법적규제의 대상으로 하는 것은 이상한 이야기이기 때문일 것이다. 즉 확률적 영향, 또는 그것을 눈에 보이게

규제를 행하는 것이 옳은 것이라고 말할 수 있을까. 방사선장해는 확정적 영향만을 말한다, 등이라고 말한다면 못매질 당할 것은 당연하지만, 인과관계가 불명확한 현상을 갖고 사람을 처벌하는 것도 같은 모양일 것이다. 법 규제는 어디까지나 단속이다.

방사선장해 방지법이 장해를 예방 방지를 목적으로 하는 것이기 때문에, 어떻게 하여 피폭을 피하는가, 그 방법을 나타내는 매뉴얼이 아니면 안된다. 방사선이 치료방법 없는 병원체인 이상은, 관리의 목표는 '제로 피폭'이어야만 한다. 법령한도는 방사선을 이용하기 위해서 용인해야만 하는 한도이다. 그 한도와 피폭의 결과를 생각하지 않고, 왜 피폭을 피하는 것인가를, 현장에서 생각하기 위한 자료이어야 한다. 그 근간을 이루는 선량이 가장 이해하기 쉽고, 동시에 실용적인 쿨롱 당 kg (조사) 에는 왜 없는 것일까. 왜 카마 (그레이) (흡수)가 아니면 안 되는 것일까. 방사선장해 방지법은 원래 전자였다.

안전의 확보는, 우선 관심이 확보되지 않으면 안된다. 그러기 위해서는 보다 많은 사람들에게 이해되고 이용 가능한 법령으로써 해야만 한다.

법의 원점으로 되돌아가서 생각해줬으면 하는 것이다.

(과학 기술청 원자력안전국 직원 = 투고)

KRIA

