



원자력발전소의 사고와 고장

이승구

과학기술처 안전심사관

우

리 말에 ‘아’ 다르고 ‘어’ 다르다는 말이 있다. 우리나라 말이 재미있는 것은 끝을 어떻게 맷느냐에 따라 말의 높낮이가 결정되고, 의미의 반전이 가능하다는 것이다. 뿐만 아니라 형용사·부사 등 어휘의 선택에 따라서 여러 가지 다른 뉘앙스(nuance)를 풍길 수도 있다.

한편 우리 말이—혹은 우리 말을 쓰는 우리의 태도가—‘개념적인 명료성’ 측면에서는 좀 부족한 것 같다.

지난 정기 국회때의 일이다. 어느 국회 의원이 질의 과정중에 고리 1호기 가동 이후 지금까지 원전 사고가 300여회 있었다는 발표를 하였을 때, 국민들이 이를 들었다면 경악했을 것이고, 원전을 조금이라도 이해하는 사람이었다면 그 발표에 대해 고개를 갸우뚱 거렸을 것이다.

올해 영광 2호기 증기발생기 세판 누설때도 그렇다. 언론에 ‘방사성 물질 누설’로 보도됨으로써 일반 국민들이 공포를 갖기에 죽하였다.

문제는 누설은 누설이었으나 원자력발전소에서 환경으로의 누설이 아니라 원자력발전소 1차측에서 2차측으로의 누설이었을 뿐 환경으로의 누설은 아니었다.

결국 통제하에 환경으로 배출된 소량의 방사성 기체를 제외하고는 방사성 물질이 시스템 내에 가두어져 있었던 것인데 언론은 그렇게 보도하지 않았다고 본다.

95년 고리 원자력발전소 부지내의 방사능 오염 사건의 경우에도 마찬가지다. 언론의 보도는 마치 원자력발전소에서 사고가 발생하여 대량의 방사성 물질이 외부로 누출되고, 이것이 발전소 부지와 주변 환경에 돌이킬 수 없는 치명적인 오염을 유발한 것과 같은 인상을 주고 있다.

실은 방사능에 오염되었다고 보도된 지역은 인근 주민은 물론, 관련 종사자에게도 실질적인 위해가 될 수 없는 아주 미미한 것으로 나타났는데도 말이다.

물론 이같은 안전 의식 결여는 마땅히 시정되어야 할 것이고, 관리 체계의 문제점도 시정되어야 할 것이다. 그러나 발전소 부지와 주변 환경에 돌이킬 수 없는 치명적인 오염을 유발할 것인가 하면 그렇지 않다는 것이다.

그러면 이제 사고와 고장을 구분하여 생각해 보자.

상식적으로 생각해도 ‘사고’라고 하면 ‘고장’보다는 중대할 것이다. 단순히 시스템의 기능 장애만을 의미한다면 사고라 하지는 않을 것이다.

물론 모든 사고가 부품의 고장에 기인할 수 있지만, 개별 부품의 고장으로 끝난다면 그것은 그냥 ‘고장’이라 불릴 것이고, 이 파급 효과가 전파되어 부분적인 시스템 전체의 기능 장애를 일으킨다면 ‘사고’ 또는 ‘사건’이라 불릴 것이다.

한걸음 더 나아가서 생각해 보면, 우리가 과학 기술



표준 용어로 사용해왔던 용어들을 반해 환경 단체들이 강력한 표현으로 바꾸어 사용해 온 것이 사실이다.

그 대표적인 것이 '원자력발전소'를 '핵발전소'로, '방사성 폐기물'을 '핵폐기물'로 바꾸어 사용해 온 것이다.

이러한 용어들은 일반 국민들의 감성을 자극하여 원자력 산업에 대해 핵무기를 연상토록 함으로써 언젠가는 폭발할 수 있다는 불안감을 갖게 하는 것이다.

일반 국민들이 사실의 과장이나 진실의 왜곡을 바로 이해할 수 있을 정도로 전문 지식을 갖고 있는 것은 아니기 때문이다.

어느 틈엔가 이들이 사용하는 선동적인 용어들이 언론에 자주 나타나면서 우리에게 낯설지 않게 된 것을 우리는 다시 한번 생각해 보아야 한다.

이를 단지 원자력과 관련된 홍보의 문제라고만 볼 수는 없다. 우리의 사회 발전 단계가 그러한 정도에 머물고 있는 것이다.

일반적으로 산업 사회가 진전되면서 자연 친화적 정서가 고갈되고, 이에 따라 언어 사용에 있어서도 여러 가지 왜곡 현상이 발생한다.

'경음화' 현상은 이러한 대표적인 예일 것이다. 이러한 경향은 상업주의적인 관점에서 보다 자극적인 표현을 즐기게 된 것과 현재로서는 언론의 독주를 견제할 아

무런 견제자가 없다는 현실 때문에 더욱 부추겨진다.

그 결과로 항상 원자력발전소와 관련하여는 가장 강력한 표현만이 애용(!)되고 있다.

현재 우리 국민을 위해 할 수 있는 최선의 방책은 그 럴에도 불구하고(?) 그동안 원자력계가 노력해 온 홍보 활동을 더욱 충실히 하는 것일 뿐이다.

원자력 홍보는 원자력의 안전이나 유용성을 신뢰해 달라고 선전하는 것이 아니라, 있는 사실을 더도 덜도 아니고, 있는 그대로를 구체적으로 이해할 수 있게 설득하는 것이다.

지금의 시점에서 원자력계 전문 영역에 있는 과학 기술자들은, 그들이 알고 있는 전문 지식을 일반 국민의 관점에서 평이하고 이해하기 쉬운 용어를 선택하여 설득력 있는 자료를 지속적으로 사회에 제공함으로써 사회 저변의 이해와 폭을 넓혀 주어야 한다.

그리고 원전에서 일어났던 일련의 사건들이 그 발표의 시기 문제 때문에 은폐로 치부되어서도 안되며, 이에 대한 해명 자료들이 변명처럼 들려서도 안된다.

사실의 전후를 면밀히 살펴 세심하고 설득력 있는 자료를 언론에 제공하여야 한다.

그러한 의미에서 지금 우리는 원자력을 국민들에게 바로 알릴 원자력 저널리스트의 입장에 서는 것이 필요하다. 83