

原子力発電所で大事故が起きたら？

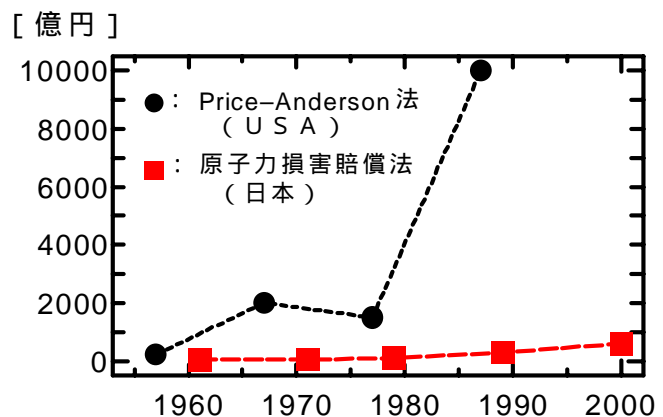
京都大学 原子炉実験所 小出 裕章

推進派もおそれている破局的事故

日本の原子力を推進している人たちは、日本では原子力発電所の重大事故は決して起こらないと宣伝してきました。しかし、原子力発電所は機械です。そして、人間は神ではありません。機械はどんなに注意して作っても、時には壊れます。作る前に何種類かの事故を想定し、その想定した事故に耐えられるように対策を施すのは技術の常道です。そして事故が予定したとおりに起こってくれ、施した対策が期待したとおりに働いてくれるのであれば、重大事故は未然に防げます。しかし事故とは予想しなかった形で発生し、予想しなかったように進展するからこそ事故になるのです。「後悔先に立たず」とは、昔から重大事故のたびに気づかされてきた教訓でした。原子力発電所だけは大丈夫だというのは、単なる建前、いいかえれば信仰にすぎません。

当然、原子力発電所を推進している国や電力会社にしても、原子力発電所も重大事故を免れえないことを充分に知っており、だからこそあらかじめ対策をとっています。原子力発電所を都会に建てないのはそのためです。また、日本で最初の原子力発電所ができる前、1961年に原子力損害賠償法を作っ

たのも、重大事故の発生を否定できなかったからです。その法律には、万一の重大事故に備えて電力会社は50億円（ほぼ10年ごとに改訂され、現在は600億円）準備しておくこと、それを超える被害が生じた場合には国が国会の議決を経て対処する旨が記されています。そのような法律で保護されてはじめて、電力会社が原子力発電に手を染めることが可能になったわけです。その上この法律には、重大事故の原因が「異常に巨大な天災地変又は社会的動乱」である場合には、電力会社はもともと賠償責任を負わないと書かれています。兵庫県南部地震の傷跡は未だに深いですが、「異常に巨大な地震」によって原子力発電所が大災害を引き起こしたとしても、電力会社は何の責も負わないですみます。



事故の被害を予測する方法

では原子力発電所が重大事故を起こした場合、果たしてどのような被害が出るのでしょうか？ それを知る方法は2つあります。一つはただ事実を見ることであり、もう一つは科学の力を総動員して予測することです。

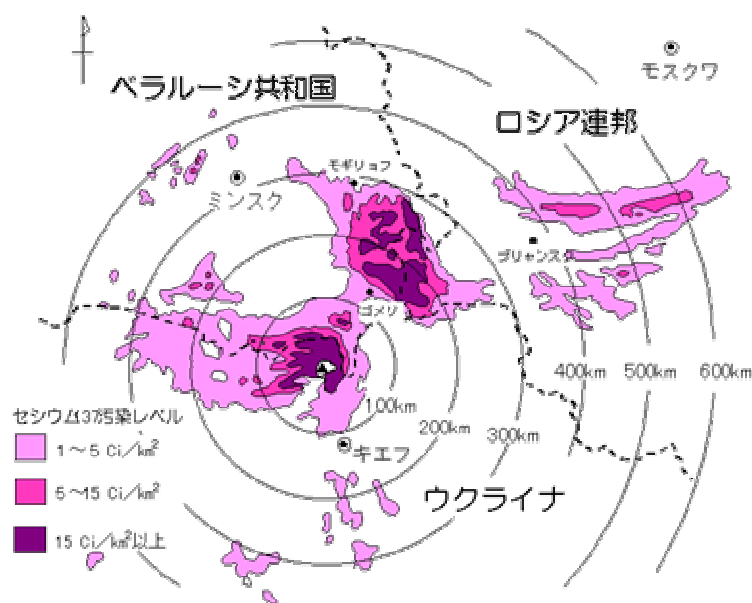
事実から学ぶ

事実を見る方は、見る意志さえあれば容易です。なぜなら、おそれられていた事故が1986年4月26日、旧ソ連チェルノブイリ原発で事実として起こったからです。その事故では、広島原爆がまき散らした放射能（正確に言うと、セシウム

137を尺度としています）の約800発分の放射能が環境にまき散らされました。汚染は全世界に及びましたが、当然のことながら原発周辺は著しい汚染を受けました。旧ソ連国内の汚染地図を左下の図に示します。

この事故では、1万km²に及ぶ地域から住民が避難させられました。それによって、生死や健康を問題にする以前に、社会、家族、個人の内面に至るまで、生活そのものが崩壊してしまいました。また、日本の国内法に従うのであれば、本来は14万km²、本州の約7割に及ぶ地域を放射線の管理区域にしなければなりません。つまりその地域から住民を追い出さねばならないほどの汚染が生じたのでした。

日本の原子力を推進してきた人たちは、その事故は「ソ連だから起きた」事故で、「日本の技術は優秀なので、日本の原発では事故は決して起こらない」と言っています。しかし、ソ連は1954年に世界で初めて実用規模の原子力発電を開始させた国で、その後も独力で原子力開発に取り組んできた国でした。日本はソ連に遅れること12年、1966年になってようやく原子力発電を始めますが、その原子炉は日本が自分の力で作ったのではなく、英国から買って来たものでした。その後も、日本は米国から原子力技術を導入してきた国であり、原子力技術に関するかぎり、はっきりと「後進国」です。慢心は常に人の心に忍び込みやすいものですが、慢心こそ事故を引き起こす最大の要因です。



チェルノブイリ原子力発電所事故によるセシウム 137 の汚染 <被災各国の基準>

- 40 Ci/km² 以上：強制避難ゾーン
- 15～40 Ci/km²：義務的移住ゾーン
- 5～15 Ci/km²：希望すれば移住が認められるゾーン
- 1～5 Ci/km²：放射能監視が必要なゾーン

<日本の基準>

- 10 Ci/km²：放射線管理区域内で許容される汚染の上限
- 1 Ci/km²：放射線管理区域から持ち出しが許される汚染の上限

「Ci」は「キュリー」で、放射能の単位(=370 億ベクレル)