

1億人の傍観者が支える原子力

京都大学原子炉実験所 小出 裕章

地震国日本の原発が抱える途方もない危険

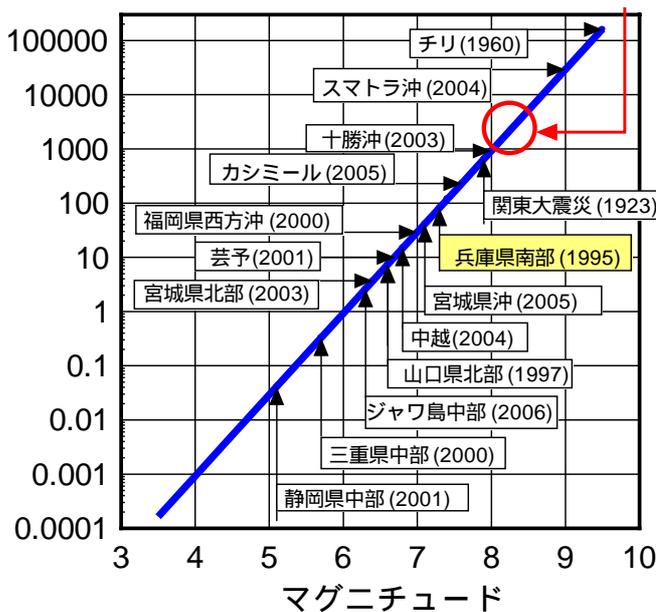
私は今、京都大学の原子炉実験所で原子力を巡る研究をしています。人類が原子力に手を染めた当初、原子力は無尽蔵のエネルギーで、値段もつけられないほど安価なエネルギーだと言われました。私自身もそうした宣伝に夢を抱いて原子力の世界に足を踏み込みました。しかし、それらはみな嘘でした。原子力の資源であるウランは大変貧弱な資源でしかありませんでしたし、安価でもありませんでした。また、原子力発電所はそれが抱える危険性のために、決して都会には建設できませんでした。

原子力(=核)の燃料はウランです。ウランを燃やした時にできるものは、専門的には核分裂生成物と呼ばれる放射能いわゆる死の灰です。広島原爆で燃えたウランは800gでしたし、今日標準的となった100万kWの原子力発電所の場合、1年間の運転で約1000kgのウランを燃やします。つまり広島原爆の約1000倍のウランを燃やし、それに比例した放射能を生み出します。それほど龐大な危険物を内包した原子力発電所が重大事故を起こせば、被害が破局的になることは当然です。

1995年1月17日に兵庫県南部地震がおきました。神戸を中心に6000人を超える死者を出したその地震のマグニチュードは7.3でした。マグニチュードとは地震が放出したエネルギーを尺度として測り、マグニチュード7.3のエネルギーは広島原爆が放出したエネルギーに換算して82発分に相当します。その日の朝、淡路島から神戸にかけての地下で広島原爆が82発、次々と炸裂したと考えれば、その地震の規模を想像できるでしょう。地震は、私

たちがどんなにそれを避けたいと思っても、ある日突然に起こります。日本は世界一の地震国で、今、怖れなければならないのは東海地震です。東海地震の規模はマグニチュード8から8.5と推定されていて、そのエネルギーは広島原爆920発から5200発分に相当します。日本にはすでに55基の原子力発電所が立ち並んでいます。東海地震の想定震源域の中心には中部電力の浜岡原子力発電所があります。国や電力会社は、原子力発電所だけは絶対安全だと言い続けて来ましたが、これまでも事故は何度もおきてきました。その都度、彼らは「予想を超えた事態であった」と言ってきました。しかし、そこに危険物があるかぎり、事故が起きるかもしれないと覚悟しておかねばなりません。

放出エネルギー（広島原爆の個数）
予測される東海地震の規模



地震の規模と放出エネルギー

浪費を尽くす「先進国」と世界内部の差別

地球は 46 億年前に誕生したといわれます。誕生当初の地球は生命が根付くには過酷過ぎ、生命が誕生するまでには数億年の時の流れが必要でした。40 億年前に生まれた生命は、生命と呼ぶにはあまりにも原始的なものだったでしょう。その後、様々な生物種が生まれ、そして滅びました。人類と呼べるような生物種が誕生したのは、約 400 万年前と言われます。もし、地球の歴史を 1 年として 1 月 1 日から時をたどれば、人類が発生したのは春も夏も秋も過ぎ、冬が来て、大晦日の午後になってからです。

その人類が今日のようにエネルギーを膨大に使い始めるようになったのは 18 世紀末の産業革命からで、それ以降わずか 200 年しか経っていません。それを地球の歴史を 1 年と考える尺度に当てはめれば、大晦日の夜 11 時 59 分 59 秒にしかならず、残り 1 秒のことです。その 200 年の歴史で人類が使ったエネルギーは人類が数百万年で使った全エネルギーの 6 割を超えます。そのため、人類以外の多くの生物種が絶滅に追い込まれています。

種としての人類が地球環境を破壊してきて、今またそれを加速していることは確実です。しかし、人類の内部を見れば、一方には生きることに関係ないエネルギーを膨大に浪費する国がある一方、生きるために必要最低限のエネルギーすら使えない人々も存在しています。今この地球上には、11 億もの人々が「絶対的貧困（1 日 1 ドル以下で生活し、食べるものがない、きれいな飲み水がないなど、生きていくのに最低限度必要なものさえ手に入れることのできない状態）」に喘ぎ、5 億の人々が飢餓に直面しています。「先進国」に住む私たちが贅沢な暮らしをすれば地球環境はますます悪化しますが、悪化に対処することができない貧しい国々の人々はますます苦況に追いやられます。私たち日本人が、そうした事実を目をつぶって当面過ごしていくことは多分できるでしょう。でも、それで平和な世界が築けるでしょうか？ 私たち日本人を含め「先進国」に住む人間が為すべきことは明白です。贅沢な生活を続けるために際限なくエネルギーを求めるのではなく、これ以上のエネルギー浪費をやめることです。

原発は途方も無く危険なものです。でも私は原発が危険だから反対しているのではありません。今日、映画「東京原発」を観る皆さんが、この映画をどう評価するかはさまざまだと思います。ただ、私にとっては、下に記す天馬東京都知事の発言が宝石のように思えました。現実の都知事にこの様な高尚な精神を期待できないことが残念ですが、現実の世界は、世界規模でも国内規模でも差別に満ちています。大切なことは、私たちがどのような世界を作りたいか、そして一人ひとりがどのように生きるかということです。

(知事) 新潟や福島原発には賛成しているくせに…

(副知事) 別に賛成しているわけではありません。

(知事) じゃあ、何故傍観者でいられるんだ。国の政策を傍観しているっていうのは賛成しているのと同じことだ。

..... (中略)

(知事) 個人が背負う命のリスクは同じじゃないのか？ 5000 人の村でも 1000 万以上の大都市でも、そこで住んでいる住民一人ひとりにとって、背負う命のリスクは同じだろうと言ってるんだ。日本で一番電気を浪費して、その恩恵を授かっている東京都民が、そのリスクを負わずに、原発をよその土地に押し付けておいていいのか！