

Global Energy Policy Research

GEPR (グローバルエネルギー・ポリシーリサーチ) は、日本と世界のエネルギー政策を深く公平に研究し、社会に提言するウェブ上の「仮想シンクタンク」です。この機関は、アゴラ研究所 (<http://agorajp.com/>、東京) が運営し、エネルギー問題についての研究と調査、インターネットでの情報提供、シンポジウムの開催、提言の作成、書籍の出版を行います。

原子力規制委員会の「専門バカの壁」

池田 信夫 · Wednesday, May 24th, 2017

世の中で専門家とされている人でも、専門以外のことは驚くほど無知だ。特に原子力工学のような高度に専門分化した分野だと、ちょっと自分の分野からずれると「専門バカ」になってしまう。原子力規制委員会も、そういう罠にはまっている。

今の田中俊一委員長は日本原子力研究所(原研)で放射線の遮蔽を研究し、次の委員長になる予定の更田豊志委員長代理は、原研では実験炉で燃料の研究をしていたという。つまり2人とも原発の安全規制の専門家ではなく、委員会に入ってから勉強し始めたのだ。

そして2人ともまだ理解してないことがある。原子力規制ではPRA(確率論的リスク評価)というが、むずかしい話ではない。**リスクは確率的な期待値だ**という当たり前の話で、経済学部の学生は1年生で学ぶ。

たとえば青酸カリの致死量は300mgだが、タバコ1本の煙を吸って死ぬことはない。しかし青酸カリで死ぬ人は年間数人だが、タバコが原因で(多くは肺癌で)死ぬ人は年間13万人だから、タバコのリスク(期待値)は青酸カリよりはるかに大きい。つまり

リスク = ハザード × 確率

だから、ハザード(1回の被害)がきわめて大きい確率がゼロに近い青酸カリより、ハザードは小さいが確率の高いタバコのほうがリスクが大きいのだ。同じ理由で、原発より石炭火力のリスクのほうがはるかに大きい。原発を止めて石炭火力を動かすことによって、日本でも毎年少なくとも数百人が(呼吸器系疾患で)死んでいると推定される。

もう一つ原子力規制委員会が理解していないのが**費用対効果**である。これもむずかしい話ではなく、ある公的投資を実行するための必要条件は、そのコストとメリットが

コスト < メリット

となっていなければならないという当たり前の話だ。たとえば福島県で「除染」するコストは、今の経産省の見積もりで8兆円だが、それによって健康被害が減るメリットはゼロといってよい。今の福島の放射線レベルは最大でも年間20mSvぐらいで、それによっ

て発癌性が高まる確率はゼロ（統計的に有意ではない）だから、除染は公共事業としてはやってはいけない。

ところが田中委員長も更田委員長代理も「確率論的リスクや費用対効果という考え方は取らない」という。これは民主党政権が、少しでも危険な原発はゼロにすると決めたためだ。確率論的に考えると、どう計算しても原子力のリスクは石炭火力より小さいが、田中氏も更田氏も自分の専門分野ではないので、政治家に反論できなかったのだ。

そういう経緯をすべて知っているのは、原子力規制庁の安井正也長官である。彼は原子力工学の専門家で、経産省では原子力政策課長など本流を歩んできた原子力規制のプロフェッショナルだ。3・11の事故対応も指揮し、彼が規制委員会の決定を実質的に決めていたという。だとすれば安井長官がこうした確率論的リスクや費用対効果をどう考えているのか、知りたいものだ。

日本の組織では、厄介な問題は田中氏や更田氏のような「天皇」が形式的な責任をとり、実質的な決定を行う規制庁のような「幕府的存在」は責任を問われない。この「無責任の体系」を変えるためには、まず規制委員会と規制庁の情報交換を文書化して公開する必要がある。

This entry was posted on Wednesday, May 24th, 2017 at 2:00 pm and is filed under [コラム](#), [原子力に対する評価](#)

You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. Both comments and pings are currently closed.