

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。

原子力の価値、評価を妨げるものは何か

池田 信夫 · Thursday, December 15th, 2016



東電の賠償・廃炉費用は21.5兆円にのぼり、経産省は崖っぷちに追い詰められた。世耕経産相は記者会見で「東電は債務超過ではない」と言ったが、来年3月までに債務の処理方法を決めないと、純資産2兆3000億円の東電は債務超過になる。

それは自明の問題として、長期的には原発に存在価値はあるだろうか。2015年の長期エネルギー需給見通し小委員会

の試算では、図のように原子力の発電単価は10.1円/kWhで、石炭火力の12.9円やLNG火力の13.4円より安い。このうち「事故リスク対応費用」は0.3円だが、ここでは福島事故の処理費用を12.2兆円と想定している。これが今度21.5兆円になったことで0.3円ぐらい増えるので10.4円程度で、原発の優位性は変わらない。

ところが大島堅一氏

は、独自の想定で原子力の発電単価を13.1円/kWhと計算している。その最大の違いは「発電コスト」(図の運転維持費と資本費)を8.5円に嵩上げし、「事故コスト」2.9円を独自に加算していることだ。経産省の「事故リスク対応費用」が0.6円程度なのに、大島氏は福島事故のサンクコストをそのまま今後のコストに上乗せして「10年に1基で福島と同じ事故が起こる」と想定している。

問題は過去の「実績」ではなく、**これから苛酷事故が起こる確率**

だ。過去50年間に世界で起こった苛酷事故は3件だけなので、政府は4000炉年に1度と想定している。これでもかなり悲観的で、IAEAの標準では10万炉年に1度だ。確率の計算に絶対はないが、福島と同じ規模の事故が10年に1度起こるという想定は、専門家の計算にはありえない。

それより重要なのは、不確実性の大きい**社会的費用**

だ。原子力の場合は賠償費用という形で表面化するが、化石燃料のコストはわかりにくい。政府の計算では石炭火力の「CO₂対策費用」は3円/kWhとなっているが、化石燃料の社会的費用を内部化して炭素税をかけると、コストは大幅に上がる。

炭素税に効果があるかどうかは専門家の意見もわかるが、それが効果をもつには1万円/トン以上は課税する必要がある。これによって化石燃料のコストは1.5倍になり、原子力の2倍近くになる。環境コストを正しく反映すれば、原子力は圧倒的に安くなるのだ。

では安全性はどうだろうか。原発事故で過去50年に出た死者はチェルノブイリ事故の60人だけだが、**WHO**によれば、世界で毎年700万人が大気汚染で死んでおり、石炭火力がその1割としても70万人だ。中国だけで毎年36万人が石炭で死んでいるという推定もあり、石炭こそ最悪のエネルギーなのだ。

つまり直接コストでみると火力は原子力といい勝負だが、環境・安全性などの社会的コストを考えると、原子力が圧倒的に安い（再生可能エネルギーはコストでは問題にならない）。**エネルギー問題にトレードオフはないのだ**。ここでは原発を新規立地するコストをあえて比較したが、**再稼動のコスト**は原発が圧倒的に安い。

重量あたり石炭の300万倍のエネルギーを出せる原子力のポテンシャルは大きく、日本のメーカーが優位性をもつ数少ない産業だ。その活用を阻んでいるのは、大島氏のような無知な反原発派による政治的コストである。

This entry was posted on Thursday, December 15th, 2016 at 12:26 am and is filed under [エネルギー政策への提言](#), [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.