
原発新規制基準は重大事故を防げるか

(井野博満、科学 83: 477-479, 2013)

2013年10月11日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

序論：東日本大震災の原発事故を契機に、原子力規制委員会・規制庁は7月18日の法的期限に間に合わそうと新しい規制基準の策定に急いで取り組んでいる。従来の安全設計指針では、福島原発事故を防げなかったことを踏まえ、今まで事業所に任せていたがゆえに、何もされてこなかったシビアアクシデント (SA) 対策も法制化されることとなった。新規性基準は ①設計基準 ②SA 対策とに分けられているが、ここで問題となるのが、原子力規制委員会・規制庁は新規制基準を SA 対策を中心課題にしており、根本的な「既設炉の設計は妥当だったのか、事故を防ぐのに万全な設計になっているのか」という問題に対する取り組みが全くされていない。そこで、今回のレポートでは、設計そのものに対する検討が全くされていない原発新規制基準は、これから起こり得る重大事故を防ぐことができるのかについて述べたい。

本論：原子力規制庁は、4月3日に「運転期間延長認可制度及び高経年化対策制度に係る政令・規制等の設備について」という案を提出したが、これは、民主党政権が原則40年廃炉を決めたが、個別審査によっては20年の運転延長は可能にするという案の具体化である。

一律に40年で廃炉にするのはおかしいという意見も一理あるが、しかし、廃炉40年と決めたのには納得できる根拠がある。というのは、現在運転開始40年を迎えつつあるのは1970年大の初期の原発であり、压力容器や製造法、材料など問題を多く含む欠陥原子炉であり、40年廃炉には技術的にも適切な選択であり、また原子力発電とは、見落としがあれば重大な事故につながり得るものであるため、安全の観点からでも、ある年限で廃炉にするのは適切な判断であるといえる。では、この案にはどのような内容が盛り込まれているのかというと、まず20年間の運転延長を決定するに際しては、従来の「高経年化技術評価」に加え「特別点検」を実施する。例えば、今までよりも超音波深傷検査 (UT) をさらに広い範囲で実施するなど、厳しい要求が加えられている。しかし、古い設計の※1BWR に対しては構造上、UT を実施できない部位があるため、現在の※2PWR に比べ UT 検査の対象部位が狭く、現状を勘案した緩い検査条件にされている。これはどうもおかしいように感じられる。このような炉に対しては20年の運転延長は認めるべきではないと思われる。また、ベルギーの1980年代に運転開始した2台の原発でも、最近相次いで容器全面に無数のひび割れが発見されており、古い原発の安全性について新たに疑問が生じており、不安の多い古い原発は、緩いおごりな検査強化をおこなうのではなく、むしろ廃炉にすべきだと筆

者は強調している。

また、筆者が最も懸念していることは、審査によって40年を超えての運転延長をするかどうかを決めるにしても、その審査が公正で客観的中立的なものになりうるか疑問であることである。審査にあたる規制当局の役人や審議委員会に参加している学者たちは、社会的に事業者たちと一体化した立場にいて、原発に関することで安全か危険かどちらか判断できない場合には、「科学的」「技術的」という言葉を利用し、事業者の立場に沿うように判断を下してきたという事実が累積しており、現状の審査体制では、まともな審査は行われておらず、事業者から提出された報告書は、これからもかわらずそのまま認められるであろう。

結論：原子力発電は、放射性廃棄物の困難さなどさまざまな理由で、放棄すべき技術ではある。しかし、しばらく原子力発電を維持するとしても、危険性の高い原子炉と、そこまで危険ではない原子炉とに判別する際に、社会的立場や利益を考えるのではなく、科学的・技術的判断をし、まともな審査が行われる必要がある。規制委員会は、原発を作る側の立場ではなく、被災させられる立場にたって審査をしてほしいものである。これからの日本の将来に不安を抱いている市民の意見を聞き、彼らの立場にたつことで、はじめて技術的・科学的にもまともな審査ができるといえるのではないか。

- ※ 1、BWR： Boiling Water Reactor 沸騰水型原子炉
- 2、PWR： Pressurized Water Reactor 加圧水型原子炉