

原子力発電部会セッション

「原子力発電所の再稼働までの取り組み、並びに、40年運転規制の技術的及び制度的課題について」

(2) 40年運転規制の制度的課題について

(2) Institutional Issues of the Regulation for 40-year Operation of Nuclear Power Plants

西脇 由弘¹

¹エネルギー総合工学研究所

1. 40年運転期間規制の導入の経緯

原子力規制委員会設置法とともに、2012年の通常国会において可決成立した改正原子炉等規制法の40年運転期間規制は、国会における激しい議論を踏まえて、複雑な経緯をとって成立した。

すなわち、当時の民主党政府が提出した40年運転規制は、衆議院での議論の結果、法案自身は一応そのままの形で成立させるが、原子力規制委員会発足後、制度そのものを、独立した委員会が専門的見地から見直すこととされた。

2. 安全審査における経年劣化の評価

段階規制の冒頭に位置する設置許可においては、40年運転期間は、許可の条件ともされておらず、従って、設置許可上は、40年という運転期間の制約はない。

3. 昨年指摘された40年運転規制の問題点

昨年の原子力規制委員会発足後の3年目の見直しの過程で、40年運転規制について、下記の2点の問題点が指摘された。

- ① 原子炉等規制法第43条の3の32第5項は、「長期間の運転に伴う原子炉その他の設備の劣化の状況を踏まえた基準」を、下位法令に委任している。

同項の委任を受けた実用炉則第114条は、法の委任の範囲内である「原子炉その他の設備の運転に伴う劣化」に加え、「技術基準規則」(延長認可時点での新規制基準)にも適合することを求めており、法の委任範囲を逸脱した違法・脱法的な規則となっている。

- ② 運転延長の審査基準において、運転期間延長認可の時点で、バックフィットに関する工事計画認可の確定を求め、更に、その運用として、工認が確定していなければ、あるいは、延長認可の審査が終了していなければ、40年の運転期間満了時点で不認可とすることとしていることは、下記の点で不合理である。

- ・新規制基準は、運転再開までにバックフィットすればよいとしており、この委員会決定に反する
- ・認可の時点は、法第2項の「満了」の解釈であり、法第5項を受けた延長認可の基準の中で規定されるべきものではない
- ・技術的観点からも、原子炉の劣化は、徐々に進行し、運転期間の延長申請の審査中に、仮にこの40年の運転期間が満了したとしても、途端に危険になるという性質ものではなく、更に停止中の原子炉であれば劣化は進行せずリスクは増大しない

*Yoshihiro Nishiwaki¹

¹The Institute of Applied Energy

4. 残された制度的課題

40年運転期間規制制度は、2012年の原子炉等規制法案に突然盛り込まれたものであり、下記の諸点について、国際基準に適合せず、また、既存の原子炉等規制法の段階規制になじまない。

- ① 施設の経年劣化は、IAEA GS-G-1.2 2.19 では、一定間隔（インターバル）で評価することとなっており、この国際基準に合致していない。また、運転期間を40年としている米国のライセンス・リニューアルを参考に制度設計されたと言われているが、米国の制度は、技術的観点からではなく反トラスト法の観点から定められたものであり、また、米国では延長回数の制限は無い。
- ② 主要な経年劣化は運転することに依存しているが、40年という運転期間には、原子炉の停止中の期間も含まれており、特に昨今の原子炉の長期停止の状況を見ると、40年に停止期間を含めることには合理性がない。
- ③ 延長期間は最大20年であることから、当初の運転期間の40年に加えた60年以上は運転できないこととなっているが、この60年の根拠が示されておらず、憲法が保障する財産権を侵害しているのではないか。
- ④ 設置許可に運転期間の定めはなく、また、附款のような定めもなく、経年劣化に関しては、設置許可上は当初審査の余裕の範囲内であることを確認すればよいという確認行為であるにもかかわらず、なぜ運転の継続のために認可が必要なのか。
- ⑤ 何らかの理由で、運転延長の認可を得ていない原子炉（40年を越えたもの）や、延長認可期間を過ぎた原子炉（最長の場合60年を越えたもの）が、延長基準を満たしている、あるいは設備の変更などで延長基準を満たした場合、設置許可が生きているのに、なぜ運転をすることはいけないのか。
- ⑥ 延長認可が1回限りとされている根拠がなく、複数回の申請を許容する場合に比べ、非安全側の対応となっている。また、一度延長申請の認可を受けた原子炉が、その認可された延長期間を経過したのちであっても、延長基準を満たしている場合、なぜ再度の延長申請が不可能なのか。
- ⑦ 運転延長の基準は、バックフィットと高経年化評価の組み合わせとなっている。しかし、バックフィットは、常に行っていなければならない（満たしていなければならない）のであるから、運転延長の認可制度は高経年化評価と同一になる。
- ⑧ 40年運転期間規制制度は、40年時点での認可であり、その後は高経年化対策制度により保守管理などを確認しなければならず、自立できない制度であるという欠陥を有する。

40年運転期間制度と高経年化対策制度は、a.40年を超えて運転する場合に認可が必要、b.延長は1回に限る、c.延長期間は最大20年、という3点が異なるが、a.は上記④において、b.は上記⑥において、c.は③及び⑤において、その必要性が否定され、さらに、上記⑦及び⑧において高経年化評価制度が同等以上であることが示されたことから、40年運転期間制度は、高経年化対策制度に吸収され置き換えられるべきであり、原子力規制委員会は、法制定の経緯を踏まえ速やかに制度の再検討を行わなければならない。

以上