

ここが知りたい!新規制基準 Q & A

Q 原子力発電所の運転期間が「原則40年、延長も可能」となったけど、延長して安全性は大丈夫?



A 従来から「高経年化対策」による機器の交換などが行われており、さらに運転期間を延長するには、厳しい審査に合格する必要があります。

◆従来から行われている「高経年化対策」◆

原子力発電所で使用している機器や材料は、必要なメンテナンスを行わないと、時間の経過とともに機能や品質が低下します。このため事業者では、従来から、発電所全体として必要な機能や性能を維持できるよう、最新の設備や機器に取り替えるなどの対策を講じています。蒸気発生器や炉心構造物といった大型の設備を新品と交換している発電所もあります。こうした対策を「高経年化対策」といいます。

法律では、運転開始から30年が経つ原子力発電所に対して、以降10年ごとに機器などの技術評価を行い、長期保守管理方針を策定することを義務づけ、事業者はこれを保全計画^{*}に反映しています。

◆新たに導入された「運転期間延長認可制度」◆

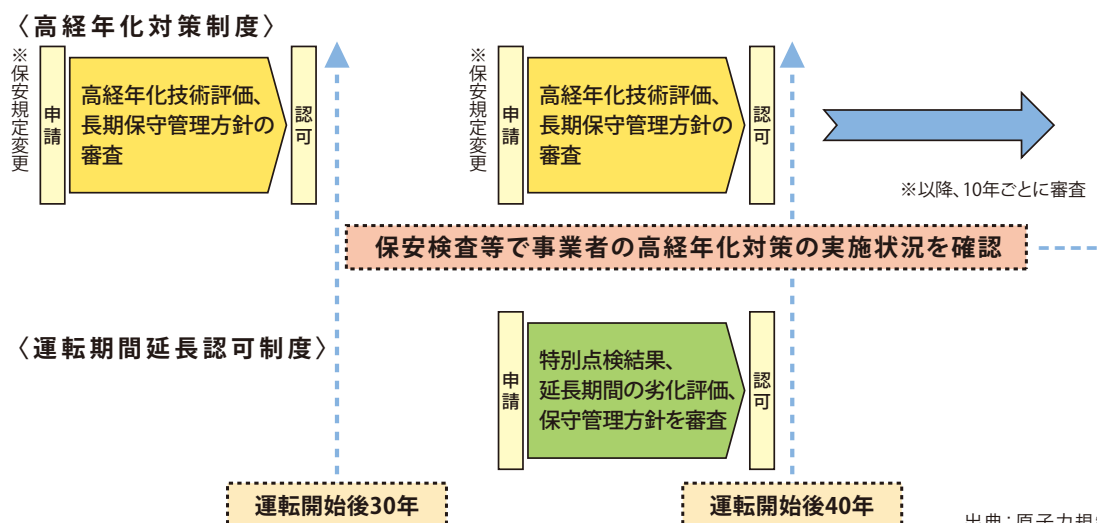
福島第一原子力発電所の事故を受けて2012年に改正された原子炉等規制法によって、「運転期間延長認可制度」が導入されました。これは、原子炉を運転することができる期間を40年とし、その満了までに原子力規制委員会の認可を受けた場合には、1回に限り最大20年延長することを認める制度です。

事業者は、まず新規制基準で定められた特別点検を実施します。これは、原子炉容器や格納容器に傷や腐食がないかなど、重要施設の状況を詳しく調べる点検です。この点検をしたうえで、事業者は原子力規制委員会へ申請を行い、長期間の運転に問題がないかどうかの審査を受けます。

2015年4月30日に、全国で初めて、関西電力が高浜発電所1、2号機の運転期間延長について原子力規制委員会への申請を行っています。

^{*}施設の定期検査の申請時に提出する点検等の方法、実施頻度・時期の計画

■高経年化対策制度と運転期間延長認可制度



出典：原子力規制委員会資料