

高浜発電所1、2号機の運転期間延長認可申請の補正書の概要

【運転期間延長認可申請とは】

原子力発電所の運転期間は、原子炉等規制法において、運転を開始した日から起算して40年とされているが、その満了に際し、延長しようとする期間などを記載した「運転期間延長認可申請書」に「特別点検結果報告書」、「劣化状況評価書」、「保守管理に関する方針書」を添付して原子力規制委員会に提出し、原子力規制委員会の認可を受けることで、1回に限り20年を上限として延長が可能とされている。

<高浜発電所1、2号機の運転期間延長認可申請等の経緯>

○平成26年12月1日 特別点検を開始

○平成27年4月30日 運転期間延長認可申請書および原子炉施設保安規定変更認可申請※を実施

○平成27年7月 3日 運転期間延長認可申請の補正書および原子炉施設保安規定変更認可申請の補正書を提出

※核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（原子炉等規制法）第43条の3の24に基づく手続きで、原子炉施設の運用に関する事項を規定した保安規定について、認可の申請をするもの。
今回補正した保安規定は、40年以降の運転を前提とした評価に基づき申請したものであり、新規規制基準への適合性審査に係る保安規定変更認可申請は別途実施。

【運転期間延長認可申請の補正書の概要】

○運転期間延長認可申請の添付書類の一つである「劣化状況評価書」の補正を実施。

○「劣化状況評価書」は、平成27年4月30日に申請した運転期間延長認可申請時は、最大加速度550ガルの基準地震動による耐震安全性評価を行っていたが、最大加速度700ガルの基準地震動に見直し、原子炉格納容器内の主要機器等に対して、耐震安全性評価を実施した結果、60年までの運転期間を想定しても問題がないことを確認。

○耐震安全性評価の見直しを行なった設備について健全性が確保されていることを確認し、「保守管理に関する方針書」の変更は必要ないことを確認。

	補正した設備	内容
今回申請	【原子炉格納容器内の主要機器】 原子炉容器、蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、 一次冷却材管、加圧器 等 【その他】 チラーユニット（冷水装置）等 （計約30設備）	【主な補正】 ・原子炉容器の中性子照射脆化※ ¹ に対する耐震安全性評価 ・蒸気発生器、1次冷却材ポンプの支持構造物の摩耗に対する耐震安全性評価 ・1次冷却材管の熱時効劣化※ ² に対する耐震安全性評価 ・主要機器の疲労に対する耐震安全性評価
次回以降申請	【原子炉補助建屋内の機器】 一次冷却水クーラ、余熱除去ポンプ、主給水配管 等 【その他】 海水ポンプ 等 （計約30設備）	（左記機器に対する耐震安全性評価を実施予定）

※1：本来金属が持っている粘り強さが、中性子を浴びることによって低下すること。

※2：ステンレス鋼が、高温に長時間さらされることによって起こる材料の劣化のこと。