

令和3年12月1日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
高速炉・新型炉研究開発部門
大洗研究所 高温ガス炉研究開発センター
高温工学試験研究炉部

大洗研究所(北地区)原子炉設置変更許可申請について

(HTTR (高温工学試験研究炉) 原子炉施設の変更)

【概要】

「試験研究の用に供する原子炉等の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」(以下「許可基準規則の解釈」という。)において準用している「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する解釈」(以下、「実用炉許可基準規則の解釈」という。)が令和3年4月21日に改正・施行された。当該解釈の改定に伴うバックフィット対応のために必要な期間として、経過措置期間(猶予期間)が原子力規制委員会により定められており、令和4年1月20日迄に原子炉設置変更許可の変更申請を行い、令和6年4月20日迄に許可を取得することが必要である。

この改正に伴うバックフィット対応を行うため、HTTR 原子炉施設において新規制基準対応の際に策定した基準地震動(全6波)に新たに基準地震動を1波(震源を特定せず策定する地震動として、標準応答スペクトルを考慮した地震動1波)を追加する大洗研究所(北地区)原子炉設置変更許可の変更申請を令和3年11月15日に行った。

なお、追加する基準地震動により新たな工事や設備変更は発生せず、評価のみの対応となる。後段規制である設計及び工事の計画の認可(以下「設工認」という。)については、新規制基準対応において認可頂いた設工認について、変更申請により基準地震動を1波追加する予定としており、準備が整い次第、変更申請を行う。

【申請内容(変更内容)】

大洗研究所(北地区)原子炉設置変更許可申請書〔別冊3 HTTR〕の本文事項について、新たに基準地震動 Ss-6 を加える。また、添付書類について、以下に示す変更等を行う。変更申請に係る詳細は、添付の新旧対照表に示すとおり。

(本文)

基準地震動 Ss-6 に係る記載を追加する。

- ・現在の記載内容：基準地震動6波(Ss-D、Ss-1～Ss-5)
- ・変更後の記載内容：基準地震動7波(Ss-6を追加)

(添付書類)

- ・添付書類五「変更に係る試験研究用等原子炉施設の設置及び運転に関する技術的能力に関する説明書」

技術者及び有資格者の数、用語や組織体制等を最新のものとする。

- ・添付書類六「変更に係る試験研究用等原子炉施設の場所に関する気象、地盤、水理、地震、社会環境等の状況に関する説明書」

基準地震動 Ss-6 の策定に係る記載を追加する。

(参考) 基準地震動 Ss-6 は、震源を特定せず策定する地震動のうち、標準応答スペクトルを考慮した地震動である。震源を特定せず策定する地震動は、「全国共通に考慮すべき地震動」と「地域性を考慮する地震動」に区別され、このうち、「全国共通に考慮すべき地震動」には、2004 年北海道留萌支庁南部の地震 (Ss-D に包絡されている) と、今回新たに整理された「標準応答スペクトルを考慮した地震動」がある。

- ・添付書類八「変更後における試験研究用等原子炉施設の安全設計に関する説明書」

基準地震動より求まる弾性設計用地震動 (基準地震動の半分の大きさのもの) として弾性設計用地震動 Sd-6 に係る記載を追加する。

- ・添付書類十一「変更後における試験研究用等原子炉施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する説明書」

令和 2 年 4 月 22 日に許可書の本文事項として「九 試験研究用等原子炉施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を追加する書類を原子力規制委員会宛に提出しており、その添付書類として添付書類十一を新たに追加する。内容は、大洗研究所の核燃料物質使用変更許可や他拠点における原子炉設置変更許可の内容と同様であり、保安規定と同様の保安管理組織を記載したものである。