

HTTR〔高温工学試験研究炉〕の 核燃料物質の使用許可の変更について

1. 概要

HTTR〔高温工学試験研究炉〕においては、

- ①高温ガス炉燃料の破損挙動、核分裂生成物の放出挙動等の究明及び高性能燃料の開発
- ②中性子束の測定

の2つを使用目的とした核燃料物質の使用の許可を有している。このうち、平成29年に②として使用する交換用核分裂計数管の保管方法に係る変更について、行政相談をさせて頂いた。その際、燃研棟における許可や保安規定の変更が何より重要な事項であるため、許認可申請はその後に行うこととしていた。また、その後も各種対応を行っていたことから、許認可の変更申請については、状況が落ち着くまで見送っていたところである。

今般、原子炉施設に係る新基準適合性審査が概ね終了し、新たに交換用核分裂計数管を入手することになったことから、使用施設に係る許可変更を来年度に実施する予定である。

当該変更許可申請を行うにあたって、これまで上記①の目的で使用していた核燃料物質の照射については、少なくとも数年間は実施する予定がなく、今後の予定として目途もたないことから、①の使用目的を削除し、②のみを使用目的とする変更許可申請を行うこととしたい。については、交換用核分裂計数管の保管方法に係る変更を実施する際の確認すべき事項、及び、②の使用目的のみとする場合に必要な確認すべき事項等について確認させて頂きたい。

2. 許可の変更の内容

- (1)核燃料物質の使用場所である燃料交換機メンテナンスピットの一部を貯蔵場所とする。
- (2)使用目的を変更し、中性子束の測定のみとする。

(2)の対応により燃料照射試験を実施しないため、許可上使用する核燃料物質の量が大幅に削減することとなる。当該対応は、令41条の非該当施設への変更となるため、保安規定についても大幅な変更を実施する予定である。

また、核分裂計数管として必要な許容量についても、今回改めて検討した。その結果、現在の保管量と今後の発生量を保守的に算出しても10g以下となる見込みのため、適切な量への変更を合わせて実施する。

3. 確認事項

変更申請にあたり、許可基準規則への適合性の確認については、令41条非該当施設に係る条項について説明を行うこととするが、このうち、第24条第2項の保管廃棄施設については、平成29年4月に許可基準規則への適合性の確認を頂き、変更許可を取得していることから、今回の変更申請の対象ではないとの理解でよいか確認したい。