

HT-214-1

高温工学試験研究炉(HTTR)における  
運転再開に向けた各種検査と  
保安規定等の認可時期について

令和2年10月8日

日本原子力研究開発機構 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

## 1. 概要

高温工学試験研究炉(HTTR)の運転再開に向けた新規規制基準対応について、令和2年6月3日に原子炉設置変更許可を取得し、現在は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)及び保安規定に関する審査が進められている。

設工認については、工事工程や申請対象物のまとまりを考慮して全体を4分割申請している。現在の審査進捗状況は以下のとおりである。

設工認(第1回):(工事あり)固定モニタリング設備、安全避難通路等、警報装置

⇒(申請)平成30年2月9日。(第2回補正申請(最終))令和2年8月31日。

⇒認可取得待ち。

設工認(第2回):(工事あり)内部火災対策機器、防火帯、避雷針、各種自然現象評価、SBO対策機器

⇒(申請)平成30年7月11日。(第3回補正申請(最終))令和2年7月20日。

⇒(認可取得)令和2年9月9日。

設工認(第3回):(工事なし)通信連絡設備等

⇒(申請)平成30年11月16日。(第2回補正申請(最終))令和2年7月20日。

⇒認可取得待ち。

設工認(第4回):(工事なし)耐震評価、溢水対策機器、BDBA対策機器、保管廃棄施設

⇒(申請)令和2年3月30日(合本するために実施した取り下げ再申請日を記載)。

⇒令和2年9月28日の審査会合にて論点なし。現在、JAEAによる追加の耐震評価を実施中。追加評価完了後、補正申請を実施する(令和2年2月見込み)

保安規定については、原子炉設置変更許可の変更申請と同時(平成26年11月26日)に申請し、取り下げ再申請を平成30年10月17日に行っている。原子炉設置変更許可取得後、設工認の申請漏れ対策(許可との整合性確認、設工認要否整理表等)と同様に、保安規定への記載漏れをなくすため、実用発電炉と同様な説明資料にて説明を実施しており、令和2年10月27日に審査会合が開催される予定である。

運転再開に向けては、設工認や保安規定の認可取得に加え、設工認に記載した工事、使用前事業者検査及び定期事業者検査等を行う必要があり、これらの関係は、運転再開時期や手続きの複雑さにつながる。

については、HTTRとして予定している運転再開までの各種認可取得時期や各種検査実施時期に係る順序について説明する。

## 2. 各種検査と保安規定等の認可時期について

運転再開までに必要な各種認可取得やその後の検査等は以下のとおりである。

### ①設工認の認可取得(工事あり)

- ⇒ 工事(材料検査など、工事前に使用前事業者検査を実施する場合あり)
- ⇒ 使用前事業者検査

### ②設工認の認可取得(工事なし)

- ⇒ 使用前事業者検査

### ③新たに使用前事業者検査を受検するもの以外について、定期事業者検査

### ④保安規定の認可取得

- ⇒ 運転再開に必要な①②及び③の全ての検査終了
- ⇒ 定期事業者検査受検のための運転
- ⇒ 全ての使用前事業者検査及び定期事業者検査の完了確認
- ⇒ 新規制基準対応完了として、使用前確認証の交付
- ⇒ 使用前事業者検査対象設備等の使用開始(保安規定による管理の開始)

①～④の関係性のみで判断すれば、保安規定の認可取得時期は、運転再開時期の前であれば問題ないように見える。

一方、大洗研究所における管理体制としては、設工認(第3回)として申請している通信連絡設備や、設工認(第1回)として申請しているモニタリングポストについては、新規制基準対応として新たに加わったものであり、当該設備機器に関する管理等に係る記載(例えば、通信連絡設備の施設管理者)が現在の保安規定にはない。このため、保安規定の認可が取得できていない状況においては施設管理者が不明瞭である。当該設備機器に関する法律上の使用の開始は、あくまで使用前確認証の交付後であるが、使用前事業者検査の受検や設備完成後の保全においては、保安規定に定められた施設管理者の基において実施する方が管理上望ましい。

現在、施設管理者が保安規定上に記載されていない設備機器に対する最も早い時期の検査等は、構内一斉放送設備に係る性能検査(使用前事業者検査)であり、検査日を調整中であるものの令和2年12月～令和3年1月に受検する予定である。

このため、保安規定の認可については、令和2年11月下旬～12月上旬を希望する。

また、使用前事業者検査受検の概ね1カ月前までに原子力規制庁へ確認申請を実施する必要があることから、設工認(第3回)については、JAEAの希望である10月中旬頃迄の認可を希望するとともに、設工認(第1回)については、そもそも工事を伴う設工認であるため、早期の認可を希望する。