

添付書類

1. 通信連絡設備等の設置に係る「試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則」への適合性
- 2-1. 原子炉施設[H T T R (高温工学試験研究炉)]の変更に係る設計及び工事の計画の分割申請の理由に関する説明書
- 2-2. 原子炉施設[H T T R (高温工学試験研究炉)]の変更に係る「試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則」への適合性説明の要否について
- 3-1. 設計及び工事の計画に係る「国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所(北地区)原子炉設置変更許可申請書」との整合性に関する説明書
- 3-2. 大洗研究所原子炉施設等品質マネジメント計画書に係る「国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所(北地区)原子炉設置変更許可申請書」との整合性に関する説明書

1. 通信連絡設備等の設置に係る「試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則」への適合性

本申請のうち通信連絡設備等の設置に係る設計及び工事の計画と「試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則」に掲げる技術上の基準への適合性は、以下に示すとおりである。

技術基準の条項		評価の必要性の有無		適合性
		有・無	項・号	
第一条	適用範囲	—	—	—
第二条	定義	—	—	—
第三条	特殊な設計による試験研究用等原子炉施設	—	—	—
第四条	廃止措置中の試験研究用等原子炉施設の維持	無	—	—
第五条	試験研究用等原子炉施設の地盤	無	—	—
第六条	地震による損傷の防止	無	—	—
第七条	津波による損傷の防止	無	—	—
第八条	外部からの衝撃による損傷の防止	無	—	—
第九条	試験研究用等原子炉施設への人の不法な侵入等の防止	無	—	—
第十条	試験研究用等原子炉施設の機能	無	—	—
第十一条	機能の確認等	無	—	—
第十二条	材料及び構造	無	—	—
第十三条	安全弁等	無	—	—
第十四条	逆止め弁	無	—	—
第十五条	放射性物質による汚染の防止	無	—	—
第十六条	遮蔽等	無	—	—
第十七条	換気設備	無	—	—
第十八条	適用	—	—	—
第十九条	溢水による損傷の防止	無	—	—
第二十条	安全避難通路等	無	—	—
第二十一条	安全設備	無	—	—
第二十二条	炉心等	無	—	—
第二十三条	熱遮蔽材	無	—	—
第二十四条	一次冷却材	無	—	—
第二十五条	核燃料物質取扱設備	無	—	—
第二十六条	核燃料物質貯蔵設備	無	—	—
第二十七条	一次冷却材処理装置	無	—	—
第二十八条	冷却設備等	無	—	—
第二十九条	液位の保持等	該当なし	—	—
第三十条	計測設備	該当なし	—	—
第三十一条	放射線管理施設	無	—	—
第三十二条	安全保護回路	無	—	—

技術基準の条項		評価の必要性の有無		適合性
		有・無	項・号	
第三十三条	反応度制御系統及び原子炉停止系統	無	—	—
第三十四条	原子炉制御室等	無	—	—
第三十五条	廃棄物処理設備	無	—	—
第三十六条	保管廃棄設備	無	—	—
第三十七条	原子炉格納施設	該当なし	—	—
第三十八条	実験設備等	無	—	—
第三十九条	多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止	該当なし	—	—
第四十条	保安電源設備	無	—	—
第四十一条	警報装置	無	—	—
第四十二条	通信連絡設備等	有	第1項 第2項	別添-1に示すとおり。
第四十三条 ～第五十二条	第三章 研究開発段階原子炉に係る試験研究用等原子炉施設に関する条項	該当なし	—	—
第五十三条	適用	—	—	—
第五十四条	原子炉冷却材圧力バウンダリ	無	—	—
第五十五条	計測設備	無	—	—
第五十六条	原子炉格納施設	無	—	—
第五十七条	試験用燃料体	無	—	—
第五十八条	多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止	無	—	—
第五十九条	準用	—	—	—
第六十条 ～第七十条	第五章 ナトリウム冷却型高速炉に係る試験研究用等原子炉施設に関する条項	該当なし	—	—
第七十一条	第六章 雑則	無	—	—

(通信連絡設備等)

第四十二条 工場等には、設計基準事故が発生した場合において工場等内の人に対し必要な指示ができるよう、通信連絡設備が設けられていなければならない。

2 工場等には、設計基準事故が発生した場合において当該試験研究用等原子炉施設外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、多重性又は多様性を確保した通信回線が設けられていなければならない。

第1項について、設計基準事故が発生した場合、大洗研究所(北地区)敷地内にいる人に対して必要な指示をするための構内一斉放送設備を設ける。また、HTTR施設内については、中央制御室から指示できる非常用放送設備(HTTR)、HTTR原子炉施設内の各所と中央制御室との間で通信連絡をするための送受話器(ページング)を設ける。構内一斉放送設備、非常用放送設備(HTTR)及び送受話器(ページング)は、商用電源喪失時において使用できるよう非常用発電機から給電できるようにする。

第2項について、設計基準事故が発生した場合において、関係官庁等の異常時通報連絡先機関等のHTTR施設外への通信連絡をする必要がある場所には、現地対策本部を經由して通信連絡を行うための多様性を確保した大洗研究所外通信連絡設備及び大洗研究所内通信連絡設備を設ける。

なお、大洗研究所外通信連絡設備には、多量の放射性物質等を放出する事故が発生した場合の連絡用として、災害時優先回線の携帯電話及び衛星回線の衛星携帯電話により多様性を確保する。

以上により、第1項及び第2項に適合する設計となっている。