

HTTR 原子炉施設の定期事業者検査について（変更）

1. 名称及び住所並びに代表者の氏名

名 称	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
住 所	茨城県那珂郡東海村大字舟石川 765 番地 1
代表者の氏名	理事長 児玉 敏雄

2. 事業所の名称及び所在地

名 称	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）
所 在 地	茨城県東茨城郡大洗町成田町 4002 番地

3. 検査の対象及び方法並びに期日

添付資料に示す。

4. 検査の実績又は予定の概要

大洗研究所の HTTR 原子炉施設の施設定期検査（第 5 回）は、平成 23 年 2 月 1 日から開始し、令和 2 年 4 月 1 日からは、原子炉等規制法の改正に伴い定期事業者検査へ移行した。

施設定期検査では、継続的に機能維持を要する設備について、毎年定期に検査を実施し、定期事業者検査においても、試験炉規則第 9 条第 1 項第 7 号に基づく特別な施設管理実施計画を定め、これらの機能維持に係る検査を継続的に実施した。


なお、平成 25 年 12 月に改正された原子炉等規制法（新規制基準）への適合性に係る原子炉設置変更許可申請は、令和 2 年 6 月 3 日に許可を得ている。

現在、許可に基づく設計及び工事の計画の認可申請や工事を進めており、必要な使用前事業者検査を実施するとともに、特別な施設管理実施計画を試験炉規則第 9 条第 1 項第 4 号に基づく施設管理実施計画に変更し、施設全般に係る定期事業者検査を実施する。

添付資料

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） HTTR 原子炉施設  
定期事業者検査計画

## 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） HTTR原子炉施設 定期事業者検査計画

 定期事業者検査が終了した設備

技術基準	対象設備機器		検査項目	検査区分*1	検査予定時期*2	要領書番号*3
第9条 (試験研究用等 原子炉施設への 人の不法な侵入 の防止)	原子炉建家	—	保安記録確認検査	▲	2021. 3. 25	定事検-IV01
第10条(試験研究 用等原子炉施設 の機能)	原子炉本体	—	冷却材飽和値確認検査	○	2021. 9. 27, 28	定事検-501
	原子炉本体	全体	総合検査	◎	2021. 9. 27, 28	定事検-02
第12条 (材料及び構造)	原子炉本体	原子炉圧力容器(原子炉圧力容器、1次冷却設備、補助ヘリウム冷却系、1次ヘリウム純化設備及び1次ヘリウムサンプリング設備について同時に検査を行う。)	漏えい検査	○	2021. 7. 29	定事検-01
	補助冷却設備	補助冷却水系全体	漏えい検査	◎	2021. 2. 5	定事検-12
	炉容器冷却設備	全体	漏えい検査	◎	2021. 6. 23, 24	定事検-15
	気体廃棄物の廃棄施設	減衰タンク	漏えい検査	△	2020. 10. 30	定事検-25
	液体廃棄物の廃棄設備	廃液槽	漏えい検査	△	2020. 11. 12	定事検-26
	制御用圧縮空気設備	空気貯槽及び主配管	漏えい検査	△	2020. 11. 12	定事検-32
	原子炉本体	スタンドパイプ固定装置	外観検査	△	2021. 6. 23, 24	定事検-002
	核燃料物質貯蔵設備	原子炉建家内使用済燃料貯蔵プール(ライニング)	保安記録確認検査	▲	2021. 3. 25	定事検-IV14
第13条 (安全弁等)	一次冷却設備	主要弁	作動検査	○	2021. 4. 6, 7	定事検-04
	2次ヘリウム冷却設備	主要弁	作動検査	△	2021. 4. 6, 7	定事検-06
	加圧水冷却設備	主要弁	作動検査	○	2021. 4. 6, 7	定事検-08
	補助冷却設備	補助冷却水系主要弁	作動検査	○	2021. 2. 5	定事検-11
	炉容器冷却設備	主要弁	作動検査	△	2021. 4. 6, 7	定事検-14

技術基準	対象設備機器		検査項目	検査区分*1	検査予定時期*2	要領書番号*3
第15条 (放射性物質による汚染の防止)	気体廃棄物の廃棄施設	—	処理能力検査	○	2021.9.27, 28	定事検-801
	気体廃棄物の廃棄施設	圧縮機	作動検査	△	2020.10.30	定事検-24
第16条 (遮蔽等)	原子炉本体	—	遮蔽能力検査	◎	2021.9.27, 28	定事検-603
第17条 (換気設備)	換気空調設備	原子炉建家Ⅰ系換気空調装置排風機	作動検査	△	2020.11.12	定事検-Ⅲ32
	換気空調設備	中央制御室系換気空調装置循環送風機	作動検査	△	2021.6.23, 24	定事検-Ⅲ33
	換気空調設備	中央制御室系換気空調装置循環フィルタユニット	フィルタ捕集効率検査	△	2021.6.23, 24	定事検-Ⅲ34
第25条 (核燃料物質取扱設備)	核燃料物質取扱設備	燃料交換機	作動検査(インターロック)	◎	2020.10.23	定事検-702
	核燃料物質取扱設備	燃料出入機	作動検査(インターロック)	◎	2020.10.23	定事検-703
	原子炉本体	線量当量率モニタリング設備	線量当量率測定検査	◎	2021.9.27, 28	定事検-601
第26条 (核燃料物質貯蔵設備)	核燃料物質貯蔵設備	新燃料貯蔵ラック	外観検査(未臨界性確認検査)	◎	2020.10.23	定事検-704
	核燃料物質貯蔵設備	原子炉建家内使用済燃料貯蔵ラック	外観検査(未臨界性確認検査)	◎	2020.10.23	定事検-705
	核燃料物質貯蔵設備	原子炉建家内使用済燃料貯蔵プール	警報検査	◎	2020.10.23	定事検-Ⅲ41
	原子炉本体	線量当量率モニタリング設備	線量当量率測定検査	◎	2021.9.27, 28	定事検-601
	核燃料物質貯蔵設備	使用済燃料貯蔵建家内使用済燃料貯蔵ラック	外観検査(未臨界性確認検査)	◎	2020.10.23	定事検-706
	プール水冷却浄化設備	—	冷却能力確認検査	◎	2020.10.30	定事検-701
第27条 (一次冷却材処理装置)	気体廃棄物の廃棄施設	—	処理能力検査	○	2021.9.27, 28	定事検-801
第28条 (冷却設備等)	補助冷却設備	—	作動検査	◎	2021.7.17	定事検-102
	補助冷却設備	補助ヘリウム冷却系主要弁	作動検査	◎	2021.2.5	定事検-09
		補助冷却水系主要弁	作動検査	○	2021.2.5	定事検-11
	計測制御系統施設	プラント制御装置	総合検査	◎	2021.9.27, 28	定事検-02
	一次冷却設備	1次ヘリウム循環機	作動検査	◎	2021.7.17	定事検-03
		主要弁	作動検査	○	2021.4.6, 7	定事検-04
	2次ヘリウム冷却設備	2次ヘリウム循環機	作動検査	◎	2021.7.17	定事検-05
		主要弁	作動検査	△	2021.4.6, 7	定事検-06

技術基準	対象設備機器		検査項目	検査区分*1	検査予定時期*2	要領書番号*3
	加圧水冷却設備	加圧水循環ポンプ	作動検査	△	2021. 6. 7, 8, 9, 10, 11	定事検-07
		主要弁	作動検査	○	2021. 4. 6, 7	定事検-08
	補助冷却設備	補助冷却水系	作動検査	◎	2021. 2. 5	定事検-10
		補助冷却水空気冷却器ファン				
	炉容器冷却設備	循環ポンプ	作動検査	○	2021. 6. 23, 24	定事検-13
	1次ヘリウム純化設備	ガス循環機	作動検査	△	2021. 6. 7, 8, 9, 10, 11	定事検-16
		主要弁	作動検査	△	2021. 6. 7, 8, 9, 10, 11	定事検-17
	補機冷却水設備	循環ポンプ	作動検査	△	2021. 6. 23, 24	定事検-Ⅲ36
冷却塔ファン		作動検査	△	2021. 6. 23, 24	定事検-Ⅲ37	
第31条 (放射線管理施設)	放射線管理設備	排気モニタリング設備	放射性物質濃度測定検査	△	2021. 9. 27, 28	定事検-602
	放射線管理設備	室内空気モニタリング設備 線量当量率モニタリング設備	線量当量率測定検査	◎	2021. 9. 27, 28	定事検-601
第32条 (安全保護回路)	計測制御系統施設	原子炉スクラム回路及び工学的安全施設作動回路	作動検査	◎	2020. 11. 12	定事検-201'
		安全保護回路の連動装置及び警報装置	作動検査	○	2021. 6. 7, 8, 9, 10, 11	定事検-201
	計測制御系統施設	運転モード選択装置	作動検査	○	2021. 6. 7, 8, 9, 10, 11	定事検-34
第33条 (反応度制御系統及び原子炉停止系統)	制御設備	—	スクラム検査	○	2021. 5. 27, 28, 31	定事検-101
		制御棒駆動装置	駆動速度検査	○	2021. 5. 27, 28, 31	定事検-22
	原子炉本体	—	原子炉停止余裕検査	○	2021. 8. 16, 17, 18	定事検-301
		—	最大反応度添加率検査	○	2021. 8. 16, 17, 18	定事検-302
		—	反応度制御能力検査	○	2021. 8. 16, 17, 18	定事検-303
		—	過剰反応度検査	○	2021. 8. 16, 17, 18	定事検-401
	原子炉本体	スタンドパイプ固定装置	外観検査	△	2021. 6. 23, 24	定事検-002
	非常用制御設備	—	反応度制御能力検査（後備停止系）	◎	2020. 11. 19	定事検-304
	計測制御系統施設	制御棒引抜阻止回路	作動検査	○	2021. 6. 7, 8, 9, 10, 11	定事検-20

技術基準	対象設備機器		検査項目	検査区分*1	検査予定時期*2	要領書番号*3
34条 (原子炉制御室等)	中央制御室	中央制御盤	外観検査	△	2021. 5. 27, 28, 31	定事検-071
		中央制御室外原子炉停止盤	外観検査	△	2021. 5. 27, 28, 31	定事検-072
		プラント計算機	警報検査	△	2021. 5. 27, 28, 31	定事検-Ⅲ18
第35条 (廃棄物処理設備)	液体廃棄物の廃棄設備	廃液槽	漏えい検査	△	2020. 11. 12	定事検-26
		廃液槽	外観検査	△	2020. 11. 12	定事検-Ⅲ27
				△	2020. 11. 12	定事検-Ⅲ28
		原子炉建家(床・壁・堰)	保安記録確認検査	▲	2021. 3. 25	定事検-Ⅳ02
	気体廃棄物の廃棄施設	—	処理能力検査	○	2021. 9. 27, 28	定事検-801
		圧縮機	作動検査	△	2020. 10. 30	定事検-24
		排風機	作動検査	△	2020. 10. 30	定事検-Ⅲ21
		フィルタユニット	フィルタ捕集効率検査	△	2021. 5. 27, 28, 31	定事検-Ⅲ22
		主要弁	作動検査	△	2020. 10. 30	定事検-Ⅲ23
		減衰タンク	外観検査	△	2020. 10. 30	定事検-Ⅲ24
		主配管・バッファタンク	漏えい検査	△	2020. 10. 30	定事検-Ⅲ25
		排気筒	外観検査	△	2020. 10. 30	定事検-Ⅲ26
第40条 (保安電源設備)	非常用電源設備	非常用発電機	作動検査	◎	2020. 11. 27	定事検-103
		蓄電池及び安全保護系用交流無停電電源装置	作動検査	◎	2020. 11. 27	定事検-31
第41条 (警報装置)	計測制御系統施設	原子炉スクラム回路及び工学的安全施設作動回路	作動検査	◎	2020. 11. 12	定事検-201'
		安全保護回路の連動装置及び警報装置	作動検査	○	2021. 6. 7, 8, 9, 10, 11	定事検-201
	計装設備	安全保護系回路以外の警報装置	作動検査	△	2021. 5. 27, 28, 31	定事検-21
	放射線管理施設	排気ガスモニタ及び排気ダストモニタ	警報検査	◎	2020. 11. 19	定事検-27
第54条 (原子炉冷却材圧力バウンダリ)	原子炉本体	原子炉圧力容器(原子炉圧力容器、1次冷却設備、補助ヘリウム冷却系、1次ヘリウム純化設備及び1次ヘリウムサンプリング設備について同時に検査を行う。)	漏えい検査	○	2021. 7. 29	定事検-01
	補助冷却設備	補助ヘリウム冷却系主要弁	作動検査	△	2021. 2. 5	定事検-09

技術基準	対象設備機器		検査項目	検査区分*1	検査予定時期*2	要領書番号*3
第55条 (計測設備)	1次ヘリウムサンプリング設備	圧縮機	作動検査	△	2021.3.30	定事検-18
		主要弁	作動検査	△	2021.3.30	定事検-19
	燃料破損検出装置	ガス圧縮機	作動検査	○	2021.3.30	定事検-23
第56条 (原子炉格納施設)	原子炉格納施設	原子炉格納容器 配管貫通部隔離弁	作動検査	◎	2021.2.26	定事検-104
		原子炉格納容器及び原子炉格納容器 附属設備	漏えい検査	○	2021.6.5,17	定事検-901
			漏えい検査	○	—	定事検-902
	原子炉格納容器 配管貫通部及びダクト貫通部隔離弁	作動検査	◎	2021.2.26	定事検-28	
	非常用空気浄化設備	—	作動検査	◎	2020.11.27	定事検-105
		排気フィルタユニット	フィルタ捕集効率検査	△	2021.5.27,28,31	定事検-Ⅲ30
		ダクト	外観検査	△	2020.11.19	定事検-115
		主ダンパ	作動検査	◎	2020.11.19	定事検-30
		排気管	外観検査	△	2020.11.19	定事検Ⅲ-31
	サーブリエリア	—	気密検査	◎	2020.11.27	定事検-29

\*1：◎：立会確認 ○：抜取確認（一部記録確認） △：記録確認 ▲保安記録確認検査

\*2：独立検査組織による検査実施予定時期

\*3：設備保全整理表の要領書番号

検査場所：大洗研究所H T T R原子炉施設、大洗研究所H T T R研究棟、大洗研究所原子力施設検査室