

近大原研第1699号
令和3年3月31日

原子力規制委員会 殿

学校法人 近畿大学
理事長 世耕 弘成

定期事業者検査報告書 (定期事業者検査終了時)

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第29条第1項の規定に基づく近畿大学原子力研究所の原子炉（UTR-KINKI）の定期事業者検査が終了しましたので、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第29条第3項の規定に基づき下記のとおり報告いたします。

記

- 氏名又は名称及び住所並びに代表者の氏名
名称 : 学校法人 近畿大学
住所 : 大阪府東大阪市小若江3丁目4番1号
代表者の氏名 : 世耕 弘成
- 試験研究用等原子炉を設置した事業所の名称及び所在地
名称 : 近畿大学原子力研究所
所在地 : 大阪府東大阪市小若江3丁目4番1号
- 検査の対象及び方法並びに期日
検査の対象 : 原子炉（UTR-KINKI）
検査の方法 : 別添1の「検査の方法及び実績の一覧表」のとおり
検査の期日 : 令和3年2月1日～令和3年3月10日
- 検査の実績
別添1の「検査の方法及び実績の一覧表」のとおり

別添 1

検査の方法及び実績の一覧表

別添1 検査の方法及び実績の一覧表

	定期事業者検査の検査項目	検査終了日	検査結果	備考
1	燃料板保管容器収納庫固縛治具の外観検査	2月1日	○	
2	燃料板保管容器・原子炉燃料体一時保管設備の未臨界性検査	2月1日	○	
3	火災対象設備に係る検査	3月10日	○	
4	安全避難通路に係る検査	2月24日	○	
5	通信連絡設備に係る検査	2月24日	○	
6	燃料タンク外観検査	2月9日	○	
7	炉心タンク漏えい検査	2月9日	○	2月8日-2月9日に実施
8	固体廃棄物保管室外観検査	2月18日	○	
9	排気設備等検査	2月18日	○	
10	インターロック作動検査（原子炉運転）	3月8日	○	
11	安全保護系統警報検査（原子炉運転）	3月8日	○	
12	スクラム・連動装置作動検査（原子炉運転）	3月8日	○	
13	スクラム時間及び作動検査（原子炉運転）	3月8日	○	
14	生体遮蔽体・上蓋等外観検査	3月8日	○	
15	異常事態時原子炉停止装置検査	2月25日	○	
16	反応度抑制効果検査（原子炉運転）	3月1日	○	
17	独立中性子吸収体外観検査	3月8日	○	3月1日、3月8日に実施
18	線量率測定検査	3月10日	○	
19	放射線モニタ外観検査	3月3日	○	
20	放射線モニタ警報検査	3月3日	○	

別添 2

施設管理実施計画

施設管理実施計画の記載について

1. 施設管理実施計画策定の基本方針

施設管理実施計画は、現行保安活動（検査及び点検。巡視点検も含む。）を法令の技術基準の要求に照らして整理し、保守対象とする設備機器を選別して策定している。また耐震重要度分類や安全機能重要度分類及び原子炉運転への影響を考慮した保全重要度分類に応じて保全方式を策定している。

2. 施設管理実施計画策定に係る個別方針

(1) 管理対象設備の選定

管理を行うべき対象範囲として次の各項の設備を選定している。ただし、消耗品等の資機材は含まれていない。

- ①耐震重要度分類で規定されている設備
- ②安全機能の重要度分類で規定されている設備
- ③当該設備の損傷によって、原子炉の運転に影響を与えるおそれがある設備
- ④その他、必要と認める設備

(2) 保全重要度の選定及び保全方式の選定

保全重要度及び保全方式の選定は図1のフローによる分類を基本とするが、施設全体の事故時放射線影響の程度、設備機器の故障時における施設全体の安全性への影響、設備機器ごとの特殊性（取扱物の危険性等）及び保守性（運転保守経験、施設操業性、部品供給性等）等を勘案して保全重要度や保全方式を変更する。

3. 「点検」「検査」（「点検等」という。）に関する方針及び記載

- ・「検査」とは定期事業者検査、「点検」とは各管理班で実施する試験、点検、巡視を表す。
- ・予防保全が必要な施設、設備について、保全方式（時間基準保全(TBM)又は状態基準保全(CBM))及び必要な点検等の項目を定めている。
- ・保全方式の記載は以下のとおりである。
C：状態基準保全、T：時間基準保全、A：事後保全
- ・点検時期の「非」は非運転時を、「運」は運転時を表している。
- ・点検等の頻度の記載は以下のとおりである。
Y：年、M：月、W：週、D：日、A：3回以上／年、B：原子炉施設を使用する毎（概ね土日休日及び長期休暇を除く週5回程度）
- ・点検等の種類は表1に示すとおりである。

表1 点検等の種類と略称

種類：略称	種別	種類：略称	種別
外観検査：外検	検査	外観点検：外点	点検
性能検査：性検	検査	性能点検：性点	点検
点検校正検査：点校	検査	点検校正：校正	点検
漏洩検査：漏検	検査	作動点検：作点	点検
開放検査：開検	検査	開放点検：開点	点検
作動検査：作検	検査	機能点検：機点	点検
機能検査：機検	検査	保守点検：保点	点検

備考：網かけは定期事業者検査報告書（定期事業者検査開始時）からの変更箇所

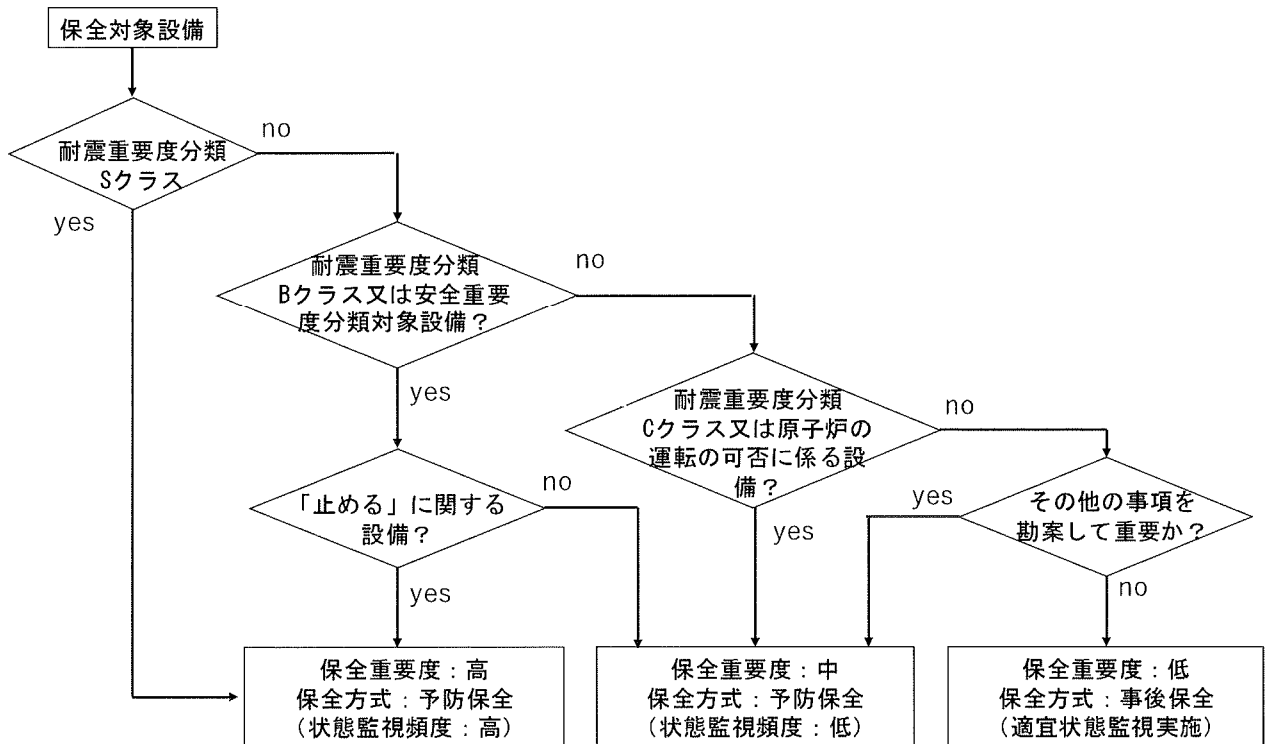


図1 保全重要度分類の選定フロー

別添2 施設管理実施計画

施設区分		施設区分番号	施設設備	系統	装置(総合機器)	機器(個別機器)	場所	耐震重要度分類	重要度(機能)	運転に影を及ぼす設備	保全重要度(高、中、低)	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	保全方式(C、A、T)	点検時期(非、運)	検査	試験	点検	巡回
原子炉本体		1	原子炉本体		燃料タンク	Nタンク	炉心	C	PS-3	○	中	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	C	非	1Y		1Y	
1	2		炉心支持構造物									漏検	漏検	漏検	漏検	漏検	漏検	漏検	漏検	漏検	漏検	C	非	1Y		1Y	
1	3											外検	漏検	外検	漏検	外検	漏検	外検	漏検	漏検	漏検	C	非	1Y		1Y	
1	4					Sタンク	炉心	C	PS-3	○	中	外検	漏検	外検	漏検	外検	漏検	外検	漏検	漏検	漏検	C	非	1Y		1Y	
1	5											漏検	漏検	漏検	漏検	漏検	漏検	漏検	漏検	漏検	漏検	C	非	1Y		1Y	
1	6				放射体	-	炉心	C	PS-3	○	中	外点	外点	外点	外点	外点	外点	外点	外点	外点	外点	C	非			1Y	
1	7					ストリンガ	炉心	C	PS-3	○	中	外点	外点	外点	外点	外点	外点	外点	外点	外点	外点	C	非			1Y	
1	8											性状	性状	性状	性状	性状	性状	性状	性状	性状	性状	C	運			1Y	
1	9				減速材	-	燃料タンク	-	-	○	中	校正	校正	校正	校正	校正	校正	校正	校正	校正	校正	C	運			1Y	
1	10											機点	機点	機点	機点	機点	機点	機点	機点	機点	機点	C	非			1Y	
1	11				減速材温度計	-	原子炉室、制御室	-	-	○	中	校正	校正	校正	校正	校正	校正	校正	校正	校正	校正	C	非			1Y	
1	12				制御装置、制御材	-	炉心	B	PS-3 MS-2	○	中	開点	開点	開点	開点	開点	開点	開点	開点	開点	開点	C	非			1Y	
1	13				原子炉燃料体、原子炉燃料板	原子炉燃料体、原子炉燃料板	燃料タンク、燃料体、原子炉燃料板	C	PS-3	○	中	外点	外点	外点	外点	外点	外点	外点	外点	外点	外点	C	非			1Y	
1	14				生体遮蔽タンク及び上蓋	-	原子炉室	C	MS-3	○	中	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	C	非	1Y		1Y	
1	15											機検	機検	機検	機検	機検	機検	機検	機検	機検	機検	C	運	1Y			
2	1		核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設		核燃料物質貯蔵設備	核燃料貯蔵設備	核燃料貯蔵設備					外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検						
2	2					燃料板保管容器、燃料体一時保管設備	燃料板保管容器一時保管設備	C	PS-3	-	中	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	C	非	1Y		1Y	
2	3					燃料板保管容器収納用具	燃料板保管容器収納用具	C	PS-3	-	中	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	C	非	1Y		1Y	

3	1	計測制御系統施設	計測制御系統	中性計測設備	起動系	-	原子炉室、 制御室、	C	PS-3	O	中	校正	校正	校正	校正	校正	校正	校正	校正	C	非		A
3	2			中間出力系		-	原子炉室、 制御室、	C	PS-3	O	中	校正	校正	校正	校正	校正	校正	校正	校正	C	非		A
3	3			出力系		-	原子炉室、 制御室、	C	PS-3	O	中	校正	校正	校正	校正	校正	校正	校正	校正	C	非		A
3	4			生体遮 蔽タン ク水位 計		-	原子炉室、 制御室、	C	PS-3	O	中	作点	作点	作点	作点	作点	作点	作点	作点	C	非		1Y
3	5			地震後 出計		-	原子炉室、 制御室、	C	PS-3	O	中	作点	作点	作点	作点	作点	作点	作点	作点	C	非		1Y
3	6			警報設 備		-	制御室	C	PS-3	O	中	作換	作換	作換	作換	作換	作換	作換	作換	C	非		A
3	7			制御機 駆動装 置		安全棒# 1、安全 棒#2、全 シム安全 棒、微棒	原子炉室、 制御室、	B	PS-3 MS-2	O	中	作換	作換	作換	作換	作換	作換	作換	作換	C	運		A
3	8			制御機 停止系 反 応度制 御系統		安全棒# 1、安全 棒#2、全 シム安全 棒、微棒	原子炉室、 制御室、	B	PS-3 MS-2	O	中	機換	機換	機換	機換	機換	機換	機換	機換	C	運		A
3	9			原子炉 停止系 反 応度制 御系統		独立中性子 吸収体	原子炉室、 制御室、	C	PS-3	O	中	外換	外換	外換	外換	外換	外換	外換	外換	C	非		A
3	10			原子炉 停止系 反 応度制 御系統		-	原子炉室、 制御室、	C	MS-2	O	中	点校	点校	点校	点校	点校	点校	点校	点校	C	非		1M
3	11			安全出 力系		-	原子炉室、 制御室、	C	MS-2	O	中	点校	点校	点校	点校	点校	点校	点校	点校	C	非		1M
3	12			安全系 #1 安全系 #2		-	原子炉室、 制御室、	C	MS-2	O	中	点校	点校	点校	点校	点校	点校	点校	点校	C	非		1M
3	13			原子炉 停止系 反 応度制 御系統		安全棒# 1、安全 棒#2、全 シム安全 棒、微棒	原子炉室、 制御室、	B	MS-2	O	高	性換	性換	性換	性換	性換	性換	性換	性換	C	運		1M
3	14			原子炉 停止系 反 応度制 御系統		安全棒# 1、安全 棒#2、全 シム安全 棒、微棒	原子炉室、 制御室、	B	MS-2	O	高	作換	作換	作換	作換	作換	作換	作換	作換	C	運		A

4	1	放射性廃棄物の廃棄施設																																
4	2	気体廃棄物の廃棄設備	気体廃棄物の廃棄設備	排風機及び排気設備	排風機、排気ダクト等	排気機械室	C	MS-3	O	中	外検	作点	外検	作点	外検	作点	外検	作点	外検	作点	外検	作点	外検	作点	外検	作点	C	非	1Y			1Y		
4	3	放射性廃棄物の保管施設	放射性廃棄物の保管施設	固体廃棄物の保管室	固体廃棄物の保管室	原子炉建屋	C	PS-3	O	中	外検	作点	外検	作点	外検	作点	外検	作点	外検	作点	外検	作点	外検	作点	外検	作点	C	非	6M			6M		
5	1	放射線管理施設																																
5	2	放射線管理設備	放射線管理設備	監視設備	監視設備	放射線工リアモニタモ二タ(ガスモ二タ)	C	MS-3	O	中	校正	作点	校正	作点	校正	作点	校正	作点	校正	作点	校正	作点	校正	作点	校正	作点	C	非	1Y			1Y		
5	3	放射線管理設備	放射線管理設備	監視設備	監視設備	サーベイメータ(γ線用、中性子線用、表面汚染測定、試験用)放射能計数装置、ハンドトランプモニタ	-	-	O	中	校正	作点	校正	作点	校正	作点	校正	作点	校正	作点	校正	作点	校正	作点	校正	作点	C	非	3M			3M		
5	4	放射線管理設備	放射線管理設備	監視設備	監視設備	ガスモニタ及び放射線エリニアモニタ	C	MS-3	O	中	外検	作点	外検	作点	外検	作点	外検	作点	外検	作点	外検	作点	外検	作点	外検	作点	C	非	1Y			1Y		
5	5	放射線管理設備	放射線管理設備	監視設備	監視設備	排気モニタ(ガス)及び放射線エリニアモニタの警報装置	C	MS-3	O	中	校正	作点	校正	作点	校正	作点	校正	作点	校正	作点	校正	作点	校正	作点	校正	作点	C	非	6M			6M		

6 1 原子炉格納施設																				
6	2	原子炉 建屋	原子炉 建屋	原子炉 建屋	原子炉 建屋	MS-3	○	中	外点	外点	外点	外点	外点	外点	外点	外点	C	非	1Y	B
7 1 その他試験研究用等原子炉の附属施設																				
7	2	制御室 外安全 停止設 備		制御室、給 気機械室	C	MS-3	○	中	性検	性検	性検	性検	性検	性検	性検	性検	C	非	1Y	A
7	3	実験設 備	原子炉 実験設 備	炉心上 部照射 設備	A設備、B設 備、C設備	PS-3	○	中	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	C	非	1Y	
7	4			防火扉、 防火窓		MS-3	○	中	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	C	非	1Y	B
7	5	火炎対 応機器		消火設 備、火災 感知器		MS-3	○	中	保点	保点	保点	保点	保点	保点	保点	保点	C	非	1Y	B
7	6								保点	保点	保点	保点	保点	保点	保点	保点	C	非	6M	
7	7								外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	C	非	1Y	B
7	8								性検	性検	性検	性検	性検	性検	性検	性検	C	非	1Y	
7	9								外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	C	非	1Y	B
7	10	安全避 難通路 等							外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	C	非	1Y	B
7	11								外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	C	非	1Y	
7	12								外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	C	非	1Y	B
7	13								作検	作検	作検	作検	作検	作検	作検	作検	C	非	1Y	B
7	14								外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	C	非	1Y	B
7	15								作検	作検	作検	作検	作検	作検	作検	作検	C	非	1Y	B
7	16								外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	C	非	1Y	B
7	17								作検	作検	作検	作検	作検	作検	作検	作検	C	非	1Y	B
7	18								外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	外検	C	非	1Y	B

備考：網かけは定期事業者検査報告書（定期事業者検査開始時）からの変更箇所