

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 (定期事業者検査開始時)

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の定期事業者検査を開始しますので、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「検査の方法一覧表」のとおり
検査の期日 : 令和 4 年 2 月 7 日～令和 4 年 3 月 31 日
- 予定の概要
別添 1 の「検査の方法一覧表」のとおり

添付書類

1. 定期事業者検査の計画

○定期事業者検査に係る工程

別添1「検査の方法一覧表」に示す全ての検査項目を実施する。実施の工程としては、「原子炉の運転を伴わない検査」及び「保安状況の確認検査」を実施した後に、「原子炉の運転を伴う検査」を実施する。

○当該定期事業者検査期間中に実施する工事

定期事業者検査の工程に直接影響する工事は無い。

○当該定期事業者検査期間中に実施する定期事業者検査項目

別添2の「施設管理実施計画」で定めている実施頻度に基づき定期事業者検査を実施する。当該定期事業者検査期間中に実施する定期事業者検査項目を別添1「検査の方法一覧表」に示す。

○前回の定期事業者検査からの変更点

該当なし

2. 施設管理の重要度が高い系統について定量的に定める施設管理の目標

設備の機能喪失による近畿大学原子炉の計画外停止件数を0件/年とする。

3. 施設管理実施計画に係る次に掲げる事項

イ 施設管理実施計画の始期及び期間

令和4年2月7日～次の定期事業者検査の開始日前日まで。

ロ 試験研究用等原子炉施設の工事の方法及び時期

該当なし

ハ 試験研究用等原子炉施設の点検、検査等（「点検等」という）の方法、実施頻度及び時期 別添2の「施設管理実施計画」のとおり

ニ 試験研究用等原子炉施設の工事及び点検等を実施する際に行う保安の確保のための措置

該当なし

4. 第三条の九第二項に規定する判定方法に関する事（同項の一定の期間を含む。）

「一定の期間」を設定し、その期間において技術基準に適合している状態を維持するかどうかを判定する方法として、「点検等の実施頻度の設定により機器等を維持する方法」を実施する。よって点検等の実施頻度である「12ヶ月」を一定の期間として設定する。

5. 前回の定期事業者検査において提出した前三号に掲げる事項を説明する書類の内容に変更があつた場合にあつては、その変更の内容を説明する書類

該当なし

6. 前回の定期事業者検査において提出した第二号又は第三号に掲げる事項を説明する書類に記載された事項について評価を行い、当該事項を変更した場合、その評価の結果を記載した書類

該当なし

7. 前回の定期事業者検査において提出した第四号に掲げる事項（一定の期間に係るものに限る。）を変更した場合、第三条の九第三項各号に掲げる以下の事項

- 一. 試験研究用等原子炉施設におけるこれまでの点検、検査又は取替えの結果から示される有意な劣化の有無及び有意な劣化がある場合にはその劣化の傾向

該当なし

- 二. 試験研究用等原子炉施設の耐久性に関する研究の成果その他の研究の成果

該当なし

- 三. 試験研究用等原子炉施設に類似する機械又は器具の使用実績（当該試験研究用等原子炉施設と
の材料及び使用環境の相違を踏まえたものに限る。）

該当なし

別添 1

検査の方法一覧表

別添1 検査の方法一覧表

	定期事業者検査の検査項目	備考*
1	燃料板保管容器収納庫固縛治具の外観検査	2月7日(炉)
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7日(炉)
3	火災対象設備に係る検査	3月7日(炉)
4	安全避難通路に係る検査	3月7日(炉)
5	通信連絡設備に係る検査	3月7日(炉)
6	燃料タンク外観検査	2月22日(炉)
7	炉心タンク漏えい検査	2月21日～22日(炉)
8	インターロック作動検査(原子炉運転)	3月9日(炉)
9	安全保護系統警報検査(原子炉運転)	3月9日(炉)
10	スクラム・連動装置作動検査(原子炉運転)	3月9日(炉)
11	スクラム時間及び作動検査(原子炉運転)	3月9日(炉)
12	生体遮蔽体・上蓋等外観検査	3月9日(炉)
13	異常事態時原子炉停止装置検査	3月7日(炉)
14	反応度抑制効果検査(原子炉運転)	3月14日(炉)
15	独立中性子吸収体外観検査	3月7日、3月14日(炉)
16	固体廃棄物保管室外観検査	2月17日(放)
17	排気設備等検査	2月17日(放)
18	放射線モニタ外観検査	3月4日(放)
19	放射線モニタ警報検査	3月4日(放)
20	線量率測定検査	3月14日(放)

*何れも予定日。(炉)は原子炉施設、(放)は放射線・廃棄施設を表す。

別添 2

施設管理実施計画

令和3年10月13日施行

施設管理実施計画



承認	同意	審査	作成
[Redacted]			

令和3年 10月 13日施行

改定履歴

改定	改定年月日	改定内容
0	令和3年 10月 13日施行	初版

施設管理実施計画

1. 目的

本計画は、保安規定第 61 条の 3 の規定に基づき策定される施設管理目標を達成するため、施設管理の実施に関する計画を定めることを目的とする。

2. 計画の始期及び期間

本計画を適用する期間は 2021 年（令和 3 年）度の定期事業者検査開始日から 2022 年（令和 4 年）度の定期事業者検査開始日の前日までとする。

3. 設計及び工事の計画及び実施

なし

4. 巡視、点検等の方法、実施頻度及び時期

別紙 1「表 施設管理実施計画一覧」に示すとおり。

5. 工事及び点検等を実施する際に行う保安の確保のための措置

「03-710B 定期事業者検査要領」及び「03-735A 定期点検要領」に従い実施する。

6. 施設管理に係る保安活動の結果の確認及び評価の方法

6.1 設計の結果の確認及び評価

設計・開発における要求事項との対応関係を明確にし、要求事項を満たしているかどうかを検証する。改善すべき事項が見つかった場合には設計・開発の方法等の問題点を分析する。

6.2 工事の結果の確認及び評価

点検等の結果として工事の不備等が確認された場合、その原因等を分析する。

6.3 点検等の結果の確認及び評価

「03-709B 原子炉施設巡視点検要領」、「03-710B 定期事業者検査要領」及び「03-735A 定期点検要領」に従い結果の確認を実施する。点検等の結果、経年劣化の傾向が見られるものであって引き続き使用するものにおいては、その後の使用における経年劣化の進展を評価し、次回の点検等まで機能を維持する。

6.4 評価の頻度

「2. 計画の始期及び期間」毎に実施する。

7. 施設管理に係る保安活動の結果の確認及び評価の結果を踏まえた処置

「6. 施設管理に係る保安活動の結果の確認及び評価の方法」で特定された問題点等の原因

の除去、類似の事象が発生しないよう施設管理に係る保安活動の方法、体制等を見直すとともに、設計段階や点検等の計画段階において想定していた経年劣化の傾向との相違があった場合には、設計の見直し等まで遡って検討を行う。また、必要に応じて施設管理に係る保安活動全体に是正処置及び未然防止処置を検討する。

8. 施設管理に関する記録

「03-709B 原子炉施設巡視点検要領」、「03-710B 定期事業者検査要領」及び「03-735A 定期点検要領」に従い記録を作成し、保存する。

9. 施設管理実施計画の評価及び反映

施設管理実施計画（以下「本計画」という。）の評価は、「2. 計画の始期及び期間」で定めた期間毎に施設管理に係る保安活動の実施状況を評価する。また、評価の結果をその後の施設管理に係る保安活動がより効果的かつ適切に実施されるよう本計画に反映し、改善する。

なお、本計画の評価は経年劣化を考慮した上で、以下の項目について最新の情報収集して評価し、設備等の信頼性を向上させるよう検討する。

- i. 施設管理目標の監視結果
- ii. 保全データの推移及び経年劣化の長期的な傾向監視の実績
- iii. トラブル等の経験その他の運転経験
- iv. 高経年化技術評価、安全性向上評価及び定期安全レビューの結果（該当する場合）
- v. 他の原子力施設のトラブル及び経年劣化傾向に係るデータ
- vi. リスク情報及び科学的知見

10. 添付書類等

- ・別紙1 施設管理実施計画の記載について
- ・別冊 定期事業者検査対象機器について

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（概ね七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

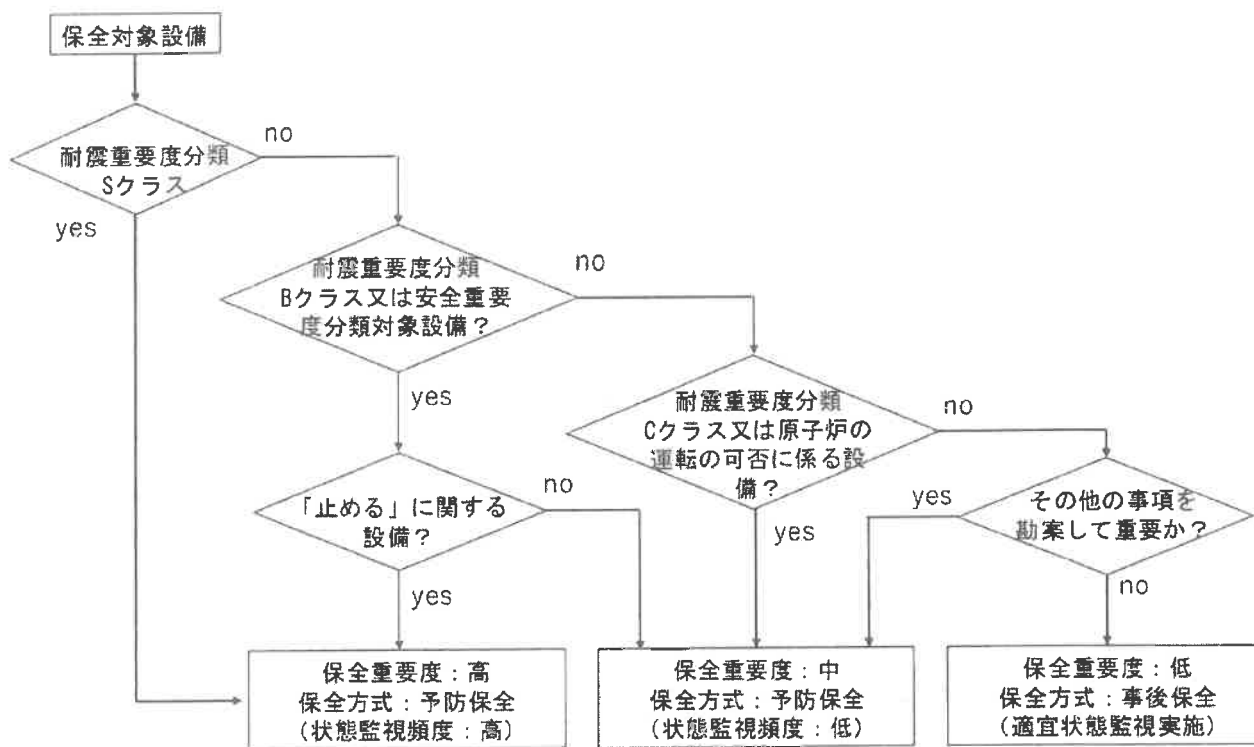


図1 保全重要度分類の選定フロー

