

核燃料施設における記載例

(法、規則に関する記載は、試験研究の用に供する原子炉等を例に記載している。他の原子力施設については適宜読み替えること。)

令和2年8月7日

番 号

〇〇年〇〇月〇〇日

原子力規制委員会 殿

設置者名

定期事業者検査報告書 (案)

(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〔**事業者名等を記載**〕の原子炉施設〔**必要に応じて施設名称を記載**〕の定期事業者検査を開始しますので、同法同条第3項の規定及び試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則第3条の12第2項の規定に基づき下記のとおり報告いたします。

記

1. 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名
名称 : 原子研究株式会社
住所 : 東京都千代田区丸の内〇丁目〇番〇号
代表者の氏名 : 規制 太郎
2. 試験研究用等原子炉施設を設置した工場又は事業所の名称及び所在地
名称 : 原子燃料研究所
所在地 : 〇〇県〇〇郡〇〇町〇丁目〇番〇号
3. 検査の対象及び方法並びに期日
検査の対象 : 原子燃料研究試験炉(NMR)
検査の方法 : 別添1の「検査計画・実績一覧表」のとおり
検査の期日 : 〇年〇月〇日～〇年〇月〇日

【解説】

「3. 検査の対象及び方法並びに期日」の「検査の対象」については、原子力施設の一部について実施することとしている場合は、当該定期事業者検査の期間で検査対象としている原子力施設範囲（施設の種類）を記載する。

4. 検査の実績又は予定の概要
別添1の「検査計画・実績一覧表」のとおり

試験炉規則第3条の12第3項に規定する書類であり、記載内容は、一例として記載している。

1. 定期事業者検査の計画（第1号）

○ 定期事業者検査に係る工程

【解説*】

計画している工程として、定期事業者検査の開始から終了までの一連の工程、各予定日並びに定期事業者検査の項目ごとの検査の実施時期（前回の定期事業者検査終了以降、当該定期事業者検査開始までに実施した検査（先行実施検査）がある場合は、その旨を明示。）を記載する必要がある。

*：「原子力事業者等における使用前事業者検査、定期事業者検査、保安のための措置等に係る運用ガイド（令和元年12月25日原規規発第1912257号-7）」引用。以下同じ。

『記載例』

別添1「検査計画・実績一覧表」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

【解説】

定期事業者検査の工程に直接影響する工事について、その概要を記載すること。また、定期事業者検査の結果に伴い発生する工事があらかじめ想定される場合は、その旨を記載すること。

『記載例』

運転中に冷却系ポンプから冷却水の漏えいが確認されたことから、当該定期事業者検査実施期間中に冷却系ポンプのメカニカルシールの交換工事を実施する。…

○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

【解説】

定期事業者検査の全ての検査項目を明示した上で、それぞれの検査項目について、以下の事項を記載する必要がある。

- ・当該定期事業者検査の期間中における実施の予定の有無及びその理由（施設管理の実施に関する計画（以下「施設管理実施計画」という。）で定めている実施頻度に基づくものか又はこれ以外の状況によるものか等）
- ・前回の定期事業者検査から、定期事業者検査の項目、保全方式、実施頻度及び検査範囲等の内容を変更した場合にはその旨
- ・長期施設管理方針の反映として実施するものはその旨。

『記載例』

別添2の「施設管理実施計画」に記載し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、定期事業者検査の項目として、「冷却系ポンプ機能検査」を追加した。長期施設管理方針からの反映による変更点はない。…

○前回の定期事業者検査からの変更点

【解説】

前回の定期事業者検査の結果等を踏まえて今回の定期事業者検査に反映した事項等について、定期事業者検査全体を概括して記載する必要がある。ここで、前回の定期事業者検査の結果等には、当該原子力施設についてのこれまでの運転経験、国内外におけるトラブル事例等を含むものとする。

『記載例』

運転中に冷却系ポンプから冷却水の漏えいが確認されたことから、当該定期事業者検査実施期間中に冷却系ポンプのメカニカルシールの交換工事を実施する。このため、今回の定期事業者検査より、冷却系ポンプの保全重要度を高とし、新たに「冷却系ポンプ機能検査」を定期事業者検査として実施することに変更した。また、他施設における排風機のトラブル事象に鑑み、排風機のVベルトの健全性確認を追加実施する。

2. 試験研究用等原子炉施設及び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（第2号）

【解説1】

施設管理の目標は、施設管理方針を達成するために設定するものである。従って、技術基準が適用される設備又は設工認に記載されている設備若しくは施設管理の重要度が高い系統に属する設備について主に記載する。

【解説2】

VI. 3.（施設管理目標）において記載している「プラントレベルの指標」及び施設管理の重要度が高い系統の「系統レベル」の指標について、①指標、②指標ごとの具体的な目標値を記載する。

【解説3】

系統の例としては、1次主冷却系、2次主冷却系などが挙げられるが、施設管理の重要度が高い系統が少ない又は無い施設においては、設備単位で設定も可能である。

設備単位の例：

- ・ 貯蔵室における核燃料物質を入れた容器からの漏洩を0件/年とする。
- ・ 廃止措置中の試験炉における放射線監視装置の故障を0件/年とする。
- ・ 高レベル放射性廃棄物を入れた貯蔵容器の温度モニタの故障を0件/年とする。
- ・ 低レベル放射性廃棄物を入れたドラム缶からの漏洩を0件/年とする。

『記載例』

施設管理目標

プラントレベルの指標として、計画外停止件数を x 件/年以下とする。

系統レベルの指標として、保全による予防可能な機能故障件数を x 件/年以下とする。

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 (第3号イ)

【解説】

ア. 施設管理実施計画の始期及び期間 (イ)

VI. 4. ア. (計画の始期及び期間) において記載している計画の始期及び期間として設定しているものを記載する必要がある。初回を第1保全サイクルとし、以後第2保全サイクル、第3保全サイクル・・・とすると管理がしやすい。

『記載例』

令和〇年〇月〇〇日～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 (第3号ロ)

【解説1】

当該定期事業者検査に係る施設管理実施計画の期間中に実施する原子力施設の保安のための工事について、方法及び時期を記載する必要がある。

○工事の範囲及び単位

範囲としては、以下のいずれかに該当する工事について、記載する必要がある。

- ・ 設工認の対象となる工事
- ・ 設備の信頼性の維持又は向上を図るために行う工事であって、その後の点検等の方法、実施頻度及び時期が変更となるもの
- ・ 長期施設管理方針を踏まえて実施する工事
- ・ それまでの点検等の有効性の評価結果を踏まえて実施する工事
- ・ NRA 指示文書又は指導文書に基づき実施する工事
- ・ 施設管理の重要度が高い設備の工事
- ・ 使用前事業者検査又は使用前検査の対象となる工事 (設工認の対象となる工事を除く。)

【解説 2】

○工事の方法

工事の方法としては、工事を実施する機器等又は系統ごとに、実施理由を明確にした上で、工事の実施内容及びその適切性を示す根拠（学協会規格等）を記載する必要がある。

設工認の対象となる工事については、当該工事の審査において適切性を確認することから、設工認の対象となる工事である旨の記載のみで足りる。

また、予防保全を含め工事を計画する際には、施工部周辺への影響の評価及び施工後における当該影響範囲の健全性確認についても、必要に応じて記載するものとする。

【解説 3】

○実施理由の明確化

NRA 指示文書又は指導文書に基づき実施する工事及び長期施設管理方針を踏まえて実施する工事については、これら以外の工事とは区別できるようにその旨を記載する必要がある。

さらに、参考資料として、点検等も含めて、長期施設管理方針の項目ごとに、長期施設管理方針に基づく活動の全体像が把握できるよう、対象としている機器等又は系統名、部位と経年劣化事象、活動項目、実施時期、当該施設管理実施計画期間中における実施の有無及び進捗状況等を記載した資料を添付する必要がある。

なお、参考資料は報告時点の計画のものとし、当該資料の記載内容に変更があった場合はその後の報告において実績として記載することでよい。

【解説 4】

○工事の時期

工事の時期としては、当該定期事業者検査に係る施設管理実施計画期間中のみの実施か、又は、複数の施設管理実施計画期間中にわたって継続的に実施するものかの区別を記載する必要がある。さらに、核燃料施設については施設の運転状態を記載する必要がある。また、【解説 7】（点検等の計画及び保安の確保のための措置（第 3 号ハ及びニのうち点検に関する事項）に定めた事項についても記載する必要がある。尚書き、削除 ガイドに記載なし。

『記載例』

運転中に冷却系ポンプから冷却水の漏えいが確認されたことから、当該定期事業者検査実施期間中に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等に適合するメカニカルシールを用いた工事を実施する。…

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（第3号ハ）

【解説1】

○記載すべき点検の範囲及び単位

点検等を実施する機器等又は系統ごとに、点検項目を記載する必要がある。このうち、以下のいずれかに該当する点検については、点検方法として適切な単位に分けて記載する必要がある。

- ・定期事業者検査に係る点検等
- ・長期施設管理方針を踏まえて実施する点検等
- ・定期事業者検査の都度性能維持のための措置を伴う点検等
 - ・定期事業者検査に係る点検等の実施頻度より低い実施頻度で行う点検等であって、性能維持のための措置を伴うもの（特に、第7号の定期事業者検査での判定における一定の期間の変更において考慮した事項を記載した書類を提出した以降においては、当該書類において評価対象とした劣化事象に対する性能維持のための措置を伴う点検等は漏れなく記載する必要がある。）これら以外の点検等については、系統単位でまとめる等、簡易な記載とすることができる。ただし、この場合であってもまとめた点検等の最短の実施頻度を明示する必要がある。

【解説2】

○点検等の方法

点検等の方法としては、点検等を行う機器等又は系統の施設管理の重要度を踏まえて、時間基準保全、状態基準保全（機器等の状態を監視し、その状態を基準に点検等の時期を定める方式）、及び事後保全（機器等の機能喪失発見後に修復を行う方式）のいずれかの保全方式とするかを明確にした上で、経年劣化事象による劣化の有無及び劣化の傾向を監視できるものであるか、性能維持のための措置を伴うものであるかを含め、点検等の内容が明確となるように記載する必要がある。

状態基準保全の方式とする点検等については、状態監視データの採取方法も記載する必要がある。

また、定期事業者検査の項目を明記するとともに、「定期事業者検査の実施」に係る規定の第1項各号に掲げる方法で行っているかどうか示すため、各号との関係を明確にする必要がある。

【解説3】

○点検等の実施頻度

時間基準保全の方式とする点検等の実施頻度については、点検等を行う間隔（月、年、運転・保全サイクル等）を記載する必要がある。また、状態基準保全の方式とする点検等の実施頻度については、状態監視データの採取頻度を記載する必要がある。

点検等の結果及び設計上機器等の交換が推奨された時期を踏まえ、定期的に機能・性能の回復を図るために行う修理、取替等の工事についても、実施頻度（工事を行う間隔：月、年、施設管理実施期間等）を記載する必要がある。

【解説 4】

○点検等の時期

時期としては、点検等を行う際の原子力施設の状態として、核燃料施設等については、施設全体の運転状況を踏まえて、工程ごとに定期事業者検査の範囲を区切っている場合にはそれぞれの範囲の検査時期が明確になるよう記載する必要がある。

【解説 5】

○点検計画の策定範囲

原子力規制委員会の内規（別記1で記載しているものを除く。）に従い実施する点検等及び長期施設管理方針を踏まえて実施する点検等の計画については、これらの点検等以外の点検等とは区別して点検計画を記載する必要がある。その際、当該点検等の進捗状況を把握するため、点検実績についても付記する必要がある。

【解説 6】

○計画期間中における点検等の実施状況等

各点検等の項目について、当該定期事業者検査に係る施設管理実施計画の期間中での実施の有無、実施数等を参考資料として添付する必要がある。

その際、複数の運転・保全サイクルにわたって行う点検項目については、それぞれの運転・保全サイクルでの具体的な点検箇所数その他点検の実施状況を示すデータを記載する必要がある。

なお、参考資料は報告時点の計画のものとし、当該資料の記載内容に変更があった場合はその後の報告において実績として記載することにより。

【解説 7】

（点検等の計画及び保安の確保のための措置（第3号ハ及びニのうち点検に関する事項）点検等の工程に応じて、特に原子力施設の運転等の停止時において、当該工程における原子力施設の状態及びその遵守のための具体的な計画を記載する必要がある。さらに、定期事業者検査以外の安全上重要な点検等を抽出し、保安の確保上注意すべき事項を記載する必要がある。

なお、上述の計画は報告時点のものとし、当該資料の記載内容に変更があった場合はその後の報告において実績として記載することにより。

『記載例』

別添2の「施設管理実施計画」のとおり。…

二) 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 (第3号二)

【解説1】

工事及び点検等の工程に応じて、特に原子力施設の運転等の停止時において、当該工程における原子力施設の状態、遵守すべき運転上の制限及びその遵守のための具体的な計画を記載する必要がある。さらに、定期事業者検査以外の安全上重要な点検等を抽出し、保安の確保上注意すべき事項を記載する必要がある。

なお、上述の計画は報告時点のものとし、当該資料の記載内容に変更があった場合はその後の報告において実績として記載することによい。

【追説】

例えば、以下のような事項がある。

研開炉：保安規定における「運転上の制限」もしくは「施設運用上の基準」に係わるもの
その他の核燃料施設：保安規定における臨界防止、閉じ込め、影響緩和に係わるもの
上記の他、工事及び点検等を実施する際に保安の確保のために特に留意すべき事項

『記載例』

停電を伴う点検を実施する場合には、安全上機能維持が求められる設備への給電を確実に実施するようあらかじめ計画を立て実施する。…

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

【解説1】

施設管理実施計画及び定期事業者検査の判定方法に記載する事項は、技術基準が適用される設備又は設工認に記載されている設備若しくは施設管理の重要度が高い系統に属する設備について記載する必要がある。

【解説2】

Ⅲ. 2. (2) (判定方法) に記載している考え方を記載するとともに、定期事業者検査項目ごとの一定の期間について記載する必要がある。

ただし、実施頻度を一定の期間とみなす点検等については、その実施頻度は点検計画に記載されていることから、原子力施設の運転等を停止して実施する必要がある点検の実施頻度のうち、最短のものを記載すればよい。

【規則】（定期事業者検査の実施）

第三条の九 定期事業者検査は、次に掲げる方法により行うものとする。

- 一 開放、分解、非破壊検査その他の各部の損傷、変形、摩耗及び異常の発生状況を確認するために十分な方法
- 二 試運転その他の機能及び作動の状況を確認するために十分な方法
- 2 前項に規定するもののほか、定期事業者検査は、一定の期間を設定し、当該試験研究用等原子炉施設がその期間が満了するまでの間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で行うものとする。
- 3 前項の一定の期間は、次に掲げる事項を考慮して設定しなければならない。
 - 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
 - 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
 - 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。）
- 4 第二項の一定の期間は、十二月以上としなければならない。
- 5 第二項の一定の期間は、定期事業者検査を開始する日の三月前までに設定しなければならない。これを変更しようとするときも同様とする。ただし、同項の一定の期間を短縮する場合については、この限りでない。
- 6 定期事業者検査を行うに当たっては、あらかじめ、検査の時期、対象、方法その他必要な事項を定めた検査実施要領書を定めるものとする。

『記載例』

定期事業者検査項目の全てについて、一定の期間を12ヶ月として設定し、点検、部品の取替え、設備の劣化傾向の把握等を行うことにより、一定の期間において定期事業者検査の対象設備が技術基準に適合する状態を維持することを確実にする。…

5. 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を説明する書類の内容に変更があった場合にあつては、その変更の内容を説明する書類（第5号）

『記載例』

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について評価を行い、当該事項を変更した場合にあつては、その評価の結果を記載した書類（第6号）

【解説1】

○評価に用いた情報ごとの記載

施設管理目標及び施設管理実施計画について、経年劣化事象を考慮した上で、少なくともVI. 5.（施設管理方針、施設管理目標及び施設管理実施計画の評価及び反映）に記載の情報を収集すべき項目ごとに評価に用いた情報が特定できるように評価した結果を記載する必要がある。

- 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

特に、i. 施設管理目標の監視結果については、目標値と実績値（評価に用いる監視結果の範囲（評価期間）を付記すること。）の比較表を添付する必要がある。また、長期施設管理方針に基づき実施した研究結果、評価結果等については、その旨を明示して記載する必要がある。

【解説2】

○評価の結果を反映して計画を変更した内容の記載

上記の情報を基に評価した結果、施設管理目標又は施設管理実施計画を変更した場合には、評価に用いた具体的な情報の概要、評価内容、反映した内容及び変更した点検等に関連する定期事業者検査について記載する必要がある。

なお、点検等の実施頻度を変更する場合においては、III. 2.（2）（判定方法）の一定の期間の設定において考慮すべき事項について、以下の分類に従い、各事項を整理して記載する必要がある。

- ・点検等及び取替結果の評価
- ・劣化トレンドによる評価
- ・研究成果等による評価
- ・類似機器等の使用実績による評価

また、定期事業者検査での判定における一定の期間の変更を行う場合においては、第7号の書類に詳細を記載している点検等についても、当該機器等に対する点検等の概要については記載し、点検等の全体像を記載する必要がある。

『記載例』

○○弁の保全重要度の位置づけを再検討したところ「低」であることから、当該弁の分解点検の保全の重要度「高」→「低」に変更した。当該弁の保全頻度の変更はしていない。 …

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を説明する書類の内容（一定の期間に係るものに限る。）に変更があった場合にあっては、第三条の九第三項各号に掲げる事項について記載した書類（第7号）

【解説1】

定期事業者検査の判定における一定の期間の設定及び変更をした場合には、Ⅲ. 2. (2) (判定方法)に記載の考慮すべき事項について整理して、Ⅲ. 2. (1) (検査項目・手法)又は(2) (判定方法)に記載の定期事業者検査の対象の原子力施設に係る点検等の実施頻度の妥当性を示す評価の内容を記載する必要がある。

【解説2】

○一定の期間を設定する際の評価内容の記載における留意事項

定期事業者検査が終了した日以降13月（発電用原子炉施設以外の原子力施設については12月）を超えない時期までを一定の期間として設定する場合には、Ⅲ. 2. (2) (判定方法)に記載している点検等及び取替結果の評価、劣化トレンドによる評価及び類似機器等の使用実績による評価に相当する事項として、当該原子力施設において報告時点以前10年間に時間依存性のある劣化事象により発生した法令報告事象に関して、再発防止対策が実施されていることを記載する必要がある。

【解説3】

○一定の期間を変更する際の評価内容の記載における留意事項

点検等の実施頻度を決定するための主要部位の抽出状況とともに、抽出した主要部位に対して、評価に用いた情報を、Ⅲ. 2. (2) (判定方法)に示す分類に整理した上で、当該部位に適用できることを示す必要がある。

【解説4】

○一定期間を変更する際の条件

評価の結果、設備改造等により一定の期間を変更する場合には、その設備改造等の内容とその妥当性を明確に記載すること。点検等の方法等の変更により一定の期間を変更する場合も同様とする。なお、これらの内容は、点検計画、設計及び工事の計画並びに保安規定に反映することが必要である。

【必要に応じて】

○特別な施設管理実施計画を定めた場合の対応

VI. 6（特別な施設管理実施計画）に記載している特別な施設管理実施計画を定めた場合においては、主に施設管理実施計画に記載している事項に大きな変更が生じるため、通常の計画から変更がある内容についてそれぞれの書類において記載して報告するものとする。

『記載例』

- 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
定期事業者検査の結果、保全へ反映する事項はなかった。…

- 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
対象期間中に発行された上位機関指示事項のうち研究結果などの新技術情報による保全指針に反映するものはなかった。…

- 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。）
施設の運転実績より保全へ反映するものはなかった。…

- 四 …

別添 1

検査計画・実績一覧表（例）

実施予定日を記載
すでに終了しているものは終了日を記載

検査計画・実績一覧表

定期事業者検査の検査項目	備考
炉心構造物等の外観検査* ¹	7月14日、28日、8月4日実施予定
タンク、弁の外観検査、漏えい検査及び作動検査* ¹	8月4日実施予定
核燃料貯蔵設備の未臨界性及び貯蔵能力確認検査* ¹	7月7日実施予定
安全保護回路の作動検査* ¹	7月15日、29日、8月5日実施予定
制御棒駆動装置の確認検査* ¹	7月7日、15日、29日、8月5日実施予定
核計装の点検校正検査* ¹	7月7日実施予定
プロセス計装の点検校正検査* ¹	7月7日実施予定
固体廃棄物処理設備の確認検査* ¹	7月8日実施予定
液体廃棄物の廃棄設備の確認検査* ¹	7月8日実施予定
気体廃棄物の廃棄設備の確認検査* ¹	7月9日実施予定
放射線モニタの確認検査* ¹	7月9日実施予定
原子炉建屋の遮へい性能の確認検査* ¹	7月10日実施予定
非常用電源設備の確認検査* ¹	7月10日実施予定
漏えい防止堰の外観検査* ¹	7月10日実施予定
保安状況の確認検査* ²	7月6日～10日実施予定
出力運転時の線量当量率の測定検査* ³	7月17日、31日、8月7日実施予定
核計装設備の性能検査* ³	7月17日、31日、8月7日実施予定
冷却系ポンプ機能検査* ¹	8月7日実施予定
燃料交換機機能検査* ¹	6月6日終了

* 1 : 原子炉の運転を伴わない検査、* 2 : 保安状況の確認検査、* 3 : 原子炉の運転を伴う検査

別添 2

施設管理実施計画（例）

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（設計、工事、試験、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、対象とする構造物、系統、設備、機器及び器具を選別して策定する。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施設管理重要度分類^{※1}に応じて保全方式^{※2}を策定する。

※1：規格、運転経験、使用環境、劣化故障モード、機器等設計知見、科学的知見、高経年化技術を考慮すること。

※2：重要度に応じ、時間基準保全、状態監視保全、事後保全等の方式を選択すること。

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、機器等を選定する。ただし、消耗品、工具等の資機材は含めない。

- ① 耐震重要度分類で規定されている設備、機器等
- ② 安全機能の重要度分類で規定されている設備、機器等
- 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、機器等
- ④ その他、必要と認める設備、機器等^{※3}

※3：法令の要求機器等、施設管理上重要度の高い設備、機器等を選択すること。

(2) 施設管理の重要度の選定及び保全方式の選定

施設管理の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^{※4}を勘案して保全重要度や保全方式を変更する。

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る。

※4：運転経験、使用環境、設備環境、劣化モード、故障率を含む。

3. 記載に関する方針

- ・施設区分の欄には、当該原子力施設を構成する主な施設名を記載する。以下に記載の例示を示す。
例：原子炉本体、燃料体貯蔵施設、廃棄物管理施設 など
- ・設備名の欄には、上記区分を構成する設備名を記載する。以下に記載の例示を示す。
例：炉心、燃料体 など
- ・系統の欄には、上記施設を構成する系統名を記載する。以下に記載の例示を示す。
例：原子炉容器、炉内構造物、新燃料貯蔵庫、使用済燃料プール など
- ・装置（総合機器）の欄には、上記系統を構成する装置名を記載する。以下に記載の例示を示す。
例：炉心タンク、炉心格子板、使用済燃料プール など
- ・装置（個別機器）の欄には、上記装置を構成する個々の装置名を記載する。以下に記載の例示を示す。
例：炉心タンクヒータ、使用済燃料貯蔵ラック など
- ・場所の欄には、個別機器を設置する場所を記載する。

- ・耐震重要度の欄には、その重要度に応じ「S」>「B」>「C」の順で記載する。
- ・重要度分類（安全機能）の欄には、その機能と重量度に応じ記載する。分類の記載は以下のとおり。
 - 異常の発生防止機能を有するもの：重要度に応じ「PS-1」>「PS-2」>「PS-3」の順で記載。
 - 異常の影響緩和機能を有するもの：重要度に応じ「MS-1」>「MS-2」>「MS-3」の順で記載。
- ・管理施設の重要度の欄には、その重要度に応じ「高」>「中」>「低」の順で記載する。
- ・年度の欄には点検等の種類を記載する。点検等の種類は表 1 に示すとおり。
- ・保全方式の記載は以下のとおり。
 - C：状態基準保全、T：時間基準保全、A：事後保全
- ・点検時期の記載は以下のとおり。
 - 非：非運転時、運：運転時
- ・「検査」とは定期事業者検査、「試験」「点検」「巡視」とは各管理部で実施する試験、点検、巡視を表す。
- ・「検査」「試験」「点検」「巡視」の欄には実施頻度を記載する。頻度の記載は以下のとおり。
 - Y：年、M：月、W：週、D：日、WD：平日
 なお、上記に該当するものがない場合には実施する頻度を記載（例：使用の都度、取扱の都度など）

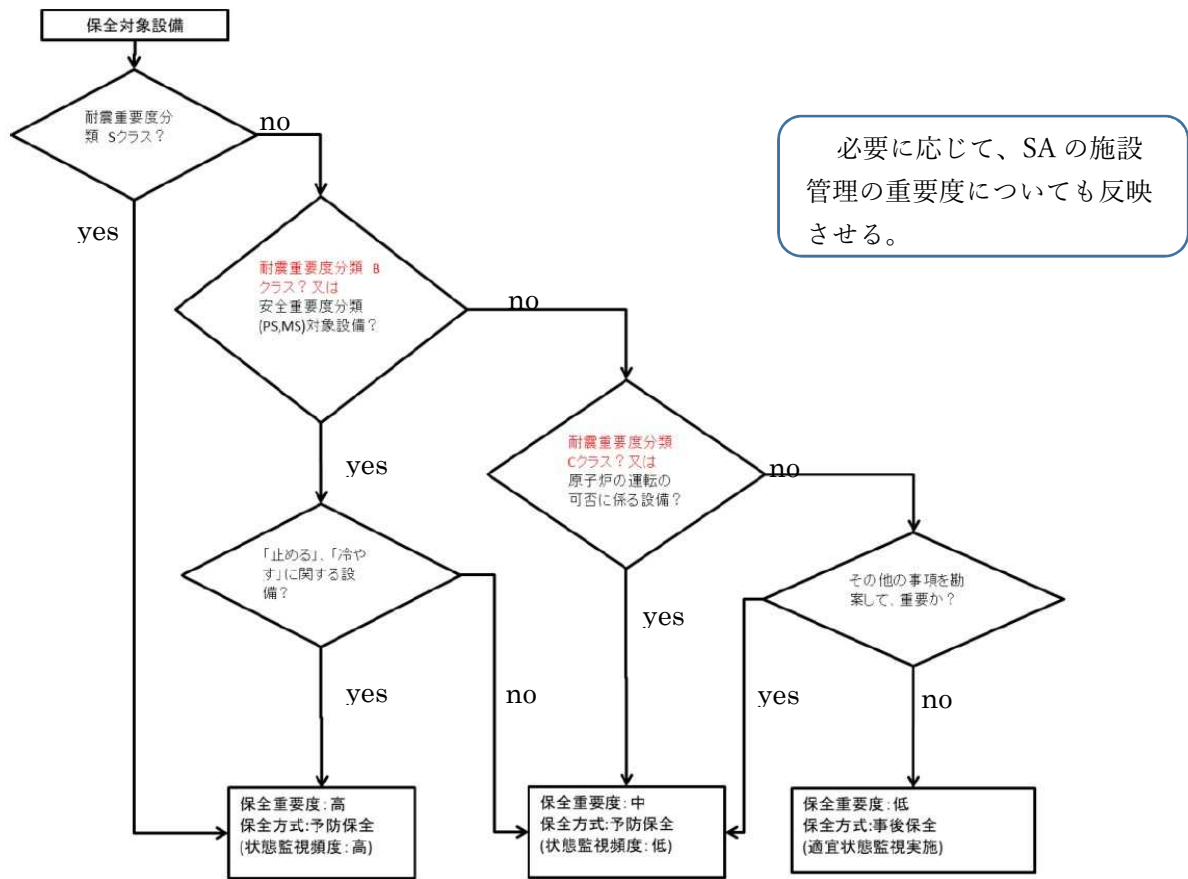


図1 施設管理重要度分類の選定フロー

表1 点検等の種類と略称

種類：略称	種別	種類：略称	種別
分解点検：分点	点検	分解検査：分検	検査
開放点検：開点	点検	開放検査：開検	検査
目視観察：目観	点検	外観検査：外検	検査
機能試験：機験	点検	機能検査：機検	検査
性能試験：性験	点検	性能検査：性検	検査
作動試験：作験	点検	作動検査：作検	検査
点検校正：点校	点検	点検校正検査：点校	検査
漏えい試験：漏験	点検	漏えい検査：漏検	検査
肉厚測定：肉測	点検	保守点検：保点	点検
部品交換：部交	点検	更新	点検

表2 施設管理実施計画

連番 (No)	施設 区分	設備名	系統	装置 (総合機器)	装置 (個別機器)	設置 場所	耐震 重要度	重要度 (安全機能)	運転に 影響す る施設	管理施 設の 重要度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	保全 方式	点検 時期	検査	試験	点検	巡視