

脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律の一部の施行に伴う实用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則等の改正案等及び意見公募の実施

令和5年7月5日
原子力規制庁

1. 趣旨

本議題は、脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律(令和5年法律第44号。以下「改正法」という。)の一部の施行に伴い、制定又は改正が必要となる法令等の案についての了承を諮るとともに、当該案に対する意見公募の実施の了承について諮るものである。

2. 経緯

令和5年6月7日に公布された改正法附則第4条から第6条までの規定において、長期施設管理計画の認可制度(以下「新制度」という。)への円滑な移行を行うための準備をするための手続(以下「準備行為」という。)を規定しており、これらの規定は、改正法の公布の日から起算して6月を超えない範囲において政令で定める日に施行するとしている。

新制度の導入に向けた規則、審査基準等については、「高経年化した発電用原子炉の安全規制に関する検討チーム」において計7回¹にわたって検討を行い、その状況については適時に原子力規制委員会に報告²しながら議論を進めてきた。

3. 政令、規則等の内容(委員会了承事項)

これまでの検討を踏まえ、改正法の施行に伴い制定又は改正が必要となる法令等の案を作成したので了承いただきたい。

- ① 脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律附則第4条第6項の規定により納付すべき手数料等の額を定める政令【別紙1】
 - 改正法附則第4条第1項及び第3項、第5条第1項並びに第6条第1項の認可を受けようとする者が納付すべき手数料の額をそれぞれ定める。

¹ 第1回(令和5年2月22日)、第2回(令和5年3月9日)、第3回(令和5年3月23日)、第4回(令和5年4月13日)、第5回(令和5年4月26日)、第6回(令和5年5月18日)、第7回(令和5年6月19日)

² 令和5年度第1回原子力規制委員会(令和5年4月5日)、第6回原子力規制委員会(令和5年4月18日)、第9回原子力規制委員会(令和5年5月10日)

- ② 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則及び研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の一部を改正する規則【別紙2】
- 長期施設管理計画の記載事項（各種点検の方法及び結果、経年劣化に関する技術的な評価の方法及び結果、技術の旧式化等に対する措置等）や添付すべき書類など申請手続に必要な事項を規定する。
 - 長期施設管理計画の策定に伴う劣化評価の実施方法について、特別に実施する必要があると原子力規制委員会が認める特別点検や追加点検を必要と認める時期に実施すること、追加点検の実施方法等に関する事前確認に関すること、地震や津波等により受けた影響を考慮すること、使用の履歴や最新の知見に基づいて経年劣化に関する技術的な評価の方法を定めること等を規定する。
 - 運転開始後 30 年を経過した発電用原子炉を長期間停止する場合の劣化管理について、施設管理に関する特別な措置の中で行うこと等を規定する。
 - 上記の他、現行の高経年化技術評価に関する規定の削除等の所要の規定の整備を行う。
- ③ 実用発電用原子炉の長期施設管理計画の審査基準【別紙3】
- 特別点検及び追加点検の実施項目・実施時期などの長期施設管理計画の認可又は変更の認可の審査に当たって確認すべき事項について、長期施設管理計画の記載項目ごとに整理して規定する。
- ④ 実用発電用原子炉の長期施設管理計画の記載要領【別紙4】
- 長期施設管理計画に記載すべき内容について、長期施設管理計画の記載項目ごとに整理して規定する。

4. 意見公募の実施（委員会了承事項）

別紙1から別紙3について、行政手続法（平成5年法律第88号）第39条第1項の規定に基づく意見公募を実施することを了承いただきたい。また、別紙4について、任意の意見公募を実施することを了承いただきたい。

実施期間： 令和5年7月6日から8月4日まで（30日間）

実施方法： 電子政府の総合窓口（e-Gov）及び郵送

5. 今後の予定

(1) 準備行為の施行に向けた対応に係る意見公募

現在、この改正法附則第4条から第6条までの規定の施行の日を令和5年10月1日とする政令を制定する³ことを検討しており、準備行為の施行に向けた意見公募等への対応は以下を予定している。

- ・意見公募の実施 令和5年7月6日から8月4日まで
- ・法令等の委員会付議 同年9月（予定）
- ・政令の閣議決定 同年9月（予定）
- ・法令等の公布 同年9月（予定）
- ・法令等の一部施行 同年10月1日（予定）

(2) 本格施行に向けた対応

新制度の本格施行に向けて、本格施行の施行期日（改正法の公布の日から起算して2年を超えない範囲において政令で定める日）を定める政令や核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令（昭和32年政令第324号）の改正等の関係法令等の整備の準備を行う。

（添付資料）

- 別紙1 脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律附則第4条第6項の規定により納付すべき手数料等の額を定める政令（概要）
- 別紙2 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則及び研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の一部を改正する規則
- 別紙3 実用発電用原子炉の長期施設管理計画の審査基準
- 別紙4 実用発電用原子炉の長期施設管理計画の記載要領
- 参考1 脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律附則第4条第6項の規定により納付すべき手数料等の額を定める政令の条文案
- 参考2 各段階で制定・改正等が必要となる主な法令等

³ 法律の施行期日について定める政令については、行政手続法第3条第2項第1号に該当することから意見公募の対象としていない。

脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律附則第 4 条第 6 項の規定により納付すべき手数料等の額を定める政令（概要）

1. 改正法¹附則第 4 条第 6 項の規定により納付すべき手数料の額
改正法附則第 4 条第 1 項の認可を受けようとする者が納付すべき手数料の額を101万3400円とし、同条第 3 項の認可を受けようとする者が納付すべき手数料の額を753万7500円とする規定を定める。
2. 改正法附則第 5 条第 2 項において準用する改正法附則第 4 条第 6 項の規定により納付すべき手数料の額
改正法附則第 5 条第 1 項の認可を受けようとする者が納付すべき手数料の額を753万7500円とする規定を定める。
3. 改正法附則第 6 条第 3 項において準用する改正法附則第 4 条第 6 項の規定により納付すべき手数料の額
改正法附則第 6 条第 1 項の認可を受けようとする者が納付すべき手数料の額を398万8000円とする規定を定める。
4. 施行期日
改正法附則第 1 条第 3 号に掲げる規定の施行の日（令和 5 年10月 1 日）から施行する。

¹ 脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律（令和 5 年法律第 44 号）

○原子力規制委員会規則第 号

脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律（令和五年法律第四十四号）の施行に伴い、並びに同法附則第六条第一項並びに核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和三十二年法律第六十六号）第四十三条の三の二十二第一項、第四十三条の三の二十四第一項及び第四十三条の三の三十二の規定に基づき、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則及び研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の一部を改正する規則を次のように定める。

令和五年 月 日

原子力規制委員会委員長



実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則及び研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の一部を改正する規則

（実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の一部改正）

第一条 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（昭和五十三年通商産業省令第七十七号）の

一部を次のように改正する。

次の表により、改正前欄に掲げる規定の傍線を付し又は破線で囲んだ部分をこれに順次対応する改正後欄に掲げる規定の傍線を付し又は破線で囲んだ部分のように改め、改正前欄及び改正後欄に対応して掲げるその標記部分に二重傍線を付した規定（以下「対象規定」という。）は、その標記部分が同一のものは当該対象規定を改正後欄に掲げるもののように改め、その標記部分が異なるものは改正前欄に掲げる対象規定を改正後欄に掲げる対象規定として移動し、改正前欄に掲げる対象規定で改正後欄にこれに対応するものを掲げていないものは、これを削り、改正後欄に掲げる対象規定で改正前欄にこれに対応するものを掲げていないものは、これを加える。

改 正 後	改 正 前
<p>(定期事業者検査の報告) 第五十七条の三 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 第一項第一号に掲げるときにおける前項の報告書には、次に掲げる事項を説明する書類を添付しなければならない。</p> <p>一・二 (略)</p> <p>三 第八十一条第一項第四号の施設管理実施計画に係る次に掲げ</p>	<p>(定期事業者検査の報告) 第五十七条の三 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 第一項第一号に掲げるときにおける前項の報告書には、次に掲げる事項を説明する書類を添付しなければならない。</p> <p>一・二 (略)</p> <p>三 第八十一条第一項第四号の施設管理実施計画に係る次に掲げ</p>

る事項

イ・ロ (略)

ハ 発電用原子炉施設の点検、検査等（以下この号、第八十一条第一項第四号及び第百十三条第一項第五号において「点検等」という。）の方法、実施頻度及び時期

ニ (略)

四〇七 (略)

四〇六 (略)

(発電用原子炉施設の施設管理)

第八十一条 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、発電用原子炉施設の保全のために行う設計、工事、巡視、点検、検査その他の施設の管理（以下「施設管理」という。）に関し、発電用原子炉ごとに、次の各号に掲げる措置を講じなければならない。

一 発電用原子炉施設が法第四十三条の三の五第一項又は第四十三条の三の八第一項の許可を受けたところによるものであり、かつ、技術基準に適合する性能を有するよう、これを設置し、及び維持するため、施設管理に関する方針（以下この条において「施設管理方針」という。）を定めること。ただし、法第四十三条の三の三十四第二項の認可を受けた場合は、この限りでない。

る事項

イ・ロ (略)

ハ 発電用原子炉施設の点検、検査等（以下この号及び第八十一条第一項第四号において「点検等」という。）の方法、実施頻度及び時期

ニ (略)

四〇七 (略)

四〇六 (略)

(発電用原子炉施設の施設管理)

第八十一条 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、発電用原子炉施設の保全のために行う設計、工事、巡視、点検、検査その他の施設の管理（以下「施設管理」という。）に関し、発電用原子炉ごとに、次の各号に掲げる措置を講じなければならない。

一 発電用原子炉施設が法第四十三条の三の五第一項又は第四十三条の三の八第一項の許可を受けたところによるものであり、かつ、技術基準に適合する性能を有するよう、これを設置し、及び維持するため、施設管理に関する方針（以下この条及び第百十三条第二項第三号において「施設管理方針」という。）を定めること。ただし、法第四十三条の三の三十四第二項の認可を受けた場合は、この限りでない。

二・三 (略)

四 施設管理目標を達成するため、次の事項を定めた施設管理の実施に関する計画（以下この項、第百十三条第一項第五号及び第百十三条の四第三項において「施設管理実施計画」という。）を策定し、当該計画に従って施設管理を実施すること。

イ・ロ (略)

五 施設管理方針、施設管理目標及び施設管理実施計画を、それぞれ次に掲げる期間ごとに評価すること。

イ・ロ (略)

六 (略)

七 発電用原子炉の運転を相当期間停止する場合その他発電用原子炉施設がその施設管理を行う観点から特別な状態にある場合においては、次号に規定する場合を除き、当該発電用原子炉施設の状態に応じて、前各号に掲げる措置について特別な措置を講ずること。

八 運転開始日（第百十三条第二項第一号に規定する運転開始日をいう。）から起算して三十年を経過した発電用原子炉の運転を相当期間停止する場合には、法第四十三条の三の三十四第二項の認可を受けた場合を除き、発電用原子炉施設の長期的な劣化に関する評価を行い、その結果を適切に考慮した上で、当該発電用原子炉施設の状態に応じて、第一号から第六号ま

二・三 (略)

四 施設管理目標を達成するため、次の事項を定めた施設管理の実施に関する計画（以下この項において「施設管理実施計画」という。）を策定し、当該計画に従って施設管理を実施すること。

イ・ロ (略)

五 施設管理方針、施設管理目標及び施設管理実施計画を、それぞれ次に掲げる期間ごとに評価すること（次条第一項から第三項までに規定する措置を除く。）。

イ・ロ (略)

六 (略)

七 発電用原子炉の運転を相当期間停止する場合その他発電用原子炉施設がその施設管理を行う観点から特別な状態にある場合においては、当該発電用原子炉施設の状態に応じて、前各号に掲げる措置について特別な措置を講ずること。

(新設)

でに掲げる措置について特別な措置を講ずること。

2 発電用原子炉設置者は、法第四十三條の三の三十二第一項若しくは第三項の規定により長期施設管理計画を定め、又は同條第四項若しくは第七項の規定により長期施設管理計画を変更したときは、これを前項第一号の規定により定められた施設管理方針に反映させなければならない。

第八十二条 削除

2 発電用原子炉設置者は、次條第一項から第三項までの規定により長期施設管理方針を策定したとき又は同條第四項の規定により長期施設管理方針を変更したときは、これを前項第一号の規定により定められた施設管理方針に反映させなければならない。

(発電用原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価)

第八十二条 法第四十三條の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、運転を開始した日以後三十年を経過していない発電用原子炉に係る発電用原子炉施設について、発電用原子炉の運転を開始した日以後三十年を経過する日までに、原子力規制委員会が定める発電用原子炉施設の安全を確保する上で重要な機器及び構造物（以下「安全上重要な機器等」という。）並びに次に掲げる機器及び構造物の経年劣化に関する技術的な評価を行い、この評価の結果に基づき、十年間に実施すべき当該発電用原子炉施設についての施設管理に関する方針を策定しなければならない。ただし、動作する機能を有する機器及び構造物に関し、発電用原子炉施設の供用に伴う劣化の状況が的確に把握される箇所については、この限りでない。

一 工学的安全施設並びに原子炉停止系統への作動信号を発生させる機能を有する機器及び構造物

-
- 二 事故時における発電用原子炉施設の状態を把握するための機能を有する機器及び構造物
 - 三 中央制御室外から発電用原子炉施設を安全に停止させるための機能を有する機器及び構造物
 - 四 原子炉冷却材を保持する機能を有する機器及び構造物であつて、安全上重要な機器等でないもの
 - 五 原子炉冷却材を循環させる機能を有する機器及び構造物
 - 六 放射性物質を貯蔵する機能を有する機器及び構造物
 - 七 電源を供給する機能を有する機器及び構造物であつて、安全上重要な機器等でないもの
 - 八 発電用原子炉施設を計測・制御する機能を有する機器及び構造物（第一号に掲げるものを除く。）
 - 九 発電用原子炉施設の運転を補助する機能を有する機器及び構造物
 - 十 原子核分裂生成物の原子炉冷却材中への放散を防止する機能を有する機器及び構造物
 - 十一 原子炉冷却材を浄化する機能を有する機器及び構造物
 - 十二 原子炉圧力の上昇を緩和する機能を有する機器及び構造物
 - 十三 出力の上昇を抑制する機能を有する機器及び構造物
 - 十四 原子炉冷却材を補給する機能を有する機器及び構造物
 - 十五 緊急時対策を行う上で重要な機器及び構造物並びに異常状態を把握するための機能を有する機器及び構造物
-

十六 設置許可基準規則第四十三条第二項に規定する常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物（以下「常設重大事故等対処設備に属する機器等」という。）

2 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、運転を開始した日以後三十年を経過した発電用原子炉（法第四十三条の三の三十二第二項の規定による認可を受けたものに限る。）に係る発電用原子炉施設について、発電用原子炉の運転を開始した日以後四十年を経過する日までに、安全上重要な機器等並びに前項各号に掲げる機器及び構造物の経年劣化に関する技術的な評価を行い、この評価の結果に基づき、法第四十三条の三の三十二第二項の規定による認可を受けた延長する期間が満了する日までの期間において実施すべき当該発電用原子炉施設についての施設管理に関する方針を策定しなければならない。

3 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、運転を開始した日以後四十年を経過した発電用原子炉（法第四十三条の三の三十二第二項の規定による認可を受けたもの（当該認可を受けた延長する期間が十年を超える場合に限る。）に限る。）に係る発電用原子炉施設について、発電用原子炉の運転を開始した日以後五十年を経過する日までに、安全上重要な機器等並びに第一項各号に掲げる機器及び構造物の経年劣化に関する技術的な評価を行い、この評価の結果に基づき、法第四十三条の三の三十二第二項の規定による認可を受けた延長する期

間が満了する日までの期間において実施すべき当該発電用原子炉施設についての施設管理に関する方針を策定しなければならない。

4 発電用原子炉設置者は、第九十二条第一項第八号ニの発電用原子炉の運転期間を変更する場合その他前三項の評価を行うために設定した条件又は評価方法を変更する場合は、当該評価の見直しを行い、その結果に基づき、前三項の施設管理に関する方針（第九十二条第一項第十八号及び第二項第二号において「長期施設管理方針」という。）を変更しなければならない。

5 前各項の規定は法第四十三条の三の三十四第二項の認可を受けた発電用原子炉については適用しない。

（保安規定）

第九十二条 法第四十三条の三の二十四第一項の規定による保安規定の認可を受けようとする者は、認可を受けようとする工場又は事業所ごとに、次に掲げる事項について保安規定を定め、これを記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

一〜十七 （略）

十八 発電用原子炉施設の施設管理に関すること（使用前事業者検査及び定期事業者検査の実施に関することを含む。）。

（保安規定）

第九十二条 法第四十三条の三の二十四第一項の規定による保安規定の認可を受けようとする者は、認可を受けようとする工場又は事業所ごとに、次に掲げる事項について保安規定を定め、これを記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

一〜十七 （略）

十八 発電用原子炉施設の施設管理に関すること（使用前事業者検査及び定期事業者検査の実施に関すること並びに経年劣化に係る技術的な評価に関すること及び長期施設管理方針を含む。）。

十九〜二十一 (略)

2|| 法第四十三條の三の二十四第一項の規定により保安規定の認可又はその変更の認可を受けようとする者は、前項第八号ニに掲げる発電用原子炉の運転期間を定め、又はこれを変更しようとする場合にあつては、発電用原子炉の運転期間の設定に関する説明書（発電用原子炉の運転期間を変更しようとする場合は、劣化評価への影響を評価した結果を記載した書類を含む。）を添えて、申請しなければならない。

3〜5 (略)

十九〜二十一 (略)

2|| 法第四十三條の三の二十四第一項の規定により保安規定の認可又はその変更の認可を受けようとする者は、次の各号に掲げる場合にあつては、それぞれ当該各号に定める書類を添えて、申請しなければならない。ただし、第二号に掲げる場合において、第八十二条第二項の評価を第百十三条第二項第二号の評価と一体として行っている場合であつて、同号の評価の結果を記載した書類を添えて同条第一項の規定による申請がされるときには、第二号に定める書類を添付することを要しない。

一 前項第八号ニに掲げる発電用原子炉の運転期間を定め、又はこれを変更しようとする場合 発電用原子炉の運転期間の設定に関する説明書（発電用原子炉の運転期間を変更しようとする場合は、第八十二条第四項の見直しの結果を記載した書類を含む。）

二 前項第十八号に掲げる発電用原子炉施設の施設管理に関することを変更しようとする場合（第八十二条第一項から第三項までの規定により長期施設管理方針を策定し、又は同条第四項の規定により長期施設管理方針を変更しようとする場合に限る。） 第八十二条第一項から第三項までの評価の結果又は同条第四項の見直しの結果を記載した書類

3〜5 (略)

(長期施設管理計画の認可の申請)

第百十三条 法第四十三条の三の三十二第一項及び第二項の規定により、発電用原子炉設置者は、その設置した発電用原子炉に係る長期施設管理計画について同条第一項の認可を受けようとするときは、当該発電用原子炉ごとに次に掲げる事項を記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

一 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

二 工場又は事業所の名称及び所在地

三 発電用原子炉の名称

四 長期施設管理計画の期間

五 劣化評価の方法及びその結果に関する次に掲げる事項

イ 通常点検（施設管理実施計画に従って実施する施設管理のための点検等のうち、その内容がハに掲げる評価の方法又はその結果に密接に関連するものをいう。以下この号及び第百十三条の六第二項第三号において同じ。）及び劣化点検（通常点検以外の点検又は検査であつて、発電用原子炉施設の劣化の状況を把握するため追加的に実施する必要があるものものをいう。以下この号、第百十三条の四第一項第三号及び第百十三条の六第二項において同じ。）の方法及びその結果

ロ 特別点検（通常点検及び劣化点検以外の点検又は検査であつて、長期間の運転に伴って生じるおそれがある発電用原子

(発電用原子炉の運転の期間の延長に係る認可の申請)

第百十三条 法第四十三条の三の三十二第四項の規定により同条第一項の発電用原子炉を運転することができる期間の延長について認可を受けようとする者は、当該期間の満了する日から起算して一年前の日までに次に掲げる事項を記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

一 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

二 発電用原子炉を運転することができる期間の延長に係る工場又は事業所の名称及び所在地

三 発電用原子炉を運転することができる期間の延長の対象となる発電用原子炉の名称

四 延長しようとする期間

2 前項の申請書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。ただし、第二号の評価を第八十二条第二項の評価と一体として行っている場合であつて、同項の評価の結果に関する第九十二条第二項第二号に定める書類を添えて同項の規定による申請がされているときには、第二号に掲げる書類を添付することを要しない。

一 申請に至るまでの間の運転に伴い生じた原子炉その他の設備の劣化の状況の把握のための点検の結果を記載した書類

二 延長しようとする期間における運転に伴い生じる原子炉その

炉施設の劣化の有無若しくは状況を精密に調査し、又は確認するため特別に実施する必要があると原子力規制委員会が認めるものをいう。以下同じ。）の方法及びその結果

ハ 経年劣化に関する技術的な評価に関する次に掲げる事項

(1) 評価期間

(2) 評価対象機器等（発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な機器及び構造物のうち、経年劣化に関する技術的な評価の対象とすべきものをいう。以下第百十三条の四第一項第五号及び第百十三条の六第二項第四号において同じ。）

(3) 評価方法及び評価結果

六 発電用原子炉施設の劣化を管理するために必要な措置（中性子の照射による脆化の影響を確認するため、中性子照射量に応じ、監視試験片（技術基準規則第二十二条に規定する監視試験片をいう。）を用いて第四号の期間中に実施する必要がある試験（以下第百十三条の四第一項第六号において「監視試験」という。）に関する措置を含む。）

七 技術の旧式化（科学技術の進展に伴い、その技術が旧式となり一般に利用されなくなることを用いて、その他の事由により、発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な物品又は役務の調達に著しい支障が生じることが予防するための措置

八 第五号の点検及び評価並びに前二号の措置の実施に関する基

他の設備の劣化の状況に関する技術的な評価の結果を記載した書類

三 延長しようとする期間における原子炉その他の設備に係る施設管理方針を記載した書類

3 第一項の申請書の提出部数は、正本及び写し各一通とする。

本的な方針及び目標

九 第五号の点検及び評価並びに第六号及び第七号の措置に係る品質マネジメントシステム

2 前項の申請書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。
い。

一 申請に係る発電用原子炉について最初に法第四十三条の三の十一第三項の確認を受けた日（以下「運転開始日」という。）を証する書類

二 前項第五号イからハまでに掲げる劣化評価の方法及びその結果に関する説明書

三 前項第六号、第七号及び第九号の事項に関する説明書

3 第一項第四号の期間に運転開始日から起算して四十年を超える期間が含まれない場合には、同項の規定にかかわらず、同項各号に規定する申請書の記載事項のうち同項第五号ロに掲げる事項の記載を省略することができる。この場合において、前項第二号に掲げる書類のうち、第一項第五号ロに掲げる事項に関する説明書の添付を省略することができる。

第百十三条の二 前条第一項及び第二項の規定は、法第四十三条の三の三十二第三項の規定により同条第一項又は第三項の認可を受けた者が同項の認可を受けようとする場合について準用する。

2 次のいずれかに該当する場合には、前項において準用する前条

（新設）

第一項の規定にかかわらず、同項各号に規定する申請書の記載事項のうち同項第五号ロに掲げる事項の記載を省略することができる。この場合において、前項において準用する同条第二項第二号に掲げる書類のうち、同条第一項第五号ロに掲げる事項に関する説明書の添付を省略することができる。

一 当該申請書に記載する前条第一項第四号の期間に運転開始日から起算して四十年を超える期間が含まれない場合

二 当該申請書に記載する前条第一項第四号の期間に運転開始日から起算して六十年を超える期間が含まれない場合であつて、その発電用原子炉に係る長期施設管理計画（当該長期施設管理計画の期間に運転開始日から起算して四十年を超える期間が含まれているものに限る。）について法第四十三条の三の三十二第一項又は第三項の認可を受けたことがあるとき。

三 当該申請書に記載する前条第一項第四号の期間に運転開始日から起算して六十年を超える期間が含まれる場合であつて、その申請書に記載する同号の期間の終期がその発電用原子炉に係る発電用原子炉施設について実施した直近の特別点検に係る同項第五号ロに掲げる事項を記載した法第四十三条の三の三十二第一項又は第三項の認可を受けた長期施設管理計画（当該長期施設管理計画の期間に運転開始日から起算して六十年を超える期間が含まれているものであつて、同条第四項又は第七項の規定による変更の認可又は届出があつたときは、その変更後のも

の。)の始期から十年を経過する日を超えないとき。

3 前項第二号又は第三号の規定に基づき前条第一項第五号に掲げる事項の記載を省略しようとするときは、その申請書には、それぞれ前項第二号又は第三号に規定する事実を証する書類を添付しなければならない。

(長期施設管理計画の変更の認可の申請)

第百十三条の三 法第四十三条の三の三十二第四項の規定により、同条第一項又は第三項の認可を受けた者が同条第四項の認可を受けようとするときは、発電用原子炉ごとに次に掲げる事項を記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

一 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

二 工場又は事業所の名称及び所在地

三 発電用原子炉の名称

四 第百十三条第一項第四号から第九号までに掲げる事項のうち、変更しようとする事項及びその内容

五 変更に係る劣化評価を実施しないときは、その理由

六 変更の理由

2 前項の申請書には、第百十三条第二項各号に掲げる書類のうち変更に係るもの及び前項第五号に掲げる事項に関する説明書(変更に係る劣化評価を実施しない場合に限る。)を添付しなければならない

(新設)

ならない。

(長期施設管理計画に記載すべき事項等)

第百十三条の四 法第四十三条の三の三十二第二項の規定により、発電用原子炉設置者は、次の各号に定めるところにより長期施設管理計画を記載しなければならない。

- 一 第百十三条第一項各号に掲げる事項を記載すること。
- 二 第百十三条第一項第四号の期間は、連続する一の期間であつて、その期間が十年を超えないように始期及び終期を記載すること。
- 三 第百十三条第一項第五号イの劣化点検の方法及び同号ロの特
別点検の方法は、その点検の対象となる機器又は構造物ごとにそれぞれ点検方法及び実施時期を明らかにして記載すること。
- 四 第百十三条第一項第五号ハ(1)の評価期間は、同項第四号の期間を含むものであつて、運転開始日から起算して六十年を下回らない範囲内において発電用原子炉の運転が見込まれる期間に応じて定め、これを記載すること。
- 五 第百十三条第一項第五号ハ(3)の評価方法及び評価結果は、同号ハ(2)の評価対象機器等の劣化の特性に応じて区分して記載すること。
- 六 第百十三条第一項第六号の措置のうち監視試験に関する措置は、当該監視試験の実施時期又は実施基準及び実施方法を明らか

(新設)

かにして記載すること。

2 前項第四号の評価期間は、発電用原子炉施設の劣化を管理するために必要な措置を計画的に講ずるため、発電用原子炉施設の劣化の兆候又は長期的な傾向を科学的及び技術的な方法により評価する目的で用いられるものであって、法及びこの規則により長期施設管理計画の期間を超えて当該発電用原子炉の運転が認められたものと解してはならない。

3 法第四十三条の三の三十二第一項又は第三項の認可を受けた長期施設管理計画（同条第四項又は第七項の規定による変更の認可又は届出があったときは、その変更後のもの。）に記載された事項に施設管理として実施すべきものがあるときは、発電用原子炉設置者は、これらの認可を受けた後遅滞なく当該事項を施設管理実施計画に反映しなければならない。

（長期施設管理計画に係る軽微な変更）

第百十三条の五 法第四十三条の三の三十二第四項の原子力規制委員会規則で定める軽微な変更は、次に掲げる変更とする。

- 一 第百十三条第一項第一号から第三号までに掲げる事項の変更
- 二 第百十三条第一項第四号に掲げる長期施設管理計画の期間を短縮することとなる当該期間の始期又は終期の変更（終期を延期するものを除く。）であって、当該変更に係る劣化評価が不要であることが明らかなもの

（新設）

三 第百十三条第一項第五号に掲げる劣化評価の方法に係る軽微な変更であつて、劣化評価の結果に影響がないことが明らかなもの

四 第百十三条第一項第六号又は第七号に掲げる措置に係る軽微な変更であつて、核燃料物質若しくは核燃料物質によつて汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上支障がないことが明らかなもの

五 第百十三条第一項第九号に掲げる品質マネジメントシステムの変更（法第四十三条の三の二十四第一項の規定による保安規定の変更の認可を受けたところによるものに限る。）

2 法第四十三条の三の三十二第七項の規定により、同条第一項又は第三項の認可を受けた者は、これらの認可を受けた長期施設管理計画について前項各号の変更をしたときは、その変更の日から三十日以内に、次に掲げる事項を記載した届出書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

一 氏名又は名称及び住所並びに法人にあつては、その代表者の氏名

二 工場又は事業所の名称及び所在地

三 発電用原子炉の名称

四 変更の内容

五 変更の理由

3 第一項第二号から第五号までに掲げる変更について前項の届出

をしようとするときは、その届出書には、当該変更に係る説明書を添付しなければならない。

4 発電用原子炉設置者が、法第四十三条の三の八第三項の規定による法第四十三条の三の五第二項第一号又は第四号（工場又は事業所の名称に係る部分に限る。）に掲げる事項の変更に係る届出をしたときは、それぞれ法第四十三条の三の三十二第七項の規定による第一項第一号に掲げる事項のうち第百十三条第一項第一号又は第二号（工場又は事業所の名称に限る。）に掲げる事項の変更に係る届出をしたものとみなす。

（劣化評価）

第百十三条の六 法第四十三条の三の三十二第五項に規定する原子力規制委員会規則で定める事項は、長期施設管理計画に記載された事項のうち次に掲げるものとする。

- 一 第百十三条第一項第四号又は第五号に係る事項であつて、当該事項の変更にそれぞれ前条第一項第二号又は第三号に掲げる変更該当しないこととなるもの
- 二 第百十三条第一項第六号に係る事項であつて、当該事項の変更が発電用原子炉施設の劣化を管理するために必要な措置に係る重要な事項を変更することとなるもの
- 三 第百十三条第一項第七号から第九号までに係る事項であつて、当該事項の変更が劣化評価の方法又はその結果に影響がない

（新設）

ことが明らかでないもの

2 法第四十三条の三の三十二第五項の規定により、発電用原子炉設置者は、次に掲げるところにより、同項の規定による劣化評価を実施しなければならない。

一 発電用原子炉施設の使用の履歴及び施設管理の状況に基づき、最新の科学的及び技術的な知見を踏まえて劣化点検の方法を定めること。

二 原子力規制委員会が必要と認める特別点検を原子力規制委員会が必要と認める時期に実施すること。

三 通常点検及び劣化点検の結果（特別点検を実施したときはその結果を含む。）に基づき、地震、津波その他の自然現象により受けた影響を考慮して発電用原子炉施設の劣化の状況を把握すること。

四 発電用原子炉施設の使用の履歴及び劣化の状況に基づき、その特性に応じた評価対象機器等を選定し、最新の科学的及び技術的な知見を踏まえて経年劣化に関する技術的な評価の方法を定めること。

3 法第四十三条の三の三十二第五項の規定による劣化評価を実施するため追加点検（二回目以降の特別点検をいう。以下この条において同じ。）を実施しようとする者は、あらかじめ、申請により、その実施しようとする追加点検が前回の特別点検（既に追加点検を実施したことがある場合は、特別点検及び前回までの追加

点検)の結果を踏まえた適切かつ十分なものであるかどうかの原子力規制委員会の確認を受けることができる。

4 前項の確認を受けようとする者は、その実施しようとする追加点検の実施時期、実施方法その他重要な事項を記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

5 第三項の確認を申請した者が当該申請に係る確認を受けるまでの間に前項の申請書に記載された追加点検の全部又は一部に着手したときは、当該追加点検の全部又は一部に係る第三項の確認については、申請の取下げがあつたものとみなす。

6 第三項の確認を受けた者が当該確認を受けた追加点検に係る第一百十三条第一項第五号に掲げる事項を記載した長期施設管理計画について法第四十三條の三の三十二第三項の認可を受けようとするときは、その申請書には、第一百十三條第二項各号に掲げる書類のほか、当該確認を受けたことを証する書類を添付しなければならない。

7 原子力規制委員会は、追加点検の適確な実施を図るため必要があると認めるときは、その必要の限度において第三項の確認に条件を付し、又は同項の確認を取り消すことができる。

(長期施設管理計画の認可の基準)

第百十四條 法第四十三條の三の三十二第六項第一号の原子力規制委員会規則で定める基準は、劣化評価の方法が前条第二項各号に

(発電用原子炉の運転の期間の延長に係る認可の基準)

第百十四條 法第四十三條の三の三十二第五項の原子力規制委員会規則で定める基準は、延長しようとする期間において、原子炉そ

適合するものであることとする。

2 法第四十三条の三の三十二第六項第三号の原子力規制委員会規則で定める基準は、長期施設管理計画の期間において、当該期間における運転に伴い生じる劣化を考慮した上で発電用原子炉施設が技術基準規則に定める基準に適合するものであることとする。

(事故故障等の報告)

第三百三十四条 法第六十二条の三の規定により、発電用原子炉設置者(旧発電用原子炉設置者等を含む。次条及び第三百三十六条において同じ。)は、次の各号のいずれかに該当するときは、その旨を直ちに、その状況及びそれに対する処置を遅滞なく、原子力規制委員会に報告しなければならない。ただし、当該事象の原因及び再発を防止するために講ずる内容が、過去に発生した類似の事象により明らかであるときは、その状況及びそれに対する処置を報告することを要しない。

一・二 (略)

三 発電用原子炉設置者が、原子力規制委員会が定める発電用原子炉施設の安全を確保する上で重要な機器及び構造物(以下この号及び次号において「安全上重要な機器等」という。)又は設置許可基準規則第四十三条第二項に規定する常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物(以下この号及び次号において「常設重大事故等対処設備に属する機器等」という。)の点

他の設備が延長しようとする期間の運転に伴う劣化を考慮した上で技術基準規則に定める基準に適合するものとする。

(事故故障等の報告)

第三百三十四条 法第六十二条の三の規定により、発電用原子炉設置者(旧発電用原子炉設置者等を含む。次条及び第三百三十六条において同じ。)は、次の各号のいずれかに該当するときは、その旨を直ちに、その状況及びそれに対する処置を遅滞なく、原子力規制委員会に報告しなければならない。ただし、当該事象の原因及び再発を防止するために講ずる内容が、過去に発生した類似の事象により明らかであるときは、その状況及びそれに対する処置を報告することを要しない。

一・二 (略)

三 発電用原子炉設置者が、安全上重要な機器等又は常設重大事故等対処設備に属する機器等の点検を行った場合において、当該安全上重要な機器等が技術基準規則第十七条若しくは第十八条に定める基準に適合していないと認められたとき、当該常設重大事故等対処設備に属する機器等が技術基準規則第五十五条若しくは第五十六条に定める基準に適合していないと認められ

検を行った場合において、当該安全上重要な機器等が技術基準規則第十七条若しくは第十八条に定める基準に適合していないと認められたとき、当該常設重大事故等対処設備に属する機器等が技術基準規則第五十五条若しくは第五十六条に定める基準に適合していないと認められたとき又は発電用原子炉施設の安全を確保するために必要な機能を有していないと認められたとき。

四〇十四 (略)

たとき又は発電用原子炉施設の安全を確保するために必要な機能を有していないと認められたとき。

四〇十四 (略)

(研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の一部改正)

第二条 研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則(平成十二年総理府令第二百二十二号

)の一部を次のように改正する。

次の表により、改正前欄に掲げる規定の傍線を付し又は破線で囲んだ部分をこれに順次対応する改正後欄に掲げる規定の傍線を付し又は破線で囲んだ部分のように改め、対象規定は、その標記部分が同一のものは当該対象規定を改正後欄に掲げるもののように改め、その標記部分が異なるものは改正前欄に掲げる対象規定を改正後欄に掲げる対象規定として移動し、改正前欄に掲げる対象規定で改正

後欄にこれに対応するものを掲げていないものは、これを削り、改正後欄に掲げる対象規定で改正前欄にこれに対応するものを掲げていないものは、これを加える。

改 正 後	改 正 前
<p>(定期事業者検査の報告) 第五十五条 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 第一項第一号に掲げるときにおける前項の報告書には、次に掲げる事項を説明する書類を添付しなければならない。</p> <p>一・二 (略)</p> <p>三 第七十六条第一項第四号の施設管理実施計画に係る次に掲げる事項</p> <p>イ・ロ (略)</p> <p>ハ 発電用原子炉施設の点検及び検査(以下この号、第七十六条第一項第四号及び百八条第一項第五号において「点検等」という。)の方法、実施頻度及び時期</p> <p>ニ (略)</p> <p>四〇七 (略)</p> <p>四〇六 (略)</p>	<p>(定期事業者検査の報告) 第五十五条 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 第一項第一号に掲げるときにおける前項の報告書には、次に掲げる事項を説明する書類を添付しなければならない。</p> <p>一・二 (略)</p> <p>三 第七十六条第一項第四号の施設管理実施計画に係る次に掲げる事項</p> <p>イ・ロ (略)</p> <p>ハ 発電用原子炉施設の点検及び検査(以下この号及び第七十六条第一項第四号において「点検等」という。)の方法、実施頻度及び時期</p> <p>ニ (略)</p> <p>四〇七 (略)</p> <p>四〇六 (略)</p>

(発電用原子炉施設の施設管理)

第七十六条 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、発電用原子炉施設の保全のために行う設計、工事、巡視、点検、検査その他の施設の管理（以下「施設管理」という。）に関し、発電用原子炉ごとに、次に掲げる措置を講じなければならない。

一 発電用原子炉施設が法第四十三条の三の五第一項又は第四十条の三の八第一項の許可を受けたところによるものであり、かつ、技術基準に適合する性能を有するよう、これを設置し、及び維持するため、施設管理に関する方針（以下この条において「施設管理方針」という。）を定めること。ただし、法第四十三条の三の三十四第二項の認可を受けた場合は、この限りでない。

二・三 (略)

四 施設管理目標を達成するため、次の事項を定めた施設管理の実施に関する計画（以下この項、第八十条第一項第五号イ及び第八十二条の四第三項において「施設管理実施計画」という。）を策定し、当該計画に従って施設管理を実施すること。

イ〜チ (略)

五 施設管理方針、施設管理目標及び施設管理実施計画を、それぞれ次に掲げる期間ごとに評価すること。

(発電用原子炉施設の施設管理)

第七十六条 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、発電用原子炉施設の保全のために行う設計、工事、巡視、点検、検査その他の施設の管理（以下「施設管理」という。）に関し、発電用原子炉ごとに、次に掲げる措置を講じなければならない。

一 発電用原子炉施設が法第四十三条の三の五第一項又は第四十条の三の八第一項の許可を受けたところによるものであり、かつ、技術基準に適合する性能を有するよう、これを設置し、及び維持するため、施設管理に関する方針（以下この条及び第八十二条第二項第三号において「施設管理方針」という。）を定めること。ただし、法第四十三条の三の三十四第二項の認可を受けた場合は、この限りでない。

二・三 (略)

四 施設管理目標を達成するため、次の事項を定めた施設管理の実施に関する計画（以下この項において「施設管理実施計画」という。）を策定し、当該計画に従って施設管理を実施すること。

イ〜チ (略)

五 施設管理方針、施設管理目標及び施設管理実施計画を、それぞれ次に掲げる期間ごとに評価すること（次条第一項から第三項までに規定する措置を除く。）。

イ・ロ (略)

六 (略)

七 発電用原子炉の運転を相当期間停止する場合その他発電用原子炉施設がその施設管理を行う観点から特別な状態にある場合においては、次号に規定する場合を除き、当該発電用原子炉施設の状態に応じて、前各号に掲げる措置について特別な措置を講ずること。

八 運転開始日（第百八条第二項第一号に規定する運転開始日をいう。）から起算して三十年を経過した発電用原子炉の運転を相当期間停止する場合においては、法第四十三の三の三十四第二項の認可を受けた場合を除き、発電用原子炉施設の長期的な劣化に関する評価を行い、その結果を適切に考慮した上で、当該発電用原子炉施設の状態に応じて、第一号から第六号までに掲げる措置について特別な措置を講ずること。

2 発電用原子炉設置者は、法第四十三条の三の三十二第一項若しくは第三項の規定により長期施設管理計画を定め、又は同条第四項若しくは第七項の規定により長期施設管理計画を変更したときは、これを前項第一号の規定により定められた施設管理方針に反映させなければならない。

イ・ロ (略)

六 (略)

七 発電用原子炉の運転を相当期間停止する場合その他発電用原子炉施設がその施設管理を行う観点から特別な状態にある場合においては、当該発電用原子炉施設の状態に応じて、前各号に掲げる措置について特別な措置を講ずること。

(新設)

2 発電用原子炉設置者は、次条第一項から第三項までの規定により長期施設管理方針を策定したとき又は同条第四項の規定により長期施設管理方針を変更したときは、これを前項第一号の規定により定められた施設管理方針に反映させなければならない。

(発電用原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価)

第七十七条 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、運転を開始した日以後三十年を経過していない発電用原子炉に係る発電用原子炉施設について、発電用原子炉の運転を開始した日以後三十年を経過する日までに、次に掲げる措置を講じなければならない。

一 発電用原子炉施設の安全を確保する機能を有する機器及び構造物(以下「安全機器等」という。)並びに研開炉設置許可基準規則第四十三条第二項に規定する常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物(以下「常設重大事故等対処設備に属する機器等」という。)の経年劣化に関する技術的な評価を行うこと。

二 前号の技術的な評価に基づき、十年間に実施すべき当該発電用原子炉施設についての施設管理に関する方針を策定すること。

2 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、運転を開始した日以後三十年を経過した発電用原子炉(法第四十三条の三の三十二第二項の規定による認可を受けたものに限る。)に係る発電用原子炉施設について、発電用原子炉の運転を開始した日以後四十年を経過する日までに、安全機器等及び常設重大事故等対処設備に属する機器等の経年劣化に関する技術的な評価を行い、この評価の結果に基づき、法第四十三条の三

の三十二第二項の規定による認可を受けた延長する期間が満了する日までの期間において実施すべき当該発電用原子炉施設についての施設管理に関する方針を策定しなければならない。

3 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、運転を開始した日以後四十年を経過した発電用原子炉（法第四十三条の三の三十二第二項の規定による認可を受けたもの（当該認可を受けた延長する期間が十年を超える場合に限る。）に限る。）に係る発電用原子炉施設について、発電用原子炉の運転を開始した日以後五十年を経過する日までに、安全機器等及び常設重大事故等対処設備に属する機器等の経年劣化に関する技術的な評価を行い、この評価の結果に基づき、法第四十三条の三の三十二第二項の規定による認可を受けた延長する期間が満了する日までの期間において実施すべき当該発電用原子炉施設についての施設管理に関する方針を策定しなければならない。

4 発電用原子炉設置者は、第八十七条第一項第八号ニの発電用原子炉の運転期間を変更する場合その他前三項の評価を行うために設定した条件又は評価方法を変更する場合は、当該評価の見直しを行い、その結果に基づき、前三項の施設管理に関する方針（第八十七条第一項第十八号及び第二項において「長期施設管理方針」という。）を変更しなければならない。

5 前各項の規定は法第四十三条の三の三十四第二項の認可を受けた発電用原子炉については適用しない。

(保安規定)

第八十七条 法第四十三条の三の二十四第一項の規定による保安規定の認可を受けようとする者は、認可を受けようとする工場又は事業所ごとに、次に掲げる事項について保安規定を定め、これを記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

一 (略)

二 マネジメントシステムに関すること(品質管理基準規則第五条第四号に規定する手順書等(次項第二号及び第三号において単に「手順書等」という。)の保安規定上の位置付けに関することを含む。)

三 十七 (略)

十八 発電用原子炉施設の施設管理に関すること(使用前事業者検査及び定期事業者検査の実施に関することを含む。)

十九 (略)

二十 不適合(品質管理基準規則第二条第二項第二号に規定するものをいう。以下この号及び次項第二十一号において同じ。)

(保安規定)

第八十七条 法第四十三条の三の二十四第一項の規定による保安規定の認可を受けようとする者は、認可を受けようとする工場又は事業所ごとに、次に掲げる事項について保安規定を定め、これを記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

一 (略)

二 マネジメントシステムに関すること(品質管理基準規則第五条第四号に規定する手順書等(第三項第二号及び第三号において単に「手順書等」という。)の保安規定上の位置付けに関することを含む。)

三 十七 (略)

十八 発電用原子炉施設の施設管理に関すること(使用前事業者検査及び定期事業者検査の実施に関すること並びに経年劣化に係る技術的な評価に関すること及び長期施設管理方針を含む。)

十九 (略)

二十 不適合(品質管理基準規則第二条第二項第二号に規定するものをいう。以下この号及び第三項第二十一号において同

が発生した場合における当該不適合に関する情報の公開に関すること。

二十一 (略)

(削る)

2
3
4 (略)

(長期施設管理計画の認可の申請)

第百八条 法第四十三条の三の三十二第一項及び第二項の規定により、発電用原子炉設置者は、その設置した発電用原子炉に係る長期施設管理計画について同条第一項の認可を受けようとするときは、当該発電用原子炉ごとに次に掲げる事項を記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

一 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

二 工場又は事業所の名称及び所在地

じ。)が発生した場合における当該不適合に関する情報の公開に関すること。

二十一 (略)

2 法第四十三条の三の二十四第一項の規定により保安規定の認可又はその変更の認可を受けようとする者は、前項第十八号に掲げる発電用原子炉施設の施設管理に関することを変更しようとする場合(第七十七条第一項から第三項までの規定により長期施設管理方針を策定し、又は同条第四項の規定により長期施設管理方針を変更しようとする場合に限る。)にあっては、第七十七条第一項から第三項までの評価の結果又は同条第四項の見直しの結果を記載した書類を添えて、申請しなければならない。

3
3
5 (略)

(発電用原子炉の運転の期間の延長に係る認可の申請)

第百八条 法第四十三条の三の三十二第四項の規定により同条第一項の発電用原子炉を運転することができる期間の延長について認可を受けようとする者は、当該期間の満了前一年以上一年三月以内に次に掲げる事項を記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

一 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

二 発電用原子炉を運転することができる期間の延長に係る工場

三 発電用原子炉の名称

四 長期施設管理計画の期間

五 劣化評価の方法及びその結果に関する次に掲げる事項

イ 通常点検（施設管理実施計画に従って実施する施設管理のための点検等のうち、その内容がハに掲げる評価の方法又はその結果に密接に関連するものをいう。以下この号及び第八条の六第二項第三号において同じ。）及び劣化点検（通常点検以外の点検又は検査であつて、発電用原子炉施設の劣化の状況を把握するため追加的に実施する必要があるものをいう。以下この号、第八八条の四第一項第三号及び第八八条の六第二項において同じ。）の方法及びその結果

ロ 特別点検（通常点検及び劣化点検以外の点検又は検査であつて、長期間の運転に伴つて生じるおそれがある発電用原子炉施設の劣化の有無若しくは状況を精密に調査し、又は確認するため特別に実施する必要があると原子力規制委員会が認めるものをいう。以下同じ。）の方法及びその結果

ハ 経年劣化に関する技術的な評価に関する次に掲げる事項

(1) 評価期間

(2) 評価対象機器等（発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な機器及び構造物のうち、経年劣化に関する技術的な評価の対象とすべきものをいう。以下第八八条の四第一項第五号及び第八八条の六第二項第四号にお

又は事業所の名称及び所在地

三 発電用原子炉を運転することができる期間の延長の対象となる発電用原子炉の名称

四 延長しようとする期間

2 前項の申請書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。

一 申請に至るまでの間の運転に伴い生じた原子炉その他の設備の劣化の状況の把握のための点検の結果を記載した書類

二 延長しようとする期間における運転に伴い生ずる原子炉その他の設備の劣化の状況に関する技術的な評価の結果を記載した書類

三 延長しようとする期間における原子炉その他の設備に係る施設管理方針を記載した書類

3 第一項の申請書の提出部数は、正本及び写し各一通とする。

（同じ。）

(3) 評価方法及び評価結果

- 六 発電用原子炉施設の劣化を管理するために必要な措置（中性子の照射による脆化の影響を確認するため、中性子照射量に応じ、監視試験片（研開炉技術基準規則第二十一条に規定する監視試験片をいう。）を用いて第四号の期間中に実施する必要がある試験（以下第八条の四第一項第六号において「監視試験片」という。）に関する措置を含む。）
 - 七 技術の旧式化（科学技術の進展に伴い、その技術が旧式となり一般に利用されなくなることという。）その他の事由により、発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な物品又は役務の調達に著しい支障が生じることを予防するための措置
 - 八 第五号の点検及び評価並びに前二号の措置の実施に関する基本的な方針及び目標
 - 九 第五号の点検及び評価並びに第六号及び第七号の措置に係る品質マネジメントシステム
- 2 前項の申請書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。
- 一 申請に係る発電用原子炉について最初に法第四十三条の三の十一第三項の確認を受けた日（以下「運転開始日」という。）を証する書類
 - 二 前項第五号イからハまでに掲げる劣化評価の方法及びその結

果に関する説明書

三 前項第六号、第七号及び第九号の事項に関する説明書

3 第一項第四号の期間に運転開始日から起算して四十年を超える期間が含まれない場合には、同項の規定にかかわらず、同項各号に規定する申請書の記載事項のうち同項第五号ロに掲げる事項の記載を省略することができる。この場合において、前項第二号に掲げる書類のうち、第一項第五号ロに掲げる事項に関する説明書の添付を省略することができる。

第百八条の二 前条第一項及び第二項の規定は、法第四十三条の三

の三十二第三項の規定により同条第一項又は第三項の認可を受けた者が同項の認可を受けようとする場合について準用する。

2 次のいずれかに該当する場合には、前項において準用する前条第一項の規定にかかわらず、同項各号に規定する申請書の記載事項のうち同項第五号ロに掲げる事項の記載を省略することができる。この場合において、前項において準用する同条第二項第二号に掲げる書類のうち、同条第一項第五号ロに掲げる事項に関する説明書の添付を省略することができる。

一 当該申請書に記載する前条第一項第四号の期間に運転開始日から起算して四十年を超える期間が含まれない場合

二 当該申請書に記載する前条第一項第四号の期間に運転開始日から起算して六十年を超える期間が含まれない場合であつて、

(新設)

その発電用原子炉に係る長期施設管理計画（当該長期施設管理計画の期間に運転開始日から起算して四十年を超える期間が含まれているものに限る。）について法第四十三條の三の三十二第一項又は第三項の認可を受けたことがあるとき。

三 当該申請書に記載する前条第一項第四号の期間に運転開始日から起算して六十年を超える期間が含まれる場合であつて、その申請書に記載する同号の期間の終期がその発電用原子炉に係る発電用原子炉施設について実施した直近の特別点検に係る同項第五号口に掲げる事項を記載した法第四十三條の三の三十二第一項又は第三項の認可を受けた長期施設管理計画（当該長期施設管理計画の期間に運転開始日から起算して六十年を超える期間が含まれているものであつて、同条第四項又は第七項の規定による変更の認可又は届出があつたときは、その変更後のもの。）の始期から十年を経過する日を越えないとき。

3 前項第二号又は第三号の規定に基づき前条第一項第五号口に掲げる事項の記載を省略しようとするときは、その申請書には、それぞれ前項第二号又は第三号に規定する事実を証する書類を添付しなければならない。

（長期施設管理計画の変更の認可の申請）

第百八條の三 法第四十三條の三の三十二第四項の規定により、同条第一項又は第三項の認可を受けた者が同条第四項の認可を受け

（新設）

<p>ようとするときは、発電用原子炉ごとに次に掲げる事項を記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。</p> <p>一 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</p> <p>二 工場又は事業所の名称及び所在地</p> <p>三 発電用原子炉の名称</p> <p>四 第百八条第一項第四号から第九号までに掲げる事項のうち、変更しようとする事項及びその内容</p> <p>五 変更に係る劣化評価を実施しないときは、その理由</p> <p>六 変更の理由</p> <p>2 前項の申請書には、第百八条第二項各号に掲げる書類のうち変更に係るもの及び前項第五号に掲げる事項に関する説明書（変更に係る劣化評価を実施しない場合に限る。）を添付しなければならない。</p>	<p>（長期施設管理計画に記載すべき事項等）</p> <p>第百八条の四 法第四十三条の三の三十二第二項の規定により、発電用原子炉設置者は、次の各号に定めるところにより長期施設管理計画を記載しなければならない。</p> <p>一 第百八条第一項各号に掲げる事項を記載すること。</p> <p>二 第百八条第一項第四号の期間は、連続する一の期間であつて、その期間が十年を超えないように始期及び終期を記載すること。</p>
	<p>（新設）</p>

と。

三 第一百八条第一項第五号イの劣化点検の方法及び同号ロの特別点検の方法は、その点検の対象となる機器又は構造物ごとにそれぞれ点検方法及び実施時期を明らかにして記載すること。

四 第一百八条第一項第五号ハ(1)の評価期間は、同項第四号の期間を含むものであって、運転開始日から起算して六十年を下回らない範囲内において発電用原子炉の運転が見込まれる期間に依りて定め、これを記載すること。

五 第一百八条第一項第五号ハ(3)の評価方法及び評価結果は、同号ハ(2)の評価対象機器等の劣化の特性に応じて区分して記載すること。

六 第一百八条第一項第六号の措置のうち監視試験に関する措置は、当該監視試験の実施時期又は実施基準及び実施方法を明らかにして記載すること。

2 前項第四号の評価期間は、発電用原子炉施設の劣化を管理するために必要な措置を計画的に講ずるため、発電用原子炉施設の劣化の兆候又は長期的な傾向を科学的及び技術的な方法により評価する目的で用いられるものであって、法及びこの規則により長期施設管理計画の期間を超えて当該発電用原子炉の運転が認められたものと解してはならない。

3 法第四十三条の三の三十二第一項又は第三項の認可を受けた長期施設管理計画（同条第四項又は第七項の規定による変更の認可

又は届出があつたときは、その変更後のもの。)に記載された事項に施設管理として実施すべきものがあるときは、発電用原子炉設置者は、これらの認可を受けた後遅滞なく当該事項を施設管理実施計画に反映しなければならない。

(長期施設管理計画に係る軽微な変更)

第百八条の五 法第四十三条の三の三十二第四項の原子力規制委員会規則で定める軽微な変更は、次に掲げる変更とする。

- 一 第百八条第一項第一号から第三号までに掲げる事項の変更
- 二 第百八条第一項第四号に掲げる長期施設管理計画の期間を短縮することとなる当該期間の始期又は終期の変更(終期を延期するものを除く。)であつて、当該変更に係る劣化評価が不要であることが明らかなもの
- 三 第百八条第一項第五号に掲げる劣化評価の方法に係る軽微な変更であつて、劣化評価の結果に影響がないことが明らかなもの
- 四 第百八条第一項第六号又は第七号に掲げる措置に係る軽微な変更であつて、核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上支障がないことが明らかなもの
- 五 第百八条第一項第九号に掲げる品質マネジメントシステムの変更(法第四十三条の三の二十四第一項の規定による保安規定

(新設)

の変更の認可を受けたところによるものに限る。）

2 法第四十三条の三の三十二第七項の規定により、同条第一項又は第三項の認可を受けた者は、これらの認可を受けた長期施設管理計画について前項各号の変更をしたときは、その変更の日から三十日以内に、次に掲げる事項を記載した届出書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

一 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

二 工場又は事業所の名称及び所在地

三 発電用原子炉の名称

四 変更の内容

五 変更の理由

3 第一項第二号から第五号までに掲げる変更について前項の届出をしようとするときは、その届出書には、当該変更に係る説明書を添付しなければならない。

4 発電用原子炉設置者が、法第四十三条の三の八第三項の規定による法第四十三条の三の五第二項第一号又は第四号（工場又は事業所の名称に係る部分に限る。）に掲げる事項の変更に係る届出をしたときは、それぞれ法第四十三条の三の三十二第七項の規定による第一項第一号に掲げる事項のうち第百八条第一項第一号又は第二号（工場又は事業所の名称に限る。）に掲げる事項の変更に係る届出をしたものとみなす。

(劣化評価)

第百八条の六 法第四十三条の三の三十二第五項に規定する原子力規制委員会規則で定める事項は、長期施設管理計画に記載された事項のうち次に掲げるものとする。

一 第百八条第一項第四号又は第五号に係る事項であつて、当該事項の変更がそれぞれ前条第一項第二号又は第三号に掲げる変更該当しないこととなるもの

二 第百八条第一項第六号に係る事項であつて、当該事項の変更が発電用原子炉施設の劣化を管理するために必要な措置に係る重要な事項を変更することとなるもの

三 第百八条第一項第七号から第九号までに係る事項であつて、当該事項の変更が劣化評価の方法又はその結果に影響がないことが明らかでないもの

2 法第四十三条の三の三十二第五項の規定により、発電用原子炉設置者は、次に掲げるところにより、同項の規定による劣化評価を実施しなければならない。

一 発電用原子炉施設の使用の履歴及び施設管理の状況に基づき、最新の科学的及び技術的な知見を踏まえて劣化点検の方法を定めること。

二 原子力規制委員会が必要と認める特別点検を原子力規制委員会が必要と認める時期に実施すること。

(新設)

三 通常点検及び劣化点検の結果（特別点検を実施したときはその結果を含む。）に基づき、地震、津波その他の自然現象により受けた影響を考慮して発電用原子炉施設の劣化の状況を把握すること。

四 発電用原子炉施設の使用の履歴及び劣化の状況に基づき、その特性に応じた評価対象機器等を選定し、最新の科学的及び技術的な知見を踏まえて経年劣化に関する技術的な評価の方法を定めること。

3 法第四十三条の三の三十二第五項の規定による劣化評価を実施するため追加点検（二回目以降の特別点検をいう。以下この条において同じ。）を実施しようとする者は、あらかじめ、申請により、その実施しようとする追加点検が前回の特別点検（既に追加点検を実施したことがある場合は、特別点検及び前回までの追加点検）の結果を踏まえた適切かつ十分なものであるかどうかの原子力規制委員会の確認を受けることができる。

4 前項の確認を受けようとする者は、その実施しようとする追加点検の実施時期、実施方法その他重要な事項を記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

5 第三項の確認を申請した者が当該申請に係る確認を受けるまでの間に前項の申請書に記載された追加点検の全部又は一部に着手したときは、当該追加点検の全部又は一部に係る第三項の確認については、申請の取下げがあったものとみなす。

6 第三項の確認を受けた者が当該確認を受けた追加点検に係る第百八条第一項第五号ロに掲げる事項を記載した長期施設管理計画について法第四十三条の三の三十二第三項の確認を受けようとするときは、その申請書には、第百八条第二項各号に掲げる書類のほか、当該確認を受けたことを証する書類を添付しなければならない。

7 原子力規制委員会は、追加点検の適確な実施を図るため必要があると認めるときは、その必要の限度において第三項の確認に条件を付し、又は同項の確認を取り消すことができる。

(長期施設管理計画の認可の基準)

第百九条 法第四十三条の三の三十二第六項第一号の原子力規制委員会規則で定める基準は、劣化評価の方法が前条第二項各号に適合するものであることとする。

2 法第四十三条の三の三十二第六項第三号の原子力規制委員会規則で定める基準は、長期施設管理計画の期間において、当該期間における運転に伴い生じる劣化を考慮した上で発電用原子炉施設が研開炉技術基準規則に定める基準に適合するものであることとする。

(事故故障等の報告)

(発電用原子炉の運転の期間の延長に係る認可の基準)

第百九条 法第四十三条の三の三十二第五項の原子力規制委員会規則で定める基準は、延長しようとする期間において、原子炉その他の設備が延長しようとする期間の運転に伴う劣化を考慮した上で研開炉技術基準規則に定める基準に適合するものとする。

(事故故障等の報告)

第二百二十九条 法第六十二条の三の規定により、発電用原子炉設置者（旧発電用原子炉設置者等を含む。次条及び第三百三十一条において同じ。）は、次の各号のいずれかに該当するときは、その旨を直ちに、その状況及びそれに対する処置を遅滞なく、原子力規制委員会に報告しなければならない。

一・二 (略)

三 発電用原子炉設置者が、発電用原子炉施設の安全を確保する機能を有する機器及び構造物（以下この号及び次号において「安全機器等」という。）又は研開炉設置許可基準規則第四十三条第二項に規定する常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物（以下この号及び次号において「常設重大事故等対処設備に属する機器等」という。）の点検を行った場合において、当該安全機器等が研開炉技術基準規則第十七条若しくは第十八条に定める基準に適合していないと認められたとき又は当該安全機器等若しくは当該常設重大事故等対処設備に属する機器等が発電用原子炉施設の安全を確保するために必要な機能を有していないと認められたとき。

四〇十四 (略)

第二百二十九条 法第六十二条の三の規定により、発電用原子炉設置者（旧発電用原子炉設置者等を含む。次条及び第三百三十一条において同じ。）は、次の各号のいずれかに該当するときは、その旨を直ちに、その状況及びそれに対する処置を遅滞なく、原子力規制委員会に報告しなければならない。

一・二 (略)

三 発電用原子炉設置者が、安全機器等又は常設重大事故等対処設備に属する機器等の点検を行った場合において、当該安全機器等が研開炉技術基準規則第十七条若しくは第十八条に定める基準に適合していないと認められたとき又は当該安全機器等若しくは当該常設重大事故等対処設備に属する機器等が発電用原子炉施設の安全を確保するために必要な機能を有していないと認められたとき。

四〇十四 (略)

附 則

(施行期日)

第一条 この規則は、脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律（令和五年法律第四十四号。以下「改正法」という。）附則第一条第四号に掲げる規定の施行の日から施行する。ただし、附則第四条の規定は、改正法附則第一条第三号に掲げる規定の施行の日から施行する。

(経過措置)

第二条 平成二十四年既設発電用原子炉（原子力規制委員会設置法（平成二十四年法律第四十七号）附則第二十五条第一項に規定する既設発電用原子炉であつて、この規則の施行の際現に設置されているものをいう。）についての第一条の規定による改正後の実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（以下「新実用炉規則」という。）第百十三条第二項第一号の規定の適用については、同号中「最初に法第四十三条の三の十一第三項の確認を受けた」とあるのは、「最初に原子力規制委員会設置法（平成二十四年法律第四十七号）附則第四十一条の規定による改正前の電気事業法第四

十九条第一項の検査に合格した」とする。

(特別点検の特例)

第三条 改正法第二条の規定による改正前の核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第四十三条の三の三十二第二項の認可を受けた発電用原子炉についての新実用炉規則第百十三条第一項第五号ロ(新実用炉規則第百十三条の二第一項において準用する場合を含む。)に規定する特別点検(初回のものに限る。)の方法及びその結果については、この規則による改正前の実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第百十三条第二項第一号に規定する申請に至るまでの間の運転に伴い生じた原子炉その他の設備の劣化の状況の把握のための点検の方法及びその結果をもって代えることができる。

(改正法附則第六条第一項の原子力規制委員会規則で定める軽微な変更)

第四条 改正法附則第六条第一項の原子力規制委員会規則で定める軽微な変更は、新実用炉規則第百十三条の五第一項各号に掲げる変更とする。

制定 令和 年 月 日 原規規発第 号 原子力規制委員会決定

実用発電用原子炉の長期施設管理計画の審査基準について次のように定める。

令和 年 月 日

原子力規制委員会

実用発電用原子炉の長期施設管理計画の審査基準の制定について

原子力規制委員会は、「実用発電用原子炉の長期施設管理計画の審査基準」を別添のとおり定める。

附 則

(施行期日)

- 1 この規程は、脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律（令和5年法律第44号。以下「改正法」という。）附則第1条第4号に掲げる規定の施行の日から施行する。ただし、次項の規定は、改正法附則第1条第3号に掲げる規定の施行の日（令和5年10月1日）から施行する。

(改正法附則第4条から第6条までの認可に対する適用)

- 2 この規程は、改正法附則第4条第1項及び第3項、第5条第1項並びに第6条第1項の規定による認可についても、適用する。

実用発電用原子炉の長期施設管理計画
の審査基準

令和 年 月 日
原子力規制委員会

I. まえがき

発電用原子炉設置者は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和32年法律第166号。以下「原子炉等規制法」という。）第43条の3の32第1項の規定に基づき、その設置した発電用原子炉について最初に第43条の3の11第3項の確認を受けた日から起算して30年を超えて当該発電用原子炉を運転しようとするときは、原子力規制委員会規則で定めるところにより、あらかじめ、当該30年を超えて運転しようとする期間（10年以内に限る。）における当該発電用原子炉に係る発電用原子炉施設の劣化を管理するための計画（以下「長期施設管理計画」という。）を定め、原子力規制委員会の認可を受けることが義務付けられている。また、原子炉等規制法第43条の3の32第3項前段の規定に基づき同条第1項の認可を受けた長期施設管理計画の期間を超えてその発電用原子炉を運転しようとするとき、同条第3項後段の規定に基づき同項前段の認可を受けた長期施設管理計画の期間を超えてその発電用原子炉を運転しようとするとき、同条第4項の規定に基づき認可を受けた長期施設管理計画の変更（原子力規制委員会規則で定める軽微な変更を除く。）をしようとするときも同様に原子力規制委員会の認可を受けることが義務付けられている。

長期施設管理計画は、原子炉等規制法第43条の3の32第6項に定める認可要件である以下のいずれの要件にも適合すると認められる場合に限り認可を受けることができることとされている。

- ・ 発電用原子炉施設の劣化の状況に関する技術的な評価（以下「劣化評価」という。）の方法が、発電用原子炉施設の劣化の状況を適確に評価するための基準として原子力規制委員会規則で定める基準（実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（昭和53年通商産業省令第77号。以下「実用炉規則」という。）第114条第1項）に適合するものであること。
- ・ 長期施設管理計画の期間における発電用原子炉施設の劣化を管理するために必要な措置が、核燃料物質若しくは核燃料物質によつて汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上支障がないものであること。
- ・ 発電用原子炉施設が、長期施設管理計画の期間における運転に伴い生ずる当該発電用原子炉施設の劣化の状況を踏まえ、当該期間において安全性を確保するための基準として原子力規制委員会規則で定める基準（実用炉規則第114条第2項）に適合するものであること。

これらの認可基準について、原子力規制委員会の行う長期施設管理計画の審査における基準を明確にする観点から、長期施設管理計画の認可又は変更の認可の審査に当たって確認すべき事項を次のとおり定める。

なお、本審査基準の規定は、当該規定に適合しない場合であっても、それが技術的な改良、進歩等を反映したものであって、本審査基準を満足する場合と同等又はそれを上回る安全性を確保し得ると判断される場合には、これを排除するものではない。

1. 適用範囲

本審査基準は、実用発電用原子炉及びその附属施設に適用する。

2. 用語の定義

本審査基準において使用する用語は、原子炉等規制法及び実用炉規則において使用する用語の例によるほか、次の各号に掲げる用語の定義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) 「許可基準規則」 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則（平成25年原子力規制委員会規則第5号）
- (2) 「技術基準規則」 実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則（平成25年原子力規制委員会規則第6号）
- (3) 「技術評価」 実用炉規則第113条第1項第5号ハの規定に規定する経年劣化に関する技術的な評価
- (4) 「高経年化対策上着目すべき経年劣化事象」 機器・構造物の長期間の供用に伴い、経年劣化による機器・構造物の性能低下が、①急速に進展する、②発現頻度が高まる（これまでの性能低下の発現が面的、量的に高まる状態）、③新たに顕在化するなど、性能低下の予測からの乖離の発生が否定できない経年劣化事象
- (5) 「日常劣化管理事象」 日常的な施設管理において時間経過に伴う特性変化に対応した劣化管理が的確に行われている経年劣化事象
- (6) 「健全性評価」 高経年化対策上着目すべき経年劣化事象の発生又は進展に係る健全性の評価
- (7) 「運転を想定する期間」 実用炉規則第113条の4第1項第3号に規定する運転開始日から起算して60年を下回らない範囲で当該発電用原子炉の運転が見込まれる期間
- (8) 「追加保全策」 現状の施設管理に追加すべき保全策

II. 長期施設管理計画の審査に当たって確認すべき事項

1. 実用炉規則第113条第1項第4号 長期施設管理計画の期間

- ① 長期施設管理計画の期間として、発電用原子炉施設の劣化評価及び劣化を管理するために必要な措置を踏まえた期間（10年以内に限る。）が定められていること。
- ② 当該期間は、実用炉規則第113条の4第1項第2号に規定する連続する一の期間であって、その期間が10年を超えないように始期及び終期が定められていること。
- ③ 変更の認可の場合にあっては、認可を受けた長期施設管理計画の終期を延期し

ようとするものではないこと。

2. 実用炉規則第113条第1項第5号 劣化評価の方法及びその結果

(1) 通常点検、劣化点検及び特別点検の方法及び結果

- ① 発電用原子炉施設の使用の履歴及び施設管理の状況に基づき、最新の科学的及び技術的な知見を踏まえて、通常点検及び劣化点検の実施の考え方及びその方法が適切に定められていること。
- ② 通常点検及び劣化点検の結果として技術評価に用いる点検等の結果が明らかにされていること。ただし、劣化点検として実施する発電用原子炉施設の劣化の状況を把握するため追加的に実施する必要がある点検又は検査がない場合には、劣化点検を実施しなくとも技術評価が可能であることが示されていること。
- ③ 実用炉規則第113条の6第2項第2号に規定する「原子力規制委員会が必要と認める特別点検」として表1に規定する点検を実施していること。追加点検については、表1に規定する点検に加えて、それまでの使用の履歴及び国内外の最新知見を踏まえてプラントごとの特徴に応じた必要な点検等（通常点検及び劣化点検で実施している点検等は除く。）を実施していること。ただし、第113条の6第3項の確認を受けた場合は、当該確認を受けた実施方法で追加点検を実施することができる。
- ④ 実用炉規則第113条の6第2項第2号に規定する「原子力規制委員会が必要と認める時期」として、初回の特別点検については、運転開始日から35年を経過する日以降、運転開始日から40年を経過する日を含む長期施設管理計画の始期まで（運転開始日から40年を経過する日を超えて初めて長期施設管理計画の認可を受けようとする場合は、その長期施設管理計画の始期の5年前以降、当該長期施設管理計画の始期まで）に実施していること。

初回の追加点検については、運転開始日から55年を経過する日以降、運転開始後60年を経過する日を含む長期施設管理計画の始期まで（運転開始日から60年を経過する日を超えて初めて長期施設管理計画の認可を受けようとする場合は、その長期施設管理計画の始期の5年前以降、当該長期施設管理計画の始期まで）に実施されていること。

それ以降の追加点検については、直近の追加点検の実施結果を踏まえた長期施設管理計画の始期から10年を経過する日を含む長期施設管理計画の始期の5年前から当該長期施設管理計画の始期までに実施されていること。ただし、第113条の6第3項の確認を受けた場合は、当該確認を受けた実施時期に追加点検を実施することができる。
- ⑤ 特別点検及び追加点検の実施体制及び実施手順並びにその点検の対象となる機器又は構造物ごとにそれぞれ点検方法及び実施時期が適切に定められている

こと。また、特別点検及び追加点検の結果として技術評価に用いる点検等の結果が明らかにされていること。

表1 特別点検の実施項目

○加圧水型軽水炉について

対象の機器・構造物	対象の部位	着目する劣化事象	点検方法／点検項目
原子炉容器	母材及び溶接部 (炉心領域の100%)	中性子照射脆化	○超音波探傷試験 (以下「UT」という。)による欠陥の有無の確認
	一次冷却材ノズル コーナー部(クラッドの状態を確認)	疲労	○浸透探傷試験(以下「PT」という。)又は渦流探傷試験(以下「ECT」という。)による欠陥の有無の確認
	炉内計装筒 (BMI)(全数)	応力腐食割れ	○目視試験(MVT-1)による炉内側からの溶接部の欠陥の有無の確認及びECTによるBMI内面の溶接熱影響部の欠陥の有無の確認
原子炉格納容器	原子炉格納容器鋼板 (接近できる点検可能範囲の全て)	腐食	○目視試験(VT-4)による塗膜状態の確認
プレストレストコンクリート製原子炉格納容器	コンクリート	強度低下及び遮蔽能力低下	○採取したコアサンプル等による強度、遮蔽能力、中性化、塩分浸透及びアルカリ骨材反応の確認
○安全機能を有するコンクリート構造物並びに安全機能を有する系統及び機器を支持するコンクリート構造物 ○常設重大事故等対処設備に属するコンクリート構造物及び常設重大事故等対処設備に属する機器を	コンクリート	強度低下及び遮蔽能力低下	○採取したコアサンプル等による強度、遮蔽能力、中性化、塩分浸透及びアルカリ骨材反応の確認 ○点検項目の詳細は別紙のとおり

支持するコンクリート構造物			
---------------	--	--	--

○沸騰水型軽水炉について

対象の機器・構造物	対象の部位	着目する劣化事象	点検方法／点検項目
原子炉圧力容器	母材及び溶接部（ジェットポンプライザーブレースアーム溶接部を含む。）（蒸気乾燥器、気水分離器、ジェットポンプビーム及びインレットミキサーを取り外した状態で点検可能な炉心領域の全て）	中性子照射脆化	OUT による欠陥の有無の確認
	給水ノズルコーナー部（最も疲労損傷係数が高い部位）	疲労	○磁粉探傷試験（MT）若しくは PT 又は ECT による欠陥の有無の確認
	制御棒駆動機構（CRD）スタブチューブ（全数）、CRDハウジング（全数）、中性子束計測ハウジング（ICM）（全数）及び差圧検出・ほう酸水注入ノズル	応力腐食割れ	○目視試験（MVT-1）による炉内側からの溶接部の欠陥の有無の確認及び PT 又は ECT による CRD ハウジング及び ICM に対する、内面の溶接熱影響部の欠陥の有無の確認
	ドレンノズル	腐食	○目視試験（VT-1）による内面の確認
	基礎ボルト（全数）	腐食	OUT によるボルト内部の欠陥の有無の確認
原子炉格納容器	原子炉格納容器（圧力抑制室を含む。）鋼板（接近できる点検可能範囲の全て）	腐食	○目視試験（VT-4）による塗膜状態の確認
Mark I 又は Mark I 改	サプレッションチャンバーベント管及びベント管ペロ	腐食	○目視試験（VT-1）による内外面の確認

	ーズ		
	サプレッションチャンバー支柱基礎ボルト（全数）	腐食	OUT によるボルト内部の欠陥の有無の確認
鉄筋コンクリート製原子炉格納容器（RCCV）	コンクリート	強度低下及び遮蔽能力低下	○採取したコアサンプル等による強度、遮蔽能力、中性化及びアルカリ骨材反応の確認
○安全機能を有するコンクリート構造物並びに安全機能を有する系統及び機器を支持するコンクリート構造物 ○常設重大事故等対処設備に属するコンクリート構造物及び常設重大事故等対処設備に属する機器を支持するコンクリート構造物	コンクリート	強度低下及び遮蔽能力低下	○採取したコアサンプル等による強度、遮蔽能力、中性化、塩分浸透及びアルカリ骨材反応の確認 ○点検項目の詳細は別紙のとおり

（２）経年劣化に関する技術的な評価

- ① 技術評価の実施体制、実施方法等のプロセスが適切に定められていること。
- ② 発電用原子炉施設の使用の履歴及び劣化の状況に基づき、その特性に応じた評価対象機器等を選定していること。評価対象機器等の選定に当たって「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」（平成 2 年 8 月 30 日原子力安全委員会決定）において安全機能を有する構造物、系統及び機器として定義されるクラス 1、2 及び 3 の機能を有するもの、実用炉規則別表第 2 において規定される浸水防護施設に属する機器及び構造物並びに許可基準規則第 43 条第 2 項に規定される常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物（以下これらを総称して「機器・構造物」という。）が選定されていること。消耗品・定期取替品等これらの機器・構造物のうち評価対象機器等から除外する機器・構造物がある場合は、その除外理由が適切なものであること。
また、機器・構造物は、長期施設管理計画の始期において適用される技術基準規則に定める基準に適合する見込みに基づき、抽出されていること。
- ③ 発生が想定される経年劣化事象を抽出するために、各機器・構造物の部位ごとに使用材料及び使用環境（圧力、温度、構造、流体条件、運転条件等）が同定され、想定すべき経年劣化事象及び部位の抽出方法が適切に定められている

こと。ただし、当該部位のうち、発電用原子炉設置者の施設管理活動において、材料等の経年劣化の影響から生じる性能低下の状況が的確に把握され、長期施設管理計画において引き続き当該施設管理活動を適切に実施することが認められる動的機器については、技術評価の対象としないことができる。

- ④ 機器・構造物に発生するか又は発生が否定できない経年劣化事象を抽出し、その発生・進展について評価を行い、高経年化対策上着目すべき経年劣化事象が適切に抽出されていること。

抽出に当たっては、以下の主要6事象は必ず抽出されていること。

(主要6事象)

- ・ 低サイクル疲労
- ・ 中性子照射脆化
- ・ 照射誘起型応力腐食割れ
- ・ 2相ステンレス鋼の熱時効
- ・ 電気・計装品の絶縁低下
- ・ コンクリート構造物に係る強度低下及び遮蔽能力低下

また、上記の主要6事象以外の機器・構造物に発生するか又は発生が否定できない経年劣化事象のうち、日常劣化管理事象及び現在までの運転経験や使用条件から得られた材料試験データとの比較等により今後も経年劣化の進展が考えられず、又は進展傾向が極めて小さいと考えられる経年劣化事象以外の事象が高経年化対策上着目すべき経年劣化事象として抽出されていること。

日常劣化管理事象については、その発生・進展について適切に評価され、劣化傾向監視等の劣化管理の考え方が適切に定められていること。

- ⑤ 運転を想定する期間が適切に設定され、評価対象機器等に対する健全性評価が当該運転を想定する期間について実施されていること。

健全性評価を行うために設定した条件及び評価手法が明確となっており、経年劣化事象に応じて関連する適切な規格・基準等が用いられていること。また、健全性評価に当たっては、停止状態の方がより厳しい評価条件となる場合には、その影響を適切に考慮していること。

- ⑥ 健全性評価の結果から現状の保全策の妥当性を評価し、追加保全策が適切に抽出されていること。

- ⑦ 耐震安全性に関する評価（以下「耐震安全性評価」という。）の対象とする経年劣化事象（以下「耐震安全上着目すべき経年劣化事象」という。）として、経年劣化の進展により機器・構造物の振動特性又は構造・強度に影響を及ぼすことが想定される経年劣化事象が適切に抽出されていること。

- ⑧ 耐震安全上着目すべき経年劣化事象に対する耐震安全性評価が、運転を想定する期間について実施されていること。耐震安全性評価を行うために設定した

条件及び評価手法が明確となっており、関連する適切な規格・基準等が用いられていること。また、耐震安全性評価に当たっては、許可基準規則に適合することが確認された基準地震動及び弾性設計用地震動を用いた評価が行われていること。

- ⑨ 耐震安全性に対する現状の保全策の妥当性を評価し、耐震安全上着目すべき経年劣化事象に対し、耐震安全性が確保されない場合に、追加保全策が適切に抽出されていること。
- ⑩ 耐津波安全性に関する評価（以下「耐津波安全性評価」という。）の対象とする経年劣化事象（以下「耐津波安全上着目すべき経年劣化事象」という。）として、経年劣化の進展により浸水防護施設に属する機器及び構造物の構造・強度に影響を及ぼすことが想定される経年劣化事象が適切に抽出されていること。
- ⑪ 耐津波安全上着目すべき経年劣化事象に対する耐津波安全性評価が、運転を想定する期間について実施されていること。耐津波安全性評価を行うため設定した条件及び評価手法が明確となっており、関連する適切な規格・基準等が用いられていること。また、耐津波安全性評価に当たっては、許可基準規則に適合することが確認された基準津波を用いた評価が行われていること。
- ⑫ 耐津波安全性に関する現状の保全策の妥当性を評価し、耐津波安全上着目すべき経年劣化事象に対し、耐津波安全性が確保されない場合に、追加保全策が適切に抽出されていること。
- ⑬ 地震、津波その他の自然現象により受けた影響について、これによる機器・構造物への影響を考慮して劣化の状況を把握した上で、技術評価が行われていること。
- ⑭ 評価対象機器等の選定、経年劣化事象の抽出、健全性評価・耐震安全性評価・耐津波安全性評価の手法、現状の保全策の評価等については、国内外の運転経験、関連する適切な規格・基準等、最新の科学的及び技術的知見等が反映されていること。反映に当たって、少なくとも以下の事項について検討・評価がなされていること。
 - a. 機器・構造物の運転実績データに加えて、国内外の原子力発電プラントにおける事故・トラブルやプラント設計・点検・補修等のプラント運転経験に係る情報、経年劣化に係る安全基盤研究の成果、経年劣化事象やそのメカニズム解明等の学術情報、及び関連する規制・規格・基準等の最新の情報が適切に反映されていること。
 - b. 当該申請に至るまでの間の運転に伴い生じた原子炉その他の設備の劣化状況把握のために実施した点検の結果が適切に反映されていること。
 - c. 過去に技術評価を実施している場合には、当該評価をその後の運転経験、

安全基盤研究の成果等の技術的知見をもって検証するとともに、劣化管理の意図した効果が現実に得られているか等の有効性評価を行い、これらの結果が適切に反映されていること。

(3) 技術評価の結果

- ① 実用炉規則第114条第2項に規定する長期施設管理計画の期間における運転に伴い生じる劣化を考慮した上で発電用原子炉施設が技術基準規則に定める基準に適合すること。具体的には、次の事項を満足すること。
 - a. 長期施設管理計画の申請の際現に設置されている機器・構造物について、技術基準規則に定める基準に適合していることが確認されたものであること。
 - b. 機器・構造物が最新の技術基準規則（適用されているものに限る。）に定める基準に適合することについて、原子炉等規制法第43条の3の9第1項若しくは第2項の認可を受け、又は原子炉等規制法第43条の3の10第1項の届出（その届出が受理された日から30日（同条第3項による期間の短縮又は同条第5項による期間の延長がなされた場合はその期間）を経過した後の届出に限る。）がなされていること。
 - c. 技術評価の結果、長期施設管理計画の期間において、技術評価の対象となる機器・構造物が表2に掲げる判定基準を満足すること。
 - d. 上記c.の判定基準を満足しない場合には、長期施設管理計画の期間における原子炉その他の設備に係る劣化の管理のために必要な措置の実施を考慮した上で、長期施設管理計画の期間において判定基準を満足すること。

表2 評価対象事象ごとの判定基準

評価対象事象又は評価事項	判定基準
低サイクル疲労	○健全性評価の結果、評価対象部位の疲れ累積係数が1を下回ること。
中性子照射脆化	○加圧熱衝撃により原子炉圧力容器が損傷するおそれのある場合、加圧熱衝撃評価（※）の結果、原子炉圧力容器の評価対象部位において静的平面ひずみ破壊靱性値が応力拡大係数を上回ること。 ○原子炉圧力容器について供用状態に応じ以下を満たすこと。ただし、上部棚吸収エネルギーの評価の結果、68J以上である場合は、この限りでない。 ・延性亀裂進展性評価の結果、評価対象部位において亀裂進展抵抗が亀裂進展力を上回る

			<p>こと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 亀裂不安定性評価の結果、評価対象部位において亀裂進展抵抗と亀裂進展力が等しい状態で亀裂進展抵抗の微小変化率が亀裂進展力の微小変化率を上回ること。 ・ 欠陥深さ評価の結果、原子炉压力容器胴部の評価対象部位において母材厚さの75%を超えないこと。 ・ 塑性不安定破壊評価の結果、評価対象部位において塑性不安定破壊を生じないこと。 <p>○上記評価の結果から、運転上の制限として遵守可能な、通常の1次冷却系の加熱・冷却時の1次冷却材温度・圧力の制限範囲又は原子炉冷却材圧力バウンダリに対する供用中の漏えい若しくは水圧検査時の原子炉冷却材の最低温度が設定可能と認められること。</p>
		照射誘起型応力腐食割れ	<p>○健全性評価の結果、評価対象部位において照射誘起型応力腐食割れの発生の可能性が認められる場合は、照射誘起型応力腐食割れの発生及び進展を前提としても技術基準規則に定める基準に適合すること。</p>
		2相ステンレス鋼の熱時効	<p>○延性亀裂進展性評価の結果、評価対象部位において亀裂進展抵抗が亀裂進展力を上回ること。</p> <p>○亀裂不安定性評価の結果、評価対象部位において亀裂進展抵抗と亀裂進展力が等しい状態で亀裂進展抵抗の微小変化率が亀裂進展力の微小変化率を上回ること。</p>
		電気・計装設備の絶縁低下	<p>○点検検査結果による健全性評価の結果、評価対象の電気・計装設備に有意な絶縁低下が生じないこと。</p> <p>○環境認定試験による健全性評価の結果、設計基準事故環境下で機能が要求される電気・計装設備及び重大事故等環境下で機能が要求される電気・計装設備に有意な絶縁低下が生じないこと。</p>
コンクリート構造物	コンクリートの強度低下	熱	<p>○評価対象部位のコンクリートの温度が制限値（貫通部は90℃、その他の部位は65℃）を超えたことがある場合は、耐力評価を行い、その結果、当該部位を構成する部材又は構造体の耐力が設計荷重を上回ること。</p>
		放射線照射	<p>○評価対象部位の累積放射線照射量が、コンクリート強度に影響を及ぼす可能性のある値を超えている又は超える可能性が認められる場合は、耐力評価を行い、その結果、当該部位を構成する部材又は構造体の耐力が設計荷重を上回ること。</p>

	中性化	○評価対象部位の中性化深さが、鉄筋が腐食し始める深さまで進行しているか又は進行する可能性が認められる場合は、耐力評価を行い、その結果、当該部位を構成する部材又は構造体の耐力が設計荷重を上回ること。
	塩分浸透	○評価対象部位に塩分浸透による鉄筋腐食により有意なひび割れが発生しているか又は発生する可能性が認められる場合は、耐力評価を行い、その結果、当該部位を構成する部材又は構造体の耐力が設計荷重を上回ること。
	アルカリ骨材反応	○評価対象部位にアルカリ骨材反応による有意なひび割れが発生している場合は、耐力評価を行い、その結果、当該部位を構成する部材又は構造体の耐力が設計荷重を上回ること。
	機械振動	○評価対象機器のコンクリート基礎への定着部周辺コンクリート表面に機械振動による有意なひび割れが発生している場合は、耐力評価を行い、その結果、当該部位を構成する部材又は構造体の耐力が設計荷重を上回ること。
	凍結融解	○評価対象部位に凍結融解による有意なひび割れが発生している場合は、耐力評価を行い、その結果、当該部位を構成する部材又は構造体の耐力が設計荷重を上回ること。
コンクリートの遮蔽能力低下	熱	○中性子遮蔽のコンクリートの温度が88℃又はガンマ線遮蔽のコンクリートの温度が177℃を超えたことがある場合は、評価を行い、その結果、当該部位を構成する部材又は構造体の遮蔽能力が原子炉設置（変更）許可における遮蔽能力を下回らないこと。
鉄骨の強度低下	腐食	○評価対象部位に腐食による断面欠損が生じている場合は、耐力評価を行い、その結果、当該部位を構成する部材又は構造体の耐力が設計荷重を上回ること。
	風などによる疲労	○評価対象部位に風などの繰り返し荷重による疲労破壊が発生している又は発生する可能性が認められる場合は、耐力評価を行い、その結果、当該部位を構成する部材又は構造体の耐力が設計荷重を上回ること。
上記評価対象事象以外の事象		○劣化傾向監視等劣化管理がなされていない事象について、当該事象が発生又は進展している若しくはその可能性が認められる場合は、その発生及び進展を前提とした健全性評価を行い、その結果、技術基準規則に定める

	基準に適合すること。
耐震安全性評価	<p>○経年劣化事象を考慮した機器・構造物について地震時に発生する応力及び疲れ累積係数を評価した結果、耐震設計上の許容限界を下回ること。</p> <p>○経年劣化事象を考慮した機器・構造物について地震時に発生する応力、亀裂進展力及び応力拡大係数を評価した結果、想定亀裂（欠陥）に対する破壊力学評価上の許容限界を下回ること。</p> <p>○経年劣化事象を考慮した、地震時に動的機能が要求される機器・構造物の地震時の応答加速度を評価した結果、機能確認済加速度以下であること。</p> <p>○経年劣化事象を考慮した、地震時の燃料集合体の変位を評価した結果、機能確認済相対変位以下であるか又は、同様に制御棒挿入時間を評価した結果、安全評価上の規定時間以下であること。</p>
耐津波安全性評価	○経年劣化事象を考慮した機器・構造物について、津波時に発生する応力等を評価した結果、許容限界を下回ること。

※：加圧熱衝撃評価を行う際には、以下の事項を考慮すること。

- ・監視試験片の中性子照射量に相当する運転経過年数を算出すること。算出に当たっては当該年数が過大なものとならないよう、将来の設備利用率の値を80パーセント以上かつ将来の運転の計画を踏まえたより大きな値を設定すること。
- ・照射脆化の将来予測を伴わない実測データに基づく評価及び照射脆化の将来予測を保守的に行うことができる方法による評価を行うこと。
- ・原子炉容器炉心領域内表面から深さ10ミリメートルの部位における破壊靱性値を用いた加圧熱衝撃評価を行うこと。

3. 実用炉規則第113条第1項第6号 発電用原子炉施設の劣化を管理するために必要な措置（中性子の照射による脆化の影響を確認するため、中性子照射量に応じ、監視試験片（技術基準規則第22条に定める監視試験片をいう。）を用いて長期施設管理計画の期間中に実施する必要がある試験（以下「監視試験」という。）に関する措置を含む。）

- ① 劣化管理のために必要な措置について、施設管理の項目の内容に応じて実施する時期が定められていること。
- ② 運転を想定する期間における技術評価で抽出されたすべての追加保全策がその実施時期とともに実施方針として示されており、そのうち長期施設管理計画の期

間中に実施する措置が具体的に定められていること。

- ③ 一般社団法人日本電気協会「原子炉構造材の監視試験方法」(JEAC 4 2 0 1)等に基づき、運転を想定する期間において劣化を評価できる適切な時期に監視試験を実施する方針が示され、同方針に基づき長期施設管理計画の期間中に実施する必要がある監視試験に関する措置が具体的に定められていること。

4. 実用炉規則第113条第1項第7号 技術の旧式化(科学技術の進展に伴い、その技術が旧式となり一般に利用されなくなることをいう。)その他事由により、発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な物品又は役務の調達に著しい支障が生じることを予防するための措置

- ① 技術の旧式化により、機器・構造物の機能を維持するために必要となる予備品等の物品の調達及び保守、技術支援等の役務の調達に対し、その調達に著しい支障が生じることを予防するため、技術の旧式化の管理のためのプログラムが適切に策定されていること。
- ② 当該プログラムの運用においては、機器・構造物を対象とし、運転を想定する期間において旧式化するおそれがある機器・構造物を特定し、特定された機器・構造物に対しての対応方針があらかじめ定められていること、また、旧式化の兆候を的確に捉えるために情報収集等の活動を行い、必要に応じて対応方針等を見直すことが定められていること。
- ③ 当該プログラムの適切性、有効性を品質マネジメントシステムに基づき、定期的に評価、改善することが定められていること。

5. 実用炉規則第113条第1項第8号 実用炉規則第113条第1項第5号の点検及び評価並びに第6号及び第7号の措置の実施に関する基本的な方針及び目標

- ① 発電用原子炉施設の劣化管理について、劣化評価、劣化を管理するために必要な措置等に係る方針及び目標が定められていること。
- ② 国内外の運転経験、最新の技術的知見、試験研究成果、規制基準や規格・基準の改訂、点検等・補修・取替えの実績及び設備の新設・更新等の情報を収集し、それらを踏まえ、劣化評価の見直しの検討を速やかに行い、必要に応じ、長期施設管理計画の変更を行う方針が定められていること。

6. 実用炉規則第113条第1項第9号 実用炉規則第113条第1項第5号の点検及び評価並びに同条同項第6号及び第7号の措置に係る品質マネジメントシステム

- ① 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則(令和2年原子力規制委員会規則第2号)を踏まえ、設置許可申請書等に記載された方針に従って構築された品質マネジメントシステムに基づく劣化管理に関

する一連のプロセスが示されていること。

- ② 構築された品質マネジメントシステムに基づき劣化管理を実施することが定められていること。

コンクリート構造物の特別点検に係る点検項目の詳細について

1. 点検項目の詳細については、下表のとおりとする。
2. 下表において「○」のある対象の部位及び点検項目の組合せごとに、原則としてコアサンプルを採取し、確認を行うものとする。この確認においては、この組合せごとに、対象の部位の中で点検項目に照らして使用材料及び使用環境条件が最も厳しくなる場所から採取したコアサンプルによる確認をもって、当該組合せに係る確認を行ったものとするができる。

また、内部鉄筋の切断やペデスタル外部鋼板を破壊する等、強度・機能に影響を及ぼすこととなる場合は、当該対象の部位に準じた使用材料及び使用環境条件を有する場所から採取したコアサンプルによる確認をもってその確認を代替させることができる。

3. 点検箇所

○加圧水型軽水炉

対象のコンクリート構造物	対象の部位	点検項目				
		強度	遮蔽能力*1	中性化深さ*2	塩分浸透*2, 3	アルカリ骨材反応
原子炉格納施設等	外部遮蔽壁	○	○	○	○	○
	内部コンクリート	○	○	○	—	○
	基礎マット	○	—	○	—	○
原子炉補助建屋	外壁	○	○	○	○	○
	内壁及び床	○	○	○	—	○
	使用済み燃料プール	○	—	○	—	○
	基礎マット	○	—	○	—	○
タービン建屋	外壁	○	—	○	○	○
	内壁及び床	○	—	○	—	○
	基礎マット	○	—	○	—	○
取水槽	海中帯	○	—	○	○	○
	干満帯	○	—	○	○	○

		気中帯	○	—	○	○	○
安全機能を有する系統及び機器又は常設重大事故等対処設備に属する機器を支持する構造物	原子炉格納施設内	—	○	—	○	—	○
	原子炉補助建屋内	—	○	—	○	—	○
	タービン建屋内（タービン架台を含む。）	—	○	—	○	—	○
上記以外の構造物（安全機能を有する構造物又は常設重大事故等対処設備に属する構造物・安全機能を有する系統及び機器又は常設重大事故等対処設備に属する機器を支持する構造物に限る。）		—	○	○	○	○	○

* 1 : 設計及び工事の計画の認可申請書（以下「設工認申請書」という。）において、遮蔽能力（乾燥単位容積質量）が記載されている範囲について確認する。

* 2 : コアサンプルによる確認と同等の方法（ドリル法等）によることもできる。また、中性化深さを確認する場所は、塗装等のコンクリート表面被覆のない場所を選定する。

* 3 : 海塩粒子の付着等によって塩分浸透の可能性がある場所（海風の直接当たる外壁等）及び取水構造物について確認する。

○沸騰水型軽水炉

対象のコンクリート構造物	対象の部位	点検項目				
		強度	遮蔽能力* 1	中性化深さ* 2	塩分浸透* 2, 3	アルカリ骨材反応
原子炉建屋等	外壁	○	○	○	○	○
	内壁及び床	○	○	○	—	○
	原子炉	○	—	○	—	○

		圧力容器 ペダル スタル 又はこ れに準 ずる部 位					
		一次遮 蔽壁	○	○	○	—	○
		格納容 器底部 基礎マ ット	○	—	○	—	○
		格納容 器底部 外基礎 マット	○	—	○	—	○
		使用済 み燃料 プール	○	—	○	—	○
		ダイア フラム フロア	○	—	○	—	○
原子炉建屋以外 の建屋（中央制 御室が設置され ているものに限 る。）		外壁	○	○	○	○	○
		内壁及 び床	○	○	○	—	○
		基礎マ ット	○	—	○	—	○
タービン建屋		外壁	○	○	○	○	○
		内壁及 び床	○	○	○	—	○
		基礎マ ット	○	—	○	—	○
取水槽		海中帯	○	—	○	○	○
		干満帯	○	—	○	○	○
		気中帯	○	—	○	○	○
安全機 能を有 する系 統及び 機器又 は常設 重大事 故等対 処設備 に属す	原子炉 建屋内	—	○	—	○	—	○
	原子炉 建屋以 外の建 屋内 （中央 制御室 が設置 され	—	○	—	○	—	○

る機器を支持する構造物	いるものに限る。)						
	タービン建屋内（タービン架台を含む。）	—	○	—	○	—	○
上記以外の構造物（安全機能を有する構造物又は常設重大事故等対処設備に属する構造物・安全機能を有する系統及び機器又は常設重大事故等対処設備に属する機器を支持する構造物に限る。）		—	○	○	○	○	○

- * 1：設工認申請書において、遮蔽能力（乾燥単位容積質量）が記載されている範囲について確認する。
- * 2：コアサンプルによる確認と同等の方法（ドリル法等）によることもできる。また、中性化深さを確認する場所は、塗装等のコンクリート表面被覆のない場所を選定する。
- * 3：海塩粒子の付着等によって塩分浸透の可能性がある場所（海風の直接当たる外壁等）及び取水構造物について確認する。

制定 令和 年 月 日原規規発第 号 原子力規制委員会決定

実用発電用原子炉の長期施設管理計画の記載要領について次のように定める。

令和 年 月 日

原子力規制委員会

実用発電用原子炉の長期施設管理計画の記載要領の制定について

原子力規制委員会は、実用発電用原子炉の長期施設管理計画の記載要領を別添のとおり定める。

附 則

(施行期日)

- 1 この規程は、脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律（令和5年法律第44号。以下「改正法」という。）附則第1条第4号に掲げる規定の施行の日から施行する。ただし、次項の規定は、改正法附則第1条第3号に掲げる規定の施行の日（令和5年10月1日）から施行する。

(改正法附則第4条から第6条までの認可に対する適用)

- 2 この規程は、改正法附則第4条第1項及び第3項、第5条第1項並びに第6条第1項の規定による認可についても、適用する。

実用発電用原子炉の長期施設管理計画の
記載要領

令和 年 月 日
原子力規制委員会

I. まえがき

本規程は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和32年法律第166号。以下「原子炉等規制法」という。）第43条の3の3第2項並びに実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（昭和53年通商産業省令第77号。以下「実用炉規則」という。）第113条及び第113条の4の規定に基づく長期施設管理計画の記載内容について示すものである。

なお、本規程で示す内容はそれに限定されるものではなく、原子炉等規制法及び実用炉規則に照らして適切なものであれば、これらに適合するものと判断するものである。

1. 適用範囲

本規程は、実用発電用原子炉及びその附属施設に適用する。

2. 用語の定義

本規程において使用する用語は、原子炉等規制法及び実用炉規則において使用する用語の例によるほか、次の(1)から(7)までに掲げる用語の意義定義は、それぞれ当該(1)から(7)までに定めるところによる。

- (1) 「技術基準規則」 実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則（平成25年原子力規制委員会規則第6号）
- (2) 「重要度分類指針」 発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針（平成2年8月30日原子力安全委員会決定）
- (3) 「技術評価」 実用炉規則第113条第1項第5号ハに規定する経年劣化に関する技術的な評価
- (4) 「高経年化対策上着目すべき経年劣化事象」 機器・構造物の長期間の供用に伴い、経年劣化による機器・構造物の性能低下が、①急速に進展する、②発現頻度が高まる（これまでの性能低下の発現が面的、量的に高まる状態）、③新たに顕在化するなど、性能低下の予測からの乖離の発生が否定できない経年劣化事象
- (5) 「日常劣化管理事象」 日常的な施設管理において時間経過に伴う特性変化に対応した劣化管理が的確に行われている経年劣化事象
- (6) 「健全性評価」 高経年化対策上着目すべき経年劣化事象の発生又は進展に係る健全性の評価
- (7) 「追加保全策」 現状の施設管理に追加すべき保全策

II. 長期施設管理計画認可申請書に係る記載について

1. 実用炉規則第113条第1項第4号の「長期施設管理計画の期間」

- (1) 認可を受けようとする長期施設管理計画の始期及び終期を具体的な期日（年月日）で記載することとする。ただし、終期については始期とする日から起算した一定

の期間で記載することを妨げない。

2. 実用炉規則第113条第1項第5号の「劣化評価の方法及びその結果」

(1) 劣化評価に係る記載内容については、次のとおりとする。ただし、劣化評価の対象となる機器・構造物のうち、重要度分類指針において定義されるクラス3の機能を有するものであって、高温・高圧の環境下にある機器（最高使用温度が95℃を超え、又は最高使用圧力が1900kPaを超える環境にある機器（原子炉格納容器外にあるものに限る。）をいう。）以外のものについては、下記3.の「劣化を管理するために必要な措置」の策定の対象としたものを除き、⑦から⑳までの事項の記載を要しないものとする。

- ①プラント概要
- ②プラント運転実績
- ③発生した主な経年劣化事象
- ④主な補修・取替え実績
- ⑤通常点検、劣化点検及び特別点検の方法及びその結果
- ⑥技術評価の実施体制
- ⑦技術評価の実施年月日
- ⑧技術評価の項目ごとの個別の実施手順
- ⑨技術評価の評価期間
- ⑩技術評価の対象とした機器・構造物
- ⑪地震、津波その他の自然現象により受けた影響の考慮
- ⑫国内外の原子力プラントの運転経験の反映
- ⑬最新の技術的知見の反映
- ⑭機器・構造物ごとに発生が否定できない経年劣化事象
- ⑮高経年化対策上着目すべき経年劣化事象の抽出
- ⑯健全性評価結果
- ⑰⑯健全性評価結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容
- ⑱現状の施設管理の評価結果
- ⑲耐震安全性に関する評価（以下「耐震安全性評価」という。）・耐津波安全性に関する評価（以下「耐津波安全性評価」という。）の評価結果
- ⑳追加保全策

(2) 上記(1)⑤の通常点検、劣化点検及び特別点検の方法及びその結果に係る記載内容については、次のとおりとする。

- ① 通常点検の実施の考え方及びその方法を記載するとともに、通常点検の結

果を記載すること。

- ② 劣化点検については、点検の対象となる機器又は構造物ごとにそれぞれの点検方法、実施時期及びその結果を記載すること。
- ③ 特別点検については、点検の対象となる機器又は構造物ごとにそれぞれの点検方法、実施時期及びその結果（実施体制及び実施手順を含む。）を記載すること。

(3) 上記(1)⑥から⑳の技術評価の実施に係る記載内容については、次のとおりとする。

- ① 技術評価の実施体制について、以下の事項を記載すること。
 - ・技術評価を実施するための組織
 - ・技術評価の方法
 - ・技術評価の実施に係る工程の管理に関する事項
 - ・技術評価において協力した事業者がある場合には、当該事業者の物品又は役務の調達に係る管理に関する事項
 - ・技術評価の記録の管理に関する事項
 - ・技術評価に係る教育訓練に関する事項
- ② 技術評価の対象となる機器・構造物の抽出の考え方及びその結果を記載すること。技術評価の対象から除外する機器・構造物がある場合は、その考え方を記載すること。

上記を行うに当たって、一般社団法人日本原子力学会 日本原子力学会標準「原子力発電所の高経年化対策実施基準」の経年劣化事象一覧表、経年劣化メカニズムまとめ表等を参考とすることができ、この場合には参考とした旨を記載すること。
- ③ 技術評価において以下を反映している場合は、それぞれその概要を記載すること。
 - ・地震、津波その他の自然現象により受けた影響について、これによる機器・構造物への影響を考慮した劣化の状況の把握
 - ・機器・構造物の運転実績データに加えて、国内外の原子力発電プラントにおける事故・トラブルやプラント設計・点検・補修等のプラント運転経験に係る情報、経年劣化に係る安全基盤研究の成果、経年劣化事象やそのメカニズム解明等の学術情報、及び関連する規制・規格・基準等の最新の情報
 - ・当該申請に至るまでの間の運転に伴い生じた原子炉その他の設備の劣化状

況把握のために実施した点検の結果

- ・過去に実施した技術評価をその後の運転経験、安全基盤研究成果等の技術的知見による検証、劣化管理の意図した効果が現実に得られているか等の有効性評価の結果

- ④ 機器・構造物ごとに発生が否定できない経年劣化事象及び高経年化対策上着目すべき経年劣化事象を抽出するための考え方、抽出方法を記載するとともに、日常劣化管理事象として除外するものがある場合は、当該日常劣化管理事象の劣化傾向監視等の劣化管理の考え方を記載すること。抽出された全ての高経年化対策上着目すべき経年劣化事象（以下の主要6事象を含む）を記載すること。

（主要6事象）

- ・低サイクル疲労
- ・中性子照射脆化
- ・照射誘起型応力腐食割れ
- ・2相ステンレス鋼の熱時効
- ・電気・計装品の絶縁低下
- ・コンクリート構造物に係る強度低下及び遮蔽能力低下

- ⑤ 技術評価の結果は、抽出された高経年化対策上着目すべき経年劣化事象ごとに評価対象、評価の条件、評価の方法、健全性評価、現状の施設管理に対する評価、総合的な評価を記載すること。評価の結果、抽出された追加保全策がある場合には、当該追加保全策を記載すること。

評価の条件、評価の方法について、以下に例示する運転経験や最新の知見等を反映した場合には、その内容を記載すること

- ・材料劣化に係る安全基盤研究の成果
- ・これまで想定していなかった部位等における経年劣化事象が原因と考えられる国内外の事故・トラブル
- ・関係法令の制定及び改廃
- ・原子力規制委員会からの指示
- ・材料劣化に係る規格・基準類の制定及び改廃
- ・発電用原子炉の運転期間の変更
- ・発電用原子炉の定格熱出力の変更
- ・発電用原子炉の設備利用率（実績）から算出した原子炉容器の中性子照射量
- ・点検・補修・取替えの実績

- ⑥ 耐震安全上考慮する必要がある経年劣化事象の抽出の結果、耐震安全性評価を行う際の代表機器又は構造物の考え方、耐震安全性評価に用いる地震力、評価手法及び評価の結果について記載すること。評価の結果、抽出された追加保全策がある場合には、当該追加保全策を記載すること。
 - ⑦ 耐津波安全上考慮する必要がある経年劣化事象の抽出の結果、耐津波安全性評価を行う際の代表機器又は構造物の考え方、耐津波安全性評価に用いる津波、評価手法及び評価の結果について記載すること。
3. 実用炉規則第113条第1項第6号の「発電用原子炉施設の劣化を管理するために必要な措置」
- ① 劣化管理に係る施設管理等の項目及び当該項目ごとの実施時期を記載すること（現状の施設管理等に関することを含む。）。
 - ② 上記2の劣化評価を踏まえた施設管理を記載すること。
 - ③ 監視試験の計画を記載すること。
4. 実用炉規則第113条第1項第7号の「技術の旧式化その他事由により、発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な物品又は役務の調達に著しい支障が生じることを予防するための措置」
- ① 技術の旧式化を管理するためのプログラムの運用による対応方針について記載すること。
 - ② 上記プログラムの有効性の評価等の実施方針について記載すること。
5. 実用炉規則第113条第1項第8号の「点検及び評価並びに措置の実施に関する基本的な方針及び目標」
- ① 点検、評価及び措置の実施に関する基本的な方針及び目標を記載すること。
6. 実用炉規則第113条第1項第9号の「点検及び評価並びに措置に係る品質マネジメントシステム」
- ① 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則（令和2年原子力規制委員会規則第2号）を踏まえ、設置許可申請書等に記載

された方針に従って構築された品質マネジメントシステムに基づく劣化管理に関する一連のプロセスを記載すること。また、構築された品質マネジメントシステムに基づき劣化管理を実施することを記載すること。

Ⅲ. 長期施設管理計画の添付書類に係る記載について

1. 実用炉規則第113条第2項第2号の事項のうち「通常点検、劣化点検及び特別点検（追加点検を含む。）の方法及びその結果の詳細に関する説明書」について
 - ① Ⅱ. 2（1）⑤の点検の方法及び結果の詳細を記載すること。
 - ② 通常点検及び劣化点検の記載内容は、施設管理実施計画等を踏まえた点検の方法及び結果を記載する。
 - ③ 特別点検の記載内容は、次のとおりとする。
 - ・特別点検の実施年月日
 - ・特別点検の対象の機器・構造物及び部位
 - ・特別点検の方法
 - ・特別点検の結果
 - ・特別点検に係る教育訓練に関する事項
 - ・特別点検記録に関する事項
 - ④ 追加点検の記載内容は、③特別点検の記載内容に準じて記載すること。
2. 実用炉規則第113条第2項第2号の事項のうち「技術評価の方法及びその結果の詳細に関する説明書」について
 - ① Ⅱ. 2.（3）の技術評価について、機器・構造物ごとの詳細な技術評価（耐震安全性評価及び耐津波安全性評価を含む。）の方法及びその結果を記載すること。
3. 実用炉規則第113条第2項第3号の事項のうち「発電用原子炉施設の劣化を管理するために必要な措置」について
 - ① 1. 3の発電用原子炉施設の劣化を管理するために必要な措置の詳細を記載すること。
4. 実用炉規則第113条第2項第3号の事項のうち「技術の旧式化その他事由により、発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な物品又は役務の調達に著

しい支障が生じることを予防するための措置に関する説明書」について

- ① 技術の旧式化を管理するための具体的な内容（旧式化管理のプログラムの運用の実績、同プログラムの適切性、有効性に係る評価、改善の実績についての実施時期及び実施結果を含む。）を記載すること。
5. 実用炉規則第113条第2項第3号の事項のうちの「点検及び評価並びに措置に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」について
- ① 代表者によるトップマネジメントを含む品質マネジメントシステムについて記載すること。
 - ② 長期施設管理に関する計画、実施、評価及び改善の一連のプロセスを明確にし、これらの運用について記載すること。
 - ③ 品質マネジメントシステムのもとでの劣化の管理に係る業務の実施について記載すること。