

川内原子力発電所 1, 2号炉 運転期間延長認可申請 (共通事項)

2023年 1月24日

九州電力株式会社

目 次

- 1. 説明内容の概要..... 2
- 2. 運転期間延長認可申請に係る概要..... 3
- 3. 運転期間延長認可申請の業務フロー..... 4
- 4. 実施体制..... 5
- 5. 特別点検の実施手順..... 6

本資料（共通事項）では、川内原子力発電所 1, 2号炉 運転期間延長認可申請を社内品質マネジメントシステム文書に則り、適切な業務管理のもと実施していることを説明する。

運転期間延長認可申請は、以下を実施し、延長しようとする期間の運転を想定した技術評価を行い、設備の健全性（技術基準規則に定める基準へ適合すること）を確認する。

①特別点検の実施、②劣化状況の評価、③施設管理に関する方針の策定

①特別点検の実施

これまでの運転に伴う設備の劣化状況把握のために実施。

対象設備	特別点検の内容
原子炉容器	母材及び溶接部（炉心領域）、ノズルコーナ一部、炉内計装筒に対して非破壊試験による欠陥の有無を確認
原子炉格納容器	目視試験による鋼板の塗膜状態の確認
コンクリート構造物	採取したコアサンプルによる強度等の確認

②劣化状況の評価

原子力発電所の安全上重要な機器及び構築物等に対して、延長しようとする期間の運転を想定した設備の健全性評価を実施。

評価にあたっては、下記の知見等を取り込み、健全性（技術基準規則に定める基準へ適合すること）を確認する。

- 特別点検の結果
- 最新知見・運転経験等
- 新規制基準への対応

○最新知見・運転経験等

国内外における最新の情報を入手し、知見を拡充。

- ・最新の高経年対策に係るガイド等による評価
- ・長期施設管理方針の実施
- ・国内外におけるトラブル知見の反映

○新規制基準への対応

新規制基準適合のための追加設備、仕様・条件等を確認。

- ・常設直流電源設備（3系統目）
- ・緊急時対策棟等

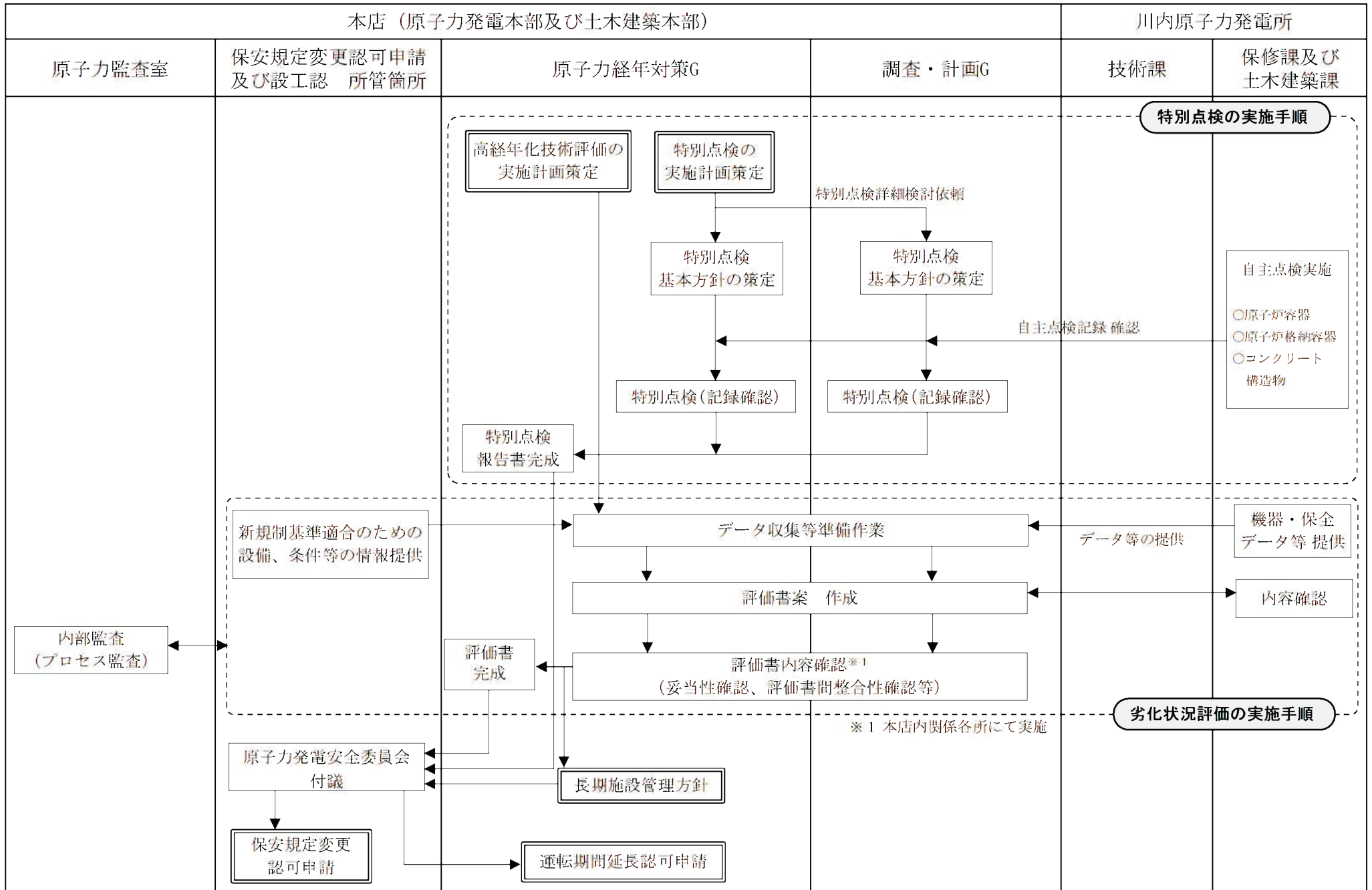
③施設管理に関する方針の策定

延長しようとする期間に実施すべき施設管理に関する方針を策定。

（長期施設管理方針として保安規定に反映）

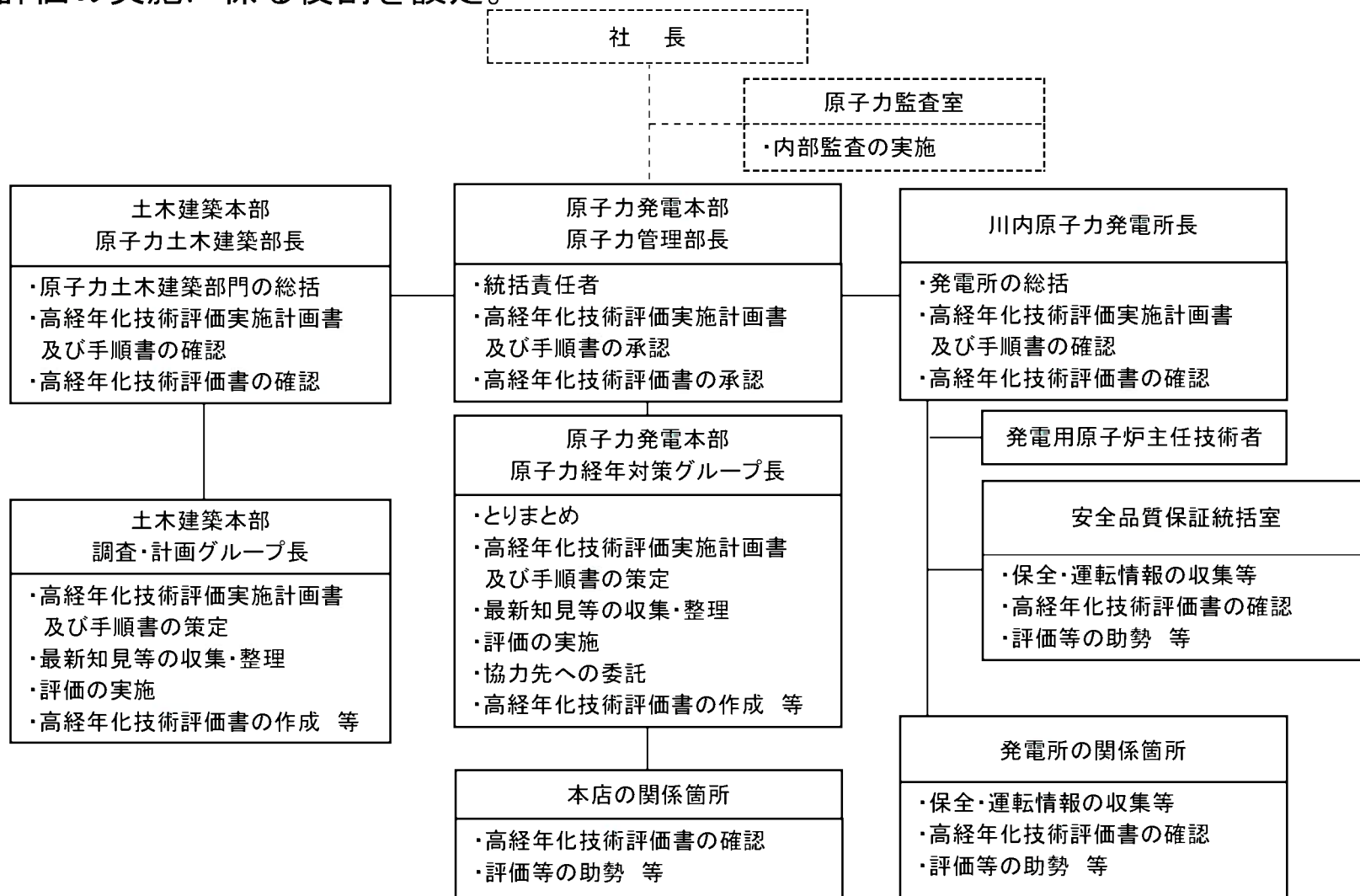
施設管理に関する方針の確実な実施と保全活動の継続により、延長しようとする期間の設備の健全性を確保する。

3. 運転期間延長認可申請の業務フロー



○評価の実施に係る組織

・原子力発電本部 原子力管理部長を統括責任者として、原子力発電本部、土木建築本部、川内原子力発電所の組織で評価の実施に係る役割を設定。



○特別点検のプロセスは以下のように大別することができる。

- ・ 特別点検要領書の制定
- ・ 特別点検の実施（力量確認等含む）
- ・ 特別点検の結果を承認
- ・ 原子力発電安全委員会に付議
- ・ 文書・記録管理

○原子力経年対策グループ及び調査・計画グループは、特別点検の要領書を制定するとともに、自主点検※の記録の確認により特別点検を実施している。

※運転開始後35年以降に実施した設備の劣化状況を把握するための点検。

○特別点検結果は、劣化状況評価への反映事項を検討し、インプットとして用いている。

