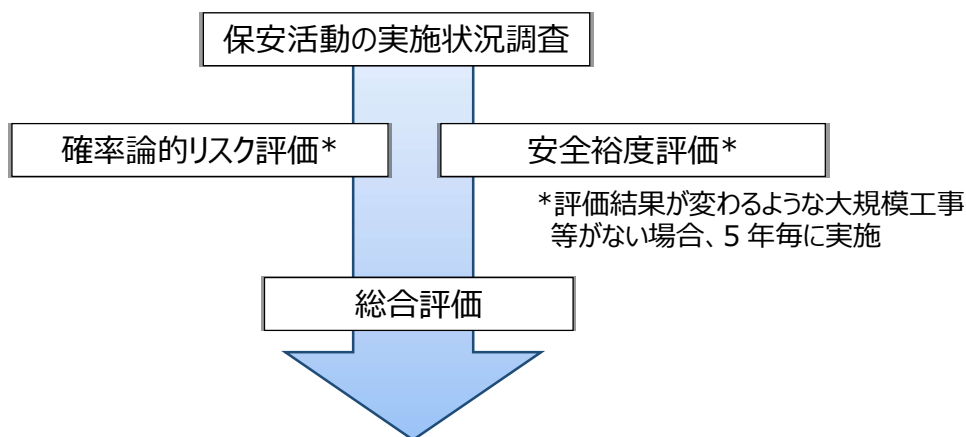


川内原子力発電所 1 号機 第 3 回安全性向上評価届出書の概要

1 安全性向上評価について

安全性向上評価は、自主的かつ継続的に原子炉施設の安全性及び信頼性を向上させることを目的とし、原子力発電所のリスクを合理的に実行できる限り低減することを目標に以下の流れで実施



《更なる安全性向上対策の抽出・実施》

- 安全性向上に資する設備対策
- 安全性向上に資する運用面の対策

2 安全性向上評価届出書の概要について

第 1 章 安全規制によって法令への適合性が確認された範囲

- ・ 第 24 回定期検査終了時点（2019 年 11 月 1 日）の発電所設備等の最新状態を I A E A 一般安全ガイドに従い整理

第 2 章 安全性の向上のため自主的に講じた措置

- ・ 保安活動の実績、最新の科学的・技術的知見の反映状況を調査し、この結果から抽出した更なる安全性向上対策を記載

第 3 章 安全性の向上のため自主的に講じた措置の調査及び分析

- ・ 発電所の最新の状態に基づき、「安全裕度評価」を実施し、この評価結果から抽出した更なる安全性向上対策を記載

第 4 章 総合的な評定

- ・ 保安活動の実施状況調査、安全裕度評価等の評価結果を踏まえ、総合評定を実施し、策定した安全性向上計画を記載

3 総合的な評定

(1) 総合評定

- ・ 今後実施すべき更なる安全性向上対策については、プラントの更なる安全性向上に資するものと評価した。
- ・ 今後も、保安活動の着実な実施を基本に、リスク情報を活用しつつ、原子力発電所のリスクを合理的に実行できる限り低減させていく。

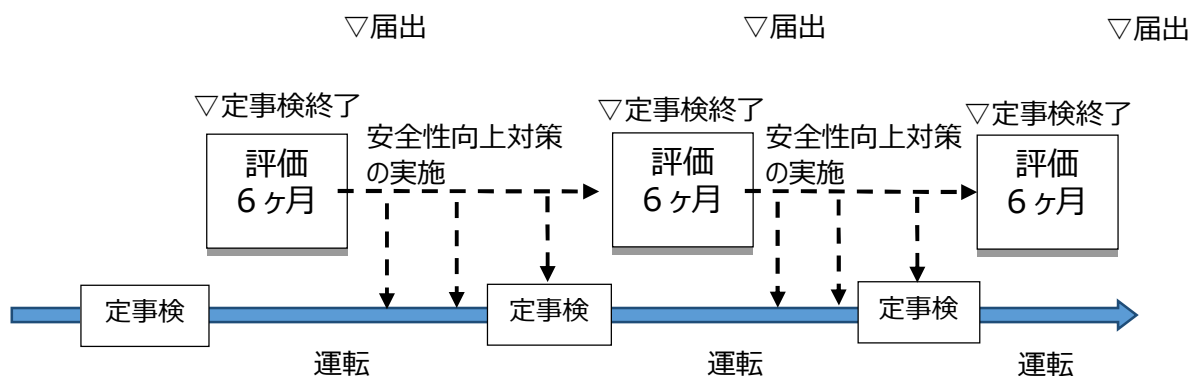
(2) 今後実施すべき更なる安全性向上対策

更なる安全性向上対策		概要	実施時期
①	警報表示装置更新工事	既存のアナログ式から、長期保守安定性に優れたデジタル式の盤へ更新する。	第 25 回定期事業者検査
	大容量空冷式発電機予備品購入	故障等が発生した場合の対応性を向上させるため、大容量空冷式発電機の主要構成品について予備品を追加購入する。	2021 年 3 月
②	燃料取替用水タンクの安全性向上工事	桜島からの降灰による火山灰層厚の評価を、発電所向きの風が継続するという厳しい条件で実施し、発電所の安全性に影響がないことを確認した。 更なる裕度を確保するため、自主的に、燃料取替用水タンク上部の一部の溶接部を強化する工事を実施する。	第 25 回定期事業者検査

①：第 2 章のうち、保安活動の調査結果から抽出された安全性向上対策

②：第 3 章のうち、安全裕度評価から抽出された安全性向上対策

(参考) 安全性向上評価による継続的な取組みの流れ



○ 用語説明

・ 確率論的リスク評価

事故を想定した場合の炉心損傷や格納容器機能喪失のリスク（発生頻度とその影響）を、原子炉施設において発生しうる様々な事象の発生確率を考慮して定量的に評価するもの。

・ 安全裕度評価

地震等の自然現象に対して、設計値を超え、どの程度まで炉心及び使用済燃料の著しい損傷を発生させることなく、耐えることができるかを評価するもの。

以 上