

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

目 次

3. 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	
3.1 安全性向上に係る活動の実施状況の評価	3.1- 1
3.1.1 決定論的安全評価	3.1.1- 1
3.1.1.1 決定論的安全評価	3.1.1- 1
3.1.1.2 安全裕度評価	3.1.1- 1
3.1.2 確率論的リスク評価 (PRA)	3.1.2- 1
3.1.3 ハザード評価	3.1.3- 1
3.2 安全性向上に係る活動の実施状況に関する中長期的な評価	3.2- 1

3. 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

3.1 安全性向上に係る活動の実施状況の評価

「3.1.1 内部事象及び外部事象に係る評価」※及び「3.1.2 決定論的安全評価」※については、川内原子力発電所第2号機 第4回安全性向上評価届出書(令和3年7月26日付け原発本第68号)(以下「第4回届出書」という。)にて、特定重大事故等対処施設(以下「特重施設」という。)の運用開始に合わせて改訂を実施した。

「3.1.3 内部事象及び外部事象に係る確率論的リスク評価(PRA)」※における「内部事象出力運転時 PRA」については、川内原子力発電所第2号機 第5回安全性向上評価届出書(令和5年1月11日付け原発本第142号)(以下「第5回届出書」という。)にて、特重施設を含めた最新の設計情報やモデルの高度化等を反映し、改訂を実施した。

「3.1.3 内部事象及び外部事象に係る確率論的リスク評価(PRA)」※における「内部事象停止時 PRA」、「地震出力運転時 PRA」、及び「津波出力運転時 PRA」については、川内原子力発電所第2号機 第6回安全性向上評価届出書(令和6年2月15日付け原発本第212号)(以下「第6回届出書」という。)にて、特重施設を含めた最新の設計情報やモデルの高度化等を反映し、改訂を実施した。

「3.1.4 安全裕度評価」※については、第6回届出書にて特重施設の重大事故等への活用を踏まえた改訂を実施した。

本届出書においては、第6回届出書の評価時点以降、評価結果が変わるような大規模な工事等を行っていないため、改めて調査、分析又は評定をする必要がなく、第6回届出書の記載内容から大きな変更はないため、改訂の必要はない。

※「実用発電用原子炉の安全性向上評価に関する運用ガイドの制定につい

て」(令和 2 年 3 月 31 日付け原規規発第 20033110 号、原子力規制委員会決定)の運用ガイドに基づく構成

なお、第 8 回届出では、非常用炉心冷却設備(ECCS)再循環切替操作自動化を踏まえた内部事象出力運転時 PRA を実施予定である。

2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度
特重施設の重大事故等への活用を踏まえた評価※1 届出 ★ (第 6 回)	第27回	評価なし 届出 ★ (第 7 回)	ECCS 再循環切替操作自動化を踏まえた評価※2 届出 ☆ (第 8 回)

※1 内部事象停止時 PRA 及び外部事象 PRA 並びに安全裕度評価を実施

※2 内部事象出力運転時 PRA を実施予定

3.1.1 決定論的安全評価

3.1.1.1 決定論的安全評価

決定論的安全評価については、「3.1 安全性向上に係る活動の実施状況の評価」に示すとおり、第4回届出書にて改訂を実施している。

第4回届出書の改訂以降、評価結果が変わるような大規模な工事等を行っていないため、改めて調査、分析又は評価をする必要がなく、評価結果を改訂する必要はない。

3.1.1.2 安全裕度評価

安全裕度評価については、「3.1 安全性向上に係る活動の実施状況の評価」に示すとおり、第6回届出書にて改訂を実施している。

第6回届出書の改訂以降、評価結果が変わるような大規模な工事等を行っていないため、改めて調査、分析又は評価をする必要がなく、評価結果を改訂する必要はない。