



工 事 計 画 届 出 書

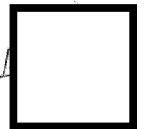
（ 川 内 原 子 力 発 電 所 第 2 号 機
原 子 炉 冷 却 系 統 設 備 の
修 理 の 工 事 ）

原 発 本 第 77 号
令 和 2 年 6 月 19 日

原子力規制委員会 殿

経済産業大臣
梶 山 弘 志 殿

福岡市中央区渡辺通二丁目1番82号
九州電力株式会社
代表取締役 池 辺 和 弘
社長執行役員



電気事業法第48条第1項の規定により別紙工事計画書のとおり工事の
計画を届け出ます。

本資料のうち、枠囲みの内容は、
商業機密あるいは防護上の観点から
公開できません。

目 次

	頁
1. 工事計画書	1
2. 工事工程表	4
3. 変更を必要とする理由を記載した書類	6
4. 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 43 条の 3 の 10 第 1 項の 届出をした年月日を記載した書類	8
5. 添付書類	10

1. 工事計画書

一 発電所

1. 発電所の名称及び位置

名 称	川内原子力発電所
位 置	鹿児島県薩摩川内市久見崎町字片平山

2. 発電所の出力及び周波数

出 力	1,780,000kW
第1号機	890,000kW
第2号機	890,000kW (今回届出分)
周 波 数	60Hz

(一) 原子力設備

2. 原子炉冷却系統設備

加圧水型原子力発電設備に係るものについては、次の事項

7 非常用炉心冷却設備に係る次の事項

(6) 主要弁の名称、種類、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、駆動方法、個数及び取付箇所

			変 更 前			変 更 後	
名 称			2V-SI-048A,B,C			2V-SI-048A	2V-SI-048B,C (注1)
種 類	—		逆止め弁			同 左	変更なし
最 高 使 用 圧 力	MPa		17.16				
最 高 使 用 温 度	℃		343				
主 要 寸 法	呼 び 径	—	2B				
	弁 箱 厚 さ	mm					
	弁 ふ た 厚 さ	mm					
材 料	弁 箱	—	SUSF316				
	弁 ふ た	—	SUSF316				
駆 動 方 法		—	—				
個 数		—	3				
取 付 箇 所	系 統 名 (ラ イ ン 名)	—	2V-SI-048A A低温側注入ライン	2V-SI-048B B低温側注入ライン	2V-SI-048C C低温側注入ライン	変更前に同じ	変更なし
	設 置 床	—	原子炉格納容器 EL.-2.0m	原子炉格納容器 EL.-2.0m	原子炉格納容器 EL.-2.0m		
取 付 箇 所	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—			同左	変更なし
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—					

(注1) 本届出では2V-SI-048Aのみ取替えを実施し、2V-SI-048B,Cについては変更がないことから手続き対象外である。

(注2) 公称値

[修理の方法]

原子炉冷却系統設備のうち、非常用炉心冷却設備の主要弁（2V-SI-048A）を含む配管について、切断を行い、溶接により同仕様のものに取替えを行う。

12 原子炉冷却系統設備の適用基準及び適用規格

第1章 共通項目^(注)

原子炉冷却系統設備に適用する共通項目の基準及び規格のうち、本工事計画において適用する基準及び規格は以下のとおり。

- 原子力発電所耐震設計技術指針 重要度分類・許容応力編 (JEAG4601・補-1984)
- 原子力発電所耐震設計技術指針 (JEAG4601-1987)
- 原子力発電所耐震設計技術指針 (JEAG4601-1991 追補版)
- JSME S NB1-2007 発電用原子力設備規格 溶接規格
- JSME S NC1-2005 発電用原子力設備規格 設計・建設規格
- JSME S NC1-2005/2007 発電用原子力設備規格 設計・建設規格
- 【事例規格】発電用原子力設備における応力腐食割れ発生の抑制に対する考慮 (NC-CC-002) 発電用原子力設備規格 設計・建設規格

上記の他「耐震設計に係る工認審査ガイド」を参照する。

第2章 個別項目^(注)

原子炉冷却系統設備に適用する個別項目の基準及び規格のうち、本工事計画において適用する基準及び規格は以下のとおり。

- 原子力発電所配管破損防護設計技術指針 (JEAG4613-1998)
- JSME S 012-1998 配管内円柱状構造物の流力振動評価指針
- JSME S 017-2003 配管の高サイクル熱疲労に関する評価指針
- JSME S NC1-2005/2007 発電用原子力設備規格 設計・建設規格

(注) 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43条の3の10第1項の規定に係る工事計画に記載された適用基準及び適用規格について記載している。

2. 工事工程表

第1表 工事工程表

項目	年月	令和2年			
		8	9	10	11
原子炉冷却系統 設 備			□	—	□

—：現地工事期間

□：構造、強度又は漏えいに係る試験をすることができる状態になった時

○：工事の計画に係る全ての工事が完了した時

※ 検査時期は、工事の計画の進捗により変更となる可能性がある。

3. 変更を必要とする理由を記載した書類

川内原子力発電所 2 号機第 23 回定期検査にて実施したキャノピーシール型リフト式逆止弁の分解点検において、2V-SI-048A（2A ほう酸注入ライン逆止弁（内隔離弁））の弁ふた取外し作業時に、弁ふたねじ部が固着していることが確認されたため、川内原子力発電所 2 号機第 24 回定期検査にて同一仕様の弁に取り替える。

4. 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 43 条の 3 の 10 第 1 項の届出をした年月日を記載した書類

当該事業用電気工作物に係る核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
第 43 条の 3 の 10 第 1 項の届出をした年月日は以下の通り。

川内原子力発電所第 2 号機

設計及び工事計画届出書番号

原発本第 76 号（令和 2 年 6 月 19 日）

5. 添付書類

「原子力発電工作物の保安に関する省令第 15 条第 1 号の規定に基づく指示について」
(平成 25 年 7 月 8 日原規技発第 1307081 号・20130628 商第 22 号) により、原子力規制委員会及び経済産業大臣から添付することを要しない旨指示のあった以下の添付書類については、添付を省略する。

省略した添付書類

- 1 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書
- 2 クラス 1 機器の応力腐食割れ対策に関する説明書
- 3 安全設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書
- 4 耐震性に関する説明書（支持構造物を含めて記載すること。）
- 5 強度に関する説明書（支持構造物を含めて記載すること。）
- 6 原子炉冷却系統設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図
- 7 構造図
- 8 流体振動又は温度変動による損傷の防止に関する説明書
- 9 品質保証に関する説明書