# 関西電力株式会社 高浜発電所第2号機 使用前検査成績書

要 領 書 番 号 : 原規規収第 1610072 号 99

成績書管理番号: 2-17

令和 4年 / 月 原子力規制委員会

### 使用前検査成績書

成績書管理番号:2-17

1 発電所名 関西電力株式会社高浜発電所第2号機

2 検査申請 検査申請一覧表のとおり

3 検査期日 自冷和 4年/月25日 至冷和 4年/月25日

4 検査場所 使用前検査記録のとおり

5 検査実施者 検査結果一覧表のとおり

6 検査結果 検査結果一覧表のとおり

7 添付資料 使用前検査記録

成績書管理番号:2-17

### 検査申請一覧表

### 検査申請書番号 (申請年月日)

関原発第321号(平成28年10月7日) 関原発第435号(平成30年3月20日) 関原発第47号(平成30年4月20日) 関原発第203号(平成30年7月4日) 関原発第260号(平成30年8月20日) 関原発第416号(平成30年12月5日) 関原発第505号(平成31年2月1日) 関原発第513号(平成31年2月6日) 関原発第4号(平成31年4月4日) 関原発第69号(2019年5月16日) 関原発第116号(2019年6月24日) 関原発第205号(2019年8月23日) 関原発第511号(2020年1月31日) 関原発第543号(2020年2月26日) 関原発第618号(2020年3月24日) 関原発第23号(2020年4月7日) 関原発第23号(2021年4月30日)

関原発第293号(2021年8月2日)

上記以降の変更を検査申請書の変更申請により確認し表中に追記する。

成績書管理番号:2-17

検査年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会責任者	特記事項
A和4 <sub>年</sub> 1月25日	· EX	宇野正登	発電用原子炉 主任技術者 だパラー ターヒッン主任技術者	5-1

W

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号:2-17

檢查年月日: ( ) 4年 /月25日 檢查場所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	確認結果	備考
本検査に係る使用前検 査申請書(変更申請を 含む。)が準備されてい ること。	記録確認	良 -	
検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。	記録確認	良•-	
工事計画の認可番号の 記載が適切であるこ と。	記録確認	良• —	

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号:2-17

検査年月日: 今和4年 【月25日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認	良 –	
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	良. –	E = 1
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	良• -	
系統構成が完了していること。	立会	阆. –	

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号: 2-17

検査年月日: 个和4年 /月25日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査結果

### 検 査 対 象

核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設

燃料取扱設備

新燃料又は使用済燃料を取扱う機器

使用済燃料ピットクレーン

別添1参照

検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
系統機能検査 ・動力源喪失検査 ・過荷重検査 系統運転性能検査 ・容量確認検査	設備及び機器が工事計画に従い製作され、据付けされ、所定の性能を有しており、技術基準に適合するものであること。	良	記録確認**

### 備考

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。
  - ※ 適合性確認検査成績書の識別番号: T2-3-0101
- ・目視で確認した範囲:添付資料3-3参照

※1:No.2 ホイストにおいて、動力源喪失検査および容量確認検査について記録確認を実施。

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査) (立会検査)

成績書管理番号: 2-17

検査年月日: 冷和 4年 / 月 25日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査結果

検査対象設備名	項目	測定値等	検査結果	検査方法
	動力源喪失検査		良	1
使用済燃料ピットクレーン (別添2参照)	過荷重検査	i jeri s	良	目視*
	容量確認検査**1		良	

### 備考

※: No. 1 ホイスト: 動力源喪失検査、過荷重検査、容量確認検査について実施

No. 2 ホイスト:過荷重検査について実施

※1:使用済み燃料ラックへの挿入および取出しのアドレス

No. 1 ホイスト: O-13

破損燃料保管容器ラックへの挿入および取出しのアドレス

No. 1 ホイスト: C

# 別添1(1/4)2022年1月25E

## 設備概要

# 工事計画本文(原規規発第1606105号(平成28年6月10日認可))

核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るものにあっては、次の事項

- 1 燃料取扱設備に係る次の事項
- (1) 新燃料又は使用済燃料を取扱う機器の名称、種類、容量、主要寸法、材料、個数及び取付箇所

			変 更 前		変 更 後	
	名 称		使用済燃料ビットクレーン (産)			
種	類	2	橋型ホイストクレーン (註2)		同左	* 1
容	量	~ <sub>2</sub>				
	走行サドル長さ	com				
Ξ	走行レール問距離	nu)				
主要寸去	高さ	127429				
去	ホイストレール幅	mon				
	ホイストレール高さ	ma				
材	料	-				
閰	数	- t	1			
	系 (ライン名)	3	使用済燃料ビットクレーン	3 - 30		
<b>取寸窗听</b>	設 置 床	-		350	同左	
新	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	2 <del>-</del>			x *	
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ					

(注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「燃料ビットクレーン」と記載

(注2) 記載の適正化を行う。既工事計画番には「門型」と記載

(注3) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「11」と記載

(£4) 公林値

(任5) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う、記載内容は、昭和48年2月19日付け47公第11429号にて認可された工事計 画の添付図画第25図「繁粋 アットグレーシ」による。

(注6) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う、記載内容は、散計図書による。

(注7) 記載の適正化を行う。既工事計画鑑には「SS41」と記載

(注8) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。

# §1 (3/4) 2022年1月25日

# 工事計画本文(関原発第123号(平成30年5月24日)にて軽微変更届出)

核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るものにあっては、次の事項

- 1 燃料取扱設備に係る次の事項
- (1) 新燃料又は使用済燃料を取り扱う機器の名称、種類、容量、主要寸法、材料、個数及び取付箇所

			変 更 前	変 更 後		
名 餘			使用済燃料ビットクレーン	de les la 1 Gran		
種	類	11 = 1	攜型ホイストクレーン	変更なし(ほ)		
容	量	*				
	走行サドル長き	ILEU				
	走行レール間距離	UND				
11 My + 11	高さ	UMB				
11.	ホイストレール幅	IMA				
	ホイストレール高さ	(1903)				
材	**	- 14				
個	数		1			
	系 資 名	<del>-7.</del>	使用済燃料ビットクレーン			
t t	設 難 床	-		変更なし三		
文十節片	温水防護上の 区 画 番 号	- X				
	潜水防護上の 配慮が必要な高き	-				

(注1) 平成28年6月10日付け原規規発第1606105号にて認可された既工事計画書には「同左」と記載

(在2)公林値





# 関西電力株式会社 高浜発電所第2号機 使用前検査成績書

要領書番号 : 原規規収第 1610072 号 99

成績書管理番号:2-18

令和3年 5 月 原子力規制委員会

### 使用前検査成績書

成績書管理番号:2-18

1 発電所名 関西電力株式会社高浜発電所第2号機

2 検査申請 検査申請一覧表のとおり

3 検査期日 自 令和3 年5月20日 至 令和3 年5月20日

4 検査場所 使用前検査記録のとおり

5 検査実施者 検査結果一覧表のとおり

6 検査結果 検査結果一覧表のとおり

7 添付資料 使用前検査記録

成績書管理番号:2-18

# 検査申請一覧表

検査申請書番号	関原発第321号(平成28年10月 7日)
(申請年月日)	関原発第435号(平成30年 3月20日)
	関原発第 47号(平成30年 4月20日)
7 F	関原発第203号(平成30年 7月 4日)
, ,	関原発第260号(平成30年 8月20日)
	関原発第416号(平成30年12月 5日)
	関原発第505号(平成31年 2月 1日)
7 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	関原発第513号(平成31年 2月 6日)
Y 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	関原発第 4号(平成31年 4月 4日)
	関原発第 69号(2019年 5月16日)
	関原発第116号(2019年 6月24日)
	関原発第205号(2019年 8月23日)
	関原発第511号(2020年 1月31日)
	関原発第543号(2020年 2月26日)
- /	関原発第618号(2020年 3月24日)
with the	関原発第 23号(2020年 4月 7日)
	関原発第 23号(2021年 4月30日)
1 :: - 1	- 'é

上記以降の変更を検査申請書の変更申請により確認し表中に追記する。

成績書管理番号:2-18

検査年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会責任者	特記事項
<b>全和3</b> 年 5月20日	良	山形英男平汉湾	茶電用原子炉 主任技術者 ボパー・ターゼン主任政府者	なし

C

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号:2-18

検査年月日: 冷約3年 5月 20日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	確認結果	備考
本検査に係る使用前検 査申請書(変更申請を 含む。)が準備されてい ること。	記録確認	良 —	
検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。	記録確認	良 –	
工事計画の認可番号の 記載が適切であるこ と。	記録確認	良 —	

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号:2-18

検査年月日: 冷約3年 5月 20日

検 查 場 所:関西電力株式会社高浜発電所

### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認	良 -	2
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	良 -	
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	良 –	
系統構成が完了していること。	立会	良 —	A

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号:2-18

檢查年月日:**令和3**年 **5** 月 **20** 日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査結果

### 検 査 対 象

検查範囲:原子炉冷却系統施設

余熱除去設備

非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備

安全弁及び逃がし弁(常設):2個(2V-8708A, B) 別添1参照

検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
動作検査 安全弁吹出し検査 容量確認・検査	設備及び機器が工事計画に従い製作され、据付けされ、所定の性能を有しており、技術基準に適合するものであること。	良	目視 記録確認 *

### 備考

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。 ※ 適合性確認検査成績書の識別番号: T 2 - 3 - 0 2 0 4 (追加検査)
- ・目視で確認した範囲:添付資料3-3参照

水:2V-8708Aについて実施

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査) (立会検査)

成績書管理番号:2-18

検査年月日: **冷約3**年 5 月 20 日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査結果

検査対象設備名	項目	測定値等	検査結果	検査方法
2.W . 0.7.0.0.D	・動作検査 吹出圧力(MPa)	別添2参照	良	目視
2V-8708B	・動作検査 吹出量 (kg/h)	別添2参照	良	□怃

備考

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 検査用計器一覧表

成績書管理番号:2-18

検査年月日: 冷約3年 5.月20日

					1 12/120	O ,
検査項目	検査用計器	管理番号	測定範囲	測定精度	校正年月日 有効期限	備考
動作検査	圧力計				2020. 8. 20	•
到几个快点	/Tr./101				2021. 8. 19	
動作検査	圧力計				2020. 8. 26	
MIN KE	/LL/341				2021. 8. 25	
以下余白		÷ <		2		1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 /
 		, 's			)	
		×				244 G
		e ry	" "			
8	v		5		€	
, e			. ,		N v	H
	·	v	ax (			

# 工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 (平成 28 年 6 月 10 日認可)) (1/2)

### 原子炉冷却系統施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るもの(蒸気タービンに係るものを除く。)にあっては次の事項

- 6 余熱除去設備に係る次の事項
- (5) 安全弁及び逃がし弁の名称、種類、吹出圧力、吹出量、主要寸法、材料、駆動方法、個数及び取付箇所

常設

			変 更 前	変更後
	名 称 (注1)	10.8	2V-8708A, B (192)	2V-8708A, B (#83)
種	類	_	平衡形 (注)	
吹	出 圧 カ	MPa	3.1 (注5.6)	674 de-
吹	出量	kg/h/個	176,025 以上 (序5)	同左
	呼 び 径(性)	mm	4 75 <sup>(1)€30</sup>	
上 =	のど部の径	mm	39 1185, 91	73 149
主要计法	弁座口の径	mni		
	リッフト	mm		
材	料(介箱)はり		SCS14 (jett)	SCS14A
躯	動 方 法 (注12)	-	÷	*
体	数		2	
£13)	系 統 名 (ライン名)		2V-8708A 2V-8708B A余熱除去ホンプ入口ライン <sup>(産i4)</sup> B余熱除去ポンプ入口ライン <sup>(1)</sup>	同左
取	設置床	-		Per cas
取付箇所	溢水防護上の 区 画 番 号	-		
	溢水防護上の			

- (注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「介名称」と記載
- (注2) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「2-8708A、B」と記載
- (注3) 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備と兼用
- (注4) 記載の適正化を行う 既工事計画書には「逃し弁」と記載 (次ページに続く)

N

- (注5) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注6) SI単位に換算したものである。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「日径」と記載
- (注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「3B×4B」と記載
- (注9) 公称值
- (注10) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「本体材料」と記載
- (注11) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ステンレス鋼」と記載
- (注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「駆動方式」と記載
- (注13) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「取付個所」と記載
- (注14) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ人口ライン」と記載

# 工事計画本文(関原発第123号(平成30年5月24日)にて軽微変更届出)(1/2)

### 原子炉冷却系統施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るもの(蒸気タービンに係るものを除く。)にあっては次の事項

- 6 余熱除去設備に係る次の事項
- (5) 安全弁及び逃がし弁の名称、種類、吹出圧力、吹出量、主要寸法、材料、駆動方法、個数及び取付箇所

### ・常設

					変 更 前	変更後
		名	称		2V-8708A, B (i±1)	The second second
種			類	B	平衡形	
吹	Н	4 E	カ	MPa	3.1	
吹		tti	昼	kg/h/個	176,025 以上	
	呼	び	径	mm '	75 <sup>(</sup> 律2)	
主	Ø	ど部の	の径	mm	73 <sup>(7E3)</sup>	
主要寸法	<b>弁</b>	座 口 ④	ハ 径	mm		
12.	ŋ	フ	<b>I</b>	mm		
材.	料	( 弁	箱 )	y) =	SCS14A	変更なし
躯	₫	助 方	法	- 1		
個			数		2	
	系 (ラ	統 イン	名 (1)		2V-8708A2V-8708AA余熱除去ポンプ入口ラインB余熱除去ポンプス	
取付箇所	設	置置	床			
箇所	溢区	水 防 護 画 番	上 の 号			
		水 防 護	上の高さ	-		

(次ページに続く)

# 工事計画本文(関原発第123号(平成30年5月24日)にて軽微変更届出)(2/2)

- (注1) 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備と兼用
- (注2) 公称値についての注記が平成28年6月10日付け原規規発第1606105号にて認可された既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。公称値
- (注3) 公称值

検査対象	項目 (単位)	工事計画記載値	許容值	確認値	備考
	吹出圧力 (MPa)	3. 1	$3.03 \sim 3.17^{*1}$	3.150	
2V-8708B	吹出量 (kg/h)	176,025 以上	176,025 以上**2	252,045	吹出压力至基定算出

### 備考

※1:許容値はJISによる。

※2:許容値は工事計画による。

# 関西電力株式会社 高浜発電所第2号機 使用前検査成績書

要領書番号 : 原規規収第 1610072 号 99

成績書管理番号: 2-19

令和 3 年 3 月 原子力規制委員会

### 使用前検査成績書

成績書管理番号: 2-19

1 発電所名 関西電力株式会社高浜発電所第2号機

2 検査申請 検査申請一覧表のとおり

3 検査期日 自令和 3 年 3 月 19 日 至令和 3 年 3 月 19 日

4 検査場所 使用前検査記録のとおり

5 検査実施者 検査結果一覧表のとおり

6 検査結果 検査結果一覧表のとおり

7 添付資料 使用前検査記録

## 検査申請一覧表

検査申請書番号	関原発第321号	(平成28年10月7日)
(申請年月日)	関原発第435号	(平成30年3月20日)
	関原発第 47号	(平成30年4月20日)
	関原発第203号	(平成30年7月 4日)
	関原発第260号	(平成30年8月20日)

関原発第416号(平成30年12月5日) 関原発第505号(平成31年2月 1日)

関原発第513号(平成31年2月 6日)

関原発第 4号(平成31年4月 4日)

関原発第 69号(2019年5月16日)

関原発第116号(2019年6月24日)

関原発第205号(2019年8月23日)

関原発第511号(2020年1月31日)

関原発第543号(2020年2月26日)

関原発第618号(2020年3月24日)

関原発第 23号(2020年4月 7日)

上記以降の変更を検査申請書の変更申請により確認し表中に追記する。

# 検査結果一覧表

成績書管理番号:2-19

検査年月日	検査結果	原子力施設検査官 印	検査立会責任者 🔑	特記事項
令和3年 3月19日	良	增承豐	発電用信子や主任技術者 ポイラー・ターセン主任政府者	731

4

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号: 2-19

検査年月日: 令和3年 3月19日

検 查 場 所:関西電力株式会社高浜発電所

### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認		
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	<b>(B)</b> · -	
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	<b>((()</b> · −	
系統構成が完了していること。	立会〉記録確認	阆. –	ir ir

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号:2-19

検査年月日: 冷和3年 3月 19日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査結果

### 査 対 検

原子炉冷却系統施設

計測制御系統施設

原子炉格納施設。

その他発電用原子炉の附属施設(火災防護設備)

非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備

ほう酸注入機能を有する設備

圧力低減設備その他の安全設備(格納容器安全設備)

消火設備

容器

燃料取替用水タンク 別添1参照の太線枠内の範囲

検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
容量確認検査	設備及び機器が工事計画に従い製作 され、据付けされ、所定の性能を有し ており、技術基準に適合するもので あること。	良	記録確認

### 備考

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※) ※ 適合性確認検査成績書の識別番号: T2-3-1902
- ・目視で確認した範囲:添付資料3-3参照

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査) (立会検査)

成績書管理番号:2-19

検査年月日: 令和3年 3月19日

検 查 場 所:関西電力株式会社高浜発電所

### 検査結果

検査対象設備名	項目	測定值等	検査結果	検査方法
燃料取替用水タンク	容量確認検査		· 良	目視
AN Y				, , s

備考 ※1:中央制御室の燃料取替用水タンク水位計指示

※2:燃料取替用水タンク容量換算値

 $V = 1770 \times H / 100$ 

V:燃料取替用水タンク容量(m³)

H:水位計指示(%)

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 検査用計器一覧表

成績書管理番号: 2-19

検査年月日: 令和3年3月19日

検査項目	検査用計器	管理番号	測定範囲	測定精度	校正年月日 有効期限	備考
容量確認検査	燃料取替用 水タンク水 位計				2021. 3. 3 ※	
容量確認検査	燃料取替用 水タンク水 位計				2021. 3. 3 ※	
-以下余白-				57.7		
			T	2	11	
8		5 N	C.I	j.	-	1
	1					
٠,	H 30		e 0-	18 Y		
		) e"	ī > .	, v.		
		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3		T	

※:第28回定期事業者検査まで

## 設 備 概 要

#### 原子炉冷却系統施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るもの(蒸気タービンに係るものを除く。)にあっては次の事項

- 7 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る次の事項
- (2) 容器の名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所

・常設			(1/3)

			変 更 前	変 更 後
	名 称		燃料取替用水タンク	燃料取替用水タンク (注1)
種	類		たて置円筒形	
容	·····································	m <sup>3</sup> /個		
最	高 使 用 圧 力	-	大気圧	同左
最	高 使 用 温 度	℃	95	S
	胴 内 径	mm		
主要	胴 板 厚 さ	mm		
主要寸法	屋 根 板 厚 さ	mm		
<b>在</b>	底 板 厚 さ (注5)	mm		
*	出 口 管 台 (余熱除去ポンプ) 外 径	mm		
	出 口 管 台 (余熱除去ポンプ) 厚	mm		

ì										
N	緻									
	風									
	瘚									
	¥									
	*									
	2									
	前									
	im /									
	更									
	痰									
		шш	THE STATE OF THE S	шш	uu	шш			шш	
		umu (			uuu	шш	2011	1-		
		台り後	白つち	鉄	+10	0	劵	40		+10
		台り後	白つち	外径	厚さ	0	劵	40		+10
		台り後	御パンプンプログラング	台外径	台厚さ	0	劵	如		+10
		台り後	御パンプンプログラング	台外径	管台厚さ	0	一数	参		+10
		台り後	御パンプンプログラング	台外径	管台厚さ	0	終出	中。		+10
		コ 僧 む 郎スプレポンプ)	口 管 台部スプレポンプ)	水入口管台外径	水入口管台厚さ	0	鉄	40		10
		コ 僧 む 郎スプレポンプ)	御パンプンプログラング	台外径	管台厚さ	出 ロ 管 台 (充てん/高圧注入ポンプ) mm	外	田田衛中		The last section of the la

			変更前	変 更 後
	側マンホール管台外径	mm		
主要寸去	側マンホール管台厚さ	mm		同左
寸与	側マンホールふた厚さ	mm		
	高さ(注7)	mm		
	胴 板	= 1		3
-t	屋 根 板			
対料	底 板(注8)	χ=-		
	側マンホールふた	3		
個	数	-4.		
	系 統 名 (ライン名)	-	燃料取替用水ライン (注9)	同左
文	設 置 床	-		
<b>文</b> 寸	溢水防護上の 区 画 番 号	7==		
	溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	-		
	11. 息か必安な同で			



# 関西電力株式会社 高浜発電所第2号機 使用前検査成績書

要領書番号 :原規規収第1610072号99

成績書管理番号: 2-21

全和5 年4 月 原子力規制委員会

#### 使用前検査成績書

成績書管理番号:2-21

1 発電所名 関西電力株式会社高浜発電所第2号機

2 検査申請 検査申請一覧表のとおり

3. 検査期日 自 全年4月13日 至 全和5年4月14日

4 検査場所 使用前検査記録のとおり

5 検査実施者 検査結果一覧表のとおり

6 検査結果 検査結果一覧表のとおり

7 添付資料 使用前検査記録

## 検査申請一覧表

検査申請書番号	関原発第321号	(平成28年1	0月	7日)
(申請年月日)	関原発第435号	(平成30年	3月2	0日)
	関原発第 47号	(平成30年	4月2	0日)
r n	関原発第203号	(平成30年	7月	4日)
, , , , , , , , ,	関原発第260号	(平成30年	8月2	0 日)
	関原発第416号	(平成30年1	2月	5日)
***	関原発第505号	(平成31年	2月	1日)
	関原発第513号	(平成31年	2月	6日)
	関原発第 4号	(平成31年	4月	4日)
	関原発第 69号	(2019年	5月1	6日)
	関原発第116号	(2.019年	6月2	4日)
	関原発第205号	(2019年	8月2	3日)
1	関原発第511号	(2020年	1月3	1日)
	関原発第543号	(2020年	2月2	6日)
	関原発第618号	(2020年	3月2	4日)
	関原発第 23号	(2020年	4月	7日)
	関原発第 23号	(2021年	4月3	0日)
	関原発第293号	(2021年	8月	2日)
	関原発第562号	(2022年	2月2	8日)
	関原発第585号	(2022年	3月1	5日)
	関原発第137号	(2022年	6月1	0日)
	関原発第209号	(2022年	7月	1日)
27-127-	関原発第580号	(2022年1	2月2	7日)
. 2				2
~				

上記以降の変更を検査申請書の変更申請により確認し表中に追記する。

## 検査結果一覧表

成績書管理番号:2-21

検査年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会責任者	特記事項
全和5年 4月13日 14	ik	增本豐	深電用度子炉 主任技術者 「たイラー・タービン 主任技術者	

成績書管理番号:2-21

檢查年月日: 2年105年4月13日

検 査 場 所:関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認	良 -	
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	良. –	
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	良・一	r the second
系統構成が完了していること。	立会/	良 -	

成績書管理番号:2-21

検査年月日: 2405年 4月 13日

檢查場所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査結果

#### 検査対象

原子炉冷却系統施設

非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備

主配管

原子炉格納施設

圧力低減設備その他の安全設備(格納容器安全設備)

主配管

その他発電用原子炉の附属施設(火災防護設備)

消火設備

主配管

別添1参照の太線枠内の範囲

#### 備考

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。 ※ 適合性確認検査成績書の識別番号: T2-3-0006、T2-3-0007
- ・目視で確認した範囲:添付資料3-3参照

## 工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

#### ,原子炉冷却系統施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るもの(蒸気タービンに係るものを除く。)にあっては、次の事項

- 7 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る次の事項
- (7) 主配管の名称、最高使用圧力、最高使用温度、外径、厚さ及び材料
- 常設

	変	更前						変	更 後			
名称	最高使用		外 径	厚さ	材料	â	名 称	最高使用  力	最高使用温 度	外 径	厚さ	材 #
3	(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	= =	-		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	
非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 格 タ 〜 弁(2MOV-6400 A、B)	(H2)	95	(注3) 355. 6 (注3) 355. 6	11.1	SUS27TP	200	燃料取替用水 タンク 〜 弁(2MOV-6400 A、B)	=	なし	(注3) 355. 6 355. 6 (注6) 216. 3	11.1	SUS304

(令和5年4月13日)

		変	更前						変	更後			
		最高使用	最高使用	A	> 1				最高使用	最高使用		()	
名	称	圧. カ	温 度	外 径	厚さ	材 料	2	茶 称	圧 カ	温 度	外 径	厚さ	材料
	1	(MPa)	(°C)	(mm)	(mm)				(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	
							非	(注56)	(注15)	(注15)	(注3)	(注3)	
							非常用炉		0	40	<b>165.</b> 2	7.1	SUS304T
											(注3)	(汴3)	
							心冷	復水タンク			89. 1	5. 5	SUS3041
							心冷却設備そ	ブロー配管			(71:3)	(ři:3, 8)	
		A	_			2	備イン	接続口			165. 2	7.1	SUS3047
							の	~ ~	(7E15)		(注3)	(注3)	
8			#:				他原子炉注	弁(2CW-301)	1.3	40	165. 2	7. 1	-
							ケ	~			/	/	
				u =			注	復水タンク				<del>-</del>	SUS3041
							水設備		1 4			/	
							VIII				89. 1	5.5	

- (注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「燃料取換用水タンク~弁(2-6400A、B)」と記載
- (注2) SI単位に換算したものである。
- (注3) 公称值
- (注4) エルボについては既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。厚さについては管と同等以上のものを選定する。なお、 記載内容は、設計図書による。
- (注5) 原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備(格納容器安全設備)及びその他発電用原子炉の附属施設(火災防護設

# 別添1 (3/5) (令和5年4月13

- 備) のうち消火設備と兼用
- (注6) 重大事故等時に使用
- (注7) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注8) エルボについては管と同等以上の厚さのものを選定する。
- (注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「燃料取換用水タンク~弁(2-8926)」と記載
- (注10) 計測制御系統施設のうちほう酸注入機能を有する設備と兼用
- (注11) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SUS27TP」と記載
- (注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「逆止弁 (2-8926) ~弁 (2-LCV-115B、D) :」と記載
- (注13) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「格納容器サンプ~弁(2-8811A、B)」と記載
- (注14) 記載の適正化を行う。記載内容は、既工事計画書の「原子炉格納容器」の「原子炉格納容器本体」による。
- (注15) 重大事故等時における使用時の値
- (注16) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁(2-8811A、B)~弁(2-8812A、B)」と記載
- (注17) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「燃料取換用水タンク~逆止弁(2-8958)」と記載
- (注18) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「逆止弁 (2-8958) ~弁 (2-8809A、B)」と記載
- (注19) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ入口母管~弁(2-5400)」と記載
- (注20) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん/高圧注入ポンプ出口集合母管〜弁(2-8803A、B) および弁(2-8816) (2-FE943取付部を除く)」と記載
- (注21) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん/高圧注入ポンプ出口集合母管〜弁(2-8815)及び弁(2-8814) (2-FE940取付部を除く)」と記載
- (注22) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁(2-8815)~分岐点」と記載
- (注23) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「分岐点~逆止弁(2-8942A、B、C)」と記載
- (注24) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「逆止弁 (2-8942A、B、C) ~余除去クーラ出口合流点」と記載
- (注25) エルボを示す。

- (注26) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「2-FE943および2-FE940取付部 (レジューサ4×3~レジューサ4×3)」と記載
- (注27) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁(2-8803A、B) ~レジューサ(6×3)」と記載
- (注28) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(6×3)~ほう酸注入タンク」と記載
- (注29) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ほう酸注入ダンク出口レジューサ (6×3) ~弁 (2-8801A、B)」と記載
- (注30) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁(2-8801A、B) ~分岐点」と記載
- (注31) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「分岐点~逆止弁(2-8944A、B、C)」と記載
- (注32) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁(2-8944A、B、C)~主冷却材管ループ低温側注入ライン合流点」と記載
- (注33) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「(最小)9.5」と記載
- (注34) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「(最小)9.5/-/(最小)9.5」と記載
- (注35) 公称値は既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。
- (注36) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁(2-8816)~分岐点」と記載
- (注37) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「分岐点~逆止弁(2-8937A、B、C)」と記載
- (注38) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁(2-8814)~分岐点」と記載
- (注39) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「分岐点~逆止弁(2-8939A、B、C)」と記載
- (注40) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁(2-8937C)及び弁(2-8939C)~弁(2-8940C)」と記載
- (注41) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「(最小)9.5/(最小)9.5/(最小)9.5」と記載
- (注42) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「逆止弁 (2-8937A、B) 及び逆止弁 (2-8939A、B) 〜余熱除去クーラ出口合流点」と記載
- (注43) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁 (2-8973A、B、C) ~弁 (2-8945A、B、C)」と記載
- (注44) 余熱除去設備と兼用
- (注45) 余熱除去設備及び計測制御系統施設のうちほう酸注入機能を有する設備と兼用
- (注46) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去クーラ出口ラインと非常用炉心冷却設備との取合点〜弁 (2-8818A、B) 及び 弁 (2-8819)」と記載

## 工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

- (注47) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁 (2-8818A、B) ~逆止弁 (2-8971A、B) を経てコールドレグループB注入ラインへの分岐点」と記載
- (注48) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「コールドレグループB注入ラインへの分岐点~逆止弁 (2-8973A、B、C)」と記載
- (注49) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁(2-8819) ~分岐点」と記載
- (注50) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「分岐点~逆止弁(2-8935A、B)」と記載
- (注51) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁 (2-8935A、B) ~弁 (2-8940A、B)」と記載
- (注52) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「アキュムレータA、B、C~弁(2-8808A、B、C)」と記載
- (注53) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁 (2-8808A、B、C) ~逆止弁 (2-8948A、B、C)」と記載
- (注54) 本設備は既存の設備である。
- (注55) 原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備(格納容器安全設備)と兼用
- (注56) 蒸気タービンの附属設備及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備(格納容器安全設備)と兼用

# 関西電力株式会社 高浜発電所第2号機 使用前検査成績書

要 領 書 番 号 : 原規規収第 1610072 号 99

成績書管理番号:2-22

令和5年4月 原子力規制委員会

#### 使用前検査成績書

成績書管理番号: 2-22

1 発電所名 関西電力株式会社高浜発電所第2号機

2 検査申請 検査申請一覧表のとおり

4 検査場所 使用前検査記録のとおり

5 検査実施者 検査結果一覧表のとおり

6 検査結果 検査結果 一覧表のとおり

7 添付資料 使用前検査記録

成績書管理番号:2-22

## 検査申請一覧表

検査申請書番号	関原発第321号	(平成28年10月 7日)
(申請年月日)	関原発第435号	(平成30年 3月20日)
	関原発第 47号	(平成30年 4月20日)
	関原発第203号	(平成30年 7月 4日)
	関原発第260号	(平成30年 8月20日)
	関原発第416号	(平成30年12月 5日)
	関原発第505号	(平成31年 2月 1日)
	関原発第513号	(平成31年 2月 6日)
	関原発第 4号	(平成31年 4月 4日)
	関原発第 69号	(2019年 5月16日)
	関原発第116号	(2019年 6月24日)
	関原発第205号	(2019年 8月23日)
	関原発第511号	(2020年 1月31日)
i i	関原発第543号	(2020年 2月26日)
	関原発第618号	(2020年 3月24日)
	関原発第 23号	(2020年 4月 7日)
	関原発第 23号	(2021年 4月30日)
<i>1</i>	関原発第293号	(2021年 8月 2日)

上記以降の変更を検査申請書の変更申請により確認し表中に追記する。

関原発第562号(2022年2月28日)

関原発第585号(2022年3月15日)

関原発第137号(2022年6月10日) 関原発第209号(2022年7月1日)

関原発第580号(2022年12月27日)

## 検査結果一覧表

成績書管理番号:2-22

検査年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会責任者	特記事項
令和 5 年 3月30日	, and	洪 俗 能 字野正登	ボゾラーターセッン主任技術者 禁電用停みが予す化を頒布	ない

ري

## 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号:2-22

検査年月日:令和 5年 3月 30日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	確認結果	備考
本検査に係る使用前検 査申請書(変更申請を 含む。)が準備されてい ること。	記録確認		
検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。	記録確認	● -	
工事計画の認可番号の 記載が適切であるこ と。	記録確認	<b>Q</b> • –	

成績書管理番号:2-22

検査年月日:令和 5年 3月30日

檢 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認		1 1 2 2 3 1 3
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	<b>®</b> ·-	
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	良・⊖	
系統構成が完了していること。	立会/	<b>(D)</b> -	

成績書管理番号: 2-22

検査年月日:令和 5年 3月 30日

檢 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査結果

#### 検査対象

原子炉冷却系統施設

原子炉補機冷却設備

ろ過装置

海水ストレーナ (別添1参照の太線枠内の範囲)

検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
系統機能検査 ・通水検査	設備及び機器が工事計画に従い製作 され、据付けされ、所定の性能を有し ており、技術基準に適合するもので あること。	è	目視記錄確認**2

#### 備考

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※1)による。
- ※1適合性確認検査成績書の識別番号:T2-3-0015(その1)
- ※2海水ストレーナ4個のうち2個を確認(別添2参照)
- → 目視で確認した範囲:添付資料3-3参照

#### 原子炉冷却系統施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るもの(蒸気タービンに係るものを除く。)にあっては、次の事項 9 原子炉補機冷却設備に係る次の事項

(6) ろ過装置の名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料及び個数

## 工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

			変 更 前 (注1)	変 更 後
	名称		海水ストレーナ	海水ストレーナ
種	類	-	たて置円筒形	同左
容	軟	m3/h/個		
最	高使用压力	MPa	0.7	同左: (a(s)
段	高 使 用 温 度	°C	40	同左
	胸 内 径	mm		
1.5	胴 板 厚 さ	mm		
	鏡 板 厚 さ	mm		
	鏡板の形状に係る寸法	mm		
	ぶたフランジ厚さ	mm		
E	入口管台外径	mm		
主要寸	人口管台厚さ	mm		
法	出口管台外径	mm		
	出口管台厚さ	mm		
	ドレン管台外径	mm		
	ドレン管台厚さ	mm		
	胴フランジ厚さ	mm		
	高さ	mm		
	胴 板	-		
材	鏡 板	-		
料	ふたフランジ	-		
	胴 フラランジ	-		
個	数	- 1	4	同左 ※



※検査対象: Ba、Bb海水ストレーナ



検査年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会責任者	特記事項
令和 5 年 4月13日 14	R	增本豊	な電用度分析 主任技術者 ボソラー ターヒッシ まくま技術者	

## 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号:2-22

檢查年月日: 令和 5 年 4 月 1 日 檢查場所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	確認結果	備考
本検査に係る使用前検 査申請書(変更申請を 含む。)が準備されてい ること。	記録確認	良 -	
検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。	記録確認	良• —	
工事計画の認可番号の 記載が適切であるこ と。	記録確認	良. –	

成績書管理番号: 2-22 検査年月日: 令和 5 年 4 月 14日 検査場所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認	良. –	<u>'</u> '
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	<b>③·</b> -	P
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	良〇	× ×
系統構成が完了していること。	立会/記録確認	⊕ - 1	

成績書管理番号: 2-22

検査年月日:令和 5年 4月 4

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査結果

#### 検査対象

#### 原子炉冷却系統施設

原子炉補機冷却設備

ろ過装置

海水ストレーナ (別添1参照の太線枠内の範囲)

検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
系統機能検査 ・通水検査	設備及び機器が工事計画に従い製作 され、据付けされ、所定の性能を有し ており、技術基準に適合するもので あること。	良	記録確認

#### 備考

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※1)による。
  - ※1 適合性確認検査成績書の識別番号: T2-3-0014、T2-3-0015(その1)
- ・目視で確認した範囲:添付資料3-3参照

#### 原子炉冷却系統施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るもの(蒸気タービンに係るものを除く。)にあっては、次の事項 9 原子炉補機冷却設備に係る次の事項

(6) ろ過装置の名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料及び個 数

## 工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

			変 更 前 (注1)	変更後
	名 称	5	海水ストレーナ	海水ストレーナ
種	類		たて置円筒形	同左
容	量	m³/h/個		
最	高使用圧力	MPa	0.7	同左 (注3)
最	高 使 用 温 度	°C	40	同左
	胴 內 径	mm		(Alter)
	胴板厚さ	mm		
	鏡 板 厚 さ	mm		
	鏡板の形状に係る寸法	mm		
	ふたフランジ厚さ	mm		
主	入口管台外径	mm		
主要寸	入口管台厚さ	tmm		
法	出口管台外径	mm		
	出口管台厚さ	mm		
	ドレン管台外径	mm		
	ドレン管台厚さ	mm		
	胴フランジ厚さ	mm		
	高さ	mm		
	胴 板			
材料	鏡板			
料	ふたフランジ			
	胴フランジ	-		
個	数	i	4	同左 ※

※検査対象: Aa、Ab海水ストレーナ

# 関西電力株式会社 高浜発電所第2号機 使用前検査成績書

要領書番号 : 原規規収第 1610072 号 99

成績書管理番号:2-23

京和5 年4月 原子力規制委員会

#### 使用前檢查成績書

成績書管理番号: 2-23

1 発電所名 関西電力株式会社高浜発電所第2号機

2 検査申請 検査申請一覧表のとおり

3 検査期日 自 **今** 5 年 **3** 月 **29** 日 至 **3** 和 5 年 **4** 月 **1** 日

4 検査場所 使用前検査記録のとおり

5 検査実施者 検査結果一覧表のとおり

6 検査結果 検査結果 一覧表のとおり

7 添付資料 使用前検査記録

成績書管理番号:2-23

#### 検査申請一覧表

検査申請書番号	関原発第3/21号	(平成28年1	0月 7日)
(申請年月日)	関原発第435号	(平成30年	3月20日)
9	関原発第 47号	(平成30年	4月20日)

)年 3月20日) 30年 4月20日) 関原発第203号(平成30年 7月 4日) 関原発第260号(平成30年 8月20日) 関原発第416号(平成30年12月 5日) 関原発第505号(平成31年 2月 1日) 関原発第513号(平成31年 2月 6日) 関原発第 4号(平成31年 4月 4日) 関原発第 69号(2019年 5月16日) 関原発第116号(2019年 6月24日) 関原発第205号(2019年 8月23日) 関原発第511号(2020年 1月31日) 関原発第543号(2020年 2月26日) 関原発第618号(2020年 3月24日) 関原発第 23号(2020年 4月 7日) 関原発第 23号(2021年 4月30日) 関原発第293号(2021年8月2日) 関原発第562号(2022年2月28日) 関原発第585号(2022年 3月 15日) 関原発第137号(2022年6月10日) 関原発第209号(2022年7月 1日)

関原発第580号(2022年12月27日)

上記以降の変更を検査申請書の変更申請により確認し表中に追記する。

## 検査結果一覧表

成績書管理番号:2-23

検査年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会責任者	特記事項
令和 5 年 3月29日	èx.		よいう。9-ピン主任技術者 発電用度子坪主件仮称者	'S' C

6

## 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号: 2-23

検査年月日:令和 5年 3月 29日

検 査 場 所:関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	確認結果	備考
本検査に係る使用前検 査申請書(変更申請を 含む。)が準備されてい ること。	記録確認	<b>(2)</b> • –	
検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。	記録確認	<b>(₽·</b> −	
工事計画の認可番号の 記載が適切であるこ と。	記録確認	<b>(₽)•</b> −	

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号:2-23

検査年月日:令和 5年 3 月 29日

検 查 場 所:関西電力株式会社高浜発電所

### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認	<b>₽ ®•</b> −	
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	₽•-	
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	良・⊖	
系統構成が完了していること。	立会/	₿ • -	-

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号: 2-23

検査年月日:令和 5年 3月 29日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査結果

### 検 査 対 象

原子炉冷却系統施設

原子炉補機冷却設備

主配管

別添1参照の太線枠内の範囲

検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
系統機能検査 ・通水検査	設備及び機器が工事計画に従い製作 され、据付けされ、所定の性能を有し ており、技術基準に適合するもので あること。	良	目視記録確認

# 備考

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。
  - ※ 適合性確認検査成績書の識別番号: T2-3-0009
- ・目視で確認した範囲:添付資料3-3参照。

### 原子炉冷却系統施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るもの(蒸気タービンに係るものを除く。)にあっては、次の事項

- 9 原子炉補機冷却設備に係る次の事項
- (8) 主配管の名称、最高使用圧力、最高使用温度、外径、厚さ及び材料
- ・常設

別添1 (2/13) (令和5年3月29日)

# 工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

		e E V	変	更前							変	更 後		7	7581
			最高使用	最高使用			GV T				最高使用	最高使用			
	- - 1	名 称	圧 カ	温 度	外 径	厚さ	材料	4	3	称	圧 力	温 度	外 径	草さ	材 料
			(MPa)	(°C)	·(mm)	(mm)	(C				(MPa)	(°C)	(mm)	(mm)	
	1	(注64)													
	-1	C充てん/高圧	10	IS.		- 1								変更なし	
	-	注入ポンプ	(注2)	. =	(社3)	(ž£3)								X X '4 U	
	-	冷却水	0. 98	95	60. 3	3.9	STPG42				変更	なし			
	- 1	入口配管合流点										^	(注3)	(注3)	
1		~					2						60.3	3, 9	STPT370
	原	C充てん/高圧	g ** -		+1	- 4		原子							
1 3	子炉	注入ポンプ				\$ 8		炉					(783, 5, 6)	(社5, 6)	
	補機冷	冷却ライン入口						補機冷	変更	<b>見なし</b>			1(1.4), 4, 111	(11.0), 0,	828
	冷却	レジューサ						冷却		1			2 2 2		
	却設備	$(2 \times 1 \ 1/2)$						設備						487 43	(注5,6
	VĦ	及び						VHI		,			(差し込み		ASTM
		C充てん/高圧			_						(£i£)		部の内径)		Λ105
		注入ポンプ			- 10						0. 98	95	61.1	6.0	Gr II
1		油冷却器						-	8			1 22		(注3	
		冷却ライン入口	V			× ,					1			(6.0)	相当)
		: レジューサ													
		$(2\ 1/2 \times 2)$	<u> </u> =		S	**									

		変	更前							変	更 後			
		最高使用	最高使用				-	100	H L	最高使用	最高使用		-	
	名 称	圧 力	温度	外 径	厚さ	材 料	7. 2	名	称	圧 カ	温度	外 径	厚さ	材 彩
		(MPa)	(°C)	(mm)	(mm)		(4		11.7	(MPa)	<u>(</u> ℃)	(mm)	(mm)	
	(注64)									1		(注3,5)	(注3,5)	
	C充てん/高圧	2 1 0											= _	× .
	注入ポンプ					8 -			N <sub>g</sub>			73. 0	5.2	
	冷却水								550	100		/	/	(注
1	人口配管合流点											(差し込み	(最小)	STPT42
0.5	~ ~		29					172		St 5 1		部の内径)		
百	C充てん/高圧						眉				-	61.1	6.0	
<b> 小子</b>	注入ポンプ						原子					() hours	(3)-1	
州補	冷却ライン入口			2,0			炉補		3.1	(注4)	13	(注3,5)	(注5)	1.5
原子炉補機冷却設備	レジューサ	414					補機冷却設備		変更なし	0. 98	95		(最小)	
却設	(2×1 1/2)					,	却設			"	-	- 2	5.5	(注
備	及び						備				2	(穴径)	0.0	ASTM
	C充てん/高圧			A 341 34								40.5	(最小)	A105
	注入ポンプ									1 . 1.		1	5. 5	Gr T
	油冷却器											(穴径)	(注3)	
	冷却ライン入口		8 1						2	-		40. 5	(5, 5	相当)
	レジューサ				26.						2		/	
	$(2 \ 1/2 \times 2)$												5. 5)	4

(次ページに続く)

(4/13) (令和5年3月29日	別称1
(令和5年3月	4
(令和5年3月29	13)
	(令和5年3月29

		変	更前	y I				×	変	更後			
	15		最高使用 温 度 (℃)	厚 さ (mm)	材 料	14	名		最高使用 圧 力 (MPa)		外 径 (mm)	(mm)	材料
原子炉補機冷却設備	C充てん/高圧 注入 の 注入 か 本					原子炉補機冷却設備	変更なし		(†l:4) 0. 98	(1):41 95	60.3 60.3 60.5	3.9 3.9 3.9 3.9	STPT370

		変	更前								変	更 後			2.0
	25	最高使用	最高使用		* *					8	最高使用	最高使用			
1	名称	圧 カ	温 度	外 径	厚さ	材 *	4	名	1	<b></b>	庄 力	温 度	外 径	厚さ	材 *
		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	12			7		(MPa)	(°C)	(mm)	(mm)	
	(注64)								- II s	- 1			(it:3, 5)	(注5)	
1	C充てん/高圧														
1	注入ポンプ	1			ă .										
١	冷却水							ŀ					-	(最小)	
١	人口配管合流点		- 2			4. 17	*					8		6.0	
	~ **			4			100	1	~	9 1	1 2		(差し込み		
i i	C充てん/高圧						原		y F				部の内径)	(最小)	
京产	注入ポンプ					0	原子炉		4				61. 1	6. 0	A COTM
i	冷却ライン入口	1					補		変更な	, .	(注4 -0.98	95	/	/	ASTM A105
有幾合	レジューサ				//		機冷却設		変更な	C	0. 90	90	(差し込み	-	Gr II
印设備	(2×1 1/2)	E /		÷			却設				100		部の内径)	(注3)	
Ħ	及び						備						61.1	(6. 0	相当)
	C充てん/高圧									2				/	TH = 1
-1	注入ポンプ	1		350			2 K =						-	6. 0	
	油冷却器	1			7.7		1.5							/	
	冷却ライン入口	20						1						<del>-</del> )	
	レジューサ			(6)			0		's "						
	$(2\ 1/2 \times 2)$	ll.					-					9			

		変	更前			E1					変	更 後			< 8
		最高使用	最高使用								最高使用	最高使用			
	名 称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材 料		名		称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材 *
		(MPa)	(°C)	(mm)	(mm)	2	-				(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	
	(注67) C充てん/高圧	(注:2)		(注3)					10		र्गं क	<i>4</i> . 1	+ = 5	変更なし	
	注入ポンプ	0. 98	95	60. 3	3. 9	STPG42			E .	-	変更	なし	(注3)	(注3)	
	冷却ライン出口					20 0				V		A 20	60.3	3. 9	STPT37
	レジューサ			,	- 1					1.0	107		(注3, 5, 6)	(注5, 6)	(注5
	$(2 \times 1 \ 1/2)$								- N.			-:	(差し込み	(最小)	ASTM
原	及び				- 1	- 3	原					Y .	部の内径)		A105
原子炉補機冷却設備	C充てん/高圧		1000				子炉		*		1		61. 1	6. 0	Gr II
補出	注入ボンプ						補機		変更な	*2				(注3)	(S250
	油冷却器	2.0					補機冷却設備		及文は				7.	(6.0)	相当)
却設	冷却ライン出口						設				(祚.4)	(7F.4)	(注3)	(注3)	
備	レジューサ						備				0. 98	95			
	$(2\ 1/2 \times 2)$	-			n		2						60.3	3. 9	
	~	100			87/									/	A.
	C充てん/高圧	,	*				×					11	_	-	STPT3
	注入ポンプ											* 5 %	/	/	
	冷却水出口配管				*								60. 5	3. 9	
	分岐点									0			N I		25 1

(次ページに続く)

	4	変	更前							変	更 後			
		最高使用	最高使用							最高使用	最高使用			2
	名 称	圧 力	温度	外 径	厚さ	材料	= =	Ž.	称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材料
	10	(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)					(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	
	(注67)							2				(注3,5)	(注5)	
	C充てん/高圧	W =	74											
ŀ	注入ポンプ						- 1						(最小)	
	冷却ライン出口									- 2		-	6.0	
	レジューサ	-			1			- 1				(差し込み		
	$(2 \times 1 \ 1/2)$											部の内径)	(具小)	
原原	及び						原					<sup>a</sup> 61. 1	(最小)	(許5
子	C充てん/高圧	1 1 1					原子炉補					/	6.0	ASTM
補	注入ポンプ	4					補機	亦	悪な」	(注4		(差し込み	(目.1.)	A105
原子炉補機冷却設備	油冷却器			<del>=</del>			機冷却設備	发	更なし	0. 98	95	部の内径)	(最小)	Gr II
お設	冷却ライン出口						却設					61.1	6. 0	(S25C
備	レジューサ	1					備					/	(f±3)	相当)
	(2 1/2×2)	1			120							(差し込み	(6, 0	
	~	1	-			2	2					部の内径)	0.0	
	C充てん/高圧					0.5	, S		3,0	- 1		61.1	6. 0	
	注入ポンプ											Ten in	2.0)	
	冷却水出口配管	1.										Francisco (	6, 0)	
	分岐点			-	Su *			72				-	7. I	

(次ページに続く)

四
旅
(XX)
-
3
_
(F
 桁
 5 <del>4</del>
Ç.,
月2
令和5年3月29日

	変	更前			1		変	更後	d		
	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	厚 さ (mm)	材 料	名	称		最高使用 温 度 (℃)	+5	厚 さ	材 *
(注67) C充 (注67) C充 (注 )					原子炉補機冷却設備	変更なし	(i±4 0.98		(達3,5) (差し込み 部の内径) 61.1	(最小) 6.0 / 6.0	ASTM A105 Gr II

						変	更 前		15				変	更 後			
						最高使用	最高使用						最高使用	最高使用		.*.	
-	2	名		称		王 力	温度	外 径	厚さ	材 料	7.	名 称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材 料
				3		(MPa)	(°€)	(ww)	(mm)				(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	<i>3</i>
						8			- 21			可搬型原子炉					
						2.						補機冷却水	-				
		1.5						· ·		-		循環ポンプ					
	97											出口接続点	(注4)	(?t4)	(11.3)	(注3,50)	
												~	0. 33	40	34.0	3.4	STPT370
											原工	可搬型原子炉	1	* _			
				Jō.							炉	補機冷却水					-
							-				原子炉補機冷却設備	循環ポンプ		- "			
											/ 却	出口配管合流点			5 2		
				,							設備	A海水供給母管					
												接続口~	(784)	) (注.4	(17,3)	(注3, 50)	
					E					12,	2		1.2	40	267. 4	9.3	STPT37
			N#S				4					Aa、Ab 海水ストレーナ		10			1
										5 - 0	5	入口配管合流点		100			

- (注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラA、B、C~ティ  $(20 \times 20 \times 16)$ 」と記載
- (注2) SI単位に換算したものである。
- (注3) 公称值

別添1 (10/13) (令和5年3月29日

- (注4) 重大事故等時における使用時の値
- (注5) 本設備は既存の設備である。
- (注6) エルボを示す。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ出口連絡管」と記載
- (注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B:ティ(20×20×16) ~レジューサ(20×14)」と記載
- (注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (20×14) ~内部スプレクーラ」と記載
- (注10) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダC:ティ(16×16×16) ~レジューサ(16×12)」と記載
- (注11) 当該ラインについては、主配管に該当しないため記載の適正化を行う。
- (注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダC:レジューサ (16×12) ~ティ (20×20×16)」と記載
- (注13) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B:内部スプレクーラ~レジューサ(20×14)」と記載
- (注14) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B: レジューザ (20×14) ~ティ (20×20×16)」と記載
- (注15) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ入口連絡管」と記載
- (注16) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ティ(20×20×16)~1次系冷却水ポンプA、B、C、D」と記載
- (注17) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ出口レジューサ(16×12)~ティ(20×20×16)」と記載
- (注18) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ出口連絡管」と記載
- (注19) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプA、D出口ティ(20×20×16)~1次系冷却水クーラA、C入口ティ(20×20×16)」と記載
- (注20) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ入口連絡管」と記載
- (注21) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ティ (20×20×16) 及びレジューサ (20×16) ~1次系冷却水クーラA、C及びB」と記載
- (注22) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「母管分岐点~余熱除去クーラ (RII-2) A、B」と記載
- (注23) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去クーラ (RH-2) A、B~戻母管合流点」と記載
- (注24) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「母管分岐点~冷却材ポンプA、B、Cへの分岐点」と記載

- (注25) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「冷却材ポンプB、Cからの合流点~弁(2-FCV-1241)」と記載
- (注26)記載の適正化を行う。既工事計画書には「冷却材ポンプA、Bからの合流点~戻管 (8B) 合流点」と記載
- (注27) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次冷却水ポンプ入口分岐点~弁(2-5105A、B)」と記載
- (注28) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁(2-5105A、B)~1次系冷却水タンク」と記載
- (注29) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管A、B分岐点~燃料ピットクーラ」と記載
- (注30) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「燃料ピットクーラ~1次系機器冷却水戻母管A、B合流点」と記載
- (注31) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点~余剰抽出水クーラ」と記載
- (注32) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余剰抽出水クーラ~1次系機器冷却水戻母管 (10B) 合流点」と記載
- (注33) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管~レジューサ(3×2)」と記載
- (注34) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (3×2) ~計器用コンプレッサーパッケージIA-IA、IA-IB入口レジューサ (2×1 1/2) 」と記載
- (注35) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「計器用コンプレッサーパッケージIA-1A、IA-1B出口レジューサ (2×1 1/2) ~レジューサ (3×2) 」と記載
- (注36) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (3×2) ~1次系機器冷却水戻母管」と記載
- (注37) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点~余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ室空調装置人口レジューサ (3×2)」と記載
- (注38) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (3×2) ~1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注39) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点~レジューサ(4×2)」と記載
- (注40) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(4×2)~1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注41) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプおよびスプレポンプ室空調装置冷却ライン分岐点~レジューサ (2×1 1/2) 」と記載
- (注42) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ冷却ライン分岐点〜余熱除去ポンプ入口レジューサ (1 1/2×1/2)」と記載

別添1 (12/13) (令和5年3月29日

- (注43) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注44) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(2×1 1/2) ~内部スプレポンプ入口分岐点」と記載
- (注45) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ人口分岐点~レジューサ(1×1/2)」と記載
- (注46) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(1×1/2) ~内部スプレポンプ出口合流点」と記載
- (注47) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ出口合流点~レジューサ(2×1 1/2)」と記載
- (注48) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ出入口管」と記載
- (注49) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ出口レジューサ (1 1/2×1/2) ~余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ冷却もどりライン合流点」と記載
- (注50) エルボについては管と同等以上の厚さのものを選定する。
- (注51) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ $(2\times1\ 1/2)$ ~レジューサ $(3\times2)$ 」と記載
- (注52) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点~レジューサ(12×10)」と記載
- (注53) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×10) ~レジューサ (10×6)」と記載
- (注54) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「分岐点~レジューサ(6×4)」と記載
- (注55) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(6×4)及び分岐点~レジューサ(4×2)」と記載
- (注56) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(4×2) および分岐点~格納容器循環空調装置」と記載
- (注57) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (4×2) ~レジューサ (6×4) 及び合流点」と記載
- (注58) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (6×4) ~VS-39Bからの合流点 (VS-39A)」と記載
- (注59) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (10×6) ~レジューサ (12×10)」と記載
- (注60) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×10) ~レジューサ (12×8)」と記載
- (注61) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(12×8)~レジューサ(12×8)」と記載
- (注62) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(12×8)~1次系機器冷却水戸母管合流点」と記載
- (注63) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てんポンプ室空調装置冷却ライン分岐点~充てん/高圧注入ポンプ分岐点」と記載
- (注64) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん/高圧注入ポンプ入口分岐点~レジューサ(2×1 1/2) および(2 1/2×2)」

J添1(13/13)(令和5年3月29日

と記載

- (注65) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2×1 1/2) ~充てん/高圧注入ポンプ~レジューサ (2×1 1/2) 」と記載
- (注66) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2 1/2×2) 充てん/高圧注入ポンプ~レジューサ (2 1/2×2)」と記載
- (注67) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2×1 1/2) およびレジューサ (2 1/2×2) ~充てん/高圧注入ポンプ出口合流点」と記載
- (注68) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん/高圧注人ポンプ出口合流点~充てんポンプ室空調装置冷却戻ライン合流点」 と記載
- (注69) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水ポンプから中間建屋入口まで」と記載
- (注70) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SS41」と記載
- (注71) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「中間建屋入口~海水母管分岐点及びレジューサ(30×24)」と記載
- (注72) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水母管分岐点及びレジューサ (30×24) ~1次系冷却水クーラ」と記載
- (注73) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ~戻母管」と記載
- (注74) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「中間建屋出口までの戻母管(埋設部除く)」と記載
- (注75) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「戻母管分岐点~ラプチャディスク」と記載
- (注76) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水母管分岐点~連絡管レジューサ (10×8)」と記載
- (注77) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「連絡管分岐点~ディーゼル発電機」と記載
- (注78) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ディーゼル発電機~レジューサ(12×8)及び合流点」と記載
- (注79) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(12×8) ~海水戻母管」と記載
- (注80) STPT38同等材 (STPT370) への取替えを行う。
- (注81) STPG42同等材 (STPG410) への取替えを行う。
- (注82) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「STPG42」と記載
- (注83) 本設備は記載の適正化のみを行うものであり、手続き対象外である。

*200	- 1 × 1			
検査年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会責任者	特記事項
<sub>令和</sub> 5 年 4月13日 14	良	增本豊	茶電用房子が主任技術者 ホーイラーターセッシェ任技術者	する V

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号:2-23

檢查年月日: 令和 5 年 4 月 13 6 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

# 検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	確認結果	備考
本検査に係る使用前検 査申請書(変更申請を 含む。)が準備されてい ること。	記録確認	良• —	
検査をする工事の工程、期日及び場所が申 請書どおりであること。	記録確認	良 -	
工事計画の認可番号の記載が適切であること。	記録確認	良 –	

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号:2-23

檢查年月日: 令和 5 年 4 月 13 日 檢查場所: 関西電力株式会社高浜発電所

# 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認	良・-	
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	<b>№</b> -	
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	良一	
系統構成が完了していること。	立会/	良 -	18

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号: 2-23

検査年月日: 令和 5 年 4 月 7

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査結果

### 検査対象

原子炉冷却系統施設 原子炉補機冷却設備 主配管

## 別添1参照の太線枠内の範囲

検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
系統機能検査 ・通水検査	設備及び機器が工事計画に従い製作 され、据付けされ、所定の性能を有し ており、技術基準に適合するもので あること。	良	日禄紀紀録確認

### 備考

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。
- ※ 適合性確認検査成績書の識別番号: T2-3-0014、T2-3-0015 (その1)、T2-3-0016、T2-3-0018
- ・目視で確認した範囲:添付資料3-3参照

# 別添1 (1/16) (令和5年4月13日

# 工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

### 原子炉冷却系統施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るもの(蒸気タービンに係るものを除く。)にあっては、次の事項

- 9 原子炉補機冷却設備に係る次の事項
- (8) 主配管の名称、最高使用圧力、最高使用温度、外径、厚さ及び材料

# \* 常設

		. 1	変	更前						変	更 後		550		
			最高使用	最高使用						最高使用	最高使用		1	7. T	
	名	尓	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材料	4	<b>新</b>	圧 カ	温 度	外 径	単さ	材料	
			(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	(4		-, -	(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	-	
	1次系冷去	(注) []水	(† <del>1.</del> 2)		(7E3)								変更なし		
原子后		クーラ A、B、C ~ 供給母管	0. 98	95	406.4	9.5	SS41	原子后		変更なし		(注3) <b>406. 4</b>	(i±3)	SM400B	
原子炉補機冷却設備					=,			原子炉補機冷却設備	変更なし	(准4) 0.98	(社4) 95	(淮3, 5, 6) 406. 4	(123, 5, 6) 9. 5	(注5, 6) SS <b>41</b>	
型 設 備	1次系 冷却水クー		(往2)		(注3)			<b>科設備</b>		変更なし		変更なし			
	A、B、 分岐点		0. 98	95	406. 4	.9. 5	SS41			1. 2	変更なし	(?):3) 406. 4	(†k3) <b>9.</b> 5	SM400B	

別添1
(2/16)
(令和5年4月13

		変	更前				変更後						
		最高使用	最高使用					70	最高使用	最高使用			
	名 称:	庄 力	温 度	外 径	厚さ	材 料	名	称	圧 カ	温 度	外 径	厚さ	材,料
		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)			- 4	(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	
原子炉補機冷却設備	1次系冷却水 クーラ A、B、C 一会 会 は次系 一分 は次系 一ラ A、B、C 分岐点						原子炉補機冷却設備	変更なし	(%4) 1. 2	(11:4) 95	(注3,5,6) 406. 4 (注3,5) 406. 4 406. 4	(注3, 5, 6) 9. 5 (注3, 5) 9. 5 9. 5 9. 5	(#5. % SS41

別添1
(3/16)
(令和5年4月13日)

	3 8	変	更前			EF.	変 更 後						
#/ E-		最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径/ (mm)	厚 さ材	t 料	3	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)			厚 さ (mm)	材 料
原子炉補機冷却設備	(産i) 1次系冷却水 クーラ A、B、C 供給母管 1次系 冷却水クーラ A、B、C 分岐点						原子炉補機冷却設備	変更なし	(?E4) 1. 2	.(?E4) <b>9</b> 5	406. 4 406. 4 216. 3	9. 5 9. 5 9. 5 8. 2	SM400B

归添1
(4/16)
(令和5年4月13日)

	変更前							変 更 後						
		最高使用	最高使用	×	N 12				最高使用	最高使用			2	
	名 称	圧力	温 度	外 径	厚さ	材 料	名	称	压 力	温度	外 径	厚さ	材料	
		(MPa)	(°C)	(mm)	(mm)	e ''			(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	3	
原子炉補機	(注40) 充てん/高圧 注入ポンプ室 A、B空調装置 冷却戻りライン 合流点	(注2) 0. 98	95	(社3) 114. 3	(社3) <b>6.</b> 0	STPG42	原子炉補機冷却設備	7/15	画かり			変更なし	F 4	
原子炉補機冷却設備	〜 1次系機器冷却水 戻り母管合流点 充てん/高圧 注入ポンプ室 A、B空調装置より		90	114. 5	0.0	317042		<b>发</b>	更なし		(達3) 11 <b>4.</b> 3		STPT370	

	= "1"	変	更前	*	_=	- 4			変	更 後		-	
	v.	最高使用	最高使用					9	最高使用	最高使用	Q x		
	名 称	圧 カ (MPa)	温 度 (℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材料	名	称	圧 力 (MPa)	温 度	外 径, (mn)	厚 さ (mm)	材料
	(注49)	(7E2) 0. 98	95	(淮3, 43) 21. 3 (祚3)	2.8	STPG42		*	18	変更なし		変更なし	-
原子炉	B余熱除去ポンプ		-	48. 3	3.7	STPG42	原子炉		1.2	* * *	(注3) <b>48.</b> 3	(注3) <b>3.</b> 7	STPT370
補機浴	ルポスポック 〜 B余熱除去ポンプ 出口配管分岐点				. 3	r y	炉補機冷却設備	変更なし	(71:4)	(7E4)	(注3, 6) 48. 3 (注3, 5, 6)	(注3, 6) 3. 7 (注5, 6)	STPT37
									1. 2	95	(差し込み 部の内径) 48.7	5.5	ASTM A105 Gr II (S25C
	- 1 - 1								ar .			(5. 5)	相当)

(次ページに続く)

		変	更前				2	7	変	更後			*
		最高使用	最高使用					9 4	最高使用	最高使用		ь	Ng.
	名。称	圧・力	温 度	外 径	厚さ	材 料	名	称	圧 カ	温度	外 径	厚さ	材 料
95		(MPa)	(°C)	(mm)	(mm)				(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	
	(连49)				e				ala		(注3,5)	(注5)	- N
												(最小)	
												4. 0	(注5)
	N										(穴径)	/	ASTM
											15. 4	(最小)	A105
原				(4)			原				1	4. 0	Gr II
子炉	B余熱除去ポンプ				S 5		子炬				(穴径)	(注3)	(S25C
補機		1.0					補機	変更なし	(f):1 1, 2	95	15. 4	(4. 0	相当)
原子炉補機冷却設備	B余熱除去ポンプ					4 2 1	原子炉補機冷却設備	交叉なし	1. 2	95		/	
型 設 #	出口配管分岐点	0.7					設世					4. 0)	·
痈	шпасьуюм	- 2 _					幅			18 00	U):30	(7E3)	
											48. 3	3.7	
									14		/	/	-
	2										=	. 🛨	STPT370
							-			3.	/	/	e i
		. 1			1				1	40 -	48. 3	3. 7	

w,	変	更前							変	更 後			
	最高使用	最高使用			7 3			3	最高使用	最高使用			
名 称	圧 力	温度	外 径	厚さ	材 料		名	称	圧 カ	温 度	外 径	厚さ	材 料
	(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	-			× ×	(MPa)	(°C)	(ww)	(mm)	
原子 炉補機 冷却設備 B余熱除去ポン ~ お B余熱除去ポン ~ お 出口配管分岐	プ				H	原子炉補機冷却設備	36	変更なし	(胜4) <b>1.2</b>	(胜4) <b>95</b>	48.3	(注3) 3.7 — — 3.7	STPT370

(次ページに続く)

	l				
	ı				
-	ı				
	ŀ				
(5)					
	l				
	l				
	l				
	l				
	l				
	Į				

別孫1 (8/16)

(令和5年4月13日)

		変	更前						変	更 後			
		最高使用	最高使用						最高使用	最高使用	12	5 2	
	名称	圧 力	温 度	外 径	厚っさ	材料		名 称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材 *
	-	(MPa)	(°C)	(mm)	(mm)				(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	
	(注49)	F 7									(注3,5)	(注5)	
	4- "								7 .			(最小)	
1		- 5								=		5.5	
ı	, a										(差し込み		
		2					医				部の内径)	=.	(ä
京三 前後分叩戈前			(*)			240	<b>原子</b>				48. 7		ASTM
ì	B余熱除去ポンプ	9 9					原子炉補機冷却設備		(7f:4)			(最小)	A105
を入って	~				30 I		機冷	変更なし	1. 2	95	_	5. 5	Gr II
֝֝֝֝֝֝֝֝֝֝֝֝֝֝֝֝֝֝֝֝֡֝֝֝֡֝֝֡֓֓֓֓֓֜֝֡֡֓֓֜֝֡֡֡֓֜֝֡֡֡֓֜֜֝֡֡֡֓֜֝	B余熱除去ポンプ	N d					却設					(注3)	(
崩	出口配管分岐点	100					備		2	4	(差し込み		相当)
۱											部の内径)	,0.0	18-37
١							*				48. 7		2 =
				,							40.1	,	
							. =		1			5. 5)	

別添1
(9/16)
(令和5年4月13日)

ė	34	変	更前								変	更 後			
		最高使用	最高使用		2						最高使用	最高使用			14
	名 称	圧〕力	温 度	外 径	厚き	材 料		名		称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	· 材 彩
	3 · ·	(MPa)	(°C)	(mm)	(mm)						(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	
	(注49)													-	
1	B余熱除去ポンプ	2 12		:4	7 4										
原子	出口配管分岐点				12		原子							変更なし	
原子炉補機冷却設備	~	(注2)		(注3)	(注3)		原子炉補機冷却設備	-	2		*				
恍	B余熱除去ポンプ	0, 98	95	48. 3	3. 7	STPG42	機機			変更	<b>ごなし</b>				
や 却	出口配管分岐点			-	·		冷却	. 2				0 0			
没篇	下流		8				設備						(注3) <b>48.</b> 3	3.7	
A114	レジューサ						410						40. 3		STPT37
	(2×1 1/2)		111		1 7		,							12.8	

		変	更前		N.		2	9			変	更 後			
		最高使用	最高使用		Vi.						最高使用	最高使用		,	la la
	名 称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材料		名	8 27	称	圧 力	温 度	外 往	[厚]	<b>村</b> *
1	\$ 100 miles	(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)						(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	
	(注68)	3.5													
	充てん/高圧												7		
1	注入ポンプ	ı v	*=		8			X.							
	A, B, C -	1			2							20		क्रीद्र जन्म 🕹 .	
	出口配管合流点	#		(90)										変更な	
原	及び	8					原								
子炉	B充てん/高圧	(注2)		(注3)	£24000		原子炉補機冷却設備				3				
補経	注入ポンプ	0. 98	95	88. 9	(注3) 5.5	STPG42	補機	62.5		ats ii	更なし			12000	
原子炉補機冷却設備	冷却水出口配管	0. 30	33	00. 9	0.0	311 042	冷	-		及3	ca c				
沙設	分岐点				9		<b>和</b> 設								
備	~			V 2	4	5	懈								1.5
	充てん/高圧						, 5		*				(注:	)。 (注 5. 5	(3)
	注入ポンプ室A、B			8.7	-				Š.				88. 9	5, 5	STPT37
	空調装置	A								•					
	冷却戻りライン	111				æ	300								
	合流点		B . *												

別添1 (10/16)

(令和5年4月13日)

		変	更前						- 3	変	更 後			
			最高使用 温 度 (℃)		厚 さ (mm)	材 料	名	•	称	最高使用 圧 力 (MPa)			厚 さ (mm)	材 #
	(注68)	(ř <del>t</del> 2) 0, 98	95	(注3) 88. 9	(注3) <b>5.5</b>	STPG42				変更なし	変更なし	* * 5 =	変更なし	
		0,00		33.0		31.4.2				1. 2	2230	(注3) 88. 9	(注3 5, 5	STPT37
原子炉補機冷却設備	B充てん/高圧 注入ポンプ 出口配管合流点 ~ B充てん/高圧 注入ポンプ 冷却水出口配管 分岐点						原子炉補機冷却設備	変更な	i.	(注4) 1. 2	(注4) <b>9</b> 5	(注3,5) 88.9 - 88.9 (注3) 88.9 - 60,5	(注3,5 5.5 - - 5.5 (注3	(社 STPT4:

別添1 (11/16) (令和5年4月13日)

# 工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

			変	更前							変	更 後		76	
= "			最高使用	最高使用					4		最高使用	最高使用			
名		称	圧 カ	温 度	外 径	厚 さ	材料	斗	名 和	<b>弥</b>	圧 力	温度	外 径	厚さ	材 料
N#/)	2	55	(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)					(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	
									可搬型原子	子炉		не			
									補機冷却	水					*
									循環ポン	プ	-				
									出口接続	点	(i£4)	(řE4)	(注:3)	) (ž£3, 50)	
						*			~		0. 33	40	34. 0	3. 4	STPT370
ie.								原	可搬型原	子炉			- a.		
		a						炉炉	補機冷却	]水。					
				-				原子炉補機冷却設備	循環ポン	プ					
-		- 7		T e				冷却	出口配管合						
							1"	設	A海水供給						la .
4.4								1/廂	接続口						
								1			(注4)	三 (注4)	(注:3)	(注3,50)	)
1.01								1.	~ .		1. 2	40	267. 4	9.3	STPT370
12.5			14		77 8				Aa, Ab						
									海水ストレ	ーナ					
-								ie:	入口配管合	流点					

- (注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラA、B、C~ティ(20×20×16)」と記載
- (注2) SI単位に換算したものである。
- (注3) 公称值

別添1 (13/16) (令和5年4月13日

- (注4) 重大事故等時における使用時の値
- (注5) 本設備は既存の設備である。
- (注6) エルボを示す。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ出口連絡管」と記載
- (注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B:ティ(20×20×16) ~レジューサ(20×14)」と記載
- (注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (20×14) ~内部スプレクーラ」と記載
- (注10) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダC:ティ(16×16×16) ~レジューサ(16×12)」と記載
- (注11) 当該ラインについては、主配管に該当しないため記載の適正化を行う。
- (注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダC:レジューサ (16×12) ~ティ (20×20×16)」と記載・
- (注13) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B:内部スプレクーラ~レジューサ(20×14)」と記載
- (注14) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B:レジューサ(20×14)~ティ(20×20×16)」と記載
- (注15) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ入口連絡管」と記載
- (注16) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ティ(20×20×16)~1次系冷却水ポンプA、B、C、D」と記載
- (注17) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ出口レジューサ (16×12) ~ティ (20×20×16) 」と記載
- (注18) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ出口連絡管」と記載
- (注19) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプA、D出口ティ(20×20×16) ~1次系冷却水クーラA、C入口ティ(20×20×16)」と記載
- (注20) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ人口連絡管」と記載
- (注21) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ティ(20×20×16) 及びレジューサ(20×16) ~1次系冷却水クーラA、C及びB」と記載
- (注22) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「母管分岐点~余熱除去クーラ (RH-2) A、B」と記載
- (注23) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去クーラ (RH-2) A、B~戻母管合流点」と記載
- (注24)記載の適正化を行う。既工事計画書には「母管分岐点~冷却材ポンプA、B、Cへの分岐点」と記載

別添1(14/16)(令和5年4月13日

- (注25) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「冷却材ポンプB、Cからの合流点~弁(2-FCV-1241)」と記載
- (注26) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「冷却材ポンプA、Bからの合流点~戻管 (8B) 合流点」と記載
- (注27) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次冷却水ポンプ入口分岐点~弁 (2-5105A、B)」と記載
- (注28) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁(2-5105A、B)~1次系冷却水タンク」と記載
- (注29) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管A、B分岐点~燃料ピットクーラ」と記載
- (注30) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「燃料ピットクーラ~1次系機器冷却水戻母管A、B合流点」と記載
- (注31) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点~余剰抽出水クーラ」と記載
- (注32)記載の適正化を行う。既工事計画書には「余剰抽出水クーラ~1次系機器冷却水戻母管 (10B) 合流点」と記載
- (注33) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管~レジューサ (3×2)」と記載
- (注34) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (3×2) ~計器用コンプレッサーパッケージIA-IA、IA-IB入口レジューサ (2×1 1/2) 」と記載
- (注35) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「計器用コンプレッサーパッケージIA-1A、IA-1B出口レジューサ (2×1 1/2) ~レジューサ (3×2) 」と記載
- (注36) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (3×2) ~1次系機器冷却水戻母管」と記載
- (注37) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点〜余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ室空調装置人口レジューサ (3×2)」と記載
- (注38) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (3×2) ~1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注39) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点~レジューサ(4×2)」と記載
- (注40) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (4×2) ~1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注41) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプおよびスプレポンプ室空調装置冷却ライン分岐点~レジューサ (2×1 1/2)」と記載
- (注42) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ冷却ライン分岐点~余熱除去ポンプ入口レジューサ (1 1/2×1/2)」と記載

**训添1(15/16)(令和5年4月13** 

Ш

- (注43) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注44) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2×1 1/2) ~内部スプレポンプ入口分岐点」と記載
- (注45) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ入口分岐点~レジューサ(1×1/2)」と記載
- (注46) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (1×1/2) ~内部スプレポンプ出口合流点」と記載
- (注47) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ出口合流点~レジューサ (2×1 1/2)」と記載
- (注48) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ出入口管」と記載
- (注49) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ出口レジューサ (1 1/2×1/2) ~余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ冷却もどりライン合流点」と記載
- (注50) エルボについては管と同等以上の厚さのものを選定する。
- (注51) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2×1 1/2) ~レジューサ (3×2) 」と記載
- (注52) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点~レジューサ(12×10)」と記載
- (注53) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(12×10) ~レジューサ(10×6)」と記載
- (注54) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「分岐点~レジューサ(6×4)」と記載
- (注55) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(6×4)及び分岐点~レジューサ(4×2)」と記載
- (注56) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (4×2) および分岐点~格納容器循環空調装置」と記載
- (注57) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(4×2) ~レジューサ(6×4) 及び合流点」と記載
- (注58) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (6×4) ~VS-39Bからの合流点 (VS-39A)」と記載
- (注59) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(10×6)~レジューサ(12×10)」と記載
- (注60) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×10) ~レジューサ (12×8)」と記載
- (注61) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(12×8) ~レジューサ(12×8)」と記載
- (注62) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(12×8)~1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注63) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てんポンプ室空調装置冷却ライン分岐点~充てん/高圧注入ポンプ分岐点」と記載
- (注64) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん/高圧注入ポンプ入口分岐点~レジューサ(2×1 1/2) および(2 1/2×2)」

添1 (16/16) (令和5年4月13

と記載

- (注65) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2×1 1/2) ~充てん/高圧注入ポンプ~レジューサ (2×1 1/2) 」と記載
- (注66) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2 1/2×2) 充てん/高圧注入ポンプ~レジューサ (2 1/2×2) 」と記載
- (注67) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2×1 1/2) およびレジューサ (2 1/2×2) ~充てん/高圧注入ポンプ出口合流点」と記載
- (注68) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん/高圧注入ポンプ出口合流点~充てんポンプ室空調装置冷却戻ライン合流点」 と記載
- (注69) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水ポンプから中間建屋入口まで」と記載
- (注70) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SS41」と記載
- (注71) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「中間建屋入口~海水母管分岐点及びレジューサ (30×24)」と記載
- (注72) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水母管分岐点及びレジューサ (30×24) ~1次系冷却水クーラ」と記載
- (注73) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ~戻母管」と記載
- (注74) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「中間建屋出口までの戻母管(埋設部除く)」と記載
- (注75) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「戻母管分岐点~ラプチャディスク」と記載
- (注76) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水母管分岐点~連絡管レジューサ (10×8) 」と記載
- (注77) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「連絡管分岐点~ディーゼル発電機」と記載
- (注78) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ディーゼル発電機~レジューサ (12×8) 及び合流点」と記載
- (注79) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×8) ~海水戻母管」と記載
- (注80) STPT38同等材 (STPT370) への取替えを行う。
- (注81) STPG42同等材 (STPG410) への取替えを行う。
- (注82) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「STPG42」と記載
- (注83) 本設備は記載の適正化のみを行うものであり、手続き対象外である。

# 関西電力株式会社 高浜発電所第2号機 使用前検査成績書

要 領 書 番 号 : 原規規収第 1610072 号 99

成績書管理番号: 2-24

冷約5 年 4 月 原子力規制委員会

### 使用前検査成績書

成績書管理番号: 2-24

1 発電所名 関西電力株式会社高浜発電所第2号機

2 検査申請 検査申請一覧表のとおり

3 検査期日 自 今和 5 年 3 月 29 日 至 ② 和 5 年 4 月 14 日

4 検査場所 使用前検査記録のとおり

5 検査実施者 検査結果一覧表のとおり

6 検査結果 検査結果一覧表のとおり

7 添付資料 使用前検査記録

### 検査申請一覧表

検査申請書番号 (申請年月日)

関原発第321号(平成28年10月 7日) 関原発第435号(平成30年 3月20日) 関原発第 47号(平成30年 4月20日) 関原発第203号(平成30年 7月 4日) 関原発第260号(平成30年 8月20日) 関原発第416号(平成30年12月 5日) 関原発第505号(平成31年 2月 1日) 関原発第513号(平成31年 2月 6日) 関原発第 4号(平成31年 4月 4日) 関原発第 69号(2019年 5月16日) 関原発第116号(2019年 6月24日) 関原発第205号(2019年 8月23日) 関原発第511号(2020年 1月31日) 関原発第543号(2020年 2月26日) 関原発第618号(2020年 3月24日) 関原発第 23号(2020年 4月 7日) 関原発第 23号(2021年 4月30日) 関原発第293号(2021年 8月 2日) 関原発第562号(2022年2月28日) 関原発第585号(2022年3月15日) 関原発第137号(2022年6月10日) 関原発第209号(2022年7月 1日) 関原発第580号(2022年12月27日)

上記以降の変更を検査申請書の変更申請により確認し表中に追記する。

# 検査結果一覧表

成績書管理番号:2-24

検査年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会責任者	特記事項
令和 5 年 3月29日	良	法冷徽	ボンラー・ターセッン 主任技術者 発電用係予修主任技術者	tol
		宇野正奎	在原门的分片 和功人	

٧

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号: 2-24

検査年月日:令和 5年 3 月 29日

検 查 場 所:関西電力株式会社高浜発電所

### 検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	確認結果	備考
本検査に係る使用前検 査申請書(変更申請を 含む。)が準備されてい ること。	記録確認		
検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。	記録確認	<b>⊕</b> · −	
工事計画の認可番号の 記載が適切であるこ と。	記録確認	<b>◎</b> · −	

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号:2-24

検査年月日: 令和 5 年 3 月 29 日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認	<b>奧·</b> -	
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	<b>(₽・</b> −	n
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	良・〇	
系統構成が完了していること。	立会/		* * *

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号:2-24

検査年月日:令和 5年 3 月 29日

検 查 場 所:関西電力株式会社高浜発電所

### 検査結果

### 検査対象

原子炉冷却系統施設

原子炉補機冷却設備

主配管

別添1参照の太線枠内の範囲

検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
系統機能検査 ・通水検査	設備及び機器が工事計画に従い製作 され、据付けされ、所定の性能を有し ており、技術基準に適合するもので あること。	良	目視記録確認

### 備考

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。
  - ※ 適合性確認検査成績書の識別番号: T2-3-0015(その1)
- →目視で確認した範囲:添付資料3-3参照

### 原子炉冷却系統施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るもの(蒸気タービンに係るものを除く。)にあっては、次の事項

- 9 原子炉補機冷却設備に係る次の事項
- (8) 主配管の名称、最高使用圧力、最高使用温度、外径、厚さ及び材料
- ・常設

別添1 (2/13) (令和5年3月29日)

工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

		変	更 前							変	更 後			
		最高使用	最高使用					* × =	2)	最高使用	最高使用		Tyx	
	名 称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材料	名	1	称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材
_		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)					(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	
£	(社69			(洋3)	(注3)	(¾:70)		V				7)	変更なし	
				609. 6	10	SS400				1 -		(ñ.3)	(ÿE3)	
١	- 41		283									609. 6	12. 7	SM400
۱		(注2) 0. 7	40	(注3)						変更	なし	(注3)		
	海水ポンプ			762	12	SS41						762. 0	12. 7	SM400
京子戸浦幾令即設備	A、B、C、D	13.		(注3)							D. 14		変更なし	
前幾	Aa, Ab	,		914. 4	12	SS400	炉補機冷却設備	変更	なし			(注3)	(注3)	
令 知	海水ストレーナ			1			冷却	~~	7		-	914. 4	12, 7	SM400
九人	入口配管合流点						設供		_ 1			(注3, 6)	(注3, 6)	(
141)	及び						VHI				,	762. 0	12. 7	SM400
	中間建屋入口	S								(注4)	(注4	(注3, 6)	(注3, 6)	(
3	(B系)	2.3	10	71	×					0. 7	40	914. 4	12. 7	SM400
	19 1									,	,,10	(注3)	(注3)	
	*	100								1 2		914. 4	12. 7	
	X	2 × ×					=	. 17			7	/	/	SM400
		A , A										762.0	12. 7	

		変	更前					П			変	更後			
	名称		最高使用温 度		厚さ	材 料		名	7			最高使用 温 度		厚さ	材 料
		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)				A <sub>re</sub>		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	15
原子炉補機冷却設備	海水ポンプ A、B、C、D Aa、Ab 海水ストレーナ 入口配管合流点 及び 中間建屋人口 (B系)	(Mra)					原子炉補機冷却設備	41	変更な	L	(注4) 0.7		(注3) 914. 4 914. 4 914. 4 (注3) 914. 4	(注3) 12. 7 12. 7 12. 7 (注3) 12. 7	SM400B
		-	T 100		4				2.5		_6	2	914. 4	12. 7	

別添1 (3/13)

(令和5年3月29日)

م

# 工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

		変	更前						変	更 後			
名	称	最高使用圧力	温度	外 径	厚っさ	材 料		名 称	圧 力		外 径		材料
		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)				(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	
					e di	8		可搬型原子炉 補機冷却水 循環ポンプ	£	8 <sup>-2</sup> .	1 pc	* 1	-x
20				ē. *				出口接続点 ~	(iE4)	(注4) <b>40</b>	(Æ3) 34, 0	(7E3, 50)	STPT370
		3		E			原子炉	可搬型原子炉補機冷却水					
- % *			-				炉補機冷却設備	循環ポンプ 出口配管合流点					200
							設備	A海水供給母管 接続口		5		Ð	
			ie w					~ Aa, Ab	1.2	(注4)	(注3) 267. 4	(注3,50) <b>9.</b> 3	STPT370
					4		-	海水ストレーナ 入口配管合流点	-	tži		74	

- (注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラA、B、C~ティ (20×20×16)」と記載
- (注2) SI単位に換算したものである。
- (注3) 公称值

### 工事計画本文(原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

- (注4) 重大事故等時における使用時の値
- (注5) 本設備は既存の設備である。
- (注6) エルボを示す。
- (注7)記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ出口連絡管」と記載
- (注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B:ティ(20×20×16)~レジューサ(20×14)」と記載
- (注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(20×14)~内部スプレクーラ」と記載
- (注10) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダC:ティ(16×16×16) ~レジューサ(16×12)」と記載
- (注11) 当該ラインについては、主配管に該当しないため記載の適正化を行う。
- (注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダC:レジューサ(16×12)~ティ(20×20×16)」と記載
- (注13) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B:内部スプレクーラ~レジューサ(20×14)」と記載
- (注14) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B: レジューサ(20×14) ~ティ(20×20×16)」と記載
- (注15) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ入口連絡管」と記載
- (注16) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ティ(20×20×16)~1次系冷却水ポンプA、B、C、D」と記載
- (注17) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ出口レジューサ(16×12)~ティ(20×20×16)」と記載
- (注18) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ出口連絡管」と記載
- (注19) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプA、D出口ティ (20×20×16) ~1次系冷却水クーラA、C入口ティ (20×20×16) 」と記載
- (注20) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ入口連絡管」と記載
- (注21) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ティ (20×20×16) 及びレジューサ (20×16) ~1次系冷却水クーラA、C及びB」と記載
- (注22) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「母管分岐点~余熱除去クーラ (RH-2) A、B」と記載
- (注23) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去クーラ (RH-2) A、B~戻母管合流点」と記載
- (注24) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「母管分岐点~冷却材ポンプA、B、Cへの分岐点」と記載

# 別添1 (6/13) (令和5年3月29日

### 工事計画本文(原規規発第1606105号 平成28年6月10日 認可)

- (注25) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「冷却材ポンプB、Cからの合流点~弁 (2-FCV-1241)」と記載
- (注26) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「冷却材ポンプA、Bからの合流点~戻管 (8B) 合流点」と記載
- (注27) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次冷却水ポンプ入口分岐点~弁(2-5105A、B)」と記載
- (注28) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁(2-5105A、B)~1次系冷却水タンク」と記載
- (注29) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管A、B分岐点~燃料ピットクーラ」と記載
- (注30) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「燃料ピットクーラ~1次系機器冷却水戻母管A、B合流点」と記載
- (注31) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点~余剰抽出水クーラ」と記載
- (注32) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余剰抽出水クーラ~1次系機器冷却水戻母管(10B)合流点」と記載
- (注33) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管~レジューサ (3×2)」と記載
- (注34) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(3×2)~計器用コンプレッサーパッケージ1A-1A、1A-1B入口レジューサ (2×1 1/2) 」と記載
- (注35) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「計器用コンプレッサーパッケージIA-IA、IA-IB出口レジューサ (2×1 1/2) ~レジューサ (3×2)」と記載
- (注36) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(3×2)~1次系機器冷却水戻母管」と記載
- (注37) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点~余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ室空調装置入口レジューサ (3×2)」と記載
- (注38) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (3×2) ~1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注39) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点~レジューサ(4×2)」と記載
- (注40) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(4×2)~1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注41) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプおよびスプレポンプ室空調装置冷却ライン分岐点~レジューサ(2×1 1/2)」と記載
- (注42) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ冷却ライン分岐点~余熱除去ポンプ入口レジューサ(1 1/2×1/2)」 と記載

# 別添1 (7/13) (令和5年3月29日

### 工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

- (注43) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注44) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(2×1 1/2) ~内部スプレポンプ入口分岐点」と記載
- (注45) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ入口分岐点~レジューサ (1×1/2)」と記載
- (注46) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (1×1/2) ~内部スプレポンプ出口合流点」と記載
- (注47) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ出口合流点~レジューサ(2×1 1/2)」と記載
- (注48) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ出入口管」と記載
- (注49) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ出口レジューサ (1 1/2×1/2) ~余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ冷却もどりライン合流点」と記載
- (注50) エルボについては管と同等以上の厚さのものを選定する。
- (注51) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2×1 1/2) ~レジューサ (3×2)」と記載
- (注52) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点~レジューサ(12×10)」と記載
- (注53) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(12×10) ~レジューサ(10×6)」と記載
- (注54) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「分岐点~レジューサ(6×4)」と記載
- (注55) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ  $(6 \times 4)$  及び分岐点~レジューサ  $(4 \times 2)$  」と記載
- (注56) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(4×2) および分岐点~格納容器循環空調装置」と記載
- (注57) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (4×2) ~レジューサ (6×4) 及び合流点」と記載
- (注58) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (6×4) ~VS-39Bからの合流点 (VS-39A)」と記載
- (注59) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(10×6) ~レジューサ(12×10)」と記載
- (注60) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×10) ~レジューサ (12×8)」と記載
- (注61) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×8) ~レジューサ (12×8)」と記載
- (注62) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×8) ~1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注63) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てんポンプ室空調装置冷却ライン分岐点~充てん/高圧注入ポンプ分岐点」と記載
- (注64) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん/高圧注入ポンプ入口分岐点~レジューサ(2×1 1/2) および(2 1/2×2)」

# ·]添1(8/13)(令和5年3月29日

## 工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

と記載

- (注65) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(2×1 1/2) ~ 充てん/高圧注入ポンプ ~ レジューサ(2×1 1/2)」と記載
- (注66) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(2 1/2×2) 充てん/高圧注入ポンプ~レジューサ(2 1/2×2)」と記載
- (注67) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(2×1 1/2) およびレジューサ(2 1/2×2) ~充てん/高圧注入ポンプ出口合流点」と記載
- (注68) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん/高圧注入ポンプ出口合流点~充てんポンプ室空調装置冷却戻ライン合流点」 と記載
- (注69) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水ポンプから中間建屋入口まで」と記載
- (注70) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SS41」と記載
- (注71) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「中間建屋入口~海水母管分岐点及びレジューサ(30×24)」と記載
- (注72) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水母管分岐点及びレジューサ(30×24)~1次系冷却水クーラ」と記載
- (注73) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ~戻母管」と記載
- (注74) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「中間建屋出口までの戻母管(埋設部除く)」と記載
- (注75) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「戻母管分岐点~ラプチャディスク」と記載
- (注76) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水母管分岐点~連絡管レジューサ(10×8)」と記載
- (注77) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「連絡管分岐点~ディーゼル発電機」と記載
- (注78) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ディーゼル発電機~レジューサ(12×8)及び合流点」と記載
- (注79) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(12×8) ~海水戻母管」と記載
- (注80) STPT38同等材 (STPT370) への取替えを行う。
- (注81) STPG42同等材 (STPG410) への取替えを行う。
- (注82) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「STPG42」と記載
- (注83) 本設備は記載の適正化のみを行うものであり、手続き対象外である。

strie To	Y DW 9	変	更前				, in		変	更 後		and the state of t	Hoda of An Inc.
		最高使用	最高使用						最高使用	最高使用		3 7	
	名    称	圧 力	温度	外 径	厚さ	材料	名	称	圧 カ	温度	外 径	厚さ	材 *
		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)		المناح المناوات		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	
				(9:1)	(9E1)								
	海水ポンプ			609.6	10	SS400		14.					
原	A, B, C, D	- ×		(7):1)	(7E1)								8
子炉	۵.		- 1-	609.6	12. 7	SM400B	Ä						
原子炉補機冷却設備	Aa, Ab	0, 7	40	(761)	(9E1)			変更な	à L			変更なし	
冷却	海水ストレーナ	0,11	10	762.0	12.7	SM400B						3470 0. 0	
設	入口配管合流点			(7E1)	(7E1)								
備	及び			914. 4	12	SS400							
	中間建屋入口			(7E1)	(7E1)							*7	
	(B系)			914.4	12. 7	SM400B						* <sub>N</sub> 5	

工事計画本文 (原規規発第 18013114 号 平成 30 年 1 月 31 日 にて変更認可)

		変	更前						変	更 後		, <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	
		最高使用	最高使用					W	最高使用	最高使用			
	名	圧力	温度	外 径	厚さ	材料	名	称	圧 カ	温度	外 径	厚さ	材料
		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)				(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	
	海水ポンプ								Latin Latin			of the last	(8)
15EF	A, B, C, D	E		- + T	-						L R	変更なし	
原子炉補機冷却設備	~	-		1							(独1)	(žE1)	
炉補	Aa, Ab	(ž£2)	(社2)	(淮1, 3)	(注1, 3)	(注:3)				2 17	762. 0	12.7	
機	海水ストレーナ	0.7	40	762.0	12.7	SM400B		変更な	r.L				
却	入口配管合流点			-				:0:			762: 0	12. 7	SM400B
設備	及び	-									102.0	12. 1	1
	中間建屋入口	a =		+									
	(B系)							v			-	-	

別添1 (10/13)

(令和5年3月29日)

	* ·	変	更前					. 8	変	更 後				À
		1	最高使用						最高使用		V +=	1	1	
名	称	圧 カ (MPa)	温 度 (℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材料	名	称	圧 カ (MPa)	温 度 (℃)	4.	厚 さ (mm)	材	, 3
r			- 1	(fer, 3) 914. 4	(7EJ, 3) 12. 7	(i)(3) SM400B	Carlo Samuellor - Aria Medicinal No. (1) suid			4				
		1 1		914. 4	12.7									
	海水ポンプ			762. 0	12.7	SM400B								
١	A, B, C, D	(7E2)	). (7E2)	914. 4	12.7					, ,				
Ŷ	'Aa、Ab 毎水ストレーナ	0.7	40	914. 4	12.7	SM400B	±		3	変更なし				,
	入口配管合流点 及び			914. 4	12. 7						.00			
	中間建屋入口(8系)			914. 4	12. 7				i					
١			-	914. 4	12. 7	SM400B	-							
				-			-							

		変	更 前	G	6 23		100	1	変	更 後		10	
		最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材料	名	称		最高使用 温 度 (℃)	外 径 (mm)	厚 さ材 (mm)	**
原子炉補機冷却設備	海水ポンプ A、B、C、D ~ Aa、Ab 海水ストレーナ 入口配管合流点 及び 中間建屋入口 (B系)	(H:2) 0. 7	(9E2) 40	914. 4	12. 7 12. 7 12. 7	SM400B				変更なし			

	変更前	and a company of the state of		変 更 後	
名 称	最高使用 最高使用 圧 力温 度 (MPa) (℃)		料 名 称	最高使用 最高使用 圧 力 温 度 外 径 (MPa) (°C) (mm)	「厚 さ材 ギ (mm)
原子炉補機 本ストレー 流 本ストで合 本ので 本ので 中間 (A系)			100B	変更なし	

- (注1) 公称值
- (注2) 重大事故等時における使用時の値
- (注3) エルボを示す。

成績書管理番号:2-24

検査年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会責任者	特記事項
ラ和 5 年 4月13日	R	增本贯荷村直村	深電用原子坪主任技術者 ホンラー・ターヒッン主任技術者	tsv

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号:2-24

### 検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	確認結果	備考
本検査に係る使用前検 査申請書(変更申請を 含む。)が準備されてい ること。	記録確認	良)-	
検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。	記録確認	良 -	
工事計画の認可番号の 記載が適切であるこ と。	記録確認	良 -	

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号: 2-24 檢查年月日: 令和 5年 4 月 14日 檢查場所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認	良 –	2) = V.0
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	<b>1</b> –	
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	良	171 11 g
系統構成が完了していること。	立会/	良• -	

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号: 2-24 検査年月日: 令和 5 年 4 月 3 日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査結果

### 検査対象

原子炉冷却系統施設 原子炉補機冷却設備 主配管

### 別添1参照の太線枠内の範囲

検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
系統機能検査 ・通水検査	設備及び機器が工事計画に従い製作され、据付けされ、所定の性能を有しており、技術基準に適合するものであること。	良	記録確認

### 備考

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。
  - ※ 適合性確認検査成績書の識別番号: T2-3-0014、T2-3-0015 (その1)
- ・目視で確認した範囲:添付資料3-3参照

# 別添1 (1/21) (令和5年4月13日)

# 工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

### 原子炉冷却系統施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るもの(蒸気タービンに係るものを除く。)にあっては、次の事項

- 9 原子炉補機冷却設備に係る次の事項
- (8) 主配管の名称、最高使用圧力、最高使用温度、外径、厚さ及び材料

### 常設

		変	更前	11 - 10					変	更 後			
	N Tax	最高使用	最高使用		n =				最高使用	最高使用			
	名 称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材 料	名	称	圧 力	温 度	外 径	草 さ	材料
		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	1	+	4	(MPa)	(℃)	(mm)	(mm) .	- 1
	(注69)	(注2)		(注3) 762	(社3) 12	SS41	-	A	変更なし	水電火	(注3) <b>762.</b> 0	(計3) 12. 7	SM400I
原		0. 7	40	(it3)	(汗:3) 12	(%.70) SS400	100		1.2	変更なし	(71:3) 914. 4	(河:3) 12. 7	SM400
原子炉補機冷却設備	Aa、Ab 海水ストレーナ			-			原子炉補機冷		V	1 17	(淮3, 6) 762. 0	(7£3, 6)	(ř SM400)
幾令却是	入口配管合流点 ~	26 <u>6</u>		2 200			機	変更なし	(社4)	(注4)	(%3, 6) 914. 4	(it3, 6)	SM400
備	中間建屋入口 (A系)	-/-		-			備		1.2	40	(注3)	(注3)	
,1								•			914. 4	12. 7	SM400
				74							762. 0	12.7	

	5 W	変	更前							変	更後		- u	
-	名 称		最高使用温 度		厚さ	材 料		名			最高使用温 度		厚さ	材 料
		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)					(MPa)	(°C)	(mm)	· (mm)	
原子炉補機冷却設備	Aa、Ab 海水ストレーナ 入口配管合流点 ~ 中間建屋入口 (A系)	(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)		原子炉補機冷却設備		変更なし	(雅和 1.2		914. 4 914. 4 914. 4 (註3)	(注3) 12. 7 12. 7 12. 7 12. 7 12. 7 12. 7	SM400B
			di di									914. 4	12. 7	SM400B

別添1 (3/21) (令和5年4月13日

	A	変	更前	A Aller		D-C - 10 (10 C)	- Am	range al er an	変	更 後	an in the same	10 Jan 16 Jh	
	to the		最高使用		E 1	++ 164	b	±1-		最高使用		ner C	L.L. estro
	名 称	圧 力 (MPa)	温 度 (℃)	7F 192 (mm)	厚 さ (ma)	材料	名	称	圧 力 (MPa)	温 度	外 径 (mm)	厚 2 (mm)	材料
		0. 7	40	762. 0	12. 7	SM400B		3					
原子炉	Aa、Ab 海水ストレーナ	1. 2		914. 4	12.7	SM400B						変更なし	
原子炉補機冷却設備	入口配管合流点	(7E2	(71:2)	(7E1, 3	(7E1, 3)	(7E3)		変更	なし		(JEI)		
設備	中間建屋入口 (A系)	1. 2	40	762. 0	12. 7	SM400B	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			*	762. 0 762. 0	12.7	SM400B

		変	更前				a 2000		変	更後	450.00		
	名 称	1 3	最高使用 温 度 (℃)		厚 さ (mm)	  材 料 	名	称	最高使用 圧 力 (MPa)	1	外 径	厚 á	<b>材</b> #
原子炉補機冷却設備	Aa、Ab 海水ストレーナ	(H2)		(7E1, 3) 914. 4 (9E1) 914. 4 762. 0 (7E1) 914. 4	(PE1. 3) 12. 7 (PE1) 12. 7 (PE1) 12. 7 (PE1)	SM400B				変更なし			
冷却設備	入口配管合流点 ~ 中間建屋入口 (A系)			914. 4 914. 4 (iti) 914. 4 914. 4	12. 7 12. 7 12. 7 12. 7								Tey A

ž	変更前	al face and a sur			 変	更 後		
名称	最高使用 最高使用 圧 力温 度 (MPa) (℃)		材料	名		最高使用 温 度 (℃)	 厚 á	材料
原子炉補機 冷却設備 原子炉補機 入口配管 へ 入口配 で を 入口配 で を 入口 の の の の の の の の の の の の の	1 8	914. 4 12. 7 914. 4 12. 7	SM400B			変更なし		

- (注1) 公称值
- (注2) 重大事故等時における使用時の値
- (注3) エルボを示す。

# 工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

	-			1317 A/-									- 7	_	
			変		33.						変	更 後			
			最高使用	最高使用							最高使用	最高使用			
	名 稍	ř	圧 カ	温度	外 径	厚さ	材 料	4	<u>z</u> ,	称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材 料
	3 . 1		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)			V.		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	5
57	1	(注71)	(注2)		(洋3)	(社3)								変更なし	*
	100		0. 7	40	762	12	SS41				変更	なし			
	中間建屋刀	(D	*								-51		(गःз) 762. 0	(7£3) 12. 7	SM400B
	A、B系		50	- 1									(注3, 5, 6)	(淮3, 5, 6)	(₹£5, 6
月原	~							原					762. 0	12. 7	SS41
子始	海水供給母	计管	- /			2		原子短				A- 1	(消:3, 6)	(注3, 5)	
補	分岐点	11	- 5X	0.4 5				炉補機		termer de la	. *	, -	762. 0	12. 7	( <del>?</del> E5)
份冷	及び	- 1						機冷	3	変更なし				/	SS41
原子炉補機冷劫設備	1次系	-	1 14			(4	y	却設備			(注4)		609.6	12. 7	
備	冷却水クー	-ラ						備			0. 7	40	(?£3, 5)	(社3, 5)	-
	A、C入口ラ	イン	1								1 4		762. 0	127	
	レジュー	サ	7.		11 2										(注5
	(30×24	)								e			762. 0	12. 7	SS41
											-				
			-	Y									762. 0	12. 7	X

別添1 (7/21) (令和5年4月13日)

# 工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

		変	更前	*	A				変	更 後		76	
		最高使用	最高使用						最高使用	最高使用			,
	名	圧 カ	温 度	外 径	厚っさ	材 料	名	称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材料
		(MPa)	(℃)	(min)	(mm)		-		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	
	中間建屋入口	(7±2) 0.7	40	(注3) <b>762</b>	(注3) 12	SS41			変更なし	変更なし		変更なし	
原	A、B系 ~	0.1		102	12	SOTI	原子		1.2	文文なり	(7t:3) 762. 0	(it3) 12. 7	SM400B
原子炉補機冷却設備	海水供給母管 分岐点 及び		K				子炉補機冷却設備	変更なし	4.		(ñ:3,5)	(it3, 5)	
却設備	1次系 冷却水クーラ			5			:却設備		(注4) 1, 2	(注4) <b>40</b>		12. 7	(注5 SS41
	A、C入口ライン レジューサ		A			*					762. 0	12.7	
	(30×24)		A										×

	100	変	更前						変	更後		¥	
	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	 厚 さ (mm)	材料	3	名	称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)		厚 さ	材 料
原子炉補機冷却設備	中間建屋入口 A、B系 ~ 海水供給母管 分岐点 及び 1次系 冷却水クーライン レジューサ (30×24)					原子炉補機冷却設備	変更	なし	(注4) 1. 2		(淮3, 5)		(1).5 SS41

別添1 (9/21) (令和5年4月13日)

# 工事計画本文 (関原発第 123 号 平成 30 年 5 月 24 日 にて軽微変更届出)

		変	更前	TO SEE THE THE					変	更 後		7 -		
	名 称		最高使用 温 度 (℃)		厚 さ (mm)	材 料	名	称	最高使用 圧 力 (MPa)		c.	厚 (mm)	さ材	凇
		0, 7	40	(†E3, 84) 762	(%E3, 84) 12	(注84) SS400			- 1 - 12		•	I		
	中間建屋入口		(注3) 762. 0	(注3) 12. 7	SM400B		E 91							
原子炉補機冷却設備	A、B系 〜 海水供給母管 分岐点 及び 1次系 冷却水クーラ A、C入ロライン レジューサ (30×24)	0. 7	(注4) <b>40</b>	609. 6 (注3,84) 762. 0	12. 7 (it 3, 84) 12. 7 12. 7 (it 3, 84) 12. 7	SS400 (注84) SS400	原子炉補機冷却設備			変更なし		**************************************		
	(30×24)			762. 0	12. 7	SS400		5 A			***	9	£.	

別添1(10/21)(令和5年4月13

# 工事計画本文 (関原発第 123 号 平成 30 年 5 月 24 日 にて軽微変更届出)

		変	更前					FI Constitute to the Constitute of the Constitute to the Constitut		変	更後	Sum S		
	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材料	名		称	最高使用 圧 力 (MPa)			E厚 (mm)	さ材 *
		0.7	40	(注3, 64) 762	(淮3, 84) 12	(注84) SS400		*						
京~	中間建屋入口 A、B系 ~	1.2	40	(胜3)	(/£3) 12. 7	SM400B	原子							
原子炉補機冷却設備	〜 海水供給母管 分岐点 及び			(7E3, 84)	(注3,84)	)	- 炉補機冷却設	= 0			変更なり			
设 備	1次系 冷却水クーラ	1.2	(注4) <b>4</b> 0	762.0	12. 7	(注84) SS400	設備	(0.5		* .		,		
	A、C入口ライン レジューサ (30×24)			762.0	12. 7				X 245					

工事計画本文 (関原発第 123 号 平成 30 年 5 月 24 日 にて軽微変更届出)

		変	更前	TEN					変	更 後		worth control
	名 称		最高使用 温 度 (℃)		厚 さ (mm)	材料	名	<b>新</b>	最高使用 圧 力 (MPa)		厚 d	<b>封</b>
原子炉補機冷却設備	中間建屋入口 A、B系 ~ 海水供給点 及び 1次系 冷却水クーライン レジューサ (30×24)	1.2	(推4)	762. 0 762. 0 609. 6	12. 7 12. 7 12. 7	(2E84) SS400	原子炉補機冷却設備			変更な		

		変	更前			-8	*				変	更 後			0	
		最高使用	最高使用			2 4 5					最高使用	最高使用		-		
:	名 称	圧 カ	温 度	外 径	厚さ	材料	, 3	名		称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材 料	
		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)					4	(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)		
	(注72)	(注2)		(光3)		(共3)		7					変更なし			
	海水供給母管	0.7	40	609.6	12	SS41				* 8	変更なし		(計:3)	(řt3)		
	分岐点	. 7.											609.6	12. 0	SM400B	
原子炉補機冷却設備	及び 1次系 冷却水クーラ A、C入口ライン	- 1		\ <del>_</del>			原子炉補機冷却設備		変更力	ا م <sup>ن</sup>	(汗4) 0. 7	(汗.4) <b>40</b>	-			
冷却設備	レジューサ (30×24)	· (注2)	40	(社3) 609. 6	(i±3)	SS41	冷却設備	及:	22.40		変更なし	変更なし		変更なし		
	~ 1次系冷却水										1. 2	21 11	(注3) <b>609. 6</b>	(注3)	SM400B	
	クーラ A、B、C	-		- **							(7):4) 1. 2	) (†k4) 40	(7):3, 5, 6): 609. 6	(7E3, 5, 6)	(îl.5, 6) SS41	

# 工事計画本文 (関原発第 123 号 平成 30 年 5 月 24 日 にて軽微変更届出)

		変	更 前				変 更 後									
3	名		最高使用 温 度 (℃)		厚 さ (mm)	材料		名	称		最高使用 温 度 (℃)		厚 (mm)	さ材	將	
	No. 1. (1). 40 151 69	0.7	40	(½3, 84) 609, 6	(往3,84)	(注84) SS400					A-11-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-	Luniyan				
	海水供給母管 分岐点 及び	3		(注3) 609. 6	(注3) 12. 0	SM400B	" ×				y. 0					
原子炉補	1次系 冷却水クーラ	0.7	(胜4) <b>40</b>	(注3, 6, 84) 609. 6	(注3, 6, 84) 12. 7	(注6,84) SS400 (注84) SS400	原子炉補料						*			
原子炉補機冷却設備	A、C入口ライン レジューサ (30×24)	0.7	40	(注3,84) 609. 6	(注3,84) 12	(推84) SS400	機冷却設備		8 2		変更なし					
	~ 1次系冷却水 クーラ	1.2		(注3)	(淮3) 12. 0	SM400B						ž.				
a	A, B, C	1.2	) (注4) 40	(注3, 5, 84) 609, 6	(胜3, 6, 84) 12. 7	(注6, 84) SS <b>400</b>	)		. X			1		2. E		

	9		変	更 前	14					変	更 後			
			最高使用	最高使用		1:				最高使用	最高使用			- 5
名		称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材 料		名 称	圧 カ	温 度	外 径	厚さ	材 彩
5	. , i		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)				(MPa)	(°C)	(mm)	(mm)	
			6.						可搬型原子炉	V				
			š:					u -	補機冷却水				e "	
									循環ポンプ					14
		T T							出口接続点	(注4)	(?E4)	(注3)	(注3,50)	>
									~	0. 33	40	34. 0	3. 4	STPT37
								原子	可搬型原子炉					
								炉	補機冷却水	12	*			
	. 8			-		JF		補機	循環ポンプ					
								炉補機冷却設備	出口配管合流点					ttel
							1	設備	A海水供給母管					74
				3.				NII3	接続口			F2		
									~	(注4)	(注4)	(注3)	(注3,50)	
		ia.	· ·		, t				Aa, Ab	1.2	40	267, 4	9, 3	STPT37
			20				1		海水ストレーナ					
ē	3.3	i.							入口配管合流点			**		

- (注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラA、B、C~ティ(20×20×16)」と記載
- (注2) SI単位に換算したものである。
- (注3) 公称值

# 別添1 (15/21) (令和5年4月13日

- (注4) 重大事故等時における使用時の値
- (注5) 本設備は既存の設備である。
- (注6) エルボを示す。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ出口連絡管」と記載
- (注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B:ティ(20×20×16) ~レジューサ(20×14)」と記載
- (注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (20×14) ~内部スプレクーラ」と記載
- (注10) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダC:ティ(16×16×16) ~レジューサ(16×12) 」と記載
- (注11) 当該ラインについては、主配管に該当しないため記載の適正化を行う。
- (注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダC:レジューサ(16×12)~ティ(20×20×16)」と記載
- (注13) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B:内部スプレクーラ〜レジューサ(20×14)」と記載
- (注14) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B: レジューサ(20×14) ~ティ(20×20×16)」と記載
- (注15) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ入口連絡管」と記載
- (注16) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ティ(20×20×16)~1次系冷却水ポンプA、B、C、D」と記載
- (注17) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ出口レジューサ (16×12) ~ティ (20×20×16)」と記載
- (注18) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ出口連絡管」と記載
- (注19) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプA、D出口ティ(20×20×16)~1次系冷却水クーラA、C入口ティ(20×20×16)」と記載
- (注20) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ入口連絡管」と記載
- (注21) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ティ (20×20×16) 及びレジューサ (20×16) ~1次系冷却水クーラA、C及びB」と記載
- (注22) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「母管分岐点~余熱除去クーラ (RH-2) A、B」と記載
- (注23) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去クーラ (RH-2) A、B~戻母管合流点」と記載
- (注24) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「母管分岐点~冷却材ポンプA、B、Cへの分岐点」と記載

## 月添1(16/21)(令和5年4月13日

- (注25) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「冷却材ポンプB、Cからの合流点~弁 (2-FCV-1241)」と記載
- (注26) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「冷却材ポンプA、Bからの合流点~戻管 (8B) 合流点」と記載
- (注27) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次冷却水ポンプ入口分岐点~弁 (2-5105A、B)」と記載
- (注28) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁(2-5105A、B)~1次系冷却水タンク」と記載
- (注29) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管A、B分岐点~燃料ピットクーラ」と記載
- (注30) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「燃料ピットクーラ~1次系機器冷却水戻母管A、B合流点」と記載
- (注31) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点~余剰抽出水クーラ」と記載
- (注32) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余剰抽出水クーラ~1次系機器冷却水戻母管(10B)合流点」と記載
- (注33) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管~レジューサ(3×2)」と記載
- (注34) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (3×2) ~計器用コンプレッサーパッケージIA-IA、IA-IB入口レジューサ (2×1 1/2) 」と記載
- (注35) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「計器用コンプレッサーパッケージIA-IA、IA-IB出口レジューサ (2×1 1/2) ~レジューサ (3×2) | と記載
- (注36) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (3×2) ~1次系機器冷却水戸母管」と記載
- (注37) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点~余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ室空調装置入口レジューサ (3×2)」と記載
- (注38) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (3×2) ~1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注39) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点~レジューサ(4×2)」と記載
- (注40) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (4×2) ~1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注41) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプおよびスプレポンプ室空調装置冷却ライン分岐点~レジューサ (2×1 1/2) | と記載
- (注42) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ冷却ライン分岐点~余熱除去ポンプ入口レジューサ(1 1/2×1/2)」 と記載

## 川添1(17/21)(令和5年4月13日

- (注43) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注44) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(2×1 1/2) ~内部スプレポンプ入口分岐点」と記載
- (注45) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ入口分岐点~レジューサ (1×1/2)」と記載
- (注46) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (1×1/2) ~内部スプレポンプ出口合流点」と記載
- (注47) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ出口合流点~レジューサ (2×1 1/2)」と記載
- (注48) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ出入口管」と記載
- (注49) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ出口レジューサ (1 1/2×1/2) ~余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ冷却もどりライン合流点」と記載
- (注50) エルボについては管と同等以上の厚さのものを選定する。
- (注51) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2×1 1/2) ~レジューサ (3×2) 」と記載
- (注52) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点~レジューサ (12×10)」と記載
- (注53) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×10) ~レジューサ (10×6)」と記載
- (注54) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「分岐点~レジューサ(6×4)」と記載
- (注55) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (6×4) 及び分岐点~レジューサ (4×2)」と記載
- (注56) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(4×2) および分岐点~格納容器循環空調装置」と記載
- (注57) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(4×2) ~レジューサ(6×4) 及び合流点」と記載
- (注58) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (6×4) ~VS-39Bからの合流点 (VS-39A)」と記載
- (注59) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (10×6) ~レジューサ (12×10) | と記載
- (注60) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×10) ~レジューサ (12×8)」と記載
- (注61) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(12×8) ~レジューサ(12×8)」と記載
- (注62) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×8) ~1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注63) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てんポンプ室空調装置冷却ライン分岐点~充てん/高圧注入ポンプ分岐点」と記載
- (注64) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん/高圧注入ポンプ入口分岐点~レジューサ (2×1 1/2) および (2 1/2×2)」

## 別添1 (18/21) (令和5年4月13)

#### 工事計画本文(原規規発第1606105号 平成28年6月10日 認可)

と記載

- (注65) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2×1 1/2) ~充てん/高圧注入ポンプ~レジューサ (2×1 1/2) 」と記載
- (注66) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2 1/2×2) 充てん/高圧注入ポンプ~レジューサ (2 1/2×2) 」と記載
- (注67) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2×1 1/2) およびレジューサ (2 1/2×2) ~充てん/高圧注入ポンプ出口合流点」と記載
- (注68) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん/高圧注入ポンプ出口合流点~充てんポンプ室空調装置冷却戻ライン合流点」 と記載
- (注69) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水ポンプから中間建屋入口まで」と記載
- (注70) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SS41」と記載
- (注71) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「中間建屋入口~海水母管分岐点及びレジューサ(30×24)」と記載
- (注72) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水母管分岐点及びレジューサ (30×24) ~1次系冷却水クーラ」と記載
- (注73) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ~戻母管」と記載
- (注74) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「中間建屋出口までの戻母管(埋設部除く)」と記載
- (注75) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「戻母管分岐点~ラプチャディスク」と記載
- (注76) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水母管分岐点~連絡管レジューサ (10×8)」と記載
- (注77) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「連絡管分岐点~ディーゼル発電機」と記載
- (注78) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ディーゼル発電機~レジューサ (12×8) 及び合流点」と記載
- (注79) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×8)、~海水戻母管」と記載
- (注80) STPT38同等材 (STPT370) への取替えを行う。
- (注81) STPG42同等材 (STPG410) への取替えを行う。
- (注82) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「STPG42」と記載
- (注83) 本設備は記載の適正化のみを行うものであり、手続き対象外である。

## 工事計画本文 (原規規発第 18013114 号 平成 30 年 1 月 31 日 にて変更認可)

24	変	更前	41 A. S. S. S.				on Charles I story of	変更後		
名称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	Se.	厚 さ (mm)	材 料	名	称	最高使用最高使用 圧 力温 度 (MPa) (℃)	厚 さ材 (mm)	料
Aa、Ab 本ストーナ 海水の配管を入り 中間建系)	1.2	(1E2) 40	914. 4	12.7	SM400B			変更なし		

- (注1) 公称值
- (注2) 重大事故等時における使用時の値
- (注3) エルボを示す。

## 別添1 (20/21) (令和5年4月1;

#### 工事計画本文(関原発第123号 平成30年5月24日 にて軽微変更届出)

- (注43) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注44) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(2×1 1/2) ~内部スプレポンプ入口分岐点」と記載
- (注45) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ入口分岐点~レジューサ(1×1/2)」と記載
- (注46) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (1×1/2) ~内部スプレポンプ出口合流点」と記載
- (注47) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ出口合流点~レジューサ(2×1 1/2)」と記載
- (注48) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプおよび内部スプレボンプ出入口管」と記載
- (注49) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ出口レジューサ (1 1/2×1/2) 〜余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ冷却もどりライン合流点」と記載
- (注50) エルボについては管と同等以上の厚さのものを選定する。
- (注51) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2×1 1/2) ~レジューサ (3×2)」と記載
- (注52) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点~レジューサ(12×10)」と記載
- (注53) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×10) ~レジューサ (10×6)」と記載
- (注54) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「分岐点~レジューサ(6×4)」と記載
- (注55) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (6×4) 及び分岐点~レジューサ (4×2)」と記載
- (注56) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (4×2) および分岐点~格納容器循環空調装置」と記載
- (注57) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(4×2) ~レジューサ(6×4) 及び合流点」と記載
- (注58) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (6×4) ~VS-39Bからの合流点 (VS-39A)」と記載
- (注59) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (10×6) ~レジューサ (12×10)」と記載
- (注60) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×10) ~レジューサ (12×8)」と記載
- (注63) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てんポンプ室空調装置冷却ライン分岐点~充てん/高圧注入ポンプ分岐点」と記載
- (注64) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん/高圧注入ポンプ入口分岐点~レジューサ(2×1 1/2) および(2 1/2×2)」

## 工事計画本文(関原発第 123 号 平成 30 年 5 月 24 日 にて軽微変更届出) と記載

- (注65) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2×1 1/2) ~充てん/高圧注入ポンプ~レジューサ (2×1 1/2) 」と記載
- (注66) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2 1/2×2) 充てん/高圧注入ポンプ~レジューサ (2 1/2×2)」と記載
- (注67) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2×1 1/2) およびレジューサ (2 1/2×2) ~充てん/高圧注入ポンプ出口合流点」と記載
- (注68) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん/高圧注入ポンプ出口合流点~充てんポンプ室空調装置冷却戻ライン合流点」 と記載
- (注69) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水ポンプから中間建屋入口まで」と記載
- (注70) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SS41」と記載
- (注77) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「連絡管分岐点~ディーゼル発電機」と記載
- (注78) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ディーゼル発電機~レジューサ (12×8) 及び合流点」と記載
- (注79) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ(12×8)~海水戻母管」と記載
- (注80) STPT38同等材 (STPT370) への取替えを行う。
- (注81) STPG42同等材 (STPG410) への取替えを行う。
- (注82) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「STPG42」と記載
- (注83) 本設備は記載の適正化のみを行うものであり、手続き対象外である。
- (注84) SS41同等材 (SS400) への取替えを行う。
- (注85) 注記について記載の適正化を行う。平成28年6月10日付け原規規発第1606105号にて認可された既工事計画書に記載の「重大事故等時における使用時の値」を削除
- (注86) 記載の適正化を行う。平成28年6月10日付け原規規発第1606105号にて認可された既工事計画書には変更後に記載

## 関西電力株式会社 高浜発電所第2号機 使用前検査成績書

要領書番号 : 原規規収第 1610072 号 99

成績書管理番号:2-25

冷かが年 8月 原子力規制委員会

#### 使用前検査成績書

成績書管理番号: 2-25

1 発電所名 関西電力株式会社高浜発電所第2号機

2 検査申請 検査申請一覧表のとおり

3 検査期日 自 令和 5 年 **8** 月23 日 至 令和 5 年 **8** 月23 日

4 検査場所 使用前検査記録のとおり

5 検査実施者 検査結果一覧表のとおり

6 検査結果 検査結果一覧表のとおり

7 添付資料 使用前検査記録

## 検査申請一覧表

快重中明 免权	
検査申請書番号	関原発第321号(平成28年10月 7日)
(申請年月日)	関原発第435号(平成30年 3月20日)
	関原発第 47号(平成30年 4月20日)
	関原発第203号(平成30年 7月 4日)
	関原発第260号(平成30年 8月20日)
	関原発第416号(平成30年12月 5日)
20.0	関原発第505号(平成31年 2月 1日)
	関原発第513号(平成31年 2月 6日)
	関原発第 4号(平成31年 4月 4日)
5 0 5 E	関原発第 69号(令和 元年 5月16日)
	関原発第116号(令和 元年 6月24日)
	関原発第205号(2019年 8月23日)
2	関原発第511号(2020年 1月31日)
	関原発第543号(2020年 2月26日)
1 (e) = 1	関原発第618号(2020年 3月24日)
	関原発第 23号(2020年 4月 7日)
	関原発第 23号(2021年 4月30日)
	関原発第293号(2021年 8月 2日)
	関原発第562号(2022年 2月28日)
	関原発第585号(2022年 3月15日)
	関原発第137号(2022年 6月10日)
	関原発第20.9号(2022年 7月 1日)
	関原発第580号(2022年12月27日)
	関原発第 80号(2023年 5月26日)

上記以降の変更を検査申請書の変更申請により確認し表中に追記する。

関原発第166号(2023年 6月21日)

関原発第256号(2023年 7月26日)

## 検査結果一覧表

成績書管理番号:2-25

検査年月日	検査結果	原子力施設検査官 印	検査立会責任者 印	特記事項
令和 5 年 8月23日	良	江 颜 卷 插 智 称	<b>豫尾用原子炉</b> 主任技術者	F BL

C

## 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号:2-25

検査年月日: 令和 5年 8 月23 日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	確認結果	備考
本検査に係る使用前検 査申請書(変更申請を 含む。)が準備されてい ること。	記録確認	<b>良·</b> —	
検査をする工事の工程、期日及び場所が申 請書どおりであること。	記録確認	良• —	
工事計画の認可番号の 記載が適切であること。	記録確認	良•-	* 3 <sup>A</sup>

## 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (四号検査)

成績書管理番号:2-25

検査年月日: 夕か 5年 8月 23日

檢 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認	優∙ –	
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	<b>(</b> €)· −	
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	₽•-	
系統構成が完了していること。	立会	<b>(B)</b> -	

### 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (四号検査)

成績書管理番号: 2-25

検査年月日: 令和5年 8 月23日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

検査結果

#### 検査対象

#### 原子炉冷却系統施設

原子炉格納容器内の一次冷却材の漏えいを監視する装置 炉内計装用シンブル配管室ドレンピット漏えい検出装置

別添1参照

検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
系統機能検査	設備及び機器が工事計画に従い製作 され、据付けされ、所定の性能を有し	良	目視
・警報検査	ており、技術基準に適合するもので あること。	a 0	記録確認

#### 備考

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。※ 適合性確認検査成績書の識別番号:
- ・目視で確認した範囲:添付資料3-3参照

## 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (四号検査) (立会検査)

成績書管理番号:2-25

検査年月日:令和 5 年 8 月 23 日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査結果

検査対象	項目	測定値等	検査結果	検査方法
炉内計装用シンブル配 管室ドレンピット漏え ハ検出装置	系統機能検査 ・警報検査		良	目視
<b>満考</b>		1040 E 1040		

#### 工事計画本文(原規規発第1606105号(平成28年6月10日認可))

原子炉冷却系統施設 加圧水型発電用原子炉施設に係るもの(蒸気タービンに係るものを除く)にあっては、次の事項

10 原子炉格納容器内の一次冷却材の漏えいを監視する装置の名称、種類、計測範囲、取付箇所及び個数

			変 更 前	変更後
	名称			炉内計装用シンフル配官室 ドレンピット漏えい検出装置
種	類	. —	and the same of th	電極式水位檢出器
計	測 範 囲			(下部) 15mm 以上 (上部) 40mm 以上
	系 統 名 (ライン名)	-		炉内計装用シンブル配管室 ドレンピット漏えい検出装置 -
取付箇所	設 置 床	-		
箇所	溢水防護上の 区 画 番 号	u <del>1</del> 0		
	溢水防護上の配慮が 必 要 な 高 さ	-		
個	数	1		(下部) 1 (上部) 1



## 関西電力株式会社 高浜発電所第2号機 使用前検査成績書

要 領 書 番 号 : 原規規収第 1610072 号 99

成績書管理番号:2-26

令和 5 年 3 月 原子力規制委員会

#### 使用前検査成績書

成績書管理番号:2-26

1 発電所名 関西電力株式会社高浜発電所第2号機

2 検査申請 検査申請一覧表のとおり

3 検査期日 自 令和 2 年 5 月 19 日

至令和5年3月30日

4 検査場所 使用前検査記録のとおり

5 検査実施者 検査結果一覧表のとおり

6 検査結果 検査結果 一覧表のとおり

7 添付資料 使用前検査記録

#### 検査申請一覧表

検査申請書番号 (申請年月日)

関原発第321号(平成28年10月7日) 関原発第435号(平成30年3月20日) 関原発第 47号(平成30年4月20日) 関原発第203号(平成30年7月4日) 関原発第260号(平成30年8月20日) 関原発第416号(平成30年12月5日) 関原発第505号(平成31年2月1日) 関原発第513号(平成31年2月6日) 4号(平成31年4月4日) 関原発第 関原発第 69号(2019年5月16日) 関原発第116号(2019年6月24日) 関原発第205号(2019年8月23日) 関原発第511号(2020年1月31日) 関原発第543号(2020年2月26日) 関原発第618号(2020年3月24日) 関原発第 23号(2020年4月 7日) 関原発野23号(2021年4月30日) 關原発第293号(2021年8月2日) 関原発第562号(2022年2月28日) 關原発第585号(2022年3月15日) 関原発第137号(2022年6月10日) 関原発第209号(2022年7月/日) 問原祭第580号(2022年12日27日)

上記以降の変更を検査申請書の変更申請により確認し表中に追記する。

## 検査結果一覧表

成績書管理番号:2-26

検査結果	原子力施設検査官 印	検査立会責任者 印	特記事項
T	原子力検査官		
	增本豊	类。 電用原子炉 主任技術者	191
良			
		覆气主任技術者	
		原子力検査官	原子力検査官 増本費  業電用原子炉主任技術者  良

## 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号:2-26

検査年月日:今和2年 5月 19日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	確認結果	備考
本検査に係る使用前検 査申請書(変更申請を 含む。)が準備されてい ること。	記録確認		
検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。	記録確認	<b>₽</b> •-	
工事計画の認可番号の 記載が適切であること。	記録確認	<b>③·</b> -	

## 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号: 2-26

検査年月日:今和2年 5月19日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認	<b>◎·</b> −	D+*
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	₿. –	
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	<b>阆·</b> —	
系統構成が完了していること。	立会	良・-	ď R

### 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号:2-26

検査年月日: 令和2年 5月 19日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査結果

#### 検査対象

#### 計測制御系統施設

原子炉非常停止信号

- 1次冷却材流量喪失(1次冷却材ポンプ電源電圧低)別添1-1参照
- 1次冷却材流量喪失(1次冷却材ポンプ電源周波数低)別添1-2参照

検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
検出要素設定値確認検査 (1)原子炉保護回路設定値確認 検査	設備及び機器が工事計画に従い製作 され、据付けされ、所定の性能を有し ており、技術基準に適合するもので あること。	良	目視記録確認

#### 備考

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。
  - ※ 適合性確認検査成績書の識別番号:T2-3-0906
- ・目視で確認した範囲:添付資料3-3参照

## 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査) (立会検査)

成績書管理番号:2-26

檢查年月日:今和2年 ∫ 月 /9日

檢 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査結果

検査対象設備名	項目	測定値等	検査結果	検査方法
低電圧継電器 (A-1 次冷却材ポンプ電源) (B-1 次冷却材ポンプ電源) (C-1 次冷却材ポンプ電源)	原子炉保護回路設定值確認檢查	別添2参照	反	
周波数継電器 (A-1 次冷却材ポンプ電源) (B-1 次冷却材ポンプ電源) (C-1 次冷却材ポンプ電源)	原子炉保護回路設定值確認検査	別添2参照	良	目視
備考			/ -	v

## 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 検査用計器一覧表

成績書管理番号:2-26

検査年月日:今和2年よ月19日

検査項目 設定値確認 検査	検査用計器 電圧単相電 流単相保護 リレー試験	管理番号	測定範囲	測定精度	校正年月日 有効期限 2018. 8.2 2020. 8.1	備考 交流電圧
設定値確認検査	器 電圧単相電 流単相保護 リレー試験 器				2018.8.2 2020.8.1	周波数
以下余白		ar V.e				
7.2		8.		1 .		# A
1 8 5					A 2:	
		1 <sup>-</sup> V,				
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	× 1 5 5				€71
*		- H				3 *

計測制御系統施設 加圧水型発電用原子炉施設に係るもの(発電用原子炉の運転を管理するための制御装置に係るものを除く。)にあっては、次の事項 7 原子炉非常停止信号の種類、検出器の種類、個数及び取付箇所、原子炉非常停止に要する信号の個数及び設定値並びに原子炉非常停止信号を発信させない条件 ・常設

				変更前						変 更 後			
(注1)			検出器及	及び作動条件			72		-	検出器及び作動条件			原子炉非
原子炉 非常停止 信号の種類	検出器の種類	個数	取付筐		原子炉非 停止に要す 信号の個	する   設定値 、	原子炉非常停止信号を 発信させない条件	原力が	検出器 の種類 個数	取付箇所	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数	設定値	保止信号 発信させない条件
	低電圧継電器 (A-1次冷却	3	赤 舵 名 (A	(註16) 玄電圧継電器 A-1次冷却材 ポンプ電源)	2	3-				変更なし		Y 8	
~	材ボンプ- 電源)		D. LE. Jr.	(±16)		v v g				溢水防護上の 区 画 番 号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ		a 1	
ボーボ	(iž35) 低電圧雑電器 (B-1次冷却	3	杀 航 名 (]	氏電圧継電器 B-1次冷却材 ポンプ電源) 一	2 以.	回路 定格値の 上の 80-80%	(注22) 出力領域中性子束及び タービン負荷が定格出 力の10%以下の場合、	変更	なし	変更なし	変更なし	定格電圧 の65%	変更な
ンプ電源電圧低	材ポンプ電源)			(£16)		-致 600∼80%	自動で原子炉非常停止信号が阻止される。	9 I		溢水防護上の区画番号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ		以上	
=	低電圧継電器 (C-1次冷却		<ul><li>が、名 ((ライン名) ;</li></ul>	氏電圧継電器 C-I次冷却材 ポンブ電源)	. 2				, ž	変史なし		į	5 5 04
1	材ポンプ電源)		設置床							溢水防護上の 区画番号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ			

			変更前	ti de la companya de					変 更 後			
(OE	υ		検出器及び作動条件	<b> </b>		44.0			検出器及び作動条件			原子炉非常
原子炉 非常停止 言号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所	原子炉非常 停止に要する 信号の個数		原子炉非常停止信号を 発信させない条件	非常停止	検出器 の種類	取付箇所	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数		停止信号を 発信させ ない条件
(E2:	3) (在37) 周波数継電器	Si .	系 統 名 (ライン名) 用波数継電器 ポンプ電源)	16) } オ					変更なし			
1	(A-1次冷却 材ポンプ 電源)	3	設 置 床	2			- N.		溢水防護上の 区 画 番 号			
1 次			系統名 (B-1)教教報電影					*** ***	溢水防護 I: の 配慮が必要な高さ		0	
1次冷却材ポンプ電源周波数低	周波数継電器 (B-1次冷却 材ポンプ 電源)	3	(ライン名) ポンプ電源) 設置 床			(建22) 出力領域中性子東及び タービン負荷が定格出 力の10%以下の場合、 自動で原子炉非常停止	変更	「なし	変更なし	変更なし	57Hz以上	変更なし
源周波数低	PEI (947)			:16)		信号が阻止される。			溢水防護上の 区 画 番 号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ	.0		
	周波数継電器 (C-1次冷却		系 統 名 (ライン名) ポンプ電源	7 <b>1</b>		20 10 10			変更なし			
-	材ポンプ電源)	J	設置床	×					溢水防護上の 区	***		

## 原子炉保護回路設定値確認検査記録

判定基準:セット値に計器許容誤差を加味した許容範囲内であること。

検査対象 (計器番号)	設定値	セット値	計器許容誤差*1 (許容範囲)	動作値	検査 年月日	検査 結果	検査方法
低電圧継電器							
(A-1 次冷却材ポンプ電源) (271M/4-2C1A相)				76.97 V		良	
低電圧継電器							
(B-1 次冷却材ポンプ電源)				76.78 V	C 24	<sup>21</sup> = \( \sqrt{1} \)	
(271M/4-2C2A相)				16.10	*	良	
低電圧継電器							
(C-1 次冷却材ポンプ電源)				77.08 V	<b>冷</b> 和 2 年	良	1
(271M/4-2D A相)				9	WAY 5 T	1X	目視
周波数継電器					5月19日		
(A-1 次冷却材ポンプ電源)				57.514 Hz	''	良	
(951/4-201A相)					7		-
周波数継電器				とつ、とノノ Hz			1.
(B-1) 次冷却材ポンプ電源) (951/4-202A相)				57.511 Hz	2	良	
波数継電器						0 500	+
(C-1 次冷却材ポンプ電源)				57.515 Hz		良	
(951/4-2D A相)				37,073		$\sim$	1

備考

※1:許容誤差はメーカ基準による。

## 検査結果一覧表

成績書管理番号:2-26

検査	年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会責任者	特記事項
令和 3月	<b>5</b> 年 10日	良	江賀老	冷電用停子作主任技術者	TJL

## 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号:2-26

検査年月日:令和 5年 3月 10日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	確認結果	備考
本検査に係る使用前検 査申請書(変更申請を 含む。)が準備されてい ること。	記録確認	<b>②·</b> -	
検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。	記録確認		
工事計画の認可番号の記載が適切であること。	記録確認	<b>(2).</b> –	

## 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号: 2-26

検査年月日:令和 5年 3月10日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認	(B) · -	
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	<b>®</b> ·-	W. 4
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	(B) · -	* **O
系統構成が完了していること。	立会/		*

### 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号:2-26

検査年月日:令和 √年 3 月 10 日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

検査結果

#### 検 査 対 象

#### 計測制御系統施設

#### 計測装置

原子炉容器本体の入口又は出口の一次冷却材の圧力、温度又は流量(代替注水の流量を含む)を計測する装置\*1

加圧器内の圧力又は水位を計測する装置

蒸気発生器内の水位を計測する装置

主蒸気の圧力、温度又は流量を計測する装置

別添1参照

検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
性能検査計測範囲確認検査	設備及び機器が工事計画に従い製作され、据付けされ、所定の性能を有しており、技術基準に適合するものであること。	良	記録確認

#### 備老

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。
  - ※ 適合性確認検査成績書の識別番号: T2-3-0721
- ・目視で確認した範囲:添付資料3-3参照
- ※1 1次冷却材流量 Cループ 2FT-437は除く

計測制御系統施設 加圧水型発電用原子炉施設に係るもの(蒸気タービンに係るものを除く。)にあっては、次の事項

変更前

- 6 計測装置に係る次の事項
- (2) 原子炉容器本体の入口又は出口の一次冷却材の圧力、温度又は流量を計測する装置の名称、検出器の種類、計測範囲、個数及び取付箇所

・常設

(1/3)

2000	30,00		~ IV	Stock				-1-			-				友 >	~	_			- 3	
名 称	検出器 の種類	計測範囲	警報動作 朗田	個数	取	付	窗	连4)	称	検の	出種	器類	計範	測響	序報 動	作田	個 数	取	付	箇	Ē
× 7 7		1			系 (ラ/	統 名 イン名)	A、Bループ	( <u>).</u> 8)	- 1										変更な	۱ ه	24
1次冷却材圧力	(注5) 弾性圧力 検出器	0~20.6MPa[gage]		(注1)	設	置床		ı,				変	ぎ更なし						及义"。	100	
	快川伯							ı					, 4					溢水防!区 画	番号		
				-	36	統名								915				溢水防電配慮が必要			
	W Z			22			A、B、Cループ	È11)											変更な	à L	
次冷却材高温側温度 (広域)	測温抵抗体	0~370℃	X ×	3	設	置床						巭	を更な <mark>し</mark>						455	1	
								T,					e i e			-		溢水防; 区 画	番号		
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	7		柔	統名	(4)	<b>⊈</b> 12)		_								溢水防配慮が必要			4
				1941	(ラ-	イン名)	A、B、Cループ							8			-		変更な	Ìί	
次冷却材低温侧温度 (広域)	測温抵抗体	0~370°C	-	3	設	置床		Ħ.				劉	変更なし					×> + #+	# L 0		
								1										溢水防 区 画 溢水防	番 .号		
				-		統名		生17)				8				-		配慮が必要			-
(年13)	(j <u>)</u> 15		(5)	(H.16)		イン名) 置床	A、B、Cループ											11	変更力	ž L	
次冷却材高温側温度 (狭域)	測温抵抗体	·277~343℃	277~343℃	9	ñX	直 床			***		77 25	变更7	al .				12	溢水防	淳上の		
		. 3 4																区画溢水防	番号		
																		配慮が必要	要な高さ		

: 検査対象範囲

変 更 後

Ш

:検査対象範囲

5				ű.		変	更	前						11		- 04			.<	変更	後		E 19	
名	称	検出の種		計	測範	囲	警範	報動	h 作 囲	個数	取	P.	付	Ê	窗	所	名 称	検 出 器の種類	計測範囲	警報動作	作 個 数	取 付	嗇	Ħ
																						系 統 名 (ライン名)	恒設代替 注水ラ	
													2				恒設代替低圧	差圧式流量	0~150m³/h			設 置 床		
					1						*				iel.		注水ポンプ 出口流量積算	給出器	(0~10,000m <sup>3 (在28)</sup> )		1	溢水防護上 07 区 画 番 号		
																		- 1 a		-		溢水防護上の 配慮が必要な高さ		
										ě	系 (ラ	統 イン	名 /名)		熱除去 - ラ出口	1								
余熱除去クー 出口流量		差圧式:	(注5) <b>充量</b> 段	0~	1, 000m	(iŁ30) <sup>2</sup> /h	1	1, 000	(Æ15) m³/h	2	設	置	床				21	2	変更なし			変	<b> </b>	727
		0.1	a)			2 0					Ш										1	溢水防護上の		
				**																		区 画 番 号 溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ		

- (注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「項目」と記載
- (注2) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。
- (注3) 記載の適正化を行う。既工事計画書の「指示計」及び「記録計」の記載を削除
- (注4) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「検出器設置場所」と記載
- (注5) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注6) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0-70kg/cm²G (記録計は0-240kg/cm²G)」と記載
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1」と記載
- (注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ループA」と記載
- (注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次冷却材温度」と記載
- (注10) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0-370℃」と記載
- (注11) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ループA、B、C高温側」と記載
- (注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ループA、B、C低温側」と記載
- (注13) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「平均温度ループA、平均温度ループB、平均温度ループC」と記載
- (注14) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「277-332℃」と記載
- (注15) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。警報動作範囲は、計測範囲と同じ
- (注16) 記載の適正化を行う。既工事計画書にはループごとに「2」と記載
- (注17) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ループA、ループB、ループC」と記載

	: 検査対象範囲
	2,1

- (注18) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「温度差ループA、温度差ループB、温度差ループC」と記載
- (注19) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0-150% (0-55.5℃)」と記載
- (注20) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次冷却材流量ループA、1次冷却材流量ループB、1次冷却材流量ループC」と記載
- (注21) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0-120% (100%=20100m³/h)」と記載
- (注22) 記載の適正化を行う。既工事計画書にはループごとに「3」と記載
- (注23) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全注入ライン流量 (ほう酸注入タンク経由) | と記載
- (注24) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0-215m3/h」と記載
- (注25) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全注入ラインヘッダ」と記載
- (注26) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全注入ライン流量」と記載
- (注27) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0~225m3/h」と記載
- (注28) 積算流量の計測範囲
- (注29) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ループ流量」と記載
- (注30) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0-1000m³/h」と記載

:検査対象範囲

#### (3) 加圧器内の圧力又は水位を計測する装置の名称、検出器の種類、計測範囲、個数及び取付箇所

#### • 常設

					变	9	i ni									-							変	更 後					
名 称	検出器の種類	a) [ 計	測	範	囲	95 25	報	動(	乍範	(E2) 田	(E3) 個数	取	付	额	(注4 所	名	称	検の	出着	計	測	範	囲	警報動作 範 . 囲	.個	数	取 付	箇	所
加圧器圧力	弹性圧力検出器	(5)	8 <b>∼</b> 17.	- 25		9.	8~1	7. 2MI	Pa[ga	ge]	(性可) 3 (保護系)	設(	統名	加圧等	(f110)		変更	なし		9.8	~17.	2MPa[ga		変更なし	4	70		更なし	
- 3		11	. 8~17		(#£6,71) [gage]			-			2 (制御系)							į.	- 02									多 号 上の	
加圧器水位	(2) 差圧式水位検出器	(5) 문	0~ (0~1	100%		3)	0	~10	0%	(citie)	3	(ライ	統名 ン名) 置床	加圧	AL TO				変	更なし				(Eld) 変更なし		(注15))		更なし	-
				že													**			£				18 24			溢水防護		

- (注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「項目」と記載
- (注2) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。
- (注3) 記載の適正化を行う。既工事計画書の「指示計」及び「記録計」の記載を削除
- (注4) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「検出器設置場所」と記載
- (注5) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注6) SI単位に換算したものである。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「100-175kg/cm2G」と記載
- (注8) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。警報動作範囲は計測範囲と同じ
- (注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「3」と記載
- (注10) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「加圧器」と記載
- (注11) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「120-175kg/cm²G」と記載
- (注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「2」と記載
- (注13) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0-100% (0-10510mm)」と記載
- (注14) 設計基準対象施設としての値
- (注15) 計測装置の個数4個のうち2個を重大事故等対象設備として使用する。 (2LT-459、460)

: 検査対象範囲

#### 常設

		· 3	E 更 前									変更後					
名 称	(jt2) 検出器の種類	計測範囲	(it2) 警報動作範囲	(注3) 個数	取 付		名	称め	出種	器類	計測範囲	警報動作	個	数	取 付	簡	P
(i.is) 蒸気発生器広域水位	(its) 差圧式水位検出器	(止n) 0~100%	* = 2	3	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	A、B、C蒸気発生器				変	変なし			Na I	変更 盗水 防 護 上 盗水 防 護 上 配慮が必要なる	の号の	
《is》 蒸気発生器狭域水位	後 差圧式水位検出器	0~100%	0~100%.	(n:11) 9	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	A、B、C蒸気発生器		変	更なし			変更なし	12 (6 (		変更	なしの号の	

- (注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「項目」と記載
- (注2) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。
- (注3) 記載の適正化を行う。既工事計画書の「指示計」及び「記録計」の記載を削除
- (注4) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「検出器設置場所」と記載
- (注5) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「蒸気発生器水位」と記載
- (注6) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0-100%」と記載
- (注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「各蒸気発生器 (1個ずつ)」と記載
- (注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「蒸気発生器A水位、蒸気発生器B水位、蒸気発生器C水位」と記載
- (注10) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。警報動作範囲は計測範囲と同じ
- (注11) 記載の適正化を行う。既工事計画書には蒸気発生器ごとに「3」と記載
- (注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「蒸気発生器A、蒸気発生器B、蒸気発生器C」と記載
- (注13) 設計基準対象施設としての値
- (注14) 計測装置の個数12個のうち6個を重大事故等対処設備として使用する。 (2LT-475、476、485、486、495、496)

	:検査対象範囲
--	---------

				変更	-						変更後								
名	称	検出器 の種類	計測範囲	警報動作 題	個	数取		付	箇	所		称	検出の種	器類	計測範囲	警報動作 範 囲	個 数	取 付	. 箇 月
						深(	<ul><li>統 名</li><li>ライン名</li></ul>		N、B、C主蒸気管 一	(性10)						12		変り	更なし
主蒸気ラ	(SES) イン圧力	(社6) 弾性圧力	0∼9,8MPa	0∼9.8MPa	9	a de la companya de l	: 置床	5				変	更なし		1 3	(jin) 変更なし	14	設 置	床
		検出器	[gage]	[gage]											al,		(6 (Œ12))	溢水防護上区 画 番	の号
				<u>.</u> -		1					9							溢 水 防 護 上 配慮が必要な高	

- (注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「項目」と記載
- (注2) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。
- (注3) 記載の適正化を行う。既工事計画書の「指示計」及び「記録計」の記載を削除
- (注4) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「検出器設置場所」と記載
- (注5) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「主蒸気圧力ループ」と記載
- (注6) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0-100kg/cm2G」と記載
- (注8) SI単位に換算したものである。
- (注9) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。警報動作範囲は計測範囲と同じ
- (注10) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「各ループ (3個ずつ)」と記載
- (注11) 設計基準対象施設としての値
- (注12) 計測装置の個数12個のうち6個を重大事故等対処設備として使用する。(2PT-474、475、484、485、494、495)

: 検査対象範囲

検査年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会責任者	特記事項
令和 5年 3月27日 28日 29日 30日	良	据問 智 答 考 本 考	茶餐用房子作主任技術者	TJL

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号:2-26

検査年月日: 令和 5年 3 月 28 日 後 査 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	確認結果	備考
本検査に係る使用前検 査申請書(変更申請を 含む。)が準備されてい ること。	記録確認	<b>(1)</b>	
検査をする工事の工程、期日及び場所が申 請書どおりであること。	記録確認	<b>⊕</b> ·−	
工事計画の認可番号の 記載が適切であるこ と。	記録確認	<b>(((( ( ( ( ( ( ( (</b>	

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号: 2-26 検査年月日: 冬本のケ年 3 月 <sup>29</sup> 日 検査場所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認	<b>Q</b> · –	
必要な図面等が準備されていること。	· 図面等確認	<b>◎</b> · -	71
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	₿. –	
系統構成が完了していること。	立 分/	<b>Q·</b> -	

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号:2-26

検査年月日: 会和 今年 3 月 28 日 29 30

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

検査結果

#### 検査対象

#### 計測制御系統施設

制御方式及び制御方法

発電用原子炉の制御方法

原子炉非常停止信号

工学的安全施設等の作動信号 別添1参照

#### 計測装置

原子炉容器本体の入口又は出口の一次冷却材の圧力、温度又は流量(代替注水の流量を含む)を 計測する装置 別添1 (7/49)参照

検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
系統機能検査 原子炉保護設備自己診断動作検査 工学的安全施設作動設備自己診断動作検査 原子炉保護設備ロジック回路動作検査 工学的安全施設作動設備ロジック回路動作検査 原子炉非常停止信号応答時間確認検査 工学的安全施設作動信号応答時間確認検査 工学的安全施設作動信号応答時間確認検査 機出要素設定値確認検査 原子炉保護回路設定値確認検査 工学的安全施設作動回路設定値確認検査 計測範囲確認検査*1	設備及び機器が工事計画に従い製作され、据付けされ、所定の性能を有しており、技術基準に適合するものであること。	良	<b>国</b> 搜

#### 備考

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。 ※ 適合性確認検査成績書の識別番号: T 2-3-0 7 0 1、 T 2-3-0 7 2 1 (再検査)
- ・目視で確認した範囲:添付資料3-3参照
- ※1 1 次冷却材流量 Cループ 2 F T-4 3 7 を確認

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査) (立会検査)

成績書管理番号:2-26

檢查年月日: 令和 5 年 3 月 29 日 檢查場所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査結果

検査対象設備名	項目	測定値等	検査結果	検査方法
計測制御系統施設 制御方式及び制御 方法 発電用原子炉の 制御方法 原子炉非常停止 信号 工学的安全施設 等の作動信号 別添 1 参照	系統機能検査 原子炉保護設備自己診断動作検査 工学的安全施設作動設備自己診断動作検査 原子炉保護設備ロジック回路動作検査 工学的安全施設作動設備ロジック回路動作検査 原子炉非常停止信号応答時間確認検査 工学的安全施設作動信号応答時間確認検査 大学的安全施設作動信号応答時間確認検査 原子炉保護回路設定値確認検査 工学的安全施設作動回路設定値確認検査	別添 2 参照	、良	目視

備考

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 検査用計器一覧表

成績書管理番号:2-26

検査年月日:全和了年3月28日

検査項目	検査用計器	管理番号	測定範囲	測定精度	校正年月日 有効期限	備考
原子炉保護 回路設定値 確認検査	計器ラック保守ツール				2022. 11. 26 2023. 11. 25	
工学的安全 施設作動回路設定值確認檢查	計器ラック保守ツール				2022. 11. 26 2023. 11. 25	
原子炉非常 停止信号応 答時間確認 検査	オムニエース				2020. 6. 25 2023. 6. 24	: - " "
工学的安全施設作動信号応答時間確認検査	ユニバーサル・カウンタ				2021. 8. 27 2024. 8. 26	
以下余白		,				
5						88 5
×.			3 <sub>0</sub> 5		10 10	
	Yan T					a " II I

	系統機能検査 立会検査検査記録			
検査項目	確認内容	検査結果	検査年月日	検査方法
系統機能検査 ・原子炉保護設備 自己診断動作検査	自己診断 (原子炉保護系計器ラック (P2C1))	良	令和5年 3月29日	
系統機能検査 ・工学的安全施設作動設備 自己診断動作検査	自己診断 (安全防護系シーケンス盤 (SFSBSL2)	良	令和了 年 3月29日	_ <del>5</del> 8
系統機能検査 ・原子炉保護設備 ロジック回路動作検査	原子炉非常停止信号 ・蒸気発生器水位異常低(Aループ)	良	令和5年 3月29日	目視
系統機能検査 ・工学的安全施設作動設備 ロジック回路動作検査	工学的安全施設等の作動信号 <ul><li>・非常用炉心冷却系作動信号</li><li>原子炉格納容器圧力高(高-1)</li></ul>	良	令和5年3月29日	

備考

別添2(2/5)

系統機能検査 原子炉非常停止信号応答時間確認検査記録

検査対象			2	確認対象	泉						
原子炉非常停止信号	チャンネル	7/ <i>/</i> 10	信号入力	計測 (m:		合計応答		判定基準	検査年月日	検査 結果	確認方法
信号		プ゜ロセッサ	箇所	RPRA <sup>*2</sup>	PRA <sup>*2</sup> RPRB <sup>*3</sup> RPRA <sup>*2</sup> RPRB <sup>*3</sup>						
	a I	P1C2	PS-455S	83	83	145	145		The state of the s		
her COLC 4 축	П	P 2 C 2	PS-456S	29	80	141	142	0.2秒 以下	令和少年	ς.	目視
加圧器圧力高	Ш	P 3 C 2	PS-457S	78	28	140	140	(200ms 以下)	3月28日	良	
	IV	P 4 C 2	PS-458S	90	90	152	1.52	*			

#### 備考

※1:合計応答時間=演算周期測定時間×2+計測時間

※2:原子炉保護系リレーラック A

※3:原子炉保護系リレーラックB

演算周期測定時間:P1C2\_3/ms、P2C2\_3/ms、P3C2\_3/ms、P4C2\_3/ms

# in

#### 系統機能検査

#### 工学的安全施設作動信号応答時間確認検査記錄

検査対象		0 4	8	確認	対象			3		- 4	
工学的安全施設作動信号	チャンネル	信号》		計測I		合計応答 (m:		判定基準	検査年月日	検査 結果	確認方法
設作 期 信 亏		笛	71	SFSB <sup>*2</sup> SL1 <sup>*3</sup>	SFSB <sup>*2</sup> SL2 <sup>*4</sup>	SFSB <sup>*2</sup> SL1 <sup>*3</sup>	SFSB*2SL2*4				
原子炉格納容器	I	P1C1	PS-950	176	186	238	2×8		V e		
スプレイ作動信号	П	P 2 C 1	PS-951	182	130	204	192	1,0秒以下	令和〈年	当	     目 視
器圧力異常高	Ш	P 3 C 1	PS-952	207	340	269	K02	(1000ms以下)	3月28日	良	
(間 ひ)	IV	P4C1	PS-953	208	22.3	270	285	*			

#### 備考

※1:合計応答時間=演算周期測定時間×2+計測時間

※2:安全保護系シーケンス盤B

※3:サブシステムグループ1

※3:サブシステムグループ2

演算周期測定時間:P1C1\_3/ms、P2C1\_3/ms、P3C1\_3/ms、P4C1\_3/ms

# 别添2 (4/5)

## 檢出要素設定值確認檢查 原子炉保護回路設定值確認檢查記錄

				確認対象		4		. 4
要素	検査対象		設定値	セット値*1	動作値*2	検査年月日	検査 結果	確認 方法
			工学値	工学値	(工学値)		MIX	7714
	「加圧器圧力高」 原子炉トリップ	PB455A2	16.61MPa以下	16.45MPa	16.65 MPa		n = 100	
加圧器圧力高	「加圧器圧力高」 原子炉トリップ	PB456A2	16.61MPa以下	16.45MPa	16.45 MPa	令和了年	良	目視
問	「加圧器圧力高」 原子炉トリップ	PB457A2	16.61MPa以下	16. 45MPa	16.45 MPa	3月29日		×.°
	「加圧器圧力高」 原子炉トリップ	PB458A2	16.61MPa以下	16.45MPa	16. KJ MPa	- 1 - 1	3 2 N	_ >

#### 備考

※1:デジタルのため、許容誤差範囲はセット値のとおりである。

※2:保守ツールの表示値にて確認

# 別添2 (5/5)

## 検出要素設定値確認検査

## 工学的安全施設作動回路設定值確認検査記録

		* :::		確認対象				
要素	検査対象		設定値	セット値*1	動作値*2	検査年月日	検査 結果	確認方法
			工学値	工学値	(工学値)		,	- 2 x
	「加圧器圧力低と加圧 器水位低の一致」 非常用炉心冷却系作動	LB459A2	(水位) 計器スパンの 3%以上	(水位) 5%	5 %	2	¥1	* 40
加圧器圧力低と加圧器	「加圧器圧力低と加圧 器水位低の一致」 非常用炉心冷却系作動	LB460A2	(水位) 計器スパンの 3%以上	(水位) 5%	5 %	冷和了年	良	目視
水位低の一 致	「加圧器圧力低と加圧 器水位低の一致」 非常用炉心冷却系作動	LB461A2	(水位) 計器スパンの 3%以上	(水位) 5%	5 %	3月29日		
# 0 . (	「加圧器圧力低と加圧 器水位低の一致」 非常用炉心冷却系作動	LB462A2	・ (水位) 計器スパンの 3%以上	(水位) 5%	5 %	¥ ( )		

#### 備考

※1:デジタルのため、許容誤差範囲はセット値のとおりである。

※2:保守ツールの表示値にて確認

# |5年3月27日、28日、29日、3

# 設備概要 工事計画本文(原規規発第1606105号(平成28年6月10日認可))

#### 計測制御系統施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るもの(発電用原子炉の運転を管理するための制御装置に係るものを除く。)にあっては、次の事項

- 1 制御方式及び制御方法
  - (1) 発電用原子炉の制御方式 ...

発電用原子炉の反応度の制御方式、加圧器の圧力、加圧器の水位の制御方式及び安全保護系等の制御方式

	変 更 前	変 更 後
	発電用原子炉の制御は以下の方式で行う。	発電用原子炉の制御は以下の方式で行う。
	a 発電用原子炉の反応度の制御方式 (注1)	a 発電用原子炉の反応度の制御方式
	(a) 制御棒の位置調整	(変更なし)
	(b) 1次冷却材のほう素濃度調整	
	b 加圧器の圧力及び加圧器の水位の制御方式 (E2).	b 加圧器の圧力及び加圧器の水位の制御方式
	(a) 加圧器の圧力の制御方式	
発電	イ 加圧器スプレイでの冷却による滅圧調整	発電
用原子	p 加圧器逃がし弁による減圧調整	第 用 (変更なし)
<b>赤子</b>	n 加圧器ヒータでの加熱による加圧調整	が 子
炉の	(b) 加圧器の水位の制御方式	0
制御		制
御方式	c 安全保護系の制御方式 (注3) ~	方式を安全保護系の制御方式
	(a) 原子炉非常停止信号による原子炉非常停止機能	(変更なし)
	(b) 工学的安全施設作動信号による工学的安全施設の起動機能	
		d 原子炉トリップ失敗時に原子炉を安全に停止するための設備の制御方式
		(a) 原子炉トリップ失敗時に原子炉を安全に停止するための設備の作動信号による原子炉出力
		抑制機能
		(b) 原子炉トリップ失敗時に原子炉を未臨界にするための1次冷却材のほう素濃度の調整

- (注1) 既工事計画書の記載を整理し、記載の適正化を行う。
- (注2) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和49年2月20日付け49資庁第271号にて認可された工事計画の添付資料3「制御能力計算書」による。
- (注3) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、既工事計画書の制御方式および制御方法「原子炉保護装置」及び「安全注入信号」による

#### (2)発電用原子炉の制御方法

変 更 前		変 更 後
発電用原子炉の制御は以下の方法で行う。		発電用原子炉の制御は以下の方法で行う。
a 制御棒の位置の制御方法(1次冷却材の温度の制御を含む。) (it)		a 制御棒の位置の制御方法(1次冷却材の温度の制御を含む。)
制御棒は制御グループと停止グループとに分け、制御グループ制御棒クラスタは1次冷;	却	
材平均温度とタービン負荷に比例するプログラム平均温度との差(主信号)及び中性子東信	루	
とタービン負荷信号との差(補助信号)を許容値内に保つことにより、プラントの出力変化	ح	(変更なし)
追従するように自動制御される。		
また手動制御も可能である。停止グループ制御棒クラスタは、制御グループ制御棒クラス	z	
タとともに、炉心に挿入することにより原子炉を出力状態から速やかに高温停止させる。		
b 1次冷却材のほう素濃度の制御方法 (性1)		b 1次冷却材のほう素濃度の制御方法
化学体積制御設備は、1次冷却材のほう素濃度調整により、高温零出力状態から室温状	焦	
までの1次冷却材温度の変化、キセノン、サマリウム等の核分裂生成物量の変化及び燃料	の発	
燃焼に伴う比較的ゆるやかな反応度変化の補償を行う。1次冷却材のほう素濃度調整は、	(Tille	(変更なし)
ィードアンドブリード方式の4つの制御モード(「自動補給」、「希釈」、「急速希釈」及		
「濃縮」)のいずれかによって行う。	炉	
c 加圧器の圧力及び加圧器の水位の制御方法	の制	c 加圧器の圧力及び加圧器の水位の制御方法
(a) 加圧器の圧力の制御方法 <sup>(t2)</sup>	御方	
加圧器の圧力を制御することにより1次冷却材の圧力を一定に保つ。	法	
このため、加圧器には加圧器スプレイ弁、加圧器逃がし弁及び加圧器ヒータを設置し		
原子炉運転中では加圧器の圧力変動に応じて、加圧器スプレイでの冷却による減圧調整	又	' v. ' ' v. ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' '
は加圧器ヒータでの加熱による加圧調整の組合せにより加圧器の圧力の制御を行う。		
なお、加圧器スプレイの能力を超えるような圧力上昇があった場合には、加圧器逃が	L	(変更なし)
弁の作動により圧力上昇を阻止する。		
(b) 加圧器の水位の制御方法 (注2)		
加圧器水位プログラムに基づき1次冷却材平均温度に比例した加圧器基準水位を設	定	
し、出力変化に伴う実際の1次冷却材の体積変化が基準水位に一致するように制御する。		
この加圧器基準水位と加圧器水位との偏差信号に従い、化学体積制御設備の充てん流量	<b>e</b>	

自動調整して加圧器の水位の制御を行う。

別添 1 (2/49) 2 9 日、3 0 日)

#### d 安全保護系の制御方法

発電用原子炉の制御方法

(a) 原子炉非常停止信号による原子炉非常停止機能

原子炉非常停止信号の作動回路は、"2 out of 3" 方式等の論理回路及び原子炉トリップしや断器で構成され、原子炉非常停止を行う。

変更後

原子炉非常停止信号の論理回路は、マイクロプロセッサを用いたデジタル制御装置を適用し、検証及びハードウェアと統合されたシステムに対する妥当性確認を行ったソフトウェアを使用する。

		原子炉非常停止信号の作動回路						
	種類	マイクロプロセッサを用いたデジタル制御装置						
演算	<b>「処理方式</b>	シングルタスク方式						
デジタル	制御装置の個数	論理回路:4						
自己診断		マイクロプロセッサの停止、通信の遮断等を検知し 警報を発信するとともに、保護機能喪失の場合は当 チャンネルをトリップ状態とする						
湿度 環境		0∼50℃						
条件	湿度	10∼95%RH •						
米什	放射線量	放射線の影響のないこと(非管理区域に設置)						
応答時間		0.2秒以下 プロセス信号がデジタル制御装置に入力されてから、 原子炉非常停止信号が原子炉トリップしや断器へ出力 されるまで。ただし、デジタル制御装置の入力が接点 信号である原子炉非常停止信号は、0.16秒以下。						
デ	一夕通信	計測制御系と電気的及び機能的に分離						
外部ネット	ワークとの遮断	外部ネットワークへの直接接続なし						

(令和5年3月27日、
28日、
2

(b)	工学的安全施設作動信号による工学的安全施設の起動機能 (注1.5)	
	工学的安全施設作動信号の作動回路は多重構成で"2 out of 3"	方式等の論理回路及び
	作動装置で構成され、工学的安全施設の起動を行う。	
	K .	

変 更 前

# 変 更 後 (b) 工学的安全施設作動信号による工学的安全施設の起動機能

工学的安全施設作動信号の作動回路は多重構成で"2 out of 3"方式等の論理回路及び2系列の作動装置で構成され、工学的安全施設の起動を行う。

工学的安全施設作動信号の作動回路は、マイクロプロセッサを用いたデジタル制御装置 を適用し、検証及びハードウェアを統合されたシステムに対する妥当性確認を行ったソフトウェアを使用する。

		工学的安全施設作動信号の作動回路
	種類	マイクロプロセッサを用いたデジタル制御装置
演算	処理方式	シングルタスク方式
デジタル	制御装置の個数	論理回路:4 作動装置:2
自	己診断	マイクロプロセッサの停止、通信の遮断等を検知し、 警報を発信するとともに、異常な信号を出力しないよ うにする
環境	温度	0~50℃
条件	湿度	10∼95.%RH
*11	放射線量	放射線の影響のないこと(非管理区域に設置)
応	答時間 。	1.0秒以下 プロセス信号がデジタル制御装置に入力されてから、 工学的安全施設作動信号が出力されるまで
デ・	ータ通信	計測制御系と電気的及び機能的に分離
外部ネット	、ワークとの遮断	外部ネットワークへの直接接続なし

発電用原子炉の制御方法

動回路は、	
う。	
部及び論理	
-炉トリップ	
の安全上支	
ことを運転	
調整	
量のほう酸	
	ġ.
	4/

	×1	変 更 前	変 更 後
発電用原子炉の制御方法		変更前	変 更 後  e 原子炉トリップ失敗時に原子炉を安全に停止するための設備の制御方法 (a) 原子炉トリップ失敗時に原子炉を安全に停止するための設備の作動信号による原子炉抑制機能 原子炉トリップ失敗時に原子炉を安全に停止するための設備の作動信号の作動回路 "2 out of 3"方式の論理回路及び作動装置で構成され、原子炉出力抑制を行う。 原子炉トリップ失敗時に原子炉を未臨界にするための設備の作動信号の検出部及び回路部は、検出部又は論理回路部の駆動源の喪失が生じた場合において、原子炉トリ失敗時に原子炉を未臨界にするための設備の作動信号を作動させず原子炉施設の安全障がない状態を維持する設計(フェイル・アズ・イズ)とし、駆動源が喪失したことを
			(b) 原子炉トリップ失敗時に原子炉を未臨界にするための1次冷却材のほう素濃度の調整原子炉トリップ失敗時に原子炉を未臨界にするための1次冷却材のほう素濃度の調整原子炉トリップ失敗時の1次冷却材のほう素濃度調整として、炉心に十分な量のほ水を注入する。

- (注1) 既工事計画書の記載を整理し、記載の適正化を行う。
- (注2) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和49年2月20日付け49資庁第271号にて認可された工事計画の添付資料3「制御能力計算書」による。
- (注3) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉保護装置」と記載。
- (注4) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、既工事計画書の制御方式および制御方法「原子炉保護装置」による。
- (注5) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、既工事計画書の制御方式および制御方法「安全注入信号」による。

(広域) (広域) (広域) (広域) (広域) (広域) (広域) (広域)	等 検 服 器 計 別 範 顕 簡 報 物 作 個 数 取 付 飯 所 名 参 <b>夕 種 顕 報 四 四 整</b> 取 付 箆 所 名 参 <b>夕 種 顕 報 四 四 数</b> 取 付 箆 所 名 参 <b>夕 種 顕 報 四 四 数</b> 取 付 箆 所 名 参 <b>夕 種 顕 報 四 四 数</b> 取 付 箆 所 名 参 <b>夕 種 頭 報 四 四 数</b> 取 付 箆 所 名 参 <b>夕 種 頭 報 四 四 数</b> 取 付 箆 所 名 参 <b>夕 種 頂 面 音 号 空 上 の 日本                                 </b>			T			T	変	更	前						V									-	変更	後					
(ライン名) A, B/レープ   変更なし   変更な   変変   変更な   変更な   変更な   変更な   変更な   変変   変更な   変更な   変更な   変更な   変変   変更な	1次帝却材底   (130	(EI) 称	検出器	2 2	t i	則	範	囲	警範	報	動	作	個数	10 取	Ż	付	ô	Si .	名		你 0	出	器類	計範	測囲	警報動作 題	個数	取	付		箇	所
(215)   (215)   (216)   (2	機 水 防 護 上 の	1次冷却材圧力	弾性圧力		~20.	. 6МГ	Pa[g				V			(	(ライ:	/名)	Α,	Bルーフ					変	更なし						変更な	: 1	
(250) (250	(23) (23) (23) (23) (23) (23) (23) (23)						50																	V K				区溢水	断 番 防 護 .	号 上 の		
(法域) (法域) (法域) (法域) (法域) (法域) (法域) (法域)	(法域) (法域) (法域) (法域) (法域) (法域) (法域) (法域)	(注9) 大冷却材高温側温度	(i.	E5)		-							3	(	(ライ:	ン名)	A, B	C/V-		٠,			观	で更なし						変更な	ì L	1
(注:5) (注:	(B4) (E5) (E5) (E5) (E5) (E5) (E5) (E5) (E5	(広域)	Del time les 17 a l		0	~3	70℃													ň						8		区溢水	画番防護	号上の		
(広域) (広域) (広域) (広域) (広域) (広域) (広域) (広域)	(広域) (広域) (広域) (佐山) (佐山) (佐山) (佐山) (佐山) (佐山) (佐山) (佐山	<sup>(详9)</sup> 次 冷却材低温側温度	122		0		70°C		)					(	(ライ	ン名)	A, B	、Cルー			2			r.*	ē:					変更な	ìL	
(注13) (注14) (注14) (注15) (注14) (注15 (	次冷却材高温側温度 (狭域) 277~343℃ 277~345℃ 277~345℃ 277~345℃ 277~345℃ 277~345℃ 277~345℃ 277~345℃ 277		(代)(血·125.1)()(	r	0		700					.4.	3 .							2			34	と史なし		2 5		区 溢 水	画 番 防 護	号 上 の		
(狭域) 217 - 343 C	(狭域)     溢水防護上の区画 番号 温水防護上の配慮が必要な高さ	(注13) 水冷却材高温 <b>侧</b> 温度		551									1		(ライ	ン名)	A, B	、Cノレー											0	変更な	rl *	- CC - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10
			侧温松扒1	<b>7</b> -	27	7~	343	С	2	277~	·343`	C	9								i.	7/.	変更7	T L			12	溢 水	画. 番 防 護	号 上 の		

	-						変	更	前	- 0									-									変 更	後							
3	称	検出の和	は 器	計	測	範	i, E	警範		動	(ili2) 作 囲	個多	数Ⅰ	Ŕ	付		箇		(£4) 所	名	7	练 6	険は	出器重類	計	測範囲	警範	報動作用	個象	文 取	-	f	+ ,	筃		所
			0.0					ĮQ.					3	系 A (ライ	た 名 ン名)	A	, B, (	ンルー	(37.17)					-							J.		1		В.	
	(注18)		(ii)				(注)				(在15)	(8	£16): Ā	19 f	重 床														-				変更な	ì L	13	2 1
冷却材低温( (狭城)	制温度	測温排	<b>抵抗体</b>		266	-332			266~	332°€	C	3			_ //\									変更	なし			,	4	-54				_		
							67																	×						区	画	翟	上の号			
	λ										×																		9.8	禮配	水防魔がり	護心要	上のな高さ			
	с,			Γ				1			-			系 A (ライ	え 名ン名)		, В, (		(注In プ								10						-		7	
	(Nine)		(i±		0~	1209	(2£2 %	1)		241	(注15)		(22)		置 床																		変更な	r L		
1次冷却材流	(社20)	差圧式検	大流量 出器		(1 = 20,	00%	,	ı	0~	20%		9		IX I	m. M									変更	なし				12		li .					
				ı	20,	LOOM		1																						区	画	看				
			-	L								×											y E			. "	·			溢配	水り慮がし	方護	上のな高さ			
														系 (ライ	売 名 ン名)	安	全注》		(株25)			7									12				N.	- 12
	(14,23)		(注				(往)	(4)						設力	胜 床																		変更な	ìL		
温侧安全注力		差圧3			0~2	50m <sup>3</sup>	/h					1	100		- 20									3	変更7	なし				744	1 6					
																					4,0									区		4				
										4												9				4				益	水り	方護	上のな高さ			
														系 ; (ライ	<ul><li>死 名</li><li>ン名)</li></ul>	安	全注		(在25) ン							= 1										
	(struct	177	(i):	5)			(it:	27)						設	置床																		変更な	よし		
温側安全注刀	(在26)	左江	共流量 出器		0~2	.50m <sup>2</sup>				-		1												3	変更	なし				. 442		4 24				
		- 1									74																			福区	画	4	号			
		i.				v																								在	水り慮が	方護	上の			

B

別添1(7/49) 28日、29日、30日)

_
(F
下
2
魚
$\omega$
田
2
7
Ш
1
2
00
Щ
5.
29 🖽
9
Ш

								変	更	Ìΰ											変更後	É		Ca.
名	£	が検の		(iE2) 器 類	計	測	範		警幸	银 動	(EE2) 作 囲	個数	取	付	箇	(IL4) 所	名 称	検出器の種類	開	計測範囲	警報動作 範 囲	個数	取 付	箇 所
					-												c						系 統 名 (ライン名)	恒設代替低圧 注水ライン
													-4		11		恒設代替低圧	差圧式流	量	0∼150m³/h			設 置 床	
		2							7								注水ポンプ 出口流量積算	検出器		(0~10,000m³ (Œ28))		1	溢水防護上の 区 画 番 号	
÷							5					5							×				溢水防護上の 配慮が必要な高さ	
											-		系 (ライ	統 名 ン名)	余熱除去	180								2
余熱除去		±9)	圧式	(注意)				1230)			(tE15)		設	置床							K		変更な	L
出口	流量	7	検出	器	0~	~1, 00	IUm°/	n j	0~1	, 000m <sup>3</sup>	/h	2	RX.	E 14						変更なし			_	
																							溢水防護上の 区 断 番 号	
																							溢水防護上の	
						1												2		V			配慮が必要な高さ	

- (注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「項目」と記載
- (注2) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。
- (注3) 記載の適正化を行う。既工事計画書の「指示計」及び「記録計」の記載を削除
- (注4) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「検出器設置場所」と記載
- (注5) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注6) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0-70kg/cm²G (記録計は0-240kg/cm²G)」と記載
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1」と記載
- (注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ループA」と記載
- (注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次冷却材温度」と記載
- (注10) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0-370℃」と記載
- (注11) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ループA、B、C高温側」と記載
- (注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ループA、B、C低温側」と記載
- (注13) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「平均温度ループA、平均温度ループB、平均温度ループC」と記載
- (注14) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「277-332℃」と記載
- (注15) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。警報動作範囲は、計測範囲と同じ
- (注16) 記載の適正化を行う。既工事計画書にはループごとに「2」と記載
- (注17) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ループA、ループB、ループC」と記載

別添 1 (9/) 合和 5 年 3 月 2 7 日、 2 8 日、 2 9 日、 3

- (注18) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「温度差ループA、温度差ループB、温度差ループC」と記載・
- (注19) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0~150% (0-55.5℃)」と記載
- (注20) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次冷却材流量ループA、1次冷却材流量ループB、1次冷却材流量ループC」と記載
- (注21) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0-120% (100%=20100m³/h)」と記載
- (注22) 記載の適正化を行う。既工事計画書にはループごとに「3」と記載
- (注23) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全注入ライン流量(ほう酸注入タンク経由)」と記載
- (注24) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0-215m3/h」と記載
- (注25) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全注入ラインヘッダ」と記載
- (注26) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全注入ライン流量」と記載
- (注27) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0~225m3/h」と記載
- (注28) 積算流量の計測範囲
- (注29) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ループ流量」と記載
- (注30) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0-1000m3/h」と記載

-	(		-	変 更 前						変更後			
非常	(注1) 子炉 停止 の種類	検出器の種類	個数	検出器及び作動条件 取付箇所	原子炉非常 停止に要する 信号の個数	設定値 <sup>(注3)</sup>	原子炉非常停止信号を 発信させない条件	原子炉 非常停止 信号の種類	検出器 個数	検出器及び作動条件取付箇所	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数	設定値	原子炉非常 停止信号を 発信させ ない条件
	(注5) - 源領域 子束高	中性子 源領域 中性子東 検出器	2	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	1	域上限値と 中性子源領 域高電圧し や断中性子	中間領域中性子東が 10 <sup>-10</sup> A以上の場合、手動で原子炉非常停止信 号を阻止できる。 出力領域中性子東が定 格出力の10%以上の場合、自動で原子炉非常 停止信号が阻止される。	変更	<b>፤なし</b>	変更なし  溢水防護上の 区 画 番 号  溢水防護上の 配慮が必要な高さ	変更なし	2×10 <sup>5</sup> cps 以下	変更なし
	(注8) 引領域 子·束高	中間領域中性子東後出器	2	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	. JE	定格出力の 5〜25%	(理) 出力領域中性子東が定 格出力の10%以上の場 合、手動で原子炉非常 停止信号を阻止でき る。	変更	<b>えなし</b>	変更なし  溢水防護上の 区画番号  強水防護上の 配慮が必要な高さ	変更なし	定格出力 の30% 以下	変更なし
出力領域	高設定	出力領域 中性子東 検出器	4	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	2	定格出力の 100〜125%	なし	変更	見なし	変更なし  溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号  溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	変更なし	定格出力 の111% 以下	変更なし
出力領域中性子東高	低設定	出力領域 中性子東 検出器	4	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	2	定格出力の 5〜25%	出力領域中性子東が定 格出力の10%以上の場 合、手動で原子炉非常 停止信号を阻止でき る。	変更	更なし	変更なし	変更なし	定格出力 の27% 以下	変更なし

X

				変更	र्ग						変 更 後			
	(差1)			検出器及び作動条	牛	V	(注4)				検出器及び作動条件			原子炉非常
非	原子炉 常停止 計の種類	検出器の種類	個数	取付箇所	原子炉非常 停止に要する 信号の個数	設定値 (注3)	原子炉非常停止信号を	原子炉 非常停止 信号の種類	検出器 の種類	個数	取付箇所	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数	設定値	停止信号を 発信させ ない条件
出力領域中性	(注11) 増加率高	出力領域 中性子東 検出器	4	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	2	定格出力の 5~30%	なし	変更	<b>!</b> なし		変更なし 溢 木 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 木 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	変更なし	定格出力 の11% ステップ 変化以下	変更なし
出力領域中性子東変化率高	(tin) 減少率高	出力領域 中性子東 検出器	4	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	2	定格出力の 5~30%	なし	変更	<b>ごなし</b>		変更なし  溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 木 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	変更なし	定格出力 の-8% ステップ 変化以上	変更なし
	(性12) 常用炉心 系作動信号	F. 11		3 3	(注13)		7 4 5				(注13)	\$40		-1

			変 更 前							変 更 後	900.0		
(注()			検出器及び作動条件			(12.4)	11			検出器及び作動条件	17		原子炉非
原子炉 非常停止 信号の種類	検出器 の種類	個数	取付簡所	原子炉非常 原子炉非常 停止に要する 信号の個数	設定値 (注3)	原子炉非常停止信号を 発信させない条件	原子炉 非常停止 信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数	設定値	停止信号 発信され ない条件
1 次 冷却 対 可変 温度 Δ T 高	加圧器圧力 検出器	3	系 統 名 (注16) A. B. Cループ 設 置 床 系 統 名 (ライン名) 設 置 床		計算值 0~120%	なし	変更な	L	4	変更なし  滋 水 防 護 上 の 区 画 番 号  溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ  変更なし  溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ  変更なし	復身の個数を更なし	(EII 可変 (図1参照)	変更な
	(性:s) 出力領域 中性子東 検出器		系 統 名 (ライン名) 設 置 床					Ŕ	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	変更なし 溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ		* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	

			変更前							変 更 後	100		
(321)			検出器及び作動条件			(性4)			0	検出器及び作動条件	T.		原子炉非常
原子炉 非常停止 信号の種類	検出器 の種類	個数	取付箇所	(注2) 原子炉非常 停止に要する 信号の個数	設定値 (注3)	原子炉非常停止信号を	原子炉 非常停止 信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数	設定値	停止信号を 発信させ ない条件
1 次冷却材可変温度高	(推15) 1次冷却材 温度検出器 助力領承 中性出器	3	系 統 名 (ライン名) A、B、Cループ 設 置 床 系 統 名 (ライン名) 設 置 床	2	計算値 0~120%	なし	変更な	L	4	変更なし  滋 木 防 護 上 の 医医 本 ト の を	(Kara)	(世17) 可変 (図1参照)	THE THE ALL I

			変更	前	77					変 更 後			
(thi)			検出器及び作動条	件		(@4)				検出器及び作動条件			原子炉非常
原子炉 非常停止 信号の種類	検出器 の種類	個数	取付箇所	原子炉非常 停止に要する 信号の個数	設定値 (E3)	原子炉非常停止信号を 発信させない条件	原 丁 か	検出器の種類	個数	取付箇所	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数	<b>設定値</b>	停止信号を 発信させ ない条件
<sup>(注19)</sup> 加圧器圧力高	加圧器圧力 検出器	3	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	2	(社20) 15.69~ 16.67 MPa[gage]	なし	変更な	L	4	変更なし 溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	変更なし	16.61 MPa[gage] 以下	変更なし
(性21) 加圧器圧力低	加圧器圧力検出器	3	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	2	(1±20) 11.77~ 13.24 MPa[gage]	出力領域中性子東及び ターピン負荷が定格出 力の10%以下の場合、 自動で原子炉非常停止 信号が阻止される。	変更な	L	4	変更なし	変更なし	12.83 MPa[gage] 以上	変更なし

			変更前							変 更 後			
(注:)			検出器及び作動条件	:		8			17	検出器及び作動条件			DET AS ILA
原子炉 非常停止 信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所	原子炉非常 停止に要する 信号の個数	設定値 (注3)	原子炉非常停止信号を 発信させない条件	ルファ	検出器の種類	個数	取付箇所	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数	設定値	原子炉非常 停止信号を 発信させ ない条件
(注23)	(it24) Aループ 1次冷却材 流量検出器	3	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	2					4	変更なし  溢水防護上の 区 画 番 号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ	×		
1 次冷却材流量低	(産型7) Bループ 1次冷却材 流量検出器	3	系 統 名 (ライン名) 設置床	2かづ。 2かづ。 2 以上の 一致	定格流量の	(注32) の出力領域中性子束及び ターピン負荷が定格出 力の10%以下の場合、 自動で原子炉非常停止 信号が阻止される。	変更な	l S	4	変更なし  溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	変更なし	定格流量 の87% 以上	変更な
	Cループ・ 1次冷却材 流量検出器	3	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	2			* , * ,		4	変更なし  溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ		V <sub>a</sub>	

		3	変更前							変 更 後			
(注1)			検出器及び作動条件			(20-4)	100			検出器及び作動条件			原子炉非
原子炉 非常停止 言号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所	(まま) 原子炉非常 停止に要する 信号の個数	設定値 (註3)	(E4) 原子炉非常停止信号を 発信させない条件	原子炉 非常停止 信号の種類	検出器 の種類	個数	取付箇所	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数	設定値	原士炉子 停止信号 発信させ ない条件
(注23)	(#24) Aループ 1次冷却材 流量検出器	3	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	2		(世29) 出力領域中性子束が定 格出力の40%以下の場 合、自動で原子炉非常 停止信号が阻止され る。	変更な	i.	4	変更なし 溢水防護上の 区面番号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ	変更なし	定格流量 の87% 以上	変更なし
1次冷却材流量低	(#27) Bループ 1次冷却材 流量検出器	3	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	2		出力領域中性子東が定格出力の40%以下の場合、自動で原子炉非常停止信号が阻止される。	変更な	L	4	変更なし 溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	変更なし	定格流量 の87% 以上	変更な
	(注28) Cループ 1次冷却材 流量検出器	3	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	2	定格流量の 85~95%	(注29) 出力領域中性子東が定 格出力の40%以下の場 合、自動で原子炉非常 停止信号が阻止され る。	変更な	L	4	変更なし 変更なし   溢水防護上の   区画 番号   溢水防護上の   配慮が必要な高さ	変更なし	定格流量 の87% 以上	変更な

				変 更 前							変 更 後		4
(性) 原子炉			検出	器及び作動条件			(fE4)	E - 10			検出器及び作動条件		原子炉非常
非常停止言号の種類	検出器の種類	個数	取	付箇所	原子炉非常 停止に要する 信号の個数	設定値 (註3)	原子炉非常停止信号を 発信させない条件	原子炉 非常停止 信号の種類	検出器 の種類	個数	取付箇所	原子炉非常 停止に要する 設定値 信号の個数	停止信号を
(122)	(往30)	*	系 統 名 (ライン名)	(#16) A-1次冷却材 ポンプ しや断器接点	h -	2				Ť	変更なし		
	A-1次冷却材 ポンプ しゃ断器 接点	1	設 置 床		1				4		溢水防護上の	3 2	
-				(f£16)	3						区 画 番 号 溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ		4
1 次 冷 却	(徒32)		系 統 名 (ライン名)	B-1次冷却材 ポンプ しゃ断器接点		2 22	. (注22)	- 8		0	変更なし		
1次冷却材ポンプしゃタ	B-1次冷却材 ポンプ しゃ断器 接点	1.	設置床		1 2台以上の の一致		出力領域中性子東及び タービン負荷が定格出 力の10%以下の場合、 自動で原子炉非常停止	変更	なし			変更なし	
や断器開	isam	2	HE			c	信号が阻止される。				溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ		
			系 統 名 (ライン名)	(性16) C-1次冷却材 ポンプ しや断器接点									
	(#33) C-1次冷却材 ポンプ しや断器	1_	設 置 床		1			1			変更なし	¥∃	
	接点				₹ ±			-	Ť	-	溢水防護上の 区画番号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ		

				変 更 前							変 更 後		
原子炉			検出	器及び作動条件			(184)				検出器及び作動条件		原子炉非常
原士炉 非常停止 言号の種類	検出器 の種類	個数	取作	付箇所	原子炉非常 停止に要する 信号の個数	設定値 (注3)	原子炉非常停止信号を 発信させない条件	原子炉 非常停止 信号の種類	検出器 の種類	個数	取付箇所	原子炉非常 停止に要する 設定値 信号の個数	停止信号を
(注23)	(注30)		系 統 名 (ライン名)	A-1次冷却材 ポンプ しゃ断器接点		* 4 1		er e			変更なし		
	A-1次冷却材 ポンプ しや断器 接点	1	設置床		- 1 ×	-	*						
	2				=					. 1	溢水防護上の 区画番号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ	1 2, 4	
1 次冷却	(注32)		系 統 名 (ライン名)	(E16) B-1次冷却材 ポンプ しゃ断器接点	31		(7£29)				変更なし	×	2
ポンプ	B-1次冷却材 ポンプ しゃ断器 接点	1	設置 床		1	-	出力領域中性子東が定 格出力の40%以下の場 合、自動で原子炉非常 停止信号が阻止され	変更	なし		To very	変更なし	
しゃ断器開	134.7111						5.	36		41	溢水防護上の 区 画 番 号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ		
			系 統 名 (ライン名)	C-1次冷却材 ポンプ しや断器接点		× ×	4	:					
	(注33) C-1次冷却材 ポンプ しゃ断器	1	設 置 床		1			5.5			変更なし		-
	接点				1 2	± V		-		, i	溢水防護上の 区 画 番 号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ	31.0	

変 更 前									変 更 後							
原子炉 原子炉 非常停止 信号の種類			検出器及び作動条件		Ben.		検出器及び作動条件					原子炉非常				
	検出器の種類	個数	取付箇所	原子炉非常 停止に要する 信号の個数	設定値 (#3)	原ナア非常停止信方を	<b>原丁</b> 次	検出器 の種類	個数	取付箇所	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数	設定値	停止信号を 発信させ ない条件			
(社23)	(注34)		系 統 名 (ライン名) 低電圧継電器 (A-1次冷却材 ポンプ電源)			A 187 118	-			変更なし						
	低電圧継電器 (A-1次冷却 材ポンプ 電源)	3	設置床	2						溢水防護上の	e 10	4				
			(ite	0	x =					区 画 番 号 溢水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ		E I				
1次冷却材ポンプ電源	(旧35) 低電圧継電器		系 統 名 (ライン名) (B-1次冷却材 ポンプ電源)	■ 2回路		(注22) 出力領域中性子束及び	1 2			変更なし		定格電圧				
1次冷却材ポンプ電源電圧低	(B-1次冷却 材ポンプ 電源)	3	設 置 床	2 以上の一致	定格値の 60~80%	タービン負荷が定格出 力の10%以下の場合、 自動で原子炉非常停止 信号が阻止される。	変更	なし		溢水防護上の	変更なし	を の 65% 以上	変更なし			
源電圧低		1	GEL		* ~	III VA IIII CAO		6; 25	1	区 画 番 号 溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ		TRG .				
	(tE36)		系 統 名 (ライン名) 低電圧継電器 (C-1次冷却材 ポンプ電源)							変更なし						
	低電圧継電器 (C-1次冷却 材ポンプ	3	設 置 床	2	-		15 <sub>51</sub>		2	e "	V .					
	電源)						74			溢水防護上の 区 画 番 号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ		ž.				

				変更前			75			変更後			
(BE1) 検出器及び作動条件 原子炉							(964)			検出器及び作動条件			原子炉非常
非常停止 言号の種類	検出器の種類	個数	取作	取付箇所		設定値 (注3)	原子炉非常停止信号を 発信させない条件	原子炉 非常停止 信号の種類	検出器 の種類	取付箇所	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数	設定値	停止信号を 発信させ ない条件
(BE:	(7£37)		系 統 名 (ライン名)	周波数継電器 (A-1次冷却材 ポンプ電源)	4.	a 9			* X	変更なし			- ×
	周波数継電器 (A-1次冷却 材ポンプ 電源)	3	設置床		2		2.0	* .		4. A .			
	4B.0K/								*	溢水防護上の 区 画 番 号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ	v *		1
1 次冷			系 統 名 (ライン名)	周波数継電器 (B-1次冷却材 ポンプ電源)				**	24			.9	
却材ポンプ	周波数継電器 (B-1次冷却 材ポンプ	3	設 置 床	ハンノ 电(原)	2回路 2 以上の 一致	56~59Hz	出力領域中性子束及び タービン負荷が定格出 カの10%以下の場合、 自動で原子炉非常停止	変更	なし	変更なし	変更なし	57Hz以上	変更なし
1次冷却材ポンプ電源周波数低	電源)	150					自動で原士炉弁吊停止 信号が阻止される。	¥		溢水防護上の 区画番号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ		Y.,	
			系 統 名 (ライン名)	周波数継電器 (C-1次冷却材 ポンプ電源)								ē	
	周波数継電器 (C-1次冷却 材ポンプ	3	設 置 床		2					変更なし			
	電源)	***			, <i>†</i>					溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 木 防 護 上 の 配慮が必要な高さ		3	

5

別添 1 (20/49) 28日、29日、30日)

-				変更前		×					変 更 後			
	(注1)			検出器及び作動条件		(50-4		検出器及び作動条件						
原子炉 非常停止 言号の種類		検出器 の種類	個数 取付箇所		原子炉非常 停止に要する 信号の個数		原子炉非常停止信号を 発信させない条件	原子炉 非常停止 信号の種類	停止,檢出器		取付箇所	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数	設定値	原子炉非7 停止信号で 発信させ ない条件
タービン非常し	ービン非常	タービン 非常しや断 油圧検出器	6 (3個で 1系列)	系 統 名 (ライン名) 設置床	2 (1系列の内)	6.4~7.4MPa		変更なし	変更なし	3	変更なし 溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	2	6.4MPa [gage] 以上	変更なし
	(t£40)		閉位置 (A個で (1系列の内)	(ライン名)	4	120	出力領域中性子束及び タービン負荷が定格出 力の10%以下の場合、 自動で原子炉非常停止 信号が阻止される。	変更なし	主蒸気止め弁(#1) 全閉位置 検出器 主蒸気止	2	変更なし	1		3
リップ	主蒸気	主蒸気止め弁							め弁(#2) 全閉位置 検出器	2	20 P	1 4 回路 の 1 数		更なし
	主蒸気止め弁閉	検出器							主蒸気止 め弁(#3) 全閉位置 検出器	,	溢水防護上の 区 画 番 号		<b>X</b> .	e/s C
						E .	主蒸気止め弁(#4) 全閉位置 検出器	) ,	溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	1 / ×				

				-01		変更前								変 更 後				
(注1)					検出	器及び作動条件		o "		The State St				検出器及び作動条件				フ /
原子炉 非常停止 信号の種類	検出器 の種類	個数			取化	寸箇所	停止信	(注2) 子炉非常 に要する 号の個数	設定値 (性3)	原子炉非常停止信号を 発信させない条件	原子炉 非常停止 信号の種類	検出器の種類	個数		原子 非常( に要・ 信号の	停止 する	設定値	原子炉非常 停止信号を 発信させ ない条件
连44) (挂44)			系 ( :	ん シイン	名(名)	(性16) A蒸気発生器 及び 主給水ライン		9										2
A 主蒸気 気発生	(注45) A蒸気発生器 主蒸気流量 検出器 及び 主給水流量 検出器	2	設	i E	床		1 2 2	両回路の	20~30%	なし	変更な	L	2.	変更なし 溢水防護上の 西番号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ	1	両回路の	定格流量 の30% 以下	変更なし
大	A蒸気発生器 狭域水位 検出器	2		続ライン		A蒸気発生器	1	一致	20~40%				4	を要なし 変更なし 溢水防護上の 医 番号 強水防護上の配慮が必要な高さ	2	<b>教</b>	計器スパ ンの23% 以上	

别添1(23/49) 28日、29日、30日)

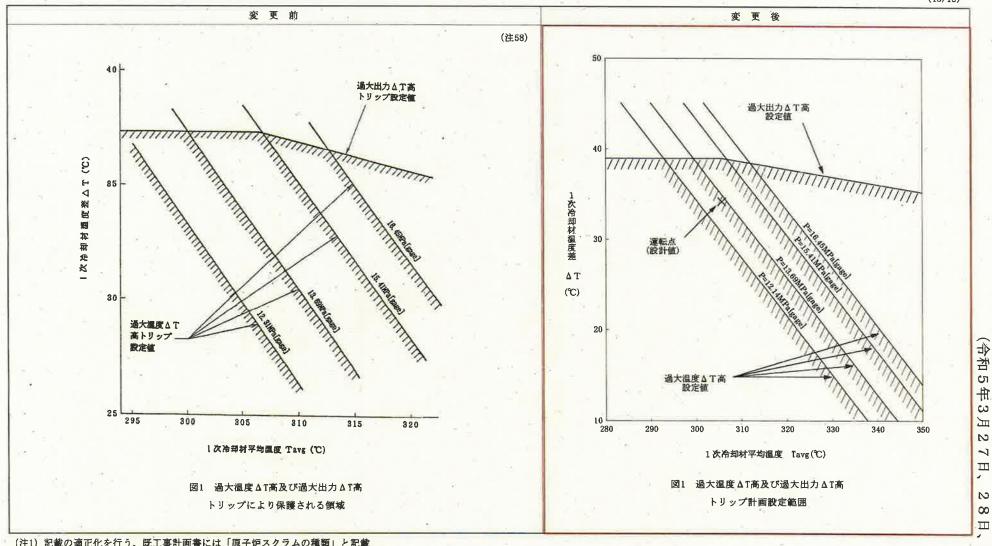
				変更前							変更後			1 1
(Æ1)			検出	器及び作動条件			(124)				検出器及び作動条件			原子炉非常
原子炉 非常停止 言号の種類	検出器 の種類	個数	取代	付箇所	原子炉非常 停止に要する 信号の個数	設定値 <sup>(注3)</sup>	原子炉非常停止信号を 発信させない条件	非常停止	検出器の種類	個数	取付箇所	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数	設定値	原士炉非常 停止信号を 発信させ ない条件
) (1E44)	(注47) B蒸気発生器		系 統 名 (ライン名)	B蒸気発生器 及び 主給水ライン				5			*			
В	主蒸気流量 検出器 及び 主給水流量 検出器	2	設置床		ī	20~30%				2	変更なし	i	定格流量 の30% 以下	
主蒸気—主給水流量差大					両回路の一致	CV	なし	変更な	L		溢水防護上の 区 画 番 号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ	両回路の		変更なし
差大	(注48) B蒸気発生器 狭域水位	2	条 統 名 (ライン名) 設 置 床	B蒸氣発生器	数 1	20~40%	*			4	変更なし	致	計器スパ ンの23%	
	検出器				2		1 1 1 E				溢水防護上の 区 画 番 号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ	<i>h</i> = 0	以上	۹.
				**	3 H 2 Z	*	× .		T V		3			
							C							

		- 2			変更	_			2		-		変 更 後			
(性1)				検出	出器及び作動会	件			(在4)	F 7 1-			検出器及び作動条件			原子炉非常
原子炉 非常停止 信号の種類	検出器の種類	個数		取	付箇所	191	原子炉非常 停止に要する 信号の個数	設定値 <sup>(性3)</sup>	原子炉非常停止信号を 発信させない条件	1011 1 14	検出器 の種類	個数	取付箇所	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数		停止信号を 発信させ ない条件
44) (12-44)	(iz++)) C蒸気発生器	22 0	系 (ラ	統 名 イン名)	C蒸気発生								A 4			
С	主 素 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	2	設	置床			1	20~30%	X *			2	変更なし	1	定格流量 の30% 以下	
主蒸気―主給水液量差大主蒸気―主給水液量差大	- 46				-t-		両回路の		なし	変更な	L		溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	両 回 路 の		変更なし
差差大	C蒸気発生器 狭域水位	2	糸 (ラ	就 名イン名)	C蒸気発生	器	致'	20~40%		=		4	変更なし	2	t 計器スパ ンの23%	
	検出器						×.			- 5			溢水防護上の区画番号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ	, ,	以上	

			変更							変 更 後			
(注1)			検出器及び作動条	件		(注4)				検出器及び作動条件			原子炉非常
原子炉 非常停止 信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所	原子炉非常 停止に要する 信号の個数	設定値 (注3)	原子炉非常停止信号を 発信させない条件	原子炉 非常停止 信号の種類	検出器 の種類	個数	取付箇所	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数	設定値	停止信号 発信させ ない条件
(注61) A蒸気 発生器水位 異常低	A蒸気発生器	3	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	2	5~15%	なし	変更な	L	(任52) 4	変更なし  溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号  溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	変更なし	計器スパ ンの11% 以上	変更なし
(性61) B蒸気 発生器水位 異常低	B蒸気発生器	3	系 統 名 (ライン名) ひ 置 床	2	5~15%	なし	変更な	L ×	(££52) 4	変更なし	変更なし	計器スパ ンの11% 以上	
C蒸気 C蒸気 発生器水位 異常低	C蒸気発生器	3	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	.2	5~15%	なし	変更な	L	(ft.52) 4	変更なし	変更なし	計器スパ ンの11% 以上	変更なし
0圧器水位高	加圧器水位 検出器	3	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	2	85~95%	出力領域中性子東及び タービン負荷が定格出 カの10%以下の場合、 自動で原子炉非常停止 信号が阻止される。	変更な	L	4	変更なし 溢 木 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 木 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	変更なし	計器スパ ンの94% 以下	



				変更	前						変 更 後			
	(f£1)			検出器及び作動条	件		(24-4)				検出器及び作動条件	35		原子炉非常
非	原子炉  -  常停止  号の種類	検出器 の種類	個数	取付箇所	(註2) ・原子炉非常 停止に要する 信号の個数	設定値 (#3)	原子炉非常停止信号を 発信させない条件	原子炉・ 非常停止 信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数	設定値	停止信号を 発信させ ない条件
(在53) 地	水平 地震大	水平方向 加速度検出器	3		2	100~300gal	なし	変更	【なし	2	変更なし  溢 木 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 木 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	変更なし	a:	変更なし
震大	《理SX】 鉛直 地震大	(注65) 鉛直方向 加速度検出器	3		2	50~200gal	なし <mark></mark>	変更	[なし		変更なし  溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	変更なし		変更なし
	(#:56 手動	) 手動スイッチ	2		1	7=	なし	変更	「なし		変更なし 滋 水 防 護 上 の 区 画 番 号 滋 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ		変更なし	



- (注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉スクラムの種類」と記載
- (注2) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「スクラムに要する個数」と記載
- (注3) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「スクラム設定値」と記載

 $\neg$ 

Ш

00

- (注4) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「スクラムを阻止するインタロック」と記載
- (注5) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「中性子東高(中性子源領域)」と記載
- (注6) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「中間領域中性子東が中性子源領域高電圧しゃ断中性子東値を超えた場合手動でスクラムを阻止できる。また出力領域中性子東が設定値(約10%)以上の場合自動的にスクラムを阻止する。」と記載
- (注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「中性子束高(中間領域)」と記載
- (注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉出力が設定値(約10%)以上の場合手動でスクラムを阻止できる」と記載
- (注10) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「中性子束高(出力領域)」と記載
- (注11) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「出力領域中性子束変化率高」と記載
- (注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「自動安全注入信号」と記載
- (注13) 工学的安全施設作動信号の非常用炉心冷却系作動信号と同じ。
- (注14)記載の適正化を行う。既工事計画書には「温度過大 AT」と記載
- (注15) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「冷却材温度差検出器」と記載
- (注16) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。
- (注17) 図1の設定値の変更
- (注18) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「過出力 AT」と記載
- (注19) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉圧力高」と記載
- (注20) SI単位に換算したものである。
- (注21) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉圧力低」と記載
- (注22) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉出力が設定値(約10%)以下でタービン出力が設定値以下の場合」と記載
- (注23) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次冷却材流量喪失」と記載
- (注24) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Aループ冷却材流量検出器」と記載
- (注25) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「2回路以上の一致」と記載
- (注26) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「定格値の85~95%」と記載
- (注27) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Bループ冷却材流量検出器」と記載
- (注28) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Cループ冷却材流量検出器」と記載
- (注29) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉出力が設定値(約60%)以下の場合」と記載
- (注30) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Aループ冷却材ポンプしゃ断器補助スイッチ(断検出)」と記載
- (注31) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「2つ以上のスイッチの一致」と記載
- (注32) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Bループ冷却材ポンプしや断器補助スイッチ(断検出)」と記載
- (注33) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Cループ冷却材ポンプしゃ断器補助スイッチ(断検出)」と記載
- (注34) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「6,600VC1母線電圧検出器」と記載
- (注35) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「6,600VC2母線電圧検出器」と記載
- (注36) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「6,600VD母線電圧検出器」と記載

- (注37) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「6,600VCI母線周波数検出器」と記載
- (注38) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「6,600VC2母線周波数検出器」と記載
- (注39) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「6,600VD母線周波数検出器」と記載
- (注40) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「タービントリップ」と記載
- (注41) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「タービン非常遮断油圧検出器」と記載
- (注42) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「6.4~7.4MPa」と記載
- (注43) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「4」と記載
- (注44) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「蒸気発生器水位低 蒸気ー給水流量差大」と記載
- (注45) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Aループ蒸気-給水流量差検出器」と記載
- (注46) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A蒸気発生器水位検出器」と記載
- (注47) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Bループ蒸気-給水流量差検出器」と記載
- (注48) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「B蒸気発生器水位検出器」と記載
- (注49) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Cループ蒸気 給水流量差検出器」と記載
- (注50) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「C蒸気発生器水位検出器」と記載
- (注51) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「蒸気発生器水位異常低」と記載
- (注52) 本設備は、4個のうち1個を工学的安全施設等の作動信号で兼用
- (注53) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「地震」と記載
- (注54) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「水平方向地震検出器」と記載
- (注55) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「垂直方向地震検出器」と記載
- (注56) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「手動スクラム」と記載
- (注57) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「手動スクラムボタン」と記載
- (注58) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和49年2月20日付け 49資庁第271号にて認可された工事計画の添付資料3「制御能力計算書」による。

田

N

8 工学的安全施設等の作動信号の種類、検出器の種類、個数及び取付箇所、工学的安全施設等の作動に要する信号の個数及び設定値並びに工学的安全施設等の作動信号を発信させない条件

・常設 (工学的安全施設の作動信号)

(1/10)

			変 更	· 和						変更	後		
(性)			検出器及び作	動条件		(84)	工学的安全			検出器及び作動	条件		
工学的安全 設等の作動 信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所	工学的安全施設等の 作動に要する信号の 個数	en 会体 (性3)	工学的安全施設等の	施設等の	+A-111 98	個数	取付箇所	工学的安全施 設等の作動に 要する信号の 個数	設定値	工学的安全施設等 作動信号を発信さ ない条件
(#5		D g	系 統 名 (ライン名) 加圧器	(性6)	(往9)				152	変更なし			7 6
加圧器	加圧器圧力 検出器	3	設置床	1	11.77~ 12.75 MPa[gage]			Ž.	4	溢水防護上の	2	11.66 MPa[gage] 以上	-
加圧器圧力低と加圧器水位低の一致	2	-		(65)		加 圧 器 圧 力 が 13.73MPa[gage] 以下	変更な	: L		区 画 番 号 溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ		c 2	変更なし
7. 正 器 水 位			系 統 名 (ライン名) 加圧器	致 (注6)		の場合、手動で非常 用炉心冷却系作動信 号を阻止できる。		4 4		変更なし	数		22.40
低の一口	加圧器水位 検出器	3	設置床	1 9	0~10%				4	溢水防護上の	2	計器スパン の3% 以上	
部水位低の一致						2-				区 画 番 号 溢 木 防 護 上 の 配慮が必要な高さ			
(HE6	0		系 統 名 (ライン名) 加圧器	((£6)		加圧器圧力が 13.73MPa[gage]以下		, 400		変更なし			
加圧器圧	加圧器圧力	3	設 置 床	2	10.79~	の場合、手動で非常 ) 用炉心冷却系作動信 号を阻止できる。な		e L	4	* 1	. 変更なし	10.97 MPa[gage]	変更なし
加圧器圧力異常低	検出器				12.26 MPa[gage]	お、上記阻止の自動解除は、加圧器圧力が13.73MPa[gage]以上、かつ中間領域中			v 1	溢水防護上の 区 画 番 号 溢水防護上の		以上	A. Z. a C
						性子束が10 <sup>-10</sup> A以 上で行われる。				配慮が必要な高さ		11	

3

別添1(30/49) 28日、29日、30日)

			変更	III	1					変 更 後		+1		
(注1)			検出器及び作動系	<b>条件</b>		(注4)	工学的安全	-		検出器及び作動条件				工学的安全
工学的安全 函設等の作動 信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所	工学的安全施設等の 作動に要する信号の 個数	設定値(經3)	工学的安全施設等の 作動信号を 発信させない条件	施設等の作動信号の種類	検出器 の種類	数	取付箇所	工学的9 施設等の 動に要っ	の作 する	設定値	施設等の 作動信号を 発信させな い条件
	A蒸気 発生器 主蒸気流量 検出器	2	系 統 名 (ライン名) 設 置 床							変更なし 溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 水 防 護 上 の				
1	(注:3) B蒸気 発生器 主蒸気流量 検出器	2	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	(B)主蒸気流量高と主蒸気ライン圧力低との(B)主蒸気流量高と主蒸気ライン圧力低との	+10~ +40%	1次冷却材平均温度 が1次冷却材平均温度 度異下場場の合、心を 展下常用月号を 取ず作場の企 できる。	変更	なし	100	配慮が必要な高さ 変更なし 溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 水 防 護 上 の	2回路以上(主蒸気流量高)		主格流量 の120% 以下	変更なし
と の 一 教	C蒸気 発生器 主蒸気流量 検出器	2	系 統 名 (ライン名) (交 定 京 京 発生器 (注意) ( ライン名)	高) との一致 (続く)			e ne e			配慮が必要な高さ 変更なし 溢水防護上の 西番号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ		との一致続く)	e V	# T

			変 更	BD				15		変 更 後			
(2)	E1)		検出器及び作動	条件		(884)	工学的安全			検出器及び作動条件			工学的安全
L学的安全 設等の作動 言号の種類	検出器 の種類	個数	取付箇所	(株型) 工学的安全施設等の 作動に要する信号の 個数	設定値 <sup>(注3)</sup>	工学的安全施設等の 作動信号を 発信させない条件	施設等の 作動信号 の種類	検出器 の種類	個数	取付箇所	工学的安全施 設等の作動に 要する信号の 個数	設定値	施設等の 作動信号を 発信させた い条件
5) (8	E5)		系 統 名 (ライン名) A主蒸気管 (注6)	(続き)						変更なし	(続き)		
18	A蒸気 発生器	(注18	設置床	1	760					設置床	1		
	主蒸気圧力検出器	3		1		i i			4	益水防護上の 区 画 番 号	2		
主	12 11 10	1		(注8) 士		9 1				溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	±		
気流			系 統 名 (ライン名) B主蒸気管 (社6)	(E15) 2 回路 以上						変更なし	2 回路以上	2	
主蒸気流量高と主蒸気ライン圧力低	B蒸気 発生器	(t£18	設 置 床	回路以上(主		(性iii) 1次冷却材平均温度 が1次冷却材平均温 度異常低の設定値				設置床		3.35 MPa	
気ライン	主蒸気 圧力 検出器	3		(主蒸気ライ	MPa[gage]	以下の場合、手動で非常用炉心冷却系作動信号を阻止	変更な	L	4	溢水防護上の区画番号	2 蒸気 ライ	[gage] 以上	変更なし
ン圧力低との	12/14/16			と主蒸気ライン圧力低との一致		できる。			5	溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	と主蒸気ライン圧力低との	2	4
の一致	* 5		系 統 名 (ライン名) C主蒸気管 (性6)	) / Eeo						変更なし	0		3
	C蒸気 発生器	0) (淮18	設置床	致	3	-				設置床	致	20 0	
	主蒸気 正力 検出器	3		1)		B			4	溢水防護上の 区 画 番 号	2		
#	1大山林									溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	2.2	2	-

別添 1 (32/49) 日、29日、30日)

_ 3 _ 5 _			変更	前						変更後			
(#2.1)			検出器及び作動会	<b>长件</b>		(HE4)	工学的安全	100		検出器及び作動条件			工学的安全
工学的安全 施設等の作動 信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所	工学的安全施設等の 作動に要する信号の 個数		工学的安全施設等の	施設等の 作動信号 の種類	検出器 の種類	個数	取付箇所	工学的安全施 設等の作動に 要する信号の 個数	設定値	施設等の 作動信号を 発信させた い条件
(f2.5)	(te 12) A蒸気 発生器 主蒸気流量 検出器	2	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	1 (胜15) \					2	変更なし  溢 木 防 護 上 の 区 画 番 号 強 木 防 護 上 の 配慮が必要な高さ			
	B蒸気 B蒸気 発生器 主蒸気流量 検出器	2	系 統 名 (ライン名) 設 置 床	2 回路以上 (主蒸気流量高) 1 1	+10~ +40%	1次冷却材平均温度 が1次冷却材平均温度 度異常低の設定値	***	T	2	変更なし		定格流量 の120% 以下	14
	C蒸気 発生器 主蒸気流量 検出器	2	系 統 名 (ライン名) C蒸気発生器 (性) 設 置 床	E 却材塩度異常低との一致		以下の場合、手動で非常用炉心冷却系作動信号を阻止できる。	変更な		2	変更なし 溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	変更なし		変更なし
致	(在23) 1次冷却材 温度検出器	3	系 統 名 (ライン名) A、B、Cループ 設置床	7	280~285℃	x * -	A	*	4	変更なし  溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 溢 水 防 護上 の 配慮が必要な高さ	* .	281.9℃ 以上	1

			変更	M =						変更後			
(注1)			検出器及び作動ダ	<b>条件</b>		(4= 4)	工学的安全			検出器及び作動条件			工学的安全
工学的安全 面設等の作動 信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所	工学的安全施設等の 作動に要する信号の 個数	30. 今 (社3)	工学的安全施設等の	施設等の	検出器の種類	個数	取付箇所	工学的安全施 設等の作動に 要する信号の 個数	設定値	施設等の 作動信号を 発信させな い条件
生5) (性5)			系 統 名 (ライン名) A主蒸気管 (注6)	(P <sub>B</sub> >P <sub>A</sub> )			,			変更なし			
	(社22) A蒸気 発生器		設 置 床	2 回路 以上 ((±23)						設置床	10		
· -	主蒸気 圧力 検出器	3		(P <sub>c</sub> >P <sub>A</sub> ) (P <sub>B</sub> , P <sub>c</sub> >P <sub>A</sub> )		S E	-0.			溢水防護上の 区 画 番 号			i Çir
	15 Щ ПГ			2 回路 以上						益 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	e = 11		
E			系 統 名 (ライン名) B主蒸気管 (ité)	(P <sub>A</sub> >P <sub>B</sub> )	- 2	1.4				変更なし	2		
	(注24) B蒸気 発生器		設 置 床	2 回路 以上 一致	(注9					設置床		ループ間差圧	
かれた差	主蒸気圧力検出器	3		$(P_c>P_B)$ $(P_A, P_C>P_B)$	0~0.98 MPa[gage]	なし	変更な		4	溢水防護上の 区 画 番 号	変更なし	0.94 MPa以下	変更なし
圧 高	快山奋			2回路以上		*				溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ		-	
			系 統 名 (ライン名) C主蒸気管 (性6)	(P <sub>A</sub> >P <sub>C</sub> )				*		変更なし			
	(注25) C蒸気	)	設 置 床	2 回路 以上	0		**			設置床			
	発生器 主蒸気 圧力	3		$(P_B>P_C)$ $(P_A, P_B>P_C)$					4	溢水防護上の 区 画 番 号			1
	検出器。			2 回路 以上		*	W 13	0		溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ			

				_ 0		変 更					- 4			変更後	*		
工学的安全	(注1)				検	出器及び作動		(註2)		丁学的安全施設等の	工学的安全 施設等の		1	検出器及び作動条件	工学的安全		工学的安全 施設等の
設等の作信号の種類	動	検出器 の種類	個数	WA.	取付	<b>箇</b> 所	工学的安全 作動に要す 個	全施設等の よる信号の	設定値 (在3)	作動信号を発信させない条件	作動信号の種類	検出器 の種類	個数	取付箇所	施設等の作 動に要する 信号の個数	設定値	作動信号を 発信させな い条件
E6)				系 (ライ	統名	. =				ė		74		変更なし	-		
				-				2 2		7 17		.2			٠		
				設	置床									設 懂 床			
原子	器名	(社26) 各納容器 圧力 検出器	3		. 2			2	19.6~ 39.2 kPa[gage]	なし	変更な	l	4	織水防護上の 区 画 番 号	変更なし	32kPa [gage] 以下	変更なし
							,				ŷ.			溢水防護上の 配慮が必要な	e e		
· 言		>									=		8	高高さ		1	
÷.				(ライ	統名									変更なし			
手順	(t±5)	(社28) 手動 スイッチ	2					1		なし	変更	<b>!なし</b>		溢水防護上の 区 画 番 号 塗水防護上の 配慮が必要な 高		変更なし	
										- 15-				- 1			
	ě		i.							- "	140						
		77						1									, N 3 3

				変更	前(注意)		9				変更後	17		
工学的	<b>*</b>	7 0		検出器及び作	動条件		工产的生人长和松木	工学的安全			検出器及び作動条件		F.	工学的安全
	の作動	検出器の種類	個数	取付箇所	工学的安全施設等の 作動に要する信号の 個数	設定値	工学的安全施設等の 作動信号を 発信させない条件	施設等の 作動信号 の種類	検出器の種類	個数	取付箇所	工学的安全 施設等の作 動に要する 信号の個数	設定値	施設等の 作動信号を 発信させな い条件
				系 統 名 (ライン名)							変更なし	1		
				設置床	*				) )		設置床	9 9		
格	子炉 納容器 圧力 県常高	格納容器 圧力 検出器	4		2	131 kPa[gage]	なし	変更	見なし	2 3	溢水防護上の 区画番号	変更なし	140kPa [gage] 以下	変更なし
原子炉格納容器スプレ					- 6	8.5		4			溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ			-
プ レ イ. 佐		-			,									<b>i</b> •
イ作 動言号		14.		系 統 名 (ライン名)							変更なし			
	手動	手動 スイッチ	2	改 置 床	2	-	なし	変更	見なし	-	溢水防護上の 区 画 番 号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ		変更なし	
		手動 スイッチ	2	<ul><li>※ 航 名</li><li>(ライン名)</li><li>設 置 床</li></ul>	2		なし	変見	更なし		変更なし 溢水防護上の 区画番号 溢水防護上の 配慮が必要な高さ		変更なし	

				変更	前 (注6)						変 更 後			
				検出器及び作	動条件			工学的安全			検出器及び作動条件			工学的安全
<b>包設等</b>	的安全 学の作動 の種類	検出器 の種類	個数	取付箇所	工学的安全施設等の 作動に要する信号の 個数	設定値	工学的安全施設等の 作動信号を 発信させない条件	施設等の作動信号の種類	検出器 の種類	個数	取付箇所	工学的安全 施設等の作 動に要する 信号の個数	設定値	施設等の作動信号を発信させない条件
				系 統 名 (ライン名)			2				変更なし	THE Y STATE OF		
	2 8	**		設 置 床		15 1 1 1					設 置 床			÷
材	原子炉 外納容器 圧力 異常高	格納容器 圧力 検出器	3		2	78 kPa[gage]	なし	変更な	L	4	溢水防護上の 区 画 番 号	変更なし	87kPa [gage] 以下	変更なし
			-		a, = 30	A		14			溢水防護上の配慮が必要な高			
ð	主蒸気 危量高と 主蒸気 ライン 力低との 一致			= 8	(注30)		N. S. C.	12			(注30)	1		÷
7 17 ∑	主蒸気 充量高と 吹冷温材 平均温度 常低との 一致			# # # N	(注30)						(注30)			

別添1(37/49) (令和5年3月27日、28日、29日、30日)

				変更前	(往6)			(8)			変 更 後			
				検出器及び作動	条件	100		工学的安全			検出器及び作動条件			工学的安全
工学的多 施設等の 信号の和	作動	検出器の種類	個数	取付箇所	工学的安全施設等の 作動に要する信号の 個数	設定値	工学的安全施設等の 作動信号を 発信させない条件	施設等の 作動信号 の種類	検出器 の種類	個数	取付簡所	工学的安全 施設等の作 動に要する 信号の個数	設定値	施設等の 作動信号を 発信させた い条件
		=	1		-	.=		主蒸気 ライン 手動 隔離信号	、手動 スイッチ (全ループ)	2	溢水防護上の 区 画 番 号 溢水防護上の 配慮が必要な 高	1	12	なし
		手動		系統名       (ライン名)       設置床			-		2	S	変更なし			
主装気		スイッチ (Aループ)	1		1	=	なし	変頁	<b>見なし</b>	٠	溢水防護上の 区 画 番 号 溢水防護上の 値水必要な 高	~ .	変更なし	
主蒸気ライン隔離信号	:動	手動		系 統 名 (ライン名) 設 置 床							変更なし		, ,	
記号		ズイッチ (Bループ)	1,		1		なし	変	しなし		溢水防護上の 区 画 番 号 溢水防護上の 配慮が必要な 高	fig.	変更なり	
		手動		系 統 名 (ライン名) 設 置 床		7)+				et i	変更なし			
		スイッチ (Cループ)	1		1-		なし	変り	<b>ぎ</b> なし	33	溢水防護上の 区 画 番 号 盗水防護上の 盗水防護上の 高		変更な	L

冷和 5	
升3	
月27	
· 二	
8 H	
	和5年3月27日、28

	3.50			変	更 前 (注6)						変 更 後			
	NC / 1			検出器2	及び作動条件			工学的安全			検出器及び作動条件			工学的安全
施設	学的安全 は等の作動 号の種類	検出器 の種類	個数	取付箇所	工学的安全施設等 作動に要する信号 個数		工学的安全施設等の 作動信号を 発信させない条件	施設等の作動信号の種類	検出器 の種類	個数	<b>取付箇</b> 所	工学的安全 施設等の作 動に要する 信号の個数	設定値	施設等の 作動信号を 発信させな い条件
Е	非常用 炉心 冷却系 作動信号				(注30)	« «				¥ 4	(注30)			
原子炉格納容	原子炉格納容器スプレイ作動信号				(注31)			H			(注31)			
炉格納容器隔離信号		T. 64		系 統 名 (ライン名) 設 置 床				57			変更なし			
号	手動	手動 スイッチ	2		3 -		なし	変更	<b>!</b> なし	1	益水防護上の 区画番号 益水防護上の 配慮が必要な高さ		変更なし	12

- (注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉スクラムの種類」と記載
- (注2) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「スクラムに要する個数」と記載
- (注3) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「スクラム設定値」と記載
- (注4) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「スクラムを阻止するインタロック」と記載
- (注5) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「自動安全注入信号」と記載
- (注6) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。
- (注7) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「両回路の一致」と記載
- (注9) SI単位に換算したものである。
- (注10) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「加圧器圧力が設定値以下の場合手動で安全注入設備作動を阻止できる。」と記載
- (注11) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「加圧器圧力が設定値以下の場合手動で安全注入設備作動を阻止できる。なお、上記阻止の自動解除は加圧器圧力が設定値以上かつ原子炉出力が設定値(約10<sup>-1</sup>~10<sup>-1</sup> A以上で行われる。)」と記載
- (注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A/レープ蒸気流量高検出器」と記載
- (注13) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Bループ蒸気流量高検出器」と記載
- (注14) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Cループ蒸気流量高検出器」と記載
- (注15) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「2回路以上の一致」と記載
- (注16) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「主蒸気管安全注入ブロック手動操作(2ループ以上から冷却材平均温度異常低信号が出ている場合に手動ブロック出来る。)」と記載

- (注17) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Aループ蒸気管圧力低検出器」と記載
- (注18) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1」と記載
- (注19) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Bループ蒸気管圧力低検出器」と記載
- (注20) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Cループ蒸気管圧力低検出器」と記載
- (注21) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Aループ冷却材平均温度異常低検出器 Bループ冷却材平均温度異常低検出器 Cループ冷却材平均温度異常低検出器」と記載
- (注22) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「BループAループ主蒸気管圧力差検出器 CループAループ主蒸気管圧力差検出器」と記載
- (注23) (注22) 、(注24) 、(注25) の検出器の種類の表記の変更に伴い記載の適正化を行う。
- (注24) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「AループBループ主蒸気管圧力差検出器 CループBループ主蒸気管圧力差検出器」と記載
- (注25) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「AループCループ主蒸気管圧力差検出器 BループCループ主蒸気管圧力差検出器」と記載
- (注26) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「格納容器内圧力検出器」と記載/
- (注27) 検出器及び作動条件の個数4個のうち2個は取付箇所の変更を行う。(2PT-952、953)
- (注28) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「手動」と記載
- (注29) 検出器及び作動条件の個数4個のうち3個は取付箇所の変更を行う。(2PT-950、952、953)
- (注30) 非常用炉心冷却系作動信号と同じ。
- (注31) 原子炉格納容器スプレイ作動信号と同じ。

### 工事計画本文(関原発第123号(平成30年5月24日)にて軽微変更届出)

計測制御系統施設 加圧水型発電用原子炉施設に係るもの(発電用原子炉の運転を管理するための制御装置に係るものを除く。)にあっては、次の事項

1	1						変更前			1 2						変更	後			
						検出器	最及び作動条件									検出器及び	作動条件		V	原子炉非常
原子 非常信 号の	- 手止	検出器の種類	個数			取付負	<b></b>	停」	子炉非常 上に要する 号の個数	設定値	原子炉非常停止信号を 発信させない条件	原子炉 非常停止 信号の種類	検出器の種類	個数	62.0	取付箇所	t i	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数	設定値	停止信号を 発信させ ない条件
				系 (ラ	統 イ ン	· 名)	A蒸気発生器 及び 主給水ライン	-		×						1. ^-				
生	A 主蒸気—	A蒸気発生器 主蒸気気流量 検出器 及び 主給水流量 検出器	2	設	置	床	Ş	1	両回路の	定格流量の 30%以下	なし	変更な		(注59) 変更 なし			変	更なし	16	
2. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	主給水流量差大	A蒸気発生器 狭域水位 検出器	4	系(ラ設	統 イン 置	· 名 :	) A茶风完生都	2	致	計器スパン の23%以上			= 1	変更なし	-	7 (4)				

(令和5年3月27日、

28日、

							変 更 前			**	5 5		p(t		変 更 後			
car	-r ton				検	出器2	及び作動条件					- T- 1-	2		検出器及び作動条件			原子炉非常
非常	子炉 常停止 の種類	検出器の種類	個数	3	取	女付箇	所	停止	子炉非常 に要する 号の個数	設定値	原子炉非常停止信号を 発信させない条件	原子炉 非常停止 信号の種類	検出器 の種類	個数	取付箇所	原子炉 非常停止 に要する 信号の個数	設定値	停止信号を 発信させ ない条件
		B蒸気発生器	-	系 (ラ	統 イング	名 2	B蒸気発生器 及び 主給水ライン										Я	
蒸気発	B主蒸気	主 主 素 は で 主 会 は で ま 会 は で ま 会 れ な れ た た た た れ よ れ た た れ た た れ た れ た れ た れ た れ た れ た れ た れ た れ た れ た れ た れ た れ た れ た れ た れ に れ れ に に れ に れ に れ に れ に に れ に に れ に に に れ に に に に に に に に に に に に に	2	設	置	床		1		定格流量 の30% 以下			•	(性59) 変更 なし				7
蒸気発生器給水流量低								}	両回路の		なし	変更な	L	7	変	更なし		
<b>流量</b> 低	主給水流量差大	B蒸気発生器 狭域水位 検出器	4	系(ラ散	統イン:置	名)床	B蒸気発生器	2	致	計器スパン の23%以上				変更なし		2	5	

	_				変 更 前				-				変更	後			
				検出器	居及び作動条件		)!					検	出器及び作	動条件			医文标识别
原子炉 非常停止 号の種類	検出器の種類	個数	2	取付行	箇所	原子炉非常 停止に要する 信号の個数	設定値	原子炉非常停止信号を 発信させない条件	原子炉 非常停止 信号の種類	検出器 の種類	個数	Þ	対付箇所		原子炉 非常停止 に要する 信号の個数	設定値	原子炉非常 停止信号を 発信させ ない条件
	C蒸気発生器			統 名 ン名	C蒸気発生器 及び 主給水ライン			× +			*						
C主蒸气	京 主 蒸 気 流量 検 出器 及び 主 治 水流量 検 し 検 出器 と を は と を は と を も と も も と も も も も も も も も も も も も も	2	設.		F	1	定格流量 の30% 以下		7		(性59) 変更 なし						
	DC Exist an					両回路の一致		なし	変更な	L		Ž	> (a)	変更	更なし		
流量 量差 大	C蒸気発生器 狭域水位 検出器	4	(ライ	統 名 産 月	) 【蒸気発生器	致 2	計器スパン の23%以上		4		変更なし		y ×				a a
	3		2 3. 25.			10	7,						'n				- 2
						F											
						*.											

- (注37) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「6,600VC1母線周波数検出器」と記載
- (注38) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「6,600VC2母線周波数検出器」と記載
- (注39) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「6,600VD母線周波数検出器」と記載
- (注40) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「タービントリップ」と記載
- (注41) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「タービン非常遮断油圧検出器」と記載
- (注42) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「6.4~7.4MPa」と記載
- (注43) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「4」と記載
- (注51) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「蒸気発生器水位異常低」と記載
- (注52) 本設備は、4個のうち1個を工学的安全施設等の作動信号で兼用
- (注53) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「地震」と記載
- (注54) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「水平方向地震検出器」と記載
- (注55) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「垂直方向地震検出器」と記載
- (注56) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「手動スクラム」と記載
- (注57) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「手動スクラムボタン」と記載
- (注58) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和49年2月20日付け 49資庁第271号にて認可された工事計画の添付資料3「制御能力計算書」による。

短祭 1 29日

(注59) 平成28年6月10日付け原規規発第1606105号にて認可された既工事計画書には「2」と記載

8 工学的安全施設等の作動信号の種類、検出器の種類、個数及び取付箇所、工学的安全施設等の作動に要する信号の個数及び設定値並びに工学的安全施設等の作動信号を発信させない条件

#### ・常設(工学的安全施設の作動信号)

(1/10)

= V			変 更 前							変更	後		
- W44 A			検出器及び作動条件				工学的安全			検出器及び作動	条件		
工学的安全 施設等の作動 信号の種類	検出器 の種類	個数	4	工学的安全施設 等の作動に要す る信号の個数		工学的安全施設等の 作動信号を 発信させない条件	施設等の作動信号	₩ H 98	個数	取付箇所	工学的安全施 設等の作動に 要する信号の 個数	設定値	工学的安全施設等 作動信号を 発信させない条件
加圧器圧力低と加圧器水位低の	加圧器圧力検出器	4	系 (ライン名) 設 置 床	2 — 数	11.66 MPa[gage] 以上	(E32) 加圧器圧力が13.79 MPa[gage] 以下の場合、手動で非常用炉	Į			変更なし			加 圧 器 圧 力 13.73MPa[gage] 下の場合、手動
温器水位低の一致	加圧 <mark>器水位</mark> 検出器	4	(ライン名) 一設 置 床	2	計器スパン の3% 以上	心冷却系作動信号を 阻止できる。	-,						非常用炉心冷却作動信号を阻止きる。
加圧器圧力異常低	加圧器圧力 検出器	4	系 統 名 加圧器 (ライ・ン名) 一 設 - 置 床	2	10.97 MPa[gage] 以上	(注33) 加圧器圧力が13.79 MPa[gage] 以下の場合、手動で非常用庁心冷却系作動信号を阻止できる。なお、上記阻止の自動解除は、加圧器圧力が13.79MPa[gage] 以上、かつ中間領域中性子東が10-10A以上で行われる。	2			変更なし		. 3	加圧器圧力 13.73MPa[gage] 下の場合、手部間による。 いる 自動 にの 自動 に か に 解 に 力 に が が いっこい かっこい いっこい いっこい いっこい に は に かっこい かっこい に が いっこい に は に が いっこい に が いっこい に は に が いっこい に が いっこい に は に が いっこい に は に が いっこい に は に は に は に は に は に は に は に は に は に

			変 更 前							変 更 後		
- w / + A			検出器及び作動条件				工学的安全			検出器及び作動条件		工学的安全
工学的安全 施設等の作詞 信号の種類	助 検出器	個数	4	工学的安全施設等 の作動に要する信 号の個数	設定値	工学的安全施設等の 作動信号を 発信させない条件	施設等の 作動信号 の種類	検出器 の種類	個数	取付箇所	工学的安全施 設等の作動に 要する信号の 個数	施設等の 作動信号 値 発信させ い条件
·	A蒸気 発生器 主蒸気流量 検出器	2	系     統     名       (ライン名)     A然気発生器       設     置       床	1								N.
主蒸気流量高と1次冷却	B蒸気 発生器 主蒸気流量 検出器	2	系     統     名       (ライン名)     B蒸気発生器       設     置     床	2 回路以上(主蒸気流量高)	定格流量 の120% 以下	1次冷却材平均温度 が1次冷却材平均温度 度異常低の設定値以			変更なし			
非常用炉心冷却系作動信号間と1次冷却材平均温度異常低との	C蒸気 発生器 主 <b>蒸気流量</b> 検出器	t 2	系     統     名       (ライン名)     C蒸気発生器       設     置     床	温度異常低との一	// a	及実施の設定値が 下の場合、手動で非常用炉心冷却系作動 信号を阻止できる。	変更な			変	更なし	
の 致	1次冷却材温度検出器		系 就 名 (ライン名) 設 置 床	致	281.9℃ 以上				変更なし			2

-						15.114.77	変更		-,					_		变 更 後	1
布影	学的安全 は等の作動	検出器			2		器及び作動名	TV-	安全施設等の		工学的安全施設等の 作動信号を	工学的安全 施設等の作動	<b>給出</b> 男			及び作動条件 工学的安全施設等の <sub></sub>	工学的安全施設 等の作動信号を
信	号の種類	の種類	個数			付箇所	- 1	作動に要	する信号の個数	設定値	発信させない条件	信号の種類	の種類	個数	取付箇所	上学的安全施設等の 作動に要する信号の個数 設定値	発信させない 条件
				系 ( ラ イ	統ング	名 名	>=3 /		=47	7	T.						
	- 1			· =							B 5	2		8			
				設	置	床		1									
	原子炉	15 61 65 00										4 1					
	格納容器 圧力 異常高	格納容器 圧力 検出器	4						2	140kPa [gage] 以下	なし					変更なし	
京子	PR PR (NA)							4								1.0	
原子戸各納容器スプ																	
子品と												5	·c				
1									E 1.1								
レイ作動言号	et.	(社35 手動・	1	(ライ			- ,			•		E					
Ī		スイッチ (MSP-1、	2	設	置	床			2	12	なし	2					
÷		MSP-2)											Ta .				
	手動	(21:35		系 (ライ	統・シェ	名 名	=									変更なし	
		手動 スイッチ	2	設		床			2		なし					·	
		(MSP-3, MSP-4)	-						2	1.	75.0						
			2		щ												
							38									,	
																· ·	
																	77.

(10/10)

шН

				変更	前							変更後			
				検出器及び作動	<b>5条件</b>		G1821 S S S	工学的安全	N.	e	検出	器及び作動条件	W		工学的安
施多	学的安全 投等の作動 号の種類	検出器. の種類	個数	取付箇所	工学的安全施設等の 作動に要する信号の 個数	設定値	工学的安全施設等の 作動信号を 発信させない条件	施設等の 作動信号の 種類	検出器の種類	個数	取作	<b>寸</b> 箇所	工学的安全 施設等の作 動に要する 信号の個数	設定値	施設等の 作動信号 発信させ い条件
	非常用 炉心 冷却系 作動信号	×	\ \		(注30)				Į.		- E	変更なし			
原子炉格納容器隔離信号	原子炉 格納容器 スプレイ 作動信号				(注31)							変更なし			
容器隔離信	1.	7		系 統 名 (ライン名) 設 置 床		-	- i			, /	##   (4)   (4)	8 ,			Į.
号	手動	手動スイッチ	2	OX 1 85 80 1	1	( <del>-</del> )	なし			9	4	変更なし			IV.

- (注2) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「スクラムに要する個数」と記載
- (注3) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「スクラム設定値」と記載
- (注4) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「スクラムを阻止するインタロック」と記載
- (注5) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「自動安全注入信号」と記載
- (注6) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。
- (注7) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「両回路の一致」と記載
- (注9) SI単位に換算したものである。
- (注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Aループ蒸気流量高検出器」と記載
- (注13) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Bループ蒸気流量高検出器」と記載
- (注14) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Cループ蒸気流量高検出器」と記載
- (注15) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「2回路以上の一致」と記載
- (注16)記載の適正化を行う。既工事計画書には「主蒸気管安全注入ブロック手動操作(2ループ以上から冷却材平均温度異常低信号が出ている場合に手動ブロック出来る。)」と記載
- (注17) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Aループ蒸気管圧力低検出器」と記載
- (注18) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1」と記載

- (注19) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Bループ蒸気管圧力低検出器」と記載
- (注20) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Cループ蒸気管圧力低検出器」と記載
- (注22) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「BループAループ主蒸気管圧力差検出器 CループAループ主蒸気管圧力差検出器」と記載
- (注23) (注22)、(注24)、(注25)の検出器の種類の表記の変更に伴い記載の適正化を行う。
- (注24) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「AループBループ主蒸気管圧力差検出器 CループBループ主蒸気管圧力差検出器」と記載
- (注25) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「AループCループ主蒸気管圧力差検出器 BループCループ主蒸気管圧力差検出器」と記載
- (注26) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「格納容器内圧力検出器」と記載
- (注27) 検出器及び作動条件の個数4個のうち2個は取付箇所の変更を行う。(2PT-952、953)
- (注28) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「手動」と記載
- (注29) 検出器及び作動条件の個数4個のうち3個は取付箇所の変更を行う。(2PT-950、952、953)
- (注30) 非常用炉心冷却系作動信号と同じ。
- (注31) 原子炉格納容器スプレイ作動信号と同じ。
- (注32) 記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。
- (注33) 平成28年6月10日付け原規規発第1606105号にて認可された既工事計画書には変更前に記載
- (注34) 平成28年6月10日付け原規規発第1606105号にて認可された既工事計画書には「2」と記載
- (注35) 記載の適正化を行う。平成28年6月10日付け原規規発第1606105号にて認可された既工事計画書には「手動スイッチ」と記載

 $\Pi$ 

00

# 関西電力株式会社 高浜発電所第2号機 使用前検査成績書

要領書番号 : 原規規収第 1610072 号 99

成績書管理番号: 2-27

户和 5 年 4月 原子力規制委員会

#### 使用前検査成績書

成績書管理番号: 2-27

1 発電所名 関西電力株式会社高浜発電所第2号機

2 検査申請 検査申請一覧表のとおり

3 検査期日 自 A和5年4月6日 至 A和5年4月7日

4 検査場所 使用前検査記録のとおり

5 検査実施者 検査結果一覧表のとおり

6 検査結果 検査結果一覧表のとおり

7 添付資料 使用前検査記録

## 検査申請一覧表

検査申請書番号	関原発第321号	(平成28年1	0月 7日)
(申請年月日)	関原発第435号	(平成30年	3月20日)
	関原発第 47号	(平成30年	4月20日)
	関原発第203号	(平成30年	7月 4日)
	関原発第260号	(平成30年	8月20日)
*.	関原発第416号	(平成30年1	2月 5日)
	関原発第505号	(平成31年	2月 1日)
	関原発第513号	(平成31年	2月 6日)
	関原発第 4号	(平成31年	4月 4日)
	関原発第 69号	(2019年	5月16日)
	関原発第116号	(2019年	6月24日)
	関原発第205号	(2019年	8月23日)
	関原発第511号	(2020年	1月31日)
	関原発第543号	(2020年	2月26日)
× 1	関原発第618号	(2020年	3月24日)
	関原発第 23号	(2020年	4月 7日)
	関原発第 23号	(2021年	4月30日)
	関原発第293号	(2021年	8月 2日)
	関原発第562号	(2022年	2月28日)
	関原発第585号	(2022年	3月15日)
	関原発第137号	(2022年	6月10日)
	関原発第209号	(2022年	7月 1日)
	関原発第580号	(2022年1	2月27日)

上記以降の変更を検査申請書の変更申請により確認し表中に追記する。

成績書管理番号:2-27

検査年月日 検査結果		原子力検査官	検査立会責任者	特記事項	
令和 5年 4月6.7日	R	須泉実 江頭 墨	ボバラ-・ターヒ"ン主任技術者 ※電用原子や主任技術者	ない	

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号:2-27

検査年月日:令和 5 年 4 月6.7日

檢查場所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	確認結果	備考
本検査に係る使用前 検査申請書(変更申 請を含む。)が準備さ れていること。	記録確認	息•-	
検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。	記録確認	阆•-	
工事計画の認可番号 の記載が適切であること。	記録確認	良• -	

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号: 2-27

検査年月日:令和 5 年 4 月6、7日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認	良•一	
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	()	
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	良・〇	_vx
系統構成が完了していること。	記録確認	阆•-	

### 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号: 2-27

検査年月日: 令和 ケ 年 4 月 6. 7日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査結果

#### 検査対象

#### 計測制御系統施設

制御用空気設備

主配管 別添1参照

検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
系統機能検査 ・通水検査(通気検査)	設備及び機器が工事計画に従い製作され、据付けされ、所定の性能を有しており、技術基準に適合するものであること。	良	目視記録確認

#### 備考

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。
  - ※ 適合性確認検査成績書の識別番号: T2-3-0002、T2-3-0714 (その1)
- ・目視で確認した範囲:添付資料3-3参照

## 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査) (立会検査)

成績書管理番号:2-27

検査年月日: 令和 5年 4 月 7日

検 査 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査結果

検査対象設備名	項目	測定値等	検査結果	検査方法
計測制御系統施設制御用空気設備主配管	系統機能検査 ・通水検査(通気検査)		Ř.	目視*1
以下余白	R . Y	: - <sub>1</sub>		
*		·		

### 備考

※1:検査範囲の詳細については、別添2参照

# 別添1 (1/7) (令和5年4月6、7日

### 計測制御系統施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るもの(発電用原子炉の運転を管理するための制御装置に係るものを除く。)にあっては、次の事項

- 9 制御用空気設備に係る次の事項
- (5) 主配管の名称、最高使用圧力、最高使用温度、外径、厚さ及び材料
- ・常設

		変	更前							*	変	更後		15	1
		最高使用				**	1 5	Į.	N .	12.5	最高使用	最高使用			7.
	名称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材 料	18	名		称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材、彩
	ik .	(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	V					(MPa)	(°C)	(mm)	(mm)	
	(注1	(注2)		(注3)		//					変更なし		変更	なし	
		0.83	50	60. 3	3.9	STPG410			*		(7t.5) 0. 98	変更なし	(i±3)	(注3) 3. 9	STPT370
制御	格納容器貫通部 PEN#332、378			7 1	- ×		制御	C.					(注3) (差し込み	(最小)	
制御用空気設備	上流配管合流点	*					制御用空気記	Е.	変更	なし			部の内径) 61.1	6. 1	х.
放備	弁(2MOV-6202、			-			設備		-		0.98	(治:5) 50	_	/	S25C
	6203)										· ·	* e	(差し込み	(最小)	
	2										Š.		部の内径)		25
	36				-				8		5 6		61.1	6.1	

(次ページへ続く)

		変	更 前					V 4	変	更 後			
		最高使用	最高使用			8			最高使用	最高使用			4 (4)
	名 称	圧 カ	温 度	外 径	厚さ	材 料	名	称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材 *
		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)				(MPa)	(°C)	(mm)	(mm)	
	(注)							V			(注3) (差し込み	(最小)	
=11	格納容器貫通部			4			Hall		- ^		部の内径)		
即則	PEN#332、378	3		. 1	4.5		制御用空気設備		(řì:5)	(注5)	61.1	6.1	
川甲月空気安備	上流配管合流点 ~						空気	変更なし	0.98	50	-,	_	S25C
対制	弁(2MOV-6202、	TO A P					備			a			
	6203)	4		a all			_*				(差し込み部の内径)	-(最小)	
	u v	=						- v			27. 7	4. 3	

		変	更 前								変	更 後	0.0		
	名称		最高使用 温 度 (℃)		厚 さ (mm)	材料		名	称		最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)		厚 さ (mm)	材料
制御用空気設備	弁 (2V-6204A、B) ~ 弁 (2V-6269B、C)	4	50	(注3)	3.9	STPG42	制御用空気設備		変更なし	+	変更なし (注5) 0.98		※ (注3) 34. 0	変更なし (社3) 3.4 (社3) 3.9	STPT370
2				60. 3	3. 9	STPG410		- 1		181	10			変更なし	

※: 2022年2月28日付け関原発第562号の申請を行った範囲を除く。

(次ページへ続く)

		変	更前							変	更 後	×		2
		最高使用	最高使用							最高使用	最高使用			
名	<b></b>	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材 料	-	名	称	圧 力	温 度	外 径	厚さ	材料
		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)		0 1			(MPa)	(°C)	(mm)	(mm)	
				W 0						31		(注3, 13)	(注3, 13)	(注13)
- 1	, a	- 19				İ				-	~ -	34. 0	3.4	STPT370
- 1	· v	'				N. X.		v *		, ×		(注3, 13)	(注3, 13)	(注13)
制御	弁(2V-6204A、B)						制御		3 5			60.3	3.9	STPT370
用元	# (2V=02U4A、 b) ~						用元		変更なし	0.98	(注5)	(注3, 6, 13)	(注6, 13)	(1):6, 13)
制御用空気設備							制御用空気設備		及欠なし	0. 90	136	(差し込み	(最小)	ASTM
設備	弁(2V-6269B、C)		- 8				設備	ľ			-	部の内径)		A105
- 1								×.		-2		61. 1	6.0	Gr II
	v .		^										(注3)	(S25C
				*					9				(6.0)	相当)

(次ページへ続く)

変	更前	E .	2				変	更 後			
	最高使用 温 度		厚さ	材料		名称		最高使用温 度	外 径	厚さ	材)
 (MPa)	(℃)	(mm)	(mm)			-27	(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	
				2	V 100	7 29 70	1. 30 1. 30		(注3) 60.5 34.0 (注3,6)	3. 9	STPT37
					用 空 気	弁 (2V-6204A、B) ~ 弁 (2V-6269B、C)	0. 98	(注5)	(差し込み	(最小) 6.0 (最小) 6.0 —	ASTM A105 Gr II

(次ページへ続く

	変	更 前					変 更 後							
	最高使用	最高使用			2				2:	最高使用	最高使用			1 1
名 称	圧 カ	温 度	外 往	圣厚	さ材	料	201	名	称	庄 九	温 度	外 径	厚さ	材料
	(MPa)	(°C)	(mm)	(mm)						(MPa)	(°C)	(mm)	(mm)	IR.
		=					制御用空気設備	弁 (2V-62 弁 (2V-62	-	0. 98	(注5)	(注3) 60. 5 — 60. 5	(注3) 3.9 / - / 3.9	STPT37

- (注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「計器用空気乾燥器A、B出口の仕切弁~格納容器内逆止弁(2-6204A、B)」と記載
- (注2) SI単位に換算したものである。
- (注3) 公称值
- (注4) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「STPG42」と記載
- (注5) 重大事故等時における使用時の値
- (注6) 本設備は既存の設備である。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「計器用空気乾燥器A、B出口ライン分岐点~計器用補助空気そう」と記載
- (注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「計器用補助空気そうラインへの分岐点~主蒸気大気放出弁および補助給水用弁」と記載
- (注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「計器用空気乾燥器A、B出口ライン分岐点~中間建屋および補助建屋」と記載
- (注10) 当該ラインについては、主配管に該当しないため記載の適正化を行う。
- (注11) エルボについては管と同等以上の厚さのものを選定する。

(注12) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

(注13) エルボを示す。

(注14) STPG42同等材 (STPG410) への取替えを行う。

高浜発電所第2号機

計測制御系統施設の系統図 (制御用空気設備)(1/4) (設計基準対象施設)

関 西 電 力 株 式 会 社

# 関西電力株式会社 高浜発電所第2号機 使用前検査成績書

要領書番号 : 原規規収第 1610072 号 99

成績書管理番号:2-28

令和 3年/2月 原子力規制委員会

### 使用前検査成績書

至令和 3 年 12月 2日

成績書管理番号:2-28

1 発電所名 関西電力株式会社高浜発電所第2号機

2 検査申請 検査申請一覧表のとおり

3 検査期日 自 今和 3 年 12月 2日

4 検査場所 使用前検査記録のとおり

5 検査実施者 検査結果一覧表のとおり

6 検査結果 検査結果一覧表のとおり

7 添付資料 使用前検査記録

成績書管理番号:2-28

# 検査申請一覧表

検査申請書番号		関原発第321号	(平成28年1	0月 7日)	
(申請年月日)		関原発第435号	(平成30年	3月20日)	
		関原発第 47号	(平成30年	4月20日)	334 S
		関原発第203号	(平成30年	7月 4日)	
		関原発第260号	(平成30年	8月20日)	
	¥	関原発第416号	(平成30年1	2月 5日)	
		関原発第505号	(平成31年	2月 1日)	
		関原発第513号	(平成31年	2月 6日)	
		関原発第 4号	(平成31年	4月 4日)	gen t
		関原発第 69号	(2019年	5月16日)	
		関原発第116号	(2019年	6月24日)	
		関原発第205号	(2019年	8月23日)	
n == * .	*	関原発第511号	(2020年	1月31日)	
		関原発第543号	(2020年	2月26日)	
		関原発第618号	(2020年	3月24日)	*
		関原発第 23号	(2020年	4月 7日)	
		関原発第 23号	(2021年	4月30日)	
		関原発第293号	(2021年	8月 2日)	
v g <sup>zis</sup>					
					4

上記以降の変更を検査申請書の変更申請により確認し表中に追記する。

# 検査結果一覧表

成績書管理番号:2-28

検査年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会責任者	特記事項
令和 3 年 /2月 2日	, FW,	增本豐平沢湾	<b>完</b> 電用原子片 主任技術者	rJC

W

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号:2-28

検査年月日: 令和3年 12月 2日

檢 査 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	確認結果	備考
本検査に係る使用前検 査申請書(変更申請を 含む。)が準備されてい ること。	記録確認	(2) -	
検査をする工事の工程、期日及び場所が申 請書どおりであること。	記録確認		
工事計画の認可番号の 記載が適切であるこ と。	記録確認	<b>(®</b> ⋅−	

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号:2-28

検査年月日: 冷和 3年 12月 2日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認	<b>₽·</b> −	
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	<b>◎</b> · −	
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	<b>(2)</b> • –	
系統構成が完了していること。	立会/記録確認	良・〇	

### 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号:2-28

検査年月日: 令和3年 12月 2日

検 查 場 所:関西電力株式会社高浜発電所

### 検査結果

### 検査対象

#### 発電用原子炉施設

放射線管理施設

生体遮蔽装置 外部遮蔽

原子炉格納施設 二次格納施設

鋼製格納容器

外周コンクリート壁 外部しゃへい建屋(2次格納施設)

### 別添1参照の太線枠内の範囲

<b>検査項目</b>	判定基準	検査結果	検査方法
機能検査 ・材料検査 ・寸法検査 ・外観検査 ・据付検査	設備及び機器が工事計画に従い製作され、据付けされ、所定の性能を有しており、技術基準に適合するものであること。	良	包録確認

#### 備考

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。 ※ 適合性確認検査成績書の識別番号: T2-1-1302(その1)(その2)(その3)
- ・目視で確認した範囲:添付資料3-3参照

## 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査) (立会検査)

成績書管理番号:2-28

検査年月日: 今和3年 12月 2日

検 查 場 所:関西電力株式会社高浜発電所

### 検査結果

検査対象設備名	項目	測定値等	検査結果	検査方法
発電用原子炉施設 放射線管理施設 生体遮蔽装置 外部遮蔽 原子炉格納施設 二次格納施設 鋼製格納容器 外周コンクリート壁 外部しゃへい建屋(2次格納施設)	機能検査 ・据付検査	_	良	目視 <sup>※</sup>

### 備考

※:別添1の太線枠内の範囲

- (注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「外部しゃへい」と記載
- (注2) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。
- (注3) 記載の適正化を行う。既工事計画書には と記載
- (注4) 公称值
- (注5) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「鉄筋コンクリート(比重2.3以上)」と記載
- (注6) 設備区分 7. 原子炉格納施設では外部しゃへい建屋として申請
- (注7) 外部遮蔽円筒部のE.L. mを超える部分
- (注8) 外部遮蔽円筒部のE.L. m以下の部分

### 2 二次格納施設に係る次の事項

#### (2) 鋼製格納容器に係る次の事項

イ 外周コンクリート壁の名称、種類、主要寸法及び材料

			変 更 前	変更後
	名 称		外部しゃへい建屋(2次格納施設)	変更なし
種	類		たて置円筒型	円筒上部ドーム型
	内径	m		
	ドーム部厚さ	m		
主	胴壁厚	m ·		
主要寸法	胴壁高さ	m		
<b></b>	基 礎 版 (注7)	m		
	全 高(注9)	m		
材	料	-	鉄筋コンクリート	変更なし

- (注1) 公称值
- (注2) 外部遮蔽円筒部の を超える部分
- (注3) 外部遮蔽円筒部の 以下の部分
- (注4) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注5) 記載の適正化を行う。既工事計画書には と記載
- (注6) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、平成5年11月19日付け5資庁第12594号にて認可された工事計画 の添付図面第2図「外部しゃへい建屋構造図」による。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には と記載

(注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には

(注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「地上高さ(全高)」と記載

(注10) 記載の適正化を行う。既工事計画書には

と記載

# 関西電力株式会社 高浜発電所第2号機 使用前検査成績書

要領書番号 : 原規規収第 1610072 号 99

成績書管理番号:2-29

今和 3 年 //月 原子力規制委員会

### 使用前検査成績書

成績書管理番号: 2-29

1 発電所名 関西電力株式会社高浜発電所第2号機

2 検査申請 検査申請一覧表のとおり

3 検査期日 自令和 3 年11月25日 至令和 3 年11月25日

4 検査場所 使用前検査記録のとおり

5 検査実施者 検査結果一覧表のとおり

6 検査結果 検査結果一覧表のとおり

7 添付資料 使用前検査記録

成績書管理番号:2-29

# 検査申請一覧表

検査申請書番号		関原発第3	21号	(平成2	8年1	0月	7日)	
(申請年月日)		関原発第4	35号	(平成3	0年	3月2	0日)	
	-	関原発第	47号	(平成3	0年	4月2	0日)	,
W	2	関原発第2	03号	(平成3	0年	7月	4日)	
		関原発第2	60号	(平成3	0年	8月2	0日)	
		関原発第4	16号	(平成3	0年1	2月	5.日)-	
4		関原発第5	0 5号	(平成3	1年	2月	1日)	
		関原発第5	13号	(平成3	1年	2月	6日)	
	-	関原発第	4号	(平成3	1年	4月	4日)	
	14	関原発第	69号	(201	9年	5月1	6日)	
		関原発第1	16号	(2.01	9年	6月2	4日)	
		関原発第2	05号	(201	9年	8月2	3日)	
		関原発第5	11号	(202	0年	1月3	1日)	
	9 6	関原発第5	43号	(202	0年	2月2	6"日)	
*		関原発第6	18号	(202	0年	3月2	4日)	
		関原発第	23号	(202	0年	4月	7日)	
		関原発第	23号	(202	1年	4月3	0日)	
	- 1	関原発第2	93号	(202	1年 8	8月 2	日)	

上記以降の変更を検査申請書の変更申請により確認し表中に追記する。

# 検査結果一覧表

成績書管理番号:2-29

検査年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会責任者	特記事項
令和 3 年	良	增本豊	ホンイラー・ター も"ン/ 主任技術者	TJL
// 月 Z J·日		平沢湾	<b> </b>	

4

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号:2-29

検査年月日:今天口3年 // 月 25日

檢 查 場 所:関西電力株式会社高浜発電所

### 検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	確認結果	備考
本検査に係る使用前検 査申請書(変更申請を 含む。)が準備されてい ること。	記録確認	• -	
検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。	記録確認	<b>®</b> ·-	
工事計画の認可番号の記載が適切であること。	記録確認	<b>®</b> · –	

# 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号:2-29

検査年月日: 令和3年 // 月 25日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認	<b>(1)</b> · -	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	®·-	
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	<b>(2)</b> •	
系統構成が完了していること。	立会 記録確認		×

### 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号: 2-29

檢查年月日:今和3年 //月 ≥5日

検 查 場 所:関西電力株式会社高浜発電所

検査結果

### 検査対象

### 原子炉格納施設

圧力低減設備その他の安全設備

放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備

主要弁

別添1参照の太線枠内の範囲

検査項目	判定基準	検査結果	検査方法	
機能・性能検査 ・弁動作検査	設備及び機器が工事計画に従い製作され、据付けされ、所定の性能を有しており、技術基準に適合するものであること。	良	記録確認	

### 備考

- 記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。
   ※ 適合性確認検査成績書の識別番号: T2=3=010子
- ・目視で確認した範囲:添付資料3-3参照

## 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査) (立会検査)

成績書管理番号: 2-29

検査年月日: 令和3年 // 月 25日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査結果

検査対象設備名	項目	測定值等	検査結果	検査方法
2 V S - 5 6 A	弁動作検査		良	
				目視*
2 V S - 5 6 B	弁動作検査	-	良	2.2

### 備考

※:別添1の太線枠内の範囲(検査範囲の詳細については、別添2参照)

原子炉格納施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るものにあっては、次の事項

- 3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項
  - (4) 放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備に係る次の事項

リ 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・常設

a.			変 更 前	変更後
	名称		2VS-56A、B (注1,2)	1.5
種	類	-	止め弁 <sup>(注3)</sup>	
最	高 使 用 圧 力	MPa	0.015 (注3)	- H
最	高 使 用 温 度	$^{\circ}$	115 (注3)	8 5 F X
È	呼 び 径(注4)	-	208 (注5)	
主要寸去	弁箱厚さ	mm		
去	弁ふた厚さ	mm -		亦更+> 1
才	弁 箱	1 - 1	ASTM A352LCB (SCPL1相当)	変更なし
才	弁 ふ た	-		
駆	動 方 法(注8)	- =	空気作動	
個	数	-	2 (注9)	- 2 - 2 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3
	系 統 名 (ライン名)	-	2VS-56A2VS-56B(注10)(注10)Aアニュラス循環排気ファンBアニュラス循環排気ファン入口ライン入口ライン	
取寸箇折	設 置 床	_		
71	溢水防護上の区画番号			
	溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	. =		

: 検査対象範囲

- (注2) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「自動バタフライ弁」と記載
- (注3) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注4) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「口径」と記載
- (注5) 記載の適正化を行う。既工事計画書には と記載
- (注6) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、計測結果による。
- (注7) 公称值
- (注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「駆動方式」と記載
- (注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「4個(予備2個)」と記載
- (注10) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。



(1/2) | 25 |

関西電力株式会社

工事計画認可申請

第7-1-44図

高 浜 発 電 所 第 2 号 機

原子炉格納施設に係る機器の 配置を明示した図面 (圧力低減設備その他の安全設備 (放射性物質濃度制御設備及び 可燃性ガス濃度制御設備並びに 格納容器再循環設備))(3/6)

関西電力株式会社

別添 2 (2/2) 令和 3 年 11 月 25 日

# 関西電力株式会社 高浜発電所第2号機 使用前検査成績書

要領書番号 : 原規規収第 1610072 号 99

成績書管理番号:2-30

令和 3 年 11 月 原子力規制委員会

### 使用前検査成績書

成績書管理番号: 2-30

1 発電所名 関西電力株式会社高浜発電所第2号機

2 検査申請 検査申請一覧表のとおり

3 検査期日 自令和 3 年 11 月 2 J 日 至令和 3 年 11 月 2 J 日

4 検査場所 使用前検査記録のとおり

5 検査実施者 検査結果一覧表のとおり

6 検査結果 検査結果一覧表のとおり

7 添付資料 使用前検査記録

成績書管理番号:2-30

# 検査申請一覧表

検査申請書番号	関原発第321号(平成28年10月 7日)
(申請年月日)	関原発第435号(平成30年 3月20日)
	関原発第 47号(平成30年 4月20日)
* * V A &	関原発第203号(平成30年 7月 4日)
	関原発第260号(平成30年 8月20日)
	関原発第416号(平成30年12月 5日)
* / *	関原発第505号(平成31年 2月 1日)
	関原発第513号(平成31年 2月 6日)
	関原発第 4号(平成31年 4月 4日)
	関原発第 69号 (2019年 5月16日)
A	関原発第116号(2019年 6月24日)
	関原発第205号(2019年 8月23日)
	関原発第511号(2020年 1月31日)
	関原発第543号(2020年 2月26日)
	関原発第618号(2020年 3月24日)
	関原発第 23号 (2020年 4月 7日)
	関原発第 23号(2021年 4月30日)
3	関原発第293号(2021年 8月 2日)

上記以降の変更を検査申請書の変更申請により確認し表中に追記する。

# 検査結果一覧表

成績書管理番号:2-30

検査年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会責任者	特記事項
令和 3 年 //月2√日	良	增本豐平沢淳	ボンラーターセン主任技術者 学電用原子、伊主任技術者	

### 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号: 2-30

檢查年月日: 令和3年 // 月 ≥√日

検 査 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

### 検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	確認結果	備考
本検査に係る使用前検 査申請書(変更申請を 含む。)が準備されてい ること。	記録確認	(₽・-	
検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。	記録確認		
工事計画の認可番号の 記載が適切であるこ と。	記録確認		

### 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号: 2-30

検査年月日: 今和3年 11月 2丁日

検 査 場 所:関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認	• -	
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	♠ · −	# # # # # # # # # # # # # # # # # # #
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	<b>®</b> · –	4 m
系統構成が完了していること。	立会〉記録確認		

### 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号:2-30

検査年月日:今和3年 // 月 2丁日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査結果

#### 検査対象

#### 原子炉格納施設

圧力低減設備その他の安全設備

放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備主配管

別添1参照の太線枠内の範囲

検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
機能・性能検査 ・通水検査(通気検査)	設備及び機器が工事計画に従い製作 され、据付けされ、所定の性能を有し ており、技術基準に適合するもので あること。	良	記録確認

#### 備考

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。 ※ 適合性確認検査成績書の識別番号: T2-3-0107
- ・目視で確認した範囲:添付資料3-3参照

### 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査) (立会検査)

成績書管理番号:2-30

検査年月日:今和3年 //月25日

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査結果

検査対象設備名	項目	測定値等	検査結果	検査方法	
	70.54	3 , 3,	a v		
6					
ニュラス出口取合点	通水検査		良	目視*	
排気筒取合点	(通気検査)		3/		
			4 te		

#### 備考

※:別添1の太線枠内の範囲(検査範囲の詳細については、別添2参照)

工事計画本文 (原規規発第1606105号 (平成28年6月10日認可))

原子炉格納施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るものにあっては、次の事項

- 3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項。
  - (4) 放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備に係る次の事項

### ・常設

		変	更前		- 4				変	更 後	34		
		最高使用	最高使用	-	171		1		最高使用	最高使用		E .	
名	称	庄 力	温 度	外 径	厚さ	材料	名	称	圧 力	温 度	外 径	望 さ	材料
		(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)				(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	
可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備放射性物質濃度制御設備及び	アニュラス 出口取合点 排気筒 取合点	0. 015	115	(注2) 406 (注2) 450 × 450	1. 6 (注2) 2. 3	SS41 SS41	可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備放射性物質濃度制御設備及び	変更なし	変更なし (注3) 0.00245			変更なし	
循環設備		W Pro	٠	(注2)	2.3	SS41	循環設備				(注2 508	3.0	SUS304

検査対象範囲

		変	更前						変	更 後	# " "q		- T
名			最高使用温 度		厚さ	材 料	名	称		最高使用 温 度	外、径	同 4	材 *
Н	7	(MPa)	(℃)	(mm)	(mm)	141	71	1431	(MPa)	(°C)	外 径 (mm)	序 C (mm)	和
	(注1)	i i		(注2)	(往2)		2		0.4	€.		変更なし	
	~			508	2, 3	SS41	可燃			*	(注2)	(注2)	9
放射性物質濃度制御設備及び	*	OK.		(注2)			燃性ガス		***		508	3. 0	SUS304
放射性	アニュラス			Ţ	. De	76:	濃 族 射 性				i.		
物質濃	出口取合点	24 A		500 ×	(注2) 2. 3	SS41	ス濃度制御設備並び 放射性物質濃度制		変更なし	変更なし			
度制御	~ 排気筒	0.015	115	500	2		並制に御	変更なし	(注3)	(注3)。 125		1	
設備及	取合点			(注2, 4)	(注2, 4)		格說備容及					変更なし	
O.	3 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			500			に格納容器再循環設備に御設備及び						
				× 500	2.3	SS41	環 設 備						
		er e	I Eg	508	2.3	v 1.							

: 検査対象範囲

Ш

- (注1) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注2) 公称值
- (注3) 重大事故等時における使用時の値
- (注4) 入口と出口の口径が異なる管である。
- (注5) 本設備は既存の設備である。



工事計画認可申請

第7-1-44図

高 浜 発 電 所 第 2 号 機

原子炉格納施設に係る機器の 配置を明示した図面 (圧力低減設備その他の安全設備 (放射性物質濃度制御設備及び 可燃性ガス濃度制御設備並びに 格納容器再循環設備))(3/6)

関酒電力株式会社

別然 2 (2/2) 和 3 年 11 月 25 日

# 関西電力株式会社 高浜発電所第2号機 使用前検査成績書

要 領 書 番 号 : 原規規収第 1610072 号 99

成績書管理番号: 2-31

今和 5 年 8 月 原子力規制委員会

#### 使用前檢查成績書

成績書管理番号: 2-31

2 検査申請 検査申請一覧表のとおり

3 檢查期日 自令和 5 年 8 月 2 8 日 至令和 5 年 8 月 3 / 日

4 検査場所 使用前検査記録のとおり

5 検査実施者 検査結果一覧表のとおり

6 検査結果 検査結果一覧表のとおり

7 添付資料 使用前検査記録

成績書管理番号:2-31

## 検査申請一覧表

検査申請書番号

(申請年月日)

日)
日)
日)
日)』
日)
日) 2
日)

上記以降の変更を検査申請書の変更申請により確認し表中に追記する。

成績書管理番号:2-31

検査年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会責任者	特記事項
令和 5年 8月28日 29月 30日 31日	良	治太常本首村直村	泛電用原子が 主任技術者	TJL

· 全和5年8月31日のみ

Cu

### 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号: 2-31

検査年月日:今末少5年 8月29日 30

後 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	確認結果	備考
本検査に係る使用前検 査申請書(変更申請を 含む。)が準備されてい ること。	記録確認	<b>(良)</b> · —	
検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。	記録確認	<b>阆·</b> —	
工事計画の認可番号の記載が適切であること。	記録確認	<b>₽</b> • −	

### 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (四号検査)

成績書管理番号:2-31

検査年月日:令和5年 8月29日30

30

検 查 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査前確認事項

確認事項	確認方法	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていること。	記録確認	<b>®·</b> -	
必要な図面等が準備されていること。	図面等確認	<b>₿</b> ·-	*
検査用計器が校正されており有効期限内である こと及び必要な測定範囲、測定精度を有してい ること。	記録確認	<b>(₽·</b> −	, A
系統構成が完了していること。	位 分/	<b>阆·</b> –	

### 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (四号検査)

成績書管理番号:2-31

検査年月日:令本 上年 8 月 28 日

検 査 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査結果

#### 検 査 対 象

#### 原子炉格納施設

原子炉格納容器

原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部

伸縮式配管貫通部

電気配線貫通部 別添1に示す範囲

検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
漏えい率検査 原子炉格納容器全体漏えい 率検査(A種試験)	設備及び機器が工事計画に従い製作され、据付けされ、所定の性能を有しており、技術基準に適合するものであること。	良	目視

#### 備考

- ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。
  - ※ 適合性確認検査成績書の識別番号: T2-4-0363
- ・目視で確認した範囲:添付資料3-3参照

### 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (四号検査) (立会検査)

成績書管理番号: 2-31

検査年月日: 今和 5 年 8 月 28 日 30

検 査 場 所: 関西電力株式会社高浜発電所

#### 検査結果

検査対象設備名	項目	測定値等	検査結果	検査方法
伸縮式配管貫通部 貫通部番号:250,351,352 電気配線貫通部 貫通部番号:550,553,555 559,561	漏えい率検査*1 原子炉格納容器全体漏え い率検査 (A種試験)	別紙1参照	良	目視

#### 備考:

※1:社団法人日本電気協会電気技術規程 JEAC 4203-2017「原子炉格納容器の漏えい率試験規程」 に準拠して実施

#### 使用前検査記録 関西電力株式会社高浜発電所第2号機 検査用計器一覧表

成績書管理番号:2-31 検査年月日:令和 5年 8月 28 30

						20
検査項目	検査用計器	管理番号	測定範囲	測定精度	校正年月日有効期限	備考
61 13					2023. 3. 8	
	クオーツマノメータ				2024. 3. 7	
					2023. 2. 28	
	精密圧力計				2024. 2. 27	
	No efecto (Linu				2023. 8. 1	t:測定温度
	温度検出器				2024. 7. 31	
	and testo it the				2023. 7. 29	
扇えい率	露点検出器				2024. 7, 28	F
検査	## .P n/c44 00				2023. 2. 8	
	露点変換器				2024. 2. 7	
	## H 70c 4/4 BB				2023. 2. 8	
	露点変換器				2024. 2. 7	×1
	加圧器水位計				2022. 12. 13	
	(冷態用)				次回定期事 業者検査	
	A 余熱除去				2023. 1. 27 次回定期事	
	ポンプ出口温度				業者検査	
以下余白				H	, f	
	×					
po all e						
					1.	
	1- C		a.		8	

- 1. 漏えい率検査
- 2. 検査年月日: 令和 √年 8月29日

検査圧力 (kPa)	判定基準 (%/day)	平均漏えい率の95%信頼限界 (上の限界) (%/day)
ZKO.1 /	<b>≤</b> 0.08	0:019
備考		

#### 工事計画本文(原規規発第1606105号) (平成28年6月10日認可)

(4)原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部の名称又は貫通部番号、種類、個数、最高使用圧力、最高使用温度、構成、主要寸法及び材料 c 伸縮式配管貫通部

					3	更变	前											4	3	更	後			-				
責通部	運幣 海 海 海 海 海 海 海 海 海 海 海 海 海 海 海 海 海 海 海	最高使用 上 力	最高使用 温 度	構	成	主要寸法(num) 材料					賞通言	· 種類	個数		最高使用 温 度		成			主	要寸法	(mm)	1)		-			
番 号		(M	(MPa)	(°C)			外	径	長	さ	厚	ŧ		番	7		(MPa)	(℃)		/~~	外	径	長	8	厚	ż	材	料
			-	122	スリ	- プ									3.2			変更なし 138	0)				2					
				× 21	仲縮	継手														3								a
	30B 貫通部	(i±1) 2	0. 261	(注6) 291	(スリ 取	板ブ付)板								225 251	変更	きなし	変更なし (注8 0.305	変更なし (注: 351		er.				変更なし				
				,	取	2管																						
E-			(注s) 7. <b>4</b> 8	(ft.6)	貫通	配管											変更なし 8.0		0				4.5			152		
7.2				122	スリ	一プ										-		変更なし 138	スリ	ーブ			, A	¥.	同左			
				4.	伸縮	継手								5					伸新	継手	ı							
352	30B 貫通部	(注1)) 1	0. 261		(スリ   取 端	付) 板								(# 352	変更	<b></b> をし	変更なし (注: 0.305	変更なし	取	板 リーブ 付) 板								
			- 1	25:	取 取	合管 (付) 管											( i		取	付)管管								
			7. 48	(社6) 2 <b>91</b>		配管											変更なし (注:8.0	変更なし (注8 351-	) 貫通									

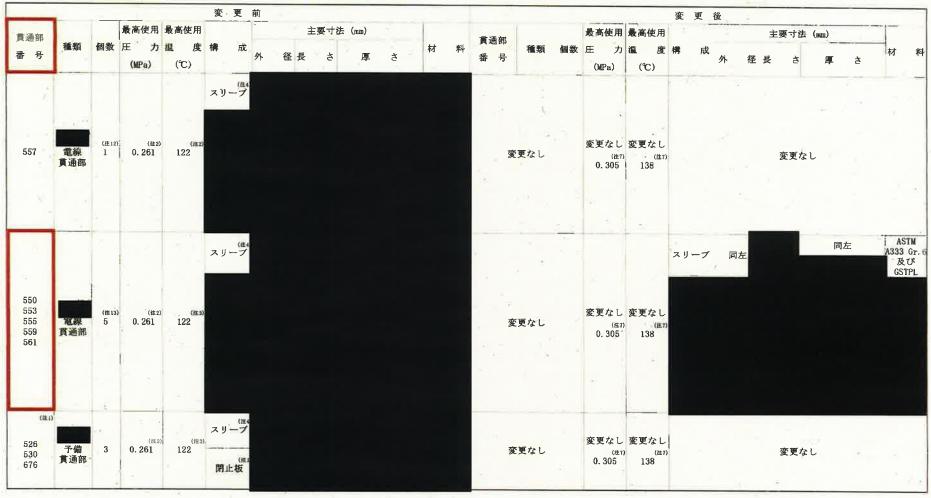
変 更 後

変更前

1

- (注2) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、既工事計画書に記載の原子炉格納容器の最高使用圧力の値
- (注3) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、既工事計画書に記載の原子炉格納容器の最高使用温度の値
- (注4)記載の適正化を行う。既工事計画書には と記載
- (注5) 公称值
- (注6) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ASTM A516 Gr. 70 A300及びSUS27HP」と記載
- (注8) 重大事故等時における使用時の値
- (注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ベローズ」と記載
- (注10) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和48年10月26日47公第139号にて認可された工事計画書の添付資料12-1「安全注入再循環配管、内部スプレ再循環配管格納容器貫通部強度 計算書(分割第7次申請分 資料8-1) による。
- (注11) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SUS304HP」と記載
- (注12) 貫通配管については、原子炉冷却系統施設のうち主蒸気・主給水設備と兼用
- (注13) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和48年10月26日47公第139号にて認可された工事計画書の添付資料12-2「主蒸気管格納容器貫通部強度計算書 (分割第7次申請分 資料8-2) による。
- (注14) SGV480相当
- (注15) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和48年10月26日47公第139号にて認可された工事計画書の添付資料12-3「主給水管格納容器貫通部強度計算書 (分割第7次申請分 資料8-3) による。
- (注16) 賞通配管については、原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備と兼用

#### (4)原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部の名称又は貫通部番号、種類、個数、最高使用圧力、最高使用温度、構成、主要寸法及び材料 d 電機配線貫通部



10	最高使用 圧 力 (MPa)	温 度	構。反	龙	主	要寸法	去 (mm)						1	67 mar 64 mm	- in								
個数	- 1	1 6	構。反	龙							貫通部			最高使用	最高使用			主要寸法(mm)					
		· (°C)		外	径長	ż	厚	\$	材	料	番号	種類	個数	圧 カ (MPa)	但 度(℃)	構	成	外	径 長	à	厚	à	材
			スリーフ	E4)										70° W. do. 1	The second second	-2					2		
2	0. 261		閉止板	E1)							変	更なし								変更な	L <sup>±</sup>		
	2	2 0. 261	2 0.261 122 (注3)	2 0.261 122	スリープ 2 0.261 122 (性:) 閉止板	2 0.261 122	(能助 (能助 (能助 2 2 0.261 122 122 122 122 122 122 122 122 122	(if 2) (if 3) (if 3) 2 0. 261 122	(注:3) 2 0.261 122	(if 2) (if 3) 2 0.261 122	(if 2) (if 3) 2 0.261 122	2 0.261 122 2	(性的 (性的 2 0.261 122 変更なし	(性的 (性的 2 0.261 122 変更なし	(性和 (性系) 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし	(世邦 (世3) 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし (世4) (第2) (第2) (第2) (第2) (第2) (第2) (第2) (第2	(性が (注3) 変更なし 2 0.261 122 変更なし 変更なし	(性却 (性別 (性別 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし	(性が (注3) 変更なし 2 0.261 122 変更なし 変更なし	(性却 (性3) 変更なし 2 0.261 122 変更なし 変更なし 変更なし (性力) (ほれ) (ほれ)	(性却 (性功) (性功) 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし	(性が (注3) 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし	(性却 (性功 (性功) (性功) 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし

- (注1) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。
- (注2) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、既工事計画書に記載の原子炉格納容器の最高使用圧力の値
- (注3) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、既工事計画書に記載の原子炉格納容器の最高使用温度の値
- (注4)記載の適正化を行う。既工事計画書には「 と記載
- (注5) 公称值
- (注6) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- (注7) 重大事故等時における使用時の値
- (注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「25組」と記載
- (注9) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和48年2月19日付け47公第11429号にて認可された工事計画の添付資料9「格納容器電線ケーブル貫通部強度計算書(通産省告示第501号による計算書)」による。
- (注10) 記載の適正化を行う。既工事計画書には と記載
- (注11) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「14組」と記載
- (注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1組」と記載
- (注13) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「5組」と記載
- 〔(注14)既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和46年2月27日付け45公第13560号にて認可された工事計画の資料2−1「原子炉格納容器板厚ならびに補強板等の計算書」による。
- (注15) 記載の適正化を行う。既工事計画書には
- (注16) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和46年2月27日付け45公第13560号にて認可された工事計画の添付図面第8-3図「貫通部スリーブおよび補強板寸法図」による。