

九州電力株式会社
玄海原子力発電所第4号機
使用前検査成績書

要領書番号 : 原規規収第2110126号99

成績書管理番号 : 01-04A

令和4年12月

原子力規制委員会

使用前検査成績書

成績書管理番号：01-04A

- 1 発電所名 九州電力株式会社玄海原子力発電所第4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12月16日
至 令和4年12月21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)	原発本第123号 (令和3年10月12日) 原発本第241号 (令和4年 3月30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：01-04A

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 12月16日	良	吉村直樹 大江勇人 環境技官 智 掘間 智	ボイラー・タービン 主任技術者 	なし

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機 使用前検査記録
共通事項

成績書管理番号：01-04A

検査年月日：令和3年 12月 16日

検査場所：三菱重工業株式会社原子力セグメント（高砂地区）

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。—	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録 (一号検査)

成績書管理番号：01-04A

検査年月日：令和3年 12月 16日

検査場所：三菱重工業株式会社原子力セグメント (高砂地区)

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・⊖	
系統構成が完了していること。	立会/ 記録確認	良・⊖	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録（一号検査）

成績書管理番号：01-04A

検査年月日：令和3年 12月 16日

検査場所：三菱重工業株式会社原子力セグメント（高砂地区）

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 海水ポンプ（常設） 別添1参照			
検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
外観検査	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：QGN4-1-0320 ・目視で確認した範囲：添付資料3-3参照 ・ケーシングに係る外観検査（塗装前状態）を実施。			

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機 使用前検査記録
(一号検査)
(立会検査)

成績書管理番号：01-04A

検査年月日： 令和3年12月16日

検査場所：三菱重工業株式会社原子力セグメント（高砂地区）

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
A海水ポンプ	外観検査	-	良	目視
備考 ※ケーシングに係る外観検査（塗装前状態）を実施。				

(三) 原子力設備

2. 原子炉冷却系統設備

加圧水型原子力発電設備に係るものにあつては、次の事項

2.10 原子炉補機冷却海水設備に係る次の事項

- (1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料及び個数並びに原動機の種類、出力及び個数

			変更前	変更後											
ポンプ	名	称	海水ポンプ	変更なし											
	種	類	斜流形	同左											
	容	量	m ³ /h/個	2,600	■以上 (注8)										
	揚	程	m	49	■以上 (注8)										
	最	高	使	用	圧	力	MPa	0.98 (注1) (注3)	同左						
	最	高	使	用	温	度	℃	50 (注3)	同左						
	主	要	寸	法	吸	込	内	径	mm	435.9 (注2) (注4)	同左				
					吐	出	内	径	mm	550 (注2) (注4)	同左				
					揚	水	管	外	径	mm	590 (注2) (注4)	同左			
					吐	出	し	ボ	ウ	ル	厚	さ	mm	17.0 (注2) (注4)	■(注8) (17.0 (注2))
					高	さ	mm	13,200 (注2) (注5)	同左						
	材	料	ケーシング	—	GSCS16 (注6)	同左									
	個	数	—	4 (注7)	同左										
	原	動	機	種	類	—	三相誘導電動機	変更なし							
				出	力	kW/個	560	変更なし							
個				数	—	4 (注7)	変更なし								

(注1) SI 単位に換算したものである。

(注2) 公称値

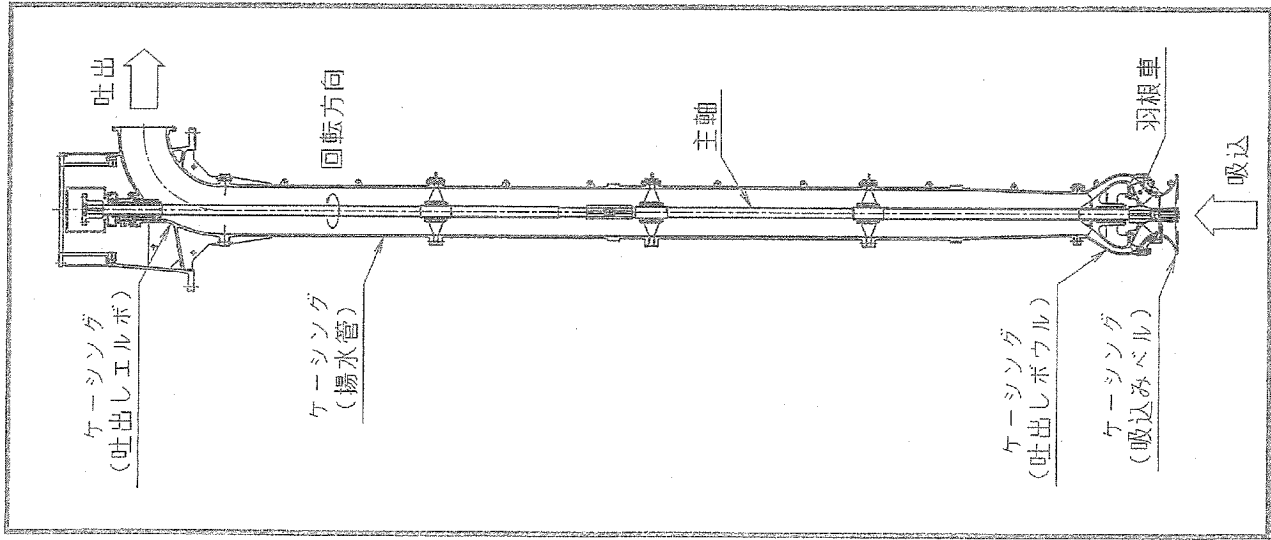
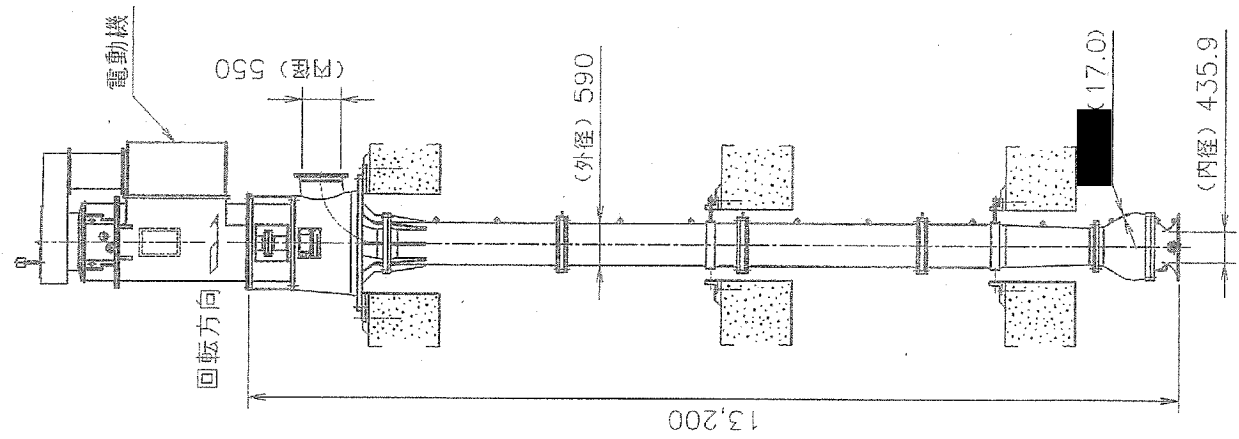
(注3) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付資料2「海水ポンプの耐震計算書」による。

(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) 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、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付図面第3図「原子炉冷却系統設備の構造図(海水ポンプ)」による。
- (注6) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「耐食ステンレス鋼鋳鋼品」と記載。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「4(予備2)」と記載。
- (注8) 今回の取替工事において設計確認値を設定する。

主 要 目 表

ポンプ	種類	—	斜流形
	容量	m ³ /h/個	■ 以上
	揚程	m	■ 以上
	最高使用圧力	MPa	0.98
	最高使用温度	℃	50
	材料	ケーシング	GS5CS16
	個数	—	4
原動機	種類	—	三相誘導電動機
	出力	kW/個	560
	個数	—	4



工事計画認可申請 第3図
 玄海原子力発電所第4号機
 原子炉冷却系統設備の構造図
 (海水ポンプ)
 九州電力株式会社

検査結果一覧表

成績書管理番号：01-04A

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4年 12月21日	良	大江 勇人 北村 博史	発電用原子炉主任技術者 [Redacted] ボイラー・タービン主任技術者 [Redacted]	なし

九州電力株式会社玄海原子力発電所第 4 号機 使用前検査記録
共通事項

成績書管理番号：01-04A

検査年月日：令和 4 年 12 月 21 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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。－	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録（一号検査）

成績書管理番号：01-04A

検査年月日：令和4年12月21日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・⊖	
系統構成が完了していること。	立会/ 記録確認	◎良・⊖	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第 4 号機
使用前検査記録 (一号検査)

成績書管理番号 : 01-04A

検査年月日 : 令和 4 年 12 月 21 日

検査場所 : 九州電力株式会社玄海原子力発電所

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 海水ポンプ (常設) A 海水ポンプ 別添 1 参照			
検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
材料検査 外観検査 組立て及び据付け状態を 確認する検査	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 : QGN4-1-0320 ・目視で確認した範囲 : 添付資料 3-3 参照			

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機 使用前検査記録
(一号検査)
(立会検査)

成績書管理番号：01-04A

検査年月日：令和4年 12 月 21 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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
A海水ポンプ	組立て及び据付け状態を確認する検査	-	良	目視
備考				

令和4年12月21日実施分

(三) 原子力設備

2. 原子炉冷却系統設備

加圧水型原子力発電設備に係るものにあつては、次の事項

2.10 原子炉補機冷却海水設備に係る次の事項

- (1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料及び個数並びに原動機の種類、出力及び個数

			変更前	変更後	
ポンプ	名称		海水ポンプ	変更なし	
	種類	—	斜流形	同左	
	容量	m ³ /h/個	2,600	■以上 ^(注8)	
	揚程	m	49	■以上 ^(注8)	
	最高使用圧力	MPa	0.98 ^(注1) ^(注3)	同左	
	最高使用温度	℃	50 ^(注3)	同左	
	主要寸法	吸込内径	mm	435.9 ^(注2) ^(注4)	同左
		吐出内径	mm	550 ^(注2) ^(注4)	同左
		揚水管外径	mm	590 ^(注2) ^(注4)	同左
		吐出しボウル厚さ	mm	17.0 ^(注2) ^(注4)	■ ^(注8) (17.0 ^(注2))
		高さ	mm	13,200 ^(注2) ^(注5)	同左
	材料	ケーシング	—	GSCS16 ^(注6)	同左
	個数	—	4 ^(注7)	同左	
	原動機	種類	—	三相誘導電動機	変更なし
出力		kW/個	560	変更なし	
個数		—	4 ^(注7)	変更なし	

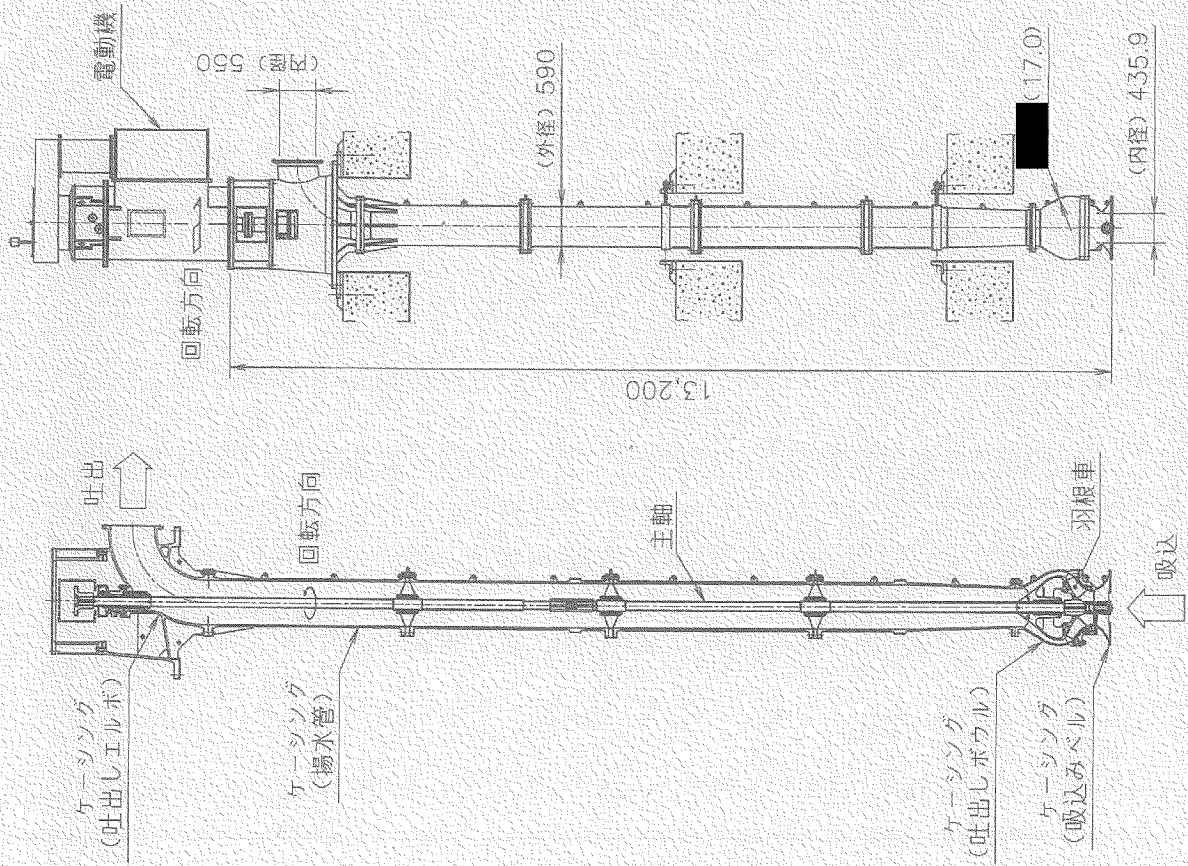
(注1) SI単位に換算したものである。

(注2) 公称値

(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、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付資料2「海水ポンプの耐震計算書」による。

(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) 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、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付図面第3図「原子炉冷却系統設備の構造図(海水ポンプ)」による。
- (注6) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「耐食ステンレス鋼鋳鋼品」と記載。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「4(予備2)」と記載。
- (注8) 今回の取替工事において設計確認値を設定する。



主 要 目 録

ポンプ	種類	—	斜流形
	容量	m ³ /h/個	■■■■
	揚程	m	■■■■
	最高使用圧力	MPa	0.98
	最高使用温度	℃	50
	材料	ケーシング	GSCSI6
	個数	—	4
原動機	種類	—	三相誘導電動機
	出力	kW/個	560
	個数	—	4

工事計画認可申請	第3図
玄海原子力発電所第4号機	
原子炉冷却系統設備の構造図 (海水ポンプ)	
九州電力株式会社	

九州電力株式会社
玄海原子力発電所第4号機
使用前検査成績書

要領書番号：原規規収第2110126号99

成績書管理番号：01-04B

令和4年12月

原子力規制委員会

使用前検査成績書

成績書管理番号：01-04B

- 1 発電所名 九州電力株式会社玄海原子力発電所第4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4年12月21日
至 令和4年12月21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)	原発本第 123 号 (令和 3 年 10 月 12 日) 原発本第 241 号 (令和 4 年 3 月 30 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：01-04B

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4年 12月21日	良	大江 勇人 北村 博史	発電用原子炉主任技術者 [Redacted] ボイラー・タービン主任技術者 [Redacted]	なし

九州電力株式会社玄海原子力発電所第 4 号機 使用前検査記録
共通事項

成績書管理番号：01-04B

検査年月日：令和 4 年 12 月 21 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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。ー	
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。ー	
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。ー	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録（一号検査）

成績書管理番号：01-04B

検査年月日：令和4年 12 月 21 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・⊖	
系統構成が完了していること。	立会/ 記録確認	良・⊖	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
 使用前検査記録（一号検査）

成績書管理番号：01-04B

検査年月日：令和4年 12月 21日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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 海水ポンプ（常設） B海水ポンプ 別添1参照			
検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
材料検査 外観検査 組立て及び据付け状態を 確認する検査	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：QGN4-1-0320 ・目視で確認した範囲：添付資料3-3参照			

九州電力株式会社玄海原子力発電所第 4 号機 使用前検査記録
(一号検査)
(立会検査)

成績書管理番号：01-04B

検査年月日：令和 4 年 12 月 21 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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
B 海水ポンプ	組立て及び据付け状態を 確認する検査	-	良	目視
備考				

令和4年12月21日実施分

(三) 原子力設備

2. 原子炉冷却系統設備

加圧水型原子力発電設備に係るものにあつては、次の事項

2.10 原子炉補機冷却海水設備に係る次の事項

- (1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料及び個数並びに原動機の種類、出力及び個数

			変更前	変更後	
ポンプ 主要寸法	名称		海水ポンプ	変更なし	
	種類	—	斜流形	同左	
	容量	m ³ /h/個	2,600	■以上 ^(注8)	
	揚程	m	49	■以上 ^(注8)	
	最高使用圧力	MPa	0.98 ^(注1) ^(注3)	同左	
	最高使用温度	℃	50 ^(注3)	同左	
	吸込内径	mm	435.9 ^(注2) ^(注4)	同左	
		吐出内径	mm	550 ^(注2) ^(注4)	同左
		揚水管外径	mm	590 ^(注2) ^(注4)	同左
		吐出しボウル厚さ	mm	17.0 ^(注2) ^(注4)	■ ^(注8) (17.0 ^(注2))
		高さ	mm	13,200 ^(注2) ^(注5)	同左
	材料	ケーシング	—	GSCS16 ^(注6)	同左
	個数	—	4 ^(注7)	同左	
原動機	種類	—	三相誘導電動機	変更なし	
	出力	kW/個	560	変更なし	
	個数	—	4 ^(注7)	変更なし	

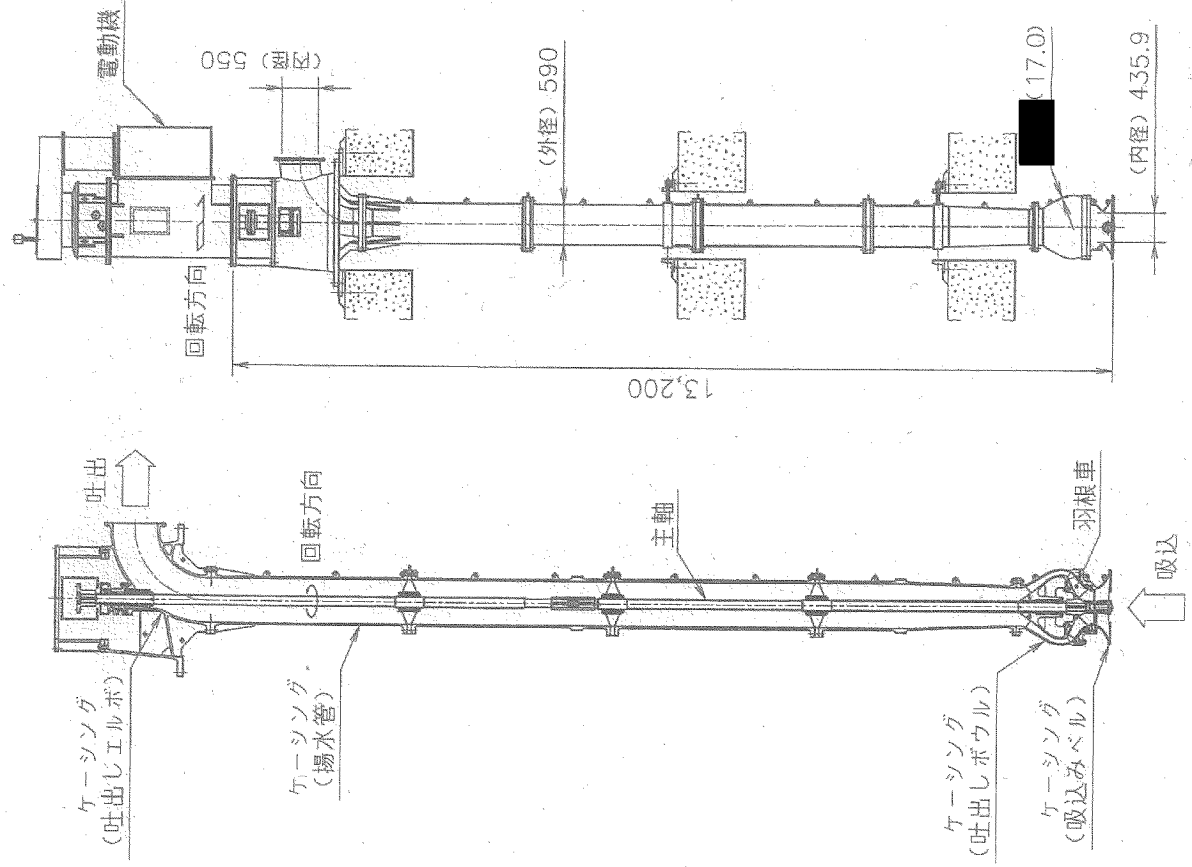
(注1) SI単位に換算したものである。

(注2) 公称値

(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、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付資料2「海水ポンプの耐震計算書」による。

(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) 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、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付図面第3図「原子炉冷却系統設備の構造図(海水ポンプ)」による。
- (注6) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「耐食ステンレス鋼鑄鋼品」と記載。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「4(予備2)」と記載。
- (注8) 今回の取替工事において設計確認値を設定する。



主 要 目 表

種類	—	斜流形
容量	m ³ /h/個	■■■■ 以上
揚程	m	■■■■ 以上
最高使用圧力	MPa	0.98
最高使用温度	℃	50
材料	ケーシング	GSCS16
個数	—	4
種類	—	三相誘導電動機
出力	kW/個	560
個数	—	4

工事計画認可申請 第3図
 女海原子力発電所第4号機
 原子炉冷却系統設備の構造図
 (海水ポンプ)
 九州電力株式会社

九州電力株式会社
玄海原子力発電所第4号機
使用前検査成績書

要領書番号 : 原規規収第2110126号99

成績書管理番号 : 01-04C

令和4年12月

原子力規制委員会

使用前検査成績書

成績書管理番号：01-04C

- 1 発電所名 九州電力株式会社玄海原子力発電所第4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4年12月21日
至 令和4年12月21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)	原発本第 123 号 (令和 3 年 10 月 12 日) 原発本第 241 号 (令和 4 年 3 月 30 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：01-04C

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
<p>令和4年 12月21日</p>	<p>良</p>	<p>大江 勇人 北村 博史</p>	<p>発電用原子炉主任技術者 [Redacted] ボイラー・タービン主任技術者 [Redacted]</p>	<p>なし</p>

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機 使用前検査記録
共通事項

成績書管理番号：01-04C

検査年月日：令和4年 12 月 21 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・一	
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・一	
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・一	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録（一号検査）

成績書管理番号：01-04C

検査年月日：令和4年 12 月 21 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・⊖	
系統構成が完了していること。	立会/ 記録確認	良・⊖	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録（一号検査）

成績書管理番号：01-04C

検査年月日：令和4年 12月 21日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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 海水ポンプ（常設） C海水ポンプ 別添1参照			
検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
材料検査 外観検査 組立て及び据付け状態を 確認する検査	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：QGN4-1-0320 ・目視で確認した範囲：			

令和4年12月21日実施分

(三) 原子力設備

2. 原子炉冷却系統設備

加圧水型原子力発電設備に係るものにあつては、次の事項

2.10 原子炉補機冷却海水設備に係る次の事項

- (1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料及び個数並びに原動機の種類、出力及び個数

			変更前	変更後	
ポンプ	名称		海水ポンプ	変更なし	
	種類	—	斜流形	同左	
	容量	m ³ /h/個	2,600	■以上 ^(注8)	
	揚程	m	49	■以上 ^(注8)	
	最高使用圧力	MPa	0.98 ^{(注1)(注3)}	同左	
	最高使用温度	℃	50 ^(注3)	同左	
	主要寸法	吸込内径	mm	435.9 ^{(注2)(注4)}	同左
		吐出内径	mm	550 ^{(注2)(注4)}	同左
		揚水管外径	mm	590 ^{(注2)(注4)}	同左
		吐出しボウル厚さ	mm	17.0 ^{(注2)(注4)}	■ ^(注8) (17.0 ^(注2))
		高さ	mm	13,200 ^{(注2)(注5)}	同左
	材料	ケーシング	—	GSCS16 ^(注6)	同左
	個数	—	4 ^(注7)	同左	
原動機	種類	—	三相誘導電動機	変更なし	
	出力	kW/個	560	変更なし	
	個数	—	4 ^(注7)	変更なし	

(注1) SI 単位に換算したものである。

(注2) 公称値

(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、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付資料2「海水ポンプの耐震計算書」による。

(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) 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、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付図面第3図「原子炉冷却系統設備の構造図(海水ポンプ)」による。
- (注6) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「耐食ステンレス鋼鑄鋼品」と記載。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「4(予備2)」と記載。
- (注8) 今回の取替工事において設計確認値を設定する。

九州電力株式会社
玄海原子力発電所第4号機
使用前検査成績書

要領書番号：原規規収第2110126号99

成績書管理番号：01-04D

令和4年12月

原子力規制委員会

使用前検査成績書

成績書管理番号：01-04D

- 1 発電所名 九州電力株式会社玄海原子力発電所第4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4年12月21日
至 令和4年12月21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)	原発本第 123 号 (令和 3 年 1 0 月 1 2 日) 原発本第 241 号 (令和 4 年 3 月 3 0 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：01-04D

検査年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会い責任者	特記事項
令和4年 12月21日	良	大江 勇人 北村 博史	発電用原子炉主任技術者 [Redacted] ボイラー・タービン主任技術者 [Redacted]	なし

九州電力株式会社玄海原子力発電所第 4 号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号：01-04D

検査年月日：令和4年 12 月 21 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・—	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録（一号検査）

成績書管理番号：01-04D

検査年月日：令和4年 12 月 21 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・⊖	
系統構成が完了していること。	立会/ 記録確認	良・⊖	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録（一号検査）

成績書管理番号：01-04D

検査年月日：令和4年 12 月 21 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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 海水ポンプ（常設） D海水ポンプ 別添1参照			
検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
材料検査 外観検査 組立て及び据付け状態を 確認する検査	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：QGN4-1-0320 ・目視で確認した範囲：			

別添1(1/2)

令和4年12月21日実施分

(三) 原子力設備

2. 原子炉冷却系統設備

加圧水型原子力発電設備に係るものにあつては、次の事項

2.10 原子炉補機冷却海水設備に係る次の事項

- (1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料及び個数並びに原動機の種類、出力及び個数

			変更前	変更後											
ポンプ	名	称	海水ポンプ	変更なし											
	種	類	斜流形	同左											
	容	量	m ³ /h/個	2,600	■以上 ^(注8)										
	揚	程	m	49	■以上 ^(注8)										
	最	高	使	用	圧	力	MPa	0.98 ^(注1) ^(注3)	同左						
	最	高	使	用	温	度	℃	50 ^(注3)	同左						
	主	要	寸	法	吸	込	内	径	mm	435.9 ^(注2) ^(注4)	同左				
					吐	出	内	径	mm	550 ^(注2) ^(注4)	同左				
					揚	水	管	外	径	mm	590 ^(注2) ^(注4)	同左			
					吐	出	し	ボ	ウ	ル	厚	さ	mm	17.0 ^(注2) ^(注4)	■ ^(注8) (17.0 ^(注2))
					高	さ	mm	13,200 ^(注2) ^(注5)	同左						
	材	料	ケー	シ	ン	グ	—	GSCS16 ^(注6)	同左						
	個	数	—	4 ^(注7)	同左										
原	動	機	種	類	—	三相誘導電動機	変更なし								
			出	力	kW/個	560	変更なし								
			個	数	—	4 ^(注7)	変更なし								

(注1) SI単位に換算したものである。

(注2) 公称値

(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、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付資料2「海水ポンプの耐震計算書」による。

(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。

別添1(2/2)

- (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、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付図面第3図「原子炉冷却系統設備の構造図(海水ポンプ)」による。
- (注6) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「耐食ステンレス鋼鑄鋼品」と記載。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「4(予備2)」と記載。
- (注8) 今回の取替工事において設計確認値を設定する。

九州電力株式会社
玄海原子力発電所第4号機
使用前検査成績書

要領書番号：原規規収第2110126号99

成績書管理番号：05-04A

令和5年1月

原子力規制委員会

使用前検査成績書

成績書管理番号：05-04A

- 1 発電所名 九州電力株式会社玄海原子力発電所第4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1月4日
至 令和5年1月4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)	原発本第123号(令和3年10月12日) 原発本第241号(令和4年 3月30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：05-04A

検査年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会い責任者	特記事項
令和5年 1月4日	良	大江 勇人 堀間 倫	発電用原子炉主任技術者 [Redacted] ボイラー・タービン主任技術者 [Redacted]	なし

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号：05-04A

検査年月日：令和5年 | 月 4 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・—	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録（五号検査）

成績書管理番号：05-04A

検査年月日：令和5年 1 月 4 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・—	
系統構成が完了していること。	◎立会 記録確認	◎良・—	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録 (五号検査)

成績書管理番号：05-04A

検査年月日：令和5年 1 月 4 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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 海水ポンプ (常設) A海水ポンプ 別添1参照			
検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
系統運転性能検査 ポンプ運転性能検査	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： ・目視で確認した範囲：添付資料3-3参照			

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
 使用前検査記録（五号検査）
 （立会検査）

成績書管理番号：05-04A

検査年月日：令和5年 1 月 4 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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
A海水ポンプ	容量 (m ³ /h/個)	2650	良	目視
	揚程 (m)	50.0 ※	良	
備考 ※：別添2参照				

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機 使用前検査記録
検査用計器一覧表

成績書管理番号：05-04A

検査年月日：令和5年1月4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
ポンプ運転 性能検査	4A 原子炉補 機冷却海水 ポンプ出口 圧力計	4PI-2000	-0.1~1.0MPa	±1.6% F.S.	2022.11.15 次回定期事業 者検査まで	
ポンプ運転 性能検査	取水ピット 水位 A (B- CWP 側)	4L4650	3.00~-4.00 m	±1.14% F.S.	2022.10.3 次回定期事業 者検査まで	
ポンプ運転 性能検査	A 原子炉補 機冷却水冷 却器海水出 口流量計	4FI-2024	0~5000 m ³ /h	±1.61% F.S.	2022.11.15 次回定期事業 者検査まで	
以下余白						

(三) 原子力設備

2. 原子炉冷却系統設備

加圧水型原子力発電設備に係るものにあつては、次の事項

2.10 原子炉補機冷却海水設備に係る次の事項

- (1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料及び個数並びに原動機の種類、出力及び個数

			変更前	変更後	
ポンプ	名称		海水ポンプ	変更なし	
	種類	—	斜流形	同左	
	容量	m ³ /h/個	2,600	■以上 ^(注8)	
	揚程	m	49	■以上 ^(注8)	
	最高使用圧力		MPa	0.98 ^(注1) ^(注3)	同左
	最高使用温度		℃	50 ^(注3)	同左
	主要寸法	吸込内径	mm	435.9 ^(注2) ^(注4)	同左
		吐出内径	mm	550 ^(注2) ^(注4)	同左
		揚水管外径	mm	590 ^(注2) ^(注4)	同左
		吐出しボウル厚さ	mm	17.0 ^(注2) ^(注4)	■ ^(注8) (17.0 ^(注2))
		高さ	mm	13,200 ^(注2) ^(注5)	同左
	材料	ケーシング	—	GSCS16 ^(注6)	同左
	個数		—	4 ^(注7)	同左
原動機	種類	—	三相誘導電動機	変更なし	
	出力	kW/個	560	変更なし	
	個数	—	4 ^(注7)	変更なし	

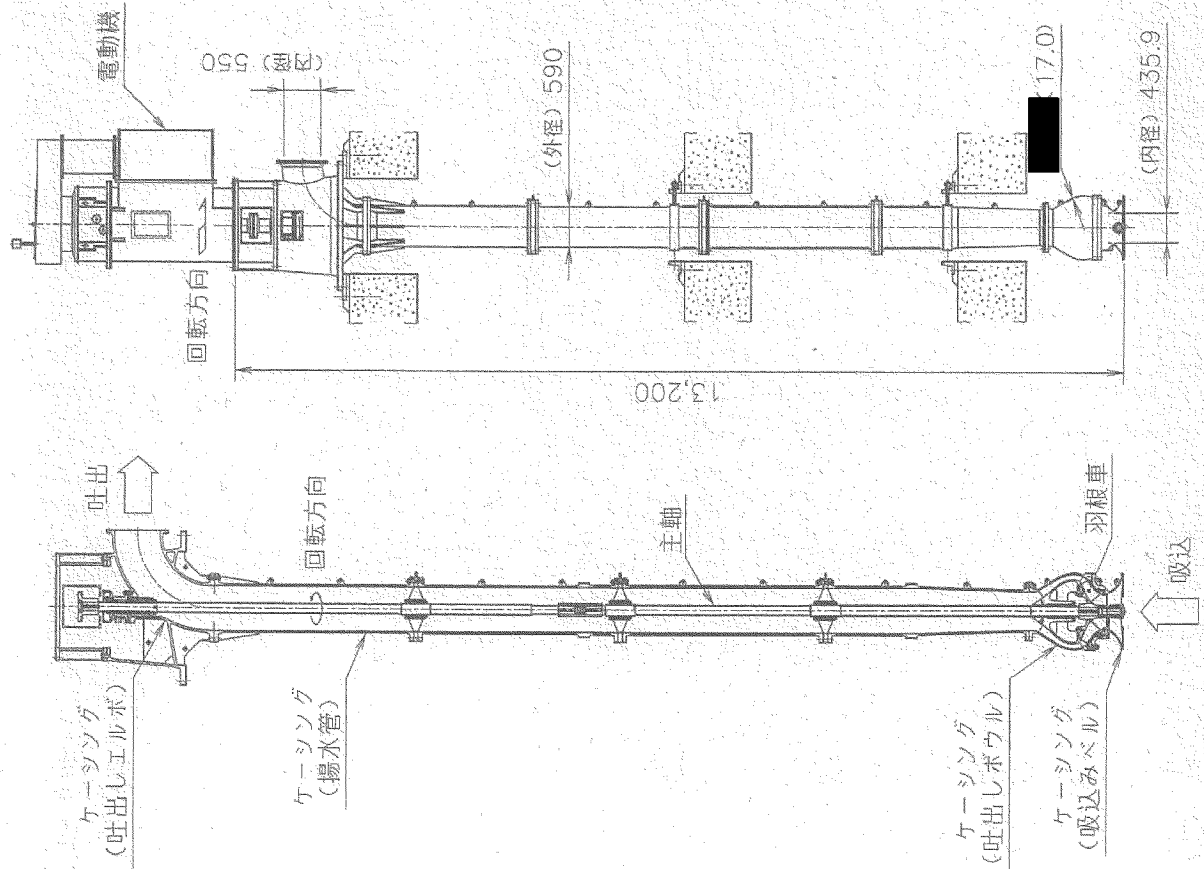
(注1) SI単位に換算したものである。

(注2) 公称値

(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、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付資料2「海水ポンプの耐震計算書」による。

(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。

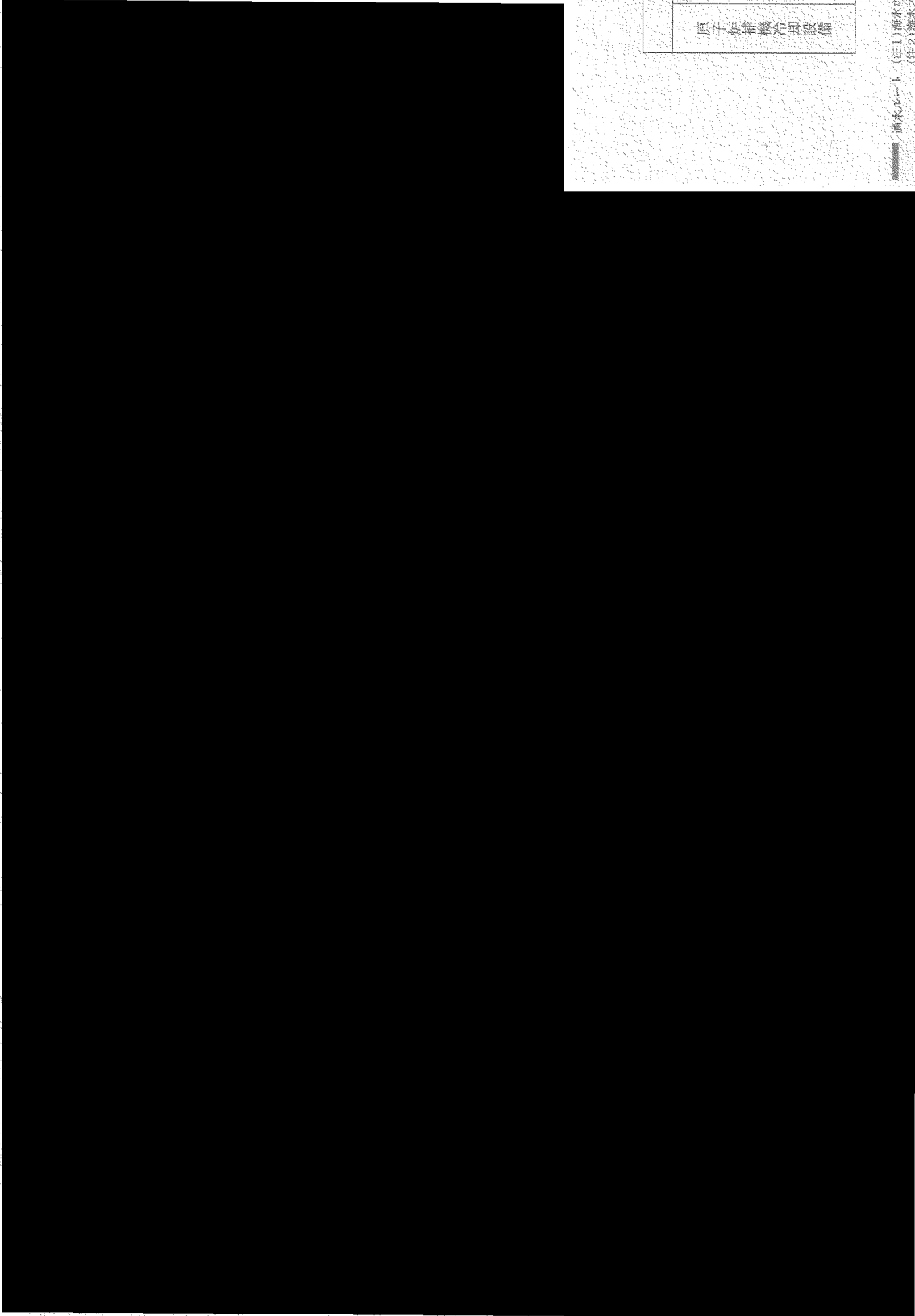
- (注5) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付図面第3図「原子炉冷却系統設備の構造図(海水ポンプ)」による。
- (注6) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「耐食ステンレス鋼鑄鋼品」と記載。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「4(予備2)」と記載。
- (注8) 今回の取替工事において設計確認値を設定する。



主 要 目 表

種 類	—	斜流形
容 量	m ³ /h/個	以上
揚 程	m	以上
最 高 使 用 圧 力	MPa	0.98
最 高 使 用 温 度	℃	50
材 料	ケージング	GSCS16
個 数	—	4
種 類	—	三相誘導電動機
出 力	kW/個	560
個 数	—	4

工事計画認可申請 第3図
 玄海原子力発電所第4号機
 原子炉冷却系統設備の構造図
 (海水ポンプ)
 九州電力株式会社



検査範囲/組	
原子炉補機冷却設備	ポンプ
	A、B、C、D海水ポンプ
	①

通水モード (注1)海水ポンプは、A又はB、C又はDを運転
 (注2)海水ポンプ1号機は、A又はB、C又はDを通水

ポンプ運転性能検査系統図

機能・性能検査記録

検査年月日 令和5年1月4日

ポンプ運転性能検査

名称	項目	判定基準	測定値	検査結果	確認方法
A 海水ポンプ	容量	■■■■ m ³ /h/個以上 ※	2650	良	目視
	揚程	■■■■ m以上 ※	50.0	良	目視
	—	ポンプの運転時に異音、異臭等の異常がないこと。	—	良	目視
備考	※：工事計画による。				

揚程計算書 (A海水ポンプ)

1. 測定値

- ・ 4A 原子炉補機冷却海水ポンプ出口圧力 (4PI-2000) 0.440 MPa …… (ア)
- ・ 取水ピット水位 A (B - CWP 側) (4L4650) -0.09 m …… (イ)
- ・ A 原子炉補機冷却水冷却器海水出口流量 (4FI-2024) 2650 m³/h …… (ウ)

2. 吐出揚程

$$\text{吐出揚程 (m)} = \frac{(\text{ア}) 0.440 \text{ MPa} \times 10^6}{1030 \text{ (kg/m}^3) \times 9.80665 \text{ (m/s}^2) \text{ (注1)}} = \frac{43.56}{\text{小数点第3位を切捨て}} \text{ m} \dots\dots \text{①}$$

3. 吸込揚程

A 海水ポンプ設置床 EL. 6.00 m (注2)

$$\text{吸込揚程 (m)} = 6.00 \text{ m (注2)} - ((\text{イ}) - 0.09 \text{ m}) = \frac{6.09}{\text{小数点第2位を切捨て}} \text{ m} \dots\dots \text{②}$$

4. 速度水頭

A 海水ポンプ吐出内径 0.5398m (外径: 558.8 mm、厚み: 9.5 mm) (注3)

$$\text{速度水頭 (m)} = \frac{((\text{ウ}) 2650 \text{ (m}^3/\text{h)}) / 3600 \text{ (s)} / 0.2699^2 \pi \text{ (m}^2) \text{)}^2}{2 \times 9.80665 \text{ (m/s}^2) \text{ (注1)}} = \frac{0.527}{\text{小数点第3位を切捨て}} \text{ m} \dots\dots \text{③}$$

5. 圧力取出し位置高差による圧力損失

考慮しない = 0m …… ④

6. 配管圧力損失

考慮しない = 0m …… ⑤

7. 揚程

揚程 = ①吐出揚程 + ②吸込揚程 + ③速度水頭 + ④圧力取出し位置高差による圧力損失 + ⑤配管圧力損失

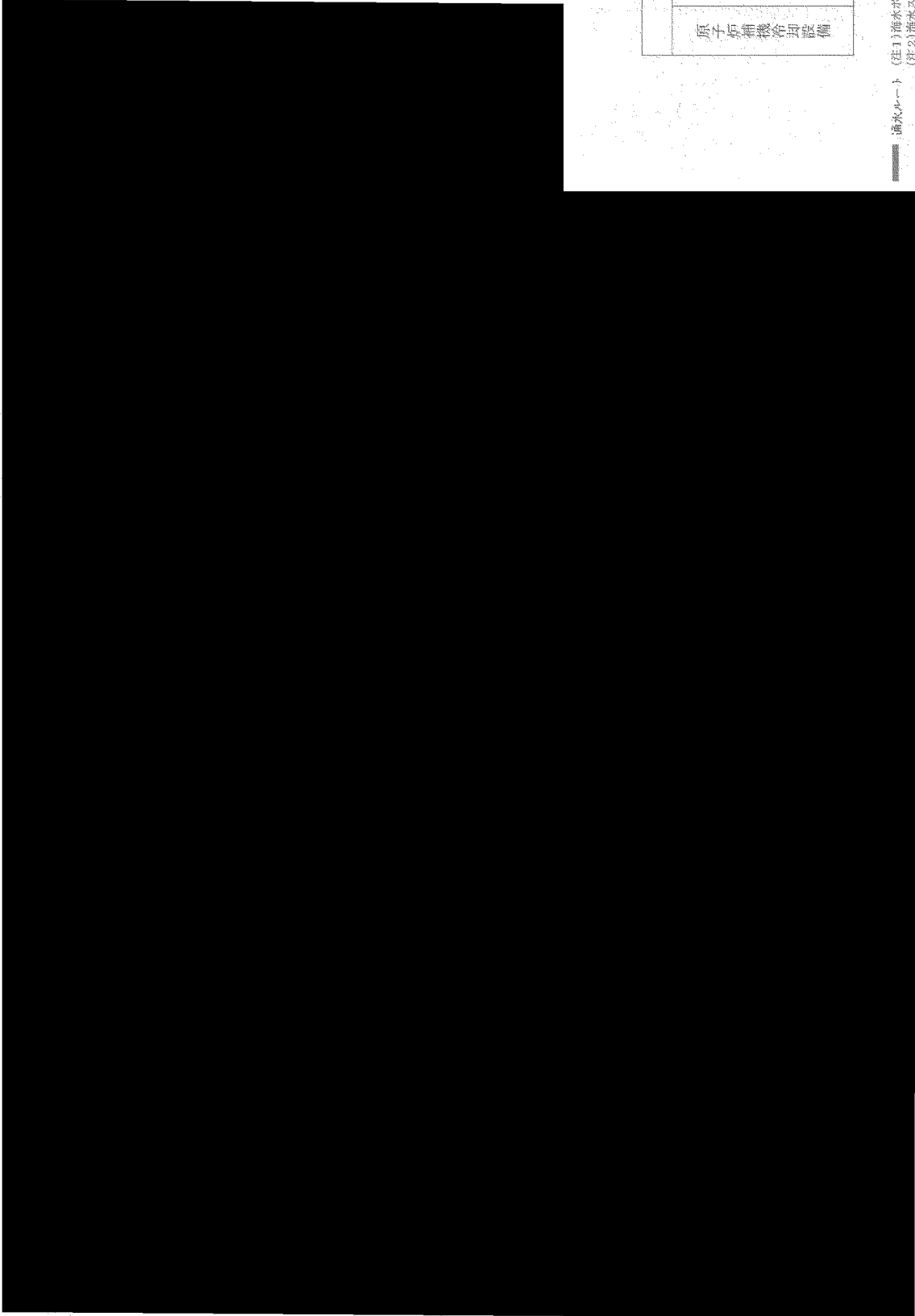
$$\begin{aligned} &= \text{① } \underline{43.56} \text{ m} + \text{② } \underline{6.0} \text{ m} + \text{③ } \underline{0.52} \text{ m} + \text{④ } \underline{0} \text{ m} + \text{⑤ } \underline{0} \text{ m} \\ &= \frac{50.08}{\text{小数点第2位を切捨て}} \text{ m (当該検査における揚程測定値)} \end{aligned}$$

(注1) : 重力加速度は 9.80665 (m/s²) とする。

(注2) : 工事計画書による。

(注3) : 設計図書による。

(注4) : π = 3.1415 (小数点第5位を切捨て) とする。



検査範囲	
原子炉補機冷却設備	ポンプ
	A, B, C, D海水ポンプ
	①

通水ルート (注1)海水ポンプは、AXHB、CXHDを運転
(注2)海水ストレーナは、AXはB、CXはDを海水

ポンプ運転性能検査系統図

九州電力株式会社
玄海原子力発電所第4号機
使用前検査成績書

要領書番号：原規規収第2110126号99

成績書管理番号：05-04B

令和5年1月

原子力規制委員会

使用前検査成績書

成績書管理番号：05-04B

- 1 発電所名 九州電力株式会社玄海原子力発電所第4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1月4日
至 令和5年1月4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)	原発本第 123 号 (令和 3 年 1 0 月 1 2 日) 原発本第 241 号 (令和 4 年 3 月 3 0 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：05-04B

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 1月4日	良	大江 勇人 堀間 智	発電用原子炉主任技術者 [Redacted] ボイラー・タービン主任技術者 [Redacted]	なし

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号：05-04B

検査年月日：令和5年 1 月 4 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・—	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録（五号検査）

成績書管理番号：05-04B

検査年月日：令和5年 1 月 4 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・—	
系統構成が完了していること。	立会 記録確認	◎良・—	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第 4 号機
使用前検査記録 (五号検査)

成績書管理番号：05-04B

検査年月日：令和 5 年 1 月 4 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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 海水ポンプ (常設) B海水ポンプ 別添 1 参照			
検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
系統運転性能検査 ポンプ運転性能検査	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： ・目視で確認した範囲：添付資料 3 - 3 参照			

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
 使用前検査記録（五号検査）
 （立会検査）

成績書管理番号：05-04B

検査年月日：令和5年 1 月 4 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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
B海水ポンプ	容量 (m ³ /h/個)	2650	良	目視
	揚程 (m)	50.9 ※	良	
備考 ※：別添2参照				

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機 使用前検査記録
検査用計器一覧表

成績書管理番号：05-04B

検査年月日：令和5年1月4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
ポンプ運転 性能検査	4B 原子炉補 機冷却海水 ポンプ出口 圧力計	4PI-2001	-0.1~1.0MPa	±1.6% F.S.	2022.11.15 次回定期事業 者検査まで	
ポンプ運転 性能検査	取水ピット 水位 A (B- CWP 側)	4L4650	3.00~-4.00 m	±1.14% F.S.	2022.10.3 次回定期事業 者検査まで	
ポンプ運転 性能検査	A 原子炉補 機冷却水冷 却器海水出 口流量計	4FI-2024	0~5000 m ³ /h	±1.61% F.S.	2022.11.15 次回定期事業 者検査まで	
以下余白						

(三) 原子力設備

2. 原子炉冷却系統設備

加圧水型原子力発電設備に係るものについては、次の事項

2.10 原子炉補機冷却海水設備に係る次の事項

- (1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料及び個数並びに原動機の種類、出力及び個数

			変更前	変更後	
ポンプ	名称		海水ポンプ	変更なし	
	種類	—	斜流形	同左	
	容量	m ³ /h/個	2,600	■■■■以上(注8)	
	揚程	m	49	■■■■以上(注8)	
	最高使用圧力		MPa	0.98(注1)(注3)	同左
	最高使用温度		℃	50(注3)	同左
	主要寸法	吸込内径	mm	435.9(注2)(注4)	同左
		吐出内径	mm	550(注2)(注4)	同左
		揚水管外径	mm	590(注2)(注4)	同左
		吐出しボウル厚さ	mm	17.0(注2)(注4)	■■■■(注8)(17.0(注2))
		高さ	mm	13,200(注2)(注5)	同左
	材料	ケーシング	—	GSCS16(注6)	同左
個数	—	4(注7)	同左		
原動機	種類	—	三相誘導電動機	変更なし	
	出力	kW/個	560	変更なし	
	個数	—	4(注7)	変更なし	

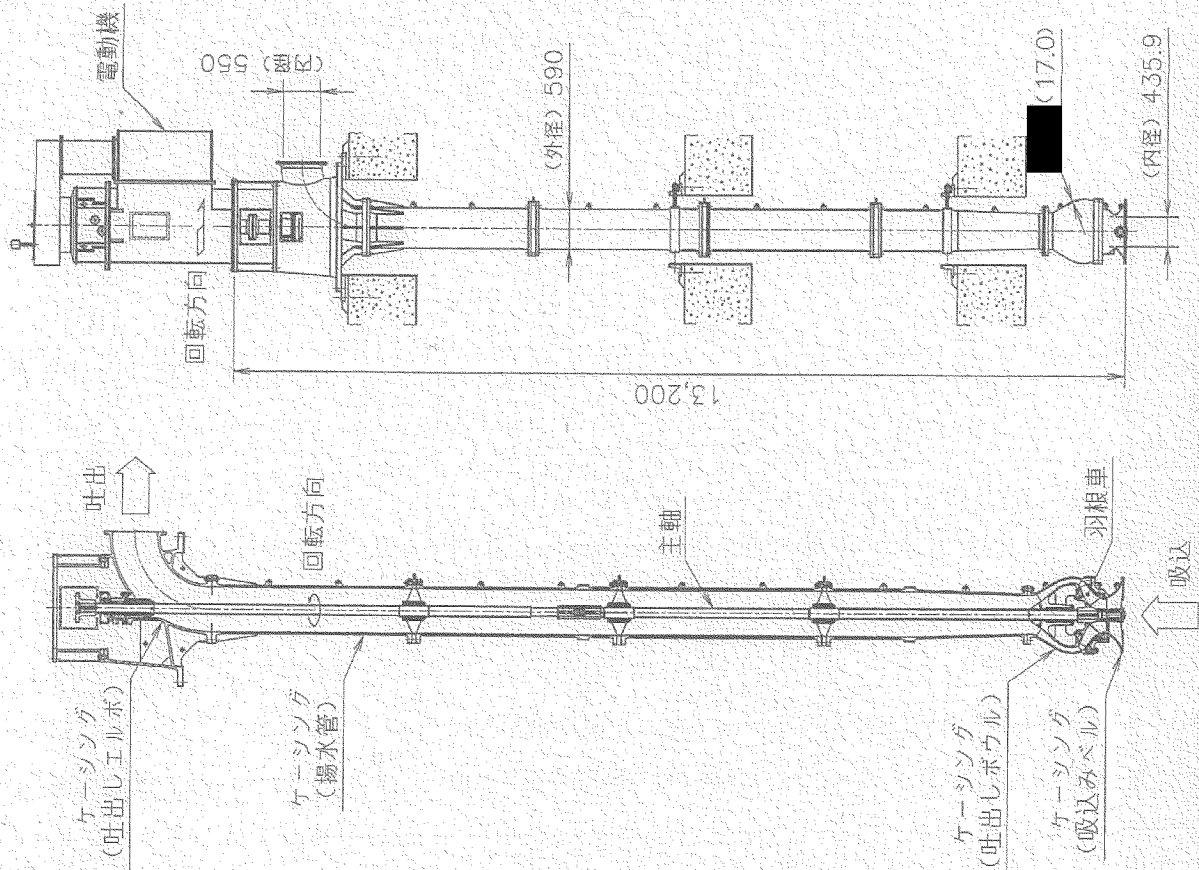
(注1) SI単位に換算したものである。

(注2) 公称値

(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、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付資料2「海水ポンプの耐震計算書」による。

(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。

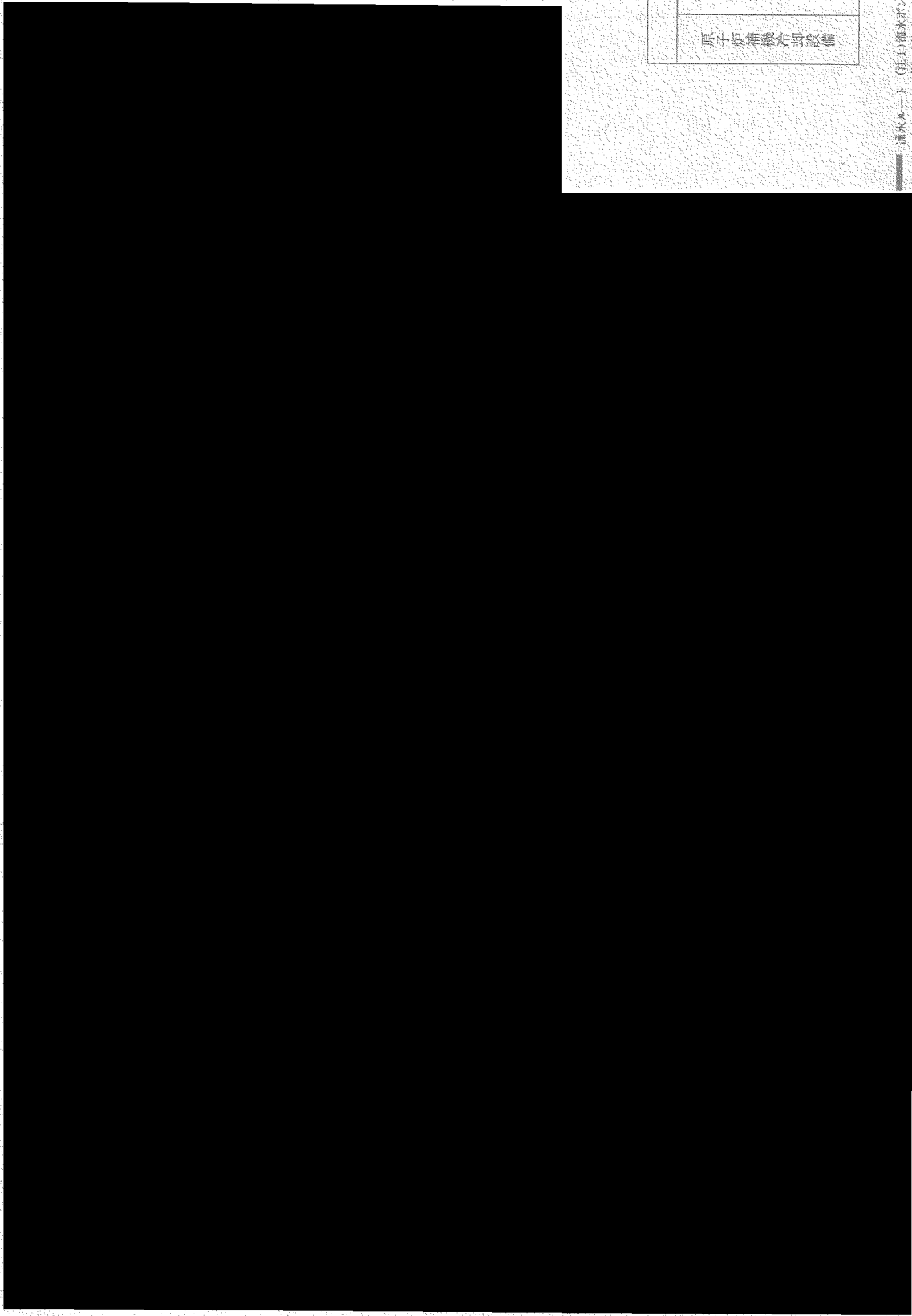
- (注5) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付図面第3図「原子炉冷却系統設備の構造図(海水ポンプ)」による。
- (注6) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「耐食ステンレス鋼鋳鋼品」と記載。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「4(予備2)」と記載。
- (注8) 今回の取替工事において設計確認値を設定する。



主 要 目 表

種 類	一	斜流形
容 量	m ³ /h/個	以上
揚 程	m	以上
最 高 使 用 圧 力	MPa	0.98
最 高 使 用 温 度	℃	50
材 料	ケージング	GSCS16
個 数	—	4
種 類	—	三相誘導電動機
出 力	kW/個	560
個 数	—	4

工事計画認可申請 第3図
 玄海原子力発電所第4号機
 原子炉冷却系統設備の構造図
 (海水ポンプ)
 九州電力株式会社



検査範囲	
原子炉備機冷却設備	ポンプ
	A,B,C,D海水ポンプ
	①

通水ルート (注1) 海水ポンプは、A又はB、C又はDを運転。
 (注2) 海水ストレーナーは、A又はB、C又はDを通水

ポンプ運転性能検査系統図

機能・性能検査記録

検査年月日 令和5年 1 月 4 日

ポンプ運転性能検査

名 称	項 目	判 定 基 準	測 定 値	検 査 結 果	確 認 方 法
B 海水ポンプ	容量	■■■■ m ³ /h/個以上 ※	2650	良	目視
	揚程	■■■■ m以上 ※	50.9	良	目視
	—	ポンプの運転時に異音、異臭等の異常がないこと。	—	良	目視
備考	※：工事計画による。				

揚程計算書 (B海水ポンプ)

1. 測定値

- ・4B 原子炉補機冷却海水ポンプ出口圧力 (4PI-2001) $\frac{0.450}{\text{MPa}}$ …… (ア)
- ・取水ピット水位 A (B-CWP 側) (4L4650) $\frac{0.05}{\text{m}}$ …… (イ)
- ・A 原子炉補機冷却水冷却器海水出口流量 (4FI-2024) $\frac{2650}{\text{m}^3/\text{h}}$ …… (ウ)

2. 吐出揚程

$$\text{吐出揚程 (m)} = \frac{(\text{ア})0.450 \text{ MPa} \times 10^6}{1030 \text{ (kg/m}^3) \times 9.80665 \text{ (m/s}^2) \text{ (注1)}} = \frac{44.550}{\text{小数点第3位を切捨て}} \text{ m} \dots\dots \text{①}$$

3. 吸込揚程

B 海水ポンプ設置床 EL. 6.00 m (注2)

$$\text{吸込揚程 (m)} = 6.00 \text{ m (注2)} - ((\text{イ})0.05 \text{ m}) = \frac{5.95}{\text{小数点第2位を切捨て}} \text{ m} \dots\dots \text{②}$$

4. 速度水頭

B 海水ポンプ吐出内径 0.5398m (外径: 558.8 mm、厚み: 9.5 mm) (注3)

$$\text{速度水頭 (m)} = \frac{((\text{ウ})2650 \text{ (m}^3/\text{h}) / 3600 \text{ (s)}) / 0.2699^2 \pi \text{ (m}^2) \text{ (注3)}}{2 \times 9.80665 \text{ (m/s}^2) \text{ (注1)}} = \frac{0.527}{\text{小数点第3位を切捨て}} \text{ m} \dots\dots \text{③}$$

5. 圧力取出し位置高差による圧力損失

考慮しない=0m …… ④

6. 配管圧力損失

考慮しない=0m …… ⑤

7. 揚程

揚程 = ①吐出揚程 + ②吸込揚程 + ③速度水頭 + ④圧力取出し位置高差による圧力損失 + ⑤配管圧力損失

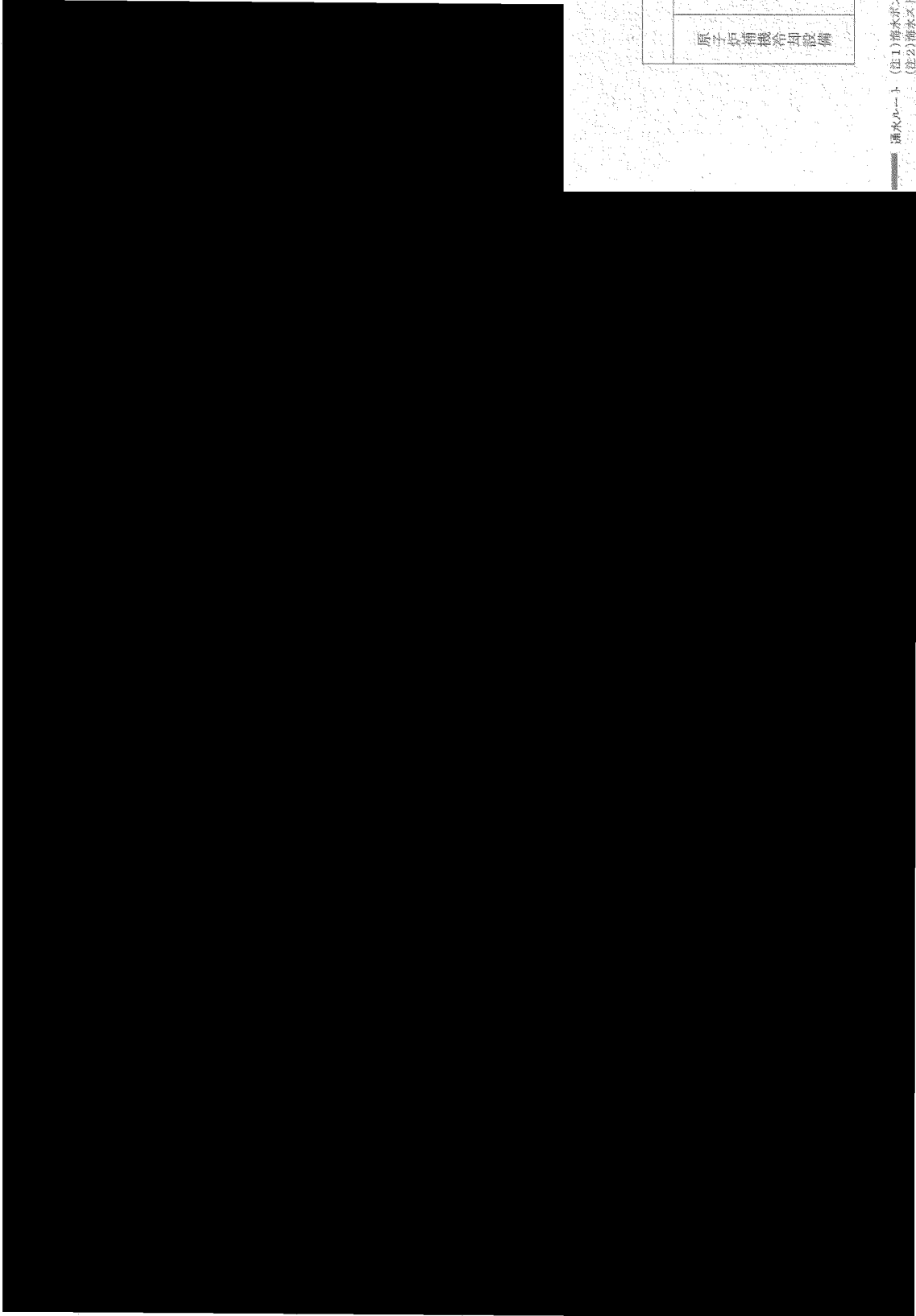
$$\begin{aligned} &= \text{①} \frac{44.55}{\text{m}} + \text{②} \frac{5.9}{\text{m}} + \text{③} \frac{0.52}{\text{m}} + \text{④} \frac{0}{\text{m}} + \text{⑤} \frac{0}{\text{m}} \\ &= \frac{50.97}{\text{小数点第2位を切捨て}} \text{ m (当該検査における揚程測定値)} \end{aligned}$$

(注1): 重力加速度は 9.80665 (m/s²) とする。

(注2): 工事計画書による。

(注3): 設計図書による。

(注4): $\pi = 3.1415$ (小数点第5位を切捨て) とする。



検査範囲	
原子炉 箱機冷却設備	ポンプ
	A, B, C, D海水ポンプ
	①

海水ルート (注1)海水ポンプは、A又はB、C又はDを運転
(注2)海水ストレーナは、A又はB、C又はDを通過

ポンプ運転性能検査系統図

九州電力株式会社
玄海原子力発電所第4号機
使用前検査成績書

要領書番号：原規規収第2110126号99

成績書管理番号：05-04C

令和5年1月

原子力規制委員会

使用前検査成績書

成績書管理番号：05-04C

- 1 発電所名 九州電力株式会社玄海原子力発電所第4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1月4日
至 令和5年1月4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)	原発本第 123 号 (令和 3 年 10 月 12 日) 原発本第 241 号 (令和 4 年 3 月 30 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：05-04C

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 1月4日	良	大江 勇人 堀間 智	発電用原子炉主任技術者 [Redacted] ボイラー・タービン主任技術者 [Redacted]	なし

九州電力株式会社玄海原子力発電所第 4 号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号：05-04C

検査年月日：令和 5 年 1 月 4 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・—	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録 (五号検査)

成績書管理番号：05-04C

検査年月日：令和5年 1 月 4 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・—	
系統構成が完了していること。	立会/ ◎記録確認	◎良・—	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録（五号検査）

成績書管理番号：05-040

検査年月日：令和5年 1 月 4 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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 海水ポンプ（常設） C海水ポンプ 別添1参照			
検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
系統運転性能検査 ポンプ運転性能検査	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：QGN4-5-0303 ・目視で確認した範囲：			

(三) 原子力設備

2. 原子炉冷却系統設備

加圧水型原子力発電設備に係るものについては、次の事項

2.10 原子炉補機冷却海水設備に係る次の事項

- (1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料及び個数並びに原動機の種類、出力及び個数

			変更前	変更後	
ポンプ	名 称		海水ポンプ	変更なし	
	種 類	—	斜流形	同 左	
	容 量	m ³ /h/個	2,600	■以上 ^(注8)	
	揚 程	m	49	■以上 ^(注8)	
	最 高 使 用 圧 力		MPa	0.98 ^(注1) ^(注3)	同 左
	最 高 使 用 温 度		℃	50 ^(注3)	同 左
	主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm	435.9 ^(注2) ^(注4)	同 左
		吐 出 内 径	mm	550 ^(注2) ^(注4)	同 左
		揚 水 管 外 径	mm	590 ^(注2) ^(注4)	同 左
		吐出しボウル厚さ	mm	17.0 ^(注2) ^(注4)	■ ^(注8) (17.0 ^(注2))
		高 さ	mm	13,200 ^(注2) ^(注5)	同 左
	材 料	ケーシング	—	GSCS16 ^(注6)	同 左
	個 数		—	4 ^(注7)	同 左
原 動 機	種 類	—	三相誘導電動機	変更なし	
	出 力	kW/個	560	変更なし	
	個 数	—	4 ^(注7)	変更なし	

(注1) SI単位に換算したものである。

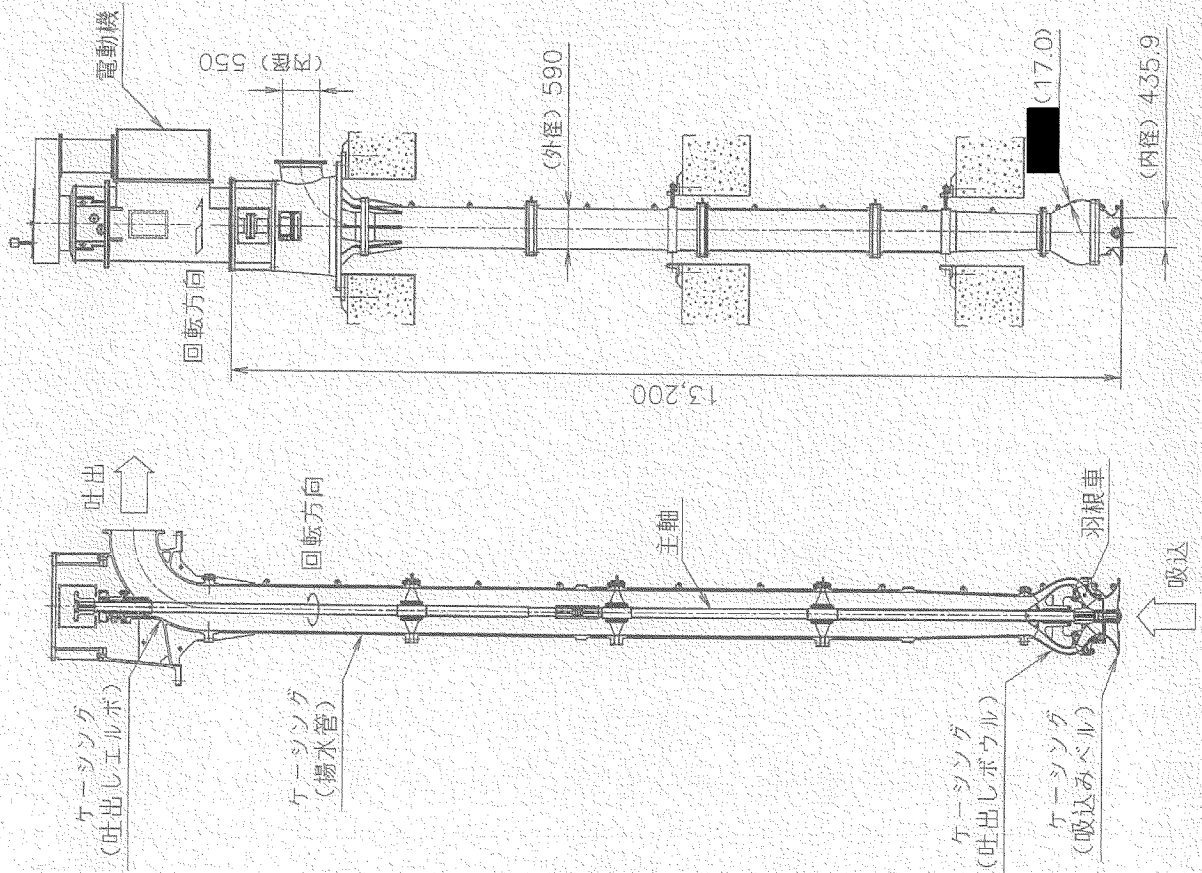
(注2) 公称値

(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、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付資料2「海水ポンプの耐震計算書」による。

(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。

別添1(2/4)

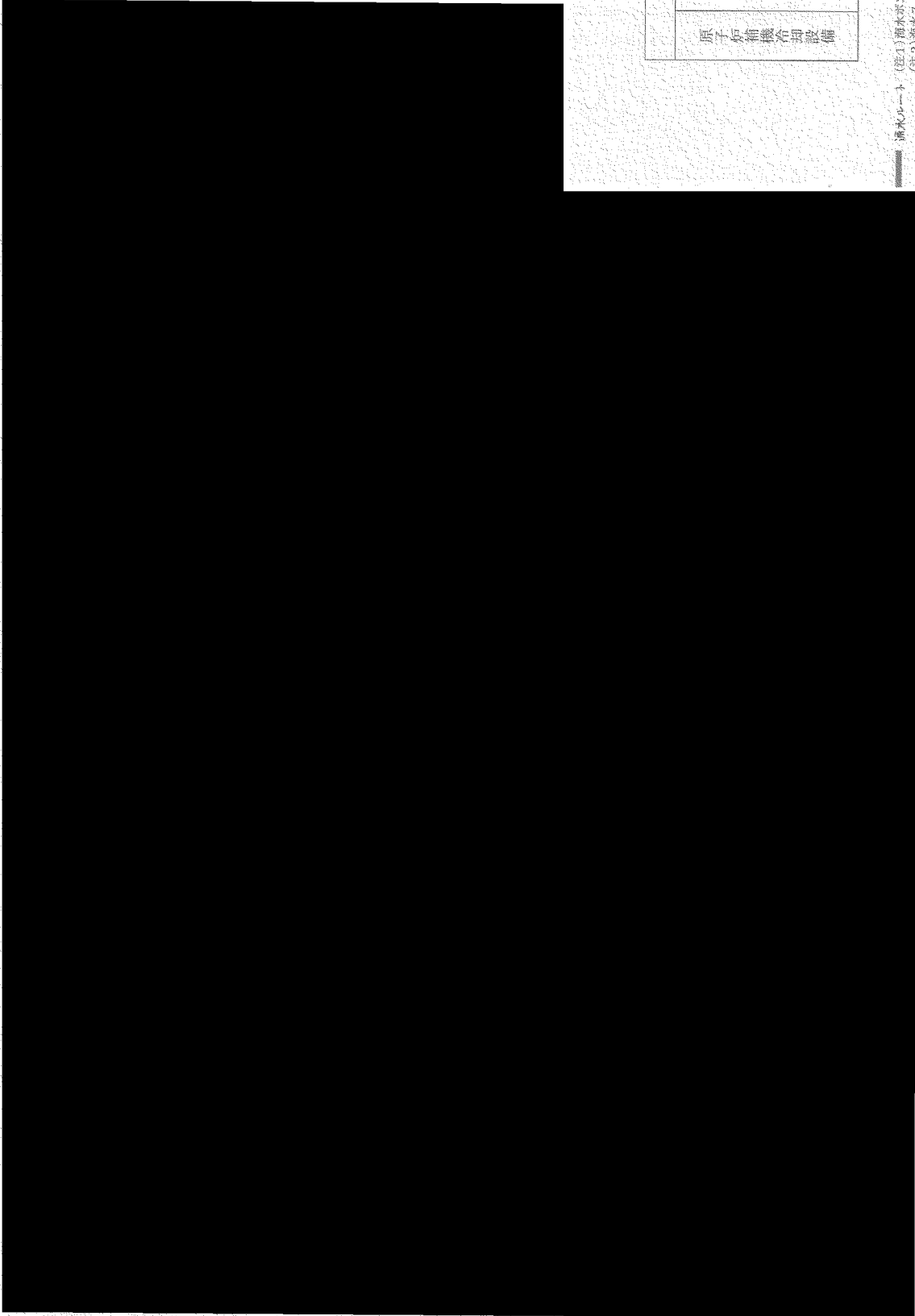
- (注5) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付図面第3図「原子炉冷却系統設備の構造図(海水ポンプ)」による。
- (注6) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「耐食ステンレス鋼鋳鋼品」と記載。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「4(予備2)」と記載。
- (注8) 今回の取替工事において設計確認値を設定する。



主 要 目 表

種 類	—	溢流形
容 量	m ³ /h/個	■ 以上
揚 程	m	■ 以上
最 高 使 用 圧 力	MPa	0.98
最 高 使 用 温 度	℃	50
材 料	ケーシング	GSCS16
個 数	—	4
原 種	—	三相誘導電動機
出 力	kW/個	560
機 個	—	4

工事計画認可申請 第8図
 玄海原子力発電所第4号機
 原子炉冷却系統設備の構造図
 (海水ポンプ)
 九州電力株式会社



検査範囲	
原子炉補機冷却設備	ポンプ
	A, B, C, D海水ポンプ
	0

海水ループ (注1) 海水ポンプは、A又はB、C又はDを運転。
(注2) 海水ストレーナは、A又はB、C又はDを通過

ポンプ運転性能検査系統図

九州電力株式会社
玄海原子力発電所第4号機
使用前検査成績書

要領書番号：原規規収第2110126号99
成績書管理番号：05-04D

令和5年1月

原子力規制委員会

使用前検査成績書

成績書管理番号：05-04D

- 1 発電所名 九州電力株式会社玄海原子力発電所第4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1月4日
至 令和5年1月4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)	原発本第 123 号 (令和 3 年 1 0 月 1 2 日) 原発本第 241 号 (令和 4 年 3 月 3 0 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：05-04D

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 1月4日	良	大江 勇人 堀間 智	発電用原子炉 主任技術者 [Redacted] ボイラー・タービン主任技術者 [Redacted]	なし

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機 使用前検査記録
共通事項

成績書管理番号：05-04D

検査年月日：令和5年 1 月 4 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・一	
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・一	
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・一	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録（五号検査）

成績書管理番号：05-04D

検査年月日：令和5年 1 月 4 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・—	
系統構成が完了していること。	立会/ ◎記録確認	◎良・—	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録（五号検査）

成績書管理番号：05-04D

検査年月日：令和5年 1 月 4 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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 海水ポンプ（常設） D海水ポンプ 別添1参照			
検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
系統運転性能検査 ポンプ運転性能検査	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：QGN4-5-0303 ・目視で確認した範囲：			

(三) 原子力設備

2. 原子炉冷却系統設備

加圧水型原子力発電設備に係るものにあつては、次の事項

2.10 原子炉補機冷却海水設備に係る次の事項

- (1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料及び個数並びに原動機の種類、出力及び個数

			変更前	変更後	
ポンプ	名 称		海水ポンプ	変更なし	
	種 類	—	斜流形	同 左	
	容 量	m ³ /h/個	2,600	■■■■以上 ^(注8)	
	揚 程	m	49	■■■■以上 ^(注8)	
	最 高 使 用 圧 力	MPa	0.98 ^(注1) ^(注3)	同 左	
	最 高 使 用 温 度	℃	50 ^(注3)	同 左	
	主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm	435.9 ^(注2) ^(注4)	同 左
		吐 出 内 径	mm	550 ^(注2) ^(注4)	同 左
		揚 水 管 外 径	mm	590 ^(注2) ^(注4)	同 左
		吐出しボウル厚さ	mm	17.0 ^(注2) ^(注4)	■■■■ ^(注8) (17.0 ^(注2))
		高 さ	mm	13,200 ^(注2) ^(注5)	同 左
	材 料	ケーシング	—	GSCS16 ^(注6)	同 左
	個 数	—	4 ^(注7)	同 左	
原 動 機	種 類	—	三相誘導電動機	変更なし	
	出 力	kW/個	560	変更なし	
	個 数	—	4 ^(注7)	変更なし	

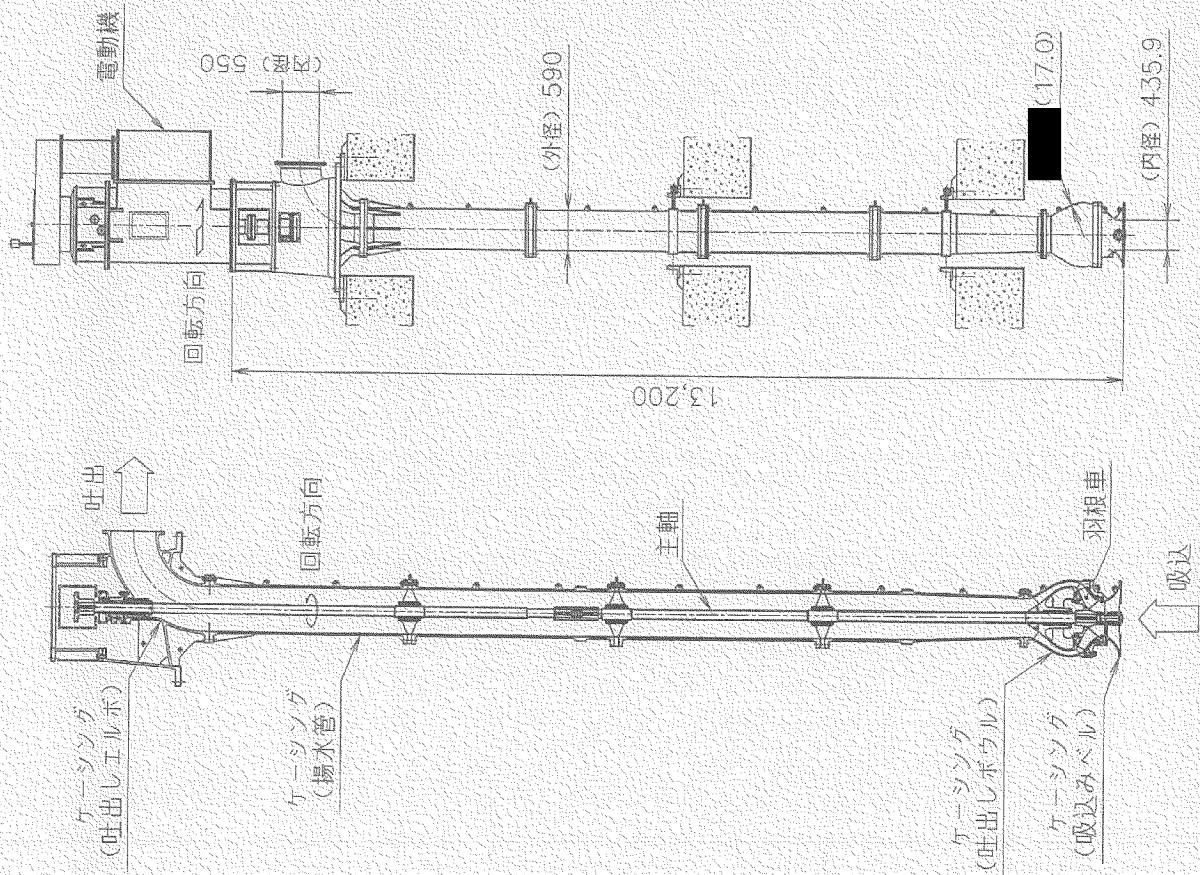
(注1) SI 単位に換算したものである。

(注2) 公称値

(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、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可) 添付資料2「海水ポンプの耐震計算書」による。

(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。

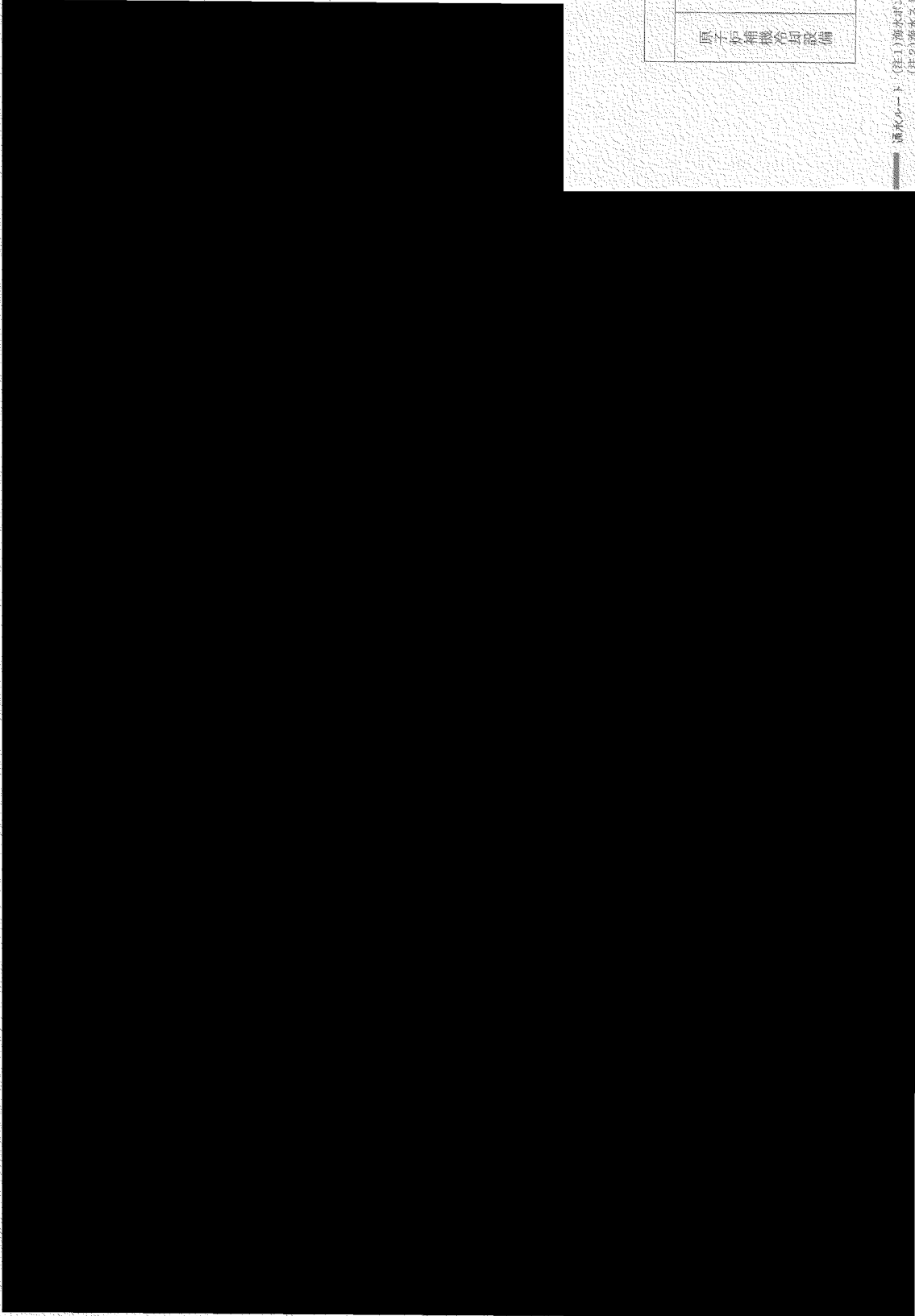
- (注5) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付図面第3図「原子炉冷却系統設備の構造図(海水ポンプ)」による。
- (注6) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「耐食ステンレス鋼鑄鋼品」と記載。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「4(予備2)」と記載。
- (注8) 今回の取替工事において設計確認値を設定する。



主 要 目 表

種 類	—	斜流形
容 量	m ³ /h/個	■ 以上
揚 程	m	■ 以上
最 高 使 用 圧 力	MPa	0.98
最 高 使 用 温 度	℃	50
材 料	ケーシング	GSCS16
個 数	—	4
種 類	—	三相誘導電動機
出 力	kW/個	560
個 数	—	4

工事計画認可申請 第3図
 玄海原子力発電所第4号機
 原子炉冷却系統設備の構造図
 (海水ポンプ)
 九州電力株式会社



検査範囲	
原子炉補機冷却設備	ポンプ
A、B、C、D海水ポンプ	
①	

通水ポート (注1)海水ポンプは、A又はB、C又はDを運転。
(注2)海水ストレーナーは、A又はB、C又はDを通水

ポンプ運転性能検査系統図

九州電力株式会社
玄海原子力発電所第4号機
使用前検査成績書

要領書番号：原規規収第2110126号99

成績書管理番号：05-10

令和5年1月

原子力規制委員会

使用前検査成績書

成績書管理番号：05-10

- 1 発電所名 九州電力株式会社玄海原子力発電所第4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1月5日
至 令和5年1月5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)	原発本第123号(令和3年10月12日) 原発本第241号(令和4年 3月30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：05-10

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 1月5日	良	大江 勇人 堀間 智	発電用原子炉主任技術者 [Redacted] ボイラー・タービン主任技術者 [Redacted]	なし

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号：05-10

検査年月日：令和5年 1 月 5 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・—	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録（五号検査）

成績書管理番号：05-10

検査年月日：令和5年 1 月 5 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・—	
系統構成が完了していること。	立会/ Ⓔ記録確認	Ⓔ良・—	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録（五号検査）

成績書管理番号：05-10

検査年月日：令和5年 1 月 5 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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 海水ポンプ（常設） 別添1参照			
検査項目	判定基準	検査結果	検査方法
総合設備検査 （検査記録の確認検査） （別添1参照）	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：QGN4-1-0320 ・目視で確認した範囲：			

(三) 原子力設備

2. 原子炉冷却系統設備

加圧水型原子力発電設備に係るものにあつては、次の事項

2.10 原子炉補機冷却海水設備に係る次の事項

- (1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料及び個数並びに原動機の種類、出力及び個数

			変更前	変更後	
ポンプ	名称		海水ポンプ	変更なし	
	種類	—	斜流形	同左	
	容量	m ³ /h/個	2,600	■以上 ^(注8)	
	揚程	m	49	■以上 ^(注8)	
	最高使用圧力	MPa	0.98 ^(注1) ^(注3)	同左	
	最高使用温度	℃	50 ^(注3)	同左	
	主要寸法	吸込内径	mm	435.9 ^(注2) ^(注4)	同左
		吐出内径	mm	550 ^(注2) ^(注4)	同左
		揚水管外径	mm	590 ^(注2) ^(注4)	同左
		吐出しボウル厚さ	mm	17.0 ^(注2) ^(注4)	■ ^(注8) (17.0 ^(注2))
		高さ	mm	13,200 ^(注2) ^(注5)	同左
	材料	ケーシング	—	GSCS16 ^(注6)	同左
	個数	—	—	4 ^(注7)	同左
	原動機	種類	—	三相誘導電動機	変更なし
出力		kW/個	560	変更なし	
個数		—	—	4 ^(注7)	変更なし

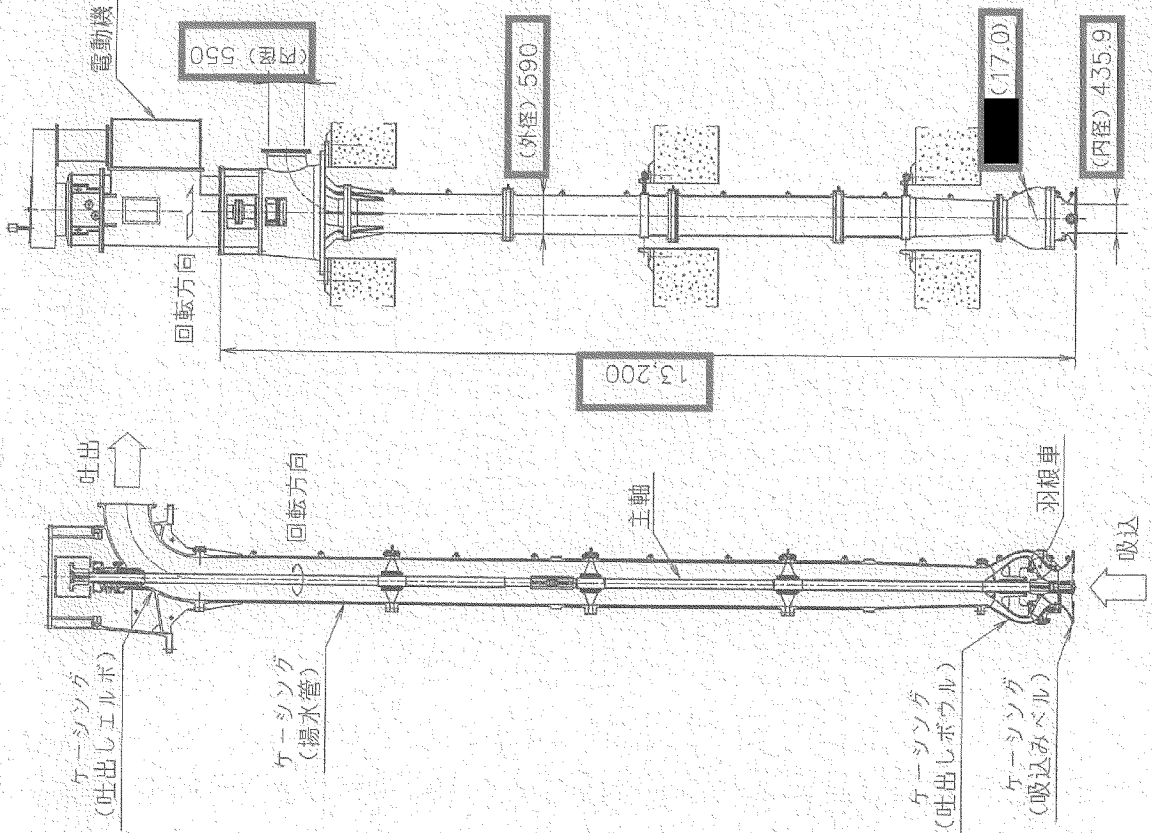
(注1) SI単位に換算したものである。

(注2) 公称値

(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、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付資料2「海水ポンプの耐震計算書」による。

(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) 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、既工事計画変更認可申請書分割第3次分工事計画書(平成6年8月1日付け6資庁第8528号にて認可)添付図面第3図「原子炉冷却系統設備の構造図(海水ポンプ)」による。
- (注6) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「耐食ステンレス鋼鑄鋼品」と記載。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「4(予備2)」と記載。
- (注8) 今回の取替工事において設計確認値を設定する。



主 要 目 表

種 類	—	斜流形
容 量	m ³ /h/個	■ 以上
揚 程	m	■ 以上
最 高 使 用 圧 力	MPa	0.98
最 高 使 用 温 度	℃	50
材 料	ケーシング	GSCS16
個 数	—	4
種 類	—	三相誘導電動機
出 力	kW/個	560
個 数	—	4

工事計画認可申請 第3図
 玄海原子力発電所第4号機
 原子炉冷却系統設備の構造図
 (海水ポンプ)
 九州電力株式会社

総合設備検査対象一覧表

機器名称	検査対象		確認項目	検査日
A海水ポンプ	主要寸法	吸込口径	寸法検査	1/5
		吐出口径		
		揚水管外径		
		吐出しボウル厚さ		
		高さ		
	最高使用圧力	耐圧・漏えい検査	1/5	
B海水ポンプ	主要寸法	吸込口径	寸法検査	1/5
		吐出口径		
		揚水管外径		
		吐出しボウル厚さ		
		高さ		
	最高使用圧力	耐圧・漏えい検査	1/5	
C海水ポンプ	主要寸法	吸込口径	寸法検査	1/5
		吐出口径		
		揚水管外径		
		吐出しボウル厚さ		
		高さ		
	最高使用圧力	耐圧・漏えい検査	1/5	
D海水ポンプ	主要寸法	吸込口径	寸法検査	1/5
		吐出口径		
		揚水管外径		
		吐出しボウル厚さ		
		高さ		
	最高使用圧力	耐圧・漏えい検査	1/5	

九州電力株式会社
玄海原子力発電所第4号機
使用前検査成績書

要領書番号 : 原規規収第2110126号99
成績書管理番号 : 01

令和5年1月

原子力規制委員会

使用前検査成績書

成績書管理番号：01

- 1 発電所名 九州電力株式会社玄海原子力発電所第4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12月9日
至 令和5年1月10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)	原発本第 123 号 (令和 3 年 10 月 12 日) 原発本第 241 号 (令和 4 年 3 月 30 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：01

検査年月日	検査結果	原子力検査官	検査立会い責任者	特記事項
令和3年 12月9日	良	大江 勇人 北村 博史	発電用原子炉主任技術者 ボイラー・タービン主任技術者	なし

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機 使用前検査記録
共通事項

成績書管理番号：01

検査年月日：令和3年 12月 9日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・—	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機
使用前検査記録
品質管理の方法等に関する検査

成績書管理番号：01

検査年月日：令和3年12月9日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

検査前確認事項

確認事項	結果	備考
法令、規格、工事計画、申請者の規程類、申請者の品質記録及びエビデンスが準備されていること。	(良)・-	

検査結果

判定基準	検査結果
工事及び検査に係る保安活動が、認可した工事計画に定められた品質管理の方法等に関する事項に従って行われていること。	継続
<p>総合所見</p> <p>本検査は、原子炉冷却系統施設の改造工事に係る検査であり、品質管理の方法等に関する事項に従い行われていることを確認するものである。次回以降の検査において、検査の計画及び実施等の状況について確認する。</p>	
<p>品質管理の方法等に関する所見</p> <p>1 品質保証の実施に係る組織 工事及び検査に係る必要な人的資源、インフラストラクチャー及び作業環境が確保され、申請者部門間及び供給者との間の責任及び権限が明確にされていることを確認した。 設計部門と各部署の連携及び体制の構築等が規定されていることを確認した。また、供給者の選定や管理が規程類に従って行われていることを確認した。</p> <p>2 保安活動の計画 工事及び検査に係る業務の計画として、要求事項及びプロセスが明確にされていることを確認した。 供給者（調達物品や役務を含む。）の管理方法が規定されていることを確認した。 工事計画対象設備に係る検査の計画において、抜けなく確認するための手段及び方法を定めていることを確認した。</p>	

	<p>3 保安活動の実施</p> <p>計画に基づいた工事及び検査の実施について、申請者の規定類に従って行われていることを確認した。</p>
	<p>4 保安活動の評価</p> <p>調達物品や役務、原子炉施設が要求事項に適合していることを実証するためのプロセスが明確にされており、評価することが定められていることを確認した。</p> <p>不適合が発生した場合の処置、供給者から申請者への報告についても定められていることを確認した。</p>
	<p>5 保安活動の改善</p> <p>未然防止処置又は不適合に対する是正処置を通じて、品質管理の方法等の継続的改善が定められていることを確認した。</p>
<p>備 考</p>	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機

使用前検査記録

品質管理の方法等に関する検査

成績書管理番号：01

検査年月日：令和3年 12月 9日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

使用前検査において確認した関連文書一覧表

関連文書の名称等	備考
<p>1 品質保証の実施に係る組織</p> <p>本店</p> <ul style="list-style-type: none"> ・品質マニュアル（基準） ・設計・調達管理基準 ・設計管理要領 ・受注者品質保証監査要領 ・発電用原子炉主任技術者の保安監督に関する基準 <p>発電所</p> <ul style="list-style-type: none"> ・品質マニュアル（基準） ・設計・調達管理基準（3，4号） ・調達管理要領（3，4号） ・玄海原子力発電所設計管理要領（3，4号） ・玄海原子力発電所受注者品質保証監査要領 ・保修基準（3，4号） ・作業管理要領（3，4号） ・玄海原子力発電所試験・検査基準 ・試験・検査要員管理要領 ・適合性確認実施要領 ・監視機器、測定機器及び計測器管理要領（3，4号） ・玄海原子力発電所保安活動に関する文書及び記録の管理基準 ・保安活動に関する法令・規制要求事項等の管理要領 ・玄海原子力発電所教育訓練基準 ・保修第二課教育訓練要領 ・玄海原子力発電所ボイラー・タービン及び電気主任技術者の保安監督に関する基準 <p>2 保安活動の計画</p> <p>本店</p> <ul style="list-style-type: none"> ・品質マニュアル（基準） ・設計・調達管理基準 ・設計管理要領 	

発電所

- ・品質マニュアル（基準）
- ・玄海原子力発電所保安活動に関する文書及び記録の管理基準
- ・設計・調達管理基準（3，4号）
- ・調達管理要領（3，4号）
- ・玄海原子力発電所試験・検査基準
- ・玄海原子力発電所設計管理要領（3，4号）
- ・適合性確認実施要領
- ・玄海原子力発電所受注者品質保証監査要領
- ・保修基準（3，4号）
- ・作業管理要領（3，4号）
- ・技術基準（3，4号）
- ・監視機器、測定機器及び計測器管理要領（3，4号）
- ・玄海原子力発電所改善措置活動管理基準
- ・玄海原子力発電所不適合管理基準
- ・玄海原子力発電所不適合管理運用ガイドライン

3 保安活動の実施

発電所

- ・品質マニュアル（基準）
- ・玄海原子力発電所保安活動に関する文書及び記録の管理基準
- ・設計・調達管理基準（3，4号）
- ・保安活動に関する文書及び記録の管理要領（3，4号）
- ・調達管理要領（3，4号）
- ・設計管理要領（3，4号）
- ・玄海原子力発電所試験・検査基準
- ・適合性確認実施要領
- ・監視機器、測定機器及び計測器管理要領（3，4号）
- ・識別管理要領（3，4号）
- ・保修基準（3，4号）
- ・作業管理要領（3，4号）
- ・玄海原子力発電所工場及び現地試験・検査立会管理要領

4 保安活動の評価

本店

- ・設計・調達管理基準
- ・受注者品質保証監査要領

発電所

- ・設計・調達管理基準（3，4号）
- ・玄海原子力発電所設計管理要領（3，4号）
- ・調達管理要領（3，4号）
- ・玄海原子力発電所受注者品質保証監査要領
- ・玄海原子力発電所試験・検査基準
- ・適合性確認実施要領
- ・玄海原子力発電所改善措置活動管理基準
- ・玄海原子力発電所不適合管理基準
- ・玄海原子力発電所不適合管理運用ガイドライン
- ・玄海原子力発電所未然防止処置基準

5 保安活動の改善

発電所

- ・ 玄海原子力発電所改善措置活動管理基準
- ・ 玄海原子力発電所不適合管理基準
- ・ 玄海原子力発電所未然防止処置基準
- ・ 玄海原子力発電所評価改善活動管理基準

検査結果一覧表

成績書管理番号：01

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 1月10日	良	上田 洋 大江 勇人	発電用原子炉 主任技術者 [Redacted] ボイラー・タービン主任技術者 [Redacted]	なし

九州電力株式会社玄海原子力発電所第4号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号：01

検査年月日：令和5年 1 月 10 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

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・一	
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・一	
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・一	

九州電力株式会社玄海原子力発電所第 4 号機
使用前検査記録
品質管理の方法等に関する検査

成績書管理番号：01

検査年月日：令和 5 年 1 月 10 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

検査前確認事項

確認事項	結果	備考
法令、規格、工事計画、申請者の規程類、申請者の品質記録及びエビデンスが準備されていること。	(良)・一	

検査結果

判定基準	検査結果
工事及び検査に係る保安活動が、認可した工事計画に定められた品質管理の方法等に関する事項に従って行われていること。	良
<p style="text-align: center;">総合所見</p> <p>本検査は、原子炉冷却系統施設の改造工事に係る検査であり、品質管理の方法等に関する事項に従い行われていることを確認するものである。</p>	
<p style="text-align: center;">品質管理の方法等に関する所見</p> <p>1 品質保証の実施に係る組織 工事及び検査に係る必要な人的資源、インフラストラクチャー及び作業環境が確保され、申請者部門間及び供給者との間の責任及び権限が明確にされていることを確認した。 設計部門と各部署の連携及び体制の構築等が規定されていることを確認した。また、供給者の選定や管理が規程類に従って行われていることを確認した。</p> <p>2 保安活動の計画 工事及び検査に係る業務の計画として、要求事項及びプロセスが明確にされていることを確認した。 供給者（調達物品や役務を含む。）の管理方法が規定されていることを確認した。 工事計画対象設備に係る検査の計画において、抜けなく確認するための手段及び方法を定めていることを確認した。</p>	

	<p>3 保安活動の実施</p> <p>計画に基づいた工事及び検査の実施について、申請者の規定類に従って行われていることを確認した。</p> <p>また、計画及び規定類に従って適合性確認検査等が適切に行われていることを確認した。</p>
	<p>4 保安活動の評価</p> <p>調達物品や役務、原子炉施設が要求事項に適合していることを実証するためのプロセスが明確にされており、評価することが定められていることを確認した。</p> <p>不適合が発生した場合の処置、供給者から申請者への報告についても定められていることを確認した。</p> <p>なお、工事及び検査において使用前検査に影響のある、不適合が発生していないことを確認した。</p>
	<p>5 保安活動の改善</p> <p>未然防止処置又は不適合に対する是正処置を通じて、品質管理の方法等の継続的改善が定められていることを確認した。</p> <p>なお、工事及び検査において使用前検査に影響のある不適合が発生していないことを確認した。</p>
	<p>備 考</p>

九州電力株式会社玄海原子力発電所第 4 号機
使用前検査記録
品質管理の方法等に関する検査

成績書管理番号：01

検査年月日：令和 5 年 / 月 10 日

検査場所：九州電力株式会社玄海原子力発電所

使用前検査において確認した関連文書一覧表

関連文書の名称等	備考
<p>1 品質保証の実施に係る組織</p> <p>本店</p> <ul style="list-style-type: none"> ・品質マニュアル（基準） ・設計・調達管理基準 ・設計管理要領 ・受注者品質保証監査要領 ・発電用原子炉主任技術者の保安監督に関する基準 <p>発電所</p> <ul style="list-style-type: none"> ・品質マニュアル（基準） ・設計・調達管理基準（3，4号） ・調達管理要領（3，4号） ・玄海原子力発電所設計管理要領（3，4号） ・玄海原子力発電所受注者品質保証監査要領 ・保修基準（3，4号） ・作業管理要領（3，4号） ・玄海原子力発電所試験・検査基準 ・試験・検査要員管理要領 ・適合性確認実施要領 ・監視機器、測定機器及び計測器管理要領（3，4号） ・玄海原子力発電所保安活動に関する文書及び記録の管理基準 ・保安活動に関する法令・規制要求事項等の管理要領 ・玄海原子力発電所教育訓練基準 ・保修第二課教育訓練要領 ・玄海原子力発電所ボイラー・タービン及び電気主任技術者の保安監督に関する基準 <p>2 保安活動の計画</p> <p>本店</p> <ul style="list-style-type: none"> ・品質マニュアル（基準） ・設計・調達管理基準 ・設計管理要領 	

発電所

- ・品質マニュアル（基準）
- ・玄海原子力発電所保安活動に関する文書及び記録の管理基準
- ・設計・調達管理基準（3，4号）
- ・調達管理要領（3，4号）
- ・玄海原子力発電所試験・検査基準
- ・玄海原子力発電所設計管理要領（3，4号）
- ・適合性確認実施要領
- ・玄海原子力発電所受注者品質保証監査要領
- ・保修基準（3，4号）
- ・作業管理要領（3，4号）
- ・技術基準（3，4号）
- ・監視機器、測定機器及び計測器管理要領（3，4号）
- ・玄海原子力発電所改善措置活動管理基準
- ・玄海原子力発電所不適合管理基準
- ・玄海原子力発電所不適合管理運用ガイドライン

3 保安活動の実施

発電所

- ・品質マニュアル（基準）
- ・玄海原子力発電所保安活動に関する文書及び記録の管理基準
- ・設計・調達管理基準（3，4号）
- ・保安活動に関する文書及び記録の管理要領（3，4号）
- ・調達管理要領（3，4号）
- ・設計管理要領（3，4号）
- ・玄海原子力発電所試験・検査基準
- ・適合性確認実施要領
- ・監視機器、測定機器及び計測器管理要領（3，4号）
- ・識別管理要領（3，4号）
- ・保修基準（3，4号）
- ・作業管理要領（3，4号）
- ・玄海原子力発電所工場及び現地試験・検査立会管理要領

4 保安活動の評価

本店

- ・設計・調達管理基準
- ・受注者品質保証監査要領

発電所

- ・設計・調達管理基準（3，4号）
- ・玄海原子力発電所設計管理要領（3，4号）
- ・調達管理要領（3，4号）
- ・玄海原子力発電所受注者品質保証監査要領
- ・玄海原子力発電所試験・検査基準
- ・適合性確認実施要領
- ・玄海原子力発電所改善措置活動管理基準
- ・玄海原子力発電所不適合管理基準
- ・玄海原子力発電所不適合管理運用ガイドライン
- ・玄海原子力発電所未然防止処置基準

5 保安活動の改善

発電所

- ・ 玄海原子力発電所改善措置活動管理基準
- ・ 玄海原子力発電所不適合管理基準
- ・ 玄海原子力発電所未然防止処置基準
- ・ 玄海原子力発電所評価改善活動管理基準