

関西電力株式会社  
大飯発電所第4号機

品質管理の方法等に関する  
使用前検査成績書

施 設 名：その他発電用原子炉の附属施設

系 統 名：非常用電源設備

要領書番号：原規規収第 1905317 号 01

令和元年 9 月

原子力規制委員会

## 使用前検査成績書

1 発電所名 関西電力株式会社大飯発電所第4号機

2 検査の種類 品質管理の方法等に関する使用前検査

3 検査申請 使用前検査申請番号  
関原発第82号（令和元年5月31日）

4 検査期日 自 令和元年7月2日  
至 令和元年9月3日

5 検査場所 関西電力株式会社大飯発電所  
福井県大飯郡おおい町大島

6 検査範囲 工事に係る品質管理の方法等に関する事項  
大飯発電所第4号機  
発電用原子炉施設  
その他発電用原子炉の附属施設  
非常用電源設備

7 検査結果 良

8 添付資料 使用前検査記録  
1 検査前確認事項  
2 品質管理の方法等に関する検査  
3 使用前検査において確認した関連文書一覧表

## 9 檢査実施者

検査年月日	原子力施設検査官 印	検査立会責任者 印	特記事項
令和元年 7月2日	久我 和史 水戸 有哉	発電用原子炉 主任技術者 電気主任技術者	なし
令和元年 9月3日	雜賀 康正 水戸 有哉	発電用原子炉 主任技術者 電気主任技術者	なし
			主任技術者

## 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

## 検査前確認事項

## 共通事項

## 使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	検査年月日	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	令和元年 7月 2 日	良	使用前検査成績書の「3検査申請」に申請番号（変更申請番号を含む。）を記載する。
		令和元年 9月 3 日	良	
		年 月 日		
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	令和元年 7月 2 日	良	
		令和元年 9月 3 日	良	
		年 月 日		
工事計画の認可番号の記載が適切であること。	記録確認	令和元年 7月 2 日	良	
		令和元年 9月 3 日	良	
		年 月 日		

## 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

### 検査前確認事項

検査項目：品質管理の方法等に関する検査

確認事項	検査年月日	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。	令和元年 7月2日	良	
	令和元年 9月3日	良	
	年 月 日		

大飯発電所第4号機

**使用前検査記録**  
**品質管理の方法等に関する検査**

検査場所：関西電力株式会社大飯発電所

検査範囲：工事に係る品質管理の方法等に関する事項

大飯発電所第4号機

発電用原子炉施設

その他発電用原子炉の附属施設

非常用電源設備

	判定基準	検査年月日	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。	令和元年 7月2日	継続
総合所見	本検査は、高エネルギーアーク損傷対策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。		
品質管理の方法等に関する所見	<p>1 品質保証の実施に係る組織</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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>設計及び検査計画の作成について、規程類により定めていることを確認した。</p>		

**4 保安活動の評価**

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。

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。

**5 保安活動の改善**

予防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。

**備 考**

大飯発電所第4号機

## 使用前検査記録

### 品質管理の方法等に関する検査

検査場所：関西電力株式会社大飯発電所

検査範囲：工事に係る品質管理の方法等に関する事項

大飯発電所第4号機

発電用原子炉施設

その他発電用原子炉の附属施設

非常用電源設備

判定基準	検査年月日	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。	令和元年 9月3日	良

総合所見	本検査は、高エネルギーアーク損傷対策工事に係る検査であり、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を確認した。
	1 品質保証の実施に係る組織 設計部門と発電所内各部署の連携及び体制の構築等について、申請者の規程類に従って行われていることを確認した。
	2 保安活動の計画 工事及び検査に係る業務の計画について、申請者の規程類に従って行われていることを確認した。
	3 保安活動の実施 計画に基づいた工事及び検査の実施について、申請者の規程類に従って行われていることを確認した。
	4 保安活動の評価 工事及び検査結果の評価について、申請者の規程類に従って行われていることを確認した。 なお、本件において不適合が発生していないことを確認した。
品質管理の方法等に関する所見	5 保安活動の改善

	<p>予防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、本件において不適合が発生していないことを確認した。</p>
備 考	

## 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

### 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力発電の安全に係る品質保証規程</li> <li>・監視機器・測定機器管理通達</li> <li>・教育・訓練通達</li> <li>・検査・試験通達</li> <li>・原子力部門における調達管理通達</li> <li>・原子力部門における文書・記録管理通達</li> <li>・保守管理通達</li> <li>・要員・組織計画通達</li> <li>・教育・訓練要綱</li> <li>・原子力発電所保修業務要綱</li> <li>・原子力部門における調達管理要綱</li> <li>・請負会社他品質監査業務要綱</li> <li>・文書・記録管理要綱</li> <li>・原子力発電所請負工事一般仕様書に関する要綱指針</li> <li>・大飯発電所 監視機器・測定機器および計量器管理所則</li> <li>・大飯発電所 請負会社他品質監査業務所則</li> <li>・大飯発電所 保修業務所則</li> <li>・大飯発電所 保修業務所則指針</li> <li>・大飯発電所 文書・記録管理所達</li> <li>・職責権限規程</li> <li>・原子力事業本部の職制を定める通達</li> </ul> <p>2 保安活動の計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力発電の安全に係る品質保証規程</li> <li>・検査・試験通達</li> <li>・原子力部門における調達管理通達</li> <li>・原子力部門における文書・記録管理通達</li> <li>・内部コミュニケーション通達</li> <li>・品質目標通達</li> </ul>	

- ・保守管理通達
- ・不適合管理および是正処置通達
- ・原子力発電業務要綱
- ・原子力発電所保修業務要綱
- ・原子力部門における調達管理要綱
- ・品質保証会議運営要綱
- ・品質目標管理要綱
- ・文書・記録管理要綱
- ・不適合管理および是正処置要綱
- ・大飯発電所 監視機器・測定機器および計量器管理所則
- ・大飯発電所 技術業務所則
- ・大飯発電所 保修業務所則
- ・大飯発電所 品質マネジメントシステムに係る発電所レビュー  
－他運営所達
- ・大飯発電所 文書・記録管理所達
- ・大飯発電所 品質マネジメントシステムに係る不適合管理お  
よび是正処置所達

### 3 保安活動の実施

- ・原子力部門における調達管理通達
- ・原子力部門における文書・記録管理通達
- ・内部コミュニケーション通達
- ・原子力発電所業務要綱
- ・原子力発電所保修業務要綱
- ・原子力部門における調達管理要綱
- ・請負会社他品質監査業務要綱
- ・文書・記録管理要綱
- ・原子力発電所請負工事一般仕様書に関する要綱指針
- ・原子力発電所保修業務要綱指針
- ・大飯発電所 監視機器・測定機器および計量器管理所則
- ・大飯発電所 技術業務所則
- ・大飯発電所 請負会社他品質監査業務所則
- ・大飯発電所 定期検査工程管理所則
- ・大飯発電所 保修業務所則
- ・大飯発電所 品質マネジメントシステムに係る発電所レビュー

一他運営所達

- ・大飯発電所 文書・記録管理所達
- ・原子力発電所 設備変更管理要綱指針

4 保安活動の評価

- ・データ分析通達
- ・検査・試験通達
- ・原子力部門における調達管理通達
- ・不適合管理および是正処置通達
- ・データ分析要綱
- ・原子力事業本部他業務委託取扱要綱
- ・原子力部門における調達管理要綱
- ・請負会社他品質監査業務要綱
- ・不適合管理および是正処置要綱
- ・原子力発電所請負工事一般仕様書に関する要綱指針
- ・大飯発電所 保修業務所則
- ・大飯発電所 請負会社他品質監査業務所則
- ・大飯発電所 品質マネジメントシステムに係る発電所レビュー  
一他運営所達
- ・大飯発電所 品質マネジメントシステムに係る不適合管理および是正処置所達

5 保安活動の改善

- ・データ分析通達
- ・不適合管理および是正処置通達
- ・予防処置通達
- ・原子力発電所業務要綱
- ・データ分析要綱
- ・不適合管理および是正処置要綱
- ・大飯発電所 品質マネジメントシステムに係る発電所レビュー  
一他運営所達
- ・大飯発電所 品質マネジメントシステムに係る不適合管理および是正処置所達

関西電力株式会社  
大飯発電所第4号機

基本設計方針に係る  
使用前検査成績書

施設名：その他発電用原子炉の附属施設

系統名：非常用電源設備

要領書番号：原規規収第1905317号02

令和元年9月

原子力規制委員会

## 使用前検査成績書

- 1 発電所名 関西電力株式会社大飯発電所第4号機
- 2 検査の種類 基本設計方針に係る使用前検査
- 3 検査申請 使用前検査申請番号  
関原発第82号（令和元年5月31日）
- 4 検査期日 自 令和元年7月17日  
至 令和元年9月3日
- 5 検査場所 関西電力株式会社大飯発電所  
福井県大飯郡おおい町大島
- 6 検査範囲 大飯発電所第4号機  
発電用原子炉施設  
その他発電用原子炉の附属施設  
非常用電源設備  
基本設計方針
- 7 検査結果 検査実施者及び検査結果一覧表のとおり

## 検査実施者及び検査結果一覧表

検査項目	検査 結果	原子力施設検査官	検査立会責任者
基本設計方針に係る検査	良	令和元年 7月 17日  須貝 実  水戸 脩哉	令和元年 7月 17日  発電用原子炉主任技術者  電気主任技術者

### 8 特記事項

アーカ放電を遮断するために開放する遮断器のうち、E20に係る遮断時間の適切な設定について確認。

### 9 添付資料 使用前検査記録

- 1 検査前確認事項
- 2 確認結果一覧表

## 検査実施者及び検査結果一覧表

検査項目	検査結果	原子力施設検査官	検査立会責任者
基本設計方針に係る検査	良	令和元年 7 月 30 日 平井 隆 水戸 脩哉	令和元年 7 月 30 日 発電用原子炉主任技術者 電気主任技術者

### 8 特記事項

アーカ放電を遮断するために開放する遮断器のうち、  
 4-4HB, 4-4E1B, 4-4E2B, 4-4B1H, 3-4B1,  
 4-4B2H, 3-4B2, 4B1原子炉C/C受電遮断器、  
 4B2原子炉C/C受電遮断器に係る遮断時間の適切な  
 設定について確認。

### 9 添付資料 使用前検査記録

- 1 検査前確認事項
- 2 確認結果一覧表

## 検査実施者及び検査結果一覧表

検査項目	検査結果	原子力施設検査官	検査立会責任者
		令和元年 8月 14日  上田 洋	令和元年 8月 14日  発電用原子炉主任技術者  重水主任技術者
基本設計方針に係る検査	良		

### 8 特記事項

アーク放電を遮断するために開放する遮断器のうち、4-4HA、4-4E1A、4-4E2A、4-4AIH、3-4A1、4-4A2H、3-4A2、4A1 原子炉 C/C 受電遮断器、4A2 原子炉 C/C 受電遮断器に係る遮断時間の適切な設定について確認

### 9 添付資料 使用前検査記録

- 1 検査前確認事項
- 2 確認結果一覧表

## 検査実施者及び検査結果一覧表

検査項目	検査 結果	原子力施設検査官	検査立会責任者
基本設計方針に係る検査	良	令和元年 8月26日 平井 隆 環境技官 増本 豊	令和元年 8月26日 発電用原子炉主任技術者 電気主任技術者

### 8 特記事項

ア-ク放電を遮断するために開放する遮断器のうち  
140, G40に係る遮断時間の適切な設定について確認

### 9 添付資料 使用前検査記録

- 1 検査前確認事項
- 2 確認結果一覧表

## 検査実施者及び検査結果一覧表

検査項目	検査結果	原子力施設検査官	検査立会責任者
基本設計方針に係る検査	良	令和元年9月3日 雜賀 康 [REDACTED] 水戸 稔哉 [REDACTED]	令和元年9月3日 発電用原子炉主任技術者 [REDACTED]
			電気主任技術者 [REDACTED]

### 8 特記事項

アーカ放電を遮断するために開放する遮断器のうち、  
E10に係る遮断時間の適切な設定について確認。

### 9 添付資料 使用前検査記録

- 1 検査前確認事項
- 2 確認結果一覧表

## 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

## 検査前確認事項

## 共通事項

## 使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	検査年月日	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	令和元年 7月17日	良	使用前検査成績書の「3 検査申請」に申請番号（変更申請番号を含む。）を記載する。
		令和元年 7月30日	良	
		令和元年 8月14日	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	令和元年 7月17日	良	
		令和元年 7月30日	良	
		令和元年 8月14日	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	令和元年 7月17日	良	
		令和元年 7月30日	良	
		令和元年 8月14日	良	

## 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

## 検査前確認事項

## 共通事項

## 使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	検査年月日	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	令和元年 8月26日	良	使用前検査成績書の「3検査申請」に申請番号（変更申請番号を含む。）を記載する。
		令和元年 9月3日	良	
		年 月 日		
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	令和元年 8月26日	良	
		令和元年 9月3日	良	
		年 月 日		
工事計画の認可番号の記載が適切であること。	記録確認	令和元年 8月26日	良	
		令和元年 9月3日	良	
		年 月 日		

## 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

## 検査前確認事項

## 基本設計方針に係る検査

確認事項	検査年月日	結果	備考
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。	令和元年 7月17日	良	
	令和元年 7月30日	良	
	令和元年 8月14日	良	
基準適合性を確保するための設計結果と適合性確認状況一覧表（様式-8）が作成され、申請者の適合性確認検査において漏れなく確認されていること。	令和元年 7月17日	良	
	令和元年 7月30日	良	
	令和元年 8月14日	良	

## 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

## 検査前確認事項

## 基本設計方針に係る検査

確認事項	検査年月日	結果	備考
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。	令和元年 8月26日	良	
	令和元年 9月3日	良	
	年 月 日		
基準適合性を確保するための設計結果と適合性確認状況一覧表（様式-8）が作成され、申請者の適合性確認検査において漏れなく確認されていること。	令和元年 8月26日	良	
	令和元年 9月3日	良	
	年 月 日		

# 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

確認結果一覧表

検査年月日：令和元年7月17日

添付資料2

施設名	機器等の名称 (設備区分)	確認した基本設計方針	記録確認した適合性確認 検査要領書、成績書等	現場確認した設備等	確認結果
その他発電用原子炉の附属施設	1. 非常用電源設備 の電源系統 1. 1 非常用電 源系統	技術基準規則第45条第3項に第3項第1号に規定する「高エネルギーのアーク放電による電気盤の損壊の拡大を防止するために必要な措置」及び第2号に「前号に掲げるもののほか、機器の損壊、故障その他の異常を検知し、及びその拡大を防止するために必要となる措置」が記載されたことから、設置者が基本設計方針に定めた以下の内容を確認。	確認した基本設計方針： 1. 1 非常用電源系統 重要施設への電力供給に係る電気盤及び当該電気盤に影響を与えるおそれのある電気盤のうち非常用ディーゼル発電機に接続される電気盤(安全施設(重要安全施設を除く。)への電力供給に係るものに限る。)について、遮断器の遮断時間の適切な設定等により、高エネルギーのアーク放電によるこれらの電気盤の損壊の拡大を防止することができる設計とする。	○ 4—5—16—0502 遮断器(E20)の遮断時間の適切な設定	△

## 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

確認結果一覧表

検査年月日：令和元年7月30日

施設名	機器等の名称 (設備区分)	確認した基本設計方針	記録確認した適合性確認 検査要領書、成績書等	現場確認した設備等	確認結果
その他発電用原子炉の附属施設	非常用電源設備 1. 非常用電源設備の電源系統 1. 1 非常用電源設備の電源系統 1. 1 非常用電源系統	技術基準規則第45条第3項に第3項第1号に規定する「高エネルギーのアーク放電による電気盤による損壊の拡大を防止するために必要な措置」及び第2号に「前号に掲げるもののほか、機器の損壊、故障その他の異常を検知し、及びその拡大を防止するために必要な措置」が記載されたことから、設置者が基本設計方針に定めた以下の内容を確認。  確認した基本設計方針： 1. 1 非常用電源系統 重要安全施設への電力供給に係る電気盤及び当該電気盤に影響を与えるおそれのある電気盤のうち非常用ディーゼル発電機に接続される電気盤以外の電気盤(安全施設(重要安全施設を除く。)への電力供給に係るものに限る。)について、遮断器の遮断時間の適切な設定等により、高エネルギーのアーク放電によるこれらの電気盤の損壊の拡大を防止することができる設計とする。	○ 4-5-16-0502	遮断器 (4-4B、4-4E1B、4-4E2B、4-4B1H、3-4B1、4-4B2H、3-4B2、4B1 原子炉C/C受電遮断器、4B2原子炉 C/C受電遮断器) の遮断時間の適切な設定	△

## 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

## 確認結果一覧表

検査年月日：令和元年 8月 14日

施設名	機器等の名称 (設備区分)	確認した基本設計方針	記録確認した適合性確認 検査要領書、成績書等	現場確認した設備等	確認結果
その他発電用原子炉の附属施設	1. 非常用電源設備の電源系統 1. 1 非常用電源系統	技術基準規則第45条第3項に第3項第1号に規定する「高エネルギーのアーケ放電による電気盤の損壊の拡大を防止するために必要な措置」及び第2号に「前号に掲げるもののほか、機器の損壊、故障その他の異常を検知し、及びその拡大を防止するために必要な措置」が記載されたことから、設置者が基本設計方針に定めた以下の内容を確認。  確認した基本設計方針： 1. 1 非常用電源系統 重要安全施設への電力供給に係る電気盤及び当該電気盤に影響を与えるおそれのある電気盤のうち非常用ディーゼル発電機に接続される電気盤以外の電気盤(安全施設(重要安全施設を除く。)への電力供給に係るものに限る。)について、遮断器の遮断時間の適切な設定等により、高エネルギーのアーケ放電によるこれらの電気盤の損壊の拡大を防止することができる設計とする。	○ 4-5-1 6-0 5 0 2	遮断器 (4-4HA、4-4EA、4-4E2A、4-4A1H、3-4A1、4-4A2H、3-4A2、4A1 原子炉C/C受電遮断器、4A2原子炉C/C受電遮断器) の遮断時間の適切な設定	白

# 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

## 確認結果一覧表

検査年月日：令和元年 8月26日

施設名	機器等の名称 (設備区分)	確認した基本設計方針	記録確認した適合性確認 検査要領書、成績書等	現場確認した設備等	確認結果
		技術基準規則第45条第3項に第3項第1号に規定する「高エネルギーのアーク放電による電気盤の損壊の拡大を防止するために必要な措置」及び第2号に「前号に掲げるもののほか、機器の損壊、故障その他の異常を検知し、及びその拡大を防止するためには必要な措置」が記載されたことから、設置者が基本設計方針に定めた以下の内容を確認。			△
	非常用電源設備	確認した基本設計方針： 1. 1 非常用電源設備の電源系統 重要安全施設への電力供給に係る電気盤及び当該電気盤に影響を与えるおそれのある電気盤のうち非常用ディーゼル発電機に接続される電気盤以外の電気盤(安全施設(重要安全施設を除く。)への電力供給に係るものに限る。)について、遮断器の遮断時間の適切な設定等により、高エネルギーのアーク放電によるこれらの電気盤の損壊の拡大を防止することができる設計とする。	O 4-5-16-0502	遮断器(140、640)の遮断時間の適切な設定	

# 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

## 確認結果一覧表

検査年月日：令和元年9月3日

施設名	機器等の名称 (設備区分)	確認した基本設計方針	記録確認した適合性確認 検査要領書、成績書等	現場確認した設備等	確認結果
その他発電用原子炉の附属施設	1. 非常用電源設備 1. 非常用電源設備の電源系統 1. 非常用電源系統	技術基準規則第45条第3項に第3項第1号に規定する「高エネルギーのアーク放電による電気盤の損壊の拡大を防止するために必要な措置」及び第2号に「前号に掲げるもののほか、機器の損壊、故障その他の異常を検知し、及びその拡大を防止するために必要な措置」が記載されたことから、設置者が基本設計方針に定めた以下の内容を確認。	確認した基本設計方針： 1. 1 非常用電源系統 重要安全施設への電力供給に係る電気盤及び当該電気盤に影響を与えるおそれのある電気盤のうち非常用ディーゼル発電機に接続される電気盤(安全施設(重要安全施設を除く。)への電力供給に係るものに限る。)について、遮断器の遮断時間の適切な設定等により、高エネルギーのアーク放電によるこれらの電気盤の損壊の拡大を防止することができる設計とする。	○ 4-5-16-0502 遮断器(E10)の遮断時間の適切な設定	良

関西電力株式会社  
大飯発電所第4号機

品質管理の方法等に関する  
使用前検査成績書

施設名：その他発電用原子炉の附属施設

系統名：常用電源設備

要領書番号：原規規収第1905317号03

令和2年3月

原子力規制委員会

## 使用前検査成績書

1 発電所名 関西電力株式会社大飯発電所第4号機

2 検査の種類 品質管理の方法等に関する使用前検査

3 検査申請 使用前検査申請番号

関原発第82号（令和元年5月31日）

関原発第448号（2019年12月23日）

関原発第465号（20~~19~~<sup>20</sup>年1月15日） 令和2年3月17日修正

関原発第570号（2020年3月16日）

4 検査期日 自 令和2年2月25日  
至 令和2年3月17日

5 検査場所 関西電力株式会社大飯発電所  
福井県大飯郡おおい町大島

6 検査範囲 工事に係る品質管理の方法等に関する事項  
大飯発電所第4号機  
発電用原子炉施設  
その他発電用原子炉の附属施設  
常用電源設備

7 検査結果 良

8 添付資料 使用前検査記録

- 1 検査前確認事項
- 2 品質管理の方法等に関する検査
- 3 使用前検査において確認した関連文書一覧表

## 9 檢査実施者

検査年月日	原子力施設検査官 印	検査立会責任者 印	特記事項
令和2年 2月25日	平井 隆 水戸脩哉	電気用原子炉 主任技術者 電気主任技術者	なし
令和2年 3月17日	大江 勇人 水戸脩哉	発電用原子炉 主任技術者 電気主任技術者	なし

## 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

## 検査前確認事項

## 共通事項

## 使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	検査年月日	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	令和2年 2月25日	良	使用前検査成績書の「3検査申請」に申請番号（変更申請番号を含む。）を記載する。
		令和2年 3月17日	良	
		年		
		月 日		
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	令和2年 2月25日	良	
		令和2年 3月17日	良	
		年		
		月 日		
工事計画の認可番号の記載が適切であること。	記録確認	令和2年 2月25日	良	
		令和2年 3月17日	良	
		年		
		月 日		

## 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

## 検査前確認事項

検査項目：品質管理の方法等に関する検査

確認事項	検査年月日	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。	令和2年 2月25日	良	
	令和2年 3月17日	良	
	年 月 日		

## 大飯発電所第4号機

## 使用前検査記録

### 品質管理の方法等に関する検査

検査場所：関西電力株式会社大飯発電所

検査範囲：工事に係る品質管理の方法等に関する事項

## 大飯発電所第4号機

## 発電用原子炉施設

## その他発電用原子炉の附属施設

常用電源設備

判定基準	検査年月日	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。	令和2年 2月25日	継続
総合所見		本検査は、大飯幹線・新綾部線系統変更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。
品質管理の方法等に関する所見		<p>1 品質保証の実施に係る組織</p> <p>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、申請者部門間の責任及び権限が明確にされていることを確認した。</p> <p>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。</p> <p>2 保安活動の計画</p> <p>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。</p> <p>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>設計及び検査計画の作成について、規定類により定めていることを確認した。</p> <p>4 保安活動の評価</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>

5 保安活動の改善

設計及び検査計画の作成について、規定類により定めていることを確認した。

備 考

大飯発電所第4号機

## 使用前検査記録

検査場所：関西電力株式会社大飯発電所

## 検査範囲：工事に係る品質管理の方法等に関する事項

## 大飯発電所第4号機

## 発電用原子炉施設

## その他発電用原子炉の附属施設

常用電源設備

判定基準	検査年月日	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。	令和2年 3月17日	良
総合所見	本検査は、大飯幹線・新綾部線系統変更工事に係る検査であり、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を確認した。	
品質管理の方法等に関する所見	<p>1 品質保証の実施に係る組織 設計部門と発電所内各部署の連携及び体制の構築等について、申請者の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について、申請者の規程類に従って行われていることを確認した。</p> <p>3 保安活動の実施 計画に基づいた工事及び検査の実施について、申請者の規程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 工事及び検査結果の評価について、申請者の規程類に従って行われていることを確認した。 なお、本件において不適合が発生していないことを確認した。</p>	

## 5 保安活動の改善

予防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。

なお、本件において不適合が発生していないことを確認した。

備 考

## 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

## 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力発電の安全に係る品質保証規程</li> <li>・監視機器・測定機器管理通達</li> <li>・教育・訓練通達</li> <li>・検査・試験通達</li> <li>・原子力部門における文書・記録管理通達</li> <li>・保守管理通達</li> <li>・要員・組織計画通達</li> <li>・教育・訓練要綱</li> <li>・原子力発電所保修業務要綱</li> <li>・文書・記録管理要綱</li> <li>・大飯発電所 監視機器・測定機器および計量器管理所則</li> <li>・大飯発電所 保修業務所則</li> <li>・大飯発電所 保修業務所則指針</li> <li>・大飯発電所 文書・記録管理所達</li> <li>・職責権限規程</li> <li>・原子力事業本部の職制を定める通達</li> </ul> <p>2 保安活動の計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力発電の安全に係る品質保証規程</li> <li>・検査・試験通達</li> <li>・原子力部門における文書・記録管理通達</li> <li>・内部コミュニケーション通達</li> <li>・品質目標通達</li> <li>・保守管理通達</li> <li>・不適合管理および是正処置通達</li> <li>・原子力発電業務要綱</li> <li>・品質保証会議運営要綱</li> <li>・品質目標管理要綱</li> <li>・文書・記録管理要綱</li> </ul>	

- ・不適合管理および是正処置要綱
- ・大飯発電所 監視機器・測定機器および計量器管理所則
- ・大飯発電所 技術業務所則
- ・大飯発電所 保修業務所則
- ・大飯発電所 品質マネジメントシステムに係る発電所レビュー  
他運営所達
- ・大飯発電所 文書・記録管理所達
- ・大飯発電所 品質マネジメントシステムに係る不適合管理およ  
び是正処置所達

### 3 保安活動の実施

- ・原子力部門における文書・記録管理通達
- ・内部コミュニケーション通達
- ・原子力発電業務要綱
- ・原子力発電所保修業務要綱
- ・文書・記録管理要綱
- ・大飯発電所 監視機器・測定機器および計量器管理所則
- ・大飯発電所 技術業務所則
- ・大飯発電所、品質マネジメントシステムに係る発電所レビュー  
他運営所達
- ・大飯発電所 文書・記録管理所達

### 4 保安活動の評価

- ・データ分析通達
- ・不適合管理および是正処置通達
- ・データ分析要綱
- ・不適合管理および是正処置要綱
- ・大飯発電所 保修業務所則
- ・大飯発電所 品質マネジメントシステムに係る発電所レビュー  
他運営所達
- ・大飯発電所 品質マネジメントシステムに係る不適合管理およ  
び是正処置所達

### 5 保安活動の改善

- ・データ分析通達

- ・不適合管理および是正処置通達
- ・予防処置通達
- ・原子力発電業務要綱
- ・データ分析要綱
- ・不適合管理および是正処置要綱
- ・大飯発電所 品質マネジメントシステムに係る発電所レビュー  
他運営所達
- ・大飯発電所 品質マネジメントシステムに係る不適合管理およ  
び是正処置所達

関西電力株式会社  
大飯発電所第4号機

基本設計方針に係る  
使用前検査成績書

施設名：その他発電用原子炉の附属施設

系統名：常用電源設備

要領書番号：原規規収第1905317号04

令和2年3月

原子力規制委員会

## 使用前検査成績書

1 発電所名 関西電力株式会社大飯発電所第4号機

2 検査の種類 基本設計方針に係る使用前検査

3 検査申請 使用前検査申請番号

関原発第82号（令和元年5月31日）

関原発第448号（2019年12月23日）

関原発第465号（20~~19~~<sup>20</sup>年1月15日） 令和2年3月17日 修正

関原発第570号（2020年3月16日）

4 検査期日 自 令和2年2月26日  
至 令和2年3月17日

5 検査場所 関西電力株式会社大飯発電所  
福井県大飯郡おおい町大島

6 検査範囲 大飯発電所第4号機  
発電用原子炉施設  
その他発電用原子炉の附属施設  
常用電源設備  
基本設計方針

7 検査結果 検査実施者及び検査結果一覧表のとおり

## 検査実施者及び検査結果一覧表

検査項目	検査 結果	原子力施設検査官	検査立会責任者
基本設計方針に係る検査	良	令和 2 年 2 月 26 日 平井 隆 [REDACTED] 水戸 倭哉 [REDACTED]	令和 2 年 2 月 26 日 発電用原子炉 主任技術者 [REDACTED] 電気主任技術者 [REDACTED]

### 8 特記事項

大飯幹線2Lの適合性確認検査に係るものに限る

### 9 添付資料 使用前検査記録

- 1 検査前確認事項
- 2 確認結果一覧表

## 検査実施者及び検査結果一覧表

検査項目	検査 結果	原子力施設検査官	検査立会責任者
基本設計方針に係る検査	良	令和2年3月17日 大江 勇人	令和2年3月17日 発電用原子炉主任技術者
		水戸 侑哉	電気主任技術者

### 8 特記事項

大飯幹線2Lの適合性確認検査に係るものと除く。

### 9 添付資料 使用前検査記録

- 1 検査前確認事項
- 2 確認結果一覧表

## 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

## 検査前確認事項

## 共通事項

## 使用前検査申請書の確認

確認事項	確認方法	検査年月日	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	令和2年 2月26日	良	使用前検査成績書の「3検査申請」に申請番号（変更申請番号を含む。）を記載する。
		令和2年 3月17日	良	
		年 月 日		
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	令和2年 2月26日	良	
		令和2年 3月17日	良	
		年 月 日		
工事計画の認可番号の記載が適切であること。	記録確認	令和2年 2月26日	良	
		令和2年 3月17日	良	
		年 月 日		

## 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

## 検査前確認事項

基本設計方針に係る検査

確認事項	検査年月日	結果	備考
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。	令和2年 2月26日	良	
	令和2年 3月17日	良	
	年 月 日		
基準適合性を確保するための設計結果と適合性確認状況一覧表（様式-8）が作成され、申請者の適合性確認検査において漏れなく確認されていること。	令和2年 2月26日	良	
	令和2年 3月17日	良	
	年 月 日		

# 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

## 確認結果一覧表

施設名	機器等の名称 (設備区分)	確認した基本設計方針	記録確認した適合性確認 検査要領書、成績書等	現場確認した設備等	確認結果
その他発電用原子炉の附属施設	常用電源設備	<p>技術基準規則第45条第4項に「設計基準対象施設に接続する第一項の電線路のうち少なくとも二回線は、それぞれ互いに独立したものであつて、当該設計基準対象施設において受電可能なものであつて、使用電圧が六万ボルトを超える特別高圧のものであり、かつ、それにより当該設計基準対象施設を電力系統に連系するよう施設しなければならない。」との記載により設置者が基本設計方針に定めた以下の内容を確認。</p> <p>1. 2電線路の独立性及び物理的分離</p>	<p>○ 4-1-16-0501 ○ 4-5-16-0503</p>	<p>大飯幹線2L電圧計</p> <p>1. 2電線路の独立性及び物理的分離</p> <p>500kV送電線のうち2回線(大飯幹線)は、能勢変電所に連系し、他の2回線(第二大飯幹線)は、京北開閉所に連系する。また、77kV送電線1回線(大飯支線)は、小浜変電所に連系する。</p>	<p>文</p>

# 大飯発電所第4号機 使用前検査記録

## 確認結果一覧表

施設名	機器等の名称 (設備区分)	確認した基本設計方針	記録確認した適合性確認 検査要領書、成績書等	現場確認した設備等	確認結果
その他発電用原子炉の附属施設	常用電源設備	技術基準規則第45条第4項に「設計基準対象施設に接続する第一項の電線路のうち少なくとも二回線は、それぞれ互いに独立したものであつて、当該設計基準対象施設において受電可能なものであつて、使用電圧が六万ボルトを超える特別高圧のものであり、かつ、それにより当該設計基準対象施設を電力系統に連系するように施設しなければならない。」との記載により設置者が基本設計方針に定めた以下の内容を確認。  1. 2電線路の独立性及び物理的分離	○ 4-1-1 6-0 5 0 1 ○ 4-5-1 6-0 5 0 3	○ 4-1-1 6-0 5 0 1 ○ 4-5-1 6-0 5 0 3  大飯幹線 1L 電圧計	△