

九州電力株式会社
川内原子力発電所第2号機
使用前検査成績書

要領書番号：原規規収第2109303号99
成績書管理番号：01

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：01

1 発電所名 九州電力株式会社川内原子力発電所第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10日

至 令和3年11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109号（令和3年9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 | 検査立会責任者 | 特記事項 |
|-------|------|--------|-------------------|---------------------------------------|
| | | | 種市 金人 （印） 良 | たよし 発電用原子炉 主任技術者 ボイラー・タービン主任技術者 |

九州電力株式会社川内原子力発電所第2号機
使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号：01

検査年月日： 令和3年 11月 10日

検査場所：九州電力株式会社川内原子力発電所

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 | |

九州電力株式会社川内原子力発電所第2号機
使用前検査記録 (五号検査)

成績書管理番号：01

検査年月日： 令和3年 11月 10日

検査場所：九州電力株式会社川内原子力発電所

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)・- | |

九州電力株式会社川内原子力発電所第2号機
使用前検査記録（五号検査）

成績書管理番号：01

検査年月日：令和3年 11月 10日

検査場所：九州電力株式会社川内原子力発電所

検査結果

検査対象

計測制御系統施設

発電用原子炉の運転を管理するための制御装置

中央制御室機能及び中央制御室外原子炉停止機能（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、所定の性能を有しており、技術基準に適合するものであること。 | 良 | 目視 |
| 機能確認検査 | | | 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：QSN2-5-04-11-a

- 目視で確認した範囲：添付資料3-3参照

九州電力株式会社川内原子力発電所第2号機
使用前検査記録 (五号検査) (立会検査)

成績書管理番号：01

検査年月日： 令和3年 11月 10日

検査場所：九州電力株式会社川内原子力発電所

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 |
|---------|------------------|--|------|------|
| 中央制御室機能 | 系統機能検査 機能確認検査 | 緊急時対策所（指揮所）にて緊急時対策に必要な情報について運転員を介さずとも S P D S データ表示端末により確認できること。 | 良 | 目視 |
| 備考 | | | | |

計測制御系統施設

2 中央制御室機能及び中央制御室外原子炉停止機能
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にあつては次の事項

| | | 変更前 ^(注1) | | 変更後 | |
|---------|--|---|--|-------------|--|
| | | (1) 中央制御室機能 | (1) 中央制御室機能 | | |
| 中央制御室機能 | | <p>(1) 中央制御室（1号機設備、1,2号機共用（以下同じ。）は以下の機能を有する。</p> <p>発電用原子炉の反応度制御系系統及び原子炉停止系系統に係る設備を操作する機能、発電用原子炉停止機能及び主要な安全保護装置及び工学的安全施設を操作できるものとする。</p> <p>発電用原子炉及び主要な関連設備の運転状況（発電用原子炉の制御棒の動作状態、発電用原子炉及び1次冷却系系統に係る主要なポンプの起動・停止状態、発電用原子炉及び1次冷却系系統に係る主要な弁の開閉状態）の監視及び操作する機能、発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるものとする。</p> | <p>(1) 中央制御室（1号機設備、1,2号機共用（以下同じ。））は以下の機能を有する。</p> <p>発電用原子炉の反応度制御系系統及び原子炉停止系系統に係る設備を操作する機能、発電用原子炉停止機能及び主要な安全保護装置及び工学的安全施設を操作できるものとする。</p> <p>発電用原子炉及び主要な関連設備の運転状況（発電用原子炉の制御棒の動作状態、発電用原子炉及び1次冷却系系統に係る主要なポンプの起動・停止状態、発電用原子炉及び1次冷却系系統に係る主要な弁の開閉状態）の監視及び操作する機能、発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるものとする。</p> | a. 中央制御室の共用 | <p>中央制御室は、原子炉補助建屋内に設置し、基準地震力に対する機能喪失しない設計とともに、プラントの状況に応じた運転員の相互融通などを考慮し、居住性にも配慮した共通のスペースとし、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有又は考慮しながら、総合的な運転管理（事故処置を含む。）をすることで安全性の向上を図り、1号機及び2号機で共用できるものとする。また、各号機の監視・操作盤は、共用によって悪影響を及ぼさないよう、一部の共通設備を除いて独立して設置することで、一方の号機の監視・操作中に、他号機のプラント監視機能が喪失しない設計とする。</p> <p>中央制御室に設置又は保管する設備の一部は、監視及び操作に支障をきたすことがなく、共用により発電用原子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> |
| 中央制御室機能 | | <p>a. 中央制御室の共用</p> <p>中央制御室は、原子炉補助建屋内に設置し、基準地震力に対して機能喪失しない設計とともに、プラントの状況に応じた運転員の相互融通などを考慮し、居住性にも配慮した共通のスペースとし、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有又は考慮しながら、総合的な運転管理（事故処置を含む。）をすることで安全性の向上を図り、1号機及び2号機で共用できるものとする。また、各号機の監視・操作盤は、共用によって悪影響を及ぼさないよう、一部の共通設備を除いて独立して設置することで、一方の号機の監視・操作中に、他号機のプラント監視機能が喪失しない設計とする。</p> <p>中央制御室に設置又は保管する設備の一部は、監視及び操作に支障をきたすことがなく、共用により発電用原子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> | <p>b. 中央制御盤等</p> <p>中央制御盤は、主制御盤、核計装盤、放射線計装盤及び補助制御盤で構成し、設計基準対象施設の健全性を確認するために必要なパラメータ（炉心の中性子束、制御棒位置、1次冷却材の圧力、温度、流量並びに加圧器水位、原子炉格納容器内の圧力及び温度等）を監視できるとともに、全てのプラント運転状態において、運転員に過度な負担とならないよう、中央制御盤における監視、操作する対象を定め、プラントの通常運転、安全停止及び事故の対応に必要な操作器、指示計、記録計及び警報装置（計測制御系施設、放射線管理施設及び放射性廃棄物の管理施設の警報装置を含む。）を有する。</p> | | |

(2/4)

変更前^(注1)

安全保護装置及びそれにより駆動又は制御される機器については、バイパス状態、使用不能状態について表示すること等により運転員が的確に認知できるものとする。

また、運転員の監視及び操作を支援することとする。代替緊急時対策所との連絡及び連携の機能にかかる情報伝達の不備や誤判断が生じないよう、緊急時対策に必要な情報について運転員を介さずとも確認できるものとする。

設計基準対象施設は、プラントの安全上重要な機能に支障をきたすおそれがある機器・弁等に対して、色分けや安全タグの取り付けなどの識別管理や人間工学的な操作性も考慮した監視操作エリア・設備の配置、中央監視操作の盤面配置、理解しやすい表示方法により発電用原子炉施設の状態が正確、かつ迅速に把握できるとともに施錠管理を行い、運転員の誤操作を防止する機能を有する。また、保守点検において誤りが生じにくいう留意したものとする。

中央制御室は盤面機器（操作器、指示計、警報表示）をシステム毎にグループ化した配列及び色分けによる識別や操作器（コントロールスイッチ）のコード化（色、形状、大きさ等の視覚的要素での識別）等を行うことで、通常運転、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故時ににおいて運転員の誤操作を防止するとともに操作ができるものとする。

当該操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもつて同時にどちらされる環境条件及び発電用原子炉施設で有意な可能性をもつて同時にどちらされる環境条件（地震、内部火災、内部溢水、外部電源喪失及びほい煙や燃焼ガス又は有毒ガス、降下火砕物による操作雰囲気の悪化）を想定しても、運転員が運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対応するための設備を中央制御室において操作に必要な照明の確保等により容易に操作することができるものとするとともに、現場操作についても設計基準事故時に操作が必要な箇所は環境条件を想定し、適切な対応を行うことにより容易に操作することができるものとする。

c. 外部状況把握

発電用原子炉施設の外部の状況を把握するため、監視カメラ（「1,2号機共用、2号機に設置」、「1号機設備、1,2号機共用、1号機に設置」以下同じ。）及び風向、風速その他の気象条件を測定できる気象観測装置（1号機設備、1,2号機共用、1号機に設置）を設置し、監視カメラの映像、気象観測装置のパラメータ及び公的機関から地震、津波、竜巻情報を入手することで中央制御室から発電用原子炉施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できるものとする。

変更後

安全保護装置及びそれにより駆動又は制御される機器については、バイパス状態、使用不能状態について表示すること等により運転員が的確に認知できるものとする。

また、運転員の監視及び操作を支援するための装置及びプラント状態の把握を支援する装置として盤面にCRTを有するものとする。
緊急時対策所（指揮所）^(注2)との連絡及び連携の機能にかかる情報伝達の不備や誤判断が生じないよう、緊急時対策に必要な情報について運転員を介さずとも確認できるものとする。

設計基準対象施設は、プラントの安全上重要な機能に支障をきたすおそれがある機器・弁等に対して、色分けや安全タグの取り付けなどの識別管理や人間工学的な操作性も考慮した監視操作エリア・設備の配置、中央監視操作の盤面配置、理解しやすい表示方法により発電用原子炉施設の状態が正確、かつ迅速に把握できるとともに施錠管理を行い、運転員の誤操作を防止する機能を有する。また、保守点検において誤りが生じにくいう留意したものとする。

中央制御盤は盤面機器（操作器、指示計、警報表示）をシステム毎にグループ化した配列及び色分けによる識別や操作器（コントロールスイッチ）のコード化（色、形状、大きさ等の視覚的要素での識別）等を行うことで、通常運転、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故時ににおいて運転員の誤操作を防止するとともに操作ができるものとする。

当該操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもつて同時にどちらされる環境条件及び発電用原子炉施設で有意な可能性をもつて同時にどちらされる環境条件（地震、内部火災、内部溢水、外部電源喪失及びほい煙や燃焼ガス又は有毒ガス、降下火砕物による操作雰囲気の悪化）を想定しても、運転員が運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対応するための設備を中央制御室において操作に必要な照明の確保等により容易に操作することができるものとするとともに、現場操作についても設計基準事故時に操作が必要な箇所は環境条件を想定し、適切な対応を行うことにより容易に操作することができるものとする。

c. 外部状況把握

発電用原子炉施設の外部の状況を把握するため、監視カメラ（「1,2号機共用、2号機に設置」、「1号機設備、1,2号機共用、1号機に設置」以下同じ。）及び風向、風速その他の気象条件を測定できる気象観測装置（1号機設備、1,2号機共用、1号機に設置）を設置し、監視カメラの映像、気象観測装置のパラメータ及び公的機関から地震、津波、竜巻情報を入手することで中央制御室から発電用原子炉施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できるものとする。

(3/4)

| 中央制御室機能 | 中央制御室機能 | 変更前(注1) | 変更後 | |
|--|--|---|---|---|
| 監視カメラは暗視機能等を持ち、中央制御室にて遠隔操作することにより、発電所構内の周辺状況（海側、山側）を昼夜にわたり把握できる機能を有する。 | 監視カメラのうち津波監視カメラ（浸水防護施設の設備を計測制御系統施設の設備として兼用）は、地震荷重等を考慮し必要な強度を有する設計とともに、非常用所内電源設備から給電できる設計とする。 | 監視カメラは暗視機能等を持ち、中央制御室にて遠隔操作することにより、発電所構内の周辺状況（海側、山側）を昼夜にわたり把握できる機能を有する。 | 監視カメラのうち津波監視カメラ（浸水防護施設の設備を計測制御系統施設の設備として兼用）は、地震荷重等を考慮し必要な強度を有する設計とともに、非常用所内電源設備から給電できる設計とする。 | |
| d. 居住性の確保 | d. 居住性の確保 | 中央制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が中央制御室に出入りするための区域は、1次冷却系に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に、中央制御室の建物の気密性、遮蔽その他の適切な放射線防護措置、気体状の放射性物質及び中央制御室外の火災により発生する燃焼ガス又は有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の安全性を確保するための措置をとるたる機能を有するとともに連絡する通路及び出入りするための区域は従事者が支障なく中央制御室に入ることができるよう多重性を有するものとする。また、出入りするための区域は、重大事故が発生した場合において中央制御室への汚染の持ち込みを防止するための身体サーベイ、作業服の着替え等を行うための区画を設置できるものとする。 | 中央制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が中央制御室に出入りするための区域は、1次冷却系に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に、中央制御室の建物の気密性、遮蔽その他の適切な放射線防護措置、気体状の放射性物質及び中央制御室外の火災により発生する燃焼ガス又は有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の安全性を確保するための措置をとるたる機能を有するとともに連絡する通路及び出入りするための区域は従事者が支障なく中央制御室に入ることができるよう多重性を有するものとする。また、出入りするための区域は、重大事故が発生した場合において中央制御室への汚染の持ち込みを防止するための身体サーベイ、作業服の着替え等を行うための区画を設置できるものとする。 | 重大事故等が発生した場合においても、中央制御室空調装置（「1,2号機共用」、「1号機設備、1,2号機共用」（以下同じ。））、中央制御室遮蔽（1号機設備、1,2号機共用）、外部遮蔽、可搬型の酸素濃度計（1号機設備、1,2号機共用、1号機に保管（以下同じ。）及び二酸化炭素濃度計（1号機設備、4,2号機共用、1号機に保管（以下同じ。））並びに可搬型照明（SA）（「1,2号機共用、2号機に保管」、「1号機設備、1,2号機共用、1号機に保管」（以下同じ。））の運転員がどどまるために必要な設備により中央制御室内にとどまり必要な操作を行ふことができるものとする。 |

(4/4)

| 変更前 (注1) | | 変更後 | |
|----------|---------|--|--|
| | | 変更 | 更替 |
| e. 通信連絡 | | e. 通信連絡 | |
| 中央制御室機能 | 中央制御室機能 | <p>1次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常の際に、中央制御室等から人が立ち入る可能性のある原子炉建屋、タービン建屋等の建屋内外各所の人による操作、作業、退避の指示及び事故対策のための集合等の通信連絡をザ一鳴動等並びに音声等により行うことができるものとする。</p> <p>また、重大事故等が発生した場合において、発電所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うことができるものとする。</p> <p>通信連絡に関する機能は1号機及び2号機共用とする。</p> | <p>1次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常の際に、中央制御室等から人が立ち入る可能性のある原子炉建屋、タービン建屋等の建屋内外各所の人による操作、作業、退避の指示及び事故対策のための集合等の通信連絡をザ一鳴動等並びに音声等により行うことができるものとする。</p> <p>また、重大事故等が発生した場合において、発電所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うことができるものとする。</p> <p>通信連絡に関する機能は1号機及び2号機共用とする。</p> |

- (注1) 下線部について、記載の適正化を行う。
 (注2) 連絡及び連携先の名稱変更であり中央制御室機能に変更はない。

| 変更前 | 変更後 |
|---|---|
| <p>(2) 中央制御室外原子炉停止機能 中央制御室外原子炉停止機能は以下の機能を有する。 火災その他の異常な状態により中央制御室が使用できない場合において、中央制御室以外の場所から、発電用原子炉を高温停止の状態に直ちに移行させ、及び必要なパラメータを想定される範囲内に制御し、その後、現場操作等と併せて発電用原子炉を安全な低温停止の状態に移行させ、及び低温停止の状態を維持するために必要な機能を有する中央制御室外原子炉停止装置を有するとともに、保安規定に操作手順を定める。</p> | <p>(2) 中央制御室外原子炉停止機能 中央制御室外原子炉停止機能は以下の機能を有する。 火災その他の異常な状態により中央制御室が使用できない場合において、中央制御室以外の場所から、発電用原子炉を高温停止の状態に直ちに移行させ、及び必要なパラメータを想定される範囲内に制御し、その後、現場操作等と併せて発電用原子炉を安全な低温停止の状態に移行させ、及び低温停止の状態を維持するために必要な機能を有する中央制御室外原子炉停止装置を有するとともに、保安規定に操作手順を定める。</p> |

九州電力株式会社
川内原子力発電所第2号機
使用前検査成績書

要領書番号：原規規収第 2109303 号 99

成績書管理番号：02

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：02

1 発電所名 九州電力株式会社川内原子力発電所第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9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

検査申請一覧表

| | |
|--------------------|---------------------|
| 検査申請書番号 (申請年月日) | 原発本第109号(令和3年9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：02

| 検査年月日 | 検査結果 | 原子力検査官 印 | 検査立会責任者 印 | 特記事項 |
|-------|------|------------|---------------------------------------|------|
| | | 福井市立人 良 | 原子炉主任技術者 ボイラー・タービン主任技術者 電気主任技術者 | なし |

九州電力株式会社川内原子力発電所第2号機
使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号：02

検査年月日： 令和3年11月9日

検査場所：九州電力株式会社川内原子力発電所

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 | |

九州電力株式会社川内原子力発電所第2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：02

検査年月日：令和3年11月9日

検査場所：九州電力株式会社川内原子力発電所

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。 | 継続 |
| 総合所見 | 本検査は、緊急時対策棟（指揮所）設置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 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。 また、供給者の選定や管理が規定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要求事項や組織体制等が明確にされ、対象設備について全体工程や各工程段階における監視、測定、検証、妥当性確認、試験及び検査が漏れなく実施されるよう計画（手順や合否判定基準を含む。）が定められていることを確認した。 また、調達物品や役務に係る各工程段階における監視、測定、検証、妥当性確認についても規程類によって定めていることを確認した。</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、申請書の規定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

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、計画に従って漏れなく監視、測定、試験及び検査が行われていることを評価することが定められていることを確認した。

また、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。

なお、工事及び検査結果の評価について、申請者の規定類に従って行われていることを確認した。

5 保安活動の改善

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規程類によって定められていることを確認した。

備 考

**九州電力株式会社川内原子力発電所第2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：02

検査年月日：令和3年 11月 9日

検査場所：九州電力株式会社川内原子力発電所

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 |
|---|----|
| 1 品質保証の実施に係る組織 本店 ・品質マニュアル（基準） ・設計・調達管理基準 ・調達管理要領 ・設計管理要領 ・受注者品質保証監査要領 ・教育訓練基準 ・発電用原子炉主任技術者の保安監督に関する基準 発電所 ・川内原子力発電所品質マニュアル（基準） ・川内原子力発電所設計・調達管理基準 ・川内原子力発電所調達管理要領 ・川内原子力発電所設計管理要領 ・川内原子力発電所受注者品質保証監査要領 ・川内原子力発電所保修基準 ・川内原子力発電所作業管理要領 ・川内原子力発電所試験・検査基準 ・川内原子力発電所試験・検査要員管理要領 ・川内原子力発電所適合性確認実施要領 ・川内原子力発電所監視機器、測定機器及び計測器管理要領 ・川内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 ・川内原子力発電所教育訓練基準 ・川内原子力発電所保修課教育訓練要領 ・川内原子力発電所技術課教育訓練要領 ・川内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 | |
| 2 保安活動の計画 本店 ・品質マニュアル（基準） ・設計・調達管理基準 ・調達管理要領 ・設計管理要領 ・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
 - ・受注者品質保証監査要領
 - ・使用前検査業務要領
 - ・不適合管理基準
 - ・評価改善活動管理基準
- 発電所**
- ・川内原子力発電所品質マニュアル（基準）
 - ・川内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
 - ・川内原子力発電所保安活動に関する法令・規制要求事項等の管理要領
 - ・川内原子力発電所設計・調達管理基準
 - ・川内原子力発電所調達管理要領
 - ・川内原子力発電所設計管理要領
 - ・川内原子力発電所受注者品質保証監査要領
 - ・川内原子力発電所試験・検査基準
 - ・川内原子力発電所適合性確認実施要領
 - ・川内原子力発電所保修基準
 - ・川内原子力発電所作業管理要領
 - ・川内原子力発電所監視機器、測定機器及び計測器管理要領
 - ・川内原子力発電所不適合管理基準
 - ・川内原子力発電所不適合管理運用ガイドライン
 - ・川内原子力発電所評価改善活動管理基準

3 保安活動の実施

本店

- ・品質マニュアル（基準）
- ・設計・調達管理基準
- ・調達管理要領
- ・設計管理要領
- ・保安活動に関する文書及び記録の管理基準
- ・保安活動に関する文書及び記録の管理要領

発電所

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

4 保安活動の評価

本店

- ・設計・調達管理基準
- ・調達管理要領
- ・設計管理要領
- ・受注者品質保証監査要領
- ・不適合管理基準
- ・未然防止処置基準

発電所

- ・川内原子力発電所設計・調達管理基準
- ・川内原子力発電所調達管理要領
- ・川内原子力発電所設計管理要領
- ・川内原子力発電所受注者品質保証監査要領
- ・川内原子力発電所試験・検査基準
- ・川内原子力発電所適合性確認実施要領
- ・川内原子力発電所不適合管理基準
- ・川内原子力発電所不適合管理運用ガイドライン
- ・川内原子力発電所未然防止処置基準

5 保安活動の改善

本店

- ・不適合管理基準
- ・未然防止処置基準
- ・評価改善活動管理基準

発電所

- ・川内原子力発電所不適合管理基準
- ・川内原子力発電所未然防止処置基準
- ・川内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：02

| 検査年月日 | 検査結果 | 原子力検査官 印 | 検査立会責任者 印 | 特記事項 |
|-------|------|----------|----------------------|------|
| | | | 澤 浩人 井上貴久 木曾彌良 | たよし |

令和3年
11月25日

九州電力株式会社川内原子力発電所第2号機
使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号：02

検査年月日：令和3年11月25日

検査場所：九州電力株式会社川内原子力発電所

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 | |

九州電力株式会社川内原子力発電所第2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：02

検査年月日：令和3年11月25日

検査場所：九州電力株式会社川内原子力発電所

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 |
| 総合所見 | 本検査は、緊急時対策棟（指揮所）設置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 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。 また、供給者の選定や管理が規定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要求事項や組織体制等が明確にされ、対象設備について全体工程や各工程段階における監視、測定、検証、妥当性確認、試験及び検査が漏れなく実施されるよう計画（手順や合否判定基準を含む。）が定められていることを確認した。 また、調達物品や役務に係る各工程段階における監視、測定、検証、妥当性確認についても規程類によって定めていることを確認した。</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、申請書の規定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、申請者の規定類に従って行われていることを確認した。

なお、前回検査以降に不適合が発生していないことを確認した。

5 保安活動の改善

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規程類によって定められていることを確認した。

備 考

九州電力株式会社川内原子力発電所第2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 : 02

検査年月日 : 令和3年 11月 25日

検査場所 : 九州電力株式会社川内原子力発電所

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 ・調達管理要領 ・設計管理要領 ・受注者品質保証監査要領 ・教育訓練基準 ・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"> ・川内原子力発電所品質マニュアル（基準） ・川内原子力発電所設計・調達管理基準 ・川内原子力発電所調達管理要領 ・川内原子力発電所設計管理要領 ・川内原子力発電所受注者品質保証監査要領 ・川内原子力発電所保修基準 ・川内原子力発電所作業管理要領 ・川内原子力発電所試験・検査基準 ・川内原子力発電所試験・検査要員管理要領 ・川内原子力発電所適合性確認実施要領 ・川内原子力発電所監視機器、測定機器及び計測器管理要領 ・川内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 ・川内原子力発電所教育訓練基準 ・川内原子力発電所保修課教育訓練要領 ・川内原子力発電所技術課教育訓練要領 ・川内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 ・調達管理要領 ・設計管理要領 ・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
 - ・受注者品質保証監査要領
 - ・使用前検査業務要領
 - ・不適合管理基準
 - ・評価改善活動管理基準
- 発電所**
- ・川内原子力発電所品質マニュアル（基準）
 - ・川内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
 - ・川内原子力発電所保安活動に関する法令・規制要求事項等の管理要領
 - ・川内原子力発電所設計・調達管理基準
 - ・川内原子力発電所調達管理要領
 - ・川内原子力発電所設計管理要領
 - ・川内原子力発電所受注者品質保証監査要領
 - ・川内原子力発電所試験・検査基準
 - ・川内原子力発電所適合性確認実施要領
 - ・川内原子力発電所保修基準
 - ・川内原子力発電所作業管理要領
 - ・川内原子力発電所監視機器、測定機器及び計測器管理要領
 - ・川内原子力発電所不適合管理基準
 - ・川内原子力発電所不適合管理運用ガイドライン
 - ・川内原子力発電所評価改善活動管理基準

3 保安活動の実施

本店

- ・品質マニュアル（基準）
- ・設計・調達管理基準
- ・調達管理要領
- ・設計管理要領
- ・保安活動に関する文書及び記録の管理基準
- ・保安活動に関する文書及び記録の管理要領

発電所

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

4 保安活動の評価

本店

- ・設計・調達管理基準
- ・調達管理要領
- ・設計管理要領
- ・受注者品質保証監査要領
- ・不適合管理基準
- ・未然防止処置基準

発電所

- ・川内原子力発電所設計・調達管理基準
- ・川内原子力発電所調達管理要領
- ・川内原子力発電所設計管理要領
- ・川内原子力発電所受注者品質保証監査要領
- ・川内原子力発電所試験・検査基準
- ・川内原子力発電所適合性確認実施要領
- ・川内原子力発電所不適合管理基準
- ・川内原子力発電所不適合管理運用ガイドライン
- ・川内原子力発電所未然防止処置基準

5 保安活動の改善

本店

- ・不適合管理基準
- ・未然防止処置基準
- ・評価改善活動管理基準

発電所

- ・川内原子力発電所不適合管理基準
- ・川内原子力発電所未然防止処置基準
- ・川内原子力発電所評価改善活動管理基準

九州電力株式会社
川内原子力発電所第2号機
使用前検査成績書

要領書番号：原規規収第2109303号99

成績書管理番号：03

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：03

1 発電所名 九州電力株式会社川内原子力発電所第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 10 日

至 令和3 年 11 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109号（令和3年9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：03

| | | | | |
|----------------|------|--|-------------------------------|--------------------------------------|
| 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 11月10日 | 良 | 木下全人 福島県 電気 工業 専門 学校 卒業 生 | 発電用原子炉 主任技術者 [REDACTED] | アシスタント 主任技術者 [REDACTED] ナフシ |

九州電力株式会社川内原子力発電所第2号機
使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号：03

検査年月日： 令和3年11月10日

検査場所：九州電力株式会社川内原子力発電所

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 | |

九州電力株式会社川内原子力発電所第2号機

使用前検査記録 基本設計方針に係る検査

成績書管理番号：03

検査年月日：令和3年11月10日

検査場所：九州電力株式会社川内原子力発電所

検査前確認事項

| 確認事項 | 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。 | (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。 | (良)・- | |

九州電力株式会社川内原子力発電所第2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 | 判定基準 | 確認 結果 |
|--|------------------|--|---------------------------|--|---|----------|
| 1.4.1 通信連絡設備 (発電所内) また、緊急時対策所 (指揮所) へ重大事故等に対処するためにはデータを伝送できるデータ伝送設備 (発電所内) として、緊急時運転パラメータ伝送システム (SPDS) を中間建屋及び原子炉補助建屋に一式設置し、SPDS データ表示装置を緊急時対策棟 (指揮所) に必要数数量設置する。 | 通信連絡設備 | 1.4.1 通信連絡設備 (発電所内) また、緊急時対策所 (指揮所) へ重大事故等に対処するためにはデータを伝送できるデータ伝送設備 (発電所内) として、緊急時運転パラメータ伝送システム (SPDS) を中間建屋及び原子炉補助建屋に一式設置し、SPDS データ表示装置を緊急時対策棟 (指揮所) に必要数数量設置する。 | QSN2-他 - 04 - 13 - f | 緊急時運転パラメータ伝送システム (SPDS) (2号機設備、1、2号機共用、2号機に設置) ・所外データ伝送設備盤 (B) SPDS データ表示装置 (1号機設備、1、2号機共用、1号機に設置) | 保安活動が基本設計方針に従つて行われ、設備及び機器が基本設計方針に従い製作され、据付けられ、所定の性能を有しております。 SPDS データ表示装置 (1号機設備、1、2号機共用、1号機に設置) | 良 |

九州電力株式会社川内原子力発電所第2号機

使用前検査記録 確認結果一覧表

成績書管理番号 : 03

検査年月日 : 令和3年 11月 10日

検査場所 : 九州電力株式会社川内原子力発電所

| 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 | 判定基準 | 確認 結果 |
|---------|------------------|---|---------------------------|------------------------------|--|----------|
| 中央制御室機能 | 計測制御系統施設 | (1) 中央制御室機能 b. 中央制御盤等 緊急時対策所(指揮所)(注2)との連絡及び連携の機能にかかる情報を伝達の不備や誤判断が生じないよう、緊急時対策に必要な情報について運転員を介さずとも確認できるものとする。 (注2) 連絡及び連携先の名称変更であり中央制御室機能に変更はない。 | QSN2-5 - 04 - 11 - a | 中央制御盤等 [発電所緊急時対策所との連絡・連携] | 保安活動が基本設計方針に従つて行われ、設備及び機器が基本設計方針に従い製作され、据付けられ、所定の性能を有しております。技術基準に適合すること。 | 良 |

九州電力株式会社川内原子力発電所第2号機

使用前検査記録 確認結果一覧表

成績書管理番号：03
検査年月日：令和3年11月10日

検査場所：九州電力株式会社川内原子力発電所

| 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 | 判定基準 | 確認 結果 |
|---------------------|--|---------------------|---------------------------|---|---|----------|
| 中央制御室機能 計測制御系統施設 | (1) 中央制御室機能 e. 通信連絡 通信連絡に関する機能は 1 号機及び 2 号機共用とする。 確認対象：緊急時運転ペラメータ伝送システム (SPDS) (2 号機設備、1, 2 号機共用、2 号機に設置) ・所外データ伝送設備盤 (B) SPDS データ表示装置 (1 号機設備、1, 2 号機共用、1 号機に設置) | 中央制御室機能 計測制御系統施設 | QSN2-他 - 04 - 13 - f | 緊急時運転ペラメータ伝送システム (SPDS) (2 号機設備、1, 2 号機に設置) ・所外データ伝送設備盤 (B) SPDS データ表示装置 (1 号機設備、1, 2 号機共用、1 号機に設置) | 保安活動が基本 設計方針に従つ て行われ、設備 及び機器が基本 設計方針に従い 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 |

九州電力株式会社
川内原子力発電所第2号機
使用前検査成績書

要領書番号：原規規収第2109303号99
成績書管理番号：04

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：04

1 発電所名 九州電力株式会社川内原子力発電所第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10日

至 令和3年11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109号（令和3年9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：04

| 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 |
|-------|------|--------|------------------------------|------|
| | | | 福島市 佐々木 実人 ボイラー・タービン主任技術者 | なし |

令和3年
11月10日

九州電力株式会社川内原子力発電所第2号機
使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号：04

検査年月日：令和3年11月10日

検査場所：九州電力株式会社川内原子力発電所

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 | |

九州電力株式会社川内原子力発電所第2号機

使用前検査記録 基本設計方針に係る検査

成績書管理番号：04

検査年月日： 令和3年11月10日

検査場所：九州電力株式会社川内原子力発電所

検査前確認事項

| 確認事項 | 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。 | 良・一 | |
| 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。 | 良・一 | |

九州電力株式会社川内原子力発電所第2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 | 判定基準 | 確認 結果 |
|----------------|------------------------|---|---------------------------|---|--|----------|
| 緊急時対策所 の設置等 | その他発電用原子炉の附屬施設（緊急時対策所） | 1.1 緊急時対策所の設置等 (3)緊急時対策所(指揮所)は、以下の措置又は設備を備えることにより緊急時対策所機能を確保する。 b.情報の把握 b.緊急時対策所(指揮所)において、1次冷却材喪失事故等に對処するため必要な情報及び重大事故等に對処するた めに必要な指示ができるよう重大事故等に對処するた めに必要な情報を、中央制御室内の運転員を介さずに正確 かつ速やかに把握できる情報収集設備を設置する。 QSNN-他-04-13-f | 緊急時対策所 の設置等 | 緊急時運転パラ メータ伝送システム (SPDS) (2 号機設備、1,2 号機共用、2 号機に設置) ・所外データ伝 送設備盤 (B) | 保安活動が基本 設計方針に従つ て行われ、設備 及び機器が基本 設計方針に従い、 製作され、据付 けられ、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 |