

川内原子力発電所第2号機	
提出年月日	令和元年11月13日

川内原子力発電所第2号機  
受電系統の変更工事  
工事計画に係る補足説明資料

令和元年11月

九州電力株式会社

## 補足説明資料—1

適用条文の整理について

## 川内原子力発電所2号機 受電系統の変更に係る 工事計画認可申請における適用条文の整理について

### 1. 概要

川内原子力発電所の受電系統及び特高開閉所設備については、2024年に  
変更を計画している。

本資料では、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」  
に基づく当該工事計画の手続きを行うにあたり、申請対象が適用を受ける  
「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」の条文を整  
理するとともに、適合性の確認が必要となる条文を明確にする。

## 2. 工事計画認可申請における適用条文の整理結果

### 【申請対象】

- ・ 常用電源設備 基本設計方針の変更を伴うもの

### 【凡例】

○：適用条文であり、今回の工事計画で適合性を確認する必要がある条文

×：適合性確認が不要な条文

技術基準規則	適用要否 判断	理由
<b>設計基準対象施設</b>		
第 4 条 設計基準対象施設の地盤	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第 5 条 地震による損傷の防止	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第 6 条 津波による損傷の防止	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第 7 条 外部からの衝撃による損傷の防止	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第 8 条 立ち入りの防止	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第 9 条 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第 10 条 急傾斜地の崩壊の防止	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第 11 条 火災による損傷の防止	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第 12 条 発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第 13 条 安全避難通路等	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第 14 条 安全設備	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。

技術基準規則	適用要否 判断	理由
第15条 設計基準対象施設の機能	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第16条 全交流動力電源喪失対策設備	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第17条 材料及び構造	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第18条 使用中の亀裂等による破壊の防止	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第19条 流体振動等による損傷の防止	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第20条 安全弁等	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第21条 耐圧試験等	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第22条 監視試験片	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第23条 炉心等	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第24条 熱遮蔽材	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第25条 一次冷却材	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第26条 燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第27条 原子炉冷却材圧力バウンダリ	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第28条 原子炉冷却材圧力バウンダリの隔壁装置等	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第29条 一次冷却材処理装置	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。

技術基準規則	適用要否 判断	理由
第30条 逆止め弁	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第31条 蒸気タービン	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第32条 非常用炉心冷却設備	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第33条 循環設備等	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第34条 計測装置	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第35条 安全保護装置	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第36条 反応度制御系統及び原子炉停止系統	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第37条 制御材駆動装置	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第38条 原子炉制御室等	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第39条 廃棄物処理設備等	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第40条 廃棄物貯蔵設備等	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第41条 放射性物質による汚染の防止	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第42条 生体遮蔽等	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第43条 換気設備	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第44条 原子炉格納施設	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないことから対象外とする。
第45条 保安電源設備	○	当該設備について、保安電源設備への適合性を示す必要があることから、対象とする。

(4/7)

技術基準規則	適用要否 判断	理由
第46条 緊急時対策所	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないこと から対象外とする。
第47条 警報装置等	×	本条文の適用を受ける設備に該当しないこと から対象外とする。

技術基準規則	適用要否 判断	理由
重大事故等対処施設		
第 49 条 重大事故等対処施設の地盤		
第 50 条 地震による損傷の防止		
第 51 条 津波による損傷の防止		
第 52 条 火災による損傷の防止		
第 53 条 特定重大事故等対処施設		
第 54 条 重大事故等対処設備		
第 55 条 材料及び構造		
第 56 条 使用中の亀裂等による破壊の 防止	×	設計基準対象施設に係る変更であり、本条文の 適用を受けないことから対象外とする。
第 57 条 安全弁等		
第 58 条 耐圧試験等		
第 59 条 緊急停止失敗時に発電用原子 炉を未臨界にするための設備		
第 60 条 原子炉冷却材圧力バウンダリ 高圧時に発電用原子炉を冷却 するための設備		
第 61 条 原子炉冷却材圧力バウンダリ を減圧するための設備		

(6/7)

技術基準規則	適用要否 判断	理由
第 62 条 原子炉冷却材圧力バウンダリ 低圧時に発電用原子炉を冷却 するための設備		
第 63 条 最終ヒートシンクへ熱を輸送 するための設備		
第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等の ための設備		
第 65 条 原子炉格納容器の過圧破損を 防止するための設備		
第 66 条 原子炉格納容器下部の溶融炉 心を冷却するための設備	×	設計基準対象施設に係る変更であり、本条文の 適用を受けないことから対象外とする。
第 67 条 水素爆発による原子炉格納容 器の破損を防止するための設 備		
第 68 条 水素爆発による原子炉建屋等 の損傷を防止するための設備		
第 69 条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等の ための設備		

技術基準規則	適用要否 判断	理由
第 70 条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備		
第 71 条 重大事故等の収束に必要となる水の供給設備		
第 72 条 電源設備		
第 73 条 計装設備		
第 74 条 原子炉制御室	×	設計基準対象施設に係る変更であり、本条文の適用を受けないことから対象外とする。
第 75 条 監視測定設備		
第 76 条 緊急時対策所		
第 77 条 通信連絡を行うために必要な設備		
第 78 条 準用		

工事計画認可申請書一覧

○ 適用条文であり、今回の申請で適合性を確認する必要がある条文

## 補足説明資料—2

添付する書類の整理について

## 川内原子力発電所2号機 受電系統の変更に係る 工事計画認可申請書に添付する書類の整理について

### 1. 概要

川内原子力発電所2号機 受電系統の変更に関する工事計画認可申請について、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」に基づく当該工事計画の手続きを行うにあたり、工事計画認可申請書に添付する書類について整理する。

### 2. 「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」に基づく工事計画認可申請書に添付する書類の整理について

工事計画認可申請書に添付すべき書類は、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」の別表第二の上欄に記載される種類に応じて、下欄に記載される添付書類を添付する必要があるが、別表第二では「認可の申請又は届出に係る工事の内容に関係あるものに限る。」との規定があるため、本申請範囲である「その他発電用原子炉の附属施設 常設直流電源設備」に要求される添付書類の要否の検討を行った。検討結果を表1に示す。

表1 「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」に基づく工事計画認可申請において要求される添付書類及び本申請における添付の要否の検討結果

(1/4)

実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則 別表第二添付書類	添付の要否 (○・×)	理由
各発電用原子炉施設に共通		
送電関係一覧図	○	受電系統を変更するため、送電関係一覧図を添付する。
急傾斜地崩壊危険区域内において行う制限工事に係る場合は、当該区域内の急傾斜地の崩壊の防止措置に関する説明書	×	川内原子力発電所は急傾斜地崩壊危険区域の設定はなく、急傾斜地崩壊危険区域内に施設する設備はないため不要。
工場又は事業所の概要を明示した地形図	×	本申請内容は、地形図に影響を与えないため不要。
主要設備の配置の状況を明示した平面図及び断面図	○	本申請設備を新たに設置することから、平面図及び断面図を添付する。
単線結線図	○	本申請設備について、単線結線図を添付する。
新技術の内容を十分に説明した書類	×	本申請内容は、新技術に該当しないため不要。
発電用原子炉施設の熱精算図	×	本申請内容は、発電用原子炉施設の熱精算に影響を与えないため不要。
熱出力計算書	×	本申請内容は、発電用原子炉施設の熱出力計算に影響を与えないため不要。
発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書	○	2017年2月8日付け原規規発第1702082号にて許可された設置許可との整合性を示す必要があるため添付する。
排気中及び排水中の放射性物質の濃度に関する説明書	×	本申請内容は、排気中及び排水中の放射性物質の濃度に影響を与えないため不要。
人が常時勤務し、又は頻繁に入出する工場又は事業所内の場所における線量に関する説明書	×	本申請内容は、発電所内の場所における線量に影響を与えないため不要。

実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則 別表第二添付書類	添付の要否 (○・×)	理由
発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	×	本申請では該当する設備はないため不要。
排水監視設備及び放射性物質を含む排水を安全に処理する設備の配置の概要を明示した図面	×	本申請では該当する設備はないため不要。
取水口及び放水口に関する説明書	×	本申請では該当する設備はないため不要。
設備別記載事項の設定根拠に関する説明書	×	本申請では該当する設備はないため不要。
環境測定装置の構造図及び取付箇所を明示した図面	×	本申請では該当する設備はないため不要。
クラス1機器及び炉心支持構造物の応力腐食割れ対策に関する説明書	×	本申請では該当する設備はないため不要。
安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書	×	本申請では該当する設備はないため不要。
発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	×	本申請では該当する設備はないため不要。
発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書	×	本申請では該当する設備はないため不要。
発電用原子炉施設の蒸気タービン、ポンプ等の損壊に伴う飛散物による損傷防護に関する説明書	×	本申請では該当する設備はないため不要。
通信連絡設備に関する説明書及び取付箇所を明示した図面	×	本申請では該当する設備はないため不要。

(3/4)

実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則 別表第二添付書類	添付の要否 (○・×)	理由
安全避難通路に関する説明書及び安全避難通路を明示した図面	×	本申請では該当する設備はないため不要。
非常用照明に関する説明書及び取付箇所を明示した図面	×	本申請では該当する設備はないため不要。

実用発電用原子炉の設置、 運転等に関する規則 別表第二添付書類	添付の要否 (○・×)	理由
<b>常用電源設備</b>		
常用電源設備に係る機器の配置を明示した図面	○	本申請の対象機器の配置を明示する必要があるため図面を添付する。
耐震性に関する説明書（支持構造物を含めて記載すること。）	×	本申請では該当する設備はないため不要。
常用電源設備の健全性に関する説明書	○	本申請設備について、技術基準規則第45条への適合性を示すために説明書を添付する。
電磁誘導電圧計算書（電圧十七万ボルト以上の電力系統に係る中性点接地装置の工事を含む場合に限る。）	×	本申請では該当する設備はないため不要。
短絡強度計算書	×	本申請では該当する設備はないため不要。
三相短絡容量計算書	×	本申請では該当する設備はないため不要。
設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書	○	本申請で品質管理について説明する必要があることから説明書を添付する。

## 補足説明資料—3

### 工事計画添付書類に係る補足説明資料

【関係する添付資料名：設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書】

## 目 次

補足説明資料 3-1 工事計画認可申請のうち品質保証計画書と保安規定品質保証計画書の関係について

補足説明資料 3-2 工事計画本文の品質保証計画の変更の考え方について

補足説明資料 3-3 品証規則等と工事計画認可申請書の品質保証計画との比較表

## 工事計画認可申請のうち品質保証計画書と保安規定品質保証計画書の関係について

### 1. 当社の品質保証体制について

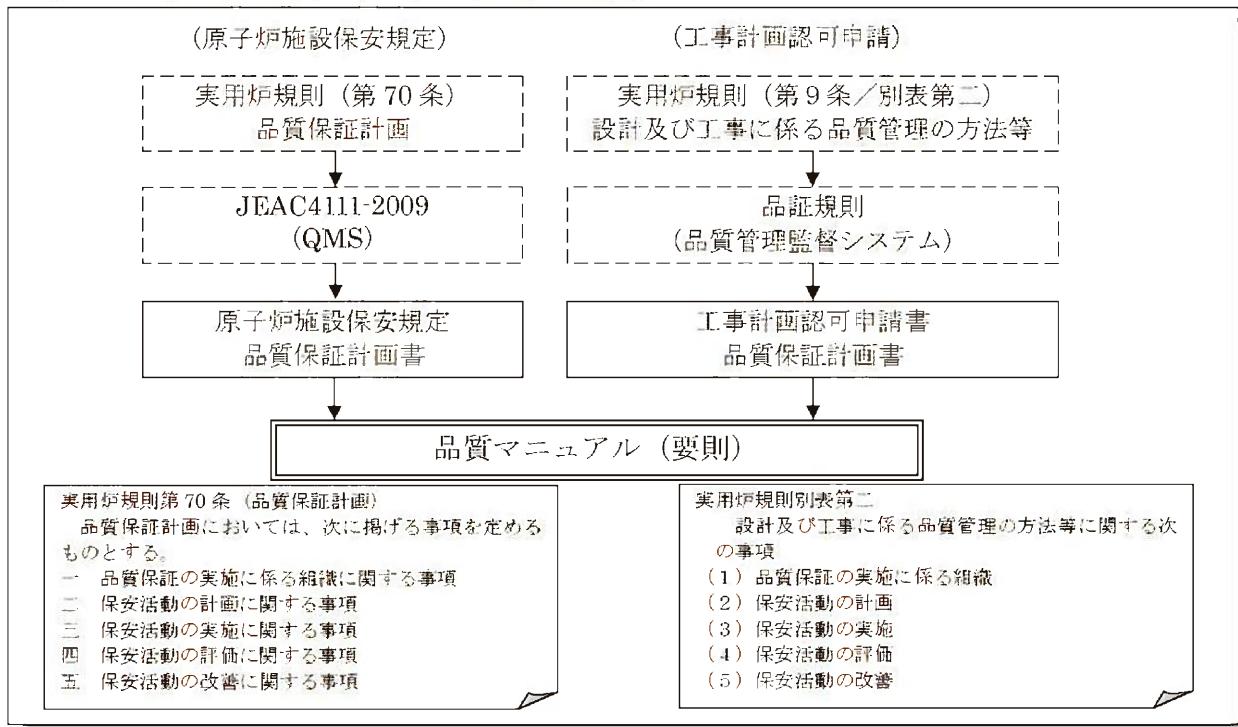
当社は、「原子力発電所における安全のための品質保証規程」(以下、「JEAC4111-2009」という。) 及び「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」(以下、「品証規則」という。) に基づき「品質マニュアル(要則)」に設計及び工事段階並びに運転段階に適用する品質マネジメントシステム(以下、「QMS」という。)を定めることにより、品質保証体制を構築している。

### 2. 工認品質保証計画の記載の考え方について

工認品質保証計画については、当社のQMSを定めた「品質マニュアル(要則)」に基づき、工認対象施設の設計及び工事に係るQMS活動の計画として、工認対象施設毎に作成する。

以下に、工認品質保証計画作成に当たっての関係と記載の考え方を示す。

#### (1) 工認品質保証計画と保安規定品質保証計画の関係



#### (2) 各品質保証計画及び品質マニュアル(要則)の記載の考え方

各品質保証計画は実用炉規則の要求に基づき、JEAC4111-2009や品証規則などのそれぞれで具備すべき要件を満たす形で記載されている。

工認品質保証計画は当社の設計及び工事段階、保安規定品質保証計画は当社の運転段階の品質保証計画を定めており、それらを要求事項とする品質マニュアル(要則)はどちらの段階にも適用する品質マネジメントシステムを現した文書として規定している。

このように、各品質保証計画の適用段階は明確であり、工認品質保証計画或いは保安規定品質保証計画に変更が生じた場合でも、品質マニュアル(要則)の中でそれぞれの品質保証計画の記載内容の整合を図り保安活動を行うことになるため、相互に影響を及ぼす変更ではない場合はお互いの整合をとる必要はない。

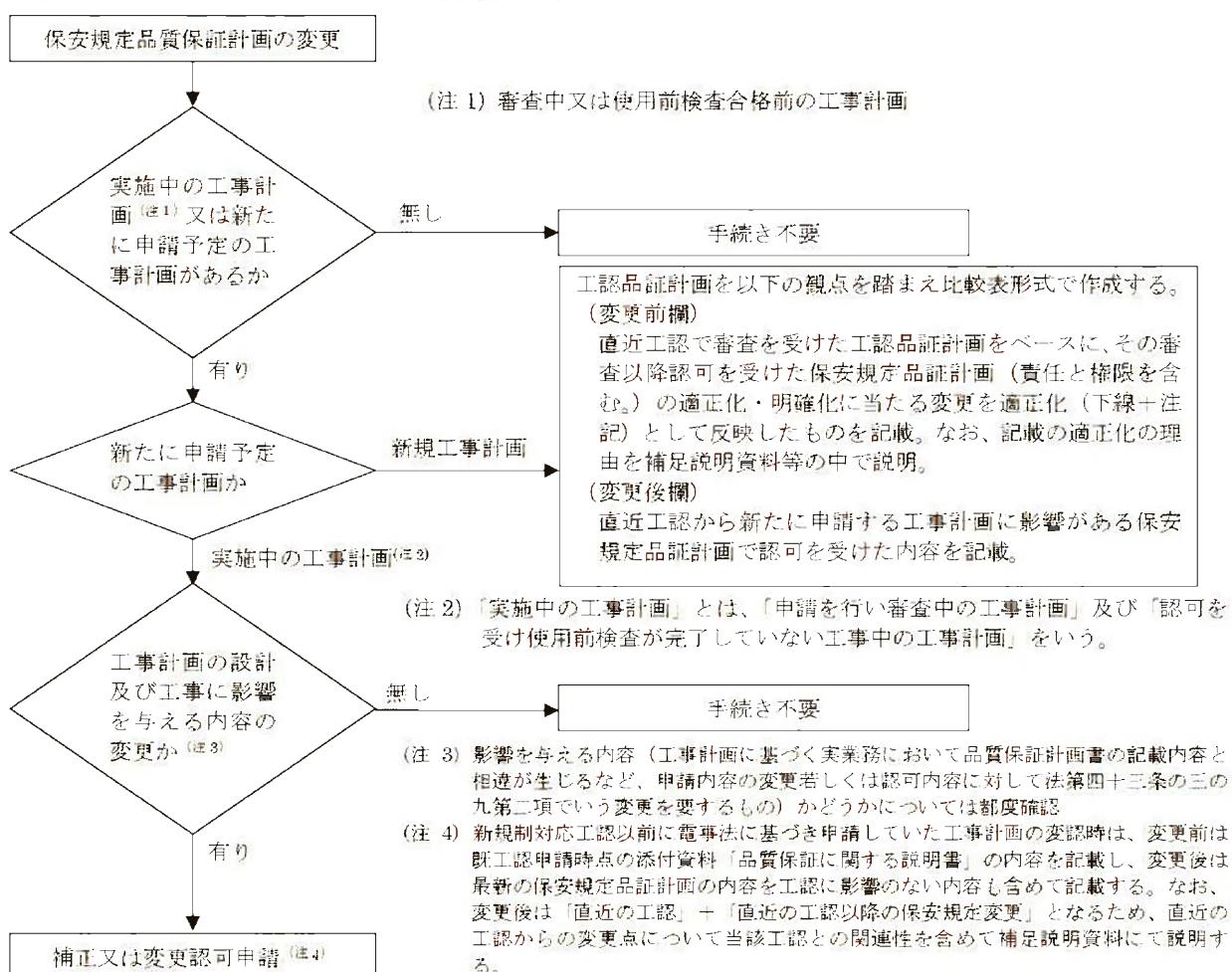
以上

## 工事計画本文の品質保証計画の変更の考え方について

工事計画本文の設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する事項（以下、「工認品証計画」という。）は、実用炉規則の別表第一に該当する工事の計画を申請する際に、別表第二の中欄の「記載すべき事項」を受けたものとして記載している。

工認品証計画の新規作成と変更については、以下の考え方をベースに下記のフローの通りとする。

- ・本記載は当該工事計画に係る設計及び工事に対するものであり、工事計画として継続的にその内容の最新性を確保するものではなく、当該工事が完了するまでの間、その最新性を維持すれば良い。
- ・事業者のQMSは1つであり、工認品証計画は、可能な限り保安規定品証計画と一致させておくことが望ましい。ただし、保安規定の品証に係る認可基準と工認の品証認可基準の範囲を踏まえ、工認として審査する範囲を明確にすることが必要。（前者は主に運用関係が適用範囲、後者は設計～検査までのプロセス（調達等のサブプロセス含む）のみが適用範囲）



(参考)

### 【実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の抜粋】

#### (工事の計画の認可等の申請)

第九条 法第四十三条の三の九第一項 又は第二項 の認可を受けようとする者は、次に掲げる事項を記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

一 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名

二 工事計画

三 工事工程表

四 変更の工事又は工事の計画の変更の場合にあっては、変更の理由

2 前項第二号の工事計画には、申請に係る発電用原子炉施設の属する別表第二の上欄に掲げる種類に応じて、同表の中欄に掲げる事項（その申請が修理の工事に係る場合は、修理の方法）を記載しなければならない。この場合において、その申請が変更の工事又は工事の計画の変更に係るものであるときは、変更前と変更後とを対照しやすいように記載しなければならない。

変更の工事 → 別表第一に該当する発電用原子炉施設の工事

工事の計画の変更 → 工事の計画の申請以降～使用前検査合格までの変更

品証規則等と工事計画認可申請書の品質保証計画との比較表

品証規則	品証規則解釈	工事計画認可申請の品質保証計画	相違の理由、品証規則反映に際しての考え方及び品証規則公衆審査での回答
		1 品質保証計画	<p>【参考】保安規定第3条品質保証計画 (H30.12.17 認可)</p> <p>1. 目的</p> <p>当社は、「<u>実用発電用原子炉</u>」に係る「<u>品質管理監督システム</u>」と「<u>工事に係る品質管理の方法及び工事に係る品質検査のための組織の技術基準に関する規則</u>」及び「<u>同規則の解釈</u>」(以下「<u>品質規則</u>」という)に基づき、「<u>品質マネジメントシステム</u>」(以下「<u>安全文化を醸成するための活動を行いう仕組みを含む</u>」)を定義している。」と定義されていることから表現の整合を取った。</p> <p>本「品質保証計画」は、以下「<u>品質マネジメントシステム</u>」(以下「<u>品質マニヨアル(要則)</u>」)を構築し、「<u>品質マニヨアル(要則)</u>」を定めている。本「<u>品質管理監督システムの計画</u>」(以下「<u>品質マニヨアル(要則)</u>」)は、「<u>品質マニヨアル(要則)</u>」に基づき定めたものである。</p>
(適用範囲)	第一條 この規則は、実用発電用原子炉及びその附属施設について適用する。	第1章 総則第1条 (適用範囲)	<p>1 実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の設計及び工事に係る規則(平成25年原子力規制委員会規則第8号。以下「<u>規則</u>」といいます。)第1条に規定する「<u>実用発電用原子炉及びその附属施設</u>」とは、「<u>実用発電用原子炉</u>」の設置、運転等に関する規則(昭和53年通商産業省令77号)の別表第2の上欄に掲げられている発電用原子炉施設」である。</p> <p>2 適用範囲</p> <p>本「<u>品質保証計画</u>」は、川内原子力発電所第1号機の「<u>設計及び工事に係る保安活動</u>」(以下「<u>保安活動</u>」)に適用する。</p>
(定義)	第二条 この規則において使用する用語は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉原子炉の規制に関する法律において使用する用語の例による。	第2条 (定義)	<p>1 本規程において使用する用語は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉原子炉の規制に関する法律(昭和32年法律第166号)及び規則において使用する用語の例による。</p> <p>2 この規則において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一 「<u>品質管理監督システム</u>」とは、「<u>品質管理監督システム</u>」に基づく日本工業規格Q9001:2008(以下「<u>JIS</u>」)で保安活動を実施する部門(以下</li> </ul>
			<p>3 定義</p> <p>本「<u>品質保証計画</u>」における用語の定義は、以下を除き「<u>品質規則</u>」に従う。</p> <p>(1) 保安に関する組織：別図1「<u>保安に関する組織</u>」に定める組織全体をいう。</p> <p>(2) 原子力総括部門：別図1「<u>保安に関する組織</u>」に定める組織のうち原子力総括部長及びその所掌する組織をいう。</p> <p>3 定義</p> <p>本「<u>品質保証計画</u>」における用語の定義は、以下を除き JEAC4111 に従う。</p> <p>(1) 保安に関する組織：第4条に定める組織全体をいう。</p> <p>(2) 原子力総括部門：第4条に定める組織のうち原子力総括部長及びその所掌する組織をいう。</p>

品種規則	品種規則解釈	工事計画認可申請の品質保証計画 考え方及び品証規則反映に際しての回答 (H30.12.17 認可)	【参考】保安規定第3条品質保証計画 相違の理由、品証規則反映に際しての回答 (H30.12.17 認可)
「部門」という。) の管理監督を行ったための仕組み(安全文化を醸成するための活動を行う仕組みを含む。)をいう。	Q9001」という。)で使用されてい「品質マネジメントシステム」と安全文化を醸成する活動を行なう仕組みが一體化したもの」をいう。	(3) 安全・品質保証部門：別図1「保安にに関する組織」に定める組織のうち安全・品質保証計画部長及びその所掌する組織をいう。	(3) 安全・品質保証部門：第4条に定める組織のうち安全・品質保証部長及びその所掌する組織をいう。
二、「資源」とは、個人の有する知識及び技能並びに技術、設備その他の個別業務(保安活動を構成する個別の業務をいう。以下同じ。)に活用される資源をいう。	3 規則第2条第2項第1号に規定する「安全文化を醸成する活動」には、例えば以下のようない活動がある。 <ul style="list-style-type: none"><li>・原子力安全に対する個人及び集団としての決意を表明し、実践すること。</li><li>・原子力安全に対する当事者意識を高めること。</li><li>・信頼、協働、自由なコミュニケーションを奨励し、より良い労働環境条件の改善に努め、人的・組織的問題の報告を重視する開かれき文化を構築すること。</li><li>・原子力安全が損なわれることのないように、構造物、系統及び機器の欠陥に関する開かれた報告を実施すること。</li><li>・特定された問題及び改善提案に対する迅速な対応を行うこと。</li><li>・組織が、継続的に、安全と安全文化を高め、改善するための手段をを持つこと。</li><li>・原子力安全に対する組織及び個人の責任と説明責任を果たすこと。</li><li>・原子力安全に関する組織のあらゆる階層において問い合わせる姿勢及び学習する姿勢を奨励し、慢心を戒めるための方策を模索し実施すること。</li><li>・組織内での安全及び安全文化に関する重要な要素について其通り解を促進すること。</li></ul>	(4) 原子力管理部門：別図1「保安に関する組織」に定める組織のうち原子力管理部長及びその所掌する組織をいう。	(4) 原子力管理部門：第4条に定める組織のうち原子力管理部長及びその所掌する組織をいう。
三、「品質方針」とは、品質保証の実施のために経営責任者が定め、表現する基本的な方針をいう。	4 「照査」とは、設定された目標を達成するまでの妥当性及び有効性を判定する上でのことをいう。	(5) 原子力技術部門：別図1「保安に関する組織」に定める組織のうち原子力技術部長及びその所掌する組織をいう。	(5) 原子力技術部門：第4条に定める組織のうち原子力技術部長及びその所掌する組織をいう。
五、「工業標準化法（昭和四十年法律第百八十五号）に基づく日本工業規格Q九〇〇〇〇のプロセスをいう。以下同じ。)を実施するに当たって提供される、品質管理のために必要な情報等をいう。	五、「プロセス（工業標準化法（昭和四十年法律第百八十五号）に基づく日本工業規格Q九〇〇〇〇のプロセスをいう。以下同じ。)を実施するに当たって提供される、品質管理のために必要な情報等をいう。	(6) 原子力技術部門：別図1「保安に関する組織」に定める組織のうち原子力技术部長及びその所掌する組織をいう。	(6) 原子力技术部門：第4条に定める組織のうち原子力技术部長及びその所掌する組織をいう。
六、「プロセス出力情報」とは、あるプロセスを実施した結果得られる情報等をいう。	六、「プロセス出力情報」とは、あるプロセスを実施した結果得られる情報等をいう。	(7) 廃止措置統括部門：別図1「保安に関する組織」に定める組織のうち廃止措置統括室長及びその所掌する組織をいう。	(7) 廃止措置統括部門：第4条に定める組織のうち廃止措置統括室長及びその所掌する組織をいう。
七、「妥当性確認」とは、発電用原子炉施設並びに手順、プロセスその他の個別業務及び品質管理の方法が期待される結果を与えることを検討することをいう。	七、「妥当性確認」とは、発電用原子炉施設並びに手順、プロセスその他の個別業務及び品質管理の方法が期待される結果を与えることを検討することをいう。	(8) 原子力土木建築部門：別図1「保安に関する組織」に定める組織のうち原子力土木建築部長及びその所掌する組織をいう。	(8) 原子力土木建築部門：第4条に定める組織のうち原子力土木建築部長及びその所掌する組織をいう。
八、「資材調達部門」とは、あるプロセス（工業標準化法（昭和四十年法律第百八十五号）に基づく日本工業規格Q九〇〇〇〇のプロセスをいう。以下同じ。)を実施するに当たって提供される、品質管理のために必要な情報等をいう。	八、「資材調達部門」とは、あるプロセス（工業標準化法（昭和四十年法律第百八十五号）に基づく日本工業規格Q九〇〇〇〇のプロセスをいう。以下同じ。)を実施するに当たって提供される、品質管理のために必要な情報等をいう。	(9) 資材調達部門：別図1「保安に関する組織」に定める組織のうち資材調達部長及びその所掌する組織をいう。	(9) 資材調達部門：第4条に定める組織のうち資材調達部長及びその所掌する組織をいう。
九、「監査部門」とは、あるプロセスを実施した結果得られる情報等をいう。	九、「監査部門」とは、あるプロセスを実施した結果得られる情報等をいう。	(10) 原子燃料部門：別図1「保安に関する組織」に定める組織のうち原子燃料部長及びその所掌する組織をいう。	(10) 原子燃料部門：第4条に定める組織のうち原子燃料部長及びその所掌する組織をいう。
十、「監査室長」とは、あるプロセスを実施した結果得られる情報等をいう。	十、「監査室長」とは、あるプロセスを実施した結果得られる情報等をいう。	(11) 監査部門：別図1「保安に関する組織」に定める組織のうち原子力監査室長及びその所掌する組織をいう。	(11) 監査部門：第4条に定める組織のうち原子力監査室長及びその所掌する組織をいう。
十一、「本店組織」とは、あるプロセスを実施した結果得られる情報等をいう。	十一、「本店組織」とは、あるプロセスを実施した結果得られる情報等をいう。	(12) 本店組織：別図1「保安に関する組織」に定める組織のうち原子力発電本部長並びに原子力燃焼部門、安全・品質保証部門、原子力管理部門、原子力建設部門、原子力技術部門、原子力建設部門、原子力技術部門、	(12) 本店組織：第4条に定める組織のうち原子力発電本部長並びに原子力燃焼部門、安全・品質保証部門、原子力管理部門、原子力建設部門、原子力技术部门、廃止措置统括部

品証規則	品証規則解釈	<p>4 規則第2条第2項第4号に規定する「照査」とは、JIS Q9001を使用されていいる「レビューア」に相当するものである。</p> <p>5 規則第2条第2項第5号に規定する「プロセス入力情報」とは、JIS Q9001で使用されるものである。</p> <p>6 規則第2条第2項第6号に規定する「プロセス出力情報」とは、JIS Q9001で使用されている「アウトポート」に相当するものである。</p>	<p>工事計画認可申請の品質保証計画 廃止措置統括部門、原子力土木建築部門、資材調達部門及び原子燃料部門をいう。</p> <p>(13) 発電所組織：別図1「保安に開する組織」に定める組織のうち発電所の組織をいう。</p> <p>(14) 原子力部門：原子力発電本部長並びに原子力管理部門、原子力建設部門、原子力技術部門、廃止措置統括部門、原子力土木建築部門及び発電所組織をいう。</p> <p>(15) 原子力施設情報公開ライセンス</p>	<p>相違の理由、品証規則反映に際しての考え方及び品証規則公開審査での回答 (H30.12.17 認可)</p> <p>(13) 発電所組織：第4条に定める組織のうち発電所の組織をいう。</p> <p>(14) 原子力部門：原子力発電本部長並びに原子力管理部門、原子力建設部門、原子力技术部門、廃止措置統括部門、原子力土木建築部門及び発電所組織をいう。</p> <p>(15) 原子力施設情報公開ライセンス</p>
第二章 品質管理監督システム (品質管理監督システムに係る要求事項)	第2章 品質管理監督システム 第3条 (品質管理監督システムに係る要求事項)	<p>1 品質管理監督システムに規定する「品質管理監督システム」は、この規則第3条第1項に規定する「品質管理監督システム」を確立し、実施するどもに、その実効性を維持しなければならない」とは、「品質管理監督システムで規定した一連のプロセスの運用と管理の結果、保安の確保が維持されているとともに、不適合について品質管理監督システムに起因する原因を究明し、是正処置や予防処置を通じて原因の除</p>	<p>門、原子力土木建築部門、資材調達部門及び原子燃料部門をいう。</p> <p>(13) 発電所組織：第4条に定める組織のうち発電所の組織をいう。</p> <p>(14) 原子力部門：原子力発電本部長並びに原子力管理部門、原子力建設部門、原子力技术部門、廃止措置統括部門、原子力土木建築部門及び発電所組織をいう。</p> <p>(15) 原子力施設情報公開ライセンス</p>	<p>：原子力施設の事故又は故障等の情報並びに信頼性に関する情報を共有し活用することにより、事故及び故障等の未然防止を図ることを目的として、一般社団法人原子力安全推進協会が運営するデータベースのことを行う。(以下「ニューシア」という。)</p>
品証規則における発電用原子炉施設を品質保証計画用語として定義を行つた。	<p>(16) 原子炉施設 ：「発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」の別表第1の1欄に掲げる発電用原子炉施設をいう。</p>	<p>品証規則における発電用原子炉施設を品質保証計画用語として定義を行つた。</p>	<p>4 品質マネジメントシステム 4.1 品質マネジメントシステム</p>	<p>：品質マネジメントの適合を示す表現に修正。</p>
第三条 契電用原子炉設置者は、この規則に従つて、品質管理監督システムを確立し、実施するどもに、その実効性を維持しなければならない。	4.1 品質マネジメントシステム 事項	<p>(1) 保安に関する組織は、本「品質保証計画」に従つて、品質マネジメントシステムを確立し、文書化し、実施し、維持する。また、その品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。</p>	<p>(1) 保安に関する組織は、本「品質保証計画」に従つて、品質マネジメントシステムを確立し、文書化し、実施し、維持する。また、その品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。</p>	<p>：4.1 一般要求事項</p>

品証規則	品証規則解釈	工事計画認可申請の品質保証計画	相違の理由、品証規則反映に際しての考え方及び品証規則公表審査での回答	【参考】保安規定第3条品質保証計画 (H30.12.17 認可)
2 気電用原子炉設置者は、次に掲げる業務を行わなければならぬ。 一 品質管理監督システムに必要なプロセスの内容（当該プロセスにより達成される結果を含む。）を明らかにするとともに、当該プロセスのそれぞれについてどのように対応されるかについて識別できること。	(2) 保安に関する組織は、次の事項を実施する。 a 品質マネジメントシステムに必要なプロセス(達成される結果を含む)及びそれらの保安に関する組織への適用を別図2「品質保証計画に係る規定文書体系図」に示す文書で明確にする。	(2) 保安に関する組織は、次の事項を実施する。 a 品質規則と整合を図った。(QMS プロセスはサブプロセスにより構成され、次工程へのインプットには前段のサブプロセスからのアウトプット(達成される結果)が示される。よって、新規制基準対応工認として認可を受けた活動(以下、「従前の活動」と記す。)で担保されている。)	(2) 保安に関する組織は、次の事項を実施する。 a 品質マネジメントシステムを別図2「品質マネジメントシステムのプロセス間の相互関係」に明確にする。	a 品質マネジメントシステムに必要なプロセス及びそれらの保安に関する組織への適用を別図1「保安規定品質保証計画に係る規定文書体系図」に示す文書で明確にする。
二、プロセスの順序及び相互の関係を明確にすること。	二、プロセスの順序及び相互の関係を明確にすること。	b、これらのプロセスの順序及び相互関係を別図3「品質マネジメントシステムのプロセス間の相互関係」に明確にする。	c、これらのプロセスの順序及び相互関係を別図3「品質マネジメントシステムのプロセス間の相互関係」に明確にする。	b、これらのプロセスの順序及び相互関係を別図2「品質マネジメントシステムのプロセス間の相互関係」に明確にする。
三、プロセスの実施及び管理の実効性の確保に必要な判断基準及び方法を明確にすること。	三、プロセスの実施及び管理の実効性の確保に必要な判断基準及び方法を明確にすること。	c、これらのプロセスの順序及び相互関係を明確にする。	d、これらのプロセスの順序及び相互関係を明確にする。	c、これらのプロセスの順序及び相互関係を明確にする。
四、プロセスの実施並びに監視及び測定(以下「監視測定」という。)に必要な資源及び情報が利用できること。	四、プロセスの実施並びに監視及び測定(以下「監視測定」という。)に必要な資源及び情報が利用できること。	e、これらのプロセスを監視し、適用可能な場合には測定し、分析する。	f、これらのプロセスについて、計画どおりの結果を得たため、かつ、継続的改善を達成するために必要な処置をとる。	e、これらのプロセスを監視し、適用可能な場合には測定し、分析する。
五、プロセスを監視測定し、及び分析すること。ただし、測定することが困難な場合は、測定することを要しない。	五、プロセスを監視測定し、及び分析すること。ただし、測定することが困難な場合は、測定することを要しない。	f、これらのプロセスについて、計画どおりの結果を得たため、かつ、継続的改善を達成するためには、JISQ9001で使用されている「継続的改善を達成する」に相当するものである。	f、これらのプロセスについて、計画どおりの結果を得たため、かつ、継続的改善を達成するためには、JISQ9001で使用されている「実効性を維持する」とは、「実効性を維持するため、かつ、継続的改善を達成する」に相当するものである。	f、これらのプロセスについて、計画どおりの結果を得たため、かつ、継続的改善を達成するためには、JISQ9001で使用されている「実効性を維持する」とは、「実効性を維持するため、かつ、継続的改善を達成する」に相当するものである。
六、プロセスについて、第一号の結果を得たため、及び実効性を維持するために、所要の措置を講ずること。	六、プロセスについて、第一号の結果を得たため、及び実効性を維持するために、所要の措置を講ずること。			



品証規則	品証規則解釈	工事計画認可申請の品質保証計画 考え方及び品証規則公表審査での回答	【参考】保安規定第3条品質保証計画 (H30.12.17 認可)
4 発電用原子炉設置者は、個別業務 又は発電用原子炉施設に係る要求 事項（関係法令を含む。以下「個別 業務等要求事項」という。）への適 合性に影響を及ぼすプロセスを外 部委託することとしたときは、当該 プロセスが管理されているよう しなければならない。	(5) 保安に関する組織は、原子力安全 の達成に影響を与えるプロセスを アウトソースするプロセスと度を定めることを決めた場 合には、アウトソースするプロセスを 自然的に当該管理が識別されていると 対する管理の方式及び程度を 「7.4 調達」に従つて定め、これに 基づきアウトソースしたプロセス に關して管理を確実にする。	品証規則に対する回答 の理由、品証規則公表審査での回答	(5) 保安に関する組織は、原子力安全 の達成に影響を与えるプロセスを 自然的に当該管理が識別されていると 対する管理の方式及び程度を 「7.4 調達」に従つて定め、これに 基づきアウトソースしたプロセス に關して管理を確実にする。
5 発電用原子炉設置者は、前項の管 理を、品質管理監督システムの中で 識別することができるよう規定 しなければならない。  (品質管理監督システムの文書化)	(5) 保安に関する組織は、原子力安全 の達成に影響を与えるプロセスを 自然的に当該管理が識別されていると 対する管理の方式及び程度を 「7.4 調達」に従つて定め、これに 基づきアウトソースしたプロセス に關して管理を確実にする。	品証規則に対する回答 の理由、品証規則公表審査での回答	(5) 保安に関する組織は、原子力安全 の達成に影響を与えるプロセスを 自然的に当該管理が識別されていると 対する管理の方式及び程度を 「7.4 調達」に従つて定め、これに 基づきアウトソースしたプロセス に關して管理を確実にする。
第四条 発電用原子炉設置者は、前条 第一項の規定により品質管理監督 システムを確立するとときは、次に掲 げる文書を作成し、当該文書に規定 する事項を実施しなければならな い。	一 品質方針及び品質目標 明書  二 品質方針表明書及び品質目標表	4.2 文書化に関する要求事項 4.2.1 一般	4.2 文書化に関する要求事項 4.2.1 一般
第四条 第4条第1号に規定する「品 質方針」とは、JIS Q9001で 使用されている「品質方針」を文書化 したものに相当するものである。 また、「品質目標明書」とは、 JIS Q9001で使用されている「品質 目標を文書化したもの」に相当するもの である。	1. 規則第4条第1号に規定する「品 質方針」 1) 文書化した、品質方針及び品質 目標の表明	4.2 文書化に関する要求事項 4.2.1 一般	a 文書化した、品質方針及び品質 目標の表明
二 品質管理監督システムを規定す る文書（以下「品質管理監督シス テム基準書」という。）	2 規則第4条第2号に規定する「品 質管理監督システム基準書」とは、 JIS Q9001で使用されている「品質 マニュアル」に相当するものであ る。	4.2 文書化に関する要求事項 4.2.1 一般	b 「品質マニュアル（要則）」及び 「品質マニュアル（基準）」
四 この原則に規定する手順書及び 記録	3 別表1「保安に開示する記録」に示 す、「品証規則」が要求する「文書化さ れた手順」である文書及び記録	4.2 文書化に関する要求事項 4.2.1 一般	c 第131条表131-3に示す、「 JEAC4111 が要求する“文書化され た手順”である文書及び記録

品評規則 品評規則解釈	3 條則第4条第3号に規定する「実効性のある実施及び管理がなさるようにするために必要な文書」	工事計画認可申請の品質保証計画 相違の理由、品評規則反映に際しての回答 考え方及び品評規則公衆審査での回答	【参考】保安規定第3条品質保証計画 (H30.12.17 認可)
三 プロセスについての実効性のある計画的な実施及び管理が必要な文書	(4) 保安に関する組織内のプロセスの効果的な計画、運用及び管理を確実に実施するためには、JIS Q9001で使用されている「効果的な計画、運用、(規画、運用)」に相当するものである。	<p>4.2.2 品質マニュアル</p> <p>(1) 保安に関する組織は、「品質マニュアル」として次を作成し、維持する。</p> <p>a. 品質マニュアル（要則）</p> <p>木「品質保証計画」を含むものとして、社長が定める。</p> <p>b. 品質マニュアル（基準）</p> <p>1. 品質マニュアル（要則）に基づき、安全・品質保証部長が木店組織を対象に、原子力発電所長が発電所組織を対象にそれぞれ定める。</p> <p>(2) 品質マニュアルには、次の事項を</p>	d 保安に関する組織内のプロセスの効果的な計画、運用及び管理を確実に実施するためには、保安に関する組織が必要と決定した記録を含む文書（規定文書、業務要領、各種手順書類、調達文書、法令等）
四 品評規則解釈	3 條則第4条第3号に規定する「実効性のある計画的な実施」とは、JIS Q9001で使用されている「効果的な計画、運用、(規画、運用)」に相当するものである。	<p>4.2.2 品質マニュアル</p> <p>(1) 保安に関する組織は、「品質マニュアル」として次を作成し、維持する。</p> <p>a. 品質マニュアル（要則）</p> <p>木「品質保証計画」を含むものとして、社長が定める。</p> <p>b. 品質マニュアル（基準）</p> <p>1. 品質マニュアル（要則）に基づき、安全・品質保証部長が木店組織を対象に、原子力発電所長が発電所組織を対象にそれぞれ定める。</p> <p>(2) 品質マニュアルには、次の事項を</p>	<p>4.2.2 品質マニュアル</p> <p>(1) 「保安に関する組織は、品質マニュアルとして次を作成し、維持する。」</p> <p>a. 品質マニュアル（要則）</p> <p>木「品質保証計画」を含むものとして、社長が定める。</p> <p>b. 品質マニュアル（基準）</p> <p>1. 品質マニュアル（要則）に基づき、安全・品質保証部長が木店組織を対象に、原子力発電所長が発電所組織を対象にそれぞれ定める。</p> <p>(2) 品質マニュアルには、次の事項を</p>
五 品評規則解釈	3 第5条（品質管理監督システム基準） 書	第5条（品質管理監督システム基準） 書	<p>4.2.2 品質マニュアル</p> <p>(1) 「品質マニュアル（要則）」に基づき、安全・品質保証部長が木店組織を対象に、原子力発電所長が発電所組織を対象にそれぞれ定める。</p> <p>(2) 品質マニュアルには、次の事項を</p>

品証規則	品証規則解釈	工事計画認可申請の品質保証計画	相違の理由、品証規則反映に際しての考え方及び品証規則公衆審査での回答 含める。	【参考】保安規定第3条品質保証計画 (H30.12.17認可)
一 品質保証の実施に係る組織に関する事項 六 品質管理監督システムの範囲	a. 品質マネジメントシステムの運営に係る組織に関する事項及び適用範囲	品証規則と整合を図った。 (品質マニアルには組織圖を含めた適用範囲を示しているため、従前の活動で担保されている。)	a. 品質マネジメントシステムの適用範囲	含める。
二 保安活動の計画に関する事項 三 保安活動の実施に関する事項 四 保安活動の評価に関する事項 五 保安活動の改善に関する事項 七 品質管理監督システムのために作成した手順書の内容又は当該手順書の文書番号その他参考情報	b. 品質マネジメントシステムの計画、実施、評価、改善に関する事項	品証規則と整合を図った。	b. 品質マネジメントシステムの計画、実施、評価、改善に関する事項	c. 品質マネジメントシステムについて確立された規定文書又はそれらを参照できる情報
八 各プロセスの相互の関係  (文書の管理)	d. 品質マネジメントシステムのプロセス間の相互関係	品質マネジメントシステムには「文書番号はその他参考情報の例示として記載したもの」と回答がなされていることから、JEAC4111の表現のままとした。	d. 品質マネジメントシステムのプロセス間の相互関係	e. 品質マネジメントシステムについて確立された規定文書又はそれらを参照できる情報
第六条 動用原子炉設置者は、この規則に規定する文書その他の品質管理監督システムに必要な文書（記録を除く。以下「品質管理監督文書」といいう。）を管理しなければならない。	4.2.3 文書管理 (1) 保安に關係する組織は、品質マネジメントシステムで必要とする文書が含まれることを明示。	品質マネジメントシステムでは、品質マネジメント規則に於ける6文書（文書管理・記録管理・内部監査・不適合管理・是正措置・予防処置）はJEACでも要求されていたため、従前の活動で担保されている。	4.2.3 文書管理 (1) 保安に關係する組織は、品質マネジメントシステムが必要とする文書を遵守するために、「保安活動に於ける文書及び記録の管理基準」及び「原子力内部監査要則」に基づき、保安活動の重要度に応じて管理する。ただし、記録は文書の一種ではあるが、「4.2.4 記録の管理」に規定する要求事項に従って管理する。	f. 品質マネジメントシステムの文書を確立された規定文書として記載する。
2 発用原子炉設置者は、次に掲げる業務に必要な管理を定めた手順書を作成しなければならない。 一 品質管理監督文書を発行するに当たり、当該文書の妥当性を照査し、その発行を承認すること。 二 品質管理監督文書について所要の照査を行い、更新を行った。	(2) 次の活動に必要な管理を規定するたために「保安活動に於ける文書及び記録の管理基準」及び「原子力内部監査要則」を制定する。 a. 発行前に、適切かどうかの観点から文書をレビューし、承認する。 b. 文書のレビューを行い、更新を行った。	品証規則と整合を図った。 (文書管理のため、従前の活動で規定する文書及び記録の管理基準に於ける「内部監査」は品質規則第二条第4項の定義によれば、「内部監査」と「内部監査要則」に相当とされており、「レビュー」の表現を用いた。	(2) 次の活動に必要な管理を「保安活動に於ける文書及び記録の管理基準」及び「原子力内部監査要則」に規定する。 a. 発行前に、適切かどうかの観点から文書をレビューし、承認する。	g. 品質規則と整合を図った。 (文書のレビュー、更新の際の承認は既に実施しているため、従前の活動で規定する文書及び記録の管理基準に於ける「内部監査」と「内部監査要則」に相当とされており、「レビュー」の表現を用いた。