

玄海原子力発電所 2 号炉
廃止措置計画変更認可申請書
補足説明資料

令和 2 年 12 月
九州電力株式会社

目 次

(2号炉)

1. 【本文六、七、添六－1】性能維持施設の性能について
2. 【本文十二、添九－1】廃止措置に係る品質マネジメントシステムについて

玄海原子力発電所2号炉審査資料	
資料番号	本文六、七、添六-1 改2
提出年月日	令和2年12月2日

玄海原子力発電所2号炉

性能維持施設の性能について

令和2年12月
九州電力株式会社

目 次

1. はじめに	1
2. 性能維持施設の性能の考え方について	1
3. 各性能維持施設の性能について	2
別紙1 非常用高圧母線又は直流母線に接続している性能維持施設	23
別紙2 原子炉補機冷却水設備及び原子炉補機冷却海水設備から供給 される冷却水及び海水を使用する性能維持施設	24

1. はじめに

本資料は、玄海原子力発電所2号炉の廃止措置計画認可申請書「六 性能維持施設」、「七 性能維持施設の位置、構造及び設備並びにその性能並びにその性能を維持すべき期間」及び「添付書類六 性能維持施設及びその性能並びにその性能を維持すべき期間に関する説明書」に記載した性能維持施設が、機能を維持するために必要な性能の考え方について説明する。

2. 性能維持施設の性能の考え方について

性能維持施設の性能については、発電用原子炉施設及び試験研究用等原子炉施設の廃止措置計画の審査基準(以下「審査基準」という。)に基づき記載する。

【審査基準(抜粋)】

ここで示される性能維持施設の性能については、性能維持施設が維持すべき機能ごとに、その性能を満たすために必要な仕様等(以下単に「必要な仕様等」という。)が示されていること。

廃止措置計画認可申請書「六 性能維持施設」第6.1表に定めている性能維持施設は、設置許可等を受けて設計・製作されたものであり、これを引き続き使用するため、その性能維持施設の仕様等として、設置時の仕様及び廃止措置時に必要な台数を「位置、構造及び設備」欄に記載するとともに、廃止措置段階において必要となる機能を「機能」欄に記載している。

この性能維持施設を維持し、使用することを前提としていることから、性能維持施設の性能は、「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」等を参考に、廃止措置段階で求められる機能を維持するために必要となる状態を記載する。

3. 各性能維持施設の性能について

2. に示した考え方に基づいた各性能維持施設の性能を以下に示す。

(1) 建屋及び構築物

建屋及び構築物に必要な機能は、周辺公衆及び放射線業務従事者の受ける放射線を低減する「放射線遮へい機能」及び放射性物質が管理されない状態で外部へ漏えいすることを防ぐ「放射性物質漏えい防止機能」である。

建屋及び構築物は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であり、また、当該設備は静的機器であることから、放射線障害の防止に影響するような、あるいは、外部へ放射性物質が漏えいするような有意な損傷がない状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、建屋及び構築物の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
原子炉補助建屋（補助遮へい（使用済樹脂貯蔵タンク室、使用済燃料ピット））	放射線遮へい機能	放射線障害の防止に影響するような有意な損傷がない状態であること
原子炉容器周囲のコンクリート壁		
原子炉格納容器外周のコンクリート壁		
キャスク保管建屋		
原子炉補助建屋	放射性物質漏えい防止機能	外部へ放射性物質が漏えいするような有意な損傷がない状態であること
原子炉格納容器		

(2) 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設

a. 核燃料物質取扱設備

(a) 使用済燃料ピットクレーン、補助建屋クレーン及び新燃料エレベータ

使用済燃料ピットクレーン、補助建屋クレーン及び新燃料エレベータに必要な機能は、取扱中の燃料体等の落下を防止する「燃料落下防止機能」及び取扱中の燃料体等が臨界に達することを防止する「臨界防止機能」である。

使用済燃料ピットクレーン、補助建屋クレーン及び新燃料エレベータの機能を維持するためには、以下の事項を満足する必要がある。

- ・燃料体等の取扱中に燃料体等を取り扱うための動力源がなくなった場合に、燃料体等の落下を防止できること
- ・燃料体等を取り扱う能力を有するものであること
- ・取扱中に燃料体等が破損しないこと

使用済燃料ピットクレーン、補助建屋クレーン及び新燃料エレベータは、上記事項を満足するよう設計・製作された設備であるため、新燃料又は使用済燃料を取扱中、動力電源が喪失した場合に新燃料又は使用済燃料が停止した位置にて保持される状態、また、新燃料又は使用済燃料の取扱中に新燃料及び使用済燃料が破損しないよう正常に動作する状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、使用済燃料ピットクレーン、補助建屋クレーン及び新燃料エレベータの性能は以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
使用済燃料ピットクレーン	燃料落下防止機能 臨界防止機能	新燃料又は使用済燃料を取扱中、動力電源が喪失した場合に新燃料又は使用済燃料が停止した位置にて保持される状態であること。また、新燃料又は使用済燃料の取扱中に新燃料及び使用済燃料が破損しないよう正常に動作する状態であること
補助建屋クレーン		
新燃料エレベータ		

(b) 除染装置

除染装置に必要な機能は、使用済燃料輸送容器の除染を行うための区域としての「除染機能」である。

除染装置は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であり、また、当該設備は静的機器であることから、使用済燃料輸送容器の除染に影響するような有意な損傷がない状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、除染装置の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
除染装置	除染機能	使用済燃料輸送容器の除染に影響するような有意な損傷がない状態であること

(c) 使用済燃料輸送容器

使用済燃料輸送容器に必要な機能は、取扱中の燃料体等が臨界に達することを防止する「臨界防止機能」、崩壊熱により燃料体等が溶融することを防止する「除熱機能」、衝撃・熱その他の容器に加わる負荷により容易に破損することを防止する「密封機能」、周辺公衆及び放射線業務従事者の受ける放射線を低減する「放射線遮へい機能」である。

使用済燃料輸送容器の機能を維持するためには、以下の事項を満足する必要がある。

- ・燃料体等が臨界に達するおそれがない構造であること。
- ・崩壊熱により燃料体等が溶融しないものであること。
- ・燃料体等を封入する容器は、取扱中における衝撃、熱その他の容器に加わる負荷に耐え、かつ、容易に破損しないものであること。
- ・放射線障害を防止するため、適切に遮へいできるものであること。

使用済燃料輸送容器は、上記を満足するよう設計・製作された設備であり、また、当該設備は静的機器であることから、使用済燃料の運搬及び放射線障害の防止に影響するような有意な損傷がない状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、使用済燃料輸送容器の性能は以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
使用済燃料輸送容器	臨界防止機能 除熱機能 密封機能 放射線遮へい機能	使用済燃料の運搬及び放射線障害の防止に影響するような有意な損傷がない状態であること。

b. 核燃料物質貯蔵設備

(a) 新燃料貯蔵設備

新燃料貯蔵設備に必要な機能は、貯蔵中の新燃料が臨界に達することを防止する「臨界防止機能」である。

新燃料貯蔵設備の機能を維持するためには、以下の事項を満足する必要がある。

- ・燃料体等が臨界に達するおそれがない構造であること

新燃料貯蔵設備は、上記事項を満足するよう設計・製作された設備であり、また、当該設備は静的機器であることから、貯蔵する新燃料の臨界防止に影響するような変形等の有意な損傷がない状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、新燃料貯蔵設備の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
新燃料貯蔵設備（新燃料貯蔵ラック）	臨界防止機能	新燃料の臨界防止に影響するような変形等の有意な損傷がない状態であること

(b) 使用済燃料貯蔵設備

使用済燃料貯蔵設備に必要な機能は、貯蔵中の使用済燃料が臨界に達することを防止する「臨界防止機能」、使用済燃料ピットの水位の監視、ステンレス鋼内張りから漏えいが生じた場合に漏えいを監視する「水位及び漏えいの監視機能」及び使用済燃料ピットに貯蔵中の使用済燃料を浄化冷却する「浄化冷却機能」である。

使用済燃料貯蔵設備（使用済燃料ピット、使用済燃料ラック）の機能を維持するためには、以下の事項を満足する必要がある。

- ・燃料体等が臨界に達するおそれがない構造であること

使用済燃料貯蔵設備（使用済燃料ピット、使用済燃料ラック）は、上記事項を満足するよう設計・製作された設備であり、また、当該設備は静的機器であることから、貯蔵する新燃料及び使用済燃料の臨界防止に影響するような変形等の有意な損傷がない状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、使用済燃料貯蔵設備（使用済燃料ピット、使用済燃料ラック）の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
使用済燃料貯蔵設備 （使用済燃料ピット、使用済燃料ラック）	臨界防止機能	新燃料及び使用済燃料の臨界防止に影響するような変形等の有意な損傷がない状態であること

また、使用済燃料ピット水位を監視する設備の機能を維持するためには、以下の事項を満足する必要がある。

- ・使用済燃料を貯蔵する水槽の水位を計測すること
- ・使用済燃料貯蔵槽の水位の著しい低下を確実に検知し、自動的に警報すること

使用済燃料ピット水位を監視する設備は、上記事項を満足するよう設計・製作された設備であり、また、当該設備は静的機器であることから、使用済燃料ピットの水位が計測でき、水位高及び低の警報が発信できる状態であれば、必要な機能は維持される。

さらに、使用済燃料ピット水の漏えいを監視する設備は、使用済燃料ピット内張りからの漏えいを監視する装置が使用できる状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、使用済燃料貯蔵設備（使用済燃料ピット水位を監視する設備、使用済燃料ピット水の漏えいを監視する設備）の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
使用済燃料貯蔵設備 (使用済燃料ピット 水位を監視する設 備)	水位及び漏えいの監 視機能	使用済燃料ピットの水位 が計測でき、水位高及び低 の警報が発信できる状態 であること
使用済燃料貯蔵設備 (使用済燃料ピット 水の漏えいを監視す る設備)		使用済燃料ピット内張り からの漏えいを監視する 装置が使用できる状態 であること

使用済燃料ピット水浄化冷却設備の機能を維持するためには、以下の事項を満足する必要がある。

- ・崩壊熱を除去できるものであること
- ・使用済燃料が著しく腐食するおそれがある場合は、これを防止すること

使用済燃料ピット水浄化冷却設備は、上記事項を満足するよう設計・製作された設備であるため、使用済燃料が著しく腐食するおそれがある場合に脱塩塔に通水できる状態、また、使用済燃料ピット水の冷却ができる状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、使用済燃料ピット水浄化冷却設備の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
使用済燃料貯蔵設備 (使用済燃料ピット 水浄化冷却設備)	浄化冷却機能	使用済燃料ピット水の冷却 ができる状態であること。 使用済燃料の被覆が著し く腐食するおそれがある 場合に使用済燃料ピット 水を脱塩塔に通水できる 状態であること

(c) 燃料取替用水タンク

燃料取替用水タンクに必要な機能は、使用済燃料ピットに補給する水を貯留するための容器としての「給水機能」である。

燃料取替用水タンクは、上記機能を有するよう設計・製作された設備であり、また、当該設備は静的機器であることから、内包する物質が漏えいするようなき裂、変形等の有意な欠陥がない状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、燃料取替用水タンクの性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
燃料取替用水タンク	給水機能	内包する物質が漏えいするようなき裂、変形等の有意な欠陥がない状態であること

(3) 放射性廃棄物の廃棄施設

a. 放射性気体廃棄物の廃棄設備

原子炉補助建屋排気筒に必要な機能は、放射性気体廃棄物を放出するための排出口としての「放射性廃棄物処理機能」である。

原子炉補助建屋排気筒の機能を維持するためには、以下の事項を満足する必要がある。

- ・ 気体状の放射性廃棄物进行处理する設備は、排気筒の出口以外の箇所において気体状の放射性廃棄物を排出しないこと

原子炉補助建屋排気筒は、上記事項を満足するよう設計・製作された設備であり、また、当該設備は静的機器であることから、放射性気体廃棄物の放出に影響するよう有意な損傷がない状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、原子炉補助建屋排気筒の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
原子炉補助建屋排気筒	放射性廃棄物処理機能	放射性気体廃棄物の放出に影響するような有意な損傷がない状態であること

b. 放射性液体廃棄物の廃棄設備

(a) タンク

放射性液体廃棄物の廃棄設備のタンクに必要な機能は、放射性液体廃棄物を処理するための容器としての「放射性廃棄物処理機能」である。

タンクの機能を維持するためには、以下の事項を満足する必要がある。

- ・放射性廃棄物が漏えいし難い構造であり、かつ、放射性廃棄物に含まれる化学薬品の影響その他の負荷により著しく腐食しないものであること

タンクは、上記事項を満足するよう設計・製作された設備であり、また、当該設備は静的機器であることから、内包する物質が漏えいするようなき裂、変形等の有意な欠陥がない状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、放射性液体廃棄物の廃棄設備のタンクの性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
廃液貯蔵タンク	放射性廃棄物処理機能	内包する物質が漏えいするようなき裂、変形等の有意な欠陥がない状態であること
格納容器冷却材ドレンタンク		
補助建屋冷却材ドレンタンク		
補助建屋機器ドレンタンク		
補助建屋サンプタンク		
格納容器サンプ		
B薬品ドレンタンク		
洗浄排水タンク		
廃液蒸留水タンク		
濃縮液バッチタンク		
A薬品ドレンタンク		

(b) 廃液蒸発装置及び廃液蒸留水脱塩塔

廃液蒸発装置及び廃液蒸留水脱塩塔に必要な機能は、放射性液体廃棄物を処理する「放射性廃棄物処理機能」である。

廃液蒸発装置及び廃液蒸留水脱塩塔の機能を維持するためには、以下の事項を満足する必要がある。

- ・周辺監視区域の境界における水中の放射性物質の濃度が、原子力規制委員会の定める濃度限度以下になるように発電用原子炉施設において発生する放射性廃棄物を処理する能力を有するものであること

廃液蒸発装置及び廃液蒸留水脱塩塔は、上記事項を満足するよう設計・製作された設備であるため、放射性液体廃棄物を処理する能力を有する状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、廃液蒸発装置及び廃液蒸留水脱塩塔の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
廃液蒸発装置(1号炉との共用施設のうち1号炉設置設備)	放射性廃棄物処理機能	放射性液体廃棄物を処理する能力を有する状態であること
廃液蒸留水脱塩塔		

(c) 復水器冷却水放水口

復水器冷却水放水口に必要な機能は、放射性液体廃棄物を放出するための排出口としての「放射性廃棄物処理機能」である。

復水器冷却水放水口は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であり、また、当該設備は静的機器であることから、放射性液体廃棄物の放出に影響するような有意な損傷がない状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、復水器冷却水放水口の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
復水器冷却水放水口	放射性廃棄物処理機能	放射性液体廃棄物の放出に影響するような有意な損傷がない状態であること

c. 放射性固体廃棄物の廃棄設備

(a) アスファルト固化装置、セメント固化装置、ベイラ

アスファルト固化装置、セメント固化装置、ペイラ（以下、「アスファルト固化装置等」という。）に必要な機能は、放射性固体廃棄物を処理する「放射性廃棄物処理機能」である。

アスファルト固化装置等は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため、放射性固体廃棄物を処理する能力を有する状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、アスファルト固化装置等の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
アスファルト固化装置	放射性廃棄物処理機能	放射性固体廃棄物を処理する能力を有する状態であること
セメント固化装置		
ペイラ（1号炉との共用施設のうち1号炉設置設備）		

(b) 蒸気発生器保管庫

蒸気発生器保管庫に必要な機能は、放射性固体廃棄物を貯蔵する「放射性廃棄物貯蔵機能」である。

蒸気発生器保管庫は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であり、また、当該設備は静的機器であることから、放射性固体廃棄物を貯蔵できる状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、蒸気発生器保管庫の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
蒸気発生器保管庫	放射性廃棄物貯蔵機能	放射性固体廃棄物を貯蔵できる状態であること

(c) 使用済樹脂貯蔵タンク

使用済樹脂貯蔵タンクに必要な機能は、放射性固体廃棄物を貯蔵するための容器としての「放射性廃棄物貯蔵機能」である。

使用済樹脂貯蔵タンクの機能を維持するためには、以下の事項を満足する必要がある。

- ・放射性廃棄物が漏えいし難い構造であること
- ・崩壊熱及び放射線の照射により発生する熱に耐え、かつ、放射性廃棄物に含まれる化学薬品の影響その他の負荷により著しく腐食しないこと

使用済樹脂貯蔵タンクは、上記事項を満足するよう設計・製作された設備であり、また、当該設備は静的機器であることから、内包する物質が漏えいするようなき裂、変形等の有意な欠陥がない状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、使用済樹脂貯蔵タンクの性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
使用済樹脂貯蔵タンク	放射性廃棄物貯蔵機能	内包する物質が漏えいするようなき裂、変形等の有意な欠陥がない状態であること

(d) 使用済樹脂計量タンク、使用済樹脂移送容器

使用済樹脂計量タンク、使用済樹脂移送容器に必要な機能は、放射性固体廃棄物を貯蔵するための容器としての「放射性廃棄物貯蔵機能」である。

使用済樹脂計量タンク、使用済樹脂移送容器の機能を維持するためには、以下の事項を満足する必要がある。

- ・放射性廃棄物が漏えいし難い構造であること
- ・崩壊熱及び放射線の照射により発生する熱に耐え、かつ、放射性廃棄物に含まれる化学薬品の影響その他の負荷により著しく腐食しないこと

使用済樹脂計量タンク、使用済樹脂移送容器は、上記事項を満足するよう設計・製作された設備であり、また、当該設備は静的機器であることから、外部へ放射性物質が漏えいするような有意な損傷がない状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、使用済樹脂計量タンク、使用済樹脂移送容器の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
使用済樹脂計量タンク	放射性廃棄物貯蔵機能	外部へ放射性物質が漏えいするような有意な損傷がない状態であること
使用済樹脂移送容器		

(4) 放射線管理施設

a. 固定エリアモニタ

固定エリアモニタに必要な機能は、原子炉施設内の放射線を監視する「放射線監視機能」である。

固定エリアモニタの機能を維持するためには、以下の事項を満足する必要がある。

- ・管理区域内において人が常時立ち入る場所その他放射線管理を特に必要とする場所の線量当量率を計測すること
- ・線量当量率が著しく上昇した場合においてこれを確実に検出して自動的に警報すること

固定エリアモニタは、上記事項を満足するよう設計・製作された設備であるため、線量当量率を測定できる状態、また、警報設定値において警報が発信する状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、固定エリアモニタの性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
固定エリアモニタ (ドラム詰操作室、 使用済燃料ピット付 近、雑固体焼却炉建 屋制御室、前処理室、 焼却灰取出室)	放射線監視機能	線量当量率を測定できる 状態であること 警報設定値において警報 が発信する状態であるこ と

b. 固定プロセスモニタ

固定プロセスモニタに必要な機能は、環境へ放出する放射性物質を確認する「放射線監視機能」である。

固定プロセスモニタの機能を維持するためには、以下の事項を満足する必要がある。

- ・排気筒の出口又はこれに近接する箇所における排気中の放射性物質の濃度を計測すること
- ・放射性物質により汚染するおそれがある管理区域内に開口部がある排水路の出口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度を計測すること
- ・放射性物質の濃度が著しく上昇した場合においてこれを確実に検出して自動的に警報すること

固定プロセスモニタは、上記事項を満足するよう設計・製作された設備であるため、放射性物質の濃度を測定できる状態、また、警報設定値にお

いて警報が発信する状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、固定プロセスモニタの性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
固定プロセスモニタ (補助蒸気復水モニタ、雑固体焼却炉排ガスじんあいモニタ、雑固体焼却炉排ガスモニタ、雑固体焼却炉建屋換気空調排気じんあいモニタ、雑固体焼却炉建屋換気空調排気ガスモニタ)	放射線監視機能	放射性物質の濃度を測定できる状態であること 警報設定値において警報が発信する状態であること

c. 排気モニタ及び排水モニタ

排気モニタ及び排水モニタに必要な機能は、環境へ放出する放射性物質を確認する「放出管理機能」である。

排気モニタ及び排水モニタの機能を維持するためには、以下の事項を満足する必要がある。

- ・排気筒の出口又はこれに近接する箇所における排気中の放射性物質の濃度を計測すること
- ・排水口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度を計測すること
- ・放射性物質の濃度が著しく上昇した場合においてこれを確実に検出して自動的に警報すること

排気モニタ及び排水モニタは、上記事項を満足するよう設計・製作された設備であるため、放射性物質の濃度を測定できる状態、また、警報設定

値において警報が発信する状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、排気モニタ及び排水モニタの性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
排気モニタ（原子炉補助建屋排気筒ガスモニタ、原子炉格納容器排気筒ガスモニタ）	放出管理機能	放射性物質の濃度を測定できる状態であること 警報設定値において警報が発信する状態であること
排水モニタ（液体廃棄物処理設備排水モニタ）		

d. 放射線管理設備

放射線管理設備に必要な機能は、放射線業務従事者の被ばく及び汚染の確認並びにエリア内の空気中の放射性物質濃度を確認する「放射線管理機能」である。

放射線管理設備は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため、出入管理、汚染管理及び放射線分析ができる状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、放射線管理設備の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
放射線管理設備（出入管理設備、汚染管理設備、試料分析関係設備）	放射線管理機能	出入管理、汚染管理及び放射線分析ができる状態であること

(5) 換気設備

換気設備に必要な機能は、使用済燃料の貯蔵管理及び搬出作業、施設内で

発生する放射性廃棄物の処理、放射性粉じん発生の可能性がある解体作業等において、空気浄化を行う「換気機能」である。

換気設備の機能を維持するためには、以下の事項を満足する必要がある。

- ・放射線障害を防止するために必要な換気能力を有するものであること

換気設備は、上記事項を満足するよう設計・製作された設備であるため、フィルタを介した状態で給気ファン及び排気ファンを運転することにより、放射線障害を防止するために必要な換気ができる状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、換気設備の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
原子炉格納容器給気ファン 原子炉格納容器給気ユニット 原子炉格納容器排気ファン 原子炉格納容器排気ユニット 原子炉格納容器排気筒 補機室給気ファン 補機室給気ユニット 補助建屋排気ファン 補助建屋排気フィルタユニット 原子炉補助建屋排気筒 放射線管理室給気ファン 放射線管理室給気ユニット 放射線管理室排気ファン 放射線管理室排気フィルタユニット 焼却炉建屋給気ファン 焼却炉建屋給気ユニット 焼却炉建屋排気ファン 焼却炉建屋排気ユニット	換気機能	放射線障害を防止するために必要な換気ができる状態であること

(6) 非常用電源設備

非常用電源設備に必要な機能は、商用電源を喪失した際、性能維持施設へ電源を供給する「電源供給機能」である。

非常用電源設備は、運転段階における商用電源喪失時の電源供給を考慮して設計・製作された設備であり、ディーゼル発電機は、非常用高圧母線に接続している設備へ電源を供給することができ、蓄電池は、直流母線に接続している設備へ電源を供給することができる。

廃止措置段階においても、この非常用電源設備を維持していくことから、非常用高圧母線又は直流母線に接続している性能維持施設へ電源を供給できる状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、非常用電源設備の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
ディーゼル発電機	電源供給機能	非常用高圧母線に接続している性能維持施設へ電源を供給できる状態であること
蓄電池	電源供給機能	直流母線に接続している性能維持施設へ電源を供給できる状態であること

また、非常用高圧母線又は直流母線に接続している性能維持施設を別紙 1 に示す。

(7) その他の安全確保上必要な設備

a. 原子炉補機冷却水設備

原子炉補機冷却水設備に必要な機能は、性能維持施設を冷却する「冷却機能」である。

原子炉補機冷却水設備は、運転段階における補機冷却を考慮して設計・製

作された設備である。

廃止措置段階においても、この原子炉補機冷却水設備を維持していくことから、性能維持施設へ冷却水を供給できる状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、原子炉補機冷却水設備の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
原子炉補機冷却水設備（原子炉補機冷却水冷却器、原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却水サージタンク）	冷却機能	性能維持施設へ冷却水を供給できる状態であること

また、原子炉補機冷却水設備から供給される冷却水を使用する性能維持施設を別紙 2 に示す。

b. 原子炉補機冷却海水設備

原子炉補機冷却海水設備に必要な機能は、性能維持施設を冷却する「冷却機能」である。

原子炉補機冷却海水設備は、運転段階における補機冷却を考慮して設計・製作された設備である。

廃止措置段階においても、この原子炉補機冷却海水設備を維持していくことから、性能維持施設へ海水を供給できる状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、原子炉補機冷却海水設備の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
原子炉補機冷却海水設備（海水ポンプ）	冷却機能	性能維持施設へ海水を供給できる状態であること

また、原子炉補機冷却海水設備から供給される海水を使用する性能維持施設を別紙 2 に示す。

c. 非常用照明

非常用照明に必要な機能は、商用電源が喪失した際、作業者が建物から安全に避難するための「照明機能」である。

非常用照明は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため、商用電源が喪失した場合においても、非常用照明が点灯できる状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、非常用照明の性能は、以下に示すとおりである。

性能維持施設	機能	性能
非常用照明	照明機能	非常用照明が点灯できる状態であること

d. 消火設備

消火設備に必要な機能は、消火を行うために必要な「消火機能」である。

消火設備は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため、消火のために消火設備が使用できる状態であれば、必要な機能は維持される。

このため、消火設備の性能は、以下のとおりである。

性能維持施設	機能	性能
消火設備 (消火配管、消火栓)	消火機能	消火栓から放水できる状態であること

非常用高圧母線又は直流母線に接続している性能維持施設

1. 非常用高圧母線に接続している性能維持施設

- 使用済燃料ピット水位を監視する設備
- 使用済燃料ピット水浄化冷却設備
- 原子炉補機冷却水ポンプ
- 固定エリアモニタ（ドラム詰操作室、使用済燃料ピット付近）
- 固定プロセスモニタ（補助蒸気復水モニタ）
- 排気モニタ（原子炉補助建屋排気筒ガスモニタ、原子炉格納容器排気筒ガスモニタ）
- 排水モニタ（液体廃棄物処理設備排水モニタ）
- 補機室給気ファン
- 補助建屋排気ファン
- 海水ポンプ
- 非常用照明

2. 直流母線に接続している性能維持施設

- 使用済燃料ピット水位を監視する設備
- 固定エリアモニタ（ドラム詰操作室、使用済燃料ピット付近）
- 固定プロセスモニタ（補助蒸気復水モニタ）
- 排気モニタ（原子炉補助建屋排気筒ガスモニタ、原子炉格納容器排気筒ガスモニタ）
- 排水モニタ（液体廃棄物処理設備排水モニタ）
- ディーゼル発電機
- 非常用照明

原子炉補機冷却水設備及び原子炉補機冷却海水設備から供給される
冷却水及び海水を使用する性能維持施設

1. 原子炉補機冷却水設備から供給される冷却水を使用する性能維持施設

- ▶ 使用済燃料ピット水浄化冷却設備
- ▶ アスファルト固化装置※
- ※：1号炉のみとの共用施設

2. 原子炉補機冷却海水設備から供給される海水を使用する性能維持施設

- ▶ 原子炉補機冷却水設備
- ▶ ディーゼル発電機

玄海原子力発電所 2 号炉審査資料	
資料番号	本文十二、添九－1 改 2
提出年月日	令和 2 年 12 月 2 日

玄海原子力発電所 2 号炉

廃止措置に係る 品質マネジメントシステムについて

令和 2 年 12 月
九州電力株式会社

目 次

1. はじめに	1
2. 廃止措置に関する保安活動のための品質保証活動（基本方針）	1
3. 「十二 廃止措置に係る品質マネジメントシステム」の記載について	1
4. 「添付書類九 廃止措置に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」の記載について	2
別紙 廃止措置計画 添付書類九の記載について	4

1. はじめに

本資料は、玄海原子力発電所2号炉の廃止措置計画認可申請書「十二 廃止措置に係る品質マネジメントシステム」及び「添付書類九 廃止措置に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」の記載の考え方について説明する。

2. 廃止措置に関する保安活動のための品質保証活動（基本方針）

廃止措置期間中における玄海原子力発電所の原子力の安全を確保するため、原子炉設置許可申請書本文十一号の「発電用原子炉施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」に基づき、廃止措置に係る品質マネジメントシステムを確立し、「保安規定」の品質マネジメントシステム計画に定める。

「保安規定」の品質マネジメントシステム計画に基づき、廃止措置に関する保安活動の計画、実施、評価及び改善の一連のプロセスを「保安規定」及び「原子力発電所品質マニュアル（要則）」並びにそれらに基づく下部規定により明確にし、これらを効果的に運用することにより、廃止措置期間中における玄海原子力発電所の原子力の安全を確保する。

3. 「十二 廃止措置に係る品質マネジメントシステム」の記載について

(1) 審査基準

発電用原子炉施設及び試験研究用等原子炉施設の廃止措置計画の審査基準（以下「審査基準」という。）における「十二 廃止措置に係る品質マネジメントシステム」に係る記載は以下のとおり。

原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則を踏まえ、設置許可申請書等に記載された方針に従って構築された品質マネジメントシステムに基づく廃止措置に関する一連のプロセスが示されていること。また、構築された品質マネジメントシステムに基づき廃止措置を実施することが定められていること。

(2) 記載の考え方

2. に記載のとおり、玄海原子力発電所2号炉の廃止措置を進めるにあたっては、原子炉設置許可申請書本文十一号に基づき、廃止措置に係る品質マネジメントシステムを確立し、保安規定に品質マネジメントシステム計画を定めるとともに、これに基づき廃止措置に関する保安活動を実施する。

この内容は、審査基準に適合することから、「十二 廃止措置に係る品質マネジメントシステム」の記載は、2. に記載のとおりとする。

4. 「添付書類九 廃止措置に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」の記載について

(1) 審査基準

審査基準における「添付書類九 廃止措置に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」に係る記載は以下のとおり。

- ① 原子炉施設保安規定において、事業者の代表者をトップマネジメントとする品質マネジメントシステムを定めること。
- ② 廃止措置に関する保安活動の計画、実施、評価及び改善の一連のプロセスを明確にし、これらを効果的に運用することにより、原子力安全の達成・維持・向上を図ることが明示されていること。
- ③ 品質マネジメントシステムのもとで機能を維持すべき設備及びその他の設備の保守等の廃止措置に係る業務が行われていることが明示されていること。

(2) 記載の考え方

2. に記載のとおり、品質マネジメントシステム計画は保安規定に定める

こととしている。

このため、「添付書類九 廃止措置に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」には、審査基準の要求事項を踏まえ、保安規定に定める品質マネジメントシステム計画のうち、「品質マネジメントシステム」、「経営責任者等の責任」、「個別業務に関する計画、実施、評価及び改善」の概要を記載するとともに、この品質マネジメントシステム計画のもとで廃止措置に係る業務を実施する旨記載する。

具体的な記載の考え方は別紙のとおり。

廃止措置計画 添付書類九の記載について

○基本方針

・令和2年5月29日に変更認可申請（令和2年8月31日補正）した玄海原子力発電所原子炉施設保安規定第2編第3条（品質マネジメントシステム計画）（以下「保安規定第3条」という。）に規定している事項のうち、審査基準の要求事項に関する内容を記載する。

【審査基準の要求事項】

- ①原子炉施設保安規定において、事業者の代表者をトップマネジメントとする品質マネジメントと品質マネジメントシステムの定めること。
- ②廃止措置に関する保安活動の計画、実施、評価及び改善の一連のプロセスを明確にし、これらを効果的に運用することにより、原子力安全の達成・維持・向上を図ることが示されていること。
- ③品質マネジメントシステムのもとで機能を維持すべき設備及びその他の設備の保守等の廃止措置に係る業務が行われることが明示されていること。

No	保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
1.	第2条に係る保安活動のための品質保証活動を実施するに当たり、以下のとおり品質マネジメントシステム計画を定める。	<p>1. 概要</p> <p>廃止措置期間中における玄海原子力発電所の原子力の安全を確保するため、原子炉設置許可申請書本文十一号の「発電用原子炉施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」に基づき、廃止措置に係る保安活動を確保するための品質マネジメントシステムを構築し、「保安規定」の品質マネジメントシステム計画に定める。</p> <p>品質マネジメントシステム計画では、社長を経営責任者とし、品質マネジメントシステムを確立し、廃止措置に関する保安活動の計画、実施、評価及び改善の一連のプロセスを明確にし、効果的に運用することにより、原子力の安全を確保する。また、品質マネジメントシステムのもとで機能を維持すべき設備及びその他の設備の保守等の廃止措置に係る業務を実施する。</p>	「1. 概要」を記載。
2.	1 目的		
3.	品質マネジメントシステム計画は、原子力の安全を確保するため、原子炉設置（変更）許可申請書本文十一号「発電用原子炉施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」、「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則及び同解釈」（以下「品質規則」という。）に基づく品質マネジメントシステムを確立し、実施するとともに、その実効性を維持するため、その改善を継続的に行うことを目的とする。		「1. 概要」に同内容を記載しているため、当該項は引用しない。
4.	2 適用範囲		
5.	本「品質マネジメントシステム計画」は、発電所の保安活動に適用する。		廃止措置に係る保安活動が適用範囲であることは自明であるため、当該項は引用しない。
6.	3 定義		
7.	品質マネジメントシステム計画における用語の定義は、次に掲げるものを除き品質規則に従う。		定義して用いる用語がないため、当該項は引用しない。

No	保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
8.	(1) 保安に関する組織：第4条に定める組織全体をいう。		
9.	(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。		
10.	(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。		
11.	(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。		
12.	(5) 原子力建設部門：第4条に定める組織のうち原子力建設部長及びその所掌する組織をいう。		
13.	(6) 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。		
14.	(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。		
15.	(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。		
16.	(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。		
17.	(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。		
18.	(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。		
19.	(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総括部門、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、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。		
20.	(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。		
21.	(14) 原子力部門：原子力発電本部長並びに原子力総括部門、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、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。		
22.	(15) 原子炉施設：原子炉等規制法第43条の3の5に規定する発電用原子炉施設をいう。		
23.	(16) ニュージャ：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（原子力施設情報公開ライブラリー）のことをいう。		
24.	4 品質マネジメントシステム	2、品質マネジメントシステム	
25.	4.1 品質マネジメントシステムに係る要求事項		

No	保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
40.	h 原子力の安全とそれ以外の事項において意思決定の際に対立が生じた場合には、原子力の安全が確保されるようにする。これには、セキュリティ対策が原子力の安全に与える潜在的な影響と原子力の安全に係る対策がセキュリティ対策に与える潜在的な影響を特定し、解決することを含む。	h. 原子力の安全とそれ以外の事項において意思決定の際に対立が生じた場合には、原子力の安全が確保されるようにする。これには、セキュリティ対策が原子力の安全に与える潜在的な影響と原子力の安全に係る対策がセキュリティ対策に与える潜在的な影響を特定し、解決することを含む。	
41.	(5) 保安に関する組織は、健全な安全文化を育成し、及び維持する。これは、技術的、人的、組織的な要因の相互作用を適切に考慮した効果的な取組みを通じて、次に掲げる状態を目指していることという。	(3) 保安に関する組織は、健全な安全文化を育成し、及び維持する。これは、技術的、人的、組織的な要因の相互作用を適切に考慮した効果的な取組みを通じて、次に掲げる状態を目指していることという。	審査基準の要求事項②への対応方針
42.	a 原子力の安全及び安全文化の理解が保安に関する組織全体で共通のものとなっている。	a. 原子力の安全及び安全文化の理解が保安に関する組織全体で共通のものとなっている。	
43.	b 風通しの良い組織文化が形成されている。	b. 風通しの良い組織文化が形成されている。	
44.	c 要員が、自らが行う原子力の安全に係る業務について理解して遂行し、その業務に責任を持っている。	c. 要員が、自らが行う原子力の安全に係る業務について理解して遂行し、その業務に責任を持っている。	
45.	d 全ての活動において、原子力の安全を考慮した意思決定が行われている。	d. 全ての活動において、原子力の安全を考慮した意思決定が行われている。	
46.	e 要員が、常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を持ち、原子力の安全に対する自己満足を戒めている。	e. 要員が、常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を持ち、原子力の安全に対する自己満足を戒めている。	
47.	f 原子力の安全に影響を及ぼすおそれのある問題が速やかに報告され、報告された問題が対処され、その結果が関係する要員に共有されている。	f. 原子力の安全に影響を及ぼすおそれのある問題が速やかに報告され、報告された問題が対処され、その結果が関係する要員に共有されている。	
48.	g 安全文化に関する内部監査及び自己評価の結果を組織全体で共有し、安全文化を改善するための基礎としている。	g. 安全文化に関する内部監査及び自己評価の結果を組織全体で共有し、安全文化を改善するための基礎としている。	
49.	h 原子力の安全にはセキュリティが関係する場合は、要員が必要な情報の伝達を行っている。	h. 原子力の安全にはセキュリティが関係する場合は、要員が必要な情報の伝達を行っている。	
50.	(6) 保安に関する組織は、機器等又は個別業務に係る要求事項（関係法令を含む。以下「個別業務等要求事項」という。）への適度に影響を及ぼすプロセスを外部委託することとときは、当該プロセスが管理されているようにする。	(4) 保安に関する組織は、機器等又は個別業務に係る要求事項（関係法令を含む。以下「個別業務等要求事項」という。）への適度に影響を及ぼすプロセスを外部委託することとときは、当該プロセスが管理されているようにする。	審査基準の要求事項②への対応方針
51.	(7) 保安に関する組織は、保安活動の重要度に応じて、資源の適切な配分を行う。	(5) 保安に関する組織は、保安活動の重要度に応じて、資源の適切な配分を行う。	審査基準の要求事項②への対応方針
52.	4.2 品質マネジメントシステムの文書化		具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
53.	4.2.1 一般		
54.	保安に関する組織は、4.1(1)に従い品質マネジメントシステムを確立するときには、保安活動の重要度に応じて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する。また、記録は適正*に作成する。		
55.	(1) 品質方針及び品質目標		
56.	(2) 「品質マニュアル（要則）」及び「品質マニュアル（基準）」		
57.	(3) 実効性のあるプロセスの計画的な実施及び管理がなされるようにするために必要な文書（規定文書、業務要領、手順書、調達文書、法令等）		

No	保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
58.	これらの文書のうち、規定文書について文書名と担当箇所を別図1「保安規定品質マネジメントシステム計画に係る規定文書体系図」に示すとともに、別表1「品質マネジメントシステムの要求事項と規定文書との対応表」に品質マネジメントシステムの要求事項と規定文書の対応を示す。また、規定文書と保安規定との関連を別表2「規定文書と保安規定の関連表」に示す。なお、別図1以外の品質マネジメントシステムで必要とされる文書は、これらを遵守するために、「保安活動に関する文書及び記録の管理基準」及び「原子力内部監査要則」で保安規定との位置づけを明確にする。		
59.	(4) 第131条表131-3に示す、品管規則に規定する手順書、指示書、図面等（以下「手順書等」という。）		
60.	※：適正とは、不正行為がなされていないことをいう。		
61.	4.2.2 品質マニュアル		
62.	(1) 保安に関する組織は、次に掲げる品質マニュアルを作成し、維持する。		
63.	a 品質マニュアル（要則） 品質マネジメントシステム計画に定める要求事項を含むものとして、社長が定める。		
64.	b 品質マニュアル（基準） 「品質マニュアル（要則）」に基づき、安全・品質保証部長が本店組織を対象に、原子力発電所長が発電所組織を対象にそれぞれ定める。		
65.	(2) 保安に関する組織は、品質マニュアルに次に掲げる事項を定める。		
66.	a 品質マネジメントシステムの運用に係る組織に関する事項		
67.	b 保安活動の計画、実施、評価及び改善に関する事項		
68.	c 品質マネジメントシステムの適用範囲		
69.	d 品質マネジメントシステムのために作成した手順書等の参照情報		
70.	e プロセスの相互の関係		
71.	4.2.3 文書の管理		
72.	(1) 保安に関する組織は、品質マネジメント文書を、次の事項を含め管理する。		
73.	a 組織として承認されていない文書の使用又は適用ではない変更の防止		
74.	b 文書の保安に関する組織外への流出等の防止		
75.	c 品質マネジメント文書の発行及び改訂に係る審査の結果、当該審査の結果に基づき講じた措置並びに当該発行及び改訂を承認した者に関する情報の維持		
76.	(2) 保安に関する組織は、要員が判断及び決定をするに当たり、適切な品質マネジメント文書を利用できる（文書改訂時等の必要な時に当該文書作成時に使用した根拠等の情報が確認できることを含む。）よう、品質マネジメント文書に関する次に掲げる事項を規定した「保安活動に関する文書及び記録の管理基準」及び「原子力内部監査要則」を作成する。		
77.	a 品質マネジメント文書を発行するに当たり、その妥当性を審査し、発行を承認する。		

No	保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
78.	b 品質マネジメント文書の改訂の必要性について評価するとともに、改訂に当たっては4.2.3(2)aと同様に、その妥当性を審査し、改訂を承認する。		
79.	c 4.2.3(2)a、bに基づく審査及び4.2.3(2)bの評価には、その対象となる文書に定められた活動を実施する部門（第4条に示す保安に関する組織を構成する組織の最小単位をいう。以下、同じ。）の要員を参画させる。		
80.	d 品質マネジメント文書の改訂内容及び最新の改訂状況を識別できるようにする。		
81.	e 改訂のあった品質マネジメント文書を利用する場合には、当該文書の適切な制定版又は改訂版が利用しやすい体制を確保する。		
82.	f 品質マネジメント文書を、読みやすく容易に内容を把握することができるようにする。		
83.	g 組織の外部で作成された品質マネジメント文書を識別し、その配付を管理する。		
84.	h 廃止した品質マネジメント文書が使用されることを防止すること。この場合において、当該文書を保持するときは、その目的にかかわらず、これを識別し、管理する。		
85.	4.2.4 記録の管理		
86.	(1) 保安に関する組織は、品管規則に規定する個別業務等要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの実効性を実証する記録を明確にするとともに、当該記録を、読みやすく容易に内容を把握することができ、かつ、検索することができるように作成し、保安活動の重要度に応じてこれを管理する。		
87.	(2) 保安に関する組織は、4.2.4(1)の記録の識別、保存、保護、検索及び廃棄に関し所要の管理の方法を規定した「保安活動に関する文書及び記録の管理基準」及び「原子力内部監査要則」を作成する。		
88.	5 経営責任者等の責任	3. 経営責任者等の責任	審査基準の要求事項①への対応方針
89.	5.1 経営責任者の原子力の安全のためのリーダーシップ		
90.	社長は、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、責任を持って品質マネジメントシステムを確立させ、実施させるとともに、その実効性を維持していることを、次に掲げる業務を行うことよって実証する。	社長は、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、責任を持って品質マネジメントシステムを確立させ、実施させるとともに、その実効性を維持していることを、次に掲げる業務を行うことよって実証する。	
91.	(1) 品質方針を定める。	(1) 品質方針を定める。	
92.	(2) 品質目標が定められているようにする。	(2) 品質目標が定められているようにする。	
93.	(3) 要員が、健全な安全文化を育成し、及び維持することに貢献できるようにする。	(3) 要員が、健全な安全文化を育成し、及び維持することに貢献できるようにする。	
94.	(4) 5.6.1に規定するマネジメントレビューを実施する。	(4) マネジメントレビューを実施する。	
95.	(5) 資源が利用できる体制を確保するようにする。	(5) 資源が利用できる体制を確保するようにする。	
96.	(6) 関係法令を遵守することその他原子力の安全を確保することの重要性を要員に周知するようにする。	(6) 関係法令を遵守することその他原子力の安全を確保することの重要性を要員に周知するようにする。	

No	保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
97.	(7) 保安活動に関する担当業務を理解し、遂行する責任を有することを要員に認識させるようにする。	(7) 保安活動に関する担当業務を理解し、遂行する責任を有することを要員に認識させるようにする。	
98.	(8) 全ての階層で行われる決定が、原子力の安全の確保について、その優先順位及び説明する責任を考慮して確実に行われるようにする。	(8) 全ての階層で行われる決定が、原子力の安全の確保について、その優先順位及び説明する責任を考慮して確実に行われるようにする。	
99.	5.2 原子力の安全の確保の重視		トップマネジメントに係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
100.	社長は、組織の意思決定に当たり、機器等及び個別業務が個別業務等要求事項に適合し、かつ、原子力の安全がそれ以外の事由により損なわれないようにする。		
101.	5.3 品質方針		トップマネジメントに係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
102.	社長は、品質方針（健全な安全文化を育成し、及び維持することにに関するものを含む。この場合において、技術的、人的及び組織的要因並びにそれらの間の相互作用が原子力の安全に対して影響を及ぼすものであることを考慮し、組織全体の安全文化のあるべき姿を指して設定する。）が次に掲げる事項に適合しているようにする。		
103.	(1) 組織の目的及び状況に対して適切なものである（組織運営に関する方針と整合的なものであることを含む。）。		
104.	(2) 要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの実効性の維持に社長が責任を持って関与する。		
105.	(3) 品質目標を定め、評価するに当たっての枠組みとなるものである。		
106.	(4) 要員に周知され、理解されている。		
107.	(5) 品質マネジメントシステムの継続的な改善に社長が責任を持って関与する。		
108.	5.4 計画		トップマネジメントに係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
109.	5.4.1 品質目標		
110.	(1) 社長は、部門において、品質目標（個別業務等要求事項への適合のために必要な目標を含む。）が定められているようにする。この、品質目標を達成するための計画には、次に掲げる事項を含む。		
111.	a 実施事項		
112.	b 必要な資源		
113.	c 責任者		

No	保安規定第3条 保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
114.	d 実施事項の完了時期		
115.	e 結果の評価方法		
116.	(2) 社長は、品質目標が、その達成状況を評価し得るものであって、かつ、品質方針と整合的なものとなるようにする。		
117.	5.4.2 品質マネジメントシステムの計画		
118.	(1) 社長は、品質マネジメントシステムが4.1の規定に適合するよう、その実施に当たっての計画が策定されているようにする。		
119.	(2) 社長は、品質マネジメントシステムの変更（プロセス及び組織の変更（累積的な影響が生じ得るプロセス及び組織の軽微な変更を含む。）を含む。）が計画され、それが実施される場合においては、当該品質マネジメントシステムが不備のない状態に維持されているようにする。この場合において、保安活動の重要度に応じて、次に掲げる事項を適切に考慮する。		
120.	a 品質マネジメントシステムの変更の目的及び当該変更により起こり得る結果。この、起こり得る結果には、組織の活動として実施する次の事項を含む。		
121.	(a) 当該変更による原子力の安全への影響の程度の分析及び評価		
122.	(b) 当該分析及び評価の結果に基づき講じた措置		
123.	b 品質マネジメントシステムの実効性の維持		
124.	c 資源の利用可能性		
125.	d 責任及び権限の割当て		
126.	5.5 責任、権限及び情報の伝達		トップマネジメントに係る具体的な手段に関する内容は、当該項は引用しない。
127.	5.5.1 責任及び権限		
128.	社長は、部門及び要員の責任（担当業務に応じて、組織の内外に対し保安活動の内容について説明する責任を含む。）及び権限を第5条、第9条及び第9条の2に定める。また、部門相互間の業務の手順を定めさせ、関係する要員が責任を持って業務を遂行できるようにする。		
129.	5.5.2 品質マネジメントシステム管理責任者		
130.	(1) 社長は、原子力発電本部長を本店組織及び発電所組織の品質マネジメントシステム管理責任者、原子力監査室長を監査部門の品質マネジメントシステム管理責任者として任命する。		
131.	(2) 社長は、品質マネジメントシステムを管理する責任者に、次に掲げる業務に係る責任及び権限を与える。		
132.	a プロセスが確立され、実施されるときにも、その実効性が維持されているようにする。		
133.	b 品質マネジメントシステムの運用状況及びその改善の必要性について社長に報告する。		

No	保安規定第3条 廃止措置計画添付書類九	備考
134.	c 健全な安全文化を育成し、及び維持することにより、原子力の安全の確保についての認識が向上するようにする。	
135.	d 関係法令を遵守する。	
136.	5.5.3 管理者	
137.	(1) 社長は、次に掲げる業務を管理監督する地位にある者（第4条に示す保安に関する組織を構成する各部門の長をいう。以下「管理者」という。）に、当該管理者が管理監督する業務に係る責任及び権限を与えるようにする。	
138.	a 個別業務のプロセスが確立され、実施されるとともに、その実効性が維持されているようにする。	
139.	b 要員の個別業務等要求事項についての認識が向上するようにする。	
140.	c 個別業務の実施状況に関する評価を行う。	
141.	d 健全な安全文化を育成し、及び維持する。	
142.	e 関係法令を遵守する。	
143.	(2) 管理者は、5.5.3(1)で与えられた責任及び権限の範囲において、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、次に掲げる事項を確実に実施する。	
144.	a 品質目標を設定し、その目標の達成状況を確認するため、業務の実施状況を監視測定する。	
145.	b 要員が、原子力の安全に対する意識を向上し、かつ、原子力の安全への取組を積極的に進めるようにする。	
146.	c 原子力の安全に係る意思決定の理由及びその内容を、関係する要員に確実に伝達する。	
147.	d 常に問いかけの姿勢及び学習する姿勢を要員に定着させるとともに、要員が、積極的に原子炉施設の保安に関する問題の報告を行うようにする。	
148.	e 要員が、積極的に業務の改善に対する貢献を行うようにする。	
149.	(3) 管理者は、管理監督する業務に関する自己評価（安全文化についての弱点のある分野及び強化すべき分野に係るものを含む。）を、あらかじめ定められた間隔で行う。	
150.	5.5.4 組織の内部の情報の伝達	
151.	社長は、次の委員会を設置を含め、組織の内部の情報が適切に伝達される仕組みが確立されているようにするとともに、品質マネジメントシステムの実効性に関する情報が確実に伝達されるようにする。	
152.	(1) 原子力発電安全委員会	
153.	(2) 玄海原子力発電所安全運営委員会	
154.	(3) 原子力品質保証委員会	
155.	(4) 玄海原子力発電所品質保証委員会	
156.	5.6 マネジメントレビュー	トップマネジメントに係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。

No	保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
157.	5.6.1 一般		
158.	社長は、品質マネジメントシステムの実効性を評価するとともに、改善の機会を得て、保安活動の改善に必要な措置を講ずるため、品質マネジメントシステムの評価（以下「マネジメントレビュー」という。）を、あらかじめ定められた間隔で行う。		
159.	5.6.2 マネジメントレビューに用いる情報		
160.	保安に関する組織は、マネジメントレビューにおいて、少なくとも次に掲げる情報を報告する。		
161.	(1) 内部監査の結果		
162.	(2) 組織の外部の者の意見（外部監査（安全文化の外部評価を含む。）の結果（外部監査を受けた場合に限る。）、地域住民の意見、原子力規制委員会の意見等を含む。）		
163.	(3) プロセスの運用状況		
164.	(4) 使用前事業者検査及び定期事業者検査（以下「使用前事業者検査等」という。）並びに自主検査等の結果		
165.	(5) 品質目標の達成状況		
166.	(6) 健全な安全文化の育成及び維持の状況（内部監査による安全文化の育成及び維持の取組状況に係る評価の結果並びに管理者による安全文化についての弱点のある分野及び強化すべき分野に係る自己評価の結果を含む。）		
167.	(7) 関係法令の遵守状況		
168.	(8) 不適合並びに是正処置及び未だ防止処置の状況（組織の内外で得られた知見（技術的な進歩により得られたものを含む。）並びに発生した不適合その他の事象から得られた教訓を含む。）		
169.	(9) 従前のマネジメントレビューの結果を受けて講じた措置		
170.	(10) 品質マネジメントシステムに影響を及ぼすおそれのある変更		
171.	(11) 部門又は要員からの改善のための提案		
172.	(12) 資源の妥当性		
173.	(13) 保安活動の改善のために講じた措置（品質方針に影響を与えるおそれのある組織の内外の課題を明確にし、当該課題に取り組むことを含む。）の実効性		
174.	5.6.3 マネジメントレビューの結果を受けて行う措置		
175.	(1) 保安に関する組織は、マネジメントレビューの結果を受けて、少なくとも次に掲げる事項について決定する。		
176.	a 品質マネジメントシステム及びプロセスの実効性の維持に必要な改善		
177.	b 個別業務に関する計画及び個別業務の実施に関連する保安活動の改善		
178.	c 品質マネジメントシステムの実効性の維持及び継続的な改善のために必要な資源		
179.	d 健全な安全文化の育成及び維持に関する改善（安全文化についての弱点のある分野及び強化すべき分野が確認された場合における改善策の検討を含む。）		

No	保安規定第3条 保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
180.	e 関係法令の遵守に関する改善		
181.	(2) 保安に関する組織は、マネジメントレビューの結果の記録を作成し、これを管理する。		
182.	(3) 保安に関する組織は、5.6.3(1)の決定をした事項について、必要な措置を講じる。		
183.	6 資源の管理		具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
184.	6.1 資源の確保		
185.	保安に関する組織は、原子力の安全を確保なものにするために必要な次に掲げる資源を明確に定め、これを確保し、及び管理する。		
186.	(1) 要員		
187.	(2) 個別業務に必要な施設、設備及びサービスの体系		
188.	(3) 作業環境（作業場所の放射線量、温度、照度、狭小の程度等の作業に影響を及ぼす可能性がある事項を含む。）		
189.	(4) その他必要な資源		
190.	6.2 要員の力量の確保及び教育訓練		
191.	(1) 保安に関する組織は、個別業務の実施に必要な技能及び経験を有し、意図した結果を達成するために必要な知識及び技能並びにそれを適用する能力（組織が必要とする技術的、人的及び組織的側面に関する知識を含む。以下「力量」という。）が実証された者を要員に充てる。		
192.	(2) 保安に関する組織は、要員の力量を確保するために、保安活動の重要度に応じて次に掲げる業務を行う。		
193.	a 要員にどのような力量が必要かを明確に定める。		
194.	b 要員の力量を確保するために教育訓練その他の措置（必要な力量を有する要員を新たに配属し、又は雇用することを含む。）を講ずる。		
195.	c 6.2(2)bに基づく措置の実効性を評価する。		
196.	d 要員が、自らの個別業務について次に掲げる事項を認識しているようにする。		
197.	(a) 品質目標の達成に向けた自らの貢献		
198.	(b) 品質マネジメントシステムの実効性を維持するための自らの貢献		
199.	(c) 原子力の安全に対する当該業務の重要性		
200.	e 要員の力量及び教育訓練その他の措置に係る記録を作成し、これを管理する。		
201.	7 個別業務に関する計画の策定及び個別業務の実施	4. 個別業務に関する計画の策定及び個別業務の実施	
202.	7.1 個別業務に必要なプロセスの計画	4.1 個別業務に必要なプロセスの計画	審査基準の要求事項②への対応方針（計画）

No	保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
203.	(1) 保安に関する組織は、個別業務に必要なプロセスについて、計画（規定文書に基づき作成される各種手順書類を含む。）を策定する（4.1(2)cの事項を考慮して計画を策定することを含む。）とともに、そのプロセスを確立する。	(1) 保安に関する組織は、個別業務に必要なプロセスについて、計画（規定文書に基づき作成される各種手順書類を含む。）を策定する（機器等の故障若しくは通常想定されない事象の発生又は保安活動が不適切に計画され、若しくは実行されたことにより起こり得る影響を考慮して計画を策定することを含む。）とともに、そのプロセスを確立する。	
204.	(2) 保安に関する組織は、7.1(1)で策定した計画と当該個別業務以外のプロセスに係る個別業務等要求事項との整合性を確保する。	(2) 保安に関する組織は、(1)で策定した計画と当該個別業務以外のプロセスに係る個別業務等要求事項との整合性（業務計画を変更する場合の整合性を含む。）を確保する。	
205.	(3) 保安に関する組織は、個別業務に関する計画（以下「個別業務計画」という。）の策定又は変更（プロセス及び組織の変更（累積的な影響が生じ得るプロセス及び組織の軽微な変更を含む。）を行うに当たり、次に掲げる事項を明確にする。	(3) 保安に関する組織は、個別業務に関する計画（以下「個別業務計画」という。）の策定又は変更（プロセス及び組織の変更（累積的な影響が生じ得るプロセス及び組織の軽微な変更を含む。）を行うに当たり、次に掲げる事項を明確にする。	
206.	a 個別業務計画の策定又は変更の目的及び当該計画の策定又は変更により起こり得る結果。この起こり得る結果には、組織の活動として実施する次の事項を含む。	a. 個別業務計画の策定又は変更の目的及び当該計画の策定又は変更により起こり得る結果。この起こり得る結果には、組織の活動として実施する次の事項を含む。	
207.	(a) 当該策定又は変更による原子力の安全への影響の程度の分析及び評価	(a) 当該策定又は変更による原子力の安全への影響の程度の分析及び評価	
208.	(b) 当該分析及び評価の結果に基づき講じた措置	(b) 当該分析及び評価の結果に基づき講じた措置	
209.	b 機器等又は個別業務に係る品質目標及び個別業務等要求事項	b. 機器等又は個別業務に係る品質目標及び個別業務等要求事項	
210.	c 機器等又は個別業務に固有のプロセス、品質マネジメント文書及び資源	c. 機器等又は個別業務に固有のプロセス、品質マネジメント文書及び資源	
211.	d 使用前事業者検査等、検証、妥当性確認及び監視測定並びにこれらの個別業務等要求事項への適合性を判定するための基準（以下「合否判定基準」という。）	d. 使用前事業者検査等、検証、妥当性確認及び監視測定並びにこれらの個別業務等要求事項への適合性を判定するための基準	
212.	e 個別業務に必要なプロセス及び当該プロセスを実施した結果が個別業務等要求事項に適合することを表証するために必要な記録	e. 個別業務に必要なプロセス及び当該プロセスを実施した結果が個別業務等要求事項に適合することを表証するために必要な記録	
213.	(4) 保安に関する組織は、策定した個別業務計画を、その個別業務の作業方法に適したものとする。	(4) 保安に関する組織は、策定した個別業務計画を、その個別業務の作業方法に適したものとする。	
214.	7.2 個別業務等要求事項に関するプロセス		個別業務に係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
215.	7.2.1 個別業務等要求事項として明確にすべき事項		
216.	保安に関する組織は、次に掲げる事項を個別業務等要求事項として明確に定める。		
217.	(1) 組織の外部の者が明示してはならないものの、機器等又は個別業務に必要な要求事項		
218.	(2) 関係法令		
219.	(3) 7.2.1(1)及び(2)に掲げるもののほか、保安に関する組織が必要とする要求事項		
220.	7.2.2 個別業務等要求事項の審査		

No	保安規定第3条 保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
221.	(1) 保安に関する組織は、機器等の使用又は個別業務の実施に当たり、あらかじめ、個別業務等要求事項の審査を実施する。		
222.	(2) 保安に関する組織は、7.2(1)の審査を実施するに当たり、次に掲げる事項を確認する。		
223.	a 当該個別業務等要求事項が定められている。		
224.	b 当該個別業務等要求事項が、あらかじめ定められた個別業務等要求事項と相違する場合においては、その相違点が解明されている。		
225.	c 保安に関する組織が、あらかじめ定められた個別業務等要求事項に適合するための能力を有している。		
226.	(3) 保安に関する組織は、7.2(1)の審査の結果の記録及び当該審査の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。		
227.	(4) 保安に関する組織は、個別業務等要求事項が変更された場合においては、関連する文書が改訂されるようにするとともに、関連する要員に対し変更後の個別業務等要求事項が周知されるようにする。		
228.	7.2.3 組織の外部の者との情報の伝達等		
229.	保安に関する組織は、組織の外部の者からの情報の収集及び組織の外部の者への情報の伝達のために、実効性のある方法を明確に定め、これを実施する。これには、次の事項を含む。		
230.	(1) 組織の外部の者と効果的に連絡し、適切に情報を通知する方法		
231.	(2) 予期せぬ事態における組織の外部の者との時宜を得た効果的な連絡方法		
232.	(3) 原子力の安全に関連する必要な情報を組織の外部の者に確実に提供する方法		
233.	(4) 原子力の安全に関連する組織の外部の者の懸念や期待を把握し、意思決定において適切に考慮する方法		
234.	7.3 設計開発		個別業務に係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
235.	7.3.1 設計開発計画		
236.	(1) 保安に関する組織は、設計開発（専ら原子炉施設において用いるための設計開発に限る。）の計画（以下「設計開発計画」という。）を策定するとともに、設計開発を管理する。この設計開発には設備、施設、ソフトウェア及び手順書等に関する設計開発を含む。この場合において、原子力の安全のために重要な手順書等の設計開発については、新規制定の場合に加え、重要な変更がある場合にも行う。また、設計開発計画には、不適合及び予期せぬ事象の発生等を未然に防止するための活動（4.1(2)cの事項を考慮して行うものを含む。）を行うことを含む。		
237.	(2) 保安に関する組織は、設計開発計画の策定において、次に掲げる事項を明確にする。		

No	保安規定第3条 保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
238.	a 設計開発の性質、期間及び複雑さの程度		
239.	b 設計開発の各段階における適切な審査、検証及び妥当性確認の方法並びに管理体制		
240.	c 設計開発に係る部門及び要員の責任及び権限		
241.	d 設計開発に必要な組織の内部及び外部の資源		
242.	(3) 保安に関する組織は、実効性のある情報の伝達並びに責任及び権限の明確な割当てがなされるようにするために、設計開発に関与する各者間の連絡を管理する		
243.	(4) 保安に関する組織は、7.3.1(1)に基づき策定した設計開発計画を、設計開発の進行に応じて適切に変更する。		
244.	7.3.2 設計開発に用いる情報		
245.	(1) 保安に関する組織は、個別業務等要求事項として設計開発に用いる情報であって、次に掲げるものを明確に定めるとともに、当該情報に係る記録を作成し、これを管理する。		
246.	a 機能及び性能に係る要求事項		
247.	b 従前の類似した設計開発から得られた情報であって、当該設計開発に用いる情報として適用可能なもの		
248.	c 関係法令		
249.	d その他設計開発に必要な要求事項		
250.	(2) 保安に関する組織は、設計開発に用いる情報について、その妥当性を評価し、承認する。		
251.	7.3.3 設計開発の結果に係る情報		
252.	(1) 保安に関する組織は、設計開発の結果に係る情報を、設計開発に用いた情報と対比して検証することができる形式により管理する。		
253.	(2) 保安に関する組織は、設計開発の次の段階のプロセスに進むに当たり、あらかじめ、当該設計開発の結果に係る情報を承認する。		
254.	(3) 保安に関する組織は、設計開発の結果に係る情報を、次に掲げる事項に適合するものとする。		
255.	a 設計開発に係る個別業務等要求事項に適合するものである。		
256.	b 調達、機器等の使用及び個別業務の実施のために適切な情報を提供するものである。		
257.	c 合否判定基準を含むものである。		
258.	d 機器等を安全かつ適正に使用するために不可欠な当該機器等の特性が明確である。		
259.	7.3.4 設計開発レビュー		
260.	(1) 保安に関する組織は、設計開発の適切な段階において、設計開発計画に従って、次に掲げる事項を目的とした体系的な審査（以下「設計開発レビュー」という。）を実施する。		
261.	a 設計開発の結果の個別業務等要求事項への適合性について評価する。		

No	保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
262.	b 設計開発に問題がある場合においては、当該問題の内容を明確にし、必要な措置を提案する。		
263.	(2) 保安に関する組織は、設計開発レビューに、当該設計開発レビューの対象となつている設計開発段階に関連する部門の代表者及び当該設計開発に係る専門家を参加させる。		
264.	(3) 保安に関する組織は、設計開発レビューの結果の記録及び当該設計開発レビューの結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。		
265.	7.3.5 設計開発の検証		
266.	(1) 保安に関する組織は、設計開発の結果が個別業務等要求事項に適合している状態を確保するために、設計開発計画に従って検証を実施する。この検証には、設計開発計画に従ってプロセスの次の段階に移行する前に、当該設計開発に係る個別業務等要求事項への適合性の確認を行うこと含む。		
267.	(2) 保安に関する組織は、7.3.5(1)に基づく検証の結果の記録及び当該検証の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。		
268.	(3) 保安に関する組織は、当該設計開発を行った要員に7.3.5(1)に基づく検証をさせない。		
269.	7.3.6 設計開発の妥当性確認		
270.	(1) 保安に関する組織は、設計開発の結果の個別業務等要求事項への適合性を確認するために、設計開発計画に従って、当該設計開発の妥当性確認（以下「設計開発妥当性確認」という。）を実施する。この設計開発妥当性確認には、機器等の設置後でなければ妥当性確認を行うことができない場合において、当該機器等の使用を開始する前に、設計開発妥当性確認を行うことを含む。		
271.	(2) 保安に関する組織は、機器等の使用又は個別業務の実施に当たり、あらかじめ、設計開発妥当性確認を完了させる。		
272.	(3) 保安に関する組織は、設計開発妥当性確認の結果の記録及び当該設計開発妥当性確認の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。		
273.	7.3.7 設計開発の変更の管理		
274.	(1) 保安に関する組織は、設計開発の変更を行った場合においては、当該変更の内容を識別することができるようになるとともに、当該変更に係る記録を作成し、これを管理する。		
275.	(2) 保安に関する組織は、設計開発の変更を行うに当たり、あらかじめ、審査、検証及び妥当性確認を行い、変更を承認する。		
276.	(3) 保安に関する組織は、7.3.7(2)に基づく審査において、設計開発の変更が原子炉施設に及ぼす影響の評価（当該原子炉施設を構成する材料又は部品に及ぼす影響の評価を含む。）を行う。		
277.	(4) 保安に関する組織は、7.3.7(2)に基づく審査、検証及び妥当性確認の結果の記録及びその結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。		

No	保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
278.	7.4 調達		個別業務に係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
279.	7.4.1 調達プロセス		
280.	(1) 保安に関する組織は、調達する物品又は役務（以下「調達物品等」という。）が、自ら規定する調達物品等に係る要求事項（以下「調達物品等要求事項」という。）に適合するようにする。		
281.	(2) 保安に関する組織は、保安活動の重要度に応じて、調達物品等の供給者及び調達物品等に適用される管理の方法及び程度（力量を有する者を組織の外部から確保する際に、外部への業務委託の範囲を品質マネジメント文書に明確に定めることを含む。）を定める。この場合において、一般産業用工業品については、調達物品等の供給者等から必要な情報入手し当該一般産業用工業品が調達物品等要求事項に適合していることを確認できるときは、管理の方法及び程度を定める。		
282.	(3) 保安に関する組織は、調達物品等要求事項に従い、調達物品等を供給する能力を根拠として調達物品等の供給者を評価し、選定する。		
283.	(4) 保安に関する組織は、調達物品等の供給者の評価及び選定に係る判定基準を定める。		
284.	(5) 保安に関する組織は、7.4.1(3)に基づく評価の結果の記録及び当該評価の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。		
285.	(6) 保安に関する組織は、調達物品等を調達する場合には、個別業務計画において、適切な調達の実施に必要な事項（当該調達物品等の調達後におけるこれらの維持又は運用に必要な技術情報（原子炉施設の保安に係るものに限る。）の取得及び当該情報を他の原子力事業者等と共有するために必要な措置に関する事項を含む。）を定める。		
286.	7.4.2 調達物品等要求事項		
287.	(1) 保安に関する組織は、調達物品等に関する情報に、次に掲げる調達物品等要求事項のうち、該当するものを含める。		
288.	a 調達物品等の供給者の業務のプロセス及び設備に係る要求事項		
289.	b 調達物品等の供給者の要員の力量に係る要求事項		
290.	c 調達物品等の供給者の品質マネジメントに係る要求事項		
291.	d 調達物品等の不適合の報告（偽造品又は模造品等の報告を含む。）及び処理に係る要求事項		
292.	e 調達物品等の供給者が健全な安全文化を育成し、及び維持するために必要な要求事項		
293.	f 一般産業用工業品を機器等に使用するに当たっての評価に必要な要求事項		
294.	g その他調達物品等に必要な要求事項		

No	保安規定第3条 保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
295.	(2) 保安に関する組織は、調達物品等要求事項として、当該組織が調達物品等の供給者の工場等において使用前事業者検査等その他の個別業務を行う際の原子力規制委員会の職員による当該工場等への立入りに関することを含める。		
296.	(3) 保安に関する組織は、調達物品等の供給者に対し調達物品等に関する情報を提供するに当たり、あらかじめ、当該調達物品等要求事項の妥当性を確認する。		
297.	(4) 保安に関する組織は、調達物品等を受領する場合には、調達物品等の供給者に対し、調達物品等要求事項への適合状況を記録した文書を提出させる。		
298.	7.4.3 調達物品等の検証		
299.	(1) 保安に関する組織は、調達物品等が調達物品等要求事項に適合しているようにするために必要な検証の方法を定め、実施する。		
300.	(2) 保安に関する組織は、調達物品等の供給者の工場等において調達物品等の検証を実施することとしたときは、当該検証の実施要領及び調達物品等の供給者からの出荷の可否の決定の方法について調達物品等要求事項の中で明確に定める。		
301.	7.5 個別業務の実施	4.2 個別業務の管理	
302.	7.5.1 個別業務の管理		審査基準の要求事項②への対応方針（実施）
303.	保安に関する組織は、個別業務計画に基づき個別業務を次に掲げる事項（当該個別業務の内容等から該当しないと認められるものを除く。）に適合するように実施する。	保安に関する組織は、個別業務計画に基づき個別業務を次に掲げる事項（当該個別業務の内容等から該当しないと認められるものを除く。）に適合するように実施する。	
304.	(1) 原子炉施設の保安のために必要な次の事項を含む情報が利用できる体制にある。	(1) 原子炉施設の保安のために必要な次の事項を含む情報が利用できる体制にある。	
305.	a 保安のために使用する機器等又は実施する個別業務の特性	a. 保安のために使用する機器等又は実施する個別業務の特性	
306.	b 当該機器等の使用又は個別業務の実施により達成すべき結果	b. 当該機器等の使用又は個別業務の実施により達成すべき結果	
307.	(2) 手順書等が必要な時に利用できる体制にある。	(2) 手順書等が必要な時に利用できる体制にある。	
308.	(3) 当該個別業務に見合う設備を使用している。	(3) 当該個別業務に見合う設備を使用している。	
309.	(4) 監視測定のための設備が利用できる体制にあり、かつ、当該設備を使用している。	(4) 監視測定のための設備が利用できる体制にあり、かつ、当該設備を使用している。	
310.	(5) 8.2.3に基づき監視測定を実施している。	(5) 監視測定を実施している。	
311.	(6) 品質マネジメントシステム計画に基づき、プロセスの次の段階に進むことの承認を行っている。	(6) 品質マネジメントシステム計画に基づき、プロセスの次の段階に進むことの承認を行っている。	
312.	7.5.2 個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認		個別業務に係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。

No	保安規定第3条 保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
313.	(1) 保安に関する組織は、個別業務の実施に係るプロセスについて、それ以降の監視測定では当該プロセスの結果を検証することができない場合（個別業務が実施された後にのみ不適合その他の事象が明確になる場合を含む。）においては、妥当性確認を行う。		
314.	(2) 保安に関する組織は、7.5.2(1)のプロセスが個別業務計画に定めた結果を得ることができることを、7.5.2(1)に基づく妥当性確認によって実証する。		
315.	(3) 保安に関する組織は、妥当性確認を行った場合は、その結果の記録を作成し、これを管理する。		
316.	(4) 保安に関する組織は、7.5.2(1)の妥当性確認の対象とされたプロセスについて、次に掲げる事項（当該プロセスの内容等から該当しないと認められるものを除く。）を明確にする。		
317.	a 当該プロセスの審査及び承認のための判定基準		
318.	b 妥当性確認に用いる設備の承認及び要員の力量を確認する方法		
319.	c 妥当性確認（対象となる個別業務計画の変更時の再確認及び一定期間が経過した後に行う定期的な再確認を含む。）の方法		
320.	7.5.3 識別管理及びトレーサビリティの確保		個別業務に係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
321.	(1) 保安に関する組織は、個別業務計画及び個別業務の実施に係る全てのプロセスにおいて、適切な手段により、機器等及び個別業務の状態を識別し、管理する。		
322.	(2) 保安に関する組織は、トレーサビリティ（機器等の使用又は個別業務の実施に係る履歴、適用又は所在を追跡できる状態をいう。）の確保が個別業務等要求事項である場合においては、機器等又は個別業務を識別し、これを記録するとともに、当該記録を管理する。		
323.	7.5.4 組織の外部の者の物品		個別業務に係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
324.	保安に関する組織は、組織の外部の者の物品を所持している場合においては、必要に応じ、記録を作成し、これを管理する。		
325.	7.5.5 調達物品の管理		個別業務に係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
326.	保安に関する組織は、調達した物品が使用されるまでの間、当該物品を調達物品等要求事項に適合するよう管理（識別表示、取扱い、包装、保管及び保護を含む。）する。		

No	保安規定第3条 保安規定のための設備の管理	廃止措置計画添付書類九	備考
327.	7.6 監視測定のための設備の管理		個別業務に係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
328.	(1) 保安に関する組織は、機器等又は個別業務の個別業務等要求事項への適合性の実証に必要な監視測定及び当該監視測定のための設備を明確に定める。		
329.	(2) 保安に関する組織は、7.6(1)の監視測定について、実施可能であり、かつ、当該監視測定に係る要求事項と整合性のとれた方法で実施する。		
330.	(3) 保安に関する組織は、監視測定の結果の妥当性を確保するために、監視測定のために必要な設備を、次に掲げる事項に適合するものとする。		
331.	a あらかじめ定められた間隔で、又は使用の前に、計量の標準まで追跡することが可能な方法（当該計量の標準が存在しない場合には、校正又は検証の根拠について記録する方法）により校正又は検証がなされている。		
332.	b 校正の状態が明確になるよう、識別されている。		
333.	c 所要の調整がなされている。		
334.	d 監視測定の結果を無効とする操作から保護されている。		
335.	e 取扱い、維持及び保管の間、損傷及び劣化から保護されている。		
336.	(4) 保安に関する組織は、監視測定のための設備に係る要求事項への不適合が判明した場合においては、従前の監視測定の結果の妥当性を評価し、これを記録する。		
337.	(5) 保安に関する組織は、7.6(4)に示す不適合が判明した場合において、当該監視測定のための設備及び7.6(4)の不適合により影響を受けた機器等又は個別業務について、適切な措置を講じる。		
338.	(6) 保安に関する組織は、監視測定のための設備の校正及び検証の結果の記録を作成し、これを管理する。		
339.	(7) 保安に関する組織は、監視測定においてソフトウェアを使用することとしたときは、その初回の使用に当たり、あらかじめ、当該ソフトウェアが意図したとおりに当該監視測定に適用されていることを確認する。		
340.	8 評価及び改善	4.3 評価及び改善	
341.	8.1 監視測定、分析、評価及び改善	4.3.1 監視測定、分析、評価及び改善	
342.	(1) 保安に関する組織は、監視測定、分析、評価及び改善に係るプロセス（取り組むべき改善に係る部門の管理者等の要員を含め、組織が当該改善の必要性、方針、方法等について検討するプロセスを含む。）を計画し、実施する。	保安に関する組織は、監視測定、分析、評価及び改善に係るプロセス（取り組むべき改善に係る部門の管理者等の要員を含め、組織が当該改善の必要性、方針、方法等について検討するプロセスを含む。）を計画し、実施する。	審査基準の要求事項②への対応方針（評価）
343.	(2) 保安に関する組織は、要員が8.1(1)の監視測定の結果を利用できるようにする。		監視測定に係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。

No	保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
344.	8.2 監視測定		監視測定に係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
345.	8.2.1 組織の外部の者の意見		
346.	(1) 保安に関する組織は、監視測定の一環として、原子力の安全の確保に対する組織の外部の者の意見を把握する。		
347.	(2) 保安に関する組織は、8.2.1(1)に基づく意見の把握及び当該意見の反映に係る方法を明確に定める。		
348.	8.2.2 内部監査		
349.	(1) 保安に関する組織は、品質マネジメントシステムについて、次に掲げる要件への適合性を確認するために、保安活動の重要度に応じて、あらかじめ定められた間隔で、各観的な評価を行う監査部門により内部監査を実施する。		
350.	a 品質マネジメントシステムに基づき品質マネジメントシステムに係る要求事項		
351.	b 実効性のある実施及び実効性の維持		
352.	(2) 監査部門は、内部監査の判定基準、監査範囲、頻度、方法及び責任を定める。		
353.	(3) 監査部門は、内部監査の対象となり得る部門、個別業務、プロセス、その他の領域（以下「領域」という。）の状態及び重要性並びに従前の監査の結果を考慮して内部監査の対象を選定し、かつ、内部監査の実施に関する計画（以下「内部監査実施計画」という。）を策定し、及び実施することにより、内部監査の実効性を維持する。		
354.	(4) 監査部門は、内部監査を行う要員（以下「内部監査員」という。）の選定及び内部監査の実施においては、客観性及び公平性を確保する。		
355.	(5) 監査部門は、内部監査員又は管理者に自らの個別業務又は管理下にある個別業務に関する内部監査をさせない。		
356.	(6) 監査部門は、内部監査実施計画の策定及び実施並びに内部監査結果の報告並びに記録の作成及び管理について、その責任及び権限（必要に応じて、内部監査員又は内部監査を実施した部門が内部監査結果を社長に直接報告する権限を含む。）並びに内部監査に係る要求事項を「原子力内部監査要則」に定める。		
357.	(7) 監査部門は、内部監査の対象として選定された領域に責任を有する管理者に内部監査結果を通知する。		
358.	(8) 監査部門は、不適合が発見された場合には、8.2.2(7)に基づく通知を受けた管理者に、不適合を除去するための措置及び是正処置を遅滞なく講じさせるとともに、当該措置の検証を行わせ、その結果を報告させる。		

No	保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
359.	8.2.3 プロセスの監視測定		
360.	(1) 保安に関する組織は、プロセスの監視測定を行う場合においては、当該プロセスの監視測定に見合うように次の事項を含む方法により、これを行う。この監視測定の対象には、機器等及び保安活動に係る不適合についての弱点のある分野及び強化すべき分野等に関する情報を含む。 a 監視測定の実施時期 b 監視測定の結果の分析及び評価の方法並びに時期		
361.			
362.			
363.	(2) 保安に関する組織は、8.2.3(1)に基づく監視測定の実施に当たり、保安活動の重要度に応じて、保安活動指標を用いる。		
364.	(3) 保安に関する組織は、8.2.3(1)に基づく方法により、プロセスが5.4.2(1)及び7.1(1)の計画に定めた結果を得ることができていることを実証する。		
365.	(4) 保安に関する組織は、8.2.3(1)の監視測定の結果に基づき、保安活動の改善のために、必要な措置を講じる。		
366.	(5) 保安に関する組織は、5.4.2(1)及び7.1(1)の計画に定めた結果を得ることができない場合又は当該結果を得ることができないおそれがある場合においては、個別業務等要求事項への適合性を確保するために、当該プロセスの問題を特定し、当該問題に対して適切な措置を講じる。		
367.	8.2.4 機器等の検査等		
368.	(1) 保安に関する組織は、機器等に係る要求事項への適合性を検証するために、個別業務計画に従って、個別業務の実施に係るプロセスの適切な段階において、使用前事業者検査等又は自主検査等を実施する。		
369.	(2) 保安に関する組織は、使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る記録を作成し、これを管理する。この記録には、必要に応じ、検査において使用した試験体や計測機器等に関する記録を含む。		
370.	(3) 保安に関する組織は、プロセスの次の段階に進むことの承認を行った要員を特定することができる記録を作成し、これを管理する。		
371.	(4) 保安に関する組織は、個別業務計画に基づく使用前事業者検査等又は自主検査等を支障なく完了するまでは、プロセスの次の段階に進むことの承認を定めてはならない。ただし、当該承認の権限を持つ要員が、個別業務計画に定める手順により、特に承認をする場合は、この限りではない。		
372.	(5) 保安に関する組織は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の独立性（使用前事業者検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と部門を異にする要員とすることその他の方法により、使用前事業者検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。		
373.	(6) 保安に関する組織は、保安活動の重要度に応じて、自主検査等における独立性については、8.2.4(5)を準用する。この場合において、「部門を異にする要員」とあるのは、「必要に応じて部門を異にする要員」と読み替えるものとする。		

No	保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
374.	8.3 不適合の管理	4.3.2 不適合の管理	
375.	(1) 保安に関する組織は、個別業務等要求事項に適合しない機器等が使用され、又は個別業務が実施されることがないよう、当該機器等又は個別業務を特定し、これを管理する。	(1) 保安に関する組織は、個別業務等要求事項に適合しない機器等が使用され、又は個別業務が実施されることがないよう、当該機器等又は個別業務を特定し、これを管理する。	審査基準の要求事項②への対応方針（評価）
376.	(2) 保安に関する組織は、不適合の処理に係る管理（不適合を関連する管理者に報告することを含む。）並びにそれに関連する責任及び権限を「不適合管理基準」、「改善措置活動管理基準」及び「原子力内部監査要則」に定める。		不適合管理に係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
377.	(3) 保安に関する組織は、次に掲げる方法のいずれかにより、不適合を処理する。	(2) 保安に関する組織は、次に掲げる方法のいずれかにより、不適合を処理する。	審査基準の要求事項②への対応方針（評価）
378.	a 発見された不適合を除去するための措置を講ずる。	a. 発見された不適合を除去するための措置を講ずる。	
379.	b 不適合について、あらかじめ定められた手順により原子力の安全に及ぼす影響について評価し、機器等の使用又は個別業務の実施についての承認を行う（以下「特別採用」という。）。	b. 不適合について、あらかじめ定められた手順により原子力の安全に及ぼす影響について評価し、機器等の使用又は個別業務の実施についての承認を行う。	
380.	c 機器等の使用又は個別業務の実施ができないうようにするための措置を講ずる。	c. 機器等の使用又は個別業務の実施ができないうようにするための措置を講ずる。	
381.	d 機器等の使用又は個別業務の実施後に発見した不適合については、その不適合による影響又は起こり得る影響に応じて適切な措置を講ずる。	d. 機器等の使用又は個別業務の実施後に発見した不適合については、その不適合による影響又は起こり得る影響に応じて適切な措置を講ずる。	
382.	(4) 保安に関する組織は、不適合の内容の記録及び当該不適合に対して講じた措置（特別採用を含む。）に係る記録を作成し、これを管理する。		不適合管理に係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
383.	(5) 保安に関する組織は、8.3(3)aに基づき措置を講じた場合においては、個別業務等要求事項への適合性を実証するための検証を行う。	(3) 保安に関する組織は、(2)a.に基づき措置を講じた場合においては、個別業務等要求事項への適合性を実証するための検証を行う。	審査基準の要求事項②への対応方針（評価）
384.	(6) 原子力部門は、原子炉施設の保安の向上を図る観点から不適合について「技術基準」に定める公開基準に従い、ニューシアアへ登録・公開する。		不適合管理に係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
385.	8.4 データの分析及び評価		評価に係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
386.	(1) 保安に関する組織は、品質マネジメントシステムが実効性のあるものであることを実証するため、及び当該品質マネジメントシステムの実効性の改善（品質マネジメントシステムの実効性に関するデータ分析の結果、課題や問題が確認されたプロセスを抽出し、当該プロセスの改良、変更等を行い、品質マネジメントシステムの実効性を改善することを含む。）の必要性を評価するため、適切なデータ（監視測定の結果から得られたデータ及びそれ以外の関連情報源からのデータを含む。）を明確にし、収集し、及び分析する。		

No	保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
387.	(2) 保安に関する組織は、8.4(1)に基づくデータの分析及びこれに基づく評価を行い、次に掲げる事項に係る情報を得る。		
388.	a 保安に関する組織の外部の者からの意見の傾向及び特徴その他分析により得られる知見		
389.	b 個別業務等要求事項への適合性		
390.	c 機器等及びプロセスの特性及び傾向（是正処置を行う端緒となるものを含む。）		
391.	d 調達物品等の供給者の供給能力		
392.	8.5 改善		
393.	8.5.1 継続的な改善	4.3.3 継続的な改善	
394.	保安に関する組織は、品質マネジメントシステムの継続的な改善を行うために、品質方針及び品質目標の設定、マネジメントレビュー及び内部監査の結果の活用、データの分析及び未だ防止処置の評価を通じて改善が必要な事項を明確にするとともに、当該改善の実施その他の措置を講じる。	保安に関する組織は、品質マネジメントシステムの継続的な改善を行うために、品質方針及び品質目標の設定、マネジメントレビュー及び内部監査の結果の活用、データの分析及び未だ防止処置の評価を通じて改善が必要な事項を明確にするとともに、当該改善の実施その他の措置を講じる。	基準の要求事項②への対応方針（改善）
395.	8.5.2 是正処置等		改善に係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
396.	(1) 保安に関する組織は、個々の不適合その他の事象が原子力の安全に及ぼす影響に応じて、次に掲げるところにより、速やかに適切な是正処置を講じる。		
397.	a 是正処置を講ずる必要性について次に掲げる手順により評価を行う。		
398.	(a) 不適合その他の事象の分析（情報の収集及び整理並びに、技術的、人的及び組織的側面等を考慮することを含む。）及び当該不適合の原因の明確化（必要に応じて、日常業務のマネジメントや安全文化の弱点がある分野及び強化すべき分野との関係を整理することを含む。）		
399.	(b) 類似の不適合その他の事象の有無又は当該類似の不適合その他の事象が発生する可能性の明確化		
400.	b 必要な是正処置を明確にし、実施する。		
401.	c 講じた全ての是正処置の実効性の評価を行う。		
402.	d 必要に応じ、計画において決定した保安活動の改善のために講じた措置（品質方針に影響を与えるおそれのある組織の内外の課題を明確にし、当該課題に取り組むことを含む。）を変更する。		
403.	e 必要に応じ、品質マネジメントシステムを変更する。		
404.	f 原子力の安全に及ぼす影響の程度が大きい不適合（単独の事象では原子力の安全に及ぼす影響の程度は小さいが、同様の事象が繰り返し発生することにより、原子力の安全に及ぼす影響の程度が増大するおそれのあるものを含む。）に関して、根本的な原因を究明するために行う分析（以下「根本原因分析」という。）の手順を確立し、実施する。		
405.	g 講じた全ての是正処置及びその結果の記録を作成し、これを管理する。		

No	保安規定第3条 保安規定第3条	廃止措置計画添付書類九	備考
406.	(2) 保安に関する組織は、8.5.2(1)に掲げる事項について「不適合管理基準」、「改善措置活動管理基準」及び「原子力内部監査要則」に、根本原因分析に係る要求事項を「根本原因分析実施基準」に定める。		
407.	(3) 保安に関する組織は、手順書等に基づき、複数の不適合その他の事象に係る情報から類似する事象に係る情報を抽出し、その分析を行い、当該類似の事象に共通する原因を明確にした上で、適切な措置を講じる。		
408.	8.5.3 未然防止処置		改善に係る具体的な手段に関する内容であるため、当該項は引用しない。
409.	(1) 保安に関する組織は、原子力施設その他の施設の運転経験等の知見（ニュース登録情報を含む。）を収集し、自らの組織で起こり得る不適合（原子力施設その他の施設における不適合その他の事象が自らの施設で起こる可能性について分析を行った結果、特定した問題を含む。）の重要性に応じて、次に掲げるところにより、適切な未然防止処置を講じる。 a 起こり得る不適合及びその原因について調査する。 b 未然防止処置を講ずる必要性について評価する。 c 必要な未然防止処置を明確にし、実施する。 d 講じた全ての未然防止処置の実効性の評価を行う。 e 講じた全ての未然防止処置及びその結果の記録を作成し、これを管理する。		
410.			
411.			
412.			
413.			
414.			
415.	(2) 保安に関する組織は、8.5.3(1)に掲げる事項について「未然防止処置基準」、「改善措置活動管理基準」及び「原子力内部監査要則」に定める。		
416.		5. 廃止措置に係る業務 廃止措置期間中における品質保証活動は、廃止措置の安全の重要性に応じた管理を実施する。廃止措置に係る工事等、性能維持施設の施設管理等の廃止措置に係る業務は、品質マネジメントシステム計画のもとで実施する。	審査基準の要求事項③への対応方針