島根原子力発電所保安規定審査資料	
資料番号	ＴＳ－４０
提出年月日	２０２３年 ８ 月 ２ ４ 日

島根原子力発電所２号炉

設工認で抽出された運用内容整理

２０２３年　８月
中国電力株式会社

本資料のうち，枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。

島根原子力発電所２号炉

設計及び工事計画認可申請書記載内容の保安規定への反映

目　　次

１．本資料の構成について

２．運用要求事項の抽出方法およびその結果について

３.「基本設計方針他に記載された運用要求事項の整理」フォーマットの説明

別添１「基本設計方針他に記載された運用要求事項の整理」

別添２「保安規定および下部規定の変更を伴わない運用要求」

基本設計方針他に記載された運用要求事項の整理

１．本資料の構成について

今回の整理では，要目表，基本設計方針および説明書にて記載された運用要求事項は，条文毎にそれぞれ対応する記載を横並びで整理する。

２．運用要求事項の抽出方法およびその結果について

今回の整理における運用要求の抽出は，要目表，基本設計方針および説明書をそれぞれに対して以下のステップで実施した。

（１）運用要求の抽出

要目表，基本設計方針および説明書における運用要求の抽出は，以下の手順で実施した。抽出のフローを図１に示す。

Step1※1：基本設計方針について，「設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」に規定する「様式－８」※2にて逐条的に整理された基本設計方針を要求種別「運用要求」「機能要求」「設置要求」「評価要求」「定義」「冒頭宣言」に分類し，要求種別が「運用要求」と整理された基本設計方針条文の抽出を行う。

Step2※1：Step1 にて抽出の対象とならなかった，要目表および説明書において「保安規定に定める」「管理する」「運用する」と記載され，かつ設計所管が運用と定める事項であると判断した箇所の抽出を行う。

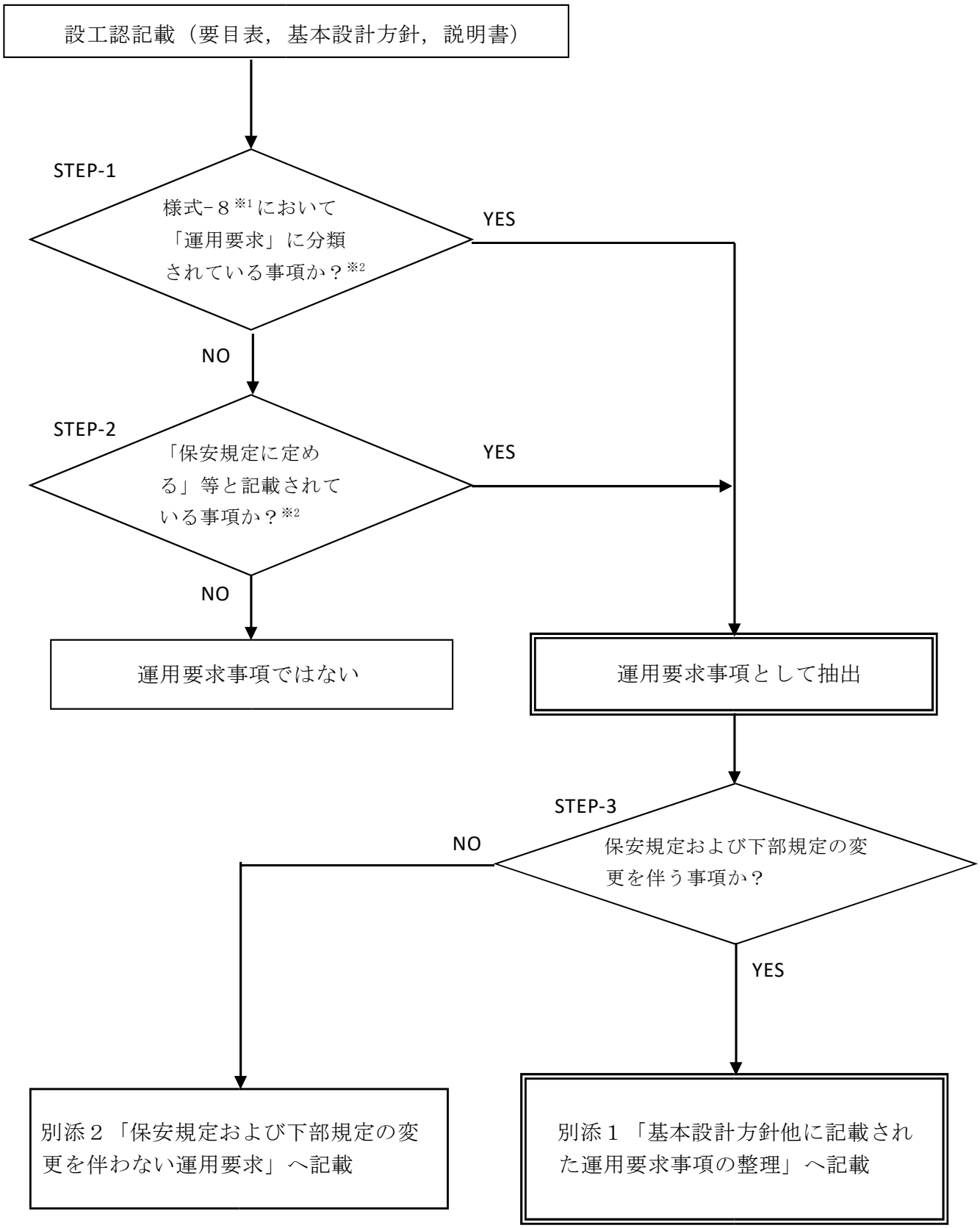
Step3　：今回の変更（補正含む）申請に含まれる運用事項に関する条文の変更を示す観点から，保安規定変更（補正含む）申請の前後で，保安規定および下部規定の変更を伴うものを「基本設計方針他に記載された運用事項の整理」としてまとめた。また，変更を伴わないものは別リストとした。

※１　運用としての変更の有無に関わらず抽出

※２　様式－８：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

上記の抽出フローに基づいて抽出された運用に対し，関連する保安規定，下部規定への具体的記載案を整理した。

結果については，別添１「基本設計方針他に記載された運用事項の整理」および別添２「保安規定および下部規定の変更を伴わない運用要求」にまとめた。



※１　様式－８：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
※２　運用としての変更の有無に関わらず抽出する。

図１　運用要求事項抽出フロー

３．「基本設計方針他に記載された運用要求事項の整理」フォーマットの説明

項　目	記 載 内 容
基本設計方針	○「青字（青下線）」により，定めるべき運用事項の内容について保安規定および関連する社内規定文書に記載すべき内容を明確にする。 ○「緑字（緑下線）」により，定めるべき運用事項の内容について関連する社内規定文書に記載すべき内容を明確にする。 ○「様式条文」にて様式-８における技術基準規則条文を示す。 ○「施設区分」にて設計及び工事計画認可申請書における「施設区分」を示す。
説明書	○「青字（青下線）」により，定めるべき運用事項の内容について保安規定および関連する社内規定文書に記載すべき内容を明確にする。 ○「緑字（緑下線）」により，定めるべき運用事項の内容について関連する社内規定文書に記載すべき内容を明確にする。 ○説明書番号にて設計及び工事計画認可申請書（説明書）における説明書番号を示す。
保安規定（内容）	○「黒字（黒下線）」により，設計及び工事計画認可申請書（基本設計方針・説明書）に定義した「保安規定」に定めるべき内容に対応した記載を示す。
保安規定（備考）	○「保安規定（内容）」の補足説明を記載する。
社内手順書	○該当する社内規定文書名（２次文書・３次文書）を記載する。
社内手順書における具体的記載案	○社内手順書における具体的記載案を記載する。

別添1 「基本設計方針他に記載された運用要求事項の整理」

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における 具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書 番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
1	第26条 （燃料取扱設備）	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	1. 燃料取扱設備 （中略） 使用済燃料の発電所外への搬出には，使用済燃料輸送容器を使用する。使用済燃料はキャスク置場で使用済燃料輸送容器に収納し，キャスク除染設備で使用済燃料輸送容器の除染を行い発電所外へ搬出する。	－	－	第84条の2	（使用済燃料の運搬） 第84条の2 2. 課長（燃料技術）は，発電所内において使用済燃料を運搬する場合は，運搬前に次の各号を確認し，燃料プールにおいて，使用済燃料輸送容器に収納する。 （1）法令に適合する容器を使用すること。 （2）燃料取替機を使用すること。 （3）使用済燃料が臨界に達しない措置を講じること。 （4）収納する使用済燃料のタイプおよび冷却期間が，使用済燃料輸送容器の収納条件に適合していること。 （5）原子炉建物天井クレーンにより使用済燃料輸送容器を燃料プール上で取り扱う場合は，キャスク置場ゲートを閉止することおよび使用済燃料輸送容器の移動範囲や移動速度を制限すること（2号炉）。		燃料管理要領	燃料管理手順書	【燃料管理手順書】 『（1）法令に適合する容器を使用すること。』以下記載済み。 3. 業務の実施 （10）使用済燃料の運搬 b. 業務の実施 （b）課長（燃料技術）は、使用済燃料輸送容器への使用済燃料装荷作業に先立ち、様式－27「使用済燃料輸送容器の外観、形状確認」を行い、使用済燃料輸送容器に異常がないことを確認する。 『使用済燃料はキャスク置場で使用済燃料輸送容器に収納し，キャスク除染設備で使用済燃料輸送容器の除染を行い発電所外へ搬出する。』以下記載を追加する。 3. 業務の実施 （10）使用済燃料の運搬 b. 業務の実施 （d）課長（燃料技術）は、キャスクピットにて使用済燃料輸送容器に使用済燃料を収納し、キャスク除染ピットにて使用済燃料輸送容器の除染を実施する。 （e）以降繰り下げ
2	第26条 （燃料取扱設備）	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	2. 燃料貯蔵設備 （中略） 地震時における燃料プールの健全性確保のため，燃料プール壁面に設置されている制御棒貯蔵ハンガに制御棒を保管する場合は，3本掛けのうち，先端部を除く2箇所を使用することとし，その旨を保安規定に定めて管理する。	Ⅵ-1-1-5-2 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書（核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設）	なお，制御棒貯蔵ハンガの耐震性確保を考慮して以下のとおり容量を変更するが，廃棄する制御棒をサイトバンカ貯蔵プールで全て貯蔵する設計方針に変更はないことから，放射性廃棄物の貯蔵能力には影響しない。 ・96本（6本×16列）→ 64本（4本×16列） ・48本（3本×16列）→ 32本（2本×16列）	添付2	4. 4 手順書の整備 （1）課長（技術）は，地震発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア. 波及的影響防止に関する手順 （ア）各課長は，波及的影響を防止するよう現場を維持するため，2号炉の機器設置時の配慮事項等を定めて管理する。 （イ）各課長は，2号炉の機器・配管等の設置および点検資材等の仮設・仮置時における，設計基準対象施設のうち耐震重要施設（Sクラスの施設），その間接支持構造物および屋外重要土木構造物，重大事故等対処施設のうち常設耐震重要重大事故防止設備，常設重大事故緩和設備および常設重大事故防止設備（設計基準拡張）（当該設備が属する耐震重要度分類がSクラスのもの）ならびにこれらが設置される常設重大事故等対処施設（以下「耐震重要施設等」という。）に対する下位クラス施設※1の波及的影響（4つの観点※2および溢水・火災の観点）を防止する。 ※1：耐震重要施設等以外の施設をいう。 ※2：4つの観点とは，以下をいう。 a. 設置地盤および地震応答性状の相違等に起因する相対変位または不等沈下による影響 b. 耐震重要施設等と下位クラス施設との接続部における相互影響 c. 建物内における下位クラス施設の損傷，転倒および落下等による耐震重要施設等への影響 d. 屋外における下位クラス施設の損傷，転倒および落下等による耐震重要施設等への影響		放射性廃棄物管理要領	放射性固体廃棄物管理手順書（燃料プールおよびサイトバンカ貯蔵プール）	【放射性固体廃棄物管理手順書（燃料プールおよびサイトバンカ貯蔵プール】以下記載を追加する。 4. 放射性固体廃棄物の管理 （2）放射性固体廃棄物管理にあたっての一般事項 b. 燃料プールおよびサイトバンカ貯蔵プールにおける貯蔵または保管 （b）各課長（課長（発電）を除く）は、2号機燃料プールの制御棒貯蔵ハンガに制御棒を貯蔵する場合は、3本掛けのうち、先端部を除く2箇所を使用する。
3	第34条 （計測装置）	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	3. 計測装置等 燃料プールの水温を計測する装置として燃料プール温度，燃料プール冷却ポンプ入口温度及び燃料プール水位・温度（SA）を設け，計測結果を中央制御室（「1，2号機共用」（以下同じ。））に表示できる設計とする。また，計測結果を記録し，及び保存することができる設計とする。 燃料プールの水位を計測する装置として燃料プール水位及び燃料プールライナドレン漏えい水位を設け，計測結果を中央制御室に表示できる設計とする。また，記録はプロセス計算機から帳票として出力し保存できる設計とする。 燃料プールの水位を計測する装置として燃料プール水位・温度（SA）を設け，計測結果を中央制御室に表示できる設計とする。また，計測結果を記録し，及び保存することができる設計とする。	－	－	第119条	（記録） 第119条 3. 組織は，表119－4に定める保安に関する記録を適正※に作成し，保存する。なお，記録の作成にあたっては，法令に定める記録に関する事項を遵守する。 表119－4 2. 品管規則の要求事項に基づき作成する以下の記録 （3）個別業務に必要なプロセスおよ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実証するために必要な記録（本項の他で定めるものを除く）		運転管理要領	運転監視手順書 引継および周知手順書	【運転監視手順書】 記録計により記録されたチャートを保存することを規定。 【引継および周知手順書】 計算機により記録された運転日誌を保存すること+P120を規定。
4	第73条 （計装設備）	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	3. 計測装置等 （中略） 炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータを計測する装置は，設計基準事故等に想定される変動範囲の最大値を考慮し，適切に対応するための計測範囲を有する設計とする。また，重大事故等が発生し，当該重大事故等に対処するために監視することが必要な燃料プールの監視のパラメータの計測が困難となった場合に，代替パラメータにより推定ができる設計とする。 また，重大事故等時に設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力（計測可能範囲）を明確にするとともに，パラメータの計測が困難となった場合の代替パラメータによる推定等，複数のパラメータの中から確からしさを考慮した優先順位を保安規定に定めて管理する。	Ⅵ-1-3-1 使用済燃料貯蔵槽の温度，水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	2. 基本方針 2.2 重大事故等対処設備に関する使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等の計測 2.2.2 重大事故等の対処に必要なパラメータの計測又は推定 （中略） また，重大事故等時に設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力（最高計測可能温度等）の明確化をするとともに，パラメータの計測が困難となった場合又は計測範囲を超えた場合に，代替パラメータによる推定の対応手段等，複数のパラメータの中から確からしさを考慮した優先順位を保安規定に定めて管理する。 4. 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 （中略） 重大事故等時に設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力（最高計測可能温度等）を明確化するとともに，パラメータの計測が困難となった場合又は計測範囲を超えた場合に，代替パラメータによる推定の対応手段等，複数のパラメータの中から確からしさを考慮した優先順位を保安規定に明確にし，確実に運用及び遵守できるように手順として定めて管理する。	添付3 表15	表15 操作手順 15．事故時の計装に関する手順等 対応手段等 監視機能喪失時 計器故障時 2. 代替パラメータによる推定 当直副長は，主要パラメータを計測する計器の故障により主要パラメータの監視機能が喪失した場合は，代替パラメータにより主要パラメータを推定する。 推定にあたり，使用する計器が複数ある場合は，代替パラメータと主要パラメータの関連性，検出器の種類，使用環境条件，計測される値の不確かさ等を考慮し，使用するパラメータの優先順位を定める。		緊急時の措置要領（新規）	2号機事故時操作要領書（徴候ベース） 原子力災害対策手順書（技術班）	【2号機事故時操作要領書（徴候ベース）】 上記要領書に詳細手順を定めている。 【原子力災害対策手順書（技術班）】 上記手順書に代替パラメータによる主要パラメータ推定手順を定める。

別添1 「基本設計方針他に記載された運用要求事項の整理」

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
5	第73条 (計装設備)	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	3. 計測装置等 (中略) なお，可搬型計測器による計測においては，計測対象の選定を行う際の考え方として，同一の物理量について，複数のパラメータがある場合は，いずれか1つの適切なパラメータを選定し計測又は監視するものとする。	－	－	添付3 表15	表15 操作手順 15．事故時の計装に関する手順等 対応手段等 監視機能喪失時 計器の計測範囲(把握能力)を超えた場合 2．可搬型計測器による計測 当直副長は，原子炉圧力容器内の温度および水位を計測するパラメータ以外で計器の計測範囲を超えた場合は，可搬型計測器により計測する。 (1)手順着手の判断基準 重大事故等時に，主要パラメータが計器の計測範囲を超過し，指示値が確認できない場合。 計器電源喪失時 3．直流電源が枯渇するおそれがある場合は，可搬型直流電源設備等から給電する。 代替電源(交流，直流)からの給電が困難となり，中央制御室でのパラメータ監視が不能となった場合は，重要監視パラメータおよび重要代替監視パラメータのうち手順着手の判断基準および操作に必要なパラメータを可搬型計測器により計測または監視する。 (1)手順着手の判断基準 計器電源が喪失し，中央制御室でパラメータ監視ができない場合。		運転管理要領	2号機事故時操作要領書(徴候ベース)	【2号機事故時操作要領書(徴候ベース)】 上記要領書に詳細手順を定めている。
6	第5条 第50条 (地震)	原子炉冷却系統施設(共通)	2. 自然現象 2.1 地震による損傷の防止 2.1.1 耐震設計 (5) 設計における留意事項 a. 波及的影響 (中略) 波及的影響を防止するよう現場を維持するため，保安規定に，機器設置時の配慮事項等を定めて管理する。 上位クラス施設に対する波及的影響については，以下に示す(a)～(d)の4つの事項から検討を行う。設計に当たっては，施設の配置，構成等の特徴を考慮することとし，下位クラス施設と上位クラス施設が物理的に分離されず設置される等，上位クラス施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響の確認において配慮を要する場合は，その特徴に留意して設計を行う。また，原子力発電所の地震被害情報等から新たに検討すべき事項が抽出された場合には，これを追加する。	VI-2-1-5 波及的影響に係る基本方針	6. 工事段階における下位クラス施設の調査・検討 工事段階においても，設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の設計段階の際に検討した配置・補強等が設計どおりに施されていることを，敷地全体を俯瞰した調査・検討を行うことで確認する。また，仮置資材等，現場の配置状況等の確認を必要とする下位クラス施設についても併せて確認する。 工事段階における検討は，別記2の4つの観点のうち，③及び④の観点，すなわち下位クラス施設の損傷，転倒，落下等による影響について，プラントウォークダウンにより実施する。 確認事項としては，設計段階において検討した離隔による防護の観点で行う。すなわち，施設の損傷，転倒，落下等を想定した場合に上位クラス施設に衝突するおそれのある範囲内に下位クラス施設がないこと，又は間に衝撃に耐えうる障壁，緩衝物等が設置されていること，仮置資材等については固縛など，転倒及び落下を防止する措置が適切に講じられていることを確認する。 ただし，仮置資材等の下位クラス施設自体が，影響を及ぼさない程度の大きさ，重量等の場合は対象としない。 以上を踏まえて，損傷，転倒，落下等により，上位クラス施設に波及的影響を及ぼす可能性のある下位クラス施設が抽出されれば，必要に応じて，上記の確認事項と同じ観点で対策を検討する他，固縛等の転倒・落下防止措置等の対策についても検討する。すなわち，下位クラス施設の配置変更や，間に緩衝物等を設置する対策，固縛等の転倒・落下防止措置等を講じることで波及的影響を防止する。 また，工事段階における確認の後も，波及的影響を防止するように現場を保持するため，保安規定に機器設置時の配慮事項等を定めて管理する。	添付2	4．地 震 4．4 手順書の整備 (1)課長(技術)は，地震発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア．波及的影響防止に関する手順 (ア)各課長は，波及的影響を防止するよう現場を維持するため，2号炉の機器設置時の配慮事項等を定めて管理する。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4．3 その他自然災害発生時における対応 (1)地震 a. 波及的影響の防止 (a)各課長は，2号機への波及的影響を防止するよう現場を維持するため，機器設置時には，耐震重要施設等周辺の下位クラス施設の位置，構造及び影響防止措置等の状況を確認する。 (b)各課長は，2号機の機器・配管等の設置時及び点検資材等の仮設・仮置時における，耐震重要施設等に対する下位クラス施設の波及的影響(以下の4つの観点)を防止する。 ・設置地盤および地震応答性状の相違等に起因する相対変位または不等沈下による影響 ・耐震重要施設等と下位クラス施設との接続部における相互影響 ・建物内における下位クラス施設の損傷，転倒および落下等による耐震重要施設等への影響 ・屋外における下位クラス施設の損傷，転倒および落下等による耐震重要施設等への影響
7	第5条 第50条 (地震)	原子炉冷却系統施設(共通)	第1章 共通項目 2. 自然現象 2.1 地震による損傷の防止 2.1.1 耐震設計 (5) 設計における留意事項 b. 主要施設への地下水の影響 地下水位低下設備は，基準地震動Ssによる地震力に対して，必要な機能が保持できる設計とするとともに，非常用交流電源設備又は常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また，地下水位低下設備の揚水系統1系統が機能喪失した場合や点検により運用が出来ない場合に備え，復旧用可搬ポンプを配備する。	VI-2-1-1- 別添1 地下水位低下設備の設計方針	6. 地下水位低下設備の復旧措置及び屋外排水路の排水異常時の措置に必要な資機材の検討 6.1 地下水位低下設備の復旧措置に係る方針 地下水位低下設備は，信頼性向上の観点から多重性等を考慮した設計としているが，それでもなお，機能喪失が発生した場合を想定し，復旧用可搬ポンプユニットを配備する。	第106条 添付2	(施設管理計画) 第106条　原子炉施設について原子炉設置(変更)許可を受けた設備に係る事項および「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(以下「技術基準規則」という。)」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 (1)組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 2．内部溢水 2．3 資機材の配備 各課長は，溢水発生時に使用する資機材を配備する。		施設管理要領 緊急時の措置要領(新規)	島根原子力発電所工事業務管理手順書 内部溢水発生時の対応手順書(新規)	【施設管理要領】 (9)保全の実施(MC－12)(第106条第2項、第7項、第8項関連) a. 各課長は、(6)で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【内部溢水発生時の対応手順書(新規)】 4．平常時の活動 4．2 内部溢水の発生に備えた事前の措置 (2)資機材の整備 各課長は，内部溢水に対応するために必要な資機材を「原子力災害対応資機材等の管理手順書」に基づき配備し，計画的に点検・整備を実施する。内部溢水発生に備え配備する資機材一覧表を別紙3に示す。

別添1「基本設計方針他に記載された運用要求事項の整理」

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
8	第7条（共通）	原子炉冷却系統施設（共通）	2.3 外部からの衝撃による損傷の防止 設計基準対象施設は，外部からの衝撃のうち自然現象による損傷の防止において，発電所敷地で想定される風（台風），竜巻，凍結，降水，積雪，落雷，地滑り・土石流，火山の影響及び生物学的事象の自然現象（地震及び津波を除く。）又は地震及び津波を含む自然現象の組合せに遭遇した場合において，自然現象そのものがもたらす環境条件及びその結果として施設で生じ得る環境条件において，その安全性を損なうおそれがある場合は，防護措置，基礎地盤の改良その他，供用中における運転管理等の運用上の適切な措置を講じる。	VI-1-1-3-1-1 発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する基本方針	2. 基本方針 2.1 自然現象 設計基準対象施設は，外部からの衝撃のうち自然現象による損傷の防止において，発電所敷地で想定される津波，風（台風），竜巻，凍結，降水，積雪，落雷，地滑り・土石流，火山の影響及び生物学的事象の自然現象（地震を除く。）又は地震を含む自然現象の組合せに遭遇した場合において，自然現象そのものがもたらす環境条件及びその結果として施設で生じ得る環境条件において，その安全性を損なうおそれがある場合は，防護措置，基礎地盤の改良その他，供用中における運転管理等の運用上の適切な措置を講じる。	添付2	3. 火山影響等，積雪 3. 6 原子炉施設の災害を未然に防止するための措置 当直長は，火山影響等および積雪の影響により，原子炉施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性があると判断した場合は，所長，原子炉主任技術者，各部長および総務課長に連絡する。発電部長は，必要に応じて，所長，原子炉主任技術者，品質保証部長，技術部長，廃止措置・環境管理部長および保修部長と原子炉停止等の措置について協議する。 4. 地 震 4. 6 原子炉施設の災害を未然に防止するための措置 当直長は，地震の影響により，原子炉施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性があると判断した場合は，あらかじめ定められた経路に従い，所長，原子炉主任技術者，各部長および総務課長に連絡する。発電部長は，必要に応じて，所長，原子炉主任技術者，品質保証部長，技術部長，廃止措置・環境管理部長および保修部長と原子炉停止等の措置について協議する。 5. 津 波 5. 6 原子炉施設の災害を未然に防止するための措置 当直長は，津波の影響により，原子炉施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性があると判断した場合は，あらかじめ定められた経路に従い，所長，原子炉主任技術者，各部長および総務課長に連絡する。発電部長は，必要に応じて，所長，原子炉主任技術者，品質保証部長，技術部長，廃止措置・環境管理部長および保修部長と原子炉停止等の措置について協議する。 6. 竜 巻 6. 6 原子炉施設の災害を未然に防止するための措置 当直長は，竜巻の影響により，原子炉施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性があると判断した場合は，あらかじめ定められた経路に従い，所長，原子炉主任技術者，各部長および総務課長に連絡する。発電部長は，必要に応じて所長，原子炉主任技術者，品質保証部長，技術部長，廃止措置・環境管理部長および保修部長と原子炉停止等の措置について協議する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害発生時対応手順書（新規）】 当直長は，自然災害等の影響により，原子炉施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性があると判断した場合は，所長，原子炉主任技術者，各部長および総務課長に連絡する。 発電部長は，必要に応じて，所長，原子炉主任技術者，品質保証部長，技術部長，廃止措置・環境管理部長および保修部長と原子炉停止等の措置について協議する。
9	第7条（共通）	原子炉冷却系統施設（共通）	2.3 外部からの衝撃による損傷の防止 （中略） 想定される人為事象のうち，航空機の墜落については，防護設計の要否を判断する基準を超えないことを評価して設置（変更）許可を受けている。工事計画認可申請時に，設置（変更）許可申請時から，防護設計の要否を判断する基準を超えるような航空路の変更がないことを確認していることから，設計基準対象施設に対して防護措置その他の適切な措置を講じる必要はない。 なお，定期的に航空路の変更状況を確認し，防護措置の要否を判断することを保安規定に定めて管理する。	VI-1-1-3-1-1 発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する基本方針	2. 基本方針 2.2 人為事象 （中略） 想定される人為事象のうち，航空機の墜落については，防護設計の要否を判断する基準を超えないことを評価して設置（変更）許可を受けている。本工事計画認可申請時に，設置（変更）許可申請時から防護設計の要否を判断する基準を超えるような航空路及び航空機落下データの変更がないことを確認していることから，設計基準対象施設に対して防護措置その他の適切な措置を講じる必要はない。 なお，定期的に航空路の変更状況を確認し，防護措置の要否を判断することを保安規定に定めて管理する。 3. 外部からの衝撃への配慮 3.2 人為事象 （中略） なお，定期的に航空路を含めた航空機落下確率評価に用いる最新データの変更状況を確認し，防護措置の要否を判断することを保安規定に定めて管理する。ただし，重大事故等対処設備に対しては航空機の墜落を考慮する。	第17条の4	（その他自然災害発生時等の体制の整備） 第17条の4 ［2号炉］ 8. 電源事業本部部長（原子力安全技術）は，定期的に発電所周辺の航空路の変更状況を確認し，確認結果に基づき防護措置の要否を判断する。防護措置が必要と判断された場合は，関係箇所へ防護措置の検討依頼を行う。また，関係箇所の対応が完了したことを確認する。		電源事業本部保安業務要領	外部事象に係る知見の収集反映手順書（新規）	【外部事象に係る知見の収集反映手順書（新規）】 ・電源事業本部部長（原子力安全技術）は，定期的に発電所周辺の航空路の変更状況を確認し，確認結果に基づき防護措置の要否を判断する。 ・防護措置が必要と判断された場合は，関係箇所へ防護措置の検討依頼を行う。また，関係箇所の対応が完了したことを確認する。
10	第7条（竜巻）	原子炉冷却系統施設（共通）	2.3.3 設計方針 (1) 自然現象 a. 竜巻 外部事象防護対象施設は竜巻防護に係る設計時に，設置（変更）許可を受けた最大風速92m/sの竜巻（以下「設計竜巻」という。）が発生した場合について竜巻より防護すべき施設に作用する荷重を設定し，外部事象防護対象施設が安全機能を損なわないよう，それぞれの施設の設置状況等を考慮して影響評価を実施し，外部事象防護対象施設が安全機能を損なうおそれがある場合は，影響に応じた防護措置その他の適切な措置を講じる設計とする。 また，重大事故等対処設備は，建物内への設置又は設計基準事故対処設備等及び同じ機能を有する他の重大事故等対処設備と位置的分散を図り設置することにより，設計基準事故対処設備等の安全機能と同時にその機能を損なわない設計とする。 さらに，外部事象防護対象施設に機械的・機能的な波及的影響を及ぼす可能性がある施設の影響及び竜巻の随伴事象による影響について考慮した設計とする。 なお，定期的に新知見の確認を行い，新知見が得られた場合に評価を行うことを保安規定に定めて管理する。	－	－	添付2	6. 竜 巻 6. 7 その他関連する活動 (1)電源事業本部部長（原子力安全技術）は，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア. 新たな知見の収集，反映 電源事業本部部長（原子力安全技術）は，定期的に新たな知見の確認を行い，新たな知見が得られた場合の竜巻の評価を行い，必要な事項を適切に反映する。		電源事業本部保安業務要領	外部事象に係る知見の収集反映手順書（新規）	【外部事象に係る知見の収集反映手順書（新規）】 電源事業本部部長（原子力安全技術）は，定期的に新たな知見の確認を行い，新たな知見が得られた場合の竜巻の評価を行い，必要な事項を適切に反映する。
11	第7条（竜巻）	原子炉冷却系統施設（共通）	2.3.3 設計方針 (1) 自然現象 a. 竜巻 (a) 影響評価における荷重の設定 （中略） なお，飛来した場合の運動エネルギ又は貫通力が設計飛来物である鋼製材よりも大きな重大事故等対処設備，資機材等については，その保管場所，設置場所及び障害物の有無を考慮し，外部事象防護対象施設及び飛来物の衝突により外部事象防護対象施設の安全機能を損なわないよう防護措置として設置する施設（以下「竜巻防護対策設備」という。）に衝突し，外部事象防護対象施設の機能に影響を及ぼす可能性がある場合には，固縛，固定又は外部事象防護対象施設からの離隔によって浮き上がり又は横滑りにより外部事象防護対象施設の機能に影響を及ぼすような飛来物とならない設計とする。 重大事故等対処設備，資機材等の固縛，固定又は外部事象防護対象施設からの離隔を実施すること，並びに車両については構内管理及び退避を実施することを保安規定に定めて管理する。	VI-1-1-3-3-1 竜巻への配慮に関する基本方針	2. 竜巻防護に関する基本方針 2.1 基本方針 2.1.2 設計竜巻及び設計飛来物の設定 (2) 設計飛来物 （中略） なお，飛来した場合の運動エネルギ又は貫通力が設計飛来物である鋼製材よりも大きな重大事故等対処設備，発電所敷地の屋外に保管する資機材や車両（以下「資機材等」という。）については，その保管場所，設置場所等を考慮し，外部事象防護対象施設及び竜巻防護対策設備に衝突し，外部事象防護対象施設の機能に影響を及ぼす可能性がある場合には，固縛，固定又は外部事象防護対象施設からの離隔，撤去並びに車両の構内管理及び退避を実施することを保安規定に定め，運用を行う。 固縛対象物の選定に当たっては，添付書類VI-1-1-3-3-2「竜巻の影響を考慮する施設及び固縛対象物の選定」に従った方針を保安規定に示す。	添付2	6. 竜 巻 6. 4 手順書の整備 課長（技術）は，竜巻発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 (1)飛来物管理の手順 ア. 各課長は，衝突時に建物，竜巻防護対策設備等に与えるエネルギー，貫通力が設計飛来物※1（極小飛来物である砂利を除く。）よりも大きなものについて，設置場所等に応じて固縛，固定または外部事象防護対象施設からの離隔により飛来物とならない管理を実施する。 (2)竜巻の襲来が予想される場合の対応 ア. 各課長は，車両に関して停車している場所に応じて退避または固縛することにより飛来物とならない管理を実施する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (3) 竜巻 a. 飛来物管理の手順 (a)各課長は，外部事象防護対象施設の機能に影響を及ぼす可能性がある屋外の設備、資機材および車両について、衝突時に与えるエネルギー，貫通力が設計飛来物よりも大きな場合は，設置場所等に応じて固縛，固定または外部事象防護対象施設からの離隔により飛来物とならない管理を実施する。 b. 竜巻の襲来が予想される場合の対応 (a)各課長は，車両に関して停車している場所に応じて退避または固縛することにより飛来物とならない管理を実施する。

別添1 「基本設計方針他に記載された運用要求事項の整理」

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
12	第7条（竜巻）	原子炉冷却系統施設（共通）	(b) 竜巻に対する影響評価及び竜巻防護対策 屋外の外部事象防護対象施設（建物を除く。）は，安全機能を損なわないよう，設計荷重に対して外部事象防護対象施設の構造強度評価を実施し，要求される機能を維持する設計とすることを基本とする。 外部事象防護対象施設（建物を除く。）及び重大事故等対処設備を内包する施設については，設計荷重に対する構造強度評価を実施し，内包する外部事象防護対象施設（建物を除く。）及び重大事故等対処設備の機能を損なわないよう，飛来物が，内包する外部事象防護対象施設（建物を除く。）及び重大事故等対処設備に衝突することを防止可能な設計とすることを基本とする。 飛来物が，内包する外部事象防護対象施設（建物を除く。）及び重大事故等対処設備に衝突し，その機能を損なうおそれがある場合には，防護措置その他の適切な措置を講じる設計とする。 屋内の外部事象防護対象施設については，設計荷重に対して安全機能を損なわないよう，外部事象防護対象施設（建物を除く。）を内包する建物により防護する設計とすることを基本とし，外気と繋がっている屋内の外部事象防護対象施設及び建物等による飛来物の防護が期待できない屋内の外部事象防護対象施設は，加わるおそれがある設計荷重に対して外部事象防護対象施設の構造強度評価を実施し，安全機能を損なわないよう，要求される機能を維持する設計とすることを基本とする。 外部事象防護対象施設の安全機能を損なうおそれがある場合には，防護措置その他の適切な措置を講じる設計とする。	Ⅵ-1-1-3-3-3 竜巻防護に関する施設の設計方針	4. 機能設計 4.1 外部事象防護対象施設 (1) 屋外の外部事象防護対象施設（建物等を除く。） e. 排気筒の設計方針 （中略） また，排気筒は，設計飛来物の衝突に対し，貫通により高所での放射性物質放出機能を喪失する可能性があることから，屋外の資機材等に飛来物発生防止対策を実施し，飛来物となるものが少なくなるように運用することに加え，竜巻通過後において，補修等の対応が取れる配置とし，運転管理等の運用の措置により速やかに機能を復帰する運用とする。	添付2	6. 竜 巻 6. 4 手順書の整備 課長（技術）は，竜巻発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 (3)代替設備の確保 各課長または当直長は，竜巻の襲来により，安全施設の構造健全性が維持できない場合を考慮して，代替設備による必要な機能の確保，安全上支障のない期間における補修の実施等により，安全機能を維持する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (3) 竜巻 c. 代替設備の確保 各課長または当直長は，竜巻の襲来により，安全施設の構造健全性が維持できない場合を考慮して、代替設備による必要な機能の確保，安全上支障のない期間における補修の実施等により，安全機能を維持する。
13	第7条（竜巻）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-3-3 竜巻防護に関する施設の設計方針	4. 機能設計 4.1 外部事象防護対象施設 (1) 屋外の外部事象防護対象施設（建物等を除く。） f. 排気筒モニタの設計方針 （中略） 排気筒モニタは，竜巻通過後において，補修等の対応が取れる配置とし，運転管理等の運用の措置により速やかに機能を復帰する運用とする。	添付2	6. 竜 巻 6. 4 手順書の整備 課長（技術）は，竜巻発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 (3)代替設備の確保 各課長または当直長は，竜巻の襲来により，安全施設の構造健全性が維持できない場合を考慮して，代替設備による必要な機能の確保，安全上支障のない期間における補修の実施等により，安全機能を維持する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (3) 竜巻 c. 代替設備の確保 各課長または当直長は，竜巻の襲来により，安全施設の構造健全性が維持できない場合を考慮して、代替設備による必要な機能の確保，安全上支障のない期間における補修の実施等により，安全機能を維持する。
14	第7条（竜巻）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-3-3 竜巻防護に関する施設の設計方針	4. 機能設計 4.1 外部事象防護対象施設 (2) 竜巻より防護すべき施設を内包する施設（建物等） b. 排気筒モニタ室 排気筒モニタ室は竜巻通過後において，内包する排気筒モニタの補修などの対応を考慮して，運転管理等の運用の措置により速やかに機能を復帰する運用とする。	添付2	6. 竜 巻 6. 4 手順書の整備 課長（技術）は，竜巻発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 (3)代替設備の確保 各課長または当直長は，竜巻の襲来により，安全施設の構造健全性が維持できない場合を考慮して，代替設備による必要な機能の確保，安全上支障のない期間における補修の実施等により，安全機能を維持する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (3) 竜巻 c. 代替設備の確保 各課長または当直長は，竜巻の襲来により，安全施設の構造健全性が維持できない場合を考慮して、代替設備による必要な機能の確保，安全上支障のない期間における補修の実施等により，安全機能を維持する。
15	第7条（竜巻）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-3-3 竜巻防護に関する施設の設計方針	4. 機能設計 4.1 外部事象防護対象施設 (4) 建物等による飛来物の防護が期待できない屋内の外部事象防護対象施設 a. 燃料取替機及び原子炉建物天井クレーンの設計方針 （中略） 燃料取替機及び原子炉建物天井クレーンは，設計竜巻の風圧力及び竜巻防護ネットを通過する飛来物に対し，竜巻襲来予測時には，燃料取扱作業を中止し，外部事象防護対象施設に影響を及ぼさない待機位置への退避措置を行う運用等により，原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル開放状態においても，燃料の落下を防止し，近傍の外部事象防護対象施設に転倒による影響を及ぼさない設計とする。	添付2	6. 竜 巻 6. 4 手順書の整備 課長（技術）は，竜巻発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 (2)竜巻の襲来が予想される場合の対応 イ. 各課長は，炉心変更，原子炉棟内で照射された燃料に係る作業および屋外におけるクレーン作業を中止し，取水槽ガントリークレーンについては，係留位置に固定する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (3) 竜巻 b. 竜巻の襲来が予想される場合の対応 (a)各課長は、炉心変更，原子炉棟内で照射された燃料に係る作業および屋外におけるクレーン作業を中止する。 また，燃料プール，燃料プール冷却系配管および弁，使用済燃料貯蔵ラックおよび燃料集合体に影響を及ぼさない待機位置への待避措置を行う。

別添1 「基本設計方針他に記載された運用要求事項の整理」

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
16	第7条（竜巻）	原子炉冷却系統施設（共通）	(b) 竜巻に対する影響評価及び竜巻防護対策 （中略） 屋外の重大事故等対処設備は，竜巻による風圧力による荷重に対し，設計基準事故対処設備等及び同じ機能を有する他の重大事故等対処設備と位置的分散を考慮した配置とすることにより，重大事故等に対処するために必要な機能を有効に発揮する設計とする。 また，飛来した場合の運動エネルギ又は貫通力が設計飛来物よりも大きな屋外の重大事故等対処設備は，その保管場所及び設置場所を考慮し，外部事象防護対象施設及び竜巻防護対策設備に衝突し，外部事象防護対象施設の機能に影響を及ぼす可能性がある場合には，浮き上がり又は横滑りを拘束することにより，飛来物とならない設計とする。 ただし，浮き上がり又は横滑りを拘束する車両等の重大事故等対処設備のうち，地震時の移動等を考慮して地震後の機能を維持する設備は，重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないよう，たるみを有する固縛で拘束する。	Ⅵ-1-1-3-3-3 竜巻防護に関する施設の設計方針	4. 機能設計 4.2 重大事故等対処設備 (1) 重大事故等対処設備の設計方針 （中略） 屋外の重大事故等対処設備は，設計竜巻の風圧力に対し，位置的分散を図るとともに，設計基準事故対処設備等及び同じ機能を有する重大事故等対処設備に衝突し，損傷する可能性がある場合に，浮き上がり又は横滑りを拘束するために，固縛等を実施する設計とする。 ただし，浮き上がり又は横滑りを拘束する屋外の重大事故等対処設備のうち，地震時の移動等を考慮して地震後の機能を保持する設備は，重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないよう，常時たるみを有する設計とする。	添付2	6. 竜 巻 6. 4 手順書の整備 課長（技術）は，竜巻発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 (1)飛来物管理の手順 ア. 各課長は，衝突時に建物，竜巻防護対策設備等に与えるエネルギー，貫通力が設計飛来物※1（極小飛来物である砂利を除く。）よりも大きなものについて，設置場所等に応じて固縛，固定または外部事象防護対象施設からの離隔により飛来物とならない管理を実施する。 (2)竜巻の襲来が予想される場合の対応 ア. 各課長は，車両に関して停車している場所に応じて退避または固縛することにより飛来物とならない管理を実施する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (3) 竜巻 a. 飛来物管理の手順 (a)各課長は，外部事象防護対象施設の機能に影響を及ぼす可能性がある屋外の設備、資機材および車両について、衝突時に与えるエネルギー、貫通力が設計飛来物よりも大きな場合は，設置場所等に応じて固縛，固定または外部事象防護対象施設からの離隔により飛来物とならない管理を実施する。 b. 竜巻の襲来が予想される場合の対応 (a)各課長は，車両に関して停車している場所に応じて退避または固縛することにより飛来物とならない管理を実施する。
17	第7条（竜巻）	原子炉冷却系統施設（共通）	(b) 竜巻に対する影響評価及び竜巻防護対策 （中略） 外部事象防護対象施設に対して，重大事故等対処設備を含めて機械的影響を及ぼす可能性がある施設は，設計荷重に対し，当該施設の倒壊，損壊等により外部事象防護対象施設に損傷を与えない設計とする。 当該施設が機能喪失に陥った場合に外部事象防護対象施設も機能喪失させる機能的影響を及ぼす可能性がある施設は，設計荷重に対し，必要な機能を維持する設計とすることを基本とする。 取水槽ガントリクレーンは，竜巻の襲来が予測される場合には，クレーン作業を中止し，外部事象防護対象施設に影響を及ぼさないように係留位置へ固定を行う運用等を保安規定に定めて管理する。	Ⅵ-1-1-3-3-3 竜巻防護に関する施設の設計方針	4. 機能設計 4.4 外部事象防護対象施設に波及的影響を及ぼす可能性がある施設 (1) 機械的影響を及ぼす可能性がある施設 c. 取水槽ガントリクレーンの設計方針 （中略） 取水槽ガントリクレーンは，設計竜巻の風圧力，気圧差及び設計飛来物の衝突に対し，竜巻時及び竜巻通過時においても，外部事象防護対象施設に機械的影響を与えないために，竜巻発生のおそれがある場合にはクレーン作業を中止し，係留位置へ移動した後，逸走防止装置及び転倒防止装置により固定を行う運用等により，原子炉補機海水ポンプ等に逸走及び転倒による影響を及ぼさない設計とする。	添付2	6. 竜 巻 6. 4 手順書の整備 課長（技術）は，竜巻発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 (2)竜巻の襲来が予想される場合の対応 イ. 各課長は，炉心変更，原子炉棟内で照射された燃料に係る作業および屋外におけるクレーン作業を中止し，取水槽ガントリークレーンについては，係留位置に固定する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (3) 竜巻 b. 竜巻の襲来が予想される場合の対応 (c)各課長は、屋外クレーンによる作業を中止する。 また、取水槽ガントリークレーンについては、係留位置へ移動した後，逸走防止装置および転倒防止装置により固定を行う。
18	第7条（竜巻）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-3-3 竜巻防護に関する施設の設計方針	4. 機能設計 4.4 外部事象防護対象施設に波及的影響を及ぼす可能性がある施設 (2) 機能的影響を及ぼす可能性がある施設 a. 排気消音器（非常用ディーゼル発電設備ディーゼル機関及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備ディーゼル機関の付属施設）の設計方針 （中略） 排気消音器は，設計竜巻の風圧力に対し，竜巻時及び竜巻通過後においても，排気機能を保持するために，外部事象防護対象施設に接続し，排気を行うための流路を確保する設計とする。また，排気消音器は，設計飛来物の衝突に対し，貫通により排気機能の一部を喪失する可能性があることから，排気機能の一部を喪失しても速やかに外部事象防護対象施設の安全機能を復旧するために，竜巻の通過後において，補修等の対応が取れる配置とし，運転管理等の運用上の措置により速やかに機能を復帰する運用とする。	添付2	6. 竜 巻 6. 4 手順書の整備 課長（技術）は，竜巻発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 (3)代替設備の確保 各課長または当直長は，竜巻の襲来により，安全施設の構造健全性が維持できない場合を考慮して，代替設備による必要な機能の確保，安全上支障のない期間における補修の実施等により，安全機能を維持する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (3) 竜巻 c. 代替設備の確保 各課長または当直長は，竜巻の襲来により，安全施設の構造健全性が維持できない場合を考慮して、代替設備による必要な機能の確保，安全上支障のない期間における補修の実施等により，安全機能を維持する。
19	第7条（竜巻）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-3-3 竜巻防護に関する施設の設計方針	4. 機能設計 4.4 外部事象防護対象施設に波及的影響を及ぼす可能性がある施設 (2) 機能的影響を及ぼす可能性がある施設 b. 排気管及びベント管（非常用ディーゼル発電設備及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備ディーゼル燃料貯蔵タンク，ディーゼル燃料ディタンク並びに潤滑油サンプタンクの付属施設）の設計方針 （中略） 排気管及びベント管は，設計竜巻の風圧力及び気圧差に対し，竜巻時及び竜巻通過後においても，排気機能を保持するために，外部事象防護対象施設に接続し，屋外への給排気を行うための流路を確保する設計とする。また，排気管及びベント管は，設計飛来物の衝突に対し，貫通により排気機能の一部を喪失する可能性があることから，排気機能の一部を喪失しても速やかに外部事象防護対象施設の安全機能を復旧するために，竜巻の通過後において，補修等の対応が取れる配置とし，運転管理等の運用上の措置により速やかに機能を復帰する運用とする。	添付2	6. 竜 巻 6. 4 手順書の整備 課長（技術）は，竜巻発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 (3)代替設備の確保 各課長または当直長は，竜巻の襲来により，安全施設の構造健全性が維持できない場合を考慮して，代替設備による必要な機能の確保，安全上支障のない期間における補修の実施等により，安全機能を維持する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (3) 竜巻 c. 代替設備の確保 各課長または当直長は，竜巻の襲来により，安全施設の構造健全性が維持できない場合を考慮して、代替設備による必要な機能の確保，安全上支障のない期間における補修の実施等により，安全機能を維持する。
20	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	b. 火山 外部事象防護対象施設は，発電所の運用期間中において発電所の安全機能に影響を及ぼし得る火山事象として設置（変更）許可を受けた降下火砕物の特性を設定し，その降下火砕物が発生した場合においても，外部事象防護対象施設が安全機能を損なうおそれがない設計とする。 重大事故等対処設備は，建物内への設置又は設計基準事故対処設備等及び同じ機能を有する他の重大事故等対処設備と位置的分散を図り設置することにより，設計基準事故対処設備等の安全機能と同時にその機能を損なわない設計とする。 なお，定期的に新知見の確認を行い，新知見が得られた場合に評価することを保安規定に定めて管理する。	－	－	添付2	3. 火山影響等，積雪 3. 7 その他関連する活動 (1)電源事業本部部長（原子力安全技術）は，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア. 新たな知見の収集，反映 電源事業本部部長（原子力安全技術）は，定期的に新たな知見の確認を行い，新たな知見が得られた場合の火山現象の評価を行い，必要な事項を適切に反映する。		電源事業本部保安業務要領	外部事象に係る知見の収集反映手順書（新規）	【外部事象に係る知見の収集反映手順書（新規）】 電源事業本部部長（原子力安全技術）は，定期的に新たな知見の確認を行い，新たな知見が得られた場合の火山現象の評価を行い，必要な事項を適切に反映する。

別添1 「基本設計方針他に記載された運用要求事項の整理」

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
21	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	(b) 降下火砕物に対する防護対策 イ. 直接的影響に対する設計方針 (イ) 構造物への荷重 外部事象防護対象施設及び外部事象防護対象施設に影響を及ぼす可能性のある施設のうち，屋外に設置している施設並びに防護措置として設置する火山防護対策設備については，降下火砕物が堆積しやすい構造を有する場合には荷重による影響を考慮する。 これらの施設については，降下火砕物を除去することにより，降下火砕物による荷重並びに火山と組み合わせる積雪及び風（台風）の荷重を短期的な荷重として考慮し，機能を損なうおそれがないよう構造健全性を維持する設計とする。 なお，降下火砕物が長期的に堆積しないよう，当該施設に堆積する降下火砕物を適宜除去することを保安規定に定めて管理する。 屋内の重大事故等対処設備については，降下火砕物による短期的な荷重により機能を損なわないように，降下火砕物による組合せを考慮した荷重に対し安全裕度を有する建物内に設置する設計とする。 屋外の重大事故等対処設備については，降下火砕物による荷重により機能を損なわないように，降下火砕物を適宜除去することにより，設計基準事故対処設備等の安全機能と同時に重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。 なお，降下火砕物により必要な機能を損なうおそれがないよう，屋外の重大事故等対処設備に堆積する降下火砕物を適宜除去することを保安規定に定めて管理する。	Ⅵ-1-1-3-1-1 発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する基本方針	3. 外部からの衝撃への配慮 3.1 自然現象 3.1.1 自然現象に対する具体的な設計上の配慮 (9) 火山の影響 外部事象防護対象施設は，火山事象が発生した場合においても，その安全機能を損なわない設計とする。 将来の活動可能性が否定できない火山について，発電所の運用期間中の噴火規模を考慮して抽出した外部事象防護対象施設の安全機能に影響を及ぼし得る火山事象は降下火砕物のみであり，設計に用いる降下火砕物特性は，設置（変更）許可を受けた層厚56cm，粒径4.0mm 以下，密度0.7g/cm^3（乾燥状態）～1.5g/cm^3（湿潤状態）の降下火砕物を考慮する。 降下火砕物による直接的影響及び間接的影響のそれぞれに対し，安全性を損なうおそれがない設計とする。 重大事故等対処設備は，建物内への設置又は設計基準事故対処設備等及び同じ機能を有する他の重大事故等対処設備と位置的分散を図り設置することにより，設計基準事故対処設備等の安全機能と同時にその機能を損なわない設計とする。 なお，降下火砕物を適宜除去することを保安規定に定めて管理する。 詳細については，添付書類Ⅵ-1-1-3-4「火山への配慮に関する説明書」に示す。	添付2	3. 火山影響等，積雪 3. 4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （2）降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物および積雪より防護すべき施設を内包する建物等について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物および積雪を除去する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 2 火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 b. 発電所敷地において降灰、積雪が確認された場合の対応 （b）降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪（以下，「降下火砕物等」という。）より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物等より防護すべき施設を内包する建物について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物等を除去する。（降下火砕物については56cm、積雪については100cmの設計基準値を超えないよう除去する） なお、堆積した降下火砕物については、荷重を短期荷重とするため、降灰から30日以内を目途に除去する。
22	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-1 火山への配慮に関する基本方針	2. 火山防護に関する基本方針 2.1 基本方針 2.1.3 降下火砕物の影響に対する設計方針 (2) 荷重の組合せ及び許容限界 （中略） 建築基準法における積雪の荷重の考え方に準拠し，降下火砕物の降灰から30日以内に降下火砕物を適切に除去すること，また降灰時には除雪も併せて実施することを保安規定に定め管理することで，降下火砕物による荷重を短期に生じる荷重とし，外部事象防護対象施設（建物等を除く。）については，機能設計上の性能目標を満足するようにおおむね弾性状態に留まることを許容限界とする。また，外部事象防護対象施設（建物等）及び火山防護対策設備については，機能設計上の性能目標を満足するように，外部事象防護対象施設（建物等）及び火山防護対策設備を構成する部位ごとに応じた許容限界を設定する。	添付2	3. 火山影響等，積雪 3. 4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （2）降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物および積雪より防護すべき施設を内包する建物等について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物および積雪を除去する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 2 火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 b. 発電所敷地において降灰、積雪が確認された場合の対応 （b）降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪（以下，「降下火砕物等」という。）より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物等より防護すべき施設を内包する建物について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物等を除去する。（降下火砕物については56cm、積雪については100cmの設計基準値を超えないよう除去する） なお、堆積した降下火砕物については、荷重を短期荷重とするため、降灰から30日以内を目途に除去する。
23	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-3-別添2-1 火山への配慮が必要な施設の強度計算の方針	3. 構造強度設計 3.1 構造強度の設計方針 評価対象施設は，Ⅵ-1-1-3-4-3「降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針」の「4. 要求機能及び性能目標」の「4.1(3) 性能目標」で設定している構造強度設計上の性能目標を踏まえ，主要な構造部材が構造健全性を維持する設計とする。 降下火砕物及び積雪（以下「降下火砕物等」という。）による荷重を短期荷重とするために，降下火砕物の降灰から30 日を目途に降下火砕物を適切に除去すること，また，降灰時には除雪も併せて実施することを保安規定に定める。	添付2	3. 火山影響等，積雪 3. 4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （2）降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物および積雪より防護すべき施設を内包する建物等について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物および積雪を除去する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 2 火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 b. 発電所敷地において降灰、積雪が確認された場合の対応 （b）降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪（以下，「降下火砕物等」という。）より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物等より防護すべき施設を内包する建物について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物等を除去する。（降下火砕物については56cm、積雪については100cmの設計基準値を超えないよう除去する） なお、堆積した降下火砕物については、荷重を短期荷重とするため、降灰から30日以内を目途に除去する。
24	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-3-別添2-2 火山防護対策設備の強度計算の方針	3. 構造強度設計 3.1 構造強度の設計方針 評価対象施設は，Ⅵ-1-1-3-4-3「降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針」の「4. 要求機能及び性能目標」の「4.1(3) 性能目標」で設定している構造強度設計上の性能目標を踏まえ，主要な構造部材が構造健全性を維持する設計とする。 降下火砕物及び積雪（以下「降下火砕物等」という。）による荷重を短期荷重とするために，降下火砕物の降灰から30 日を目途に降下火砕物を適切に除去すること，また，降灰時には除雪も併せて実施することを保安規定に定める。	添付2	3. 火山影響等，積雪 3. 4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （2）降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物および積雪より防護すべき施設を内包する建物等について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物および積雪を除去する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 2 火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 b. 発電所敷地において降灰、積雪が確認された場合の対応 （b）降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪（以下，「降下火砕物等」という。）より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物等より防護すべき施設を内包する建物について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物等を除去する。（降下火砕物については56cm、積雪については100cmの設計基準値を超えないよう除去する） なお、堆積した降下火砕物については、荷重を短期荷重とするため、降灰から30日以内を目途に除去する。
25	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	3. 施設分類 3.1 降下火砕物の影響を考慮する施設と影響因子との関連 （中略） 屋外に設置又は保管している重大事故等対処設備及び重大事故等対処設備を内包する外部事象防護対象施設以外の建物等については，火山事象が重大事故等の起因とならないこと及び重大事故等時に火山事象が発生することは考えにくいため，設備を使用していない保管時を考慮することとし，閉塞，摩耗，大気汚染及び絶縁低下については降下火砕物の影響を受けず，荷重，腐蝕については保安規定に降下火砕物を適宜除去することを定め，管理することで，降下火砕物の影響を受けない設計とする。	添付2	3. 火山影響等，積雪 3. 4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （2）降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物および積雪より防護すべき施設を内包する建物等について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物および積雪を除去する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 2 火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 b. 発電所敷地において降灰、積雪が確認された場合の対応 （b）降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪（以下，「降下火砕物等」という。）より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物等より防護すべき施設を内包する建物について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物等を除去する。（降下火砕物については56cm、積雪については100cmの設計基準値を超えないよう除去する） なお、堆積した降下火砕物については、荷重を短期荷重とするため、降灰から30日以内を目途に除去する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における 具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書 番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
26	第7条 （火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	（ロ）閉塞 ⅱ．換気系，電気系及び計測制御系に対する機械的影響（閉塞） 外部事象防護対象施設及び外部事象防護対象施設に影響を及ぼす可能性のある施設のうち，降下火砕物を含む空気の流路となる換気空調設備（中央制御室空調換気系，原子炉建物付属棟空調換気系）については，降下火砕物に対し，機能を損なうおそれがないよう，外気取入口にフィルタを設置することにより，フィルタメッシュより大きな降下火砕物が内部に侵入しにくい設計とし，さらに降下火砕物がフィルタに付着した場合でも取替え又は清掃が可能な構造とすることで，降下火砕物により閉塞しない設計とする。 換気空調設備（中央制御室空調換気系，原子炉建物付属棟空調換気系）以外の降下火砕物を含む空気の流路となる換気系，電気系及び計測制御系の施設についても，降下火砕物に対し，機能を損なうおそれがないよう，降下火砕物が侵入しにくい構造，又は降下火砕物が侵入した場合でも，降下火砕物により流路が閉塞しない設計とする。 なお，降下火砕物により閉塞しないよう給気隔離弁の閉止，換気空調設備の停止又は系統隔離運転モードとすること等を保安規定に定めて管理する。	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5．機能設計 5.3 換気系，電気系及び計測制御系における閉塞を考慮する施設 (2) 非常用ディーゼル発電設備ディーゼル機関及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備ディーゼル機関の設計方針 （中略） 非常用ディーゼル発電設備ディーゼル機関及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備ディーゼル機関は，想定する降下火砕物による閉塞に対し，流路への降下火砕物の侵入を低減させることにより，非常用高圧母線へ給電する機能を維持するため，非常用ディーゼル発電設備ディーゼル機関及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備ディーゼル機関の外気取入口を下向きの構造とし給気フィルタを設置することで閉塞しない設計とする。 また，保安規定にフィルタの取替え及び清掃の実施を定め管理することで閉塞しない設計とする。	添付2	3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （1）降下火砕物の侵入防止 当直長は，外気取入口に設置しているバグフィルタ等の差圧監視および給気隔離弁の閉止，空調換気設備の停止または系統隔離運転モードにより建物内への降下火砕物の侵入を防止する。 （3）非常用ディーゼル発電機（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を除く。）の機能を維持するための対策 火山影響等発生時において，非常用ディーゼル発電機（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を除く。）の機能を維持するため，非常用ディーゼル発電機（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を除く。）への改良型フィルタの取付けを実施する。 ア．非常用ディーゼル発電機（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を除く。）への改良型フィルタ取付け 課長（原子炉）は，フィルタの取付けが容易な改良型フィルタを取り付ける。		緊急時の措置要領 （新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2 火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 a．発電所敷地への降灰が予想される場合等の対応 （b）非常用ディーゼル発電機（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を除く。）の機能を維持するための対策 課長（原子炉）は，非常用ディーゼル発電機（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を除く。）の機能を維持するため，フィルタの取付けが容易な改良型フィルタを取り付ける。 b．発電所敷地において降灰、積雪が確認された場合の対応 （a）降下火砕物の侵入防止 ア．当直長は、空調換気系の外気取入口に設置しているバグフィルタ等の差圧監視および給気隔離弁の閉止、換気空調系の停止または系統隔離運転モードによる建物内への降下火砕物の侵入防止操作を実施する。 イ．各課長は、空調換気系の外気取入口に設置しているバグフィルタの差圧を確認し、状況に応じてフィルタの取替えまたは清掃等を行う。
27	第7条 （火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5．機能設計 5.3 換気系，電気系及び計測制御系における閉塞を考慮する施設 (4) 換気空調設備（中央制御室空調換気系，原子炉建物付属棟空調換気系）（外気取入口）の設計方針 （中略） 換気空調設備は，想定する降下火砕物による閉塞に対し，流路への降下火砕物の侵入を低減させることにより，各部屋を換気又は空調管理することで機器の運転に必要な温度条件の維持，居住性の維持又は被ばく低減を図る機能を維持するため，外気取入口にラフフィルタ及びバグフィルタを設置することで閉塞しない設計とする。 また，保安規定にフィルタの取替え及び清掃の実施並びに給気隔離弁の閉止，換気空調設備の停止及び系統隔離運転モードとすることを定め管理することで閉塞しない設計とする。	添付2	3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （1）降下火砕物の侵入防止 当直長は，外気取入口に設置しているバグフィルタ等の差圧監視および給気隔離弁の閉止，空調換気設備の停止または系統隔離運転モードにより建物内への降下火砕物の侵入を防止する。		緊急時の措置要領 （新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2 火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 b．発電所敷地において降灰、積雪が確認された場合の対応 （a）降下火砕物の侵入防止 ア．当直長は、空調換気系の外気取入口に設置しているバグフィルタ等の差圧監視および給気隔離弁の閉止、換気空調系の停止または系統隔離運転モードによる建物内への降下火砕物の侵入防止操作を実施する。 イ．各課長は、空調換気系の外気取入口に設置しているバグフィルタの差圧を確認し、状況に応じてフィルタの取替えまたは清掃等を行う。
28	第7条 （火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	（ハ）摩耗 ⅰ．水循環系の内部における摩耗 外部事象防護対象施設及び外部事象防護対象施設に影響を及ぼす可能性のある施設のうち，降下火砕物を含む海水の流路となる施設の内部における摩耗については，主要な降下火砕物は砂と同等又は砂より硬度が低くもろいことから，摩耗による影響は小さいが，降下火砕物に対し，機能を損なうおそれがないよう，定期的な内部点検及び日常保守管理により，摩耗しにくい設計とする。 なお，降下火砕物により摩耗が進展しないよう，日常保守管理における点検及び必要に応じた補修の実施を保安規定に定めて管理する。 ⅱ．換気系，電気系及び計測制御系に対する機械的影響（摩耗） 外部事象防護対象施設及び外部事象防護対象施設に影響を及ぼす可能性のある施設のうち，降下火砕物を含む空気を取り込みかつ摺動部を有する換気系，電気系及び計測制御系の施設については，降下火砕物に対し，機能を損なうおそれがないよう，降下火砕物が侵入しにくい構造とすること又は摩耗しにくい材料を使用することにより，摩耗しにくい設計とする。 なお，降下火砕物により摩耗が進展しないよう，給気隔離弁の閉止，換気空調設備の停止等を保安規定に定めて管理する。	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5．機能設計 5.4 水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における摩耗を考慮する施設 (1) 原子炉補機海水ポンプ及び高圧炉心スプレイ補機海水ポンプの設計方針 （中略） 原子炉補機海水ポンプ及び高圧炉心スプレイ補機海水ポンプは，想定する降下火砕物による摩耗に対し，運用により，原子炉補機及び高圧炉心スプレイ系補機を冷却する機能を維持するため，保安規定に点検及び必要に応じた補修を実施することを定め管理することで摩耗しにくい設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領 （新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a．各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2 火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e．降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。
29	第7条 （火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5．機能設計 5.4 水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における摩耗を考慮する施設 (2) 原子炉補機海水ストレーナ及び高圧炉心スプレイ補機海水ストレーナの設計方針 （中略） 原子炉補機海水ストレーナ及び高圧炉心スプレイ補機海水ストレーナは，想定する降下火砕物による摩耗に対し，運用により，原子炉補機及び高圧炉心スプレイ系補機を冷却する機能を維持するため，保安規定に点検及び必要に応じた補修を実施することを定め管理することで摩耗しにくい設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領 （新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a．各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2 火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e．降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
30	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.4 水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における摩耗を考慮する施設 (3) 原子炉補機冷却系熱交換器及び高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器の設計方針 （中略） 原子炉補機冷却系熱交換器及び高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器は，想定する降下火砕物による摩耗に対し，運用により，原子炉補機及び高圧炉心スプレイ系補機を冷却する冷却水と海水を熱交換する機能を維持するため，保安規定に点検及び必要に応じた補修の実施を定め管理することで摩耗しにくい設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。
31	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.4 水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における摩耗を考慮する施設 (4) 非常用ディーゼル発電設備ディーゼル機関及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備ディーゼル機関の設計方針 （中略） 非常用ディーゼル発電設備ディーゼル機関及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備ディーゼル機関は，想定する降下火砕物による摩耗に対し，摺動部への降下火砕物の侵入を低減させること，摺動部に耐摩耗性を持たせること又は運用により，非常用高圧母線へ給電する機能を維持するため，外気取入口を下向きの構造としフィルタを設置すること，摺動部に摩耗しにくい材料を使用するとともに，保安規定にフィルタの取替え及び清掃並びに点検及び必要に応じた補修を実施することを定め管理することで摩耗しにくい設計とする。	添付2	3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （1）降下火砕物の侵入防止 当直長は，外気取入口に設置しているバグフィルタ等の差圧監視および給気隔離弁の閉止，空調換気設備の停止または系統隔離運転モードにより建物内への降下火砕物の侵入を防止する。 （3）非常用ディーゼル発電機（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を除く。）の機能を維持するための対策 火山影響等発生時において，非常用ディーゼル発電機（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を除く。）の機能を維持するため，非常用ディーゼル発電機（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を除く。）への改良型フィルタの取付けを実施する。 ア．非常用ディーゼル発電機（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を除く。）への改良型フィルタ取付け 課長（原子炉）は，フィルタの取付けが容易な改良型フィルタを取り付ける。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 a. 発電所敷地への降灰が予想される場合等の対応 （b）非常用ディーゼル発電機（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を除く。）の機能を維持するための対策 課長（原子炉）は，非常用ディーゼル発電機（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を除く。）の機能を維持するため，フィルタの取付けが容易な改良型フィルタを取り付ける。 b. 発電所敷地において降灰、積雪が確認された場合の対応 （a）降下火砕物の侵入防止 ア．当直長は、空調換気系の外気取入口に設置しているバグフィルタ等の差圧監視および給気隔離弁の閉止，換気空調系の停止または系統隔離運転モードによる建物内への降下火砕物の侵入防止操作を実施する。 イ．各課長は，空調換気系の外気取入口に設置しているバグフィルタの差圧を確認し、状況に応じてフィルタの取替えまたは清掃等を行う。
32	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.4 水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における摩耗を考慮する施設 (5) 非常用ディーゼル発電設備ディーゼル燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備ディーゼル燃料移送ポンプの設計方針 （中略） 非常用ディーゼル発電設備ディーゼル燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備ディーゼル燃料移送ポンプは，想定する降下火砕物による摩耗に対し，内部への降下火砕物の侵入を低減させること又は運用により，非常用ディーゼル発電設備及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備に燃料を移送する機能を維持するため，原動機を開口部がない全閉構造とするとともに，保安規定に点検及び必要に応じた補修の実施を定め管理することで摩耗しにくい設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。
33	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.4 水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における摩耗を考慮する施設 (6) 換気空調設備（中央制御室空調換気系，原子炉建物付属棟空調換気系）（外気取入口）の設計方針 （中略） 換気空調設備は，想定する降下火砕物による摩耗に対し，流路への降下火砕物の侵入を低減させること又は運用により，各部屋を換気又は空調管理することで機器の運転に必要な温度条件の維持，居住性の維持及び被ばく低減を図る機能を維持するため，換気空調設備にラフフィルタ及びバグフィルタを設置するとともに，保安規定にフィルタの取替え及び清掃の実施，給気隔離弁の閉止，換気空調設備の停止及び系統隔離運転モードとすること並びに点検及び必要に応じた補修の実施を定め管理することで摩耗しにくい設計とする。	添付2	3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （1）降下火砕物の侵入防止 当直長は，外気取入口に設置しているバグフィルタ等の差圧監視および給気隔離弁の閉止，空調換気設備の停止または系統隔離運転モードにより建物内への降下火砕物の侵入を防止する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 b. 発電所敷地において降灰、積雪が確認された場合の対応 （a）降下火砕物の侵入防止 ア．当直長は、空調換気系の外気取入口に設置しているバグフィルタ等の差圧監視および給気隔離弁の閉止，換気空調系の停止または系統隔離運転モードによる建物内への降下火砕物の侵入防止操作を実施する。 イ．各課長は，空調換気系の外気取入口に設置しているバグフィルタの差圧を確認し、状況に応じてフィルタの取替えまたは清掃等を行う。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
34	第7条 （火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	VI-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.4 水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における摩耗を考慮する施設 (7) 取水設備（除じん機）の設計方針 （中略） 取水設備（除じん機）は，想定する降下火砕物による摩耗に対し，運用により，原子炉補機海水ポンプ及び高圧炉心スプレイ補機海水ポンプに通水する機能を維持するため，保安規定に点検及び必要に応じた補修の実施を定め管理することで摩耗しにくい設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条 原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8. 保全の実施 （1）組織は，7. で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3. 火山影響等，積雪 3. 4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 2 火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。
35	第7条 （火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	（二）腐食 ⅰ．構造物の化学的影響（腐食） 外部事象防護対象施設及び外部事象防護対象施設に影響を及ぼす可能性のある施設のうち，屋外に設置している施設並びに防護措置として設置する火山防護対策設備については，降下火砕物に対し，機能を損なうおそれがないよう，耐食性のある材料の使用又は塗装を実施することにより，降下火砕物による短期的な腐食が発生しない設計とする。 なお，降下火砕物により長期的な腐食の影響が生じないよう，日常保守管理における点検及び補修の実施を保安規定に定めて管理する。 屋内の重大事故等対処設備については，降下火砕物による短期的な腐食により機能を損なわないように，耐食性のある塗装を実施した建物内に設置する設計とする。 屋外の重大事故等対処設備については，降下火砕物を適宜除去することにより，降下火砕物による腐食に対して，設計基準事故対処設備等の安全機能と同時に重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。 なお，降下火砕物により腐食の影響が生じないよう，屋外の重大事故等対処設備に堆積する降下火砕物を適宜除去することを保安規定に定めて管理する。 ⅱ．水循環系の化学的影響（腐食） 外部事象防護対象施設及び外部事象防護対象施設に影響を及ぼす可能性のある施設のうち，降下火砕物を含む海水の流路となる施設については，降下火砕物に対し，機能を損なうおそれがないよう，耐食性のある材料の使用又は塗装を実施することにより，降下火砕物による短期的な腐食が発生しない設計とする。 なお，降下火砕物により長期的な腐食の影響が生じないよう，日常保守管理における点検及び補修の実施を保安規定に定めて管理する。 ⅲ．換気系，電気系及び計測制御系に対する化学的影響（腐食） 外部事象防護対象施設及び外部事象防護対象施設に影響を及ぼす可能性のある施設のうち，降下火砕物を含む空気の流路となる施設については，降下火砕物に対し，機能を損なうおそれがないよう，降下火砕物が侵入しにくい構造とすること，耐食性のある材料の使用又は塗装を実施することにより，降下火砕物による短期的な腐食が発生しない設計とする。 なお，降下火砕物により長期的な腐食の影響が生じないよう，日常保守管理における点検，補修の実施等を保安規定に定めて管理する。	VI-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	3. 施設分類 3.1 降下火砕物の影響を考慮する施設と影響因子との関連 （中略） 屋外に設置又は保管している重大事故等対処設備及び重大事故等対処設備を内包する外部事象防護対象施設以外の建物等については，火山事象が重大事故等の起因とならないこと及び重大事故等時に火山事象が発生することは考えにくいため，設備を使用していない保管時を考慮することとし，閉塞，摩耗，大気汚染及び絶縁低下については降下火砕物の影響を受けず，荷重，腐食については保安規定に降下火砕物を適宜除去することを定め，管理することで，降下火砕物の影響を受けない設計とする。	添付2	3. 火山影響等，積雪 3. 4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （2）降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物および積雪より防護すべき施設を内包する建物等について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物および積雪を除去する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 2 火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 b. 発電所敷地において降灰、積雪が確認された場合の対応 （b）降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪（以下，「降下火砕物等」という。）より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物等より防護すべき施設を内包する建物について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物等を除去する。（降下火砕物については56cm、積雪については100cmの設計基準値を超えないよう除去する） なお、堆積した降下火砕物については、荷重を短期荷重とするため、降灰から30日以内を目途に除去する。
36	第7条 （火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	VI-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (1) 原子炉補機海水ポンプ及び高圧炉心スプレイ補機海水ポンプの設計方針 （中略） 原子炉補機海水ポンプ及び高圧炉心スプレイ補機海水ポンプは，想定する降下火砕物による腐食に対し，塗装により降下火砕物と施設を接触させないこと又は運用により，原子炉補機及び高圧炉心スプレイ系補機を冷却する機能を維持するため，外面の塗装及び海水と接触する部位の塗装等を実施すること並びに原動機を開口部がない全閉構造とすることで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定に点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条 原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8. 保全の実施 （1）組織は，7. で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3. 火山影響等，積雪 3. 4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 2 火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
37	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (2) 原子炉補機海水ストレーナ及び高圧炉心スプレイ補機海水ストレーナの設計方針 （中略） 原子炉補機海水ストレーナ及び高圧炉心スプレイ補機海水ストレーナは，想定する降下火砕物による腐食に対し，塗装により降下火砕物と施設を接触させないこと又は運用により，原子炉補機及び高圧炉心スプレイ系補機を冷却する機能を維持するため，外面の塗装及び海水と接触する部位の防汚塗装を実施することで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定に点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	第106条添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。
38	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (3) 原子炉補機冷却系熱交換器及び高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器の設計方針 （中略） 原子炉補機冷却系熱交換器及び高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器は，想定する降下火砕物による腐食に対し，施設に耐食性を持たせること又は運用により，原子炉補機及び高圧炉心スプレイ系補機を冷却する冷却水と海水を熱交換する機能を維持するため，海水と接触する部位に耐食性のある材料を使用することで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定に点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	第106条添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。
39	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (4) 非常用ディーゼル発電設備ディーゼル機関及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備ディーゼル機関の設計方針 （中略） 非常用ディーゼル発電設備ディーゼル機関及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備ディーゼル機関は，想定する降下火砕物による腐食に対し，塗装により降下火砕物と施設を接触させないこと，施設に耐食性を持たせること又は運用により，非常用高圧母線へ給電する機能を維持するため，外面の塗装及び降下火砕物と接触する部位に耐食性のある材料を使用することで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定に点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	第106条添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。
40	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (5) 非常用ディーゼル発電設備ディーゼル燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備ディーゼル燃料移送ポンプの設計方針 （中略） 非常用ディーゼル発電設備ディーゼル燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備ディーゼル燃料移送ポンプは，想定する降下火砕物による腐食に対し，塗装により降下火砕物と施設を接触させないこと又は運用により，非常用ディーゼル発電設備及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備に燃料を移送する機能を維持するため，外面の塗装及び原動機を開口部がない全閉構造とすることで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定に点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	第106条添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
41	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (6) 換気空調設備（中央制御室空調換気系，原子炉建物付属棟空調換気系）（外気取入口）の設計方針 （中略） 換気空調設備は，想定する降下火砕物による腐食に対し，流路への降下火砕物の侵入を低減させること又は運用により，各部屋を換気又は空調管理することで機器の運転に必要な温度条件の維持，居住性の維持又は被ばく低減を図る機能を維持するため，換気空調設備の外気取入口にラフフィルタ及びバグフィルタを設置することで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定にフィルタの取替え及び清掃の実施並びに点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	添付2	3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （1）降下火砕物の侵入防止 当直長は，外気取入口に設置しているバグフィルタ等の差圧監視および給気隔離弁の閉止，空調換気設備の停止または系統隔離運転モードにより建物内への降下火砕物の侵入を防止する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2 火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 b. 発電所敷地において降灰、積雪が確認された場合の対応 （a）降下火砕物の侵入防止 ア．当直長は、空調換気系の外気取入口に設置しているバグフィルタ等の差圧監視および給気隔離弁の閉止、換気空調系の停止または系統隔離運転モードによる建物内への降下火砕物の侵入防止操作を実施する。 イ．各課長は，空調換気系の外気取入口に設置しているバグフィルタの差圧を確認し、状況に応じてフィルタの取替えまたは清掃等を行う。
42	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (7) 計測制御系統施設（安全保護系盤）及び非常用電源設備（計装用無停電交流電源装置及びロードセンタ）の設計方針 （中略） 計測制御系統施設及び非常用電源設備は，想定する降下火砕物による腐食に対し，盤内への降下火砕物の侵入を低減させることにより，発電用原子炉施設の異常状態を検知し，必要な場合，原子炉停止系等を作動させる機能並びに工学的安全施設及び設計基準事故に対処するための設備への給電機能を維持するため，計測制御系統施設及び非常用電源設備を設置する原子炉建物，制御室建物及び廃棄物処理建物の換気空調設備の外気取入口にバグフィルタを設置することで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定にフィルタの取替え及び清掃することおよび系統隔離運転モードとすることを定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	添付2	3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （1）降下火砕物の侵入防止 当直長は，外気取入口に設置しているバグフィルタ等の差圧監視および給気隔離弁の閉止，空調換気設備の停止または系統隔離運転モードにより建物内への降下火砕物の侵入を防止する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2 火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 b. 発電所敷地において降灰、積雪が確認された場合の対応 （a）降下火砕物の侵入防止 ア．当直長は、空調換気系の外気取入口に設置しているバグフィルタ等の差圧監視および給気隔離弁の閉止、換気空調系の停止または系統隔離運転モードによる建物内への降下火砕物の侵入防止操作を実施する。 イ．各課長は，空調換気系の外気取入口に設置しているバグフィルタの差圧を確認し、状況に応じてフィルタの取替えまたは清掃等を行う。
43	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (8) 排気筒（空調換気系用，非常用ガス処理系用）の設計方針 （中略） 排気筒は，想定する降下火砕物による腐食に対し，塗装により降下火砕物と施設を接触させないこと又は運用により，空調換気系系用排気筒の建物内の空気を大気に排気する機能及び非常用ガス処理系用排気筒の事故時に放射性物質を屋外に排気する機能を維持するため，外面の塗装を実施することで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定に点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2 火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。
44	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (9) 排気筒モニタの設計方針 （中略） 排気筒モニタは，想定する降下火砕物による腐食に対し，施設に耐食性を持たせること又は運用により，放射性気体廃棄物処理施設の破損を検出する機能を維持するため，降下火砕物と接触する部位に耐食性のある材料を使用することで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定に点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2 火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
45	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (10) 原子炉建物の設計方針 （中略） 原子炉建物は，想定する降下火砕物による腐食に対し，塗装により降下火砕物と施設を接触させないこと又は運用により，放射線の遮蔽機能及び放射性物質の閉じ込め機能並びに建物が降下火砕物より防護すべき施設を内包し，建物によって内包する防護すべき施設に降下火砕物を接触させない機能を維持するため，外面の塗装を実施することで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定に点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。
46	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (11) 制御室建物の設計方針 （中略） 制御室建物は，想定する降下火砕物による腐食に対し，塗装により降下火砕物と施設を接触させないこと又は運用により，放射線の遮蔽機能及び建物が降下火砕物より防護すべき施設を内包し，建物によって内包する防護すべき施設に降下火砕物を接触させない機能を維持するため，外面の塗装を実施することで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定に点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。
47	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (12) タービン建物の設計方針 （中略） タービン建物は，想定する降下火砕物による腐食に対し，塗装により降下火砕物と施設を接触させないこと又は運用により，建物が降下火砕物より防護すべき施設を内包し，建物によって内包する防護すべき施設に降下火砕物を接触させない機能を維持するため，外面の塗装を実施することで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定に点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。
48	第7条（火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (13) 廃棄物処理建物の設計方針 （中略） 廃棄物処理建物は，想定する降下火砕物による腐食に対し，塗装により降下火砕物と施設を接触させないこと又は運用により，建物が降下火砕物より防護すべき施設を内包し，建物によって内包する防護すべき施設に降下火砕物を接触させない機能を維持するため，外面の塗装を実施することで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定に点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
49	第7条 （火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (14) 排気筒モニタ室の設計方針 （中略） 排気筒モニタ室は，想定する降下火砕物による腐食に対し，塗装により降下火砕物と施設を接触させないこと又は運用により，建物が降下火砕物より防護すべき施設を内包し，建物によって内包する防護すべき施設に降下火砕物を接触させない機能を維持するため，外面の塗装を実施することで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定に点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。
50	第7条 （火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (15) ディーゼル燃料貯蔵タンク室及びB－ディーゼル燃料貯蔵タンク格納槽の設計方針 （中略） ディーゼル燃料貯蔵タンク室及びB－ディーゼル燃料貯蔵タンク格納槽は，想定する降下火砕物による腐食に対し，塗装により降下火砕物と施設を接触させないこと，施設に耐食性を持たせること又は運用により，ディーゼル燃料貯蔵タンク室又はB－ディーゼル燃料貯蔵タンク格納槽が降下火砕物より防護すべき施設を内包し，ディーゼル燃料貯蔵タンク室又はB－ディーゼル燃料貯蔵タンク格納槽によって内包する防護すべき施設に降下火砕物を接触させない機能を維持するため，外面の塗装を実施すること又は降下火砕物と接触する面をコンクリート構造物とすることで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定に点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。
51	第7条 （火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (16) 非常用ディーゼル発電設備ディーゼル機関及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備ディーゼル機関排気消音器及び排気管の設計方針 （中略） 非常用ディーゼル発電設備ディーゼル機関及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備ディーゼル機関排気消音器及び排気管は，想定する降下火砕物による腐食に対し，塗装により降下火砕物と施設を接触させないこと又は運用により，非常用ディーゼル発電設備ディーゼル機関及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備ディーゼル機関の排気機能を維持するため，外面の塗装を実施することで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定に点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。
52	第7条 （火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (17) 取水設備（除じん機）の設計方針 （中略） 取水設備（除じん機）は，想定する降下火砕物による腐食に対し，塗装により降下火砕物と施設を接触させないこと又は運用により，原子炉補機海水ポンプ及び高圧炉心スプレイ補機海水ポンプに通水する機能を維持するため，海水と接触する部位の防汚塗装を実施することで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定に点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （9）降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原子炉施設への影響確認 各課長または当直長は，降灰が確認された場合は，原子炉施設への影響を確認するため，降下火砕物より防護すべき施設ならびに降下火砕物より防護すべき施設を内包する建物等について，点検を行うとともに，その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。

別添1 「基本設計方針他に記載された運用要求事項の整理」

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
53	第7条 （火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (18) 取水槽循環水ポンプエリア防護対策設備の設計方針 （中略） 取水槽循環水ポンプエリア防護対策設備は，想定する降下火砕物による腐食に対し，塗装により降下火砕物と施設を接触させないこと又は運用により，原子炉補機海水ストレーナ及び高圧炉心スプレイ補機海水ストレーナに降下火砕物を堆積させない機能を維持するため，外面の塗装を実施することで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定に点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （10）施設管理，点検 各課長は，火山防護対策設備について，その要求機能を維持するため，施設管理計画に基づき適切に施設管理，点検を実施するとともに，必要に応じ補修を行う。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 e. 降灰時の原 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 f. 施設管理，点検 各課長は，火山防護対策設備について，その要求機能を維持するため，「施設管理要領」に基づき、降下火砕物による静的荷重、腐食、摩耗等の影響および積雪による静的荷重、開口部閉塞の影響について、適切に点検を実施するとともに、必要に応じ補修を行う。
54	第7条 （火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.5 構造物，水循環系，換気系，電気系及び計測制御系における腐食を考慮する施設 (19) ディーゼル燃料移送ポンプ防護対策設備の設計方針 （中略） ディーゼル燃料移送ポンプ防護対策設備は，想定する降下火砕物による腐食に対し，塗装により降下火砕物と施設を接触させないこと又は運用により，非常用ディーゼル発電設備A-ディーゼル燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備ディーゼル燃料移送ポンプに降下火砕物を堆積させない機能を維持するため，外面の塗装を実施することで短期的な腐食が発生しない設計とするとともに，保安規定に点検及び補修の実施を定め管理することで長期的な腐食が進展しない設計とする。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8．保全の実施 （1）組織は，7．で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （10）施設管理，点検 各課長は，火山防護対策設備について，その要求機能を維持するため，施設管理計画に基づき適切に施設管理，点検を実施するとともに，必要に応じ補修を行う。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 自然災害等発生時対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 f. 施設管理，点検 各課長は，火山防護対策設備について，その要求機能を維持するため，「施設管理要領」に基づき、降下火砕物による静的荷重、腐食、摩耗等の影響および積雪による静的荷重、開口部閉塞の影響について、適切に点検を実施するとともに、必要に応じ補修を行う。
55	第7条 （火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	（ホ）発電所周辺の大気汚染 外部事象防護対象施設及び外部事象防護対象施設に影響を及ぼす可能性のある施設のうち，中央制御室空調換気系については，降下火砕物に対し，機能を損なうおそれがないよう，バグフィルタを設置することにより，降下火砕物が中央制御室（1，2号機共用（以下同じ。））に侵入しにくい設計とする。 また，中央制御室空調換気系については，給気隔離弁の閉止及び系統隔離運転モードとすることにより，中央制御室内への降下火砕物の侵入を防止する。さらに外気取入遮断時において，酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響評価を実施し，室内の居住性を確保する設計とする。 なお，降下火砕物による中央制御室の大気汚染を防止するよう系統隔離運転モードとすること等を保安規定に定めて管理する。	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.6 発電所周辺の大気汚染を考慮する施設 (1) 換気空調設備（中央制御室空調換気系）の設計方針 換気空調設備のうち中央制御室空調換気系は，「4．要求機能及び性能目標」の「4.6(3)性能目標」で設定している機能設計上の性能目標を達成するために，以下の設計方針とする。 換気空調設備のうち中央制御室空調換気系は，想定する降下火砕物による大気汚染に対し，中央制御室への降下火砕物の侵入を低減させることにより，中央制御室を換気又は空調管理することで居住性の維持を図る機能を維持するため，外気取入口にバグフィルタを設置すること及び系統隔離運転モードとすることで降下火砕物が侵入しにくい設計とする。 また，保安規定にフィルタの取替及び清掃すること並びに給気隔離弁の閉止及び系統隔離運転モードとすることを定め管理することで降下火砕物による中央制御室の大気汚染を防止する設計とする。	添付2	3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （1）降下火砕物の侵入防止 当直長は，外気取入口に設置しているバグフィルタ等の差圧監視および給気隔離弁の閉止，空調換気設備の停止または系統隔離運転モードにより建物内への降下火砕物の侵入を防止する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 b. 発電所敷地において降灰、積雪が確認された場合の対応 （a）降下火砕物の侵入防止 ア．当直長は、空調換気系の外気取入口に設置しているバグフィルタ等の差圧監視および給気隔離弁の閉止，換気空調系の停止または系統隔離運転モードによる建物内への降下火砕物の侵入防止操作を実施する。 イ．各課長は，空調換気系の外気取入口に設置しているバグフィルタの差圧を確認し、状況に応じてフィルタの取替えまたは清掃等を行う。
56	第7条 （火山）	原子炉冷却系統施設（共通）	（ヘ）絶縁低下 外部事象防護対象施設及び外部事象防護対象施設に影響を及ぼす可能性のある施設のうち，空気を取り込む機構を有する電気系及び計測制御系の盤の絶縁低下については，降下火砕物に対し，機能を損なうおそれがないよう，計測制御系統施設（安全保護系盤），非常用電源設備（計装用無停電交流電源装置及びロードセンタ）の設置場所の換気空調設備にバグフィルタを設置することにより，降下火砕物が侵入しにくい設計とする。 なお，中央制御室空調換気系については，降下火砕物による安全保護系盤等の絶縁低下を防止するよう，給気隔離弁の閉止及び系統隔離運転モードとすること等を保安規定に定めて管理する。	Ⅵ-1-1-3-4-3 降下火砕物の影響を考慮する施設の設計方針	5. 機能設計 5.7 絶縁低下を考慮する施設 (1) 計測制御系統施設（安全保護系盤）及び非常用電源設備（計装用無停電交流電源装置及びロードセンタ）の設計方針 計測制御系統施設及び非常用電源設備は，「4．要求機能及び性能目標」の「4.7(3) 性能目標」で設定している機能設計上の性能目標を達成するために，以下の設計方針とする。 計測制御系統施設及び非常用電源設備は，想定する降下火砕物による絶縁低下に対し，盤内への降下火砕物の侵入を低減させることにより，発電用原子炉施設の異常状態を検知し，必要な場合，原子炉停止系等を作動させる機能並びに工学的安全施設及び設計基準事故に対処するための設備への給電機能を維持するため，計測制御系統施設及び非常用電源設備を設置する区画の空調換気系の外気取入口にバグフィルタを設置すること及び系統隔離運転モードとすることで降下火砕物が侵入しにくい設計とする。 また，保安規定にフィルタの取替及び清掃の実施並びに給気隔離弁の閉止及び系統隔離運転モードとすることを定め管理することで計測制御系統施設及び非常用電源設備の絶縁低下を防止する設計とする。	添付2	3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （1）降下火砕物の侵入防止 当直長は，外気取入口に設置しているバグフィルタ等の差圧監視および給気隔離弁の閉止，空調換気設備の停止または系統隔離運転モードにより建物内への降下火砕物の侵入を防止する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 （3）火山影響等および積雪発生時の対応 b. 発電所敷地において降灰、積雪が確認された場合の対応 （a）降下火砕物の侵入防止 ア．当直長は、空調換気系の外気取入口に設置しているバグフィルタ等の差圧監視および給気隔離弁の閉止，換気空調系の停止または系統隔離運転モードによる建物内への降下火砕物の侵入防止操作を実施する。 イ．各課長は，空調換気系の外気取入口に設置しているバグフィルタの差圧を確認し、状況に応じてフィルタの取替えまたは清掃等を行う。

別添1「基本設計方針他に記載された運用要求事項の整理」

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
57	第7条（積雪）	原子炉冷却系統施設（共通）	f. 積雪 外部事象防護対象施設は，設計基準積雪量による積雪荷重に対して，機械的強度を有すること，また，換気空調設備の給・排気口を閉塞させないことにより，安全機能を損なわない設計とする。 重大事故等対処設備は，建物内への設置又は設計基準事故対処設備等及び同じ機能を有する他の重大事故等対処設備と位置的分散を図り設置するとともに，環境条件等を考慮すること，及び除雪を実施することにより，設計基準事故対処設備等の安全機能と同時にその機能を損なわない設計とする。 なお，除雪を適宜実施することを保安規定に定めて管理する。	Ⅵ-1-1-3-1-1 発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する基本方針	3. 外部からの衝撃への配慮 3.1 自然現象 3.1.1 自然現象に対する具体的な設計上の配慮 (6) 積雪 松江地方気象台での観測記録（1941年～2018年）によれば，観測史上1位の月最深積雪は100cm（1971年2月4日）である。 外部事象防護対象施設は，設計基準積雪量（100cm）による積雪荷重に対して，機械的強度を有すること，また，換気空調設備の給・排気口を閉塞させないことにより，安全機能を損なわない設計とする。 積雪に対する設計は，同様な堆積荷重の影響を考慮する火山事象に対する設計の中で確認する。 重大事故等対処設備は，建物内への設置又は設計基準事故対処設備等及び同じ機能を有する他の重大事故等対処設備と位置的分散を図り設置するとともに，環境条件等を考慮すること，及び除雪を実施することにより，設計基準事故対処設備等の安全機能と同時にその機能を損なわない設計とする。 なお，除雪を適宜実施することを保安規定に定めて管理する。	添付2	3．火山影響等，積雪 3．4 手順書の整備 課長（技術）は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （2）降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物等より防護すべき施設を内包する建物について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物等を除去する。（降下火砕物については56cm、積雪については100cmの設計基準値を超えないよう除去する） なお、堆積した降下火砕物については、荷重を短期荷重とするため、降灰から30日以内を目途に除去する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．2　火山影響等、積雪 (3) 火山影響等および積雪発生時の対応 b. 発電所敷地において降灰、積雪が確認された場合の対応 （b）降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪（以下，「降下火砕物等」という。）より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物等より防護すべき施設を内包する建物について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物等を除去する。（降下火砕物については56cm、積雪については100cmの設計基準値を超えないよう除去する） なお、堆積した降下火砕物については、荷重を短期荷重とするため、降灰から30日以内を目途に除去する。
58	第7条（外部火災）	原子炉冷却系統施設（共通）	(2) 人為事象 a. 外部火災 想定される外部火災において，火災・爆発源を発電所敷地内及び敷地外に設定し外部事象防護対象施設に係る温度や距離を算出し，それらによる影響評価を行い，最も厳しい火災・爆発が発生した場合においても安全機能を損なわない設計とする。 外部事象防護対象施設は，防火帯の設置，離隔距離の確保，建物による防護によって，安全機能を損なわない設計とする。 重大事故等対処設備は，建物内への設置又は設計基準事故対処設備等及び同じ機能を有する他の重大事故等対処設備と位置的分散を図り設置するとともに，防火帯により防護することにより，設計基準事故対処設備等の安全機能と同時にその機能を損なわない設計とする。 外部火災の影響については，定期的な評価の実施を保安規定に定めて管理する。	Ⅵ-1-1-3-5-1 外部火災への配慮に関する基本方針	2. 外部火災防護に関する基本方針 2.1 基本方針 発電用原子炉施設の外部火災防護設計は，外部事象防護対象施設について外部火災により安全機能を損なわないこと及び安全性を損なうおそれがある場合は防護措置その他の適切な措置を講じなければならないこと，重大事故等対処設備については外部火災により設計基準事故対処設備等の安全機能と同時に重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことを目的とし，技術基準規則に適合するように設計する。 外部事象防護対象施設は，防火帯の設置，離隔距離の確保，建物による防護を行うことで，安全機能を損なわない設計とする。 外部火災の影響については，定期的な評価の実施を保安規定に定めて管理する。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ヌ．火災影響評価条件の変更の要否確認 （イ）外部火災影響評価 課長（保修管理）は，評価条件を定期的に確認し，評価結果に影響がある場合は，発電所敷地内外で発生する火災が外部事象防護対象施設へ影響を与えないことおよび火災の二次的影響に対する適切な防護対策が施されていることを確認するために，外部火災影響評価の再評価を実施する。		火災防護計画（新規）	防火帯等管理手順書（新規）	【防火帯管理手順書（新規）】 評価条件を定期的に確認し，発電所敷地内外で発生する火災が安全施設へ影響を与えないことおよび火災の二次的影響に対する適切な防護対策が施されていることを確認する。課長（保修管理）は外部火災影響評価の再評価を実施し，火災影響評価にて改善すべき知見が得られた場合には改善策の検討を行うとともに，その結果を防火・防災管理者へ報告する。
59	第7条（外部火災）	原子炉冷却系統施設（共通）	(a) 防火帯幅の設定に対する設計方針 人為事象として想定される森林火災については，森林火災シミュレーション解析コードを用いて求めた最大火線強度から設定し，設置（変更）許可を受けた防火帯（約21m）を敷地内に設ける設計とする。 また，防火帯は延焼防止効果を損なわない設計とし，防火帯に可燃物を含む機器等を設置する場合は必要最小限とすることを保安規定に定めて管理する。	Ⅵ-1-1-3-5-1 外部火災への配慮に関する基本方針	2. 外部火災防護に関する基本方針 2.1 基本方針 2.1.2 外部火災より防護すべき施設の設計方針 (1) 外部事象防護対象施設の設計方針 （中略） 森林火災については，延焼防止を目的として設置（変更）許可を受けた防火帯（約21m）を敷地内に設ける設計とし，防火帯は延焼防止効果を損なわない設計とするため，防火帯に可燃物を含む機器等を設置する場合は必要最小限とすることを保安規定に定めて管理する。また，危険距離の算出については，設置（変更）許可を受けた防火帯の外縁（火炎側）における最大火線強度から算出される火炎輻射発散度（118kW/m^2）を用いる。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 コ．防火帯の維持・管理 課長（保修管理）は，防火帯の維持・管理を実施する。		火災防護計画（新規）	防火帯等管理手順書（新規）	【防火帯管理手順書（新規）】 森林火災が発生した場合の延焼を防止するため、防火帯及び防火空地を設置し、可燃性物質がない状態を維持管理する。また、日常点検において、防火帯の損傷等に異常がないか確認を行い必要により補修作業を実施する。
60	第7条（外部火災）	原子炉冷却系統施設（共通）	(b) 発電所敷地内の火災源に対する設計方針 （中略） 発電所敷地内に設置する危険物タンク等の火災については，貯蔵量等を勘案して火災源ごとに建物表面温度及び建物を除く屋外の外部事象防護対象施設の温度を求め評価する。 また，燃料補充用のタンクローリ火災が発生した場合の影響については，燃料補充時は監視人が立会を実施することを保安規定に定めて管理し，万一の火災発生時は速やかに消火活動が可能とすることにより，外部事象防護対象施設に影響がない設計とする。	Ⅵ-1-1-3-5-1 外部火災への配慮に関する基本方針	2. 外部火災防護に関する基本方針 2.1 基本方針 2.1.2 外部火災より防護すべき施設の設計方針 (1) 外部事象防護対象施設の設計方針 （中略） また，発電所敷地内において，燃料補充用のタンクローリ火災が発生した場合の影響については，燃料補充時は監視人が立会を実施することを保安規定に定めて管理し，万一の火災発生時は速やかに消火活動が可能である体制であることから，外部事象防護対象施設への影響を与えることはない。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 オ．安全施設を外部火災から防護するための運用等		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規） 火災発生時の消火活動手順書	【防火管理手順書（新規）】 燃料補給用のタンクローリー火災に備え、監視員を配置し、火災発生時には初期消火活動を行うことを記載。 【火災発生時の消火活動手順書】 初期消火活動の対応について記載。
61	第7条（外部火災）	原子炉冷却系統施設（共通）	(d) 二次的影響（ばい煙）に対する設計方針 イ．換気空調設備 外部火災によるばい煙が発生した場合には，侵入を防止するためバグフィルタを設置する設計とする。 なお，室内に滞在する人員の環境劣化を防止するために，ばい煙の侵入を防止するよう給気隔離弁及び排気隔離弁の閉止，系統隔離運転モードへの切替えの実施による外気の遮断及び空調ファンの停止による外気流入の抑制を保安規定に定めて管理する。	Ⅵ-1-1-3-5-7 二次的影響（ばい煙）及び有毒ガスに対する設計	2. 二次的影響（ばい煙）及び有毒ガスに対する設計 2.1 二次的影響（ばい煙）に対する設計 (1) 外気を取り込む空調系統（換気空調設備） 換気空調設備（原子炉建物付属棟空調換気系，中央制御室空調換気系）は，外気取入口に捕集率80%以上（JIS Z 8901 試験用粉体11種 粒径約2μm）の性能を有しているバグフィルタを設置し，外部火災で発生する粒径が一定以上のばい煙の侵入を阻止することで，換気空調設備の安全機能を損なわない設計とする。 また，ばい煙によるバグフィルタの閉塞については，バグフィルタの差圧系を監視することで検知可能である。 中央制御室空調換気系については，給気隔離弁及び排気隔離弁を閉止し，系統隔離運転モードへの切替えを行い，ばい煙等の侵入を阻止することで，安全機能を損なわない設計とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 サ．外部火災によるばい煙発生時の対応 当直長は，ばい煙発生時，ばい煙侵入防止のため，給気隔離弁および排気隔離弁の閉止，換気空調設備の停止または中央制御室の系統隔離運転モードへの切替えの実施による建物内へのばい煙の侵入の防止を実施する。		火災防護計画（新規）	２号機事故時操作要領書（事象ベース）	【火災防護計画（新規）】 火災時の有毒ガス発生については，中央制御室換気系及び緊急時対策所換気空調設備における外気取入遮断時の室内に滞在する人員に対する環境劣化防止のため，酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響評価を実施するとともに、ばい煙の侵入が想定される場合には，給気隔離弁及び排気隔離弁を閉止し，系統隔離運転モードへの切替えを行うことにより、居住空間へ影響を及ぼさないよう、ばい煙の侵入を阻止する。また，それ以外の換気空調設備については，空調ファンを停止し，外気取入れを遮断する。 【2号機事故時操作要領書（事象ベース）】 ばい煙の侵入が想定される場合、系統隔離運転を実施する。
62	第7条（外部火災）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-3-5-7 二次的影響（ばい煙）及び有毒ガスに対する設計	2. 二次的影響（ばい煙）及び有毒ガスに対する設計 2.1 二次的影響（ばい煙）に対する設計 (3) 室内の空気を取り込む機器（安全保護系） 安全保護系盤は，原子炉建物付属棟空調換気系，中央制御室空調換気系で給気されるエリアに設置してある。外気取入口にはバグフィルタを設置し，粒径2μm 以上のばい煙粒子については侵入を阻止することで安全保護系の安全機能を損なわない設計とする。 バグフィルタにより侵入を阻止できなかったばい煙が侵入した場合においても，空調ファンを停止することで，ばい煙の侵入を阻止する。 また，ばい煙が中央制御室内に侵入した場合においては，給気隔離弁及び排気隔離弁を閉止し，系統隔離運転モードへの切替えを行い，ばい煙の侵入を阻止することで，安全保護系の安全機能を損なわない設計とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 サ．外部火災によるばい煙発生時の対応 当直長は，ばい煙発生時，ばい煙侵入防止のため，給気隔離弁および排気隔離弁の閉止，換気空調設備の停止または中央制御室の系統隔離運転モードへの切替えの実施による建物内へのばい煙の侵入の防止を実施する。		火災防護計画（新規）	２号機事故時操作要領書（事象ベース）	【火災防護計画（新規）】 火災時の有毒ガス発生については，中央制御室換気系及び緊急時対策所換気空調設備における外気取入遮断時の室内に滞在する人員に対する環境劣化防止のため，酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響評価を実施するとともに、ばい煙の侵入が想定される場合には，給気隔離弁及び排気隔離弁を閉止し，系統隔離運転モードへの切替えを行うことにより、居住空間へ影響を及ぼさないよう、ばい煙の侵入を阻止する。また，それ以外の換気空調設備については，空調ファンを停止し，外気取入れを遮断する。 【2号機事故時操作要領書（事象ベース）】 ばい煙の侵入が想定される場合、系統隔離運転を実施する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における 具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書 番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
63	第7条 (外部火災)	原子炉冷却系統施設(共通)	(e) 有毒ガスに対する設計方針 外部火災起因を含む有毒ガスが発生した場合には，中央制御室内に滞在する人員の環境劣化を防止するために設置した給気隔離弁及び排気隔離弁の閉止，中央制御室内の空気を循環させる系統隔離運転モードへの切替えの実施及び必要に応じ中央制御室以外の空調ファンの停止により，有毒ガスの侵入を防止する設計とする。 なお，有毒ガスの侵入を防止するよう，給気隔離弁及び排気隔離弁の閉止，系統隔離運転モードへの切替えの実施による外気の遮断及び空調ファンの停止による外気流入の抑制を保安規定に定めて管理する。	VI-1-1-3-5-1 外部火災への配慮に関する基本方針	2. 外部火災防護に関する基本方針 2.1 基本方針 2.1.2 外部火災より防護すべき施設の設計方針 (1) 外部事象防護対象施設の設計方針 (中略) 外部火災起因を含む有毒ガスが発生した場合には，中央制御室内に滞在する人員の環境劣化を防止するために設置した給気隔離弁及び排気隔離弁の閉止，中央制御室内の空気を循環させる系統隔離運転モードへの切替えの実施及び必要に応じ中央制御室以外の空調ファンの停止により，有毒ガスの侵入を防止する設計とする。 なお，有毒ガスの侵入を防止するよう，給気隔離弁及び排気隔離弁の閉止，系統隔離運転モードへの切替えの実施による外気の遮断及び空調ファンの停止による外気流入の抑制を保安規定に定めて管理する。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 (2)課長(保修管理)は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 シ. 外部火災による有毒ガス発生時の対応 当直長は，有毒ガス発生時，有毒ガス侵入防止のため，給気隔離弁および排気隔離弁の閉止，換気空調設備の停止または中央制御室の系統隔離運転モードへの切替えの実施による建物内への有毒ガスの侵入の防止を実施する。		火災防護計画(新規)	2号機事故時操作要領書(事象ベース)	【火災防護計画(新規)】 火災時の有毒ガス発生については，中央制御室換気系及び緊急時対策所換気空調設備における外気取入遮断時の室内に滞在する人員に対する環境劣化防止のため，酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響評価を実施するとともに、ばい煙の侵入が想定される場合には，給気隔離弁及び排気隔離弁を閉止し，系統隔離運転モードへの切替えを行うことにより、居住空間へ影響を及ぼさないよう、ばい煙の侵入を阻止する。また，それ以外の換気空調設備については，空調ファンを停止し，外気取入れを遮断する。 【2号機事故時操作要領書(事象ベース)】 有毒ガス発生時、系統隔離運転を実施する。
64	第7条 (外部火災)	原子炉冷却系統施設(共通)	同上	VI-1-1-3-1-1 発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する基本方針	3. 外部からの衝撃への配慮 3.2 人為事象 3.2.1 人為事象に対する具体的な設計上の配慮 (2) 有毒ガス 外部火災起因を含む有毒ガスが発生した場合には，中央制御室内に滞在する人員の環境劣化を防止するために設置した給気隔離弁及び排気隔離弁の閉止，中央制御室内の空気を循環させる系統隔離運転モードへの切替えの実施及び必要に応じ中央制御室以外の空調ファンの停止により，有毒ガスの侵入を防止する設計とする。 なお，有毒ガスの侵入を防止するよう，給気隔離弁及び排気隔離弁の閉止，系統隔離運転モードへの切替えの実施による外気の遮断及び空調ファンの停止による外気流入の抑制を保安規定に定めて管理する。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 (2)課長(保修管理)は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 シ. 外部火災による有毒ガス発生時の対応 当直長は，有毒ガス発生時，有毒ガス侵入防止のため，給気隔離弁および排気隔離弁の閉止，換気空調設備の停止または中央制御室の系統隔離運転モードへの切替えの実施による建物内への有毒ガスの侵入の防止を実施する。		火災防護計画(新規)	防火管理手順書(新規) 2号機事故時操作要領書(事象ベース)	【防火管理手順書(新規)】 火災時の有毒ガス発生については，中央制御室換気系及び緊急時対策所換気空調設備における外気取入遮断時の室内に滞在する人員に対する環境劣化防止のため，酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響評価を実施するとともに、ばい煙の侵入が想定される場合には，給気隔離弁及び排気隔離弁を閉止し，系統隔離運転モードへの切替えを行うことにより、居住空間へ影響を及ぼさないよう、ばい煙の侵入を阻止する。また，それ以外の換気空調設備については，空調ファンを停止し，外気取入れを遮断する。 【2号機事故時操作要領書(事象ベース)】 有毒ガス発生時、系統隔離運転を実施する。
65	第7条 (外部火災)	原子炉冷却系統施設(共通)	同上	VI-1-1-3-5-7 二次的影響(ばい煙)及び有毒ガスに対する設計	2. 二次的影響(ばい煙)及び有毒ガスに対する設計 2.2 有毒ガスに対する設計 外部火災起因を含む有毒ガスが発生した場合は，中央制御室内に滞在する人員の居住性を確保するため，中央制御室空調換気系については，給気隔離弁及び排気隔離弁を閉止し，系統隔離運転モードへの切替えを行うことで有毒ガスにより外部事象防護対象施設の安全機能を損なわない設計とする。 また，外気を取り入れる換気空調設備のうち，中央制御室空調換気系以外の換気空調設備については，必要に応じ空調ファンを停止することで有毒ガスにより外部事象防護対象施設の安全機能を損なわない設計とする。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 (2)課長(保修管理)は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 シ. 外部火災による有毒ガス発生時の対応 当直長は，有毒ガス発生時，有毒ガス侵入防止のため，給気隔離弁および排気隔離弁の閉止，換気空調設備の停止または中央制御室の系統隔離運転モードへの切替えの実施による建物内への有毒ガスの侵入の防止を実施する。		火災防護計画(新規)	防火管理手順書(新規) 2号機事故時操作要領書(事象ベース)	【防火管理手順書(新規)】 火災時の有毒ガス発生については，中央制御室換気系及び緊急時対策所換気空調設備における外気取入遮断時の室内に滞在する人員に対する環境劣化防止のため，酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響評価を実施するとともに、ばい煙の侵入が想定される場合には，給気隔離弁及び排気隔離弁を閉止し，系統隔離運転モードへの切替えを行うことにより、居住空間へ影響を及ぼさないよう、ばい煙の侵入を阻止する。また，それ以外の換気空調設備については，空調ファンを停止し，外気取入れを遮断する。 【2号機事故時操作要領書(事象ベース)】 有毒ガス発生時、系統隔離運転を実施する。
66	第54条 (SA設備)	原子炉冷却系統施設(共通)	5.1.2 多様性，位置的分散等 (1) 多重性又は多様性及び独立性 b. 可搬型重大事故等対処設備 (中略) 地震に対して，屋内の可搬型重大事故等対処設備は，「1. 地盤等」に基づく地盤に設置された建物内に保管する。屋外の可搬型重大事故等対処設備は，転倒しないことを確認する，又は必要により固縛等の処置をするとともに，地震により生ずる敷地下斜面のすべり，液状化又は揺すり込みによる不等沈下，傾斜及び浮き上がり，地盤支持力の不足，地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管する設計とする。	VI-1-1-7 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	2. 基本方針 2.3 環境条件等 (1) 環境圧力，環境温度及び湿度による影響，放射線による影響，屋外の天候による影響(凍結及び降水)並びに荷重 e. 荷重 (中略) 可搬型重大事故等対処設備は，地震荷重及び地震を含む荷重の組合せが作用する場合においては，その機能を有効に発揮するために，地震による荷重を考慮して機能を損なわない設計にするとともに，必要により当該設備の落下防止，転倒防止，固縛の措置をとる。 屋外の重大事故等対処設備は，地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せが作用する場合においては，風(台風)及び積雪の影響による荷重を考慮し，機能を損なわない設計とするとともに，必要により当該設備の落下防止，転倒防止，固縛の措置をとる。また，積雪の影響を考慮して，必要により除雪等の措置を講じる。	添付2	4. 地 震 4. 4 手順書の整備 (1)課長(技術)は，地震発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 イ. 設備の保管に関する手順 (ア)各課長は，2号炉の可搬型重大事故等対処設備について，地震による周辺斜面の崩壊・溢水・火災等の影響により重大事故等に対処するために必要な機能を喪失しないよう，固縛措置，分散配置，転倒防止対策等による適切な保管がなされていることを確認する。 (イ)各課長は，2号炉の可搬型重大事故等対処設備のうち，屋外の車両型設備等について，離隔距離を基に必要な設備間隔を定め適切な保管がなされていることを確認する。 3. 火山影響等，積雪 3. 4 手順書の整備 課長(技術)は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 (2)降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物および積雪より防護すべき施設を内包する建物等について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物等を除去する。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (1)地震 b. 設備の保管に関する手順 (a)各課長は，2号機の可搬型重大事故等対処設備について，地震による周辺斜面の崩壊・溢水・火災等の影響により重大事故等に対処するために必要な機能を喪失しないよう，固縛措置，分散配置，転倒防止対策等による適切な保管がなされていることを確認する。 (b)各課長は，2号機の可搬型重大事故等対処設備のうち，屋外の車両型設備等について，離隔距離を基に必要な設備間隔を定め適切な保管がなされていることを確認する。 4. 2 火山影響等、積雪 (3)火山影響等および積雪発生時の対応 b. 発電所敷地において降灰、積雪が確認された場合の対応 (b)降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪(以下、「降下火砕物等」という。)より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物等より防護すべき施設を内包する建物について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物等を除去する。(降下火砕物については56cm、積雪については100cmの設計基準値を超えないよう除去する) なお、堆積した降下火砕物については、荷重を短期荷重とするため、降灰から30日以内を目途に除去する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
67	第54条 (SA設備)	原子炉冷却系統施設(共通)	5.1.2 多様性，位置的分散等 (1) 多重性又は多様性及び独立性 b. 可搬型重大事故等対処設備 (中略) 屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備は，設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備が設置されている建物から100m以上の離隔距離を確保するとともに，当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で，複数箇所に分散して保管する設計とする。	VI-1-1-7-別添2 可搬型重大事故等対処設備の設計方針	2. 設計の基本方針 2.1 自然現象及び外部人為事象 (5) 飛来物(航空機落下)及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム 屋内の可搬型重大事故等対処設備は，外部人為事象のうち飛来物(航空機落下)及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに関して，可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。 屋外の可搬型重大事故等対処設備は，設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備が設置されている建物から100m 以上の離隔距離を確保するとともに，当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の設計基準事故対処設備及び常設重大事故等対処設備から100m 以上の離隔距離を確保した上で，複数箇所に分散して保管する設計とする。	添付3	2. 大規模な自然災害または故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 2. 1 体制の整備，教育訓練の実施および資機材の配備 (3)設備および資機材の配備 ア. 大規模な自然災害または故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応に必要な設備の配備および当該設備の防護の基本的な考え方 (イ)屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備は，故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響を考慮して，原子炉建物，タービン建物および廃棄物処理建物から100m以上離隔距離を確保するとともに，当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の設計基準事故対処設備および常設重大事故等対処設備から100m以上の離隔距離を確保したうえで，当該建物および当該設備と同時に影響を受けない場所に分散して配備する。		緊急時の措置要領(新規)	保管エリア，アクセスルート管理手順書(新規)	【保管エリア，アクセスルート管理手順書(新規)】 屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備は、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響を考慮して、原子炉建物、タービン建物および廃棄物処理建物から100m以上離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の設計基準対象施設及び常設重大事故等対処設備から100m 以上の離隔距離を確保した上で、当該建物および当該設備と同時に影響を受けない場所に分散して配備する。
68	第54条 (SA設備)	原子炉冷却系統施設(共通)	5.1.5 環境条件等 (1) 環境圧力，環境温度及び湿度による影響，放射線による影響，屋外の天候による影響(凍結及び降水)並びに荷重 (中略) 原子炉建物原子炉棟(二次格納施設)内の重大事故等対処設備は，想定される重大事故等時における原子炉建物原子炉棟(二次格納施設)内の環境条件を考慮した設計とする。また，地震による荷重を考慮して，機能を損なわない設計とするとともに，可搬型重大事故等対処設備は，必要により当該設備の落下防止，転倒防止及び固縛の措置をとる。操作は中央制御室，異なる区画若しくは離れた場所又は設置場所で可能な設計とする。	VI-1-1-7 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	2. 基本方針 2.3 環境条件等 (1) 環境圧力，環境温度及び湿度による影響，放射線による影響，屋外の天候による影響(凍結及び降水)並びに荷重 (中略) ・原子炉建物原子炉棟内の重大事故等対処設備は，想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。また，地震による荷重を考慮して，機能を損なわない設計とするとともに，可搬型重大事故等対処設備については，必要により当該設備の落下防止，転倒防止及び固縛の措置をとる。操作は，中央制御室，異なる区画若しくは離れた場所又は設置場所で可能な設計とする。	添付2	4. 地 震 4. 4 手順書の整備 (1)課長(技術)は，地震発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 イ. 設備の保管に関する手順 (ア)各課長は，2号機の可搬型重大事故等対処設備について，地震による周辺斜面の崩壊・溢水・火災等の影響により重大事故等に対処するために必要な機能を喪失しないよう，固縛措置，分散配置，転倒防止対策等による適切な保管がなされていることを確認する。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (1)地震 b. 設備の保管に関する手順 (a)各課長は，2号機の可搬型重大事故等対処設備について，地震による周辺斜面の崩壊・溢水・火災等の影響により重大事故等に対処するために必要な機能を喪失しないよう，固縛措置，分散配置，転倒防止対策等による適切な保管がなされていることを確認する。
69	第54条 (SA設備)	原子炉冷却系統施設(共通)	5.1.5 環境条件等 (1) 環境圧力，環境温度及び湿度による影響，放射線による影響，屋外の天候による影響(凍結及び降水)並びに荷重 (中略) 原子炉建物付属棟内及びその他の建物内の重大事故等対処設備は，想定される重大事故等時におけるそれぞれの場所の環境条件を考慮した設計とする。 また，地震による荷重を考慮して，機能を損なわない設計とするとともに，可搬型重大事故等対処設備は，必要により当該設備の落下防止，転倒防止及び固縛の措置をとる。 操作は中央制御室，異なる区画若しくは離れた場所又は設置場所で可能な設計とする。	VI-1-1-7 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	2. 基本方針 2.3 環境条件等 (1) 環境圧力，環境温度及び湿度による影響，放射線による影響，屋外の天候による影響(凍結及び降水)並びに荷重 (中略) ・原子炉建物付属棟内及びその他の建物内の重大事故等対処設備は，想定される重大事故等時におけるそれぞれの場所の環境条件を考慮した設計とする。また，地震による荷重を考慮して，機能を損なわない設計とするとともに，可搬型重大事故等対処設備については，必要により当該設備の落下防止，転倒防止，固縛の措置をとる。操作は，中央制御室，異なる区画若しくは離れた場所又は設置場所で可能な設計とする。	添付2	4. 地 震 4. 4 手順書の整備 (1)課長(技術)は，地震発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 イ. 設備の保管に関する手順 (ア)各課長は，2号炉の可搬型重大事故等対処設備について，地震による周辺斜面の崩壊・溢水・火災等の影響により重大事故等に対処するために必要な機能を喪失しないよう，固縛措置，分散配置，転倒防止対策等による適切な保管がなされていることを確認する。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (1)地震 b. 設備の保管に関する手順 (a)各課長は，2号機の可搬型重大事故等対処設備について，地震による周辺斜面の崩壊・溢水・火災等の影響により重大事故等に対処するために必要な機能を喪失しないよう，固縛措置，分散配置，転倒防止対策等による適切な保管がなされていることを確認する。
70	第54条 (SA設備)	原子炉冷却系統施設(共通)	5.1.5 環境条件等 (1) 環境圧力，環境温度及び湿度による影響，放射線による影響，屋外の天候による影響(凍結及び降水)並びに荷重 (中略) 屋外及び建物屋上の重大事故等対処設備は，想定される重大事故等時におけるそれぞれの場所の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室，離れた場所又は設置場所で可能な設計とする。 また，地震，風(台風)及び積雪の影響による荷重を考慮し，機能を損なわない設計とするとともに，可搬型重大事故等対処設備については，必要により当該設備の落下防止，転倒防止及び固縛の措置をとる。 積雪の影響を考慮して，必要により除雪等の措置を講じる。	VI-1-1-7 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	2. 基本方針 2.3 環境条件等 (1) 環境圧力，環境温度及び湿度による影響，放射線による影響，屋外の天候による影響(凍結及び降水)並びに荷重 (中略) ・屋外及び建物屋上の重大事故等対処設備は，想定される重大事故等時におけるそれぞれの場所の環境条件を考慮した設計とする。操作は，中央制御室，離れた場所又は設置場所で可能な設計とする。また，地震，風(台風)，積雪による荷重を考慮して，機能を損なわない設計とするとともに，可搬型重大事故等対処設備については，必要により当該設備の落下防止，転倒防止，固縛の措置をとる。さらに，積雪の影響を考慮して，必要により除雪等の措置を講じる。	添付2	4. 地 震 4. 4 手順書の整備 (1)課長(技術)は，地震発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 イ. 設備の保管に関する手順 (ア)各課長は，2号炉の可搬型重大事故等対処設備について，地震による周辺斜面の崩壊・溢水・火災等の影響により重大事故等に対処するために必要な機能を喪失しないよう，固縛措置，分散配置，転倒防止対策等による適切な保管がなされていることを確認する。 (イ)各課長は，2号炉の可搬型重大事故等対処設備のうち，屋外の車両型設備等について，離隔距離を基に必要な設備間隔を定め適切な保管がなされていることを確認する。 3. 火山影響等，積雪 3. 4 手順書の整備 課長(技術)は，火山影響等および積雪発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 (2)降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物および積雪より防護すべき施設を内包する建物等について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物および積雪を除去する。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (1)地震 b. 設備の保管に関する手順 (a)各課長は，2号機の可搬型重大事故等対処設備について，地震による周辺斜面の崩壊・溢水・火災等の影響により重大事故等に対処するために必要な機能を喪失しないよう，固縛措置，分散配置，転倒防止対策等による適切な保管がなされていることを確認する。 (b)各課長は，2号機の可搬型重大事故等対処設備のうち，屋外の車両型設備等について，離隔距離を基に必要な設備間隔を定め適切な保管がなされていることを確認する。 4. 2 火山影響等、積雪 (3)火山影響等および積雪発生時の対応 b. 発電所敷地において降灰、積雪が確認された場合の対応 (b)降下火砕物および積雪の除去作業 各課長は，降下火砕物の堆積または積雪が確認された場合は，降下火砕物および積雪(以下，「降下火砕物等」という。)より防護すべき屋外の施設，ならびに降下火砕物等より防護すべき施設を内包する建物について，堆積により施設に悪影響を及ぼさないよう降下火砕物等を除去する。(降下火砕物については56cm、積雪については100cmの設計基準値を超えないよう除去する) なお、堆積した降下火砕物については、荷重を短期荷重とするため、降灰から30日以内を目途に除去する。

別添1 「基本設計方針他に記載された運用要求事項の整理」

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
71	第54条 (SA設備)	原子炉冷却系統施設(共通)	5.1.6 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性の確保 重大事故等対処設備は，手順書の整備，教育・訓練により，想定される重大事故等が発生した場合においても，確実に操作でき，設置変更許可申請書「十 発電用原子炉の炉心の著しい損傷その他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項」ハで考慮した要員数と想定時間内で，アクセスルートの確保を含め重大事故等に対処できる設計とする。	VI-1-1-7 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	2. 基本方針 2.4 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性 (中略) ・重大事故等対処設備は，手順書の整備，教育・訓練により，想定される重大事故等が発生した場合においても，操作環境，操作準備及び操作内容を考慮して確実に操作でき，「許可申請書十号」ハ：で考慮した要員数と想定時間内で，アクセスルートの確保を含め重大事故等に対処できる設計とする。これらの運用に係る体制，管理等については，保安規定に定めて管理する。	添付3	1．重大事故等対策 1．1 体制の整備，教育訓練の実施および資機材の配備 (2)教育訓練の実施 イ．力量の維持向上のための教育訓練 課長(技術)および課長(第一発電)は，力量の維持向上のための教育訓練の実施計画を作成する。 また，重大事故等に対処する要員に対して，事象の種類および事象の進展に応じて的確かつ柔軟に対処するために必要な力量の維持向上を図るため，以下の教育訓練について，手順書に基づき実施する。 ウ．成立性の確認訓練 (ア)成立性の確認訓練を以下のa項，b項に定める頻度，内容で計画的に実施する。 b．現場主体の操作に係る成立性確認 (d)成立性の確認の評価方法 Ⅳ (a)および(c)の成立性の確認は，多くの訓練項目に対して効果的に行うため，以下の条件により実施する。 (Ⅱ)弁の開閉操作，水中ポンプの海水への投入，機器の起動操作等により，原子炉施設の系統や設備に悪影響を与えるもの，訓練により設備が損傷または劣化を促進するおそれのあるもの等については，模擬操作を実施する。 1．3 手順書の整備 (1)各課長は，重大事故等発生時において，事象の種類および事象の進展に応じて，重大事故等に的確かつ柔軟に対処できるよう手順書を整備する。		緊急時の措置要領(新規)	緊急時対応教育訓練手順書(新規)	【緊急時の措置要領(新規)】 8．1 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備に係る計画 (2)重大事故等に対処する要員に対する教育訓練に関する事項 b．力量の維持向上のための教育訓練 課長(技術)および課長(第一発電)は，力量の維持向上のための教育訓練の実施計画を作成する。 また，重大事故等に対処する要員に対して，事象の種類および事象の進展に応じて的確かつ柔軟に対処するために必要な力量の維持向上を図るため，以下の教育訓練を実施する。 8．2 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に係る手順の整備 各課長は，重大事故等発生時において，事象の種類および事象の進展に応じて，重大事故等に的確かつ柔軟に対処できるよう手順書を整備する。
72	第54条 (SA設備)	原子炉冷却系統施設(共通)	5.1.6 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性の確保 (中略) 屋外及び屋内アクセスルートに対する外部人為事象については，屋外アクセスルートに影響を与えるおそれがある事象として選定する飛来物(航空機落下)，火災・爆発(森林火災，近隣工場等の火災・爆発，航空機落下火災等)，有毒ガス，船舶の衝突，電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して，迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。	VI-1-1-7 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	2. 基本方針 2.4 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性 g.アクセスルート (中略) アクセスルートは，想定される重大事故等が発生した場合において，可搬型重大事故等対処設備を運搬し，又は他の設備の被害状況を把握するため，発電所内の道路及び通路が確保できるよう，以下の設計とする。 ・屋外及び屋内において，アクセスルートは，自然現象，外部人為事象，溢水及び火災を想定しても，運搬，移動に支障をきたすことのないよう，迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。	添付3	1．重大事故等対策 1．2 アクセスルートの確保，復旧作業および支援に係る事項 (1)アクセスルートの確保 ア．各課長は，発電所内の道路および通路が確保できるよう，以下の実効性のある運用管理を実施することを手順書に定める。 (ア)屋外および屋内において，想定される重大事故等の対処に必要な可搬型重大事故等対処設備の保管場所から設置場所および接続場所まで運搬するための経路，または他の設備の被害状況を把握するための経路(以下「アクセスルート」という。)は，想定される自然現象，原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの(故意によるものを除く。)，溢水および火災を想定しても，運搬，移動に支障をきたすことのないよう，迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。		緊急時の措置要領(新規)	保管エリア，アクセスルート管理手順書(新規)	【保管エリア，アクセスルート管理手順書(新規)】 アクセスルートは，想定される自然現象，原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの(故意によるものを除く。)，溢水および火災を想定しても，運搬，移動に支障をきたすことのないよう，迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。 屋内において，想定される重大事故等の対処に必要な複数のアクセスルートを明確にする。
73	第54条 (SA設備)	原子炉冷却系統施設(共通)	5.1.6 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性の確保 (中略) 屋外アクセスルートに対する地震による影響(周辺構造物等の損壊，周辺斜面の崩壊及び道路面のすべり)，その他自然現象による影響(風(台風)及び竜巻による飛来物，積雪並びに火山の影響)を想定し，複数のアクセスルートの中から状況を確認し，早期に復旧可能なアクセスルートを確保するため，障害物を除去可能なホイールローダを2台(予備1台)保管，使用する。 また，地震による屋外タンクからの溢水及び降水に対しては，道路上への自然流下も考慮した上で，通行への影響を受けない箇所にアクセスルートを確保する設計とする。 津波の影響については，基準津波に対し防波壁の内側にアクセスルートを確保する設計とする。 森林火災については，防火帯の内側(一部，防火帯外側のトンネル区間を含む。)にアクセスルートを確保する設計とする。 屋外アクセスルートは，自然現象のうち，地滑り・土石流，外部人為事象のうち，飛来物(航空機落下)，火災・爆発(森林火災，近隣工場等の火災・爆発，航空機落下火災等)，有毒ガス及び船舶の衝突に対しては，迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。 落雷に対しては，道路面が直接影響を受けることはないため，さらに生物学的事象に対しては，容易に排除可能なため，アクセスルートへの影響はない。	VI-1-1-7 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	2. 基本方針 2.4 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性 g.アクセスルート (中略) ・屋外及び屋内アクセスルートは，自然現象に対して，地震，津波，風(台風)，竜巻，凍結，降水，積雪，落雷，地滑り・土石流，火山の影響及び生物学的事象を考慮し，外部人為事象に対して飛来物(航空機落下)，火災・爆発(森林火災，近隣工場等の火災・爆発，航空機落下火災等)，有毒ガス，船舶の衝突，電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを考慮する。 ・アクセスルート及び火災防護に関する運用については，保安規定に定める。	添付3	1．重大事故等対策 1．2 アクセスルートの確保，復旧作業および支援に係る事項 (1)アクセスルートの確保 ア．各課長は，発電所内の道路および通路が確保できるよう，以下の実効性のある運用管理を実施することを手順書に定める。 (ア)屋外および屋内において，想定される重大事故等の対処に必要な可搬型重大事故等対処設備の保管場所から設置場所および接続場所まで運搬するための経路，または他の設備の被害状況を把握するための経路(以下「アクセスルート」という。)は，想定される自然現象，原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの(故意によるものを除く。)，溢水および火災を想定しても，運搬，移動に支障をきたすことのないよう，迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。		緊急時の措置要領(新規) 火災防護計画(新規)	保管エリア，アクセスルート管理手順書(新規) 防火管理手順書(新規)	【保管エリア，アクセスルート管理手順書(新規)】 想定される自然現象、原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの(故意によるものを除く。)、溢水および火災を想定しても、運搬、移動に支障をきたすことのないよう、迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。 【防火管理手順書(新規)】 アクセスルート上の火災防護に関する運用を記載する。
74	第54条 (SA設備)	原子炉冷却系統施設(共通)	5.1.6 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性の確保 (中略) 屋外アクセスルートは，地震の影響による周辺斜面の崩壊及び道路面のすべりで崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で，ホイールローダによる崩壊箇所の仮復旧を行うことで，通行性を確保できる設計とする。また，不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては，段差緩和対策を行う，迂回する，又は砕石による段差解消対策により対処する設計とする。	VI-1-1-7 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	2. 基本方針 2.4 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性 g.アクセスルート (中略) ・屋外アクセスルートは，地震の影響による周辺斜面の崩壊及び道路面のすべりで崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で，ホイールローダによる崩壊箇所の仮復旧を行うことで，通行性を確保できる設計とする。また，不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては，段差緩和対策等を行う，迂回する，又は砕石による段差解消対策により対処する設計とする。	添付3	1．重大事故等対策 1．2 アクセスルートの確保，復旧作業および支援に係る事項 (1)アクセスルートの確保 イ．屋外アクセスルートの確保 課長(保修管理)および課長(土木)は，屋外のアクセスルートの確保にあたって，以下の運用管理を実施することを手順書に定める。 (サ)液状化，揺すり込みによる不等沈下および地中埋設物の損壊に伴う段差の発生が想定される箇所においては，アクセスルートに影響がある場合は，あらかじめ段差緩和対策等を実施する。		緊急時の措置要領(新規)	原子力災害対策手順書(復旧班)	【原子力災害対策手順書(復旧班)】 不等沈下等による通行に支障がある段差の発生が想定される箇所においては、段差緩和対策等の実施、迂回または砕石による段差箇所の仮復旧により、通行性を確保する。
75	第54条 (SA設備)	原子炉冷却系統施設(共通)	5.1.6 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性の確保 (中略) 屋外アクセスルートは，自然現象のうち凍結及び積雪に対して，道路については融雪剤を配備し，車両については走行可能なタイヤ等を装着することにより通行性を確保できる設計とする。	VI-1-1-7 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	2. 基本方針 2.4 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性 g.アクセスルート (中略) ・屋外アクセスルートは，自然現象のうち凍結及び積雪に対して，道路については融雪剤を配備し，車両については走行可能なタイヤ等を装着することにより通行性を確保できる設計とする。	添付3	1．重大事故等対策 1．2 アクセスルートの確保，復旧作業および支援に係る事項 (1)アクセスルートの確保 イ．屋外アクセスルートの確保 課長(保修管理)および課長(土木)は，屋外のアクセスルートの確保にあたって，以下の運用管理を実施することを手順書に定める。 (ス)アクセスルート上の風(台風)および竜巻による飛来物，積雪ならびに火山の影響については，ホイールローダ等の重機による撤去を行う。想定を上回る積雪または火山の影響が発生した場合は，除雪または除灰の頻度を増加させることにより対処する。また，凍結および積雪に対して，道路については融雪剤を配備し、車両については走行可能なタイヤを装着することにより通行性を確保する。		緊急時の措置要領(新規)	保管エリア，アクセスルート管理手順書(新規)	【保管エリア，アクセスルート管理手順書(新規)】 凍結及び積雪に対して、道路については融雪剤を配備し、車両については走行可能なタイヤを装着することにより通行性を確保する。

別添1 「基本設計方針他に記載された運用要求事項の整理」

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
76	第54条 （SA設備）	原子炉冷却系統施設（共通）	5.1.6 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性の確保 （中略） 屋内アクセスルートは，自然現象として選定する津波，風（台風），竜巻，凍結，降水，積雪，落雷，地滑り・土石流，火山の影響及び生物学的事象による影響に対して，外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に確保する設計とする。 屋内アクセスルートは，外部人為事象として選定する飛来物（航空機落下），火災・爆発（森林火災，近隣工場等の火災・爆発，航空機落下火災等），有毒ガス及び船舶の衝突に対して，外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に確保する設計とする。 屋内アクセスルートの設定に当たっては，油内包機器による地震随伴火災の影響や，水又は蒸気内包機器による地震随伴溢水の影響を考慮するとともに，迂回路を含む複数のルート選定が可能な配置設計とする。	VI-1-1-7 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	2. 基本方針 2.4 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性 g. アクセスルート （中略） ・屋内アクセスルートは，津波，その他の自然現象による影響（風（台風）及び竜巻による飛来物，凍結，降水，積雪，落雷，地滑り・土石流，火山の影響並びに生物学的事象）及び外部人為事象（飛来物（航空機落下），火災・爆発（森林火災，近隣工場等の火災・爆発，航空機落下火災等），有毒ガス及び船舶の衝突）に対して，外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に確保する設計とする。 ・屋内アクセスルートの設定に当たっては，油内包機器及び水素内包機器による地震随伴火災の影響や，水又は蒸気内包機器による地震随伴溢水の影響を考慮するとともに，迂回路を含む複数のルート選定が可能な配置設計とする。	添付3	1．重大事故等対策 1．2 アクセスルートの確保，復旧作業および支援に係る事項 （1）アクセスルートの確保 ア．各課長は，発電所内の道路および通路が確保できるよう，以下の実効性のある運用管理を実施することを手順書に定める。 （ア）屋外および屋内において，想定される重大事故等の対処に必要な可搬型重大事故等対処設備の保管場所から設置場所および接続場所まで運搬するための経路，または他の設備の被害状況を把握するための経路（以下「アクセスルート」という。）は，想定される自然現象，原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。），溢水および火災を想定しても，運搬，移動に支障をきたすことのないよう，迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。 ウ．屋内アクセスルートの確保 課長（保修管理）は，屋内のアクセスルートの確保にあたって，以下の運用管理を実施することを手順書に定める。 （イ）地震，津波およびその他想定される自然現象による影響ならびに原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）に対して，外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する。		緊急時の措置要領（新規）	原子力災害対策手順書（復旧班）	【原子力災害対策手順書（復旧班）】 屋内において、想定される重大事故等の対処に必要な複数のアクセスルートを明確にする。
77	第63条 （最終ヒートシンク）	原子炉冷却系統施設	4. 残留熱除去設備 4.2 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 （中略） 格納容器フィルタベント系は，排気中に含まれる可燃性ガスによる爆発を防ぐため，可搬式窒素供給装置により，系統内を不活性ガス（窒素ガス）で置換した状態で待機させ，使用後においても不活性ガスで置換できる設計とするとともに，系統内に可燃性ガスが蓄積する可能性のある箇所にはバイパスラインを設け，可燃性ガスを連続して排出できる設計とすることで，系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。	VI-1-8-1 原子炉格納施設の設計条件に関する説明書	2. 基本方針 2.2 重大事故等時における基本方針 （中略） 重大事故等時の原子炉格納容器内の熱を輸送するために用いる格納容器フィルタベント系は，原子炉格納容器内雰囲気ガスを第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器により放射性物質を低減させた後に原子炉建物屋上に設ける放出口から放出することで，排気中に含まれる放射性物質の環境への放出量を抑制しつつ，原子炉格納容器内に蓄積した熱を最終的な熱の逃がし場である大気へ輸送できる設計とする。また，格納容器フィルタベント系は，排気中に含まれる可燃性ガスによる爆発を防ぐため，可搬式窒素供給装置により，系統内を不活性ガス（窒素ガス）で置換した状態で待機させ，使用後においても不活性ガスで置換できる設計とする。	添付3 表7	表7 操作手順 7．格納容器の過圧破損を防止するための手順等 格納容器ベント時の留意事項 ○格納容器フィルタベント系の系統内の不活性ガスによる置換 格納容器フィルタベント系により格納容器ベントを実施中に，排気中に含まれる可燃性ガスによる爆発を防ぐため，格納容器フィルタベント系の系統内を不活性ガス（窒素ガス）であらかじめ置換しておく。		緊急時の措置要領（新規）	2号機発電所起動停止運転要領書 2号機巡視点検要領書	【2号機発電所起動停止運転要領書】 プラント起動前のN2封入を記載する。 【2号機巡視点検要領書】 FCVS系統圧力の確認を記載する。
78	第63条 （最終ヒートシンク）	原子炉冷却系統施設	4.2 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 （中略） 格納容器フィルタベント系の使用後に再度，格納容器代替スプレイ系等により原子炉格納容器内にスプレイする場合は，原子炉格納容器が負圧とならないよう，原子炉格納容器が規定の圧力に達した場合には，スプレイを停止する運用を保安規定に定めて管理する。	VI-1-8-1 原子炉格納施設の設計条件に関する説明書	4. 原子炉格納施設の設計条件 4.3 重大事故等時における設計条件 4.3.4 重大事故等時における原子炉格納容器の過圧破損防止機能 （中略） 格納容器フィルタベント系の使用後に再度，格納容器代替スプレイ系等により原子炉格納容器内にスプレイする場合は，原子炉格納容器が負圧とならないよう，原子炉格納容器が規定の圧力に達した場合には，スプレイを停止する運用を保安規定に定めて管理する。	添付3 表7	表7 操作手順 7．格納容器の過圧破損を防止するための手順等 格納容器ベント時の留意事項 ○格納容器の負圧破損の防止 格納容器フィルタベント系の使用後に格納容器スプレイを実施する場合は，格納容器の負圧破損を防止するため，格納容器内の圧力を監視し，規定の圧力に到達した時点で格納容器スプレイを停止する。		運転管理要領	2号機事故時操作要領書（徴候ベース） 2号機事故時操作要領書（シビアアクシデント）	【2号機事故時操作要領書（徴候ベース）】 【2号機事故時操作要領書（シビアアクシデント）】 スプレイ時の注意事項として規定の圧力に到達した時点で格納容器スプレイを停止する。
79	第15条 （設計基準対象施設）	原子炉冷却系統施設	12. 設備の共用 復水輸送系は，1号機及び2号機間で相互に接続するが，連絡時以外においては，号機間の接続部の弁を常時閉とすることにより物理的に分離し，安全性を損なわない設計とする。また，2号機の系統圧力が1号機の系統圧力より高い設計となっているが，逆止弁を設けることで，1号機から2号機への連絡時においても1号機側へ流出しない設計とすることで，安全性を損なわない設計とする。	VI-1-1-7 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	3. 系統施設ごとの設計上の考慮 3.2 原子炉冷却系統施設 (3) 悪影響防止等 a. 相互接続 (a) 復水輸送系 重要安全施設以外の安全施設の相互接続として，復水輸送系は，1号機及び2号機間で相互に接続するが，連絡時以外においては，号機間の接続部の弁を常時閉とすることにより物理的に分離し，安全性を損なわない設計とする。また，2号機の系統圧力が1号機の系統圧力より高い設計となっているが，逆止弁を設けることで，1号機から2号機への連絡時においても1号機側へ流出しない設計とすることで，安全性を損なわない設計とする。	第14条	（規定類の作成） 第14条　各課長は，次の各号に掲げる原子炉施設の運転管理に関する事項の規定類を作成し，制定・改正にあたっては，第7条（原子力発電保安運営委員会）第2項に基づき運営委員会の確認を得る。 （7）誤操作の防止に関する事項（2号炉）		運転管理要領	運転管理手順書	【運転管理手順書】 1号機との号炉間接続により安全施設が機能を損なわれないようにするため、号炉間接続部の連絡弁は、通常時は閉運用とし、施錠管理を実施する。
80	第73条 （計装設備）	計測制御系統施設	2. 計測装置等 2.1 計測装置 2.1.1 通常運転時，運転時の異常な過渡変化時，設計基準事故時及び重大事故等時における計測 （中略） 重大事故等が発生し，当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータとして，原子炉圧力容器内の温度，圧力及び水位，原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量，原子炉格納容器内の温度，圧力，水位，水素濃度及び酸素濃度，原子炉建物内の水素濃度，未臨界の維持又は監視，最終ヒートシンクの確保の監視，格納容器バイパスの監視並びに水源の確保の監視に必要なパラメータを計測する装置を設ける設計とする。 なお，電源設備の受電状態，重大事故等対処設備の運転状態及びその他の設備の運転状態により発電用原子炉施設の状態を補助的に監視するパラメータを補助パラメータとし，重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いる補助パラメータの運用については，保安規定に定めて管理する。	VI-1-1-7 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	2. 基本方針 2.1 多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散 （中略） 常設重大事故防止設備のうち，計装設備については，重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータの計測が困難となった場合に，当該パラメータを推定するために必要なパラメータと異なる物理量又は測定原理とする等，重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータに対して可能な限り多様性を持った方法により計測できる設計とするとともに，可能な限り位置的分散を図る設計とする。重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いる補助パラメータは，重大事故等対処設備として設計するとともに，その運用については，保安規定に定めて管理する。	第65条	（重大事故等対処設備） ［2号炉］ 第65条 　原子炉の状態に応じて，次の各号の重大事故等対処設備※1は，表65－1から表65－19で定める事項を運転上の制限とする。 （省略） 表65－13　計装設備 65－13－2　補助パラメータ		運転管理要領	2号機巡視点検要領書	【運転管理要領】 運転上の制限を満足していない場合には要求される措置を講じることを規定 【2号機巡視点検要領書】 上記要領書に保安規定第65条で定める重大事故等対処設備の確認事項について記載
81	第73条 （計装設備）	計測制御系統施設	2.3 計測結果の表示，記録及び保存 （中略） 炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータを計測する装置は，設計基準事故等に想定される変動範囲の最大値を考慮し，適切に対応するための計測範囲を有する設計とする。また，重大事故等が発生し，当該重大事故等に対処するために監視することが必要な原子炉圧力容器内の温度，圧力及び水位並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量等のパラメータの計測が困難となった場合又は計測範囲を超えた場合に，代替パラメータにより推定ができる設計とする。 また，重大事故等時に設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力（最高計測可能温度等（設計基準最大値等））を明確にするとともに，パラメータの計測が困難となった場合又は計測範囲を超えた場合の代替パラメータによる推定等，複数のパラメータの中から確からしさを考慮した優先順位を保安規定に定めて管理する。	VI-1-5-1 計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	2. 基本方針 2.2 重大事故等対処設備に関する計測 2.2.3 重大事故等の対処に必要なパラメータの計測又は推定 （中略） また，重大事故等時に設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力（最高計測可能温度等）の明確化をするとともに，パラメータの計測が困難となった場合又は計測範囲を超えた場合に，代替パラメータによる推定の対応手段等，複数のパラメータの中から確からしさを考慮した優先順位を保安規定に定めて管理する。	添付3 表15	表15 操作手順 15．事故時の計装に関する手順等 対応手段等 監視機能喪失時 計器の計測範囲（把握能力）を超えた場合 1．代替パラメータによる推定 原子炉圧力容器内の温度，圧力および水位，ならびに原子炉圧力容器および格納容器への注水量を監視するパラメータのうち，パラメータの値が計器の計測範囲を超えるものは，原子炉圧力容器内の温度および水位である。 原子炉圧力容器内の温度および水位の値が計器の計測範囲を超過した場合，原子炉施設の状態を推定するための手順を以下に示す。 なお，原子炉圧力容器内の温度のパラメータである原子炉圧力容器温度が計測範囲を超える（500℃以上）場合は，可搬型計測器により原子炉圧力容器温度を計測する。		緊急時の措置要領（新規）	2号機事故時操作要領書（徴候ベース） 原子力災害対策手順書（技術班）	【2号機事故時操作要領書（徴候ベース）】 上記要領書に詳細手順を定めている。 【原子力災害対策手順書（技術班）】 上記手順書に代替パラメータによる主要パラメータ推定手順を定める。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
82	第73条 (計装設備)	計測制御系統施設	同上	VI-1-5-1 計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	4. 計測装置の計測範囲及び警報動作範囲 (中略) 重大事故等が発生し，当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータの計測が困難となった場合又は計測範囲を超えた場合の対応におけるパラメータの推定手段及び推定方法については，添付書類VI-1-1-7「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」の「3.3 計測制御系統施設」に示す。 重大事故等時に設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力(最高計測可能温度等)を明確化するとともに，パラメータの計測が困難となった場合又は計測範囲を超えた場合に，代替パラメータによる推定の対応手段等，複数のパラメータの中から確からしさを考慮した優先順位を保安規定に明確にし，確実に運用及び遵守できるよう手順として定めて管理する。	添付3 表15	表15 操作手順 15．事故時の計装に関する手順等 対応手段等 監視機能喪失時 計器の計測範囲(把握能力)を超えた場合 1．代替パラメータによる推定 原子炉圧力容器内の温度，圧力および水位，ならびに原子炉圧力容器および格納容器への注水量を監視するパラメータのうち，パラメータの値が計器の計測範囲を超えるものは，原子炉圧力容器内の温度および水位である。 原子炉圧力容器内の温度および水位の値が計器の計測範囲を超過した場合，原子炉施設の状態を推定するための手順を以下に示す。 なお，原子炉圧力容器内の温度のパラメータである原子炉圧力容器温度が計測範囲を超える(500℃以上)場合は，可搬型計測器により原子炉圧力容器温度を計測する。		緊急時の措置要領(新規)	2号機事故時操作要領書(徴候ベース) 原子力災害対策手順書(技術班)	【2号機事故時操作要領書(徴候ベース)】 上記要領書に詳細手順を定めている。 【原子力災害対策手順書(技術班)】 上記手順書に代替パラメータによる主要パラメータ推定手順を定める。
83	第73条 (計装設備)	計測制御系統施設	2.4 電源喪失時の計測 (中略) また，代替電源設備が喪失し計測に必要な計器電源が喪失した場合，炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータを計測する装置のうち特に重要なパラメータとして，温度，圧力，水位及び流量に係るものについて，乾電池を電源とした可搬型計測器(原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の温度，圧力，水位，流量(注水量)等の計測用として測定時の故障を想定した予備1個含む1セット30個(予備30個))(核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備で兼用(以下同じ。))により計測できる設計とし，これらを保管する設計とする。 なお，可搬型計測器による計測においては，計測対象の選定を行う際の考え方として，同一パラメータにチャンネルが複数ある場合は，いずれか1つの適切なチャンネルを選定し計測又は監視するものとする。 同一の物理量について，複数のパラメータがある場合は，いずれか1つの適切なパラメータを選定し計測又は監視するものとする。	－	－	添付3 表15	表15 操作手順 15．事故時の計装に関する手順等 対応手段等 監視機能喪失時 計器の計測範囲(把握能力)を超えた場合 2．可搬型計測器による計測 当直副長は，原子炉圧力容器内の温度および水位を計測するパラメータ以外で計器の計測範囲を超えた場合は，可搬型計測器により計測する。 (1)手順着手の判断基準 重大事故等時に，主要パラメータが計器の計測範囲を超過し，指示値が確認できない場合。 計器電源喪失時 3．直流電源が枯渇するおそれがある場合は，可搬型直流電源設備等から給電する。 代替電源(交流，直流)からの給電が困難となり，中央制御室でのパラメータ監視が不能となった場合は，重要監視パラメータおよび重要代替監視パラメータのうち手順着手の判断基準および操作に必要なパラメータを可搬型計測器により計測または監視する。 (1)手順着手の判断基準 計器電源が喪失し，中央制御室でパラメータ監視ができない場合。		緊急時の措置要領(新規)	2号機AM設備別操作要領書(新規)	【2号機AM設備別操作要領書(新規)】 上記要領書に詳細手順を定めている。
84	第74条 (運転員が原子炉制御室にとどまるための設備)	放射線管理施設	2. 換気設備，生体遮蔽装置等 2.1 中央制御室及び緊急時対策所の居住性を確保するための防護措置 (中略) 重大事故等が発生し，中央制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，運転員が中央制御室の外側から中央制御室に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため，身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画を設ける設計とする。 身体サーベイの結果，運転員の汚染が確認された場合は，運転員の除染を行うことができる区画を，身体サーベイを行う区画に隣接して設置する設計とする。	－	－	添付3 表16	表16 操作手順 16．中央制御室の居住性等に関する手順等 汚染の持ち込み防止 緊急時対策本部は，中央制御室へ汚染の持ち込みを防止するため，「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象または「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象が発生した場合は，モニタリングおよび作業服の着替え等を行うためのチェンジングエリアを設営する。 1．手順着手の判断基準 「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象または「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象が発生したと判断した後，事象進展の状況(炉心損傷を判断した場合※1等)，参集済みの要員数および緊急時対策要員が実施する作業の優先順位を考慮して，チェンジングエリア設営を行うと判断した場合。 ※1：格納容器雰囲気放射線モニタで格納容器内のガンマ線線量率が，設計基準事故相当のガンマ線線量率の10倍を超えた場合，または格納容器雰囲気放射線モニタが使用できない場合に原子炉圧力容器温度で300℃以上を確認した場合。		緊急時の措置要領(新規)	緊急時対策所運用手順書(新規) 原子力災害対策手順書(放射線管理班)	【緊急時対策所運用手順書(新規)】 6. 実施手順および着手判断 本手順書に記載している実施手順および記載範囲については，別表－1「緊急時対策所運用手順書記載手順および記載範囲一覧表」参照。 着手判断については，別表－2「重大事故等発生時等における実施手順に対する着手判断一覧表」参照。 【原子力災害対策手順書(放射線管理班)】 (チェンジングエリアの設営手順) ○放射線管理班長は2号炉当直副長が，「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象又は，「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象が発生したと判断した後，事象進展の状況、参集済みの要員数及び放射線管理班が実施する作業の優先順位を考慮し，放射線管理班員に中央制御室チェンジングエリアの設営を指示する。 ○放射線管理班員は，チェンジングエリア用資機材を移動し、床・壁等を養生シート及びテープを用い隙間なく養生し、中央制御室入室場所にチェンジングエリアを設営する。 ・チェンジングエリアが健全であることを確認 ・チェンジングエリアの設営(各エリア(脱衣エリア、サーベイエリア、除染エリア)の区画) ・装備回収箱、バリア、粘着マット等の設置 ・除染用資機材、可搬式空気浄化装置、GM汚染サーベイメータ、可搬式エリア放射線モニタの配備 ・可搬式空気浄化装置の起動 ・汚染検査の手順の図示等 (チェンジングエリアの運用手順) 放射線管理班長は、格納容器内雰囲気放射線モニタ(CAMS)等により炉心損傷を当直副長が判断した場合、放射線管理班員に中央制御室チェンジングエリアの運用開始を指示する。
85	第73条 (計装設備)	放射線管理施設	1. 放射線管理施設 1.1 放射線管理用計測装置 (中略) 炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータを計測する装置は，設計基準事故等に想定される変動範囲の最大値を考慮し，適切に対応するための計測範囲を有する設計とする。また，重大事故等が発生し，当該重大事故等に対処するために監視することが必要な原子炉格納容器の線量当量率等のパラメータの計測が困難となった場合に，代替パラメータにより推定ができる設計とする。 また，重大事故等時に設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力(計測可能範囲)を明確にするとともに，パラメータの計測が困難となった場合の代替パラメータによる推定等，複数のパラメータの中から確からしさを考慮した優先順位を保安規定に定めて管理する。	VI-1-7-1 放射線管理用計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	4. 放射線管理用計測装置の計測範囲及び警報動作範囲 4.1 放射線管理用計測装置の計測範囲 (中略) また，重大事故等時に設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力(計測可能範囲)，パラメータの計測が困難となった場合のパラメータの推定の対応手段等，複数のパラメータの中から確からしさを考慮した優先順位を保安規定に明確にし，確実に運用及び遵守できるよう手順として定めて管理する。	添付3 表15	表15 操作手順 15．事故時の計装に関する手順等 対応手段等 監視機能喪失時 計器の計測範囲(把握能力)を超えた場合 1．代替パラメータによる推定 原子炉圧力容器内の温度，圧力および水位，ならびに原子炉圧力容器および格納容器への注水量を監視するパラメータのうち，パラメータの値が計器の計測範囲を超えるものは，原子炉圧力容器内の温度および水位である。 原子炉圧力容器内の温度および水位の値が計器の計測範囲を超過した場合，原子炉施設の状態を推定するための手順を以下に示す。 なお，原子炉圧力容器内の温度のパラメータである原子炉圧力容器温度が計測範囲を超える(500℃以上)場合は，可搬型計測器により原子炉圧力容器温度を計測する。		緊急時の措置要領(新規)	2号機事故時操作要領書(徴候ベース)	【2号機事故時操作要領書(徴候ベース)】 上記要領書に詳細手順を定めている。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
86	第73条 (計装設備)	放射線管理施設	同上	VI-1-7-1 放射線管理用計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	2. 基本方針 2.2 重大事故等対処設備に関する計測 2.2.3 重大事故等の対処に必要なパラメータの計測又は推定 (中略) また，重大事故等時に設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力(計測可能範囲)の明確化をするとともに，パラメータの計測が困難となった場合又は計測範囲を超えた場合に，代替パラメータによる推定の対応手段等，複数のパラメータの中から確からしさを考慮した優先順位を保安規定に定めて管理する。	添付3 表15	表15 操作手順 15．事故時の計装に関する手順等 対応手段等 監視機能喪失時 計器故障時 2．代替パラメータによる推定 当直副長は，主要パラメータを計測する計器の故障により主要パラメータの監視機能が喪失した場合は，代替パラメータにより主要パラメータを推定する。 推定にあたり，使用する計器が複数ある場合は，代替パラメータと主要パラメータの関連性，検出器の種類，使用環境条件，計測される値の不確かさ等を考慮し，使用するパラメータの優先順位を定める。		緊急時の措置要領 (新規)	2号機事故時操作要領書(徴候ベース)	【2号機事故時操作要領書(徴候ベース)】 上記要領書に詳細手順を定めている。 【原子力災害対策手順書(技術班)】 上記手順書に代替パラメータによる主要パラメータ推定手順を定める。
87	第34条 (計測装置)	放射線管理施設	1.1.1 プロセスモニタリング設備 通常運転時，運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時において，原子炉格納容器内の放射性物質の濃度及び線量当量率，主蒸気管中及び空気抽出器その他の蒸気タービン又は復水器に接続する放射性物質を内包する設備の排ガス中の放射性物質の濃度，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ためのプロセスモニタリング設備を設け，計測結果を中央制御室に表示できる設計とする。また，計測結果を記録し，及び保存することができる設計とする。	－	－	第119条	(記録) 第119条 3．組織は，表119－4に定める保安に関する記録を適正※に作成し，保存する。なお，記録の作成にあたっては，法令に定める記録に関する事項を遵守する。 表119－4 2．品管規則の要求事項に基づき作成する以下の記録 (3)個別業務に必要なプロセスおよ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実証するために必要な記録(本項の他で定めるものを除く)		運転管理要領	運転監視手順書	【運転監視手順書】 記録計により記録されたチャートを保存することを規定。
88	第76条 (緊急時対策所)	放射線管理施設	1.1.2 エリアモニタリング設備 (中略) エリアモニタリング設備のうち緊急時対策所等に設ける可搬式エリア放射線モニタ及び可搬式モニタリングポストは，重大事故等時に緊急時対策所内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するための判断ができるよう放射線量を監視，測定し，計測結果を記録及び保存できる設計とする。	－	－	添付3 表17 表18	表17 (中略) 対応手段等 放射性物質の濃度および放射線量の測定 1．緊急時対策本部は，モニタリングポストによる放射線量の測定機能が喪失した場合は，可搬式モニタリングポストを用いて監視し，および測定し，ならびにその結果を記録する。また，「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象もしくは「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象が発生した場合，または，「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象もしくは「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象発生前であっても，放射線管理班員の活動状況や天候，時間帯等を考慮し，先行して実施すると判断した場合，モニタリングポストが設置されていない海側に可搬式モニタリングポストを配置し，放射線量を測定する。さらに，緊急時対策所の正圧化の判断のため，緊急時対策所付近に可搬式モニタリングポストを配置し，放射線量を測定する。 表18 (中略) 対応手段等 居住性の確保 (中略) 2．「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象または「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象が発生した場合，緊急時対策本部に可搬式エリア放射線モニタを設置し，放射線量の測定を実施する。		緊急時の措置要領 (新規)	原子力災害対策手順書(放射線管理班)	【原子力災害対策手順書(放射線管理班)】 (可搬式エリア放射線モニタの設置手順) ○放射線管理班長は、2号炉当直副長が、「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象又は、「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象が発生したと判断した後、放射線管理班員に緊急時対策所可搬式エリア放射線モニタを設置するように指示する。 ○放射線管理班員は、緊急時対策所可搬式エリア放射線モニタを緊急時対策所内に設置する。 (可搬式エリア放射線モニタの監視手順) ○放射線管理班長は、可搬式エリア放射線モニタによる測定値を監視し、緊急時対策所の線量率が、空気ボンベ加圧設備による正圧化判断基準に該当する指示値に上昇した場合は、緊急時対策本部内に共有する。 ○可搬式エリア放射線モニタによる測定結果は、記録計にて記録、保存する。
89	第34条 (計測装置)	放射線管理施設	1.1.4 移動式周辺モニタリング設備 通常運転時，運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時において，周辺監視区域境界付近の放射性物質の濃度を計測するための移動式周辺モニタリング設備として，空気中の放射性粒子及び放射性よう素の濃度を測定するサンプラと測定器を備えた放射能観測車(「1号機設備，1,2,3号機共用，屋内に保管」(以下同じ。))を設け，測定結果を表示し，記録し，及び保存することができる設計とする。 ただし，放射能観測車による断続的な試料の分析は，従事者が測定結果を記録し，及びこれを保存し，その記録を確認することをもって，これに代えるものとする。	－	－	第119条	(記録) 第119条 3．組織は，表119－4に定める保安に関する記録を適正※に作成し，保存する。なお，記録の作成にあたっては，法令に定める記録に関する事項を遵守する。 表119－4 2．品管規則の要求事項に基づき作成する以下の記録 (3)個別業務に必要なプロセスおよ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実証するために必要な記録(本項の他で定めるものを除く)		緊急時の措置要領 (新規)	原子力災害対策手順書(放射線管理班)	【原子力災害対策手順書(放射線管理班)】 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定 (サンプリング，測定) 放射線管理班員は、放射能観測車で発電所構内測定ポイントへ移動し、サンプリング、測定を行う。 放射線管理班員は、測定結果をサンプリング記録用紙に記録または測定用パソコンより測定結果の帳票を出力を行う。(※記録用紙は保存する。)

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
90	第75条（監視測定設備）	放射線管理施設	1.1.4 移動式周辺モニタリング設備 （中略） 重大事故等が発生した場合に発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において，発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度（空気中，水中，土壌中）及び放射線量を監視するための移動式周辺モニタリング設備として使用するNaIシンチレーションサーベイメータ，GM汚染サーベイメータ，α・β線サーベイメータ及び電離箱サーベイメータを設け，測定結果を記録し，保存できるように測定値を表示できる設計とし，可搬式ダスト・よう素サンプラ（個数2（予備1））及び小型船舶（個数1（予備1））（原子炉格納施設の設備及び核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備と兼用）を保管する設計とする。 放射能観測車のダスト・よう素サンプラ，よう素モニタ又はダストモニタが機能喪失した場合にその機能を代替する重大事故等対処設備として使用する可搬式ダスト・よう素サンプラ，NaIシンチレーションサーベイメータ，GM汚染サーベイメータを設け，重大事故等が発生した場合に，発電所及びその周辺において，発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度（空気中）を監視し，及び測定し，並びにその結果を記録し，保存できるように測定値を表示できる設計とし，放射能観測車を代替し得る十分な個数を保管する設計とする。	－	－	添付3 表17 第119条	添付3 表17 操作手順 17．監視測定等に関する手順等 対応手段等 放射性物質の濃度および放射線量の測定 2．緊急時対策本部は，放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度の測定機能が喪失した場合は，放射能測定装置（可搬式ダスト・よう素サンプラ，NaIシンチレーションサーベイメータ，GM汚染サーベイメータ）を用いて監視し，および測定し，ならびにその結果を記録する。 3．緊急時対策本部は，発電所およびその周辺（発電所の周辺海域を含む。）における放射性物質の濃度（空気中，水中，土壌中）および放射線量は，放射能測定装置（可搬式ダスト・よう素サンプラ，NaIシンチレーションサーベイメータ，GM汚染サーベイメータ，α・β線サーベイメータおよび電離箱サーベイメータ）を用いて監視し，および測定し，ならびにその結果を記録する。 （記録） 第119条 3．組織は，表119－4に定める保安に関する記録を適正※に作成し，保存する。なお，記録の作成にあたっては，法令に定める記録に関する事項を遵守する。 表119－4 2．品質規則の要求事項に基づき作成する以下の記録 （3）個別業務に必要なプロセスおよ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実証するために必要な記録（本項の他で定めるものを除く）		緊急時の措置要領（新規）	原子力災害対策手順書（放射線管理班）	【原子力災害対策手順書（放射線管理班）】 ○放射能測定装置等による放射性物質の濃度及び放射線量の測定 （試料採取）放射線管理班員は，可搬式ダスト・よう素サンプラにより試料採取を行う。 （試料測定）NaIシンチレーションサーベイメータによりよう素用カートリッジを測定し，空気中のよう素濃度を測定する。測定結果をサンプリング記録用紙に記録し保存する。 GM汚染サーベイメータを使用して，ダストろ紙を測定し，空気中の放射性物質の濃度を測定する。測定結果をサンプリング記録用紙に記録し保存する。 必要に応じてα・β線サーベイメータを使用して，ダストろ紙を測定し，空気中の放射性物質の濃度を測定する。測定結果をサンプリング記録用紙に記録し保存する。 ○放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 （試料採取）放射線管理班員は，可搬式ダスト・よう素サンプラにより試料採取を行う。 （試料測定）NaIシンチレーションサーベイメータを使用して，よう素用カートリッジを測定し，空気中のよう素濃度を測定する。測定結果をサンプリング記録用紙に記録し，保存する。 GM汚染サーベイメータを使用して，ダストろ紙を測定し，空気中の放射能濃度を算出する。測定結果をサンプリング記録用紙に記録し，保存する。
91	第74条（運転員が原子炉制御室にとどまるための設備）	放射線管理施設	2．換気設備，生体遮蔽装置等 2.1 中央制御室及び緊急時対策所の居住性を確保するための防護措置 （中略） 運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故等時においても中央制御室に運転員がとどまるために必要な設備を施設し，中央制御室遮蔽を透過する放射線による線量，中央制御室に取り込まれた外気による線量及び入退域時の線量が，全面マスク等の着用及び運転員の交替要員体制を考慮し，その実施のための体制を整備することで，中央制御室の気密性並びに中央制御室空調換気系，中央制御室遮蔽，中央制御室待避室遮蔽，原子炉二次遮蔽，補助遮蔽及び中央制御室待避室正圧化装置（空気ボンベ）の機能とあいまって，運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。 炉心の著しい損傷後に格納容器フィルタベント系を作動させる場合に放出されるプルーム通過時に，運転員の被ばくを低減するため，中央制御室待避室には，遮蔽設備として，中央制御室遮蔽，中央制御室待避室遮蔽を設ける設計とする。中央制御室待避室は，中央制御室待避室正圧化装置（空気ボンベ）で正圧化することにより，放射性物質が中央制御室待避室に流入することを一定時間完全に防ぐことができる設計とする。	VI-1-7-3 中央制御室の居住性に関する説明書	3．中央制御室の居住性を確保するための防護措置 3.4 資機材，要員の交替等 資機材は，運転員の人員を考慮した数量の防護具類を配備し，原子炉格納容器内のガンマ線線量率等により炉心損傷が予想される事態になった場合又は炉心損傷の徴候が見られた場合は，運転員の被ばく低減のため，当直副長の指示により全面マスク等を着用する。 炉心損傷が予測される事態となった場合又は炉心損傷の徴候が見られた場合は，運転員の被ばく低減及び被ばく線量の平準化のため，また，長期的な保安の観点から運転員の交替要員体制を整備する。	添付3	1．重大事故等対策 1．1 体制の整備，教育訓練の実施および資機材の配備 （1）体制の整備 ア．（サ）d．重大事故等発生時の対応で，高線量下における対応が必要な場合においても，特定の重大事故等に対処する要員に被ばくが集中しないように，重大事故等に対処する要員を確保する。		緊急時の措置要領（新規）	2号機事故時操作要領書（徴候ベース） 2号機事故時操作要領書（シビアアクシデント）	【2号機事故時操作要領書（徴候ベース）】 【2号機事故時操作要領書（シビアアクシデント）】 原子炉格納容器内のガンマ線線量率等により炉心損傷が予想される事態になった場合又は炉心損傷の徴候が見られた場合は，運転員の被ばく低減のため，当直副長の指示により全面マスク等を着用する。
92	第76条（緊急時対策所）	放射線管理施設	2.1 中央制御室及び緊急時対策所の居住性を確保するための防護措置 （中略） 緊急時対策所は，重大事故等が発生し，緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，要員が緊急時対策所内に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため，身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画を設置する設計とする。 身体サーベイの結果，要員の汚染が確認された場合は，要員の除染を行うことができる区画を，身体サーベイを行う区画に隣接して設置することができるよう考慮する。	VI-1-9-4-2 緊急時対策所の居住性に関する説明書	3．緊急時対策所の居住性を確保するための防護措置 3.4 資機材及び対策要員の交替等 緊急時対策所にとどまる対策要員や放射性雲通過後に屋外作業を行う対策要員の被ばく低減措置を行う場合に備えたマスク，安定ヨウ素剤等の防護具類やチェンジングエリアを運営するために必要な資機材を配備する。 重大事故等が発生し，緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，状況に応じて交替する対策要員や屋外作業を行った対策要員が緊急時対策所内へ汚染を持ち込まないようにチェンジングエリアを設置する。身体サーベイの結果，対策要員の汚染が確認された場合は，対策要員の除染を行うことができる区画を，身体サーベイを行う区画に隣接して設置することができるよう考慮する。 チェンジングエリアは，原子力災害対策特別措置法第10条第1項に該当する事象又は原子力災害対策特別措置法第15条第1項に該当する事象が発生し，放射線管理班長の指示があった場合，あらかじめ配備している資機材により運用する。	添付3 表18	表18 操作手順 18．緊急時対策所の居住性等に関する手順等 必要な数の要員の収容 緊急時対策所には，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に加え，格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための対策に対処するために必要な数の要員を含めた重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容する。 緊急時対策本部は，これらの要員を収容するため，以下の手順等により必要な放射線管理を行うための資機材，飲料水，食料等を整備し，維持，管理するとともに，放射線管理等の運用を行う。 2．緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，緊急時対策所への汚染の持ち込みを防止するため，「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象または「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象が発生したと判断した後，事象進展の状況，参集済みの要員数および作業の優先順位を考慮して，上記資機材を用いて，モニタリングおよび防護服の着替え等を行うためのチェンジングエリアを設置する。 3．（1）手順着手の判断基準 チェンジングエリアの設置は，「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象または「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象が発生したと判断した後，事象進展の状況，参集済みの要員数および放射線管理班が実施する作業の優先順位を考慮して，チェンジングエリア設営を行うと判断した場合。		緊急時の措置要領（新規）	緊急時対策所運用手順書（新規） 原子力災害対策手順書（放射線管理班）	【緊急時対策所運用手順書（新規）】 6．実施手順および着手判断 本手順書に記載している実施手順および記載範囲については，別表－1「緊急時対策所運用手順書記載手順および記載範囲一覧表」参照。 着手判断については，別表－2「重大事故等発生時等における実施手順に対する着手判断一覧表」参照。 【原子力災害対策手順書（放射線管理班）】 （チェンジングエリアの設営手順） ○放射線管理班長は，2号炉当直副長が，「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象又は，「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象が発生したと判断した後，事象進展の状況，参集済みの要員数及び放射線管理班が実施する作業の優先順位を考慮し，放射線管理班員に緊急時対策所チェンジングエリアの設営を指示する。 ○放射線管理班員は，チェンジングエリアの設営状況を次のとおり確認する。 ・平常時から設置しているチェンジングエリア用資機材の設置状態、床・壁の養生状態を確認し、必要に応じて補修する。 ・粘着マットの保護シートの剥離及び装備回収箱へポリ袋の取り付けを行う。 ・GM汚染サーベイメータ及び可搬式エリア放射線モニタを設置する。 ・可搬式空気浄化装置を起動する。 （チェンジングエリアの運用手順） 放射線管理班長は格納容器内雰囲気放射線モニタ（CAMS）等により炉心損傷を当直副長が判断した場合、放射線管理班員に緊急時対策所チェンジングエリアの運用開始を指示する。
93	第74条（運転員が原子炉制御室にとどまるための設備）	放射線管理施設	2.2.1 中央制御室空調換気系 （中略） 炉心の著しい損傷後に格納容器フィルタベント系を作動させる場合に放出されるプルーム通過時において，中央制御室空調換気系は中央制御室外気取入調節弁（MV264-1）を閉操作することで，外気との連絡口を遮断し，中央制御室非常用再循環処理装置フィルタを通る系統隔離運転モードとすることにより，中央制御室バウンダリを外気から隔離可能な設計とする。 中央制御室空調換気系の外気取入ダクト及び排気ダクトの一部は中央制御室等とともに中央制御室バウンダリを形成しており，重大事故等発生時において中央制御室内にとどまる運転員の被ばく線量を低減するために必要な気密性を有する設計とする。	VI-1-5-4 中央制御室の機能に関する説明書	3．中央制御室の機能に係る詳細設計 3.4 居住性の確保 3.4.1 換気設備 （中略） 炉心の著しい損傷が発生した場合においては，中央制御室空調換気系により，中央制御室を正圧化することで，インリークを防止可能な設計とする。また，炉心の著しい損傷後に格納容器フィルタベント系を作動させる場合に放出される放射性雲通過時において，中央制御室空調換気系は中央制御室外気取入調節弁を閉操作することで，外気との連絡を遮断し，中央制御室非常用再循環処理装置フィルタを通る系統隔離運転モードとすることにより，中央制御室バウンダリを外気から隔離可能な設計とする。	添付3 表16	炉心損傷時は，放射性物質等が環境に放出されるおそれがある格納容器フィルタベント系を使用する前に，中央制御室非常用循環系により中央制御室の正圧化を実施し，中央制御室待避室正圧化装置（空気ボンベ）により中央制御室待避室の正圧化を実施する。また，格納容器ベント時のプルーム通過中には中央制御室非常用循環系を系統隔離運転とすることで放射性物質の侵入を防止する。		運転管理要領	2号機事故時操作要領書（シビアアクシデント）	【2号機事故時操作要領書（シビアアクシデント）】 ・放射性物質を含む外気が中央制御室に直接流入しないよう中央制御室空調換気系を系統隔離運転とするよう規定している。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
94	第66条 (溶融炉心冷却)	原子炉格納施設	3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 原子炉格納容器安全設備 3.2.6 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延・防止のための原子炉圧力容器への注水及び注入 (1) 低圧原子炉代替注水系(常設)による原子炉圧力容器への注水 炉心の著しい損傷が発生した場合に溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備として，低圧原子炉代替注水系(常設)を設ける設計とする。なお，この場合は，ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入と並行して行う。	VI-1-8-1 原子炉格納施設の設計条件に関する説明書	4. 原子炉格納施設の設計条件 4.3 重大事故等時における設計条件 4.3.5 重大事故等時における原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却機能 (中略) 低圧原子炉代替注水系(常設)，低圧原子炉代替注水系(可搬型)，高圧原子炉代替注水系及びほう酸水注入系は，低圧原子炉代替注水系(常設)，低圧原子炉代替注水系(可搬型)及び高圧原子炉代替注水系のいずれかによる原子炉圧力容器への注水と並行してほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入を行うことで溶融炉心を冷却できる設計とする。	添付3 表8	表8 操作手順 8. 格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 溶融炉心の格納容器下部への落下遅延・防止 1. 原子炉圧力容器への注水 当直副長および緊急時対策本部は，炉心の著しい損傷が発生した場合は，溶融炉心の格納容器下部への落下を遅延または防止するため，以下の手段により原子炉圧力容器へ注水する。原子炉圧力容器へ注水する場合は，ほう酸水注入系により原子炉圧力容器へほう酸水の注入を並行して実施する。 (4)炉心の著しい損傷が発生した場合に原子炉圧力容器へ注水する場合は，ほう酸水注入系により原子炉圧力容器へほう酸水の注入を並行して実施する。		緊急時の措置要領(新規)	2号機事故時操作要領書(シビアアクシデント)	【2号機事故時操作要領書(シビアアクシデント)】 炉心損傷後はほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入を行うことを規定。
95	第66条 (溶融炉心冷却)	原子炉格納施設	3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 原子炉格納容器安全設備 3.2.6 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延・防止のための原子炉圧力容器への注水及び注入 (2) 低圧原子炉代替注水系(可搬型)による原子炉圧力容器への注水 炉心の著しい損傷が発生した場合に溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備として，低圧原子炉代替注水系(可搬型)を設ける設計とする。なお，この場合は，ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入と並行して行う。	VI-1-8-1 原子炉格納施設の設計条件に関する説明書	4. 原子炉格納施設の設計条件 4.3 重大事故等時における設計条件 4.3.5 重大事故等時における原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却機能 (中略) 低圧原子炉代替注水系(常設)，低圧原子炉代替注水系(可搬型)，高圧原子炉代替注水系及びほう酸水注入系は，低圧原子炉代替注水系(常設)，低圧原子炉代替注水系(可搬型)及び高圧原子炉代替注水系のいずれかによる原子炉圧力容器への注水と並行してほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入を行うことで溶融炉心を冷却できる設計とする。	添付3 表8	表8 操作手順 8. 格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 溶融炉心の格納容器下部への落下遅延・防止 1. 原子炉圧力容器への注水 当直副長および緊急時対策本部は，炉心の著しい損傷が発生した場合は，溶融炉心の格納容器下部への落下を遅延または防止するため，以下の手段により原子炉圧力容器へ注水する。原子炉圧力容器へ注水する場合は，ほう酸水注入系により原子炉圧力容器へほう酸水の注入を並行して実施する。 (4)炉心の著しい損傷が発生した場合に原子炉圧力容器へ注水する場合は，ほう酸水注入系により原子炉圧力容器へほう酸水の注入を並行して実施する。		緊急時の措置要領(新規)	2号機事故時操作要領書(シビアアクシデント)	【2号機事故時操作要領書(シビアアクシデント)】 炉心損傷後はほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入を行うことを規定。
96	第66条 (溶融炉心冷却)	原子炉格納施設	3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 原子炉格納容器安全設備 3.2.6 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延・防止のための原子炉圧力容器への注水及び注入 (3) 高圧原子炉代替注水系による原子炉圧力容器への注水 炉心の著しい損傷が発生した場合に溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備として，高圧原子炉代替注水系を設ける設計とする。なお，この場合は，ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入と並行して行う。	VI-1-8-1 原子炉格納施設の設計条件に関する説明書	4. 原子炉格納施設の設計条件 4.3 重大事故等時における設計条件 4.3.5 重大事故等時における原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却機能 (中略) 低圧原子炉代替注水系(常設)，低圧原子炉代替注水系(可搬型)，高圧原子炉代替注水系及びほう酸水注入系は，低圧原子炉代替注水系(常設)，低圧原子炉代替注水系(可搬型)及び高圧原子炉代替注水系のいずれかによる原子炉圧力容器への注水と並行してほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入を行うことで溶融炉心を冷却できる設計とする。	添付3 表8	表8 操作手順 8. 格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 溶融炉心の格納容器下部への落下遅延・防止 1. 原子炉圧力容器への注水 当直副長および緊急時対策本部は，炉心の著しい損傷が発生した場合は，溶融炉心の格納容器下部への落下を遅延または防止するため，以下の手段により原子炉圧力容器へ注水する。原子炉圧力容器へ注水する場合は，ほう酸水注入系により原子炉圧力容器へほう酸水の注入を並行して実施する。 (4)炉心の著しい損傷が発生した場合に原子炉圧力容器へ注水する場合は，ほう酸水注入系により原子炉圧力容器へほう酸水の注入を並行して実施する。		緊急時の措置要領(新規)	2号機事故時操作要領書(シビアアクシデント)	【2号機事故時操作要領書(シビアアクシデント)】 炉心損傷後はほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入を行うことを規定。
97	第66条 (溶融炉心冷却)	原子炉格納施設	3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 原子炉格納容器安全設備 3.2.6 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延・防止のための原子炉圧力容器への注水及び注入 (4) ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入 炉心の著しい損傷が発生した場合に溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備として，ほう酸水注入系を設ける設計とする。なお，この場合は，低圧原子炉代替注水系(常設)，低圧原子炉代替注水系(可搬型)及び高圧原子炉代替注水系のいずれかによる原子炉圧力容器への注水と並行して行う。	VI-1-8-1 原子炉格納施設の設計条件に関する説明書	4. 原子炉格納施設の設計条件 4.3 重大事故等時における設計条件 4.3.5 重大事故等時における原子炉格納容器下部の溶融炉心冷却機能 (中略) 低圧原子炉代替注水系(常設)，低圧原子炉代替注水系(可搬型)，高圧原子炉代替注水系及びほう酸水注入系は，低圧原子炉代替注水系(常設)，低圧原子炉代替注水系(可搬型)及び高圧原子炉代替注水系のいずれかによる原子炉圧力容器への注水と並行してほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入を行うことで溶融炉心を冷却できる設計とする。	添付3 表8	表8 操作手順 8. 格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等 溶融炉心の格納容器下部への落下遅延・防止 1. 原子炉圧力容器への注水 当直副長および緊急時対策本部は，炉心の著しい損傷が発生した場合は，溶融炉心の格納容器下部への落下を遅延または防止するため，以下の手段により原子炉圧力容器へ注水する。原子炉圧力容器へ注水する場合は，ほう酸水注入系により原子炉圧力容器へほう酸水の注入を並行して実施する。 (4)炉心の著しい損傷が発生した場合に原子炉圧力容器へ注水する場合は，ほう酸水注入系により原子炉圧力容器へほう酸水の注入を並行して実施する。		緊急時の措置要領(新規)	2号機事故時操作要領書(シビアアクシデント)	【2号機事故時操作要領書(シビアアクシデント)】 炉心損傷後はほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入を行うことを規定。
98	第67条 (格納容器水素爆発防止)	原子炉格納施設	3.4 可燃性ガス濃度制御設備 3.4.4 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格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出 (中略) 炉心の著しい損傷が発生した場合において，原子炉格納容器内雰囲気ガスを排出するために使用する格納容器フィルタベント系は，排気中に含まれる水素ガス及び酸素ガスによる水素爆発を防止するため，可搬式窒素供給装置により，系統内を不活性ガス(窒素ガス)で置換した状態で待機させ，使用後においても不活性ガスで置換できる設計とする。また，排出経路に水素ガス及び酸素ガスが蓄積する可能性のある箇所にはバイパスラインを設け，水素ガス及び酸素ガスを連続して排出できる設計とすることで，系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。	VI-1-8-1 原子炉格納施設の設計条件に関する説明書	2. 基本方針 2.2 重大事故等時における基本方針 (中略) また，格納容器フィルタベント系は，原子炉格納容器雰囲気ガスを第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器により放射性物質を低減させた後に原子炉建物屋上に設ける放出口から排出することで，排気中に含まれる放射性物質の環境への排出を低減しつつ，ジルコニウム－水反応及び水の放射線分解等により発生する原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスを大気に排出できる設計とし，排気中に含まれる水素ガス及び酸素ガスによる水素爆発を防止するため，可搬式窒素供給装置により，系統内を不活性ガス(窒素ガス)で置換した状態で待機させ，使用後においても不活性ガスで置換できる設計とし，排出経路に水素ガス及び酸素ガスが蓄積する可能性のある箇所にはバイパスラインを設け，水素ガス及び酸素ガスを連続して排出できる設計とすることで，系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。	添付3 表7	表7 操作手順 7. 格納容器の過圧破損を防止するための手順等 格納容器ベント時の留意事項 ○格納容器フィルタベント系の系統内の不活性ガスによる置換 格納容器フィルタベント系により格納容器ベントを実施中に，排気中に含まれる可燃性ガスによる爆発を防ぐため，格納容器フィルタベント系の系統内を不活性ガス(窒素ガス)であらかじめ置換しておく。		緊急時の措置要領(新規)	2号機発電所起動停止運転要領書 2号機巡視点検要領書	【2号機発電所起動停止運転要領書】 プラント起動前のN2封入を記載する。 【2号機巡視点検要領書】 FCVS系統圧力の確認を記載する。

別添1「基本設計方針他に記載された運用要求事項の整理」

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
99	第68条 (原子炉建物等水素爆発防止)	原子炉格納施設	3.4.5 水素爆発による原子炉建物等の損傷を防止するための格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガスの排出 (中略) 炉心の著しい損傷が発生した場合において，原子炉格納容器から水素ガスを排出する格納容器フィルタベント系は，排気中に含まれる可燃性ガスによる爆発を防止するため，可搬式窒素供給装置により，系統内を不活性ガス(窒素ガス)で置換した状態で待機させ，使用後においても不活性ガスで置換できる設計とする。また，系統内に可燃性ガスが蓄積する可能性のある箇所にはバイパスラインを設け，可燃性ガスを連続して排出できる設計とすることで，系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。	VI-1-8-1 原子炉格納施設の設計条件に関する説明書	2. 基本方針 2.2 重大事故等時における基本方針 (中略) また，格納容器フィルタベント系は，原子炉格納容器雰囲気ガスを第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器により放射性物質を低減させた後に原子炉建物屋上に設ける放出口から排出することで，排気中に含まれる放射性物質の環境への排出を低減しつつ，原子炉格納容器内の水素ガスを大気に排出することで，原子炉格納容器から原子炉建物原子炉棟(二次格納施設)への水素ガスの漏えいを抑制し，原子炉建物原子炉棟(二次格納施設)内の水素濃度の上昇を緩和できる設計とし，排気中に含まれる水素ガス及び酸素ガスによる水素爆発を防止するため，可搬式窒素供給装置により，系統内を不活性ガス(窒素ガス)で置換した状態で待機させ，使用後においても不活性ガスで置換できる設計とし，排出経路に水素ガス及び酸素ガスが蓄積する可能性のある箇所にはバイパスラインを設け，水素ガス及び酸素ガスを連続して排出できる設計とすることで，系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。	添付3 表7	表7 操作手順 7. 格納容器の過圧破損を防止するための手順等 格納容器ベント時の留意事項 ○格納容器フィルタベント系の系統内の不活性ガスによる置換 格納容器フィルタベント系により格納容器ベントを実施中に，排気中に含まれる可燃性ガスによる爆発を防ぐため，格納容器フィルタベント系の系統内を不活性ガス(窒素ガス)であらかじめ置換しておく。		緊急時の措置要領(新規)	2号機発電所起動停止運転要領書 2号機巡視点検要領書	【2号機発電所起動停止運転要領書】 プラント起動前のN2封入を記載する。 【2号機巡視点検要領書】 FCVS系統圧力の確認を記載する。
100	第68条 (原子炉建物等水素爆発防止)	原子炉格納施設	3.4.5 水素爆発による原子炉建物等の損傷を防止するための格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガスの排出 (中略) 格納容器フィルタベント系の使用後に再度，格納容器代替スプレイ系等により原子炉格納容器内にスプレイする場合は，原子炉格納容器が負圧とならないよう，原子炉格納容器が規定の圧力に達した場合には，スプレイを停止する運用を保安規定に定めて管理する。	VI-1-8-1 原子炉格納施設の設計条件に関する説明書	4. 原子炉格納施設の設計条件 4.3 重大事故等時における設計条件 4.3.4 重大事故等時における原子炉格納容器の過圧破損防止機能 (中略) 格納容器フィルタベント系の使用後に再度，格納容器代替スプレイ系等により原子炉格納容器内にスプレイする場合は，原子炉格納容器が負圧とならないよう，原子炉格納容器が規定の圧力に達した場合には，スプレイを停止する運用を保安規定に定めて管理する。	添付3 表7	表7 操作手順 7. 格納容器の過圧破損を防止するための手順等 格納容器ベント時の留意事項 ○格納容器フィルタベント系の系統内の不活性ガスによる置換 格納容器フィルタベント系により格納容器ベントを実施中に，排気中に含まれる可燃性ガスによる爆発を防ぐため，格納容器フィルタベント系の系統内を不活性ガス(窒素ガス)であらかじめ置換しておく。		緊急時の措置要領(新規)	2号機事故時操作要領書(シビアアクシデント)	【2号機事故時操作要領書(シビアアクシデント)】 スプレイ時の注意事項として規定の圧力に到達した時点で格納容器スプレイを停止する旨を記載。
101	第65条 (格納容器過圧過温破損防止)	原子炉格納施設	3.6 圧力逃がし装置 3.6.1 格納容器フィルタベント系 (1) 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (中略) 炉心の著しい損傷が発生した場合において，原子炉格納容器の過圧による破損を防止するために使用する格納容器フィルタベント系は，排気中に含まれる可燃性ガスによる爆発を防止するため，可搬式窒素供給装置により，系統内を不活性ガス(窒素ガス)で置換した状態で待機させ，使用後においても不活性ガスで置換できる設計とする。また，系統内に可燃性ガスが蓄積する可能性のある箇所にはバイパスラインを設け，可燃性ガスを連続して排出できる設計とすることで，系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。	VI-1-8-1 原子炉格納施設の設計条件に関する説明書	2. 基本方針 2.2 重大事故等時における基本方針 (中略) 重大事故等時の原子炉格納容器の過圧破損防止のために用いる残留熱代替除去系は，残留熱代替除去ポンプによりサプレッションチェンバのプール水を残留熱除去系熱交換器にて冷却し，原子炉圧力容器へ注水するとともに，原子炉格納容器内へスプレイすることで，原子炉格納容器バウンダリを維持しながら原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下できる設計とする。また，格納容器フィルタベント系は，第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器により放射性物質を低減させた後に原子炉建物屋上に設ける放出口から排出することで，排気中に含まれる放射性物質の環境への放出量を低減しつつ，原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下できる設計とする。 また，格納容器フィルタベント系は，排気中に含まれる可燃性ガスによる爆発を防止するため，可搬式窒素供給装置により，系統内を不活性ガス(窒素ガス)で置換した状態で待機させ，使用後においても不活性ガスで置換できる設計とする。	添付3 表7	表7 操作手順 7. 格納容器の過圧破損を防止するための手順等 格納容器ベント時の留意事項 ○格納容器フィルタベント系の系統内の不活性ガスによる置換 格納容器フィルタベント系により格納容器ベントを実施中に，排気中に含まれる可燃性ガスによる爆発を防ぐため，格納容器フィルタベント系の系統内を不活性ガス(窒素ガス)であらかじめ置換しておく。		緊急時の措置要領(新規)	2号機発電所起動停止運転要領書 2号機巡視点検要領書	【2号機発電所起動停止運転要領書】 プラント起動前のN2封入手順を記載する。 【2号機巡視点検要領書】 FCVS系統圧力の確認を記載する。
102	第65条 (格納容器過圧過温破損防止)	原子炉格納施設	3.6 圧力逃がし装置 3.6.1 格納容器フィルタベント系 (1) 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (中略) 格納容器フィルタベント系の使用後に再度，格納容器代替スプレイ系等により原子炉格納容器内にスプレイする場合は，原子炉格納容器が負圧とならないよう，原子炉格納容器が規定の圧力に達した場合には，スプレイを停止する運用を保安規定に定めて管理する。	VI-1-8-1 原子炉格納施設の設計条件に関する説明書	4. 原子炉格納施設の設計条件 4.3 重大事故等時における設計条件 4.3.4 重大事故等時における原子炉格納容器の過圧破損防止機能 (中略) 格納容器フィルタベント系の使用後に再度，格納容器代替スプレイ系等により原子炉格納容器内にスプレイする場合は，原子炉格納容器が負圧とならないよう，原子炉格納容器が規定の圧力に達した場合には，スプレイを停止する運用を保安規定に定めて管理する。	添付3 表7	表7 操作手順 7. 格納容器の過圧破損を防止するための手順等 格納容器ベント時の留意事項 ○格納容器フィルタベント系の使用後に格納容器スプレイを実施する場合は，格納容器の負圧破損を防止するため，格納容器内の圧力を監視し，規定の圧力に到達した時点で格納容器スプレイを停止する。		緊急時の措置要領(新規)	2号機事故時操作要領書(シビアアクシデント)	【2号機事故時操作要領書(シビアアクシデント)】 スプレイ時の注意事項として規定の圧力に到達した時点で格納容器スプレイを停止する旨を記載。
103	第15条 (設計基準対処施設)	非常用電源設備	5. 設備の共用 非常用低圧母線のコントロールセンタについては，2号機非常用低圧母線のコントロールセンタと1号機の非常用低圧母線のコントロールセンタを相互に接続し，重大事故等発生時において1号機及び2号機の非常用低圧母線のコントロールセンタ遮断器の投入により，迅速かつ安全に電源融通を可能とすることで，相互接続することにより安全性が向上する設計とする。なお，これらの相互接続部については，各号機に設置している遮断器を通常時，切状態にして物理的に分離することで，自動で投入されることなく，1号機の電気故障が2号機に波及しないようにすることで要求される安全機能を満たすことができる設計とする。	VI-1-1-7 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	3. 系統施設ごとの設計上の考慮 3.7 その他発電用原子炉の附属施設 3.7.1 非常用電源設備 (3) 悪影響防止等 a. 相互接続 (a) 非常用電源系 非常用低圧母線のコントロールセンタについては，2号機の非常用低圧母線のコントロールセンタと1号機の非常用低圧母線のコントロールセンタを相互に接続し，重大事故等発生時において1号機及び2号機の非常用低圧母線のコントロールセンタ遮断器の投入により，迅速かつ安全に電源融通を可能とすることで，相互接続することにより安全性が向上する設計とする。なお，これらの相互接続部については，各号機に設置している遮断器を通常時，切状態にして物理的に分離することで，自動で投入されることなく，1号機の電気故障が2号機に波及しないようにすることで要求される安全機能を満たすことができる設計とする。	第14条	(規定類の作成) 第14条　各課長は，次の各号に掲げる原子炉施設の運転管理に関する事項の規定類を作成し，制定・改正にあたっては，第7条(原子力発電保安運営委員会)第2項に基づき運営委員会の確認を得る。 (3)異常時の操作に関する事項		運転管理要領	2号機事故時操作要領書(微候ベース) 2号機AM設備別操作要領書(新規)	【2号機事故時運転操作手順書(微候ベース)】 1号機から2号機へ電源を融通することを定める。 【2号機　AM設備別操作要領書(新規)】 詳細手順を記載。
104	第45条 (保安電源設備)	常用電源設備	1. 保安電源設備 1.1 発電所構内における電気系統の信頼性確保 1.1.2 1相の電路の開放に対する検知及び電力の安定性回復 (中略) 送電線において3相のうちの1相の電路の開放が生じた場合，220kV送電線は1回線での電路の開放時に，安全施設への電力の供給が不安定にならないよう，多重化した設計とする。また，電力送電時，保護装置による3相の電流不平衡監視にて常時自動検知でき設計とする。さらに保安規定に定めている巡視点検を加えることで，保護装置による検知が期待できない場合の1相開放故障の発見や，その兆候を早期に検知できる設計とする。 66kV送電線は，各相の不足電圧継電器にて常時自動検知できる設計とする。さらに保安規定に定めている巡視点検を加えることで，保護継電器による検知が期待できない場合の1相開放故障や，その兆候を早期に検知できる設計とする。	VI-1-9-2-1 常用電源設備の健全性に関する説明書	2. 基本方針 2.1 発電所構内における電気系統の信頼性確保 2.1.2 1 相の電路の開放に対する検知及び電力の安定性回復 (中略) 送電線において3 相のうちの1 相の電路の開放が生じた場合，220kV 送電線(「1，2，3号機共用」(以下同じ。))は1 回線での電路の開放時に，安全施設への電力の供給が不安定にならないよう，多重化した設計とする。また，電力送電時，保護装置による3 相の電流不平衡監視にて常時自動検知できる設計とする。さらに保安規定に定めている巡視点検を加えることで，保護装置による検知が期待できない場合の1 相開放故障や，その兆候を早期に検知できる設計とする。 66kV 送電線(「1号機設備，1，2号機共用」(以下同じ。))は，各相の不足電圧継電器にて常時自動検知できる設計とする。さらに保安規定に定めている巡視点検を加えることで，保護継電器による検知が期待できない場合の1 相開放故障や，その兆候を早期に検知できる設計とする。	第13条	(巡視点検) 第13条　当直長は，毎日1回以上，原子炉施設(原子炉格納容器(以下「格納容器」という。)内部，第93条(管理区域内における特別措置)第1項に定める区域および系統より切離されている施設※1を除く。)を巡視し，次の施設および設備について点検を行う。実施においては，第106条の3第3項に定める観点を含めて行う。以下，本条において同じ。 (1)原子炉冷却系統施設 (2)制御材駆動設備 (3)電源，給排水および排気施設		運転管理要領	2号機巡視点検要領書	【2号機巡視点検要領書】 人的な検知(主に巡視点検にて求められる送電線の破断)，220kV送電線および66kV送電線についての点検を規定。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
105	第45条 (保安電源設備)	常用電源設備	同上	VI-1-9-2-1 常用電源設備の健全性に関する説明書	3. 施設の詳細設計方針 3.1 外部電源に関する設計 3.1.5 1 相の電路の開放に対する検知及び電力の安定性回復 220kV 送電線において，3 相のうち1 相の電路の開放が生じた場合，電力送電時においては，送電線保護装置による3 相の電流不平衡監視にて常時自動検知できる設計とする。さらに保安規定に定めている巡視点検を加えることで，保護装置による検知が期待できない場合の1 相開放故障の発見や，その兆候を早期に発見できる可能性を高めることとしている。 66kV 送電線で1 相開放故障が発生した状況においては，各相の不足電圧継電器にて常時自動検知できる設計とする。さらに保安規定に定めている巡視点検を加えることで，保護継電器による検知が期待できない場合の1 相開放故障や，その兆候を早期に検知できる設計とする。 また，220kV 送電線は多重化した設計であるため，1 回線で1 相の開放故障が発生した場合においても，残りの健全な回線で正常な電力が供給可能であり，安全施設への電力の供給が不安定になることはない。 保安規定により，送電線の故障発生時の対応として，外部電源数の運用上の制限等について定め管理する。	第13条 第57条の3	(巡視点検) 第13条　当直長は，毎日1回以上，原子炉施設（原子炉格納容器（以下「格納容器」という。）内部，第93条（管理区域内における特別措置）第1項に定める区域および系統より切離されている施設※1を除く。）を巡視し，次の施設および設備について点検を行う。実施においては，第106条の3第3項に定める観点を含めて行う。以下，本条において同じ。 (1)原子炉冷却系統施設 (2)制御材駆動設備 (3)電源，給排水および排気施設 (外部電源その3) 〔2号炉〕 第57条の3　原子炉の状態が運転，起動，高温停止，冷温停止および燃料交換において，外部電源※1は表57の3－1に定める事項を運転上の制限とする。ただし，送電線事故等における瞬時停電時※2を除く。 2. 外部電源が，前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次号を実施する。 (1)当直長は，原子炉の状態が運転，起動，高温停止，冷温停止および燃料交換において，1週間に1回，所要の非常用交流高圧電源母線に電力供給可能な外部電源3回線※3以上の電圧が確立していることおよび1回線以上は他の回線に対して独立性を有していることを確認する。 変圧器1次側において1相開放を検知した場合，故障箇所の隔離または非常用交流高圧電源母線を健全な電源から受電できるよう切替えを実施する。 3. 当直長は，外部電源が，第1項に定める運転上の制限を満足していないと判断した場合は，表57の3－2の措置を講じる。		運転管理要領	2号機巡視点検要領書	【運転管理要領】 当直長は保安規定に定める確認事項を確認し、運転上の制限を満足していない場合には要求される措置を講じることを規定 【2号機巡視点検要領書】 人的な検知（主に巡視点検にて求められる送電線の破断），220kV送電線および66kV送電線についての点検を規定。
106	第11条 第52条 (火災)	火災防護設備	1. 火災防護設備の基本設計方針 (中略) 屋外の火災区域は，他の区域と分離して火災防護対策を実施するために，火災防護上重要な機器等を設置する区域及び重大事故等対処施設の配置を考慮するとともに，火災区域外への延焼防止を考慮した管理を踏まえた区域を火災区域として設定する。この延焼防止を考慮した管理については，保安規定に定めて，管理する。	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	3. 火災防護の基本事項 3.2 火災区域及び火災区画の設定 (1) 火災区域の設定 b. 屋外 屋外の火災区域は，他の区域と分離して火災防護対策を実施するために，「3.1火災防護対策を行う機器等の選定」において選定する機器等の配置も考慮して，火災区域として設定する。 屋外の火災区域の設定に当たっては，火災区域外への延焼防止を考慮し，資機材管理，火気作業管理，危険物管理，可燃物管理及び巡視を行う。上記については，火災防護計画に定めて，管理する。	添付2	1. 火 災 1．5 手順書の整備 (2)課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ツ．延焼防止 課長（保修管理）は，重大事故等対処施設を設置する屋外の火災区域では，周辺施設および植生との離隔を確保し，火災区域内の周辺の植生区域については，除草等の管理を実施し，延焼防止を図る。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 屋外の重大事故等対処施設を設置するエリアとして設定した火災区域外の境界付近は、可燃物を置かない管理を実施するとともに、周辺施設又は植生との離隔、周辺の植生区域の除草等の管理を実施する。
107	第11条 第52条 (火災)	火災防護設備	1. 火災防護設備の基本設計方針 (中略) 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等は，火災の発生防止，火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づき，必要な運用管理を含む火災防護対策を講じることを保安規定に定めて，管理する。 重大事故等対処施設は，火災の発生防止，火災の早期感知及び消火の必要な運用管理を含む火災防護対策を講じることを保安規定に定めて，管理する。 重大事故等対処設備のうち，可搬型重大事故等対処設備に対する火災防護対策についても保安規定に定めて，管理する。 その他の発電用原子炉施設については，「消防法」「建築基準法」及び一般社団法人日本電気協会電気技術規程・指針に基づき設備に応じた火災防護対策を講じることを保安規定に定めて，管理する。 外部火災については，設計基準対象施設及び重大事故等対処施設を外部火災から防護するための運用等について保安規定に定めて，管理する。	－	－	添付2	1. 火 災 1．5 手順書の整備 (1)課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の2つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 エ．その他の原子炉施設については，消防法，建築基準法，一般社団法人日本電気協会電気技術規程・指針に基づき設備に応じた火災防護対策 オ．安全施設を外部火災から防護するための運用等		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【火災防護計画（新規）】 ・火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備として火災防護計画を策定する。 ・火災防護計画には，計画を遂行するための体制，責任の所在，責任者の権限，体制の運営管理，必要な要員の確保及び教育訓練並びに火災防護対策を実施するために必要な手順等について定めると共に，発電用原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統及び機器については，火災の発生防止，火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づき，必要な火災防護対策を行うことについて定める。重大事故等対処施設については，火災の発生防止，並びに火災の早期感知及び消火の2つの深層防護の概念に基づき必要な火災防護対策を行うことについて定める。その他の発電用原子炉施設については，消防法，建築基準法，日本電気協会電気技術規定・指針に従った火災防護対策を行うことについて定める。
108	第11条 第52条 (火災)	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 火災防護計画は，発電用原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために策定する。火災防護計画に定め，管理する主なものを以下に示す。 8.1 組織体制，教育・訓練及び手順 計画を遂行するための体制，責任の所在，責任者の権限，体制の運営管理，必要な要員の確保及び教育・訓練並びに火災防護対策を実施するために必要な手順等について定める。	添付2	1. 火 災 1．5 手順書の整備 (1)課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 ア．火災防護対策を実施するための体制，責任の所在，責任者の権限，体制の運営管理に必要な要員の確保および教育訓練，火災発生防止のための活動，火災防護設備の施設管理，点検および火災情報の共有化等		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【火災防護計画（新規）】 火災防護計画には，計画を遂行するための体制，責任の所在，責任者の権限，体制の運営管理，必要な要員の確保及び教育訓練並びに火災防護対策を実施するために必要な手順等について定めると共に，発電用原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統及び機器については，火災の発生防止，火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づき，必要な火災防護対策を行うことについて定める。重大事故等対処施設については，火災の発生防止，並びに火災の早期感知及び消火の2つの深層防護の概念に基づき必要な火災防護対策を行うことについて定める。その他の発電用原子炉施設については，消防法，建築基準法，日本電気協会電気技術規定・指針に従った火災防護対策を行うことについて定める。
109	第11条 第52条 (火災)	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (1) 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等については，火災発生防止，火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づき，必要な火災防護対策を行うことについて定める。 重大事故等対処施設については，火災発生防止，火災の早期感知及び消火に必要な火災防護対策を行うことについて定める。	添付2	1. 火 災 1．5 手順書の整備 (1)課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の2つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【火災防護計画（新規）】 火災防護計画には，計画を遂行するための体制，責任の所在，責任者の権限，体制の運営管理，必要な要員の確保及び教育訓練並びに火災防護対策を実施するために必要な手順等について定めると共に，発電用原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統及び機器については，火災の発生防止，火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づき，必要な火災防護対策を行うことについて定める。重大事故等対処施設については，火災の発生防止，並びに火災の早期感知及び消火の2つの深層防護の概念に基づき必要な火災防護対策を行うことについて定める。その他の発電用原子炉施設については，消防法，建築基準法，日本電気協会電気技術規定・指針に従った火災防護対策を行うことについて定める。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
110	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (2) 火災区域又は火災区画は，火災区域外への延焼防止を考慮し，資機材管理，火気作業管理，危険物管理，可燃物管理及び巡視を行うことについて定める。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ソ．火災予防活動（巡視点検） 各課長および当直長は，巡視点検により，火災発生の有無の確認を実施する。 タ．火災予防活動（可燃物管理） 課長（保修管理）は，原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域または火災区画については，当該施設を火災から防護するため，恒設機器および点検等に使用する可燃物（資機材）の総発熱量が，制限発熱量を超えない管理（持込みと保管）ならびに重大事故等対処施設を設置する火災区域については，当該施設を火災から防護するため，可燃物管理を実施する。 なお，火災感知器を設置しない火災区域または火災区画については，可燃物を持込まない。 チ．火災予防活動（火気作業等の管理） 各課長は，火災区域または火災区画において，溶接等の火気作業を実施する場合，火気作業前に計画を策定するとともに，火気作業時の養生，消火器等の配備および監視人の配置等を実施する。 ツ．延焼防止 課長（保修管理）は，重大事故等対処施設を設置する屋外の火災区域では，周辺施設および植生との離隔を確保し，火災区域内の周辺の植生区域については，除草等の管理を実施し，延焼防止を図る。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 屋外の重大事故等対処施設を設置するエリアとして設定した火災区域外の境界付近は、可燃物を置かない管理を実施するとともに，周辺施設又は植生との離隔，周辺の植生区域の除草等の管理を実施する。
111	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (3) 潤滑油又は燃料油を貯蔵する設備は，貯蔵量を一定時間の運転に必要な量を考慮して貯蔵することについて定める。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 セ．油貯蔵設備の運用 課長（保修管理）は，油貯蔵設備の油量制限を実施する。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 安全機能を有する構築物，系統及び機器を設置する火災区域における発火性物質または引火性物質を内包する貯蔵機器は，運転上必要な量を貯蔵する。
112	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (4) 水素ガスボンベは，ボンベ使用時に作業員がボンベ元弁を開弁し通常時は元弁を閉弁する運用又は，ボンベ使用時のみ必要量を建物に持ち込む運用とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の３つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の２つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 ・格納容器内雰囲気モニタ校正用水素ガスボンベの固縛等，高圧ガス保安法に基づく管理を行うとともに，使用時には作業員がボンベ元弁を開操作し，通常時は元弁を閉とする運用とする。 ・排ガス処理系H2 分析計校正用水素ガスボンベおよび化学分析用水素ガスボンベは，常時建物外に保管し，ボンベ使用時のみ必要量を建屋内に持ち込む。校正の際にはボンベを固縛するとともに，元弁を開操作する際は，作業員は携帯型水素濃度計によって水素漏えいの有無を測定し，水素が漏えいした場合は速やかに元弁を閉操作する。
113	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (5) 格納容器雰囲気モニタ校正用水素ガスボンベは，ボンベ使用時を除きボンベ元弁を閉とする運用とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の３つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の２つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 格納容器内雰囲気モニタ校正用水素ガスボンベの固縛等，高圧ガス保安法に基づく管理を行うとともに，使用時には作業員がボンベ元弁を開操作し，通常時は元弁を閉とする運用とする。
114	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (6) 排ガス処理系H2 分析計校正用水素ガスボンベおよび化学分析用水素ガスボンベは常時，火災区域外に保管し，ボンベ使用時のみ必要量を建物に持ち込む運用とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の３つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の２つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 排ガス処理系H2 分析計校正用水素ガスボンベおよび化学分析用水素ガスボンベは，常時建物外に保管し，ボンベ使用時のみ必要量を建屋内に持ち込む。校正の際にはボンベを固縛するとともに，元弁を開操作する際は，作業員は携帯型水素濃度計によって水素漏えいの有無を測定し，水素が漏えいした場合は速やかに元弁を閉操作する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
115	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (7) 水素ガスを内包する設備(蓄電池)がある火災区域又は火災区画(蓄電池室)において，送風機及び排風機が異常により停止した場合は，送風機及び排風機が復帰するまでの間は，蓄電池に充電しない運用とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の３つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の２つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 蓄電池室での水素対策として，機械換気を行うとともに，蓄電池室の扉を通常閉運用とする。万一，全交流電源喪失により送風機および排風機が停止した場合は，代替交流電源設備等からの復電による充電により水素が発生する恐れがあることから，送風機および排風機が復帰するまで蓄電池に充電しない。
116	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (8) 水素ガスを貯蔵する水素ガスボンベは，運転に必要な量に留めるため，必要な本数のみを貯蔵する。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の３つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の２つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 ・格納容器内雰囲気モニタ校正用水素ガスボンベの固縛等，高圧ガス保安法に基づく管理を行うとともに，使用時には作業員がボンベ元弁を開操作し，通常時は元弁を閉とする運用とする。 ・排ガス処理系H2 分析計校正用水素ガスボンベおよび化学分析用水素ガスボンベは，常時建物外に保管し，ボンベ使用時のみ必要量を建屋内に持ち込む。校正の際にはボンベを固縛するとともに，元弁を開操作する際は，作業員は携帯型水素濃度計によって水素漏えいの有無を測定し，水素が漏えいした場合は速やかに元弁を閉操作する。
117	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (9) 引火点が室内温度及び機器運転時の温度よりも高い潤滑油又は燃料油を使用すること並びに火災区域又は火災区画における有機溶剤を使用する場合の滞留防止対策について定め管理する。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の３つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の２つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 火災区域に対する防爆対策として，火災区域内に設置する設備に使用される潤滑油又は燃料油は，外部へ漏洩防止対策を行うとともに、漏えい時に可燃性の蒸気とならないよう，設備を設置する室温よりも十分に高く，機器運転時の温度よりも蒸発温度の高いものを使用する。 火災区域において有機溶剤を使用する場合は必要量以上持ち込まない運用とするとともに，火災発生防止の観点から滞留を防止するため，建物の機械換気に加え作業場所の局所排気を行う。
118	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (10)「工場電気設備防爆指針」に記載される微粉が発生する設備及び静電気が溜まるおそれがある設備を設置しないことを定める。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の３つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の２つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 火災区域には，「工場電気設備防爆指針」に記載される「可燃性粉じん（石炭のように空気中の酸素と発熱反応を起こし爆発する粉じん）」や「爆発性粉じん（金属粉じんのように空気中の酸素が少ない雰囲気又は二酸化炭素中でも着火し，浮遊状態では激しい爆発を生じる粉じん）」のような「可燃性の微粉を発生する設備」および金属粉や布による研磨機のように静電気が溜まるおそれがある設備を設置しない。
119	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (11) 放射性物質を含んだ使用済イオン交換樹脂及び濃縮廃液は，固体廃棄物として処理するまでの間，金属製のタンクで保管する。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の３つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の２つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 放射性物質を含んだ使用済イオン交換樹脂及び濃縮廃液は，固体廃棄物として処理を行うまでの間，密閉された金属製の槽・タンクで保管する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における 具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書 番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
120	第11条 第52条 （火災）	火災防護 設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (12) 放射性物質を含んだチャコールフィルタは，固体廃棄物として処理するまでの間，ドラム缶に収納し保管する。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の2つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 チャコールフィルタは，廃棄物として処理を行うまでの間，ドラム缶で収納し保管するとともに，ドラム缶の周りに可燃物を置かない。
121	第11条 第52条 （火災）	火災防護 設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (13) 放射性物質を含んだHEPAフィルタは，固体廃棄物として処理するまでの間，不燃シートで包んで保管する。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の2つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 HEPA フィルタは，廃棄物として処理するまでの間，不燃シートに包んで保管する。
122	第11条 第52条 （火災）	火災防護 設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (14) 原子炉格納容器内に設置する原子炉の安全停止に必要な機器等及び重大事故等対処施設は，不燃性又は難燃性の材料を使用し周辺への可燃物の仮置きを原則禁止とするとともに，作業に伴う持込み可燃物について，持込み期間・可燃物量・持込み場所を管理する。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 タ．火災予防活動（可燃物管理） 課長（保修管理）は，原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域または火災区画については，当該施設を火災から防護するため，恒設機器および点検等に使用する可燃物（資機材）の総発熱量が，制限発熱量を超えない管理（持込みと保管）ならびに重大事故等対処施設を設置する火災区域については，当該施設を火災から防護するため，可燃物管理を実施する。 なお，火災感知器を設置しない火災区域または火災区画については，可燃物を持込まない。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 原子炉格納容器内での作業に伴う持込み可燃物について、持込み期間・可燃物量・持込み場所等を管理する。原子炉格納容器内への持込み可燃物の仮置きは原則禁止とするが，やむを得ず仮置きする場合には，不燃シートで覆うまたは金属箱の中に収納するとともに，その近傍に消火器を準備する。
123	第11条 第52条 （火災）	火災防護 設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (15) 原子炉格納容器内に設置する火災感知器は，起動時の窒素封入後に作動信号を除外する運用とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ニ．施設管理，点検 各課長は，火災防護に必要な設備の要求機能を維持するため，施設管理計画に基づき適切に施設管理，点検を実施するとともに，必要に応じ補修を行う。 なお，格納容器内に設置する火災感知器については，起動時の窒素ガス封入後に作動信号を切り替え，次のプラント停止後には速やかに健全性を確認し機能喪失した火災感知器を取り替える。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 運転中の原子炉格納容器は、閉鎖した状態で長期間高温かつ高線量環境となることから，アナログ式の火災感知器が故障する可能性がある。このため，原子炉格納容器内の火災感知器を，起動時の窒素ガス封入後に中央制御室内の受信機にて作動信号を除外する。 原子炉停止後には速やかに健全性を確認し機能喪失した感知器を取り替える。
124	第11条 第52条 （火災）	火災防護 設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (16) 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響等により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画のうち，可燃物管理を行うことで煙の発生を抑える火災区域又は火災区画は，可燃物管理を行い火災荷重を低く管理する。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 タ．火災予防活動（可燃物管理） 課長（保修管理）は，原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域または火災区画については，当該施設を火災から防護するため，恒設機器および点検等に使用する可燃物（資機材）の総発熱量が，制限発熱量を超えない管理（持込みと保管）ならびに重大事故等対処施設を設置する火災区域については，当該施設を火災から防護するため，可燃物管理を実施する。 なお，火災感知器を設置しない火災区域または火災区画については，可燃物を持込まない。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 火災発生防止および火災発生時の規模の局限化，影響軽減を目的とし，持込み可燃物の運用管理状況を定期的に確認する。持込み可燃物の運用管理には，発電所の通常運転に関する可燃物，保全や改造に使用するために持込まれる可燃物の管理を含む。持込み可燃物管理における，火災の発生防止・延焼防止に関する遵守事項は以下のとおり。 ・固定式消火設備を設置していない重要設備（火災防護対象機器および火災防護対象ケーブル）を設置する火災区域または火災区画への可燃物の仮置きを原則禁止する。 ・点検に係る資機材等の可燃物を一時的に仮置きする場合は、金属製の容器に保管、または不燃性のシートによる養生等、火災発生時の延焼防止対策を行う。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
125	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	Ⅵ-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (17) 中央制御室及び補助盤室制御盤の1 面に火災が発生した場合における消火の手順について定める。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 カ. 単一故障も想定した中央制御室または補助盤室盤内における火災発生時の対応（中央制御室または補助盤室の制御盤1面の機能が火災により全て喪失した場合における原子炉の安全停止に係る対応を含む。） （ア）当直長は，中央制御室盤内の高感度煙検出設備により火災を感知し，火災を確認した場合は，常駐する運転員による二酸化炭素消火器を用いた消火活動を行い，プラント運転状況の確認等を実施する。また，補助盤室盤内の高感度煙検出設備により火災を感知し，火災を確認した場合は，二酸化炭素消火器を用いた消火活動または全域ガス消火設備による消火を行い，プラント運転状況の確認等を実施する。火災の発生箇所が特定できない場合を想定し，サーモグラフィカメラ等，火災の発生箇所を特定できる装置を使用して消火活動を行い，プラント運転状況の確認等を実施する。 （イ）当直長は，煙の充満により運転操作に支障がある場合，火災発生時の煙を排気するため，排煙設備を起動する。		火災防護計画（新規）	火災発生時の消火活動手順書 2号機事故時操作要領書（事象ベース）	【火災発生時の消火活動手順書】 中央制御室盤内または補助盤室盤内の高感度煙検出設備が感知した場合は，電気機器への影響がない二酸化炭素消火器を優先的に使用した消火活動を実施する。 【2号機事故時操作要領書（事象ベース）】 ・中央制御室，補助盤室の盤内火災は，二酸化炭素消火器を使用することを規定。 ・火災の発生個所が特定できない場合，サーモグラフィカメラを使用することをを規定。
126	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	Ⅵ-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (18) 原子炉格納容器内の油内包設備，分電盤等については，金属製の筐体やケーシングで構成すること，油を内包する点検用機器は通常電源を切る運用とする。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ. 原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ. 重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の2つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 油内包機器である原子炉圧力容器下部作業用機器については，使用時以外は電源を切り，使用時は現場に監視員を配置する。
127	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	Ⅵ-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (19) 原子炉格納容器内で火災が発生した場合における消火の手順について定める。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 オ. 格納容器内における火災発生時の対応 当直長は，原子炉の起動中および冷温停止中の格納容器内において火災が発生した場合には，消火器等による消火活動，消火状況の確認，プラント運転状況の確認および必要な運転操作等を実施する。		火災防護計画（新規）	火災発生時の消火活動手順書	【火災発生時の消火活動手順書】 原子炉格納容器内の消火については，消火器または消火栓を用いる。原子炉格納容器内点検終了後から窒素ガス置換完了までの間で原子炉格納容器内の火災が発生した場合には，火災による延焼防止の観点から窒素ガス封入作業を継続し，原子炉格納容器内の等価火災時間が経過した後に開放し現場確認を行う。
128	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	Ⅵ-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (20) 火災影響評価の評価方法及び再評価について定める。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ヌ. 火災影響評価条件の変更の要否確認 （ア）内部火災影響評価 各課長は，設備改造等を行う場合，都度，課長（保修管理）へ設備更新計画を連絡し内部火災影響評価への影響確認を行う。 課長（保修管理）は，内部火災影響評価にて改善すべき知見が得られた場合には改善策の検討を行う。 また，定期的に内部火災影響評価を実施し，評価結果に影響がある際は，原子炉施設内の火災に対しても，安全保護系および原子炉停止系の作動が要求される場合には，火災による影響を考慮しても，多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく，原子炉の高温停止および冷温停止を達成し維持できることを確認するために，内部火災影響評価の再評価を実施する。 （イ）外部火災影響評価 課長（保修管理）は，評価条件を定期的に確認し，評価結果に影響がある場合は，敷地所敷地内外で発生する火災が外部事象防護対象施設へ影響を与えないことおよび火災の二次的影響に対する適切な防護対策が施されていることを確認するために，外部火災影響評価の再評価を実施する。		火災防護計画（新規）	火災影響評価手順書（新規）	【火災影響評価手順書（新規）】 内部火災影響評価の手順および実施頻度を定め，内部火災影響評価を定期的に実施し，原子炉の高温停止および低温停止が達成できることを確認する。また，設備更新を行う場合，各設備主管課長は課長（保修管理）へ設備更新計画を連絡し火災影響評価へ影響が無いことを確認する。課長（保修管理）は火災影響評価にて改善すべき知見が得られた場合には改善策の検討を行うとともに，その結果を防火・防災管理者へ報告する。 評価条件を定期的に確認し，発電所敷地内外で発生する火災が安全施設へ影響を与えないことおよび火災の二次的影響に対する適切な防護対策が施されていることを確認する。課長（保修管理）は外部火災影響評価の再評価を実施し，火災影響評価にて改善すべき知見が得られた場合には改善策の検討を行うとともに，その結果を防火・防災管理者へ報告する。
129	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	Ⅵ-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (21) 火災影響評価の条件として使用する火災区域（区画）特性表の作成及び更新について定める。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ヌ. 火災影響評価条件の変更の要否確認 （ア）内部火災影響評価 各課長は，設備改造等を行う場合，都度，課長（保修管理）へ設備更新計画を連絡し内部火災影響評価への影響確認を行う。 課長（保修管理）は，内部火災影響評価にて改善すべき知見が得られた場合には改善策の検討を行う。 また，定期的に内部火災影響評価を実施し，評価結果に影響がある際は，原子炉施設内の火災に対しても，安全保護系および原子炉停止系の作動が要求される場合には，火災による影響を考慮しても，多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく，原子炉の高温停止および冷温停止を達成し維持できることを確認するために，内部火災影響評価の再評価を実施する。		火災防護計画（新規）	火災影響評価手順書（新規）	【火災影響評価手順書（新規）】 内部火災影響評価の手順および実施頻度を定め，内部火災影響評価を定期的に実施し，原子炉の高温停止および低温停止が達成できることを確認する。また，設備更新を行う場合，各設備主管課長は課長（保修管理）へ設備更新計画を連絡し火災影響評価へ影響が無いことを確認する。課長（保修管理）は火災影響評価にて改善すべき知見が得られた場合には改善策の検討を行うとともに，その結果を防火・防災管理者へ報告する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
130	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	8. 火災防護計画 8.2 発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設 (22) 外部火災から防護するための運用等について定める。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 オ．安全施設を外部火災から防護するための運用等		火災防護計画（新規）	防火帯管理手順書（新規）	【防火帯管理手順書（新規）】 防火帯は発電所設備および駐車場の配置状況を考慮し、干渉しないように設定する。 森林火災が発生した場合の延焼を防止することができるよう、防火帯の管理として以下のとおり実施する。 ・防火帯幅は21m以上を確保する。 ・防火帯上に可燃物（危険物、仮置可燃物含む）の設置および車両の駐車を禁止する。（道路や駐車場の一部が防火帯となっている場合があるため注意すること。） ・課長課長（保修管理）は、防火帯上に可燃物、雑草等がないことおよび異常（有意なき裂、はがれ）が無いことの確認について、「防火帯等管理手順書」に基づき、定期的（1回／月）に実施する。防火帯の損傷等の異常を確認した場合、必要に応じ除草や補修作業を各設備主管課長へ実施させる。 ・防火帯内に他法令要求等により可燃物を含む機器等を設置する必要がある場合には、各設備主管課長は、防火帯の延焼防止効果への影響の有無を評価し、必要な検討を講じる。
131	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災の発生防止 4.1 発電用原子炉施設の火災の発生防止について (1) 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止対策 a. 潤滑油又は燃料油を内包する設備に対する火災の発生防止対策 (e) 潤滑油又は燃料油の貯蔵 イ．ディーゼル発電機燃料貯蔵タンクは，非常用ディーゼル発電機2 台及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機1 台を7 日間連続運転するために必要な量（約700m3）を考慮し，貯蔵量は約822m3 以下とする。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 セ．油貯蔵設備の運用 課長（保修管理）は，油貯蔵設備の油量制限を実施する。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 ディーゼル発電機燃料貯蔵タンクについては，タンクの容量（6基合計約810㎥）に対して，6基で非常用ディーゼル発電機2台と高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機1台を7日間連続運転するために必要な量（約700㎥）を考慮して管理値を定め，運転上必要な量のみ貯蔵する設計とする。
132	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災の発生防止 4.1 発電用原子炉施設の火災の発生防止について (1) 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止対策 a. 潤滑油又は燃料油を内包する設備に対する火災の発生防止対策 (e) 潤滑油又は燃料油の貯蔵 ロ．ディーゼル発電機燃料デイタンクは，非常用ディーゼル発電機を8 時間連続運転するために必要な量（約13.0m3（高圧炉心スプレイ系は約7.5m3））を考慮し，貯蔵量は約15.6m3（高圧炉心スプレイ系は約8.8m3）以下とする。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 セ．油貯蔵設備の運用 課長（保修管理）は，油貯蔵設備の油量制限を実施する。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 非常用ディーゼル発電機燃料デイタンクについては，タンクの容量（約16 ㎥）に対して，非常用ディーゼル発電機を8時間連続運転するために必要な量（約12.95㎥）を考慮し，貯蔵量が約13.9㎥～約15.6㎥となるよう管理し，運転上必要な量のみ貯蔵する設計とする。 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料デイタンクについては，タンクの容量（約9㎥）に対して，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を8時間連続運転するために必要な量（約7.42㎥）を考慮し，貯蔵量が約8.0㎥～約8.8㎥となるよう管理し，運転上必要な量のみ貯蔵する設計とする。
133	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災の発生防止 4.1 発電用原子炉施設の火災の発生防止について (1) 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止対策 a. 潤滑油又は燃料油を内包する設備に対する火災の発生防止対策 (e) 潤滑油又は燃料油の貯蔵 ハ．ガスタービン発電機用軽油タンクは，ガスタービン発電機を7 日間連続運転するために必要な量（約423m3）を考慮し，貯蔵量は約516m3 以下とする。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 セ．油貯蔵設備の運用 課長（保修管理）は，油貯蔵設備の油量制限を実施する。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 ガスタービン発電機用軽油タンクは，ガスタービン発電機を7日間連続運転するために必要な量（約423m^3）を考慮し，貯蔵量は約516m^3以下とする。
134	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災の発生防止 4.1 発電用原子炉施設の火災の発生防止について (1) 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止対策 a. 潤滑油又は燃料油を内包する設備に対する火災の発生防止対策 (e) 潤滑油又は燃料油の貯蔵 ニ．ガスタービン発電機用サービスタンクは，ガスタービン発電機を2 時間連続運転するために必要な量（約4.2m3）を考慮し，貯蔵量は約7.9m3 以下とする。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 セ．油貯蔵設備の運用 課長（保修管理）は，油貯蔵設備の油量制限を実施する。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 ガスタービン発電機用サービスタンクは，ガスタービン発電機を2時間連続運転するために必要な量（約4.2m^3）を考慮し，貯蔵量は約7.9m^3以下とする。
135	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災の発生防止 4.1 発電用原子炉施設の火災の発生防止について (1) 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止対策 a. 潤滑油又は燃料油を内包する設備に対する火災の発生防止対策 (e) 潤滑油又は燃料油の貯蔵 ホ．緊急時対策所用燃料地下タンクは，緊急時対策所用発電機を7 日間連続運転するために必要な量（約3.6m3）を考慮し，貯蔵量は約45m3 以下とする。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 セ．油貯蔵設備の運用 課長（保修管理）は，油貯蔵設備の油量制限を実施する。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 緊急時対策所用燃料地下タンクは，緊急時対策所用発電機を7日間連続運転するために必要な量（約3.6m^3）を考慮し，貯蔵量は約45m^3以下とする。
136	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	1.1 火災発生防止 1.1.1 火災の発生防止対策 （中略） 水素ガスボンベは，運転上必要な量を考慮し貯蔵する設計とする。また，使用時を除きボンベ元弁を閉とする運用として保安規定に定めて，管理する。	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災の発生防止 4.1 発電用原子炉施設の火災の発生防止について (1) 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止対策 b. 水素ガスを内包する設備に対する火災の発生防止対策 (a) 水素ガスの漏えい及び拡大防止対策 （中略） 水素ガスボンベは，ボンベ使用時に作業員がボンベ元弁を閉とし，通常時は元弁を閉とする運用又は，ボンベ使用時のみ必要量を建物に持ち込む運用について火災防護計画に定め管理することにより，水素ガスの漏えい及び拡大防止対策を講じる。 イ．格納容器雰囲気モニタ校正用水素ガスボンベ 格納容器雰囲気モニタ校正用水素ガスボンベは，ボンベ使用時に作業員がボンベ元弁を閉とし，通常時は元弁を閉とする運用について火災防護計画に定め管理することにより，水素ガスの漏えい及び拡大防止対策を講じる。 ロ．排ガス処理系H2分析計校正用水素ガスボンベ及び化学分析用水素ガスボンベ 排ガス処理系H2分析計校正用水素ガスボンベ及び化学分析用水素ガスボベは常時，火災区域外に保管し，ボンベ使用時のみ必要量を建物に持ち込む運用について火災防護計画に定め管理することにより，水素ガスの漏えい及び拡大防止対策を講じる。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の３つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の２つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 ・格納容器内雰囲気モニタ校正用水素ガスボンベの固縛等，高圧ガス保安法に基づく管理を行うとともに，使用時には作業員がボンベ元弁を開操作し，通常時は元弁を閉とする運用とする。 ・排ガス処理系H2 分析計校正用水素ガスボンベおよび化学分析用水素ガスボンベは，常時建物外に保管し，ボンベ使用時のみ必要量を建屋内に持ち込む。校正の際にはボンベを固縛するとともに，元弁を開操作する際は，作業員は携帯型水素濃度計によって水素漏えいの有無を測定し，水素が漏えいした場合は速やかに元弁を閉操作する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
137	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災の発生防止 4.1 発電用原子炉施設の火災の発生防止について (1) 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止対策 b. 水素ガスを内包する設備に対する火災の発生防止対策 (b) 水素ガスの漏えい検知 （中略） 発電機水素ガス供給設備は，水素ガス消費量を管理するとともに，発電機内の水素純度及び水素ガス圧力を中央制御室にて常時監視できる設計とし，発電機内の水素純度や水素ガス圧力が低下した場合には中央制御室に警報を発する設計とする。また，発電機水素ガス供給設備を設置する部屋の上部に水素濃度検知器を設置し，水素ガスの燃焼限界濃度である4vol%の1/4 に達する前の濃度にて，中央制御室に警報を発する設計とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の３つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の２つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 当直長は、発電機へ水素ガス封入されている間、発電機水素ガス供給設備における水素ガスの消費量を管理し、消費量に応じて監視強化等の対応を行う旨を記載する。
138	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災の発生防止 4.1 発電用原子炉施設の火災の発生防止について (1) 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止対策 b. 水素ガスを内包する設備に対する火災の発生防止対策 (b) 水素ガスの漏えい検知 （中略） 排ガス処理系H2分析計校正用水素ガスボンベ及び化学分析用水素ガスボンベは常時，火災区域外に保管し，ボンベ使用時のみ必要量を建物に持ち込む運用とする。さらに校正及び化学分析の際はボンベを固縛した上，通常時はボンベ元弁を閉とし，ボンベ元弁開操作時には携帯型水素濃度計により水素ガス漏えいの有無を測定することとし，水素ガスが漏えいした場合でも速やかに閉操作し漏えいを停止させる。また作業終了時や漏えい確認時には速やかに閉操作することを手順等に定める。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の３つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の２つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 ・格納容器内雰囲気モニタ校正用水素ガスボンベの固縛等，高圧ガス保安法に基づく管理を行うとともに，使用時には作業員がボンベ元弁を開操作し，通常時は元弁を閉とする運用とする。 ・排ガス処理系H2 分析計校正用水素ガスボンベおよび化学分析用水素ガスボンベは，常時建物外に保管し，ボンベ使用時のみ必要量を建屋内に持ち込む。校正の際にはボンベを固縛するとともに，元弁を開操作する際は，作業員は携帯型水素濃度計によって水素漏えいの有無を測定し，水素が漏えいした場合は速やかに元弁を閉操作する。
139	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災の発生防止 4.1 発電用原子炉施設の火災の発生防止について (1) 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止対策 b. 水素ガスを内包する設備に対する火災の発生防止対策 (d) 水素ガスを内包する設備がある火災区域又は火災区画の換気 イ．蓄電池 安全機能を有する蓄電池を設置する火災区域又は火災区画は，非常用電源から給電される送風機及び排風機による機械換気を行う設計とする。 それ以外の蓄電池を設置する火災区域又は火災区画の換気空調設備は，非常用電源又は常用電源から給電される送風機及び排風機により機械換気を行う設計とする。 重大事故等対処施設である蓄電池を設置する火災区域又は火災区画は，常設代替交流電源設備からも給電される送風機及び排風機による機械換気を行う設計とする。 万一，上記の送風機及び排風機が異常により停止した場合は，中央制御室に警報を発報する設計とし，送風機及び排風機が復帰するまでの間は，蓄電池に充電しない運用とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の３つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の２つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 蓄電池室での水素対策として，機械換気を行うとともに，蓄電池室の扉を通常閉運用とする。 万一，全交流電源喪失により送風機および排風機が停止した場合は，代替交流電源設備等からの復電による充電により水素が発生する恐れがあることから，送風機および排風機が復帰するまで蓄電池に充電しない。
140	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災の発生防止 4.1 発電用原子炉施設の火災の発生防止について (1) 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止対策 b. 水素ガスを内包する設備に対する火災の発生防止対策 (d) 水素ガスを内包する設備がある火災区域又は火災区画の換気 ハ．水素ガスボンベ 格納容器雰囲気モニタ校正用水素ガスボンベを設置する火災区域又は火災区画は，原子炉棟送風機及び排風機による機械換気を行うことにより，水素濃度を燃焼限界濃度以下とするよう設計する。 排ガス処理系H2分析計校正用水素ガスボンベ及び化学分析用水素ガスボンベは常時，火災区域外に保管し，ボンベ使用時のみ必要量を建物に持ち込む運用とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の３つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の２つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 ・格納容器内雰囲気モニタ校正用水素ガスボンベの固縛等，高圧ガス保安法に基づく管理を行うとともに，使用時には作業員がボンベ元弁を開操作し，通常時は元弁を閉とする運用とする。 ・排ガス処理系H2 分析計校正用水素ガスボンベおよび化学分析用水素ガスボンベは，常時建物外に保管し，ボンベ使用時のみ必要量を建屋内に持ち込む。校正の際にはボンベを固縛するとともに，元弁を開操作する際は，作業員は携帯型水素濃度計によって水素漏えいの有無を測定し，水素が漏えいした場合は速やかに元弁を閉操作する。
141	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	同上	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災の発生防止 4.1 発電用原子炉施設の火災の発生防止について (1) 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止対策 b. 水素ガスを内包する設備に対する火災の発生防止対策 (f) 水素ガスの貯蔵 水素ガスを貯蔵する水素ガスボンベは，運転に必要な量に留めるために，必要な本数のみを貯蔵することを火災防護計画に定めて，管理する。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の３つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の２つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 ・格納容器内雰囲気モニタ校正用水素ガスボンベの固縛等，高圧ガス保安法に基づく管理を行うとともに，使用時には作業員がボンベ元弁を開操作し，通常時は元弁を閉とする運用とする。 ・排ガス処理系H2 分析計校正用水素ガスボンベおよび化学分析用水素ガスボンベは，常時建物外に保管し，ボンベ使用時のみ必要量を建屋内に持ち込む。校正の際にはボンベを固縛するとともに，元弁を開操作する際は，作業員は携帯型水素濃度計によって水素漏えいの有無を測定し，水素が漏えいした場合は速やかに元弁を閉操作する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
142	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	1.1 火災発生防止 1.1.1 火災の発生防止対策 （中略） 放射性廃棄物処理設備及び放射性廃棄物貯蔵設備において，崩壊熱が発生し，火災事象に至るような放射性廃棄物を貯蔵しない設計とする。また，放射性物質を含んだ使用済イオン交換樹脂，チャコールフィルタ及びHEPAフィルタは，固体廃棄物として処理を行うまでの間，金属容器や不燃シートに包んで保管することを保安規定に定めて，管理する。	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災の発生防止 4.1 発電用原子炉施設の火災の発生防止について (6) 火災発生防止に係る個別留意事項 a. 放射性廃棄物処理設備及び放射性廃棄物貯蔵設備 放射性廃棄物処理設備及び放射性廃棄物貯蔵設備において，冷却が必要な崩壊熱が発生し，火災事象に至るような放射性物質を貯蔵しない設計とする。 放射性物質を含んだ使用済イオン交換樹脂及び濃縮廃液は，固体廃棄物として処理を行うまでの間，金属製のタンクで保管する設計とする。 放射性物質を含んだチャコールフィルタは，固体廃棄物として処理を行うまでの間，ドラム缶に収納し保管する設計とする。 放射性物質を含んだHEPAフィルタは固体廃棄物として処理を行うまでの間，不燃シートで養生し保管する設計とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の３つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の２つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 放射性物質を含んだ使用済イオン交換樹脂及び濃縮廃液は，固体廃棄物として処理を行うまでの間，密閉された金属製の槽・タンクで保管する。 チャコールフィルタは，廃棄物として処理を行うまでの間，ドラム缶で収納し保管するとともに，ドラム缶の周りに可燃物を置かない。 HEPA フィルタは，廃棄物として処理するまでの間，不燃シートに包んで保管する。
143	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	1.1 火災発生防止 1.1.1 火災の発生防止対策 （中略） 火災の発生防止のため，火災区域又は火災区画において有機溶剤を使用する場合は必要量以上持ち込まない運用として保安規定に定めて，管理するとともに，可燃性の蒸気が滞留するおそれがある場合は，使用する作業場所において，換気，通風，拡散の措置を行うとともに，建物の送風機及び排風機による機械換気により滞留を防止する設計とする。	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災の発生防止 4.1 発電用原子炉施設の火災の発生防止について (2) 可燃性の蒸気又は可燃性の微粉の対策 a. 可燃性の蒸気 油内包設備を設置する火災区域又は火災区画は，潤滑油又は燃料油が設備の外部へ漏えいしても，引火点が室内温度よりも十分高く，機器運転時の温度よりも高いため，可燃性蒸気に引火しない。 火災区域又は火災区画において有機溶剤を使用する場合は，必要量以上持ち込まない運用とし，可燃性蒸気が滞留するおそれがある場合は，建物の送風機及び排風機による機械換気を行うとともに，使用する有機溶剤の種類等に応じ，有機溶剤を使用する場所において，換気，通風，拡散の措置によっても，有機溶剤の滞留を防止する設計とする。 このため，引火点が室内温度及び機器運転時の温度よりも高い潤滑油又は燃料油を使用すること並びに火災区域又は火災区画における有機溶剤を使用する場合の滞留防止対策について，火災防護計画に定めて，管理する。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の３つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の２つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 火災区域に対する防爆対策として，火災区域内に設置する設備に使用される潤滑油又は燃料油は，外部へ漏洩防止対策を行うとともに、漏えい時に可燃性の蒸気とならないよう，設備を設置する室温よりも十分に高く，機器運転時の温度よりも蒸発温度の高いものを使用する。 火災区域において有機溶剤を使用する場合は必要量以上持ち込まない運用とするとともに，火災発生防止の観点から滞留を防止するため，建物の機械換気に加え作業場所の局所排気を行う。
144	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	1.1 火災発生防止 1.1.1 火災の発生防止対策 （中略） 火災の発生防止のため，可燃性の微粉が発生する設備及び静電気が滞まるおそれがある設備を火災区域又は火災区画に設置しないことによって，可燃性の微粉及び静電気による火災の発生を防止する設計とする。	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災の発生防止 4.1 発電用原子炉施設の火災の発生防止について (2) 可燃性の蒸気又は可燃性の微粉の対策 b. 可燃性の微粉 火災区域又は火災区画には，「工場電気設備防爆指針」に記載される「可燃性粉じん（石炭のように空気中の酸素と発熱反応を起こし爆発する粉じん）」や「爆発性粉じん（金属粉じんのように空気中の酸素が少ない雰囲気又は二酸化炭素中でも着火し，浮遊状態では激しい爆発を生じる粉じん）」のような可燃性の微粉が発生する常設設備はない。 「工場電気設備防爆指針」に記載される可燃性の微粉が発生する設備及び静電気が滞まるおそれがある設備を設置しないことを火災防護計画に定めて，管理する。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （1）課長（保修管理）は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の３つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の２つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 火災区域には，「工場電気設備防爆指針」に記載される「可燃性粉じん（石炭のように空気中の酸素と発熱反応を起こし爆発する粉じん）」や「爆発性粉じん（金属粉じんのように空気中の酸素が少ない雰囲気又は二酸化炭素中でも着火し，浮遊状態では激しい爆発を生じる粉じん）」のような「可燃性の微粉を発生する設備」および金属粉や布による研磨機のように静電気が溜まるおそれがある設備を設置しない。
145	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	1.1 火災発生防止 1.1.1 火災の発生防止対策 （中略） 電気室は，電源供給のみに使用する設計とする。	－	－	－	－		火災防護計画（新規）	－	【火災防護計画（新規）】 設計時に考慮すべき火災防護に関する事項を記載。
146	第11条 第52条 （火災）	火災防護設備	1.1.2 不燃性材料又は難燃性材料の使用 （中略） 火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を設置する建物の内装材は，原則，「建築基準法」で不燃性材料として認められたものを使用する設計とする。 ただし，管理区域や非管理区域の床や，原子炉格納容器内の床や壁に使用する耐放射線性，除染性，防塵性又は耐腐食性のコーティング剤は，不燃性材料であるコンクリート表面に塗布すること，難燃性が確認された塗料であること，加熱源を除去した場合はその燃焼部が広がらないこと，原炉格納容器内を含む建物内に設置する火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設は，不燃性又は難燃性の材料を使用し，その周辺における可燃物を管理することから，難燃性材料を使用する設計とする。	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	4. 火災の発生防止 4.2 不燃性材料又は難燃性材料の使用について (3) 不燃性材料又は難燃性材料でないものを使用する場合 b. 建物内装材 （中略） 火災区域又は火災区画に設置される火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を設置する建物の内装材のうち，管理区域の床には耐放射線性及び除染性を確保すること，非管理区域の一部の床には防塵性を確保すること，原子炉格納容器内部の床，壁には耐放射線性，除染性及び耐腐食性を確保することを目的として，塗布するコーティング剤については，使用箇所が不燃性材料であるコンクリート表面であること，旧建設省告示第1231号第2 試験又は建築基準法施行令第1 条第6 号に基づく難燃性が確認された塗料であること，加熱源を除去した場合はその燃焼部が広がらないこと，原子炉格納容器内を含む建物内に設置する火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設は，不燃性又は難燃性の材料を使用し，その周辺における可燃物を管理することから，難燃性材料を使用する設計とする。 なお，原子炉格納容器内に設置する原子炉の安全停止に必要な機器等及び重大事故等対処施設は，不燃性又は難燃性の材料を使用し周辺には可燃物がないことを火災防護計画に定めて，管理する。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 タ．火災予防活動（可燃物管理） 課長（保修管理）は，原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域または火災区画については，当該施設を火災から防護するため，個設機器および点検等に使用する可燃物（資機材）の総発熱量が，制限発熱量を超えない管理（持込みと保管）~~および~~ならびに重大事故等対処施設を設置する火災区域については，当該施設を火災から防護するため，可燃物管理を実施する。 なお，火災感知器を設置しない火災区域または火災区画については，可燃物を持込まない。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 原子炉格納容器内での作業に伴う持込み可燃物について，持込み期間・可燃物量・持込み場所等を管理する。原子炉格納容器内への持込み可燃物の仮置きは原則禁止とするが，やむを得ず仮置きする場合には，不燃シートで覆うまたは金属箱の中に収納するとともに，その近傍に消火器を準備する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における 具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書 番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
147	第11条 第52条 （火災）	火災防護 設備	1.1.3 落雷，地震等の自然現象による火災の発生防止 （中略） 火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設は，森林火災から，防火帯による防護等により，火災発生防止を講じる設計とし，竜巻（風（台風）を含む。）から，竜巻防護対策施設の設置及び固縛により，火災の発生防止を講じる設計とする。	－	－	添付2	6．竜 巻 6．4 手順書の整備 課長（技術）は，竜巻発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 （1）飛来物管理の手順 ア．各課長は，衝突時に建物，竜巻防護対策設備等に与えるエネルギー，貫通力が設計飛来物※1（極小飛来物である砂利を除く。）よりも大きなものについて，設置場所等に応じて固縛，固定または外部事象防護対象施設からの離隔により飛来物とならない管理を実施する。 イ．各課長は，屋外の重大事故等対処設備について，設計基準事故対処設備と位置的分散を図ることで，設計基準事故対処設備と同時に重大事故等対処設備の機能を損なわないよう管理する。		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4．3 その他自然災害発生時における対応 （3）竜巻 a．飛来物管理の手順 （a）各課長は，外部事象防護対象施設の機能に影響を及ぼす可能性がある屋外の設備、資機材および車両について、衝突時に与えるエネルギー、貫通力が設計飛来物よりも大きな場合は，設置場所等に応じて固縛，固定または外部事象防護対象施設からの離隔により飛来物とならない管理を実施する。 （b）各課長は，屋外の重大事故等対処設備について，設計基準事故対処設備と位置的分散を図ることで，設計基準事故対処設備と同時に重大事故等対処設備の機能を損なわないよう管理する。
148	第11条 第52条 （火災）	火災防護 設備	1.2 火災の感知及び消火 1.2.1 火災感知設備 （中略） また，発火源となるようなものがない火災区域又は火災区画は，可燃物管理により可燃物を持ち込まない運用として保安規定に定めて，管理する ことから，火災感知器を設置しない設計とする。	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	5．火災の感知及び消火 5.1 火災感知設備について 5.1.2 機能設計 (1) 火災感知器 c．火災感知器を設置しない火災区域又は火災区画 (a) 異なる感知方式の火災感知器を設置する火災区域又は火災区画のうち火災感知器を設置しない火災区域又は火災区画 イ．機器搬出入用ハッチ室 機器搬出入用ハッチ室は，照明設備以外の発火源となる可燃物が設置されておらず，通常コンクリートハッチにて閉鎖されていること，機器搬出入用ハッチ室内に充電部をなくすよう照明電源を「切」運用としていることから，火災が発生するおそれはない。 また，可燃物管理により可燃物を持ち込まない運用とする。 したがって，機器搬出入用ハッチ室には火災感知器を設置しない設計とする る。なお，ハッチ開放時は通路の火災感知器にて感知が可能である。 ロ．所員用エアロック所員用エアロックは，照明設備以外の発火源となる可燃物が設置されておらず，通常時（プラント運転中）は，ハッチにて閉鎖され，所員用エアロック内は窒素ガスが封入され，雰囲気が不活性化されていること，所員用エアロック内に充電部をなくすよう照明の電源を「切」運用としていることから，火災が発生するおそれはない。 また，可燃物管理により可燃物を持ち込まない運用とする。 したがって，所員用エアロックには火災感知器を設置しない設計とする。 なお，ハッチ開放時は所員用エアロック室の火災感知器にて感知が可能である。 (b) 消防法又は建築基準法に基づく火災感知器を設置する火災区域又は火災区画のうち火災感知器を設置しない火災区域又は火災区画 発火源となる可燃物がなく可燃物管理により可燃物を持ち込まない運用とする，若しくは内部が水で満たされており火災が発生するおそれがない場所は火災感知器を設置しない設計とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 タ．火災予防活動（可燃物管理） 課長（保修管理）は，原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域または火災区画については，当該施設を火災から防護するため，恒設機器および点検等に使用する可燃物（資機材）の総発熱量が，制限発熱量を超えない管理（持込みと保管）ならびに重大事故等対処施設を設置する火災区域については，当該施設を火災から防護するため，可燃物管理を実施する。 なお，火災感知器を設置しない火災区域または火災区画については，可燃物を持込まない。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書 （新規）	【防火管理手順書（新規）】 課長（保修管理）は、火災発生防止および火災発生時の規模の局限化、影響軽減を目的とし、持込み可燃物の運用管理状況を定期的に確認する。持込み可燃物の運用管理には、発電所の通常運転に関する可燃物、保全や改造に使用するために持ち込まれる可燃物の管理も含む。持込み可燃物管理における、火災の発生防止・延焼防止に関する遵守事項は以下のとおり。 ・火災感知器を設置していない火災区画は可燃物を持込まない。また、充電部をなくすよう照明電源を「切」運用とすることで火災の発生を防止する。
149	第11条 第52条 （火災）	火災防護 設備	1.2 火災の感知及び消火 1.2.1 火災感知設備 （中略） 屋外の火災感知設備は，火災感知器の予備を保有し，万一，風水害の影響を受けた場合にも，早期に取替えを行うことにより機能及び性能を復旧する設計とする。	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	5．火災の感知及び消火 5.1 火災感知設備について 5.1.2 機能設計 (4) 火災感知設備の自然現象に対する考慮 c．想定すべきその他の自然現象に対する対策について 屋外の火災感知設備は，屋外仕様とした上で火災感知器の予備を保有し，自然現象により感知の機能，性能が阻害された場合は，早期に取替を行うことにより性能を復旧させる設計とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ニ．施設管理，点検 各課長は，火災防護に必要な設備の要求機能を維持するため，施設管理計画に基づき適切に施設管理，点検を実施するとともに，必要に応じ補修を行う。 なお，格納容器内に設置する火災感知器については，起動時の窒素ガス封入後に作動信号を切り替え，次のプラント停止後には速やかに健全性を確認し機能喪失した火災感知器を取り替える。		火災防護計画（新規）	－	【火災防護計画（新規）】 屋外の火災感知器については風水害、自然現象および森林火災等による損傷を受けた場合であっても予備品の確保と取替えにより早期に復旧する。
150	第11条 第52条 （火災）	火災防護 設備	1.2 火災の感知及び消火 1.2.2 消火設備 （中略） 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならないところは，消火器，移動式消火設備又は消火栓により消火を行う設計とする。	－	－	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 （2）課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア．消火活動 各課長または当直長は，火災発生現場の確認および中央制御室への連絡ならびに消火器，消火栓等を用いた消火活動を実施する。		火災防護計画（新規）	火災発生時の消火活動手順書 ２号機事故時操作要領書（事象ベース）	【火災発生時の消火活動手順書】 原子炉建物オペレーティングフロア、屋外の火災区域（海水ポンプエリア、A-非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプエリア、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプエリア、ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク、ガスタービン発電機燃料貯蔵タンクエリア、緊急時対策所用燃料地下タンク）や可燃物が少なく、火災発生時に煙充満のおそれの無い火災区域または火災区画の場合は消火器による消火を優先する。 【2号機事故時操作要領書（事象ベース）】 火災発生現場の確認および消火器を用いた消火活動を実施することを規定。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における 具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書 番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
151	第11条 （火災）	火災防護 設備	1.2 火災の感知及び消火 1.2.2 消火設備 （中略） 原子炉格納容器は，運転中は窒素ガスに置換され火災は発生せず，内部に設置された火災防護上重要な機器等が火災により機能を損なうおそれはないことから，原子炉起動中並びに低温停止中の状態に対して措置を講じる設計とし，消火については，消火器又は消火栓を用いた設計とし，運転員及び初期消火要員による速やかな初期消火活動を行う設計とする。	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	5. 火災の感知及び消火 5.2 消火設備について 5.2.2 機能設計 (2) 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画 a. 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画 (b) 原子炉格納容器 ロ. 選定理由 原子炉格納容器内は，(2)a.(b)ロ項のとおり，消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画であることから，原子炉の状態を考慮し，消火器及び消火栓を使用する設計とする。 (イ) 起動中 原子炉の起動中は原子炉格納容器内の環境が高温となり，消火器の使用温度を超える可能性があることから，原子炉起動前に原子炉格納容器内に設置した消火器を撤去し，原子炉格納容器内の窒素置換作業が完了するまでの間は，消火器を所員用エアロック室（原子炉格納容器外）に設置する。 さらに，消火栓を用いても対応できる設計とする。 (ロ) 運転中 原子炉格納容器内は，原子炉運転中，消火器は設置されないが，窒素が封入され雰囲気が不活性化されていることから，火災の発生はない。 (ハ) 低温停止中 原子炉起動中と同様に，原子炉格納容器内の消火については，消火器を使用する設計とする。また，消火栓を用いても対応できる設計とする。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 (2)課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 オ. 格納容器内における火災発生時の対応 当直長は，原子炉の起動中および冷温停止中の格納容器内において火災が発生した場合には，消火器等による消火活動，消火状況の確認，プラント運転状況の確認および必要な運転操作等を実施する。		火災防護計画（新規）	火災発生時の消火活動手順書 ２号機事故時操作要領書（事象ベース）	【火災発生時の消火活動手順書】 原子炉格納容器内の消火については，消火器または消火栓を用いる。原子炉格納容器内点検終了後から窒素ガス置換完了までの間で原子炉格納容器内の火災が発生した場合には，火災による延焼防止の観点から窒素ガス封入作業を継続し，原子炉格納容器内の等価火災時間が経過した後に開放し現場確認を行う。 【2号機事故時操作要領書（事象ベース）】 格納容器内において火災が発生した場合には，消火器等による消火活動，消火状況の確認，プラント運転状況の確認および必要な運転操作等を実施することを規定。
152	第11条 第52条 （火災）	火災防護 設備	1.2 火災の感知及び消火 1.2.2 消火設備 （中略） 中央制御室は，消火器で消火を行う設計とし，中央制御室制御盤内の火災については，電気機器への影響がない二酸化炭素消火器で消火を行う設計とする。また，中央制御室及び補助盤室の床下のケーブル処理室及び計算機室については，中央制御室からの手動操作により早期の起動も可能な全域ガス消火設備を設置する設計とする。	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	5. 火災の感知及び消火 5.2 消火設備について 5.2.2 機能設計 (2) 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画 b. 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画に設置する消火設備 (a) 中央制御室制御盤内 ロ. 選定理由 中央制御室内は，常駐運転員により，可搬式の消火器にて消火を行うが，中央制御室制御盤内の火災を考慮し，通常の粉末消火器に加え，電気機器への影響がない可搬式の二酸化炭素消火器を配備する。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 (2)課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 カ. 単一故障も想定した中央制御室または補助盤室盤内における火災発生時の対応（中央制御室または補助盤室の制御盤1面の機能が火災により全て喪失した場合における原子炉の安全停止に係る対応を含む。） (ア) 当直長は，中央制御室盤内の高感度煙検出設備により火災を感知し，火災を確認した場合は，常駐する運転員による二酸化炭素消火器を用いた消火活動を行い，プラント運転状況の確認等を実施する。また，補助盤室盤内の高感度煙検出設備により火災を感知し，火災を確認した場合は，二酸化炭素消火器を用いた消火活動または全域ガス消火設備による消火を行い，プラント運転状況の確認等を実施する。火災の発生箇所が特定できない場合を想定し，サーモグラフィカメラ等，火災の発生箇所を特定できる装置を使用して消火活動を行い，プラント運転状況の確認等を実施する。		火災防護計画（新規）	火災発生時の消火活動手順書 ２号機事故時操作要領書（事象ベース）	【火災発生時の消火活動手順書】 中央制御室盤内または補助盤室盤内の高感度煙検出設備が感知した場合は，電気機器への影響がない二酸化炭素消火器を優先的に使用し，常駐する運転員または職員が消火する。 火災が発生した場合，運転員は受信機盤により，火災が発生している区域・部屋を特定するとともにプラント運転状況を監視する。 消火活動は2名で行い，1名は直ちに至近の二酸化炭素消火器を準備し，火災発生箇所に対して，消火活動を行う。もう1名は，予備の二酸化炭素消火器の準備等を行う。 制御盤内での消火活動を行う場合は，セルフエアセットを装着して消火活動を行う。 中央制御室内に煙が充満した場合は，排煙設備を起動する。 補助盤室内に煙が充満した場合は，全域ガス消火設備にて消火を行う。 【2号機事故時操作要領書（事象ベース）】 ・中央制御室，補助盤室の盤内火災は，二酸化炭素消火器を使用することを規定。 ・火災の発生個所が特定できない場合，サーモグラフィカメラを使用することをを規定。
153	第11条 第52条 （火災）	火災防護 設備	1.2.2 消火設備 (7) その他 c. ポンプ室の煙の排気対策 火災発生時の煙の充満により消火活動が困難となるポンプ室には，消火活動によらなくとも迅速に消火できるように固定式消火設備を設置し，鎮火の確認のために運転員や消防隊員がポンプ室に入る場合については，再発火するおそれがあることから，十分に冷却時間を確保した上で扉の開放，換気空調設備及び可搬型排煙装置により換気する設計とする。	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	5. 火災の感知及び消火 5.2 消火設備について 5.2.2 機能設計 (5) 消火設備の設計 g. その他 (c) ポンプ室 火災発生時の煙の充満により消火活動が困難となるポンプ室には，消火活動によらなくとも迅速に消火できるように固定式ガス消火設備を設置し，鎮火の確認のために運転員や消防隊員がポンプ室に入る場合については，再発火するおそれがあることから，十分に冷却時間を確保した上で扉の開放，換気空調設備及び可搬型排煙装置により換気が可能な設計とする。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 (2)課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ク. 火災発生時の煙の充満により消火活動に支障を生じた際のポンプ室の消火活動 全域ガス消火設備による消火後，消火要員が消火の確認のためにポンプ室へ入室する場合は，十分に冷却時間を確保した上で，可搬型排煙装置を準備し，扉の開放，換気空調設備および可搬型排煙装置により換気し入室する。		火災防護計画（新規）	火災発生時の消火活動手順書 ２号機事故時操作要領書（事象ベース）	【火災発生時の消火活動手順書】 固定式消火設備で消火した場合，消火直後に換気してしまうと新鮮な空気が供給され，再発火する恐れがあることから，消火確認等のために入室する際は十分に冷却時間を確保した上で，可搬型の排煙装置を準備し，扉の開放，換気空調系，可搬型排煙装置により換気し，呼吸具の装備及び酸素濃度を測定し安全確認後に入室する。 【2号機事故時操作要領書（事象ベース）】 固定式消火設備による消火後，消火の確認のために入室する場合，消火直後に換気してしまうと新鮮な空気が供給され，再発火する恐れがあることから，十分に冷却時間を確保した上で，扉の開放，換気空調系，可搬型排煙装置により換気し，呼吸具の装備及び酸素濃度を測定し，安全確認後に入室する。
154	第11条 第52条 （火災）	火災防護 設備	1.3 火災の影響軽減 1.3.1 火災の影響軽減対策 (2) 中央制御室の火災の影響軽減のための対策 （中略） 中央制御室内には，異なる感知方式の火災感知器を設置する設計とするとともに，火災発生時には中央制御室に常駐する運転員による早期の消火活動によって，異なる安全系区分への影響を軽減する設計とする。これらの火災感知器は，アナログ機能を有するものとする。これに加えて盤内へ高感度煙検出設備を設置する設計とする。 火災の発生箇所の特定が困難な場合も想定し，サーモグラフィカメラの配備によって，火災の発生箇所を特定できる設計とする。	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	6. 火災の影響軽減対策 6.2 火災の影響軽減のうち火災防護対象機器等の系統分離 (4) 中央制御室，補助盤室及び原子炉格納容器内の系統分離対策 a. 中央制御室の火災の影響軽減対策 ロ. 火災感知設備 (イ) 火災感知設備として，中央制御室内はアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を設置し，火災発生時には中央制御室に常駐する運転員による早期の消火活動によって，異なる安全系区分への影響を軽減する設計とする。これに加えて，中央制御室制御盤内には，高感度煙検出設備を設置する設計とする。 (ロ) 中央制御室制御盤内の火災発生時，中央制御室に常駐する運転員は煙を目視することで火災対象の把握が可能であるが，火災発生箇所の特定が困難な場合も想定し，可搬型のサーモグラフィカメラを中央制御室に配備する設計とする。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 (2)課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 カ. 単一故障も想定した中央制御室または補助盤室盤内における火災発生時の対応（中央制御室または補助盤室の制御盤1面の機能が火災により全て喪失した場合における原子炉の安全停止に係る対応を含む。） (ア) 当直長は，中央制御室盤内の高感度煙検出設備により火災を感知し，火災を確認した場合は，常駐する運転員による二酸化炭素消火器を用いた消火活動を行い，プラント運転状況の確認等を実施する。また，補助盤室盤内の高感度煙検出設備により火災を感知し，火災を確認した場合は，二酸化炭素消火器を用いた消火活動または全域ガス消火設備による消火を行い，プラント運転状況の確認等を実施する。火災の発生箇所が特定できない場合を想定し，サーモグラフィカメラ等，火災の発生箇所を特定できる装置を使用して消火活動を行い，プラント運転状況の確認等を実施する。		火災防護計画（新規）	火災発生時の消火活動手順書 ２号機事故時操作要領書（事象ベース）	【火災発生時の消火活動手順書】 中央制御室盤内または補助盤室盤内の高感度煙検出設備が感知した場合は，電気機器への影響がない二酸化炭素消火器を優先的に使用した消火活動を実施する。 【2号機事故時操作要領書（事象ベース）】 ・中央制御室，補助盤室の盤内火災は，二酸化炭素消火器を使用することを規定。 ・火災の発生個所が特定できない場合，サーモグラフィカメラを使用することをを規定。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
155	第11条 （火災）	火災防護設備	1.3 火災の影響軽減 1.3.1 火災の影響軽減対策 (3) 補助盤室の火災の影響軽減のための対策 （中略） 補助盤室内には，異なる感知方式の火災感知器を設置する設計とするとともに，火災発生時には全域ガス消火設備による消火によって，異なる安全系区分への影響を軽減する設計とする。これらの火災感知器は，アナログ機能を有するものとする。これに加えて盤内へ高感度煙検出設備を設置する設計とする。	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	6. 火災の影響軽減対策 6.2 火災の影響軽減のうち火災防護対象機器等の系統分離 (4) 中央制御室，補助盤室及び原子炉格納容器内の系統分離対策 b. 補助盤室の火災の影響軽減対策 ロ. 火災感知設備 火災感知設備として，補助盤室内はアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を設置し，火災発生時には全域ガス消火設備による消火によって，異なる安全系区分への影響を軽減する設計とする。これに加えて，補助盤室制御盤内には，高感度煙検出設備を設置する設計とする。 ハ. 消火設備 補助盤室制御盤内の消火については，中央制御室からの手動操作により早期の起動も可能な全域ガス消火設備で消火を行う。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 (2)課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 カ. 単一故障も想定した中央制御室または補助盤室盤内における火災発生時の対応（中央制御室または補助盤室の制御盤1面の機能が火災により全て喪失した場合における原子炉の安全停止に係る対応を含む。） (ア)当直長は，中央制御室盤内の高感度煙検出設備により火災を感知し，火災を確認した場合は，常駐する運転員による二酸化炭素消火器を用いた消火活動を行い，プラント運転状況の確認等を実施する。また，補助盤室盤内の高感度煙検出設備により火災を感知し，火災を確認した場合は，二酸化炭素消火器を用いた消火活動または全域ガス消火設備による消火を行い，プラント運転状況の確認等を実施する。火災の発生箇所が特定できない場合を想定し，サーモグラフィカメラ等，火災の発生箇所を特定できる装置を使用して消火活動を行い，プラント運転状況の確認等を実施する。		火災防護計画（新規）	火災発生時の消火活動手順書 2号機事故時操作要領書（事象ベース）	【火災発生時の消火活動手順書】 中央制御室盤内または補助盤室盤内の高感度煙検出設備が感知した場合は，電気機器への影響がない二酸化炭素消火器を優先的に使用し，常駐する運転員または職員が消火する。 火災が発生した場合，運転員は受信機盤により，火災が発生している区域・部屋を特定するとともにプラント運転状況を監視する。 消火活動は2名で行い，1名は直ちに至近の二酸化炭素消火器を準備し，火災発生箇所に対して，消火活動を行う。もう1名は，予備の二酸化炭素消火器の準備等を行う。 制御盤内での消火活動を行う場合は，セルフエアセットを装着して消火活動を行う。 中央制御室内に煙が充満した場合は，排煙設備を起動する。 補助盤室内に煙が充満した場合は，全域ガス消火設備にて消火を行う。 【2号機事故時操作要領書（事象ベース）】 ・中央制御室，補助盤室の盤内火災は，二酸化炭素消火器を使用することを規定。 ・火災の発生個所が特定できない場合，サーモグラフィカメラを使用することを規定。
156	第11条 （火災）	火災防護設備	1.3 火災の影響軽減 1.3.1 火災の影響軽減対策 (4) 原子炉格納容器内の火災の影響軽減のための対策 原子炉格納容器内は，プラント運転中は窒素ガスが封入され，火災の発生は想定されない。窒素ガスが封入されていない期間のほとんどは原子炉が低温停止期間であるが，わずかに低温停止状態ではない期間もあることを踏まえ，上記(1)と同等の火災の影響軽減対策を講じる設計とする。 また，原子炉格納容器内への持込み可燃物は，持込み期間，可燃物量等，運用について保安規定に定めて，管理する。	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	6. 火災の影響軽減対策 6.2 火災の影響軽減のうち火災防護対象機器等の系統分離 (4) 中央制御室，補助盤室及び原子炉格納容器内の系統分離対策 c. 原子炉格納容器内の火災の影響軽減対策 原子炉格納容器内は，プラント運転中は，窒素ガスが封入され雰囲気が不活性化されていることから，火災の発生は想定されない。一方で，窒素ガスが封入されていない期間のほとんどは原子炉が低温停止期間であるが，わずかではあるものの原子炉が低温停止状態ではない期間もあることから以下のとおり影響軽減対策を行う設計とする。 なお，原子炉格納容器内での作業に伴う持込み可燃物については，持込み期間，可燃物量，持込み場所等，運用について火災防護計画に定めて，管理する。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 (2)課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 タ. 火災予防活動（可燃物管理） 課長（保修管理）は，原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域または火災区画については，当該施設を火災から防護するため，恒設機器および点検等に使用する可燃物（資機材）の総発熱量が，制限発熱量を超えない管理（持込みと保管）ならびに重大事故等対処施設を設置する火災区域については，当該施設を火災から防護するため，可燃物管理を実施する。 なお，火災感知器を設置しない火災区域または火災区画については，可燃物を持込まない。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 原子炉格納容器内での作業に伴う持込み可燃物について、持込み期間・可燃物量・持込み場所等を管理する。原子炉格納容器内への持込み可燃物の仮置きは原則禁止とするが、やむを得ず仮置きする場合には、不燃シートで覆うまたは金属箱の中に収納するとともに、その近傍に消火器を準備する。
157	第11条 （火災）	火災防護設備	1.3 火災の影響軽減 1.3.1 火災の影響軽減対策 (4) 原子炉格納容器内の火災の影響軽減のための対策 （中略） c. 原子炉格納容器内の消火については，運転員及び初期消火要員による消火器又は消火栓を用いた速やかな消火活動により消火ができる設計とする。 なお，原子炉格納容器内点検終了後から窒素ガス置換完了までの間で原子炉格納容器内の火災が発生した場合には，火災による延焼防止の観点から窒素ガス封入作業の継続による窒息消火を行う。	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	6. 火災の影響軽減対策 6.2 火災の影響軽減のうち火災防護対象機器等の系統分離 (4) 中央制御室，補助盤室及び原子炉格納容器内の系統分離対策 c. 原子炉格納容器内の火災の影響軽減対策 (b) 火災防護対象機器等の系統分離 イ. 起動中 (ロ) 火災感知設備 火災感知設備は，アナログ式の煙感知器，アナログ式の熱感知器を設置する設計とする。なお，誤作動を防止するため，窒素封入により不活性化し火災が発生する可能性がない期間については，作動信号を除外する運用とする。 (ハ) 消火設備 原子炉格納容器内の消火については，自衛消防隊（運転員及び消防チーム）による原子炉格納容器外の所員用エアロック室に常備する消火器及び消火栓を用いた速やかな消火活動により消火ができる設計とする。 原子炉格納容器内点検終了後から窒素ガス置換完了までの間で原子炉格納容器内の火災が発生した場合には，火災による延焼防止の観点から窒素ガス封入を継続し，原子炉格納容器内の等価火災時間が経過した後に開放し現場確認を行う。 また，上記に示す原子炉格納容器内での消火活動の手順については，火 災防護計画に定めて，管理する。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 (2)課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ニ. 施設管理，点検 各課長は，火災防護に必要な設備の要求機能を維持するため，施設管理計画に基づき適切に施設管理，点検を実施するとともに，必要に応じ補修を行う。 なお，格納容器内に設置する火災感知器については，起動時の窒素ガス封入後に作動信号を切り替え，次のプラント停止後には速やかに健全性を確認し機能喪失した火災感知器を取り替える。 オ. 格納容器内における火災発生時の対応 当直長は，原子炉の起動中および冷温停止中の格納容器内において火災が発生した場合には，消火器等による消火活動，消火状況の確認，プラント運転状況の確認および必要な運転操作等を実施する。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規） 火災発生時の消火活動手順書 2号機事故時操作要領書（事象ベース）	【防火管理手順書（新規）】 運転中の原子炉格納容器は、閉鎖した状態で長期間高温かつ高線量環境となることから、アナログ式の火災感知器が故障する可能性がある。このため、原子炉格納容器内の火災感知器を，起動時の窒素ガス封入後に中央制御室内の受信機にて作動信号を除外する。 原子炉停止後には速やかに健全性を確認し機能喪失した感知器を取り替える。 【火災発生時の消火活動手順書】 原子炉格納容器内の消火については、パージ用排風機による排煙を行い、運転員および自衛消防隊が消火器または消火栓を用いて消火活動を行う。 原子炉格納容器内点検終了後から窒素ガス置換完了までの間で原子炉格納容器内の火災が発生した場合には、火災による延焼防止の観点から窒素ガス封入作業を継続し、原子炉格納容器内の等価火災時間が経過した後に開放し現場確認を行う。 【2号機事故時操作要領書（事象ベース）】 格納容器内において火災が発生した場合には，消火器等による消火活動，消火状況の確認，プラント運転状況の確認および必要な運転操作等を実施することを規定。
158	第6条 第51条 （津波）	浸水防護施設	1. 津波による損傷の防止 1.2 入力津波の設定 各施設・設備の設計又は評価に用いる入力津波として，敷地への遡上に伴う津波（以下「遡上波」という。）による入力津波と取水路，放水路等の経路からの流入に伴う津波（以下「経路からの津波」という。）による入力津波を設定する。 入力津波の設定の諸条件の変更により，評価結果が影響を受けないことを確認するために，評価条件変更の都度，津波評価を実施する運用とする。	VI-1-1-3-2-1 耐津波設計の基本方針	2. 耐津波設計の基本方針 2.1 基本方針 2.1.2 入力津波の設定 （中略） 入力津波の設定の諸条件の変更により，評価結果が影響を受けないことを確認するために，評価条件変更の都度，津波評価を実施する運用とする。	添付2	5. 津 波 5. 4 手順書の整備 (1)課長（技術）は，津波発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 オ. 津波評価条件の変更の要否確認 (ア)各課長は，設備改造等を行う場合，都度，津波評価への影響確認を行う。 (イ)課長（技術）は，津波評価に係る評価条件を定期的に確認する。 5. 7 その他関連する活動 (1)電源事業本部部長（原子力安全技術）は，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア. 新たな知見の収集，反映 電源事業本部部長（原子力安全技術）は，定期的に新たな知見の確認を行い，新たな知見が得られた場合，耐津波安全性に関する評価を行い，必要な事項を適切に反映する。		緊急時の措置要領（新規） 電源事業本部保安業務要領	自然災害等発生時対応手順書（新規） 外部事象に係る知見の収集反映手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (2) 津波 e. 津波評価条件の変更の要否確認 (a) 各課長は、設備改造等を行う場合、都度、津波評価への影響確認を行う。 (b) 課長（技術）は、津波評価に係る評価条件を定期的に確認する。 【外部事象に係る知見の収集反映手順書（新規）】 ・電源事業本部部長（原子力安全技術）は，定期的に新たな知見の確認を行い，新たな知見が得られた場合，耐津波安全性に関する評価を行い，必要な事項を適切に反映する。

別添1 「基本設計方針他に記載された運用要求事項の整理」

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
159	第6条 第51条 (津波)	浸水防護施設	1.3 津波防護対策 「1.2 入力津波の設定」で設定した入力津波による津波防護対象設備への影響を，津波の敷地への流入の可能性の有無，漏水による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響の有無，地震による益水に加えて津波の流入の重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響の有無並びに水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響の有無の観点から評価することにより，津波防護対策が必要となる箇所を特定して必要な津波防護対策を実施する設計とする。 入力津波の変更が津波防護対策に影響を与えないことを確認することとし，定期的な評価及び改善に関する手順を定める。	VI-1-1-3-2-1 耐津波設計の基本方針	2. 耐津波設計の基本方針 2.1 基本方針 2.1.2 入力津波の設定 (中略) 入力津波の設定の諸条件の変更により，評価結果が影響を受けないことを確認するために，評価条件変更の都度，津波評価を実施する運用とする。	添付2	5. 津 波 5. 4 手順書の整備 (1)課長(技術)は，津波発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 オ. 津波評価条件の変更の要否確認 (ア)各課長は，設備改造等を行う場合，都度，津波評価への影響確認を行う。 (イ)課長(技術)は，津波評価に係る評価条件を定期的に確認する。 5. 7 その他関連する活動 (1)電源事業本部部長(原子力安全技術)は，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア. 新たな知見の収集，反映 電源事業本部部長(原子力安全技術)は，定期的に新たな知見の確認を行い，新たな知見が得られた場合，耐津波安全性に関する評価を行い，必要な事項を適切に反映する。		緊急時の措置要領(新規) 電源事業本部保安業務要領	自然災害等発生時対応手順書(新規) 外部事象に係る知見の収集反映手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (2)津波 e. 津波評価条件の変更の要否確認 (a)各課長は、設備改造等を行う場合、都度、津波評価への影響確認を行う。 (b)課長(技術)は、津波評価に係る評価条件を定期的に確認する。 【外部事象に係る知見の収集反映手順書(新規)】 ・電源事業本部部長(原子力安全技術)は，定期的に新たな知見の確認を行い，新たな知見が得られた場合，耐津波安全性に関する評価を行い，必要な事項を適切に反映する。
160	第6条 第51条 (津波)	浸水防護施設	1.3 津波防護対策 1.3.1 敷地への流入防止(外郭防護1) (1)遡上波の地上部からの到達，流入の防止 評価の結果，遡上波が地上部から到達し流入する可能性があるため，津波防護対象設備(非常用取水設備を除く。)を内包する建物及び区画が設置された敷地に，津波による遡上波の地上部から到達，流入を防止するため，津波防護施設として，防波壁及び防波壁通路防波扉を設置する。また，津波防護施設の防波壁通路防波扉は，遡上波の地上部からの到達，流入を防止するため，扉の閉止運用を保安規定に定めて管理する。	VI-1-1-3-2-1 耐津波設計の基本方針	2. 耐津波設計の基本方針 2.1 基本方針 2.1.3 入力津波による津波防護対象設備への影響評価 (1) 敷地への流入防止(外郭防護1) a. 遡上波の地上部からの到達，流入の防止 (中略) また，津波防護施設の防波壁通路防波扉は，遡上波の地上部からの到達，流入を防止するため，扉の閉止運用を保安規定に定めて管理する。	添付2	5. 津 波 5. 4 手順書の整備 (1)課長(技術)は，津波発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 イ. 防波扉および水密扉の閉止状態の管理 当直長は，中央制御室等において水密扉監視設備等の警報監視により，防波扉および必要な水密扉の閉止状態の確認を行う。また，各課長または当直長は，防波扉および水密扉開放後の確実な閉止操作および閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作を行う。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (2)津波 b. 防波扉および水密扉の閉止状態の管理 防波扉および水密扉は、緊急時の影響防止のために通工事以外は常時閉止とし、所員は通行する場合には確実に閉止することを前提とするため、以下により閉止状態を管理する。 (a)当直長は、中央制御室等において防波扉および必要な水密扉の閉止状態を水密扉監視設備等の警報監視により，1日1回以上確認を行う。 (b)各課長または当直長は、防波扉および水密扉開放後の確実な閉止操作および閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作を行う。
161	第6条 第51条 (津波)	浸水防護施設	1.3 津波防護対策 1.3.1 敷地への流入防止(外郭防護1) (2)取水路，放水路等の経路からの津波の流入防止 津波の流入の可能性のある経路につながる循環水系，海水系，排水管及びそれ以外の屋外排水路の標高に基づき，許容される津波高さと経路からの津波高さを比較することにより，津波防護対象設備(非常用取水設備を除く。)を内包する建物及び区画の設置された敷地への津波の流入の可能性の有無を評価する。	VI-1-1-3-2-1 耐津波設計の基本方針	2.1.3 入力津波による津波防護対象設備への影響評価 (1) 敷地への流入防止(外郭防護1) b. 取水路，放水路等の経路からの津波の流入防止 津波の流入の可能性のある経路につながる循環水系，海水系，排水管及びそれ以外の屋外排水路の標高に基づき，許容される津波高さと経路からの津波高さを比較することにより，津波防護対象設備(非常用取水設備を除く。)を内包する建物及び区画の設置された敷地への津波の流入の可能性の有無を評価する。	添付2	5. 津 波 5. 4 手順書の整備 (1)課長(技術)は，津波発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 オ. 津波評価条件の変更の要否確認 (ア)各課長は，設備改造等を行う場合，都度，津波評価への影響確認を行う。 (イ)課長(技術)は，津波評価に係る評価条件を定期的に確認する。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (2)津波 e. 津波評価条件の変更の要否確認 (a)各課長は、設備改造等を行う場合、都度、津波評価への影響確認を行う。 また、影響確認の結果について、課長(技術)に報告する。 (b)課長(技術)は、津波評価に係る評価条件を定期的に確認する。
162	第6条 第51条 (津波)	浸水防護施設	1.3 津波防護対策 1.3.1 敷地への流入防止(外郭防護1) (2)取水路，放水路等の経路からの津波の流入防止 (中略) 評価の結果，流入する可能性のある経路が特定されたことから，津波防護対象設備(非常用取水設備を除く。)を内包する建物及び区画への流入を防止するため，津波防護施設として，流路縮小工を設置し，浸水防止設備として，防水壁，水密扉，屋外排水路逆止弁及び床ドレン逆止弁を設置し，貫通部止水処置を実施する設計とする。また，浸水防止設備の水密扉は，経路からの津波の流入を防止するため，扉の閉止運用を保安規定に定めて管理する。	VI-1-1-3-2-1 耐津波設計の基本方針	2. 耐津波設計の基本方針 2.1 基本方針 2.1.3 入力津波による津波防護対象設備への影響評価 (1) 敷地への流入防止(外郭防護1) b. 取水路，放水路等の経路からの津波の流入防止 (中略) 評価の結果，流入する可能性のある経路が特定されたことから，津波防護対象設備(非常用取水設備を除く。)を内包する建物及び区画への流入を防止するため，津波防護施設として，流路縮小工を設置し，浸水防止設備として，防水壁，水密扉，屋外排水路逆止弁及び床ドレン逆止弁を設置し，貫通部止水処置を実施する設計とする。また，浸水防止設備の水密扉は，経路からの津波の流入を防止するため，扉の閉止運用を保安規定に定めて管理する。	添付2	5. 津 波 5. 4 手順書の整備 (1)課長(技術)は，津波発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 イ. 防波扉および水密扉の閉止状態の管理 当直長は，中央制御室等において水密扉監視設備等の警報監視により，防波扉および必要な水密扉の閉止状態の確認を行う。また，各課長または当直長は，防波扉および水密扉開放後の確実な閉止操作および閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作を行う。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (2)津波 b. 防波扉および水密扉の閉止状態の管理 防波扉および水密扉は、緊急時の影響防止のために通工事以外は常時閉止とし、所員は通行する場合には確実に閉止することを前提とするため、以下により閉止状態を管理する。 (a)当直長は、中央制御室等において防波扉および必要な水密扉の閉止状態を水密扉監視設備等の警報監視により，1日1回以上確認を行う。 (b)各課長または当直長は、防波扉および水密扉開放後の確実な閉止操作および閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作を行う。
163	第6条 第51条 (津波)	浸水防護施設	1.3 津波防護対策 1.3.3 重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を有する施設の隔離(内郭防護) (2)浸水防護重点化範囲の境界における浸水対策 (中略) また，浸水防止設備として設置する水密扉については，津波の流入を防止するため，扉の閉止運用を保安規定に定めて管理する。	VI-1-1-3-2-1 耐津波設計の基本方針	2. 耐津波設計の基本方針 2.1 基本方針 2.1.3 入力津波による津波防護対象設備への影響評価 (3) 重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を有する施設の隔離(内郭防護) b. 浸水防護重点化範囲の境界における浸水対策 (中略) 浸水防止設備として設置する水密扉については，津波の流入を防止するため，扉の閉止運用を保安規定に定めて管理する。	添付2	5. 津 波 5. 4 手順書の整備 (1)課長(技術)は，津波発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 イ. 防波扉および水密扉の閉止状態の管理 当直長は，中央制御室等において水密扉監視設備等の警報監視により，防波扉および必要な水密扉の閉止状態の確認を行う。また，各課長または当直長は，防波扉および水密扉開放後の確実な閉止操作および閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作を行う。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (2)津波 b. 防波扉および水密扉の閉止状態の管理 防波扉および水密扉は、緊急時の影響防止のために通工事以外は常時閉止とし、所員は通行する場合には確実に閉止することを前提とするため、以下により閉止状態を管理する。 (a)当直長は、中央制御室等において防波扉および必要な水密扉の閉止状態を水密扉監視設備等の警報監視により，1日1回以上確認を行う。 (b)各課長または当直長は、防波扉および水密扉開放後の確実な閉止操作および閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作を行う。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
164	第6条 第51条 (津波)	浸水防護施設	1.3.4 水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止 (1) 原子炉補機海水ポンプ，高圧炉心スプレイ補機海水ポンプ並びに大型送水ポンプ車及び大量送水車の付属品である水中ポンプの取水性 原子炉補機海水ポンプ及び高圧炉心スプレイ補機海水ポンプについては，評価水位として，取水槽での下降側水位と同ポンプ取水可能水位を比較し，評価水位が同ポンプ取水可能水位を下回る可能性の有無を評価する。 評価の結果，日本海東縁部に想定される地震による津波の取水槽の下降側の評価水位が原子炉補機海水ポンプ及び高圧炉心スプレイ補機海水ポンプの取水可能水位に対して余裕がないため，大津波警報が発令された際には，津波到達予想時刻の5分前までに循環水ポンプを停止することで，取水性を確保する設計とする。 また，大津波警報が発令された場合に循環水ポンプを停止する手順を保安規定に定めて管理する。	Ⅵ-1-1-3-2-1 耐津波設計の基本方針	2. 耐津波設計の基本方針 2.1 基本方針 2.1.3 入力津波による津波防護対象設備への影響評価 (4) 水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止 a. 原子炉補機海水ポンプ，高圧炉心スプレイ補機海水ポンプ，大型送水ポンプ車及び大量送水車の付属品である水中ポンプの取水性 (中略) 評価の結果，日本海東縁部に想定される地震による津波の取水槽の下降側の評価水位が原子炉補機海水ポンプ及び高圧炉心スプレイ補機海水ポンプの取水可能水位に対して余裕がないため，大津波警報が発令された際には，津波到達予想時刻の5分前までに循環水ポンプを停止することで，取水性を確保する設計とする。また，大津波警報が発令された場合に循環水ポンプを停止する手順を保安規定に定めて管理する。	添付2	5. 津 波 5. 4 手順書の整備 (1)課長(技術)は，津波発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア. 津波の来襲が予想される場合の対応 (ア)当直長は，発電所を含む地域に大津波警報が発令された場合，原子炉を停止し，冷却操作を開始するとともに，日本海東縁部に想定される地震による津波に対しては，原子炉補機海水ポンプによる原子炉補機冷却に必要な海水を確保するため，津波到達予想時刻5分前までに，常用系海水ポンプ(循環水ポンプ)を停止する。また，取水槽水位を中央制御室にて監視し，引き波による水位低下を確認した場合，原子炉を停止し，冷却操作を開始する。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (2)津波 a. 津波の来襲が予想される場合の対応 (a)当直長は，発電所を含む地域に大津波警報が発令された場合，原子炉を停止し，冷却操作を開始する。 (b)津波の影響を考慮した海水ポンプの機能維持等 当直長は、取水槽の水位を中央制御室にて監視し，引き波による水位低下を確認した場合，原子炉補機海水ポンプによる原子炉補機冷却に必要な海水を確保するため，津波到達予想時刻の5分前までに常用系海水ポンプ(循環水ポンプ)を停止する。
165	第6条 第51条 (津波)	浸水防護施設	同上	Ⅵ-1-1-3-2-4 入力津波による津波防護対象設備への影響評価	3. 入力津波による津波防護対象設備への影響評価 3.5 水位変動に伴う取水性低下並びに津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止に係る評価 (3) 評価結果 a. 非常用海水ポンプ及び水中ポンプの取水性 (a) 非常用海水ポンプの取水性 イ. 水位低下に対する評価 引き波による水位低下時においても，非常用海水ポンプの取水可能水位を下回らないことを確認する。管路解析により得られた基準津波による取水槽内の水位下降側の入力津波高さは，EL-8.31m(基準津波6，循環水ポンプ運転時)となる。これに対して，原子炉補機海水ポンプ及び高圧炉心スプレイ補機海水ポンプの取水可能水位は各々EL-8.32m，EL-8.85mであり，水位低下に対して裕度がない。そのため，気象庁により大津波警報が発令された場合は，第一波の到達予想時刻の5 分前までに運転員による手動操作で循環水ポンプを停止する。以上の結果，取水槽の水位下降側の入力津波高さはEL-6.1mとなり，原子炉補機海水ポンプの取水可能水位(EL-8.32m)及び高圧炉心スプレイ補機海水ポンプの取水可能水位(EL-8.85m)を上回ることから，水位低下に対して非常用海水ポンプは機能保持できる。また，海域活断層から想定される地震による基準津波4は，敷地までの到達時間が短いことから，循環水ポンプ運転条件を考慮するが，EL-6.5m(基準津波4，循環水ポンプ運転時)であるため，非常用海水ポンプの取水可能水位は，取水槽内の水位下降側の入力津波高さに対し，約1.8m の裕度がある(図3－37)。また，基準津波4の波源であるF－Ⅲ断層＋F－Ⅳ断層＋F－Ⅴ断層を除く海域活断層及び地震以外の要因による津波については，取水口位置における水位下降側の入力津波高さが基準津波4と比較して高く，水位下降の影響が軽微であることから，非常用海水ポンプの取水性に影響はない。F－Ⅲ断層＋F－Ⅳ断層＋F－Ⅴ断層を除く海域活断層及び地震以外の要因による津波の評価については，添付書類Ⅵ-1-1-3-2-2「基準津波の概要」に示す。 なお，大津波警報が発令された場合に循環水ポンプを停止する手順を整備し，保安規定に定めて管理する。	添付2	5. 津 波 5. 4 手順書の整備 (1)課長(技術)は，津波発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア. 津波の来襲が予想される場合の対応 (ア)当直長は，発電所を含む地域に大津波警報が発令された場合，原子炉を停止し，冷却操作を開始するとともに，日本海東縁部に想定される地震による津波に対しては，原子炉補機海水ポンプによる原子炉補機冷却に必要な海水を確保するため，津波到達予想時刻5分前までに，常用系海水ポンプ(循環水ポンプ)を停止する。また，取水槽水位を中央制御室にて監視し，引き波による水位低下を確認した場合，原子炉を停止し，冷却操作を開始する。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (2)津波 a. 津波の来襲が予想される場合の対応 (a)当直長は，発電所を含む地域に大津波警報が発令された場合，原子炉を停止し，冷却操作を開始する。 (b)津波の影響を考慮した海水ポンプの機能維持等 当直長は、取水槽の水位を中央制御室にて監視し，引き波による水位低下を確認した場合，原子炉補機海水ポンプによる原子炉補機冷却に必要な海水を確保するため，津波到達予想時刻の5分前までに常用系海水ポンプ(循環水ポンプ)を停止する。
166	第6条 第51条 (津波)	浸水防護施設	1.3.4 水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止 (2) 津波の二次的な影響による原子炉補機海水ポンプ，高圧炉心スプレイ補機海水ポンプ並びに大型送水ポンプ車及び大量送水車の付属品である水中ポンプの機能保持確認 (中略) また，漂流物化させない運用を行う施設・設備については，漂流物化防止対策の運用を保安規定に定めて管理する。発電所敷地内及び敷地外の人工構造物については，設置状況を定期的に確認し評価する運用を保安規定に定めて管理する。さらに，従前の評価結果に包絡されない場合は，漂流物となる可能性，原子炉補機海水ポンプ等の取水性及び浸水防護施設の健全性への影響評価を行い，影響がある場合は漂流物対策を実施する。	Ⅵ-1-1-3-2-1 耐津波設計の基本方針	2. 耐津波設計の基本方針 2.1 基本方針 2.1.3 入力津波による津波防護対象設備への影響評価 (4) 水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止 b. 津波の二次的な影響による原子炉補機海水ポンプ，高圧炉心スプレイ補機海水ポンプ，大型送水ポンプ車及び大量送水車の付属品である水中ポンプの機能保持確認 (中略) また，漂流物化させない運用を行う施設・設備については，漂流物化防止対策の運用を保安規定に定めて管理する。	添付2	5. 津 波 5. 4 手順書の整備 (1)課長(技術)は，津波発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア. 津波の来襲が予想される場合の対応 (イ)各課長は，燃料等輸送船，その他の作業船，貨物船等に関し，発電所を含む地域に津波警報等が発令された場合，荷役作業を中断し，陸側作業員および輸送物の退避に関する措置を実施する。また，取水口，津波防護施設等の機能に影響を及ぼす可能性のある船舶については，緊急離岸できない場合を想定し，着岸時には耐震性を有する係船柱への係留を実施する。 (ウ)各課長は，緊急離岸する船側と退避状況に関する情報連絡を行う。 (エ)各課長は，荷揚場周辺の漂流物となる可能性のある車両等のうち，取水口，津波防護施設等の機能に影響を及ぼす可能性のあるものに関し，発電所を含む地域に津波警報等が発令された場合，漂流物化防止対策を実施し，作業員の退避に関する措置を実施する。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (2)津波 a. 津波の来襲が予想される場合の対応 (c)船舶等の退避 各課長は，燃料等輸送船、その他の作業船、貨物船等(以下、船舶という)に関し，津波予報区「出雲・石見」に津波警報等が発令された場合，以下の対応を実施する。 なお，以下の対応に係る詳細手順，連絡系統については，入港前までに作業ごとの個別輸送計画書等にて整備し，協力会社等と共有する。 ア. 入港中の船舶は，原則緊急離岸させることとし、緊急離岸する船側と退避状況に関する情報連絡を行う。 なお、取水口、津波防護施設等の機能に影響を及ぼす可能性のある船舶については、緊急離岸できない場合を想定し，着岸時には耐震性を有する係船柱への係留を実施する。 イ. 陸側作業員および輸送物等の退避に関する措置を実施する。 なお，荷揚場からの車両・輸送物等を退避させる作業手順は下図のとおりとする。
167	第6条 第51条 (津波)	浸水防護施設	同上	Ⅵ-1-1-3-2-4 入力津波による津波防護対象設備への影響評価	3. 入力津波による津波防護対象設備への影響評価 3.5 水位変動に伴う取水性低下並びに津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止に係る評価 (3) 評価結果 b. 津波の二次的な影響による非常用海水ポンプ及び水中ポンプの機能保持確認 (c) 漂流物による取水性への影響確認 イ. 取水口，取水路，取水槽の閉塞の評価 表3-1 Ⅵ1)漂流物影響評価結果(構内海域-1) 日本海東縁部に想定される地震による津波に対しては，緊急退避に係る手順が整備されており緊急退避の実効性を確認した。また，海域活断層に想定される地震による津波に対しては，荷揚げ場に係留することから漂流物とならない。	添付2	5. 津 波 5. 4 手順書の整備 (1)課長(技術)は，津波発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア. 津波の来襲が予想される場合の対応 (イ)各課長は，燃料等輸送船，その他の作業船，貨物船等に関し，発電所を含む地域に津波警報等が発令された場合，荷役作業を中断し，陸側作業員および輸送物の退避に関する措置を実施する。また，取水口，津波防護施設等の機能に影響を及ぼす可能性のある船舶については，緊急離岸できない場合を想定し，着岸時には耐震性を有する係船柱への係留を実施する。 (ウ)各課長は，緊急離岸する船側と退避状況に関する情報連絡を行う。 (エ)各課長は，荷揚場周辺の漂流物となる可能性のある車両等のうち，取水口，津波防護施設等の機能に影響を及ぼす可能性のあるものに関し，発電所を含む地域に津波警報等が発令された場合，漂流物化防止対策を実施し，作業員の退避に関する措置を実施する。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (2)津波 a. 津波の来襲が予想される場合の対応 (c)船舶等の退避 各課長は，燃料等輸送船、その他の作業船、貨物船等(以下、船舶という)に関し，津波予報区「出雲・石見」に津波警報等が発令された場合，以下の対応を実施する。 なお，以下の対応に係る詳細手順，連絡系統については，入港前までに作業ごとの個別輸送計画書等にて整備し，協力会社等と共有する。 ア. 入港中の船舶は，原則緊急離岸させることとし、緊急離岸する船側と退避状況に関する情報連絡を行う。 なお、取水口、津波防護施設等の機能に影響を及ぼす可能性のある船舶については、緊急離岸できない場合を想定し，着岸時には耐震性を有する係船柱への係留を実施する。 イ. 陸側作業員および輸送物等の退避に関する措置を実施する。 なお，荷揚場からの車両・輸送物等を退避させる作業手順は下図のとおりとする。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
168	第6条 第51条 (津波)	浸水防護施設	1.3.4 水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止 (2) 津波の二次的な影響による原子炉補機海水ポンプ，高圧炉心スプレイ補機海水ポンプ並びに大型送水ポンプ車及び大量送水車の付属品である水中ポンプの機能保持確認 (中略) また，漂流物化させない運用を行う施設・設備については，漂流物化防止対策の運用を保安規定に定めて管理する。発電所敷地内及び敷地外の人工構造物については，設置状況を定期的に確認し評価する運用を保安規定に定めて管理する。さらに，従前の評価結果に包絡されない場合は，漂流物となる可能性，原子炉補機海水ポンプ等の取水性及び浸水防護施設の健全性への影響評価を行い，影響がある場合は漂流物対策を実施する。	Ⅵ-1-1-1-3-2-1 耐津波設計の基本方針	2. 耐津波設計の基本方針 2.1 基本方針 2.1.3 入力津波による津波防護対象設備への影響評価 (4) 水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止 b. 津波の二次的な影響による原子炉補機海水ポンプ，高圧炉心スプレイ補機海水ポンプ，大型送水ポンプ車及び大量送水車の付属品である水中ポンプの機能保持確認 (中略) 発電所敷地内及び敷地外の人工構造物については，設置状況を定期的に確認し評価する運用を保安規定に定めて管理する。さらに，従前の評価結果に包絡されない場合は，漂流物となる可能性，原子炉補機海水ポンプ等の取水性及び浸水防護施設の健全性への影響評価を行い，影響がある場合は漂流物対策を実施する。	添付2	5. 津 波 5. 4 手順書の整備 (1)課長(技術)は，津波発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 オ. 津波評価条件の変更の要否確認 (ア)各課長は，設備改造等を行う場合，都度，津波評価への影響確認を行う。 (イ)課長(技術)は，津波評価に係る評価条件を定期的に確認する。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (2)津波 e. 津波評価条件の変更の要否確認 (a)各課長は、設備改造等を行う場合、都度、津波評価への影響確認を行う。 また、影響確認の結果について、課長(技術)に報告する。 (b)課長(技術)は、津波評価に係る評価条件を定期的に確認する。
169	第12条 (溢水)	浸水防護施設	2. 発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止 2.3 溢水源及び溢水量の設定 溢水影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水(以下「想定破損による溢水」という。)，発電所内で生じる異常状態(火災を含む。)の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水(以下「消火水の放水による溢水」という。)及び地震に起因する機器の破損等により生じる溢水(燃料プール等のスロッシングにより生じる溢水を含む。)(以下「地震起因による溢水」という。)を踏まえ，溢水源及び溢水量を設定する。 また，その他の要因(地下水の流入，地震以外の自然現象，機器の誤作動等)により生じる溢水(以下「その他の溢水」という。)の影響も評価する。	－	－	添付2	2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 (1)課長(第一発電)および課長(保修技術)は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 サ. 溢水評価条件の変更の要否確認する手順 課長(保修技術)は，各種対策設備の追加および資機材の持ち込み等により評価条件に見直しがある場合，都度，溢水評価への影響確認を行う。		緊急時の措置要領(新規)	内部溢水発生時の対応手順書(新規)	【内部溢水発生時の対応手順書(新規)】 4. 平常時の活動 4. 2 内部溢水の発生に備えた事前の措置 (3)内部溢水発生時の溢水水位の維持管理 各課長は，設備の新設または改造及び資機材の持ち込み等が生じた際は，「工事施工管理手順書」に基づき，課長(保修技術)に溢水影響の有無を確認する。 課長(保修技術)は，「別冊2 溢水対応管理手順書」に基づき溢水水位を算定し，溢水影響評価を行う。
170	第12条 (溢水)	浸水防護施設	2.3 溢水源及び溢水量の設定 (中略) 発生応力と許容応力の比較により破損形状の想定を行う配管は，評価結果に影響するような配管減肉がないことを確認するために，継続的な肉厚管理を実施する。 高エネルギ配管として運転している割合が，当該系統の運転している時間の2%又はプラント運転期間の1%より小さい場合には，低エネルギ配管として扱う。	Ⅵ-1-1-9-1 溢水等による損傷防止の基本方針	2. 溢水等による損傷防止の基本方針 2.2 溢水評価条件の設定 (1) 溢水源及び溢水量の設定 (中略) 低エネルギ配管については，配管の発生応力が許容応力の0.4 倍以下であれば破損は想定しない。 また，応力評価の結果により破損を想定しない配管は，評価結果に影響するような配管減肉がないことを確認するために，継続的な肉厚管理を実施することとし保安規定に定めて管理する。 高エネルギ配管として運転している時間の割合が，当該系統の運転している時間の2%又はプラント運転期間の1%より小さいことから低エネルギ配管とする系統(ほう酸水注入系，残留熱除去系，高圧炉心スプレイ系，低圧炉心スプレイ系，原子炉隔離時冷却系，所内蒸気系，高圧原子炉代替注水系，低圧原子炉代替注水系及び残留熱代替除去系)については，運転時間実績管理を実施することとし，保安規定に定めて管理する。	添付2	2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 (1)課長(第一発電)および課長(保修技術)は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 コ. 施設管理，点検 (ア)各課長は，配管の想定破損評価において，応力評価の結果により破損形状の想定を行う配管は，評価結果に影響するような減肉がないことを確認するために，継続的な肉厚管理を行う。 イ. 運転時間実績管理 課長(保修技術)は，運転実績(高エネルギ配管として運転している割合が当該系統の運転している時間の2%またはプラント運転期間の1%より小さい)により，低エネルギ配管としている系統についての運転時間実績管理を行う。		緊急時の措置要領(新規)	内部溢水発生時の対応手順書(新規)	【内部溢水発生時の対応手順書(新規)】 4. 平常時の活動 4. 2 内部溢水の発生に備えた事前の措置 (5)想定破損に係る配管の減肉管理 課長(タービン)は，配管の想定破損評価において応力評価の結果により想定破損が発生しないと評価した配管について，応力評価の結果に影響を与えるような配管減肉がないことを非破壊検査により確認する。減肉傾向の把握・評価は「配管肉厚管理手引書」に基づき実施する。 対象配管を表1－3に示す。 (6)運転時間の管理 課長(第一発電)は，低エネルギー配管として設定できる条件に適合していることを確認するため，燃料取出後，各系統の運転時間を様式1により課長(保修技術)に報告する。 課長(保修技術)は，高エネルギー配管である原子炉隔離時冷却系，低圧炉心スプレイ系，高圧炉心スプレイ系及びほう酸水注入系について，運転時間管理により低エネルギー配管として設定できる条件に適合していることを燃料装荷までに様式2により確認する。 評価方法は表1－4に示すとおり，判断基準は，高エネルギー配管として運転している割合がプラント運転期間中の1%以下とする。
171	第12条 (溢水)	浸水防護施設	同上	Ⅵ-1-1-9-3 溢水評価条件の設定	2. 溢水源及び溢水量の設定 2.1 想定破損による溢水 (中略) 配管の破損形状の想定にあたっては，高エネルギ配管は，原則「完全全周破断」，低エネルギ配管は，貫通クラックを想定する。ただし，評価ガイド附属書Aに基づく応力評価を実施し，高エネルギ配管のうち原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリ以外の配管については，ターミナルエンド部を除き発生応力が許容応力の0.4 倍以下であれば破損は想定しない。また，低エネルギ配管については，発生応力が許容応力の0.4 倍以下であれば破損は想定しない。 ここで，評価ガイド附属書Aに基づく応力評価の結果，破損想定不要とした配管は，評価結果に影響するような減肉がないことを確認するために，継続的な肉厚管理を実施する。 また，高エネルギ配管として運転している時間の割合が，当該系統の運転している時間の2%又はプラント運転期間の1%より小さいことから低エネルギ配管とする系統(ほう酸水注入系，残留熱除去系，高圧炉心スプレイ系，低圧炉心スプレイ系，原子炉隔離時冷却系，所内蒸気系，高圧原子炉代替注水系，低圧原子炉代替注水系及び残留熱代替除去系)については，運転時間実績管理を実施する。	添付2	2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 (1)課長(第一発電)および課長(保修技術)は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 コ. 施設管理，点検 (ア)各課長は，配管の想定破損評価において，応力評価の結果により破損形状の想定を行う配管は，評価結果に影響するような減肉がないことを確認するために，継続的な肉厚管理を行う。 イ. 運転時間実績管理 課長(保修技術)は，運転実績(高エネルギ配管として運転している割合が当該系統の運転している時間の2%またはプラント運転期間の1%より小さい)により，低エネルギ配管としている系統についての運転時間実績管理を行う。		緊急時の措置要領(新規)	内部溢水発生時の対応手順書(新規)	【内部溢水発生時の対応手順書(新規)】 4. 平常時の活動 4. 2 内部溢水の発生に備えた事前の措置 (5)想定破損に係る配管の減肉管理 課長(タービン)は，配管の想定破損評価において応力評価の結果により想定破損が発生しないと評価した配管について，応力評価の結果に影響を与えるような配管減肉がないことを非破壊検査により確認する。減肉傾向の把握・評価は「配管肉厚管理手引書」に基づき実施する。 対象配管を表1－3に示す。 (6)運転時間の管理 課長(第一発電)は，低エネルギー配管として設定できる条件に適合していることを確認するため，燃料取出後，各系統の運転時間を様式1により課長(保修技術)に報告する。 課長(保修技術)は，高エネルギー配管である原子炉隔離時冷却系，低圧炉心スプレイ系，高圧炉心スプレイ系及びほう酸水注入系について，運転時間管理により低エネルギー配管として設定できる条件に適合していることを燃料装荷までに様式2により確認する。 評価方法は表1－4に示すとおり，判断基準は，高エネルギー配管として運転している割合がプラント運転期間中の1%以下とする。
172	第12条 (溢水)	浸水防護施設	2.3 溢水源及び溢水量の設定 (中略) 溢水量の算出にあたっては，漏水が生じるとした機器のうち防護すべき設備への溢水の影響が最も大きくなる位置で漏水が生じるものとして評価する。溢水源となる配管は完全全周破断を考慮した溢水量とする。溢水源となる容器については全保有水量を溢水量とする。 漏えい検知等による漏えい停止を期待する場合は，漏えい停止までの適切な隔離時間を考慮し，配管の破損箇所から流出した漏水量と隔離後の溢水量として隔離範囲内の系統の保有水量を合算して設定する。	－	－	添付2	2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 (1)課長(第一発電)および課長(保修技術)は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 サ. 溢水評価条件の変更の要否を確認する手順 課長(保修技術)は，各種対策設備の追加および資機材の持ち込み等により評価条件に見直しがある場合，都度，溢水評価への影響確認を行う。		緊急時の措置要領(新規)	内部溢水発生時の対応手順書(新規)	【内部溢水発生時の対応手順書(新規)】 4. 平常時の活動 4. 2 内部溢水の発生に備えた事前の措置 (3)内部溢水発生時の溢水水位の維持管理 各課長は，設備の新設または改造及び資機材の持ち込み等が生じた際は，「工事施工管理手順書」に基づき，課長(保修技術)に溢水影響の有無を確認する。 課長(保修技術)は，「別冊2 溢水対応管理手順書」に基づき溢水水位を算定し，溢水影響評価を行う。
173	第12条 (溢水)	浸水防護施設	2.4 溢水防護区画及び溢水経路の設定 溢水影響を評価するために，溢水防護区画及び溢水経路を設定する。 溢水防護区画は，防護すべき設備が設置されているすべての区画並びに中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路とし，壁，扉，堰，床段差等，又はそれらの組合せによって他の区画と分離される区画として設定する。	Ⅵ-1-1-9-1 溢水等による損傷防止の基本方針	2. 溢水等による損傷防止の基本方針 (中略) 溢水評価条件の変更により評価結果が影響を受けないことを確認するために，溢水防護区画において，各種設備の追加及び資機材の持込みにより評価条件としている滞留面積に見直しがある場合は，溢水評価への影響確認を行うこととし，保安規定に定めて管理する。	添付2	2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 (1)課長(第一発電)および課長(保修技術)は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 サ. 溢水評価条件の変更の要否を確認する手順 課長(保修技術)は，各種対策設備の追加および資機材の持ち込み等により評価条件に見直しがある場合，都度，溢水評価への影響確認を行う。		緊急時の措置要領(新規)	内部溢水発生時の対応手順書(新規)	【内部溢水発生時の対応手順書(新規)】 4. 平常時の活動 4. 2 内部溢水の発生に備えた事前の措置 (3)内部溢水発生時の溢水水位の維持管理 各課長は，設備の新設または改造及び資機材の持ち込み等が生じた際は，「工事施工管理手順書」に基づき，課長(保修技術)に溢水影響の有無を確認する。 課長(保修技術)は，「別冊2 溢水対応管理手順書」に基づき溢水水位を算定し，溢水影響評価を行う。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
174	第12条（溢水）	浸水防護施設	2.4 溢水防護区画及び溢水経路の設定 （中略） 溢水経路は，溢水防護区画内外で発生を想定する溢水に対して，当該区画内の溢水水位が最も高くなるように設定する。 溢水経路を構成する水密扉に関しては，扉の閉止運用を保安規定に定めて管理する。 常設している堰の取り外し及び止水性を有するハッチの開放に係る運用を保安規定に定めて管理する。	Ⅵ-1-1-9-1 溢水等による損傷防止の基本方針	2. 溢水等による損傷防止の基本方針 2.2 溢水評価条件の設定 (2) 溢水防護区画及び溢水経路の設定 （中略） 溢水経路を構成する水密扉については，閉止状態を確実にするために，中央制御室における閉止状態の確認，開放後の確実な閉止操作及び閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作の手順書の整備を行うこととし保安規定に定めて管理する。また，排水を期待する箇所からの排水を阻害する要因に対し，それを防止するための運用を保安規定に定めて管理する。さらに，定期事業者検査作業に伴う防護すべき設備の不待機や扉の開放等，影響評価上設定したプラント状態の一時的な変更時においても，その状態を踏まえた必要な安全機能が損なわれないよう保安規定に定めて管理する。	添付2	2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 (1)課長（第一発電）および課長（保修技術）は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ウ．水密扉の閉止状態の管理 当直長は，中央制御室等において水密扉監視設備等の警報監視により，必要な水密扉の閉止状態の確認を行う。また，各課長または当直長は，水密扉開放後の確実な閉止操作および閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作を行う。 キ．排水誘導経路に対する管理 当直長は，排水を期待する設備の状態監視を行う。また，課長（保修技術）は，排水を期待する箇所からの排水を阻害する要因に対し，それを防止するための管理を行う。		緊急時の措置要領（新規）	内部溢水発生時の対応手順書（新規）	【内部溢水発生時の対応手順書（新規）】 4. 平常時の活動 4. 2 内部溢水の発生に備えた事前の措置 (7)水密扉の閉止状態の管理 a. 各課長は，機材運搬等で水密扉を連続開放している場合，地震発生時等に速やかに閉止することとし，「開口管理手順書」に基づき管理する。 b. 当直長は，中央制御室において水密扉監視設備の警報監視により，水密扉の閉止状態を確認する。 (11)排水誘導経路に対する管理 各課長および当直長は，「開口管理手順書」に基づき，排水を期待する開口部に対する管理を実施する。
175	第12条（溢水）	浸水防護施設	2.5 防護すべき設備を内包する建物内及びエリア内で発生する溢水に関する溢水評価及び防護設計方針 2.5.1 没水の影響に対する評価及び防護設計方針 発生を想定する溢水量，溢水防護区画及び溢水経路から算出される溢水水位と防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれがある高さ（以下「機能喪失高さ」という。）を評価し，防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれがない設計とする。	－	－	添付2	2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 (1)課長（第一発電）および課長（保修技術）は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 サ．溢水評価条件の変更の要否を確認する手順 課長（保修技術）は，各種対策設備の追加および資機材の持ち込み等により評価条件に見直しがある場合，都度，溢水評価への影響確認を行う。		緊急時の措置要領（新規）	内部溢水発生時の対応手順書（新規）	【内部溢水発生時の対応手順書（新規）】 4. 平常時の活動 4. 2 内部溢水の発生に備えた事前の措置 (3)内部溢水発生時の溢水水位の維持管理 各課長は，設備の新設または改造及び資機材の持ち込み等が生じた際は，「工事施工管理手順書」に基づき，課長（保修技術）に溢水影響の有無を確認する。 課長（保修技術）は，「別冊2 溢水対応管理手順書」に基づき溢水水位を算定し，溢水影響評価を行う。
176	第12条（溢水）	浸水防護施設	2.5 防護すべき設備を内包する建物内及びエリア内で発生する溢水に関する溢水評価及び防護設計方針 2.5.2 被水の影響に対する評価及び防護設計方針 （中略） 防護すべき設備のうち，浸水に対する保護構造を有している設備は，評価された被水条件を考慮しても要求される機能を損なうおそれがない設計とする。	－	－	添付2	2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 (1)課長（第一発電）および課長（保修技術）は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 サ．溢水評価条件の変更の要否を確認する手順 課長（保修技術）は，各種対策設備の追加および資機材の持ち込み等により評価条件に見直しがある場合，都度，溢水評価への影響確認を行う。		緊急時の措置要領（新規）	内部溢水発生時の対応手順書（新規）	【内部溢水発生時の対応手順書（新規）】 4. 平常時の活動 4. 2 内部溢水の発生に備えた事前の措置 (3)内部溢水発生時の溢水水位の維持管理 各課長は，設備の新設または改造及び資機材の持ち込み等が生じた際は，「工事施工管理手順書」に基づき，課長（保修技術）に溢水影響の有無を確認する。 課長（保修技術）は，「別冊2 溢水対応管理手順書」に基づき溢水水位を算定し，溢水影響評価を行う。
177	第12条（溢水）	浸水防護施設	2.5 防護すべき設備を内包する建物内及びエリア内で発生する溢水に関する溢水評価及び防護設計方針 2.5.2 被水の影響に対する評価及び防護設計方針 （中略） 浸水に対する保護構造を有していない設備は，機能を損なうおそれがない配置，保護カバーによる要求される機能を損なうおそれがない設計又は被水の影響がないよう，水消火を行わない消火手段（全域ガス消火設備等）を採用する等により，被水の影響がない設計とする。	Ⅵ-1-1-9-1 溢水等による損傷防止の基本方針	2. 溢水等による損傷防止の基本方針 2.2 溢水評価条件の設定 (1) 溢水源及び溢水量の設定 （中略） 消火水の放水による溢水では，消火活動に伴う消火栓からの放水量を溢水量として設定する。消火栓以外の設備であるスプリンクラ及び残留熱除去系（格納容器冷却モード）からの溢水については，防護すべき設備が溢水影響を受けない設計とする。水消火を行わない消火手段（全域ガス消火設備，ケーブル・トレイ消火設備及び消火器による消火）を採用する区画については，溢水の影響はないこととする。 具体的には，防護すべき設備が設置される区画には，スプリンクラは設置しない設計とする。残留熱除去系（格納容器冷却モード）は，単一故障による誤作動が発生しないように設計されることから，誤作動による溢水は想定しない。また，水消火を行わない区画及び水消火を行う区画における不用意な放水を行わない運用については，保安規定に定めて管理する。	添付2	1. 火 災 1. 3 教育訓練の実施 火災防護の対応に関する以下の教育訓練を定期的に実施する。 (1)火災防護教育 課長（保修管理）は，全所員に対して，以下の教育訓練を実施する。また，消防チームに対して，以下の教育訓練が実施されていることを確認する。 ウ．火災が発生した場合の消火活動および内部溢水を考慮した消火活動に関する教育訓練		火災防護計画（新規）	火災防護教育訓練手順書（新規）	【火災防護教育訓練手順書（新規）】 火災防護活動に係わる要員の内部火災に対する消火対応能力を維持するために，火災防護活動に係わる教育訓練の年間計画を作成し、計画的に実施するとともに力量が確保されていることを確認する 。
178	第12条（溢水）	浸水防護施設	2.5 防護すべき設備を内包する建物内及びエリア内で発生する溢水に関する溢水評価及び防護設計方針 2.5.3 蒸気の影響に対する評価及び防護設計方針 （中略） また，漏えい蒸気による環境条件（温度，湿度及び圧力）を想定した蒸気曝露試験又は机上評価により，防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれがない設計又は配置とする。	－	－	添付2	2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 (1)課長（第一発電）および課長（保修技術）は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 サ．溢水評価条件の変更の要否を確認する手順 課長（保修技術）は，各種対策設備の追加および資機材の持ち込み等により評価条件に見直しがある場合，都度，溢水評価への影響確認を行う。		緊急時の措置要領（新規）	内部溢水発生時の対応手順書（新規）	【内部溢水発生時の対応手順書（新規）】 4. 平常時の活動 4. 2 内部溢水の発生に備えた事前の措置 (3)内部溢水発生時の溢水水位の維持管理 各課長は，設備の新設または改造及び資機材の持ち込み等が生じた際は，「工事施工管理手順書」に基づき，課長（保修技術）に溢水影響の有無を確認する。 課長（保修技術）は，「別冊2 溢水対応管理手順書」に基づき溢水水位を算定し，溢水影響評価を行う。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
179	第76条（緊急時対策所）	緊急時対策所	1. 緊急時対策所 1.1 緊急時対策所の設置等 1.1.2 設計方針 (4) 緊急時対策所の機能の確保 a. 居住性の確保 （中略） 緊急時対策所は，重大事故等が発生し，緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，要員が緊急時対策所内に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため，身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画を設置する設計とする。	VI-1-9-4-2 緊急時対策所の居住性に関する説明書	3. 緊急時対策所の居住性を確保するための防護措置 3.4 資機材及び対策要員の交替等 緊急時対策所にとどまる対策要員や放射性雲通過後に屋外作業を行う対策要員の被ばく低減措置を行う場合に備えたマスク，安定ヨウ素剤等の防護具類やチェンジングエリアを運営するために必要な資機材を配備する。 重大事故等が発生し，緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，状況に応じて交替する対策要員や屋外作業を行った対策要員が緊急時対策所内へ汚染を持ち込まないようにチェンジングエリアを設置する。身体サーベイの結果，対策要員の汚染が確認された場合は，対策要員の除染を行うことができる区画を，身体サーベイを行う区画に隣接して設置することができるよう考慮する。 チェンジングエリアは，原子力災害対策特別措置法第10条第1項に該当する事象又は原子力災害対策特別措置法第15条第1項に該当する事象が発生し，放射線管理班長の指示があった場合，あらかじめ配備している資機材により運用する。	添付3 表18	表18 操作手順 18．緊急時対策所の居住性等に関する手順等 必要な数の要員の収容 緊急時対策所には，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に加え，格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための対策に対処するために必要な数の要員を含めた重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容する。 緊急時対策本部は，これらの要員を収容するため，以下の手順等により必要な放射線管理を行うための資機材，飲料水，食料等を整備し，維持，管理するとともに，放射線管理等の運用を行う。 2．緊急時対策所の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，緊急時対策所への汚染の持ち込みを防止するため，「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象または「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象が発生したと判断した後，事象進展の状況，参集済みの要員数および作業の優先順位を考慮して，上記資機材を用いて，モニタリングおよび防護服の着替え等を行うためのチェンジングエリアを設置する。 3．(1) 手順着手の判断基準 チェンジングエリアの設置は，「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象または「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象が発生したと判断した後，事象進展の状況，参集済みの要員数および放射線管理班が実施する作業の優先順位を考慮して，チェンジングエリア設営を行うと判断した場合。		緊急時の措置要領（新規）	緊急時対策所運用手順書（新規） 原子力災害対策手順書（放射線管理班）	【緊急時対策所運用手順書（新規）】 6. 実施手順および着手判断 本手順書に記載している実施手順および記載範囲については，別表－1「緊急時対策所運用手順書記載手順および記載範囲一覧表」参照。 着手判断については，別表－2「重大事故等発生時等における実施手順に対する着手判断一覧表」参照。 【原子力災害対策手順書（放射線管理班）】 （チェンジングエリアの設営手順） ○放射線管理班長は、2号炉当直副長が、「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象又は、「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象が発生したと判断した後、事象進展の状況、参集済みの要員数及び放射線管理班が実施する作業の優先順位を考慮し、放射線管理班員に緊急時対策所チェンジングエリアの設営を指示する。 ○放射線管理班員は、チェンジングエリアの設営状況を次のとおり確認する。 ・平常時から設置しているチェンジングエリア用資機材の設置状態、床・壁の養生状態を確認し、必要に応じて補修する。 ・粘着マットの保護シートの剥離及び装備回収箱へポリ袋の取り付けを行う。 ・GM汚染サーベイメータ及び可搬式エリア放射線モニタを設置する。 ・可搬式空気浄化装置を起動する。 （チェンジングエリアの運用手順） 放射線管理班長は格納容器内雰囲気放射線モニタ（CAMS）等により炉心損傷を当直副長が判断した場合、放射線管理班員に緊急時対策所チェンジングエリアの運用開始を指示する。
180	第46条（緊急時対策所）	緊急時対策所	1. 緊急時対策所 1.1 緊急時対策所の設置等 1.1.2 設計方針 (4) 緊急時対策所の機能の確保 d. 有毒ガスに対する防護措置 （中略） 可動源に対しては，緊急時対策所換気設備の隔離等の対策により，指示要員を防護できる設計とする。	－	－	添付2	7．有毒ガス 7．4 手順書の整備 (1) 課長（放射線管理）は，有毒ガス発生時における重大事故等に対処する要員の防護のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 イ．有毒ガス発生時の防護に関する手順 (ア) 当直長および各課長は，可動源に対して，立会人の随行，通信連絡手段による連絡，中央制御室空調換気系および緊急時対策所換気設備の隔離，防護具の着用ならびに終息活動等の対策を実施する。		緊急時の措置要領（新規）	構内有毒ガス管理手順書（新規）	【構内有毒ガス管理手順書（新規）】 ○立会人の随行 ・各課長は、有毒化学物質を積載した薬品タンクローリー等が発電所敷地内へ入構する際、薬品防護具を携行した立会人等 を入構監所 へ待機させる。 ・立会人等は、可動源と合流後に可動源を発電所敷地内に入構させ、受入（納入）完了まで随行・立会する。 なお、受入（納入）完了後に可動源に薬品が残存する場合は、入構箇所まで立会人が随行する。 ○通信連絡手段による連絡 ・立会人等は、有毒ガスの発生による異常を検知した場合、通信連絡設備等による当直長に連絡する。 ○緊急時対策所換気設備の隔離，防護具の着用 ・本部長は、緊急時対策本部要員（指示要員）に有毒ガスの発生による異常を検知したことを連絡し、緊急時対策所換気設備の隔離および全面マスクの着用を指示する。 ○終息活動等の対策 ・敷地内可動源からの有毒ガスの発生による異常を検知したことの連絡を受けた当直長は、課長（放射線管理）に有毒ガスの発生を終息させるための活動を依頼する。 ・終息活動要員は、課長（放射線管理）の指示により、全面マスクを着用するとともに、有毒ガスの発生を終息させるために速やかに希釈等の措置を講じる。
181	第46条（緊急時対策所）	緊急時対策所	1. 緊急時対策所 1.1 緊急時対策所の設置等 1.1.2 設計方針 (4) 緊急時対策所の機能の確保 d. 有毒ガスに対する防護措置 （中略） 有毒ガス防護に係る影響評価において，有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤は，保守管理を適切に実施し，運用については保安規定に定めて管理する。	－	－	添付2	7．有毒ガス 7．4 手順書の整備 (1) 課長（放射線管理）は，有毒ガス発生時における重大事故等に対処する要員の防護のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア．有毒ガス防護の確認に関する手順 (ウ) 各課長は，有毒ガス防護に係る影響評価において，有毒ガス影響を軽減することを期待する堰および覆い（以下「防液堤等」という。）について，適切に運用管理を実施する。		緊急時の措置要領（新規）	構内有毒ガス管理手順書（新規）	【構内有毒ガス管理手順書（新規）】 各課長は、有毒ガス防護に係る影響評価において、有毒ガス影響を軽減することを期待する敷地内固定源の堰および覆いについて、以下に示す点検項目を1回／年の頻度で実施する。 ①損傷、ひび割れの有無 ②波打ち、傾斜の有無 ③基礎部分の洗堀の有無 ④堤内雑草その他の不必要な物件の存置の有無
182	第38条（原子炉制御室等）	要目表	【本文（要目表）】 2．中央制御室機能及び中央制御室外原子炉停止機能 (1) 中央制御室機能 b．中央制御室の制御盤等 （中略） 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，色分けや銘板取付け等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設計とするとともに施錠管理を行い，運転員の誤操作を防止する設計とする。また，保守点検において誤りが生じにくいよう留意した設計とする。	VI-1-1-7 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	安全施設及び重大事故等対処設備は，操作性を考慮して以下の設計とする。 ・安全施設は，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，色分けや銘板取付け等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とするとともに施錠管理を行い，運転員の誤操作を防止する設計とする。	第14条	（規定類の作成） 第14条　各課長は，次の各号に掲げる原子炉施設の運転管理に関する事項の規定類を作成し，制定・改正にあたっては，第7条（原子力発電保安運営委員会）第2項に基づき運営委員会の確認を得る。 (7) 誤操作の防止に関する事項（2号炉）		運転管理要領	運転管理手順書	【運転管理手順書】 現場手動弁の銘板の取り付け及び施錠実施を規定。
183	第38条（原子炉制御室等）	要目表	【本文（要目表）】 2．中央制御室機能及び中央制御室外原子炉停止機能 (1) 中央制御室機能 d．有毒ガスに対する防護措置 （中略） 有毒ガス防護に係る影響評価において，有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤は，保守管理を適切に実施し，運用については保安規定に定めて管理する。	－	－	添付2	7．有毒ガス 7．4 手順書の整備 (1) 課長（放射線管理）は，有毒ガス発生時における重大事故等に対処する要員の防護のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア．有毒ガス防護の確認に関する手順 (ウ) 各課長は，有毒ガス防護に係る影響評価において，有毒ガス影響を軽減することを期待する堰および覆い（以下「防液堤等」という。）について，適切に運用管理を実施する。		緊急時の措置要領（新規）	構内有毒ガス管理手順書（新規）	【構内有毒ガス管理手順書（新規）】 各課長は、有毒ガス防護に係る影響評価において、有毒ガス影響を軽減することを期待する敷地内固定源の堰および覆いについて、以下に示す点検項目を1回／年の頻度で実施する。 ①損傷、ひび割れの有無 ②波打ち、傾斜の有無 ③基礎部分の洗堀の有無 ④堤内雑草その他の不必要な物件の存置の有無

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における 具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書 番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
184	第74条 (運転員が原子炉制御室にとどまるための設備)	要目表	【本文(要目表)】 2. 中央制御室機能及び中央制御室外原子炉停止機能 (1) 中央制御室機能 e. 居住性の確保 (中略) 重大事故等が発生し，中央制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，運転員が中央制御室の外側から中央制御室に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため，身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画を設ける設計とする。	－	－	添付3 表16	表16 操作手順 16．中央制御室の居住性等に関する手順等 汚染の持ち込み防止 緊急時対策本部は，中央制御室へ汚染の持ち込みを防止するため，「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象または「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象が発生した場合は，モニタリングおよび作業服の着替え等を行うためのチェンジングエリアを設営する。 1．手順着手の判断基準 「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象または「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象が発生したと判断した後，事象進展の状況(炉心損傷を判断した場合※1等)，参集済みの要員数および緊急時対策要員が実施する作業の優先順位を考慮して，チェンジングエリア設営を行うと判断した場合。 ※1：格納容器雰囲気放射線モニタで格納容器内のガンマ線線量率が，設計基準事故相当のガンマ線線量率の10倍を超えた場合，または格納容器雰囲気放射線モニタが使用できない場合に原子炉圧力容器温度で300℃以上を確認した場合。		緊急時の措置要領(新規)	緊急時対策所運用手順書(新 原子力災害対策手順書(放射線管理班)	【緊急時対策所運用手順書(新規)】 6. 実施手順および着手判断 本手順書に記載している実施手順および記載範囲については，別表－1「緊急時対策所運用手順書記載手順および記載範囲一覧表」参照。 着手判断については，別表－2「重大事故等発生時等における実施手順に対する着手判断一覧表」参照。 【原子力災害対策手順書(放射線管理班)】 (チェンジングエリアの設営手順) ○放射線管理班長は2号炉当直副長が、「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象又は、「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象が発生したと判断した後、事象進展の状況、参集済みの要員数及び放射線管理班が実施する作業の優先順位を考慮し、放射線管理班員に中央制御室チェンジングエリアの設営を指示する。 ○放射線管理班員は、チェンジングエリア用資機材を移動し、床・壁等を養生シート及びテープを用い隙間なく養生し、中央制御室入室場所にチェンジングエリアを設営する。 ・チェンジングエリアが健全であることを確認 ・チェンジングエリアの設営(各エリア(脱衣エリア、サーベイエリア、除染エリア)の区画) ・装備回収箱、バリア、粘着マット等の設置 ・除染用資機材、可搬式空気浄化装置、GM汚染サーベイメータ、可搬式エリア放射線モニタの配備 ・可搬式空気浄化装置の起動 ・汚染検査の手順の図示等 (チェンジングエリアの運用手順) 放射線管理班長は、格納容器内雰囲気放射線モニタ(CAMS)等により炉心損傷を当直副長が判断した場合、放射線管理班員に中央制御室チェンジングエリアの運用開始を指示する。
185	第46条 (緊急時対策所)	要目表	【本文(要目表)】 9. 緊急時対策所 9.1 緊急時対策所機能 4. 有毒ガスに対する防護措置 (中略) 有毒ガス防護に係る影響評価において，有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤は，保守管理を適切に実施し，運用については保安規定に定めて管理する。	－	－	添付2	7．有毒ガス 7．4 手順書の整備 (1)課長(放射線管理)は，有毒ガス発生時における重大事故等に対処する要員の防護のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア．有毒ガス防護の確認に関する手順 (ウ)各課長は，有毒ガス防護に係る影響評価において，有毒ガス影響を軽減することを期待する堰および覆い(以下「防液堤等」という。)について，適切に運用管理を実施する。		緊急時の措置要領(新規)	構内有毒ガス管理手順書(新規)	【構内有毒ガス管理手順書(新規)】 各課長は、有毒ガス防護に係る影響評価において、有毒ガス影響を軽減することを期待する敷地内固定源の堰および覆いについて、以下に示す点検項目を1回／年の頻度で実施する。 ①損傷、ひび割れの有無 ②波打ち、傾斜の有無 ③基礎部分の洗堀の有無 ④堰内雑草その他の不必要な物件の存置の有無
186	－	－	－	Ⅵ-1-1-7 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	2. 基本方針 2.3 環境条件等 (4) 周辺機器等からの悪影響 (中略) ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように，常設重大事故等対処設備は，技術基準規則第50 条「地震による損傷の防止」に基づく設計とする。可搬型重大事故等対処設備は，地震の波及的影響により，重大事故等に対処するための必要な機能を損なわないように，設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り，その機能に応じて，全てを一つの保管場所に保管することなく，複数の保管場所に分散保管する。位置的分散については「2.1 多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散」に示す。また，屋内の可搬型重大事故等対処設備は，油内包機器による地震随伴火災の有無や，水又は蒸気内包機器による地震随伴溢水の影響を考慮して保管するとともに，屋外の可搬型重大事故等対処設備は，地震により生じる敷地下斜面のすべり，液状化又は揺すり込みによる不等沈下，傾斜及び浮き上がり，地盤支持力の不足，地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管する。	添付2	4．地 震 4．4 手順書の整備 (1)課長(技術)は，地震発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 イ．設備の保管に関する手順 (ア)各課長は，2号炉の可搬型重大事故等対処設備について，地震による周辺斜面の崩壊・溢水・火災等の影響により重大事故等に対処するために必要な機能を喪失しないよう，固縛措置，分散配置，転倒防止対策等による適切な保管がなされていることを確認する。 (イ)各課長は，2号炉の可搬型重大事故等対処設備のうち，屋外の車両型設備等について，離隔距離を基に必要な設備間隔を定め適切な保管がなされていることを確認する。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4．3 その他自然災害発生時における対応 (1)地震 b. 設備の保管に関する手順 (a)各課長は，2号機の可搬型重大事故等対処設備について，地震による周辺斜面の崩壊・溢水・火災等の影響により重大事故等に対処するために必要な機能を喪失しないよう，固縛措置，分散配置，転倒防止対策等による適切な保管がなされていることを確認する。 (b)各課長は，2号機の可搬型重大事故等対処設備のうち，屋外の車両型設備等について，離隔距離を基に必要な設備間隔を定め適切な保管がなされていることを確認する。
187	－	－	－	Ⅵ-1-1-7-別添1 可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルート	2. 保管場所 2.2 保管場所の影響評価 表2－2 保管場所に想定される自然現象 竜巻 ・屋外に配置している竜巻防護施設近傍の可搬型設備は固縛等により飛来物とならないための対策を実施する。	添付2	6．竜 巻 6．4 手順書の整備 課長(技術)は，竜巻発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 (2)竜巻の襲来が予想される場合の対応 ア．各課長は，車両に関して停車している場所に応じて退避または固縛することにより飛来物とならない管理を実施する。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4．3 その他自然災害発生時における対応 (3)竜巻 b. 竜巻の襲来が予想される場合の対応 (a)各課長は，車両に関して停車している場所に応じて退避または固縛することにより飛来物とならない管理を実施する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
188	－	－	－	VI-1-1-7- 別添1 可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルート	2. 保管場所 2.2 保管場所の影響評価 表2－2 保管場所に想定される自然現象 凍結 ・気象予報により事前の予測が十分可能であり，始動に影響が出ないよう，各設備の温度に関する仕様を下回るおそれがある場合には，必要に応じて，あらかじめ可搬型設備の暖気運転を行うこととしているため，影響を受けない。なお，暖気運転は事前に実施することからアクセス時間への影響はない。	第14条	（規定類の作成） 第14条　各課長は，次の各号に掲げる原子炉施設の運転管理に関する事項の規定類を作成し，制定・改正にあたっては，第7条（原子力発電保安運営委員会）第2項に基づき運営委員会の確認を得る。 (8)火災発生時，内部溢水発生時（2号炉），火山影響等発生時（2号炉），その他自然災害発生時等および有毒ガス発生時（2号炉）の体制の整備に関する事項		緊急時の措置要領（新規）	自然災害等発生時対応手順書（新規）	【自然災害等発生時対応手順書（新規）】 (4)その他外部事象等 (4)－2 凍結 各課長は，発電所を含む地域の最低気温が設計基準温度である-8.7℃を下回る気象予報等を確認した場合、以下の対応を実施する。 b. 可搬型重大事故等対処設備のうち屋外の車両型設備等については，始動時に影響がでないよう、必要により暖気運転等の凍結防止対策を実施する。
189	－	－	－	VI-1-1-7- 別添1 可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルート	2. 保管場所 2.2 保管場所の影響評価 表2－2 保管場所に想定される自然現象 積雪 ・気象予報により事前の予測が十分可能であり，保管場所及び可搬型設備の除雪は積雪状況等を見計らいながら行うことで対処が可能であることから，設計基準事故対処設備等と重大事故等対処設備は同時に機能喪失しない。 ・また，保管場所等の除雪はホイールローダによる実施も可能である。	添付3	1. 重大事故等対策 1. 2 アクセスルートの確保，復旧作業および支援に係る事項 (1)アクセスルートの確保 イ. 屋外アクセスルートの確保 課長（保修管理）および課長（土木）は，屋外のアクセスルートの確保にあたって，以下の運用管理を実施することを手順書に定める。 (ス)アクセスルート上の風（台風）および竜巻による飛来物，積雪ならびに火山の影響については，ホイールローダ等の重機による撤去を行う。想定を上回る積雪または火山の影響が発生した場合は，除雪または除灰の頻度を増加させることにより対処する。また，凍結および積雪に対して，道路については融雪剤を配備し，車両については走行可能なタイヤを装着することにより通行性を確保する。		緊急時の措置要領（新規）	原子力災害対策手順書（復旧班）	【原子力災害対策手順書（復旧班）】 屋外アクセスルートの通行の阻害となる事象（積雪、降灰）が発生した場合の対応手段を記載。
190	－	－	－	VI-1-1-7- 別添1 可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルート	2. 保管場所 2.2 保管場所の影響評価 表2－2 保管場所に想定される自然現象 火山の影響 ・噴火発生の情報を受けた際は，要員を確保し，原子炉建物等，保管場所及び可搬型設備の除灰を行うことにより対処が可能であることから，設計基準事故対処設備等と重大事故等対処設備は同時に機能喪失しない。 ・また，保管場所等の除灰はホイールローダによる実施も可能である。	添付3	1. 重大事故等対策 1. 2 アクセスルートの確保，復旧作業および支援に係る事項 (1)アクセスルートの確保 イ. 屋外アクセスルートの確保 課長（保修管理）および課長（土木）は，屋外のアクセスルートの確保にあたって，以下の運用管理を実施することを手順書に定める。 (ス)アクセスルート上の風（台風）および竜巻による飛来物，積雪ならびに火山の影響については，ホイールローダ等の重機による撤去を行う。想定を上回る積雪または火山の影響が発生した場合は，除雪または除灰の頻度を増加させることにより対処する。また，凍結および積雪に対して，道路については融雪剤を配備し，車両については走行可能なタイヤを装着することにより通行性を確保する。		緊急時の措置要領（新規）	原子力災害対策手順書（復旧班）	【原子力災害対策手順書（復旧班）】 屋外アクセスルートの通行の阻害となる事象（積雪、降灰）が発生した場合の対応手段を記載。
191	－	－	－	VI-1-1-7- 別添1 可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルート	2. 保管場所 2.2 保管場所の影響評価 表2－3 保管場所に想定される外部人為事象 森林火災 ・万一，防火帯の内側に小規模な火災が延焼したとしても，自衛消防隊が保管場所周辺の消火活動を行うことにより対処が可能である。	添付2	1. 火 災 1. 5 手順書の整備 (2)課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア. 消火活動 各課長または当直長は，火災発生現場の確認および中央制御室への連絡ならびに消火器，消火栓等を用いた消火活動を実施する。		火災防護計画（新規）	火災発生時の消火活動手順書	【火災発生時の消火活動手順書】 敷地外の森林から出火し、敷地内の植生へ延焼する恐れがある場合は、自衛消防隊が出動し、防火帯付近への予防散水等の延焼防止を行う。 また、外部からの情報により森林火災を認識し、発電所敷地境界へ到達するまでに時間的余裕がある場合は、発電所構内への延焼を抑制するため敷地境界近傍へ予防散水する。 なお、防火帯の内側に飛び火した場合は、消火活動を予防散水から防火帯内火災の初期消火活動へ切り替え、消火栓および化学消防自動車等を使用し、継続して自衛消防隊長の指揮の下で初期消火活動・延焼防止活動を行う。
192	－	－	－	VI-1-1-7- 別添1 可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルート	3. 屋外のアクセスルート 3.2 屋外のアクセスルートの影響評価 表3－1 屋外のアクセスルートに想定される自然現象 竜巻 ・竜巻によりアクセスルートにがれきが発生した場合にも，ホイールローダにより撤去することが可能である。 ・通信用無線鉄塔及び送電鉄塔が倒壊した場合であっても，影響を受けないアクセスルートを選択することで目的地へのアクセスが可能である。 ・竜巻防護施設周辺に関しては，竜巻発生予測を踏まえた車両の退避運用等の飛来物発生防止対策を実施することから，アクセスルートは竜巻による影響を受けない。 ・また，その他の場所に関しては，複数のアクセスルートが確保されていることから，飛来物によりアクセスに問題を生じる可能性は小さい。	添付3	1. 重大事故等対策 1. 2 アクセスルートの確保，復旧作業および支援に係る事項 (1)アクセスルートの確保 イ. 屋外アクセスルートの確保 課長（保修管理）および課長（土木）は，屋外のアクセスルートの確保にあたって，以下の運用管理を実施することを手順書に定める。 (ス)アクセスルート上の風（台風）および竜巻による飛来物，積雪ならびに火山の影響については，ホイールローダ等の重機による撤去を行う。想定を上回る積雪または火山の影響が発生した場合は，除雪または除灰の頻度を増加させることにより対処する。また，凍結および積雪に対して，道路については融雪剤を配備し，車両については走行可能なタイヤを装着することにより通行性を確保する。		緊急時の措置要領（新規）	保管エリア，アクセスルート管理手順書（新規）	【保管エリア，アクセスルート管理手順書（新規）】 凍結及び積雪に対して、道路については融雪剤を配備し、車両については走行可能なタイヤを装着することにより通行性を確保する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における 具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書 番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
193	－	－	－	Ⅵ-1-1-7- 別添1 可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルート	3. 屋外のアクセスルート 3.2 屋外のアクセスルートの影響評価 表3－1 屋外のアクセスルートに想定される自然現象 凍結 ・気象予報により事前の予測が十分可能であり，アクセスルートへの融雪剤散布を行うことで，アクセスに問題が生じる可能性が小さい。 ・路面が凍結した場合にも，走行可能なタイヤを装着していることから，アクセスに問題を生じる可能性は小さい。	添付3	1．重大事故等対策 1．2 アクセスルートの確保，復旧作業および支援に係る事項 (1)アクセスルートの確保 イ．屋外アクセスルートの確保 課長(保修管理)および課長(土木)は，屋外のアクセスルートの確保にあたって，以下の運用管理を実施することを手順書に定める。 (ｽ)アクセスルート上の風(台風)および竜巻による飛来物，積雪ならびに火山の影響については，ホイールローダ等の重機による撤去を行う。想定を上回る積雪または火山の影響が発生した場合は，除雪または除灰の頻度を増加させることにより対処する。また，凍結および積雪に対して，道路については融雪剤を配備し車両については走行可能なタイヤを装着することにより通行性を確保する。		緊急時の措置要領(新規)	保管エリア，アクセスルート管理手順書(新規)	【保管エリア，アクセスルート管理手順書(新規)】 凍結及び積雪に対して、道路については融雪剤を配備し、車両については走行可能なタイヤを装着することにより通行性を確保する。
194	－	－	－	Ⅵ-1-1-7- 別添1 可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルート	3. 屋外のアクセスルート 3.2 屋外のアクセスルートの影響評価 表3－1 屋外のアクセスルートに想定される自然現象 積雪 ・気象予報により事前の予測が十分可能であり，積雪状況等を見計らいながらアクセスルートの除雪を行うことで対処が可能である。 ・また，アクセスルートの除雪は，ホイールローダによる実施も可能である。 ・積雪時においても，走行可能なタイヤを装着していることから，アクセスに問題を生じる可能性は小さい。	添付3	1．重大事故等対策 1．2 アクセスルートの確保，復旧作業および支援に係る事項 (1)アクセスルートの確保 イ．屋外アクセスルートの確保 課長(保修管理)および課長(土木)は，屋外のアクセスルートの確保にあたって，以下の運用管理を実施することを手順書に定める。 (ｽ)アクセスルート上の風(台風)および竜巻による飛来物，積雪ならびに火山の影響については，ホイールローダ等の重機による撤去を行う。想定を上回る積雪または火山の影響が発生した場合は，除雪または除灰の頻度を増加させることにより対処する。また，凍結および積雪に対して，道路については融雪剤を配備し車両については走行可能なタイヤを装着することにより通行性を確保する。		緊急時の措置要領(新規)	原子力災害対策手順書(復旧班)	【原子力災害対策手順書(復旧班)】 凍結及び積雪に対して、道路については融雪剤を配備し、車両については走行可能なタイヤを装着することにより通行性を確保する。
195	－	－	－	Ⅵ-1-1-7- 別添1 可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルート	3. 屋外のアクセスルート 3.2 屋外のアクセスルートの影響評価 表3－1 屋外のアクセスルートに想定される自然現象 火山の影響 ・噴火発生の情報を受けた際は，要員を確保し，アクセスルートの除灰を行うことにより対処が可能である。 ・また，アクセスルートの除灰は，ホイールローダによる実施も可能である。	添付3	1．重大事故等対策 1．2 アクセスルートの確保，復旧作業および支援に係る事項 (1)アクセスルートの確保 イ．屋外アクセスルートの確保 課長(保修管理)および課長(土木)は，屋外のアクセスルートの確保にあたって，以下の運用管理を実施することを手順書に定める。 (ｽ)アクセスルート上の風(台風)および竜巻による飛来物，積雪ならびに火山の影響については，ホイールローダ等の重機による撤去を行う。想定を上回る積雪または火山の影響が発生した場合は，除雪または除灰の頻度を増加させることにより対処する。また，凍結および積雪に対して，道路については融雪剤を配備し車両については走行可能なタイヤを装着することにより通行性を確保する。		緊急時の措置要領(新規)	原子力災害対策手順書(復旧班)	【原子力災害対策手順書(復旧班)】 障害物を除去可能なホイールローダ等の重機を保管、使用し、それを運転できる対策要員を確保する。 自然現象等によりアクセスルートが閉塞した場合、復旧統括は復旧作業を実施することでアクセスルートの確保を行う。
196	－	－	－	Ⅵ-1-1-7- 別添1 可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルート	3. 屋外のアクセスルート 3.2 屋外のアクセスルートの影響評価 表3－2 屋外のアクセスルートに想定される外部人為事象 森林火災 ・アクセスルートは，防火帯の内側(一部，防火帯外側のトンネル区間を含む)であり，延焼の影響を受けない。また，熱影響を受けないアクセスルートにより通行が可能であるため，アクセス性に支障はない。 ・万一，防火帯の内側に小規模な火災が延焼したとしても，自衛消防隊がアクセスルート周辺の消火活動を行うことにより対処が可能である。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 (2)課長(保修管理)は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア．消火活動 各課長または当直長は，火災発生現場の確認および中央制御室への連絡ならびに消火器，消火栓等を用いた消火活動を実施する。		火災防護計画(新規)	火災発生時の消火活動手順書	【火災発生時の消火活動手順書】 敷地外の森林から出火し，敷地内の植生へ延焼する恐れがある場合は，自衛消防隊が出動し防火帯付近への予防散水等の延焼防止を行う。 また，外部からの情報により森林火災を認識し，発電所敷地境界へ到達するまでに時間的余裕がある場合は，発電所構内への延焼を抑制するため敷地境界近傍へ予防散水する。 なお防火帯の内側に飛び火した場合は，消火活動を予防散水から防火帯内火災の初期消火活動へ切り替え，消火栓および化学消防自動車等を使用し，継続して自衛消防隊長の指揮の下で初期消火活動・延焼防止活動を行う。 消火活動における優先度は、状況に応じて自衛消防隊長が指示するものとする。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
197	－	－	－	Ⅵ-1-1-7-別添1 可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルート	3. 屋外のアクセスルート 3.3 屋外のアクセスルートの評価方法及び結果 表3－5 屋外のアクセスルート周辺の可燃物施設の被害想定及び対応内容 ・万一，火災が発生した場合には，迂回する。また，自衛消防隊による消火活動を実施する。	添付2 添付3	【添付2】 1．火 災 1．5 手順書の整備 (2)課長(保修管理)は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア．消火活動 各課長または当直長は，火災発生現場の確認および中央制御室への連絡ならびに消火器，消火栓等を用いた消火活動を実施する。 【添付3】 1．2 アクセスルートの確保，復旧作業および支援に係る事項 (1)アクセスルートの確保 イ．屋外アクセスルートの確保 課長(保修管理)および課長(土木)は，屋外のアクセスルートの確保にあたって，以下の運用管理を実施することを手順書に定める。 (カ)原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの(故意によるものを除く。)のうち，飛来物(航空機衝突)，火災・爆発(森林火災，近隣工場等の火災・爆発，航空機落下火災等)，有毒ガスおよび船舶の衝突に対して，迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する。		火災防護計画(新規) 緊急時の措置要領(新規)	火災発生時の消火活動手順書 保管エリア，アクセスルート管理手順書(新規)	【火災発生時の消火活動手順書】 アクセスルート上の火災対応に関する手順を記載。 【保管エリア，アクセスルート管理手順書(新規)】 アクセスルートは，想定される自然現象，原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの(故意によるものを除く。)，溢水および火災を想定しても，運搬，移動に支障をきたすことのないよう，迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。
198	－	－	－	Ⅵ-1-1-7-別添1 可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルート	3. 屋外のアクセスルート 3.3 屋外のアクセスルートの評価方法及び結果 表3－6 屋外のアクセスルート周辺の薬品タンクの被害想定及び対応内容 ・万一，アクセスルート側に漏えいを発見し，薬品を特定した後は，影響のないアクセスルートに迂回する又は緊急時対策要員が近傍を通るときに防護具を着用し，安全を確保した上で通行及び作業を行う。	添付2 添付3	【添付2】 1．火 災 1．5 手順書の整備 (2)課長(保修管理)は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア．消火活動 各課長または当直長は，火災発生現場の確認および中央制御室への連絡ならびに消火器，消火栓等を用いた消火活動を実施する。 【添付3】 1．2 アクセスルートの確保，復旧作業および支援に係る事項 (1)アクセスルートの確保 イ．屋外アクセスルートの確保 課長(保修管理)および課長(土木)は，屋外のアクセスルートの確保にあたって，以下の運用管理を実施することを手順書に定める。 (カ)原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの(故意によるものを除く。)のうち，飛来物(航空機衝突)，火災・爆発(森林火災，近隣工場等の火災・爆発，航空機落下火災等)，有毒ガスおよび船舶の衝突に対して，迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する。		緊急時の措置要領(新規)	原子力災害対策手順書(復旧班)	【原子力災害対策手順書(復旧班)】 アクセスルートは、想定される自然現象、原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの(故意によるものを除く。)、溢水および火災を想定しても、運搬、移動に支障をきたすことのないよう、迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。
199	－	－	－	Ⅵ-1-1-7-別添4 ブローアウトパネル関連設備の設計方針	3. ブローアウトパネル関連設備の要求機能 (1) オペフロBOP 及びMS トンネル室BOP の要求事項 なお，オペフロBOP が設計竜巻や弾性設計用地震動Sdを超える地震により開放し，安全上支障のない期間内に復旧できない場合には，安全な状態に移行(運転中は冷温停止へ移行，停止中は使用済燃料に関連する作業の停止)することを保安規定に定め対応する。	第49条	(原子炉棟) 第49条　原子炉の状態が運転，起動，高温停止および炉心変更時※1または原子炉棟内での照射された燃料に係る作業時において，原子炉棟※2※3は，表49－1に定める事項を運転上の制限とする。 2．原子炉棟が，前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次の各号を実施する。 (1)課長(発電)は，定事検停止時に，原子炉棟を負圧に保ち得ることを確認する。 (2)当直長は，原子炉の状態が運転，起動，高温停止および炉心変更時または原子炉棟内での照射された燃料に係る作業時において，原子炉棟を負圧に保つために原子炉棟大物機器搬入口および原子炉棟二重扉の各々において，少なくとも1つが閉鎖状態にあることを1箇月に1回確認する。 3．当直長は，原子炉棟が，第1項に定める運転上の制限を満足していないと判断した場合は，表49－2の措置を講じる。		運転管理要領	－	【運転管理要領】 当直長は保安規定に定める確認事項を確認し、運転上の制限を満足していない場合には要求される措置を講じることを規定。
200	－	－	－	Ⅵ-1-1-7-別添4 ブローアウトパネル関連設備の設計方針	4. 設計の基本方針 (1) オペフロBOP a. 自然現象及び人為事象 (c) 風(台風)及び竜巻 (中略) なお，設計竜巻の差圧は，オペフロBOP 開放差圧より大きく，設計竜巻の差圧で開放しない設計とした場合，開放機能を阻害するため，設計竜巻により開放し，安全上支障のない期間内に復旧できず，二次格納施設としてのバウンダリ機能が維持できない場合には，安全な状態に移行(運転中は冷温停止へ移行，停止中は使用済燃料に関連する作業の停止)することを保安規定に定める。	第49条	(原子炉棟) 第49条　原子炉の状態が運転，起動，高温停止および炉心変更時※1または原子炉棟内での照射された燃料に係る作業時において，原子炉棟※2※3は，表49－1に定める事項を運転上の制限とする。 2．原子炉棟が，前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次の各号を実施する。 (1)課長(発電)は，定事検停止時に，原子炉棟を負圧に保ち得ることを確認する。 (2)当直長は，原子炉の状態が運転，起動，高温停止および炉心変更時または原子炉棟内での照射された燃料に係る作業時において，原子炉棟を負圧に保つために原子炉棟大物機器搬入口および原子炉棟二重扉の各々において，少なくとも1つが閉鎖状態にあることを1箇月に1回確認する。 3．当直長は，原子炉棟が，第1項に定める運転上の制限を満足していないと判断した場合は，表49－2の措置を講じる。		運転管理要領	－	【運転管理要領】 当直長は保安規定に定める確認事項を確認し、運転上の制限を満足していない場合には要求される措置を講じることを規定。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
201	－	－	－	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	5. 火災の感知及び消火 5.2 消火設備について 5.2.2 機能設計 (2) 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画 a. 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画の選定 (b) 煙の発生が抑制される火災区域又は火災区画 ニ. 気体廃棄物処理設備を設置する火災区域又は火災区画（排気筒モニタ室を含む。） 気体廃棄物処理系は，不燃性材料である金属により構成されており，火災に対してフェイルクローズ設計の隔離弁を設ける設計とすることにより，火災による影響はない。また，放射線モニタ検出器は隣接した検出器間をそれぞれ異なる火災区域に設置する設計とし，火災発生時に同時に監視機能が喪失することを防止する。加えて，消火活動の妨げとならないよう可燃物管理を行うことで，煙の発生を抑える設計とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 (2)課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 タ．火災予防活動（可燃物管理） 課長（保修管理）は，原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域または火災区画については，当該施設を火災から防護するため，恒設機器および点検等に使用する可燃物（資機材）の総発熱量が，制限発熱量を超えない管理（持込みと保管）ならびに重大事故等対処施設を設置する火災区域については，当該施設を火災から防護するため，可燃物管理を実施する。 なお，火災感知器を設置しない火災区域または火災区画については，可燃物を持込まない。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 火災発生防止および火災発生時の規模の局限化，影響軽減を目的とし，持込み可燃物の運用管理状況を定期的に確認する。持込み可燃物の運用管理には，発電所の通常運転に関する可燃物，保全や改造に使用するために持込まれる可燃物の管理を含む。持込み可燃物管理における，火災の発生防止・延焼防止に関する遵守事項は以下のとおり。 ・固定式消火設備を設置していない重要設備（火災防護対象機器および火災防護対象ケーブル）を設置する火災区域または火災区画への可燃物の仮置きを原則禁止する。 ・点検に係る資機材等の可燃物を一時的に仮置きする場合は，金属製の容器に保管、または不燃性のシートによる養生等、火災発生時の延焼防止対策を行う。
202	－	－	－	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	5. 火災の感知及び消火 5.2 消火設備について 5.2.2 機能設計 (2) 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画 a. 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画の選定 (b) 煙の発生が抑制される火災区域又は火災区画 ホ. 液体廃棄物処理設備を設置する火災区域又は火災区画 液体廃棄物処理系は，不燃性材料である金属により構成されており，火災に対してフェイルクローズ設計の隔離弁を設ける設計とすることにより，火災による影響はない。加えて，消火活動の妨げとならないよう可燃物管理を行うことにより区域内の火災荷重を低く管理することで，煙の発生を抑える設計とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 (2)課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 タ．火災予防活動（可燃物管理） 課長（保修管理）は，原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域または火災区画については，当該施設を火災から防護するため，恒設機器および点検等に使用する可燃物（資機材）の総発熱量が，制限発熱量を超えない管理（持込みと保管）ならびに重大事故等対処施設を設置する火災区域については，当該施設を火災から防護するため，可燃物管理を実施する。 なお，火災感知器を設置しない火災区域または火災区画については，可燃物を持込まない。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 火災発生防止および火災発生時の規模の局限化，影響軽減を目的とし，持込み可燃物の運用管理状況を定期的に確認する。持込み可燃物の運用管理には，発電所の通常運転に関する可燃物，保全や改造に使用するために持込まれる可燃物の管理を含む。持込み可燃物管理における，火災の発生防止・延焼防止に関する遵守事項は以下のとおり。 ・固定式消火設備を設置していない重要設備（火災防護対象機器および火災防護対象ケーブル）を設置する火災区域または火災区画への可燃物の仮置きを原則禁止する。 ・点検に係る資機材等の可燃物を一時的に仮置きする場合は，金属製の容器に保管、または不燃性のシートによる養生等、火災発生時の延焼防止対策を行う。
203	－	－	－	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	5. 火災の感知及び消火 5.2 消火設備について 5.2.2 機能設計 (2) 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画 a. 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画の選定 (b) 煙の発生が抑制される火災区域又は火災区画 ヘ. トーラス水受入タンクを設置する火災区域又は火災区画 トーラス水受入タンク室は，不燃性材料である金属により構成されており，火災に対して通常時閉状態の隔離弁を多重化して設ける設計とする。加えて，消火活動の妨げとならないよう可燃物管理を行うことにより区域内の火災荷重を低く管理することで，煙の発生を抑える設計とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 (2)課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 タ．火災予防活動（可燃物管理） 課長（保修管理）は，原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域または火災区画については，当該施設を火災から防護するため，恒設機器および点検等に使用する可燃物（資機材）の総発熱量が，制限発熱量を超えない管理（持込みと保管）ならびに重大事故等対処施設を設置する火災区域については，当該施設を火災から防護するため，可燃物管理を実施する。 なお，火災感知器を設置しない火災区域または火災区画については，可燃物を持込まない。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 火災発生防止および火災発生時の規模の局限化，影響軽減を目的とし，持込み可燃物の運用管理状況を定期的に確認する。持込み可燃物の運用管理には，発電所の通常運転に関する可燃物，保全や改造に使用するために持込まれる可燃物の管理を含む。持込み可燃物管理における，火災の発生防止・延焼防止に関する遵守事項は以下のとおり。 ・固定式消火設備を設置していない重要設備（火災防護対象機器および火災防護対象ケーブル）を設置する火災区域または火災区画への可燃物の仮置きを原則禁止する。 ・点検に係る資機材等の可燃物を一時的に仮置きする場合は，金属製の容器に保管、または不燃性のシートによる養生等、火災発生時の延焼防止対策を行う。
204	－	－	－	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	5. 火災の感知及び消火 5.2 消火設備について 5.2.2 機能設計 (2) 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画 a. 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画の選定 (b) 煙の発生が抑制される火災区域又は火災区画 ト. 新燃料貯蔵庫 新燃料貯蔵庫は，金属とコンクリートに覆われており，火災による影響はない。加えて，消火活動の妨げとならないよう可燃物管理を行うことにより庫内の火災荷重を低く管理することで，煙の発生を抑える設計とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 (2)課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 タ．火災予防活動（可燃物管理） 課長（保修管理）は，原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域または火災区画については，当該施設を火災から防護するため，恒設機器および点検等に使用する可燃物（資機材）の総発熱量が，制限発熱量を超えない管理（持込みと保管）ならびに重大事故等対処施設を設置する火災区域については，当該施設を火災から防護するため，可燃物管理を実施する。 なお，火災感知器を設置しない火災区域または火災区画については，可燃物を持込まない。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 火災発生防止および火災発生時の規模の局限化，影響軽減を目的とし，持込み可燃物の運用管理状況を定期的に確認する。持込み可燃物の運用管理には，発電所の通常運転に関する可燃物，保全や改造に使用するために持込まれる可燃物の管理を含む。持込み可燃物管理における，火災の発生防止・延焼防止に関する遵守事項は以下のとおり。 ・固定式消火設備を設置していない重要設備（火災防護対象機器および火災防護対象ケーブル）を設置する火災区域または火災区画への可燃物の仮置きを原則禁止する。 ・点検に係る資機材等の可燃物を一時的に仮置きする場合は，金属製の容器に保管、または不燃性のシートによる養生等、火災発生時の延焼防止対策を行う。
205	－	－	－	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	5. 火災の感知及び消火 5.2 消火設備について 5.2.2 機能設計 (2) 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画 a. 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画の選定 (b) 煙の発生が抑制される火災区域又は火災区画 チ. 固体廃棄物貯蔵所 固体廃棄物貯蔵所は，コンクリートで構築された建物であり，固体廃棄物は金属製の容器に収められていることから火災による影響はない。加えて，消火活動の妨げとならないよう可燃物管理を行うことにより建物内の火災荷重を低く管理することで，煙の発生を抑える設計とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 (2)課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 タ．火災予防活動（可燃物管理） 課長（保修管理）は，原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域または火災区画については，当該施設を火災から防護するため，恒設機器および点検等に使用する可燃物（資機材）の総発熱量が，制限発熱量を超えない管理（持込みと保管）ならびに重大事故等対処施設を設置する火災区域については，当該施設を火災から防護するため，可燃物管理を実施する。 なお，火災感知器を設置しない火災区域または火災区画については，可燃物を持込まない。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 火災発生防止および火災発生時の規模の局限化，影響軽減を目的とし，持込み可燃物の運用管理状況を定期的に確認する。持込み可燃物の運用管理には，発電所の通常運転に関する可燃物，保全や改造に使用するために持込まれる可燃物の管理を含む。持込み可燃物管理における，火災の発生防止・延焼防止に関する遵守事項は以下のとおり。 ・固定式消火設備を設置していない重要設備（火災防護対象機器および火災防護対象ケーブル）を設置する火災区域または火災区画への可燃物の仮置きを原則禁止する。 ・点検に係る資機材等の可燃物を一時的に仮置きする場合は，金属製の容器に保管、または不燃性のシートによる養生等、火災発生時の延焼防止対策を行う。
206	－	－	－	VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	5. 火災の感知及び消火 5.2 消火設備について 5.2.2 機能設計 (2) 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画 a. 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画の選定 (b) 煙の発生が抑制される火災区域又は火災区画 リ. サイトバンカ建物 サイトバンカ建物は，コンクリートで構築された建物であり，火災による影響はない。加えて，消火活動の妨げとならないよう可燃物管理を行うことにより建物内の火災荷重を低く管理することで，煙の発生を抑える設計とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 (2)課長（保修管理）は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 タ．火災予防活動（可燃物管理） 課長（保修管理）は，原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域または火災区画については，当該施設を火災から防護するため，恒設機器および点検等に使用する可燃物（資機材）の総発熱量が，制限発熱量を超えない管理（持込みと保管）ならびに重大事故等対処施設を設置する火災区域については，当該施設を火災から防護するため，可燃物管理を実施する。 なお，火災感知器を設置しない火災区域または火災区画については，可燃物を持込まない。		火災防護計画（新規）	防火管理手順書（新規）	【防火管理手順書（新規）】 火災発生防止および火災発生時の規模の局限化，影響軽減を目的とし，持込み可燃物の運用管理状況を定期的に確認する。持込み可燃物の運用管理には，発電所の通常運転に関する可燃物，保全や改造に使用するために持込まれる可燃物の管理を含む。持込み可燃物管理における，火災の発生防止・延焼防止に関する遵守事項は以下のとおり。 ・固定式消火設備を設置していない重要設備（火災防護対象機器および火災防護対象ケーブル）を設置する火災区域または火災区画への可燃物の仮置きを原則禁止する。 ・点検に係る資機材等の可燃物を一時的に仮置きする場合は，金属製の容器に保管、または不燃性のシートによる養生等、火災発生時の延焼防止対策を行う。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
207	－	－	－	Ⅵ-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	5. 火災の感知及び消火 5.2 消火設備について 5.2.2 機能設計 (2) 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画 a. 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画の選定 (b) 煙の発生が抑制される火災区域又は火災区画 ヌ. 復水貯蔵タンク及び補助復水貯蔵タンクを設置する火災区域又は火災区画 復水貯蔵タンク及び補助復水貯蔵タンク室は，不燃性材料である金属により構成されており，火災に対してフェイルクローズ設計又は通常時閉状態の隔離弁を多重化して設ける設計とする。加えて，消火活動の妨げとならないよう可燃物管理を行うことにより区域内の火災荷重を低く管理することで，煙の発生を抑える設計とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 (2)課長(保修管理)は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 タ．火災予防活動(可燃物管理) 課長(保修管理)は，原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域または火災区画については，当該施設を火災から防護するため，恒設機器および点検等に使用する可燃物(資機材)の総発熱量が，制限発熱量を超えない管理(持込みと保管)ならびに重大事故等対処施設を設置する火災区域については，当該施設を火災から防護するため，可燃物管理を実施する。 なお，火災感知器を設置しない火災区域または火災区画については，可燃物を持込まない。		火災防護計画(新規)	防火管理手順書(新規)	【防火管理手順書(新規)】 火災発生防止および火災発生時の規模の局限化，影響軽減を目的とし，持込み可燃物の運用管理状況を定期的に確認する。持込み可燃物の運用管理には，発電所の通常運転に関する可燃物，保全や改造に使用するために持込まれる可燃物の管理を含む。持込み可燃物管理における，火災の発生防止・延焼防止に関する遵守事項は以下のとおり。 ・固定式消火設備を設置していない重要設備(火災防護対象機器および火災防護対象ケーブル)を設置する火災区域または火災区画への可燃物の仮置きを原則禁止する。 ・点検に係る資機材等の可燃物を一時的に仮置きする場合は，金属製の容器に保管、または不燃性のシートによる養生等、火災発生時の延焼防止対策を行う。
208	－	－	－	Ⅵ-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	5. 火災の感知及び消火 5.2 消火設備について 5.2.2 機能設計 (2) 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画 a. 火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画の選定 (b) 煙の発生が抑制される火災区域又は火災区画 ル. 可燃物が少なく，火災が発生しても煙が充満しない火災区域又は火災区画 可燃物が少なく，火災が発生しても煙が充満しない火災区域又は火災区画は，消火活動の妨げとならないよう可燃物管理を行うことにより区画内の火災荷重を低く管理することで，煙の発生を抑える設計とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 (2)課長(保修管理)は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 タ．火災予防活動(可燃物管理) 課長(保修管理)は，原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域または火災区画については，当該施設を火災から防護するため，恒設機器および点検等に使用する可燃物(資機材)の総発熱量が，制限発熱量を超えない管理(持込みと保管)ならびに重大事故等対処施設を設置する火災区域については，当該施設を火災から防護するため，可燃物管理を実施する。 なお，火災感知器を設置しない火災区域または火災区画については，可燃物を持込まない。		火災防護計画(新規)	防火管理手順書(新規)	【防火管理手順書(新規)】 火災発生防止および火災発生時の規模の局限化，影響軽減を目的とし，持込み可燃物の運用管理状況を定期的に確認する。持込み可燃物の運用管理には，発電所の通常運転に関する可燃物，保全や改造に使用するために持込まれる可燃物の管理を含む。持込み可燃物管理における，火災の発生防止・延焼防止に関する遵守事項は以下のとおり。 ・固定式消火設備を設置していない重要設備(火災防護対象機器および火災防護対象ケーブル)を設置する火災区域または火災区画への可燃物の仮置きを原則禁止する。 ・点検に係る資機材等の可燃物を一時的に仮置きする場合は，金属製の容器に保管、または不燃性のシートによる養生等、火災発生時の延焼防止対策を行う。
209	－	－	－	Ⅵ-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	5. 火災の感知及び消火 5.2 消火設備について 5.2.2 機能設計 (5) 消火設備の設計 e. 消火設備の警報 (a) 消火設備の故障警報 電動機駆動消火ポンプ，全域ガス消火設備及びケーブルトレイ消火設備は，電源断等の故障警報を中央制御室に発する設計とする。 消火設備の故障警報が発信した場合には，中央制御室及び必要な現場の制御盤警報を確認し，消火設備に故障が発生している場合には早期に補修を行う。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 (2)課長(保修管理)は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 イ．消火設備故障時の対応 当直長は，消火設備の故障警報が発信した場合，中央制御室および必要な現場の制御盤の警報の確認を実施する。 ニ．施設管理，点検 各課長は，火災防護に必要な設備の要求機能を維持するため，施設管理計画に基づき適切に施設管理，点検を実施するとともに，必要に応じ補修を行う。 なお，格納容器内に設置する火災感知器については，起動時の窒素ガス封入後に作動信号を切り替え，次のプラント停止後には速やかに健全性を確認し機能喪失した火災感知器を取り替える。		火災防護計画(新規)	防火管理手順書(新規)	【火災防護計画(新規)】 当直長は、消火設備の故障警報が中央制御室に吹鳴した場合は、中央制御室及び必要な現場の制御盤を確認する。消火設備の故障を確認した場合には速やかに課長(保修管理)へ補修を依頼する。
210	－	－	－	Ⅵ-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	6. 火災の影響軽減対策 6.2 火災の影響軽減のうち火災防護対象機器等の系統分離 (4) 中央制御室，補助盤室及び原子炉格納容器内の系統分離対策 c. 原子炉格納容器内の火災の影響軽減対策 （中略） また，原子炉格納容器内の油内包設備，分電盤等については，金属製の筐体やケーシングで構成すること，油を内包する点検用機器は通常電源を切る運用とすることによって，火災発生時においても火災防護対象機器等への火災の影響の低減を図る設計とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 (1)課長(保修管理)は，原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。 イ．原子炉施設の安全機能を有する構築物，系統および機器を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づく火災防護対策 ウ．重大事故等対処施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止，火災の早期感知および消火の2つの深層防護の概念に基づく火災防護対策		火災防護計画(新規)	防火管理手順書(新規)	【防火管理手順書(新規)】 油内包機器である原子炉圧力容器下部作業用機器については，使用時以外は電源を切り，使用時は現場に監視員を配置する。
211	－	－	－	Ⅵ-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	6. 火災の影響軽減対策 6.2 火災の影響軽減のうち火災防護対象機器等の系統分離 (4) 中央制御室，補助盤室及び原子炉格納容器内の系統分離対策 c. 原子炉格納容器内の火災の影響軽減対策 (a) 措置 原子炉格納容器内の油内包設備の単一の火災が時間経過とともに徐々に進展した結果，原子炉格納容器内の安全機能が全喪失し，空気作動弁は，電磁弁に接続される制御ケーブルの断線によりフェイル動作，電動弁は，モータに接続される電源ケーブルの断線により火災発生時の開度を維持するものと想定した場合に，原子炉を安全に停止するために必要な手順を選定し，管理する措置を行う設計とする。	添付2	1．火 災 1．5 手順書の整備 (2)課長(保修管理)は，火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 オ．格納容器内における火災発生時の対応 当直長は，原子炉の起動中および冷温停止中の格納容器内において火災が発生した場合には，消火器等による消火活動，消火状況の確認，プラント運転状況の確認および必要な運転操作等を実施する。		火災防護計画(新規)	防火管理手順書(新規) 2号機事故時操作要領書(事象ベース)	【防火管理手順書(新規)】 ・原子炉格納容器内の消火については，パージ用排風機による排煙を行い，運転員及び初期消火要員が消火器又は消火栓を用いて消火活動を行う。 ・原子炉格納容器内点検終了後から窒素ガス置換完了までの間で原子炉格納容器内の火災が発生した場合には，火災による延焼防止の観点から窒素ガス封入作業を継続し，原子炉格納容器内の等価火災時間が経過した後に開放し現場確認を行う。 ・原子炉格納容器内での火災発生に対して，原子炉格納容器内への入退域箇所や，原子炉格納容器内外の消火器・近傍の消火栓・通信連絡設備の位置，原子炉格納容器内の安全系設備やハザードの位置を把握し消火活動を行う。 【2号機事故時操作要領書(事象ベース)】 ・原子炉起動中に格納容器内で火災が発生し火災感知器が作動した場合は，原子炉起動操作を中止し停止操作を行う。 ・格納容器内に窒素ガス封入中の場合は，火災による延焼防止の観点から窒素ガス封入作業を継続し，原子炉格納容器内の等価火災時間が経過した後に開放し現場確認を行う。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
212	－	－	－	Ⅵ-1-1-9-1 溢水等による損傷防止の基本方針	2. 溢水等による損傷防止の基本方針 2.2 溢水評価条件の設定 (1) 溢水源及び溢水量の設定 (中略) その他の溢水については，地下水の流入，降水，屋外タンクの竜巻による飛来物の衝突による破損に伴う漏えい等の地震以外の自然現象による溢水，機器の誤作動，弁グランド部及び配管フランジ部からの漏えい事象等を想定する。 1号処理水受入タンク，1号補助サージタンク，3号代替注水槽，3号地上式淡水タンク(A)(B)及び3号補助消火水槽(A)(B)を空運用とする。また，1号復水貯蔵タンクの保有水量を500m^3，2号復水貯蔵タンク，2号補助復水貯蔵タンク及び2号トーラス水受入タンクの保有水量を1800m^3，3号復水貯蔵タンク及び3号補助復水貯蔵タンクの保有水量を1600m^{3}に制限する。 なお，手動による漏えい停止の手順及び屋外タンクの運用は，保安規定に定めて管理する。	添付2	2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 (1)課長(第一発電)および課長(保修技術)は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア. 溢水発生時の措置に関する手順 (ア)当直長は，想定破損による溢水，消火水の放水による溢水，地震起因による溢水およびその他の要因による溢水が発生した場合の措置を行う。 エ. 屋外タンクの運用の管理 各課長または当直長は，防護すべき設備が設置される建物等へ溢水が流入することを防ぐため，1号処理水受入タンク，1号補助サージタンク，3号代替注水槽，3号地上式淡水タンク(A)(B)および3号補助消火水槽(A)(B)を空運用とする。また，1号復水貯蔵タンクの保有水量を500m^3，2号復水貯蔵タンク，2号補助復水貯蔵タンクおよび2号トーラス水受入タンクの保有水量を1800m^3，3号復水貯蔵タンクおよび3号補助復水貯蔵タンクの保有水量を1600m^{3}に制限する。		緊急時の措置要領(新規)	内部溢水発生時の対応手順書(新規)	【内部溢水発生時の対応手順書(新規)】 5. 内部溢水発生時の活動 5. 2 内部溢水発生時の対応 (2)内部溢水発生時の対応 c. 現場操作 (a)溢水の隔離 当直長は，内部溢水が発生した場合，溢水事象の拡大防止のため，隔離操作を実施する。 (b)電源停止 当直長は，内部溢水が発生した場合，電源停止操作を実施する。 4. 平常時の活動 4. 2 内部溢水の発生に備えた事前の措置 (8)屋外タンクの水位管理 各課長および当直長は，防護すべき設備が設置される建物へ溢水が流入し伝播することを防ぐため，必要な屋外タンクの水位制限を行う。
213	－	－	－	Ⅵ-1-1-9-1 溢水等による損傷防止の基本方針	2. 溢水等による損傷防止の基本方針 2.3 溢水評価及び防護設計方針 2.3.1 防護すべき設備を内包する建物内及びエリア内で発生する溢水に関する溢水評価及び防護設計方針 (1) 没水の影響に対する評価及び防護設計方針 (中略) 防護すべき設備が溢水による水位に対し機能喪失高さを確保できないおそれがある場合は，溢水水位を上回る高さまで，溢水により発生する水圧に対して止水性(以下「止水性」という。)を維持する壁，扉，堰，床ドレン逆止弁及び貫通部止水処置により溢水伝播を防止するための対策又は防護すべき設備の水密化処置を実施する。なお，溢水発生後の滞留区画等での排水作業手順を保安規定に定めて管理する。	添付2	2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 (1)課長(第一発電)および課長(保修技術)は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ク. 排水作業に関する手順 当直長または各課長は，溢水発生後の滞留区画等での排水作業を行う。		緊急時の措置要領(新規)	内部溢水発生時の対応手順書(新規)	【内部溢水発生時の対応手順書(新規)】 5. 内部溢水発生時の活動 5. 2 内部溢水発生時の対応 (2)内部溢水発生時の対応 d. 現場対応 (b)内部溢水の排水 当直長及び各課長は，内部溢水が発生した場合，別冊1「溢水発生時の対応手順書」に基づき，排水を実施する。
214	－	－	－	Ⅵ-1-1-9-1 溢水等による損傷防止の基本方針	2. 溢水等による損傷防止の基本方針 2.3 溢水評価及び防護設計方針 2.3.1 防護すべき設備を内包する建物内及びエリア内で発生する溢水に関する溢水評価及び防護設計方針 (2) 被水の影響に対する評価及び防護設計方針 (中略) 防護すべき設備は，被水に対する保護構造(以下「保護構造」という。)を有し被水影響を受けても要求される機能を損なうおそれがない設計とし，保護構造を維持するための保守管理を実施する。	添付2	2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 (1)課長(第一発電)および課長(保修技術)は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 コ. 施設管理，点検 (イ)各課長は，浸水防護施設を維持するため，施設管理計画に基づき適切に施設管理，点検を実施するとともに，必要に応じ補修を行う。		緊急時の措置要領(新規)	内部溢水発生時の対応手順書(新規)	【内部溢水発生時の対応手順書(新規)】 4. 平常時の活動 4. 2 内部溢水の発生に備えた事前の措置 (10)浸水防護施設の施設管理 各課長は，「島根原子力発電所土木建築関係設備点検手順書」及び「設備点検管理手順書」に基づき，浸水防護施設の施設管理を実施する。
215	－	－	－	Ⅵ-1-1-9-1 溢水等による損傷防止の基本方針	2. 溢水等による損傷防止の基本方針 2.3 溢水評価及び防護設計方針 2.3.1 防護すべき設備を内包する建物内及びエリア内で発生する溢水に関する溢水評価及び防護設計方針 (3) 蒸気影響に対する評価及び防護設計方針 (中略) 原子炉建物については，溢水源となる系統を原子炉建物外の元弁で閉止することで，溢水防護区画内において蒸気放出による影響が発生しない設計とし，元弁の閉止運用を保安規定に定めて管理する。	添付2	2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 (1)課長(第一発電)および課長(保修技術)は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 カ. 蒸気漏えいに対する管理 各課長は，原子炉建物内における所内蒸気系漏えいによる影響の発生を防止するための管理を行う。		緊急時の措置要領(新規)	内部溢水発生時の対応手順書(新規)	【内部溢水発生時の対応手順書(新規)】 4. 平常時の活動 4. 2 内部溢水の発生に備えた事前の措置 (9)所内蒸気系の運用管理 課長(第一発電)は，原子炉建物内における所内蒸気系漏えいによる影響の発生を防止するため，所内蒸気系の隔離を実施する。
216	－	－	－	Ⅵ-1-1-9-1 溢水等による損傷防止の基本方針	2. 溢水等による損傷防止の基本方針 2.3 溢水評価及び防護設計方針 2.3.2 燃料プールのスロッシング後の機能維持に関する評価及び防護設計方針 (中略) 燃料プール冷却系や燃料プール補給水系が機能喪失した場合における，残留熱除去系による燃料プールの給水及び冷却手順を保安規定に定めて管理する。	添付2	2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 (1)課長(第一発電)および課長(保修技術)は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア. 溢水発生時の措置に関する手順 (イ)当直長は，燃料プール冷却系や燃料プール補給水系が機能喪失した場合，残留熱除去系による燃料プールの注水および冷却の措置を行う。		緊急時の措置要領(新規)	内部溢水発生時の対応手順書(新規)	【内部溢水発生時の対応手順書(新規)】 5. 内部溢水発生時の活動 5. 2 内部溢水発生時の対応 (2)内部溢水発生時の対応 c. 現場操作 (c)残留熱除去系による燃料プールの冷却・給水 当直長は，溢水等の要因により燃料プール冷却・給水系の機能が喪失した場合，残留熱除去系により燃料プールの冷却・給水機能を維持するため，弁の操作を実施する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
217	－	－	－	Ⅵ-1-1-9-1 溢水等による損傷防止の基本方針	2. 溢水等による損傷防止の基本方針 2.4 浸水防護に関する施設の設計方針 「2.2 溢水評価条件の設定」及び「2.3 溢水評価及び防護設計方針」を踏まえ溢水評価において期待する溢水防護に関する施設の設計方針を以下に示す。設計にあたっては，溢水防護に関する施設が要求される機能を踏まえ，溢水の伝播を防止する設備，被水影響を防止する設備及び排水を期待する設備に分類し設計方針を定める。止水性を維持する溢水防護に関する施設については，試験又は机上評価にて止水性を確認する設計とする。 また，溢水防護に関する施設は，要求される機能を維持するため，計画的に保守管理を実施するとともに，必要に応じ補修を実施することとし，保安規定に定めて管理する。	添付2	2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 (1)課長(第一発電)および課長(保修技術)は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 コ. 施設管理，点検 (イ)各課長は，浸水防護施設を維持するため，施設管理計画に基づき適切に施設管理，点検を実施するとともに，必要に応じ補修を行う。		緊急時の措置要領(新規)	内部溢水発生時の対応手順書(新規)	【内部溢水発生時の対応手順書(新規)】 4. 平常時の活動 4. 2 内部溢水の発生に備えた事前の措置 (10)浸水防護施設の施設管理 各課長は，「島根原子力発電所土木建築関係設備点検手順書」及び「設備点検管理手順書」に基づき，浸水防護施設の施設管理を実施する。
218	－	－	－	Ⅵ-1-1-9-3 溢水評価条件の設定	3. 溢水防護区画及び溢水経路の設定 (中略) 上層階から下層階への伝播に関しては，全量が伝播するものとし，溢水経路を構成する壁，扉，堰，床段差等は，基準地震動による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し，必要な健全性を維持できるとともに，保守管理及び水密扉閉止等の運用を適切に実施することにより溢水の伝播を防止できるものとする。また，貫通部に実施した流出及び流入防止対策も同様に，基準地震動による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し，必要な健全性を維持できるとともに，保守管理を適切に実施することにより溢水の伝播を防止できるものとする。	添付2	2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 (1)課長(第一発電)および課長(保修技術)は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 コ. 施設管理，点検 (イ)各課長は，浸水防護施設を維持するため，施設管理計画に基づき適切に施設管理，点検を実施するとともに，必要に応じ補修を行う。		緊急時の措置要領(新規)	内部溢水発生時の対応手順書(新規)	【内部溢水発生時の対応手順書(新規)】 4. 平常時の活動 4. 2 内部溢水の発生に備えた事前の措置 (10)浸水防護施設の施設管理 各課長は，「島根原子力発電所土木建築関係設備点検手順書」及び「設備点検管理手順書」に基づき，浸水防護施設の施設管理を実施する。
219	－	－	－	Ⅵ-1-1-13 非常用照明に関する説明書	3. 施設の詳細設計方針 3.3 重大事故等発生時の照明 (中略) また，技術基準規則第54 条第1 項第2 号及び第3 項第6 号に基づき想定される重大事故等発生時において，重大事故等対処設備を停電時及び夜間時に確実に操作を実施するため及び可搬型重大事故等対処設備を運搬するため並びに他の設備の被害状況を把握するために必要な照明設備として，可搬型照明を重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備する。 可搬型照明に関しては，保安規定にて資機材としての取扱いについて定め管理する。	添付3	1. 重大事故等対策 1. 1 体制の整備，教育訓練の実施および資機材の配備 (1)体制の整備 ア. 課長(技術)は，以下に示す重大事故等対策を実施する実施組織およびその支援組織の役割分担および責任者を手順書に定め，効果的な重大事故等対策を実施し得る体制を確立する。 (ス)重大事故等に対処する要員が実効的に活動するための以下の施設，設備等を管理する。 c. 電源が喪失し照明が消灯した場合でも，迅速な現場への移動，操作および作業を実施し，作業内容および現場状況の情報共有を実施するための可搬型照明		緊急時の措置要領(新規)	緊急時対策所運用手順書(新規)	【緊急時対策所運用手順書(新規)】 8. 各班共通事項(支援組織) (3)各班要員の装備品(重大事故等) c. 電源が喪失し照明が消灯した場合の装備品 復旧班長は電源の喪失により照明が消灯した場合でも，照明機器等を活用し，迅速な現場への移動，操作及び作業を実施し，作業内容及び現場状況の情報共有を実施できるようにする。
220	－	－	－	Ⅵ-1-4-2 流体振動又は温度変動による損傷の防止に関する説明書	5. 配管の高サイクル熱疲労に関する評価 配管に高サイクル熱疲労を引き起こす熱流動現象が作用する場所として高低温水合流部及び閉塞分岐管が考えられるが，RCPB拡大範囲及びその他の改造範囲には評価対象となる高低温水合流部がなく，また，RCPB拡大範囲においては通常運転時流路の原子炉からみて第一隔離弁が閉弁で運用又は逆止弁であり，高温水の流入がなく，閉塞分岐管であるドレンライン，ベントラインが評価対象とならないこと及びその他の改造範囲については閉塞分岐管がないことから，日本機械学会「配管の高サイクル熱疲労に関する評価指針」(JSME S 017-2003)の「2. 疲労評価上考慮すべき熱流動現象 2.2 評価対象とする現象」に該当せず，評価は不要である。	第18条の2	(原子炉冷却材圧力バウンダリの隔離弁管理) [2号炉] 第18条の2 当直長は，定事検停止後の原子炉起動前に，通常時閉，事故時閉となる手動弁のうち，閉となるおそれがないように施錠管理を行う原子炉冷却材圧力バウンダリ隔離弁(原子炉側からみた第1弁)について，閉止施錠状態であることを確認する。		運転管理要領	運転管理手順書	【運転管理手順書】 原子炉冷却材圧力バウンダリの隔離弁の施錠・管理方法を記載。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
221	－	－	－	Ⅵ-1-5-4 中央制御室の機能に関する説明書	2. 基本方針 2.1 有毒ガスに対する防護措置 （中略） 可動源に対しては，中央制御室空調換気系の隔離等の対策により，運転員を防護できる設計とする。	添付2	7．有毒ガス 7．4 手順書の整備 （1）課長（放射線管理）は，有毒ガス発生時における重大事故等に対処する要員の防護のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 イ．有毒ガス発生時の防護に関する手順 （ア）当直長および各課長は，可動源に対して，立会人の随行，通信連絡手段による連絡，中央制御室空調換気系および緊急時対策所換気設備の隔離，防護具の着用ならびに終息活動等の対策を実施する。		緊急時の措置要領（新規）	構内有毒ガス管理手順書（新規）	【構内有毒ガス管理手順書（新規）】 ○立会人の随行 ・各課長は、有毒化学物質を積載した薬品タンクローリー等が発電所敷地内へ入構する際、薬品防護具を携行した立会人等 を入構箇所 へ待機させる。 ・立会人等は、可動源と合流後に可動源を発電所敷地内に入構させ、受入（納入）完了まで随行・立会する。 なお、受入（納入）完了後に可動源に薬品が残存する場合は、入構箇所まで立会人が随行する。 ○通信連絡手段による連絡 ・立会人等は、有毒ガスの発生による異常を検知した場合、通信連絡設備等による当直長に連絡する。 ○緊急時対策所換気設備の隔離，防護具の着用 ・本部長は、緊急時対策本部要員（指示要員）に有毒ガスの発生による異常を検知したことを連絡し、緊急時対策所換気設備の隔離および全面マスクの着用を指示する。 ○終息活動等の対策 ・敷地内可動源からの有毒ガスの発生による異常を検知したことの連絡を受けた当直長は、課長（放射線管理）に有毒ガスの発生を終息させるための活動を依頼する。 ・終息活動要員は、課長（放射線管理）の指示により、全面マスクを着用するとともに、有毒ガスの発生を終息させるために速やかに希釈等の措置を講じる。
222	－	－	－	Ⅵ-1-8-1- 別添3 格納容器フィルタベント系の設計	2. 系統設計 2.4 付帯設備 2.4.6 排気管排水設備（自主対策設備） 格納容器フィルタベント系排気管への雨水の滞留による配管腐食等を防止するため，排気管下端に設置した雨水排水ラインから，流入した雨水を排出可能な排気管排水設備（自主対策設備）を設置する。 また，雨水排水ラインの止め弁を常時閉運用とすることにより，流入した雨水は排気管に蓄積せずに系外放出され，凍結による配管閉塞が生じることのない設計とする。 なお，雨水排水ラインの止め弁は，ベント実施前に人力で確実に閉操作する運用とし，ベントガスが雨水排水ラインを通して排出されることを防止する。	第14条	（規定類の作成） 第14条　各課長は，次の各号に掲げる原子炉施設の運転管理に関する事項の規定類を作成し，制定・改正にあたっては，第7条（原子力発電保安運営委員会）第2項に基づき運営委員会の確認を得る。 （1）原子炉の起動および停止操作に関する事項 （3）異常時の操作に関する事項		運転管理要領	2号機発電所起動停止操作要領書	【2号機発電所起動停止操作要領書】 原子炉起動前に弁状態を確認することを定めている。
223	－	－	－	Ⅵ-1-8-1- 別添3 格納容器フィルタベント系の設計	別紙4（スクラビング水の水位の設定根拠及び健全性について） 2. スクラビング水の健全性 2.1 スクラビング水のpH （中略） これに対して，スクラビング水は，系統待機時において重大事故等時に第1ベントフィルタスクラバ容器に流入する可能性がある酸の量及び凝縮水による希釈に対して十分な塩基量を確保することにより，ベント実施後のトレン移送操作を実施するまでの間，pH監視を実施することなく，確実にアルカリ性の状態を維持することとしている。 なお，スクラビング水のpHについては，pHが規定の値以上となっていることを原子炉停止中に適宜確認する。	第65条 第14条	（重大事故等対処設備） ［2号炉］ 第65条 　原子炉の状態に応じて，次の各号の重大事故等対処設備※1は，表65－1から表65－19で定める事項を運転上の制限とする。 （省略） 表65－5　最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 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 水素爆発による原子炉建物等の損傷を防止するための設備 65－5－1　格納容器フィルタベント系 （2）確認事項 3.第1ベントフィルタスクラバ容器のスクラビング水の水酸化ナトリウムの濃度が約[redacted]wt%以上であることおよびpHが13以上であることを確認する。 頻度：定期検停止後の原子炉起動前に1回 担当：課長（原子炉） （規定類の作成） 第14条　各課長は，次の各号に掲げる原子炉施設の運転管理に関する事項の規定類を作成し，制定・改正にあたっては，第7条（原子力発電保安運営委員会）第2項に基づき運営委員会の確認を得る。 （1）原子炉の起動および停止操作に関する事項 （2）巡視点検に関する事項 （3）異常時の操作に関する事項 （4）警報発生時の措置に関する事項 （5）原子炉施設の各設備の運転操作に関する事項		施設管理要領	島根原子力発電所工事業務管理手順書 島根原子力発電所使用前事業者検査（施設）実施手順書 島根原子力発電所定期事業者検査実施手順書	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 （10）保全の結果の確認・評価（MC－13）（第106条第9項関連） b. 定期事業者検査、使用前事業者検査の実施については以下のとおり実施する。 （a）定期事業者検査（第106条の5関連） （b）使用前事業者検査（106条の4関連）

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
224	－	－	－	VI-1-8-1-別添3 格納容器フィルタベント系の設計	別紙4（スクラビング水の水位の設定根拠及び健全性について） 2. スクラビング水の健全性 2.1 スクラビング水のpH (6) スクラビング水の管理について (4)に記載したとおり，スクラビング水は系統待機時に十分な薬剤の量を確保しておくことで，ベントを実施した際に原子炉格納容器から酸が移行した場合においても，スクラビング水はpH7以上を維持できる。以上を踏まえ，スクラビング水の管理について以下に示す。なお，系統待機時の管理については，原子炉施設保安規定に規定する。 a. 系統待機時の管理 ・定期事業者検査時に水酸化ナトリウムの濃度が[redacted]wt%以上であることおよびpHが13以上であることを確認する。 ・スクラビング水が通常水位の範囲内であることを確認する。 b. ベント実施中の管理 ・スクラビング水の水位を監視し，水位低に至る場合においては，水を補給する。 ・スクラビング水の水位を監視し，水位高に至る場合においては，スクラビング水をサプレッションチェンバへ移送した後，薬剤の補給を行う。 c. ベント停止後（隔離弁閉止後） ・ベント停止後において，第1ベントフィルタスクラバ容器に異常がないことを確認するため，スクラバ容器水位にて，スクラビング水の水位が確保されていること（第1ベントフィルタスクラバ容器のスクラビング水の移送後を除く）を確認する。	第65条 第14条	（重大事故等対処設備） ［2号炉］ 第65条 原子炉の状態に応じて，次の各号の重大事故等対処設備※1は，表65－1から表65－19で定める事項を運転上の制限とする。 （省略） 表65－5　最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 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 水素爆発による原子炉建物等の損傷を防止するための設備 65－5－1　格納容器フィルタベント系 （2）確認事項 3.第1ベントフィルタスクラバ容器のスクラビング水の水酸化ナトリウムの濃度が約[redacted]wt%以上であることおよびpHが13以上であることを確認する。 頻度：定事検停止後の原子炉起動前に1回 担当：課長（原子炉） 7.原子炉の状態が運転，起動および高温停止において，第1ベントフィルタスクラバ容器のスクラビング水位が1700mm以上および1900mm以下であることを確認する。 頻度：1箇月に1回 担当：当直長 （規定類の作成） 第14条　各課長は，次の各号に掲げる原子炉施設の運転管理に関する事項の規定類を作成し，制定・改正にあたっては，第7条（原子力発電保安運営委員会）第2項に基づき運営委員会の確認を得る。 （1）原子炉の起動および停止操作に関する事項 （2）巡視点検に関する事項 （3）異常時の操作に関する事項 （4）警報発生時の措置に関する事項 （5）原子炉施設の各設備の運転操作に関する事項		運転管理要領	2号機巡視点検要領書 2号機AM設備別操作要領書（新規）	【2号機巡視点検要領書】 第1ベントフィルタスクラバ容器のスクラビング水位が1700mm以上および1900mm以下であることを確認することを定める。 【2号機AM設備別操作要領書（新規）】 ベント停止操作後に第1ベントフィルタスクラバ容器のスクラビング水位を確認する手順を定める。
225	－	－	－	VI-1-8-1-別添3 格納容器フィルタベント系の設計	別紙4（スクラビング水の水位の設定根拠及び健全性について） 2. スクラビング水の健全性 2.3 スクラビング水の逆流防止 （中略） なお，系統待機時，ベント実施中を通して，第1ベントフィルタスクラバ容器の水位は水位計により監視し，水位が上限水位となる前に排水する運用とする。	第65条 第14条	（重大事故等対処設備） ［2号炉］ 第65条 原子炉の状態に応じて，次の各号の重大事故等対処設備※1は，表65－1から表65－19で定める事項を運転上の制限とする。 （省略） 表65－5　最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 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 水素爆発による原子炉建物等の損傷を防止するための設備 65－5－1　格納容器フィルタベント系 （2）確認事項 7.原子炉の状態が運転，起動および高温停止において，第1ベントフィルタスクラバ容器のスクラビング水位が1700mm以上および1900mm以下であることを確認する。 頻度：1箇月に1回 担当：当直長 （規定類の作成） 第14条　各課長は，次の各号に掲げる原子炉施設の運転管理に関する事項の規定類を作成し，制定・改正にあたっては，第7条（原子力発電保安運営委員会）第2項に基づき運営委員会の確認を得る。 （3）異常時の操作に関する事項		運転管理要領	2号機巡視点検要領書 2号機AM設備別操作要領書（新規）	【2号機巡視点検要領書】 第1ベントフィルタスクラバ容器のスクラビング水位が1700mm以上および1900mm以下であることを確認することを定める。 【2号機AM設備別操作要領書（新規）】 ベント操作前，ベント操作後には第1ベントフィルタスクラバ容器のスクラビング水位を確認する手順を定めている。
226	－	－	－	VI-1-9-4-2 緊急時対策所の居住性に関する説明書	2. 緊急時対策所の居住性に関する基本方針 2.1 基本方針 （中略） 緊急時対策所の居住性を確保するためには換気設備を適切に運転し，緊急時対策所内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止する必要がある。このため，放射線管理施設の放射線管理用計測装置により，大気中に放出された放射性物質による放射線量を監視，測定し，換気設備の運転・切替の確実な判断を行う。	－	－		緊急時の措置要領（新規）	緊急時対策所運用手順書（新規） 原子力災害対策手順書（放射線管理班）	【緊急時対策所運用手順書（新規）】 6. 実施手順および着手判断 本手順書に記載している実施手順および記載範囲については，別表－1「緊急時対策所運用手順書記載手順および記載範囲一覧表」参照。着手判断については，別表－2「重大事故等発生時等における実施手順に対する着手判断一覧表」参照。 【原子力災害対策手順書（放射線管理班）】 （可搬式エリア放射線モニタの設置手順、監視手順） ○放射線管理班長は、2号炉当直副長が、「原子力災害対策特別措置法」第十条第一項に該当する事象又は、「原子力災害対策特別措置法」第十五条第一項に該当する事象が発生したと判断した後、放射線管理班員に緊急時対策所可搬式エリア放射線モニタを設置するように指示する。 ○放射線管理班員は、緊急時対策所可搬式エリア放射線モニタを緊急時対策所内に設置する。 ○放射線管理班長は、可搬式エリア放射線モニタによる測定値を監視し、緊急時対策所の線量率が、空気ボンベ加圧設備による正圧化判断基準に該当する指示値に上昇した場合は、緊急時対策本部内に共有する。 （可搬式モニタリングポストの設置手順、監視手順） ○放射線管理班長は、手順着手の判断基準に基づき手順着手の判断を行い、可搬式モニタリングポストを，モニタリングポストが設置されていない海側に3台，緊急時対策所の正圧化の判断のため，緊急時対策所付近に1台配置し放射線量の測定を行うよう指示する。 ○放射線管理班員は、可搬式モニタリングポスト及びその他資機材を設置場所へ運搬し、可搬式モニタリングポストによる空間放射線量率の測定を行う。 ○放射線管理班長は、可搬式モニタリングポストによる測定値を監視する。なお、正圧化判断用の可搬式モニタリングポストの値が、空気ボンベ加圧設備による正圧化判断基準に該当する指示値に上昇した場合は、緊急時対策本部内に共有する。
227	－	－	－	VI-1-9-4-2 緊急時対策所の居住性に関する説明書	3. 緊急時対策所の居住性を確保するための防護措置 3.1 換気設備等 3.1.1 緊急時対策所換気空調設備 （中略） また，緊急時対策所の差圧制御は排気隔離ダンパの開度調整により行う。	－	－		緊急時の措置要領（新規）	原子力災害対策手順書（復旧班）	【原子力災害対策手順書（復旧班）】 緊急時対策所の差圧制御に関する規定を記載。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
228	－	－	－	VI-2-1-1-別添1 地下水位低下設備の設計方針	7. 運用管理・保守管理 地下水位低下設備の運用管理・保守管理に係る事項を保安規定に定めて管理する。運用管理については，必要な手順を整備したうえで管理していく。 また，保守管理については予防保全対象として管理していく。地下水位低下設備の復旧措置及び屋外排水路の排水異常時の措置に係る資機材は，点検頻度等を定め，適切に維持管理する。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8. 保全の実施 （1）組織は，7. で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 （1）課長（第一発電）および課長（保修技術）は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア. 溢水発生時の措置に関する手順 （ア）当直長は，想定破損による溢水，消火水の放水による溢水，地震起因による溢水およびその他の要因による溢水が発生した場合の措置を行う。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 内部溢水発生時の対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【内部溢水発生時の対応手順書（新規）】 5. 内部溢水発生時の活動 5. 2 内部溢水発生時の対応 （2）内部溢水発生時の対応 c. 現場操作 （a）溢水の隔離 当直長は，内部溢水が発生した場合，溢水事象の拡大防止のため，隔離操作を実施する。 （b）電源停止 当直長は，内部溢水が発生した場合，電源停止操作を実施する。
229	－	－	－	VI-2-1-1-別添1 地下水位低下設備の設計方針	7. 運用管理・保守管理 7.1 運用管理の方針 運用管理については，地下水位低下設備の運用に係る体制・確認項目・対応等を整備する。 また，地下水位低下設備が機能喪失した場合に，復旧用可搬ポンプユニットによる機動的な対応による復旧を行うための手順を定める。	添付2	2. 内部溢水 2. 4 手順書の整備 （1）課長（第一発電）および課長（保修技術）は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア. 溢水発生時の措置に関する手順 （ア）当直長は，想定破損による溢水，消火水の放水による溢水，地震起因による溢水およびその他の要因による溢水が発生した場合の措置を行う。		緊急時の措置要領（新規）	内部溢水発生時の対応手順書（新規）	【内部溢水発生時の対応手順書（新規）】 5. 内部溢水発生時の活動 5. 2 内部溢水発生時の対応 （2）内部溢水発生時の対応 c. 現場操作 （a）溢水の隔離 当直長は，内部溢水が発生した場合，溢水事象の拡大防止のため，隔離操作を実施する。 （b）電源停止 当直長は，内部溢水が発生した場合，電源停止操作を実施する。
230	－	－	－	VI-2-1-1-別添1 地下水位低下設備の設計方針	7. 運用管理・保守管理 7.1 運用管理の方針 また，地下水位低下設備の復旧措置及び屋外排水路の排水異常時の措置に的確かつ柔軟に対処できるように，地下水位低下設備の復旧措置及び屋外排水路の排水異常時の措置に係る資機材の配備，手順書及び体制の整備並びに教育訓練の実施について実施要領を定め管理する。	添付2	2. 内部溢水 2. 1 要員の配置 課長（技術）は，原子力災害が発生するおそれがある場合または発生した場合に備え，第107条に定める必要な要員を配置する。 2. 2 教育訓練の実施 溢水発生時の対応に関する以下の教育訓練を定期的に実施する。 （1）課長（保修技術）は，全所員に対して，溢水全般（評価内容ならびに溢水経路，防護すべき設備，水密扉および堰等の設置の考え方等）の運用管理に関する教育訓練を実施する。 （2）課長（第一発電）は，運転員に対して，溢水発生時の運転操作等に関する教育訓練を実施する。 2. 3 資機材の配備 各課長は，溢水発生時に使用する資機材を配備する。 2. 4 手順書の整備 （1）課長（第一発電）および課長（保修技術）は，溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 ア. 溢水発生時の措置に関する手順 （ア）当直長は，想定破損による溢水，消火水の放水による溢水，地震起因による溢水およびその他の要因による溢水が発生した場合の措置を行う。		緊急時の措置要領（新規）	内部溢水発生時の対応手順書（新規）	【内部溢水発生時の対応手順書（新規）】 4. 平常時の活動 4. 2 内部溢水の発生に備えた事前の措置 （1）教育訓練の実施 課長（保修技術）および課長（第一発電）は，「教育訓練手順書」に基づき，教育訓練を実施する。 （2）資機材の整備 各課長は，内部溢水に対応するために必要な資機材を「原子力災害対応資機材等の管理手順書」に基づき配備し，計画的に点検・整備を実施する。内部溢水発生に備え配備する資機材一覧表を別紙3に示す。 5. 内部溢水発生時の活動 5. 2 内部溢水発生時の対応 （2）内部溢水発生時の対応 c. 現場操作 （a）溢水の隔離 当直長は，内部溢水が発生した場合，溢水事象の拡大防止のため，隔離操作を実施する。 （b）電源停止 当直長は，内部溢水が発生した場合，電源停止操作を実施する。
231	－	－	－	VI-2-1-1-別添1 地下水位低下設備の設計方針	7. 運用管理・保守管理 7.1 運用管理の方針 地下水位低下設備が正常に機能していることを確認するために，電源系及び制御系に異常がないこと，揚水井戸の水位上昇に伴い揚水ポンプが起動すること，揚水井戸の水位が適正な範囲で運用されていること及び揚水ポンプの運転に伴い揚水井戸の水位が低下していることを，毎日1回確認し，点検結果を記録して保存する。	－	－		運転管理要領	2号機巡視点検要領書	【運転管理要領】 【2号機巡視点検要領書】 地下水位低下設備について巡視点検を実施する。
232	－	－	－	VI-2-1-1-別添1 地下水位低下設備の設計方針	7. 運用管理・保守管理 7.2 保守管理の方針 保全計画の策定では，地下水位低下設備を「予防保全」の対象と位置付け管理する。また，地下水位低下設備の一部機能喪失及び屋外排水路の排水異常が発生した場合は，排水機能の維持を可能とするため，「6. 地下水位低下設備の復旧措置及び屋外排水路の排水異常時の措置に必要な資機材の検討」を踏まえ，必要な資機材を配備する。	第106条 添付2	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8. 保全の実施 （1）組織は，7. で定めた保全計画に従って保全を実施する。 添付2 2. 内部溢水 2. 3 資機材の配備 各課長は，溢水発生時に使用する資機材を配備する。		施設管理要領 緊急時の措置要領（新規）	島根原子力発電所工事業務管理手順書 内部溢水発生時の対応手順書（新規）	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【内部溢水発生時の対応手順書（新規）】 4. 平常時の活動 4. 2 内部溢水の発生に備えた事前の措置 （2）資機材の整備 各課長は，内部溢水に対応するために必要な資機材を「原子力災害対応資機材等の管理手順書」に基づき配備し，計画的に点検・整備を実施する。内部溢水発生に備え配備する資機材一覧表を別紙3に示す。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
233	－	－	－	VI-2-別添3-1 可搬型重大事故等対処設備の耐震計算の方針	3. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界 3.2 許容限界 (1) 車両型設備 d. 波及的影響評価 (中略) そのため，車両型設備は，「2.2(1)d. 波及的影響評価」に設定している評価方針を踏まえ，他の設備との接触，衝突等の相互干渉による破損等を引き起こし，機能喪失する等の波及的影響を及ぼさないよう，車両型設備の加振試験にて確認した車両型設備の最大変位量を基に設定した離隔距離を，許容限界として設定する。 また，離隔距離に関しては，実際の設備配置の運用上の管理値として必要であるため，保安規定に離隔距離を基に必要な設備間隔を定め，管理を行う。	添付2	4. 地 震 4. 4 手順書の整備 (1)課長(技術)は，地震発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 イ. 設備の保管に関する手順 (イ)各課長は，2号炉の可搬型重大事故等対処設備のうち，屋外の車両型設備等について，離隔距離を基に必要な設備間隔を定め適切な保管がなされていることを確認する。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (1)地震 b. 設備の保管に関する手順 (b)各課長は，2号機の可搬型重大事故等対処設備のうち，屋外の車両型設備等について，離隔距離を基に必要な設備間隔を定め適切な保管がなされていることを確認する。
234	－	－	－	VI-3-別添1-2 竜巻防護対策設備の強度計算の方針	4. 竜巻防護対策設備の構成要素の評価方針 「2.3 荷重及び荷重の組合せ」，「2.5 評価方針」及び「3. 竜巻防護対策設備の構成要素の設計方針」に基づき，竜巻防護対策設備の構成要素ごとの評価方針を設定する。 竜巻防護対策設備を設計する上で，飛来物の衝突回数については，屋外の鋼製材等の飛来物となりうるものは，飛来物発生防止管理を実施し，飛来物となるものが少なくなるように運用することにより，竜巻の影響期間中に複数の飛来物が同一の竜巻防護対策設備に衝突する可能性は十分低いことから，同一の竜巻防護対策設備への複数の飛来物の衝突は考慮しない設計とする。	添付2	6. 竜 巻 6. 4 手順書の整備 課長(技術)は，竜巻発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを手順書に定める。 (1)飛来物管理の手順 ア. 各課長は，衝突時に建物，竜巻防護対策設備等に与えるエネルギー，貫通力が設計飛来物※1(小飛来物である砂利を除く。)よりも大きなものについて，設置場所等に応じて固縛，固定または外部事象防護対象施設からの離隔により飛来物とならない管理を実施する。		緊急時の措置要領(新規)	自然災害等発生時対応手順書(新規)	【自然災害等発生時対応手順書(新規)】 4. 3 その他自然災害発生時における対応 (3)竜巻 a. 飛来物管理の手順 (a)各課長は，外部事象防護対象施設の機能に影響を及ぼす可能性がある屋外の設備、資機材および車両について、衝突時に与えるエネルギー，貫通力が設計飛来物よりも大きな場合は，設置場所等に応じて固縛，固定または外部事象防護対象施設からの離隔により飛来物とならない管理を実施する。 b. 竜巻の襲来が予想される場合の対応 (a)各課長は，車両に関して停車している場所に応じて退避または固縛することにより飛来物とならない管理を実施する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における 具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書 番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
1	第22条 （材料構造）	原子炉本体	2.2 監視試験片 （中略） 監視試験片は，適用可能な日本電気協会「原子炉構造材の監視試験方法」（JEAC4201）により，取出し及び監視試験を実施する。 また，保安規定に，監視試験片の評価結果に基づき，原子炉冷却材温度及び圧力の制限範囲を設定することを定めて，原子炉圧力容器の非延性破壊（脆性破壊）を防止するよう管理する。	VI-1-2-2 原子炉圧力容器の脆性破壊防止に関する説明書	2. 基本方針 原子炉圧力容器に使用する材料は，通常運転時，運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時において使用される圧力，温度，放射線，荷重その他の使用条件に対して適切な破壊靭性を有する設計とする。 原子炉圧力容器に使用する材料は，中性子照射の影響を考慮し適切な破壊靭性を維持できるよう，保安規定に監視試験片の評価結果に基づき原子炉冷却材温度及び圧力の制限範囲を設定することを定めて，原子炉圧力容器の脆性破壊を防止するよう管理する。	第37条	（原子炉冷却材温度および原子炉冷却材温度変化率） 第37条　原子炉冷却材温度および原子炉冷却材温度変化率は，表37－1に定める事項を運転上の制限とする。 2. 原子炉冷却材温度および原子炉冷却材温度変化率が，前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次の各号を実施する。 また，停止中の原子炉再循環ポンプ入口温度と原子炉冷却材温度の差が27℃以内（3号炉は除く）および原子炉圧力に対する原子炉水飽和温度※1と原子炉圧力容器下部温度の差が80℃以内でなければ，原子炉再循環ポンプ（3号炉については，「原子炉冷却材再循環ポンプ」と読みかえる。）を起動してはならない。 （1）課長（燃料技術）は，原子炉圧力容器鋼材監視試験片の評価結果により，原子炉圧力容器の関連温度の推移を確認し，その結果に基づき，原子炉圧力容器の関連温度を求めて原子炉圧力容器の非延性破壊防止のための原子炉冷却材温度制限値を定め，原子炉主任技術者の確認を得て，所長の承認を得た後，課長（発電）に通知する。 （2）当直長は，次の事項を確認する。 a. 原子炉冷却材圧力バウンダリに対する供用中の漏えいまたは水圧検査を実施する場合は，原子炉冷却材温度が（1）に定める値以上であることを1時間に1回確認する。 b. 原子炉の状態が起動，高温停止および冷温停止（65℃以上）において，原子炉冷却材温度変化率が，表37－1に定める値であることを1時間に1回確認する。ここで原子炉冷却材温度変化率とは，原子炉冷却材温度の1時間毎の差分をいう。 3. 当直長は，原子炉冷却材温度または原子炉冷却材温度変化率が，第1項に定める運転上の制限を満足していないと判断した場合は，表37－2の措置を講じる。		燃料管理要領	炉心管理手順書	【炉心管理手順書】 17. 原子炉圧力容器鋼材監視試験片評価 （1）原子炉冷却材温度制限値 燃料管理要領　第一編　5.（7）　p. 原子炉冷却材温度制限値の評価（保安規定第37条関連） （a）課長（燃料技術）は、定期的に原子炉圧力容器鋼材監視試験片を取出し、その評価結果より、原子炉圧力容器の関連温度の推移を確認し、その結果により、原子炉圧力容器の関連温度を求めて原子炉圧力容器の非延性破壊防止のための原子炉冷却材温度制限値を定め、その結果をまとめた「原子炉冷却材温度制限値の評価結果」を作成し、技術部長および原子炉主任技術者の確認を得たのち、所長の承認を得て、課長（第一発電）に通知する。
2	第26条 （燃料取扱設備）	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	2. 燃料貯蔵設備 （中略） 燃料体等の貯蔵設備は，燃料取扱者以外の者がみだりに立ち入らないよう，フェンス等により立入を制限できる設計とする。	－	－	第79条 第84条	（新燃料の貯蔵） 第79条　課長（燃料技術）は，新燃料を貯蔵する場合は，次の各号を遵守する。 （2）貯蔵施設の目につきやすい箇所に貯蔵上の注意事項を掲示すること。 （使用済燃料の貯蔵） 第84条　課長（燃料技術）は，使用済燃料（以下，照射された燃料を含む。）を貯蔵する場合は，次の各号を遵守する。 （2）燃料プール内の目につきやすい箇所に燃料貯蔵施設である旨および貯蔵上の注意事項を掲示すること。		燃料管理要領	燃料管理手順書	【燃料管理手順書】以下記載済み。 3. 業務の実施　（5）新燃料およびチャンネルボックスの貯蔵 a. 課長（燃料技術）は、新燃料貯蔵庫における貯蔵上の注意事項を以下のとおり定める。 （a）許可なくして以下の事項を行わないこと。 ・コンクリートプラグを取り外す。 ・コンクリートプラグ上に物品を置く。 ・本施設内に立ち入る。 ・本施設周辺で火気および水・油等を使用する。 （b）やむを得ず上記事項を行う場合には、事前に課長（燃料技術）の許可を受けること。 b. 課長（燃料技術）は、新燃料貯蔵庫周辺の目につきやすい箇所に、「新燃料貯蔵施設」および上記内容の注意事項を記載した標識を掲示する。 d. 課長（燃料技術）は、燃料プールにおける貯蔵上の注意事項を以下のとおり定める。 （a）燃料は必ず、燃料貯蔵ラックに貯蔵すること。 （b）本施設内で物品を移動する場合は、やむを得ない場合を除き燃料の上を通過させないこと。 （c）本施設内に物品を落下させないこと。 e. 課長（燃料技術）は、燃料プール周辺の目につきやすい箇所に「燃料貯蔵施設」および上記内容の注意事項を記載した標識を掲示する。 3. 業務の実施　（9）使用済燃料の貯蔵 使用済燃料の貯蔵については、（5）新燃料およびチャンネルボックスの貯蔵d. およびe. による。
3	第26条 （燃料取扱設備）	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	2. 燃料貯蔵設備 （中略） 新燃料は，乾燥状態で保管し，堅固な構造のラックに垂直に入れ，新燃料貯蔵庫には水が充満するのを防止するための排水口を設ける設計とする。	－	－	第79条	（新燃料の貯蔵） 第79条　課長（燃料技術）は，新燃料を貯蔵する場合は，次の各号を遵守する。 （1）新燃料貯蔵庫または燃料プール（以下「貯蔵施設」という。）に貯蔵すること。		燃料管理要領	燃料管理手順書	【燃料管理要領】以下記載済み。 5. 燃料管理の計画および実施　（7）業務の実施 e. 新燃料およびチャンネルボックスの貯蔵 （a）新燃料の貯蔵（保安規定第79条関連） 課長（燃料技術）は、新燃料を貯蔵する場合は、次の各号を遵守する。 ①新燃料貯蔵庫または燃料プール（以下「貯蔵施設」という。）に貯蔵すること。
4	第26条 （燃料取扱設備）	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	2. 燃料貯蔵設備 （中略） 重量物の落下に関しては，燃料プール周辺の状況，現場における作業実績，図面等にて確認することにより，落下時のエネルギを評価し，落下試験時の燃料体等の落下エネルギ以上となる設備等に対しては，以下のとおり適切な落下防止対策を施し，燃料プールの機能を維持する設計とする。 ・燃料プールからの離隔を確保できる重量物については，燃料プールへ落下するおそれがないよう，転倒等を仮定しても燃料プールに届かない距離に設置する。また，転倒防止のため床面や壁面へ固定する。	VI-1-3-3 燃料体等又は重量物の落下による使用済燃料貯蔵槽内の燃料体等の破損の防止及び使用済燃料貯蔵槽の機能喪失の防止に関する説明書	4. 燃料プール周辺設備等の重量物の落下防止対策 4.3 落下防止対策の設計 (1) 離隔，固縛等による落下防止対策 a. PCV ヘッド，RPV ヘッド，電源盤類等 PCV ヘッド，RPV ヘッド，コンクリートプラグ・ハッチ類等は，重量物であり，車輪のような抵抗を緩和させる構造もないことから，転倒を仮定しても燃料プールに届かない距離に設置して離隔をとるとともに，必要な固縛等を実施する設計とする。 クレーンランウェイガーダ，PCV ヘッドの取扱具，RPV ヘッドの取扱具，プールゲート類，使用済燃料輸送容器（取扱具含む），電源盤類，装置類及び空調機並びに，落下時のエネルギが小さく燃料プールの機能に影響を及ぼさないものを除く内挿物（取扱具含む），プール内ラック類，作業機材類，試験・検査用機材類及びその他は，燃料プールから十分な離隔距離を可能な限り確保し，必要な固縛若しくは固定を実施する設計とする。	第106条 第106条の3	（施設管理計画） 第106条 8. 保全の実施 （2）組織は，保全の実施にあたって，第106条の2による設計管理および第106条の3による作業管理を実施する。 （作業管理） 第106条の3 2. 組織は，原子炉施設の点検および工事を行う場合，原子炉施設の安全を確保するための次の事項を考慮した作業管理を行う。 （1）他の原子炉施設および周辺環境からの影響による作業対象設備の損傷および劣化の防止		施設管理要領 設計・開発基本要領	工事施工管理手順書 設計・開発管理手順書	【工事施工管理手順書】 工事の施工前から完了確認までの、施工管理に関する具体的実施事項および注意事項を記載。 【設計・開発管理手順書】 設計時に考慮すべき事項として、技術基準規則に関する要求事項を記載。

別添2 「保安規定および下部規定の変更を伴わない運用要求」

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
5	第54条 (SA設備)	原子炉冷却系統施設(共通)	(2) 海水を通水する系統への影響 (中略) 原則，淡水を通水するが，海水も通水する可能性のある重大事故等対処設備は，可能な限り淡水を優先し，海水通水を短期間とすることで，設備への海水の影響を考慮する。また，海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。	Ⅵ-1-1-7 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	2. 基本方針 2.3 環境条件等 (2) 海水を通水する系統への影響 (中略) ・原則，淡水を通水するが，海水も通水する可能性のある重大事故等対処設備は，可能な限り淡水を優先し海水通水を短期間とすることで，海水の影響を考慮した設計とする。 また，海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。				設計・開発管理基本要領	設計・開発管理手順書	【設計・開発管理手順書】 設計時に考慮すべき事項として、技術基準規則に関する要求事項を記載。
6	第14条 (安全設備)	原子炉冷却系統施設(共通)	(6) 冷却材の性状 冷却材を内包する安全施設は，水質管理基準を定めて水質を管理することにより異物の発生を防止する設計とする。	Ⅵ-1-1-7 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	2. 基本方針 2.3 環境条件等 (6) 冷却材の性状(冷却材中の破損物等の異物を含む。)の影響 (中略) ・安全施設は，水質管理基準を定めて水質を管理することにより異物の発生を防止する設計とする。	第18条	(水質管理) 第18条　課長(放射線管理)は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中の原子炉冷却材の塩素イオン濃度を1箇月に1回測定し，その結果を課長(発電)に通知する。 2. 当直長は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中の原子炉冷却材が表18に定める基準値であることを1箇月に1回確認する。 3. 当直長は，原子炉冷却材の水質が表18に定める基準値の範囲にない場合は，基準値の範囲内に回復するよう努める。		運転管理要領	化学管理手順書	【化学管理手順書】 4. 化学管理項目 (1)原子炉冷却材の塩素イオン濃度測定(保安規定第18条に基づき実施) a. 廃止措置・環境管理部課長(放射線管理)(以下「課長(放射線管理)」という。)は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中において，原子炉冷却材(以下「原子炉水」という。)の塩素イオン濃度を表1に定める頻度で測定する。 b. 課長(放射線管理)は，a項の測定結果を保安規定に基づく通知書(様式1－1)により，発電部課長(第一発電)または(第二発電)(以下「課長(発電)」という。)に通知する。 ○表1　頻度(2・3号機共通) 塩素イオン濃度　：　1週間に1回 ○表2　管理値(2・3号機共通) 塩素イオン濃度　：　≦0.1ppm
7	第54条 (SA設備)	原子炉冷却系統施設(共通)	5.1.6 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性の確保 (中略) 重大事故等対処設備は，操作する全ての設備に対し，十分な操作空間を確保するとともに，確実な操作ができるよう，必要に応じて操作足場を設置する。また，防護具，可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備する。	Ⅵ-1-1-7 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	2. 基本方針 2.4 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性 a. 操作環境 ・重大事故等対処設備は，十分な操作空間を確保するとともに，確実な操作ができるよう，必要に応じて操作足場を設置する。	－	－		設計・開発管理基本要領	設計・開発管理手順書	【設計・開発管理手順書】 設計時に考慮すべき事項として、技術基準規則に関する要求事項を記載。
8	第54条 (SA設備)	原子炉冷却系統施設(共通)	5.1.6 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性の確保 (中略) 現場操作において工具を必要とする場合は，一般的に用いられる工具又は専用の工具を用いて，確実に作業ができる設計とする。工具は，作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計とする。 可搬型重大事故等対処設備は運搬・設置が確実に行えるように，人力又は車両等による運搬，移動ができるとともに，必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能な設計とする。	Ⅵ-1-1-7 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	2. 基本方針 2.4 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性 b. 操作準備 ・重大事故等対処設備は，現場操作において工具を必要とする場合は，一般的に用いられる工具又は専用の工具を用いて，確実に作業ができる設計とする。 ・工具は，作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計とする。	－	－		設計・開発管理基本要領	設計・開発管理手順書	【設計・開発管理手順書】 設計時に考慮すべき事項として、技術基準規則に関する要求事項を記載。
9	第15条 (設計基準対処施設) 第54条 (SA設備)	原子炉冷却系統施設(共通)	(2) 試験・検査性 (中略) 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備は，使用前事業者検査及び定期事業者検査の法定検査に加え，保全プログラムに基づく点検が実施できる設計とする。	Ⅵ-1-1-7 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	2. 基本方針 2.4 操作性及び試験・検査性 (中略) 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備は，使用前事業者検査及び定期事業者検査の法定検査に加え，保全プログラムに基づく点検が実施できる設計とする。	第106条	(施設管理計画) 第106条　原子炉施設について原子炉設置(変更)許可を受けた設備に係る事項および「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(以下「技術基準規則」という。)」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8. 保全の実施 (1)組織は，7. で定めた保全計画に従って保全を実施する。		施設管理要領	島根原子力発電所工事業務管理手順書 島根原子力発電所使用前事業者検査(施設)実施手順書 島根原子力発電所定期事業者検査実施手順書	【施設管理要領】 (9)保全の実施(MC－12)(第106条第2項、第7項、第8項関連) a. 各課長は、(6)で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 (10)保全の結果の確認・評価(MC－13)(第106条第9項関連) b. 定期事業者検査、使用前事業者検査の実施については以下のとおり実施する。 (a)定期事業者検査(第106条の5関連) (b)使用前事業者検査(106条の4関連)

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
10	第14条 (安全設備)	原子炉冷却系統施設(共通)	5.2.1 材料について (2) 破壊じん性 a. クラス1容器は，当該容器が使用される圧力，温度，放射線，荷重その他の使用条件に対して適切な破壊じん性を有する材料を使用する。また，破壊じん性は，寸法，材質又は破壊じん性試験により確認する。 原子炉圧力容器については，原子炉圧力容器の脆性破壊を防止するため，中性子照射脆化の影響を考慮した最低試験温度を確認し，適切な破壊じん性を維持できるよう，原子炉冷却材温度及び圧力の制限範囲を設定することを保安規定に定めて管理する。	Ⅵ-1-1-7 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	2. 基本方針 2.3 環境条件等 (1) 環境圧力，環境温度及び湿度による影響，放射線による影響，屋外の天候による影響（凍結及び降水）並びに荷重 c. 放射線による影響 （中略） 放射線の影響の考慮として，原子炉圧力容器は中性子照射の影響を受けるため，設計基準事故時等及び重大事故等時に想定される環境において脆性破壊を防止することにより，その機能を発揮できる設計とする。 原子炉圧力容器は最低使用温度を10℃に設定し，関連温度（初期）を－29℃以下に管理することで脆性破壊が生じない設計とする。原子炉圧力容器の破壊靭性に対する評価については，添付書類Ⅵ-1-2-2「原子炉圧力容器の脆性破壊防止に関する説明書」に示す。	第37条	（原子炉冷却材温度および原子炉冷却材温度変化率） 第37条　原子炉冷却材温度および原子炉冷却材温度変化率は，表37－1に定める事項を運転上の制限とする。 2. 原子炉冷却材温度および原子炉冷却材温度変化率が，前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次の各号を実施する。 また，停止中の原子炉再循環ポンプ入口温度と原子炉冷却材温度の差が27℃以内（3号炉は除く）および原子炉圧力に対する原子炉水飽和温度※1と原子炉圧力容器下部温度の差が80℃以内でなければ，原子炉再循環ポンプ（3号炉については，「原子炉冷却材再循環ポンプ」と読みかえる。）を起動してはならない。 （1）課長（燃料技術）は，原子炉圧力容器鋼材監視試験片の評価結果により，原子炉圧力容器の関連温度の推移を確認し，その結果に基づき，原子炉圧力容器の関連温度を求めて原子炉圧力容器の非延性破壊防止のための原子炉冷却材温度制限値を定め，原子炉主任技術者の確認を得て，所長の承認を得て，課長（発電）に通知する。 （2）当直長は，次の事項を確認する。 a. 原子炉冷却材圧力バウンダリに対する供用中の漏えいまたは水圧検査を実施する場合は，原子炉冷却材温度が（1）に定める値以上であることを1時間に1回確認する。 b. 原子炉の状態が起動，高温停止および冷温停止（65℃以上）において，原子炉冷却材温度変化率が，表37－1に定める値であることを1時間に1回確認する。ここで原子炉冷却材温度変化率とは，原子炉冷却材温度の1時間毎の差分をいう。 3. 当直長は，原子炉冷却材温度または原子炉冷却材温度変化率が，第1項に定める運転上の制限を満足していないと判断した場合は，表37－2の措置を講じる。		燃料管理要領	炉心管理手順書	【炉心管理手順書】 17. 原子炉圧力容器鋼材監視試験片評価 （1）原子炉冷却材温度制限値 燃料管理要領　第一編　5.（7）　p. 原子炉冷却材温度制限値の評価（保安規定第37条関連） （a）課長（燃料技術）は，定期的に原子炉圧力容器鋼材監視試験片を取出し，その評価結果より，原子炉圧力容器の関連温度の推移を確認し，その結果により，原子炉圧力容器の関連温度を求めて原子炉圧力容器の非延性破壊防止のための原子炉冷却材温度制限値を定め，その結果をまとめた「原子炉冷却材温度制限値の評価結果」を作成し，技術部長および原子炉主任技術者の確認を得たのち，所長の承認を得て，課長（第一発電）に通知する。
11	第18条 第56条 （亀裂破壊防止）	原子炉冷却系統施設（共通）	5.3 使用中の亀裂等による破壊の防止 クラス1機器，クラス1支持構造物，クラス2機器，クラス2支持構造物，クラス3機器，クラス4管，原子炉格納容器，原子炉格納容器支持構造物，炉心支持構造物，重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物は，使用される環境条件を踏まえ応力腐食割れに対して残留応力が影響する場合，有意な残留応力が発生すると予想される部位の応力緩和を行う。 使用中のクラス1機器，クラス1支持構造物，クラス2機器，クラス2支持構造物，クラス3機器，クラス4管，原子炉格納容器，原子炉格納容器支持構造物，炉心支持構造物，重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物は，亀裂その他の欠陥により破壊が引き起こされないよう，保安規定に基づき「実用発電用原子炉及びその附属施設における破壊を引き起こす亀裂その他の欠陥の解釈」等に従って検査及び維持管理を行う。 使用中のクラス1機器の耐圧部分は，貫通する亀裂その他の欠陥が発生しないよう，保安規定に基づき「実用発電用原子炉及びその附属施設における破壊を引き起こす亀裂その他の欠陥の解釈」等に従って検査及び維持管理を行う。	－	－	第106条	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8. 保全の実施 （1）組織は，7. で定めた保全計画に従って保全を実施する。		施設管理要領	供用期間中検査計画管理手引書	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） （e）工事管理 ハ. 保全の実施 （イ）設備主管課長は、作業要領書、「島根原子力発電所工事業務管理手順書」、「島根（イ）設備主管課長は、作業要領書、「島根原子力発電所工事業務管理手順書」、「島根原子力発電所土木建築関係設備点検手順書」、「本設測定機器管理手順書」、「試験・検査用測定機器管理手順書」、「配管肉厚管理手引書」、「供用期間中検査計画管理手引書」、および「作業票取扱手順書」により保全を実施する。
12	第20条 第57条	原子炉冷却系統施設（共通）	5.5 安全弁等 （中略） 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備に属する容器として，液体炭酸ガス等の安全弁等の作動を不能にするおそれのある物質を内包する容器にあっては，容器の過圧防止に必要な容量を持つ破壊板を1個以上設置し，内部の過圧による損傷を防止する設計とする。 なお，容量は吹出し圧力と設置個数を適切に組み合わせることにより，容器の圧力をその最高使用圧力の1.1倍以下に保持するのに必要な容量を算定する。 なお，容器と破壊板との間に連絡管は設置しない設計とする。 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備に属する容器又は管に設置する安全弁等又は破壊板の入口側又は出口側に止め弁を設置する場合は，施錠開により発電用原子炉の起動時及び運転中に止め弁が全開している事が確認できる設計とし，保安規定に定めて管理する。	－	－	第14条	（規定類の作成） 第14条　各課長は，次の各号に掲げる原子炉施設の運転管理に関する事項の規定類を作成し，制定・改正にあたっては，第7条（原子力発電保安運営委員会）第2項に基づき運営委員会の確認を得る。 （1）原子炉の起動および停止操作に関する事項 （2）巡視点検に関する事項 （3）異常時の操作に関する事項 （4）警報発生時の措置に関する事項 （5）原子炉施設の各設備の運転操作に関する事項 （6）定期試験に関する事項 （7）誤操作の防止に関する事項（2号炉）		運転管理要領	運転管理手順書	【運転管理要領】 【運転管理手順書】 安全弁の上流に手動弁を設置している場合は、安全弁の機能を損なうことがないよう施錠開運用とする。
13	第48条 第78条 （準用）	原子炉冷却系統施設（共通）	5.8 電気設備の設計条件 5.8.1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 （中略） 電気設備においては，運転に必要な知識及び技能を有する者が発電所構内に常時駐在し，異常を早期に発見できる設計とする。	Ⅵ-1-9-2-1 常用電源設備の健全性に関する説明書	3. 施設の詳細設計方針 3.2 発電機に関する設計 3.2.2 電気設備の異常の予防等に関する設計事項 (5) 供給支障の防止 発電所には発電機の運転に必要な知識を有する者が常時駐在することにより，常時監視しない発電所は施設しない設計とする。 3.3 ガス絶縁開閉装置及び変圧器等に関する設計 3.3.4 電気設備の異常の予防等に関する設計事項 (5) 供給支障の防止 （中略） 発電所には特別高圧設備の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在することにより，常時監視しない発電所は施設しない設計とする。 3.4 所内電源設備に関する設計 3.4.2 電気設備の異常の予防等に関する設計事項 (4) 供給支障の防止 発電所構内に，所内電源設備の運転に必要な知識を有する者が常時駐在することにより，常時監視しない発電所は施設しない設計とする。	第12条	（運転員等の確保） 第12条　課長（発電）は，原子炉の運転に必要な知識を有する者を確保する※1。なお，原子炉の運転に必要な知識を有する者とは，原子炉の運転に関する実務の研修を受けた者をいう。 2. 課長（発電）は，原子炉の運転にあたって前項で定める者の中から，1班あたり表12－1に定める人数の者をそろえ，5班以上編成した上で，2交替勤務を行わせる。（3号炉については4班以上編成した上で，3交替勤務を行わせる。）なお，特別な事情がある場合を除き，運転員には24時間を超える勤務を行わせてはならない。また，表12－1に定める人数のうち，1名は当直長※2とし，運転責任者として原子力規制委員会が定める基準に適合した者の中から選任された者とする。 3. 課長（発電）は，表12－1に定める人数のうち，表12－2に定める人数の者を当直長，当直副長，当直主任または運転士の職位にある運転員の中から常時中央制御室に確保する。なお，表12－2に定める人数のうち，原子炉の状態が運転，起動および高温停止の場合においては，1名は当直長または当直副長とする。		運転管理要領	運転管理手順書	【運転管理要領】 【運転管理手順書】 当直員の要員数について記載

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
14	第8条 （立入りの防止）	原子炉冷却系統施設（共通）	6. その他 6.1 立ち入りの防止 発電所には，人がみだりに管理区域内に立ち入らないように壁，柵，塀等の人の侵入を防止するための設備を設け，かつ，管理区域である旨を表示する設計とする。 保全区域と管理区域以外の場所との境界には，他の場所と区別するため，壁，柵，塀等の保全区域を明らかにするための設備を設ける設計，又は保全区域である旨を表示する設計とする。 発電所には，業務上立ち入る者以外の者がみだりに周辺監視区域内に立ち入ることを制限するため，柵，塀等の人の侵入を防止するための設備を設ける設計，又は周辺監視区域である旨を表示する設計とする（ただし，当該区域に人が立ち入るおそれがないことが明らかな場合は除く。）。 管理区域，保全区域及び周辺監視区域における立ち入りの防止については，保安規定に基づき，その措置を実施する。	－	－	第91条 第96条 第97条	（管理区域の設定および解除） 第91条　管理区域は，添付4に示す区域とする。 2. 課長（放射線管理）は，管理区域を壁，柵等の区画物によって区画するほか，標識を設けることによって明らかに他の場所と区別する。 （保全区域） 第96条　保全区域は，添付5に示す区域とする。 2. 課長（核物質防護）は，保全区域を標識等により区別するほか，必要に応じて立入制限等の措置を講じる。 （周辺監視区域） 第97条　周辺監視区域は，図97に示す区域とする。 2. 課長（核物質防護）は，前項の周辺監視区域境界に，柵を設けるまたは標識を掲げることにより，業務上立入る者以外の立入りを制限する。ただし，当該区域に立入るおそれのないことが明らかな場合は，この限りでない。		放射線管理要領	放射線管理手順書 周辺監視区域・保全区域標識等管理手順書	【放射線管理手順書】 4. 区域管理 （1）管理区域の設定および解除 a. 管理区域の範囲 課長（放射線管理）は、添付－1「管理区域図」に示す区域を管理区域として管理する。 b. 管理区域の区画・標識 （a）課長（放射線管理）は、管理区域を建物の壁、柵等の区画物によって区画する。 （b）課長（放射線管理）は、管理区域の出入口に、別図－1「放射能標識一覧表」に定める管理区域に係る標識を取り付けることによって明らかに他の場所と区別する。 【周辺監視区域・保全区域標識等管理手順書】 3. 区域 （1）周辺監視区域 保安規定第97条および第164条に定める区域とする。 （2）保全区域 保安規定第96条および第163条に定める区域とする。 4. 区域の立入制限 （1）周辺監視区域 課長（核物質防護）は，周辺監視区域境界に柵を設けるまたは標識（別図－1）を掲げることにより，業務上立ち入る者以外の立入りを制限する。 （2）保全区域 課長（核物質防護）は，保全区域を標識（別図－2）等により区別するほか，必要に応じて立入制限等の措置を講じる。
15	第9条 （不法な侵入等の防止）	原子炉冷却系統施設（共通）	6.2 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止 発電用原子炉施設への人の不法な侵入を防止するための区域を設定し，その区域を人の容易な侵入を防止できる柵，鉄筋コンクリート造りの壁等の障壁によって区画して，巡視，監視等を行うことにより，侵入防止及び出入管理を行うことができる設計とする。 また，探知施設を設け，警報，映像等を集中監視するとともに，核物質防護措置に係る関係機関等との通信連絡を行うことができる設計とする。さらに，防護された区域内においても，施錠管理により，発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムへの不法な接近を防止する設計とする。 発電用原子炉施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え，又は他の物件を損傷するおそれがある物件の持込み（郵便物等による発電所外からの爆破物及び有害物質の持込みを含む。）を防止するため，持込み点検を行うことができる設計とする。 不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を防止するため，発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムが，電気通信回線を通じた不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を受けることがないように，当該情報システムに対する外部からのアクセスを遮断する設計とする。 これらの対策については，核物質防護規定に定めて管理する。	Ⅵ-1-1-7-7 別添3 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止について	2. 基本方針 2.1 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止について 発電用原子炉施設への人の不法な侵入を防止するための区域を設定し，核物質防護対策として，その区域を人の容易な侵入を防止できる柵，鉄筋コンクリート造りの壁等の障壁によって区画して，巡視，監視等を行うことにより，侵入防止及び出入管理を行うことができる設計とする。 また，探知施設を設け，警報，映像等を集中監視するとともに，核物質防護措置に係る関係機関等との通信連絡を行うことができる設計とする。 さらに，防護された区域内においても，施錠管理により，発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムへの不法な接近を防止する設計とする。 発電用原子炉施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え，又は他の物件を損傷するおそれがある物件の持込み（郵便物等による発電所外からの爆破物及び有害物質の持込みを含む。）を防止するため，核物質防護対策として，持込み点検を行うことができる設計とする。 不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を防止するため，核物質防護対策として，発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムが，電気通信回線を通じた不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を受けることがないように，当該情報システムに対する外部からのアクセスを遮断する設計とする。	－	・人の不法な侵入等の防止については，核物質防護に関する各種防護対策として，「核物質防護規定」等に定めている。		－	－	－
16	第9条 （不法な侵入等の防止）	原子炉冷却系統施設（共通）	同上	Ⅵ-1-1-7-7 別添3 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止について	2. 基本方針 2.2 出入管理及び持込み物品の点検等について 発電用原子炉施設への人の不法な侵入を防止するための区域を設定し，核物質防護対策として，その区域を人の容易な侵入を防止できる柵，鉄筋コンクリート造りの壁等の障壁によって区画して，巡視，監視等を行うことにより，侵入防止及び出入管理を行うことができる設計とする。 発電用原子炉施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え，又は他の物件を損傷するおそれがある物件の持込み（郵便物等による発電所外からの爆破物及び有害物質の持込みを含む。）を防止するため，核物質防護対策として，持込み点検を行うことができる設計とする。	－	・人の不法な侵入等の防止については，核物質防護に関する各種防護対策として，「核物質防護規定」等に定めている。		－	－	－
17	第27条 （原子炉冷却材圧力バウンダリ）	原子炉冷却系統施設	3.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ （3）接続配管 （中略） また，原子炉冷却材圧力バウンダリは，以下に示す事項を十分満足するように設計，材料選定を行う。 通常運転時において，出力運転中，原子炉圧力制御系により原子炉圧力を一定に保持する設計とする。原子炉起動，停止時の加熱・冷却率を一定の値以下に抑えることを保安規定に定めて管理する。	－	－	第37条	（原子炉冷却材温度および原子炉冷却材温度変化率） 第37条　原子炉冷却材温度および原子炉冷却材温度変化率は，表37－1に定める事項を運転上の制限とする。 2. 原子炉冷却材温度および原子炉冷却材温度変化率が，前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次の各号を実施する。また，停止中の原子炉再循環ポンプ入口温度と原子炉冷却材温度の差が27℃以内（3号炉は除く）および原子炉圧力に対する原子炉水飽和温度※1と原子炉圧力容器下部温度の差が80℃以内でなければ，原子炉再循環ポンプ（3号炉については，「原子炉冷却材再循環ポンプ」と読みかえる。）を起動してはならない。 （1）課長（燃料技術）は，原子炉圧力容器鋼材監視試験片の評価結果により，原子炉圧力容器の関連温度の推移を確認し，その結果に基づき，原子炉圧力容器の関連温度を求めて原子炉圧力容器の非延性破壊防止のための原子炉冷却材温度制限値を定め，原子炉主任技術者の確認を得て，所長の承認を得た後，課長（発電）に通知する。 （2）当直長は，次の事項を確認する。 a. 原子炉冷却材圧力バウンダリに対する供用中の漏えいまたは水圧検査を実施する場合は，原子炉冷却材温度が（1）に定める値以上であることを1時間に1回確認する。 b. 原子炉の状態が起動，高温停止および冷温停止（65℃以上）において，原子炉冷却材温度変化率が，表37－1に定める値であることを1時間に1回確認する。ここで原子炉冷却材温度変化率とは，原子炉冷却材温度の1時間毎の差分をいう。 3. 当直長は，原子炉冷却材温度または原子炉冷却材温度変化率が，第1項に定める運転上の制限を満足していないと判断した場合は，表37－2の措置を講じる。		運転管理要領	2号機発電所起動停止運転要領書	【2号機発電所起動停止運転要領書】 上記要領書に炉水温度上昇率は55℃/h以内とすること，および炉水温度降下率は55℃/h以内とすることを記載。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
18	第32条 (非常用炉心冷却設備)	原子炉冷却系統施設	3.4.2 自動減圧系による原子炉圧力容器の減圧 (中略) 自動減圧系については，発電用原子炉の運転中に逃がし安全弁の駆動用窒素供給圧力の確認を行うことで，非常用炉心冷却設備の能力の維持状況を確認できる設計とする。なお，発電用原子炉停止中に，逃がし安全弁の作動試験ができる設計とする。	－	－	第39条	(非常用炉心冷却系その１) [2号炉] 第39条 2．非常用炉心冷却系が，前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次の各号を実施する。 (3)当直長は，原子炉の状態が運転，起動および高温停止において，表39－2(項目3を除く。)に定める事項を確認する。※1		運転管理要領	2号機巡視点検要領書	【2号機巡視点検要領書】 上記要領書に保安規定第39条で定める自動減圧系の確認事項について記載
19	第32条 (非常用炉心冷却設備)	原子炉冷却系統施設	5．非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 5.1 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備の機能 (中略) 自動減圧系を除く非常用炉心冷却設備については，作動性を確認するため，発電用原子炉の運転中に，テストラインを用いてポンプの作動試験ができる設計とするとともに，弁については単体で開閉試験ができる設計とする。	－	－	第39条	(非常用炉心冷却系その１) [2号炉] 第39条 2．非常用炉心冷却系が，前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次の各号を実施する。 (3)当直長は，原子炉の状態が運転，起動および高温停止において，表39－2(項目3を除く。)に定める事項を確認する。※1		運転管理要領	2号機定期試験要領書	【2号機定期試験要領書】 非常用炉心冷却設備の定例試験について記載。
20	第36条 (反応度制御系統及び原子炉停止系統)	計測制御系統施設	1.2 制御棒及び制御棒駆動水圧系 制御棒は，最大の反応度価値を持つ制御棒1本が完全に炉心の外に引き抜かれていて，その他の制御棒が全挿入の場合，高温状態及び低温状態において常に炉心を未臨界に移行できる設計とする。 また，発電用原子炉の運転中に，完全に挿入されている制御棒を除く，他のいずれかの制御棒が動作不能となった場合は，動作可能な制御棒のうち最大反応度価値を有する制御棒1本が完全に炉心の外に引き抜かれた状態でも，他のすべての動作可能な制御棒により，高温状態及び低温状態において炉心を未臨界に保持できることを評価確認し，確認できない場合には，発電用原子炉を停止するように保安規定に定めて管理する。	－	－	第19条	(停止余裕) 第19条　原子炉の状態が運転，起動，高温停止，冷温停止および燃料交換において，停止余裕は，表19－1に定める事項を運転上の制限とする。 3．当直長は，停止余裕が，第1項に定める運転上の制限を満足していないと判断した場合は，表19－2の措置を講じる。 表19－2 A.原子炉の状態が運転および起動において停止余裕を満足しない場合 A1.停止余裕を満足させる措置を実施する。6時間 B.条件Aで要求される措置を完了時間内に達成できない場合 B1.高温停止にする。 24時間		運転管理要領	－	【運転管理要領】 当直長は保安規定に定める確認事項を確認し，運転上の制限を満足していない場合には要求される措置を講じることを規定。
21	第36条 (反応度制御系統及び原子炉停止系統)	計測制御系統施設	1.2 制御棒及び制御棒駆動水圧系 (中略) 反応度が大きく，かつ急激に投入される事象による影響を小さくするため，制御棒の落下速度を設置(変更)許可を受けた「制御棒落下」の評価で想定した落下速度以下に制御棒落下速度リミッタの効果により制限することで，反応度添加率を抑制する。 また，「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」の評価で想定した制御棒引抜速度以下に制限することで，反応度添加率を抑制するとともに，零出力ないし低出力においては，運転員の制御棒引抜操作を制限する補助機能として，制御棒価値ミニマイザを設けることで，引き抜く制御棒の最大反応度価値を制限する。 さらに，中性子束高による原子炉非常停止信号を設ける設計とする。 これらにより，想定される反応度投入事象発生時に燃料の最大エンタルピや原子炉圧力の上昇を低く抑え，原子炉冷却材圧力バウンダリを破損せず，かつ，炉心の冷却機能を損なうような炉心，炉心支持構造物及び原子炉圧力容器内部構造物の破損を生じさせない設計とする。 なお，制御棒引抜手順については，保安規定に定めて管理する。	－	－	第23条	(制御棒の操作) 第23条　原子炉の状態が運転および起動において，かつ原子炉熱出力10%相当以下の場合は，制御棒の操作は，表23－1に定める事項を運転上の制限とする。 表23－1 運転上の制限　あらかじめ定められた制御棒操作手順に従って実施すること		燃料管理要領	炉心管理手順書	【炉心管理手順書】 10．制御棒操作手順 燃料管理要領　第一編　5．(7)　I．制御棒操作手順 (a)制御棒操作手順の作成(保安規定第23条、第68条関連) ①　課長(燃料技術)は、原子炉の状態が運転および起動で、かつ原子炉熱出力35%以下における制御棒操作に先立ち、「制御棒操作手順」を作成し、原子炉主任技術者の確認を待たのち、課長(第一発電)に通知する。
22	第34条 (計測装置)	計測制御系統施設	2.3 計測結果の表示，記録及び保存 (中略) 設計基準対象施設として，炉心における中性子束密度を計測するための計測装置，原子炉冷却材の不純物の濃度を測定するための原子炉水導電率を計測する装置，原子炉圧力容器の入口及び出口における圧力，温度及び流量を計測するための主蒸気圧力，給水圧力，主蒸気温度，給水温度，主蒸気流量及び給水流量を計測する装置，原子炉圧力容器内の水位を計測するための原子炉水位(広帯域，燃料域，狭帯域及び停止域)を計測する装置並びに原子炉格納容器内の圧力，温度及び可燃性ガスの濃度を計測するためのドライウェル圧力，サプレッションチェンバ圧力，ドライウェル温度，サプレッションチェンバ温度，格納容器水素濃度及び格納容器酸素濃度を計測する装置を設け，これらの計測装置は計測結果を中央制御室に表示できる設計とする。また，計測結果を記録し，及び保存することができる設計とする。	－	－	第119条	(記録) 第119条　各課長，当直長および原子力人材育成センター所長は，表119－1のうち，1.については保存し，その他については，適正※に作成し，保存する。なお，記録の作成にあたっては，法令に定める記録に関する事項を遵守する。 表119－1 10．炉心の中性子束密度 11．炉心の温度 12．冷却材入口温度 13．冷却材出口温度 14．冷却材圧力 15．冷却材流量 16．制御棒位置 18．原子炉に使用している冷却材および減速材の純度ならびにこれらの毎日の補給量		燃料管理要領 運転管理要領	炉心管理手順書 運転監視手順書	【炉心管理手順書】 10．制御棒操作手順 (7)制御棒位置記録の保存 原子炉の状態が運転および起動において1時間毎に炉心性能計算機の炉心性能評価周期ログ、または制御棒位置ログにより記録された制御棒位置を保存する。 【運転監視手順書】 記録計により記録されたチャートを保存することを規定。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における 具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書 番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
23	第34条 (計測装置)	計測制御系統施設	2.3 計測結果の表示，記録及び保存 （中略） 制御棒の位置を計測する装置を設け，計測結果を中央制御室に表示できる設計とする。また，記録はプロセス計算機から帳票として出力し保存することができる設計とする。	－	－	第119条	（記録） 第119条　各課長，当直長および原子力人材育成センター所長は，表119－1のうち，1については保存し，その他については，適正※に作成し，保存する。なお，記録の作成にあたっては，法令に定める記録に関する事項を遵守する。 表119－1 12．冷却材入口温度 13．冷却材出口温度 14．冷却材圧力 16．制御棒位置		燃料管理要領	炉心管理手順書	【炉心管理手順書】 10．制御棒操作手順 (7)制御棒位置記録の保存 原子炉の状態が運転および起動において1時間毎に炉心性能計算機の炉心性能評価周期ログ、または制御棒位置ログにより記録された制御棒位置を保存する。
24	第34条 (計測装置)	計測制御系統施設	2.3 計測結果の表示，記録及び保存 （中略） 原子炉冷却材の不純物の濃度は，試料採取設備により断続的に試料を採取し分析を行い，測定結果を記録し，及び保存する。	－	－	第18条 第119条	（水質管理） 第18条　課長（放射線管理）は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中の原子炉冷却材の塩素イオン濃度を1箇月に1回測定し，その結果を課長（発電）に通知する。 2．当直長は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中の原子炉冷却材が表18に定める基準値であることを1箇月に1回確認する。 3．当直長は，原子炉冷却材の水質が表18に定める基準値の範囲にない場合は，基準値の範囲内に回復するよう努める。 （記録） 第119条　各課長，当直長および原子力人材育成センター所長は，表119－1のうち，1については保存し，その他については，適正※に作成し，保存する。なお，記録の作成にあたっては，法令に定める記録に関する事項を遵守する。 表119－1 18．原子炉に使用している冷却材および減速材の純度ならびにこれらの毎日の補給量		運転管理要領	化学管理手順書 運転監視手順書	【化学管理手順書】 4．化学管理項目 （1）原子炉冷却材の塩素イオン濃度測定（保安規定第18条に基づき実施） a．廃止措置・環境管理部課長（放射線管理）（以下「課長（放射線管理）」という。）は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中において，原子炉冷却材（以下「原子炉水」という。）の塩素イオン濃度を表1に定める頻度で測定する。 b．課長（放射線管理）は，a項の測定結果を保安規定に基づく通知書（様式1－1）により，発電部課長（第一発電）または（第二発電）（以下「課長（発電）」という。）に通知する。 ○表1　頻度（2・3号機共通） 塩素イオン濃度　：　1週間に1回 ○表2　管理値（2・3号機共通） 塩素イオン濃度　：　≦0.1ppm 【運転監視手順書】 記録計により記録されたチャートを保存することを規定。
25	第35条 (安全保護装置)	計測制御系統施設	3．安全保護装置等 3.1 安全保護装置 3.1.2 安全保護装置の不正アクセス行為等の被害の防止 安全保護装置のうち，アナログ回路で構成する機器は，外部ネットワークとの物理的分離及び機能的分離，外部ネットワークからの遠隔操作防止並びに物理的及び電気的アクセスの制限を設け，システムの据付，更新，試験，保守等で，承認されていない者の操作を防止する措置を講じることで，不正アクセス行為その他の電子計算機に使用目的に沿うべき動作をさせず，又は使用目的に反する動作をさせる行為による被害を防止できる設計とする。 安全保護装置のうち，一部デジタル演算処理を行う機器は，外部ネットワークと物理的分離及び機能的分離，外部ネットワークからの遠隔操作防止及びウイルス等の侵入防止並びに物理的及び電気的アクセスの制限を設け，システムの据付，更新，試験，保守等で，承認されていない者の操作及びウイルス等の侵入を防止する措置を講じることで，不正アクセス行為その他の電子計算機に使用目的に沿うべき動作をさせず，又は使用目的に反する動作をさせる行為による被害を防止できる設計とする。 安全保護装置が収納された盤の施錠によりハードウェアを直接接続させない措置を実施すること，安全保護装置の保守ツールを施錠管理された場所に保管することや保守ツールのパスワード管理により不要なソフトウェアへのアクセスを制限することを保安規定に定め，不正アクセスを防止する。 安全保護装置のうち，一部デジタル演算処理を行う機器のソフトウェアは設計，製作，試験及び変更管理の各段階で検証と妥当性の確認を適切に行うことを保安規定に定め，不正アクセスを防止する。	VI-1-5-1 計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	3．計測装置の構成 3.3 安全保護装置 3.3.1 不正アクセス行為等の被害の防止 (1) 外部ネットワークと物理的な分離 安全保護装置は，盤に対する施錠によりハードウェアを直接接続させないことにより物理的に分離する設計とする。 安全保護装置は，盤の施錠等によりハードウェアを直接接続させない措置を実施することを保安規定に定める。	第3条	（品質マネジメントシステム計画） 第3条 7．3　設計開発 7．3．1　設計開発計画 （1）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（不適合およ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。）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，ソフトウェアおよ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。 （2）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。 a．設計開発の性質，期間および煩雑さの程度 b．設計開発の各段階における適切な審査，検証および妥当性確認の方法ならびに管理体制 c．設計開発に係る部門および要員の責任および権限 d．設計開発に必要な組織の内部および外部の資源 （3）組織は，実効性のある情報の伝達ならびに責任およ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。 （4）組織は，（1）により策定された設計開発計画を，設計開発の進行に応じて適切に変更する。 7．3．5　設計開発の検証 （1）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（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を含む。）。 （2）組織は，設計開発の検証の結果の記録およ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。 （3）組織は，当該設計開発を行った要員に当該設計開発の検証をさせない。 7．3．6　設計開発の妥当性確認 （1）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（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。）。 （2）組織は，機器等の使用また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する。 （3）組織は，設計開発妥当性確認の結果の記録およ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。		設計・開発管理基本要領	設計・開発管理手順書	【設計・開発管理基本要領】 5．設計・開発の管理 5.1 設計・開発の計画 5.1.1 設計・開発の計画の策定 （2）設計・開発の計画において、次の事項を明確にする。 c．設計・開発の各段階に適したレビュー、検証および妥当性確認方法ならびに管理体制

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
26	第40条 (廃棄物貯蔵施設等)	放射性廃棄物の廃棄施設	1. 廃棄物貯蔵設備, 廃棄物処理設備等 1.3 汚染拡大防止 1.3.2 固体状の放射性廃棄物の汚染拡大防止 固体状の放射性廃棄物を貯蔵する設備が設置される発電用原子炉施設は, 固体状の放射性廃棄物をドラム缶に詰める, 容器に入れる又はタンク内に貯蔵することによる汚染拡大防止措置を講じることにより, 放射性廃棄物による汚染が広がらない設計とする。	－	－	第86条	(放射性固体廃棄物の管理) 第86条　課長(放射線管理), 課長(燃料技術)および課長(発電)は, 次に定める放射性固体廃棄物等の種類に応じて, それぞれ定められた処理を施したうえで, 当該の廃棄施設等に貯蔵※1または保管する。 (1)濃縮廃液(ランドリ・ドレン系の濃縮器から発生した濃縮廃液は除く。)は, 課長(発電)がドラム詰装置(3号炉については,「固化装置」と読みかえる。以下同じ。)でドラム缶等の容器に固型化し, 課長(放射線管理)が固体廃棄物貯蔵所(以下「貯蔵所」という。)に保管する。 ランドリ・ドレン系の濃縮器から発生した濃縮廃液は, 課長(発電)が雑固体廃棄物焼却設備で焼却し, 焼却灰をドラム缶等の容器に封入したうえで, 課長(放射線管理)が貯蔵所に保管する。 (2)原子炉内で照射された使用済制御棒, チャンネルボックス等は, 課長(燃料技術)が燃料プールに貯蔵またはサイトバンカに保管する。ただし, 封入またはしゃへい等の措置により課長(放射線管理)が貯蔵所に保管することができる。 (3)使用済樹脂およびフィルタスラッジ(3号炉については,「廃スラッジ」と読みかえる。以下同じ。)は, 課長(発電)が廃樹脂タンク等に貯蔵またはドラム詰装置でドラム缶等の容器に固型化し, 課長(放射線管理)が貯蔵所に保管する。または課長(発電)が雑固体廃棄物焼却設備で焼却し, 焼却灰をドラム缶等の容器に封入したうえで, 課長(放射線管理)が貯蔵所に保管する。 (4)その他の雑固体廃棄物は, 各課長がドラム缶等の容器に封入すること等により汚染の広がりを防止する措置を講じ, 課長(放射線管理)が貯蔵所に保管する。なお, ドラム缶等の容器に封入するにあたっては, 以下の処理を行うことができる。 a. 焼却する場合は, 課長(発電)が雑固体廃棄物焼却設備で焼却する。 b. 圧縮減容する場合は, 課長(放射線管理)が減容機で圧縮減容する。 c. 溶融する場合は, 課長(発電)が雑固体廃棄物処理設備で溶融する。		放射性廃棄物管理要領	放射性固体廃棄物管理手順書(貯蔵タンクおよび固体廃棄物貯蔵所) 放射性固体廃棄物管理手順書(燃料プールおよびサイトバンカ貯蔵プール)	【放射性廃棄物管理要領】 5. 放射性廃棄物管理の計画および実施　(6)業務の実施　b. 放射性固体廃棄物の管理(保安規定第86条, 151条関連) (a)課長(放射線管理), 課長(燃料技術)および課長(発電)は, 次に定める放射性固体廃棄物等の種類に応じて, それぞれ定められた処理を施したうえで, 当該の廃棄施設等に貯蔵または保管する。 ア. 濃縮廃液(ランドリ・ドレン系の濃縮器から発生した濃縮廃液は除く。)は, 課長(発電)がドラム詰装置(3号炉については「固化装置」と読みかえる。以下同じ。)でドラム缶等の容器に固型化し,「セメント固化ドラム缶充填記録」または「プラスチック固化ドラム缶充填記録」を作成する。また, 課長(放射線管理)が固体廃棄物貯蔵所(以下「貯蔵所」という。)に保管する。 ランドリ・ドレン系の濃縮器から発生した濃縮廃液は, 課長(発電)が雑固体廃棄物焼却設備で焼却し, 焼却灰をドラム缶等の容器に封入し,「雑固体廃棄物充填記録票」を作成する。また, 課長(放射線管理)が貯蔵所に保管する。 イ. 原子炉内で照射された使用済制御棒, チャンネルボックス等は, 課長(燃料技術)が燃料プールに貯蔵またはサイトバンカに保管する。ただし, 封入またはしゃへい等の措置により課長(放射線管理)が貯蔵所に保管することができる。 ウ. 使用済樹脂およびフィルタスラッジ(3号炉については,「廃スラッジ」と読みかえる。以下同じ。)は, 課長(発電)が廃樹脂タンク等に貯蔵またはドラム詰装置でドラム缶等の容器に固型化した場合は「セメント固化ドラム缶充填記録」または「プラスチック固化ドラム缶充填記録」を作成する。また, 課長(放射線管理)が貯蔵所に保管する。 または課長(発電)が雑固体廃棄物焼却設備で焼却し, 焼却灰をドラム缶等の容器に封入し,「雑固体廃棄物充填記録票」を作成する。また, 課長(放射線管理)が貯蔵所に保管する。 エ. その他の雑固体廃棄物は, 各課長がドラム缶等の容器に封入すること等により汚染の広がりを防止する措置を講じ,「雑固体廃棄物充填記録票」または課長(放射線管理)が「充填固化体充填記録票」を作成する。また, 課長(放射線管理)が貯蔵所に保管する。 なお, ドラム缶等の容器に封入するにあたっては, 以下の処理を行うことができる。 (ア)焼却する場合は, 課長(発電)が雑固体廃棄物焼却設備で焼却する。 (イ)圧縮減容する場合は, 課長(放射線管理)が減容機で圧縮減容する。 (ウ)溶融する場合は, 課長(発電)が雑固体廃棄物処理設備で溶融する。 【放射性固体廃棄物管理手順書(貯蔵タンクおよび固体廃棄物貯蔵所)】 上記手順書に詳細手順を定めている。
27	第15条	放射性廃棄物の廃棄施設	3. 設備の共用 液体廃棄物処理系のうち, ドレン移送系, 機器ドレン系, 床ドレン化学廃液系及びランドリドレン系は, 1号機及び2号機で共用とするが, 各号機における合計の予想発生量を考慮するとともに, 号機間の接続部の弁を閉操作することにより隔離できる設計とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。 固体廃棄物処理系のうち, 濃縮廃液系, 使用済樹脂・フィルタスラッジ系, 固化系及びランドリドレン濃縮廃液系は, 1号機及び2号機で共用とするが, その処理量は各号機における合計の予想発生量を考慮するとともに, 号機間の接続部の弁を閉操作することにより隔離できる設計とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。 固体廃棄物処理系のうち, 雑固体廃棄物処理設備, 雑固体廃棄物焼却設備, サイトバンカ及び固体廃棄物貯蔵所は, 1号機, 2号機及び3号機で共用とするが, その処理量は各号機における合計の予想発生量を考慮することで, 共用により安全性を損なわない設計とする。	－	－	－	－		運転管理要領	運転管理手順書	【運転管理手順書】 ・廃棄物処理計画を作成し, 実績管理を実施する。 ・1号機との号炉間接続により安全施設が機能を損なわれないようにするため、号炉間接続部の連絡弁は、通常時は閉運用とし、施錠管理を実施する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
28	第34条（計測装置）	放射線管理施設	1.1.1 プロセスモニタリング設備 （中略） 原子炉冷却材の放射性物質の濃度，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及び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は，試料採取設備により断続的に試料を採取し分析を行い，測定結果を記録し，及び保存する。	－	－	第33条 第88条 第87条 第119条	（原子炉冷却材中のよう素131濃度） 第33条　原子炉の状態が運転，起動および高温停止であって主蒸気隔離弁が開の場合において，原子炉冷却材中のよう素131濃度は，表33－1に定める事項を運転上の制限とする。 2．原子炉冷却材中のよう素131濃度が，前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次号を実施する。 （1）課長（放射線管理）は，原子炉の状態が運転，起動および高温停止であって主蒸気隔離弁が開の場合において，原子炉冷却材中のよう素131濃度を1週間に1回測定し，その結果を課長（発電）に通知する。 （放射性気体廃棄物の管理） 第88条 2．課長（放射線管理）は，表88－2に定める項目について，同表に定める頻度で測定し，その結果を課長（発電）に通知する。 （放射性液体廃棄物の管理） 第87条 3．課長（放射線管理）は，表87-3に定める項目について，同表に定める頻度で測定し，その結果を課長（発電）に通知する。 （記録） 第119条　各課長，当直長および原子力人材育成センター所長は，表119－1のうち，1については保存し，その他については，適正※に作成し，保存する。なお，記録の作成にあたっては，法令に定める記録に関する事項を遵守する。 3．組織は，表119－4に定める保安に関する記録を適正※に作成し，保存する。なお，記録の作成にあたっては，法令に定める記録に関する事項を遵守する。 表119－1 34．放射性廃棄物の排気口または排気監視設備および排水口または排水監視設備における放射性物質の1日間および3月間についての平均濃度 表119－4 2．品管規則の要求事項に基づき作成する以下の記録 （3）個別業務に必要なプロセスおよ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実証するために必要な記録（本項の他で定めるものを除く）		運転管理要領 放射性廃棄物管理要領	化学管理手順書 放射性気体・液体廃棄物管理手順書 運転監視手順書	【化学管理手順書】 4．化学管理項目 （3）原子炉水中のよう素131濃度測定（保安規定第33条に基づき実施） a．課長（放射線管理）は，原子炉の状態が運転，起動および高温停止であって主蒸気隔離弁が開の場合において，原子炉水中のよう素131濃度を表6に定める頻度で測定する。 b．課長（放射線管理）は，a項の測定結果を保安規定に基づく通知書（様式1－3）により，課長（発電）に通知する。 ○表5　頻度（2・3号機共通）よう素131濃度　：　1週間に1回 ○表6　管理値　よう素131濃度　：　（2号機）≦1.4×103Bq/g、（3号機）≦1.3×103Bq/g 【放射性気体・液体廃棄物管理手順書】 3．（1）放射性気体廃棄物の放出管理　課長（発電）は，放射性気体廃棄物を放出する場合は，排気筒等より放出するとともに，以下の項目を管理する。　a．3箇月間平均濃度　b．放出管理目標値 （4）測定および通知　b．課長（放射線管理）は，下表で定める項目について測定し，課長（発電）にその結果を通知する。（希ガス濃度：常時、よう素131濃度、粒子状物質濃度（主要ガンマ線放出核種）：1週間に1回） c．課長（放射線管理）は，b．項に加えて「測定指針」に基づき，下表に定める項目について測定し，課長（発電）にその結果を「通知書」および「月報」により通知する。 4．（1）放射性液体廃棄物の放出管理　課長（発電）は，放射性液体廃棄物を放出する場合は，復水器冷却水放水路より放出するとともに，次の事項を管理する。　a．3箇月間平均濃度　b．放出管理目標値　c．放出管理の基準値 （5）測定および通知　b．主要ガンマ線放出核種濃度およびトリチウム濃度 課長（放射線管理）は，下表に示す項目について測定し，課長（発電）にその結果を「許可証」および「月報」により通知する。なお，許可証の3箇月間平均濃度については，「月報」により確認する。（放射性物質の濃度（主要ガンマ線放出核種）：放出の都度、トリチウム濃度：1箇月に1回） c．その他核種の放射能濃度　課長（放射線管理）は，「測定指針」に基づき，下表に示す項目について，測定し，課長（発電）にその結果を「月報」により通知する。（全α放射能濃度、全β放射能濃度：1箇月に1回、ストロンチウム89・90濃度：3箇月に1回） 6．品質記録他　課長（放射線管理）は，本手順書で定める品質記録を保管する。（「月報」および「許可証」保管期間：10年） 【運転監視手順書】 ・記録計により記録されたチャートを保存することを規定。
29	第34条（計測装置）	放射線管理施設	1.1.2 エリアモニタリング設備 通常運転時，運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時に，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ためのエリアモニタリング設備を設け，計測結果を中央制御室に表示できる設計とする。また，計測結果を記録し，及び保存することができる設計とする。	－	－	第100条の2 第119条	（外部放射線に係る線量当量率等の測定） 第100条の2　課長（放射線管理）は，表100の2－1および表100の2－2（第92条（管理区域内における区域区分）第1項（2）の区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内に限る。）に定める管理区域内および周辺監視区域境界付近（測定場所は図100の2に定める。）における測定項目について，同表に定める頻度で測定する。ただし，人の立入れない措置を講じた管理区域については，この限りでない。 （記録） 第119条　各課長，当直長および原子力人材育成センター所長は，表119－1のうち，1については保存し，その他については，適正※に作成し，保存する。なお，記録の作成にあたっては，法令に定める記録に関する事項を遵守する。 3．組織は，表119－4に定める保安に関する記録を適正※に作成し，保存する。なお，記録の作成にあたっては，法令に定める記録に関する事項を遵守する。 表119－1 33．原子炉本体，使用済燃料の貯蔵施設，放射性廃棄物の廃棄施設等の放射線しゃへい物の側壁における線量当量率		放射線管理要領	放射線管理手順書	【放射線管理手順書】 9．外部放射線に係る線量当量率等の測定および監視 （1）管理区域内の外部放射線に係る線量当量率等の測定 a．課長（放射線管理）は、別表－11「線量当量等の測定記録」により線量当量等を測定し、2、3号炉にあっては原子炉主任技術者、1号炉にあっては廃止措置主任者の確認を受けた後、課長（技術）へ提出する。なお、線量当量等の測定ポイントは、添付－2「線量当量等測定箇所図（保安規定対象）」に示すとおりとし、記録の作成および保存については、別冊－17「保安規定に基づく測定記録の作成手順」のとおりとする。 別冊－17（保安規定に基づく測定記録の作成手順） 課長（放射線管理）は、「線量当量率測定記録」を品質記録と位置づけ、集中化文書として保存する。 線量当量率測定記録　保存期間：10年間
30	第34条（計測装置）	放射線管理施設	1.1.3 固定式周辺モニタリング設備 通常運転時，運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時において，周辺監視区域境界付近の空間線量率を監視及び測定するための固定式周辺モニタリング設備としてモニタリングポスト（「1号機設備，1,2,3号機共用」（以下同じ。））を設け，中央制御室及び緊急時対策所に計測結果を表示できる設計とする。また，計測結果を記録し，及び保存することができる設計とする。	－	－	第100条の2 第119条	（外部放射線に係る線量当量率等の測定） 第100条の2　課長（放射線管理）は，表100の2－1および表100の2－2（第92条（管理区域内における区域区分）第1項（2）の区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内に限る。）に定める管理区域内および周辺監視区域境界付近（測定場所は図100の2に定める。）における測定項目について，同表に定める頻度で測定する。ただし，人の立入れない措置を講じた管理区域については，この限りでない。 （記録） 第119条 3．組織は，表119－4に定める保安に関する記録を適正※に作成し，保存する。なお，記録の作成にあたっては，法令に定める記録に関する事項を遵守する。 表119－4 2．品管規則の要求事項に基づき作成する以下の記録 （3）個別業務に必要なプロセスおよ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実証するために必要な記録（本項の他で定めるものを除く）		放射線管理要領	環境放射能管理手順書 運転監視手順書	【環境放射能管理手順書】 4．（2）空気吸収線量率の測定「「保安規定」第100条の2、第167条の2関連） 課長（放射線管理）は、発電所からの放射性物質の放出に伴う周辺環境への影響を評価し、放出管理、施設管理などに反映するため、空気吸収線量率を周辺監視区域境界モニタリングポストにより連続的に測定する。 b．評価・記録 （a）課長（第一発電）は、周辺監視区域境界モニタリングポストのチャート紙を管理する。 （b）課長（放射線管理）は、月に1度「周辺監視区域境界付近測定記録のうち空気吸収線量率」（様式-1）を作成し、周辺監視区域境界付近の空気吸収線量率が平常の変動幅を外れていないか確認する。空気吸収線量率が平常の変動幅を外れていた場合は、直ちにその原因を調査し、必要な措置を講じる。 5．品質記録他 課長（放射線管理）は、環境放射能管理に関する記録を下表のとおり保管する。 「周辺監視区域境界付近測定記録」（様式-1）　保管期間：10年 【運転監視手順書】 ・記録計により記録されたチャートを保存することを規定。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
31	第34条 (計測装置)	放射線管理施設	1.1.5 環境測定装置 周辺監視区域境界付近の放射性物質の濃度は，試料採取設備により断続的に試料を採取し分析を行い，測定結果を記録し，及び保存する。 放射性気体廃棄物の放出管理，発電所周辺の一般公衆の線量評価，一般気象データ収集及び発電用原子炉施設の外部の状況を把握するための気象観測設備（1号機設備，1,2,3号機共用」(以下同じ。)）を設け，計測結果を中央制御室に表示できる設計とする。また，発電所敷地内における風向及び風速の計測結果を記録し，及び保存することができる設計とする。	－	－	第100条の2 第88条 第87条 第119条	(外部放射線に係る線量当量率等の測定) 第100条の2 課長(放射線管理)は，表100の2－1および表100の2－2(第92条(管理区域内における区域区分)第1項(2)の区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内に限る。)に定める管理区域内および周辺監視区域境界付近(測定場所は図100の2に定める。)における測定項目について，同表に定める頻度で測定する。ただし，人の立入れない措置を講じた管理区域については，この限りでない。 (放射性気体廃棄物の管理) 第88条 2. 課長(放射線管理)は，表88－2に定める項目について，同表に定める頻度で測定し，その結果を課長(発電)に通知する。 (放射性液体廃棄物の管理) 第87条 3. 課長(放射線管理)は，表87-3に定める項目について，同表に定める頻度で測定し，その結果を課長(発電)に通知する。 (記録) 第119条 各課長，当直長および原子力人材育成センター所長は，表119－1のうち，1については保存し，その他については，適正※に作成し，保存する。なお，記録の作成にあたっては，法令に定める記録に関する事項を遵守する。 3. 組織は，表119－4に定める保安に関する記録を適正※に作成し，保存する。なお，記録の作成にあたっては，法令に定める記録に関する事項を遵守する。 表119－1 34. 放射性廃棄物の排気口または排気監視設備および排水口または排水監視設備における放射性物質の1日間および3月間についての平均濃度 48. 風向および風速 49. 降雨量 50. 大気温度 表119－4 2. 品質規則の要求事項に基づき作成する以下の記録 (3)個別業務に必要なプロセスおよ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実証するために必要な記録(本項の他で定めるものを除く)		放射性廃棄物管理要領 放射線管理要領	放射性気体・液体廃棄物管理手順書 環境放射能管理手順書	【放射性気体・液体廃棄物管理手順書】 3. (1)放射性気体廃棄物の放出管理　課長(発電)は，放射性気体廃棄物を放出する場合は，排気筒等より放出するとともに，以下の項目を管理する。 a. 3箇月間平均濃度　b. 放出管理目標値 (4)測定および通知　b. 課長(放射線管理)は，下表で定める項目について測定し，課長(発電)にその結果を通知する。(希ガス濃度；常時，よう素131濃度、粒子状物質濃度(主要ガンマ線放出核種)；1週間に1回) c. 課長(放射線管理)は，b. 項に加えて「測定指針」に基づき，下表に定める項目について測定し，課長(発電)にその結果を「通知書」および「月報」により通知する。 4. (1)放射性液体廃棄物の放出管理　課長(発電)は，放射性液体廃棄物を放出する場合は，復水器冷却水放水路より放出するとともに，次の事項を管理する。 a. 3箇月間平均濃度　b. 放出管理目標値　c. 放出管理の基準値 (5)測定および通知　b. 主要ガンマ線放出核種濃度およびトリチウム濃度 課長(放射線管理)は，下表に示す項目について測定し，課長(発電)にその結果を「許可証」および「月報」により通知する。なお，許可証の3箇月間平均濃度については，「月報」により確認する。(放射性物質の濃度(主要ガンマ線放出核種)；放出の都度、トリチウム濃度；1箇月に1回) c. その他核種の放射能濃度　課長(放射線管理)は，「測定指針」に基づき，下表に示す項目について，測定し，課長(発電)にその結果を「月報」により通知する。(全α放射能濃度、全β放射能濃度；1箇月に1回、ストロンチウム89・90濃度；3箇月に1回) 6. 品質記録他　課長(放射線管理)は，本手順書で定める品質記録を保管する。(「月報」および「許可証」 保管期間；10年) 【環境放射能管理手順書】 4. (6)気象観測　課長(放射線管理)は、発電所から大気中へ放出された放射性物質の大気中拡散状態を推定するために必要な気象データを、気象観測装置によって測定する。 c. 評価・記録　課長(放射線管理)は、ドップラーソーダ水平風速・風向・鉛直風速チャート紙(風向および風速)、温度・湿度記録(大気温度)チャート紙、雨量記録(降雨量)チャート紙、風向・風速(0～30m/s)チャート紙および日射・放射収支チャート紙の記録状況および、環境影響評価管理システムから出力した気象日報を基に、記録値の欠測の有無等を確認し、「気象データ点検記録」を作成する。 5. 品質記録他　課長(放射線管理)は、環境放射能管理に関する記録を保管する。(「ドップラーソーダ水平風速・風向・鉛直風速 チャート紙」「雨量記録 チャート紙」「温度・湿度記録 チャート紙」 保管期間；10年)
32	第38条 (原子炉制御室等)	放射線管理施設	2.2.1 中央制御室空調換気系 (中略) 中央制御室空調換気系は，通常のラインの他，粒子用高効率フィルタ及びチャコールフィルタを内蔵した中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ並びに中央制御室非常用再循環送風機からなる非常用ラインを設け，設計基準事故時には，中央制御室空調換気系の給気隔離弁及び排気隔離弁を閉とすることにより外気との連絡口を遮断し，中央制御室非常用再循環処理装置フィルタを通る系統隔離運転モードとし，放射性物質を含む外気が中央制御室に直接流入することを防ぐことができ，運転員を放射線被ばくから防護する設計とする。外部との遮断が長期にわたり，室内の雰囲気が悪くなった場合には，外気を中央制御室非常用再循環処理装置フィルタで浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。	Ⅵ-1-5-4 中央制御室の機能に関する説明書	3. 中央制御室の機能に係る詳細設計 3.4 居住性の確保 3.4.1 換気設備 中央制御室空調換気系は，設計基準事故が発生した場合においては，チャコールフィルタを通る系統隔離運転とし，運転員を放射線被ばくから防護する設計とするとともに，運転操作に適した室温(21℃～26℃)に調節可能な設計とする。 (中略) また，系統隔離運転による酸欠防止を考慮して外気取入れの再開が可能な設計とするが，設計基準事故時30日間空気の取込みを一時的に停止した場合においても，室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が事故対策のための活動に支障がない濃度を確保できる設計とするとともに，中央制御室の気密性及び中央制御室遮蔽の機能とあいまって，居住性に係る判断基準100mSvを超えない設計とする。	－	－		運転管理要領	事故時操作要領書(徴候ベース)	【事故時操作要領書(徴候ベース)】 放射性物質を含む外気が中央制御室に直接流入しないよう中央制御室空調換気系を系統隔離運転とするよう規定している。
33	第14条 (安全設備)	放射線管理施設	2.2.1 中央制御室空調換気系 (中略) 重要度が特に高い安全機能を有する系統において，設計基準事故が発生した場合に長期間にわたって機能が要求される静的機器のうち，単一設計とする中央制御室空調換気系のダクトの一部及び中央制御室非常用再循環処理装置フィルタについては，当該設備に要求される原子炉制御室非常用換気空調機能が喪失する単一故障のうち，想定される最も過酷な条件として，ダクトについては全周破断，中央制御室非常用再循環処理装置フィルタについては閉塞を想定しても，単一故障による放射性物質の放出に伴う被ばくの影響を最小限に抑えるよう，安全上支障のない期間に単一故障を確実に除去又は修復できる設計とし，その単一故障を仮定しない。	Ⅵ-1-1-7 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	3. 系統施設ごとの設計上の考慮 3.5 放射線管理施設 (2) 多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散 a. 単一設計 (a) 中央制御室空調換気系 (中略) 単一設計とする箇所の設計に当たっては，想定される単一故障の除去又は修復のためのアクセスが可能であり，かつ，補修作業が容易となる設計とし，修復作業に係る従事者の被ばく線量を緊急時作業に係る線量限度に照らしても十分小さくなるよう保安規定に基づき管理する。	第106条	(施設管理計画) 第106条 原子炉施設について原子炉設置(変更)許可を受けた設備に係る事項および「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(以下「技術基準規則」という。)」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8. 保全の実施 (1)組織は，7. で定めた保全計画に従って保全を実施する。		施設管理要領	島根原子力発電所工事業務管理手順書	【施設管理要領】 (9)保全の実施(MC－12)(第106条第2項、第7項、第8項関連) a. 各課長は、(6)で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。
34	第14条 (安全設備)	原子炉格納施設	3.3 放射性物質濃度制御設備 3.3.1 非常用ガス処理系 (1) 単一故障に係る設計 (中略) 重要度が特に高い安全機能を有する系統において，設計基準事故が発生した場合に長期間にわたって機能が要求される静的機器のうち，単一設計とする非常用ガス処理系の配管の一部については，当該設備に要求される原子炉格納容器内又は放射性物質が原子炉格納容器内から漏れ出た場所の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能が喪失する単一故障のうち，想定される最も過酷な条件として，配管については全周破断を想定しても，単一故障による放射性物質の放出に伴う被ばくの影響を最小限に抑えるよう，安全上支障のない期間に単一故障を確実に除去又は修復できる設計とし，その単一故障を仮定しない。	Ⅵ-1-1-7 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	3. 系統施設ごとの設計上の考慮 3.6 原子炉格納施設 (2) 多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散 a. 単一設計 (a) 非常用ガス処理系 (中略) 単一設計とする箇所の設計に当たっては，想定される単一故障の除去又は修復のためのアクセスが可能であり，かつ，補修作業が容易となる設計とし，修復作業に係る従事者の被ばく線量を緊急時作業に係る線量限度に照らしても十分小さくなるよう保安規定に基づき管理する。	第106条	(施設管理計画) 第106条 原子炉施設について原子炉設置(変更)許可を受けた設備に係る事項および「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(以下「技術基準規則」という。)」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8. 保全の実施 (1)組織は，7. で定めた保全計画に従って保全を実施する。		施設管理要領	島根原子力発電所工事業務管理手順書	【施設管理要領】 (9)保全の実施(MC－12)(第106条第2項、第7項、第8項関連) a. 各課長は、(6)で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
35	第67条 （格納容器水素爆発防止）	原子炉格納施設	3.5 原子炉格納容器調気設備 3.5.1 窒素ガス制御系 （中略） 炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内における水素爆発による破損を防止できるように，発電用原子炉の運転中は，原子炉格納容器内を窒素ガス制御系により常時不活性化する設計とする。	Ⅵ-1-8-1 原子炉格納施設の設計条件に関する説明書	4. 原子炉格納施設の設計条件 4.2 設計基準事故時における設計条件 4.2.17 原子炉格納容器調気設備 窒素ガス制御系は，水素及び酸素の反応を防止するため，あらかじめ原子炉格納容器内に窒素を充てんすることにより，水素濃度及び酸素濃度を可燃限界未満に保つ設計とする。 炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内における水素爆発による破損を防止できるよう，発電用原子炉の運転中は，原子炉格納容器内を窒素ガス制御系により常時不活性化する運用を保安規定に定めて管理する。 4.3 重大事故等時における設計条件 4.3.6 重大事故等時における水素爆発による原子炉格納容器の破損防止機能 （中略） また，炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内における水素爆発による破損を防止できるよう，発電用原子炉の運転中は，原子炉格納容器内を窒素ガス制御系により常時不活性化する設計とする。	第48条	（格納容器内の酸素濃度） 第48条 〔7号炉〕 原子炉の状態が運転，起動及び高温停止において，格納容器内の酸素濃度※1は，表4－1で定める事項を運転上の制限とする。		運転管理要領	2号機発電所起動停止運転要領書 2号機設備別運転要領書 2号機巡視点検要領書	【2号機発電所起動停止運転要領書】 【2号機設備別運転要領書】 プラント起動時のN2封入手順を記載する。 【2号機巡視点検要領書】 格納容器内の酸素濃度の確認を記載する。
36	第45条 （保安電源設備）	非常用電源設備	4. 燃料設備 4.1 非常用交流電源設備の燃料補給設備 7日間の外部電源喪失を仮定しても，運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故に対処するために必要な非常用ディーゼル発電設備1台及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備1台を7日間運転することにより必要とする電力を供給できる容量以上の燃料を敷地内のA-ディーゼル燃料貯蔵タンク，B-ディーゼル燃料貯蔵タンク及びディーゼル燃料貯蔵タンクに貯蔵する設計とする。	－	－	第60条	（非常用ディーゼル燃料油等） 第60条 〔2号炉〕 非常用ディーゼル燃料油※1，潤滑油，起動用空気および燃料移送ポンプ※2は，表60－1に定める事項を運転上の制限とする。		運転管理要領	2号機巡視点検要領書	【2号機巡視点検要領書】 保安規定60条要求として軽油タンクレベルを確認することを規定。
37	第45条 （保安電源設備）	常用電源設備	1.2 電線路の独立性及び物理的分離 （中略） また，中国電力ネットワーク株式会社北松江変電所が停止した場合の，中国電力ネットワーク株式会社広島変電所から本発電所への電力供給については，あらかじめ定められた手順，体制等に基づき，昼夜を問わず，確実に実施する。	Ⅵ-1-9-2-1 常用電源設備の健全性に関する説明書	3. 施設の詳細設計方針 3.1 外部電源に関する設計 3.1.2 独立性が確保された電線路からの受電 （中略） また，中国電力ネットワーク株式会社北松江変電所が停止した場合の，中国電力ネットワーク株式会社広島変電所から本発電所への電力供給については，あらかじめ定められた手順，体制等に基づき，昼夜を問わず，30 分以内に確実に実施する。	－	・他組織の職務に係る事項であり，保安規定に規定しない。		－	－	－
38	第45条 （保安電源設備）	常用電源設備	1.3 発電用原子炉施設への電力供給確保 （中略） 開閉所から主発電機側の送受電設備は，十分な支持性能を持つ地盤に設置するとともに，耐震性の高い，可とう性のある懸垂碍子並びに重心の低いガス絶縁開閉装置及びガス絶縁複合開閉装置を設置する設計とする。 さらに，防波壁により津波の影響を受けないエリアに設置するとともに，塩害を考慮し，送電線引留部の碍子に対しては，碍子洗浄ができる設計とし，遮断器等に対しては，電路がタンクに内包されているガス絶縁開閉装置及びガス絶縁複合開閉装置を設置し，ガス絶縁複合開閉装置の架線部については屋内に設置する。	Ⅵ-1-9-2-1 常用電源設備の健全性に関する説明書	3. 施設の詳細設計方針 3.3 ガス絶縁開閉装置及び変圧器等に関する設計 3.3.1 発電用原子炉施設の電力供給確保 3.3.1.5 碍子及び遮断器等の塩害対策 220kV 送電線及び66kV 送電線引留部の碍子に対しては，塩分等が碍子表面に付着することにより絶縁性能が著しく低下することを防止するため，活線状態で洗浄を実施できる碍子洗浄装置を設置する。碍子洗浄装置の系統及び外観を図3－20，図3－21に示す。 遮断器等の塩害対策としては，電路がタンクに内包されているガス絶縁開閉装置を採用する又は屋内に設置する。	第14条	（規定類の作成） 第14条　各課長は，次の各号に掲げる原子炉施設の運転管理に関する事項の規定類を作成し，制定・改正にあたっては，第7条（原子力発電保安運営委員会）第2項に基づき運営委員会の確認を得る。 （5）原子炉施設の各設備の運転操作に関する事項		運転管理要領	2号機設備別運転操作要領書	【2号機設備別運転操作要領書】 ・碍子洗浄操作手順を規定。
39	第15条	補助ボイラー	2. 設備の共用 （中略） 所内蒸気系は，1号機及び2号機間で相互に接続するが，連絡時以外においては，号機間の接続部の弁を常時閉とすることにより物理的に分離し，安全性を損なわない設計とする。連絡時においても，各号機にて設計する圧力に差異を生じさせず，安全性を損なわない設計とする。	－	－	－	－		運転管理要領	運転管理手順書	【運転管理手順書】 1号機との号炉間接続により安全施設が機能を損なわれないようにするため、号炉間接続部の連絡弁は、通常時は閉運用とし、施錠管理を実施する。
40	第15条	要目表	【本文（要目表）】 2. 中央制御室機能及び中央制御室外原子炉停止機能 （1）中央制御室機能 a. 中央制御室の共用 中央制御室については，1号機及び2号機で共用とするが，1号機が廃止措置段階であることを踏まえ，各号機で必要な人員を確保した上で，共用により1号機及び2号機の中央制御室を自由に行き来できる空間とすることによりプラントの状況に応じた，運転員の相互融通を可能とすることで，2号機の安全性が向上する設計とする。	Ⅵ-1-5-4 中央制御室の機能に関する説明書	3. 中央制御室の機能に係る詳細設計 3.1 中央制御室の共用 中央制御室は，1号機及び2号機で共用とするが，1号機が廃止措置段階であることを踏まえ，各号機必要な人員を確保した上で，共用により1号機及び2号機の中央制御室を自由に行き来できる空間とすることによりプラントの状況に応じた運転員の相互融通を可能とすることで，2号機の安全性が向上する設計とする。	第12条	（運転員等の確保） 第12条　課長（発電）は，原子炉の運転に必要な知識を有する者を確保する※1。なお，原子炉の運転に必要な知識を有する者とは，原子炉の運転に関する実務の研修を受けた者をいう。 2. 課長（発電）は，原子炉の運転にあたって前項で定める者の中から，1班あたり表12－1に定める人数の者をそろえ，5班以上編成した上で，2交替勤務を行わせる。（3号炉については4班以上編成した上で，3交替勤務を行わせる。）なお，特別な事情がある場合を除き，運転員には24時間を超える勤務を行わせてはならない。また，表12－1に定める人数のうち，1名は当直長※2とし，運転責任者として原子力規制委員会が定める基準に適合した者の中から選任された者とする。 3. 課長（発電）は，表12－1に定める人数のうち，表12－2に定める人数の者を当直長，当直副長，当直主任または運転士の職位にある運転員の中から常時中央制御室に確保する。なお，表12－2に定める人数のうち，原子炉の状態が運転，起動および高温停止の場合においては，1名は当直長または当直副長とする。		運転管理要領	運転管理手順書	【運転管理要領】 【運転管理手順書】 各号機の当直員の要員数について記載。
41	第38条 （原子炉制御室等）	要目表	【本文（要目表）】 2. 中央制御室機能及び中央制御室外原子炉停止機能 （1）中央制御室機能 b. 中央制御室の制御盤等 中央制御室の制御盤は，原子炉制御関係，プロセス計装関係，安全保護系関係，タービン発電機関係，所内電気設備関係等の計測制御装置を設けた中央監視操作盤及びその他制御盤で構成し，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，原子炉冷却材の圧力，温度及び流量，原子炉水位，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，中央制御室の制御盤において監視，操作する対象を定め，通常運転，運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故の対応に必要な操作器，指示計，記録計及び警報装置（核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設，計測制御系統施設，放射性廃棄物の廃棄施設及び放射線管理施設の警報装置を含む。）を有する設計とする。	－	－	第14条	（規定類の作成） 第14条　各課長は，次の各号に掲げる原子炉施設の運転管理に関する事項の規定類を作成し，制定・改正にあたっては，第7条（原子力発電保安運営委員会）第2項に基づき運営委員会の確認を得る。 （1）原子炉の起動および停止操作に関する事項 （2）巡視点検に関する事項 （3）異常時の操作に関する事項 （4）警報発生時の措置に関する事項 （5）原子炉施設の各設備の運転操作に関する事項 （6）定期試験に関する事項 （7）誤操作の防止に関する事項（2号炉） （8）火災発生時，内部溢水発生時（2号炉），火山影響等発生時（2号炉），その他自然災害発生時等および有毒ガス発生時（2号炉）の体制の整備に関する事項 （9）重大事故等発生時および大規模損壊発生時の体制の整備に関する事項（2号炉）		運転管理要領	－	【運転管理要領】 ・運転管理要領以下，各三次文書にて各運転操作における中央制御室制御盤の監視，操作対象を定めている。 ・当直長は保安規定に定める確認事項を確認し、運転上の制限を満足していない場合には要求される措置を講じることを規定

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
42	－	－	－	Ⅵ-1-1-2 人が常時勤務し，又は頻繁に出入する原子力発電所内の場所における線量に関する説明書	4. 被ばく線量の管理方針 上表に示した作業時間は，毎週必ず行われるものではなく，立ち入りに対する制限は，線量率，作業時間及び個人の被ばく線量等を考慮して定める。 なお，個人の被ばく線量については，我が国の現行法規に規定された限度を十分下回るように管理する。	第98条	（放射線業務従事者の線量管理等） 第98条 各課長は，管理区域内で作業を実施する場合，作業内容に応じて作業計画を立案するとともに，放射線防護上必要な措置を講じることで放射線業務従事者の線量低減に努める。 2. 課長（放射線管理）は，所員の放射線業務従事者の実効線量および等価線量を表9Bに定める項目および頻度に基づき評価し，法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。		放射線管理要領	放射線管理手順書	【放射線管理手順書】 7. 被ばく管理 （3）放射線業務従事者（社員）の管理 a. 線量の管理値 （a）線量限度 放射線業務従事者の線量限度は次の値とする。 c. 線量の測定評価 （a）外部被ばくによる線量の測定評価 ア. 実効線量 放射線業務従事者の胸、腹部等の実効線量の評価は、原則、GBで行う。なお、実効線量等の評価の詳細は別冊－12「被ばく評価手順」による。 d. 線量の監視 （a）線量の監視方法および管理目安値超過者の措置 ア. 課長(放射線管理)は、放射線業務従事者の外部被ばくによる実効線量が管理目安値を超えていないことを被ばく管理システムにより監視する。
43	－	－	－	Ⅵ-1-1-6 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	3. 基本方針 今回の申請範囲の設備は，発電用原子力設備規格（設計・建設規格（2001年版）JSME S NC1-2001及び設計・建設規格（2005年版）JSME S NC1-2005）【事例規格】発電用原子力設備における「応力腐食割れ発生の抑制に対する考慮」（NC－CC－002）に基づき，応力腐食割れ発生環境下に対する適切な耐食性を有する材料の使用，運転中の引張応力を軽減する設計及び製作時の引張残留応力を低減させる工法や発生した引張残留応力の低減対策の実施並びに保安規定に基づく水質管理等の応力腐食割れ発生の抑制を考慮した設計とする。	第18条	（水質管理） 第18条 課長（放射線管理）は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中の原子炉冷却材の塩素イオン濃度を1箇月に1回測定し，その結果を課長（発電）に通知する。 2. 当直長は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中の原子炉冷却材が表1Bに定める基準値であることを1箇月に1回確認する。 3. 当直長は，原子炉冷却材の水質が表1Bに定める基準値の範囲にない場合は，基準値の範囲内に回復するよう努める。		運転管理要領	化学管理手順書	【化学管理手順書】 4. 化学管理項目 （1）原子炉冷却材の塩素イオン濃度測定（保安規定第18条に基づき実施） a. 廃止措置・環境管理部課長（放射線管理）（以下「課長（放射線管理）」という。）は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中において，原子炉冷却材（以下「原子炉水」という。）の塩素イオン濃度を表1に定める頻度で測定する。 b. 課長（放射線管理）は，a項の測定結果を保安規定に基づく通知書（様式1－1）により，発電部課長（第一発電）または（第二発電）（以下「課長（発電）」という。）に通知する。 ○表1 頻度（2・3号機共通） 塩素イオン濃度 ： 1週間に1回 ○表2 管理値（2・3号機共通） 塩素イオン濃度 ： ≦0.1ppm
44	－	－	－	Ⅵ-1-1-6 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	5. 応力腐食割れ発生の抑制策について 5.2 申請範囲における応力腐食割れ発生の抑制策について (1) 配管及び弁 c. 環境 定格出力運転時の原子炉冷却材中の溶存酸素及びその他の不純物濃度が十分低くなるよう水質管理を行うことに加え，塩化物イオン及び硫酸イオン混入防止対策を行い，塩化物イオン及び硫酸イオンに起因する応力腐食割れの発生を防止している。	第18条	（水質管理） 第18条 課長（放射線管理）は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中の原子炉冷却材の塩素イオン濃度を1箇月に1回測定し，その結果を課長（発電）に通知する。 2. 当直長は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中の原子炉冷却材が表1Bに定める基準値であることを1箇月に1回確認する。 3. 当直長は，原子炉冷却材の水質が表1Bに定める基準値の範囲にない場合は，基準値の範囲内に回復するよう努める。		運転管理要領	化学管理手順書	【化学管理手順書】 4. 化学管理項目 （1）原子炉冷却材の塩素イオン濃度測定（保安規定第18条に基づき実施） a. 廃止措置・環境管理部課長（放射線管理）（以下「課長（放射線管理）」という。）は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中において，原子炉冷却材（以下「原子炉水」という。）の塩素イオン濃度を表1に定める頻度で測定する。 b. 課長（放射線管理）は，a項の測定結果を保安規定に基づく通知書（様式1－1）により，発電部課長（第一発電）または（第二発電）（以下「課長（発電）」という。）に通知する。 ○表1 頻度（2・3号機共通） 塩素イオン濃度 ： 1週間に1回 ○表2 管理値（2・3号機共通） 塩素イオン濃度 ： ≦0.1ppm
45	－	－	－	Ⅵ-1-1-6 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	5. 応力腐食割れ発生の抑制策について 5.2 申請範囲における応力腐食割れ発生の抑制策について (2) 支持構造物 当該部の支持構造物については，原子炉冷却材高温環境に接液しないこと，塩化物及びフッ化物混入防止対策を行い，塩化物及びフッ化物に起因する応力腐食割れの発生を防止している。	第18条	（水質管理） 第18条 課長（放射線管理）は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中の原子炉冷却材の塩素イオン濃度を1箇月に1回測定し，その結果を課長（発電）に通知する。 2. 当直長は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中の原子炉冷却材が表1Bに定める基準値であることを1箇月に1回確認する。 3. 当直長は，原子炉冷却材の水質が表1Bに定める基準値の範囲にない場合は，基準値の範囲内に回復するよう努める。		運転管理要領	化学管理手順書	【化学管理手順書】 4. 化学管理項目 （1）原子炉冷却材の塩素イオン濃度測定（保安規定第18条に基づき実施） a. 廃止措置・環境管理部課長（放射線管理）（以下「課長（放射線管理）」という。）は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中において，原子炉冷却材（以下「原子炉水」という。）の塩素イオン濃度を表1に定める頻度で測定する。 b. 課長（放射線管理）は，a項の測定結果を保安規定に基づく通知書（様式1－1）により，発電部課長（第一発電）または（第二発電）（以下「課長（発電）」という。）に通知する。 ○表1 頻度（2・3号機共通） 塩素イオン濃度 ： 1週間に1回 ○表2 管理値（2・3号機共通） 塩素イオン濃度 ： ≦0.1ppm
46	－	－	－	Ⅵ-1-1-9-3 溢水評価条件の設定	2. 溢水源及び溢水量の設定 2.4 その他の溢水 表2－21 地震以外の自然現象による溢水影響 火山の影響<腐食> 火山灰に付着している腐食成分による化学的影響が考えられるが，腐食の進行は時間スケールの長い事象であり，短時間で事象が進展することはなく，適切な運転管理や保守管理を行うことにより，本事象による屋外タンクの損傷はない。	第106条	（施設管理計画） 第106条 原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8. 保全の実施 （1）組織は，7. で定めた保全計画に従って保全を実施する。		施設管理要領	島根原子力発電所工事業務管理手順書	【施設管理要領】 （9）保全の実施（MC－12）（第106条第2項、第7項、第8項関連） a. 各課長は、（6）で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
47	－	－	－	Ⅵ-1-5-1 計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	3. 計測装置の構成 3.2 計測装置の計測結果の表示，記録及び保存 3.2.2 設計基準対象施設に関する計測結果の記録及び保存 技術基準規則第34 条第4 項及びその解釈に関わる計測結果は中央制御室に，原則，視覚に記録計にて継続的に記録し，記録紙は取り替えて保存できる設計とする。制御棒の位置の計測結果は中央制御室のプロセス計算機から記録を概要として出力し保存できる設計とするとともに，原子炉冷却材の不純物の濃度については，断続的な試料の分析を行い，従事者が測定結果を記録し保存できる設計とする。	第18条 第38条 第55条 第119条	〈水質管理〉 第18条　課長（放射線管理）は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中の原子炉冷却材の塩素イオン濃度を1箇月に1回測定し，その結果を課長（発電）に通知する。 2. 当直長は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中の原子炉冷却材が表18に定める基準値であることを1箇月に1回確認する。 〈原子炉圧力〉 第38条　原子炉の状態が運転および起動において，原子炉圧力は，表38－1に定める事項を運転上の制限とする。ただし，送電線事故等による瞬時の原子炉圧力変動を除く。 2. 原子炉圧力が，前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次号を実施する。 （1）当直長は，原子炉の状態が運転および起動において，原子炉圧力を24時間に1回確認する。 〈燃料または制御棒を移動するときの原子炉水位〉 第55条　原子炉の状態が燃料交換において，原子炉上部で燃料または制御棒を移動する場合，原子炉水位は，表55－1に定める事項を運転上の制限とする。 2. 原子炉水位が，前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次号を実施する。 （1）当直長は，原子炉の状態が燃料交換において，原子炉上部で燃料または制御棒を移動する場合は，原子炉水位がオーバーフロー水位付近にあることを24時間に1回確認する。 〈記録〉 第119条　各課長，当直長および原子力人材育成センター所長は，表119－1のうち，1については保存し，その他については，適正※に作成し，保存する。なお，記録の作成にあたっては，法令に定める記録に関する事項を遵守する。 表119－1 12. 冷却材入口温度 13. 冷却材出口温度 14. 冷却材圧力 16. 制御棒位置		運転管理要領	化学管理手順書 運転監視手順書	【化学管理手順書】 4. 化学管理項目 （1）原子炉冷却材の塩素イオン濃度測定（保安規定第18条に基づき実施） a. 廃止措置・環境管理部課長（放射線管理）（以下「課長（放射線管理）」という。）は，原子炉起動時の出力上昇期間と原子炉停止時の出力降下期間を除く原子炉運転中において，原子炉冷却材（以下「原子炉水」という。）の塩素イオン濃度を表1に定める頻度で測定する。 b. 課長（放射線管理）は，a項の測定結果を保安規定に基づく通知書（様式1－1）により，発電部課長（第一発電）または（第二発電）（以下「課長（発電）」という。）に通知する。 ○表1　頻度（2・3号機共通） 塩素イオン濃度　：　1週間に1回 ○表2　管理値（2・3号機共通） 塩素イオン濃度　：　≦0.1ppm 【運転監視手順書】 記録計により記録されたチャートを保存することを規定。
48	－	－	－	Ⅵ-1-8-1-別添3 格納容器フィルタベント系の設計	4. 設備の維持管理 （1）点検方法 保全方式の選定に当たっては，「原子力発電所の保守管理規程（JEAC 4209）MC-11-1-1 保全方式の選定」に基づき，適切な方針を選定することとした。 格納容器フィルタベント系は，設備の重要性から予防保全を行うことが適切である。機械設備，電気設備及び計装設備については，運転経験，劣化の進展予測等から，定期的な保全が妥当と判断するため，時間基準保全とする。	第106条	〈施設管理計画〉 第106条 7. 保全計画の策定 7．1　点検の計画策定 （2）組織は，構築物，系統および機器の適切な単位ごとに，予防保全を基本として，以下に示す保全方式から適切な方式を選定する。 a. 予防保全 （a）時間基準保全		施設管理要領	点検計画作成・運用手順書	【施設管理要領】 保全計画に基づき適切に施設管理，点検を実施するとともに，必要に応じ補修を行うことを記載。
49	－	－	－	Ⅵ-1-8-1-別添3 格納容器フィルタベント系の設計	4. 設備の維持管理 （1）点検方法 a. 機械設備 格納容器フィルタベント系の機械設備については，島根原子力発電所の他設備の点検実績等を参考に，設置環境や動作頻度に対する故障及び劣化モード等を考慮した適切な周期による定期的な点検（時間基準保全）により，設備性能を確保していることの確認を行う。	第106条	〈施設管理計画〉 第106条 7. 保全計画の策定 7．1　点検の計画策定 （2）組織は，構築物，系統および機器の適切な単位ごとに，予防保全を基本として，以下に示す保全方式から適切な方式を選定する。 a. 予防保全 （a）時間基準保全		施設管理要領	点検計画作成・運用手順書	【施設管理要領】 保全計画に基づき適切に施設管理，点検を実施するとともに，必要に応じ補修を行うことを記載。
50	－	－	－	Ⅵ-1-8-1-別添3 格納容器フィルタベント系の設計	4. 設備の維持管理 （1）点検方法 b. 電気設備 格納容器フィルタベント系の電気設備については，島根原子力発電所の他設備の点検実績等を参考に，設置環境や動作頻度に対する故障及び劣化モード等を考慮した適切な周期による定期的な点検（時間基準保全）により，設備性能を確保していることの確認を行う。 対象機器毎の点検項目及び点検内容は，表4－20とおりである。 なお，点検周期については，今後の保全活動を実施する中で適切な周期の見直しを行うこととする。	第106条	〈施設管理計画〉 第106条 7. 保全計画の策定 7．1　点検の計画策定 （2）組織は，構築物，系統および機器の適切な単位ごとに，予防保全を基本として，以下に示す保全方式から適切な方式を選定する。 a. 予防保全 （a）時間基準保全		施設管理要領	点検計画作成・運用手順書	【施設管理要領】 保全計画に基づき適切に施設管理，点検を実施するとともに，必要に応じ補修を行うことを記載。
51	－	－	－	Ⅵ-1-8-1-別添3 格納容器フィルタベント系の設計	4. 設備の維持管理 （1）点検方法 c. 計装設備 格納容器フィルタベント系の計装設備は，島根原子力発電所の他設備の点検実績等を参考に，設置環境や動作頻度に対する故障及び劣化モード等を考慮した適切な周期による定期的な点検（時間基準保全）により，設備性能を確保していることの確認を行う。 対象機器毎の点検項目及び点検内容は，表4－30とおりである。 なお，点検周期については，今後の保全活動を実施する中で適切な周期の見直しを行うこととする。	第106条	〈施設管理計画〉 第106条 7. 保全計画の策定 7．1　点検の計画策定 （2）組織は，構築物，系統および機器の適切な単位ごとに，予防保全を基本として，以下に示す保全方式から適切な方式を選定する。 a. 予防保全 （a）時間基準保全		施設管理要領	点検計画作成・運用手順書	【施設管理要領】 保全計画に基づき適切に施設管理，点検を実施するとともに，必要に応じ補修を行うことを記載。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における 具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書 番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
52	－	－	－	Ⅵ-1-8-2- 別添1 静的触媒式水素処理装置の設計	別紙5（静的触媒式水素処理装置の性能維持管理について） 4. 触媒の健全性 工場製作時の品質管理の一つとして触媒の健全性確認を行うが，使用開始前においてもPARの性能担保の観点から同様に健全性確認を実施する。また，PARを設置する原子炉建物原子炉棟4階の雰囲気環境は空気，室温条件であり，化学薬剤等の触媒の活性を低下させるような要因はないことから，触媒にとって良好な環境条件であるが，供用開始後の経年劣化の有無を評価するため，触媒の健全性を確認する必要がある。触媒カートリッジを試験装置にセットし，所定の水素濃度の試験ガスを供給し，水素と酸素の結合反応のよる温度上昇率を測定することで，メーカ推奨の判定基準を満足していることを評価し，触媒の健全性を確認する。工場製作時，使用開始前（現地据付時）及び供用開始以降の試験条件，判定基準を表4－1に，試験装置の概要を図4－1に示す。 工場製作時においては，メーカ標準の試験条件として水素濃度3vol％の試験ガスを通気するが，国内で実施する使用開始前，供用開始後の健全性確認は，国内で一般的に手配可能な水素ボンベ（水素濃度：1.3vol％）を用いて実施する。工場製作時に比べて，低い水素濃度条件で行うため，水素処理能力が低く，温度上昇も小さい状態となるが，工場製作時と同じ判定基準を用いるため，保守的な性能管理となる。 なお，使用開始前及び供用開始後の健全性確認試験の抜取り数については，検査要領を定める際に適切に設定する。	第106条	（施設管理計画） 第106条　原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「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（以下「技術基準規則」という。）」を含む要求事項への適合を維持し，原子炉施設の安全を確保するため，以下の施設管理計画を定める。施設管理に関する業務を確実に実施するために，「施設管理要領」に従い実施する。また，組織は，施設管理の業務に必要な文書を「文書・記録管理基本要領」に従い品質マネジメントシステムの文書として作成・管理し，施設管理の業務を実施する。 8. 保全の実施 （1）組織は，7. で定めた保全計画に従って保全を実施する。		施設管理要領	点検計画作成・運用手順書	【施設管理要領】 保全計画に基づき適切に施設管理，点検を実施するとともに，必要に応じ補修を行うことを記載。
53	－	－	－	Ⅵ-1-10-1 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	3. 設計及び工事の計画における設計，工事及び検査に係る品質管理の方法等 3.2 設工認における設計，工事及び検査の各段階とそのレビュー 3.2.2 設計，工事及び検査の各段階とそのレビュー (1) 実用炉規則別表第二対象設備に対する管理 （中略） 適切な段階において図3－2に示された箇所で当該設備の設計に関する力量を有する専門家を含めて設計の各段階におけるレビューを実施するとともに，「文書・記録管理基本要領」に基づき記録を管理する。	第3条	（品質マネジメントシステム計画） 第3条　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あたり，以下の品質マネジメントシステム計画を定める。 7．3．4　設計開発レビュー （3）組織は，設計開発レビューの結果の記録およ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。 7．3．5　設計開発の検証 （2）組織は，設計開発の検証の結果の記録およ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。 7．3．6　設計開発の妥当性確認 （3）組織は，設計開発妥当性確認の結果の記録およ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。 7．3．7　設計開発の変更の管理 （2）組織は，設計開発の変更を行うに当たり，あらかじめ，審査，検証および妥当性確認を行い，変更を承認する。 （4）組織は，（2）の審査，検証および妥当性確認の結果の記録およ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。		設計・開発管理基本要領	設計・開発管理手順書	【設計・開発管理基本要領】 6．品質記録 設計担当箇所の長は、表1に示す設計・開発に係る記録を「文書・記録管理基本要領」に従い、品質記録として管理する。 表1　設計・開発に係る記録 ・設計・開発のレビューの結果の記録 ・設計・開発のレビューの結果に基づき講じた処置の記録 ・設計・開発の検証の結果の記録 ・設計・開発の検証の結果に基づき講じた処置の記録 ・設計・開発の妥当性確認の結果の記録 ・設計・開発の妥当性確認の結果に基づき講じた処置の記録 ・設計・開発の変更の記録
54	－	－	－	Ⅵ-1-10-1 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	3. 設計及び工事の計画における設計，工事及び検査に係る品質管理の方法等 3.3 設計に係る品質管理の方法 3.3.3 設工認における設計及び設計のアウトプットに対する検証 (2) 適合性確認対象設備の各条文への適合性を確保するための設計（設計2） b. 適合性確認対象設備の各条文への適合性を確保するための設計（対象設備の仕様の決定含む） (b) 様式－6で明確にした，詳細な検討を必要とした事項を含めて詳細設計を実施するとともに，以下に該当する場合は，その内容に従った詳細設計を実施する。 ニ. 他号機と共用する設備の設計を行う場合 様式－2(1/2)，様式－2(2/2)を基に他号機と共用する設備の設計を行う場合は，設計が確実に行われるようにするため，組織間の情報伝達を確実に実施し，号機ごとの設計範囲を明確にし，必要な設計が確実に行われるよう管理する。	第3条	（品質マネジメントシステム計画） 第3条　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あたり，以下の品質マネジメントシステム計画を定める。 7．3．2　設計開発に用いる情報 （1）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。 d. その他設計開発に必要な要求事項 （2）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。		設計・開発管理基本要領	設計・開発管理手順書	【設計・開発管理手順書】 3．3　設計・開発へのインプット （1）設計担当課長は、基本仕様検討書又は方針書等を踏まえ、次の事項を含めた原子炉施設の要求事項を「設計検討書（様式－2）」により取り纏め、作成する。 d. 設計・開発に不可欠なその他の要求事項 別表1　機能及び性能に関する要求事項（例） 7. 取り合いに関する要求事項（構築物、系統および機器相互間の機能的・物理的取り合いの明確化）
55	－	－	－	Ⅵ-1-10-1 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	3. 設計及び工事の計画における設計，工事及び検査に係る品質管理の方法等 3.4 工事に係る品質管理の方法 3.4.1 設工認に基づく具体的な設備の設計の実施（設計3） (2)「設計3」を本社組織の工事を主管する箇所の長が調達し発電所組織の工事を主管する箇所の長が調達管理として「設計3」を管理する場合 本社組織の工事を主管する箇所の長は，「3.6 設工認における調達管理の方法」に従った調達により「設計3」を実施する。 また，発電所組織の工事を主管する箇所の長は，その調達の中で供給者が実施する「設計3」の管理を，調達管理として詳細設計の検証及び妥当性確認を行うことにより管理する。	第3条	（品質マネジメントシステム計画） 第3条　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あたり，以下の品質マネジメントシステム計画を定める。 7．3．5　設計開発の検証 （1）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（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を含む。）。 7．3．6　設計開発の妥当性確認 （1）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（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。）。 7．4．2　調達物品等要求事項 （1）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。 c. 調達物品等の供給者の品質マネジメントシステムに係る要求事項		設計・開発管理基本要領 調達管理基本要領	設計・開発管理手順書 品質保証仕様書	【設計・開発管理基本要領】 5.5 設計・開発の検証 （1）設計担当箇所の長は、設計・開発からのアウトプットが設計・開発へのインプットで与えられている要求事項を満たしていることを確実にするために、設計・開発の計画に従い、設計・開発の次の段階にリリースする前に検証を実施する。この検証の結果の記録、および検証の結果に基づき講じた処置があればその記録を品質記録として作成し、管理する。 5.6 設計・開発の妥当性確認 （1）妥当性確認担当箇所の長は、設計・開発の結果として製作・据付した設備等の機能および性能に係る要求事項を満たし得ることを確実にするために、設計・開発の計画で定めた方法に従い設計・開発の妥当性確認を実施する。実行可能な場合には、設計・開発の妥当性確認を設備等の使用前に実施する。使用開始後でなければ妥当性確認が実施できない場合は、設計・開発の計画段階において適切な時期を明確にしたうえで、実施する。 【調達管理基本要領】 （2）調達文書 a. 調達計画の実施決定を受けて、調達物品等要求事項を調達先に的確に伝えるため、調達文書 （工事・購入、業務委託の仕様書）を作成し要求事項を明確にする。 イ. 品質保証計画の確立 「品質保証仕様書」（共通仕様書）に基づく品質保証計画書の提示を求める。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における 具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書 番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
56	－	－	－	VI-1-10-1 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	3. 設計及び工事の計画における設計，工事及び検査に係る品質管理の方法等 3.4 工事に係る品質管理の方法 3.4.1 設工認に基づく具体的な設備の設計の実施(設計3) (3)「設計3」を発電所組織の工事を主管する箇所の長が調達しかつ調達管理として「設計3」を管理する場合 発電所組織の工事を主管する箇所の長は，「3.6 設工認における調達管理の方法」に従った調達により「設計3」を実施する。 また，発電所組織の工事を主管する箇所の長は，その調達の中で供給者が実施する「設計3」の管理を，調達管理として詳細設計の検証及び妥当性確認を行うことにより管理する。	第3条	(品質マネジメントシステム計画) 第3条　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あたり，以下の品質マネジメントシステム計画を定める。 7．3．5　設計開発の検証 (1)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(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を含む。)。 7．3．6　設計開発の妥当性確認 (1)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(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。)。 7．4．2　調達物品等要求事項 (1)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。 c. 調達物品等の供給者の品質マネジメントシステムに係る要求事項		設計・開発管理基本要領 調達管理基本要領	設計・開発管理手順書 品質保証仕様書	【設計・開発管理基本要領】 5.5 設計・開発の検証 (1)設計担当箇所の長は，設計・開発からのアウトプットが設計・開発へのインプットで与えられている要求事項を満たしていることを確実にするため，設計・開発の計画に従い，設計・開発の次の段階にリリースする前に検証を実施する。この検証の結果の記録，および検証の結果に基づき講じた処置があればその記録を品質記録として作成し，管理する。 5.6 設計・開発の妥当性確認 (1)妥当性確認担当箇所の長は，設計・開発の結果として製作・据付した設備等の機能および性能に係る要求事項を満たし得ることを確実にするために，設計・開発の計画で定めた方法に従い設計・開発の妥当性確認を実施する。実行可能な場合には，設計・開発の妥当性確認を設備等の使用前に実施する。使用開始後でなければ妥当性確認が実施できない場合は，設計・開発の計画段階において適切な時期を明確にしたうえで，実施する。 【調達管理基本要領】 (2)調達文書 a. 調達計画の実施決定を受けて，調達物品等要求事項を調達先に的確に伝えるため，調達文書 (工事・購入、業務委託の仕様書)を作成し要求事項を明確にする。 イ. 品質保証計画の確立 「品質保証仕様書」(共通仕様書)に基づく品質保証計画書の提示を求める。
57	－	－	－	VI-1-10-1 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	3. 設計及び工事の計画における設計，工事及び検査に係る品質管理の方法等 3.4 工事に係る品質管理の方法 3.4.1 設工認に基づく具体的な設備の設計の実施(設計3) (4)「設計3」を本社組織の工事を主管する箇所の長が調達しかつ調達管理として「設計3」を管理する場合 本社組織の工事を主管する箇所の長は，「3.6 設工認における調達管理の方法」に従った調達により「設計3」を実施する。 また，本社組織の工事を主管する箇所の長は，その調達の中で供給者が実施する「設計3」の管理を，調達管理として詳細設計の検証及び妥当性確認を行うことにより管理する。	第3条	(品質マネジメントシステム計画) 第3条　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あたり，以下の品質マネジメントシステム計画を定める。 7．3．5　設計開発の検証 (1)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(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を含む。)。 7．3．6　設計開発の妥当性確認 (1)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(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。)。 7．4．2　調達物品等要求事項 (1)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。 c. 調達物品等の供給者の品質マネジメントシステムに係る要求事項		設計・開発管理基本要領 調達管理基本要領	原子力発電所土木建築関係　設計・調達管理手順書 品質保証仕様書	【設計・開発管理基本要領】 5.5 設計・開発の検証 (1)設計担当箇所の長は，設計・開発からのアウトプットが設計・開発へのインプットで与えられている要求事項を満たしていることを確実にするため，設計・開発の計画に従い，設計・開発の次の段階にリリースする前に検証を実施する。この検証の結果の記録，および検証の結果に基づき講じた処置があればその記録を品質記録として作成し，管理する。 5.6 設計・開発の妥当性確認 (1)妥当性確認担当箇所の長は，設計・開発の結果として製作・据付した設備等の機能および性能に係る要求事項を満たし得ることを確実にするために，設計・開発の計画で定めた方法に従い設計・開発の妥当性確認を実施する。実行可能な場合には，設計・開発の妥当性確認を設備等の使用前に実施する。使用開始後でなければ妥当性確認が実施できない場合は，設計・開発の計画段階において適切な時期を明確にしたうえで，実施する。 【調達管理基本要領】 (2)調達文書 a. 調達計画の実施決定を受けて，調達物品等要求事項を調達先に的確に伝えるため，調達文書 (工事・購入、業務委託の仕様書)を作成し要求事項を明確にする。 イ. 品質保証計画の確立 「品質保証仕様書」(共通仕様書)に基づく品質保証計画書の提示を求める。
58	－	－	－	VI-1-10-1 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	3. 設計及び工事の計画における設計，工事及び検査に係る品質管理の方法等 3.5 使用前事業者検査の方法 3.5.3 検査計画の管理 検査の取りまとめを主管する箇所の長は，使用前事業者検査を適切な段階で実施するため，関係箇所と調整の上，発電所全体の主要工程を踏まえた使用前事業者検査工程表を作成し，使用前事業者検査の実施時期及び使用前事業者検査が確実に行われることを管理する。	第3条	(品質マネジメントシステム計画) 第3条　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あたり，以下の品質マネジメントシステム計画を定める。 8．2．4　機器等の検査等 (1)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または自主検査等を実施する。		検査管理要領	島根原子力発電所使用前事業者検査(施設)実施手順書 島根原子力発電所使用前事業者検査(溶接)実施手順書 島根原子力発電所検査等の信頼性確認に係る運用手順書	【島根原子力発電所使用前事業者検査(施設)実施手順書】 【島根原子力発電所使用前事業者検査(溶接)実施手順書】 【島根原子力発電所検査等の信頼性確認に係る運用手順書】 使用前事象者検査に関する事項を記載。
59	－	－	－	VI-1-10-1 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	3. 設計及び工事の計画における設計，工事及び検査に係る品質管理の方法等 3.5 使用前事業者検査の方法 3.5.4 主要な耐圧部の溶接部に係る使用前事業者検査の管理 (中略) また，溶接継手に対する要求事項は，溶接部詳細一覧表(溶接方法，溶接材料，溶接施工法，熱処理条件，検査項目等)により管理し，これに係る関連図書を含め，業務の実施に当たって必要な図書を溶接施工工場に提出させ，それを審査，承認し，必要な管理を実施する。	第3条	(品質マネジメントシステム計画) 第3条　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あたり，以下の品質マネジメントシステム計画を定める。 8．2．4　機器等の検査等 (1)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または自主検査等を実施する。		検査管理要領	島根原子力発電所使用前事業者検査(溶接)実施手順書	【島根原子力発電所使用前事業者検査(溶接)実施手順書】 使用前事象者検査(溶接)に関する事項を記載。
60	－	－	－	VI-1-10-1 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	3. 設計及び工事の計画における設計，工事及び検査に係る品質管理の方法等 3.6 設工認における調達管理の方法 契約及び調達を主管する箇所の長は，設工認で行う調達管理を確実にするために，「調達管理基本要領」に基づき，以下に示す管理を実施する。 3.6.1 供給者の技術的評価 3.6.2 供給者の選定 3.6.3 調達製品の調達管理 3.6.4 社外監査 3.6.5 設工認における調達管理の特例	第3条	(品質マネジメントシステム計画) 第3条　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あたり，以下の品質マネジメントシステム計画を定める。 7．4．1　調達プロセス (1)組織は，調達する物品または役務(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。 (2)組織は，保安活動の重要度に応じて，調達物品等の供給者および調達物品等に適用される管理の方法(調達物品等が調達物品等要求事項に適合していることを確認する適切な方法(機器単位の検証，調達物品等の妥当性確認等の方法　)をいう。)および程度を定める。ここで，管理の方法および程度には，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。なお，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を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ように，管理の方法および程度を定める。 (3)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。 (4)組織は，調達物品等の供給者の評価および選定に係る判定基準を定める。		調達管理基本要領	調達管理手順書 原子力発電所土木建築関係設計・調達管理手順書 島根原子力発電所発注先の評価・選定手順書 調達本部(資材)原子力関係の取引先評価手順書	【調達管理基本要領】 4．1　調達プロセス (1)管理の方式と程度 調達先ならびに調達物品等に対する管理の方式および程度は、保安活動の重要度に応じて実施担当箇所あるいは契約箇所は各々の分掌に従い、調達先に対し、保安活動に及ぼす調達上の要求事項の提示、調達先の評価ならびに調達物品等の検証を実施することにより調達プロセスの管理を行う。 (2)調達先の評価・選定 契約箇所は、調達先が当社の要求事項に従って調達物品等を供給する能力を判断の根拠として、以下のa. またはb. に従い調達先を評価し、選定する。 なお、調達先の評価には必要によりc. 調達先の管理およびd. 社外監査の結果を含める。 a. 物品購入、工事請負、輸送請負 b. 業務委託 c. 調達先の管理 d. 社外監査 重大事故等対処設備(以下「SA設備」という。)の品質保証ランクについては，「A」又は「Ⅰ」を原則とする。ただし，SA設備の中で原子力特有の技術仕様を要求しないものを調達する場合は，「A」又は「Ⅰ」以外とすることを許容し，その場合は，調達文書において重要度を明確にする。

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
61	－	－	－	Ⅵ-1-10-1 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	3. 設計及び工事の計画における設計，工事及び検査に係る品質管理の方法等 3.7 記録，識別管理，トレーサビリティ 3.7.1 文書及び記録の管理 (1) 適合性確認対象設備の設計，工事及び検査に係る文書及び記録 「3.1 設計，工事及び検査に係る組織（組織内外の相互関係及び情報伝達含む。）」の表3－1 に示す各プロセスを主管する箇所の長は，設計，工事及び検査に係る文書及び記録を，保安規定品質マネジメントシステム計画に示す規定文書に基づき作成し，「文書・記録管理基本要領」に基づき管理する。	第3条	（品質マネジメントシステム計画） 第3条　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あたり，以下の品質マネジメントシステム計画を定める。 4．2．3　文書の管理 （2）組織は，要員が判断およ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よう（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。），品質マネジメント文書に関する次に掲げる事項を定めた4．2．1（4）の表の4．2．3項に係る文書を作成する。 4．2．4　記録の管理 （2）組織は，（1）の記録の識別，保存，保護，検索および廃棄に関し，所要の管理の方法を定めた4．2．1（4）の表の4．2．4項に係る文書を作成する。		文書・記録管理基本要領	島根原子力発電所文書管理手順書	【文書・記録管理基本要領】 5．文書管理 　文書は以下の記載事項に従い管理する。なお、品質記録は文書の一部ではあるが、「6．品質記録の管理」に従い管理する。 6．品質記録の管理 　品質記録は作成箇所のマネージャー等が，以下に従い適正に管理する。 品質記録は、読みやすく、容易に識別可能で検索可能とし、品質記録の作成を定める文書には、作成箇所、保管箇所および保管期間、必要により作成時期を定めて管理する。この管理は、保安活動の重要度に応じるものとする。
62	－	－	－	Ⅵ-1-10-1 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	3. 設計及び工事の計画における設計，工事及び検査に係る品質管理の方法等 3.7 記録，識別管理，トレーサビリティ 3.7.1 文書及び記録の管理 (2) 供給者が所有する当社の管理下にない設計図書を設計，工事及び検査に用いる場合の管理 （中略） この供給者が所有する設計図書は当社の文書管理下で表3－6 に示す記録として管理する。	第3条	（品質マネジメントシステム計画） 第3条　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あたり，以下の品質マネジメントシステム計画を定める。 4．2．4　記録の管理 （2）組織は，（1）の記録の識別，保存，保護，検索および廃棄に関し，所要の管理の方法を定めた4．2．1（4）の表の4．2．4項に係る文書を作成する。		文書・記録管理基本要領	島根原子力発電所文書管理手順書	【文書・記録管理基本要領】 6．品質記録の管理 　品質記録は作成箇所のマネージャー等が，以下に従い適正に管理する。 品質記録は、読みやすく、容易に識別可能で検索可能とし、品質記録の作成を定める文書には、作成箇所、保管箇所および保管期間、必要により作成時期を定めて管理する。この管理は、保安活動の重要度に応じるものとする。
63	－	－	－	Ⅵ-1-10-1 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	3. 設計及び工事の計画における設計，工事及び検査に係る品質管理の方法等 3.7 記録，識別管理，トレーサビリティ 3.7.2 識別管理及びトレーサビリティ (1) 測定機器の管理 a. 当社所有の測定機器の管理 (a) 校正・検証 工事を主管する箇所の長は，校正の周期を定め管理するとともに，国際又は国家計量標準にトレーサブルな計量標準に照らして校正若しくは検証又はその両方を行う。 なお，そのような標準が存在しない場合には，校正又は検証に用いた基準を記録する。	第3条	（品質マネジメントシステム計画） 第3条　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あたり，以下の品質マネジメントシステム計画を定める。 7．6　監視測定のための設備の管理 （3）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。 a．あらかじめ定められた間隔（7．1（1）に基づき定めた計画に基づく間隔をいう。）で，または使用の前に，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あっては，校正または検証の根拠について記録する方法）により校正または検証がなされていること。		施設管理要領 放射線管理要領 放射性廃棄物管理要領	試験・検査用測定機器管理手順書 放射線測定機器管理手順書 放射性固体廃棄物管理機器管理手順書	【試験・検査用測定機器管理手順書】 （2）試験・検査用測定機器の校正 a．一般事項 （a）試験・検査用測定機器の校正は，適切な環境条件のもとで行う。 （b）試験・検査用測定機器の校正は，国際又は国家計量標準に校正記録を通じてたどり着ける装置を用いて実施する。 準拠すべき計量標準が存在しない場合には，校正または検証に用いた基準を記録し文書化しておく。 （c）限られた測定量・測定範囲のみ校正している試験・検査用測定機器は，その旨を測定機器本体と「試験・検査用測定機器の校正記録」（様式－1）に記載し，別紙「測定機器の識別表示」に示す「限定校正品」を貼り付ける。 b．校正周期 （a）試験・検査用測定機器個別の校正周期は，性能・使用頻度・使用目的・経年変化および当該試験・検査用測定機器製造事業者の校正周期などを考慮して定める。 （b）試験・検査用測定機器の最長校正周期は，別表「測定機器最長校正周期表」のとおり定める。 【放射線測定機器管理手順書】 8．放射線測定機器の点検，校正 （2）点検，校正周期 　a．課長（放射線管理）は，別表－3「放射線測定機器点検・校正周期表」で定める周期を超えないように点検，校正を行う。なお，周期の考え方は「点検計画作成・運用手順書」による。 【放射性固体廃棄物管理機器管理手順書】 4．管理機器管理計画の策定 （1）課長（放射線管理）は，別表「放射性固体廃棄物管理機器校正周期表」に基づき，「設備点検管理手順書」で定められている保全計画（EAM）により管理する。
64	－	－	－	Ⅵ-1-10-1 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	3. 設計及び工事の計画における設計，工事及び検査に係る品質管理の方法等 3.7 記録，識別管理，トレーサビリティ 3.7.2 識別管理及びトレーサビリティ (1) 測定機器の管理 a. 当社所有の測定機器の管理 (b) 識別管理 イ. 測定機器管理台帳による識別 工事を主管する箇所の長は，測定機器管理台帳に，校正日及び校正周期を記載し，有効期限内であることを識別し管理する。 なお，測定機器が故障等で使用できない場合は，不適合管理による識別を実施し，速やかに修理等を行う。	第3条	（品質マネジメントシステム計画） 第3条　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あたり，以下の品質マネジメントシステム計画を定める。 7．6　監視測定のための設備の管理 （3）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。 b．校正の状態が明確になるよう，識別されていること。		施設管理要領 放射線管理要領 放射性廃棄物管理要領	試験・検査用測定機器管理手順書 放射線測定機器管理手順書 放射性固体廃棄物管理機器管理手順書	【試験・検査用測定機器管理手順書】 （2）試験・検査用測定機器の校正 a．一般事項 （a）試験・検査用測定機器の校正は，適切な環境条件のもとで行う。 （b）試験・検査用測定機器の校正は，国際又は国家計量標準に校正記録を通じてたどり着ける装置を用いて実施する。 準拠すべき計量標準が存在しない場合には，校正または検証に用いた基準を記録し文書化しておく。 （c）限られた測定量・測定範囲のみ校正している試験・検査用測定機器は，その旨を測定機器本体と「試験・検査用測定機器の校正記録」（様式－1）に記載し，別紙「測定機器の識別表示」に示す「限定校正品」を貼り付ける。 b．校正周期 （a）試験・検査用測定機器個別の校正周期は，性能・使用頻度・使用目的・経年変化および当該試験・検査用測定機器製造事業者の校正周期などを考慮して定める。 （b）試験・検査用測定機器の最長校正周期は，別表「測定機器最長校正周期表」のとおり定める。 【放射線測定機器管理手順書】 8．放射線測定機器の点検，校正 （5）点検，校正記録の確認および処置 課長（放射線管理）は，放射線測定機器の点検，校正を行った場合は，機能，精度等の判定基準を確認し，合否判定結果より以下の処置を行う。 a．判定基準を満足した放射線測定機器（合格品）の処置 当該放射線測定機器に対し，次の項目が明記された放射線測定機器の識別表を貼り付ける。 （a）当該放射線測定機器の測定機器番号（管理番号）　（b）点検，校正実施の年月日　（c）点検，校正結果の有効期限 【放射性固体廃棄物管理機器管理手順書】 6．管理機器の点検，校正方法 　課長（放射線管理）は，管理機器について以下に示す事項のとおり点検，校正を行う。 （4）点検，校正後の処置 点検，校正が終了した場合は，点検，校正記録により当該管理機器が所定の精度等を満足していることを確認することで判定し，以下の処置を行う。 a．判定基準を満足している場合は，次の項目が明記された識別表示を貼り付ける。 （a）点検，校正の実施年月日　（b）次回校正年月　（c）点検，校正結果の確認者

No.	基本設計方針			説明書		保安規定			社内手順書		社内手順書における 具体的記載案
	様式条文	施設区分	基本設計方針	説明書 番号	説明書記載	条文番号	内容	備考	二次文書	三次文書	
65	－	－	－	Ⅵ-1-10-1 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	3. 設計及び工事の計画における設計，工事及び検査に係る品質管理の方法等 3.7 記録，識別管理，トレーサビリティ 3.7.2 識別管理及びトレーサビリティ (1) 測定機器の管理 b. 当社所有以外の測定機器の管理 工事を主管する箇所の長又は検査実施責任者は，供給者所有の測定機器を使用する場合，「施設管理要領」に基づき，測定機器が適切に管理されていることを確認する。	－	－		施設管理要領	試験・検査用測定機器管理手順書	【試験・検査用測定機器管理手順書】 (2)試験・検査用測定機器の校正 a. 一般事項 (a)試験・検査用測定機器の校正は，適切な環境条件のもとで行う。 (b)試験・検査用測定機器の校正は，国際又は国家計量標準に校正記録を通じてたどり着ける装置を用いて実施する。 準拠すべき計量標準が存在しない場合には，校正または検証に用いた基準を記録し文書化しておく。 (c)限られた測定量・測定範囲のみ校正している試験・検査用測定機器は，その旨を測定機器本体と「試験・検査用測定機器の校正記録」(様式－1)に記載し，別紙「測定機器の識別表示」に示す「限定校正品」を貼り付ける。 (省略) b. 校正周期 (a)試験・検査用測定機器個別の校正周期は，性能・使用頻度・使用目的・経年変化および当該試験・検査用測定機器製造事業者の校正周期などを考慮して定める。 (b)試験・検査用測定機器の最長校正周期は，別表「測定機器最長校正周期表」のとおり定める。
66	－	－	－	Ⅵ-1-10-1 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	添付5(当社における設計管理・調達管理について) 1. 供給者の技術的評価 1.2 供給者の登録 契約を主管する箇所の長は，評価の結果，認定を受けた供給者について，リストに登録し，維持管理する。	－	－		調達管理基本要領	調達管理手順書 原子力発電所土木建築関係設計・調達管理手順書 島根原子力発電所発注先の評価・選定手順書 調達本部(資材)原子力関係の取引先評価手順書	【調達管理基本要領】 4. 1 調達プロセス (2)調達先の評価・選定 契約箇所は，調達先が当社の要求事項に従って調達物品等を供給する能力を判断の根拠として，以下のa. またはb. に従い調達先を評価し，選定する。 なお，調達先の評価には必要によりc. 調達先の管理およびd. 社外監査の結果を含める。 a. 物品購入，工事請負，輸送請負 b. 業務委託 c. 調達先の管理 d. 社外監査
67	－	－	－	Ⅵ-2-1-10 ダクティリティに関する設計方針	5. 品質管理上の配慮 5.2 機器・配管系 (4) 保守・点検 握付け後も供用期間中検査等必要な管理を行う。	第3条	(品質マネジメントシステム計画) 第3条 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あたり，以下の品質マネジメントシステム計画を定める。 8. 2. 4 機器等の検査等 (1)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または自主検査等を実施する。		施設管理要領 検査管理要領	島根原子力発電所工事業務管理手順書 島根原子力発電所定期事業者検査実施手順書	【施設管理要領】 (9)保全の実施(MC－12)(第106条第2項、第7項、第8項関連) a. 各課長は、(6)で定めた保全計画に従って点検・補修等の保全を実施する。 【島根原子力発電所定期事業者検査実施手順書】 定期事業者検査に関する事項について記載。