

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>5. 火災の感知及び消火</p> <p>火災感知設備及び消火設備は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行う設計とする。</p> <p>5.1 項では、火災感知設備に関して、5.1.1 項に要求機能及び性能目標、5.1.2 項に機能設計及び5.1.3 項に構造強度設計について説明する。</p> <p>5.2 項では、消火設備に関して、5.2.1 項に要求機能及び性能目標、5.2.2 項に機能設計、5.2.3 項に構造強度設計及び5.2.4 項に技術基準規則に基づく強度評価について説明する。</p>	<p>5. 火災の感知及び消火</p> <p>火災感知設備及び消火設備は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行う設計とする。</p> <p>5.1 項では、火災感知設備に関して、5.1.1 項に要求機能及び性能目標、5.1.2 項に機能設計及び5.1.3 項に構造強度設計について説明する。</p> <p>5.2 項では、消火設備に関して、5.2.1 項に要求機能及び性能目標、5.2.2 項に機能設計、5.2.3 項に構造強度設計及び5.2.4 項に技術基準規則に基づく強度評価について説明する。</p>	差異なし
	<p>5.1 火災感知設備について</p> <p>火災感知設備は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災の感知を行う設計とし、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を維持できる設計とする。</p> <p>火災感知設備の設計に当たっては、機能設計上の性能目標と構造強度上の性能目標を「5.1.1 要求機能及び性能目標」にて定め、これらの性能目標を達成するための機能設計及び構造強度設計を「5.1.2 機能設計」及び「5.1.3 構造強度設計」において説明する。</p>	<p>5.1 火災感知設備について</p> <p>火災感知設備は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災の感知を行う設計とし、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を維持できる設計とする。</p> <p>火災感知設備の設計に当たっては、機能設計上の性能目標と構造強度上の性能目標を「5.1.1 要求機能及び性能目標」にて定め、これらの性能目標を達成するための機能設計及び構造強度設計を「5.1.2 機能設計」及び「5.1.3 構造強度設計」において説明する。</p>	差異なし 差異なし
	<p>5.1.1 要求機能及び性能目標</p> <p>火災感知設備の設計に関する機能及び性能を維持できるための要求機能を(1)項にて整理し、この要求機能を踏まえた機能設計上の性能目標及び構造強度上の性能目標を(2)項にて定める。</p>	<p>5.1.1 要求機能及び性能目標</p> <p>火災感知設備の設計に関する機能及び性能を維持できるための要求機能を(1)項にて整理し、この要求機能を踏まえた機能設計上の性能目標及び構造強度上の性能目標を(2)項にて定める。</p>	差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8）発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(1) 要求機能</p> <p>火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し早期の火災の感知を行うことが要求される。</p> <p>火災感知設備は、地震等の自然現象によっても火災感知の機能が維持されることが要求され、地震については、火災区域又は火災区画の火災に対し、地震時及び地震後においても、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設への火災の影響を限定し、火災を早期に感知する機能を損なわないことが要求される。</p>	<p>(1) 要求機能</p> <p>火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し早期の火災の感知を行うことが要求される。</p> <p>火災感知設備は、地震等の自然現象によっても火災感知の機能が維持されることが要求され、地震については、火災区域又は火災区画の火災に対し、地震時及び地震後においても、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設への火災の影響を限定し、火災を早期に感知する機能を損なわないことが要求される。</p>	差異なし
	<p>(2) 性能目標</p> <p>a. 機能設計上の性能目標</p> <p>火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、早期に火災を感知する機能を維持できることを機能設計上の性能目標とする。</p> <p>火災感知設備のうち耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、地震時及び地震後においても、電源を確保するとともに、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設への火災の影響を限定し、耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災を感知する機能を維持できることを機能設計上の性能目標とする。</p> <p>耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の機能設計を「5.1.2(4) 火災感知設備の自然現象に対する考慮」のa.項に示す。</p>	<p>(2) 性能目標</p> <p>a. 機能設計上の性能目標</p> <p>火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、早期に火災を感知する機能を維持できることを機能設計上の性能目標とする。</p> <p>火災感知設備のうち耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、地震時及び地震後においても、電源を確保するとともに、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設への火災の影響を限定し、耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災を感知する機能を維持できることを機能設計上の性能目標とする。</p> <p>耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の機能設計を「5.1.2(4) 火災感知設備の自然現象に対する考慮」のa.項に示す。</p>	差異なし 差異なし 差異なし 差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8）  
発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>b. 構造強度上の性能目標</p> <p>火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、早期に火災を感じする機能を維持できることを構造設計上の性能目標とする。</p> <p>火災感知設備のうち耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、基準地震動S sによる地震力に対し、耐震性を有する原子炉建屋等にボルト等で固定し、主要な構造部材が火災を早期に感知する機能を維持可能な構造強度を有する設計とし、基準地震動S sによる地震力に対し、電気的機能を維持できることを構造強度上の性能目標とする。</p> <p>耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災を感じする火災感知設備の電源は、非常用電源から受電する。非常用電源は、耐震Sクラスであるため、その耐震計算の方法及び結果については、<a href="#">V-2-10-1-4</a>「その他の非常用電源設備の耐震性についての計算書」のうち<a href="#">V-2-10-1-4-10</a>「モータコントロールセンタの耐震性についての計算書」に示す。</p>	<p>b. 構造強度上の性能目標</p> <p>火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、早期に火災を感じする機能を維持できることを構造設計上の性能目標とする。</p> <p>火災感知設備のうち耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、基準地震動S sによる地震力に対し、耐震性を有する原子炉建屋等にボルト等で固定し、主要な構造部材が火災を早期に感知する機能を維持可能な構造強度を有する設計とし、基準地震動S sによる地震力に対し、電気的機能を維持できることを構造強度上の性能目標とする。</p> <p>耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災を感じする火災感知設備の電源は、非常用電源から受電する。非常用電源は、耐震Sクラスであるため、その耐震計算の方法及び結果については、<a href="#">VI-2-10-1-4</a>「その他他の非常用電源設備の耐震性についての計算書」のうち<a href="#">VI-2-10-1-4-10</a>「モータコントロールセンタの耐震性についての計算書」に示す。</p>	差異なし 差異なし 差異なし 表現上の差異 (文書番号の差異) (相違No. 9)
	<p>5.1.2 機能設計</p> <p>本項では、「5.1.1 要求機能及び性能目標」で設定している火災感知設備の機能設計上の性能目標を達成するために、火災感知設備の機能設計の方針を定める。</p>	<p>5.1.2 機能設計</p> <p>本項では、「5.1.1 要求機能及び性能目標」で設定している火災感知設備の機能設計上の性能目標を達成するために、火災感知設備の機能設計の方針を定める。</p>	差異なし
	<p>(1) 火災感知器</p> <p>a. 設置条件</p> <p>火災感知設備のうち火災感知器は、早期に火災を感じるため、火災区域又は火災区画における放射</p>	<p>(1) 火災感知器</p> <p>a. 設置条件</p> <p>火災感知設備のうち火災感知器は、早期に火災を感じるため、火災区域又は火災区画における放射</p>	差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8）  
発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>線、取付面高さ、温度、湿度、空気流等の環境条件及び炎が生じる前に発煙する等の予想される火災の性質を考慮して選定する。</p> <p>火災感知器の選定においては、設置場所に対応する適切な火災感知器の種類を以下、b. 項に示すとおり、消防法に準じて選定する設計とする。また、火災感知器の取付方法、火災感知器の設置個数の考え方等の技術的な部分については、消防法に基づき設置する設計とする。</p>	<p>線、取付面高さ、温度、湿度、空気流等の環境条件及び炎が生じる前に発煙する等の予想される火災の性質を考慮して選定する。</p> <p>火災感知器の選定においては、設置場所に対応する適切な火災感知器の種類を以下、b. 項に示すとおり、消防法に準じて選定する設計とする。また、火災感知器の取付方法、火災感知器の設置個数の考え方等の技術的な部分については、消防法に基づき設置する設計とする。</p>	差異なし
	<p>b. 火災感知器の種類</p> <p>(a) 煙感知器、熱感知器を設置する火災区域又は火災区画（表5-1）</p> <p>火災感知設備の火災感知器は、平常時の状況（温度、煙濃度）を監視し、火災現象（急激な温度や煙濃度の上昇）を把握することができるアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器又は非アナログ式</p>	<p>b. 火災感知器の種類</p> <p>(a) 煙感知器、熱感知器を設置する火災区域又は火災区画（表5-1）</p> <p>火災感知設備の火災感知器は、平常時の状況（温度、煙濃度）を監視し、火災現象（急激な温度や煙濃度の上昇）を把握することができるアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器又は非アナログ式</p>	差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>の炎感知器から、異なる種類の感知器を組み合わせて火災を早期に感知することを基本として、火災区域又は火災区画に設置する設計とする。</p> <p>また、異なる種類の火災感知器の設置に加え、盤内で火災が発生した場合に早期に火災発生を感知できるよう、「6. 火災の影響軽減対策」のうち「6.2(4)a. 中央制御室制御盤の火災の影響軽減対策」のロ. 項に基づき、中央制御室制御盤内に高感度煙検出設備を設置する設計とする。</p> <p>(b) (a)項以外の組合せで火災感知器を設置する火災区域又は火災区画（表5-1）</p> <p>火災感知器の取付条件によっては(a)項に示すアナログ式の火災感知器の設置が技術的に困難なものもある。</p> <p>以下イ. 項からヘ. 項に示す火災感知器は、消防法の設置条件に基づき、(a)項に示す設計とは、異なる火災感知器の組合せによって設置し、これらの火災感知器を設置する火災区域又は火災区画を以下の(イ)項から(リ)項において説明する。</p> <p>イ. 天井が高く煙や熱が拡散しやすい火災区域又は火災区画</p> <p>天井が高く煙や熱が拡散しやすい場所の火災感知器は、炎が発する赤外線又は紫外線を感知するために、煙及び熱が火災感知器に到達する時間遅れがなく、早期感知の観点で優位性のある非アナログ式の炎感知器とアナログ式の光電分離型煙感知器を設置する。</p> <p>なお、非アナログ式の炎感知器は、誤作動を防止するため炎特有の性質を検出する赤外線方式を探</p>	<p>の炎感知器から、異なる種類の感知器を組み合わせて火災を早期に感知することを基本として、火災区域又は火災区画に設置する設計とする。</p> <p>また、異なる種類の火災感知器の設置に加え、盤内で火災が発生した場合に早期に火災発生を感知できるよう、「6. 火災の影響軽減対策」のうち「6.2(4)a. 中央制御室制御盤の火災の影響軽減対策」のロ. 項に基づき、中央制御室制御盤内に高感度煙検出設備を設置する設計とする。</p> <p>(b) (a)項以外の組合せで火災感知器を設置する火災区域又は火災区画（表5-1）</p> <p>火災感知器の取付条件によっては(a)項に示すアナログ式の火災感知器の設置が技術的に困難なものもある。</p> <p>以下イ. 項からヘ. 項に示す火災感知器は、消防法の設置条件に基づき、(a)項に示す設計とは、異なる火災感知器の組合せによって設置し、これらの火災感知器を設置する火災区域又は火災区画を以下の(イ)項から(リ)項において説明する。</p> <p>イ. 天井が高く煙や熱が拡散しやすい火災区域又は火災区画</p> <p>天井が高く煙や熱が拡散しやすい場所の火災感知器は、炎が発する赤外線又は紫外線を感知するために、煙及び熱が火災感知器に到達する時間遅れがなく、早期感知の観点で優位性のある非アナログ式の炎感知器とアナログ式の光電分離型煙感知器を設置する。</p> <p>なお、非アナログ式の炎感知器は、誤作動を防止するため炎特有の性質を検出する赤外線方式を探</p>	差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>用し、外光が当たらず、高温物体が近傍にない箇所に設置することで、アナログ式と同等の機能を有する。</p> <p>ロ. 燃料が気化するおそれがある火災区域又は火災区画 燃料が気化するおそれがある非常用ディーゼル発電設備軽油タンクの火災感知器は、燃料が気化することを考慮し、防爆型の熱感知器及び非アナログ式の炎感知器とする。 防爆型の熱感知器は、非アナログ式のみ製造されており、接点構造が露出しない全閉構造のものとする。</p> <p>非アナログ式の熱感知器は、軽油の引火点、当該タンクの最高使用温度を考慮した温度を作動値とすることで誤作動防止を図る設計とするため、アナログ式と同様の機能を有する。</p> <p>ハ. 屋外の火災区域又は火災区画 屋外に設置する火災感知器は、降雨等の影響を考慮し密閉性を有する防爆型又は屋外仕様の火災感知器が適している。 屋外仕様の炎感知器（赤外線）は非アナログ式である。屋外仕様の炎感知器（赤外線）は、感知原理に「赤外線3波長式」（物質の燃焼時に発生する特有な放射エネルギーの波長帯を3つ検知した場合にのみ発報する。）を採用し、更に太陽光の影響についても火災発生時の特有な波長帯のみを感知することで誤作動防止を図る設計とするため、アナログ式と同等の機能を有する。 熱感知カメラはアナログ式である。熱サーモグラ</p>	<p>用し、外光が当たらず、高温物体が近傍にない箇所に設置することで、アナログ式と同等の機能を有する。</p> <p>ロ. 燃料が気化するおそれがある火災区域又は火災区画 燃料が気化するおそれがある非常用ディーゼル発電設備軽油タンクの火災感知器は、燃料が気化することを考慮し、防爆型の熱感知器及び非アナログ式の炎感知器とする。 防爆型の熱感知器は、非アナログ式のみ製造されており、接点構造が露出しない全閉構造のものとする。</p> <p>非アナログ式の熱感知器は、軽油の引火点、当該タンクの最高使用温度を考慮した温度を作動値とすることで誤作動防止を図る設計とするため、アナログ式と同様の機能を有する。</p> <p>ハ. 屋外の火災区域又は火災区画 屋外に設置する火災感知器は、降雨等の影響を考慮し密閉性を有する防爆型又は屋外仕様の火災感知器が適している。 屋外仕様の炎感知器（赤外線）は非アナログ式である。屋外仕様の炎感知器（赤外線）は、感知原理に「赤外線3波長式」（物質の燃焼時に発生する特有な放射エネルギーの波長帯を3つ検知した場合にのみ発報する。）を採用し、更に太陽光の影響についても火災発生時の特有な波長帯のみを感知することで誤作動防止を図る設計とするため、アナログ式と同等の機能を有する。</p> <p>熱感知カメラはアナログ式である。熱サーモグラ</p>	<p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p>

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>フィにより、火源の早期確認・判断誤り防止を図る。なお、熱感知カメラの感知原理は赤外線による熱監視ではあるが、感知する対象が熱であることから、炎感知器とは異なる種類の感知器とする。</p> <p>ニ. 放射線の影響が大きい火災区域又は火災区画 放射線の影響が大きいところにおいて、アナログ式の火災感知器は、内部の半導体部品が損傷するおそれがあり、設置が適さないため、放射線の影響を受けにくい非アナログ式の熱感知器とする。 非アナログ式の熱感知器であっても、設置する環境温度を考慮した設定温度とすることで誤作動の防止を図る設計とするため、アナログ式と同等の機能を有する。 加えて、放射線の影響を受けないよう検出器部位を当該区画外に配置するアナログ式の煙吸引式検出設備を設置する設計とする。</p> <p>ホ. 水素ガスの発生のおそれがある蓄電池室の火災区域又は火災区画 水素ガスの発生のおそれがある蓄電池室の火災感知器は、万一の水素濃度の上昇を考慮し、非アナログ式の防爆型とする。 また、防爆型の火災感知器は、非アナログ式のみ製造されており、接点構造が露出しない全閉構造のものとする。 蓄電池室の火災感知器は、室内の周囲温度を考慮し、作動値を室温より高めに設定し、誤作動防止を図る設計とするため、非アナログ式の火災感知器であっても、アナログ式と同等の機能を有する。</p> <p>ヘ. 屋外に設置する電線管内のケーブル及びトレンチ内のケーブルが広範囲に施工される屋外の火災区域又は火災区画 屋外に設置する電線管内のケーブル及びトレン</p>	<p>フィにより、火源の早期確認・判断誤り防止を図る。なお、熱感知カメラの感知原理は赤外線による熱監視ではあるが、感知する対象が熱であることから、炎感知器とは異なる種類の感知器とする。</p> <p>ニ. 放射線の影響が大きい火災区域又は火災区画 放射線の影響が大きいところにおいて、アナログ式の火災感知器は、内部の半導体部品が損傷するおそれがあり、設置が適さないため、放射線の影響を受けにくい非アナログ式の熱感知器とする。 非アナログ式の熱感知器であっても、設置する環境温度を考慮した設定温度とすることで誤作動の防止を図る設計とするため、アナログ式と同等の機能を有する。 加えて、放射線の影響を受けないよう検出器部位を当該区画外に配置するアナログ式の煙吸引式検出設備を設置する設計とする。</p> <p>ホ. 水素ガスの発生のおそれがある蓄電池室の火災区域又は火災区画 水素ガスの発生のおそれがある蓄電池室の火災感知器は、万一の水素濃度の上昇を考慮し、非アナログ式の防爆型とする。 また、防爆型の火災感知器は、非アナログ式のみ製造されており、接点構造が露出しない全閉構造のものとする。 蓄電池室の火災感知器は、室内の周囲温度を考慮し、作動値を室温より高めに設定し、誤作動防止を図る設計とするため、非アナログ式の火災感知器であっても、アナログ式と同等の機能を有する。</p> <p>ヘ. 屋外に設置する電線管内のケーブル及びトレンチ内のケーブルが広範囲に施工される屋外の火災区域又は火災区画 屋外に設置する電線管内のケーブル及びトレン</p>	<p>差異なし 差異なし 差異なし 差異なし 差異なし 差異なし 差異なし 差異なし 差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>チ内のケーブルが広範囲に施工される火災区域又は火災区画は、雨水の浸入によって高湿度環境になりやすく、一般的なアナログ式の煙感知器による火災感知に適さない。このため、湿気の影響を受けてにくいアナログ式の光ファイバケーブル式熱感知器及び防湿対策を施したアナログ式の煙吸引式検出設備又は非アナログ式の屋外仕様の炎感知器から、異なる2種類の感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p> <p>(イ) 原子炉建屋オペレーティングフロア</p> <p>i. 火災感知器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アナログ式の光電分離型煙感知器</li> <li>・非アナログ式の炎感知器</li> </ul> <p>ii. 選定理由</p> <p>原子炉建屋オペレーティングフロアは天井が高く大空間となっており、火災による熱が周囲に拡散することから、熱感知器による感知は困難である。したがって、煙の拡散を考慮してアナログ式の光電分離型煙感知器を設置する設計とする。</p> <p>また、早期感知の観点で優位性のある非アナログ式の炎感知器をそれぞれの監視範囲に火災の感知に影響を及ぼす死角がないように設置する設計とする。</p> <p>炎感知器は非アナログ式であるが、炎感知器は、平常時より炎の波長の有無を連続監視し、火災現象（急激な環境変化）を把握でき、外光が当たらず、</p>	<p>チ内のケーブルが広範囲に施工される火災区域又は火災区画は、雨水の浸入によって高湿度環境になりやすく、一般的なアナログ式の煙感知器による火災感知に適さない。このため、湿気の影響を受けてにくいアナログ式の光ファイバケーブル式熱感知器及び防湿対策を施したアナログ式の煙吸引式検出設備又は非アナログ式の屋外仕様の炎感知器から、異なる2種類の感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p> <p>(イ) 原子炉建屋オペレーティングフロア</p> <p>i. 火災感知器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アナログ式の光電分離型煙感知器</li> <li>・非アナログ式の炎感知器</li> </ul> <p>ii. 選定理由</p> <p>原子炉建屋オペレーティングフロアは天井が高く大空間となっており、火災による熱が周囲に拡散することから、熱感知器による感知は困難である。したがって、煙の拡散を考慮してアナログ式の光電分離型煙感知器を設置する設計とする。</p> <p>また、早期感知の観点で優位性のある非アナログ式の炎感知器をそれぞれの監視範囲に火災の感知に影響を及ぼす死角がないように設置する設計とする。</p> <p>炎感知器は非アナログ式であるが、炎感知器は、平常時より炎の波長の有無を連続監視し、火災現象（急激な環境変化）を把握でき、外光が当たらず、</p>	
			差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>高温物体が近傍にない箇所に設置する。また、炎感知器は、感知原理に「赤外線3波長式」（物質の燃焼時に発生する特有な放射エネルギーの波長帯を3つ検知した場合にのみ発報する。）を採用し、誤動作防止を図る設計とするため、アナログ式と同等の機能を有する。</p> <p>(ロ) 原子炉格納容器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. 火災感知器           <ul style="list-style-type: none"> <li>・アナログ式の煙感知器</li> <li>・アナログ式の熱感知器</li> </ul> </li> <li>ii. 選定理由           <p>原子炉格納容器は、以下の原子炉の状態及び運用により、火災感知器の基本の組合せであるアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器とする。</p> </li> </ul> <p>(i) 起動中</p> <p>火災感知器の基本の組合せであるアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器とする。</p> <p>ただし、原子炉格納容器は、運転中、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。そのため、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。</p> <p>(ii) 運転中</p> <p>原子炉格納容器内は、窒素が封入され雰囲気が不活性化されていることから、火災は発生しない。</p> <p>(iii) 低温停止中</p> <p>原子炉停止後、運転中の環境によって、火災感知器が故障している可能性があることから、火災感知</p>	<p>高温物体が近傍にない箇所に設置する。また、炎感知器は、感知原理に「赤外線3波長式」（物質の燃焼時に発生する特有な放射エネルギーの波長帯を3つ検知した場合にのみ発報する。）を採用し、誤動作防止を図る設計とするため、アナログ式と同等の機能を有する。</p> <p>(ロ) 原子炉格納容器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. 火災感知器           <ul style="list-style-type: none"> <li>・アナログ式の煙感知器</li> <li>・アナログ式の熱感知器</li> </ul> </li> <li>ii. 選定理由           <p>原子炉格納容器は、以下の原子炉の状態及び運用により、火災感知器の基本の組合せであるアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器とする。</p> </li> </ul> <p>(i) 起動中</p> <p>火災感知器の基本の組合せであるアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器とする。</p> <p>ただし、原子炉格納容器は、運転中、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。そのため、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。</p> <p>(ii) 運転中</p> <p>原子炉格納容器内は、窒素が封入され雰囲気が不活性化されていることから、火災は発生しない。</p> <p>(iii) 低温停止中</p> <p>原子炉停止後、運転中の環境によって、火災感知器が故障している可能性があることから、火災感知</p>	
	<p>(ロ) 原子炉格納容器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. 火災感知器           <ul style="list-style-type: none"> <li>・アナログ式の煙感知器</li> <li>・アナログ式の熱感知器</li> </ul> </li> <li>ii. 選定理由           <p>原子炉格納容器は、以下の原子炉の状態及び運用により、火災感知器の基本の組合せであるアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器とする。</p> </li> </ul> <p>(i) 起動中</p> <p>火災感知器の基本の組合せであるアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器とする。</p> <p>ただし、原子炉格納容器は、運転中、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。そのため、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。</p> <p>(ii) 運転中</p> <p>原子炉格納容器内は、窒素が封入され雰囲気が不活性化されていることから、火災は発生しない。</p> <p>(iii) 低温停止中</p> <p>原子炉停止後、運転中の環境によって、火災感知器が故障している可能性があることから、火災感知</p>	<p>(ロ) 原子炉格納容器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. 火災感知器           <ul style="list-style-type: none"> <li>・アナログ式の煙感知器</li> <li>・アナログ式の熱感知器</li> </ul> </li> <li>ii. 選定理由           <p>原子炉格納容器は、以下の原子炉の状態及び運用により、火災感知器の基本の組合せであるアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器とする。</p> </li> </ul> <p>(i) 起動中</p> <p>火災感知器の基本の組合せであるアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器とする。</p> <p>ただし、原子炉格納容器は、運転中、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。そのため、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。</p> <p>(ii) 運転中</p> <p>原子炉格納容器内は、窒素が封入され雰囲気が不活性化されていることから、火災は発生しない。</p> <p>(iii) 低温停止中</p> <p>原子炉停止後、運転中の環境によって、火災感知器が故障している可能性があることから、火災感知</p>	<p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p>

**青字**：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	器の基本の組合せであるアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器に取り替える。	器の基本の組合せであるアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器に取り替える。	
	(ハ) 非常用ディーゼル発電設備軽油タンク	(ハ) 非常用ディーゼル発電設備軽油タンク	
	i. 火災感知器 ・非アナログ式の防爆型熱感知器 ・非アナログ式の屋外仕様の炎感知器	i. 火災感知器 ・非アナログ式の防爆型熱感知器 ・非アナログ式の屋外仕様の炎感知器	差異なし
	ii. 選定理由 <p>屋外開放であり、火災による煙は周囲に拡散するため区域内での火災感知は困難である。</p> <p>そのため、非常用ディーゼル発電設備軽油タンクは非アナログ式の炎感知器を監視範囲に火災の検知に影響を及ぼす死角がないように設置することに加え、タンク内部の空間部に防爆型の非アナログ式の熱感知器を設置する設計とする。</p> <p>なお、防爆型の熱感知器及び炎感知器は、非アナログ式しか製造されていない。</p> <p>火災感知器の誤作動防止の観点から、アナログ式の火災感知器の設置が要求されているが、防爆型の熱感知器及び炎感知器は、ともに非アナログ式である。</p> <p>炎感知器は平常時から炎の波長の有無を常時連続監視し、火災現象を把握できることからアナログ式と同等の機能を有する。なお、太陽光の影響について、火災発生時の特有な波長帯のみを感知することで誤作動防止を図る設計とする。</p> <p>さらに、非アナログ式の熱感知器は、軽油の引火点、当該タンクの最高使用温度を考慮した温度を作動値とすることで誤作動防止を図る設計とするた</p>	ii. 選定理由 <p>屋外開放であり、火災による煙は周囲に拡散するため区域内での火災感知は困難である。</p> <p>そのため、非常用ディーゼル発電設備軽油タンクは非アナログ式の炎感知器を監視範囲に火災の検知に影響を及ぼす死角がないように設置することに加え、タンク内部の空間部に防爆型の非アナログ式の熱感知器を設置する設計とする。</p> <p>なお、防爆型の熱感知器及び炎感知器は、非アナログ式しか製造されていない。</p> <p>火災感知器の誤作動防止の観点から、アナログ式の火災感知器の設置が要求されているが、防爆型の熱感知器及び炎感知器は、ともに非アナログ式である。</p> <p>炎感知器は平常時から炎の波長の有無を常時連続監視し、火災現象を把握できることからアナログ式と同等の機能を有する。なお、太陽光の影響について、火災発生時の特有な波長帯のみを感知することで誤作動防止を図る設計とする。</p> <p>さらに、非アナログ式の熱感知器は、軽油の引火点、当該タンクの最高使用温度を考慮した温度を作動値とすることで誤作動防止を図る設計とするた</p>	差異なし 差異なし 差異なし 差異なし 差異なし 差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	め、アナログ式と同等の機能を有する。	め、アナログ式と同等の機能を有する。	

青字：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8）発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書)

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(二) 燃料移送ポンプエリア、モニタリングポスト用発電機設置エリア、常設代替交流電源設備設置エリア（第一）（第一ガスタービン発電機用燃料タンクを含む）、原子炉建屋屋上（燃料取替床プローアウトパネル閉止装置エリア）</p> <p>i. 火災感知器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アナログ式の屋外仕様の熱感知カメラ</li> <li>・非アナログ式の屋外仕様の炎感知器</li> </ul> <p>ii. 選定理由</p> <p>燃料移送ポンプエリア、モニタリングポスト用発電機設置エリア、常設代替交流電源設備設置エリア（第一）（第一ガスタービン発電機用燃料タンクを含む）、原子炉建屋屋上（燃料取替床プローアウトパネル閉止装置エリア）は、屋外に設置するため火災時の煙の拡散、降水等の影響を考慮し、アナログ式の屋外仕様の熱感知カメラと非アナログ式の屋外仕様の炎感知器とする。</p> <p>また、アナログ式の熱感知カメラについては、監視範囲内に火災の検知に影響を及ぼす死角がないように設置する。</p> <p>火災感知器の誤作動防止の観点から、アナログ式の火災感知器の設置が要求されるが、屋外仕様の炎感知器（赤外線）は非アナログ式である。屋外仕様の炎感知器（赤外線）は、感知原理に「赤外線3波長式」（物質の燃焼時に発生する特有な放射エネルギーの波長帯を3つ検知した場合にのみ発報する。）を採用し、さらに太陽光の影響についても火災発生時の特有な波長帯のみを感知することで誤作動防止を図る設計とするため、アナログ式と同等の機能を有する。</p>	<p>(二) 燃料移送ポンプエリア、モニタリングポスト用発電機設置エリア、常設代替交流電源設備設置エリア（第一）（第一ガスタービン発電機用燃料タンクを含む）、原子炉建屋屋上（燃料取替床プローアウトパネル閉止装置エリア）</p> <p>i. 火災感知器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アナログ式の屋外仕様の熱感知カメラ</li> <li>・非アナログ式の屋外仕様の炎感知器</li> </ul> <p>ii. 選定理由</p> <p>燃料移送ポンプエリア、モニタリングポスト用発電機設置エリア、常設代替交流電源設備設置エリア（第一）（第一ガスタービン発電機用燃料タンクを含む）、原子炉建屋屋上（燃料取替床プローアウトパネル閉止装置エリア）は、屋外に設置するため火災時の煙の拡散、降水等の影響を考慮し、アナログ式の屋外仕様の熱感知カメラと非アナログ式の屋外仕様の炎感知器とする。</p> <p>また、アナログ式の熱感知カメラについては、監視範囲内に火災の検知に影響を及ぼす死角がないように設置する。</p> <p>火災感知器の誤作動防止の観点から、アナログ式の火災感知器の設置が要求されるが、屋外仕様の炎感知器（赤外線）は非アナログ式である。屋外仕様の炎感知器（赤外線）は、感知原理に「赤外線3波長式」（物質の燃焼時に発生する特有な放射エネルギーの波長帯を3つ検知した場合にのみ発報する。）を採用し、さらに太陽光の影響についても火災発生時の特有な波長帯のみを感知することで誤作動防止を図る設計とするため、アナログ式と同等の機能を有する。</p>	<p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p>

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
(ホ) 主蒸気管トンネル室 i. 火災感知器 ・アナログ式の煙吸引式検出設備 ・非アナログ式の熱感知器	(ホ) 主蒸気管トンネル室 i. 火災感知器 ・アナログ式の煙吸引式検出設備 ・非アナログ式の熱感知器		差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>ii. 選定理由</p> <p>放射線量が高い主蒸気管トンネル室では、アナログ式火災感知器の検出部位が放射線の影響を受けて損傷する可能性があるため、煙吸引式検出設備により検出部位を当該エリア外に配置する設計とする。</p> <p>火災感知器の誤作動防止の観点から、放射線の影響を受けにくい非アナログ式の熱感知器を設置し、主蒸気管トンネル室の環境温度を考慮した設定温度とすることで誤作動防止を図る設計とするため、アナログ式と同等の機能を有する。</p> <p>(へ) 蓄電池室</p> <p>i. 火災感知器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・非アナログ式の防爆型煙感知器</li> <li>・非アナログ式の防爆型熱感知器</li> </ul> <p>ii. 選定理由</p> <p>蓄電池室は、蓄電池の充電中に少量の水素ガスを発生するおそれがあることから、万一の水素濃度上昇を考慮し、非アナログ式の防爆型とする。</p> <p>なお、防爆型の煙感知器及び防爆型の熱感知器は、非アナログ式しか製造されていない。</p> <p>火災感知器の誤作動防止の観点から、アナログ式の火災感知器の設置が要求されているが、蓄電池室は煙感知器の誤作動を誘発する蒸気や粉じんが発生する設備が無く、アナログ式の煙感知器と同様に、炎が生じる前の発煙段階から煙の早期感知が可能である。また、蓄電池室の熱感知器は、室内の周囲温度を考慮し、作動値を室温より高めに設定し、誤作動防止を図る設計とするため、非アナログ式の火災感知器であっても、アナログ式と同等の機能を有する。</p>	<p>ii. 選定理由</p> <p>放射線量が高い主蒸気管トンネル室では、アナログ式火災感知器の検出部位が放射線の影響を受けて損傷する可能性があるため、煙吸引式検出設備により検出部位を当該エリア外に配置する設計とする。</p> <p>火災感知器の誤作動防止の観点から、放射線の影響を受けにくい非アナログ式の熱感知器を設置し、主蒸気管トンネル室の環境温度を考慮した設定温度とすることで誤作動防止を図る設計とするため、アナログ式と同等の機能を有する。</p> <p>(へ) 蓄電池室</p> <p>i. 火災感知器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・非アナログ式の防爆型煙感知器</li> <li>・非アナログ式の防爆型熱感知器</li> </ul> <p>ii. 選定理由</p> <p>蓄電池室は、蓄電池の充電中に少量の水素ガスを発生するおそれがあることから、万一の水素濃度上昇を考慮し、非アナログ式の防爆型とする。</p> <p>なお、防爆型の煙感知器及び防爆型の熱感知器は、非アナログ式しか製造されていない。</p> <p>火災感知器の誤作動防止の観点から、アナログ式の火災感知器の設置が要求されているが、蓄電池室は煙感知器の誤作動を誘発する蒸気や粉じんが発生する設備が無く、アナログ式の煙感知器と同様に、炎が生じる前の発煙段階から煙の早期感知が可能である。また、蓄電池室の熱感知器は、室内の周囲温度を考慮し、作動値を室温より高めに設定し、誤作動防止を図る設計とするため、非アナログ式の火災感知器であっても、アナログ式と同等の機能を有する。</p>	差異なし 差異なし 差異なし 差異なし 差異なし 差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(ト) 非常用ディーゼル発電設備燃料移送系ケーブルトレンチ</p> <p>i. 火災感知器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アナログ式の煙吸引式検出設備</li> <li>・アナログ式の光ファイバケーブル式熱感知器</li> </ul> <p>ii. 選定理由</p> <p>非常用ディーゼル発電設備燃料移送系ケーブルトレンチは、ハッチからの雨水の浸入によって高湿度環境になりやすく、一般的な煙感知器による火災感知に適さない。このため、防湿対策を施したアナログ式の煙吸引式検出設備及び湿気の影響を受けにくいアナログ式の光ファイバケーブル式熱感知器を設置する設計とする。</p>	<p>(ト) 非常用ディーゼル発電設備燃料移送系ケーブルトレンチ</p> <p>i. 火災感知器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アナログ式の煙吸引式検出設備</li> <li>・アナログ式の光ファイバケーブル式熱感知器</li> </ul> <p>ii. 選定理由</p> <p>非常用ディーゼル発電設備燃料移送系ケーブルトレンチは、ハッチからの雨水の浸入によって高湿度環境になりやすく、一般的な煙感知器による火災感知に適さない。このため、防湿対策を施したアナログ式の煙吸引式検出設備及び湿気の影響を受けにくいアナログ式の光ファイバケーブル式熱感知器を設置する設計とする。</p>	差異なし
	<p>(チ) 5号機原子炉建屋内緊急時対策所電源エリア</p> <p>i. 火災感知器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・非アナログ式の屋外仕様の炎感知器</li> <li>・アナログ式の光ファイバケーブル式熱感知器</li> </ul> <p>ii. 選定理由</p> <p>5号機原子炉建屋内緊急時対策所電源エリアは、電線管が屋外に露出する部分は、電線管にアナログ式の光ファイバケーブル式熱感知器及び屋外仕様の炎感知器を設置する。</p>	<p>(チ) 5号機原子炉建屋内緊急時対策所電源エリア</p> <p>i. 火災感知器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・非アナログ式の屋外仕様の炎感知器</li> <li>・アナログ式の光ファイバケーブル式熱感知器</li> </ul> <p>ii. 選定理由</p> <p>5号機原子炉建屋内緊急時対策所電源エリアは、電線管が屋外に露出する部分は、電線管にアナログ式の光ファイバケーブル式熱感知器及び屋外仕様の炎感知器を設置する。</p>	差異なし
	<p>(リ) <u>7号機</u>フィルターベントエリア</p> <p>i. 火災感知器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・非アナログ式の屋外仕様の炎感知器</li> <li>・アナログ式煙感知器</li> </ul> <p>ii. 選定理由</p> <p><u>7号機</u>フィルターベントエリアは、上部が外気に開放されていることから、当該エリアで火災が発生</p>	<p>(リ) <u>6号機</u>フィルターベントエリア</p> <p>i. 火災感知器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・非アナログ式の屋外仕様の炎感知器</li> <li>・アナログ式煙感知器</li> </ul> <p>ii. 選定理由</p> <p><u>6号機</u>フィルターベントエリアは、上部が外気に開放されていることから、当該エリアで火災が発生</p>	表現上の差異 (設備名称の差異) (相違No.1)  表現上の差異 (設備名称の差異) (相違No.1)

**青字**：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>した場合は、煙は屋外に拡散する。また、降水等の浸入により火災感知器の故障が想定される。このため、制御盤内にアナログ式の煙感知器を設置する。また、<u>7号機</u>フィルターベントエリア全体を感知する屋外仕様の炎感知器を設置する。</p>	<p>した場合は、煙は屋外に拡散する。また、降水等の浸入により火災感知器の故障が想定される。このため、制御盤内にアナログ式の煙感知器を設置する。また、<u>6号機</u>フィルターベントエリア全体を感知する屋外仕様の炎感知器を設置する。</p>	<p>表現上の差異 (設備名称の差異)（相違No.1）</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(c) その他の火災区域又は火災区画</p> <p>火災感知器を設置しない、若しくは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について以下に示す。</p> <p>イ. 格納容器機器搬出入用ハッチ室</p> <p>格納容器機器搬出入用ハッチ室は、発火源となるようなもの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から、火災の影響を受けない。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。</p> <p>したがって、格納容器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。</p> <p>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。</p>	<p>(c) その他の火災区域又は火災区画</p> <p>火災感知器を設置しない、若しくは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について以下に示す。</p> <p>イ. 格納容器機器搬出入用ハッチ室</p> <p>格納容器機器搬出入用ハッチ室は、発火源となるようなもの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から、火災の影響を受けない。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。</p> <p>したがって、格納容器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。</p> <p>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。</p>	差異なし 差異なし 差異なし

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>ロ. 給気処理装置室、冷却器コイル室及び排気ルーバ室</p> <p>給気処理装置室、冷却器コイル室及び排気ルーバ室は、発火源となるようなものが設置されておらず、通常コンクリートの壁で囲われていることから、火災の影響を受けない。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。</p> <p>したがって、給気処理装置室、冷却器コイル室及び排気ルーバ室には火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>ハ. 排気管室</p> <p>排気管室は、排気を屋外に通すための部屋であり、発火源となるようなものが設置されておらず、通常コンクリートの壁で囲われていることから、火災の影響を受けない。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。</p> <p>したがって、排気管室には火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>ニ. フィルタ室</p> <p>フィルタ室に設置されているフィルタは難燃性であり、発火源となるようなものが設置されておらず、通常コンクリートの壁で囲われていることから、火災の影響を受けない。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。</p> <p>したがって、フィルタ室には火災感知器を設置しない設計とする。</p>	<p>ロ. 給気処理装置室、冷却器コイル室及び排気ルーバ室</p> <p>給気処理装置室、冷却器コイル室及び排気ルーバ室は、発火源となるようなものが設置されておらず、通常コンクリートの壁で囲われていることから、火災の影響を受けない。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。</p> <p>したがって、給気処理装置室、冷却器コイル室及び排気ルーバ室には火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>ハ. 排気管室</p> <p>排気管室は、排気を屋外に通すための部屋であり、発火源となるようなものが設置されておらず、通常コンクリートの壁で囲われていることから、火災の影響を受けない。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。</p> <p>したがって、排気管室には火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>ニ. フィルタ室</p> <p>フィルタ室に設置されているフィルタは難燃性であり、発火源となるようなものが設置されておらず、通常コンクリートの壁で囲われていることから、火災の影響を受けない。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。</p> <p>したがって、フィルタ室には火災感知器を設置しない設計とする。</p>	<p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p>

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>ホ. 使用済燃料貯蔵プール、復水貯蔵槽、使用済樹脂槽</p> <p>使用済燃料貯蔵プール、復水貯蔵槽、使用済樹脂槽については内部が水で満たされており、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、使用済燃料貯蔵プール、復水貯蔵槽、使用済樹脂槽には火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>ヘ. 不燃性材料であるコンクリート又は金属により構成された火災防護対象機器のみを設けた火災区域又は火災区画</p> <p>不燃性材料であるコンクリート又は金属により構成された配管、密閉容器、タンク、手動弁、コンクリート構造物については流路、バウンダリとしての機能が火災により影響を受けることは考えにくいため、消防法又は建築基準法に基づく火災感知器を設ける設計とする。</p> <p>ト. フェイルセーフ設計の火災防護対象機器のみが設置された火災区域又は火災区画</p> <p>フェイルセーフ設計の設備については火災により作動機能を喪失した場合であっても、安全機能が影響を受けることは考えにくいため、消防法又は建築基準法に基づく火災感知器を設ける設計とする。</p> <p>チ. 気体廃棄物処理設備エリア排気モニタ検出器設置区画</p> <p>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画に設置する設計とする。これにより火災発生時に同時に監視機能を喪失することは考えにくく、重要度クラス3の設備として火災に対して代替性を有することから、消防法又は建築基準法に基づく火災感知器を設ける設計とする。</p> <p>なお、上記の監視を行う事故時放射線モニタ監視</p>	<p>ホ. 使用済燃料貯蔵プール、復水貯蔵槽、使用済樹脂槽</p> <p>使用済燃料貯蔵プール、復水貯蔵槽、使用済樹脂槽については内部が水で満たされており、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、使用済燃料貯蔵プール、復水貯蔵槽、使用済樹脂槽には火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>ヘ. 不燃性材料であるコンクリート又は金属により構成された火災防護対象機器のみを設けた火災区域又は火災区画</p> <p>不燃性材料であるコンクリート又は金属により構成された配管、密閉容器、タンク、手動弁、コンクリート構造物については流路、バウンダリとしての機能が火災により影響を受けることは考えにくいため、消防法又は建築基準法に基づく火災感知器を設ける設計とする。</p> <p>ト. フェイルセーフ設計の火災防護対象機器のみが設置された火災区域又は火災区画</p> <p>フェイルセーフ設計の設備については火災により作動機能を喪失した場合であっても、安全機能が影響を受けることは考えにくいため、消防法又は建築基準法に基づく火災感知器を設ける設計とする。</p> <p>チ. 気体廃棄物処理設備エリア排気モニタ検出器設置区画</p> <p>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画に設置する設計とする。これにより火災発生時に同時に監視機能を喪失することは考えにくく、重要度クラス3の設備として火災に対して代替性を有することから、消防法又は建築基準法に基づく火災感知器を設ける設計とする。</p> <p>なお、上記の監視を行う事故時放射線モニタ監視</p>	<p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p>

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>盤を設置する中央制御室については火災発生時の影響を考慮し、固有の信号を発する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。</p> <p>リ. 常用系機器のみを設置する火災区域又は火災区画</p> <p>常用系機器のみを設置する火災区域又は火災区画は、可燃物に対して火災の発生防止対策を図っており、火災防護審査基準に定義されている火災区画との境界を設定することで、火災が発生したとしても隣接する火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が延焼等による火災の影響を受けるおそれなく、安全機能が影響を受けることはない。</p> <p>また、貫通孔からの煙、熱の流入出を考慮しても、隣接す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火災区域又は火災区画の火災感知器の感知動作が遅れるることは考えにくい。</p> <p>したがって、消防法又は建築基準法に基づく火災感知器を設ける設計とする。</p>	<p>盤を設置する中央制御室については火災発生時の影響を考慮し、固有の信号を発する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。</p> <p>リ. 常用系機器のみを設置する火災区域又は火災区画</p> <p>常用系機器のみを設置する火災区域又は火災区画は、可燃物に対して火災の発生防止対策を図っており、火災防護審査基準に定義されている火災区画との境界を設定することで、火災が発生したとしても隣接する火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が延焼等による火災の影響を受けるおそれなく、安全機能が影響を受けることはない。</p> <p>また、貫通孔からの煙、熱の流入出を考慮しても、隣接す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火災区域又は火災区画の火災感知器の感知動作が遅れるることは考えにくい。</p> <p>したがって、消防法又は建築基準法に基づく火災感知器を設ける設計とする。</p>	差異なし
	(2) 火災受信機盤	(2) 火災受信機盤	差異なし
	a. 火災感知設備のうち火災受信機盤は、火災感知器の作動状況を中央制御室及び正門警備室において常時監視できる設計としており、火災が発生してい	a. 火災感知設備のうち火災受信機盤は、火災感知器の作動状況を中央制御室及び正門警備室において常時監視できる設計としており、火災が発生してい	差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>ない平常時には、火災が発生していないこと及び火災感知設備に異常がないことを火災受信機盤で確認する。</p> <p>b. 火災受信機盤は、消防法に基づき設計し、構成される受信機により、以下の機能を有するように設計する。</p> <p>(a) アナログ式の火災感知器が接続可能であり、作動した火災感知器を1つずつ特定できる機能。</p> <p>(b) 非アナログ式の防爆型煙感知器、防爆型熱感知器、熱感知器及び炎感知器が接続可能であり、作動した火災感知器を1つずつ特定できる機能。</p> <p>(c) アナログ式の屋外仕様の熱感知カメラによる映像監視（熱サーモグラフィ）により、火災発生場所の特定ができる機能。</p> <p>(d) アナログ式の煙吸引式検出設備が接続可能であり、作動した火災感知器を1つずつ特定できる機能。</p> <p>(e) アナログ式の光ファイバケーブル式熱感知器が接続可能であり、受信機においてセンサー用光ファイバケーブルの長手方向に対し約2m間隔で火源の特定ができる機能。</p> <p><u>(f) アナログ式熱および煙感知器の平常時の状況（温度、煙の濃度）を監視し、かつ、火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるトレンドを表示ができる機能。</u></p>	<p>ない平常時には、火災が発生していないこと及び火災感知設備に異常がないことを火災受信機盤で確認する。</p> <p>b. 火災受信機盤は、消防法に基づき設計し、構成される受信機により、以下の機能を有するように設計する。</p> <p>(a) アナログ式の火災感知器が接続可能であり、作動した火災感知器を1つずつ特定できる機能。</p> <p>(b) 非アナログ式の防爆型煙感知器、防爆型熱感知器、熱感知器及び炎感知器が接続可能であり、作動した火災感知器を1つずつ特定できる機能。</p> <p>(c) アナログ式の屋外仕様の熱感知カメラによる映像監視（熱サーモグラフィ）により、火災発生場所の特定ができる機能。</p> <p>(d) アナログ式の煙吸引式検出設備が接続可能であり、作動した火災感知器を1つずつ特定できる機能。</p> <p>(e) アナログ式の光ファイバケーブル式熱感知器が接続可能であり、受信機においてセンサー用光ファイバケーブルの長手方向に対し約2m間隔で火源の特定ができる機能。</p> <p><u>(f) アナログ式熱および煙感知器の平常時の状況（温度、煙の濃度）を監視し、かつ、火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるトレンドを表示ができる機能。</u></p>	<p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>記載の適正化 (アナログ式熱感知器および煙感知器のトレンド表示機能追加に伴う適正化) (相違No.10)</p>

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>c. 火災感知器は、以下のとおり点検を行うことができる設計とする。</p> <p>(a) 火災感知器は、自動試験機能又は遠隔試験機能により点検ができる設計とする。</p> <p>(b) 自動試験機能又は遠隔試験機能を持たない火災感知器は、機能に異常がないことを確認するため、消防法施行規則に準じ、煙等の火災を模擬した試験を実施できる設計とする。</p> <p>(3) 火災感知設備の電源確保</p> <p>火災感知設備は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時においても、火災の感知を可能とするため、非常用ディーゼル発電設備又は代替電源から給電されるまでの間も火災の感知が可能となるよう、70分間の容量を有した蓄電池を内蔵する。</p> <p>また、火災防護上重要な機器等及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所を除く重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、非常用ディーゼル発電設備及び常設代替交流電源設備設置エリア（第一）からの受電も可能な設計とする。</p> <p>5号機原子炉建屋内緊急時対策所の火災区域又は火災区画の火災感知設備については、外部電源喪失時においても火災の感知を可能とするため、5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの受電も可能な設計とする。</p> <p>(4) 火災感知設備の自然現象に対する考慮</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所<u>第7号機</u>の安全を確保する上で設計上考慮すべき自然現象としては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に関わらず、国内外の基準や文献等に基づき事象を抽出した。</p>	<p>c. 火災感知器は、以下のとおり点検を行うことができる設計とする。</p> <p>(a) 火災感知器は、自動試験機能又は遠隔試験機能により点検ができる設計とする。</p> <p>(b) 自動試験機能又は遠隔試験機能を持たない火災感知器は、機能に異常がないことを確認するため、消防法施行規則に準じ、煙等の火災を模擬した試験を実施できる設計とする。</p> <p>(3) 火災感知設備の電源確保</p> <p>火災感知設備は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時においても、火災の感知を可能とするため、非常用ディーゼル発電設備又は代替電源から給電されるまでの間も火災の感知が可能となるよう、70分間の容量を有した蓄電池を内蔵する。</p> <p>また、火災防護上重要な機器等及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所を除く重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、非常用ディーゼル発電設備及び常設代替交流電源設備設置エリア（第一）からの受電も可能な設計とする。</p> <p>5号機原子炉建屋内緊急時対策所の火災区域又は火災区画の火災感知設備については、外部電源喪失時においても火災の感知を可能とするため、5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの受電も可能な設計とする。</p> <p>(4) 火災感知設備の自然現象に対する考慮</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所<u>第6号機</u>の安全を確保する上で設計上考慮すべき自然現象としては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に関わらず、国内外の基準や文献等に基づき事象を抽出した。</p>	<p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>表現上の差異 (設備名称の差異) (相違No.1)</p>

**青字**：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>これらの事象のうち、原子炉設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、風（台風）、竜巻、低温（凍結）、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象及び森林火災を抽出した。</p> <p>これらの自然現象のうち、落雷については、「4.火災発生防止 4.3(1)落雷による火災の発生防止」に示す対策により、機能を維持する設計とする。</p> <p>地震については、以下 a. 項に示す対策により機能を維持する設計とする。</p> <p>低温（凍結）については、以下 b. 項に示す対策により機能を維持する設計とする。</p> <p>竜巻、風（台風）に対しては、以下 c. 項に示す対策により機能を維持する設計とする。</p> <p>上記以外の津波、降水、積雪、地滑り、火山の影響、生物学的事象及び森林火災については、c. 項に示す対策により機能を維持する設計とする。</p>	<p>これらの事象のうち、原子炉設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、風（台風）、竜巻、低温（凍結）、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象及び森林火災を抽出した。</p> <p>これらの自然現象のうち、落雷については、「4.火災発生防止 4.3(1)落雷による火災の発生防止」に示す対策により、機能を維持する設計とする。</p> <p>地震については、以下 a. 項に示す対策により機能を維持する設計とする。</p> <p>低温（凍結）については、以下 b. 項に示す対策により機能を維持する設計とする。</p> <p>竜巒、風（台風）に対しては、以下 c. 項に示す対策により機能を維持する設計とする。</p> <p>上記以外の津波、降水、積雪、地滑り、火山の影響、生物学的事象及び森林火災については、c. 項に示す対策により機能を維持する設計とする。</p>	差異なし 差異なし
	<p>a. 地震</p> <p>火災感知設備は、表 5-2 及び表 5-3 に示すとおり、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、早期の火災の感知を行う設計とし、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を維持する設計とする。</p> <p>火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、地震時及び地震後においても、電源を確保するとともに、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて火災を早期に感知する機能を維持するために、以下の設計とする。</p>	<p>a. 地震</p> <p>火災感知設備は、表 5-2 及び表 5-3 に示すとおり、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、早期の火災の感知を行う設計とし、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を維持する設計とする。</p> <p>火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、地震時及び地震後においても、電源を確保するとともに、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて火災を早期に感知する機能を維持するために、以下の設計とする。</p>	差異なし 差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(a) 消防法の設置条件に準じ、「(1) 火災感知器」に示す周囲の環境条件を考慮して設置する火災感知器及び「(2) 火災受信機盤」に示す火災の監視等の機能を有する火災受信機盤等により構成する設計とする。</p> <p>(b) 「(3) 火災感知設備の電源確保」に示すとおり、非常用ディーゼル発電設備及び常設代替交流電源設備設置エリア（第一）から受電可能な設計とし、電源喪失時においても火災の感知を可能とするために必要な70分間の容量を有した蓄電池を内蔵する設計とする。</p> <p>(c) 地震時及び地震後においても、火災を早期に感知するための機能を維持する設計とする。具体的には、火災感知設備を取り付ける基礎ボルトの応力評価及び電気的機能を確認するための電気的機能維持評価を行う設計とする。耐震設計については、「5.1.3 構造強度設計」に示す。</p>	<p>(a) 消防法の設置条件に準じ、「(1) 火災感知器」に示す周囲の環境条件を考慮して設置する火災感知器及び「(2) 火災受信機盤」に示す火災の監視等の機能を有する火災受信機盤等により構成する設計とする。</p> <p>(b) 「(3) 火災感知設備の電源確保」に示すとおり、非常用ディーゼル発電設備及び常設代替交流電源設備設置エリア（第一）から受電可能な設計とし、電源喪失時においても火災の感知を可能とするために必要な70分間の容量を有した蓄電池を内蔵する設計とする。</p> <p>(c) 地震時及び地震後においても、火災を早期に感知するための機能を維持する設計とする。具体的には、火災感知設備を取り付ける基礎ボルトの応力評価及び電気的機能を確認するための電気的機能維持評価を行う設計とする。耐震設計については、「5.1.3 構造強度設計」に示す。</p>	差異なし
	<p>b. 低温（凍結）</p> <p>屋外に設置する火災感知設備は、柏崎刈羽原子力発電所第7号機で考慮している最低気温-15.2℃まで低下しても使用可能な火災感知器を設置する設計とする。</p>	<p>b. 低温（凍結）</p> <p>屋外に設置する火災感知設備は、柏崎刈羽原子力発電所第6号機で考慮している最低気温-15.2℃まで低下しても使用可能な火災感知器を設置する設計とする。</p>	表現上の差異 (設備名称の差異) (相違No.1)
	<p>c. 想定すべきその他の自然現象に対する対策について</p> <p>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。</p>	<p>c. 想定すべきその他の自然現象に対する対策について</p> <p>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。</p>	差異なし

**青字**：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8）  
発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>5.1.3 構造強度設計</p> <p>火災感知設備が構造強度上の性能目標を達成するよう、機能設計で設定した火災感知設備の機能を踏まえ、耐震設計の方針を以下のとおり設定する。</p> <p>火災感知設備は、「5.1.1 要求機能及び性能目標」の「(2) 性能目標」b. 項で設定している構造強度上の性能目標を踏まえ、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、早期に火災を感知する機能を維持する設計とする。</p> <p>火災感知設備のうち耐震Sクラスの機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、基準地震動Ssによる地震力に対し、耐震性を有する原子炉建屋等にボルトで固定し、主要な構造部材が火災を早期に感知する機能を維持可能な構造強度を有する設計とする。また、基準地震動Ssによる地震力に対し、電気的機能を維持する設計とする。</p> <p>火災感知設備の耐震評価は、<a href="#">VI-2 「耐震性に関する説明書</a>」のうち<a href="#">VI-2-1-9 「機能維持の基本方針」</a>の荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界に基づき設定した<a href="#">VI-2-別添1-1 「火災防護設備の耐震計算の方針」</a>に示す耐震評価の方針により実施する。</p> <p>火災感知設備の耐震評価の方法及び結果を<a href="#">VI-2-別添1-2 「火災感知器の耐震計算書」</a>及び<a href="#">VI-2-別添1-3 「火災受信機盤の耐震計算書」</a>に示すとともに、動的地震力の水平2方向及び鉛直方向の組合せに対する火災感知設備の影響評価結果を<a href="#">VI-2-別添1-8 「火災防護設備の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価」</a>に示す。</p>	<p>5.1.3 構造強度設計</p> <p>火災感知設備が構造強度上の性能目標を達成するよう、機能設計で設定した火災感知設備の機能を踏まえ、耐震設計の方針を以下のとおり設定する。</p> <p>火災感知設備は、「5.1.1 要求機能及び性能目標」の「(2) 性能目標」b. 項で設定している構造強度上の性能目標を踏まえ、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、早期に火災を感知する機能を維持する設計とする。</p> <p>火災感知設備のうち耐震Sクラスの機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、基準地震動Ssによる地震力に対し、耐震性を有する原子炉建屋等にボルトで固定し、主要な構造部材が火災を早期に感知する機能を維持可能な構造強度を有する設計とする。また、基準地震動Ssによる地震力に対し、電気的機能を維持する設計とする。</p> <p>火災感知設備の耐震評価は、<a href="#">VI-2 「耐震性に関する説明書</a>」のうち<a href="#">VI-2-1-9 「機能維持の基本方針」</a>の荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界に基づき設定した<a href="#">VI-2-別添1-1 「火災防護設備の耐震計算の方針」</a>に示す耐震評価の方針により実施する。</p> <p>火災感知設備の耐震評価の方法及び結果を<a href="#">VI-2-別添1-2 「火災感知器の耐震計算書」</a>及び<a href="#">VI-2-別添1-3 「火災受信機盤の耐震計算書」</a>に示すとともに、動的地震力の水平2方向及び鉛直方向の組合せに対する火災感知設備の影響評価結果を<a href="#">VI-2-別添1-8 「火災防護設備の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価」</a>に示す。</p>	<p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>表現上の差異 (文書番号の差異) (相違No. 9)</p> <p>表現上の差異 (文書番号の差異) (相違No. 9)</p>

**青字**：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>5.2 消火設備について</p> <p>消火設備は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災の消火を行う設計とし、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を維持する設計とする。</p> <p>消火設備の設計に当たっては、機能設計上の性能目標と構造強度上の性能目標を「5.2.1 要求機能及び性能目標」にて定め、これらの性能目標を達成するための機能設計及び構造強度設計を「5.2.2 機能設計」と「5.2.3 構造強度設計」において説明する。</p>	<p>5.2 消火設備について</p> <p>消火設備は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災の消火を行う設計とし、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を維持する設計とする。</p> <p>消火設備の設計に当たっては、機能設計上の性能目標と構造強度上の性能目標を「5.2.1 要求機能及び性能目標」にて定め、これらの性能目標を達成するための機能設計及び構造強度設計を「5.2.2 機能設計」と「5.2.3 構造強度設計」において説明する。</p>	差異なし
	<p>5.2.1 要求機能及び性能目標</p> <p>本項では、消火設備の設計に関する機能及び性能を維持するための要求機能を(1)項にて整理し、この要求機能を踏まえた機能設計上の性能目標及び構造強度上の性能目標を(2)項にて定める。</p>	<p>5.2.1 要求機能及び性能目標</p> <p>本項では、消火設備の設計に関する機能及び性能を維持するための要求機能を(1)項にて整理し、この要求機能を踏まえた機能設計上の性能目標及び構造強度上の性能目標を(2)項にて定める。</p>	差異なし
	<p>(1) 要求機能</p> <p>消火設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、早期の火災の消火を行うことが要求される。</p> <p>消火設備は、地震等の自然現象によっても消火の機能が維持されることが要求され、地震については、火災区域又は火災区画の火災に対し、地震時及び地震後においても、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設への火災の影響を限定し、火災を早期に消火する機能を損なわないことが要求される。</p>	<p>(1) 要求機能</p> <p>消火設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、早期の火災の消火を行うことが要求される。</p> <p>消火設備は、地震等の自然現象によっても消火の機能が維持されることが要求され、地震については、火災区域又は火災区画の火災に対し、地震時及び地震後においても、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設への火災の影響を限定し、火災を早期に消火する機能を損なわないことが要求される。</p>	差異なし 差異なし
	<p>(2) 性能目標</p> <p>a. 機能設計上の性能目標</p> <p>消火設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、早期に消火する機</p>	<p>(2) 性能目標</p> <p>a. 機能設計上の性能目標</p> <p>消火設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、早期に消火する機</p>	差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>能を維持することを機能設計上の性能目標とする。</p> <p>消火設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、地震時及び地震後においても電源を確保するとともに、煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区画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に対する火災の影響を限定し、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて火災を早期に消火する機能を維持することを機能設計上の性能目標とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じた消火設備の機能設計を「5.2.2(5) 消火設備の設計」のf.項に示す。</p>	<p>能を維持することを機能設計上の性能目標とする。</p> <p>消火設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、地震時及び地震後においても電源を確保するとともに、煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区画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に対する火災の影響を限定し、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて火災を早期に消火する機能を維持することを機能設計上の性能目標とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じた消火設備の機能設計を「5.2.2(5) 消火設備の設計」のf.項に示す。</p>	差異なし 差異なし
	<p>b. 構造強度上の性能目標</p> <p>消火設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、早期に消火する機能を維持することを構造設計上の性能目標とする。</p> <p>火災区域又は火災区画に設置する消火設備は、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じた地震力に対し、耐震性を有する原子炉建屋等にボルト等で固定し、主要な構造部材が火災を早期に消火する機能を維持可能な構造強度を有する設計とし、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じた地震力に対し、電気的及び動的機能を維持する設計とすることを構造強度上の性能目標とする。</p> <p>耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災を消火する二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、中央制御室床下フリーアクセスプロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備</p>	<p>b. 構造強度上の性能目標</p> <p>消火設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、早期に消火する機能を維持することを構造設計上の性能目標とする。</p> <p>火災区域又は火災区画に設置する消火設備は、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じた地震力に対し、耐震性を有する原子炉建屋等にボルト等で固定し、主要な構造部材が火災を早期に消火する機能を維持可能な構造強度を有する設計とし、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じた地震力に対し、電気的及び動的機能を維持する設計とすることを構造強度上の性能目標とする。</p> <p>耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災を消火する二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備（「<a href="#">6号機設備</a>」、「<a href="#">7号機設備</a>」、「<a href="#">6,7号機共用,6号機に設置</a>」（以下同じ。））、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、中央制御室床</p>	差異なし 差異なし 設工認における登録号機の差異 (7号機で申請済みの設備であるが、今回申請で共用となる火災区画があるため、それに伴い共用となる消火設備を設定する) (相違No.11)

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>備の電源は、外部電源喪失時にも消火ができるよう、非常用電源から受電し、これらのモータコントロールセンタの耐震計算の方法及び結果については、<a href="#">V-2-10-1-4</a>「その他の非常用電源設備の耐震性についての計算書」のうち<a href="#">V-2-10-1-4-10</a>「モータコントロールセンタの耐震性についての計算書」に示す。</p> <p>クラス3機器である消防設備のうち、使用条件における系統圧力を考慮して選定した消防設備は、技術基準規則第17条1項第3号及び第10号に適合するよう、適切な材料を使用し、十分な構造及び強度を有する設計とすることを構造強度上の性能目標とする。技術基準規則に基づく強度評価を、「5.2.4 消防設備に対する技術基準規則に基づく強度評価について」に示す。</p> <p>5.2.2 機能設計</p> <p>本項では、「5.2.1 要求機能及び性能目標」で設定している消防設備の機能設計上の性能目標を達成するために、消防設備の機能設計の方針を定める。</p> <p>火災区域又は火災区画に設置する消防設備は、火災区域又は火災区画の火災を早期に消火するために、消防法又は実証試験に基づき設置する設計とする。(表5-4)</p> <p>消防設備の選定は、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である火災区域又は火災区画と、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画それぞれに対して実施する。</p> <p>以下、(1)項に示す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である火災区域</p>	<p>下フリーアクセスプロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備（「7号機設備、6,7号機共用、5号機に設置」（以下同じ。））の電源は、外部電源喪失時にも消火ができるよう、非常用電源から受電し、これらのモータコントロールセンタの耐震計算の方法及び結果については、<a href="#">VI-2-10-1-4</a>「その他の非常用電源設備の耐震性についての計算書」のうち<a href="#">VI-2-10-1-4-10</a>「モータコントロールセンタの耐震性についての計算書」に示す。</p> <p>クラス3機器である消防設備のうち、使用条件における系統圧力を考慮して選定した消防設備は、技術基準規則第17条1項第3号及び第10号に適合するよう、適切な材料を使用し、十分な構造及び強度を有する設計とすることを構造強度上の性能目標とする。技術基準規則に基づく強度評価を、「5.2.4 消防設備に対する技術基準規則に基づく強度評価について」に示す。</p> <p>5.2.2 機能設計</p> <p>本項では、「5.2.1 要求機能及び性能目標」で設定している消防設備の機能設計上の性能目標を達成するために、消防設備の機能設計の方針を定める。</p> <p>火災区域又は火災区画に設置する消防設備は、火災区域又は火災区画の火災を早期に消火するために、消防法又は実証試験に基づき設置する設計とする。(表5-4)</p> <p>消防設備の選定は、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である火災区域又は火災区画と、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画それぞれに対して実施する。</p> <p>以下、(1)項に示す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である火災区域</p>	<p>設工認における登録号機の差異 (7号機で申請済みの設備であるが、今回申請で共用となる火災区画があるため、それに伴い共用となる消防設備を設定する)（相違No.11）</p> <p>表現上の差異 (文書番号の差異)（相違No.9）</p>
	<p>5.2.2 機能設計</p> <p>本項では、「5.2.1 要求機能及び性能目標」で設定している消防設備の機能設計上の性能目標を達成するために、消防設備の機能設計の方針を定める。</p> <p>火災区域又は火災区画に設置する消防設備は、火災区域又は火災区画の火災を早期に消火するために、消防法又は実証試験に基づき設置する設計とする。(表5-4)</p> <p>消防設備の選定は、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である火災区域又は火災区画と、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画それぞれに対して実施する。</p> <p>以下、(1)項に示す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である火災区域</p>	<p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p>	

**青字**：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>又は火災区画は、自動起動又は中央制御室からの手動起動による固定式消火設備である二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備を設置する設計とする。</p> <p>以下、(2)項に示す消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画においては、消防法第21条の2第2項による型式適合検定に合格した消火器の設置、移動式消火設備又は消火栓による消火を行う設計とする。</p> <p>なお、原子炉格納容器内についても、消火活動が困難とならない火災区画として、消火器の設置又は消火栓による消火を行う設計とする。</p> <p>「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」に示す系統分離対策として消火設備が必要な火災区域又は火災区画は、小空間固定式消火設備_中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備を設置する設計とする。</p> <p>復水貯蔵槽、使用済燃料プール及び使用済樹脂槽は、火災の発生するおそれがないことから、消火設備を設置しない設計とする。</p>	<p>又は火災区画は、自動起動又は中央制御室からの手動起動による固定式消火設備である二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備を設置する設計とする。</p> <p>以下、(2)項に示す消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画においては、消防法第21条の2第2項による型式適合検定に合格した消火器 <u>〔6号機設備、7号機設備、6,7号機共用、7号機設備、6,7号機共用、6号機に設置、7号機設備、6,7号機共用、5号機に設置〕(以下同じ。)</u> の設置、移動式消火設備 <u>(〔7号機設備、6,7号機共用〕(以下同じ。))</u> 又は消火栓による消火を行う設計とする。</p> <p>なお、原子炉格納容器内についても、消火活動が困難とならない火災区画として、消火器の設置又は消火栓 <u>〔6号機設備、7号機設備、6,7号機共用、7号機設備、6,7号機共用、6号機に設置、7号機設備、6,7号機共用、5号機に設置〕(以下同じ。)</u> による消火を行う設計とする。</p> <p>「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」に示す系統分離対策として消火設備が必要な火災区域又は火災区画は、小空間固定式消火設備 及び 中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備を設置する設計とする。</p> <p>復水貯蔵槽、使用済燃料プール及び使用済樹脂槽は、火災の発生するおそれがないことから、消火設備を設置しない設計とする。</p>	<p>設工認における登録号機の差異 (7号機で申請済みの設備であるが、今回申請で共用となる火災区画があるため、それに伴い共用となる消火設備を設定する) (相違No.11)</p> <p>設工認における登録号機の差異 (7号機で申請済みの設備であるが、消火器及び消火栓を今回申請で共用とするため、移動式消火設備を共用として記載の整合を図る) (相違No.12)</p> <p>設工認における登録号機の差異 (7号機で申請済みの設備であるが、今回申請で共用となる火災区画があるため、それに伴い共用となる消火設備を設定する) (相違No.11)</p> <p>記載の適正化</p> <p>差異なし</p>
	<p>(1) 火災発生時の煙の充满又は放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区画</p> <p>本項では、a.項において、火災発生時の煙の充满又は放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区画の選定について、b.項において</p>	<p>(1) 火災発生時の煙の充满又は放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区画</p> <p>本項では、a.項において、火災発生時の煙の充满又は放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区画の選定について、b.項において</p>	<p>差異なし</p>

**青字**：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>て、選定した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る火災区域又は火災区画に設置する消火設備について説明する。</p> <p>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る火災区域又は火災区画の選定 建屋内の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火災区域又は火災区画は、以下(2)項に示すものを除いて、火災発生時に煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難となるものとして選定する。</p> <p>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る火災区域又は火災区画に設置する消火設備 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る火災区域又は火災区画は以下のいずれかの消火設備を設置する設計とする。</p> <p>(a) 小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備 イ. 消火対象 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る火災区域又は火災区画、若しくは火災防護に係る審査基準の「2.3 火災の影響軽減」に基づく火災防護対象機器の系統分離を目的とした自動消火設備等の設置が必要な火災区域又は火災区画を対象とする。 ロ. 消火設備 図5-1、図5-7及び図5-8に示す自動起動又は中央制御室からの手動起動による小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備を設置する設計とする。</p>	<p>て、選定した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る火災区域又は火災区画に設置する消火設備について説明する。</p> <p>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る火災区域又は火災区画の選定 建屋内の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火災区域又は火災区画は、以下(2)項に示すものを除いて、火災発生時に煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難となるものとして選定する。</p> <p>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る火災区域又は火災区画に設置する消火設備 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る火災区域又は火災区画は以下のいずれかの消火設備を設置する設計とする。</p> <p>(a) 小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備 イ. 消火対象 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る火災区域又は火災区画、若しくは火災防護に係る審査基準の「2.3 火災の影響軽減」に基づく火災防護対象機器の系統分離を目的とした自動消火設備等の設置が必要な火災区域又は火災区画を対象とする。 ロ. 消火設備 図5-1、図5-7及び図5-8に示す自動起動又は中央制御室からの手動起動による小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備を設置する設計とする。</p>	
			差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>ハ. 警報装置等</p> <p>小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、消火能力を維持するための自動ダンパの設置又は空調設備の手動停止による消火剤の流出防止や電源断等の故障警報を中央制御室に発する設計とする。</p> <p>小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備を自動起動させるための消火設備用感知器は、煙感知器と煙感知器のAND回路又は、熱感知器と熱感知器のAND回路とすることで誤作動防止を図っており、火災時に本感知器が一つ以上動作した場合、中央制御室に警報を発する設計とする。</p> <p>(b) 二酸化炭素消火設備</p> <p>イ. 消火対象</p> <p>火災発生時に煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区画のうち、燃料油等を多量に貯蔵し、人が常駐する場所でない火災区域又は火災区画を対象とする。</p> <p>具体的にはDG(A)室、DG(B)室、DG(C)室、DG(A)燃料デイタンク室、DG(B)燃料デイタンク室及びDG(C)燃料デイタンク室を対象とする。</p> <p>ロ. 消火設備</p> <p>図5-2及び図5-9に示す自動消火設備である二酸化炭素消火設備を設置する設計とする。</p> <p>ハ. 警報装置等</p> <p>自動起動については、万一、室内に作業員等がいた場合の人身安全を考慮し、自動起動用に用いる熱感知器及び煙感知器の両方の動作により起動する設計とする。また、二酸化炭素消火設備は、消火能力を維持するための自動ダンパの設置又は空調設</p>	<p>ハ. 警報装置等</p> <p>小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、消火能力を維持するための自動ダンパの設置又は空調設備の手動停止による消火剤の流出防止や電源断等の故障警報を中央制御室に発する設計とする。</p> <p>小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備を自動起動させるための消火設備用感知器は、煙感知器と煙感知器のAND回路又は、熱感知器と熱感知器のAND回路とすることで誤作動防止を図っており、火災時に本感知器が一つ以上動作した場合、中央制御室に警報を発する設計とする。</p> <p>(b) 二酸化炭素消火設備</p> <p>イ. 消火対象</p> <p>火災発生時に煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区画のうち、燃料油等を多量に貯蔵し、人が常駐する場所でない火災区域又は火災区画を対象とする。</p> <p>具体的にはDG(A)室、DG(B)室、DG(C)室、DG(A)燃料デイタンク室、DG(B)燃料デイタンク室及びDG(C)燃料デイタンク室を対象とする。</p> <p>ロ. 消火設備</p> <p>図5-2及び図5-9に示す自動消火設備である二酸化炭素消火設備を設置する設計とする。</p> <p>ハ. 警報装置等</p> <p>自動起動については、万一、室内に作業員等がいた場合の人身安全を考慮し、自動起動用に用いる熱感知器及び煙感知器の両方の動作により起動する設計とする。また、二酸化炭素消火設備は、消火能力を維持するための自動ダンパの設置又は空調設</p>	差異なし
	<p>(b) 二酸化炭素消火設備</p> <p>イ. 消火対象</p> <p>火災発生時に煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区画のうち、燃料油等を多量に貯蔵し、人が常駐する場所でない火災区域又は火災区画を対象とする。</p> <p>具体的にはDG(A)室、DG(B)室、DG(C)室、DG(A)燃料デイタンク室、DG(B)燃料デイタンク室及びDG(C)燃料デイタンク室を対象とする。</p> <p>ロ. 消火設備</p> <p>図5-2及び図5-9に示す自動消火設備である二酸化炭素消火設備を設置する設計とする。</p> <p>ハ. 警報装置等</p> <p>自動起動については、万一、室内に作業員等がいた場合の人身安全を考慮し、自動起動用に用いる熱感知器及び煙感知器の両方の動作により起動する設計とする。また、二酸化炭素消火設備は、消火能力を維持するための自動ダンパの設置又は空調設</p>	差異なし	
	<p>(b) 二酸化炭素消火設備</p> <p>イ. 消火対象</p> <p>火災発生時に煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区画のうち、燃料油等を多量に貯蔵し、人が常駐する場所でない火災区域又は火災区画を対象とする。</p> <p>具体的にはDG(A)室、DG(B)室、DG(C)室、DG(A)燃料デイタンク室、DG(B)燃料デイタンク室及びDG(C)燃料デイタンク室を対象とする。</p> <p>ロ. 消火設備</p> <p>図5-2及び図5-9に示す自動消火設備である二酸化炭素消火設備を設置する設計とする。</p> <p>ハ. 警報装置等</p> <p>自動起動については、万一、室内に作業員等がいた場合の人身安全を考慮し、自動起動用に用いる熱感知器及び煙感知器の両方の動作により起動する設計とする。また、二酸化炭素消火設備は、消火能力を維持するための自動ダンパの設置又は空調設</p>	差異なし	

青字：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>備の手動停止による消火剤の流出防止や電源断等の故障警報を中央制御室に発する設計とする。</p> <p>二酸化炭素消火設備を自動起動させるための消防設備用感知器は、煙感知器及び熱感知器のAND回路とすることで誤作動防止を図っており、火災時に本感知器が一つ以上動作した場合、中央制御室に警報を発する設計とする。</p> <p>(c) SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備</p> <p>イ. 消火対象</p> <p>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る火災区域又は火災区画のうち、原子炉建屋通路を対象とする</p> <p>ロ. 消火設備</p> <p>原子炉建屋通路部は、煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区画であり、床面積が大きく、開口を有しているため、原子炉建屋通路部において、煙の充満を発生させるおそれのある可燃物（油内包機器）に対して図5-3及び図5-8に示す自動消火設備であるSLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備を設置する設計とする。</p> <p>ハ. 警報装置等</p> <p>SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備は、電源断等の故障警報を中央制御室に発する設計とする。</p> <p>SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備は、自動起動させるための消防設備用感知器は、煙感知器と煙感知器のAND回路又は、熱感知器と熱感知器のAND回路とすることで火災時に本感知器が一つ以上動作した場合、中央制御室に警報を発する設計とする。</p>	<p>備の手動停止による消火剤の流出防止や電源断等の故障警報を中央制御室に発する設計とする。</p> <p>二酸化炭素消火設備を自動起動させるための消防設備用感知器は、煙感知器及び熱感知器のAND回路とすることで誤作動防止を図っており、火災時に本感知器が一つ以上動作した場合、中央制御室に警報を発する設計とする。</p> <p>(c) SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備</p> <p>イ. 消火対象</p> <p>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る火災区域又は火災区画のうち、原子炉建屋通路を対象とする</p> <p>ロ. 消火設備</p> <p>原子炉建屋通路部は、煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区画であり、床面積が大きく、開口を有しているため、原子炉建屋通路部において、煙の充満を発生させるおそれのある可燃物（油内包機器）に対して図5-3及び図5-8に示す自動消火設備であるSLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備を設置する設計とする。</p> <p>ハ. 警報装置等</p> <p>SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備は、電源断等の故障警報を中央制御室に発する設計とする。</p> <p>SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備は、自動起動させるための消防設備用感知器は、煙感知器と煙感知器のAND回路又は、熱感知器と熱感知器のAND回路とすることで火災時に本感知器が一つ以上動作した場合、中央制御室に警報を発する設計とする。</p>	差異なし
			差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8）発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(d) 電源盤・制御盤消火設備</p> <p>イ. 消火対象</p> <p>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る火災区域又は火災区画のうち、床面積が大きく、開口を有しているため、原子炉建屋通路の煙の充満を発生させるおそれのある電源盤・制御盤を対象とする。</p> <p>ロ. 消火設備</p> <p>図5-4及び図5-10に示す中央制御室から手動操作による電源盤・制御盤消火設備を設置する。</p> <p>ハ. 警報装置等</p> <p>電源盤・制御盤消火設備は、電源断等の故障警報を中央制御室に発する設計とする。</p> <p>電源盤・制御盤消火設備の火災感知器は、盤内に設置し、検出した煙濃度に応じた警報を中央制御室へ発報する設計とする。</p>	<p>(d) 電源盤・制御盤消火設備</p> <p>イ. 消火対象</p> <p>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る火災区域又は火災区画のうち、床面積が大きく、開口を有しているため、原子炉建屋通路の煙の充満を発生させるおそれのある電源盤・制御盤を対象とする。</p> <p>ロ. 消火設備</p> <p>図5-4及び図5-10に示す中央制御室から手動操作による電源盤・制御盤消火設備を設置する。</p> <p>ハ. 警報装置等</p> <p>電源盤・制御盤消火設備は、電源断等の故障警報を中央制御室に発する設計とする。</p> <p>電源盤・制御盤消火設備の火災感知器は、盤内に設置し、検出した煙濃度に応じた警報を中央制御室へ発報する設計とする。</p>	差異なし
	<p>(e) ケーブルトレイ消火設備</p> <p>イ. 消火対象</p> <p>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る火災区域又は火災区画のうち、床面積が大きく、開口を有しているため、原子炉建屋通路部の煙の充満を発生させるおそれのあるケーブルトレイを対象とする。</p> <p>ロ. 消火設備</p> <p>図5-5及び図5-11に示す自動消火設備であるケーブルトレイ消火設備を設置する設計とする。</p> <p>ハ. 警報装置等</p> <p>ケーブルトレイ消火設備は、設備異常の故障警報を中央制御室に発する設計とする。</p>	<p>(e) ケーブルトレイ消火設備</p> <p>イ. 消火対象</p> <p>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る火災区域又は火災区画のうち、床面積が大きく、開口を有しているため、原子炉建屋通路部の煙の充満を発生させるおそれのあるケーブルトレイを対象とする。</p> <p>ロ. 消火設備</p> <p>図5-5及び図5-11に示す自動消火設備であるケーブルトレイ消火設備を設置する設計とする。</p> <p>ハ. 警報装置等</p> <p>ケーブルトレイ消火設備は、設備異常の故障警報を中央制御室に発する設計とする。</p>	差異なし 差異なし 差異なし 差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>ケーブルトレイ消火設備を自動起動させるための感知器は、火災時に火災の熱で溶損する感知チューブで、早期に感知し、中央制御室に警報を発する設計とする。</p> <p>(f) 中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備</p> <p>イ. 消火対象</p> <p>中央制御室床下フリーアクセスフロアに敷設する火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルを対象とする。</p> <p>ロ. 消火設備</p> <p>中央制御室は、常駐する運転員によって火災感知器による早期の火災感知及び消火活動が可能であり、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画として選定する。</p> <p>中央制御室床下フリーアクセスフロアは、速やかな火災発生場所の特定が困難であると考えられることから、固有の信号を発する、異なる種類の火災感知設備（煙感知器、熱感知器）及び中央制御室から手動動作により早期の起動が可能な図5-6及び図5-12に示す中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備を設置する設計とする。</p> <p>ハ. 警報装置等</p> <p>中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備は、それぞれの安全系区分を消火できるものとし、故障警報及び作動前の警報を中央制御室に警報を発する設計とする。</p> <p>(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</p> <p>本項では、a.項において、火災発生時に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について、b.項に</p>	<p>ケーブルトレイ消火設備を自動起動させるための感知器は、火災時に火災の熱で溶損する感知チューブで、早期に感知し、中央制御室に警報を発する設計とする。</p> <p>(f) 中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備</p> <p>イ. 消火対象</p> <p>中央制御室床下フリーアクセスフロアに敷設する火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルを対象とする。</p> <p>ロ. 消火設備</p> <p>中央制御室は、常駐する運転員によって火災感知器による早期の火災感知及び消火活動が可能であり、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画として選定する。</p> <p>中央制御室床下フリーアクセスフロアは、速やかな火災発生場所の特定が困難であると考えられることから、固有の信号を発する、異なる種類の火災感知設備（煙感知器、熱感知器）及び中央制御室から手動動作により早期の起動が可能な図5-6及び図5-12に示す中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備を設置する設計とする。</p> <p>ハ. 警報装置等</p> <p>中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備は、それぞれの安全系区分を消火できるものとし、故障警報及び作動前の警報を中央制御室に警報を発する設計とする。</p> <p>(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</p> <p>本項では、a.項において、火災発生時に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について、b.項に</p>	差異なし
			差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

## 先行審査プラントの記載との比較表 (VI-1-1-8) 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書)

**青字**：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち株式会社の内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>動が可能であり、火災発生時において煙が充満する前に消火活動が可能な設計とする。</p> <p>なお、建築基準法に準拠した容量の排煙設備により煙を排出することも可能な設計とする。</p> <p>ロ. 5号機原子炉建屋内緊急時対策所</p> <p>5号機原子炉建屋内緊急時対策所は、緊急時対策所機能が要求される場合には人が常駐するため、早期の火災感知及び消火活動が可能であり、火災発生時において煙が充満する前に、消火活動が可能な設計とする。</p> <p>また、5号機原子炉建屋内緊急時対策所は、中央制御室と同様に建築基準法に準拠した容量の排煙設備により煙を排出することも可能な設計とする。</p> <p>なお、5号機原子炉建屋内緊急時対策所のうち、電源等を設置する火災区画には、5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備を設置する設計とする。</p> <p>ハ. 原子炉格納容器</p> <p>原子炉格納容器内において、原子炉運転中は、窒素置換されているため火災発生のおそれはないが、窒素置換されていない原子炉停止中においては、原子炉格納容器の空間体積（7350m<sup>3</sup>）に対して容量が22000m<sup>3</sup>/h のページ用排風機にて換気され、かつ原子炉格納容器の機器ハッチが開放されているため、万一、火災が発生した場合でも煙が充満せず、消火活動が可能な設計とする。</p>	<p>動が可能であり、火災発生時において煙が充満する前に消火活動が可能な設計とする。</p> <p>なお、建築基準法に準拠した容量の排煙設備により煙を排出することも可能な設計とする。</p> <p>ロ. 5号機原子炉建屋内緊急時対策所</p> <p>5号機原子炉建屋内緊急時対策所は、緊急時対策所機能が要求される場合には人が常駐するため、早期の火災感知及び消火活動が可能であり、火災発生時において煙が充満する前に、消火活動が可能な設計とする。</p> <p>また、5号機原子炉建屋内緊急時対策所は、中央制御室と同様に建築基準法に準拠した容量の排煙設備により煙を排出することも可能な設計とする。</p> <p>なお、5号機原子炉建屋内緊急時対策所のうち、電源等を設置する火災区画には、5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備を設置する設計とする。</p> <p>ハ. 原子炉格納容器</p> <p>原子炉格納容器内において、原子炉運転中は、窒素置換されているため火災発生のおそれはないが、窒素置換されていない原子炉停止中においては、原子炉格納容器の空間体積（7350m<sup>3</sup>）に対して容量が22000m<sup>3</sup>/h のページ用排風機にて換気され、かつ原子炉格納容器の機器ハッチが開放されているため、万一、火災が発生した場合でも煙が充満せず、消火活動が可能な設計とする。</p>	<p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p>

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>二. 原子炉建屋オペレーティングフロア</p> <p>原子炉建屋オペレーティングフロアは可燃物が少なく大空間となっており、煙が充満しないため、消火活動が可能な設計とする。</p> <p>ホ. 気体廃棄物処理設備を設置する火災区域又は火災区画（気体廃棄物処理設備エリア排気モニタ検出器を含む。）</p> <p>　　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。</p> <p>　　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画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。</p> <p>ヘ. 液体廃棄物処理設備を設置する火災区域又は火災区画</p> <p>　　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。</p>	<p>二. 原子炉建屋オペレーティングフロア</p> <p>原子炉建屋オペレーティングフロアは可燃物が少なく大空間となっており、煙が充満しないため、消火活動が可能な設計とする。</p> <p>ホ. 気体廃棄物処理設備を設置する火災区域又は火災区画（気体廃棄物処理設備エリア排気モニタ検出器を含む。）</p> <p>　　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。</p> <p>　　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画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。</p> <p>ヘ. 液体廃棄物処理設備を設置する火災区域又は火災区画</p> <p>　　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。</p>	<p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p>

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>ト. 圧力抑制室プール水排水設備を設置する火災区域又は火災区画</p> <p>圧力抑制室プール水排水系は、不燃性材料である金属により構成されており、火災に対して通常時閉状態の隔離弁を多重化して設ける設計とする。また、隔離弁を異なる火災区域に設置し、単一の火災によってともに機能を喪失しない設計とする。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。</p> <p>チ. 新燃料貯蔵設備</p> <p>新燃料貯蔵設備は、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。</p> <p>リ. 使用済燃料輸送容器保管建屋</p> <p>使用済燃料輸送容器保管建屋は、コンクリートで構築された建屋であり、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屋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。</p> <p>ヌ. 固体廃棄物貯蔵庫</p> <p>固体廃棄物貯蔵庫は、コンクリートで構築された建屋内に設置されており、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</p>	<p>ト. 圧力抑制室プール水排水設備を設置する火災区域又は火災区画</p> <p>圧力抑制室プール水排水系は、不燃性材料である金属により構成されており、火災に対して通常時閉状態の隔離弁を多重化して設ける設計とする。また、隔離弁を異なる火災区域に設置し、単一の火災によってともに機能を喪失しない設計とする。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。</p> <p>チ. 新燃料貯蔵設備</p> <p>新燃料貯蔵設備は、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。</p> <p>リ. 使用済燃料輸送容器保管建屋</p> <p>使用済燃料輸送容器保管建屋は、コンクリートで構築された建屋であり、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屋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。</p> <p>ヌ. 固体廃棄物貯蔵庫</p> <p>固体廃棄物貯蔵庫は、コンクリートで構築された建屋内に設置されており、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</p>	<p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p>

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>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。</p> <p>ル. 焼却炉建屋 焼却炉建屋は、コンクリートで構築された建屋であり、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屋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。</p> <p>ヲ. 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。</p>	<p>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。</p> <p>ル. 焼却炉建屋 焼却炉建屋は、コンクリートで構築された建屋であり、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屋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。</p> <p>ヲ. 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。</p>	<p>差異なし</p> <p>差異なし</p>

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8）  
発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>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</p> <p>(2)a. 項に示す消火活動が困難とならない(a)項及び(b)項の火災区域又は火災区画は、消防要員等による消火活動を行うために、消火器、消火栓及び移動式消火設備を設置する設計とする。</p> <p>なお、新燃料貯蔵設備は、純水中においても未臨界となるように材料を考慮した新燃料貯蔵ラックに貯蔵された燃料の中心間隔を確保する設計とすることから、消火水の流入に対する措置を不要な設計とする。</p> <p>ただし、以下については、消火対象の特徴を考慮し、以下の消火設備を設置する設計とする。</p>	<p>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</p> <p>(2)a. 項に示す消火活動が困難とならない(a)項及び(b)項の火災区域又は火災区画は、消防要員等による消火活動を行うために、消火器、消火栓又は移動式消火設備を設置する設計とする。</p> <p>なお、新燃料貯蔵設備は、純水中においても未臨界となるように材料を考慮した新燃料貯蔵ラックに貯蔵された燃料の中心間隔を確保する設計とすることから、消火水の流入に対する措置を不要な設計とする。</p> <p>ただし、以下については、消火対象の特徴を考慮し、以下の消火設備を設置する設計とする。</p>	<p>記載の適正化 (いずれかの消火設備を使用する旨を明確化)（相違No.13）</p>
	<p>(a) 上部中央制御室制御盤内</p> <p>イ. 消火設備 二酸化炭素消火器</p> <p>ロ. 選定理由 中央制御室床下フリーアクセスフロアを除く上部中央制御室内は、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。</p>	<p>(a) 上部中央制御室制御盤内</p> <p>イ. 消火設備 二酸化炭素消火器</p> <p>ロ. 選定理由 中央制御室床下フリーアクセスフロアを除く上部中央制御室内は、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。</p>	差異なし
	<p>(b) 原子炉格納容器</p> <p>イ. 消火設備 消火器、消火栓</p> <p>ロ. 選定理由 原子炉格納容器内は、(2)a. (b)ハ項のとおり、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</p>	<p>(b) 原子炉格納容器</p> <p>イ. 消火設備 消火器、消火栓</p> <p>ロ. 選定理由 原子炉格納容器内は、(2)a. (b)ハ項のとおり、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</p>	差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8）発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>消火栓を使用する設計とする。</p> <p>(イ) 起動中</p> <p>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近傍（原子炉格納容器外）に設置する。</p> <p>更に、消火栓を用いても対応できる設計とする。</p> <p>(ロ) 運転中</p> <p>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。</p> <p>(ハ) 停止中</p> <p>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。</p> <p>(3) 火災が発生するおそれのない火災区域又は火災区画に対する消火設備の設計方針</p> <p>本項では、火災が発生するおそれのない火災区域又は火災区画である復水貯蔵槽、使用済燃料貯蔵プール及び使用済樹脂槽に対する消火設備の設計方針について説明する。</p> <p>a. 復水貯蔵槽</p> <p>復水貯蔵槽は、金属とコンクリートに覆われており、槽内は水で満たされて、火災が発生しないため、復水貯蔵槽には、消火設備を設置しない設計とする。</p>	<p>消火栓を使用する設計とする。</p> <p>(イ) 起動中</p> <p>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近傍（原子炉格納容器外）に設置する。</p> <p>更に、消火栓を用いても対応できる設計とする。</p> <p>(ロ) 運転中</p> <p>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。</p> <p>(ハ) 停止中</p> <p>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。</p> <p>(3) 火災が発生するおそれのない火災区域又は火災区画に対する消火設備の設計方針</p> <p>本項では、火災が発生するおそれのない火災区域又は火災区画である復水貯蔵槽、使用済燃料貯蔵プール及び使用済樹脂槽に対する消火設備の設計方針について説明する。</p> <p>a. 復水貯蔵槽</p> <p>復水貯蔵槽は、金属とコンクリートに覆われており、槽内は水で満たされて、火災が発生しないため、復水貯蔵槽には、消火設備を設置しない設計とする。</p>	差異なし 差異なし 差異なし 差異なし 差異なし 差異なし

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>b. 使用済燃料貯蔵プール</p> <p>使用済燃料貯蔵プールは、その側面と底面が金属とコンクリートに覆われており、プール内は水で満たされていることにより、使用済燃料貯蔵プール内では火災が発生しないため、使用済燃料貯蔵プールには消火設備を設置しない設計とする。</p> <p>使用済燃料貯蔵プールは、純水中においても未臨界となるように使用済燃料を配置する設計であることから、消火水の流入に対する措置を不要な設計とする。</p>	<p>b. 使用済燃料貯蔵プール</p> <p>使用済燃料貯蔵プールは、その側面と底面が金属とコンクリートに覆われており、プール内は水で満たされていることにより、使用済燃料貯蔵プール内では火災が発生しないため、使用済燃料貯蔵プールには消火設備を設置しない設計とする。</p> <p>使用済燃料貯蔵プールは、純水中においても未臨界となるように使用済燃料を配置する設計であることから、消火水の流入に対する措置を不要な設計とする。</p>	差異なし 差異なし
	<p>c. 使用済樹脂槽</p> <p>使用済樹脂槽は、金属とコンクリートに覆われており、槽内に貯蔵する樹脂は水に浸かっており、使用済樹脂槽は可燃物を置かず発火源がない設計とする。</p> <p>このため、使用済樹脂槽には、消火設備を設置しない設計とする。</p>	<p>c. 使用済樹脂槽</p> <p>使用済樹脂槽は、金属とコンクリートに覆われており、槽内に貯蔵する樹脂は水に浸かっており、使用済樹脂槽は可燃物を置かず発火源がない設計とする。</p> <p>このため、使用済樹脂槽には、消火設備を設置しない設計とする。</p>	差異なし 差異なし
	<p>(4) 消火設備の破損、誤作動及び誤操作による安全機能又は重大事故等に対処するために必要な機能への影響評価</p> <p>本項では、消火設備の破損、誤作動及び誤操作による安全機能又は重大事故等に対処するために必要な機能への影響について説明する。</p> <p>消火設備は、破損、誤作動又は誤操作が起きた場合においても、原子炉を安全に停止させるための機能又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設計とする。</p> <p>二酸化炭素は不活性であること、ハロゲン化物は電気絶縁性が大きく揮発性も高いことから、設備の破損、誤作動又は誤操作により消火剤が放出されても電気及び機械設備に影響を与えないため、火災区域又は火災区画に設置するガス消火設備には、二酸</p>	<p>(4) 消火設備の破損、誤作動及び誤操作による安全機能又は重大事故等に対処するために必要な機能への影響評価</p> <p>本項では、消火設備の破損、誤作動及び誤操作による安全機能又は重大事故等に対処するために必要な機能への影響について説明する。</p> <p>消火設備は、破損、誤作動又は誤操作が起きた場合においても、原子炉を安全に停止させるための機能又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設計とする。</p> <p>二酸化炭素は不活性であること、ハロゲン化物は電気絶縁性が大きく揮発性も高いことから、設備の破損、誤作動又は誤操作により消火剤が放出されても電気及び機械設備に影響を与えないため、火災区域又は火災区画に設置するガス消火設備には、二酸</p>	差異なし 差異なし 差異なし 差異なし

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8）  
発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備を選定する設計とする。</p> <p>非常用ディーゼル発電設備は、非常用ディーゼル発電機室に設置する二酸化炭素消火設備の破損、誤作動又は誤操作により消火剤の放出を考慮しても機能が喪失しないよう、燃焼用空気は外気から直接、給気する設計とする。</p> <p>消火栓の放水等による溢水は、技術基準規則第12条及び第54条に基づき、原子炉の安全停止に必要な機器等の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がないよう設計する。</p>	<p>化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備を選定する設計とする。</p> <p>非常用ディーゼル発電設備は、非常用ディーゼル発電機室に設置する二酸化炭素消火設備の破損、誤作動又は誤操作により消火剤の放出を考慮しても機能が喪失しないよう、燃焼用空気は外気から直接、給気する設計とする。</p> <p>消火栓の放水等による溢水は、技術基準規則第12条及び第54条に基づき、原子炉の安全停止に必要な機器等の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がないよう設計する。</p>	差異なし
	(5) 消火設備の設計  本項では、消火設備の設計として、以下のa.項に消火設備の消火剤の容量、b.項に消火設備の系統構成、c.項に消火設備の電源確保、d.項に消火設備の配置上の考慮、e.項に消火設備の警報、f.項に地震等の自然現象に対する考慮について説明するとともに、g.項に消火設備の設計に係るその他の事項について説明する。	(5) 消火設備の設計  本項では、消火設備の設計として、以下のa.項に消火設備の消火剤の容量、b.項に消火設備の系統構成、c.項に消火設備の電源確保、d.項に消火設備の配置上の考慮、e.項に消火設備の警報、f.項に地震等の自然現象に対する考慮について説明するとともに、g.項に消火設備の設計に係るその他の事項について説明する。	差異なし
	a. 消火設備の消火剤の容量 (a) 想定火災の性質に応じた消火剤の容量  消火設備に必要な消火剤の容量については、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は消防法施行規則第20条に基づき、二酸化炭素消火設備は消防法施行規則第19条に基づき算出する。  また、ケーブルトレイ消火設備、電源盤・制御盤消火設備及び中央制御室床下フリーアクセスフロ	a. 消火設備の消火剤の容量 (a) 想定火災の性質に応じた消火剤の容量  消火設備に必要な消火剤の容量については、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は消防法施行規則第20条に基づき、二酸化炭素消火設備は消防法施行規則第19条に基づき算出する。  また、ケーブルトレイ消火設備、電源盤・制御盤消火設備及び中央制御室床下フリーアクセスフロ	差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>ア 消火設備は、実証試験により消火性能が確認された消火剤濃度以上となる容量以上を確保するよう設計する。</p> <p>消火剤に水を使用する消火栓の容量は、「(b) 消火用水の最大放水量の確保」に示す。消火剤の算出については表5-4に示す。</p>	<p>ア 消火設備は、実証試験により消火性能が確認された消火剤濃度以上となる容量以上を確保するよう設計する。</p> <p>消火剤に水を使用する消火栓の容量は、「(b) 消火用水の最大放水量の確保」に示す。消火剤の算出については表5-4に示す。</p>	差異なし
	<p>(b) 消火用水の最大放水量の確保</p> <p>イ. 原子炉建屋等に消火用水を供給するための水源 消火用水供給系の水源であるろ過水タンク（「5号機設備、6,7号機共用」（以下同じ。））は、消防法施行令第11条（屋内消火栓設備に関する基準）及び消防法施行令第19条（屋外消火栓設備に関する基準）に基づき、屋内消火栓及び屋外消火栓を同時に使用する場合を想定した場合の2時間の最大放水量を十分に確保する設計とする。</p> <p>なお、ろ過水タンクは5号機、6号機及び7号機で共用であるが、万一、5号機、6号機及び7号機それぞれの単一の火災が同時に発生し、消火栓による放水を想定しても、十分な量を確保するとともに、発電用原子炉施設間の接続部の弁を開操作することにより隔離できる設計とすることで、安全性を損なわない設計とする。</p>	<p>(b) 消火用水の最大放水量の確保</p> <p>イ. 原子炉建屋等に消火用水を供給するための水源 消火用水供給系の水源であるろ過水タンク（「5号機設備、6,7号機共用」（以下同じ。））は、消防法施行令第11条（屋内消火栓設備に関する基準）及び消防法施行令第19条（屋外消火栓設備に関する基準）に基づき、屋内消火栓及び屋外消火栓を同時に使用する場合を想定した場合の2時間の最大放水量を十分に確保する設計とする。</p> <p>なお、ろ過水タンクは5号機、6号機及び7号機で共用であるが、万一、5号機、6号機及び7号機それぞれの単一の火災が同時に発生し、消火栓による放水を想定しても、十分な量を確保するとともに、発電用原子炉施設間の接続部の弁を開操作することにより隔離できる設計とすることで、安全性を損なわない設計とする。</p>	差異なし
	<p>b. 消火設備の系統構成</p> <p>(a) 消火用水供給系の多重性又は多様性の考慮 消火用水供給系の水源は、容量約1000m<sup>3</sup>のろ過水タンクを2基設置し、多重性を有する設計とする。</p>	<p>b. 消火設備の系統構成</p> <p>(a) 消火用水供給系の多重性又は多様性の考慮 消火用水供給系の水源は、容量約1000m<sup>3</sup>のろ過水タンクを2基設置し、多重性を有する設計とする。</p>	差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8）  
発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>消火用水供給系の消火ポンプは、電動機駆動消火ポンプ（「5号機設備、6,7号機共用」（以下同じ。））及びディーゼル駆動消火ポンプ（「5号機設備、6,7号機共用」（以下同じ。））の設置により、多様性を有する設計とする。</p> <p>ディーゼル駆動消火ポンプの駆動用燃料は、ディーゼル駆動消火ポンプ用燃料タンク（「5号機設備、6,7号機共用」（以下同じ。））に貯蔵する。</p> <p>燃料タンクを含むディーゼル駆動消火ポンプの内燃機関は、技術基準規則第48条第3項に適合する設計とする。（表5-5）</p>	<p>消火用水供給系の消火ポンプは、電動機駆動消火ポンプ（「5号機設備、6,7号機共用」（以下同じ。））及びディーゼル駆動消火ポンプ（「5号機設備、6,7号機共用」（以下同じ。））の設置により、多様性を有する設計とする。</p> <p>ディーゼル駆動消火ポンプの駆動用燃料は、ディーゼル駆動消火ポンプ用燃料タンク（「5号機設備、6,7号機共用」（以下同じ。））に貯蔵する。</p> <p>燃料タンクを含むディーゼル駆動消火ポンプの内燃機関は、技術基準規則第48条第3項に適合する設計とする。（表5-5）</p>	<p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p>
	<p>(b) 系統分離に応じた独立性の考慮</p> <p>原子炉の安全停止に必要な機器等のうち、火災防護対象機器等の系統分離を行うために設置する二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備<u>及び中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備</u>は、以下に示す系統分離に応じた独立性を有する設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 静的機器は24時間以内の单一故障の想定が不要であり、静的機器である消火配管は、基準地震動S.Sで損傷しないよう設計する。なお、早期感知及び早期消火によって火災は収束するため、配管は多重化しない設計とする。</li> <li>・ 動的機器である容器弁の单一故障を想定して容器弁及びボンベも消火濃度を満足するために必要な本数以上のボンベを設置する設計とする。</li> <li>・ 重大事故等対処施設は、重大事故に対処する機能と設計基準事故対処設備の安全機能が単一の火災によって同時に機能喪失しないよう、区分分離や位置的分散を図る設計とする。</li> </ul>	<p>(b) 系統分離に応じた独立性の考慮</p> <p>原子炉の安全停止に必要な機器等のうち、火災防護対象機器等の系統分離を行うために設置する二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備は、以下に示す系統分離に応じた独立性を有する設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 静的機器は24時間以内の单一故障の想定が不要であり、静的機器である消火配管は、基準地震動S.Sで損傷しないよう設計する。なお、早期感知及び早期消火によって火災は収束するため、配管は多重化しない設計とする。</li> <li>・ 動的機器である容器弁の单一故障を想定して容器弁及びボンベも消火濃度を満足するために必要な本数以上のボンベを設置する設計とする。</li> <li>・ 重大事故等対処施設は、重大事故に対処する機能と設計基準事故対処設備の安全機能が単一の火災によって同時に機能喪失しないよう、区分分離や位置的分散を図る設計とする。</li> </ul>	<p>設計方針の差異 (6号機において中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備は選択弁方式を採用せず、各安全区分ごとに設置される)（相違No.14）</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p>

## 先行審査プラントの記載との比較表 (VI-1-1-8) 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>重大事故等対処施設のある火災区域又は火災区画、及び設計基準事故対処設備のある火災区域又は火災区画に設置する消火設備は、上記の区分分離や位置的分散に応じた独立性を備えた設計とする。</p>	<p>重大事故等対処施設のある火災区域又は火災区画、及び設計基準事故対処設備のある火災区域又は火災区画に設置する消火設備は、上記の区分分離や位置的分散に応じた独立性を備えた設計とする。</p>	差異なし
(c) 消火栓の優先供給  消火用水供給系は、飲料水系や水道水系等と共に用する場合には、隔離弁を設置し、通常時全閉することで消火用水供給系の供給を優先する設計とする。	(c) 消火栓の優先供給  消火用水供給系は、飲料水系や水道水系等と共に用する場合には、隔離弁を設置し、通常時全閉することで消火用水供給系の供給を優先する設計とする。		差異なし
c. 消火設備の電源確保  ディーゼル駆動消火ポンプは、外部電源喪失時にもディーゼル機関を起動できるように、蓄電池により電源が確保される設計とする。  二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時にも設備の動作に必要な電源が蓄電池により確保される設計とする。  ケーブルトレイ用の消火設備であるケーブルトレイ消火設備は、火災の熱によって感知チューブが溶損することで、ポンベの容器弁を開放させ、消防剤が放出される機械的な構造であるため、動作には電源が不要な設計とする。	c. 消火設備の電源確保  ディーゼル駆動消火ポンプは、外部電源喪失時にもディーゼル機関を起動できるように、蓄電池により電源が確保される設計とする。  二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時にも設備の動作に必要な電源が蓄電池により確保される設計とする。  ケーブルトレイ用の消火設備であるケーブルトレイ消火設備は、火災の熱によって感知チューブが溶損することで、ポンベの容器弁を開放させ、消防剤が放出される機械的な構造であるため、動作には電源が不要な設計とする。	差異なし  差異なし	
d. 消火設備の配置上の考慮  (a) 火災に対する二次的影響の考慮  イ. 二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備  二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、電気	d. 消火設備の配置上の考慮  (a) 火災に対する二次的影響の考慮  イ. 二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備  二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、電気		差異なし

**青字**：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち株式会社の内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>絶縁性の高いガスを採用することで、火災が発生している火災区域又は火災区画からの火災の火炎及び熱による直接的な影響のみならず、煙、流出流体、断線、爆発等の二次的影響が、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>また、防火ダンバを設け、煙の二次的影響が火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>(イ) 二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備のポンベ及び制御盤は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさないよう、消火対象となる機器が設置されている火災区域又は火災区画とは別の区画に設置する設計とする。</p> <p>(ロ) 二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備のポンベは、火災による熱の影響を受けても破損及び爆発が発生しないよう、ポンベに接続する安全弁によりポンベの過圧防止を図る設計とする。</p> <p>ロ. SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備及びケーブルトレイ消火設備</p> <p>SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備及びケーブルトレイ消火設備についても、電気絶縁性の高いガスを採用することで、火災が発生している火災区域又は火災区画からの火災の火炎及び熱による直接的な影響のみならず、煙、流出流体、断線、爆発等の二次的影響が、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>絶縁性の高いガスを採用することで、火災が発生している火災区域又は火災区画からの火災の火炎及び熱による直接的な影響のみならず、煙、流出流体、断線、爆発等の二次的影響が、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>また、防火ダンバを設け、煙の二次的影響が火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>(イ) 二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備のポンベ及び制御盤は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさないよう、消火対象となる機器が設置されている火災区域又は火災区画とは別の区画に設置する設計とする。</p> <p>(ロ) 二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備のポンベは、火災による熱の影響を受けても破損及び爆発が発生しないよう、ポンベに接続する安全弁によりポンベの過圧防止を図る設計とする。</p> <p>ロ. SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備及びケーブルトレイ消火設備</p> <p>SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備及びケーブルトレイ消火設備についても、電気絶縁性の高いガスを採用することで、火災が発生している火災区域又は火災区画からの火災の火炎及び熱による直接的な影響のみならず、煙、流出流体、断線、爆発等の二次的影響が、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p>

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8）  
発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(イ) SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備のポンベ及び制御盤は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさないよう、消火対象と十分に離れた位置にポンベ及び制御盤を設置する設計とする。</p> <p>(ロ) SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備及びケーブルトレイ消火設備は、火災による熱の影響を受けても破損及び爆発が発生しないよう、ポンベに接続する安全弁によりポンベの過圧防止を図る設計とする。</p> <p>(ハ) 電源盤・制御盤消火設備及びケーブルトレイ消火設備のうち、ケーブルトレイに対する消火設備については、消火剤の流出を防ぐためにケーブルトレイ内に消火剤を留める設計とする。 また、電源盤・制御盤に対する消火設備については、消火剤の流出を防ぐために盤内に消火剤を留める設計とする。</p> <p>ハ. 中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備 中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備は、電気絶縁性の高いガスを採用することで、火災が発生している火災区域又は火災区画からの火災の火炎及び熱による直接的な影響のみならず、煙、流出流体、断線、爆発等の二次的の影響が、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>(イ) 中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備のポンベ及び制御盤は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさないよう、消火対象となる機器が設置されている火災区域又は火災区画とは別の区画に設置する設計とする。</p>	<p>(イ) SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備のポンベ及び制御盤は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさないよう、消火対象と十分に離れた位置にポンベ及び制御盤を設置する設計とする。</p> <p>(ロ) SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備及びケーブルトレイ消火設備は、火災による熱の影響を受けても破損及び爆発が発生しないよう、ポンベに接続する安全弁によりポンベの過圧防止を図る設計とする。</p> <p>(ハ) 電源盤・制御盤消火設備及びケーブルトレイ消火設備のうち、ケーブルトレイに対する消火設備については、消火剤の流出を防ぐためにケーブルトレイ内に消火剤を留める設計とする。 また、電源盤・制御盤に対する消火設備については、消火剤の流出を防ぐために盤内に消火剤を留める設計とする。</p> <p>ハ. 中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備 中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備は、電気絶縁性の高いガスを採用することで、火災が発生している火災区域又は火災区画からの火災の火炎及び熱による直接的な影響のみならず、煙、流出流体、断線、爆発等の二次的の影響が、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>(イ) 中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備のポンベ及び制御盤は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさないよう、消火対象となる機器が設置されている火災区域又は火災区画とは別の区画に設置する設計とする。</p>	差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8）発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(ロ) 中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備のポンベは、火災による熱の影響を受けても破損及び爆発が発生しないよう、ポンベに接続する安全弁によりポンベの過圧防止を図る設計とする。</p>	<p>(ロ) 中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備のポンベは、火災による熱の影響を受けても破損及び爆発が発生しないよう、ポンベに接続する安全弁によりポンベの過圧防止を図る設計とする。</p>	差異なし
	<p>(b) 管理区域内からの放出消火剤の流出防止 管理区域内に放出した消火水は、放射性物質を含むおそれがあることから、管理区域外へ流出を防止するため、管理区域と非管理区域の境界に堰等を設置するとともに、各フロアのファンネルや配管により排水及び回収し、液体廃棄物処理系で処理する設計とする。</p>	<p>(b) 管理区域内からの放出消火剤の流出防止 管理区域内に放出した消火水は、放射性物質を含むおそれがあることから、管理区域外へ流出を防止するため、管理区域と非管理区域の境界に堰等を設置するとともに、各フロアのファンネルや配管により排水及び回収し、液体廃棄物処理系で処理する設計とする。</p>	差異なし
	<p>(c) 消火栓の配置 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火災区域又は火災区画に設置する消火栓は、消防法施行令第11条（屋内消火栓設備に関する基準）及び第19条（屋外消火設備に関する基準）に準拠し、原子炉建屋等の屋内は消火栓から半径25mの範囲、屋外は消火栓から半径40mの範囲に配置する。</p>	<p>(c) 消火栓の配置 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火災区域又は火災区画に設置する消火栓は、消防法施行令第11条（屋内消火栓設備に関する基準）及び第19条（屋外消火設備に関する基準）に準拠し、原子炉建屋等の屋内は消火栓から半径25mの範囲、屋外は消火栓から半径40mの範囲に配置する。</p>	差異なし
	<p>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、ディーゼル駆動消火ポンプ、二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、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</p>	<p>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、ディーゼル駆動消火ポンプ、二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、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</p>	<p>差異なし 差異なし</p>

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>備に故障が発生している場合には早期に補修を行う。</p> <p>(b) 二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備の退避警報</p> <p>固定式ガス消火設備である二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、作動前に職員等の退避ができるように警報を発する設計とする。</p> <p>電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備は、消火剤に毒性がなく、消火時に生成されるフッ化水素は延焼防止シートを設置したケーブルトレイ内又は金属製の盤内に留まり、外部に有意な影響を及ぼさないため、消火設備作動前に退避警報を発しない設計とする。</p>	<p>備に故障が発生している場合には早期に補修を行う。</p> <p>(b) 二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備の退避警報</p> <p>固定式ガス消火設備である二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、作動前に職員等の退避ができるように警報を発する設計とする。</p> <p>電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備は、消火剤に毒性がなく、消火時に生成されるフッ化水素は延焼防止シートを設置したケーブルトレイ内又は金属製の盤内に留まり、外部に有意な影響を及ぼさないため、消火設備作動前に退避警報を発しない設計とする。</p>	
	<p>f. 消火設備の自然現象に対する考慮</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第7号機の安全を確保するうえで設計上考慮すべき自然現象としては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無にかかわらず、国内外の基準や文献等に基づき事象を抽出した。これらの事象のうち、原子力設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、風（台風）、竜巻、低温（凍結）、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象及び森林火災を抽出した。</p> <p>これらの自然現象のうち、落雷については、「4. 火災発生防止 4.3(1) 落雷による火災の発生防止」に示す対策により、機能を維持する設計とする。</p> <p>地震については、以下(c)項及び(d)項に示す対策</p>	<p>f. 消火設備の自然現象に対する考慮</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第6号機の安全を確保するうえで設計上考慮すべき自然現象としては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無にかかわらず、国内外の基準や文献等に基づき事象を抽出した。これらの事象のうち、原子力設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、風（台風）、竜巻、低温（凍結）、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象及び森林火災を抽出した。</p> <p>これらの自然現象のうち、落雷については、「4. 火災発生防止 4.3(1) 落雷による火災の発生防止」に示す対策により、機能を維持する設計とする。</p> <p>地震については、以下(c)項及び(d)項に示す対策</p>	<p>表現上の差異 (設備名称の差異) (相違 No. 1)</p>

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>により機能を維持する設計とする。</p> <p>低温（凍結）については、以下(a)項に示す対策により機能を維持する設計とする。</p> <p>風（台風）、竜巻に対しては、以下(b)項に示す対策により機能を維持する設計とする。</p> <p>上記以外の津波、降水、積雪、地滑り、火山の影響、生物学的事象及び森林火災についても(e)項に示すその他の自然現象の対策により機能を維持する設計とする。</p>	<p>により機能を維持する設計とする。</p> <p>低温（凍結）については、以下(a)項に示す対策により機能を維持する設計とする。</p> <p>風（台風）、竜巻に対しては、以下(b)項に示す対策により機能を維持する設計とする。</p> <p>上記以外の津波、降水、積雪、地滑り、火山の影響、生物学的事象及び森林火災についても(e)項に示すその他の自然現象の対策により機能を維持する設計とする。</p>	差異なし
	<p>(a) 凍結防止対策</p> <p>屋外消火設備の配管は、保温材等により凍結防止対策を実施する。また、凍結を防止するため、自動排水機構により消火栓内部に水が溜まらないような構造とする設計とする。</p>	<p>(a) 凍結防止対策</p> <p>屋外消火設備の配管は、保温材等により凍結防止対策を実施する。また、凍結を防止するため、自動排水機構により消火栓内部に水が溜まらないような構造とする設計とする。</p>	差異なし
	<p>(b) 風水害対策</p> <p>電動機駆動消火ポンプ、ディーゼル駆動消火ポンプ、二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、風水害により性能が阻害されず、影響を受けないよう建屋内に設置する設計とする。</p> <p>電動機駆動消火ポンプ及びディーゼル駆動消火ポンプを設置しているポンプ室の壁及び扉については、風水害に対してその性能が著しく阻害されることがないよう浸水対策を実施する。</p> <p>屋外消火栓は風水害に対してその性能が著しく阻害されることがないよう、雨水の浸入等により動作機構が影響を受けない機械式を用いる設計とする。</p>	<p>(b) 風水害対策</p> <p>電動機駆動消火ポンプ、ディーゼル駆動消火ポンプ、二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、風水害により性能が阻害されず、影響を受けないよう建屋内に設置する設計とする。</p> <p>電動機駆動消火ポンプ及びディーゼル駆動消火ポンプを設置しているポンプ室の壁及び扉については、風水害に対してその性能が著しく阻害されることがないよう浸水対策を実施する。</p> <p>屋外消火栓は風水害に対してその性能が著しく阻害されることがないよう、雨水の浸入等により動作機構が影響を受けない機械式を用いる設計とする。</p>	差異なし 差異なし 差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8）  
発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(c) 地震対策</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、表5-6及び表5-7に示すとおり、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を維持する設計とする。</p> <p>消火設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、地震時及び地震後においても、電源を確保するとともに、煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区画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に対する火災の影響を限定し、耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災を早期に消火する機能を維持するため、以下の設計とする。</p> <p>イ. 「(5) 消火設備の設計」のa.項に示す消火剤の容量等、消防法の設置条件に準じて設置する設計とする。</p> <p>ロ. 「(5) 消火設備の設計」のc.項に示すとおり、非常用ディーゼル発電設備及び常設代替交流電源設備から受電可能な設計とする。</p> <p>5号機原子炉建屋内緊急時対策所に設置する5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備から受電可能な設計とする。</p>	<p>(c) 地震対策</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、表5-6及び表5-7に示すとおり、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を維持する設計とする。</p> <p>消火設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、地震時及び地震後においても、電源を確保するとともに、煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区画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に対する火災の影響を限定し、耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災を早期に消火する機能を維持するため、以下の設計とする。</p> <p>イ. 「(5) 消火設備の設計」のa.項に示す消火剤の容量等、消防法の設置条件に準じて設置する設計とする。</p> <p>ロ. 「(5) 消火設備の設計」のc.項に示すとおり、非常用ディーゼル発電設備及び常設代替交流電源設備から受電可能な設計とする。</p> <p>5号機原子炉建屋内緊急時対策所に設置する5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備から受電可能な設計とする。</p>	<p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p> <p>差異なし</p>

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>ハ. 耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、消火設備の主要な構造部材が火災を早期に消火する機能を維持可能な構造強度を有する設計とする。また、消火設備の電気的機能及び動的機能も維持する設計とする。</p> <p>なお、具体的な設計内容については、「5.2.3 構造強度設計」に示す。</p>	<p>ハ. 耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、消火設備の主要な構造部材が火災を早期に消火する機能を維持可能な構造強度を有する設計とする。また、消火設備の電気的機能及び動的機能も維持する設計とする。</p> <p>なお、具体的な設計内容については、「5.2.3 構造強度設計」に示す。</p>	差異なし
	<p>(d) 地盤変位対策</p> <p>イ. 地震における地盤変位対策として、屋外消火配管は、地上又はトレーナーに設置し、地震における地盤変位に対し、配管の自重や内圧、外的荷重を考慮し地盤沈下による建屋と周辺地盤との相対変位を考慮する設計とする。</p> <p>また、地盤変位対策としては、タンクと配管の継手部へのフレキシブル継手を採用する設計や、建屋等の取り合い部における消火配管の曲げ加工（地震時の地盤変位を配管の曲げ変形で吸収）を行う設計とする。</p> <p>ロ. 屋外消火配管が破断した場合でも移動式消火設備を用いて屋内消火栓へ消火用水の供給ができるように、建屋に給水接続口を複数個所設置する設計とする。</p>	<p>(d) 地盤変位対策</p> <p>イ. 地震における地盤変位対策として、屋外消火配管は、地上又はトレーナーに設置し、地震における地盤変位に対し、配管の自重や内圧、外的荷重を考慮し地盤沈下による建屋と周辺地盤との相対変位を考慮する設計とする。</p> <p>また、地盤変位対策としては、タンクと配管の継手部へのフレキシブル継手を採用する設計や、建屋等の取り合い部における消火配管の曲げ加工（地震時の地盤変位を配管の曲げ変形で吸収）を行う設計とする。</p> <p>ロ. 屋外消火配管が破断した場合でも移動式消火設備を用いて屋内消火栓へ消火用水の供給ができるように、建屋に給水接続口を複数個所設置する設計とする。</p>	差異なし 差異なし 差異なし
	<p>(e) その他の自然現象に対する対策</p> <p>イ. その他の自然現象に対する対策により、消火の機能及び性能が阻害される場合は原因の除去又は早期取替え、復旧を図る設計とする。</p>	<p>(e) その他の自然現象に対する対策</p> <p>イ. その他の自然現象に対する対策により、消火の機能及び性能が阻害される場合は原因の除去又は早期取替え、復旧を図る設計とする。</p>	差異なし

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8）  
発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>g. その他</p> <p>(a) 移動式消火設備の配備</p> <p>移動式消火設備は、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」第83条第5号に基づき、消防ホース等の資機材を備え付けている化学消防自動車（2台）、水槽付消防自動車（1台）、消防ポンプ自動車（1台）及び泡消火薬剤備蓄車（1台）を配備する。</p> <p>また、消火用水供給系のバックアップラインとして建屋に設置する給水接続口に移動式消火設備の給水口を取り付けることで、各消火栓への給水も可能となる設計とする。</p> <p>移動式消火設備の仕様を表5-8に示す。</p>	<p>g. その他</p> <p>(a) 移動式消火設備の配備</p> <p>移動式消火設備は、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」第83条第5号に基づき、消防ホース等の資機材を備え付けている化学消防自動車（2台）、水槽付消防自動車（1台）、消防ポンプ自動車（1台）及び泡消火薬剤備蓄車（1台）を配備する。</p> <p>また、消火用水供給系のバックアップラインとして建屋に設置する給水接続口に移動式消火設備の給水口を取り付けることで、各消火栓への給水も可能となる設計とする。</p> <p>移動式消火設備の仕様を表5-8に示す。</p>	差異なし 差異なし
	<p>(b) 消火用の照明器具</p> <p>建屋内の消火栓、消火設備現場盤の設置場所及び設置場所への経路には、移動及び消火設備の操作を行うため、現場への移動等の時間（最大約1時間）に加え、消防法の消火継続時間20分を考慮して、12時間以上の容量の蓄電池を内蔵する照明器具を設置する設計とする。</p>	<p>(b) 消火用の照明器具</p> <p>建屋内の消火栓、消火設備現場盤の設置場所及び設置場所への経路には、移動及び消火設備の操作を行うため、現場への移動等の時間（最大約1時間）に加え、消防法の消火継続時間20分を考慮して、12時間以上の容量の蓄電池を内蔵する照明器具<u>〔6号機設備〕、〔7号機設備、6,7号機共用、6号機に設置〕、〔7号機設備、6,7号機共用、5号機に設置〕（以下同じ。）</u>を設置する設計とする。</p>	設工認における登録号機の差異 (7号機で申請済みの設備であるが、今回申請で共用となる火災区画があるため、それに伴い共用となる照明器具を設定する)（相違No.15）
	<p>(c) ポンプ室</p> <p>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、換気空調系及び可搬型排煙装置により換気が可能な設計とする。</p>	<p>(c) ポンプ室</p> <p>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、換気空調系及び可搬型排煙装置により換気が可能な設計とする。</p>	差異なし

**青字**：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(d) 使用済燃料貯蔵設備、新燃料貯蔵庫</p> <p>使用済燃料貯蔵設備は、水中に設置されたラックに燃料を貯蔵し、消火水が流入しても未臨界となるように使用済燃料を配置する設計とする。</p> <p>新燃料貯蔵庫は、消火活動により消火用水が放水され、消火水に満たされても臨界とならない設計とする。</p>	<p>(d) 使用済燃料貯蔵設備、新燃料貯蔵庫</p> <p>使用済燃料貯蔵設備は、水中に設置されたラックに燃料を貯蔵し、消火水が流入しても未臨界となるように使用済燃料を配置する設計とする。</p> <p>新燃料貯蔵庫は、消火活動により消火用水が放水され、消火水に満たされても臨界とならない設計とする。</p>	差異なし 差異なし
	<p>(e) ケーブル処理室</p> <p>ケーブル処理室は、消火活動のため2箇所の入口を設置する設計とする。</p>	<p>(e) ケーブル処理室</p> <p>ケーブル処理室は、消火活動のため2箇所の入口を設置する設計とする。</p>	差異なし
	<p>5.2.3 構造強度設計</p> <p>消火設備が構造強度上の性能目標を達成するよう、機能設計で設定した消火設備の機能を踏まえ、耐震設計の方針を以下のとおり設定する。</p> <p>消火設備は、「5.2.1 要求機能及び性能目標」の(2)性能目標 b.項で設定している構造強度上の性能目標を踏まえ、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、早期に消火する機能を維持する設計とする。</p> <p>消火設備のうち耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、基準地震動Ssによる地震力に対し、耐震性を有する原子炉建屋等にボルト等で固定し、主要な構造部材が火災を早期に消火する機能を維持可能な構造強度を有する設計とし、基準地震動Ssによる地震力に対し、電気的及び動的機能を維持する設計とする。</p>	<p>5.2.3 構造強度設計</p> <p>消火設備が構造強度上の性能目標を達成するよう、機能設計で設定した消火設備の機能を踏まえ、耐震設計の方針を以下のとおり設定する。</p> <p>消火設備は、「5.2.1 要求機能及び性能目標」の(2)性能目標 b.項で設定している構造強度上の性能目標を踏まえ、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対する火災の影響を限定し、早期に消火する機能を維持する設計とする。</p> <p>消火設備のうち耐震Sクラス機器及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備は、基準地震動Ssによる地震力に対し、耐震性を有する原子炉建屋等にボルト等で固定し、主要な構造部材が火災を早期に消火する機能を維持可能な構造強度を有する設計とし、基準地震動Ssによる地震力に対し、電気的及び動的機能を維持する設計とする。</p>	差異なし 差異なし 差異なし

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>消火設備の耐震評価は、<a href="#">VI-2「耐震性に関する説明書」</a>のうち<a href="#">VI-2-1-9「機能維持の基本方針」</a>の荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界に基づき設定した<a href="#">VI-2-別添 1-1「火災防護設備の耐震計算の方針」</a>に示す耐震評価の方針により実施する。</p> <p>消火設備の耐震評価の方法及び結果については、以下に示す。また、動的地震力の水平2方向及び鉛直方向の組合せに対する消火設備の影響評価結果についても示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<a href="#">VI-2-別添 1「火災防護設備の耐震性に関する説明書」</a></li> <li>・<a href="#">VI-2-別添 1-4「ポンベラックの耐震計算書」</a></li> <li>・<a href="#">VI-2-別添 1-5「選択弁の耐震計算書」</a></li> <li>・<a href="#">VI-2-別添 1-6「消火配管の耐震計算書」</a></li> <li>・<a href="#">VI-2-別添 1-7「制御盤の耐震計算書」</a></li> <li>・<a href="#">VI-2-別添 1-8「火災防護設備の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価」</a></li> </ul>	<p>消火設備の耐震評価は、<a href="#">VI-2「耐震性に関する説明書」</a>のうち<a href="#">VI-2-1-9「機能維持の基本方針」</a>の荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界に基づき設定した<a href="#">VI-2-別添 1-1「火災防護設備の耐震計算の方針」</a>に示す耐震評価の方針により実施する。</p> <p>消火設備の耐震評価の方法及び結果については、以下に示す。また、動的地震力の水平2方向及び鉛直方向の組合せに対する消火設備の影響評価結果についても示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<a href="#">VI-2-別添 1「火災防護設備の耐震性に関する説明書」</a></li> <li>・<a href="#">VI-2-別添 1-4「ポンベラックの耐震計算書」</a></li> <li>・<a href="#">VI-2-別添 1-5「選択弁の耐震計算書」</a></li> <li>・<a href="#">VI-2-別添 1-6「消火配管の耐震計算書」</a></li> <li>・<a href="#">VI-2-別添 1-7「制御盤の耐震計算書」</a></li> <li>・<a href="#">VI-2-別添 1-8「火災防護設備の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価」</a></li> </ul>	<p>表現上の差異 (文書番号の差異) (相違 No. 9)</p> <p>表現上の差異 (文書番号の差異) (相違 No. 9)</p>
	<p>5.2.4 消火設備に対する技術基準規則に基づく強度評価について</p> <p>クラス3機器である消火設備は、技術基準規則により、クラスに応じた強度を確保することを要求されている。</p> <p>このため、消火設備のうち、その使用条件における系統圧力を考慮して選定して水系消火設備、二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備、中央制御室床下フ</p>	<p>5.2.4 消火設備に対する技術基準規則に基づく強度評価について</p> <p>クラス3機器である消火設備は、技術基準規則により、クラスに応じた強度を確保することを要求されている。</p> <p>このため、消火設備のうち、その使用条件における系統圧力を考慮して選定して水系消火設備、二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備、中央制御室床下フ</p>	<p>差異なし</p> <p>差異なし</p>

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書）

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>リーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備の主配管及びろ過水タンクは、技術基準規則第17条に基づき強度評価を行う。</p> <p>消火設備のうち、完成品としてそれぞれ高圧ガス保安法及び消防法の規制を受ける二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備のポンベ並びに消火器は、技術基準第17条に規定されるクラス3機器の材料、構造及び強度の規定と、高圧ガス保安法及び消防法の材料、構造及び強度の規定が同等の水準であることを、<a href="#">VI-3-3-7-2「火災防護設備の強度に関する説明書」</a>において確認する。</p> <p>燃料タンクを含むディーゼル駆動消火ポンプの内燃機関は、「5.2 消火設備について」の5.2.2(5)b.(a)項に示すとおり、技術基準規則第48条の規定により、「発電用火力設備に関する技術基準を定める省令」第25条から第29条に適合する設計とし、同省令第25条に基づく強度評価については、その基本方針と強度評価結果を<a href="#">VI-3-別添4「発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」</a>に示す。</p>	<p>リーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備の主配管及びろ過水タンクは、技術基準規則第17条に基づき強度評価を行う。</p> <p>消火設備のうち、完成品としてそれぞれ高圧ガス保安法及び消防法の規制を受ける二酸化炭素消火設備、小空間固定式消火設備、SLCポンプ・CRDポンプ局所消火設備、電源盤・制御盤消火設備、ケーブルトレイ消火設備、中央制御室床下フリーアクセスフロア消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備のポンベ並びに消火器は、技術基準第17条に規定されるクラス3機器の材料、構造及び強度の規定と、高圧ガス保安法及び消防法の材料、構造及び強度の規定が同等の水準であることを、<a href="#">VI-3-3-7-2「火災防護設備の強度に関する説明書」</a>において確認する。</p> <p>燃料タンクを含むディーゼル駆動消火ポンプの内燃機関は、「5.2 消火設備について」の5.2.2(5)b.(a)項に示すとおり、技術基準規則第48条の規定により、「発電用火力設備に関する技術基準を定める省令」第25条から第29条に適合する設計とし、同省令第25条に基づく強度評価については、その基本方針と強度評価結果を<a href="#">VI-3-別添4「発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」</a>に示す。</p>	<p>差異なし</p> <p>表現上の差異 (文書番号の差異) (相違No.9)</p> <p>表現上の差異 (文書番号の差異) (相違No.9)</p>

[青字](#)：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-1-1-8) 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書)

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																																																																																		
	<table border="1"> <caption>表5-1 大火感知器の型式ごとの設置方針について (1/4)</caption> <thead> <tr> <th>設置対象区域 又は区域</th><th>具体的な区域 又は区域</th><th>両側の構造条件と 感知器の選定方針</th><th>種類</th><th>アナログ式 非アナログ式</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">一般区域</td><td rowspan="3">通路部 部屋等</td><td rowspan="3"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 消防法施行規則に則り煙感知器と熱感知器を設置。</li> </ul> </td><td>煙感知器</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr><td>熱感知器</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr><td>煙感知器</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr> <td rowspan="3">放射線量が 高い場所</td><td rowspan="3">原子炉建屋 オーバーレイ プロア</td><td rowspan="3"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 天井が高く大空間であり熱感知器による感知は困難、感知距離は必ずしもロバ丈であるため、感知器を設置するため、感知器が生じた時点で感知することができ、火災の早期感知に優位性がある。</li> </ul> </td><td>煙感知器 (赤外線)</td><td>非アナログ式</td></tr> <tr><td>熱感知器</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr><td>煙感知器</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr> <td rowspan="3">放射線量が 高い場所</td><td rowspan="3">原子炉 熱能容器**</td><td rowspan="3"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 原子炉建屋内は高熱環境となることからアナログ式感知器を専門的に設置するなどと設置する可能性がある。ただし、原子炉建屋内は高熱環境となることから火災の発生の可燃性化しておき火災の発生の可燃性がない。このため、原子炉建屋内は高熱環境にて活動感知器を設置する。</li> <li>- 消防法施行規則に則り煙感知器と熱感知器を設置。</li> </ul> </td><td>煙感知器</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr><td>煙感知器</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr><td>煙感知器 (吸点式)</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr> <td rowspan="3">主蒸気管 トンネル等</td><td rowspan="3"></td><td rowspan="3"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 原子炉建屋内は高熱環境となることからアナログ式感知器を専門的に設置するなどと設置する可能性がある。</li> <li>- 可燃物の影響を受けないよう取出器部等を核燃料外へ配置する。また、可燃物の影響を受けないよう取出器部等を核燃料外へ配置する。また、可燃物の影響を受けないよう取出器部等を核燃料外へ配置する。</li> <li>- 烟感知器と熱感知器を有する余裕アナログ式の熱感知器を設置。</li> </ul> </td><td>煙感知器 取出器等</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr><td>熱感知器 (吸点式)</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr><td>煙感知器 (赤外線)</td><td>非アナログ式</td></tr> </tbody> </table>	設置対象区域 又は区域	具体的な区域 又は区域	両側の構造条件と 感知器の選定方針	種類	アナログ式 非アナログ式	一般区域	通路部 部屋等	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 消防法施行規則に則り煙感知器と熱感知器を設置。</li> </ul>	煙感知器	アナログ式*	熱感知器	アナログ式*	煙感知器	アナログ式*	放射線量が 高い場所	原子炉建屋 オーバーレイ プロア	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 天井が高く大空間であり熱感知器による感知は困難、感知距離は必ずしもロバ丈であるため、感知器を設置するため、感知器が生じた時点で感知することができ、火災の早期感知に優位性がある。</li> </ul>	煙感知器 (赤外線)	非アナログ式	熱感知器	アナログ式*	煙感知器	アナログ式*	放射線量が 高い場所	原子炉 熱能容器**	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 原子炉建屋内は高熱環境となることからアナログ式感知器を専門的に設置するなどと設置する可能性がある。ただし、原子炉建屋内は高熱環境となることから火災の発生の可燃性化しておき火災の発生の可燃性がない。このため、原子炉建屋内は高熱環境にて活動感知器を設置する。</li> <li>- 消防法施行規則に則り煙感知器と熱感知器を設置。</li> </ul>	煙感知器	アナログ式*	煙感知器	アナログ式*	煙感知器 (吸点式)	アナログ式*	主蒸気管 トンネル等		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 原子炉建屋内は高熱環境となることからアナログ式感知器を専門的に設置するなどと設置する可能性がある。</li> <li>- 可燃物の影響を受けないよう取出器部等を核燃料外へ配置する。また、可燃物の影響を受けないよう取出器部等を核燃料外へ配置する。また、可燃物の影響を受けないよう取出器部等を核燃料外へ配置する。</li> <li>- 烟感知器と熱感知器を有する余裕アナログ式の熱感知器を設置。</li> </ul>	煙感知器 取出器等	アナログ式*	熱感知器 (吸点式)	アナログ式*	煙感知器 (赤外線)	非アナログ式	<table border="1"> <caption>表5-1 大火感知器の型式ごとの設置方針について (1/4)</caption> <thead> <tr> <th>設置対象区域 又は区域</th><th>具体的な区域 又は区域</th><th>両側の構造条件と 感知器の選定方針</th><th>種類</th><th>アナログ式 非アナログ式</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">一般区域</td><td rowspan="3">通路部 部屋等</td><td rowspan="3"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 消防法施行規則に則り煙感知器と熱感知器を設置。</li> </ul> </td><td>煙感知器</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr><td>熱感知器</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr><td>煙感知器</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr> <td rowspan="3">原子炉 建屋等</td><td rowspan="3">原子炉建屋 オーバーレイ プロア</td><td rowspan="3"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 天井が高く大空間であり熱感知器による感知は困難、感知距離は必ずしもロバ丈であるため、感知器が生じた時点で感知することができ、火災の早期感知に優位性がある。</li> </ul> </td><td>煙感知器 (赤外線)</td><td>非アナログ式</td></tr> <tr><td>熱感知器</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr><td>煙感知器</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr> <td rowspan="3">放射線量が 高い場所</td><td rowspan="3">原子炉 熱能容器**</td><td rowspan="3"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 原子炉建屋内は高熱環境となることからアナログ式感知器を専門的に設置するなどと設置する可能性がある。ただし、原子炉建屋内は高熱環境となることから火災の発生の可燃性化しておき火災の発生の可燃性がない。このため、原子炉建屋内は高熱環境にて活動感知器を設置する。</li> <li>- 消防法施行規則に則り煙感知器と熱感知器を設置。</li> </ul> </td><td>煙感知器</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr><td>煙感知器 取出器等</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr><td>熱感知器 (吸点式)</td><td>非アナログ式</td></tr> <tr> <td rowspan="3">主蒸気管 トンネル等</td><td rowspan="3"></td><td rowspan="3"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 原子炉建屋内は高熱環境となることからアナログ式感知器を専門的に設置するなどと設置する可能性がある。</li> <li>- 取出器部等を核燃料外へ配置する。また、可燃物の影響を受けないよう取出器部等を核燃料外へ配置する。</li> <li>- 烟感知器と熱感知器を有する余裕アナログ式の熱感知器を設置。</li> </ul> </td><td>煙感知器 取出器等</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr><td>熱感知器 (吸点式)</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr><td>煙感知器 (赤外線)</td><td>非アナログ式</td></tr> </tbody> </table>	設置対象区域 又は区域	具体的な区域 又は区域	両側の構造条件と 感知器の選定方針	種類	アナログ式 非アナログ式	一般区域	通路部 部屋等	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 消防法施行規則に則り煙感知器と熱感知器を設置。</li> </ul>	煙感知器	アナログ式*	熱感知器	アナログ式*	煙感知器	アナログ式*	原子炉 建屋等	原子炉建屋 オーバーレイ プロア	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 天井が高く大空間であり熱感知器による感知は困難、感知距離は必ずしもロバ丈であるため、感知器が生じた時点で感知することができ、火災の早期感知に優位性がある。</li> </ul>	煙感知器 (赤外線)	非アナログ式	熱感知器	アナログ式*	煙感知器	アナログ式*	放射線量が 高い場所	原子炉 熱能容器**	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 原子炉建屋内は高熱環境となることからアナログ式感知器を専門的に設置するなどと設置する可能性がある。ただし、原子炉建屋内は高熱環境となることから火災の発生の可燃性化しておき火災の発生の可燃性がない。このため、原子炉建屋内は高熱環境にて活動感知器を設置する。</li> <li>- 消防法施行規則に則り煙感知器と熱感知器を設置。</li> </ul>	煙感知器	アナログ式*	煙感知器 取出器等	アナログ式*	熱感知器 (吸点式)	非アナログ式	主蒸気管 トンネル等		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 原子炉建屋内は高熱環境となることからアナログ式感知器を専門的に設置するなどと設置する可能性がある。</li> <li>- 取出器部等を核燃料外へ配置する。また、可燃物の影響を受けないよう取出器部等を核燃料外へ配置する。</li> <li>- 烟感知器と熱感知器を有する余裕アナログ式の熱感知器を設置。</li> </ul>	煙感知器 取出器等	アナログ式*	熱感知器 (吸点式)	アナログ式*	煙感知器 (赤外線)	非アナログ式	差異なし
設置対象区域 又は区域	具体的な区域 又は区域	両側の構造条件と 感知器の選定方針	種類	アナログ式 非アナログ式																																																																																	
一般区域	通路部 部屋等	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 消防法施行規則に則り煙感知器と熱感知器を設置。</li> </ul>	煙感知器	アナログ式*																																																																																	
			熱感知器	アナログ式*																																																																																	
			煙感知器	アナログ式*																																																																																	
放射線量が 高い場所	原子炉建屋 オーバーレイ プロア	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 天井が高く大空間であり熱感知器による感知は困難、感知距離は必ずしもロバ丈であるため、感知器を設置するため、感知器が生じた時点で感知することができ、火災の早期感知に優位性がある。</li> </ul>	煙感知器 (赤外線)	非アナログ式																																																																																	
			熱感知器	アナログ式*																																																																																	
			煙感知器	アナログ式*																																																																																	
放射線量が 高い場所	原子炉 熱能容器**	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 原子炉建屋内は高熱環境となることからアナログ式感知器を専門的に設置するなどと設置する可能性がある。ただし、原子炉建屋内は高熱環境となることから火災の発生の可燃性化しておき火災の発生の可燃性がない。このため、原子炉建屋内は高熱環境にて活動感知器を設置する。</li> <li>- 消防法施行規則に則り煙感知器と熱感知器を設置。</li> </ul>	煙感知器	アナログ式*																																																																																	
			煙感知器	アナログ式*																																																																																	
			煙感知器 (吸点式)	アナログ式*																																																																																	
主蒸気管 トンネル等		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 原子炉建屋内は高熱環境となることからアナログ式感知器を専門的に設置するなどと設置する可能性がある。</li> <li>- 可燃物の影響を受けないよう取出器部等を核燃料外へ配置する。また、可燃物の影響を受けないよう取出器部等を核燃料外へ配置する。また、可燃物の影響を受けないよう取出器部等を核燃料外へ配置する。</li> <li>- 烟感知器と熱感知器を有する余裕アナログ式の熱感知器を設置。</li> </ul>	煙感知器 取出器等	アナログ式*																																																																																	
			熱感知器 (吸点式)	アナログ式*																																																																																	
			煙感知器 (赤外線)	非アナログ式																																																																																	
設置対象区域 又は区域	具体的な区域 又は区域	両側の構造条件と 感知器の選定方針	種類	アナログ式 非アナログ式																																																																																	
一般区域	通路部 部屋等	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 消防法施行規則に則り煙感知器と熱感知器を設置。</li> </ul>	煙感知器	アナログ式*																																																																																	
			熱感知器	アナログ式*																																																																																	
			煙感知器	アナログ式*																																																																																	
原子炉 建屋等	原子炉建屋 オーバーレイ プロア	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 天井が高く大空間であり熱感知器による感知は困難、感知距離は必ずしもロバ丈であるため、感知器が生じた時点で感知することができ、火災の早期感知に優位性がある。</li> </ul>	煙感知器 (赤外線)	非アナログ式																																																																																	
			熱感知器	アナログ式*																																																																																	
			煙感知器	アナログ式*																																																																																	
放射線量が 高い場所	原子炉 熱能容器**	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 原子炉建屋内は高熱環境となることからアナログ式感知器を専門的に設置するなどと設置する可能性がある。ただし、原子炉建屋内は高熱環境となることから火災の発生の可燃性化しておき火災の発生の可燃性がない。このため、原子炉建屋内は高熱環境にて活動感知器を設置する。</li> <li>- 消防法施行規則に則り煙感知器と熱感知器を設置。</li> </ul>	煙感知器	アナログ式*																																																																																	
			煙感知器 取出器等	アナログ式*																																																																																	
			熱感知器 (吸点式)	非アナログ式																																																																																	
主蒸気管 トンネル等		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 原子炉建屋内は高熱環境となることからアナログ式感知器を専門的に設置するなどと設置する可能性がある。</li> <li>- 取出器部等を核燃料外へ配置する。また、可燃物の影響を受けないよう取出器部等を核燃料外へ配置する。</li> <li>- 烟感知器と熱感知器を有する余裕アナログ式の熱感知器を設置。</li> </ul>	煙感知器 取出器等	アナログ式*																																																																																	
			熱感知器 (吸点式)	アナログ式*																																																																																	
			煙感知器 (赤外線)	非アナログ式																																																																																	
	<table border="1"> <caption>表5-1 大火感知器の型式ごとの設置方針について (2/4)</caption> <thead> <tr> <th>設置対象区域 又は区域</th><th>具体的な区域 又は区域</th><th>両側の構造条件と 感知器の選定方針</th><th>種類</th><th>アナログ式 非アナログ式</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">屋外区域</td><td rowspan="3">煙科特進ボン ブリリア、 実設代行空冷電源装置 電源装置隔壁 エリニア** （第一ガ スタービング 熱能容器 シケを含む。）  モニタリング 用取扱電 源装置等、  原子炉建屋 上（熱能容 器とトペルル 装置エリニア）</td><td rowspan="3"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 区域全体の火災を感知するため、感知器を設置する。そのため、火災による煙が周囲に拡散し煙感知器によく火災感知が困難。</li> <li>- 区域全体の火災を感知するため、感知器を設置する。そのため、感知器がカメラ及びアナログ式の熱感知器を設置。</li> <li>- 非常用ディーゼル発電機 動軸油槽等に火災による煙が周囲に拡散し、煙感知器によく火災感知が困難。</li> <li>- 上部タンクの可燃物はタンクトップ、タンク内部引火性又は引火性の可燃物を形成する場合がある。そのため、タンク内部火災を感じ取るため、感知器を設置する。</li> <li>- 上部タンクの可燃物はタンクトップ、タンク内部引火性又は引火性の可燃物を形成する場合がある。そのため、タンク内部火災を感じ取るため、感知器を設置する。</li> </ul> </td><td>熱感知 カメラ (赤外線)</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr><td>煙感知器 (赤外線)</td><td>非アナログ式</td></tr> <tr><td>煙感知器 (吸点式)</td><td>非アナログ式</td></tr> <tr> <td rowspan="3">非燃性ガ ゼル熱能容器 軸曲タンク等</td><td rowspan="3"></td><td rowspan="3"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 玉の熱感知器と異なる種類の熱感知器として、熱能タンク区域全体の火災感知を目的とした感知器を設置。</li> <li>- 烟感知器は非アナログ式であるが、炎が燃える際外縁を感知するため、感知器が生じた時点で感知することができ、火災の早期感知に優位性がある。</li> </ul> </td><td>煙感知器 (赤外線)</td><td>非アナログ式</td></tr> <tr><td>煙感知器 (吸点式)</td><td>非アナログ式</td></tr> <tr><td>煙感知器 (赤外線)</td><td>非アナログ式</td></tr> </tbody> </table>	設置対象区域 又は区域	具体的な区域 又は区域	両側の構造条件と 感知器の選定方針	種類	アナログ式 非アナログ式	屋外区域	煙科特進ボン ブリリア、 実設代行空冷電源装置 電源装置隔壁 エリニア** （第一ガ スタービング 熱能容器 シケを含む。）  モニタリング 用取扱電 源装置等、  原子炉建屋 上（熱能容 器とトペルル 装置エリニア）	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 区域全体の火災を感知するため、感知器を設置する。そのため、火災による煙が周囲に拡散し煙感知器によく火災感知が困難。</li> <li>- 区域全体の火災を感知するため、感知器を設置する。そのため、感知器がカメラ及びアナログ式の熱感知器を設置。</li> <li>- 非常用ディーゼル発電機 動軸油槽等に火災による煙が周囲に拡散し、煙感知器によく火災感知が困難。</li> <li>- 上部タンクの可燃物はタンクトップ、タンク内部引火性又は引火性の可燃物を形成する場合がある。そのため、タンク内部火災を感じ取るため、感知器を設置する。</li> <li>- 上部タンクの可燃物はタンクトップ、タンク内部引火性又は引火性の可燃物を形成する場合がある。そのため、タンク内部火災を感じ取るため、感知器を設置する。</li> </ul>	熱感知 カメラ (赤外線)	アナログ式*	煙感知器 (赤外線)	非アナログ式	煙感知器 (吸点式)	非アナログ式	非燃性ガ ゼル熱能容器 軸曲タンク等		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 玉の熱感知器と異なる種類の熱感知器として、熱能タンク区域全体の火災感知を目的とした感知器を設置。</li> <li>- 烟感知器は非アナログ式であるが、炎が燃える際外縁を感知するため、感知器が生じた時点で感知することができ、火災の早期感知に優位性がある。</li> </ul>	煙感知器 (赤外線)	非アナログ式	煙感知器 (吸点式)	非アナログ式	煙感知器 (赤外線)	非アナログ式	<table border="1"> <caption>表5-1 大火感知器の型式ごとの設置方針について (2/4)</caption> <thead> <tr> <th>設置対象区域 又は区域</th><th>具体的な区域 又は区域</th><th>両側の構造条件と 感知器の選定方針</th><th>種類</th><th>アナログ式 非アナログ式</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">屋外区域</td><td rowspan="3">煙科特進ボン ブリリア、 実設代行空冷電源装置 電源装置隔壁 エリニア** （第一ガ スタービング 熱能容器 シケを含む。）  原子炉建屋 上（熱能容 器とトペルル 装置エリニア）</td><td rowspan="3"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 区域全体の火災を感知するため、感知器を設置する。そのため、火災による煙が周囲に拡散し煙感知器によく火災感知が困難。</li> <li>- 区域全体の火災を感知するため、感知器を設置する。そのため、感知器がカメラ及びアナログ式の熱感知器を設置。</li> <li>- 非常用ディーゼル発電機 動軸油槽等に火災による煙が周囲に拡散し、煙感知器によく火災感知が困難。</li> <li>- 上部タンクの可燃物はタンクトップ、タンク内部引火性又は引火性の可燃物を形成する場合がある。そのため、タンク内部火災を感じ取るため、感知器を設置する。</li> <li>- 上部タンクの可燃物はタンクトップ、タンク内部引火性又は引火性の可燃物を形成する場合がある。そのため、タンク内部火災を感じ取るため、感知器を設置する。</li> </ul> </td><td>熱感知 カメラ (赤外線)</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr><td>煙感知器 (赤外線)</td><td>非アナログ式</td></tr> <tr><td>煙感知器 (吸点式)</td><td>非アナログ式</td></tr> <tr> <td rowspan="3">非燃性ガ ゼル熱能容器 軸曲タンク等</td><td rowspan="3"></td><td rowspan="3"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 玉の熱感知器と異なる種類の熱感知器として、熱能タンク区域全体の火災感知を目的とした感知器を設置。</li> <li>- 烟感知器は非アナログ式であるが、炎が燃える際外縁を感知するため、感知器が生じた時点で感知することができ、火災の早期感知に優位性がある。</li> </ul> </td><td>煙感知器 (赤外線)</td><td>非アナログ式</td></tr> <tr><td>煙感知器 (吸点式)</td><td>非アナログ式</td></tr> <tr><td>煙感知器 (赤外線)</td><td>非アナログ式</td></tr> </tbody> </table>	設置対象区域 又は区域	具体的な区域 又は区域	両側の構造条件と 感知器の選定方針	種類	アナログ式 非アナログ式	屋外区域	煙科特進ボン ブリリア、 実設代行空冷電源装置 電源装置隔壁 エリニア** （第一ガ スタービング 熱能容器 シケを含む。）  原子炉建屋 上（熱能容 器とトペルル 装置エリニア）	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 区域全体の火災を感知するため、感知器を設置する。そのため、火災による煙が周囲に拡散し煙感知器によく火災感知が困難。</li> <li>- 区域全体の火災を感知するため、感知器を設置する。そのため、感知器がカメラ及びアナログ式の熱感知器を設置。</li> <li>- 非常用ディーゼル発電機 動軸油槽等に火災による煙が周囲に拡散し、煙感知器によく火災感知が困難。</li> <li>- 上部タンクの可燃物はタンクトップ、タンク内部引火性又は引火性の可燃物を形成する場合がある。そのため、タンク内部火災を感じ取るため、感知器を設置する。</li> <li>- 上部タンクの可燃物はタンクトップ、タンク内部引火性又は引火性の可燃物を形成する場合がある。そのため、タンク内部火災を感じ取るため、感知器を設置する。</li> </ul>	熱感知 カメラ (赤外線)	アナログ式*	煙感知器 (赤外線)	非アナログ式	煙感知器 (吸点式)	非アナログ式	非燃性ガ ゼル熱能容器 軸曲タンク等		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 玉の熱感知器と異なる種類の熱感知器として、熱能タンク区域全体の火災感知を目的とした感知器を設置。</li> <li>- 烟感知器は非アナログ式であるが、炎が燃える際外縁を感知するため、感知器が生じた時点で感知することができ、火災の早期感知に優位性がある。</li> </ul>	煙感知器 (赤外線)	非アナログ式	煙感知器 (吸点式)	非アナログ式	煙感知器 (赤外線)	非アナログ式	差異なし																																				
設置対象区域 又は区域	具体的な区域 又は区域	両側の構造条件と 感知器の選定方針	種類	アナログ式 非アナログ式																																																																																	
屋外区域	煙科特進ボン ブリリア、 実設代行空冷電源装置 電源装置隔壁 エリニア** （第一ガ スタービング 熱能容器 シケを含む。）  モニタリング 用取扱電 源装置等、  原子炉建屋 上（熱能容 器とトペルル 装置エリニア）	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 区域全体の火災を感知するため、感知器を設置する。そのため、火災による煙が周囲に拡散し煙感知器によく火災感知が困難。</li> <li>- 区域全体の火災を感知するため、感知器を設置する。そのため、感知器がカメラ及びアナログ式の熱感知器を設置。</li> <li>- 非常用ディーゼル発電機 動軸油槽等に火災による煙が周囲に拡散し、煙感知器によく火災感知が困難。</li> <li>- 上部タンクの可燃物はタンクトップ、タンク内部引火性又は引火性の可燃物を形成する場合がある。そのため、タンク内部火災を感じ取るため、感知器を設置する。</li> <li>- 上部タンクの可燃物はタンクトップ、タンク内部引火性又は引火性の可燃物を形成する場合がある。そのため、タンク内部火災を感じ取るため、感知器を設置する。</li> </ul>	熱感知 カメラ (赤外線)	アナログ式*																																																																																	
			煙感知器 (赤外線)	非アナログ式																																																																																	
			煙感知器 (吸点式)	非アナログ式																																																																																	
非燃性ガ ゼル熱能容器 軸曲タンク等		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 玉の熱感知器と異なる種類の熱感知器として、熱能タンク区域全体の火災感知を目的とした感知器を設置。</li> <li>- 烟感知器は非アナログ式であるが、炎が燃える際外縁を感知するため、感知器が生じた時点で感知することができ、火災の早期感知に優位性がある。</li> </ul>	煙感知器 (赤外線)	非アナログ式																																																																																	
			煙感知器 (吸点式)	非アナログ式																																																																																	
			煙感知器 (赤外線)	非アナログ式																																																																																	
設置対象区域 又は区域	具体的な区域 又は区域	両側の構造条件と 感知器の選定方針	種類	アナログ式 非アナログ式																																																																																	
屋外区域	煙科特進ボン ブリリア、 実設代行空冷電源装置 電源装置隔壁 エリニア** （第一ガ スタービング 熱能容器 シケを含む。）  原子炉建屋 上（熱能容 器とトペルル 装置エリニア）	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 区域全体の火災を感知するため、感知器を設置する。そのため、火災による煙が周囲に拡散し煙感知器によく火災感知が困難。</li> <li>- 区域全体の火災を感知するため、感知器を設置する。そのため、感知器がカメラ及びアナログ式の熱感知器を設置。</li> <li>- 非常用ディーゼル発電機 動軸油槽等に火災による煙が周囲に拡散し、煙感知器によく火災感知が困難。</li> <li>- 上部タンクの可燃物はタンクトップ、タンク内部引火性又は引火性の可燃物を形成する場合がある。そのため、タンク内部火災を感じ取るため、感知器を設置する。</li> <li>- 上部タンクの可燃物はタンクトップ、タンク内部引火性又は引火性の可燃物を形成する場合がある。そのため、タンク内部火災を感じ取るため、感知器を設置する。</li> </ul>	熱感知 カメラ (赤外線)	アナログ式*																																																																																	
			煙感知器 (赤外線)	非アナログ式																																																																																	
			煙感知器 (吸点式)	非アナログ式																																																																																	
非燃性ガ ゼル熱能容器 軸曲タンク等		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 玉の熱感知器と異なる種類の熱感知器として、熱能タンク区域全体の火災感知を目的とした感知器を設置。</li> <li>- 烟感知器は非アナログ式であるが、炎が燃える際外縁を感知するため、感知器が生じた時点で感知することができ、火災の早期感知に優位性がある。</li> </ul>	煙感知器 (赤外線)	非アナログ式																																																																																	
			煙感知器 (吸点式)	非アナログ式																																																																																	
			煙感知器 (赤外線)	非アナログ式																																																																																	

青字：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-1-1-8) 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書)

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																																									
	<p>表5-1 火災感知器の型式ごとの設置方針について (3/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置対象区域 又は区画</th><th>具体的区域 又は区画</th><th>周囲の環境条件と 感知器の選定方針</th><th>種類</th><th>アナログ式/ 非アナログ式</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">屋外区域</td><td rowspan="2">7号機フィルターベンチエリア</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・フィルターベンチエリアの構成部品はアラームシングル装置、制御盤等である。</li> <li>- 実際に調査で制御盤は本構造をしているが、一方で内での火災発生時に早期に感知するため、屋内へ煙感知器を設置。</li> </ul> </td><td>炎感知器 (赤外線)</td><td>非アナログ式</td></tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 区域全体の火災を感知するために、非アナログ式の炎感知器を設置。</li> </ul> </td><td>煙感知器 (制御盤内)</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr> <td rowspan="2">屋外区域</td><td rowspan="2">5号機緊急時対策室周辺</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 電線管が屋外に露出する部分</li> </ul> </td><td>光ファイバケーブル式 熱感知器 (電線管内)</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 炎感知器 (赤外線)</li> </ul> </td><td>炎感知器 (非アナログ式)</td><td>非アナログ式</td></tr> </tbody> </table>	設置対象区域 又は区画	具体的区域 又は区画	周囲の環境条件と 感知器の選定方針	種類	アナログ式/ 非アナログ式	屋外区域	7号機フィルターベンチエリア	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フィルターベンチエリアの構成部品はアラームシングル装置、制御盤等である。</li> <li>- 実際に調査で制御盤は本構造をしているが、一方で内での火災発生時に早期に感知するため、屋内へ煙感知器を設置。</li> </ul>	炎感知器 (赤外線)	非アナログ式	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 区域全体の火災を感知するために、非アナログ式の炎感知器を設置。</li> </ul>	煙感知器 (制御盤内)	アナログ式*	屋外区域	5号機緊急時対策室周辺	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 電線管が屋外に露出する部分</li> </ul>	光ファイバケーブル式 熱感知器 (電線管内)	アナログ式*	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 炎感知器 (赤外線)</li> </ul>	炎感知器 (非アナログ式)	非アナログ式	<p>表5-1 火災感知器の型式ごとの設置方針について (3/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置対象区域 又は区画</th><th>具体的区域 又は区画</th><th>周囲の環境条件と 感知器の選定方針</th><th>種類</th><th>アナログ式/ 非アナログ式</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">屋外区域</td><td rowspan="2">6号機フィルターベンチエリア</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・フィルターベンチエリアの構成部品はブリッターベンチ装置、制御盤等である。</li> <li>- 実際に調査で制御盤は本構造をしているが、一方で内での火災発生時に早期に感知するため、屋内へ煙感知器を設置。</li> </ul> </td><td>炎感知器 (赤外線)</td><td>非アナログ式</td></tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 区域全体の火災を感知するために、非アナログ式の炎感知器を設置。</li> </ul> </td><td>煙感知器 (制御盤内)</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr> <td rowspan="2">屋外区域</td><td rowspan="2">5号機緊急時対策室周辺</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 電線管が屋外に露出する部分</li> </ul> </td><td>光ファイバケーブル式 熱感知器 (電線管内)</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 炎感知器 (赤外線)</li> </ul> </td><td>炎感知器 (非アナログ式)</td><td>非アナログ式</td></tr> </tbody> </table>	設置対象区域 又は区画	具体的区域 又は区画	周囲の環境条件と 感知器の選定方針	種類	アナログ式/ 非アナログ式	屋外区域	6号機フィルターベンチエリア	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フィルターベンチエリアの構成部品はブリッターベンチ装置、制御盤等である。</li> <li>- 実際に調査で制御盤は本構造をしているが、一方で内での火災発生時に早期に感知するため、屋内へ煙感知器を設置。</li> </ul>	炎感知器 (赤外線)	非アナログ式	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 区域全体の火災を感知するために、非アナログ式の炎感知器を設置。</li> </ul>	煙感知器 (制御盤内)	アナログ式*	屋外区域	5号機緊急時対策室周辺	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 電線管が屋外に露出する部分</li> </ul>	光ファイバケーブル式 熱感知器 (電線管内)	アナログ式*	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 炎感知器 (赤外線)</li> </ul>	炎感知器 (非アナログ式)	非アナログ式
設置対象区域 又は区画	具体的区域 又は区画	周囲の環境条件と 感知器の選定方針	種類	アナログ式/ 非アナログ式																																								
屋外区域	7号機フィルターベンチエリア	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フィルターベンチエリアの構成部品はアラームシングル装置、制御盤等である。</li> <li>- 実際に調査で制御盤は本構造をしているが、一方で内での火災発生時に早期に感知するため、屋内へ煙感知器を設置。</li> </ul>	炎感知器 (赤外線)	非アナログ式																																								
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 区域全体の火災を感知するために、非アナログ式の炎感知器を設置。</li> </ul>	煙感知器 (制御盤内)	アナログ式*																																								
屋外区域	5号機緊急時対策室周辺	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 電線管が屋外に露出する部分</li> </ul>	光ファイバケーブル式 熱感知器 (電線管内)	アナログ式*																																								
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 炎感知器 (赤外線)</li> </ul>	炎感知器 (非アナログ式)	非アナログ式																																								
設置対象区域 又は区画	具体的区域 又は区画	周囲の環境条件と 感知器の選定方針	種類	アナログ式/ 非アナログ式																																								
屋外区域	6号機フィルターベンチエリア	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フィルターベンチエリアの構成部品はブリッターベンチ装置、制御盤等である。</li> <li>- 実際に調査で制御盤は本構造をしているが、一方で内での火災発生時に早期に感知するため、屋内へ煙感知器を設置。</li> </ul>	炎感知器 (赤外線)	非アナログ式																																								
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 区域全体の火災を感知するために、非アナログ式の炎感知器を設置。</li> </ul>	煙感知器 (制御盤内)	アナログ式*																																								
屋外区域	5号機緊急時対策室周辺	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 電線管が屋外に露出する部分</li> </ul>	光ファイバケーブル式 熱感知器 (電線管内)	アナログ式*																																								
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 炎感知器 (赤外線)</li> </ul>	炎感知器 (非アナログ式)	非アナログ式																																								
	<p>表5-1 火災感知器の型式ごとの設置方針について (4/4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置対象区域 又は区画</th><th>具体的区域 又は区画</th><th>周囲の環境条件と 感知器の選定方針</th><th>種類</th><th>アナログ式/ 非アナログ式</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">引火性又は易燃性の雰囲気を形成するおそれがある場所</td><td rowspan="2">蓄電池室</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 充電時に水素ガス発生のおそれがある蓄電池室内は、引火性又は易燃性の雰囲気を形成するおそれがあるため、防爆型の炎感知器及び熱感知器を設置。</li> </ul> </td><td>防爆型 炎感知器</td><td>非アナログ式</td></tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 防爆型炎感知器</li> </ul> </td><td>防爆型 熱感知器</td><td>非アナログ式</td></tr> <tr> <td rowspan="2">高濃度塵埃のケーブルトレイン</td><td rowspan="2">非常用ディーゼル発電機燃料送達系ケーブルトレイン</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 非常用ディーゼル発電機燃料送達系ケーブルトレインは、ハザードの階段の階段によって床面温度変遷になりやすくて、一般的な煙感知器では故障する可能性がある。</li> <li>- 防爆対策を施した煙吸引式吸出装置及び煙の影響を受けない煙感知器を用いて、床面の温度上昇を検知可能な光ファイバケーブル式熱感知器を設置。</li> </ul> </td><td>煙吸引式 吸出装置 (防爆対策)</td><td>アナログ式*</td></tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 光ファイバケーブル式熱感知器 (トレンチ内)</li> </ul> </td><td>光ファイバケーブル式 熱感知器 (トレンチ内)</td><td>アナログ式*</td></tr> </tbody> </table> <p>*1 : ここでいう「アナログ式」は、平常時の状況(温度、湿度)を監視し、かつ、火災発生(危険な温度や湿度の上昇)を把握することができる機能を持つものと定義する。</p> <p>*2 : 原子炉監督器に設置する火災感知器は、運転中は信号を除外する設定とし、原子炉停止後に監督を行う。</p> <p>*3 : 非常用ディーゼル発電機燃料送達系ケーブルトレインは、ハザードの階段によって床面温度変遷になりやすくて、一般的な煙感知器では故障する可能性がある。</p>	設置対象区域 又は区画	具体的区域 又は区画	周囲の環境条件と 感知器の選定方針	種類	アナログ式/ 非アナログ式	引火性又は易燃性の雰囲気を形成するおそれがある場所	蓄電池室	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 充電時に水素ガス発生のおそれがある蓄電池室内は、引火性又は易燃性の雰囲気を形成するおそれがあるため、防爆型の炎感知器及び熱感知器を設置。</li> </ul>	防爆型 炎感知器	非アナログ式	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 防爆型炎感知器</li> </ul>	防爆型 熱感知器	非アナログ式	高濃度塵埃のケーブルトレイン	非常用ディーゼル発電機燃料送達系ケーブルトレイン	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 非常用ディーゼル発電機燃料送達系ケーブルトレインは、ハザードの階段の階段によって床面温度変遷になりやすくて、一般的な煙感知器では故障する可能性がある。</li> <li>- 防爆対策を施した煙吸引式吸出装置及び煙の影響を受けない煙感知器を用いて、床面の温度上昇を検知可能な光ファイバケーブル式熱感知器を設置。</li> </ul>	煙吸引式 吸出装置 (防爆対策)	アナログ式*	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 光ファイバケーブル式熱感知器 (トレンチ内)</li> </ul>	光ファイバケーブル式 熱感知器 (トレンチ内)	アナログ式*	<p>表現上の差異 (設備名称の差異) (相違 No. 1)</p>																					
設置対象区域 又は区画	具体的区域 又は区画	周囲の環境条件と 感知器の選定方針	種類	アナログ式/ 非アナログ式																																								
引火性又は易燃性の雰囲気を形成するおそれがある場所	蓄電池室	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 充電時に水素ガス発生のおそれがある蓄電池室内は、引火性又は易燃性の雰囲気を形成するおそれがあるため、防爆型の炎感知器及び熱感知器を設置。</li> </ul>	防爆型 炎感知器	非アナログ式																																								
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 防爆型炎感知器</li> </ul>	防爆型 熱感知器	非アナログ式																																								
高濃度塵埃のケーブルトレイン	非常用ディーゼル発電機燃料送達系ケーブルトレイン	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 非常用ディーゼル発電機燃料送達系ケーブルトレインは、ハザードの階段の階段によって床面温度変遷になりやすくて、一般的な煙感知器では故障する可能性がある。</li> <li>- 防爆対策を施した煙吸引式吸出装置及び煙の影響を受けない煙感知器を用いて、床面の温度上昇を検知可能な光ファイバケーブル式熱感知器を設置。</li> </ul>	煙吸引式 吸出装置 (防爆対策)	アナログ式*																																								
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 光ファイバケーブル式熱感知器 (トレンチ内)</li> </ul>	光ファイバケーブル式 熱感知器 (トレンチ内)	アナログ式*																																								

青字：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書)

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																																																																														
	<p>表5-2 火災感知設備耐震評価対象機器(火災防護上重要な機器等)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th colspan="2">防護対象</th> <th colspan="2">火災感知設備</th> <th rowspan="2">耐震設計の基本方針</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>対象設備</th> <th>耐震クラス</th> <th>構成品</th> <th>耐震クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>火災防護上重要な機器のうち、耐震Sクラス機器</td> <td>S</td> <td>火災感知器*</td> <td>C</td> <td>基準地盤動S<sub>0</sub>による地盤力に対する機能維持</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>火災受信機盤</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>一般エリア</td> <td>C</td> <td>火災感知器</td> <td>C</td> <td>-*2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>火災受信機盤</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：煙感知器（アナログ）、防爆型煙感知器（非アナログ）、連鎖引式検出設備（アナログ）、熱感知器（アナログ）、熱感知器（接点式・非アナログ）、防爆型熱感知器（非アナログ）、炎感知器（赤外線・非アナログ）、熱感知カメラ（赤外線・アナログ）、光ファイバケーブル式熱感知器（アナログ）、高感度度検出設備（アナログ）を示す。</p> <p>*2：耐震重要度分類に応じた静的地震力に対しておおむね弹性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。</p>	No.	防護対象		火災感知設備		耐震設計の基本方針	備考	対象設備	耐震クラス	構成品	耐震クラス	1	火災防護上重要な機器のうち、耐震Sクラス機器	S	火災感知器*	C	基準地盤動S <sub>0</sub> による地盤力に対する機能維持					火災受信機盤				2	一般エリア	C	火災感知器	C	-*2					火災受信機盤				<p>表5-2 火災感知設備耐震評価対象機器(火災防護上重要な機器等)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th colspan="2">防護対象</th> <th colspan="2">火災感知設備</th> <th rowspan="2">耐震設計の基本方針</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>対象設備</th> <th>耐震クラス</th> <th>構成品</th> <th>耐震クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>火災防護上重要な機器のうち、耐震Sクラス機器</td> <td>S</td> <td>火災感知器*</td> <td>C</td> <td>基準地盤動S<sub>0</sub>による地盤力に対する機能維持</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>火災受信機盤</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>一般エリア</td> <td>C</td> <td>火災感知器</td> <td>C</td> <td>-*2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>火災受信機盤</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：煙感知器（アナログ）、防爆型煙感知器（非アナログ）、連鎖引式検出設備（アナログ）、熱感知器（アナログ）、熱感知器（接点式・非アナログ）、防爆型熱感知器（非アナログ）、炎感知器（赤外線・非アナログ）、熱感知カメラ（赤外線・アナログ）、光ファイバケーブル式熱感知器（アナログ）、高感度度検出設備（アナログ）を示す。</p> <p>*2：耐震重要度分類に応じた静的地震力に対しておおむね弹性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。</p>	No.	防護対象		火災感知設備		耐震設計の基本方針	備考	対象設備	耐震クラス	構成品	耐震クラス	1	火災防護上重要な機器のうち、耐震Sクラス機器	S	火災感知器*	C	基準地盤動S <sub>0</sub> による地盤力に対する機能維持					火災受信機盤				2	一般エリア	C	火災感知器	C	-*2					火災受信機盤				差異なし
No.	防護対象		火災感知設備		耐震設計の基本方針	備考																																																																											
	対象設備	耐震クラス	構成品	耐震クラス																																																																													
1	火災防護上重要な機器のうち、耐震Sクラス機器	S	火災感知器*	C	基準地盤動S <sub>0</sub> による地盤力に対する機能維持																																																																												
			火災受信機盤																																																																														
2	一般エリア	C	火災感知器	C	-*2																																																																												
			火災受信機盤																																																																														
No.	防護対象		火災感知設備		耐震設計の基本方針	備考																																																																											
	対象設備	耐震クラス	構成品	耐震クラス																																																																													
1	火災防護上重要な機器のうち、耐震Sクラス機器	S	火災感知器*	C	基準地盤動S <sub>0</sub> による地盤力に対する機能維持																																																																												
			火災受信機盤																																																																														
2	一般エリア	C	火災感知器	C	-*2																																																																												
			火災受信機盤																																																																														
	<p>表5-3 火災感知設備耐震評価対象機器(重大事故等対応施設)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th colspan="2">防護対象</th> <th colspan="2">火災感知設備</th> <th rowspan="2">耐震評価の基本方針</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>対象設備</th> <th>構成品</th> <th>耐震クラス</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>火災防護対策を講じる重大事故等対応施設</td> <td>火災感知器*</td> <td>-</td> <td>基準地盤動S<sub>0</sub>に対する機能維持</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>火災受信機盤</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：煙感知器（アナログ）、防爆型煙感知器（非アナログ）、連鎖引式検出設備（アナログ）、熱感知器（アナログ）、熱感知器（接点式・非アナログ）、防爆型熱感知器（非アナログ）、炎感知器（赤外線・非アナログ）、熱感知カメラ（赤外線・アナログ）、光ファイバケーブル式熱感知器（アナログ）、高感度度検出設備（アナログ）を示す。</p>	No.	防護対象		火災感知設備		耐震評価の基本方針	備考	対象設備	構成品	耐震クラス		1	火災防護対策を講じる重大事故等対応施設	火災感知器*	-	基準地盤動S <sub>0</sub> に対する機能維持					火災受信機盤					<p>表5-3 火災感知設備耐震評価対象機器(重大事故等対応施設)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th colspan="2">防護対象</th> <th colspan="2">火災感知設備</th> <th rowspan="2">耐震評価の基本方針</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>対象設備</th> <th>構成品</th> <th>耐震クラス</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>火災防護対策を講じる重大事故等対応施設</td> <td>火災感知器*</td> <td>-</td> <td>基準地盤動S<sub>0</sub>に対する機能維持</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>火災受信機盤</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：煙感知器（アナログ）、防爆型煙感知器（非アナログ）、連鎖引式検出設備（アナログ）、熱感知器（アナログ）、熱感知器（接点式・非アナログ）、防爆型熱感知器（非アナログ）、炎感知器（赤外線・非アナログ）、熱感知カメラ（赤外線・アナログ）、光ファイバケーブル式熱感知器（アナログ）、高感度度検出設備（アナログ）を示す。</p>	No.	防護対象		火災感知設備		耐震評価の基本方針	備考	対象設備	構成品	耐震クラス		1	火災防護対策を講じる重大事故等対応施設	火災感知器*	-	基準地盤動S <sub>0</sub> に対する機能維持					火災受信機盤					差異なし																												
No.	防護対象		火災感知設備		耐震評価の基本方針	備考																																																																											
	対象設備	構成品	耐震クラス																																																																														
1	火災防護対策を講じる重大事故等対応施設	火災感知器*	-	基準地盤動S <sub>0</sub> に対する機能維持																																																																													
		火災受信機盤																																																																															
No.	防護対象		火災感知設備		耐震評価の基本方針	備考																																																																											
	対象設備	構成品	耐震クラス																																																																														
1	火災防護対策を講じる重大事故等対応施設	火災感知器*	-	基準地盤動S <sub>0</sub> に対する機能維持																																																																													
		火災受信機盤																																																																															

青字：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠組みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-1-1-8 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書)

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																												
			差異なし																												
	<p>表5-5 ディーゼル駆動消防ポンプ内燃機関（燃料タンク含む）の 技術基準規則第48条第3項への適合性</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要 求</th> <th>内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>技術基準規則 第48条第3項</td> <td>設計基準対象施設に施設する内燃機関に対して、発電用 火力設備に関する技術基準を定める省令第25条から第29 条を使用することを要求。</td> </tr> </tbody> </table> <p>発電用火力設備に関する 技術基準を定める省令</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>(内燃機関等の構造等) 第25条</th> <th>ディーゼル駆動消防ポンプの内燃機関は、非常調速装置 が動作したときに達する回転速度に対して構造上十分な 機械的強度を有する設計とする。</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(調速装置) 第26条</td> <td>ディーゼル駆動消防ポンプは、内燃機関に流入する燃料 を自動的に調整し、定格負荷を遮断した場合でも非常調 速装置が動作する回転速度実測に対する能力を有する調速 装置（ガバナ）を取ける設計とする。</td> </tr> <tr> <td>(非常停止装置) 第27条</td> <td>本条の規定に適合すべき内燃機関は、発電用火力設備の 技術基準の解説書第40条第1項において、一般用電気工作 物あり、かつ、定格出力50kWを超えるものとされて おり、ディーゼル駆動消防ポンプの内燃機関は、事業用 電気工作物のうち自家用電気工作物であり、また、出力 も50kWであることから、本条文は適用外である。</td> </tr> <tr> <td>(過圧防止装置) 第28条</td> <td>本条の規定に適合すべき内燃機関は、発電用火力設備の 技術基準の解説書第41条第1項において、シリングーパン が20mmを超えるものと示されており、ディーゼル駆 動消防ポンプの内燃機関は、シリングーパンが10mmで あることから、本条文は適用外である。</td> </tr> <tr> <td>(計制装置) 第29条</td> <td>ディーゼル消防ポンプの内燃機関には、設備の損傷を防 止するため運転状態を割断する装置を設ける設計とす る。</td> </tr> </tbody> </table>	要 求	内 容	技術基準規則 第48条第3項	設計基準対象施設に施設する内燃機関に対して、発電用 火力設備に関する技術基準を定める省令第25条から第29 条を使用することを要求。	(内燃機関等の構造等) 第25条	ディーゼル駆動消防ポンプの内燃機関は、非常調速装置 が動作したときに達する回転速度に対して構造上十分な 機械的強度を有する設計とする。	(調速装置) 第26条	ディーゼル駆動消防ポンプは、内燃機関に流入する燃料 を自動的に調整し、定格負荷を遮断した場合でも非常調 速装置が動作する回転速度実測に対する能力を有する調速 装置（ガバナ）を取ける設計とする。	(非常停止装置) 第27条	本条の規定に適合すべき内燃機関は、発電用火力設備の 技術基準の解説書第40条第1項において、一般用電気工作 物あり、かつ、定格出力50kWを超えるものとされて おり、ディーゼル駆動消防ポンプの内燃機関は、事業用 電気工作物のうち自家用電気工作物であり、また、出力 も50kWであることから、本条文は適用外である。	(過圧防止装置) 第28条	本条の規定に適合すべき内燃機関は、発電用火力設備の 技術基準の解説書第41条第1項において、シリングーパン が20mmを超えるものと示されており、ディーゼル駆 動消防ポンプの内燃機関は、シリングーパンが10mmで あることから、本条文は適用外である。	(計制装置) 第29条	ディーゼル消防ポンプの内燃機関には、設備の損傷を防 止するため運転状態を割断する装置を設ける設計とす る。	<p>表5-5 ディーゼル駆動消防ポンプ内燃機関（燃料タンク含む）の 技術基準規則第48条第3項への適合性</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要 求</th> <th>内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>技術基準規則 第48条第3項</td> <td>設計基準対象施設に施設する内燃機関に対して、発電用 火力設備に関する技術基準を定める省令第25条から第29 条を使用することを要求。</td> </tr> </tbody> </table> <p>発電用火力設備に関する 技術基準を定める省令</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>(内燃機関等の構造等) 第25条</th> <th>ディーゼル駆動消防ポンプの内燃機関は、非常調速装置 が動作したときに達する回転速度に対して構造上十分な 機械的強度を有する設計とする。</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(調速装置) 第26条</td> <td>ディーゼル駆動消防ポンプは、内燃機関に流入する燃料 を自動的に調整し、定格負荷を遮断した場合でも非常調 速装置が動作する回転速度実測に対する能力を有する調速 装置（ガバナ）を取ける設計とする。</td> </tr> <tr> <td>(非常停止装置) 第27条</td> <td>本条の規定に適合すべき内燃機関は、発電用火力設備の 技術基準の解説書第40条第1項において、一般用電気工作 物あり、かつ、定格出力50kWを超えるものとされて おり、ディーゼル駆動消防ポンプの内燃機関は、事業用 電気工作物のうち自家用電気工作物であり、また、出力 も50kWであることから、本条文は適用外である。</td> </tr> <tr> <td>(過圧防止装置) 第28条</td> <td>本条の規定に適合すべき内燃機関は、発電用火力設備の 技術基準の解説書第41条第1項において、シリングーパン が20mmを超えるものと示されており、ディーゼル駆 動消防ポンプの内燃機関は、シリングーパンが10mmで あることから、本条文は適用外である。</td> </tr> <tr> <td>(計制装置) 第29条</td> <td>ディーゼル消防ポンプの内燃機関には、設備の損傷を防 止するため運転状態を割断する装置を設ける設計とす る。</td> </tr> </tbody> </table>	要 求	内 容	技術基準規則 第48条第3項	設計基準対象施設に施設する内燃機関に対して、発電用 火力設備に関する技術基準を定める省令第25条から第29 条を使用することを要求。	(内燃機関等の構造等) 第25条	ディーゼル駆動消防ポンプの内燃機関は、非常調速装置 が動作したときに達する回転速度に対して構造上十分な 機械的強度を有する設計とする。	(調速装置) 第26条	ディーゼル駆動消防ポンプは、内燃機関に流入する燃料 を自動的に調整し、定格負荷を遮断した場合でも非常調 速装置が動作する回転速度実測に対する能力を有する調速 装置（ガバナ）を取ける設計とする。	(非常停止装置) 第27条	本条の規定に適合すべき内燃機関は、発電用火力設備の 技術基準の解説書第40条第1項において、一般用電気工作 物あり、かつ、定格出力50kWを超えるものとされて おり、ディーゼル駆動消防ポンプの内燃機関は、事業用 電気工作物のうち自家用電気工作物であり、また、出力 も50kWであることから、本条文は適用外である。	(過圧防止装置) 第28条	本条の規定に適合すべき内燃機関は、発電用火力設備の 技術基準の解説書第41条第1項において、シリングーパン が20mmを超えるものと示されており、ディーゼル駆 動消防ポンプの内燃機関は、シリングーパンが10mmで あることから、本条文は適用外である。	(計制装置) 第29条	ディーゼル消防ポンプの内燃機関には、設備の損傷を防 止するため運転状態を割断する装置を設ける設計とす る。	差異なし
要 求	内 容																														
技術基準規則 第48条第3項	設計基準対象施設に施設する内燃機関に対して、発電用 火力設備に関する技術基準を定める省令第25条から第29 条を使用することを要求。																														
(内燃機関等の構造等) 第25条	ディーゼル駆動消防ポンプの内燃機関は、非常調速装置 が動作したときに達する回転速度に対して構造上十分な 機械的強度を有する設計とする。																														
(調速装置) 第26条	ディーゼル駆動消防ポンプは、内燃機関に流入する燃料 を自動的に調整し、定格負荷を遮断した場合でも非常調 速装置が動作する回転速度実測に対する能力を有する調速 装置（ガバナ）を取ける設計とする。																														
(非常停止装置) 第27条	本条の規定に適合すべき内燃機関は、発電用火力設備の 技術基準の解説書第40条第1項において、一般用電気工作 物あり、かつ、定格出力50kWを超えるものとされて おり、ディーゼル駆動消防ポンプの内燃機関は、事業用 電気工作物のうち自家用電気工作物であり、また、出力 も50kWであることから、本条文は適用外である。																														
(過圧防止装置) 第28条	本条の規定に適合すべき内燃機関は、発電用火力設備の 技術基準の解説書第41条第1項において、シリングーパン が20mmを超えるものと示されており、ディーゼル駆 動消防ポンプの内燃機関は、シリングーパンが10mmで あることから、本条文は適用外である。																														
(計制装置) 第29条	ディーゼル消防ポンプの内燃機関には、設備の損傷を防 止するため運転状態を割断する装置を設ける設計とす る。																														
要 求	内 容																														
技術基準規則 第48条第3項	設計基準対象施設に施設する内燃機関に対して、発電用 火力設備に関する技術基準を定める省令第25条から第29 条を使用することを要求。																														
(内燃機関等の構造等) 第25条	ディーゼル駆動消防ポンプの内燃機関は、非常調速装置 が動作したときに達する回転速度に対して構造上十分な 機械的強度を有する設計とする。																														
(調速装置) 第26条	ディーゼル駆動消防ポンプは、内燃機関に流入する燃料 を自動的に調整し、定格負荷を遮断した場合でも非常調 速装置が動作する回転速度実測に対する能力を有する調速 装置（ガバナ）を取ける設計とする。																														
(非常停止装置) 第27条	本条の規定に適合すべき内燃機関は、発電用火力設備の 技術基準の解説書第40条第1項において、一般用電気工作 物あり、かつ、定格出力50kWを超えるものとされて おり、ディーゼル駆動消防ポンプの内燃機関は、事業用 電気工作物のうち自家用電気工作物であり、また、出力 も50kWであることから、本条文は適用外である。																														
(過圧防止装置) 第28条	本条の規定に適合すべき内燃機関は、発電用火力設備の 技術基準の解説書第41条第1項において、シリングーパン が20mmを超えるものと示されており、ディーゼル駆 動消防ポンプの内燃機関は、シリングーパンが10mmで あることから、本条文は適用外である。																														
(計制装置) 第29条	ディーゼル消防ポンプの内燃機関には、設備の損傷を防 止するため運転状態を割断する装置を設ける設計とす る。																														

青字：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-1-1-8) 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書)

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																																																																				
	<p>表5-6 消火設備 計画評価対象機器（火災防護上重要な機器）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th rowspan="2">対象設備</th> <th colspan="2">消火設備</th> <th rowspan="2">構成品</th> <th rowspan="2">耐震クラス</th> <th rowspan="2">耐震 基本方針</th> </tr> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>耐震クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>火災防護上重要な機器等 (小空間固定式) S: 小空間固定式 C: 運転モード 感知チャーブ*1 配管</td> <td>ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管</td> <td>C</td> <td>基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>火災防護上重要な機器等 (油内包機器、壁) S: SLCポンプ、ODポンプ 電源盤、制御盤用消火設備 配管</td> <td>消火ユニット 配管</td> <td>C</td> <td>基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>火災防護上重要な機器等 (ケーブルトレイ) S: ケーブルトレイ 消火設備 感知チャーブ*1</td> <td>消火ユニット 配管 感知チャーブ*1</td> <td>C</td> <td>基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>非常用ディーゼル発電機 S: 二酸化炭素消火設備</td> <td>ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管</td> <td>C</td> <td>基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>一般エリア C: 消火栓</td> <td>電動機駆動 消火ポンプ ディーゼル駆動消火ポンプ 駆動ポンプ ろ過水タンク 制御盤 配管</td> <td>C</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：ケーブルトレイ消火設備の感知チャーブについては、強制的に巻きさせた状態の機器、強制的につぶした状態の機器を行った後に、漏えい試験を実施し、ガスの漏えいがないことを確認することにより、機械維持を確認する。</p> <p>*2：複数の火災区域又は火災区域を防護する場合に設置する。</p>	No.	対象設備	消火設備		構成品	耐震クラス	耐震 基本方針	耐震クラス	耐震クラス	①	火災防護上重要な機器等 (小空間固定式) S: 小空間固定式 C: 運転モード 感知チャーブ*1 配管	ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持	②	火災防護上重要な機器等 (油内包機器、壁) S: SLCポンプ、ODポンプ 電源盤、制御盤用消火設備 配管	消火ユニット 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持	③	火災防護上重要な機器等 (ケーブルトレイ) S: ケーブルトレイ 消火設備 感知チャーブ*1	消火ユニット 配管 感知チャーブ*1	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持	④	非常用ディーゼル発電機 S: 二酸化炭素消火設備	ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持	⑤	一般エリア C: 消火栓	電動機駆動 消火ポンプ ディーゼル駆動消火ポンプ 駆動ポンプ ろ過水タンク 制御盤 配管	C	—	<p>表5-6 消火設備 計画評価対象機器（火災防護上重要な機器）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th rowspan="2">対象設備</th> <th colspan="2">消火設備</th> <th rowspan="2">構成品</th> <th rowspan="2">耐震クラス</th> <th rowspan="2">耐震 基本方針</th> </tr> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>耐震クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>火災防護上重要な機器等 (小空間固定式) S: 小空間固定式 C: 運転モード 感知チャーブ*1 配管</td> <td>ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管</td> <td>C</td> <td>基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>火災防護上重要な機器等 (油内包機器、壁) S: SLCポンプ、ODポンプ 電源盤、制御盤用消火設備 配管</td> <td>消火ユニット 配管</td> <td>C</td> <td>基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>火災防護上重要な機器等 (ケーブルトレイ) S: ケーブルトレイ 消火設備 感知チャーブ*1</td> <td>消火ユニット 配管 感知チャーブ*1</td> <td>C</td> <td>基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>非常用ディーゼル発電機 S: 二酸化炭素消火設備</td> <td>ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管</td> <td>C</td> <td>基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>一般エリア C: 消火栓</td> <td>電動機駆動 消火ポンプ ディーゼル駆動消火ポンプ ろ過水タンク 制御盤 配管</td> <td>C</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：ケーブルトレイ消火設備の感知チャーブについては、強制的に巻きさせた状態の機器、強制的につぶした状態の機器を行った後に、漏えい試験を実施し、ガスの漏えいがないことを確認することにより、機械維持を確認する。</p> <p>*2：複数の火災区域又は火災区域を防護する場合に設置する。</p>	No.	対象設備	消火設備		構成品	耐震クラス	耐震 基本方針	耐震クラス	耐震クラス	①	火災防護上重要な機器等 (小空間固定式) S: 小空間固定式 C: 運転モード 感知チャーブ*1 配管	ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持	②	火災防護上重要な機器等 (油内包機器、壁) S: SLCポンプ、ODポンプ 電源盤、制御盤用消火設備 配管	消火ユニット 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持	③	火災防護上重要な機器等 (ケーブルトレイ) S: ケーブルトレイ 消火設備 感知チャーブ*1	消火ユニット 配管 感知チャーブ*1	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持	④	非常用ディーゼル発電機 S: 二酸化炭素消火設備	ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持	⑤	一般エリア C: 消火栓	電動機駆動 消火ポンプ ディーゼル駆動消火ポンプ ろ過水タンク 制御盤 配管	C	—	差異なし
No.	対象設備			消火設備					構成品	耐震クラス	耐震 基本方針																																																												
		耐震クラス	耐震クラス																																																																				
①	火災防護上重要な機器等 (小空間固定式) S: 小空間固定式 C: 運転モード 感知チャーブ*1 配管	ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持																																																																			
②	火災防護上重要な機器等 (油内包機器、壁) S: SLCポンプ、ODポンプ 電源盤、制御盤用消火設備 配管	消火ユニット 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持																																																																			
③	火災防護上重要な機器等 (ケーブルトレイ) S: ケーブルトレイ 消火設備 感知チャーブ*1	消火ユニット 配管 感知チャーブ*1	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持																																																																			
④	非常用ディーゼル発電機 S: 二酸化炭素消火設備	ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持																																																																			
⑤	一般エリア C: 消火栓	電動機駆動 消火ポンプ ディーゼル駆動消火ポンプ 駆動ポンプ ろ過水タンク 制御盤 配管	C	—																																																																			
No.	対象設備	消火設備		構成品	耐震クラス	耐震 基本方針																																																																	
		耐震クラス	耐震クラス																																																																				
①	火災防護上重要な機器等 (小空間固定式) S: 小空間固定式 C: 運転モード 感知チャーブ*1 配管	ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持																																																																			
②	火災防護上重要な機器等 (油内包機器、壁) S: SLCポンプ、ODポンプ 電源盤、制御盤用消火設備 配管	消火ユニット 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持																																																																			
③	火災防護上重要な機器等 (ケーブルトレイ) S: ケーブルトレイ 消火設備 感知チャーブ*1	消火ユニット 配管 感知チャーブ*1	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持																																																																			
④	非常用ディーゼル発電機 S: 二酸化炭素消火設備	ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持																																																																			
⑤	一般エリア C: 消火栓	電動機駆動 消火ポンプ ディーゼル駆動消火ポンプ ろ過水タンク 制御盤 配管	C	—																																																																			
	<p>表5-7 消火設備 計画評価対象機器（重大事故等対応施設）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th rowspan="2">対象設備</th> <th colspan="2">消火設備</th> <th rowspan="2">構成品</th> <th rowspan="2">耐震クラス</th> <th rowspan="2">耐震 基本方針</th> </tr> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>耐震クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>小空間固定式 S: 小空間固定式 C: 運転モード 感知チャーブ*1 配管</td> <td>ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管</td> <td>C</td> <td>基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>SLCポンプ、ODポンプ 見筒消火設備、 電源盤、制御盤用消火設備 配管</td> <td>消火ユニット 配管</td> <td>C</td> <td>基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>火災防護対策を 講じる 重大事故等対応施設 S: ケーブルトレイ 消火設備 感知チャーブ*1</td> <td>消火ユニット 配管 感知チャーブ*1</td> <td>C</td> <td>基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>二酸化炭素消火設備 S: 二酸化炭素消火設備</td> <td>ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管</td> <td>C</td> <td>基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>後火栓 C: 消火栓</td> <td>電動機駆動 消火ポンプ ディーゼル駆動消火ポンプ ろ過水タンク 制御盤 配管</td> <td>C</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：ケーブルトレイ消火設備の感知チャーブについては、強制的に巻きさせた状態の機器、強制的につぶした状態の機器を行った後に、漏えい試験を実施し、ガスの漏えいがないことを確認することにより、機械維持を確認する。</p> <p>*2：複数の火災区域又は火災区域を防護する場合に設置する。</p>	No.	対象設備	消火設備		構成品	耐震クラス	耐震 基本方針	耐震クラス	耐震クラス	①	小空間固定式 S: 小空間固定式 C: 運転モード 感知チャーブ*1 配管	ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持	②	SLCポンプ、ODポンプ 見筒消火設備、 電源盤、制御盤用消火設備 配管	消火ユニット 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持	③	火災防護対策を 講じる 重大事故等対応施設 S: ケーブルトレイ 消火設備 感知チャーブ*1	消火ユニット 配管 感知チャーブ*1	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持	④	二酸化炭素消火設備 S: 二酸化炭素消火設備	ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持	⑤	後火栓 C: 消火栓	電動機駆動 消火ポンプ ディーゼル駆動消火ポンプ ろ過水タンク 制御盤 配管	C	—	<p>表5-7 消火設備 計画評価対象機器（重大事故等対応施設）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th rowspan="2">対象設備</th> <th colspan="2">消火設備</th> <th rowspan="2">構成品</th> <th rowspan="2">耐震クラス</th> <th rowspan="2">耐震 基本方針</th> </tr> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>耐震クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>小空間固定式 S: 小空間固定式 C: 運転モード 感知チャーブ*1 配管</td> <td>ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管</td> <td>C</td> <td>基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>SLCポンプ、ODポンプ 見筒消火設備、 電源盤、制御盤用消火設備 配管</td> <td>消火ユニット 配管</td> <td>C</td> <td>基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>火災防護対策を 講じる 重大事故等対応施設 S: ケーブルトレイ 消火設備 感知チャーブ*1</td> <td>消火ユニット 配管 感知チャーブ*1</td> <td>C</td> <td>基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>二酸化炭素消火設備 S: 二酸化炭素消火設備</td> <td>ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管</td> <td>C</td> <td>基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>後火栓 C: 消火栓</td> <td>電動機駆動 消火ポンプ ディーゼル駆動消火ポンプ ろ過水タンク 制御盤 配管</td> <td>C</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：ケーブルトレイ消火設備の感知チャーブについては、強制的に巻きさせた状態の機器、強制的につぶした状態の機器を行った後に、漏えい試験を実施し、ガスの漏えいがないことを確認することにより、機械維持を確認する。</p> <p>*2：複数の火災区域又は火災区域を防護する場合に設置する。</p>	No.	対象設備	消火設備		構成品	耐震クラス	耐震 基本方針	耐震クラス	耐震クラス	①	小空間固定式 S: 小空間固定式 C: 運転モード 感知チャーブ*1 配管	ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持	②	SLCポンプ、ODポンプ 見筒消火設備、 電源盤、制御盤用消火設備 配管	消火ユニット 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持	③	火災防護対策を 講じる 重大事故等対応施設 S: ケーブルトレイ 消火設備 感知チャーブ*1	消火ユニット 配管 感知チャーブ*1	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持	④	二酸化炭素消火設備 S: 二酸化炭素消火設備	ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持	⑤	後火栓 C: 消火栓	電動機駆動 消火ポンプ ディーゼル駆動消火ポンプ ろ過水タンク 制御盤 配管	C	—	差異なし
No.	対象設備			消火設備					構成品	耐震クラス	耐震 基本方針																																																												
		耐震クラス	耐震クラス																																																																				
①	小空間固定式 S: 小空間固定式 C: 運転モード 感知チャーブ*1 配管	ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持																																																																			
②	SLCポンプ、ODポンプ 見筒消火設備、 電源盤、制御盤用消火設備 配管	消火ユニット 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持																																																																			
③	火災防護対策を 講じる 重大事故等対応施設 S: ケーブルトレイ 消火設備 感知チャーブ*1	消火ユニット 配管 感知チャーブ*1	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持																																																																			
④	二酸化炭素消火設備 S: 二酸化炭素消火設備	ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持																																																																			
⑤	後火栓 C: 消火栓	電動機駆動 消火ポンプ ディーゼル駆動消火ポンプ ろ過水タンク 制御盤 配管	C	—																																																																			
No.	対象設備	消火設備		構成品	耐震クラス	耐震 基本方針																																																																	
		耐震クラス	耐震クラス																																																																				
①	小空間固定式 S: 小空間固定式 C: 運転モード 感知チャーブ*1 配管	ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持																																																																			
②	SLCポンプ、ODポンプ 見筒消火設備、 電源盤、制御盤用消火設備 配管	消火ユニット 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持																																																																			
③	火災防護対策を 講じる 重大事故等対応施設 S: ケーブルトレイ 消火設備 感知チャーブ*1	消火ユニット 配管 感知チャーブ*1	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持																																																																			
④	二酸化炭素消火設備 S: 二酸化炭素消火設備	ボンベラック 音響ホー 運転モード 制御盤 配管	C	基準地盤動 Sによる 地震方に 対する 機械維持																																																																			
⑤	後火栓 C: 消火栓	電動機駆動 消火ポンプ ディーゼル駆動消火ポンプ ろ過水タンク 制御盤 配管	C	—																																																																			

青字：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

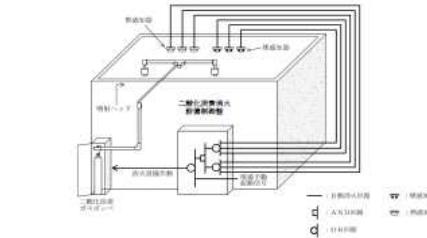
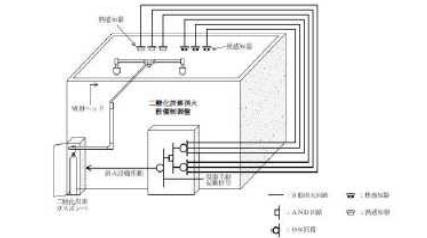
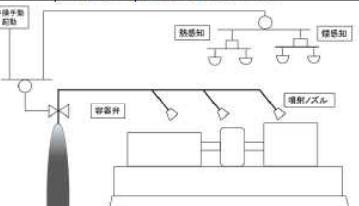
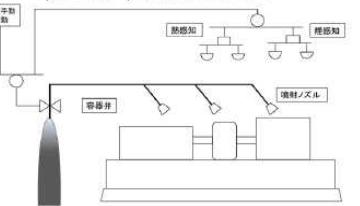
先行審査プラントの記載との比較表 (VI-1-1-8) 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書)

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																																																																																																																								
	<p>表 5-8 移動式消火設備の仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>仕様</th><th>仕様</th><th>仕様</th></tr> <tr> <th>床面積</th><th>比半周供給容量</th><th>比半周供給容量</th><th>比半周供給容量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消火栓</td><td>水、泡沫噴霧 及び泡液噴霧装置</td><td>水</td><td>水</td></tr> <tr> <td>消火栓容量</td><td>1300L (1秒につき)</td><td>2000L</td><td>—</td></tr> <tr> <td>消火栓流量</td><td>500L (1秒につき)</td><td>—</td><td>1000L (噴霧・泡液) ボリタンク 1000L*</td></tr> <tr> <td>栓口</td><td>内径：50mm 及び噴霧方式の選択</td><td>各部</td><td>—</td></tr> <tr> <td>栓口位置</td><td>3% 傾斜</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>消火栓の構造</td><td>水：機械的遮断装置 及び噴射口、泡沫：機械的遮断装置 及び噴射口、泡液：機械的遮断装置 及び噴射口</td><td>水：機械的遮断装置 及び噴射口、泡沫：機械的遮断装置 及び噴射口、泡液：機械的遮断装置 及び噴射口</td><td>—</td></tr> <tr> <td>消火栓</td><td>—機械的遮断装置：2台 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた 手順 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた手順</td><td>—機械的遮断装置：2台 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた 手順 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた手順</td><td>—</td></tr> <tr> <td>排水能力</td><td>2000L/min (喷霧について、泡沫噴霧 時のみ 1000L/min)</td><td>2000L/min</td><td>2000L/min</td></tr> <tr> <td>排水能力</td><td>0.50M/s</td><td>0.50M/s</td><td>—</td></tr> <tr> <td>ホース長さ</td><td>20m×4本 (1秒につき)</td><td>20m×4本 20m×2本</td><td>—</td></tr> <tr> <td>ホースの内径</td><td>外径：50mm 内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm</td><td>内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm</td><td>—</td></tr> <tr> <td>配管材質</td><td>1号</td><td>1号</td><td>1号</td></tr> <tr> <td>配管接頭</td><td>— ■：自動開閉装置付近 (1号) ■：自動開閉装置付近 (1号)</td><td>— ■：自動開閉装置付近 (1号) ■：自動開閉装置付近 (1号)</td><td>— ■：自動開閉装置付近 (1号)</td></tr> </tbody> </table> <p>注記*：高浜原発保安装置～配管。</p>	項目	仕様	仕様	仕様	床面積	比半周供給容量	比半周供給容量	比半周供給容量	消火栓	水、泡沫噴霧 及び泡液噴霧装置	水	水	消火栓容量	1300L (1秒につき)	2000L	—	消火栓流量	500L (1秒につき)	—	1000L (噴霧・泡液) ボリタンク 1000L*	栓口	内径：50mm 及び噴霧方式の選択	各部	—	栓口位置	3% 傾斜	—	—	消火栓の構造	水：機械的遮断装置 及び噴射口、泡沫：機械的遮断装置 及び噴射口、泡液：機械的遮断装置 及び噴射口	水：機械的遮断装置 及び噴射口、泡沫：機械的遮断装置 及び噴射口、泡液：機械的遮断装置 及び噴射口	—	消火栓	—機械的遮断装置：2台 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた 手順 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた手順	—機械的遮断装置：2台 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた 手順 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた手順	—	排水能力	2000L/min (喷霧について、泡沫噴霧 時のみ 1000L/min)	2000L/min	2000L/min	排水能力	0.50M/s	0.50M/s	—	ホース長さ	20m×4本 (1秒につき)	20m×4本 20m×2本	—	ホースの内径	外径：50mm 内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm	内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm	—	配管材質	1号	1号	1号	配管接頭	— ■：自動開閉装置付近 (1号) ■：自動開閉装置付近 (1号)	— ■：自動開閉装置付近 (1号) ■：自動開閉装置付近 (1号)	— ■：自動開閉装置付近 (1号)	<p>表 5-8 移動式消火設備の仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>仕様</th><th>仕様</th><th>仕様</th></tr> <tr> <th>床面積</th><th>比半周供給容量</th><th>比半周供給容量</th><th>比半周供給容量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消火栓</td><td>水、泡沫噴霧 及び泡液噴霧装置</td><td>水</td><td>水</td></tr> <tr> <td>消火栓容量</td><td>1300L (1秒につき)</td><td>2000L</td><td>—</td></tr> <tr> <td>消火栓流量</td><td>500L (1秒につき)</td><td>—</td><td>1000L (噴霧・泡液) ボリタンク 1000L*</td></tr> <tr> <td>栓口</td><td>内径：50mm 及び噴霧方式の選択</td><td>各部</td><td>—</td></tr> <tr> <td>栓口位置</td><td>3% 傾斜</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>消火栓の構造</td><td>水：機械的遮断装置 及び噴射口、泡沫：機械的遮断装置 及び噴射口、泡液：機械的遮断装置 及び噴射口</td><td>水：機械的遮断装置 及び噴射口、泡沫：機械的遮断装置 及び噴射口、泡液：機械的遮断装置 及び噴射口</td><td>—</td></tr> <tr> <td>消火栓</td><td>—機械的遮断装置：2台 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた 手順 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた手順</td><td>—機械的遮断装置：2台 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた 手順 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた手順</td><td>—</td></tr> <tr> <td>排水能力</td><td>2000L/min (喷霧について、泡沫噴霧 時のみ 1000L/min)</td><td>2000L/min</td><td>2000L/min</td></tr> <tr> <td>排水能力</td><td>0.50M/s</td><td>0.50M/s</td><td>—</td></tr> <tr> <td>ホース長さ</td><td>20m×4本 20m×2本</td><td>20m×2本 20m×2本</td><td>—</td></tr> <tr> <td>ホースの内径</td><td>外径：50mm 内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm</td><td>内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm</td><td>—</td></tr> <tr> <td>配管材質</td><td>1号</td><td>1号</td><td>1号</td></tr> <tr> <td>配管接頭</td><td>— ■：自動開閉装置付近 (1号) ■：自動開閉装置付近 (1号)</td><td>— ■：自動開閉装置付近 (1号) ■：自動開閉装置付近 (1号)</td><td>— ■：自動開閉装置付近 (1号)</td></tr> </tbody> </table> <p>注記*：高浜原発保安装置～配管。</p>	項目	仕様	仕様	仕様	床面積	比半周供給容量	比半周供給容量	比半周供給容量	消火栓	水、泡沫噴霧 及び泡液噴霧装置	水	水	消火栓容量	1300L (1秒につき)	2000L	—	消火栓流量	500L (1秒につき)	—	1000L (噴霧・泡液) ボリタンク 1000L*	栓口	内径：50mm 及び噴霧方式の選択	各部	—	栓口位置	3% 傾斜	—	—	消火栓の構造	水：機械的遮断装置 及び噴射口、泡沫：機械的遮断装置 及び噴射口、泡液：機械的遮断装置 及び噴射口	水：機械的遮断装置 及び噴射口、泡沫：機械的遮断装置 及び噴射口、泡液：機械的遮断装置 及び噴射口	—	消火栓	—機械的遮断装置：2台 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた 手順 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた手順	—機械的遮断装置：2台 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた 手順 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた手順	—	排水能力	2000L/min (喷霧について、泡沫噴霧 時のみ 1000L/min)	2000L/min	2000L/min	排水能力	0.50M/s	0.50M/s	—	ホース長さ	20m×4本 20m×2本	20m×2本 20m×2本	—	ホースの内径	外径：50mm 内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm	内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm	—	配管材質	1号	1号	1号	配管接頭	— ■：自動開閉装置付近 (1号) ■：自動開閉装置付近 (1号)	— ■：自動開閉装置付近 (1号) ■：自動開閉装置付近 (1号)	— ■：自動開閉装置付近 (1号)	差異なし
項目	仕様	仕様	仕様																																																																																																																								
床面積	比半周供給容量	比半周供給容量	比半周供給容量																																																																																																																								
消火栓	水、泡沫噴霧 及び泡液噴霧装置	水	水																																																																																																																								
消火栓容量	1300L (1秒につき)	2000L	—																																																																																																																								
消火栓流量	500L (1秒につき)	—	1000L (噴霧・泡液) ボリタンク 1000L*																																																																																																																								
栓口	内径：50mm 及び噴霧方式の選択	各部	—																																																																																																																								
栓口位置	3% 傾斜	—	—																																																																																																																								
消火栓の構造	水：機械的遮断装置 及び噴射口、泡沫：機械的遮断装置 及び噴射口、泡液：機械的遮断装置 及び噴射口	水：機械的遮断装置 及び噴射口、泡沫：機械的遮断装置 及び噴射口、泡液：機械的遮断装置 及び噴射口	—																																																																																																																								
消火栓	—機械的遮断装置：2台 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた 手順 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた手順	—機械的遮断装置：2台 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた 手順 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた手順	—																																																																																																																								
排水能力	2000L/min (喷霧について、泡沫噴霧 時のみ 1000L/min)	2000L/min	2000L/min																																																																																																																								
排水能力	0.50M/s	0.50M/s	—																																																																																																																								
ホース長さ	20m×4本 (1秒につき)	20m×4本 20m×2本	—																																																																																																																								
ホースの内径	外径：50mm 内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm	内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm	—																																																																																																																								
配管材質	1号	1号	1号																																																																																																																								
配管接頭	— ■：自動開閉装置付近 (1号) ■：自動開閉装置付近 (1号)	— ■：自動開閉装置付近 (1号) ■：自動開閉装置付近 (1号)	— ■：自動開閉装置付近 (1号)																																																																																																																								
項目	仕様	仕様	仕様																																																																																																																								
床面積	比半周供給容量	比半周供給容量	比半周供給容量																																																																																																																								
消火栓	水、泡沫噴霧 及び泡液噴霧装置	水	水																																																																																																																								
消火栓容量	1300L (1秒につき)	2000L	—																																																																																																																								
消火栓流量	500L (1秒につき)	—	1000L (噴霧・泡液) ボリタンク 1000L*																																																																																																																								
栓口	内径：50mm 及び噴霧方式の選択	各部	—																																																																																																																								
栓口位置	3% 傾斜	—	—																																																																																																																								
消火栓の構造	水：機械的遮断装置 及び噴射口、泡沫：機械的遮断装置 及び噴射口、泡液：機械的遮断装置 及び噴射口	水：機械的遮断装置 及び噴射口、泡沫：機械的遮断装置 及び噴射口、泡液：機械的遮断装置 及び噴射口	—																																																																																																																								
消火栓	—機械的遮断装置：2台 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた 手順 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた手順	—機械的遮断装置：2台 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた 手順 ■：機械的遮断装置の操作上の操作を定めた手順	—																																																																																																																								
排水能力	2000L/min (喷霧について、泡沫噴霧 時のみ 1000L/min)	2000L/min	2000L/min																																																																																																																								
排水能力	0.50M/s	0.50M/s	—																																																																																																																								
ホース長さ	20m×4本 20m×2本	20m×2本 20m×2本	—																																																																																																																								
ホースの内径	外径：50mm 内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm	内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm 内径：50mm	—																																																																																																																								
配管材質	1号	1号	1号																																																																																																																								
配管接頭	— ■：自動開閉装置付近 (1号) ■：自動開閉装置付近 (1号)	— ■：自動開閉装置付近 (1号) ■：自動開閉装置付近 (1号)	— ■：自動開閉装置付近 (1号)																																																																																																																								
	<p>小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策消火設備の仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>仕様</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消火栓</td><td>ハロン1301, HFC-227ea</td></tr> <tr> <td>消火栓</td><td>通常圧止動型 (自動開放式)</td></tr> <tr> <td>消火栓の強度</td><td>消音及び操作に対して無害</td></tr> <tr> <td>消火栓</td><td>—消火栓手元操作装置2台 ■：自動消火栓の水栓の開閉 ■：火災感知 ■：自動起動 ■：放水方式 ■：全建屋放水式 (一部廻路を除くもの) ■：電源 ■：電気駆動、操作上と影響</td></tr> <tr> <td>消火栓</td><td>—自動消火栓の水栓の開閉 ■：火災感知 ■：自動起動 ■：放水方式 ■：全建屋放水式 (一部廻路を除くもの) ■：電源 ■：電気駆動、操作上と影響</td></tr> </tbody> </table> <p>図 5-1 小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策消火設備作動要因図</p>	項目	仕様	消火栓	ハロン1301, HFC-227ea	消火栓	通常圧止動型 (自動開放式)	消火栓の強度	消音及び操作に対して無害	消火栓	—消火栓手元操作装置2台 ■：自動消火栓の水栓の開閉 ■：火災感知 ■：自動起動 ■：放水方式 ■：全建屋放水式 (一部廻路を除くもの) ■：電源 ■：電気駆動、操作上と影響	消火栓	—自動消火栓の水栓の開閉 ■：火災感知 ■：自動起動 ■：放水方式 ■：全建屋放水式 (一部廻路を除くもの) ■：電源 ■：電気駆動、操作上と影響	<p>小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策消火設備の仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>仕様</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消火栓</td><td>ハロン1301, HFC-227ea</td></tr> <tr> <td>消火栓</td><td>通常圧反応型 (自動開放式)</td></tr> <tr> <td>消火栓の強度</td><td>消音及び操作に対して無害</td></tr> <tr> <td>消火栓</td><td>—消火栓手元操作装置2台 ■：自動消火栓の水栓の開閉 ■：火災感知 ■：自動起動 ■：放水方式 ■：全建屋放水式 (一部廻路を除くもの) ■：電源 ■：電気駆動、操作上と影響</td></tr> <tr> <td>消火栓</td><td>—自動消火栓の水栓の開閉 ■：火災感知 ■：自動起動 ■：放水方式 ■：全建屋放水式 (一部廻路を除くもの) ■：電源 ■：電気駆動、操作上と影響</td></tr> </tbody> </table> <p>図 5-1 小空間固定式消火設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策消火設備作動要因図</p>	項目	仕様	消火栓	ハロン1301, HFC-227ea	消火栓	通常圧反応型 (自動開放式)	消火栓の強度	消音及び操作に対して無害	消火栓	—消火栓手元操作装置2台 ■：自動消火栓の水栓の開閉 ■：火災感知 ■：自動起動 ■：放水方式 ■：全建屋放水式 (一部廻路を除くもの) ■：電源 ■：電気駆動、操作上と影響	消火栓	—自動消火栓の水栓の開閉 ■：火災感知 ■：自動起動 ■：放水方式 ■：全建屋放水式 (一部廻路を除くもの) ■：電源 ■：電気駆動、操作上と影響	差異なし																																																																																																
項目	仕様																																																																																																																										
消火栓	ハロン1301, HFC-227ea																																																																																																																										
消火栓	通常圧止動型 (自動開放式)																																																																																																																										
消火栓の強度	消音及び操作に対して無害																																																																																																																										
消火栓	—消火栓手元操作装置2台 ■：自動消火栓の水栓の開閉 ■：火災感知 ■：自動起動 ■：放水方式 ■：全建屋放水式 (一部廻路を除くもの) ■：電源 ■：電気駆動、操作上と影響																																																																																																																										
消火栓	—自動消火栓の水栓の開閉 ■：火災感知 ■：自動起動 ■：放水方式 ■：全建屋放水式 (一部廻路を除くもの) ■：電源 ■：電気駆動、操作上と影響																																																																																																																										
項目	仕様																																																																																																																										
消火栓	ハロン1301, HFC-227ea																																																																																																																										
消火栓	通常圧反応型 (自動開放式)																																																																																																																										
消火栓の強度	消音及び操作に対して無害																																																																																																																										
消火栓	—消火栓手元操作装置2台 ■：自動消火栓の水栓の開閉 ■：火災感知 ■：自動起動 ■：放水方式 ■：全建屋放水式 (一部廻路を除くもの) ■：電源 ■：電気駆動、操作上と影響																																																																																																																										
消火栓	—自動消火栓の水栓の開閉 ■：火災感知 ■：自動起動 ■：放水方式 ■：全建屋放水式 (一部廻路を除くもの) ■：電源 ■：電気駆動、操作上と影響																																																																																																																										

青字：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

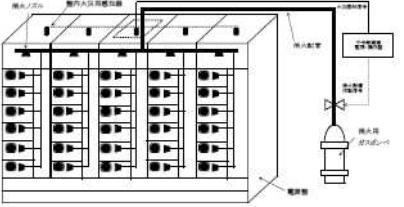
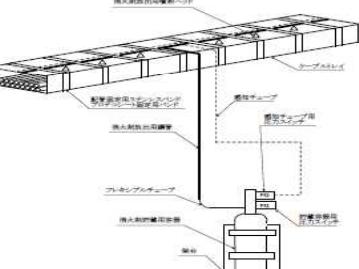
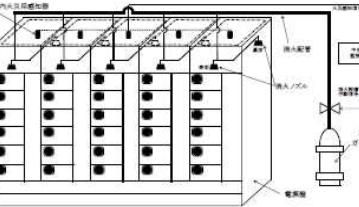
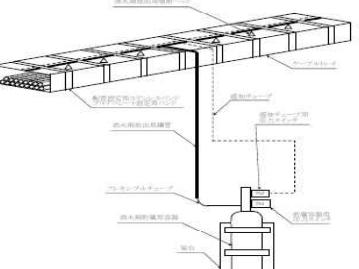
先行審査プラントの記載との比較表 (VI-1-1-8) 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書)

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																																								
	<p>二酸化炭素消火設備の仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消火剤</td> <td>二酸化炭素</td> </tr> <tr> <td>消火原理</td> <td>窒息消火</td> </tr> <tr> <td>消火剤の特徴</td> <td>設備に対して無害</td> </tr> <tr> <td>通用規格</td> <td>消防法施行規則第10条</td> </tr> <tr> <td>火災感知</td> <td>自動消火設備用の火災感知器（煙感知器）系統、熱感知器1系統のAND信号</td> </tr> <tr> <td>放水方式</td> <td>自動起動又は操作の制御盤からの手動起動</td> </tr> <tr> <td>消火方式</td> <td>全廻路放水方式（選択式）</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>非常用電源及び蓄電池を盤内に設置</td> </tr> <tr> <td>保護、動作、警報</td> <td>不活性である二酸化炭素は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 5-2 二酸化炭素消火設備 作動概要図</p>	項目	仕様	消火剤	二酸化炭素	消火原理	窒息消火	消火剤の特徴	設備に対して無害	通用規格	消防法施行規則第10条	火災感知	自動消火設備用の火災感知器（煙感知器）系統、熱感知器1系統のAND信号	放水方式	自動起動又は操作の制御盤からの手動起動	消火方式	全廻路放水方式（選択式）	電源	非常用電源及び蓄電池を盤内に設置	保護、動作、警報	不活性である二酸化炭素は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。	<p>二酸化炭素消火設備の仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消火剤</td> <td>二酸化炭素</td> </tr> <tr> <td>消火原理</td> <td>窒息消火</td> </tr> <tr> <td>消火剤の特徴</td> <td>設備に対して無害</td> </tr> <tr> <td>通用規格</td> <td>消防法施行規則第10条</td> </tr> <tr> <td>火災感知</td> <td>自動消火設備用の火災感知器（煙感知器）系統、熱感知器1系統のAND信号</td> </tr> <tr> <td>放水方式</td> <td>自動起動又は操作の制御盤からの手動起動</td> </tr> <tr> <td>消火方式</td> <td>全廻路放水方式（選択式）</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>非常用電源及び蓄電池を盤内に設置</td> </tr> <tr> <td>保護、動作、警報</td> <td>不活性である二酸化炭素は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 5-2 二酸化炭素消火設備 作動概要図</p>	項目	仕様	消火剤	二酸化炭素	消火原理	窒息消火	消火剤の特徴	設備に対して無害	通用規格	消防法施行規則第10条	火災感知	自動消火設備用の火災感知器（煙感知器）系統、熱感知器1系統のAND信号	放水方式	自動起動又は操作の制御盤からの手動起動	消火方式	全廻路放水方式（選択式）	電源	非常用電源及び蓄電池を盤内に設置	保護、動作、警報	不活性である二酸化炭素は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。	差異なし
項目	仕様																																										
消火剤	二酸化炭素																																										
消火原理	窒息消火																																										
消火剤の特徴	設備に対して無害																																										
通用規格	消防法施行規則第10条																																										
火災感知	自動消火設備用の火災感知器（煙感知器）系統、熱感知器1系統のAND信号																																										
放水方式	自動起動又は操作の制御盤からの手動起動																																										
消火方式	全廻路放水方式（選択式）																																										
電源	非常用電源及び蓄電池を盤内に設置																																										
保護、動作、警報	不活性である二酸化炭素は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。																																										
項目	仕様																																										
消火剤	二酸化炭素																																										
消火原理	窒息消火																																										
消火剤の特徴	設備に対して無害																																										
通用規格	消防法施行規則第10条																																										
火災感知	自動消火設備用の火災感知器（煙感知器）系統、熱感知器1系統のAND信号																																										
放水方式	自動起動又は操作の制御盤からの手動起動																																										
消火方式	全廻路放水方式（選択式）																																										
電源	非常用電源及び蓄電池を盤内に設置																																										
保護、動作、警報	不活性である二酸化炭素は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。																																										
	<p>SLCポンプ・CDポンプ周辺消火設備の仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消火剤</td> <td>ハロン1301</td> </tr> <tr> <td>消火原理</td> <td>遮熱反応抑制（熱効率効果）</td> </tr> <tr> <td>消火剤の特徴</td> <td>設備及び人体に対して無害</td> </tr> <tr> <td>通用規格</td> <td>消防法施行規則第20条</td> </tr> <tr> <td>火災感知</td> <td>自動消火設備用の火災感知器（煙感知器2系統、熱感知器2系統のOR信号）</td> </tr> <tr> <td>放水方式</td> <td>自動起動及び手弁制御盤からの手動起動</td> </tr> <tr> <td>消火方式</td> <td>周辺放水方式</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>非常用電源及び蓄電池を盤内に設置</td> </tr> <tr> <td>保護、動作、警報</td> <td>電気設備及び機械設備が高く、操作性の高いハロン1301は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 5-3 SLCポンプ・CDポンプ周辺消火設備 作動概要図</p>	項目	仕様	消火剤	ハロン1301	消火原理	遮熱反応抑制（熱効率効果）	消火剤の特徴	設備及び人体に対して無害	通用規格	消防法施行規則第20条	火災感知	自動消火設備用の火災感知器（煙感知器2系統、熱感知器2系統のOR信号）	放水方式	自動起動及び手弁制御盤からの手動起動	消火方式	周辺放水方式	電源	非常用電源及び蓄電池を盤内に設置	保護、動作、警報	電気設備及び機械設備が高く、操作性の高いハロン1301は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。	<p>SLCポンプ・CDポンプ周辺消火設備の仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消火剤</td> <td>ハロン1301</td> </tr> <tr> <td>消火原理</td> <td>遮熱反応抑制（熱効率効果）</td> </tr> <tr> <td>消火剤の特徴</td> <td>設備及び人体に対して無害</td> </tr> <tr> <td>通用規格</td> <td>消防法施行規則第20条</td> </tr> <tr> <td>火災感知</td> <td>自動消火設備用の火災感知器（煙感知器2系統、熱感知器2系統のOR信号）</td> </tr> <tr> <td>放水方式</td> <td>自動起動及び手弁制御盤からの手動起動</td> </tr> <tr> <td>消火方式</td> <td>周辺放水方式</td> </tr> <tr> <td>電源</td> <td>非常用電源及び蓄電池を盤内に設置</td> </tr> <tr> <td>保護、動作、警報</td> <td>電気設備及び機械設備が高く、操作性の高いハロン1301は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 5-3 SLCポンプ・CDポンプ周辺消火設備 作動概要図</p>	項目	仕様	消火剤	ハロン1301	消火原理	遮熱反応抑制（熱効率効果）	消火剤の特徴	設備及び人体に対して無害	通用規格	消防法施行規則第20条	火災感知	自動消火設備用の火災感知器（煙感知器2系統、熱感知器2系統のOR信号）	放水方式	自動起動及び手弁制御盤からの手動起動	消火方式	周辺放水方式	電源	非常用電源及び蓄電池を盤内に設置	保護、動作、警報	電気設備及び機械設備が高く、操作性の高いハロン1301は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。	差異なし
項目	仕様																																										
消火剤	ハロン1301																																										
消火原理	遮熱反応抑制（熱効率効果）																																										
消火剤の特徴	設備及び人体に対して無害																																										
通用規格	消防法施行規則第20条																																										
火災感知	自動消火設備用の火災感知器（煙感知器2系統、熱感知器2系統のOR信号）																																										
放水方式	自動起動及び手弁制御盤からの手動起動																																										
消火方式	周辺放水方式																																										
電源	非常用電源及び蓄電池を盤内に設置																																										
保護、動作、警報	電気設備及び機械設備が高く、操作性の高いハロン1301は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。																																										
項目	仕様																																										
消火剤	ハロン1301																																										
消火原理	遮熱反応抑制（熱効率効果）																																										
消火剤の特徴	設備及び人体に対して無害																																										
通用規格	消防法施行規則第20条																																										
火災感知	自動消火設備用の火災感知器（煙感知器2系統、熱感知器2系統のOR信号）																																										
放水方式	自動起動及び手弁制御盤からの手動起動																																										
消火方式	周辺放水方式																																										
電源	非常用電源及び蓄電池を盤内に設置																																										
保護、動作、警報	電気設備及び機械設備が高く、操作性の高いハロン1301は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。																																										

青字：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-1-1-8) 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書)

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																																																																																								
	<p>電源盤・制御盤消火設備の仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>仕様</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消火剤</td><td>PE-5-1-12</td></tr> <tr> <td>消火原理</td><td>遮断反応抑制（負触媒効果）</td></tr> <tr> <td>消火剤の特徴</td><td>設備及び人体に対して無害</td></tr> <tr> <td>通用規格</td><td>—(メーターによる実証実験により算出)</td></tr> <tr> <td>感火感知</td><td>高感度煙感知器</td></tr> <tr> <td>放出方式</td><td>半自動制御より手動起動又は換湯制御盤にて起動</td></tr> <tr> <td>消火方式</td><td>局部放水方式</td></tr> <tr> <td>電 源</td><td>非常用電源及び蓄電池を盤内に設置</td></tr> <tr> <td>操作、動作、制御</td><td>電気系統性が高く、操作性の高い消火剤(PE-5-1-12)は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。</td></tr> <tr> <td>操作による影響</td><td>—</td></tr> </tbody> </table>  <p>図5-4 電源盤・制御盤消火設備 設置概要図</p> <p>ケーブルトレイ消火設備の仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>仕様</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消火剤</td><td>PE-5-1-12</td></tr> <tr> <td>消火原理</td><td>遮断反応抑制（負触媒効果）</td></tr> <tr> <td>消火剤の特徴</td><td>設備及び人体に対して無害</td></tr> <tr> <td>通用規格</td><td>—(メーターによる実証実験により算出)</td></tr> <tr> <td>感火感知</td><td>感知マニホールド方式</td></tr> <tr> <td>放出方式</td><td>自動起動又は換湯手動起動</td></tr> <tr> <td>消火方式</td><td>局部放出方式</td></tr> <tr> <td>電 源</td><td>電源不要</td></tr> <tr> <td>操作、動作、制御</td><td>電気系統性が高く、操作性の高い消火剤(PE-5-1-12)は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。</td></tr> <tr> <td>操作による影響</td><td>—</td></tr> </tbody> </table>  <p>図5-5 ケーブルトレイ消火設備 設置概要図</p>	項目	仕様	消火剤	PE-5-1-12	消火原理	遮断反応抑制（負触媒効果）	消火剤の特徴	設備及び人体に対して無害	通用規格	—(メーターによる実証実験により算出)	感火感知	高感度煙感知器	放出方式	半自動制御より手動起動又は換湯制御盤にて起動	消火方式	局部放水方式	電 源	非常用電源及び蓄電池を盤内に設置	操作、動作、制御	電気系統性が高く、操作性の高い消火剤(PE-5-1-12)は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。	操作による影響	—	項目	仕様	消火剤	PE-5-1-12	消火原理	遮断反応抑制（負触媒効果）	消火剤の特徴	設備及び人体に対して無害	通用規格	—(メーターによる実証実験により算出)	感火感知	感知マニホールド方式	放出方式	自動起動又は換湯手動起動	消火方式	局部放出方式	電 源	電源不要	操作、動作、制御	電気系統性が高く、操作性の高い消火剤(PE-5-1-12)は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。	操作による影響	—	<p>電源盤・制御盤消火設備の仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>仕様</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消火剤</td><td>PE-5-1-12</td></tr> <tr> <td>消火原理</td><td>遮断反応抑制（負触媒効果）</td></tr> <tr> <td>消火剤の特徴</td><td>設備及び人体に対して無害</td></tr> <tr> <td>通用規格</td><td>—(メーターによる実証実験により算出)</td></tr> <tr> <td>感火感知</td><td>高感度煙感知器</td></tr> <tr> <td>放出方式</td><td>半自動制御より手動起動又は換湯制御盤にて起動</td></tr> <tr> <td>消火方式</td><td>局部放水方式</td></tr> <tr> <td>電 源</td><td>非常用電源及び蓄電池を盤内に設置</td></tr> <tr> <td>操作、動作、制御</td><td>電気系統性が高く、操作性の高い消火剤(PE-5-1-12)は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。</td></tr> <tr> <td>操作による影響</td><td>—</td></tr> </tbody> </table>  <p>図5-4 電源盤・制御盤消火設備 設置概要図</p> <p>ケーブルトレイ消火設備の仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>仕様</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消火剤</td><td>PE-5-1-12</td></tr> <tr> <td>消火原理</td><td>遮断反応抑制（負触媒効果）</td></tr> <tr> <td>消火剤の特徴</td><td>設備及び人体に対して無害</td></tr> <tr> <td>通用規格</td><td>—(メーターによる実証実験により算出)</td></tr> <tr> <td>感火感知</td><td>感知マニホールド方式</td></tr> <tr> <td>放出方式</td><td>自動起動</td></tr> <tr> <td>消火方式</td><td>局部放出方式</td></tr> <tr> <td>電 源</td><td>通常不要</td></tr> <tr> <td>操作、動作、制御</td><td>電気系統性が高く、操作性の高い消火剤(PE-5-1-12)は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。</td></tr> <tr> <td>操作による影響</td><td>—</td></tr> </tbody> </table>  <p>図5-5 ケーブルトレイ消火設備 設置概要図</p>	項目	仕様	消火剤	PE-5-1-12	消火原理	遮断反応抑制（負触媒効果）	消火剤の特徴	設備及び人体に対して無害	通用規格	—(メーターによる実証実験により算出)	感火感知	高感度煙感知器	放出方式	半自動制御より手動起動又は換湯制御盤にて起動	消火方式	局部放水方式	電 源	非常用電源及び蓄電池を盤内に設置	操作、動作、制御	電気系統性が高く、操作性の高い消火剤(PE-5-1-12)は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。	操作による影響	—	項目	仕様	消火剤	PE-5-1-12	消火原理	遮断反応抑制（負触媒効果）	消火剤の特徴	設備及び人体に対して無害	通用規格	—(メーターによる実証実験により算出)	感火感知	感知マニホールド方式	放出方式	自動起動	消火方式	局部放出方式	電 源	通常不要	操作、動作、制御	電気系統性が高く、操作性の高い消火剤(PE-5-1-12)は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。	操作による影響	—	<p>設備構成の差異</p> <p>(6号機と7号機において盤内の構成が異なるため、消防配管の構成が異なる) (相違No.16)</p> <p>記載の適正化</p> <p>(放出方式について詳細設計を反映し、6号機では現場手動起動を削除) (相違No.17)</p>
項目	仕様																																																																																										
消火剤	PE-5-1-12																																																																																										
消火原理	遮断反応抑制（負触媒効果）																																																																																										
消火剤の特徴	設備及び人体に対して無害																																																																																										
通用規格	—(メーターによる実証実験により算出)																																																																																										
感火感知	高感度煙感知器																																																																																										
放出方式	半自動制御より手動起動又は換湯制御盤にて起動																																																																																										
消火方式	局部放水方式																																																																																										
電 源	非常用電源及び蓄電池を盤内に設置																																																																																										
操作、動作、制御	電気系統性が高く、操作性の高い消火剤(PE-5-1-12)は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。																																																																																										
操作による影響	—																																																																																										
項目	仕様																																																																																										
消火剤	PE-5-1-12																																																																																										
消火原理	遮断反応抑制（負触媒効果）																																																																																										
消火剤の特徴	設備及び人体に対して無害																																																																																										
通用規格	—(メーターによる実証実験により算出)																																																																																										
感火感知	感知マニホールド方式																																																																																										
放出方式	自動起動又は換湯手動起動																																																																																										
消火方式	局部放出方式																																																																																										
電 源	電源不要																																																																																										
操作、動作、制御	電気系統性が高く、操作性の高い消火剤(PE-5-1-12)は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。																																																																																										
操作による影響	—																																																																																										
項目	仕様																																																																																										
消火剤	PE-5-1-12																																																																																										
消火原理	遮断反応抑制（負触媒効果）																																																																																										
消火剤の特徴	設備及び人体に対して無害																																																																																										
通用規格	—(メーターによる実証実験により算出)																																																																																										
感火感知	高感度煙感知器																																																																																										
放出方式	半自動制御より手動起動又は換湯制御盤にて起動																																																																																										
消火方式	局部放水方式																																																																																										
電 源	非常用電源及び蓄電池を盤内に設置																																																																																										
操作、動作、制御	電気系統性が高く、操作性の高い消火剤(PE-5-1-12)は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。																																																																																										
操作による影響	—																																																																																										
項目	仕様																																																																																										
消火剤	PE-5-1-12																																																																																										
消火原理	遮断反応抑制（負触媒効果）																																																																																										
消火剤の特徴	設備及び人体に対して無害																																																																																										
通用規格	—(メーターによる実証実験により算出)																																																																																										
感火感知	感知マニホールド方式																																																																																										
放出方式	自動起動																																																																																										
消火方式	局部放出方式																																																																																										
電 源	通常不要																																																																																										
操作、動作、制御	電気系統性が高く、操作性の高い消火剤(PE-5-1-12)は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。																																																																																										
操作による影響	—																																																																																										

青字：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-1-1-8) 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書)

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																																														
	<p>中央制御室床下フリーアクセスプロア消火設備の仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>仕様</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">消火剤</td><td>消火剤: ハロン1301</td></tr> <tr><td>消火原理: 選択反応抑制(貪欲燃焼)</td></tr> <tr> <td rowspan="2">消火剤の供給</td><td>設備及び人体に対して無害</td></tr> <tr><td>（マーカによる実験試験により算出）</td></tr> <tr> <td rowspan="2">通用機能</td><td>火炎感知</td></tr> <tr><td>音響警報機器</td></tr> <tr> <td rowspan="2">放出方式</td><td>中央制御室より手動起動</td></tr> <tr><td>選択弁方式 (選択弁)</td></tr> <tr> <td rowspan="2">噴火方式</td><td>全域放出方式</td></tr> <tr><td>電源</td></tr> <tr> <td colspan="2">非常用電源及び蓄電池を盤内に設置</td></tr> <tr> <td colspan="2">電気絶縁性が高く、操作性の高いハロン1301は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。</td></tr> <tr> <td colspan="2">放送、操作動、警報動作による影響</td></tr> </tbody> </table> <p>図5-6 中央制御室床下フリーアクセスプロア消火設備 設置概要図</p> <p>下部中掩 選択弁 ボンベック スピーカ、光警報表示灯 （中掩内へ） 手動起動 装置 手動起動 装置 選択回路、受信盤 手動起動 装置 選択弁 ボンベック スピーカ、光警報表示灯 （中掩内へ） 手動起動 装置 手動起動 装置 選択回路、受信盤</p> <p>図5-6 中央制御室床下フリーアクセスプロア消火設備 設置概要図</p> <p>図5-7 小空間固定式消火設備（選択弁あり） 系統構成</p> <p>火災感知器 各保護エリア 電気信号 制御回路部 電動ガス容器 ガス圧信号 ガスボンベ 選択弁 保護エリア 火災感知器 各保護エリア 電気信号 制御回路部 電動ガス容器 ガス圧信号 ガスボンベ 選択弁 保護エリア</p> <p>図5-7 小空間固定式消火設備（選択弁あり） 系統構成</p>	項目	仕様	消火剤	消火剤: ハロン1301	消火原理: 選択反応抑制(貪欲燃焼)	消火剤の供給	設備及び人体に対して無害	（マーカによる実験試験により算出）	通用機能	火炎感知	音響警報機器	放出方式	中央制御室より手動起動	選択弁方式 (選択弁)	噴火方式	全域放出方式	電源	非常用電源及び蓄電池を盤内に設置		電気絶縁性が高く、操作性の高いハロン1301は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。		放送、操作動、警報動作による影響		<p>中央制御室床下フリーアクセスプロア消火設備の仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>仕様</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">消火剤</td><td>消火剤: ハロン1301</td></tr> <tr><td>消火原理: 選択反応抑制(貪欲燃焼)</td></tr> <tr> <td rowspan="2">消火剤の供給</td><td>設備及び人体に対して無害</td></tr> <tr><td>（マーカによる実験試験により算出）</td></tr> <tr> <td rowspan="2">通用機能</td><td>火炎感知</td></tr> <tr><td>高電圧燃焼放出現設置、光ファイバケーブル感知器</td></tr> <tr> <td rowspan="2">放出方式</td><td>中央制御室より手動起動</td></tr> <tr><td>選択弁方式</td></tr> <tr> <td rowspan="2">噴火方式</td><td>全域放出方式</td></tr> <tr><td>電源</td></tr> <tr> <td colspan="2">非常用電源及び蓄電池を盤内に設置</td></tr> <tr> <td colspan="2">電気絶縁性が高く、操作性の高いハロン1301は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。</td></tr> <tr> <td colspan="2">放送、操作動、警報動作による影響</td></tr> </tbody> </table> <p>図5-6 中央制御室床下フリーアクセスプロア消火設備 設置概要図</p> <p>下部中掩 選択弁 ボンベック スピーカ、光警報表示灯 （中掩内へ） 手動起動 装置 手動起動 装置 選択回路、受信盤 手動起動 装置 選択弁 ボンベック スピーカ、光警報表示灯 （中掩内へ） 手動起動 装置 手動起動 装置 選択回路、受信盤</p> <p>図5-6 中央制御室床下フリーアクセスプロア消火設備 設置概要図</p> <p>図5-7 小空間固定式消火設備（選択弁あり） 系統構成</p> <p>火災感知器 各保護エリア 電気信号 制御回路部 電動ガス容器 ガス圧信号 ガスボンベ 選択弁 保護エリア 火災感知器 各保護エリア 電気信号 制御回路部 電動ガス容器 ガス圧信号 ガスボンベ 選択弁 保護エリア</p> <p>図5-7 小空間固定式消火設備（選択弁あり） 系統構成</p>	項目	仕様	消火剤	消火剤: ハロン1301	消火原理: 選択反応抑制(貪欲燃焼)	消火剤の供給	設備及び人体に対して無害	（マーカによる実験試験により算出）	通用機能	火炎感知	高電圧燃焼放出現設置、光ファイバケーブル感知器	放出方式	中央制御室より手動起動	選択弁方式	噴火方式	全域放出方式	電源	非常用電源及び蓄電池を盤内に設置		電気絶縁性が高く、操作性の高いハロン1301は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。		放送、操作動、警報動作による影響		<p>設計方針の差異</p> <p>(6号機において中央制御室床下フリーアクセスプロア消火設備は選択弁方式を採用せず、各安全区分ごとに設置される) (相違 No. 14)</p>
項目	仕様																																																
消火剤	消火剤: ハロン1301																																																
	消火原理: 選択反応抑制(貪欲燃焼)																																																
消火剤の供給	設備及び人体に対して無害																																																
	（マーカによる実験試験により算出）																																																
通用機能	火炎感知																																																
	音響警報機器																																																
放出方式	中央制御室より手動起動																																																
	選択弁方式 (選択弁)																																																
噴火方式	全域放出方式																																																
	電源																																																
非常用電源及び蓄電池を盤内に設置																																																	
電気絶縁性が高く、操作性の高いハロン1301は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。																																																	
放送、操作動、警報動作による影響																																																	
項目	仕様																																																
消火剤	消火剤: ハロン1301																																																
	消火原理: 選択反応抑制(貪欲燃焼)																																																
消火剤の供給	設備及び人体に対して無害																																																
	（マーカによる実験試験により算出）																																																
通用機能	火炎感知																																																
	高電圧燃焼放出現設置、光ファイバケーブル感知器																																																
放出方式	中央制御室より手動起動																																																
	選択弁方式																																																
噴火方式	全域放出方式																																																
	電源																																																
非常用電源及び蓄電池を盤内に設置																																																	
電気絶縁性が高く、操作性の高いハロン1301は、電気設備及び機械設備に影響を与えない。																																																	
放送、操作動、警報動作による影響																																																	
			<p>記載の適正化</p> <p>(設備構成に差異はないが、系統構成図の明確化およびガス圧信号の記載の適正化) (相違 No. 18)</p>																																														

青字：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-1-1-8) 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書)

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>図5-8 小空間固定式消火設備（選択弁なし）、SLCポンプ・CEDポンプ局所消火設備、5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備 系統構成</p>	<p>図5-8 小空間固定式消火設備（選択弁なし）、SLCポンプ・CEDポンプ局所消火設備、5号機原子炉建屋内緊急時対策所消火設備 系統構成</p>	<p>記載の適正化 (設備構成に差異はないが、手動起動と自動起動の場合の構成図をまとめて適正化) (相違 No. 19)</p>
	<p>図5-9 二酸化炭素消火設備 系統構成</p>	<p>図5-9 二酸化炭素消火設備 系統構成</p>	<p>記載の適正化 (設備構成に差異はないが、系統構成図の明確化およびガス圧信号の記載の適正化) (相違 No. 18)</p>
	<p>図5-10 電源盤・制御盤消火設備 系統構成</p>	<p>図5-10 電源盤・制御盤消火設備 系統構成</p>	<p>記載の適正化 (設備構成に差異はないが、手動起動であることを明確化) (相違 No. 20)</p>

**青字**：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

先行審査プラントの記載との比較表 (VI-1-1-8) 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書)

島根原子力発電所第2号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	柏崎刈羽原子力発電所第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>図5-11 ケーブルトレイ消火設備 系統構成</p>	<p>図5-11 ケーブルトレイ消火設備 系統構成</p>	<p>記載の適正化 (設備構成に差異はないが、自動起動であることを明確化) (相違No.21)</p>
	<p>図5-12 中央制御室床下フリー・アクセスフロア消火設備 系統構成</p>	<p>図5-12 中央制御室床下フリー・アクセスフロア消火設備 系統構成</p>	<p>設計方針の差異 (6号機において中央制御室床下フリー・アクセスフロア消火設備は選択弁方式を採用せず、各安全区分ごとに設置される) (相違No.14)</p>

**青字**：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属すため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。