

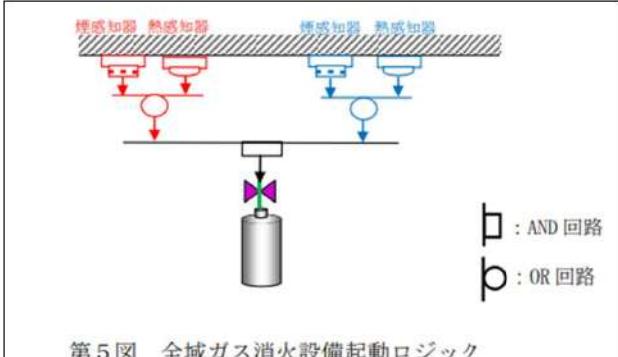
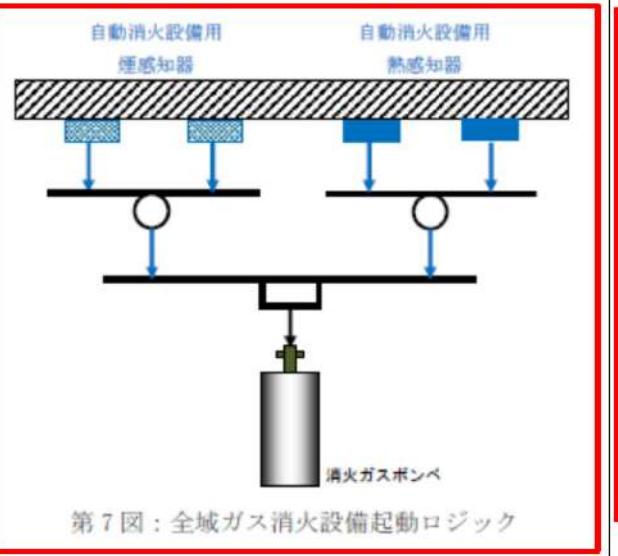
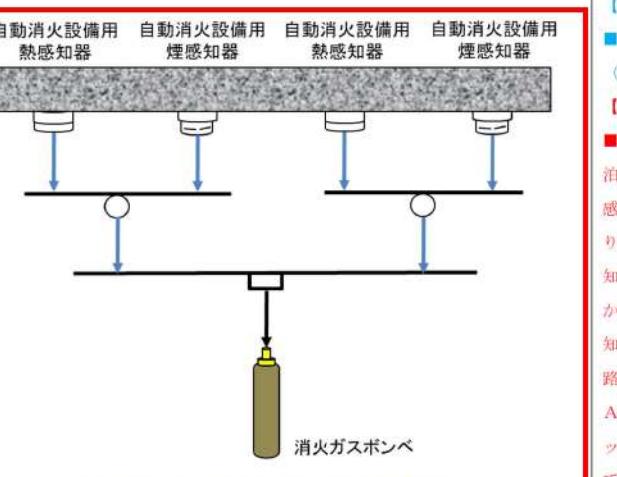
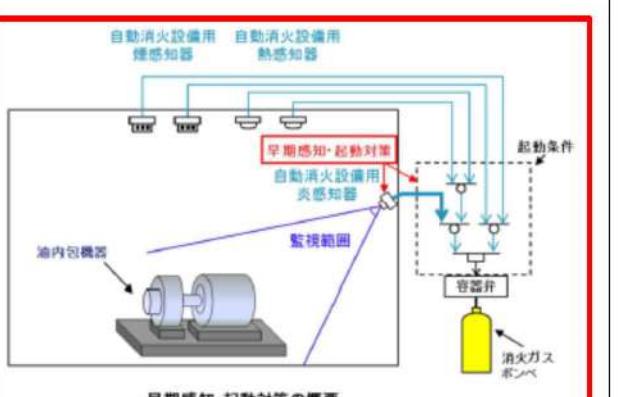
泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備 (ハロゲン化物消火設備)について)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【全域放出方式】</p> <p>【局所放出方式】</p> <p>図2 火災時の信号の流れ</p> <p>【手動操作の場合】</p> <p>第6図：火災発生時の信号の流れ</p> <p>【手動操作の場合】</p> <p>第3図：火災発生時の信号の流れ</p>	<p>中央制御室における遠隔起動、現地 (火災エリア外) での手動動作による消火設備の起動 (ガス噴出) も可能な設計としており、人による火災発見時においても、早期消火が対応可能な設計とする。</p> <p>また、煙感知器又は熱感知器のうち一方の誤作動、不動作により消火設備が自動起動しない場合であっても、もう一方の感知器の作動によって中央制御室に警報が発報するため、運転員が火災の発生を確認した場合には、中央制御室又は現場での手動起動により早期消火が対応可能な設計とする。</p>	<p>現地 (火災エリア外) での手動動作による消火設備の起動 (ガス噴出) も可能な設計としており、人による火災発見時においても、早期消火が対応可能な設計とする。</p> <p>また、煙感知器又は熱感知器のうち一方の誤作動、不動作により消火設備が自動起動しない場合であっても、もう一方の感知器の作動によって中央制御室に警報が発報するため、運転員が火災の発生を確認した場合には、中央制御室又は現場での手動起動により早期消火が対応可能な設計とする。</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 泊は自動消火設備を設置しているため、中央制御室における遠隔起動はしない設計である。 <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映: 着色せず) 【大飯】 <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、局所ガス消火設備は設置していないため、該記載がない。 <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 泊は自動消火設備を設置しているため、中央制御室における遠隔起動はしない設計である。

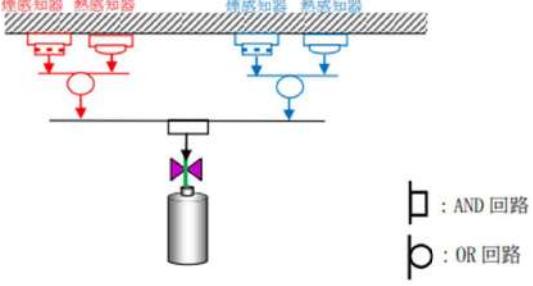
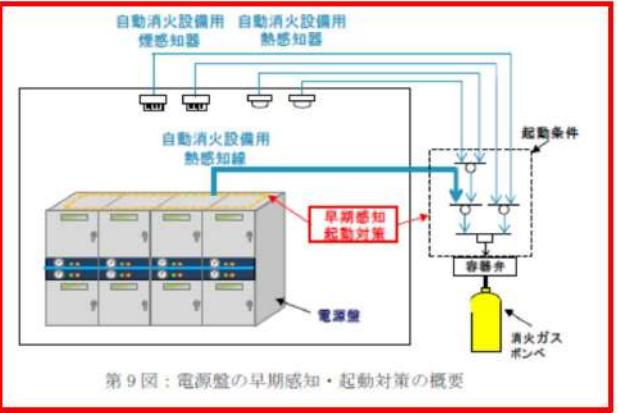
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>第5図 全域ガス消火設備起動ロジック</p> <p>島根2号炉 設置許可 参考掲載</p>	 <p>自動消火設備用 煙感知器 自動消火設備用 熱感知器</p> <p>自動消火設備用 煙感知器 自動消火設備用 熱感知器</p> <p>第7図：全域ガス消火設備起動ロジック</p>	 <p>自動消火設備用 熱感知器 自動消火設備用 煙感知器 自動消火設備用 熱感知器 自動消火設備用 煙感知器</p> <p>消火ガスボンベ</p> <p>第4図：全域ガス消火設備起動ロジック</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載内容の相違 (女川実績の反映) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 泊3号は、煙感知器と熱感知器のOR回路により、生ずる火災を早期感知し、誤作動防止の観点から、もう一系統、煙感知器と熱感知器のOR回路を設置して、2系列のANDで起動するロジックで誤作動を防止している。 <p>これは島根原子力発電所2号炉と同様な設計である。</p> <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載内容の相違 (女川実績の反映) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 泊3号は、油内包機器についても煙感知器と熱感知器 OR回路により、生ずる火災を早期感知し、誤作動防止の観点から、もう一系統、煙感知器と熱感知器のOR回路を設置して、2系列のANDで起動するロジックで誤作動を防止している。 <p>これは島根原子力発電所2号炉と同様な設計である。</p>
	 <p>自動消火設備用 煙感知器 自動消火設備用 熱感知器</p> <p>早期感知・起動対策 自動消火設備用 炎感知器</p> <p>監視範囲</p> <p>油内包機器</p> <p>起動条件</p> <p>溶栓弁</p> <p>消火ガスボンベ</p> <p>早期感知・起動対策の概要</p> <p>第8図：油内包機器の早期感知・起動対策の概要</p>		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. 全域ガス消火設備の作動回路</p> <p>2.1. 作動回路の概要</p> <p>消火活動が困難な火災区域又は火災区画の火災発生時における全域ガス消火設備作動までの信号の流れを第4図に示す。</p> <p>自動待機状態においては、複数の感知器が作動した場合に自動起動する。起動条件としては、A系の煙感知器または熱感知器のうち1台とB系の煙感知器または熱感知器のうち1台の両方作動により自動起動する設計とし、誤作動防止を図っている。（第5図）</p>  <p>第5図 全域ガス消火設備起動ロジック</p> <p>島根2号炉 設置許可 参考掲載</p>	<p>電源盤については、想定される火災は金属製筐体内で発生する電気火災であり、火災の初期段階では炎が筐体外部に噴出するよりも先に筐体自体の温度が上昇すると考えられることから、早期感知のため電源盤内天井部に熱感知線を追加設置し、熱感知器又は熱感知線のうち1つと煙感知器作動のAND条件により早期起動を図る設計とする。（第9図）</p>  <p>第9図：電源盤の早期感知・起動対策の概要</p>	<p>ケーブルトレイについては、想定される火災はケーブルの過電流火災であるが、ケーブルトレイ自体が部屋の上部に設置されており、天井部に取付ける煙感知器及び熱感知器はケーブルトレイの位置を考慮して早期に感知できる場所に設置することから、配置上早期感知が可能な設計とする。</p> <p>全域ガス消火設備対象エリアにおける自動消火設備用感知器の配置図を別紙2に示す。</p> <p>ケーブルトレイについては、想定される火災はケーブルの過電流火災であるが、ケーブルトレイ自体が部屋の上部に設置されており、天井部に取付ける煙感知器及び熱感知器はケーブルトレイの位置を考慮して早期に感知できる場所に設置することから、配置上早期感知が可能な設計とする。</p> <p>全域ガス消火設備対象エリアにおける自動消火設備用感知器の配置図を別紙2に示す。</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載内容の相違 (女川実績の反映) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 泊3号は、電源盤についても煙感知器と熱感知器のOR回路により、生ずる火災を早期感知し、誤作動防止の観点から、もう一系、煙感知器と熱感知器のOR回路を設置して、2系のANDで起動するロジックで誤作動を防止している。 これは島根原子力発電所2号炉と同様な設計である。 <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映)

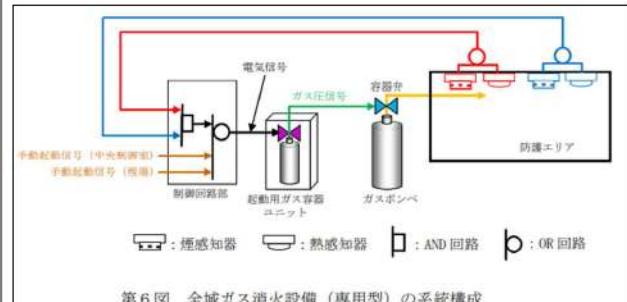
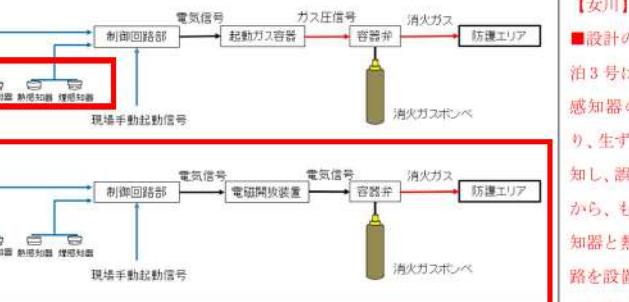
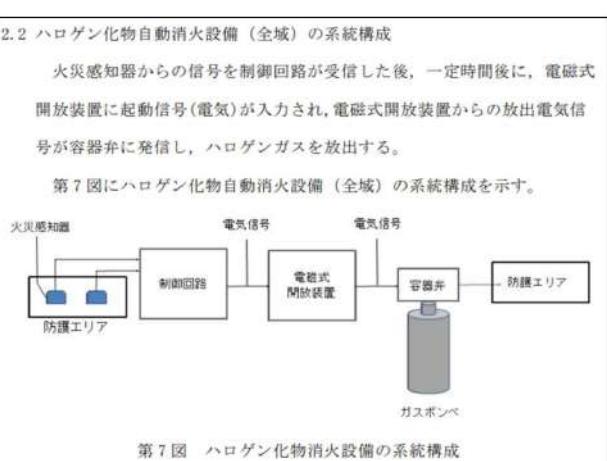
泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2.2 ハロゲン化物自動消火設備（全域）の系統構成</p> <p>火災感知器からの信号を制御回路が受信した後、一定時間後に、電磁式開放装置に起動信号（電気）が入力され、電磁式開放装置からの放出電気信号が容器弁に発信し、ハロゲンガスを放出する。</p> <p>第7図にハロゲン化物自動消火設備（全域）の系統構成を示す。</p> <p>第7図 ハロゲン化物消火設備の系統構成</p> <p>東海第二 設置許可 参考掲載</p>	<p>2.2. 全域ガス消火設備の系統構成</p> <p>(1) 全域ガス消火設備（単独式）</p> <p>単独式は、火災感知器、中央制御室又は現場からの起動信号を制御回路部が受信した後、一定時間後に制御回路部から起動ガス容器ユニット又は電磁開放装置に対して放出電気信号を発信する。</p> <p>起動ガス容器ユニットでは、放出電気信号を機械的なガス圧信号に変換し、ガス圧信号で機械的に作動する容器弁に対して放出信号を発信して、消火ガスが放出される。</p> <p>全域ガス消火設備（単独式）の系統構成を第10図に示す。</p>	<p>2.2. 全域ガス消火設備の系統構成</p> <p>(1) 全域ガス消火設備（単独式）</p> <p>単独式は、火災感知器、現場からの起動信号を制御回路部が受信した後、一定時間後に制御回路部から起動ガス容器ユニット又は電磁開放装置に対して放出電気信号を発信する。</p> <p>起動ガス容器ユニットでは、放出電気信号を機械的なガス圧信号に変換し、ガス圧信号で機械的に作動する容器弁に対して放出信号を発信して、消火ガスが放出される。</p> <p>または、火災感知器からの信号を制御回路が受信した後、一定時間後に、電磁式開放装置に起動信号（電気）が入力され、電磁開放装置からの放出電気信号が容器弁に発信して、消火ガスが放出される。</p> <p>全域ガス消火設備（単独式）の系統構成を第5図に示す。</p>	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違 泊は自動消火設備を設置しているため、中央制御室における遠隔起動はしない設計である。</p> <p>また、単独式の系統構成として、起動ガス容器を介する構成の他に、電磁開放装置にて消火ガスボンベを直接開放する方式を採用している。これは東海第二発電所の全域ガス消火設備においても同様な構成となっている。</p>

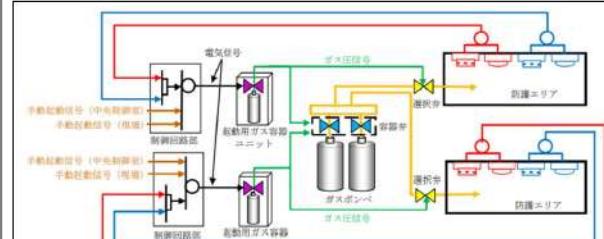
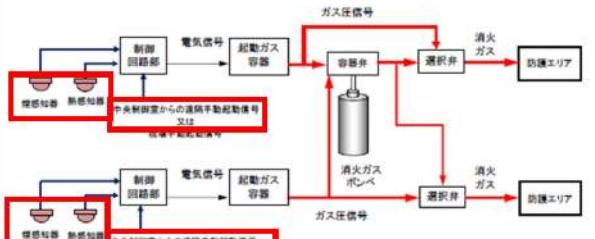
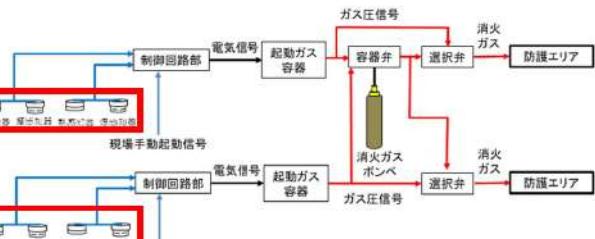
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>第6図 全域ガス消火設備（専用型）の系統構成</p> <p>島根2号炉 設置許可 参照掲載</p>	 <p>第10図：全域ガス消火設備（単独式）の系統構成</p>	 <p>第5図：全域ガス消火設備（単独式）の系統構成</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違 <p>泊3号は、煙感知器と熱感知器のOR回路により、生ずる火災を早期感知し、誤作動防止の観点から、もう一系統、煙感知器と熱感知器のOR回路を設置して、2系統のANDで起動するロジックで誤作動を防止している。これは島根原子力発電所2号炉と同様な設計である。</p> <p>泊は自動消火設備を設置しているため、中央制御室における遠隔起動はしない設計である。</p> <p>泊は、単独式の系統構成として、電磁開放装置にて消火ガスボンベを直接開放する方式を採用している。これは東海第二発電所の全域ガス消火設備においても同様な構成となっている。</p>
<p>2.2 ハロゲン化物自動消火設備（全域）の系統構成</p> <p>火災感知器からの信号を制御回路が受信した後、一定時間後に、電磁式開放装置に起動信号（電気）が入力され、電磁式開放装置からの放出電気信号が容器弁に発信し、ハロゲンガスを放出する。</p> <p>第7図にハロゲン化物自動消火設備（全域）の系統構成を示す。</p>  <p>第7図 ハロゲン化物消火設備の系統構成</p> <p>東海第二 設置許可 参照掲載</p>	<p>(2) 全域ガス消火設備（選択式）</p> <p>選択式は、複数の部屋に設置する火災感知器、中央制御室又は現場からの起動信号をそれぞれの制御回路部が受信した後、制御回路部から起動ガス容器ユニットに対して放出電気信号を発信する。</p> <p>起動ガス容器ユニットでは、放出電気信号を機械的なガス圧信号に変換し、ガス圧信号で機械的に作動する容器弁及び選択弁に放出信号を発信して、消火ガスが放出される。</p> <p>全域ガス消火設備（選択式）の系統構成を第11図に示す。</p>	<p>(2) 全域ガス消火設備（選択式）</p> <p>選択式は、複数の部屋に設置する火災感知器、現場からの起動信号をそれぞれの制御回路部が受信した後、制御回路部から起動ガス容器ユニットに対して放出電気信号を発信する。</p> <p>起動ガス容器ユニットでは、放出電気信号を機械的なガス圧信号に変換し、ガス圧信号で機械的に作動する容器弁及び選択弁に放出信号を発信して、消火ガスが放出される。</p> <p>全域ガス消火設備（選択式）の系統構成を第6図に示す。</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 記載内容の相違 (女川実績の反映) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違 <p>泊は自動消火設備を設置しているため、中央制御室における遠隔起動はしない設計である。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備 (ハロゲン化物消火設備)について)

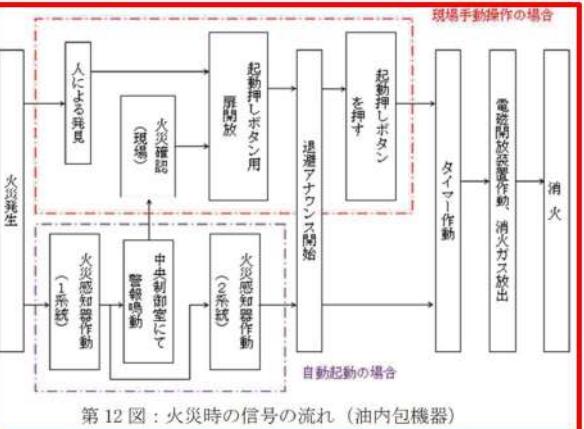
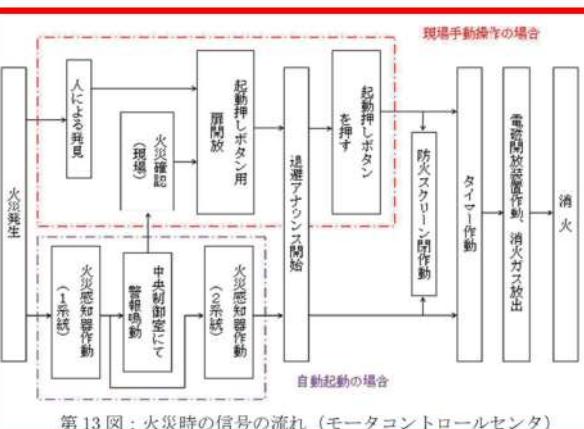
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>第7図 全域ガス消火設備の系統構成 (選択型)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">島根2号炉 設置許可 参照掲載</div>	 <p>第11図：全域ガス消火設備（選択式）の系統構成</p>	 <p>第6図：全域ガス消火設備（選択式）の系統構成</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違 泊3号は、煙感知器と熱感知器のOR回路により、生ずる火災を早期感知し、誤作動防止の観点から、もう一系統、煙感知器と熱感知器のOR回路を設置して、2系列のANDで起動するロジックで誤作動を防止している。これは島根原子力発電所2号炉と同様な設計である。
<p>3. 局所ガス消火設備の作動回路</p> <p>3.1. 作動回路の概要</p> <p>通路部において消火活動が困難となる恐れがある油内包機器、モーターコントロールセンタに対して設置する局所ガス消火設備作動時までの信号の流れについては、第12図、第13図に示す。</p> <p>自動待機状態においては、複数の感知器が作動した場合に自動起動する。起動条件としては、複数の「熱感知器」のうち1系統及び複数の「煙感知器」のうち1系統が火災を感知した場合に、AND条件により自動起動する設計とし、誤作動防止を図っている。(第7図) 起動条件の考え方は全域ガス消火設備と同様である。</p>			<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違 泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>中央制御室における遠隔起動、現地（火災エリア外）での手動動作による消火設備の起動（ガス噴出）も可能な設計としており、人による火災発見時においても、早期消火が可能な設計とする。また、煙感知器又は熱感知器のうち一方の誤作動、不動作により消火設備が自動起動しない場合であっても、もう一方の感知器の作動によって中央制御室に警報が発報するため、運転員が火災の発生を確認した場合には、中央制御室又は現場での手動起動により早期消火が対応可能な設計とする。</p>  <p>第12図：火災時の信号の流れ（油内包機器）</p>  <p>第13図：火災時の信号の流れ（モータコントロールセンター）</p>		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

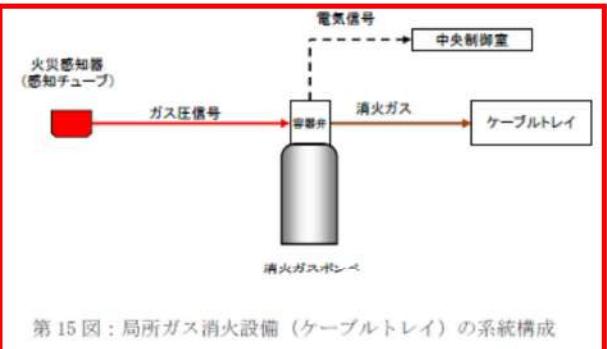
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>また、ケーブルトレイの局所ガス消火設備に対しては火災区域又は火災区画に設置する感知器とは別に、狭隘なケーブルトレイでも設置可能なセンサーチューブ式の火災感知器を設置し、局所ガス消火設備が作動する設計とする。起動条件としては、火災周辺のセンサーチューブが溶損することで圧力信号による火災感知信号を発信し、消火ガスの放出を行う。簡略化された単純な構造であることから誤作動の可能性は小さく、万一、誤作動が発生した場合であっても機器・人体に影響を及ぼさない。センサーチューブ式の局所ガス消火設備のケーブルトレイへの適用について、消火性能が確保されていることを別紙3に示す。</p> <p>中央制御室では消火ガスの放出信号を検知する設計としており、人による火災発見時においても、現場での手動起動が可能な設計とする。また、誤作動、不動作により消火設備が自動起動しない場合であっても、火災区域又は火災区画の感知器の作動によって中央制御室に警報が発報するため、運転員が火災の発生を確認した場合には、現場での手動起動により消火対応可能な設計とする。</p> <p>3.2. 局所ガス消火設備の系統構成</p> <p>(1) 局所ガス消火設備（油内包機器、モータコントロールセンタ）</p> <p>油内包機器、モータコントロールセンタに対する局所ガス消火設備は、火災感知器からの信号を制御回路部が受信した後、一定時間後に制御回路部から起動ガス容器に対して放出電気信号を発信する。起動ガス容器では、放出電気信号を機械的なガス圧信号に変換し、ガス圧信号で機械的に作動する容器弁に対して放出信号を発信して、消火ガスを放出する。</p> <p>局所ガス消火設備（油内包機器、モータコントロールセンタ）の系統構成を第14図に示す。</p> <p>第14図：局所ガス消火設備（油内包機器、モータコントロールセンタ）の系統構成</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(2)局所ガス消火設備（ケーブルトレイ）</p> <p>ケーブルトレイに設置する火災感知器（感知チューブ）が火災により溶損するとチューブ内部のガス圧が低下し、容器弁へ圧力信号が伝達される。圧力制御された容器弁が圧力信号により開動作し、消火ガスが放出される。なお、圧力信号を電気信号に変換し、消火ガスが放出されたことを中央制御室に警報として発報する。</p> <p>局所ガス消火設備（ケーブルトレイ）の系統構成を第15図に示す。</p>  <p>第15図：局所ガス消火設備（ケーブルトレイ）の系統構成</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備(ハロゲン化物消火設備)について)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由															
<p>2. 全域ガス消火設備の作動回路 2.1. 作動回路の概要 消火活動が困難な火災区域又は火災区画の火災発生時における全域ガス消火設備作動までの信号の流れを第4図に示す。 自動待機状態においては、複数の感知器が作動した場合に自動起動する。起動条件としては、A系の煙感知器または熱感知器のうち1台とB系の煙感知器または熱感知器のうち1台の両方作動により自動起動する設計とし、誤作動防止を図っている。(第5図)</p> <p style="text-align: center;">島根2号炉 設置許可 参考掲載</p>	<p style="text-align: center;">別紙1</p> <p style="color: red;">東日本大震災における火災感知器の誤作動について</p> <p>1. 女川原子力発電所における火災感知器の誤作動事例 東日本大震災(余震を含む)において、女川原子力発電所1号炉、2号炉及び3号炉の原子炉建屋やタービン建屋等で煙感知器の誤作動(非火災報)が多数発生した。</p> <p style="text-align: center;">第1表: 火災感知器の誤作動事例</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>女川1号炉</th> <th>女川2号炉</th> <th>女川3号炉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>感知器の誤作動</td> <td>多数あり</td> <td>多数あり</td> <td>多数あり</td> </tr> <tr> <td>誤作動の処理</td> <td> 警報リセット操作 • リセット操作を繰り返し行い、リセットできないエリアが残った。 • 現場巡回にて、タービン建屋地下1階での火災であることを確認した。 </td> <td> 警報リセット操作 • リセット操作を繰り返し行い、全ての火災警報クリア • 現場巡回にて、発煙・異臭等の異常がないことを確認した。 </td> <td> 警報リセット操作 • リセット操作を繰り返し行い、全ての火災警報クリア • 現場巡回にて、発煙・異臭等の異常がないことを確認した。 </td> </tr> <tr> <td>火災発生状況</td> <td>火災あり</td> <td>火災なし</td> <td>火災なし</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 火災感知器の破損等の設備故障について 女川原子力発電所1号炉、2号炉及び3号炉において、地震により火災感知器が破損・落下する等の設備故障はなかった。</p> <p>(参考) 「震災時における建築物の防災管理等に係る運用実態調査の概要※」では、消防用設備の破損や誤作動の被害として「地震によるほこりで、自動火災報知設備が感知し発報」したことが報告されている。 (※大規模防火対象物の防火安全対策のあり方に関する検討部会(平成23年11月16日)総務省消防庁)</p>		女川1号炉	女川2号炉	女川3号炉	感知器の誤作動	多数あり	多数あり	多数あり	誤作動の処理	警報リセット操作 • リセット操作を繰り返し行い、リセットできないエリアが残った。 • 現場巡回にて、タービン建屋地下1階での火災であることを確認した。	警報リセット操作 • リセット操作を繰り返し行い、全ての火災警報クリア • 現場巡回にて、発煙・異臭等の異常がないことを確認した。	警報リセット操作 • リセット操作を繰り返し行い、全ての火災警報クリア • 現場巡回にて、発煙・異臭等の異常がないことを確認した。	火災発生状況	火災あり	火災なし	火災なし	<p style="color: red;">【女川】</p> <p>■設計の相違 泊は感知器を2系統に分けることで誤作動防止を図るとともに、別系統の煙感知器又は熱感知器のうち両方作動によって起動可能としており、早期消火が可能となっている。</p> <p>これは島根原子力発電所2号炉と同様な設計である。</p>
	女川1号炉	女川2号炉	女川3号炉															
感知器の誤作動	多数あり	多数あり	多数あり															
誤作動の処理	警報リセット操作 • リセット操作を繰り返し行い、リセットできないエリアが残った。 • 現場巡回にて、タービン建屋地下1階での火災であることを確認した。	警報リセット操作 • リセット操作を繰り返し行い、全ての火災警報クリア • 現場巡回にて、発煙・異臭等の異常がないことを確認した。	警報リセット操作 • リセット操作を繰り返し行い、全ての火災警報クリア • 現場巡回にて、発煙・異臭等の異常がないことを確認した。															
火災発生状況	火災あり	火災なし	火災なし															

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	女川原子力発電所2号炉 別紙2 <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">自動消防設備用感知器の配置図 (1/9)</p>	泊発電所3号炉 別紙1 <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">自動消防設備用感知器の配置図 (1/14)</p> <p>■枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	【大飯】 ■記載内容の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設計の相違 設備及び系統構成の相違による感知器配置の相違

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 自動消火設備用感知器の配置図 (2/9)	 ■ 框囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	<p>【大飯】</p> <p>■ 記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による感知器配置の相違</p> <p>■ 自動消火設備用感知器の配置図 (2/14)</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <small>自動消火設備用感知器の配置図 (3/9)</small>	 <small>自動消火設備用感知器の配置図 (3/14)</small>	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による感知器配置の相違</p>

枠開きの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

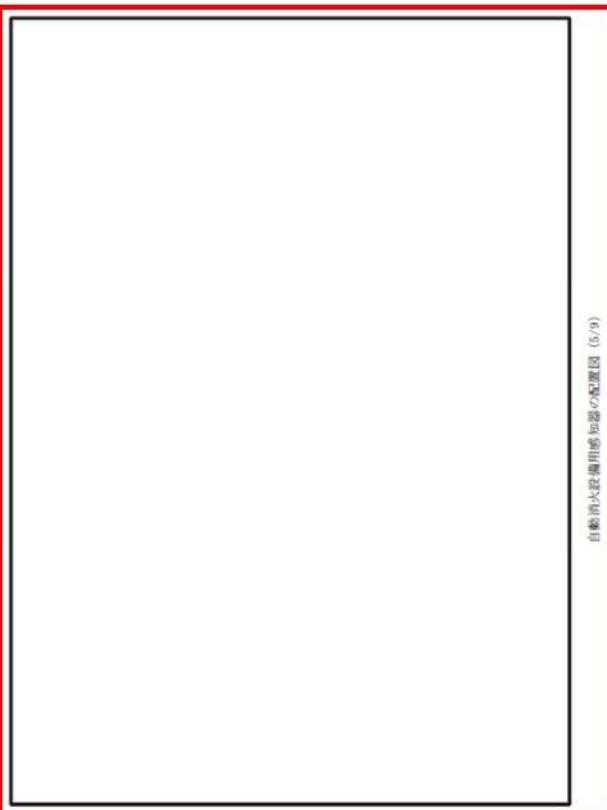
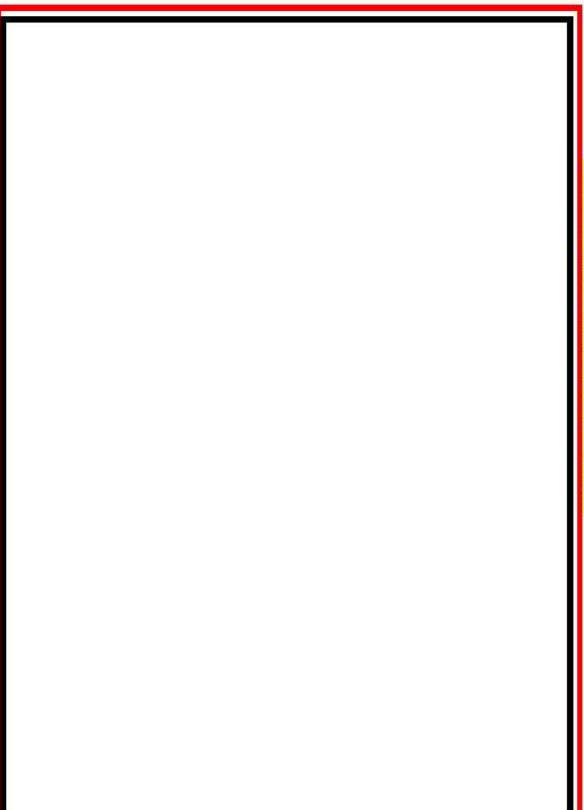
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 自動消防設備用感知器の配置図 (4/9)	 ■ 柄書きの内容は機密情報に属しますので公開できません。	<p>【大飯】</p> <p>■ 記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による感知器配置の相違</p> <p>■ 自動消防設備用感知器の配置図 (4/14)</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 自動消火設備用感知器の配置図 (5.9)	 ■枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による感知器配置の相違</p> <p>■自動消火設備用感知器の配置図 (5.9)</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

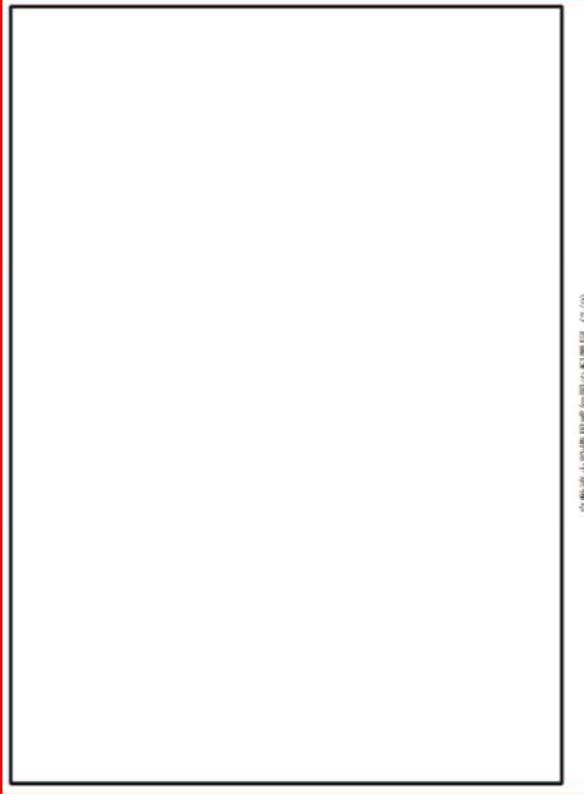
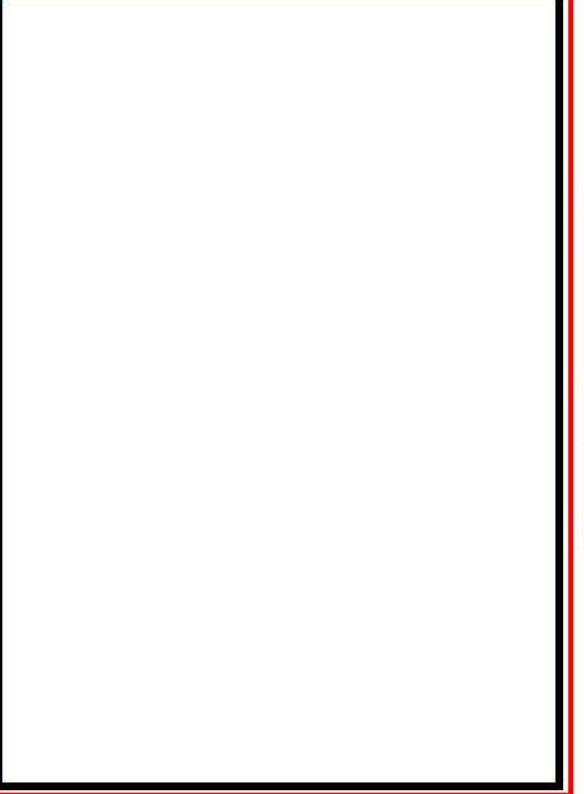
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <small>自動消火設備用感知器の配置図 (6/9)</small>	 <small>■ 桧囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</small>	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による感知器配置の相違</p> <p>■自動消火設備用感知器の配置図 (6/14)</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

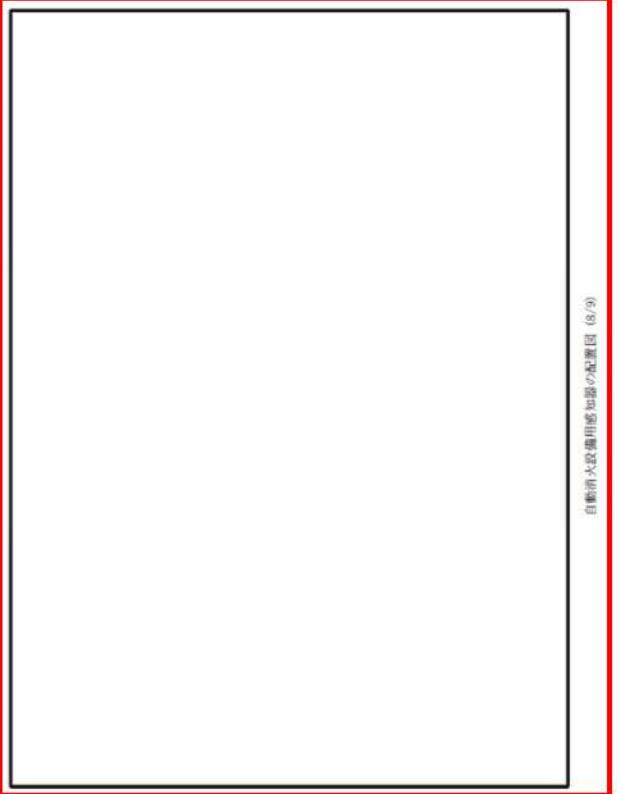
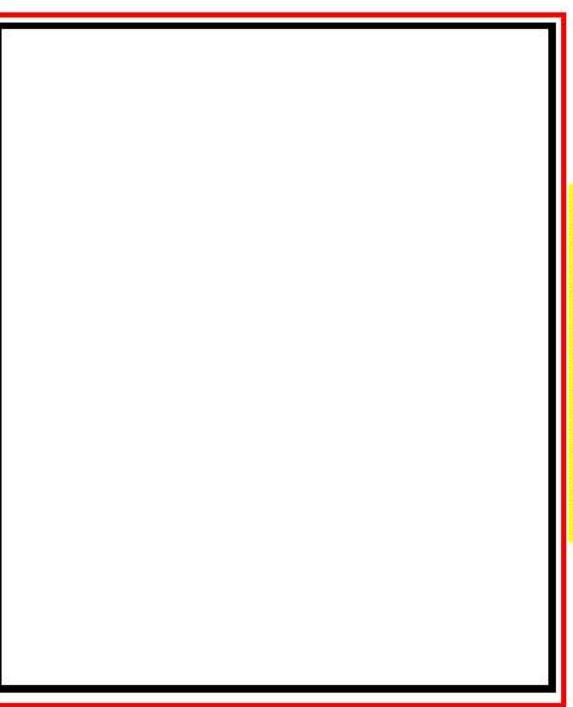
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 自動消火設備用感知器の配置図 (7/9)	 ■ 案内みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 記載内容の相違 (女川実績の反映) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による感知器配置の相違 <p>■ 自動消火設備用感知器の配置図 (7/14)</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <small>自動消火設備用感知器の配置図 (8/9)</small>	 <small>自動消火設備用感知器の配置図 (8/14)</small>	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による感知器配置の相違</p>

枠固みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <small>自動消火設備用感知器の配置図 (9/9)</small>	 <small>■ 桁組みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</small>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 記載内容の相違 (女川実績の反映) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による感知器配置の相違 <p>自動消火設備用感知器の配置図 (9/14)</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による感知器配置の相違</p> <p>■自動消火設備用感知器の配置図 (10/14)</p>


 桁組みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

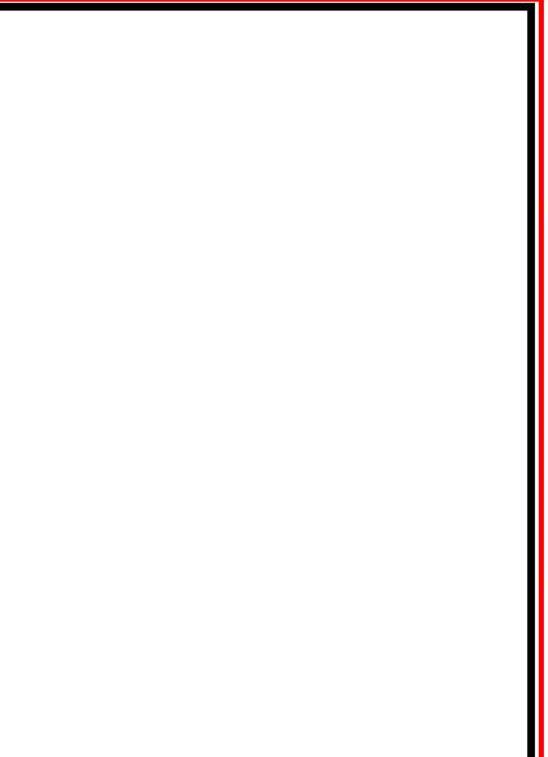
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による感知器配置の相違</p> <p>自動消防設備用感知器の配置図 (11/14)</p>  <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表 r. 4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		  桁囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による感知器配置の相違</p> <p>自動消火設備用感知器の配置図 (12/14)</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

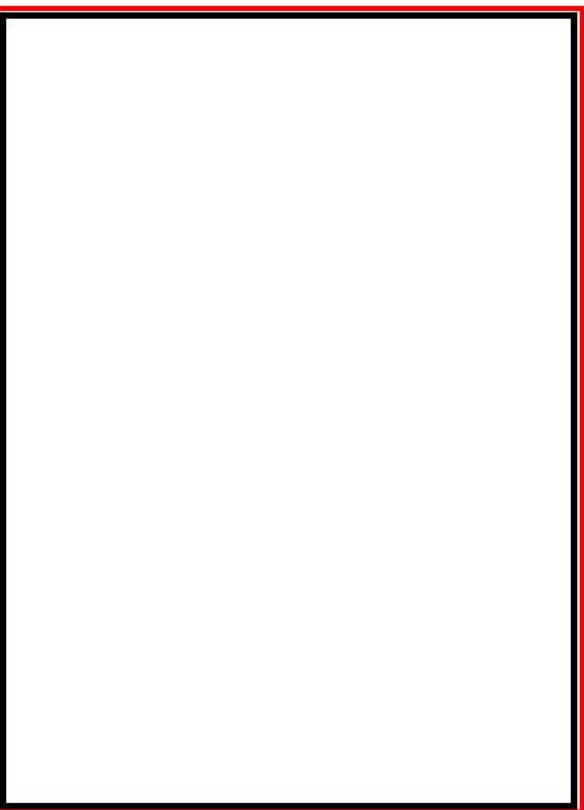
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による感知器配置の相違</p> <p>■自動消火設備用感知器の配置図 (13/14)</p>  <p>■枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		  桁組みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	 自動消火設備用感知器の配置図 (14/14)

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

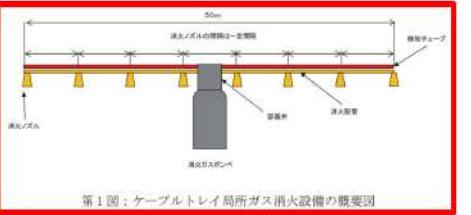
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">別紙3</p> <p>ケーブルトレイ局所ガス消火設備の消火性能について</p> <p>1. はじめに</p> <p>女川原子力発電所2号炉の原子炉建屋通路部等においては、ケーブル火災が発生した場合に煙の充満により消火活動が困難となる可能性があることから、ケーブルトレイにチューブ式の局所ガス消火設備を設置する設計とする。以下では、実証試験に基づき、チューブ式の局所ガス消火設備がケーブルトレイ火災に対して有効であることを示す。</p> <p>2. ケーブルトレイ局所ガス消火設備の仕様</p> <p>ケーブルトレイ局所ガス消火設備の概要を第1図に示す。ケーブルトレイ局所ガス消火設備は、ケーブルトレイ内の火災を探知し自動的に消火剤を放射し有効に消火すること等を目的とし、いくつかの国内防災メーカーにおいて製造されている。一部製品については、第1表に示す仕様において、ケーブルトレイ火災を有効に消火するものであると日本消防設備安全センターから性能評定※1を受けている。</p> <p>女川原子力発電所2号炉の原子炉建屋通路部等のケーブルトレイに適用するケーブルトレイ式局所ガス消火設備についても、上記仕様と同等以上の設計とし、消火性能を確保する。</p> <p>※1 出典：「消火設備（電気設備用自動消火装置）性能評定書、型式記号 IHP-14.5」、27-019号、（一財）日本消防設備安全センター、平成27年9月</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由									
	 <p>第1図：ケーブルトレイ局所ガス消火設備の概要図</p> <table border="1"> <caption>第1表：ケーブルトレイ局所ガス消火設備の仕様</caption> <thead> <tr> <th>構成部品</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消火剤</td> <td>FK5-1-12</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>材質 使用環境温度 感知温度 内圧</td> <td>ポリアミド系樹脂 -20°C~50°C 約150°C~180°C 1.8MPa</td> </tr> <tr> <td>アーム</td> <td>消火配管 消火ノズル個数 消火剤ボンベ本数</td> <td>軟鋼管 最大8個/セット 1本/セット</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. 電力中央研究所におけるケーブルトレイ消火実証試験 電力中央研究所の研究報告^{※2}において、原子力発電所への適用を目的として第1表に示す仕様のケーブルトレイ局所ガス消火設備を用いたケーブルトレイ消火実証試験を実施し、その結果有効であったことが示されている。 ※2 出典：「チューブ式自動消火設備のケーブルトレイ火災への適用性評価」、N14008、電力中央研究所、平成26年11月</p> <p>以下では、電力中央研究所にて実施された実証試験の概要を示し、女川原子力発電所2号炉の原子炉建屋通路部等のケーブルトレイ消火に有効となることを示す。</p>	構成部品	仕様	消火剤	FK5-1-12	種類	材質 使用環境温度 感知温度 内圧	ポリアミド系樹脂 -20°C~50°C 約150°C~180°C 1.8MPa	アーム	消火配管 消火ノズル個数 消火剤ボンベ本数	軟鋼管 最大8個/セット 1本/セット	<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>
構成部品	仕様											
消火剤	FK5-1-12											
種類	材質 使用環境温度 感知温度 内圧	ポリアミド系樹脂 -20°C~50°C 約150°C~180°C 1.8MPa										
アーム	消火配管 消火ノズル個数 消火剤ボンベ本数	軟鋼管 最大8個/セット 1本/セット										

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

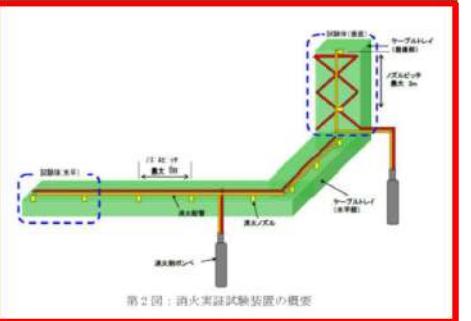
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>3.1. 消火実証試験装置の概要</p> <p>消火実証試験装置の概要と試験条件を第2図及び第2表に示す。実機状態を模擬するため、消火対象のケーブルトレイは水平と垂直の2種類としている。垂直の場合には、火災による熱が垂直上方に伝わることを考慮し、ケーブル敷設方向（鉛直方向）に対して、検知チューブが交差するように一定間隔でX字に検知チューブを配置している。実機状態では、ケーブルトレイ内に敷設されるケーブルが少ない箇所と複数ある箇所が存在するため、試験H1, V1ではケーブルトレイ内のケーブルを1本のみとし、試験H2, V2では複数としている。着火方法は、過電流であり、電流の大きさはケーブルの許容電流の約6倍の2,000Aとしている。</p> <p>なお、電力中央研究所における消火実証試験では、ケーブルトレイ局所ガス消火設備を火災防護対策における影響軽減に適用することが考慮されていたため、ケーブルトレイは金属蓋付とし、さらにその周囲に耐火シートが巻かれた状態であった（第3図）。女川原子力発電所2号炉においては、実機施工においてケーブルトレイは必ずしも金属蓋付とはせず、消火設備作動時に消火剤がケーブルトレイ外部に漏えいしないよう、延焼防止シート又は1時間耐火能力のある隔壁等で覆う設計とする。延焼防止シートの耐火性を別紙4、延焼防止シートを施工することによるケーブルの許容電流低減率への影響を別紙5、延焼防止シートのケーブルトレイへの取付方法を別紙6にそれぞれ示す。</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備 (ハロゲン化物消火設備)について)

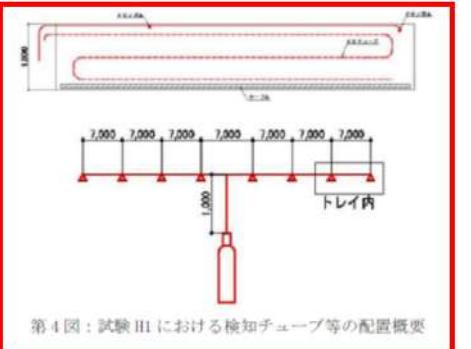
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
	 <p>第2図：消防実証試験装置の概要</p> <p>第2表：消防実証試験の試験条件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>試験名</th> <th>電流</th> <th>トレイ姿勢</th> <th>着火管埋位置^{※1}</th> <th>可燃物</th> <th>ケーブルトレイ寸法^{※2}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>II</td> <td>2,000A</td> <td>水平</td> <td>ケーブルトレイ 端部から4m</td> <td>6,600V CT XC 150sq 1本 6,600V CT XC 150sq 2本 6,600V CT XC 150sq 27本</td> <td>幅 1.8m^{※3}× 長さ 9.6m× 高さ 0.15m</td> </tr> <tr> <td>IV</td> <td></td> <td>垂直</td> <td>ケーブルトレイ 上端部から4m</td> <td>6,600V CT XC 150sq 1本 6,600V CT XC 150sq 2本 6,600V CT XC 150sq 14本</td> <td>幅 1.8m^{※3}× 長さ 6.0m× 高さ 0.25m</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：油電流による着火位置を管理するため、ケーブルに切り込みを入れている。 ※2：女川原子力発電所2号炉の原子炉建屋通路部及び別御建屋に設置するケーブルトレイは最大幅が0.4mであるため、実機設計よりも試験条件の方がケーブルトレイ内の空間が広くなっている。このため、実機設計よりも火炎感知及び消火されにくい条件であり、保守的な試験であると考える。</p>  <p>第3図：消防実証試験用のケーブルトレイ外観</p>	試験名	電流	トレイ姿勢	着火管埋位置 ^{※1}	可燃物	ケーブルトレイ寸法 ^{※2}	II	2,000A	水平	ケーブルトレイ 端部から4m	6,600V CT XC 150sq 1本 6,600V CT XC 150sq 2本 6,600V CT XC 150sq 27本	幅 1.8m ^{※3} × 長さ 9.6m× 高さ 0.15m	IV		垂直	ケーブルトレイ 上端部から4m	6,600V CT XC 150sq 1本 6,600V CT XC 150sq 2本 6,600V CT XC 150sq 14本	幅 1.8m ^{※3} × 長さ 6.0m× 高さ 0.25m		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊では火災防護査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>
試験名	電流	トレイ姿勢	着火管埋位置 ^{※1}	可燃物	ケーブルトレイ寸法 ^{※2}																
II	2,000A	水平	ケーブルトレイ 端部から4m	6,600V CT XC 150sq 1本 6,600V CT XC 150sq 2本 6,600V CT XC 150sq 27本	幅 1.8m ^{※3} × 長さ 9.6m× 高さ 0.15m																
IV		垂直	ケーブルトレイ 上端部から4m	6,600V CT XC 150sq 1本 6,600V CT XC 150sq 2本 6,600V CT XC 150sq 14本	幅 1.8m ^{※3} × 長さ 6.0m× 高さ 0.25m																

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

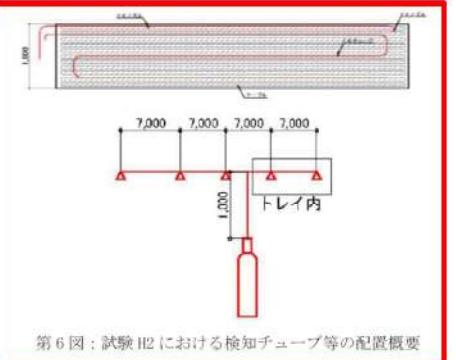
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>3.2. 消火実証試験の結果</p> <p>3.2.1. 試験 H1 の結果</p> <p>第4図に示すような配置において、ケーブルに過電流を通電したところ、通電開始後30分35秒で着火した。着火から16秒後（通電開始後30分51秒後）にケーブルトレイ局所ガス消火設備（報告書ではFEと呼称）が作動し、消火することが確認された。（第5図）</p>  <p>第4図：試験 H1 における検知チューブ等の配置概要</p>  <p>第5図：試験田における着火・消火時の状態</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

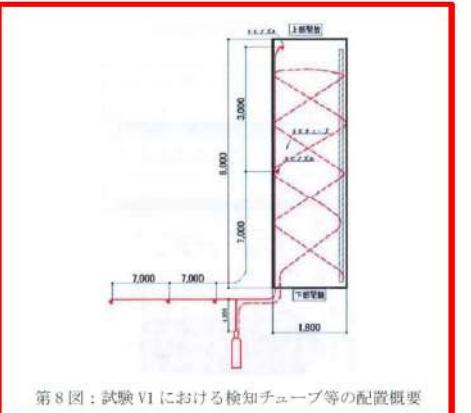
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>3.2.2. 試験H2の結果</p> <p>第6図に示すような配置において、ケーブルに過電流を通電したところ、通電開始後32分29秒で着火した。着火から15秒後（通電開始から32分44秒後）にケーブルトレイ局所ガス消火設備が作動し、消火することが確認された（第7図）。</p>  <p>第6図：試験H2における検知チューブ等の配置概要</p>  <p>第7図：試験H2における着火・消火時の状態</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

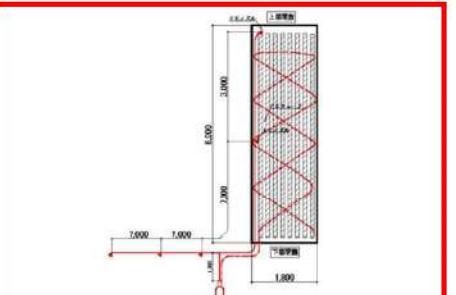
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>3.2.3. 試験VIの結果</p> <p>第8図に示すような配置において、ケーブルに過電流を通電したところ、通電開始後17分6秒で着火した。着火から1分39秒後（通電開始から18分45秒後）にケーブルトレイ局所ガス消火設備が作動し、消火することが確認された（第9図）。</p>  <p>第8図：試験 VI における検知チューブ等の配置概要</p>  <p>第9図：試験 VI における着火・消火時の状態</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>3.2.4. 試験V2の結果</p> <p>第10図に示すような配置において、ケーブルに過電流を通電したところ、通電開始後18分14秒で着火した。着火から3分26秒後（通電開始から21分40秒後）にケーブルトレイ局所ガス消火設備が作動し、消火することが確認された（第11図）。</p> <div style="text-align: center;">  <p>第10図：試験V2における検知チューブ等の配置概要</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>第11図：試験V2における着火・消火時の状態</p> </div>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

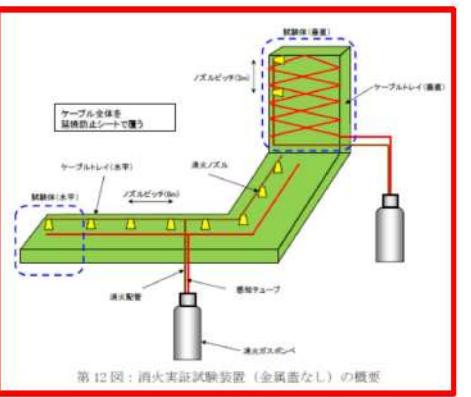
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>以上から、実機を模擬したケーブルトレイの火災について、チューブ式の局所ガス消火設備が有効に機能することを確認した。</p> <p>なお、女川原子力発電所2号炉へのチューブ式の局所ガス消火設備の適用においては、実機での標準施工方法を踏まえ、金属蓋を設置しないケーブルトレイに延焼防止シートを巻いた状態で消火性能の実証試験を行い、消火性能が確保されることを確認した。その結果を以下に示す。</p> <p>4. 金属蓋を設置しないケーブルトレイ消火実証試験</p> <p>4.1. 消火実証試験装置の概要</p> <p>消火実証試験装置の概要と試験条件を第12図及び第3表に示す。金属蓋を設置しないケーブルトレイ消火実証試験では、ケーブルトレイに延焼防止シートを巻き付けた状態で行う。実機状態を模擬するため、消火対象のケーブルトレイは水平と垂直の2種類としている。垂直の場合には、火災による熱が垂直上方に伝わることを考慮し、ケーブル敷設方向（鉛直方向）に対して、検知チューブが交差するように一定間隔でX字に検知チューブを配置している。試験では実機に敷設されているケーブルより燃焼しやすい低圧ケーブル（600V 非難燃 CV 3c 14sq）を用いている。また、着火方法としてはn-ヘプタンを染み込ませたロープを火源とし、ケーブルトレイ内に敷設するケーブル本数は実機最大条件（占積率40%）及びケーブル敷設が少ない場合（占積率10%）の条件についてそれぞれ試験を実施した。消火実証試験装置の外観を第13図及び第14図に示す。</p> <p>また、ケーブルトレイ系統分離用の1時間耐火隔壁については、資料7に示す。</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備 (ハロゲン化物消火設備)について)

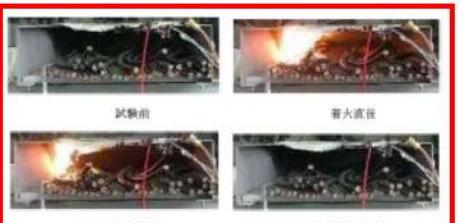
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																					
	 <p>第12図：消防実証試験装置（金属蓋なし）の概要</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>																																																					
	<p>第13表：消防実証試験（金属蓋なし）の試験条件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>着火方法</th> <th>トレイ 姿勢</th> <th>火源位置</th> <th>可燃物 (低CEケーブル)</th> <th>ケーブルト レイ寸法^①</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>n-ヘブタン (ロープ2本)</td> <td>水平 (1段)</td> <td>トレイ端 (ケーブル上部)</td> <td>600V CV 3C 14kg 45本 (占積率15%)</td> <td>長さ10m</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td></td> <td></td> <td>トレイ端 (ケーブル下部)</td> <td>600V CV 3C 14kg 100本 (占積率40%)</td> <td>長さ10m</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td></td> <td></td> <td>トレイ端 (ケーブル上部)</td> <td>600V CV 3C 14kg 45本 (占積率15%)</td> <td>長さ14m</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td></td> <td></td> <td>トレイ端 (ケーブル下部)</td> <td>600V CV 3C 14kg 180本 (占積率40%)</td> <td>長さ14m</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td></td> <td>垂直 (1段)</td> <td>トレイ端 (ケーブル奥)</td> <td>600V CV 3C 14kg 45本 (占積率15%)</td> <td>回込0m</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td></td> <td></td> <td>トレイ端 (ケーブル奥)</td> <td>600V CV 3C 14kg 180本 (占積率40%)</td> <td>長さ6m</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td></td> <td>水平 (2段)</td> <td>下段トレイ (上段：占積率10%) 600V CV 3C 14kg 45本 (下段：占積率40%) 600V CV 3C 14kg 180本</td> <td></td> <td>長さ11m</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>垂直 (2段)</td> <td>無側トレイ (手前側・奥側：占積率 10%) 600V CV 3C 14kg 45本</td> <td></td> <td></td> <td>長さ4m</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：ケーブルトレイの長さ以外の寸法は幅0.6m及び高さ0.18m</p>	No	着火方法	トレイ 姿勢	火源位置	可燃物 (低CEケーブル)	ケーブルト レイ寸法 ^①	①	n-ヘブタン (ロープ2本)	水平 (1段)	トレイ端 (ケーブル上部)	600V CV 3C 14kg 45本 (占積率15%)	長さ10m	②			トレイ端 (ケーブル下部)	600V CV 3C 14kg 100本 (占積率40%)	長さ10m	③			トレイ端 (ケーブル上部)	600V CV 3C 14kg 45本 (占積率15%)	長さ14m	④			トレイ端 (ケーブル下部)	600V CV 3C 14kg 180本 (占積率40%)	長さ14m	⑤		垂直 (1段)	トレイ端 (ケーブル奥)	600V CV 3C 14kg 45本 (占積率15%)	回込0m	⑥			トレイ端 (ケーブル奥)	600V CV 3C 14kg 180本 (占積率40%)	長さ6m	⑦		水平 (2段)	下段トレイ (上段：占積率10%) 600V CV 3C 14kg 45本 (下段：占積率40%) 600V CV 3C 14kg 180本		長さ11m	⑧	垂直 (2段)	無側トレイ (手前側・奥側：占積率 10%) 600V CV 3C 14kg 45本			長さ4m	 <p>第13図：消防実証試験用（金属蓋なし）水平ケーブルトレイ外観</p>
No	着火方法	トレイ 姿勢	火源位置	可燃物 (低CEケーブル)	ケーブルト レイ寸法 ^①																																																			
①	n-ヘブタン (ロープ2本)	水平 (1段)	トレイ端 (ケーブル上部)	600V CV 3C 14kg 45本 (占積率15%)	長さ10m																																																			
②			トレイ端 (ケーブル下部)	600V CV 3C 14kg 100本 (占積率40%)	長さ10m																																																			
③			トレイ端 (ケーブル上部)	600V CV 3C 14kg 45本 (占積率15%)	長さ14m																																																			
④			トレイ端 (ケーブル下部)	600V CV 3C 14kg 180本 (占積率40%)	長さ14m																																																			
⑤		垂直 (1段)	トレイ端 (ケーブル奥)	600V CV 3C 14kg 45本 (占積率15%)	回込0m																																																			
⑥			トレイ端 (ケーブル奥)	600V CV 3C 14kg 180本 (占積率40%)	長さ6m																																																			
⑦		水平 (2段)	下段トレイ (上段：占積率10%) 600V CV 3C 14kg 45本 (下段：占積率40%) 600V CV 3C 14kg 180本		長さ11m																																																			
⑧	垂直 (2段)	無側トレイ (手前側・奥側：占積率 10%) 600V CV 3C 14kg 45本			長さ4m																																																			

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>第14図：消防実証試験用（金属蓋なし）垂直ケーブルトレイ外観</p> <p>4.2. 消火実証試験の結果 金属蓋を設置しないケーブルトレイを用いたケーブルトレイ局所消火設備の実証試験時の状況を第15図に示し、試験結果を第4表に示す。同表に示す通り、試験①～⑧まで全てのケースでケーブルトレイ局所ガス消火設備は有効に機能しており、金属蓋を設置しないケーブルトレイに対しても有効であることが確認された。</p>  <p>第15図：実証試験時の状況</p>		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違 <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

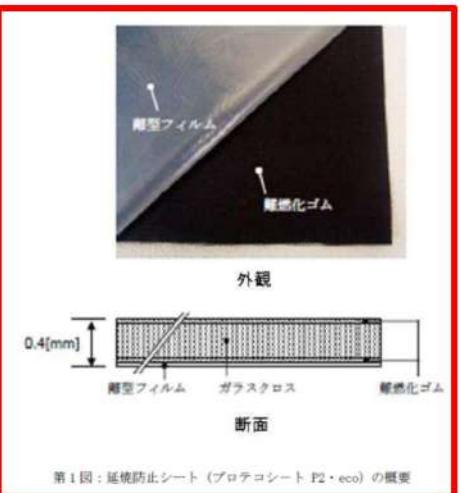
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																										
【対応資料なし】	<p>第4表：消防実証試験（企画書なし）の試験結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>トレイ 監視 (1段)</th> <th>火源位置</th> <th>可燃物 (抵抗ケーブル)</th> <th>消防状況^{※1}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>水平 (ケーブル上部)</td> <td>600V CV 3C 14sq 45本 (占槽率10%)</td> <td></td> <td>良</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>トレイ端 (ケーブル下部)</td> <td>600V CV 3C 14sq 180本 (占槽率40%)</td> <td></td> <td>良</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>トレイ端 (ケーブル下部)</td> <td>600V CV 3C 14sq 45本 (占槽率10%)</td> <td></td> <td>良</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>トレイ端 (ケーブル下部)</td> <td>600V CV 3C 14sq 180本 (占槽率40%)</td> <td></td> <td>良</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>垂直 (1段) (ケーブル側)</td> <td>600V CV 3C 14sq 45本 (占槽率10%)</td> <td></td> <td>良</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>トレイ端 (ケーブル側)</td> <td>600V CV 3C 14sq 180本 (占槽率40%)</td> <td></td> <td>良</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>水平 (2段) 下段トレイ (上段：占槽率10%) 600V CV 3C 14sq 45本 (下段：占槽率40%) 600V CV 3C 14sq 180本</td> <td></td> <td>良</td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>垂直 (2段) 奥側トレイ (手前側・奥側：占槽率10%) 600V CV 3C 14sq 45本</td> <td></td> <td>良</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：消防器噴出後、再着火が無いことを確認し「良」とした。</p> <p>別紙4 ケーブルトレイ局所ガス消火設備に使用する延焼防止シートについて</p> <p>女川原子力発電所2号炉のケーブルトレイ局所ガス消火設備では、消火設備作動時に消火剤がケーブルトレイ外部に漏えいしないように、ケーブルトレイを延焼防止シート（プロテコシートP2・eco）で覆う設計とする（第1図）。</p> <p>ケーブルトレイを覆う延焼防止シートは酸素指数60以上であり、消防法上、難燃性又は不燃性を有する材料（酸素指数26以上）に指定される^{※1}。</p> <p>※1 出典：「消防法施行令の一部改正に伴う運用について（合成樹脂類の範囲）（指定数量）」、消防予第184号、消防庁予防救急課、昭和54年10月</p>	No.	トレイ 監視 (1段)	火源位置	可燃物 (抵抗ケーブル)	消防状況 ^{※1}	①	水平 (ケーブル上部)	600V CV 3C 14sq 45本 (占槽率10%)		良	②	トレイ端 (ケーブル下部)	600V CV 3C 14sq 180本 (占槽率40%)		良	③	トレイ端 (ケーブル下部)	600V CV 3C 14sq 45本 (占槽率10%)		良	④	トレイ端 (ケーブル下部)	600V CV 3C 14sq 180本 (占槽率40%)		良	⑤	垂直 (1段) (ケーブル側)	600V CV 3C 14sq 45本 (占槽率10%)		良	⑥	トレイ端 (ケーブル側)	600V CV 3C 14sq 180本 (占槽率40%)		良	⑦	水平 (2段) 下段トレイ (上段：占槽率10%) 600V CV 3C 14sq 45本 (下段：占槽率40%) 600V CV 3C 14sq 180本		良	⑧	垂直 (2段) 奥側トレイ (手前側・奥側：占槽率10%) 600V CV 3C 14sq 45本		良	【女川】 ■設計の相違 泊では火災防護査定基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。
No.	トレイ 監視 (1段)	火源位置	可燃物 (抵抗ケーブル)	消防状況 ^{※1}																																									
①	水平 (ケーブル上部)	600V CV 3C 14sq 45本 (占槽率10%)		良																																									
②	トレイ端 (ケーブル下部)	600V CV 3C 14sq 180本 (占槽率40%)		良																																									
③	トレイ端 (ケーブル下部)	600V CV 3C 14sq 45本 (占槽率10%)		良																																									
④	トレイ端 (ケーブル下部)	600V CV 3C 14sq 180本 (占槽率40%)		良																																									
⑤	垂直 (1段) (ケーブル側)	600V CV 3C 14sq 45本 (占槽率10%)		良																																									
⑥	トレイ端 (ケーブル側)	600V CV 3C 14sq 180本 (占槽率40%)		良																																									
⑦	水平 (2段) 下段トレイ (上段：占槽率10%) 600V CV 3C 14sq 45本 (下段：占槽率40%) 600V CV 3C 14sq 180本		良																																										
⑧	垂直 (2段) 奥側トレイ (手前側・奥側：占槽率10%) 600V CV 3C 14sq 45本		良																																										

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>外観</p> <p>断面</p> <p>第1図：延焼防止シート（プロテコシート P2・eco）の概要</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

また、延焼防止シートは、ケーブルトレイに巻き付けた状態で IEEE383Std1974 に基づく垂直トレイ燃焼試験（20分間のバーナ加熱）を実施しても、第2図に示すとおり、接炎による燃焼や破れ等は発生しないことを確認している^{※2}。よって、ケーブル火災等によって延焼防止シートが接炎する状態においても、燃焼や破れ等が生じるおそれがなく、局所ガス消火設備作動後に消火剤が外部に漏えいするがないため、局所ガス消火設備の消火性能は維持される。

※2 出典：「延焼防止シート「プロテコシート-P2・eco」、「プロテコシート-P2DX・eco」、シート固定用「結束用ベルト」技術資料・施工要領書」、FT-S-第51188号E、古河電気工業(株)・(株)吉河テクノマテリアル

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

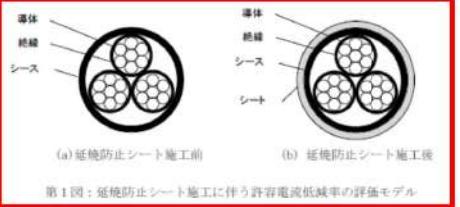
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
【対応資料なし】	<p>第2図：延焼防止シートの IEEE383 Std1974 垂直トレイ燃焼試験の状態</p> <p>別紙5</p> <p>延焼防止シート施工に伴うケーブルの許容電流低減率の評価について</p> <p>女川原子力発電所2号炉のケーブルトレイ局所ガス消火設備では、消火設備作動時に消火剤がケーブルトレイ外部に漏えいしないように、ケーブルトレイを延焼防止シート（プロテコシートP2・eco）で覆う設計とする。延焼防止シートを施工することにより、ケーブルの許容電流が低下する可能性が考えられることから、以下の通り許容電流低減率の評価を実施した。</p> <p>1. ケーブル許容電流の評価式 ケーブルの許容電流は、ケーブルの導体抵抗、誘電体損失、熱的定数及び周囲条件に影響を受ける。ケーブルの許容電流を I とすると、日本電線工業会規格（JCS0168-1）に定められるように式（1）で表すことができる。</p>		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違 <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: center;">女川原子力発電所2号炉</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> $I = \sqrt{\frac{T_1 - T_2 - T_d}{nrR_{th}}} \quad [A] \quad (1)$ <p>R_{th} : 全熱抵抗 (°C·cm/W) T₁ : 常時許容温度 (°C) T₂ : 基底温度 (°C) T_d : 誘電体損失による温度上昇 (°C) n : ケーブル線心数 r : 交流導体抵抗 (Ω) ※11kV以下のケーブルは無視できる</p> </div> <p>女川原子力発電所2号炉において、ケーブルトレイ局所ガス消火設備の消火対象となるケーブルは全て 11kV 以下の仕様であることから、誘電体損失による温度上昇 T_d は無視することができるため、許容電流 I は以下の式 (2) で表される。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px; margin-top: 10px;"> $I = \sqrt{\frac{T_1 - T_2}{nrR_{th}}} \quad [A] \quad (2)$ </div> <p>2. 延焼防止シート施工に伴う許容電流低減率の評価 女川原子力発電所2号炉で使用するケーブル (600V, CV, 3C, 38mm²) について、延焼防止シート施工に伴う許容電流低減率を評価する。第1図 (a) (b) に示すように、ケーブルに延焼防止シートを施工する前及び施工した後の許容電流 I₁, I₂ は式 (3) (4) で表される。</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>第1図：延焼防止シート施工に伴う許容電流低減率の評価モデル</p> </div>		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	$I_1 = \sqrt{\frac{T_1 - T_2}{nrR_{th1}}} \quad [A] \quad (3)$ <p>R_{th1} : 延焼防止シート施工前の全熱抵抗 (C·cm/W) ここで、R_{th1}=R₁+R₂+R₃=16.7+13.1+95.5=125.3 R₁ : 絶縁体の熱抵抗 (C·cm/W) R₂ : シースの熱抵抗 (C·cm/W) R₃ : シースの表面放散熱抵抗 (C·cm/W)</p> $I_2 = \sqrt{\frac{T_1 - T_2}{nrR_{th2}}} \quad [A] \quad (4)$ <p>R_{th2} : 延焼防止シート施工後の全熱抵抗 (C·cm/W) ここで、R_{th2}=R₁+R₂+R₄+R₅=16.7+13.1+1.5+95.5=126.8 R₁ : シートの熱抵抗 (C·cm/W) R₂ : シートの表面放散熱抵抗 (C·cm/W) ※R₃<R₂となる場合は保守的にR₃=R₂として評価する。</p> <p>延焼防止シート施工に伴う許容電流低減率を η とすると式 (5) で表される。</p> $\eta = \left(1 - \frac{I_2}{I_1}\right) \times 100 = \left(1 - \sqrt{\frac{R_{th1}}{R_{th2}}}\right) \times 100 \quad [\%] \quad (5)$ <p>ここで、R_{th1} と R_{th2} がそれぞれ 125.3 (C·cm/W), 126.8 (C·cm/W) であり、式 (6) に示すように、延焼防止シート施工に伴う許容電流低減率は 0.6% である。なお、ケーブルをケーブルトレイに敷設する場合は、ケーブルの許容電流を 50% に低減する設計としていることから、0.6% という値はこれに包絡される。</p> $\eta = \left(1 - \sqrt{\frac{125.3}{126.8}}\right) \times 100 = 0.6 \quad [\%] \quad (6)$ <p>上記の許容電流低減率の評価は、ケーブルに延焼防止シートを直接巻いた場合を想定したものであるが、ケーブルトレイに延焼防止シートを巻いた場合においても、延焼防止シートの熱抵抗は変わらないことから、許容電流低減率に大きな差異は生じないと考えられる。</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊では火災防護査査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>以上より、延焼防止シートを施工してもケーブルの許容電流に影響が生じないことを確認した。</p> <p style="text-align: right;">別紙6</p> <p>ケーブルトレイへのケーブルトレイカバー取付方法について</p> <p>女川原子力発電所2号炉のケーブルトレイ局所ガス消火設備では、消火設備作動時に消火剤がケーブルトレイ外部に漏えいしないように、ケーブルトレイを延焼防止シート（プロテコシートP2・eco）で覆う設計とする。この延焼防止シートは、遮炎性を保つために、シート端部に重ね代を取る等、製造メーカによって標準的な取付方法が定められている^{※1}。ケーブルトレイ局所ガス消火設備への適用においては、上記の製造メーカの標準的な施工を施した試験体を用いて消火性能の実証試験を行い、取付方法の妥当性確認を行った。延焼防止シートについて、製造メーカの標準的なケーブルトレイへの取付方法を以下に示す。</p>		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
	<p>※1 出典：「延焼防止シート『プロテコシート-P2・eco』、『プロテコシート-P2DX・eco』、シート固定用『結束用ベルト』技術資料・施工要領書」、FT-S-第51188号E、古河電気工業(株)・(株)古河テクノマテリアル</p> <p>1. 材料の仕様</p> <p>ケーブルトレイへの延焼防止シート取付けで使用する材料の仕様を第1表に示す。</p> <p style="text-align: center;">第1表：材料の仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>仕様</th> <th>外観</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プロテコシート P2・eco</td> <td>基材のガラスクロス両面に難燃化ゴムがコーティングされた構造 厚さ 0.4mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>プロテコシート P2DX・eco</td> <td>プロテコシート P2・eco の片面に、熱に反応して燃焼する幅 50mm、厚さ 2mm の熱膨張剤が縫製された構造</td> <td></td> </tr> <tr> <td>結束用ベルト</td> <td>シリコーンコートガラスクローベルトの両端に鋼製・イニシャルが縫い付けられた構造</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 延焼防止シート（プロテコシート）の取付方法</p> <p>第1図に示すように、延焼防止処理開始部のケーブルトレイには、プロテコシートを平面図及び断面図のように 100mm 以上重ね合わせて巻き付ける。</p>	名称	仕様	外観	プロテコシート P2・eco	基材のガラスクロス両面に難燃化ゴムがコーティングされた構造 厚さ 0.4mm		プロテコシート P2DX・eco	プロテコシート P2・eco の片面に、熱に反応して燃焼する幅 50mm、厚さ 2mm の熱膨張剤が縫製された構造		結束用ベルト	シリコーンコートガラスクローベルトの両端に鋼製・イニシャルが縫い付けられた構造	 		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>
名称	仕様	外観													
プロテコシート P2・eco	基材のガラスクロス両面に難燃化ゴムがコーティングされた構造 厚さ 0.4mm														
プロテコシート P2DX・eco	プロテコシート P2・eco の片面に、熱に反応して燃焼する幅 50mm、厚さ 2mm の熱膨張剤が縫製された構造														
結束用ベルト	シリコーンコートガラスクローベルトの両端に鋼製・イニシャルが縫い付けられた構造	 													

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料2 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>女川原子力発電所2号炉</p> <p>第1図：延焼防止シートの巻き付け方法概略図</p> <p>また、プロテクシート巻き付け後に、第2図に示すように、結束用ベルトを用いて、300mm間隔で取付ける。結束用ベルトは、シートの重ね部にも取付ける。</p> <p>第2図：結束用ベルトの取付方法概略図</p>	泊発電所3号炉	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違 <p>泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料3 泊発電所3号炉におけるガス消火設備等の耐震設計について)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
添付資料2	添付資料3	添付資料3	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず) 【女川】 ■設備名称の相違
消火設備の地震時の機能維持	女川原子力発電所2号炉における ガス消火設備等の耐震設計について	泊発電所3号炉における ガス消火設備等の耐震設計について	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)
1.はじめに 「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」における地震等の災害に対する要求事項は次のとおりである。	1.はじめに 「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」における地震等の災害に対する要求事項は次のとおりである。	1.はじめに 「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」における地震等の災害に対する要求事項は次のとおりである。	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)
【審査基準】 2.2.2 火災感知設備および消火設備は、以下の各号に示すように、地震等の自然現象によっても、火災感知および消火の機能、性能が維持される設計であること。 大飯発電所3／4号炉における、消火設備の地震時の機能維持について、以下に示す。	【審査基準】 2.2.2 火災感知設備および消火設備は、以下の各号に示すように、地震等の自然現象によっても、火災感知および消火の機能、性能が維持される設計であること。 女川原子力発電所2号炉における、本要求を満足するための耐震上の設計について、以下に示す。	【審査基準】 2.2.2 火災感知設備および消火設備は、以下の各号に示すように、地震等の自然現象によっても、火災感知および消火の機能、性能が維持される設計であること。 泊発電所3号炉における、本要求を満足するための耐震上の設計について、以下に示す。	【大飯・大飯】 ■設備名称の相違
1. 消火設備の地震時の機能維持について 重大事故等対処施設が設置される火災区域又は火災区画を防護するために設置する消火設備は、消火対象となる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。具体例を表1に示す。	2. 消火設備の耐震設計について 重大事故等対処施設を防護するために設置する全域ガス消火設備、局所ガス消火設備は、重大事故等対処施設の耐震クラスに応じて、機能を維持できる設計とする。具体的な耐震設計は、第1表のとおり。	2. 消火設備の耐震設計について 重大事故等対処施設を防護するために設置する全域ガス消火設備は、重大事故等対処施設の耐震クラスに応じて、機能を維持できる設計とする。具体的な耐震設計は、第1表のとおり。	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず) 【女川】 ■設計の相違 泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料3 泊発電所3号炉におけるガス消火設備等の耐震設計について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由				
<p>2. 消火設備の地震時の機能維持方針</p> <p>重大事故等対処施設が設置される火災区域又は火災区画を防護するために設置する消火設備は、加振試験又は解析・評価により、要求される機能が維持されることを確認する設計とする。</p> <p>加振試験は、機器の設置場所、設置方法を踏まえ、設置レベルでの応答加速度又は各設置レベルを包絡する応答加速度で、鉛直方向および水平方向について実施するものとする。また、解析・評価は、「原子力発電所耐震設計技術指針許容応力・重要度分類編」(JEAG4601-1984)、「原子力発電所耐震設計技術指針」(JEAG4601-1987)、「原子力発電所耐震設計技術指針追補版」(JEAG4601-1991)を参考に実施するものとする。</p> <p>各消火設備のSs機能維持評価対象部位を表2に示す。表2に示す評価対象部位毎に、設置状態を考慮して、加振試験又は解析・評価による以下の(1)及び(2)の評価を実施することにより、各消火設備が地震時においても機能を維持できることを確認する。</p> <p>表1 重大事故等対処施設に対する消火設備の地震時の機能維持</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>主な重大事故等に対処するための機能を有する機器</th><th>消火設備の機能維持方針</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>余熱除去ポンプ 充てんポンプ 高圧注入ポンプ 電動補助給水ポンプ</td><td>Ss機能維持</td></tr> </tbody> </table>	主な重大事故等に対処するための機能を有する機器	消火設備の機能維持方針	余熱除去ポンプ 充てんポンプ 高圧注入ポンプ 電動補助給水ポンプ	Ss機能維持	<p>また、耐震Sクラスの機器等を防護する全城ガス消火設備等に対する耐震設計方針を第2表に示す。</p>	<p>また、耐震Sクラスの機器等を防護する全城ガス消火設備に対する耐震設計方針を第2表に示す。</p>	<p>【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p> <p>【女川】 ■設計の相違 泊では全城ガス消火設備を設置しているため、「等」の記載はない。</p> <p>【女川】 ■設備名称の相違</p>
主な重大事故等に対処するための機能を有する機器	消火設備の機能維持方針						
余熱除去ポンプ 充てんポンプ 高圧注入ポンプ 電動補助給水ポンプ	Ss機能維持						

第1表：火災感知設備及び消火設備の耐震設計

主な重大事故等対処施設	感知・消火設備の耐震設計
低圧代替注水系	Ss機能維持
耐圧強化ペント系	Ss機能維持
常設代替交流電源設備	Ss機能維持

第1表：火災感知設備及び消火設備の耐震設計

主な重大事故等対処施設	感知・消火設備の耐震設計
余熱除去ポンプ 充てんポンプ 高圧注入ポンプ 安全系電気盤 電動補助給水ポンプ	Ss機能維持

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料3 泊発電所3号炉におけるガス消火設備等の耐震設計について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
表2 各消火設備のSs機能維持評価対象部位	第2表：全城ガス消火設備等の耐震設計方針	第2表：全城ガス消火設備の耐震設計方針	【大飯】 ■設計の相違 泊は全城ガス消火設備を設置しており、スプリンクラー消火設備、ケーブルトレイ消火設備、エアロゾル消火設備を設置していない。
設備名	Ss機能維持評価対象部位	消火設備の機器	Ss機能維持を確保するための対応
ハロン消火設備 (全域、 局所)	ポンベ設備 弁 制御盤 配管 火災感知設備	容器弁 選択弁 制御盤 感知器 ポンベラック (FK-5-1-12)	加振試験による確認
スプリンクラー消火設備	弁 制御盤 配管 火災感知設備 スプリンクラーヘッド 消防水バックアップポンプ 消防水バックアップタンク	ポンベラック (ハロン1301) ガス供給配管 電路	耐震解析による確認
二酸化炭素消火設備	ポンベ設備 弁 制御盤 配管 火災感知設備		
ケーブルトレイ消火設備	消火ユニット 配管		
エアロゾル消火設備	エアロゾル本体 制御盤		
3. 複数同時火災の可能性について			
<p>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ある耐震B, Cクラスの油内包機器については、漏えい防止対策を行うとともに、主要な構造材は不燃性とする。また、使用する潤滑油については、引火点が高い（約240～270°C）ため、容易には着火しないものと考える。</p> <p>さらに、全城ガス消火設備等については、防護対象である重大事故等対処施設の耐震クラスに応じて、機能を維持できる設計とすることから、地震により消火設備の機能を失うことはない。</p> <p>以上のことから、複数同時火災の可能性はないと判断する。</p>			
<p>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ある耐震B, Cクラスの油内包機器については、漏えい防止対策を行ふとともに、主要な構造材は不燃性とする。また、使用する潤滑油については、引火点が高い（約216～310°C）ため、容易には着火しないものと考える。</p> <p>さらに、全城ガス消火設備については、防護対象である重大事故等対処施設の耐震クラスに応じて、機能を維持できる設計とすることから、地震により消火設備の機能を失うことない。</p> <p>以上のことから、複数同時火災の可能性はないと判断する。</p>			
<p>【大飯】 ■記載内容の相違 (女川実績の反映: 着色せず)</p> <p>【女川】 ■設計の相違 泊の引火点の相違</p> <p>【大飯】 ■設計の相違 泊では全城ガス消火設備を設置しているため、「等」の記載はない。</p>			

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料3 泊発電所3号炉におけるガス消火設備等の耐震設計について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>なお、屋外の消火水配管については、通常、既設消火水ラインを使用し、地震等により既設消火水ラインが使用できない場合は、今回新規設置するバックアップライン (Ss機能維持) にて消火用水供給系の機能維持を図る。（別紙1参照）</p> <p>(1) 応力評価 消火設備（基礎ボルト等）の応力評価は、設備に発生する種々の荷重を組合せた荷重に対して、地震応答解析により求める荷重から算出する発生応力、又は評価対象設備の応答加速度から算出する発生応力が許容応力以下となることを確認する。</p> <p>(2) 機能維持評価 消火設備の機能維持は、消火対象となる重大事故等対処施設の区分に応じた応答加速度が、加振試験等により機能維持を確認した加速度（機能確認済加速度）以下となることを確認する。 消火設備の電路についても、地震時において機能を維持できることを確認する。</p>			<p>【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映)</p>

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表 r. 4. 0

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料3 泊発電所3号炉におけるガス消火設備等の耐震設計について）

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料3 泊発電所3号炉におけるガス消火設備等の耐震設計について）

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料4 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）の動作に伴う機器等への影響について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
添付資料3 ハロン消火設備の動作に伴う機器等への影響 1.はじめに 大飯発電所3／4号炉は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」に基づき設置する消火設備として、ハロンを用いた消火設備を設置する。 ハロン消火設備の消火後及び誤動作時における人体や設備への影響について評価した。 2. 使用するハロン系ガスの種類 ハロン消火設備 「ハロン1301」（一臭化三フッ化メタン：CF ₃ Br） 3. ハロン系ガスの影響について 3.1 消火後の影響 3.1.1 人体への影響 ・消火後に発生するガスは、フッ化水素(HF)やフッ化カルボニル(COF ₂)、臭化水素(HBr)等有毒なものがあるが、鎮火確認等を行う際には換気を行ながら実施することで、人体への影響を防止する。 3.1.2 設備への影響 ハロン消火設備等のハロン1301は、電気絶縁性が大きいことから、金属への直接的影響は小さい。	添付資料4 女川原子力発電所2号炉における ガス消火設備の動作に伴う機器等への影響について 1.はじめに 女川原子力発電所2号炉は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」に基づき設置する消火設備として、ガス消火設備を設置する。 ガス消火設備の消火後及び誤作動時における人体や設備への影響について評価した。 2. 使用するハロン系ガスの種類 ガス消火設備に使用するハロン系ガスの種類は以下のとおり。 「ハロン1301」（プロモトリフルオロメタン：CF ₃ Br） 「FK-5-1-12」（ドデカフルオロ-2-メチルベンタン-3-オン： CF ₃ -CF ₂ -C(O)-CF(CF ₃) ₂ ） 3. ハロン系ガスの影響について 3.1 消火後の影響 3.1.1 人体への影響 消火後に発生するガスは、フッ化水素(HF)やフッ化カルボニル(COF ₂)、臭化水素(HBr)等有毒なものがあるが、消火後の入室時には、ガス濃度の確認及び防護具を着用するため、人体への影響はない。 また、通路部においても空間容積が大きく、拡散による濃度低下が想定されることや消火後の再入域時には、ガス濃度の確認及び防護具を着用するため、人体への影響はない。 3.1.2 設備への影響 ガス消火設備のハロゲン化物消火剤が消火後に発生するガスは、電気絶縁性が大きいことから、金属への直接影響は小さい。	添付資料4 泊発電所3号炉における 全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）の動作に伴う 機器等への影響について 1.はじめに 泊発電所3号炉は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」に基づき設置する消火設備として、ガス消火設備を設置する。 ガス消火設備の消火後及び誤作動時における人体や設備への影響について評価した。 2. 使用するハロン系ガスの種類 ガス消火設備に使用するハロン系ガスの種類は以下のとおり。 「ハロン1301」（プロモトリフルオロメタン：CF ₃ Br） 3. ハロン系ガスの影響について 3.1 消火後の影響 3.1.1 人体への影響 消火後に発生するガスは、フッ化水素(HF)やフッ化カルボニル(COF ₂)、臭化水素(HBr)等有毒なものがあるが、消火後の入室時には、ガス濃度の確認及び防護具を着用するため、人体への影響はない。 また、通路部においても空間容積が大きく、拡散による濃度低下が想定されることや消火後の再入域時には、ガス濃度の確認及び防護具を着用するため、人体への影響はない。 3.1.2 設備への影響 ガス消火設備のハロゲン化物消火剤が消火後に発生するガスは、電気絶縁性が大きいことから、金属への直接影響は小さい。	【大飯】 記載表現の相違 【女川】 ■設備名称の相違 【女川・大飯】 ■設備名称の相違 【大飯】 記載表現の相違 【大飯】 記載表現の相違 【女川】 ■設計の相違 泊ではハロン1301を使用しており、FK-5-1-12は使用していない。 【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映) 【大飯】 ■記載内容の相違 (女川実績の反映) 【大飯】 記載表現の相違

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料4 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）の動作に伴う機器等への影響について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>また、沸点が低く揮発性が高いため、腐食性物質であるフッ素等の機器等への残留は少ないため、機器への影響は小さい。</p> <p>しかし、仮に、機器等の表面に水分が存在する場合は、腐食性のあるフッ化水素酸を生成することが想定されることから、必要に応じて、ハロン系ガスが放射した機器の不純物検査及び機器の洗浄を行い、不純物による機器への影響がないことを確認する。</p> <p>3.1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> ハロン1301が誤動作した場合の濃度は5%程度であり、これは、ハロン1301の無毒性最高濃度（NOAEL）^{*1}と同等の濃度である。 また、ハロン1301が誤動作した場合の濃度（5%程度）は、雰囲気中の酸素濃度を低下させる濃度ではないことから、酸欠にもならない。 沸点が-58°Cと低いため、直接接触すると凍傷にかかる恐れがあるが、ハロン1301の放射ノズルの設置箇所は、高所であり、直接接触の可能性は小さい。 	<p>また、沸点が低く揮発性が高いため、腐食性物質であるフッ素等の機器等への残留は少ないとから、機器への影響も小さい。</p> <p>しかし、仮に、機器等の表面に水分が存在する場合は、腐食性のあるフッ化水素酸を生成することが想定されることから、必要に応じて、ハロン系ガスの放射された機器の不純物検査及び機器の洗浄を行い、不純物による機器への影響がないことを確認する。</p> <p>3.2. 誤作動による影響</p> <p>3.2.1. 人体への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 全域ガス消火設備のハロン1301が誤作動した場合の濃度は5%程度であり、これは、ハロン1301の無毒性最高濃度（NOAEL）^{*1}と同等の濃度である。また、ハロン1301が誤作動した場合の濃度（5%程度）は、雰囲気中の酸素濃度を低下させる濃度でない（誤作動後の酸素濃度は20%）ことから、酸欠にもならない。 沸点が-58°Cと低いため、直接接触すると凍傷にかかるおそれがあるが、ハロン1301の放射ノズルの設置箇所は、高所であり、直接接触の可能性は小さい。 局所ガス消火設備のハロン1301が誤作動した場合の濃度は、油内包機器及び電源盤設置エリア周辺の通路部の容積に対して、約4～5%程度であり、ハロン1301の無毒性最高濃度（NOAEL）と同等の濃度である。 また、ハロン1301が誤作動した場合の濃度（5%程度）は、雰囲気中の酸素濃度を低下させる濃度でない（誤作動後の酸素濃度は20%）ことから、酸欠にもならない。 	<p>また、沸点が低く揮発性が高いため、腐食性物質であるフッ素等の機器等への残留は少ないとから、機器への影響も小さい。</p> <p>しかし、仮に、機器等の表面に水分が存在する場合は、腐食性のあるフッ化水素酸を生成することが想定されることから、必要に応じて、ハロン系ガスの放射された機器の不純物検査及び機器の洗浄を行い、不純物による機器への影響がないことを確認する。</p> <p>3.2. 誤作動による影響</p> <p>3.2.1. 人体への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 全域ガス消火設備のハロン1301が誤作動した場合の濃度は5%程度であり、これは、ハロン1301の無毒性最高濃度（NOAEL）^{*1}と同等の濃度である。また、ハロン1301が誤作動した場合の濃度（5%程度）は、雰囲気中の酸素濃度を低下させる濃度でない（誤作動後の酸素濃度は20%）ことから、酸欠にもならない。 沸点が-58°Cと低いため、直接接触すると凍傷にかかるおそれがあるが、ハロン1301の放射ノズルの設置箇所は、高所であり、直接接触の可能性は小さい。 	<p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 ■設計の相違 泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料4 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備 (ハロゲン化物消火設備) の動作に伴う機器等への影響について)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
以上より、ハロン1301が誤動作しても、人体への影響はない。 ※1：人が消火剤にさらされた時、何の変化も観察できない最高濃度。 【再掲】 3.1.2 設備への影響 ハロン消火設備等のハロン1301は、電気絶縁性が大きいことから、金属への直接的影響は小さい。	<p>・FK-5-1-12が誤作動した場合についてはケーブルトレイ内への噴射となり、ケーブルトレイについては上部の開口を閉鎖する。よって、消火ガスは原則トレイ内に残留するため、人体への影響はない。</p> <p>以上から、ハロン1301、FK-5-1-12を消火剤とするガス消火設備が誤作動しても、人体への影響はない。</p> <p>※1：(NOAEL)人が消火剤にさらされた時、何の変化も観察できない最高濃度。</p> <p>3.2.2. 設備への影響 ガス消火設備の消火剤であるハロン1301及びFK-5-1-12は、電気絶縁性が高いことから、金属への直接影響は小さい。</p>	<p>以上から、ハロン1301を消火剤とするガス消火設備が誤作動しても、人体への影響はない。</p> <p>※1：(NOAEL)人が消火剤にさらされた時、何の変化も観察できない最高濃度。</p> <p>3.2.2. 設備への影響 ガス消火設備の消火剤であるハロン1301は、電気絶縁性が高いことから、金属への直接影響は小さい。</p>	<p>【女川】 ■設計の相違 泊ではハロン1301を使用しており、FK-5-1-12は使用していない。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず) 【女川】 ■設計の相違 泊ではハロン1301を使用しており、FK-5-1-12は使用していない。</p>
また、沸点が低く揮発性が高いため、腐食性物質であるフッ素等の機器等への残留は少ないため、機器への影響は小さい。 以上	また、沸点が低く揮発性が高いため、腐食性物質であるフッ素等の機器等への残留は少ないとから、機器への影響も小さい。	また、沸点が低く揮発性が高いため、腐食性物質であるフッ素等の機器等への残留は少ないとから、機器への影響も小さい。	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料5 泊発電所3号炉における狭隘な場所へのハロン消火剤の有効性について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>添付資料5</p> <p>女川原子力発電所2号炉における 狭隘な場所へのハロン消火剤の有効性について</p> <p>1. はじめに 火災区域又は火災区画に対して、全域ガス消火設備による全域消火を実施した場合、ケーブルトレイなどケーブルを多条に敷設する等、狭隘な場所にて燃焼する場合でも有効であることを示す。</p> <p>2. ハロン消火剤の有効性 燃焼とは、「ある物質が酸素、又は酸素を含む物質と激しく化合して化学反応を起こし、その結果、多量の熱と光を出す現象」とされている。 燃焼には、次の3要素全てが必要となる。 <ul style="list-style-type: none"> ・可燃物があること ・点火源（熱エネルギー）があること ・酸素供給源があること そして、燃焼を継続するためには、「連鎖反応」が必要である。 ここで、ケーブルトレイなどケーブルを多条に敷設する狭隘な場所にて火災が発生し、全域ガス消火設備が動作した状況を想定する。 燃焼しているケーブルは、燃焼を継続するために火災区域又は火災区画内から酸素を取込もうとするが、火災区域又は火災区画内に一定圧力、消炎濃度で放出されたハロン消火ガスも酸素とともに取込まれることから、ケーブルは消火される。 逆に、ハロン消火ガスとともに酸素も取込まれない場合は、ケーブルの燃焼は継続しない。 なお、全域ガス消火設備は、同じガス系消火設備の窒素や二酸化炭素のように窒息によって消火・消炎するものではなく、化学的に燃焼反応を中断・抑止することで消火することを原理とする。 したがって、全域ガス消火設備は、狭隘部に消火ガスが到達するよりも、火炎まわりに消火ガスが存在すれば消火効果が得られることがある。</p>	<p>添付資料5</p> <p>泊発電所3号炉における 狭隘な場所へのハロン消火剤の有効性について</p> <p>1. はじめに 火災区域又は火災区画に対して、全域ガス消火設備（ハロゲン化合物消火設備）による全域消火を実施した場合、ケーブルトレイなどケーブルを多条に敷設するなど、狭隘な場所にて燃焼する場合でも有効であることを示す。</p> <p>2. ハロン消火剤の有効性 燃焼とは、「ある物質が酸素、又は酸素を含む物質と激しく化合して化学反応を起こし、その結果、多量の熱と光を出す現象」とされている。 燃焼には、次の3要素すべてが必要となる。 <ul style="list-style-type: none"> ・可燃物があること ・点火源（熱エネルギー）があること ・酸素供給源があること そして、燃焼を継続するためには、「連鎖反応」が必要である。 ここで、ケーブルトレイなどケーブルを多条に敷設する狭隘な場所にて火災が発生し、全域ガス消火設備が動作した状況を想定する。 燃焼しているケーブルは、燃焼を継続するために火災区域又は火災区画内から酸素を取込もうとするが、火災区域又は火災区画内に一定圧力、消炎濃度で放出されたハロン消火ガスも酸素とともに取込まれることから、ケーブルは消火される。 逆に、ハロン消火ガスとともに酸素も取込まれない場合は、ケーブルの燃焼は継続しない。 なお、全域ガス消火設備（ハロゲン化合物消火設備）は、同じガス系消火設備の窒素や二酸化炭素のように窒息によって消火・消炎するものではなく、化学的に燃焼反応を中断・抑止することで消火することを原理とする。 したがって、全域ガス消火設備（ハロゲン化合物消火設備）は、狭隘部に消火ガスが到達するよりも、火炎まわりに消火ガスが存在すれば消火効果が得られることになる。</p>	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 （女川実績の反映）</p> <p>【女川】</p> <p>■設備名称の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料5 泊発電所3号炉における狭隘な場所へのハロン消火剤の有効性について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>局所ガス消火設備によるケーブルトレイ、盤内消火に関しても同様に敷設された内側のケーブルまで周囲の酸素が取り込まれる場合は消火ガスの効果が期待され、消火ガスが届かない場合はケーブル燃焼自体が継続しないことから、狭隘部においても有効に作用するものである。</p>		<p>【大飯】 ■記載内容の相違 (女川実績の反映)</p> <p>【女川】 ■設計の相違 泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料6 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備 (ハロゲン化物消火設備) の消防能力について)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>添付資料4 ハロン消火設備等の消防能力</p> <p>1. 概要 大飯発電所3／4号炉は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」に基づき設置する消火設備として、ハロンを用いた消火設備を設置する。 ハロン消火設備等の消防能力及びガス量の妥当性について、評価を実施した。</p> <p>2. ハロン1301のガス濃度について 2. 1消防法で定められたハロン濃度について (全域ハロン消火設備) 消防法施行規則第20条3号(別紙1)では、全放出方式のハロン消火設備における、体積1立方メートル当たりの消火剤の必要量は、0.32[kg/m³]以上と定められている。 次式により、上記消火剤の密度を濃度に換算すると、約5%となる。</p> $\text{消火剤濃度 (\%)} = \frac{\text{消火剤量 (kg)}}{\text{防護区域の容積 (m}^3\text{)}} \times 100$ <p>また、ハロン1301のガスの最高濃度は10%以下とする必要がある^{*1}ため、ハロンの設計濃度は5~10%で設計する。 なお、全放出ハロン消火設備等の防護対象区画に開口部があり、開口部に自動閉鎖装置を設けない場合は、消防法施行規則に基づき、開口部面積1平方メートル当たりハロン1301を2.4[kg]加算する。(別紙1)</p>	<p>添付資料6 女川原子力発電所2号炉におけるガス消火設備の消防能力について</p> <p>1. はじめに 女川原子力発電所2号炉は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」に基づき設置する消火設備として、ハロン系の消火剤を用いた全域ガス消火設備並びに局所ガス消火設備を設置する。 ガス消火設備の消防能力及びガス量の妥当性について、評価を実施した。</p> <p>2. 全域ガス消火設備におけるハロン1301のガス濃度について 2. 1. 消防法で定められたハロン1301のガス濃度について 消防法施行規則第二十条3号では、全放出ガス消火設備における体積1m³当たりの消火剤の必要量は、ハロン1301は0.32[kg/m³]以上と定められている。 上記消火剤を濃度に換算すると、約5%となる。</p> <p>また、ハロン1301のガスの最高濃度は10%以下とする必要がある^{*1}ため、ハロン1301の設計濃度は5~10%で設計する。 なお、全放出ガス消火設備の防護対象区画に開口部があり、開口部に自動閉鎖装置を設けない場合は、消防法施行規則に基づき、開口部面積1m²当たりハロン1301を2.4[kg]加算する。</p>	<p>添付資料6 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備 (ハロゲン化物消火設備) の消防能力について</p> <p>1. はじめに 泊発電所3号炉は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」に基づき設置する消火設備として、ハロン系の消火剤を用いた全域ガス消火設備を設置する。 ガス消火設備の消防能力及びガス量の妥当性について、評価を実施した。</p> <p>2. 全域ガス消火設備におけるハロン1301のガス濃度について 2. 1. 消防法で定められたハロン1301のガス濃度について 消防法施行規則第二十条3号では、全放出ガス消火設備における体積1m³当たりの消火剤の必要量は、ハロン1301は0.32[kg/m³]以上と定められている。 上記消火剤を濃度に換算すると、約5%となる。</p> <p>また、ハロン1301のガスの最高濃度は10%以下とする必要がある^{*1}ため、ハロン1301の設計濃度は5~10%で設計する。 なお、全放出ガス消火設備の防護対象区画に開口部があり、開口部に自動閉鎖装置を設けない場合は、消防法施行規則に基づき、開口部面積1m²当たりハロン1301を2.4[kg]加算する。</p>	<p>【女川】 ■設備名称の相違 【大飯】 ■記載表現の相違</p> <p>【女川】 ■記載表現の相違 【女川】 ■設計の相違 泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全放出ガス消火設備を設置しており、局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p> <p>【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映: 着色せず)</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料6 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備 (ハロゲン化物消火設備) の消防能力について)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>※1別紙2 S51.5.22 消防予第6号「ハロン 1301 を使用するハロゲン化物消火設備の取扱いについて」</p> <p>2. 3ハロン 1301 の消防能力について 消防に必要なハロン濃度は3.4%^{※2}であり、消防法による設計濃度5%で、約1.47の安全率を有しており、十分に消火可能である。</p> <p>※2 n-ヘプタンを用いたカップバーナー法により算出された消炎濃度（別紙5 H12.3 「ハロン代替消火剤の安全基準の確立に係る調査検討報告書」）</p> <p>2. 2消防法で定められたハロン濃度について（局所ハロン消火設備） 消防法施行規則第20条3号（別紙3）では、局所放出方式のハロン消火設備における消火剤の必要量が定められている。 次式によって求められた量に防護空間の体積、1.25を乗じた量が消火剤の必要量となる。（別紙4） $Q = X - Y \quad (a \div A)$ <p>Qは、単位体積当りの消火剤の量（単位キログラム毎立方メートル）</p> <p>aは、防護対象物の周囲に実際に設けられた壁の面積の合計（単位平方メートル）</p> <p>Aは、防護空間の壁の面積（壁のない部分にあっては、壁があると仮定した場合における当該部分の面積）の合計（単位平方メートル）</p> </p>	<p>※1 S51.5.22 消防予第6号「ハロン 1301 を使用するハロゲン化物消火設備の取扱いについて」</p> <p>2.2. ハロン 1301 の消防能力について 消防に必要なハロン濃度は3.4%^{※2}であるため、消防法による設計濃度5%では約1.47の安全率を有しており、十分に消火可能である。</p> <p>※2 n-ヘプタンを用いたカップバーナー法により算出された消炎濃度 (H12.3 「ハロン代替消火剤の安全基準の確立に係る調査検討報告書」)</p> <p>3. 局所ガス消火設備におけるハロン 1301 及びFK-5-1-12のガス濃度について</p> <p>3.1. 消防法で定められたハロン系ガスの濃度について 消防法施行規則第二十条3号では、ハロン 1301 の局所ガス消火設備における消火剤の必要量について、防護対象物の空間体積に対して周辺の壁の設置状況に応じた係数を乗じた量を定めている。ハロン 1301 の局所ガス消火設備については、消防法に定められた必要量を満足するものとする。</p>	<p>※1 S51.5.22 消防予第6号「ハロン 1301 を使用するハロゲン化物消火設備の取扱いについて」</p> <p>2.2. ハロン 1301 の消防能力について 消防に必要なハロン濃度は3.4%^{※2}であるため、消防法による設計濃度5%では約1.47の安全率を有しており、十分に消火可能である。</p> <p>※2 n-ヘプタンを用いたカップバーナー法により算出された消炎濃度 (H12.3 「ハロン代替消火剤の安全基準の確立に係る調査検討報告書」)</p>	<p>【大飯・女川】 ■設計の相違 泊では火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、局所ガス消火設備は設置していないため、当該記載がない。</p>
	<p>また、ケーブルトレイ火災に適用するFK-5-1-12の局所ガス消火設備については、トレイ上面は閉鎖するが、両端部はトレイの構造上開口となる。消防法施行規則第二十条3号ではFK-5-1-12の必要ガス量を0.84～1.46 [kg/m³]と定めている一方、開口補償係数が定められていない。開口補償係数に関しては電力中央研究所報告「チューブ式自動消火設備のケーブルトレイ火災への適用性評価」(N14008)にて消防法の必要ガス量に加えて、6.3 [kg/m³]の開口補償係数を設定することで、消火性能が確保されることを試験にて確認していることから、上記の量を満足するものとする。</p>		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料6 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備(ハロゲン化物消火設備)の消防能力について)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>4. 3時間耐火ラッピングを施工したケーブルトレイの火災について 女川原子力発電所2号炉では、火災の影響軽減対策として、一部のケーブルトレイに3時間耐火ラッピングを施工する。3時間耐火ラッピングを施工したケーブルトレイ内で生じる火災は、隙間がないようにシール処理した3時間耐火ラッピングが閉鎖空間を形成すること、耐火ラッピング内に実証試験により自己消火性及び延焼性を確認した難燃ケーブル以外の可燃物が存在しないことから、外部には延焼せずに自己消火する。したがって、耐火ラッピングを施工したケーブルトレイには全域ガス消火設備又は局所ガス消火設備を設置しない。</p> <p>5. 女川原子力発電所2号炉への適用について 女川原子力発電所2号炉の火災として、油内包機器の漏えい油や電気盤、及びケーブル等の火災を想定するが、これらの機器は火力発電所や工場等の一般的な施設等にも設置されているものであり、原子力発電所特有の消火困難な可燃物ではない。 よって、消防法に基づいた上記設計濃度で十分に消火可能である。</p>		<p>【女川】 ■設計の相違 泊では火災の影響軽減対策として、1時間の耐火能力を有する隔壁等互いの系列間を分離し、かつ、火災感知設備及び自動消火設備を設置する設計をしていることから、3時間耐火ラッピングを施工したケーブルトレイはない。</p> <p>3. 泊発電所3号炉への適用について 泊発電所3号炉の火災として、油内包機器の漏えい油や電気盤及びケーブル等の火災を想定するが、これらの機器は火力発電所や工場等の一般的な施設等にも設置されているものであり、原子力発電所特有の消火困難な可燃物ではない。 よって、消防法に基づいた上記設計濃度で消火可能である。</p>
3. 大飯発電所3／4号炉への適用について 大飯発電所3／4号炉の火災として、油内包機器の漏えい油や電気盤、及びケーブル等の火災を想定するが、これらの機器は火力発電所や工場等の一般的な施設等にも設置されているものであり、原子力発電所特有の消火困難な可燃物はない。 よって、消防法に基づいた上記設計濃度で十分に消火可能である。 以上			<p>【女川・大飯】 ■設備名称の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料6 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）の消防能力について）

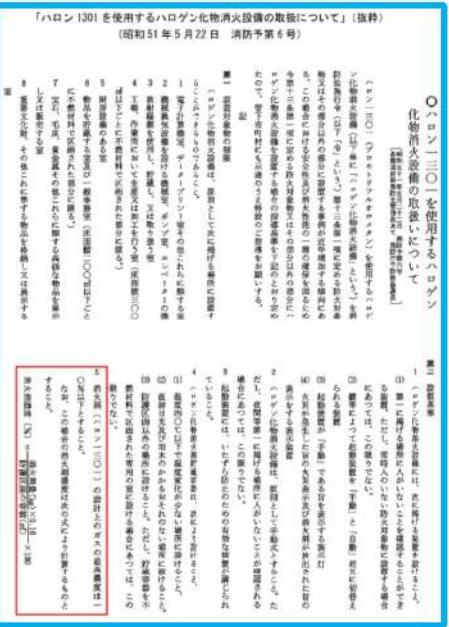
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
<p>別紙1 「消防法施行規則」（抜粋）</p> <table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">火災対策等の部分</td> <td style="text-align: center;">消防法の規制</td> <td style="text-align: center;">泊発電所3号炉</td> <td style="text-align: center;">相違理由</td> </tr> <tr> <td>ハロゲン・二〇</td> <td>消防法の規制</td> <td></td> <td>【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映)</td> </tr> <tr> <td>セロダーハーフ</td> <td>消防法の規制</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	火災対策等の部分	消防法の規制	泊発電所3号炉	相違理由	ハロゲン・二〇	消防法の規制		【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映)	セロダーハーフ	消防法の規制					
火災対策等の部分	消防法の規制	泊発電所3号炉	相違理由												
ハロゲン・二〇	消防法の規制		【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映)												
セロダーハーフ	消防法の規制														

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料6 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）の消防能力について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>別紙2</p> <p>「ハロン1301を使用するハロゲン化物消火設備について」（抜粋） <small>（昭和51年5月22日 消防予第6号）</small></p> 			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映)</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料6 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）の消防能力について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>別紙3</p> <p>①不活性ガス消火設備に関する基準（消防法施行規則第19条）</p> <p>②ハロゲン化物消火設備に関する基準（消防法施行規則第20条）</p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映)</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料6 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備(ハロゲン化物消火設備)の消火能力について)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																							
<p>別紙4</p> <p>局所ハロン消火設備の消火薬剤量について</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>防護対象</th><th>必要消火薬剤量</th><th>ポンベ本数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ほう酸ポンプ</td><td>防護空間体積 $V=7.15m^3$ 消火剤係数 $Q=3.39$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 30.30\text{kg}$</td><td>計算結果より 1本 (40L/40kg)</td></tr> <tr> <td>タービン動捕 助給水ポンプ</td><td>防護空間体積 $V=32.47m^3$ 消火剤係数 $Q=3.38$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 137.19\text{kg}$</td><td>計算結果より 4本 (40L/40kg)</td></tr> <tr> <td>電動補助給水 ポンプ</td><td>防護空間体積 $V=31.07m^3$ 消火剤係数 $Q=3.43$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 163.23\text{kg}$</td><td>計算結果より 5本 (40L/40kg)</td></tr> <tr> <td>充てんポンプ</td><td>(1)モーター端子ボックス部 防護空間体積 $V=2.98m^3$ 消火剤係数 $Q=3.09$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 11.18\text{kg}$ (2)ポンプモーター部 防護空間体積 $V=52.86m^3$ 消火剤係数 $Q=3.34$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 220.70\text{kg}$ 総 $G_{\text{as}}=(1)+(2)=231.88\text{kg}$</td><td>計算結果より 6本 (40L/40kg)</td></tr> <tr> <td>余熱除去ポン プ</td><td>防護空間体積 $V=44.12m^3$ 消火剤係数 $Q=3.38$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 196.41\text{kg}$</td><td>計算結果より 5本 (40L/40kg)</td></tr> <tr> <td>真正注入ポン プ</td><td>防護空間体積 $V=69.11m^3$ 消火剤係数 $Q=3.34$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 250.96\text{kg}$</td><td>計算結果より 7本 (40L/40kg)</td></tr> <tr> <td>原子炉補機冷 却水ポンプ</td><td>防護空間体積 $V=31.81m^3$ 消火剤係数 $Q=3.49$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 146.54\text{kg}$</td><td>計算結果より 4本 (40L/40kg)</td></tr> </tbody> </table>	防護対象	必要消火薬剤量	ポンベ本数	ほう酸ポンプ	防護空間体積 $V=7.15m^3$ 消火剤係数 $Q=3.39$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 30.30\text{kg}$	計算結果より 1本 (40L/40kg)	タービン動捕 助給水ポンプ	防護空間体積 $V=32.47m^3$ 消火剤係数 $Q=3.38$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 137.19\text{kg}$	計算結果より 4本 (40L/40kg)	電動補助給水 ポンプ	防護空間体積 $V=31.07m^3$ 消火剤係数 $Q=3.43$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 163.23\text{kg}$	計算結果より 5本 (40L/40kg)	充てんポンプ	(1)モーター端子ボックス部 防護空間体積 $V=2.98m^3$ 消火剤係数 $Q=3.09$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 11.18\text{kg}$ (2)ポンプモーター部 防護空間体積 $V=52.86m^3$ 消火剤係数 $Q=3.34$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 220.70\text{kg}$ 総 $G_{\text{as}}=(1)+(2)=231.88\text{kg}$	計算結果より 6本 (40L/40kg)	余熱除去ポン プ	防護空間体積 $V=44.12m^3$ 消火剤係数 $Q=3.38$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 196.41\text{kg}$	計算結果より 5本 (40L/40kg)	真正注入ポン プ	防護空間体積 $V=69.11m^3$ 消火剤係数 $Q=3.34$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 250.96\text{kg}$	計算結果より 7本 (40L/40kg)	原子炉補機冷 却水ポンプ	防護空間体積 $V=31.81m^3$ 消火剤係数 $Q=3.49$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 146.54\text{kg}$	計算結果より 4本 (40L/40kg)		<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映)</p>
防護対象	必要消火薬剤量	ポンベ本数																								
ほう酸ポンプ	防護空間体積 $V=7.15m^3$ 消火剤係数 $Q=3.39$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 30.30\text{kg}$	計算結果より 1本 (40L/40kg)																								
タービン動捕 助給水ポンプ	防護空間体積 $V=32.47m^3$ 消火剤係数 $Q=3.38$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 137.19\text{kg}$	計算結果より 4本 (40L/40kg)																								
電動補助給水 ポンプ	防護空間体積 $V=31.07m^3$ 消火剤係数 $Q=3.43$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 163.23\text{kg}$	計算結果より 5本 (40L/40kg)																								
充てんポンプ	(1)モーター端子ボックス部 防護空間体積 $V=2.98m^3$ 消火剤係数 $Q=3.09$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 11.18\text{kg}$ (2)ポンプモーター部 防護空間体積 $V=52.86m^3$ 消火剤係数 $Q=3.34$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 220.70\text{kg}$ 総 $G_{\text{as}}=(1)+(2)=231.88\text{kg}$	計算結果より 6本 (40L/40kg)																								
余熱除去ポン プ	防護空間体積 $V=44.12m^3$ 消火剤係数 $Q=3.38$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 196.41\text{kg}$	計算結果より 5本 (40L/40kg)																								
真正注入ポン プ	防護空間体積 $V=69.11m^3$ 消火剤係数 $Q=3.34$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 250.96\text{kg}$	計算結果より 7本 (40L/40kg)																								
原子炉補機冷 却水ポンプ	防護空間体積 $V=31.81m^3$ 消火剤係数 $Q=3.49$ 必要ハロン量 $G_{\text{as}}=V \times Q \times 1.25 = 146.54\text{kg}$	計算結果より 4本 (40L/40kg)																								

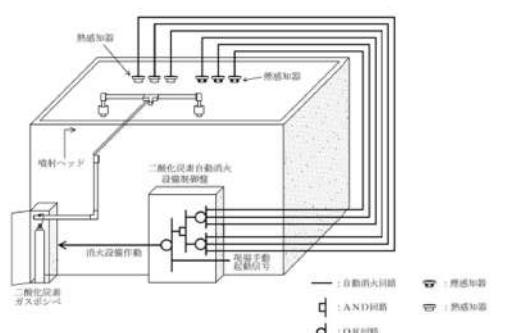
泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

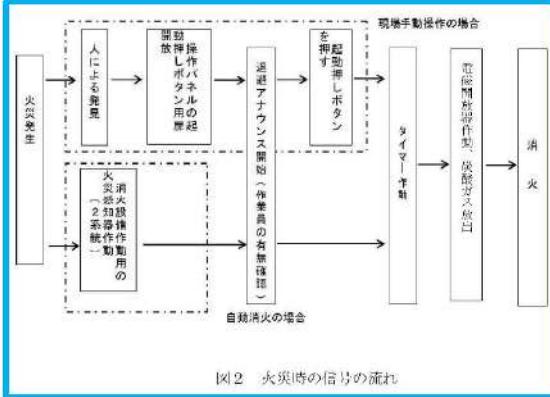
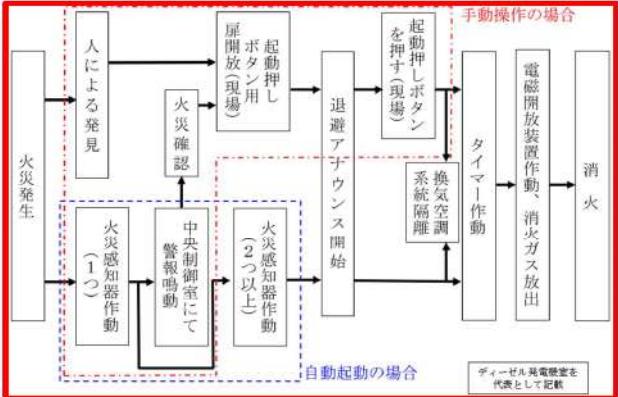
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料6 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（ハロゲン化物消火設備）の消防能力について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																			
<p style="text-align: center;">別紙5</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>「ハロン代替消火剤の安全基準の確立に係る調査検討報告書」（抜粋） （平成12年3月 消防庁 日本消防検定協会）</p> <p>2. 2. 5 消火性能（消炎濃度、設計濃度等） 2. 2. 5. 1 消炎濃度</p> <p>消炎濃度測定には、カップバーナーが広く使用され、UNEP HTOC1999年5月報告書、NFPA 2001（1996年版）の測定値はカップバーナー法によるものであり、「ガス系消火設備等に係る取り扱いについて（通知）」（平成7年5月10日消防予第89号）（別添3）においてもカップバーナー法等によることとされている。このカップバーナーによる測定値には測定の不確さ（製品のバラツキを「標準偏差」で表すのに対し、測定要因によるバラツキはISO/IEC ガイド25では「不確さ」という。）が大きいことは、消防研究所の研究報告、NFPA2001の設備基準の中で明らかにされている。</p> <p>表22.5から表22.7に消防研究所の研究報告書、NFPA2001（1996年版）設備基準及びUNEP HTOCのカップバーナー消炎濃度の値を示す。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <caption>表22.3 ヘブタンのカップバーナー消炎濃度データ</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">測定者</th> <th rowspan="2">測定方法</th> <th colspan="7">NFPA 2001 (1996年版)</th> <th rowspan="2">測定計画</th> </tr> <tr> <th>NBL</th> <th>3M</th> <th>NIST</th> <th>Emul</th> <th>G.L.C.</th> <th>Areal</th> <th>NIST</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ハロン代替消火剤</td> <td>F.H.I 実験施設</td> <td>3.2</td> <td>3.2</td> <td>3.9</td> <td>3.0</td> <td>3.5</td> <td>3.0</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>HFC-227ea</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>HFC-227ea</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>HFC-236fa</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>HFC-236fa</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>HFC-134a</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>HFC-134a</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>HFC-125</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>HFC-125</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CFC-11</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CFC-11</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>FIC-1311</td> <td></td> <td>3.24</td> <td></td> <td>3.0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>FIC-2-1-E</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>7.3</td> </tr> <tr> <td>IG-041</td> <td></td> <td>35.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>29.1</td> <td></td> <td>29.1</td> </tr> <tr> <td>IG-66</td> <td></td> <td>37.8</td> <td></td> <td>28</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>32.3</td> </tr> <tr> <td>IG-01</td> <td></td> <td>43.3</td> <td></td> <td>38</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>37.5</td> </tr> <tr> <td>IG-1.00</td> <td></td> <td>31.6</td> <td>30</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>31.6</td> </tr> <tr> <td>IG-1.01</td> <td></td> <td>34</td> <td>3.1</td> <td>2.9</td> <td>2.9</td> <td>3.5</td> <td>3.1</td> <td>3.7</td> </tr> </tbody> </table> </div>	測定者	測定方法	NFPA 2001 (1996年版)							測定計画	NBL	3M	NIST	Emul	G.L.C.	Areal	NIST	ハロン代替消火剤	F.H.I 実験施設	3.2	3.2	3.9	3.0	3.5	3.0	3.0	HFC-227ea									HFC-227ea									HFC-236fa									HFC-236fa									HFC-134a									HFC-134a									HFC-125									HFC-125									CFC-11									CFC-11									FIC-1311		3.24		3.0				3.0	FIC-2-1-E								7.3	IG-041		35.4				29.1		29.1	IG-66		37.8		28				32.3	IG-01		43.3		38				37.5	IG-1.00		31.6	30	30				31.6	IG-1.01		34	3.1	2.9	2.9	3.5	3.1	3.7			<p style="text-align: center;">【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映)</p>
測定者			測定方法	NFPA 2001 (1996年版)							測定計画																																																																																																																																																																											
	NBL	3M		NIST	Emul	G.L.C.	Areal	NIST																																																																																																																																																																														
ハロン代替消火剤	F.H.I 実験施設	3.2	3.2	3.9	3.0	3.5	3.0	3.0																																																																																																																																																																														
HFC-227ea																																																																																																																																																																																						
HFC-227ea																																																																																																																																																																																						
HFC-236fa																																																																																																																																																																																						
HFC-236fa																																																																																																																																																																																						
HFC-134a																																																																																																																																																																																						
HFC-134a																																																																																																																																																																																						
HFC-125																																																																																																																																																																																						
HFC-125																																																																																																																																																																																						
CFC-11																																																																																																																																																																																						
CFC-11																																																																																																																																																																																						
FIC-1311		3.24		3.0				3.0																																																																																																																																																																														
FIC-2-1-E								7.3																																																																																																																																																																														
IG-041		35.4				29.1		29.1																																																																																																																																																																														
IG-66		37.8		28				32.3																																																																																																																																																																														
IG-01		43.3		38				37.5																																																																																																																																																																														
IG-1.00		31.6	30	30				31.6																																																																																																																																																																														
IG-1.01		34	3.1	2.9	2.9	3.5	3.1	3.7																																																																																																																																																																														

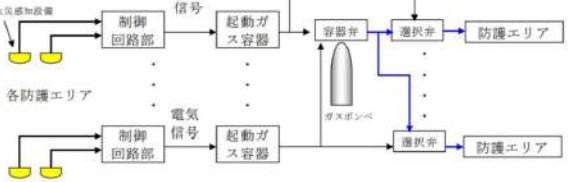
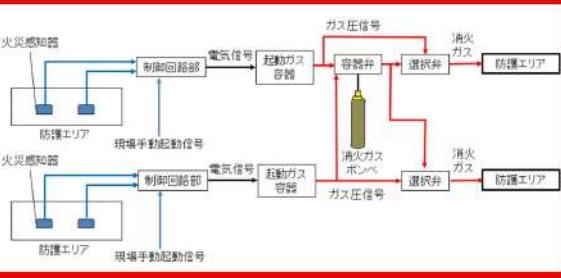
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
添付資料7 二酸化炭素消火設備 (ディーゼル発電機室) 1. 設備概要及び系統構成 火災時に煙の充満により消火が困難となるディーゼル発電機室には、二酸化炭素消火設備を設置する。 二酸化炭素消火設備を図1に示す。 なお、二酸化炭素消火設備の耐震設計については、添付資料2に示す。	添付資料7 柏崎刈羽原子力発電所 6号及び7号炉における 二酸化炭素消火設備 (ディーゼル発電機室用) について 1. 設備概要及び系統構成 火災発生時に煙の充満により消火が困難となる非常用ディーゼル発電機室、非常用ディーゼル発電機燃料ディンク室には、二酸化炭素消火設備を設置する。 二酸化炭素消火設備の仕様の概要を第1表に、系統概略を第1図に示す。 なお、二酸化炭素消火設備の耐震設計については、添付資料3に示す。 第1表: 二酸化炭素消火設備の仕様の概要 <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>適用規格</td><td>消防法その他の関係法令</td></tr> <tr> <td>火災感知</td><td>火災感知器 (複数の感知器のうち2系統の動作信号)</td></tr> <tr> <td>放出方式</td><td>自動 (現場での手動起動も可能な設計とする)</td></tr> <tr> <td>消火方式</td><td>全域放出方式</td></tr> <tr> <td>電源</td><td>非常用電源として、蓄電池を設置</td></tr> </tbody> </table> 第1図 二酸化炭素自動消火設備 概要図  柏崎6号炉及び7号炉 設置許可より参考掲載	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	適用規格	消防法その他の関係法令	火災感知	火災感知器 (複数の感知器のうち2系統の動作信号)	放出方式	自動 (現場での手動起動も可能な設計とする)	消火方式	全域放出方式	電源	非常用電源として、蓄電池を設置	添付資料7 泊発電所3号炉における 全域ガス消火設備 (二酸化炭素消火設備) について 1. 設備構成及び系統構成 火災発生時に煙の充満により消火活動が困難となる可能性のあるディーゼル発電機室及び燃料油サービスタンク室には、固定式消火設備として、全域ガス消火設備 (二酸化炭素消火設備) を設置する。 二酸化炭素消火設備の仕様を第1表に、概要を第1図に示す。 なお、二酸化炭素消火設備の耐震設計は、添付資料3に示す。	【女川】 ■設計の相違 泊は全域ガス消火設備として、イナートガス消火設備を設置する。 記載内容については、柏崎6号炉及び7号炉の記載内容と同様な記載とする。 【大飯】 ■記載表現の相違 【大飯】 ■記載方針の相違 記載内容については、柏崎6号炉及び7号炉の記載内容と同様な記載とする。
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																				
適用規格	消防法その他の関係法令																				
火災感知	火災感知器 (複数の感知器のうち2系統の動作信号)																				
放出方式	自動 (現場での手動起動も可能な設計とする)																				
消火方式	全域放出方式																				
電源	非常用電源として、蓄電池を設置																				
項目 消火剤 消火原理 消火剤の特徴 適用規格 火災感知 放出方式 消火方式 電源	仕様 二酸化炭素 窒息消火 設備に対して無害 消防法その他の関係法令 火災感知器 (複数の感知器のうち2系統の動作信号) 自動 (現場での手動起動も可能な設計とする) 全域放出方式 蓄電池を設置	項目 消火剤 消火原理 消火剤の特徴 適用規格 火災感知 放出方式 消火方式 電源	仕様 二酸化炭素 窒息消火 設備に対して無害 消防法その他の関係法令 火災感知器 (複数の感知器のうち2系統の動作信号) 自動 (現場での手動起動も可能な設計とする) 全域放出方式 蓄電池を設置																		
感知器 噴射ヘッド 二酸化炭素 ガスボンベ 消火設備作動 AND回路 OR回路	熱感知器 噴射ヘッド 二酸化炭素自動消火 設備制御盤 消火設備作動 二酸化炭素 ガスボンベ AND回路 OR回路	熱感知器 噴射ヘッド 二酸化炭素 ガスボンベ 消火設備作動 現場手動起動信号	熱感知器 噴射ヘッド 二酸化炭素 ガスボンベ 消火設備作動 現場手動起動信号																		
図1 二酸化炭素消火設備 概要図	第1図 二酸化炭素自動消火設備 概要図	第1図 二酸化炭素消火設備 構造図	【大飯】 ■設計の相違 泊は、煙感知器及び熱感知器が火災感知した場合に、自動起動する設計としており、これは柏崎6号炉及び7号炉と同様な設計である。																		

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. 二酸化炭素消火設備の動作回路</p> <p>火災発生時における二酸化炭素消火設備動作時までの信号の流れを図2に示す。</p> <p>通常時は自動待機状態としており、複数の感知器が作動した場合は、自動起動する。起動条件としては、「煙感知器」及び「熱感知器」が火災感知した場合に、二酸化炭素消火設備が自動起動する設計とし、誤動作防止を図っている。</p> <p>また、現地（室外）での手動操作による消火設備の起動（ガス噴出）も可能な設計としており、人による火災発見時においても、早期消火が対応可能な設計とする。</p>  <p>図2 火災時の信号の流れ</p>	<p>2. 二酸化炭素消火設備の作動回路</p> <p>2.1 作動回路の概要</p> <p>火災発生時における二酸化炭素消火設備作動時までの信号の流れを第2図に示す。</p> <p>通常時は自動待機状態としており、複数の感知器が作動した場合は自動起動する。起動条件としては、「煙感知器」及び「熱感知器」が火災感知した場合に、二酸化炭素消火設備が自動起動する設計とし、誤動作防止を図っている。</p> <p>また、現地（室外）での手動操作による消火設備の起動（ガス噴出）も可能な設計としており、人による火災発見時においても、早期消火が対応可能な設計とする。</p>  <p>第2図 火災発生時の信号の流れ</p>	<p>2. 全域ガス消火設備（二酸化炭素消火設備）の作動回路</p> <p>2.1. 作動回路の概要</p> <p>火災発生時における二酸化炭素消火設備作動時までの信号の流れを第2図に示す。</p> <p>自動待機状態においては、複数の感知器が作動した場合に自動起動する。起動条件としては、熱感知器又は煙感知器のうち2つ以上の作動により自動起動する設計とし、誤作動防止を図っている。（第3図）</p> <p>また、現地（火災エリア外）での手動動作による消火設備の起動（ガス噴出）も可能な設計としており、人による火災発見時においても、早期消火が対応可能な設計とする。</p>  <p>第2図：火災発生時の信号の流れ</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違【女川】 ■ 設計の相違 <p>泊は全域ガス消火設備として、イナートガス消火設備を設置する。</p> <p>記載内容については、柏崎6号炉及び7号炉の記載内容と同様な記載とする。</p> <p>泊は、煙感知器及び熱感知器が火災感知した場合に、自動起動する設計としており、これは柏崎6号炉及び7号炉と同様な設計である。</p> <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 記載表現の相違 <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 記載方針の相違 <p>記載内容については、柏崎6号炉及び7号炉の記載内容と同様な記載とする。</p>

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>2.2 二酸化炭素消火設備の系統構成</p> <p>防護エリアに設置する火災感知器からの信号をそれぞれの制御回路部が受信した後、制御回路部から起動ガス容器ユニットに対して放出電気信号を発信する。</p> <p>起動ガス容器ユニットでは、放出電気信号を機械的なガス圧信号に変換し、ガス圧信号で機械的に作動する容器弁及び選択弁に放出信号を発信して、二酸化炭素が放出される。</p> <p>二酸化炭素消火設備の系統構成を第3図に示す。</p>  <p>第3図 二酸化炭素消火設備の系統構成</p> <p>柏崎6号炉及び7号炉 設置許可より参考掲載</p>	<p>2.2. 全域ガス消火設備 (二酸化炭素消火設備) の系統構成</p> <p>複数の部屋に設置する火災感知器、現場からの起動信号をそれぞれの制御回路部が受信した後、制御回路部から起動ガス容器ユニットに対して放出電気信号を発信する。</p> <p>起動ガス容器ユニットでは、放出電気信号を機械的なガス圧信号に変換し、ガス圧信号で機械的に作動する容器弁及び選択弁に放出信号を発信して、消火ガスが放出される。</p> <p>系統構成を第2図に示す。</p>  <p>第3図：二酸化炭素消火設備の系統構成</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 記載内容については、柏崎6号炉及び7号炉の記載内容と同様な記載とする。 <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 泊は全域ガス消火設備として、イナートガス消火設備を設置する。 記載内容については、柏崎6号炉及び7号炉の記載内容と同様な記載とする。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料7 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（二酸化炭素消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>添付資料8</p> <p>ディーゼル発電機の二酸化炭素消火設備の動作</p> <p>1. はじめに ディーゼル発電機（以下「DG」と称す。）の二酸化炭素消火設備（以下「CO₂消火設備」と称す。）は、作業者が入室中に動作しない運用であることを以下に示す。</p> <p>2. DGのCO₂消火設備の動作について DG室は、入室時の管理を徹底することや、作業者の入室時には、D/G室入口ロックスイッチを「定位」→「入口ロック」操作とすることにより、入室時には自動でのCO₂放出はしない。 火災検出後は、DG室内の作業者を退避させ、D/G室入口ロックスイッチを「入口ロック」→「定位」操作とすることで、40秒後にCO₂が放出される。 なお、CO₂消火設備の動作は、消防法に基づき、音響警報後の放出までに20秒以上の遅延装置を設置することが要求されている。</p> <p>(1) DG室の入退室管理を徹底 DG室には、無断で入室しないように以下のとおり管理されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ DG室の入口扉に「CO₂消火設備のガス放出する前にサイレンが吹鳴する。窒息の危険があるので、ただちに室外に退避すること」と表示しており、誤って入室しない様、注意表示されている。（写真①） ・ DG室入退室時は、中央制御室に連絡するよう、DG室入口に表示されている。（写真②） ・ DG室に入室するためにDG室入口のD/G室入口ロックスイッチを「定位」より「入口ロック」へ切替える。（写真④） 		<p>3. ディーゼル発電機の二酸化炭素消火設備の動作</p> <p>3.1 はじめに ディーゼル発電機（以下「DG」と称す。）の二酸化炭素消火設備（以下「CO₂消火設備」と称す。）は、所員等が入室中に動作しない運用であることを以下に示す。 なお、ディーゼル発電機室（以下「DG室」と称す。）以外の箇所についても、同様な運用とする。</p> <p>3.2 DGのCO₂消火設備の動作について DG室は、入室時の管理を徹底することや、所員等の入室時には、放出ロック盤の切替スイッチを「定位」→「入室ロック」操作とすることにより、入室時には自動でのCO₂放出はしない。 火災検出後は、DG室内的所員等を退避させ、放出ロック盤の切替スイッチを「入室ロック」→「定位」操作とすることで、40秒後にCO₂が放出される。 なお、CO₂消火設備の動作は、消防法に基づき、音響警報後の放出までに20秒以上の遅延装置を設置することが要求されている。</p> <p>(1) DG室の入退室管理を徹底 DG室には、無断で入室しないように以下のとおり管理されている。</p> <p>a. 通常、DG室は入口扉にて施錠管理されており、中央制御室に保管されているDG室入口扉及びCO₂ロック用の鍵を借用し入室する。</p> <p>b. DG室入室時は、切替スイッチを「定位」→「入室ロック」にする際は、中央制御室に連絡するよう、放出ロック盤に表示されている（写真①）。</p> <p>c. DG室に入室する旨を中央制御室に連絡し、DG室入口の放出ロック盤の切替スイッチを「定位」より「入室ロック」へ切替える（写真②）。</p>	<p>【女川】 ■記載方針の相違</p> <p>【大飯】 ■設備名称及び記載表現の相違</p> <p>【大飯】 ■記載方針の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料7 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（二酸化炭素消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>・「入口ロック」位置にすることで、DG室入口ロック盤の「D/G室CO₂ロック中」が表示（写真④）及び中央制御室自動火災報知機受信盤の警報（写真⑤）が発信される。</p> <p>（2）DG室に作業者が入室している場合 DG室に入室時は、D/G室入口ロックスイッチを「入口ロック」位置にするため、CO₂消火設備は動作しない。（写真④） 火災が発生した場合、人が火災の状況を確認し、消火器による初期消火、又は、CO₂消火設備を動作させて消火を行う。この場合、以下のとおり DG 室内の作業者を退避させて、CO₂消火を行う運用とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 火災感知器が火災を感知する場合（サイレンが吹鳴する時）は、DG室内の作業者を室外に退避させ、DG室扉閉、D/G室入口ロックスイッチを「入口ロック」より「定位」へ切替え後、40秒後自動動作する。 火災感知器が火災を感知していない場合は、DG室内の作業者を退避させ、DG室扉閉、D/G室入口ロックスイッチを「入口ロック」より「定位」へ切替え、消火設備操作箱（写真③）内の押ボタン「押」後、40秒後自動動作する。 <p>消防法に基づき、DG室の入口扉に「CO₂消火設備のガス放出する前にサイレンが吹鳴する」と表示しているので入室することはない。また、誤って入室しない様、室外に退避することを表示する。（写真①）</p> <p>DG室に入室していない場合（「定位」無人）と入室している場合（「入口ロック」有人）の消火フローを図1に示す。</p>		<p>d. 「入室ロック」位置にすることで、放出ロック盤の「CO₂ロック中」が表示（写真③）及び中央制御室の総合操作盤に「D/G CO₂ロック中」の警報（写真④）が発信される。</p> <p>（2）DG室に所員等が入室している場合 DG室に入室時は、放出ロック盤の切替スイッチを「入室ロック」位置にするため、CO₂消火設備は作動しない（写真②）。 火災が発生した場合、人が火災の状況を確認し、消火器による初期消火、又は、CO₂消火設備を作動させて消火を行う。この場合、以下のとおり DG 室内の所員等を退避させて、CO₂消火を行う運用とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 火災感知器が火災を感知する場合（サイレン吹鳴する時）は、DG室内の所員等を室外に退避させ、DG室入口扉閉、放出ロック盤の切替スイッチを「入室ロック」より「定位」へ切替え後、40秒後自動動作する。 火災感知器が火災を感知していない場合は、DG室内の所員等を退避させ、DG入り口扉閉、放出ロック盤の切替スイッチを「入室ロック」より「定位」へ切替え、消火設備操作箱（写真⑤）内の押ボタン「押」起動押印スイッチを押した後、40秒後自動動作する。 <p>消防法に基づき、CO₂消火設備のガス放出前にサイレンが吹鳴するため、入室することはない。また、誤って入室しない様、ガスが放出された場合は入室しないことを DG 室入口扉に表示する（写真⑥）。</p> <p>DG室に入室していない場合（「定位」無人）と入室している場合（「入室ロック」有人）の消火フローを図1に示す。</p>	<p>【女川】 ■記載方針の相違 【大飯】 ■設備名称及び記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料7 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（二酸化炭素消火設備）について）

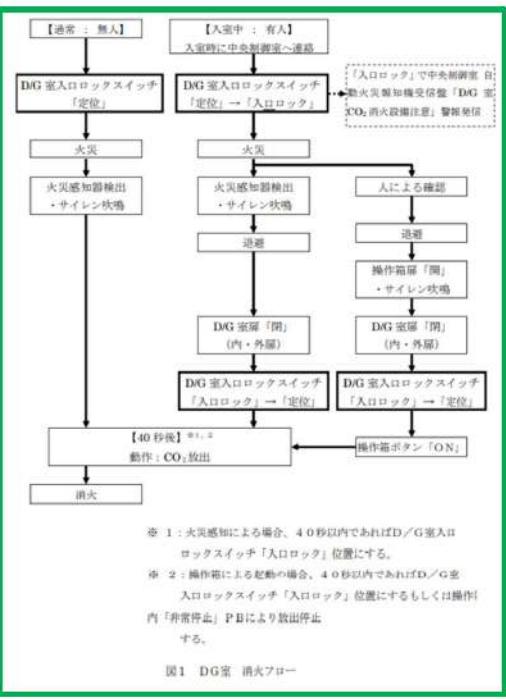
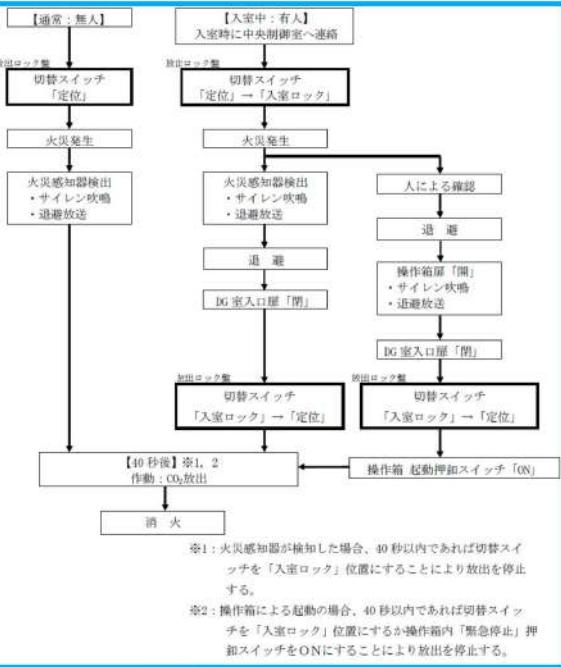
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>写真① 「室外退避」の表示 写真② 「入室時の中央制御室への連絡」表示</p> <p>写真③ 消防設備消火栓 写真④ D/G室入口ロックスイッチ</p>		 <p>写真⑤ 中央制御室 自動火災報知器受信盤</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設備名称及び記載表現の相違
		 <p>写真⑥ 放出時の注意喚起表示 写真⑦ 消火設備操作箱（二酸化炭素）</p> <p>写真⑧ 操作扉 写真⑨ 放出ロック盤 切替スイッチ</p> <p>手動操作時、扉を開き操作箱内の起動押込スイッチを押す</p> <p>写真⑩ 「入室ロック」とする際の中央制御室への連絡表示</p>	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

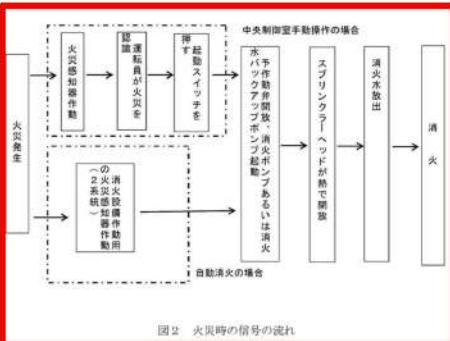
赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料7 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（二酸化炭素消火設備）について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>図1 DG室 消火フロー</p> <p>※1: 火災感知による場合、40秒以内であればD/G室入口ロックスイッチ「入口ロック」位置にする。 ※2: 操作箱による起動の場合、40秒以内であればD/G室入口ロックスイッチ「入口ロック」位置にするもしくは操作箱内「非常停止」PBにより放出停止する。</p>		 <p>※1: 火災感知器が検知した場合、40秒以内であれば切替スイッチを「入室ロック」位置にすることにより放出を停止する。 ※2: 操作箱による起動の場合、40秒以内であれば切替スイッチを「入室ロック」位置にすることにより操作箱内「緊急停止」押錠スイッチをONにすることにより放出を停止する。</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 記載方針の相違 【大飯】 ■ 設備名称及び記載表現の相違

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>添付資料5</p> <p>スプリンクラー</p> <p>1. 設備概要及び系統構成</p> <p>審査基準の「2.2 火災の感知、消火」に基づき、火災時の煙の充満等により消火が困難となる火災区域又は火災区画には、スプリンクラーを設置する。</p> <p>スプリンクラー消火設備の概要については図1に示す。</p> <p>図1 スプリンクラーの動作概要図</p> <p>2. スプリンクラーの動作回路</p> <p>火災発生時におけるスプリンクラー動作時までの信号の流れを図2に示す。</p>			<p>【大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は全域ガス消火設備を設置しており、スプリンクラーを設置しない。</p>

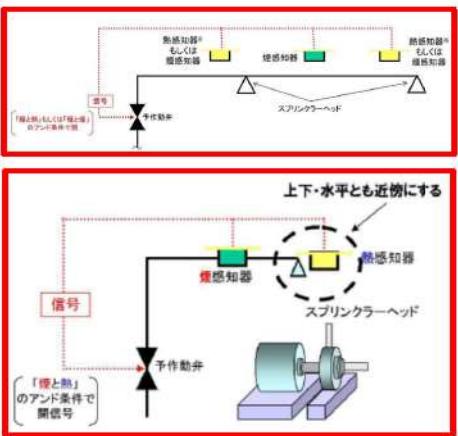
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>自動消火の場合、通常時は予作動弁や消火ポンプは自動待機状態としており、消火設備動作用の火災感知器が2系統とも作動した場合は、予作動弁や消火ポンプが自動起動する。</p> <p>また、中央制御室又は現地での手動動作による消火設備の起動（消火水噴出）も可能な設計としており、人による火災発見時ににおいても、早期消火が対応可能な設計とする。</p>  <p>図2 火災時の信号の流れ</p> <p>添付資料6</p> <p>スプリンクラーの確実な動作と誤動作防止について</p> <p>スプリンクラーは、重大事故等対処施設の機能が損なわぬよう、消火設備の破損、単一の誤動作又は誤操作による誤放水を防止する設計とする。具体的な設計方針は以下のとおり。</p> <p>(スプリンクラーの誤動作又は誤操作対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・消火設備動作用の2つの火災感知器が作動するアンド条件（熱感知器と煙感知器もしくは煙感知器と煙感知器）と閉鎖型のスプリンクラーへッドが熱で開放すること（別紙2参照）で、スプリンクラーから放水される設計とし、誤操作や火災感知器やスプリンクラーへッドの誤作動により誤放水することのない設計とする。 ・スプリンクラーへッドの開放温度は、高エネルギー配管破損時の室内温度の評価値を上回る設計とし、高エネルギー配管破損時の誤動作により誤放水することのない設計とする。 			<p>【大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は全城ガス消火設備を設置しており、スプリンクラーを設置しない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

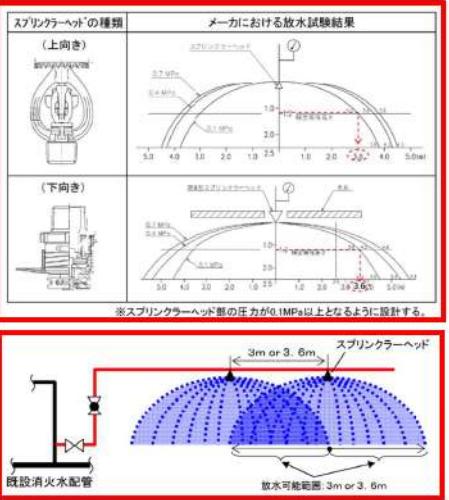
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料7 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（二酸化炭素消火設備）について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(スプリンクラーの破損対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> 乾式の予作動式のスプリンクラーを採用することで、通常時は予作動弁からスプリンクラーヘッド間に水はないことから、破損時に誤放水することのない設計とする。 <p>なお、火災感知器とスプリンクラーヘッドの両方が作動しないと放水しないタイプのスプリンクラーは、重要文化財、病院、電気計算機室などで採用されている誤動作対策である。</p> <p>一方、火災発生時はスプリンクラーを確実に動作させる必要がある。煙感知器は、熱感知器より早く火災を感知するが、消火設備動作用の火災感知器として熱感知器を採用する場合は、熱感知器の作動温度をスプリンクラーヘッドが開放する温度より低くし、また、スプリンクラーヘッドの近傍に熱感知器を設置する設計を行うことで、スプリンクラーヘッドが開放する状況では、2つの火災感知器が確実に作動する状況となる。</p> <p>なお、消火設備動作用の感知器は、機能に異常がないことを確認するため定期的に自動試験を実施しており、消火用水を供給するポンプ、電動弁を多重化することで、ポンプ、電動弁の单一故障を想定しても、スプリンクラーから放水できるようにしている。</p>  <p>なお、スプリンクラーヘッド設置の考え方について別紙1に、蒸気漏えいによる火災感知器の誤作動時の対応について別紙3に示す。</p>			<p>【大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は全域ガス消火設備を設置しており、スプリンクラーを設置しない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料7 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（二酸化炭素消火設備）について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>別紙1 スプリンクラーヘッド設置の考え方</p> <p>スプリンクラーヘッド設置にあたっては、メーカにおける放水試験結果に基づき、可燃物に対して確実に放水できるように以下の通りとする。</p> <p>なお、今回採用するスプリンクラーヘッドは高感度型であり、火災による熱を感知して当該ヘッドから放水する。スプリンクラーヘッドの作動原理については別紙2に示す。</p>  <p>※スプリンクラーヘッド頭の圧力が0.1MPa以上となるように設計する。</p>			<p>【大飯】 ■設計の相違 泊は全域ガス消火設備を設置しており、スプリンクラーを設置しない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料7 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（二酸化炭素消火設備）について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 別紙2 <p>スプリンクラーヘッドの作動原理</p> <p>(上向き)</p> <p>(下向き)</p> <p>警戒用 火災警報 分解・作動 放水時</p> <p>別紙3</p> <p>蒸気漏えいによる火災感知器の誤作動時の対応</p> <p>配管等から蒸気が漏えいした場合、漏えい場所や漏えい量によっては、煙感知器が感知（誤作動）するおそれがある。また、熱感知器についても、そのエリアの温度が上昇するまでの漏えい量であれば誤作動する恐れがある。</p> <p>火災感知器が感知した場合は、火災の手順書に基づき対応する。</p> <p>なお、スプリンクラーは設計段階において、蒸気漏えいによるスプリンクラーからの誤放水が発生しないように以下のとおり設計した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・消火設備動作用の2つの火災感知器が作動するアンド条件（熱感知器と煙感知器もしくは煙感知器と煙感知器）と閉鎖型のスプリンクラーヘッドが熱で開放すること（別紙2参照）で、スプリンクラーから放水される設計 ・高エネルギー配管破損時に誤動作しないよう、スプリンクラーヘッドの設定温度は配管破損時の評価温度を上回る設計（表1スプリンクラーヘッドの設定温度参照） 			<p>【大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は全域ガス消火設備を設置しており、スプリンクラーを設置しない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

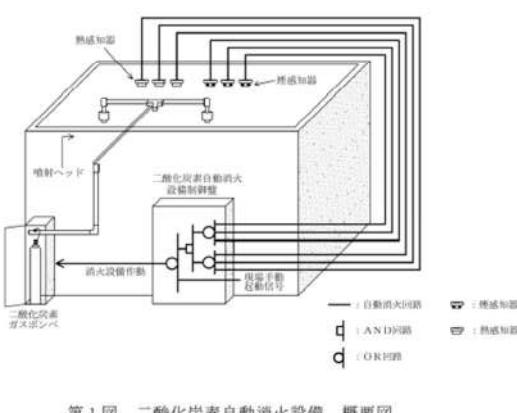
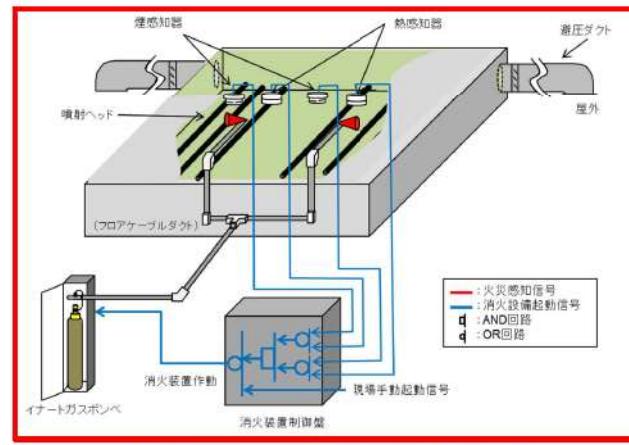
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料7 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備（二酸化炭素消火設備）について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 図1 スプリンクラーの配置例			<p>【大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は全域ガス消火設備を設置しており、スプリンクラーを設置しない。</p>

表1 スプリンクラーヘッドの設定温度

蒸気解析温度	ヘッドの作動温度
65℃未満	72℃
65℃～90℃未満	98℃
90℃以上	139℃

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																													
<p>添付資料7</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所 6号及び7号炉における二酸化炭素消火設備 (ディーゼル発電機室用)について</p> <p>1. 設備概要及び系統構成 火災発生時に煙の充満により消火が困難となる非常用ディーゼル発電機室・非常用ディーゼル発電機燃料ディタンク室には、二酸化炭素消火設備を設置する。 二酸化炭素消火設備の仕様の概要を第1表に、系統概略を第1図に示す。 なお、二酸化炭素消火設備の耐震設計については、添付資料3に示す。</p> <p>第1表：二酸化炭素消火設備の仕様の概要</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>仕様</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消防剤</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>適用規格</td><td>消防法その他関係法令</td></tr> <tr> <td>火災感知</td><td>火災感知器（複数の感知器のうち2系統の作動信号）</td></tr> <tr> <td>放出方式</td><td>自動（現場での手動起動も可能な設計とする）</td></tr> <tr> <td>消火方式</td><td>全域放出方式</td></tr> <tr> <td>電源</td><td>非常用電源として、蓄電池を設置</td></tr> </tbody> </table>  <p>第1図 二酸化炭素自動消火設備 概要図</p> <p>柏崎6号炉及び7号炉 設置許可より参考掲載</p>	項目	仕様	消防剤	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	適用規格	消防法その他関係法令	火災感知	火災感知器（複数の感知器のうち2系統の作動信号）	放出方式	自動（現場での手動起動も可能な設計とする）	消火方式	全域放出方式	電源	非常用電源として、蓄電池を設置		<p>添付資料8</p> <p>泊発電所3号炉における全域ガス消火設備(イナートガス消火設備)について</p> <p>1. 設備構成及び系統構成 火災発生時に煙の充満により消火活動が困難となる可能性のあるプロアケーブルダクトには、固定式消火設備として、全域ガス消火設備(イナートガス消火設備)を設置する。 イナートガス消火設備の仕様を第1表に、概要を第1図に示す。 なお、イナートガス消火設備の耐震設計は、添付資料3に示す。</p> <p>第1表：イナートガス消火設備の仕様の概要</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>仕様</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">全域 消火設備</td><td>消火剤 IG-541</td></tr> <tr><td>消火原理 窒息消火</td></tr> <tr><td>消火剤の特徴 設備に対して無害</td></tr> <tr><td>適用規格 消防法その他関係法令</td></tr> <tr><td>火災感知 火災感知器（複数の感知器のうち2系統の動作信号）</td></tr> <tr><td>放出方式 自動（現場での手動起動も可能な設計とする）</td></tr> <tr><td>消火方式 全域放出方式</td></tr> <tr><td>電源 蓄電池を設置</td></tr> </tbody> </table>  <p>第1図：イナートガス消火設備の作動概要</p>	項目	仕様	全域 消火設備	消火剤 IG-541	消火原理 窒息消火	消火剤の特徴 設備に対して無害	適用規格 消防法その他関係法令	火災感知 火災感知器（複数の感知器のうち2系統の動作信号）	放出方式 自動（現場での手動起動も可能な設計とする）	消火方式 全域放出方式	電源 蓄電池を設置	<p>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違 泊は全域ガス消火設備として、イナートガス消火設備を設置する。 記載内容については、柏崎6号炉及び7号炉の記載内容と同様な記載とする。</p>
項目	仕様																															
消防剤	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																															
適用規格	消防法その他関係法令																															
火災感知	火災感知器（複数の感知器のうち2系統の作動信号）																															
放出方式	自動（現場での手動起動も可能な設計とする）																															
消火方式	全域放出方式																															
電源	非常用電源として、蓄電池を設置																															
項目	仕様																															
全域 消火設備	消火剤 IG-541																															
	消火原理 窒息消火																															
	消火剤の特徴 設備に対して無害																															
	適用規格 消防法その他関係法令																															
	火災感知 火災感知器（複数の感知器のうち2系統の動作信号）																															
	放出方式 自動（現場での手動起動も可能な設計とする）																															
消火方式 全域放出方式																																
電源 蓄電池を設置																																

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. 二酸化炭素消火設備の作動回路</p> <p>2.1 作動回路の概要</p> <p>火災発生時における二酸化炭素消火設備作動時までの信号の流れを第2図に示す。</p> <p>通常時は自動待機状態としており、複数の感知器が作動した場合は自動起動する。起動条件としては、「煙感知器」及び「熱感知器」が火災感知した場合に、二酸化炭素消火設備が自動起動する設計とし、誤動作防止を図っている。</p> <p>また、現地（室外）での手動操作による消火設備の起動（ガス噴射）も可能な設計としており、運転員が火災の発生を確認した場合には、早期消火が対応可能な設計とする。</p> <p>第2図 火災発生時の信号の流れ</p> <p>2.2 二酸化炭素消火設備の系統構成</p> <p>防護エリアに設置する火災感知器からの信号をそれぞれの制御回路部が受信した後、制御回路部から起動ガス容器ユニットに対して放出電気信号を発信する。</p> <p>起動ガス容器ユニットでは、放出電気信号を機械的なガス圧信号に変換し、ガス圧信号で機械的に作動する容器弁及び選択弁に放出信号を発信して、二酸化炭素が放出される。</p> <p>二酸化炭素消火設備の系統構成を第3図に示す。</p> <p>柏崎6号炉及び7号炉 設置許可より参考掲載</p>		<p>2. 全域ガス消火設備（イナートガス消火設備）の作動回路</p> <p>2.1. 作動回路の概要</p> <p>火災発生時におけるイナートガス消火設備作動時までの信号の流れを第2図に示す。</p> <p>自動待機状態においては、複数の感知器が作動した場合に自動起動する。起動条件としては、「熱感知器」及び「煙感知器」が火災感知した場合に、イナートガス消火設備が自動起動する設計とし、誤動作防止を図っている。（第3図）</p> <p>また、現地（火災エリア外）での手動操作による消火設備の起動（ガス噴出）も可能な設計としており、人による火災発見時においても、早期消火が対応可能な設計とする。</p> <p>第2図：火災発生時の流れ</p> <p>2.2. 全域ガス消火設備（イナートガス消火設備）の系統構成</p> <p>複数の部屋に設置する火災感知器、現場からの起動信号をそれぞれの制御回路部が受信した後、制御回路部から起動ガス容器ユニットに対して放出電気信号を発信する。</p> <p>起動ガス容器ユニットでは、放出電気信号を機械的なガス圧信号に変換し、ガス圧信号で機械的に作動する容器弁及び選択弁に放出信号を発信して、消火ガスが放出される。</p> <p>系統構成を第3図に示す。</p>	<p>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は全域ガス消火設備として、イナートガス消火設備を設置する。</p> <p>記載内容については、柏崎6号炉及び7号炉の記載内容と同様な記載とする。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料8 泊発電所3号炉における全域ガス消火設備 (イナートガス消火設備)について)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>第3図 二酸化炭素消火設備の系統構成</p> <p>柏崎6号炉及び7号炉 設置許可より参考掲載</p>		<p>第3図 イナートガス消火設備の系統構成</p>	<p>【女川・大飯】</p> <p>■ 設計の相違</p> <p>泊は全域ガス消火設備として、イナートガス消火設備を設置する。</p> <p>記載内容については、柏崎6号炉及び7号炉の記載内容と同様な記載とする。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料9 泊発電所3号炉における重大事故対処施設の消火設備の必要容量について)

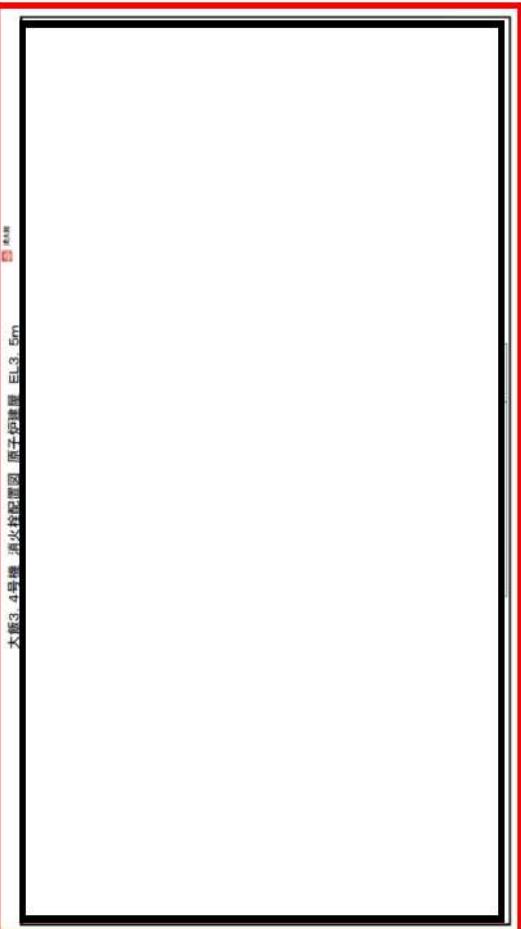
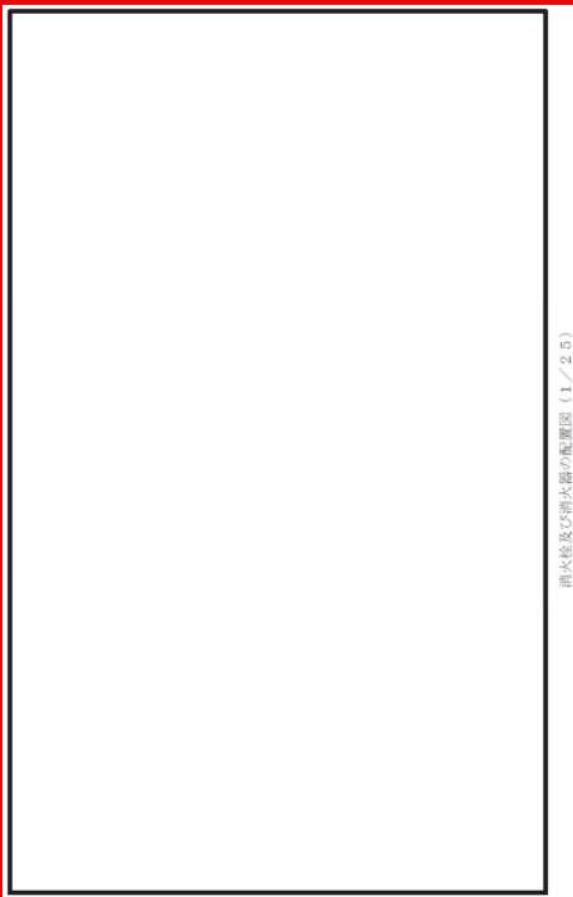
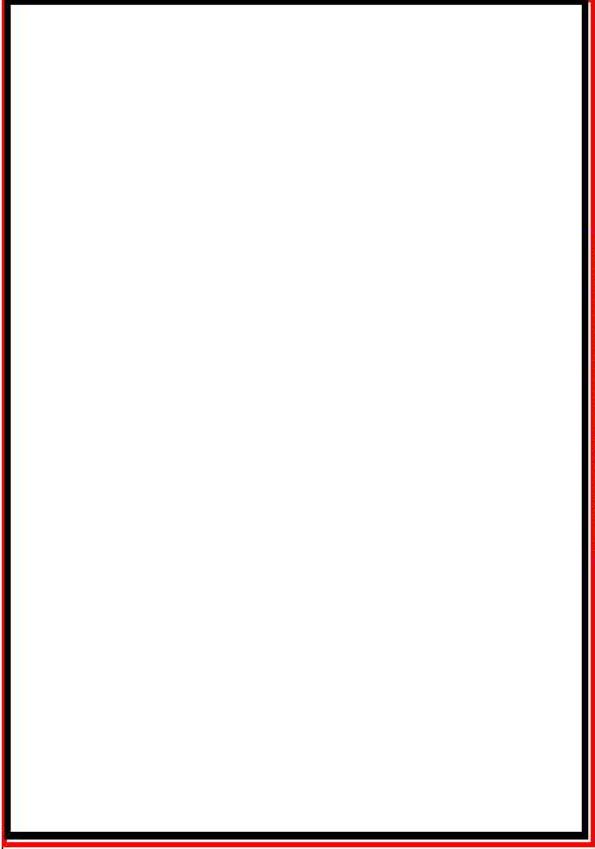
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																							
	<p style="text-align: center;">添付資料7</p> <p style="text-align: center;">女川原子力発電所2号炉における 重大事故等対処施設の消火設備の必要容量について</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <caption>第1表：消火設備の必要容量について</caption> <thead> <tr> <th>消火対象</th> <th>消火剤種類</th> <th>消火剤必要量</th> <th>消火剤必要量算出式</th> <th>消防法施行規則 準拠条項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重大事故等対処施設 (全城)</td> <td>ハロン1301</td> <td>対象箇所の体積に応じて設置</td> <td>火災区画(部屋)の体積× 0.32kg/m³</td> <td>第二十条</td> </tr> <tr> <td>重大事故等対処施設 (局所)</td> <td>ハロン1301</td> <td>対象箇所の体積に応じて設置</td> <td>単位体積あたりの消火剤量×防護空間の容積× 1.25</td> <td>第二十条</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EX-5-1-12</td> <td>対象箇所の体積に応じて設置</td> <td>対象機器の空間体積× 0.84kg/m³以上 1.46kg/m³ 以下に開口部面を見込む</td> <td>第二十条</td> </tr> </tbody> </table>	消火対象	消火剤種類	消火剤必要量	消火剤必要量算出式	消防法施行規則 準拠条項	重大事故等対処施設 (全城)	ハロン1301	対象箇所の体積に応じて設置	火災区画(部屋)の体積× 0.32kg/m ³	第二十条	重大事故等対処施設 (局所)	ハロン1301	対象箇所の体積に応じて設置	単位体積あたりの消火剤量×防護空間の容積× 1.25	第二十条		EX-5-1-12	対象箇所の体積に応じて設置	対象機器の空間体積× 0.84kg/m ³ 以上 1.46kg/m ³ 以下に開口部面を見込む	第二十条	<p style="text-align: center;">添付資料9</p> <p style="text-align: center;">泊発電所3号炉における 重大事故等対処施設の消火設備の必要容量について</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <caption>第1表：消火設備の必要容量について</caption> <thead> <tr> <th>消火対象</th> <th>消火剤種類</th> <th>消火剤必要量</th> <th>消火剤必要量算出式</th> <th>消防法施行規則準拠条項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重大事故等対処施設 (全城)</td> <td>ハロン1301</td> <td>対象箇所の体積に応じて設置</td> <td>火災区画(部屋)の体積× 0.32kg/m³</td> <td>第二十条</td> </tr> <tr> <td>重大事故等対処施設 (局所)</td> <td>二酸化炭素</td> <td>対象箇所の体積に応じて設置</td> <td>火災区画(部屋)の体積× 0.75kg/m³ 0.8kg/m³以上</td> <td>第十九条</td> </tr> <tr> <td></td> <td>イナートガス</td> <td>対象箇所の体積に応じて設置</td> <td>火災区画(部屋)の体積× 0.472m³/m³ 以上</td> <td>第十九条</td> </tr> </tbody> </table>	消火対象	消火剤種類	消火剤必要量	消火剤必要量算出式	消防法施行規則準拠条項	重大事故等対処施設 (全城)	ハロン1301	対象箇所の体積に応じて設置	火災区画(部屋)の体積× 0.32kg/m ³	第二十条	重大事故等対処施設 (局所)	二酸化炭素	対象箇所の体積に応じて設置	火災区画(部屋)の体積× 0.75kg/m ³ 0.8kg/m ³ 以上	第十九条		イナートガス	対象箇所の体積に応じて設置	火災区画(部屋)の体積× 0.472m ³ /m ³ 以上	第十九条
消火対象	消火剤種類	消火剤必要量	消火剤必要量算出式	消防法施行規則 準拠条項																																						
重大事故等対処施設 (全城)	ハロン1301	対象箇所の体積に応じて設置	火災区画(部屋)の体積× 0.32kg/m ³	第二十条																																						
重大事故等対処施設 (局所)	ハロン1301	対象箇所の体積に応じて設置	単位体積あたりの消火剤量×防護空間の容積× 1.25	第二十条																																						
	EX-5-1-12	対象箇所の体積に応じて設置	対象機器の空間体積× 0.84kg/m ³ 以上 1.46kg/m ³ 以下に開口部面を見込む	第二十条																																						
消火対象	消火剤種類	消火剤必要量	消火剤必要量算出式	消防法施行規則準拠条項																																						
重大事故等対処施設 (全城)	ハロン1301	対象箇所の体積に応じて設置	火災区画(部屋)の体積× 0.32kg/m ³	第二十条																																						
重大事故等対処施設 (局所)	二酸化炭素	対象箇所の体積に応じて設置	火災区画(部屋)の体積× 0.75kg/m ³ 0.8kg/m ³ 以上	第十九条																																						
	イナートガス	対象箇所の体積に応じて設置	火災区画(部屋)の体積× 0.472m ³ /m ³ 以上	第十九条																																						

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

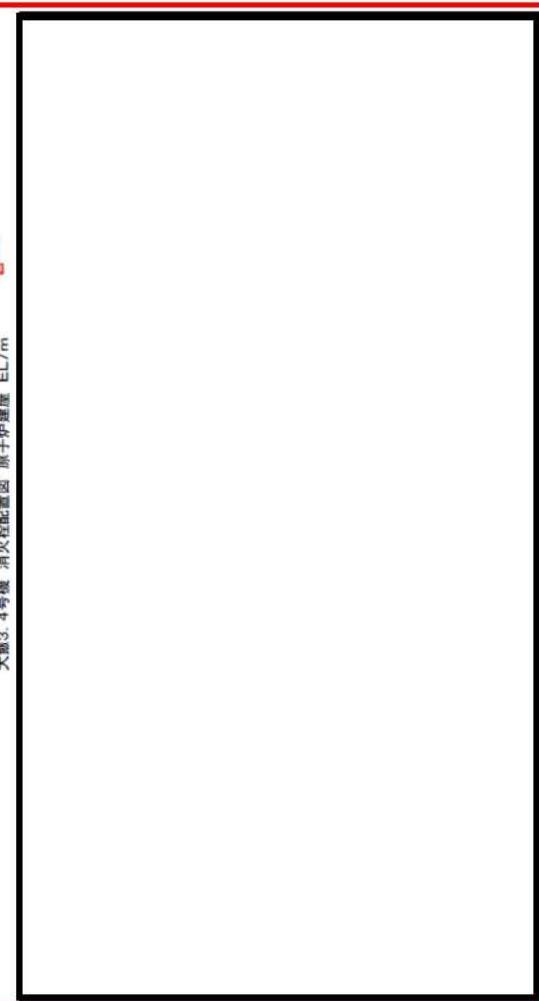
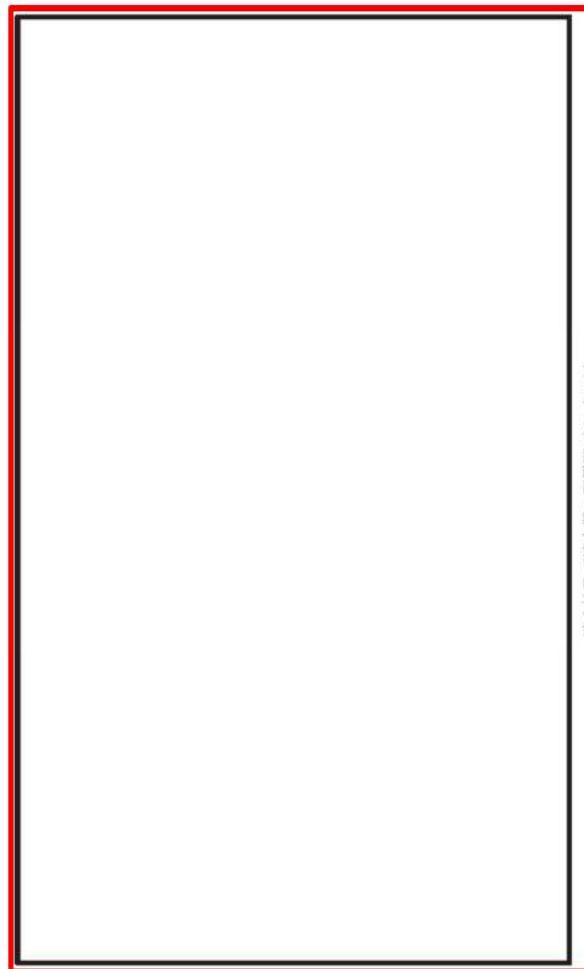
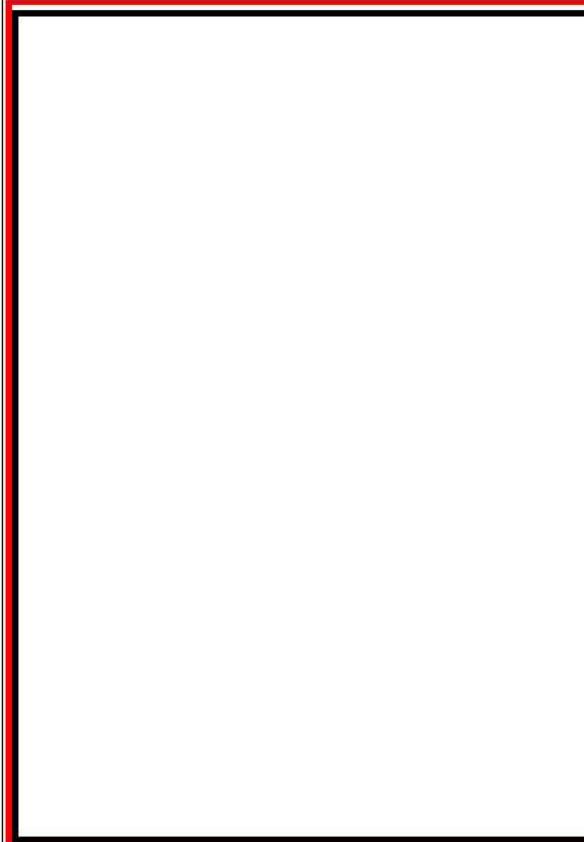
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>添付資料14 消火栓配置図</p> 	<p>添付資料8 女川原子力発電所2号炉における 消火栓配置図並びに手動消火の対象となる 低耐震クラス機器リスト</p> 	<p>添付資料10 泊発電所3号炉における 消火栓配置図</p> 	<p>【女川】 ■設備名称の相違 【女川】 ■設計の相違 泊は低耐震クラスの油 内包機器が設置される 火災区域又は火災区画 に対し、全域ガス消火設 備を設置するため、当該 記載がない。 【女川・大飯】 ■設計の相違 設備及び系統構成の相 違による消火栓及び消 火器配置の相違</p>

枠組みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r. 4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

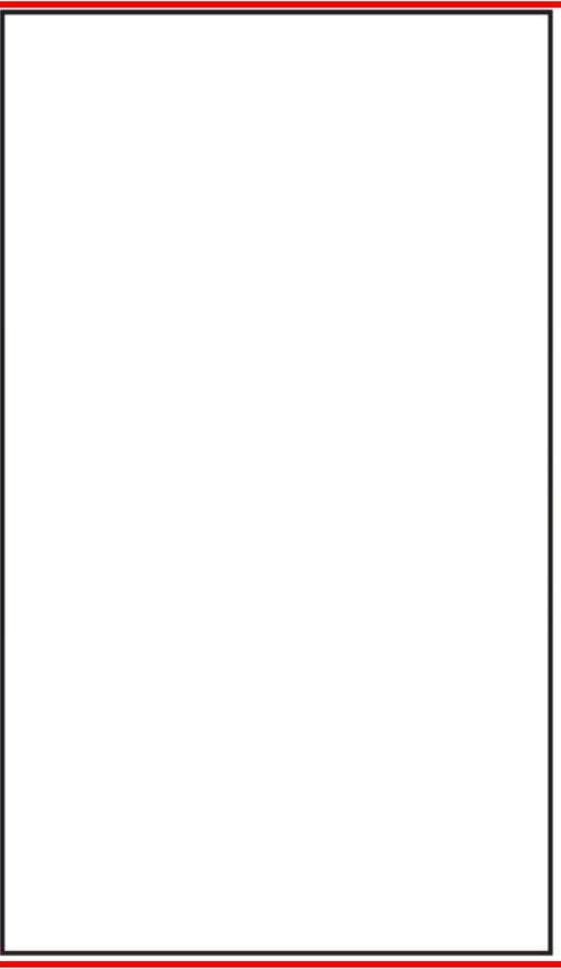
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>設備及び系統構成の相違による消火栓及び消防器配置の相違</p> <p>消火栓及び消防器の配置図 (2/24)</p> <p>枠固みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

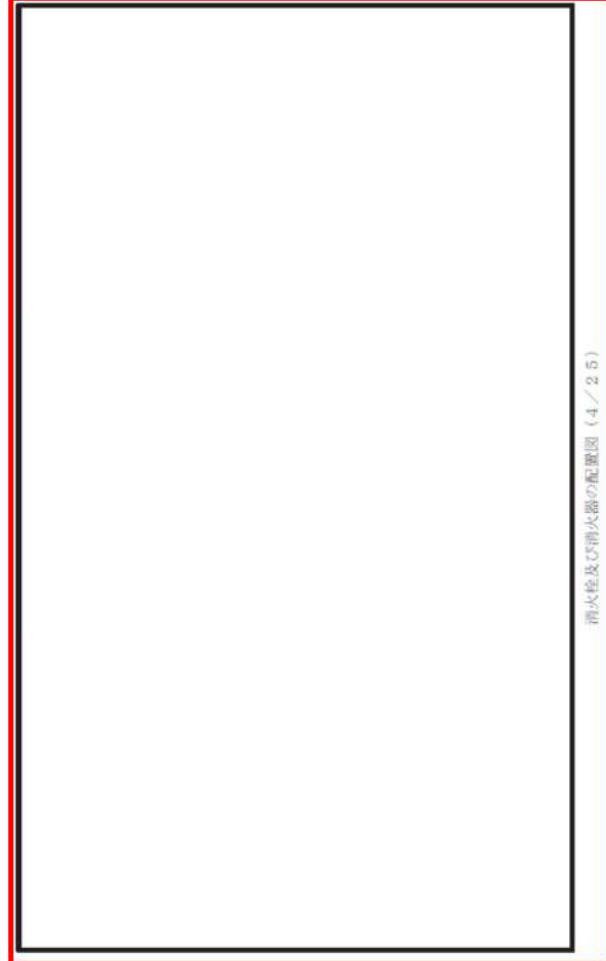
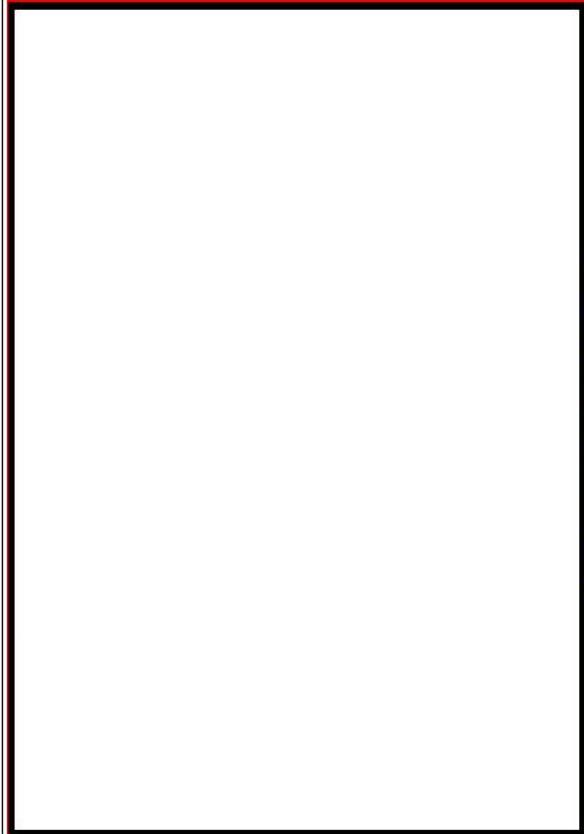
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p style="text-align: center;">■ 柄囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p> <p style="color: yellow; margin-left: 10px;">消火栓及び消火器の配置図 (3/24)</p>	<p>【女川・大飯】</p> <p>■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による消火栓及び消防器配置の相違</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r. 4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

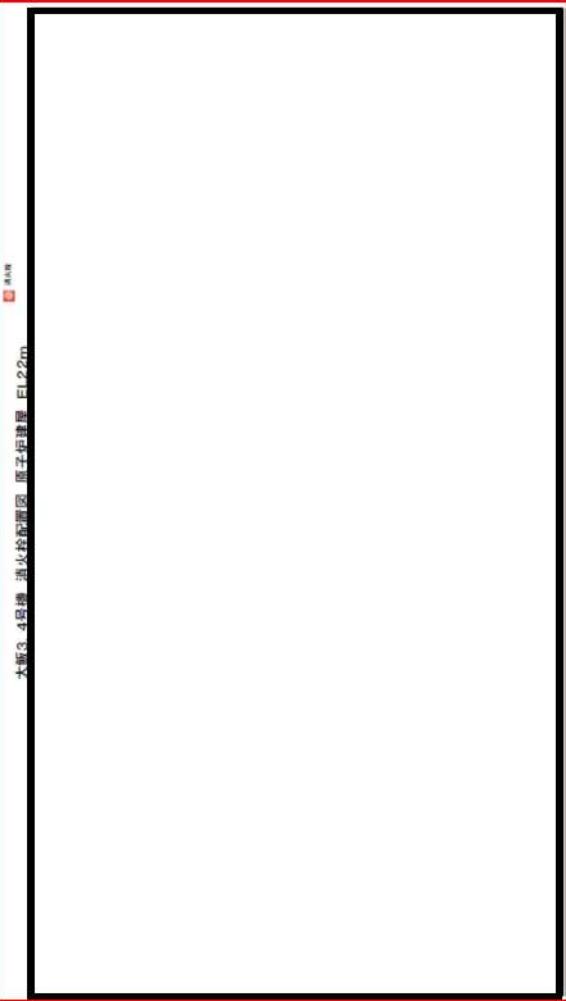
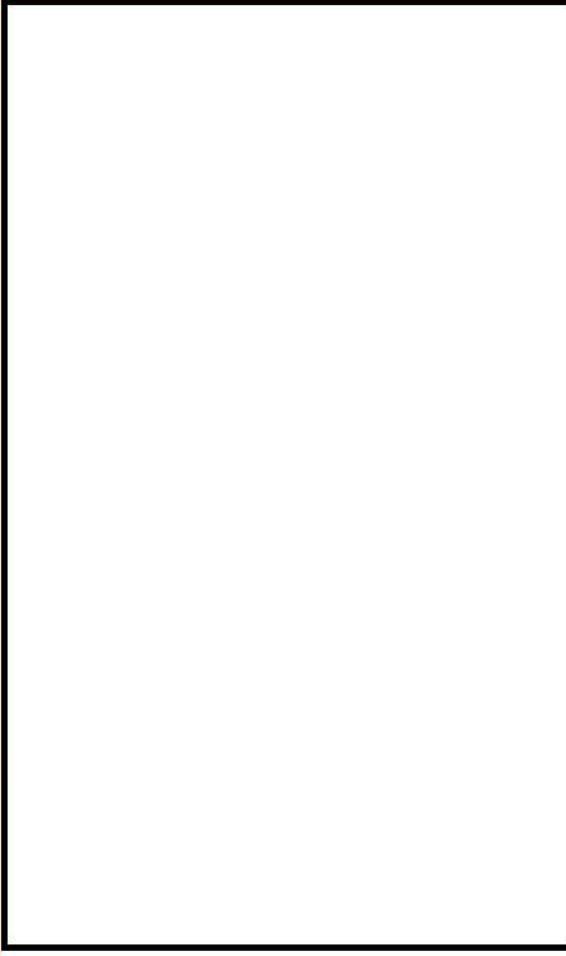
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 <p>枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	<p>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>設備及び系統構成の相違による消火栓及び消防器配置の相違</p> <p>消火栓及び消防器の配置図 (4/24)</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

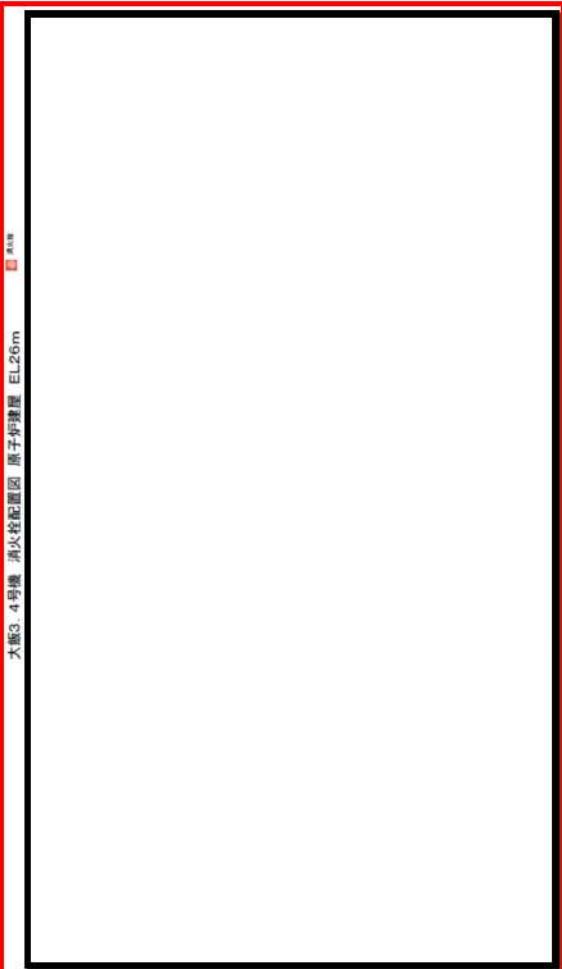
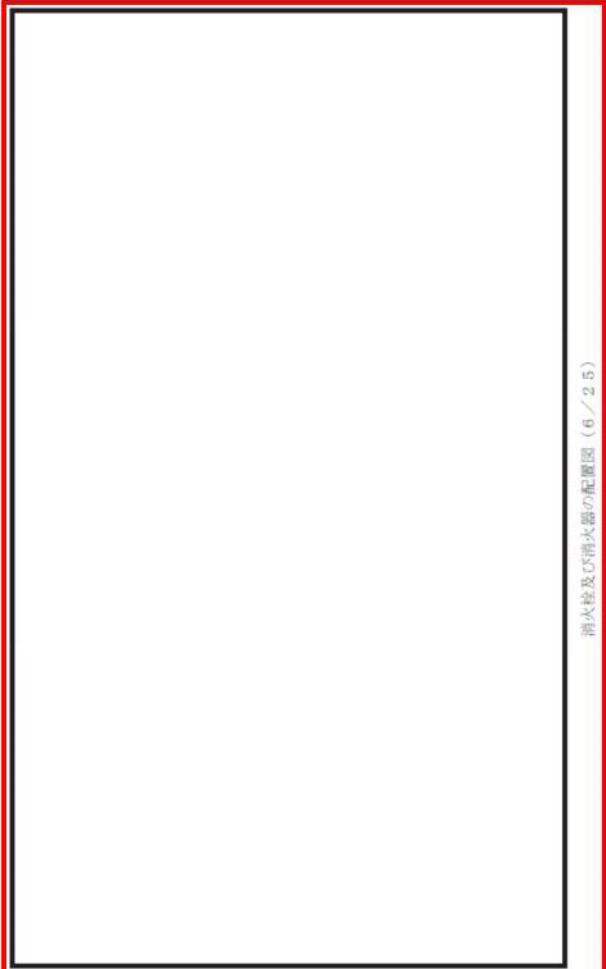
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による消火栓及び消防器配置の相違</p> <p>消火栓及び消防器の配置図(5/25)</p> <p>消火栓及び消防器の配置図(5/24)</p>

枠組みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r. 4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

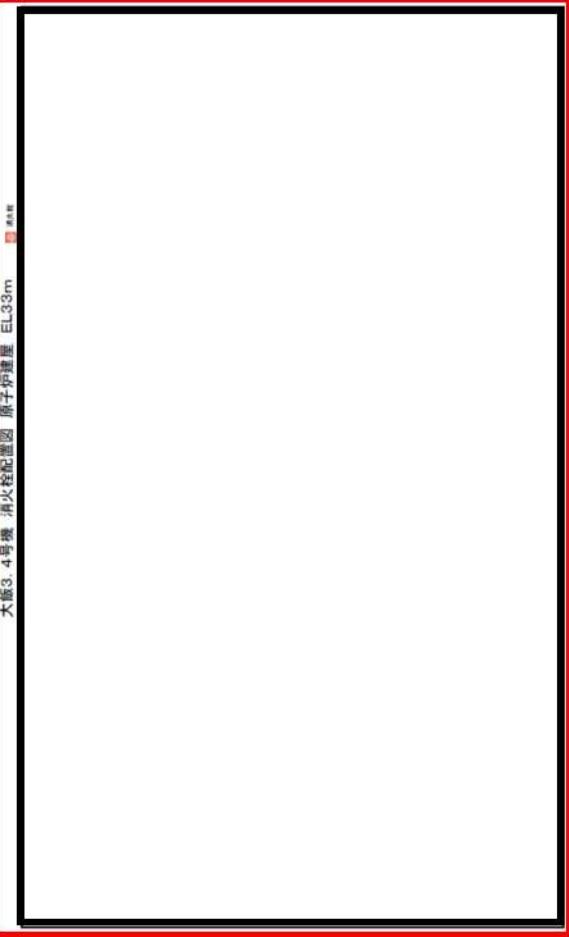
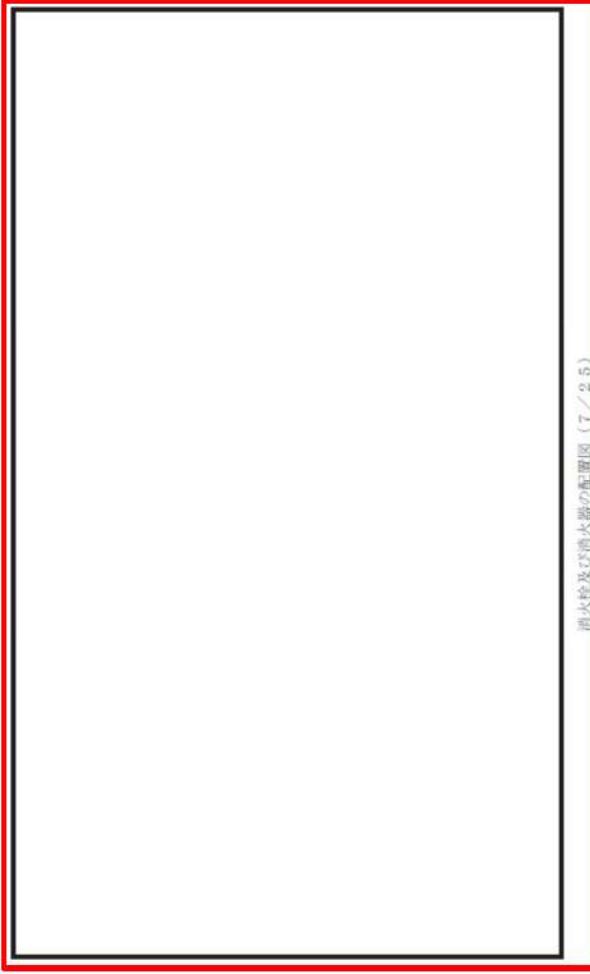
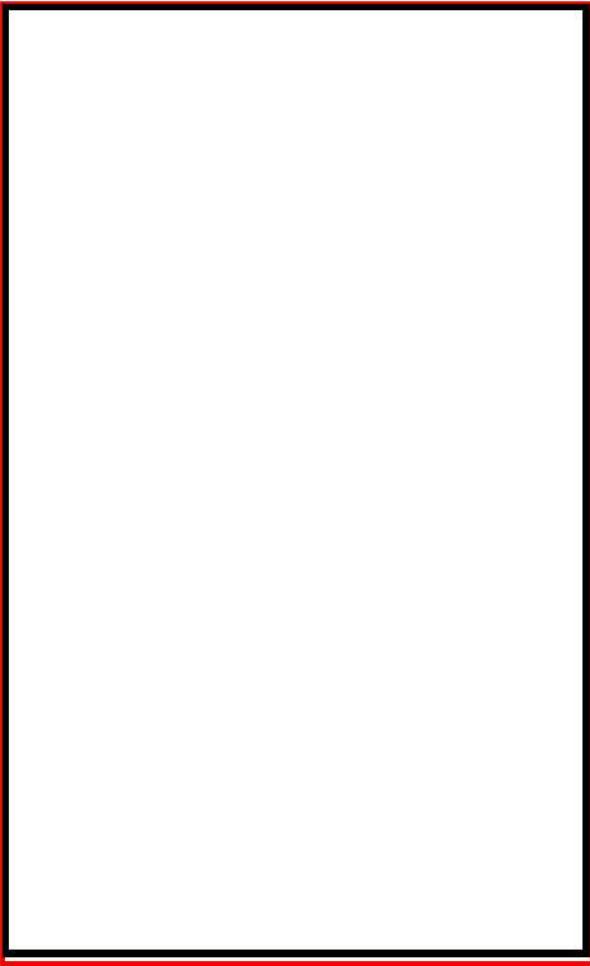
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		 ■ 柄書きの内容は機密情報に属しますので公開できません。	<p>【女川・大飯】</p> <p>■ 設計の相違</p> <p>設備及び系統構成の相違による消火栓及び消防器配置の相違</p> <p>消火栓及び消防器の配置図 (6/24)</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

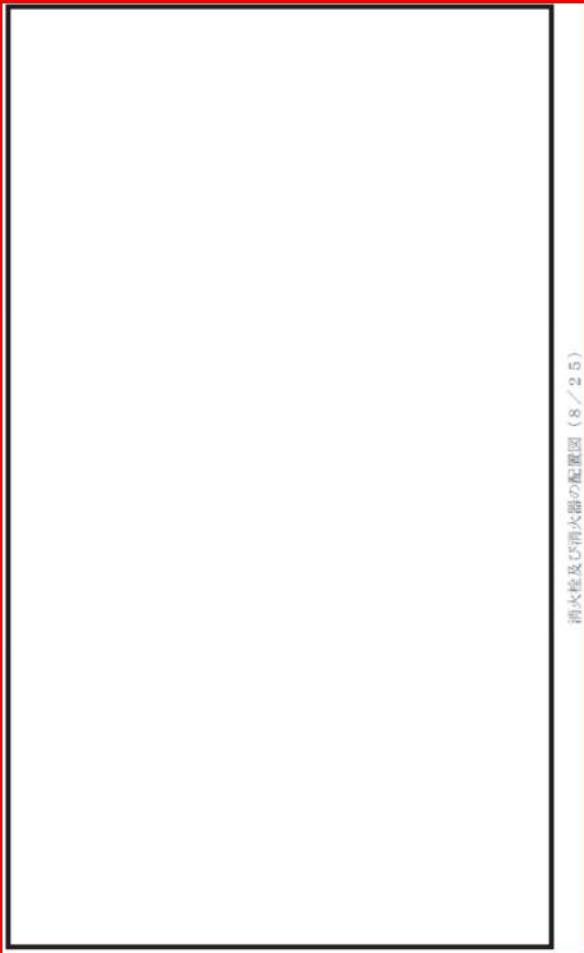
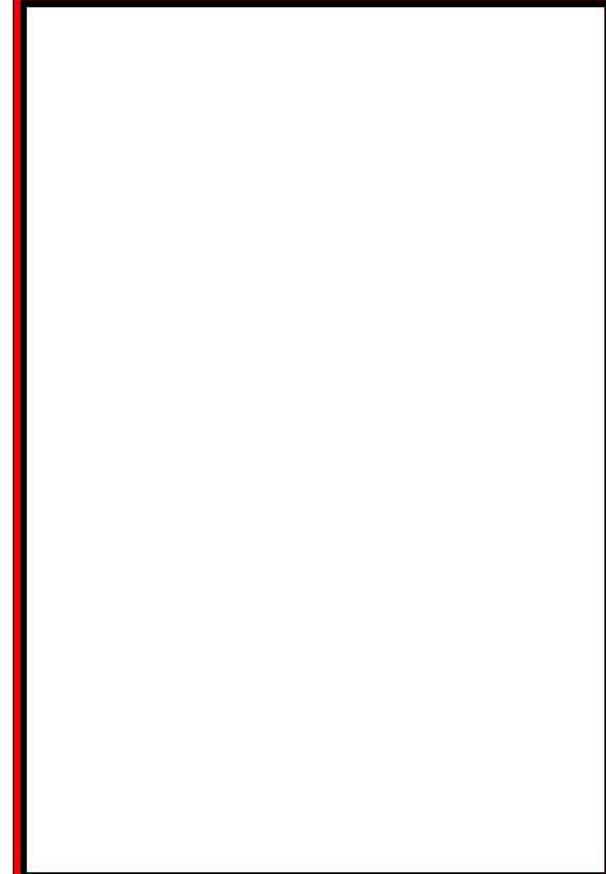
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川・大飯】</p> <p>■設計の相違</p> <p>設備及び系統構成の相違による消火栓及び消防器配置の相違</p> <p>消火栓及び消防器の配置図 (7/24)</p>

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r. 4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

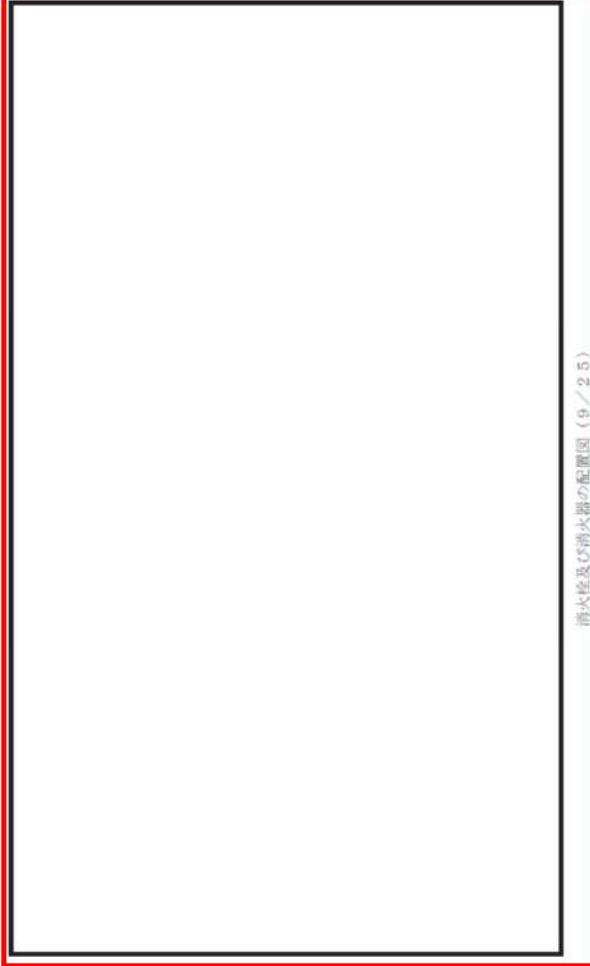
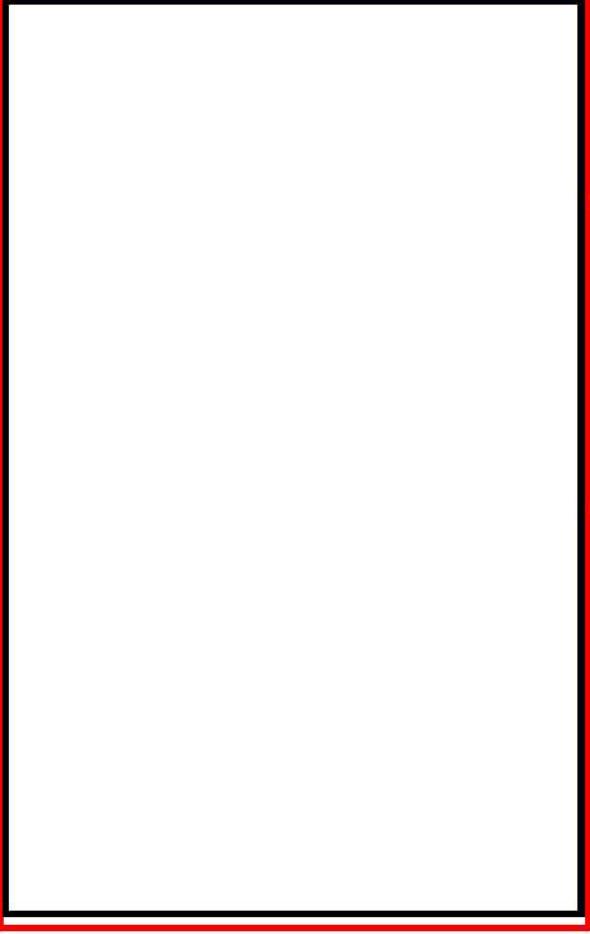
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 消火栓及び消火器の配置図 (8 / 25)	 ■ 桁開みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	【女川】 <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による消火栓及び消防器配置の相違 消火栓及び消防器の配置図 (8/24)

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

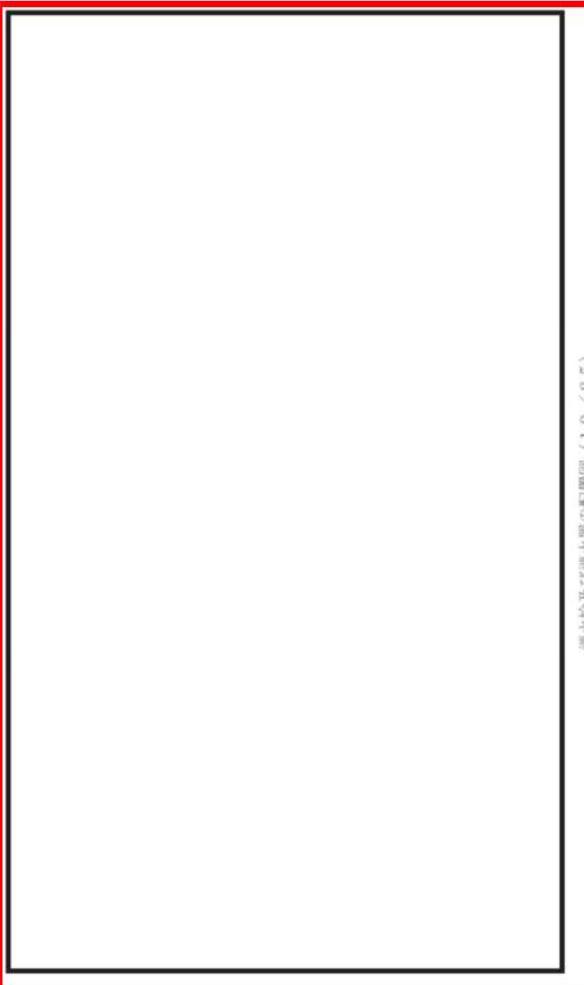
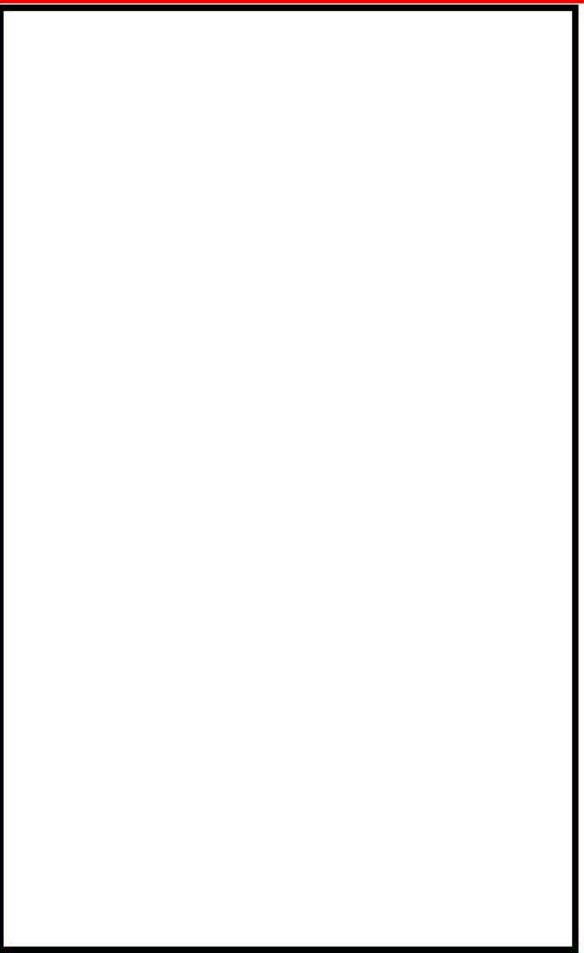
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 消火栓及び消防器の配置図 (9 / 25)	 ■ 柱囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	【女川】 ■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による消火栓及び消防器配置の相違 消火栓及び消防器の配置図 (9/24)

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

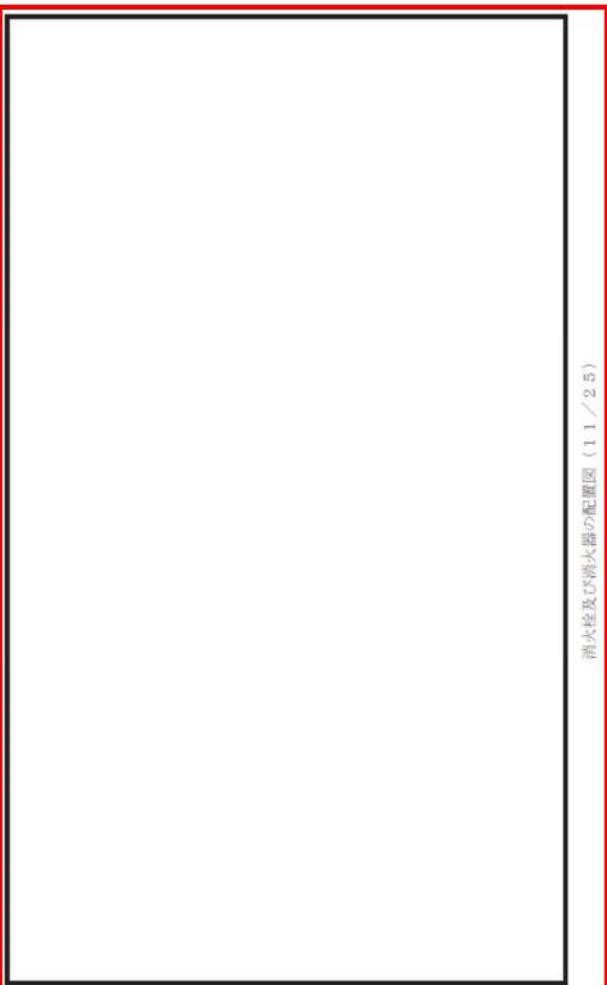
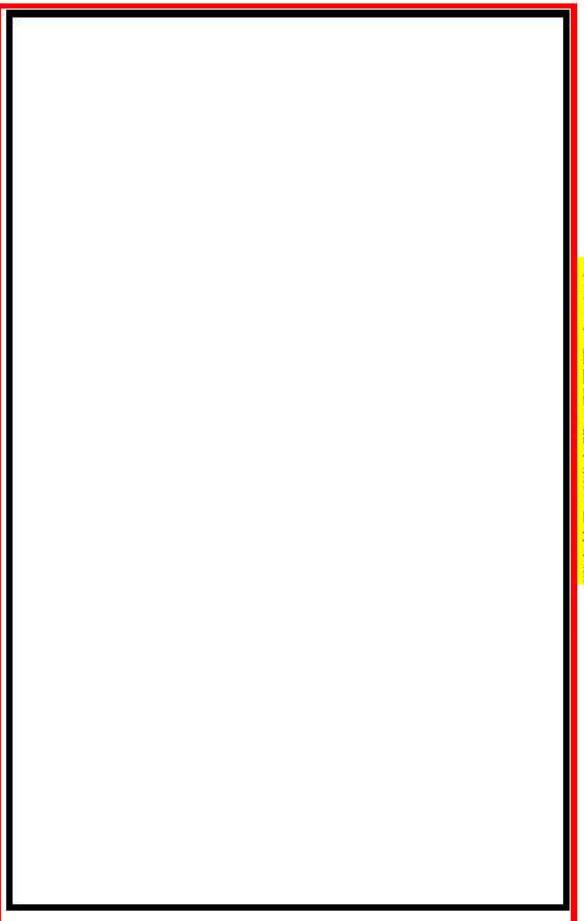
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 消火栓及び消火器の配置図 (10 / 25)	 消火栓及び消火器の配置図 (10 / 24)	<p>【女川】</p> <p>■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による消火栓及び消火器配置の相違</p>

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 消火栓及び消防器の配置図 (11 / 25)	 柵囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	【女川】 <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による消火栓及び消防器配置の相違 消火栓及び消防器の配置図 (11 / 24)

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

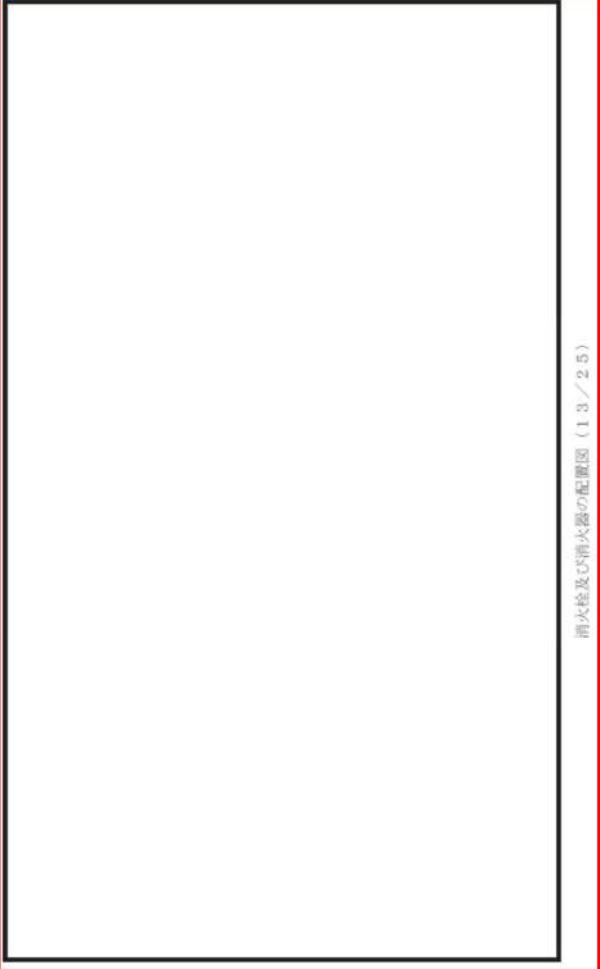
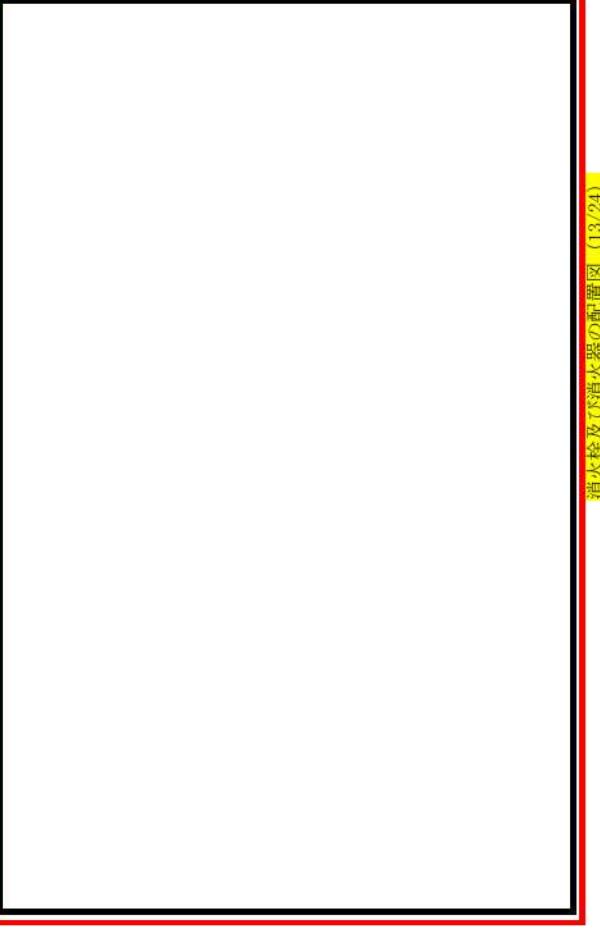
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <small>消防栓及び消火器の配置図 (12/25)</small>	 <small>消火栓及び消火器の配置図 (12/24)</small>	<small>【女川】</small> ■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による消火栓及び消火器配置の相違

■ 梱囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

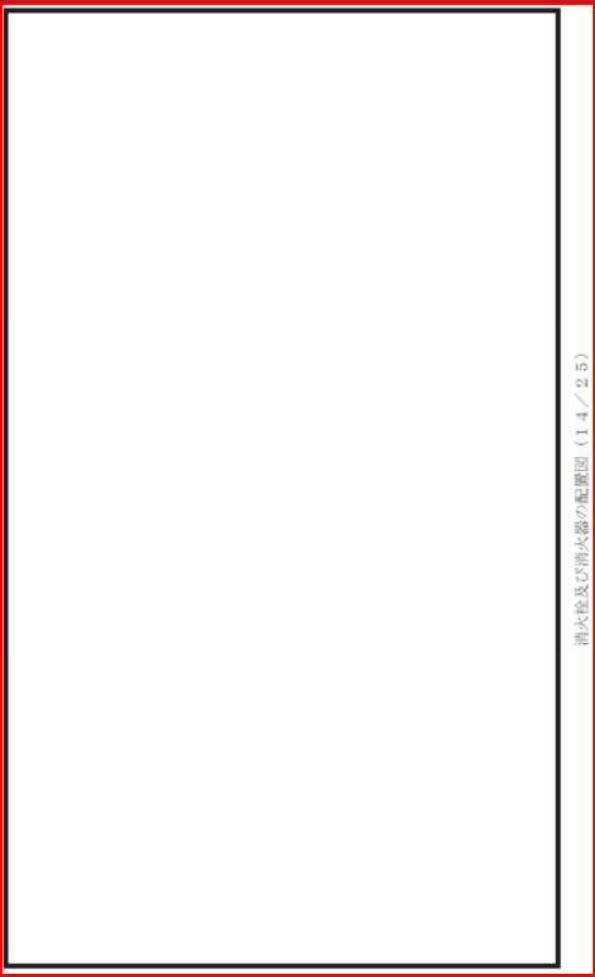
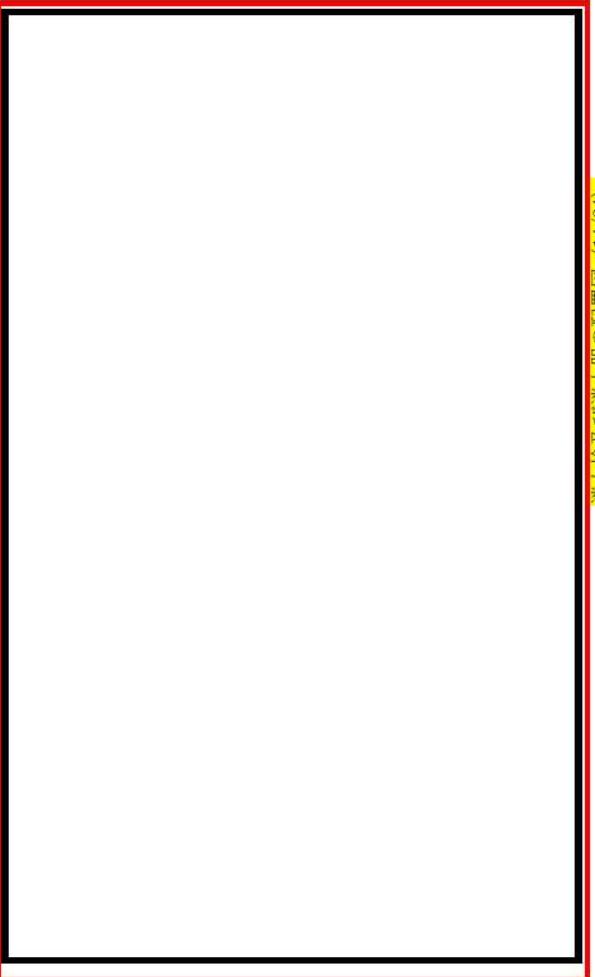
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 消防栓及び消火器の配置図（13／25）	 消防栓及び消火器の配置図（13／24）	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による消火栓及び消防器配置の相違

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

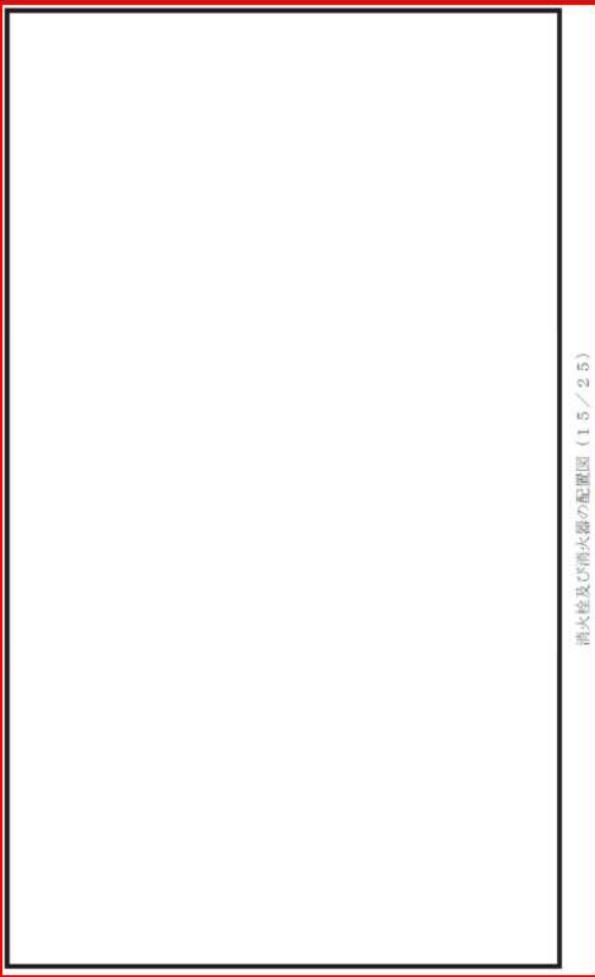
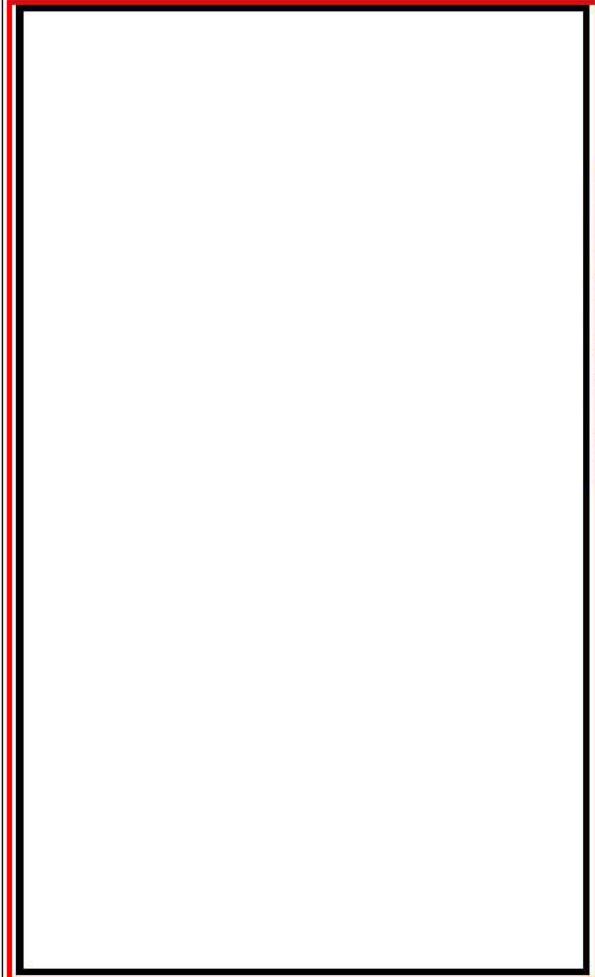
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 消防栓及び消火器の配置図（1.4／2.5）	 ■枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	【女川】 ■設計の相違 設備及び系統構成の相違による消火栓及び消火器配置の相違 消防栓及び消火器の配置図（14/24）

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

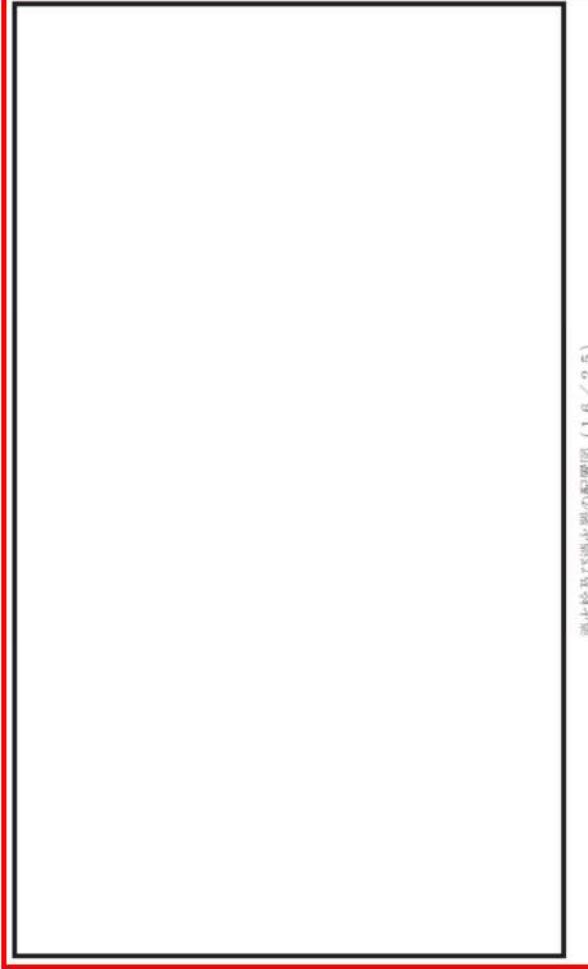
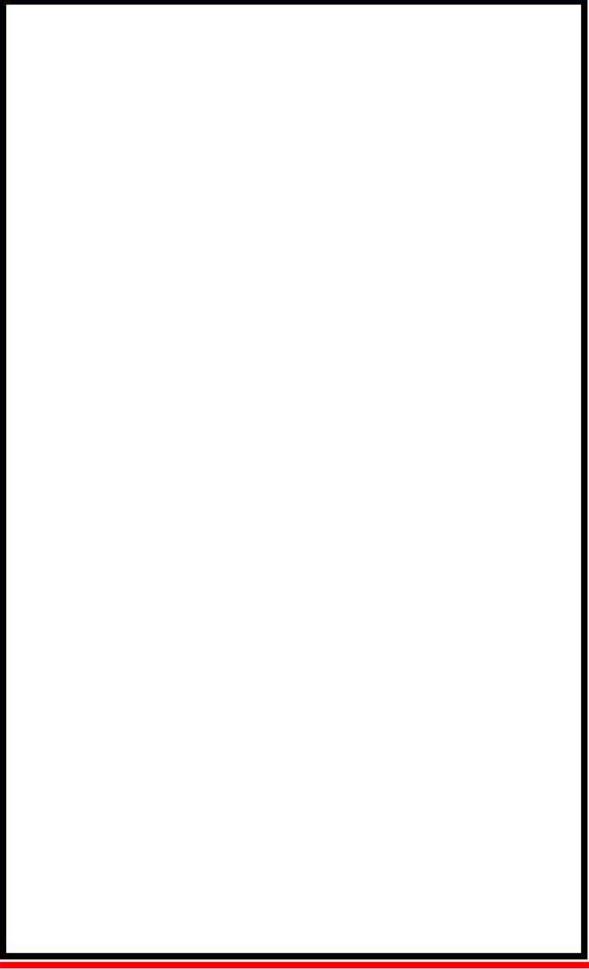
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 消火栓及び消防器の配置図（15／25）	 消火栓及び消防器の配置図（15／24）	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による消火栓及び消防器配置の相違

枠固みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

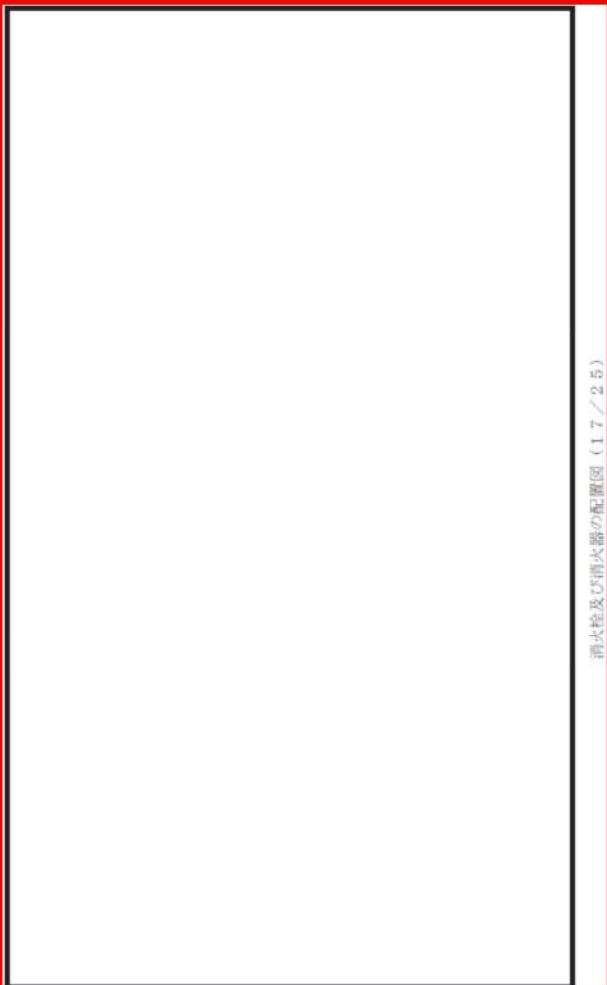
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 消防栓及び消火器の配置図 (16 / 25)	 消防栓及び消火器の配置図 (16 / 24)	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による消火栓及び消火器配置の相違

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

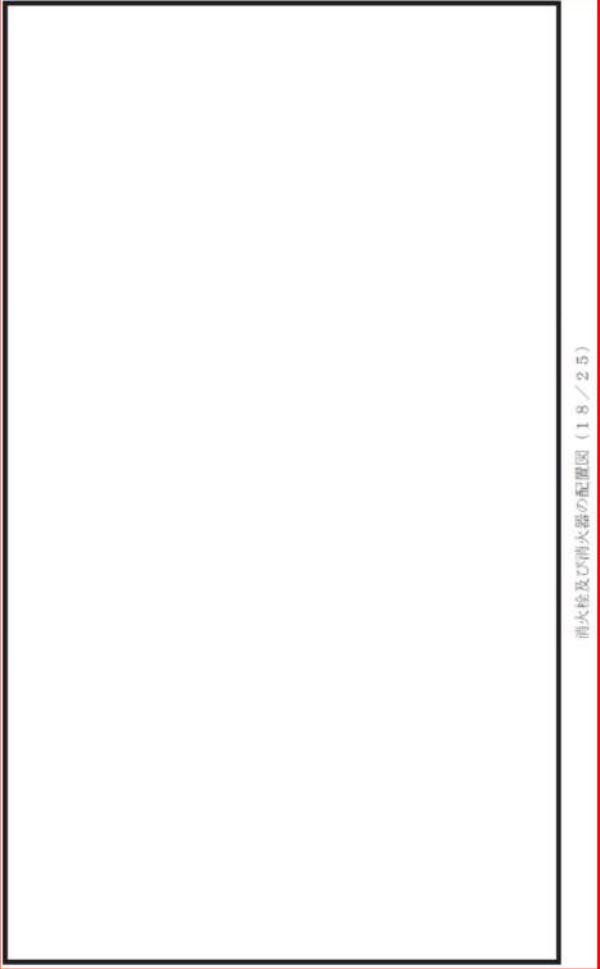
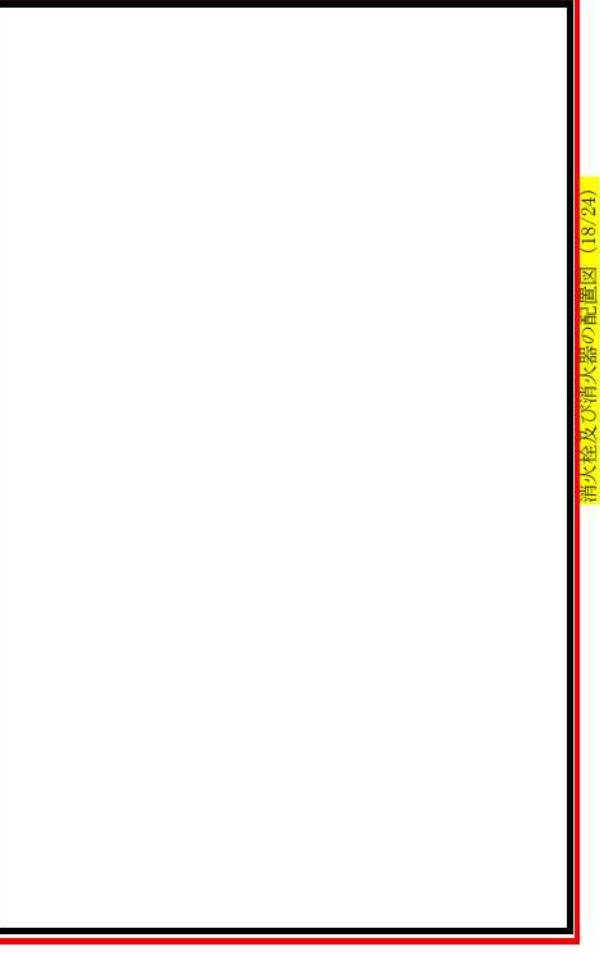
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 消防栓及び消火器の配置図（1.7／2.5）	 消防栓及び消火器の配置図（1.7／2.4）	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による消防栓及び消火器配置の相違

□ 案内のみの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

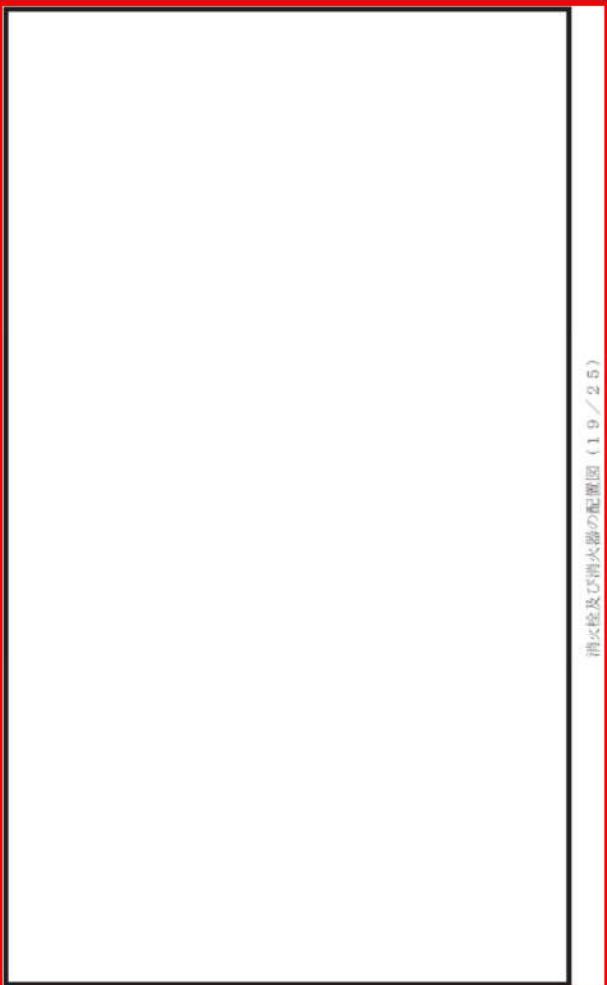
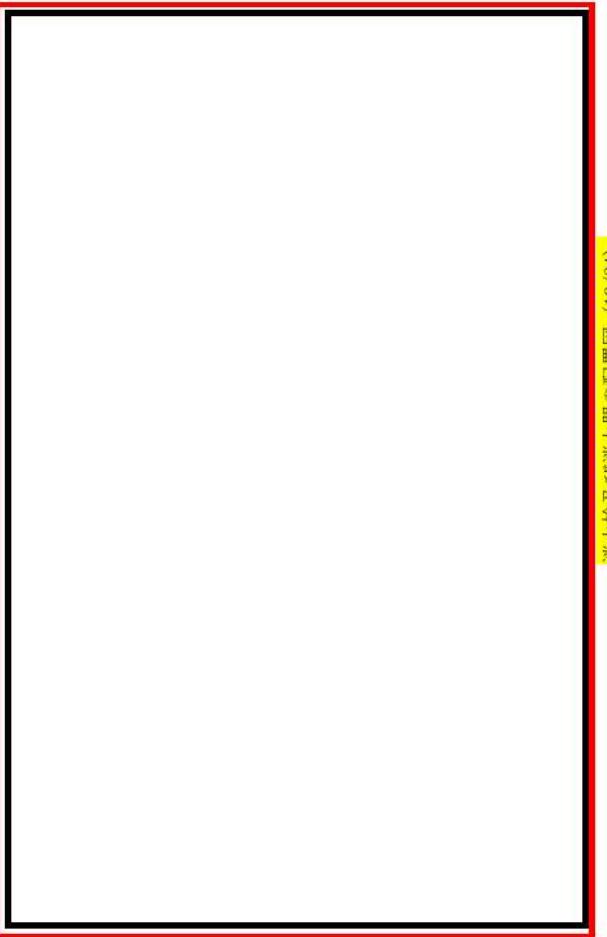
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 消防栓及び消火器の配置図 (18 / 25)	 消防栓及び消火器の配置図 (18 / 24)	<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による消防栓及び消火器配置の相違</p>

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

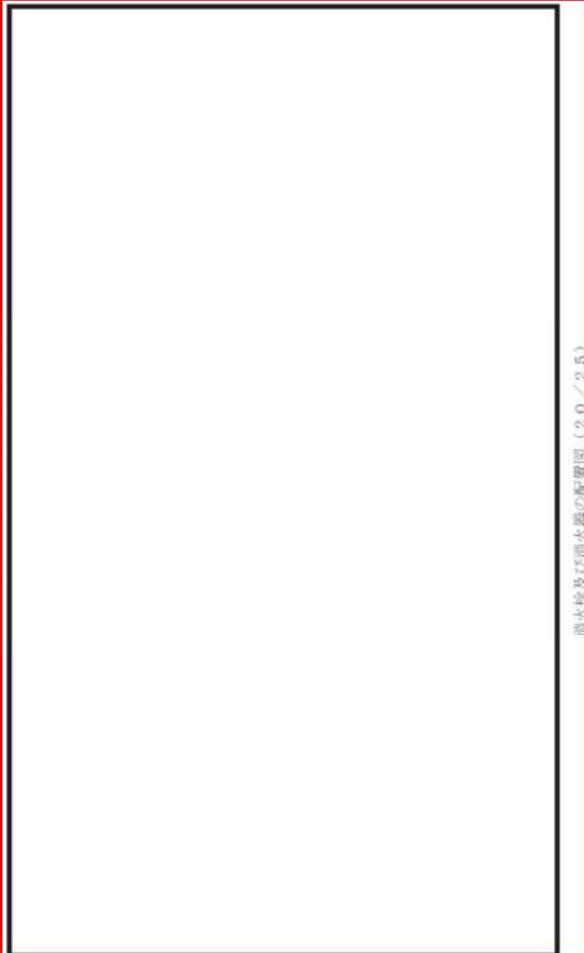
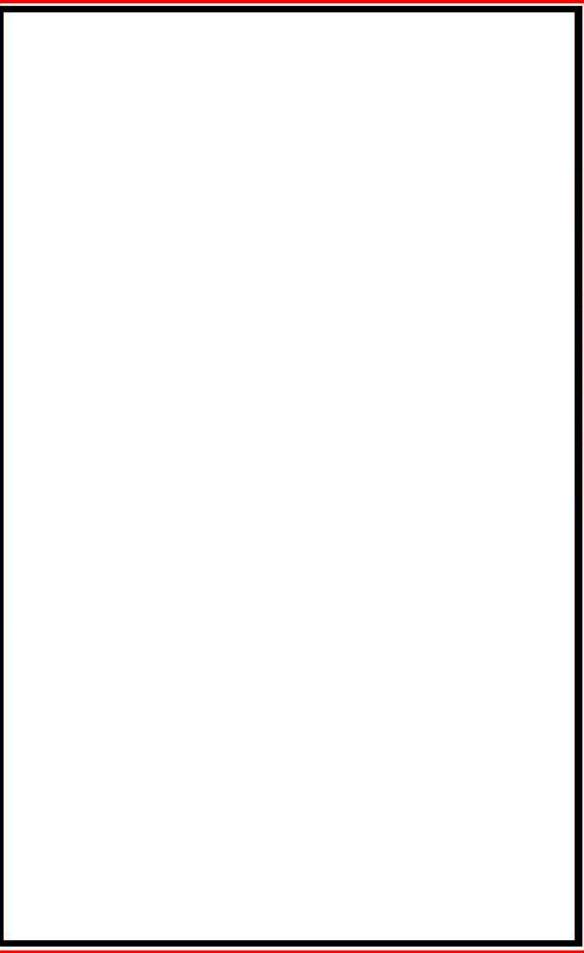
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 消火栓及び消火器の配置図 (19 / 25)	 消火栓及び消火器の配置図 (19 / 24)	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による消火栓及び消火器配置の相違

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

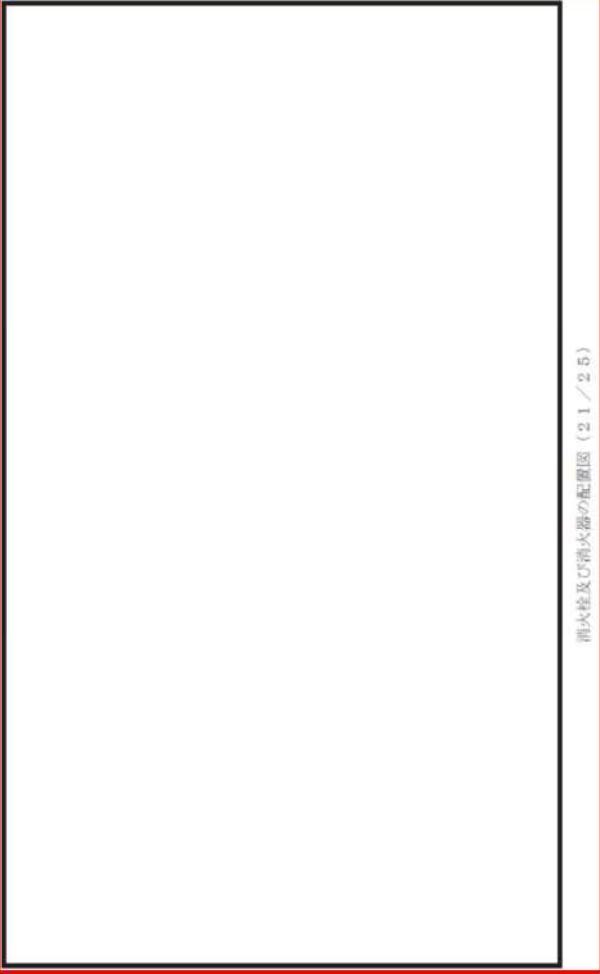
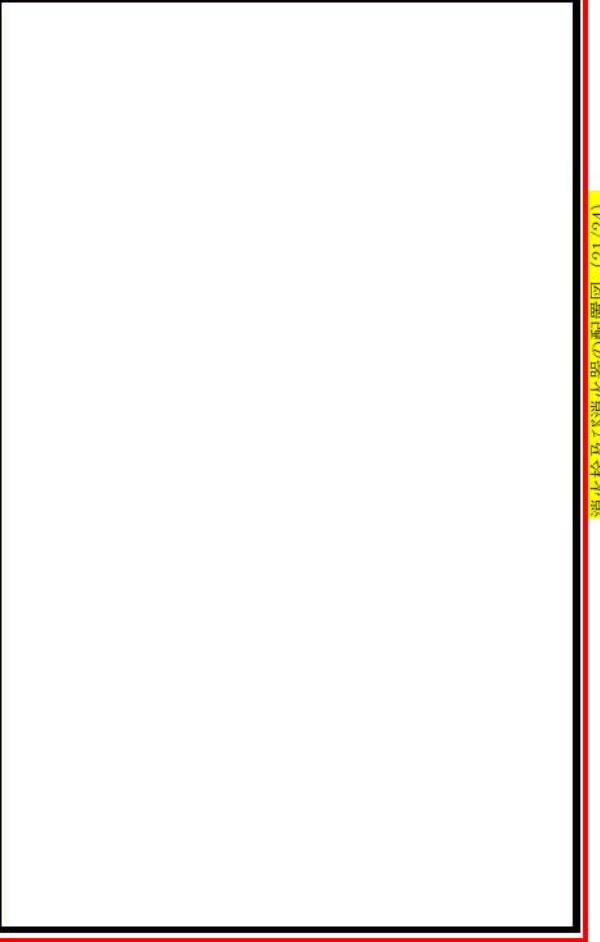
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 消防栓及び消火器の配置図（20／25）	 消防栓及び消火器の配置図（20／24）	<p>【女川】</p> <p>■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による消火栓及び消防器配置の相違</p>

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

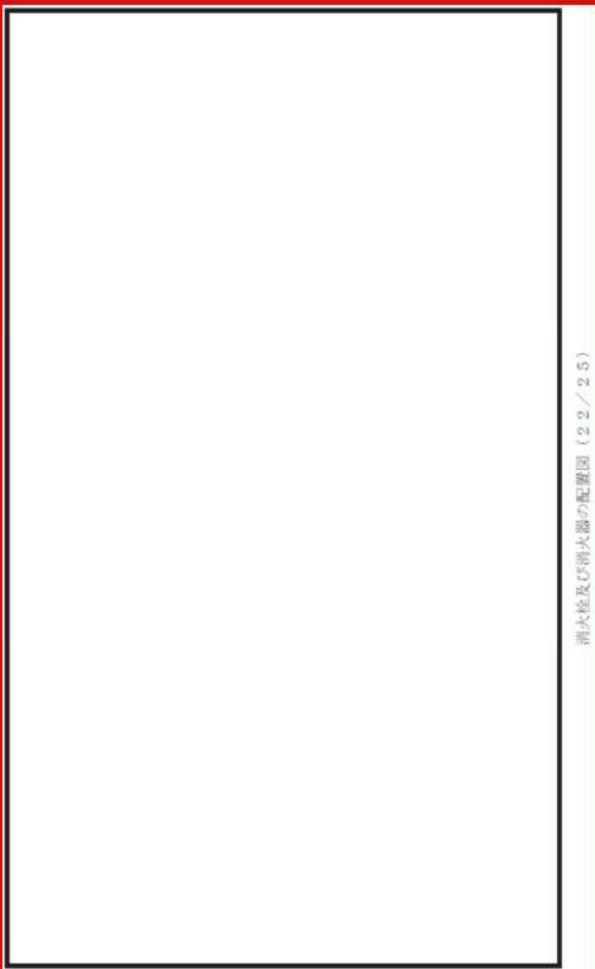
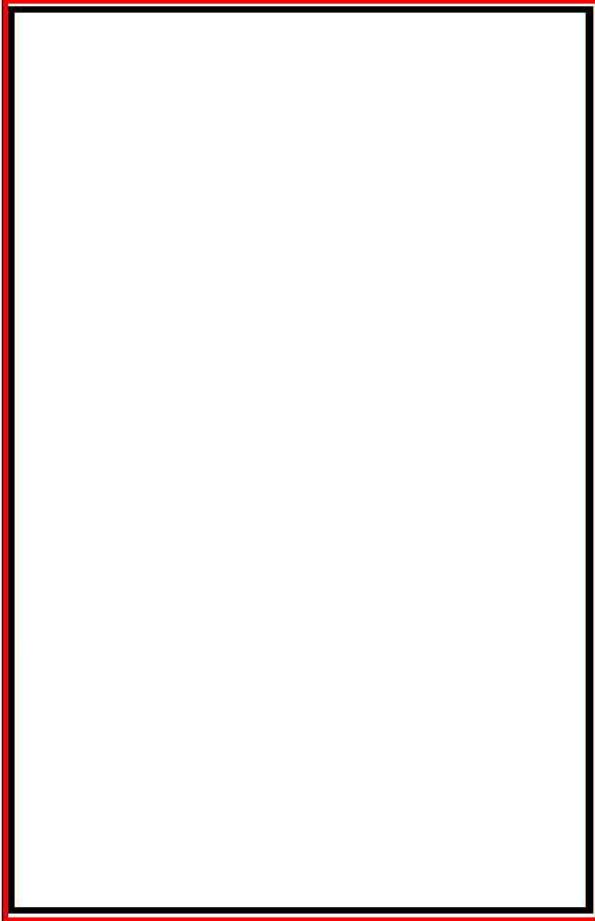
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 消防栓及び消火器の配置図（21／25）	 ■ 柵囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	【女川】 ■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による消防栓及び消火器配置の相違 ■ 消火栓及び消火器の配置図（21/24）

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

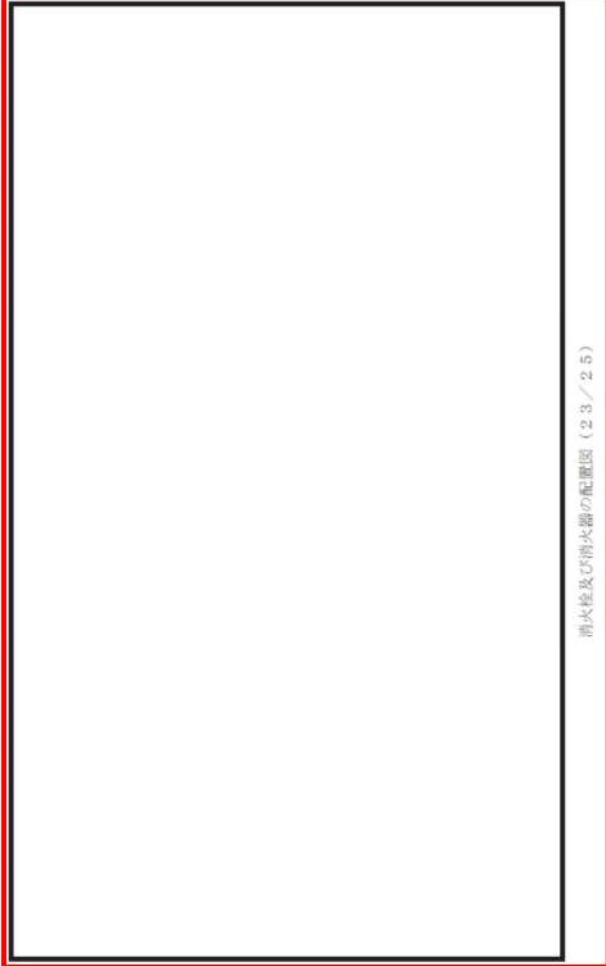
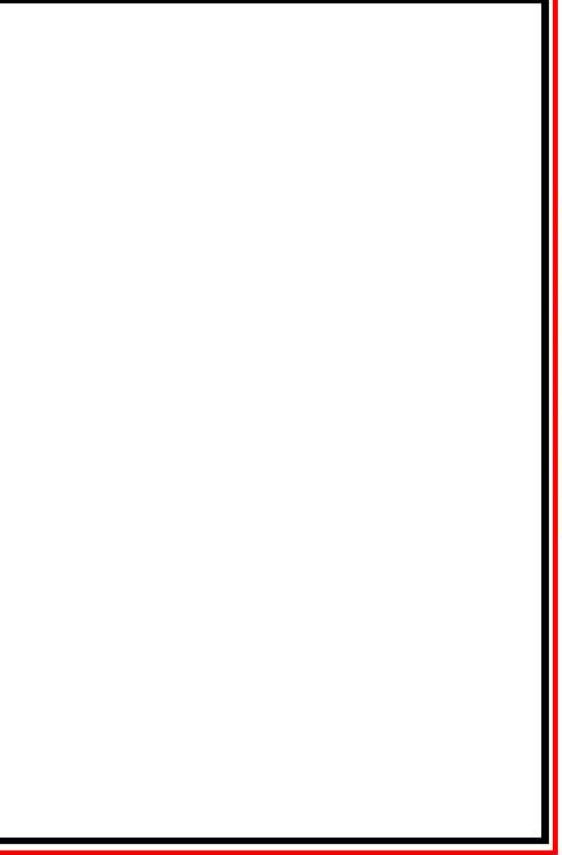
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 消防栓及び消火器の配置図(22/25)	 ■枠開きの内容は機密情報に属しますので公開できません。	【女川】 ■設計の相違 設備及び系統構成の相違による消防栓及び消火器配置の相違 消防栓及び消火器の配置図(22/24)

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

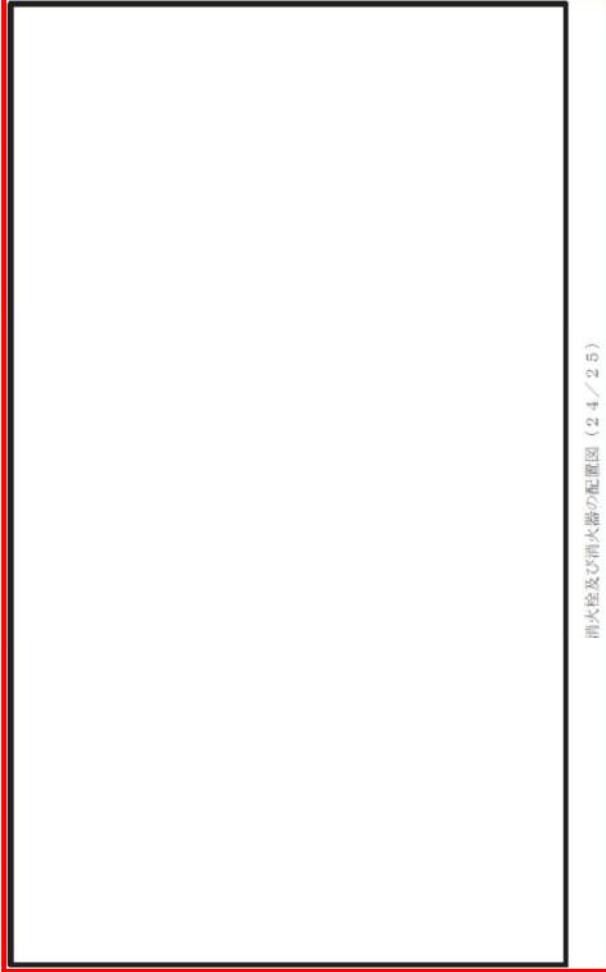
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 消防栓及び消火器の配置図（23／25）	 消防栓及び消火器の配置図（23／24）	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による消火栓及び消火器配置の相違

□ 桁組みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r. 4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

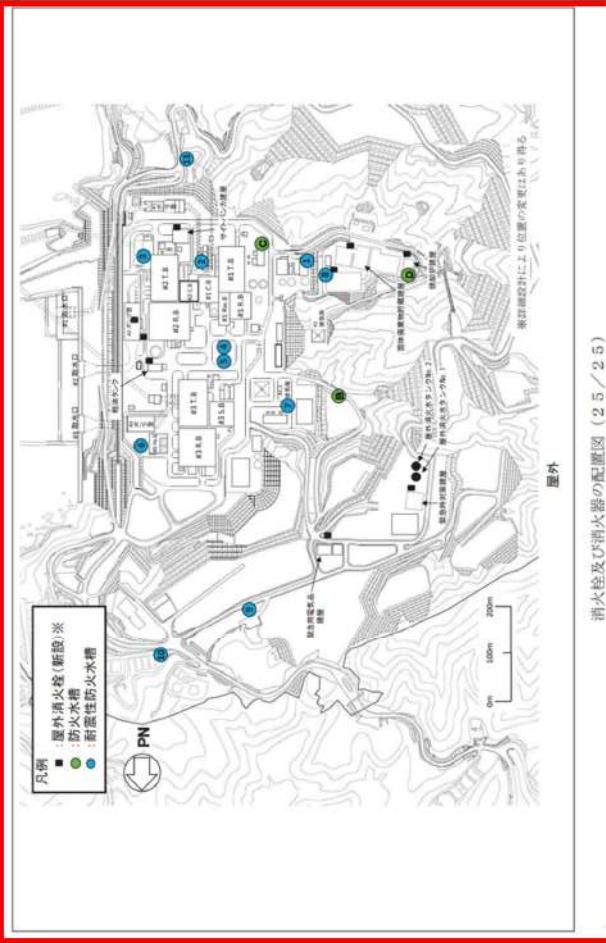
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <small>消防栓及び消火器の配置図 (24/25)</small>		【女川】 ■設計の相違 設備及び系統構成の相違による消火栓及び消火器配置の相違

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r. 4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>女川原子力発電所 2号炉</p> <p>例：屋外消火栓 ■：防火水槽 ●：耐震性防火水槽</p> <p>泊発電所3号炉における消火栓配置図 (25/25)</p>	 <p>泊発電所 3号炉</p> <p>例：屋外消火栓 ●：屋外消火栓</p> <p>泊発電所3号炉における消火栓配置図 (24/24)</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■：設計の相違 設備及び系統構成の相違による消火栓及び消防器配置の相違

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																							
	<table border="1"> <caption>第1表：手動消火の対象となる低耐震クラスの油内包機器及び電源盤について</caption> <thead> <tr> <th>部屋番号</th><th>部屋名稱</th><th>消防栓の 新規ラッピング</th><th>耐震ロゴクラスの 油内包機器及び電源盤</th><th>備考</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R-1-1</td><td>トーラス室</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-1-21</td><td>火管循環ポンプ室</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-3-1</td><td>CRD-計量ラック室</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-3-28</td><td>HPAC ラビングポンプ室</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-3-29</td><td>CRD 複数装置ポンプ室</td><td>回轉式(消火器)</td><td>CRD 半自動分解装置</td><td>通常は電動的に稼働する装置は 車両に近く、運搬中にひつては作業 員が常勤することから、消火器にま る定期点検活動が難しくなっている</td></tr> <tr> <td>R-5-2</td><td>CRD 複数室</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-5-7</td><td>サンプリングラック室</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-5-29</td><td>TIP 装置室</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-5-41</td><td>鉛筆室</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-5-43</td><td>MS トンネル室</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-5-63</td><td>TIP 製動装置室</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-5-66</td><td>CST 連絡配管トレチ</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-6-9</td><td>DDODAL(UPCS)連絡配管トレチ</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-6-10</td><td>DDODAL(連絡配管トレチ)</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-6-11</td><td>BHR バルブ(B)室</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-6-12</td><td>BHR バルブ(A)室</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-7-1</td><td>IF インナー通路</td><td>高所固定式消火栓 (5a 構造種別) 回轉式(消火器)</td><td>R/B MCC2SB-1</td><td>主に可燃物に対する消火栓に対しても 構成された消火栓装置を設置</td></tr> <tr> <td>R-7-11</td><td>BLI モックアップ室</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-7-14</td><td>BHR 熱交換器(A)室</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-7-28</td><td>BW 制御室</td><td>高所固定式消火栓 (5a 構造種別) 回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>主な可燃物に対する消火栓を設置</td></tr> <tr> <td>R-7-40</td><td>FCVS フィルタ室</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則</td></tr> <tr> <td>R-7-42</td><td>IF ハッチ室</td><td>回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>主な可燃物に対する消火栓を設置</td></tr> <tr> <td>R-7-50</td><td>C/B 連絡通路</td><td>高所固定式消火栓 (5a 構造種別) 回轉式(消火器)</td><td>-</td><td>主な可燃物に対する消火栓を設置</td></tr> </tbody> </table>	部屋番号	部屋名稱	消防栓の 新規ラッピング	耐震ロゴクラスの 油内包機器及び電源盤	備考	R-1-1	トーラス室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-1-21	火管循環ポンプ室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-3-1	CRD-計量ラック室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-3-28	HPAC ラビングポンプ室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-3-29	CRD 複数装置ポンプ室	回轉式(消火器)	CRD 半自動分解装置	通常は電動的に稼働する装置は 車両に近く、運搬中にひつては作業 員が常勤することから、消火器にま る定期点検活動が難しくなっている	R-5-2	CRD 複数室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-5-7	サンプリングラック室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-5-29	TIP 装置室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-5-41	鉛筆室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-5-43	MS トンネル室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-5-63	TIP 製動装置室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-5-66	CST 連絡配管トレチ	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-6-9	DDODAL(UPCS)連絡配管トレチ	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-6-10	DDODAL(連絡配管トレチ)	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-6-11	BHR バルブ(B)室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-6-12	BHR バルブ(A)室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-7-1	IF インナー通路	高所固定式消火栓 (5a 構造種別) 回轉式(消火器)	R/B MCC2SB-1	主に可燃物に対する消火栓に対しても 構成された消火栓装置を設置	R-7-11	BLI モックアップ室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-7-14	BHR 熱交換器(A)室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-7-28	BW 制御室	高所固定式消火栓 (5a 構造種別) 回轉式(消火器)	-	主な可燃物に対する消火栓を設置	R-7-40	FCVS フィルタ室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則	R-7-42	IF ハッチ室	回轉式(消火器)	-	主な可燃物に対する消火栓を設置	R-7-50	C/B 連絡通路	高所固定式消火栓 (5a 構造種別) 回轉式(消火器)	-	主な可燃物に対する消火栓を設置	<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は低耐震クラスの油内包機器が設置される火災区域又は火災区画に対し、全域ガス消火設備を設置するため、当該記載がない。</p>
部屋番号	部屋名稱	消防栓の 新規ラッピング	耐震ロゴクラスの 油内包機器及び電源盤	備考																																																																																																																						
R-1-1	トーラス室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-1-21	火管循環ポンプ室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-3-1	CRD-計量ラック室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-3-28	HPAC ラビングポンプ室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-3-29	CRD 複数装置ポンプ室	回轉式(消火器)	CRD 半自動分解装置	通常は電動的に稼働する装置は 車両に近く、運搬中にひつては作業 員が常勤することから、消火器にま る定期点検活動が難しくなっている																																																																																																																						
R-5-2	CRD 複数室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-5-7	サンプリングラック室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-5-29	TIP 装置室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-5-41	鉛筆室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-5-43	MS トンネル室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-5-63	TIP 製動装置室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-5-66	CST 連絡配管トレチ	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-6-9	DDODAL(UPCS)連絡配管トレチ	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-6-10	DDODAL(連絡配管トレチ)	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-6-11	BHR バルブ(B)室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-6-12	BHR バルブ(A)室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-7-1	IF インナー通路	高所固定式消火栓 (5a 構造種別) 回轉式(消火器)	R/B MCC2SB-1	主に可燃物に対する消火栓に対しても 構成された消火栓装置を設置																																																																																																																						
R-7-11	BLI モックアップ室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-7-14	BHR 熱交換器(A)室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-7-28	BW 制御室	高所固定式消火栓 (5a 構造種別) 回轉式(消火器)	-	主な可燃物に対する消火栓を設置																																																																																																																						
R-7-40	FCVS フィルタ室	回轉式(消火器)	-	半燃材、難燃材で構成されており 火災時もしくは燃えられることから 消火器に取り扱い規則																																																																																																																						
R-7-42	IF ハッチ室	回轉式(消火器)	-	主な可燃物に対する消火栓を設置																																																																																																																						
R-7-50	C/B 連絡通路	高所固定式消火栓 (5a 構造種別) 回轉式(消火器)	-	主な可燃物に対する消火栓を設置																																																																																																																						

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>部屋番号</th><th>部屋名稱</th><th>消防栓の 設置位置</th><th>新規E/Cクラスの 消防栓配置及び配管</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R-7-32</td><td>油中 電気機器(B)室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-7-60</td><td>計器板室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-7-75</td><td>バーソナルエアロック廊室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-7-76</td><td>計器ペネトレーション室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-8-19</td><td>PLS</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-8-20</td><td>原子炉建屋(A)室換気機室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-8-28</td><td>メンテナンス室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-8-1</td><td>2F インナードロップ</td><td>高所固定式消防栓 (上: 建物昇降口) 圓錐(消防栓)</td><td>主な可燃物に對して構造被され た固定式消防栓を設置</td></tr> <tr> <td>R-8-13</td><td>ダスト貯蔵室(ニギリ)室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-8-14</td><td>CAMS ラック(B)室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-8-15</td><td>CAMS ラック(A)室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-8-16</td><td>SQTS フィルタユニット室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-8-29</td><td>HECM 冷却機ポンプ(B)D)室</td><td>高所固定式消防栓 (上: 建物昇降口) 圓錐(消防栓)</td><td>主な可燃物に對して構造被され た固定式消防栓を設置</td></tr> <tr> <td>R-8-24</td><td>原子炉建屋(DPCS)送風機室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-8-36</td><td>路盤室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-8-40</td><td>G/G(A)室多用換気機室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-8-44</td><td>G/G(HPCS)室非常用送風機室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-8-45</td><td>G/G(B)室多用換気機室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-8-47</td><td>SQTS ファン(B)室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-8-55</td><td>原子炉建屋(A)室送風機室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-8-59</td><td>SQTS ファン(A)室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-8-64</td><td>原子炉建屋(B)室送風機室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> <tr> <td>R-11-1</td><td>運転室</td><td>圓錐(消防栓)</td><td>平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用</td></tr> </tbody> </table>	部屋番号	部屋名稱	消防栓の 設置位置	新規E/Cクラスの 消防栓配置及び配管	R-7-32	油中 電気機器(B)室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-7-60	計器板室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-7-75	バーソナルエアロック廊室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-7-76	計器ペネトレーション室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-8-19	PLS	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-8-20	原子炉建屋(A)室換気機室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-8-28	メンテナンス室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-8-1	2F インナードロップ	高所固定式消防栓 (上: 建物昇降口) 圓錐(消防栓)	主な可燃物に對して構造被され た固定式消防栓を設置	R-8-13	ダスト貯蔵室(ニギリ)室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-8-14	CAMS ラック(B)室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-8-15	CAMS ラック(A)室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-8-16	SQTS フィルタユニット室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-8-29	HECM 冷却機ポンプ(B)D)室	高所固定式消防栓 (上: 建物昇降口) 圓錐(消防栓)	主な可燃物に對して構造被され た固定式消防栓を設置	R-8-24	原子炉建屋(DPCS)送風機室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-8-36	路盤室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-8-40	G/G(A)室多用換気機室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-8-44	G/G(HPCS)室非常用送風機室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-8-45	G/G(B)室多用換気機室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-8-47	SQTS ファン(B)室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-8-55	原子炉建屋(A)室送風機室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-8-59	SQTS ファン(A)室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-8-64	原子炉建屋(B)室送風機室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	R-11-1	運転室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 泊は低耐震クラスの油内包機器が設置される火災区域又は火災区画に対し、全域ガス消火設備を設置するため、当該記載がない。
部屋番号	部屋名稱	消防栓の 設置位置	新規E/Cクラスの 消防栓配置及び配管																																																																																															
R-7-32	油中 電気機器(B)室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-7-60	計器板室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-7-75	バーソナルエアロック廊室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-7-76	計器ペネトレーション室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-8-19	PLS	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-8-20	原子炉建屋(A)室換気機室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-8-28	メンテナンス室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-8-1	2F インナードロップ	高所固定式消防栓 (上: 建物昇降口) 圓錐(消防栓)	主な可燃物に對して構造被され た固定式消防栓を設置																																																																																															
R-8-13	ダスト貯蔵室(ニギリ)室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-8-14	CAMS ラック(B)室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-8-15	CAMS ラック(A)室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-8-16	SQTS フィルタユニット室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-8-29	HECM 冷却機ポンプ(B)D)室	高所固定式消防栓 (上: 建物昇降口) 圓錐(消防栓)	主な可燃物に對して構造被され た固定式消防栓を設置																																																																																															
R-8-24	原子炉建屋(DPCS)送風機室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-8-36	路盤室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-8-40	G/G(A)室多用換気機室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-8-44	G/G(HPCS)室非常用送風機室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-8-45	G/G(B)室多用換気機室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-8-47	SQTS ファン(B)室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-8-55	原子炉建屋(A)室送風機室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-8-59	SQTS ファン(A)室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-8-64	原子炉建屋(B)室送風機室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															
R-11-1	運転室	圓錐(消防栓)	平蓋材、難燃材で構成されており 火災時蓋を早く取えられることから 消防栓により対応用																																																																																															

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料10 泊発電所3号炉における消火栓配置図）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>部屋番号</th><th>部屋名</th><th>消防設備の 耐震クラス</th><th>耐震B,Cクラスの 油内包機器及び電源盤</th><th>備考</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C-2-2</td><td>更衣室</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>不燃材、難燃材で構成されており 火災荷重を小さく抑えられることから 消火器により対応可</td></tr> <tr> <td>C-4-1</td><td>中央制御室</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>運転員が常駐していることから消火 栓にによる消火が可能</td></tr> <tr> <td>C-4-2</td><td>プロセス計算機室</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>運転員が常駐していることから消火栓 により対応可</td></tr> <tr> <td>V-1-1</td><td>RSWポンプ(TAXC)室</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>消火器にて対応</td></tr> <tr> <td>V-1-3</td><td>HPCWポンプ室</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>消火器にて対応</td></tr> <tr> <td>V-1-4</td><td>RSWポンプ(BXO)室</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>消火器にて対応</td></tr> <tr> <td>V-1-6</td><td>区分区ケーブル連絡トレンド</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>消火器にて対応</td></tr> <tr> <td>V-1-7</td><td>区分区ケーブル連絡トレンド</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>消火器にて対応</td></tr> <tr> <td>V-7-1</td><td>DGDO(A)(HPCS)連絡配管トレンド</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>消火器にて対応</td></tr> <tr> <td>V-7-2</td><td>燃料移送ボンブ(HPCS)室</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>消火器にて対応</td></tr> <tr> <td>V-7-3</td><td>精油タンク室(A)</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>消火器にて対応</td></tr> <tr> <td>V-7-4</td><td>DGDO(B)連絡配管トレンド</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>消火器にて対応</td></tr> <tr> <td>V-7-5</td><td>燃料移送ボンブ(B)室</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>消火器にて対応</td></tr> <tr> <td>V-7-6</td><td>精油タンク室(B)</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>消火器にて対応</td></tr> <tr> <td>V-7-7</td><td>復水野立タンク／連絡トレンド／バルブ室</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>不燃材、難燃材で構成されており 火災荷重を小さく抑えられることから 消火器により対応可</td></tr> <tr> <td>V-7-8</td><td>燃料移送ボンブ(A)室</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>消火器にて対応</td></tr> <tr> <td>V-7-9</td><td>精油タンク室(H)</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>消火器にて対応</td></tr> <tr> <td>T-1-27</td><td>活性炭式毒ガスホールドアップ塔室</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>不燃材、難燃材で構成されており 火災荷重を小さく抑えられることから 消火器により対応可</td></tr> <tr> <td>T-3-13</td><td>液体ガス受水器(AxB)室</td><td>面練(消火器)</td><td>-</td><td>不燃材、難燃材で構成されており 火災荷重を小さく抑えられることから 消火器により対応可</td></tr> </tbody> </table>	部屋番号	部屋名	消防設備の 耐震クラス	耐震B,Cクラスの 油内包機器及び電源盤	備考	C-2-2	更衣室	面練(消火器)	-	不燃材、難燃材で構成されており 火災荷重を小さく抑えられることから 消火器により対応可	C-4-1	中央制御室	面練(消火器)	-	運転員が常駐していることから消火 栓にによる消火が可能	C-4-2	プロセス計算機室	面練(消火器)	-	運転員が常駐していることから消火栓 により対応可	V-1-1	RSWポンプ(TAXC)室	面練(消火器)	-	消火器にて対応	V-1-3	HPCWポンプ室	面練(消火器)	-	消火器にて対応	V-1-4	RSWポンプ(BXO)室	面練(消火器)	-	消火器にて対応	V-1-6	区分区ケーブル連絡トレンド	面練(消火器)	-	消火器にて対応	V-1-7	区分区ケーブル連絡トレンド	面練(消火器)	-	消火器にて対応	V-7-1	DGDO(A)(HPCS)連絡配管トレンド	面練(消火器)	-	消火器にて対応	V-7-2	燃料移送ボンブ(HPCS)室	面練(消火器)	-	消火器にて対応	V-7-3	精油タンク室(A)	面練(消火器)	-	消火器にて対応	V-7-4	DGDO(B)連絡配管トレンド	面練(消火器)	-	消火器にて対応	V-7-5	燃料移送ボンブ(B)室	面練(消火器)	-	消火器にて対応	V-7-6	精油タンク室(B)	面練(消火器)	-	消火器にて対応	V-7-7	復水野立タンク／連絡トレンド／バルブ室	面練(消火器)	-	不燃材、難燃材で構成されており 火災荷重を小さく抑えられることから 消火器により対応可	V-7-8	燃料移送ボンブ(A)室	面練(消火器)	-	消火器にて対応	V-7-9	精油タンク室(H)	面練(消火器)	-	消火器にて対応	T-1-27	活性炭式毒ガスホールドアップ塔室	面練(消火器)	-	不燃材、難燃材で構成されており 火災荷重を小さく抑えられることから 消火器により対応可	T-3-13	液体ガス受水器(AxB)室	面練(消火器)	-	不燃材、難燃材で構成されており 火災荷重を小さく抑えられることから 消火器により対応可	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 <p>泊は低耐震クラスの油内包機器が設置される 火災区域又は火災区画に対し、全域ガス消火設備を設置するため、当該記載がない。</p>
部屋番号	部屋名	消防設備の 耐震クラス	耐震B,Cクラスの 油内包機器及び電源盤	備考																																																																																																		
C-2-2	更衣室	面練(消火器)	-	不燃材、難燃材で構成されており 火災荷重を小さく抑えられることから 消火器により対応可																																																																																																		
C-4-1	中央制御室	面練(消火器)	-	運転員が常駐していることから消火 栓にによる消火が可能																																																																																																		
C-4-2	プロセス計算機室	面練(消火器)	-	運転員が常駐していることから消火栓 により対応可																																																																																																		
V-1-1	RSWポンプ(TAXC)室	面練(消火器)	-	消火器にて対応																																																																																																		
V-1-3	HPCWポンプ室	面練(消火器)	-	消火器にて対応																																																																																																		
V-1-4	RSWポンプ(BXO)室	面練(消火器)	-	消火器にて対応																																																																																																		
V-1-6	区分区ケーブル連絡トレンド	面練(消火器)	-	消火器にて対応																																																																																																		
V-1-7	区分区ケーブル連絡トレンド	面練(消火器)	-	消火器にて対応																																																																																																		
V-7-1	DGDO(A)(HPCS)連絡配管トレンド	面練(消火器)	-	消火器にて対応																																																																																																		
V-7-2	燃料移送ボンブ(HPCS)室	面練(消火器)	-	消火器にて対応																																																																																																		
V-7-3	精油タンク室(A)	面練(消火器)	-	消火器にて対応																																																																																																		
V-7-4	DGDO(B)連絡配管トレンド	面練(消火器)	-	消火器にて対応																																																																																																		
V-7-5	燃料移送ボンブ(B)室	面練(消火器)	-	消火器にて対応																																																																																																		
V-7-6	精油タンク室(B)	面練(消火器)	-	消火器にて対応																																																																																																		
V-7-7	復水野立タンク／連絡トレンド／バルブ室	面練(消火器)	-	不燃材、難燃材で構成されており 火災荷重を小さく抑えられることから 消火器により対応可																																																																																																		
V-7-8	燃料移送ボンブ(A)室	面練(消火器)	-	消火器にて対応																																																																																																		
V-7-9	精油タンク室(H)	面練(消火器)	-	消火器にて対応																																																																																																		
T-1-27	活性炭式毒ガスホールドアップ塔室	面練(消火器)	-	不燃材、難燃材で構成されており 火災荷重を小さく抑えられることから 消火器により対応可																																																																																																		
T-3-13	液体ガス受水器(AxB)室	面練(消火器)	-	不燃材、難燃材で構成されており 火災荷重を小さく抑えられることから 消火器により対応可																																																																																																		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

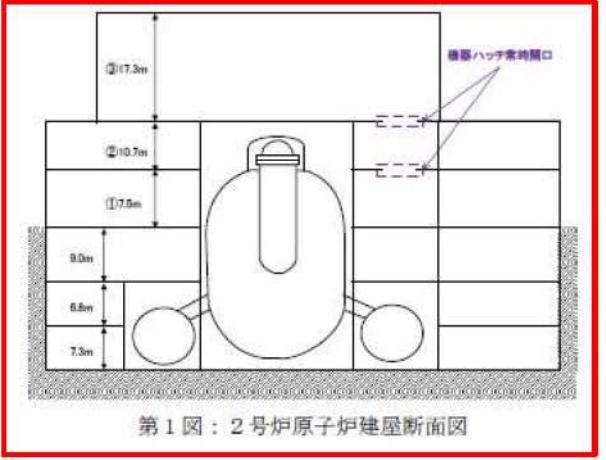
第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料11 泊発電所3号炉における移動式消火設備)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	添付資料9 女川原子力発電所2号炉における 移動式消火設備について 1. 設備概要 発電所内の火災発生時の初期消火として、移動式消火設備（化学消防自動車：2台及び泡原液搬送車：1台）を配備している。 移動式消火設備の仕様、配備台数及び配備場所の例を第1表に示す。 化学消防自動車（第1図）は、水槽と原液槽を有し、水又は水と泡消火薬剤とを混合希釈した泡消火を可能とする。 なお、泡原液搬送車（第2図）については、1,000Lの泡消火薬剤を積載し、早急な化学消防自動車への補給を可能としている。 これらの移動式消火設備は、防火水槽等から給水し、車両に積載しているホースにより約500mの範囲が消火可能である。 なお、移動式消火設備の操作については、発電所構内の事務本館等に24時間待機している初期消火要員にて実施する。 上記に示した移動式消火設備は、第3保管エリア及び第4保管エリアに分散配備しており、万一、第3保管エリアに配備した化学消防自動車等が出動不可能な場合でも、初期消火要員が事務本館等から第4保管エリアに15分以内に到着することで、当該箇所に保管している化学消防自動車を用いて速やかな消火活動が可能である。	添付資料11 泊発電所3号炉における 移動式消火設備について 1. 設備概要 発電所内の火災発生時の初期消火として、移動式消火設備（化学消防自動車：1台、水槽付消防ポンプ自動車：1台、資機材運用車両1台）を配備している。 移動式消火設備の仕様、配備台数及び配備場所の例を第1表に示す。 化学消防自動車（第1図）は、水槽と原液槽を有し、水又は水と泡消火薬剤とを混合希釈した泡消火を可能とする。 水槽付消防ポンプ自動車（第2図）は、大容量水槽を有していることから、消火用水による消火を可能とする。 なお、資機材運搬用車両（第3図）については、740Lの泡消火薬剤を積載し、早急な化学消防自動車への補給を可能としている。 これらの移動式消火設備は、防火水槽等から給水し、車両に積載しているホースにより約400mの範囲が消火可能である。 なお、移動式消火設備の操作については、発電所構内の51m倉庫・車庫等に24時間待機している初期消火要員にて実施する。 上記に示した移動式消火設備は、初期消火要員が24時間待機している51m倉庫・車庫に配備しており、かつ、火災想定箇所へのアクセスルートを複数選定しているため、化学消防自動車、水槽付消防ポンプ自動車を用いて速やかな消火活動が可能である。	【大飯】 ■記載内容の相違 (女川実績の反映) 【女川】 ■設備名称の相違
			【女川】 ■設計の相違 配備する移動式消火設備の相違
			【女川】 ■設計の相違 配備する移動式消火設備の相違
			【女川】 ■設計の相違 使用するホースの長さの相違
			【女川】 ■記載表現の相違 待機場所の相違
			【女川】 ■設計の相違 待機場所の相違
			【女川】 ■設計の相違 配備する移動式消火設備の相違

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																															
	<table border="1"> <caption>第1表：移動式消火設備の仕様、配備台数及び配備場所</caption> <thead> <tr> <th>項目</th><th>仕様</th><th>仕様</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>車種</td><td>化学消防自動車</td><td>泡原液搬送車</td></tr> <tr> <td>消防剤</td><td>水又は泡水溶液 水槽 原液槽 消防器具 泡沫火薬剤 希釈濃度 消防剤の特徴</td><td>泡沫火薬剤 (搬送・保管) — 1,000L [搬送・保管] — 3% 水 : 消火剤の確保が容易 泡水溶液 : 油火災に極めて有効</td></tr> <tr> <td>消防設備</td><td>適用規格 ポンプの級別 消防ホース長 水槽への給水</td><td>消防法 その他関係法令 A-2 20m×25本 防氷水槽 ろ過水タンク</td></tr> <tr> <td></td><td>配備台数 配備場所</td><td>2台 第3保管エリア及び第4保管エリア</td><td>1台 第3保管エリア</td></tr> </tbody> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	項目	仕様	仕様	車種	化学消防自動車	泡原液搬送車	消防剤	水又は泡水溶液 水槽 原液槽 消防器具 泡沫火薬剤 希釈濃度 消防剤の特徴	泡沫火薬剤 (搬送・保管) — 1,000L [搬送・保管] — 3% 水 : 消火剤の確保が容易 泡水溶液 : 油火災に極めて有効	消防設備	適用規格 ポンプの級別 消防ホース長 水槽への給水	消防法 その他関係法令 A-2 20m×25本 防氷水槽 ろ過水タンク		配備台数 配備場所	2台 第3保管エリア及び第4保管エリア	1台 第3保管エリア	<table border="1"> <caption>第1表：移動式消火設備の仕様、配備台数及び配備場所</caption> <thead> <tr> <th>項目</th><th>仕様</th><th>仕様</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>車種</td><td>化学消防自動車</td><td>水槽付消防ポンプ自動車</td></tr> <tr> <td>消防剤</td><td>水又は泡水溶液 水槽 原液槽 泡沫火薬剤 希釈濃度 消防剤の特徴</td><td>水 泡消火薬剤 (搬送・保管) — 740L (搬送・保管) — 水 : 消火剤の確保が容易 泡水溶液 : 油火災に極めて有効</td></tr> <tr> <td>消防設備</td><td>適用規格 ポンプの級別 消防ホース長 水槽への給水</td><td>消防法 その他関係法令 A-2 20m×20本 消防水槽 原水槽</td></tr> <tr> <td></td><td>配備台数 配備場所</td><td>1台 51m倉庫・裏庫</td></tr> </tbody> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="text-align: center;">  </div>	項目	仕様	仕様	車種	化学消防自動車	水槽付消防ポンプ自動車	消防剤	水又は泡水溶液 水槽 原液槽 泡沫火薬剤 希釈濃度 消防剤の特徴	水 泡消火薬剤 (搬送・保管) — 740L (搬送・保管) — 水 : 消火剤の確保が容易 泡水溶液 : 油火災に極めて有効	消防設備	適用規格 ポンプの級別 消防ホース長 水槽への給水	消防法 その他関係法令 A-2 20m×20本 消防水槽 原水槽		配備台数 配備場所	1台 51m倉庫・裏庫	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載内容の相違 (女川実績の反映) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 配備する移動式消火設備の相違 <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設備名称、配備場所の相違
項目	仕様	仕様																																
車種	化学消防自動車	泡原液搬送車																																
消防剤	水又は泡水溶液 水槽 原液槽 消防器具 泡沫火薬剤 希釈濃度 消防剤の特徴	泡沫火薬剤 (搬送・保管) — 1,000L [搬送・保管] — 3% 水 : 消火剤の確保が容易 泡水溶液 : 油火災に極めて有効																																
消防設備	適用規格 ポンプの級別 消防ホース長 水槽への給水	消防法 その他関係法令 A-2 20m×25本 防氷水槽 ろ過水タンク																																
	配備台数 配備場所	2台 第3保管エリア及び第4保管エリア	1台 第3保管エリア																															
項目	仕様	仕様																																
車種	化学消防自動車	水槽付消防ポンプ自動車																																
消防剤	水又は泡水溶液 水槽 原液槽 泡沫火薬剤 希釈濃度 消防剤の特徴	水 泡消火薬剤 (搬送・保管) — 740L (搬送・保管) — 水 : 消火剤の確保が容易 泡水溶液 : 油火災に極めて有効																																
消防設備	適用規格 ポンプの級別 消防ホース長 水槽への給水	消防法 その他関係法令 A-2 20m×20本 消防水槽 原水槽																																
	配備台数 配備場所	1台 51m倉庫・裏庫																																

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">添付資料10</p> <p style="color: red; text-align: center;">女川原子力発電所2号炉における 重大事故等対処施設を設けた原子炉建屋通路部の消火方針について</p> <p>1. 概要</p> <p>女川原子力発電所2号炉において、重大事故等対処施設を設けた原子炉建屋通路部で火災が発生した場合の消火活動の概要について以下に示す。</p> <p>2. 原子炉建屋内のレイアウト</p> <p>女川原子力発電所2号炉における原子炉建屋内において、火災発生時の消火の観点で特徴的な通路部のレイアウトを第1図に示す。</p> <div style="text-align: center;">  <p>第1図：2号炉原子炉建屋断面図</p> </div>		<p style="color: red;">【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊の原子炉建屋通路部においては、火災防護審査基準に基づく「自動消火設備又は手動操作による固定消火設備」として、全域ガス消火設備を設置しており、これは島根2号炉と同様である。</p> <p>本添付資料比較表の次頁以降も相違理由は同じであるため、相違は記載していない。</p>

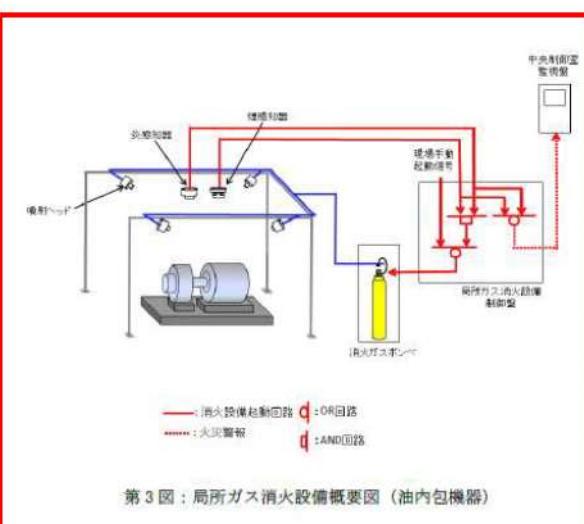
泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r. 4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料 41-5 泊該当資料無1）

大飯発電所 3／4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
	<p>①原子炉建屋 1階</p> <p>②原子炉建屋 2階</p>		

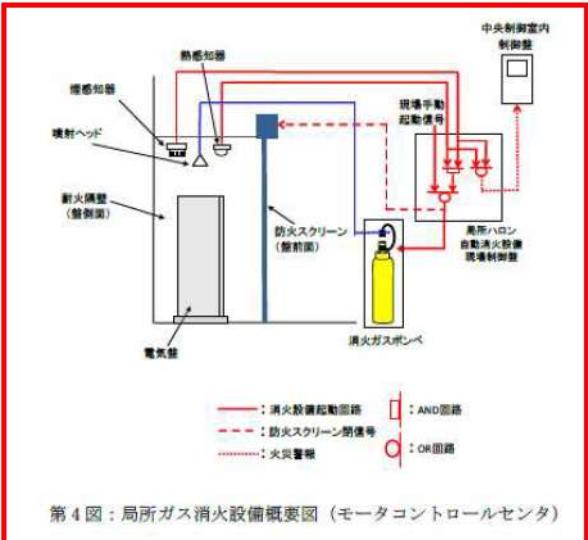
大飯発電所 3／4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
	<p>③原子炉建屋 3階</p> <p>〔参考図-6, F. 39200-1-014001〕</p> <p>第2図・機器ハッチの状況（地上 1階～2階）</p> <p>3. 原子炉建屋通路部における火災発生時の消火</p> <p>原子炉建屋通路部における主な可燃物は、油内包機器、電源盤及びケーブルトレイであることから、これらに対する消火方法について以下に示す。</p> <p>(1) 油内包機器に対する局所消火の検討</p> <p>原子炉建屋通路部に設置されている油内包機器は、主なものとしては酸水注入系ポンプがある。このポンプが内包する潤滑油は、その特性上、少量が燃焼しても煙が多く発生する可能性がある。</p> <p>油内包機器に対しては迅速な消火が必要なこと、固定式の局所消火設備の消火剤のうち、ガス系の消火剤は他の機器へ影響を及ぼすおそれがあることから、油内包機器に対しては、固定式の局所ガス消火設備を設置する。</p>		

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>本固定式局所ガス消火設備は、火災防護に係る審査基準「2.2.1(2)①」の要求のとおり、原子炉建屋通路部が煙の充満により消火活動が困難となっても、自動又は中央制御室からの遠隔手動操作によって消火が可能な設備とする。</p> <p>また、火災防護に係る審査基準「2.2.1(2)⑤」では、消火設備は火災の火炎、熱による直接的な影響のみならず、煙、流出流体、断線、爆発等による二次的影響が安全機能を有する構築物、系統又は機器に悪影響を及ぼさないように設置することが要求されている。本消火設備は、消火ガスとしてハロン1301を使用するが、本ガスは機器に悪影響を及ぼさないことを確認している。また、火災防護に係る審査基準「2.2.1(2)⑩・⑪」の要求のとおり、局所ガス消火設備は、故障警報を中央制御室に吹鳴する設計とし、外部電源喪失時に機能を失わないよう電源を確保することが必要となる。</p> <p>油内包機器に対する局所ガス消火設備の概要を第3図に示す。</p>  <p>第3図：局所ガス消火設備概要図（油内包機器）</p> <p>(2) モータコントロールセンタに対する局所消火の検討 原子炉建屋通路部に設置されているモータコントロールセンタについて、過電流保護装置が設置されているため、当該モータコントロールセンタに過電流が継続して火災が発生するおそれはない。しかしながら、万一モータコントロールセンタに火災が発生した場合に速やかに消火が可能となるよう、固定式の局所ガス消火設備を設置する。</p>		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 泊該当資料無1）

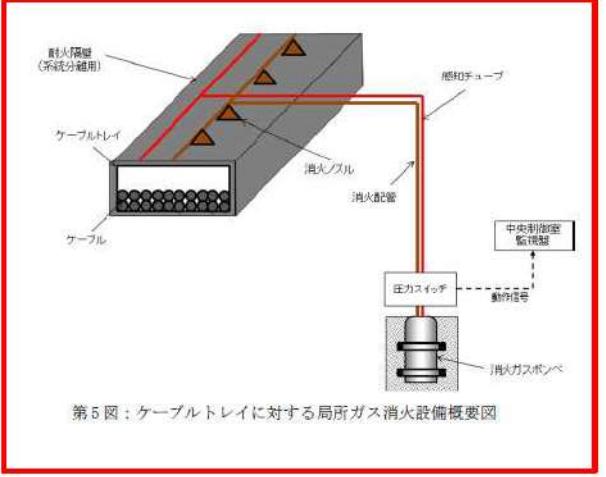
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>なお、モータコントロールセンタに対する固定式消火設備については、固定式ガス消火設備が考えられるが、火災防護に係る審査基準「2.2.1(2)①」の要求のとおり、原子炉建屋通路部が煙の充満により消火活動が困難となつても、自動又は中央制御室からの遠隔手動操作起動によつて消火が可能な設備とする。</p> <p>また、火災防護に係る審査基準「2.2.1(2)⑤」では、消火設備は火災の火炎、熱による直接的な影響のみならず、煙、流出流体、断線、爆発等による二次的影響が安全機能を有する構築物、系統又は機器に悪影響を及ぼさないように設置することが要求されている。本消火設備について、消火剤としてハロン1301を使用するが、本ガスは機器に悪影響を及ぼさないことを確認している。さらに、火災防護に係る審査基準「2.2.1(2)⑩・⑪」の要求のとおり、局所ガス消火設備は、故障警報を中央制御室に吹鳴する設計とし、外部電源喪失時に機能を失わないよう電源を確保することが必要となる。</p> <p>モータコントロールセンタに対する局所ガス消火設備の概要を第4図に示す。</p>  <p>第4図：局所ガス消火設備概要図（モータコントロールセンタ）</p> <p>The diagram illustrates the control logic for the local gas fire extinguishing system. It shows two detection paths: a smoke detector (煙感知器) and a heat detector (熱感知器). Both feed into a logic block. A manual override switch (開閉手動起動信号) is also connected to this logic. The output of the logic controls a solenoid valve (消火ガスボレベ) which releases gas from a cylinder (ガスボンベ). The cylinder is labeled '高圧ハロン自動消火装置' (High-pressure Halon automatic fire extinguishing device). A bypass valve (防火スクリーン) is shown between the cylinder and the solenoid valve. The entire system is located in the '中央制御室内' (Central Control Room). A legend at the bottom defines the line colors: solid red for fire equipment activation paths, dashed red for fire screen bypass signals, and dotted red for fire alarms.</p>		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 泊該当資料無1)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(3) ケーブルトレイに対する局所消火の検討</p> <p>原子炉建屋通路部に設置されているケーブルは、原子炉建屋通路部の中でも可燃物量が大きく（階層毎の発熱量は約413,000MJ～734,000MJ），火災が発生した場合は発生箇所への迅速な消火が必要である。これらのケーブルを敷設するケーブルトレイに対する局所消火方法としては、固定式泡消火設備、固定式ガス消火設備及び消火活動による消火が挙げられる。</p> <p>ケーブルトレイに対する固定式消火設備については、火災防護に係る審査基準「2.2.1(2)①」の要求のとおり、原子炉建屋通路部が煙の充満により消火活動が困難となつても、自動起動によって消火が可能な設備とする。</p> <p>また、火災防護に係る審査基準「2.2.1(2)⑤」では、消火設備は火災の火炎、熱による直接的な影響のみならず、煙、流出流体、断線、爆発等による二次的影響が安全機能を有する構築物、系統又は機器に悪影響を及ぼさないように設置することが要求されている。本消火設備について、消火剤としてFK-5-1-12を使用するが、本ガスは機器に悪影響を及ぼさないことを確認している。</p> <p>さらに、火災防護に係る審査基準「2.2.1(2)⑩・⑪」の要求のとおり、局所ガス消火設備は、故障警報を中央制御室に吹鳴する設計とし、外部電源喪失時に機能を失わないよう電源を確保することが必要となる。</p> <p>以上より、原子炉建屋通路部のケーブルトレイについては、安全機能を有する機器等への影響を考慮し、FK-5-1-12を使用する局所放出の固定式ガス消火設備を設置する。</p> <p>ケーブルトレイに対する局所固定式消火設備の概要を第5図に示す。なお、適用に当たっては消火設備の設計の妥当性について、試験等により確認するものとする。</p>		

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>女川原子力発電所2号炉</p>  <p>第5図：ケーブルトレイに対する局所ガス消火設備概要図</p> <p>(4) その他の可燃物に対する消火方針の検討</p> <p>原子炉建屋通路部に設置されている上記(1)～(3)以外の可燃物については、可燃物が少ないと、筐体・金属被覆の可とう電線管に収納していること等により、万一、当該機器及びケーブルにおける火災が発生しても、他の機器で火災が発生することを防止する設計としていること、又は使用時以外通電せず発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれがなく、万一、火災が発生しても煙の発生を抑えることから、消火活動が困難とならない。(別紙1)このようなものに対しては、火災発生時に初期消火要員が火災発生場所に急行し、消火器等を使用して消火活動を行うものとする。女川原子力発電所では、初期消火要員が常駐しており、消火手順の整備や消火活動に必要な資機材(消火器、耐熱服、セルフエアセット等)の配備を行っている。初期消火要員は、建屋内火災を想定した訓練を実施している。</p> <p>(5) 原子炉建屋通路部の持込み可燃物管理</p> <p>原子炉建屋通路部については、持込み可燃物管理を実施する。持込み可燃物管理における火災の発生防止・延焼防止に関する遵守事項は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ケーブルトレイ直下への可燃物の仮置きを禁止する。 ・火災区域又は火災区画で周囲に火災防護対象機器がない場所に可燃物を仮置きする場合には、不燃シートで覆う又は金属箱の中に収納するとともに、その近傍に消火器を準備する。 		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 泊該当資料無)

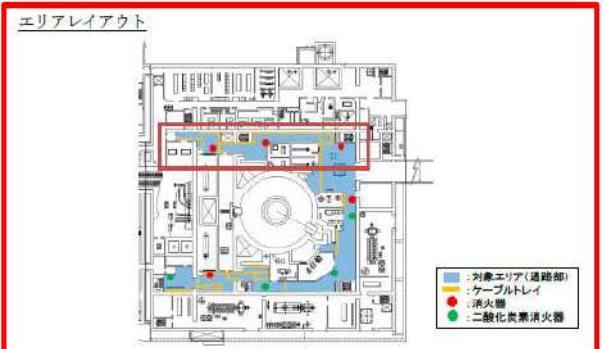
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<ul style="list-style-type: none"> ・火災区域又は火災区画での作業に伴い、火災防護対象機器近傍に作業上必要な可燃物を持ち込む際には作業員の近くに置くとともに、休憩時や作業終了時には火災防護対象機器近傍から移動する。 ・火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画は、可燃物の仮置きを禁止する。 <p>なお、原子炉建屋通路部において定期検査中の放射線管理資機材等の設置、工事用仮設分電盤設置、工事用ケーブル・ホース類架設等の可燃性の資機材を設置する場合には、防火監視の強化、可燃性の資機材から一定距離以内での火気作業禁止といった措置を行い、火災の発生防止・延焼防止に努めることを持込み可燃物の運用管理手順に定める。</p> <p>(6)まとめ</p> <p>原子炉建屋通路部には補足41-4で示すように異なる2種類の感知器を設置するとともに、主な可燃物に対して局所放出の固定式消火設備を設置することによって、火災発生時に速やかに火災を感知し消火を行う設計とする。</p> <p>これ以外の可燃物に対しては、煙の発生を抑えるため消火活動が困難とならない。</p>		

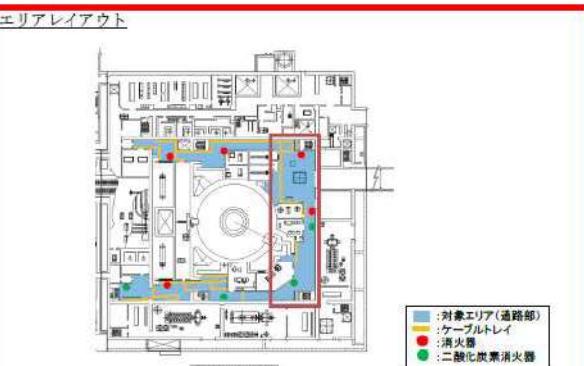
泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 泊該当資料無1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉 別紙1（1／8）	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>原子炉建屋通路部において消火活動が困難とならない機器について</p> <p>○原子炉建屋1階西側通路</p> <p>当該エリアに設置している機器は、常用系プロセス放射線モニタ多重伝送現場盤、計装ラック、空気作動弁等である。これらは筐体・金属被覆の可とう電線管に収納していること等により、万一当該機器及びケーブルにおける火災が発生しても、他の機器で火災が発生することを防止する設計としている。</p> <p>また、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、煙の充満により消火活動が困難とならない。</p>  <p>エリアレイアウト</p> <p>設置されている機器</p> <ul style="list-style-type: none"> 常用系プロセス放射線モニタ 多重伝送現場盤 計装ラック 空気作動弁 		

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 泊該当資料無1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉 別紙1（2／8）	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>○原子炉建屋1階北側通路</p> <p>当該エリアに設置している機器は、燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩装置現場制御盤、計装ラック、電動弁等である。これらは筐体・金属被覆の可とう電線管に収納していること等により、万一当該機器及びケーブルにおける火災が発生しても、他の機器で火災が発生することを防止する設計としている。</p> <p>また、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、煙の充満により消火活動が困難とならない。</p> <p><u>エリアレイアウト</u></p>  <p><u>設置されている機器</u></p>  <p>燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩装置現場制御盤 計装ラック 電動弁</p>		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 泊該当資料無1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉 別紙1（3／8）	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>○原子炉建屋1階東側通路</p> <p>当該エリアに設置している電源盤（常用系のMCC）等以外の機器は、格納容器露点計ラック、計装ラック、エリア放射線モニタ等である。これらは筐体・金属被覆の可とう電線管に収納していること等により、万一当該機器及びケーブルにおける火災が発生しても、他の機器で火災が発生することを防止する設計としている。</p> <p>また、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、煙の充満により消火活動が困難とならない。</p> <p><u>エリアレイアウト</u></p> <p>対象エリア（通路部） ケーブルトレイ 消火器 二酸化炭素消火器</p> <p><u>設置されている機器</u></p> <p>格納容器露点計ラック 計装ラック エリア放射線モニタ</p>		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 泊該当資料無1)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉 別紙1(4/8)	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>○原子炉建屋2階西側通路</p> <p>当該エリアに設置している機器は、エリア放射線モニタ、地震計、オペフロ電源ボックス用変圧器等である。これらは筐体・金属被覆の可とう電線管に収納していること等により、万一当該機器及びケーブルにおける火災が発生しても、他の機器で火災が発生することを防止する設計としている。</p> <p>また、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、煙の充満により消火活動が困難とならない。</p> <p><u>エリアレイアウト</u></p> <p>対象エリア(通路部) 機器ハッチ(開口部) ケーブルトレイ 消火器</p> <p><u>設置されている機器</u></p> <p>エリア放射線モニタ 地震計 オペフロ電源ボックス用変圧器</p>		

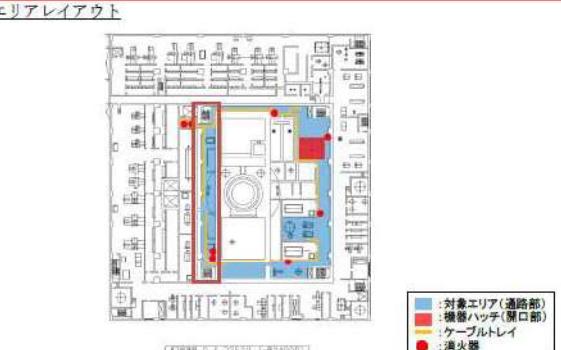
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 泊該当資料無1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉 別紙1（5／8）	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>○原子炉建屋2階北側通路</p> <p>当該エリアに設置している機器は、電磁弁架台、ほう酸水注入系現場操作箱、作業用分電盤等である。これらは筐体・金属被覆の可とう電線管に収納していること等により、万一当該機器及びケーブルにおける火災が発生しても、他の機器で火災が発生することを防止する設計としている。</p> <p>また、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、煙の充満により消火活動が困難とならない。</p> <p><u>エリアレイアウト</u></p> <p><u>設置されている機器</u></p>		

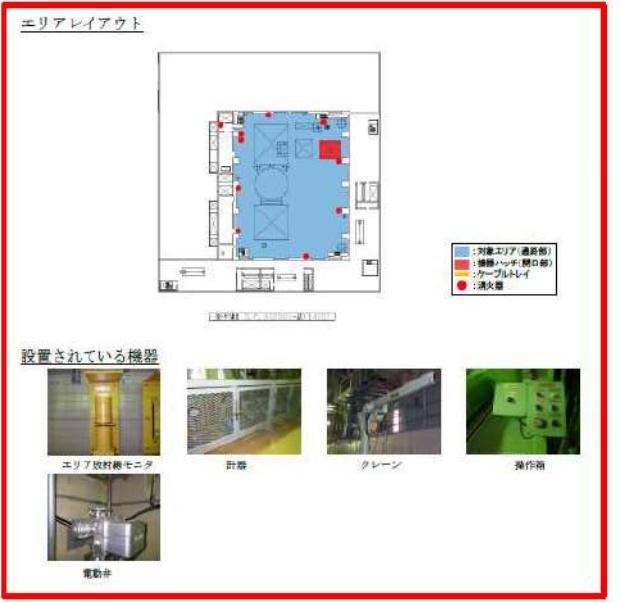
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 泊該当資料無1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉 別紙1（6／8）	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>○原子炉建屋2階東側通路</p> <p>当該エリアに設置している機器は、HPCW サージタンク、ページ用排風機、電動弁等である。これらは筐体・金属被覆の可とう電線管に収納していること等により、万一当該機器及びケーブルにおける火災が発生しても、他の機器で火災が発生することを防止する設計としている。</p> <p>また、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、煙の充満により消火活動が困難とならない。</p> <p>エリアレイアウト</p> <p>設置されている機器</p> HPCW サージタンク ページ用排風機 電動弁		

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 泊該当資料無1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉 別紙1 (7/8)	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>○原子炉建屋2階南側通路</p> <p>当該エリアに設置している機器は、エリア放射線モニタ多重伝送現場盤、電動弁、計装ラック等である。これらは筐体・金属被覆の可とう電線管に収納していること等により、万一当該機器及びケーブルにおける火災が発生しても、他の機器で火災が発生することを防止する設計としている。</p> <p>また、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、煙の充満により消火活動が困難とならない。</p> <p>エリアレイアウト</p>  <p>The diagram shows the layout of the reactor building area with various rooms and equipment. Specific areas are highlighted in red, corresponding to the locations described in the text.</p> <p>設置されている機器</p> <ul style="list-style-type: none"> エリア放射線モニタ 多重伝送現場盤 電動弁 計装ラック  <p>Three photographs show the equipment: 1. A wall-mounted panel labeled "エリア放射線モニタ 多重伝送現場盤". 2. A close-up of a valve assembly labeled "電動弁". 3. An open electrical control cabinet labeled "計装ラック".</p>		

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 泊該当資料無1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉 別紙1（8／8）	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>○原子炉建屋3階 運転床</p> <p>当該エリアに設置している機器は、エリア放射線モニタ、計器、クレーン、操作箱、電動弁等である。これらは筐体・金属被覆の可とう電線管に収納していること等により、万一当該機器及びケーブルにおける火災が発生しても、他の機器で火災が発生することを防止する設計としている。また、クレーンや操作箱については通常通電されておらず発火源がないこと、使用時のみ電源を投入し、使用的際は近傍に作業員がいるため万一火災が発生してもすぐに初期消火可能であることから、火災が発生するおそれがない。</p> <p>また、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、煙の充満により消火活動が困難とならない。</p> <p><u>エリアレイアウト</u></p>  <p><u>設置されている機器</u></p> <ul style="list-style-type: none"> エリア放射線モニタ 計器 クレーン 操作箱 電動弁 		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
添付資料17	添付資料11	添付資料12	
重大事故等対処施設周辺の可燃物について	女川原子力発電所2号炉における 重大事故等対処施設周辺の 可燃物等の状況について	泊発電所3号炉における 重大事故等対処施設周辺の 可燃物等の状況について	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映: 着色せず) 【女川】 設備名称の相違
1.はじめに 消火活動が困難とならないエリアは、資料4の3.1項に示すように、a.屋外の火災区域、b.人が常駐している火災区域又は火災区画及びc.個別評価により煙が充満しないと判断できる火災区域又は火災区画を消火活動が困難とならないエリアとして抽出している。 ここでは、a,bに該当しない火災区域又は火災区画のうち、天井高さ、空間容積、可燃物量、可燃物の延焼防止対策等を考慮し、個別評価により、火災が発生しても煙が充満しないと判断される箇所について説明する。	1.目的 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、基本的には、火災発生時の煙の充満により消火活動が困難となるものとして選定するが、屋外の火災区域又は火災区画、並びに可燃物が少ない火災区域又は火災区画は、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないことから、消火器による消火が可能である。 したがって、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現場の状況を確認し、火災発生時の煙の充満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を選定する。	1.目的 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、基本的には、火災発生時の煙の充満により消火活動が困難となるものとして選定するが、屋外の火災区域又は火災区画は、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないことから、消火器による消火が可能である。 したがって、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現場の状況を確認し、火災発生時の煙の充満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を選定する。	【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映: 着色せず) 【女川】 ■設計の相違 可燃物設置状況等により消火活動が困難とならない火災区域及び火災区画の設定の相違
2.個別評価を行う上での考慮事項 個別評価を行うにあたり考慮する事項として、以下のとおり整理する。 (1)主な設置機器 消火活動が困難とならないエリアとして、エリア内にある主な設置機器（可燃物）がどの程度あるかを確認する。 (2)消火活動の成立性 消火活動が困難とならないエリアとして、(1)に示す機器に対して、可燃物の火災の発生防止対策をどのように実施しているかを確認する。各機器に対する火災の発生防止対策について別紙1に示す。			

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>以上の(1)～(2)の観点で、エリア情報を整理し、総合的に判断して、消火活動が困難とならないかを個別に評価する。評価結果を3.以降に示す。</p> <p>なお、燃料取替用水ピット、復水ピットについては、大半が水と金属であり、火災が発生するおそれはないため、評価の対象外とする。</p> <p>3. 重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画で、消火活動が困難とならないエリア</p>	<p>2. 火災発生時の煙の充满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可燃物等の状況について</p> <p>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うち、火災発生時の煙の充满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一覧を第1表に示す。また、現場の状況を以下に示す。(安全機能を有する構築物、系統及び機器を含む) これらの火災区域又は火災区画は、発火源となる高温の熱源がないこと、火災源となる可燃物がほとんどないことに加え、持込み可燃物管理により火災荷重を低く抑える。持込み可燃物の管理について、具体的には危険物の仮置き禁止、火災区域又は火災区画に仮置きされる可燃物の種類、量の確認と火災荷重の評価を行い、可燃物量1,000MJ、等価火災時間0.1時間のいずれも超えないようとする。火災区域又は火災区画内の仮置きについても、重大事故等対処施設の近傍には仮置きしないよう管理する。以上の持込み可燃物管理に係わる要領については、火災防護計画に定める。</p>		<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載方針の相違 (女川実績の反映: 著色せず) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

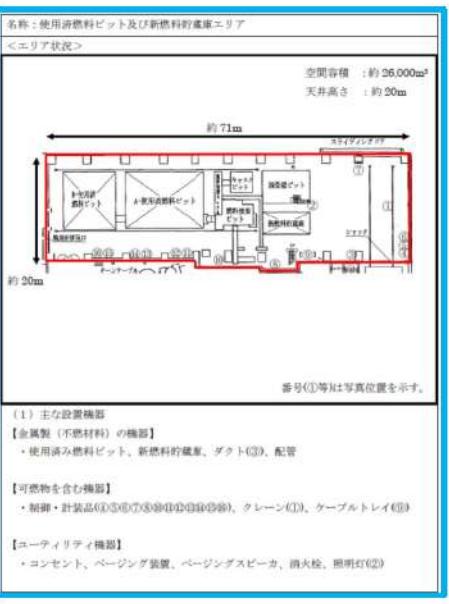
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <caption>第1表：火災発生時の煙の充満により消火活動が困難となるない 大飯区域又は火災区域一覧</caption> <thead> <tr> <th>No</th> <th>火災区域</th> <th>火災 区域 番号</th> <th>位置を示す 図面</th> <th>天井高 (m)</th> <th>エリナ 着陸 (m)</th> <th>等価火災 時間</th> <th>火災荷重</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>制御棟</td> <td>I-4</td> <td>I-4-13X</td> <td>3.00</td> <td>300</td> <td>674</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1</td> <td>II-1-2D</td> <td>12.00</td> <td>380</td> <td>118</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1</td> <td>II-1-2I</td> <td>3.00</td> <td>76</td> <td>6</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1</td> <td>II-1-6Z</td> <td>4.00</td> <td>380</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-A</td> <td>II-1-A-1</td> <td>6.20</td> <td>380</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1</td> <td>II-1-2B</td> <td>2.00</td> <td>280</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-B</td> <td>II-1-B-3D</td> <td>4.10</td> <td>480</td> <td>4</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1</td> <td>II-1-B-3I</td> <td>2.70</td> <td>280</td> <td>6</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1</td> <td>II-1-B-3L</td> <td>1.00</td> <td>300</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-C</td> <td>II-1-C-10</td> <td>2.00</td> <td>180</td> <td>6</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-E</td> <td>II-1-E-11</td> <td>2.00</td> <td>120</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-E</td> <td>II-1-E-12</td> <td>2.00</td> <td>480</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-E</td> <td>II-1-E-14</td> <td>9.40</td> <td>718</td> <td>6</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-F</td> <td>II-1-F-14</td> <td>9.40</td> <td>896</td> <td>6</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-F</td> <td>II-1-F-20</td> <td>4.00</td> <td>280</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-F</td> <td>II-1-F-22</td> <td>9.10</td> <td>718</td> <td>6</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-M</td> <td>II-1-M-15</td> <td>6.60</td> <td>118</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-M</td> <td>II-1-M-16</td> <td>6.60</td> <td>380</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-M</td> <td>II-1-M-18</td> <td>7.5</td> <td>76</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-M</td> <td>II-1-M-20</td> <td>4.00</td> <td>280</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-N</td> <td>II-1-N-25</td> <td>3.50</td> <td>270</td> <td>6</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-N</td> <td>II-1-N-33</td> <td>10.10</td> <td>496</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-O</td> <td>II-1-O-14</td> <td>3.50</td> <td>76</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-O</td> <td>II-1-O-15</td> <td>2.00</td> <td>76</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-P</td> <td>II-1-P-15</td> <td>10.10</td> <td>496</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-A</td> <td>II-1-A-35</td> <td>6.10</td> <td>1,398</td> <td>6</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-D</td> <td>II-1-D-30</td> <td>10.20</td> <td>196</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-D</td> <td>II-1-D-40</td> <td>10.20</td> <td>380</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-E</td> <td>II-1-E-40</td> <td>11.35</td> <td>300</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-F</td> <td>II-1-F-40</td> <td>11.35</td> <td>380</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-G</td> <td>II-1-G-47</td> <td>10.90</td> <td>300</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-H</td> <td>II-1-H-47</td> <td>8.10</td> <td>320</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>33</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-H</td> <td>II-1-H-49</td> <td>4.40</td> <td>300</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>34</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-I</td> <td>II-1-I-49</td> <td>6.10</td> <td>300</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>原子炉建屋</td> <td>II-1-J</td> <td>II-1-J-49</td> <td>11.70</td> <td>602</td> <td>6</td> <td>0.3時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>36</td> <td>タービン建屋</td> <td>II-1-K</td> <td>II-1-K-27</td> <td>12.70</td> <td>760</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>37</td> <td>タービン建屋</td> <td>II-1-L</td> <td>II-1-L-12</td> <td>6.10</td> <td>960</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>38</td> <td>屋外</td> <td>VI-1</td> <td>VI-1-1</td> <td>20.00</td> <td>1,000</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>39</td> <td>屋外</td> <td>VI-2</td> <td>VI-2-1</td> <td>20.00</td> <td>1,000</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>屋外</td> <td>VI-2</td> <td>VI-2-7</td> <td>11.30</td> <td>380</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>41</td> <td>緊急時対策機器室^①</td> <td>-</td> <td>II-1-L-4</td> <td>緊急時対策室(遮断器)/通風扇/給排水機器室</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.2時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>42</td> <td>緊急時対策機器室^②</td> <td>-</td> <td>II-1-L-5</td> <td>緊急時対策室(遮断器)/通風扇</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>43</td> <td>緊急時対策機器室^③</td> <td>-</td> <td>II-1-L-6</td> <td>緊急時対策室(遮断器)/通風扇</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>44</td> <td>緊急時対策機器室^④</td> <td>-</td> <td>II-1-L-7</td> <td>緊急時対策室(遮断器)/通風扇</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>緊急時対策機器室^⑤</td> <td>-</td> <td>II-1-L-8</td> <td>緊急時対策室(遮断器)/通風扇</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>46</td> <td>緊急時対策機器室^⑥</td> <td>-</td> <td>II-1-L-9</td> <td>緊急時対策室(遮断器)/通風扇</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>47</td> <td>緊急時対策機器室^⑦</td> <td>-</td> <td>II-1-L-10</td> <td>緊急時対策室(遮断器)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> <tr> <td>48</td> <td>緊急時対策機器室^⑧</td> <td>-</td> <td>II-1-L-12</td> <td>緊急時対策室(遮断器)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.1時間以下 1,000MJ以下</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(1) 延延評議設計手引のため、実測もあり得る</p>	No	火災区域	火災 区域 番号	位置を示す 図面	天井高 (m)	エリナ 着陸 (m)	等価火災 時間	火災荷重	1	制御棟	I-4	I-4-13X	3.00	300	674	0.3時間以下 1,000MJ以下	2	原子炉建屋	II-1	II-1-2D	12.00	380	118	0.3時間以下 1,000MJ以下	3	原子炉建屋	II-1	II-1-2I	3.00	76	6	0.3時間以下 1,000MJ以下	4	原子炉建屋	II-1	II-1-6Z	4.00	380	0.3時間以下 1,000MJ以下	5	原子炉建屋	II-1-A	II-1-A-1	6.20	380	0.3時間以下 1,000MJ以下	6	原子炉建屋	II-1	II-1-2B	2.00	280	0.3時間以下 1,000MJ以下	7	原子炉建屋	II-1-B	II-1-B-3D	4.10	480	4	0.3時間以下 1,000MJ以下	8	原子炉建屋	II-1	II-1-B-3I	2.70	280	6	0.3時間以下 1,000MJ以下	9	原子炉建屋	II-1	II-1-B-3L	1.00	300	0.3時間以下 1,000MJ以下	10	原子炉建屋	II-1-C	II-1-C-10	2.00	180	6	0.3時間以下 1,000MJ以下	11	原子炉建屋	II-1-E	II-1-E-11	2.00	120	0.3時間以下 1,000MJ以下	12	原子炉建屋	II-1-E	II-1-E-12	2.00	480	0.3時間以下 1,000MJ以下	13	原子炉建屋	II-1-E	II-1-E-14	9.40	718	6	0.3時間以下 1,000MJ以下	14	原子炉建屋	II-1-F	II-1-F-14	9.40	896	6	0.3時間以下 1,000MJ以下	15	原子炉建屋	II-1-F	II-1-F-20	4.00	280	0.3時間以下 1,000MJ以下	16	原子炉建屋	II-1-F	II-1-F-22	9.10	718	6	0.3時間以下 1,000MJ以下	17	原子炉建屋	II-1-M	II-1-M-15	6.60	118	0.3時間以下 1,000MJ以下	18	原子炉建屋	II-1-M	II-1-M-16	6.60	380	0.3時間以下 1,000MJ以下	19	原子炉建屋	II-1-M	II-1-M-18	7.5	76	0.1時間以下 1,000MJ以下	20	原子炉建屋	II-1-M	II-1-M-20	4.00	280	0.3時間以下 1,000MJ以下	21	原子炉建屋	II-1-N	II-1-N-25	3.50	270	6	0.3時間以下 1,000MJ以下	22	原子炉建屋	II-1-N	II-1-N-33	10.10	496	0.1時間以下 1,000MJ以下	23	原子炉建屋	II-1-O	II-1-O-14	3.50	76	0.1時間以下 1,000MJ以下	24	原子炉建屋	II-1-O	II-1-O-15	2.00	76	0.1時間以下 1,000MJ以下	25	原子炉建屋	II-1-P	II-1-P-15	10.10	496	0.1時間以下 1,000MJ以下	26	原子炉建屋	II-1-A	II-1-A-35	6.10	1,398	6	0.3時間以下 1,000MJ以下	27	原子炉建屋	II-1-D	II-1-D-30	10.20	196	0.1時間以下 1,000MJ以下	28	原子炉建屋	II-1-D	II-1-D-40	10.20	380	0.1時間以下 1,000MJ以下	29	原子炉建屋	II-1-E	II-1-E-40	11.35	300	0.1時間以下 1,000MJ以下	30	原子炉建屋	II-1-F	II-1-F-40	11.35	380	0.1時間以下 1,000MJ以下	31	原子炉建屋	II-1-G	II-1-G-47	10.90	300	0.1時間以下 1,000MJ以下	32	原子炉建屋	II-1-H	II-1-H-47	8.10	320	0.1時間以下 1,000MJ以下	33	原子炉建屋	II-1-H	II-1-H-49	4.40	300	0.1時間以下 1,000MJ以下	34	原子炉建屋	II-1-I	II-1-I-49	6.10	300	0.1時間以下 1,000MJ以下	35	原子炉建屋	II-1-J	II-1-J-49	11.70	602	6	0.3時間以下 1,000MJ以下	36	タービン建屋	II-1-K	II-1-K-27	12.70	760	0.1時間以下 1,000MJ以下	37	タービン建屋	II-1-L	II-1-L-12	6.10	960	0.1時間以下 1,000MJ以下	38	屋外	VI-1	VI-1-1	20.00	1,000	0.1時間以下 1,000MJ以下	39	屋外	VI-2	VI-2-1	20.00	1,000	0.1時間以下 1,000MJ以下	40	屋外	VI-2	VI-2-7	11.30	380	0.1時間以下 1,000MJ以下	41	緊急時対策機器室 ^①	-	II-1-L-4	緊急時対策室(遮断器)/通風扇/給排水機器室	-	-	0.2時間以下 1,000MJ以下	42	緊急時対策機器室 ^②	-	II-1-L-5	緊急時対策室(遮断器)/通風扇	-	-	0.1時間以下 1,000MJ以下	43	緊急時対策機器室 ^③	-	II-1-L-6	緊急時対策室(遮断器)/通風扇	-	-	0.1時間以下 1,000MJ以下	44	緊急時対策機器室 ^④	-	II-1-L-7	緊急時対策室(遮断器)/通風扇	-	-	0.1時間以下 1,000MJ以下	45	緊急時対策機器室 ^⑤	-	II-1-L-8	緊急時対策室(遮断器)/通風扇	-	-	0.1時間以下 1,000MJ以下	46	緊急時対策機器室 ^⑥	-	II-1-L-9	緊急時対策室(遮断器)/通風扇	-	-	0.1時間以下 1,000MJ以下	47	緊急時対策機器室 ^⑦	-	II-1-L-10	緊急時対策室(遮断器)	-	-	0.1時間以下 1,000MJ以下	48	緊急時対策機器室 ^⑧	-	II-1-L-12	緊急時対策室(遮断器)	-	-	0.1時間以下 1,000MJ以下	【女川】	
No	火災区域	火災 区域 番号	位置を示す 図面	天井高 (m)	エリナ 着陸 (m)	等価火災 時間	火災荷重																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	制御棟	I-4	I-4-13X	3.00	300	674	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2	原子炉建屋	II-1	II-1-2D	12.00	380	118	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
3	原子炉建屋	II-1	II-1-2I	3.00	76	6	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
4	原子炉建屋	II-1	II-1-6Z	4.00	380	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
5	原子炉建屋	II-1-A	II-1-A-1	6.20	380	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
6	原子炉建屋	II-1	II-1-2B	2.00	280	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
7	原子炉建屋	II-1-B	II-1-B-3D	4.10	480	4	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
8	原子炉建屋	II-1	II-1-B-3I	2.70	280	6	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
9	原子炉建屋	II-1	II-1-B-3L	1.00	300	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
10	原子炉建屋	II-1-C	II-1-C-10	2.00	180	6	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
11	原子炉建屋	II-1-E	II-1-E-11	2.00	120	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
12	原子炉建屋	II-1-E	II-1-E-12	2.00	480	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
13	原子炉建屋	II-1-E	II-1-E-14	9.40	718	6	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
14	原子炉建屋	II-1-F	II-1-F-14	9.40	896	6	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
15	原子炉建屋	II-1-F	II-1-F-20	4.00	280	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
16	原子炉建屋	II-1-F	II-1-F-22	9.10	718	6	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
17	原子炉建屋	II-1-M	II-1-M-15	6.60	118	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
18	原子炉建屋	II-1-M	II-1-M-16	6.60	380	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
19	原子炉建屋	II-1-M	II-1-M-18	7.5	76	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
20	原子炉建屋	II-1-M	II-1-M-20	4.00	280	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
21	原子炉建屋	II-1-N	II-1-N-25	3.50	270	6	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
22	原子炉建屋	II-1-N	II-1-N-33	10.10	496	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
23	原子炉建屋	II-1-O	II-1-O-14	3.50	76	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
24	原子炉建屋	II-1-O	II-1-O-15	2.00	76	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
25	原子炉建屋	II-1-P	II-1-P-15	10.10	496	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
26	原子炉建屋	II-1-A	II-1-A-35	6.10	1,398	6	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
27	原子炉建屋	II-1-D	II-1-D-30	10.20	196	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
28	原子炉建屋	II-1-D	II-1-D-40	10.20	380	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
29	原子炉建屋	II-1-E	II-1-E-40	11.35	300	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
30	原子炉建屋	II-1-F	II-1-F-40	11.35	380	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
31	原子炉建屋	II-1-G	II-1-G-47	10.90	300	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
32	原子炉建屋	II-1-H	II-1-H-47	8.10	320	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
33	原子炉建屋	II-1-H	II-1-H-49	4.40	300	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
34	原子炉建屋	II-1-I	II-1-I-49	6.10	300	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
35	原子炉建屋	II-1-J	II-1-J-49	11.70	602	6	0.3時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
36	タービン建屋	II-1-K	II-1-K-27	12.70	760	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
37	タービン建屋	II-1-L	II-1-L-12	6.10	960	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
38	屋外	VI-1	VI-1-1	20.00	1,000	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
39	屋外	VI-2	VI-2-1	20.00	1,000	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
40	屋外	VI-2	VI-2-7	11.30	380	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
41	緊急時対策機器室 ^①	-	II-1-L-4	緊急時対策室(遮断器)/通風扇/給排水機器室	-	-	0.2時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
42	緊急時対策機器室 ^②	-	II-1-L-5	緊急時対策室(遮断器)/通風扇	-	-	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
43	緊急時対策機器室 ^③	-	II-1-L-6	緊急時対策室(遮断器)/通風扇	-	-	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
44	緊急時対策機器室 ^④	-	II-1-L-7	緊急時対策室(遮断器)/通風扇	-	-	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
45	緊急時対策機器室 ^⑤	-	II-1-L-8	緊急時対策室(遮断器)/通風扇	-	-	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
46	緊急時対策機器室 ^⑥	-	II-1-L-9	緊急時対策室(遮断器)/通風扇	-	-	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
47	緊急時対策機器室 ^⑦	-	II-1-L-10	緊急時対策室(遮断器)	-	-	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
48	緊急時対策機器室 ^⑧	-	II-1-L-12	緊急時対策室(遮断器)	-	-	0.1時間以下 1,000MJ以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
			■設計の相違																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>名称：使用済燃料ピット及び新燃料貯蔵庫エリア <エリア状況></p>  <p>空間容積：約 26,000m³ 天井高さ：約 20m</p> <p>番号(①等)は写真位置を示す。</p> <p>(1) 主な設置機器 【金属製（不燃材料）の機器】 ・使用済み燃料ピット、新燃料貯蔵庫、ダクト③⑨、配管</p> <p>【可燃物を含む機器】 ・制御・計装品①③⑤⑦⑧⑩⑪⑫⑬⑭、クレーン④⑮、ケーブルトレイ⑨⑩</p> <p>【ユーティリティ機器】 ・コンセント、ベージング装置、ベーシングスピーカ、消火栓、照明灯②</p>			<p>【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映)</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 消火活動の成立性</p> <p>① (1) に示す使用済み燃料ピット及び新燃料貯蔵庫エリアに設置される機器は、別紙1に示すように、不燃性材料を使用する設計及び火災の発生防止対策を講じる設計としていることから、燃の発生は抑制される。</p> <p>② 使用済み燃料ピット及び新燃料貯蔵庫エリアは、空間容積が約2.6万m³と大きく、容易に煙が充満しない構造となっている。</p> <p>③ クレーン類については、使用時のみ通電し、通電時は作業者が常駐する。万一、これらの機器で火災が発生しても、煙が主流する前に、常駐する作業者が消火器又は消火栓を用いた消防を行うことは可能である。</p> <p>以上のとおり、可燃物は構成品の一部であり、金属製の筐体等で覆い、煙の発生を抑える設計とすることで、並びに可燃物を少なくすることで火災荷重を低く管理することから、消防活動が困難とならない。</p> <p><現場確認状況></p>  <p>①補助建屋クレーン ②SFD屋天井照明 ③空調ダクト ④補助建屋クレーン主電源盤 ⑤管理区域照明用変圧器 ⑥管理区域照明用分電盤</p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映)</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>⑦スライディングドア制御盤 ⑧電源盤 ⑨ケーブルトレイ ⑩燃料取替キヤナル 水位発信器 ⑪A-SFP水中照明用変圧器 ⑫A-SFP水中照明用分電盤 ⑬管理区域照明用変圧器 ⑭管理区域照明用分電盤 ⑮B-SFP水中照明用変圧器 ⑯B-SFP水中照明用分電盤</p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映)</p>

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表 r.4.0

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

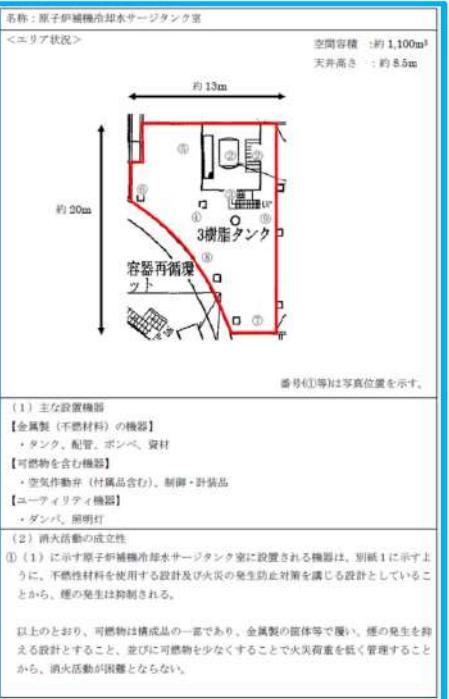
第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について)

大飯発電所 3／4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
<p>名称：アニュラスエリア <エリア状況></p>  <p>空間容積：約 650m³ 天井高さ：約 5m 約 21.5m 約 19.5m 3A 3B 3C 補助送風 排気ファン 格納容器 空気淨化装置 番号(①等)は写真位置を示す。</p> <p>(1) 主な設置機器 【金属性（不燃材料）の機器】 - グローブ、資材 【可燃物を含む機器】 - 空気作動弁（付属品含む）、制御・計量品 【ニーコアリティ機器】 - 照明灯</p> <p>(2) 消火活動の成立性 ① (1) に示すアニュラスエリアに設置される機器は、別紙1に示すように、不燃性材料を使用する設計及び大火災の発生防止対策を講じる設計としていることから、煙の発生は抑制される。</p> <p>以上のとおり、可燃物は構成品の一部であり、金属製の筐体等で覆い、煙の発生を抑える設計とすること、並びに可燃物を少なくすることで火災荷重を低く管理することから、消火活動が困難とならない。</p> <p><現場確認状況></p> <p>① AM用格納容器圧力計 ② 格納容器排気扇離弁（空気作動）</p> <p>③ SGランシング用機材置場（不燃物） ④ 格納容器排気ダクト</p> <p>⑤ 照明灯</p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映)</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について)

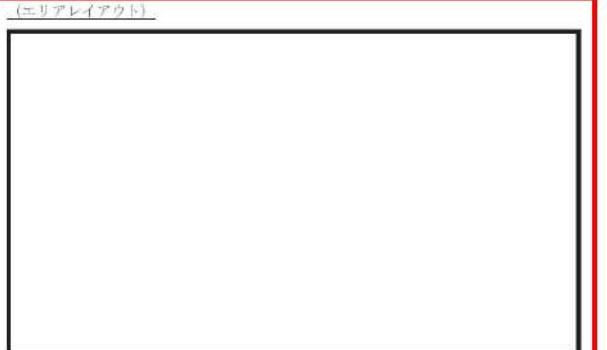
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>名称: 原子炉捕獲冷却水サージタンク室 <エリア状況> 空間容積 : 約 1,100m³ 天井高さ : 約 8.5m 約 20m 約 13m ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ 3槽底タンク 容器再循環 ポンプ 番号(①等)は写真位置を示す。</p> <p>(1) 主な設置機器 【金属製(不燃材料)の機器】 ・タンク、配管、ポンベ、資材 【可燃物を含む機器】 ・空気作動弁(付属品含む)、制御・計装品 【ユーティリティ機器】 ・ダンバ、照明灯</p> <p>(2) 消火活動の独立性 ①(1)に示す原子炉捕獲冷却水サージタンク室内に設置される機器は、別紙1に示すように、不燃性材料を使用する設計及び火災の発生防止対策を講じる設計としていることから、煙の発生は抑制される。 以上のとおり、可燃物は構成品の一端であり、金属製の筐体等で覆い、煙の発生を抑える設計とすること、並びに可燃物を少なくすることで火災荷重を軽く管理することから、消火活動が困難とならない。</p>			<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映)</p>
 <p><現場確認状況></p> <p>① 原子炉捕獲冷却水 サージタンク ② サージタンク水位、 圧力発信器 ③ ダンバ ④ サージタンク圧力計 ⑤ 空気作動弁 ⑥ 原子炉捕獲冷却水 加圧用蓄圧ポンプ ⑦ 除染用機材(不燃物) ⑧ 原子炉容器点検資材(不燃物) ⑨ 照明灯</p>			

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(1)C-01 階段室(C-1-13)</p> <p>C-01 階段室に設置している機器は、電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>室内の様子（写真①）</p>  <p>設置されている機器</p>  <p>電線管</p> <p>※止揚や養生は仮設設置</p>	(1)	<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(2) LCW 収集ポンプ(A)室 (R-1-20)</p> <p>LCW 収集ポンプ(A)室に設置している機器は、LCW 収集ポンプ(A)である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び可とう電線管に敷設している。</p> <p>可燃物としては、ポンプ軸受に少量の潤滑油を使用している。軸受は、不燃材である金属で覆われており、万一軸受部から発火した場合でも設備外部に燃え広がることがないこと、当該室は機械換気（エリア容積 110 m³ に対し換気風量 900m³/h）する設計であることから、煙の充満により消火活動は困難とならない。その他、可燃物である照明器具やコンセント等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>The diagram shows the layout of the room with various equipment and piping. Labels indicate fire extinguishers (消防栓), fire extinguishers (消防器), steel plates (鋼板), insulation (断熱), and photo ① (写真①). A legend defines the symbols: red square for fire extinguisher, red dot for fire extinguisher, blue square for steel plate, white square with black border for insulation, and green arrow for photo ①.</p> <p>The photograph labeled '室内の様子 (写真①)' shows the actual room interior with industrial equipment and piping. The photograph labeled '設置されている機器' shows a close-up of the pump unit with arrows pointing to the '可とう電線管' (flexible cable) and 'ポンプ' (pump).</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区域はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(3) 代替循環冷却ポンプ室 (R-1-21)</p> <p>代替循環冷却ポンプ室に設置している機器は、代替循環冷却ポンプである。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び可とう電線管に敷設している。</p> <p>可燃物としては、ポンプ軸受に少量の潤滑油を使用している。軸受は、不燃材である金属で覆われており、万一軸受部から発火した場合でも設備外部に燃え広がることがないこと、当該室は機械換気（エリア容積 70 m³ に対し換気風量 900m³/h）する設計であることから、煙の充満により消火活動は困難とならない。その他、可燃物である照明器具やコンセント等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。動は困難とならない。その他、可燃物である照明器具やコンセント等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>(エリアレイアウト) エリア容積 70m³、等価火災時間 0.1時間以下 原子炉建屋地下3階 室内の様子 (写真①) 及び設置されている機器 ポンプ (設置予定場所) 本写真の設備を撤去しポンプ新設予定</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

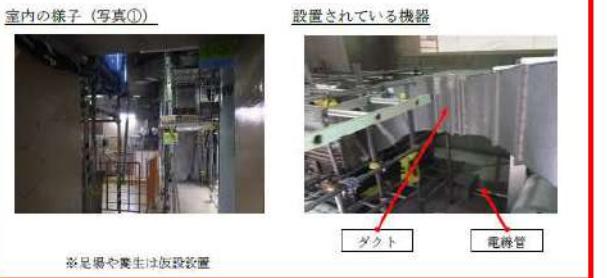
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(4) R-01 階段室 (R-1-62)</p> <p>R-01 階段室に設置している機器は、電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>エリア容積 539m³, 等価大気時間 0.1時間以下</p> <p>原子炉建屋地下3階</p> <p>室内の様子 (写真①)</p>  <p>設置されている機器</p> <p>電線管</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(5) CRD 計装ラック室 (R-3-1)</p> <p>CRD 計装ラック室に設置している機器は、ダクト、電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p>  <p>(エリアレイアウト)</p> <p>エリア容積 380m³, 等価火災時間 0.1 時間以下</p> <p>原子炉建屋地下2階</p> <p>室内の様子 (写真①)</p>  <p>設置されている機器</p> <p>ダクト</p> <p>電線管</p> <p>部足場や裏生は仮設装置</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(6) HPAC タービンポンプ室 (R-3-28)</p> <p>HPAC タービンポンプ室に設置している機器は、高圧代替注水系ポンプ、電動弁等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び可とう電線管に敷設している。なお、高圧代替注水系ポンプは、蒸気駆動方式のポンプであり、ポンプの軸潤滑は自系統の冷却水で行うため潤滑油を使用しない設計である。</p> <p>また、可燃物である照明器具等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p> <p>エリア容積 280m², 等価火災時間 0.1 時間以下</p> <p>原子炉建屋地下2階</p> <p>室内の様子 (写真①)</p> <p>ポンプ (設置予定場所) ※足場や資材は仮設設置</p> <p>設置されている機器</p> <p>電動弁</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(7) CRD 補修室 (R-5-5)</p> <p>CRD 補修室に設置している機器は、制御棒駆動系補修設備、ハッチ開閉装置制御盤、揚重機等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>可燃物としては、制御棒駆動系補修設備軸受のグリス、ハッチ開閉装置制御盤及び揚重機等があるが、軸受は不燃材である金属で覆われていること、制御盤及び揚重機は常時電源切とし、使用時のみ電源を入れる運用とするため、使用時は常時監視下にあることから、火災が発生したとしても早期消火が可能であり燃え広がることはない。その他、可燃物である照明器具やコンセント等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>エリア容積 480m³、等価火災時間 0.1 時間以下</p> <p>原子炉建屋地下1階</p> <p>室内の様子（写真①）</p> <p>設置されている機器</p> <p>CRD 補修設備</p> <p>ハッチ開閉装置制御盤</p> <p>■設計の相違 泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(8) TIP 装置室 (R-5-39)</p> <p>TIP 装置室に設置している機器は、移動式炉心内校正装置等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具やコンセントが設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p>  <p>The diagram shows a floor plan of the TIP room area with dimensions of 280m² and a fire resistance time of 0.1 hours. It highlights the location of fire hydrants (消防栓), fire extinguishers (消防器), the TIP room itself (当該室), doors (扉), and windows (窓). Below the plan are two photographs: one showing the interior of the room with the TIP device (TIP装置) and another showing the electrical wiring (電線管).</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(9) DGDO(A), (HPCS)連絡配管トレーニチ (R-6-9)</p> <p>DGDO(A), (HPCS)連絡配管トレーニチに設置している機器は、燃料移送系配管、電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されている。</p> <p>燃料移送系配管は、不燃材である金属で構成されており、配管継手には溶接構造を採用し、耐震Sクラス設計であることから、地震による配管損傷はない。なお、当該配管は軽油タンクからディタンクまでの移送配管であり、配管内部は軽油であることから、内面腐食の可能性は低い。外面腐食については定期的に外観点検を実施することで、配管の健全性を確認することから軽油が漏えいする可能性は低い。また、トレーニチ内には高温配管がなく外気温度と同等の温度であることから、環境温度は軽油の引火点である45°Cに達することはない。万一、腐食により配管内部の軽油が漏えいした場合においても、電線管は壁又は天井部に敷設していることから、床に漏えいした軽油と距離が離れているため、軽油の漏えいによる火災発生の可能性は低い。</p> <p>電線管は不燃材である金属で構成されており、耐震Sクラス設計であることから、地震による電線管の損傷はない。電線管内には燃料移送ポンプの動力ケーブル等があるが、燃料移送ポンプは常時停止していることから、ケーブルは通電されず、過電流によるケーブル火災の可能性はない。また、燃料移送ポンプ運転中に過電流が発生した場合においても、保護遮断器により電流が遮断される設計であることから火災の可能性は低い。万一、火災に至った場合でも、金属性の電線管内に敷設していることから、電線管外部への延焼の可能性はない。</p> <p>また、トレーニチ内の可燃物として照明器具が設置されているが、常時電源切とし入域時のみ電源を入れる運用とするため、過電流によるケーブル火災の可能性はない。なお、トレーニチ入域時に火災が発生したとしても常時監視下にあることから早期感知・消火が可能である。</p> <p>トレーニチ内は可燃物の仮置きを禁止するとともに、作業時の可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、移動式消火設備又は消火器による消火が可能である。</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(エリアレイアウト)</p> <p>室内の様子 (写真①) </p> <p>設置されている機器 </p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(10) DGDO(B)連絡配管トレーニチ (R-6-10)</p> <p>DGDO(B)連絡配管トレーニチに設置している機器は、燃料移送系配管、電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されている。</p> <p>燃料移送系配管は、不燃材である金属で構成されており、配管継手には溶接構造を採用し、耐震Sクラス設計であることから、地震による配管損傷はない。なお、当該配管は軽油タンクからディタンクまでの移送配管であり、配管内部は軽油であることから、内面腐食の可能性は低い。外面腐食については定期的に外観点検を実施することで、配管の健全性を確認することから軽油が漏えいする可能性は低い。また、トレーニチ内には高温配管がなく外気温度と同等の温度であることから、環境温度は軽油の引火点である45°Cに達することはない。万一、腐食により配管内部の軽油が漏えいした場合においても、電線管は壁又は天井部に敷設していることから、床に漏えいした軽油と距離が離れているため、軽油の漏えいによる火災発生の可能性は低い。</p> <p>電線管は不燃材である金属で構成されており、耐震Sクラス設計であることから、地震による電線管の損傷はない。電線管内には燃料移送ポンプの動力ケーブル等があるが、燃料移送ポンプは常時停止していることから、ケーブルは通電されず、過電流によるケーブル火災の可能性はない。また、燃料移送ポンプ運転中に過電流が発生した場合においても、保護继電器により電流が遮断される設計であることから火災の可能性は低い。万一、火災に至った場合でも、金属性の電線管内に敷設していることから、電線管外部への延焼の可能性はない。</p> <p>トレーニチ内の可燃物として照明器具が設置されているが、常時電源切とし入城時のみ電源を入れる運用とするため、過電流によるケーブル火災の可能性はない。なお、トレーニチ入城時に火災が発生したとしても常時監視下にあることから早期感知・消火が可能である。</p> <p>また、トレーニチ内は可燃物の仮置きを禁止するとともに、作業時の可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、移動式消火設備又は消火器による消火が可能である。</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(エリアレイアウト)</p>  <p>室内の様子（写真①）</p>  <p>設置されている機器</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(11) RHR バルブ(B)室 (R-6-11)</p> <p>RHR バルブ(B)室に設置している機器は、電動弁等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具やコンセント等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p>  <p>The diagram shows the layout of the RHR Valve Room (B) area, which includes the reactor building basement (地下中1階) and the reactor building floor (原子炉建屋1階). It highlights the room's capacity (420m³), fire resistance time (0.1 hour), and access via a staircase (階段により下階にアクセス). The room contains fire extinguishers (消防栓), fire extinguishers (消防器), emergency lighting (警報灯), and a door (扉). The photograph shows the interior of the room with red safety cones and equipment labeled "電動弁" (Electric Valve) and "可とう電線管" (Flexible conduit).</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

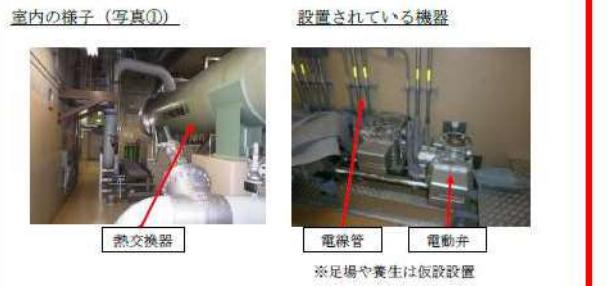
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(12) RHR バルブ(A)室 (R-6-12)</p> <p>RHR バルブ(A)室に設置している機器は、PLR サンプリング配管ヒータ制御盤、電動弁等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具やコンセント等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p>  <p>(エリアレイアウト)</p> <p>エリア容積 400m³、等価火災時間 0.1時間以下</p> <p>原子炉建屋地下中1階 原子炉建屋1階</p> <p>■消火栓 ●消火器 ◆当該室 □扉 △写真①</p> <p>室内の様子 (写真①)</p>  <p>PLRサンプリング配管ヒータ制御盤 電動弁</p> <p>※足場や凳等は仮設設置</p> <p>設置されている機器</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(13) RHR 热交換器(A)室 (R-7-14)</p> <p>RHR 热交換器(A)室に設置している機器は、热交換器、電動弁等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具やコンセント等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>エリア容積 710m³, 等価火災時間 0.1 時間以下</p> <p>原子炉建屋 1階</p> <p>室内の様子 (写真①)</p>  <p>熱交換器</p> <p>電線管</p> <p>電動弁</p> <p>※足場や養生は仮設設置</p> <p>設置されている機器</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(14) FCVS フィルタ装置室 (R-7-40)</p> <p>FCVS フィルタ装置室に設置している機器は、フィルタ装置、電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 10px;"> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>エリア容積 890m³、等価火災時間 0.1時間以下</p> <p>原子炉建屋 1階</p> <p>室内の様子 (写真①)</p>  <p>フィルタ装置 (設置予定場所)</p> <p>設置されている機器</p>  <p>可とう電線管</p> </div>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(15) RHR 热交換器(B)室 (R-7-52)</p> <p>RHR 热交換器(B)室に設置している機器は、热交換器、電動弁等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具やコンセント等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 10px;"> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>原子炉建屋 1階</p> <p>エリア容積710m², 等価火災時間0.1時間以下</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ : 消火栓 ● : 消火器 ■ : 教教室 □ : 門 △ : 緊急口 <p>室内の様子 (写真①)</p>  <p>熱交換器</p> <p>可とう電線管 電動弁</p> <p>※足場や養生は仮設設置</p> </div>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(16) パーソナルエアロック前室 (R-7-75)</p> <p>パーソナルエアロック前室に設置している機器は、電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 10px;"> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>原子炉建屋1階</p> <p>室内の様子（写真①）</p>  <p>設置されている機器</p>  <p>※足場や養生は仮設設置</p> <p>電線管</p> </div>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(17) 計装ペネトレーション室 (R-7-76)</p> <p>計装ペネトレーション室に設置している機器は、電動弁等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p>  <p>The diagram shows a cross-section of a penetration room (計装ペネトレーション室) located on the 1st floor of the reactor building (原子炉建屋 1階). The room has a capacity of 330m³ and a fire resistance of 0.1 hours. It contains various equipment, including a fire extinguisher (消防栓), a fire extinguisher (消防器), and a control room (当該室). The room is shown with wooden scaffolding and ladders. Two photographs below the diagram show the actual interior of the room. The left photo shows wooden scaffolding and ladders. The right photo shows a close-up of pipes and valves, with labels indicating '可とう電線管' (flexible conduit) and '電動弁' (electric valve).</p> <p>(エリアレイアウト) エリア容積 330m³、等価火災時間 0.1 時間以下 原子炉建屋 1階</p> <p>■ 消火栓 ■ 消火器 ■ 当該室 ■ 案内図 ■ 室内の様子 (写真①)</p> <p>※足場や養生は仮設設置</p> <p>設置されている機器 可とう電線管 電動弁</p> <p>(18) P.S (R-8-19)</p> <p>P.Sに設置している機器は、電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p>		<p>【女川】</p> <p>■ 設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>
			<p>【女川】</p> <p>■ 設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

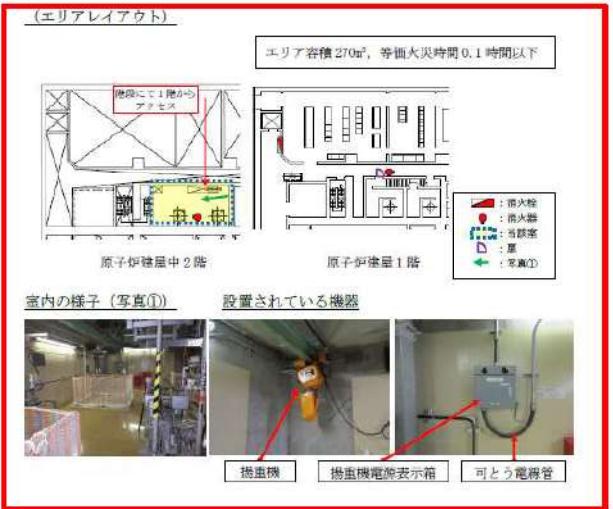
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(19) 原子炉補機(A)室排風機室 (R-8-20)</p> <p>原子炉補機(A)室排風機室に設置している機器は、排風機等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>可燃物としては、軸受にグリスを使用している。軸受は不燃材である金属で覆われており設備外部に燃え広がることはない。その他、可燃物である照明器具やコンセント等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p> <p>エリア容積 220m³、等価火災時間 0.1 時間以下</p> <p>原子炉建屋中2階 原子炉建屋1階</p> <p>■ : 消火栓 ● : 消火器 ■ : 消防扉 △ : 避難口</p> <p>室内の様子（写真①）及び設置されている機器</p> <p>可とう電線管 排風機</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(20) メンテナンス室 (R-8-26)</p> <p>メンテナンス室に設置している機器は、揚重機及び揚重機電源表示箱等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>可燃物としては揚重機及び揚重機電源表示箱等があるが、これは常時電源切とし、使用時のみ電源を入れる運用とするため、使用時は常時監視下にあることから、火災が発生したとしても早期消火が可能であり燃え広がることはない。その他、可燃物である照明器具やコンセントが設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p>  <p>(エリアレイアウト) エリア容積 270m³、待機大火時間 0.1 時間以下</p> <p>原子炉建屋中2階 原子炉建屋1階</p> <p>室内の様子 (写真①) 設置されている機器</p> <p>揚重機 搬重機電源表示箱 可とう電線管</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(21) ダスト放射線モニタ(B)室 (R-9-13)</p> <p>ダスト放射線モニタ(B)室に設置している機器は、ポンプ及び計装ラック等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具やコンセント等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> 		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(22) CAMS ラック (B)室 (R-9-14)</p> <p>CAMS ラック (B)室に設置している機器は、計装ラック等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具やコンセント等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>エリヤ容積 70m³, 等価火災時間 0.1 時間以下</p> <p>原子炉建屋 2階</p> <p>室内の様子 (写真①) 及び設置されている機器</p>  <p>計装ラック</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について)

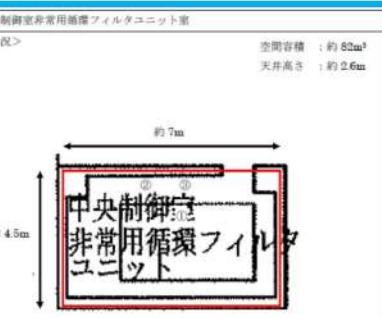
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(23) CAMS ラック (A)室 (R-9-15)</p> <p>CAMS ラック (A)室に設置している機器は、計装ラック等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具やコンセント等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>エリヤー容積 70m³, 等価火災時間 0.1 時間以下</p> <p>原子炉建屋2階</p> <p>室内の様子 (写真①)</p>  <p>設置されている機器</p>  <p>計装ラック</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>名称: 中央制御室非常用循環フィルタユニット室 <エリア状況> 空間容積: 約 82m³ 天井高さ: 約 2.6m</p>  <p>番号(①等)は写真位置を示す。</p> <p>(1) 主な設置機器 【金属性(不燃材料)の機器】 ・フィルタユニット 【可燃物を含む機器】 ・制御・計装品 【ユーティリティ機器】 ・照明灯</p> <p>(2) 消火活動の成立性 ① (1)に示す中央制御室非常用循環フィルタユニット室に設置される機器は、別紙1に示すように、不燃性材料を使用する設計及び火災の発生防止対策を講じる設計とされていることから、煙の発生は抑制される。 以上のとおり、可燃物は構成品の一部であり、金属製の筐体等で覆い、煙の発生を抑える設計とすること、並びに可燃物を少なくすることで火災荷重を低く管理することから、消火活動が困難とならない。</p> <p><撮影確認状況></p>  <p>①中央制御室非常用循環フィルタユニット ②フィルタユニット電気加熱コイル 及び制御ケーブル 現場操作箱</p> <p>③蛍光灯</p>	<p>(24) SGTS フィルタユニット室 (R-9-16)</p> <p>SGTS フィルタユニット室に設置している機器は、SGTS フィルタユニット、電源箱等である。ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>可燃物としては、SGTS フィルタユニット内の活性炭フィルタ及び電源箱があるが、活性炭フィルタは不燃材であるフィルタ装置内にあること、電源箱は常時電源切とし、使用時のみ電源を入れる運用とするため、使用時は常時監視下にあることから、火災が発生したとしても早期消火が可能であり燃え広がることはない。その他、可燃物である照明器具やコンセント等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えていることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p>  <p>エリヤレイアウト エリア容積 460m³, 等価大災時間 0.1 時間以下</p> <p>原子炉建屋2階</p> <p>室内の様子 (写真①) SGTS フィルタユニット</p> <p>設置されている機器 電源箱</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p> <p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映)</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(25) 原子炉補機(HPCS)送風機室 (R-9-34)</p> <p>原子炉補機(HPCS)送風機室に設置している機器は、送風機、揚重機電源表示箱等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>可燃物としては、軸受にグリスを使用している。軸受は不燃材である金属で覆われており設備外部に燃え広がることはない。その他、可燃物である照明器具やスイッチ等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p> <p>エリア容積 1,390m²、等価火災時間 0.1 時間以下</p> <p>原子炉建屋 2階</p> <p>室内の様子（写真①） 設置されている機器</p> <p>※足場や養生は仮設設置</p> <p>送風機</p> <p>揚重機電源表示箱</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(26) 除染室（R-9-36）</p> <p>除染室に設置している機器は、ダクト、電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p><u>(エリアレイアウト)</u></p>  <p>エリア容積 190m³, 等価火災時間 0.1 時間以下</p> <p>原子炉建屋2階</p> <p><u>室内の様子（写真①）</u></p>  <p>室内の様子（写真①）</p> <p><u>設置されている機器</u></p>  <p>設置されている機器</p> <p>※足場や養生は仮設設置</p> <p>電線管 ダクト</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(27) D/G(A)室非常用送風機室 (R-9-40)</p> <p>D/G(A)室非常用送風機室に設置している機器は、送風機等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>可燃物としては、軸受にグリスを使用している。軸受は不燃材である金属で覆われており設備外部に燃え広がることはない。その他、可燃物である照明器具やコンセントが設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>エリア容積 330m³, 等価火災時間 0.1 時間以下</p> <p>原子炉建屋 2階</p> <p>室内の様子 (写真①)</p>  <p>設置されている機器</p> <p>非常用送風機</p> <p>可とう電線管</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

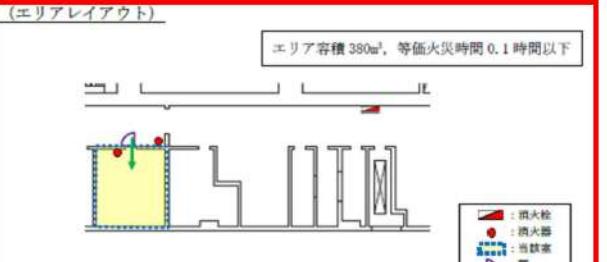
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(28) D/G(HPCS)室非常用送風機室 (R-9-44)</p> <p>D/G(HPCS)室非常用送風機室に設置している機器は、送風機等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>可燃物としては、軸受にグリスを使用している。軸受は不燃材である金属で覆われており設備外部に燃え広がることはない。その他、可燃物である照明器具やコンセントが設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 10px;"> <p><u>(エリアレイアウト)</u></p> <p>原子炉建屋2階</p> <p><u>室内の様子（写真①）</u></p> <p>設置されている機器</p> <p>非常用送風機</p> <p>可とう電線管</p> </div>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(29) D/G(B)室非常用送風機室 (R-9-45)</p> <p>D/G(B)室非常用送風機室に設置している機器は、送風機等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>可燃物としては、軸受にグリスを使用している。軸受は不燃材である金属で覆われており設備外部に燃え広がることはない。その他、可燃物である照明器具やコンセントが設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト) エリア容積 380m³, 等価火災時間 0.1時間以下  原子炉建屋2階 室内の様子（写真①）  非常用送風機 室内撮影や養生は仮設設置  可とう電線管</p>		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(30) SGTS ファン(B)室 (R-9-47)</p> <p>SGTS ファン(B)室に設置している機器は、非常用ガス処理系排風機、電動弁等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>可燃物としては、軸受にグリスを使用している。軸受は不燃材である金属で覆われており設備外部に燃え広がることはない。その他、可燃物である照明器具やコンセント等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p> <p>エリア容積 300m³, 等価火災時間 0.1 時間以下</p> <p>原子炉建屋 2階</p> <p>■ : 消火栓 ● : 消火器 ■ : 消防栓 □ : 照明 △ : 写真①</p> <p>室内の様子 (写真①)</p> <p>非常用ガス処理系排風機 電動弁 可とう電線管</p> <p>※足場や養生は仮設設置</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(31) 原子炉補機(A)室送風機室 (R-9-55)</p> <p>原子炉補機(A)室送風機室に設置している機器は、送風機等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>可燃物としては、軸受にグリスを使用している。軸受は不燃材である金属で覆われており設備外部に燃え広がることはない。その他、可燃物である照明器具等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>エリヤ容積 820m³, 等価火災時間 0.1時間以下</p> <p>原子炉建屋 2階</p> <p>■ : 消火栓 ● : 消火器 □ : 避難路 △ : 門 ▲ : 写真①</p> <p>室内の様子 (写真①)</p>  <p>※足場や資生は仮設設置</p> <p>設置されている機器</p>  <p>送風機 可とう電線管</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(32) SGTS ファン(A)室 (R-9-59)</p> <p>SGTS ファン(A)室に設置している機器は、非常用ガス処理系排風機、電動弁等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>可燃物としては、軸受にグリスを使用している。軸受は不燃材である金属で覆われており設備外部に燃え広がることはない。その他、可燃物である照明器具等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 10px;"> <p><u>(エリアレイアウト)</u></p> <p>エリヤ容積 300m³, 等価火災時間 0.1 時間以下</p> <p>原子炉建屋 2階</p> <p><u>室内の様子 (写真①)</u></p> <p>非常用ガス処理系排風機</p> <p><u>設置されている機器</u></p> <p>可とう電線管</p> <p>電動弁</p> <p>※足場や養生は仮設設置</p> </div>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区域ではないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

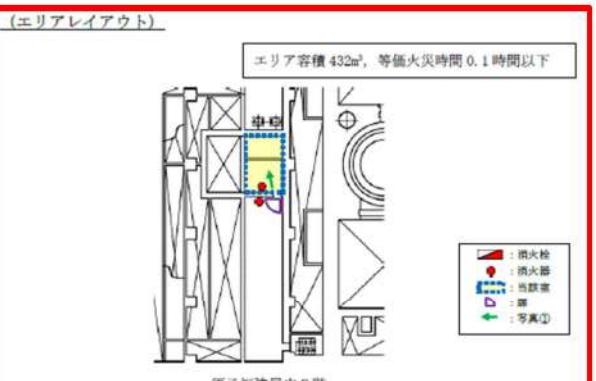
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(33) 原子炉補機(B)室送風機室 (R-9-64)</p> <p>原子炉補機(B)室送風機室に設置している機器は、送風機及び空気作動弁等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>可燃物としては、軸受にグリスを使用している。軸受は不燃材である金属で覆われており設備外部に燃え広がることはない。その他、可燃物である照明器具等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p> <p>エリア容積 890m³, 等価火災時間 0.1時間以下</p> <p>原子炉建屋2階</p> <p>室内の様子（写真①）</p> <p>設置されている機器</p> <p>※足場や養生は仮設設置</p> <p>送風機</p> <p>空気作動弁</p> <p>■ 消火栓 ● 消火器 ■ 消防室 □ ドア △ 写真①</p>		<p>【女川】</p> <p>■ 設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(34) プローアウトパネル室 (R-10-9)</p> <p>プローアウトパネル室に設置している機器は、プローアウトパネル及び原子炉建屋プローアウトパネル閉止装置等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p><u>(エリアレイアウト)</u></p>  <p>エリヤ容積 432m³、等価火災時間 0.1時間以下</p> <p>原子炉建屋中3階</p> <p><u>室内の様子 (写真①)</u></p>  <p>設置されている機器</p>  <p>プローアウトパネル</p> <p>*プローアウトパネル閉止装置は設置予定</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(35) 活性炭式希ガスホールドアップ塔室 (T-1-27)</p> <p>活性炭式希ガスホールドアップ塔室に設置している機器は、活性炭式希ガスホールドアップ塔及び前置フィルタ等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>可燃物である活性炭は不燃材である活性炭式希ガスホールドアップ塔内にある。その他、可燃物である照明器具が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 10px;">  <p>(エリアレイアウト) エリア容積 780m³, 等価火災時間 0.1 時間以下 タービン建屋地下2階</p> <p>室内の様子 (写真①) </p> <p>設置されている機器 </p> <p>活性炭式希ガスホールドアップ塔 ※足場や養生は仮設設置</p> </div>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(36) 排ガス復水器(A)(B)室 (T-3-13)</p> <p>排ガス復水器(A)(B)室に設置している機器は、排ガス再結合器、排ガス予冷器等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p> <p>エリア容積 960m³, 等価火災時間 0.1時間以下</p> <p>タービン建屋地下1階</p> <p>室内の様子 (写真①)</p> <p>設置されている機器</p> <p>蒸気場や養生は仮設設置</p> <p>排ガス再結合器</p> <p>排ガス予冷器</p> <p>■【女川】 ■設計の相違 泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(37) DGDO(A), (HPCS)連絡配管トレーニチ (Y-7-1)</p> <p>DGDO(A), (HPCS)連絡配管トレーニチに設置している機器は、燃料移送系配管、電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されている。</p> <p>燃料移送系配管は、不燃材である金属で構成されており、配管継手には溶接構造を採用し、耐震Sクラス設計であることから、地震による配管損傷はない。なお、当該配管は軽油タンクからディタンクまでの移送配管であり、配管内部は軽油であることから、内面腐食の可能性は低い。外面腐食については定期的に外観点検を実施することで、配管の健全性を確認することから軽油が漏えいする可能性は低い。また、トレーニチ内には高温配管がなく外気温度と同等の温度であることから、環境温度は軽油の引火点である45℃に達することはない。万一、腐食により配管内部の軽油が漏えいした場合においても、電線管は壁又は天井部に敷設していることから、床に漏えいした軽油と距離が離れているため、軽油の漏えいによる火災発生の可能性は低い。</p> <p>電線管は不燃材である金属で構成されており、耐震Sクラス設計であることから、地震による電線管の損傷はない。電線管内には燃料移送ポンプの動力ケーブル等があるが、燃料移送ポンプは常時停止していることから、ケーブルは通電されず、過電流によるケーブル火災の可能性はない。また、燃料移送ポンプ運転中に過電流が発生した場合においても、保護遮断器により電流が遮断される設計であることから火災の可能性は低い。万一、火災に至った場合でも、金属性の電線管内に敷設していることから、電線管外部への延焼の可能性はない。</p> <p>トレーニチ内の可燃物として照明器具が設置されているが、常時電源切とし入城時のみ電源を入れる運用とするため、過電流によるケーブル火災の可能性はない。なお、トレーニチ入城時に火災が発生したとしても常時監視下にあることから早期感知・消火が可能である。</p> <p>また、トレーニチ内は可燃物の仮置きを禁止とともに、作業時の可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならない。なお、火災により当該エリアに入城不可となることがないよう、消火活動のためのアクセスルートを2ルート確保していることから、移動式消火設備又は消火器による消火が可能である。</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(エリアレイアウト)</p> <p>室内の様子 (写真①) </p> <p>設置されている機器 </p> <p>※露出ケーブルは仮設設置 可とう電線管</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理に</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>燃料移送系配管は、不燃材である金属で構成されており、配管継手には溶接構造を採用し、耐震Sクラス設計であることから、地震による配管損傷はない。なお、当該配管は軽油タンクからディタンクまでの移送配管であり、配管内部は軽油であることから、内面腐食の可能性は低い。外面腐食については定期的に外観点検を実施することで、配管の健全性を確認することから軽油が漏えいする可能性は低い。また、トレーニング内には高温配管がなく外気温度と同等の温度であることから、環境温度は軽油の引火点である45℃に達することはない。万一、腐食により配管内部の軽油が漏えいした場合においても、電線管は壁又は天井部に敷設していることから、床に漏えいした軽油と距離が離れているため、軽油の漏えいによる火災発生の可能性は低い。</p> <p>電線管は不燃材である金属で構成されており、耐震Sクラス設計であることから、地震による電線管の損傷はない。電線管内には燃料移送ポンプの動力ケーブル等があるが、燃料移送ポンプは常時停止していることから、ケーブルは通電されず、過電流によるケーブル火災の可能性はない。また、燃料移送ポンプ運転中に過電流が発生した場合においても、保護继電器により電流が遮断される設計であることから火災の可能性は低い。万一、火災に至った場合でも、金属性の電線管内に敷設していることから、電線管外部への延焼の可能性はない。</p> <p>トレーニング内の可燃物として照明器具が設置されているが、常時電源切とし入域時の電源を入れる運用とするため、過電流によるケーブル火災の可能性はない。なお、トレーニング入域時に火災が発生したとしても常時監視下にあることから早期感知・消火が可能である。</p> <p>また、トレーニング内は可燃物の仮置きを禁止とともに、作業時の可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならない。なお、火災により当該エリアに入域不可となることがないよう、消火活動のためのアクセスルートを2ルート確保していることから、移動式消火設備又は消火器による消火が可能である。</p>		より、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区域ではないことから、当該記載はない。

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(エリアレイアウト)</p> <p>室内の様子 (写真①) 設置されている機器</p> <p>電線管 配管</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(39)復水貯蔵タンク／連絡トレンチ／バルブ室(Y-7-7)</p> <p>復水貯蔵タンク／連絡トレンチ／バルブ室に設置している機器は、空気作動弁、計器及び電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、移動式消火設備又は消火器による消火が可能である。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>室内の様子（写真①） </p> <p>設置されている機器 </p> <p>※露出ケーブルは仮設設置</p> <p>空気作動弁 可とう電線管</p> </div>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(40) 緊急対策エリア用給気処理室 (KB-1-4)</p> <p>緊急対策エリア用給気処理室に設置してある機器は給気処理装置等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p> <p>等価火災時間 0.1 時間以下</p> <p>緊急時対策棟地下2階</p> <p>※建屋詳細設計中のため変更もあり得る</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(41) 緊急対策室アクセスエリア (KB-1-5)</p> <p>緊急対策室アクセスエリアに設置してある機器は電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p> <p>等価火災時間 0.1 時間以下</p> <p>緊急時対策室地下2階</p> <p>※建屋詳細設計中のため変更もあり得る</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(42) 廊下（B2F 北側）（KB-1-6）</p> <p>廊下（B2F 北側）に設置してある機器は電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p><u>(エリアレイアウト)</u></p>  <p>※建屋詳細設計中のため変更もあり得る</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(43) 資機材保管エリア (KB-1-7)</p> <p>資機材保管エリアに設置してある機器は、電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p>  <p>(エリアレイアウト) 等価火災時間 0.1 時間以下 緊急時対策建屋地下2階 ※建屋詳細設計中のため変更もあり得る</p> <p>図例: ●:消火栓 ■:当該室 △:扉</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(44) 廊下 (B2F 南側) (KB-1-8)</p> <p>廊下 (B2F 南側) に設置してある機器は、監視盤、電線管等である。</p> <p>これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>等価火災時間 0.1 時間以下</p> <p>緊急時対策建屋地下2階</p> <p>※建屋詳細設計中のため変更もあり得る</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(45) 空気ポンベ室 (KB-2-1)</p> <p>空気ポンベ室に設置してある機器は、空気ポンベ、電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p>  <p>(エリアレイアウト) 等価火災時間 0.1時間以下 消防栓 消火栓 門 ※建屋詳細設計中のため変更もあり得る</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

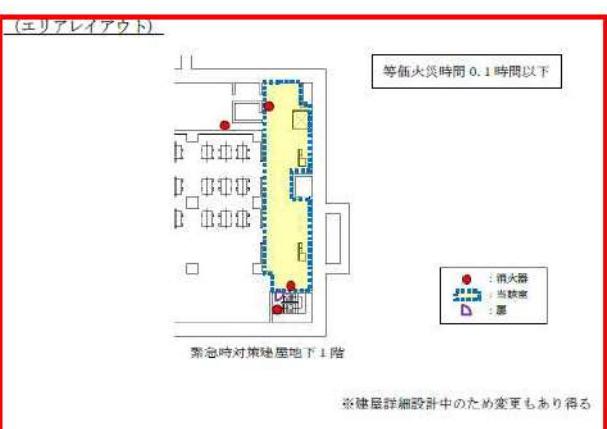
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(46) チェンジングエリア (KB-2-2)</p> <p>チェンジングエリアに設置してある機器は、電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p> 		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(47) 廊下 (B1F) (KB-2-6)</p> <p>廊下 (B1F) に設置してある機器は、電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>緊急時対応棟屋地下1階</p> <p>※建屋詳細設計中のため変更もあり得る</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(48) 廊下 (1F) (KB-3-12)</p> <p>廊下 (1F) に設置してある機器は、電線管等である。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>また、可燃物である照明器具等が設置されているが、可燃物管理により火災荷重を低く抑えることから、火災が発生した場合でも火災規模は小さく、煙の充満により消火活動が困難とならないため、消火器による消火が可能である。</p>  <p>(エリアレイアウト) 等価火災時間 0.1 時間以下 緊急時対策建屋 1階 ※建屋詳細設計中のため変更もあり得る</p> <p>● : 消火器 ■ : 当該基 □ : 基</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は、火災荷重の管理により、消火活動が困難とならない火災区域又は火災区画はないことから、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

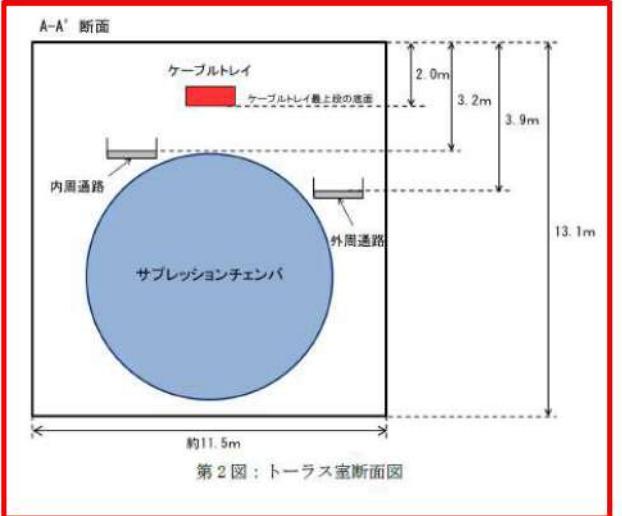
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>3. トーラス室</p> <p>トーラス室において万一火災が発生した場合でも、トーラス室の空間体積（約 11,000m³）に対して換気風量が 21,600m³/h、原子炉棟排風機の容量が 85,500 m³/h（1台当たり）であることから、煙が充満しないため、消火活動が可能である。</p> <p>トーラス室下部エリアに可燃物となる機器は設置しておらず、上部エリアに電動弁、ケーブルトレイ、電線管等を設置している。これらは不燃材、難燃材で構成されており、ケーブルトレイ以外に敷設しているケーブルは電線管及び金属製の可とう電線管に敷設している。</p> <p>消火要員のアクセス性については、トーラス室上部通路へアクセス可能なルートが 5箇所あることから、単一の火災により 1箇所のルートが使用できない場合であっても他の箇所からアクセスすることが可能となっている。（第 1 図）</p> <p>また、単一の火災により煙が発生した場合であっても、トーラス室上部の空間体積が大きいこと、通路から天井までの高さが約 3.2 m～3.9 m 確保されていることから、火災発生場所までのアクセス性に影響することではなく消火活動が可能である。（第 2 図）以上より、消火器又は消火栓により速やかに消火活動を実施することが十分可能である。</p>  <p>第1図：トーラス室上部の状況</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成、可燃物設置状況により消火活動が困難とならない火災区域及び火災区域の設定の相違</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>A-A' 断面</p> <p>ケーブルトレイ ケーブルトレイ最上段の底面</p> <p>内周通路</p> <p>サブレッショングレンバ</p> <p>外周通路</p> <p>約11.5m</p> <p>2.0m 3.2m 3.9m 13.1m</p> <p>第2図：トーラス室断面図</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>設備及び系統構成、可燃物設置状況により消火活動が困難とならない火災区域及び火災区画の設定の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>4.屋外の火災区域又は火災区画</p> <p>安全機能を有する構築物、系統及び機器を設置及び重大事故等対処施設を設置する屋外の火災区域又は火災区画は、屋外に設定しており、火災が発生しても煙が充満しないことから、消火活動で消火可能である。</p> <p>現場の状況を以下に示す。</p> <p>(1) RSWポンプ(A)(C)室(Y-1-1)</p> <p>RSWポンプ(A)(C)室(床面積 171m²)は、火災が発生しても煙が大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>火災源は、原子炉補機冷却海水ポンプ(A)及び(C)電動機の内包潤滑油(26L)及びケーブルトレイ(18m)があるが、これら含めて設置している機器、配管、ケーブルトレイ、電線管、盤の筐体及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。また、ケーブルトレイに敷設したケーブルは、難燃ケーブルを使用していること、過電流防止装置により過電流が発生するおそれがないことから、自己発火のおそれは小さい。</p> <p>消火器は、大型消火器、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるよう部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は2箇所以上から対応可能である。(別紙1)</p> <p>(エリアレイアウト)</p> 	<p>2.屋外の火災区域又は火災区画</p> <p>安全機能を有する構築物、系統及び機器を設置及び重大事故等対処施設を設置する屋外の火災区域又は火災区画は、屋外に設定しており、火災が発生しても煙が充満しないことから、消火活動で消火可能である。</p> <p>現場の状況を以下に示す。</p>	<p>【大飯】</p> <p>■記載内容の相違 (女川実績反映)</p> <p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による屋外の火災区域又は火災区画の相違</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

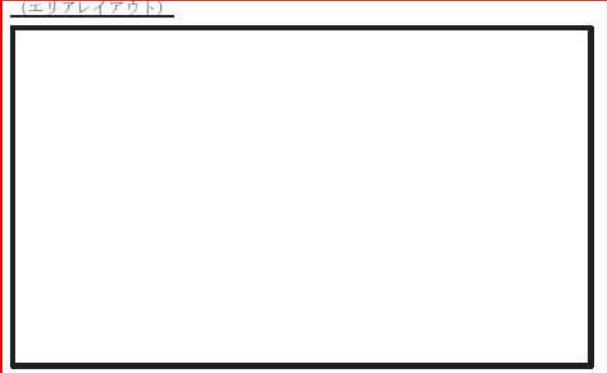
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>室内の様子 (写真①) 上方開放</p> <p>設置されている機器① ケーブルトレイ</p> <p>設置されている機器② ポンプ用電動機</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による屋外の火災区域又は火災区画の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

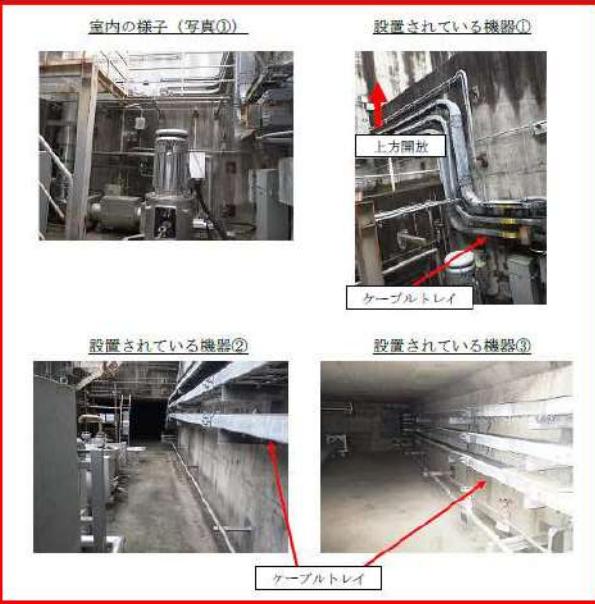
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(2) HPSWポンプ室(Y-1-3)</p> <p>HPSWポンプ室(床面積 112m²)は、火災が発生しても煙が大気放出されるため煙は充满せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>火災源は、ケーブルトレイ(31m)があるが、これら含めて設置している機器、配管、ケーブルトレイ、電線管、盤の筐体及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。ケーブルトレイに敷設したケーブルは、火災の発生防止を考慮し、難燃ケーブルを使用していること、過電流防止装置により過電流が発生するおそれがないことから、自己発火のおそれが小さい。</p> <p>消火器は、大型消火器、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるように部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は2箇所以上から対応可能である。（別紙1）</p> <p>(エリアレイアウト)</p> 		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による屋外の火災区域又は火災区画の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>室内の様子（写真①）</p> <p>設置されている機器①</p> <p>上方開放</p> <p>ケーブルトレイ</p> <p>設置されている機器②</p> <p>設置されている機器③</p> <p>ケーブルトレイ</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>設備及び系統構成の相違による屋外の火災区域又は火災区画の相違</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(3) RSWポンプ(B)(D)室(Y-1-4)</p> <p>RSWポンプ(B)(D)室(床面積 263m²)は、火災が発生しても煙が大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>火災源は、原子炉補機冷却海水ポンプ(B)及び(D)電動機の内包潤滑油(26L)、ケーブルトレイ(23m)及び屋外配管凍結防止用電気加熱制御盤(1面)があるが、これら含めて設置している機器、配管、ケーブルトレイ、電線管、盤の筐体及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。また、ケーブルトレイは、難燃ケーブルを使用していること、過電流防止装置により過電流が発生するおそれがないことから、自己発火のおそれが小さい。</p> <p>消火器は、大型消火器、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるように部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は2箇所以上から対応可能である。(別紙1)</p> <p>(エリアレイアウト)</p> 		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による屋外の火災区域又は火災区画の相違</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

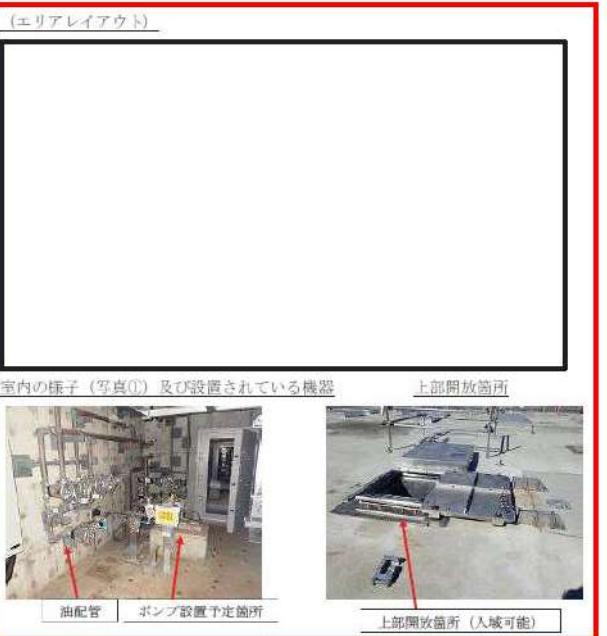
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による屋外の火災区域又は火災区画の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

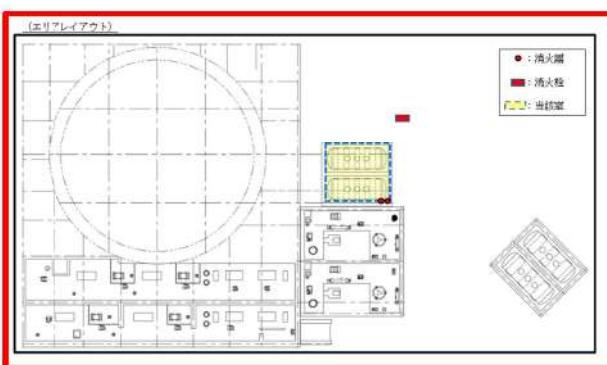
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(4)燃料移送ポンプ(HPCS)室(Y-7-2)</p> <p>燃料移送ポンプ(HPCS)室(床面積 25m²)は、屋外の地下に設置されており、火災が発生しても煙が扉から大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>設置している機器、配管、電線管、盤の筐体及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。</p> <p>消火器は、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるように部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は2箇所以上から対応可能である。(別紙1)</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>室内の様子（写真①）及び設置されている機器 上部開放箇所</p> <p>油配管 ポンプ設置予定箇所</p> <p>上部開放箇所（入域可能）</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は燃料油移送ポンプは屋内に設置されているため、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について)

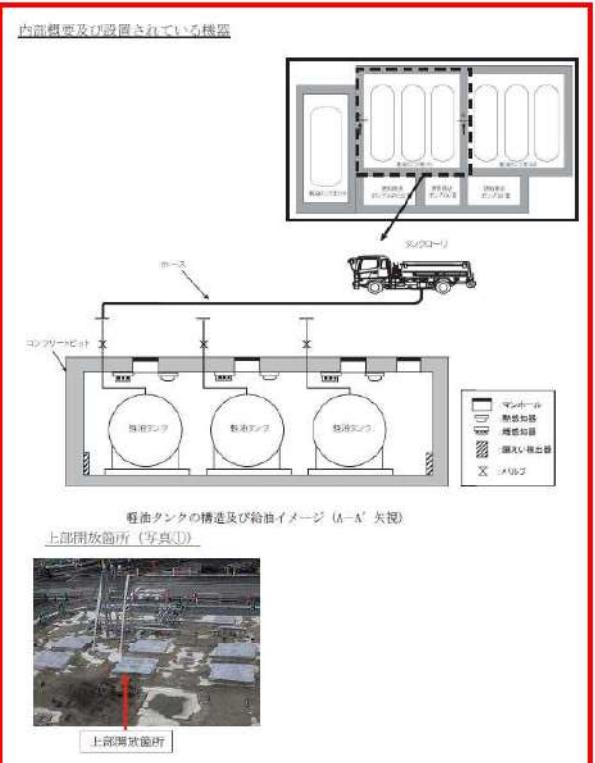
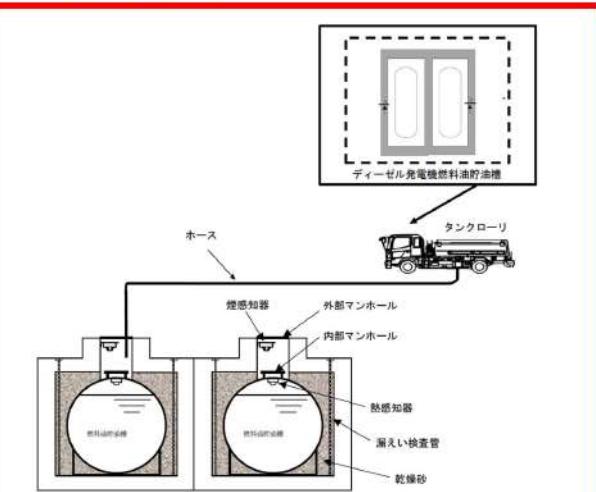
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(5) 軽油タンク室 (A) (Y-7-3)</p> <p>軽油タンク室 (A) (床面積 207m²) は、屋外の地下貯蔵タンクで、火災が発生しても煙が扉から大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。火災源は、非常用ディーゼル発電設備軽油タンク (A), (C), (E) (各110k1) があるが、これら含めて設置している機器、配管、電線管及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。消火器は、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるように部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は 2 箇所以上から対応可能である。(別紙 1)</p> <p>(エリアレイアウト)</p> 	<p>(1) A1, A2-ディーゼル発電機燃料油貯油槽 (O/B 1-01)</p> <p>A1, A2-ディーゼル発電機燃料油貯油槽は、屋外の地下貯蔵タンクで、火災が発生しても煙はマンホール部から大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。火災源は、A1, A2-ディーゼル発電機燃料油貯油槽 (各146k1) があるが、これら含めて設置している機器、配管、電線管及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。消火器は、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるように屋外に配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は 2 箇所以上から対応可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p> 	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載内容の相違 (女川実績の反映) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設備名称の相違 【女川】 ■設計の相違 泊の燃料貯油槽は、乾燥砂で覆われ地下に埋設されているため、消防法に基づき、屋外に消火器を設置する。また、設置するタンク容量の相違。 <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設備の相違 設備及び系統構成の相違による配置の相違

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-5 添付資料 12 泊発電所 3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について)

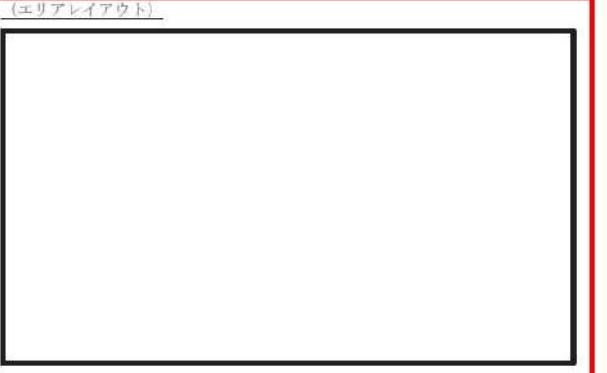
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所 3／4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
	<p><u>内部概要及び設置されている機器</u></p>  <p>内蔵概要及び設置されている機器</p> <p>軽油タンクの構造及び給油イメージ (A-A' 矢視) 上部開放箇所 (写真)</p> <p>上部開放箇所</p>	<p><u>内部概要及び設置されている機器</u></p>  <p>内蔵概要及び設置されている機器</p>	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 記載方針の相違 (女川実績の反映) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 設備の相違 設備及び系統構成の相違による配置の相違

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について)

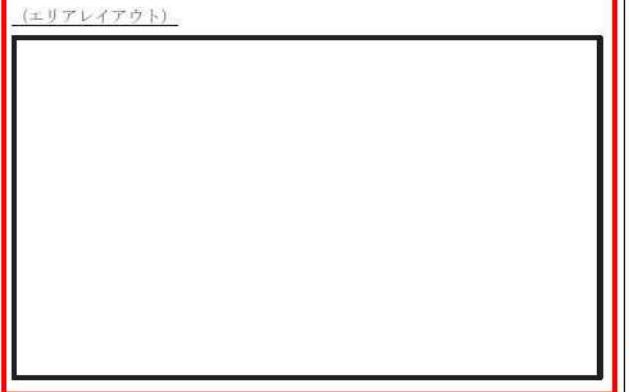
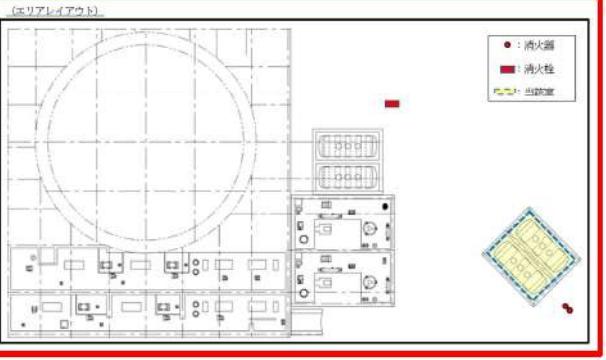
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(6)燃料移送ポンプ(B)室(Y-7-5)</p> <p>燃料移送ポンプ(B)室(床面積 27m²)は、屋外の地下に設置されており、火災が発生しても煙が扉から大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>設置している機器、配管、電線管、盤の筐体及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。</p> <p>消火器は、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるよう部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は2箇所以上から対応可能である。(別紙1)</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>室内の様子 (写真①) 及び設置されている機器</p>   <p>上部開放箇所 油配管 ポンプ設置予定箇所 上部開放箇所 (入域可能)</p>		<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載内容の相違 (女川実績の反映) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 泊は燃料油移送ポンプは屋内に設置されているため、当該記載はない。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(7) 軽油タンク室 (B) (Y-7-6)</p> <p>軽油タンク室 (B) (床面積 207m²) は、屋外の地下貯蔵タンクで、火災が発生しても煙が扉から大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>火災源は、非常用ディーゼル発電設備軽油タンク (B)、(D)、(F) (各110k1) があるが、これら含めて設置している機器、配管、電線管及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。</p> <p>消火器は、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるように部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は 2 箇所以上から対応可能である。(別紙 1)</p> <p>(エリアレイアウト)</p> 	<p>(2) B1, B2-ディーゼル発電機燃料油貯油槽 (O/B 1-02)</p> <p>B1, B2-ディーゼル発電機燃料油貯油槽は、屋外の地下貯蔵タンクで、火災が発生しても煙はマンホール部から大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>火災源は、B1, B2-ディーゼル発電機燃料油貯油槽 (各146k1) があるが、これら含めて設置している機器、配管、電線管及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。</p> <p>消火器は、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるよう屋外に配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は 2 箇所以上から対応可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p> 	<p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載内容の相違 (女川実績の反映) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設備名称の相違 【女川】 ■設計の相違 泊の燃料貯油槽は、乾燥砂で覆われ地下に埋設されているため、消防法に基づき、屋外に消火器を設置する。また、設置するタンク容量の相違。 <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載内容の相違 (女川実績の反映) <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設備の相違 設備及び系統構成の相違による配置の相違

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 41-5 添付資料 12 泊発電所 3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について)

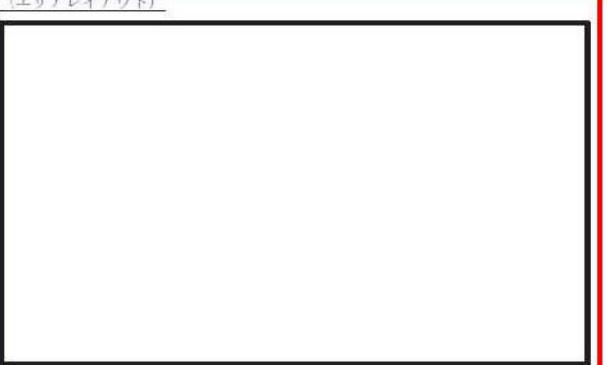
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所 3／4号炉	女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由
	<p><u>内部概要及び設置されている機器</u></p> <p>内部概要及び設置されている機器</p> <p>軽油タンクの構造及び給油イメージ [A-A' 矢視]</p> <p>上部開放箇所 (写真①)</p> <p>上部開放箇所</p>	<p><u>内部概要及び設置されている機器</u></p> <p>内部概要及び設置されている機器</p> <p>ディーゼル発電機燃料油貯油槽</p> <p>ホース</p> <p>タンクローリー</p> <p>煙感知器</p> <p>外部マンホール</p> <p>内部マンホール</p> <p>熱感知器</p> <p>漏えい検査管</p> <p>乾燥砂</p>	<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映: 着色せず)</p> <p>【女川】</p> <p>■設備の相違 設備及び系統構成の相違による配置の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(8)燃料移送ポンプ(A)室(Y-7-8)</p> <p>燃料移送ポンプ(A)室(床面積 15m²)は、屋外の地下に設置されており、火災が発生しても煙が扉から大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>設置している機器、配管、電線管、盤の筐体及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。</p> <p>消火器は、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるように部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は2箇所以上から対応可能である。（別紙1）</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>(エリアレイアウト)</p>  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>室内の様子（写真①）及び 設置されている機器</p>  <p>油配管</p> <p>ポンプ設置予定箇所</p>  <p>上部開放箇所</p> <p>上部開放箇所（入域不可）</p> </div>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は燃料油移送ポンプは屋内に設置されているため、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

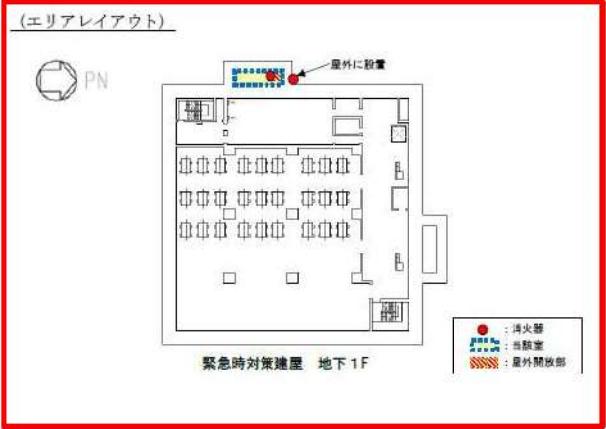
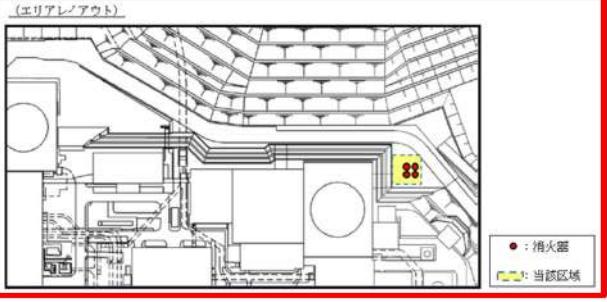
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(9) 軽油タンク室(H) (Y-7-9)</p> <p>軽油タンク室(H) (床面積 95m²)は、屋外の地下貯蔵タンクで、火災が発生しても煙が扉から大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>火災源は、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク(170kL)があるが、これら含めて設置している機器、配管、電線管及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。</p> <p>消火器は、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるように部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は2箇所以上から対応可能である。（別紙1）</p> <p style="text-align: center;">(エリアレイアウト)</p>  <p>5. 重大事故等対処施設を設置する屋外の火災区域又は火災区画 重大事故等対処施設を設置する屋外の火災区域又は火災区画は、屋外に設定しており、火災が発生しても煙が充満しないことから、消火活動で消火可能である。 現場の状況を以下に示す。</p> <p>3. 重大事故等対処施設を設置する屋外の火災区域又は火災区画 重大事故等対処施設を設置する屋外の火災区域又は火災区画は、屋外に設定しており、火災が発生しても煙が充満しないことから、消火活動で消火可能である。 現場の状況を以下に示す。</p>		<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 設備及び系統構成の相違による屋外の火災区域又は火災区画の相違 <p>【大飯】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■記載内容の相違 (女川実績の反映)

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(1) ケーブルピット(A) (KB-2-12)</p> <p>ケーブルピット(A) (床面積8m²)は、屋外の地下に設置されており、火災が発生しても煙が扉から大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>設置している電線管及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。</p> <p>消火器は、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるように部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓から取水して消火活動を行う。取水は2箇所以上から対応可能である。（別紙1）</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>緊急時対策棟 地下1F</p> <p>●: 消火器 ■: 当該区域</p>	<p>(1) 代替非常用発電機 (0/B 1-5, 0/B 1-6)</p> <p>代替非常用発電機は屋外に設置しており、火災が発生しても煙が大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>設置している電線管及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。</p> <p>消火器は、小型消火器を設置し、初期消火要員が迅速に使用できるように屋外に配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓から取水して消火活動を行う。取水は2箇所以上から対応可能である。</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>●: 消火器 ■: 当該区域</p>	<p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設計の相違 設備及び系統構成の相違による屋外の火災区域又は火災区画の相違 <p>【女川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■設備の相違 設備及び系統構成の相違による配置の相違

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

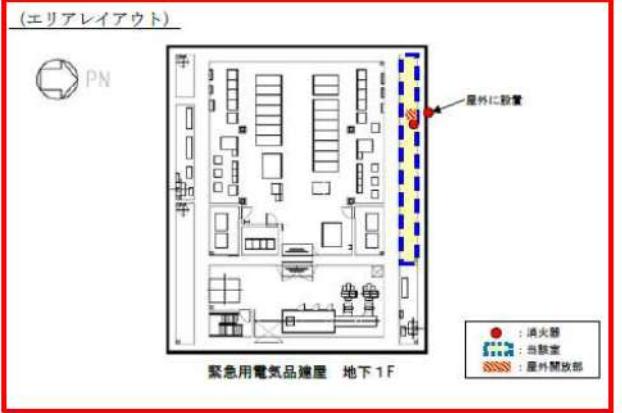
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(2) ケーブルピット(B) (KB-2-13)</p> <p>ケーブルピット(B)（床面積8m²）は、屋外の地下に設置されており、火災が発生しても煙が扉から大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>設置している電線管及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。</p> <p>消火器は、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるよう部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓から取水して消火活動を行う。取水は2箇所以上から対応可能である。（別紙1）</p> <p>(エリアレイアウト)</p> <p>PN</p> <p>緊急時対策建屋 地下1F</p> <p>● : 消火器 ■ : 当該室 ■ : 屋外開放部</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による屋外の火災区域又は火災区画の相違</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(3) ケーブル取合ピット(A) (E-1-6)</p> <p>ケーブル取合ピット(A) (床面積 37m²) は、屋外の地下に設置されており、火災が発生しても煙が扉から大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>設置しているケーブルトレイは、支持構造物の主要な構造材には、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。また、ケーブルトレイに敷設したケーブルは、難燃ケーブルを使用していること、過電流防止装置により過電流が発生するおそれがないことから、自己発火のおそれは小さい。</p> <p>消火器は、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるように部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は2箇所以上から対応可能である。（別紙1）</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>The diagram shows a floor plan of a building with various rooms and equipment. A specific area is highlighted with a red border and labeled '(エリアレイアウト)'. Within this area, there is a vertical structure labeled 'E-1-6' at the top. A blue dashed line indicates the boundary of the underground area. A red dot marks the location of the cable access pit (A). A legend at the bottom right identifies symbols: a red circle for '消火器' (fire extinguisher), a green square for '当該室' (relevant room), and a blue square with diagonal lines for '屋外開放部' (outdoor opening).</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による屋外の火災区域又は火災区画の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

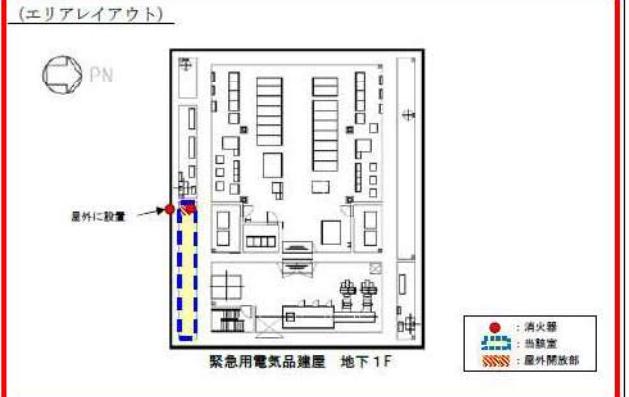
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(4) ケーブル取合ピット(B) (E-1-7)</p> <p>ケーブル取合ピット(B) (床面積8m²) は、屋外の地下に設置されており、火災が発生しても煙が扉から大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>設置しているケーブルトレイは、支持構造物の主要な構造材には、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。また、ケーブルトレイに敷設したケーブルは、難燃ケーブルを使用していること、過電流防止装置により過電流が発生するおそれがないことから、自己発火のおそれは小さい。</p> <p>消火器は、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるように部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は2箇所以上から対応可能である。（別紙1）</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>緊急用電気品建屋 地下1F</p> <p>■ 設計方針の相違 （女川実績の反映）</p> <p>■ 設計の相違 設備及び系統構成の相違による屋外の火災区域又は火災区画の相違</p>		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

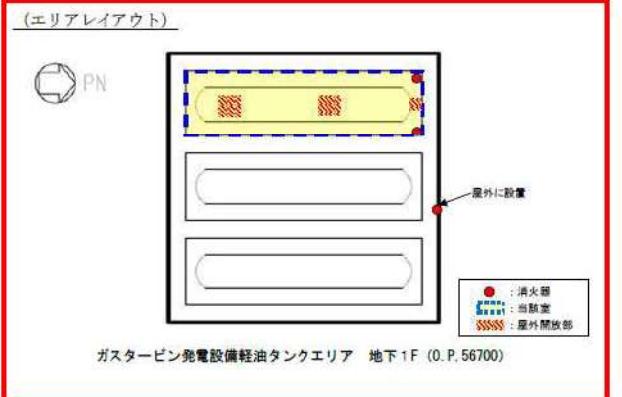
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(5) ケーブル取合ピット(C) (E-1-8)</p> <p>ケーブル取合ピット(C) (床面積 25m²) は、屋外の地下に設置されており、火災が発生しても煙が扉から大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>設置しているケーブルトレイは、支持構造物の主要な構造材には、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。また、ケーブルトレイに敷設したケーブルは、難燃ケーブルを使用していること、過電流防止装置により過電流が発生するおそれがないことから、自己発火のおそれは小さい。</p> <p>消火器は、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるように部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は2箇所以上から対応可能である。（別紙1）</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>The diagram illustrates the layout of the underground area (地下1F) where the cable access pit (C) is located. It shows various rooms and equipment. A red box highlights the specific location of the cable access pit (C) outside the building. A legend at the bottom right identifies symbols for fire extinguishers (red circle), control rooms (blue square), and outdoor release valves (orange wavy line).</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による屋外の火災区域又は火災区画の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(6) ガスタービン発電設備軽油タンク(A)室(Y-8-1)</p> <p>ガスタービン発電設備軽油タンク(A)室(床面積 96m²)は、屋外の地下貯蔵タンクで、火災が発生しても煙が扉から大気放出されるため煙は充满せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>火災源は、ガスタービン発電設備軽油タンク(A)(110 k1)があるが、これら含めて設置している機器、配管、電線管及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。</p> <p>消火器は、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるよう部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は2箇所以上から対応可能である。（別紙1）</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>ガスタービン発電設備軽油タンクエリア 地下1F (O.P. 56700)</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による屋外の火災区域又は火災区画の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

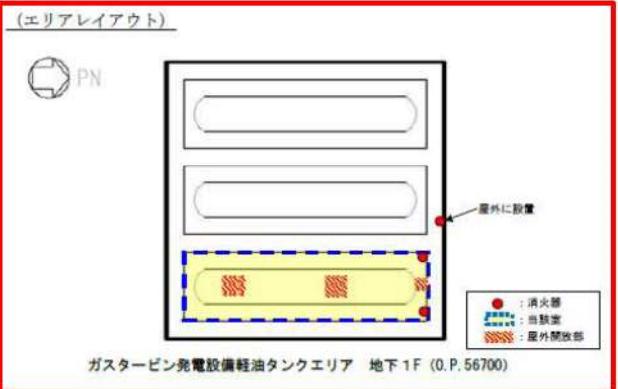
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(7) ガスタービン発電設備軽油タンク(B)室(Y-8-2)</p> <p>ガスタービン発電設備軽油タンク(B)室(床面積 96m²)は、屋外の地下貯蔵タンクで、火災が発生しても煙が扉から大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>火災源は、ガスタービン発電設備軽油タンク(B)(110 k1)があるが、これら含めて設置している機器、配管、電線管及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。</p> <p>消火器は、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるよう部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は2箇所以上から対応可能である。（別紙1）</p> <p><u>(エリアレイアウト)</u></p> <p>ガスタービン発電設備軽油タンクエリア 地下1F (0.P. 56700)</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による屋外の火災区域又は火災区画の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

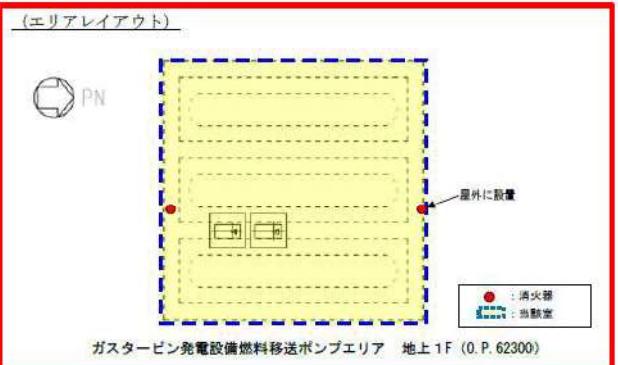
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(8) ガスタービン発電設備軽油タンク(C)室(Y-8-3)</p> <p>ガスタービン発電設備軽油タンク(C)室(床面積 96m²)は、屋外の地下貯蔵タンクで、火災が発生しても煙が扉から大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>火災源は、ガスタービン発電設備軽油タンク(C)(110 k1)があるが、これら含めて設置している機器、配管、電線管及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。</p> <p>消火器は、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるよう部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は2箇所以上から対応可能である。(別紙1)</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>ガスタービン発電設備軽油タンクエリア 地下1F (O.P. 56700)</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による屋外の火災区域又は火災区画の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

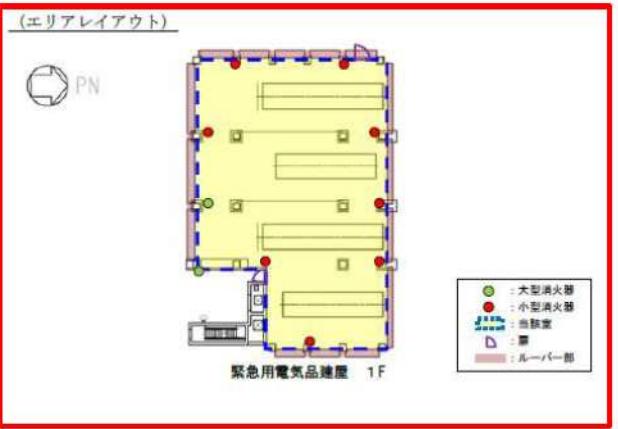
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(9) ガスタービン発電設備燃料移送ポンプエリア (Y-8-4) ガスタービン発電設備燃料移送ポンプエリア（床面積 484m²）は、屋外に設置されており、火災が発生しても煙が大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>設置している機器、配管、電線管及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、火災の発生防止及び当該設備の強度確保等を考慮し、金属材料等の不燃性材料を使用している。</p> <p>消火器は、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるように配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は2箇所以上から対応可能である。（別紙1）</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプエリア 地上1F (O.P. 62300)</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による屋外の火災区域又は火災区画の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(10) ガスタービン発電機室 (E-2-1)</p> <p>ガスタービン発電機室（床面積 532m²）は、屋外に設置されており、屋根及びルーバーの壁に囲まれ、火災が発生しても、ルーバーから煙が大気放出されるため煙は充満せず消火活動は可能である。このため、消火器又は移動式消火設備で消火活動を行う。</p> <p>火災源は、ガスタービン発電機車 2 台、制御車 2 台及び各燃料タンク（発電用 500L（軽油））がある。</p> <p>各車両間の離隔距離は約 3m と消火器運搬、ホース展開には十分なスペースを有している。</p> <p>消火器は、大型消火器、小型消火器を配置し、初期消火要員が迅速に使用できるよう部屋の外側にも配置する。</p> <p>移動式消火設備は、消火栓及び防火水槽から取水して消火活動を行う。取水は 2 箇所以上から対応可能である。（別紙 1）</p> <p>(エリアレイアウト)</p>  <p>緊急用電気品連屋 1F</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違 設備及び系統構成の相違による屋外の火災区域又は火災区画の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p style="text-align: right;">別紙1</p> <p>海水ポンプ室（補機ポンプエリア）へのアクセス性及び消火活動について</p> <p>1. 海水ポンプ室（補機ポンプエリア）へのアクセス性</p> <p>地下ピット構造の海水ポンプ室（補機ポンプエリア）は、竜巻防護ネットを設置する設計であるが、竜巻防護ネット設置後においても、地上面（OP14,800）から循環水ポンプ室とTSWポンプ室を通過し各部屋（P3,000）にアクセスし、大型消火器及び小型消火器で初期消火を行うことが可能なことを確認した。（第1図）</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>第1図 海水ポンプ室（補機ポンプエリア）へのアクセス性</p> </div>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は海水ポンプ室は屋内の火災区画となっており、全域ガス消火設備で消火する設計となっているため、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由															
	<p>2. 移動式消火設備による消火活動</p> <p>移動式消火設備の化学消防自動車は消火栓又は防火水槽から取水し、消火ホースを海水ポンプ室（補機ポンプエリア）ほかに敷設し消火活動を行う。</p> <p>取水は2箇所以上から対応可能である。（第2図）取水箇所と各消火エリアの消火ホース敷設距離は最大約400m、高低差は地面上より下方への放水となり、化学消防自動車の性能や消火ホース圧損を考慮しても消火活動は可能である。</p> <p>化学消防自動車の車幅は約2.3mであり、保管場所から取水箇所までの道幅は3.5m以上を確保しており化学消防自動車の活動は可能である。また、地下ピット構造の海水ポンプ室（補機ポンプエリア）は、竜巻防護ネット及び浸水防止壁を設置する設計であるが、地上面から放水による消火活動が、竜巻防護ネット構造及び浸水防止壁高さ（約0.6m）を考慮しても消火活動が可能であることを確認した。（第3図）</p> <p>移動式消火設備の化学消防自動車の消火活動は、火災区画毎に消防車と消火エリアの高低差、活動ルート、消火ホース敷設距離（第1表）などが変わることから、火災発生時の必要な消防資機材や消防車の操作等について、個別の消火手順を整備すること及び要員の訓練（第4図）を計画的に行うことを火災防護計画に定める。</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>第1表 消火ホース敷設距離</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>消火エリア</th> <th>水源</th> <th>距離（最大）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>海水ポンプ室（補機ポンプエリア）</td> <td>屋外消火栓 耐震性防火水槽</td> <td>約170m 約320m</td> </tr> <tr> <td>軽油タンクエリア及び燃料移送ポンプ室</td> <td>屋外消火栓 耐震性防火水槽</td> <td>約80m 約150m</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策建屋</td> <td>屋外消火栓</td> <td>約120m 約400m</td> </tr> <tr> <td>緊急用電気品建屋及びガスター ピン発電設備軽油タンクエリア</td> <td>屋外消火栓 耐震性防火水槽</td> <td>約130m 約360m</td> </tr> </tbody> </table> </div>	消火エリア	水源	距離（最大）	海水ポンプ室（補機ポンプエリア）	屋外消火栓 耐震性防火水槽	約170m 約320m	軽油タンクエリア及び燃料移送ポンプ室	屋外消火栓 耐震性防火水槽	約80m 約150m	緊急時対策建屋	屋外消火栓	約120m 約400m	緊急用電気品建屋及びガスター ピン発電設備軽油タンクエリア	屋外消火栓 耐震性防火水槽	約130m 約360m		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は海水ポンプ室は屋内での火災区画となっており、全域ガス消火設備で消火する設計となっているため、当該記載はない。</p>
消火エリア	水源	距離（最大）																
海水ポンプ室（補機ポンプエリア）	屋外消火栓 耐震性防火水槽	約170m 約320m																
軽油タンクエリア及び燃料移送ポンプ室	屋外消火栓 耐震性防火水槽	約80m 約150m																
緊急時対策建屋	屋外消火栓	約120m 約400m																
緊急用電気品建屋及びガスター ピン発電設備軽油タンクエリア	屋外消火栓 耐震性防火水槽	約130m 約360m																

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

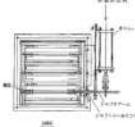
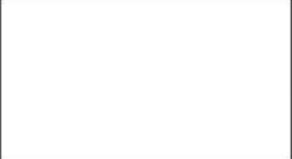
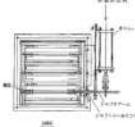
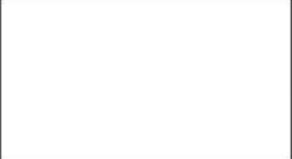
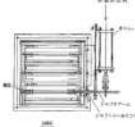
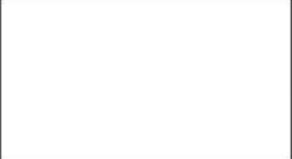
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>Figure 2: Example of fire fighting activities using mobile fire fighting equipment.</p> <p>Map labels include: PN (Point North), 海水ポンプ室 (Seawater Pump Room) (青字), 車両ポンプエリア (Vehicle Pump Area) (緑字), 動置消防車 (Mobile Fire Truck) (赤字), 消防自衛隊 (Fire Department) (緑字), 水素ガス放散管 (Hydrogen Gas Release Pipe) (緑字), and 捜索犬 (Search Dog) (緑字).</p> <p>Legend (凡例):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 屋外消火栓 (Outdoor Fire Hydrant) ● 動置消防車 (Mobile Fire Truck) ■ 消防自衛隊 (Fire Department) ■ 水素ガス放散管 (Hydrogen Gas Release Pipe) ■ 捜索犬 (Search Dog) <p>※詳細設計により位置の変更はある場合</p>  <p>Figure 3: Diagram of the seawater pump room (海水ポンプ室) and its fire protection netting system (電撃防護ネット取付装置).</p> <p>Diagram labels:</p> <ul style="list-style-type: none"> 海水ポンプ室 (海水ポンプエリア) (Seawater Pump Room (Seawater Pump Area)) 電撃防護ネット取付装置 (Electrostatic Protection Net Mounting Device) 東側 (East side) 西側 (West side) 北側 (North side) 南側 (South side) <p>Net (ネット (合網用))</p> <p>構成: 主ネット×2枚+細肋ネット×1枚 寸法: 幅5m×4m 目合い寸法: 主ネット50mm、細肋ネット40mm 主要材料: 鋼鉄筋材、主鉄めっき鋼板</p> <p>第3図 電撃防護ネットの概要図 (北西側から見た場合)</p>  <p>Figure 4: Chemical fire truck spraying foam (泡放水) (Training photograph).</p> <p>Two individuals in protective suits are operating the fire truck's spray system.</p> <p>第4図 化学消防自動車泡放水 (訓練写真)</p>		<p>【女川】</p> <p>■設計の相違</p> <p>泊は海水ポンプ室は屋内での火災区画となっており、全域ガス消火設備で消火する設計となっているため、当該記載はない。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

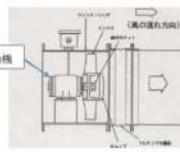
第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由					
<p>別紙1</p> <p>各機器における火災の発生防止対策について</p> <table border="1"> <tr> <td>タンク ダクト 配管 コンテナ ドラム缶 資材</td> <td>金属製（不燃材料）の静的機器であり、大火源とならない。 なお、コンテナ及びドラム缶は、金属、コンクリートのような不燃性の放射性廃棄物のみ収納している。</td> </tr> <tr> <td>ダンパー</td> <td>全て金属製（不燃材料）の部品で構成されており、大火源とならない。  ダンパー</td> </tr> <tr> <td>空気作動弁</td> <td>シリンドリに計器用空気を給気／排気することで動作する弁であり、全て金属製（不燃材料）で構成されており、大火源とならない。  空気作動弁① 空気作動弁②</td> </tr> </table> <p>各機器の構造は機密に属する事項ですので公開することはできません。</p>	タンク ダクト 配管 コンテナ ドラム缶 資材	金属製（不燃材料）の静的機器であり、大火源とならない。 なお、コンテナ及びドラム缶は、金属、コンクリートのような不燃性の放射性廃棄物のみ収納している。	ダンパー	全て金属製（不燃材料）の部品で構成されており、大火源とならない。  ダンパー	空気作動弁	シリンドリに計器用空気を給気／排気することで動作する弁であり、全て金属製（不燃材料）で構成されており、大火源とならない。  空気作動弁① 空気作動弁②		<p>【大飯】</p> <p>■記載方針の相違 (女川実績の反映:着色せず)</p>
タンク ダクト 配管 コンテナ ドラム缶 資材	金属製（不燃材料）の静的機器であり、大火源とならない。 なお、コンテナ及びドラム缶は、金属、コンクリートのような不燃性の放射性廃棄物のみ収納している。							
ダンパー	全て金属製（不燃材料）の部品で構成されており、大火源とならない。  ダンパー							
空気作動弁	シリンドリに計器用空気を給気／排気することで動作する弁であり、全て金属製（不燃材料）で構成されており、大火源とならない。  空気作動弁① 空気作動弁②							

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料41-5 添付資料12 泊発電所3号炉における重大事故等対処施設周辺の可燃物等の状況について）

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
空気作動弁	<p>ダイヤフラムに計器用空気を給気／排気することで動作する弁であり、可燃性のあるダイヤフラムは可燃物であるが、金属製（不燃材料）の管体で覆われていること、ダイヤフラム以外の構成品は、全て金属製（不燃材料）で構成されており、火災源とならない。</p>  <p>空気作動弁①</p>			<p>【大飯】 ■記載方針の相違 (女川実績の反映；着色せず)</p>
制御・計装品	金属座体で覆われた構造であり、付属ケーブルは電線管に収納することで、他の機器に延焼するおそれはない。他の発生は抑制される。			
冷却ファン	冷却ファンは、電動機で駆動するファンであるが、電動機はグリスを使用し、潤滑油は使用していない。また、電動機及び付属のケーブルは金属製の管体及び電線管に収納することで、他の機器に延焼するおそれなく、他の発生は抑制される。	 <p>冷却ファン</p>		
モーティリティ機器 (用灯灯、ランピント、火報運動カメラ、ページング等)	過電流による発火が想定されるが、金属製の管体等で構成されており、当該機器の損傷にとどまることから、火災源とならない。			

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 資料5 添付資料13 泊発電所3号炉における消火配管の凍結防止対策、地盤変位対策について)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

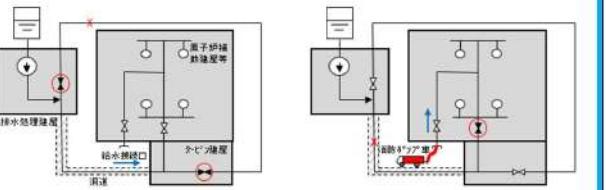
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	差異理由
		<p style="text-align: right;">添付資料13 泊発電所3号炉における 消火配管の凍結防止対策、地盤変位対策について</p> <p>1. 発電所の水消防設備の設計概要</p> <p>(1) 泊発電所の消防設備について</p> <p>火災防護の審査基準で、消火困難箇所や系統分離を行うために設置する消防設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の耐震クラスに応じて、地震時においても機能を維持することが求められている。</p> <p>泊発電所の消防設備は、従来、水消防設備を主とする設計としていたが、水消防設備は耐震Cクラス設計であり、上記の要求を満足することは難しいことから、原子炉建屋等の建屋にはSs機能維持された全域ガス消防設備、放射性廃棄物処理建屋や固体廃棄物貯蔵庫、ペイラ室には耐震クラスに応じた全域ガス消防設備を設置する設計とし、耐震性を満足することを確認した。</p> <p>(2) 水消防設備について</p> <p>火災防護に係る審査基準における、水消防設備に対する要求事項を以下に示す。</p> <p>② 消火剤に水を使用する消防設備については、①に掲げるところによるほか、以下に掲げるとところによること。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 消火用水供給系の水源及び消火ポンプ系は、多重性又は多様性を備えた設計であること。 b. 2時間の最大放水量を確保できる設計であること。 c. 消火用水供給系をサービス系又は水道水系と共用する場合には、隔離弁等を設置して遮断する等の措置により、消防用水の供給を優先する設計であること。 <p>2.2.2 火災感知設備及び消防設備は、以下の各号に示すように、地震等の自然現象によっても、火災感知及び消防の機能、性能が維持される設計であること。</p> <p>(1) 凍結するおそれがある消防設備は、凍結防止対策を講じた</p> <p>(3) 消火配管は、地震時における地盤変位対策を考慮した設計であること。</p> <p>泊発電所の水消防設備は、上記審査基準の要求事項に適合するものであり、設計に当たっては「原子力発電所の火災防</p>	<p>【女川・大飯】 ■記載方針の相違 泊は消火水配管の凍結防止及び地盤変位対策の設計について記載する方針とする。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 資料5 添付資料13 泊発電所3号炉における消火配管の凍結防止対策、地盤変位対策について)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	差異理由
		<p>護規程」（日本電気協会JEAC4626-2010 以下「JEAC」とい う）の要求事項を満足するとともに、「原子力発電所の火災 防護指針」（日本電気協会JEAG4607-2010 以下「JEAG」とい う）に示されている例示については、泊発電所の状況等を踏 まえ極力取り込むこととした。</p> <p>泊発電所の消火用水供給系は以下に示すとおり、原子炉補 助建屋等に消火用水を供給する主配管はループ回路を構成 し（第1図），地震時に消火水配管が損傷することを想定し， 消防ポンプ車を用いて、原子炉補助建屋等の屋内消火栓に消 火用水を給水することを可能とする給水接続口（第2図）を原 子炉補助建屋等に設置し、多様性を持たせることにより消火 用水供給系の信頼度の向上を図る設計としている。なお、消 火用水供給系の水源及び消防ポンプ系は、多重性又は多様性 を備えた設計としている。</p> <p>万一、消火用水のループ構成の主配管が破断した場合（ケ ース1（埋設消火配管部分での破断）又はケース2（洞道内 での破断））を想定しても、以下のように当該部分を原子炉補 助建屋等の消火設備から隔離した上で、消防ポンプ又は消防 ポンプ車により原子炉補助建屋等に消火水を供給でき、多様 な手段による対応が可能な設計となっている。</p> <p>また、洞道内は人の立ち入りが可能であり、破断箇所の発 見及び修復は容易である。</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>ケース1 屋外消火栓の埋設消火配管部分で破断が生じた場合は、赤点の隔離弁を開止し、保守点検が可能である。 原子炉補助建屋等への消火水供給は、消火用水供 給系を使用してターピン建屋側から可能。</p> <p>ケース2 洞道内の消火配管部分で破断が生じた場合は、赤点の隔離弁を開止し、保守点検が可能である。 原子炉補助建屋等への消火水供給は、消防ポン プ車を用いて給水接続口から可能。</p>  </div> <p style="text-align: center;">第1図：消火用水供給系概要図</p> <p>なお、泊発電所1～3号炉の運転開始以降における消火用 水のループ構成の主配管損傷事例は、2号側屋外消火栓の埋 設消火配管での1例^{※1}のみであり、消火配管の単一故障^{※2}を 仮定する必要性は十分に低いものと考える。</p> <p>※1 建設時の消火配管埋め戻しに際して砂利等による配管損</p>	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 資料5 添付資料13 泊発電所3号炉における消火配管の凍結防止対策、地盤変位対策について)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	差異理由
		<p>傷部からの劣化事象及び2号機側バックフィル部での配管損傷事象。</p> <p>※2 審査基準2.2.1 (2) 消火設備（参考）④で、「消火設備は、消火ポンプ系等の動的機器の単一故障により、同時に機能を喪失することがないこと」との記載がある。</p> <p>給水接続口の設置状況について、第2図に示す。</p>  <p>第2図 給水接続口設置状況</p> <p>消火配管系統概要図を第3図に示す。</p>  <p>第3図 消火配管系統概要図 (1/2)</p>	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 資料5 添付資料13 泊発電所3号炉における消火配管の凍結防止対策、地盤変位対策について)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

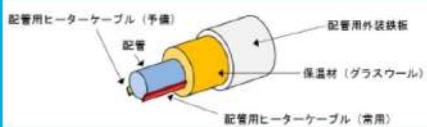
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	差異理由
		 <p>第3図 消火配管系統概要図 (2/2)</p> <p>(3) 水消火配管の敷設について 水消火設備は、給排水処理建屋内に消火ポンプを設置し、屋内消火栓及び屋外消火栓に消火配管を敷設する設計としている。 3号炉のプラント配置設計において、給排水処理建屋からタービン建屋間は多数の配管の往來があり、かつ電源及び制御ケーブルも同様であるため、施工性、保守・運用性を考慮し、給排水処理建屋とタービン建屋間に洞道を設け、連絡配管及びケーブルの引回しを行う設計であり、給排水処理建屋内設置の消火ポンプからタービン建屋へ敷設される消火配管についても他の配管同様に洞道内に敷設する設計としている。</p> <p>2. 屋外消火栓（埋設消火配管）の設計方針 「原子力発電所の火災防護規程」（日本電気協会 JEAC4626-2010 以下、「JEAC」）では、自然現象に対する消防装置の性能維持として、地震等の自然現象によってもその性能が著しく阻害されないことを求めており、そのための耐震設計として、以下が求められている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①屋内・屋外消火栓設備等の機能を、地震後においても維持する観点から、消火配管について、耐震強度や耐震構造を考慮し耐震性を確保すること。 ②消火配管については、地震時における地盤変位対策を考慮した設計とすること。 <p>JEACの[解説-3-11]で上記「耐震強度や耐震構造の考慮」とし</p>	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 資料5 添付資料13 泊発電所3号炉における消火配管の凍結防止対策、地盤変位対策について)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	差異理由
		<p>て、屋外の埋設消火配管については、耐震性確保をするための耐震強度や耐震構造は、産業保安上の観点から、ガス導管等に適用されている技術基準等を参考に検討するものとされている。</p> <p>また、屋外消火栓については、泊発電所の設計外気温度が-19°Cであることから消火配管の地上化のみでは十分な凍結防止が難しいこと、すでに多数の埋設物がある中に新たに広範囲に洞道を設置することが困難であることから、プラント設計として凍結防止の観点と合わせてより合理的と判断される消火配管の埋設を採用している。</p> <p>屋外消火栓については、JEACの『凍結の可能性のある屋外消火栓は、凍結防止を考慮した設計とすること』との要求事項に基づき、凍結防止対策として凍結深さより深く消火配管を埋設する設計を基本とし、埋設することが困難であり地上化する場合は保温材等により配管内部の水が凍結しない設計としている。</p> <p>そこで、泊発電所の屋外の消火配管は、凍結防止のため埋設を基本とし、地震時における地盤変位対策として、建屋貫通部付近の接続部には機械式継手ではなくフレキシブル継手又は溶接継手を採用するとともに、屋外の埋設消火配管については、JEACの[解説-3-11]で示された「高圧ガス導管耐震設計指針」により耐震性の確保を確認する設計とする。</p> <p>3. 屋外消火栓（消火配管の一部地上化）の設計方針</p> <p>屋外消火配管は上記のとおり埋設を基本としているが、2号炉バックフィル部については工事により損傷し、再度埋設化による復旧が困難であったことから地上化する設計としている。地上化にあたり、凍結防止対策として保温材等の施工による凍結防止対策を図る設計としている。</p>  <p>第4図 地上化した消火配管の凍結防止対策 概要図</p> <p>4. 洞道内消火配管の設計方針</p> <p>給排水処理建屋からタービン建屋への消火配管は、凍結深さ</p>	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料 資料5 添付資料13 泊発電所3号炉における消火配管の凍結防止対策、地盤変位対策について）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	差異理由
		より深く施工され建屋内と同様に凍結防止が図られる建屋間の洞道内に敷設することで地盤変位の影響を直接受けない設計としている。	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 資料5 添付資料14 泊発電所3号炉における消火配管の地盤変位対策に対する耐震評価について)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

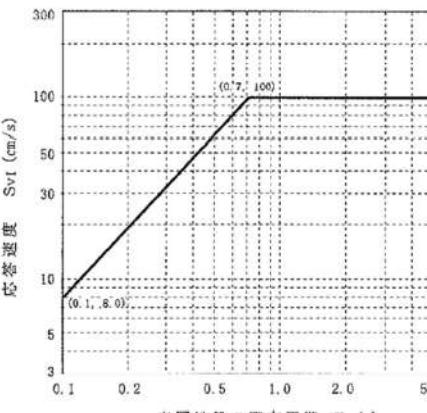
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p style="text-align: right;">添付資料14</p> <p>泊発電所3号炉における 消火配管の地盤変位対策に対する耐震評価について</p> <p>1.はじめに</p> <p>「原子力発電所の火災防護規程」（日本電気協会JEAC4626-2010以下、「JEAC」）では、自然現象に対する消火装置の性能維持として、地震等の自然現象によってもその性能が著しく阻害されないと求めており、そのための耐震設計として、</p> <ul style="list-style-type: none"> ①屋内・屋外消火栓設備等の機能を地震後においても維持する観点から、消火配管について、耐震強度や耐震構造を考慮し耐震性を確保すること。 ②消火配管については、地震時における地盤変位対策を考慮した設計とすること。 <p>が求められている。</p> <p>また、JEAC の[解説-3-11]で上記「耐震強度や耐震構造の考慮」として、屋外の埋設消火配管については、耐震性を確保するための耐震強度や耐震構造は、産業保安上の観点から、ガス導管等に適用されている技術基準等を参考に検討するものとされている。</p> <p>泊発電所の屋外消火栓は凍結防止の観点から基本的に埋設消火配管であることから、JEAC の[解説-3-11]で示された「高圧ガス導管耐震設計指針」により係る評価を行う。</p> <p>2.屋外埋設消火配管仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管規格 : JIS G 3454 圧力配管用炭素鋼配管 ・継手規格 : JIS B 2312 配管用鋼製突合せ溶接式管継手 ・配管材質 : STPG370 (STPG38) ・管厚さ : SCH40 ・管径 : 80A, 100A, 150A, 200A <p>3.評価方法</p> <p>(1) 「高圧ガス導管耐震設計指針」(JGA 指-206-03: 社団法人日本ガス協会発行)に基づき、第1表のとおりレベル1地震動及びレベル2地震動に対して評価を実施した。</p>	<p>【女川・大飯】</p> <p>■記載方針の相違</p> <p>泊の屋外の水消火配管については、凍結防止も考慮し、埋設を基本としており、地盤変位対策が大飯発電所3／4号炉及び女川原子力発電所2号炉と相違することから、本資料にて示す。(以降は、同様な相違理由のため着色せず)</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 資料5 添付資料14 泊発電所3号炉における消火配管の地盤変位対策に対する耐震評価について)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
		<p style="text-align: center;">第1表 設計地震動一覧</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">想定する地震動</th> <th>設計地震動</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>レベル1 地震動</td> <td>ガス導管供用期間中に1～2回発生する確率を有する一般的な地震動</td> <td>$K_d=0.15 \cdot v_1 \cdot v_2 = 0.09$ K_d: 設計水平震度 v_1: 埋設区分(=1.0) v_2: 地域別補正係数(=0.6)</td> </tr> <tr> <td>レベル2 地震動</td> <td>ガス導管供用期間中に発生する確率は低いが、非常に強い地震動</td> <td>「高圧ガス導管耐震設計指針」に記載される兵庫県南部地震の震源等の観測波をもとに設定された地震基盤面の速度応答スペクトルを適用</td> </tr> <tr> <td>(参考) 耐震C クラス設計</td> <td>「耐震設計に係る工認審査ガイド」に基づく機器・配管系に対する静的地震力</td> <td>$K_h=1.2 \cdot C_i=0.24$ K_h: 設計水平震度 C_i: 地震層せん断力係数(=0.2)</td> </tr> </tbody> </table> <p>レベル2地震動による評価にあたっては、「高圧ガス導管耐震設計指針」に記載される設計地震動のうち、最も大きな地震動である兵庫県南部地震の震源等の観測波をもとに設定された地震基盤面の速度応答スペクトル (第1図) に対する評価を行っている。</p>  <p style="text-align: center;">第1図 レベル2地震動評価に用いる速度応答スペクトル</p> <p>なお、「道路橋示方書・同解説V 耐震設計編」によると、「高圧ガス導管耐震設計指針」に記載される兵庫県南部地震の震源等の観測波をもとに設定されたレベル2地震動は、設計水平震度0.40～0.50以上を想定していることから、耐震Cクラス設計に基づく設計水平震度0.24よりも大きいことを確認している。</p>	想定する地震動		設計地震動	レベル1 地震動	ガス導管供用期間中に1～2回発生する確率を有する一般的な地震動	$K_d=0.15 \cdot v_1 \cdot v_2 = 0.09$ K_d : 設計水平震度 v_1 : 埋設区分(=1.0) v_2 : 地域別補正係数(=0.6)	レベル2 地震動	ガス導管供用期間中に発生する確率は低いが、非常に強い地震動	「高圧ガス導管耐震設計指針」に記載される兵庫県南部地震の震源等の観測波をもとに設定された地震基盤面の速度応答スペクトルを適用	(参考) 耐震C クラス設計	「耐震設計に係る工認審査ガイド」に基づく機器・配管系に対する静的地震力	$K_h=1.2 \cdot C_i=0.24$ K_h : 設計水平震度 C_i : 地震層せん断力係数(=0.2)	
想定する地震動		設計地震動													
レベル1 地震動	ガス導管供用期間中に1～2回発生する確率を有する一般的な地震動	$K_d=0.15 \cdot v_1 \cdot v_2 = 0.09$ K_d : 設計水平震度 v_1 : 埋設区分(=1.0) v_2 : 地域別補正係数(=0.6)													
レベル2 地震動	ガス導管供用期間中に発生する確率は低いが、非常に強い地震動	「高圧ガス導管耐震設計指針」に記載される兵庫県南部地震の震源等の観測波をもとに設定された地震基盤面の速度応答スペクトルを適用													
(参考) 耐震C クラス設計	「耐震設計に係る工認審査ガイド」に基づく機器・配管系に対する静的地震力	$K_h=1.2 \cdot C_i=0.24$ K_h : 設計水平震度 C_i : 地震層せん断力係数(=0.2)													

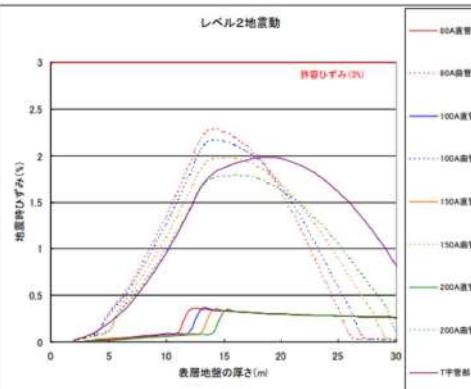
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第2図 レベル2地震動に対する耐震性評価フロー図
 (「高圧ガス導管耐震設計指針」を参照して作成)

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止 (補足説明資料 資料5 添付資料14 泊発電所3号炉における消火配管の地盤変位対策に対する耐震評価について)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>4. 評価結果</p> <p>埋設消火配管について、各敷設ルートにおける管径、管底深度及び表層地盤の厚さの分布状況をそれぞれ確認し、「高圧ガス導管耐震設計指針」に基づき耐震評価を行った。</p> <p>評価に当たっては、管底深度を固定し、管底深度に応じて管径ごとに表層地盤の厚さを0～30mの範囲で変化させ、各埋設消火配管に発生する地震時ひずみの最大値を算出した。</p> <p>最も厳しい評価となったのは、管底深度GL. -800mmに対し、管径ごとに表層地盤の厚さを0～30mの範囲で変化させて地震時ひずみを算出した場合であり、この算出結果を第3図及び第4図に示す。</p> <p>また、第3図及び第4図で示す地震時ひずみの最大値を第2表及び第3表に示す。</p> <p>評価の結果、表層地盤の厚さが10m～20mの範囲において各埋設消火配管に発生する地震時ひずみがそれぞれ最大となるが、レベル1地震動に対する許容ひずみ（1%）及びレベル2地震動に対する許容ひずみ（3%）以下となることから、それぞれの地震動に対して安定性を有することを確認した。</p>  <p>第3図 レベル2地震動に対する耐震性評価結果 (管底深度GL. -800mm)</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表 r.4.0

第41条 火災による損傷の防止（補足説明資料 資料5 添付資料14 泊発電所3号炉における消火配管の地盤変位対策に対する耐震評価について）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																														
		<p>Figure 4 shows the evaluation results for Level 1 Earthquake Motion. The Y-axis represents the maximum displacement (δ_{max}) in percent, ranging from 0 to 1.0. The X-axis represents the embedment depth in meters, ranging from 0 to 30. The graph displays multiple curves for different pipe types and sizes, with a peak displacement around 15m depth.</p> <table border="1"> <caption>Approximate data points from Figure 4</caption> <thead> <tr> <th>埋設地盤の深さ (m)</th> <th>80A 直管</th> <th>80A 曲管</th> <th>100A 直管</th> <th>100A 曲管</th> <th>150A 直管</th> <th>150A 曲管</th> <th>200A 直管</th> <th>200A 曲管</th> <th>T字管直管</th> <th>T字管枝管</th> <th>T字管主干管</th> <th>T字管接合主干管</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>0.35</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>0.05</td> </tr> </tbody> </table>	埋設地盤の深さ (m)	80A 直管	80A 曲管	100A 直管	100A 曲管	150A 直管	150A 曲管	200A 直管	200A 曲管	T字管直管	T字管枝管	T字管主干管	T字管接合主干管	0	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	10	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	15	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	30	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	
埋設地盤の深さ (m)	80A 直管	80A 曲管	100A 直管	100A 曲管	150A 直管	150A 曲管	200A 直管	200A 曲管	T字管直管	T字管枝管	T字管主干管	T字管接合主干管																																																																					
0	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05																																																																					
10	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15																																																																					
15	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35																																																																					
20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15																																																																					
30	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05																																																																					

第4図 (参考) レベル1地震動に対する耐震性評価結果
(管底深度GL. - 800mm)

第2表 レベル2地震動に対する耐震性評価結果
(管底深度GL. - 800mm)

管径	管種	許容ひずみ (%)	地震時最大ひずみ (%)	結果
80A	直管部	0.36	○	
	曲管部	2.29	○	
	直管部	0.36	○	
	曲管部	2.17	○	
	直管部	0.35	○	
	曲管部	1.99	○	
	直管部	0.34	○	
	曲管部	1.79	○	
	T字管部 主管: 200A 枝管: 100A		1.99	○

第3表 (参考) レベル1地震動に対する耐震性評価結果
(管底深度GL. - 800mm)

管径	管種	許容ひずみ (%)	地震時最大ひずみ (%)	結果
80A	直管部	0.08	○	
	接合部	0.15	○	
	曲管部	0.09	○	
	接合部	0.05	○	
	直管部	0.07	○	
	接合部	0.15	○	
100A	直管部	0.09	○	
	接合部	0.04	○	
	曲管部	0.09	○	
	接合部	0.04	○	
	直管部	0.07	○	
	接合部	0.14	○	
150A	直管部	0.10	○	
	接合部	0.03	○	
	曲管部	0.07	○	
	接合部	0.14	○	
	直管部	0.09	○	
	接合部	0.03	○	
200A	直管部	0.32	○	
	接合部	0.39	○	
	曲管部	0.08	○	
	接合部	0.10	○	
	直管部	0.08	○	
	接合部	0.03	○	
T字管部 枝管: 100A 主管: 200A	直管部	0.39	○	
	接合部	0.08	○	
	直管部	0.10	○	
	接合部	0.03	○	