

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47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>高圧注入ポンプを使用した高圧再循環運転は、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器による低圧再循環運転に対して多重性を持つ設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプは、原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>A格納容器スプレイポンプ、A格納容器スプレイ冷却器及びA格納容器スプレイポンプ再循環サンプ側入口格納容器隔離弁を使用した代替再循環運転は、原子炉格納容器スプレイ設備のA格納容器スプレイポンプ、A格納容器スプレイ冷却器及びA格納容器スプレイポンプ再循環サンプ側入口格納容器隔離弁により再循環運転できることで、余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器及び高圧注入ポンプ格納容器再循環サンプ側入口格納容器隔離弁による再循環運転に対して多重性を持つ設計とする。</p> <p>A格納容器スプレイポンプ、A格納容器スプレイ冷却器及びA格納容器スプレイポンプ再循環サンプ側入口格納容器隔離弁は原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器及び高圧注入ポンプ格納容器再循環サンプ側入口格納容器隔離弁と異なる区画に設置し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>A格納容器スプレイポンプ及びA格納容器スプレイ冷却器を使用した代替再循環運転は、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多重性を持つ設計とする。</p> <p>A格納容器スプレイポンプ及びA格納容器スプレイ冷却器は原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプを使用した高圧再循環運転は、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器による低圧再循環運転に対して多重性を持つ設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプは、原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置し、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>B格納容器スプレイポンプ、B格納容器スプレイ冷却器及びB-安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁を使用した代替再循環は、格納容器スプレイ設備のB格納容器スプレイポンプ、B格納容器スプレイ冷却器及びB-安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁により再循環できることで、余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器及び余熱除去ポンプ再循環サンプ入口弁による再循環に対して多重性を、並びに余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多重性を持つ設計とする。</p> <p>B格納容器スプレイポンプ及びB-格納容器スプレイ冷却器は、原子炉補助建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプ及び安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁を使用した再循環は、非常用炉心冷却設備のうち高圧注入系の高圧注入ポンプ及び安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁により再循環できることで、余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器及び余熱除去ポンプ再循環サンプ入口弁による再循環に対して多重性を、並びに余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多重性を持つ設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプは、原子炉補助建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置し、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>格納容器スプレイポンプ（B）及び格納容器スプレイ冷却器（B）を使用した再循環運転による炉心注水は、格納容器スプレイ設備の格納容器スプレイポンプ（B）及び格納容器スプレイ冷却器（B）により再循環できることで、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器による再循環に対して多重性を持つ設計とする。</p> <p>格納容器スプレイポンプ（B）及び格納容器スプレイ冷却器（B）は原子炉補助建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプを使用した再循環運転による炉心注水は、安全注入系統を介して再循環できることで、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器による再循環に対して多重性を持つ設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプは、原子炉補助建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本記載は、本頁の最下段の引用枠の高圧注入ポンプによる再循環にて比較記載している。 <p>設計方針の相違【差異②】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、再循環ポンプからのクッションポンプを、余熱除去ポンプ用の隔離弁、高圧注入ポンプ及び格納容器スプレイポンプ用の隔離弁で構成しており、余熱除去系と高圧注入系はDB再循環として独立した系統構成としている。再循環ポンプからのラインは、各再循環ポンプ隔離弁の直前で分岐するレイアウトであり、同一区画内に設置している。なお、火災影響に関しては、Aトリン・Bトリンで位置的分散、溢水影響に対しては被水対策を行っており、共通要因故障防止を図っている。 ・また、下記のとおり、低圧再循環のポンプ故障に対しては、高圧注入ポンプ（A/B両系）による再循環手段も整備し、多重化を図っている。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧再循環における流路を構成する再循環隔離弁を使用すること、格納容器スプレイ系を使用した代替再循環と同様、余熱除去運転に対して多重性を有することを明示した。

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47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した炉心注水は、燃料取替用水ピットを水源とすることで、格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した再循環運転並びにA格納容器スプレイポンプを使用した代替再循環運転に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>燃料取替用水ピットは原子炉周辺建屋内に設置することで、原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した炉心注水は、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプは、原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>A、B充てんポンプ、燃料取替用水ピット及び復水ピットを使用した炉心注水は、燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とすることで、格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した再循環運転並びにA格納容器スプレイポンプを使用した代替再循環運転に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>燃料取替用水ピット及び復水ピットは原子炉周辺建屋内に設置することで、原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>A格納容器スプレイポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した代替炉心注水は、燃料取替用水ピットを水源とすることで格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した再循環運転並びにA格納容器スプレイポンプを使用した代替再循環運転に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>燃料取替用水ピットは原子炉周辺建屋内に設置することで、原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプと位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した炉心注水は、燃料取替用水ピットを水源とすることで、格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した再循環並びにB格納容器スプレイポンプを使用した代替再循環に対して異なる水源を持つ設計とし、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプは、原子炉補助建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>燃料取替用水ピットは原子炉建屋内に設置することで、原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンと位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>高圧注入ポンプ及び燃料取替用水タンクを使用した炉心注水は、燃料取替用水タンクを水源とすることで、格納容器再循環サンプを水源とする余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ及び格納容器スプレイポンプを使用した再循環並びに余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>燃料取替用水タンクは原子炉補助建屋内に設置することで、原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプは、原子炉補助建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう異なる区画に設置することで位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>・本記載は、47-63頁の充てんポンプによる炉心注水の欄にて比較記載している。</p> <p>・本記載は、47-64頁の格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水の欄にて比較記載している。</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>恒設代替低圧注水ポンプ、燃料取替用水ピット及び復水ピットを使用した代替炉心注水は、燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とすることで、格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した再循環運転並びにA格納容器スプレイポンプを使用した代替再循環運転に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>燃料取替用水ピット及び復水ピットは原子炉周辺建屋内に設置することで、原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬式代替低圧注水ポンプ、送水車及び仮設組立式水槽を使用した代替炉心注水は、送水車により海水を補給した仮設組立式水槽を水源とすることで、格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した再循環運転、A格納容器スプレイポンプを使用した代替再循環運転、燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする充てんポンプを使用した炉心注水、燃料取替用水ピットを水源とするA格納容器スプレイポンプを使用した代替炉心注水、燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする恒設代替低圧注水ポンプを使用した代替炉心注水及び燃料取替用水ピットを水源とする高圧注入ポンプを使用した炉心注水に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>仮設組立式水槽及び送水車は、原子炉周辺建屋内の燃料取替用水ピット及び復水ピット並びに原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプと屋外の離れた位置に分散して保管及び設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した炉心注水は、燃料取替用水ピットを水源とすることで、格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した再循環運転並びにA格納容器スプレイポンプを使用した代替再循環運転に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>燃料取替用水ピットは原子炉周辺建屋内に設置することで、原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプと位置的分散を図る設計とする。</p>			<p>・本記載は、47-65 頁の代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水にて比較記載している。</p> <p>・本記載は、47-66 及び 67 頁の可搬型 SA 設備による代替炉心注水及び代替炉心注水の水源にて比較記載している。</p> <p>・本記載は、47-69 頁の高圧注入ポンプによる炉心注水にて比較記載している。</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、復水ピット及び主蒸気逃がし弁を使用した蒸気発生器2次側による炉心冷却は、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁は、原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却に使用するタービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁の駆動源は、タービン動補助給水ポンプは常設直流電源系によりタービン動補助給水ポンプ非常用油ポンプを運転し、かつタービン動補助給水ポンプ起動弁を開操作することで蒸気を駆動源とし、電動補助給水ポンプは駆動源を空冷式非常用発電装置から給電でき、主蒸気逃がし弁は手動操作のハンドルを設けることにより、ディーゼル発電機を使用した電源に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>タービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁は原子炉周辺建屋内のディーゼル発電機と異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする</p>	<p>電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、補助給水ピット、蒸気発生器及び主蒸気逃がし弁を使用した蒸気発生器2次側による炉心冷却は、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>原子炉建屋内の電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、補助給水ピット及び主蒸気逃がし弁並びに原子炉格納容器内の蒸気発生器は、原子炉補助建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる建屋に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却に使用するタービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁の駆動源は、タービン動補助給水ポンプは常設直流電源系統によりタービン動補助給水ポンプ補助油ポンプ又は非常用油ポンプを運転し、かつタービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁が開弁することで蒸気を駆動源とし、電動補助給水ポンプは駆動源を代替非常用発電機から給電でき、主蒸気逃がし弁は手動操作のハンドルを設けることにより、ディーゼル発電機を使用した電動の駆動源に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>原子炉建屋内のタービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁は、ディーゼル発電機建屋内のディーゼル発電機と異なる建屋に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、補助給水タンク、蒸気発生器、及び主蒸気逃がし弁を使用した2次冷却系からの除熱は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して最終ヒートシンクの異なる冷却手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁は原子炉建屋内に設置することで、原子炉補助建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 蒸気発生器2次側による冷却の機能確立に必要な熱交換器として蒸気発生器を含めている。(伊方と同様) <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 炉心系機能喪失時の駆動源多様性を炉心系機能喪失時に続けて記載した。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉は、直流電源系の給電により、補助油ポンプ及び非常用油ポンプが起動可能となることから、いずれかを運転する。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>代替炉心注水時においてB充てんポンプは、設計基準事故対処設備としての電源に対して多様性を持った空冷式非常用発電装置から給電でき、自己冷却でき、かつ安全注入系を介さず化学体積制御系を用いて原子炉に注水できることで、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した炉心注水に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>B充てんポンプは、原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプと異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>また、B充てんポンプの自己冷却は、B充てんポンプ出口配管から分岐した自己冷却ラインによりB充てんポンプを冷却できることで、海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプを使用する補機冷却に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>B充てんポンプは、原子炉周辺建屋内に設置することで、制御建屋内の原子炉補機冷却水ポンプ及び屋外の海水ポンプと位置的分散を図る設計とする。電源設備の多様性、位置的分散については、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。</p>	<p>代替炉心注水時においてB-充てんポンプは、設計基準事故対処設備としての電源に対して多様性を持った代替電源設備である代替非常用発電機から給電することにより、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した炉心注水に対して多様性を持つ電源により駆動できる設計とする。電源設備の多様性、位置的分散については、「2.14 電源設備【57条】」に記載する。また、安全注入ラインを介さず充てんラインを用いて原子炉に注水できることで、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した炉心注水に対して多重性を持つ設計とする。</p> <p>B-充てんポンプは、原子炉補助建屋内の余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプと異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>また、B-充てんポンプの自己冷却は、B-充てんポンプ出口配管から分岐した自己冷却ラインによりB-充てんポンプを冷却できることで、原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプを使用する補機冷却に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>原子炉補助建屋内のB-充てんポンプは、原子炉建屋内の原子炉補機冷却水ポンプ及び循環水ポンプ建屋内の原子炉補機冷却海水ポンプと異なる建屋に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>炉心注水時において充てんポンプ（B）は、ディーゼル発電機に対して多様性を持った空冷式非常用発電装置から給電することにより、余熱除去ポンプを使用した炉心注水に対して多様性を持った駆動源により駆動できる設計とする。</p> <p>炉心注水時において充てんポンプ（B）は、安全注入ラインを介さず、充てんラインを用いて炉心に注水できることで、余熱除去ポンプを使用した炉心注水に対して多重性を持つ設計とする。</p> <p>充てんポンプ（B）は、原子炉補助建屋内の余熱除去ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>また、充てんポンプ（B）の自己冷却は、充てんポンプ（B）出口配管から分岐した自己冷却ラインにより充てんポンプ（B）を冷却できることで、海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプを使用する補機冷却に対して異なる冷却手段を用いることで共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を持つ設計とする。</p> <p>充てんポンプ（B）は、原子炉補助建屋内の原子炉補機冷却水ポンプと異なる区画に設置し、原子炉補機冷却水ポンプ及び屋外の海水ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特→系機能喪失時の他の記載と整合させ、駆動源の多様性、系統の多重性、位置的分散に分けて記載した。（伊方と同様） ・泊3号炉は、駆動源について多様性、系統構成について多重性として書き分けているが、大阪は駆動源及び自己冷却について多様性として記載している。自己冷却についての多様性は、泊・大阪とも3段落目に記載があり、設計方針を記していることから、泊では1段落目では駆動源の多様性、3段落目で補機冷却の多様性を分けて記載している。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>A, B 充てんポンプ、燃料取替用水ピット及び復水ピットを使用した炉心注水は、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>A, B 充てんポンプは、原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p>			<p>・本記載は、47-63 頁の充てんポンプによる炉心注水にて比較記載している。</p>
<p>A 格納容器スプレイポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した代替炉心注水は、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>A 格納容器スプレイポンプは原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p>			<p>・本記載は、47-64 頁の格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水にて比較記載している。</p>
<p>恒設代替低圧注水ポンプを使用した代替炉心注水は、空冷式非常用発電装置からの独立した電源供給ラインから給電することにより、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多様性を持った電源により駆動できる設計とする。</p> <p>恒設代替低圧注水ポンプは、原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p>			<p>・本記載は、47-65 頁の代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水にて比較記載している。</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>可搬式代替低圧注水ポンプを使用した代替炉心注水は、可搬式代替低圧注水ポンプを専用の発電機である空冷式の電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）から給電することにより、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能、充てんポンプ及び高圧注入ポンプによる炉心注水、A格納容器スプレイポンプ及び恒設代替低圧注水ポンプを使用した代替炉心注水に対して多様性を持った電源により駆動できる設計とする。また、送水車より海水を補給した仮設組立式水槽を水源とすることで、燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする充てんポンプを使用した炉心注水、燃料取替用水ピットを水源とするA格納容器スプレイポンプを使用した代替炉心注水、燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする恒設代替低圧注水ポンプを使用した代替炉心注水及び燃料取替用水ピットを水源とする高圧注入ポンプを使用した炉心注水に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、送水車及び仮設組立式水槽は、原子炉周辺建屋内の燃料取替用水ピット、復水ピット、余熱除去ポンプ、充てんポンプ、A格納容器スプレイポンプ、恒設代替低圧注水ポンプ及び高圧注入ポンプ並びに原子炉格納容器内の蓄圧タンクと屋外の離れた位置に分散して保管及び設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプを使用した高圧再循環運転は、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプは、原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>A格納容器スプレイポンプ及びA格納容器スプレイ冷却器を使用した代替再循環運転は、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多重性を持つ設計とする。</p> <p>A格納容器スプレイポンプ及びA格納容器スプレイ冷却器は原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した炉心注水は、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプは、原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置し、位置的分散を図る設計とする。</p>			<p>・本記載は、47-66 頁に繰り上げ再掲し、可搬式大型送水ポンプ車による代替炉心注水にて比較記載している。</p> <p>・本記載は、47-68 頁の高圧注入ポンプによる再循環にて比較記載している。</p> <p>・本記載は、47-68 頁の格納容器スプレイポンプによる代替再循環にて比較記載している。</p> <p>・本記載は、47-69 頁の高圧注入ポンプによる炉心注水にて比較記載している。</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>蓄圧タンクを使用した炉心注水及び代替炉心注水は、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>蓄圧タンクは、原子炉格納容器内に設置することで、原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器及び制御建屋内の原子炉補機冷却水ポンプ並びに屋外の海水ポンプと、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>また、蓄圧タンクを使用した炉心注水及び代替炉心注水は、燃料取替用水ピットを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した炉心注水に対して異なる水源を持つ設計とする。</p>			<p>設計方針の相違【差異②】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉では、代替格納容器スプレッドングによる代替炉心注水を整備し、原子炉停止時の炉心冷却手段としており、47-28頁に記載のとおり、蓄圧タンクによる注水を対応手段として抽出していない。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>代替炉心注水時において恒設代替低圧注水ポンプは、設計基準事故対処設備としての電源に対して多様性を持った空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。電源設備の多様性、位置的分散については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。</p> <p>代替炉心注水時の電源に使用する電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）は、専用の電源として可搬式代替低圧注水ポンプに給電でき、発電機を空冷式のディーゼル駆動とすることで、ディーゼル発電機及び空冷式非常用発電装置を使用した電源に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）は、屋外の空冷式非常用発電装置並びに原子炉周辺建屋内のディーゼル発電機と屋外の離れた位置に分散して保管及び設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替炉心注水時においてB充てんポンプは、設計基準事故対処設備としての電源に対して多様性を持った空冷式非常用発電装置から給電でき、自己冷却でき、かつ安全注入系を介さず化学体積制御系を用いて原子炉に注水できることで、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した炉心注水に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>B充てんポンプは、原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプと異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>また、B充てんポンプの自己冷却は、B充てんポンプ出口配管から分岐した自己冷却ラインによりB充てんポンプを冷却できることで、海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプを使用する補機冷却に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>B充てんポンプは、原子炉周辺建屋内に設置することで、制御建屋内の原子炉補機冷却水ポンプ及び屋外の海水ポンプと位置的分散を図る設計とする。電源設備の多様性、位置的分散については、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。</p>			<p>・本記載は、47-65 頁の代替格納容器スプレッドポンプによる代替炉心注水にて比較記載している。</p> <p>・本記載は、47-67 頁の可搬型ポンプ車による代替炉心注水にて比較記載しているが、泊の可搬型ポンプ車はディーゼル駆動のため、電源エントを使用しない。</p> <p>・本記載は、47-72 頁のB-充てんポンプによる代替炉心注水にて比較記載している。</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>高圧代替再循環運転時においてB高圧注入ポンプは、設計基準事故対処設備としての電源に対して多様性を持った空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>B高圧注入ポンプは、原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプと異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>B高圧注入ポンプは、原子炉周辺建屋内に設置することで、制御建屋内の原子炉補機冷却水ポンプ及び屋外の海水ポンプと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>また、大容量ポンプを使用するB高圧注入ポンプへの代替補機冷却は、大容量ポンプを水冷式のディーゼル駆動とすることで、海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプを使用する補機冷却に対して多様性を持った駆動源により駆動できる設計とする。</p> <p>大容量ポンプは、屋外の海水ポンプ及び制御建屋内の原子炉補機冷却水ポンプと屋外の離れた位置に分散して保管及び設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>電源設備の多様性、位置的分散については、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。</p> <p>大容量ポンプの接続箇所は、接続口から地中の配管トンネルまでの経路を含めて十分な離隔距離を確保した位置に、複数箇所設置する設計とする。</p>	<p>代替再循環時においてA-高圧注入ポンプは、設計基準事故対処設備としての電源に対して多様性を持った代替電源設備である代替非常用発電機から給電することにより、余熱除去ポンプを使用した再循環運転に対し多様性をもつ電源により駆動できる設計とする。電源設備の多様性、位置的分散については、「2.14 電源設備【57条】」に記載する。</p> <p>A-高圧注入ポンプは、原子炉補助建屋内の余熱除去ポンプと異なる区画に設置することで位置的分散を図る設計とする。</p> <p>また、可搬型大型送水ポンプ車を使用するA-高圧注入ポンプへの代替補機冷却は、可搬型大型送水ポンプ車のポンプが水冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、原子炉補機冷却海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプを使用する補機冷却に対して多様性を持った駆動源により駆動できる設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、原子炉建屋内の原子炉補機冷却水ポンプ及び循環水ポンプ建屋内の原子炉補機冷却海水ポンプと、屋外の離れた位置に分散して保管及び設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車の接続箇所は、原子炉建屋内の異なる区画に複数箇所設置し、異なる建屋面から接続できる設計とする。</p>	<p>再循環運転による炉心注水において高圧注入ポンプ（B）は、ディーゼル発電機に対して共通要因によって機能を喪失しないよう多様性を持った空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>また、中型ポンプ車を使用する高圧注入ポンプ（B）への代替補機冷却は、中型ポンプ車を空冷式のディーゼル駆動とすることで、海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプを使用する補機冷却に対して共通要因によって機能を喪失しないよう多様性を持った駆動源により駆動できる設計とする。</p> <p>中型ポンプ車は、屋外の海水ポンプ及び原子炉補助建屋内の原子炉補機冷却水ポンプと屋外の離れた位置に分散して保管することで、共通要因によって機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>中型ポンプ車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、2箇所設置する。</p> <p>クラゲ等の海生生物からの影響に対し中型ポンプ車は予備を有する設計とする。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本対策において想定する「ポンプ」機能喪失において、代替するDB機能を記載し、電源の多様性について、他記載と整合させ冒頭に記載した。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・補機冷却機能と位置的分散を図る対象は、可搬型大型送水ポンプ車であるため、高圧注入ポンプと補機冷却機能の位置的分散については記載していない。 <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替補機冷却機能として使用する大型送水ポンプ車の接続箇所は、原子炉建屋の東西面からホースを引込む経路を確保し、原子炉補機冷却水冷却器出口母管の複数箇所に接続口を設置している。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>蒸気発生器2次側による炉心冷却に使用するタービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁の駆動源は、タービン動補助給水ポンプは常設直流通電源系によりタービン動補助給水ポンプ非常用油ポンプを運転し、かつタービン動補助給水ポンプ起動弁を開操作することで蒸気を駆動源とし、電動補助給水ポンプは駆動源を空冷式非常用発電装置から給電でき、主蒸気逃がし弁は手動操作のハンドルを設けることにより、ディーゼル発電機を使用した電源に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>タービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁は原子炉周辺建屋内のディーゼル発電機と異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする</p> <p>恒設代替低圧注水ポンプを使用した代替炉心注水配管及び可搬式代替低圧注水ポンプを使用した代替炉心注水配管は、水源から安全注入配管との合流点までの系統について、高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプを使用した系統に対して独立した設計とする。</p> <p>B充てんポンプを使用した代替炉心注水配管は、高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプを使用した系統に対して独立した設計とする。</p> <p>これらの系統の多様性及び位置的分散によって、高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプを使用した設計基準事故対処設備に対して、重大事故等対処設備としての独立性を持つ設計とする。</p>	<p>代替格納容器スプレイポンプを使用した代替炉心注水配管及び可搬型大型送水ポンプ車を使用した代替炉心注水配管は、水源から安全注入配管との合流点までの系統について、高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプを使用した系統に対して独立した設計とする。</p> <p>充てんポンプを使用した炉心注水配管は、充てんポンプ入口の燃料取替用水ピット出口配管と充てんポンプ入口配管との分岐点からの充てん系統について、高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプを使用した系統に対して独立した設計とする。</p> <p>これらの系統の多様性及び位置的分散によって、高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプを使用した設計基準事故対処設備に対して、重大事故等対処設備としての独立性を持つ設計とする。</p>	<p>代替格納容器スプレイポンプを使用した炉心注水並びに中型ポンプ車及び加圧ポンプ車を使用した炉心注水は、水源から安全注入配管との合流点までの系統について、高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプを使用した系統に対して共通要因によって機能を喪失しないよう独立性を有する設計とする。</p> <p>充てんポンプを使用した炉心注水は、高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプを使用した炉心注水系統に対して、共通要因によって機能を喪失しないようポンプから1次冷却設備まで独立性を有する設計とする。</p>	<p>・本記載は、47-71頁の蒸気発生器2次側による炉心冷却（ボート系機能喪失）にて比較記載している。</p> <p>（系統としての独立確保範囲）</p> <p>記載方針の相違 ・泊3号炉は、系統としての独立性を確保する範囲を明示した。</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
	<p>格納容器スプレイに使用する格納容器スプレイポンプ及び格納容器スプレイ冷却器並びに代替格納容器スプレイに使用する代替格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイポンプ及び格納容器スプレイ冷却器を原子炉補助建屋内に設置し、代替格納容器スプレイポンプを原子炉建屋内に設置することで、相互に位置的分散を図る設計とする。</p> <p>熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延・防止に使用する高圧注入ポンプ、余熱除去ポンプ、充てんポンプ、B-格納容器スプレイポンプ及び代替格納容器スプレイポンプは、それぞれ異なる区画に設置することで相互に位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイの水源に使用する燃料取替用水ビット及び補助給水ビットは、原子炉建屋内の異なる区画に設置することで相互に位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>格納容器注水に使用する格納容器スプレイポンプ及び格納容器スプレイ冷却器並びに代替格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイポンプ及び格納容器スプレイ冷却器と代替格納容器スプレイポンプをそれぞれ異なる区画に設置することで共通要因によって機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延・防止に用いる高圧注入ポンプ、余熱除去ポンプ、充てんポンプ、格納容器スプレイポンプ（B）及び代替格納容器スプレイポンプは、それぞれ異なる区画に設置することで共通要因によって機能を喪失しないよう相互に位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイポンプの水源である補助給水タンク及び燃料取替用水タンクは、補助給水タンクを原子炉建屋屋上に設置し、燃料取替用水タンクを原子炉補助建屋内に設置することで共通要因によって機能を喪失しないよう相互に位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重大事故緩和設備として使用する格納容器スプレイについて、前出のSA手段とは異なる目的のSA手段であることから、SA手段の目的毎に位置的分散について記載した。（伊方と同様） ・重大事故緩和設備として使用する熔融炉心の落下遅延・防止について、前出のSA手段とは異なる目的のSA手段であることから、SA手段の目的毎に位置的分散について記載した。（伊方と同様） ・重大事故緩和設備として使用する水源について、前出のSA手段とは異なる目的のSA手段であることから、SA手段の目的毎に位置的分散について記載した。（伊方と同様）

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47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>2.4.1.2 悪影響防止 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>炉心注水に使用する充てんポンプ、燃料取替用水ピット、復水ピット、再生熱交換器、高圧注入ポンプ、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器並びに炉心注水及び代替炉心注水に使用する蓄圧タンクは、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。また、放射性物質を含む系統と含まない系統を区分するため、通常運転時には燃料取替用水ピットと復水ピットをディスタンスピースで分離する設計とする。</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却に使用する電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、復水ピット、主蒸気逃がし弁、主蒸気管及び蒸気発生器は、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>格納容器スプレイに使用する格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水ピット及び格納容器スプレイ冷却器は、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>高圧再循環運転に使用する高圧注入ポンプ、格納容器再循環サンプ、格納容器再循環サンプスクリーンは、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>2.4.1.2 悪影響防止 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>炉心注水に使用する充てんポンプ、高圧注入ポンプ、燃料取替用水ピット、ほう酸注入タンク、再生熱交換器、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器は、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却に使用する電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、補助給水ピット、主蒸気逃がし弁、主蒸気管及び蒸気発生器は、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>格納容器スプレイに使用する格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水ピット及び格納容器スプレイ冷却器は、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>再循環に使用する高圧注入ポンプ、格納容器再循環サンプ、格納容器再循環サンプスクリーン、安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁及びほう酸注入タンクは、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>2.4.1.2 悪影響防止 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等について」に示す。</p> <p>炉心注水又は再循環運転に使用する充てんポンプ、再生熱交換器、格納容器再循環サンプ、格納容器再循環サンプスクリーン、燃料取替用水タンク、高圧注入ポンプ、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器、2次冷却系からの除熱に使用する電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、補助給水タンク、主蒸気逃がし弁及び蒸気発生器並びに格納容器注水に使用する格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水タンク及び格納容器スプレイ冷却器は、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>設計方針の相違【差異①⑦】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・47-2頁等に示す充てんポンプによる炉心注水（大飯3/4号炉では復水ピットを使用）、47-28頁等に示す蓄圧タンクによる注水（大飯3/4号炉のみ設定の対応）、に整理のとおり、泊3号炉大飯3/4と号炉の適合方針の相違により対象設備が相違している。（伊方と同様） 設計方針の相違【差異③】 <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉にはほう酸注入タンクがない。 設計方針の相違【差異①】 <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、代替炉心注水では補助給水ピットを使用するが、炉心注水では使用しない。このため、炉心注水においては、放射性物質を含む系統と含まない系統の分離（大飯3号炉のディスタンスピースによる分離）に相当する悪影響防止策が必要となるSA対策はないため、記載していない。 記載方針の相違 <ul style="list-style-type: none"> ・大飯の記載は、47-82頁からの繰上げ再掲。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため） 記載方針の相違 <ul style="list-style-type: none"> ・大飯の記載は、47-81ページからの再掲。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため） 設計方針の相違【差異②】 <ul style="list-style-type: none"> ・系統構成の相違により、泊3号炉はSIPによる再循環に安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁を使用する。 設計方針の相違【差異③】 <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉にはほう酸注入タンクがない。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>代替炉心注水に使用するA格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水ピット、A格納容器スプレイ冷却器、復水ピット、B充てんポンプ及び再生熱交換器は、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。また、放射性物質を含む系統と含まない系統を区分するため、通常運転時には燃料取替用水ピットと復水ピット及び化学体積制御系と原子炉補機冷却水系をディスタンスピースで分離する設計とする。</p> <p>代替炉心注水に使用する恒設代替低圧注水ポンプ、燃料取替用水ピット及び復水ピットは、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。代替格納容器スプレイを行う系統構成から代替炉心注水を行う系統構成への切替えの際においても、他の設備に悪影響を及ぼさないよう、中央制御室での電動弁操作により系統構成が可能な設計とする。</p> <p>代替炉心注水に使用する可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、送水車及び仮設組立式水槽は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>高圧再循環運転に使用する高圧注入ポンプ、格納容器再循環サンプ、格納容器再循環サンプスクリーンは、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>その他、重大事故等時に使用する余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器、格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンは、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>代替炉心注水に使用するB格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水ピット、B格納容器スプレイ冷却器、B充てんポンプ及び再生熱交換器は、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。また、放射性物質を含む系統と含まない系統を区分するため、通常運転時には化学体積制御系と原子炉補機冷却水系を多重の弁により分離する設計とする。</p> <p>代替炉心注水に使用する代替格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水ピット及び補助給水ピットは、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。代替格納容器スプレイを行う系統構成から代替炉心注水を行う系統構成への切替えの際においても、他の設備に悪影響を及ぼさないよう、弁操作等により系統構成が可能な設計とする。また、放射性物質を含む系統と含まない系統を区分するため、通常運転時には燃料取替用水ピットと補助給水ピットを多重の弁により分離する設計とする。</p> <p>代替炉心注水に使用する可搬型大型送水ポンプ車は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>充てんポンプ（B）の自己冷却ラインを用いる場合、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。また、放射性物質を含む系統と含まない系統を区分するため、通常運転時には化学体積制御系統と原子炉補機冷却水系をディスタンスピースで分離する設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプ（B）の海水冷却ラインを用いる場合、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>代替炉心注水又は代替再循環運転に使用する格納容器スプレイポンプ（B）、格納容器スプレイ冷却器（B）、代替格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水タンク、格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁及び補助給水タンク並びに格納容器注水に使用する代替格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水タンク及び補助給水タンクは、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。また、放射性物質を含む系統と含まない系統を区分するため、通常運転時には燃料取替用水タンクと補助給水タンクをディスタンスピースで分離する設計とする。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 前頁の充てんポンプによる炉心注水、S/G2次側による冷却、CSPによる格納容器スプレイ、SIPによる再循環、及び本頁の余熱除去系及び低圧再循環系は、各機能のDB時の系統構成と同じであり、SA機能を確立するために弁操作等で特別な操作は行わないため、DB使用と同じ系統構成でSA時に使用することを書き分けている。 <p>設計方針の相違【差異①】</p> <ul style="list-style-type: none"> 47-19頁等に示す充てんポンプによる代替炉心注水（大阪3/4号炉では復水ピットを使用）に整理のとおり、泊3号炉大阪3/4号炉の適合方針の相違により対象設備が相違している。（伊方と同様） <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 充てんポンプ自冷化ラインの隔離方法が相違している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水は連絡ラインの操作及び水源切替えを行い、DB時の系統構成から変更してSA機能を確立する系統構成を行う。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉は系統構成の切替えに手動弁を使用するため、大阪3/4号炉の電動弁操作と異なる系統構成の設計としている。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉では、代替格納容器スプレイに使用する燃料取替用水ピットと補助給水ピットの分離を多重の弁にて分離する。大阪3/4号炉は、1段落前の記載にてディスタンスピースを設ける設計としている。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉の可搬ポンプ車は、水源から建屋接続口まで直送する設計のため、対象設備が相違している。 <p>大阪の記載は、47-80ページに再掲する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>代替再循環運転に使用するA格納容器スプレイポンプ、格納容器再循環サンプ、格納容器再循環サンプスクリーン、A格納容器スプレイ冷却器、A格納容器スプレイポンプ再循環サンプ側入口格納容器隔離弁、B高圧注入ポンプ、A、B海水ストレーナ及びB原子炉補機冷却水冷却器は、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>高圧代替再循環運転に使用する大容量ポンプは、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。また、大容量ポンプより供給される海水を含む系統と含まない系統を区分するため、通常運転時には原子炉補機冷却水系と原子炉補機冷却海水系をディスタンスピースで分離する設計とする。</p> <p>可搬式代替低圧注水ポンプは、アウトリガーによって固定をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。また電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、送水車及び大容量ポンプは、車輪止めによって固定をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却に使用する電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、復水ピット、主蒸気逃がし弁、主蒸気管及び蒸気発生器は、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>格納容器スプレイに使用する格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水ピット及び格納容器スプレイ冷却器は、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>代替再循環に使用するB一格納容器スプレイポンプ、格納容器再循環サンプ、格納容器再循環サンプスクリーン、B一格納容器スプレイ冷却器、B安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁は、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>代替再循環に使用するA高圧注入ポンプ及びほう酸注入タンクは、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>代替再循環に使用する可搬型大型送水ポンプ車は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、固縛等により固定をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>炉心注水又は再循環運転に使用する中型ポンプ車及び加圧ポンプ車は、通常時に接続先の系統と分離すること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>中型ポンプ車及び加圧ポンプ車は、アウトリガ等によって固定をするか、又は設置場所において転倒しないことを確認することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>設計方針の相違【差異③】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉にはほう酸注入タンクがない。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉では、代替再循環に使用する高圧注入系（A高圧注入ポンプ）は、設計基準対処施設と同じ系統構成で高圧再循環を行う。 <p>設計方針の相違【差異④】</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉では、可搬型大型送水ポンプ車を使用した代替補機冷却は直接 CCWS に供給するため、重大事故等対処設備としての SWS と CCWS の分離は要しない。（伊方と同様） <p>設計方針の相違【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉の代替炉心注水及び代替補機冷却（代替再循環）に使用する可搬型設備は、可搬型大型送水ポンプ車のみである。 <p>・大飯の記載は、47-80ページに再掲する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>代替格納容器スプレイに使用する恒設代替低圧注水ポンプ、燃料取替用水ピット、復水ピット、可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、送水車及び仮設組立式水槽は、弁操作等によって、残存溶融デブリ冷却のための代替炉心注水を行う系統から代替格納容器スプレイを行う系統への切替えの際においても、他の設備に悪影響を及ぼさないよう、中央制御室での電動弁操作により系統構成が可能な設計とする。</p>	<p>代替格納容器スプレイに使用する代替格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水ピット及び補助給水ピットは、弁操作等によって、残存溶融デブリ冷却のための代替炉心注水を行う系統構成から代替格納容器スプレイを行う系統構成への切替えの際においても、他の設備に悪影響を及ぼさないよう、弁操作等により系統構成が可能な設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイポンプ及び可搬型大型送水ポンプ車は、飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>代替格納容器スプレイポンプ、中型ポンプ車及び加圧ポンプ車は、飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>差異理由</p> <p>設計方針の相違【差異⑧】</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉は、可搬型設備による格納容器スプレイを多様性拡張設備として整理していることから、対象設備が相違している。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉は系統構成の切替えに手動弁を使用するため、大阪3/4号炉の電動弁操作と異なる系統構成の設計としている。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は新設する回転機器に対して、飛散物とならない悪影響防止の設計を記載した。（伊方と同様）

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47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>2.4.2 容量等 基本方針については、「1.3.2 容量等」に示す。</p> <p>原子炉を冷却するための炉心注水として使用するA、B充てんポンプは、設計基準事故時の化学体積制御設備としてほう酸水を1次冷却系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>全交流動力電源喪失及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合の代替炉心注水として使用するB充てんポンプは、設計基準事故時の化学体積制御設備としてほう酸水を1次冷却系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>原子炉格納容器の破損を防止するための炉心注水として使用する充てんポンプは、設計基準事故時の化学体積制御設備としてほう酸水を1次冷却系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する</p> <p>余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合における代替炉心注水として使用するA格納容器スプレイポンプは、設計基準事故時の格納容器スプレイ注水機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のスプレイ流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な炉心注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>余熱除去設備の低圧再循環運転による炉心冷却機能が喪失した場合における代替再循環運転として使用するA格納容器スプレイポンプ及びA格納容器スプレイ冷却器は、設計基準事故時の格納容器スプレイ再循環運転と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のスプレイ流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な炉心注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>2.4.2 容量等 基本方針については、「1.3.2 容量等」に示す。</p> <p>余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障により炉心注水機能が喪失した場合における代替炉心注水として使用するB格納容器スプレイポンプは、設計基準事故時の格納容器スプレイ注水機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のスプレイ流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系統を冷却するために必要な炉心注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>余熱除去設備の再循環による炉心冷却機能が喪失した場合における代替再循環として使用するB格納容器スプレイポンプ及びB格納容器スプレイ冷却器は、設計基準事故時の格納容器スプレイ再循環と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のスプレイ流量及び伝熱容量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系統を冷却するために必要な炉心注水流量及び伝熱容量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>2.4.2 容量等 基本方針については、「1.3.2 容量等」に示す。</p> <p>余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障により炉心注水機能が喪失した場合における炉心注水として使用する格納容器スプレイポンプ（B）は、設計基準事故時の格納容器注水と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のポンプ流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系統を冷却するために必要な炉心注水流量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>余熱除去設備の再循環運転による原子炉冷却機能が喪失した場合における再循環運転として使用する格納容器スプレイポンプ（B）及び格納容器スプレイ冷却器（B）は、設計基準事故時の格納容器スプレイ再循環と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のポンプ流量及び伝熱容量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系統を冷却するために必要なポンプ流量及び伝熱容量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>・大阪の記載は、47-92ページに再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</p> <p>・大阪の記載は、47-92ページに再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</p> <p>・大阪の記載は、47-93ページに再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</p> <p>・大阪の記載は、47-86ページからの再掲。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</p> <p>・大阪の記載は、47-87ページからの再掲。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>原子炉格納容器水張り（格納容器スプレイ）により残存溶融デブリを冷却するために使用する格納容器スプレイポンプは、設計基準事故時の格納容器スプレイ注水機能と兼用しており、設計基準事故時に使用するスプレイ流量が、炉心が溶融した場合の残存溶融デブリを冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>原子炉格納容器の破損を防止するための代替炉心注水として使用するA格納容器スプレイポンプは、設計基準事故時の格納容器スプレイ注水機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のスプレイ流量が、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要な炉心注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>炉心注水及び代替炉心注水として使用する燃料取替用水ピットは、設計基準事故時の非常用炉心冷却設備の水源と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のピット容量が、崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要なピット容量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>格納容器スプレイ注水及び代替格納容器スプレイとして使用する燃料取替用水ピットは、設計基準事故時の非常用炉心冷却設備の水源と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のピット容量が、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要なピット容量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>格納容器水張り（格納容器スプレイ）により残存溶融デブリを冷却するために使用する格納容器スプレイポンプは、設計基準事故時の格納容器スプレイ注水機能と兼用しており、設計基準事故時に使用するスプレイ流量が、炉心が溶融した場合の残存溶融デブリを冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>原子炉格納容器の破損を防止するための代替炉心注水として使用するB格納容器スプレイポンプは、設計基準事故時の格納容器スプレイ注水機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のスプレイ流量が、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要な炉心注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>代替炉心注水及び炉心注水として使用する燃料取替用水ピットは、炉心への注水量に対し、淡水又は海水を補給するまでの間、水源を確保できる十分な容量を有する設計とする。</p> <p>格納容器スプレイ注水及び代替格納容器スプレイとして使用する燃料取替用水ピットは、原子炉格納容器への注水量に対し、淡水又は海水を補給するまでの間、水源を確保できる十分な容量を有する設計とする。</p>	<p>格納容器注水により残存溶融デブリを冷却するために使用する格納容器スプレイポンプは、設計基準事故時の格納容器注水と兼用しており、設計基準事故時に使用するポンプ流量が、炉心が溶融した場合の残存溶融デブリを冷却するために必要な注水流量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>原子炉格納容器の破損を防止するための代替炉心注水として使用する格納容器スプレイポンプ（B）は、設計基準事故時の格納容器スプレイ注水機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のポンプ流量が、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要な炉心注水流量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>炉心注水及び格納容器注水として使用する燃料取替用水タンクは、炉心及び原子炉格納容器への注水量に対し、補助給水タンクを介して淡水又は海水を補給するまでの間、水源を確保できる十分な容量を有する設計とする。</p>	<p>・大阪の記載は、47-87ページからの再掲。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</p> <p>・大阪の記載は、47-87ページからの再掲。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</p> <p>設計方針の相違 ・泊3号の燃料取替用水ピットは、淡水又は海水補給を行い、必要容量を満足する設計としている。</p> <p>設計方針の相違 ・泊3号の燃料取替用水ピットは、淡水又は海水補給を行い、必要容量を満足する設計としている。</p>

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合における代替炉心注水として使用する恒設代替低圧注水ポンプは、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な炉心注水流量に対して十分であることを確認した容量を有する設計とする。</p> <p>残存溶融デブリを冷却するために代替格納容器スプレイとして使用する恒設代替低圧注水ポンプは、炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合に原子炉容器の残存溶融デブリを冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認した容量を有する設計とする。</p> <p>原子炉格納容器の破損を防止するために代替炉心注水として使用する恒設代替低圧注水ポンプは、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要な炉心注水流量に対して十分であることを確認した容量を有する設計とする。</p> <p>炉心注水、代替炉心注水及び代替格納容器スプレイとして使用する復水ピットは、炉心注水及び原子炉格納容器注水のための注水量に対し、可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水及び代替格納容器スプレイに切り替えるまでの間、十分な容量を有する設計とする。</p> <p>蒸気発生器2次側での炉心冷却として使用する復水ピットは、蒸気発生器への注水量に対し、海水を補給するまでの間、水源を確保できる十分な容量を有する設計とする。</p> <p>余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合における代替炉心注水として使用するA格納容器スプレイポンプは、設計基準事故時の格納容器スプレイ注水機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のスプレイ流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な炉心注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合における代替炉心注水として使用する代替格納容器スプレイポンプは、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な炉心注水流量に対して十分であることを確認した容量を有する設計とする。</p> <p>残存溶融デブリを冷却するために格納容器水張り（代替格納容器スプレイ）として使用する代替格納容器スプレイポンプは、炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合に原子炉容器の残存溶融デブリを冷却するために必要な流量に対して十分であることを確認した容量を有する設計とする。</p> <p>原子炉格納容器の破損を防止するために代替炉心注水として使用する代替格納容器スプレイポンプは、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要な炉心注水流量に対して十分であることを確認した容量を有する設計とする。</p> <p>代替炉心注水及び代替格納容器スプレイとして使用する補助給水ピットは、代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水及び代替格納容器スプレイの注水流量に対し、淡水又は海水を補給するまでの間、水源を確保できる十分な容量を有する設計とする。</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却として使用する補助給水ピットは、蒸気発生器への注水量に対し、淡水又は海水を補給するまでの間、水源を確保できる十分な容量を有する設計とする。</p>	<p>余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合における炉心注水として使用する代替格納容器スプレイポンプは、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要なポンプ流量に対して十分な容量を有する設計とする。</p> <p>残存溶融デブリを冷却するために格納容器注水として使用する代替格納容器スプレイポンプは、炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合に原子炉容器の残存溶融デブリを冷却するために必要なポンプ流量に対して十分な容量を有する設計とする。</p> <p>原子炉格納容器の破損を防止するために炉心注水として使用する代替格納容器スプレイポンプは、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要なポンプ流量に対して十分な容量を有する設計とする。</p> <p>炉心注水、2次冷却系からの除熱及び格納容器注水として使用する補助給水タンクは、炉心への注水量及び蒸気発生器への給水量に対し、淡水又は海水を補給するまでの間、水源を確保できる十分な容量を有する設計とする。</p>	<p>・大飯の記載は、47-89ページからの再掲。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</p> <p>・大飯の記載は、47-89ページからの再掲。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</p> <p>・大飯の記載は、47-89ページからの再掲。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</p> <p>設計方針の相違【差異①】</p> <p>・泊3号炉は、炉心注水の水源として補助給水ピットを使用しない。</p> <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <p>・大飯は、恒設代替ポンプによる注水に続いて、可搬型ポンプによる海水注水に切替えるが、泊3号炉は、補助給水ピットへの補給を行うことから、補助給水ピットの容量設計が相違している。（伊方と同様）</p> <p>・大飯の記載は、47-84ページに再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>余熱除去設備の低圧再循環運転による炉心冷却機能が喪失した場合における代替再循環運転として使用するA格納容器スプレィポンプ及びA格納容器スプレィ冷却器は、設計基準事故時の格納容器スプレィ再循環運転と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のスプレィ流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な炉心注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>原子炉格納容器水張り（格納容器スプレィ）により残存溶融デブリを冷却するために使用する格納容器スプレィポンプは、設計基準事故時の格納容器スプレィ注水機能と兼用しており、設計基準事故時に使用するスプレィ流量が、炉心が溶融した場合の残存溶融デブリを冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>原子炉格納容器の破損を防止するための代替炉心注水として使用するA格納容器スプレィポンプは、設計基準事故時の格納容器スプレィ注水機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のスプレィ流量が、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要な炉心注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>可搬式代替低圧注水ポンプは、重大事故等時において、代替炉心注水として炉心冷却に必要な流量及び代替格納容器スプレィとして残存溶融デブリを冷却するために必要な注水流量を確保できる容量を有するものを3号炉及び4号炉それぞれで1セット1台使用する。保有数は、3号炉及び4号炉それぞれで2セット2台、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1台（3号及び4号炉共用）の合計5台を分散して保管する設計とする。</p>	<p>可搬型大型送水ポンプ車は、重大事故等時において、代替炉心注水として炉心冷却に必要な流量を確保できる容量を有するものを1セット1台使用する。保有数は、2セット2台、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として2台の合計4台を分散して保管する設計とする。</p>	<p>加圧ポンプ車は、重大事故等時において、炉心注水として原子炉冷却に必要な流量を確保できる容量を有するものを1セット1台使用する。保有数は2セット2台と故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計3台を分散して保管する。</p>	<p>・大阪の記載は、47-84ページに再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</p> <p>・大阪の記載は、47-85ページに再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</p> <p>・大阪の記載は、47-85ページに再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</p> <p>・大阪の記載は、47-89ページから再掲する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</p> <p>設計方針の相違【差異⑤】</p> <p>・泊3号炉は、可搬型設備による格納容器スプレィを多様性拡張設備として整理している。</p> <p>設計方針の相違</p> <p>・泊3号炉は、保守点検用のバックアップとして1台を保管し、故障時と合わせてバックアップは2台保有する設計とする。</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>大容量ポンプは、重大事故等時において代替補機冷却として使用し、3号炉及び4号炉で同時使用した場合に必要な容量を有するものを1セット1台使用する。保有数は、3号炉及び4号炉で2セット2台、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1台（3号及び4号炉共用）の合計3台を分散して保管する設計とする。</p>	<p>可搬型大型送水ポンプ車は、代替補機冷却として使用し、必要な流量を確保できる容量を有するものを代替炉心注水とは別に1セット1台使用する。保有数は2セット2台とし、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用については、代替炉心注水と同仕様であるため兼用する設計とする。</p>	<p>中型ポンプ車は、重大事故等時において、炉心注水として原子炉冷却に必要な流量を確保できる容量を有するものを1セット1台、代替補機冷却として必要な容量を有するものを1セット2台使用する。保有数は、炉心注水用として2セット2台、代替補機冷却用として2セット4台、並びに故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計7台を分散して保管する。</p>	<p>・大阪の記載は、47-94ページから再掲する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため） 設計方針の相違 ・泊3号炉は、保守点検用のバックアップとして1台を保管し、故障時と合わせてバックアップは2台保有する設計とする。 ・泊3号炉は、代替炉心注水及び代替補機冷却に使用する可搬型ポンプは同仕様であり予備を兼用する。</p>
<p>電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）は、可搬式代替低圧注水ポンプを駆動するために必要な容量を有するものを3号炉及び4号炉それぞれで1セット1台使用する。保有数は、3号炉及び4号炉それぞれで2セット2台、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1台（3号及び4号炉共用）の合計5台を分散して保管する設計とする。</p>	<p>比較対象なし</p>		<p>・大阪の記載は、47-90ページから再掲する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため） 設計方針の相違【差異⑥】 ・泊3号炉の可搬型送水設備（送水ポンプ車）は、車両エンジンにてポンプ駆動する設計のため、駆動用電源を必要としない。（伊方と同様）</p>
<p>送水車は、重大事故等時において、仮設組立式水槽への注水量に対し、海水を補給することにより水源を確保できる容量を有するものを3号炉及び4号炉それぞれで1セット1台使用する。保有数は、3号炉及び4号炉それぞれで2セット2台、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1台（3号及び4号炉共用）の合計5台を分散して保管する設計とする。</p>			<p>・大阪の記載は、47-90ページから再掲する。（泊3号炉の同種対策に使用する設備の記載順に併せた比較のため） 設計方針の相違【差異⑥】 ・泊3号炉は、可搬型送水設備（送水ポンプ車）にて代替淡水源又は海水から直接取水し、送水することから取水ポンプ及び仮設組立式水槽を必要としない。取水に使用する送水車に相当する大型送水ポンプ車は、47-86頁に容量を記載している。</p>
<p>仮設組立式水槽は、重大事故等時において、炉心注水及び原子炉格納容器注水のための注水量に対し、海水を補給することにより水源を確保できる容量を有するものを3号炉及び4号炉それぞれで1セット1基使用する。保有数は、3号炉及び4号炉それぞれで2セット2基、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1基（3号及び4号炉共用）の合計5基を分散して保管する設計とする。</p>			<p>・大阪の記載は、47-90ページから再掲する。（泊3号炉の同種対策に使用する設備の記載順に併せた比較のため）</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>再循環運転及び代替再循環運転として使用する格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンは、設計基準事故時の水源として原子炉格納容器内に溜まった水を各ポンプへ供給する槽及びろ過装置としての機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の容量等の仕様が、再循環運転時の水源として、必要な容量等の仕様に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合における代替炉心注水として使用する恒設代替低圧注水ポンプは、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な炉心注水流量に対して十分であることを確認した容量を有する設計とする。</p> <p>残存熔融デブリを冷却するために代替格納容器スプレイとして使用する恒設代替低圧注水ポンプは、炉心の著しい損傷、熔融が発生した場合に原子炉容器の残存熔融デブリを冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認した容量を有する設計とする。</p> <p>原子炉格納容器の破損を防止するために代替炉心注水として使用する恒設代替低圧注水ポンプは、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要な炉心注水流量に対して十分であることを確認した容量を有する設計とする。</p> <p>可搬式代替低圧注水ポンプは、重大事故等時において、代替炉心注水として炉心冷却に必要な流量及び代替格納容器スプレイとして残存熔融デブリを冷却するために必要な注水流量を確保できる容量を有するものを3号炉及び4号炉それぞれで1セット1台使用する。保有数は、3号炉及び4号炉それぞれで2セット2台、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1台（3号及び4号炉共用）の合計5台を分散して保管する設計とする。</p>			<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サンプ及びスクリーンについては、特に設定すべき容量等がないため、記載しない。なお、サンプスクリーンの閉塞（NPSH確保）については、環境条件で考慮する。（伊方と同様） ・大阪の記載は、47-86ページに再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため） ・大阪の記載は、47-86ページに再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため） ・大阪の記載は、47-86ページに再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため） ・大阪の記載は、47-87ページに再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）

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47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）は、可搬式代替低圧注水ポンプを駆動するために必要な容量を有するものを3号炉及び4号炉それぞれで1セット1台使用する。保有数は、3号炉及び4号炉それぞれで2セット2台、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1台（3号及び4号炉共用）の合計5台を分散して保管する設計とする。</p> <p>送水車は、重大事故等時において、仮設組立式水槽への注水量に対し、海水を補給することにより水源を確保できる容量を有するものを3号炉及び4号炉それぞれで1セット1台使用する。保有数は、3号炉及び4号炉それぞれで2セット2台、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1台（3号及び4号炉共用）の合計5台を分散して保管する設計とする。</p> <p>仮設組立式水槽は、重大事故等時において、炉心注水及び原子炉格納容器注水のための注水量に対し、海水を補給することにより水源を確保できる容量を有するものを3号炉及び4号炉それぞれで1セット1基使用する。保有数は、3号炉及び4号炉それぞれで2セット2基、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1基（3号及び4号炉共用）の合計5基を分散して保管する設計とする。</p>			<ul style="list-style-type: none"> ・大阪の記載は、47-88ページに再掲する。（泊3号炉の同種対策に使用する設備の記載順に併せた比較のため） ・大阪の記載は、47-88ページに再掲し比較する。（泊3号炉の同種対策に使用する設備の記載順に併せた比較のため） ・大阪の記載は、47-88ページに再掲する。（泊3号炉の同種対策に使用する設備の記載順に併せた比較のため）

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47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>余熱除去設備の低圧再循環運転による炉心冷却機能が喪失した場合における高圧再循環運転として使用する高圧注入ポンプは、設計基準事故時の非常用炉心冷却設備として原子炉格納容器に溜まった水を1次冷却系に注水する設備と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>原子炉を冷却するための炉心注水として使用する高圧注入ポンプは、設計基準事故時の高圧注入系としてほう酸水を1次冷却系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>余熱除去設備の再循環による炉心冷却機能が喪失した場合における再循環運転として使用する高圧注入ポンプは、設計基準事故時の非常用炉心冷却設備として格納容器に溜まった水を1次系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>原子炉を冷却するための炉心注水として使用する高圧注入ポンプは、設計基準事故時の高圧注入系としてほう酸水を1次系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>炉心注水として使用する高圧注入ポンプは、設計基準事故時の高圧注入系としてほう酸水を1次系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のポンプ流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要なポンプ流量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>全交流動力電源喪失及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合の高圧代替再循環運転として使用するB高圧注入ポンプは、設計基準事故時の非常用炉心冷却設備として原子炉格納容器に溜まった水を1次冷却系に注水する設備と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>原子炉格納容器の破損を防止するための炉心注水として使用する高圧注入ポンプは、設計基準事故時の高圧注入系としてほう酸水を1次冷却系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>原子炉を冷却するための炉心注水として使用するA、B充てんポンプは、設計基準事故時の化学体積制御設備としてほう酸水を1次冷却系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>全交流動力電源喪失及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合の代替炉心注水として使用するB充てんポンプは、設計基準事故時の化学体積制御設備としてほう酸水を1次冷却系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の代替再循環運転として使用するA—高圧注入ポンプは、設計基準事故時の非常用炉心冷却設備として格納容器に溜まった水を1次系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>原子炉格納容器の破損を防止するための炉心注水として使用する高圧注入ポンプは、設計基準事故時の高圧注入系としてほう酸水を1次系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>原子炉を冷却するための炉心注水として使用する充てんポンプは、設計基準事故時の化学体積制御設備としてほう酸水を1次系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の代替炉心注水として使用するB—充てんポンプは、設計基準事故時の化学体積制御設備としてほう酸水を1次系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合の再循環運転による炉心注水として使用する高圧注入ポンプ（B）は、設計基準事故時の非常用炉心冷却設備として格納容器に溜まった水を1次系に注水する設備と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のポンプ流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要なポンプ流量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>原子炉格納容器の破損を防止するための炉心注水として使用する高圧注入ポンプは、設計基準事故時の高圧注入系としてほう酸水を1次系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のポンプ流量が、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要なポンプ流量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>炉心注水として使用する充てんポンプは、設計基準事故時の化学体積制御設備としてほう酸水を1次系に注水する設備と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、事象発生後に他の手段で冷却した後の炉心崩壊熱に見合った注入流量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>・大阪の記載は、47-84ページからの再掲。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</p> <p>・大阪の記載は、47-84ページからの再掲。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>原子炉格納容器の破損を防止するための炉心注水として使用する充てんポンプは、設計基準事故時の化学体積制御設備としてほう酸水を1次冷却系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する</p>	<p>原子炉格納容器の破損を防止するための炉心注水として使用する充てんポンプは、設計基準事故時の化学体積制御設備としてほう酸水を1次系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>原子炉格納容器の破損を防止するための代替炉心注水として使用するB-充てんポンプは、設計基準事故時の化学体積制御設備としてほう酸水を1次系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系統を冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>原子炉格納容器の破損を防止するための炉心注水として使用する充てんポンプは、設計基準事故時の化学体積制御設備としてほう酸水を1次系に注水する設備と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のポンプ流量が、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要なポンプ流量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 他記載と整合させた。 大阪の記載は、47-84ページからの再掲。(泊3号炉の記載順に併せた比較のため) <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> SIPの整理と整合させ、対応手段ごとに容量設計要求を記載した。 47-58ページでは、大阪にも溶融炉心の遅延・落下防止による格納容器の破損防止を目的とした充てんポンプ（自己冷却）による代替炉心注水の適合方針について記載があるが、容量側として記載がない。設計として相違はない。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>原子炉格納容器の破損を防止するための炉心注水として使用する余熱除去ポンプは、設計基準事故時の低圧注入系としてほう酸水を1次冷却系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>大容量ポンプは、重大事故等時において代替補機冷却として使用し、3号炉及び4号炉で同時使用した場合に必要な容量を有するものを1セット1台使用する。保有数は、3号炉及び4号炉で2セット2台、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1台（3号及び4号炉共用）の合計3台を分散して保管する設計とする。</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却として使用する電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、主蒸気逃がし弁及び蒸気発生器は、設計基準事故時の蒸気発生器2次側による冷却機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の補助給水流量及び蒸気流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な補助給水流量及び蒸気流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>原子炉格納容器の破損を防止するための炉心注水として使用する余熱除去ポンプは、設計基準事故時の低圧注入系として1次系にほう酸水を注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>使用可能である場合に非常用炉心冷却設備による再循環運転として使用する余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器並びに余熱除去運転として使用する余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器は、設計基準事故時の再循環運転並びに停止時の余熱除去運転による冷却機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量及び伝熱容量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系統を冷却するために必要な注水流量及び伝熱容量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却として使用する電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、主蒸気逃がし弁及び蒸気発生器は、設計基準事故時の蒸気発生器2次側による冷却機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の補助給水流量及び蒸気発生量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系統を冷却するために必要な補助給水流量及び蒸気発生量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>原子炉格納容器の破損を防止するための炉心注水として使用する余熱除去ポンプは、設計基準事故時の低圧注入系として1次系にほう酸水を注水する設備と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のポンプ流量が、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要なポンプ流量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>使用可能である場合に再循環運転として使用する余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器は、設計基準事故時の非常用炉心冷却設備として格納容器に溜まった水を1次系に注水する設備と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のポンプ流量及び伝熱容量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系統を冷却するために必要なポンプ流量及び伝熱容量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>2次冷却系からの除熱として使用する電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、主蒸気逃がし弁及び蒸気発生器は、設計基準事故時の蒸気発生器2次側による冷却機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のポンプ流量、開放出流量及び蒸気流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系統を冷却するために必要なポンプ流量、開放出流量及び蒸気流量に対して十分であるため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p>	<p>・大阪の記載は、47-95ページから再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</p> <p>設計方針の相違【差異①】</p> <p>・本条において、溶融炉心の落下遅延・防止の目的以外で使用する余熱除去ポンプは、機能喪失を想定するDB設備であるが、SA時においても使用可能であれば使用するSA設備としており、DB設備と同仕様にて使用する。</p> <p>・大阪の記載は、47-88ページに再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>原子炉を冷却するための炉心注水及び代替炉心注水として使用する蓄圧タンクは、設計基準事故時のほう酸水を1次冷却系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加熱された1次冷却系を冷却するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>原子炉格納容器の破損を防止するための炉心注水として使用する余熱除去ポンプは、設計基準事故時の低圧注入系としてほう酸水を1次冷却系に注水する機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の注水流量が、炉心崩壊熱により加圧された原子炉格納容器の破損を防止するために必要な注水流量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>設備仕様については表2.4-1, 2に示す。</p>	<p>設計仕様については、第5.6.1表及び第5.6.2表に示す。</p>	<p>設計仕様については、表2.4-1, 2に示す。</p>	<p>設計方針の相違【差異⑦】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉では、代替格納容器スプレッドポンプによる代替注水を整備し、原子炉停止時の炉心冷却手段としており、蓄圧タンクによる炉心注入は適合方針として設定していない。 ・大阪の記載は、47-94ページに再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）

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47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>2.4.3 環境条件等 基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p style="text-align: right;">一般建屋</p> <p>充てんポンプ、高圧注入ポンプ、電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプは、重大事故等時における原子炉周辺建屋内の環境条件を考慮した設計とする。インターフェイスシステムLOCA時及び蒸気発生器伝熱管破損+破損蒸気発生器隔離失敗時に使用する設備であるため、これらの環境影響を受けない原子炉周辺建屋内の区画に設置し、操作は中央制御室から可能な設計とする。</p> <p style="text-align: right;">IS-LOCA, SGTR</p> <p>電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ及び蒸気発生器は、水源として海水を使用するため、海水影響を考慮した設計とする。</p> <p>燃料取替用水ピット、復水ピット、格納容器スプレイ冷却器及び余熱除去冷却器は、重大事故等時における原子炉周辺建屋内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>格納容器スプレイポンプ、A格納容器スプレイポンプ再循環サンプ側入口格納容器隔離弁及び余熱除去ポンプは、重大事故等時における原子炉周辺建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室から可能な設計とする。</p> <p>恒設代替低圧注水ポンプは、重大事故等時における原子炉周辺建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所での可能な設計とする。</p> <p style="text-align: right;">一般建屋</p>	<p>2.4.3 環境条件等 基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>充てんポンプ、高圧注入ポンプ、格納容器スプレイポンプ、格納容器スプレイ冷却器、余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器、ほう酸注入タンク及び安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁は、重大事故等時における原子炉補助建屋内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイポンプ、電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、主蒸気逃がし弁、主蒸気管、燃料取替用水ピット及び補助給水ピットは、重大事故等時における原子炉建屋内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p style="text-align: right;">一般建屋</p> <p>高圧注入ポンプ、燃料取替用水ピット、ほう酸注入タンク、電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、補助給水ピット及び主蒸気管は、インターフェイスシステムLOCA時及び蒸気発生器伝熱管破損時に破損側蒸気発生器の隔離に失敗する事故時に使用する設備であるため、これらの環境影響を受けない区画に設置する設計とする。</p> <p>主蒸気逃がし弁は、インターフェイスシステムLOCA時及び蒸気発生器伝熱管破損時に破損側蒸気発生器の隔離に失敗する事故時に使用する設備であるため、インターフェイスシステムLOCA時の環境影響を受けない区画に設置し、蒸気発生器伝熱管破損時に破損側蒸気発生器の隔離に失敗する事故時の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p style="text-align: right;">IS-LOCA, SGTR</p> <p>充てんポンプ、高圧注入ポンプ、格納容器スプレイポンプ、余熱除去ポンプ、電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ及び安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁の操作は中央制御室から可能な設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイポンプの操作は設置場所での可能な設計とする。</p> <p>主蒸気逃がし弁の操作は中央制御室から可能な設計又は設置場所での手動ハンドル操作により可能な設計とする。</p>	<p>2.4.3 環境条件等 基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>格納容器スプレイポンプ、余熱除去ポンプ、燃料取替用水タンク、格納容器スプレイ冷却器、余熱除去冷却器、代替格納容器スプレイポンプ、充てんポンプ、高圧注入ポンプ、格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁、電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁は、原子炉建屋又は原子炉補助建屋内に設置し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプ、燃料取替用水タンク、電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプは、インターフェイスシステムLOCA時及び蒸気発生器伝熱管破損時に破損側蒸気発生器の隔離に失敗する事故時に使用する設備であるため、これらの環境影響を受けない区画に設置するか又は環境条件の変化を考慮した設計とする。</p> <p>主蒸気逃がし弁は、インターフェイスシステムLOCA時及び蒸気発生器伝熱管破損時に破損側蒸気発生器の隔離に失敗する事故時に使用する設備であるため、インターフェイスシステムLOCA時の環境影響を受けない原子炉建屋内の区画に設置し、蒸気発生器伝熱管破損時に破損側蒸気発生器の隔離に失敗する事故時の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室で可能な設計及び設置場所での手動ハンドル操作により可能な設計とする。</p> <p>格納容器スプレイポンプ、余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ、格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁、電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプの操作は中央制御室で可能な設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイポンプの操作は設置場所での可能な設計とする。</p> <p>主蒸気逃がし弁の操作は中央制御室で可能な設計及び設置場所での手動ハンドル操作により可能な設計とする。</p> <p>補助給水タンクは、屋外に設置し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>中型ポンプ車及び加圧ポンプ車は、屋外に保管及び設置し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所での可能な設計とする。</p>	<p>差異理由</p> <p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉と大阪で、各設備の配置の相違はあるが、各設置箇所での環境条件を考慮する設計方針は同一であり、設置場所の相違箇所は識別していない。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 類型化に従い各設備の考慮すべき環境条件は、一般建屋、「SGTR又はIS-LOCA」の影響のある区画、SFP内、C/V内、屋外として設置場所ごとにまとめ、それぞれの設置場所の環境条件を考慮する設計であることを記載した。 設置場所に続けて操作環境を記載し、個別設備で考慮する“海水影響”などを列記した。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号の海水影響は次頁に記載する。 <p>設計方針の相違【差異②】</p> <ul style="list-style-type: none"> 再循環ポンプからの取水系統構成について、泊3号炉は高圧注水系の再循環と格納容器スプレイ系の代替再循環の取水ラインが同一であり、大阪3/4号炉は高圧注水系の再循環と格納容器スプレイ系の代替再循環の取水ラインを別ラインとして設計している。 上記、再循環ポンプからの取水系統構成の相違により、高圧注入ポンプの再循環運転は、両系統を対象としていることから、泊3号炉では再循環取水ライン隔離弁について系統識別をしていない。（泊記載は一般建屋の囲み内：安全注入ポンプ再循環ポンプ側入口C/V外側隔離弁）大阪3/4号炉では格納容器スプレイ系による代替再循環時に使用するラインはA系のみのため再循環取水ライン隔離弁の系統識別をしている。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）及び大容量ポンプは、屋外に保管及び設置するため、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。 屋外</p> <p>送水車及び大容量ポンプは、使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した設計とする。また、海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。</p>	<p>格納容器再循環サンプ、格納容器再循環サンプスクリーン、再生熱交換器、蒸気発生器及び主蒸気管は、重大事故等時における原子炉格納容器内の環境条件を考慮した設計とする。 C/V内</p>	<p>格納容器再循環サンプ、格納容器再循環サンプスクリーン、再生熱交換器及び蒸気発生器は、原子炉格納容器内に設置し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーン並びに格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁は、淡水だけでなく海水も使用することから海水の影響を考慮した設計とするとともに、再循環運転時における保温材等のデブリの影響を考慮し、閉塞しない設計とする。</p> <p>補助給水タンクは、屋外に設置し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p>	<p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大阪にて屋外に保管及び配置する代替送水系統を構成するための設備との関係は次のとおりであり、大阪の屋外設備に対応する泊の設備は大型送水ポンプ車のみ。 泊：可搬型大型送水ポンプ車 大阪：送水車、大容量ポンプ、可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車、仮設組立式水槽
<p>仮設組立式水槽及び送水車は、屋外に保管及び設置するため、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。また、操作が設置場所で可能となるように放射線量の低い場所を選定して設置する。 屋外</p> <p>可搬式代替低圧注水ポンプ及び仮設組立式水槽は、水源として海水を使用するため、海水影響を考慮した設計とする。</p>	<p>可搬型大型送水ポンプ車は、屋外に保管及び設置するため、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。 屋外</p>	<p>中型ポンプ車及び加圧ポンプ車は、屋外に保管及び設置し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 43条設計方針にて『放射線量の高くなる恐れが少ない場所を選定し』操作は設置場所で可能な設計とする』としており、屋内の操作場所の記載と整合させ、大阪で記載している放射線量の低い場所を選定して設置することは記載していない。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号の海水影響は次頁に記載する。
<p>蓄圧タンク、格納容器再循環サンプ、格納容器再循環サンプスクリーン、再生熱交換器及び蒸気発生器は、重大事故等時における原子炉格納容器内の環境条件を考慮した設計とする。 C/V内</p>			<p>設計方針の相違【差異⑦】</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊では、代替格納容器「プレバツク」による代替炉心注入を原子炉停止時の対応手段として設定しており、蓄圧タンクによる炉心注入・代替炉心注入をSA対応手段として設定していない。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンは、再循環運転時における保温材等のデブリの影響及び海水注水を行った場合の影響を考慮し、閉塞しない設計とする。</p> <p>A, B海水ストレーナは、重大事故等時における使用条件及び屋外の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>B原子炉補機冷却水冷却器は、重大事故等時における使用条件及び制御建屋内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>A, B海水ストレーナ及びB原子炉補機冷却水冷却器は、常時海水を通水するため耐腐食性材料を使用する設計とする。</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; margin-top: 10px;"> <p>主蒸気管は、重大事故等時における原子炉格納容器内及び原子炉周辺建屋内の環境条件を考慮した設計とする。 C/V内 一般建屋</p> </div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 2px; margin-top: 10px;"> <p>主蒸気逃がし弁は、重大事故等時における原子炉周辺建屋内の環境条件を考慮した設計とする。インターフェイスシステムLOCA時及び蒸気発生器伝熱管破損+破損蒸気発生器隔離失敗時に使用する設備であるため、インターフェイスシステムLOCA時の環境影響を受けない原子炉周辺建屋内の区画に設置し、蒸気発生器伝熱管破損+破損蒸気発生器隔離失敗時の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室から可能な設計及び設置場所での手動ハンドル操作により可能な設計とする。 IS-LOCA, SGTR</p> </div>	<p>格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンは、再循環運転時における保温材等のデブリの影響及び海水注水を行った場合の影響を考慮し、閉塞しない設計とする。</p> <p>格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水ピット、格納容器スプレイ冷却器、代替格納容器スプレイポンプ、補助給水ピット、充てんポンプ、高圧注入ポンプ、ほう酸注入タンク、再生熱交換器、安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁、余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器、電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ及び蒸気発生器は、海水を通水する可能性があるため、海水影響を考慮した設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、海水を通水する可能性があるため、海水影響を考慮した設計とし、海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。</p>	<p>格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーン並びに格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁は、淡水だけでなく海水も使用することから海水の影響を考慮した設計とするとともに、再循環運転時における保温材等のデブリの影響を考慮し、閉塞しない設計とする。</p> <p>中型ポンプ車、加圧ポンプ車、格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水タンク、格納容器スプレイ冷却器、代替格納容器スプレイポンプ、補助給水タンク、充てんポンプ、高圧注入ポンプ、再生熱交換器、余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器、電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ及び蒸気発生器は、淡水だけでなく海水も使用することから、海水影響を考慮した設計とする。</p> <p>また、中型ポンプ車は海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。</p> <p>主蒸気逃がし弁は、インターフェイスシステムLOCA時及び蒸気発生器伝熱管破損時に破損側蒸気発生器の隔離に失敗する事故時に使用する設備であるため、インターフェイスシステムLOCA時の環境影響を受けない原子炉建屋内の区画に設置し、蒸気発生器伝熱管破損時に破損側蒸気発生器の隔離に失敗する事故時の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室で可能な設計及び設置場所での手動ハンドル操作により可能な設計とする。</p>	<p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料取替用水ピット及び補助給水ピットの枯渇時、海水を補給する対策を整備していることから、両ピットを水源とする設備について海水影響を考慮した設計とする。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯の可搬送水設備の海水影響については、前頁に記載されている。泊3号は、海水影響を常設・仮設で連続した構成として記載している。 <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> 代替補機冷却時の系統構成（原子炉補機冷却水系への海水供給口）の相違により、大飯で記載している設備は、泊の海水供給時の構成設備とならないため、対象設備が相違している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉は、設置個所の環境条件の考慮について、環境条件の冒頭に設置箇所ごとにまとめて記載しており、本頁の大飯記載に対応する泊3号炉記載は、一般建屋及びIS-LOCA, SGTRの設計方針は47-96頁、CV内は47-97頁に記載している。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>2.4.4 操作性及び試験・検査性について 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性について」に示す。</p> <p>(1) 操作性の確保</p> <p>充てんポンプ、燃料取替用水ピット及び復水ピットを使用した炉心注水及び代替炉心注水を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。充てんポンプは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>B充てんポンプの自己冷却ラインは、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。切替えに伴うディスタンスピースの取替え作業については、一般的に使用される工具を用いて確実に取替えが可能な設計とする。</p> <p>A格納容器スプレイポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した代替炉心注水を行う系統、A格納容器スプレイポンプ、格納容器再循環サンプ及びA格納容器スプレイポンプ再循環サンプ側入口格納容器隔離弁を使用した代替再循環運転を行う系統並びに格納容器スプレイポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した残存溶融デブリを冷却するために格納容器スプレイを行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。格納容器スプレイポンプ及びA格納容器スプレイポンプ再循環サンプ側入口格納容器隔離弁は、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>恒設代替低圧注水ポンプ、燃料取替用水ピット及び復水ピットを使用した代替炉心注水を行う系統及び残存溶融デブリを冷却するために代替格納容器スプレイを行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。また、重大事故等時の代替格納容器スプレイを行う系統構成から代替炉心注水を行う系統構成への切替え並びに代替炉心注水を行う系統構成から代替格納容器スプレイを行う系統構成への切替えについても、電動弁操作にて速やかに切り替えられる設計とする。切替えに伴うディスタンスピースの取替え作業については、一般的に使用される工具を用いて確実に取替えが可能な設計とする。恒設代替低圧注水ポンプは、現場の操作スイッチによる操作が可能な設計とする。</p>	<p>2.4.4 操作性及び試験・検査性について 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>(1) 操作性の確保</p> <p>B格納容器スプレイポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した代替炉心注水を行う系統、並びにB格納容器スプレイポンプ、B格納容器再循環サンプ及びB安全注入ポンプ再循環サンプ側入口/V外側隔離弁を使用した代替再循環運転を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。B格納容器スプレイポンプ及びB安全注入ポンプ再循環サンプ側入口/V外側隔離弁は、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水ピット及び補助給水ピットを使用した代替炉心注水を行う系統、及び残存溶融デブリを冷却するために代替格納容器スプレイを行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。また、重大事故等時の代替格納容器スプレイを行う系統構成から代替炉心注水を行う系統構成への切替え並びに代替炉心注水を行う系統構成から代替格納容器スプレイを行う系統構成への切替えについても、弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイポンプは、現場の操作スイッチによる操作が可能な設計とする。</p>	<p>2.4.4 操作性及び試験・検査性について 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性について」に示す。</p> <p>(1) 操作性の確保</p> <p>格納容器スプレイポンプ（B）及び燃料取替用水タンクを使用した代替炉心注水を行う系統並びに格納容器スプレイポンプ（B）を使用した代替再循環運転を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。格納容器スプレイポンプ（B）は、中央制御室の操作スイッチで操作が可能な設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水タンク及び補助給水タンクを使用した代替炉心注水を行う系統、及び残存溶融デブリを冷却するために格納容器注水を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の燃料取替用水タンクを水源とする系統から切替えることなく、弁操作にて速やかに系統構成できる設計とする。補助給水タンクを水源とする場合には弁操作及びディスタンスピース取替により速やかに切り替えが可能な設計とする。切替えに伴うディスタンスピースの取替え作業については、一般的に使用される工具を用いて確実に取替えが可能な設計とする。また、重大事故等時の代替炉心注水から格納容器注水への切替えについても、弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、設置場所の開閉装置で操作が可能な設計とする。</p>	<p>差異理由</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大阪の記載は、47-101ページに再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため） ・大阪の記載は、47-101ページに再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため） ・泊3号炉の残存溶融デブリの冷却として使用する際の操作性については、47-103ページに記載している。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載に相違はないが、泊3号炉は、通常時、両水源とも隔離状態にあり、代替格納容器スプレイポンプ起動時に弁操作により水源からの系統構成を行う。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は系統構成の切替えに手動弁を使用するため記載が異なる。 ・泊3号炉では、代替炉心注水と代替格納容器スプレイの切替えは、ディスタンスピースを設置しておらず、余熱除去系統と格納容器スプレイ系統の連絡ラインに設置する隔離弁他の操作のみである。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>可搬式代替低圧注水ポンプ及び仮設組立式水槽は、車両等により運搬、移動ができる設計とするとともに、可搬式代替低圧注水ポンプは、設置場所にてアウトリガーの設置等により固定できる設計とする。電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、送水車及び大容量ポンプは車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを搭載し、設置場所にて固定できる設計とする。</p> <p>仮設組立式水槽は、一般的に使用される工具を用いて確実に組み立てられる設計とする。</p> <p>可搬式代替低圧注水ポンプ、送水車及び仮設組立式水槽を使用した代替炉心注水を行う系統及び残存溶融デブリを冷却するために代替格納容器スプレイを行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>可搬式代替低圧注水ポンプの接続口との接続はボルト締めフランジ接続とし、一般的に使用される工具を用いて、可搬型ホースを確実に接続できる設計とする。接続口は、3号炉及び4号炉とも同一形状とするとともに同一ポンプを接続する配管は同口径のフランジ接続とする。可搬式代替低圧注水ポンプと電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）の電源ケーブルの接続は、接続規格を統一することにより、確実に接続できる設計とする。可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）及び送水車は、付属の操作スイッチにより現場での操作が可能な設計とする。</p> <p>可搬式代替低圧注水ポンプ及び仮設組立式水槽は、車両等により運搬、移動ができる設計とするとともに、可搬式代替低圧注水ポンプは、設置場所にてアウトリガーの設置等により固定できる設計とする。電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、送水車及び大容量ポンプは車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを搭載し、設置場所にて固定できる設計とする。</p> <p>仮設組立式水槽は、一般的に使用される工具を用いて確実に組み立てられる設計とする。</p>	<p>可搬型大型送水ポンプ車は、車両として屋外のアクセスルートを通行して設置場所まで移動できる設計とするとともに、車輪止めを搭載し、設置場所にて固定できる設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車を使用した代替炉心注水を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切替えられる設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車の接続口との接続は、フランジ接続とし、一般的に使用される工具を用いて、可搬型ホースを確実に接続できる設計とする。接続口は、同一ポンプを同容量にて使用する系統では同口径のフランジ接続とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、付属の操作器等により現場での操作が可能な設計とする。</p>	<p>中型ポンプ車及び加圧ポンプ車は、車両として屋外のアクセスルートを通行してアクセス可能な設計とするとともに、設置場所にてアウトリガーの設置等により固定できる設計とする。</p> <p>中型ポンプ車及び加圧ポンプ車を使用した代替炉心注水を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切替えられる設計とする。炉心注水に使用する中型ポンプ車及び加圧ポンプ車の接続口との接続はフランジ接続とし、一般的に使用される工具を用いて可搬型ホースを確実に接続できる設計とする。中型ポンプ車及び加圧ポンプ車は、付属の操作スイッチにより現場での操作が可能な設計とする。</p>	<p>・大阪の記載は、本ページ下記記載の再掲。</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、低圧炉心冷却時に代替炉心注水及び代替補機冷却に使用する可搬型設備は、可搬型大型送水ポンプ車のみである。 ・可搬型大型送水ポンプ車は、自走かつポンプ駆動源を車載エンジンとし、設置場所では車輪止めによる固定にて使用できる車両一体型として設計している。大阪で使用する電源車は使用しない。 ・可搬型大型送水ポンプ車は、水源から被冷却先まで送水可能であり、仮設組立式水槽は使用しない。（伊方と同様） ・送水車、大容量ポンプに相当する設備は使用しない。 <p>設計方針の相違【差異⑧】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、可搬型設備による格納容器スプレイを多様性拡張設備として整理している。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・用途（代替炉心注水、代替補機冷却等）によって要求流量が異なり、流量に応じて適切な口径を使用するため、容量にあわせて同口径とする設計としている。 <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の大型ポンプ車は、車両ディゼルエンジンにて駆動するポンプのため、電源接続作業は発生せず、ポンプ車操作のみ行う。（伊方と同様） <p>・大阪の記載は、上に再掲する。</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>高圧注入ポンプ及び格納容器再循環サンプを使用した高圧再循環運転を行う系統並びに高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した炉心注水を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。高圧注入ポンプは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>余熱除去ポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した炉心注水を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。余熱除去ポンプは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>充てんポンプ、燃料取替用水ピット及び復水ピットを使用した炉心注水及び代替炉心注水を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。充てんポンプは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>B充てんポンプの自己冷却ラインは、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。切替えに伴うディスタンスピースの取替え作業については、一般的に使用される工具を用いて確実に取替えが可能な設計とする。</p>	<p>高圧注入ポンプ、余熱除去ポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した炉心注水を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>充てんポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した炉心注水を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、設計基準対象施設として使用できる設計とする。</p> <p>B-充てんポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した代替炉心注水を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成から切り替えることなく、弁操作等にて重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>充てんポンプは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>B-充てんポンプの自己冷却ラインは、重大事故等が発生した場合でも通常時の系統から弁操作等にて速やかに切替えられる設計とする。</p>	<p>充てんポンプ、格納容器スプレイ冷却器、再生熱交換器及び燃料取替用水タンクを使用した炉心注水を行う系統、タービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ、補助給水タンク、主蒸気逃がし弁及び蒸気発生器を使用した2次冷却系から除熱を行う系統並びに格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを使用した再循環運転を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用する設計とする。充てんポンプ、タービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁は、中央制御室の操作スイッチで操作が可能な設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプを使用した炉心注水を行う系統は、原子炉補機冷却水系統が健全である場合には設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用できる設計とする。原子炉補機冷却水系統が機能喪失した場合に高圧注入ポンプ（B）を使用した炉心注水を行う系統は、設計基準対象施設として使用する場合の系統から切替えることなく弁操作等により重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプは中央制御室の操作スイッチで操作が可能な設計とする。</p> <p>充てんポンプ（B）の自己冷却ラインは、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切替えられる設計とする。切替えに伴うディスタンスピースの取替え作業については、一般的に使用される工具を用いて確実に取替えが可能な設計とする。</p> <p>また、主蒸気逃がし弁は、現場操作も可能となるように手動ハンドルを設け、操作台を用いて、現場で人力により確実に操作できる設計とする。</p>	<p>・泊3号炉の再循環運転の操作性については47-102頁に記載している。 記載方針の相違</p> <p>・大阪3号炉で二段落めで記載している操作性について、泊3号炉では溶融炉心落下遅延防止としての余熱除去ポンプによる炉心注水として、炉心注水の操作性として一段落めに記載した。 設計方針の相違</p> <p>・炉心注水の系統構成は、DB時の系統構成と同じであり、SA機能確立のために特別な操作は行わない（伊方と同様）</p> <p>・大阪の記載は、47-103ページから再掲し比較する。（泊3号炉の記載順（SIP及びRRPを使用した炉心注水の操作性）に併せた比較のため）</p> <p>・大阪の記載は、47-99ページから再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため） 設計方針の相違【差異①】</p> <p>・泊3号炉の充てんポンプによる炉心注水は、燃料取替用水ピットを水源として整備しており、補助給水ピットを水源として使用しない。（川内・伊方と同様） 設計方針の相違</p> <p>・炉心注水及び代替炉心注水の系統構成は、DB時の系統構成と同じであり、SA機能確立のために特別な操作は行わない（伊方と同様）</p> <p>・大阪の記載は、47-99ページからの再掲し比較する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため） 設計方針の相違</p> <p>・泊の自己冷却ラインは、化学体積制御系と原子炉補機冷却水系の常設連絡ラインに設置する隔離弁の操作のみであり、相違している。</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>高圧注入ポンプ及び格納容器再循環サンプを使用した高圧再循環運転を行う系統並びに高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した炉心注水を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。高圧注入ポンプは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p style="text-align: center;">本記載は、47-101 頁の再掲</p> <p>代替補機冷却によるB高圧注入ポンプを使用した高圧代替再循環運転を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。代替補機冷却への切替えに伴うディスタンスピースの取替え作業については、一般的に使用される工具を用いて確実に取替えが可能な設計とする。</p> <p>B高圧注入ポンプは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>代替補機冷却に使用する大容量ポンプとA、B海水ストレーナブロー配管及びA海水供給母管マンホールとの接続口については、嵌合構造により可搬型ホースを確実に接続できる設計とする。接続口は、3号炉及び4号炉とも同一形状とする。A、B海水ストレーナブロー配管フランジ及びA海水供給母管マンホールフランジは、一般的に使用される工具を用いて確実に取替えが可能な設計とする。大容量ポンプは、付属の操作スイッチにより現場での操作が可能な設計とする。</p>	<p>高圧注入ポンプ、格納容器再循環サンプ及び安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁を使用した再循環運転を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプ及び安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁は、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>代替補機冷却によるA-高圧注入ポンプを使用した代替再循環運転を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成から切替えることなく、弁操作等にて重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>A-高圧注入ポンプは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>代替補機冷却に使用する可搬型大型送水ポンプ車とA、D-原子炉補機冷却水冷却器出口配管との接続口は、フランジ接続とし、一般的に使用される工具を用いて、可搬型ホースを確実に接続できる設計とする。接続口は、同一ポンプを同容量にて使用する系統では同口径のフランジ接続とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、付属の操作器等により現場での操作が可能な設計とする。</p>	<p>高圧注入ポンプを使用した炉心注水を行う系統は、原子炉補機冷却水系統が健全である場合には設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用できる設計とする。原子炉補機冷却水系統が機能喪失した場合に高圧注入ポンプ（B）を使用した炉心注水を行う系統は、設計基準対象施設として使用する場合は系統から切替えることなく弁操作等により重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>高圧注入ポンプは中央制御室の操作スイッチで操作が可能な設計とする</p> <p>代替補機冷却に使用する中型ポンプ車の接続口については、フランジ接続により一般的に使用される工具を用いて可搬型ホースを確実に接続できる設計とする。</p> <p>中型ポンプ車は、付属の操作スイッチにより現場での操作が可能な設計とする。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉はSIPによる再循環に使用する設備として安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁も含めて記載した。 炉心注水として使用する際の操作性については、47-101ページにて比較している。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 再循環運転の系統構成は、DB時の系統構成と同じであり、SA機能確立のために特別な操作は行わない（伊方と同様） <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉では、代替補機冷却に使用する系統構成の際、送水ポンプ車の吐出ホースを原子炉補機冷却水系に直接接続するため、大飯3/4号炉のように異系統をディスタンスピースを使用して接続する操作はない。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉では、可搬型大型送水ポンプ車の接続口として、代替炉心注水時の接続方法と同様、フランジ接続の設計とする。 泊3号炉は、用途（代替炉心注水、代替補機冷却等）によって要求流量が異なり、流量に応じて適切な口径を使用するため、容量にあわせて同口径とする設計としている。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>タービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ、復水ピット及び主蒸気逃がし弁を使用した蒸気発生器2次側により炉心冷却する系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。タービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁は、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。また、主蒸気逃がし弁は現場操作も可能となるように手動ハンドルを設け、常設の足場を用いて現場で人力により確実に操作できる設計とする。</p> <p>蓄圧タンクを使用した炉心注水及び代替炉心注水を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>余熱除去ポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した炉心注水を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>余熱除去ポンプは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>A格納容器スプレイポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した代替炉心注水を行う系統、A格納容器スプレイポンプ、格納容器再循環サンプ及びA格納容器スプレイポンプ再循環サンプ側入口格納容器隔離弁を使用した代替再循環運転を行う系統並びに格納容器スプレイポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した残存熔融デブリを冷却するために格納容器スプレイを行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。格納容器スプレイポンプ及びA格納容器スプレイポンプ再循環サンプ側入口格納容器隔離弁は、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p style="text-align: right;">本記載は、47-99頁の再掲</p>	<p>タービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ、補助給水ピット、主蒸気逃がし弁及び蒸気発生器を使用した蒸気発生器2次側により炉心冷却する系統は、重大事故等が発生した場合でも、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>タービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁は、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。また、主蒸気逃がし弁は現場操作も可能となるように手動ハンドルを設け、常設の踏み台を用いて、現場で人力により確実に操作できる設計とする。</p> <p>余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器及び格納容器再循環サンプを使用した再循環運転を行う系統並びに余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去運転を行う系統は、重大事故等が発生した場合に使用可能であれば使用し、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>余熱除去ポンプは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>格納容器スプレイポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した残存熔融デブリを冷却するために格納容器スプレイを行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用できる設計とする。格納容器スプレイポンプは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p>	<p>充てんポンプ、格納容器スプレイ冷却器、再生熱交換器及び燃料取替用水タンクを使用した炉心注水を行う系統、タービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ、補助給水タンク、主蒸気逃がし弁及び蒸気発生器を使用した2次冷却系から除熱を行う系統並びに格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを使用した再循環運転を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用する設計とする。充てんポンプ、タービン動補助給水ポンプ、電動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁は、中央制御室の操作スイッチで操作が可能な設計とする。</p> <p>また、主蒸気逃がし弁は、現場操作も可能となるように手動ハンドルを設け、操作台を用いて、現場で人力により確実に操作できる設計とする。</p> <p>余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した再循環運転を行う系統は、重大事故等が発生した場合に使用可能であれば使用し、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で使用できる設計とする。余熱除去ポンプは、中央制御室の操作スイッチで操作が可能な設計とする。</p> <p>代替再循環運転に使用する格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁は、設計基準対象施設としての再循環機能を有さないが、格納容器再循環サンプA隔離弁及び格納容器再循環サンプB隔離弁が閉塞した場合には、格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁を開操作することで再循環ラインを構成できる設計とする。</p> <p>格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁は中央制御室の操作スイッチで操作が可能な設計とする。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器2次側による冷却を構成する設備として蒸気発生器も含めて記載した。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器2次側による冷却は、DB時の補助給水設備による給水及び主蒸気系からの蒸気排出と系統構成は同じであり、SA機能を確立するために特別な操作は行わない。(伊方と同様) <p>設計方針の相違【差異⑦】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、原子炉停止時のSA対応手段として代替格納容器スプレイポンプを選定し、蓄圧タンクによる炉心注水はSA手段として設定していない。 ・大阪の記載は、47-101ページに再掲する。(泊3号炉の記載順に併せた比較のため) <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用可能であれば使用する低圧再循環運転並びに余熱除去運転としての操作性を記載した。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替炉心注水及び代替再循環として使用する際の操作性については、47-99ページにて比較しており、DBの系統構成から弁操作等にて速やかに切り替える設計としている。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器スプレイの系統構成は、DBの系統構成と同じであり、SA機能確立のために特別な操作は行わない(伊方と同様)

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47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>(2) 試験・検査</p> <p>炉心注水に使用する系統（充てんポンプ、燃料取替用水ピット、復水ピット、再生熱交換器、高圧注入ポンプ、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器）は、他系統と独立した試験系統により機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>充てんポンプ、高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプは、分解が可能な設計とする。</p> <p>燃料取替用水ピットは、ほう酸濃度及び有効水量が確認できる設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>復水ピットは、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>再生熱交換器は、機能・性能の確認ができる設計とする。また、構造については、応力腐食割れ対策、伝熱管の摩耗対策により健全性が確保でき、開放が不要な設計であることから、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>余熱除去冷却器は、内部の確認が可能なように、フランジを設ける設計とする。また、伝熱管の非破壊検査が可能なように、試験装置を設置できる設計とする。</p> <p>代替炉心注水に使用する系統（A格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水ピット、A格納容器スプレイ冷却器、B充てんポンプ、復水ピット及び再生熱交換器）は多重性のある試験系統により独立して機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>格納容器スプレイ冷却器は、内部の確認が可能なように、フランジを設ける設計とする。また、伝熱管の非破壊検査が可能なように、試験装置を設置できる設計とする。</p> <p>格納容器スプレイポンプは、分解が可能な設計とする。</p> <p>代替炉心注水に使用する系統（恒設代替低圧注水ポンプ、燃料取替用水ピット及び復水ピット）は、試験系統を用いて機能・性能及び漏えいの確認ができる系統設計とする。試験系統に含まれない配管については、悪影響防止のため、放射性物質を含む系統と、含まない系統とを個別に通水の確認及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>恒設代替低圧注水ポンプは、分解が可能な設計とする。</p> <p>残存溶融デブリを冷却するための格納容器スプレイに使用する系統（格納容器スプレイポンプ及び格納容器スプレイ冷却器）は独立して機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p>	<p>(2) 試験・検査</p> <p>代替炉心注水に使用する系統（B格納容器スプレイポンプ、代替格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水ピット、補助給水ピット、格納容器スプレイ冷却器、B充てんポンプ及び再生熱交換器）、炉心注水に使用する系統（充てんポンプ、高圧注入ポンプ、余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器、燃料取替用水ピット、再生熱交換器及びほう酸注入タンク）、格納容器スプレイに使用する系統（格納容器スプレイポンプ、格納容器スプレイ冷却器及び燃料取替用水ピット）及び代替格納容器スプレイに使用する系統（代替格納容器スプレイポンプ、補助給水ピット及び燃料取替用水ピット）は、他系統と独立した試験系統により機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>試験系統に含まれない配管については、悪影響防止のため、放射性物質を含む系統と、含まない系統とを個別に通水確認及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>燃料取替用水ピット及びほう酸注入タンクは、ほう酸濃度及び有効水量が確認できる設計とする。また、燃料取替用水ピット及び補助給水ピットは、内部の確認が可能なように、アクセスドアを設ける設計とし、ほう酸注入タンクはマンホールを設ける設計とする。</p> <p>格納容器スプレイ冷却器は、内部の確認が可能なように、フランジを設けるとともに、非破壊検査が可能な設計とする。</p> <p>余熱除去冷却器は、内部の確認が可能なように、マンホールを設けるとともに、非破壊検査が可能な設計とする。</p> <p>再生熱交換器は、応力腐食割れ対策、伝熱管の摩耗対策により健全性が確保でき、開放が不要な設計であることから、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>格納容器スプレイポンプ、代替格納容器スプレイポンプ、充てんポンプ、高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプは、分解が可能な設計とする。</p>	<p>(2) 試験・検査</p> <p>炉心注水に使用する格納容器スプレイポンプ、代替格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水タンク、補助給水タンク、格納容器スプレイ冷却器、充てんポンプ、高圧注入ポンプ、格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁及び再生熱交換器及び2次冷却系からの除熱に使用する電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、蒸気発生器及び主蒸気逃がし弁は、他系統と独立した試験系統によりそれぞれ機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な系統設計とし、試験系統に含まれない配管については、悪影響防止のため、放射性物質を含む系統と、含まない系統とを個別に通水確認及び漏えいの有無の確認が可能な系統設計とする。</p> <p>燃料取替用水タンクは、ほう酸濃度及び有効水量が確認できる設計とする。また、燃料取替用水タンク及び補助給水タンクは、内部の確認が可能なように、マンホールを設ける設計とする。</p> <p>格納容器スプレイ冷却器は、内部の確認が可能なように、フランジを設けるとともに、非破壊検査が可能な設計とする。</p> <p>再生熱交換器は、応力腐食割れ対策、伝熱管の摩耗対策により健全性が確保でき、開放が不要な設計であることから、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>格納容器スプレイポンプ、代替格納容器スプレイポンプ、充てんポンプ、高圧注入ポンプ、電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、主蒸気逃がし弁及び格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁は、分解が可能な設計とする。</p> <p>再生熱交換器は、応力腐食割れ対策、伝熱管の摩耗対策により健全性が確保でき、開放が不要な設計であることから、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>蒸気発生器は、内部の確認が可能なように、マンホールを設ける設計とする。また、伝熱管の非破壊検査が可能なように、試験装置を設置できる設計とする。</p> <p>また、余熱除去ポンプは、分解が可能な設計とし、余熱除去冷却器は、内部の確認が可能なように、フランジを設ける設計とするとともに、非破壊検査が可能な設計とする。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、試験・検査の系統設計に関して同一設計となる代替炉心注水、炉心注水、格納容器スプレイ及び代替格納容器スプレイに使用する系統を併せて記載している。（大阪の同色囲み箇所を統合記載） ・系統を構成する設備については、前出であっても記載した。なお、個別機器の試験検査内容は、重複記載していない。設計方針の相違【差異③】 ・大阪3/4号炉にはほう酸注入タンクがない。（本ページ内に複数の対象箇所あり） <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、個別設備の試験・検査のための設計は、系統試験・検査に示した個別設備について、容器類、熱交換器類、動的設備の順に記載している。 ・泊3号炉は、燃料取替用水ピット、補助給水ピット及びほう酸注入タンク、内部確認のため、ピット内部への入口は扉（アクセスドア）及びマンホールを設けることを明示している。 設計方針の相違 ・格納容器スプレイ冷却器及び余熱除去冷却器の非破壊検査は伝熱管検査に限定されるものではなく、非破壊検査が可能なように設計する。 ・泊3号炉の余熱除去冷却器は、溶接構造のため、胴鏡接続フランジを持たない構造であり、内部確認はマンホールから行う。 <p>・大阪の記載は、47-107ページからの再掲。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>代替炉心注水に使用する系統（可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、送水車及び仮設組立式水槽）は、他系統と独立した試験系統により機能・性能及び漏えいの確認が可能な設計とする。</p> <p>電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）は、可搬式代替低圧注水ポンプ1台を駆動できることの確認が可能な設計とする。</p> <p>可搬式代替低圧注水ポンプ、送水車及び電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）は、分解が可能な設計とする。さらに、送水車及び電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）は、車両として運転状態の確認が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>仮設組立式水槽は、組立て及び水張りが可能な設計とする。</p> <p>高圧再循環運転に使用する高圧注入ポンプは、格納容器再循環サンプを含まない循環ラインを用いた試験系統により機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>高圧代替再循環運転に使用する系統（大容量ポンプ）は、試験系統により独立して機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>大容量ポンプは、分解が可能な設計とする。さらに、車両として運転状態の確認が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>代替炉心注水に使用する系統（可搬型大型送水ポンプ車）及び代替補機冷却に使用する系統（可搬型大型送水ポンプ車）は、独立した試験系統により機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、分解が可能な設計とし、車両として運転状態の確認が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>代替炉心注水に使用する中型ポンプ車及び加圧ポンプ車は、独立して機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な系統設計とする。</p> <p>また、中型ポンプ車及び加圧ポンプ車は、ポンプの分解又は取替が可能な設計とする。</p> <p>中型ポンプ車及び加圧ポンプ車は、車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉は、可搬型大型送水ポンプ車を独立した外部送水系として、代替炉心注水及び代替補機冷却に使用することから、同一段落に纏めて記載した。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 送水系統を構成する設備の相違により、送水車及び電源設備は使用しない。 泊3号炉は、屋内に送水するポンプとして可搬型大型送水ポンプ車のみを使用し、大飯において屋内への送水ポンプである可搬式代替低圧注水ポンプを相当する設備として比較している。可搬型大型送水ポンプ車の車両設計の設備としての試験検査の設計は、大飯の車両設備と同様である。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 送水系統を構成する設備の相違により、仮設組立式水槽は使用しない。 <p>・大飯の記載は、47-106ページに再掲する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</p> <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉の代替補機冷却（代替再循環時の海水供給）に使用する可搬ポンプは、代替炉心注水に使用する可搬型大型送水ポンプ車であり、試験・検査の系統設計に関して同一設計となるため、一段落目に併記した。

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47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	差異理由
<p>代替再循環運転に使用するA格納容器スプレィポンプ、A格納容器スプレィ冷却器、B高压注入ポンプ、B原子炉補機冷却水冷却器及びA、B海水ストレーナは、格納容器再循環サンプルを含まない循環ラインを用いた試験系統により機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>高圧再循環運転に使用する高圧注入ポンプは、格納容器再循環サンプルを含まない循環ラインを用いた試験系統により機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>格納容器再循環サンプル及び格納容器再循環サンプルスクリーンは、外観の確認が可能な設計とする。 A格納容器スプレィポンプ再循環サンプル側入口格納容器隔離弁は、分解が可能な設計とする。</p> <p>高圧代替再循環運転に使用する系統（A、B海水ストレーナ及びB原子炉補機冷却水冷却器）は、独立して機能・性能及び漏えいの確認ができる系統設計とする。試験系統に含まれない配管については、悪影響防止のため、海水を含む原子炉補機冷却海水系と、海水を含まない原子炉補機冷却水系とを個別に通水の確認及び漏えいの確認ができる系統設計とする。 A、B海水ストレーナは、差圧確認が可能な系統設計とする。また、内部の確認が可能なように、ボンネットを取り外すことができる設計とする。 B原子炉補機冷却水冷却器は、内部の確認が可能なように、マンホールを設ける設計とする。また、伝熱管の非破壊検査が可能なように、試験装置を設置できる設計とする。</p>	<p>代替再循環運転に使用する系統（B格納容器スプレィポンプ、B格納容器スプレィ冷却器、A格納容器再循環サンプル、格納容器再循環サンプルスクリーン、B安全注入ポンプ再循環サンプル側入口C/V外側隔離弁及びほう酸注入タンク）及び再循環運転に使用する系統（高压注入ポンプ、余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器、格納容器再循環サンプル及び格納容器再循環サンプルスクリーン）は、格納容器再循環サンプルを含まない循環ラインを用いた試験系統により機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>格納容器再循環サンプル及び格納容器再循環サンプルスクリーンは、外観の確認が可能な設計とする。 安全注入ポンプ再循環サンプル側入口C/V外側隔離弁は、分解が可能な設計とする。</p>	<p>再循環運転に使用する余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器は、格納容器再循環サンプルを含まない循環ラインを用いた試験系統により機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>また、余熱除去ポンプは、分解が可能な設計とし、余熱除去冷却器は、内部の確認が可能なように、フランジを設ける設計とするとともに、非破壊検査が可能な設計とする。</p> <p>格納容器再循環サンプル及び格納容器再循環サンプルスクリーンは、外観の確認が可能な設計とする。</p>
		<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、“代替再循環”の構成設備は全て記載した。また、試験・検査の系統設計に関して同一設計となる“再循環”を併せて記載した。 <p>設計方針の相違【差異③】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉にはほう酸注入タンクがない。 <p>設計方針の相違【差異⑥】【差異⑨】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替補機冷却における可搬ポンプの接続箇所との相違により、泊3号炉では大飯の原子炉補機冷却水冷却器及び海水ストレーナは流路を構成しない。 ・泊3号炉は、使用できる場合に使用するRHRSによる再循環に係る設備を合わせて記載した。 ・大飯の記載は、47-105ページからの再掲。（泊3号炉の再循環にかかる記載順に併せた比較のため） <p>設計等の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の代替補機冷却の接続口は、原子炉補機冷却水冷却器出口の配管フランジであり、可搬型大型送水ポンプ車の送水ホースを原子炉補機冷却水系に直接接続するため、大飯のように恒設設備の異系統（海水系と補機冷却水系）を接続する箇所はなく、海水ストレーナ、原子炉補機冷却水冷却器は流路とならないため、対象設備が相違している。

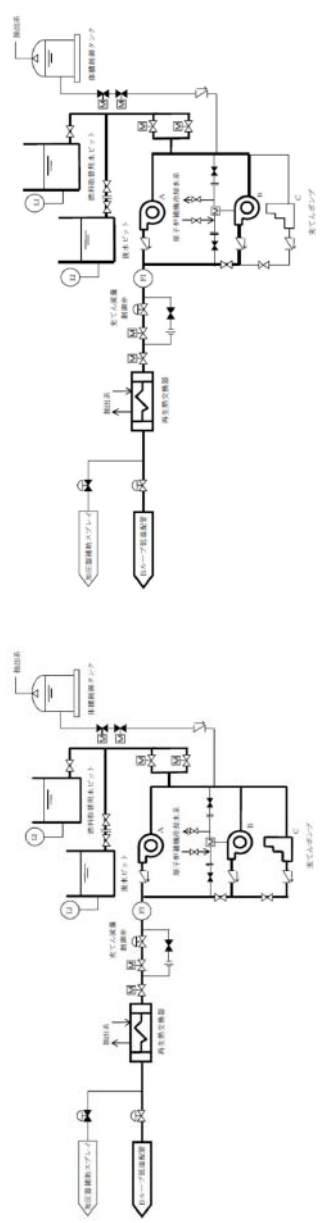
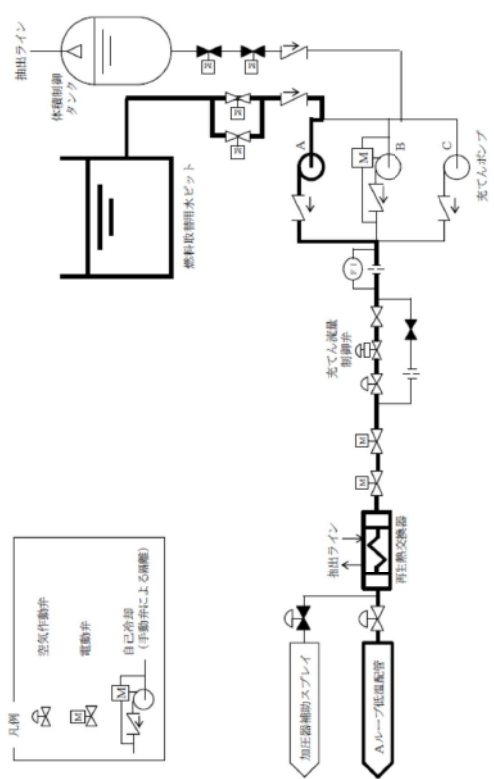
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>高圧代替再循環運転に使用する系統（大容量ポンプ）は、試験系統により独立して機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>大容量ポンプは、分解が可能な設計とする。さらに、車両として運転状態の確認が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却に使用する系統（電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ及び蒸気発生器）は、他系統と独立した試験系統により機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプは、分解が可能な設計とする。</p> <p>蒸気発生器は、内部の確認が可能なように、マンホールを設ける設計とする。また、伝熱管の非破壊検査が可能なように、試験装置を設置できる設計とする。</p> <p>蒸気発生器2次側による炉心冷却に使用する系統（主蒸気逃がし弁及び主蒸気管）は、通常時の系統構成により機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>主蒸気逃がし弁は、分解が可能な設計とする。</p> <p>蓄圧タンクによる炉心注水系統は、試験系統により機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>蓄圧タンクは、内部の確認が可能なように、マンホールを設ける設計とする。</p> <p>残存熔融デブリを冷却するための格納容器スプレイに使用する系統（格納容器スプレイポンプ及び格納容器スプレイ冷却器）は独立して機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p>	<p>蒸気発生器2次側による炉心冷却に使用する系統（電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、補助給水ピット、蒸気発生器、主蒸気逃がし弁及び主蒸気管）は、他系統と独立した試験系統により機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁は、分解が可能な設計とする。</p> <p>蒸気発生器は、内部の確認が可能なように、マンホールを設ける設計とする。また、伝熱管の非破壊検査が可能なように、試験装置を設置できる設計とする。</p>	<p>炉心注水に使用する格納容器スプレイポンプ、代替格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水タンク、補助給水タンク、格納容器スプレイ冷却器、充てんポンプ、高圧注入ポンプ、格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁及び再生熱交換器及び2次冷却系からの除熱に使用する電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、蒸気発生器及び主蒸気逃がし弁は、他系統と独立した試験系統によりそれぞれ機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な系統設計とし、試験系統に含まれない配管については、悪影響防止のため、放射性物質を含む系統と、含まない系統とを個別に通水確認及び漏えいの有無の確認が可能な系統設計とする。</p> <p>格納容器スプレイポンプ、代替格納容器スプレイポンプ、充てんポンプ、高圧注入ポンプ、電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ、主蒸気逃がし弁及び格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁は、分解が可能な設計とする。</p> <p>蒸気発生器は、内部の確認が可能なように、マンホールを設ける設計とする。また、伝熱管の非破壊検査が可能なように、試験装置を設置できる設計とする。</p>	<p>・大阪の記載は、47-105ページに再掲する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・系統を構成する設備については、前出（補助給水ピット）も含めて構成する全ての設備を記載した。 ・“蒸気発生器2次側による冷却”は、注水系と蒸気放出系の構成設備により確立する機能であり、試験・検査の系統設計に関して注水系及び蒸気放出系以外の他系統と独立した試験系統構成とするため併せて記載した。 <p>設計方針の相違【差異⑦】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、炉心低圧時（停止時）のSA設備として代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注入する設計としており、蓄圧注入による炉心注水をSA手段としていない。代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水における試験検査性は、47-104ページに記載している。 <p>・大阪の記載は、47-104ページに再掲する。（泊3号炉の記載順に併せた比較のため）</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）

第 47 条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所 3 / 4号炉	泊発電所 3号炉		差異理由
 <p>第 5.6.17 図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 概略系統図 (1.17)</p>	 <p>第 5.6.1 図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための設備 概略系統図 (1) 炉心注水 (充電ポンプ)</p>		<p>差異理由</p> <p>設計等方針の相違【差異①】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯の充電ポンプによる炉心注水では、DB 水源である燃料取替用水セットに加えて復水セットを水源とできる設計としている。 泊 3号炉では、DB 水源と異なる水源である補助給水セットを使用する SA 手段として代替格納容器スプレッドポンプによる代替炉心注水を行う設計としている。(川内・伊方と同様)

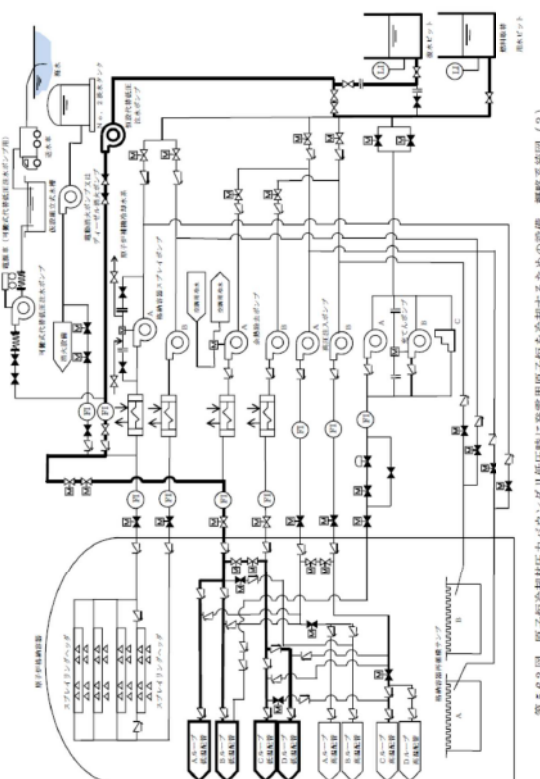
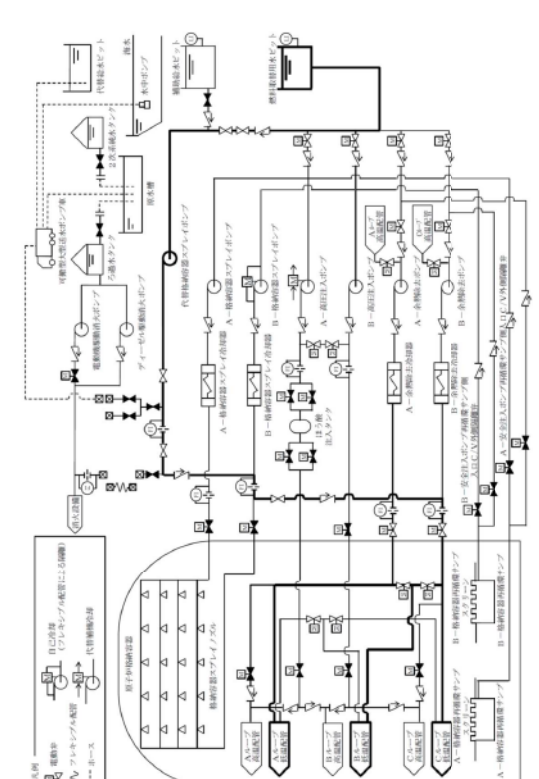
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>第5.6.2図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 概略系統図(2)</p>	<p>第5.6.2図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための設備 概略系統図(2) 代替炉心注水 (B-格納容器スプレイポンプ)</p>		<p>・(格納容器スプレイポンプを使った代替炉心注水の系統構成として相違なし)</p>

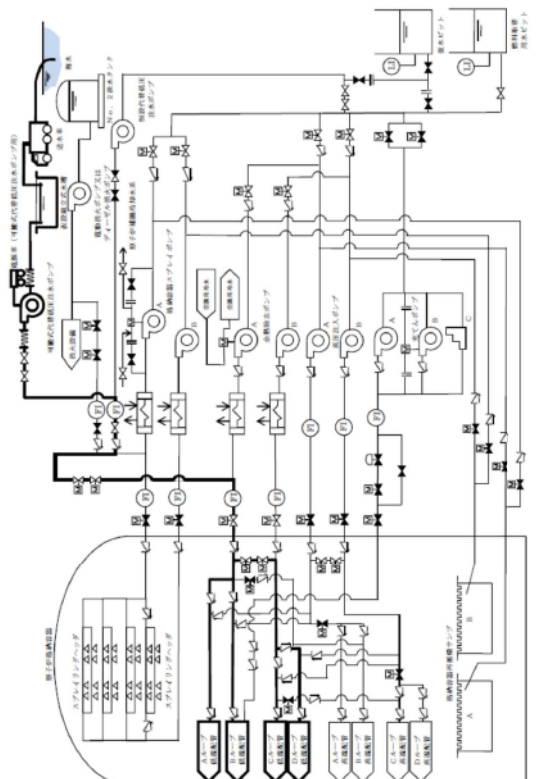
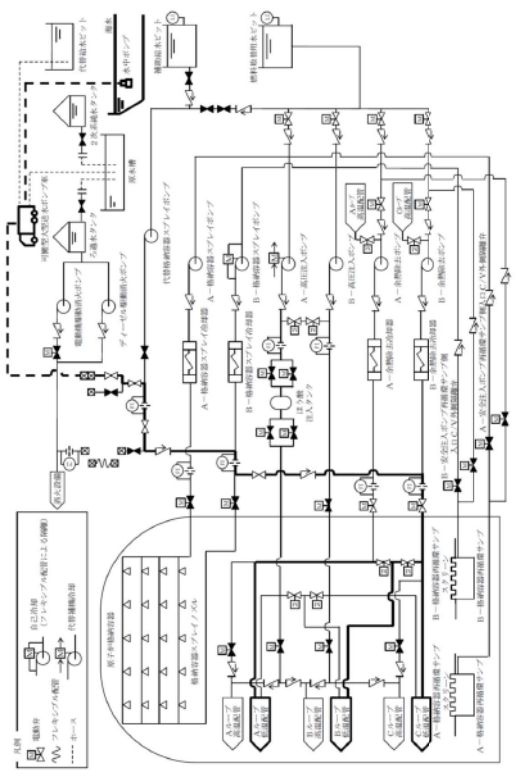
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 47 条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低下時に発電用原子炉を冷却するための設備

<p>大阪発電所3 / 4号炉</p>  <p>第 5.6.3 図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低下時に発電用原子炉を冷却するための設備 概略系統図 (3)</p>	<p>泊発電所3号炉</p>  <p>第 5.6.3 図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低下時に原子炉を冷却するための設備 概略系統図 (3) 代替炉心注水 (代替格納容器スプレイポンプ)</p>		<p>差異理由</p> <ul style="list-style-type: none"> ・(代替格納容器スプレイポンプ (恒設代替低圧注水ポンプ) を使った代替炉心注水の系統構成として相違なし)

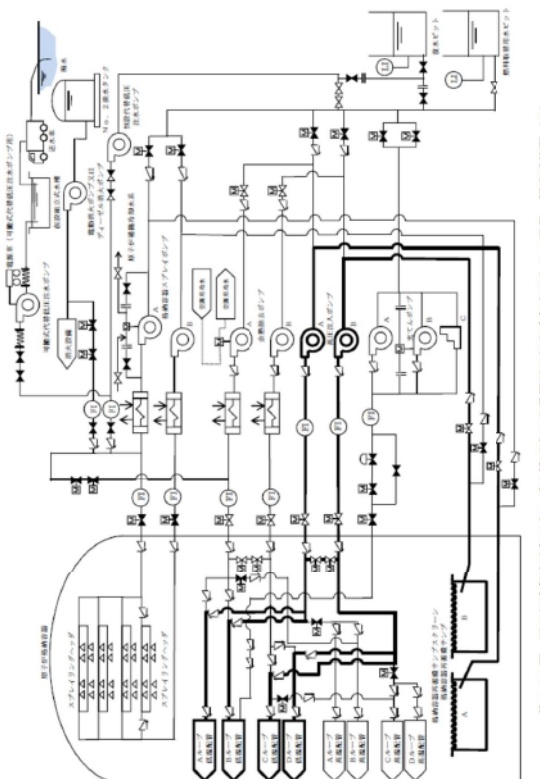
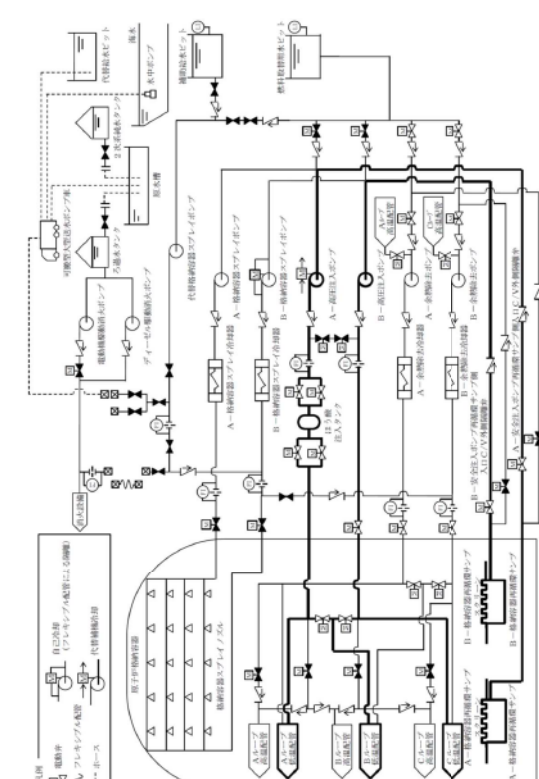
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 47 条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

<p>大阪発電所3 / 4号炉</p>  <p>第 5.6.4 図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 概略系統図 (4)</p>	<p>泊発電所3号炉</p>  <p>第 5.6.4 図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための設備 概略系統図 (4) 代替炉心注水 (可搬型大型送水ポンプ車)</p>		<p>差異理由</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬式ポンプを用いた外部送水系の系統構成は相違するが、代替炉心注水を実施する機能には相違なし

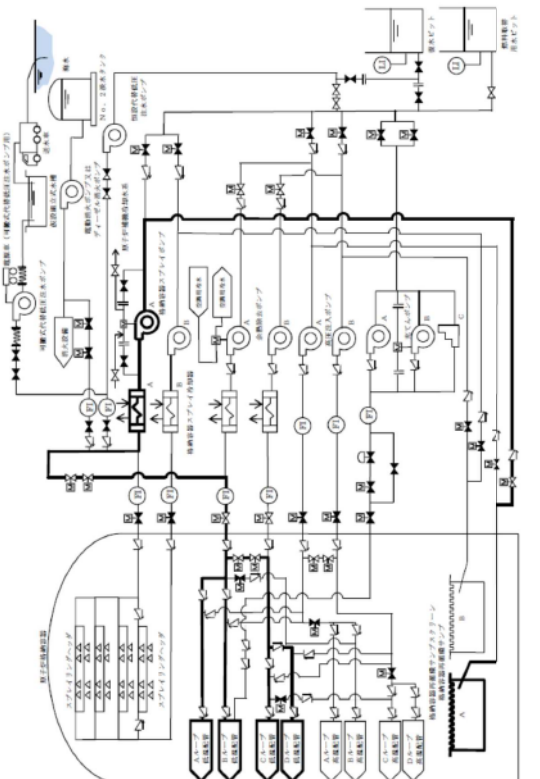
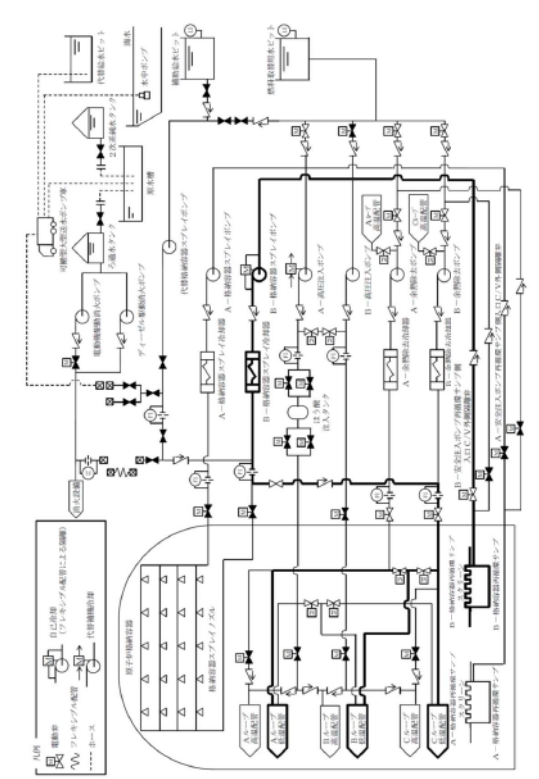
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低下時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
 <p>第5.6.5図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低下時に発電用原子炉を冷却するための設備 概略系統図(5)</p>	 <p>第5.6.5図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低下時に原子炉を冷却するための設備 概略系統図(5) 再循環運転(高圧注入ポンプ)</p>		<p>・(高圧注入ポンプを使った再循環を行う系統構成として、再循環ポンプ 出口ラインの系統構成を除き相違なし)</p>

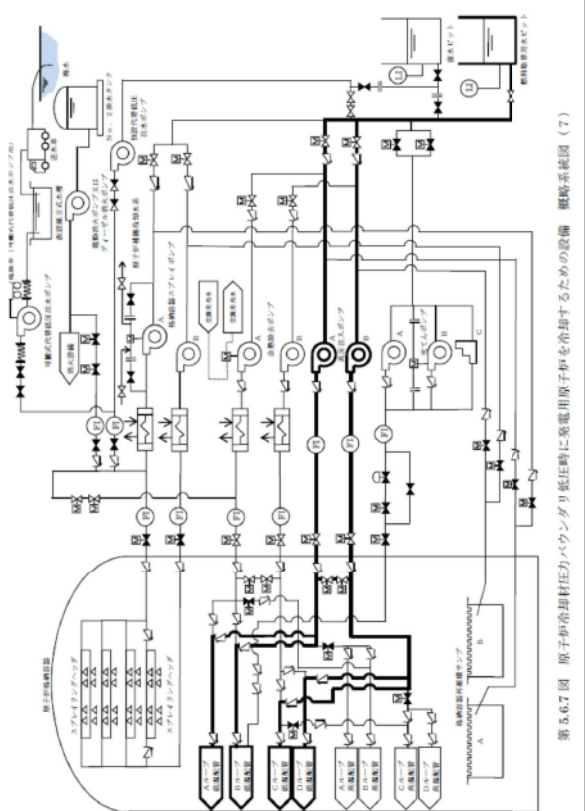
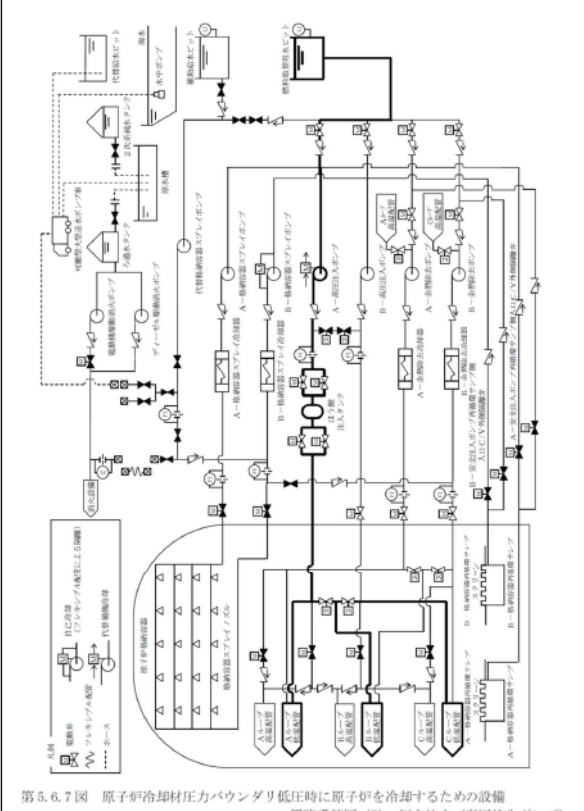
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
 <p>第5.6.6図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 概略系統図(6)</p>	 <p>第5.6.6図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための設備 概略系統図(6) 代替再循環運転(B-格納容器スプレイポンプ)</p>		<p>・(格納容器スプレイポンプを使った代替再循環運転の系統構成として相違なし)</p>

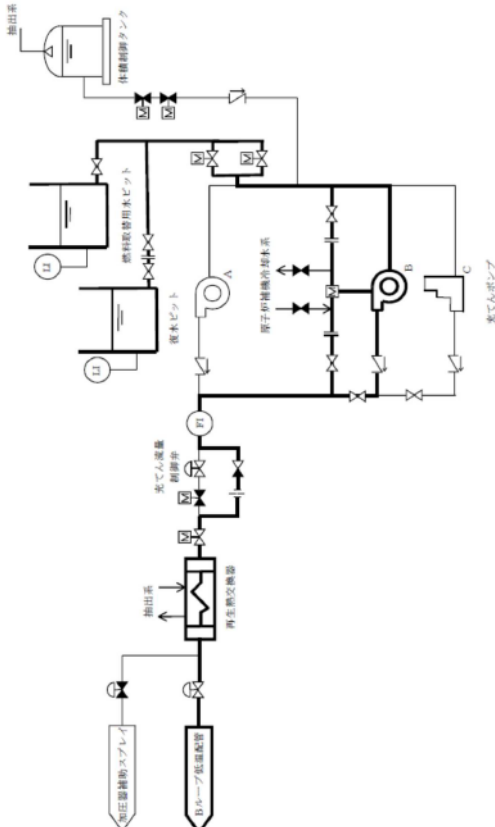
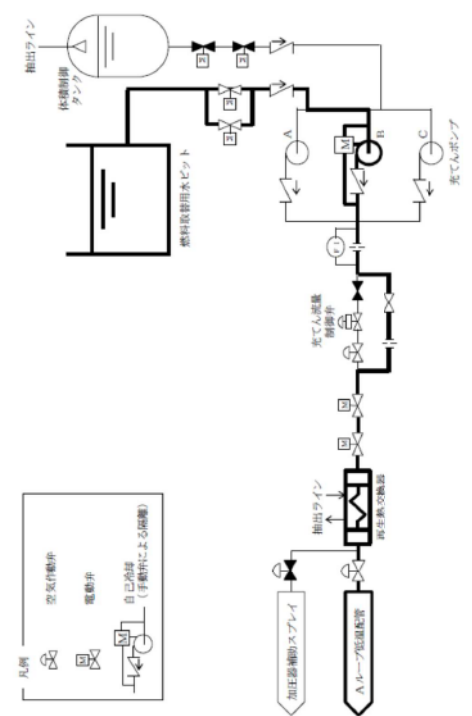
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 47 条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

<p>大阪発電所3/4号炉</p>  <p>第 5.6.7 図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 概略系統図 (7)</p>	<p>泊発電所3号炉</p>  <p>第 5.6.7 図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための設備 概略系統図 (7) 炉心注水 (高圧注入ポンプ)</p>		<p>差異理由</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ (高圧注入ポンプを使った炉心注水の系統構成として相違なし)

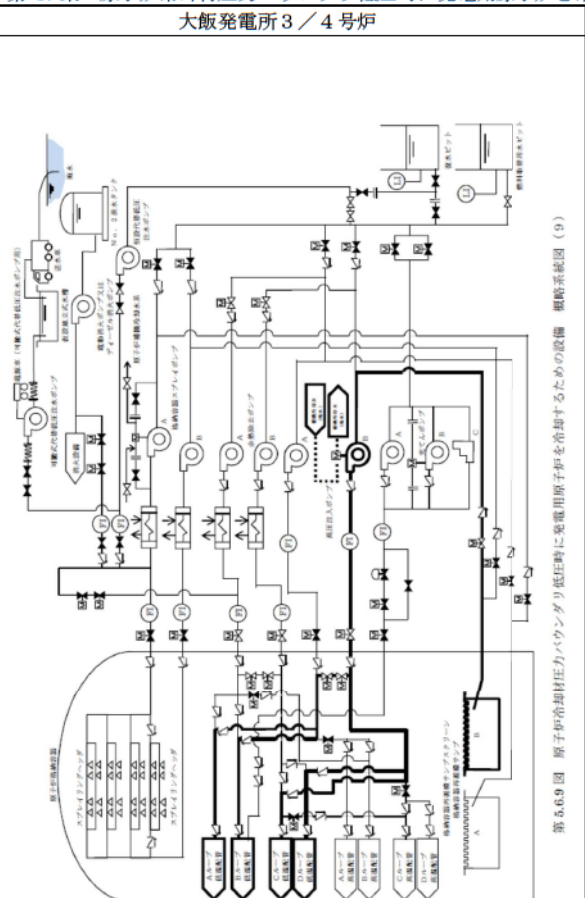
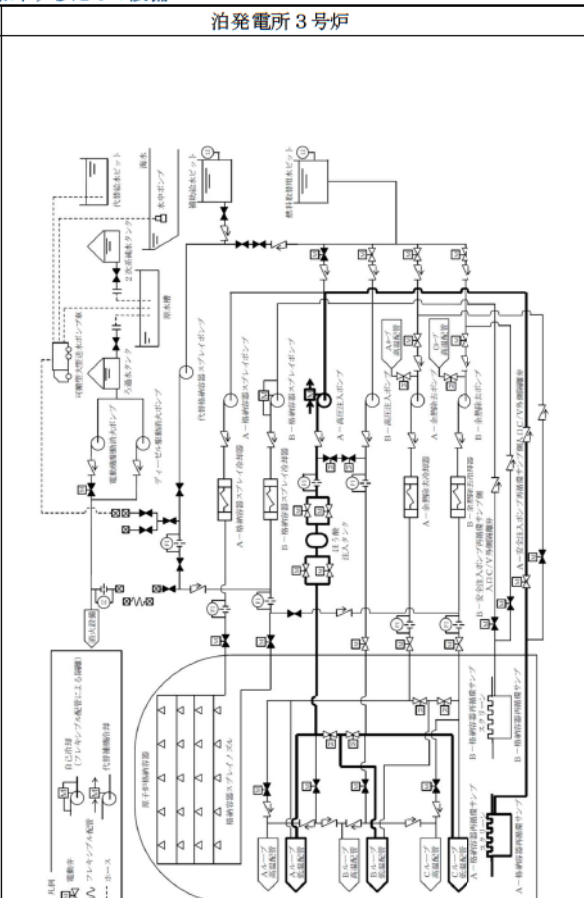
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

<p>大阪発電所3/4号炉</p>  <p>第5.6.8図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 概略系統図(8)</p>	<p>泊発電所3号炉</p>  <p>第5.6.8図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための設備 概略系統図(8) 代替炉心注水 (B-充てんポンプ (自己冷却))</p>		<p>差異理由</p> <p>設計方針の相違【差異①】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大阪の充てんポンプによる炉心注水では、DB水源である燃料取替用水ピットに加えて復水ピットを水源とできる設計としている。 ・泊3号炉では、DB水源と異なる水源である補助給水ピットを使用するSA手段として代替格納容器「フレッド」による代替炉心注水を行う設計としている。(川内・伊方・玄海と同様)
---	---	--	---

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47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低下時に発電用原子炉を冷却するための設備

<p>大阪発電所3/4号炉</p>  <p>第5.6.9図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低下時に発電用原子炉を冷却するための設備 概略系統図(9)</p>	<p>泊発電所3号炉</p>  <p>第5.6.9図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低下時に原子炉を冷却するための設備 概略系統図(9) 代替再循環(A-高圧注入ポンプ)</p>		<p>差異理由</p> <ul style="list-style-type: none"> ・(高圧注入ポンプを使った代替再循環の系統構成として相違なし)

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47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>大阪発電所3/4号炉</p> <p>第5.6.10図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 概略系統図(10)</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>第5.6.10図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための設備 概略系統図(10) 代替補機冷却 (A-高压注入ポンプ)</p>		<p>差異理由</p> <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> 代替補機冷却のための可搬型ポンプ接続箇所は、大阪は原子炉補機冷却海水系、泊は原子炉補機冷却海水系を経由せずに原子炉補機冷却水冷却系に接続する設計であり、代替補機冷却時の系統構成設備が異なっているが、代替補機冷却機能に関して相違なし。

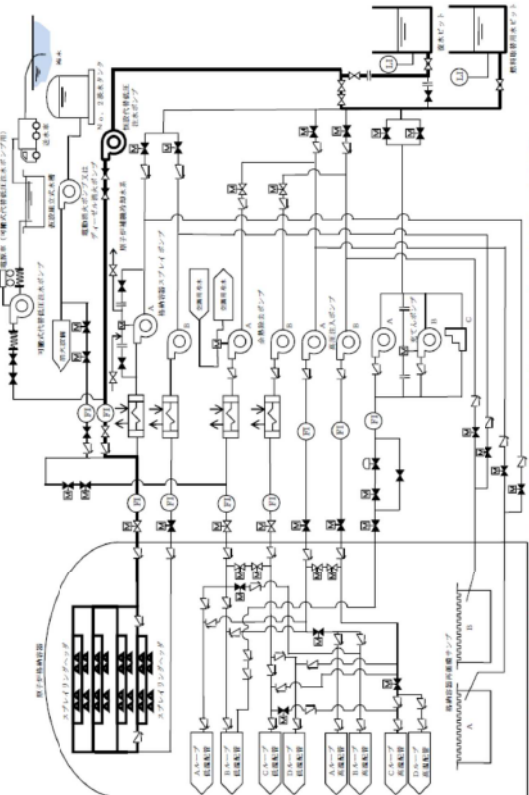
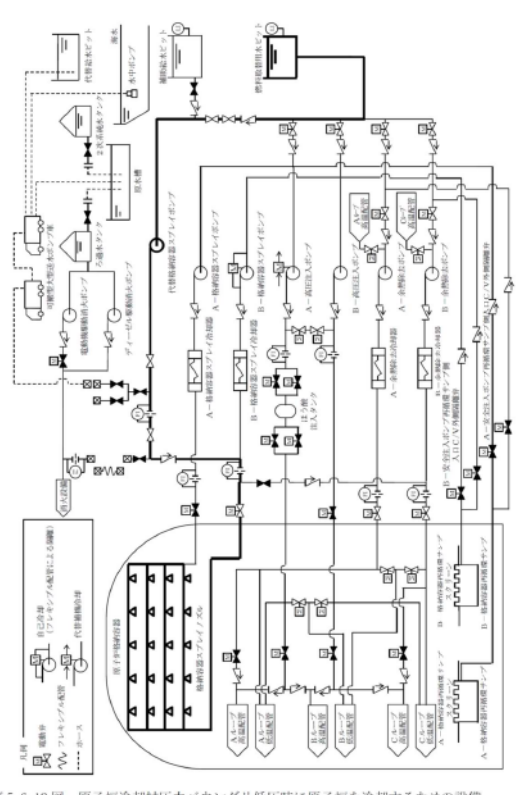
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>第5.6.13図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 概略系統図(1.3)</p>	<p>第5.6.11図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための設備 概略系統図(11) 格納容器スプレイ</p>		<p>・(格納容器スプレイの系統構成として相違なし)</p>

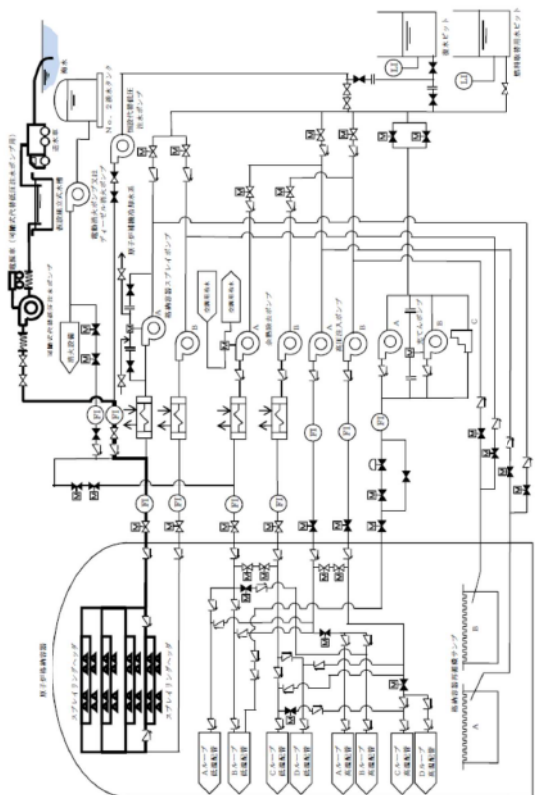
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
 <p>第5.6.14図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 概略系統図(14)</p>	 <p>第5.6.12図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための設備 概略系統図(12) 代替格納容器スプレイ</p>		<p>差異理由</p> <ul style="list-style-type: none"> ・(代替格納容器スプレイの系統構成として相違なし)

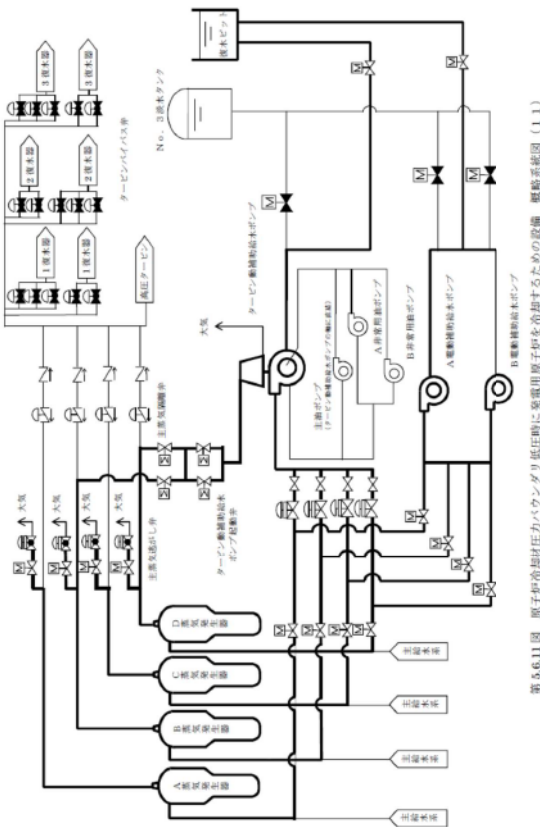
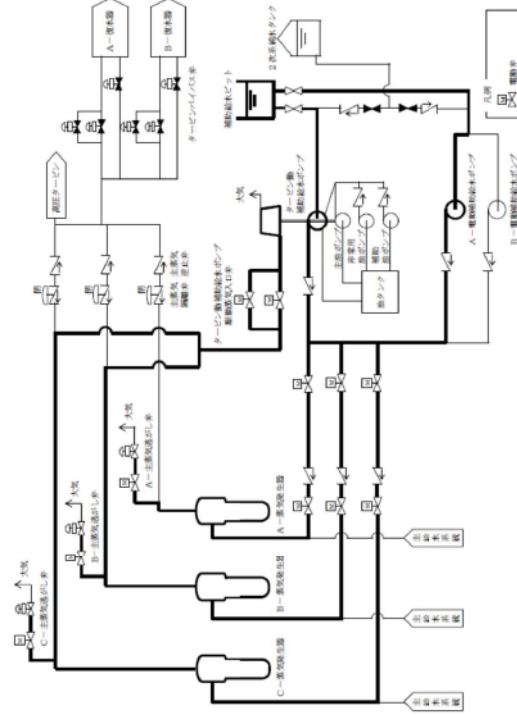
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

<p>大阪発電所3/4号炉</p>  <p>第5.6.15図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 概略系統図(1.5)</p>	<p>泊発電所3号炉</p>		<p>差異理由</p> <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・47-32ページの差異のとおり、大阪は、燃料取替用水タンク(ヒット)枯渇前に可搬型スプレイ手段を準備するのに対し、泊は、燃料取替用水ヒット枯渇前に補給手段を準備する対応手段の相違があり、泊では可搬ポンプによる代替格納容器スプレイは多様な拡張設備による手段として整備している。(川内・伊方・玄海と同様)

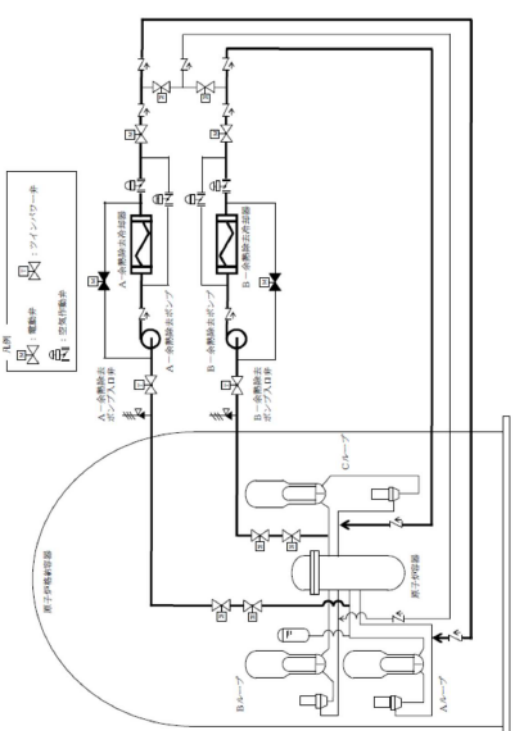
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
 <p>第5.6.11図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 概略系統図(11)</p>	 <p>第5.6.13図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための設備 概略系統図(13) 蒸気発生器2次側による炉心冷却</p>		<p>差異理由</p> <ul style="list-style-type: none"> ・(フロントライン系機能喪失時の蒸気発生器2次側による炉心冷却の系統構成として相違なし)

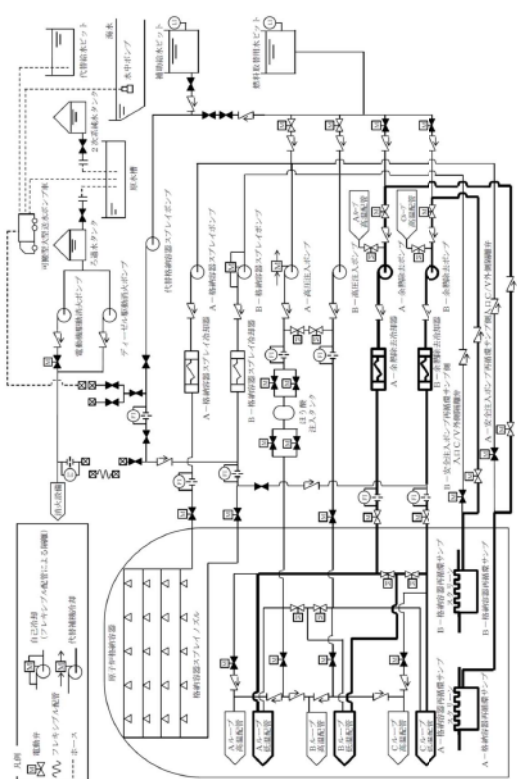
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
	 <p>第5.6.14図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための設備 概略系統図(14) 余熱除去系</p>		<p>差異理由</p> <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・47-61ページの差異のとおり、泊では重大事故等時に使用可能な場合に使用する設備として、本条の対応手段である高圧注入ポンプによる再循環に含まれない余熱除去設備について、余熱除去運転として余熱除去設備を使用することを記載した。

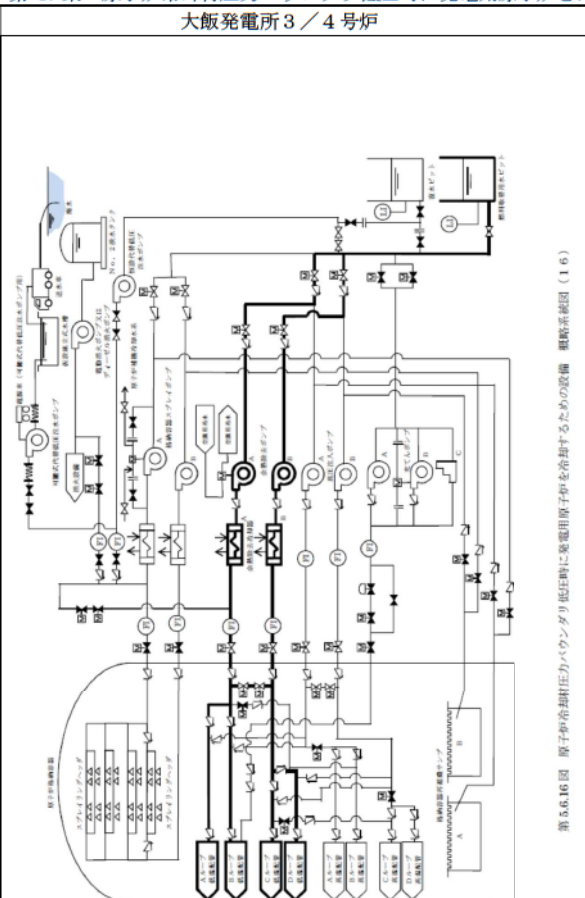
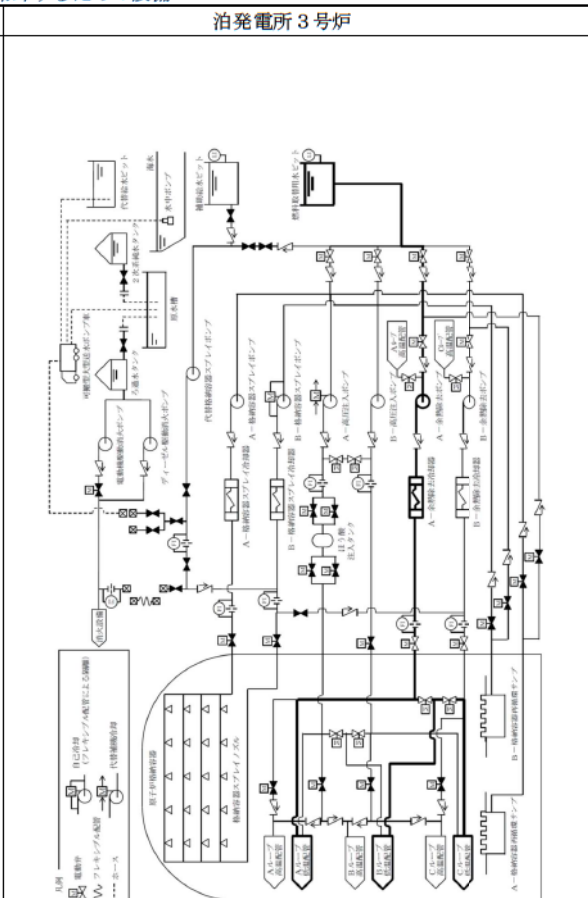
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 47 条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
	 <p>第 5.6.15 図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための設備 概略系統図 (15) 再循環運転 (余熱除去ポンプ)</p>		<p>差異理由</p> <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・47-61ページの差異のとおり、泊では重大事故等時に使用可能な場合に使用する設備として、本条の対応手段である高圧注入ポンプによる再循環に含まれない余熱除去設備について、低圧再循環として余熱除去設備を使用することを記載した。

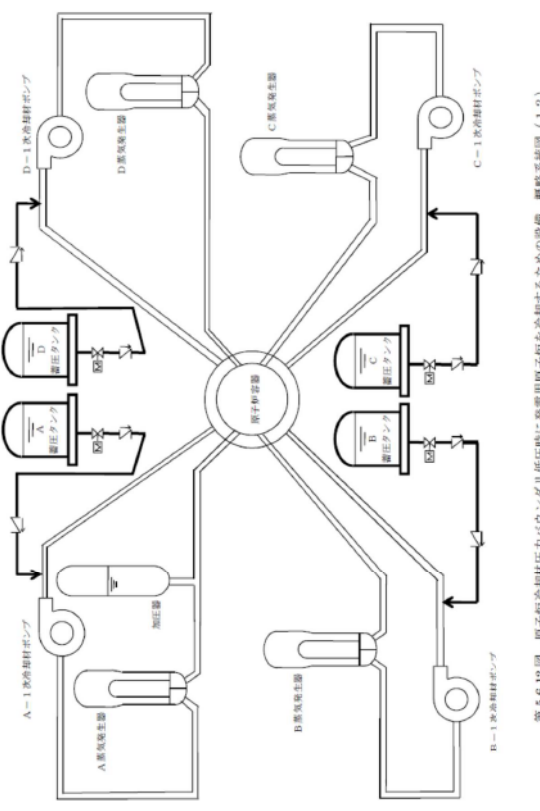
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

<p>大阪発電所3/4号炉</p>  <p>第5.6.16図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 概略系統図(16)</p>	<p>泊発電所3号炉</p>  <p>第5.6.16図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための設備 概略系統図(16) 炉心注水(余熱除去ポンプ)</p>		<p>差異理由</p> <p>(余熱除去ポンプを使った炉心注水の系統構成として相違なし)</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

<p>大飯発電所3/4号炉</p>  <p>第 5.6.12 図 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 運転系統図 (1/2)</p>	<p>泊発電所3号炉</p>		<p>差異理由</p> <p>設計方針の相違【差異①】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・47-28ページの差異のとおり、大飯は、停止中の炉心注水手段として蓄圧タンクの隔離期間を変更し、炉心注水及び代替炉心注水的手段としているが、泊3号炉では停止中のフット故障時及びポート系故障時において、“代替格納容器スプレッド”による代替炉心注水を対応手段として設定している。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉

泊発電所3号炉

差異理由

第1.4.1表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
 (運転中の1次冷却材喪失事象が発生している場合におけるフロントライン機能喪失時)

第1.4.1表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
 (運転中の1次冷却材喪失事象が発生している場合におけるフロントライン系機能喪失時)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応	対応設備	設置の分類	整備する手順書	手順の分類
1次冷却材喪失時	全炉停止ポンプ及び高圧注入ポンプ 燃料取替用水ポンプ*	伊心注水(常)	A: 高圧注入ポンプ*	c	充てんポンプを用いた伊心注水により炉子冷却を行う手順	伊心の新しい損傷及び燃料容器損傷を防止する 運転手順書
			燃料取替用水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
1次冷却材喪失時	全炉停止ポンプ及び高圧注入ポンプ 燃料取替用水ポンプ*	伊心注水(常)	A: 高圧注入ポンプ*	c	充てんポンプを用いた伊心注水により炉子冷却を行う手順	伊心の新しい損傷及び燃料容器損傷を防止する 運転手順書
			燃料取替用水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応	対応設備	設置の分類	整備する手順書	手順の分類
1次冷却材喪失時	全炉停止ポンプ及び高圧注入ポンプ 燃料取替用水ポンプ*	伊心注水(常)	A: 高圧注入ポンプ*	c	充てんポンプを用いた伊心注水により炉子冷却を行う手順	伊心の新しい損傷及び燃料容器損傷を防止する 運転手順書
			燃料取替用水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			
			高圧注水ポンプ			

設計等の相違は、適合方針の比較にて差異理由を記載する。

※1 「大飯発電所」：重大事象発生時に1次冷却材の炉子冷却のための活動に関する所蔵。
 ※2 手順書「1.13 重大事象等の発生に必要となるべき保全本手順書」にて整備する。
 ※3 手順書「1.14 電源の確保に関する手順書」にて整備する。
 ※4 可動式代替圧注水ポンプにより炉心注水する場合は保全本を注水する。
 ※5 可動式代替圧注水ポンプに使用する燃料補給に使用する。手順書「1.14 電源の確保に関する手順書」にて整備する。
 ※6 電源喪失、可動式代替圧注水ポンプに燃料補給に使用する。手順書「1.6 炉子冷却用原子炉の炉心冷却のための手順書」にて整備する。
 ※7 保全本の燃料補給に使用する燃料の種類による。手順書「1.6 炉子冷却用原子炉の炉心冷却のための手順書」にて整備する。
 ※8 ジョーゼル発電機等により駆動する。
 ※9 A、B燃料容器内循環ユニットで燃料容器内循環を行う。手順書「1.7 炉子冷却用原子炉の炉心冷却を防止するための手順書」にて整備する。
 ※10 重大事象発生時において用いる設備の種類。
 ※11 当該条項に適合する重大事象発生時対処設備 c: 自主的対策として整備する重大事象発生時対処設備

※1 手順書「1.13 重大事象等の発生に必要となるべき保全本手順書」にて整備する。
 ※2 ジョーゼル発電機等により駆動する。
 ※3 可動式代替圧注水ポンプにより炉心注水を行う。
 ※4 保全本の燃料補給は、2次冷却材ポンプ又は高圧注水ポンプから供給することにより行う。
 ※5 可動式代替圧注水ポンプの燃料補給に使用する。燃料補給の手順書「1.13 重大事象等の発生に必要となるべき保全本手順書」にて整備する。
 ※6 燃料容器内循環ユニットで燃料容器内循環を行う。手順書「1.7 炉子冷却用原子炉の炉心冷却を防止するための手順書」にて整備する。
 ※7 A、B燃料容器内循環ユニットで燃料容器内循環を行う。手順書「1.7 炉子冷却用原子炉の炉心冷却を防止するための手順書」にて整備する。
 ※8 ジョーゼル発電機燃料移送ポンプは、可動式代替圧注水ポンプによるジョーゼル発電機燃料移送ポンプからの燃料補給が可能な場合に整備する。
 ※9 重大事象発生時において用いる設備の種類。
 ※10 当該条項に適合する重大事象発生時対処設備 c: 自主的対策として整備する重大事象発生時対処設備

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉

泊発電所3号炉

差異理由

第1.4.2表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
 (運転中の1次冷却材喪失事象が発生している場合におけるサポート系機能喪失時) (1/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対応設備	設備分類%	整備する手順書	手順の分類
1次冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備	全交流動力電源*	代替冷却材圧力バウンダリ	加圧式冷却材圧力バウンダリ	a, b	加圧式冷却材圧力バウンダリ	伊心の新しい設備及び格納容器設備の停止する手順書
			加圧式冷却材圧力バウンダリ		加圧式冷却材圧力バウンダリ	
			加圧式冷却材圧力バウンダリ		加圧式冷却材圧力バウンダリ	
			加圧式冷却材圧力バウンダリ		加圧式冷却材圧力バウンダリ	
			加圧式冷却材圧力バウンダリ		加圧式冷却材圧力バウンダリ	
			加圧式冷却材圧力バウンダリ		加圧式冷却材圧力バウンダリ	
			加圧式冷却材圧力バウンダリ		加圧式冷却材圧力バウンダリ	
			加圧式冷却材圧力バウンダリ		加圧式冷却材圧力バウンダリ	
			加圧式冷却材圧力バウンダリ		加圧式冷却材圧力バウンダリ	
			加圧式冷却材圧力バウンダリ		加圧式冷却材圧力バウンダリ	
			加圧式冷却材圧力バウンダリ		加圧式冷却材圧力バウンダリ	
			加圧式冷却材圧力バウンダリ		加圧式冷却材圧力バウンダリ	
			加圧式冷却材圧力バウンダリ		加圧式冷却材圧力バウンダリ	
			加圧式冷却材圧力バウンダリ		加圧式冷却材圧力バウンダリ	
			加圧式冷却材圧力バウンダリ		加圧式冷却材圧力バウンダリ	

注1 「大規模電源」重大事故等発生時に1次冷却材圧力バウンダリを運転する手順書
 注2 手順1「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 注3 加圧式冷却材圧力バウンダリを運転する手順書「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 注4 可変式冷却材圧力バウンダリにより冷却材圧力バウンダリを運転する手順書「1.6 原子炉格納容器内の冷却材の供給」にて整備する。
 注5 電源（可変式冷却材圧力バウンダリ用）の燃料供給に関する手順書「1.6 原子炉格納容器内の冷却材の供給」にて整備する。
 注6 送水車の燃料供給に関する手順書「1.6 原子炉格納容器内の冷却材の供給」にて整備する。
 注7 大容量ポンプの燃料供給に関する手順書「1.6 原子炉格納容器内の冷却材の供給」にて整備する。
 注8 手順1「1.5 冷却材圧力バウンダリ」を運転する手順書「1.5 冷却材圧力バウンダリ」にて整備する。
 注9 重大事故等発生時に用いる設備の分類
 a：当該施設に適合する重大事故等対処設備 b：対応に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

第1.4.2表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
 (運転中の1次冷却材喪失事象が発生している場合におけるサポート系機能喪失時) (2/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対応設備	設備分類%	整備する手順書	手順の分類
1次冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備	全交流動力電源*	代替冷却材圧力バウンダリ	加圧式冷却材圧力バウンダリ	a, b	加圧式冷却材圧力バウンダリ	伊心の新しい設備及び格納容器設備の停止する手順書
			加圧式冷却材圧力バウンダリ		加圧式冷却材圧力バウンダリ	

注1 A、B格納容器再循環ポンプで格納容器冷却を行う。手順1「1.7 原子炉格納容器の冷却材供給」にて整備する。
 注2 手順1「1.5 冷却材圧力バウンダリ」を運転する手順書「1.5 冷却材圧力バウンダリ」にて整備する。
 注3 重大事故等発生時に用いる設備の分類
 a：当該施設に適合する重大事故等対処設備 b：対応に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

第1.4.2表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
 (運転中の1次冷却材喪失事象が発生している場合におけるサポート系機能喪失時)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対応設備	設備分類%	整備する手順書	手順の分類
1次冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備	全交流動力電源*1	代替冷却材圧力バウンダリ	代替格納容器スプレイポンプ	a, b	代替格納容器スプレイポンプ	伊心の新しい設備及び格納容器設備の停止する手順書
			代替非常用発電機 #1		代替非常用発電機 #1	
			燃料取替用スプレッド		燃料取替用スプレッド	
			燃料取替用スプレッド		燃料取替用スプレッド	
			燃料取替用スプレッド		燃料取替用スプレッド	
			燃料取替用スプレッド		燃料取替用スプレッド	
			燃料取替用スプレッド		燃料取替用スプレッド	
			燃料取替用スプレッド		燃料取替用スプレッド	
			燃料取替用スプレッド		燃料取替用スプレッド	
			燃料取替用スプレッド		燃料取替用スプレッド	
			燃料取替用スプレッド		燃料取替用スプレッド	
			燃料取替用スプレッド		燃料取替用スプレッド	
			燃料取替用スプレッド		燃料取替用スプレッド	
			燃料取替用スプレッド		燃料取替用スプレッド	
			燃料取替用スプレッド		燃料取替用スプレッド	

注1 手順1「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 注2 送水車への補給は、2次冷却材ポンプによる送水から行う。
 注3 可変式冷却材圧力バウンダリによる冷却材供給は、燃料供給の手順1「1.13 重大事故等の発生に必要となる冷却材供給等」にて整備する。
 注4 可変式冷却材圧力バウンダリの燃料供給に関する手順書「1.6 原子炉格納容器内の冷却材の供給」にて整備する。
 注5 送水車による冷却材供給に関する手順書「1.6 原子炉格納容器内の冷却材の供給」にて整備する。
 注6 大容量ポンプによる冷却材供給に関する手順書「1.6 原子炉格納容器内の冷却材の供給」にて整備する。
 注7 冷却材圧力バウンダリによる冷却材供給に関する手順書「1.5 冷却材圧力バウンダリ」にて整備する。
 注8 冷却材圧力バウンダリによる冷却材供給に関する手順書「1.5 冷却材圧力バウンダリ」にて整備する。
 注9 重大事故等発生時に用いる設備の分類
 a：当該施設に適合する重大事故等対処設備 b：対応に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

設計等の相違は、適合方針の比較にて差異理由を記載する。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉

泊発電所3号炉

差異理由

第1.4.3表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
 (溶融デブリが原子炉容器内に残存する場合)

第1.4.3表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
 (溶融デブリが原子炉容器内に残存する場合)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対応設備	設備分類 ^{a)}	整備する手順書	手順の分類		
1次冷却材系が原子炉容器内に残存している場合	-	-	格納容器スプレイポンプ ^{b)}	a	格納容器スプレイポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に発生する運転手順書		
			格納容器代替格納圧注水ポンプ				格納容器スプレイポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			空冷式非常用発電設備 ^{c)}				格納容器代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			燃料取扱用排水ビッド				格納容器代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			格納容器排水槽				格納容器代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			格納容器排水ポンプ				格納容器代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			格納容器排水タンク ^{d)}				格納容器代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			重層タンク ^{e)}				格納容器代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			タンクローリー ^{f)}				格納容器代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			電動消火ポンプ				消火ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	S/A所達 ^{g)}
			ディーゼル消火ポンプ				消火ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			N ₂ 、2回路タンク				消火ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
可搬式代替格納圧注水ポンプ ^{h)}	消火ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順							
格納容器スプレイ	可搬式代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順							
格納容器代替格納圧注水ポンプ(用)	可搬式代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順							
格納容器排水ポンプ	可搬式代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順							
格納容器排水タンク ⁱ⁾	可搬式代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順							
タンクローリー ^{j)}	可搬式代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順							
格納ドラム ^{k)}	可搬式代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順							

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対応設備	設備分類 ^{a)}	整備する手順書	手順の分類		
1次冷却材系が原子炉容器内に残存している場合	-	-	格納容器スプレイポンプ ^{b)} 1	a	格納容器スプレイポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に発生する運転手順書		
			格納容器代替格納圧注水ポンプ				格納容器スプレイポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			空冷式非常用発電設備 ^{c)}				格納容器代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			燃料取扱用排水ビッド				格納容器代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			格納容器排水槽				格納容器代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			格納容器排水ポンプ				格納容器代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			格納容器排水タンク ^{d)}				格納容器代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			重層タンク ^{e)}				格納容器代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			タンクローリー ^{f)}				格納容器代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			電動消火ポンプ				消火ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	S/A所達 ^{g)}
			ディーゼル消火ポンプ				消火ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
			N ₂ 、2回路タンク				消火ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順	
可搬式代替格納圧注水ポンプ ^{h)}	消火ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順							
格納容器スプレイ	可搬式代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順							
格納容器代替格納圧注水ポンプ(用)	可搬式代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順							
格納容器排水ポンプ	可搬式代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順							
格納容器排水タンク ⁱ⁾	可搬式代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順							
タンクローリー ^{j)}	可搬式代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順							
格納ドラム ^{k)}	可搬式代替格納圧注水ポンプを用いた炉心注水により溶融デブリを冷却する手順							

※1：「大飯発電所 重大事故等発生時における原子炉施設保全のための活動に関する指針」
 ※2：ディーゼル発電機等により駆動する。
 ※3：手順書「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※4：可搬式代替格納圧注水ポンプにより炉心注水する場合は海水を注水する。
 ※5：空冷式非常用発電設備(燃料補給)に使用する。手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※6：電源車(可搬式代替格納圧注水ポンプ用)の燃料補給に使用する。手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」にて整備する。
 ※7：海水の燃料補給に使用する手順のものとする。手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」にて整備する。
 ※8：1次冷却材系内残存デブリを冷却するための設備である。手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」にて整備する。
 ※9：重大事故等対策において用いる設備の分類
 a：当該条文中に適合する重大事故等対処設備 b：37条に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

※1：ディーゼル発電機等により駆動する。
 ※2：可搬式代替格納圧注水ポンプにより海水を格納容器へスプレイする。
 ※3：海水槽への補給は、2次冷却水タンク又は6層水タンクを経由することにより行う。
 ※4：c、dは格納容器内残存デブリを冷却するための設備である。手順は「1.2 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」にて整備する。
 ※5：代替非常用発電機が燃料補給に使用する。燃料補給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※6：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※7：ディーゼル発電機燃料移送ポンプは、可搬式タンクローリーによるディーゼル発電機燃料移送ポンプからの燃料汲み上げができない場合に使用する。
 ※8：重大事故対策において用いる設備の分類
 a：当該条文中に適合する重大事故等対処設備 b：37条に適合する重大事故等対処設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対処設備

設計等の相違は、適合方針の比較にて差異理由を記載する。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉

第1.4.4表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
(運転中の1次冷却材喪失事故が発生していない場合) (1/2)

Table with 6 columns: 分類, 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備, 対応手段, 対応設備, 設備分類, 整備する手順書, 手順の分類. Includes equipment like 電動補助給水ポンプ and タービン駆動補助給水ポンプ.

注1：1次冷却材圧力バウンダリ低圧時に発生する原子炉冷却材の減圧に関する手順
注2：ディーゼル発電機等により駆動する
注3：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。

第1.4.4表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
(運転中の1次冷却材喪失事故が発生していない場合) (2/2)

Table with 6 columns: 分類, 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備, 対応手段, 対応設備, 設備分類, 整備する手順書, 手順の分類. Includes equipment like 空弁式非常用発電機 and 空弁式非常用発電機.

注1：1次冷却材圧力バウンダリ低圧時に発生する原子炉冷却材の減圧に関する手順
注2：2号機は「1.4 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

泊発電所3号炉

第1.4.4表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
(運転中の1次冷却材喪失事故が発生していない場合) (1/2)

Table with 6 columns: 分類, 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備, 対応手段, 対応設備, 設備分類, 整備する手順書, 手順の分類. Includes equipment like 電動補助給水ポンプ and タービン駆動補助給水ポンプ.

注1：ディーゼル発電機等により駆動する。
注2：手順は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。

第1.4.4表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
(運転中の1次冷却材喪失事故が発生していない場合) (2/2)

Table with 6 columns: 分類, 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備, 対応手段, 対応設備, 設備分類, 整備する手順書, 手順の分類. Includes equipment like 電動補助給水ポンプ and 空弁式非常用発電機.

注1：手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
注2：2号機は「1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等」にて整備する。

差異理由

設計等の相違は、適合方針の比較にて差異理由を記載する。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉

第1.4.5表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
(運転停止中のフロントライン系機能喪失時) (1/2)

Table with 5 columns: 分類, 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備, 対応手段, 対応設備, 整備する手順書, 手順の分類. Lists various equipment like pumps and tanks with their corresponding procedures.

注1：「異常警報」：異常警報発生時に設計基準事故対処設備の作動に必要となる設備
注2：「プアーゼム」：異常警報発生時に必要となる設備
注3：「手順」：1.14 電圧/電流に関する手順、にて整備する
注4：「手順」：1.15 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する
注5：「手順」：1.16 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する
注6：「手順」：1.17 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する
注7：「手順」：1.18 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する
注8：「手順」：1.19 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する

第1.4.5表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
(運転停止中のフロントライン系機能喪失時) (2/2)

Table with 5 columns: 分類, 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備, 対応手段, 対応設備, 整備する手順書, 手順の分類. Continuation of the equipment list from the previous table.

注1：「異常警報」：異常警報発生時に設計基準事故対処設備の作動に必要となる設備
注2：「プアーゼム」：異常警報発生時に必要となる設備
注3：「手順」：1.14 電圧/電流に関する手順、にて整備する
注4：「手順」：1.15 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する
注5：「手順」：1.16 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する
注6：「手順」：1.17 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する
注7：「手順」：1.18 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する
注8：「手順」：1.19 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する

泊発電所3号炉

第1.4.5表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
(運転停止中のフロントライン系機能喪失時) (1/2)

Table with 5 columns: 分類, 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備, 対応手段, 対応設備, 整備する手順書, 手順の分類. Lists equipment for the Akashi 3 reactor.

注1：「プアーゼム」：異常警報発生時に必要となる設備
注2：「手順」：1.14 電圧/電流に関する手順、にて整備する
注3：「手順」：1.15 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する
注4：「手順」：1.16 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する
注5：「手順」：1.17 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する
注6：「手順」：1.18 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する
注7：「手順」：1.19 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する

第1.4.5表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順
(運転停止中のフロントライン系機能喪失時) (2/2)

Table with 5 columns: 分類, 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備, 対応手段, 対応設備, 整備する手順書, 手順の分類. Continuation of the equipment list for the Akashi 3 reactor.

注1：「プアーゼム」：異常警報発生時に必要となる設備
注2：「手順」：1.14 電圧/電流に関する手順、にて整備する
注3：「手順」：1.15 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する
注4：「手順」：1.16 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する
注5：「手順」：1.17 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する
注6：「手順」：1.18 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する
注7：「手順」：1.19 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順、にて整備する

差異理由

設計等の相違は、適合方針の比較にて差異理由を記載する。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉

泊発電所3号炉

差異理由

第1.4.6表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順
 (運転停止中のサポート系機能喪失時) (1/2)

第1.4.6表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順
 (運転停止中のサポート系機能喪失時) (1/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応設備	整備する手順	手順の分類	
運転停止中の機 能喪失時	全交流動力電源 ^{※1}	燃料取扱用ホベット (重力注水)	燃料取扱用ホベット (重力注水) を用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の正しい機能及び格納容器融結を防止する運転手順	
		蓄圧タンク	a,b	蓄圧タンクを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の正しい機能及び格納容器融結を防止する運転手順
		仮設代替炉心注水ポンプ			
		空気の非常用発電機 ^{※2}	c	B充てんポンプ (自己充期) を用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	SA所達 ^{※9}
		日東てんポンプ (自己充期)			
		燃料取扱用ホベット	a,b	燃料取扱用ホベット (重力注水) を用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	SA所達 ^{※9}
		海水ホベット	a		
		燃料貯蔵タンク ^{※3}	a,b	空気の非常用発電機置燃料供給の手順	SA所達 ^{※9}
		重油タンク ^{※4}			
		タンクローリー ^{※5}	a,b	A格納容器スプレイドポンプ (自己充期) (R1/R2/S-C/S/S) 連絡ライン使用	炉心の正しい機能及び格納容器融結を防止する運転手順
		燃料取扱用ホベット			
		ディーゼル洪水ポンプ	a	N.o. 2洪水タンク	炉心の正しい機能及び格納容器融結を防止する運転手順
		可搬式代替炉心注水ポンプ ^{※6}			
		電機室	a	可搬式代替炉心注水ポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の正しい機能及び格納容器融結を防止する運転手順
		仮設簡立式水槽			
送水車	a	可搬式代替炉心注水ポンプによる炉心注水の手順	SA所達 ^{※9}		
燃料貯蔵タンク ^{※3}					
重油タンク ^{※4}	a	日東てんポンプ (海水充期) を用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の正しい機能及び格納容器融結を防止する運転手順		
タンクローリー ^{※5}					
輸送トラック ^{※7}	a,b	大容量ポンプによる原子炉機械冷却水送水の手順	SA所達 ^{※9}		
燃料貯蔵タンク ^{※3}					
重油タンク ^{※4}	a,b	空気の非常用発電機置燃料供給の手順	SA所達 ^{※9}		
タンクローリー ^{※5}					

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応設備	整備する手順	手順の分類	
運転停止中の機 能喪失時	全交流動力電源 ^{※1}	代替格納容器スプレイドポンプ	代替格納容器スプレイドポンプ (自己充期) を用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の正しい機能及び格納容器融結を防止する運転手順	
		代替非常発電機 ^{※1}	a,b	代替非常発電機置燃料供給の手順	SA所達 ^{※9}
		燃料取扱用ホベット			
		燃料貯蔵タンク ^{※3}	a,b	空気の非常用発電機置燃料供給の手順	SA所達 ^{※9}
		重油タンク ^{※4}			
		タンクローリー ^{※5}	a,b	A格納容器スプレイドポンプ (自己充期) (R1/R2/S-C/S/S) 連絡ライン使用	炉心の正しい機能及び格納容器融結を防止する運転手順
		燃料取扱用ホベット			
		ディーゼル洪水ポンプ	a	N.o. 2洪水タンク	炉心の正しい機能及び格納容器融結を防止する運転手順
		可搬式代替炉心注水ポンプ ^{※6}			
		電機室	a	可搬式代替炉心注水ポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の正しい機能及び格納容器融結を防止する運転手順
		仮設簡立式水槽			
		送水車	a	可搬式代替炉心注水ポンプによる炉心注水の手順	SA所達 ^{※9}
		燃料貯蔵タンク ^{※3}			
		重油タンク ^{※4}	a	日東てんポンプ (海水充期) を用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の正しい機能及び格納容器融結を防止する運転手順
		タンクローリー ^{※5}			
輸送トラック ^{※7}	a,b	大容量ポンプによる原子炉機械冷却水送水の手順	SA所達 ^{※9}		
燃料貯蔵タンク ^{※3}					
重油タンク ^{※4}	a,b	空気の非常用発電機置燃料供給の手順	SA所達 ^{※9}		
タンクローリー ^{※5}					

※1：「大阪発電所」重大事故発生時に伴う原子炉冷却の安全のための活動に関する手順
 ※2：手順は「14 電機室の機能に関する手順」にて整備する。
 ※3：空気の非常用発電機置燃料供給に使用する。手順は「14 電機室の機能に関する手順」にて整備する。
 ※4：可搬式代替炉心注水ポンプにより炉心注水する場合の海水を注水する。
 ※5：電機室の簡易代替炉心注水ポンプ用の燃料供給に使用する。手順は「16 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」にて整備する。
 ※6：送水車の燃料供給に使用する手順のものとする。手順は「16 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」にて整備する。
 ※7：大容量ポンプの燃料供給に使用する。手順は「16 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」にて整備する。
 ※8：手順は「15 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。
 ※9：重大事故発生時に伴う原子炉冷却の安全のための活動に関する重大事故発生時対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故発生時対応設備

※1：手順は「14 電機室の機能に関する手順等」にて整備する。
 ※2：代替非常発電機の燃料供給に使用する。燃料供給の手順は「14 電機室の機能に関する手順等」にて整備する。
 ※3：可搬式代替炉心注水ポンプにより炉心注水する場合の海水を注水する。
 ※4：可搬式代替炉心注水ポンプ用の燃料供給に使用する。燃料供給の手順は「13 重大事故発生時に必要となるための冷却手順等」にて整備する。
 ※5：電機室の簡易代替炉心注水ポンプ用の燃料供給に使用する。手順は「16 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」にて整備する。
 ※6：送水車の燃料供給に使用する手順のものとする。手順は「16 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」にて整備する。
 ※7：大容量ポンプの燃料供給に使用する。手順は「16 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」にて整備する。
 ※8：手順は「15 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。
 ※9：重大事故発生時に伴う原子炉冷却の安全のための活動に関する重大事故発生時対応設備 a：自主的対策として整備する重大事故発生時対応設備 b：自主的対策として整備する重大事故発生時対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故発生時対応設備

設計等の相違は、適合方針の比較にて差異理由を記載する。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉

泊発電所3号炉

差異理由

第1.4.6表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順
 (運転停止中のサポート系機能喪失時) (2/2)

第1.4.6表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順
 (運転停止中のサポート系機能喪失時) (2/2)

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応設備	整備する手順	手順の分類
運転停止中の場合	全交流動力電源*	電動補給給水ポンプ	高気圧生蒸2次側による炉心冷却 (注水)の手順 空冷式非常用発電機 燃料補給の手順 蓄電池タンク** タンクローリー** 高気圧生蒸2次側による炉心冷却 (注水)の手順 高気圧生蒸補給用冷却中圧ポンプによる高気圧生蒸への注水の手順 高気圧生蒸2次側による炉心冷却 (注水)の手順 高気圧生蒸補給用冷却中圧ポンプによる高気圧生蒸への注水の手順 高気圧生蒸2次側による炉心冷却 (注水)の手順 高気圧生蒸補給用冷却中圧ポンプによる高気圧生蒸への注水の手順	炉心の高い積熱及び格納貯蔵機能を防止する運転手順 SA対応** SA対応** SA対応**
		空冷式非常用発電機**		
		タービン駆動補給給水ポンプ		
		復水ピット		
		高気圧生蒸		
		燃料補給タンク**		
		蓄電池タンク**		
		タンクローリー**		
		高気圧生蒸2次側による炉心冷却(注水)の手順		
		高気圧生蒸補給用冷却中圧ポンプ(電動)**		
原子炉補給給水系	①全交流動力電源喪失時の対応手順のうち代替炉心注水に関する設備と同様	代替炉心注水	A余熱除去ポンプ(空調用冷水)を用いた、代替炉心注水により炉心冷却する手順 高気圧生蒸2次側を用いた、代替炉心注水により炉心冷却する手順 高気圧生蒸補給用冷却中圧ポンプを用いた、代替炉心注水により炉心冷却する手順	炉心の高い積熱及び格納貯蔵機能を防止する運転手順 SA対応** SA対応**
		入余熱除去ポンプ(空調用冷水)**		
		電動給水ポンプ		
		代替再循環		
		入余熱除去ポンプ(空調用冷水)**		
		格納貯蔵再循環タンク		
		格納貯蔵再循環タンクスクリーン		
		代替再循環		
		入余熱除去ポンプ(空調用冷水)**		
		格納貯蔵再循環タンク		

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応設備	整備する手順	手順の分類
運転停止中の場合	全交流動力電源 *1 又は 原子炉補給給水系	電動補給給水ポンプ	高気圧生蒸2次側による炉心冷却 (注水)の手順 空冷式非常用発電機 燃料補給の手順 蓄電池タンク *2 タンクローリー *2 高気圧生蒸2次側による炉心冷却 (注水)の手順 高気圧生蒸補給用冷却中圧ポンプによる高気圧生蒸への注水の手順 高気圧生蒸2次側による炉心冷却 (注水)の手順 高気圧生蒸補給用冷却中圧ポンプによる高気圧生蒸への注水の手順 高気圧生蒸2次側による炉心冷却 (注水)の手順 高気圧生蒸補給用冷却中圧ポンプによる高気圧生蒸への注水の手順 高気圧生蒸2次側による炉心冷却 (注水)の手順 高気圧生蒸補給用冷却中圧ポンプによる高気圧生蒸への注水の手順	炉心の高い積熱及び格納貯蔵機能を防止する運転手順 SA対応** SA対応** SA対応**
		空冷式非常用発電機 *1		
		タービン駆動補給給水ポンプ		
		復水ピット		
		高気圧生蒸		
		燃料補給タンク *2		
		蓄電池タンク *2		
		タンクローリー *2		
		高気圧生蒸2次側による炉心冷却(注水)の手順		
		高気圧生蒸補給用冷却中圧ポンプ(電動) *3		
原子炉補給給水系	①全交流動力電源喪失時の対応手順のうち代替炉心注水に関する設備と同様	代替炉心注水	A余熱除去ポンプ(空調用冷水)を用いた、代替炉心注水により炉心冷却する手順 高気圧生蒸2次側を用いた、代替炉心注水により炉心冷却する手順 高気圧生蒸補給用冷却中圧ポンプを用いた、代替炉心注水により炉心冷却する手順	炉心の高い積熱及び格納貯蔵機能を防止する運転手順 SA対応** SA対応**
		入余熱除去ポンプ(空調用冷水)**		
		電動給水ポンプ		
		代替再循環		
		入余熱除去ポンプ(空調用冷水)**		
		格納貯蔵再循環タンク		
		格納貯蔵再循環タンクスクリーン		
		代替再循環		
		入余熱除去ポンプ(空調用冷水)**		
		格納貯蔵再循環タンク		

*1：1.4.6表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順
 *2：1.4.6表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順
 *3：1.4.6表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順
 **：当該表文に適合する重大事故等対応設備

*1：1.4.6表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順
 *2：1.4.6表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順
 *3：1.4.6表 機能喪失を想定する設計基準事故対応設備と整備する手順
 **：当該表文に適合する重大事故等対応設備

設計等の相違は、適合方針の比較にて差異理由を記載する。

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）

第 47 条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉

泊発電所3号炉

差異理由

第 1.8.2 表 重大事故等時における対応手段と整備する手順
 (溶融炉心の格納容器下部への落下遅延・防止)

第 1.8.2 表 重大事故等時における対応手段と整備する手順
 (溶融炉心の格納容器下部への落下遅延・防止)

分類	機軸喪失を想定する設計基準事故等対応設備	対応手段	対応設備	設備分類*	整備する手順書	手順の分類	
交流動力電源及び原子炉補機冷却機能	—	炉心注水	高圧注入ポンプ ^{※2}	重大事故等対応設備	高圧注入ポンプを用いた炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書	
			余熱除去ポンプ ^{※2}	重大事故等対応設備	余熱除去ポンプを用いた炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書	
			充てんポンプ ^{※2}	重大事故等対応設備	充てんポンプを用いた炉心注水により原子炉を冷却する手順		
			燃料取扱用ホット	重大事故等対応設備	燃料取扱用ホット	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書	
			復水ピット	重大事故等対応設備	復水ピット出口配管接続の手順	SA所達 ^{※6}	
			A格納容器スプレイポンプ (自己供給・自己供給・C-S-S 連続ライン使用) ^{※4}	重大事故等対応設備	A格納容器スプレイポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書	
			炉心冷却用注水ポンプ ^{※4}	重大事故等対応設備	炉心冷却用注水ポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順		
			空冷式非常用発電機 ^{※5}	重大事故等対応設備	空冷式非常用発電機	燃料取扱用ホット	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書
			燃料取扱用ホット	重大事故等対応設備	燃料取扱用ホット		
			復水ピット	重大事故等対応設備	復水ピット出口配管接続の手順	SA所達 ^{※6}	
燃料貯蔵タンク ^{※4}	重大事故等対応設備	燃料貯蔵タンク	燃料貯蔵の手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書			
タンクローリー ^{※4}	重大事故等対応設備	タンクローリー	燃料搬送の手順				
電動消火ポンプ ^{※6}	重大事故等対応設備	電動消火ポンプ	消火ポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書			
ディーゼル消火ポンプ ^{※6}	重大事故等対応設備	ディーゼル消火ポンプ	ディーゼル消火ポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順				
N ₂ ・2 汲水タンク	重大事故等対応設備	N ₂ ・2 汲水タンク	可搬式代替炉心注水ポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書			
可搬式代替炉心注水ポンプ ^{※6}	重大事故等対応設備	可搬式代替炉心注水ポンプ	可搬式代替炉心注水ポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順				
電源車 (可搬式代替炉心注水ポンプ用)	重大事故等対応設備	電源車	可搬式代替炉心注水ポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書			
仮設簡立式水櫃	重大事故等対応設備	仮設簡立式水櫃	仮設簡立式水櫃				
送水車	重大事故等対応設備	送水車	送水車	SA所達 ^{※6}			

分類	機軸喪失を想定する設計基準事故等対応設備	対応手段	対応設備	設備分類*	整備する手順書	手順の分類	
交流動力電源及び原子炉補機冷却機能	—	炉心注水	高圧注入ポンプ * 1	重大事故等対応設備	高圧注入ポンプを用いた炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書	
			余熱除去ポンプ * 1	重大事故等対応設備	余熱除去ポンプを用いた炉心注水により原子炉を冷却する手順		
			充てんポンプ * 1	重大事故等対応設備	充てんポンプを用いた炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書	
			燃料取扱用ホット	重大事故等対応設備	燃料取扱用ホット		
			B-格納容器スプレイポンプ (RHR S-C-SS連続ライン使用) * 1 * 4	重大事故等対応設備	B-格納容器スプレイポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書	
			代替格納容器スプレイポンプ * 1 * 4	重大事故等対応設備	代替格納容器スプレイポンプを用いた代替炉心注水により原子炉を冷却する手順		
			燃料取扱用ホット	重大事故等対応設備	燃料取扱用ホット	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書	
			補給給水ピット	重大事故等対応設備	補給給水ピット		
			ディーゼル発電機 ^{※2}	重大事故等対応設備	ディーゼル発電機	ディーゼル発電機燃料送送ポンプ * 3	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書
			ディーゼル発電機燃料送送ポンプ * 3	重大事故等対応設備	ディーゼル発電機燃料送送ポンプ		
可搬式大型汲水ポンプ * 4 * 6	重大事故等対応設備	可搬式大型汲水ポンプ	可搬式大型汲水ポンプ * 4 * 6	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書			
可搬式大型汲水ポンプ * 4	重大事故等対応設備	可搬式大型汲水ポンプ					
可搬式大型汲水ポンプ * 4	重大事故等対応設備	可搬式大型汲水ポンプ	可搬式大型汲水ポンプ * 4	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書			
取水車 * 6	重大事故等対応設備	取水車					
2次汲水タンク * 6	重大事故等対応設備	2次汲水タンク	2次汲水タンク * 6	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書			
ろ過水タンク * 6	重大事故等対応設備	ろ過水タンク					
代替格納容器スプレイポンプ * 4	重大事故等対応設備	代替格納容器スプレイポンプ	代替格納容器スプレイポンプ (自己供給) (RHR S-C-S-S連続ライン使用) * 4	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書			
代替非常用発電機 * 2	重大事故等対応設備	代替非常用発電機	代替非常用発電機 * 2				
B-充てんポンプ (自己供給) * 4	重大事故等対応設備	B-充てんポンプ (自己供給)	B-充てんポンプ (自己供給) * 4	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書			
燃料取扱用ホット	重大事故等対応設備	燃料取扱用ホット					
ディーゼル発電機燃料送送ポンプ * 3	重大事故等対応設備	ディーゼル発電機燃料送送ポンプ	ディーゼル発電機燃料送送ポンプ * 3	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書			
可搬式タンクローリー * 3	重大事故等対応設備	可搬式タンクローリー					
ディーゼル発電機燃料送送ポンプ * 3	重大事故等対応設備	ディーゼル発電機燃料送送ポンプ	ディーゼル発電機燃料送送ポンプ * 3	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書			
可搬式大型汲水ポンプ * 4 * 6	重大事故等対応設備	可搬式大型汲水ポンプ	可搬式大型汲水ポンプ * 4 * 6				
可搬式大型汲水ポンプ * 4	重大事故等対応設備	可搬式大型汲水ポンプ	可搬式大型汲水ポンプ * 4	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書			
取水車 * 6	重大事故等対応設備	取水車					
2次汲水タンク * 6	重大事故等対応設備	2次汲水タンク	2次汲水タンク * 6	炉心の著しい損傷が発生した場合に 対応する運転手順書			
ろ過水タンク * 6	重大事故等対応設備	ろ過水タンク					

※1：大事故等時における炉心注水ポンプの稼働を確保するための運転・保守の手順。
 ※2：ディーゼル発電機等による発電。
 ※3：手順は「1.14 電源の確保に関する手順書」にて整備する。
 ※4：空冷式非常用発電機・燃料供給に使用する。手順は「1.14 電源の確保に関する手順書」にて整備する。
 ※5：手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順書」にて整備する。
 ※6：重大事故等時において用いる設備の分類
 a：当該表文に適合する重大事故等対応設備 b：37条に適合する重大事故等対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

* 1：ディーゼル発電機等による発電。
 * 2：手順は「1.14 電源の確保に関する手順書」にて整備する。
 * 3：代替非常用発電機の燃料供給に使用する。燃料供給の手順は「1.14 電源の確保に関する手順書」にて整備する。
 * 4：手順は「1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順書」にて整備する。
 * 5：可搬式大型汲水ポンプにより取水車格納容器へスプレイする。
 * 6：取水車への搬送は、2次汲水タンク又はろ過水タンクから搬送することにより行う。
 * 7：ディーゼル発電機燃料送送ポンプが、可搬式タンクローリーによるディーゼル発電機燃料送送ポンプからの燃料送上げができない場合に使用する。
 * 8：重大事故等時において用いる設備の分類
 a：当該表文に適合する重大事故等対応設備 b：37条に適合する重大事故等対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等対応設備

設計等の相違は、適合方針の比較にて差異理由を記載する。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>表2.4-1 常設重大事故等対処設備仕様</p> <p>(1) 充てんポンプ</p> <p>a. うず巻式充てんポンプ（A及びB充てんポンプ）</p> <p>型式 うず巻式</p> <p>台数 2</p> <p>容量 約45 m³/h（1台当たり）</p> <p>最高使用圧力 20.0 MPa[gage]</p> <p>最高使用温度 95℃</p> <p>揚程 約1,770 m</p> <p>本体材料 ステンレス鋼</p> <p>b. 往復動式充てんポンプ（C充てんポンプ）</p> <p>型式 往復動式</p> <p>台数 1</p> <p>容量 約14 m³/h（1台あたり）</p> <p>最高使用圧力 20.0 MPa[gage]</p> <p>最高使用温度 95℃</p> <p>吐出圧力 17.4 MPa[gage]</p> <p>本体材料 ステンレス鋼</p>	<p>第5.6.1表 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備（常設）の主要仕様</p> <p>(1) 充てんポンプ</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・化学体積制御設備 ・緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 <p>型式 うず巻形</p> <p>台数 3（代替炉心注水時はB号機のみ使用）</p> <p>容量 約45m³/h（1台当たり） 約60m³/h（B号機のみ）（重大事故等時の代替炉心注水時における使用時の値）</p> <p>最高使用圧力 20.0 MPa[gage]</p> <p>最高使用温度 95℃</p> <p>揚程 約1,770m</p> <p> 約1,450m（B号機のみ）（重大事故等時の代替炉心注水時における使用時の値）</p> <p>本体材料 合金鋼</p>		<p>設計等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、A～Cの3台が同一仕様の遠心ポンプを設置している。大飯では、A/Bポンプは遠心ポンプを設置し、Cポンプは往復動ポンプを設置している。

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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>(2) 燃料取替用水ピット</p> <p>(3号炉)</p> <p>型式 ライニング槽（取水部掘込み付き）</p> <p>基数 1</p> <p>容量 約2,900 m³</p> <p>最高使用圧力 大気圧</p> <p>最高使用温度 95℃</p> <p>ほう素濃度 2,800 ppm 以上</p> <p>ライニング材料 ステンレス鋼</p> <p>設置高さ E.L. +18.5 m</p> <p>距離 約50m（炉心より）</p> <p>(4号炉)</p> <p>型式 ライニング槽（取水部掘込み付き）</p> <p>基数 1</p> <p>容量 約2,100 m³</p> <p>最高使用圧力 大気圧</p> <p>最高使用温度 95℃</p> <p>ほう素濃度 2,800 ppm 以上</p> <p>ライニング材料 ステンレス鋼</p> <p>設置高さ E.L. +18.5 m</p> <p>距離 約50m（炉心より）</p> <p>(3) 復水ピット</p> <p>型式 炭素鋼内張りプール形</p> <p>基数 1</p> <p>容量 約1,200 m³</p> <p>ライニング材料 炭素鋼</p> <p>設置高さ E.L. +26.0 m</p> <p>距離 約50m（炉心より）</p>	<p>(2) 燃料取替用水ピット</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非常用炉心冷却設備 ・原子炉格納容器スプレイ設備 ・火災防護設備 ・緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備 ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 ・原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備 ・重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備 <p>型式 ライニング槽（取水部掘込み付き）</p> <p>基数 1</p> <p>容量 約2,000m³</p> <p>最高使用圧力 大気圧</p> <p>最高使用温度 95℃</p> <p>ほう素濃度 3,000ppm 以上 （ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料が装荷されるまでのサイクル） 3,200ppm 以上 （ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料が装荷されたサイクル以降）</p> <p>ライニング材料 ステンレス鋼</p> <p>位置 原子炉建屋 T.P. 24.8m</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>(4) 再生熱交換器</p> <p>型式 横置3胴U字管式 基数 1 伝熱容量 約5.2 MW 最高使用圧力 管側 20.0 MPa[gage] 胴側 17.16 MPa[gage] 最高使用温度 管側 343℃ 胴側 343℃ 材料 管側 ステンレス鋼 胴側 ステンレス鋼</p>	<p>(3) 再生熱交換器 兼用する設備は以下のとおり。 ・化学体積制御設備 ・緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</p> <p>型式 横置3胴U字管式 基数 1 伝熱容量 約4.9×10³kW 最高使用圧力 管側 20.0 MPa[gage] 胴側 17.16 MPa[gage] 最高使用温度 管側 343℃ 胴側 343℃ 材料 管側 ステンレス鋼 胴側 ステンレス鋼</p>		
<p>(5) 格納容器スプレイポンプ</p> <p>型式 うず巻き式 台数 2（代替炉心注水時及び代替再循環運転時A号機使用） 容量 約1,200 m³/h（1台当たり） 最高使用圧力 2.7 MPa[gage] 最高使用温度 150℃ 揚程 約175 m 本体材料 ステンレス鋼</p>	<p>(4) 格納容器スプレイポンプ 兼用する設備は以下のとおり。 ・原子炉格納容器スプレイ設備 ・火災防護設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備 ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 ・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備 ・重大事故等の収束に必要な水の供給設備</p> <p>型式 うず巻形 台数 2（代替炉心注水及び代替再循環運転時はB号機のみ使用） 容量 約940m³/h（1台当たり） 最高使用圧力 2.7 MPa[gage] 最高使用温度 150℃ 揚程 約170m 本体材料 ステンレス鋼</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>(6) 恒設代替低圧注水ポンプ</p> <p>型式 うず巻き式 台数 1 容量 約150 m³/h (1台当たり) 揚程 約150 m 本体材料 ステンレス鋼</p>	<p>(5) 代替格納容器スプレイポンプ 兼用する設備は以下のとおり。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備 ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 ・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備 ・重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備</p> <p>型式 うず巻形 台数 1 容量 約150m³/h 揚程 約300m 材料 ステンレス鋼</p>		
<p>(3) 復水ピット</p> <p>型式 炭素鋼内張りプル形 基数 1 容量 約1,200 m³ ライニング材料 炭素鋼 設置高さ E.L. +26.0 m</p> <p>距離 約50m (炉心より)</p>	<p>(6) 補助給水ピット 兼用する設備は以下のとおり。 ・給水設備 ・緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備 ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備 ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 ・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備 ・重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備</p> <p>型式 ライニング槽 (取水部堀込み付き) 基数 1 容量 約660m³ 最高使用圧力 大気圧 最高使用温度 65℃ ライニング材料 ステンレス鋼 位置 原子炉建屋 T.P. 24.8m</p>		
<p>(7) 高圧注入ポンプ</p> <p>型式 うず巻き式 台数 2 (代替再循環運転時B号機使用) 容量 約320 m³/h (1台当たり) (安全注入時及び高圧再循環運転時) 最高使用圧力 16.7 MPa[gage] 最高使用温度 150℃ 揚程 約960 m (安全注入時及び高圧再循環運転時) 本体材料 ステンレス鋼</p>	<p>(7) 高圧注入ポンプ 兼用する設備は以下のとおり。 ・非常用炉心冷却設備 ・緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備 ・重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備</p> <p>型式 うず巻形 台数 2 (代替再循環運転時はA号機のみ使用) 容量 約280m³/h (1台当たり) 最高使用圧力 16.7 MPa[gage] 最高使用温度 150℃ 揚程 約950m 本体材料 合金鋼</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>(8) 格納容器再循環サンプ</p> <p>型式 プール形 基数 2 材料 鉄筋コンクリート</p>	<p>(8) 格納容器再循環サンプ 兼用する設備は以下のとおり。 ・非常用炉心冷却設備 ・原子炉格納容器スプレイ設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備 ・重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備</p> <p>型式 プール形 基数 2 材料 鉄筋コンクリート</p>		
<p>(9) 格納容器再循環サンプスクリーン</p> <p>型式 ディスク形 基数 2 容量 約2,540 m³/h (1個あたり) 最高使用温度 144℃ 材料 ステンレス鋼</p>	<p>(9) 格納容器再循環サンプスクリーン 兼用する設備は以下のとおり。 ・非常用炉心冷却設備 ・原子炉格納容器スプレイ設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備 ・重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備</p> <p>型式 ディスク型 基数 2 容量 約2,072m³/h (1基当たり) 最高使用温度 132℃ 約141℃ (重大事故等時における使用時の値) 材料 ステンレス鋼</p>		
	<p>(10) ほう酸注入タンク 兼用する設備は以下のとおり。 ・非常用炉心冷却設備 ・緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備</p> <p>種類 たて置き円筒形 基数 1 容量 約6.0m³ 最高使用圧力 18.7MPa[gage] 最高使用温度 150℃ ほう酸濃度 21,000ppm 以上 材料 炭素鋼 (ステンレス鋼内張り)</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>(10) 格納容器スプレイ冷却器</p> <p>型式 横置U字管式 基数 2 (代替炉心注水時及び代替再循環運転時A号機使用) 伝熱容量 約23 MW 最高使用圧力 管側 2.7 MPa[gage] 胴側 1.4 MPa[gage] 最高使用温度 管側 150℃ 胴側 95℃ 材料 管側 ステンレス鋼 胴側 炭素鋼</p>	<p>(11) 格納容器スプレイ冷却器</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。 ・原子炉格納容器スプレイ設備 ・火災防護設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備 ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 ・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備 ・重大事故等の収束に必要な水の供給設備</p> <p>型式 横置U字管式 基数 2 (代替炉心注水及び代替再循環運転時はB号機のみ使用) 伝熱容量 約1.5×10⁴kW (1基当たり) 最高使用圧力 管側 2.7 MPa[gage] 胴側 1.4 MPa[gage] 最高使用温度 管側 150℃ 胴側 95℃ 材料 管側 ステンレス鋼 胴側 炭素鋼</p>		<p>設計等の相違</p> <p>・外部送水系から屋内設備への接続箇所が相違しているため、大飯で記載の海水ストレーナ、原子炉補機冷却水冷却器については、泊において海水による代替補機冷却時の流路とならない。</p>
<p>(11) A格納容器スプレイポンプ再循環サンプ側入口格納容器隔離弁</p> <p>型式 電動作動式 基数 1 最高使用圧力 0.39 MPa[gage] 最高使用温度 144℃ 材料 ステンレス鋼</p>	<p>(12) 安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁</p> <p>型式 電動式 個数 2 最高使用圧力 0.4MPa[gage] 最高使用温度 132℃ 約141℃ (重大事故等時における使用時の値) 材料 ステンレス鋼</p>		
<p>(12) 海水ストレーナ</p> <p>型式 たて置円筒形 基数 2 (代替補機冷却時A、B号機使用) 最高使用圧力 1.2 MPa[gage] 最高使用温度 50℃ 材料 炭素鋼</p>			
<p>(13) 原子炉補機冷却水冷却器</p> <p>型式 横置直管式 基数 1 (代替補機冷却時B号機使用) 伝熱容量 約19.2 MW 最高使用温度 管側 50℃ 胴側 95℃ 最高使用圧力 管側 0.7 MPa[gage] 胴側 1.4 MPa[gage] 材料 管側 アルミブラス 胴側 炭素鋼</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>(14) 電動補助給水ポンプ</p> <p>型式 うず巻き式 台数 2 定格容量 約140 m³/h（1台当たり） 定格揚程 約950 m 本体材料 合金鋼</p>	<p>(13) 電動補助給水ポンプ 兼用する設備は以下のとおり。 ・給水設備 ・緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</p> <p>型式 うず巻形 台数 2 容量 約90m³/h（1台当たり） 揚程 約900m 本体材料 ステンレス鋼</p>		
<p>(15) タービン動補助給水ポンプ</p> <p>型式 うず巻き式 台数 1 定格容量 約250 m³/h（1台当たり） 定格揚程 約950 m 本体材料 合金鋼</p>	<p>(14) タービン動補助給水ポンプ 兼用する設備は以下のとおり。 ・給水設備 ・緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</p> <p>型式 うず巻形 台数 1 容量 約115m³/h 揚程 約900m 本体材料 ステンレス鋼</p>		
<p>(16) 主蒸気逃がし弁</p> <p>型式 空気作動式 個数 4 口径 6B 容量 約180 t/h（1個当たり） 最高使用圧力 8.17 MPa[gage] 最高使用温度 298℃ 本体材料 炭素鋼</p>	<p>(15) 主蒸気逃がし弁 兼用する設備は以下のとおり。 ・主蒸気設備 ・緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</p> <p>型式 空気作動式 個数 3 口径 6 B 容量 約180t/h（1個当たり） 最高使用圧力 7.48MPa[gage] 約8.0MPa[gage]（重大事故等時における使用時の値） 最高使用温度 291℃ 約348℃（重大事故等時における使用時の値） 本体材料 炭素鋼</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>(17) 蒸気発生器</p> <p>型式 たて置U字管式熱交換器型 基数 4 胴側最高使用圧力 8.17 MPa[gage]</p> <p>管側最高使用圧力 17.16 MPa[gage]</p> <p>1次冷却材流量 約15.0×10³ t/h 主蒸気運転圧力(定格出力時) 約6.03 MPa[gage] 主蒸気運転温度(定格出力時) 約277℃ 蒸気発生量(定格出力時) 約1.69×10³ t/h 出口蒸気湿分 0.25 wt%以下 伝熱面積 約4,870m² (1基当たり)</p> <p>伝熱管本数 3,382本 (1基当たり) 伝熱管外径 約22.2 mm 伝熱管厚さ 約1.3 mm</p> <p>胴部外径(上部) 約4.5 m 胴部外径(下部) 約3.4 m 全高 約21 m</p> <p>材料 本体 低合金鋼板及び低合金鍛鋼 伝熱管 ニッケル・クロム・鉄合金 管板肉盛り ニッケル・クロム・鉄合金 水室肉盛り ステンレス鋼</p>	<p>(16) 蒸気発生器</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。 ・1次冷却設備(通常運転時等) ・1次冷却設備(重大事故等時) ・緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</p> <p>型式 たて置U字管式熱交換器型(流量制限器内蔵) 基数 3 胴側最高使用圧力 7.48MPa[gage] 約8.0MPa[gage](重大事故等時における使用時の値) 胴側最高使用温度 291℃ 約348℃(重大事故等時における使用時の値) 管側最高使用圧力 17.16MPa[gage] 約18.6MPa[gage](重大事故等時における使用時の値) 管側最高使用温度 343℃ 約360℃(重大事故等時における使用時の値)</p> <p>1次冷却材流量 約15.1×10³ kg/h(1基当たり) 主蒸気運転圧力(定格出力時) 約5.75 MPa[gage] 主蒸気運転温度(定格出力時) 約274℃ 蒸気発生量(定格出力時) 約1700 t/h(1基当たり) 出口蒸気湿分 0.25%以下 伝熱面積 約5,100m²(1基当たり)</p> <p>伝熱管 本数 3,386本(1基当たり) 内径 約20 mm 厚さ 約1.3 mm</p> <p>胴部外径 上部 約4.5 m 下部 約3.5 m 全高 約21 m</p> <p>材料 本体 低合金鋼 伝熱管 ニッケル・クロム・鉄合金 管板肉盛り ニッケル・クロム・鉄合金 水室肉盛り ステンレス鋼</p>		
<p>(18) 主蒸気管</p> <p>管内径 約640 mm 管厚 約34 mm 最高使用圧力 8.17 MPa[gage]</p> <p>最高使用温度 298℃</p> <p>本体材料 炭素鋼</p>	<p>(17) 主蒸気管</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。 ・主蒸気設備 ・緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</p> <p>管内径 約700 mm 管厚 約33 mm 最高使用圧力 7.48MPa[gage] 約8.0MPa[gage](重大事故等時における使用時の値) 最高使用温度 291℃ 約348℃(重大事故等時における使用時の値)</p> <p>材料 炭素鋼</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>(19) 蓄圧タンク</p> <p>型式 たて置円筒形</p> <p>基数 4</p> <p>容量 約38 m³ (1基当たり)</p> <p>最高使用圧力 4.9 MPa[gage]</p> <p>最高使用温度 150℃</p> <p>加圧ガス圧力 約4.4 MPa[gage]</p> <p>運転温度 約49℃</p> <p>ほう素濃度 2,800 ppm以上</p> <p>材料 炭素鋼 (ステンレス鋼内張り)</p>			
<p>(20) 余熱除去ポンプ</p> <p>型式 うず巻き式</p> <p>台数 2</p> <p>容量 約1,020 m³/h (1台当たり) (安全注入時)</p> <p>最高使用圧力 4.5 MPa[gage]</p> <p>最高使用温度 200℃</p> <p>揚程 約91 m (安全注入時)</p> <p>本体材料 ステンレス鋼</p>	<p>(18) 余熱除去ポンプ</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・余熱除去設備 ・非常用炉心冷却設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 <p>型式 うず巻形</p> <p>台数 2</p> <p>容量 約680m³/h (1台当たり) (余熱除去運転時) 約850m³/h (1台当たり) (安全注入時及び再循環運転時)</p> <p>最高使用圧力 4.5 MPa[gage]</p> <p>最高使用温度 200℃</p> <p>揚程 約82m (余熱除去運転時) 約73m (安全注入時及び再循環運転時)</p> <p>本体材料 ステンレス鋼</p>		<p>設計等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉では、蓄圧タンクによる炉心注水・代替炉心注水について、炉心低圧時のSA手段としてしていない。
<p>(21) 余熱除去冷却器</p> <p>型式 横置U字管式</p> <p>基数 2</p> <p>伝熱容量 約10.8 MW (1基当たり)</p> <p>最高使用圧力 管側 4.5 MPa[gage] 胴側 1.4 MPa[gage]</p> <p>最高使用温度 管側 200℃ 胴側 95℃</p> <p>材料 管側 ステンレス鋼 胴側 炭素鋼</p>	<p>(19) 余熱除去冷却器</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・余熱除去設備 ・非常用炉心冷却設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 <p>型式 横置U字管式</p> <p>基数 2</p> <p>伝熱容量 約8.6×10³kW (1基当たり) (余熱除去時、被冷却水と冷却水の温度差約26℃において)</p> <p>最高使用圧力 管側 4.5 MPa[gage] 胴側 1.4 MPa[gage]</p> <p>最高使用温度 管側 200℃ 胴側 95℃</p> <p>材料 管側 ステンレス鋼 胴側 炭素鋼</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）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>表2.4-2 可搬型重大事故等対処設備仕様</p> <p>(1) 可搬式代替低圧注水ポンプ</p> <p>型式 うず巻式 台数 2（3号炉及び4号炉共用の予備1） 容量 約150 m³/h（1台当たり） 揚程 約150 m</p> <p>(2) 電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用） 台数 2（3号炉及び4号炉共用の予備1） 容量 約610 kVA（1台当たり）</p> <p>(3) 仮設組立式水槽 型式 組立式水槽 基数 2（3号炉及び4号炉共用の予備1） 容量 約12 m³（1基当たり） 最高使用圧力 大気圧 最高使用温度 40℃</p> <p>(4) 送水車 型式 高圧2段バランスタービンポンプ 台数 2（3号炉及び4号炉共用の予備1） 容量 約300 m³/h（1台当たり） 吐出圧力 約1.3 MPa[gage]</p> <p>(4) 大容量ポンプ 型式 うず巻式 台数 2※1（予備1※1） 容量 約1,800 m³/h（1台当たり） 吐出圧力 約1.2 MPa[gage] ※1 1台で3号炉及び4号炉の同時使用が可能。</p>	<p>第5.6.2表 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備（可搬型）の主要仕様</p> <p>(1) 可搬型大型送水ポンプ車 兼用する設備は以下のとおり。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備 ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備 ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 ・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 ・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 ・発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備 ・重大事故等の収束に必要な水の供給設備</p> <p>型式 うず巻形 台数 4（予備2） 容量 約300m³/h（1台当たり） 吐出圧力 約1.3MPa[gage]</p>		<p>設計等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉の外部送水系では、可搬型大型送水ポンプ車により海水を汲み上げ、直接送水する系統設計としているため、大阪の電源車、仮設組立式水槽、送水車に相当するSA設備は使用しない（大阪の送水車と泊の可搬型大型送水ポンプ車は、同仕様の設備であるが使用方法が異なる） 泊3号炉では、代替炉心注水及び代替補機冷却を同一仕様の可搬型大型送水ポンプ車にて送水する設計としているため、大阪の大容量ポンプに相当する代替補機冷却専用のSA設備はない。

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）

第47条 低圧時冷却（添付資料）

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
	<p>2.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備【47条】</p> <p><添付資料 目次></p> <p>2.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</p> <p>2.4.1 設置許可基準規則第47条への適合方針</p> <p>(1) 代替炉心注水（可搬型重大事故防止設備）の配備（設置許可基準規則解釈の第1項（1）a）</p> <p>(2) 代替炉心注水（常設重大事故防止設備）の設置（設置許可基準規則解釈の第1項（1）b）</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備に対する多様性及び独立性、位置的分散の確保（設置許可基準規則解釈の第1項（1）c）</p> <p>(4) 重大事故等対処設備（その他の重大事故等対処設備）</p> <p>(5) 多様性拡張設備の整備（原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備）</p> <p>(6) 技術的能力審査基準への適合のための復旧手段の整備</p> <p>(7) 技術的能力審査基準への適合のための設備の整備</p> <p>(8) 多様性拡張設備の整備（溶融炉心の落下遅延又は防止設備）</p> <p>2.4.2 重大事故等対処設備</p> <p>2.4.2.1 代替炉心注水（常設重大事故防止設備）（代替格納容器スプレイポンプ）</p> <p>2.4.2.1.1 設備概要</p> <p>2.4.2.1.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 代替格納容器スプレイポンプ</p> <p>2.4.2.1.3 設計基準事故対処設備に対する代替炉心注水（常設重大事故防止設備）（代替格納容器スプレイポンプ）の多様性及び独立性、位置的分散</p> <p>2.4.2.1.4 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.4.2.1.4.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>2.4.2.1.4.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p>	<p>3.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備【47条】</p> <p><添付資料 目次></p> <p>3.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</p> <p>3.4.1 設置許可基準規則第47条への適合方針</p> <p>(1) 低圧代替注水系（可搬型）の配備（設置許可基準規則解釈の第1項(1)a）</p> <p>(2) 低圧代替注水系（常設）の設置（設置許可基準規則解釈の第1項(1)b）</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備に対する多様性及び独立性、位置的分散の確保（設置許可基準規則解釈の第1項(1)c）</p> <p>(4) 重大事故等対処設備（設計基準拡張）</p> <p>(5) 自主対策設備の整備（原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備）</p> <p>(6) 技術的能力審査基準への適合のための復旧手段の整備</p> <p>(7) 技術的能力審査基準への適合のための設備の整備</p> <p>(8) 自主対策設備の整備（残存溶融炉心冷却設備）</p> <p>(9) 低圧代替注水系の海の利用</p> <p>3.4.2 重大事故等対処設備</p> <p>3.4.2.1 低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）</p> <p>3.4.2.1.1 設備概要</p> <p>3.4.2.1.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 復水移送ポンプ</p> <p>3.4.2.1.3 設計基準事故対処設備に対する低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）の多様性及び独立性、位置的分散</p> <p>3.4.2.1.4 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>3.4.2.1.4.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>3.4.2.1.4.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p>	<p>最新知見の反映</p> <p>・本文の基準適合性に係る説明性向上のため、女川まとめ資料と同様に「添付資料」を追加した。（炉型の違いにより対応手段が異なるため、目次のみ記載した）</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）

第47条 低圧時冷却

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
	<p>2.4.2.2 代替炉心注水（常設重大事故防止設備）（B-充てんポンプ（自己冷却））</p> <p>2.4.2.2.1 設備概要</p> <p>2.4.2.2.2 主要設備の仕様 (1) B-充てんポンプ</p> <p>2.4.2.2.3 設計基準事故対処設備に対する代替炉心注水（常設重大事故防止設備）（B-充てんポンプ（自己冷却））の多様性及び独立性、位置的分散</p> <p>2.4.2.2.4 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.4.2.2.4.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針 (1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号） (2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号） (3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号） (4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号） (5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号） (6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>2.4.2.2.4.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号） (2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号） (3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>2.4.2.3 代替炉心注水（可搬型重大事故防止設備）（可搬型大型送水ポンプ車）</p> <p>2.4.2.3.1 設備概要</p> <p>2.4.2.3.2 主要設備の仕様 (1) 可搬型大型送水ポンプ車</p> <p>2.4.2.3.3 設計基準事故対処設備に対する代替炉心注水（可搬型重大事故防止設備）（可搬型大型送水ポンプ車）の多様性及び独立性、位置的分散</p> <p>2.4.2.3.4 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.4.2.3.4.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針 (1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号） (2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号） (3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号） (4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号） (5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号） (6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>2.4.2.3.4.2 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号） (2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号） (3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号） (4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号）</p>	<p>3.4.2.2 低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）</p> <p>3.4.2.2.1 設備概要</p> <p>3.4.2.2.2 主要設備の仕様 (1) 直流駆動低圧注水系ポンプ</p> <p>3.4.2.2.3 設計基準事故対処設備に対する低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）の多様性及び独立性、位置的分散</p> <p>3.4.2.2.4 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>3.4.2.2.4.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針 (1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号） (2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号） (3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号） (4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号） (5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号） (6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>3.4.2.2.4.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号） (2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号） (3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>3.4.2.3 低圧代替注水系（可搬型）</p> <p>3.4.2.3.1 設備概要</p> <p>3.4.2.3.2 主要設備の仕様 (1) 大容量送水ポンプ（タイプ I）</p> <p>3.4.2.3.3 設計基準事故対処設備に対する低圧代替注水系（可搬型）の多様性及び独立性、位置的分散</p> <p>3.4.2.3.4 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>3.4.2.3.4.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針 (1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号） (2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号） (3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号） (4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号） (5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号） (6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>3.4.2.3.4.2 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号） (2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号） (3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号） (4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号）</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）

第47条 低圧時冷却

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
	<p>(5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号）</p> <p>(6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号）</p> <p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故等対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）</p> <p>2.4.3 その他の重大事故等対処設備</p> <p>2.4.3.1 炉心注水・代替炉心注水</p> <p>2.4.3.1.1 設備概要</p> <p>(1) 充てんポンプによる炉心注水</p> <p>(2) 高圧注入ポンプによる炉心注水</p> <p>(3) B-格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水</p> <p>2.4.3.1.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 充てんポンプによる炉心注水</p> <p>(2) 高圧注入ポンプによる炉心注水</p> <p>(3) B-格納容器スプレイポンプ</p> <p>2.4.3.1.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.4.3.2 再循環運転・代替再循環運転</p> <p>2.4.3.2.1 設備概要</p> <p>(1) 高圧注入ポンプによる再循環運転</p> <p>(2) 余熱除去ポンプによる再循環運転</p> <p>(3) B-格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転</p> <p>2.4.3.2.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 高圧注入ポンプによる再循環運転</p> <p>(2) 余熱除去ポンプによる再循環運転</p> <p>(3) B-格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転</p> <p>2.4.3.2.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.4.3.3 蒸気発生器2次側による炉心冷却</p> <p>2.4.3.3.1 設備概要</p> <p>(1) タービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器2次側による炉心冷却</p> <p>(2) 電動補助給水ポンプによる蒸気発生器2次側による炉心冷却</p> <p>2.4.3.3.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) タービン動補助給水ポンプ</p> <p>(2) 電動補助給水ポンプ</p> <p>(共通1) 主蒸気逃がし弁</p> <p>(共通2) 蒸気発生器</p> <p>2.4.3.3.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.4.3.4 余熱除去運転</p> <p>2.4.3.4.1 設備概要</p> <p>(1) 余熱除去運転</p> <p>2.4.3.4.2 主要設備の仕様</p>	<p>(5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号）</p> <p>(6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号）</p> <p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）</p> <p>3.4.3 重大事故等対処設備（設計基準拡張）</p> <p>3.4.3.1 残留熱除去系（低圧注水モード）</p> <p>3.4.3.1.1 設備概要</p> <p>3.4.3.1.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 残留熱除去系ポンプ</p> <p>3.4.3.1.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>3.4.3.2 残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）</p> <p>3.4.3.2.1 設備概要</p> <p>3.4.3.2.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 残留熱除去系ポンプ</p> <p>(2) 残留熱除去系熱交換器</p> <p>3.4.3.2.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>3.4.3.3 低圧炉心スプレイ系</p> <p>3.4.3.3.1 設備概要</p> <p>3.4.3.3.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 低圧炉心スプレイ系ポンプ</p> <p>3.4.3.3.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</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）

第47条 低圧時冷却

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
	<p>(1) 余熱除去ポンプ</p> <p>2.4.3.4.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.4.3.5 格納容器水張り</p> <p>2.4.3.5.1 設備概要</p> <p>(1) 格納容器スプレイポンプによる格納容器水張り（格納容器スプレイ）</p> <p>(2) 代替格納容器スプレイポンプによる格納容器水張り（代替格納容器スプレイ）</p> <p>2.4.3.5.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 格納容器スプレイポンプによる格納容器水張り</p> <p>(2) 代替格納容器スプレイポンプによる格納容器水張り</p> <p>2.4.3.5.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.4.4 その他の重大事故等対処設備（技術的能力審査基準への適合：復旧手段の整備）</p> <p>2.4.4.1 代替炉心注水</p> <p>2.4.4.1.1 設備概要</p> <p>(1) B-充てんポンプ（自己冷却）による代替炉心注水</p> <p>2.4.4.1.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) B-充てんポンプ</p> <p>2.4.4.1.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.4.4.2 代替再循環運転</p> <p>2.4.4.2.1 設備概要</p> <p>(1) A-高圧注入ポンプによる代替再循環運転</p> <p>2.4.4.2.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) A-高圧注入ポンプによる代替再循環運転</p> <p>2.4.4.2.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.4.4.3 蒸気発生器2次側による炉心冷却</p> <p>2.4.4.3.1 設備概要</p> <p>(1) 電動補助給水ポンプによる蒸気発生器2次側による炉心冷却</p> <p>2.4.4.3.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 電動補助給水ポンプ</p> <p>2.4.4.3.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.4.5 その他の重大事故等対処設備（技術的能力審査基準への適合：溶融炉心の落下遅延又は防止手段の整備）</p> <p>2.4.5.1 炉心注水・代替炉心注水</p> <p>2.4.5.1.1 設備概要</p> <p>(1) 余熱除去ポンプによる炉心注水</p> <p>(2) 高圧注入ポンプによる炉心注水</p> <p>(3) 充てんポンプによる炉心注水</p> <p>(4) B-格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水</p> <p>(5) 代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水</p> <p>(6) B-充てんポンプ（自己冷却）による代替炉心注水</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）

第47条 低圧時冷却

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
	2.4.5.1.2 主要設備の仕様 (1) 余熱除去ポンプによる炉心注水 (2) 高圧注入ポンプによる炉心注水 (3) 充てんポンプによる炉心注水 (4) B-格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水 (5) 代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水 (6) B-充てんポンプ（自己冷却）による代替炉心注水 2.4.5.1.3 設置許可基準規則第43条への適合方針		

泊発電所3号炉 審査取りまとめ資料 比較対象プラントの選定について

本資料は、泊発電所3号炉（以降、「泊3号炉」という。）のプラント側審査において地震・津波側審査の進捗を待つ期間があったことを踏まえた、審査取りまとめ資料（以降、「まとめ資料」という。）の比較対象プラントの選定について整理を行うものである。

- 整理を行う経緯は、以下の通り
 - 泊3号炉のプラント側審査が地震・津波側審査の進捗待ちとなった期間において、他社プラントの新規制基準適合性審査が実施され、まとめ資料の充実が図られた。
 - 泊3号炉が、まとめ資料一式を提出した2017年3月時点での新規制基準適合性審査はPWRプラントが中心であったが、現在はBWRプラントが中心となっており、それぞれの炉型の審査結果が積み上がった状況にある。
 - 泊3号炉はPWRであり、PWR特有の設備等を有することから、まとめ資料に先行の審査内容を反映する際には、単純に直近の許可済みBWRプラントを反映するのではなく、適切な比較対象プラントを選定した上で反映する必要がある。

- 比較対象プラントを選定する考え方は、以下の通り。

【基準適合に係る設計を反映するために比較するプラント（基本となる比較対象プラント）選定の考え方】

各条文・審査項目の要求を満たすための設備構成・仕様、環境、運用を踏まえ、許可済みプラントの中から、新しい実績のプラントを選定する。具体的には以下の通り。

- ✓ 炉型に拠らず共通的な内容については、泊3号炉の地震・津波側審査が進捗した時点（2021年7月）で直近に許可済みであった女川2号炉を比較対象として先行審査知見の取り込みを行う。なお、同時期に審査が行われ、女川2号炉に次いで許可を受けた島根2号炉については、女川2号炉と島根2号炉の差異を確認し、島根2号炉との差異の中で泊3号炉の基準適合を示すために必要なものは反映する。
- ✓ 炉型固有の設備等を有する場合については、PWRプラントの新規制基準適合性審査の最終実績である大飯3/4号炉を選定する。
- ✓ 個別の設計事項に相似性がある場合（例えば3ループ特有の設計等）、大飯3/4号炉以外の適切なプラントを選定する。

【先行審査知見^{*1}を反映するために比較するプラント選定の考え方】

炉型に拠らないことから、まとめ資料を作成している時点で最新の許可済みプラントとする。具体的には以下の通り。

- ✓ 泊3号炉の地震・津波側審査が進捗した時点（2021年7月）で直近に許可済みであった女川2号炉を比較対象として先行審査知見の取り込みを行う。なお、同時期に

審査が行われ、女川 2 号炉に次いで許可を受けた島根 2 号炉については、女川 2 号炉と島根 2 号炉の差異を確認し、島根 2 号炉との差異の中で泊 3 号炉の基準適合を示すために必要なものは反映する。

※ 1 主な事項は、以下の通り

- ✓ これまでの審査の中で適正化された記載
- ✓ 基準適合性を示すための説明の範囲、深さ
- ✓ 設置（変更）許可申請書に記載する範囲、深さ

- 上述に基づく検討結果として、「基準適合に係る設計」と「先行審査知見」を反映するために選定した比較対象プラント一覧とその選定理由を別紙 1 に、条文・審査項目毎の詳細を別紙 2 に示す。
 - 別紙 1：比較対象プラント一覧
 - 別紙 2：比較対象プラント選定の詳細

以上

比較対象プラント一覧

凡例		
●大飯3/4号炉	●女川2号炉	●それ以外の場合

主な審査項目	ステータス	基準適合に係る設計を反映するための比較		先行審査知見を反映するための比較対象	比較表の様式
		比較対象	選定理由		
1.0 43条 共通 (1.0.2 (保管アクセス) 以外)	概ね説明済み	大飯3/4号炉	4.4条以降のSA設備の多くがPWRプラント設計を踏まえたものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	重大事故等への対応に用いる具体的な手順の類似	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.1 44条 ATWS	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.2 45条 高圧時冷却	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.3 46条 減圧	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.4 47条 低圧時冷却	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.5 48条 最終ヒートシンク	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.6 49条 CV冷却	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.7 50条 CV過圧破損防止	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪

プ
ラ
ン
ト
A

比較対象プラント一覧

凡例		
●大飯3/4号炉	●女川2号炉	●それ以外の場合

主な審査項目	ステータス	基準適合に係る設計を反映するための比較		先行審査知見を反映するための比較対象	比較表の様式		
		比較対象	選定理由				
設備・技術的能力 S A プ ラ ン ト	1.8 51条	CV下部注水	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
				大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.9 52条	CV水素対策	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
				大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.10 53条	RB水素対策	概ね説明済み	大飯3/4号炉 伊方3号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	53条 女川一泊一大飯-伊方
				大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.11 54条	SFP	概ね説明済み	大飯3/4号炉	SFP配置がBWRと異なるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
				大飯3/4号炉	SFP配置の類似	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.12 55条	放射性物質の拡散抑制	概ね説明済み	大飯3/4号炉	SFP配置の類似	女川2号炉	女川一泊一大飯
				大飯3/4号炉	SFP配置の類似	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.13 56条	水源	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
				大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
1.14 57条	電源	概ね説明済み	大飯3/4号炉	電源設備構成の類似	女川2号炉	女川一泊一大飯	
			大飯3/4号炉	電源設備構成の類似	女川2号炉	女川一泊一大飯	
1.15 58条	計装	概ね説明済み	大飯3/4号炉	監視パラメータの類似	女川2号炉	女川一泊一大飯	
			大飯3/4号炉 伊方3号炉	監視パラメータの類似	女川2号炉	女川一泊一大飯-伊方	

比較対象プラント一覧

凡例		
●大飯3/4号炉	●女川2号炉	●それ以外の場合

主な審査項目	ステータス	基準適合に係る設計を反映するための比較		先行審査知見を反映するための比較対象	比較表の様式
		比較対象	選定理由		
1.16 59条 原子炉制御室	概ね説明済み (原子炉制御室の居住性を確保するための対策はバックフィットのため新規説明)	女川2号炉 大飯3/4号炉	原子炉施設に共通の要求に係る条文であるため女川2号炉をリファレンスとする 事故シナシエンス選定等PWR固有設計に係る事項については大飯3/4号炉をリファレンスとする	女川2号炉	女川-泊-大飯
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川-泊-大飯
1.17 60条 監視測定	概ね説明済み	女川2号炉	原子炉施設に共通の要求に係る条文であるため	女川2号炉	女川-泊-大飯
		女川2号炉	原子炉施設に共通の要求に係る条文であるため	女川2号炉	女川-泊-大飯
1.18 61条 緊急時対策所	概ね説明済み	大飯3/4号炉	可搬型設備の設計方針や格納容器ベント設備の有無などPWR固有の設計	女川2号炉	女川-泊-大飯
		大飯3/4号炉	可搬型設備の設計方針や格納容器ベント設備の有無などPWR固有の設計	女川2号炉	女川-泊-大飯

比較対象プラント選定の詳細 (SA 条文)

【47条：低圧時冷却】

項目		内容
基準適合に係る設計を 反映するために 比較するプラント	プラント名	大飯3 / 4号炉
	具体的理由	当該条文における重大事故等への対応に用いる蒸気発生器2次側による炉心冷却手段や格納容器再循環サンプを使用する再循環運転等については、BWRには存在しない設備を用いるPWR固有のプラント設計に基づくものであり、機能喪失を想定する設計基準事故対処設備及び重大事故等への対応設備・手段がBWRとは大きく異なるため、PWRプラントとしての基準への適合性を網羅的に比較する観点から大飯3 / 4号炉を選定する。
先行審査知見を 反映するために 比較するプラント	プラント名	女川2号炉
	反映すべき知見を得るための主な方法	① 基準適合の主旨に係る記載の確認：当該条文の女川まとめ資料の記載内容を確認し、基準への適合性説明として泊まとめ資料の記載に不足する箇所があれば女川の記載に相当する内容を追記する。 ② 資料構成の比較※：当該条文のまとめ資料の構成について比較・整理を行い、その結果、必要と判断した資料を追加する。 [事例] 添付資料（全て）、補足説明資料（ポンプ車の構造など）
	(当該方法の選定理由)	① 女川まとめ資料との文言単位での比較ではなく、基準への適合性の観点で記載内容を確認することで、必要な記載内容の充足性を確認することが可能なため。 ② 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備及び重大事故等への対応設備・手段が大きく異なるため、資料の記載内容も異なるが、資料構成の比較・整理により基準適合の説明のために必要な資料の充足性を確認することが可能なため。

※ 女川2号炉との資料構成の比較に加え、PWRの先行審査実績の取り込みの総括として、大飯3 / 4号炉のまとめ資料の作成状況（資料構成と内容）を条文・審査項目毎に確認し、基準適合性の網羅的な説明に必要な資料が揃っていることを確認する。

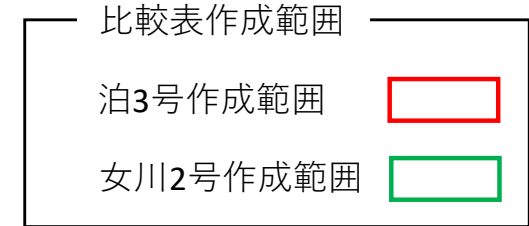
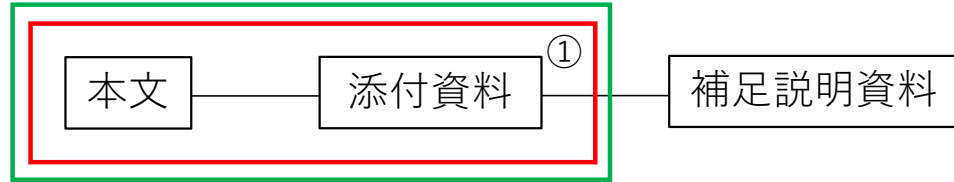
【凡例】 ○：記載あり
 ×：記載なし
 (○)：本文の資料の他箇所に記載
 △：他条文の資料などに記載

47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

プラント		泊3号炉 作成状況		まとめ資料の作成を不要とした理由	まとめ資料または比較表を新たに作成することとした理由 もしくは 記載の充実を図ることとした理由	比較表を作成していない理由
女川	泊	まとめ資料	比較表			
本文	本文	○	○		ただし比較対象は大飯3/4号炉	
添付資料						
3.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備		×→○	×→○		女川まとめ資料を構成する資料の比較にて抽出したものであり、基準適合に関する説明の容易性の観点から資料を追加作成する（追而リストに記載済み） ただし、炉型の違いにより対応手段が大きく異なるため目次のみの比較とする。	
3.4.1 設置許可基準規則第47条への適合方針		×→○	×→○		女川まとめ資料を構成する資料の比較にて抽出したものであり、基準適合に関する説明の容易性の観点から資料を追加作成する（追而リストに記載済み） ただし、炉型の違いにより対応手段が大きく異なるため目次のみの比較とする。	
3.4.2 重大事故等対処設備		×→○	×→○		女川まとめ資料を構成する資料の比較にて抽出したものであり、基準適合に関する説明の容易性の観点から資料を追加作成する（追而リストに記載済み） ただし、炉型の違いにより対応手段が大きく異なるため目次のみの比較とする。	
補足説明資料	補足説明資料					
47-1 SA設備基準適合性一覧表	47-1 SA 設備基準適合性一覧表	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
47-2 単線結線図	47-2 単線結線図	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
47-3 配置図	47-2 配置図	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
47-4 系統図	47-4 系統図	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
47-5 試験及び検査	47-3 試験・検査説明資料	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
47-6 容量設定根拠	47-5 容量設定根拠	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
47-7 接続図		(○)	×	接続口、ホースルート等について、補足説明資料47-10に記載しているため作成不要。		
47-8 保管場所図		(○)	×	可搬設備の保管場所も含めて47-2配置図に記載している。		
47-9 アクセスルート図		×	×	アクセスルートについては、技術的能力1.0の「添付資料1.0.2 可搬型重大事故等対処設備保管場所及びアクセスルートについて」に記載する。		基準適合性を確認するために必要な評価方針及び評価内容は、本文に記載しており、比較表を作成し、差異について考察している。
47-10 その他設備		×	×	技術的能力1.4に記載している。		補足説明資料は、配置図・系統図等のプラント固有に関わる内容のため、比較表を作成していない。
47-11 注水用ヘッダについて	47-11 ポンプ車の配備台数について	△→○	×		注水用ヘッダは使用しないが、泊における送水手段について記載した43条共-5として作成していた資料を47条にも添付する。	
47-12 大容量送水ポンプ（タイプ1）の構造について	47-12 可搬型大型送水ポンプ車の構造について	△→○	×		泊の可搬型大型送水ポンプ車も取水用の水中ポンプを設置し、本体ポンプにて加圧送水する構造であり、技術的能力1.4に操作方法として記載していたが、補足説明資料として今後作成する。	
	47-6 SA バウンダリ系統図（参考）	○→×	×		新たに作成する添付資料及び系統図にて確認可能となることから削除する。	
	47-7 非常用炉心冷却設備のポンプの有効吸込水頭に関する説明書	○	×			
	47-8 海水注入後に再循環運転を仮定した際の格納容器再循環サンプスクリーンの影響評価について	○	×			
	47-9 格納容器再循環サンプスクリーンの今後の検討課題について	○→×	×		格納容器再循環サンプスクリーンの今後の検討課題とされていた項目が技術情報検討会において解決となったため、削除する。	
	47-9 可搬型重大事故等対処設備の接続口等について	○	×			
	47-10 CV 冠水時に水没する電気ベネトレーション部からの漏えいの可能性について	○	×			

泊3号炉 比較表の作成範囲

44条～58条、その他（1次冷却設備等）



※ () 書きは泊と女川で資料名が異なる場合の女川の資料名称
破線の四角は泊になく、女川にしかない資料

① 添付資料に関しては、泊では元々作成していなかったため新規にまとめ資料を作成するが、炉型の違いにより対応手段が大きく異なるため目次のみの比較とする。

資料構成	資料概要	比較表を作成していない理由
本文	設置変更許可申請書本文及び添付書類八に記載する内容を記載した資料	比較表を作成していない理由
添付資料	基準適合性を確認する上で必要となる個別設備の設計方針をまとめた資料	
補足説明資料	配置図、試験・検査、系統図等を説明した資料	基準適合性を確認するために必要な評価方針及び評価内容は、本文に記載しており、比較表を作成し、差異について考察している。補足説明資料は、配置図・系統図等のプラント固有に関わる内容のため、比較表を作成していない。