

先行審査プラントの記載との比較表 (V-1-10-3 設工認に係る設計の実績, 工事及び検査の計画 (核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設))

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><a href="#">設工認</a>に必要な設計の要求事項を, V-1-10-1 <a href="#">「設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」</a> (以下「V-1-10-1」という。) の「3.3.1 適合性確認対象設備に対する要求事項の明確化」に示す事項とした。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異</li> <li>・図書名称等の差異 (図書名称及び読み込み表現の差異については, 本事項に代表して記載し, 以下備考欄の記載を省略する。)</li> </ul>
		<p><a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム及び計測制御チーム)</a> は, V-1-10-1 <a href="#">の</a>「3.3.2 各条文の対応に必要な適合性確認対象設備の選定」に基づき, 設置許可基準規則, <a href="#">安全審査指針</a>, 技術基準規則, <a href="#">旧技術基準規則及び設置変更許可申請書</a>をインプットとして, 設計基準対象施設と重大事故等対処設備に係る機能ごとに「核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設」を抽出するとともに, <a href="#">それらのうち号機間で共用する設備を明確にし, 工認プロジェクト (品質保証チーム) は, その抽出した結果をアウトプットとして様式-2 に整理した。</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・組織に係る体制の差異 (組織に係る体制の差異については, 本事項に代表して記載し, 以下備考欄の記載を省略する。)</li> <li>・設備構成の差異 (柏崎刈羽は号機間共用する設備を様式-2 で整理している。)</li> </ul>
		<p><a href="#">工認プロジェクト品質保証チーム管理者は, 工認プロジェクト (品質保証チーム) が取りまとめた様式-2 について, V-1-10-1 <a href="#">の</a>「3.3.1 適合性確認対象設備に対する要求事項の明確化」</a>で明記している設計に必要な要求事項が適切か, またこの要求事項に対して必要な機器等が抜けなく抽出されているかの観点でレビューし, 承認した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・差異なし</li> </ul>
		<p><a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム及び計測制御チーム)</a> は, V-1-10-1 <a href="#">の</a>「3.3.3(1) 基本設計方針の作成 (設計 1)」に基づき, 技術基準規則をインプットとして, <a href="#">技術基準規則の各条文と各施設における適用要否の考え方及び技術基準規則の条文単位での適用を明確にし, 工認プロジェクト (品質保証チーム) は, その明確にした結果をアウトプットとして様式-3 に取りまとめた。</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異</li> </ul>
		<p><a href="#">工認プロジェクト (品質保証チーム)</a> は, 様式-3 をインプットとして, 条文と施設の関係を一覧に整理し, アウトプ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・差異なし</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p>ットとして様式-4 に取りまとめた。</p> <p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム及び計測制御チーム)</u> は、実用炉規則別表第二、技術基準規則、様式-2 及び様式-4 をインプットとして、抽出した機器に適用される技術基準規則の条項号及び条項号ごとに詳細な検討が必要となる項目を整理し、<u>工認プロジェクト (品質保証チーム)</u> は、抽出した機器を実用炉規則別表第二の施設区分ごとに並び替えるとともに、<u>その整理した結果をアウトプットとして様式-5-1 に取りまとめた。</u></p> <p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム及び計測制御チーム)</u> は、設置許可基準規則、技術基準規則及び設置変更許可申請書をインプットとして、V-1-10-1 の「3.3.1 適合性確認対象設備に対する要求事項の明確化」で明記した要求事項を満たすために必要な基本設計方針を策定し、<u>工認プロジェクト (品質保証チーム)</u> は、<u>その策定した結果をアウトプットとして、各条文の設計の考え方を様式-6 に、要求事項との対比を明示した基本設計方針を様式-7 に取りまとめた。</u></p> <p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム及び計測制御チーム)</u> は、基本設計方針をインプットとして、既工認や他プラントの状況を参考にして、各機器の耐震重要度分類、機器クラス、兼用する際の登録の考え方及び適合性確認対象設備に必要な設工認書類との関連を明確にし、<u>工認プロジェクト (品質保証チーム)</u> は、<u>その明確にした結果をアウトプットとして様式-5-2 に取りまとめた。</u></p> <p><u>工認プロジェクト品質保証チーム管理者</u>は、<u>工認プロジェクト (品質保証チーム)</u> が取りまとめた、様式-3、様式-4、<u>様式-5-1、様式-5-2、</u>様式-6 及び様式-7 につい</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異</li> <li>・資料構成の差異 (柏崎刈羽は、様式-5 を様式-5-1、様式-5-2 として作成している。)</li> <li>・表現上の差異</li> <li>・インプットの差異</li> <li>・核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部改正に伴う、使用する用語の差異 (以下「新検査制度移行に伴う表現の差異」という。)</li> <li>・表現上の差異</li> <li>・資料構成の差異 (柏崎刈羽は、様式-5 を様式-5-1、様式-5-2 として作成している。)</li> <li>・資料構成の差異 (柏崎刈羽は、様式-5 を様式-5-1、様式-5-2 として作成して</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

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

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p>て、V-1-10-1 の「3.3.1 適合性確認対象設備に対する要求事項の明確化」で明記している設計に必要な要求事項に対して、設計方針が抜けなく設定されているかの観点でレビューし、承認した。</p>	<p>いる。)</p>
		<p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム及び計測制御チーム)</u> は、様式-2 で抽出した機器に対し、詳細な検討が必要となる設計の要求事項を明記している <u>様式-5-1, 様式-5-2</u> 及び基本設計方針をインプットとして、該当する条文の基本設計方針に対する適合性を確保するための詳細設計を実施し、<u>工認プロジェクト (品質保証チーム)</u> は、その <u>詳細設計の結果</u> をアウトプットとして様式-8 の「工認設計結果 (要目表/設計方針)」欄に取りまとめた。</p> <p><u>工認プロジェクト品質保証チーム管理者</u> は、「運用要求」に分類した基本設計方針を取りまとめ、<u>保安管理グループマネージャ</u> に必要な検討を依頼した。</p> <p><u>工認プロジェクト品質保証チーム管理者</u> は、<u>工認プロジェクト (品質保証チーム) が取りまとめた</u> 様式-8 の「工認設計結果 (要目表/設計方針)」欄について、<u>V-1-10-1 の「3.3.3(1) 基本設計方針の作成 (設計 1)」</u> で明記している <u>施設</u> ごとの基本設計方針に対する必要な設計が行われているか、詳細な検討が必要な事項について設計が行われているかの <u>二つの観点</u> で <u>レビューし、承認</u> した。</p> <p>基本設計方針の設計要求事項ごとの詳細設計の実績を、その実績のレビュー、設計の体制及び外部との情報伝達に関する実施状況を含めて、以下の「1.」以降に示す。(【 】は、<u>設工認書類</u>との関連)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資料構成の差異 (柏崎刈羽は、様式-5 を様式-5-1, 様式-5-2 として作成している。)</li> <li>・表現上の差異</li> <li>・差異なし</li> <li>・資料構成の差異 (柏崎刈羽は、様式-8 の横軸を V-1-10-1 の「3.3.3(1) 基本設計方針の作成 (設計 1)」で作成した施設ごとの基本設計方針としている。)</li> <li>・表現上の差異 (設計 2 をレビュー・承認していることを明確に記載した。)</li> <li>・新検査制度移行に伴う表現の差異</li> </ul>
		<p>1. 共通的に適用される設計</p> <p>共通的に適用される設計項目に対する設計を、以下に示すとおり実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・技術基準規則第 4 条 (設計基準対象施設の地盤), 第 49 条</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・差異なし</li> <li>・差異なし</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p>(重大事故等対処施設の地盤) の適合に必要な設計を V-1-10-4 <a href="#">「設工認に係る設計の実績, 工事及び検査の計画 原子炉冷却系統施設」</a> (以下「V-1-10-4」という。) の「2. 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の地盤の設計」で実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・技術基準規則第 6 条 (津波による損傷の防止), 第 51 条 (津波による損傷の防止) の適合に必要な設計を V-1-10-4 の「5. 津波による損傷防止設計」で実施した。</li> <li>・技術基準規則第 7 条 (外部からの衝撃による損傷の防止) の適合に必要な設計を V-1-10-4 の「6. 自然現象等への配慮に関する設計」で実施した。</li> <li>・<a href="#">技術基準規則第 8 条 (立ち入りの防止) の適合に必要な設計を V-1-10-4 の「7. 立ち入りの防止に係る設計」で実施した。</a></li> <li>・技術基準規則第 9 条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止) の適合に必要な設計を V-1-10-4 の「8. 不法な侵入等の防止設計」で実施した。</li> <li>・<a href="#">技術基準規則第 10 条 (急傾斜地の崩壊の防止) の適合に必要な設計を V-1-10-4 の「3. 急傾斜地の崩壊の防止に関する設計」で実施した。</a></li> <li>・技術基準規則第 11 条 (火災による損傷の防止), 第 52 条 (火災による損傷の防止) の適合に必要な設計を V-1-10-4 の「9. 火災による損傷の防止」で実施した。</li> </ul>	<p>・表現上の差異</p> <p>・差異なし</p> <p>・設備構成の差異 (柏崎刈羽は, 「核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設」として技術基準規則第 8 条に対する適合性を確認している。)</p> <p>・差異なし</p> <p>・設備構成の差異 (柏崎刈羽は, 「核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設」として技術基準規則第 10 条に対する適合性を確認している。)</p> <p>・表現上の差異</p>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・技術基準規則第 12 条（発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止）の適合に必要な設計を V-1-10-4 の「10. 溢水による損傷防止設計」で実施した。</li> <li>・技術基準規則第 13 条（安全避難通路等）の適合に必要な設計を V-1-10-4 の「13. 安全避難通路等に係る設計」及び「14. 非常用照明に係る設計」で実施した。</li> <li>・技術基準規則第 48 条（準用）、第 78 条（準用）の適合に必要な設計を V-1-10-4 の「18. 電気設備の設計」で実施した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・差異なし</li> <li>・差異なし</li> <li>・設備構成の差異（柏崎刈羽は、「核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設」として技術基準規則第 48 条に対する適合性を確認している。）</li> </ul>
		<p>2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の兼用に関する設計</p> <p><a href="#">2.1 設備に係る設計のための系統の明確化及び兼用する機能の確認</a></p> <p><a href="#">工認プロジェクト（原子炉設備チーム）</a> は、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備の設計に当たって、<a href="#">「2.1.1 系統構成の明確化」</a> 及び <a href="#">「2.1.2 兼用する機能の確認」</a> により施設・設備区分を整理し、兼用する機能を確認したうえで、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備設計を「<a href="#">2.2 機能を兼用する機器を含む設備に係る設計</a>」で実施した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異</li> <li>・項目番号の差異（項目番号の差異については、本事項に代表して記載し、以下備考欄の記載を省略する。）</li> </ul>
		<p><a href="#">2.1.1 系統構成の明確化</a></p> <p><a href="#">工認プロジェクト（原子炉設備チーム）</a> は、V-1-10-1 の「<a href="#">第 5 図 主要な設備の設計</a>」の「系統構成の明確化」に従い、様式-2、設置変更許可申請書及び基本設計方針をインプットとして、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設で設計を行う設備について、系統構成をそれぞれ明確にし、その結果をアウトプットとして設備ごとに必要な機能単位の系統図に取りまとめた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異</li> </ul>
		<p><a href="#">2.1.2 兼用する機能の確認</a></p> <p><a href="#">工認プロジェクト（原子炉設備チーム）</a> は、V-1-10-1 の「<a href="#">第 5 図 主要な設備の設計</a>」の「兼用する機能の確認」に従い、<a href="#">様式-5-2</a> をインプットとして、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設が主登録となる機器について兼用する施設・</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資料構成の差異（柏崎刈羽は、様式-5 を様式-5-1、様式-5-2 として作成している。）</li> </ul>

青字：柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
：前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p>設備区分を確認したうえで、様式-2 及び様式-5-1 をインプットとして関連する技術基準規則の条文及び兼用する機能を確認し、その結果をアウトプットとして機器ごとに必要な設定根拠の「(概要)」部分に取りまとめた。</p>	
		<p><u>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）が取りまとめたこれらの設計資料をレビューし、承認した。</u></p>	<p>・設計プロセスの差異（柏崎刈羽は、この段階で承認を記載する。）</p>
		<p><u>【設備別記載事項の設定根拠に関する説明書】</u></p>	<p>・表現上の差異（アウトプットの明記）</p>
		<p>2.2 機能を兼用する機器を含む設備に係る設計  <u>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、複数の機能を兼用する機器を含む以下の設備について、「2.2.1 兼用を含む核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の機器の仕様等に関する設計」及び「2.2.2 各機器固有の設計」に示すとおり設計を実施した。</u></p> <p>① <u>使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備</u>          ・燃料プール代替注水系</p> <p>② <u>使用済燃料貯蔵設備</u></p>	<p>・設備構成の差異</p>
		<p>2.2.1 <u>兼用を含む核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の機器の仕様等に関する設計</u>  <u>設備技術グループマネージャは、設工認に必要な設計を行うための仕様書を作成し、V-1-10-1 の「3.6 設工認における調達管理の方法」に基づく調達管理を実施した。</u></p> <p><u>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、設備技術グループマネージャが行った調達の中で供給者に対し、兼用を含む核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の機器の仕様等に関する設計の実施を要求した。</u></p>	<p>・新検査制度移行に伴う表現の差異</p> <p>・表現上の差異</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
：前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</u> 又は供給者は、V-1-10-1 の「<u>第 5 図</u> 主要な設備の設計」の「機器の仕様等に関する設計」に従い、「<u>2.1.1 系統構成</u>の明確化」で取りまとめた「機能単位の系統図」,「<u>2.1.2 兼用する機能の確認</u>」で取りまとめた「<u>設定根拠の「(概要)」部分</u>」, 設備図書等をインプットとして、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設が主登録となる機器について兼用する機能ごとの使用条件を集約したうえで、仕様等に関する設計を実施し、設定根拠に取りまとめた。その結果を基に、機器が設定根拠を満たす機能を有することを確認し、アウトプットとして機器ごとに必要な設備仕様、設定根拠、配置図及び構造図に取りまとめた。</p> <p>供給者は、<u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) により基本設計方針</u>を満たす設計となっていることの確認を受け、アウトプットとして業務報告書を作成し、当社に提出した。</p> <p><u>設備技術グループマネージャ</u>は、<u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) の確認を受けて</u>供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</u> は、基本設計方針及び業務報告書をインプットとして、機能を兼用する機器を含む設備の仕様等を決定するための設計が基本設計方針の要求を満たしていることを確認し、その結果をアウトプットとして設計資料に取りまとめた。</p> <p><u>設備技術グループマネージャ</u>は、<u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新検査制度移行に伴う表現の差異</li> <li>・表現上の差異</li> <li>・設計プロセスの差異 (この段階では基本設計方針を満たす確認を実施している。)</li> <li>・表現上の差異</li> <li>・インプットの差異</li> <li>・表現上の差異 (2.2.1 の中で記載を統一、承認プロセスを分けて記載)</li> <li>・表現上の差異 (承認プロセスを分けて記載)</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

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

玄海原子力発電所3号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	備考
		<p><a href="#">工認プロジェクト(共通パートチーム)</a>は、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備に係る設計のうち、健全性に係る「多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散」、「悪影響防止等」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計をV-1-10-4の「11. 健全性に係る設計」で実施した。</p>	<p>・差異なし</p>
		<p>【要目表】【設備別記載事項の設定根拠に関する説明書】【機器の配置を明示した図面】【構造図】</p>	<p>・差異なし</p>
		<p>2.2.2 各機器固有の設計</p>	<p>・差異なし</p>
		<p>(1) <a href="#">設備共通の設計</a>                      a. <a href="#">耐震評価</a>  <a href="#">工認プロジェクト(耐震チーム及び共通パートチーム)</a>は、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設が主登録となる機器の耐震評価をV-1-10-4の「4. 地震による損傷防止に関する設計」で実施した。</p>	<p>・表現上の差異</p>
		<p>b. <a href="#">強度評価</a>  <a href="#">工認プロジェクト(原子炉設備チーム)</a>は、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設が主登録となる機器の強度評価をV-1-10-4の「12. 材料及び構造に係る設計」で実施した。</p>	<p>・差異なし</p>
		<p>2.3 機能を兼用する機器を含む核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の系統図に関する取りまとめ  <a href="#">工認プロジェクト(原子炉設備チーム)</a>は、<a href="#">主登録となる施設の「系統構成の明確化」</a>で取りまとめた機能単位の系統図、様式-2、<a href="#">様式-5-1</a>及び<a href="#">様式-5-2</a>をインプットとして、機能を兼用する<a href="#">機器を含む核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の系統構成及び兼用する施設・設備区分を明確にし、</a></p>	<p>・資料構成の差異(柏崎刈羽は、様式-5を様式-5-1、様式-5-2として作成している。)                      ・表現上の差異(機能を兼用する機器を含む系統図のインプットとなる機能単位の系統図)</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所7号機との差異  
 ■：前回提出時からの変更箇所

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

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		その結果をアウトプットとして核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の系統図に取りまとめた。	が本施設に限定されない記載とした。 ・表現上の差異 (承認プロセスを分けて記載)
		<u>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト (原子炉設備チーム) が取りまとめたこれらの設計資料をレビューし、承認した。</u>	・表現上の差異 (承認プロセスを分けて記載)
		【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設に係る系統図】	・表現上の差異
		3. 重量物の落下防止設計 <u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は、使用済燃料貯蔵プール周辺設備等の重量物の落下防止設計を以下に示すとおり実施した。</u>	・記載方針の差異 (柱書であり、インプットは各項目にて記載する。 ・設備構成の差異
		3.1 落下防止対象設備の抽出 <u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は、基本設計方針及び設備図書をインプットとして、使用済燃料貯蔵プールとの位置関係、作業計画を踏まえて、落下時に使用済燃料貯蔵プールの機能に影響を及ぼすおそれがある重量物を抽出してリスト化し、その結果をアウトプットとして燃料体等又は重量物の落下による使用済燃料貯蔵槽内の燃料体等の破損の防止及び使用済燃料貯蔵槽の機能喪失の防止に関する設計資料に取りまとめた。</u>  <u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は、設備図書で確認できない重量物がリストから漏れていないことを確認するため、落下時に使用済燃料貯蔵プールの機能に影響を及ぼすおそれがある重量物を抽出したリストをインプットとして、ウォークダウンの結果を反映した設置変更許可時の設計資料を確認し、過不足がないという結果をアウトプットとして得た。</u>	・設備名称の差異 ・表現上の差異 (アウトプットの明記)  ・設備名称の差異 ・表現上の差異 (設置許可申請時に実施したウォークダウンの結果を確認したことを明記)
3.2 落下防止対策の方法決定及び選択 <u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は、基本設計方針をインプットとして、落下防止対策が必要となる重量物に対する重量物落下防止対策の設計方法として、「離隔、固縛等による落下防止対策の方法」と「耐震評価による落下防止対</u>	・表現上の差異 (アウトプットの明記)		

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
     : 前回提出時からの変更箇所

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

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p>策の方法」を決定し、その結果をアウトプットとして<u>燃料体等又は重量物の落下による使用済燃料貯蔵槽内の燃料体等の破損の防止及び使用済燃料貯蔵槽の機能喪失の防止に関する設計資料に取りまとめた。</u></p> <p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</u> は、設備図書、「<u>3.1 落下防止対象設備の抽出</u>」で重量物を抽出したリスト、落下防止対策が必要となる重量物に対する重量物落下防止対策の設計方法をインプットとして、リストに記載された各重量物に対し、「<u>離隔、固縛等による落下防止対策の方法</u>」と「<u>耐震評価による落下防止対策の方法</u>」のいずれかを適用するかそれぞれ決定し、その結果をアウトプットとして<u>燃料体等又は重量物の落下による使用済燃料貯蔵槽内の燃料体等の破損の防止及び使用済燃料貯蔵槽の機能喪失の防止に関する設計資料に取りまとめた。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異 (アウトプットの明記)</li> </ul>
		<p><u>3.3 落下防止対策の設計</u></p> <p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</u> は、「<u>3.2 落下防止対策の方法決定及び選択</u>」において「<u>離隔、固縛等による落下防止対策の方法</u>」を適用するとして落下防止対策が必要となる重量物について、設備図書をインプットとして、<u>離隔、固縛等のための設計を実施し、その結果をアウトプットとして燃料体等又は重量物の落下による使用済燃料貯蔵槽内の燃料体等の破損の防止及び使用済燃料貯蔵槽の機能喪失の防止に関する設計資料に取りまとめた。</u></p> <p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</u> は、「<u>3.2 落下防止対策の方法決定及び選択</u>」において「<u>耐震評価による落下防止対策の方法</u>」を適用するとして落下防止対策が必要となる重量物について、V-1-10-4 の「<u>4. 地震による損傷の防止に関する設計</u>」において設計した結果をインプットとして、<u>耐震評価による落下防止対策の方法に従って当該設備が使用済燃料貯蔵プールへ落下しないことを確認し、その結果をアウトプットとして燃料体等又は重量物の落下による使用済燃料貯蔵槽内の燃料体等の破損の防止及び使用済燃料貯蔵槽の機能喪失の防止に関する設計資料に取りまとめた。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異 (アウトプットの明記)</li> <li>・設備名称の差異</li> <li>・表現上の差異 (アウトプットの明記等)</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><a href="#">3.4 使用済燃料貯蔵プール</a>内への落下物による<a href="#">使用済燃料貯蔵プール</a>内の燃料体等への影響評価</p> <p><a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</a> は、「<a href="#">3.1 落下防止対象設備の抽出</a>」,「<a href="#">3.2 落下防止対策の方法決定及び選択</a>」及び「<a href="#">3.3 落下防止対策の設計</a>」を踏まえた<a href="#">使用済燃料貯蔵プール</a>内への落下物による<a href="#">使用済燃料貯蔵プール</a>内の燃料体等への影響評価として、以下の評価を実施した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備名称の差異</li> </ul>
		<p><a href="#">3.4.1</a> 基本方針の策定</p> <p><a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</a> は、「<a href="#">模擬燃料集合体の気中落下試験</a>」(以下「<a href="#">落下試験</a>」という。)をインプットとして、落下物の衝突により生じる燃料集合体のひずみに許容値を設定し、落下物の衝突により生じるひずみが許容値を満足し、燃料集合体のうち燃料被覆管が破損に至るような変形に対して妥当な安全余裕を有することを確認する<a href="#">基本方針</a>を決定した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異</li> </ul>
		<p><a href="#">3.4.2</a> 評価対象の選定</p> <p><a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</a> は、基本方針をインプットとして、燃料集合体のうち燃料被覆管を評価対象として選定した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・差異なし</li> </ul>
		<p><a href="#">3.4.3</a> 評価方針及び評価内容の設定</p> <p><a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</a> は、「<a href="#">2.2.1 兼用を含む核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の機器の仕様等に関する設計</a>」で設備技術グループマネージャが行った調達の中で供給者に対し、<a href="#">使用済燃料貯蔵プール</a>内への落下物によ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計プロセスの差異 (柏崎刈羽は、本設計について 2.2.1 で行った調達で実施している。)</li> <li>・設計プロセスの差異 (柏崎刈羽は、本設計について 2.2.1 で行った調達で実施している。)</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p>る<a href="#">使用済燃料貯蔵プール</a>内の燃料体等への影響評価の実施を要求した。</p> <p>供給者は、<a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</a>からの要求を受けて、基本方針、評価対象及び<a href="#">供給者が所有する適用可能な図書</a>をインプットとして、<a href="#">使用済燃料貯蔵プール</a>内への落下物による<a href="#">使用済燃料貯蔵プール</a>内の燃料体等への影響評価に係る評価方針及び評価内容を定めた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備名称の差異</li> <li>・インプットの差異</li> <li>・設備名称の差異</li> </ul>
		<p><b>3.4.4 評価の実施</b></p> <p>供給者は、<a href="#">評価対象並びに評価方針及び評価内容</a>をインプットとして、<a href="#">使用済燃料貯蔵プール</a>内への落下物による<a href="#">使用済燃料貯蔵プール</a>内の燃料体等への影響評価を行い、<a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</a>により、評価方針及び評価内容を満たす影響評価となっていることの確認を受け、アウトプットとして<a href="#">使用済燃料貯蔵プール</a>内への落下物による<a href="#">使用済燃料貯蔵プール</a>内の燃料体等への影響評価結果にまとめ、それを業務報告書として当社に提出した。</p> <p><a href="#">設備技術グループマネージャ</a>は、<a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</a>の確認を受けて供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p><a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</a>は、基本設計方針及び業務報告書をインプットとして、<a href="#">使用済燃料貯蔵プール</a>内の燃料体等の落下物の衝突により生じるひずみが許容値を満足し、燃料集合体のうち燃料被覆管が破損に至るような変形に対して妥当な安全余裕を有することを確認し、その結果をアウトプットとして<a href="#">燃料体等又は重量物の落下による使用済燃料貯蔵槽内の燃料体等の破損の防止及び使用済燃料貯蔵槽の機能喪失の防止に関する設計資料</a>に取りまとめた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異 (インプットについて、前述から続けて記載しているため、記載順の入れ替えと呼び込み表現の省略を行っている。)</li> <li>・設備名称の差異</li> <li>・表現上の差異</li> <li>・設備名称の差異</li> <li>・表現上の差異 (アウトプットの明記)</li> </ul>
		<p><b>3.5 燃料集合体落下時の<a href="#">使用済燃料貯蔵プール</a>ライニングの健全性評価</b></p> <p><a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</a>は、<a href="#">燃料集合体落下時の使用済燃料貯蔵プールライニングの健全性評価</a>とし</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備名称の差異</li> <li>・表現上の差異 (柱書を記載)</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>て、以下の評価を実施した。</u></p>	
		<p><u>3.5.1 基本方針の策定</u>  <u>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、落下試験をイン</u>  <u>プットとして、燃料集合体の落下により生じる使用済燃料</u>  <u>貯蔵プールライニングに加わる落下エネルギーに許容値を設定</u>  <u>し、燃料集合体の落下により加わる落下エネルギーが許容値を</u>  <u>満足し、使用済燃料貯蔵プールライニングの健全性が保てる</u>  <u>ことを確認する基本方針を決定した。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異（基本方針の作成プロセスを記載）</li> </ul>
		<p><u>3.5.2 評価方針及び評価内容の設定</u></p> <p><u>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、基本方針、設</u>  <u>備図書及び設置変更許可時の設計資料をインプットとして、</u>  <u>燃料体等を使用済燃料輸送容器に装荷する場合及び使用済燃</u>  <u>料輸送容器から取り出す場合において、落下試験での落下高</u>  <u>さを超えるため、燃料体等の水中での浮力を考慮した落下エ</u>  <u>ネルギー評価に係る評価方針及び評価内容を定めた。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載方針の差異（評価方針及び評価内容を定めるプロセスを記載）</li> <li>・設計プロセスの差異（柏崎刈羽は、本設計について調達を行っていない。）</li> <li>・設計プロセスの差異（柏崎刈羽は、本設計について調達を行っていない。）</li> <li>・表現上の差異（条件の記載を説明書に合わせた。）</li> </ul>
		<p><u>3.5.3 評価の実施</u></p> <p><u>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、基本方針、評</u>  <u>価方針及び評価内容並びに設備図書をインプットとして、燃</u>  <u>料体等の水中での浮力を考慮した落下エネルギー評価を実施し</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載方針の差異（評価を実施したプロセスの項目を記載）</li> <li>・設計プロセスの差異（柏崎刈羽は、本設計について調達を行っていない。）</li> <li>・設計プロセスの差異（柏崎刈羽は、本設計について調達を行っていない。）</li> <li>・設計プロセスの差異（柏崎刈羽は、本設計について調達を行っていない。）</li> </ul>

青字：柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
：前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p>た。さらに、評価結果が許容値を満足し、使用済燃料貯蔵プールライニングの健全性が保てることを確認し、その結果をアウトプットとして燃料体等又は重量物の落下による使用済燃料貯蔵槽内の燃料体等の破損の防止及び使用済燃料貯蔵槽の機能喪失の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）が「3.1 落下防止対象設備の抽出」～「3.5 燃料集合体落下時の使用済燃料貯蔵プールライニングの健全性評価」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異（説明書に合わせた確認内容を記載，アウトプットの明記）</li> <li>・差異なし</li> </ul>
		<p>3.6 各機器固有の設計</p> <p>3.6.1 耐震評価</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム及び原子炉設備チーム）は、耐震評価をV-1-10-4の「4. 地震による損傷防止に関する設計」で実施した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・適用条文整理の差異</li> </ul>
		<p>【燃料体等又は重量物の落下による使用済燃料貯蔵槽内の燃料体等の破損の防止及び使用済燃料貯蔵槽の機能喪失の防止に関する説明書】</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・差異なし</li> </ul>
		<p>4. 使用済燃料貯蔵プール監視の設計</p> <p>工認プロジェクト（計測制御チーム）は、様式-2で抽出した使用済燃料貯蔵プール監視（使用済燃料貯蔵プール温度，燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度，使用済燃料貯蔵プール水位，使用済燃料貯蔵プールライナ漏えい検出，使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA），使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA 広域），使用済燃料貯蔵プール監視カメラ，使用済燃料貯蔵プール監視カメラ用空冷装置（コンプレッサ及び冷却器）及び可搬型計測器）のための設備の設計を以下のとおり実施した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の差異</li> </ul>
		<p>4.1 設備仕様に係る設計</p> <p>4.1.1 使用済燃料貯蔵プール監視に必要な計測範囲に関する設計</p> <p>(1) 使用済燃料貯蔵プール監視に必要な計測範囲に係</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の差異</li> <li>・資料構成の差異</li> <li>・表現上の差異（柏崎刈羽はDB・SAをまとめて記載して</li> </ul>

青字：柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
：前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p>る基本的な考え方の作成</p> <p><u>工認プロジェクト (計測制御チーム)</u> は、基本設計方針及び設置変更許可時の設計資料をインプットとして、<u>使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール温度, 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度, 使用済燃料貯蔵プール水位, 使用済燃料貯蔵プールライナ漏えい検出, 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA), 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) 及び可搬型計測器)</u> に必要となる計測範囲に係る基本的な考え方を定め、その結果をアウトプットとして<u>使用済燃料貯蔵槽の温度, 水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する設計資料並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する設計資料</u>に取りまとめた。</p>	<p>いる。)</p> <p>・表現上の差異 (柏崎刈羽は DB・SA をまとめて記載している。)</p>
		<p>(2) <u>使用済燃料貯蔵プール監視の計測範囲及びその範囲に応じた警報動作範囲</u></p> <p><u>工認プロジェクト (計測制御チーム)</u> は、基本設計方針、<u>使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール温度, 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度, 使用済燃料貯蔵プール水位, 使用済燃料貯蔵プールライナ漏えい検出及び使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域))</u> に必要となる計測範囲に係る基本的な考え方、設置変更許可時の設計資料及び設備図書をインプットとして、<u>使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール温度, 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度, 使用済燃料貯蔵プール水位, 使用済燃料貯蔵プールライナ漏えい検出及び使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域))</u> が必要とする計測範囲及びその範囲に応じた警報動作範囲を定めるため、<u>使用済燃料貯蔵プール</u>の状態と予想変動範囲を踏まえ、<u>使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール温度, 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度, 使用済燃料貯蔵プール水位, 使用済燃料貯蔵プールライナ漏えい検</u></p>	<p>・設備構成の差異</p> <p>・表現上の差異 (アウトプットの明記)</p>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

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

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>出及び使用済燃料貯蔵プール</u>水位・温度 (SA 広域)) ごとの計測範囲及びその範囲に応じた警報動作範囲の考え方をアウトプットとして<u>使用済燃料貯蔵槽の温度, 水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する設計資料並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する設計資料</u>に取りまとめた。</p> <p><u>工認プロジェクト (計測制御チーム)</u> は, <u>使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール温度, 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度, 使用済燃料貯蔵プール水位, 使用済燃料貯蔵プールライナ漏えい検出及び使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域))</u> の計測範囲及びその範囲に応じた警報動作範囲の考え方及び設備図書をインプットとして, <u>使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール温度, 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度, 使用済燃料貯蔵プール水位, 使用済燃料貯蔵プールライナ漏えい検出及び使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域))</u> が, 計測範囲及びその範囲に応じた警報動作範囲の考え方を満たす計測範囲及びその範囲に応じた警報動作範囲であることを確認し, その結果をアウトプットとして設備仕様, 設定根拠及び<u>使用済燃料貯蔵槽の温度, 水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する設計資料並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する設計資料</u>に取りまとめた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の差異</li> <li>・表現上の差異 (アウトプットの明記)</li> </ul>
		<p><u>(3) 使用済燃料貯蔵プール監視の計測範囲</u></p> <p><u>工認プロジェクト (計測制御チーム)</u> は, 基本設計方針, <u>使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) 及び可搬型計測器)</u> に必要となる計測範囲に係る基本的な考え方, 設置変更許可時の設計資料及び設備図書をインプットとして, <u>使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) 及び可搬型計測器)</u> が必要とする計測範囲を定めるため, <u>使用済燃料貯蔵プール</u>の状態と予想変動範囲を踏まえ, <u>使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) 及び可搬型計測器)</u> の計測範囲の考え方をアウトプットとして<u>使用済燃料貯蔵槽の温度, 水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する設計資料並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する設計資料</u>に取りまとめた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の差異</li> <li>・表現上の差異 (アウトプットの明記等)</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

本資料のうち, 枠囲みの内容は, 他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>工認プロジェクト (計測制御チーム)</u> は、<u>使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) 及び可搬型計測器)</u> の計測範囲の考え方及び設備図書をインプットとして、<u>使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) 及び可搬型計測器)</u> が計測範囲の考え方を満たす計測範囲であることを確認し、その結果をアウトプットとして設備仕様、設定根拠及び<u>使用済燃料貯蔵槽の温度、水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する設計資料並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する設計資料</u>に取りまとめた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の差異</li> <li>・表現上の差異 (アウトプットの明記等)</li> </ul>
		<p>4.1.2 <u>使用済燃料貯蔵プール監視装置計測結果の指示又は表示、記録及び保存に関する設計</u></p> <p><u>工認プロジェクト (計測制御チーム)</u> は、基本設計方針、「<u>4.1.1(2) 使用済燃料貯蔵プール監視の計測範囲及びその範囲に応じた警報動作範囲</u>」において設計した結果、<u>設置変更許可時の設計資料及び設備図書をインプットとして、使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール温度、燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度、使用済燃料貯蔵プール水位、使用済燃料貯蔵プールライナ漏えい検出及び使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域)) の計測結果の指示又は表示、記録及び保存に関する詳細設計方針を定め、その結果をアウトプットとして使用済燃料貯蔵槽の温度、水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する設計資料並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する設計資料</u>に取りまとめた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の差異</li> <li>・表現上の差異 (アウトプットの明記等)</li> </ul>
		<p><u>工認プロジェクト (計測制御チーム)</u> は、基本設計方針、「<u>4.1.1(3) 使用済燃料貯蔵プール監視の計測範囲</u>」において設計した結果、<u>設置変更許可時の設計資料及び設備図書をインプットとして、使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) 及び可搬型計測器)</u> の計測結果の指示又は表示、記録及び保存に関する詳細設計方針を定め、その結果をアウトプットとして<u>使用済燃料貯蔵槽の温度、水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する設計資料並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する設計資料</u>に取りまとめた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の差異</li> <li>・表現上の差異 (アウトプットの明記等)</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

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

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>工認プロジェクト (計測制御チーム)</u> は、詳細設計方針及び設備図書をインプットとして、<u>使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール温度, 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度, 使用済燃料貯蔵プール水位, 使用済燃料貯蔵プールライナ漏えい検出, 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA), 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) 及び可搬型計測器)</u> の計測結果の指示又は表示, 記録及び保存に関する仕様が詳細設計方針の要求を満たしていることを確認し, その結果をアウトプットとして<u>使用済燃料貯蔵槽の温度, 水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する設計資料並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する設計資料</u>に取りまとめた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の差異</li> <li>・表現上の差異 (柏崎刈羽は DB・SA をまとめて記載している)</li> <li>・表現上の差異 (柏崎刈羽は DB・SA をまとめて記載している)</li> </ul>
		<p><u>4.1.3 使用済燃料貯蔵プール監視装置の電源構成に関する設計</u></p> <p><u>工認プロジェクト (計測制御チーム)</u> は、基本設計方針及び設備図書をインプットとして、<u>使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール温度, 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度, 使用済燃料貯蔵プール水位, 使用済燃料貯蔵プールライナ漏えい検出及び使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域))</u> の電源構成について, 外部電源が使用できない場合, 非常用所内電源からの給電が可能な設計とする詳細設計方針を定め, その結果をアウトプットとして<u>使用済燃料貯蔵槽の温度, 水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する設計資料並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する設計資料</u>に取りまとめた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の差異</li> <li>・表現上の差異 (アウトプットの明記)</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 黄色 : 前回提出時からの変更箇所

本資料のうち, 枠囲みの内容は, 他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>工認プロジェクト (計測制御チーム)</u> は、詳細設計方針をインプットとして、<u>使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール温度, 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度, 使用済燃料貯蔵プール水位, 使用済燃料貯蔵プールライナ漏えい検出及び使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域))</u> の電源構成が詳細設計方針の要求を満たしていることを確認し、それをアウトプットとして<u>使用済燃料貯蔵槽の温度, 水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する設計資料並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する設計資料</u>に取りまとめた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の差異</li> <li>・表現上の差異 (アウトプットの明記)</li> </ul>
		<p><u>工認プロジェクト (計測制御チーム)</u> は、基本設計方針及び設備図書をインプットとして、<u>使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA), 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) 及び使用済燃料貯蔵プール監視カメラ)</u> の電源構成について、<u>使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) 及び使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域)</u> は所内蓄電式直流電源設備又は可搬型直流電源設備からの給電が可能な設計であり、<u>使用済燃料貯蔵プール監視カメラ</u> は、<u>常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備</u>からの給電が可能な設計とする詳細設計方針を定め、その結果をアウトプットとして<u>使用済燃料貯蔵槽の温度, 水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する設計資料並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する設計資料</u>に取りまとめた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の差異</li> <li>・表現上の差異 (アウトプットの明記)</li> </ul>
		<p><u>工認プロジェクト (計測制御チーム)</u> は、基本設計方針及び設備図書をインプットとして、<u>使用済燃料貯蔵プール監視カメラ用空冷装置 (コンプレッサ及び冷却器)</u> の電源構成について、<u>常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備</u>からの給電が可能な設計とする詳細設計方針を定め、その結果をアウトプットとして<u>使用済燃料貯蔵槽の温度, 水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する設計資料並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する設計資料</u>に取りまとめた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の差異</li> <li>・表現上の差異 (アウトプットの明記)</li> </ul>
		<p><u>工認プロジェクト (計測制御チーム)</u> は、詳細設計方針及</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の差異</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 ■ : 前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p>びV-1-10-9「<u>設工認に係る設計の実績、工事及び検査の計画 非常用電源設備</u>」(以下「V-1-10-9」という。)の「2.1 非常用発電装置」において設計した結果をインプットとして、<u>使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA), 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域), 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ及び使用済燃料貯蔵プール監視カメラ用空冷装置 (コンプレッサ及び冷却器))</u>の電源構成が詳細設計方針の要求を満たしていることを確認し、その結果をアウトプットとして<u>使用済燃料貯蔵槽の温度, 水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する設計資料並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する設計資料</u>に取りまとめた。</p>	<p>・表現上の差異 (アウトプットの明記等)</p>
		<p>4.1.4 <u>使用済燃料貯蔵プール監視装置のシステム構成の設計</u></p> <p><u>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部計測制御グループマネージャは、様式-2 及び設備図書をインプットとして、使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール温度, 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度, 使用済燃料貯蔵プール水位, 使用済燃料貯蔵プールライナ漏えい検出, 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA), 使用済燃料貯蔵プール水位・温度</u></p>	<p>・設計プロセスの差異 (柏崎刈羽は本設計にあたりウォークダウンを実施している。)</p>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 黄色 : 前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>(SA 広域), 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ, 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ用空冷装置 (コンプレッサ及び冷却器) 及び可搬型計測器) のための設備を抽出し, その設置場所についてリストにまとめた。</u></p> <p><u>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部計測制御グループマネージャは, 使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール温度, 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度, 使用済燃料貯蔵プール水位, 使用済燃料貯蔵プールライナ漏えい検出, 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA), 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域), 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ, 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ用空冷装置 (コンプレッサ及び冷却器) 及び可搬型計測器) のための設備について, 設置場所に相違がないことを確認するため, 設置場所をまとめたリストをインプットとしてウォークダウンを実施し, 相違がないことを確認して設置場所を実施報告書にまとめた。</u></p> <p><u>工認プロジェクト (計測制御チーム) は, 「4.1.1 使用済燃料貯蔵プール監視に必要となる計測範囲に関する設計」, 「4.1.2 使用済燃料貯蔵プール監視装置計測結果の指示又は表示, 記録及び保存に関する設計」, 「4.1.3 使用済燃料貯蔵プール監視装置の電源構成に関する設計」 でそれぞれ取りまとめた設計資料, 設備図書及びウォークダウンの実施報告書をインプットとして, 使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール温度, 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度, 使用済燃料貯蔵プール水位, 使用済燃料貯蔵プールライナ漏えい検出及び使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域)) が可能なシステム構成であることを計測装置の構成を示したブロック図で明確にしたうえで, 計測装置の仕様が必要な要求を満たす機能を有することを確認し, その結果をアウトプットとして, 設備仕様, 概略構成図及び配置図に取りまとめた。</u></p> <p><u>工認プロジェクト (計測制御チーム) は, 「4.1.1 使用済燃料貯蔵プール監視に必要となる計測範囲に関する設計」,</u></p>	<p>・設計プロセスの差異 (柏崎刈羽は本設計にあたりウォークダウンを実施している。)</p> <p>・設備構成の差異</p> <p>・インプットの差異</p> <p>・資料構成の差異</p> <p>・設備構成の差異</p> <p>・インプットの差異</p>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

本資料のうち, 枠囲みの内容は, 他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p>「<a href="#">4.1.2 使用済燃料貯蔵プール監視装置計測結果の指示又は表示、記録及び保存に関する設計</a>」, 「<a href="#">4.1.3 使用済燃料貯蔵プール監視装置の電源構成に関する設計</a>」でそれぞれ取りまとめた設計資料, 設備図書, <a href="#">ウォークダウンの実施報告書</a>及びV-1-10-9の「2.1 非常用発電装置」において設計した結果をインプットとして, <a href="#">使用済燃料貯蔵プール監視 (使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA), 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) 及び可搬型計測器)</a> が可能なシステム構成であることを計測装置の構成を示したブロック図で明確にしたうえで, 計測装置の仕様が必要な要求を満たす機能を有することを確認し, その結果をアウトプットとして, <a href="#">設備仕様</a>, 概略構成図及び配置図に取りまとめた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>資料構成の差異</li> </ul>
		<p><a href="#">工認プロジェクト (計測制御チーム)</a> は, 設置変更許可時の設計資料, 「<a href="#">4.1.3 使用済燃料貯蔵プール監視装置の電源構成に関する設計</a>」で取りまとめた設計資料, 設備図書, <a href="#">ウォークダウンの実施報告書</a>及びV-1-10-9の「2.1 非常用発電装置」において設計した結果をインプットとして, <a href="#">使用済燃料貯蔵プール監視装置 (使用済燃料貯蔵プール監視カメラ及び使用済燃料貯蔵プール監視カメラ用空冷装置 (コンプレッサ及び冷却器))</a> が, <a href="#">使用済燃料貯蔵プール及びその周辺の状態</a>が確認可能なシステム構成であることを計測装置の構成を示したブロック図で明確にしたうえで, 計測装置の仕様が必要な要求を満たす機能を有することを確認し, その結果をアウトプットとして, <a href="#">設備仕様</a>, 設定根拠, 概略構成図, 配置図及び構造図に取りまとめた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>設備構成の差異</li> <li>インプットの差異</li> <li>資料構成の差異</li> </ul>
		<p><a href="#">工認プロジェクト (計測制御チーム)</a> は, 取りまとめたこれらの結果をアウトプットとして<a href="#">使用済燃料貯蔵槽の温度, 水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する設計資料並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する設計資料</a>に取りまとめた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>表現上の差異 (アウトプットの明記)</li> </ul>
		<p><a href="#">設備技術グループマネージャ</a>は, <a href="#">工認プロジェクト (計測制御チーム)</a> が「<a href="#">4.1.1 使用済燃料貯蔵プール監視に必要な計測範囲に関する設計</a>」～「<a href="#">4.1.4 使用済燃料貯蔵プール監視装置のシステム構成の設計</a>」で取りまとめた設計</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>差異なし</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

本資料のうち, 枠囲みの内容は, 他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		資料をレビューし、承認した。	
		<p><a href="#">工認プロジェクト (共通パートチーム)</a> は、<a href="#">使用済燃料貯蔵プール監視装置</a>の設計のうち、健全性に係る「<a href="#">多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散</a>」,「<a href="#">悪影響防止等</a>」,「<a href="#">環境条件等</a>」及び「<a href="#">操作性及び試験・検査性</a>」の設計をV-1-10-4 の「11. 健全性に係る設計」で実施した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備名称の差異</li> <li>・健全性に係る対象項目の差異</li> </ul>
		<p>4.2 各機器固有の設計 4.2.1 耐震評価</p> <p><a href="#">工認プロジェクト (耐震チーム及び計測制御チーム)</a> は、耐震評価をV-1-10-4 の「4. 地震による損傷防止に関する設計」に示すとおり実施した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・差異なし</li> </ul>
		<p>【要目表】【設備別記載事項の設定根拠に関する説明書】【使用済燃料貯蔵槽の温度、水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書】【使用済燃料貯蔵槽の温度、水位及び漏えいを監視する装置の検出器の取付箇所を明示した図面】</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資料構成の差異</li> </ul>
		<p>5. <a href="#">使用済燃料貯蔵プール水の小規模漏えい時の機能維持のための設計</a></p> <p><a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</a> は、様式-2 で抽出した<a href="#">使用済燃料貯蔵プール水</a>の小規模漏えい時における、<a href="#">使用済燃料貯蔵プールの冷却機能維持のための燃料プール代替注水系</a>の設計、<a href="#">臨界防止に関する設計及び放射線遮蔽機能維持のための配管設計並びに使用済燃料貯蔵プールの冷却機能が喪失した場合の代替原子炉補機冷却系を用いた燃料プール冷却浄化系の設計</a>を以下に示すとおり実施した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載方針の差異 (柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している。)</li> <li>・設備構成の差異</li> </ul>
		<p>5.1 <a href="#">燃料プール代替注水系</a>の設計</p> <p>5.1.1 設備仕様に係る設計</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の差異</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</u> は、基本設計方針、設備図書、<u>設置変更許可申請書及び設置変更許可時の設計資料</u>をインプットとして、<u>使用済燃料貯蔵プール水の小規模漏えい時に使用済燃料貯蔵プールの冷却機能維持のために必要な燃料プール代替注水系 (可搬型スプレイヘッド又は常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料貯蔵プールへの注水)</u> の系統構成を系統図及び系統概要図で明確にしたうえで、系統を構成する設備に関する設計を実施して設定根拠にまとめ、<u>燃料プール代替注水系 (可搬型スプレイヘッド又は常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料貯蔵プールへの注水)</u> が設定根拠を満たす機能を有することを確認し、その結果をアウトプットとして、設備仕様、設定根拠、<u>使用済燃料貯蔵槽の冷却能力に関する設計資料及び系統図</u>に取りまとめた。</p> <p>また、<u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</u> は、<u>系統を構成する機器の配置及び構造</u>に関する設計を実施し、その結果をアウトプットとして配置図及び構造図に取りまとめた。</p> <p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</u> は、「<u>2.2.1 兼用を含む核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の機器の仕様等に関する設計</u>」で設備技術グループマネージャが行った調達の中で供給者に対し、<u>使用済燃料貯蔵プール水の小規模漏えい時に、使用済燃料貯蔵プールの冷却機能維持のために必要な燃料プール代替注水系 (可搬型スプレイヘッド又は常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料貯蔵プールへの注水)</u>を構成する設備に関する設計の実施を要求した。</p> <p>供給者は、<u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</u>からの要求を受けて、基本設計方針、設備図書及び供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、<u>使用済燃料貯蔵プール水の小規模漏えい時に使用済燃料貯蔵プールの冷却機能維持のために必要な、燃料プール代替注水系 (可搬型スプレイ</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・インプットの差異</li> <li>・記載方針の差異 (柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している。)</li> <li>・設備構成の差異</li> <li>・資料構成の差異</li>   <li>・表現上の差異</li>   <li>・設計プロセスの差異 (柏崎刈羽は、本設計について調達で行っている。)</li>   <li>・設計プロセスの差異 (柏崎刈羽は、本設計について調達で行っている。)</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

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

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>ヘッダ又は常設スプレイヘッダを使用した使用済燃料貯蔵プールへの注水)の系統を構成する設備に関する設計を実施して設定根拠にまとめ、燃料プール代替注水系(可搬型スプレイヘッダ又は常設スプレイヘッダを使用した使用済燃料貯蔵プールへの注水)が設定根拠を満たす機能を有することを確認し、その結果をアウトプットとして設備仕様及び設定根拠に取りまとめた。</u></p> <p><u>また、供給者は、系統を構成する機器の配置に関する設計を実施し、その結果をアウトプットとして配置図に取りまとめた。</u></p> <p><u>供給者は、取りまとめたこれらの結果について、工認プロジェクト(原子炉設備チーム)に基本設計方針の要求を満たす設計となっていることの確認を受け、その結果を業務報告書として当社に提出した。</u></p> <p><u>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト(原子炉設備チーム)の確認を受けて供給者が提出した業務報告書を承認した。</u></p> <p><u>工認プロジェクト(原子炉設備チーム)は、基本設計方針、設備図書及び業務報告書をインプットとして、燃料プール代替注水系(可搬型スプレイヘッダ又は常設スプレイヘッダを使用した使用済燃料貯蔵プールへの注水)によって使用済燃料貯蔵プールの冷却機能を維持するための設計が基本設計方針の要求を満たしていることを確認し、その結果をアウトプットとして設備仕様、設定根拠及び配置図に取りまとめ</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計プロセスの差異(柏崎刈羽は、本設計について調達で行っている。)</li> <li>・設計プロセスの差異(柏崎刈羽は、本設計について調達で行っている。)</li> <li>・設計プロセスの差異(柏崎刈羽は、本設計について調達で行っている。)</li> <li>・設備構成の差異(柏崎刈羽は、燃料プール代替注水系では可搬型代替注水ポンプを使用する。)</li> <li>・設計プロセスの差異(柏崎刈羽は、本設計について調達で行っている。)</li> <li>・資料構成の差異</li> </ul>

青字：柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
：前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所3号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	備考
		<p>た。</p> <p><u>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト(原子炉設備チーム)が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</u></p> <p>工認プロジェクト(共通パートチーム)は、<u>使用済燃料貯蔵プールの冷却機能維持のために必要な設計のうち、健全性に係る「多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散」、「悪影響防止等」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計をV-1-10-4の「11. 健全性に関する設計」で実施した。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・差異なし</li> <li>・表現上の差異</li> <li>・設備構成の差異</li> </ul>
		<p><u>【要目表】【設備別記載事項の設定根拠に関する説明書】【使用済燃料貯蔵槽の冷却能力に関する説明書】【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設に係る機器の配置を明示した図面】【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設に係る系統図】【構造図】</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異(レビュー・承認プロセスの後にアウトプットを記載)</li> </ul>
		<p>5.1.2 各機器固有の設計</p> <p>(1) 耐震評価</p> <p><u>工認プロジェクト(耐震チーム及び共通パートチーム)は、耐震評価をV-1-10-4の「4. 地震による損傷防止に関する設計」で実施した。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・差異なし</li> </ul>
		<p>(2) 強度評価</p> <p><u>工認プロジェクト(原子炉設備チーム)は、強度評価をV-1-10-4の「12. 材料及び構造に係る設計」で実施した。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・差異なし</li> </ul>
		<p>(3) <u>使用済燃料貯蔵プールからの蒸発量を上回る注水のための設計</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の差異</li> </ul>

青字：柏崎刈羽原子力発電所7号機との差異  
：前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</u> は、設備図書、設置変更許可申請書及び設置変更許可時の設計資料をインプットとして、<u>使用済燃料貯蔵プール</u>の熱負荷 (崩壊熱) による<u>蒸発量</u>の確認を行い、その結果をアウトプットとして使用済燃料貯蔵槽の冷却能力に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</u> は、設備図書、設置変更許可申請書及び設置変更許可時の設計資料をインプットとして、<u>燃料プール代替注水系 (可搬型スプレイヘッダ又は常設スプレイヘッダを使用した使用済燃料貯蔵プールへの注水)</u> による注水量が<u>使用済燃料貯蔵プール</u>の熱負荷 (崩壊熱) による<u>蒸発量</u>を上回り、有効に機能することを確認し、その結果をアウトプットとして使用済燃料貯蔵槽の冷却能力に関する設計資料に取りまとめた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・インプットの差異</li> <li>・設備名称の差異</li> <li>・表現上の差異 (説明書の記載に合わせた。)</li>   <li>・インプットの差異</li> <li>・設備構成の差異</li> <li>・記載方針の差異 (柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している。)</li> <li>・設計方針の差異 (柏崎刈羽は注水時について蒸発量と比較している。)</li> <li>・表現上の差異 (説明書の記載に合わせた。アウトプットの明記)</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・差異なし</li> </ul>
		<p><u>【使用済燃料貯蔵槽の冷却能力に関する説明書】</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異（レビュー・承認プロセスの後にアウトプットを記載）</li> </ul>
		<p>5.2 臨界防止に関する設計 5.2.1 設備仕様に係る設計</p> <p><u>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、「2.2.1 兼用を含む核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の機器の仕様等に関する設計」で設備技術グループマネージャが行った調達の中で供給者に対し、使用済燃料貯蔵プール水の小規模漏えい時に、燃料プール代替注水系による冷却及び水位確保により使用済燃料貯蔵プールの機能を維持し、実効増倍率が最も高くなる冠水状態においても臨界を防止できる設備に関する設計の実施を要求した。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異（設備仕様に係る設計について記載）</li> <li>・設計プロセスの差異（柏崎刈羽は、本設計について調達で行っている。）</li> </ul>
		<p><u>供給者は、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）からの要求を受けて、基本設計方針、設備図書及び供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、使用済燃料貯蔵プール水の小規模漏えい時に、燃料プール代替注水系による冷却及び水位確保により使用済燃料貯蔵プールの機能を維持し、実効増倍率が最も高くなる冠水状態においても臨界を防止できる設備に関して設計を実施し、その結果をアウトプットとして設備仕様及び設定根拠に取りまとめた。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計プロセスの差異（柏崎刈羽は、本設計について調達で行っている。）</li> </ul>
		<p><u>供給者は、取りまとめたこれらの結果について、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）に基本設計方針の要求を満たす設計となっていることの確認を受け、それを業務報告書として当社に提出した。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計プロセスの差異（柏崎刈羽は、本設計について調達で行っている。）</li> </ul>
		<p><u>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）の確認を受けて供給者が提出した業務報告書を承認した。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計プロセスの差異（柏崎刈羽は、本設計について調達で行っている。）</li> </ul>

青字：柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
：前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は、基本設計方針、設備図書、既工認、設置変更許可時の設計資料及び業務報告書をインプットとして、使用済燃料貯蔵プール水の小規模漏えい時に、燃料プール代替注水系による冷却及び水位確保により使用済燃料貯蔵プールの機能を維持し、実効増倍率が最も高くなる冠水状態においても臨界を防止できる設計が基本設計方針の要求を満たしていることを確認し、その結果をアウトプットとして設備仕様、設定根拠及び構造図に取りまとめた。</u></p>	<p>・設計プロセスの差異 (柏崎刈羽は、本設計について調達を行っている。)</p>
		<p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は、基本設計方針、設備図書及び既工認をインプットとして、既工認にて臨界を防止できることを確認している設計と設置されている設備の設計に変更がないことを確認することにより、臨界防止が可能であることの確認を実施し、その結果をアウトプットとして燃料取扱設備、新燃料貯蔵設備及び使用済燃料貯蔵設備の核燃料物質が臨界に達しないことに関する設計資料に取りまとめた。</u></p>	<p>・インプットの差異 ・表現上の差異 (アウトプットの明記)</p>
		<p><u>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト (原子炉設備チーム) が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</u></p>	<p>・差異なし</p>
		<p><u>5.2.2 各機器固有の設計</u> <u>(1) 耐震評価</u> <u>工認プロジェクト (耐震チーム及び共通パートチーム) は、耐震評価を V-1-10-4 の「4. 地震による損傷防止に関する設計」で実施した。</u></p>	<p>・適用条文整理の差異</p>
		<p><u>【要目表】【設備別記載事項の設定根拠に関する説明書】【燃料取扱設備、新燃料貯蔵設備及び使用済燃料貯蔵設備の核燃料物質が臨界に達しないことに関する説明書】【構造図】</u></p>	<p>・表現上の差異 (レビュー・承認プロセスの後にアウトプットを記載)</p>
		<p><u>5.3 放射線遮蔽機能維持のための配管設計</u></p>	<p>・設計プロセスの差異 (柏崎刈羽は、本設計について調達を行っていない。)</p>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</u> は、<u>基本設計方針</u>、<u>設備図書</u>、<u>既工認</u>、<u>設置変更許可申請書及び設置変更許可時の設計資料</u>をインプットとして、<u>使用済燃料貯蔵プール</u>水が漏えいした場合においても、放射線業務従事者の放射線被ばくを管理する上で定めた線量を満足するために必要な水遮蔽厚について確認し、その結果をアウトプットとして使用済燃料貯蔵槽の水深の遮蔽能力に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</u> は、<u>使用済燃料貯蔵プール</u>の小規模漏えい時の放射線遮蔽機能維持のための配管設計について、基本設計方針、設備図書及び水遮蔽厚の確認結果をインプットとして、小規模漏えい時の水位低下時にも放射線業務従事者の放射線被ばくを管理する上で定めた線量を満足するために必要な水遮蔽厚が確保されるよう、<u>使用済燃料貯蔵プール</u>入口配管に設けるサイフォンブレイク孔が必要な水遮蔽厚を維持する機能を有すること及び燃料プール冷却浄化系使用済燃料貯蔵プール入口弁 (G41-F017) の隔離操作によって漏えいを停止することを確認し、その結果をアウトプットとして使用済燃料貯蔵槽の水深の遮蔽能力に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p><u>設備技術グループマネージャ</u>は、<u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</u> が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計プロセスの差異 (柏崎刈羽は、本設計について調達を行っていない。)</li> <li>・設計プロセスの差異 (柏崎刈羽は、本設計について調達を行っていない。)</li> <li>・インプットの差異</li> <li>・設備名称の差異</li> <li>・表現上の差異 (アウトプットの明記)</li> <li>・設計プロセスの差異 (柏崎刈羽は、本設計について調達を行っていない。)</li> <li>・設備構成の差異</li> <li>・表現上の差異</li> <li>・インプットの差異</li> <li>・評価条件の差異 (柏崎刈羽は漏えい個所の隔離操作による漏えいの停止を想定している。)</li> <li>・差異なし</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

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

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><a href="#">【使用済燃料貯蔵槽の水深の遮蔽能力に関する説明書】</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異 (レビュー・承認プロセスの後にアウトプットを記載)</li> </ul>
		<p>5.4 <a href="#">代替原子炉補機冷却系を用いた燃料プール冷却浄化系の冷却に関する設計</a></p> <p>5.4.1 <a href="#">設備仕様に係る設計</a></p> <p><a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は、基本設計方針、設備図書、設置変更許可時の設計資料及び既工認をインプットとして、使用済燃料貯蔵プールの除熱機能が喪失した場合に使用する、代替原子炉補機冷却系を用いた燃料プール冷却浄化系による使用済燃料貯蔵プール冷却時の系統構成に係る設計を実施して系統概要図にまとめ、その結果をアウトプットとして、使用済燃料貯蔵槽の冷却能力に関する設計資料及び系統図に取りまとめた。</a></p> <p><a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は、「2.2.1 兼用を含む核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の機器の仕様等に関する設計」で設備技術グループマネージャが行った調達の中で供給者に対し、<a href="#">使用済燃料貯蔵プールの除熱機能が喪失した場合に使用する代替原子炉補機冷却系を用いた燃料プール冷却浄化系による使用済燃料貯蔵プール冷却時の系統を構成する設備</a>に関する設計の実施を要求した。</a></p> <p>供給者は、<a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</a> の要求を受けて、基本設計方針、設備図書、<a href="#">設置変更許可時の設計資料、既工認及び供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、<a href="#">代替原子炉補機冷却系を用いた燃料プール冷却浄化系による使用済燃料貯蔵プール冷却時の系統を構成する設備</a>に関する設計を実施して設定根拠にまとめ、<a href="#">代替原子炉補機冷却系を用いた燃料プール冷却浄化系</a>の設備が設定根拠を満たす機能を有することを確認し、その結果をアウトプッ</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の差異</li> <li>・設計プロセスの差異 (本設計について自社による設計がある。)</li> <li>・設計プロセスの差異 (柏崎刈羽は、本設計について 2.2.1 で行った調達で実施している。)</li> <li>・設計プロセスの差異 (柏崎刈羽は、本設計について 2.2.1 で行った調達で実施している。)</li> <li>・設備構成の差異</li> <li>・インプットの差異</li> <li>・表現上の差異</li> <li>・設備構成の差異</li> <li>・アウトプットの差異</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

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

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p>トとして、設備仕様及び設定根拠に取りまとめた。</p> <p>また、供給者は、<u>システムを構成する機器の配置及び構造</u>に関する設計を実施し、その結果をアウトプットとして配置図及び構造図に取りまとめた。</p> <p>供給者は、取りまとめたこれらの結果について、<u>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）</u>に基本設計方針の要求を満たす設計となっていることの確認を受け、<u>その結果を業務報告書</u>として当社に提出した。</p> <p><u>設備技術グループマネージャ</u>は、<u>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）</u>の確認を受けて供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p><u>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）</u>は、基本設計方針、設備図書及び供給者が提出した業務報告書をインプットとして、<u>代替原子炉補機冷却系を用いた燃料プール冷却浄化系</u>の設備の仕様を決定するための設計が基本設計方針の要求を満たしていることを確認し、その結果をアウトプットとして<u>設備仕様、設定根拠、配置図及び構造図</u>に取りまとめた。</p> <p><u>設備技術グループマネージャ</u>は、<u>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）</u>が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p>	<p>・表現上の差異</p> <p>・表現上の差異（同様な記載箇所の表現に合わせた。）</p> <p>・表現上の差異</p> <p>・設備構成の差異</p> <p>・表現上の差異</p> <p>・設計プロセスの差異（柏崎刈羽は、本設計について自社による設計がある。）</p> <p>・差異なし</p> <p>・記載方針の差異（電源構成の設計は健全性に係る設計に含</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
：前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><a href="#">工認プロジェクト (共通パートチーム)</a> は、<a href="#">代替原子炉補機冷却系を用いた燃料プール冷却浄化系の冷却のために必要な設計のうち、健全性に係る「多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散」</a>、「悪影響防止等」,「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を V-1-10-4 の「11. 健全性に関する設計」で実施した。</p>	<p>まれるため記載しない。)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異 (電源構成の設計は健全性に係る設計に含まれるため記載しない。)</li> <li>・表現上の差異 (電源構成の設計は健全性に係る設計に含まれるため記載しない。)</li> <li>・設備構成の差異</li> </ul>
		<p><a href="#">【要目表】【設備別記載事項の設定根拠に関する説明書】【使用済燃料貯蔵槽の冷却能力に関する説明書】【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設に係る機器の配置を明示した図面】【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設に係る系統図】【構造図】</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異 (レビュー・承認プロセスの後にアウトプットを記載)</li> </ul>
		<p>5.4.2 各機器固有の設計 (1) 耐震評価 <a href="#">工認プロジェクト (耐震チーム及び原子炉設備チーム)</a> は、耐震評価を V-1-10-4 の「4. 地震による損傷防止に関する設計」で実施した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・差異なし</li> </ul>
		<p>(2) 強度評価 <a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</a> は、強度評価を V-1-10-4 の「10. 材料及び構造に係る設計」で実施した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・差異なし</li> </ul>
		<p>(3) <a href="#">代替原子炉補機冷却系を用いた燃料プール冷却浄化系</a> による燃料の崩壊熱の除去に関する設計 <a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム)</a> は、設備図書、設</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の差異</li> <li>・インプットの差異</li> <li>・表現上の差異 (説明書の記載)</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p>置変更許可申請書及び設置変更許可時の設計資料をインプットとして、燃料プール冷却浄化系が有する使用済燃料貯蔵プールの除熱機能が喪失した場合においても、代替原子炉補機冷却系から供給される冷却水を燃料プール冷却浄化系熱交換器に通水することで使用済燃料貯蔵プールに保管されている使用済燃料の崩壊熱を除去できる設計であることを確認し、その結果をアウトプットとして使用済燃料貯蔵槽の冷却能力に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p>	<p>に合わせた。アウトプットの明記)</p> <p>・差異なし</p>
		<p>【使用済燃料貯蔵槽の冷却能力に関する説明書】</p>	<p>・表現上の差異（レビュー・承認プロセスの都度、アウトプットを記載）</p>
		<p>6. <u>使用済燃料貯蔵プール水の大規模漏えい時の機能維持のための設計</u>  <u>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、様式-2 で抽出した使用済燃料貯蔵プール水の大規模漏えい時における使用済燃料貯蔵プールの冷却機能維持のための燃料プール代替注水系の設計、臨界防止の設計を以下に示すとおり実施した。</u></p>	<p>・記載方針の差異（柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している。）</p>
		<p>6.1 <u>燃料プール代替注水系の設計</u>          6.1.1 <u>設備仕様に係る設計</u>  <u>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、基本設計方針、設備図書、設置変更許可申請書及び設置変更許可時の設計資料をインプットとして、使用済燃料貯蔵プール水の大規模漏えい時に使用済燃料貯蔵プール内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、できる限り環境への放射性物質の放出を低減するために必要な燃料プール代替注水系（可搬型スプレ</u></p>	<p>・記載方針の差異（柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している。）</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
：前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>イヘッド又は常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料貯蔵プールへのスプレイ) の系統構成を系統図及び系統概要図で明確にしたうえで、系統を構成する設備に関する設計を実施して設定根拠にまとめ、燃料プール代替注水系 (可搬型スプレイヘッド又は常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料貯蔵プールへのスプレイ) が設定根拠を満たす機能を有することを確認し、その結果をアウトプットとして、設備仕様、設定根拠、使用済燃料貯蔵槽の冷却能力に関する設計資料及び系統図に取りまとめた。</u></p> <p><u>また、工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は、系統を構成する機器の構造及び配置に関する設計を実施し、その結果をアウトプットとして配置図及び構造図に取りまとめた。</u></p> <p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は、「2.2.1 兼用を含む核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の機器の仕様等に関する設計」で設備技術グループマネージャが行った調達の中で供給者に対し、使用済燃料貯蔵プール水の大規模漏えい時に使用済燃料貯蔵プール内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、できる限り環境への放射性物質の放出を低減するために必要な燃料プール代替注水系 (可搬型スプレイヘッド又は常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料貯蔵プールへのスプレイ) を構成する設備に関する設計の実施を要求した。</u></p> <p><u>供給者は、工認プロジェクト (原子炉設備チーム) からの要求を受けて、基本設計方針、設備図書及び供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、使用済燃料貯蔵プール水の大規模漏えい時に使用済燃料貯蔵プール内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、できる限り環境への放射性物質の放出を低減するために必要な燃料プール代替注水系 (可搬型スプレイヘッド又は常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料貯蔵プールへのスプレイ) の系統を構成する設備に関する設計を実施して設定根拠にまとめ、燃料プール代替注水系 (可搬型スプレイヘッド又は常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料貯蔵プールへのスプレイ) が設定根拠を満たす</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載方針の差異 (柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している。)</li> <li>・記載方針の差異 (柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している。)</li> <li>・記載方針の差異 (柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している。)</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 黄色 : 前回提出時からの変更箇所

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

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>機能を有することを確認し、その結果をアウトプットとして、設備仕様及び設定根拠に取りまとめた。</u></p> <p><u>また、供給者は、系統を構成する機器の配置に関する設計を実施し、その結果をアウトプットとして配置図に取りまとめた。</u></p> <p><u>供給者は、取りまとめたこれらの結果について、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）に基本設計方針の要求を満たす設計となっていることの確認を受け、その結果を業務報告書として当社に提出した。</u></p> <p><u>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）の確認を受けて供給者が提出した業務報告書を承認した。</u></p> <p><u>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、基本設計方針、設備図書及び業務報告書において設計した結果をインプットとして、燃料プール代替注水系（可搬型スプレイヘッド又は常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料貯蔵プールへのスプレイ）によって使用済燃料貯蔵プール内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、できる限り環境への放射性物質の放出を低減するために必要な設備の設計が基本設計方針の要求を満たしていることを確認し、その結果をアウトプットとして設備仕様、設定根拠及び配置図に取りまとめた。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載方針の差異（柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している。）</li> <li>・記載方針の差異（柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している。）</li> <li>・記載方針の差異（柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している。）</li> <li>・記載方針の差異（柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している。）</li> </ul>

青字：柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

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

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</u></p>	<p>・記載方針の差異（柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している。）</p>
		<p><u>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、使用済燃料貯蔵プール内の燃料体等の著しい損傷の進行を緩和し、できる限り環境への放射性物質の放出を低減するために必要な設計のうち、健全性に係る「多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散」、「悪影響防止等」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計をV-1-10-4の「11. 健全性に係る設計」で実施した。</u></p>	<p>・記載方針の差異（柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している。）</p>
		<p><u>【要目表】【設備別記載事項の設定根拠に関する説明書】【使用済燃料貯蔵槽の冷却能力に関する説明書】【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設に係る機器の配置を明示した図面】【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設に係る系統図】【構造図】</u></p>	<p>・表現上の差異（レビュー・承認プロセスの後にアウトプットを記載）</p>
		<p><u>6.1.2 各機器固有の設計</u> <u>(1) 耐震評価</u> <u>工認プロジェクト（耐震チーム及び共通パートチーム）は、耐震評価をV-1-10-4の「4. 地震による損傷防止に関する設計」で実施した。</u></p>	<p>・記載方針の差異（柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している）</p>
		<p><u>(2) 強度評価</u> <u>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、強度評価をV-1-10-4の「10. 材料及び構造に係る設計」で実施した。</u></p>	<p>・記載方針の差異（柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している）</p>
<p><u>(3) 使用済燃料貯蔵プールからの蒸発量を上回るスプレイに係る設計</u> <u>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、設備図書、設置変更許可申請書、設置変更許可時の設計資料及び「5.1.2(3) 使用済燃料貯蔵プールからの蒸発量を上回る注水のための設計」で確認した使用済燃料貯蔵プールからの蒸発量をインプットとして、燃料プール代替注水系（可搬型スプレイヘッド又</u></p>	<p>・記載方針の差異（柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している）</p>		

青字：柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
    ：前回提出時からの変更箇所

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

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>は常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料貯蔵プールへのスプレイ) によるスプレイ量が使用済燃料貯蔵プールからの蒸発量を上回り, 有効に機能することを確認し, その結果をアウトプットとして使用済燃料貯蔵槽の冷却能力に関する設計資料に取りまとめた。</u></p> <p><u>設備技術グループマネージャは, 工認プロジェクト (原子炉設備チーム) が取りまとめた設計資料をレビューし, 承認した。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載方針の差異 (柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している)</li> </ul>
		<p><u>【使用済燃料貯蔵槽の冷却能力に関する説明書】</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表現上の差異 (レビュー・承認プロセスの後にアウトプットを記載)</li> </ul>
		<p><u>6.2 臨界防止の設計</u></p> <p><u>6.2.1 設備仕様に係る設計</u></p> <p><u>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は, 「2.2.1 兼用を含む核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の機器の仕様等に関する設計」で設備技術グループマネージャが行った調達の中で供給者に対し, 使用済燃料貯蔵プール水の大規模漏えい時に, 燃料プール代替注水系によるスプレイにより使用済燃料貯蔵ラック及び燃料体等を冷却し, いかなる一様な水密度であっても臨界を防止できる設備に関する設計の実施を要求した。</u></p> <p><u>供給者は, 工認プロジェクト (原子炉設備チーム) からの要求を受けて, 基本設計方針, 設備図書及び供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして, 使用済燃料貯蔵プール水の大規模漏えい時に, 燃料プール代替注水系によるスプレイにより使用済燃料貯蔵ラック及び燃料体等を冷却し, いかなる一様な水密度であっても臨界を防止できる設備に関する設計を実施し, その結果をアウトプットとして設備仕様及び設定根拠に取りまとめた。</u></p> <p><u>供給者は, 取りまとめたこれらの結果について, 工認プロジェクト (原子炉設備チーム) に基本設計方針の要求を満たす設計となっていることの確認を受け, その結果を業務報告書として当社に提出した。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載方針の差異 (柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している)</li> <li>・記載方針の差異 (柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している)</li> <li>・記載方針の差異 (柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している)</li> </ul>

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

本資料のうち, 枠囲みの内容は, 他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p><u>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）の確認を受けて供給者が提出した業務報告書を承認した。</u></p>	<p>・記載方針の差異（柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している）</p>
		<p><u>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、基本設計方針、設備図書、既工認、設置変更許可時の設計資料及び業務報告書をインプットとして、使用済燃料貯蔵プール水の大規模漏えい時に、燃料プール代替注水系によるスプレイにより使用済燃料貯蔵ラック及び燃料体等を冷却し、いかなる一様な水密度であっても臨界を防止できる設備に関する設計が基本設計方針の要求を満たしていることを確認し、その結果をアウトプットとして設備仕様、設定根拠及び構造図に取りまとめた。</u></p>	<p>・記載方針の差異（柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している）</p>
		<p><u>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、基本設計方針、既工認、設備図書、設置変更許可申請書及び設置変更許可時の設計資料をインプットとして、既工認にて臨界を防止できることを確認している設計と、設置されている設備の設計に変更がないことを確認することにより、臨界防止が可能であることの確認を実施し、その結果をアウトプットとして燃料取扱設備、新燃料貯蔵設備及び使用済燃料貯蔵設備の核燃料物質が臨界に達しないことに関する設計資料に取りまとめた。</u></p>	<p>・記載方針の差異（柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している）</p>
		<p><u>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</u></p>	<p>・記載方針の差異（柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している）</p>
		<p><u>6.2.2 各機器固有の設計</u>  <u>(1) 耐震評価</u>  <u>工認プロジェクト（耐震チーム及び共通パートチーム）は、耐震評価をV-1-10-4の「4. 地震による損傷防止に関する設計」で実施した。</u></p>	<p>・記載方針の差異（柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している）</p>
		<p><u>【要目表】【設備別記載事項の設定根拠に関する説明書】【燃料取扱設備、新燃料貯蔵設備及び使用済燃料貯蔵設備の核燃料物質が臨界に達しないことに関する説明書】【構造図】</u></p>	<p>・記載方針の差異（柏崎刈羽は小漏えいと大漏えいに分けて記載している）</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
：前回提出時からの変更箇所

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

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
			<ul style="list-style-type: none"> <li>設計の差異 (柏崎刈羽は制御棒貯蔵ハンガの設備変更を行っていない。)</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>設計の差異 (柏崎刈羽は制御棒貯蔵ハンガの設備変更を行っていない。)</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>設計の差異 (柏崎刈羽は制御棒貯蔵ハンガの設備変更を行っていない。)</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>設計の差異 (柏崎刈羽は制御棒貯蔵ハンガの設備変更を行っていない。)</li> </ul>
		<p><a href="#">工認プロジェクト品質保証チーム管理者</a>は、V-1-10-1 の「3.3.3(1) 基本設計方針の作成 (設計 1)」及びV-1-10-1 の「3.3.3(2) 適合性確認対象設備の各条文への適合性を確保するための設計 (設計 2)」に基づき作成した設計資料について、<a href="#">これがV-1-10-1 の「3.3.1 適合性確認対象設備に対する要求事項の明確化」で与えられた要求事項を満たしていることの検証を</a>、原設計者以外の者に実施させ、承認した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>表現上の差異</li> </ul>
<p><a href="#">工認プロジェクト (原子炉設備チーム、計測制御チーム及び品質保証チーム)</a> は、V-1-10-1 の「3.3.3(4) 設工認申請書の作成」に基づき、適用される要求事項の抜けがないように管理して作成した基本設計方針 (設計 1) 及び適用される技術基準の条項に対応した基本設計方針を用いて実施した詳細設計の結果 (設計 2) <a href="#">並びに工事の方法を設工認</a>として</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新検査制度移行に伴う表現の差異</li> </ul>		

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 : 前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p>整理することにより、<a href="#">設工認</a>申請書案を作成した。</p> <p><a href="#">工認プロジェクトのプロジェクトマネージャ</a>は、V-1-10-1 の「3.3.3(4)e. <a href="#">設工認</a>申請書案のチェック」に基づき、<a href="#">工認プロジェクト（原子炉設備チーム、計測制御チーム及び品質保証チーム）</a>が作成した<a href="#">設工認</a>申請書案について、<a href="#">本社及び発電所の関係箇所</a>のチェックを受けた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新検査制度移行に伴う表現の差異</li> </ul>
		<p><a href="#">工認プロジェクトのプロジェクトマネージャ</a>は、V-1-10-1 の「3.3.3(3) 設計のアウトプットに対する検証」及びV-1-10-1 の「3.3.3(4)e. <a href="#">設工認</a>申請書案のチェック」が終了した<a href="#">設工認</a>申請書案について、V-1-10-1 の「3.3.3(5) <a href="#">設工認</a>申請書の承認」に基づき、<a href="#">原子力発電保安運営委員会</a>へ付議し、審議及び確認を得た。<a href="#">原子力発電保安運営委員会</a>での審議、確認が終了した後、<a href="#">原子力発電保安委員会</a>に付議し、審議及び確認を得た。</p> <p>また、<a href="#">原子力発電保安委員会</a>の審議及び確認を得た<a href="#">設工認</a>申請書案について、<a href="#">原子力設備管理部長</a>の承認を得た。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新検査制度移行に伴う表現の差異</li> <li>・会議体及び手続きの差異</li> </ul>
		<p>工事を主管する<a href="#">箇所</a>の長は、V-1-10-1 の「3.4.1 <a href="#">設工認</a>に基づく<a href="#">設備の具体的な設計</a>の実施（設計3）」に基づき、<a href="#">設工認</a>を実現するための具体的な設計を実施し、<a href="#">レビューし、承認するとともに</a>、決定した具体的な設計結果を様式-8の「<a href="#">設備の具体的な設計結果</a>」欄に取りまとめる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新検査制度移行に伴う表現の差異</li> <li>・表現上の差異（設計3をレビュー・承認することを明確に記載した。）</li> </ul>
		<p>工事を主管する<a href="#">箇所</a>の長は、V-1-10-1 の「3.4.2 <a href="#">設備の具体的な設計</a>に基づく工事の実施」に基づき、<a href="#">設工認</a>の対象となる設備の工事を実施する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新検査制度移行に伴う表現の差異</li> </ul>
		<p>工事を主管する<a href="#">箇所</a>の長は、<a href="#">設工認</a>申請時点で継続中の工事及び<a href="#">使用前事業者</a>検査の計画検討時に追加工事が必要となった場合、V-1-10-1 の「3.6 <a href="#">設工認</a>における調達管理の方法」に基づき、供給者から必要な調達を実施する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新検査制度移行に伴う表現の差異</li> </ul>
		<p>調達に当たっては、V-1-10-1 の「3.6.3(1) <a href="#">仕様書</a>の作成」及び様式-8に基づき、必要な調達要求事項を「<a href="#">仕様</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新検査制度移行に伴う表現の差異</li> </ul>

青字：柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
：前回提出時からの変更箇所

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

玄海原子力発電所 3 号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機	備考
		<p>書」へ明記し、供給者との情報伝達を確実にを行う。</p> <p>工事を主管する箇所長は、V-1-10-1 の「3.5.2 使用前事業者検査の計画」に基づき、設工認の適合性確認対象設備が、認可された設工認に記載された仕様及びプロセスのとおりであること、技術基準規則に適合していることを確認するための使用前事業者検査を計画する。</p> <p>工事を主管する箇所長は、使用前事業者検査の計画に当たって、V-1-10-1 の「3.5.2(1) 使用前事業者検査の方法の決定」に基づき、検査項目及び検査方法を決定し、様式-8 の「確認方法」欄へ明記する。</p> <p>検査の取りまとめを主管する箇所長は、使用前事業者検査を実施するための全体工程をV-1-10-1 の「3.5.3 検査計画の管理」に基づき管理する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新検査制度移行に伴う表現の差異</li> <li>・新検査制度移行に伴う表現の差異</li> <li>・プロセスの差異（柏崎刈羽は、本段階ではレビュー、承認を行わない。）</li> <li>・新検査制度移行に伴う表現の差異</li> </ul>
		<p>検査を担当する箇所長は、V-1-10-1 の「3.5.2(1) 使用前事業者検査の方法の決定」で計画した使用前事業者検査を実施するため、V-1-10-1 の「3.5.5(4) 使用前事業者検査の検査要領書の作成」に基づき、以下の項目を明確にした「検査要領書」を作成し、品質管理担当の審査を経て、検査実施責任者がこれを承認し、該当する主任技術者が確認する。</p> <p>・「検査目的」、<u>「検査対象範囲」</u>、「検査項目」、「検査方法」、「判定基準」、「検査体制」、「検査工程」、「不適合管理」、「検査手順」、「検査用計器」、「検査助勢を請負企業等へ依頼する場合は当該企業の管理に関する事項」、「検査の記録の管理に関する事項」及び「検査成績書（様式）」</p> <p>工事を主管する箇所長又は検査を担当する箇所長は、V-1-10-1 の「3.7.2 識別管理及びトレーサビリティ」に基づき、使用前事業者検査対象設備を識別する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新検査制度移行に伴う表現の差異</li> <li>・検査要領書で明確にする項目の差異</li> <li>・新検査制度移行に伴う表現の差異</li> </ul>

青字：柏崎刈羽原子力発電所 7 号機との差異  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所3号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	備考
		<p>検査を担当する<b>箇所</b>の長は、V-1-10-1の「3.5.5(3) <b>使用前事業者</b>検査の体制」に基づき、<b>使用前事業者</b>検査の体制を構成する。</p> <p>検査員は、V-1-10-1の「3.5.5 <b>使用前事業者</b>検査の実施」に基づき、「検査要領書」に基づき確立された検査体制の下で<b>使用前事業者</b>検査を実施し、その結果を検査実施責任者に報告する。</p> <p>報告を受けた検査実施責任者は、検査<b>プロセス</b>が検査要領書に基づき適切に実施されたこと、及び検査結果が判定基準に適合していることを確認し、<b>主任技術者の確認を得た後</b>、検査を担当する<b>箇所</b>の長に<b>検査完了の報告を行う</b>。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新検査制度移行に伴う表現の差異</li> <li>・新検査制度移行に伴う表現の差異</li> <li>・検査プロセスの差異</li> </ul>

青字：柏崎刈羽原子力発電所7号機との差異  
：前回提出時からの変更箇所