

本資料のうち、枠囲みの内容は、機密事項に属しますので公開できません。

柏崎刈羽原子力発電所第7号機 設工認審査資料	
資料番号	KK7添-1-060-4 改0
提出年月日	2020年6月18日

V-1-10-4 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

K7 ① V-1-10-4 R0

2020年6月

東京電力ホールディングス株式会社

## 施設ごとの設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する実績又は計画について

## 1. 概要

本資料は、本文「設計及び工事に係る品質マネジメントシステム」に基づく「原子炉冷却系統施設」の設計に係るプロセスの実績，工事及び検査に係るプロセスの計画について説明するものである。

## 2. 基本方針

柏崎刈羽原子力発電所第7号機における「原子炉冷却系統施設」の設計に係るプロセスとその実績について、「設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」に示した設計の段階ごとに、組織内外の相互関係，進捗実績及び具体的な活動実績について説明する。

工事及び検査に関する計画として、組織内外の相互関係，進捗実績及び具体的な活動計画について説明する。

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレードと実績について説明する。

## 3. 設計及び工事に係るプロセスとその実績又は計画

「設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」に基づき実施した、柏崎刈羽原子力発電所第7号機における「原子炉冷却系統施設」の設計の実績，工事及び検査の計画について、「設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」の様式-1により示す。

また、適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレードと実績について、「設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」の様式-9により示す。

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】

各段階	設計，工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計，工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
設計	3.3.1	適合性確認対象設備に対する要求事項の明確化	◎	—	—	○	設工認に必要な設計の要求事項を，V-1-10-1「設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」(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。	—	
設計	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	◎	—	—	○	<p>工認プロジェクト(原子炉設備チーム，耐震チーム，共通パートチーム，自然現象チーム，建築チーム及び放射線管理チーム)は，V-1-10-1の「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，安全審査指針，技術基準規則，旧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，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「原子炉冷却系統施設」を抽出するとともに，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。</p> <p>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>様式-2 「設備リスト」</li> <li>工事計画認可申請書作成・確認要領 「品質管理の各段階における確認記録(設計の段階)」</li> </ul>	
設計	3.3.3(1)	基本設計方針の作成(設計1)	◎	—	—	○	<p>工認プロジェクト(原子炉設備チーム，耐震チーム，共通パートチーム，自然現象チーム，建築チーム及び放射線管理チーム)は，V-1-10-1の「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，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。</p> <p>工認プロジェクト(品質保証チーム)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，アウトプットとして様式-4に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト(原子炉設備チーム，耐震チーム，共通パートチーム，自然現象チーム，建築チーム及び放射線管理チーム)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，工認プロジェクト(品質保証チーム)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，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。</p> <p>工認プロジェクト(原子炉設備チーム，耐震チーム，自然現象チーム，電源設備チーム，放射線管理チーム及び共通パートチーム)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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>様式-3 「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」</li> <li>様式-4 「施設と条文の対比一覧表」</li> <li>様式-5-1 「技術基準規則と設工認書類との関連性を示す星取表」</li> <li>様式-5-2 「設工認添付書類星取表」</li> <li>様式-6 「各条文の設計の考え方」</li> </ul>	

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考			
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等				
							<p>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, 工認プロジェクト(品質保証チーム)は, 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。</p> <p>工認プロジェクト(原子炉設備チーム, 耐震チーム, 共通パートチーム, 自然現象チーム, 建築チーム及び放射線管理チーム)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, 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-5-2に取りまとめた。</p> <p>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-3, 様式-4, 様式-5-1, 様式-5-2, 様式-6及び様式-7について, 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>様式-7 「要求事項との対比表」</li> <li>工事計画認可申請書作成・確認要領</li> <li>「品質管理の各段階における確認記録(設計の段階)」</li> </ul>				
設計	3.3.3 (2)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">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)</div>				◎	—	—	○	<p>工認プロジェクト(原子炉設備チーム, 耐震チーム, 自然現象チーム, 電源設備チーム, 放射線管理チーム及び共通パートチーム)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様式-5-1, 様式-5-2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, 工認プロジェクト(品質保証チーム)は, その詳細設計の結果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>工認プロジェクト品質保証チーム管理者は, 「運用要求」に分類した基本設計方針を取りまとめ, 保安管理グループマネージャに必要な検討を依頼した。</p> <p>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-8の「工認設計結果(要目表/設計方針)」欄について, V-1-10-1の「3.3.3(1) 基本設計方針の作成(設計1)」で明記している施設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二つの観点でレビューし, 承認した。</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, 設工認書類との</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>様式-8 「基準適合性を確保するための設計結果と適合性確認状況一覧表」</li> <li>工事計画認可申請書作成・確認要領</li> <li>「品質管理の各段階における確認記録(設計の段階)」</li> </ul>	

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考			
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等				
							関連)					
設計	3.3.3 (2)					◎	◎	○	○	<p>(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施</p> <p>1. 設計に係る解析業務の管理 解析業務を主管する箇所の長は、V-1-10-1の「3.6 設工認における調達管理の方法」に基づく解析を以下に示すとおり実施した。</p> <p>1.1 調達による解析の実施 解析業務を主管する箇所の長は、解析の調達管理において、業務の内容に応じた仕様書を作成し、供給者へ要求した。</p> <p>供給者は、仕様書をインプットとして、V-1-10-1の「3.6 設工認における調達管理の方法」の活動を実施するための計画を明確にし、アウトプットとして解析業務実施計画書に取りまとめ、当社へ提出した。</p> <p>解析業務を主管する箇所の長は、解析業務実施計画書をインプットとして、供給者において、仕様書の要求事項を満たしていることを確認した。</p> <p>供給者は、解析業務実施計画書をインプットとして、解析業務を実施し、その結果をアウトプットとして業務報告書を作成し、解析業務を主管する箇所の長へ提出した。</p> <p>解析業務を主管する箇所の長は、供給者が実施した入力根拠・入力結果の妥当性及び計算機プログラム・入力データの適切性を確認した。</p> <p>解析業務を主管する箇所の長は、供給者が作成した業務報告書をインプットとして、供給者が実施した解析の結果を確認し、承認した。</p> <p>1.2 自社で実施する解析 解析を実施する箇所の長は、評価を実施するために必要な計算方法及び入力データを明確にした上で、解析(手計算)を実施した。</p> <p>解析を実施する箇所の長は、実施した解析結果に間違いがないようにするために、入力根拠、入力値及び解析結果について、解析を実施した者以外の者が確認を実施した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕様書</li> <li>業務報告書</li> </ul>	
設計	3.3.3 (2)					◎	—	—	○	<p>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 工認プロジェクト(耐震チーム)は、基本設計方針をインプットとして、設計基準対象施設及</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計資料</li> </ul>	

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考	
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等		
								<p>び重大事故等対処施設の地盤の設計を実施した。</p> <p>2.1 地盤の設計が必要な施設の選定 工認プロジェクト（耐震チーム）は、様式-5-2をインプットとして、設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の区分を確認したうえで、地盤の設計が必要な施設を選定し、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>2.2 地盤の支持性能に関する設計 工認プロジェクト（耐震チーム）は、「2.1 地盤の設計が必要な施設の選定」で選定した施設、基本設計方針、「4.1 耐震設計の基本方針」及び「4.3 地盤の支持性能に係る基本方針」で定めた基本方針をインプットとして、選定した地盤の設計が必要な各施設について、それぞれの地震力により地盤に作用する接地圧が、弾性設計用地震動においては短期許容支持力度を下回ること、基準地震動においては極限支持力度に対して十分な裕度を有すること、設置変更許可を申請した地盤に設置すること等、十分な支持力を有する地盤に設置していることを「4.1 耐震設計の基本方針」及び「4.3 地盤の支持性能に係る基本方針」で設計した結果で確認し、「4.6 耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震設計」及び「4.8 申請設備の耐震設計」で設計した結果をアウトプットとして耐震性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、建築耐震グループマネージャ、機器耐震技術グループマネージャ及び土木耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）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。</p> <p><b>【耐震性に関する説明書】</b></p>			
設計	3.3.3 (2)				◎	—	—	○	<p>3. 急傾斜地の崩壊の防止に関する設計 工認プロジェクト（耐震チーム）は、急傾斜地の崩壊による発電所施設への影響を確認するため、急傾斜地崩壊危険区域をインプットとして、発電所の敷地が急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律の規定に基づく急傾斜地崩壊危険区域に指定されていないことを確認した。</p>	—	
設計	3.3.3 (2)				◎	—	○	○	<p>4. 地震による損傷防止に関する設計 4.1 耐震設計の基本方針 工認プロジェクト（耐震チーム）は、基本設計方針、設置変更許可申請書、設置変更許可時の設計資料及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、以下の「4.2 基準地震動S<sub>s</sub>、弾性設計用地震動S<sub>d</sub>の概要」から「4.10 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価」で実施する耐震設計を行うために必要となる項目（耐震重要度分類及び重大事故等対</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕様書</li> <li>業務報告書</li> <li>設計資料</li> </ul>	

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>処施設の設備の分類，設計用地震力，機能維持，構造計画，周辺斜面に対する考慮，材料に関する考慮並びに耐震計算の基本方針) の考え方を耐震設計の基本方針として取りまとめ，その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>機器耐震技術グループマネージャは，工認プロジェクト（耐震チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし，承認した。</p> <p><b>【耐震性に関する説明書】</b></p> <p>4.2 基準地震動 S s，弾性設計用地震動 S d の概要 地震グループマネージャ及び工認プロジェクト（耐震チーム）は，「4.1 耐震設計の基本方針」及び設置変更許可申請書をインプットとして，耐震設計を実施するにあたり，設置変更許可申請書で設定した基準地震動 S s 及び弾性設計用地震動 S d について，敷地周辺の地震発生状況，活断層の分布状況，地震の分類及び敷地における地震波の伝播特性を基準地震動 S s 及び弾性設計用地震動 S d の概要として整理し，工認プロジェクト（耐震チーム）は，その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>地震グループマネージャは，工認プロジェクト（耐震チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし，承認した。</p> <p><b>【耐震性に関する説明書】</b></p> <p>4.3 地盤の支持性能に係る基本方針 工認プロジェクト（耐震チーム）は，設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の耐震設計に用いる地盤の支持性能に係る基本方針を以下に示すとおり設定した。</p> <p>4.3.1 地盤の支持性能評価の基本方針の設定 工認プロジェクト（耐震チーム）は，「4.1 耐震設計の基本方針」をインプットとして，設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の耐震設計に必要な地盤の解析用物性値・極限支持力度・速度構造について，設置変更許可申請書に記載された値にて設定することに加え，適用可能な資料を基に設定することを基本方針として定め，その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>4.3.2 耐震設計に用いる地盤の物性値及び諸元の設定</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.3.1 地盤の支持性能評価の基本方針の設定」及び設置変更許可申請書をインプットとして、耐震設計に用いる地盤の解析用物性値・極限支持力度・速度構造の設定を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(1) 地盤の解析用物性値の設定</p> <p>a. 設置変更許可申請書に記載された地盤の解析用物性値の設定</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、設置変更許可申請書をインプットとして、設置変更許可申請書に記載された地盤の解析用物性値を確認し、耐震設計に用いる地盤の解析用物性値の一部として設定した。</p> <p>b. 設工認で新たに必要となる地盤の解析用物性値の設定</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、設工認で新たに必要となる地盤の解析用物性値を設定するために各種試験結果等を入手し、各種試験に基づき設定される値を地盤の解析用物性値として設定した。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.3.1 地盤の支持性能評価の基本方針の設定」をインプットとして、設置変更許可申請書に記載された地盤の解析用物性値の設定方法を基に、入手した文献及び設備図書（地質調査結果）に基づく値が適用可能であることを確認し、地盤の解析用物性値として設定した。</p> <p>c. 耐震設計に用いる地盤の解析用物性値の整理</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.3.2(1)a. 設置変更許可申請書に記載された地盤の解析用物性値の設定」及び「4.3.2(1)b. 設工認で新たに必要となる地盤の解析用物性値の設定」をインプットとして、耐震設計に用いる地盤の解析用物性値一覧に取りまとめ、その結果をアウトプットとして、耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 地盤の極限支持力度の設定</p> <p>a. 地盤の極限支持力度の設定</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、設置変更許可申請書をインプットとして、設置変更許可申請書に記載された地盤の極限支持力度を確認し、耐震設計に用いる地盤の極限支持力度の一部として設定した。</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>b. 設工認で新たに必要となる地盤の極限支持力度の設定</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、設工認で新たに必要となる地盤の極限支持力度を設定するために文献及び発電所が実施した改良地盤の極限支持力度に関する設備図書（地質調査結果）を入手した。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.3.1 地盤の支持性能評価の基本方針の設定」及び設置変更許可申請書をインプットとして、設置変更許可申請書に記載された地盤の極限支持力度の設定方法を基に、入手した文献及び設備図書（地質調査結果）に基づく値が適用可能であることを確認し、地盤の極限支持力度として設定した。</p> <p>c. 耐震設計に用いる地盤の極限支持力度の整理</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.3.2(2)a. 地盤の極限支持力度の設定」及び「4.3.2(2)b. 設工認で新たに必要となる地盤の極限支持力度の設定」をインプットとして、耐震設計に用いる地盤の極限支持力度の計算方法として取りまとめ、その結果をアウトプットとして、耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(3) 地盤の速度構造の設定</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、設置変更許可申請書をインプットとして、設置変更許可申請書に記載された敷地全体の地盤の速度構造を確認し、耐震設計に用いる速度構造として設定したうえで、設工認における施設ごとの耐震設計に用いる速度構造の設定の考え方について整理し、その結果をアウトプットとして、耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.3.1 地盤の支持性能評価の基本方針の設定」及び「4.3.2 耐震設計に用いる地盤の物性値及び諸元の設定」をインプットとして、設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の耐震設計に用いる地盤の物性値及び諸元を整理し、地盤の支持性能に係る基本方針に取りまとめ、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>土木耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）が「4.3.1」及び「4.3.2」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>【耐震性に関する説明書】</p>		

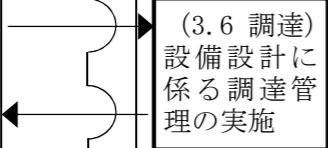
各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>4.4 耐震設計を行う設備の抽出 工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.1 耐震設計の基本方針」，様式-5-2 及び設備図書をインプットとして，耐震評価を行う施設を以下に示すとおり抽出した。</p> <p>4.4.1 耐震評価を行う設備の抽出 工認プロジェクト（耐震チーム）は，様式-5-2 をインプットとして，様式-5-2 に記載された耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の設備の分類の情報を整理し，耐震評価を行う設備を抽出した。</p> <p>4.4.2 間接支持構造物の抽出 工認プロジェクト（耐震チーム）は，様式-5-2 をインプットとして，それぞれの施設の間接支持構造物となる建物・構築物及び土木構造物を確認し，耐震設計上重要な施設を支持する建物・構築物及び土木構造物を抽出した。</p> <p>4.4.3 波及的影響を検討する施設の抽出 工認プロジェクト（耐震チーム）は，耐震評価を行う施設及びそれらを支持する間接支持構造物に対し，波及的影響を及ぼすおそれのある施設をリスト化した。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は，下位クラス施設による耐震重要施設の安全機能又は常設耐震重要重大事故防止設備若しくは常設重大事故緩和設備の重大事故等に対処するために必要な機能への波及的影響を及ぼすおそれのある設備について，現場確認（ウォークダウン）により過不足がないことを確認した。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は，「4.4.1 耐震評価を行う設備の抽出」，「4.4.2 間接支持構造物の抽出」及び「4.4.3 波及的影響を検討する施設の抽出」において抽出した結果を整理し，耐震設計を行う設備の一覧を定め，耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>機器耐震技術グループマネージャは，工認プロジェクト（耐震チーム）が「4.4.1」～「4.4.3」で取りまとめた設計資料をレビューし，承認した。</p> <p>【耐震性に関する説明書】</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>4.5 耐震設計方針の明確化</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.1 耐震設計の基本方針」，既工認，設置変更許可申請書及びJ E A G等の適用規格をインプットとして，耐震設計の全体的な方針について，「4.5.1 地震応答解析」，「4.5.2 機能維持」，「4.5.3 波及的影響」，「4.5.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せ」の各項目の詳細な方針の検討を以下の「4.5.1」～「4.5.4」に示すとおり実施した。</p> <p>4.5.1 地震応答解析の基本方針</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は，「4.1 耐震設計の基本方針」，設置許可変更申請書，設置許可変更時の設計資料及びJ E A G等の適用規格をインプットとして，建物・構築物，機器・配管系及び土木建造物の評価に用いる，地震動又は地震力，解析方法，解析モデルの基本的な考え方及び地震応答解析に用いる減衰定数について検討し，地震応答解析の基本方針として取りまとめ，その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>機器耐震技術グループマネージャは，工認プロジェクト（耐震チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし，承認した。</p> <p>4.5.2 機能維持の基本方針</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は，「4.1 耐震設計の基本方針」，設置許可変更申請書，設置許可変更時の設計資料及びJ E A G等の適用規格をインプットとして，建物・構築物，機器・配管系及び土木建造物の構造強度評価に用いる構造強度上の制限，動的機能，電気的機能，気密性，止水性，遮蔽性，支持機能，通水機能及び貯水機能維持の方針について検討し，地震に対する機能維持の基本方針として取りまとめ，その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は，「4.1 耐震設計の基本方針」及びJ S M E等の適用規格をインプットとして，ダクティリティを高めるための構造計画，材料，耐力・強度に関する制限及び品質管理上の配慮を検討し，ダクティリティの基本方針として取りまとめ，その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は，「4.1 耐震設計の基本方針」をインプットとし</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>て、機器・配管系を支持する支持構造物の基本的な選定方針及び構造を検討し、機器・配管の耐震支持方針として取りまとめ、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>機器耐震技術グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>4.5.3 波及的影響に係る基本方針 工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.1 耐震設計の基本方針」をインプットとして、波及的影響を考慮した設計を行うために考えられる影響を基本設計方針に記載の4つの観点で整理し、それらの影響による上位クラスの損傷を防止するための基本的な方針を検討し、波及的影響に係る基本方針として取りまとめ、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>機器耐震技術グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>4.5.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針 工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.1 耐震設計の基本方針」をインプットとして、建物・構築物、機器・配管系及び土木構造物の従来の耐震設計手法に対して、水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せによる影響の可能性のある部位の抽出方法及び評価方法の基本的な考え方を水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針として取りまとめ、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>機器耐震技術グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【耐震性に関する説明書】</b></p> <p>4.6 耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震設計 4.6.1 耐震設計上重要な設備を設置する建物・構築物の耐震設計 工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.4 耐震設計を行う設備の抽出」のうち耐震設計上重要な設備を設置する建物・構築物について、耐震重要度分類又は重大事故等対処施</p>		

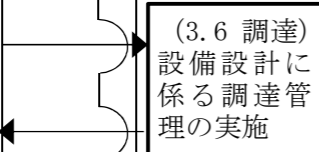
K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>設の設備の分類に応じた耐震設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(1) 耐震設計上重要な設備を設置する建物の耐震設計 (原子炉建屋)</p> <p>a. 原子炉建屋の地震応答解析 工認プロジェクト（耐震チーム）は、原子炉建屋の機器・設備の耐震設計に用いる地震応答解析について、以下に示すとおり実施した。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.6.1(1)a.(a) 基本方針の設定」で地震応答解析の基本方針を設定した。</p> <p>建築耐震グループマネージャは、地震応答解析の基本方針、既工認及び設備図書をインプットとして、「4.6.1(1)a.(b) 解析方法の設定」及び「4.6.1(1)a.(c) 地震応答解析の実施」を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>(a) 基本方針の設定 工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.2 基準地震動 S<sub>s</sub>、弾性設計用地震動 S<sub>d</sub>の概要」、「4.3 地盤の支持性能に係る基本方針」で定めた基本方針、設備図書、「4.5.1 地震応答解析の基本方針」及び「4.5.2 機能維持の基本方針」で定めた耐震設計方針をインプットとして、原子炉建屋の地震応答解析を行うための評価方針、フロー及び適用規格を検討して、耐震計算の基本方針を設定し、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 解析方法の設定 工認プロジェクト（耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、地震応答解析を行うための入力地震動、地震応答解析モデル、解析方法及び解析条件の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて、「4.6.1(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針、当社から提供した既工認、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、原子炉建屋の地震応答解析の方法を以下に示すとおり設定した。</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>イ. 設計用模擬地震波 供給者は、「4.6.1(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、地震応答解析に用いる地震力について、設置変更許可申請書で設定した基準地震動S<sub>s</sub>又は弾性設計用地震動S<sub>d</sub>を選択し、アウトプットとして解放基盤表面における基礎地盤の地質・速度構造等を考慮した設計用模擬地震波に取りまとめた。</p> <p>ロ. 地震応答解析モデル 供給者は、「4.6.1(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、地震応答解析に用いる解析モデルについて、解析モデルの設定方法及び諸元を整理し、アウトプットとして地震応答解析モデルの図面及び諸元表に取りまとめた。</p> <p>ハ. 入力地震動 供給者は、「4.6.1(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、地震応答解析に用いる地震力について、設置変更許可申請書で設定した基準地震動S<sub>s</sub>又は弾性設計用地震動S<sub>d</sub>を選択し、アウトプットとして設置位置における基礎地盤の地質・速度構造等を考慮した入力地震動に取りまとめた。</p> <p>ニ. 解析方法 供給者は、「4.6.1(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針、解析モデルの図面及び諸元表をインプットとして、地震応答解析に用いる解析コード及び解析方法を設定し、アウトプットとして解析方法に取りまとめた。</p> <p>ホ. 解析条件 供給者は、「4.6.1(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針、解析モデルの図面及び諸元表をインプットとして、地震応答解析に用いる解析コード、解析条件及び物性値等の諸元を整理し、アウトプットとして解析条件及び諸元表に取りまとめた。</p> <p>(c) 地震応答解析の実施</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、「4.6.1(1)a.(b) 解析方法の設定」に基づく地震応答解析を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて、「4.6.1(1)a.(b) 解析方法の設定」で定めた評価方針をインプットとして、耐震設計のための地震応答解析を実施し、アウトプットとして地震応答解析結果に取りまとめた。</p> <p>b. 原子炉建屋の耐震計算 工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.6.1(1)b.(a) 基本方針の設定」で耐震計算の基本方針を設定した。</p> <p>建築耐震グループマネージャは、耐震計算の基本方針、既工認、及び設備図書をインプットとして、「4.6.1(1)b.(b) 地震応答解析による評価方法の設定」及び「4.6.1(1)b.(c) 耐震評価の実施」を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>(a) 基本方針の設定 工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.2 基準地震動 S<sub>s</sub>、弾性設計用地震動 S<sub>d</sub>の概要」及び「4.3 地盤の支持性能に係る基本方針」で定めた基本方針、設備図書、「4.5.1 地震応答解析の基本方針」、「4.5.2 機能維持の基本方針」、「4.6.1(1)a.(b) 解析方法の設定」及び「4.6.1(1)a.(c) 地震応答解析の実施」で定めた耐震設計方針をインプットとして、原子炉建屋の耐震計算を行うための評価方針、フロー及び適用規格を検討して、耐震計算の基本方針を設定し、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 地震応答解析による評価方法の設定 工認プロジェクト（耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、地震応答解析による耐震計算を行うために「4.6.1(1)a.(b) 解析方法の設定」に加え許容限界の設定を要求した。</p> <p>供給者は、「4.6.1(1)b.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針、当社から提供した既工認、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、原子</p>		



各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>炉建屋の耐震評価に用いる許容限界について, 評価対象部位に適用する許容限界を設定し, アウトプットとして許容限界の表に取りまとめた。</p> <p>(c) 耐震評価の実施 工認プロジェクト(耐震チーム)は, 建築耐震グループマネージャが行った調達の中で, 供給者に対し, 「4.6.1(1)b. (b) 地震応答解析による評価方法の設定」に基づく耐震評価を要求した。</p> <p>供給者は, 工認プロジェクト(耐震チーム)からの要求を受けて, 「4.6.1(1)b. (b) 地震応答解析による評価方法の設定」で定めた評価方針をインプットとして, 評価方法に基づく耐震評価を実施し, 地震応答解析による結果が許容限界以下であることを確認し, アウトプットとして耐震評価結果に取りまとめた。</p> <p>供給者は, 耐震設計上重要な設備を設置する原子炉建屋の「4.6.1(1)a. 原子炉建屋の地震応答解析」及び「4.6.1(1)b. 原子炉建屋の耐震計算」の結果を取りまとめ, 工認プロジェクト(耐震チーム)により, 地震応答解析方法の設定及び評価が妥当であることの確認を受けた。また, これらの結果を, 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>建築耐震グループマネージャは, 工認プロジェクト(耐震チーム)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。</p> <p>工認プロジェクト(耐震チーム)は, 業務報告書をインプットとし, 原子炉建屋の地震応答解析及び原子炉建屋の耐震計算書として取りまとめ, アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>建築耐震グループマネージャは, 工認プロジェクト(耐震チーム)が「4.6.1(1)a. 原子炉建屋の地震応答解析」及び「4.6.1(1)b. 原子炉建屋の耐震計算」で取りまとめた設計資料をレビューし, 承認した。</p> <p>(その他設備) 工認プロジェクト(耐震チーム)は, 耐震設計上重要な設備を設置する建物のうち, 原子炉建屋基礎スラブ, タービン建屋, コントロール建屋, 廃棄物処理建屋, 5号機原子炉建</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>屋及び格納容器圧力逃がし装置基礎について、「4.6.1(1) 耐震設計上重要な設備を設置する建物の耐震設計（原子炉建屋）」と同様のプロセスにより地震応答解析，耐震計算を実施し，耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>建築技術グループマネージャ及び建築耐震グループマネージャは，工認プロジェクト（耐震チーム）が「4.6.1(1) 耐震設計上重要な設備を設置する建物の耐震設計（原子炉建屋）」と同様のプロセスにより地震応答解析，耐震計算を実施し，取りまとめた設計資料をレビューし，承認した。</p> <p>(2) 耐震設計上重要な設備を設置する構築物の耐震設計 (主排気筒)</p> <p>a. 主排気筒の耐震計算 工認プロジェクト（耐震チーム）は，主排気筒の機器・設備の耐震設計に用いる地震応答解析について，以下に示すとおり実施した。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は，「4.6.1(2)a.(a) 基本方針の設定」で耐震計算の基本方針を設定した。</p> <p>建築耐震グループマネージャは，耐震計算の基本方針及び設備図書をインプットとして，「4.6.1(2)a.(b) 地震応答解析による評価方法の設定」及び「4.6.1(2)a.(c) 応力解析による評価方法の設定」を実施するための仕様書を作成し，「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い，調達管理を実施した。</p> <p>(a) 基本方針の設定 工認プロジェクト（耐震チーム）は，「4.2 基準地震動 S s，弾性設計用地震動 S d の概要」及び「4.3 地盤の支持性能に係る基本方針」で定めた基本方針，設備図書，「4.5.1 地震応答解析の基本方針」及び「4.5.2 機能維持の基本方針」で定めた耐震設計方針をインプットとして，主排気筒の地震応答解析を行うための評価方針，フロー及び適用規格を検討して，耐震計算の基本方針を設定し，アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 地震応答解析による評価方法の設定 工認プロジェクト（耐震チーム）は，建築耐震グループマネージャが行った調達の</p>		

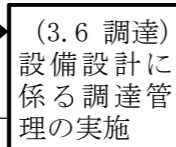
(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>中で、供給者に対し、地震応答解析を行うための入力地震動、地震応答解析モデル、解析方法及び解析条件の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて、「4.6.1(2)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針、当社から提供した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、主排気筒の地震応答解析の方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 入力地震動 供給者は、「4.6.1(2)a.(a) 基本方針の設定」で定めた解析方針及び設備図書をインプットとして、地震応答解析に用いる地震力について、設置変更許可申請書で設定した基準地震動S<sub>s</sub>又は弾性設計用地震動S<sub>d</sub>を選択し、アウトプットとして設置位置を考慮した入力地震動に取りまとめた。</p> <p>ロ. 地震応答解析モデル 供給者は、「4.6.1(2)a.(a) 基本方針の設定」で定めた解析方針及び設備図書をインプットとして、地震応答解析に用いる解析モデルについて、解析モデルの設定方法及び諸元を整理し、アウトプットとして地震応答解析モデルの図面及び諸元表に取りまとめた。</p> <p>ハ. 解析方法 供給者は、「4.6.1(2)a.(a) 基本方針の設定」で定めた解析方針、解析モデルの図面及び諸元表をインプットとして、地震応答解析に用いる解析コード及び解析方法を設定し、アウトプットとして解析方法に取りまとめた。</p> <p>ニ. 解析条件 供給者は、「4.6.1(2)a.(a) 基本方針の設定」で定めた解析方針、解析モデルの図面及び諸元表をインプットとして、地震応答解析に用いる解析コード、解析条件及び物性値等の諸元を整理し、アウトプットとして解析条件及び諸元表に取りまとめた。</p> <p>(c) 応力解析による評価方法の設定 工認プロジェクト（耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>中で、供給者に対し、応力解析による耐震評価を行うための評価対象部位、耐震評価に用いる荷重及び荷重の組合せ、許容限界、解析モデル及び諸元並びに評価方法の設定を要求した。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、解析のインプットとして地震応答解析結果を供給者に提供した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて、「4.6.1(2)a.(a)基本方針の設定」で定めた評価方針、当社から提供した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、主排気筒の耐震評価を以下に示すとおり実施した。</p> <p>イ. 評価対象部位 供給者は、「4.6.1(2)a.(a)基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、耐震評価を行う対象部位として評価方針に適合している評価対象部位を特定し、アウトプットとして評価対象部位の図面に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、「4.6.1(2)a.(a)基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、耐震評価に用いる荷重及び荷重の組合せを設定し、アウトプットとして荷重及び荷重の組合せの表に取りまとめた。</p> <p>ハ. 許容限界 供給者は、「4.6.1(2)a.(a)基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、評価対象部位に適用する許容限界を設定し、アウトプットとして許容限界の表に取りまとめた。</p> <p>ニ. 評価方法 供給者は、「4.6.1(2)a.(a)基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象部位の図面をインプットとして耐震評価を行う評価方法について、解析モデル、解析コード及び解析諸元を設定し、アウトプットとして評価方法に取りまとめた。</p> <p>(d) 耐震評価の実施</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、「4.6.1(2)a.(b) 地震応答解析による評価方法の設定」及び「4.6.1(2)a.(c) 応力解析による評価方法の設定」に基づく耐震評価を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて、「4.6.1(2)a.(b) 地震応答解析による評価方法の設定」及び「4.6.1(2)a.(c) 応力解析による評価方法の設定」で定めた評価方針をインプットとして、評価方法に基づく耐震評価を実施し、地震応答解析による結果及び応力解析による結果が許容限界以下であることを確認し、アウトプットとして耐震評価結果に取りまとめた。</p> <p>供給者は、耐震設計上重要な設備を設置する主排気筒の「4.6.1(2)a. 主排気筒の耐震計算」の結果を取りまとめ、工認プロジェクト（耐震チーム）により、地震応答解析方法の設定、荷重及び荷重の組合せの設定、解析モデル及び諸元の設定並びに評価が妥当であることの確認を受けた。また、これらの結果を、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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、業務報告書をインプットとし、主排気筒の地震応答解析及び主排気筒の耐震計算書として取りまとめ、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>4.6.2 耐震設計上重要な設備を設置する土木構造物の耐震設計</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.4 耐震設計を行う設備の抽出」のうち耐震設計上重要な設備を設置する土木構造物について、耐震重要度分類又は重大事故等対処施設の設備の分類に応じた耐震設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(1) 軽油タンク基礎の耐震設計</p> <p>a. 軽油タンク基礎の地震応答解析</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.6.2(1)a.(a) 基本方針の設定」で地震応答解析の基本方針を設定した。</p> <p>建築耐震グループマネージャは、地震応答解析の基本方針及び設備図書をインプットとして、「4.6.2(1)a.(b) 地震応答解析方法の設定」及び「4.6.2(1)a.(c) 地震応答解析の実施」を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>(a) 基本方針の設定 工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.2 基準地震動 S s , 弾性設計用地震動 S d の概要」及び「4.3 地盤の支持性能に係る基本方針」で定めた基本方針、設備図書、「4.5.1 地震応答解析の基本方針」及び「4.5.2 機能維持の基本方針」で定めた耐震設計方針をインプットとして、軽油タンク基礎の地震応答解析を行うための解析方針、フロー及び適用規格を検討し、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 地震応答解析方法の設定 工認プロジェクト（耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、地震応答解析を行うための評価対象断面、解析方法、荷重及び荷重の組合せ、解析モデル及び諸元並びに入力地震動の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて、「4.6.2(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針、当社から提供した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、軽油タンク基礎の解析方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象断面 供給者は、「4.6.2(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、地震応答解析の評価を行う断面として解析方針に適合している評価対象断面を特定し、アウトプットとして評価対象断面の図面に取りまとめた。</p> <p>ロ. 解析方法 供給者は、「4.6.2(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象断</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>面の図面をインプットとして、地震応答解析に用いる解析コード及び解析方法を設定し、アウトプットとして解析方法に取りまとめた。</p> <p>ハ. 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、「4.6.2(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、地震応答解析に用いる荷重及び荷重の組合せを設定し、アウトプットとして荷重及び荷重の組合せの表に取りまとめた。</p> <p>ニ. 入力地震動 供給者は、「4.6.2(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、地震応答解析に用いる入力地震動について、設置変更許可申請書で設定した基準地震動 S s 及び弾性設計用地震動 S d を基に算定し、アウトプットとして設置位置における基礎地盤の地質等を考慮した入力地震動に取りまとめた。</p> <p>ホ. 解析モデル及び諸元 供給者は、「4.6.2(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象断面の図面をインプットとして、地震応答解析に用いる解析モデル及び諸元について、評価対象断面ごとに適用する解析モデルの条件及び方法並びに物性値等の諸元を整理し、アウトプットとして解析モデルの図面及び諸元表に取りまとめた。</p> <p>(c) 地震応答解析の実施 工認プロジェクト（耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、「4.6.2(1)a.(b) 地震応答解析方法の設定」に基づく地震応答解析を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて、「4.6.2(1)a.(b) 地震応答解析方法の設定」で定めた評価方針をインプットとして、耐震設計のための地震応答解析を実施し、アウトプットとして地震応答解析結果に取りまとめた。</p> <p>b. 軽油タンク基礎の耐震計算 工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.6.2(1)b.(a) 基本方針の設定」で耐震計算の基本方針を設定した。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>建築耐震グループマネージャは、耐震計算の基本方針及び設備図書をインプットとして、「4.6.2(1)b. (b) 耐震評価方法の設定」及び「4.6.2(1)b. (c) 耐震評価の実施」を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>(a) 基本方針の設定 工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.2 基準地震動 S s, 弾性設計用地震動 S d の概要」及び「4.3 地盤の支持性能に係る基本方針」で定めた基本方針、設備図書、「4.5.1 地震応答解析の基本方針」、「4.5.2 機能維持の基本方針」、「4.6.2(1)a. (b) 地震応答解析方法の設定」及び「4.6.2(1)a. (c) 地震応答解析の実施」で定めた耐震設計方針をインプットとして、軽油タンク基礎の耐震計算を行うための評価方針、フロー及び適用規格を検討して、耐震計算の基本方針を設定し、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 耐震評価方法の設定 工認プロジェクト（耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、耐震計算を行うための計算対象断面、荷重及び荷重の組合せ、許容限界及び評価方法の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて、「4.6.2(1)b. (a) 基本方針の設定」で定めた評価方針、当社から提供した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、軽油タンク基礎の地震応答解析及び応力解析による耐震評価方法の設定を以下に示すとおり実施した。</p> <p>イ. 評価対象断面 供給者は、「4.6.2(1)b. (a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、耐震評価を行う対象断面として計算方針に適合している評価対象断面を特定し、アウトプットとして評価対象断面の図面に取りまとめた。</p> <p>ロ. 許容限界 供給者は、「4.6.2(1)b. (a) 基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、耐震評価に用いる許容限界について、評価対象断面に適用する許容限界を設</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>定し、アウトプットとして許容限界の表に取りまとめた。</p> <p>ハ. 評価方法 供給者は、「4.6.2(1)b.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象部位の図面をインプットとして耐震評価を行う評価方法を設定し、アウトプットとして評価方法に取りまとめた。</p> <p>(c) 耐震評価の実施 工認プロジェクト（耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、「4.6.2(1)b.(b) 耐震評価方法の設定」に基づく耐震評価を要求した。</p> <p>供給者は、「4.6.2(1)b.(b) 耐震評価方法の設定」で定めた評価方針をインプットとして、耐震評価方法に基づく耐震評価を実施し、地震応答解析による結果及び耐震評価による結果が許容限界以下であることを確認し、アウトプットとして耐震評価結果に取りまとめた。</p> <p>供給者は、「4.6.2(1)a. 軽油タンク基礎の地震応答解析」及び「4.6.2(1)b. 軽油タンク基礎の耐震計算」の結果を取りまとめ、工認プロジェクト（耐震チーム）により、地震応答解析方法の設定、荷重及び荷重の組合せの設定、解析モデル及び諸元の設定並びに評価が妥当であることの確認を受けた。また、これらの結果を、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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、業務報告書をインプットとし、軽油タンク基礎の地震応答解析及び耐震計算書として取りまとめ、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>土木耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(その他設備)</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、耐震設計上重要な設備を設置する構造物のうち、燃料移送系配管ダクト、常設代替交流電源設備基礎及び軽油タンク基礎（6号機設備）について、「4.6.2(1) 軽油タンク基礎の耐震設計」と同様のプロセスにより地震応答解析及び耐震計算を実施し、耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>土木耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）が「4.6.2(1) 軽油タンク基礎の耐震設計」と同様のプロセスにより地震応答解析及び耐震計算を実施し、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【耐震性に関する説明書】</b></p> <p>4.7 設計用床応答曲線の作成</p> <p>4.7.1 設計用床応答曲線の作成方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.1 耐震設計の基本方針」、「4.6 耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震設計」をインプットとして、床応答スペクトル解析の方針を検討し、設計用床応答曲線の作成方針を定め、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>4.7.2 設計用床応答曲線の作成</p> <p>設備技術グループマネージャは、「4.7.1 設計用床応答曲線の作成方針の設定」をインプットとして、設計用床応答曲線を作成するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、解析のインプットとして「4.6 耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震設計」で実施した、地震応答解析結果（耐震設計上重要な設備を設置する施設）を、供給者に提供した。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）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、設計用床応答曲線の作成を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて、当社から提供した地震応答解析結果（耐震設計上重要な設備を設置する施設）や供給者が所有する適用可能な</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>図書をインプットとして、建屋床応答時刻歴から床応答曲線を作成し、床応答曲線が方針どおりに作成されていることを確認し、アウトプットとして設計用床応答曲線を取りまとめた。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）により、設計用床応答曲線が適切に作成されていることを確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、業務報告書をインプットとし、設計用床応答曲線の作成方針として取りまとめ、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>機器耐震技術グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【耐震性に関する説明書】</b></p> <p>4.8 申請設備の耐震設計</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、計測制御チーム、電源設備チーム、津波・溢水チーム、火災防護チーム、自然現象チーム、中央制御室チーム、通信連絡設備チーム及び建築チーム）は、「4.4 耐震設計を行う設備の抽出」にて抽出した耐震設計を行う設備について、耐震重要度分類又は重大事故等対処施設の設備の分類に応じた耐震設計を以下のとおり実施した。</p> <p>4.8.1 機器・配管系の耐震評価</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、計測制御チーム、電源設備チーム、津波・溢水チーム、火災防護チーム、自然現象チーム、中央制御室チーム、通信連絡設備チーム及び建築チーム）は、「4.4 耐震設計を行う設備の抽出」にて抽出した機器・配管系について、耐震重要度分類又は重大事故等対処施設の設備の分類に応じた耐震設計を所掌や調達先に応じ、以下の「4.8.1(1) 機器・配管系全般の耐震評価」、「4.8.1(2) 燃料集合体の耐震評価」及び「4.8.1(3) 通信連絡設備の耐震評価」に示すとおり実施した。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(1) 機器・配管系全般の耐震評価</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、計測制御チーム、電源設備チーム、津波・溢水チーム、火災防護チーム、自然現象チーム、中央制御室チーム及び建築チーム）は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」で耐震評価の基本方針を設定した。</p> <p>設備技術グループマネージャは、耐震評価の基本方針をインプットとして、「4.8.1(1)b. 設備ごとの耐震評価方法の設定」及び「4.8.1(1)c. 設備ごとの耐震評価の実施」を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>a. 設備ごとの耐震評価方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、計測制御チーム、電源設備チーム、津波・溢水チーム、火災防護チーム、自然現象チーム、中央制御室チーム及び建築チーム）は、「4.2 基準地震動 <math>S_s</math>、弾性設計用地震動 <math>S_d</math> の概要」、「4.5.1 地震応答解析の基本方針」、「4.5.2 機能維持の基本方針」をインプットとして、設備ごとの解析フロー及び適用規格を検討し、解析又は加振試験といった評価手法の選定を実施し、アウトプットとして設備ごとの耐震評価に係る基本方針を定め、耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 設備ごとの耐震評価方法の設定</p> <p>(a) 解析による耐震評価</p> <p>設備技術グループマネージャは、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、申請設備ごとの耐震設計に係る評価方法の設定、「4.8.1(1)c. 設備ごとの耐震評価の実施」を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、計測制御チーム、電源設備チーム、津波・溢水チーム、火災防護チーム、自然現象チーム、中央制御室チーム及び建築チーム）は、解析のインプットとして、「4.6 耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震設計」で調達した地震応答解析結果（耐震設計上重要な設備を設置する施設）を、供給者に提供した。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、計測制御チーム、電源設備チーム、津波・溢水チーム、火災防護チーム、自然現象チーム、中央制御室チーム及び建築チーム）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、設備ごとの耐震評価に係る方法の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（原子炉設備チーム、計測制御チーム、電源設備チーム、津波・溢水チーム、火災防護チーム、自然現象チーム、中央制御室チーム及び建築チーム）からの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」で設定した方針に従い、耐震評価の内容に応じ、以下の「4.8.1(1)b. (a)イ.～ニ.」に示すとおり耐震評価方法を設定した。</p> <p>イ. 地震応答解析を実施した後に応力評価を実施するもの                      (イ) 設備ごとの耐震評価箇所の設定                      供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、評価対象設備の耐震評価箇所を確認し、アウトプットとして設備ごとに耐震評価箇所を取りまとめた。</p> <p>(ロ) 設備ごとの地震応答解析の実施                      供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、解析手法の概要、解析コード等を確認し、アウトプットとして設備ごとに地震応答解析の基本方針を取りまとめ、以下に示すとおり地震応答解析の方法を設定し、実施した。</p> <p>・設計用地震力                      供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとし、設備の配置及び減衰定数に応じ、「4.7 設計用床応答曲線の作成」で作成した設計用床応答曲線から設計用地震力に設定し、アウトプットとして設計用地震力を取りまとめた。</p> <p>時刻歴応答解析を実施する設備について供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、設置変更許可申請書で設定した基準地震動 <math>S_s</math> 又は弾性設計用地震動 <math>S_d</math> を入力地震力として設定し、アウトプットと</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>して設備ごとに入力地震動を取りまとめた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・解析モデル及び諸元 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、既工認実績及び設備の構造を踏まえ、質量、材料及び寸法等の情報を整理し、アウトプットとして解析モデル及び諸元を取りまとめた。</li> <li>・地震応答解析の実施 供給者は、地震応答解析の基本方針、設計用地震力、解析モデル及び諸元をインプットとして、地震応答解析を実施し、アウトプットとして設備ごとに地震応答解析結果を取りまとめた。</li> </ul> <p>(ハ) 設備ごとの応力評価方法の設定 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、応力評価手法の概要、解析コード等を確認し、アウトプットとして設備ごとに応力評価の基本方針を取りまとめ、以下に示すとおり応力評価の方法を設定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・荷重の組合せ及び許容応力 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、応力評価において考慮する荷重の組合せと適用する許容応力状態を確認し、アウトプットとして設備ごとに荷重の組合せと許容限界を取りまとめた。</li> <li>・応力評価における荷重等の条件 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、応力評価に用いる荷重を整理し、アウトプットとして設備ごとに応力評価における荷重等の条件を取りまとめた。</li> <li>・形状及び寸法又は解析モデル及び諸元 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、既工認実績及び設備の構造を踏まえ、質量、材料及び寸法等の情報を整理し、アウトプットとして設備ごとの応力評価に用いる形状、寸法及び材料又は解析モデルを取りまとめた。</li> </ul>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>・応力評価方法 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、荷重の組合せと許容限界, 自重及び荷重, 形状, 寸法及び材料又は解析モデル及び諸元を用いて応力を算出する方法を整理し, アウトプットとして設備ごとに応力評価方法を取りまとめた。</p> <p>(二) 設備ごとの機能維持評価方法の設定 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」において動的機能維持・電氣的機能維持に係る評価を実施するとして設備について機能維持評価方法を整理し, アウトプットとして設備ごとに機能維持評価方法を取りまとめた。</p> <p>ロ. 固有値解析を実施した後に応力評価を実施するもの (イ) 設備ごとの耐震評価箇所の設定 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、評価対象設備の耐震評価箇所を確認し, アウトプットとして設備ごとに耐震評価箇所を取りまとめた。</p> <p>(ロ) 設備ごとの固有値解析の実施 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、固有値解析手法の概要, 解析コード等を確認し, アウトプットとして設備ごとに固有値解析の基本方針を取りまとめ, 以下に示すとおり固有値解析の方法を設定し, 実施した。</p> <p>・固有値解析方法 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、固有値解析のモデル, 諸元, 解析方法を整理し, アウトプットとして固有値解析方法を取りまとめた。</p> <p>・固有振動数 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、各設備の固有振動数等を確認し, アウトプットとして設備ごとに固有振動数</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>を取りまとめた。</p> <p>(ハ) 設備ごとの応力評価方法の設定 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、応力評価手法の概要、解析コード等を確認し、アウトプットとして設備ごとに応力評価の基本方針を取りまとめ、以下に示すとおり応力評価の方法を設定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・荷重の組合せ及び許容応力 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、応力評価において考慮する荷重の組合せ、適用する許容応力状態、温度及び圧力条件並びに評価部位の材料を整理し、アウトプットとして設備ごとに荷重の組合せと許容限界を取りまとめた。</li> <li>・設計用地震力 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、設備の配置、減衰定数に応じ、「4.7 設計用床応答曲線の作成」で作成した床応答曲線を設計用地震力に設定し、アウトプットとして設備ごとに設計用地震力を取りまとめた。</li> </ul> <p>時刻歴応答解析を実施する設備について供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、設置変更許可申請書で設定した基準地震動S<sub>s</sub>又は弾性設計用地震動S<sub>d</sub>を設計用地震力に設定し、アウトプットとして設備ごとに設計用地震力を取りまとめた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・応力評価方法 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、応力を算出する方法を整理し、アウトプットとして設備ごとに応力評価方法を取りまとめた。</li> <li>・応力評価条件 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、既工認実績及び設備の構造を踏まえ、質量、材料及び寸法等の情報を整理</li> </ul>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>し、アウトプットとして応力評価条件を取りまとめた。</p> <p>(ニ) 設備ごとの機能維持評価方法の設定 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」において動的機能維持・電氣的機能維持に係る評価を実施するとして設備について機能維持評価方法を整理し、アウトプットとして設備ごとに機能維持評価方法を取りまとめた。</p> <p>ハ. 地震応答解析及び応力評価を同時に実施するもの (イ) 設備ごとの耐震評価箇所の設定 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、評価対象設備の耐震評価箇所を確認し、アウトプットとして設備ごとに耐震評価箇所を取りまとめた。</p> <p>(ロ) 設備ごとの地震応答解析及び応力評価の実施 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、解析手法の概要、解析コード等を確認し、アウトプットとして設備ごとに地震応答解析及び応力評価の基本方針を取りまとめ、以下に示すとおり地震応答解析及び応力評価の方法を設定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・荷重の組合せ及び許容応力 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、応力評価において考慮する荷重の組合せと適用する許容応力状態、温度及び圧力条件並びに応力評価部位の材料を確認し、アウトプットとして設備ごとに荷重の組合せと許容限界を取りまとめた。</li> <li>・設計用地震力 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、設備の配置、減衰定数に応じ、「4.7 設計用床応答曲線の作成」で作成した床応答曲線を設計用地震力に設定し、アウトプットとして設備ごとに設計用地震力を取りまとめた。</li> </ul> <p>時刻歴応答解析を実施する設備について供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐</p>		

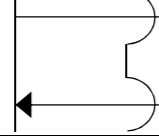


各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>震評価方針の設定」, 設置変更許可申請書類をインプットとして, 設置変更許可申請書で設定した基準地震動 S<sub>s</sub> 又は弾性設計用地震動 S<sub>d</sub> を設計用地震力に設定し, アウトプットとして設備ごとに設計用地震力を取りまとめた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・モデル及び諸元 供給者は, 「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして, 既工認実績及び設備の構造を踏まえ, 質量, 材料及び寸法等の情報を整理し, アウトプットとして設備ごとに地震応答解析モデル及び諸元を取りまとめた。</li> <li>・固有振動数 供給者は, 「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして, 各設備の固有振動数等を確認し, アウトプットとして設備ごとに固有振動数を取りまとめた。</li> <li>・応力評価方法 供給者は, 「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして, 応力を算出する方法を確認し, アウトプットとして設備ごとに応力評価方法を取りまとめた。</li> </ul> <p>(ハ) 設備ごとの機能維持評価方法の設定 供給者は, 「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして, 「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」において動的機能維持・電氣的機能維持に係る評価を実施するとした設備について機能維持評価方法を整理し, アウトプットとして設備ごとに機能維持評価方法を取りまとめた。</p> <p>ニ. フォーマットを定めて耐震評価を提示するもの</p> <p>(イ) 設備ごとの耐震評価箇所の設定 供給者は, 「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして, 評価対象設備の耐震評価箇所を確認し, アウトプットとして設備ごとに耐震評価箇所を取りまとめた。</p> <p>(ロ) 設備ごとの地震応答解析及び応力評価の実施</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、解析手法の概要、解析コード等を確認し、アウトプットとして設備ごとに地震応答解析及び応力評価の基本方針を取りまとめ、以下に示すとおり地震応答解析及び応力評価の方法を設定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・荷重の組合せ及び許容応力 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、応力評価において考慮する荷重の組合せと適用する許容応力状態、温度及び圧力条件並びに応力評価部位の材料を確認し、アウトプットとして設備ごとに荷重の組合せと許容限界を取りまとめた。</li> <li>・設計用地震力 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとし、設備の配置、減衰定数に応じ、「4.7 設計用床応答曲線の作成」で作成した床応答曲線を設計用地震力に設定し、アウトプットとして設備ごとに設計用地震力をフォーマットに取りまとめた。</li> <li>・モデル及び諸元 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、既工認実績及び設備の構造を踏まえ、質量、材料及び寸法等の情報を整理し、アウトプットとして設備ごとに地震応答解析モデル及び諸元をフォーマットに取りまとめた。</li> <li>・応力評価方法 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、応力を算出する方法を確認し、アウトプットとして設備ごとに応力評価方法を取りまとめた。</li> </ul> <p>(ハ) 設備ごとの機能維持評価方法の設定 供給者は、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」において動的機能維持・電氣的機能維持に係る評価を実施するとして設備について機能維持評価方法を整理し、アウトプットとして設備ごとに機能維持評価方法を取りまとめた。</p>		

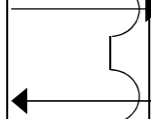
各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>c. 設備ごとの耐震評価の実施</p> <p>(a) 解析による耐震評価</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム, 計測制御チーム, 電源設備チーム, 津波・溢水チーム, 火災防護チーム, 自然現象チーム, 中央制御室チーム及び建築チーム）は, 設備技術グループマネージャが行った調達の中で, 供給者に対し, 「4.8.1(1)b. 設備ごとの耐震評価方法の設定」に基づいた設備ごとの耐震評価を要求した。</p> <p>供給者は, 工認プロジェクト（原子炉設備チーム, 計測制御チーム, 電源設備チーム, 津波・溢水チーム, 火災防護チーム, 自然現象チーム, 中央制御室チーム及び建築チーム）からの要求を受けて, 「4.8.1(1)b. 設備ごとの耐震評価方法の設定」をインプットとして, 耐震評価を実施し, 耐震評価結果が評価基準値を満足していることを確認し, アウトプットとして耐震評価結果に取りまとめた。</p> <p>供給者は, 工認プロジェクト（原子炉設備チーム, 計測制御チーム, 電源設備チーム, 津波・溢水チーム, 火災防護チーム, 自然現象チーム, 中央制御室チーム及び建築チーム）により, 評価が「4.8.1(1)b. 設備ごとの耐震評価方法の設定」で定めた評価方針に従っており, 評価が妥当であることの確認を受け, その結果を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>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, 計測制御チーム, 電源設備チーム, 津波・溢水チーム, 火災防護チーム, 自然現象チーム, 中央制御室チーム及び建築チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム, 計測制御チーム, 電源設備チーム, 津波・溢水チーム, 火災防護チーム, 自然現象チーム, 中央制御室チーム及び建築チーム）は, 業務報告書をインプットとして, 耐震評価を行い, その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 加振試験による耐震評価</p> <p>設備技術グループマネージャ, 原子炉安全技術グループマネージャ, 柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター安全総括部技術計画グループマネージャ, 柏崎刈羽原子</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施



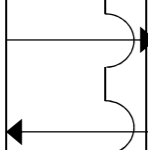
各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>力発電所第二保全部電気機器グループマネージャ及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、「4.8.1(1)a. 設備ごとの耐震評価方針の設定」をインプットとして、評価対象設備の耐震評価（機能維持評価）に必要な加振試験を調達するための仕様書を作成し、V-1-10-1の「3.6 設工認における調達管理の方法」に基づく調達管理を実施した。</p> <p>供給者は、設備技術グループマネージャ、原子炉安全技術グループマネージャ、柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター安全総括部技術計画グループマネージャ、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部電気機器グループマネージャ及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャが仕様書にて要求した評価対象設備の加振試験を実施し、業務報告書にて報告を行った。</p> <p>設備技術グループマネージャ、原子炉安全技術グループマネージャ、柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター安全総括部技術計画グループマネージャ、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部電気機器グループマネージャ及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者から受領した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、計測制御チーム、電源設備チーム、自然現象チーム、中央制御室チーム及び建築チーム）は、機能維持評価の評価基準値と耐震評価にて調達した機能維持評価の機能維持評価用加速度を比較し、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 燃料集合体の耐震評価 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、「4.8.1(2)a. 燃料集合体の耐震評価方針の設定」で耐震評価の基本方針を設定した。</p> <p>設備技術グループマネージャは、耐震評価の基本方針をインプットとして、「4.8.1(2)b. 燃料集合体の耐震評価方法の設定」及び「4.8.1(2)c. 燃料集合体の耐震評価の実施」を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>a. 燃料集合体の耐震評価方針の設定 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、「4.2 基準地震動 <math>S_s</math>、弾性設計用地震</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施



各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>動S dの概要」, 「4.5.1 地震応答解析の基本方針」及び「4.5.2 機能維持の基本方針」をインプットとして, 燃料集合体の解析フロー及び適用規格を検討し, アウトプットとして燃料集合体の耐震設計の基本方針を定め, 耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 燃料集合体の耐震評価方法の設定                      設備技術グループマネージャは, 「4.8.1(2)a. 燃料集合体の耐震評価方針の設定」をインプットとして, 耐震評価方法の設定, 「4.8.1(2)c. 燃料集合体の耐震評価の実施」を実施するための仕様書を作成し, 「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い, 調達管理を実施した。</p> <p>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, 燃料集合体の耐震評価方法の設定を要求した。</p> <p>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, 供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして, 燃料集合体の耐震評価方法を「4.8.1(1)b.(a)イ. 地震応答解析を実施した後に応力評価を実施するもの」と同様に耐震評価方法を設定した。</p> <p>c. 燃料集合体の耐震評価の実施                      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, 「4.8.1(2)b. 燃料集合体の耐震評価方法の設定」に基づいた燃料集合体の耐震評価を要求した。</p> <p>供給者は, 「4.8.1(2)b. 燃料集合体の耐震評価方法の設定」をインプットとして, 耐震評価を実施し, 耐震評価結果が評価基準値を満足していることを確認し, アウトプットとして燃料集合体の耐震評価結果を取りまとめた。</p> <p>供給者は, 「4.8.1(2)b. 燃料集合体の耐震評価方法の設定」で定めた評価方針に従っており, 工認プロジェクト(原子炉設備チーム)により, 評価が妥当であることの確認を受け, その結果を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>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</p>		

(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>けて供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、業務報告書をインプットとして、耐震評価を行い、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、計測制御チーム、電源設備チーム、津波・溢水チーム、火災防護チーム、自然現象チーム、中央制御室チーム及び建築チーム）は、「4.8.1(1) 機器・配管系全般の耐震評価」及び「4.8.1(2) 燃料集合体の耐震評価」をインプットとして、機器・配管系の耐震計算書として取りまとめ、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、計測制御チーム、電源設備チーム、津波・溢水チーム、火災防護チーム、自然現象チーム、中央制御室チーム及び建築チーム）は、「4.8.1(1) 機器・配管系全般の耐震評価」及び「4.8.1(2) 燃料集合体の耐震評価」をインプットとして、同様の手法を使用して評価する設備について、手法・式等を1つの資料に取りまとめ、その結果をアウトプットとして耐震性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、建築技術グループマネージャ、機器耐震技術グループマネージャ、土木耐震グループマネージャ、地震グループマネージャ及び建築耐震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、計測制御チーム、電源設備チーム、津波・溢水チーム、火災防護チーム、自然現象チーム、中央制御室チーム及び建築チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(3) 通信連絡設備の耐震評価 工認プロジェクト（通信連絡設備チーム）は、「4.8.1(3)a. 通信連絡設備の耐震評価方針の設定」で耐震評価の基本方針を設定した。</p> <p>設備技術グループマネージャ及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部電子通信グループマネージャは、耐震評価の基本方針をインプットとして、「4.8.1(3)b. 通信連絡設備の耐震評価方法の設定」のうち、通信連絡設備の機能維持評価の評価基準値を得るために必要な加振試験を調達する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。</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
		<p>(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施</p>					<p>設備技術グループマネージャ及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部電子通信グループマネージャは、耐震評価の基本方針をインプットとして、「4.8.1(3)b. 通信連絡設備の耐震評価方法の設定」及び「4.8.1(3)c. 通信連絡設備の耐震評価の実施」を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（通信連絡設備チーム）は、「4.8.1(3)b. 通信連絡設備の耐震評価方法の設定」をインプットとして、「4.8.1(3)c. 通信連絡設備の耐震評価の実施」のうち機能維持評価について、設備技術グループマネージャ及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部電子通信グループマネージャが調達した評価基準値と発生値を比較し、機能維持評価を実施した。</p> <p>a. 通信連絡設備の耐震評価方針の設定 工認プロジェクト（通信連絡設備チーム）は、「4.2 基準地震動S<sub>s</sub>，弾性設計用地震動S<sub>d</sub>の概要」，「4.5.1 地震応答解析の基本方針」及び「4.5.2 機能維持の基本方針」をインプットとして、解析フロー及び適用規格を検討し、加振試験又は解析等の評価手法の選定を実施し、アウトプットとして通信連絡設備の耐震設計の基本方針を定め、耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 通信連絡設備の耐震評価方法の設定 工認プロジェクト（通信連絡設備チーム）は、設備技術グループマネージャ及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部電子通信グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、通信連絡設備の耐震評価（機能維持評価）に必要な加振試験の実施を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（通信連絡設備チーム）からの要求を受けて、通信連絡設備の加振試験を実施し、業務報告書にて報告を行った。</p> <p>工認プロジェクト（通信連絡設備チーム）は、設備技術グループマネージャ及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部電子通信グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、通信連絡設備の耐震評価方法の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（通信連絡設備チーム）からの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして「4.8.1(3)a. 通信連絡設備の耐震評価方</p>		

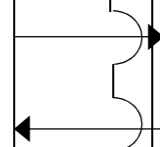
各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>針の設定」で設定した方針に従い、「4.8.1(1)b.(a)ロ. 固有値解析を実施した後に応力評価を実施するもの」と同様に、通信連絡設備の耐震評価方法を設定した。</p> <p>c. 通信連絡設備の耐震評価の実施                      工認プロジェクト（通信連絡設備チーム）は、設備技術グループマネージャ及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部電子通信グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、「4.8.1(3)b. 通信連絡設備の耐震評価方法の設定」に基づいた通信連絡設備の耐震評価のうち構造強度評価の実施を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（通信連絡設備チーム）からの要求を受けて、「4.8.1(3)b. 通信連絡設備の耐震評価方法の設定」をインプットとして、構造強度評価を実施し、耐震評価結果が評価基準値を満足していることを確認し、アウトプットとして耐震評価結果に取りまとめた。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（通信連絡設備チーム）により、評価が「4.8.1(3)b. 通信連絡設備の耐震評価方法の設定」で定めた評価方法に従っており、評価が妥当であることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャ及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部電子通信グループマネージャは、工認プロジェクト（通信連絡設備チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（通信連絡設備チーム）は、加振試験で得られた機能維持評価の評価基準値と機能維持評価の機能維持評価用加速度を比較し、通信連絡設備の機能維持評価を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（通信連絡設備チーム）は、「4.8.1(3) 通信連絡設備の耐震評価」をインプットとして、通信連絡設備の耐震計算書として取りまとめ、その結果をアウトプットとして耐震性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（通信連絡設備チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>4.8.2 建物・構築物の耐震設計</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.4 耐震設計を行う設備の抽出」のうち建物・構築物について、耐震重要度分類又は重大事故等対処施設の設備の分類に応じた耐震設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(1) 原子炉格納容器コンクリート部</p> <p>a. 原子炉格納容器コンクリート部の耐震計算</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.8.2(1)a.(a) 基本方針の設定」で耐震計算の基本方針を設定した。</p> <p>建築耐震グループマネージャは、耐震計算の基本方針、既工認及び設備図書をインプットとして、「4.8.2(1)a.(b) 地震応答解析による評価方法の設定」、「4.8.2(1)a.(c) 応力解析による評価方法の設定」及び「4.8.2(1)a.(d) 耐震評価の実施」を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>(a) 基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.2 基準地震動 <math>S_s</math>、弾性設計用地震動 <math>S_d</math> の概要」及び「4.3 地盤の支持性能に係る基本方針」で定めた基本方針、設備図書、「4.5.1 地震応答解析の基本方針」、「4.5.2 機能維持の基本方針」及び「4.6.1(1)a.(c) 地震応答解析の実施」で定めた耐震設計方針をインプットとして、原子炉格納容器コンクリート部の耐震計算を行うための評価方針、フロー及び適用規格を検討して、耐震計算の基本方針を設定し、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 地震応答解析による評価方法の設定</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、地震応答解析による耐震計算を行うために「4.6.1(1)a.(b) 解析方法の設定」に加え許容限界の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて、「4.8.2(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針、当社から提供した既工認、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、原子炉格納容器コンクリート部の耐</p>		

(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>震評価に用いる許容限界について、評価対象部位に適用する許容限界を設定し、アウトプットとして許容限界の表に取りまとめた。</p> <p>(c) 応力解析による評価方法の設定                      工認プロジェクト（耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、応力解析による耐震評価を行うための評価対象部位、耐震評価に用いる荷重及び荷重の組合せ、許容限界、解析モデル及び諸元並びに評価方法の設定を要求した。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、解析のインプットとして「4.6.1(1)a. 原子炉建屋の地震応答解析」で調達した地震応答解析結果を供給者に提供した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて、「4.8.2(1)a. (a) 基本方針の設定」で定めた評価方針、当社から提供した既工認、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、原子炉格納容器コンクリート部の耐震評価を以下に示すとおり実施した。</p> <p>イ. 評価対象部位                      供給者は、「4.8.2(1)a. (a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、耐震評価を行う対象部位として評価方針に適合している評価対象部位を特定し、アウトプットとして評価対象部位の図面に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ                      供給者は、「4.8.2(1)a. (a) 基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、耐震評価に用いる荷重及び荷重の組合せについて、評価方針及び適用規格に適合した「4.6.1(1)a. 原子炉建屋の地震応答解析」による解析結果を取込んだ荷重及び荷重の組合せを設定し、アウトプットとして荷重及び荷重の組合せの表に取りまとめた。</p> <p>ハ. 許容限界                      供給者は、「4.8.2(1)a. (a) 基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、評価対象部位に適用する許容限界を設定し、アウトプットとして許容限界の表に取りまとめた。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>ニ. 評価方法</p> <p>供給者は、「4.8.2(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象部位の図面をインプットとして耐震評価を行う評価方法について、解析モデル、解析コード及び解析諸元を設定し、アウトプットとして評価方法に取りまとめた。</p> <p>(d) 耐震評価の実施</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、「4.8.2(1)a.(b) 地震応答解析による評価方法の設定」及び「4.8.2(1)a.(c) 応力解析による評価方法の設定」に基づく耐震評価を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて、「4.8.2(1)a.(b) 地震応答解析による評価方法の設定」及び「4.8.2(1)a.(c) 応力解析による評価方法の設定」で定めた評価方法をインプットとして、評価方法に基づく耐震評価を実施し、地震応答解析による結果及び応力解析による結果が許容限界以下であることを確認し、アウトプットとして耐震評価結果に取りまとめた。</p> <p>供給者は、耐震設計上重要な設備を設置する原子炉格納容器コンクリート部の「4.8.2(1)a. 原子炉格納容器コンクリート部の耐震計算」の結果を取りまとめ、工認プロジェクト（耐震チーム）により地震応答解析方法の設定、荷重及び荷重の組合せの設定、解析モデル及び諸元の設定並びに評価が妥当であることの確認を受けた。また、これらの結果を、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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、業務報告書をインプットとし、原子炉格納容器コンクリート部の耐震計算書として取りまとめ、アウトプットとして耐震性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（耐震チーム）が「4.8.2(1)a. 原子炉格納容器コンクリート部の耐震計算」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(その他設備)</p> <p>工認プロジェクト(耐震チーム及び中央制御室チーム)は、建物・構築物のうち、使用済燃料貯蔵プール、キャスクピット、原子炉建屋原子炉区域(二次格納施設)、復水貯蔵槽、中央制御室遮蔽、中央制御室退避室遮蔽、緊急時対策所遮蔽及び原子炉建屋基礎スラブについて、原子炉格納容器コンクリート部と同様のプロセスにより耐震計算を実施し、耐震性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、建築耐震グループマネージャ及び建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト(耐震チーム及び中央制御室チーム)が「4.8.2(1)a. 原子炉格納容器コンクリート部の耐震計算」と同様のプロセスで耐震評価を実施し取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>4.8.3 浸水防護施設の耐震設計</p> <p>工認プロジェクト(津波・溢水チーム、建築チーム及び計測制御チーム)は、「4.4 耐震設計を行う設備の抽出」のうち浸水防護施設について、耐震重要度分類又は重大事故等対処施設の設備の分類に応じた耐震設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(1) 浸水防護施設に係る建物の耐震設計</p> <p>工認プロジェクト(津波・溢水チーム及び建築チーム)は、「4.8.3(1)a.(a) 基本方針の設定」で耐震計算の基本方針を設定した。</p> <p>設備技術グループマネージャは、耐震計算の基本方針及び設備図書をインプットとして、「4.8.3(1)a.(b) 地震応答解析による評価方法の設定」、「4.8.3(1)a.(c) 耐震評価方法の設定」及び「4.8.3(1)a.(d) 耐震評価の実施」を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>a. 水密扉の耐震計算</p> <p>(a) 基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト(津波・溢水チーム)は、「4.2 基準地震動<math>S_s</math>、弾性設計用地震動<math>S_d</math>の概要」及び「4.3 地盤の支持性能に係る基本方針」で定めた基本方針、設備図書、「4.5.1 地震応答解析の基本方針」、「4.5.2 機能維持の基本方針」及び「4.6.1(1) 耐震設計上重要な設備を設置する建物の耐震設計」で定めた耐震設計方針を</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>インプットとして、水密扉の耐震計算を行うための評価方針、フロー及び適用規格を検討して、耐震計算の基本方針を設定し、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 地震応答解析による評価方法の設定                      工認プロジェクト（建築チーム）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、地震応答解析による耐震計算を行うために、「4.6.1(1) 耐震設計上重要な設備を設置する建物の耐震設計」における地震応答解析結果を取込み、各扉の設計震度の算定を要求した。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、解析のインプットとして「4.6.1(1) 耐震設計上重要な設備を設置する建物の耐震設計」で調達した地震応答解析結果を供給者に提出した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「4.8.3(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、水密扉の耐震評価に用いる設計震度を算定し、アウトプットとして設計震度の表に取りまとめた。</p> <p>(c) 耐震評価方法の設定                      工認プロジェクト（建築チーム）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、耐震評価を行うための評価対象部位、解析方法、耐震評価に用いる荷重及び荷重の組合せ、材料の諸元、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「4.8.3(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、水密扉の耐震評価を以下に示すとおり実施した。</p> <p>イ. 評価対象部位                      供給者は、「4.8.3(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、耐震評価を行う対象部位として評価方針に適合している評価対象部位を特定し、その結果をアウトプットとして計算対象部位の図面に取りまとめ</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>た。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、「4.8.3(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、耐震評価に用いる荷重及び荷重の組合せについて、評価方針及び適用規格に適合した「4.6.1(1) 耐震設計上重要な設備を設置する建物の耐震設計」における地震応答解析結果を取込んだ荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をアウトプットとして荷重及び荷重の組合せの表に取りまとめた。</p> <p>ハ. 許容限界 供給者は、「4.8.3(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、評価対象部位に適用する許容限界を設定し、その結果をアウトプットとして許容限界の表に取りまとめた。</p> <p>ニ. 評価方法 供給者は、「4.8.3(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象部位の図面をインプットとして「4.6.1(1) 耐震設計上重要な設備を設置する建物の耐震設計」における地震応答解析結果を取込んだ評価方法を設定し、その結果をアウトプットとして評価方法に取りまとめた。</p> <p>ホ. 評価条件 供給者は、「4.8.3(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針、解析モデルの図面及び諸元表をインプットとして、耐震評価を行う評価条件を設定し、その結果をアウトプットとして評価条件に取りまとめた。</p> <p>(d) 耐震評価の実施 工認プロジェクト（建築チーム）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、水密扉について「4.8.3(1)a.(b) 地震応答解析による評価方法の設定」及び「4.8.3(1)a.(c) 耐震評価方法の設定」に基づく耐震評価を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、水密扉について「4.8.3(1)a.(b) 地震応答解析による評価方法の設定」及び「4.8.3(1)a.(c) 耐震評価方法の設定」で定めた評価方針をインプットとして、評価方法に基づく耐震評価</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>を実施し、地震応答解析による結果及び耐震評価による結果が許容限界以下であることを確認し、その結果をアウトプットとして耐震評価結果に取りまとめた。</p> <p>供給者は、「4.8.3(1)a. 水密扉の耐震計算」の結果を取りまとめ、工認プロジェクト（建築チーム）により、地震応答解析方法の設定、荷重及び荷重の組合せの設定、評価対象部位の設定及び評価条件の設定並びに評価が妥当であることの確認を受けた。また、これらの結果を、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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（建築チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、業務報告書をインプットとして、水密扉の耐震計算書として取りまとめ、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が「4.8.3(1)a.(a)」～「4.8.3(1)a.(d)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>（その他設備） 工認プロジェクト（津波・溢水チーム及び建築チーム）は、浸水防護施設に係る建物のうち水密扉付止水堰について、「4.8.3(1)a. 水密扉の耐震計算」と同様のプロセスにより、耐震計算を実施し、耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム及び建築チーム）が「4.8.3(1)a. 水密扉の耐震計算」と同様のプロセスで耐震評価を実施し取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 管理区域外伝播防止堰の耐震計算 工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「4.8.3(1)b.(a) 基本方針の設定」で耐震計算の基本方針を設定した。</p> <p>設備技術グループマネージャは、耐震計算の基本方針及び設備図書をインプットとし</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>て、「4.8.3(1)b.(b) 地震応答解析による評価方法の設定」、「4.8.3(1)b.(c) 耐震評価方法の設定」及び「4.8.3(1)b.(d) 耐震評価の実施」を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>(a) 基本方針の設定 工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「4.2 基準地震動S<sub>s</sub>、弾性設計用地震動S<sub>d</sub>の概要」及び「4.3 地盤の支持性能に係る基本方針」で定めた基本方針、設備図書、「4.5.1 地震応答解析の基本方針」、「4.5.2 機能維持の基本方針」及び「4.6.1(1) 耐震設計上重要な設備を設置する建物の耐震設計」で定めた耐震設計方針をインプットとして、管理区域外伝播防止堰の耐震計算を行うための評価方針、フロー及び適用規格を検討して、耐震計算の基本方針を設定し、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 地震応答解析による評価方法の設定 工認プロジェクト（建築チーム）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、地震応答解析による耐震計算を行うために、「4.6.1(1) 耐震設計上重要な設備を設置する建物の耐震設計」における地震応答解析結果を取込み、管理区域外伝播防止堰の設計震度の算定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「4.8.3(1)b.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、管理区域外伝播防止堰の耐震評価に用いる設計震度を算定し、アウトプットとして設計震度の表に取りまとめた。</p> <p>(c) 耐震評価方法の設定 工認プロジェクト（建築チーム）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、耐震評価を行うための評価対象部位、解析方法、耐震評価に用いる荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「4.8.3(1)b.(a) 基本方針の設定」及び「4.8.3(1)b.(b) 地震応答解析による評価方法の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、管理区域外伝播防止堰の耐震評価を以下に示すとおり実施した。</p>		

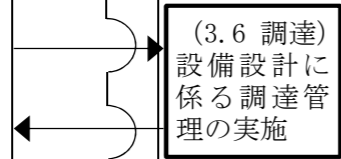


各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>イ. 評価対象部位 供給者は、「4.8.3(1)b.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、耐震評価を行う対象部位として評価方針に適合している評価対象部位を特定し、その結果をアウトプットとして計算対象部位の図面に取りまとめた。</p> <p>ロ. 解析方法 供給者は、「4.8.3(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象部位の図面をインプットとして、「4.8.3(1)b.(b) 地震応答解析による評価方法の設定」で求めた最大応答加速度を基に、評価対象部位に適用する解析方法を設定し、その結果をアウトプットとして解析方法に取りまとめた。</p> <p>ハ. 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、「4.8.3(1)b.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、耐震評価に用いる荷重及び荷重の組合せについて、評価方針及び適用規格に適合した「4.6.1(1) 耐震設計上重要な設備を設置する建物の耐震設計」における地震解析結果を取込んだ荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をアウトプットとして荷重及び荷重の組合せの表に取りまとめた。</p> <p>ニ. 許容限界 供給者は、「4.8.3(1)b.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、評価対象部位に適用する許容限界を設定し、その結果をアウトプットとして許容限界の表に取りまとめた。</p> <p>ホ. 評価方法 供給者は、「4.8.3(1)b.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象部位の図面をインプットとして「4.6.1(1) 耐震設計上重要な設備を設置する建物の耐震設計」における地震応答解析結果を取込んだ評価方法を設定し、その結果をアウトプットとして評価方法に取りまとめた。</p> <p>ヘ. 評価条件 供給者は、「4.8.3(1)b.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針、解析モデルの</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>図面及び諸元表をインプットとして、耐震評価を行う評価条件を設定し、その結果をアウトプットとして評価条件に取りまとめた。</p> <p>(d) 耐震評価の実施 工認プロジェクト（建築チーム）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、管理区域外伝播防止堰について「4.8.3(1)b. (b) 地震応答解析による評価方法の設定」及び「4.8.3(1)b. (c) 耐震評価方法の設定」に基づく耐震評価を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「4.8.3(1)b. (b) 地震応答解析による評価方法の設定」及び「4.8.3(1)b. (c) 耐震評価方法の設定」で定めた評価方針をインプットとして、評価方法に基づく耐震評価を実施し、地震応答解析による結果及び耐震評価による結果が許容限界以下であることを確認し、その結果をアウトプットとして耐震評価結果に取りまとめた。</p> <p>供給者は、「4.8.3(1)b. 管理区域外伝播防止堰の耐震計算」の結果を取りまとめ、工認プロジェクト（建築チーム）により、地震応答解析方法の設定、耐震評価方法及び評価条件の設定並びに評価が妥当であることの確認を受けた。また、これらの結果を、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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（建築チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、業務報告書をインプットとし、管理区域外伝播防止堰の耐震計算書として取りまとめ、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が「4.8.3(1)b. (a)」～「4.8.3(1)b. (d)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(その他設備) 工認プロジェクト（津波・溢水チーム及び建築チーム）は、浸水防護施設に係る建物のうち溢水伝播防止堰について、「4.8.3(1)b. 管理区域外伝播防止堰の耐震計算」と同</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>様のプロセスにより、耐震計算を実施し、耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム及び建築チーム）が「4.8.3(1)b. 管理区域外伝播防止堰の耐震計算」と同様のプロセスで耐震評価を実施し、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(2) 浸水防護施設に係る機器・配管系の耐震評価</p> <p>a. 床ドレンライン浸水防止治具の耐震評価</p> <p>(a) 床ドレンライン浸水防止治具の耐震評価の基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「4.2 基準地震動S<sub>s</sub>、弾性設計用地震動S<sub>d</sub>の概要」、「4.5.1 地震応答解析の基本方針」、「4.5.2 機能維持の基本方針」及び設備図書をインプットとして、床ドレンライン浸水防止治具の適用規格を整理し、また設置位置、設備構造及び耐震評価フローを図にまとめ、アウトプットとして床ドレンライン浸水防止治具の耐震評価の基本方針を定め、耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 床ドレンライン浸水防止治具の耐震評価方法の設定</p> <p>設備技術グループマネージャは、耐震計算の基本方針及び設備図書をインプットとして、「4.8.3(2)a. (b) 床ドレンライン浸水防止治具の耐震評価方法の設定」及び「4.8.3(2)a. (c) 耐震評価の実施」を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）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、床ドレンライン浸水防止治具の耐震評価を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、床ドレンライン浸水防止治具の耐震評価箇所に対する固有値解析の実施、応力評価方法及び機能維持評価方法の設定を以下に示すとおり実施した。</p> <p>イ. 耐震評価箇所の設定</p> <p>供給者は、「4.8.3(2)a. (a) 床ドレンライン浸水防止治具の耐震評価の基本方針の設定」で定めた基本方針、設備図書及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、床ドレンライン浸水防止治具の耐震評価箇所を確認して図にまとめ、その結果</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>をアウトプットとして耐震評価箇所の図面に取りまとめた。</p> <p>ロ. 固有値解析の実施 供給者は、固有値解析の基本方針の設定、固有値解析の方法の設定、固有値解析を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(イ) 固有値解析の基本方針の設定 供給者は、「4.8.3(2)a.(a) 床ドレンライン浸水防止治具の耐震評価の基本方針の設定」で定めた基本方針をインプットとして、固有値解析手法の概要を確認し、アウトプットとして床ドレンライン浸水防止治具の固有値解析の基本方針を取りまとめた。</p> <p>(ロ) 固有値解析の方法の設定 ・固有値解析の方法 供給者は、「4.8.3(2)a.(b)ロ.(イ) 固有値解析の基本方針の設定」で定めた基本方針及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、固有値解析のモデル、諸元及び解析方法を整理し、アウトプットとして床ドレンライン浸水防止治具の固有値解析の方法を取りまとめた。  ・固有値解析の条件 供給者は、「4.8.3(2)a.(b)ロ.(イ) 固有値解析の基本方針の設定」で定めた固有値解析の基本方針及び設備図書をインプットとして、床ドレンライン浸水防止治具の構造を踏まえ、材料、質量、寸法等の情報を整理し、アウトプットとして固有値解析の条件を取りまとめた。</p> <p>(ハ) 固有値解析の実施 供給者は、「4.8.3(2)a.(b)ロ.(イ) 固有値解析の基本方針の設定」で定めた固有値解析の基本方針及び「4.8.3(2)a.(b)ロ.(ロ) 固有値解析の方法の設定」で定めた固有値解析の方法をインプットとして、床ドレンライン浸水防止治具の固有振動数等を確認し、アウトプットとして床ドレンライン浸水防止治具の固有値解析結果を取りまとめた。</p> <p>ハ. 応力評価方法の設定</p>		

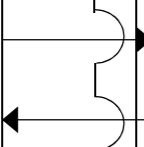
K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>供給者は、床ドレンライン浸水防止治具の応力評価の基本方針の設定、荷重の組合せ及び許容応力の設定、設計用地震力の設定、応力評価方法の設定、応力評価条件の設定を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(イ) 応力評価の基本方針の設定 供給者は、「4.8.3(2)a.(a) 床ドレンライン浸水防止治具の耐震評価の基本方針の設定」で定めた基本方針及び「4.8.3(2)a.(b)イ. 耐震評価箇所の設定」で定めた評価箇所をインプットとして、評価箇所に対する荷重の組合せ及び許容応力、設計用地震力、応力評価方法及び応力評価条件を求めるための基本方針を設定し、その結果をアウトプットとして床ドレンライン浸水防止治具の応力評価の基本方針に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 荷重の組合せ及び許容応力の設定 供給者は、「4.8.3(2)a.(b)ハ.(イ) 応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、応力評価において考慮する荷重の組合せ、適用する許容応力状態、温度条件及び評価部位の材料を整理し、アウトプットとして床ドレンライン浸水防止治具の荷重の組合せ及び許容応力を取りまとめた。</p> <p>(ハ) 設計用地震力の設定 供給者は、「4.8.3(2)a.(b)ハ.(イ) 応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針をインプットとして、設備の配置、減衰定数に応じ、「4.7 設計用床応答曲線の作成」で作成した床応答曲線を設計用地震力に設定し、アウトプットとして床ドレンライン浸水防止治具の設計用地震力を取りまとめた。</p> <p>(ニ) 応力評価方法の設定 供給者は、「4.8.3(2)a.(b)ハ.(イ) 応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針及び適用規格をインプットとして、応力を算出する方法を整理し、アウトプットとして床ドレンライン浸水防止治具の応力評価方法を取りまとめた。</p> <p>(ホ) 応力評価条件の設定 供給者は、「4.8.3(2)a.(b)ハ.(イ) 応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、床ドレンライン浸水防止治</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>具の構造に応じた質量、材料、寸法等の情報を整理し、アウトプットとして床ドレンライン浸水防止治具の応力評価条件を取りまとめた。</p> <p>ニ. 機能維持評価方法の設定 供給者は、「4.8.3(2)a.(a) 床ドレンライン浸水防止治具の耐震評価の基本方針の設定」で定めた基本方針、技術資料及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、床ドレンライン浸水防止治具の機能維持評価方法を整理し、アウトプットとして床ドレンライン浸水防止治具の機能維持評価方法を取りまとめた。</p> <p>(c) 耐震評価の実施 供給者は、「4.8.3(2)a.(a) 床ドレンライン浸水防止治具の耐震評価の基本方針の設定」で定めた基本方針、「4.8.3(2)a.(b)ロ.(ハ) 固有値解析の実施」で求めた固有値解析結果、「4.8.3(2)a.(b)ハ. 応力評価方法の設定」で求めた、荷重の組合せ及び許容応力、設計用地震力、応力評価方法、応力評価条件並びに「4.8.3(2)a.(b)ニ. 機能維持評価方法の設定」で求めた機能維持評価方法をインプットとして、床ドレンライン浸水防止治具の耐震評価について、評価方法に基づく耐震評価を実施し、その結果をアウトプットとして耐震評価結果に取りまとめた。</p> <p>供給者は、取りまとめた耐震評価結果について、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により、評価箇所の設定、固有値解析、応力評価方法の設定及び機能維持評価方法の設定並びに評価が妥当であることの確認を受けた。また、これらの結果を、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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、業務報告書をインプットとして、床ドレンライン浸水防止治具の耐震計算書として取りまとめ、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>機器耐震技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が「4.8.3(2)a.(a)」～「4.8.3(2)a.(c)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(その他設備)</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム及び建築チーム）は、取水槽閉止板について、「4.8.3(2)a. 床ドレンライン浸水防止治具の耐震評価」と同様のプロセスにより耐震評価を実施し、耐震性に関する設計資料を取りまとめた。</p> <p>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム及び建築チーム）が「4.8.3(2)a. 床ドレンライン浸水防止治具の耐震評価」と同様のプロセスで耐震評価を実施し、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 取水槽水位計の耐震評価</p> <p>(a) 取水槽水位計の耐震評価の基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（計測制御チーム）は、「4.2 基準地震動 S<sub>s</sub>，弾性設計用地震動 S<sub>d</sub>の概要」，「4.5.1 地震応答解析の基本方針」及び「4.5.2 機能維持の基本方針」をインプットとして、取水槽水位計の解析フロー及び適用規格を検討し、アウトプットとして取水槽水位計の耐震設計に係る基本方針を定め、耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 取水槽水位計の耐震評価方法の設定</p> <p>設備技術グループマネージャは、「4.8.3(2)b. (a) 取水槽水位計の耐震評価の基本方針の設定」をインプットとして、取水槽水位計の耐震評価方法を設定するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（計測制御チーム）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、取水槽水位計の耐震評価箇所の設定、地震応答解析の実施、応力評価の実施及び機能維持評価の実施を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（計測制御チーム）からの要求を受けて、耐震評価箇所の設定、地震応答解析、応力評価及び機能維持評価を以下に示すとおり実施した。</p> <p>イ. 耐震評価箇所の設定</p> <p>供給者は「4.8.3(2)b. (a) 取水槽水位計の耐震評価の基本方針の設定」で定めた基本方針、当社から提供した設備図書、供給者が所有する適用可能な設備図書及び J E A G等の適用規格をインプットとして、取水槽水位計の耐震評価箇所を確認</p>		

(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施



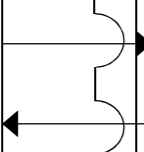
各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>し、アウトプットとして取水槽水位計の耐震評価箇所を取りまとめた。</p> <p>ロ. 地震応答解析及び応力評価の実施 供給者は、地震応答解析及び応力評価の基本方針の設定、荷重の組合せ及び許容応力の設定、設計用地震力の設定、解析モデル及び諸元の設定、固有値の設定及び応力評価方法の設定を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(イ) 地震応答解析及び応力評価の基本方針の設定 供給者は、「4.8.3(2)b.(a) 取水槽水位計の耐震評価の基本方針の設定」で定めた基本方針及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、地震応答解析手法の概要、応力評価手法の概要、解析コード等を確認し、アウトプットとして取水槽水位計の地震応答解析及び応力評価の基本方針を取りまとめた。</p> <p>(ロ) 荷重の組合せ及び許容応力の設定 供給者は、「4.8.3(2)b.(b)ロ.(イ) 地震応答解析及び応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、応力評価において考慮する荷重の組合せ、適用する許容応力状態、温度条件及び評価部位の材料を整理し、アウトプットとして取水槽水位計の荷重の組合せ及び許容応力を取りまとめた。</p> <p>(ハ) 設計用地震力の設定 供給者は「4.8.3(2)b.(b)ロ.(イ) 地震応答解析及び応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針をインプットとして、設備の配置、減衰定数に応じ、「4.7 設計用床応答曲線の作成」で作成した床応答曲線を設計用地震力に設定し、アウトプットとして取水槽水位計の設計用地震力を取りまとめた。</p> <p>(ニ) 解析モデル及び諸元の設定 供給者は、「4.8.3(2)b.(b)ロ.(イ) 地震応答解析及び応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針をインプットとして、設備の構造を踏まえ、材料、寸法、重量等の情報を整理し、アウトプットとして取水槽水位計の解析モデル及び諸元を取りまとめた。</p> <p>(ホ) 固有値</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>供給者は、「4.8.3(2)b.(b)ロ.(イ) 地震応答解析及び応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針をインプットとして、取水槽水位計の固有値を確認し、アウトプットとして取水槽水位計の固有値を取りまとめた。</p> <p>(へ) 応力評価方法の設定 供給者は、「4.8.3(2)b.(b)ロ.(イ) 地震応答解析及び応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針及び適用規格をインプットとして、応力を算出する方法を整理し、アウトプットとして取水槽水位計の応力評価方法を取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持評価方法の設定 供給者は、「4.8.3(2)b.(b)ロ.(イ) 地震応答解析及び応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針、技術資料及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、取水槽水位計の機能維持評価方法を整理し、アウトプットとして取水槽水位計の機能維持評価方法を取りまとめた。</p> <p>(c) 耐震評価の実施 工認プロジェクト（計測制御チーム）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、「4.8.3(2)b.(b) 取水槽水位計の耐震評価方法の設定」に基づいた取水槽水位計の耐震評価を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（計測制御チーム）からの要求を受けて、「4.8.3(2)b.(b) 取水槽水位計の耐震評価方法の設定」をインプットとして、耐震評価を実施し、耐震評価結果が評価基準値を満足していることを確認し、アウトプットとして耐震評価結果を取りまとめた。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（計測制御チーム）により、評価が「4.8.3(2)b.(a) 取水槽水位計の耐震評価の基本方針の設定」で定めた評価方針に従っており、評価が妥当であることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（計測制御チーム）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。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（計測制御チーム）は、業務報告書をインプットとして、取水槽水位計の耐震計算書にまとめ、それをアウトプットとして耐震性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（計測制御チーム）が「4.8.3(2) b. (a)～「4.8.3(2)b. (c)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>c. 貫通部止水処置の耐震評価</p> <p>(a) 貫通部止水処置の耐震評価の基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「4.2 基準地震動S<sub>s</sub>、弾性設計用地震動S<sub>d</sub>の概要」,「4.5.1 地震応答解析の基本方針」,「4.5.2 機能維持の基本方針」及び設備図書をインプットとして、貫通部止水処置の適用規格を整理し、また設置位置、設備構造及び耐震評価フローを図にまとめ、アウトプットとして貫通部止水処置の耐震評価の基本方針を定め、耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 貫通部止水処置の耐震評価方法の設定</p> <p>設備技術グループマネージャは、「4.8.3(2)c. (a) 貫通部止水処置の耐震評価の基本方針の設定」で定めた基本方針をインプットとして、貫通部止水処置の耐震評価方法を設定するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）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、貫通部止水処置の耐震評価箇所の設定、荷重評価の実施を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、耐震評価箇所の設定及び荷重評価の実施を以下に示すとおり実施した。</p> <p>イ. 耐震評価箇所の設定</p> <p>供給者は、「4.8.3(2)c. (a) 貫通部止水処置の耐震評価の基本方針の設定」で定めた基本方針、当社から提供した設備図書、供給者が所有する適用可能な設備図書及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、貫通部止水処置の耐震評価箇所を確認し、アウトプットとして貫通部止水処置の耐震評価箇所を取りまとめた。</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>ロ. 荷重評価の実施 供給者は、荷重評価の基本方針の設定、荷重の組合せ及び許容荷重の設定、設計用地震力の設定、荷重評価方法の設定を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(イ) 荷重評価の基本方針の設定 供給者は、「4.8.3(2)c. (a) 貫通部止水処置の耐震評価の基本方針の設定」で定めた基本方針をインプットとして、荷重評価手法の概要を確認し、アウトプットとして貫通部止水処置の荷重評価の基本方針を取りまとめた。</p> <p>(ロ) 荷重の組合せ及び許容荷重の設定 供給者は、「4.8.3(2)c. (b)ロ. (イ) 荷重評価の基本方針の設定」で定めた基本方針及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、応力評価において考慮する荷重の組合せ及び適用する許容応力状態を整理し、アウトプットとして貫通部止水処置の荷重の組合せ及び許容応力を取りまとめた。</p> <p>(ハ) 設計用地震力の設定 供給者は、「4.8.3(2)c. (b)ロ. (イ) 荷重評価の基本方針の設定」で定めた基本方針をインプットとして、設備の配置、減衰定数に応じ、「4.7 設計用床応答曲線の作成」で作成した床応答曲線を設計用地震力に設定し、アウトプットとして貫通部止水処置の設計用地震力を取りまとめた。</p> <p>(ニ) 荷重評価方法の設定 供給者は、「4.8.3(2)c. (b)ロ. (イ) 荷重評価の基本方針の設定」で定めた基本方針及び適用規格をインプットとして、荷重を算出する方法を整理し、アウトプットとして貫通部止水処置の荷重評価方法を取りまとめた。</p> <p>(c) 耐震評価の実施 工認プロジェクト（津波・溢水チーム）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、「4.8.3(2)c. (b) 貫通部止水処置の耐震評価方法の設定」に基づいた貫通部止水処置の耐震評価を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「4.8.3(2)</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>c. (b) 貫通部止水処置の耐震評価方法の設定」をインプットとして、耐震評価を実施し、耐震評価結果が評価基準値を満足していることを確認し、アウトプットとして耐震評価結果を取りまとめた。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により、評価が「4.8.3(2)c. (a) 貫通部止水処置の耐震評価の基本方針の設定」で定めた評価方針に従っており、評価が妥当であることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、業務報告書をインプットとして、貫通部止水処置の耐震計算書にまとめ、それをアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>機器耐震技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が「4.8.3(2)c. (a)～「4.8.3(2)c. (c)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>d. 津波監視カメラの耐震評価</p> <p>(a) 津波監視カメラの耐震評価方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（計測制御チーム）は、「4.2 基準地震動 S<sub>s</sub>、弾性設計用地震動 S<sub>d</sub>の概要」、「4.5.1 地震応答解析の基本方針」及び「4.5.2 機能維持の基本方針」をインプットとして、津波監視カメラの適用規格を整理し、また設置位置、設備構造及び耐震評価フローを図にまとめ、アウトプットとして津波監視カメラの耐震評価の基本方針を定め、耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 津波監視カメラの耐震評価方法の設定</p> <p>設備技術グループマネージャは、「4.8.3(2)d. (a) 津波監視カメラの耐震評価方針の設定」をインプットとして、津波監視カメラの耐震評価方法の設定するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（計測制御チーム）は、設備技術グループマネージャが行った調</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>達の中で、供給者に対し、津波監視カメラの耐震評価箇所の設定、地震応答解析の実施、応力評価の実施及び機能維持評価の実施を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（計測制御チーム）からの要求を受けて、耐震評価箇所の設定、地震応答解析、応力評価及び機能維持評価を以下に示すとおり実施した。</p> <p>イ. 耐震評価箇所の設定 供給者は、「4.8.3(2)d.(a) 津波監視カメラの耐震評価方針の設定」で定めた基本方針、当社から提供した設備図書、供給者が所有する適用可能な設備図書及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、津波監視カメラの耐震評価箇所を確認し、アウトプットとして津波監視カメラの耐震評価箇所を取りまとめた。</p> <p>ロ. 地震応答解析及び応力評価の実施 供給者は、地震応答解析及び応力評価の基本方針の設定、荷重の組合せ及び許容応力の設定、設計用地震力の設定、解析モデル及び諸元の設定、固有値の算出及び応力評価方法の設定を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(イ) 地震応答解析及び応力評価の基本方針の設定 供給者は、「4.8.3(2)d.(a) 津波監視カメラの耐震評価方針の設定」で定めた基本方針及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、地震応答解析手法の概要、応力評価手法の概要及び解析コード等を確認し、アウトプットとして津波監視カメラの地震応答解析及び応力評価の基本方針を取りまとめた。</p> <p>(ロ) 荷重の組合せ及び許容応力の設定 供給者は、「4.8.3(2)d.(b)ロ.(イ) 地震応答解析及び応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、応力評価において考慮する荷重の組合せ、適用する許容応力状態、温度条件及び評価部位の材料を整理し、アウトプットとして津波監視カメラの荷重の組合せ及び許容応力を取りまとめた。</p> <p>(ハ) 設計用地震力の設定 供給者は、「4.8.3(2)d.(b)ロ.(イ) 地震応答解析及び応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針をインプットとして、「4.6.1(2) 耐震設計上重要な設備を</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>設置する構築物の耐震設計」における地震応答解析結果を取込み，設計用地震力に設定し，アウトプットとして津波監視カメラの設計用地震力を取りまとめた。</p> <p>(ニ) 解析モデル及び諸元の設定 供給者は「4.8.3(2)d.(b)ロ.(イ) 地震応答解析及び応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針をインプットとして，設備の構造を踏まえ，材料，寸法，重量等の情報を整理し，アウトプットとして津波監視カメラの解析モデル及び諸元を取りまとめた。</p> <p>(ホ) 固有値の算出 供給者は「4.8.3(2)d.(b)ロ.(イ) 地震応答解析及び応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針をインプットとして，津波監視カメラの固有値を確認し，アウトプットとして津波監視カメラの固有値を取りまとめた。</p> <p>(へ) 応力評価方法の設定 供給者は，「4.8.3(2)d.(b)ロ.(イ) 地震応答解析及び応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針及び適用規格をインプットとして，応力を算出する方法を整理し，アウトプットとして津波監視カメラの応力評価方法を取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持評価方法の設定 供給者は，「4.8.3(2)d.(b)ロ.(イ) 地震応答解析及び応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針，技術資料及びJ E A G等の適用規格をインプットとして，津波監視カメラの機能維持評価方法を整理し，アウトプットとして津波監視カメラの機能維持評価方法を取りまとめた。</p> <p>(c) 津波監視カメラの耐震評価の実施 工認プロジェクト（計測制御チーム）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，「4.8.3(2)d.(b) 津波監視カメラの耐震評価方法の設定」に基づいた設備ごとの応力評価及び機能維持評価を要求した。</p> <p>供給者は，「4.8.3(2)d.(b) 津波監視カメラの耐震評価方法の設定」をインプットとして，応力評価及び機能評価を実施し，耐震評価結果が評価基準値を満足していることを確認し，アウトプットとして津波監視カメラの耐震評価結果をリストにまとめ</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>た。</p> <p>供給者は、「4.8.3(2)d.(a) 津波監視カメラの耐震評価方針の設定」で定めた評価方針に従っており、工認プロジェクト（計測制御チーム）により、評価が妥当であることの確認を受け、それを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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（計測制御チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（計測制御チーム）は、「4.8.3(2)d.(a)」～「4.8.3(2)d.(c)」をインプットとして、津波監視カメラの耐震計算書として取りまとめ、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(d) 津波監視カメラ制御架の耐震評価の基本方針の設定 工認プロジェクト（計測制御チーム）は、「4.5.2 機能維持の基本方針」及び設備図書をインプットとして、津波監視カメラ制御架の適用規格を整理し、また設置位置、設備構造及び耐震評価フローを図にまとめ、アウトプットとして津波監視カメラ制御架の耐震評価の基本方針を定め、耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(e) 津波監視カメラ制御架の耐震評価方法の設定 工認プロジェクト（計測制御チーム）は、「4.8.3(2)d.(d) 津波監視カメラ制御架の耐震評価の基本方針の設定」で定めた基本方針をインプットとして、津波監視カメラ制御架の耐震評価方法を設定するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（計測制御チーム）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、津波監視カメラ制御架の耐震評価箇所の設定、応力評価の実施及び機能維持評価の実施を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（計測制御チーム）からの要求を受けて、耐震評価箇所の設定、応力評価及び機能維持評価を以下に示すとおり実施した。</p>		

(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>イ. 耐震評価箇所の設定 供給者は、「4.8.3(2)d.(d) 津波監視カメラ制御架の耐震評価の基本方針の設定」で定めた基本方針、当社から提供した設備図書、供給者が所有する適用可能な設備図書及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、津波監視カメラ制御架の耐震評価箇所を確認し、アウトプットとして津波監視カメラ制御架の耐震評価箇所を取りまとめた。</p> <p>ロ. 応力評価の実施 供給者は、応力評価の基本方針の設定、荷重の組合せ及び許容応力の設定、設計用地震力の設定、解析モデル及び諸元の設定、固有値の算出及び応力評価方法の設定を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(イ) 応力評価の基本方針の設定 供給者は、「4.8.3(2)d.(d) 津波監視カメラ制御架の耐震評価の基本方針の設定」で定めた基本方針及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、応力評価手法の概要及び解析コード等を確認し、アウトプットとして津波監視カメラ制御架の応力評価の基本方針を取りまとめた。</p> <p>(ロ) 荷重の組合せ及び許容応力の設定 供給者は、「4.8.3(2)d.(e)ロ.(イ) 応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、応力評価において考慮する荷重の組合せ、適用する許容応力状態、温度条件及び評価部位の材料を整理し、アウトプットとして津波監視カメラ制御架の荷重の組合せ及び許容応力を取りまとめた。</p> <p>(ハ) 設計用地震力の設定 供給者は「4.8.3(2)d.(e)ロ.(イ) 応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針をインプットとして、設備の配置、減衰定数に応じ、「4.7 設計用床応答曲線の作成」で作成した床応答曲線を設計用地震力に設定し、アウトプットとして津波監視カメラ制御架の設計用地震力を取りまとめた。</p> <p>(ニ) 解析モデル及び諸元の設定 供給者は、「4.8.3(2)d.(e)ロ.(イ) 応力評価の基本方針の設定」で定めた基本</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>方針をインプットとして、設備の構造を踏まえ、材料、寸法及び重量等の情報を整理し、アウトプットとして津波監視カメラ制御架の解析モデル及び諸元を取りまとめた。</p> <p>(ホ) 固有値の算出 供給者は、「4.8.3(2)d.(e)ロ.(イ) 応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針をインプットとして、津波監視カメラ制御架の固有値を確認し、アウトプットとして津波監視カメラ制御架の固有値を取りまとめた。</p> <p>(へ) 応力評価方法の設定 供給者は、「4.8.3(2)d.(e)ロ.(イ) 応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針及び適用規格をインプットとして、応力を算出する方法を整理し、アウトプットとして津波監視カメラ制御架の応力評価方法を取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持評価方法の設定 供給者は、「4.8.3(2)d.(e)ロ.(イ) 応力評価の基本方針の設定」で定めた基本方針、技術資料及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、津波監視カメラ制御架の機能維持評価方法を整理し、アウトプットとして津波監視カメラ制御架の機能維持評価方法を取りまとめた。</p> <p>(f) 耐震評価の実施 工認プロジェクト（計測制御チーム）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、「4.8.3(2)d.(e) 津波監視カメラ制御架の耐震評価方法の設定」に基づいた津波監視カメラ制御架の耐震評価を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（計測制御チーム）からの要求を受けて、「4.8.3(2)d.(e) 津波監視カメラ制御架の耐震評価方法の設定」をインプットとして、耐震評価を実施し、耐震評価結果が評価基準値を満足していることを確認し、アウトプットとして耐震評価結果を取りまとめた。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（計測制御チーム）により、評価が「4.8.3(2)d.(d) 津波監視カメラ制御架の耐震評価の基本方針の設定」で定めた評価方針に従っており、評価が妥当であることの確認を受け、その結果をアウトプットとして、業務報告</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>書を作成し、当社に提出した。</p> <p>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（計測制御チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（計測制御チーム）は、「4.8.3(2)d.(d) 津波監視カメラ制御架の耐震評価の基本方針の設定」から「4.8.3(2)d.(f) 耐震評価の実施」をインプットとして、津波監視カメラ制御架の耐震計算書として取りまとめ、その結果をアウトプットとして耐震性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（計測制御チーム）が「4.8.3(2)d.(a)」～「4.8.3(2)d.(f)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>4.8.4 非常用取水設備の耐震設計</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「4.4 耐震設計を行う設備の抽出」のうち非常用取水設備について、耐震重要度分類又は重大事故等対処施設の設備の分類に応じた耐震設計を以下のとおり実施した。</p> <p>(1) 取水路の耐震設計</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「4.8.4(1)a.(a) 基本方針の設定」で耐震計算の基本方針を設定した。</p> <p>建築耐震グループマネージャは、耐震計算の基本方針及び設備図書をインプットとして、「4.8.4(1)b. 取水路の地震応答解析」及び「4.8.4(1)c. 取水路の耐震計算」を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>a. 取水路の耐震計算の基本方針</p> <p>(a) 基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「4.2 基準地震動S<sub>s</sub>、弾性設計用地震動S<sub>d</sub>の概要」及び「4.3 地盤の支持性能に係る基本方針」で定めた基本方針、設備図書、「4.5.1 地震応答解析の基本方針」及び「4.5.2 機能維持の基本方針」で定めた耐震設計方針をインプットとして、取水路の耐震計算を行うための評価方針、フロー及び適用規格を検討して、耐震計算の基本方針を設定し、アウトプットとして耐</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 取水路の地震応答解析</p> <p>(a) 地震応答解析方法の設定</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、地震応答解析のための評価対象断面、解析方法、荷重及び荷重の組合せ、地震応答解析モデル及び諸元並びに入力地震動の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「4.8.4(1) a. (a) 基本方針の設定」で定めた評価方針、当社から提供した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、取水路の地震応答解析方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象断面</p> <p>供給者は、「4.8.4(1)a. (a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、地震応答解析の評価を行う断面として解析方針に適合している評価対象断面を特定し、アウトプットとして評価対象断面の図面に取りまとめた。</p> <p>ロ. 解析方法</p> <p>供給者は、「4.8.4(1)a. (a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象断面の図面をインプットとして、地震応答解析に用いる解析コード及び解析方法を設定し、アウトプットとして解析方法に取りまとめた。</p> <p>ハ. 荷重及び荷重の組合せ</p> <p>供給者は、「4.8.4(1)a. (a) 基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、地震応答解析に用いる荷重及び荷重の組合せを設定し、アウトプットとして荷重及び荷重の組合せの表に取りまとめた。</p> <p>ニ. 入力地震動</p> <p>供給者は、「4.8.4(1)a. (a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、地震応答解析に用いる入力地震動について、設置変更許可申請書で設定した基準地震動S<sub>s</sub>を基に算定し、アウトプットとして設置位置における基礎地盤の地質・速度構造等を考慮した入力地震動に取りまとめた。</p>		

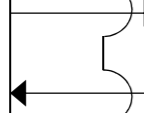
K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>ホ. 解析モデル及び諸元 供給者は、「4.8.4(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象断面の図面をインプットとして、地震応答解析に用いる解析モデル及び諸元について、評価対象断面ごとに適用する解析モデルの条件及び方法並びに物性値等の諸元を整理し、アウトプットとして解析モデルの図面及び諸元表に取りまとめた。</p> <p>(b) 地震応答解析の実施 工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、「4.8.4(1)b.(a) 地震応答解析方法の設定」に基づく地震応答解析を要求した。</p> <p>供給者は、「4.8.4(1)b.(a) 地震応答解析方法の設定」で定めた解析方法をインプットとして、耐震設計のための地震応答解析を実施し、アウトプットとして地震応答解析結果に取りまとめた。</p> <p>c. 取水路の耐震計算 (a) 耐震評価方法の設定 工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、耐震評価のための評価対象断面、荷重及び荷重の組合せ、許容限界及び評価方法を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「4.8.4(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針、当社から提供した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、取水路の地震応答解析及び応力解析による耐震評価方法の設定を以下のとおり実施した。</p> <p>イ. 許容限界 供給者は、「4.8.4(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、耐震計算に用いた許容限界について、評価対象断面に適用する許容限界を設定し、アウトプットとして許容限界の表に取りまとめた。</p> <p>ロ. 評価方法</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>供給者は、「4.8.4(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象断面の図面をインプットとして耐震評価を行う評価方法を設定し、アウトプットとして評価方法に取りまとめた。</p> <p>(b) 耐震評価の実施 工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、「4.8.4(1)c.(a) 耐震評価方法の設定」に基づく耐震評価を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「4.8.4(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、耐震評価方法に基づく耐震評価を実施し、地震応答解析による結果及び耐震評価の結果が許容限界以下であることを確認し、アウトプットとして耐震評価結果に取りまとめた。</p> <p>供給者は、「4.8.4(1)b. 取水路の地震応答解析」及び「4.8.4(1)c. 取水路の耐震計算」の結果を取りまとめ、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により、地震応答解析方法の設定、荷重及び荷重の組合せの設定、解析モデル及び諸元の設定並びに評価が妥当であることの確認を受けた。また、これらの結果を、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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、業務報告書をインプットとして、耐震評価結果をまとめ、それをアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>土木耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が「4.8.4(1)a.」～「4.8.4(1)c.」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。 (その他設備) 工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、取水路（6号機設備）、海水貯留堰、取水護岸、海水貯留堰（6号機設備）、取水護岸（6号機設備）、スクリーン室、スクリーン室（6号機設備）及び補機冷却用海水取水路について、「4.8.4(1) 取水路の耐震計算」と同様の</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>プロセスにより地震応答解析及び耐震計算を実施し、耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>土木耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が「4.8.4(1) 取水路の耐震計算」と同様のプロセスで耐震計算を実施し、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【耐震性に関する説明書】</b></p> <p>4.9 波及的影響を及ぼすおそれのある施設の耐震評価</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム、原子炉設備チーム、電源設備チーム、自然現象チーム及び火災防護チーム）は、「4.4 耐震設計を行う設備の抽出」にて抽出した波及的影響評価を行う施設（「4.9.1 波及的影響を及ぼすおそれのある建物・構築物の耐震評価」及び「4.9.2 波及的影響を及ぼすおそれのある機器・配管系の耐震評価」）について、以下に示すとおり上位クラス施設の安全機能に波及的影響を及ぼすおそれがないことを確認した。</p> <p>4.9.1 波及的影響を及ぼすおそれのある建物・構築物の耐震評価</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.4 耐震設計を行う設備の抽出」のうち波及的影響を及ぼすおそれのある建物・構築物について、耐震重要度分類又は重大事故等対処施設の設備の分類に応じた耐震設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(1) 波及的影響を及ぼすおそれのある建物の耐震評価 (サービス建屋)</p> <p>a. サービス建屋の耐震計算</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.9.1(1)a.(a) 基本方針の設定」で耐震計算の基本方針を設定した。</p> <p>建築耐震グループマネージャは、耐震計算の基本方針及び設備図書をインプットとして、「4.9.1(1)a.(b) 波及的影響評価方法の設定」及び「4.9.1(1)a.(c) 波及的影響評価の実施」を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>(a) 基本方針の設定</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.2 基準地震動 S<sub>s</sub>，弾性設計用地震動 S<sub>d</sub>の概要」及び「4.3 地盤の支持性能に係る基本方針」で定めた基本方針，設備図書，「4.5.1 地震応答解析の基本方針」，「4.5.2 機能維持の基本方針」及び「4.6.1 (1) 耐震設計上重要な設備を設置する建物の耐震設計」で定めた耐震設計方針をインプットとして，サービス建屋の上位クラスへの波及的影響評価を行うための評価方針，フロー及び適用規格を検討し，波及的影響の評価方針を設定し，アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 波及的影響評価方法の設定</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は，建築耐震グループマネージャが行った調達の中で，供給者に対し，上位クラスへの波及的影響を及ぼすおそれのあるサービス建屋の波及的影響評価を行うための評価対象部位，荷重及び荷重の組合せ，許容限界，解析モデル及び諸元並びに評価方法の設定を要求した。</p> <p>供給者は，工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて，「4.9.1(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針，当社から提供した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，上位クラスへの波及的影響を及ぼすおそれのあるサービス建屋の波及的影響評価を以下に示すとおり実施した。</p> <p>イ. 評価対象部位</p> <p>供給者は，「4.9.1(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして，波及的影響評価を行う対象部位として評価方針に適合している評価対象部位を特定し，アウトプットとして評価対象部位の図面に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ</p> <p>供給者は，「4.9.1(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして，サービス建屋の波及的影響評価に用いる荷重及び荷重の組合せについて，評価方針及び適用規格に適合した「4.9.1(1)a.(b) 波及的影響評価方法の設定」及び「4.6.1(1) 耐震設計上重要な設備を設置する建物の耐震設計」における地震応答解析結果を取り込んだ荷重及び荷重の組合せを設定し，アウトプットとして荷重及び荷重の組合せの表に取りまとめた。</p> <p>ハ. 許容限界</p>		

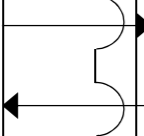
K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>供給者は、「4.9.1(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、評価対象部位に適用する「4.6.1(1) 耐震設計上重要な設備を設置する建物の耐震設計」における地震応答解析結果を取り込んだ許容限界を設定し、アウトプットとして許容限界の表に取りまとめた。</p> <p>ニ. 評価方法 供給者は、「4.9.1(1)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象部位の図面をインプットとして波及的影響評価を行う評価方法について、解析モデル、解析コード及び解析諸元を設定し、アウトプットとして評価方法に取りまとめた。</p> <p>(c) 波及的影響評価の実施 工認プロジェクト（耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、「4.9.1(1)a.(b) 波及的影響評価方法の設定」に基づく波及的影響評価を要求した。</p> <p>供給者は、「4.9.1(1)a.(b) 波及的影響評価方法の設定」で定めた設計方針をインプットとして、波及的影響評価方法に基づく耐震評価計算を実施し、上位クラスへの波及的影響評価による結果が許容限界以下であることを確認し、アウトプットとして波及的影響評価結果に取りまとめた。</p> <p>供給者は、上位クラスへの波及的影響を及ぼすおそれのあるサービス建屋の「4.9.1(1)a. サービス建屋の耐震計算」の評価結果を取りまとめ、工認プロジェクト（耐震チーム）により、波及的影響評価方法の設定、荷重及び荷重の組合せの設定、解析モデル及び諸元の設定並びに評価が妥当であることの確認を受けた。また、これらの結果を、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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、業務報告書をインプットとして、サービス建屋の耐震計算書として取りまとめ、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>機器耐震技術グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）が「4.9.1(1) a. (a)」～「4.9.1(1) a. (c)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(2) 波及的影響を及ぼすおそれのある土木構造物の耐震評価 (非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板) 工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.9.1(2) a. (a) 基本方針の設定」で耐震計算の基本方針を設定した。</p> <p>建築耐震グループマネージャは、耐震計算の基本方針及び設備図書をインプットとして、「4.9.1(2) a. (b) 地震応答解析による評価方法の設定」、「4.9.1(2) a. (c) 耐震評価方法の設定」及び「4.9.1(2) a. (d) 耐震評価の実施」を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>a. 非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の耐震計算 (a) 基本方針の設定 工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.2 基準地震動 S<sub>s</sub>、弾性設計用地震動 S<sub>d</sub>の概要」及び「4.3 地盤の支持性能に係る基本方針」で定めた基本方針、設備図書、「4.5.1 地震応答解析の基本方針」及び「4.5.2 機能維持の基本方針」で定めた耐震設計方針をインプットとして、上位クラスへの波及的影響を及ぼすおそれのある非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の耐震計算を行うための評価方針、フロー及び適用規格を検討して、耐震計算の基本方針を設定し、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 設計用地震力による静的解析方法の設定 工認プロジェクト（耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、設計用地震力による静的解析方法のための評価対象部位、解析方法、荷重及び荷重の組合せ、設計用地震力並びに地震応答解析モデル及び諸元の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて、「4.9.1(2) a. (a) 基本方針の設定」で定めた評価方針、当社から提供した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、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ</p>		

(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>防護板の設計用地震力による静的解析方法を以下のとおり設定した。</p> <p>(c) 耐震評価方法の設定                      工認プロジェクト（耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、耐震評価を行うための評価対象部位、解析方法、耐震評価に用いる荷重及び荷重の組合せ、設計用地震力、解析モデル及び諸元、許容限界並びに評価方法の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて、「4.9.1(2)a.(a) 基本方針の設定」及び「4.9.1(2)a.(b) 設計用地震力による静的解析方法の設定」で定めた評価方針、当社から提供した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、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の耐震評価方法の設定を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象部位                      供給者は、「4.9.1(2)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、静的解析の評価を行う部位として解析方針に適合している評価対象部位を特定し、アウトプットとして評価対象部位の図面に取りまとめた。</p> <p>ロ. 解析方法                      供給者は、「4.9.1(2)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象部位の図面をインプットとして、静的解析に用いる解析コード及び解析方法を設定し、アウトプットとして解析方法に取りまとめた。</p> <p>ハ. 荷重及び荷重の組合せ                      供給者は、「4.9.1(2)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、静的解析に用いる荷重及び荷重の組合せを設定し、アウトプットとして荷重及び荷重の組合せの表に取りまとめた。</p> <p>ニ. 設計用地震力                      供給者は、「4.9.1(2)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、静的解析に用いる設計用地震力について、「4.6.2(1)a. 軽油タンク基礎の地震応答解析」で実施した地震応答解析結果を基に設定し、アウトプッ</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>トとして設置位置における基礎地盤の地質・速度構造等を考慮した設計用地震力に取りまとめた。</p> <p>ホ. 解析モデル及び諸元 供給者は、「4.9.1(2)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象部位の図面をインプットとして、静的解析に用いる解析モデル及び諸元について、評価対象部位ごとに適用する解析モデルの条件及び方法並びに物性値等の諸元を整理し、アウトプットとして解析モデルの図面及び諸元表に取りまとめた。</p> <p>へ. 許容限界 供給者は、「4.9.1(2)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、評価対象部位に適用する許容限界を設定し、アウトプットとして許容限界の表に取りまとめた。</p> <p>ト. 評価方法 供給者は、「4.9.1(2)a.(a) 基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象部位の図面をインプットとして、耐震評価を行う評価方法を設定し、アウトプットとして評価方法に取りまとめた。</p> <p>(d) 耐震評価の実施 工認プロジェクト（耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、「4.9.1(2)a.(b) 設計用地震力による静的解析方法の設定」及び「4.9.1(2)a.(c) 耐震評価方法の設定」に基づく耐震評価を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて、「4.9.1(2)a.(b) 設計用地震力による静的解析方法の設定」及び「4.9.1(2)a.(c) 耐震評価方法の設定」で定めた評価方針をインプットとして、耐震評価方法に基づく耐震評価を実施し、静的解析による結果及び耐震評価の結果が許容限界以下であることを確認し、アウトプットとして耐震評価結果に取りまとめた。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて、「4.9.1(2)a. 非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の耐震計算」の結果を取りまとめ、工認プロジェクト（耐震チーム）により、設計用地震力による静的解析方法の設定、荷</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>重及び荷重の組合せの設定、設計用地震力の設定、解析モデル及び諸元の設定並びに評価が妥当であることの確認を受けた。また、これらの結果を、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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、業務報告書をインプットとして、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の耐震計算書にまとめ、それをアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>土木耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）が「4.9.1(2)a.(a)」～「4.9.1(2)a.(d)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>4.9.2 波及的影響を及ぼすおそれのある機器・配管系の耐震評価</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、電源設備チーム、自然現象チーム及び火災防護チーム）は、「4.4 耐震設計を行う設備の抽出」にて抽出した波及的影響を及ぼすおそれのある機器・配管系について、上位クラス施設の安全機能に波及的影響を及ぼすおそれのないことを、以下に示すとおり確認した。</p> <p>(1) 機器・配管系の波及的影響評価</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、電源設備チーム、自然現象チーム及び火災防護チーム）は、「4.4 耐震設計を行う設備の抽出」にて抽出した波及的影響を防止する設計対象施設のうち機器・配管系について、上位クラス施設に波及的影響を及ぼさないことの確認を以下に示すとおり実施した。</p> <p>a. 設備ごとの波及的影響評価に係る基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、電源設備チーム、自然現象チーム及び火災防護チーム）は、「4.2 基準地震動 S<sub>s</sub>、弾性設計用地震動 S<sub>d</sub>の概要」、「4.5.1 地震応答解析の基本方針」、「4.5.2 機能維持の基本方針」及び「4.5.3 波及的影響に係る基本方針」をインプットとして、各設備の配置概要、構造、解析フロー、適用規格等を整理し、アウトプットとして各設備の波及的影響評価に係る基本方針を定め、耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
		<p>(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施</p>					<p>b. 設備ごとの波及的影響評価に係る方法の設定</p> <p>設備技術グループマネージャ及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、「4.9.2(1)a. 設備ごとの波及的影響評価に係る基本方針の設定」をインプットとして、申請設備ごとの波及的影響評価方法の設定、「4.9.2(1)c. 設備ごとの波及的影響評価の実施」を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、電源設備チーム、自然現象チーム及び火災防護チーム）及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、調達の中で、供給者に対し、各設備の波及的影響評価に係る方法の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（原子炉設備チーム、電源設備チーム、自然現象チーム及び火災防護チーム）及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、「4.9.2(1)a. 設備ごとの波及的影響評価に係る基本方針の設定」で設定した方針に応じて、「4.8.1(1) 機器・配管系全般の耐震評価」と同様に、設備ごとの波及的影響評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>c. 設備ごとの波及的影響評価の実施</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、電源設備チーム、自然現象チーム及び火災防護チーム）及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、調達の中で、供給者に対し、「4.9.2(1)b. 設備ごとの波及的影響評価に係る方法の設定」に基づいた設備ごとの応力評価等を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（原子炉設備チーム、電源設備チーム、自然現象チーム及び火災防護チーム）及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、「4.9.2(1)b. 設備ごとの波及的影響評価に係る方法の設定」をインプットとして、応力評価等を実施し、工認プロジェクト（原子炉設備チーム、電源設備チーム、自然現象チーム及び火災防護チーム）及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより評価方針を満たしていることの確認を受け、それを耐震性に関する設計結果にまとめ、アウトプットとして業務報告書として当社に提出した。</p>		

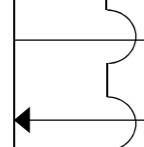
各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（原子炉設備チーム、電源設備チーム、自然現象チーム及び火災防護チーム）の確認を受けて供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、電源設備チーム、自然現象チーム及び火災防護チーム）は、「4.9.2(1) 機器・配管系の波及的影響評価」をインプットとして、波及的影響を及ぼすおそれのある機器・配管系の耐震計算書として定め、その結果をアウトプットとして耐震性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（耐震チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【耐震性に関する説明書】</b></p> <p>4.10 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価 工認プロジェクト（耐震チーム）は、建物・構築物、機器・配管系及び土木建造物の耐震設計について、水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価について、以下に示すとおり実施した。</p> <p>4.10.1 水平2方向及び鉛直方向地震力による影響評価に用いる地震動 工認プロジェクト（耐震チーム）は、「4.5.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」をインプットとして、水平2方向及び鉛直方向地震力による影響評価に用いる地震動について、複数の基準地震動Ssにおける地震動の特性及び包絡関係を、施設の特性による影響を考慮した上で確認し用いることを決定し、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>4.10.2 各施設における水平2方向及び鉛直方向地震力に対する影響評価 (1) 建物・構築物及び土木建造物の影響評価 建築耐震グループマネージャは、「4.5.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>する影響評価方針」,「4.6 耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震設計」,「4.8 申請設備の耐震設計」及び「4.9.1 波及的影響を及ぼすおそれのある建物・構築物の耐震評価」をインプットとして、建物・構築物及び土木建造物の水平2方向及び鉛直方向地震力に対する影響評価を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、水平2方向及び鉛直方向地震力に対する影響評価を行うための、地震力の組合せの影響評価部位の抽出及び影響評価を要求した。</p> <p>a. 水平2方向及び鉛直方向の組合せの評価部位の抽出 供給者は、「4.5.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」,「4.6 耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震設計」,「4.8 申請設備の耐震設計」及び「4.9 波及的影響を及ぼすおそれのある施設の耐震評価」をインプットとして、耐震評価上の構成部位及び応答特性を整理したうえで、建物・構築物において、水平2方向及び鉛直方向地震力の影響を受ける可能性がある耐震評価部位を抽出し、アウトプットとして、評価部位の抽出結果表に取りまとめた。</p> <p>b. 水平2方向及び鉛直方向地震力の影響評価 供給者は、「4.2 基準地震動S<sub>s</sub>、弾性設計用地震動S<sub>d</sub>の概要」,「4.5.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」及び「4.10.1(1)a. 水平2方向及び鉛直方向の組合せの評価部位の抽出」をインプットとして、水平2方向及び鉛直方向地震力の影響を受ける可能性があるとして抽出した耐震評価部位について、影響評価方針に基づき影響評価を行い、建物・構築物及び土木建造物が有する耐震性への影響がないことを確認し、アウトプットとして影響評価結果表に取りまとめた。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（耐震チーム）からの要求を受けて、「4.10.1(1)a. 水平2方向及び鉛直方向の組合せの評価部位の抽出」及び「4.10.1(1)b. 水平2方向及び鉛直方向地震力の影響評価」で取りまとめたこれらの結果を、工認プロジェクト（耐震チーム）により評価方針を満たし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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）の確認を受けて供</p>		

(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、業務報告書をインプットとし、建物・構築物及び土木構造物の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果として取りまとめ、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>機器耐震技術グループマネージャは、工認プロジェクト（耐震チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(2) 機器・配管系の影響評価                      設備技術グループマネージャは、「4.5.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」、「4.8 申請設備の耐震設計」及び「4.9 波及的影響を及ぼすおそれのある施設の耐震設計」をインプットとして、機器・配管系の水平2方向及び鉛直方向地震力に対する影響評価を実施するための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、計測制御チーム、電源設備チーム及び津波・溢水チーム）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、水平2方向及び鉛直方向地震力に対する影響評価を行うための、地震力の組合せの影響評価部位の抽出及び影響評価を要求した。</p> <p>a. 水平2方向及び鉛直方向の組合せの評価部位の抽出                      供給者は、「4.5.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」、「4.8 申請設備の耐震設計」及び「4.9 波及的影響を及ぼすおそれのある施設の耐震設計」をインプットとして、耐震評価上の構成部位及び応答特性を整理したうえで、機器・配管系において、水平2方向及び鉛直方向地震力の影響を受ける可能性がある耐震評価部位を抽出し、アウトプットとして、評価部位の抽出結果を取りまとめた。</p> <p>b. 水平2方向及び鉛直方向地震力の影響評価                      供給者は、「4.5.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」、「4.10 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価」及び「a. 水平2方向及び鉛直方向の組合せの評価部位の抽出」をインプットとして、水平2方向及び鉛直方向地震力の影響を受ける可能性がある部位として抽出した耐震評価部位について</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施





各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>て、影響評価方針に基づいた評価を行い、機器・配管系が有する耐震性への影響がないことを確認し、アウトプットとして影響評価結果を取りまとめた。</p> <p>供給者は、「a. 水平2方向及び鉛直方向の組合せの評価部位の抽出」及び「b. 水平2方向及び鉛直方向地震力の影響評価」で取りまとめたこれらの結果を取りまとめ、耐震評価結果が評価基準値を満足していることを確認し、アウトプットとして水平2方向及び鉛直方向地震力の影響評価結果を取りまとめた。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（原子炉設備チーム、計測制御チーム、電源設備チーム及び津波・溢水チーム）により、影響評価が妥当であることの確認を受け、その結果を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>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、計測制御チーム、電源設備チーム及び津波・溢水チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、計測制御チーム、電源設備チーム及び津波・溢水チーム）は、業務報告書をインプットとし、機器・配管系の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果として取りまとめ、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>機器耐震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、計測制御チーム、電源設備チーム及び津波・溢水チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【耐震性に関する説明書】</b></p> <p>4.11 耐震設計の基本方針を準用して行う耐震評価</p> <p>4.11.1 火災防護設備の耐震設計</p> <p>(1) 火災防護設備の耐震計算の方針</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、火災感知設備及び消火設備の耐震評価に必要な基本方針を以下に示すとおり定めた。</p>		

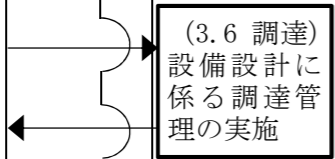
各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>a. 評価対象施設</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、V-1-10-12「設工認に係る設計の実績、工事及び検査の計画（火災防護設備）」（以下「V-1-10-12」という。）の「5.2.1(2) 構造強度設計」及びV-1-10-12の「5.3.1(2) 構造強度設計」で定めた火災感知設備及び消火設備の構造計画をインプットとして、各設備の構造計画を集約し、アウトプットとして耐震性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（火災防護チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、火災防護設備の耐震計算を実施するための荷重及び荷重の組合せ、許容限界を以下に示すとおり設定した。</p> <p>(a) 荷重及び荷重の組合せ</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、V-1-10-12の「5.2.1(2) 構造強度設計」及びV-1-10-12の「5.3.1(2) 構造強度設計」をインプットとして、火災防護設備の耐震評価で考慮すべき荷重及び荷重の組合せを設定し、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 許容限界</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、V-1-10-12の「5.2.1(2) 構造強度設計」及びV-1-10-12の「5.3.1(2) 構造強度設計」で定めた機能維持の方針並びに「4.5.2 機能維持の基本方針」で定めた構造強度上の制限をインプットとして、許容限界を設定し、アウトプットとして耐震性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（火災防護チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>c. 耐震評価方法</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、火災防護設備の耐震計算を実施するための耐震評価方法を以下に示すとおり設定した。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(a) 地震応答解析の方法</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、「4.5.1 地震応答解析の基本方針」をインプットとして、火災防護設備の地震応答解析を行うために必要となる項目（入力地震動、解析方法及びモデル、設計用減衰定数及び固有値測定試験）の考え方を火災防護設備の地震応答解析の方法として定め、アウトプットとして耐震性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、火災防護設備の耐震評価を行うための仕様書を作成し「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）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、地震応答解析の方法の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、「4.5.1 地震応答解析の基本方針」で定めた基本方針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、地震応答解析の方法を設定し、工認プロジェクト（火災防護チーム）により「4.11.1(1) 火災防護設備の耐震計算の方針」に従っていることの確認を受けて、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（火災防護チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、業務報告書をインプットとして、火災防護設備の地震応答解析に使用する基本的な評価方法を定め、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 応力評価の方法</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、「4.11.1(1)b. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」及び「4.11.1(1)c. (a) 地震応答解析の方法」をインプットとして、火災防護設備の応力評価に使用する基本的な評価方法を定め、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、設備技術グループマネージャが、「4.11.</p>		

(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>1(1)c. (a) 地震応答解析の方法」で行った調達の中で、供給者に対し、使用する応力評価方法の選定の実施を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして評価方法を選定し、工認プロジェクト（火災防護チーム）により、評価方法が妥当であることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（火災防護チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、業務報告書をインプットとして、火災防護設備の応力評価に使用する基本的な評価方法を定め、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(c) 機能維持評価の方法 工認プロジェクト（火災防護チーム）は、「4.5.2 機能維持の基本方針」をインプットとして、火災防護設備の機能維持評価を行うための考え方を火災防護設備の機能維持評価の方法として定め、アウトプットとして耐震性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（火災防護チーム）が「4.11.1(1)c. (a)」～「4.11.1(1)c. (c)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(2) 火災感知設備の耐震計算 a. 火災感知器の耐震計算 工認プロジェクト（火災防護チーム）は、「4.11.1(2)a. (a) 耐震評価の基本方針の設定」で耐震評価の基本方針を設定し、「4.11.1(2)a. (b) 地震応答解析」, 「4.11.1(2)a. (c) 応力評価」及び「4.11.1(2)a. (d) 機能維持評価」で耐震計算の基本方針に基づく耐震評価を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、設備技術グループマネージャが、「4.11.1(1)c. (a) 地震応答解析の方法」で行った調達の中で供給者に対し、以下の耐震評価の</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>実施を要求した。</p> <p>(a) 耐震評価の基本方針の設定 工認プロジェクト（火災防護チーム）は、「4.11.1(1) 火災防護設備の耐震設計の方針」で定めた方針、設備図書及び「4.5 耐震設計方針の明確化」で定めた耐震設計方針をインプットとして、火災感知器の耐震計算を行うためのフロー及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 地震応答解析 供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、「4.11.1(1) c. (a) 地震応答解析の方法」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、「4.8.1 機器・配管系の耐震評価」により地震応答解析を実施し、工認プロジェクト（火災防護チーム）により地震応答解析が妥当であることの確認を受け、その結果をアウトプットとして業務報告書（火災感知器の耐震評価結果）を作成し、当社に提出した。</p> <p>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（火災防護チーム）から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>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、業務報告書をインプットとして、火災感知器の地震応答解析結果をまとめ、アウトプットとして耐震性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、「4.11.1(1)c. (a) 地震応答解析の方法」で定めた固有値測定試験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。</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）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、火災感知器の固有振動数を測定するための固有値測定試験の実施を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、設備図書を</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>インプットとして固有値測定試験を実施し、工認プロジェクト（火災防護チーム）により試験内容が「4.11.1(2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」に従ったものであることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（火災防護チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、業務報告書をインプットとして、火災感知器の固有値測定試験結果をまとめ、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(c) 応力評価 工認プロジェクト（火災防護チーム）は、火災感知器の応力評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を実施し、火災感知器の応力評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象部位 供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、「4.11.1(2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針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、評価対象部位を特定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、「4.11.1(2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針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、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（火災防護チーム）により評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け、その結果を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>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>ハ. 許容限界</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、「4.11.1 (2)a. (a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針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、許容限界を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（火災防護チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ニ. 評価方法</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、「4.11.1 (2)a. (a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針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、評価方法を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（火災防護チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(d) 機能維持評価</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、火災感知器の機能維持評価を行うための評価対象部位、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を実施し、火災感知器の機能維持評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象部位</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、「4.11.1(1)c. (c) 機能維持評価の方法」をインプットとして、機能維持評価を行う対象部位として基本方針に適合している評価対象部位を特定し、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 許容限界</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

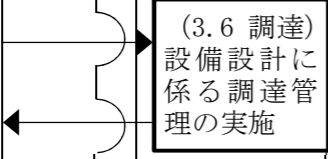
各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、「4.11.1(2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針及び供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、加振試験を実施し、工認プロジェクト（火災防護チーム）により、その内容が「4.11.1(2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」に従ったものであることの確認を受けて、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（火災防護チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、業務報告書をインプットとして、火災感知器の加振試験結果をまとめ、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 評価方法 工認プロジェクト（火災防護チーム）は、「4.11.1(1)c.(c) 機能維持評価の方法」をインプットとして、機能維持評価の方法を定め、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(e) 評価条件 供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、「4.11.1(2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針、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、評価条件を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（火災防護チーム）により評価条件の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(f) 耐震評価の実施 供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、「4.11.1(2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針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、耐震評価を実施し、その結果をリストにま</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>とめた。</p> <p>供給者は、耐震評価結果のリストについて、工認プロジェクト（火災防護チーム）により耐震評価方法に基づく耐震評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（火災防護チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、業務報告書をインプットとして、耐震評価結果をまとめ、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、「4.11.1(2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針、「4.11.1(2)a.(b) 地震応答解析」で実施した地震応答解析結果、「4.11.1(2)a.(c) 応力評価」で定めた応力評価方法、「4.11.1(2)a.(d) 機能維持評価」で定めた機能維持評価方法、「4.11.1(2)a.(e) 評価条件」及び「4.11.1(2)a.(f) 耐震評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし、火災感知器の耐震計算書として取りまとめ、アウトプットとして耐震性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（火災防護チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(その他の施設)</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、以下に示す機器について、「4.11.1(2) 火災感知器の耐震計算」と同様のプロセスにより耐震評価を実施し、耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・火災受信機盤</li> <li>・ボンベラック</li> <li>・制御盤</li> <li>・消火配管</li> <li>・選択弁</li> </ul>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（火災防護チーム）が「4.11.1 (2) 火災感知器の耐震計算」と同様のプロセスで耐震評価を実施し、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(3) ボンベラック（容器弁）の耐震計算</p> <p>a. ボンベラック（容器弁）の耐震計算</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、「4.11.1(3)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で耐震評価の基本方針を設定し、「4.11.1(3)a.(b) 地震応答解析」、「4.11.1(3)a.(c) 応力評価」及び「4.11.1(3)a.(d) 機能維持評価」で耐震計算の基本方針に基づく耐震評価を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、設備技術グループマネージャが、「4.11.1(1)c.(a) 地震応答解析の方法」で行った調達の中で供給者に対し、以下の耐震評価の実施を要求した。</p> <p>(a) 耐震評価の基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、「4.11.1(1) 火災防護設備の耐震設計の方針」で定めた方針、設備図書及び「4.5 耐震設計方針の明確化」で定めた耐震設計方針をインプットとして、ボンベラック（容器弁）の耐震計算を行うためのフロー及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 地震応答解析</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、「4.11.1(1)c.(a) 地震応答解析の方法」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、「4.8.1 機器・配管系の耐震評価」により地震応答解析を実施し、工認プロジェクト（火災防護チーム）により、地震応答解析が妥当であることの確認を受け、その結果をアウトプットとして業務報告書（ボンベラック（容器弁）の耐震評価結果）を作成し、当社に提出した。</p> <p>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（火災防護チーム）から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>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、業務報告書をインプットとして、ボンベラック（容器弁）の地震応答解析結果をまとめ、アウトプットとして耐震性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、「4.11.1(1)c.(a) 地震応答解析の方法」で定めた固有値測定試験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。</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、供給者に対し、ボンベラック（容器弁）の固有振動数を測定するための固有値測定試験の実施を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、設備図書をインプットとして固有値測定試験を実施し、工認プロジェクト（火災防護チーム）により試験内容が「4.11.1(3)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」に従ったものであることを確認し、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（火災防護チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、業務報告書をインプットとして、ボンベラック（容器弁）の固有値測定試験結果をまとめ、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(c) 応力評価 工認プロジェクト（火災防護チーム）は、ボンベラック（容器弁）の応力評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を実施し、ボンベラック（容器弁）の応力評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象部位 供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、「4.11.1</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>(3)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針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、評価対象部位を特定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、「4.11.1 (3)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針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、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（火災防護チーム）により評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け、その結果を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>ハ. 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、「4.11.1 (3)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針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、許容限界を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（火災防護チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ニ. 評価方法 供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、「4.11.1 (3)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針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、評価方法を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（火災防護チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>け, その結果を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>(d) 機能維持評価 工認プロジェクト (火災防護チーム) は, 火災感知器の機能維持評価を行うための評価対象部位, 許容限界, 評価方法及び評価条件の設定を実施し, ボンベラック (容器弁) の機能維持評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象部位 工認プロジェクト (火災防護チーム) は, 「4.11.1(1)c. (c) 機能維持評価の方法」をインプットとして, 機能維持評価を行う対象部位として基本方針に適合している評価対象部位を特定し, アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 許容限界 柏崎刈羽原子力発電所第二保全部電気機器グループマネージャは, 加振試験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。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部電気機器グループマネージャは, 調達の中で, 供給者に対し, ボンベラック (容器弁) の加振試験の実施を要求した。</p> <p>供給者は, 柏崎刈羽原子力発電所第二保全部電気機器グループマネージャからの要求を受けて, 「4.11.1(3)a. (a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針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, 柏崎刈羽原子力発電所第二保全部電気機器グループマネージャにより, その内容が「4.11.1(3)a. (a) 耐震評価の基本方針の設定」に従ったものであることの確認を受けて, その結果を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>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部電気機器グループマネージャは, 供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト (火災防護チーム) は, 業務報告書をインプットとして, ボンベラック (容器弁) の加振試験結果をまとめ, アウトプットとして耐震性に関する</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 評価方法 工認プロジェクト（火災防護チーム）は、「4.11.1(1)c.(c) 機能維持評価の方法」をインプットとして、機能維持評価の方法を定め、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(e) 評価条件 供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、「4.11.1(3) a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針、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、評価条件を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（火災防護チーム）により評価条件の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(f) 耐震評価の実施 供給者は、工認プロジェクト（火災防護チーム）からの要求を受けて、「4.11.1(3) a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針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、耐震評価を実施し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、耐震評価結果のリストについて、工認プロジェクト（火災防護チーム）により耐震評価方法に基づく耐震評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（火災防護チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、業務報告書をインプットとして、耐震評価結果をまとめ、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>工認プロジェクト（火災防護チーム）は、「4.11.1(3)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針、「4.11.1(3)a.(b) 地震応答解析」で実施した地震応答解析結果、「4.11.1(3)a.(c) 応力評価」で定めた応力評価方法、「4.11.1(3)a.(d) 機能維持評価」で定めた機能維持評価方法、「4.11.1(3)a.(e) 評価条件」及び「4.11.1(3)a.(f) 耐震評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし、ボンベラック（容器弁）の耐震計算書として取りまとめ、アウトプットとして耐震性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（火災防護チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>4.11.2 溢水防護に係る施設の耐震評価</p> <p>(1) 溢水防護に係る施設の耐震計算の方針</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、溢水防護に係る施設の耐震評価に必要な基本方針を以下に示すとおり定めた。</p> <p>a. 評価対象施設</p> <p>(a) 溢水防護に係る施設</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、V-1-10-13「設工認に係る設計の実績、工事及び検査の計画 浸水防護施設」（以下「V-1-10-13」という。）の「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた溢水防護に係る施設をインプットとして、耐震評価対象施設と構造計画を表にまとめ、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 耐震B、Cクラス機器</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、V-1-10-13の「3.3.1 溢水評価条件の設定」でまとめた溢水源としない耐震B、Cクラス機器のリストをインプットとして、耐震B、Cクラス機器の耐震評価対象施設を定め、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、耐震B、Cクラス機器の耐震評価対象施設及び「4.8.1 機器・配管系の耐震評価」をインプットとして、耐震B、Cクラ</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>ス機器の耐震評価対象施設の構造が地震力に対して構造強度を有することを定め、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界 設備技術グループマネージャは、溢水防護に係る施設の耐震評価を行うために必要な仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、設備技術グループマネージャの行った調達の中で供給者に対し、荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界の設定を要求し、供給者は、荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界を以下に示すとおり設定した。</p> <p>(a) 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、V-1-10-13の「3.4.2(1)a.(b) 構造強度設計」～「3.4.2(9)a.(b) 構造強度設計」で定めた荷重、規格、規程類及び既往の文献をインプットとして、溢水防護に係る施設の耐震評価にて考慮すべき荷重を整理したうえで、それらの荷重の算定方法を定め、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、耐震評価にて考慮すべき荷重、V-1-10-13の「3.4.2(1)a.(b) 構造強度設計」～「3.4.2(9)a.(b) 構造強度設計」で定めた荷重の組合せの考え方をインプットとして、耐震評価に用いる荷重の組合せを決定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>(b) 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、V-1-10-13の「3.4.2(1)a.(b) 構造強度設計」～「3.4.2(9)a.(b) 構造強度設計」で定めた機能維持の方針、「4.112(1)a. 評価対象施設」で定めた評価対象の施設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、許容限界を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>		

K7 ① V-1-10-4 R0



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>機器耐震技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、業務報告書をインプットとして、溢水防護に関する施設ごとの評価部位ごとに、許容限界を施設ごとの許容限界を表にまとめ、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>c. 耐震評価方法 工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、設備技術グループマネージャが「4.11.2 (1)b. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で供給者に対し、使用する評価方法の選定の実施を要求した。</p> <p>(a) 地震応答解析 供給者は、「4.11.2(1) 溢水防護に係る施設の耐震計算の方針」で定めた耐震評価の基本方針をインプットとして、「4.5 耐震設計方針の明確化」及び「4.7 設計用床応答曲線の作成」により地震応答解析の算出を行い、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>(b) 使用する評価方法 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、評価方法を選定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の選定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により評価方法の選定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>機器耐震技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、業務報告書をインプットとして、溢水防護に関する施設の耐震評価に用いる基本的な評価方法を定め、その結果をアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>機器耐震技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が「4.11.2(1)a.」～「4.11.2(1)c.」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(2) 浸水防護施設の耐震計算</p> <p>a. 循環水系隔離システムの耐震計算</p> <p>工認プロジェクト（計測制御チーム）は、「4.11.2(2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で耐震評価の基本方針を設定し、「4.11.2(2)a.(b) 地震応答解析の設定」、「4.11.2(2)a.(c) 耐震評価方法の設定」及び「4.11.2(2)a.(d) 耐震評価の実施」で耐震評価の基本方針に基づく耐震評価を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（計測制御チーム）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、以下の耐震評価の実施を要求した。</p> <p>(a) 耐震評価の基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（計測制御チーム）は、「4.11.2(1) 溢水防護に係る施設の耐震計算の方針」で定めた耐震評価の基本方針及び設備図書をインプットとして、循環水系隔離システムの耐震評価を行うためのフロー及び適用規格を検討して、耐震評価の基本方針を設定し、それをアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 地震応答解析の設定</p> <p>供給者は、「4.11.2(1)c.(a) 地震応答解析」の算出結果をインプットとして、「4.8.1 機器・配管系の耐震評価」により地震応答解析を実施し、それをリストに取りまとめた。</p> <p>(c) 耐震評価方法の設定</p> <p>工認プロジェクト（計測制御チーム）は、循環水系隔離システムの耐震評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を実施し、循環水系隔離システムの耐震評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象部位</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（計測制御チーム）からの要求を受けて、「4.11.2</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>(2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針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、評価対象部位を特定し、それをリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果のリストについて、工認プロジェクト（計測制御チーム）により耐震評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、それを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>ロ. 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、工認プロジェクト（計測制御チーム）からの要求を受けて、「4.11.2 (2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針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、荷重及び荷重の組合せを設定し、それをリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（計測制御チーム）により評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け、それを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>ハ. 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（計測制御チーム）からの要求を受けて、「4.11.2 (2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針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、許容限界を設定し、それをリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（計測制御チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、それを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>ニ. 評価方法 供給者は、工認プロジェクト（計測制御チーム）からの要求を受けて、「4.11.2 (2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた耐震評価の基本方針及び供給者が</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

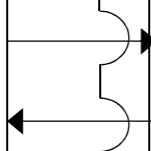
各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>所有する適用可能な図書をインプットとして、評価方法を設定し、それをリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（計測制御チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、それをアウトプットとして業務報告書を作成し、当社に提出した。</p> <p>ホ. 評価条件 供給者は、工認プロジェクト（計測制御チーム）からの要求を受けて、「4.11.2(2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価条件を設定し、それをリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（計測制御チーム）により評価条件の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、それを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>(d) 耐震評価の実施 供給者は、工認プロジェクト（計測制御チーム）からの要求を受けて、「4.11.2(2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、耐震評価を実施し、それをリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、耐震評価結果のリストについて、工認プロジェクト（計測制御チーム）により耐震評価方法に基づく耐震評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、それを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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（計測制御チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（計測制御チーム）は、業務報告書をインプットとして、耐震評価結果をまとめ、それをアウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（計測制御チーム）は、「4.11.2(2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「4.11.2(2)a.(b) 地震応答解析の設定」で実施した地震応答解析結果、「4.11.2(2)a.(c) 耐震評価方法の設定」で定めた強度評価方法及び「4.11.2(2)a.(d) 耐震評価の実施」で実施した評価結果をインプットとして、循環水系隔離システムの耐震評価を実施し、それをアウトプットとして耐震性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（計測制御チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>（その他設備） 工認プロジェクト（計測制御チーム）は、タービン補機冷却海水系隔離システム及び溢水源としない耐震B、Cクラス機器について、「4.11.2(2)a. 循環水系隔離システムの耐震計算」と同様のプロセスにより耐震評価を実施し、それを耐震性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（計測制御チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【耐震性に関する説明書】</b></p> <p>4.11.3 可搬型重大事故等対処設備の耐震設計 (1) 可搬型重大事故等対処設備の耐震計算の方針 工認プロジェクト（共通パートチーム、原子炉設備チーム及び中央制御室チーム）、柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ、第一保全部タービン（2・3号）グループマネージャ、第一保全部電気機器（1・4号）グループマネージャ、第二保全部原子炉グループマネージャ、第二保全部電気機器グループマネージャ、第二保全部計測制御グループマネージャ、第二運転管理部発電グループマネージャ、防災安全部防災安全グループマネージャ、放射線安全部放射線安全グループマネージャ、放射線安全部放射線管理グループマネージャ及び放射線安全部化学管理グループマネージャは、可搬型重大事故等対処設備の耐震評価に必要な耐震計算の方針を以下に示すとおり定めた。</p> <p>a. 評価対象設備 工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「11.3.3(3)d. 可搬型重大事故等対処設</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>備の設計」で定めた可搬型重大事故等対処設備をインプットとして、耐震評価の対象設備を表にまとめ、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 評価方針 工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「11.3.3(3)d. 可搬型重大事故等対処設備の設計」で定めた可搬型重大事故等対処設備の評価方針をインプットとして、評価対象設備の分類ごとに、「加振試験」、「転倒評価」、「構造強度評価」、「機能維持評価」、「波及的影響評価」及び「水平2方向及び鉛直方向地震力の考慮」の中から適用する評価方針を定め、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>c. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界 工認プロジェクト（共通パートチーム）は、可搬型重大事故等対処設備の耐震計算を実施するための荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界を以下に示すとおり設定した。</p> <p>(a) 荷重及び荷重の組合せ 工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「11.3.3(3)d. 可搬型重大事故等対処設備の設計」で定めた可搬型重大事故等対処設備の荷重及び荷重の組合せにおける荷重の種類及び荷重の組合せをインプットとして、可搬型重大事故等対処設備の耐震評価で考慮すべき荷重及び荷重の組合せを設定し、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 許容限界 工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「11.3.3(3)d. 可搬型重大事故等対処設備の設計」で定めた可搬型重大事故等対処設備の機能維持の方針及び「4.5.2 機能維持の基本方針」で定めた構造強度上の制限をインプットとして、構造強度評価、転倒評価、機能維持評価及び波及的影響評価のそれぞれの評価について、評価対象設備の分類（①車両型設備、②ボンベ設備、③その他設備）に応じた許容限界の考え方を整理し、アウトプットとして、耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「11.3.3(3)d. 可搬型重大事故等対処設備の設計」で定めた可搬型重大事故等対処設備の機能維持の方針並びに「4.5.2 機能維持の基本方針」で定めた構造強度上の制限をインプットとして、試験以外で許容限界を設定する施設について、許容限界を定め、その結果をアウトプットとして耐</p>		

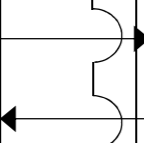
各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>d. 耐震評価方法 工認プロジェクト（共通パートチーム）は、可搬型重大事故等対処設備の耐震計算を実施するため、評価対象設備の分類に応じて適用する、「地震応答解析」、「加振試験」、「構造強度評価」、「転倒評価」、「機能維持評価」及び「波及的影響評価」について、以下に示すとおり評価方法を設定した。</p> <p>(a) 地震応答解析の方法 工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「4.5(1) 地震応答解析の基本方針」をインプットとして、可搬型重大事故等対処設備の地震応答解析を行うために必要となる項目（入力地震動、解析方法及びモデル及び設計用減衰定数）の考え方を可搬型重大事故等対処設備の地震応答解析の方法として定め、アウトプットとして耐震性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、柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ、第一保全部タービン（2・3号）グループマネージャ、第一保全部電気機器（1・4号）グループマネージャ、第二保全部原子炉グループマネージャ、第二保全部電気機器グループマネージャ、第二保全部計測制御グループマネージャ、第二運転管理部発電グループマネージャ、防災安全部防災安全グループマネージャ、放射線安全部放射線安全グループマネージャ、放射線安全部放射線管理グループマネージャ及び放射線安全部化学管理グループマネージャは、可搬型重大事故等対処設備の耐震評価を行うために必要な仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム及び中央制御室チーム）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、地震応答解析の方法の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（原子炉設備チーム及び中央制御室チーム）からの要求を受けて、「4.5.1 地震応答解析の基本方針」で定めた基本方針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、地震応答解析の方法を設定し、工認プロジェクト（原子炉設備チーム及び中央制御室チーム）により地震応答解析の方針を満た</p>		

(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>していることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（原子炉設備チーム及び中央制御室チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、業務報告書をインプットとして、可搬型重大事故等対処設備の地震応答解析に使用する基本的な評価方法を定め、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 加振試験</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「4.11.3(1)a. 評価対象設備」「4.11.3(1)b. 評価方針」及び「4.11.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」をインプットとして、加振試験の目的、入力地震動及び確認項目を整理し、可搬型重大事故等対処設備の加振試験の方針として定め、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ、第一保全部タービン（2・3号）グループマネージャ、第一保全部電気機器（1・4号）グループマネージャ、第二保全部原子炉グループマネージャ、第二保全部電気機器グループマネージャ、第二保全部計測制御グループマネージャ、第二運転管理部発電グループマネージャ、防災安全部防災安全グループマネージャ、放射線安全部放射線安全グループマネージャ、放射線安全部放射線管理グループマネージャ及び放射線安全部化学管理グループマネージャは、可搬型重大事故等対処設備の加振試験の方針をインプットとして、それぞれの所掌する可搬型重大事故等対処設備の耐震評価に必要な加振試験を行うために必要な仕様書を作成し、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。</p> <p>供給者は、「4.11.3(1)a. 評価対象設備」、「4.11.3(1)b. 評価方針」及び「4.11.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」をインプットとして、可搬型重大事故等対処設備の加振試験の方法を設定し、それぞれ柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ、第一保全部タービン（2・3号）グループマネージャ、第一保全部電気機器（1・4号）グループマネージャ、第二保全部原子炉グループマネ</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施





各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>ージャ, 第二保全部電気機器グループマネージャ, 第二保全部計測制御グループマネージャ, 第二運転管理部発電グループマネージャ, 防災安全部防災安全グループマネージャ, 放射線安全部放射線安全グループマネージャ, 放射線安全部放射線管理グループマネージャ及び放射線安全部化学管理グループマネージャにより加振試験の方針を満たし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>柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ, 第一保全部タービン (2・3号) グループマネージャ, 第一保全部電気機器 (1・4号) グループマネージャ, 第二保全部原子炉グループマネージャ, 第二保全部電気機器グループマネージャ, 第二保全部計測制御グループマネージャ, 第二運転管理部発電グループマネージャ, 防災安全部防災安全グループマネージャ, 放射線安全部放射線安全グループマネージャ, 放射線安全部放射線管理グループマネージャ及び放射線安全部化学管理グループマネージャは, それぞれ供給者から受領した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト (共通パートチーム) は, それぞれの業務報告書をインプットとして, 可搬型重大事故等対処設備の加振試験の方法を定め, アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(c) 転倒評価</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ, 第一保全部タービン (2・3号) グループマネージャ, 第一保全部電気機器 (1・4号) グループマネージャ, 第二保全部原子炉グループマネージャ, 第二保全部電気機器グループマネージャ, 第二保全部計測制御グループマネージャ, 第二運転管理部発電グループマネージャ, 防災安全部防災安全グループマネージャ, 放射線安全部放射線安全グループマネージャ, 放射線安全部放射線管理グループマネージャ及び放射線安全部化学管理グループマネージャは, 調達の中で供給者に対し, 使用する転倒評価の方法の設定を要求した。</p> <p>供給者は, 柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ, 第一保全部タービン (2・3号) グループマネージャ, 第一保全部電気機器 (1・4号) グループマネージャ, 第二保全部原子炉グループマネージャ, 第二保全部電気機器グループマネージャ, 第二保全部計測制御グループマネージャ, 第二運転管理部発電グループ</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>プマネージャ、防災安全部防災安全グループマネージャ、放射線安全部放射線安全グループマネージャ、放射線安全部放射線管理グループマネージャ及び放射線安全部化学管理グループマネージャからの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして転倒評価の方法を設定し、その結果を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>柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ、第一保全部タービン(2・3号)グループマネージャ、第一保全部電気機器(1・4号)グループマネージャ、第二保全部原子炉グループマネージャ、第二保全部電気機器グループマネージャ、第二保全部計測制御グループマネージャ、第二運転管理部発電グループマネージャ、防災安全部防災安全グループマネージャ、放射線安全部放射線安全グループマネージャ、放射線安全部放射線管理グループマネージャ及び放射線安全部化学管理グループマネージャは、それぞれ供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト(共通パートチーム)は、業務報告書をインプットとして、可搬型重大事故等対処設備の転倒評価に使用する基本的な評価方法を定め、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(d) 構造強度評価 工認プロジェクト(原子炉設備チーム及び中央制御室チーム)、柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ、第一保全部タービン(2・3号)グループマネージャ、第一保全部電気機器(1・4号)グループマネージャ及び第二保全部原子炉グループマネージャは、調達の中で供給者に対し、使用する構造強度評価方法の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト(原子炉設備チーム及び中央制御室チーム)、柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ、第一保全部タービン(2・3号)グループマネージャ、第一保全部電気機器(1・4号)グループマネージャ及び第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、構造強度評価の方法を選定し、その結果を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>設備技術グループマネージャ、柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループ</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>マネージャ、第一保全部タービン（2・3号）グループマネージャ、第一保全部電気機器（1・4号）グループマネージャ及び第二保全部原子炉グループマネージャは、それぞれ供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、それぞれの業務報告書をインプットとして、可搬型重大事故等対処設備の構造強度評価に使用する基本的な評価方法を定め、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(e) 機能維持評価</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ、第一保全部タービン（2・3号）グループマネージャ、第一保全部電気機器（1・4号）グループマネージャ、第二保全部原子炉グループマネージャ、第二保全部電気機器グループマネージャ、第二保全部計測制御グループマネージャ、第二運転管理部発電グループマネージャ、防災安全部防災安全グループマネージャ、放射線安全部放射線安全グループマネージャ、放射線安全部放射線管理グループマネージャ及び放射線安全部化学管理グループマネージャは、供給者に対し、機能維持評価の方法の設定を要求した。</p> <p>供給者は、柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ、第一保全部タービン（2・3号）グループマネージャ、第一保全部電気機器（1・4号）グループマネージャ、第二保全部原子炉グループマネージャ、第二保全部電気機器グループマネージャ、第二保全部計測制御グループマネージャ、第二運転管理部発電グループマネージャ、防災安全部防災安全グループマネージャ、放射線安全部放射線安全グループマネージャ、放射線安全部放射線管理グループマネージャ及び放射線安全部化学管理グループマネージャからの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、機能維持評価方法を選定し、その結果を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>柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ、第一保全部タービン（2・3号）グループマネージャ、第一保全部電気機器（1・4号）グループマネージャ、第二保全部原子炉グループマネージャ、第二保全部電気機器グループマネージャ、第二保全部計測制御グループマネージャ、第二運転管理部発電グループマネージャ、防災安全部防災安全グループマネージャ、放射線安全部放射線安全グループマネージャ、放射線安全部放射線管理グループマネージャ及び放射線安全部化学管理グル</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>ープマネージャは、それぞれ供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、それぞれの業務報告書をインプットとして、可搬型重大事故等対処設備の機能維持評価に使用する基本的な評価方法を定め、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「4.5.2 機能維持の基本方針」をインプットとして、可搬型重大事故等対処設備の機能維持評価を行うための考え方を可搬型重大事故等対処設備の機能維持評価の方法として定め、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(f) 波及的影響評価                      柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ、第一保全部タービン（2・3号）グループマネージャ、第一保全部電気機器（1・4号）グループマネージャ、第二保全部原子炉グループマネージャ、第二保全部電気機器グループマネージャ、第二保全部タービングループマネージャ、第二保全部計測制御グループマネージャ、第二運転管理部発電グループマネージャ、防災安全部防災安全グループマネージャ、放射線安全部放射線安全グループマネージャ、放射線安全部放射線管理グループマネージャ及び放射線安全部化学管理グループマネージャは、設備図書をインプットとして、波及的影響評価評価の方法を選定し、その結果をアウトプットとして設計資料を作成し、工認プロジェクト（共通パートチーム）に提出した。</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、設計資料をインプットとして、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響評価に使用する基本的な評価方法を定め、アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 可搬型重大事故等対処設備の耐震計算                      a. 車両型設備の耐震計算                      工認プロジェクト（共通パートチーム）、柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ、第一保全部タービン（2・3号）グループマネージャ、第一保全部電気機器（1・4号）グループマネージャ、第二保全部原子炉グループマネージャは、それぞれ「4.11.3(2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で耐震評価の基本方針を設定し、「4.11.3(2)a.(b) 耐震評価の実施」で耐震計算の基本方針に基づく耐震評価を実</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>施した。</p> <p>(a) 耐震評価の基本方針の設定 工認プロジェクト(共通パートチーム)は、「4.11.3(1) 可搬型重大事故等対処設備の耐震計算の方針」で定めた方針, 設備図書及び「4.5 耐震設計方針の明確化」で定めた耐震設計方針をインプットとして, 車両型設備の耐震計算を行うための配置, 構造概要及び適用規格を検討して設備ごとの耐震評価の基本方針を設定し, アウトプットとして耐震性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 耐震評価の実施 柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ, 第一保全部タービン(2・3号)グループマネージャ, 第一保全部電気機器(1・4号)グループマネージャ及び第二保全部原子炉グループマネージャは, 供給者に対し, 車両型設備の耐震評価の実施を要求した。</p> <p>供給者は, 柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ, 第一保全部タービン(2・3号)グループマネージャ, 第一保全部電気機器(1・4号)グループマネージャ及び第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて, 「4.11.3(2)a.(a) 耐震評価の基本方針の設定」で定めた設備ごとの基本方針及び「4.11.3(1)d. 耐震評価方法」で定めた評価方法に基づき, 供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして, 可搬型重大事故等対処設備について, 設備ごとの基本方針に従い, 評価を実施し, その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は, 耐震評価結果のリストについて, 柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ, 第一保全部タービン(2・3号)グループマネージャ, 第一保全部電気機器(1・4号)グループマネージャ及び第二保全部原子炉グループマネージャにより耐震評価方法に基づく耐震評価を実施しており, 評価対象部位の評価が許容値を満足していることの確認を受け, その結果をアウトプットとしてそれぞれの業務報告書を作成し, 当社に提出した。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第一保全部保全総括グループマネージャ, 第一保全部タービン(2・3号)グループマネージャ, 第一保全部電気機器(1・4号)グループマネージャ及び第二保全部原子炉グループマネージャは, 供給者が提出したそれぞれの業務</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「4.11.3(1), (2)」の業務報告書をインプットとして、耐震評価結果をまとめ、アウトプットとして耐震性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（共通パートチーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(その他の設備)</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム及び中央制御室チーム）、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャ、第二保全部電気機器グループマネージャ、第二保全部計測制御グループマネージャ、第二運転管理部発電グループマネージャ、防災安全部防災安全グループマネージャ、放射線安全部放射線安全グループマネージャ、放射線安全部放射線管理グループマネージャ及び放射線安全部化学管理グループマネージャは、ボンベ設備及びその他設備について、車両型設備と同様のプロセスにより耐震評価を実施し、工認プロジェクト（共通パートチーム）は、耐震性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（共通パートチーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【耐震性に関する説明書】</b></p>		
設計	3.3.3 (2)						○	<p>5. 津波による損傷防止設計</p> <p>技術基準規則第6条（津波による損傷の防止）及び第51条（津波による損傷の防止）に応じた基本設計方針への適合性確保のために必要な設計については、浸水防護施設に示す設計による。</p>	「浸水防護施設」参照	
設計	3.3.3 (2)						◎	<p>6. 自然現象等への配慮に関する設計</p> <p>6.1 自然現象等への配慮に関する基本方針</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、基本設計方針で確認した「自然現象」及び「人為事象」の対象となる事象を確認し、自然現象等への配慮に関する基本方針を以下に示すとおり取りまとめた。</p> <p>取りまとめは、「6.1.1 基本方針」で基本方針を定め、基本方針に基づき、各事象の設計方針を「6.1.2 外部からの衝撃への配慮」で外部からの衝撃への配慮として設定するとともに、</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕様書</li> <li>業務報告書</li> <li>設計資料</li> </ul>	

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>組合せを「6.1.3 組合せ」で決定した。</p> <p>6.1.1 基本方針</p> <p>(1) 自然現象 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、基本設計方針をインプットとして、自然現象による損傷の防止に関する基本方針を定め、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 人為事象 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、基本設計方針をインプットとして、人為事象による損傷の防止に関する基本方針を定め、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(3) 外部からの衝撃より防護すべき施設 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、基本設計方針をインプットとして、外部からの衝撃より防護すべき施設とする対象の考え方を整理し、その結果を外部からの衝撃より防護すべき施設の基本方針として定め、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(4) 組合せ 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、基本設計方針及び設置変更許可申請書をインプットとして、組み合わせる自然現象を確認するとともに、組み合わせる衝撃の考え方を整理し、その結果を組合せの基本方針として定め、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>6.1.2 外部からの衝撃への配慮 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設置変更許可申請書に記載された自然現象及び人為事象ごとに外部からの衝撃への配慮すべき事項を以下に示すとおり整理した。</p> <p>(1) 津波 工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「6.1.1(1) 自然現象」で定めた自然現象による損傷の防止に関する基本方針及び基本設計方針をインプットとして、津波防護対策の設計方針を設計上の配慮事項として定め、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、津波に対する具体的な設計を「5. 津波による損傷防止設計」で実施した。</p> <p>(2) 風（台風） 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.1.1(1) 自然現象」で定めた自然現象による損傷の防止に関する基本方針、基本設計方針及び設置変更許可申請書をインプットとして、外部事象防護対象施設及び重大事故等対処設備の風（台風）に対する設計の方針を設計上の配慮事項として定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、風（台風）に対する具体的な設計を「6.3 竜巻」で実施した。</p> <p>(3) 竜巻 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.1.1(1) 自然現象」で定めた自然現象による損傷の防止に関する基本方針、基本設計方針及び設置変更許可申請書をインプットとして、竜巻の設計の方針を設計上の配慮事項として定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、竜巻に対する具体的な設計を「6.3 竜巻」で実施した。</p> <p>(4) 低温（凍結） 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.1.1(1) 自然現象」で定めた自然現象による損傷の防止に関する基本方針、基本設計方針及び設置変更許可申請書をインプットとして、外部事象防護対象施設及び重大事故等対処設備の低温（凍結）に対する設計の方針として防止対策を行う設計上の配慮事項として定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、低温（凍結）に対する対策が低温（凍結）に対する設計の方針を満たしていることを確認した。</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(5) 降水 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.1.1(1) 自然現象」で定めた自然現象による損傷の防止に関する基本方針、基本設計方針及び設置変更許可申請書をインプットとして、外部事象防護対象施設及び重大事故等対処設備の降水に対する設計の方針として排水対策を行う設計上の配慮事項として定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、降水に対する対策が降水に対する設計の方針を満たしていることを確認した。</p> <p>(6) 積雪 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.1.1(1) 自然現象」で定めた自然現象による損傷の防止に関する基本方針、基本設計方針及び設置変更許可申請書をインプットとして、外部事象防護対象施設及び重大事故等対処設備の積雪に対する設計の方針を設計上の配慮事項として定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、積雪に対する具体的な設計を「6.4 火山の影響」で実施した。</p> <p>(7) 落雷 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.1.1(1) 自然現象」で定めた自然現象による損傷の防止に関する基本方針、基本設計方針及び設置変更許可申請書をインプットとして、外部事象防護対象施設及び重大事故等対処設備の落雷に対する設計の方針を設計上の配慮事項として定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、落雷に対する対策が落雷に対する設計の方針を満たしていることを確認した。</p> <p>(8) 地滑り 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.1.1(1) 自然現象」で定めた自然現象によ</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>る損傷の防止に関する基本方針，基本設計方針及び設置変更許可申請書をインプットとして，外部事象防護対象施設及び重大事故等対処設備の地滑りに対する設計の方針を設計上の配慮事項として定め，その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は，地滑りに対する対策が地滑りに対する設計の方針を満たしていることを確認した。</p> <p>(9) 火山の影響 工認プロジェクト（自然現象チーム）は，「6.1.1(1) 自然現象」で定めた自然現象による損傷の防止に関する基本方針，基本設計方針及び設置変更許可申請書をインプットとして，火山の影響に対する設計の方針を設計上の配慮事項として定め，その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は，火山の影響に対する具体的な設計を「6.4 火山の影響」で実施した。</p> <p>(10) 生物学的事象 工認プロジェクト（自然現象チーム）は，「6.1.1(1) 自然現象」で定めた自然現象による損傷の防止に関する基本方針，基本設計方針及び設置変更許可申請書をインプットとして，クラゲや小動物の発生状況より生物学的事象に対する設計の方針を行う設計上の配慮事項を定め，その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は，生物学的事象に対する対策が生物学的事象に対する設計の方針を満たしていることを確認した。</p> <p>(11) 森林火災 工認プロジェクト（自然現象チーム）は，「6.1.1(2) 人為事象」で定めた人為事象による損傷の防止に関する基本方針，基本設計方針及び設置変更許可申請書をインプットとして，森林火災に対する設計の方針を設計上の配慮事項として定め，その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまと</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>めた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、森林火災に対する具体的な設計を「6.5 外部火災」で実施した。</p> <p>(12) 近隣工場等の火災・爆発 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.1.1(2) 人為事象」で定めた人為事象による損傷の防止に関する基本方針、基本設計方針、設置変更許可申請書及び設置変更許可申請時の設計資料をインプットとして、近隣工場等の火災・爆発に対する設計の方針を設計上の配慮事項として定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、近隣工場等の火災・爆発に対する具体的な設計を「6.5 外部火災」で実施した。</p> <p>(13) 有毒ガス 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.1.1(2) 人為事象」で定めた人為事象による損傷の防止に関する基本方針及び基本設計方針をインプットとして、有毒ガスに対する設計の方針を設計上の配慮事項として定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、有毒ガスに対する具体的な設計を「6.5 外部火災」で実施した。</p> <p>(14) 船舶の衝突 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.1.1(2) 人為事象」で定めた人為事象による損傷の防止に関する基本方針、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、外部事象防護対象施設及び重大事故等対処設備の船舶の衝突に対する設計の方針を設計上の配慮事項として定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、船舶の衝突に対する対策が船舶の衝突に対する設計の方針を満たしていることを確認した。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(15) 電磁的障害                      工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.1.1(2) 人為事象」で定めた人為事象による損傷の防止に関する基本方針、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、外部事象防護対象施設及び重大事故等対処設備の電磁的障害に対する設計の方針を設計上の配慮事項として定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、電磁的障害に対する対策が電磁的障害に対する設計の方針を満たしていることを確認した。</p>		
							<p>(16) 航空機の墜落                      工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.1.1(2) 人為事象」で定めた人為事象による損傷の防止に関する基本方針及び設置変更許可申請書をインプットとして、重大事故等対処設備の航空機の墜落に対する設計の方針を設計上の配慮事項として定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p>		
							<p>6.1.3 組合せ                      工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設置変更許可申請書に記載された地震を含む自然現象の組合せの方針を以下に示すとおり決定した。</p>		
							<p>(1) 組合せを検討する自然現象の抽出                      工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.1.1(4) 組合せ」で定めた組合せの基本方針及び設置変更許可申請書をインプットとして、組み合わせる自然現象の荷重の取扱いを決定し、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p>		
							<p>(2) 主荷重同士の組合せ                      工認プロジェクト（自然現象チーム）は、組み合わせる自然現象の荷重の取扱い及び設置変更許可申請書をインプットとして、主荷重同士の組合せを決定し、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>(3) 組合せを検討する主荷重と従荷重の規模 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、組み合わせる自然現象の荷重の取扱い及び設置変更許可申請書をインプットとして、組合せを検討する主荷重と従荷重の規模を決定し、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(4) 主荷重、従荷重及び常時考慮する積雪荷重の組合せ 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、組み合わせる自然現象の荷重の取扱い及び設置変更許可申請書をインプットとして、主荷重、従荷重及び常時考慮する積雪荷重の組合せを決定し、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(5) 自然現象の組合せの方針 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、組み合わせる自然現象の荷重の取扱い、主荷重同士の組合せ、組合せを検討する主荷重と従荷重の規模並びに主荷重、従荷重及び常時考慮する積雪荷重の組合せをインプットとして、自然現象の組合せの方針を決定し、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(6) 設計基準事故又は重大事故等時の荷重の考慮 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設備図書をインプットとして、自然現象、人為事象及び設計基準事故又は重大事故等時の荷重の組合せを決定して、自然現象及び人為事象と重大事故等時の荷重の組合せの表にまとめ、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(7) 組合せを考慮した荷重評価 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、組み合わせる自然現象の荷重の取扱い、主荷重同士の組合せ、組合せを検討する主荷重と従荷重の規模、主荷重、従荷重及び常時考慮する積雪荷重の組合せ、「自然現象及び人為事象と重大事故等時の荷重の組合せの表」、自重の荷重並びに運転時荷重をインプットとして、組合せを考慮した荷重の考え方を表にまとめ、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>具体的な組合せを考慮した設計については、「4. 地震による損傷防止に関する設計」、 「5. 津波による損傷防止設計」及び「6.4 火山の影響」で実施した。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が「6.1.1 基本方針」～「6.1.3 組合せ」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書】</b></p> <p>6.2 外部事象防護対象施設の範囲</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、技術基準規則、発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針及び設置変更許可申請書をインプットとして、発電用原子炉施設に対する、技術基準規則の考え方及び安全評価において考慮する安全機能を整理し、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.1.1(3) 外部からの衝撃より防護すべき施設」で定めた外部からの衝撃により防護すべき施設の基本方針をインプットとして、外部事象防護対象施設の範囲を定め、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書】</b></p> <p>6.3 竜巻</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設計竜巻による荷重及びその他考慮すべき荷重に対する竜巻の影響を考慮する施設の設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>6.3.1 竜巻防護に関する基本方針</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、竜巻より防護すべき施設、設計竜巻及び設計飛来物の設定、竜巻の影響を考慮する施設についての竜巻防護に関する基本方針を以下に示すとおり定めた。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(1) 竜巻より防護すべき施設 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、基本設計方針及び「6.1.1(3) 外部からの衝撃より防護すべき施設」の基本方針をインプットとして、外部からの衝撃より防護すべき施設を竜巻より防護すべき施設として定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 設計竜巻及び設計飛来物の設定 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、基本設計方針及び「6.1.2(2) 風（台風）」で定めた風（台風）に対する設計の方針をインプットとして、設計竜巻の最大風速を確認して設計飛来物を設定し、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(3) 竜巻の影響を考慮する施設の竜巻防護設計方針 a. 設計方針 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、基本設計方針、「6.3.1(1) 竜巻より防護すべき施設」の結果、「6.3.1(2) 設計竜巻及び設計飛来物の設定」の結果及び設備図書をインプットとして、竜巻の影響を考慮する施設を選定し、施設ごとの竜巻防護設計方針を定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 荷重の組合せ及び許容限界 (a) 荷重の種類 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、基本設計方針及び設備図書をインプットとして、荷重の種類を特定し、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 荷重の組合せ 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、荷重の種類をインプットとして、荷重の組合せの考え方を設定し、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(c) 許容限界</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、荷重の種類、規格及び基準をインプットとして、許容限界の考え方を設定し、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が「6.3.1 竜巻防護に関する基本方針」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>6.3.2 竜巻の影響を考慮する施設及び固縛対象物の選定</p> <p>(1) 選定の基本方針</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.1(1) 竜巻より防護すべき施設」の結果、「6.3.1(2) 設計竜巻及び設計飛来物の設定」の結果及び設備図書（配置図、構造図）をインプットとして、竜巻の影響を考慮する施設の選定について検討し、選定の基本方針として定めるとともにフローにまとめ、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 竜巻の影響を考慮する施設の選定</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設置変更許可時に実施した竜巻影響評価の結果及び選定の基本方針をインプットとして、施設又は設備ごとに、竜巻の影響を考慮する施設を選定し、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(3) 竜巻防護のための固縛対象物の選定</p> <p>a. 柏崎刈羽原子力発電所における飛来物の調査</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設置変更許可時に実施した現場調査結果をインプットとして、調査範囲を図にまとめるとともに調査結果を表にまとめ、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設置変更許可時に現場調査にて整理した飛来物のリスト及び適用可能な文献をインプットとして、固縛対象物選定の考え方を固縛対象物選定の基本方針として定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>b. 固縛対象物の選定</p> <p>(a) 浮き上がり及び横滑り並びに固縛対象物の飛散距離等，運動エネルギー及び貫通力の判断基準 工認プロジェクト（自然現象チーム）は，固縛対象物選定の基本方針をインプットとして，固縛対象物の運動エネルギー及び貫通力の判定基準を定め，アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 固縛対象物の選定 工認プロジェクト（自然現象チーム）は，固縛対象物の飛散距離等，運動エネルギー及び貫通力の判定基準をインプットとして，固縛対象物の選定方針を定め，アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(c) 屋外の重大事故等対処設備 工認プロジェクト（自然現象チーム）は，固縛対象物選定の基本方針をインプットとして，屋外の重大事故等対処設備の保管場所での対策の方針を定めて図にまとめ，その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは，工認プロジェクト（自然現象チーム）が「6.3.2 竜巻の影響を考慮する施設及び固縛対象物の選定」で取りまとめた設計資料をレビューし，承認した。</p> <p>6.3.3 竜巻の影響を考慮する施設 工認プロジェクト（自然現象チーム）は，「6.3.1(3)a. 設計方針」で選定した竜巻の影響を考慮する施設に対する竜巻防護設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(1) 要求機能及び性能目標 工認プロジェクト（自然現象チーム）は，「6.3.1 竜巻防護に関する基本方針」で設定した竜巻防護に関する基本方針をインプットとして，竜巻の影響を考慮する施設ごとに，要求機能を整理し，アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、竜巻の影響を考慮する施設ごとに整理した要求機能をインプットとして、竜巻の影響を考慮する施設の設備ごとに、機能設計上の性能目標及び構造強度設計上の性能目標を定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(2) 竜巻の影響を考慮する施設</p> <p>a. 屋外の外部事象防護対象施設（建屋を除く。）、竜巻より防護すべき施設を内包する施設（建屋）、屋内の外部事象防護対象施設及び外部事象防護対象施設に波及的影響を及ぼす可能性がある施設（サービス建屋、6号機及び7号機主排気筒、原子炉建屋クレーン、燃料取替機、発電所敷地の屋外に保管する重大事故等対処設備及び資機材等、非常用ディーゼル発電設備排気消音器、非常用ディーゼル発電設備排気管、ミスト管（燃料ディタンク、非常用ディーゼル発電設備機関本体、潤滑油補給タンク、燃料ドレンタンク）</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設置変更許可を受けた竜巻に対し、竜巻の影響を考慮する施設の要求機能及び性能目標を達成するための機能設計及び構造強度設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(a) 方針の設定</p> <p>イ. 機能設計</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標をインプットとして、屋外の外部事象防護対象施設（建屋を除く。）、竜巻より防護すべき施設を内包する施設（建屋）、屋内の外部事象防護対象施設及び外部事象防護対象施設に波及的影響を及ぼす可能性がある施設（サービス建屋、6号機及び7号機主排気筒、原子炉建屋クレーン、燃料取替機、発電所敷地の屋外に保管する重大事故等対処設備及び資機材等、非常用ディーゼル発電設備排気消音器、非常用ディーゼル発電設備排気管、ミスト管（燃料ディタンク、非常用ディーゼル発電設備機関本体、潤滑油補給タンク、燃料ドレンタンク）の機能設計方針を定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料として取りまとめた。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>ロ. 構造強度設計</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標を達成するよう、構造強度の設計方針、荷重の種類及び荷重の組合せの考え方及び機能維持の方針を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(イ) 構造強度の設計方針</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標及び「6.3.3(2)a.(a)イ. 機能設計」で定めた機能設計方針をインプットとして、構造強度設計の方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 荷重及び荷重の組合せ</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標をインプットとして、荷重の種類及び荷重の組合せの考え方を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ハ) 機能維持の方針</p> <p>i. 構造設計</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標、「6.3.3(2)a.(a)ロ.(イ) 構造強度の設計方針」で定めた構造強度の設計方針及び「6.3.3(2)a.(a)ロ.(ロ) 荷重及び荷重の組合せ」で定めた荷重をインプットとして、荷重の伝達を踏まえた構造設計の方針を定め、構造計画及び概略図をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>ii. 評価方針</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(2)a.(a)ロ.(ハ) i. 構造設計」の結果をインプットとして、評価方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>「6.3.3(2)a.(a) 方針の設定」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計</p> <p>イ. 強度評価</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(2)a.(a)ロ.(ハ)ii. 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、屋外の外部事象防護対象施設（建屋を除く。）、竜巻より防護すべき施設を内包する施設（建屋）、屋内の外部事象防護対象施設及び外部事象防護対象施設に波及的影響を及ぼす可能性がある施設（サービス建屋、6号機及び7号機主排気筒、原子炉建屋クレーン、燃料取替機、発電所敷地の屋外に保管する重大事故等対処設備及び資機材等、非常用ディーゼル発電設備排気消音器、非常用ディーゼル発電設備排気管、ミスト管（燃料ディタンク、非常用ディーゼル発電設備機関本体、潤滑油補給タンク、燃料ドレンタンク）の強度評価を「12.2 竜巻への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p> <p>b. 屋外の重大事故等対処設備</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設置変更許可を受けた竜巻に対し、竜巻の影響を考慮する施設の要求機能及び性能目標を達成するための機能設計及び構造強度設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(a) 方針の設定</p> <p>イ. 機能設計</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標をインプットとして、屋外の重大事故等対処設備の機能設計方針を定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 構造強度設計</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標を達成するよう、構造強度の設計方針、荷重の種類及び荷重の組合せの考え方並びに機能維持の方針を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(イ) 構造強度の設計方針</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>で定めた構造強度設計上の性能目標及び「6.3.3(2)b.(a)イ. 機能設計」で定めた機能設計方針をインプットとして、構造強度設計の方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 荷重及び荷重の組合せ 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標をインプットとして、荷重の種類及び荷重の組合せの考え方を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ハ) 機能維持の方針 i. 構造設計 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標、「6.3.3(2)b.(a)ロ.(イ) 構造強度の設計方針」で定めた構造強度の設計方針及び「6.3.3(2)b.(a)ロ.(ロ) 荷重及び荷重の組合せ」で定めた荷重をインプットとして、荷重の伝達を踏まえた構造設計の方針を定め、構造計画及び概略図をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>ii. 評価方針 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(2)b.(a)ロ.(ハ) i. 構造設計」の結果をインプットとして、評価方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が「6.3.3(2)b.(a) 方針の設定」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計 イ. 強度評価 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(2)b.(a)ロ.(ハ) ii. 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、固縛装置の強度評価を「12.2 竜巻への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>c. 防護対策施設</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設置変更許可を受けた竜巻に対し、竜巻の影響を考慮する施設の要求機能及び性能目標を達成するための機能設計及び構造強度設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(a) 方針の設定</p> <p>イ. 機能設計</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標をインプットとして、防護対策施設の機能設計方針を定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料として取りまとめた。</p> <p>ロ. 構造強度設計</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標を達成するよう、構造強度の設計方針、荷重の種類及び荷重の組合せの考え方並びに機能維持の方針を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(イ) 構造強度の設計方針</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標及び「6.3.3(2)c.(a)イ. 機能設計」で定めた機能設計方針をインプットとして、構造強度設計の方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 荷重及び荷重の組合せ</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標をインプットとして、荷重の種類及び荷重の組合せの考え方を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ハ) 機能維持の方針</p> <p>i. 構造設計</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標、「6.3.3(2)c.(a)ロ.(イ) 構造強度の</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>設計方針」で定めた構造強度の設計方針及び「6.3.3(2)c.(a)ロ.(ロ) 荷重及び荷重の組合せ」で定めた荷重をインプットとして、荷重の伝達を踏まえた構造設計の方針を定め、構造計画及び概略図をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>ii. 評価方針 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(2)c.(a)ロ.(ハ) i. 構造設計」の結果をインプットとして、評価方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャ、設備技術グループマネージャ及び建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が「6.3.3(2)c.(a) 方針の設定」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計 イ. 強度評価 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(2)c.(a)ロ.(ハ) ii. 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、防護対策施設の強度評価を「12.2 竜巻への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p> <p>d. 二次的影響を及ぼす可能性がある施設 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設置変更許可申請書に記載された竜巻に対し、竜巻の影響を考慮する施設の要求機能及び性能目標を達成するための機能設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(a) 方針の設定 イ. 機能設計 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標をインプットとして、二次的影響を及ぼす可能性がある施設の機能設計方針を定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料として取りまとめた。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が取り</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>まとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書】【強度に関する説明書】</b></p> <p>6.4 火山の影響 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、火山の影響を考慮する施設の設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>6.4.1 火山防護に関する基本方針 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、降下火砕物より防護すべき施設、設計に用いる降下火砕物特性及び降下火砕物の影響に対する設計方針についての火山防護に関する基本方針を以下に示すとおり定めた。</p> <p>(1) 降下火砕物より防護すべき施設 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、基本設計方針及び「6.1.1(3) 外部からの衝撃より防護すべき施設」の基本方針をインプットとして、降下火砕物より防護すべき施設として定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 設計に用いる降下火砕物特性 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設置変更許可申請書をインプットとして、設計に用いる降下火砕物の特性を確認し、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(3) 降下火砕物の影響に対する設計方針 a. 設計方針 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、基本設計方針、設置変更許可申請書及び「6.4.1(1) 降下火砕物より防護すべき施設」で抽出した施設をインプットとして、降下火砕物の影響を考慮する施設を選定し、施設ごとの降下火砕物の影響に対する設計方針を定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 荷重の組合せ及び許容限界</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(a) 荷重の種類 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、基本設計方針、「6.1.3 組合せ」で定めた自然現象の組合せの方針及び設備図書をインプットとして、荷重の種類を特定し、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 荷重の組合せ 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、荷重の種類をインプットとして、荷重の組合せの考え方を設定し、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(c) 許容限界 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、荷重の種類、規格及び規準をインプットとして、許容限界の考え方を設定し、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が「6.4.1 火山防護に関する基本方針」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>6.4.2 降下火砕物の影響を考慮する施設の選定</p> <p>(1) 選定の基本方針 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.4.1(1) 降下火砕物より防護すべき施設」で定めた基本方針及び設備図書（配置図、構造図）をインプットとして、降下火砕物の影響を考慮する施設について検討して選定の基本方針として定め、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 降下火砕物の影響を考慮する施設の選定 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設置変更許可申請時に実施した火山影響評価の結果及び基本設計方針をインプットとして、降下火砕物の影響を考慮する施設についてリスト化し、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が取りま</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>とめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>6.4.3 降下火砕物の影響に対する施設の設計方針                      工認プロジェクト（自然現象チーム）は、火山の配慮に関する基本方針及び「6.4.2 降下火砕物の影響を考慮する施設の選定」で抽出した施設に対して影響因子の設定により、施設分類を定め、要求機能及び性能目標を設定し、降下火砕物の影響に対する施設の機能設計方針の設定並びに構造強度設計の方針の設定について、以下に示すとおり実施した。</p> <p>(1) 影響因子の設定                      工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設置変更許可申請書、設備図書及び文献をインプットとして、降下火砕物の影響因子を設定し、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 施設分類                      工認プロジェクト（自然現象チーム）は、降下火砕物の配慮に関する基本方針、「6.4.2 降下火砕物の影響を考慮する施設の選定」で抽出した施設のリスト及び降下火砕物の影響因子をインプットとして、影響因子ごとの降下火砕物の影響を考慮する施設の分類についてリスト化し、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が「6.4.3 (1) 影響因子の設定」～「6.4.3(2) 施設分類」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(3) 降下火砕物の影響を考慮する施設                      工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.4.3(2) 施設分類」で明確にした施設分類ごとに降下火砕物の影響を考慮する施設に対する火山防護設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>a. 要求機能及び性能目標                      工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.4.1 火山防護に関する基本方針」で明確にした火山防護に関する基本方針並びに「6.4.3(2) 施設分類」で明確にした施設をインプットとして、降下火砕物の影響を考慮する施設ごとに、要求機能を整理し、アウ</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>トプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、降下火砕物の影響を考慮する施設ごとに整理した要求機能をインプットとして、外部事象防護対象施設ごとに、機能設計上の性能目標及び構造強度設計上の性能目標を定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 降下火砕物の影響を考慮する施設 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設置変更許可を受けた降下火砕物の影響を考慮する施設についての機能設計方針及び構造強度設計方針を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(a) 降下火砕物の影響を考慮する施設（構造物への荷重を考慮する施設を除く） 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、降下火砕物の影響を考慮する施設（構造物への荷重を考慮する施設を除く）の要求機能及び性能目標を達成するための機能設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>イ. 方針の設定 (イ) 機能設計 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.4.3(3)a. 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標をインプットとして、降下火砕物の影響を考慮する施設（構造物への荷重を考慮する施設を除く）の機能設計方針を定め、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(b) 構造物への荷重を考慮する施設</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、構造物への荷重を考慮する施設の要求機能及び性能目標を達成するための機能設計及び構造強度設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>イ. 方針の設定                      (イ) 機能設計                      工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.4.3(3)a. 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標をインプットとして、構造物への荷重を考慮する施設の機能設計方針を定めた。</p> <p>(ロ) 構造強度設計                      工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.4.3(3)a. 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標を達成するよう、構造強度の設計方針、荷重の種類及び荷重の組合せの考え方、機能維持の方針を以下に示すとおり実施した。</p> <p>i. 構造強度の設計方針                      工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.4.3(3)a. 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標並びに「6.4.3(3)b. (b)イ. (イ) 機能設計」で定めた機能設計方針をインプットとして、構造強度設計の方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>ii. 荷重及び荷重の組合せ                      工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.4.3(3)a. 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標をインプットとして、荷重の種類及び荷重の組合せの考え方を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>iii. 機能維持の方針                      (i) 構造設計                      工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.4.3(3)a. 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標、「6.4.3(3)b. (b)イ. (ロ) i. 構造強度の設計方針」で定めた構造強度の設計方針並びに「6.4.3(3)b. (b)イ.</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(ロ) ii. 荷重及び荷重の組合せ」で定めた荷重をインプットとして、荷重の伝達を踏まえた構造設計の方針を定め、構造計画及び概略図をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ii) 評価方針 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.4.3(3)b.(b)イ.(ロ)iii.(i)構造設計」の結果をインプットとして、評価方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャ、設備技術グループマネージャ、土木耐震グループマネージャ及び建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>ロ. 各機器固有の設計 (イ) 強度評価 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.4.3(3)b.(b)イ.(ロ)iii.(ii)評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、外部事象防護対策施設の強度評価を、「12.3 火山への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p> <p><b>【発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書】【強度に関する説明書】</b></p> <p>6.5 外部火災 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、森林火災、発電所敷地内の危険物タンク等の火災、航空機墜落による火災、石油コンビナート施設の火災・爆発、危険物貯蔵施設の火災、高圧ガス貯蔵施設の火災・爆発、発電所近くを通る燃料輸送車両の火災・爆発、漂流船舶の火災・爆発、二次的影響（ばい煙等）、有毒ガスの影響及び爆発による飛来物の影響を考慮した施設の設計を外部火災防護に関する設計に含め、以下に示すとおり実施した。</p> <p>6.5.1 外部火災防護に関する基本方針 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、外部火災防護に関する基本方針を以下に示すとおり定めた。</p> <p>(1) 外部火災より防護すべき施設</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、基本設計方針及び「6.1.1(3) 外部からの衝撃より防護すべき施設」で定めた外部からの衝撃より防護すべき施設の基本方針をインプットとして、外部からの衝撃より防護すべき施設を外部火災より防護すべき施設として定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 外部火災より防護すべき施設の設計方針 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、基本設計方針及び「6.5.1(1) 外部火災より防護すべき施設」で選定した外部火災より防護すべき施設をインプットとして、外部火災より防護すべき施設の設計方針を定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設置変更許可申請書をインプットとして、森林火災の影響評価において発電所敷地内に設置する防火帯幅を定め、アウトプットとして外部火災への配慮に関する基本方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.1.2(13) 有毒ガス」で定めた有毒ガスに対する設計の方針、外部火災より防護すべき施設の設計方針及び施設の構造を示した設備図書（構造図）をインプットとして、外部火災による二次的影響（ばい煙等）及び有毒ガスの侵入を防止するための設計方針を定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(3) 防護すべき施設の評価方針 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.5.1(2) 外部火災より防護すべき施設の設計方針」で定めた外部火災より防護すべき施設の設計方針をインプットとして、外部事象防護対象施設の評価方針を定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(4) 防護措置の設計方針 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.5.1(2) 外部火災より防護すべき施設の設計方針」で定めた外部火災より防護すべき施設の設計方針及び「6.5.1(3) 防護すべき施設の評価方針」で定めた防護すべき施設の評価方針をインプットとして、防護措置の設計方針を定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>6.5.2 外部火災の影響を考慮する施設の選定 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.5.1(1) 外部火災より防護すべき施設」の結果、様式-2 の設備及び発電所敷地内の施設の位置情報を示した設備図書（配置図）をインプットとして、外部火災の影響を考慮する施設を選定し、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>6.5.3 外部火災防護における評価の基本方針 (1) 評価の基本方針 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.5.1(3) 防護すべき施設の評価方針」で定めた防護すべき施設の評価方針をインプットとして、火災・爆発源ごとに外部火災防護における評価の基本方針を定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 許容温度 原子炉安全技術グループマネージャは、基本設計方針をインプットとして、外部火災防護における影響評価を実施するための調達を行うために仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、調達の中で、供給者に対し、外部事象防護対象施設が外部火災に対して十分な健全性を有することを確認するための評価に用いる許容温度の設定根拠を要求した。</p> <p>供給者は、原子炉安全技術グループマネージャからの要求を受けて、発電所敷地内の施設の位置情報を示した設備図書（配置図）及び施設の構造を示した設備図書（構造図）をインプットとして、評価の際に当社供給の最新設備図書を使っていることを確認し、外部事象防護対象施設が外部火災に対して十分な健全性を有することを確認するための評価に用いる許容温度の設定根拠を検討し、アウトプットとして外部事象防護対象施設が外部火災に対して十分な健全性を有することを確認するための評価に用いる許容温度の設定根拠に取りまとめた。</p> <p>供給者は、取りまとめた外部事象防護対象施設が外部火災に対して十分な健全性を有す</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>ることを確認するための評価に用いる許容温度の設定根拠について、原子炉安全技術グループマネージャにより評価方針を満たしていることの確認を受け、その結果を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>原子炉安全技術グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、外部事象防護対象施設ごとに許容温度を定めるとともに、その考え方を許容温度設定根拠に取りまとめ、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>6.5.4 外部火災防護における評価方針</p> <p>(1) 評価方針</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、火災・爆発源ごとに「6.5.3 外部火災防護における評価の基本方針」で定めた評価の基本方針及び許容温度並びに設置変更許可申請書をインプットとして、発電所敷地内の火災源による火災、発電所敷地外の火災・爆発源による火災・爆発、二次的影響（ばい煙等）及び有毒ガスに関する外部火災より防護すべき施設の評価方針を定め、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 計算方法</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、基本設計方針をインプットとして、外部火災防護における影響評価を実施するための調達を行うために仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、調達の中で供給者に対し、外部火災影響評価における計算方法の設定を要求した。</p> <p>供給者は、原子炉安全技術グループマネージャからの要求を受けて、発電所敷地内の施設の位置情報を示した設備図書（配置図）及び施設の構造を示した設備図書（構造図）を</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施



各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>インプットとして, 評価の際に当社供給の最新設備図書を使っていることを確認し, 外部火災における熱影響評価の計算方法を検討し, アウトプットとして外部火災における熱影響評価の計算方法に取りまとめた。</p> <p>供給者は, 取りまとめた計算方法について, 原子炉安全技術グループマネージャにより評価方針を満たしていることの確認を受け, その結果を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>原子炉安全技術グループマネージャは, 供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト(自然現象チーム)は, 火災源ごとの外部火災防護における評価の基本方針, 業務報告書及び文献をインプットとして, 森林火災, 発電所敷地内の危険物タンク等の火災, 航空機墜落による火災及び重畳火災の火災源による火災の計算方法を定め, その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>発電所敷地外の火災・爆発源については, 設置変更許可時の設計資料をインプットとして, 石油コンビナート施設の火災・爆発, 危険物貯蔵施設の火災, 高圧ガス貯蔵施設の火災・爆発, 発電所近くを通る燃料輸送車両の火災・爆発及び漂流船舶の火災・爆発の影響について計算方法を定め, その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは, 工認プロジェクト(自然現象チーム)が「6.5.4 外部火災防護における評価方針」で取りまとめた設計資料をレビューし, 承認した。</p> <p>6.5.5 外部火災防護における評価の実施 原子炉安全技術グループマネージャは, 「6.5.4(2) 計算方法」で行った外部火災防護における影響評価を実施するための調達の中で供給者に対し, 外部火災影響評価における評価の実施を要求した。</p> <p>供給者は, 原子炉安全技術グループマネージャからの要求を受けて, 発電所敷地内の施設の位置情報を示した設備図書(配置図), 施設の構造を示した設備図書(構造図)及び計算方法をインプットとして, 評価の際に当社供給の最新設備図書を使っていることを確認</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考			
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等				
								<p>したうえで、外部火災における熱影響評価を実施し、アウトプットとして評価条件及び評価結果に取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件及び評価結果について、原子炉安全技術グループマネージャにより評価方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>原子炉安全技術グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、発電所敷地内の施設の位置情報を示した設備図書（配置図）、施設の構造を示した設備図書（構造図）及び計算方法をインプットとして、外部火災における熱影響評価を実施し、アウトプットとして評価条件及び評価結果を取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書及び評価結果をインプットとして、外部事象防護対象施設の建屋表面温度が許容温度以下となることを確認し、アウトプットとして発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が「6.5.5 外部火災防護における評価の実施」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書】</b></p>					
設計	3.3.3 (2)						◎	○	—	○	<p>7. 立ち入りの防止に係る設計</p> <p>工認プロジェクト（放射線管理チーム）及び柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター防災安全防護管理グループマネージャは、基本設計方針及び原子炉施設保安規定をインプットとして、立ち入りの防止に関する設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>工認プロジェクト（放射線管理チーム）は、人がみだりに管理区域内に立ち入らないようにするため、壁、柵、塀等の人の侵入を防止するための設備を設け、かつ、管理区域である旨を表示する設計を実施し、管理区域内への設置が必要な設備を設置する設計であることを確認した。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター防災安全防護管理グループマネージャは、保全区</p>	<p>・設計資料</p>	

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考			
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等				
								<p>域と管理区域以外の場所との境界には, 他の場所と区別するため, 壁, 柵, 塀等の保全区域を明らかにするための設備を設ける設計又は保全区域である旨を表示する設計を実施し, 保全区域内への設置が必要な設備を設置する設計であることを確認した。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター防災安全部防護管理グループマネージャは, 業務上立ち入る者以外の者がみだりに周辺監視区域内に立ち入ることを制限するため, 柵, 塀等の人の侵入を防止するための設備を設ける設計又は周辺監視区域である旨を表示する設計を実施し (ただし, 当該区域に人が立ち入るおそれがないことが明らかな場合は除く), 周辺監視区域内への設置が必要な設備を設置する設計であることを確認した。</p>					
設計	3.3.3 (2)						◎	○	—	○	<p>8. 不法な侵入等の防止設計</p> <p>工認プロジェクト (放射線管理チーム), 柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター防災安全部防護管理グループマネージャ及び柏崎刈羽原子力発電所総務部業務システムグループマネージャは, 基本設計方針をインプットとして, 不法な侵入等の防止のうち, 侵入防止及び出入管理並びに不正アクセス行為の防止に関する設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター防災安全部防護管理グループマネージャは, 基本設計方針をインプットとして, 発電用原子炉施設への人の不法な侵入を防止するための区域を設定し, 核物質防護対策として, その区域を人の容易な侵入を防止できる柵, 鉄筋コンクリート造りの壁等の障壁により区画して, 巡視, 監視等を行うことにより, 侵入防止及び出入管理を行う設計を実施し, この区域内への設置が必要な設備を設置する設計であることを確認し, 工認プロジェクト (放射線管理チーム) は, その結果をアウトプットとして, 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所総務部業務システムグループマネージャは, 基本設計方針をインプットとして, 発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムについて, 電気通信回線を通じた外部からのアクセスを遮断する方法を用いて, 不正アクセス行為の防止対策のための制御システム等に関する設計を実施し, 工認プロジェクト (放射線管理チーム) は, アウトプットとして安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>防災安全グループマネージャは, 工認プロジェクト (放射線管理チーム) が取りまとめた設計資料をレビューし, 承認した。</p>	・設計資料	

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考			
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等				
								<b>【安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書】</b>					
設計	3.3.3 (2)						○	9. 火災による損傷の防止 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) に応じた基本設計方針への適合性確保のために必要な設計については, 火災防護設備に示す設計による。	「火災防護設備」参照				
設計	3.3.3 (2)						○	10. 溢水による損傷防止設計 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) に応じた基本設計方針への適合性確保のために必要な設計については, 浸水防護施設に示す設計による。	「浸水防護施設」参照				
設計	3.3.3 (2)						◎	○	○	○	11. 健全性に係る設計 工認プロジェクト (共通パートチーム) は, 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する設計を以下に示すとおり実施した。  工認プロジェクト (共通パートチーム) は, 基本設計方針をインプットとして, 健全性に関する設計の考え方を, 「11.1 多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散」, 「11.2 悪影響防止」, 「11.3 環境条件等」及び「11.4 操作性及び試験・検査性」の四つに分けて検討し, これらの項目ごとに健全性に関する設計方針を基本方針として定め, アウトプットとして安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する設計資料に取りまとめた。  工認プロジェクト (共通パートチーム) 及び各工認プロジェクトチームは, 健全性に関する設計方針をインプットとして, 設備ごとに健全性に関する設備設計を実施した。  なお, 健全性に関する設備設計のうち, 地震については, 「4. 地震による損傷防止に関する設計」に基づき工認プロジェクト (耐震チーム) が, 津波については, 「5. 津波による損傷防止設計」に基づき工認プロジェクト (津波・溢水チーム) が, 自然現象及び外部人為事象については, 「6. 自然現象等への配慮に関する設計」に基づき工認プロジェクト (自然現象チーム) が, 火災については, 「9. 火災による損傷の防止」に基づき工認プロジェクト (火災防護チーム) が, 溢水については, 「10. 溢水による損傷防止設計」に基づき工認プロジェクト (津波・溢水チーム) が, それぞれ設計を行った。  以下, 項目ごとにその内容を示す。  11.1 多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散 11.1.1 基本方針及び対象設備の設定 工認プロジェクト (共通パートチーム) は, 基本設計方針をインプットとして, 多重性	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕様書</li> <li>業務報告書</li> <li>設計資料</li> </ul>	

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>又は多様性及び独立性を有し位置的分散を図る要因を、自然現象、外部人為事象、溢水、火災及びサポート系の故障に分類し、分類した項目ごとに健全性に関する設計方針（多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散）をアウトプットとして基本方針に定めた。</p> <p>また、基本設計方針をインプットとして、多重性又は多様性及び独立性を有し位置的分散を図る設計対象設備を、安全設備を含めた安全機能を有する系統のうち、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するもの（外部人為事象のうち発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止については、安全設備を含めた設計基準対象施設を対象とする。）と全ての重大事故等対処設備に定め、アウトプットとして対象設備リストを取りまとめた。</p> <p>11.1.2 安全設備を含めた安全機能を有する系統のうち、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するもの 各工認プロジェクトチームは、所掌する設計対象設備ごとに、健全性に関する設計方針（多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散）、対象設備リスト、設備図書並びに配置図及び系統図をインプットとして、安全設備を含めた安全機能を有する系統のうち、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するものが、単一故障を発生した場合でもその機能を達成できるように、多重性又は多様性及び独立性を考慮した系統施設ごとの考慮事項を検討し、アウトプットとして系統施設ごとの考慮事項を工認プロジェクト（共通パートチーム）に提出した。また、安全設備を含めた重要施設が検討した系統施設ごとの考慮事項どおり設計されていることを確認し、アウトプットとして確認後の配置図及び系統図を工認プロジェクト（共通パートチーム）に提出した。</p> <p>11.1.3 重大事故等対処設備 (1) 各工認プロジェクトチームは、健全性に関する設計方針（多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散）、対象設備リスト及び様式-2 設備リストをインプットとして、重大事故等対処設備が、共通要因によって、設計基準事故対処設備の安全機能及び使用済燃料貯蔵プールの冷却機能若しくは注水機能と同時に機能が損なわれるおそれがないように、重大事故等対処設備と設計基準事故対処設備等の多重性、多様性、独立性及び位置的分散を考慮する対象設備を抽出してアウトプットとして考慮内容とともにリスト化した。</p> <p>(2) 各工認プロジェクトチームは、所掌する設計対象設備ごとに健全性に関する設計方針（多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散）、「(1)」で抽出した考慮内容を含む多重性、多様性、独立性及び位置的分散を考慮する対象設備リスト及び設備図書並びに配置</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>図及び系統図をインプットとして、実際の重大事故等対処設備の設置場所及び保管場所並びに設備の多重性、多様性、独立性及び位置的分散を確認し、アウトプットとして確認後の配置図及び系統図を工認プロジェクト（共通パートチーム）に提出した。</p> <p>11.2 悪影響防止等</p> <p>11.2.1 基本方針及び対象設備の設定</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、基本設計方針をインプットとして、悪影響を及ぼす要因を重大事故等対処設備使用時及び通常待機時の系統的な影響、内部発生飛散物による影響及び共用に分類し、分類した項目ごとに健全性に関する設計方針（悪影響防止等）をアウトプットとして基本方針に定めた。</p> <p>また、基本設計方針をインプットとして、悪影響防止等を図る設計対象設備を、安全設備を含めた設計基準対象施設（共用又は相互接続の禁止に対する考慮は、安全設備を含めた重要安全施設を、共用又は相互接続による安全性の考慮は、安全設備を含めた安全施設を対象とする。）とすべての重大事故等対処設備に定め、アウトプットとして対象設備リストにリスト化した。</p> <p>11.2.2 安全設備を含めた設計基準対象施設</p> <p>各工認プロジェクトチームは、所掌する設計対象設備ごとに、健全性に関する設計方針（悪影響防止等）、対象設備リスト及び設備図書並びに配置図、系統図及び構造図をインプットとして、安全設備を含めた設計基準対象施設が、悪影響を及ぼす要因の影響により、他の設備から悪影響を受け、安全性を損なわないよう、配置上の考慮又は多重性を考慮して健全性に関する設備設計を実施するとともに、設計が設計方針（悪影響防止等）を満足することを確認し、アウトプットとして確認後の配置図、系統図及び構造図を工認プロジェクト（共通パートチーム）に提出した。</p> <p>11.2.3 重大事故等対処設備</p> <p>各工認プロジェクトチームは、所掌する設計対象設備ごとに、健全性に関する設計方針（悪影響防止等）、対象設備リスト及び設備図書並びに配置図、系統図及び構造図をインプットとして、重大事故等対処設備が、各工認プロジェクトチームに関連する悪影響を及ぼす要因の影響により、他の設備に悪影響を及ぼさないための健全性に関する設備設計を実施するとともに、設計が設計方針（悪影響防止等）を満足することを確認し、アウトプットとして確認後の配置図、系統図及び構造図を工認プロジェクト（共通パートチーム）</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>に提出した。</p> <p>11.2.4 内部発生飛散物の影響評価 工認プロジェクト(原子炉設備チーム)は、「11.2.1 基本方針及び対象設備の設定」で取りまとめた設計結果のうち、内部発生飛散物による影響に係る設計結果に基づき、以下に示す配管破損評価及び高速回転機器の損壊による飛散物評価を実施した。</p> <p>(1) 配管破損評価</p> <p>a. 基本方針の策定 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STANDARD REVIEW PLAN 3.6.2(SRP3.6.2)をインプットとして、内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する配管破損防護に係る評価の基本方針を定めた。</p> <p>b. 評価対象の選定 工認プロジェクト(原子炉設備チーム)は、基本方針及び様式-5-2をインプットとして、配管破損に伴う飛散物として、評価を行う対象配管及びガスタービン駆動補機を選定した。</p> <p>c. 評価方針及び評価内容の設定 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。</p> <p>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、内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する配管破損評価の実施を要求した。</p> <p>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、当社から提供した基本方針、評価対象及び設備図書をインプットとして内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する配管破損防護に係る評価方針及び評価内容を定めた。</p> <p>d. 評価の実施 供給者は、「11.2.4(1)c. 評価方針及び評価内容の設定」で設備技術グループマネージャが行った調達の中で定めた評価方針及び評価内容並びに評価対象をインプットとし</p>		

(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>て、内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する配管破損評価を行い、配管破損評価について、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）により評価方針及び評価内容を満たす配管破損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発電用原子炉施設の蒸気タービン、ポンプ等の損壊に伴う飛散物による損傷防護に関する評価結果にまとめ、それを業務報告書として当社に提出した。</p> <p>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。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、基本設計方針及び業務報告書をインプットとして、内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する配管の破損を想定する箇所において、飛散物が生じても防護対象設備への影響がないことを確認し、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の蒸気タービン、ポンプ等の損壊に伴う飛散物による損傷防護に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 高速回転機器の損壊による飛散物評価</p> <p>a. 基本方針の策定 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、オーバースピードに起因する高速回転機器の損壊について評価するための基本方針を定めた。</p> <p>b. 評価対象の選定 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、様式-5-2をインプットとして、機器の損壊に伴い飛散物とならないことについて評価を行う高速回転機器を選定した。</p> <p>c. 評価方針及び評価内容の設定 工認プロジェクト（原子炉設備チーム及び電源設備チーム）は、基本方針、評価対象及び設備図書をインプットとして、異なる駆動源ごとにオーバースピードに起因する機器の損壊防止に対する設備設計内容を確認するとともに、ガスタービンについては、原子力安全委員会原子炉安全専門審査会報告書「タービンミサイル評価について」をインプットとして、仮想的な損壊を想定する評価方針及び評価内容を定めた。</p> <p>d. 評価の実施</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム及び電源設備チーム）は、「ハ. 評価方針及び評価内容の設定」で定めた評価方針及び評価内容並びに評価対象をインプットとして、オーバースピードに起因する高速回転機器の損壊について評価を行い、オーバースピードに起因する高速回転機器の損壊に伴う飛散物が発生しないことを確認し、その結果をアウトプットとして発電用原子炉施設の蒸気タービン、ポンプ等の損壊に伴う飛散物による損傷防護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（原子炉設備チーム及び電源設備チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>11.3 環境条件等</p> <p>11.3.1 基本方針及び対象設備の設定</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、基本設計方針をインプットとして、環境条件等を、環境圧力、環境温度及び湿度による影響、放射線による影響、屋外の天候による影響（低温（凍結）及び降水）、荷重、海水を通水する系統への影響、電磁的障害、周辺機器等からの悪影響、冷却材の性状（冷却材中の破損物等の異物を含む。）の影響及び設置場所における放射線の影響に分類し、アウトプットとして、分類した項目ごとに健全性に関する設計方針（環境条件等）を基本方針に定めた。</p> <p>また、基本設計方針をインプットとして、環境に対する設備設計を実施する設計対象設備を、安全設備を含めた安全施設とすべての重大事故等対処設備に定め、アウトプットとして対象設備リストに取りまとめた。</p> <p>11.3.2 環境条件の設定と評価（環境圧力、環境温度及び湿度による影響、放射線による影響及び設置場所における放射線の影響）</p> <p>原子炉安全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、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、解析業務の調達管理を実施した。</p> <p>原子炉安全技術グループマネージャは、供給者に対し、設備の設置場所及び保管場所における環境条件及び環境に関する諸元の解析を要求した。</p> <p>供給者は、設備の設置場所及び保管場所における環境条件（環境圧力、環境温度、湿度及び放射線）及び環境に関する諸元（圧力耐性、温度耐性、湿度耐性及び放射線耐性）に</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>ついて解析を実施し、原子炉安全技術グループマネージャにより環境に対する設備設計に必要な情報（インプット）として妥当であることの確認を受け、その結果を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>原子炉安全技術グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>(1) 工認プロジェクト（共通パートチーム）は、業務報告書、設備図書、健全性に関する設計方針（環境条件等）及び対象設備リストをインプットとし、アウトプットとして場所ごとに設備が耐えるべき環境条件を設定した。</p> <p>(2) 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。</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、設備技術グループマネージャが行った調達の中で、環境条件に関する評価（圧力耐性、温度耐性、湿度耐性及び放射線耐性）の実施を要求した。</p> <p>供給者は、各工認プロジェクトチームからの要求を受けて、当社から提供した健全性に関する設計方針（環境条件等）及び供給者が所有する図書をインプットとして、環境条件に関する評価（圧力耐性、温度耐性、湿度耐性及び放射線耐性）を実施し、各工認プロジェクトチームの確認を受けた。評価の実施に当たっては、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして机上にて評価するとともに、机上での確認が困難なものについては、必要により設備が耐えるべき環境条件を再現した試験環境下における実証試験結果、文献等をインプットとして作成して評価を実施した。</p> <p>供給者は、評価結果について、工認プロジェクト（共通パートチーム）に健全性に関する設計方針（環境条件等）の要求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>設備技術グループマネージャは、各工認プロジェクト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。</p>		
							<p>11.3.3 環境耐性の評価（屋外の天候による影響（低温（凍結）及び降水）、荷重、海水を通水</p>		

(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>する系統への影響, 電磁的障害, 周辺機器等からの悪影響及び冷却材の性状 (冷却材中の破損物等の異物を含む。) の影響)</p> <p>(1) 工認プロジェクト (共通パートチーム) は, 環境に対する設備設計に必要な情報 (インプット) として, 環境に関する諸元 (屋外の天候による影響 (低温 (凍結) 及び降水), 海水耐性及び電磁波耐性) を設定した。</p> <p>(2) 各工認プロジェクトチームは, 設計対象設備ごとに健全性に関する設計方針 (環境条件等) 及び設備図書をインプットとして, 屋外の天候による影響 (低温 (凍結) 及び降水), 荷重による影響, 海水を通水する系統への影響, 電磁的障害, 周辺機器等からの影響及び冷却材の性状 (冷却材中の破損物等の異物を含む。) の影響を確認し, アウトプットとして評価結果にまとめ, 工認プロジェクト (共通パートチーム) に提出した。</p> <p>(3) 可搬型重大事故等対処設備の設計方針の設定 工認プロジェクト (共通パートチーム) は, 可搬型重大事故等対処設備に対する詳細設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>a. 設計の基本方針 工認プロジェクト (共通パートチーム) は, 健全性に関する設計方針 (環境条件等) 及び設備図書をインプットとして, 可搬型重大事故等対処設備に対して, 以下に示す設備分類ごとに要求機能及び性能目標を定めるための設計の基本方針を定め, その結果をアウトプットとして安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 設備分類 工認プロジェクト (共通パートチーム) は, 「11.3.3(3)a. 設計の基本方針」をインプットとして, 可搬型重大事故等対処設備を構造により分類し, アウトプットとして安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト (共通パートチーム) は, 分類の結果及び「11.3.3(3)a. 設計の基本方針」をインプットとして, 車両型設備について, 評価方法により更に分類し, アウトプットとして安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する設計資料に取りまとめた。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>c. 要求機能及び性能目標</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「11.3.3(3)a. 設計の基本方針」をインプットとして、設備分類ごとに地震後においても重大事故等に対処するために必要な要求機能を整理し、アウトプットとして安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、設備分類ごとに整理した要求機能をインプットとして、設備分類ごとに、機能設計上の性能目標及び構造強度設計上の性能目標を定め、その結果をアウトプットとして安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>d. 可搬型重大事故等対処設備の設計 (車両型設備)</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、車両型設備の要求機能及び性能目標を達成するための機能設計及び構造強度設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(a) 方針の設定</p> <p>イ. 機能設計</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「11.3.3(3)c. 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標をインプットとして、車両型設備の機能設計方針を定めアウトプットとして安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 構造強度設計</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「11.3.3(3)c. 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標を達成するよう、構造強度の設計方針、荷重の設定、荷重の組合せの考え方及び機能維持の波及的影響評価の方針を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(イ) 構造強度の設計方針</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「11.3.3(3)c. 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標及び「11.3.3(3)d. (a)イ. 機能設</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>計」で定めた機能設計方針をインプットとして、構造強度設計の方針を定め、アウトプットとして安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 荷重及び荷重の組合せ 工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「11.3.3(3)c. 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標をインプットとして、荷重の種類及び荷重の組合せの考え方を設定し、アウトプットとして安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ハ) 機能維持の方針 i. 構造設計 工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「11.3.3(3)c. 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標、「11.3.3(3)d. (a)ロ. (イ) 構造強度の設計方針」で定めた構造強度の設計方針及び「11.3.3(3)d. (a)ロ. (ロ) 荷重及び荷重の組合せ」で定めた荷重をインプットとして、荷重の伝達を踏まえた構造設計の方針を定め、構造計画及び概略図をアウトプットとして安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>ii. 評価方針 工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「b. 設備分類」の結果及び「11.3.3(3)d. (a)ロ. (ハ) i. 構造設計」の結果をインプットとして、評価方針を定め、アウトプットとして安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ニ) 波及的影響評価の方針 工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「11.3.3(3)c. 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の性能目標、「11.3.3(3)d. (a)ロ. (イ) 構造強度の設計方針」で定めた構造強度の設計方針をインプットとして、波及的影響の評価方針を設定し、アウトプットとして安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する設計資料に取りまとめた。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(b) 各機器固有の設計</p> <p>イ. 耐震評価 工認プロジェクト（共通パートチーム）は、「11.3.3(3)d.(a)ロ.(ハ)ii. 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、車両型設備の耐震評価を、「4.11.3 可搬型重大事故等対処設備の耐震設計」で実施した。</p> <p>(その他の設備) 工認プロジェクト（共通パートチーム）は、ボンベ設備、その他設備について、「11.3.3(3)d. 可搬型重大事故等対処設備の設計（車両型設備）」と同様のプロセスにより設計及び耐震評価を実施し、安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>11.4 操作性及び試験・検査性</p> <p>11.4.1 操作性</p> <p>(1) 基本方針及び対象設備の設定 工認プロジェクト（共通パートチーム）は、操作性については、基本設計方針、設備図書、運転基準等をインプットとして、考慮事項を操作環境、操作準備、操作内容、状態確認、系統の切替性、可搬型重大事故等対処設備の接続性及びアクセスルートに分類し、アウトプットとして、分類した項目ごとに健全性に関する設計方針（操作性）を基本方針に定めた。</p> <p>また、基本設計方針をインプットとして、操作性に対する設備設計を図る設計対象設備を、安全設備を含めた安全施設とすべての重大事故等対処設備と定め、アウトプットとして対象設備リストにリスト化した。</p> <p>(2) 安全設備を含めた安全施設 各工認プロジェクトチームは、所掌する設計対象設備ごとに、健全性に関する設計方針（操作性）、対象設備リスト及び設備図書をインプットとして、安全設備を含めた安全施設の機能として、誤操作を防止するとともに、容易に操作が行えるように、新設設備については操作性を考慮した設備設計を実施し、また、既設設備については操作性を確認し、アウトプットとして確認後の設備図書を工認プロジェクト（共通パートチーム）に提出した。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>(3) 重大事故等対処設備</p> <p>各工認プロジェクトチームは、所掌する設計対象設備ごとに、健全性に関する設計方針（操作性）、対象設備リスト及び設備図書をインプットとして、重大事故等対処設備において、確実な操作、作動状態の確認、速やかな切替え及び容易かつ確実な接続ができるように、新設設備については操作性を考慮した設備設計を実施し、また、既設設備については操作性を確認し、アウトプットとして確認後の設備図書を工認プロジェクト（共通パートチーム）に提出した。</p> <p>また、発電所内の道路及び通路（アクセスルート）の確保ができるように、アクセス性を確認し、アウトプットとして評価結果を工認プロジェクト（共通パートチーム）に提出した。</p> <p>11.4.2 試験・検査性</p> <p>(1) 基本方針及び対象設備の設定</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、試験・検査性については、基本設計方針、設備図書、定期事業者検査要領書、保全プログラム及び定期事業者検査以外の試験検査に係る事項（長期計画等）をインプットとして、設備を機器の種類ごとに区分し（ポンプ、ファン、圧縮機、弁（手動弁、電動弁、空気作動弁及び安全弁）、容器（タンク類）、熱交換器、空調ユニット、流路、内燃機関、発電機、その他電源設備、計測制御設備、遮蔽及び通信連絡設備）、設備区分ごとに必要な構造検査、系統検査を抽出したうえで、アウトプットとして健全性に関する設計方針（試験・検査性）を基本方針に定めた。</p> <p>また、基本設計方針をインプットとして、試験・検査性に対する設備設計を図る設計対象設備を、安全設備を含めた設計基準対象施設とすべての重大事故等対処設備を設計対象設備と定め、アウトプットとして対象設備リストにリスト化した。</p> <p>(2) 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の試験・検査性</p> <p>各工認プロジェクトチームは、設計対象設備ごとに、健全性に関する設計方針（試験・検査性）、対象設備リスト、設備図書、系統図及び構造図をインプットとして、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の健全性及び能力を確認するために必要な、発電用原子炉の運転中又は停止中に必要な箇所の保守点検（試験及び検査を含む）が可能となるよう、新設設備については設備設計を実施し、また、既設設備については保守点検性を確認し、アウトプットとして確認後の設備図書、系統図及び構造図を工認プロジェクト（共通</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>パートチーム) に提出した。</p> <p>11.5 設計資料の作成</p> <p>工認プロジェクト (共通パートチーム) は, 「11.1.1 基本方針及び対象設備の設定」 で定めた設計方針 (多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散) 及び対象設備リスト, 「11.1.2 安全設備を含めた安全機能を有する系統のうち, 安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するもの」 で受領した系統施設ごとの考慮事項, 確認後の配置図及び系統図, 「11.1.3(1)」 で抽出した考慮内容を含む多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮する対象設備リスト並びに 「11.1.3(2)」 の確認後の配置図及び系統図をインプットとして収集するとともに, 設計方針 (多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散) を満足することを確認した。</p> <p>工認プロジェクト (共通パートチーム) は, 「11.2.1 基本方針及び対象設備の設定」 で定めた設計方針 (悪影響防止等) 及び対象設備リスト並びに 「11.2.2 安全設備を含めた設計基準対象施設」 及び 「11.2.3 重大事故等対処設備」 の確認後の配置図, 系統図及び構造図をインプットとして収集するとともに, 設計方針 (悪影響防止等) を満足することを確認した。</p> <p>工認プロジェクト (共通パートチーム) は, 「11.3.1 基本方針及び対象設備の設定」 で定めた設計方針 (環境条件等) 及び対象設備リスト, 「11.3.2(1)」 で設定した環境条件, 環境に関する諸元, 場所ごとに設備が耐えるべき環境条件, 「11.3.2(2)」 で供給者から入手した業務報告書, 「11.3.3(1)」 で設定した諸元, 「11.3.3(2)」 の評価結果, 並びに 「11.3.3(3) 可搬型重大事故等対処設備の設計方針の設定」 で取りまとめた設計資料をインプットとして, 設計方針 (環境条件等) で想定される環境条件等において, 安全設備を含めた安全施設及び重大事故等対処設備の機能が十分に発揮できる設備設計であることを, 環境条件と諸元との比較等により確認した。</p> <p>工認プロジェクト (共通パートチーム) は, 「11.4.1(1)」 で定めた設計方針 (操作性) 及び対象設備リスト並びに 「11.4.1(2)」 及び 「11.4.1(3)」 の確認後の設備図書及び設計資料をインプットとして収集するとともに, 設計方針 (操作性) を満足することを確認した。</p> <p>工認プロジェクト (共通パートチーム) は, 「11.4.2(1) 基本方針及び対象設備の設定」 で定めた設計方針 (試験・検査性) 及び対象設備リスト並びに 「11.4.2(2) 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の試験・検査性」 の確認後の設備図書, 系統図及び構造図をインプットとして収集するとともに, 設計方針 (試験・検査性) を満足することを確認した。</p>		



各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、これらの確認結果を、アウトプットとして安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する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（共通パートチーム）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。</p> <p><b>【安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書】【発電用原子炉施設の蒸気タービン、ポンプ等の損壊に伴う飛散物による損傷防護に関する説明書】</b></p>		
設計	3.3.3 (2)			◎	—	○	○	<p>12. 材料及び構造に係る設計</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、電源設備チーム、耐震チーム、火災防護チーム及び中央制御室チーム）は、クラス1機器、クラス2機器、クラス3機器、重大事故等クラス2機器、重大事故等クラス2支持構造物、重大事故等クラス3機器及び原子炉格納容器について、評価対象機器の機器クラスごとに材料及び構造に係る設計に関する強度評価を以下の「12.1 クラス機器及び支持構造物の強度評価」に示すとおり実施した。なお、クラス1機器を支持する支持構造物及び重大事故等クラス2機器を支持する支持構造物であって、重大事故等クラス2管及び重大事故等クラス2弁に溶接により取り付けられ、その損壊により重大事故等クラス2機器に損壊を生じさせるおそれがある重大事故等クラス2支持構造物の設計については、「4.8.1 機器・配管系の耐震設計」に示すとおり実施した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、電源設備チーム、耐震チーム、津波・溢水チーム、火災防護チーム、自然現象チーム及び建築チーム）は、「12.1」によらない自然現象の荷重を考慮する必要があるもの、内燃機関、可搬型の非常用電源装置及び炉心支持構造物の材料及び構造に係る設計に関する強度評価を以下の「12.2」～「12.7」に示すとおり実施した。</p> <p>12.1 クラス機器及び支持構造物の強度評価 12.1.1 クラス1機器の強度評価 (1) クラス1機器の強度計算の基本方針 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、様式-5-2をインプットとして、評価対象となるクラス1機器を抽出した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、評価対象機器に対して、評価方針を以下の</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕様書</li> <li>業務報告書</li> <li>設計資料</li> </ul>	

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>「a.」に示すとおり検討した。</p> <p>a. クラス1機器の構造及び強度                      工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、基本設計方針、J SME、既工認及び告示第501号をインプットとして、強度計算における適用規格の選定の方法を定め、J SMEで規定されている評価対象項目ごとに適用する安全側の規格を「強度説明書における適用規格の整理一覧」に取りまとめた後、規格間の相違がある評価対象項目について整理し、その結果をアウトプットとして、クラス1機器の構造及び強度に関する評価方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、「12.1.1(1)a.」に示す評価方針に従って評価を実施することで基本設計方針を満足することを確認し、使用する材料を含めたクラス1機器の強度計算の基本方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、これらの結果を強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) クラス1機器（管及び弁）の強度計算方法                      工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、「12.1.1(1) クラス1機器の強度計算の基本方針」で定めたクラス1機器の強度計算の基本方針をインプットとして、評価対象項目ごとに選定した安全側の規格に規定されている評価式とその解析に必要な入力条件となる、機器の材料、形状、寸法、設計条件、設計過渡条件及び外荷重を整理し、これらの結果をアウトプットとして、クラス1機器の強度計算方法に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、クラス1機器の強度計算方法をインプットとして、強度計算に必要な条件及びその結果を記載するフォーマットを定め、アウトプットとして、強度計算書のフォーマットに取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、これらの結果を強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(3) クラス1機器（管及び弁）の強度計算書                      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、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>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、評価対象機器の材料及び構造に係る設計としての強度を確認するための解析業務の実施を要求した。</p> <p>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、当社から提供した設備図書、供給者が所有する適用可能な図書、「12.1.1(1) クラス1機器の強度計算の基本方針」で定めたクラス1機器の強度計算の基本方針及び「12.1.1(2) クラス1機器（管及び弁）の強度計算方法」で定めたクラス1機器の強度計算方法をインプットとして、解析に用いる入力条件となるデータを抽出して整理したうえで、評価対象機器ごとに強度評価に用いる解析を実施し、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）により「12.1.1(2) クラス1機器（管及び弁）の強度計算方法」で取りまとめた強度計算方法に従った解析結果となっていることの確認を受けた。また、その結果を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>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。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、「12.1.1(1) クラス1機器の強度計算の基本方針」で定めたクラス1機器の強度計算の基本方針、「12.1.1(2) クラス1機器（管及び弁）の強度計算方法」で定めたクラス1機器の強度計算方法及び強度計算書のフォーマット並びに業務報告書をインプットとして、評価対象項目ごとの強度計算書のフォーマットにまとめた後、機器区分ごとに集約し、アウトプットとして、強度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「12.1.1(1)」～「12.1.1(3)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>12.1.2 クラス2機器の強度評価                      (1) クラス2機器の強度計算の基本方針                      工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、様式-5-2をインプットとして、評価対象となるクラス2機器を抽出した。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、評価対象機器に対して、評価方針を以下の「a.」に示すとおり検討した。</p> <p>a. クラス2機器の構造及び強度 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J SMEをインプットとして、強度計算における適用規格の選定の方法を定め、その結果をアウトプットとして、クラス2機器の構造及び強度に関する評価方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、この結果を強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) クラス2機器（容器及び管）の強度計算方法 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、「12.1.2(1) クラス2機器の強度計算の基本方針」で定めたクラス2機器の強度計算の基本方針をインプットとして、評価対象項目ごとに選定した規格に規定されている評価式とその解析に必要な入力条件となる、機器の材料、形状、寸法、設計条件及び外荷重を整理し、これらの結果をアウトプットとして、クラス2機器の強度計算方法に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、クラス2機器の強度計算方法をインプットとして、強度計算に必要な条件及びその結果を記載するフォーマットを定め、アウトプットとして、強度計算書のフォーマットに取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、これらの結果を強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(3) クラス2機器（管）の強度計算書 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、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>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、評価対象機器の材料及び構造に係る設計としての強度を確認するための解析業務の実施を要求した。</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>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、当社から提供した設備図書、供給者が所有する適用可能な図書、「12.1.2(1) クラス2機器の強度計算の基本方針」で定めたクラス2機器の強度評価の基本方針及び「12.1.2(2) クラス2機器の強度計算方法」で定めたクラス2機器の規定に基づく強度計算方法をインプットとして、解析に用いる入力条件となるデータを抽出して整理したうえで、評価対象機器ごとに強度評価に用いる解析を実施し、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）により「12.1.2(2) クラス2機器の強度計算方法」で取りまとめた強度計算方法に従った解析結果となっていることの確認を受けた。また、その結果を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>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。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、「12.1.2(1) クラス2機器の強度計算の基本方針」で定めたクラス2機器の強度評価の基本方針、「12.1.2(2) クラス2機器の強度計算方法」で定めたクラス2機器の規定に基づく強度計算方法及び強度計算書のフォーマット並びに業務報告書をインプットとして、評価対象項目ごとの強度計算書のフォーマットにまとめた後、機器区分ごとに集約し、アウトプットとして、強度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「12.1.2(1)」～「12.1.2(3)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>12.1.3 クラス3機器の強度評価 (1) クラス3機器の強度計算の基本方針 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、様式-5-2をインプットとして、評価対象となるクラス3機器並びにクラス3機器と同等の強度評価を実施する消火設備を抽出し、高圧ガス保安法又は消防法の規制を受ける消火設備用ボンベ及び消火器並びにそれらを除く機器に区分した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、評価対象機器に対して、区分ごとの評価方針を以下の「a.」及び「b.」に示すとおり検討した。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>a. クラス3機器のうち消火設備用ポンベ及び消火器を除く機器の構造及び強度                      工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、クラス3機器及びクラス3機器と同等の強度評価を実施する機器のうち消火設備用ポンベ及び消火器を除く機器に対して、基本設計方針、J S M E、告示第501号及び既工認における評価結果をインプットとして、クラス2機器をクラス3機器として兼用し、クラス2機器として既工認における評価の実績がある機器については既工認における評価結果の確認による評価を実施し、それを除く機器については強度計算における適用規格の選定の方法を定め、J S M Eで規定されている評価対象項目ごとに適用する規格を「強度説明書における適用規格の整理一覧」に取りまとめた後、規格間の相違がある評価対象項目について整理し、その結果をアウトプットとして、クラス3機器のうち消火設備用ポンベ及び消火器を除く機器の構造及び強度に関する評価方針に取りまとめた。</p> <p>b. クラス3機器のうち消火設備用ポンベ及び消火器の構造及び強度                      工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、クラス3機器及びクラス3機器と同等の強度評価を実施する機器のうち、消火設備用ポンベ及び消火器に対して、基本設計方針、技術基準規則、高圧ガス保安法及び消防法をインプットとして、技術基準規則第17条と、高圧ガス保安法及び消防法を比較し、材料並びに構造及び強度の規定において要求する水準が同等であることを確認したうえで、高圧ガス保安法又は消防法に適合するものを使用する設計とすることとし、その結果をアウトプットとして、クラス3機器のうち消火設備用ポンベ及び消火器の構造及び強度に関する設計の方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、上記「a.」に示す評価方針に従って評価を実施すること及び「b.」で示す方針に従った消火設備用ポンベ及び消火器を使用することで基本設計方針を満足することを確認し、使用する材料を含めたクラス3機器の強度計算の基本方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、これらの結果を強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) クラス3機器（容器及び管）の強度計算方法                      工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、クラス3機器として評価する機器のうち消火設備用ポンベ及び消火器を除く機器に対して、「12.1.3(1) クラス3機器の強度計算の基本方針」で定めたクラス3機器の強度計算の基本方針をインプットとして、評価対象項</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>目ごとに選定した安全側の規格に規定されている評価式とその解析に必要な入力条件となる、機器の材料、形状、寸法及び設計条件を整理し、その結果をアウトプットとして、クラス3機器の規定に基づく強度計算方法に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、この結果を強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(3) クラス3機器（容器及び管）の強度計算書</p> <p>a. 適用規格に従った解析業務による強度評価を実施したクラス3機器の強度評価</p> <p>(a) 調達による解析業務により強度評価を実施したクラス3機器の強度評価</p> <p>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、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、火災防護チーム及び津波・溢水チーム）は、設備技術グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し評価対象機器の材料及び構造に係る設計としての強度を確認するための解析業務の実施を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（原子炉設備チーム、火災防護チーム及び津波・溢水チーム）からの要求を受けて、当社から提供した設備図書、供給者が所有する適用可能な図書、「12.1.3(1) クラス3機器の強度計算の基本方針」で定めたクラス3機器の強度計算の基本方針、「12.1.3(2) クラス3機器（容器及び管）の強度計算方法」で定めたクラス3機器の規定に基づく強度計算方法をインプットとして、解析に用いる入力条件となるデータを抽出して整理したうえで、評価対象機器ごとに強度評価に用いる解析を実施し、工認プロジェクト（原子炉設備チーム、火災防護チーム及び津波・溢水チーム）により「12.1.3(2) クラス3機器（容器及び管）の強度計算方法」で取りまとめた強度計算方法に従った解析結果となっていることの確認を受けた。また、その結果を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>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、火災防護チーム及び津波・溢水チーム）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。</p>		

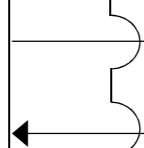
(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、火災防護チーム及び津波・溢水チーム）は、「12.1.3(1) クラス3機器の強度計算の基本方針」で定めたクラス3機器の強度計算の基本方針、「12.1.3(2) クラス3機器（容器及び管）の強度計算方法」で定めたクラス3機器の規定に基づく強度計算方法及び強度計算書のフォーマット並びに入手した業務報告書をインプットとして、評価対象項目ごとの強度計算書のフォーマットにまとめた後、機器区分ごとに集約し、アウトプットとして、強度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、火災防護チーム及び津波・溢水チーム）が「12.1.3(1)」～「12.1.3(3)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>12.1.4 原子炉格納容器の強度評価                      (1) 原子炉格納容器の強度計算の基本方針                      工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、様式-5-2をインプットとして、評価対象となる原子炉格納容器を抽出した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、評価対象機器に対して、評価方針を以下の「a.」に示すとおり検討した。</p> <p>a. 原子炉格納容器の構造及び強度                      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J SMEをインプットとして、強度計算における適用規格の選定の方法を定め、その結果をアウトプットとして、原子炉格納容器の構造及び強度に関する評価方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、上記「a.」に示す評価方針に従って評価を実施することで基本設計方針を満足することを確認し、使用する材料を含めた格納容器の強度計算の基本方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、これらの結果を強度に関する設計資料に取りまとめた。</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(2) 原子炉格納容器の強度計算方法</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、「12.1.4(1) 原子炉格納容器の強度計算の基本方針」で定めた原子炉格納容器の強度計算の基本方針をインプットとして、評価対象項目ごとに選定した規格に規定されている評価式とその解析に必要な入力条件となる、機器の材料、形状、寸法、設計条件及び外荷重を整理し、これらの結果をアウトプットとして、原子炉格納容器の強度計算方法に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、原子炉格納容器の強度計算方法をインプットとして、強度計算に必要な条件及びその結果を記載するフォーマットを定め、アウトプットとして、強度計算書のフォーマットに取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、これらの結果を強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(3) 原子炉格納容器の強度計算書</p> <p>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、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>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、評価対象機器の材料及び構造に係る設計としての強度を確認するための解析業務の実施を要求した。</p> <p>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、当社から提供した設備図書、供給者が所有する適用可能な図書、「12.1.4(1) 原子炉格納容器の強度計算の基本方針」で定めた原子炉格納容器の強度評価の基本方針及び「12.1.4(2) 原子炉格納容器の強度計算方法」で定めた原子炉格納容器の規定に基づく強度計算方法をインプットとして、解析に用いる入力条件となるデータを抽出して整理したうえで、評価対象機器ごとに強度評価に用いる解析を実施し、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）により「12.1.4(2) 原子炉格納容器の強度計算方法」で取りまとめた強度計算方法に従った解析結果となっていることの確認を受けた。また、その結果を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>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</p>		

(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>て供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、「12.1.4(1) 原子炉格納容器の強度評価の基本方針」で定めた原子炉格納容器の強度評価の基本方針、「12.1.4(2) 原子炉格納容器の強度計算方法」で定めた原子炉格納容器の規定に基づく強度計算方法及び強度計算書のフォーマット並びに業務報告書をインプットとして、評価対象項目ごとの強度計算書のフォーマットにまとめた後、機器区分ごとに集約し、アウトプットとして、強度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「12.1.4(1)」～「12.1.4(3)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>12.1.5 重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度評価</p> <p>(1) 重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度計算の基本方針</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、様式-5-2をインプットとして、評価対象となる重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物を抽出し、設計基準対象施設としての機器クラス区分に応じて、重大事故等クラス2機器のうちクラス1機器、原子炉格納容器、それらを除く機器及び重大事故等クラス2支持構造物のうちクラス1支持構造物を除く支持構造物に区分した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、評価対象機器に対して、区分ごとの評価方針を以下の「a.」～「d.」に示すとおり検討した。</p> <p>a. JSME及び告示第501号における材料の規定によらない場合の評価</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、基本設計方針、JSME及び告示第501号をインプットとして、材料が使用条件に対して適切な材料であることを示すために、材料の機械的強度、化学的成分、破壊じん性及び非破壊試験について確認することとし、アウトプットとして、JSME及び告示第501号における材料の規定によらない場合の評価方針に取りまとめた。</p> <p>b. 重大事故等クラス2機器であってクラス1機器及び原子炉格納容器を除く機器並びに重大事故等クラス2支持構造物であってクラス1支持構造物を除く支持構造物の構造及び強度</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、重大事故等クラス2機器であってクラス1機器及び原子炉格納容器を除く機器並びに重大事故等クラス2支持構造物であってクラス1支持構造物を除く支持構造物に対して、基本設計方針，J S M E，告示第501号及び既に実施された評価結果（既工認）をインプットとして、評価区分の整理フローを作成した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、重大事故等クラス2機器であってクラス1機器及び原子炉格納容器を除く機器並びに重大事故等クラス2支持構造物であってクラス1支持構造物を除く支持構造物に対して、整理フローに従い、設備区分ごとの方針を以下の(a)及び(b)に示すとおり検討した。</p> <p>(a) クラス2機器又はクラス2支持構造物の規定に基づく評価 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、重大事故等クラス2機器であってクラス1機器及び原子炉格納容器を除く機器並びに重大事故等クラス2支持構造物であってクラス1支持構造物を除く支持構造物に対して、評価区分の整理フローをインプットとして、強度計算における適用規格の選定の方法を定め、J S M Eで規定されている評価対象項目ごとに適用する規格を「強度説明書における適用規格の整理一覧」に取りまとめた後、規格間の相違がある評価対象項目について整理し、その結果をアウトプットとして、クラス2機器又はクラス2支持構造物の規定に基づく評価方針に取りまとめた。</p> <p>(b) クラス2機器の規定によらない場合の評価 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、適用規格の当該クラスにおいて評価式が規定されていない機器及び精緻な評価が必要となりクラス2機器の規定によらない評価を実施する必要がある機器に対して、評価区分の整理フロー及び機械工学便覧をインプットとして、J S M E及び告示第501号の当該クラス以外に規定されている評価式又は機械工学便覧に規定されている評価式から強度評価に用いる評価式を選定し、選定した評価式及びJ S M E又は告示第501号を参考にした許容値を用いた評価を実施することが妥当であることを確認したうえで、それらを用いた強度評価を実施する方針を定め、アウトプットとして、クラス2機器の規定によらない場合の評価方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、上記(a)及び(b)に示す評価方針に従っ</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社		供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>て評価を実施すること並びに疲労破壊による破壊の防止についての評価に対して、基本設計方針，J S M E，告示第501号及び既に実施された評価結果（既工認）をインプットして重大事故等クラス2機器に対して評価を省略することが妥当であることを確認したうえで、評価を省略することとし、アウトプットとして、重大事故等クラス2機器であってクラス1機器及び原子炉格納容器を除く機器並びに重大事故等クラス2支持構造物であってクラス1支持構造物を除く支持構造物の構造及び強度に関する評価方針に取りまとめた。</p> <p>c. 重大事故等クラス2機器であってクラス1機器及び重大事故等クラス2支持構造物であってクラス1支持構造物の構造及び強度 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、重大事故等クラス2機器であってクラス1機器及び重大事故等クラス2支持構造物であってクラス1支持構造物に対して、基本設計方針，J S M E，告示第452号，告示第501号及び既に実施された評価結果（既工認）をインプットとして、技術基準規則の重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物に対する要求を整理し、運転状態Ⅲ，運転状態Ⅳ及び運転状態Ⅴの強度評価結果を用いて、重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物としての強度評価を実施する方針を定め、アウトプットとして、重大事故等クラス2機器であってクラス1機器及び重大事故等クラス2支持構造物であってクラス1支持構造物の構造及び強度に関する評価方針に取りまとめた。</p> <p>d. 重大事故等クラス2機器であって原子炉格納容器の構造及び強度 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、重大事故等クラス2機器であって原子炉格納容器に対して、基本設計方針，J S M E，告示第501号，既工認における評価結果及び原子炉格納容器の放射性物質閉じ込め機能の評価結果をインプットとして、技術基準規則の重大事故等クラス2機器に対する要求を整理し、既工認における評価結果及び原子炉格納容器の放射性物質閉じ込め機能の評価結果を用いて、重大事故等クラス2機器としての強度評価を実施する方針を定め、アウトプットとして、重大事故等クラス2機器であって原子炉格納容器の構造及び強度に関する評価方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、上記「a.」～「d.」に示す評価方針に従って評価を実施することで基本設計方針を満足することを確認し、使用する材料を含めた重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度計算の基本方針に取りまとめた。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

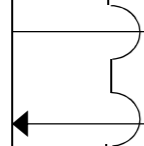
各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、これらの結果を強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 重大事故等クラス2機器（容器、管、ポンプ及び弁）及び重大事故等クラス2支持構造物（容器及びポンプ）の強度計算方法</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、重大事故等クラス2機器であってクラス1機器及び原子炉格納容器を除く機器並びに重大事故等クラス2支持構造物であってクラス1支持構造物を除く支持構造物のうち、既工認における評価結果又は既実施された評価結果がない機器に対して、「12.1.5(1) 重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度計算の基本方針」で定めた重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度計算の基本方針をインプットとして、評価対象項目ごとに選定した規格に規定されている評価式とその解析に必要な入力条件となる、機器又は支持構造物の材料、形状、寸法及び設計条件を整理し、その結果をアウトプットとして、重大事故等クラス2機器であってクラス1機器及び原子炉格納容器を除く機器のクラス2機器の規定又は同等性を示す評価式による強度計算並びに重大事故等クラス2支持構造物のクラス2支持構造物の規定による強度計算方法に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、重大事故等クラス2機器であってクラス1機器及び原子炉格納容器を除く機器又は重大事故等クラス2支持構造物であってクラス1支持構造物を除く支持構造物のうち、既工認における評価結果又は既実施された評価結果がある機器に対して、「12.1.5(1) 重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度計算の基本方針」で定めた重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度計算の基本方針をインプットとして、既工認における評価結果又は既実施された評価結果を設工認の強度評価に用いることが妥当であることを確認したうえで、それぞれの評価に用いた評価方法を整理し、その結果をアウトプットとして、既工認における評価結果又は既実施された評価結果の確認による強度評価方法に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、重大事故等クラス2機器であってクラス1機器及び重大事故等クラス2支持構造物であってクラス1支持構造物に対して、「12.1.5(1) 重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度計算の基本方針」で定めた重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度計算の基</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>本方針をインプットとして、評価対象項目ごとにJ S M Eに規定されている評価式とその解析に必要な入力条件となる、機器又は支持構造物の材料、形状、寸法及び設計条件を整理し、また、既工認における評価結果又は既に実施された評価結果を設工認の強度評価に用いることが妥当であることを確認したうえで、それぞれの評価に用いた評価方法を整理し、その結果をアウトプットとして、重大事故等クラス2機器であってクラス1機器の強度評価方法及び重大事故等クラス2支持構造物であってクラス1支持構造物の強度評価方法に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、重大事故等クラス2機器であって原子炉格納容器に対して、「12.1.5(1) 重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度計算の基本方針」で定めた重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度計算の基本方針をインプットとして、原子炉格納容器の放射性物質閉じ込め機能の評価結果及び既工認における評価結果を設工認の強度評価に用いることが妥当であることを確認したうえで、原子炉格納容器の放射性物質閉じ込め機能の評価に用いた評価方法を整理し、その結果をアウトプットとして、重大事故等クラス2機器であって原子炉格納容器の強度評価方法に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、重大事故等クラス2支持構造物に対して、「12.1.5(1) 重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度計算の基本方針」で定めた重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度計算の基本方針をインプットとして、選定した規格に規定されている評価式とその解析に必要な入力条件となる、支持構造物の材料、形状、寸法及び設計条件を整理し、その結果をアウトプットとして、重大事故等クラス2支持構造物の強度計算方法に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、重大事故等クラス2機器であってクラス1機器及び原子炉格納容器を除く機器のクラス2機器の規定又は同等性を示す評価式による強度計算方法並びに重大事故等クラス2支持構造物の強度計算方法及び重大事故等クラス2機器であってクラス1機器の強度評価方法及び重大事故等クラス2支持構造物であってクラス1支持構造物の強度評価方法をインプットとして、強度計算に必要な条件及びその結果を記載するフォーマットを定め、アウトプットとして、強度計算書のフォーマットに取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、これらの結果を強度に関する設計資料に取</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>りまとめた。</p> <p>(3) 重大事故等クラス2機器(容器, 管, ポンプ及び弁)及び重大事故等クラス2支持構造物(容器及びポンプ)の強度計算書</p> <p>a. 既工認における評価結果又は既実施された評価結果, 原子炉格納容器の放射性物質閉じ込め機能の評価結果を確認することによる強度評価を実施した重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度評価</p> <p>工認プロジェクト(原子炉設備チーム)は, 「12.1.5(1) 重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度計算の基本方針」で定めた重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度計算の基本方針, 「12.1.5(2) 重大事故等クラス2機器(容器, 管, ポンプ及び弁)及び重大事故等クラス2支持構造物(容器及びポンプ)の強度計算方法」で定めた既工認における評価結果又は既実施された評価結果の確認による強度評価方法, 重大事故等クラス2機器であってクラス1機器及び原子炉格納容器の強度評価方法及び重大事故等クラス2支持構造物であってクラス1支持構造物の強度評価方法をインプットとして, それぞれの評価結果を確認することにより, 評価対象機器及び支持構造物が設計条件に対して十分な強度を有する設計であることを確認し, 機器区分ごとにその結果をアウトプットとして, 強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 適用規格に従った解析業務による強度評価を実施した重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度評価</p> <p>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, 「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い, 調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト(原子炉設備チーム, 中央制御室チーム及び電源設備チーム)は, 設備技術グループマネージャが行った調達の中で, 評価対象機器及び支持構造物の材料及び構造に係る設計としての強度を確認するための解析業務の実施を要求した。</p> <p>供給者は, 工認プロジェクト(原子炉設備チーム, 中央制御室チーム及び電源設備チーム)からの要求を受けて, 当社から提供した設備図書, 供給者が所有する適用可能な図書, 「12.1.5(1) 重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度評価の基本方針」で定めた重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度計算の基本方針, 「12.1.5(2) 重大事故等クラス2機器(容器, 管, ポンプ及び</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>弁) 及び重大事故等クラス2支持構造物(容器及びポンプ)の強度計算方法」で定めた重大事故等クラス2機器であってクラス1機器及び原子炉格納容器を除く機器のクラス2機器の規定又は同等性を示す評価式による強度計算方法並びに重大事故等クラス2支持構造物の強度計算方法をインプットとして、解析に用いる入力条件となるデータを抽出して整理したうえで、評価対象機器及び支持構造物ごとに強度評価に用いる解析を実施し、工認プロジェクト(原子炉設備チーム、中央制御室チーム及び電源設備チーム)により「12.1.5(2) 重大事故等クラス2機器(容器、管、ポンプ及び弁)及び重大事故等クラス2支持構造物(容器及びポンプ)の強度計算方法」で取りまとめた強度計算方法に従った解析結果となっていることの確認を受けた。また、その結果を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>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、中央制御室チーム及び電源設備チーム)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。</p> <p>工認プロジェクト(原子炉設備チーム、中央制御室チーム及び電源設備チーム)は、「12.1.5(1) 重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度評価の基本方針」で定めた重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度計算の基本方針、「12.1.5(2) 重大事故等クラス2機器(容器、管、ポンプ及び弁)及び重大事故等クラス2支持構造物(容器及びポンプ)の強度計算方法」で定めた重大事故等クラス2機器であってクラス1機器及び原子炉格納容器を除く機器のクラス2機器の規定又は同等性を示す評価式による強度計算方法、重大事故等クラス2支持構造物のクラス2支持構造物の規定による強度計算方法、重大事故等クラス2機器であってクラス1機器の強度計算方法、重大事故等クラス2支持構造物であってクラス1支持構造物の強度評価方法、強度計算書のフォーマット並びに業務報告書をインプットとして、使用条件に対して適切な材料を使用する設計であることを確認したうえで、その結果を評価対象項目ごとの強度計算書のフォーマットにまとめた後、機器区分ごとに集約し、アウトプットとして、強度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、中央制御室チーム及び電源設備チーム)が上記の(1)～(3)で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p>		
							12.1.6 重大事故等クラス3機器の強度評価		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(1) 重大事故等クラス3機器の強度評価の基本方針</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、様式-5-2をインプットとして、評価対象となる重大事故等クラス3機器を抽出し、完成品及びそれを除く機器に区分した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、評価対象機器に対して、区分ごとの評価方針を以下の「a.」及び「b.」に示すとおり検討した。</p> <p>a. 完成品を除く重大事故等クラス3機器の構造及び強度</p> <p>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J SMEをインプットとして、J SMEの規定を準用した強度評価又はJ SMEで考慮されている裕度を参考にした実条件を踏まえた耐圧試験による強度評価を実施する方針を定め、アウトプットとして、完成品を除く重大事故等クラス3機器の構造及び強度に関する評価方針に取りまとめた。</p> <p>b. 重大事故等クラス3機器のうち完成品の構造及び強度</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、基本設計方針並びに一般産業品の規格及び基準をインプットとして、適用される規格及び基準が妥当であることを含め、評価対象機器が一般産業品の規格及び基準に適合することを確認することにより強度評価を実施する方針を定め、アウトプットとして、重大事故等クラス3機器のうち完成品の構造及び強度に関する評価方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、上記「a.」及び「b.」に示す評価方針に従って評価を実施することで基本設計方針を満足することを確認し、使用する材料を含めた重大事故等クラス3機器の強度評価の基本方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、これらの結果を強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 重大事故等クラス3機器の強度評価方法</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、完成品を除く重大事故等クラス3機器のうちJ SMEの規定を準用した機器に対して、「12.1.6(1) 重大事故等クラス3機器の強度評価の基本方針」で定めた重大事故等クラス3機器の強度評価の基本方針をインプットとして、J SMEに規定されている評価式を整理し、その結果をアウトプットとして、完成</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>品を除く重大事故等クラス3機器の強度評価方法に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、重大事故等クラス3機器のうち完成品の機器に対して、「12.1.6(1) 重大事故等クラス3機器の強度評価の基本方針」で定めた重大事故等クラス3機器の強度評価の基本方針をインプットとして、一般産業品の規格及び基準への適合性を確認するための項目を整理し、その結果をアウトプットとして、重大事故等クラス3機器のうち完成品の強度評価方法に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、中央制御室チーム、放射線管理チーム及び電源設備チーム）は、完成品を除く重大事故等クラス3機器の強度評価方法及び重大事故等クラス3機器のうち完成品の強度評価方法をインプットとして、強度評価に必要な条件及びその結果を記載するフォーマットを定め、アウトプットとして、強度評価書のフォーマットに取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、中央制御室チーム、放射線管理チーム及び電源設備チーム）は、これらの結果を強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(3) 重大事故等クラス3機器の強度評価書</p> <p>a. JSMEで考慮されている裕度を参考にした実条件を踏まえた耐圧試験の結果を確認することによる強度評価を実施した重大事故等クラス3機器の強度評価</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、中央制御室チーム、放射線管理チーム及び電源設備チーム）は、評価対象機器の設備図書を入手した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、中央制御室チーム、放射線管理チーム及び電源設備チーム）は、「12.1.6(1) 重大事故等クラス3機器の強度評価の基本方針」で定めた重大事故等クラス3機器の強度評価の基本方針、評価対象機器の設備図書をインプットとして、評価対象機器の耐圧試験の結果が良好であることを確認することにより、評価対象機器が設計条件に対して十分な強度を有す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、強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 一般産業品の規格及び基準に適合することを確認することによる強度評価を実施した重大事故等クラス3機器の強度評価</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、中央制御室チーム及び電源設備チーム）は、評価対象機器の設備図書を入手した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム、中央制御室チーム及び電源設備チーム）は、「12.1.6(1) 重大事故等クラス3機器の強度評価の基本方針」で定めた重大事故等クラス3機器の強度評価の基本方針、「12.1.6(2) 重大事故等クラス3機器の強度評価方法」で定めた重大事故等クラス3機器のうち完成品の強度評価方法及び強度評価書のフォーマット、評価対象機器の設備図書及び法令等の公的な規格をインプットとして、評価対象機器が一般産業品の規格及び基準に適合することを確認することにより、設計条件に対して十分な強度を有し、使用条件に対して適切な材料を使用す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、強度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、中央制御室チーム、放射線管理チーム及び電源設備チーム）が上記(1)～(3)で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【強度に関する説明書】</b></p> <p>12.2 竜巻への配慮が必要な施設の強度評価</p> <p>12.2.1 竜巻への配慮が必要な施設の強度計算の基本方針</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、竜巻への配慮が必要な施設の強度評価に必要な基本方針を以下に示すとおり定めた。</p> <p>(1) 評価対象施設</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた竜巻の影響を考慮する施設と施設ごとの要求機能及び位置情報をインプットとして、強度評価の対象施設を分類し表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた各施設の構造強度設計の方針をインプットとして、各施設の構造計画を表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">                     (3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施                 </div>					<p>(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界</p> <p>設備技術グループマネージャ、建築耐震グループマネージャ及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、竜巻への配慮が必要な施設のうち、防護対策設備を除く強度評価を行うために必要な仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、調達の中で供給者に対し、荷重及び荷重の組合せ、許容限界の設定を要求し、供給者は、荷重及び荷重の組合せ、許容限界を以下に示すとおり設定した。</p> <p>a. 荷重及び荷重の組合せ</p> <p>供給者は、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた各施設の荷重、規格、規定類及び既往の文献をインプットとして、竜巻防護に関する施設の強度評価にて考慮すべき荷重を整理したうえで、それらの荷重の算定方法を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、荷重の算定方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）又は柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより荷重の考え方を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャ及び建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）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。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、荷重の算定方法を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価にて考慮すべき荷重、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>で定めた荷重の組合せの考え方をインプットとして、各施設の強度評価に用いる荷重の組合せを設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）又は柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより荷重の組合せの考え方を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャ及び建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）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。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、各施設の強度評価に用いる荷重の組合せを表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）又は柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた各施設の評価方針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、許容限界を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）又は柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャ及び建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）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。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、許容限界について表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(3) 強度評価方法 工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）は、「12.2.1(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で設備技術グループマネージャ又は建築耐震グループマネージャが行った調達の中で供給者に対し、使用する評価方法の選定の実施を要求した。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、「12.2.1(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で供給者に対し、使用する評価方法の選定の実施を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、評価方法を選定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の選定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）又は柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより評価方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャ及び建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）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。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、竜巻防護に</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>関する施設の強度評価に用いる基本的な評価方法を定め、アウトプットとして強度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（自然現象チーム）が「12.2.1」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>12.2.2 竜巻への配慮が必要な施設の強度計算 工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、「12.2.1(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で供給者に対し、以下の強度評価の実施を要求した。</p> <p>(1) 竜巻への配慮が必要な機器・配管系の強度計算</p> <p>a. 軽油タンク 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.2(1)a. (a) 強度評価の基本方針の設定」で強度評価の基本方針を設定し、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、「12.2.2(1)a. (b) 強度評価方法の設定」、「12.2.2(1)a. (c) 評価条件」及び「12.2.2(1)a. (d) 強度評価の実施」で強度評価の基本方針に基づく強度評価を実施した。</p> <p>(a) 強度評価の基本方針の設定 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.1 竜巻への配慮が必要な施設の強度計算の基本方針」で定めた基本方針及び設備図書をインプットとして、軽油タンクの強度計算の強度評価を行うためのフロー及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 強度評価方法の設定 柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、軽油タンクの強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を実施し、軽油タンクの強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象部位 供給者は、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、「12.2.2(1)a. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>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、評価対象部位を特定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果のリストについて、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ロ. 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、「12.2.2(1)a.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ハ. 許容限界 供給者は、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、「12.2.2(1)a.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、許容限界を選定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ニ. 評価方法 供給者は、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、「12.2.2(1)a.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>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、評価方法を選定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(c) 評価条件 供給者は、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、「12.2.2(1)a.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価条件を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(d) 強度評価の実施 供給者は、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、「12.2.2(1)a.(b) 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法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、強度評価を実施し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価結果のリストについて、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより強度評価方法に基づく強度評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、強度評価結果をまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.2(1)a.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「12.2.2(1)a.(a) 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法及び「12.2.2(1)a.(c) 評価条件」で設定した評価条件及び「12.2.2(1)a.(d) 強度評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし、軽油タンクの強度計算書として取りまとめ、アウトプットとして強度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（自然現象チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 吸気配管</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.2(1)b.(a) 強度評価の基本方針の設定」で強度評価の基本方針を設定し、「12.2.2(1)b.(b) 強度評価方法の設定」及び「12.2.2(1)b.(c) 評価条件」「12.2.2(1)b.(d) 強度評価の実施」で強度評価の基本方針に基づく強度評価を実施した。</p> <p>(a) 強度評価の基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.1 竜巻への配慮が必要な施設の強度計算の基本方針」で定めた基本方針及び設備図書をインプットとして、吸気配管の強度計算の強度評価を行うためのフロー及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 強度評価方法の設定</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設備技術グループマネージャが「12.2.1(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で、供給者に対し、吸気配管の強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界及び評価方法の設定を要求した。</p> <p>イ. 評価対象部位</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.2(1)b.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び供給者が所有する適</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>用可能な図書をインプットとして、評価対象部位を特定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）による強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ロ. 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.2 (1)b. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ハ. 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.2 (1)b. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、許容限界を選定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ニ. 評価方法 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.2 (1)b. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び供給者が所有する適</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>用可能な図書をインプットとして、評価方法を選定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(c) 評価条件 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.2(1) b. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価条件を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(d) 強度評価の実施 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.2(1) b. (b) 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法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、強度評価を実施し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により強度評価方法に基づく強度評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、強度評価結果をまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.2(1)b.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「12.2.2(1)b.(b) 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法及び「12.2.2(1)b.(c) 評価条件」で設定した評価条件及び「12.2.2(1)b.(d) 強度評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし、吸気配管の強度計算書として取りまとめ、アウトプットとして強度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（自然現象チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(その他設備)</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、換気空調設備、波及的影響を及ぼす可能性がある消音器並びに排気管及びミスト管について、「12.2.2(1)b. 吸気配管」と同様なプロセスにより強度評価を実施し、強度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（自然現象チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(2) 竜巻への配慮が必要な建物・構築物の強度設計 (竜巻より防護すべき施設を内包する施設)</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、「12.2.2(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で強度評価の基本方針を設定し、「12.2.2(2)b. 強度評価方法の設定」、「12.2.2(2)c. 評価条件の設定」及び「12.2.2(2)d. 強度評価の実施」で強度評価の基本方針に基づく強度評価を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、建築耐震グループマネージャが「12.2.1(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で供給者に対し、以下の強度評価の実施を要求した。</p> <p>a. 強度評価の基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、「12.2.1 竜巻への配慮が必要な施設の強度計算の基本方針」で定めた基本方針及び設備図書をインプットとして、竜巻より防護すべき施設を内包する施設の強度評価を行うための評価方針、フロー及び適用規格を検討し</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>て、評価方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 強度評価方法の設定                      工認プロジェクト（建築チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、竜巻より防護すべき施設を内包する施設の強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界及び評価方法の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）の要求を受けて、「12.2.2(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、当社から提供した既工認、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、竜巻より防護すべき施設を内包する施設の強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>(a) 評価対象部位                      供給者は、「12.2.2(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、竜巻より防護すべき施設を内包する施設の強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している評価対象部位を特定し、アウトプットとして評価対象部位の図面に取りまとめた。</p> <p>(b) 荷重及び荷重の組合せ                      供給者は、「12.2.2(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、竜巻より防護すべき施設を内包する施設の強度評価に用いる荷重及び荷重の組合せを設定し、アウトプットとして荷重及び荷重の組合せの表に取りまとめた。</p> <p>(c) 許容限界                      供給者は、「12.2.2(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象部位の図書をインプットとして、竜巻より防護すべき施設を内包する施設の強度評価に用いる許容限界について、評価対象部位ごとに適用する許容限界を設定し、アウトプットとして許容限界の表に取りまとめた。</p> <p>(d) 評価方法                      供給者は、「12.2.2(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、既工認及び設備図書をインプットとして、竜巻より防護すべき施設を内包する施設の強度評</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>価の評価方法を設定し、アウトプットとしてその結果を取りまとめた。</p> <p>c. 評価条件の設定                      工認プロジェクト（建築チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、竜巻より防護すべき施設を内包する施設の強度評価を行うための評価条件の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.2.2(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、当社から提供した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、竜巻より防護すべき施設を内包する施設の強度評価に用いる諸元を定め、アウトプットとして評価条件に取りまとめた。</p> <p>d. 強度評価の実施                      工認プロジェクト（建築チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、竜巻より防護すべき施設を内包する施設の「12.2.2(2)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法及び「12.2.2(2)c. 評価条件の設定」で定めた評価条件に基づく強度評価を要求した。</p> <p>供給者は、「12.2.2(2)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法及び「12.2.2(2)c. 評価条件の設定」で定めた評価条件をインプットとして、竜巻より防護すべき施設を内包する施設の強度評価方法及び評価条件に基づく強度評価を実施し、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることを確認し、アウトプットとして強度評価結果に取りまとめた。</p> <p>供給者は、これらの結果を竜巻より防護すべき施設を内包する施設の強度評価結果に取りまとめ、工認プロジェクト（建築チーム）により、竜巻より防護すべき施設を内包する施設の強度設計として妥当であ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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（建築チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、業務報告書をインプットとし、竜巻より防護す</p>		

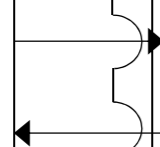
K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>べき施設を内包する施設の強度計算書として取りまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（建築チーム）が「12.2.2(2)a.」～「12.2.2(2)d.」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(その他設備)</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、波及的影響を及ぼす可能性がある施設について、「12.2.2(2) 竜巻への配慮が必要な建物・構築物の強度設計」と同様のプロセスにより強度評価を実施し、強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（建築チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>12.2.3 防護対策施設（竜巻防護ネット、竜巻防護鋼製フード、竜巻防護鉄筋コンクリート製フード、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板、建屋内防護壁及び竜巻防護扉）の設計の方針</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）は、竜巻への配慮が必要な施設のうち、防護対策施設の強度設計方針を以下に示すとおり定めた。</p> <p>(1) 強度設計の基本方針</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）は、竜巻への配慮が必要な施設のうち、防護対策施設の強度設計の基本方針を以下に示すとおり定めた。</p> <p>a. 対象施設</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた竜巻の影響を考慮する施設と施設ごとの要求機能及び位置情報をインプットとして、強度評価の対象施設のうち防護対策施設を選定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 構造概要</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）は、「6.3.3(2) 竜巻の影響を</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>考慮する施設」で定めた各施設の構造強度設計の方針をインプットとして、防護対策施設の構造概要を示し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>c. 荷重及び荷重の組合せ                      設備技術グループマネージャ、建築耐震グループマネージャ及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、竜巻への配慮が必要な施設のうち、竜巻防護ネット、竜巻防護鋼製フード、竜巻防護鉄筋コンクリート製フード、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板、建屋内防護壁及び竜巻防護扉の強度評価を行うために必要な仕様書を作成し「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、調達の中で供給者に対し、荷重及び荷重の組合せの設定を要求し、供給者は、荷重及び荷重の組合せを以下に示すとおり設定した。</p> <p>供給者は、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた各施設の荷重、規格、規定類及び既往の文献をインプットとして、竜巻防護ネット、竜巻防護鋼製フード、竜巻防護鉄筋コンクリート製フード、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板、建屋内防護壁及び竜巻防護扉の強度評価にて考慮すべき荷重を整理したうえで、それらの荷重の算定方法を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、荷重の算定方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）又は柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより荷重の考え方を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャ及び建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）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。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施



各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）は、業務報告書をインプットとして、荷重の算定方法を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価にて考慮すべき荷重、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた荷重の組合せの考え方をインプットとして、各施設の強度評価に用いる荷重の組合せを設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）又は柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより荷重の組合せの考え方を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャ及び建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）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。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）は、業務報告書をインプットとして、各施設の強度評価に用いる荷重の組合せを表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 防護対策施設の設計方針 工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）は、竜巻防護ネット、竜巻防護鋼製フード、竜巻防護鉄筋コンクリート製フード、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板、建屋内防護壁及び竜巻防護扉の設計方針を以下に示すとおり定めた。</p> <p>a. 竜巻防護ネットの構造設計 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>で定めた竜巻防護ネットの構造強度の設計方針、「12.2.3(1)b. 構造概要」及び「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」をインプットとして、竜巻防護ネットの設計方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 竜巻防護鋼製フードの構造設計 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた竜巻防護鋼製フードの構造強度の設計方針、「12.2.3(1)b. 構造概要」及び「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」をインプットとして、竜巻防護鋼製フードの設計方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>c. 竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの構造設計 工認プロジェクト（建築チーム）は、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの構造強度の設計方針、「12.2.3(1)b. 構造概要」及び「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」をインプットとして、竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの設計方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>d. 非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の構造設計 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の構造強度の設計方針、「12.2.3(1)b. 構造概要」及び「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」をインプットとして、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の設計方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>e. 非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の構造設計 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の構造強度の設計方針、「12.2.3(1)b. 構造概要」及び「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」をインプットとして、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の設計方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>f. 建屋内防護壁の構造設計 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>で定めた建屋内防護壁の構造強度の設計方針、「12.2.3(1)b. 構造概要」及び「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」をインプットとして、建屋内防護壁の設計方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>g. 竜巻防護扉の構造設計 工認プロジェクト（建築チーム）は、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた竜巻防護扉の構造強度の設計方針、「12.2.3(1)b. 構造概要」及び「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」をインプットとして、竜巻防護扉の設計方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(3) 防護対策施設の評価方針 工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）は、防護対策施設の評価方針を以下に示すとおり設定した。</p> <p>a. 竜巻防護ネット 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、建築耐震グループマネージャが「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」で行った調達の中で、供給者に対し、竜巻防護ネットの評価方針の設定を要求し、供給者は、竜巻防護ネットの評価方針を以下に示すとおり設定した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた竜巻防護ネットの機能維持の設計方針、「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」、「12.2.3(2)a. 竜巻防護ネットの構造設計」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、竜巻防護ネットの評価方針を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方針の設定結果について、工認プロジェクト（自然現象チーム）により構造強度設計上の性能目標を満足する方針となっていることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）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。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、竜巻防護ネットの評価方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 竜巻防護鋼製フード                      柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」で行った調達の中で、供給者に対し、竜巻防護鋼製フードの評価方針の設定を要求し、供給者は、竜巻防護鋼製フードの評価方針を以下に示すとおり設定した。</p> <p>供給者は、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた竜巻防護鋼製フードの機能維持の設計方針、「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」、「12.2.3(2)b. 竜巻防護鋼製フードの構造設計」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、竜巻防護鋼製フードの評価方針を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方針の設定結果について、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより構造強度設計上の性能目標を満足する方針となっていることの確認を受け、その結果を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>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、竜巻防護鋼製フードの評価方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>c. 竜巻防護鉄筋コンクリート製フード                      工認プロジェクト（建築チーム）は、建築耐震グループマネージャが「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」で行った調達の中で、供給者に対し、竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの評価方針の設定を要求し、供給者は、竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの評価方針を以下に示すとおり設定した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「6.3.3(2) 竜巻</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>の影響を考慮する施設」で定めた竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの機能維持の設計方針、「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」,「12.2.3(2)c. 竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの構造設計」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、竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの評価方針を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方針の設定結果について、工認プロジェクト（建築チーム）により構造強度設計上の性能目標を満足する方針となっていることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（建築チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、業務報告書をインプットとして、竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの評価方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>d. 非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、建築耐震グループマネージャが「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」で行った調達の中で、供給者に対し、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の評価方針の設定を要求し、供給者は、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の評価方針を以下に示すとおり設定した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の機能維持の設計方針、「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」,「12.2.3(2)d. 非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の構造設計」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、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の評価方針を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方針の設定結果について、工認プロジェクト（自然現象チーム）により構造強度設計上の性能目標を満足する方針となっていることの確認を受け、その結果を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>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の評価方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>e. 非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、建築耐震グループマネージャが「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」で行った調達の中で、供給者に対し、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の評価方針の設定を要求し、供給者は、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の評価方針を以下に示すとおり設定した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の機能維持の設計方針、「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」、「12.2.3(2)e. 非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の構造設計」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、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の評価方針を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方針の設定結果について、工認プロジェクト（自然現象チーム）により構造強度設計上の性能目標を満足する方針となっていることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の評価方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>f. 建屋内防護壁</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設備技術グループマネージャ及び建築耐震グループマネージャが「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」で行った調達の中で、供給者に対し、建屋内防護壁の評価方針の設定を要求し、供給者は、建屋内防護壁の評価方針を以下に示すとおり設定した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた建屋内防護壁の機能維持の設計方針、「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」、「12.2.3(2)f. 建屋内防護壁の構造設計」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、建屋内防護壁の評価方針を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方針の設定結果について、工認プロジェクト（自然現象チーム）により構造強度設計上の性能目標を満足する方針となっていることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャ及び建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、建屋内防護壁の評価方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>g. 竜巻防護扉</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、建築耐震グループマネージャが「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」で行った調達の中で、供給者に対し、竜巻防護扉の評価方針の設定を要求し、供給者は、竜巻防護扉の評価方針を以下に示すとおり設定した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた竜巻防護扉の機能維持の設計方針、「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」、「12.2.3(2)g. 竜巻防護扉の構造設計」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、竜巻防護扉の評価方針を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方針の設定結果について、工認プロジェクト（建築チーム）により構</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>造強度設計上の性能目標を満足する方針となっていることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（建築チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、業務報告書をインプットとして、竜巻防護扉の評価方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(4) 許容限界</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）は、竜巻防護ネット、竜巻防護鋼製フード、竜巻防護鉄筋コンクリート製フード、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板、建屋内防護壁及び竜巻防護扉の許容限界を以下に示すとおり設定した。</p> <p>a. 竜巻防護ネットの許容限界</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、建築耐震グループマネージャが「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」で行った調達の中で供給者に対し、許容限界の設定を要求し、供給者は、竜巻防護ネットの許容限界を以下に示すとおり設定した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた竜巻防護ネットの設計方針、「12.2.3(3)a. 竜巻防護ネット」で定めた竜巻防護ネットの評価方針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、竜巻防護ネットの許容限界を設定し、その結果をまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果について、工認プロジェクト（自然現象チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、竜巻防護</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>ネットの許容限界について表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 竜巻防護鋼製フードの許容限界                      柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」で行った調達の中で供給者に対し、許容限界の設定を要求し、供給者は、竜巻防護鋼製フードの許容限界を以下に示すとおり設定した。</p> <p>供給者は、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた竜巻防護鋼製フードの設計方針、「12.2.3(3)b. 竜巻防護鋼製フード」で定めた竜巻防護鋼製フードの評価方針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、竜巻防護鋼製フードの許容限界を設定し、その結果をまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果について、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、竜巻防護鋼製フードの許容限界について表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>c. 竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの許容限界                      工認プロジェクト（建築チーム）は、建築耐震グループマネージャが「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」で行った調達の中で供給者に対し、許容限界の設定を要求し、供給者は、竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの許容限界を以下に示すとおり設定した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの設計方針、「12.</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>2.3(3)c. 竜巻防護鉄筋コンクリート製フード」で定めた竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの評価方針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、竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの許容限界を設定し、その結果をまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果について、工認プロジェクト（建築チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（建築チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、業務報告書をインプットとして、竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの許容限界について表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>d. 非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の許容限界</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、建築耐震グループマネージャが「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」で行った調達の中で供給者に対し、許容限界の設定を要求し、供給者は、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の許容限界を以下に示すとおり設定した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の設計方針、「12.2.3(3)d. 非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板」で定めた非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の評価方針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、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の許容限界を設定し、その結果をまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果について、工認プロジェクト（自然現象チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）の確認を受け</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>て供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の許容限界について表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>e. 非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の許容限界 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、建築耐震グループマネージャが「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」で行った調達の中で供給者に対し、許容限界の設定を要求し、供給者は、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の許容限界を以下に示すとおり設定した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の設計方針、「12.2.3(3)e. 非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板」で定めた非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の評価方針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、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の許容限界を設定し、その結果をまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果について、工認プロジェクト（自然現象チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の許容限界について表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>f. 建屋内防護壁の許容限界 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設備技術グループマネージャ及び建築耐震グループマネージャが「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」で行った調達の中で供</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>給者に対し、許容限界の設定を要求し、供給者は、建屋内防護壁の許容限界を以下に示すとおり設定した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた建屋内防護壁の設計方針、「12.2.3(3)f. 建屋内防護壁」で定めた建屋内防護壁の評価方針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、建屋内防護壁の許容限界を設定し、その結果をまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果について、工認プロジェクト（自然現象チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャ及び建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、建屋内防護壁の許容限界について表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>g. 竜巻防護扉の許容限界 工認プロジェクト（建築チーム）は、建築耐震グループマネージャが「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」で行った調達の中で供給者に対し、許容限界の設定を要求し、供給者は、竜巻防護扉の許容限界を以下に示すとおり設定した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた竜巻防護扉の設計方針、「12.2.3(3)g. 竜巻防護扉」で定めた竜巻防護扉の評価方針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、竜巻防護扉の許容限界を設定し、その結果をまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果について、工認プロジェクト（建築チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（建築チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、業務報告書をインプットとして、竜巻防護扉の許容限界について表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(5) 強度評価方法</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」で行った調達の中で供給者に対し、使用する評価方法の選定の実施を要求し、供給者は、使用する評価方法を以下に示すとおり選定した。</p> <p>a. 竜巻防護ネットの強度評価</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、評価方法を選定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の選定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により評価方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、竜巻防護ネットの強度評価に用いる基本的な評価方法を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 竜巻防護鋼製フードの強度評価</p> <p>供給者は、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、評価方法を選定し、その結果をリストにまとめた。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社		供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>供給者は、評価方法の選定結果のリストについて、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより評価方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、竜巻防護鋼製フードの強度評価に用いる基本的な評価方法を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>c. 竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの強度評価 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、評価方法を選定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の選定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により評価方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（建築チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、業務報告書をインプットとして、竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの強度評価に用いる基本的な評価方法を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>d. 非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の強度評価 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、評価方法を選定し、その結果をリストにまとめた。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>供給者は、評価方法の選定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により評価方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の強度評価に用いる基本的な評価方法を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>e. 非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の強度評価 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、評価方法を選定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の選定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により評価方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の強度評価に用いる基本的な評価方法を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>f. 建屋内防護壁の強度評価 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、評価方法を選定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の選定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チー</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>ム)により評価方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャ及び建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト(自然現象チーム)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。</p> <p>工認プロジェクト(自然現象チーム)は、業務報告書をインプットとして、建屋内防護壁の強度評価に用いる基本的な評価方法を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>g. 竜巻防護扉の強度評価 供給者は、工認プロジェクト(建築チーム)からの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、評価方法を選定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の選定結果のリストについて、工認プロジェクト(建築チーム)により評価方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト(建築チーム)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。</p> <p>工認プロジェクト(建築チーム)は、業務報告書をインプットとして、竜巻防護扉の強度評価に用いる基本的な評価方法を定め、アウトプットとして強度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及び土木耐震グループマネージャは、工認プロジェクト(自然現象チーム及び建築チーム)が「12.2.3」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>12.2.4 防護対策施設(竜巻防護ネット、竜巻防護鋼製フード、竜巻防護鉄筋コンクリート製フード、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板、建屋内防護壁及び竜巻防護扉)の強度計算</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び建築チーム）及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、「12.2.3(1)c. 荷重及び荷重の組合せ」で行った調達の中で供給者に対し、以下の強度評価の実施を要求した。</p> <p>(1) 竜巻防護ネットの強度計算</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.4(1)a. 強度評価の基本方針の設定」で強度評価の基本方針を設定し、「12.2.4(1)b. 強度評価方法の設定」、「12.2.4(1)c. 評価条件」及び「12.2.4(1)d. 強度評価の実施」で強度評価の基本方針に基づく強度評価を実施した。</p> <p>a. 強度評価の基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.3 防護対策施設（竜巻防護ネット、竜巻防護鋼製フード、竜巻防護鉄筋コンクリート製フード、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板、建屋内防護壁及び竜巻防護扉）の設計の方針」で定めた方針及び設備図書をインプットとして、竜巻防護ネットの強度評価を行うためのフロー及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 強度評価方法の設定</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、竜巻防護ネットの強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を実施し、竜巻防護ネットの強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>(a) 評価対象部位</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(1)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価対象部位を特定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>(b) 荷重及び荷重の組合せ</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(1) a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け、その結果を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>(c) 許容限界</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(1) a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、許容限界を選定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(d) 評価方法</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(1) a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、評価方法を選定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>c. 評価条件</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(1)a.</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、評価条件を選定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>d. 強度評価の実施</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(1)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.2.4(1)c. 評価条件」で定めた評価条件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、強度評価を実施し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により強度評価方法に基づく強度評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、強度評価結果をまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.4(1)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「12.2.4(1)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.2.4(1)c. 評価条件」で設定した評価条件及び「12.2.4(1)d. 強度評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし、竜巻防護ネットの強度計算書として取りまとめ、アウトプットとして強度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（自然現象チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(2) 竜巻防護鋼製フードの強度計算</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.4(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で強度評価の基本方針を設定し、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、「12.2.4(2)b. 強度評価方法の設定」、「12.2.4(2)c. 評価条件」及び「12.2.4(2)d. 強度評価の実施」で強度評価の基本方針に基づく強度評価を実施した。</p> <p>a. 強度評価の基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.3 防護対策施設（竜巻防護ネット、竜巻防護鋼製フード、竜巻防護鉄筋コンクリート製フード、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板、建屋内防護壁及び竜巻防護扉）の設計の方針」で定めた方針及び設備図書をインプットとして、竜巻防護鋼製フードの強度評価を行うためのフロー及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 強度評価方法の設定</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、竜巻防護鋼製フードの強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を実施し、竜巻防護鋼製フードの強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>(a) 評価対象部位</p> <p>供給者は、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、「12.2.4(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価対象部位を特定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果のリストについて、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(b) 荷重及び荷重の組合せ</p> <p>供給者は、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>を受けて, 「12.2.4(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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, 荷重及び荷重の組合せを設定し, その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は, 荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて, 柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け, その結果を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>(c) 許容限界 供給者は, 柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて, 「12.2.4(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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, 許容限界を選定し, その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は, 許容限界の設定結果のリストについて, 柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け, その結果を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>(d) 評価方法 供給者は, 柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて, 「12.2.4(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして, 評価方法を選定し, その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は, 評価方法の設定結果のリストについて, 柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け, その結果を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>c. 評価条件 供給者は, 柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>受けて、「12.2.4(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、評価条件を選定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>d. 強度評価の実施</p> <p>供給者は、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、「12.2.4(2)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.2.4(2)c. 評価条件」で定めた評価条件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、強度評価を実施し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価結果のリストについて、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより強度評価方法に基づく強度評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、強度評価結果をまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.4(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「12.2.4(2)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.2.4(2)c. 評価条件」で設定した評価条件及び「12.2.4(2)d. 強度評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし、竜巻防護鋼製フードの強度計算書として取りまとめ、アウトプットとして強度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（自然現象チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>(3) 竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの強度計算</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、「12.2.4(3)a. 強度評価の基本方針の設定」で強度評価の基本方針を設定し、「12.2.4(3)b. 強度評価方法の設定」、「12.2.4(3)c. 評価条件」及び「12.2.4(3)d. 強度評価の実施」で強度評価の基本方針に基づく強度評価を実施した。</p> <p>a. 強度評価の基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、「12.2.3 防護対策施設（竜巻防護ネット、竜巻防護鋼製フード、竜巻防護鉄筋コンクリート製フード、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板、建屋内防護壁及び竜巻防護扉）の設計の方針」で定めた方針及び設備図書をインプットとして、竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの強度評価を行うためのフロー及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 強度評価方法の設定</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を実施し、竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>(a) 評価対象部位</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(4) a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価対象部位を特定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(b) 荷重及び荷重の組合せ</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(4) a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け、その結果を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>(c) 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(4) a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、許容限界を選定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(d) 評価方法 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(4) a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、評価方法を選定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>c. 評価条件 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(3)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、評価条件を選定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>d. 強度評価の実施</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(3)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.2.4(3)c. 評価条件」で定めた評価条件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、強度評価を実施し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により強度評価方法に基づく強度評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（建築チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、業務報告書をインプットとして、強度評価結果をまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、「12.2.4(3)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「12.2.4(3)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.2.4(3)c. 評価条件」で設定した評価条件及び「12.2.4(3)d. 強度評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし、竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの強度計算書として取りまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（建築チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(4) 非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の強度計算</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.4(4)a. 強度評価の基本方針の設定」</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>で強度評価の基本方針を設定し、「12.2.4(4)b. 強度評価方法の設定」、「12.2.4(4)c. 評価条件」及び「12.2.4(4)d. 強度評価の実施」で強度評価の基本方針に基づく強度評価を実施した。</p> <p>a. 強度評価の基本方針の設定 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.3 防護対策施設（竜巻防護ネット、竜巻防護鋼製フード、竜巻防護鉄筋コンクリート製フード、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板、建屋内防護壁及び竜巻防護扉）の設計の方針」で定めた方針及び設備図書をインプットとして、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の強度評価を行うためのフロー及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 強度評価方法の設定 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を実施し、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>(a) 評価対象部位 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(4) a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価対象部位を特定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(b) 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(4) a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び供給者が所有する適用可能な</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>図書をインプットとして、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け、その結果を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>(c) 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(4) a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、許容限界を選定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(d) 評価方法 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(4) a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、評価方法を選定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>c. 評価条件 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(4) a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、評価条件を選定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チー</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>ム)により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>d. 強度評価の実施 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(4)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法「12.2.4(4)c. 評価条件」で定めた評価条件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、強度評価を実施し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により強度評価方法に基づく強度評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、強度評価結果をまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.4(4)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「12.2.4(4)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.2.4(4)c. 評価条件」で設定した評価条件及び「12.2.4(4)d. 強度評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板の強度計算書として取りまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>土木耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(5) 非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板の強度計算 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板について、「12.2.4(1) 竜巻防護ネットの強度計算」と同様のプロセスにより強度評価を実施し、強度に関する設計資料に取りまとめた。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が「12.2.4(1) 竜巻防護ネットの強度計算」と同様のプロセスにより強度評価を実施し、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(6) 建屋内防護壁の強度計算 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.4(6)a. 強度評価の基本方針の設定」で強度評価の基本方針を設定し、「12.2.4(6)b. 強度評価方法の設定」、「12.2.4(6)c. 評価条件」及び「12.2.4(6)d. 強度評価の実施」で強度評価の基本方針に基づく強度評価を実施した。</p> <p>a. 強度評価の基本方針の設定 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.3 防護対策施設（竜巻防護ネット、竜巻防護鋼製フード、竜巻防護鉄筋コンクリート製フード、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板、非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板、建屋内防護壁及び竜巻防護扉）の設計の方針」で定めた方針及び設備図書をインプットとして、建屋内防護壁の強度評価を行うためのフロー及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 強度評価方法の設定 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、建屋内防護壁の強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を実施し、建屋内防護壁の強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>(a) 評価対象部位 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(6)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価対象部位を特定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果をアウトプットとして業務報告書を作成し、当社</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>に提出した。</p> <p>(b) 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(6) a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け、その結果を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>(c) 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(6) a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、許容限界を選定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(d) 評価方法 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(6) a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、評価方法を選定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>c. 評価条件</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(6)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、評価条件を選定し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>d. 強度評価の実施</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム）からの要求を受けて、「12.2.4(6)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.2.4(6)c. 評価条件」で定めた評価条件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、強度評価を実施し、その結果をアウトプットとしてリストにまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム）により強度評価方法に基づく強度評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャ及び建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、強度評価結果をまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.4(6)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「12.2.4(6)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.2.4(6)c. 評価条件」で設定した評価条件及び「12.2.4(6)d. 強度評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし、建屋内防護壁の強度計算書として取りまとめ、アウトプットとして強度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（自然現象チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>(7) 竜巻防護扉の強度計算</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、竜巻防護扉について、「12.2.4(3) 竜巻防護鉄筋コンクリート製フードの強度計算」と同様のプロセスにより強度評価を実施し、強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（建築チーム）が「12.2.4(3) 竜巻防護鉄筋コンクリート製フード」と同様のプロセスにより強度評価を実施し、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>12.2.5 固縛装置の設計の方針</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、竜巻への配慮が必要な施設のうち、固縛装置の強度設計の方針を以下のとおり定めた。</p> <p>(1) 強度設計の基本方針</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、竜巻への配慮が必要な施設のうち、固縛装置の構成要素ごとの強度設計の基本方針を以下に示すとおり定めた。</p> <p>a. 固縛対象物</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、基本設計方針及び「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた竜巻の影響を考慮する施設の方針をインプットとして、固縛対象物を選定し、固縛対象物を固縛する固縛装置の構造計画及び概略図を整理し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 固縛装置の設計方針</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた屋外の重大事故等対処設備の構造強度設計上の性能目標及び「12.2.5(1)a. 固縛対象物」をインプットとして、固縛装置の構成要素ごとに固縛装置の設計方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(a) 固縛の方針</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(1) 要求機能及び性能目標」で定めた屋外の重大事故等対処設備の構造強度設計上の性能目標をインプットとして、</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>固縛の方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 固縛装置の設計方針 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた固縛装置の構造計画、「12.2.5(1)b.(a) 固縛の方針」及び設備図書をインプットとして、固縛装置の構成要素ごとに固縛の方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(c) 構成要素の設計方針 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.5(1)b.(b) 固縛装置の設計方針」をインプットとして、構成要素ごとに構成要素の設計方針を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>c. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界 設備技術グループマネージャは、固縛装置の強度評価を行うために必要な仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>(a) 荷重及び荷重の組合せ イ. 第一ガスタービン発電機車・制御車 設備技術グループマネージャは、調達の中で供給者に対し、荷重及び荷重の組合せの設定を要求し、供給者は、荷重及び荷重の組合せを以下に示すとおり設定した。</p> <p>供給者は、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた各施設の荷重、規格・規定類及び既往の文献をインプットとして、荷重の種類を整理するとともに、それらの荷重の算定方法を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、荷重の算定方法の設定結果のリストについて、設備技術グループマネージャにより荷重の考え方を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p>		

(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、荷重の算定方法を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価にて考慮すべき荷重、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた荷重の組合せの考え方をインプットとして、強度評価に用いる荷重の組合せを設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、荷重の組合せの設定結果のリストについて、設備技術グループマネージャにより荷重の組合せの考え方を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、固縛装置の強度評価にて考慮すべき荷重及び荷重の組合せを表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. タンクローリ（4kL）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2級）                      柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター安全総括部技術計画グループマネージャは、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた各施設の荷重、規格・規定類及び既往の文献をインプットとして、固縛装置の強度評価にて考慮すべき荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をアウトプットとして設備図書に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設備図書をインプットとして、固縛装置の強度評価にて考慮すべき荷重及び荷重の組合せを表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 許容限界                      イ. 第一ガスタービン発電機車・制御車                      設備技術グループマネージャは、調達の中で供給者に対し、許容限界の設定を要求し、供給者は、許容限界を以下に示すとおり設定した。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>供給者は、設備技術グループマネージャからの要求を受けて、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた固縛装置の評価方針、規格、規定類及び既往の文献をインプットとして、固縛装置の許容限界を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、設備技術グループマネージャにより許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、固縛装置の許容限界について表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. タンクローリ（4kL）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2 級）                      柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター安全総括部技術計画グループマネージャは、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた固縛装置の評価方針、規格、規定類及び既往の文献をインプットとして、固縛装置の許容限界を設定し、その結果をアウトプットとして設備図書に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設備図書をインプットとして、固縛装置の許容限界について表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>d. 固縛装置の種類と設定                      工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.5(1)b.(a) 固縛の方針」、「12.2.5(1)b.(b) 固縛装置の設計方針」及び「12.2.5(1)b.(c) 構成要素の設計方針」をインプットとして、固縛装置の構成要素と選定の考え方、選定フローを設定し、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 固縛装置の荷重評価方法                      a. 第一ガスタービン発電機車・制御車</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>設備技術グループマネージャは、「12.2.5(1)c. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で供給者に対し、固縛装置の評価方法の設定を要求し、供給者は、固縛装置の評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>供給者は、設備技術グループマネージャからの要求を受けて、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた固縛装置の機能維持の設計方針、「12.2.5(1)c. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」、「12.2.5(1)d. 固縛装置の種類と設定」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、固縛装置の評価方法を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、設備技術グループマネージャにより構造強度設計上の性能目標を満足する方法となっていることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、固縛装置の評価方法を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. タンクローリ（4kL）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2級）                      柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター安全総括部技術計画グループマネージャは、「6.3.3(2) 竜巻の影響を考慮する施設」で定めた固縛装置の機能維持の設計方針、「12.2.5(1)c. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」、「12.2.5(1)d. 固縛装置の種類と設定」及び設備図書をインプットとして、固縛装置の評価方法を設定し、その結果をアウトプットとして設備図書に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設備図書をインプットとして、固縛装置の評価方法を定め、アウトプットとして強度に関する設備資料に取りまとめた。</p> <p>(3) 固縛装置の強度評価方法                      工認プロジェクト（自然現象チーム）は、使用する強度評価方法を以下に示すとおり選定した。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>a. 固縛装置の強度評価方法 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.5(1) 強度設計の基本方針」で定めた固縛装置の強度設計の基本方針、「12.2.5(1)d. 固縛装置の種類と設定」の結果、適用可能な図書及び文献をインプットとして、固縛装置の強度評価方法を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 固縛装置の選定 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.5(2) 固縛装置の荷重評価方法」に基づく荷重評価の結果、「12.2.5(1)d. 固縛装置の種類と設定」の結果、設備図書、適用可能な図書及び文献をインプットとして、固縛装置の構成要素ごとの諸元を表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>c. 固縛装置の強度確認 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.5(3)a. 固縛装置の強度評価方法」に基づく強度評価の結果をインプットとして、評価結果が十分な強度を有していることを確認して表にまとめ、アウトプットとして強度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（自然現象チーム）が「12.2.5(1)」～「12.2.5(3)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>12.2.6 固縛装置の強度評価の実施 設備技術グループマネージャは、「12.2.5(1)c. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で供給者に対し、以下に示すとおり固縛装置の強度計算の実施を要求するとともに、柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター安全総括部技術計画グループマネージャは、固縛装置の強度計算を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(1) 強度評価の基本方針の設定 a. 基本方針 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.2.5 固縛装置の設計の方針」で定めた固縛装置の設計の方針及び設備図書をインプットとして、固縛装置の強度評価を行うためのフロー及び適用規格を検討して、評価の基本方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>b. 強度評価方法 設備技術グループマネージャ及び柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター安全総括部技術計画グループマネージャは、固縛装置の強度評価の方法を以下のとおり定めた。</p> <p>(2) 固縛装置の強度評価 設備技術グループマネージャ及び柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター安全総括部技術計画グループマネージャは、固縛装置の強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、評価方法並びに評価条件の設定を実施し、最も裕度の低い固縛装置を有する第一ガスタービン発電機車及びタンクローリ（4kL）の固縛装置の強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>a. 評価対象部位 (a) 第一ガスタービン発電機車 供給者は、設備技術グループマネージャからの要求を受けて、「12.2.5(1)a. 固縛対象物」で定めた構造計画をインプットとして、固縛装置に作用する荷重を踏まえて評価対象部位を特定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果のリストについて、設備技術グループマネージャにより強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(b) タンクローリ（4kL） 柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター安全総括部技術計画グループマネージャは、「12.2.5(1)a. 固縛対象物」で定めた構造計画をインプットとして、固縛装置に作用する荷重を踏まえて評価対象部位を特定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>b. 荷重及び荷重の組合せ (a) 第一ガスタービン発電機車 供給者は、設備技術グループマネージャからの要求を受けて、「12.2.5(1)c. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」の結果をインプットとして、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をリストにまとめた。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、設備技術グループマネージャにより評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け、その結果を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>(b) タンクローリ (4kL) 柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター安全総括部技術計画グループマネージャは、「12.2.5(1)c. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」の結果をインプットとして、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>c. 評価方法 (a) 第一ガスタービン発電機車 供給者は、設備技術グループマネージャからの要求を受けて、「12.2.5(2) 固縛装置の荷重評価方法」に示している荷重評価方法及び「12.2.5(3) 固縛装置の強度評価方法」に示している強度評価方法をインプットとして、評価方法を選定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、設備技術グループマネージャにより評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(b) タンクローリ (4kL) 柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター安全総括部技術計画グループマネージャは、「12.2.5(2) 固縛装置の荷重評価方法」に示している荷重評価方法及び「12.2.5(3) 固縛装置の強度評価方法」に示している強度評価方法をインプットとして、評価方法を選定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>(3) 評価条件 a. 第一ガスタービン発電機車 供給者は、設備技術グループマネージャからの要求を受けて、「12.2.5(1)b. (b) 固縛装置の設計方針」で定めた固縛装置の設計方針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、評価条件を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、設備技術グループマネージャによ</p>		

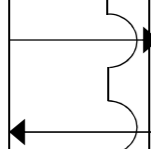


各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>り評価条件の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果をアウトプットとして業務報告書を作成し、当社に提出した。</p> <p>b. タンクローリ (4kL)                      柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター安全総括部技術計画グループマネージャは、「12.2.5(1)b. (b) 固縛装置の設計方針」で定めた固縛装置の設計方針及び設備図書をインプットとして、評価条件を設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>(4) 強度評価の実施                      a. 第一ガスタービン発電機車                      供給者は、設備技術グループマネージャからの要求を受けて、「12.2.6(2) 固縛装置の強度評価」及び「12.2.6(3) 評価条件」をインプットとして、固縛装置の要素ごとに強度評価を実施し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価結果のリストについて、設備技術グループマネージャにより強度評価方法に基づく強度評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、強度評価結果を固縛装置の強度計算書として取りまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. タンクローリ (4kL)                      柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター安全総括部技術計画グループマネージャは、「12.2.6(2) 固縛装置の強度評価」及び「12.2.6(3) 評価条件」をインプットとして、固縛装置の要素ごとに強度評価を実施し、その結果を設備図書にまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、設備図書をインプットとして、固縛装置の強度計算書として取りまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム）が「12.2.6(1)」～「12.2.6(4)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【強度に関する説明書】</b></p> <p>12.3 火山への配慮が必要な施設の強度評価</p> <p>12.3.1 火山への配慮が必要な施設の強度計算の基本方針</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、火山への配慮が必要な施設の強度評価に必要な基本方針を以下に示すとおり定めた。</p> <p>(1) 評価対象施設</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.4.3(3)a. 要求機能及び性能目標」で定めた降下火砕物の影響を考慮する施設と施設ごとの要求機能及び位置情報をインプットとして、強度評価の対象施設を分類整理し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「6.4.3(3)b. 降下火砕物の影響を考慮する施設」で定めた各施設の構造強度設計の方針をインプットとして、各施設の構造計画を整理し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界</p> <p>建築耐震グループマネージャ及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、火山への配慮が必要な施設の強度評価を行うために必要な仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、調達の中で供給者に対し、荷重及び荷重の組合せ、許容限界の設定を要求し、供給者は、荷重及び荷重の組合せ、許容限界を以下に示すとおり設定した。</p> <p>a. 荷重及び荷重の組合せ</p> <p>供給者は、「6.4.3(3) 降下火砕物の影響を考慮する施設」で定めた各施設の荷重、</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>規格、規定類及び既往の文献をインプットとして、火山防護に関する施設の強度評価にて考慮すべき荷重を整理したうえで、それらの荷重の算定方法を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、荷重の算定方法の設計結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）又は柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより荷重の考え方を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）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。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、荷重の算定方法を定め、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価にて考慮すべき荷重、「6.4.3(3) 降下火砕物の影響を考慮する施設」で定めた荷重の組合せの考え方をインプットとして、各施設の強度評価に用いる荷重の組合せを設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）又は柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより荷重の組合せの考え方を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）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。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、各施設の強度評価に用いる荷重の組合せを表にまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、「6.4.3(3) 降下火砕物の影響を考慮する施設」で定めた各施設の評価方針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、許容限界を設定し、その結果を取りまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果について、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）又は柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）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。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、検討結果及び業務報告書をインプットとして、許容限界について整理し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(3) 強度評価方法 工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、「12.3.1(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で供給者に対し、使用する評価方法の選定の実施を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、評価方法を選定し、その結果を取りまとめた。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>供給者は、評価方法の選定結果について、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）又は柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより評価方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）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。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、火山防護に関する施設の強度評価に用いる基本的な評価方法を定め、アウトプットとして強度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（自然現象チーム）が「12.3.1(1)」～「12.3.1(3)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>12.3.2 火山への配慮が必要な施設の強度計算 工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）及び柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、「12.3.1(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で供給者に対し、強度評価の実施を要求した。</p> <p>(1) 火山への配慮が必要な設備の強度計算 (軽油タンク) 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.3.2(1)a. 強度評価の基本方針の設定」で強度評価の基本方針を設定し、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、「12.3.2(1)b. 強度評価方法の設定」、「12.3.2(1)c. 評価条件」及び「12.3.2(1)d. 強度評価の実施」で強度評価の基本方針に基づく強度評価を実施した。</p> <p>a. 強度評価の基本方針の設定 工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.3.1 火山への配慮が必要な施設の強</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>度計算の基本方針」で定めた基本方針及び設備図書をインプットとして軽油タンクの強度評価を行うためのフロー及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 強度評価方法の設定                      柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、「12.3.1(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で、供給者に対し、軽油タンクの強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界及び評価方法の設定を要求した。</p> <p>供給者は、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャの要求を受けて、軽油タンクの強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を実施し、軽油タンクの強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>(a) 評価対象部位                      供給者は、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、「12.2.2(1)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価対象部位を特定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果のリストについて、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(b) 荷重及び荷重の組合せ                      供給者は、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、「12.3.2(1)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針並びに供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果について、柏崎刈羽原子力発電所第二</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>保全部原子炉グループマネージャにより評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け, その結果を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>(c) 許容限界 供給者は, 柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて, 「12.3.2(1)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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, 許容限界を選定し, その結果を取りまとめた。</p> <p>供給者は, 許容限界の設定結果のリストについて, 柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け, その結果を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>(d) 評価方法 供給者は, 柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて, 「12.3.2(1)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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, 評価方法を選定し, その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は, 評価方法の設定結果のリストについて, 柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け, その結果を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>c. 評価条件 供給者は, 柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて, 「12.3.2(1)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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, 評価条件を設定し, その結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は, 評価条件の設定結果のリストについて, 柏崎刈羽原子力発電所第二保全部</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>原子炉グループマネージャにより評価条件の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>d. 強度評価の実施</p> <p>供給者は、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャからの要求を受けて、「12.3.2(1)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.3.2(1)c. 評価条件」で定めた評価条件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、強度評価を実施し、その結果を取りまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価結果について、柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャにより強度評価方法に基づく強度評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>柏崎刈羽原子力発電所第二保全部原子炉グループマネージャは、供給者が提出した業務報告書を承認した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、業務報告書をインプットとして、強度評価結果をまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム）は、「12.3.2(1)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「12.3.2(1)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法及び「12.3.2(1)c. 評価条件」で設定した評価条件及び「12.3.2(1)d. 強度評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし、軽油タンクの強度計算書として取りまとめ、アウトプットとして強度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（自然現象チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(2) 火山への配慮が必要な施設の強度設計 (原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋)</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）は「12.3.2(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で強度評価の基本方針を設定し、「12.3.2(2)b. 強度評価方法の設定」</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>「12.3.2(2)c. 評価条件の設定」及び「12.3.2(2)d. 強度評価の実施」で強度評価の基本方針に基づく強度評価を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）は、「12.3.1(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で建築耐震グループマネージャが行った調達の中で供給者に対し、以下の強度評価の実施を要求した。</p> <p>a. 強度評価の基本方針の設定 工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）は、「12.3.1 火山への配慮が必要な建屋の強度計算の基本方針」で定めた基本方針及び設備図書をインプットとして、施設の強度評価を行うための評価方針、フロー及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 強度評価方法の設定 工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、建屋の強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界及び評価方法の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）からの要求を受けて、「12.3.2(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、当社から提供した既工認、設備図書をインプットとして、建屋の強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>(a) 評価対象部位 供給者は、「12.3.2(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、建屋の強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している評価対象部位を特定し、アウトプットとして評価対象部位の図面に取りまとめた。</p> <p>(b) 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、「12.3.2(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、建屋の強度評価に用いる荷重及び荷重の組合せを設定し、アウトプットとして荷重及び荷重の組合せの表に取りまとめた。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>(c) 許容限界 供給者は、「12.3.2(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象部位をインプットとして、建屋の強度評価に用いる許容限界について、評価対象部位ごとに適用する許容限界を設定し、アウトプットとして許容限界の表に取りまとめた。</p> <p>(d) 評価方法 供給者は、「12.3.2(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、建屋の強度評価の評価方法を設定し、アウトプットとして評価方法を取りまとめた。</p> <p>c. 評価条件の設定 工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、建屋の強度評価を行うための評価条件の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）からの要求を受けて、「12.3.2(2)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、当社から提供した既工認及び設備図書をインプットとして、建屋の強度評価に用いる諸元を定め、アウトプットとして評価条件に取りまとめた。</p> <p>d. 強度評価の実施 工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、建屋の「12.3.2(2)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法及び「12.3.2(2)c. 評価条件の設定」で定めた評価条件に基づく強度評価を要求した。</p> <p>供給者は、「12.3.2(2)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法及び「12.3.2(2)c. 評価条件の設定」で定めた評価方法をインプットとして、建屋の強度評価方法及び評価条件に基づく強度評価を実施し、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることを確認し、アウトプットとして建屋の強度評価結果を取りまとめた。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>供給者は、これらの建屋の強度評価結果を、工認プロジェクト（耐震チーム）により、建屋の強度設計として妥当であ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>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）は、業務報告書をインプットとして、建屋の強度計算書として取りまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>建築技術グループマネージャは、「12.3.2(2)a.」～「12.3.2(2)d.」で工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(3) 火山への配慮が必要な施設の強度設計 (防護対策施設)</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）は、「12.3.2(3)a. 強度評価の基本方針の設定」で強度評価の基本方針を設定し、「12.3.2(3)b. 強度評価方法の設定」、「12.3.2(3)c. 評価条件の設定」及び「12.3.2(3)d. 強度評価の実施」で強度評価の基本方針に基づく強度評価を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）は、「12.3.1(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で建築耐震グループマネージャが行った調達の中で供給者に対し、以下の強度評価の実施を要求した。</p> <p>a. 強度評価の基本方針の設定 工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）は、「12.3.1 火山への配慮が必要な施設の強度計算の基本方針」で定めた基本方針及び設備図書をインプットとして、防護対策施設の強度評価を行うための評価方針、フロー及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>b. 強度評価方法の設定 工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャ</p>		

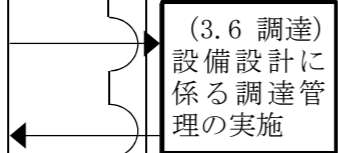
各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>ヤが行った調達の中で、供給者に対し、防護対策施設の強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界及び評価方法の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）からの要求を受けて、「12.3.2(3)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、当社から提供した既工認、設備図書をインプットとして、防護対策施設の強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>(a) 評価対象部位 供給者は、「12.3.2(3)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、防護対策施設の強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している評価対象部位を特定し、アウトプットとして評価対象部位の図面に取りまとめた。</p> <p>(b) 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、「12.3.2(3)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針をインプットとして、防護対策施設の強度評価に用いる荷重及び荷重の組合せを設定し、アウトプットとして荷重及び荷重の組合せの表に取りまとめた。</p> <p>(c) 許容限界 供給者は、「12.3.2(3)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び評価対象部位をインプットとして、防護対策施設の強度評価に用いる許容限界について、評価対象部位ごとに適用する許容限界を設定し、アウトプットとして許容限界の表に取りまとめた。</p> <p>(d) 評価方法 供給者は、「12.3.2(3)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び設備図書をインプットとして、防護対策施設の強度評価の評価方法を設定し、アウトプットとして評価方法を取りまとめた。</p> <p>c. 評価条件の設定 工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、防護対策施設の強度評価を行うための評価条件</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>の設定を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）からの要求を受けて、「12.3.2(3)a. 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、当社から提供した既工認及び設備図書をインプットとして、防護対策施設の強度評価に用いる諸元を定め、アウトプットとして評価条件に取りまとめた。</p> <p>d. 強度評価の実施 工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）は、建築耐震グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し、防護対策施設の「12.3.2(3)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法及び「12.3.2(3)c. 評価条件の設定」で定めた評価条件に基づく強度評価を要求した。</p> <p>供給者は、「12.3.2(3)b. 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法及び「12.3.2(3)c. 評価条件の設定」で定めた評価方法をインプットとして、防護対策施設の強度評価方法及び評価条件に基づく強度評価を実施し、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることを確認し、アウトプットとして防護対策施設の強度評価結果を取りまとめた。</p> <p>供給者は、これらの防護対策施設の強度評価結果を、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）により、防護対策施設の強度設計として妥当であ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>建築耐震グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）は、業務報告書をインプットとし、防護対策施設の強度計算書として取りまとめ、アウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>土木耐震グループマネージャ及び設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（自然現象チーム及び耐震チーム）が「12.3.2(3)a.」～「12.3.2(3)d.」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p><b>【強度に関する説明書】</b></p> <p>12.4 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度評価</p> <p>12.4.1 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度評価に必要な基本方針を以下に示すとおり定めた。</p> <p>(1) 評価対象施設</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、V-1-10-13の「2. 耐津波設計」で定めた津波防護に関する施設及びV-1-10-13の「3. 溢水防護に関する設計」で定めた溢水防護に関する施設をインプットとして、強度評価の対象施設と防護する事象を表にまとめ、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、V-1-10-13の「2. 耐津波設計」及びV-1-10-13の「3. 溢水防護に関する設計」で定めた各施設の構造計画をインプットとして、各施設の構造計画を集約し、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>機器耐震技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界</p> <p>a. 調達の解析による強度評価</p> <p>設備技術グループマネージャは、津波又は溢水への配慮が必要な施設のうち、調達の解析による強度評価を行うために必要な仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム及び建築チーム）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、荷重及び荷重の組合せ、許容限界の設定を要求し、供給者は、荷重及び荷重の組合せ、許容限界を以下に示すとおり設定した。</p> <p>(a) 荷重及び荷重の組合せ</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>供給者は、V-1-10-13の「2. 耐津波設計」及びV-1-10-13の「3. 溢水防護に関する設計」で定めた各施設の荷重、規格、規定類及び既往の文献をインプットとして、津波防護及び溢水防護に関する施設の強度評価にて考慮すべき荷重を整理したうえで、それらの荷重の算定方法を定め、その結果をアウトプットとして強度に関する設計結果に取りまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価にて考慮すべき荷重、V-1-10-13の「2. 耐津波設計」及びV-1-10-13の「3. 溢水防護に関する設計」で定めた荷重の組合せについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム及び建築チーム）により設計方針のとおりの評価対象部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け、その結果を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>(b) 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム及び建築チーム）からの要求を受けて、V-1-10-13の「2. 耐津波設計」及びV-1-10-13の「3. 溢水防護に関する設計」で定めた各施設の機能維持の方針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、許容限界を設定し、設計資料に取りまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果の設計資料について、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、業務報告書をインプットとして、荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界について表にまとめ、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>機器耐震技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(3) 使用する評価方法</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>a. 調達の解析による強度評価</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム及び建築チーム）は、設備技術グループマネージャが「12.4.1(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で、供給者に対し、使用する評価方法の選定の実施を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム及び建築チーム）からの要求を受けて、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、評価方法を選定し、設計結果に取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の選定結果の設計資料について、工認プロジェクト（津波・溢水チーム及び建築チーム）により評価方法の選定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム及び建築チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム及び建築チーム）は、業務報告書をインプットとして、津波防護及び溢水防護に関する施設の強度評価に用いる基本的な評価方法を定め、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>機器耐震技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム及び建築チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>12.4.2 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度設計</p> <p>(1) 津波</p> <p>a. 取水槽閉止板</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、設備技術グループマネージャが「12.4.1(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で供給者に対し、以下の強度評価の実施を要求した。</p> <p>(a) 強度評価の基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「12.4.1 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針」で定めた基本方針、設備図書及び「4.5 耐震設計方針</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0



各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>の明確化」で定めた耐震設計方針をインプットとして、取水槽閉止板の強度評価を行うための評価方針及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 強度評価方法の設定 工認プロジェクト（建築チーム）は、取水槽閉止板の強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を実施し、取水槽閉止板の強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象部位 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(1)a. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価対象部位を特定し、その結果を図に取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果の図について、工認プロジェクト（建築チーム）により強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ロ. 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(1)a. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け、その結果を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>ハ. 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(1)a.</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、許容限界を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ニ. 評価方法</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(1)a. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価方法を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(c) 評価条件</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(1)a. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価条件を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により評価条件の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(d) 強度評価の実施</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(1)a. (b) 強度評価方法の設定」で定めた評価方針、「12.4.2(1)a. (c) 評価条件」で定めた評価条件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、強度評価を実施し、その結果をリストに取りまとめた。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>供給者は、強度評価結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）による強度評価方法に基づく強度評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（建築チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「12.4.2(1)a.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「12.4.2(1)a.(b) 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.4.2(1)a.(c) 評価条件」で設定した評価条件及び「12.4.2(1)a.(d) 強度評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし、取水槽閉止板の強度計算書として取りまとめ、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 床ドレンライン浸水防止治具</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、設備技術グループマネージャが「12.4.1(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で供給者に対し、以下の強度評価の実施を要求した。</p> <p>(a) 強度評価の基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「12.4.1 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針」で定めた基本方針、設備図書及び「4.5 耐震設計方針の明確化」で定めた耐震設計方針をインプットとして、床ドレンライン浸水防止治具の強度評価を行うための評価方針及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 強度評価方法の設定</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、床ドレンライン浸水防止治具の強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>条件の設定を実施し、床ドレンライン浸水防止治具の強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象部位 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12. 4. 2(1)b. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価対象部位を特定し、その結果を図に取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果の図について、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ロ. 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12. 4. 2(1)b. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け、その結果を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>ハ. 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12. 4. 2(1)b. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、許容限界を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>け, その結果を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>ニ. 評価方法                      供給者は, 工認プロジェクト(津波・溢水チーム)からの要求を受けて, 「12.4.2(1)b.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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, 評価方法を設定し, その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は, 評価方法の設定結果のリストについて, 工認プロジェクト(津波・溢水チーム)により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け, その結果を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>(c) 評価条件                      供給者は, 工認プロジェクト(津波・溢水チーム)からの要求を受けて, 「12.4.2(1)b.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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, 評価条件を設定し, その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は, 評価条件の設定結果のリストについて, 工認プロジェクト(津波・溢水チーム)により評価条件の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け, その結果を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>(d) 強度評価の実施                      供給者は, 工認プロジェクト(津波・溢水チーム)からの要求を受けて, 「12.4.2(1)b.(b) 強度評価方法の設定」で定めた評価方針, 「12.4.2(1)b.(c) 評価条件」で定めた評価条件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, 強度評価を実施し, その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は, 強度評価結果のリストについて, 工認プロジェクト(津波・溢水チーム)により強度評価方法に基づく強度評価を実施しており, 評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け, その結果を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>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>設備技術グループマネージャは, 工認プロジェクト (津波・溢水チーム) 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。</p> <p>工認プロジェクト (津波・溢水チーム) は, 「12. 4. 2(1)b. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針, 「12. 4. 2(1)b. (b) 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法, 「12. 4. 2(1)b. (c) 評価条件」で設定した評価条件及び「12. 4. 2(1)b. (d) 強度評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし, 床ドレンライン浸水防止治具の強度計算書として取りまとめ, その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>機器耐震技術グループマネージャは, 工認プロジェクト (津波・溢水チーム) が取りまとめた設計資料をレビューし, 承認した。</p> <p>c. 海水貯留堰</p> <p>工認プロジェクト (津波・溢水チーム) は, 設備技術グループマネージャが「12. 4. 1 (2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で供給者に対し, 以下の強度評価の実施を要求した。</p> <p>(a) 強度評価の基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト (津波・溢水チーム) は, 「12. 4. 1 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針」で定めた基本方針, 設備図書及び「4. 5 耐震設計方針の明確化」で定めた耐震設計方針をインプットとして, 海水貯留堰の強度評価を行うための評価方針及び適用規格を検討して, 評価方針を設定し, その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 強度評価方法の設定</p> <p>工認プロジェクト (津波・溢水チーム) は, 海水貯留堰の強度評価を行うための評価対象断面及び部位, 荷重及び荷重の組合せ, 許容限界, 評価方法及び評価条件の設定を実施し, 海水貯留堰の強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象断面及び部位</p> <p>供給者は, 工認プロジェクト (津波・溢水チーム) からの要求を受けて, 「12. 4. 2(1)c. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び供給者が所有する</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>適用可能な図書をインプットとして、評価対象断面及び部位を特定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象断面及び部位の特定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により強度評価を行う対象断面及び部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ロ. 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12. 4. 2(1)c. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により評価対象断面及び部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け、その結果を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>ハ. 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12. 4. 2(1)c. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、許容限界を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ニ. 評価方法 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12. 4. 2(1)c. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価方法を設定し、その結果をリストに取り</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>まとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(c) 評価条件 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(1)c.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価条件を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により評価条件の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(d) 強度評価の実施 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(1)c.(b) 強度評価方法の設定」で定めた評価方針、「12.4.2(1)c.(c) 評価条件」で定めた評価条件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、強度評価を実施し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により強度評価方法に基づく強度評価を実施しており、評価対象断面及び部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「12.4.2(1)c.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「12.4.2(1)c.(b) 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.4.2(1)c.(c) 評価条件」で設定した評価条件及び「12.4.2(1)c.(d) 強</p>		



各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>度評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし, 海水貯留堰の強度計算書として取りまとめ, その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>土木耐震グループマネージャは, 工認プロジェクト (津波・溢水チーム) が取りまとめた設計資料をレビューし, 承認した。</p> <p>(その他設備)</p> <p>工認プロジェクト (津波・溢水チーム) は, 海水貯留堰 (6号機設備) について「12.4.2(1)c. 海水貯留堰」と同様のプロセスにより強度評価を実施し, 設計資料を取りまとめた。</p> <p>土木耐震グループマネージャは, 工認プロジェクト (津波・溢水チーム) が「12.4.2(1)c. 海水貯留堰」と同様のプロセスにより強度評価を実施し, 取りまとめた設計資料をレビューし, 承認した。</p> <p>d. 水密扉</p> <p>工認プロジェクト (建築チーム) は, 設備技術グループマネージャが「12.4.1(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で供給者に対し, 以下の強度評価の実施を要求した。</p> <p>(a) 強度評価の基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト (津波・溢水チーム) は, 「12.4.1 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針」で定めた基本方針, 設備図書及び「4.5 耐震設計方針の明確化」で定めた耐震設計方針をインプットとして, 水密扉の強度評価を行うための評価方針及び適用規格を検討して, 評価方針を設定し, その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 強度評価方法の設定</p> <p>工認プロジェクト (建築チーム) は, 水密扉の強度評価を行うための評価対象部位, 荷重及び荷重の組合せ, 許容限界, 評価方法及び評価条件の設定を実施し, 水密扉の強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象部位</p> <p>供給者は, 工認プロジェクト (建築チーム) からの要求を受けて, 「12.4.2(1)d.</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価対象部位を特定し、その結果を図に取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果の図について、工認プロジェクト（建築チーム）により強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ロ. 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(1)d.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け、その結果を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>ハ. 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(1)d.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、許容限界を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ニ. 評価方法 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(1)d.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針及び供給者が所有する適用可</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>能な図書をインプットとして、評価方法を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(c) 評価条件 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(1)d. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価条件を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により評価条件の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(d) 強度評価の実施 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(1)d. (b) 強度評価方法の設定」で定めた評価方針、「12.4.2(1)d. (c) 評価条件」で設定した評価条件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、強度評価を実施し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により強度評価方法に基づく強度評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（建築チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「12.4.2(1)d. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「12.4.2(1)d. (b) 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.4.2(1)d. (c) 評価条件」で設定した評価条件及び「12.4.2(1)d. (d) 強</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>度評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし、水密扉の強度計算書として取りまとめ、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>e. 貫通部止水処置 工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、設備技術グループマネージャが「12.4.1 (2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で供給者に対し、以下の強度評価の実施を要求した。</p> <p>(a) 強度評価の基本方針の設定 工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「12.4.1 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針」で定めた基本方針、設備図書及び「4.5 耐震設計方針の明確化」で定めた耐震設計方針をインプットとして、貫通部止水処置の強度評価を行うための評価方針及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 強度評価方法の設定 工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、貫通部止水処置の強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を実施し、貫通部止水処置の強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象部位 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(1)e. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価対象部位を特定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ</p> <p>供給者は, 工認プロジェクト (津波・溢水チーム) からの要求を受けて, 「12. 4. 2(1)e. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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, 荷重及び荷重の組合せを設定し, その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は, 荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて, 工認プロジェクト (津波・溢水チーム) により評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け, その結果を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>ハ. 許容限界</p> <p>供給者は, 工認プロジェクト (津波・溢水チーム) からの要求を受けて, 「12. 4. 2(1)e. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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, 許容限界を設定し, その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は, 許容限界の設定結果のリストについて, 工認プロジェクト (津波・溢水チーム) により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け, その結果を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>ニ. 評価方法</p> <p>供給者は, 工認プロジェクト (津波・溢水チーム) からの要求を受けて, 「12. 4. 2(1)e. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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, 評価方法を設定し, その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は, 評価方法の設定結果のリストについて, 工認プロジェクト (津波・溢水チーム) により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け, その結果を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>(c) 評価条件</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(1)e.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価条件を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により評価条件の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(d) 強度評価の実施</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(1)e.(b) 強度評価方法の設定」で定めた評価方針、「12.4.2(1)e.(c) 評価条件」で定めた評価条件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、強度評価を実施し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により強度評価方法に基づく強度評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「12.4.2(1)e.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「12.4.2(1)e.(b) 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.4.2(1)e.(c) 評価条件」で設定した評価条件及び「12.4.2(1)e.(d) 強度評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし、貫通部止水処置の強度計算書として取りまとめ、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>(2) 溢水</p> <p>a. 貫通部止水処置</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、設備技術グループマネージャが「12.4.1 (2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で供給者に対し、以下の強度評価の実施を要求した。</p> <p>(a) 強度評価の基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「12.4.1 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針」で定めた基本方針、設備図書及び「4.5 耐震設計方針の明確化」で定めた耐震設計方針をインプットとして、貫通部止水処置の強度評価を行うための評価方針及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 強度評価方法の設定</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、貫通部止水処置の強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を実施し、貫通部止水処置の強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象部位</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)a. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価対象部位を特定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ロ. 荷重及び荷重の組合せ</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)a. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果を</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>リストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け、その結果を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>ハ. 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)a.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、許容限界を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ニ. 評価方法 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)a.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価方法を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(c) 評価条件 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)a.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価条件を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により評価条件の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(d) 強度評価の実施</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)a.(b) 強度評価方法の設定」で定めた評価方針、「12.4.2(2)a.(c) 評価条件」で定めた評価条件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、強度評価を実施し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により強度評価方法に基づく強度評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、業務報告書をインプットとして、強度評価結果をまとめ、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「12.4.2(2)a.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「12.4.2(2)a.(b) 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.4.2(2)a.(c) 評価条件」で設定した評価条件及び「12.4.2(2)a.(d) 強度評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし、貫通部止水処置の強度計算書として取りまとめ、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>機器耐震技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 水密扉</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（建築チーム）は、設備技術グループマネージャが「12.4.1(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で、供給者に対し、以下の強度評価の実施を要求した。</p> <p>(a) 強度評価の基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「12.4.1 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針」で定めた基本方針、設備図書及び「4.5 耐震設計方針の明確化」で、定めた耐震設計方針をインプットとして、水密扉の強度評価を行うための評価方針及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 強度評価方法の設定</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、水密扉の強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を実施し、水密扉の強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象部位</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)b. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価対象部位を特定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ロ. 荷重及び荷重の組合せ</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)b. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェク</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>ト（建築チーム）により評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け、その結果を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>ハ. 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)b.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、許容限界を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ニ. 評価方法 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)b.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価方法を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(c) 評価条件 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)b.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価条件を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により評価条件の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>(d) 強度評価の実施</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)b. (b) 強度評価方法の設定」で定めた評価方針、「12.4.2(2)b. (c) 評価条件」で設定した評価条件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、強度評価を実施し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により強度評価方法に基づく強度評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、業務報告書をインプットとして、強度評価結果をまとめ、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「12.4.2(2)b. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「12.4.2(2)b. (b) 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.4.2(2)b. (c) 評価条件」で設定した評価条件及び「12.4.2(2)b. (d) 強度評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし、水密扉の強度計算書として取りまとめ、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>c. 溢水伝播防止堰</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、設備技術グループマネージャが「12.4.1(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で、供給者に対し、以下の強度評価の実施を要求した。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(a) 強度評価の基本方針の設定 工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「12.4.1 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針」で定めた基本方針，設備図書及び「4.5 耐震設計方針の明確化」で定めた耐震設計方針をインプットとして，溢水伝播防止堰の強度評価を行うための評価方針及び適用規格を検討して，評価方針を設定し，その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 強度評価方法の設定 工認プロジェクト（建築チーム）は，溢水伝播防止堰の強度評価を行うための評価対象部位，荷重及び荷重の組合せ，許容限界，評価方法及び評価条件の設定を実施し，溢水伝播防止堰の強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象部位 供給者は，工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて，「12.4.2(2)c.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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，評価対象部位を特定し，その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は，評価対象部位の特定結果のリストについて，工認プロジェクト（建築チーム）により強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け，その結果を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>ロ. 荷重及び荷重の組合せ 供給者は，工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて，「12.4.2(2)c.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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，荷重及び荷重の組合せを設定し，その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は，荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて，工認プロジェクト（建築チーム）により評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け，その結果を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>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>ハ. 許容限界</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)c.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、許容限界を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ニ. 評価方法</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)c.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価方法を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(c) 評価条件</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)c.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価条件を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により評価条件の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(d) 強度評価の実施</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)c.(b) 強度評価方法の設定」で定めた評価方針、「12.4.2(2)c.(c) 評価条件」で設定</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>した評価条件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、強度評価を実施し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により強度評価方法に基づく強度評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（建築チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、業務報告書をインプットとして、強度評価結果をまとめ、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「12.4.2(2)c. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「12.4.2(2)c. (b) 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.4.2(2)c. (c) 評価条件」で設定した評価条件及び「12.4.2(2)c. (d) 強度評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし、溢水伝播防止堰の強度計算書として取りまとめ、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>（その他の設備） 工認プロジェクト（津波・溢水チーム及び建築チーム）は、管理区域外伝播防止堰について「12.4.2(2)c. 溢水伝播防止堰」と同様のプロセスにより強度評価を実施し、強度に関する設計資料を取りまとめた。</p> <p>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム及び建築チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>d. 床ドレンライン浸水防止治具</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、設備技術グループマネージャが「12.4.1 (2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で、供給者に対し、以下の強度評価の実施を要求した。</p> <p>(a) 強度評価の基本方針の設定</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「12.4.1 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針」で定めた基本方針、設備図書及び「4.5 耐震設計方針の明確化」で定めた耐震設計方針をインプットとして、床ドレンライン浸水防止治具の強度評価を行うための評価方針及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 強度評価方法の設定</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、床ドレンライン浸水防止治具の強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を実施し、床ドレンライン浸水防止治具の強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象部位</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)d.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価対象部位を特定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ロ. 荷重及び荷重の組合せ</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)d.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果を</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>リストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け、その結果を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>ハ. 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)d.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、許容限界を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ニ. 評価方法 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)d.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価方法を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(c) 評価条件 供給者は、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)d.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価条件を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により評価条件の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(d) 計算書の作成 供給者は、「12.4.2(1)d.(c) 評価条件」で設定した評価条件及び「12.4.2(2)d.(c) 評価条件」で設定した評価条件をインプットとして、それぞれの評価条件を比較し、評価上最も厳しい計算結果が「12.4.2(1)d.(d) 強度評価の実施」で実施した評価結果となることを確認し、その確認結果をリストにまとめた。</p> <p>供給者は、確認した結果のリストについて、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）により評価上最も厳しい計算結果が「12.4.2(1)d.(d) 強度評価の実施」で実施した評価結果となることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、業務報告書をインプットとして、確認結果をまとめ、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「12.4.2(2)d.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「12.4.2(2)d.(b) 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.4.2(2)d.(c) 評価条件」で設定した評価条件及び「12.4.2(2)d.(d) 計算書の作成」で確認した評価条件の比較結果をインプットとし、床ドレンライン浸水防止治具の強度計算書として取りまとめ、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>機器耐震技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>e. 水密扉付止水堰</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>工認プロジェクト（建築チーム）は、設備技術グループマネージャが「12.4.1(2) 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で行った調達の中で、供給者に対し、以下の強度評価の実施を要求した。</p> <p>(a) 強度評価の基本方針の設定 工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「12.4.1 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針」で定めた基本方針、設備図書及び「4.5 耐震設計方針の明確化」で、定めた耐震設計方針をインプットとして、水密扉付止水堰の強度評価を行うための評価方針及び適用規格を検討して、評価方針を設定し、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 強度評価方法の設定 工認プロジェクト（建築チーム）は、水密扉付止水堰の強度評価を行うための評価対象部位、荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法及び評価条件の設定を実施し、水密扉付止水堰の強度評価方法を以下に示すとおり設定した。</p> <p>イ. 評価対象部位 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)e. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価対象部位を特定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価対象部位の特定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により強度評価を行う対象部位として基本方針に適合している結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ロ. 荷重及び荷重の組合せ 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)e. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、荷重及び荷重の組合せを設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>供給者は、荷重及び荷重の組合せの設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により評価部位に対する荷重及び荷重の組合せとなっていることの確認を受け、その結果を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>ハ. 許容限界 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)e.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、許容限界を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、許容限界の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により許容限界の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>ニ. 評価方法 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)e.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価方法を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価方法の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により評価方法の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>(c) 評価条件 供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)e.(a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針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、評価条件を設定し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、評価条件の設定結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により評価条件の設定方針を満たした結果となっていることの確認を受け、その結果を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>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>(d) 強度評価の実施</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（建築チーム）からの要求を受けて、「12.4.2(2)e. (b) 強度評価方法の設定」で定めた評価方針、「12.4.2(2)e. (c) 評価条件」で定めた評価条件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、強度評価を実施し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>供給者は、強度評価結果のリストについて、工認プロジェクト（建築チーム）により強度評価方法に基づく強度評価を実施しており、評価対象部位の発生応力又は荷重が許容限界以下であることの確認を受け、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（建築チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、業務報告書をインプットとして、強度評価結果をまとめ、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、「12.4.2(2)e. (a) 強度評価の基本方針の設定」で定めた評価方針、「12.4.2(2)e. (b) 強度評価方法の設定」で定めた強度評価方法、「12.4.2(2)e. (c) 評価条件」で設定した評価条件及び「12.4.2(2)e. (d) 強度評価の実施」で実施した評価結果をインプットとし、水密扉付止水堰の強度計算書として取りまとめ、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>建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>12.5 発電用火力設備の技術基準による強度評価</p> <p>12.5.1 発電用火力設備の技術基準による強度評価の基本方針</p> <p>工認プロジェクト（電源設備チーム）は、様式-5-2に示された評価対象機器に対して、基本設計方針、「発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（以下「発電用火力設備の技術基準」という。）」及び消防法をインプットとして、水圧試験の実績に応じて、</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>発電用火力設備の技術基準に基づき水圧試験又は強度計算による強度評価を実施する方針を定め、その結果をアウトプットとして、強度評価の基本方針として取りまとめた。また、開放型タンクについては、消防法に準じた水圧試験を実施していることを確認することとした。</p> <p>工認プロジェクト（電源設備チーム）は、これらの結果を強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>12.5.2 発電用火力設備の技術基準による強度評価方法</p> <p>工認プロジェクト（電源設備チーム）は、内燃機関のうち水圧試験により評価を実施するものに対して、「12.5.1 発電用火力設備の技術基準による強度評価の基本方針」で取りまとめた強度評価の基本方針及び評価方法の選定の方針をインプットとして、発電用火力設備の技術基準に規定されている水圧試験にて強度評価を実施する方法及び試験条件を整理し、その結果をアウトプットとして、水圧試験の方法に取りまとめた。また、開放型タンクについては、消防法に準じた水圧試験を実施していることの確認を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（電源設備チーム）は、内燃機関のうち水圧試験により評価を実施するものに対して、「12.5.1 発電用火力設備の技術基準による強度評価の基本方針」で取りまとめた強度評価の基本方針及び評価方法の選定の方針をインプットとして、発電用火力設備の技術基準に規定されている水圧試験にて強度評価を実施する方法及び試験条件を整理し、その結果をアウトプットとして、内燃機関ケーシングの水圧試験の方法に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（電源設備チーム）は、ガスタービン又は内燃機関のうち強度計算を実施するものに対して、「12.5.1 発電用火力設備の技術基準による強度評価の基本方針」で取りまとめた強度評価の基本方針及び評価方法の選定の方針をインプットとして、発電用火力設備の技術基準に規定されている評価式とその解析に必要な入力条件となる、設備の材料、形状、寸法及び設計条件を整理し、その結果をアウトプットとして、強度計算方法に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（電源設備チーム）は、水圧試験の方法、内燃機関ケーシングの水圧試験の方法、強度計算方法をインプットとして、強度評価に必要な条件及びその結果を記載するフォーマットを定め、アウトプットとして、強度評価書のフォーマットに取りまと</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>めた。</p> <p>工認プロジェクト（電源設備チーム）は、これらの結果を強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>12.5.3 発電用火力設備の技術基準による強度評価書</p> <p>(1) 調達による解析業務により強度評価を実施した発電用火力設備の技術基準による強度評価</p> <p>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、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>工認プロジェクト（電源設備チーム）は、設備技術グループマネージャが行った調達の中で、供給者に対し評価対象機器の材料及び構造に係る設計としての強度を確認するための解析業務の実施を要求した。</p> <p>供給者は、工認プロジェクト（電源設備チーム）からの要求を受けて、当社から提供した設備図書、供給者が所有する適用可能な図書、「12.5.1 発電用火力設備の技術基準による強度評価の基本方針」で取りまとめた強度評価の基本方針及び評価方法の選定の方針、「12.5.2 発電用火力設備の技術基準による強度評価方法」で取りまとめた強度計算方法をインプットとして、解析に用いる入力条件となるデータを抽出して整理したうえで、評価対象機器ごとに強度評価に用いる解析を実施し、工認プロジェクト（電源設備チーム）により「12.5.2 発電用火力設備の技術基準による強度評価方法」で取りまとめた強度計算方法に従った解析結果となっていることの確認を受けた。また、その結果を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>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（電源設備チーム）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。</p> <p>工認プロジェクト（電源設備チーム）は、「12.5.1 発電用火力設備の技術基準による強度評価の基本方針」で取りまとめた強度評価の基本方針及び評価方法の選定の方針、「12.5.2 発電用火力設備の技術基準による強度評価方法」で取りまとめた強度計算方法及び強度評価書のフォーマット並びに業務報告書をインプットとして、評価対象機器ごとに強度評価書のフォーマットにまとめ、アウトプットとして、設備仕様、非常用発電装置の</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>出力の決定に関する設計資料及び強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(2) 自社による解析業務により強度評価を実施した発電用火力設備の技術基準による強度評価                      工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、評価対象機器の材料及び構造に係る設計としての強度を確認するための解析業務を、以下に示すとおり実施した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、「12.5.1 発電用火力設備の技術基準による強度評価の基本方針」で取りまとめた強度評価の基本方針、「12.5.2 発電用火力設備の技術基準による強度評価方法」で取りまとめた強度計算方法及び強度評価書のフォーマット並びに評価対象機器の設備図書をインプットとして、解析に用いる入力条件となるデータを抽出して整理したうえで、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、自ら解析を実施することにより、評価対象設備が発電用火力設備の技術基準に適合することを確認し、その結果を評価対象項目ごとの強度評価書のフォーマットにまとめ、アウトプットとして、設備図書に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（電源設備チーム）は、設備図書をインプットとして、強度評価書としてまとめ、アウトプットとして、設備仕様、非常用発電装置の出力の決定に関する設計資料及び強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>(3) 耐圧試験の記録を確認することによる強度評価を実施した発電用火力設備の技術基準による強度評価                      工認プロジェクト（電源設備チーム）は、「12.5.1 発電用火力設備の技術基準による強度評価の基本方針」で取りまとめた強度評価の基本方針及び評価方法の選定の方針、「12.5.2 発電用火力設備の技術基準による強度評価方法」で取りまとめた水圧試験の方法並びに内燃機関ケーシングの水圧試験の方法、評価対象機器の設備図書をインプットとして、評価対象機器が発電用火力設備の技術基準に適合することを確認することにより、評価対象機器が設計条件に対して十分な強度を有す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、設備仕様及び強度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（電源設備チーム）が上記「12.5.1」～「12.5.3」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

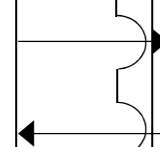


各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p><b>【要目表】【非常用発電装置の出力の決定に関する説明書】【強度に関する説明書】</b></p> <p>12.6 非常用発電装置（可搬型）の強度評価</p> <p>工認プロジェクト（電源設備チーム及び原子炉設備チーム）は、様式-5-2に示された評価対象機器のうち、可搬型の非常用発電装置の内燃機関に対し、基本設計方針、一般産業品の規格及び基準をインプットとして、評価対象機器が一般産業品の規格及び基準に適合することを確認することによる強度評価を実施することが妥当であることを確認したうえで、非常用発電装置（可搬型）の内燃機関の強度評価の基本方針及び強度評価方法を定め、その結果をアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（電源設備チーム及び原子炉設備チーム）は、設備図書、非常用発電装置（可搬型）の内燃機関の強度評価の基本方針及び非常用発電装置（可搬型）の強度評価方法をインプットとして、評価対象機器が一般産業品の規格及び基準に適合することを確認することにより、使用条件に対して十分な強度を有した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設備仕様、非常用発電装置の出力の決定に関する設計資料及び強度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（電源設備チーム及び原子炉設備チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【要目表】【非常用発電装置の出力の決定に関する説明書】【強度に関する説明書】</b></p> <p>12.7 炉心支持構造物の強度評価</p> <p>12.7.1 炉心支持構造物の強度評価の基本方針</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、様式-5-2に示された評価対象設備である炉心支持構造物の材料及び構造に係る設計に関する評価について、基本設計方針及び「発電用原子力設備規格設計・建設規格（2005年版（2007年追補版含む））（第I編軽水炉規格） J S M E S N C 1 - 2005/2007」（日本機械学会）をインプットとして、技術基準規則の炉心支持構造物に対する要求を整理し、強度評価を実施する方針を検討し、アウトプットとして、炉心支持構造物の強度評価の基本方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、様式-5-2に示された評価対象設備である</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>炉心支持構造物のうち, 既工認にて実施された強度評価結果がある機器の材料及び構造に係る設計に関する評価について, 炉心支持構造物の強度評価の基本方針をインプットとして, 既工認にて実施された強度評価結果を用いて, 炉心支持構造物の強度評価を実施する方針を定め, その結果をアウトプットとして, 炉心支持構造物の構造及び強度の評価方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は, 様式-5-2 に示された評価対象設備である炉心支持構造物のうち, 既工認にて実施された強度評価結果がない燃料支持金具の材料及び構造に係る設計に関する評価について, 炉心支持構造物の強度評価の基本方針をインプットとして, 強度計算における適用規格を選定し, 燃料支持金具の強度評価を実施する方針を定め, その結果をアウトプットとして, 炉心支持構造物の構造及び強度の評価方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は, これらの結果を強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>12.7.2 炉心支持構造物の強度評価方法</p> <p>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は, 「12.7.1 炉心支持構造物の強度評価の基本方針」で取りまとめた炉心支持構造物の構造及び強度の評価方針をインプットとして, 炉心支持構造物のうち, 既工認にて実施された強度評価結果がある機器について, 既の実施された評価結果を設工認の強度評価に用いることの妥当性を確認したうえで, 既の実施された強度評価に用いた評価方法を整理し, 炉心支持構造物の強度評価方法として整理し, それをアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は, 「12.7.1 炉心支持構造物の強度評価の基本方針」で取りまとめた炉心支持構造物の構造及び強度の評価方針をインプットとして, 燃料支持金具について, 強度評価に用いる評価方法を設定し, 炉心支持構造物の強度評価方法として整理し, それをアウトプットとして強度に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>12.7.3 炉心支持構造物の強度評価書</p> <p>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は, 「12.7.1 炉心支持構造物の強度評価の基本方針」で取りまとめた炉心支持構造物の強度評価の基本方針及び「12.7.2 炉心支持構造物の強度評価方法」で取りまとめた炉心支持構造物の強度評価方法をインプットとし</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考	
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等		
							<p>て、炉心支持構造物のうち、既工認にて実施された強度評価結果がある機器が設計条件に対して十分な強度を有す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強度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、燃料支持金具の強度評価を行うための仕様書を作成し、「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>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、供給者に対し燃料支持金具の強度を確認するための解析業務の実施を要求した。</p> <p>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、供給者が所有する適用可能な図書、「12.7.1 炉心支持構造物の強度評価の基本方針」で取りまとめた炉心支持構造物の強度評価の基本方針及び「12.7.2 炉心支持構造物の強度評価方法」で定めた評価方法をインプットとして、燃料支持金具の強度評価を実施し、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）により「12.7.2 炉心支持構造物の強度評価方法」で取りまとめた炉心支持構造物の強度評価方法に従った解析結果となっていることの確認を受けた。また、その結果を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>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。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、「12.7.1 炉心支持構造物の強度評価の基本方針」で取りまとめた炉心支持構造物の強度評価の基本方針、「12.7.2 炉心支持構造物の強度評価方法」で取りまとめた炉心支持構造物の強度評価方法及び業務報告書をインプットとして、燃料支持金具が設計条件に対して十分な強度を有す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強度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、上記「12.7.1」～「12.7.3」で工認プロジェクト（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><b>【強度に関する説明書】</b></p>			
設計	3.3.3 (2)					◎	—	○	13. 安全避難通路等に係る設計 工認プロジェクト（建築チーム）は、様式-2 で抽出した非常灯及び誘導灯にてその位置を明	・設計資料

(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施



各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考			
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等				
								<p>確かつ恒久的に表示することにより容易に識別できる安全避難通路の設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、基本設計方針、建築基準法及び消防法をインプットとして、安全避難通路を明確かつ恒久的に表示するため、非常灯及び誘導灯を必要箇所に設置することを定め、その結果をアウトプットとして、安全避難通路に関する詳細設計方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、安全避難通路に関する詳細設計方針及び現場配置状況をインプットとして、非常灯及び誘導灯が詳細設計方針に示すとおり設置されていることを確認し、その結果をアウトプットとして、配置図に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、取りまとめたこれらの結果についてアウトプットとして安全避難通路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（建築チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【安全避難通路に関する説明書】【安全避難通路を明示した図面】</b></p>					
設計	3.3.3 (2)						◎	—	—	○	<p>14. 非常用照明に係る設計</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、非常用照明に関する設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、様式-2 で抽出した非常灯及び誘導灯に関する設計について、基本設計方針、設備図書、建築基準法及び消防法をインプットとして、照明用の電源が喪失した場合においても電源が確保される設計とし、その結果をアウトプットとして、非常用照明に関する詳細設計方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、「13. 安全避難通路等に係る設計」において取りまとめた非常灯及び誘導灯の設置に関する詳細設計方針及び現場配置状況をインプットとして、安全避難通路の位置を明確かつ恒久的に表示するため、非常灯及び誘導灯が詳細設計方針に示すとおり設置されていることを確認し、その結果をアウトプットとして、非常用照明に関する詳細設計方針及び配置図に取りまとめた。</p>	<p>・設計資料</p>	

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考			
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等				
								<p>工認プロジェクト（建築チーム）は、様式-2で抽出した作業用照明に関する設計について、基本設計方針及び設備図書をインプットとして、設計基準事故が発生した場合に用いる照明は、非常用低圧母線に接続し、非常用ディーゼル発電機から電力を供給できる設計又は蓄電池に接続する直流非常灯及び蓄電池内蔵型照明を設置する設計、重大事故等が発生した場合は、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とし、その結果をアウトプットとして非常用照明に関する詳細設計方針に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、基本設計方針をインプットとし、設計基準事故が発生した場合に操作が必要となる箇所に作業用照明を設置する設計とし、その結果をアウトプットとして、非常用照明に関する詳細設計方針に取りまとめた。</p> <p>また、工認プロジェクト（建築チーム）は、非常用照明に関する詳細設計方針及び現場位置状況をインプットとして、作業用照明が詳細設計方針に示すとおり設置されていることを確認し、その結果をアウトプットとして、配置図に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、可搬型照明について、基本設計方針をインプットとして、準備に時間的余裕がある場合に活用できる可搬型照明を配備することとし、その結果をアウトプットとして非常用照明に関する詳細設計方針及び配置図に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（建築チーム）は、取りまとめたこれらの結果についてアウトプットとして非常用照明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（建築チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【非常用照明に関する説明書】【非常用照明の取付箇所を明示した図面】</b></p>					
設計	3.3.3 (2)						◎	—	○	○	<p>15. 安全弁等の設計 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、様式-2で抽出した系統の圧力変動による過圧破損等の防止のために必要な安全弁等の設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>15.1 設備仕様に係る設計 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、基本設計方針、設置変更許可申請書、設備図書及び適用可能な図書をインプットとして、系統の圧力変動による過圧破損等の防止のために必</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仕様書</li> <li>・業務報告書</li> <li>・設計資料</li> </ul>	

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>要な安全弁等の機器の仕様に関する設計を設定根拠にまとめ、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トとして、設備仕様及び設定根拠に取りまとめた。</p> <p>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。</p> <p>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、系統の圧力変動による過圧破損等の防止のために必要な安全弁等の機器の配置及び構造に係る設計の実施を要求した。</p> <p>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、安全弁等の機器の配置及び構造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、取りまとめられた結果について、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）により機器の配置及び構造が基本設計方針を満たし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>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。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、設備図書、基本設計方針及び業務報告書をインプットとして、安全弁等の機器の配置及び構造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配置図及び構造図に取りまとめた。</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>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、系統の圧力変動による過圧破損等の防止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「11. 健全性に係る設計」で実施した。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>15.2 各機器固有の設計</p> <p>15.2.1 耐震評価 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、耐震評価を「4. 地震による損傷防止に関する設計」で実施した。</p> <p>15.2.2 安全弁等の吹出量に関する計算 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「15.1 設備仕様に係る設計」で行った調達の中で供給者に対し、安全弁等の吹出量に係る設計の実施を要求した。</p> <p>(1) 基本方針及び計算方法の設定 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「発電用原子力設備規格（設計・建設規格）」等の規格類をインプットとして、原子炉冷却系統施設、計測制御系統施設及び原子炉格納施設に属する安全弁等の吹出量に関する計算の基本方針及び計算方法を取りまとめた。</p> <p>(2) 計算の実施 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、「15.1 設備仕様に係る設計」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、安全弁等の吹出量に係る設計の実施を要求した。</p> <p>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、当社から提供した安全弁の吹出量に関する基本方針及び計算方法、設備図書並びに供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、安全弁等の吹出量に関する計算を実施し、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）により、基本方針及び計算方法を満たす計算内容となっていることの確認を受け、アウトプットとして安全弁及び逃がし弁の吹出量に関する設計結果にまとめ、それを業務報告書として当社に提出した。</p> <p>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。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、設備図書及び業務報告書をインプットとし</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考			
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等				
								<p>て, その結果を確認することにより安全弁等が必要な吹出量以上の容量を有することを確認し, その結果をアウトプットとして安全弁及び逃がし弁の吹出量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><b>【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】</b> <b>【安全弁及び逃がし弁の吹出量計算書】</b></p>					
設計	3.3.3 (2)						◎	—	—	○	<p>16. 逆止め弁の設計</p> <p>16.1 設備仕様に係る設計</p> <p>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, 逆止め弁について設備設計を実施し, 逆止め弁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系統図に取りまとめた。</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><b>【系統図】</b></p>	・設計資料	
設計	3.3.3 (2)						◎	—	—	○	<p>17. 内燃機関及びガスタービンの設計</p> <p>工認プロジェクト (原子炉設備チーム, 電源設備チーム及び火災防護チーム) は, 基本設計方針をインプットとして, 内燃機関及びガスタービンの設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>17.1 常設の内燃機関及びガスタービンの設計</p> <p>17.1.1 設備仕様に係る設計</p> <p>工認プロジェクト (原子炉設備チーム, 電源設備チーム及び火災防護チーム) は, 基本設計方針, 発電用火力設備の技術基準及び設備図書をインプットとして, 非常用ディーゼル発電機等の常設の内燃機関, ガスタービンの调速装置及び非常调速装置の設置等の火力設備の技術基準の各条文の要求事項に対する設計が実施され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, 火災防護に関する設計資料及び非常用発電装置の出力の決定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, 電源設備チー</p>	・設計資料	



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>ム及び火災防護チーム) が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>17.1.2 各機器固有の設計 (1) 強度評価 工認プロジェクト(原子炉設備チーム、電源設備チーム及び火災防護チーム)は、強度設計を「12. 材料及び構造に係る設計」で実施した。</p> <p><b>【要目表】【火災防護に関する説明書】【非常用発電装置の出力の決定に関する説明書】</b></p> <p>17.2 可搬型の内燃機関の設計 17.2.1 設備仕様に係る設計 工認プロジェクト(電源設備チーム)は、「発電用火力設備の技術基準」及び「可搬型発電設備技術基準」をインプットとして、「発電用火力設備の技術基準」に対する、「可搬型発電設備技術基準」の比較を実施して適合性を確認し、その結果をアウトプットとして非常用発電装置の出力の決定に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト(電源設備チーム)は、基本設計方針、「可搬型発電設備技術基準」及び設備図書をインプットとして、電源車、可搬型窒素供給装置用可搬型電源設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備の内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する调速装置の設置、内燃機関の回転速度が著しく上昇した場合に自動的に停止する設計等の「可搬型発電設備技術基準」の各条文への要求事項に対する設計が実施され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及び非常用発電装置の出力の決定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(電源設備チーム)が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>17.2.2 各機器固有の設計 (1) 強度評価 工認プロジェクト(電気設備チーム)は、強度設計を「12. 材料及び構造に係る設計」で実施した。</p> <p><b>【要目表】【非常用発電装置の出力の決定に関する説明書】</b></p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
設計	3.3.3 (2)		◎	—	—	○	<p>18. 電気設備の設計</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム, 電源設備チーム, 放射線管理チーム及び中央制御室チーム）は, 基本設計方針をインプットとして, 電気設備の設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>18.1 常設の電気設備の設計</p> <p>18.1.1 設備仕様に係る設計</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム, 電源設備チーム, 放射線管理チーム及び中央制御室チーム）は, 基本設計方針, 「原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準（以下「電気設備の技術基準」という。）」及び設備図書をインプットとして, 非常用ディーゼル発電機等の常設の電気設備の感電防止のため接地する設計, 異常の予防及び保護対策のため, 過電流を過電流継電器にて検出し, 遮断器を開放する設計等の電気設備の技術基準の各条文の要求事項に対する設計が実施され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及び非常用発電装置の出力の決定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及び放射線管理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, 電源設備チーム, 放射線管理チーム及び中央制御室チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし, 承認した。</p> <p>18.1.2 各機器固有の設計</p> <p>(1) 強度評価</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム, 電源設備チーム, 放射線管理チーム及び中央制御室チーム）は, 強度設計を「12. 材料及び構造に係る設計」で実施した。</p> <p><b>【要目表】【非常用発電装置の出力の決定に関する説明書】</b></p> <p>18.2 可搬型の電気設備の設計</p> <p>18.2.1 設備仕様に係る設計</p> <p>工認プロジェクト（電源設備チーム）は, 「電気設備の技術基準」, 「電気設備に関する技術基準を定める省令」及び「可搬型発電設備技術基準」をインプットとして, 「電気設備に関する技術基準を定める省令」の各条文との対応性を確認した「電気設備の技術基準」に対する「可搬型発電設備技術基準」の比較を実施して適合性を確認し, その結果をアウトプットとして非常用発電装置の出力の決定に関する設計資料に取りまとめた。</p>	<p>・設計資料</p>	

K7 ① V-1-10-4 R0

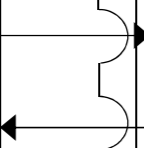
各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考		
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等			
								<p>工認プロジェクト（電源設備チーム）は、基本設計方針、「可搬型発電設備技術基準」及び設備図書をインプットとして、電源車、可搬型窒素供給装置用可搬型電源設備及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備の可搬型の非常用発電装置への発電機の通常の使用状態において発生する熱に耐える設計、定格出力のもとで1時間運転し、安定した運転が維持される設計等の「可搬型発電設備技術基準」の各条文への要求事項に対する設計が実施され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、非常用発電装置の出力の決定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（電源設備チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>18.2.2 各機器固有の設計 (1) 強度評価 工認プロジェクト（電源設備チーム）は、強度設計を「12. 材料及び構造に係る設計」で実施した。</p> <p><b>【要目表】【非常用発電装置の出力の決定に関する説明書】</b></p>				
設計	3.3.3 (2)					◎	—	—	○	<p>19. 放射性物質による汚染の防止に係る設計 工認プロジェクト（火災防護チーム及び津波・溢水チーム）は、基本設計方針をインプットとして、放射性物質による汚染の防止に係る設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>工認プロジェクト（火災防護チーム及び津波・溢水チーム）は、設備図書、設置変更許可時の設計資料及び基本設計方針をインプットとして、放射性物質による汚染の防止に必要な機器の配置及び構造に係る設計を実施し、その結果をアウトプットとして、設備仕様、配置図及び構造図に取りまとめた。</p> <p>設備技術グループマネージャ及び建築技術グループマネージャは、工認プロジェクト（火災防護チーム及び津波・溢水チーム）が取りまとめた設備資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【要目表】【機器の配置を明示した図面】【構造図】</b></p>	・設計資料	
設計	3.3.3 (2)					◎	—	○	○	<p>20. 原子炉冷却系統施設の兼用に関する設計 20.1 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</p>	・仕様書 ・業務報告書	

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、原子炉冷却系統施設の設備の設計にあたって、「20.1.1 系統構成の明確化」及び「20.1.2 兼用する機能の確認」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、原子炉冷却系統施設の設備設計を「20.2 機能を兼用する機器を含む設備に係る設計」で実施した。</p> <p>20.1.1 系統構成の明確化 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、V-1-10-1の「第5図 主要な設備の設計」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、原子炉冷却系統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> <p>20.1.2 兼用する機能の確認 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、V-1-10-1の「第5図 主要な設備の設計」の「兼用する機能の確認」に従い、様式-5-2をインプットとして、原子炉冷却系統施設が主登録となる機器について兼用する施設・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係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><b>【設備別記載事項の設定根拠に関する説明書】</b></p> <p>20.2 機能を兼用する機器を含む設備に係る設計 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、「20.2.1 兼用を含む原子炉冷却系統施設の機器の仕様等に関する設計」及び「20.2.2 各機器固有の設計」に示すとおり設計を実施した。</p> <p>① 原子炉冷却材の循環設備 ・主蒸気系 ・復水給水系</p> <p>② 残留熱除去設備 ・残留熱除去系</p> <p>③ 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 ・高圧炉心注水系</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計資料</li> </ul>	

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉隔離時冷却系</li> <li>・高圧代替注水系</li> <li>・低圧代替注水系</li> </ul> <p>④ 原子炉冷却材補給設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・補給水系</li> </ul> <p>⑤ 原子炉補機冷却設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系</li> </ul> <p>20.2.1 兼用を含む原子炉冷却系統施設の機器の仕様等に関する設計</p> <p>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。</p> <p>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、機能を兼用する機器を含む設備のうち、調達にて設計が必要な機器の仕様等に関する設計の実施を要求した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）又は供給者は、V-1-10-1の「第5図 主要な設備の設計」の「機器の仕様等に関する設計」に従い、「20.1.2 系統構成の明確化」で取りまとめた「機能単位の系統図」、「20.1.3 兼用する機能の確認」で取りまとめた「設定根拠の「(概要)」部分」、設備図書等をインプットとして、原子炉冷却系統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、構造図及び配置図に取りまとめた。</p> <p>供給者が取りまとめた結果について、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）により設定根拠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>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。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、設備図書、基本設計方針及び供給者が提出</p>		

(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>した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>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>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、原子炉冷却系統施設に係る設計のうち、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「11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p><b>【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】</b></p> <p>20.2.2 各機器固有の設計                      工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、固有の設計が必要な機器の設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(1) 設備共通の設計</p> <p>a. 耐震評価                      工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、原子炉冷却系統施設が主登録となる機器の耐震評価を「4. 地震による損傷防止に関する設計」で実施した。</p> <p>b. 強度評価                      工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、原子炉冷却系統施設が主登録となる機器の強度評価を「12. 材料及び構造に係る設計」で実施した。</p> <p>c. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備のポンプの有効吸込水頭に係る設計</p> <p>(a) 基本方針の設定                      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、非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備のポンプの有効吸込水頭に係る設計についての基本方針を定めた。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
		<p>(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施</p>					<p>(b) 評価方針の設定</p> <p>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。</p> <p>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、非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備のポンプの有効吸込水頭に係る評価の実施を要求した。</p> <p>イ. サプレッションプールを水源とするポンプ</p> <p>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、当社から提供した基本方針、既工認及び「非常用炉心冷却設備又は格納容器熱除去設備に係るろ過装置の性能評価等について（内規）」（以下「内規」という。）が適用可能であることを確認したうえで、これらの資料をインプットとして、非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備のうち、サプレッションプールを水源とするポンプの有効吸込水頭に係る評価方針を定めた。</p> <p>ロ. サプレッションプールを水源としないポンプ</p> <p>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、当社から提供した基本方針をインプットとして、非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備のうち、サプレッションプールを水源としないポンプの有効吸込水頭に係る評価方針を定めた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、基本方針をインプットとして、サプレッションプールを水源としないポンプのうち、代替注水ポンプ（A-2級）について有効吸込水頭に係る評価方針を定めた。</p> <p>(c) 評価対象ポンプの選定</p> <p>イ. サプレッションプールを水源とするポンプ</p> <p>供給者は、「20.2.2(1)c. (b) 評価方針の設定」で設備技術グループマネージャが行った調達の中で、当社から提供した設置変更許可申請書及び評価方針をインプットとして、サプレッションプールを水源とする評価対象ポンプを選定した。</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>ロ. サプレッションプールを水源としないポンプ 供給者は、「20.2.2(1)c.(b) 評価方針の設定」で設備技術グループマネージャが行った調達の中で、当社から提供した設置変更許可申請書及び評価方針をインプットとして、サプレッションプールを水源としない評価対象ポンプを選定した。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、設置変更許可申請書及び評価方針をインプットとして、サプレッションプールを水源としない評価対象ポンプを選定した。</p> <p>(d) 評価方法の設定</p> <p>イ. サプレッションプールを水源とするポンプ 供給者は、「20.2.2(1)c.(b) 評価方針の設定」で設備技術グループマネージャが行った調達の中で、評価方針、評価対象ポンプ、当社から提供した設置変更許可時の設計結果、設備図書、既工認、内規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、サプレッションプールを水源とするポンプの評価方法を定めた。</p> <p>ロ. サプレッションプールを水源としないポンプ 供給者は、「20.2.2(1)c.(b) 評価方針の設定」で設備技術グループマネージャが行った調達の中で、評価方針、評価対象ポンプ、当社から提供した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、サプレッションプールを水源としないポンプの評価方法を定めた。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター安全総括部技術計画グループマネージャは、評価方針、評価対象ポンプ、設備図書をインプットとして、サプレッションプールを水源としないポンプのうち、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）について評価方法を定めた。</p> <p>(e) 評価の実施</p> <p>イ. サプレッションプールを水源としないポンプ 供給者は、「20.2.2(1)c.(b) 評価方針の設定」で設備技術グループマネージャが行った調達の中で、評価方法、当社から提供した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、評価対象ポンプのうち、サプレッションプールを水源としないポンプの有効吸込水頭に係る評価を実施し、非常用炉心冷却設備</p>		

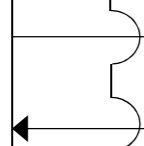


各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>その他原子炉注水設備のポンプの有効吸込水頭に係る評価結果に取りまとめた。</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター安全総括部技術計画グループマネージャは、評価方法及び設備図書をインプットとして、サプレッションプールを水源としないポンプのうち、代替注水ポンプ（A-2級）について「1. 設計に係る解析業務の管理」に従い、有効吸込水頭に係る評価を実施し、非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備のポンプの有効吸込水頭に係る評価結果に取りまとめた。</p> <p>(f) 評価内容の確認 供給者は、「20.2.2(1)c.(b) 評価方針の設定」で工認プロジェクト（原子炉設備チーム）により基本方針を満たす評価内容となっていることの確認を受け、アウトプットとして非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備のポンプの有効吸込水頭に関する設計結果にまとめ、それを業務報告書として当社に提出した。</p> <p>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。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、基本設計方針、柏崎刈羽原子力発電所原子力安全センター安全総括部技術計画グループマネージャが実施した評価結果及び業務報告書をインプットとして、非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備のポンプの有効吸込水頭に係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非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備のポンプの有効吸込水頭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><b>【非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備のポンプの有効吸込水頭に関する説明書】</b></p> <p>(2) その他各設備固有の設計 a. 原子炉冷却材の循環設備 (a) 応力腐食割れ対策に係る設計 イ. 基本方針の設定</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、基本設計方針及び日本機械学会「発電用原子力設備規格 設計・建設規格（JSME S NC1-2001）及び（JSME S NC1-2005）[事例規格] 発電用原子力設備における「応力腐食割れ発生の抑制に対する考慮」（NC-CC-002）」をインプットとして、原子炉冷却材圧力バウンダリ拡大範囲の設備に対して、応力腐食割れの発生に対する抑制策として基本方針を定めた。</p> <p>ロ. 応力腐食割れの抑制策の実施                      工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、基本方針及び設備図書をインプットとして、原子炉冷却材圧力バウンダリ拡大範囲の設備に対して応力腐食割れに対する抑制策を講じていることを確認し、その結果をアウトプットとしてクラス1機器及び炉心支持構造物の応力腐食割れ対策に関する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><b>【クラス1機器及び炉心支持構造物の応力腐食割れ対策に関する説明書】</b></p> <p>(b) 原子炉冷却材の漏えい監視装置の構成等に係る設計                      イ. 基本方針の設定                      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）は、基本設計方針及び設備図書をインプットとして、原子炉冷却材圧力バウンダリ配管からの原子炉冷却材の漏えいを検出する監視装置の構成、漏えい検出時間並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する基本方針を定めた。</p> <p>ロ. 漏えい監視装置の構成に係る設計                      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。</p> <p>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）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、原子炉格納容器内の原子炉冷却材の漏えい監視装置の構成等に係る設計の実施を要求した。</p>		

(3.6 調達) 設備設計に係る調達管理の実施



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>供給者は、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）からの要求を受けて、当社から提供した基本方針、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、漏えい監視装置であるドライウエル内ガス冷却装置凝縮水量測定装置及びドライウエル高電導度廃液サンプ水位測定装置の構成に係る設計を実施した。</p> <p>ハ. 漏えい検出時間の評価 供給者は、「20.2.2(2)a.(b)ロ. 漏えい監視装置の構成に係る設計」で設備技術グループマネージャが行った調達の中で、当社から提供した基本方針、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、漏えい検出時間の評価方法を設定した。</p> <p>供給者は、漏えい検出時間の評価方法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、漏えい検出時間の評価を実施し、原子炉冷却材圧力バウンダリ配管からの原子炉冷却材の漏えい開始より1時間以内に、基本方針で定めた一定量の漏えいを検出できる設計となっていることを確認した。</p> <p>ニ. 漏えい監視装置の計測範囲及び警報動作範囲に係る設計 供給者は、「20.2.2(2)a.(b)ロ. 漏えい監視装置の構成に係る設計」で設備技術グループマネージャが行った調達の中で、当社から提供した基本方針、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、漏えい監視装置であるドライウエル内ガス冷却装置凝縮水量測定装置及びドライウエル高電導度廃液サンプ水位測定装置の計測範囲及び警報動作範囲に係る設計を実施した。</p> <p>ホ. 設計内容の確認 供給者は、「20.2.2(2)a.(b)ロ. 漏えい監視装置の構成に係る設計」で設備技術グループマネージャが行った調達の中で、「20.2.2(2)a.(b)ロ. 漏えい監視装置の構成に係る設計」～「20.2.2(2)a.(b)ニ. 漏えい監視装置の計測範囲及び警報動作範囲に係る設計」の設計内容について、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）により基本方針の要求を満たしていることの確認を受け、アウトプットとして原子炉格納容器内の原子炉冷却材の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にまとめ、それ</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>を業務報告書として当社に提出した。</p> <p>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（原子炉設備チーム及び計測制御チーム）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。</p> <p>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）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、原子炉冷却材の漏えい監視装置の構成等に係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原子炉格納容器内の原子炉冷却材の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（原子炉設備チーム及び計測制御チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【原子炉格納容器内の原子炉冷却材の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】</b></p> <p>(c) 流体振動又は温度変動による損傷防止に係る設計</p> <p>イ. 基本方針の設定</p> <p>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、原子炉冷却材圧力バウンダリの拡大範囲の配管に対して、流体振動又は温度変動による損傷を防止するための基本方針を定めた。</p> <p>ロ. 流体振動又は温度変動による損傷防止の評価方法に係る設定</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、基本方針、日本機械学会「配管内円栓状構造物の流力振動評価指針」（J S M E S 0 1 2 -1998）及び「配管の高サイクル熱疲労に関する評価指針」（J S M E S 0 1 7 -2003）をインプットとして、各指針に規定された評価方法を確認し、その結果をアウトプットとして流体振動又は温度変動による損傷の防止に関する設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 流体振動又は温度変動による損傷防止の評価</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、設備図書及び「20.2.2(2)a.(c)ロ.</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>流体振動又は温度変動による損傷防止の評価方法」で確認した評価方法をインプットとして、原子炉冷却材圧力バウンダリの拡大範囲に流体振動又は温度変動の影響評価の対象となる部位がないことを確認し、その結果をアウトプットとして流体振動又は温度変動による損傷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）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p><b>【流体振動又は温度変動による損傷の防止に関する説明書】</b></p> <p>b. 残留熱除去設備</p> <p>(a) 残留熱除去系への電源供給に関する設計</p> <p>工認プロジェクト（電源設備チーム）は、残留熱除去系への電源供給に関する設計について、V-1-10-9「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」（以下「V-1-10-9」という。）の「2.1 非常用発電装置」で実施した。</p> <p>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V-1-10-9の「2.1 非常用発電装置」において工認プロジェクト（電源設備チーム）が実施した結果をインプットとして、残留熱除去系の電源について、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計となっていることを確認し、その結果をアウトプットとして、原子炉格納施設の設計条件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><b>【原子炉格納施設の設計条件に関する説明書】</b></p> <p>c. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備</p> <p>(a) 低圧代替注水系への電源供給に関する設計</p> <p>工認プロジェクト（電源設備チーム）は、低圧代替注水系への電源供給に関する設計について、V-1-10-9の「2.1 非常用発電装置」で実施した。</p> <p>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V-1-10-9の「2.1</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考	
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等		
								<p>非常用発電装置」において工認プロジェクト（電源設備チーム）が実施した結果をインプットとして、低圧代替注水系の電源について、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計となっていることを確認し、その結果をアウトプットとして、原子炉格納施設の設計条件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>(b) 高圧代替注水系への電源供給に関する設計 工認プロジェクト（電源設備チーム）は、高圧代替注水系への電源供給に関する設計について、V-1-10-9の「2.2 直流電源設備及び計測制御用電源設備」で実施した。</p> <p>(c) 原子炉隔離時冷却系への電源供給に関する設計 工認プロジェクト（電源設備チーム）は、原子炉隔離時冷却系への電源供給に関する設計について、V-1-10-9の「2.1 非常用発電装置」及び「2.2 直流電源設備及び計測制御用電源設備」で実施した。</p> <p><b>【原子炉格納施設の設計条件に関する説明書】</b></p> <p>20.3 機能を兼用する機器を含む原子炉冷却系統施設の系統図に関する取りまとめ 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、主登録となる施設の「系統構成の明確化」で取りまとめた機能単位の系統図、様式-2、様式-5-1及び様式-5-2をインプットとして、機能を兼用する機器を含む原子炉冷却系統施設の系統構成及び兼用する施設・設備区分を明確にし、その結果をアウトプットとして原子炉冷却系統施設の系統図に取りまとめた。</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><b>【系統図】</b></p>			
設計	3.3.3 (2)				◎	—	○	○	<p>21. インターフェイスシステム LOCA 発生時に用いる設備に係る設計 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、既工認及び設置変更許可申請書をインプットとして、インターフェイスシステム LOCA 時に注入弁を現場操作できる設</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仕様書</li> <li>・業務報告書</li> <li>・設計資料</li> </ul>	

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>計であること及び逃がし安全弁を中央制御室からの手動操作によって作動させ、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧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設備仕様、設定根拠及び系統図に取りまとめた。</p> <p>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。</p> <p>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、インターフェイスシステム LOCA 発生時に用いる設備の機器の配置及び構造に係る設計の実施を要求した。</p> <p>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、機器の配置及び構造に係る設計を実施し、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）により機器が基本設計方針を満足する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、配置図及び構造図に取りまとめ、それを業務報告書として当社に提出した。</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）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>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、業務報告書をインプットとして、機器の配置及び構造が、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、配置図及び構造図に取りまとめた。</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><b>【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】【系統図】【構造図】</b></p>		
設計	3.3.3 (2)				◎	—	○	22. 地下水排水設備の設計 工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、建屋の耐震性を確保するため、建屋周囲の地下水を排水できる7号機地下水排水設備（サブドレンポンプ及び水位検出器）及び5号機地下水排水設備（サブドレンポンプ及び水位検出器）の設計を以下に示すとおり実施した。	・設計資料

(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考		
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等			
								<p>22.1 設備仕様に係る設計</p> <p>工認プロジェクト（津波・溢水チーム）は、基本設計方針及び設備図書をインプットとして、7号機地下水排水設備（サブドレンポンプ及び水位検出器）及び5号機地下水排水設備（サブドレンポンプ及び水位検出器）に関する設計を実施し、設定根拠にまとめ、その結果をアウトプットとして設定根拠に取りまとめた。</p> <p>設備技術グループマネージャは、工認プロジェクト（津波・溢水チーム）が取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>22.2 各機器固有の設計</p> <p>22.2.1 耐震評価</p> <p>工認プロジェクト（耐震チーム）は、耐震評価を「4. 地震による損傷防止に関する設計」で実施した。</p> <p>【設備別記載事項の設定根拠に関する説明書】</p>				
設計	3.3.3 (2)						◎	—	○	○	<p>23. 水の供給設備の設計</p> <p>23.1 設備仕様に係る設計</p> <p>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、様式-2で抽出した重大事故等の収束に必要な水の供給設備の系統を構成する機器の仕様に関する設計を設定根拠にまとめ、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トとして、設備仕様及び設定根拠に取りまとめた。</p> <p>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。</p> <p>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、水の供給設備の機器の配置に関する設計の実施を要求した。</p> <p>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、機器の配置に関する設計を実施し、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）により機器が基本設計方針を満足する設計となっていることを受け、アウトプットとして、配置図に取りまとめ、それを業務報告書として当社</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕様書</li> <li>業務報告書</li> <li>設計資料</li> </ul>

K7 ① V-1-10-4 R0



各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考	
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等		
							<p>に提出した。</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）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>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、業務報告書をインプットとして、機器の配置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、配置図に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、設備図書をインプットとして、機器の配置、系統構成及び構造に係る設計を実施し、その結果をアウトプットとして、配置図、系統図及び構造図に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、水の供給設備に必要な設備設計のうち、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「11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>23.2 各機器固有の設計 23.2.1 耐震評価 工認プロジェクト（原子炉設備チーム及び共通パートチーム）は、耐震評価を「4. 地震による損傷防止に関する設計」で実施した。 23.2.2 強度評価 工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、強度評価を「12. 材料及び構造に係る設計」で実施した。</p> <p><b>【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】【系統図】【構造図】</b></p>			
設計	3.3.3 (2)				◎	—	○	○	<p>24. 代替原子炉補機冷却系の設計 24.1 設備仕様に関する設計 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、様式-2 で抽出した代替原子炉補機冷却系の機器の仕様に関する設計を設定根拠にまとめ、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トとして、設</p> <p>・仕様書 ・業務報告書 ・設計資料</p>	

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>備仕様及び設定根拠に取りまとめた。</p> <p>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。</p> <p>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、代替原子炉補機冷却系の機器の配置及び構造に係る設計の実施を要求した。</p> <p>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、機器の配置及び構造に係る設計を実施し、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）により機器が基本設計方針を満足する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、配置図及び構造図に取りまとめ、それを業務報告書として当社に提出した。</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）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>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、業務報告書をインプットとして、機器の配置及び構造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、配置図及び構造図に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、設備図書をインプットとして、機器の系統構成、構造及び配置を確認し、その結果をアウトプットとして、配置図、系統図及び構造図に取りまとめた。</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>工認プロジェクト（電源設備チーム）は、熱交換器ユニットへの電源供給に関する設計について、V-1-10-9の「2.1 非常用発電装置」で実施した。</p> <p>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、代替原子炉補機冷却系に必要な設備設計のう</p>		

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考			
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等				
							<p>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「11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>24.2 各機器固有の設計</p> <p>24.2.1 耐震評価 工認プロジェクト(原子炉設備チーム及び共通パートチーム)は, 耐震評価を「4. 地震による損傷防止に関する設計」で実施した。</p> <p>24.2.2 強度評価 工認プロジェクト(原子炉設備チーム)は, 強度評価を「12. 材料及び構造に係る設計」で実施した。</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】【系統図】 【構造図】</p>					
設計	3.3.3 (2)					◎	—	○	○	<p>25. 残留熱除去系に関する設計</p> <p>25.1 設備仕様に関する設計 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, 残留熱除去系のうち兼用としない機器の仕様に関する設計を設定根拠にまとめ, 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トとして, 設備仕様及び設定根拠に取りまとめた。</p> <p>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。</p> <p>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, 残留熱除去系のうち兼用としない機器の配置及び構造に係る設計の実施を要求した。</p> <p>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, 残留熱除去系のうち兼用としない機器の構造に係る設計を実施し, 工認プロジェクト(原子炉設備チーム)により機器が基本設計方針を満足する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, 構造図に取りまとめ, それを業務報告書として当社に提出した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕様書</li> <li>業務報告書</li> <li>設計資料</li> </ul>	

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考	
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等		
								<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) 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>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は, 業務報告書をインプットとして, 残留熱除去系のうち兼用としない機器の構造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, 構造図に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は, 設備図書をインプットとして, 残留熱除去系のうち兼用としない機器を含む系統構成を確認し, その結果をアウトプットとして, 系統図に取りまとめた。</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>工認プロジェクト (共通パートチーム) は, 残留熱除去系のうち兼用としない機器に必要な設備設計のうち, 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「11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>25.2 各機器固有の設計</p> <p>25.2.1 耐震評価 工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は, 残留熱除去系のうち兼用としない機器の耐震評価を「4. 地震による損傷防止に関する設計」で実施した。</p> <p>25.2.2 強度評価 工認プロジェクト (原子炉設備チーム) は, 残留熱除去系のうち兼用としない機器の強度評価を「12. 材料及び構造に係る設計」で実施した。</p> <p>【要目表】【設備別記載事項の設定根拠に関する説明書】【系統図】【構造図】</p>			
設計	3.3.3 (2)				◎	—	○	○	<p>26. 原子炉冷却材浄化系に関する設計</p> <p>26.1 設備仕様に関する設計 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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仕様書</li> <li>・業務報告書</li> <li>・設計資料</li> </ul>	

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎：主担当 ○：関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>て、原子炉冷却材浄化系のうち兼用としない機器の仕様に関する設計を設定根拠にまとめ、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トとして、設備仕様及び設定根拠に取りまとめた。</p> <p>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。</p> <p>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、原子炉冷却材浄化系のうち兼用としない機器の配置及び構造に係る設計の実施を要求した。</p> <p>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、原子炉冷却材浄化系のうち兼用としない機器の構造に係る設計を実施し、工認プロジェクト（原子炉設備チーム）により機器が基本設計方針を満足する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、構造図に取りまとめ、それを業務報告書として当社に提出した。</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）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>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、業務報告書をインプットとして、原子炉冷却材浄化系のうち兼用としない機器の構造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、構造図に取りまとめた。</p> <p>工認プロジェクト（原子炉設備チーム）は、設備図書をインプットとして、原子炉冷却材浄化系のうち兼用としない機器を含む系統構成を確認し、その結果をアウトプットとして、系統図に取りまとめた。</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>工認プロジェクト（共通パートチーム）は、原子炉冷却材浄化系のうち兼用としない機器に必要な設備設計のうち、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</p>		

(3.6 調達)  
設備設計に係る調達管理の実施

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者		本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>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「11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>26.2 各機器固有の設計</p> <p>26.2.1 耐震評価 工認プロジェクト(原子炉設備チーム)は, 原子炉冷却材浄化系のうち兼用としない機器の耐震評価を「4. 地震による損傷防止に関する設計」で実施した。</p> <p>26.2.2 強度評価 工認プロジェクト(原子炉設備チーム)は, 原子炉冷却材浄化系のうち兼用としない機器の強度評価を「12. 材料及び構造に係る設計」で実施した。</p> <p>【要目表】【設備別記載事項の設定根拠に関する説明書】【系統図】【構造図】</p>		
設計	3.3.3 (2)			◎	—	—	○	<p>27. 設備共用の設計 工認プロジェクト(共通パートチーム)は, 復水貯蔵槽及び復水補給水系の「悪影響防止等」の設計について, 「11. 健全性に係る設計」の「11.2 悪影響防止等」が適用できることを確認し, 「11. 健全性に係る設計」の「11.2 悪影響防止等」により設計を実施した。</p> <p>工認プロジェクト(共通パートチーム)は, 安全避難通路, 非常灯, 誘導灯及び乾電池内蔵型照明(ヘッドライト)の「悪影響防止等」の設計について, 「11. 健全性に係る設計」の「11.2 悪影響防止等」が適用できることを確認し, 「11. 健全性に係る設計」の「11.2 悪影響防止等」により設計を実施した。</p>	・設計資料	
設計	3.3.3 (3)	設計のアウトプットに対する検証		◎	—	—	○	<p>工認プロジェクト品質保証チーム管理者は, 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, 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, 原設計者以外の者を実施させ, 承認した。</p>	・工事計画認可申請書 作成・確認要領 「品質管理の各段階における確認記録(設計の段階)」	
設計	3.3.3 (4)	設工認申請書の作成		◎	○	—	○	<p>工認プロジェクト(原子炉設備チーム, 耐震チーム, 自然現象チーム, 電源設備チーム, 放射線管理チーム, 共通パートチーム及び品質保証チーム)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)並びに工事の方法を設工認として整理することにより, 設工認申請書案を作成した。</p>	・設工認申請書	

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考	
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等		
							<p>工認プロジェクトのプロジェクトマネージャは、V-1-10-1の「3.3.3(4)e. 設工認申請書案のチェック」に基づき、工認プロジェクト（工認プロジェクト（原子炉設備チーム, 耐震チーム, 自然現象チーム, 電源設備チーム, 放射線管理チーム, 共通パートチーム及び品質保証チーム）が作成した設工認申請書案について、本社及び発電所の関係箇所のチェックを受けた。</p>			
設計	3.3.3(5)			◎	○	—	○	<p>工認プロジェクトのプロジェクトマネージャは、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. 設工認申請書案のチェック」が終了した設工認申請書案について、V-1-10-1の「3.3.3(5) 設工認申請書の承認」に基づき、原子力発電保安運営委員会へ付議し、審議及び確認を得た。原子力発電保安運営委員会での審議、確認が終了した後、原子力発電保安委員会に付議し、審議及び確認を得た。</p> <p>また、原子力発電保安委員会の審議及び確認を得た設工認申請書案について、原子力設備管理部長の承認を得た。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>設工認申請書</li> <li>原子力発電保安運営委員会議事録</li> <li>原子力発電保安委員会議事録</li> </ul>	
工事及び検査	3.4.1 3.4.2 3.4.3 3.4.4			—	◎	○	△	<p>工事を主管する箇所の長は、V-1-10-1の「3.4.1 設工認に基づく設備の具体的な設計の実施(設計3)」に基づき、設工認を実現するための具体的な設計を実施し、レビューし、承認するとともに、決定した具体的な設計結果を様式-8の「設備の具体的な設計結果」欄に取りまとめる。</p> <p>工事を主管する箇所の長は、V-1-10-1の「3.4.2 設備の具体的な設計に基づく工事の実施」に基づき、設工認の対象となる設備の工事を実施する。</p> <p>工事を主管する箇所の長は、使用前事業者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 設工認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> <p>調達に当たっては、V-1-10-1の「3.5.3(1) 仕様書の作成」及び様式-8に基づき、必要な調達要求事項を「仕様書」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の長は、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の長は、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の長は、使用前事業者検査を実施するための全体工程をV-1-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>様式-8 「基準適合性を確保するための設計結果と適合性確認状況一覧表」</li> <li>仕様書</li> <li>検査計画</li> </ul>	

K7 ① V-1-10-4 R0

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施の内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施方法)		備考
	当社	供給者	本社	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							10-1の「3.5.3 検査計画の管理」に基づき管理する。		
工事及び検査	3.4.5 3.6.2	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">                     (3.6 調達) 工事及び検査に係る調達管理の実施                 </div>	—	◎	○	△	<p>検査を担当する箇所の長は、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> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「検査目的」、「検査対象範囲」、「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)」</li> </ul> <p>工事を主管する箇所の長又は検査を担当する箇所の長は、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> <p>検査を担当する箇所の長は、V-1-10-1の「3.5.5(3) 使用前事業者検査の体制」に基づき、使用前事業者検査の体制を構成する。</p> <p>検査員は、V-1-10-1の「3.5.5 使用前事業者検査の実施」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使用前事業者検査を実施し、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、検査プロセス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、主任技術者の確認を得た後、検査を担当する箇所の長に検査完了の報告を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・検査要領書</li> <li>・検査記録</li> </ul>	

注: --> は必要に応じ実施する。



適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類の	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	シ保安	シ保安	備考	
						7ス安	7ス安		
						テム規	テム規		
						3設計	4調計		
						画・開	画」の		
						発」の	適用		
						適用	業務		
						業務	マ		
							ネ		
							ジ		
							メ		
							ン		
							ト		
原子炉冷却系統施設	原子炉冷却材再循環設備	原子炉冷却材再循環系	ポンプ	原子炉冷却材再循環ポンプ（インターナルポンプ：RIP）	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			容器	主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アキュムレータ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				安全弁及び逃がし弁	B21-F001A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, M, N, P, R, S, T, U	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				主要弁	B21-F002A, B, C, D	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					B21-F003A, B, C, D	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					タービンバイパス弁	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
		原子炉冷却材の循環設備	主蒸気系	主配管	主蒸気系 原子炉压力容器～B21-F003A, C, D及びB21-F001A, B, C, D, K, L, M, N, P, R, S, T, U	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
	主蒸気系 原子炉压力容器～原子炉隔離時冷却系分岐部				既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
	主蒸気系 原子炉隔離時冷却系分岐部～B21-F003B及びB21-F001E, F, G, H, J				既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
	主蒸気系 B21-F003A, B, C, D～主蒸気ヘッド				既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
	主蒸気系 主蒸気ヘッド				既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
	主蒸気系 主蒸気ヘッド～N31-F001A, B, C, D				既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
	主蒸気系 B21-F001A, C, F, H, L, N, R, T～逃がし安全弁排気管貫通部				既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
	主蒸気系 逃がし安全弁排気管貫通部～サブプレッションチェンバ				既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
	主蒸気系 B21-F001B, D, E, G, J, K, M, P, S, U～サブプレッションチェンバ				既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
	主蒸気系 主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ～主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用窒素供給配管合流部				既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
	主蒸気系 B21-F029A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, M, N, P, R, S, T, U～主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用窒素供給配管合流部				既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
	主蒸気系 主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用窒素供給配管合流部～B21-F001A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, M, N, P, R, S, T, U				既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
	主蒸気系 主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アキュムレータ～主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用窒素供給配管合流部				既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
	主蒸気系 B21-F026A, C, F, H, L, N, R, T～主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用窒素供給配管合流部				既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
	主蒸気系 主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用窒素供給配管合流部～B21-F001A, C, F, H, L, N, R, T	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	シ安 7ス ・テ 3ム 設計 計画 ・開 発」 の適 用業 務	シ安 7ス ・テ 4ム 調計 画」 の適 用業 務	備考	
						品質管理 マネ ジメ ント	品質 マネ ジメ ント		
原子炉冷却系統施設	主蒸気系	主配管	主蒸気系 主蒸気ヘッド～原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			主蒸気系 原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン分岐部～N37-F001	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			主蒸気系 N37-F001～タービンバイパス減圧管	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			主蒸気系 原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン分岐部～タービン補助蒸気系B系分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			主蒸気系 タービン補助蒸気系B系分岐部～原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン(B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			主蒸気系 原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン(B)分岐部～N38-F001B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			主蒸気系 原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン(B)分岐部～タービン補助蒸気系A系分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			主蒸気系 タービン補助蒸気系A系分岐部～N38-F001A	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			主蒸気系 タービン補助蒸気系B系分岐部～N39-F035B, D及びN39-F036B, D	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			主蒸気系 タービン補助蒸気系A系分岐部～N39-F035A, C及びN39-F036A, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			安全弁及び逃がし弁	N21-F015A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			主要弁	B21-F051A, B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				B21-F052A, B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			復水給水系	主配管	復水給水系 N26-F004A, B, C～給水加熱器ドレンベント系（低圧ドレンポンプ）合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					復水給水系 給水加熱器ドレンベント系（低圧ドレンポンプ）合流部～N27-F001A, B, C, D, E, F	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
	復水給水系 N22-F022～給水加熱器ドレンベント系（低圧ドレンポンプ）合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
	復水給水系 N27-F002A, B, C, D, E, F～制御棒駆動系分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
	復水給水系 制御棒駆動系分岐部～高圧復水ポンプ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
	復水給水系 制御棒駆動系分岐部～復水補給水系分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
	復水給水系 復水補給水系分岐部～N21-F150	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
	復水給水系 復水補給水系分岐部～N21-F041	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
	復水給水系 高圧復水ポンプ～第6給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
	復水給水系 第6給水加熱器～第5給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
	復水給水系 第5給水加熱器～第4給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	システム設計・開発の適用業務	保安規定品質マネジメントの適用業務	備考
						7.3	7.4	
原子炉冷却系統施設	原子炉冷却材の循環設備	復水給水系	主配管	復水給水系 第4給水加熱器～第3給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 第3給水加熱器～給水加熱器ドレンベント系（高圧ドレンポンプ）合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 給水加熱器ドレンベント系（高圧ドレンポンプ）合流部～タービン駆動原子炉給水ポンプ(A)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 タービン駆動原子炉給水ポンプ(A)分岐部～タービン駆動原子炉給水ポンプ(B)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 タービン駆動原子炉給水ポンプ(A)分岐部～電動機駆動原子炉給水ポンプ分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 電動機駆動原子炉給水ポンプ分岐部～タービン駆動原子炉給水ポンプ(A)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 N22-F007A, B, C～給水加熱器ドレンベント系（高圧ドレンポンプ）合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 電動機駆動原子炉給水ポンプ分岐部～電動機駆動原子炉給水ポンプ(A)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 電動機駆動原子炉給水ポンプ(A)分岐部～電動機駆動原子炉給水ポンプ(B)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 電動機駆動原子炉給水ポンプ(A)分岐部～電動機駆動原子炉給水ポンプ(A)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 タービン駆動原子炉給水ポンプ(A)～第2給水加熱器分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 タービン駆動原子炉給水ポンプ(B)～給水ポンプ出口配管（タービン駆動原子炉給水ポンプ側）分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 給水ポンプ出口配管（タービン駆動原子炉給水ポンプ側）分岐部～第2給水加熱器分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 第2給水加熱器分岐部～第2給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 給水ポンプ出口配管（タービン駆動原子炉給水ポンプ側）分岐部～給水ポンプ出口配管（電動機駆動原子炉給水ポンプ側）分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 電動機駆動原子炉給水ポンプ(B)～電動機駆動原子炉給水ポンプ(B)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 電動機駆動原子炉給水ポンプ(B)合流部～給水ポンプ出口配管（電動機駆動原子炉給水ポンプ側）分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 給水ポンプ出口配管（電動機駆動原子炉給水ポンプ側）分岐部～第2給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 電動機駆動原子炉給水ポンプ(A)～電動機駆動原子炉給水ポンプ(B)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 第2給水加熱器～第1給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 第1給水加熱器～B21-F070A, B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 B21-F070A～代替注水配管復水給水系(A)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 代替注水配管復水給水系(A)合流部～原子炉圧力容器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
復水給水系 B21-F070B～原子炉隔離時冷却系配管復水給水系(B)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	シ	保	備考		
						7	安		シ	保
						・	規			
						3	定			
						設計	品			
						・	質			
						開発	マ			
						の	ネ			
						適用	ジ			
						業務	メ			
							ン			
							ト			
原子炉冷却系統施設	原子炉冷却材の循環設備	復水給水系	主配管	復水給水系 原子炉隔離時冷却系配管復水給水系(B)合流部～原子炉压力容器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				復水給水系 代替注水系配管B21-F056A出口合流部～代替注水配管復水給水系(A)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				復水給水系 原子炉隔離時冷却系配管B21-F056B出口合流部～原子炉隔離時冷却系配管復水給水系(B)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				復水給水系 G31-F015～B21-F056A, B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				復水給水系 B21-F056A～代替注水系配管B21-F056A出口合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				復水給水系 B21-F056B～原子炉隔離時冷却系配管B21-F056B出口合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
		給水加熱器ドレンベント系	主配管	容器	低圧ドレンタンク	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				給水加熱器ドレンベント系 N22-F036A, B, C, D～第1給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 N22-F040A, B, C, D～第1給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 第1給水加熱器～高圧ドレンタンク	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 第2給水加熱器～高圧ドレンタンク	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 N22-F032A, B, C, D～高圧ドレンタンク	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 高圧ドレンタンク～高圧ドレンポンプ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 高圧ドレンポンプ～N22-F007A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 第3給水加熱器～第4給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
	給水加熱器ドレンベント系 第4給水加熱器～第5給水加熱器			既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
	給水加熱器ドレンベント系 第5給水加熱器～低圧ドレンタンク			既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
	給水加熱器ドレンベント系 第6給水加熱器～低圧ドレンタンク			既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
	給水加熱器ドレンベント系 低圧ドレンタンク～低圧ドレンポンプ			既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
	給水加熱器ドレンベント系 低圧ドレンポンプ～N22-F022			既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
	復水浄化系	ろ過装置	復水脱塩装置陽イオン樹脂再生塔	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
			復水脱塩装置陰イオン樹脂再生塔	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
		主配管	復水浄化系 N26-F001A, B, C～復水ろ過装置復水ろ過器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
			復水浄化系 復水ろ過装置復水ろ過器～N26-F004A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類の	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	シ安	シ安	備考		
						7ス	7ス			
						テム	テム			
						設計	計画			
						・開	発			
						の適	用業			
						務				
原子炉冷却系統施設	原子炉冷却材の循環設備	復水浄化系	主配管	復水浄化系 N27-F001A, B, C, D, E, F～復水脱塩装置	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				復水脱塩塔						
						復水浄化系 復水脱塩装置復水脱塩塔～N27-F002	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
						A, B, C, D, E, F				
		抽気系	安全弁及び逃がし弁		N22-F047A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
					N22-F048A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			主配管		抽気系 N36-F002A, B～第1給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
					抽気系 N36-F003A, B～第2給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
					抽気系 N36-F004A, B, C～第3給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
					抽気系 N36-F005A, B, C～第4給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
					抽気系 低圧タービン～第5給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
					抽気系 低圧タービン～第6給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
					抽気系 N36-F006A, B～N38-F002A, B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
					抽気系 原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン～N36-F012A, B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
	残留熱除去設備		残留熱除去系	熱交換器	残留熱除去系熱交換器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				ポンプ	残留熱除去系ポンプ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				ろ過装置	残留熱除去系ストレーナ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			安全弁及び逃がし弁		E11-F039A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				E11-F042A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				E11-F051A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
		主要弁			E11-F001A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
					E11-F004A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
					E11-F005A	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
					E11-F005B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				E11-F006B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			E11-F008A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	シ保安	シ保安	備考
						7ス安	7ス安	
						テム規	テム規	
						3設計	4調計	
						画・開	画」の	
						発」の	適用	
						適用	業務	
						業務	メン	
							ト	
原子炉冷却系統施設	残留熱除去設備	残留熱除去系	主要弁	E11-F010A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				E11-F011A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				E11-F013A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				E11-F018B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				E11-F019B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				E11-F029A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				E11-F030A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			主配管	残留熱除去系 残留熱除去系ストレーナ(A)～原子炉压力容器(A)系出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 原子炉压力容器(A)系出口配管合流部～残留熱除去系ポンプ(A)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 原子炉压力容器～残留熱除去系(A)燃料プール冷却浄化系配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系(A)燃料プール冷却浄化系配管合流部～原子炉压力容器(A)系出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 E11-F016A～残留熱除去系(A)燃料プール冷却浄化系配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系ポンプ(A)～残留熱除去系ポンプ(A)出口分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系ポンプ(A)出口分岐部～残留熱除去系熱交換器(A)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系熱交換器(A)～サブプレッションプール水移送配管(A)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 サブプレッションプール水移送配管(A)分岐部～熱交換器(A)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 熱交換器(A)出口配管合流部～サブプレッションプール注水配管(A)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 サブプレッションプール注水配管(A)分岐部～低圧炉心注水モード(A)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 低圧炉心注水モード(A)分岐部～低圧代替注水配管残留熱除去系(A)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 低圧代替注水配管残留熱除去系(A)合流部～高圧代替注水系合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 高圧代替注水系合流部～代替注水系配管B21-F056A出口合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系ポンプ(A)出口分岐部～熱交換器(A)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 サブプレッションプール水移送配管(A)分岐部～E11-F029A	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 E11-F029A～残留熱除去系配管(A), (C)圧力抑制室プール水排水系入口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	シ保安	シ保安	備考
						7ス	7ス	
原子炉冷却系統施設	残留熱除去設備	残留熱除去系	主配管	残留熱除去系 残留熱除去系配管(A),(C)圧力抑制室プール水排水系入口配管合流部～残留熱除去系配管(B)圧力抑制室プール水排水系入口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。	シ保安	シ保安	
				残留熱除去系 残留熱除去系配管(B)圧力抑制室プール水排水系入口配管合流部～U49-F071	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。	7ス	7ス	
				残留熱除去系 サプレッションプール注水配管(A)分岐部～サプレッションチェンバ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。	3設計	4計画	
				残留熱除去系 低圧炉心注水モード(A)分岐部～残留熱除去系配管(A),(C)燃料プール冷却浄化系入口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。	・開発	」の適用業務	
				残留熱除去系 残留熱除去系配管(A),(C)燃料プール冷却浄化系入口配管合流部～残留熱除去系配管(B)燃料プール冷却浄化系入口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系配管(B)燃料プール冷却浄化系入口配管合流部～E11-F015	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系ストレーナ(B)～原子炉圧力容器(B)系出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 原子炉圧力容器(B)系出口配管合流部～残留熱除去系ポンプ(B)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 原子炉圧力容器～残留熱除去系(B)原子炉冷却材浄化系配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系(B)原子炉冷却材浄化系配管分岐部～残留熱除去系(B)燃料プール冷却浄化系配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系(B)燃料プール冷却浄化系配管合流部～原子炉圧力容器(B)系出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系(B)原子炉冷却材浄化系配管分岐部～G31-F001	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 E11-F016B～残留熱除去系(B)燃料プール冷却浄化系配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系ポンプ(B)～残留熱除去系ポンプ(B)出口分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系ポンプ(B)出口分岐部～残留熱除去系熱交換器(B)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系熱交換器(B)～サプレッションプール水移送配管(B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 サプレッションプール水移送配管(B)分岐部～熱交換器(B)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 熱交換器(B)出口配管合流部～サプレッションプール注水配管(B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 サプレッションプール注水配管(B)分岐部～サプレッションチェンバスプレイモード(B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 サプレッションチェンバスプレイモード(B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
残留熱除去系 サプレッションチェンバスプレイモード(B)分岐部～ドライウェルスプレイモード(B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
残留熱除去系 ドライウェルスプレイモード(B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
残留熱除去系 ドライウェルスプレイモード(B)分岐部～低圧炉心注水モード(B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	シ保安	シ保安	備考
						7ス	7ス	
						テム	テム	
						3設計	4調	
						計画	画	
						・開	」の	
						発	適	
						の	用	
						適	業	
						用	務	
						業	務	
						務		
原子炉冷却系統施設	残留熱除去設備	残留熱除去系	主配管	残留熱除去系 低圧炉心注水モード(B)分岐部～低圧代替注水配管残留熱除去系(B)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 低圧代替注水配管残留熱除去系(B)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 低圧代替注水配管残留熱除去系(B)合流部～原子炉圧力容器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系ポンプ(B)出口分岐部～熱交換器(B)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 サプレッションプール水移送配管(B)分岐部～代替循環冷却配管残留熱除去系(B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 代替循環冷却配管残留熱除去系(B)分岐部～E11-F029B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 E11-F029B～残留熱除去系配管(B)圧力抑制室プール水排水系入口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 サプレッションプール注水配管(B)分岐部～サプレッションチェンバ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 サプレッションチェンバスプレイモード(B)分岐部～原子炉格納容器スプレイ管(サプレッションチェンバ側)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 ドライウェルスプレイモード(B)分岐部～原子炉格納容器スプレイ管(ドライウェル側)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 低圧炉心注水モード(B)分岐部～残留熱除去系配管(B)燃料プール冷却浄化系入口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系ストレーナ(C)～原子炉圧力容器(C)系出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 原子炉圧力容器(C)系出口配管合流部～残留熱除去系ポンプ(C)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 原子炉圧力容器～残留熱除去系(C)燃料プール冷却浄化系配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系(C)燃料プール冷却浄化系配管合流部～原子炉圧力容器(C)系出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 E11-F016C～残留熱除去系(C)燃料プール冷却浄化系配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系ポンプ(C)～残留熱除去系ポンプ(C)出口分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系ポンプ(C)出口分岐部～残留熱除去系熱交換器(C)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 残留熱除去系熱交換器(C)～サプレッションプール水移送配管(C)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 サプレッションプール水移送配管(C)分岐部～熱交換器(C)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
残留熱除去系 熱交換器(C)出口配管合流部～サプレッションプール注水配管(C)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
残留熱除去系 サプレッションプール注水配管(C)分岐部～サプレッションチェンバスプレイモード(C)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
残留熱除去系 サプレッションチェンバスプレイモード(C)分岐部～ドライウェルスプレイモード(C)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							



適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	シ・保 7 ス安 ・ テ規 3 ム定 設 計品 計 画質 ・ 開 マ 発 ネ の ジ 適 メ 用 ヲ 業 務		シ・保 7 ス安 ・ テ規 4 ム定 調 計品 画 画質 の マ 適 ネ 用 ジ 業 メ 務 ト		備考		
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系	主配管	残留熱除去系 ドライウエルスプレイモード(C)分岐部～低圧注水モード(C)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。								
			残留熱除去系 低圧注水モード(C)分岐部～原子炉圧力容器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。								
			残留熱除去系 残留熱除去系ポンプ(C)出口分岐部～熱交換器(C)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。								
			残留熱除去系 サプレッションプール水移送配管(C)分岐部～E11-F029C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。								
			残留熱除去系 E11-F029C～残留熱除去系配管(A),(C)圧力抑制室プール水排水系入口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。								
			残留熱除去系 サプレッションプール注水配管(C)分岐部～サプレッションチェンバ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。								
			残留熱除去系 サプレッションチェンバスプレイモード(C)分岐部～原子炉格納容器スプレイ管(サプレッションチェンバ側)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。								
			残留熱除去系 ドライウエルスプレイモード(C)分岐部～原子炉格納容器スプレイ管(ドライウエル側)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。								
			残留熱除去系 低圧注水モード(C)分岐部～残留熱除去系配管(A),(C)燃料プール冷却浄化系入口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。								
			復水給水系 代替注水配管復水給水系(A)合流部～原子炉圧力容器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。								
			復水給水系 代替注水系配管B21-F056A出口合流部～代替注水配管復水給水系(A)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。								
			耐圧強化ベント系	主配管	非常用ガス処理系 耐圧強化ベントライン合流部～主排気筒	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
					不活性ガス系 耐圧強化ベントバイパスライン分岐部～T31-F072	I	○	○				
	格納容器圧力逃がし装置 T31-F072～耐圧強化ベントバイパスライン合流部	I			○	○						
	格納容器圧力逃がし装置 耐圧強化ベントライン分岐部～耐圧強化ベントバイパスライン合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。										
	格納容器圧力逃がし装置 耐圧強化ベントバイパスライン合流部～格納容器フィルタベントライン分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。										
	格納容器圧力逃がし装置 格納容器フィルタベントライン分岐部～T61-F002	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。										
	非常用ガス処理系 T61-F002～耐圧強化ベントライン合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。										
	不活性ガス系 ドライウエル～ドライウエル・サプレッションチェンバ合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。										
	不活性ガス系 サプレッションチェンバ～ドライウエル・サプレッションチェンバ合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。										
	不活性ガス系 ドライウエル・サプレッションチェンバ合流部～耐圧強化ベントバイパスライン分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。										
	不活性ガス系 耐圧強化ベントバイパスライン分岐部～不活性ガス系非常用ガス処理配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。										
	不活性ガス系 不活性ガス系非常用ガス処理配管分岐部～耐圧強化ベントライン分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。										

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	保安規定品質マネジメントの適用業務		備考	
						シstem設計・開発の適用業務	シstem計画の適用業務		
原子炉冷却系統施設	残留熱除去設備	格納容器圧力逃がし装置	ポンプ	ドレン移送ポンプ	I	○	○		
				スクラバ水pH制御設備用ポンプ（6,7号機共用）	I	○	○		
				可搬型代替注水ポンプ（A-2級）（6,7号機共用）	—	○	—	一般産業用工業品であり、かつ原子力部門外の部署が調達しているため、品質管理グレードは対象外である。	
			圧縮機	可搬型窒素供給装置（6,7号機共用）	I	○	○		
			ろ過装置	可搬型Y型ストレーナ（6,7号機共用）	II	○	○		
			主要弁	T31-F019	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				T31-F022	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				T31-F070	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				T31-F072	I	○	○		
				T61-F001	I	○	○		
			主配管	可燃性ガス濃度制御系 フィルタベントドレン移送ライン合流部～サブプレッションチェンバ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				不活性ガス系 耐圧強化ベントバイパスライン分岐部～T31-F072	I	○	○		
				格納容器圧力逃がし装置 T31-F072～耐圧強化ベントバイパスライン合流部	I	○	○		
				格納容器圧力逃がし装置 耐圧強化ベントライン分岐部～耐圧強化ベントバイパスライン合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				格納容器圧力逃がし装置 耐圧強化ベントバイパスライン合流部～格納容器フィルタベントライン分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				不活性ガス系 ドライウエル～ドライウエル・サブプレッションチェンバ合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				不活性ガス系 サプレッションチェンバ～ドライウエル・サブプレッションチェンバ合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				不活性ガス系 ドライウエル・サブプレッションチェンバ合流部～耐圧強化ベントバイパスライン分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				不活性ガス系 耐圧強化ベントバイパスライン分岐部～不活性ガス系非常用ガス処理配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				不活性ガス系 不活性ガス系非常用ガス処理配管分岐部～耐圧強化ベントライン分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				格納容器圧力逃がし装置 格納容器フィルタベントライン分岐部～格納容器フィルタベントライン窒素パージライン合流部	I	○	○		
				格納容器圧力逃がし装置 格納容器フィルタベントライン窒素パージライン合流部～フィルタ装置入口ノズル	I	○	○		
				格納容器圧力逃がし装置 フィルタ装置出口ノズル～よう素フィルタ入口分岐部	I	○	○		
				格納容器圧力逃がし装置 よう素フィルタ入口分岐部～よう素フィルタ(A)入口ノズル	I	○	○		

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	システム設計・開発の適用業務	保安規定品質マネジメントの適用業務	備考
原子炉冷却系統施設	残留熱除去設備	格納容器圧力逃がし装置	主配管	格納容器圧力逃がし装置 よう素フィルタ入口分岐部～よう素フィルタ(B)入口ノズル	I	○	○	
				格納容器圧力逃がし装置 よう素フィルタ(A)出口ノズル～ベントガス放出ライン合流部	I	○	○	
				格納容器圧力逃がし装置 よう素フィルタ(B)出口ノズル～ドレンタンクライン分岐部	I	○	○	
				格納容器圧力逃がし装置 ドレンタンクライン分岐部～ベントガス放出ライン合流部	I	○	○	
				格納容器圧力逃がし装置 ベントガス放出ライン合流部～原子炉建屋頂部放出口	I	○	○	
				格納容器圧力逃がし装置 ドレンタンクライン分岐部～ドレンタンク入口ノズル	I	○	○	
				格納容器圧力逃がし装置 ドレンタンク出口ノズル～ドレン移送ポンプ入口ライン合流部	I	○	○	
				格納容器圧力逃がし装置 フィルタ装置～ドレン移送ポンプ入口ライン合流部	I	○	○	
				格納容器圧力逃がし装置 ドレン移送ポンプ入口ライン合流部～ドレン移送ポンプ分岐部	I	○	○	
				格納容器圧力逃がし装置 ドレン移送ポンプ分岐部～ドレン移送ポンプ(A)	I	○	○	
				格納容器圧力逃がし装置 ドレン移送ポンプ分岐部～ドレン移送ポンプ(B)	I	○	○	
				格納容器圧力逃がし装置 ドレン移送ポンプ(A)～ドレン移送ポンプ出口合流部	I	○	○	
				格納容器圧力逃がし装置 ドレン移送ポンプ(B)～ドレン移送ポンプ出口合流部	I	○	○	
				格納容器圧力逃がし装置 ドレン移送ポンプ出口合流部～ドレン移送ポンプ窒素バージライン合流部	I	○	○	
				格納容器圧力逃がし装置 ドレン移送ポンプ窒素バージライン合流部～T49-F020	I	○	○	
				可燃性ガス濃度制御系 T49-F020～フィルタベントドレン移送ライン合流部	I	○	○	
				格納容器圧力逃がし装置 フィルタ装置補給用接続口～フィルタ装置	I	○	○	
				格納容器圧力逃がし装置 スクラバ水pH制御設備用3m, 5mホース (6, 7号機共用)	I	○	○	
				代替給水設備 可搬型代替注水ポンプ屋外用20mホース (6, 7号機共用)	III	○	○	
				非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備	高圧炉心注水系	ポンプ	高圧炉心注水系ポンプ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。
貯蔵槽	復水貯蔵槽	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
ろ過装置	高圧炉心注水系ストレーナ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
安全弁及び逃がし弁	E22-F020B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
主要弁	E22-F001B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	シ安 7ス ・テ 3ム 設計 計画 ・開 発」 の適 用業 務	シ安 7ス ・テ 4ム 調計 画」 の適 用業 務	備考
						品質管理 マ ネ ジ メ ン ト	品質管理 マ ネ ジ メ ン ト	
原子炉冷却系統施設	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備	高圧炉心注水系	主要弁	E22-F003B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				E22-F004B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				E22-F006B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			主配管	高圧炉心注水系 E22-F028, F029, F030～高圧炉心注水系集合管	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 高圧炉心注水系集合管	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 高圧炉心注水系集合管～高圧炉心注水系(B), (C)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 高圧炉心注水系(B), (C)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 高圧炉心注水系(B), (C)分岐部～代替循環冷却配管高圧炉心注水系(B)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 代替循環冷却配管高圧炉心注水系(B)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 代替循環冷却配管高圧炉心注水系(B)合流部～E22-F001B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 E22-F001B～サブプレッションプール水(B)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 サプレッションプール水(B)合流部～高圧炉心注水系ポンプ(B)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 高圧炉心注水系(B), (C)分岐部～高圧代替注水系分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 高圧代替注水系分岐部～原子炉隔離時冷却系分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 原子炉隔離時冷却系分岐部～E22-F001C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 E22-F001C～サブプレッションプール水(C)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 サプレッションプール水(C)合流部～高圧炉心注水系ポンプ(C)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 原子炉隔離時冷却系分岐部～E51-F001	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 高圧炉心注水系ストレーナ(B)～サブプレッションプール水(B)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 高圧炉心注水系ストレーナ(C)～サブプレッションプール水(C)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 高圧炉心注水系ポンプ(B)～ほう酸水注入系合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 ほう酸水注入系合流部～原子炉圧力容器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 高圧炉心注水系ポンプ(C)～原子炉圧力容器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			補給水系 復水貯蔵槽～E22-F028, F029, F030	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	シ安 7ス ・テ 3ム 設計 計画 ・開 発」 の適 用業 務	シ安 7ス ・テ 4ム 調計 画」 の適 用業 務	備考
						品質管理 マ ネ ジ メ ン ト	品質管理 マ ネ ジ メ ン ト	
原子炉冷却系統施設	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備	原子炉隔離時冷却系	ポンプ	原子炉隔離時冷却系ポンプ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			貯蔵槽	復水貯蔵槽	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			ろ過装置	原子炉隔離時冷却系ストレーナ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			安全弁及び逃がし弁	E51-F017	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			主要弁	E51-F001	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				E51-F004	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				E51-F006	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				E51-F035	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				E51-F036	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				E51-F037	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				E51-F039	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			主配管	原子炉隔離時冷却系 原子炉隔離時冷却系分岐部～蒸気入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉隔離時冷却系 蒸気入口配管分岐部～原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用蒸気タービン	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉隔離時冷却系 原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用蒸気タービン～蒸気出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉隔離時冷却系 蒸気出口配管合流部～サブプレッションチェンバ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉隔離時冷却系 E51-F001～サブプレッションプール水合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉隔離時冷却系 サプレッションプール水合流部～原子炉隔離時冷却系ポンプ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉隔離時冷却系 原子炉隔離時冷却系ストレーナ～サブプレッションプール水合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉隔離時冷却系 原子炉隔離時冷却系ポンプ～原子炉隔離時冷却系配管B21-F056B出口合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				主蒸気系 原子炉压力容器～原子炉隔離時冷却系分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 原子炉隔離時冷却系配管復水給水系(B)合流部～原子炉压力容器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 原子炉隔離時冷却系配管B21-F056B出口合流部～原子炉隔離時冷却系配管復水給水系(B)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 E22-F028, F029, F030～高圧炉心注水系集合管	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 高圧炉心注水系集合管	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	システム設計・開発の適用業務		備考
						7.3	7.4	
原子炉冷却系統施設	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備	原子炉隔離時冷却系	主配管	高压炉心注水系 高压炉心注水系集合管～高压炉心注水系(B), (C)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高压炉心注水系 高压炉心注水系(B), (C)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高压炉心注水系 高压代替注水系分岐部～原子炉隔離時冷却系分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高压炉心注水系 原子炉隔離時冷却系分岐部～E51-F001	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高压炉心注水系 高压炉心注水系(B), (C)分岐部～高压代替注水系分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				補給水系 復水貯蔵槽～E22-F028, F029, F030	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			ポンプ	高压代替注水系ポンプ	I	○	○	
			貯蔵槽	復水貯蔵槽	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			主配管	原子炉隔離時冷却系 蒸気入口配管分岐部～E51-F065	I	○	○	
				高压代替注水系 E51-F065～高压代替注水系ポンプ	I	○	○	
				高压代替注水系 高压代替注水系ポンプ～E51-F066	I	○	○	
				原子炉隔離時冷却系 E51-F066～蒸気出口配管合流部	I	○	○	
				高压炉心注水系 高压代替注水系分岐部～E22-F023	I	○	○	
				高压代替注水系 E22-F023～高压代替注水系ポンプ	I	○	○	
				高压代替注水系 高压代替注水系ポンプ～E11-F065	I	○	○	
				残留熱除去系 E11-F065～高压代替注水系合流部	I	○	○	
				主蒸気系 原子炉压力容器～原子炉隔離時冷却系分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 代替注水配管復水給水系(A)合流部～原子炉压力容器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 代替注水系配管B21-F056A出口合流部～代替注水配管復水給水系(A)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 高压代替注水系合流部～代替注水系配管B21-F056A出口合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高压炉心注水系 E22-F028, F029, F030～高压炉心注水系集合管	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高压炉心注水系 高压炉心注水系集合管	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			高压炉心注水系 高压炉心注水系集合管～高压炉心注水系(B), (C)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			高压炉心注水系 高压炉心注水系(B), (C)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	シ安	シ安	備考	
						7ス	7ス		
						テム	テム		
						設計	計画		
						・開	発		
						の適	用業		
						務			
原子炉冷却系統施設	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備	高圧代替注水系	主配管	高圧炉心注水系 高圧炉心注水系(B), (C)分岐部～高圧代替注水系分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉隔離時冷却系 原子炉隔離時冷却系分岐部～蒸気入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉隔離時冷却系 蒸気出口配管合流部～サブレーションチェンバ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				補給水系 復水貯蔵槽～E22-F028, F029, F030	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
		低圧注水系	主配管	ポンプ	残留熱除去系ポンプ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				ろ過装置	残留熱除去系ストレーナ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				安全弁及び逃がし弁	E11-F051A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 高圧代替注水系合流部～代替注水系配管B21-F056A出口合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 残留熱除去系ストレーナ(A)～原子炉圧力容器(A)系出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 原子炉圧力容器(A)系出口配管合流部～残留熱除去系ポンプ(A)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 残留熱除去系ポンプ(A)～残留熱除去系ポンプ(A)出口分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 残留熱除去系ポンプ(A)出口分岐部～残留熱除去系熱交換器(A)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 残留熱除去系熱交換器(A)～サブレーションプール水移送配管(A)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 サブレーションプール水移送配管(A)分岐部～熱交換器(A)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 熱交換器(A)出口配管合流部～サブレーションプール注水配管(A)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 サブレーションプール注水配管(A)分岐部～低圧炉心注水モード(A)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 低圧炉心注水モード(A)分岐部～低圧代替注水配管残留熱除去系(A)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 低圧代替注水配管残留熱除去系(A)合流部～高圧代替注水系合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 残留熱除去系ストレーナ(B)～原子炉圧力容器(B)系出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 原子炉圧力容器(B)系出口配管合流部～残留熱除去系ポンプ(B)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 残留熱除去系ポンプ(B)～残留熱除去系ポンプ(B)出口分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 残留熱除去系ポンプ(B)出口分岐部～残留熱除去系熱交換器(B)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 残留熱除去系熱交換器(B)～サブレーションプール水移送配管(B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 サブレーションプール水移送配管(B)分岐部～熱交換器(B)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類の	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	システム設計・開発の適用業務		備考	
						7.3	7.4		
原子炉冷却系統施設	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備	低圧注水系	主配管	残留熱除去系 熱交換器(B)出口配管合流部～サブプレッションプール注水配管(B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 サプレッションプール注水配管(B)分岐部～サブプレッションチェンバスプレイモード(B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 サプレッションチェンバスプレイモード(B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 サプレッションチェンバスプレイモード(B)分岐部～ドライウェルスプレイモード(B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 ドライウェルスプレイモード(B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 ドライウェルスプレイモード(B)分岐部～低圧炉心注水モード(B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 低圧炉心注水モード(B)分岐部～低圧代替注水配管残留熱除去系(B)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 低圧代替注水配管残留熱除去系(B)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 低圧代替注水配管残留熱除去系(B)合流部～原子炉压力容器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 残留熱除去系ストレーナ(C)～原子炉压力容器(C)系出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 原子炉压力容器(C)系出口配管合流部～残留熱除去系ポンプ(C)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 残留熱除去系ポンプ(C)～残留熱除去系ポンプ(C)出口分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 残留熱除去系ポンプ(C)出口分岐部～残留熱除去系熱交換器(C)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 残留熱除去系熱交換器(C)～サブプレッションプール水移送配管(C)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 サプレッションプール水移送配管(C)分岐部～熱交換器(C)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 熱交換器(C)出口配管合流部～サブプレッションプール注水配管(C)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 サプレッションプール注水配管(C)分岐部～サブプレッションチェンバスプレイモード(C)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 サプレッションチェンバスプレイモード(C)分岐部～ドライウェルスプレイモード(C)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 ドライウェルスプレイモード(C)分岐部～低圧注水モード(C)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				残留熱除去系 低圧注水モード(C)分岐部～原子炉压力容器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			復水給水系 代替注水配管復水給水系(A)合流部～原子炉压力容器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			復水給水系 代替注水系配管B21-F056A出口合流部～代替注水配管復水給水系(A)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			低圧代替注水系	ポンプ	復水移送ポンプ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					可搬型代替注水ポンプ (A-2級) (6,7号機共用)	—	○	—	一般産業用工業品であり、かつ原子力部門外の部署が調達しているため、品質管理グレードは対象外である。



適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	システム設計・開発の適用業務		備考
						保安規定品質マネジメントの適用業務	保安規定品質マネジメントの適用業務	
原子炉冷却系統施設	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備	低圧代替注水系	貯蔵槽	復水貯蔵槽	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			ろ過装置	可搬型Y型ストレーナ（6,7号機共用）	II	○	○	
			安全弁及び逃がし弁	E11-F051A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			主配管	高圧炉心注水系 高圧炉心注水系集合管～P13-F019	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				補給水系 P13-F019～低圧代替注水系合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				補給水系 補給水系復水移送ポンプ出口分岐部～低圧代替注水系(A), (B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				補給水系 低圧代替注水系(A), (B)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				補給水系 低圧代替注水系(A), (B)分岐部～復水補給水系可搬式注水配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				補給水系 復水補給水系可搬式注水配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				補給水系 復水補給水系可搬式注水配管合流部～復水補給水系(A)外部注水配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				補給水系 復水補給水系(A)外部注水配管合流部	II	○	○	
				補給水系 復水補給水系(A)外部注水配管合流部～E11-F060A	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 E11-F060A～E11-F033A	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 E11-F033A～低圧代替注水配管残留熱除去系(A)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				補給水系 復水補給水系可搬式接続口（東）～復水補給水系可搬式接続口（屋内東）	II	○	○	
				補給水系 復水補給水系可搬式接続口（屋内北）～復水補給水系可搬式注水配管合流部	II	○	○	
				補給水系 復水補給水系接続口（北）～復水補給水系(A)外部注水配管合流部	II	○	○	
				補給水系 低圧代替注水系(A), (B)分岐部～格納容器下部注水系分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				補給水系 格納容器下部注水系分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				補給水系 格納容器下部注水系分岐部～低圧代替注水系分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
補給水系 低圧代替注水系分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
補給水系 低圧代替注水系分岐部～E11-F060B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
残留熱除去系 E11-F060B～E11-F033B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
残留熱除去系 E11-F033B～低圧代替注水配管残留熱除去系(B)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	シ	保	備考
						7	安	
						3	規	
						設計	定	
						・	品	
						開	質	
						発	マ	
						の	ネ	
						適	ジ	
						用	メ	
						業	ン	
						務	ト	
原子炉冷却系統施設	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備	低圧代替注水系	主配管	補給水系 復水補給水系接続口（南）～復水補給水系（B）外部注水配管合流部	II	○	○	
				補給水系 復水補給水系（B）外部注水配管合流部～低圧代替注水系分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 代替注水系配管B21-F056A出口合流部～代替注水配管復水給水系（A）合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				復水給水系 代替注水配管復水給水系（A）合流部～原子炉圧力容器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 低圧代替注水配管残留熱除去系（A）合流部～高圧代替注水系合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 低圧代替注水配管残留熱除去系（B）合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 低圧代替注水配管残留熱除去系（B）合流部～原子炉圧力容器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				残留熱除去系 高圧代替注水系合流部～代替注水系配管B21-F056A出口合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 E22-F028, F029, F030～高圧炉心注水系集合管	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心注水系 高圧炉心注水系集合管	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				補給水系 復水貯蔵槽～低圧代替注水系合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				補給水系 低圧代替注水系合流部～復水移送ポンプ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				補給水系 復水移送ポンプ～補給水系復水移送ポンプ出口分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				補給水系 復水貯蔵槽～E22-F028, F029, F030	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
		代替給水設備 可搬型代替注水ポンプ屋外用20mホース（6,7号機共用）	III	○	○			
		代替給水設備 可搬型代替注水ポンプ屋内用20mホース	IV	○	○			
		ポンプ	大容量送水車（海水取水用）（6,7号機共用）	I	○	○		
			可搬型代替注水ポンプ（A-2級）（6,7号機共用）	—	○	—	一般産業用工業品であり、かつ原子力部門外の部署が調達しているため、品質管理グレードは対象外である。	
		容器	ほう酸水注入系貯蔵タンク	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
		貯蔵槽	復水貯蔵槽	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
		ろ過装置	可搬型Y型ストレーナ（6,7号機共用）	II	○	○		
		主配管	代替給水設備 復水貯蔵槽大容量接続口（東）及び復水貯蔵槽大容量接続口（西）～復水貯蔵槽	II	○	○		
			代替給水設備 大容量送水車（海水取水用）吸込20mホース（6,7号機共用）	I	○	○		
			代替給水設備 大容量送水車海水用5m, 10m, 50mホース（6,7号機共用）	I	○	○		

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	シ	保	備考	
						7	安		シ
						・	定		
						3	品		
						設計	質		
						・	マ		
						開発	ネ		
						の	ジ		
						適用	メ		
						業務	ン		
原子炉冷却系統施設	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備	水の供給設備	主配管	代替給水設備 可搬型代替注水ポンプ屋外用20mホース (6,7号機共用)	III	○	○		
		ほう酸水注入系	ポンプ	ほう酸水注入系ポンプ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			容器	ほう酸水注入系貯蔵タンク	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			安全弁及び逃がし弁	C41-F014	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				C41-F003A, B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			主配管	ほう酸水注入系 ほう酸水注入系貯蔵タンク～ほう酸水注入系ポンプ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				ほう酸水注入系 ほう酸水注入系ポンプ～ほう酸水注入系合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
		補給水系	ポンプ	復水移送ポンプ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			貯蔵槽	復水貯蔵槽	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			主配管	第6号機補給水系～復水貯蔵槽	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
	補給水系 N21-F041～復水貯蔵槽			既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
	補給水系 P13-F024～復水貯蔵槽			既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
	補給水系 復水貯蔵槽～低圧代替注水系合流部			既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
	補給水系 低圧代替注水系合流部～復水移送ポンプ			既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
	補給水系 復水移送ポンプ～補給水系復水移送ポンプ出口分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
	補給水系 補給水系復水移送ポンプ出口分岐部～N21-F099	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
	補給水系 復水貯蔵槽～E22-F028, F029, F030	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
	原子炉補機冷却設備	原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系	熱交換器	原子炉補機冷却水系熱交換器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			ポンプ	原子炉補機冷却水ポンプ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却海水ポンプ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			容器	原子炉補機冷却水系サージタンク	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			ろ過装置	原子炉補機冷却海水系ストレーナ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	シ	保	備考
						7	安	
						・	規	
						3	定	
						設計	品	
						・	質	
						開発	マ	
						の	ネ	
						適用	ジ	
						業務	メ	
							ン	
							ト	
原子炉冷却系統施設	原子炉補機冷却設備	原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系	主要弁	P21-F007A, B, D, E	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				P21-F007C, F	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				P21-F011A, B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				P21-F011C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				P21-F042A, B, C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				P21-F048A, B, C, D, E, F	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				P41-F004A, B, C, D, E, F	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			主配管	原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水ポンプ(A)～原子炉補機冷却水ポンプ(A), (D)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水ポンプ(D)～代替原子炉補機冷却系配管(A)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 代替原子炉補機冷却系配管(A)合流部～原子炉補機冷却水ポンプ(A), (D)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水ポンプ(A), (D)出口配管合流部～原子炉補機冷却水系熱交換器(A), (D)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系熱交換器(A), (D)～残留熱除去系熱交換器(A)入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(A)入口配管分岐部～残留熱除去系熱交換器(A)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(A)～残留熱除去系熱交換器(A)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
		原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(A)出口配管合流部～原子炉補機冷却水ポンプ(A), (D)入口配管分岐部		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
		原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水ポンプ(A), (D)入口配管分岐部～代替原子炉補機冷却系配管(A)分岐部		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
		原子炉補機冷却水系 代替原子炉補機冷却系配管(A)分岐部～原子炉補機冷却水ポンプ(D)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
		原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水ポンプ(A), (D)入口配管分岐部～原子炉補機冷却水ポンプ(A)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
		原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(A)入口配管分岐部～原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(A)入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
		原子炉補機冷却水系 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(A)入口配管分岐部～P21-F016A	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
		原子炉補機冷却水系 P21-F037A～原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(A)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
		原子炉補機冷却水系 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(A)出口配管合流部～残留熱除去系熱交換器(A)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	保安規定品質マネジメントの適用業務	備考
						「保安規定品質マネジメントの適用業務」の適用業務	
原子炉冷却系統施設	原子炉補機冷却設備	原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系	主配管	原子炉補機冷却水系 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(A)入口配管分岐部～燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)入口配管分岐部～燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)～燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)出口配管合流部～原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(A)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)入口配管分岐部～非常用ディーゼル発電設備(A)発電機軸受潤滑油冷却器入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(A)発電機軸受潤滑油冷却器入口配管分岐部～非常用ディーゼル発電設備(A)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(A)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(A)機関付空気冷却器～非常用ディーゼル発電設備(A)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(A)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(A)発電機軸受潤滑油冷却器出口配管合流部～非常用ディーゼル発電設備(A)清水冷却器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(A)発電機軸受潤滑油冷却器入口配管分岐部～非常用ディーゼル発電設備(A)発電機軸受潤滑油冷却器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(A)発電機軸受潤滑油冷却器～非常用ディーゼル発電設備(A)発電機軸受潤滑油冷却器出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(A)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器入口配管分岐部～非常用ディーゼル発電設備(A)潤滑油冷却器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(A)潤滑油冷却器～非常用ディーゼル発電設備(A)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(A)清水冷却器～原子炉補機冷却水系サージタンク(A)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系サージタンク(A)出口配管合流部～燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系サージタンク(A)～原子炉補機冷却水系サージタンク(A)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水ポンプ(B), (E)～原子炉補機冷却水系熱交換器(B), (E)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系熱交換器(B), (E)～代替原子炉補機冷却系配管(B-2)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
				原子炉補機冷却水系 代替原子炉補機冷却系配管(B-2)合流部～代替原子炉補機冷却系配管(B-1)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	シ	保	備考
						7	安	
						・	・	
						3	4	
						設計	調	
						・	画	
						開発	の	
						の	適	
						適用	用	
						業務	業	
						務	務	
原子炉冷却系統施設	原子炉補機冷却設備	原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系	主配管	原子炉補機冷却水系 代替原子炉補機冷却系配管(B-1)合流部～原子炉補機冷却水系熱交換器(B), (E)出口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系熱交換器(B), (E)出口配管分岐部～残留熱除去系熱交換器(B)入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(B)入口配管分岐部～残留熱除去系熱交換器(B)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(B)～残留熱除去系熱交換器(B)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(B)出口配管合流部～原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(B)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(B)出口配管合流部～代替原子炉補機冷却系配管(B-1)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 代替原子炉補機冷却系配管(B-1)分岐部～原子炉補機冷却水ポンプ(B), (E)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水ポンプ(B), (E)分岐部～代替原子炉補機冷却系配管(B-2)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 代替原子炉補機冷却系配管(B-2)分岐部～原子炉補機冷却水ポンプ(B)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水ポンプ(B), (E)分岐部～原子炉補機冷却水ポンプ(E)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(B)入口配管分岐部～P21-F016B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 P21-F037B～原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(B)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系熱交換器(B), (E)出口配管分岐部～燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)入口配管分岐部～燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)～原子炉補機冷却水系サージタンク(B)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系サージタンク(B)出口配管合流部～燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)出口配管合流部～残留熱除去系熱交換器(B)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)入口配管分岐部～非常用ディーゼル発電設備(B)発電機軸受潤滑油冷却器入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(B)発電機軸受潤滑油冷却器入口配管分岐部～非常用ディーゼル発電設備(B)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(B)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器入口配管分岐部～非常用ディーゼル発電設備(B)機関付空気冷却器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(B)機関付空気冷却器～非常用ディーゼル発電設備(B)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	シ保安	シ保安	備考
						7ス安	7ス安	
原子炉冷却系統施設	原子炉補機冷却設備	原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系	主配管	原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(B)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部～非常用ディーゼル発電設備(B)発電機軸受潤滑油冷却器出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。	「シ保安規定品質マネジメント」の適用業務	「シ保安規定品質マネジメント」の適用業務	
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(B)発電機軸受潤滑油冷却器出口配管合流部～非常用ディーゼル発電設備(B)清水冷却器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(B)発電機軸受潤滑油冷却器入口配管分岐部～非常用ディーゼル発電設備(B)発電機軸受潤滑油冷却器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(B)発電機軸受潤滑油冷却器～非常用ディーゼル発電設備(B)発電機軸受潤滑油冷却器出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(B)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器入口配管分岐部～非常用ディーゼル発電設備(B)潤滑油冷却器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(B)潤滑油冷却器～非常用ディーゼル発電設備(B)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(B)清水冷却器～燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系サージタンク(B)～原子炉補機冷却水系サージタンク(B)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水ポンプ(C), (F)～原子炉補機冷却水系熱交換器(C), (F)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系熱交換器(C), (F)～タービン建屋内原子炉補機冷却系配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 タービン建屋内原子炉補機冷却系配管分岐部～残留熱除去系熱交換器(C)入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(C)入口配管分岐部～残留熱除去系熱交換器(C)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(C)～残留熱除去系熱交換器(C)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(C)出口配管合流部～タービン建屋内原子炉補機冷却系配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 タービン建屋内原子炉補機冷却系配管合流部～原子炉補機冷却水ポンプ(C), (F)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(C)入口配管分岐部～非常用ディーゼル発電設備(C)発電機軸受潤滑油冷却器入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(C)発電機軸受潤滑油冷却器入口配管分岐部～非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器入口配管分岐部～非常用ディーゼル発電設備(C)機関付空気冷却器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(C)機関付空気冷却器～非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部～非常用ディーゼル発電設備(C)発電機軸受潤滑油冷却器出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	「シ・保 7 ス安 ・ テム規 3 設計画定 ・ 品質 開 発」マ の ネジ 適 用メ 業 務ント			備 考
						「シ・保 7 ス安 ・ テム規 4 設計画定 ・ 品質 開 発」マ の ネジ 適 用メ 業 務ント	「シ・保 7 ス安 ・ テム規 4 設計画定 ・ 品質 開 発」マ の ネジ 適 用メ 業 務ント	「シ・保 7 ス安 ・ テム規 4 設計画定 ・ 品質 開 発」マ の ネジ 適 用メ 業 務ント	
原子炉冷却系統施設	原子炉補機冷却設備	原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系	主配管	原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(C)発電機軸受潤滑油冷却器出口配管合流部～非常用ディーゼル発電設備(C)清水冷却器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(C)発電機軸受潤滑油冷却器入口配管分岐部～非常用ディーゼル発電設備(C)発電機軸受潤滑油冷却器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(C)発電機軸受潤滑油冷却器～非常用ディーゼル発電設備(C)発電機軸受潤滑油冷却器出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器入口配管分岐部～非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器～非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 非常用ディーゼル発電設備(C)清水冷却器～原子炉補機冷却水系サージタンク(C)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系サージタンク(C)出口配管合流部～残留熱除去系熱交換器(C)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 タービン建屋内原子炉補機冷却系配管分岐部～P21-F016C	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 P21-F037C～タービン建屋内原子炉補機冷却系配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系サージタンク(C)～原子炉補機冷却水系サージタンク(C)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却海水系 原子炉補機冷却海水ポンプ～原子炉補機冷却海水系ストレータ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却海水系 原子炉補機冷却海水系ストレータ～原子炉補機冷却水系熱交換器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却海水系 原子炉補機冷却水系熱交換器～放水槽	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
		熱交換器	原子炉補機冷却水系熱交換器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			熱交換器ユニット 代替原子炉補機冷却系熱交換器(6,7号機共用)	I	○	○			
		ポンプ	熱交換器ユニット 代替原子炉補機冷却水ポンプ(6,7号機共用)	I	○	○			
			大容量送水車(熱交換器ユニット用)(6,7号機共用)	I	○	○			
		容器	原子炉補機冷却水系サージタンク	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
		ろ過装置	熱交換器ユニット 代替原子炉補機冷却海水ストレータ(6,7号機共用)	I	○	○			
		主配管	代替原子炉補機冷却系 代替原子炉補機冷却系接続口A系(西)供給側～代替原子炉補機冷却系配管(A)合流部	I	○	○			
			代替原子炉補機冷却系 代替原子炉補機冷却系配管(A)分岐部～代替原子炉補機冷却系接続口A系(西)戻り側	I	○	○			
			代替原子炉補機冷却系 代替原子炉補機冷却系接続口B系(南)供給側～代替原子炉補機冷却系配管(B-1)合流部	I	○	○			



適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	シ	保	シ	保	備考
						7	安	7	安	
						・	規	・	規	
						3	定	4	定	
						設計	品質	調	品質	
						・	マ	画	マ	
						開発	ネ	の	ネ	
						の	ジ	適	ジ	
						適用	メ	用	メ	
						業務	ン	業	ン	
							ト	務	ト	
原子炉冷却系統施設	原子炉補機冷却設備	代替原子炉補機冷却系	主配管	代替原子炉補機冷却系 代替原子炉補機冷却系配管(B-1)分岐部～代替原子炉補機冷却系接続口B系(南)戻り側	I	○	○			
				代替原子炉補機冷却系 代替原子炉補機冷却系接続口B系(西)供給側～代替原子炉補機冷却系配管(B-2)合流部	I	○	○			
				代替原子炉補機冷却系 代替原子炉補機冷却系配管(B-2)分岐部～代替原子炉補機冷却系接続口B系(西)戻り側	I	○	○			
				原子炉補機冷却水系 代替原子炉補機冷却系配管(A)合流部～原子炉補機冷却水ポンプ(A),(D)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水ポンプ(A),(D)出口配管合流部～原子炉補機冷却水系熱交換器(A),(D)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系熱交換器(A),(D)～残留熱除去系熱交換器(A)入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(A)入口配管分岐部～残留熱除去系熱交換器(A)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(A)～残留熱除去系熱交換器(A)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(A)出口配管合流部～原子炉補機冷却水ポンプ(A),(D)入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水ポンプ(A),(D)入口配管分岐部～代替原子炉補機冷却系配管(A)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(A)入口配管分岐部～原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(A)入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				原子炉補機冷却水系 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(A)出口配管合流部～残留熱除去系熱交換器(A)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				原子炉補機冷却水系 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(A)入口配管分岐部～燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				原子炉補機冷却水系 燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)入口配管分岐部～燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				原子炉補機冷却水系 燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)～燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				原子炉補機冷却水系 燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)出口配管合流部～原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(A)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系サージタンク(A)出口配管合流部～燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系サージタンク(A)～原子炉補機冷却水系サージタンク(A)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系熱交換器(B),(E)出口配管分岐部～残留熱除去系熱交換器(B)入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(B)入口配管分岐部～残留熱除去系熱交換器(B)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(B)～残留熱除去系熱交換器(B)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。									

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	品質管理グレード			備考
						システム設計・開発の適用業務	保安規定品質マネジメントの適用業務	保安規定品質マネジメントの適用業務	
原子炉冷却系統施設	原子炉補機冷却設備	代替原子炉補機冷却系	主配管	原子炉補機冷却水系 残留熱除去系熱交換器(B)出口配管合流部～原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(B)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 代替原子炉補機冷却系配管(B-1)分岐部～原子炉補機冷却水ポンプ(B),(E)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系熱交換器(B),(E)出口配管分岐部～燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)入口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)入口配管分岐部～燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)～原子炉補機冷却水系サージタンク(B)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系サージタンク(B)出口配管合流部～燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)出口配管合流部～残留熱除去系熱交換器(B)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系サージタンク(B)～原子炉補機冷却水系サージタンク(B)出口配管合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 代替原子炉補機冷却系配管(B-2)合流部～代替原子炉補機冷却系配管(B-1)合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 代替原子炉補機冷却系配管(B-1)合流部～原子炉補機冷却水系熱交換器(B),(E)出口配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(B)出口配管合流部～代替原子炉補機冷却系配管(B-1)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水ポンプ(B),(E)分岐部～代替原子炉補機冷却系配管(B-2)分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				代替原子炉補機冷却系 熱交換器ユニット淡水用5mフレキシブルホース (6,7号機共用)	I	○	○		
				代替原子炉補機冷却系 大容量送水車(熱交換器ユニット用) 吸込20mホース (6,7号機共用)	I	○	○		
				代替原子炉補機冷却系 熱交換器ユニット海水用10m, 25m, 50mホース (6,7号機共用)	I	○	○		
	原子炉冷却材浄化設備	原子炉冷却材浄化系	熱交換器	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			主要弁	G31-F002	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				G31-F003	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				G31-F017	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				G31-F018	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			主配管	原子炉冷却材浄化系 G31-F001～G31-F003入口合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				原子炉冷却材浄化系 G31-F003入口合流部～G31-F003	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質管理グレード	システム設計・開発の適用業務	保安規定品質マネジメントの適用業務	備考
						7.3	7.4	
原子炉冷却系統施設	原子炉冷却材浄化設備	原子炉冷却材浄化系	主配管	原子炉冷却材浄化系 G31-F003～原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉冷却材浄化系 原子炉压力容器～G31-F003入口合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉冷却材浄化系 原子炉冷却材浄化系再生熱交換器～原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉冷却材浄化系 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器～原子炉冷却材浄化系ポンプ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉冷却材浄化系 原子炉冷却材浄化系ポンプ～原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉冷却材浄化系 原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩器～原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉冷却材浄化系 原子炉冷却材浄化系再生熱交換器～原子炉冷却材浄化系復水給水系配管分岐部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉冷却材浄化系 原子炉冷却材浄化系復水給水系配管分岐部～G31-F015	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉冷却材浄化系 原子炉冷却材浄化系復水給水系配管分岐部～G31-F017	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉冷却材浄化系 G31-F017～原子炉压力容器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	機器区分	系統名	機器名称	品質管理グレード	システム設計・開発の適用業務	保安規定品質マネジメントの適用業務	備考		
						3	4			
原子炉冷却系統施設	蒸気タービン本体	車室, 円板, 隔板, 噴口, 翼, 車軸並びに管	—*	リード管 N31-F002A, B, C, D~高圧タービン	—*	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
				クロスアラウンド管 高圧タービン第9段抽気出口~湿水分離加熱器		既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
				クロスアラウンド管 高圧タービン第9段抽気出口~湿水分離加熱器 レジューサ		既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
				クロスアラウンド管 湿水分離加熱器~N31-F003A, B, C, D, E, F		既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
				クロスアラウンド管 N31-F003A, B, C, D, E, F~低圧タービン		既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
				湿水分離加熱器第1段加熱器加熱蒸気管 高圧タービン第4段抽気出口~湿水分離加熱器第1段加熱器		既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
				第1抽気管 高圧タービン第6段抽気出口~N36-F002A, B		既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
				第1抽気管 高圧タービン第6段抽気出口~N36-F002A, B レジューサ		既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
				第2抽気管 クロスアラウンド管~N36-F003A, B		既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
				第2抽気管 クロスアラウンド管~N36-F003A, B レジューサ		既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
				第3抽気管 低圧タービン第11段抽気出口~N36-F004A, B, C		既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
				第4抽気管 低圧タービン第12段抽気出口~N36-F005A, B, C		既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
				グラント蒸気蒸化器加熱蒸気管 クロスアラウンド管~グラント蒸気蒸化器入口管		既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
				主蒸気止め弁		既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
	調速装置及び非常用調速装置の種類並びに調速装置で制御される主要弁	—*	蒸気加減弁	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。						
			組合せ中間弁	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。						
			復水器	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。						
	復水器	—*	復水器	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。						
	蒸気タービンの附属設備	管等	主配管	タービン補助蒸気系	熱交換器 (湿水分離器を含む。)	—*	湿水分離加熱器	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。		
					タービン補助蒸気系 蒸気式空気抽出器入口管の安全弁~復水器	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
					タービン補助蒸気系 N39-F036A, B, C, D~第2段加熱器加熱蒸気減圧弁合流部	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
					タービン補助蒸気系 第2段加熱器加熱蒸気減圧弁合流部~湿水分離加熱器第2段加熱器	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
					タービン補助蒸気系 第2段加熱器加熱蒸気減圧弁合流部~湿水分離加熱器第2段加熱器 レジューサ	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
					タービン補助蒸気系 N39-F035A, B, C, D~第2段加熱器加熱蒸気減圧弁合流部	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の 種類	設備区分	機器区分	系統名	機器名称	品質管理 グレード	シ	保	シ	保	備考
						7	安	7	安	
						・	定	・	定	
						3	品	4	品	
						設計	質	調	質	
						・	マ	画	マ	
						開発	ネ	の	ネ	
						の	ジ	適	ジ	
						適用	メ	用	メ	
						業務	ン	業	ン	
							ト	務	ト	
原子炉冷却系統施設	蒸気タービンの 附属設備	管等	主配管	抽気系 クロスア라운드管～N36-F006A, B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				抽気系 クロスア라운드管～N36-F006A, B レジャーサ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				抽気系 湿分分離加熱器の安全弁～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				抽気系 N36-F024A, B～湿分分離加熱器第1段加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				抽気系 N36-F024A, B～湿分分離加熱器第1段加熱器 レジャーサ(355.6/267.4)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				抽気系 N36-F024A, B～湿分分離加熱器第1段加熱器 レジャーサ(267.4/216.3)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				抽気系 グランド蒸気蒸化器入口管 グランド蒸気蒸化器加熱蒸気管～グランド蒸気蒸化器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				抽気系 グランド蒸気蒸化器入口管 グランド蒸気蒸化器加熱蒸気管～グランド蒸気蒸化器 レジャーサ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				抽気系 グランド蒸気蒸化器入口管～グランド蒸気蒸化器加熱蒸気安全弁	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				抽気系 グランド蒸気蒸化器加熱蒸気安全弁～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				抽気系 グランド蒸気蒸化器加熱蒸気減圧弁～グランド蒸気蒸化器入口管	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				抽気系 N36-F012A, B～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービン グランド蒸気系	タービングランド蒸気系 グランド蒸気蒸化器 出口管 グランド蒸気蒸化器～低圧タービン グランド部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			タービングランド蒸気系 グランド蒸気蒸化器 出口管 グランド蒸気蒸化器～低圧タービン グランド部 レジャーサ(457.2/406.4)		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			タービングランド蒸気系 グランド蒸気蒸化器 出口管 グランド蒸気蒸化器～低圧タービン グランド部 レジャーサ(406.4/318.5)		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			タービングランド蒸気系 グランド蒸気蒸化器 出口管 グランド蒸気蒸化器～低圧タービン グランド部 レジャーサ(457.2/318.5)		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			タービングランド蒸気系 グランド蒸気蒸化器 出口管 グランド蒸気蒸化器～低圧タービン グランド部 レジャーサ(457.2/355.6)		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			タービングランド蒸気系 グランド蒸気蒸化器 出口管 グランド蒸気蒸化器～低圧タービン グランド部 レジャーサ(355.6/267.4)		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			タービングランド蒸気系 グランド蒸気蒸化器 出口管 グランド蒸気蒸化器～低圧タービン グランド部 レジャーサ(267.4/165.2)		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			タービングランド蒸気系 グランド蒸気蒸化器 出口管 グランド蒸気蒸化器～低圧タービン グランド部 レジャーサ(216.3/—)		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			タービングランド蒸気系 グランド蒸気蒸化器 出口管 グランド蒸気蒸化器～低圧タービン グランド部 レジャーサ(165.2/—)		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			タービングランド蒸気系 所内蒸気系～グランド蒸気蒸化器出口管		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
			タービングランド蒸気系 所内蒸気系～グランド蒸気蒸化器出口管 レジャーサ		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の 種類	設備区分	機器区分	系統名	機器名称	品質管理 グレード	シ	保	シ	保	備考
						7	安	7	安	
						・	定	・	定	
						3	品	4	品	
						設計	質	調	質	
						・	マ	画	マ	
						開発	ネ	の	ネ	
						の	ジ	適	ジ	
						適用	メ	用	メ	
						業務	ン	業	ン	
							ト	務	ト	
原子炉冷却系統施設	蒸気タービンの 附属設備	管等	主配管	タービンランド蒸気系 グランド蒸気蒸化器 出口管～原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 グランド蒸気蒸化器 出口管～原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン レギュレーサ(216.3/165.2)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 グランド蒸気蒸化器 出口管～原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン レギュレーサ(165.2/ー)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 グランド蒸気蒸化器 出口管～ランド蒸気管安全弁	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 グランド蒸気管安全 弁～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 高圧タービンラン ド部～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 高圧タービンラン ド部～復水器 レギュレーサ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 高圧タービンラン ド部～抽気系	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 高圧タービンラン ド部～抽気系 レギュレーサ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 主蒸気止め弁～復水 器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 主蒸気止め弁～復水 器 レギュレーサ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 グランド蒸気復水器 入口管 低圧タービンランド部～ランド蒸 気復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 グランド蒸気復水器 入口管 低圧タービンランド部～ランド蒸 気復水器 レギュレーサ(267.4/216.3)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 グランド蒸気復水器 入口管 低圧タービンランド部～ランド蒸 気復水器 レギュレーサ(508.0/457.2)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 グランド蒸気復水器 入口管 低圧タービンランド部～ランド蒸 気復水器 レギュレーサ(558.8/508.0)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 高圧タービンラン ド部出口管 高圧タービンランド部～ラン ド蒸気復水器入口管	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 高圧タービンラン ド部出口管 高圧タービンランド部～ラン ド蒸気復水器入口管 レギュレーサ(165.2/ー)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 高圧タービンラン ド部出口管 高圧タービンランド部～ラン ド蒸気復水器入口管 レギュレーサ (318.5/165.2)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 高圧タービンラン ド部出口管 高圧タービンランド部～ラン ド蒸気復水器入口管 レギュレーサ (267.4/165.2)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				タービンランド蒸気系 高圧タービンラン ド部出口管 高圧タービンランド部～ラン ド蒸気復水器入口管 レギュレーサ (457.2/318.5)	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
タービンランド蒸気系 原子炉給水ポンプ駆 動用蒸気タービン～高圧タービンランド部出 口管	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。									

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の 種類	設備区分	機器区分	系統名	機器名称	品質管理 グレード	システ ム設計 ・開 発」の 適用 業務	保安規 定品質 マネジ メント	備考	
						システ ム設計 ・開 発」の 適用 業務	保安規 定品質 マネジ メント		
原子炉冷却系 施設	蒸気ター ビンの 附属設 備	管等	主配管	タービンランド蒸気系 原子炉給水ポンプ駆 動用蒸気タービン～高圧タービンランド部出 口管 レジューサ	既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。				
				タービンランド蒸気系 グランド蒸気復水器 ～ランド蒸気排風機	既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。				
				タービンランド蒸気系 グランド蒸気復水器 ～ランド蒸気排風機 レジューサ	既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。				
				タービンランド蒸気系 グランド蒸気排風機 ～N33-F152A, B	既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。				
				タービンランド蒸気系 グランド蒸気排風機 ～N33-F152A, B レジューサ	既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。				
				復水器空気抽出 系	復水器空気抽出系 復水器真空破壊管	既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。			
					復水器空気抽出系 復水器～蒸気式空気抽出器 第1段エゼクタ及び起動停止用蒸気式空気抽出 器第1段エゼクタ	既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。			
					復水器空気抽出系 復水器～蒸気式空気抽出器 第1段エゼクタ及び起動停止用蒸気式空気抽出 器第1段エゼクタ レジューサ	既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。			
					復水器空気抽出系 復水器真空ポンプ入口管 復水器出口管～復水器真空ポンプ	既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。			
					復水器空気抽出系 復水器真空ポンプ入口管～ 復水器真空ポンプ入口管の安全弁	既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。			
					復水器空気抽出系 起動停止用蒸気式空気抽出 器第2段エゼクタ～N21-F124	既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。			
					復水器空気抽出系 復水器真空ポンプ～復水器 真空ポンプ用ウォーターセパレータ	既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。			
					復水器空気抽出系 復水器真空ポンプ用ウォー タセパレータ～気体廃棄物処理系	既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。			
				復水器空気抽出系 蒸気式空気抽出器の安全弁 ～復水器	既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。				
				復水給水系	復水給水系 復水器～低圧復水ポンプ	既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。			
			復水給水系 低圧復水ポンプ～蒸気式空気抽出 器		既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。				
			復水給水系 低圧復水ポンプ～蒸気式空気抽出 器 レジューサ		既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。				
			復水給水系 蒸気式空気抽出器～ランド蒸気 復水器		既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。				
			復水給水系 グランド蒸気復水器～N26-F001 A, B, C		既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。				
			復水給水系 グランド蒸気復水器～N26-F001 A, B, C レジューサ (609. 6/558. 8)		既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。				
			復水給水系 グランド蒸気復水器～N26-F001 A, B, C レジューサ (609. 6/406. 4)		既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。				
			復水給水系 復水浄化系（復水脱塩装置）～復 水器		既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。				
			復水給水系 補給水系～復水器		既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。				
			復水給水系 N21-F099～復水器	既設設備であり、当時の調達管 理に基づき実施している。					

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の 種類	設備区分	機器区分	系統名	機器名称	品質管理 グレード	シ	保安	シ	保安	備考
						7	規定	7	規定	
						・	・	・	・	
						3	品質	4	品質	
						設計	管理	計画	管理	
						・	・	・	・	
						開発	・	の	適用	
						の	適用	業務	業務	
						適用	業務	業務	業務	
原子炉冷却系統施設	蒸気タービンの 附属設備	管等	主配管	給水加熱器ドレンベント系 湿分離加熱器第1段加熱器ドレンタンク	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 湿分離加熱器第1段加熱器ドレンタンク～N22-F036A, B, C, D	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 湿分離加熱器第1段加熱器ドレンタンク～N22-F036A, B, C, D レジューサ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 第1段加熱器ドレンタンク出口管～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 湿分離加熱器第2段加熱器～湿分離加熱器第2段加熱器ドレンタンク	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 湿分離加熱器第2段加熱器～湿分離加熱器第2段加熱器ドレンタンク レジューサ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 湿分離加熱器第2段加熱器ドレンタンク～N22-F040A, B, C, D	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 湿分離加熱器第2段加熱器ドレンタンク～N22-F040A, B, C, D レジューサ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 第2段加熱器ドレンタンク出口管～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 湿分離加熱器湿分離器～湿分離加熱器湿分離器ドレンタンク	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 湿分離加熱器湿分離器～湿分離加熱器湿分離器ドレンタンク レジューサ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 湿分離加熱器湿分離器ドレンタンク～N22-F032A, B, C, D	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 湿分離加熱器湿分離器ドレンタンク～N22-F032A, B, C, D レジューサ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 湿分離加熱器ドレンタンク出口管～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 グランド蒸気蒸化器ドレンタンク～第3給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 グランド蒸気蒸化器ドレンタンク～第3給水加熱器 レジューサ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 グランド蒸気蒸化器～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 第1給水加熱器～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 第3給水加熱器～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
				給水加熱器ドレンベント系 第4給水加熱器～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。					
給水加熱器ドレンベント系 第5給水加熱器～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。									
給水加熱器ドレンベント系 高圧ドレンタンク～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。									



適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の 種類	設備区分	機器区分	系統名	機器名称	品質管理 グレード	シ	保安	シ	保安	備考	
						7	規定	7	規定		
						3	品質	4	品質		
							設計	調	計画		
							・	達	の		
							開	の	適		
							発	用	業		
							の	務	務		
原子炉冷却系統施設	蒸気タービンの 附属設備	管等	主配管	給水加熱器ドレンベント系 低圧ドレンタンク～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
				給水加熱器ドレンベント系 第1段加熱器ベント出口管 湿分分離加熱器第1段加熱器～第1給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
				給水加熱器ドレンベント系 第1段加熱器ベント出口管～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
				給水加熱器ドレンベント系 湿分分離加熱器第1段加熱器ドレンタンク～第1段加熱器ベント出口管	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
				給水加熱器ドレンベント系 第2段加熱器ベント出口管 湿分分離加熱器第2段加熱器～第1給水加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
				給水加熱器ドレンベント系 第2段加熱器ベント出口管～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
				給水加熱器ドレンベント系 湿分分離加熱器第2段加熱器ドレンタンク～第2段加熱器ベント出口管	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
				給水加熱器ドレンベント系 湿分分離加熱器湿分分離器ドレンタンク～湿分分離加熱器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
				給水加熱器ドレンベント系 第3抽気管～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
				給水加熱器ドレンベント系 第4抽気管～復水器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
		安全弁及び逃がし弁	—*	N36-F001A, B, C, D, E, F	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
				グラント蒸気蒸化器加熱蒸気安全弁	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
				グラント蒸気管安全弁	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
				第2段加熱器加熱蒸気減圧弁	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
				グラント蒸気蒸化器加熱蒸気減圧弁	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
				グラント蒸気減圧弁	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
				起動用グラント蒸気減圧弁	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						

注記\*：「—」は、該当する系統が存在しない場合、又は実用炉規則別表第二を細分化した際に、該当する機器区分が存在しない場合を示す。