

東海第二発電所 工事計画審査資料	
資料番号	工認-1083 改3
提出年月日	平成30年9月25日

V-1-10-13 本工事計画に係る設計の実績，工事及び検査の計画
浸水防護施設

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管理の方法等に関する事項」に基づく「浸水防護施設」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

東海第二発電所における「浸水防護施設」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管理の方法等に関する説明書」に示した設計の段階ごとに、組織内外の部門関係、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、組織内外の部門関係、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管理の方法等に関する説明書」に基づき実施した、東海第二発電所における「浸水防護施設」の設計の実績、工事及び検査の計画について、「本工事計画に係る設計の実績、工事及び検査の計画」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、「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）」の様式-9により示す。

本工事計画に係る設計の実績、工事及び検査の計画【浸水防護施設】

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	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	-	◎	-	○	新規制基準への適合に必要な設計の要求事項を、添付書類「V-1-10-1 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>保守総括グループマネージャーは、添付書類「V-1-10-1 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、技術基準規則と過去の指針等（「発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針」及び解説、並びに「発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令」及び解釈）と比較して追加又は変更された要求事項を満足するために必要な設備又は運用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「浸水防護施設」を抽出し、その結果をアウトプットとして様式-2に整理した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、様式-2について、添付書類「V-1-10-1 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>	・様式-2 設備リスト	
設計	3.3.3 (1)	基本設計方針の作成（設計1）	-	◎	-	○	<p>保守総括グループマネージャーは、添付書類「V-1-10-1 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、技術基準規則の条文単位での適用を明確にし、アウトプットとして、各条文と施設における適用要否の考え方を様式-3に取りまとめた。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、様式-3をインプットとして、条文と施設の間を一覧に整理し、アウトプットとして様式-4に取りまとめた。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、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、各機器に適用される技術基準規則の条文及び条文ごとに詳細な検討が必要となる項目を整理し、アウトプットとして工認書類と本工事計画の関係を様式-5に取りまとめた。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、設置許可基準規則、技術基準規則及び設置変更許可申請書をインプットとして、添付書類「V-1-10-1 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、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>保守総括グループマネージャーは、基本設計方針、設置変更許可申請書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工認書類との関連をアウトプットとして様式-5に取りまとめた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・様式-4 施設と条文の対比一覧表 ・様式-5 工認添付書類星取表 ・様式-6 条文の設計の考え方 ・様式-7 要求事項との対比表 	

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の部門間の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考			
	当社	供給者		本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等				
								保守総括グループマネージャーは、様式-3、様式-4、様式-5、様式-6及び様式-7について、添付書類「V-1-10-1 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。					
設計	3.3.3 (2)						○	◎	-	○	<p>保守総括グループマネージャーは、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、そ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>保守総括グループマネージャーは、「運用要求」に分類した基本設計方針を取りまとめ、(発電管理室)プラント管理グループマネージャーに必要な検討を依頼した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、取りまとめた様式-8の「工認設計結果(要目表/設計方針)」欄について添付書類「V-1-10-1 3.3.3(1) 基本設計方針の作成(設計1)」で明記している条文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2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、本工事計画内の資料との関連)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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 	
設計	3.3.3 (2)									○	<p>1. 共通的に適用される設計 共通的に適用される設計項目に対する設計を、以下に示すとおり実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 技術基準規則第4条(設計基準対象施設の地盤)の適合に必要な設計を添付書類「V-1-10-4 2. 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の地盤の設計」で実施した。 技術基準規則第6条(設計基準対象施設の津波による損傷の防止)、第51条(重大事故等対処施設の津波による損傷の防止)の適合に必要な設計を添付書類「V-1-10-4 5. 津波による損傷防止設計」で実施した。 技術基準規則第7条(外部からの衝撃による損傷の防止)の適合に必要な設計を添付書類「V-1-10-4 6. 自然現象等への配慮に関する設計」で実施した。 技術基準規則第11条(設計基準対象施設の火災による損傷の防止)の適合に必要な設計を添付書類「V-1-10-4 9. 火災による損傷の防止」で実施した。 技術基準規則第12条(発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止)の適合に必要な設計を添付書類「V-1-10-4 10. 溢水による損傷防止設計」で実施した。 技術基準規則第13条(安全避難通路等)の適合に必要な設計を添付書類「V-1-10-4 13. 安全避難通路等に係る設計」及び「14. 非常用照明に係る設計」で実施した。 技術基準規則第14条(安全設備)の適合に必要な設計を添付書類「V-1-10-4 10.2(2)a.(d) 原子炉容器の脆性破壊防止に係る設計 11. 健全性に係る設計」で実施した。 	「原子炉冷却系統施設」参照	
設計	3.3.3 (2)						◎	-	○	○	<p>2. 耐津波設計 (発電管理室)設備耐震グループマネージャー、(発電管理室)機械設備グループマネージャー及び(開発計画室)地盤・津波グループマネージャーは、津波防護対象設備が、</p>	<ul style="list-style-type: none"> 調達文書 業務報告書 	

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>設置変更許可を申請した基準津波及び基準津波を超え敷地に遡上する津波（以下「敷地に遡上する津波」という。）により、その安全性又は重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないように講じる津波防護対策の設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>2.1 耐津波設計の基本方針の設定 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、基本設計方針、添付書類「V-1-10-4 6.1.2(1) 津波」及び添付書類「V-1-10-4 6.1.2(11) 高潮」で定めた設計方針をインプットとして、津波防護対象設備の選定、入力津波の設定、入力津波による津波防護対象設備への影響評価、津波防護対策に必要な浸水防護施設の設計方針を耐津波設計の基本方針として定め、その結果をアウトプットとして設計資料に取りまとめレビューし、承認した。</p> <p>【発電用原子炉施設の自然現象等による損傷防止に関する説明書】</p> <p>2.2 津波防護対象設備の選定 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、添付書類「V-1-10-4 6.1.1(3) 外部からの衝撃により防護すべき施設」で定めた基本方針、「2.1 耐津波設計の基本方針の設定」で設定した津波防護対象設備の選定の耐津波設計の基本方針、様式-5、原子力施設の重要度分類基準要項及び原子力発電施設の重要度分類基準に示された設備の重要度分類及びJ E A G等の適用規格をインプットとして、津波から防護すべき設計基準対象施設、重大事故等対処施設及び可搬型重大事故等対処設備を選定してリスト化し、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>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>【発電用原子炉施設の自然現象等による損傷防止に関する説明書】</p> <p>2.3 入力津波の設定 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー、(発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(開発計画室) 地盤・津波グループマネージャーは、「2.2 津波防護対象設備の選定」で選定した津波防護対象設備の津波防護対策となる各施設・設備の設計又は評価に用いる入力津波の設定について、以下に示すとおり実施した。</p> <p>2.3.1 基準津波及び敷地に遡上する津波の概要の整理 (開発計画室) 地盤・津波グループマネージャーは、設置変更許可申請書をインプットとして、入力津波の設定に当たり、設置変更許可申請書で設定した基準津波及び敷地に遡上する津波の設定位置、時刻歴波形、最大水位上昇量及び最大水位下降量並びに取水口位置での時刻歴波形を基準津波及び敷地に遡上する津波の概要として整理し、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>2.3.2 敷地の地形及び施設・設備並びに敷地周辺の人工構造物の確認</p>	<p>・設計資料（浸水防護施設）</p>	

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(開発計画室) 地盤・津波グループマネージャーは、入力津波の設定に必要な遡上波による津波高さ及び経路からの津波による津波高さの評価を行うため、敷地の地形及び施設・設備並びに敷地周辺の人工構造物の確認を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(1) 敷地の地形及び施設・設備の確認 (開発計画室) 地盤・津波グループマネージャーは、設備図書(構内平面図、各施設図)をインプットとして、敷地の地形及び施設・設備の配置状況を確認し、その結果をアウトプットとして発電所の敷地に関する図面として取りまとめた。</p> <p>(開発計画室) 地盤・津波グループマネージャーは、発電所の敷地に関する図面をインプットとして、設備図書や敷地周辺の地図では確認できない敷地の地形及び施設・設備の有無確認をするとともに設備図書と現場との整合を確認するためのウォークダウンを実施し、その結果をアウトプットとして現場確認結果に取りまとめた。</p> <p>(2) 敷地周辺の人工構造物の確認 (開発計画室) 地盤・津波グループマネージャー及び(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、設備図書(各施設図)、敷地周辺の地図及び敷地前面海域における適用可能な通過船舶航路をインプットとして、敷地周辺の人工構造物及び漂流物となる可能性のある船舶の有無を確認し、その結果をアウトプットとして発電所敷地付近地図及び発電所周辺の海上交通に関する図面として取りまとめた。</p> <p>2.3.3 基準津波及び敷地に遡上する津波による敷地周辺の遡上波による津波高さ及び経路からの津波による津波高さの評価 (開発計画室) 地盤・津波グループマネージャーは、設置変更許可申請書、「2.1 耐津波設計の基本方針の設定」で設定した入力津波の設定に関する耐津波設計の基本方針、「2.3.1 基準津波及び敷地に遡上する津波の概要の整理」で整理した基準津波及び敷地に遡上する津波の概要、「2.3.2 敷地の地形及び施設・設備並びに敷地周辺の人工構造物の確認」で取りまとめた図面及び設備図書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津波及び敷地に遡上する津波において津波防護対策の各施設・設備の設計及び評価に用いる入力津波の設定を行うための調達文書を作成し、添付書類「V-1-10-4 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>(開発計画室) 地盤・津波グループマネージャーは、この委託の中で、供給者に対し、「2.3.2 敷地の地形及び施設・設備並びに敷地周辺の人工構造物の確認」で取りまとめた図面を反映した遡上解析のモデル化の実施に加え、津波高さに影響を与える潮位変動、地震に伴う地形変化及び地殻変動の評価と、これらを反映した基準津波及び敷地に遡上する津波の遡上波による津波高さ及び経路からの津波の高さの評価を要求した。</p> <p>供給者は、調達文書の要求に従い、当社から提供した設置変更許可申請書、「2.1 耐津波設計の基本方針の設定」で設定した入力津波の設定に関する耐津波設計の基本方針、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、敷地</p>		
							<p>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)</p> <p>(3.5 調達) 設備設計に係る調達管理の実施</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>周辺の遡上波による津波高さ及び経路からの津波による津波高さの評価を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(1) 供給者は、「2.3.2 敷地の地形及び施設・設備並びに敷地周辺の人工構造物の確認」で取りまとめた図面をインプットとして、遡上解析モデルを作成し、その結果をアウトプットとして遡上解析モデル図に取りまとめた。</p> <p>(2) 供給者は、敷地周辺における潮位に係る適用可能な観測記録を入手し、それをインプットとして、潮位変動の評価に用いる観測記録に整理し、その結果をアウトプットとして敷地周辺における潮位の観測記録として取りまとめた。</p> <p>(3) 供給者は、敷地周辺における潮位の観測記録をインプットとして、潮位変動の評価を行うための解析を行い、その結果をアウトプットとして朔望平均潮位、潮位のバラツキ表に取りまとめた。</p> <p>(4) 供給者は、設置変更許可を申請した基準地震動をインプットとして、地形変化の評価を行うための解析を行い、その結果をアウトプットとして敷地内における沈下を考慮する範囲図に取りまとめた。</p> <p>(5) 供給者は、「2.3.1 基準津波及び敷地に遡上する津波の概要の整理」で整理した基準津波及び敷地に遡上する津波の概要をインプットとして、基準津波及び敷地に遡上する津波の波源による地殻変動の評価を行うための解析を行い、その結果をアウトプットとして、地殻変動量に取りまとめた。</p> <p>(6) 供給者は、「(1)」～「(5)」の結果をインプットとして、遡上波による津波高さ及び経路からの津波による津波高さの評価を実施し、その結果をアウトプットとして最大浸水深分布、流速ベクトル分布、遡上波及び経路からの津波の時刻歴波形に取りまとめた。</p> <p>(7) 供給者は、取りまとめたこれらの結果を、入力津波の設定に関する設計結果に取りまとめ、(開発計画室)地盤・津波グループマネージャーにより敷地周辺の遡上波による津波高さ及び経路からの津波による津波高さの評価が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>(開発計画室)地盤・津波グループマネージャーは、供給者が提出した業務報告書を確認した。</p> <p>(開発計画室)地盤・津波グループマネージャーは、敷地周辺における潮位に係る適用可能な観測記録を入手し、それをインプットとして、潮位変動の評価に用いる観測記録に整理し、その結果をアウトプットとして敷地周辺における潮位の観測記録として取りまとめた。また、敷地周辺における潮位の観測記録をインプットとして、潮位変動の評価を行うための解析を行い、その結果をアウトプットとして朔望平均潮位、潮位のバラツキを取りまとめた。</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー				組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社		供給者		本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
									<p>2.3.4 入力津波の設定 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは, 設置変更許可申請書, 「2.1 耐津波設計の基本方針の設定」で設定した入力津波の設定に関する耐津波設計の基本方針, 「2.3.1 基準津波及び敷地に遡上する津波の概要の整理」で整理した基準津波及び敷地に遡上する津波の概要, 設備図書及び業務報告書をインプットとして, 数値計算上の不確かさを考慮した津波防護対策の各施設・設備の設計及び評価に用いる入力津波(遡上波及び経路からの津波)を設定し, 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>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは, 「2.3.1」～「2.3.4」で取りまとめた設計資料をレビューし, 承認した。</p> <p>【発電用原子炉施設の自然現象等による損傷防止に関する説明書】</p>		
設計	3.3.3 (2)				◎	—	○	○	<p>2.4 入力津波による津波防護対象設備への影響評価の実施 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは, 津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設定し, 入力津波による津波防護対象設備への影響評価を以下に示すとおり実施した。</p> <p>2.4.1 津波防護対象設備を内包する建屋及び区画の設定 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは, 「2.1 耐津波設計の基本方針の設定」で設定した基本方針, 「2.2 津波防護対象設備の選定」で選定したリスト及び設備図書をインプットとして, 津波防護対象設備の設置位置を確認し, 津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設定して図にまとめ, 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>2.4.2 入力津波による津波防護対象設備への影響評価 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは, 以下の「(2) 敷地への浸水防止(外郭防護1)に係る評価」～「(5) 水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止に係る評価」の各条件において, 入力津波による津波防護対象設備への影響評価を行い, その評価結果により, 基本設計方針で定めた津波防護対策について, 津波防護対象設備が重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なうおそれがないことを確認し, 津波防護対策を確定した。</p> <p>(1) 入力津波による津波防護対象設備への影響評価の基本方針の設定 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは, 「2.1 耐津波設計の基本方針の設定」で設定した入力津波による津波防護対象設備への影響評価に関する耐津波設計の基本方針をインプットとして, 入力津波による津波防護対象設備への項目ごとの影響評価の実施, 津波監視設備を設置するための方針を, 入力津波による津波防護対象設備への影響評価の</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・調達文書 ・業務報告書 ・設計資料(浸水防護施設) 	

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>基本方針として定め、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>(2) 敷地への浸水防止（外郭防護1）に係る評価</p> <p>a. 評価方針 （発電管理室）設備耐震グループマネージャー及び（発電管理室）機械設備グループマネージャーは、「2.1 耐津波設計の基本方針の設定」で設定した入力津波による津波防護対象設備への影響評価に関する耐津波設計の基本方針及び「2.4.2(1) 入力津波による津波防護対象設備への影響評価の基本方針の設定」で設定した基本方針をインプットとして、敷地への浸水防止（外郭防護1）に係る遡上波の地上部からの到達、流入の防止及び取水路、放水路等の経路からの津波の流入防止について評価方針を定め、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>b. 評価方法 （発電管理室）設備耐震グループマネージャー及び（発電管理室）機械設備グループマネージャーは、「2.4.2(2)a. 評価方針」で定めた評価方針、「2.3.3 基準津波及び敷地に遡上する津波による敷地周辺の遡上波による津波高さ及び経路からの津波による津波高さの評価」に示す評価に用いる入力津波の設定を行うための業務報告書等をインプットとして、遡上波の地上部からの到達、流入の防止及び取水路、放水路等の経路からの津波の流入防止についての評価方法を定め、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>c. 評価結果 （発電管理室）設備耐震グループマネージャー及び（発電管理室）機械設備グループマネージャーは、「2.4.2(2)a. 評価方針」で定めた評価方針、「2.4.2(2)b. 評価方法」で定めた評価方法、入力津波高さ、津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を示した図面、設備図書及び「2.4.2(2)d. 津波防護対策」で設定した津波防護対策をまとめた図をインプットとして、敷地への浸水防止（外郭防護1）に係る遡上波の地上部からの到達、流入の防止及び取水路、放水路等の経路からの津波の流入防止について評価を実施して図と表にまとめ、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>d. 津波防護対策 （発電管理室）設備耐震グループマネージャー及び（発電管理室）機械設備グループマネージャーは、敷地への浸水防止（外郭防護1）に係る遡上波の地上部からの到達、流入の防止及び取水路、放水路等の経路からの津波の流入防止について評価においてまとめた図をインプットとして、敷地への浸水に対して重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なうおそれがないようにするための津波防護対策を図にまとめ、その結果をアウトプットとして津波防護対策に取りまとめた。</p> <p>（発電管理室）設備耐震グループマネージャー及び（発電管理室）機械設備グループマネージャーは、影響評価の結果をインプットとして、津波防護対象設備が重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なうおそれ</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>がないことを確認し、津波防護対策を確定して、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>(3) 漏水による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止（外郭防護2）に係る評価</p> <p>a. 評価方針 （発電管理室）設備耐震グループマネージャー及び（発電管理室）機械設備グループマネージャーは、「2.1 耐津波設計の基本方針の設定」で設定した入力津波による津波防護対象設備への影響評価に関する耐津波設計の基本方針、「2.4.2(1) 入力津波による津波防護対象設備への影響評価の基本方針の設定」で設定した基本方針及び「2.4.2(2)d. 津波防護対策」の結果をインプットとして、漏水による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止（外郭防護2）に係る漏水対策（浸水想定範囲の設定）、安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響確認及び排水設備の設置についての評価方針を定め、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>b. 評価方法 （発電管理室）設備耐震グループマネージャー及び（発電管理室）機械設備グループマネージャーは、「2.4.2(3)a. 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、漏水対策（浸水想定範囲の設定）、安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響確認及び排水設備の設置についての評価方法を定め、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>c. 評価結果 （発電管理室）設備耐震グループマネージャー及び（発電管理室）機械設備グループマネージャーは、「2.4.2(3)a. 評価方針」で定めた評価方針、「2.4.2(3)b. 評価方法」で定めた評価方法、入力津波高さ、津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を示した図面、設備図書、「2.4.2(2) 敷地への浸水防止（外郭防護1）に係る評価」でまとめた津波防護対策を示した図面及び津波防護対策から想定する漏水量、「2.4.2(3)d. 津波防護対策」で設定した津波防護対策をまとめた図をインプットとして、漏水による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止（外郭防護2）に係る漏水対策（浸水想定範囲の設定）、安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響確認及び排水設備の設置についての評価を実施して図と表にまとめ、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>d. 津波防護対策 （発電管理室）設備耐震グループマネージャー及び（発電管理室）機械設備グループマネージャーは、漏水による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止（外郭防護2）に係る漏水対策（浸水想定範囲の設定）、安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響確認及び排水設備の設置の評価においてまとめた図と表をインプットとして、漏水に対して重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なうおそれが</p>		

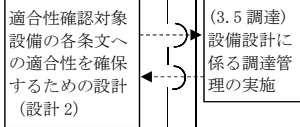
各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>ないようにするための津波防護対策を図にまとめ、その結果をアウトプットとして津波防護対策に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、影響評価の結果をインプットとして、津波防護対象設備が安全機能を損なうおそれがないことを確認し、津波防護対策を確定して、その結果をアウトプットして設計資料に取りまとめた。</p> <p>(4) 津波による溢水の重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止(内郭防護)に係る評価</p> <p>a. 評価方針</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.1 耐津波設計の基本方針の設定」で設定した入力津波による津波防護対象設備への影響評価に関する耐津波設計の基本方針及び「2.4.2(1) 入力津波による津波防護対象設備への影響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、津波による溢水の重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止(内郭防護)に係る浸水防護重点化範囲の設定及び浸水防護重点化範囲の境界における浸水量評価についての評価方針を定め、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>b. 評価方法</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.4.2(4)a. 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、浸水防護重点化範囲の設定及び浸水防護重点化範囲の境界における浸水量評価についての評価方法を定め、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>c. 評価結果</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、津波による溢水の重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止(内郭防護)に係る評価のうち浸水防護重点化範囲の境界における浸水量評価に必要な耐震Bクラス及び耐震Cクラスの機器及び配管の破損による浸水量を「2.4.2(4)a. 評価方針」で定めた評価方針、「2.4.2(4)b. 評価方法」で定めた評価方法、入力津波高さ、設備図書をインプットとして、耐震Bクラス及び耐震Cクラスの機器及び配管の破損による津波浸水量を求める解析を行った。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.4.2(4)a. 評価方針」で定めた評価方針、「2.4.2(4)b. 評価方法」で定めた評価方法、津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を示した図面、設備図書、業務報告書及び「2.4.2(4)d. 津波防護対策」で設定した津波防護対策をまとめた図をインプットとして、津波による溢水の重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止(内郭防護)に係る浸水防護重点化範囲の境界における浸水量評価についての評価を実施して図と表にまとめ、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>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>d. 津波防護対策</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、津波による溢水の重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止(内郭防護)に係る浸水防護重点化範囲の設定及び浸水防護重点化範囲の境界における浸水量評価についての評価においてまとめた図と表をインプットとして、津波による溢水に対して重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なうおそれがないようにするための津波防護対策を図にまとめ、その結果をアウトプットとして津波防護対策に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、影響評価の結果をインプットとして、津波防護対象設備が安全機能を損なうおそれがないことを確認し、津波防護対策を確定して、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>(5) 水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止に係る評価</p> <p>a. 評価方針</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.1 耐津波設計の基本方針の設定」で設定した入力津波による津波防護対象設備への影響評価に関する耐津波設計の基本方針及び「2.4.2(1) 入力津波による津波防護対象設備への影響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、水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止に係る残留熱除去系海水系ポンプ、非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ、高圧炉心スプレー系ディーゼル発電機用海水ポンプ(以下、「非常用海水ポンプ」という。)及び緊急用海水ポンプの取水性低下及び津波の二次的な影響による非常用海水ポンプ及び緊急用海水ポンプの機能保持確認についての評価方針を定め、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>b. 評価方法</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.4.2(5)a. 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、非常用海水ポンプ等の取水性及び津波の二次的な影響による非常用海水ポンプ等の機能保持確認についての評価方法を定め、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>c. 評価結果</p> <p>(a) 水位変動に伴う取水性低下に係る評価</p> <p>イ. 非常用海水ポンプの取水可能水位を求める試験</p> <p>(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、水位変動に伴う取水性低下による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止に係る評価のうち非常用海水ポンプ等の取水性についての評価に必要な非常用海水ポンプの取水可能水位を求める試験を委託するための</p>		

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)

(3.5 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		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>調達文書を作成し、調達管理を実施した。</p> <p>供給者は、「2.4.2(5)a. 評価方針」で定めた評価方針、「2.4.2(5)b. 評価方法」で定めた評価方法、当社から提供した設備図書や供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、非常用海水ポンプの取水可能水位を求める試験を行い、(発電管理室) 機械設備グループマネージャーにより非常用海水ポンプの取水可能水位を求める試験が妥当であ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>(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、供給者が提出した業務報告書を確認した。</p> <p>ロ. 経路からの津波による流速を求める解析の委託 (開発計画室) 地盤・津波グループマネージャーは、水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止に係る評価のうち津波の二次的な影響による非常用海水ポンプ及び緊急用海水ポンプの取水性についての評価に必要な経路からの津波による流速を求める解析を委託するための調達文書を作成し、添付書類「V-1-10-4 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>供給者は、調達文書の要求に従い、「2.4.2(5)a. 評価方針」で定めた評価方針、「2.4.2(5)b. 評価方法」で定めた評価方法、当社から提供した設置変更許可申請書、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、経路からの津波による流速を求める解析を行い、(開発計画室) 地盤・津波グループマネージャーにより経路からの津波による流速を求めるための解析が妥当であ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>(開発計画室) 地盤・津波グループマネージャーは、供給者が提出した業務報告書を確認した。</p> <p>ハ. 非常用海水ポンプ及び緊急用海水ポンプに対しての津波による波力の影響を求める計算 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止に係る評価のうち非常用海水ポンプ及び緊急用海水ポンプの取水性についての評価に必要な非常用海水ポンプ及び緊急用海水ポンプに対しての津波による波力の影響を求める計算を実施した。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.4.2(5)a. 評価方針」で定めた評価方針、「2.4.2(5)b. 評価方法」で定めた評価方法、設備図書、業務報告書(津波の流速)をインプットとして、波力に対する非常用</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>海水ポンプの強度を求める計算を行い、アウトプットとして設計資料に取りまとめた。</p> <p>ニ. 重大事故等時に海水取水に使用するポンプの取水性 (発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.4.2(5)a. 評価方針」で定めた評価方針、「2.4.2(5)b. 評価方法」で定めた評価方法、入力津波高さ、設備図書をインプットとして、可搬型代替注水大型ポンプ及び可搬型代替注水中型ポンプが取水ピットの水位変動に対して十分に追従性があり、取水性が確保できることを確認し、アウトプットとして、確認結果を設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.4.2(5)a. 評価方針」で定めた評価方針、「2.4.2(5)b. 評価方法」で定めた評価方法、入力津波高さ、設備図書及び業務報告書をインプットとして、水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止に係る評価のうち非常用海水ポンプ及び緊急用海水ポンプの取水性についての評価を実施し、図と表にまとめ、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>(b) 津波の二次的な影響に係る評価 イ. 発電所周辺の砂の粒径の大きさの確認 (発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止に係る評価のうち津波の二次的な影響による非常用海水ポンプ及び緊急用海水ポンプの機能保持確認の評価について、砂移動及び砂混入時の非常用海水ポンプ及び緊急用海水ポンプの取水機能維持を確認するために必要な発電所周辺の砂の粒径の大きさを確認し、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>ロ. 砂移動に関する解析の委託 (開発計画室) 地盤・津波グループマネージャーは、水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止に係る評価のうち津波の二次的な影響による非常用海水ポンプ及び緊急用海水ポンプの機能保持確認の評価について必要な砂移動に関する解析を委託するための調達文書を作成し、添付書類「V-1-10-4 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>供給者は、「2.4.2(5)a. 評価方針」で定めた評価方針、「2.4.2(5)b. 評価方法」で定めた評価方法、当社から提供した設置変更許可申請書、設備図書及び砂の粒径の大きさの確認結果、供給者が所有する適用可能な図書をインプットとして、砂移動に関する解析が妥当であ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、当社へ提出した。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
	<p>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)</p> <p>(3.5 調達) 設備設計に係る調達管理の実施</p>					<p>(開発計画室) 地盤・津波グループマネージャーは、供給者が提出した業務報告書を確認した。</p> <p>ハ. 非常用海水ポンプ及び緊急用海水ポンプの砂耐性を確認するための委託 (発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止に係る評価のうち津波の二次的な影響による非常用海水ポンプ等の機能保持確認の評価について必要な非常用海水ポンプ等の砂耐性を確認するための調達文書を作成し、添付書類「V-1-10-1 3.5 本工事計画における調達管理の方法」に従い、調達管理を実施した。</p> <p>供給者は、「2.4.2(5)a. 評価方針」で定めた評価方針、「2.4.2(5)b. 評価方法」で定めた評価方法、当社から提供した設備図書、砂の粒径の大きさの確認結果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、非常用海水ポンプ及び緊急用海水ポンプの砂耐性を確保するための設計となっていることの評価を実施し、(発電管理室) 機械設備グループマネージャーにより砂混入時の非常用海水ポンプ及び緊急用海水ポンプの砂耐性を有する設計となっていることの評価の結果が評価条件を満たす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>(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、供給者が提出した業務報告書を確認した。</p> <p>ニ. 経路からの津波による流速を求める解析の委託 (開発計画室) 地盤・津波グループマネージャーは、水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止に係る評価のうち津波の二次的な影響による非常用海水ポンプ及び緊急用海水ポンプの機能保持確認の評価について、漂流物による取水性への影響の有無の評価に必要な経路からの津波による流速を求める解析を委託するための調達文書を作成し、添付書類「V-1-10-4 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>供給者は、調達文書の要求に従い、「2.4.2(5)a. 評価方針」で定めた評価方針、「2.4.2(5)b. 評価方法」で定めた評価方法、当社から提供した設置変更許可申請書、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、経路からの津波による流速を求める解析を行い、(開発計画室) 地盤・津波グループマネージャーにより経路からの津波による流速を求めるための解析が妥当であ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>(開発計画室) 地盤・津波グループマネージャーは、供給者が提出した業務報告書を確認した。</p>			

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者		本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>ホ. 除塵装置が取水性へ及ぼす影響を確認する評価 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止に係る評価のうち津波の二次的な影響による非常用海水ポンプ及び緊急用海水ポンプの機能保持確認の評価について「2.4.2(5)a. 評価方針」で定めた評価方針、「2.4.2(5)b. 評価方法」で定めた評価方法、設備図書及び(開発計画室)地盤・津波グループマネージャーが行った経路からの津波による流速を求めるための業務報告書をインプットとして、除塵装置が取水性へ及ぼす影響評価を実施した。 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.4.2(5)a. 評価方針」で定めた評価方針、「2.4.2(5)b. 評価方法」で定めた評価方法、入力津波高さ、設備図書、評価結果及び業務報告書をインプットとして、水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止に係る評価のうち津波の二次的な影響による非常用海水ポンプ及び緊急用海水ポンプの機能保持確認についての評価を実施して図と表にまとめ、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>d. 津波防護対策 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止に係る非常用海水ポンプ及び緊急用海水ポンプの取水性及び津波の二次的な影響による非常用海水ポンプ等の機能保持確認についての評価においてまとめた図と表をインプットとして、水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響に対して重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないための津波防護対策を図にまとめ、その結果をアウトプットとして津波防護対策に取りまとめた。</p> <p>また、影響評価の結果をインプットとして、津波防護対象設備が重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なうおそれがないことを確認し、津波防護対策を確定して、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>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.4.1」, 「2.4.2」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>【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】</p>		
設計	3.3.3 (2)			◎	◎	○	○	<p>2.5 津波防護に関する施設の設計方針の設定 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー、(発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、「2.4.2 入力津波に</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 調達文書 ・ 業務報告書 ・ 設計資料 (浸水防護施設) 	

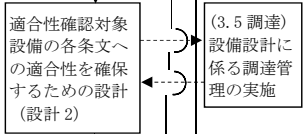
各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>よる津波防護対象設備への影響評価」で設定した影響評価で明確にした津波防護に関する施設に対する詳細設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>2.5.1 設計の基本方針 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.1 耐津波設計の基本方針の設定」で設定した津波防護対策に必要な浸水防護施設の設計方針に関する耐津波設計の基本方針をインプットとして、以下に示した施設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設計資料に取りまとめレビューし、承認した。</p> <p>2.5.2 要求機能及び性能目標 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.1 設計の基本方針」及び「2.4.2(2) 敷地への浸水防止(外郭防護1)に係る評価」～「2.4.2(5) 水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止に係る評価」でまとめた津波防護対策を示した図面をインプットとして、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備ごとに要求機能を整理し、アウトプットとして設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備ごとに整理した要求機能をインプットとして、評価対象施設ごとに、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設計資料に取りまとめレビューし、承認した。</p> <p>2.5.3 津波防護施設の設計 (1) 防潮堤 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー、(発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、防潮堤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 (a) 機能設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「2.4.2 入力津波による津波防護対象設備への影響評価」で実施した津波防護対象設備を設置する建屋及び区画ごとの浸水高さに係る評価結果をインプットとして、防潮堤の機能設計方針を定め、設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、「2.5.3(1) 防潮堤」で定めた機能設計に必要なと</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>る止水性を確認するための試験について、「2.5.2 要求性能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標をインプットとして、止水性を確認するための漏えい試験の条件を定め、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>(b) 構造強度設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー、(発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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定めた。</p> <p>イ. 構造強度の設計方針 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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「2.5.3(1)a. (a) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持の方針 (イ) 構造設計 (開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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、「2.5.3(1)a. (b)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「2.5.3(1)a. (b)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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 評価方針 (開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、「2.5.3(1)a. (b)ハ. (イ) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.3(1)a. (a), (b)」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		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計</p> <p>(a) 設備仕様に係る設計</p> <p>(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、防潮堤に係る設備仕様に関する設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、「2.5.3(1)a.(a) 機能設計」の考え方をインプットとして、防潮堤の設備仕様に係る設計を委託するための調達文書を作成し、添付書類「V-1-10-1 3.5 本工事計画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>(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、供給者に対し機能設計上の性能目標を満たす防潮堤の設備仕様、構造、配置の決定に係る設計の実施を要求した。</p> <p>供給者は、(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーからの要求を受けて、「2.5.3(1)a.(b) 構造強度設計」で定めた機能維持の方針、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、防潮堤の設備仕様、構造、配置を決めるための設計を実施し、設備仕様、配置図及び構造図に取りまとめた。</p> <p>供給者は、取りまとめたこれらの結果について、(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーにより機能設計上の性能目標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>(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、供給者が提出した業務報告書を確認した。</p> <p>(開発計画室) 土木耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、設備図書及び業務報告書をインプットとして、防潮堤の設備仕様を決定するための設計が機能設計の方針を満たしていることを確認し、それをアウトプットとして設計資料に取りまとめた。</p> <p>(開発計画室) 土木耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.3(1)b.(a) 設備仕様に係る設計」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、防潮堤に必要な設計のうち、健全性に係る「悪影響防止等」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を添付書類「V-1-10-4 11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計</p> <p>イ. 耐震評価</p> <p>(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、「2.5.3(1)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、防潮堤の耐震評価を添付書類「V-1-10-4 4.8.3 浸水防護施設の耐震設計」で実施した。</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>ロ. 強度評価 (開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは, 「2.5.3(1)a. (b)ハ. (ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして, 防潮堤の強度評価を添付書類「V-1-10-4 12.4 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p> <p>【構造図】【機器の配置を明示した図面】【要目表】【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】</p> <p>(2) 防潮扉 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー, (発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは, 防潮扉の要求性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 (a) 機能設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは, 「2.5.2 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「2.4.2 入力津波による津波防護対象設備への影響評価」で実施した津波防護対象設備を設置する建屋及び区画ごとの浸水高さに係る評価結果をインプットとして, 防潮扉の機能設計方針を定め, 設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 構造強度設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは, 「2.5.2 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定めた。</p> <p>イ. 構造強度の設計方針 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは, 「2.5.2 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「2.5.3(2)a. (a) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは, 「2.5.2 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		組織内外の部門間の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>ハ. 機能維持の方針</p> <p>(イ) 構造設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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、「2.5.3(2)a.(b)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「2.5.3(2)a.(b)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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 評価方針 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.3(2)a.(b)ハ. (イ) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.3(2)a.(a),(b)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計</p> <p>(a) 設備仕様に係る設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、防潮扉に係る設備仕様に関する設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、「2.5.3(1)a.(a) 機能設計」の考え方をインプットとして、防潮扉の設備仕様に係る設計を委託するための調達文書を作成し、添付書類「V-1-10-1 3.5 本工事計画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>(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、供給者に対し機能設計上の性能目標を満たす防潮扉の設備仕様、構造、配置の決定に係る設計の実施を要求した。</p> <p>供給者は、(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーからの要求を受けて、「2.5.3(1)a.(b) 構造強度設計」で定めた機能維持の方針、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、防潮扉の設備仕様、構造、配置を決めるための設計を実施し、設備仕様、配置図及び構造図に取りまとめた。</p> <p>供給者は、取りまとめたこれらの結果について、(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーにより機能設計上の性能目標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>(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、供給者が提出した業務報告書を確認した。</p>		



各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、設備図書及び業務報告書をインプットとして、防潮扉の設備仕様を決定するための設計が機能設計の方針を満たしていることを確認し、それをアウトプットとして設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.3(2)b.(a) 設備仕様に係る設計」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、防潮扉に必要な設計のうち、健全性に係る「悪影響防止等」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を添付書類「V-1-10-4 11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計</p> <p>イ. 耐震評価</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.3(2)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、防潮扉の耐震評価を添付書類「V-1-10-4 4.8.3 浸水防護施設の耐震設計」で実施した。</p> <p>ロ. 強度評価</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.3(2)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、防潮扉の強度評価を添付書類「V-1-10-4 12.4 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p> <p>【構造図】【機器の配置を明示した図面】【要目表】【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】</p> <p>(3) 放水路ゲート</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、放水路ゲートの要求性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>(a) 機能設計</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「2.4.2 入力津波による津波防護対象設備への影響評価」で実施した津波防護対象設備を設置する建屋及び区画ごとの浸水高さに係る評価結果をインプットとして、放水路ゲートの機能設計方針を定め、設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 構造強度設計</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>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定めた。</p> <p>イ. 構造強度の設計方針 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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「2.5.3(3)a.(a) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持の方針 (イ) 構造設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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、「2.5.3(3)a.(b)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「2.5.3(3)a.(b)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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 評価方針 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.3(3)a.(b)ハ.(イ) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.3(3)a.(a),(b)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計 (a) 設備仕様に係る設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、放水路ゲートに係る設備仕様に関する設計を以下に示すとおり実施した。 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.3(3)a.(a) 機能設計」の考え方をインプットとして、放水路ゲートの設備仕様に係る設計を委託するための調達文書を作成し、添付書類「V-1-10-1 3.5 本工事計画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>		

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)

(3.5 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		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、供給者に対し機能設計上の性能目標を満たす放水路ゲートの設備仕様、構造、配置の決定に係る設計の実施を要求した。</p> <p>供給者は、(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーからの要求を受けて、「2.5.3(3)a.(b) 構造強度設計」で定めた機能維持の方針、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、放水路ゲートの設備仕様、構造、配置を決めるための設計を実施し、設備仕様、配置図及び構造図に取りまとめた。</p> <p>供給者は、取りまとめたこれらの結果について、(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーにより機能設計上の性能目標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>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、供給者が提出した業務報告書を確認した。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、設備図書及び業務報告書をインプットとして、放水路ゲートの設備仕様を決定するための設計が機能設計の方針を満たしていることを確認し、それをアウトプットとして設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.3(3)b.(a) 設備仕様に係る設計」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、放水路ゲートに必要な設計のうち、健全性に係る「悪影響防止等」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を添付書類「V-1-10-4 11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計 イ. 耐震評価 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.3(3)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、放水路ゲートの耐震評価を添付書類「V-1-10-4 4.8.3 浸水防護施設の耐震設計」で実施した。</p> <p>ロ. 強度評価 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.3(3)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、放水路ゲートの強度評価を添付書類「V-1-10-4 12.4 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p> <p>【構造図】【機器の配置を明示した図面】【要目表】【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】</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(4) 構内排水路逆流防止設備 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー、(発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室) プラント安全向上グループマネージャーは、構内排水路逆流防止設備の要求性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 (a) 機能設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「2.4.2 入力津波による津波防護対象設備への影響評価」で実施した津波防護対象設備を設置する建屋及び区画ごとの浸水高さに係る評価結果をインプットとして、構内排水路逆流防止設備の機能設計方針を定め、設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 構造強度設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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定めた。</p> <p>イ. 構造強度の設計方針 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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「2.5.3(4)a. (a) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持の方針 (イ) 構造設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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、「2.5.3(4)a. (b)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「2.5.3(4)a. (b)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		組織内外の部門間の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(ロ) 評価方針 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは, 「2.5.3(4)a.(b)ハ. (イ) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは, 「2.5.3(4)a.(a), (b)」で取りまとめた設計資料をレビューし, 承認した。</p> <p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計 (a) 設備仕様に係る設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー, (発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室)プラント安全向上グループマネージャーは, 構内排水路逆流防止設備に係る設備仕様に関する設計を以下に示すとおり実施した。 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー, (発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室)プラント安全向上グループマネージャーは, 「2.5.3(4)a.(a)機能設計」の考え方をインプットとして, 構内排水路逆流防止設備の設備仕様に係る設計を委託するための調達文書を作成し, 添付書類「V-1-10-1 3.5 本工事計画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>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー, (発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室)プラント安全向上グループマネージャーは, 供給者に対し機能設計上の性能目標を満たす構内排水路逆流防止設備の設備仕様, 構造, 配置の決定に係る設計の実施を要求した。</p> <p>供給者は, (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー, (発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室)プラント安全向上グループマネージャーからの要求を受けて, 「2.5.3(4)a.(b) 構造強度設計」で定めた機能維持の方針, 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, 構内排水路逆流防止設備の設備仕様, 構造, 配置を決めるための設計を実施し, 設備仕様, 配置図及び構造図に取りまとめた。</p> <p>供給者は, 取りまとめたこれらの結果について, (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー, (発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室)プラント安全向上グループマネージャーにより機能設計上の性能目標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>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー, (発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室)プラント安全向上グループマネージャーは, 供給者が提出した業務報告書を確認した。</p>		

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)

(3.5 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		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー、(発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室) プラント安全向上グループマネージャーは、設備図書及び業務報告書をインプットとして、構内排水路逆流防止設備の設備仕様を決定するための設計が機能設計の方針を満たしていることを確認し、それをアウトプットとして設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー、(発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室) プラント安全向上グループマネージャーは、「2.5.3(4)b.(a) 設備仕様に係る設計」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、構内排水路逆流防止設備に必要な設計のうち、健全性に係る「悪影響防止等」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を添付書類「V-1-10-4 11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計</p> <p>イ. 耐震評価 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.3(4)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、構内排水路逆流防止設備の耐震評価を添付書類「V-1-10-4 4.8.3 浸水防護施設の耐震設計」で実施した。</p> <p>ロ. 強度評価 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.3(4)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、構内排水路逆流防止設備の強度評価を添付書類「V-1-10-4 12.4 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p> <p>【機器の配置を明示した図面】 【構造図】 【要目表】 【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】</p> <p>(5) 貯留堰 (開発計画室) 土木耐震グループマネージャー、(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、貯留堰の要求性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 (a) 機能設計 (開発計画室) 土木耐震グループマネージャー、(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「2.4.2 入力津波による津波防護対象設備への影響評価」で実施した非常用海水ポンプ</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>等の機能保持確認についての評価結果をインプットとして、貯留堰の機能設計方針を定め、設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 構造強度設計 (開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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、荷重及び荷重の組合せの考え方を、機能維持の方針を以下に示すとおり定めた。</p> <p>イ. 構造強度の設計方針 (開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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「2.5.3(4)a.(a) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ (開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持の方針 (イ) 構造設計 (開発計画室) 土木耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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、「2.5.3(5)a.(b)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「2.5.3(5)a.(b)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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 評価方針 (開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、「2.5.3(5)a.(b)ハ.(イ) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、「2.5.3(5)a.(a),(b)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計 (a) 設備仕様に係る設計 (開発計画室) 土木耐震グループマネージャー、(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、貯留堰に係る設備仕様に関する設計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		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
	<p>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)</p> <p>(3.5 調達)設備設計に係る調達管理の実施</p>					<p>(開発計画室) 土木耐震グループマネージャー、(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.3(5)a.(a) 機能設計」の考え方をインプットとして、貯留堰の設備仕様に係る設計を委託するための調達文書を作成し、添付書類「V-1-10-1 3.5 本工事計画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>(開発計画室) 土木耐震グループマネージャー、(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、供給者に対し機能設計上の性能目標を満たす貯留堰の設備仕様、構造、配置の決定に係る設計の実施を要求した。</p> <p>供給者は、(開発計画室) 土木耐震グループマネージャー、(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーからの要求を受けて、「2.5.3(5)a.(b) 構造強度設計」で定めた機能維持の方針、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、貯留堰の設備仕様、構造、配置を決めるための設計を実施し、設備仕様、配置図及び構造図に取りまとめた。</p> <p>供給者は、取りまとめたこれらの結果について、(開発計画室) 土木耐震グループマネージャー、(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーにより機能設計上の性能目標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>(開発計画室) 土木耐震グループマネージャー、(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、供給者が提出した業務報告書を確認した。</p> <p>(開発計画室) 土木耐震グループマネージャー、(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、設備図書及び業務報告書をインプットとして、貯留堰の設備仕様を決定するための設計が機能設計の方針を満たしていることを確認し、それをアウトプットとして設計資料に取りまとめた。</p> <p>(開発計画室) 土木耐震グループマネージャー、(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.3(5)b.(a) 設備仕様に係る設計」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. 耐震評価 (開発計画室) 土木耐震グループマネージャーは、「2.5.3(5)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、貯留堰の耐震評価を添付書類「V-1-10-4 4.8.3 浸水防護施設の耐震設計」で実施した。</p>			

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>ロ. 強度評価 (開発計画書) 土木耐震グループマネージャーは、「2.5.3(5)a.(b)ハ. (ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、貯留堰の強度評価を添付書類「V-1-10-4 12.4 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p> <p>【機器の配置を明示した図面】【構造図】【要目表】【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】</p> <p>2.5.4 浸水防止設備の設計 (1) 浸水防止蓋 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー、(発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室) プラント安全向上グループマネージャーは、浸水防止蓋(取水路点検用開口部浸水防止蓋、放水路ゲート点検用開口部浸水防止蓋、SA用海水ピット開口部浸水防止蓋、緊急用海水ポンプピット点検用開口部浸水防止蓋、海水ポンプ室ケーブル点検口浸水防止蓋、緊急用海水ポンプ点検用開口部浸水防止蓋及び緊急用海水ポンプ室人員用開口部浸水防止蓋)の要求性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 (a) 機能設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「2.4.2 入力津波による津波防護対象設備への影響評価」で実施した津波防護対象設備を設置する区画ごとの浸水高さに係る評価結果をインプットとして、浸水防止蓋の機能設計方針を定め、設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 構造強度設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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、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 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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「2.5.4(1)a.(a) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 要求機能及び性能目標」で定めた構造</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持の方針 (イ) 構造設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー、(発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室) プラント安全向上グループマネージャーは、「2.5.2 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、「2.5.4(1)a. (b)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「2.5.4(1)a. (b)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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 評価方針 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー、(発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室) プラント安全向上グループマネージャーは、「2.5.4(1)a. (b)ハ. (イ) 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設計資料に取りまとめた。 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.4(1)a. (a), (b)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計 (a) 設備仕様に係る設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー、(発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室) プラント安全向上グループマネージャーは、浸水防止蓋に係る設備仕様に関する設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャー、(発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室) プラント安全向上グループマネージャーは、「2.5.4(1)a. (a) 機能設計」の考え方をインプットとして、浸水防止蓋の設備仕様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レビューし、承認した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、浸水防止蓋に必要な設計のうち、健全性に係る「悪影響防止等」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を添付書類「V-1-10-4 11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計 イ. 耐震評価 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー、(発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室) プラント安全向上グループマネージャーは、「2.5.4(1)a. (b)ハ. (ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、浸水防止蓋の耐震評価を、添付書類「V-1-10-4 4.8.3 浸水防護施設の耐震設計」で実施した。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>ロ. 強度評価 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー、(発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室) プラント安全向上グループマネージャーは、「2.5.4(1)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、浸水防止蓋の強度評価を、添付書類「V-1-10-4 12.4 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p> <p>【機器の配置を明示した図面】 【構造図】 【要目表】 【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】</p> <p>(2) 逆止弁 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、逆止弁(海水ポンプグランドドレン排出口逆止弁、取水ビット空気抜き配管逆止弁、緊急用海水ポンプグランドドレン排出口逆止弁及び緊急用海水ポンプ室床ドレン排出口逆止弁)の要求性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 (a) 機能設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「2.4.2 入力津波による津波防護対象設備への影響評価」で実施した津波防護対象設備を設置する区画ごとの浸水高さに係る評価結果をインプットとして、逆止弁の機能設計方針を定め、設計資料に取りまとめた。</p> <p>(b) 構造強度設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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、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 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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「2.5.4(2)a.(a) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>ハ. 機能維持の方針</p> <p>(イ) 構造設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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、「2.5.4(2)a.(b)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「2.5.4(2)a.(b)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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 評価方針 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.4(2)a.(b)ハ.(イ) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.4(2)a.(a),(b)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計</p> <p>(a) 設備仕様に係る設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、逆止弁に係る設備仕様に関する設計を以下に示すとおり実施した。 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.4(2)a.(a) 機能設計」の考え方をインプットとして、逆止弁の設備仕様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レビューし、承認した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、逆止弁に必要な設計のうち、健全性に係る「悪影響防止等」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を添付書類「V-1-10-4 11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計</p> <p>イ. 耐震評価 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.4(2)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」及び「3.4.2(2)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、逆止弁の耐震評価を、添付書類「V-1-10-4 4.8.3 浸水防護施設の耐震設計」で実施した。</p> <p>ロ. 強度評価 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.4(2)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、逆止弁の強度評価を、添付書類「V-1-10-4 12.4 津波又は溢水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		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>【機器の配置を明示した図面】 【構造図】 【要目表】 【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】</p> <p>(3) 貫通部止水処置 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、貫通部止水処置(防潮堤又は防潮扉下部貫通部止水処置、海水ポンプ室貫通部止水処置、原子炉建屋境界貫通部止水処置、常設代替高圧電源装置用カルバート(立坑部)貫通部止水処置)の要求性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 (a) 機能設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「3.3.2 溢水評価及び防護設計方針」で実施した浸水防護施設を設置する区画ごとの評価結果をインプットとして、貫通部止水処置の機能設計方針を定めた。</p> <p>(b) 構造強度設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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>イ. 構造強度の設計方針 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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「2.5.4(3)a.(a) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持の方針 (イ) 構造設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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、「2.5.4(3)a.(b)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「2.5.4(3)a.(b)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</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 評価方針 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.4(3)a.(b)ハ. (イ) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.4(3)a.(a), (b)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計 (a) 設備仕様に係る設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.4(3)a.(a) 機能設計」の考え方をインプットとして、貫通部止水処置の設備仕様に係る設計を実施し、その結果をアウトプットとして設計資料に取りまとめレビューし、承認した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計 イ. 耐震評価 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.4(3)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、貫通部止水処置の耐震評価を、添付書類「V-1-10-4 4.8.3 浸水防護施設の耐震設計」で実施した。</p> <p>ロ. 強度評価 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.4(3)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、貫通部止水処置の強度評価を、添付書類「V-1-10-4 12.4 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p> <p style="text-align: center;">【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】</p> <p>(4) 水密扉 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー、(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 電気・制御グループマネージャーは、水密扉(常設代替高圧電源装置用カルバート原子炉建屋側水密扉、原子炉建屋原子炉棟水密扉、原子炉建屋付属棟東側水密扉、原子炉建屋西側水密扉、原子炉建屋南側水密扉、原子炉建屋北側水密扉1、原子炉建屋北側水密扉2)の要求性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>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>a. 方針の設定</p> <p>(a) 機能設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.2 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「2.4.2 入力津波による津波防護対象設備への影響評価」で実施した津波防護対象設備を設置する建屋及び区画ごとの浸水高さに係る評価結果をインプットとして、水密扉の機能設計方針を定めた。</p> <p>(b) 構造強度設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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に、構造強度の設計方針、荷重の設定、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>イ. 構造強度の設計方針 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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「2.5.4(4)a.(a) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持の方針</p> <p>(イ) 構造設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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、「2.5.4(1)a.(b)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「2.5.4(4)a.(b)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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 評価方針 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.4(1)a.(b)ハ.(イ) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.4(1)a.(a),(b)」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		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計</p> <p>(a) 設備仕様に係る設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 電気・制御グループマネージャーは、水密扉に係る設備仕様に関する設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 電気・制御グループマネージャーは、「2.5.4(4)a.(a) 機能設計」の考え方をインプットとして、水密扉の設備仕様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レビューし、承認した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、水密扉に必要な設計のうち、健全性に係る「悪影響防止等」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を添付書類「V-1-10-4 11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計</p> <p>イ. 耐震評価 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 電気・制御グループマネージャーは、「2.5.4(4)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」及び「3.4.2(2)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、水密扉の耐震評価を、添付書類「V-1-10-4 4.8.3 浸水防護施設の耐震設計」で実施した。</p> <p>ロ. 強度評価 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 電気・制御グループマネージャーは、「2.5.4(4)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、水密扉の強度評価を、添付書類「V-1-10-4 12.4 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p> <p>【機器の配置を明示した図面】【構造図】【要目表】【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】</p> <p>(5) 水密ハッチ (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、水密ハッチ(格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチ及び常設低圧代替注水系格納槽点検用水密ハッチ)の要求性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>(a) 機能設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「2.4.2 入力津波による津波防護対象設備への影響評価」で</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者		本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>実施した津波防護対象設備を設置する建屋及び区画ごとの浸水高さに係る評価結果をインプットとして、水密ハッチの機能設計方針を定めた。</p> <p>(b) 構造強度設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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、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 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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「2.5.4(5)a. (a) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持の方針 (イ) 構造設計 (発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.2 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、「2.5.4(5)a. (b)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「2.5.4(5)a. (b)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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 評価方針 (発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.4(5)a. (b)ハ. (イ) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.4(5)a. (a), (b)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計 (a) 設備仕様に係る設計 (発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、水密ハッチに係る設備仕様に関する設計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		組織内外の部門間の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.4(5)a.(a) 機能設計」の考え方をインプットとして、水密ハッチの設備仕様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レビューし、承認した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、浸水防止蓋に必要な設計のうち、健全性に係る「悪影響防止等」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を添付書類「V-1-10-4 11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計 イ. 耐震評価 (発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.4(5)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、水密ハッチの耐震評価を、添付書類「V-1-10-4 4.8.3 浸水防護施設の耐震設計」で実施した。</p> <p>ロ. 強度評価 (発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.4(5)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、水密ハッチの強度評価を、添付書類「V-1-10-4 12.4 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p> <p>【機器の配置を明示した図面】【構造図】【要目表】【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】</p> <p>2.5.5 津波監視設備の設計 (1) 津波・構内監視カメラ、取水ビット水位計及び潮位計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び保守総括グループマネージャーは、津波・構内監視カメラ、取水ビット水位計及び潮位計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 (a) 機能設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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、機能維持の方針を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(b) 構造強度設計 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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、機能維持の方針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			組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者		本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>イ. 構造強度の設計方針 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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「2.5.5(1)a. (a) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.2 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持の方針 (イ) 構造設計 保守総括グループマネージャーは、「2.5.2 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、「2.5.5(1)a. (b)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「2.5.5(1)a. (b)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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 評価方針 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.5(1)a. (b)ハ. (イ) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「2.5.5(1)a. (a), (b)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計 (a) 兼用する機能の確認 保守総括グループマネージャーは、添付書類「V-1-10-1 3.3.3(2)b. 図3-6 主要な設備の設計」の「兼用する機能の確認」に従い、様式-2及び様式-5を基に、技術基準規則の条文から津波・構内監視カメラに要求される兼用機能を確認し、「2.5.5(1)a. 方針の設定」及び添付書類「V-1-10-5 10. (2)c. 外部状況把握」で定めた要求機能及び性能目標を達成するための設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(b) 設備仕様に係る設計 保守総括グループマネージャーは、津波・構内監視カメラ、取水ピット水位計及び潮位計に係る設備仕様に関する設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、「2.5.5(1)a. (a) 機能設計」及び「2.5.5(1)a. (b) 構造強度設計」の考え方をインプットとして、津波・構内監</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>視カメラ, 取水ピット水位計及び潮位計の設備仕様・構造・配置を決めるための設計を実施し, その結果をアウトプットとして設備仕様設計資料, 配置図及び構造図に取りまとめレビューし, 承認した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは, 津波・構内監視カメラ, 取水ピット水位計及び潮位計に必要な設計のうち, 健全性に係る「悪影響防止等」, 「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を添付書類「V-1-10-4 11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>(c) 各機器固有の設計 イ. 耐震評価 保守総括グループマネージャーは, 耐震評価を添付書類「V-1-10-4 4. 地震による損傷防止に関する設計」で実施した。</p> <p>ロ. 強度評価 保守総括グループマネージャーは, 「2.5.4(3)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして, 津波監視装置の強度評価を, 添付書類「V-1-10-4 12.4 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p> <p>ハ. 非常用所内電源設備からの給電に関する設計 保守総括グループマネージャーは, 「2.5.5(1)a.(a) 機能設計」及び添付書類「V-1-10-9 2.1 非常用発電装置, 2.2 蓄電池設備」で実施した設計結果をインプットとして, 非常用所内電源設備から給電できる設計であることを確認した。</p> <p>-【要目表】-【構造図】【機器の配置を明示した図面】【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】</p>		
設計	3.3.3 (2)		◎	■	○	○	<p>3. 溢水防護に関する設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは, 溢水防護に関する設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>3.1 基本方針の設定 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは, 「原子力発電所の内部溢水評価ガイド (平成 26 年 8 月 6 日原規技発第 1408064 号原子力規制委員会) (以下「評価ガイド」という。)」に従い, 溢水防護の設計に関する基本方針を定め, 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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは, 「評価ガイド」に従い, 「3.2 防護すべき設備の設定」～「3.2.2 溢水評価及び防護設計方針」の溢水評価を実施するために, 調達文書を作成し, 添付書類「V-1-10-4 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>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 調達文書 ・ 業務報告書 ・ 設計資料 (浸水防護施設) 	

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)

(3.5 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		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>3.2 防護すべき設備の設定</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本方針をインプットとして、防護すべき設備の設定方針を定め、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、防護すべき設備を設定するための設備の抽出及び機能喪失高さの設定を実施した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、防護すべき設備の設定方針、設備図書をインプットとして、防護すべき設備を抽出し、その抽出結果をアウトプットとして溢水防護対象設備リストに取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本方針、溢水防護対象設備リスト及び設備図書をインプットとして、防護すべき設備の要求される機能を損なうおそれがある部位を特定し、機能喪失高さの考え方を定め、その結果をアウトプットとして各機器の機能喪失高さの考え方を取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、溢水防護対象設備リスト、各機器の機能喪失高さの考え方及び設備図書をインプットとして、防護すべき設備の機能喪失高さを設定し、溢水防護対象設備リストに取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、溢水防護対象設備リストについて、防護すべき設備の設定方針どおりに防護すべき設備の抽出及び機能喪失高さの設定を実施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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、供給者が作成した溢水防護対象設備リスト(機能喪失高さ含む。)について、系統図及び設備図書をインプットとして、防護すべき設備に抜けがないことを確認するとともに、現場確認(ウォークダウン)を実施し、防護すべき設備が現場と一致していることを確認した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、防護すべき設備のリスト及び確認結果をアウトプットとして設計資料に取りまとめレビューし、承認した。</p> <p>【発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書】</p> <p>3.3 評価の実施</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.3.1 溢水評価条件の設定」を基に「3.3.2 溢水評価及び防護設計方針」に基づく溢水評価を行い、その評価結果により、基本設計方針で定めた防護対策について、防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれのないことを確認し、防護設計方針を確定した。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者		本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>3.3.1 溢水評価条件の設定</p> <p>(1) 溢水源及び溢水量の設定 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本方針をインプットとして、建屋内での溢水源及び溢水量の設定方針を定め、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。 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、溢水源及び溢水量の設定を実施した。</p> <p>(a) 想定破損による溢水源及び溢水量の設定 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、溢水源及び溢水量の設定、設備図書をインプットとして、破損を想定する溢水源の範囲を特定し、保有水量を明確にしたうえで、溢水量を算出し、その結果をアウトプットとして想定破損による溢水源から溢水量を算出した。</p> <p>(b) 消火水の放水による溢水源及び溢水量の設定 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、溢水源及び溢水量の設定方針及び火災防護における火災区域又は火災区画の設備図書をインプットとして、火災区域、区画ごとの等価時間(潜在的火災継続時間)の確認を行い、溢水量算出の基となる放水時間を設定し、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。 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、設計資料、設備図書をインプットとして、消火水の放水による溢水範囲を特定し、溢水量を算出した。</p> <p>(c) 地震起因による溢水源及び溢水量の設定 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、地震起因により溢水源となり得る耐震B、Cクラス機器の設備リストをインプットとして、添付書類「V-1-10-4 4.11.2 溢水防護に係る施設の耐震設計」で耐震評価を実施し、アウトプットとしてリストに取りまとめた。 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、溢水源となり得る機器のリスト、設備図書、供給者が所有する適用可能な図書及び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、溢水源となる機器を特定し、地震に起因する溢水源となる機器、配管及び使用済燃料プールのスロッシングにより発生する溢水をアウトプットとして、地震に起因する溢水源リストに取りまとめた。 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、想定破損による溢水源からの溢水量、消火水の放水による溢水量、地震に起因する溢水源からの溢水量のリスト及び「3.3.2 溢水評価及び防護設計方針」で設定した防護設計方針をインプットとして、特定した溢水源から溢水量を算出し、その結果をアウトプットとして溢水源及び溢水量の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		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、これらのリストについて溢水源及び溢水量の設定方針どおりに抽出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計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、取りまとめたリストについて、系統図及び設備図書をインプットとして、溢水源に抜けがないことを確認するとともに、現場確認（ワークダウン）を実施し、溢水源が現場と一致していることを確認した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、溢水源及び溢水量のリスト、確認結果をアウトプットとして設計資料に取りまとめレビューし、承認した。</p> <p>【発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書】</p> <p>(2) 溢水防護区画及び溢水経路の設定</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本方針をインプットとして、溢水防護区画及び溢水経路の設定方針を定め、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、溢水防護区画及び溢水経路の設定を実施した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、溢水防護区画及び溢水経路の設定方針、設備図書及び「3.3.2 溢水評価及び防護設計方針」で設定した防護設計方針をインプットとして、防護すべき設備が設置されている溢水防護区画及び溢水防護区画間の溢水経路（床面開口部及び溢水評価において防護設計方針を考慮した経路）の特定を実施し、その結果をアウトプットとして図面に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、溢水防護区画及び溢水経路の図面について、溢水防護区画及び溢水経路の設定方針どおりに設定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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、作成した溢水防護区画及び溢水経路の図面について、系統図及び設備図書をインプットとして、「溢水防護区画及び溢水経路の設定」に抜けがないことを確認するとともに、現場確認（ワークダウン）を実施し、溢水防護区画及び溢水経路の設定が現場と一致していることを確認した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、溢水防護区画及び溢水経路の図面、溢水源及び溢水量の確認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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、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		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>【発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書】</p> <p>3.3.2 溢水評価及び防護設計方針 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、溢水影響評価を実施し、その評価結果を基にした防護設計方針の設定を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(1) 防護すべき設備に関する溢水評価及び防護設計方針</p> <p>a. 没水影響評価</p> <p>(a) 没水影響に対する評価 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本方針をインプットとして、防護すべき設備に関する没水影響評価の評価方法及び判定基準を定め、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、建屋内の没水影響評価を実施した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.3.1(1) 溢水源及び溢水量の設定」で作成した想定破損による溢水源からの溢水量のリスト、消火水の放水による溢水源からの溢水量のリスト、地震に起因する溢水源からの溢水量のリスト及び「3.3.1(2) 溢水防護区画及び溢水経路の設定」で作成した溢水防護区画及び溢水経路の図面、設備図書をインプットとして、溢水防護区画ごとの溢水水位を求め、その結果をアウトプットとして、評価結果に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、溢水水位のリスト及び防護すべき設備のリストに示された機能喪失高さ及び没水影響評価の確認方法をインプットとして、防護すべき設備への没水影響を評価し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、没水影響評価結果としてリスト化し、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(b) 防護設計方針 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本方針及び溢水評価の結果をインプットとして、溢水防護に期待する浸水防護施設を定め、その結果をアウトプットとして防護設計方針に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、評価において溢水防護に期待する浸水防護施設の検討結果をインプットとして、建屋内の防護すべき設備が没水影響に対して要求される機能を損なうおそれのないことを「3.3.2(1)a.(a) 没水影響に対する評価」にて確認し、防護設計方針を確定し、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>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>【発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書】</p> <p>b. 被水影響評価</p> <p>(a) 被水影響に対する評価</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本方針をインプットとして、防護すべき設備に関する被水影響評価の評価方法及び判定基準を定め、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、想定破損による溢水源からの溢水量、消火水の放水による溢水量、地震に起因する溢水源からの溢水量のリスト及び「3.3.1(2) 溢水防護区画及び溢水経路の設定」で取りまとめた溢水防護区画の図面をインプットとして、特定した被水源から防護すべき設備に対する影響評価を実施した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、被水影響の評価方法及び判定基準、「3.2 防護すべき設備の設定」で作成した防護すべき設備のリスト、「3.3.1 溢水評価条件の設定」で作成した溢水源のリスト、溢水防護区画、溢水経路の図面及び設備図書をインプットとして、現場確認(ウォークダウン)により、防護すべき設備への被水に対する影響を確認し、その結果をアウトプットとして被水影響評価のリストに取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、防護すべき設備が想定破損、地震起因及び放水による被水影響に対して、被水源からの直線軌道及び放物線軌道の飛散による被水影響を受ける範囲外であり、かつ天井面の開口若しくは貫通部からの被水影響を受ける範囲外であること、被水に対して防護すべき設備が保護構造を有していること、被水しても多重性又は多様性を有しているリストをインプットとして、被水影響の確認を行い、影響評価を実施し、防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれのないことを確認し、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(b) 防護設計方針</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本方針及び溢水評価の結果をインプットとして、溢水防護に期待する浸水防護施設を定め、その結果をアウトプットとして防護設計方針に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、評価において期待する浸水防護施設の検討結果をインプットとして、防護設計方針を定め、防護すべき設備が被水影響に対して要求される機能を損なうおそれのないことを「3.3.2(1)b.(a) 被水影響に対する評価」にて確認し、防護設計方針を確定</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者		本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>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、レビューし、承認した。</p> <p>【発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書】</p> <p>c. 蒸気影響評価</p> <p>(a) 蒸気影響に対する評価</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本方針をインプットとして、建屋内の防護すべき設備に関する蒸気影響評価の評価方法及び判定基準を定め、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、建屋内の蒸気影響評価を実施した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、想定破損による溢水源からの配置及び「3.3.1(2) 溢水防護区画及び溢水経路の設定」で取りまとめた溢水防護区画の図面をインプットとして、溢水防護区画内の蒸気影響評価範囲を特定した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、地震起因により発生する蒸気条件は、想定破損による蒸気条件に包絡されることを確認した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、特定した溢水防護区画内の蒸気影響範囲及び評価方法をインプットとして、蒸気影響に対する評価を実施した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、評価方法及び判定基準、「3.2 防護すべき設備の設定」で作成した防護すべき設備のリスト、「3.3.1 溢水評価条件の設定」で作成した溢水源のリスト、溢水防護区画及び溢水経路の図面から設定した蒸気環境範囲、防護すべき設備の配置を基にした蒸気評価区画を設定し、設備図書をインプットとして、解析により想定破損発生区画内での漏えい蒸気及び区画間を拡散する漏えい蒸気による蒸気環境条件を基に防護すべき設備に対する蒸気影響を評価し、その結果をリストにまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、蒸気影響評価の結果をインプットとして、蒸気影響の判定のために実施した「蒸気曝露試験」又は「机上評価」で取りまとめた技術資料(耐蒸気性能試験結果)について、防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれのないことを確認した。技術資料(耐蒸気性能試験結果)の試験結果を基に蒸気影響評価の解析結果に対する判定基準を取りまとめ、アウトプットとしてリストに取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、破損想定箇所の近傍に防護すべき設備が設置される場合の漏えい蒸気の直接噴出による影響に対する評価方法を定めた。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、評価方法をインプットとして、想定破損箇所と防護すべき設備との位置関係について現場確認(ウォークダウン)を実施し、その結果をリストに取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、蒸気影響評価結果としてリスト化し、その評価結果をアウトプットとして設計資料に取りまとめレビューし、承認した。</p> <p>(b) 防護設計方針 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本設計方針及び溢水評価の結果をインプットとして、溢水防護に期待する浸水防護施設を定め、その結果をアウトプットとして防護設計方針に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、評価において期待する蒸気影響を緩和する設備の検討結果をインプットとして、防護設計方針を定め、防護すべき設備が蒸気影響に対して要求される機能を損なうおそれのないことを「3.3.2(1)c. (a) 蒸気影響に対する評価」にて確認し、防護設計方針を確定し、その結果をアウトプットとして設計資料に取りまとめ、レビューし、承認した。</p> <p>【発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書】</p> <p>d. 使用済燃料プールの機能維持評価 (a) 評価の実施 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本方針をインプットとして、使用済燃料プールのスロッシングによる使用済燃料プールの水位低下が使用済燃料プールの冷却機能、給水機能及び遮蔽機能に与える影響評価の評価方法及び判定基準を定め、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、供給者に対し、使用済燃料プールのスロッシングによる影響評価の実施を要求した。</p> <p>供給者は、(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーからの要求を受けて、「3.3.1(1) 溢水源及び溢水量の設定」で取りまとめた地震に起因する溢水源からの溢水量のリストをインプットとして、解析により使用済燃料プールのスロッシングによる使用済燃料プールの水位低下が使用済燃料プールの冷却機能及び遮蔽機能に与える影響を評価し、その結果をまとめ、(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーの確認を受けた。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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、供給者が提出した業務報告書を確認した。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー			組織内外の部門間の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者		本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>(b) 防護設計方針</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、使用済燃料プールのスロッシングにより影響を受ける場合の防護設計の基本方針を定めた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、使用済燃料プールの機能維持の防護設計方針に従い、使用済燃料プールのスロッシングにより影響を受ける場合の溢水伝播を防止する設備を検討し、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、溢水伝播を防止する施設の検討結果をインプットとして、防護設計方針を定め、使用済燃料プールの機能維持及び防護すべき設備が使用済燃料プールのスロッシングによる溢水影響に対して要求される機能を損なうおそれのないことを「3.2.2(1)d.(a) 評価の実施」にて確認し、防護設計方針を確定し、その結果をアウトプットとして設計資料にとりまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>e. 海水ポンプエリアの溢水評価に関する設計方針</p> <p>(a) 評価の実施</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本方針をインプットとして、海水ポンプエリアの防護すべき設備に関する溢水評価の評価方法及び判定基準を定め、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、想定破損による溢水量、消火水の放水による溢水量、地震に起因する溢水源からの溢水量のリスト及び「3.3.1(2) 溢水防護区画及び溢水経路の設定」で取りまとめた溢水防護区画の図面をインプットとして、溢水防護区画内の溢水量を算出した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、消火水の放水による溢水量が、想定破損による溢水量に包絡されていることを確認し、算出した溢水防護区画内の溢水量及び評価方法をインプットとして、海水ポンプエリアから発生する溢水影響に対する評価を実施した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、海水ポンプエリア内の想定破損による溢水について、評価方法及び判定基準、「3.2 防護すべき設備の設定」で作成した防護すべき設備のリスト、「3.3.1 溢水評価条件の設定」で作成した溢水源及び溢水量のリスト、溢水防護区画及び溢水経路の図面、設備図書をインプットとして、現場確認(ウォークダウン)により、防護すべき設備が設置される海水ポンプ室の溢水評価を実施し、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、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		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>【発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書】</p> <p>(2) 溢水防護区画を内包する建屋外からの流入防止に関する溢水評価及び防護設計方針</p> <p>a. 屋外タンクの溢水評価に関する設計方針</p> <p>(a) 評価の実施</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本方針をインプットとして、防護すべき設備が設置される建屋外からの溢水評価の評価方法及び判定基準を定め、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、屋外タンクの破損による溢水について、評価方法及び判定基準、「3.2 防護すべき設備の設定」で作成した防護すべき設備のリスト、「3.3.1 溢水評価条件の設定」で作成した溢水源及び溢水量のリスト、溢水防護区画及び溢水経路の図面、設備図書をインプットとして、現場確認(ウォークダウン)により、屋外で発生を想定する溢水水位と防護すべき設備の機能喪失高さを比較し、その結果をリストにまとめ、アウトプットとして設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(b) 防護設計方針</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、防護すべき設備への溢水影響を受ける場合の防護設計の基本方針を定めた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、防護設計の基本方針をインプットとして、評価において期待する溢水伝播を防止する設備を検討し、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、評価において期待する溢水伝播を防止する設備の検討結果をインプットとして、防護設計方針を定め、防護すべき設備が没水影響に対して要求される機能を損なうおそれのないことを「3.3.2(2) a. (a) 評価の実施」にて確認し、防護設計方針を確定し、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. その他の地震起因による敷地内溢水影響評価に関する設計方針</p> <p>(a) 評価の実施</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本方針をインプットとして、防護すべき設備に関する溢水評価の評価方法及び判定基準を定め、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>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、地震起因による評価において、屋外タンクの破損以外に機器等の複数同時破損を想定した溢水について、評価方法及び判定基準、「3.2 防護すべき設備の設定」で作成した防護すべき設備のリスト、「3.3.1 溢水評価条件の設定」で作成した溢水源及び溢水量のリスト、溢水防護区画及び溢水経路の図面、設備図書をインプットとして、現場確認(ウォークダウン)により、屋外で発生を想定する溢水水位と防護すべき設備の機能喪失高さを比較し、その結果をリストにまとめ、アウトプットとして設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(b) 防護設計方針 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、防護すべき設備への溢水影響を受ける場合の防護設計の基本方針を定めた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、防護設計の基本方針をインプットとして、評価において期待する溢水伝播を防止する設備を検討し、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、評価において期待する溢水伝播を防止する設備の検討結果をインプットとして、防護設計方針を定め、防護すべき設備が没水影響に対して要求される機能を損なうおそれのないことを「3.3.2(2)b.(a) 評価の実施」にて確認し、防護設計方針を確定し、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>c. 海水ポンプエリアの区域外溢水に関する設計方針 (a) 評価の実施 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本方針をインプットとして、防護すべき設備に関する溢水評価の評価方法及び判定基準を定め、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、地震起因による評価において、屋外タンクの破損以外に機器等の複数同時破損を想定した溢水について、評価方法及び判定基準、「3.2 防護すべき設備の設定」で作成した防護すべき設備のリスト、「3.3.1 溢水評価条件の設定」で作成した溢水源及び溢水量のリスト、溢水防護区画及び溢水経路の図面、設備図書をインプットとして、現場確認(ウォークダウン)により、屋外で発生を想定する溢水水位と防護すべき設備の機能喪失高さを比較し、その結果をリストにまとめ、アウトプットとして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		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(b) 防護設計方針 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、防護すべき設備への溢水影響を受ける場合の防護設計の基本方針を定めた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、防護設計の基本方針をインプットとして、評価において期待する溢水伝播を防止する設備を検討し、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、評価において期待する溢水伝播を防止する設備の検討結果をインプットとして、防護設計方針を定め、防護すべき設備が没水影響に対して要求される機能を損なうおそれのないことを「3.3.2(2) 5. (a) 評価の実施」にて確認し、防護設定方針を確定し、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>d. 地下水に関する設計方針 (a) 評価の実施 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本方針をインプットとして、防護すべき設備に関する溢水評価の評価方法及び判定基準を定め、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、溢水防護対象設備を内包する原子炉建屋、タービン建屋等の周辺地下部に設置している排水設備(サブドレン)が、地震によりすべて同時に機能喪失を想定した溢水について、評価方法及び判定基準、「3.2 防護すべき設備の設定」で作成した防護すべき設備のリスト、「3.3.1 溢水評価条件の設定」で作成した溢水源及び溢水量のリスト、溢水防護区画及び溢水経路の図面、設備図書をインプットとして、現場確認(ウォークダウン)により、屋外で発生を想定する溢水水位と防護すべき設備の機能喪失高さを比較し、その結果をリストにまとめ、アウトプットとして設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>(b) 防護設計方針 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、防護すべき設備への溢水影響を受ける場合の防護設計の基本方針を定めた。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、防護設計の基本方針をインプットとして、評価において期待する溢水伝播を防止する設備を検討し、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、評価において期待する溢水伝播を防止する設備の検討結果をインプットとして、防護設計方針を定め、防護すべき設備が没水影響に対して要求される機能を損なうおそれのないことを「3.3.2(2) 4. (a) 評価の実施」にて確認し、防護設定方針を確定し、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>【発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書】</p> <p>(3) 管理区域外への漏えい防止に関する溢水評価及び防護設計方針</p> <p>a. 評価の実施</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本方針をインプットとして、管理区域外への漏えい防止に関する溢水評価の評価方法及び判定基準を定め、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、管理区域外への漏えい防止に関する溢水評価を実施した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、評価方法及び判定基準、「3.3.1 溢水評価条件の設定」で作成した溢水源及び溢水量のリスト、溢水防護区画及び溢水経路の図面、設備図書インプットとして、発生を想定する放射性物質を含む液体が管理区域外への伝播に関する溢水評価を実施し、その結果をリストにまとめ、アウトプットとして設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 防護設計方針</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、管理区域外への漏えい影響を受ける場合の防護設計の基本方針を定めた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、防護設計の基本方針をインプットとして、評価において期待する溢水伝播を防止する設備を検討し、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、評価において期待する溢水伝播を防止する設備の検討結果をインプットとして、防護設計方針を定め、管理区域内で発生を想定する放射線物質を含む液体が管理区域外へ伝播しない</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の部門間の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者		本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>ことを「3.3.2(3)a. 評価の実施」にて確認し、防護設計方針を確定し、その結果をアウトプットとして設計資料に取りまとめ、レビューし、承認した。</p> <p>【発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書】</p>		
設計	3.3.3 (2)			◎	○	—	○	<p>3.4 溢水防護施設の詳細設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.3.2 溢水評価及び防護設計方針」で設定した防護設計方針で明確にした浸水防護施設に対する詳細設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>3.4.1 要求機能及び性能目標 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、基本方針をインプットとして、「溢水伝播を防止する設備」及び「蒸気影響を緩和する設備」ごとに、要求機能を整理し、アウトプットとして設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「溢水伝播を防止する設備」及び「蒸気影響を緩和する設備」ごとに整理した要求機能をインプットとして、評価対象施設ごとに、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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>3.4.2 溢水伝播を防止する設備 (1) 残留熱除去系 A 系ポンプ室水密扉, 原子炉隔離時冷却系室北側水密扉, 原子炉隔離時冷却系室南側水密扉, 高圧炉心スプレイ系ポンプ室水密扉 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、残留熱除去系 A 系ポンプ室水密扉, 原子炉隔離時冷却系室北側水密扉, 原子炉隔離時冷却系室南側水密扉, 高圧炉心スプレイ系ポンプ室水密扉の要求性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 (a) 機能設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「3.3.2 溢水評価及び防護設計方針」で実施した浸水防護設備を設置する区画ごとの浸水高さに係る評価結果をインプットとして、残留熱除去系 A 系ポンプ室水密扉, 原子炉隔離時冷却系室北側水密扉, 原子炉隔離時冷却系室南側水密扉, 高圧炉心スプレイ系ポンプ室水密扉の機能設計方針を定め、設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(1) 残留熱除去系 A 系ポンプ室水密扉, 原子炉隔離時冷却系室北側水密扉, 原子炉隔離時冷却系室南側水密扉, 高圧炉心スプレイ系ポンプ室水密扉」で定めた機能設計に必要となる止水性を確認するための試験について、「3.4.1 要求機能及び性能</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>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、止水性を確認するための漏えい試験の条件を定め、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、残留熱除去系 A 系ポンプ室水密扉、原子炉隔離時冷却系室北側水密扉、原子炉隔離時冷却系室南側水密扉、高圧炉心スプレイ系ポンプ室水密扉のうち代表扉で行った主要な構造体の境界部の止水性に関する設備図書(漏えい試験結果)を入手した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、漏えい試験の条件及び設備図書(漏えい試験結果)をインプットとして、実施した試験が漏えい試験の条件を満たした結果であることを確認し、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>(b) 構造強度設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の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 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の目標及び「3.4.2(1)a.(a) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持の方針 (イ) 構造設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 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、「3.4.2(1)a.(b)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「3.4.2(1)a.(b)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た。</p> <p>(ロ) 評価方針 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(1)a.(b)ハ.(イ) 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		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(1)a.(a),(b)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計</p> <p>(a) 設計仕様に係る設計</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(1)a.(a) 機能設計」の考え方に基づき実施した「2.5.4(4)b.(a) 設備仕様に係る設計」をインプットとして、残留熱除去系 A 系ポンプ室水密扉、原子炉隔離時冷却系室北側水密扉、原子炉隔離時冷却系室南側水密扉、高圧炉心スプレイ系ポンプ室水密扉の設備仕様・構造・配置を決めるための設計内容を確認し、設備仕様、配置図及び構造図に取りまとめ、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、設計結果をインプットとして、溢水伝播防止としての残留熱除去系 A 系ポンプ室水密扉、原子炉隔離時冷却系室北側水密扉、原子炉隔離時冷却系室南側水密扉、高圧炉心スプレイ系ポンプ室水密扉の設備仕様（止水性含む。）を決定するための設計が、機能設計の方針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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、残留熱除去系 A 系ポンプ室水密扉、原子炉隔離時冷却系室北側水密扉、原子炉隔離時冷却系室南側水密扉、高圧炉心スプレイ系ポンプ室水密扉に必要な設計のうち、健全性に係る「悪影響防止等」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を添付書類「V-1-10-4 11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計</p> <p>イ. 耐震評価</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「2.5.4(4)b.(c)イ. 耐震評価」の結果をインプットとして、「3.4.2(1)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針に沿った結果となっていることを確認し、「2.5.4(4)b.(c)イ. 耐震評価」の結果をアウトプットとした。</p> <p>ロ. 強度評価</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「2.5.4(4)b.(c)ロ. 強度評価」の結果をインプットとして、「3.4.2(1)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針に沿った結果となっていることを確認し、「2.5.4(4)b.(c)ロ. 強度評価」の結果をアウトプットとした。</p> <p>【要目表】【浸水防護施設に係る機器の配置を明示した図面】【構造図】【発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書】</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(2) 常設代替高圧電源装置用カルバート原子炉建屋側水密扉 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 電気・制御グループマネージャーは、常設代替高圧電源装置用カルバート原子炉建屋側水密扉の要求性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 (a) 機能設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 電気・制御グループマネージャーは、「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「3.3.2 溢水評価及び防護設計方針」で実施した浸水防護設備を設置する区画ごとの浸水高さに係る評価結果をインプットとして、常設代替高圧電源装置用カルバート原子炉建屋側水密扉の機能設計方針を定め、設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 電気・制御グループマネージャーは、「3.4.2 (2) a. (a) 常設代替高圧電源装置用カルバート原子炉建屋側水密扉」で定めた機能設計に必要な止水性を確認するための試験について、「3.4.1 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、止水性を確認するための漏えい試験の条件を定め、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 電気・制御グループマネージャーは、常設代替高圧電源装置用カルバート原子炉建屋側水密扉の主要な構造体の境界部の止水性に関する設備図書(漏えい試験結果)を入手した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 電気・制御グループマネージャーは、漏えい試験の条件及び設備図書(漏えい試験結果)をインプットとして、実施した試験が漏えい試験の条件を満たした結果であることを確認し、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>(b) 構造強度設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 電気・制御グループマネージャーは、「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の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 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 電気・制御グループマネージャーは、「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の目標及び「3.4.2(1)a. (a) 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		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	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 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持の方針 (イ) 構造設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 電気・制御グループマネージャーは、「3.4.1 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、「3.4.2(1)a.(b)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「3.4.2(1)a.(b)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た。</p> <p>(ロ) 評価方針 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 電気・制御グループマネージャーは、「3.4.2(1)a.(b)ハ.(イ) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(2)a.(a),(b)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計 (a) 設計仕様に係る設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 電気・制御グループマネージャーは、「3.4.2(2)a.(a) 機能設計」の考え方にに基づき実施した「2.5.4(4)b.(a) 設備仕様に係る設計」をインプットとして、常設代替高圧電源装置用カルバート原子炉建屋側水密扉の設備仕様・構造・配置を決めるための設計内容を確認し、設備仕様、配置図及び構造図に取りまとめ、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 電気・制御グループマネージャーは、設計結果をインプットとして、溢水伝播防止としての常設代替高圧電源装置用カルバート原子炉建屋側水密扉の設備仕様(止水性含む。)を決定するための設計が、機能設計の方針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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 電気・制御グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、常設代替高圧電源装置用カルバート原子炉建屋側水密扉に必要な設計のうち、健全性に係る「悪影響防止等」、「環境</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー			組織内外の部門間の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社		供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を添付書類「V-1-10-4 11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計</p> <p>イ. 耐震評価 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「2.5.4(4)b.(c)イ. 耐震評価」の結果をインプットとして、「3.4.2(1)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針に沿った結果となっていることを確認し、「2.5.4(4)b.(c)イ. 耐震評価」の結果をアウトプットとした。</p> <p>ロ. 強度評価 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「2.5.4(4)b.(c)ロ. 強度評価」の結果をインプットとして、「3.4.2(1)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針に沿った結果となっていることを確認し、「2.5.4(4)b.(c)ロ. 強度評価」の結果をアウトプットとした。</p> <p>【要目表】【浸水防護施設に係る機器の配置を明示した図面】【構造図】【発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書】</p> <p>③ 浸水防止蓋及び水密ハッチ (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、浸水防止蓋及び水密ハッチ(緊急用海水ポンプ点検用開口部浸水防止蓋, 緊急用海水ポンプ室人員用開口部浸水防止蓋, 格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチ A, B, 常設低圧注水系格納槽点検用水密ハッチ, 常設低圧注水系格納槽可搬型ポンプ用水密ハッチ A, B, 海水ポンプ室ケーブル点検口浸水防止蓋 1, 2, 3) の要求性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>(a) 機能設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「3.3.2 溢水評価及び防護設計方針」で実施した浸水防護設備を設置する区画ごとの浸水高さに係る評価結果をインプットとして、浸水防止蓋及び水密ハッチ(緊急用海水ポンプ点検用開口部浸水防止蓋, 緊急用海水ポンプ室人員用開口部浸水防止蓋, 格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチ A, B, 常設低圧注水系格納槽点検用水密ハッチ, 常設低圧注水系格納槽可搬型ポンプ用水密ハッチ A, B, 海水ポンプ室ケーブル点検口浸水防止蓋 1, 2, 3) の機能設計方針を定め、設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「3.4.2(2) 浸水防止蓋及び水密ハッチ」で定めた機能設計に必要となる止水性を確認するための試験について、「3.4.1 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、止</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>水性を確認するための漏えい試験の条件を定め、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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、浸水防止蓋及び水密ハッチ(緊急用海水ポンプ点検用開口部浸水防止蓋、緊急用海水ポンプ室人員用開口部浸水防止蓋、格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチ A, B、常設低圧注水系格納槽点検用水密ハッチ、常設低圧注水系格納槽可搬型ポンプ用水密ハッチ A, B、海水ポンプ室ケーブル点検口浸水防止蓋 1, 2, 3) の主要な構造体の境界部の止水性に関する設備図書(漏えい試験結果)を入手した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、漏えい試験の条件及び設備図書(漏えい試験結果)をインプットとして、実施した試験が漏えい試験の条件を満たした結果であることを確認し、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>(b) 構造強度設計</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の目標及び「3.4.2 (3) a. (a) 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>(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた構造強度設計上の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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持の方針</p> <p>(イ) 構造設計</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「3.4.1 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、「3.4.2 (3) a. (b) 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「3.4.2 (3) a. (b) 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た。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎: 主担当 ○: 関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(ロ) 評価方針 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー及び(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「3.4.2(3)a.(b)ハ.(イ) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(3)a.(a),(b)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計 (a) 設計仕様に係る設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー、(発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、「3.4.2(3)a.(a) 機能設計」の考え方にに基づき実施した「2.5.4(1)b.(b) 設備仕様に係る設計」及び「2.5.4(5)b.(b) 設備仕様に係る設計」をインプットとして、浸水防止蓋及び水密ハッチ(緊急用海水ポンプ点検用開口部浸水防止蓋、緊急用海水ポンプ室人員用開口部浸水防止蓋、格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチ A, B, 常設低圧注水系格納槽点検用水密ハッチ, 常設低圧注水系格納槽可搬型ポンプ用水密ハッチ A, B, 海水ポンプ室ケーブル点検口浸水防止蓋 1, 2, 3) の設備仕様・構造・配置を決めるための設計内容を確認し、設備仕様、配置図及び構造図に取りまとめ、その結果をアウトプットとして取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー、(発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、設計結果をインプットとして、溢水伝播防止としての浸水防止蓋及び水密ハッチ(緊急用海水ポンプ点検用開口部浸水防止蓋、緊急用海水ポンプ室人員用開口部浸水防止蓋、格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチ A, B, 常設低圧注水系格納槽点検用水密ハッチ, 常設低圧注水系格納槽可搬型ポンプ用水密ハッチ A, B, 海水ポンプ室ケーブル点検口浸水防止蓋 1, 2, 3) の設備仕様(止水性含む。)を決定するための設計が、機能設計の方針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>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャー、(発電管理室) 機械設備グループマネージャー及び(発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、浸水防止蓋及び水密ハッチ(緊急用海水ポンプ点検用開口部浸水防止蓋、緊急用海水ポンプ室人員用開口部浸水防止蓋、格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチ A, B, 常設低圧注水系格納槽点検用水密ハッチ, 常設低圧注水系格納槽可搬型ポンプ用水密ハッチ A, B, 海水ポンプ室ケーブル点検口浸水防止蓋 1, 2, 3) に必要な設計のうち、健全性に係る「悪影響防止等」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を添付書類「V-1-10-4 11. 健全性に係る設計」で実施した。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	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 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.4(1)b.(c)イ. 耐震評価」及び「2.5.4(5)b.(c)イ. 耐震評価」の結果をインプットとして、「3.4.2(3)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針に沿った結果となっていることを確認し、「2.5.4(1)b.(c)イ. 耐震評価」及び「2.5.4(5)b.(c)イ. 耐震評価」の結果をアウトプットとした。</p> <p>ロ. 強度評価 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャー及び(発電管理室) 機械設備グループマネージャーは、「2.5.4(1)b.(c)ロ. 強度評価」及び「2.5.4(5)b.(c)ロ. 強度評価」の結果をインプットとして、「3.4.2(1)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針に沿った結果となっていることを確認し、「2.5.4(1)b.(c)ロ. 強度評価」及び「2.5.4(5)b.(c)ロ. 強度評価」の結果をアウトプットとした。</p> <p>【要目表】【浸水防護施設に係る機器の配置を明示した図面】【構造図】【発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書】</p> <p>(4) 堰(溢水拡大防止堰, 管理区域外伝播防止堰及び止水板) (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは, 堰(溢水拡大防止堰, 管理区域外伝播防止堰及び止水板)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>(a) 機能設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは, 「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「3.3.2 溢水評価及び防護設計方針」で実施した浸水防護施設を設置する区画ごとの浸水高さに係る評価結果をインプットとして, 堰(溢水拡大防止堰, 管理区域外伝播防止堰及び止水板)の機能設計方針を定めた。</p> <p>(b) 構造強度設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは, 「3.4.1 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 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは, 「3.4.1 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「3.4.2(4)a.(a) 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		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	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 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持の方針 (イ) 構造設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 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、「3.4.2(4)a.(b)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「3.4.2(4)a.(b)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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 評価方針 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(4)a.(b)ハ.(イ) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(4)a.(a),(b)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計 (a) 設備仕様に係る設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(4)a.(a) 機能設計」の考え方をインプットとして、堰(溢水拡大防止堰、管理区域外伝播防止堰及び止水板)の設備仕様に係る設計を実施した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、機能設計上の性能目標を満たす堰(溢水拡大防止堰、管理区域外伝播防止堰及び止水板)の設備仕様・構造・配置の決定に係る設計を実施した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(4)a.(a) 機能設計」で定めた機能設計方針、「3.4.2(4)a.(b) 構造強度設計」で定めた機能維持の方針及び設備図書をインプットとして、堰(溢水拡大防止堰、管理区域外伝播防止堰及び止水板)の設備仕様、配置図及び構造図を決めるための設計を実施し、設備仕様、配置図及び構造図に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、実施した設計結果をインプットとして、設置された機器及び配管等の破損に伴う溢水伝播を防止する機能を維持するための堰(溢水拡大防止堰、管理区域外伝播防止堰及び止水板)の設備仕様を決定するための設計が機能設計の方針を満たしていることを</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>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、レビューし、承認した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、堰（溢水拡大防止堰、管理区域外伝播防止堰及び止水板）に必要な設計のうち、健全性に係る「悪影響防止等」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を添付書類「V-1-10-4 11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計</p> <p>イ. 耐震評価</p> <p>（発電管理室）火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(4)a.(b) Ⅷ.(ロ) で定めた評価方針をインプットとして、堰（溢水拡大防止堰、管理区域外伝播防止堰及び止水板）の耐震評価を、添付書類「V-1-10-4 4.11.2 溢水防護に係る施設の耐震評価」で実施した。</p> <p>ロ. 強度評価</p> <p>（発電管理室）火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(4)a.(b) Ⅷ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、堰（溢水拡大防止堰、管理区域外伝播防止堰及び止水板）の強度評価を、添付書類「V-1-10-4 12.4 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p> <p>【要目表】【構造図】【浸水防護施設に係る機器の配置を明示した図面】【発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書】</p> <p>(5) 逆流防止装置</p> <p>（発電管理室）火災防護対策グループマネージャーは、逆流防止装置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>(a) 機能設計</p> <p>（発電管理室）火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「3.3.2 溢水評価及び防護設計方針」で実施した浸水防護施設を設置する区画ごとの浸水高さに係る評価結果をインプットとして、逆流防止装置の機能設計方針を定めた。</p> <p>(b) 構造強度設計</p> <p>（発電管理室）火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 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>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>イ. 構造強度の設計方針 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 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「3.4.2(5)a. (a) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持の方針 (イ) 構造設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 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、「3.4.2(5)a. (b)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「3.4.2(5)a. (b)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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 評価方針 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(5)a. (b)ハ. (イ) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(5)a. (a), (b)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計 (a) 設備仕様に係る設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(5)a. (a) 機能設計」の考え方をインプットとして、逆流防止装置の設備仕様に係る設計を実施した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、機能設計上の性能目標を満たす逆流防止装置の設備仕様、配置図及び構造図の決定に係る設計を実施した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(4)a. (a) 機能設計」で定めた機能設計方針、「3.4.2(4)a. (b) 構造強度設計」で定めた機能維持の方針及び設備図書をインプットとして、逆流防止装置の設備仕様、配置図及び構造図を決めるための設計を実施し、設備仕様その結果をアウトプットとして設計資料に取りまとめレビューし、承認した。</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、実施した設計結果をインプットとして、床ドレン配管からの逆流に伴う溢水伝播を防止する機能を維持するための逆流防止装置の設備仕様を決定するための設計が機能設計の方針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、レビューし、承認した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、逆流防止装置に必要な設計のうち、健全性に係る「悪影響防止等」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を添付書類「V-1-10-4 11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計</p> <p>イ. 耐震評価</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(5)a.(b)ハ.(ロ) で定めた評価方針をインプットとして、逆流防止装置の耐震評価を、添付書類「V-1-10-4 4.11.2 溢水防護に係る施設の耐震評価」で実施した。</p> <p>ロ. 強度評価</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(5)a.(b)ハ.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして、逆流防止装置の強度評価を、添付書類「V-1-10-4 12.4 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p> <p>【要目表】【浸水防護施設に係る機器の配置を明示した図面】【構造図】【発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書】</p> <p>(6) 貫通部止水処置</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、貫通部止水処置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>(a) 機能設計</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「3.3.2 溢水評価及び防護設計方針」で実施した浸水防護施設を設置する区画ごとの評価結果をインプットとして、貫通部止水処置の機能設計方針を定めた。</p> <p>(b) 構造強度設計</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 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>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>イ. 構造強度の設計方針 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 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「3.4.2(5)a. (a) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 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設計資料に取りまとめるとともに、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>ハ. 機能維持の方針 (イ) 構造設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 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、「3.4.2(5)a. (b)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「3.4.2(5)a. (b)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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 評価方針 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(5)a. (b)ハ. (イ) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(5)a. (a), (b)」で取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは、貫通部止水処置に必要な設計のうち、健全性に係る「悪影響防止等」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を添付書類「V-1-10-4 11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計 (a) 設備仕様に係る設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.2(6) a. (a) 機能設計」の考え方にに基づき実施する「2.5.4(3)b. (a) 設備仕様に係る設計」の設計結果をインプットとして、貫通部止水処置の設備仕様・構造・配置を決めるための設計を実施内容を確認し、その結果をアウトプットとして設計資料に取りまとめレビューし、承認した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計 イ. 耐震評価</p>		

各段階	設計, 工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計, 工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは, 「3.4.2(5)a. (b) 八.(ロ) 評価方針」の結果をインプットとして, 貫通部止水処置の耐震評価を, 添付書類「V-1-10-4 4.8.3 浸水防護施設の耐震設計」で実施した。</p> <p>ロ. 強度評価 (発電管理室) 設備耐震グループマネージャーは, 「3.4.2(5)a. (b) 八.(ロ) 評価方針」で定めた評価方針をインプットとして, 貫通部止水処置の強度評価を, 添付書類「V-1-10-4 12.4 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p> <p>【発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書】</p> <p>3.4.3 蒸気影響を緩和する設備 (1) 自動検知・遠隔隔離システム (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは, 自動検知・遠隔隔離システムの要求性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 (a) 機能設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは, 「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「3.3.2 溢水評価及び防護設計方針」で実施した蒸気影響を緩和する機能を確保するための自動検知・遠隔隔離システムの機能設計方針を定め, 設計資料に取りまとめた。 -(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは, 取りまとめた設計資料をレビューし, 承認した。</p> <p>b. 設備仕様に係る設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは, 自動検知・遠隔隔離システムに係る設備仕様に関する設計を以下に示すとおり実施した。 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは, 「3.4.3(1)a. (a) 機能設計」の考え方をインプットとして, 自動検知・遠隔隔離システムの設備仕様に係る設計を実施し, その結果をアウトプットとして設計資料に取りまとめレビューし, 承認した。</p> <p>保守総括グループマネージャーは, 自動検知・遠隔隔離システムに必要な設計のうち, 健全性に関する「悪影響防止等」, 「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を添付書類「V-1-10-4 11. 健全性に関する設計」で実施した。 (b) 各機器固有の設計 イ. 耐震評価 -(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは, 自動検知・遠隔隔離システムの耐震評価を, 添付書類「V-1-10-4 4.11.2 溢水防護に係る施設の耐震評価」で実施した。</p> <p>【発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書】</p>		

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>(2) 防護カバー (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、防護カバーの要求性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 (a) 機能設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 要求機能及び性能目標」で定めた機能設計上の性能目標及び「3.3.2 溢水評価及び防護設計方針」で実施した浸水防護施設を設置する区画ごとの評価結果をインプットとして、防護カバーの機能設計方針を定めた。</p> <p>(b) 構造強度設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 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 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 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、「3.4.3(2)a.(a) 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ロ. 荷重及び荷重の組合せ (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 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設計資料に取りまとめた。</p> <p>ハ. 機能維持の方針 (イ) 構造設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.1 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、「3.4.3(2)a.(b)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「3.4.3(2)a.(b)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設計資料に取りまとめた。</p> <p>(ロ) 評価方法 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.3(2)a.(b)ハ.(イ) 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			組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者		本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
								<p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、取りまとめた設計資料をレビューし、承認した。</p> <p>b. 設備仕様及び各機器固有の設計 (a) 設備仕様に係る設計 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、防護カバーに係る設備仕様に関する設計を以下に示すとおり実施した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.3(1)a.(a) 機能設計」の考え方をインプットとして、防護カバーの設備仕様に係る設計を実施し、その結果をアウトプットとして設計資料に取りまとめレビューし、承認した。</p> <p>(発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、防護カバーに必要な設計のうち、健全性に係る「悪影響防止等」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の設計を添付書類「V-1-10-4 11. 健全性に係る設計」で実施した。</p> <p>(b) 各機器固有の設計 イ. 強度評価 (発電管理室) 火災防護対策グループマネージャーは、「3.4.3(2)a.(b) 評価方針」で定めた機能維持の方針をインプットとして、防護カバーの強度評価を、添付書類「V-1-10-4 12.4 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度評価」で実施した。</p> <p>【発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書】</p>		
設計	3.3.3(3)	設計のアウトプットに対する検証		◎	◎	—	○	<p>設計を主管するグループのマネージャーは、添付書類「V-1-10-1 3.3.3(1) 基本設計方針の作成(設計1)」及び添付書類「V-1-10-1 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、原設計者以外の者に検証を実施させ、承認した。</p>	・設計資料(浸水防護施設)	
設計	3.3.3(4)	工事計画認可申請書の作成		◎	◎	—	○	<p>設計を主管するグループのマネージャーは、添付書類「V-1-10-1 3.3.3(4) 工事計画認可申請書の作成」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)をもとに工事計画として整理することにより本工事計画認可申請書案を作成した。</p> <p>設計を主管するグループのマネージャーは、添付書類「V-1-10-1 3.3.3(4)d. 工事計画認可申請書案のチェック」に基づき、作成した工事計画認可申請書案について、確認を行った。</p>	・工事計画認可申請書案	

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
設計	3.3.3 (5)		○	◎	-	○	<p>添付書類「V-1-10-1 3.3.3(3) 設計のアウトプットに対する検証」及び添付書類V-1-10-1 3.3.3(4) d. 工事計画認可申請書案のチェック」を実施した工事計画認可申請書案について、保守総括グループマネージャーは、設計を主管するグループのマネージャーが作成した資料を取りまとめ、添付書類「V-1-10-1 3.3.3(5) 工事計画認可申請書の承認」に基づき、原子炉施設保安運営委員会における審議及び確認を経て、発電管理室長の承認を得た。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉施設保安運営委員会議事録 	
工事及び検査	3.4.1 3.4.2 3.4.3 3.4.4		○	◎	○	△	<p>工事を主管するグループのマネージャーは、添付書類「V-1-10-1 3.4.1 本工事計画に基づく具体的な設備の設計の実施(設計3)」に基づき、本工事計画を実現するための具体的な設計を実施し、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>工事を主管するグループのマネージャーは、添付書類「V-1-10-1 3.4.2 具体的な設備の設計に基づく工事の実施」に基づき、本工事計画の対象となる設備の工事を実施する。</p> <p>工事を主管するグループのマネージャーは、本工事計画申請時点で継続中の工事及び適合性確認検査の計画検討時に、追加工事が必要となった場合、添付書類「V-1-10-1 3.5 本工事計画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、添付書類「V-1-10-1 3.5.3(1) 調達文書の作成」及び様式-8に基づき、必要な調達要求事項を「調達文書」へ明記し、供給者への情報伝達を確実にを行う。</p> <p>検査を主管するグループのマネージャーは、添付書類「V-1-10-1 3.4.3 適合性確認検査の計画」に基づき、本工事計画の対象設備が、技術基準規則の要求を満たした設計の結果である本工事計画に適合していることを確認するための適合性確認検査を計画する。</p> <p>検査を主管するグループのマネージャーは、適合性確認検査の計画に当たって添付書類「V-1-10-1 3.4.3(1) 適合性確認検査の方法の決定」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」欄へ明記するとともにレビューし、承認する。</p> <p>検査の取りまとめを主管するグループのマネージャーは、適合性確認検査を実施するための全体工程を添付書類「V-1-10-1 3.4.4 検査計画の管理」に基づき管理する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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 調達文書 検査計画 	
工事及び検査	3.4.5 3.6.2		-	◎	-	△	<p>検査を主管するグループのマネージャーは、添付書類「V-1-10-1 3.4.3(1) 適合性確認検査の方法の決定」で計画した適合性確認検査を実施するため、添付書類「V-1-10-1 3.4.5(1) 適合性確認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、主任技術者の確認及び品質保証責任者の審査を経て制定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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、不適合管理、検査手順、検査工程、検査概要、検査用計器一覧、検査成績書の事項 <p>工事又は検査を主管するグループのマネージャーは、添付書類「V-1-10-1 3.6.2 識別管理及び追跡可能性」に基づき、適合性確認検査対象設備を識別する。</p> <p>検査を主管するグループのマネージャーは、添付書類「V-1-10-1 3.4.5(3) 適合性確認検査の体制」に基づき、適合性確認検査の体制を構成する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 検査要領書 検査記録 	

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		組織内外の部門間の相互関係 ◎:主担当 ○:関連			実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果)		備考
	当社	供給者	本店	発電所	供給者		業務実績又は業務計画	記録等	
							<p>検査員は、添付書類「V-1-10-1 3.4.5(4) 適合性確認検査の実施」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適合性確認検査を実施し、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、適合性確認検査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たのち、検査を主管するグループのマネージャー及び主任技術者に報告する。</p>		

-----▶ : 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	設備区分	系統名	機器区分	機器名	重要度分類	本文品質保証計画「7.3 設計・開発」の適用有無	本文品質保証計画「7.4 調達」の適用有無	備考					
その他発電用原子炉の附属施設	浸水防護施設	-*	-	-	防潮堤（鋼製防護壁）	A	○	-					
					防潮堤（鉄筋コンクリート防潮壁）	A	○	-					
					防潮堤（鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁）	A	○	-					
					防潮扉 1	A	○	-					
					防潮扉 2	A	○	-					
					放水路ゲート 1, 2, 3	A	○	-					
					構内排水路逆流防止設備 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9	A	○	-					
					構内排水路逆流防止設備 5, 6	A	○	-					
					取水路点検用開口部浸水防止蓋 1, 10	A	○	-					
					取水路点検用開口部浸水防止蓋 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	A	○	-					
					海水ポンプグランドドレン排出口逆止弁 1, 2	A	○	-					
					取水ピット空気抜き配管逆止弁 1, 2, 3	A	○	-					
					放水路ゲート点検用開口部浸水防止蓋 1, 2, 3	A	○	-					
					S A用海水ピット開口部浸水防止蓋 1, 2, 3, 4, 5, 6	A	○	-					
					緊急用海水ポンプピット点検用開口部浸水防止蓋	A	○	-					
					緊急用海水ポンプ点検用開口部浸水防止蓋	A	○	-					
					緊急用海水ポンプ室人員用開口部浸水防止蓋	A	○	-					
					緊急用海水ポンプグランドドレン排出口逆止弁	A	○	-					
					緊急用海水ポンプ室床ドレン排出口逆止弁	A	○	-					
					格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチ A	A	○	-					
					格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチ B	A	○	-					
					常設低圧代替注水系格納槽点検用水密ハッチ	A	○	-					
					常設低圧代替注水系格納槽可搬型ポンプ用水密ハッチ A, B	A	○	-					
					常設代替高圧電源装置用カルバート原子炉建屋側水密扉	A	○	-					
					原子炉建屋原子炉棟水密扉	C	○	-					
					原子炉建屋付属棟東側水密扉	C	○	-					
					原子炉建屋付属棟西側水密扉	C	○	-					
					原子炉建屋付属棟南側水密扉	C	○	-					
					原子炉建屋付属棟北側水密扉 1	C	○	-					
					原子炉建屋付属棟北側水密扉 2	C	○	-					
					貯留堰	A	○	-					
					内部浸水防護設備	-	防水区画構造物	-	残留熱除去系 A 系ポンプ室水密扉	C	○	-	
									原子炉隔離時冷却系室北側水密扉	C	○	-	
									原子炉隔離時冷却系室南側水密扉	C	○	-	
									高圧炉心スプレイ ポンプ室水密扉	C	○	-	
									海水ポンプ室ケーブル点検口浸水防止蓋 1, 2, 3	C	○	-	

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	重要度分類	本文品質保証計画「7.3 設計・開発」の適用有無	本文品質保証計画「7.4 調達」の適用有無	備考
その他発電用原子炉の附属施設	浸水防護施設	内郭浸水防護設備	一 防水区画構造物	原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 B1-1	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 B1-2	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 B1-3	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 B1-4	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 1-1	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 1-2	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 1-3	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 2-1	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 2-2	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 3-1	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 3-2	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 4-1	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 5-1	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 5-2	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 6-1	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 6-2	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 6-3	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 6-4	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 6-5	C	○	—	
				原子炉建屋付風棟溢水拡大防止堰	C	○	—	
				原子炉建屋廃棄物処理棟管理区域外伝播防止堰 1-1	C	○	—	
				原子炉建屋廃棄物処理棟管理区域外伝播防止堰 1-2	C	○	—	
				タービン建屋管理区域外伝播防止堰 1-1	C	○	—	
				タービン建屋管理区域外伝播防止堰 1-2	C	○	—	
				タービン建屋管理区域外伝播防止堰 1-3	C	○	—	
				タービン建屋管理区域外伝播防止堰 1-4	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟止水板 B2-1	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟止水板 B2-2	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟止水板 B2-3	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟止水板 B1-1	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟止水板 B1-2	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟止水板 B1-3	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟止水板 2-1	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟止水板 3-1	C	○	—	
原子炉建屋原子炉棟止水板 3-2	C	○	—					
原子炉建屋原子炉棟止水板 3-3	C	○	—					
原子炉建屋原子炉棟止水板 3-4	C	○	—					

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	重要度分類	本文品質保証計画「7.3 設計・開発」の適用有無	本文品質保証計画「7.4 調達」の適用有無	備考
その他発電用原子炉の附属施設	浸水防護施設	内部浸水防護設備	防水区画構造物	原子炉建屋原子炉棟止水板 3-5	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟止水板 3-6	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟止水板 3-7	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟止水板 4-1	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟止水板 4-2	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟止水板 4-3	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟止水板 4-4	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟止水板 4-5	C	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟止水板 5-1	C	○	—	
				緊急用海水ポンプ点検用開口部浸水防止蓋	A	○	—	
				緊急用海水ポンプ室人員用開口部浸水防止蓋	A	○	—	
				格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチ A	A	○	—	
				格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチ B	A	○	—	
				常設低圧代替注水系格納槽点検用水密ハッチ	A	○	—	
				常設低圧代替注水系格納槽可搬型ポンプ用水密ハッチ A, B	A	○	—	
				常設代替高圧電源装置用カルバート原子炉建屋側水密扉	A	○	—	
				原子炉建屋原子炉棟水密扉	C	○	—	
				原子炉建屋付属棟東側水密扉	C	○	—	
				原子炉建屋付属棟西側水密扉	C	○	—	
				原子炉建屋付属棟南側水密扉	C	○	—	
				原子炉建屋付属棟北側水密扉 1	C	○	—	
				原子炉建屋付属棟北側水密扉 2	C	○	—	
				キャスク搬出入用出入口	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				サイトバンカトラックエリア出入口	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				廃棄物処理建屋機器搬出入用出入口	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				雑固体ドラム搬出入用出入口	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				ドラム搬入室出入口	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				廃棄物処理建屋出入口	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				焼却設備機器搬出入用出入口	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			

* : 「—」は、実用炉規則別表第二をさらに細分化した際に、該当する系統及び機器区分名称が存在しない場合を示す。