

東海第二発電所 工事計画審査資料	
資料番号	補足-60-1 改 87
提出年月日	平成 30 年 8 月 3 日

東海第二発電所

工事計画に係る説明資料

(V-1-1-2-2 津波への配慮に関する説明書)

平成 30 年 8 月

日本原子力発電株式会社

改定履歴

改定	改定日 (提出年月日)	改定内容
改0	H30.2.5	<ul style="list-style-type: none"> ・新規制定 ・「6.1.3 止水機構に関する補足説明」を新規作成し、追加
改1	H30.2.7	<ul style="list-style-type: none"> ・「1.1 潮位観測記録の考え方について」及び「1.3 港湾内の局所的な海面の励起について」を新規作成し、追加
改2	H30.2.8	<ul style="list-style-type: none"> ・改0の「6.1.3 止水機構に関する補足説明」を改定
改3	H30.2.9	<ul style="list-style-type: none"> ・改1に、「1.6 SA用海水ピットの構造を踏まえた影響の有無の検討」を新規作成し、追加（「1.1 潮位観測記録の考え方について」及び「1.3 港湾内の局所的な海面の励起について」は、変更なし）
改4	H30.2.13	<ul style="list-style-type: none"> ・改3の内、「1.1 潮位観測記録の考え方について」及び「1.3 港湾内の局所的な海面の励起について」を改定（「1.6 SA用海水ピットの構造を踏まえた影響の有無の検討」は、変更なし）
改5	H30.2.13	<ul style="list-style-type: none"> ・「5.11 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について」及び「5.17 強度計算における津波時及び重畳時の荷重作用状況について」を新規作成し、追加
改6	H30.2.15	<ul style="list-style-type: none"> ・「5.7 自然現象を考慮する浸水防護施設の選定について」及び「5.19 津波荷重の算出における高潮の考慮について」を新規作成し、追加
改7	H30.2.19	<ul style="list-style-type: none"> ・改6に、「5.1 地震と津波の組合せで考慮する荷重について」を新規作成し、追加（「5.7 自然現象を考慮する浸水防護施設の選定について」及び「5.19 津波荷重の算出における高潮の考慮について」は、変更なし）
改8	H30.2.19	<ul style="list-style-type: none"> ・「5.9 浸水防護施設の評価に係る地盤物性値及び地質構造について」及び「5.14 防潮堤止水ジョイント部材及び鋼製防護壁止水シールについて」を新規作成し、追加
改9	H30.2.22	<ul style="list-style-type: none"> ・改8の「5.9 浸水防護施設の評価に係る地盤物性値及び地質構造について」を改定（「5.14 防潮堤止水ジョイント部材及び鋼製防護壁止水シールについて」は、変更なし）
改10	H30.2.23	<ul style="list-style-type: none"> ・改2の「6.1.3 止水機構に関する補足説明」を改定
改11	H30.2.27	<ul style="list-style-type: none"> ・「4.1 設計に用いる遡上波の流速について」及び「5.4 津波波力の選定に用いた規格・基準類の適用性について」を新規作成し、追加
改12	H30.3.1	<ul style="list-style-type: none"> ・「1.2 遡上・浸水域の評価の考え方について」、「1.4 津波シミュレーションにおける解析モデルについて」、「4.2 漂流物による影響確認について」、「5.2 耐津波設計における現場確認プロセスについて」及び「5.6 浸水量評価について」を新規作成し、追加 ・改4の内、「1.6 SA用海水ピットの構造を踏まえた影響の有無の検討」を改定
改13	H30.3.6	<ul style="list-style-type: none"> ・改12の内、「1.6 SA用海水ピットの構造を踏まえた影響の有無の検討」を改定
改14	H30.3.6	<ul style="list-style-type: none"> ・改5の内、「5.11 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について」を改定（「5.11 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について」のうち、「5.11.5 鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁」を新規作成） ・改9の内、「5.14 防潮堤止水ジョイント部材及び鋼製防護壁止水シールについて」を改定

改定	改定日 (提出年月日)	改定内容
改 15	H30. 3. 9	<ul style="list-style-type: none"> 資料番号を「補足-60」→「補足-60-1」に変更（改定番号は継続） 改 7 の内、「5. 7 自然現象を考慮する浸水防護施設の選定について」を改定 改 10 の「6. 1. 3 止水機構に関する補足説明」を改定
改 16	H30. 3. 12	<ul style="list-style-type: none"> 改 14 の内、「5. 14 防潮堤止水ジョイント部材及び鋼製防護壁止水シールについて」を改定
改 17	H30. 3. 22	<ul style="list-style-type: none"> 改 15 の内、「6. 1. 3 止水機構に関する補足説明」を改定
改 18	H30. 3. 30	<ul style="list-style-type: none"> 「1. 5 入力津波のパラメータスタディの考慮について」、「3. 1 砂移動による影響確認について」、「6. 5. 1 防潮扉の設計に関する補足説明」及び「放水路ゲートに関する補足説明」を新規作成し追加 改 17 の「6. 1. 3 止水機構に関する補足説明」を改定
改 19	H30. 4. 3	<ul style="list-style-type: none"> 改 18 の「6. 1. 3 止水機構に関する補足説明」を改定
改 20	H30. 4. 4	<ul style="list-style-type: none"> 改 11 の内「4. 1 設計に用いる遡上波の流速について」を改定 「5. 10 浸水防護施設の強度計算における津波荷重、余震荷重及び漂流物荷重の組合せについて」を新規作成し追加
改 21	H30. 4. 6	<ul style="list-style-type: none"> 改 11 の内「5. 4 津波波力の選定に用いた規格・基準類の適用性について」を改定 改 16 の内「5. 14 防潮堤止水ジョイント部材及び鋼製防護壁シール材について」を改定（「5. 14 防潮堤止水ジョイント部材及び鋼製防護壁シール材について」のうち「5. 14. 2 鋼製防護壁シール材について」を新規作成）
改 22	H30. 4. 6	<ul style="list-style-type: none"> 「6. 9. 2 逆止弁を構成する各部材の評価及び機能維持の確認方法について」を新規作成し追加
改 23	H30. 4. 10	<ul style="list-style-type: none"> 改 18 の「6. 5. 1 防潮扉の設計に関する補足説明」及び「6. 6. 1 放水路ゲートに関する補足説明」を改訂 改 21 の「6. 1. 3 止水機構に関する補足説明」を改定
改 24	H30. 4. 11	<ul style="list-style-type: none"> 改 5 の内、「5. 11 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について」を改定（「5. 11 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について」のうち、「5. 11. 4 防潮堤（鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア）」を改定） 改 14 の内、「5. 11 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について」を改定（「5. 11 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について」のうち、「5. 11. 5 鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁」を改定） 改 20 の内、「4. 1 設計に用いる遡上波の流速について」を改定 「5. 15 東海発電所の取放水路の埋戻の施工管理要領について」を新規作成し追加 「6. 2. 1 鉄筋コンクリート防潮壁の設計に関する補足説明」を新規作成し追加 「6. 3. 1 鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア）の設計に関する補足説明」を新規作成し追加 「6. 4. 1 鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁の設計に関する補足説明」を新規作成し追加 「6. 8. 1 貯留堰の設計に関する補足説明」を新規作成し追加
改 25	H30. 4. 12	<ul style="list-style-type: none"> 改 23 の「6. 1. 3 止水機構に関する補足説明」を改定
改 26	H30. 4. 13	<ul style="list-style-type: none"> 改 12 の内、「4. 2 漂流物による影響確認について」及び「5. 6 浸水量評価について」を改定
改 27	H30. 4. 18	<ul style="list-style-type: none"> 改 25 の「6. 1. 3 止水機構に関する補足説明」を改定

改定	改定日 (提出年月日)	改定内容
改 28	H30. 4. 19	<ul style="list-style-type: none"> ・改 5 の内, 「5. 11 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について」を改定(「5. 11. 7 防潮扉」を改定) ・改 24 の内, 「4. 1 設計に用いる遡上波の流速について」を改定 ・改 21 の内, 「5. 4 津波波力の選定に用いた規格・基準類の適用性について」 ・「5. 13 スロッシングによる貯留堰貯水量に対する影響評価について」を新規作成し, 追加 ・「5. 18 津波に対する止水性能を有する施設の評価について」を新規作成し, 追加 ・「6. 5. 1 防潮扉の設計に関する補足説明」(土木)を新規作成し, 追加 ・「6. 8. 2 貯留堰取付護岸に関する補足説明」を新規作成し, 追加
改 29	H30. 4. 19	<ul style="list-style-type: none"> ・改 18 の内, 「1. 5 入力津波のパラメータスタディの考慮について」を改定
改 30	H30. 4. 27	<ul style="list-style-type: none"> ・H30. 4. 23 時点での最新版一式として, 改 29 (H30. 4. 19) までの最新版をとりまとめ, 一式版を作成
改 31	H30. 4. 26	<ul style="list-style-type: none"> ・改 28 の内, 「4. 1 設計に用いる遡上波の流速について」を改定 ・改 28 の内, 「5. 4 津波波力の選定に用いた規格・基準類の適用性について」 ・改 5 の内, 「5. 11 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について」を改定(「5. 11. 2 防潮堤(鋼製防護壁)」, 「5. 11. 3 防潮堤(鉄筋コンクリート防潮壁)」を改定) ・「6. 12 止水ジョイント部の相対変位量に関する補足説明」を新規作成し, 追加 ・「6. 13 止水ジョイント部の漂流物対策に関する補足説明」を新規作成し, 追加
改 32	H30. 5. 1	<ul style="list-style-type: none"> ・改 31 の内, 「4. 1 設計に用いる遡上波の流速について」を改定 ・「5. 9 浸水防護施設の評価に係る地盤物性値及び地質構造について」を削除し, 5. 9 以降の番号を繰り上げ ・改 5 の内, 「5. 10 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について」を改定(「5. 10. 8 構内排水路逆流防止設備」を改定) ・改 21 の内, 「5. 13 防潮堤止水ジョイント部材及び鋼製防護壁シール材について」を改定(「5. 13. 2 鋼製防護壁シール材について」を改定) ・「6. 1. 1. 1 鋼製防護壁の耐震計算書に関する補足説明」を新規作成し, 追加 ・「6. 7. 1. 1 構内排水路逆流防止設備の耐震計算書に関する補足説明」を新規作成し, 追加
改 33	H30. 5. 7	<ul style="list-style-type: none"> ・改 5 の内, 「5. 16 強度計算における津波時及び重畳時の荷重作用状況について」を改定 ・「6. 2. 1. 2 鉄筋コンクリート防潮壁の強度計算書に関する補足説明資料」を新規作成し, 追加 ・「6. 3. 1. 2 鉄筋コンクリート防潮壁(放水路エリア)の強度計算書に関する補足説明」を新規作成し, 追加 ・「6. 4. 1. 2 鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁の強度計算書に関する補足説明」を新規作成し, 追加 ・「6. 8. 1. 2 貯留堰の強度計算書に関する補足説明」を新規作成し, 追加

改定	改定日 (提出年月日)	改定内容
改 34	H30. 5. 7	<ul style="list-style-type: none"> ・改 27 の「6. 1. 3 止水機構に関する補足説明」を改定 ・「6. 7. 1 構内排水路逆流防止設備の設計に関する補足説明」を新規作成し、追加
改 35	H30. 5. 14	<ul style="list-style-type: none"> ・改 34 の「6. 1. 3 止水機構に関する補足説明」を改定 止水機構の実証試験の記載等について適正化
改 36	H30. 5. 17	<ul style="list-style-type: none"> ・「5. 19 許容応力度法における許容限界について」を新規追加 ・「6. 1. 1. 2 鋼製防護壁の強度計算書に関する補足説明」を新規作成し、追加 ・「6. 5. 1. 2 防潮扉の強度計算書に関する補足説明」を新規作成し、追加
改 37	H30. 5. 17	<ul style="list-style-type: none"> ・改 4 の内、「1. 1 潮位観測記録の考え方について」及び「1. 3 港湾内の局所的な海面の励起について」を改定 ・改 18 の内、「3. 1 砂移動による影響確認について」を改定 ・「6. 9. 1 浸水防止蓋, 水密ハッチ, 水密扉, 逆止弁及び貫通部止水処置の設計に関する補足説明」に名称を変更
改 38	H30. 5. 18	<ul style="list-style-type: none"> ・改 24 の内、「5. 10 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について」を改定（「5. 10. 5 防潮堤（鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁）」を改定） ・改 31 の内、「5. 10 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について」を改定（「5. 10. 3 防潮堤（鉄筋コンクリート防潮壁）」を改定） ・改 31 の内、「6. 12 止水ジョイント部の相対変位量に関する補足説明」を改定
改 39	H30. 5. 22	<ul style="list-style-type: none"> ・改 35 の「6. 1. 3 止水機構に関する補足説明」を改定 止水機構の解析結果及び実証試験結果について記載を追記。 ・改 34 「6. 7. 1 構内排水路逆流防止設備の設計に関する補足説明」を改訂
改 40	H30. 5. 25	<ul style="list-style-type: none"> ・「6. 9. 1 浸水防止蓋, 水密ハッチ, 水密扉, 逆止弁及び貫通部止水処置の設計に関する補足説明」を新規作成し、追加 ・改 22 の「6. 9. 2 逆止弁を構成する各部材の評価及び機能維持の確認方法について」を改定
改 41	H30. 5. 29	<ul style="list-style-type: none"> ・改 40 の「6. 9. 1 浸水防止蓋, 水密ハッチ, 水密扉, 逆止弁及び貫通部止水処置の設計に関する補足説明」を改定
改 42	H30. 5. 31	<ul style="list-style-type: none"> ・改 5 の内、「5. 10 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について」を改定（「5. 10. 6 貯留堰及び貯留堰取付護岸」を改定） ・改 24 の内、「6. 4. 1. 1 鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁の耐震計算書に関する補足説明」を改定 ・改 24 の内、「6. 8. 1. 1 貯留堰の耐震計算書に関する補足説明」を改定 ・改 28 の内、「5. 12 スロッシングによる貯留堰貯水量に対する影響評価について」を改定
改 43	H30. 6. 1	<ul style="list-style-type: none"> ・改 41 の「6. 9. 1 浸水防止蓋, 水密ハッチ, 水密扉, 逆止弁及び貫通部止水処置の設計に関する補足説明」を改定

改定	改定日 (提出年月日)	改定内容
改 44	H30.6.5	<ul style="list-style-type: none"> ・改 24 の「6.2.1.1 鉄筋コンクリート防潮壁の耐震計算書に関する補足説明資料」を改定 ・改 28 の「5.10 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について」を改定（「5.10.7 防潮扉」を改定） ・改 32 の「5.10 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について」を改定（「5.10.8 構内排水路逆流防止設備」を改定）
改 45	H30.6.5	<ul style="list-style-type: none"> ・改 43 の「6.9.1 浸水防止蓋，水密ハッチ，水密扉，逆止弁及び貫通部止水処置の設計に関する補足説明」を改定
改 46	H30.6.6	<ul style="list-style-type: none"> ・改 39 の「6.1.3 止水機構に関する補足説明」を改定 審査会合時(H30.5.31)の記載に改訂及び実証試験後の評価方法を記載。
改 47	H30.6.8	<ul style="list-style-type: none"> ・改 24 の「5.14 東海発電所の取放水路の埋戻の施工管理要領について」を改定 ・改 32 の「5.13.2 鋼製防護壁シール材について」を改定 ・改 33 の「5.16 強度計算における津波時及び重畳時の荷重作用状況について」を改定
改 48	H30.6.11	<ul style="list-style-type: none"> ・「4.3 漂流物荷重について」を新規作成し，追加 ・改 36 の「5.19 許容応力度法における許容限界について」を改定
改 49	H30.6.12	<ul style="list-style-type: none"> ・改 45 の「6.9.1 浸水防止蓋，水密ハッチ，水密扉，逆止弁及び貫通部止水処置の設計に関する補足説明」を改定
改 50	H30.6.12	<ul style="list-style-type: none"> ・改 46 の「6.1.3 止水機構に関する補足説明」を改定 ・改 18 の「6.5.1 防潮扉の設計に関する補足説明」及び「放水路ゲートに関する補足説明」を改定
改 51	H30.6.15	<ul style="list-style-type: none"> ・改 42 の「6.4.1.1 鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁の耐震計算書に関する補足説明」を改定 ・改 48 の「5.19 許容応力度法における許容限界について」を改定
改 52	H30.6.19	<ul style="list-style-type: none"> ・改 49 の「6.9.1 浸水防止蓋，水密ハッチ，水密扉，逆止弁及び貫通部止水処置の設計に関する補足説明」を改定 ・「6.10.1 津波・構内監視カメラの設計に関する補足説明」に名称を変更 ・「6.10.1 津波・構内監視カメラの設計に関する補足説明」，「6.10.3 加振試験の条件について」及び「6.10.4 津波監視設備の設備構成及び電源構成について」を新規作成し，追加
改 53	H30.6.19	<ul style="list-style-type: none"> ・改 50 の「6.1.3 止水機構に関する補足説明」を改定
改 54	H30.6.20	<ul style="list-style-type: none"> ・「5.8 浸水防護に関する施設の機能設計・構造設計に係る許容限界について」を新規作成し，追加
改 55	H30.6.20	<ul style="list-style-type: none"> ・改 38 の「5.10 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について」を改定（「5.10.5 防潮堤（鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁）」を改定） ・改 44 の「5.10 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について」を改定（「5.10.7 防潮扉」を改定） ・改 51 の「5.19 許容応力度法における許容限界について」を改定

改定	改定日 (提出年月日)	改定内容
改 56	H30. 6. 21	<ul style="list-style-type: none"> ・改 42 の「5. 12 スロッシングによる貯留堰貯水量に対する影響評価について」を改定 ・改 42 の「6. 8. 1. 1 貯留堰の耐震計算書に関する補足説明」を改定
改 57	H30. 6. 25	<ul style="list-style-type: none"> ・改 55 の「5. 19 許容応力度法における許容限界について」を改定 ・改 56 の「5. 12 スロッシングによる貯留堰貯水量に対する影響評価について」を改定 ・「6. 1. 2 鋼製防護壁アンカーに関する補足説明」を新規作成し、追加
改 58	H30. 6. 26	<ul style="list-style-type: none"> ・改 52 の「6. 9. 1 浸水防止蓋, 水密ハッチ, 水密扉, 逆止弁及び貫通部止水処置の設計に関する補足説明」, 「6. 10. 3 加振試験の条件について」及び「6. 10. 4 津波監視設備の設備構成及び電源構成について」を改定 ・「6. 10. 2 取水ピット水位計及び潮位計の設計に関する補足説明」を新規作成し、追加
改 59	H30. 6. 26	<ul style="list-style-type: none"> ・改 53 の「6. 1. 3 止水機構に関する補足説明」を改定
改 60	H30. 6. 27	<ul style="list-style-type: none"> ・「5. 11 浸水防護施設の評価における衝突荷重, 風荷重及び積雪荷重について」及び「5. 15 地殻変動後の基準津波襲来時における海水ポンプの取水性への影響について」を新規作成し、追加 ・改 58 の「6. 10. 4 津波監視設備の設備構成及び電源構成について」を登載 (変更なし)
改 61	H30. 6. 28	<ul style="list-style-type: none"> ・改 57 の「6. 1. 2 鋼製防護壁アンカーに関する補足説明」を改定 ・「6. 11 耐震計算における材料物性値のばらつきの影響に関する補足説明」を新規作成し、追加 ・「6. 14 杭-地盤相互作用バネの設定について」を新規作成し、追加
改 62	H30. 6. 28	<ul style="list-style-type: none"> ・改 59 の「6. 1. 3 止水機構に関する補足説明」を改定 (抜粋版)
改 63	H30. 6. 29	<ul style="list-style-type: none"> ・改 28 の「6. 8. 2 貯留堰取付護岸に関する補足説明」を改定 ・改 33 の「6. 4. 1. 2 鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁の強度計算書に関する補足説明」を改定 ・改 56 の「6. 8. 1. 1 貯留堰の耐震計算書に関する補足説明」を改定
改 64	H30. 6. 29	<ul style="list-style-type: none"> ・改 58 の「6. 10. 2 取水ピット水位計及び潮位計の設計に関する補足説明」を改定 ・「5. 15 地殻変動後の津波襲来時における海水ポンプの取水性への影響について」に名称を変更
改 65	H30. 7. 3	<ul style="list-style-type: none"> ・改 58 の内, 「6. 9. 1 浸水防止蓋, 水密ハッチ, 水密扉, 逆止弁及び貫通部止水処置の設計に関する補足説明」を改定
改 66	H30. 7. 4	<ul style="list-style-type: none"> ・改 28 の内, 「6. 5. 1. 1 防潮扉の耐震計算書に関する補足説明」を改定
改 67	H30. 7. 4	<ul style="list-style-type: none"> ・「5. 5 津波防護施設のアンカーボルトの設計について」を新規作成し、追加 ・改 60 の「5. 11 浸水防護施設の評価における衝突荷重, 風荷重及び積雪荷重について」, 「5. 15 地殻変動後の基準津波襲来時における海水ポンプの取水性への影響について」及び「6. 10. 4 津波監視設備の設備構成及び電源構成について」を改定

改定	改定日 (提出年月日)	改定内容
改 68	H30. 7. 5	・改 56 の「5. 12 スロッシングによる貯留堰貯水量に対する影響評価について」を改定
改 69	H30. 7. 6	<ul style="list-style-type: none"> ・改 24 の「6. 3. 1. 1 鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア）の耐震計算書に関する補足説明」を改定 ・改 32 の「6. 7. 1. 1 構内排水路逆流防止設備の耐震計算書に関する補足説明」を改定 ・改 32 の「6. 1. 1. 1 鋼製防護壁の耐震計算書に関する補足説明」を改定 ・改 33 の「6. 8. 1. 2 貯留堰の強度計算書に関する補足説明」を改定 ・改 33 の「6. 3. 1. 2 鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア）の強度計算書に関する補足説明」を改定 ・改 36 の「6. 5. 1. 2 防潮扉の強度計算書に関する補足説明」を改定 ・改 44 の「6. 2. 1. 1 鉄筋コンクリート防潮壁の耐震計算書に関する補足説明資料」を改定 ・「6. 7. 1. 2 構内排水路逆流防止設備の強度計算書に関する補足説明」を新規作成し、追加
改 70	H30. 7. 6	<ul style="list-style-type: none"> ・改 33 の「6. 2. 1. 2 鉄筋コンクリート防潮壁の強度計算書に関する補足説明資料」を改定 ・改 36 の「6. 1. 1. 2 鋼製防護壁の強度計算書に関する補足説明」を改定
改 71	H30. 7. 11	・改 62 の「6. 1. 3 止水機構に関する補足説明」を改定（抜粋版）
改 72	H30. 7. 11	<ul style="list-style-type: none"> ・改 65 の「6. 9. 1 浸水防止蓋，水密ハッチ，水密扉，逆止弁及び貫通部止水処置の設計に関する補足説明」を改定 ・改 52 の「6. 10. 1 津波・構内監視カメラの設計に関する補足説明」を改定
改 73	H30. 7. 11	<ul style="list-style-type: none"> ・「3. 2 海水ポンプの波力に対する強度評価について」を新規作成し、追加 ・改 67 の内、「5. 15 地殻変動後の基準津波襲来時における海水ポンプの取水性への影響について」を改定
改 74	H30. 7. 12	・改 71 の「6. 1. 3 止水機構に関する補足説明」を改定（抜粋版）
改 75	H30. 7. 17	<ul style="list-style-type: none"> ・改 72 の「6. 9. 1 浸水防止蓋，水密ハッチ，水密扉，逆止弁及び貫通部止水処置の設計に関する補足説明」を改定 ・「5. 3 強度計算に用いた規格・基準について」及び「6. 9. 3 津波荷重（突き上げ）の強度評価における鉛直方向荷重の考え方について」を新規作成し、追加 ・改 64 の「6. 10. 2 取水ピット水位計及び潮位計の設計に関する補足説明」を改定 ・改 58 の「6. 10. 3 加振試験の条件について」を改定
改 76	H30. 7. 18	<ul style="list-style-type: none"> ・改 67 の「6. 10. 4 津波監視設備の設備構成及び電源構成について」を改定 ・「2. 1 津波防護対象設備の選定及び配置について」を新規作成し、追加
改 77	H30. 7. 19	・改 61 の「6. 1. 2 鋼製防護壁アンカーに関する補足説明」を改定
改 78	H30. 7. 23	・改 77 の「6. 1. 2 鋼製防護壁アンカーに関する補足説明」を改定

改定	改定日 (提出年月日)	改定内容
改 79	H30. 7. 24	・改 75 の「5. 3 強度計算に用いた規格・基準について」, 「6. 9. 1 浸水防止蓋, 水密ハッチ, 水密扉, 逆止弁及び貫通部止水処置の設計に関する補足説明」, 「6. 9. 3 津波荷重 (突き上げ) の強度評価における鉛直方向荷重の考え方について」及び「6. 10. 2 取水ピット水位計及び潮位計の設計に関する補足説明」を改定
改 80	H30. 7. 25	・「3. 3 除塵装置の取水性の影響について」及び「6. 2. 2 フラップゲートに関する補足説明」を新規作成し, 追加
改 81	H30. 7. 27	・改 48 のうち, 「4. 3 漂流物荷重について」を改定
改 82	H30. 7. 27	・改 44 のうち, 「5. 10. 8 構内排水路逆流防止設備」を改定
改 83	H30. 7. 31	・「7. 1 工事計画変更許可後の変更手続き」を新規作成し, 追加 ・改 50 のうち, 「放水路ゲートに関する補足説明」を改定
改 84	H30. 8. 1	・改 37 のうち, 「3. 1 砂移動による影響確認について」を改定
改 85	H30. 8. 1	・改 37 のうち, 「6. 9. 1 浸水防止蓋, 水密ハッチ, 水密扉, 逆止弁及び貫通部止水処置の設計に関する補足説明」を改定
改 86	H30. 8. 2	・改 26 の「4. 2 漂流物による影響確認について」及び「5. 6 浸水量評価について」を改定
改 87	H30. 8. 3	・改 15 のうち, 「5. 7 自然現象を考慮する浸水防護施設の選定について」を改定

下線は、今回提出資料を示す。

目 次

[]内は、当該箇所を提出
(最新)したときの改訂を示
す。

1. 入力津波の評価
 - 1.1 潮位観測記録の考え方について[改 37 H30. 5. 17]
 - 1.2 遡上・浸水域の評価の考え方について[改 12 H30. 3. 1]
 - 1.3 港湾内の局所的な海面の励起について[改 37 H30. 5. 17]
 - 1.4 津波シミュレーションにおける解析モデルについて[改 12 H30. 3. 1]
 - 1.5 入力津波のパラメータスタディの考慮について[改 29 H30. 4. 19]
 - 1.6 SA用海水ピットの構造を踏まえた影響の有無の検討[改 13 H30. 3. 6]
2. 津波防護対象設備
 - 2.1 津波防護対象設備の選定及び配置について[改 76 H30. 7. 18]
3. 取水性に関する考慮事項
 - 3.1 砂移動による影響確認について[改 84 H30. 8. 1]
 - 3.2 海水ポンプの波力に対する強度評価について[改 73 H30. 7. 11]
 - 3.3 除塵装置の取水性の影響について[改 80 H30. 7. 25]
4. 漂流物に関する考慮事項
 - 4.1 設計に用いる遡上波の流速について[改 32 H30. 5. 1]
 - 4.2 漂流物による影響確認について[改 86 H30. 8. 2]
 - 4.3 漂流物荷重について[改 81 H30. 7. 27]
5. 設計における考慮事項
 - 5.1 地震と津波の組合せで考慮する荷重について[改 7 H30. 2. 19]
 - 5.2 耐津波設計における現場確認プロセスについて[改 12 H30. 3. 1]
 - 5.3 強度計算に用いた規格・基準について[改 79 H30. 7. 24]
 - 5.4 津波波力の選定に用いた規格・基準類の適用性について[改 31 H30. 4. 26]
 - 5.5 津波防護施設のアンカーボルトの設計について[改 67 H30. 7. 4]
 - 5.6 浸水量評価について[改 86 H30. 8. 2]
 - 5.7 自然現象を考慮する浸水防護施設の選定について[改 87 H30. 8. 3]
 - 5.8 浸水防護に関する施設の機能設計・構造設計に係る許容限界について[改 54 H30. 6. 20]
 - 5.9 浸水防護施設の強度計算における津波荷重、余震荷重及び漂流物荷重の組合せについて[改 20 H30. 4. 4]
 - 5.10 浸水防護施設の設計における評価対象断面の選定について
 - 5.10.1 概要[改 5 H30. 2. 13]
 - 5.10.2 防潮堤（鋼製防護壁）[改 31 H30. 4. 26]
 - 5.10.3 防潮堤（鉄筋コンクリート防潮壁）[改 38 H30. 5. 18]
 - 5.10.4 防潮堤（鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア））[改 24 H30. 4. 11]
 - 5.10.5 防潮堤（鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁）[改 55 H30. 6. 20]
 - 5.10.6 貯留堰及び貯留堰取付護岸[改 42 H30. 5. 31]
 - 5.10.7 防潮扉[改 55 H30. 6. 20]
 - 5.10.8 構内排水路逆流防止設備[改 82 H30. 7. 27]

- 5.11 浸水防護施設の評価における衝突荷重，風荷重及び積雪荷重について[改 67 H30.7.4]
 - 5.12 スロッシングによる貯留堰貯水量に対する影響評価について[改 68 H30.7.5]
 - 5.13 防潮堤止水ジョイント部材及び鋼製防護壁シール材について
 - 5.13.1 防潮堤止水ジョイント部材について[改 16 H30.3.19]
 - 5.13.2 鋼製防護壁シール材について[改 47 H30.6.8]
 - 5.14 東海発電所の取放水路の埋戻の施工管理要領について[改 47 H30.6.8]
 - 5.15 地殻変動後の津波襲来時における海水ポンプの取水性への影響について[改 67 H30.7.4]
 - 5.16 強度計算における津波時及び重畳時の荷重作用状況について[改 47 H30.6.8]
 - 5.17 津波に対する止水性能を有する施設の評価について[改 28 H30.4.19]
 - 5.18 津波荷重の算出における高潮の考慮について[改 7 H30.2.19]
 - 5.19 許容応力度法における許容限界について[改 55 H30.6.20]
6. 浸水防護施設に関する補足資料
- 6.1 鋼製防護壁に関する補足説明
 - 6.1.1 鋼製防護壁の設計に関する補足説明
 - 6.1.1.1 鋼製防護壁の耐震計算書に関する補足説明[改 69 H30.7.6]
 - 6.1.1.2 鋼製防護壁の強度計算書に関する補足説明[改 69 H30.7.6]
 - 6.1.2 鋼製防護壁アンカーに関する補足説明[改 78 H30.7.23]
 - 6.1.3 止水機構に関する補足説明[改 74 H30.7.12]
 - 6.2 鉄筋コンクリート防潮壁に関する補足説明
 - 6.2.1 鉄筋コンクリート防潮壁の設計に関する補足説明
 - 6.2.1.1 鉄筋コンクリート防潮壁の耐震計算書に関する補足説明資料[改 69 H30.7.6]
 - 6.2.1.2 鉄筋コンクリート防潮壁の強度計算書に関する補足説明資料[改 69 H30.7.6]
 - 6.2.2 フラップゲートに関する補足説明[改 80 H30.7.25]
 - 6.3 鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア）に関する補足説明
 - 6.3.1 鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア）の設計に関する補足説明
 - 6.3.1.1 鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア）の耐震計算書に関する補足説明[改 69 H30.7.6]
 - 6.3.1.2 鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア）の強度計算書に関する補足説明[改 69 H30.7.6]
 - 6.4 鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁に関する補足説明
 - 6.4.1 鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁の設計に関する補足説明
 - 6.4.1.1 鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁の耐震計算書に関する補足説明[改 51 H30.6.15]
 - 6.4.1.2 鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁の強度計算書に関する補足説明[改 63 H30.6.29]
 - 6.5 防潮扉に関する補足説明
 - 6.5.1 防潮扉の設計に関する補足説明[改 50 H30.6.12]
 - 6.5.1.1 防潮扉の耐震計算書に関する補足説明[改 66 H30.7.4]（土木）
 - 6.5.1.2 防潮扉の強度計算書に関する補足説明[改 69 H30.7.6]
 - 6.6 放水路ゲートに関する補足説明
 - 6.6.1 放水路ゲートの設計に関する補足説明[改 83 H30.7.31]

[]内は，当該箇所を提出
（最新）したときの改訂を示
す。

- 6.7 構内排水路逆流防止設備に関する補足説明
 - 6.7.1 構内排水路逆流防止設備の設計に関する補足説明[改 39 H30. 5. 22]
 - 6.7.1.1 構内排水路逆流防止設備の耐震計算書に関する補足説明[改 69 H30. 7. 6]
 - 6.7.1.2 構内排水路逆流防止設備の強度計算書に関する補足説明[改 69 H30. 7. 6]
 - 6.8 貯留堰に関する補足説明
 - 6.8.1 貯留堰の設計に関する補足説明
 - 6.8.1.1 貯留堰の耐震計算書に関する補足説明[改 63 H30. 6. 29]
 - 6.8.1.2 貯留堰の強度計算書に関する補足説明[改 69 H30. 7. 6]
 - 6.8.2 貯留堰取付護岸に関する補足説明[改 63 H30. 6. 29]
 - 6.9 浸水防護設備に関する補足説明
 - 6.9.1 浸水防止蓋, 水密ハッチ, 水密扉, 逆止弁及び貫通部止水処置の設計に関する補足説明[改 85 H30. 8. 1]
 - 6.9.2 逆止弁を構成する各部材の評価及び機能維持の確認方法について[改 40 H30. 5. 25]
 - 6.9.3 津波荷重(突き上げ)の強度評価における鉛直方向荷重の考え方について[改 79 H30. 7. 24]
 - 6.10 津波監視設備に関する補足説明
 - 6.10.1 津波・構内監視カメラの設計に関する補足説明[改 72 H30. 7. 11]
 - 6.10.2 取水ピット水位計及び潮位計の設計に関する補足説明[改 79 H30. 7. 24]
 - 6.10.3 加振試験の条件について[改 75 H30. 7. 17]
 - 6.10.4 津波監視設備の設備構成及び電源構成について[改 76 H30. 7. 18]
 - 6.11 耐震計算における材料物性値のばらつきの影響に関する補足説明[改 61 H30. 6. 28]
 - 6.12 止水ジョイント部の相対変位量に関する補足説明[改 38 H30. 5. 18]
 - 6.13 止水ジョイント部の漂流物対策に関する補足説明[改 31 H30. 4. 26]
 - 6.14 杭-地盤相互作用バネの設定について[改 61 H30. 6. 28]
- 7. 工事計画変更許可後の変更手続き
 - 7.1 工事計画変更許可後の変更手続き[改 83 H30. 7. 31]

[]内は、当該箇所を提出
(最新)したときの改訂を示
す。

5.7 自然現象を考慮する浸水防護施設の選定について

(1) 基本方針

自然現象を考慮する浸水防護施設に関して風荷重については、屋外の直接風を受ける場所に設置されている施設のうち、風の受圧面積が小さい施設、コンクリート構造物等の自重が大きい施設を除いて、風荷重の影響が地震荷重又は津波荷重と比べて相対的に無視できないような構造、形状及び仕様の施設においては、組合せを考慮する。また、積雪荷重については、屋外の積雪が生じる場所に設置されている施設のうち、積雪による受圧面積が小さい施設、自重に対して積雪荷重の割合が無視できる構造物施設を除いては、積雪荷重を考慮する。

(2) 選定対象施設

選定を行う浸水防護施設を以下に示す。

a. 津波防護施設^{*1}

- ・防潮堤（鋼製防護壁）
- ・防潮堤（鉄筋コンクリート防潮壁）
- ・防潮堤（鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア））
- ・防潮壁（鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁）
- ・防潮扉
- ・放水路ゲート
- ・構内排水路逆流防止設備
- ・貯留堰

注記 *1 敷地に遡上する津波においては、防潮堤及び防潮扉に替わり原子炉建屋外壁及び原子炉建屋水密扉が津波防護施設となる。

b. 浸水防止設備

- ・取水路点検用開口部浸水防止蓋
- ・海水ポンプグランドドレン排出口逆止弁
- ・取水ピット空気抜き配管逆止弁
- ・海水ポンプ室ケーブル点検口浸水防止蓋
- ・S A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
- ・緊急用海水ポンプ点検用開口部浸水防止蓋
- ・緊急用開始ポンプ室人員用開口部浸水防止蓋
- ・緊急用海水ポンプグランドドレン排出口逆止弁
- ・緊急用海水ポンプ室床ドレン排出口逆止弁
- ・放水路ゲート点検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
- ・常設低圧代替注水系格納槽点検用水密ハッチ
- ・常設低圧代替注水系格納槽可搬型ポンプ用水密ハッチ

- ・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*2
- ・原子炉建屋附属棟東側水密扉*2
- ・原子炉建屋附属棟西側水密扉*2
- ・原子炉建屋附属棟南側水密扉*2
- ・原子炉建屋附属棟北側水密扉1*2
- ・原子炉建屋附属棟北側水密扉2*2
- ・貫通部止水処置
- ・貯留堰

注記 *2 敷地に遡上する津波においては、津波防護施設となる。

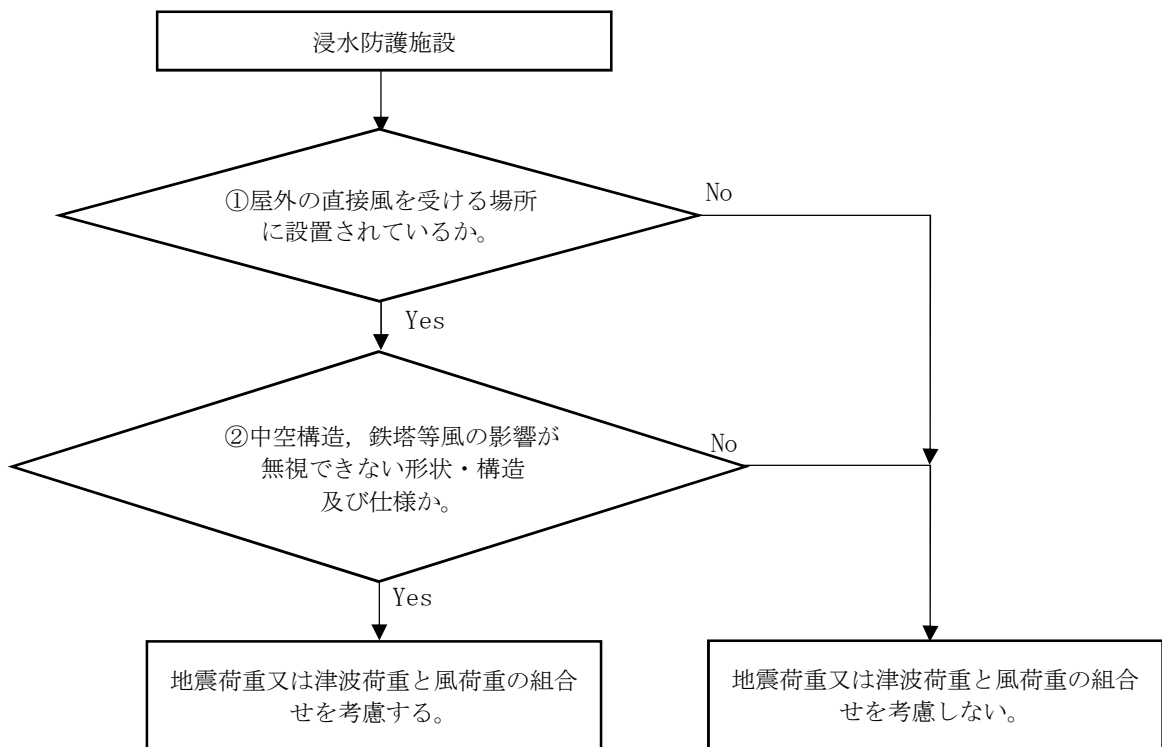
c. 津波監視設備

- ・津波・構内監視カメラ
- ・取水ピット水位計*3
- ・潮位計

注記 *3 敷地に遡上する津波においては、監視機能は期待しない。

(3) 風荷重を組合せる施設の選定方法

屋外の直接風を受ける場所に設置されている浸水防止施設のうち、風荷重の影響が無視できない構造や形状として、中空構造物や鉄塔のように寸法に対して比較的軽量かつ長大な構造物を選定する。図 5.7-1 に選定フローを示す。



以下に示す項目に該当する場合は除外（風荷重との組合せは考慮しない。）する。

①屋外の直接風を受ける場所に設置されているか。

- ・海中又は地中に設置
- ・壁等に囲われた場所に設置

②中空構造、鉄塔等、風の影響が無視できない形状・構造及び仕様か。

- ・受圧面積が小さい
- ・自重が大きい
- ・床下に設置

図 5.7-1 地震荷重又は津波荷重と風荷重の組合せを考慮する施設の選定フロー

(4) 風荷重を組合せる施設の選定結果

風荷重を組合せる施設の選定結果を表 5.7-1 に示す。

表 5.7-1 風荷重を考慮する浸水防護施設の選定結果 (1/4)

施設・設備		①屋外の直接風を受ける場所に設置されているか	②風の影響が無視できない構造、形状及び仕様か	風荷重の組合せ	備考	
津波防護施設	防潮堤	鋼製防護壁	○	○	考慮する	敷地周辺の地上部に設置 ただし、津波荷重作用時には、津波により風荷重の受圧面が存在しないため、考慮しない。
		鉄筋コンクリート防潮壁	○	○	考慮する	
		鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア）	○	○	考慮する	
		鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁	○	○	考慮する	
	防潮扉	○	○	考慮する	敷地前面東側の防潮堤（鉄筋コンクリート防潮壁）及び敷地側面南側の防潮堤（鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁）に設置 ただし、津波荷重作用時には、津波により風荷重の受圧面が存在しないため、考慮しない。	
	放水路ゲート	○	○	考慮する	防潮堤直下の放水路上に設置 ただし、津波荷重作用時には、津波により風荷重の受圧面が存在しないため、考慮しない。	
	構内排水路逆流防止設備	○	×	考慮しない	防潮堤の地下部の集水枡の中に設置するため、風荷重の影響を無視できる。	
貯留堰	×	—	考慮しない	水中に設置するため、直接風を受ける場所がない。		

○：該当する (Yes)

×：該当しない (No)

表 5.7-1 風荷重を考慮する浸水防護施設の選定結果 (2/4)

施設・設備		①屋外の直接風を受ける場所に設置されているか	②風の影響が無視できない構造, 形状及び仕様か	風荷重の組合せ	備考
浸水防止設備	取水路点検用開口部浸水防止蓋	○	×	考慮しない	取水路の床面に設置するため, 風荷重の影響を無視できる。
	海水ポンプグランド dren 排出口逆止弁	×	—	考慮しない	海水ポンプ室の床面の排出口に埋め込むように設置するため, 直接風を受ける場所がない。
	取水ピット空気抜き配管逆止弁	○	×	考慮しない	循環水ポンプ室内の取水ピット空気抜き配管に設置 受圧面積が小さいため, 風荷重の影響を無視できる。
	海水ポンプ室ケーブル点検口浸水防止蓋	○	×	考慮しない	海水ポンプ室の壁面に設置 受圧面積が小さいため, 風荷重の影響を無視できる。
	S A用海水ピット開口部浸水防止蓋	○	×	考慮しない	S A用海水ピットの上面の開口部に設置し, 鋼製カバーにより屋外と隔離されているため, 風荷重の影響を無視できる。
	緊急用海水ポンプピット点検用開口部浸水防止蓋	×	—	考慮しない	地下部にある緊急用海水ポンプ室内に設置しているため, 直接風を受ける場所がない。
	緊急用海水ポンプ点検用開口部浸水防止蓋	○	×	考慮しない	緊急用海水ポンプピットの上版に設置しているため, 風荷重の影響を無視できる。
	緊急用海水ポンプ室人員用開口部浸水防止蓋	○	×	考慮しない	緊急用海水ポンプピットの上版に設置しているため, 風荷重の影響を無視できる。

○ : 該当する (Yes)

× : 該当しない (No)

表 5.7-1 風荷重を考慮する浸水防護施設の選定結果 (3/4)

施設・設備		①屋外の直接風を受ける場所に設置されているか	②風の影響が無視できない構造, 形状及び仕様か	風荷重の組合せ	備考
浸水防止設備	緊急用海水ポンプグランドドレン排出口逆止弁	×	—	考慮しない	地下部にある緊急用海水ポンプ室内に設置しているため, 直接風を受ける場所にならない。
	緊急用海水ポンプ室床ドレン排出口逆止弁	×	—	考慮しない	地下部にある緊急用海水ポンプ室内に設置しているため, 直接風を受ける場所にならない。
	放水路ゲート点検用開口部浸水防止蓋	○	×	考慮しない	防潮堤直下の放水路上に設置するため, 風荷重の影響を無視できる。
	格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチ	○	×	考慮しない	格納容器圧力逃がし装置格納槽の上版に設置しているため, 風荷重の影響を無視できる。
	常設低圧代替注水系格納槽点検用水密ハッチ	○	×	考慮しない	常設低圧代替注水系格納槽の上版に設置しているため, 風荷重の影響を無視できる。
	常設低圧代替注水系可搬型ポンプ用水密ハッチ	○	×	考慮しない	常設低圧代替注水系格納槽の上版に設置しているため, 直接風を受ける場所にならない。
	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	×	—	考慮しない	常設代替高圧電源装置用カルバートの立坑内に設置しているため, 直接風を受ける場所にならない。

○ : 該当する (Yes)

× : 該当しない (No)

表 5.7-1 風荷重を考慮する浸水防護施設の選定結果 (3/4)

施設・設備		①屋外の直接風を受ける場所に設置されているか	②風の影響が無視できない構造, 形状及び仕様か	風荷重の組合せ	備考
浸水防止設備	原子炉建屋原子炉棟水密扉	×	—	考慮しない	原子炉建屋の外壁に設置されるが, 通常時は, 当該扉の外側に設置される機器搬入口外側扉が閉状態であり, 風の影響を直接受けない。
	原子炉建屋付属棟東側水密扉	○	○	考慮する	原子炉建屋の外壁に設置
	原子炉建屋付属棟西側水密扉	×	—	考慮しない	原子炉建屋の外壁に設置されるが, 当該扉の外側にサービス建屋が隣接しており, 風の影響を直接受けない。
	原子炉建屋付属棟南側水密扉	×	—	考慮しない	原子炉建屋の外壁に設置されるが, 当該扉の外側に廃棄物建屋連絡歩廊が設置されており, 風の影響を直接受けない。
	原子炉建屋付属棟北側水密扉 1	×	—	考慮しない	原子炉建屋の外壁に設置されるが, 当該扉の外側にタービン建屋が隣接しており, 風の影響を直接受けない。
	原子炉建屋付属棟北側水密扉 2	×	—	考慮しない	原子炉建屋の外壁に設置されるが, 当該扉の外側にタービン建屋が隣接しており, 風の影響を直接受けない。
	貫通部止水処置	○	×	考慮しない	受圧面積が小さいため, 風荷重の影響を無視できる。

○ : 該当する (Yes) × : 該当しない (No)

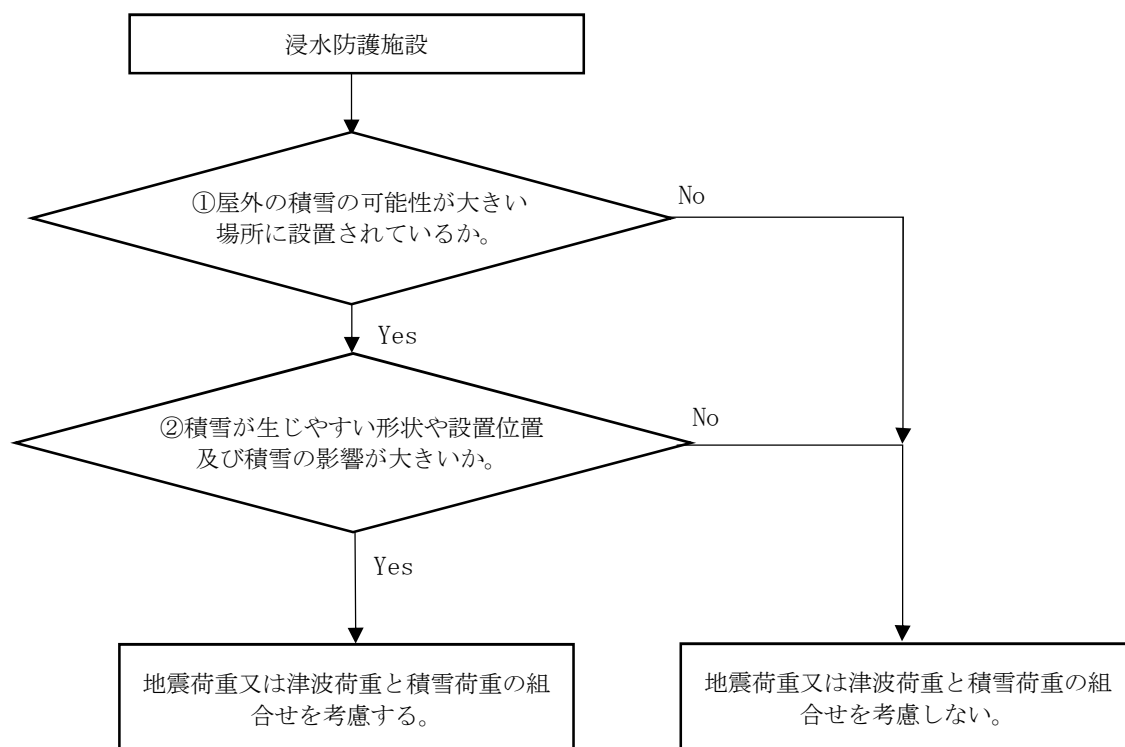
表 5.7-1 風荷重を考慮する浸水防護施設の選定結果 (4/4)

施設・設備		①屋外の直接風を受ける場所に設置されているか	②風の影響が無視できない構造, 形状及び仕様か	風荷重の組合せ	備考
津波監視設備	津波・構内監視カメラ	○	○	考慮する	原子炉建屋屋上及び防潮堤の天端に設置
	取水ピット水位計	○	×	考慮しない	取水路の上版の貫通口内に設置し, 上部閉止板により屋外と隔離されているため, 風荷重の影響を無視できる。
	潮位計	×	—	考慮しない	取水路内の壁面に設置するため, 直接風を受ける場所がない。

○ : 該当する (Yes) × : 該当しない (No)

(5) 積雪荷重を組合せる施設の選定方法

屋外の積雪の可能性が大きい場所に設置されている浸水防護施設のうち、積雪が生じやすい形状や設置位置に設置されている施設を選定の対象とする。図 5.7-2 に選定フローを示す。



以下に示す項目に該当する場合は除外（積雪荷重との組合せは考慮しない。）する。

①屋外の積雪の可能性が大きい場所に設置されているか。

- ・海中又は地中に設置

②積雪が起こりやすい形状や設置位置及び積雪の影響が大きいか。

- ・受圧面積が小さい
- ・壁面に設置
- ・蓋等により直接当該施設に積雪しない

図 5.7-2 地震荷重又は津波荷重と積雪荷重の組合せを考慮する施設の選定フロー

(6) 積雪荷重を組合せる施設の選定結果

積雪荷重を組合せる施設の選定結果を表 5.7-2 に示す。

表 5.7-2 積雪荷重を考慮する浸水防護施設の選定結果 (1/4)

施設・設備		①屋外の積雪の可能性が大きい場所に設置されているか	②積雪が生じやすい形状や設置位置及び積雪の影響が大きいか	積雪荷重の組合せ	備考	
津波防護施設	防潮堤	鋼製防護壁	○	○	考慮する	敷地周辺の地上部に設置
		鉄筋コンクリート防潮壁	○	○	考慮する	
		鉄筋コンクリート防潮壁 (放水路エリア)	○	○	考慮する	
		鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁	○	○	考慮する	
	防潮扉	○	○	考慮する	敷地前面東側の防潮堤 (鉄筋コンクリート防潮壁) 及び敷地側面南側の防潮堤 (鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁) に設置	
	放水路ゲート	○	○	考慮する	防潮堤直下の放水路上に設置	
	構内排水路逆流防止設備	○	×	考慮しない	防潮堤の地下部の集水柵の壁面に設置し、受圧面積が小さく積雪しにくい形状のため、積雪荷重の影響を無視できる。	
貯留堰	×	—	考慮しない	水中に設置するため、積雪する場所がない。		

○ : 該当する (Yes)

× : 該当しない (No)

表 5.7-2 積雪荷重を考慮する浸水防護施設の選定結果 (2/4)

施設・設備		①屋外の積雪の可能性が大きい場所に設置されているか	②積雪が生じやすい形状や設置位置及び積雪の影響が大きいか	積雪荷重の組合せ	備考
浸水防止設備	取水路点検用開口部浸水防止蓋	○	○	考慮する	取水路の床面に設置
	海水ポンプグランドドレン排出口逆止弁	○	×	考慮しない	海水ポンプ室内の床面に設置 受圧面積が小さく積雪しにくい形状のため、積雪荷重の影響を無視できる。
	取水ピット空気抜き配管逆止弁	○	×	考慮しない	循環水ポンプ室内の床面に設置 受圧面積が小さく積雪しにくい形状のため、積雪荷重の影響を無視できる。
	海水ポンプ室ケーブル点検口浸水防止蓋	○	×	考慮しない	海水ポンプ室の壁面に設置 受圧面積が小さく積雪しにくい形状のため、積雪荷重の影響を無視できる。
	S A用ピット開口部浸水防止蓋	○	×	考慮しない	S A用海水ピットの上面の開口部に設置し、鋼製カバーにより屋外と隔離されているため、積雪荷重の影響を無視できる。
	緊急用海水ポンプピット点検用開口部浸水防止蓋	×	—	考慮しない	緊急用海水ポンプ室内に設置しているため、積雪する場所がない。
	緊急用海水ポンプ点検用開口部浸水防止蓋	○	○	考慮する	緊急用海水ポンプピットの上版に設置
	緊急用海水ポンプ室人員用開口部浸水防止蓋	○	○	考慮する	緊急用海水ポンプピットの上版に設置

○：該当する (Yes) ×：該当しない (No)

表 5.7-2 積雪荷重を考慮する浸水防護施設の選定結果 (3/4)

施設・設備		①屋外の積雪の可能性が大きい場所に設置されているか	②積雪が生じやすい形状や設置位置及び積雪の影響が大きいか	積雪荷重の組合せ	備考
浸水防止設備	緊急用海水ポンプグランドドレン排出口逆止弁	×	—	考慮しない	緊急用海水ポンプ室内に設置しているため、積雪する場所がない。
	緊急用海水ポンプ室床ドレン排出口逆止弁	×	—	考慮しない	緊急用海水ポンプ室内に設置しているため、積雪する場所がない。
	放水路ゲート点検用開口部浸水防止蓋	○	○	考慮する	防潮堤直下の放水路上に設置
	格納容器圧力逃がし装置格納槽点検用水密ハッチ	○	○	考慮する	格納容器圧力逃がし装置格納槽の上版に設置
	常設低圧代替注水系格納槽点検用水密ハッチ	○	○	考慮する	常設低圧代替注水系格納槽の上版に設置
	常設低圧代替注水系可搬型ポンプ用水密ハッチ	○	○	考慮する	常設低圧代替注水系格納槽の上版に設置
	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	×	—	考慮しない	常設代替高圧電源装置用カルバートの立坑内に設置しているため、積雪する場所がない。

○：該当する (Yes)

×：該当しない (No)

表 5.7-2 積雪荷重を考慮する浸水防護施設の選定結果 (3/4)

施設・設備		①屋外の積雪の可能性が大きい場所に設置されているか	②積雪が生じやすい形状や設置位置及び積雪の影響が大きいか	積雪荷重の組合せ	備考
浸水防止設備	原子炉建屋原子炉棟水密扉	×	—	考慮しない	原子炉建屋の外壁に設置通常時は、当該扉の外側に設置される機器搬入口外側扉が閉状態であり、積雪荷重の影響を直接受けない。
	原子炉建屋附属棟東側水密扉	○	×	考慮しない	原子炉建屋の外壁に設置されるが受圧面積が小さく積雪しにくい形状のため、積雪荷重の影響を無視できる。
	原子炉建屋附属棟西側水密扉	×	—	考慮しない	原子炉建屋の外壁に設置されるが、当該扉の外側にサービス建屋が隣接しており、積雪荷重の影響を直接受けない。
	原子炉建屋附属棟南側水密扉	×	—	考慮しない	原子炉建屋の外壁に設置されるが、当該扉の外側に廃棄物処理建屋連絡歩廊が設置されており、風の影響を直接受けない。
	原子炉建屋附属棟北側水密扉1	×	—	考慮しない	原子炉建屋の外壁に設置されるが、当該扉の外側にタービン建屋が隣接しており、積雪荷重の影響を直接受けない。
	原子炉建屋附属棟北側水密扉2	×	—	考慮しない	原子炉建屋の外壁に設置されるが、当該扉の外側にタービン建屋が隣接しており、積雪荷重の影響を直接受けない。
	貫通部止水処置	○	×	考慮しない	壁面に設置している又は受圧面積が小さく積雪しにくい形状のため、積雪荷重の影響を無視できる。

○：該当する (Yes) ×：該当しない (No)

表 5.7-2 積雪荷重を考慮する浸水防護施設の選定結果 (4/4)

施設・設備		①屋外の積雪の可能性が大きい場所に設置されているか	②積雪が生じやすい形状や設置位置及び積雪の影響が大きいか	積雪荷重の組合せ	備考
津波監視設備	津波・構内監視カメラ	○	○	考慮する	原子炉建屋屋上及び防潮堤の天端に設置
	取水ピット水位計	○	×	考慮しない	取水路の上版の貫通口内に設置し、上部閉止板により屋外と隔離されているため、積雪荷重の影響を無視できる。
	潮位計	×	—	考慮しない	取水路内の壁面に設置するため、積雪する場所がない。

○：該当する (Yes) ×：該当しない (No)