津波防護施設と浸水防止設備の分類について

津波防護施設と浸水防止設備の分類については、「耐津波設計に係る工認審査ガイド」(以下「工認審査ガイド」という。)の「3.8 津波防護施設、浸水防止設備、津波監視設備の分類」において、以下のとおり定義されている。

- ・ 津波防護施設:外郭防護及び内郭防護を行う土木、建築構造物
- ・浸水防止設備:外郭防護及び内郭防護を行う機器・配管等の設備

東海第二発電所の耐津波設計においては、以上の定義に基づき分類している。外郭防護を 行う土木構造物については、津波防護施設に部類している。また、外郭防護及び内郭防護を 行う機器配管等の設備については、浸水防止設備に分類している。

以下に、具体的な分類の考え方を示す。表1に東海第二発電所と先行プラントにおける津 波防護施設と浸水防止設備の分類の一覧を示す。また、表1に示されるように、東海第二発 電所と先行プラントの分類に差異はなく、同等の分類となっている。

防潮堤は、津波の高さ以上で敷地を取り囲むように設置する土木構築物であり、津波防護対象設備が設置される建屋及び区画へ遡上することを防止するための施設であるため、工認審査ガイドの施設・設備に示されるとおり、津波防護施設に分類する。

防潮扉は、防潮堤と防潮堤の間に設置される土木構築物であり、防潮堤と同様に、津波防護対象設備が設置される建屋及び区画へ遡上することを防止するための施設であるため、 津波防護施設に分類する。

放水路ゲートは、扉体を放水路に設置する土木構造物であり、管路(放水路)で流入を止めて、津波防護対象設備が設置される建屋及び区画へ流入することを防止するための施設であるため、津波防護施設に分類する。

構内排水路逆流防止設備は、防潮堤外側の集水枡に設置する土木構造物であり、管路(集水枡に接続される排水路)で流入を止めて、津波防護対象設備が設置される建屋及び区画へ流入することを防止するための施設であるため、津波防護施設に分類する。

浸水防止蓋,逆止弁及び止水処置については,取水路,放水路等の管路及び区画の開口部 に対して設置する浸水を防止する設備であるため,工認審査ガイドの施設・設備に示される とおり,浸水防止設備に分類する。

表1 各プラントの津波防護施設と浸水防止設備の分類一覧

連載の運動器	分類	東2	東2の施設・設備の概略機能	柏崎刈羽6・7号	大飯3・4号	 高浜3・4号	美浜3号
(外等的速度		. ,		Thirdy 101 O 1 10			
行う土木、建 株内弥水路逆流防止設備 株木路からの流入を防止するための施設 ・ 一							,
接種強物		放水路ゲート	放水路からの流入を防止するための施設			・取水路防潮ゲート	
・		• 構內排水路逆流防止設備	排水路からの流入を防止するための施設			• 屋外排水路逆流防止設備	· 屋外排水路逆流防止設備
・	(・放水ピット止水板	
(外郭防護及 び内郭助護を		• 貯留堰	海水ポンプの取水性確保	・海水貯留堰	• 貯水堰		
 び内郭防護を行う機器・配管・遊止弁 ・海水ボッド空気抜き配管・遊止弁 ・放水路グート点検用開口部からの浸水を防止するための設備 ・S A 用海水ビット取水塔~緊急用海水ボンプビット点検用開口部設と防止蓋・緊急用海水ボンブビットの開口部からの浸水を防止するための設備 ・緊急用海水ボンブビット点検用開口部浸水防止蓋・緊急用海水ボンブビットの開口部からの浸水を防止するための設備・水池ノゴェドレン排出口遊止弁・緊急用海水ボンブ宝床ドレン排出口遊止弁・緊急用海水ボンブコェドレン排出口遊止弁・緊急用海水ボンブコード・アレン排出口遊止弁・擦急用海水ボンブコード・アレン排出口遊止弁・擦急用海水ボンブコード・アレン排出口遊止弁・海水ドレン連出口逆止弁・海水ドレン・海水ドレン・カード・アレンライン浸水防止・治臓症を水砂・浸水防止が高温を水砂・水密原・浸水防止が高温を水砂・浸水防止が高温を水砂・水密原・浸水防止が高温を水砂・水密原・浸水防止が高温を水砂・水密原・浸水防止が高温を水砂・水密原・浸水防止が高温を水砂・浸水防止が高温を水砂・水密原・浸水防止が高温を水砂・水密原・浸水防止が高温を水砂・浸水防止が高温を水砂・水密原・浸水防止が高温を水砂・浸水防止が高温を水砂・水密原・浸水防止が高温を水砂・水密原・浸水防止が高温を水砂・水密原・浸水防止が高温を水砂・水密原・浸水防止が高温を水砂・水密原・浸水防止が高温を水砂・水密原・浸水防止が高温を水砂・水密原・浸水防止が高温を水砂・水密原・浸水防止が高温を水砂・水密原・水密原・水密原・浸水防止が高温を水砂・水密原・水密原・水密原・浸水防止が高温を水砂・水密原・水密原・水密原・水密原・水密原・水密原・水密原・水密原・水密原・水密原				• 取水槽閉止板		・海水ポンプ室浸水防止蓋	・海水ポンプ室浸水防止蓋
			の設備		止蓋		
 ・取水ビット空気抜き配管 逆止弁 ・放水路ゲート点検用関ロ 部浸水防止蓋 ・S A 用海水ビット取水塔~緊急用海水ボン ブピットの関ロ部からの浸水を防止するた めの設備 ・S A 用海水ボンブビット 点検用関ロ部浸水防止蓋 ・緊急用海水ボンブビット 点検用調ロ部浸水防止蓋 ・緊急用海水ボンブゴーン ・ドレン排出口逆止弁 ・海水ボンブコーブル点 検口浸水防止蓋 ・水密厚 ・止水ハッチ ・ダクト閉止板 ・浸水防止ダクト ・床ドレンライン浸水防止 治具 ・水密厚 ・止水ハッチ ・ダクト閉止板 ・浸水防止ダクト ・床ドレンライン浸水防止 治具 							
逆止弁 ・ 放水路グート点検用開口 部浸水防止蓋 放水路の開口部からの浸水を防止するため の設備 ・ S A用海水ビット開口部 浸水防止蓋 S A用海水ビット取水塔〜緊急用海水ポン ブビットの閉口部からの浸水を防止するための設備 ・緊急用海水ポンブグラン ドドレン排出口逆止弁 ・緊急用海水ボンブ室床ドレン排出口逆止弁 ・落木ボンブ室ケーブル点 検口浸水防止蓋							
・放水路ゲート点検用開口 放水路の開口部からの浸水を防止するため の設備 ・ S A 用海水ビット関口部 浸水防止蓋 ・ 緊急用海水ボンブビット の開口部からの浸水を防止するため の設備	日守り以帰り						
・放水路ゲート点検用開口		之业力			止水壁		
 部浸水防止蓋 ・S A 用海水ピット則口部 浸水防止蓋 ・緊急用海水ポンブピット 点検用閉口部浸水防止蓋 ・緊急用海水ポンブグランドドレン排出口逆止弁 ・緊急用海水ポンブ室床ドレン排出口逆止弁 ・海水ポンブ室ケーブル点 検口浸水防止蓋 ・海水ポンブ室ケーブル点 検口浸水防止蓋 ・水密厚 ・止水ハッチ ・ダクト閉止板 ・浸水防止ダクト ・床ドレンライン浸水防止 治具 ・ディーゼル建度系密 ・ディーゼル建度の高部 		放水路ゲート点検用開口	放水路の開口部からの浸水を防止するため				
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 ・緊急用海水ポンプグラン ドドレン排出口逆止弁 ・凝水ポンプ室ケーブル点 検口浸水防止蓋 ・本窓扉 ・止水ハッチ ・ダクト閉止板 ・浸水防止ダクト ・床ドレンライン浸水防止 治具 ・防潮堤貫通部」 		・SA用海水ピット開口部	SA用海水ピット取水塔~緊急用海水ポン				
点検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 ・液水ポンプ室ケーブル点 冷口浸水防止蓋 ・海水ポンプエ検口浸水防止蓋 ・水密扉 ・止水ハッチ ・ダクト閉止板 ・浸水防止ダクト ・中間建屋水密原・中間建屋水密原・中間建屋水密原・中間建屋水密原・ディーゼル建り、防潮堤貫通部			プピットの開口部からの浸水を防止するた				
 ・緊急用海水ポンプグランドドレン排出口逆止弁 ・凝水ポンプ室ケーブル点検口浸水防止蓋 ・水密扉 ・止水ハッチ・ダクト閉止板・浸水防止がクト・床ドレンライン浸水防止治具 ・原剤・レンライン浸水防止治具 ・ボボルンプエ・海水管トレン ・海水管トレン ・ボール・ボール・ボール・ボール・ボール・ボール・ボール・ボール・ボール・ボール			めの設備				
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 ・海水ポンプ室ケーブル点 検口浸水防止蓋 ・海水ポンプエ・ルボハッチ・ダクト閉止板・浸水防止がクト・床ドレンライン浸水防止 治具 ・防潮堤貫通部」 ・防潮堤貫通部							
・緊急用海水ポンプ室床ドレン排出口逆止弁 ・液水ポンプ室ケーブル点 治水の浸水を防止するための設備 ・水密扉・止水ハッチ・ダクト閉止板・ダクト・床ドレンライン浸水防止治具 ・両球型型水密原・制御建屋水密原・浸水防止機具							
レン排出口逆止弁 ・海水ポンプ室ケーブル点 検口浸水防止蓋 溢水の浸水を防止するための設備 ・水密扉 ・止水ハッチ ・ダクト閉止板 ・浸水防止ダクト ・床ドレンライン浸水防止 治具 ・地水の受水を防止するための設備 ・海水ポンプエ ・海水管トレン ・ダクト閉止板 ・ディーゼル建脈 ・ディーゼル建脈 ・防潮堤貫通部							
・海水ポンプ室ケーブル点 検口浸水防止蓋 溢水の浸水を防止するための設備 ・水密扉 ・止水ハッチ ・ダクト閉止板 ・浸水防止ダクト ・床ドレンライン浸水防止 治具 ・水密扉 ・海水常トレン ・ダクト閉止板 ・清水防止がりた ・中間建屋水密原 ・ディーゼル建厚 ・防潮堤貫通部							
検口浸水防止蓋 ・止水ハッチ ・海水管トレン ・ダクト閉止板 ・浸水防止ダクト ・中間建屋水密原 ・床ドレンライン浸水防止 ・制御建屋水密原 ・ガィーゼル建原 ・防潮堤貫通部			溢水の浸水を防止するための設備	・水密扉			海水ポンプエリア止水壁
・浸水防止ダクト ・中間建屋水密原 ・床ドレンライン浸水防止 ・制御建屋水密原 ・ディーゼル建厚 ・防潮堤貫通部		検口浸水防止蓋		・止水ハッチ			・海水管トレンチ浸水防止
・床ドレンライン浸水防止 ・制御建屋水密原 治具 ・ディーゼル建厚 ・防潮堤貫通部」				・ダクト閉止板			蓋
冶具 ・ディーゼル建厚 ・防潮堤貫通部」							· 中間建屋水密扉
・防潮堤貫通部」							・制御建屋水密扉
				冶具			・ディーゼル建屋水密扉
┃		■ 広湖坦及水広湖東 下郊豊	貫通郊の隙間からの温水を防止するための	• 貫通郊山水加墨			・ 海水ポンプエリア止水壁
				- 具地印止小类性			・
		_ , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	EX VIII				• 建屋貫通部止水処置
処置							、ことへ、ことは、これでは、
・原子炉建屋境界貫通部止							
水処置		水処置					