

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

(1) 基準津波に対する津波防護対象設備の選定

基準津波に対する設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の津波防護対象設備の選定の考え方及び対象となる範囲を以下に示す。

a. 設計基準対象施設の津波防護対象設備の選定

設置許可基準規則第5条（津波による損傷の防止）において、「設計基準対象施設は、基準津波に対して安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならない」となっており、設計基準対象施設のうち、安全機能を有する設備を津波から防護することを要求している。このため、津波から防護を検討する対象となる設備は、設計基準対象施設のうち安全機能を有する設備（クラス1、クラス2及びクラス3設備）である。

また、設置許可基準規則の解釈別記3では、津波から防護する設備として、耐震Sクラスに属する設備（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）が要求されている。

以上から、津波から防護を検討する対象となる設備は、クラス1、クラス2及びクラス3設備並びに耐震Sクラスに属する設備（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）とする。このうち、クラス3設備については、安全評価上その機能を期待する設備は、津波に対してその機能を維持できる設計とし、その他の設備は損傷した場合を考慮して、代替設備により必要な機能を確保する等の対応を行う設計とする。

これより、津波から防護する設備は、クラス1及びクラス2設備並びに耐震Sクラスに属する設備（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）とする。

また、設計基準対象施設の津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画として、海水ポンプ室、原子炉建屋、タービン建屋、使用済燃料乾式貯蔵建屋、常設代替高压電源装置置場（軽油貯蔵タンク、非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ、高压炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び東側DB立坑を含む。以下同じ。）、常設代替高压電源装置用カルバート（トンネル部、立坑部及びカルバート部を含む。以下同じ。）、排気筒及び非常用海水系配管を設定する。

b. 重大事故等対処施設の津波防護対象設備の選定

設置許可基準規則第40条（津波による損傷の防止）においては、「重大事故等対処施設は、基準津波に対して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ものでなければならない。」ことを要求している。

設置許可基準規則第43条（重大事故等対処設備）における可搬型重大事故等対処設備の接続口、保管場所及び機能保持に対する要求事項を満足するため、可搬型重大事故等対処設備についても津波防護の対象とする。

これより、津波から防護する設備は、重大事故等対処施設（可搬型重大事故等対処設備を含む。）とする。

また、重大事故等対処施設の津波防護対象設備（貯留堰及び取水構造物を除く。＊）を内包する建屋及び区画として、海水ポンプ室、原子炉建屋、常設代替高压電源装置置場（軽油貯蔵タンク、非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ、高压炉心スプレイ系ディーゼル

発電機燃料移送ポンプ，常設代替高压電源装置燃料移送ポンプ，西側淡水貯水設備，高所東側接続口，高所西側接続口，西側 S A 立坑及び東側 D B 立坑を含む。以下同じ。)，常設代替高压電源装置用カルバート（トンネル部，立坑部及びカルバート部を含む。以下同じ。)，排気筒，非常用海水系配管，緊急時対策所建屋，可搬型重大事故等対処設備保管場所（西側），可搬型重大事故等対処設備保管場所（南側），格納容器圧力逃がし装置格納槽，常設低压代替注水系格納槽（代替淡水貯槽，常設低压代替注水系ポンプ室及び常設低压代替注水系配管カルバートを含む。以下同じ。)，緊急用海水ポンプピット，原子炉建屋東側接続口及び原子炉建屋西側接続口を設定する。

＊ 非常用取水設備のうち，緊急用海水ポンプの流路である S A 用海水ピット取水塔，海水引込み管，S A 用海水ピット，緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを防護対象とすることを示す。これらの設備は，常時海水に浸漬状態であり浸水防止の観点からは対策不要であるが，緊急用海水ポンプの流路として，漂流物の影響を考慮し防護対象とする。

(2) 敷地に遡上する津波に対する防護対象設備の選定

a. 重大事故等対処施設の津波防護対象設備の選定

設置許可基準規則第 43 条（重大事故等対処設備）第 1 項においては，「想定される重大事故等が発生した場合における温度，放射線，荷重その他の使用条件において，重大事故等に対処するために必要な機能を有効に発揮できるものであること。」が要求されている。このため，設置許可基準規則第 44 条（緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備）～第 62 条（通信連絡を行うために必要な設備）に適合するための重大事故等対処施設（可搬型重大事故等対処設備を含む。）について津波防護の対象とする。

また，設置許可基準規則第 43 条（重大事故等対処設備）における可搬型重大事故等対処設備の接続口，保管場所及び機能保持に対する要求事項を満足するため，可搬型重大事故等対処設備についても津波防護の対象とする。

ただし，次の(a)及び(b)に示す施設については，津波防護の対象外とする。

- (a) 大津波警報発表時にはあらかじめ原子炉停止操作をすることから，設置許可基準規則第 44 条（緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備）のうち，ほう酸水の注入による未臨界維持機能を有する設備については，津波防護の対象外とする。なお，ほう酸水注入系のうち，重大事故等の進展抑制のためにほう酸水貯蔵タンクの保有水を注水する機能を有する設備については，津波防護の対象とする。
- (b) 非常用海水ポンプについては，敷地に遡上する津波の浸水により機能喪失することを前提としていることから，津波防護の対象としない。また，非常用海水ポンプの機能喪失の影響を受ける施設のうち，高压炉心スプレー系及び非常用電源設備については，重大事故等対処施設である高压代替注水系及び常設代替高压電源装置によって代替可能なため，津波防護の対象外とする。

敷地に遡上する津波に対する防護対象設備（貯留堰及び取水構造物を除く。）を内包する建屋及び区画として，原子炉建屋，常設代替高压電源装置置場，常設代替高压電源

装置用カルバート, 排気筒, 緊急時対策所建屋, 可搬型重大事故等対処設備保管場所 (西側), 可搬型重大事故等対処設備保管場所 (南側), 格納容器圧力逃がし装置格納槽, 常設低圧代替注水系格納槽及び緊急用海水ポンプピットを設定する。

(3) 津波防護対象設備の選定結果

「(1) 基準津波に対する津波防護対象設備の選定」及び「(2) 敷地に遡上する津波に対する防護対象設備の選定」において選定した設計基準対象施設の津波防護対象設備, 重大事故等対処施設の津波防護対象設備及び敷地に遡上する津波に対する防護対象設備 (以下, 津波の種別による識別を要しない場合, これらをまとめて「津波防護対象設備」という。) 並びに設計基準対象施設の津波防護対象設備 (非常用取水設備を除く。) を内包する建屋及び区画, 重大事故等対処施設の津波防護対象設備 (貯留堰及び取水構造物を除く。) を内包する建屋及び区画及び敷地に遡上する津波に対する防護対象設備を内包する建屋及び区画 (以下, これらをまとめて「津波防護対象設備を内包する建屋及び区画」という。) を以下に示す。

津波防護対象設備を内包する建屋及び区画の一覧を表 2.1-1, その配置を図 2.1-1 に示す。また, 具体的な津波防護対象設備のリストを表 2.1-2, その配置を図 2.1-2 に示す。

表 2.1-1 津波防護対象設備を内包する建屋及び区画の一覧

津波防護対象設備	基準津波		敷地に遡上する津波
	設計基準対象施設	重大事故等対処施設	重大事故等対処設備
海水ポンプ室	○	○	
原子炉建屋	○	○	○
タービン建屋	○		
使用済燃料乾式貯蔵建屋	○		
常設代替高圧電源装置	○	○	○
常設代替高圧電源装置用カルバート	○	○	○
排気筒	○	○	○
非常用海水系配管	○	○	
緊急時対策所建屋		○	○
可搬型重大事故等対処設備保管場所（西側）		○	○
可搬型重大事故等対処設備保管場所（南側）		○	○
格納容器圧力逃がし装置格納槽		○	○
常設低圧代替注水系格納槽		○	○
非常用取水設備のうち，S A用海水ピット取水塔，海水引込み管，S A用海水ピット，緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピット		○	○
原子炉建屋東側接続口		○	○
原子炉建屋西側接続口		○	○

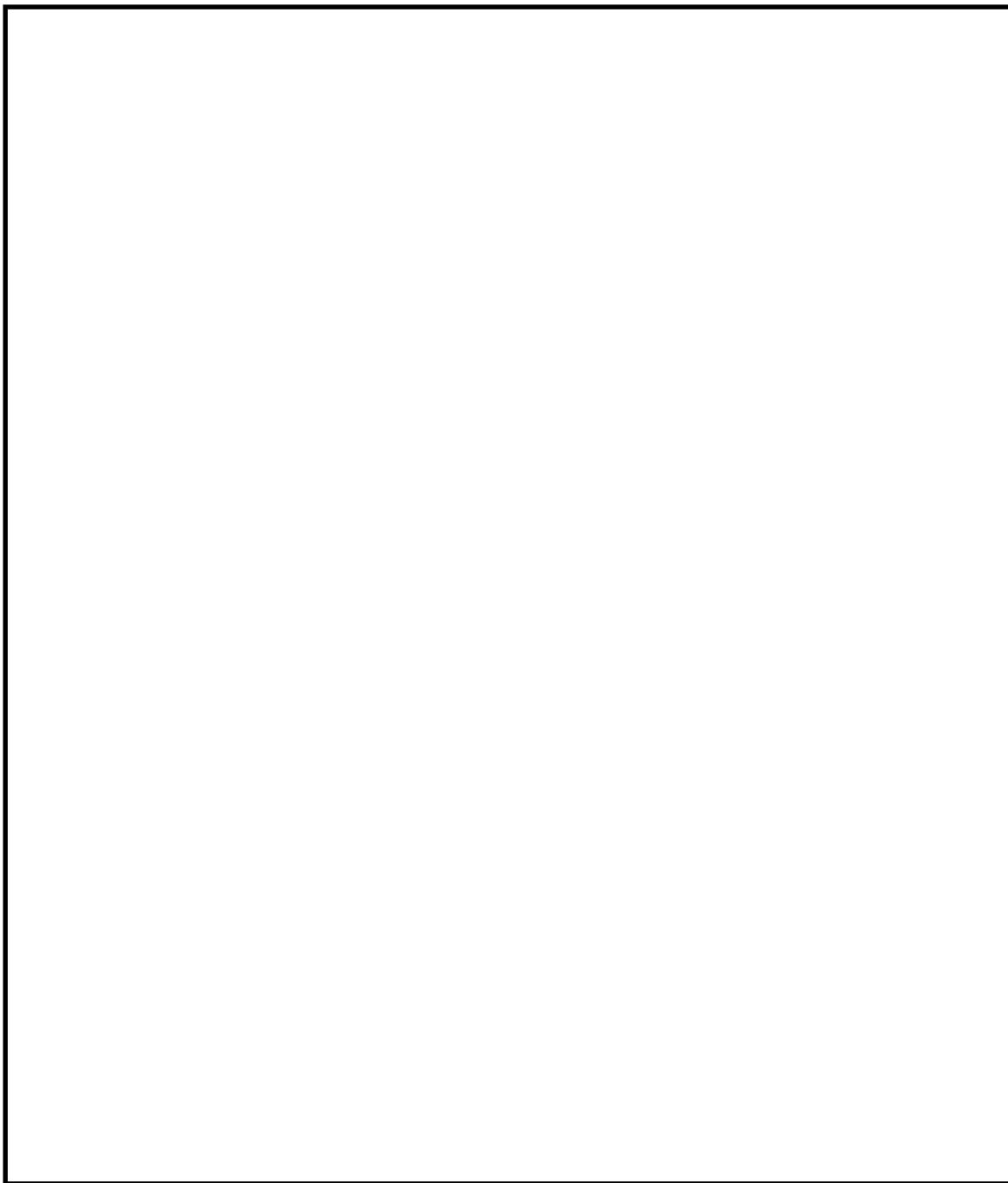


図 2.1-1 津波防護対象設備を内包する建屋及び区画の配置

表2.1-2 主な津波防護対象設備リスト (1/14)

機器名称	設置場所	設置フロア (EL.)	図示 番号	基準津波		敷地に遡上 する津波	備考
				設計基準 対象施設	重大事故等 対処施設		
1. 原子炉本体							
原子炉圧力容器	原子炉格納容器	—	1-1	○	○	○	
2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設							
(1) 燃料取扱設備							
燃料取替機	原子炉建屋	46.5m	2-1	○			
原子炉建屋クレーン	原子炉建屋	46.5m	2-2	○			
使用済燃料乾式貯蔵建屋天井クレーン	使用済燃料乾式 貯蔵建屋	17.8m	2-3	○			
(2) 新燃料貯蔵設備							
新燃料貯蔵設備 (新燃料貯蔵庫)	原子炉建屋	46.5m	2-4	○			
新燃料貯蔵ラック	原子炉建屋	46.5m	2-5	○			
(3) 使用済燃料貯蔵設備							
使用済燃料貯蔵プール	原子炉建屋	46.5m	2-6	○	○	○	
使用済燃料貯蔵ラック	原子炉建屋	46.5m	2-7	○			
使用済燃料乾式貯蔵容器	使用済燃料乾式 貯蔵建屋	8.3m	2-8	○			
(4) 燃料プール冷却浄化系							
代替燃料プール冷却系ポンプ	原子炉建屋	29.0m	2-9		○	○	
代替燃料プール冷却系熱交換器	原子炉建屋	29.0m	2-10		○	○	
燃料プール冷却浄化設備 主配管	原子炉建屋	—	—	○	○	○	燃料プール冷却浄化系
燃料プール冷却浄化設備 主配管	原子炉建屋	—	—		○	○	代替燃料プール冷却系

表2.1-2 主な津波防護対象設備リスト (2/14)

機器名称	設置場所	設置フロア (EL.)	図示 番号	基準津波		敷地に遡上 する津波	備考
				設計基準 対象施設	重大事故等 対処施設		
3. 原子炉冷却系統施設							
(1) 原子炉冷却材の再循環設備							
再循環系ポンプ	原子炉格納容器	20.3m	3-1	○			
原子炉冷却材の再循環設備 主配管	原子炉格納容器	—	—	○	○	○	
(2) 原子炉冷却材の循環設備							
主蒸気逃がし安全弁	原子炉格納容器	20.3m	3-2	○	○	○	
主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ	原子炉格納容器	20.3m	3-3	○			
主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アキュムレータ	原子炉格納容器	20.3m	3-4	○	○	○	
原子炉冷却材の循環設備 主要弁	原子炉格納容器 原子炉建屋	—	—	○	○	○	主蒸気系 復水給水系
原子炉冷却材の循環設備 主配管	原子炉格納容器 原子炉建屋 タービン建屋	—	—	○	○	○	主蒸気系 復水給水系
(3) 残留熱除去設備							
残留熱除去系熱交換器	原子炉建屋	2.0m	3-5	○	○	○	
残留熱除去系ポンプ	原子炉建屋	-4.0m	3-6	○	○	○	
残留熱除去系ストレーナ	原子炉格納容器	-4.0m	3-7	○	○	○	
残留熱除去設備 主要弁	原子炉格納容器 原子炉建屋	—	—	○	○	○	残留熱除去系
残留熱除去設備 主配管	原子炉格納容器 原子炉建屋 屋外	—	—	○	○	○	残留熱除去系

表 2.1-2 主な津波防護対象設備リスト (3/14)

機器名称	設置場所	設置フロア (EL.)	図示 番号	基準津波		敷地に遡上 する津波	備考
				設計基準 対象設備	重大事故等 対処設備		
(4) 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備							
高圧炉心スプレイ系ポンプ	原子炉建屋	-4.0m	3-8	○	○		
高圧炉心スプレイ系ストレーナ	原子炉格納容器	-4.0m	3-9	○	○	○	
常設高圧代替注水ポンプ	原子炉建屋	-4.0m	3-10		○	○	
低圧炉心スプレイ系ポンプ	原子炉建屋	-4.0m	3-11	○	○	○	
低圧炉心スプレイ系ストレーナ	原子炉格納容器	-4.9m	3-12	○	○	○	
常設低圧代替注水系ポンプ	常設低圧代替注 水系格納槽	—	3-13		○	○	
可搬型代替注水中型ポンプ	可搬型重大事故 等対処設備置場	—	3-14		○	○	
可搬型代替注水大型ポンプ	可搬型重大事故 等対処設備置場	—	3-15		○	○	
代替循環冷却系ポンプ	原子炉建屋	-4.0m	3-16		○	○	
代替淡水貯槽	低圧代替注水系 格納槽	—	3-17		○	○	
西側淡水貯水設備	常設代替高圧電 源装置置場	—	3-18		○	○	
非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 主要弁	原子炉格納容器 原子炉建屋	—	—	○	○	○	高圧炉心スプレイ系 低圧炉心スプレイ系 (低圧炉心注水系)
非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 主要弁	原子炉建屋 低圧代替注水系 格納槽	—	—		○	○	常設高圧代替注水系 常設低圧代替注水系 代替循環冷却系

表 2.1-2 主な津波防護対象設備リスト (4/14)

機器名称	設置場所	設置フロア (EL.)	図示 番号	基準津波		敷地に遡上 する津波	備考
				設計基準 対象設備	重大事故等 対処設備		
非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 主配管	原子炉格納容器 原子炉建屋	—	—	○	○	○	高压炉心スプレイ系 低压炉心スプレイ系 (低压炉心注水系)
非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 主配管	原子炉建屋	—	—		○	○	常設高压代替注水系 常設低压代替注水系 代替循環冷却系
非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 主配管	屋外	—	3-19		○	○	原子炉建屋東側接続口
非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 主配管	屋外	—	3-20		○	○	原子炉建屋西側接続口
非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 主配管	常設代替高压電 源装置置場	—	3-21		○	○	高所東側接続口
非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 主配管	常設代替高压電 源装置置場	—	3-22		○	○	高所西側接続口
(5) 原子炉冷却材補給設備							
原子炉隔離時冷却系ポンプ (蒸気タービン含む)	原子炉建屋	-4.0m	3-23	○	○	○	
原子炉隔離時冷却系ストレーナ	原子炉格納容器	-4.0m	3-24	○	○	○	
原子炉冷却材補給設備 主要弁	原子炉格納容器 原子炉建屋	—	—	○	○	○	原子炉隔離時冷却系
原子炉冷却材補給設備 主配管	原子炉格納容器 原子炉建屋	—	—	○	○	○	原子炉隔離時冷却系
(6) 原子炉補機冷却設備							
残留熱除去系海水系ポンプ	海水ポンプ室	0.8m	3-25	○	○		
残留熱除去系海水系ストレーナ	海水ポンプ室	0.8m	3-26	○	○		
緊急用海水ポンプ	緊急用海水ポン プピット	—	3-27		○	○	

表 2.1-2 主な津波防護対象設備リスト (5/14)

機器名称	設置場所	設置フロア (EL.)	図示 番号	基準津波		敷地に遡上 する津波	備考
				設計基準 対象設備	重大事故等 対処設備		
緊急用海水系ストレーナ	緊急用海水ポン プピット	—	3-28		○	○	
原子炉補機冷却設備 主要弁	原子炉建屋	—	—	○	○	○	原子炉補機冷却系
原子炉補機冷却設備 主要弁	緊急用海水ポン プピット 原子炉建屋	—	—		○	○	緊急用海水系
原子炉補機冷却設備 主配管	原子炉格納容器 原子炉建屋	—	—	○	○	○	原子炉補機冷却系
原子炉補機冷却設備 主配管	屋外 海水ポンプ室	—	—	○	○		残留熱除去系海水系
原子炉補機冷却設備 主配管	原子炉建屋	—	—	○	○	○	残留熱除去系海水系
原子炉補機冷却設備 主配管	緊急用海水ポン プピット 原子炉建屋	—	—		○	○	緊急用海水系
(7) 原子炉冷却材浄化設備							
原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	原子炉建屋	29.0m	3-29	○			
原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器	原子炉建屋	29.0m	3-30	○			
原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器	原子炉建屋	38.8m	3-31	○			
原子炉冷却材浄化系循環ポンプ	原子炉建屋	14.0m	3-32	○			
原子炉冷却材浄化設備 主要弁	原子炉格納容器 原子炉建屋	—	—	○	○	○	原子炉冷却材浄化系
原子炉冷却材浄化設備 主配管	原子炉格納容器 原子炉建屋	—	—	○	○	○	

表 2.1-2 主な津波防護対象設備リスト (6/14)

機器名称	設置場所	設置フロア (EL.)	図示 番号	基準津波		敷地に遡上 する津波	備考
				設計基準 対象施設	重大事故等 対処施設		
4. 計測制御系統施設							
(1) 制御材							
制御棒	原子炉格納容器	—	—	○	○	○	
(2) 制御材駆動装置							
制御棒駆動機構	原子炉格納容器	14.0m	4-1	○	○	○	
制御棒駆動水圧系制御ユニット	原子炉建屋	20.3m	4-2	○	○	○	
制御材駆動装置 主要弁	原子炉建屋	—	—	○	○	○	制御棒駆動水圧系
制御材駆動装置 主配管	原子炉格納容器 原子炉建屋	—	—	○	○	○	制御棒駆動水圧系
(3) ほう酸水注入設備							
ほう酸水注入ポンプ	原子炉建屋	38.8m	4-3	○	○	○	
ほう酸水貯蔵タンク	原子炉建屋	38.8m	4-4	○	○	○	
ほう酸水注入設備 主要弁	原子炉格納容器 原子炉建屋	—	—	○	○	○	ほう酸水注水系
ほう酸水注入設備 主配管	原子炉格納容器 原子炉建屋	—	—	○	○	○	ほう酸水注水系
(4) 計測装置							
起動領域計装	原子炉格納容器	—	—	○	○	○	
平均出力領域計装	原子炉格納容器	—	—	○	○	○	
水平方向地震加速度検出器 鉛直方向地震加速度検出器	原子炉建屋	-4.0m 29.0m 46.5m	4-5	○			

表 2.1-2 主な津波防護対象設備リスト (7/14)

機器名称	設置場所	設置フロア (EL.)	図示 番号	基準津波		敷地に遡上 する津波	備考
				設計基準 対象施設	重大事故等 対処施設		
緊急時炉心冷却系操作盤	原子炉建屋	18.0m	4-6	○	○	○	
原子炉制御操作盤	原子炉建屋	18.0m	4-7	○	○	○	
移動式炉内計装操作盤	原子炉建屋	18.0m	4-8	○			
出力領域モニタ計装盤	原子炉建屋	18.0m	4-9	○	○	○	
プロセス計装盤	原子炉建屋	18.0m	4-10	○			
漏えい検出系操作盤	原子炉建屋	18.0m	4-11	○			
プロセス放射線モニタ, 起動時領域モニタ操作盤	原子炉建屋	18.0m	4-12	○	○	○	
格納容器雰囲気監視系操作盤	原子炉建屋	18.0m	4-13	○	○	○	
サブプレッションプール温度記録計盤	原子炉建屋	18.0m	4-14	○	○	○	
原子炉保護系トリップユニット盤	原子炉建屋	18.0m	4-15	○	○	○	
緊急時炉心冷却系トリップユニット盤	原子炉建屋	18.0m	4-16	○	○	○	
高圧炉心スプレイ系トリップユニット盤	原子炉建屋	18.0m	4-17	○	○		
所内電気操作盤	原子炉建屋	18.0m	4-18	○			
窒素置換-空調換気制御盤	原子炉建屋	18.0m	4-19	○			
非常用ガス処理系, 非常用ガス循環系操作盤	原子炉建屋	18.0m	4-20	○	○	○	
可燃性ガス濃度制御盤	原子炉建屋	18.0m	4-21	○			
原子炉遠隔停止操作盤	原子炉建屋	2.0m	4-22	○	○	○	
非常用ディーゼル発電機操作盤	原子炉建屋	2.0m	4-23	○	○		
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機操作盤	原子炉建屋	2.0m	4-24	○	○		

表 2.1-2 主な津波防護対象設備リスト (8/14)

機器名称	設置場所	設置フロア (EL.)	図示 番号	基準津波		敷地に遡上 する津波	備考
				設計基準 対象施設	重大事故等 対処施設		
原子炉隔離時冷却系タービン制御盤	原子炉建屋	2.0m	4-25	○	○	○	
ほう酸水注入ポンプ操作盤	原子炉建屋	38.8m	4-26	○	○	○	
原子炉保護系M-Gセット制御盤	原子炉建屋	8.2m	4-27	○			
原子炉水位, 圧力計装ラック	原子炉建屋	20.3m	4-28	○	○	○	
ジェットポンプループ計装ラック	原子炉建屋	14.0m	4-29	○			
原子炉再循環系計装ラック	原子炉建屋	14.0m	4-30	○			
主蒸気流量計装ラック	原子炉建屋	14.0m	4-31	○			
残留熱除去系DIV-I計装ラック	原子炉建屋	2.0m	4-32	○	○	○	
残留熱除去系DIV-II計装ラック	原子炉建屋	2.0m	4-33	○	○	○	
高圧炉心スプレイ系DIV-III計装ラック	原子炉建屋	2.0m	4-34	○	○		
低圧炉心スプレイ系計装ラック	原子炉建屋	2.0m	4-35	○	○		
原子炉隔離時冷却系DIV-I計装ラック	原子炉建屋	2.0m	4-36	○	○	○	
原子炉隔離時冷却系DIV-II計装ラック	原子炉建屋	2.0m	4-37	○	○	○	
非常用ガス再循環処理系計装ラック	原子炉建屋	38.8m	4-38	○	○	○	
非常用ガス処理系計装ラック	原子炉建屋	38.8m	4-39	○	○	○	
格納容器雰囲気監視系モニタラック	原子炉建屋	20.3m 29.0m	4-40	○	○	○	
非常用ディーゼル発電機・機関計装ラック	原子炉建屋	2.0m	4-41	○	○		
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機・機関計装ラック	原子炉建屋	2.0m	4-42	○	○		

表 2.1-2 主な津波防護対象設備リスト (9/14)

機器名称	設置場所	設置フロア (EL.)	図示 番号	基準津波		敷地に遡上 する津波	備考
				設計基準 対象施設	重大事故等 対処施設		
スクラム・ディスチャージ・ボリューム水位	原子炉建屋	—	—	○			
サブプレッションプール水温度	原子炉格納容器	—	—	○	○	○	
A TWS 緩和設備	原子炉建屋	—	—		○	○	
使用済燃料プール水位・温度 (SA広域)	原子炉建屋	—	—		○	○	
使用済燃料プール温度	原子炉建屋	—	—	○	○	○	
(5) 制御用空気設備							
非常用窒素供給系高圧窒素ポンペ	原子炉建屋	20.3m	4-43		○	○	
制御用空気設備 主配管	原子炉格納容器 原子炉建屋	—	—		○	○	
5. 放射性廃棄物の廃棄施設							
主排気筒	屋外	8.0m	5-1	○	○	○	
非常用ガス処理系排気筒	屋外	8.0m	5-2	○	○	○	
排ガス活性炭ベッド	原子炉建屋	20.3m	5-3	○			
放射性廃棄物の廃棄設備 主要弁	原子炉建屋	—	—	○	○	○	液体廃棄物処理系
放射性廃棄物の廃棄設備 主配管	原子炉建屋	—	—	○	○	○	液体廃棄物処理系
6. 放射線管理施設							
(1) 放射線管理用計測装置							
主蒸気管放射線モニタ	原子炉建屋	14.0m	6-1	○			
格納容器雰囲気放射線モニタ	原子炉建屋	2.0m 20.3m	6-2	○	○	○	

表 2.1-2 主な津波防護対象設備リスト (10/14)

機器名称	設置場所	設置フロア (EL.)	図示 番号	基準津波		敷地に遡上 する津波	備考
				設計基準 対象施設	重大事故等 対処施設		
原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ	原子炉建屋	46.5m	6-3	○			
原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ	原子炉建屋	20.3m	6-4	○			
使用済燃料プールエリア放射線モニタ	原子炉建屋	46.5m	6-5		○	○	
フィルタ装置出口放射線モニタ	原子炉建屋	8.2m	6-6		○	○	
耐圧強化ベント系放射線モニタ	原子炉建屋 (外)	36m	6-7		○	○	
可搬型モニタリング・ポスト	緊急時対策所	—	6-8		○	○	
(2) 換気設備							
中央制御室換気系送風機	原子炉建屋	23.0m	6-9	○			
中央制御室換気系排風機	原子炉建屋	23.0m	6-10	○			
中央制御室換気系フィルタユニット	原子炉建屋	23.0m	6-11	○	○	○	
非常用ガス処理系排風機	原子炉建屋	38.8m	6-12	○	○	○	
非常用ガス再循環系排風機	原子炉建屋	38.8m	6-13	○	○	○	
非常用ガス処理系フィルタトレイン	原子炉建屋	38.8m	6-14	○	○	○	
非常用ガス再循環系フィルタトレイン	原子炉建屋	38.8m	6-15	○	○	○	
換気設備 主配管	原子炉建屋	—	—	○	○	○	非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系
(3) 生体遮蔽装置							
1次遮蔽壁	原子炉建屋	—	6-16	○			
2次遮蔽壁	原子炉建屋	—	6-17	○			

表 2.1-2 主な津波防護対象設備リスト (11/14)

機器名称	設置場所	設置フロア (EL.)	図示 番号	基準津波		敷地に遡上 する津波	備考
				設計基準 対象施設	重大事故等 対処施設		
中央制御室遮蔽	原子炉建屋	—	6-18	○	○	○	
中央制御室待避室遮蔽	原子炉建屋	—	6-19		○	○	
緊急時対策所遮蔽	緊急時対策所建屋	—	6-20		○	○	
7. 原子炉格納施設							
(1) 原子炉格納容器							
原子炉格納容器	原子炉格納容器	—	—	○	○	○	
機器搬入用ハッチ	原子炉格納容器	2.0m 14.0m	7-1	○	○	○	
所員用エアロック	原子炉格納容器	14.0m	7-2	○	○	○	
配管貫通部	原子炉格納容器	—	—	○	○	○	
電気配線貫通部	原子炉格納容器	—	—	○	○	○	
(2) 原子炉建屋							
原子炉建屋 (原子炉棟)	原子炉建屋	—	—	○	○	○	
機器搬入用ハッチ	原子炉建屋	8.2m	7-3	○	○	○	
所員用エアロック	原子炉建屋	8.2m	7-4	○	○	○	
(3) 圧力低減設備その他の安全設備							
格納容器スプレイヘッダ (ドライウエル側)	原子炉格納容器	14.0m 29.0m	7-5	○	○	○	
格納容器スプレイヘッダ (サブプレッション・チェンバ側)	原子炉格納容器	8.2m	7-6	○	○	○	

表 2.1-2 主な津波防護対象設備リスト (12/14)

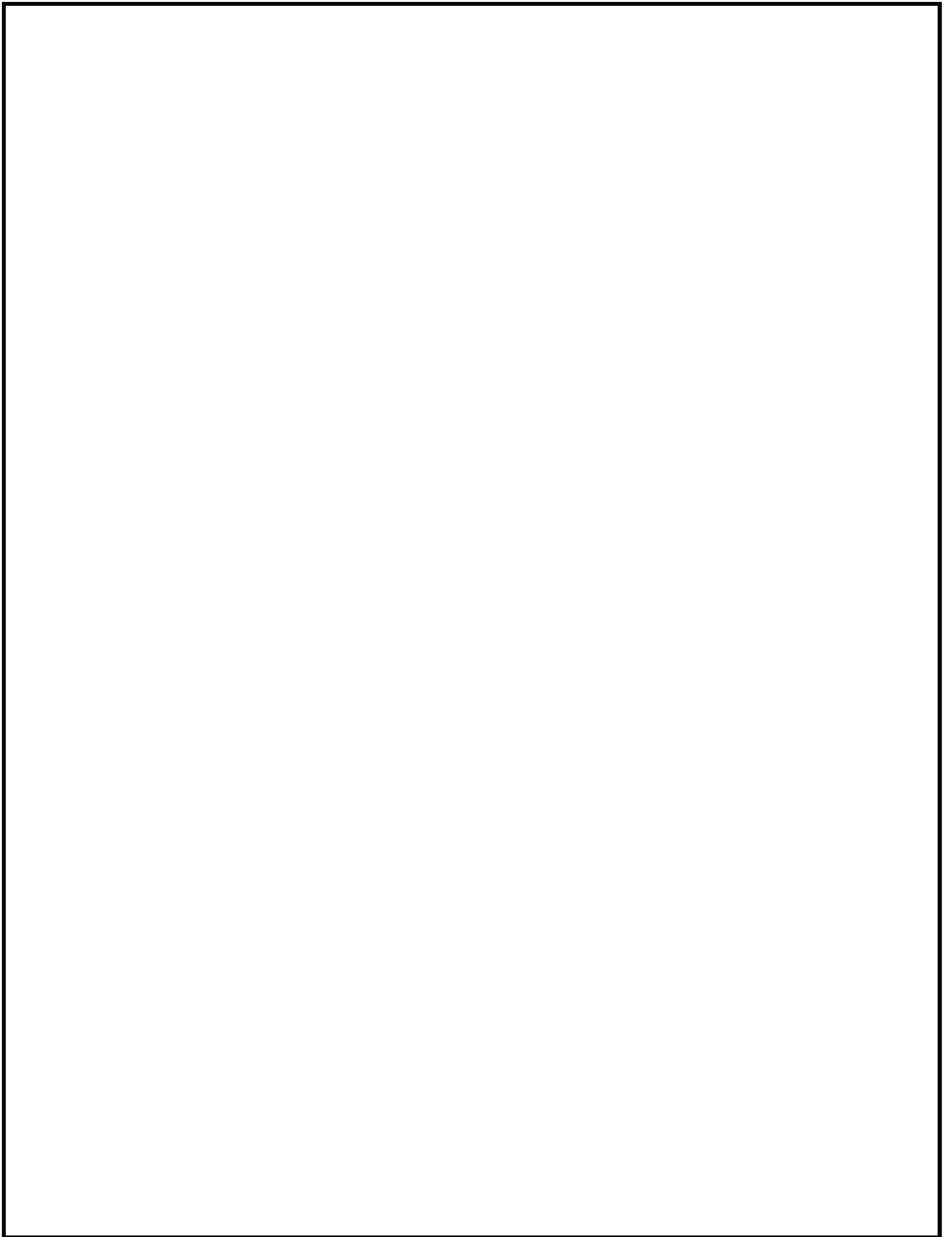
機器名称	設置場所	設置フロア (EL.)	図示 番号	基準津波		敷地に遡上 する津波	備考
				設計基準 対象施設	重大事故等 対処施設		
ダイヤフラムフロア	原子炉格納容器	14.0m	7-7	○			
ベント管	原子炉格納容器	—	—	○			
真空破壊装置	原子炉格納容器	2.0m	7-8	○			
格納容器圧力逃がし装置フィルタ装置	格納容器圧力逃 がし装置格納槽	—	7-9		○	○	
圧力低減設備その他の安全設備 主要弁	原子炉建屋	—	—	○	○	○	(格納容器スプレイ系)
圧力低減設備その他の安全設備 主要弁	格納容器圧力逃 がし装置格納槽 原子炉格納容器 原子炉建屋	—	—		○	○	格納容器圧力逃がし装置
圧力低減設備その他の安全設備 主配管	原子炉格納容器 原子炉建屋	—	—	○	○	○	(格納容器スプレイ系)
圧力低減設備その他の安全設備 主配管	格納容器圧力逃 がし装置格納槽 原子炉格納容器 原子炉建屋	—	—		○	○	格納容器圧力逃がし装置
(4) 可燃性ガス濃度制御系							
可燃性ガス濃度制御系再結合器	原子炉建屋	20.3m	7-10	○			
可燃性ガス濃度制御系プロア	原子炉建屋	20.3m	7-11	○			
可燃性ガス濃度制御系加熱器	原子炉建屋	20.3m	7-12	○			
可燃性ガス濃度制御系冷却器	原子炉建屋	20.3m	7-13	○			
可燃性ガス濃度制御系 主要弁	原子炉建屋	—	—	○			可燃性ガス濃度制御系 不活性ガス系

表 2.1-2 主な津波防護対象設備リスト (13/14)

機器名称	設置場所	設置フロア (EL.)	図示 番号	基準津波		敷地に遡上 する津波	備考
				設計基準 対象施設	重大事故等 対処施設		
可燃性ガス濃度制御系 主配管	原子炉建屋	—	—	○			可燃性ガス濃度制御系 不活性ガス系
8. その他発電用原子炉の附属施設							
(1) 非常用電源設備							
非常用ディーゼル発電装置発電機	原子炉建屋	2.0m	8-1	○	○		
非常用ディーゼル発電装置内燃機関	原子炉建屋	2.0m	8-2	○	○		
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電装置発電機	原子炉建屋	2.0m	8-3	○	○		
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電装置内燃機関	原子炉建屋	2.0m	8-4	○	○		
軽油貯蔵タンク	屋外	11.0m	8-5	○	○		
非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ	屋外	0.8m	8-6	○	○		
非常用ディーゼル発電機用海水ストレーナ	屋外	0.8m	8-7	○	○		
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ	屋外	0.8m	8-8	○	○		
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水用ストレーナ	屋外	0.8m	8-9	○	○		
常設代替高圧電源装置	常設代替高圧電 源装置置場	—	8-10		○	○	
メタルクラッド開閉装置 (非常用)	原子炉建屋	-4.0m 2.0m	8-11	○	○	○	
緊急用メタルクラッド開閉装置	常設代替高圧電 源装置置場	-4.0m	8-12		○	○	
高圧炉心スプレイ系メタルクラッド開閉装置	原子炉建屋	2.0m	8-13	○	○	○	

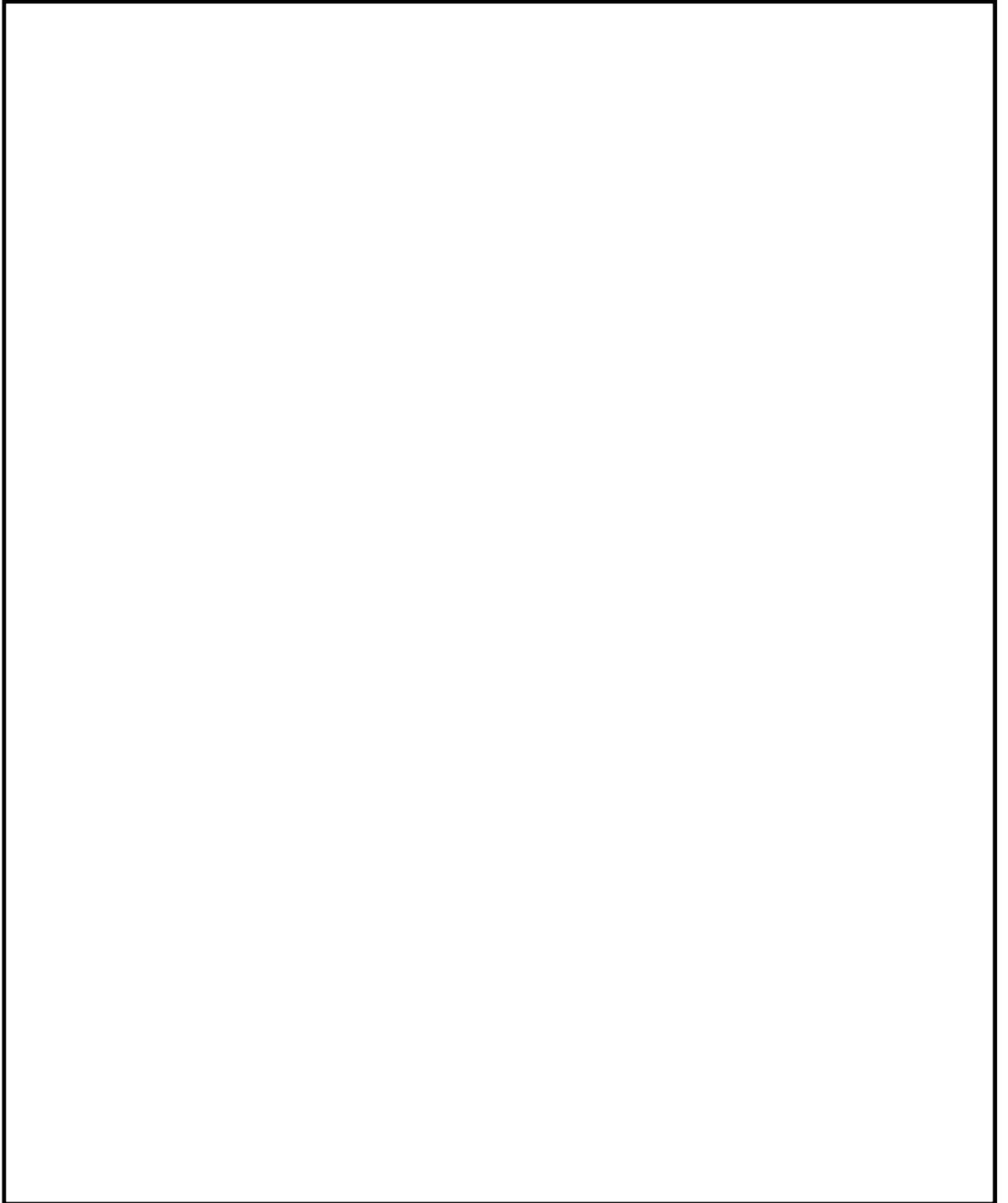
表 2.1-2 主な津波防護対象設備リスト (14/14)

機器名称	設置場所	設置フロア (EL.)	図示 番号	基準津波		敷地に遡上 する津波	備考
				設計基準 対象施設	重大事故等 対処施設		
パワーセンタ (非常用)	原子炉建屋	-4.0m 2.0m	8-14	○	○	○	
緊急用パワーセンタ	常設代替高压電 源装置置場	—	8-15		○	○	
直流125V蓄電池	原子炉建屋	8.2m	8-16	○	○	○	
直流高压炉心スプレイ系用蓄電池	原子炉建屋	10.3m	8-17	○	○		
±24V中性子モニタ用蓄電池	原子炉建屋	8.2m	8-18	○	○	○	
可搬型整流器	可搬型重大事故 等対処設備保管 場所	—	8-19		○	○	
緊急用125V系蓄電池	原子炉建屋	8.2m	8-20		○	○	
タンクローリ	可搬型重大事故 等対処設備保管 場所	—	8-21		○	○	
非常用発電設備 主配管	原子炉建屋 屋外	—	—	○	○		非常用ディーゼル発電機用海水系 高压炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水 系



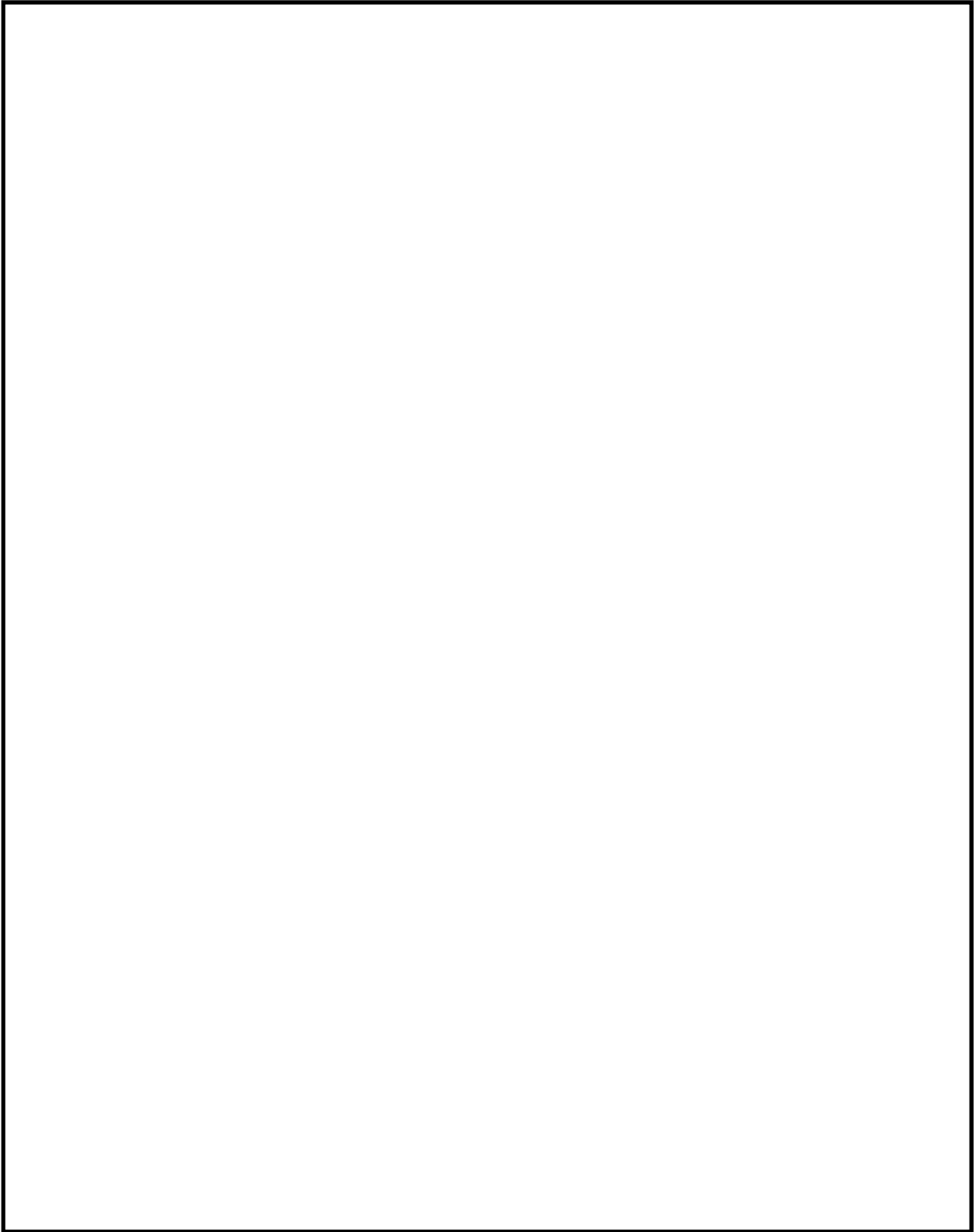
(原子炉建屋 EL. -4.0m)

図 2.1-2 主な津波防護対象設備の配置図 (1/9)



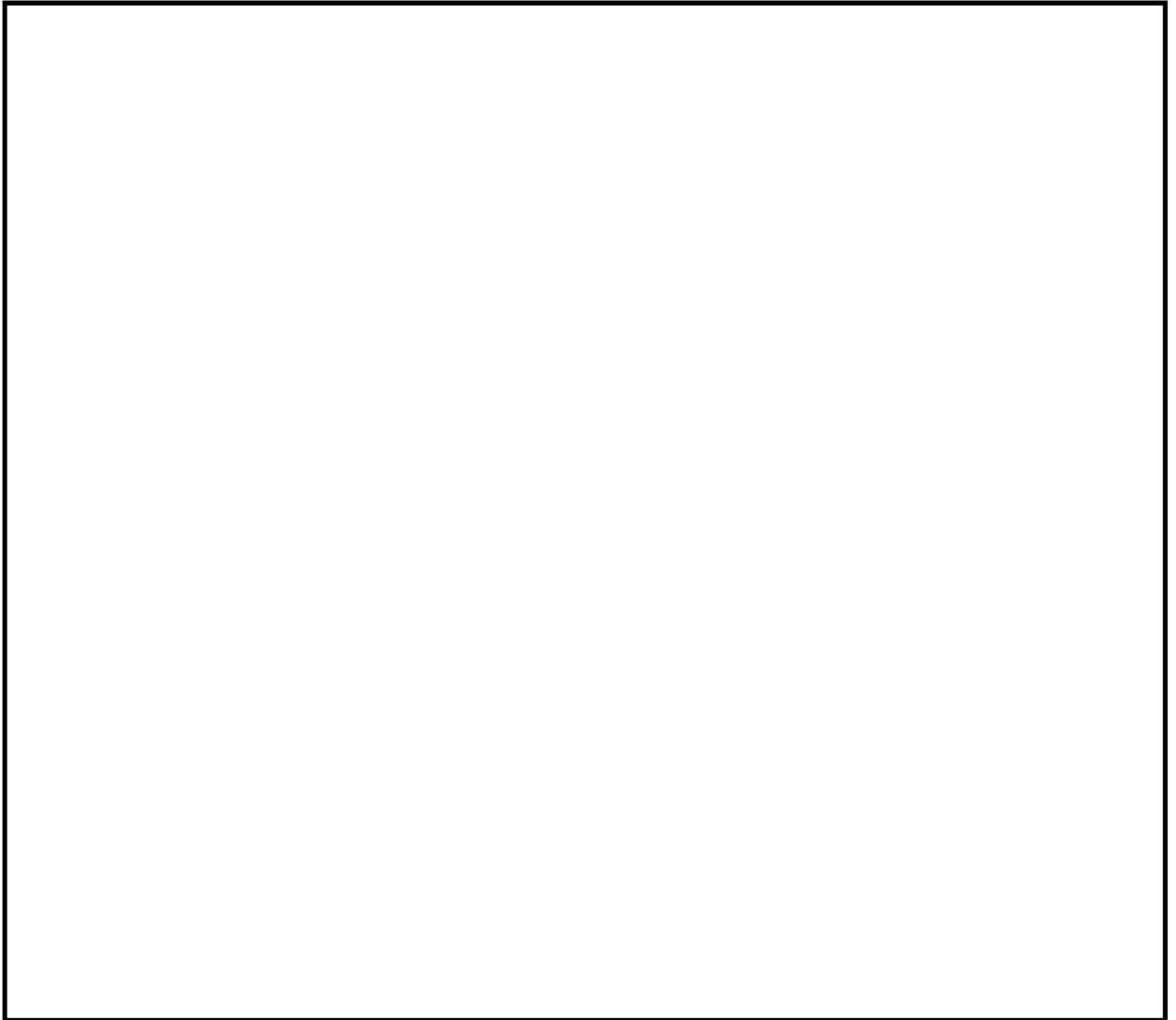
(原子炉建屋 EL. +2.0m)

図 2.1-2 主な津波防護対象設備の配置図 (2/9)



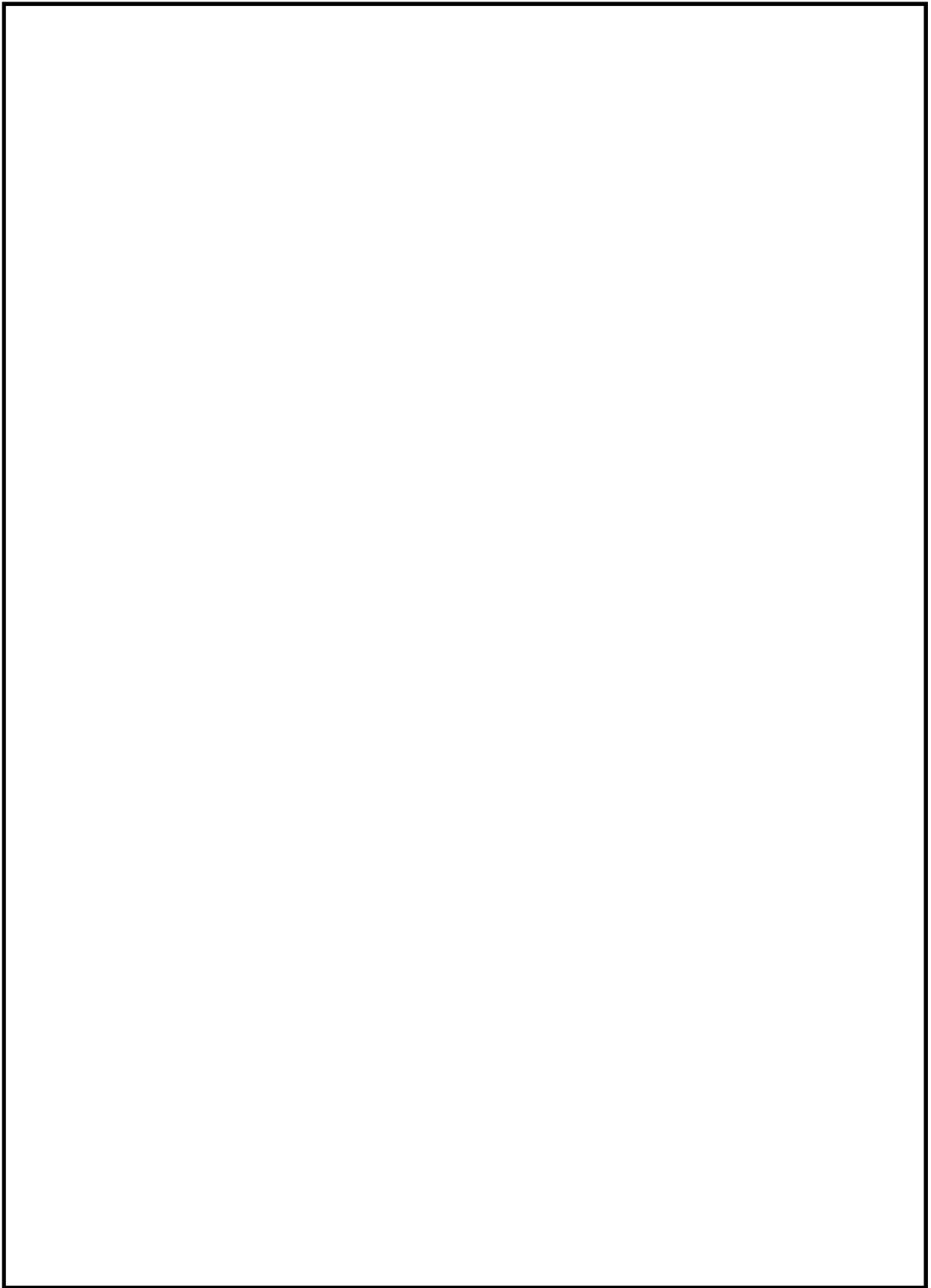
(原子炉建屋 EL. +8. 2m, EL. +10. 3m)

図 2.1-2 主な津波防護対象設備の配置図 (3/9)



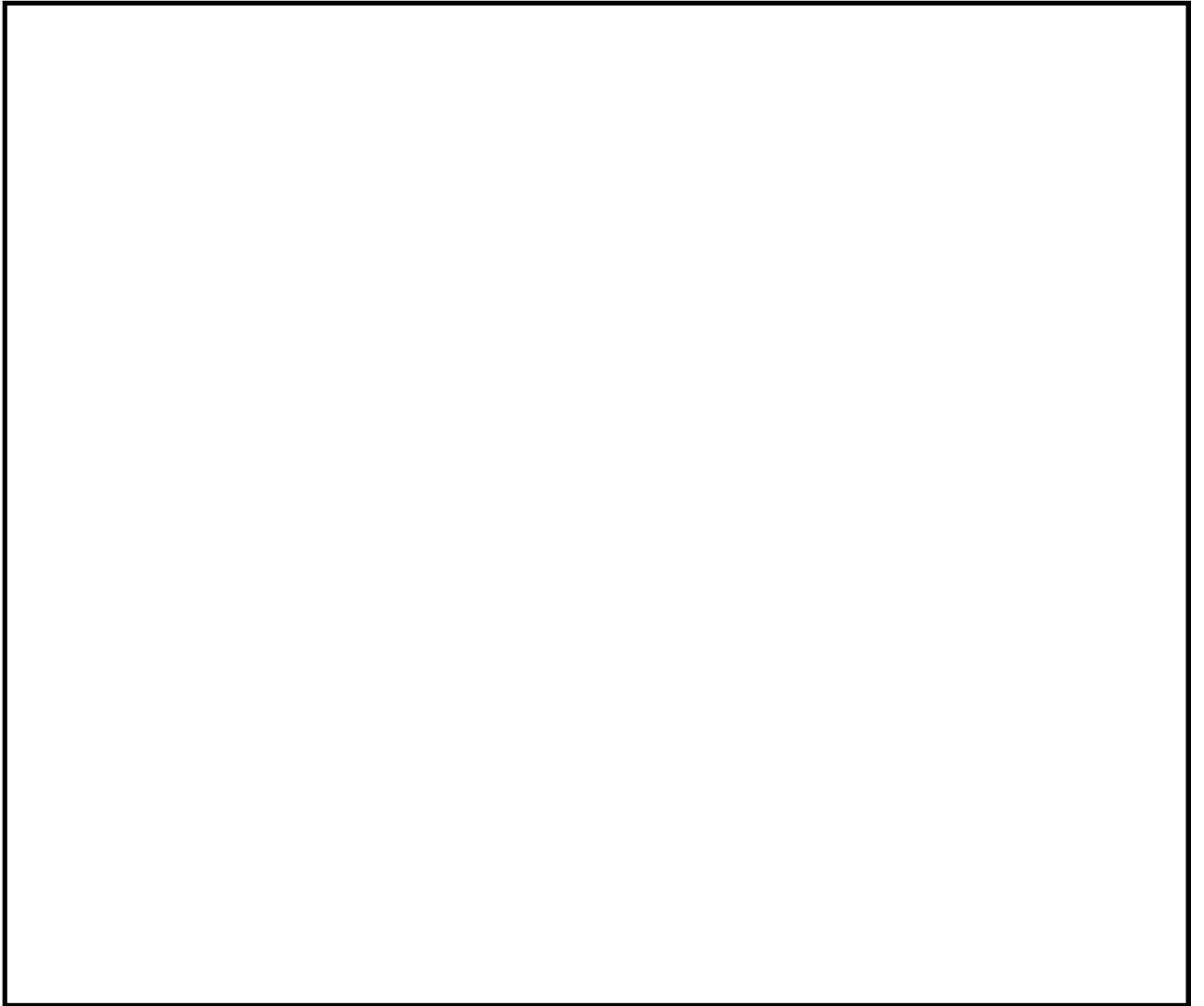
(原子炉建屋 EL. +14.0m)

図 2.1-2 主な津波防護対象設備の配置図 (4/9)



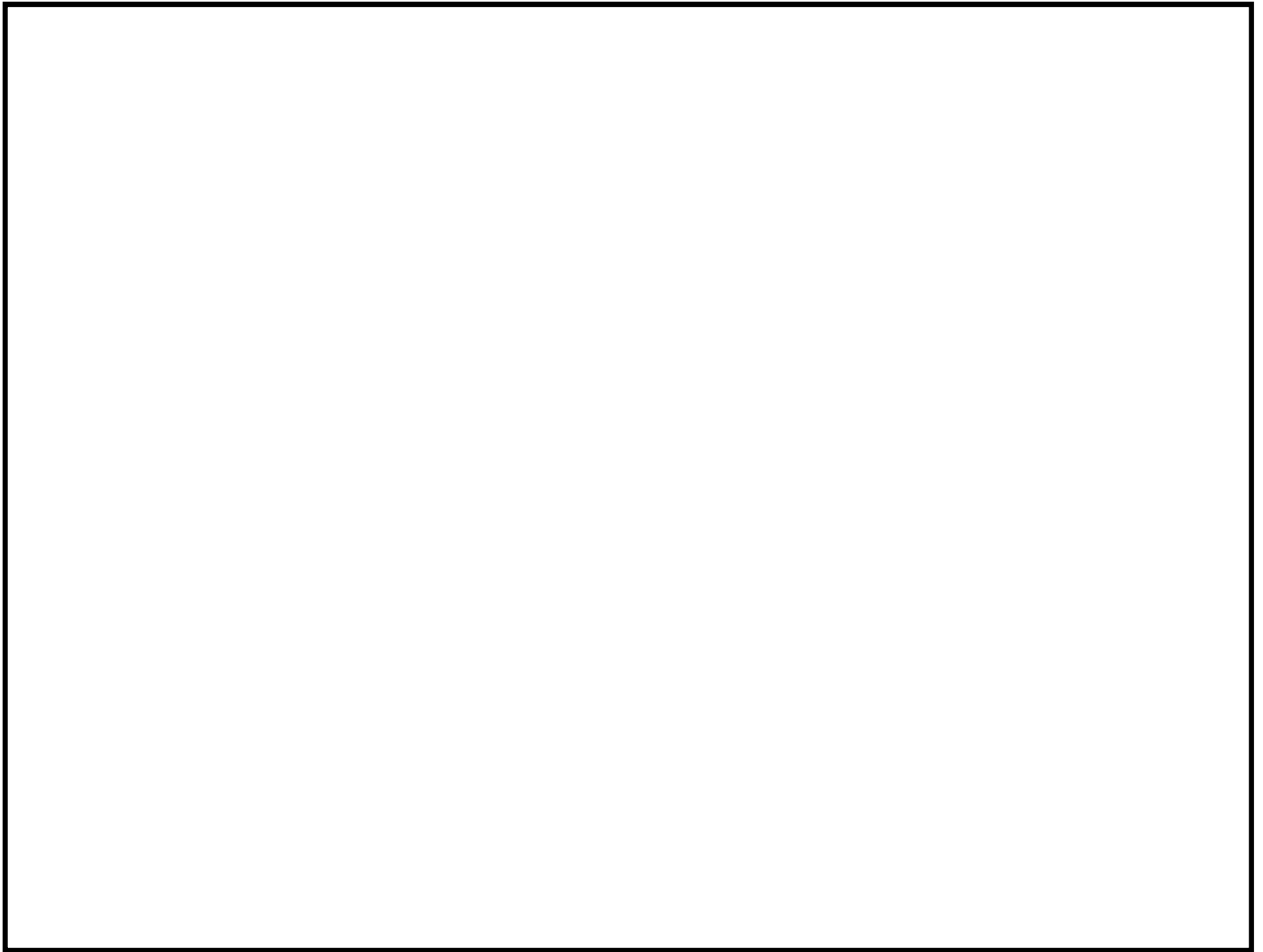
(原子炉建屋 EL. +18.0m, EL. +20.3m, EL. +23.0m)

図 2.1-2 主な津波防護対象設備の配置図 (5/9)



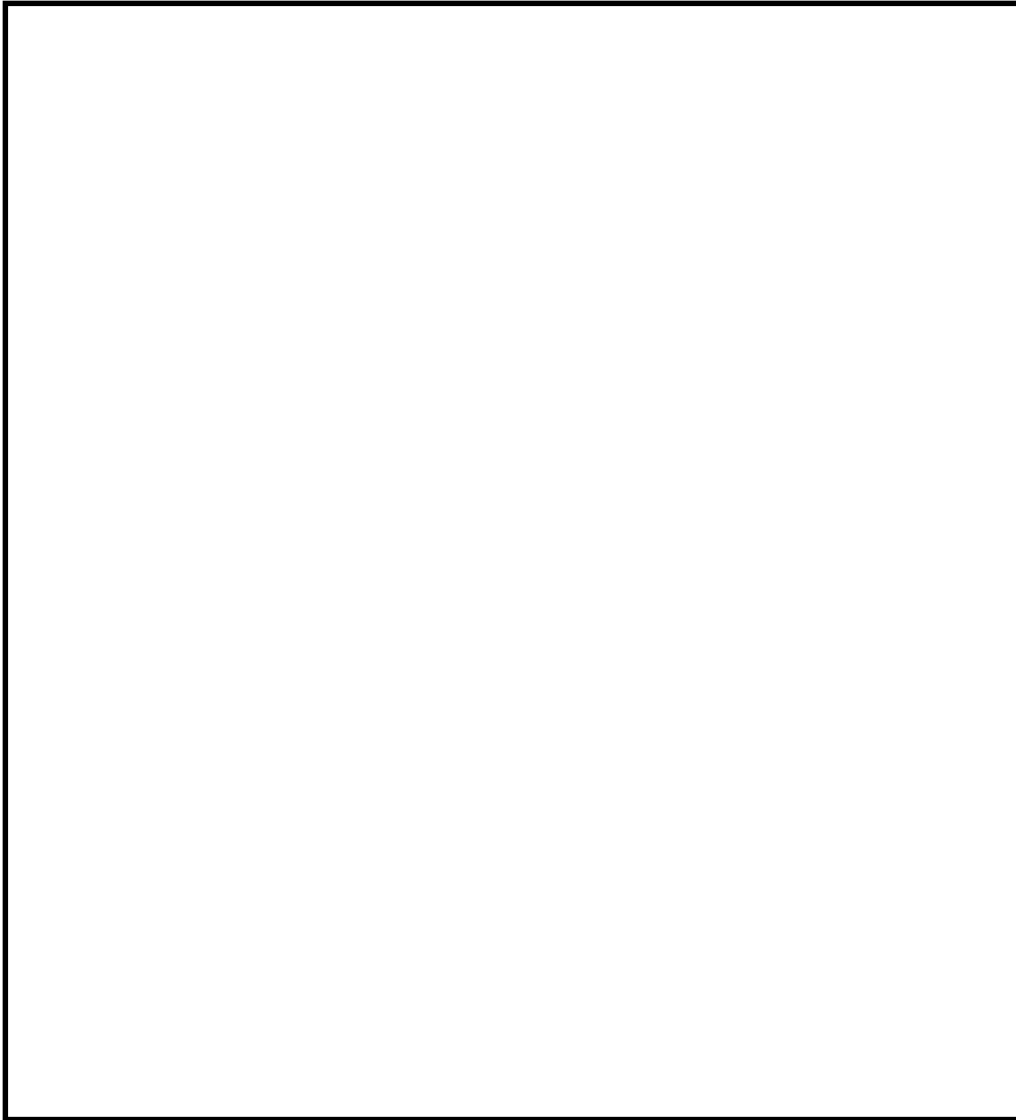
(原子炉建屋 EL. +29.0m)

図 2.1-2 主な津波防護対象設備の配置図 (6/9)



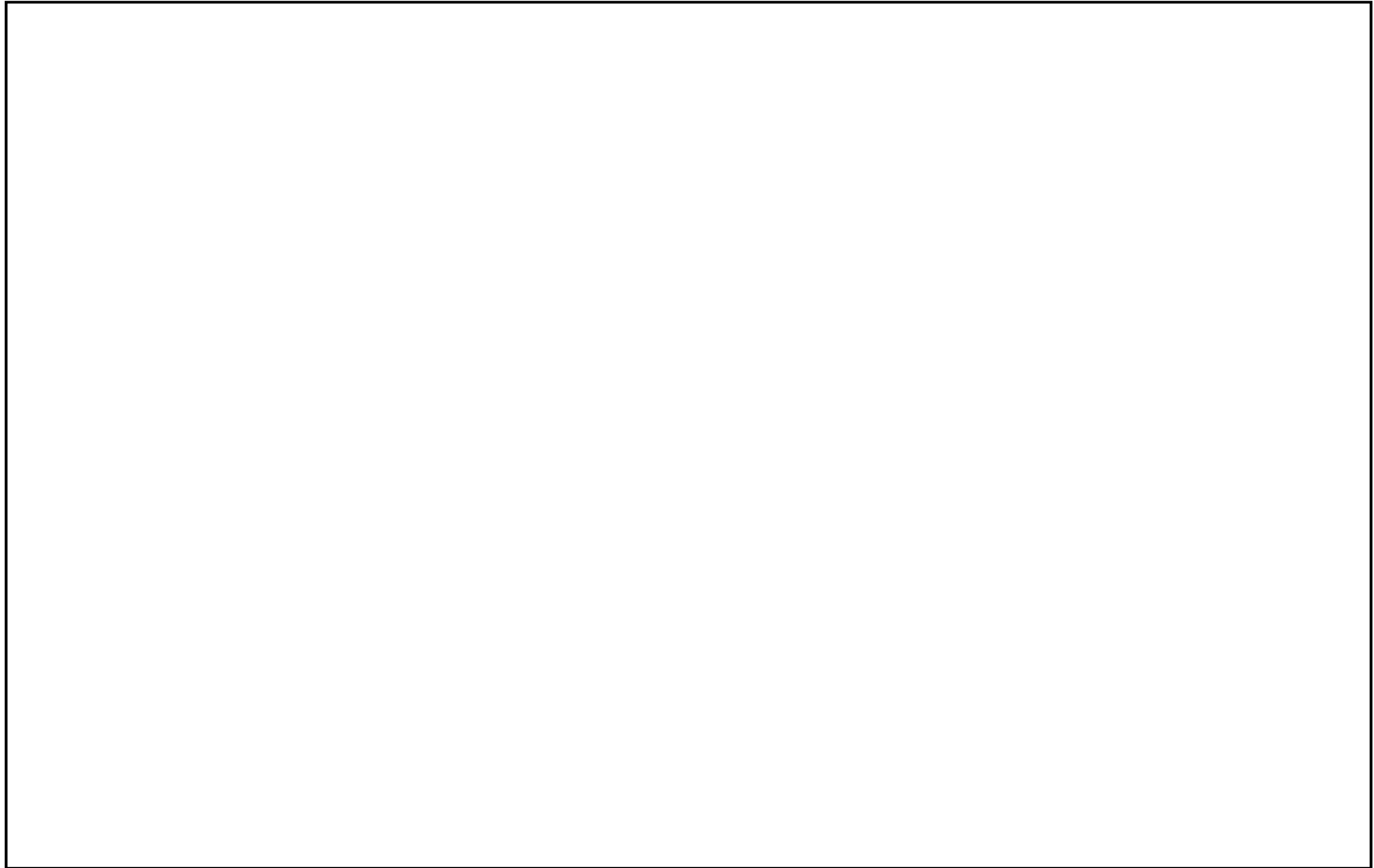
(原子炉建屋 EL. +38.8m)

図 2.1-2 主な津波防護対象設備の配置図 (7/9)



(原子炉建屋 EL. +46.5m)

図 2.1-2 主な津波防護対象設備の配置図 (8/9)



(屋外)

図 2.1-2 主な津波防護対象設備の配置図 (9/9)