

本資料のうち、枠囲みの内容は、機密事項に属しますので公開できません。

柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料	
資料番号	KK7補足-028-08 改12
提出年月日	2020年5月28日

資料8

浸水防護施設の耐震性に関する説明書の補足説明資料

2020年 5月

東京電力ホールディングス株式会社

□: は、今回提出資料を示す。

補足説明資料目次

I. はじめに

1. 浸水防護施設の設計における考慮事項
 - 1.1 地震と津波の組合せで考慮する荷重について
 - 1.2 海水貯留堰における津波波力の設定方針について
 - 1.3 自然現象を考慮する浸水防護施設の選定について
 - 1.4 津波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
 - 1.5 津波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
 - 1.6 津波に対する止水性能を有する施設の評価について
 - 1.7 強度計算に用いた規格・基準について
 - 1.8 アンカー設計に用いる規格・基準類の適用について
 - 1.9 浸水防護施設の評価における風荷重・積雪荷重の設定について

2. 浸水防護施設の耐震、強度計算に関する補足説明
 - 2.1 海水貯留堰の耐震計算書に関する補足説明
 - 2.2 海水貯留堰（6号機設備）の耐震計算書に関する補足説明
 - 2.3 海水貯留堰の強度計算書に関する補足説明
 - 2.4 海水貯留堰（6号機設備）の強度計算書に関する補足説明
 - 2.5 取水護岸の耐震計算書に関する補足説明
 - 2.6 取水護岸（6号機設備）の耐震計算書に関する補足説明
 - 2.7 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
 - 2.8 止水堰の設計に関する補足説明
 - 2.9 床ドレンライン浸水防止治具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
 - 2.10 津波監視カメラに関する補足説明
 - 2.11 取水槽水位計に関する補足説明
 - 2.12 加振試験の条件について
 - 2.13 水密扉の設計に関する補足説明
 - 2.14 浸水防護施設の耐震計算における「土木構築物、建物・構築物、機器・配管系」の分類について

1.6 津波に対する止水性能を有する施設の評価について

目 次

1.	概要	資料 8-1.6-1
2.	一般事項	資料 8-1.6-2
2.1	配置概要	資料 8-1.6-2
2.2	評価方針	資料 8-1.6-3
2.3	適用規格・基準等	資料 8-1.6-4
2.4	記号の説明	資料 8-1.6-5
3.	評価対象部材	資料 8-1.6-6
4.	構造強度評価	資料 8-1.6-7
4.1	構造強度評価方法	資料 8-1.6-7
4.2	荷重及び荷重の組合せ	資料 8-1.6-7
4.2.1	荷重の設定	資料 8-1.6-8
4.3	許容限界	資料 8-1.6-10
4.4	評価方法	資料 8-1.6-11
4.5	評価条件	資料 8-1.6-13
5.	評価結果	資料 8-1.6-14

1. 概要

タービン建屋内の非常用海水冷却系を設置するエリア（以下「非常用海水冷却系エリア」という。）に設置される津波防護に関する施設としては、取水槽閉止板があり、これらはSクラスの施設であるとともに、地震時・津波時においても止水機能が要求される設備である。そのため、V-3-別添 3-1-1「津波への配慮が必要な施設の強度計算の方針」において、津波の突き上げ荷重が作用した場合の強度評価を行っている。

非常用海水冷却系エリアの一部床面は浸水防止設備である取水槽閉止板と同様に津波の突き上げ荷重が作用することから、津波時の強度評価を行う。

2. 一般事項

2.1 配置概要

非常用海水冷却系エリアを図 1.6-1 に示す。

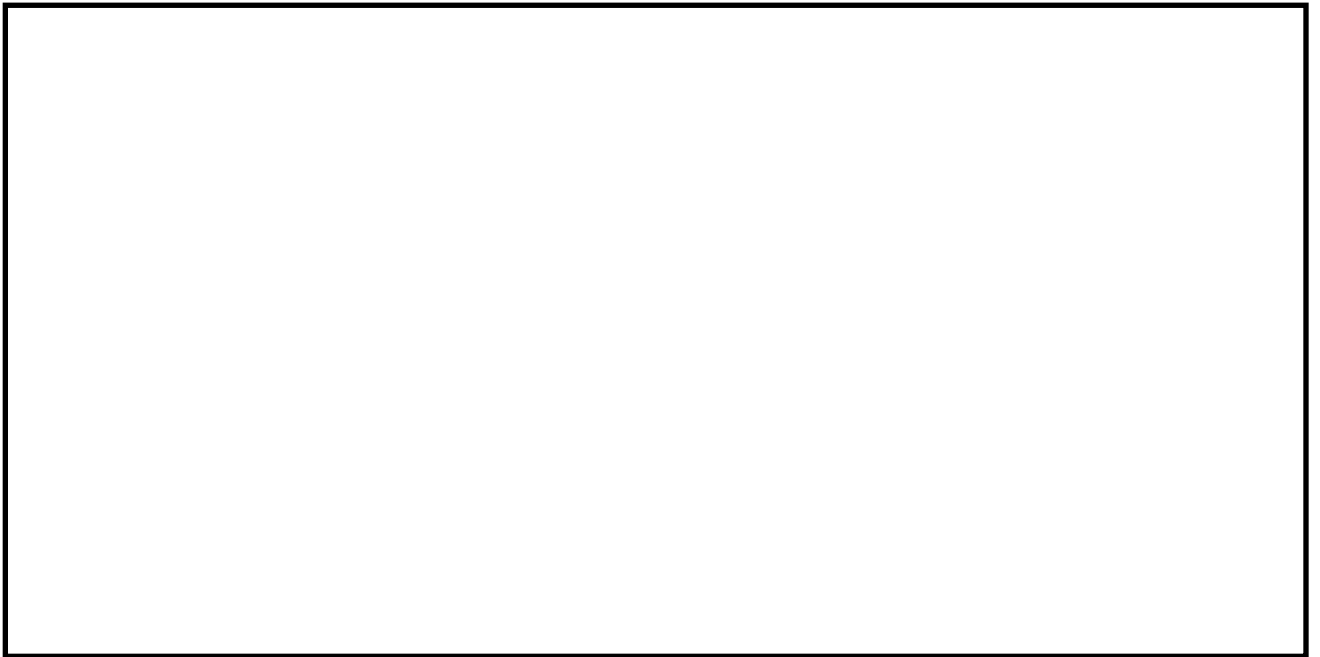


図 1.6-1 非常用海水冷却系エリア（タービン建屋 地下1階）

2.2 評価方針

非常用海水冷却系エリア床スラブの強度評価は、V-3-別添 3-1-1「津波への配慮が必要な施設の強度計算の方針」にて設定した補機冷却用海水取水槽位置における津波流速に基づき、「3. 評価対象部材」にて設定する評価部材において、「4.4 評価方法」で算出した応力等が許容限界内に収まることを、「4. 構造強度評価」に示す方法にて確認する。強度評価の確認結果を「5. 評価結果」にて確認する。

強度評価フローを図 1.6-2 に示す。

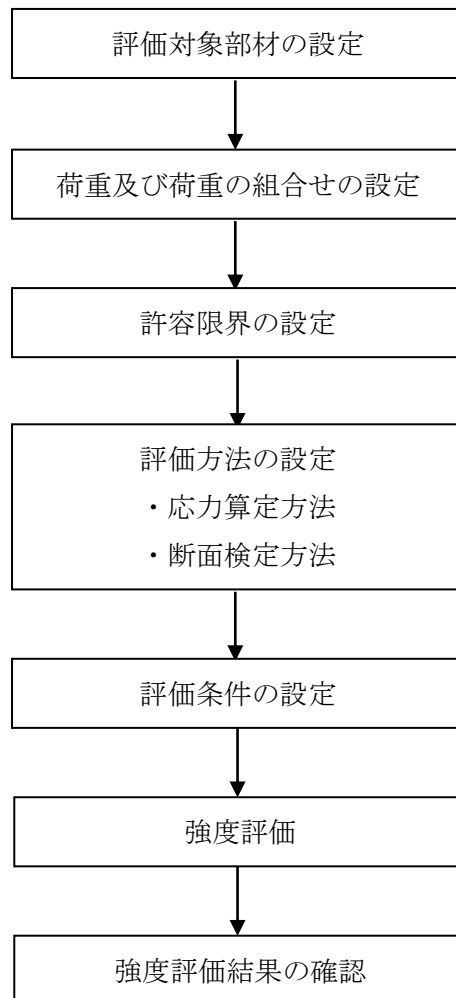


図 1.6-2 強度評価フロー

2.3 適用規格・基準等

適用する規格, 基準等を以下に示す。

- ・ 建築基準法・同施行令
- ・ 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 ー許容応力度設計法ー
（(社) 日本建築学会, 1999 改定）
- ・ 原子力施設鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説（(社) 日本建築学会, 2005 制定）

2.4 記号の説明

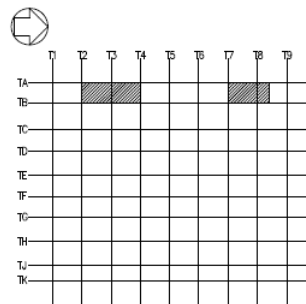
非常用海水冷却系エリア床スラブの強度評価に用いる記号を表 1.6-1 に示す。

表 1.6-1 強度評価に用いる記号

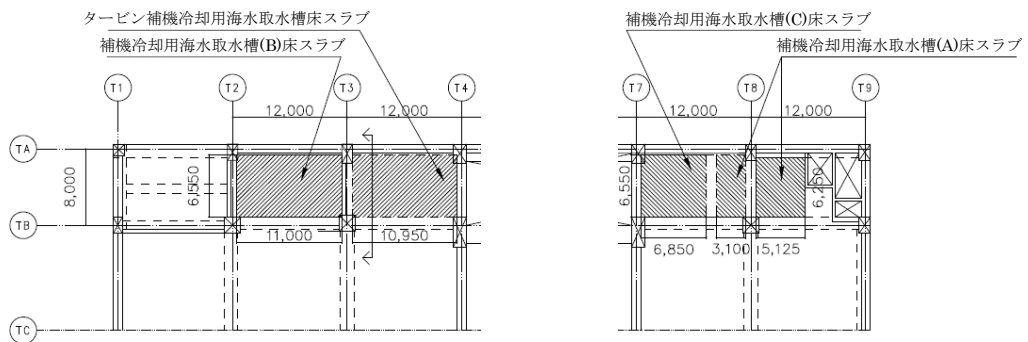
記号	単位	定義
G	kN	固定荷重
P _t	kN/m ²	突き上げ津波荷重
C _D	-	抗力係数
U	m/s	流速
g	m/s ²	重力加速度
H	mm	評価高さ
K _{Sd}	kN	余震荷重
S _d	kN	弾性設計用地震動 S _d に伴う鉛直方向の地震力
P _v	kN/m ²	弾性設計用地震動 S _d に伴う鉛直方向の動水圧荷重
α _v	-	鉛直方向の余震震度
M _x	kN・m	短辺方向の最大曲げモーメント
Q _x	kN	短辺方向の最大せん断力
M _y	kN・m	長辺方向の最大曲げモーメント
Q _y	kN	長辺方向の最大せん断力
M _A	kN・m	短期許容曲げモーメント
Q _A	kN	短期許容せん断力

3. 評価対象部材

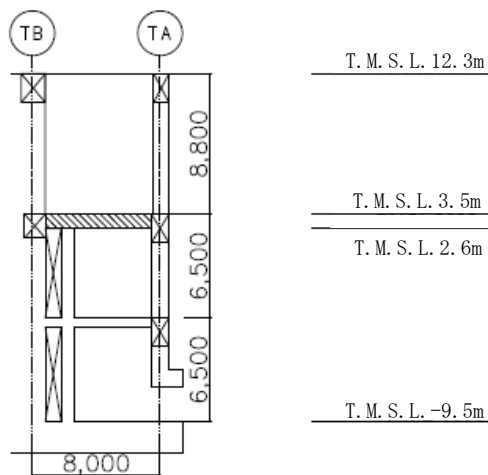
評価対象部材は、浸水防止設備である取水槽閉止板を間接支持する非常用海水冷却系エリア床面 (T.M.S.L. 3.5m) とする。評価対象部材を図 1.6-3 に示す。



(a) 配置図



(b) 平面図 (T.M.S.L. 4.9m)



(c) 断面図

図 1.6-3 評価対象部材

4. 構造強度評価

4.1 構造強度評価方法

非常用海水冷却系エリア床スラブの強度評価は、V-3-別添 3-1-1「津波への配慮が必要な施設の強度計算の方針」にて設定している荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界を踏まえて、「3. 評価対象部材」にて設定する評価対象部材に作用する応力等が「4.3 許容限界」にて示す許容限界以下であることを確認する。

4.2 荷重及び荷重の組合せ

非常用海水冷却系エリア床スラブの強度評価に用いる荷重の組合せを表 1.6-2 に示す。

表 1.6-2 荷重の組合せ

評価対象	荷重の組合せ*
補機冷却用海水取水槽(A) 床スラブ	G + P t + K S d
補機冷却用海水取水槽(C) 床スラブ	
タービン補機冷却用海水取水槽 床スラブ	
補機冷却用海水取水槽(B) 床スラブ	

注記* : G : 固定荷重 (kN)
P t : 突き上げ津波荷重 (kN/m²)
K S d : 余震荷重 (弾性設計用地震動 S d に伴う地震力 (kN) 及び動水圧荷重 (kN/m²) を考慮する。)

4.2.1 荷重の設定

強度評価に用いる荷重は、以下のとおり。

(1) 固定荷重(G)

固定荷重として、非常用海水冷却系エリアを構成する部材の自重を考慮する。

(2) 突き上げ津波荷重(P t)

突き上げ津波荷重は、評価対象床スラブの全面に作用するものとする。また、評価においては浸水津波荷重を含むものとし、以下の式により算出する。概略図を図 1.6-4 に示す。

$$P t = 1 / 2 \times C_D \times \rho_0 \times U^2 + \rho_0 \times g \times H \times 10^{-3}$$

ここで、

P t : 突き上げ津波荷重 (kN/m²)

C_D : 抗力係数(=2.01)

ρ₀ : 水の密度 (=1.03t/m³)

U : 流速(=1.5 m/s)

g : 重力加速度 (=9.80665 m/s²)

H : 評価高さ (mm)

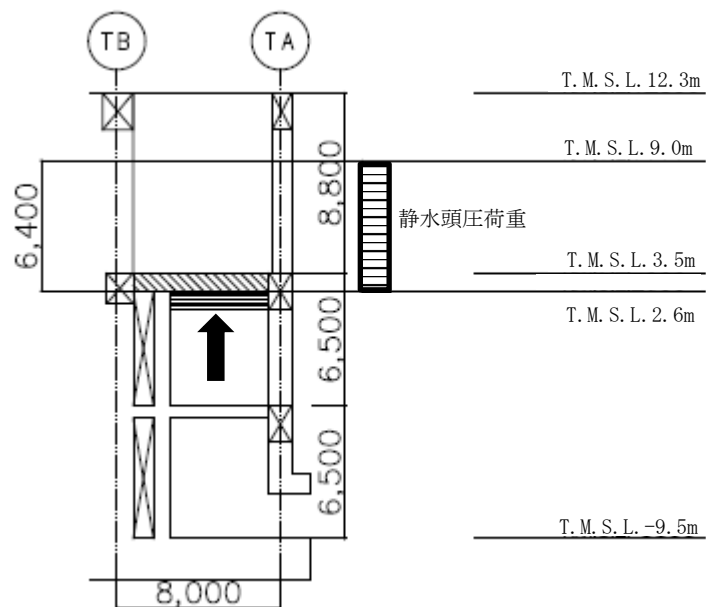


図 1.6-4 荷重設定の概略図

(3) 余震荷重 (K S d)

余震荷重のうち, 弾性設計用地震動 S d に伴う地震力を考慮する。地震力は, 非常用海水冷却系エリアの設置位置における鉛直方向の最大応答加速度から設定する震度を用いて評価するものとし, 下記の通り算出する。余震震度 αv を表 1.6-3 に示す。

$$S d = G \times \alpha v$$

ここで,

S d : 弾性設計用地震動 S d に伴う鉛直方向の地震力 (kN)

G : 固定荷重 (kN)

αv : 鉛直方向の余震震度

表 1.6-3 余震震度

建屋	フロア	設計震度*
タービン建屋	B1F	鉛直
		0.375

注記* : 設計震度は, 材料物性の不確かさを考慮した値を示す。

余震荷重のうち, 弾性設計用地震動 S d に伴う動水圧荷重は, 下記の通り算出する。

$$P v = \rho_0 \times \alpha v \times g \times H \times 10^{-3}$$

ここで,

P v : 弾性設計用地震動 S d に伴う鉛直方向の動水圧荷重 (kN/m²)

ρ_0 : 水の密度 (=1.03t/m³)

αv : 鉛直方向の余震震度

g : 重力加速度 (=9.80665 m/s²)

H : 評価高さ (mm)

4.3 許容限界

非常用海水冷却系エリア床スラブの許容限界は、「3. 評価対象部材」にて設定した部材に対し、V-3-別添 3-1-1「津波への配慮が必要な施設の強度計算の方針」にて設定している許容限界を踏まえ設定する。

(1) 材料の許容応力度

非常用海水冷却系エリア床スラブを構成するコンクリート及び鉄筋の許容応力度を表 1.6-4 及び表 1.6-5 に示す。

表 1.6-4 コンクリートの許容応力度

F _c (N/mm ²)	圧縮 (N/mm ²)	せん断 (N/mm ²)
32.3	21.5	1.21

表 1.6-5 鉄筋の許容応力度

引張及び圧縮 (N/mm ²)	せん断補強 (N/mm ²)
S D345*	S D345*
345	345

注記*：建設当時の鉄筋の種類は S D35 であるが現在の規格（S D345）に読み替えた許容応力度を示す。

(2) 許容限界

非常用海水冷却系エリア床スラブの許容限界は、「原子力施設鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説（（社）日本建築学会，2005 制定）」に基づき，算出する。

4.4 評価方法

(1) モデル化の基本方針

非常用海水冷却系エリア床スラブの鉛直地震動による影響に対する検討において、柱・壁及び床で囲まれた範囲についてモデル化をする。

床スラブの解析モデルは、四辺固定版及び三辺固定版として評価を行う。床スラブの解析モデルを図 1.6-5 および図 1.6-6 に示す。

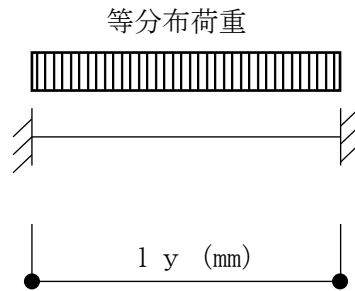


図 1.6-5 解析モデル (断面)

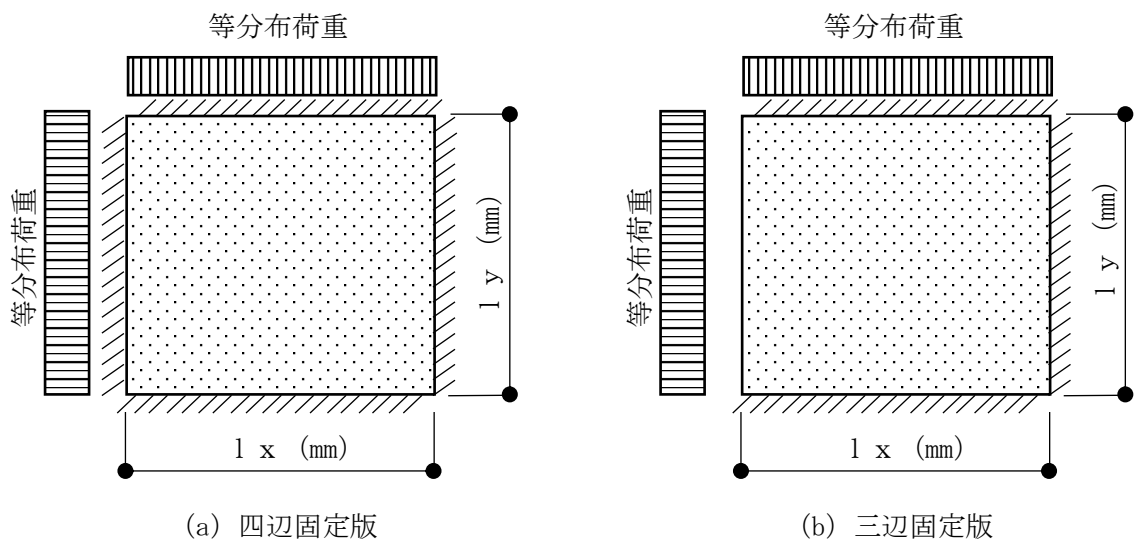


図 1.6-6 解析モデル (平面)

(2) 短期荷重の算出方法

短期荷重時の端部モーメント、中央モーメント及びせん断力の算出方法は下式の通り算出する。

○四辺固定版

- ・短辺の端部モーメント (M_{x1})

$$M_{x1} = \frac{1}{12} W_x \cdot (l_x \cdot 10^{-3})^2$$

- ・短辺の中央モーメント (M_{x2})

$$M_{x2} = \frac{1}{18} W_x \cdot (l_x \cdot 10^{-3})^2$$

- ・長辺の端部モーメント (M_{y1})

$$M_{y1} = \frac{1}{24} W \cdot (l_x \cdot 10^{-3})^2$$

- ・長辺の中央モーメント (M_{y2})

$$M_{y2} = \frac{1}{36} W \cdot (l_x \cdot 10^{-3})^2$$

- ・短辺のせん断力 (Q_{x1})

$$Q_{x1} = 0.52 \cdot W \cdot (l_x \cdot 10^{-3})$$

- ・長辺のせん断力 (Q_{y1})

$$Q_{y1} = 0.47 \cdot W \cdot (l_x \cdot 10^{-3})$$

○三辺固定版 (短辺・長辺同様の算定式により算出する)

- ・端部モーメント (M)

$$M = f_x \cdot W \cdot (l_x \cdot 10^{-3})^2$$

- ・せん断力 (Q)

$$Q = f_x \cdot W \cdot (l_x \cdot 10^{-3})$$

ここで、

l_x : 短辺有効スパン (mm)

l_y : 長辺有効スパン (mm)

W : 単位面積あたりの荷重 (kN/m²)

f_x : 辺長比 (l_y / l_x) により算出される係数*

$$W_x = (l_y \cdot 10^{-3})^4 \cdot W / ((l_x \cdot 10^{-3})^4 + (l_y \cdot 10^{-3})^4)$$

注* : 係数は、「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 一許容応力度設計法-1999」に記載の数表により算出する。

4.5 評価条件

非常用海水冷却系エリア床スラブの強度評価に用いる入力値を表 1.6-6 に示す。

表 1.6-6 非常用海水冷却系エリアの強度評価に用いる入力値(1/2)

記号	単位	定義	数値
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	評価高さ	6400
ρ_0	t/m ³	海水の密度	1.03
l _x	mm	短辺長さ (タービン補機冷却用海水取水槽床スラブ)	6550
		短辺長さ (補機冷却用海水取水槽 (B) 床スラブ)	6550
		短辺長さ (補機冷却用海水取水槽 (C) 床スラブ)	6550
		短辺長さ (補機冷却用海水取水槽 (A) 床スラブ)	5125
l _y	mm	長辺長さ (タービン補機冷却用海水取水槽床スラブ)	10950
		長辺長さ (補機冷却用海水取水槽 (B) 床スラブ)	11000
		長辺長さ (補機冷却用海水取水槽 (C) 床スラブ)	6850
		長辺長さ (補機冷却用海水取水槽 (A) 床スラブ)	6250

5. 評価結果

非常用海水冷却系エリア床スラブの強度評価結果を表 1.6-7～表 1.6-10 に示す。各部材の断面検定を行った結果、全ての部材において発生応力度が許容限界以下であることを確認した。

表 1.6-7 強度評価結果（タービン補機冷却用海水取水槽床スラブ）

方向		NS 方向（長辺方向）	EW 方向（短辺方向）
厚さ t (mm) × 幅 b (mm)		900 × 1000	
有効せい d (mm)		810	840
配筋	上端	D22@200	D22@200
	下端	D22@200	D22@200
曲げ モーメント	発生曲げ モーメント M (kN・m)	119.00	211.00
	許容曲げ モーメント M_A (kN・m)	473.14	490.67
	検定値 M/M_A	0.26	0.44
	判定	可	可
せん断力	発生せん断力 Q (kN)	205.00	226.80
	せん断スパン比による割 増係数 α	1.00	1.00
	許容せん断力 Q_A (kN)	857.59	889.35
	検定値 Q/Q_A	0.24	0.26
	判定	可	可

表 1.6-8 強度評価結果（補機冷却用海水取水槽（B）床スラブ）

方向		NS 方向（長辺方向）	EW 方向（短辺方向）
厚さ t (mm) × 幅 b (mm)		900 × 1000	
有効せい d (mm)		810	840
配筋	上端	D22@200	D22@200
	下端	D22@200	D22@200
曲げ モーメント	発生曲げ モーメント M (kN・m)	109.20	193.90
	許容曲げ モーメント M_A (kN・m)	473.14	490.67
	検定値 M/M_A	0.24	0.40
	判定	可	可
せん断力	発生せん断力 Q (kN)	188.00	208.00
	せん断スパン比による割 増係数 α	1.00	1.00
	許容せん断力 Q_A (kN)	857.59	889.35
	検定値 Q/Q_A	0.22	0.24
	判定	可	可

表 1.6-9 強度評価結果（補機冷却用海水取水槽(C)床スラブ）

方向		NS 方向（長辺方向）	EW 方向（短辺方向）
厚さ t (mm) × 幅 b (mm)		900 × 1000	
有効せい d (mm)		810	840
配筋	上端	D19@200	D19@200
	下端	D19@200	D19@200
曲げ モーメント	発生曲げ モーメント M (kN・m)	115.40	125.70
	許容曲げ モーメント M _A (kN・m)	350.88	363.88
	検定値 M / M _A	0.33	0.35
	判定	可	可
せん断力	発生せん断力 Q (kN)	198.70	219.90
	せん断スパン比による割 増係数 α	1.00	1.00
	許容せん断力 Q _A (kN)	857.59	889.35
	検定値 Q / Q _A	0.24	0.25
	判定	可	可

表 1.6-10 強度評価結果（補機冷却用海水取水槽(A)床スラブ）

方向		NS 方向（長辺方向）	EW 方向（短辺方向）
厚さ t (mm) × 幅 b (mm)		900 × 1000	
有効せい d (mm)		810	840
配筋	上端	D19@200	D19@200
	下端	D19@200	D19@200
曲げ モーメント	発生曲げ モーメント M (kN・m)	220.40	144.10
	許容曲げ モーメント M _A (kN・m)	350.88	363.88
	検定値 M / M _A	0.63	0.40
	判定	可	可
せん断力	発生せん断力 Q (kN)	231.60	182.00
	せん断スパン比による割 増係数 α	1.00	1.00
	許容せん断力 Q _A (kN)	857.59	889.35
	検定値 Q / Q _A	0.28	0.21
	判定	可	可

注：「補機冷却用海水取水槽（A）床スラブ」については，検討対象が2つあるため検定比が最大となるケースを記載する。

2.8 止水堰の設計に関する補足説明資料

目 次

1. 耐震計算	1
1.1 入力値	1
1.1.1 L型鋼製堰	1
1.1.2 鋼製落とし込み型堰	8
1.1.3 鉄筋コンクリート製堰	10
1.1.4 鋼板組合せ堰	30
1.2 計算結果	48
1.2.1 L型鋼製堰	48
1.2.2 鋼製落とし込み型堰	55
1.2.3 鉄筋コンクリート製堰	57
1.2.4 鋼板組合せ堰	77
2. 強度計算	94
2.1 入力値	94
2.1.1 L型鋼製堰	94
2.1.2 鋼製落とし込み型堰	109
2.1.3 鉄筋コンクリート製堰	111
2.1.4 鋼板組合せ堰	135
2.2 計算結果	178
2.2.1 L型鋼製堰	178
2.2.2 鋼製落とし込み型堰	193
2.2.3 鉄筋コンクリート製堰	195
2.2.4 鋼板組合せ堰	219

1. 耐震計算

1.1 入力値

1.1.1 L型鋼製堰

(1) 原子炉建屋地上3階(R2R3-RBRC)非常用ガス処理系室 止水堰

堰 No.		RB-3F-1	
記号	単位	定義	数値
W_{PL}	kN/m ²	H型鋼製堰の単位面積重量	3.66
Z	mm ³ /m	H型鋼ウェブの断面係数	7041
H	mm	堰の高さ	314
b	mm	H型鋼フランジ幅	150
E	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	35
N	本	アンカーボルトの本数 ()内は引張有効本数	8 (4)
w_1	kN	堰の重量	1.69
T _a	kN	アンカーボルトに生じる引張に対する短期許容応力	7.90
Q _a	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容応力	13.8

(2) タービン建屋地上1階(T2T3-TBTC)海水熱交換器区域給気エアフィルタ室 止水堰1

堰 No.		TB-1F-2	
記号	単位	定義	数値
W_{PL}	kN/m ²	鋼製板の単位面積重量	0.462
Z	mm ³ /m	鋼製板の断面係数	6.000×10^3
H	mm	止水堰の高さ	430
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	100
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	30
N	本	アンカーボルトの本数	8
w_1	kN	堰重量	0.755
T a	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容応力	5.74
Q a	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容応力	2.21

(3) タービン建屋地上1階(T2T3-TBTC)海水熱交換器区域給気エアフィルタ室 止水堰2

堰 No.		TB-1F-3	
記号	単位	定義	数値
W_{PL}	kN/m ²	鋼製板の単位面積重量	0.462
Z	mm ³ /m	鋼製板の断面係数	6.000×10^3
H	mm	止水堰の高さ	430
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	100
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	30
N	本	アンカーボルトの本数	8
w_1	kN	堰重量	0.765
T a	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容応力	5.74
Q a	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容応力	2.21

(4) タービン建屋地上1階(T2T3-TBTC)海水熱交換器区域冷却加熱コイル室 止水堰

堰 No.		TB-1F-4	
記号	単位	定義	数値
W_{PL}	kN/m ²	鋼製板の単位面積重量	0.462
Z	mm ³ /m	鋼製板の断面係数	6.000×10^3
H	mm	止水堰の高さ	430
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	100
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	30
N	本	アンカーボルトの本数	8
w_1	kN	堰重量	0.755
T a	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容応力	5.74
Q a	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容応力	2.21

(5) タービン建屋地上1階(T2T3-TCTD)南西階段室 止水堰

堰 No.		TB-1F-11	
記号	単位	定義	数値
W_{PL}	kN/m ²	鋼製板の単位面積重量	0.462
Z	mm ³ /m	鋼製板の断面係数	6.000×10^3
H	mm	止水堰の高さ	309
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	100
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	40
N	本	アンカーボルトの本数	4
w_1	kN	堰重量	0.361
T a	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容応力	12.6
Q a	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容応力	4.97

(6) タービン建屋地上2階(T7T8-TDTE)北西階段室 止水堰

堰 No.		TB-2F-1	
記号	単位	定義	数値
W_{PL}	kN/m ²	鋼製板の単位面積重量	0.462
Z	mm ³ /m	鋼製板の断面係数	6.000×10^3
H	mm	止水堰の高さ	330
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	105
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	52
N	本	アンカーボルトの本数	8
w_1	kN	堰重量	0.549
T a	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容応力	5.74
Q a	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容応力	2.21

(7) タービン建屋地上2階(T2T3-TCTD)南西階段室 止水堰

堰 No.		TB-2F-2	
記号	単位	定義	数値
W_{PL}	kN/m^2	鋼製板の単位面積重量	0.462
Z	mm^3/m	鋼製板の断面係数	6.000×10^3
H	mm	止水堰の高さ	309
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	100
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	40
N	本	アンカーボルトの本数	6
w_1	kN	堰重量	1.78
T a	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容応力	12.6
Q a	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容応力	4.97

1.1.2 鋼製落とし込み型堰

(1) 原子炉建屋地上2階(R2R3-RARB)燃料プール冷却浄化系熱交換器室 止水堰

堰 No.		RB-2F-8	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	6.116×10 ⁴
H	mm	鋼製板の高さ	710
N	本	アンカーボルトの本数 () 内は引張有効本数	2 (1)
w ₁	kN	鋼製板の重量	0.0826
Q _a	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容応力	12

(2) タービン建屋地上1階(T8T9-TBTC)レイダウンスペース 止水堰

堰 No.		TB-1F-13	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.03
H	mm	止水堰の高さ	620
Z	mm ³ /m	断面係数	1.873× 10 ⁵
N	本	アンカーボルトの本数	4
w ₁	kN	堰重量	1.53
Q _a	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容応力	4.97
T _a	kN	アンカーボルトに生じる引っ張りに対する短期許容応力	—

1.1.3 鉄筋コンクリート製堰

(1) 原子炉建屋地下1階(R1R2-RCRD)原子炉系(DIV-IV)計装ラック室 止水堰

堰 No.		RB-B1F-1	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	9.375×10 ⁷
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	680
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	6
w ₁	kN	堰重量	7.78
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	7.20
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	14.6
L	mm	堰全長	1350
t	mm	堰厚さ	750

(2) 原子炉建屋地下1階(R1R2-RDRE)原子炉系(DIV-II)計装ラック室 止水堰

堰 No.		RB-B1F-2	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	9.375×10 ⁷
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	680
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	4
w ₁	kN	堰重量	5.04
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	7.20
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	14.6
L	mm	堰全長	875
t	mm	堰厚さ	750

(3) 原子炉建屋地下1階(R6R7-RBRC)残留熱除去系(A)配管室 止水堰

堰 No.		RB-B1F-3	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	1.667×10 ⁶
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	50
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
w ₁	kN	堰重量	0.444
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	7.20
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	14.6
L	mm	堰全長	1000
t	mm	堰厚さ	100

(4) 原子炉建屋地下1階(R6R7-RCRD)原子炉系(DIV-I)計装ラック室 止水堰

堰 No.		RB-B1F-4	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	9.375×10 ⁷
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	680
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	6
w ₁	kN	堰重量	7.32
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	7.20
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	14.6
L	mm	堰全長	1270
t	mm	堰厚さ	750

(5) 原子炉建屋地下1階(R6R7-RDRE)原子炉系(DIV-III)計装ラック室 止水堰

堰 No.		RB-B1F-5	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	9.375×10 ⁷
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	680
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	8
w ₁	kN	堰重量	9.51
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	7.20
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	14.6
L	mm	堰全長	1650
t	mm	堰厚さ	750

(6) 原子炉建屋地上1階(R1R2-RBRC)ほう酸水注入系ペネ, 電気ペネ室 止水堰

堰 No.		RB-1F-2	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	9.375×10 ⁷
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	70
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
w ₁	kN	堰重量	5.13
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	7.20
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	14.6
L	mm	堰全長	1000
t	mm	堰厚さ	750

(7) 原子炉建屋地上1階(R3R4-RFRG)電気ペネ室 止水堰

堰 No.		RB-1F-3	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	9.375×10 ⁷
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	70
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
w ₁	kN	堰重量	6.12
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	7.20
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	14.6
L	mm	堰全長	1000
t	mm	堰厚さ	750

(8) 原子炉建屋地上1階(R4R5-RFRG)可燃性ガス濃度制御系再結合装置室 止水堰

堰 No.		RB-1F-4	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	6.017×10 ⁸
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	950
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	7
w ₁	kN	堰重量	10.26
T _a	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	7.20
Q _a	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	14.6
L	mm	堰全長	1500
t	mm	堰厚さ	1900

(9) 原子炉建屋地上 1 階 (R5R6-RBRC) 原子炉補機冷却水系・不活性ガス系・電気ペネ室
止水堰

堰 No.		RB-1F-7	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	9.375×10 ⁷
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	70
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
w ₁	kN	堰重量	5.22
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	7.20
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	14.6
L	mm	堰全長	1000
t	mm	堰厚さ	750

(10) 原子炉建屋地上2階(R5R6-RARB)主蒸気系トンネル室, 配管ペネ室 止水堰

堰 No.		RB-2F-3	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	9.375×10 ⁷
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	70
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
w ₁	kN	堰重量	6.32
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	7.20
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	14.6
L	mm	堰全長	1150
t	mm	堰厚さ	750

(11) 原子炉建屋地上2階(R5R6-RARB)通路 止水堰

堰 No.		RB-2F-4	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	3.750×10 ⁶
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	75
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	11
w ₁	kN	堰重量	1.82
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	7.20
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	14.6
L	mm	堰全長	1650
t	mm	堰厚さ	150

(12) 原子炉建屋地上2階(R5R6-RCRD)電気ペネ室 止水堰

堰 No.		RB-2F-5	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	4.167×10 ⁷
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	430
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
w ₁	kN	堰重量	3.48
T _a	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	7.20
Q _a	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	14.6
L	mm	堰全長	1000
t	mm	堰厚さ	500

(13) 原子炉建屋地上3階(R2R3-RCRD)非常用ガス処理系室 止水堰

堰 No.		RB-3F-2	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	9.375×10 ⁷
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	680
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	6
w ₁	kN	堰重量	6.27
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	7.20
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	14.6
L	mm	堰全長	1200
t	mm	堰厚さ	750

(14) 原子炉建屋地上 3 階 (R5R6-RBRC) 主蒸気隔離弁・逃がし安全弁ラッピング室
止水堰 1

堰 No.		RB-3F-5	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	9.375×10 ⁷
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	70
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
w ₁	kN	堰重量	6.12
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	7.20
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	14.6
L	mm	堰全長	1000
t	mm	堰厚さ	750

(15) 原子炉建屋地上3階(R5R6-RERF)主蒸気隔離弁・逃がし安全弁ラッピング室 止水堰

堰 No.		RB-3F-6	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	9.375×10 ⁷
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	70
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	8
w ₁	kN	堰重量	10.71
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	7.20
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	14.6
L	mm	堰全長	1750
t	mm	堰厚さ	750

(16) タービン建屋地上1階(T2T3-TATB)レイダウンスペース 止水堰

堰 No.		TB-1F-1	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	3.750×10 ⁶
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	75
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
w ₁	kN	堰重量	10.8
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	23.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	17.3
L	mm	堰全長	6665
t	mm	堰厚さ	150

(17) タービン建屋地上1階(T3T4-TATB)レイダウンスペース 止水堰

堰 No.		TB-1F-5	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	3.750×10 ⁶
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	75
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
w ₁	kN	堰重量	17.4
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	23.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	17.3
L	mm	堰全長	10720
t	mm	堰厚さ	150

(18) タービン建屋地上1階(T3T4-TCTD)南階段室 止水堰

堰 No.		TB-1F-6	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	5.227×10 ⁷
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	280
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
w ₁	kN	堰重量	6.50
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	23.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	17.3
L	mm	堰全長	1430
t	mm	堰厚さ	560

(19) タービン建屋地上1階(T7T8-TATB)レイダウンスペース 止水堰

堰 No.		TB-1F-7	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	3.750×10 ⁶
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	75
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
w ₁	kN	堰重量	10.8
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	23.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	17.3
L	mm	堰全長	6670
t	mm	堰厚さ	150

(20) タービン建屋地上1階(T1T2-TATB)大物搬出入口 止水堰

堰 No.		TB-1F-12	
記号	単位	定義	数値
Z	mm ³ /m	断面係数	1.500×10 ⁷
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	150
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
w ₁	kN	堰重量	2.08
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	15.5
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	11.7
L	mm	堰全長	2400
t	mm	堰厚さ	300

1.1.4 鋼板組合せ堰

鋼板組合せ堰は、構造又は固定タイプの違いにより使用する計算式が異なることから、対象となる止水堰について表 1-1 の通り整理する。

なお、本資料記載以外の計算式については、V-2-10-2-3-3「止水堰の耐震性についての計算書」に記載の計算式により計算を行う。

対象となる計算式は、V-2-10-2-3-3「止水堰の耐震性についての計算書」の下記対象ページ記載の計算式とする。

<対象計算式>

・ P 5 1 b. 梁材 (a) 地震荷重による分布荷重

①ロ型タイプ

$$wf' = W_1 \cdot a' / H / (2 \cdot L + 2 \cdot B) \cdot k_H$$

②L型タイプ

$$wf' = W_1 \cdot a' / H / (L + B) \cdot k_H$$

表 1 - 1 計算式整理表

堰 No.	名 称	計算式
RB-B2F-1	原子炉建屋地下 2 階 (R1R2-RDRE) 通路 止水堰	①
RB-B2F-4	原子炉建屋地下 2 階 (R4R5-RERF) 通路 止水堰	②
RB-B2F-6	原子炉建屋地下 2 階 (R6R7-RDRE) 通路 止水堰	①
RB-1F-1	原子炉建屋地上 1 階 (R1R2-RARB) 通路 止水堰	①
RB-4F-1	原子炉建屋地上 4 階 (R2R3-RARB) オペレーティングフロア 止水堰	②

(1) 原子炉建屋地下2階 (R1R2-RDRE) 通路 止水堰

堰 No.		RB-B2F-1	
記号	単位	定義	数値
ρ_{ss}	kg/m ³	止水板の密度	7.85×10^3
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
k _H	—	水平方向の設計震度	0.856
k _V	—	鉛直方向の設計震度	0.830
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価水位を上回る水位	1000
L	mm	止水堰の正面全幅	1650
B	mm	止水堰の側面全幅	1300
W ₁	N	止水堰の重量	3263
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	425
β	—	長方形板の応力係数	0.75
L'	mm	評価する梁材の長さ	1650
Z	mm ³	梁材の断面係数	12100
A _S	mm ²	梁材のせん断断面積	634.5
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	462.5
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
n _t	mm	引張を受ける床側アンカーボルトの本数	17
h	mm	止水堰の重心高さ	500
ϱ_1	mm	重心とボルト間の水平距離	690
ϱ_2	mm	重心とボルト間の水平距離	690
N _t	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	60
N _w	本	せん断を受ける壁側アンカーボルト本数	0

(2) 原子炉建屋地下2階 (R2R3-RERF) 通路 止水堰

堰 No.		RB-B2F-2	
記号	単位	定義	数値
ρ_{ss}	kg/m ³	止水板の密度	7.85×10^3
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
k_H	—	水平方向の設計震度	0.823
k_V	—	鉛直方向の設計震度	0.834
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価水位を上回る水位	1000
L	mm	止水堰の正面全幅	970
B	mm	止水堰の側面全幅	1475
W_1	N	止水堰の重量	2180
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	425
β	—	長方形板の応力係数	0.75
L'	mm	評価する梁材の長さ	1475
Z	mm ³	梁材の断面係数	12100
A_S	mm ²	梁材のせん断断面積	634.5
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	462.5
L_1'	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z_Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A_Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
n_t	mm	引張を受ける床側アンカーボルトの本数	15
h	mm	止水堰の重心高さ	500
ϱ_1	mm	重心とボルト間の水平距離	525
ϱ_2	mm	重心とボルト間の水平距離	525
N_t	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	41
N_w	本	せん断を受ける壁側アンカーボルト本数	20

(3) 原子炉建屋地下2階 (R3R4-RERF) 通路 止水堰

堰 No.		RB-B2F-3	
記号	単位	定義	数値
ρ_{ss}	kg/m ³	止水板の密度	7.85×10^3
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
k_H	—	水平方向の設計震度	0.823
k_V	—	鉛直方向の設計震度	0.834
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価水位を上回る水位	1000
L	mm	止水堰の正面全幅	4946
B	mm	止水堰の側面全幅	0
W_1	N	止水堰の重量	2708
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	450
β	—	長方形板の応力係数	0.75
L'	mm	評価する梁材の長さ	2971
Z	mm ³	梁材の断面係数	37600
A_s	mm ²	梁材のせん断断面積	500
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	475
L_1'	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z_Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A_Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
n_t	mm	引張を受ける床側アンカーボルトの本数	18
h	mm	止水堰の重心高さ	500
ϱ_1	mm	重心とボルト間の水平距離	51.8
ϱ_2	mm	重心とボルト間の水平距離	1723.2
N_t	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	48
N_w	本	せん断を受ける壁側アンカーボルト本数	40

(4) 原子炉建屋地下2階 (R4R5-RERF) 通路 止水堰

堰 No.		RB-B2F-4	
記号	単位	定義	数値
ρ_{ss}	kg/m ³	止水板の密度	7.85×10^3
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
k_H	—	水平方向の設計震度	0.823
k_V	—	鉛直方向の設計震度	0.834
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価水位を上回る水位	1000
L	mm	止水堰の正面全幅	2930
B	mm	止水堰の側面全幅	700
W_1	N	止水堰の重量	2822
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	402.5
β	—	長方形板の応力係数	0.75
L'	mm	評価する梁材の長さ	2930
Z	mm ³	梁材の断面係数	67800
A_s	mm ²	梁材のせん断断面積	750
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	467.5
L_1'	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z_Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A_Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
n_t	mm	引張を受ける床側アンカーボルトの本数	6
h	mm	止水堰の重心高さ	500
ϱ_1	mm	重心とボルト間の水平距離	62.0
ϱ_2	mm	重心とボルト間の水平距離	438.0
N_t	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	35
N_w	本	せん断を受ける壁側アンカーボルト本数	22

(5) 原子炉建屋地下2階 (R5R6-RERF) 通路 止水堰

堰 No.		RB-B2F-5	
記号	単位	定義	数値
ρ_{ss}	kg/m ³	止水板の密度	7.85×10^3
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
k _H	—	水平方向の設計震度	0.823
k _V	—	鉛直方向の設計震度	0.834
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価水位を上回る水位	1000
L	mm	止水堰の正面全幅	1490
B	mm	止水堰の側面全幅	1475
W ₁	N	止水堰の重量	2680
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	425
β	—	長方形板の応力係数	0.75
L'	mm	評価する梁材の長さ	1490
Z	mm ³	梁材の断面係数	12100
A _S	mm ²	梁材のせん断断面積	634.5
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	462.5
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
n _t	mm	引張を受ける床側アンカーボルトの本数	17
h	mm	止水堰の重心高さ	500
ϱ_1	mm	重心とボルト間の水平距離	582.2
ϱ_2	mm	重心とボルト間の水平距離	817.8
N _t	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	46
N _w	本	せん断を受ける壁側アンカーボルト本数	20

(6) 原子炉建屋地下2階 (R6R7-RDRE) 通路 止水堰

堰 No.		RB-B2F-6	
記号	単位	定義	数値
ρ_{ss}	kg/m ³	止水板の密度	7.85×10^3
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
k _H	—	水平方向の設計震度	0.856
k _V	—	鉛直方向の設計震度	0.830
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価水位を上回る水位	410
L	mm	止水堰の正面全幅	898
B	mm	止水堰の側面全幅	812
W ₁	N	止水堰の重量	836
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	510
β	—	長方形板の応力係数	0.75
L'	mm	評価する梁材の長さ	640
Z	mm ³	梁材の断面係数	6260
A _S	mm ²	梁材のせん断断面積	752.7
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	112
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	320
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	6260
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	752.7
n _t	mm	引張を受ける床側アンカーボルトの本数	2
h	mm	止水堰の重心高さ	410
ϱ_1	mm	重心とボルト間の水平距離	260
ϱ_2	mm	重心とボルト間の水平距離	300
N _t	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	8
N _w	本	せん断を受ける壁側アンカーボルト本数	—

(7) 原子炉建屋地上1階 (R1R2-RARB) 通路 止水堰

堰 No.		RB-1F-1	
記号	単位	定義	数値
ρ_{ss}	kg/m ³	止水板の密度	7850
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
k_H	—	水平方向の設計震度	0.888
k_V	—	鉛直方向の設計震度	0.869
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価水位を上回る水位	400
L	mm	止水堰の正面全幅	1610
B	mm	止水堰の側面全幅	1210
W_1	N	止水堰の重量	1682
t	mm	止水板の板厚	6
a	mm	止水板の長辺方向の幅	298
β	—	長方形板の応力係数	0.75
L'	mm	評価する梁材の長さ	—
Z	mm ³	梁材の断面係数	—
A_s	mm ²	梁材のせん断断面積	—
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	—
L_1'	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z_Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A_Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
n_t	mm	引張を受ける床側アンカーボルトの本数	5
h	mm	止水堰の重心高さ	225
ϱ_1	mm	重心とボルト間の水平距離	633
ϱ_2	mm	重心とボルト間の水平距離	633
N_t	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	18
N_w	本	せん断を受ける壁側アンカーボルト本数	0

(8) 原子炉建屋地上1階 (R5R6-RARB) 通路 止水堰1

堰 No.		RB-1F-5	
記号	単位	定義	数値
ρ_{ss}	kg/m ³	止水板の密度	7850
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
k _H	—	水平方向の設計震度	0.941
k _V	—	鉛直方向の設計震度	0.901
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価水位を上回る水位	400
L	mm	止水堰の正面全幅	1575
B	mm	止水堰の側面全幅	1180
W ₁	N	止水堰の重量	1174
t	mm	止水板の板厚	6
a	mm	止水板の長辺方向の幅	298
β	—	長方形板の応力係数	0.75
L'	mm	評価する梁材の長さ	—
Z	mm ³	梁材の断面係数	—
A _S	mm ²	梁材のせん断断面積	—
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	—
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
n _t	mm	引張を受ける床側アンカーボルトの本数	4
h	mm	止水堰の重心高さ	225
ϱ_1	mm	重心とボルト間の水平距離	399.1
ϱ_2	mm	重心とボルト間の水平距離	732.9
N _t	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	10
N _w	本	せん断を受ける壁側アンカーボルト本数	4

(9) 原子炉建屋地上1階 (R5R6-RARB) 通路 止水堰2

堰 No.		RB-1F-6	
記号	単位	定義	数値
ρ_{ss}	kg/m ³	止水板の密度	7850
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
k _H	—	水平方向の設計震度	0.941
k _V	—	鉛直方向の設計震度	0.901
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価水位を上回る水位	400
L	mm	止水堰の正面全幅	1760
B	mm	止水堰の側面全幅	1205
W ₁	N	止水堰の重量	1509
t	mm	止水板の板厚	6
a	mm	止水板の長辺方向の幅	248
β	—	長方形板の応力係数	0.75
L'	mm	評価する梁材の長さ	—
Z	mm ³	梁材の断面係数	—
A _S	mm ²	梁材のせん断断面積	—
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	—
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
n _t	mm	引張を受ける床側アンカーボルトの本数	4
h	mm	止水堰の重心高さ	237.5
ϱ_1	mm	重心とボルト間の水平距離	407.34
ϱ_2	mm	重心とボルト間の水平距離	757.66
N _t	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	10
N _w	本	せん断を受ける壁側アンカーボルト本数	4

(10) 原子炉建屋地上1階 (R5R6-RFRG) 通路 止水堰

堰 No.		RB-1F-8	
記号	単位	定義	数値
ρ_{ss}	kg/m ³	止水板の密度	7850
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
k _H	—	水平方向の設計震度	0.941
k _V	—	鉛直方向の設計震度	0.901
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価水位を上回る水位	400
L	mm	止水堰の正面全幅	1380
B	mm	止水堰の側面全幅	1000
W ₁	N	止水堰の重量	1015
t	mm	止水板の板厚	6
a	mm	止水板の長辺方向の幅	298
β	—	長方形板の応力係数	0.75
L'	mm	評価する梁材の長さ	—
Z	mm ³	梁材の断面係数	—
A _S	mm ²	梁材のせん断断面積	—
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	—
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
n _t	mm	引張を受ける床側アンカーボルトの本数	3
h	mm	止水堰の重心高さ	225
ϱ_1	mm	重心とボルト間の水平距離	340.76
ϱ_2	mm	重心とボルト間の水平距離	541.24
N _t	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	9
N _w	本	せん断を受ける壁側アンカーボルト本数	4

(11) 原子炉建屋地上2階 (R2R3-RFRG) 通路 止水堰1

堰 No.		RB-2F-1	
記号	単位	定義	数値
ρ_{ss}	kg/m ³	止水板の密度	7850
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
k_H	—	水平方向の設計震度	1.01
k_V	—	鉛直方向の設計震度	0.927
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価水位を上回る水位	1400
L	mm	止水堰の正面全幅	2015
B	mm	止水堰の側面全幅	1230
W_1	N	止水堰の重量	6275
t	mm	止水板の板厚	6
a	mm	止水板の長辺方向の幅	220
β	—	長方形板の応力係数	0.75
L'	mm	評価する梁材の長さ	—
Z	mm ³	梁材の断面係数	—
A_S	mm ²	梁材のせん断断面積	—
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	—
L_1'	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z_Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A_Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
n_t	mm	引張を受ける床側アンカーボルトの本数	3
h	mm	止水堰の重心高さ	710.87
ϱ_1	mm	重心とボルト間の水平距離	833.43
ϱ_2	mm	重心とボルト間の水平距離	1181.57
N_t	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	14
N_w	本	せん断を受ける壁側アンカーボルト本数	8

(12) 原子炉建屋地上2階 (R2R3-RFRG) 通路 止水堰2

堰 No.		RB-2F-2	
記号	単位	定義	数値
ρ_{ss}	kg/m ³	止水板の密度	7.85×10^3
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
k _H	—	水平方向の設計震度	1.01
k _V	—	鉛直方向の設計震度	0.927
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価水位を上回る水位	1500
L	mm	止水堰の正面全幅	1260
B	mm	止水堰の側面全幅	980
W ₁	N	止水堰の重量	3172
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	280
β	—	長方形板の応力係数	0.75
L'	mm	評価する梁材の長さ	1260
Z	mm ³	梁材の断面係数	8470
A _S	mm ²	梁材のせん断断面積	436.35
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	355
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
n _t	mm	引張を受ける床側アンカーボルトの本数	11
h	mm	止水堰の重心高さ	750
ϱ_1	mm	重心とボルト間の水平距離	169.6
ϱ_2	mm	重心とボルト間の水平距離	750.4
N _t	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	35
N _w	本	せん断を受ける壁側アンカーボルト本数	34

(13) 原子炉建屋地上2階 (R5R6-RCRD) 通路 止水堰

堰 No.		RB-2F-9	
記号	単位	定義	数値
ρ_{ss}	kg/m ³	止水板の密度	7.85×10^3
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
k_H	—	水平方向の設計震度	1.01
k_V	—	鉛直方向の設計震度	0.927
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価水位を上回る水位	303
L	mm	止水堰の正面全幅	1275
B	mm	止水堰の側面全幅	940
W_1	N	止水堰の重量	655
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	810
β	—	長方形板の応力係数	0.75
L'	mm	評価する梁材の長さ	940
Z	mm ³	梁材の断面係数	6260
A_s	mm ²	梁材のせん断断面積	752.7
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	151.5
L_1'	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	405
Z_Y	mm ³	柱材の断面係数	6260
A_Y	mm ²	柱材のせん断断面積	752.7
n_t	mm	引張を受ける床側アンカーボルトの本数	7
h	mm	止水堰の重心高さ	151.5
ϱ_1	mm	重心とボルト間の水平距離	282
ϱ_2	mm	重心とボルト間の水平距離	598
N_t	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	15
N_w	本	せん断を受ける壁側アンカーボルト本数	4

(14) 原子炉建屋地上3階 (R3R4-RARB) 通路 止水堰

堰 No.		RB-3F-3	
記号	単位	定義	数値
ρ_{ss}	kg/m ³	止水板の密度	7.85×10^3
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
k _H	—	水平方向の設計震度	1.16
k _V	—	鉛直方向の設計震度	0.952
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価水位を上回る水位	400
L	mm	止水堰の正面全幅	800
B	mm	止水堰の側面全幅	1240
W ₁	N	止水堰の重量	737
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	300
β	—	長方形板の応力係数	0.75
L'	mm	評価する梁材の長さ	1240
Z	mm ³	梁材の断面係数	3550
A _S	mm ²	梁材のせん断断面積	282.2
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	200
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
n _t	mm	引張を受ける床側アンカーボルトの本数	13
h	mm	止水堰の重心高さ	200
ϱ_1	mm	重心とボルト間の水平距離	430
ϱ_2	mm	重心とボルト間の水平距離	430
N _t	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	35
N _w	本	せん断を受ける壁側アンカーボルト本数	7

(15) 原子炉建屋地上3階 (R4R5-RARB) 通路 止水堰

堰 No.		RB-3F-4	
記号	単位	定義	数値
ρ_{ss}	kg/m ³	止水板の密度	7.85×10^3
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
k _H	—	水平方向の設計震度	1.16
k _V	—	鉛直方向の設計震度	0.952
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価水位を上回る水位	400
L	mm	止水堰の正面全幅	800
B	mm	止水堰の側面全幅	1250
W ₁	N	止水堰の重量	741
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	300
β	—	長方形板の応力係数	0.75
L'	mm	評価する梁材の長さ	1250
Z	mm ³	梁材の断面係数	3550
A _S	mm ²	梁材のせん断断面積	282.2
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	200
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
n _t	mm	引張を受ける床側アンカーボルトの本数	13
h	mm	止水堰の重心高さ	200
ϱ_1	mm	重心とボルト間の水平距離	430
ϱ_2	mm	重心とボルト間の水平距離	430
N _t	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	34
N _w	本	せん断を受ける壁側アンカーボルト本数	8

(16) 原子炉建屋地上4階 (R2R3-RARB) オペレーティングフロア 止水堰

堰 No.		RB-4F-1	
記号	単位	定義	数値
ρ_{ss}	kg/m ³	止水板の密度	7.85×10^3
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
k _H	—	水平方向の設計震度	1.36
k _V	—	鉛直方向の設計震度	0.984
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価水位を上回る水位	1500
L	mm	止水堰の正面全幅	3130
B	mm	止水堰の側面全幅	1865
W ₁	N	止水堰の重量	8646
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	280
β	—	長方形板の応力係数	0.75
L'	mm	評価する梁材の長さ	1865
Z	mm ³	梁材の断面係数	67800
A _S	mm ²	梁材のせん断断面積	750
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	352.5
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
n _t	mm	引張を受ける床側アンカーボルトの本数	16
h	mm	止水堰の重心高さ	750
ϱ_1	mm	重心とボルト間の水平距離	61.9
ϱ_2	mm	重心とボルト間の水平距離	1803.1
N _t	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	41
N _w	本	せん断を受ける壁側アンカーボルト本数	24

(17) 原子炉建屋地上4階 (R2R3-RFRG) オペレーティングフロア 止水堰

堰 No.		RB-4F-3	
記号	単位	定義	数値
ρ_{ss}	kg/m ³	止水板の密度	7.85×10^3
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
k _H	—	水平方向の設計震度	1.36
k _V	—	鉛直方向の設計震度	0.984
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価水位を上回る水位	1500
L	mm	止水堰の正面全幅	6835
B	mm	止水堰の側面全幅	2405
W ₁	N	止水堰の重量	17007
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	280
β	—	長方形板の応力係数	0.75
L'	mm	評価する梁材の長さ	2697.5
Z	mm ³	梁材の断面係数	67800
A _S	mm ²	梁材のせん断断面積	750
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	352.5
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
n _t	mm	引張を受ける床側アンカーボルトの本数	20
h	mm	止水堰の重心高さ	750
ϱ_1	mm	重心とボルト間の水平距離	64.1
ϱ_2	mm	重心とボルト間の水平距離	2215.9
N _t	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	97
N _w	本	せん断を受ける壁側アンカーボルト本数	24

1.2 計算結果

1.2.1 L型鋼製堰

(1) 原子炉建屋地上3階(R2R3-RBRC)非常用ガス処理系室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-3F-1	鋼製版	曲げ	27.0	N/mm ²	235	N/mm ²	0.12	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.609	kN	7.90	kN	0.08	<1.0
		せん断	0.214	kN	13.8	kN	0.02	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0

(2) タービン建屋地上1階(T2T3-TBTC)海水熱交換器区域給気エアフィルタ室 止水堰1

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重又は発生応力度)		許容限界		検定値	
TB-1F-2	鋼製板	曲げ	8.34	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.304	kN	5.74	kN	0.06	<1.0
		せん断	9.63×10^{-2}	kN	2.21	kN	0.05	<1.0
		組合せ	-		-		0.01	<1.0

(3) タービン建屋地上1階(T2T3-TBTC)海水熱交換器区域給気エアフィルタ室 止水堰2

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重又は発生応力度)		許容限界		検定値	
TB-1F-3	鋼製板	曲げ	8.34	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.304	kN	5.74	kN	0.06	<1.0
		せん断	9.76×10^{-2}	kN	2.21	kN	0.05	<1.0
		組合せ	-		-		0.01	<1.0

(4) タービン建屋地上1階(T2T3-TBTC)海水熱交換器区域冷却加熱コイル室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重又は発生応力度)		許容限界		検定値	
TB-1F-4	鋼製板	曲げ	8.34	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.304	kN	5.74	kN	0.06	<1.0
		せん断	9.63×10^{-2}	kN	2.21	kN	0.05	<1.0
		組合せ	-		-		0.01	<1.0

(5) タービン建屋地上1階(T2T3-TCTD)南西階段室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重又は発生応力度)		許容限界		検定値	
TB-1F-11	鋼製板	曲げ	5.00	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.250	kN	12.6	kN	0.02	<1.0
		せん断	9.21×10 ⁻²	kN	4.97	kN	0.02	<1.0
		組合せ	-		-		0.01	<1.0

(6) タービン建屋地上2階(T7T8-TDTE)北西階段室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重又は発生応力度)		許容限界		検定値	
TB-2F-1	鋼製板	曲げ	6.67	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.310	kN	5.74	kN	0.06	<1.0
		せん断	9.75×10 ⁻²	kN	2.21	kN	0.05	<1.0
		組合せ	-		-		0.01	<1.0

(7) タービン建屋地上2階(T2T3-TCTD)南西階段室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重又は発生応力度)		許容限界		検定値	
TB-2F-2	鋼製板	曲げ	6.67	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03	<1.0
	アンカー ボルト	引張	1.12	kN	12.6	kN	0.09	<1.0
		せん断	0.423	kN	4.97	kN	0.09	<1.0
		組合せ	-		-		0.02	<1.0

1.2.2 鋼製落とし込み型堰

(1) 原子炉建屋地上2階(R2R3-RARB)燃料プール冷却浄化系熱交換器室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-2F-8	鋼製板	曲げ	1.31	N/mm ²	110	N/mm ²	0.02	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.260	kN	7.90	kN	0.04	<1.0
		せん断	4.50×10^{-2}	kN	12.0	kN	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0

(2) タービン建屋地上1階(T8T9-TBTC)レイダウンスペース 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重又は発生応力度)		許容限界		検定値	
TB-1F-13	鋼製板	曲げ	2.83	N/mm ²	110	N/mm ²	0.03	<1.0
	アンカー ボルト	せん断	0.197	kN	4.97	kN	0.04	<1.0

1.2.3 鉄筋コンクリート堰

(1) 原子炉建屋地下1階(R1R2-RCRD)原子炉系(DIV-IV)計装ラック室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-B1F-1	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	1.34	kN	7.20	kN	0.19	<1.0
		せん断	1.07	kN	14.6	kN	0.08	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.05	<1.0
	縦筋	引張	1.34	kN	20.9	kN	0.07	<1.0
		せん断	1.07	kN	20.9	kN	0.06	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	4.70×10^{-3}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	2.23×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(2) 原子炉建屋地下1階(R1R2-RDRE)原子炉系(DIV-II)計装ラック室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-B1F-2	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	1.30	kN	7.20	kN	0.19	<1.0
		せん断	1.04	kN	14.6	kN	0.08	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.05	<1.0
	縦筋	引張	1.30	kN	20.9	kN	0.07	<1.0
		せん断	1.04	kN	20.9	kN	0.05	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	7.24×10^{-3}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	2.23×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(3) 原子炉建屋地下1階(R6R7-RBRC) 残留熱除去系(A)配管室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-B1F-3	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	0.236	kN	7.20	kN	0.04	<1.0
		せん断	7.40×10^{-2}	kN	14.6	kN	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	0.236	kN	20.9	kN	0.02	<1.0
		せん断	7.40×10^{-2}	kN	20.9	kN	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	3.70×10^{-3}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	3.23×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(4) 原子炉建屋地下1階(R6R7-RCRD)原子炉系(DIV-I)計装ラック室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-B1F-4	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	1.26	kN	7.20	kN	0.18	<1.0
		せん断	1.01	kN	14.6	kN	0.07	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.04	<1.0
	縦筋	引張	1.26	kN	20.9	kN	0.07	<1.0
		せん断	1.01	kN	20.9	kN	0.05	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	4.99×10^{-3}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	2.23×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(5) 原子炉建屋地下1階(R6R7-RDRE)原子炉系(DIV-III)計装ラック室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-B1F-5	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	1.23	kN	7.20	kN	0.18	<1.0
		せん断	0.980	kN	14.6	kN	0.07	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.04	<1.0
	縦筋	引張	1.23	kN	20.9	kN	0.06	<1.0
		せん断	0.980	kN	20.9	kN	0.05	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	3.84×10^{-3}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	2.22×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(6) 原子炉建屋地上1階(R1R2-RBRC)ほう酸水注入系ペネ, 電気ペネ室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-1F-2	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	2.75	kN	7.20	kN	0.39	<1.0
		せん断	0.912	kN	14.6	kN	0.07	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.16	<1.0
	縦筋	引張	2.75	kN	20.9	kN	0.14	<1.0
		せん断	0.912	kN	20.9	kN	0.05	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.03	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	6.08×10^{-3}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	1.98×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(7) 原子炉建屋地上1階(R3R4-RFRG)電気ペネ室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-1F-3	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	3.73	kN	7.20	kN	0.52	<1.0
		せん断	1.09	kN	14.6	kN	0.08	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.28	<1.0
	縦筋	引張	3.73	kN	20.9	kN	0.18	<1.0
		せん断	1.09	kN	20.9	kN	0.06	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.04	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	7.26×10^{-3}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	2.52×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(8) 原子炉建屋地上1階(R4R5-RFRG)可燃性ガス濃度制御系再結合装置室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-1F-4	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	1.38	kN	7.20	kN	0.2	<1.0
		せん断	1.31	kN	14.6	kN	0.09	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.05	<1.0
	縦筋	引張	1.38	kN	20.9	kN	0.07	<1.0
		せん断	1.31	kN	20.9	kN	0.07	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	2.14×10^{-3}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	7.50×10^{-3}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(9) 原子炉建屋地上1階(R5R6-RBRC)原子炉補機冷却水系・不活性ガス系・電気ペネ室止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)			許容限界	検定値	
RB-1F-7	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	2.86	kN	7200	kN	0.4	<1.0
		せん断	0.928	kN	14600	kN	0.07	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.17	<1.0
	縦筋	引張	2.86	kN	20940	kN	0.14	<1.0
		せん断	0.928	kN	20940	kN	0.05	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.03	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	6.19×10^{-3}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	2.03×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(10) 原子炉建屋地上2階(R5R6-RARB)主蒸気系トンネル室, 配管ペネ室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-2F-3	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	3.74	kN	7.20	kN	0.52	<1.0
		せん断	1.19	kN	14.6	kN	0.09	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.28	<1.0
	縦筋	引張	3.74	kN	20.9	kN	0.18	<1.0
		せん断	1.19	kN	20.9	kN	0.06	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.04	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	6.00×10^{-3}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	2.24×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(11) 原子炉建屋地上2階(R5R6-RARB)通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-2F-4	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	0.470	kN	7.20	kN	0.07	<1.0
		せん断	0.156	kN	14.6	kN	0.02	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	0.470	kN	20.9	kN	0.03	<1.0
		せん断	0.156	kN	20.9	kN	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	4.21×10^{-3}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	5.67×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(12) 原子炉建屋地上2階(R5R6-RCRD)電気ペネ室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-2F-5	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	0.852	kN	7.20	kN	0.12	<1.0
		せん断	0.656	kN	14.6	kN	0.05	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.02	<1.0
	縦筋	引張	0.852	kN	20.9	kN	0.05	<1.0
		せん断	0.656	kN	20.9	kN	0.04	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	6.56×10^{-3}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	2.48×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(13) 原子炉建屋地上3階(R2R3-RCRD)非常用ガス処理系室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-3F-2	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	1.20	kN	7.20	kN	0.17	<1.0
		せん断	1.06	kN	14.6	kN	0.08	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.04	<1.0
	縦筋	引張	1.20	kN	20.9	kN	0.06	<1.0
		せん断	1.06	kN	20.9	kN	0.06	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	5.87×10^{-3}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	2.17×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(14) 原子炉建屋地上3階(R5R6-RBRC)主蒸気隔離弁・逃がし安全弁ラッピング室 止水堰1

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-3F-5	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	4.17	kN	7.20	kN	0.58	<1.0
		せん断	1.24	kN	14.6	kN	0.09	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.35	<1.0
	縦筋	引張	4.17	kN	20.9	kN	0.20	<1.0
		せん断	1.24	kN	20.9	kN	0.06	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.05	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	8.26×10^{-3}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	2.71×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(15) 原子炉建屋地上3階(R5R6-RERF)主蒸気隔離弁・逃がし安全弁ラッピング室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重または発生応力度)					
RB-3F-6	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	4.56	kN	7.20	kN	0.64	<1.0
		せん断	1.36	kN	14.6	kN	0.1	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.42	<1.0
	縦筋	引張	4.56	kN	20.9	kN	0.22	<1.0
		せん断	1.36	kN	20.9	kN	0.07	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.06	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	4.72×10^{-3}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	2.71×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(16) タービン建屋地上1階(T2T3-TATB)レイダウンスペース 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重又は発生応力度)					
TB-1F-1	アンカーボルト 又は アンカー筋	引張	1.27	kN	23.9	kN	0.06	<1.0
		せん断	0.332	kN	17.3	kN	0.02	<1.0
		組合せ	-		-		0.01	<1.0
	縦筋	引張	-		-		-	<1.0
		せん断	-		-		-	<1.0
		組合せ	-		-		-	<1.0
	堰底部 のコンクリート	せん断	1.11×10^{-2}	N/mm ²	1.05	N/mm ²	0.02	<1.0
		圧縮	0.121	N/mm ²	14.0	N/mm ²	0.01	<1.0

(17) タービン建屋地上1階(T3T4-TATB)レイダウンスペース 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重又は発生応力度)					
TB-1F-5	アンカーボルト 又は アンカー筋	引張	1.27	kN	23.9	kN	0.06	<1.0
		せん断	0.332	kN	17.3	kN	0.02	<1.0
		組合せ	-		-		0.01	<1.0
	縦筋	引張	-		-		-	<1.0
		せん断	-		-		-	<1.0
		組合せ	-		-		-	<1.0
	堰底部 のコンクリート	せん断	1.11×10^{-2}	N/mm ²	1.05	N/mm ²	0.02	<1.0
		圧縮	0.121	N/mm ²	14.0	N/mm ²	0.01	<1.0

(18) タービン建屋地上1階(T3T4-TCTD)南階段室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重又は発生応力度)					
TB-1F-6	アンカーボルト 又は アンカー筋	引張	1.47	kN	23.9	kN	0.07	<1.0
		せん断	0.928	kN	17.3	kN	0.06	<1.0
		組合せ	-		-		0.01	<1.0
	縦筋	引張	1.48	kN	37.4	kN	0.04	<1.0
		せん断	0.928	kN	37.4	kN	0.03	<1.0
		組合せ	-		-		0.01	<1.0
	堰底部 のコンクリート	せん断	1.66×10^{-2}	N/mm ²	1.05	N/mm ²	0.02	<1.0
		圧縮	0.121	N/mm ²	14.0	N/mm ²	0.01	<1.0

(19) タービン建屋地上1階(T7T8-TATB)レイダウンスペース 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重又は発生応力度)					
TB-1F-7	アンカーボルト 又は アンカー筋	引張	1.27	kN	23.9	kN	0.06	<1.0
		せん断	0.332	kN	17.3	kN	0.02	<1.0
		組合せ	-		-		0.01	<1.0
	縦筋	引張	-		-		-	<1.0
		せん断	-		-		-	<1.0
		組合せ	-		-		-	<1.0
	堰底部 のコンクリート	せん断	1.11×10^{-2}	N/mm ²	1.05	N/mm ²	0.02	<1.0
		圧縮	0.121	N/mm ²	14.0	N/mm ²	0.01	<1.0

(20) タービン建屋地上1階(T1T2-TATB)大物搬出入口 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重又は発生応力度)		許容限界		検定値	
TB-1F-12	アンカーボルト 又は アンカー筋	引張	0.218	kN	15.5	kN	0.02	<1.0
		せん断	0.178	kN	11.7	kN	0.02	<1.0
		組合せ	-		-		0.01	<1.0
	縦筋	引張	-		-		-	<1.0
		せん断	-		-		-	<1.0
		組合せ	-		-		-	<1.0
	堰底部 のコンクリート	せん断	2.95×10^{-3}	N/mm ²	1.23	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	9.20×10^{-3}	N/mm ²	22.0	N/mm ²	0.01	<1.0

1.1.4 鋼板組合せ堰

(1) 原子炉建屋地下2階 (R1R2-RDRE) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-B2F-1	止水板	曲げ	3	N/mm ²	271	N/mm ²	0.02 < 1.0
	梁材	曲げ	7	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03 < 1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01 < 1.0
		組合せ	8	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04 < 1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		組合せ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	43.21	N	2270	N	0.02 < 1.0
		せん断	46.55	N	4010	N	0.02 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	—	N	—	N	— < 1.0

(2) 原子炉建屋地下2階 (R2R3-RERF) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-B2F-2	止水板	曲げ	3	N/mm ²	271	N/mm ²	0.02<1.0
	梁材	曲げ	5	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	6	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	44.89	N	2270	N	0.02<1.0
		せん断	43.76	N	4010	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	29.41	N	2900	N	0.01<1.0

(3) 原子炉建屋地下2階 (R3R4-RERF) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-B2F-3	止水板	曲げ	3	N/mm ²	271	N/mm ²	0.02<1.0
	梁材	曲げ	7	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	8	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	10.63	N	2270	N	0.01<1.0
		せん断	46.43	N	4010	N	0.02<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	25.33	N	2900	N	0.01<1.0

(4) 原子炉建屋地下2階 (R4R5-RERF) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-B2F-4	止水板	曲げ	3	N/mm ²	271	N/mm ²	0.02 < 1.0
	梁材	曲げ	5	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03 < 1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01 < 1.0
		組合せ	6	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03 < 1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		組合せ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	318.7	N	2270	N	0.14 < 1.0
		せん断	66.36	N	4010	N	0.02 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.02 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	40.75	N	2900	N	0.02 < 1.0

(5) 原子炉建屋地下2階 (R5R6-RERF) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-B2F-5	止水板	曲げ	3	N/mm ²	271	N/mm ²	0.02<1.0
	梁材	曲げ	6	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	7	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	31.05	N	2270	N	0.02<1.0
		せん断	47.95	N	4010	N	0.02<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	33.42	N	2900	N	0.02<1.0

(6) 原子炉建屋地下2階 (R6R7-RDRE) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-B2F-6	止水板	曲げ	4	N/mm ²	271	N/mm ²	0.02<1.0
	梁材	曲げ	1	N/mm ²	235	N/mm ²	0.01<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	2	N/mm ²	235	N/mm ²	0.01<1.0
	柱材	曲げ	3	N/mm ²	235	N/mm ²	0.02<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	4	N/mm ²	235	N/mm ²	0.02<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	223.9	N	19810	N	0.02<1.0
		せん断	89.45	N	13867	N	0.02<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	—	N	—	N	—<1.0

(7) 原子炉建屋地上1階 (R1R2-RARB) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-1F-1	止水板	曲げ	1	N/mm ²	271	N/mm ²	0.01<1.0
	梁材	曲げ	9	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	10	N/mm ²	235	N/mm ²	0.05<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	31.06	N	9312	N	0.01<1.0
		せん断	82.98	N	13190	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	—	N	—	N	—<1.0

(8) 原子炉建屋地上1階 (R5R6-RARB) 通路 止水堰1

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-1F-5	止水板	曲げ	1	N/mm ²	271	N/mm ²	0.01<1.0
	梁材	曲げ	10	N/mm ²	235	N/mm ²	0.05<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	11	N/mm ²	235	N/mm ²	0.05<1.0
		柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²
	柱材	せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		アンカー ボルト (床)	引張り	36.08	N	9312	N
	せん断		110.5	N	13190	N	0.01<1.0
	組合せ		—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	78.91	N	13190	N	0.01<1.0

(9) 原子炉建屋地上1階 (R5R6-RARB) 通路 止水堰2

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-1F-6	止水板	曲げ	1	N/mm ²	271	N/mm ²	0.01<1.0
	梁材	曲げ	5	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	6	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	48.08	N	9312	N	0.01<1.0
		せん断	142.0	N	13190	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	101.4	N	13190	N	0.01<1.0

(10) 原子炉建屋地上1階 (R5R6-RFRG) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-1F-8	止水板	曲げ	1	N/mm ²	271	N/mm ²	0.01<1.0
	梁材	曲げ	7	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	8	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	60.66	N	9312	N	0.01<1.0
		せん断	106.1	N	13190	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	73.47	N	13190	N	0.01<1.0

(11) 原子炉建屋地上2階 (R2R3-RFRG) 通路 止水堰1

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-2F-1	止水板	曲げ	1	N/mm ²	271	N/mm ²	0.01<1.0
	梁材	曲げ	3	N/mm ²	235	N/mm ²	0.02<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	4	N/mm ²	235	N/mm ²	0.02<1.0
		柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²
	柱材	せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		アンカー ボルト (床)	引張り	655.8	N	9312	N
	せん断		452.7	N	13190	N	0.04<1.0
	組合せ		—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	288.1	N	13190	N	0.03<1.0

(12) 原子炉建屋地上2階 (R2R3-RFRG) 通路 止水堰2

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-2F-2	止水板	曲げ	2	N/mm ²	271	N/mm ²	0.01<1.0
	梁材	曲げ	6	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	7	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	220.3	N	2270	N	0.10<1.0
		せん断	91.53	N	4010	N	0.03<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	46.43	N	2900	N	0.02<1.0

(13) 原子炉建屋地上2階 (R5R6-RCRD) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-2F-9	止水板	曲げ	12	N/mm ²	271	N/mm ²	0.05<1.0
	梁材	曲げ	2	N/mm ²	235	N/mm ²	0.01<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	3	N/mm ²	235	N/mm ²	0.02<1.0
	柱材	曲げ	2	N/mm ²	235	N/mm ²	0.01<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	3	N/mm ²	235	N/mm ²	0.02<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	11.63	N	8302	N	0.01<1.0
		せん断	44.10	N	9541	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	34.82	N	9541	N	0.01<1.0

(14) 原子炉建屋地上3階 (R3R4-RARB) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-3F-3	止水板	曲げ	2	N/mm ²	271	N/mm ²	0.01<1.0
	梁材	曲げ	7	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	8	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	13.93	N	2270	N	0.01<1.0
		せん断	24.43	N	4010	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	20.36	N	2900	N	0.01<1.0

(15) 原子炉建屋地上3階 (R4R5-RARB) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-3F-4	止水板	曲げ	2	N/mm ²	271	N/mm ²	0.01<1.0
	梁材	曲げ	8	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	9	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	14.01	N	2270	N	0.01<1.0
		せん断	25.28	N	4010	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	20.47	N	2900	N	0.01<1.0

(16) 原子炉建屋地上4階 (R2R3-RARB) オペレーティングフロア 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-4F-1	止水板	曲げ	2	N/mm ²	271	N/mm ²	0.01<1.0
	梁材	曲げ	4	N/mm ²	235	N/mm ²	0.02<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	5	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	287.2	N	4650	N	0.07<1.0
		せん断	286.8	N	9240	N	0.04<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	180.9	N	7000	N	0.03<1.0

(17) 原子炉建屋地上4階 (R2R3-RFRG) オペレーティングフロア 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-4F-3	止水板	曲げ	2	N/mm ²	271	N/mm ²	0.01 < 1.0
	梁材	曲げ	7	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03 < 1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01 < 1.0
		組合せ	8	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04 < 1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		組合せ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	367.2	N	4650	N	0.08 < 1.0
		せん断	238.4	N	9240	N	0.03 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	191.2	N	7000	N	0.03 < 1.0

2. 強度計算

2.1 入力値

2.1.1 L型鋼製堰

(1) 原子炉建屋地上3階(R2R3-RBRC)非常用ガス処理系室 止水堰

堰 No.		RB-3F-1	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00
H	mm	止水堰の高さ	314
Z	mm ³ /m	H型鋼ウェブの断面係数	7.041 × 10 ³
L	mm	堰全長	1460
b	mm	H型鋼フランジ幅	150
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	35
N	本	アンカーボルトの本数 () 内は引張有効本数	8 (4)
Ta	kN	アンカーボルトに生じる引張に対する短期許容応力	7.90
Qa	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容応力	13.8

(2) 原子炉建屋地上3階(R6R7-RERF)非常用ディーゼル発電機(C)補機室 止水堰

堰 No.		RB-3F-8	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00
H	mm	止水堰の高さ	604
Z	mm ³ /m	H型鋼ウェブの断面係数	1.667×10^4
L	mm	堰全長	2502
b	mm	H型鋼フランジ幅	200
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	55
N	本	アンカーボルトの本数 ()内は引張有効本数	4 (4)
Ta	kN	アンカーボルトに生じる引張に対する短期許容応力	7.90
Qa	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容応力	13.8

(3) 原子炉建屋地上 4 階(R6R7-RFRG)非常用ディーゼル発電機(C)区域排風機室, 給気ルーバ
室 止水堰

堰 No.		RB-4F-4	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00
H	mm	止水堰の高さ	314
Z	mm ³ /m	H型鋼ウェブの断面係数	7.041×10^3
L	mm	堰全長	1920
b	mm	H型鋼フランジ幅	150
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	35
N	本	アンカーボルトの本数 ()内は引張有効本数	6 (3)
Ta	kN	アンカーボルトに生じる引張に対する短期許容応力	7.90
Qa	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容応力	13.8

(4) タービン建屋地上1階(T2T3-TBTC)海水熱交換器区域給気エアフィルタ室 止水堰 1

堰 No.		TB-1F-2	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.03
H	mm	止水堰の高さ	430
Z	mm ³ /m	鋼製板の断面係数	6.000×10 ³
L	mm	堰全長	1245
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	100
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	30
N	本	アンカーボルトの本数	8
Ta	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	5.74
Qa	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容荷重	2.21

(5) タービン建屋地上1階(T2T3-TBTC)海水熱交換器区域給気エアフィルタ室 止水堰2

堰 No.		TB-1F-3	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.03
H	mm	止水堰の高さ	430
Z	mm ³ /m	鋼製板の断面係数	6.000×10 ³
L	mm	堰全長	1255
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	100
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	30
N	本	アンカーボルトの本数	8
Ta	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	5.74
Qa	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容荷重	2.21

(6) タービン建屋地上1階(T2T3-TBTC)海水熱交換器区域冷却加熱コイル室 止水堰

堰 No.		TB-1F-4	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.03
H	mm	止水堰の高さ	430
Z	mm ³ /m	鋼製板の断面係数	6.000×10 ³
L	mm	堰全長	1250
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	100
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	30
N	本	アンカーボルトの本数	8
Ta	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	5.74
Qa	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容荷重	2.21

(7) タービン建屋地上1階(T1T2-TCTD)南西階段室 止水堰

堰 No.		TB-1F-10	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.03
H	mm	止水堰の高さ	409
Z	mm ³ /m	鋼製板の断面係数	6.000×10 ³
L	mm	堰全長	1905
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	100
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	40
N	本	アンカーボルトの本数	7
Ta	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	12.6
Qa	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容荷重	4.97

(8) タービン建屋地上1階(T2T3-TCTD)南西階段室 止水堰

堰 No.		TB-1F-11	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.03
H	mm	止水堰の高さ	309
Z	mm ³ /m	鋼製板の断面係数	6.000×10 ³
L	mm	堰全長	1000
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	100
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	40
N	本	アンカーボルトの本数	4
Ta	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	12.6
Qa	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容荷重	4.97

(9) タービン建屋地上2階(T7T8-TDTE)北西階段室 止水堰

堰 No.		TB-2F-1	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00
H	mm	止水堰の高さ	330
Z	mm ³ /m	鋼製板の断面係数	6.000×10 ³
L	mm	堰全長	1310
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	105
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	52
N	本	アンカーボルトの本数	8
Ta	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	5.74
Qa	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容荷重	2.21

(10) タービン建屋地上2階(T2T3-TCTD)南西階段室 止水堰

堰 No.		TB-2F-2	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00
H	mm	止水堰の高さ	309
Z	mm ³ /m	鋼製板の断面係数	6.000×10 ³
L	mm	堰全長	1465
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	100
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	40
N	本	アンカーボルトの本数	6
Ta	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	12.6
Qa	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容荷重	4.97

(11) コントロール建屋地下2階(C1C2-CCCD)常用電気品室 止水堰

堰 No.		CB-B2F-1	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00
H	mm	止水堰の高さ	430
Z	mm ³ /m	鋼製板の断面係数	6.000×10 ³
L	mm	堰全長	1275
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	100
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	30
N	本	アンカーボルトの本数	8
Ta	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	5.74
Qa	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容荷重	2.21

(12) コントロール建屋地下1階(C2C3-CCCD)区分I計測制御用電源盤室 止水堰

堰 No.		CB-B1F-3	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00
H	mm	止水堰の高さ	230
Z	mm ³ /m	鋼製板の断面係数	6.000×10 ³
L	mm	堰全長	2430
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	100
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	30
N	本	アンカーボルトの本数	14
Ta	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	5.74
Qa	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容荷重	2.21

(13) コントロール建屋地下1階(C2C3-CDCE)区分IV計測制御用電源盤室 止水堰

堰 No.		CB-B1F-4	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00
H	mm	止水堰の高さ	230
Z	mm ³ /m	鋼製板の断面係数	6.000×10 ³
L	mm	堰全長	2435
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	100
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	30
N	本	アンカーボルトの本数	14
Ta	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	5.74
Qa	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容荷重	2.21

(14) コントロール建屋地下1階(C2C3-CECF)区分Ⅱ計測制御用電源盤室 止水堰

堰 No.		CB-B1F-5	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00
H	mm	止水堰の高さ	230
Z	mm ³ /m	鋼製板の断面係数	6.000×10 ³
L	mm	堰全長	2435
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	100
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	30
N	本	アンカーボルトの本数	15
Ta	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	5.74
Qa	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容荷重	2.21

(15) コントロール建屋地下1階(C2C3-CFCG)区分Ⅲ計測制御用電源盤室 止水堰

堰 No.		CB-B1F-6	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00
H	mm	止水堰の高さ	230
Z	mm ³ /m	鋼製板の断面係数	6.000×10 ³
L	mm	堰全長	2335
b	mm	鋼製板の折り曲げ部の幅	100
e	mm	アンカーボルトの穴縁端距離	30
N	本	アンカーボルトの本数	14
Ta	kN	アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	5.74
Qa	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容荷重	2.21

2.1.2 鋼製落とし込み型堰

(1) 原子炉建屋地上2階(R2R3-RARB)燃料プール冷却浄化系熱交換器室 止水堰

堰 No.		RB-2F-8	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00
H	mm	止水堰の高さ	710
Z	mm ³ /m	断面係数	6.116×10 ⁴
N	本	アンカーボルトの本数 () 内は引張有効本数	2 (1)
Qa	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容応力	12

(2) タービン建屋地上1階(T8T9-TBTC)レイダウンスペース 止水堰

堰 No.		TB-1F-13	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.03
H	Mm	止水堰の高さ	620
Z	mm ³ /m	断面係数	1.873×10^5
N	本	アンカーボルトの本数	4
Qa	kN	アンカーボルトに生じるせん断に対する短期許容応力	1.97

2.1.3 鉄筋コンクリート製堰

(1) 原子炉建屋地下1階(R1R2-RCRD)原子炉系(DIV-IV)計装ラック室 止水堰

堰 No.		RB-B1F-1		
記号	単位	定義		数値
ρ_0	t/m ³	水の密度		1.00
H	mm	止水堰の高さ		320
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離		680
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数		6
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	アンカー	7.20
			鉄筋	20.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	アンカー	14.6
			鉄筋	20.9
L	mm	堰全長		1350
t	mm	堰厚さ		750
w1	kN	堰重量		7.78
Z	mm ³ /m	断面係数		9.375×10 ⁷

(2) 原子炉建屋地下1階(R1R2-RDRE)原子炉系(DIV-II)計装ラック室 止水堰

堰 No.		RB-B1F-2		
記号	単位	定義		数値
ρ_0	t/m ³	水の密度		1.00
H	mm	止水堰の高さ		320
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離		680
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数		4
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	アンカー	7.20
			鉄筋	20.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	アンカー	14.6
			鉄筋	20.9
L	mm	堰全長		875
t	mm	堰厚さ		750
w1	kN	堰重量		5.04
Z	mm ³ /m	断面係数		9.375×10^7

(3) 原子炉建屋地下1階(R6R7-RBRC) 残留熱除去系(A) 配管室 止水堰

堰 No.		RB-B1F-3		
記号	単位	定義	数値	
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00	
H	mm	止水堰の高さ	185	
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	50	
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5	
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	アンカー	7.20
			鉄筋	20.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	アンカー	14.6
			鉄筋	20.9
L	mm	堰全長	1000	
t	mm	堰厚さ	100	
w1	kN	堰重量	0.444	
Z	mm ³ /m	断面係数	1.667 × 10 ⁶	

(4) 原子炉建屋地下1階(R6R7-RCRD)原子炉系(DIV-I)計装ラック室 止水堰

堰 No.		RB-B1F-4		
記号	単位	定義		数値
ρ_0	t/m ³	水の密度		1.00
H	mm	止水堰の高さ		320
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離		680
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数		6
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	アンカー	7.20
			鉄筋	20.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	アンカー	14.6
			鉄筋	20.9
L	mm	堰全長		1270
t	mm	堰厚さ		750
w1	kN	堰重量		7.32
Z	mm ³ /m	断面係数		9.375×10^7

(5) 原子炉建屋地下1階(R6R7-RDRE)原子炉系(DIV-III)計装ラック室 止水堰

堰 No.		RB-B1F-5		
記号	単位	定義		数値
ρ_0	t/m ³	水の密度		1.00
H	mm	止水堰の高さ		320
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離		680
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数		8
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	アンカー	7.20
			鉄筋	20.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	アンカー	14.6
			鉄筋	20.9
L	mm	堰全長		1650
t	mm	堰厚さ		750
w1	kN	堰重量		9.51
Z	mm ³ /m	断面係数		9.375×10 ⁷

(6) 原子炉建屋地下中1階(R5R6-RBRC)残留熱除去系(A)配管室 止水堰

堰 No.		RB-MB1F-1		
記号	単位	定義	数値	
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00	
H	mm	止水堰の高さ	210	
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	50	
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5	
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	アンカー	7.20
			鉄筋	20.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	アンカー	14.6
			鉄筋	20.9
L	mm	堰全長	1000	
t	mm	堰厚さ	100	
w1	kN	堰重量	0.504	
Z	mm ³ /m	断面係数	1.667 × 10 ⁶	

(7) 原子炉建屋地上1階(R1R2-RBRC)ほう酸水注入系ペネ, 電気ペネ室 止水堰

堰 No.		RB-1F-2		
記号	単位	定義		数値
ρ_0	t/m ³	水の密度		1.00
H	mm	止水堰の高さ		285
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離		70
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数		5
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	アンカー	7.20
			鉄筋	20.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	アンカー	14.6
			鉄筋	20.9
L	mm	堰全長		1000
t	mm	堰厚さ		750
w1	kN	堰重量		5.13
Z	mm ³ /m	断面係数		9.375×10 ⁷

(8) 原子炉建屋地上1階(R3R4-RFRG)電気ペネ室 止水堰

堰 No.		RB-1F-3		
記号	単位	定義		数値
ρ_0	t/m ³	水の密度		1.00
H	mm	止水堰の高さ		340
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離		70
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数		5
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	アンカー	7.20
			鉄筋	20.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	アンカー	14.6
			鉄筋	20.9
L	mm	堰全長		1000
t	mm	堰厚さ		750
w1	kN	堰重量		6.12
Z	mm ³ /m	断面係数		9.375×10^7

(9) 原子炉建屋地上1階(R4R5-RFRG)可燃性ガス濃度制御系再結合装置室 止水堰

堰 No.		RB-1F-4		
記号	単位	定義		数値
ρ_0	t/m ³	水の密度		1.00
H	mm	止水堰の高さ		150
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離		950
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数		7
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	アンカー	7.20
			鉄筋	20.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	アンカー	14.6
			鉄筋	20.9
L	mm	堰全長		1500
t	mm	堰厚さ		1900
w1	kN	堰重量		10.26
Z	mm ³ /m	断面係数		6.017×10 ⁸

(10) 原子炉建屋地上1階 (R5R6-RBRC) 原子炉補機冷却水系・不活性ガス系・電気ペネ室
止水堰

堰 No.		RB-1F-7		
記号	単位	定義	数値	
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00	
H	mm	止水堰の高さ	290	
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	70	
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5	
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	アンカー	7.20
			鉄筋	20.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	アンカー	14.6
			鉄筋	20.9
L	mm	堰全長	1000	
t	mm	堰厚さ	750	
w1	kN	堰重量	5.22	
Z	mm ³ /m	断面係数	9.375×10 ⁷	

(11) 原子炉建屋地上2階(R5R6-RARB)主蒸気系トンネル室, 配管ペネ室 止水堰

堰 No.		RB-2F-3		
記号	単位	定義		数値
ρ_0	t/m ³	水の密度		1.00
H	mm	止水堰の高さ		305
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離		70
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数		5
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	アンカー	7.20
			鉄筋	20.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	アンカー	14.6
			鉄筋	20.9
L	mm	堰全長		1150
t	mm	堰厚さ		750
w1	kN	堰重量		6.32
Z	mm ³ /m	断面係数		9.375×10 ⁷

(12) 原子炉建屋地上2階(R5R6-RARB)通路 止水堰

堰 No.		RB-2F-4		
記号	単位	定義		数値
ρ_0	t/m ³	水の密度		1.00
H	mm	止水堰の高さ		305
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離		75
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数		11
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	アンカー	7.20
			鉄筋	20.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	アンカー	14.6
			鉄筋	20.9
L	mm	堰全長		1650
t	mm	堰厚さ		150
w1	kN	堰重量		1.82
Z	mm ³ /m	断面係数		3.750×10 ⁶

(13) 原子炉建屋地上2階(R5R6-RCRD)電気ペネ室 止水堰

堰 No.		RB-2F-5		
記号	単位	定義		数値
ρ_0	t/m ³	水の密度		1.00
H	mm	止水堰の高さ		290
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離		430
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数		5
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	アンカー	7.20
			鉄筋	20.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	アンカー	14.6
			鉄筋	20.9
L	mm	堰全長		1000
t	mm	堰厚さ		500
w1	kN	堰重量		3.48
Z	mm ³ /m	断面係数		4.167×10 ⁷

(14) 原子炉建屋地上3階(R2R3-RARB)通路 止水堰

堰 No.		RB-3F-7		
記号	単位	定義	数値	
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00	
H	mm	止水堰の高さ	420	
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	2775	
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	6	
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	アンカー	7.20
			鉄筋	20.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	アンカー	14.6
			鉄筋	20.9
L	mm	堰全長	1200	
T	mm	堰厚さ	5550	
w1	kN	堰重量	67.14	
Z	mm ³ /m	断面係数	5.134×10 ⁹	

(15) 原子炉建屋地上3階(R2R3-RCRD)非常用ガス処理系室 止水堰

堰 No.		RB-3F-2		
記号	単位	定義		数値
ρ_0	t/m ³	水の密度		1.00
H	mm	止水堰の高さ		290
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離		680
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数		6
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	アンカー	7.20
			鉄筋	20.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	アンカー	14.6
			鉄筋	20.9
L	mm	堰全長		1200
t	mm	堰厚さ		750
w1	kN	堰重量		6.27
Z	mm ³ /m	断面係数		9.375×10^7

(16) 原子炉建屋地上3階(R5R6-RBRC)主蒸気隔離弁・逃がし安全弁ラッピング室 止水堰1

堰 No.		RB-3F-5		
記号	単位	定義	数値	
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00	
H	mm	止水堰の高さ	340	
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	70	
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5	
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	アンカー	7.20
			鉄筋	20.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	アンカー	14.6
			鉄筋	20.9
L	mm	堰全長	1000	
t	mm	堰厚さ	750	
w1	kN	堰重量	6.12	
Z	mm ³ /m	断面係数	9.375×10^7	

(17) 原子炉建屋地上3階(R5R6-RERF)主蒸気隔離弁・逃がし安全弁ラッピング室 止水堰

堰 No.		RB-3F-6		
記号	単位	定義		数値
ρ_0	t/m ³	水の密度		1.00
H	mm	止水堰の高さ		340
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離		70
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数		8
Ta	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じる引張に対する短期許容応力	アンカー	7.20
			鉄筋	20.9
Qa	kN	アンカーボルト, 鉄筋に生じるせん断に対する短期許容応力	アンカー	14.6
			鉄筋	20.9
L	mm	堰全長		1750
t	mm	堰厚さ		750
w1	kN	堰重量		10.71
Z	mm ³ /m	断面係数		9.375×10^7

(18) タービン建屋地上1階(T3T4-TATB)レイダウンスペース 止水堰

堰 No.		TB-1F-5	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.03
H	mm	止水堰の高さ	450
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	75
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
Ta	kN	アンカーボルト, アンカー筋, 及び縦筋に生じる引張に対する短期許容耐力	23.9
Qa	kN	アンカーボルト, アンカー筋, 及び縦筋に生じるせん断に対する短期許容耐力	17.3
L	mm	堰全長	10720
t	mm	堰厚さ	150
w1	kN	堰重量	17.4
Z	mm ³ /m	断面係数	3.750×10 ⁶

(19) タービン建屋地上1階(T3T4-TCTD)南階段室 止水堰

堰 No.		TB-1F-6	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.03
H	mm	止水堰の高さ	450
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	75
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
Ta	kN	アンカーボルト, アンカー筋, 及び縦筋に生じる引張に対する短期許容耐力	23.9
Qa	kN	アンカーボルト, アンカー筋, 及び縦筋に生じるせん断に対する短期許容耐力	17.3
L	mm	堰全長	1010
t	mm	堰厚さ	150
w1	kN	堰重量	1.64
Z	mm ³ /m	断面係数	3.750×10 ⁶

(20) タービン建屋地上1階(T7T8-TATB)レイダウンスペース 止水堰

堰 No.		TB-1F-7	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.03
H	mm	止水堰の高さ	450
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	75
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
Ta	kN	アンカーボルト, アンカー筋, 及び縦筋に生じる引張に対する短期許容耐力	23.9
Qa	kN	アンカーボルト, アンカー筋, 及び縦筋に生じるせん断に対する短期許容耐力	17.3
L	mm	堰全長	6670
t	mm	堰厚さ	150
w1	kN	堰重量	10.8
Z	mm ³ /m	断面係数	3.750×10 ⁶

(21) タービン建屋地上1階(T8T9-TATB)北階段室 止水堰

堰 No.		TB-1F-9	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.03
H	mm	止水堰の高さ	450
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	75
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
Ta	kN	アンカーボルト, アンカー筋, 及び縦筋に生じる引張に対する短期許容耐力	23.9
Qa	kN	アンカーボルト, アンカー筋, 及び縦筋に生じるせん断に対する短期許容耐力	17.3
L	mm	堰全長	1200
t	mm	堰厚さ	150
w1	kN	堰重量	1.94
Z	mm ³ /m	断面係数	3.750×10 ⁶

(22) タービン建屋地上1階(T1T2-TATB)大物搬出入口 止水堰

堰 No.		TB-1F-12	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.03
H	mm	止水堰の高さ	120
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	150
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
Ta	kN	アンカーボルト, アンカー筋, 及び縦筋に生じる引張に対する短期許容耐力	15.5
Qa	kN	アンカーボルト, アンカー筋, 及び縦筋に生じるせん断に対する短期許容耐力	11.7
L	mm	堰全長	2400
t	mm	堰厚さ	300
w1	kN	堰重量	2.08
Z	mm ³ /m	断面係数	1.500×10 ⁷

(23) コントロール建屋地上1階(C1C2-CBCC)計測制御電源盤区域(B)送・排風機室
止水堰4

堰 No.		CB-1F-2	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00
H	mm	止水堰の高さ	486
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	125
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	5
Ta	kN	アンカーボルト, アンカー筋, 及び縦筋に生じる引張に対する短期許容耐力	23.9
Qa	kN	アンカーボルト, アンカー筋, 及び縦筋に生じるせん断に対する短期許容耐力	17.3
L	mm	堰全長	1300
t	mm	堰厚さ	250
w1	kN	堰重量	1.17
Z	mm ³ /m	断面係数	1.042×10 ⁷

(24) 廃棄物処理建屋 1 階トラック室出入口 (6 号機設備, 5, 6, 7 号機共用)

堰 No.		RWB-1F-1	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	t/m ³	水の密度	1.00
H	mm	止水堰の高さ	600
b'	mm	アンカーボルト及び鉄筋の重心位置から躯体端部までの距離	-
N	本	アンカーボルト, 鉄筋の本数	-
Ta	kN	アンカーボルト, アンカー筋, 及び縦筋に生じる引張に対する短期許容耐力	-
Qa	kN	アンカーボルト, アンカー筋, 及び縦筋に生じるせん断に対する短期許容耐力	-
L	mm	堰全長	4000
t	mm	堰厚さ	380
w1	kN	堰重量	21.9
Z	mm ³ /m	断面係数	2.407×10 ⁷

2.1.4 鋼板組合せ堰

(1) 原子炉建屋地下2階 (R1R2-RDRE) 通路 止水堰

堰 No.		RB-B2F-1	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	1000
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	425
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	75
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	500
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	462.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	1650
Z	mm	梁材の断面係数	12100
A _S	mm	梁材のせん断断面積	634.5
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	2270
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	4010
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	17
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	60
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	—
B	mm	止水堰の側面全幅	—
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1380
L	mm	止水堰の全幅	1500
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(2) 原子炉建屋地下2階 (R2R3-RERF) 通路 止水堰

堰 No.		RB-B2F-2	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	1000
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	425
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	75
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	500
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	462.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	1475
Z	mm	梁材の断面係数	12100
A _S	Mm	梁材のせん断断面積	634.5
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	2270
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	4010
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	2900
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	15
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	41
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	10
B	mm	止水堰の側面全幅	1400
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1050
L	mm	止水堰の全幅	1400
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(3) 原子炉建屋地下2階 (R3R4-RERF) 通路 止水堰

堰 No.		RB-B2F-3	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	1000
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	450
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	50
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	500
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	475
L'	mm	評価する梁材の長さ	2971
Z	mm	梁材の断面係数	37600
A _S	mm	梁材のせん断断面積	500
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	2270
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	4010
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	2900
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	18
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	48
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	20
B	mm	止水堰の側面全幅	2971
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1775
L	mm	止水堰の全幅	2971
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(4) 原子炉建屋地下2階 (R4R5-RERF) 通路 止水堰

堰 No.		RB-B2F-4	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	1000
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	402.5
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	65
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	467.5
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	467.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	2930
Z	mm	梁材の断面係数	67800
A _S	mm	梁材のせん断断面積	750
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	2270
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	4010
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	2900
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	30
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	35
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	11
B	mm	止水堰の側面全幅	2930
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	500
L	mm	止水堰の全幅	2930
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(5) 原子炉建屋地下2階 (R5R6-RERF) 通路 止水堰

堰 No.		RB-B2F-5	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	1000
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	425
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	75
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	500
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	462.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	1490
Z	mm	梁材の断面係数	12100
A _S	mm	梁材のせん断断面積	634.5
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	2270
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	4010
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	2900
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	17
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	46
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	10
B	mm	止水堰の側面全幅	1400
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1400
L	mm	止水堰の全幅	1490
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(6) 原子炉建屋地下2階 (R6R7-RDRE) 通路 止水堰

堰 No.		RB-B2F-6	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	410
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	510
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	180
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	180
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	99
L'	mm	評価する梁材の長さ	640
Z	mm	梁材の断面係数	6260
A _S	mm	梁材のせん断断面積	752.7
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	19810
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13867
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	2
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	8
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	—
B	mm	止水堰の側面全幅	—
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	530
L	mm	止水堰の全幅	898
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	320
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	6260
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	752.7
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(7) 原子炉建屋地上1階 (R1R2-RARB) 通路 止水堰

堰 No.		RB-1F-1	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	400
t	mm	止水板の板厚	6
a	mm	止水板の長辺方向の幅	298
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	52
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	149
L'	mm	評価する梁材の長さ	1610
Z	mm	梁材の断面係数	3550
A _S	mm	梁材のせん断断面積	282.2
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	9312
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13190
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	5
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	18
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	—
B	mm	止水堰の側面全幅	—
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1266
L	mm	止水堰の全幅	1610
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(8) 原子炉建屋地上1階 (R5R6-RARB) 通路 止水堰 1

堰 No.		RB-1F-5	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	400
t	mm	止水板の板厚	6
a	mm	止水板の長辺方向の幅	298
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	52
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	149
L'	mm	評価する梁材の長さ	1575
Z	mm	梁材の断面係数	3550
A _S	mm	梁材のせん断断面積	282.2
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	9312
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13190
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	4
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	10
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	2
B	mm	止水堰の側面全幅	1180
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1132
L	mm	止水堰の全幅	1575
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(9) 原子炉建屋地上1階 (R5R6-RARB) 通路 止水堰 2

堰 No.		RB-1F-6	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	400
t	mm	止水板の板厚	6
a	mm	止水板の長辺方向の幅	248
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	77
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	124
L'	mm	評価する梁材の長さ	1760
Z	mm	梁材の断面係数	8470
A _S	mm	梁材のせん断断面積	436.35
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	9312
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13190
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	4
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	10
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	2
B	mm	止水堰の側面全幅	1205
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1165
L	mm	止水堰の全幅	1760
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(10) 原子炉建屋地上1階 (R5R6-RFRG) 通路 止水堰

堰 No.		RB-1F-8	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	400
t	mm	止水板の板厚	6
a	mm	止水板の長辺方向の幅	298
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	52
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	149
L'	mm	評価する梁材の長さ	1380
Z	mm	梁材の断面係数	3550
A _S	mm	梁材のせん断断面積	282.2
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	9312
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13190
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	3
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	9
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	2
B	mm	止水堰の側面全幅	1000
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	882
L	mm	止水堰の全幅	1380
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(11) 原子炉建屋地上2階 (R2R3-RFRG) 通路 止水堰 1

堰 No.		RB-2F-1	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	1400
t	mm	止水板の板厚	6
a	mm	止水板の長辺方向の幅	220
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	125
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	345
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	287.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	816
Z	mm	梁材の断面係数	8470
A _S	mm	梁材のせん断断面積	436.35
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	9312
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13190
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	7
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	14
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	4
B	mm	止水堰の側面全幅	1230
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1050
L	mm	止水堰の全幅	2015
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(12) 原子炉建屋地上2階 (R2R3-RFRG) 通路 止水堰 2

堰 No.		RB-2F-2	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	1500
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	280
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	75
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	355
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	355
L'	mm	評価する梁材の長さ	1260
Z	mm	梁材の断面係数	8470
A _S	mm	梁材のせん断断面積	436.35
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	2270
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	4010
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	2900
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	15
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	35
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	17
B	mm	止水堰の側面全幅	905
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	920
L	mm	止水堰の全幅	1260
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(13) 原子炉建屋地上2階 (R6R7-RBRC) 通路 止水堰

堰 No.		RB-2F-6	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	1090
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	425
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	75
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	500
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	507.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	1277.5
Z	mm	梁材の断面係数	8470
A _S	mm	梁材のせん断断面積	436.35
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	2270
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	4010
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	2900
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	25
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	51
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	11
B	mm	止水堰の側面全幅	1277.5
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1230
L	mm	止水堰の全幅	2360
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(14) 原子炉建屋地上2階 (R6R7-RERF) 通路 止水堰

堰 No.		RB-2F-7	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	1000
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	775
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.4
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	0
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	405
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	500
L'	mm	評価する梁材の長さ	775
Z	mm	梁材の断面係数	3550
A _S	mm	梁材のせん断断面積	282.2
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	10271
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13867
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13867
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	17
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	37
n ₃	本	ベースプレートアンカーボルト本数	2
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	—
B	mm	止水堰の側面全幅	—
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1220
L	mm	止水堰の全幅	2325
L _{1' EW}	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	205
L _{1' NS}	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	212.50
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	9857
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	698
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	25
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	4800

(15) 原子炉建屋地上2階 (R5R6-RCRD) 通路 止水堰

堰 No.		RB-2F-9	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	303
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	810
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	65
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	135
L'	mm	評価する梁材の長さ	940
Z	mm	梁材の断面係数	6260
A _S	mm	梁材のせん断断面積	752.7
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	8302
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	9541
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	9541
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	7
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	15
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	2
B	mm	止水堰の側面全幅	775
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	524
L	mm	止水堰の全幅	1275
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	405
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	6260
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	752.7
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(16) 原子炉建屋地上3階 (R3R4-RARB) 通路 止水堰

堰 No.		RB-3F-3	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	400
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	300
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	50
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	350
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	200
L'	mm	評価する梁材の長さ	1240
Z	mm	梁材の断面係数	3550
A _S	mm	梁材のせん断断面積	282.2
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	2270
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	4010
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	2900
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	13
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	35
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	3
B	mm	止水堰の側面全幅	1190
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	860
L	mm	止水堰の全幅	1190
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(17) 原子炉建屋地上3階 (R4R5-RARB) 通路 止水堰

堰 No.		RB-3F-4	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	400
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	300
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	50
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	350
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	200
L'	mm	評価する梁材の長さ	1250
Z	mm	梁材の断面係数	3550
A _S	mm	梁材のせん断断面積	282.2
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	2270
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	4010
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	2900
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	13
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	34
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	4
B	mm	止水堰の側面全幅	1200
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	860
L	mm	止水堰の全幅	1200
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(18) 原子炉建屋地上中 3 階 (R6R7-RCRD) 北側改良型制御棒駆動機構制御盤室
止水堰 1

堰 No.		RB-M3F-1	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	605.2
t	mm	止水板の板厚	6
a	mm	止水板の長辺方向の幅	605.2
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.4
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	0
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	—
a'	mm	梁材 1 本あたりが負担する止水板の幅	—
L'	mm	評価する梁材の長さ	—
Z	mm	梁材の断面係数	—
A _S	mm	梁材のせん断断面積	—
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	5955
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	9063
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	2
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	2
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	—
B	mm	止水堰の側面全幅	—
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	115
L	mm	止水堰の全幅	235
L ₁ '	mm	柱材 1 本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(19) 原子炉建屋地上中 3 階 (R6R7-RCRD) 北側改良型制御棒駆動機構制御盤室
止水堰 2

堰 No.		RB-M3F-2	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	605.2
t	mm	止水板の板厚	6
a	mm	止水板の長辺方向の幅	605.2
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.4
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	0
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	—
a'	mm	梁材 1 本あたりが負担する止水板の幅	—
L'	mm	評価する梁材の長さ	—
Z	mm	梁材の断面係数	—
A _S	mm	梁材のせん断断面積	—
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	5955
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	9063
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	2
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	2
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	—
B	mm	止水堰の側面全幅	—
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	115
L	mm	止水堰の全幅	235
L ₁ '	mm	柱材 1 本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(20) 原子炉建屋地上4階 (R2R3-RARB) オペレーティングフロア 止水堰

堰 No.		RB-4F-1	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	1500
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	280
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	65
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	345
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	352.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	1865
Z	mm	梁材の断面係数	67800
A _S	mm	梁材のせん断断面積	750
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	4650
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	9240
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	7000
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	26
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	41
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	12
B	mm	止水堰の側面全幅	3005
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1865
L	mm	止水堰の全幅	3005
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(21) 原子炉建屋地上4階 (R2R3-RDRE) オペレーティングフロア 止水堰

堰 No.		RB-4F-2	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	1500
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	280
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	65
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	345
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	352.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	2285
Z	mm	梁材の断面係数	67800
A _S	mm	梁材のせん断断面積	750
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	4650
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	9240
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	7000
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	6
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	42
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	12
B	mm	止水堰の側面全幅	965
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1200
L	mm	止水堰の全幅	2035
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(22) 原子炉建屋地上4階 (R2R3-RFRG) オペレーティングフロア 止水堰

堰 No.		RB-4F-3	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	1500
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	280
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	65
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	345
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	352.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	2697.5
Z	mm	梁材の断面係数	67800
A _S	mm	梁材のせん断断面積	750
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	4650
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	9240
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	7000
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	59
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	97
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	12
B	mm	止水堰の側面全幅	2280
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	2280
L	mm	止水堰の全幅	6835
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(23) 原子炉建屋地上4階 (R6R7-RERF) 通路 止水堰 1

堰 No.		RB-4F-5	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	603
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	570
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	65
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	285
L'	mm	評価する梁材の長さ	635
Z	mm	梁材の断面係数	6260
A _S	mm	梁材のせん断断面積	752.7
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	8302
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	9541
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	12
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	36
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	—
B	mm	止水堰の側面全幅	—
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1200
L	mm	止水堰の全幅	2229
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	285
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	6260
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	752.7
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(24) 原子炉建屋地上4階 (R6R7-RERF) 通路 止水堰 2

堰 No.		RB-4F-6	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	703
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	670
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.4
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	65
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	335
L'	mm	評価する梁材の長さ	657
Z	mm	梁材の断面係数	6260
A _S	mm	梁材のせん断断面積	752.7
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	8302
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	9541
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	25
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	44
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	4
B	mm	止水堰の側面全幅	1395
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1330
L	mm	止水堰の全幅	5225
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	321
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	6260
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	752.7
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(25) 原子炉建屋地上4階 (R6R7-RERF) 通路 止水堰 3

堰 No.		RB-4F-7	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	400
t	mm	止水板の板厚	—
a	mm	止水板の長辺方向の幅	—
β	—	長方形板の最大応力の係数	—
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	—
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	200
L'	mm	評価する梁材の長さ	1380
Z	mm	梁材の断面係数	29100
A _S	mm	梁材のせん断断面積	1173
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	11720
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13860
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	4
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	13
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	—
B	mm	止水堰の側面全幅	—
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1230
L	mm	止水堰の全幅	1380
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(26) タービン建屋地下1階 (T7T8-TCTD) 原子炉補機冷却系(A系)熱交換器・ポンプ室
止水堰

堰 No.		TB-B1F-2	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1030
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	910
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	877
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.4
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	65
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	438.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	770
Z	mm	梁材の断面係数	6260
A _S	mm	梁材のせん断断面積	752.7
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	8302
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	9541
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	9541
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	16
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	29
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	5
B	mm	止水堰の側面全幅	1180
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	992
L	mm	止水堰の全幅	2967
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	435
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	6260
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	752.7
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(27) 7号機コントロール建屋地下中2階 (C1C2-CACB) 常用電気品区域送・排風機室
止水堰1

堰 No.		CB-MB2F-1	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	900
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	325
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	75
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	400
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	412.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	1590
Z	mm	梁材の断面係数	8470
A _S	mm	梁材のせん断断面積	436.35
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	2270
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	4010
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	2900
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	16
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	29
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	9
B	mm	止水堰の側面全幅	1515
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1285
L	mm	止水堰の全幅	1515
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(28) 7号機コントロール建屋地下中2階 (C1C2-CBCC) 常用電気品区域送・排風機室
止水堰

堰 No.		CB-MB2F-2	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	900
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	300
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	100
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	400
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	400
L'	mm	評価する梁材の長さ	1545
Z	mm	梁材の断面係数	17700
A _S	mm	梁材のせん断断面積	681
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	2270
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	4010
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	2900
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	18
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	40
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	9
B	mm	止水堰の側面全幅	1045
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1045
L	mm	止水堰の全幅	1545
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(29) 7号機コントロール建屋地下中2階 (C2C3-CACB) 計測制御電源盤区域(A)送風機室
止水堰

堰 No.		CB-MB2F-3	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	750
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	225
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	100
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	325
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	325
L'	mm	評価する梁材の長さ	2490
Z	mm	梁材の断面係数	17700
A _S	mm	梁材のせん断断面積	681
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	2270
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	4010
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	2900
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	26
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	31
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	7
B	mm	止水堰の側面全幅	2490
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	500
L	mm	止水堰の全幅	2490
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(30) 7号機コントロール建屋地下中2階 (C2C3-CBCC) 計測制御電源盤区域(A)送風機室
止水堰

堰 No.		CB-MB2F-4	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	900
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	325
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	75
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	400
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	412.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	1697.5
Z	mm	梁材の断面係数	8470
A _S	mm	梁材のせん断断面積	436.35
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	2270
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	4010
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	2900
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	12
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	39
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	9
B	mm	止水堰の側面全幅	1622.5
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1255
L	mm	止水堰の全幅	1622.5
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(31) 7号機コントロール建屋地下1階 (C1C2-CACB) 計測制御電源盤区域(C)送・排風機室
止水堰2

堰 No.		CB-B1F-1	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	900
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	337.5
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	75
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	412.5
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	412.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	1275
Z	mm	梁材の断面係数	8470
A _S	mm	梁材のせん断断面積	436.35
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	2270
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	4010
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	2900
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	15
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	39
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	9
B	mm	止水堰の側面全幅	1200
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1200
L	mm	止水堰の全幅	1255
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(32) 7号機コントロール建屋地下1階 (C2C3-CBCC) 計測制御電源盤区域(C)送・排風機室
止水堰3

堰 No.		CB-B1F-10	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	410
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	1000
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	65
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	188.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	1015
Z	mm	梁材の断面係数	6260
A _S	mm	梁材のせん断断面積	752.7
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	19810
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13867
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	10
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	32
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	—
B	mm	止水堰の側面全幅	—
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1453
L	mm	止水堰の全幅	2163
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	500
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	6260
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	752.7
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(33) 7号機コントロール建屋地下1階 (C1C2-CACB) 計測制御電源盤区域(C)送・排風機室
止水堰1

堰 No.		CB-B1F-12	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	600
t	mm	止水板の板厚	—
a	mm	止水板の長辺方向の幅	—
β	—	長方形板の最大応力の係数	—
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	—
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	200
L'	mm	評価する梁材の長さ	870
Z	mm	梁材の断面係数	29100
A _S	mm	梁材のせん断断面積	1173
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	11720
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13860
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	3
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	10
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	—
B	mm	止水堰の側面全幅	—
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	750
L	mm	止水堰の全幅	1360
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(34) 7号機コントロール建屋地下1階 (C1C2-CBCC) 計測制御電源盤区域(C)送・排風機室
止水堰2

堰 No.		CB-B1F-13	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	600
t	mm	止水板の板厚	—
a	mm	止水板の長辺方向の幅	—
β	—	長方形板の最大応力の係数	—
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	—
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	200
L'	mm	評価する梁材の長さ	3000
Z	mm	梁材の断面係数	29100
A _S	mm	梁材のせん断断面積	1173
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	11720
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13860
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	10
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	22
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	—
B	mm	止水堰の側面全幅	—
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1910
L	mm	止水堰の全幅	3000
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(35) 7号機コントロール建屋地下1階 (C1C2-CBCC) 計測制御電源盤区域(C)送・排風機室
止水堰3

堰 No.		CB-B1F-2	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	900
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	300
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	100
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	400
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	400
L'	mm	評価する梁材の長さ	2505
Z	mm	梁材の断面係数	17700
A _S	mm	梁材のせん断断面積	681
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	2270
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	4010
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	2900
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	28
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	73
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	9
B	mm	止水堰の側面全幅	2695
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1070
L	mm	止水堰の全幅	2695
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(36) 7号機コントロール建屋地下1階 (C1C2-CBCC) 計測制御電源盤区域(C)送・排風機室
止水堰1

堰 No.		CB-B1F-7	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	410
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	585
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	65
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	188.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	550
Z	mm	梁材の断面係数	6260
A _S	mm	梁材のせん断断面積	752.7
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	19810
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13867
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13867
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	6
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	16
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	2
B	mm	止水堰の側面全幅	1245
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1185
L	mm	止水堰の全幅	1321
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	292.5
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	6260
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	752.7
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(37) 7号機コントロール建屋地下1階 (C2C3-CBCC) 計測制御電源盤区域(C)送・排風機室
止水堰1

堰 No.		CB-B1F-8	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	410
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	866
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	65
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	188.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	816
Z	mm	梁材の断面係数	6260
A _S	mm	梁材のせん断断面積	752.7
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	19810
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13867
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13867
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	4
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	12
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	2
B	mm	止水堰の側面全幅	955
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	935
L	mm	止水堰の全幅	1077
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	433
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	6260
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	752.7
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(38) 7号機コントロール建屋地下1階 (C2C3-CBCC) 計測制御電源盤区域(C)送・排風機室
止水堰2

堰 No.		CB-B1F-9	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	410
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	922
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	65
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	188.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	937
Z	mm	梁材の断面係数	6260
A _S	mm	梁材のせん断断面積	752.7
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	19810
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13867
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13867
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	11
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	26
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	2
B	mm	止水堰の側面全幅	1430
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1283
L	mm	止水堰の全幅	2438
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	461
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	6260
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	752.7
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(39) 7号機コントロール建屋地上1階 (C1C2-CBCC) 計測制御電源盤区域(B)送・排風機室
止水堰2

堰 No.		CB-1F-1	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	400
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	740
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.4
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	0
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	125
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	337.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	740
Z	mm	梁材の断面係数	6340
A _S	Mm	梁材のせん断断面積	212.6
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	9144
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13867
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	16
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	38
n ₃	本	ベースプレートのアンカーボルト本数	2
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	—
B	mm	止水堰の側面全幅	—
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1785
L	mm	止水堰の全幅	4178
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	682.5
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	5007
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	172.3
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	25
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	2025

(40) 7号機コントロール建屋地上1階脇トレンチ (C1-CACB) 止水堰

堰 No.		CB-1F-3	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	1200
t	mm	止水板の板厚	6
a	mm	止水板の長辺方向の幅	300
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	450
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	375
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	350
L'	mm	評価する梁材の長さ	1256
Z	mm	梁材の断面係数	8470
A _S	mm	梁材のせん断断面積	436.35
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	9312
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13190
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	5
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	13
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	3
B	mm	止水堰の側面全幅	1340
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1260
L	mm	止水堰の全幅	2460
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(41) 7号機コントロール建屋地上1階 (C1C2-CBCC) 計測制御電源盤区域(B)送・排風機室
止水堰1

堰 No.		CB-1F-4	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	410
t	mm	止水板の板厚	3.2
a	mm	止水板の長辺方向の幅	749
β	—	長方形板の最大応力の係数	0.75
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	65
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	188.5
L'	mm	評価する梁材の長さ	764
Z	mm	梁材の断面係数	6260
A _S	mm	梁材のせん断断面積	752.7
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	19810
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13867
V ₀	N	壁アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13867
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	9
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	19
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	2
B	mm	止水堰の側面全幅	960
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	729
L	mm	止水堰の全幅	1950
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	374.5
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	6260
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	752.7
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(42) 7号機コントロール建屋地上1階 (C1C2-CACB) 計測制御電源盤区域(B)送・排風機室
止水堰

堰 No.		CB-1F-5	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	700
t	mm	止水板の板厚	—
a	mm	止水板の長辺方向の幅	—
β	—	長方形板の最大応力の係数	—
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	—
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	180
L'	mm	評価する梁材の長さ	1670
Z	mm	梁材の断面係数	24300
A _S	mm	梁材のせん断断面積	1050
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	11720
V ₀	N	床アンカーボルトに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13860
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	6
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	16
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	—
B	mm	止水堰の側面全幅	—
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1250
L	mm	止水堰の全幅	1670
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

(43) 7号機コントロール建屋地上1階 (C1C2-CBCC) 計測制御電源盤区域(B)送・排風機室
止水堰3

堰 No.		CB-1F-6	
記号	単位	定義	数値
ρ_0	kg/m ³	溢水の密度	1000
g	m/s ²	重力加速度	9.80665
H	mm	止水堰の高さ, または溢水評価を上回る水位	700
t	mm	止水板の板厚	—
a	mm	止水板の長辺方向の幅	—
β	—	長方形板の最大応力の係数	—
h ₁	mm	評価する止水板の最下端の高さ	—
h ₂	mm	評価する梁材の最下端の高さ	0
a'	mm	梁材1本あたりが負担する止水板の幅	200
L'	mm	評価する梁材の長さ	1790
Z	mm	梁材の断面係数	29100
A _S	mm	梁材のせん断断面積	1173
P ₀	N	床アンカーボルトに生じる引張りに対する短期許容荷重	11720
V ₀	N	床Nに生じるせん断力に対する短期許容荷重	13860
n ₁	本	引張りを受ける床側アンカーボルト本数	5
n ₂	本	せん断を受ける床側アンカーボルト本数	10
N	本	せん断を受ける片側の壁アンカーボルト本数	—
B	mm	止水堰の側面全幅	—
e	mm	床側アンカーボルト位置からの縁端距離	1600
L	mm	止水堰の全幅	1790
L ₁ '	mm	柱材1本あたりが負担する柱材及び止水板の幅	—
Z _Y	mm ³	柱材の断面係数	—
A _Y	mm ²	柱材のせん断断面積	—
L _{PS}	mm	ベースプレートのレバー長さ	—
Z _{PS}	mm ³	ベースプレートの断面係数	—

2.2 計算結果

2.2.1 L型鋼製堰

(1) 原子炉建屋地上3階(R2R3-RBRC)非常用ガス処理系室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (応力または応力度)		許容限界		検定値	
RB-3F-1	鋼製板	曲げ	8.53	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04	<1.0
	アンカー ボルト	引張	200	N	7900	N	0.03	<1.0
		せん断	90	N	13800	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0

(2) 原子炉建屋地上3階(R6R7-RERF)非常用ディーゼル発電機(C)補機室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (応力または応力度)		許容限界		検定値	
RB-3F-8	鋼製板	曲げ	22.3	N/mm ²	235	N/mm ²	0.10	<1.0
	アンカー ボルト	引張	1610	N	7900	N	0.21	<1.0
		せん断	1130	N	13800	N	0.09	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.06	<1.0

(3) 原子炉建屋地上4階(R6R7-RFRG)非常用ディーゼル発電機(C)区域排風機室, 給気ルーバ
室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (応力または応力度)		許容限界		検定値	
RB-4F-4	鋼製板	曲げ	8.53	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04	<1.0
	アンカー ボルト	引張	350	N	7900	N	0.05	<1.0
		せん断	160	N	13800	N	0.02	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0

(4) タービン建屋地上 1 階 (T2T3-TBTC) 海水熱交換器区域給気エアフィルタ室 止水堰 1

堰 No.	評価対象部位		発生値 (応力または応力度)		許容限界		検定値	
TB-1F-2	鋼製板	曲げ	23.3	N/mm ²	235	N/mm ²	0.10	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.311	kN	5.74	kN	0.06	<1.0
		せん断	0.146	kN	2.21	kN	0.07	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0

(5) タービン建屋地上 1 階 (T2T3-TBTC) 海水熱交換器区域給気エアフィルタ室 止水堰 2

堰 No.	評価対象部位		発生値 (応力または応力度)		許容限界		検定値	
TB-1F-3	鋼製板	曲げ	23.3	N/mm ²	235	N/mm ²	0.10	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.314	kN	5.74	kN	0.06	<1.0
		せん断	0.147	kN	2.21	kN	0.07	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0

(6) タービン建屋地上1階(T2T3-TBTC)海水熱交換器区域冷却加熱コイル室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (応力または応力度)		許容限界		検定値	
TB-1F-4	鋼製板	曲げ	23.3	N/mm ²	235	N/mm ²	0.10	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.31	kN	5.74	kN	0.06	<1.0
		せん断	0.146	kN	2.21	kN	0.07	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0

(7) タービン建屋地上1階(T1T2-TCTD)南西階段室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (応力または応力度)		許容限界		検定値	
TB-1F-10	鋼製板	曲げ	20.0	N/mm ²	235	N/mm ²	0.09	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.544	kN	12.6	kN	0.05	<1.0
		せん断	0.230	kN	4.97	kN	0.05	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0

(8) タービン建屋地上1階(T2T3-TCTD)南西階段室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (応力または応力度)		許容限界		検定値	
TB-1F-11	鋼製板	曲げ	11.7	N/mm ²	235	N/mm ²	0.05	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.292	kN	12.6	kN	0.03	<1.0
		せん断	0.156	kN	4.97	kN	0.04	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0

(9) タービン建屋地上2階(T7T8-TDTE)北西階段室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (応力または応力度)		許容限界		検定値	
TB-2F-1	鋼製板	曲げ	11.7	N/mm ²	235	N/mm ²	0.05	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.218	kN	5.74	kN	0.04	<1.0
		せん断	0.090	kN	2.21	kN	0.05	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0

(10) タービン建屋地上2階(T2T3-TCTD)南西階段室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (応力または応力度)		許容限界		検定値	
TB-2F-2	鋼製板	曲げ	8.34	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.204	kN	12.6	kN	0.02	<1.0
		せん断	0.118	kN	4.97	kN	0.03	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0

(11) コントロール建屋地下2階(C1C2-CCCD)常用電気品室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (応力または応力度)		許容限界		検定値	
CB-B2F-1	鋼製板	曲げ	23.3	N/mm ²	235	N/mm ²	0.10	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.319	kN	5.74	kN	0.06	<1.0
		せん断	0.149	kN	2.21	kN	0.07	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0

(12) コントロール建屋地下1階(C2C3-CCCD)区分I計測制御用電源盤室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (応力または応力度)		許容限界		検定値	
CB-B1F-3	鋼製板	曲げ	5.00	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.0744	kN	5.74	kN	0.02	<1.0
		せん断	0.0465	kN	2.21	kN	0.03	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0

(13) コントロール建屋地下1階(C2C3-CDCE)区分IV計測制御用電源盤室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (応力または応力度)		許容限界		検定値	
CB-B1F-4	鋼製板	曲げ	5.00	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.0746	kN	5.74	kN	0.02	<1.0
		せん断	0.0466	kN	2.21	kN	0.03	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0

(14) コントロール建屋地下1階(C2C3-CECF)区分Ⅱ計測制御用電源盤室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (応力または応力度)		許容限界		検定値	
CB-B1F-5	鋼製板	曲げ	5.00	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.0696	kN	5.74	kN	0.02	<1.0
		せん断	0.0435	kN	2.21	kN	0.02	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0

(15) コントロール建屋地下1階(C2C3-CFCG)区分Ⅲ計測制御用電源盤室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (応力または応力度)		許容限界		検定値	
CB-B1F-6	鋼製板	曲げ	5.00	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03	<1.0
	アンカー ボルト	引張	0.0715	kN	5.74	kN	0.02	<1.0
		せん断	0.0447	kN	2.21	kN	0.03	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0

2.2.2 鋼製落とし込み型堰

(1) 原子炉建屋地上2階(R2R3-RARB)燃料プール冷却浄化系熱交換器室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (応力または応力度)		許容限界		検定値	
RB-2F-8	鋼製板	曲げ	9.65	N/mm ²	110	N/mm ²	0.09	<1.0
	アンカー ボルト	引張	1500	N	7900	N	0.19	<1.0
		せん断	490	N	12000	N	0.05	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.04	<1.0

(2) タービン建屋地上1階(T8T9-TBTC)レイダウンスペース 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重又は発生応力度)					
TB-1F-13	鋼製板	曲げ	6.02	N/mm ²	110	N/mm ²	0.06	<1.0
	アンカー ボルト	せん断	1.97	kN	4.97	kN	0.40	<1.0

2.2.3 鉄筋コンクリート堰

(1) 原子炉建屋地下1階(R1R2-RCRD)原子炉系(DIV-IV)計装ラック室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重または発生応力度)					
RB-B1F-1	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	20	N	7200	N	0.01	<1.0
		せん断	120.0	N	14600	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	20	N	20940	N	0.01	<1.0
		せん断	120.0	N	20940	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	1.00×10^{-2}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	1.00×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(2) 原子炉建屋地下1階(R1R2-RDRE)原子炉系(DIV-II)計装ラック室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-B1F-2	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	20	N	7200	N	0.01	<1.0
		せん断	120.0	N	14600	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	20	N	20940	N	0.01	<1.0
		せん断	120.0	N	20940	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	1.00×10^{-2}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	1.00×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(3) 原子炉建屋地下1階(R6R7-RBRC) 残留熱除去系(A)配管室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-B1F-3	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	8.00×10^{-2}	kN	7.20	kN	0.02	< 1.0
		せん断	3.40×10^{-2}	kN	14.6	kN	0.01	< 1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	< 1.0
	縦筋	引張	8.00×10^{-2}	kN	20.94	kN	0.01	< 1.0
		せん断	3.40×10^{-2}	kN	20.94	kN	0.01	< 1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	< 1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	1.70×10^{-3}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	< 1.0
		圧縮	1.65×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	< 1.0

(4) 原子炉建屋地下1階(R6R7-RCRD)原子炉系(DIV-I)計装ラック室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-B1F-4	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	20	N	7200	N	0.01	<1.0
		せん断	110.0	N	14600	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	20	N	20940	N	0.01	<1.0
		せん断	110.0	N	20940	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	1.00×10^{-2}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	1.00×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(5) 原子炉建屋地下1階(R6R7-RDRE)原子炉系(DIV-Ⅲ)計装ラック室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-B1F-5	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	20	N	7200	N	0.01	<1.0
		せん断	110.0	N	14600	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	20	N	20940	N	0.01	<1.0
		せん断	110.0	N	20940	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	1.00×10^{-2}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	1.00×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(6) 原子炉建屋地下中1階(R5R6-RBRC)残留熱除去系(A)配管室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-MB1F-1	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	8.00×10^{-2}	kN	7.20	kN	0.02	< 1.0
		せん断	4.40×10^{-2}	kN	14.6	kN	0.01	< 1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	< 1.0
	縦筋	引張	8.00×10^{-2}	kN	20.94	kN	0.01	< 1.0
		せん断	4.40×10^{-2}	kN	20.94	kN	0.01	< 1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	< 1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	2.20×10^{-3}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	< 1.0
		圧縮	1.71×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	< 1.0

(7) 原子炉建屋地上1階(R1R2-RBRC)ほう酸水注入系ペネ, 電気ペネ室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重または発生応力度)					
RB-1F-2	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	20	N	7200	N	0.02	<1.0
		せん断	80.0	N	14600	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	120	N	20940	N	0.01	<1.0
		せん断	80.0	N	20940	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	1.00×10^{-2}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	1.00×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(8) 原子炉建屋地上1階(R3R4-RFRG)電気ペネ室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重または発生応力度)					
RB-1F-3	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	200	N	7200	N	0.03	<1.0
		せん断	120.0	N	14600	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	200	N	20940	N	0.01	<1.0
		せん断	120.0	N	20940	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	1.00×10^{-2}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	1.00×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(9) 原子炉建屋地上1階(R4R5-RFRG)可燃性ガス濃度制御系再結合装置室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重または発生応力度)					
RB-1F-4	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	10	N	7200	N	0.01	<1.0
		せん断	30.0	N	14600	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	10	N	20940	N	0.01	<1.0
		せん断	30.0	N	20940	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	1.00×10^{-2}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	1.00×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(10) 原子炉建屋地上1階 (R5R6-RBRC) 原子炉補機冷却水系・不活性ガス系・電気ペネ室
止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重または発生応力度)					
RB-1F-7	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	120	N	7200	N	0.02	<1.0
		せん断	90.0	N	14600	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	120	N	20940	N	0.01	<1.0
		せん断	90.0	N	20940	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	1.00×10^{-2}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	1.00×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(11) 原子炉建屋地上2階(R5R6-RARB)主蒸気系トンネル室, 配管ペネ室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重または発生応力度)					
RB-2F-3	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	170	N	7200	N	0.03	<1.0
		せん断	110.0	N	14600	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	170	N	20940	N	0.01	<1.0
		せん断	110.0	N	20940	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	1.00×10^{-2}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	1.00×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(12) 原子炉建屋地上2階(R5R6-RARB)通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重または発生応力度)					
RB-2F-4	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	100	N	7200	N	0.02	<1.0
		せん断	70.0	N	14600	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	100	N	20940	N	0.01	<1.0
		せん断	70.0	N	20940	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	1.00×10^{-2}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	3.00×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(13) 原子炉建屋地上2階(R5R6-RCRD)電気ペネ室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重または発生応力度)					
RB-2F-5	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	20	N	7200	N	0.01	<1.0
		せん断	90.0	N	14600	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	20	N	20940	N	0.01	<1.0
		せん断	90.0	N	20940	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	1.00×10^{-2}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	1.00×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(14) 原子炉建屋地上3階(R2R3-RARB)通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-3F-7	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	10	N	7200	N	0.01	<1.0
		せん断	90.0	N	14600	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	10	N	20940	N	0.01	<1.0
		せん断	90.0	N	20940	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	1.00×10^{-2}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	2.00×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(15) 原子炉建屋地上3階(R2R3-RCRD)非常用ガス処理系室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RB-3F-2	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	20	N	7200	N	0.01	<1.0
		せん断	90.0	N	14600	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	20	N	20940	N	0.01	<1.0
		せん断	90.0	N	20940	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	1.00×10^{-2}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	1.00×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(16) 原子炉建屋地上3階(R5R6-RBRC)主蒸気隔離弁・逃がし安全弁ラッピング室 止水堰1

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重または発生応力度)					
RB-3F-5	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	200	N	7200	N	0.03	<1.0
		せん断	120.0	N	14600	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	200	N	20940	N	0.01	<1.0
		せん断	120.0	N	20940	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	1.00×10^{-2}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	1.00×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(17) 原子炉建屋地上3階(R5R6-RERF)主蒸気隔離弁・逃がし安全弁ラッピング室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重または発生応力度)					
RB-3F-6	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	220	N	7200	N	0.04	<1.0
		せん断	130.0	N	14600	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	220	N	20940	N	0.02	<1.0
		せん断	130.0	N	20940	N	0.01	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	1.00×10^{-2}	N/mm ²	1	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	1.00×10^{-2}	N/mm ²	14	N/mm ²	0.01	<1.0

(18) タービン建屋地上1階(T3T4-TATB)レイダウンスペース 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重または発生応力度)					
TB-1F-5	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	0.427	kN	23.9	kN	0.02	<1.0
		せん断	0.206	kN	17.3	kN	0.02	<1.0
		組合せ	-		-		0.01	<1.0
	縦筋	引張	-		-		-	<1.0
		せん断	-		-		-	<1.0
		組合せ	-		-		-	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	6.83×10^{-3}	N/mm ²	1.05	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	5.35×10^{-2}	N/mm ²	14.0	N/mm ²	0.01	<1.0

(19) タービン建屋地上1階(T3T4-TCTD)南階段室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重または発生応力度)					
TB-1F-6	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	0.427	kN	23.9	kN	0.02	<1.0
		せん断	0.206	kN	17.3	kN	0.02	<1.0
		組合せ	-	-	-	-	0.01	<1.0
	縦筋	引張	2.86×10^{-2}	kN	37.5	kN	0.01	<1.0
		せん断	5.20×10^{-2}	kN	37.5	kN	0.01	<1.0
		組合せ	-		-	-	0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	6.87×10^{-3}	N/mm ²	1.05	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	5.35×10^{-2}	N/mm ²	14.0	N/mm ²	0.01	<1.0

(20) タービン建屋地上1階(T7T8-TATB)レイダウンスペース 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重または発生応力度)					
TB-1F-7	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	0.427	kN	23.9	kN	0.02	<1.0
		せん断	0.206	kN	17.3	kN	0.02	<1.0
		組合せ	-		-		0.01	<1.0
	縦筋	引張	-		-		-	<1.0
		せん断	-		-		-	<1.0
		組合せ	-		-		-	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	6.83×10^{-3}	N/mm ²	1.05	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	5.35×10^{-2}	N/mm ²	14.0	N/mm ²	0.01	<1.0

(21) タービン建屋地上1階(T8T9-TATB)北階段室 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重または発生応力度)					
TB-1F-9	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	0.427	kN	23.9	kN	0.02	<1.0
		せん断	0.206	kN	17.3	kN	0.02	<1.0
		組合せ	-		-		0.01	<1.0
	縦筋	引張	4.00×10^{-2}	kN	37.5	kN	0.01	<1.0
		せん断	9.20×10^{-2}	kN	37.5	kN	0.01	<1.0
		組合せ	-		-		0.01	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	6.83×10^{-3}	N/mm ²	1.05	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	5.35×10^{-2}	N/mm ²	14.0	N/mm ²	0.01	<1.0

(22) タービン建屋地上1階(T1T2-TATB)大物搬出入口 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
TB-1F-12	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	1.34×10^{-2}	kN	15.5	kN	0.01	<1.0
		せん断	0.038	kN	11.7	kN	0.01	<1.0
		組合せ	-		-		0.01	<1.0
	縦筋	引張	-		-		-	<1.0
		せん断	-		-		-	<1.0
		組合せ	-		-		-	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	6.12×10^{-4}	N/mm ²	1.23	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	3.56×10^{-3}	N/mm ²	22.0	N/mm ²	0.01	<1.0

(23) コントロール建屋地上1階(C1C2-CBCC)計測制御電源盤区域(B)送・排風機室
止水堰4

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値	
			(荷重または発生応力度)					
CB-1F-2	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	6.67×10^{-2}	kN	23.9	kN	0.01	<1.0
		せん断	0.108	kN	17.3	kN	0.01	<1.0
		組合せ	-		-		0.01	<1.0
	縦筋	引張	-		-		-	<1.0
		せん断	-		-		-	<1.0
		組合せ	-		-		-	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	2.19×10^{-3}	N/mm ²	1.05	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	1.38×10^{-2}	N/mm ²	14.0	N/mm ²	0.01	<1.0

(24) 廃棄物処理建屋 1 階トラック室出入口 (6 号機設備, 5, 6, 7 号機共用)

堰 No.	評価対象部位		発生値 (荷重または発生応力度)		許容限界		検定値	
RWB-1F-1	アンカーボルト 及び アンカー筋	引張	-		-		-	<1.0
		せん断	-		-		-	<1.0
		組合せ	-		-		-	<1.0
	縦筋	引張	-		-		-	<1.0
		せん断	-		-		-	<1.0
		組合せ	-		-		-	<1.0
	堰底部の コンクリート	せん断	4.80×10^{-3}	N/mm ²	1.21	N/mm ²	0.01	<1.0
		圧縮	2.98×10^{-2}	N/mm ²	21.5	N/mm ²	0.01	<1.0

2.2.4 鋼板組合せ堰

(1) 原子炉建屋地下2階 (R1R2-RDRE) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-2F-1	止水板	曲げ	120	N/mm ²	271	N/mm ²	0.45 < 1.0
	梁材	曲げ	64	N/mm ²	235	N/mm ²	0.28 < 1.0
		せん断	3	N/mm ²	135	N/mm ²	0.03 < 1.0
		組合せ	65	—	235	N/mm ²	0.28 < 1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	— < 1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	104.5	N	2270	N	0.05 < 1.0
		せん断	122.6	N	4010	N	0.03 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	—	N	—	N	— < 1.0

(2) 原子炉建屋地下2階 (R2R3-RERF) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-2F-2	止水板	曲げ	120	N/mm ²	271	N/mm ²	0.45 < 1.0
	梁材	曲げ	51	N/mm ²	235	N/mm ²	0.22 < 1.0
		せん断	3	N/mm ²	135	N/mm ²	0.03 < 1.0
		組合せ	52	—	235	N/mm ²	0.23 < 1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	— < 1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	145.3	N	2270	N	0.07 < 1.0
		せん断	167.4	N	4010	N	0.05 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	343.2	N	2900	N	0.12 < 1.0

(3) 原子炉建屋地下2階 (R3R4-RERF) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-2F-3	止水板	曲げ	139	N/mm ²	271	N/mm ²	0.52<1.0
	梁材	曲げ	69	N/mm ²	235	N/mm ²	0.30<1.0
		せん断	7	N/mm ²	135	N/mm ²	0.06<1.0
		組合せ	70	—	235	N/mm ²	0.30<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	152.0	N	2270	N	0.07<1.0
		せん断	303.5	N	4010	N	0.08<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	364.2	N	2900	N	0.13<1.0

(4) 原子炉建屋地下2階 (R4R5-RERF) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-2F-4	止水板	曲げ	109	N/mm ²	271	N/mm ²	0.41<1.0
	梁材	曲げ	39	N/mm ²	235	N/mm ²	0.17<1.0
		せん断	5	N/mm ²	135	N/mm ²	0.04<1.0
		組合せ	40	—	235	N/mm ²	0.17<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	319.3	N	2270	N	0.14<1.0
		せん断	410.5	N	4010	N	0.11<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.03<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	653.0	N	2900	N	0.23<1.0

(5) 原子炉建屋地下2階 (R5R6-RERF) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-2F-5	止水板	曲げ	120	N/mm ²	271	N/mm ²	0.45 < 1.0
	梁材	曲げ	52	N/mm ²	235	N/mm ²	0.23 < 1.0
		せん断	3	N/mm ²	135	N/mm ²	0.03 < 1.0
		組合せ	53	—	235	N/mm ²	0.23 < 1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	— < 1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	102.3	N	2270	N	0.05 < 1.0
		せん断	158.8	N	4010	N	0.04 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	343.2	N	2900	N	0.12 < 1.0

(6) 原子炉建屋地下2階 (R6R7-RDRE) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-B2F-6	止水板	曲げ	43	N/mm ²	271	N/mm ²	0.16 < 1.0
	梁材	曲げ	2	N/mm ²	235	N/mm ²	0.01 < 1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01 < 1.0
		組合せ	3	—	235	N/mm ²	0.02 < 1.0
	柱材	曲げ	6	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03 < 1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01 < 1.0
		組合せ	7	—	235	—	0.03 < 1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	95.43	N	19810	N	0.01 < 1.0
		せん断	92.52	N	13867	N	0.01 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	—	N	—	N	— < 1.0

(7) 原子炉建屋地上1階 (R1R2-RARB) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-1F-1	止水板	曲げ	7	N/mm ²	271	N/mm ²	0.03 < 1.0
	梁材	曲げ	54	N/mm ²	235	N/mm ²	0.23 < 1.0
		せん断	2	N/mm ²	135	N/mm ²	0.02 < 1.0
		組合せ	55	—	235	N/mm ²	0.24 < 1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	— < 1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	26.61	N	9312	N	0.01 < 1.0
		せん断	70.17	N	13190	N	0.01 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01 < 1.0

(8) 原子炉建屋地上1階 (R5R6-RARB) 通路 止水堰 1

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-1F-5	止水板	曲げ	7	N/mm ²	271	N/mm ²	0.03 < 1.0
	梁材	曲げ	51	N/mm ²	235	N/mm ²	0.22 < 1.0
		せん断	2	N/mm ²	135	N/mm ²	0.02 < 1.0
		組合せ	52	—	235	N/mm ²	0.23 < 1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	— < 1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	36.39	N	9312	N	0.01 < 1.0
		せん断	123.6	N	13190	N	0.01 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	231.4	N	13190	N	0.02 < 1.0

(9) 原子炉建屋地上1階 (R5R6-RARB) 通路 止水堰 2

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-1F-6	止水板	曲げ	4	N/mm ²	271	N/mm ²	0.02<1.0
	梁材	曲げ	23	N/mm ²	235	N/mm ²	0.10<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	23	—	235	N/mm ²	0.10<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	39.51	N	9312	N	0.01<1.0
		せん断	138.1	N	13190	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	236.3	N	13190	N	0.02<1.0

(10) 原子炉建屋地上1階 (R5R6-RFRG) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-1F-8	止水板	曲げ	7	N/mm ²	271	N/mm ²	0.03<1.0
	梁材	曲げ	40	N/mm ²	235	N/mm ²	0.17<1.0
		せん断	2	N/mm ²	135	N/mm ²	0.02<1.0
		組合せ	41	—	235	N/mm ²	0.18<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	54.56	N	9312	N	0.01<1.0
		せん断	120.3	N	13190	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	196.1	N	13190	N	0.02<1.0

(11) 原子炉建屋地上2階 (R2R3-RFRG) 通路 止水堰 1

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-2F-1	止水板	曲げ	13	N/mm ²	271	N/mm ²	0.05<1.0
	梁材	曲げ	30	N/mm ²	235	N/mm ²	0.13<1.0
		せん断	3	N/mm ²	135	N/mm ²	0.03<1.0
		組合せ	31	—	235	N/mm ²	0.14<1.0
		柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²
	柱材	せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
		ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²
	アンカー ボルト (床)	引張り	1230	N	9312	N	0.14<1.0
		せん断	1383	N	13190	N	0.11<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.03<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	1478	N	13190	N	0.12<1.0

(12) 原子炉建屋地上2階 (R2R3-RFRG) 通路 止水堰 2

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-2F-2	止水板	曲げ	81	N/mm ²	271	N/mm ²	0.30 < 1.0
	梁材	曲げ	94	N/mm ²	235	N/mm ²	0.40 < 1.0
		せん断	6	N/mm ²	135	N/mm ²	0.05 < 1.0
		組合せ	95	—	235	N/mm ²	0.41 < 1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	— < 1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	503.7	N	2270	N	0.23 < 1.0
		せん断	397.2	N	4010	N	0.10 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.06 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	293.7	N	2900	N	0.11 < 1.0

(13) 原子炉建屋地上2階 (R6R7-RBRC) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-2F-6	止水板	曲げ	132	N/mm ²	271	N/mm ²	0.49 < 1.0
	梁材	曲げ	71	N/mm ²	235	N/mm ²	0.31 < 1.0
		せん断	5	N/mm ²	135	N/mm ²	0.04 < 1.0
		組合せ	72	—	235	N/mm ²	0.31 < 1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	— < 1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	162.4	N	2270	N	0.08 < 1.0
		せん断	269.6	N	4010	N	0.07 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	338.3	N	2900	N	0.12 < 1.0

(14) 原子炉建屋地上2階 (R6R7-RERF) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-2F-7	止水板	曲げ	230	N/mm ²	271	N/mm ²	0.85 < 1.0
	梁材	曲げ	62	N/mm ²	235	N/mm ²	0.27 < 1.0
		せん断	4	N/mm ²	135	N/mm ²	0.03 < 1.0
		組合せ	63	—	235	N/mm ²	0.27 < 1.0
	柱材	曲げ	49	N/mm ²	135	N/mm ²	0.37 < 1.0
		せん断	2	N/mm ²	135	N/mm ²	0.02 < 1.0
		組合せ	50	—	135	—	0.37 < 1.0
	ベースプレート	曲げ	2	N/mm ²	271	N/mm ²	0.01 < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	183.2	N	10271	N	0.02 < 1.0
		せん断	308.1	N	13867	N	0.03 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	—	N	—	N	— < 1.0

(15) 原子炉建屋地上2階 (R5R6-RCRD) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-2F-9	止水板	曲げ	113	N/mm ²	271	N/mm ²	0.42 < 1.0
	梁材	曲げ	7	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03 < 1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01 < 1.0
		組合せ	8	—	235	N/mm ²	0.04 < 1.0
	柱材	曲げ	3	N/mm ²	235	N/mm ²	0.02 < 1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01 < 1.0
		組合せ	4	—	235	—	0.02 < 1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	15.8	N	8302	N	0.01 < 1.0
		せん断	38.26	N	9541	N	0.01 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	87.22	N	9541	N	0.01 < 1.0

(16) 原子炉建屋地上3階 (R3R4-RARB) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-3F-3	止水板	曲げ	23	N/mm ²	271	N/mm ²	0.09<1.0
	梁材	曲げ	6	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	7	—	235	N/mm ²	0.03<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	11.13	N	2270	N	0.01<1.0
		せん断	26.67	N	4010	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	155.6	N	2900	N	0.06<1.0

(17) 原子炉建屋地上3階 (R4R5-RARB) 通路 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-3F-4	止水板	曲げ	23	N/mm ²	271	N/mm ²	0.09<1.0
	梁材	曲げ	6	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	7	—	235	N/mm ²	0.03<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	11.23	N	2270	N	0.01<1.0
		せん断	27.69	N	4010	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	117.7	N	2900	N	0.05<1.0

(18) 原子炉建屋地上中3階 (R6R7-RCRD) 北側改良型制御棒駆動機構制御盤室
止水堰 1

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-M3F-1	止水板	曲げ	25	N/mm ²	271	N/mm ²	0.10<1.0
	梁材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	N/mm ²	—<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	370.2	N	5955	N	0.07<1.0
		せん断	211.0	N	9063	N	0.03<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0

(19) 原子炉建屋地上中 3 階 (R6R7-RCRD) 北側改良型制御棒駆動機構制御盤室
止水堰 2

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-M3F-2	止水板	曲げ	25	N/mm ²	271	N/mm ²	0.10 < 1.0
	梁材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		組合せ	—	—	—	N/mm ²	— < 1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	— < 1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	370.2	N	5955	N	0.07 < 1.0
		せん断	211.0	N	9063	N	0.03 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01 < 1.0

(20) 原子炉建屋地上4階 (R2R3-RARB) オペレーティングフロア 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-4F-1	止水板	曲げ	81	N/mm ²	271	N/mm ²	0.30 < 1.0
	梁材	曲げ	26	N/mm ²	235	N/mm ²	0.11 < 1.0
		せん断	5	N/mm ²	135	N/mm ²	0.04 < 1.0
		組合せ	28	—	235	N/mm ²	0.12 < 1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	— < 1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	341.8	N	4650	N	0.08 < 1.0
		せん断	808.6	N	9240	N	0.09 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.02 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	1381	N	7000	N	0.20 < 1.0

(21) 原子炉建屋地上4階 (R2R3-RDRE) オペレーティングフロア 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-4F-2	止水板	曲げ	81	N/mm ²	271	N/mm ²	0.30<1.0
	梁材	曲げ	39	N/mm ²	235	N/mm ²	0.17<1.0
		せん断	6	N/mm ²	135	N/mm ²	0.05<1.0
		組合せ	41	—	235	N/mm ²	0.18<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	1559	N	4650	N	0.34<1.0
		せん断	534.5	N	9240	N	0.06<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.12<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	443.6	N	7000	N	0.07<1.0

(22) 原子炉建屋地上4階 (R2R3-RFRG) オペレーティングフロア 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-4F-3	止水板	曲げ	81	N/mm ²	271	N/mm ²	0.30<1.0
	梁材	曲げ	54	N/mm ²	235	N/mm ²	0.23<1.0
		せん断	8	N/mm ²	135	N/mm ²	0.06<1.0
		組合せ	56	—	235	N/mm ²	0.24<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	280.3	N	4650	N	0.06<1.0
		せん断	777.4	N	9240	N	0.09<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	1048	N	7000	N	0.15<1.0

(23) 原子炉建屋地上4階 (R6R7-RERF) 通路 止水堰 1

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-4F-5	止水板	曲げ	126	N/mm ²	271	N/mm ²	0.47 < 1.0
	梁材	曲げ	14	N/mm ²	235	N/mm ²	0.06 < 1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01 < 1.0
		組合せ	15	—	235	N/mm ²	0.07 < 1.0
	柱材	曲げ	17	N/mm ²	235	N/mm ²	0.08 < 1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01 < 1.0
		組合せ	17	—	235	—	0.08 < 1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	55.47	N	8302	N	0.01 < 1.0
		せん断	110.4	N	9541	N	0.02 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	—	N	—	N	— < 1.0

(24) 原子炉建屋地上4階 (R6R7-RERF) 通路 止水堰 2

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-4F-6	止水板	曲げ	110	N/mm ²	271	N/mm ²	0.41 < 1.0
	梁材	曲げ	20	N/mm ²	235	N/mm ²	0.09 < 1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01 < 1.0
		組合せ	20	—	235	N/mm ²	0.09 < 1.0
	柱材	曲げ	30	N/mm ²	235	N/mm ²	0.13 < 1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01 < 1.0
		組合せ	30	—	235	—	0.13 < 1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	89.23	N	8302	N	0.01 < 1.0
		せん断	287.8	N	9541	N	0.03 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	422.6	N	9541	N	0.05 < 1.0

(25) 原子炉建屋地上4階 (R6R7-RERF) 通路 止水堰 3

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
RB-4F-7	止水板	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	梁材	曲げ	7	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	8	—	235	N/mm ²	0.04<1.0
		柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²
	柱材	せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
		ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²
	アンカー ボルト (床)	引張り	29.34	N	11720	N	0.01<1.0
		せん断	83.28	N	13860	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	—	N	—	N	—<1.0

(26) タービン建屋地下1階 (T7T8-TCTD) 原子炉補機冷却系(A系)熱交換器・ポンプ室
止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
TB-B1F-2	止水板	曲げ	257	N/mm ²	271	N/mm ²	0.95<1.0
	梁材	曲げ	48	N/mm ²	235	N/mm ²	0.21<1.0
		せん断	2	N/mm ²	135	N/mm ²	0.02<1.0
		組合せ	49	—	235	N/mm ²	0.21<1.0
	柱材	曲げ	89	N/mm ²	235	N/mm ²	0.38<1.0
		せん断	3	N/mm ²	135	N/mm ²	0.03<1.0
		組合せ	90	—	235	—	0.39<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	237.1	N	8302	N	0.03<1.0
		せん断	427.9	N	9541	N	0.05<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	493.5	N	9541	N	0.06<1.0

(27) 7号機コントロール建屋地下中2階 (C1C2-CACB) 常用電気品区域送・排風機室
止水堰1

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
CB-MB2F-1	止水板	曲げ	63	N/mm ²	271	N/mm ²	0.24 < 1.0
	梁材	曲げ	76	N/mm ²	235	N/mm ²	0.33 < 1.0
		せん断	4	N/mm ²	135	N/mm ²	0.03 < 1.0
		組合せ	77	—	235	N/mm ²	0.33 < 1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	— < 1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	87.80	N	2270	N	0.04 < 1.0
		せん断	207.5	N	4010	N	0.06 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	334.3	N	2900	N	0.12 < 1.0

(28) 7号機コントロール建屋地下中2階 (C1C2-CBCC) 常用電気品区域送・排風機室
止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
CB-MB2F-2	止水板	曲げ	52	N/mm ²	271	N/mm ²	0.20<1.0
	梁材	曲げ	33	N/mm ²	235	N/mm ²	0.14<1.0
		せん断	3	N/mm ²	135	N/mm ²	0.03<1.0
		組合せ	34	—	235	N/mm ²	0.15<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	97.87	N	2270	N	0.05<1.0
		せん断	153.4	N	4010	N	0.04<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	230.6	N	2900	N	0.08<1.0

(29) 7号機コントロール建屋地下中2階 (C2C3-CACB) 計測制御電源盤区域(A)送風機室
止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
CB-MB2F-3	止水板	曲げ	24	N/mm ²	271	N/mm ²	0.09 < 1.0
	梁材	曲げ	60	N/mm ²	235	N/mm ²	0.26 < 1.0
		せん断	3	N/mm ²	135	N/mm ²	0.03 < 1.0
		組合せ	61	—	235	N/mm ²	0.26 < 1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	— < 1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	132.1	N	2270	N	0.06 < 1.0
		せん断	221.5	N	4010	N	0.06 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	490.6	N	2900	N	0.17 < 1.0

(30) 7号機コントロール建屋地下中2階 (C2C3-CBCC) 計測制御電源盤区域(A)送風機室
止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
CB-MB2F-4	止水板	曲げ	63	N/mm ²	271	N/mm ²	0.24<1.0
	梁材	曲げ	86	N/mm ²	235	N/mm ²	0.37<1.0
		せん断	4	N/mm ²	135	N/mm ²	0.03<1.0
		組合せ	87	—	235	N/mm ²	0.37<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	128.4	N	2270	N	0.06<1.0
		せん断	165.2	N	4010	N	0.05<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	358.0	N	2900	N	0.13<1.0

(31) 7号機コントロール建屋地下1階 (C1C2-CACB) 計測制御電源盤区域(C)送・排風機室
止水堰2

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
CB-B1F-1	止水板	曲げ	68	N/mm ²	271	N/mm ²	0.25<1.0
	梁材	曲げ	48	N/mm ²	235	N/mm ²	0.21<1.0
		せん断	3	N/mm ²	135	N/mm ²	0.03<1.0
		組合せ	49	—	235	N/mm ²	0.21<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	83.07	N	2270	N	0.04<1.0
		せん断	127.8	N	4010	N	0.04<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	264.8	N	2900	N	0.10<1.0

(32) 7号機コントロール建屋地下1階 (C2C3-CBCC) 計測制御電源盤区域(C)送・排風機室
止水堰3

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
CB-B1F-10	止水板	曲げ	248	N/mm ²	271	N/mm ²	0.92<1.0
	梁材	曲げ	16	N/mm ²	235	N/mm ²	0.07<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	16	—	235	N/mm ²	0.07<1.0
	柱材	曲げ	9	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	10	—	235	—	0.05<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	16.77	N	19810	N	0.01<1.0
		せん断	55.71	N	13867	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	—	N	—	N	—<1.0

(33) 7号機コントロール建屋地下1階 (C1C2-CACB) 計測制御電源盤区域(C)送・排風機室
止水堰1

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
CB-B1F-12	止水板	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	梁材	曲げ	4	N/mm ²	235	N/mm ²	0.02<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	5	—	235	N/mm ²	0.03<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	213.4	N	11720	N	0.02<1.0
		せん断	240.1	N	13860	N	0.02<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	—	N	—	N	—<1.0

(34) 7号機コントロール建屋地下1階 (C1C2-CBCC) 計測制御電源盤区域(C)送・排風機室
止水堰2

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
CB-B1F-13	止水板	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	梁材	曲げ	46	N/mm ²	235	N/mm ²	0.20<1.0
		せん断	2	N/mm ²	135	N/mm ²	0.02<1.0
		組合せ	47	—	235	N/mm ²	0.20<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	55.45	N	11720	N	0.01<1.0
		せん断	240.7	N	13860	N	0.02<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	—	N	—	N	—<1.0

(35) 7号機コントロール建屋地下1階 (C1C2-CBCC) 計測制御電源盤区域(C)送・排風機室
止水堰3

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
CB-B1F-2	止水板	曲げ	52	N/mm ²	271	N/mm ²	0.20<1.0
	梁材	曲げ	87	N/mm ²	235	N/mm ²	0.37<1.0
		せん断	4	N/mm ²	135	N/mm ²	0.03<1.0
		組合せ	88	—	235	N/mm ²	0.38<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	107.2	N	2270	N	0.05<1.0
		せん断	146.6	N	4010	N	0.04<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	594.7	N	2900	N	0.21<1.0

(36) 7号機コントロール建屋地下1階 (C1C2-CBCC) 計測制御電源盤区域(C)送・排風機室
止水堰1

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
CB-B1F-7	止水板	曲げ	85	N/mm ²	271	N/mm ²	0.32<1.0
	梁材	曲げ	5	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	6	—	235	N/mm ²	0.03<1.0
	柱材	曲げ	6	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	7	—	235	—	0.03<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	20.93	N	19810	N	0.01<1.0
		せん断	68.05	N	13867	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	256.5	N	13867	N	0.02<1.0

(37) 7号機コントロール建屋地下1階 (C2C3-CBCC) 計測制御電源盤区域(C)送・排風機室
止水堰1

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
CB-B1F-8	止水板	曲げ	186	N/mm ²	271	N/mm ²	0.69<1.0
	梁材	曲げ	10	N/mm ²	235	N/mm ²	0.05<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	11	—	235	N/mm ²	0.05<1.0
	柱材	曲げ	8	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	9	—	235	—	0.04<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	32.44	N	19810	N	0.01<1.0
		せん断	73.98	N	13867	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	196.8	N	13867	N	0.02<1.0

(38) 7号機コントロール建屋地下1階 (C2C3-CBCC) 計測制御電源盤区域(C)送・排風機室
止水堰2

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
CB-B1F-9	止水板	曲げ	211	N/mm ²	271	N/mm ²	0.78<1.0
	梁材	曲げ	14	N/mm ²	235	N/mm ²	0.06<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	15	—	235	N/mm ²	0.07<1.0
	柱材	曲げ	9	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	10	—	235	—	0.05<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	19.46	N	19810	N	0.01<1.0
		せん断	77.29	N	13867	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	294.7	N	13867	N	0.03<1.0

(39) 7号機コントロール建屋地上1階 (C1C2-CBCC) 計測制御電源盤区域(B)送・排風機室
止水堰2

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
CB-1F-1	止水板	曲げ	84	N/mm ²	271	N/mm ²	0.31<1.0
	梁材	曲げ	10	N/mm ²	235	N/mm ²	0.05<1.0
		せん断	2	N/mm ²	135	N/mm ²	0.02<1.0
		組合せ	11	—	235	N/mm ²	0.05<1.0
	柱材	曲げ	15	N/mm ²	135	N/mm ²	0.12<1.0
		せん断	4	N/mm ²	135	N/mm ²	0.03<1.0
		組合せ	17	—	135	—	0.13<1.0
	ベースプレート	曲げ	1	N/mm ²	271	N/mm ²	0.01<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	15.30	N	9144	N	0.01<1.0
		せん断	86.26	N	13867	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	—	N	—	N	—<1.0

(40) 7号機コントロール建屋地上1階脇トレンチ (C1-CACB) 止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
CB-1F-3	止水板	曲げ	14	N/mm ²	271	N/mm ²	0.06 < 1.0
	梁材	曲げ	66	N/mm ²	235	N/mm ²	0.28 < 1.0
		せん断	4	N/mm ²	135	N/mm ²	0.03 < 1.0
		組合せ	67	—	235	N/mm ²	0.29 < 1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	— < 1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	— < 1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	1103	N	9312	N	0.12 < 1.0
		せん断	1336	N	13190	N	0.11 < 1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.03 < 1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	1577	N	13190	N	0.12 < 1.0

(41) 7号機コントロール建屋地上1階 (C1C2-CBCC) 計測制御電源盤区域(B)送・排風機室
止水堰1

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
CB-1F-4	止水板	曲げ	139	N/mm ²	271	N/mm ²	0.52<1.0
	梁材	曲げ	9	N/mm ²	235	N/mm ²	0.04<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	10	—	235	N/mm ²	0.05<1.0
	柱材	曲げ	7	N/mm ²	235	N/mm ²	0.03<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	8	—	235	—	0.04<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	33.48	N	19810	N	0.01<1.0
		せん断	84.59	N	13867	N	0.01<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	197.8	N	13867	N	0.02<1.0

(42) 7号機コントロール建屋地上1階 (C1C2-CACB) 計測制御電源盤区域(B)送・排風機室
止水堰

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
CB-1F-5	止水板	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	梁材	曲げ	18	N/mm ²	235	N/mm ²	0.08<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	18	—	235	N/mm ²	0.08<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	124.8	N	11720	N	0.01<1.0
		せん断	250.8	N	13860	N	0.02<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	—	N	—	N	—<1.0

(43) 7号機コントロール建屋地上1階 (C1C2-CBCC) 計測制御電源盤区域(B)送・排風機室
止水堰3

堰 No.	評価対象部位		発生値		許容限界		検定値
			(荷重又は発生応力度)				
CB-1F-6	止水板	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	梁材	曲げ	19	N/mm ²	235	N/mm ²	0.08<1.0
		せん断	1	N/mm ²	135	N/mm ²	0.01<1.0
		組合せ	19	—	235	N/mm ²	0.08<1.0
	柱材	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		せん断	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
		組合せ	—	—	—	—	—<1.0
	ベースプレート	曲げ	—	N/mm ²	—	N/mm ²	—<1.0
	アンカー ボルト (床)	引張り	125.4	N	11720	N	0.01<1.0
		せん断	430.1	N	13860	N	0.04<1.0
		組合せ	—	—	—	—	0.01<1.0
	アンカー ボルト (壁)	せん断	—	N	—	N	—<1.0

2.14 浸水防護施設の耐震計算における「土木構築物，建物・構築物，機器・配管系」の分類について

1. 浸水防護施設の耐震計算における「土木構築物、建物・構築物、機器・配管系」の分類について

浸水防護施設の耐震計算にて、設置床の最大応答加速度（ZPA）適用する場合は、土木構築物及び建物・構築物は1.0ZPA、機器・配管系は1.2ZPAとする。

施設分類	施設名称		耐震重要度分類		ZPAを適用する場合 (1.0倍/1.2倍)		
			S	C			
浸水防護施設	海水貯留堰		○*1	—	土木構築物	1.0ZPA	
	取水槽閉止板		○*1	—			
	水密扉		○*1	○*2	建物・構築物		
	水密扉付止水堰		—	○*2			
	止水堰		—	○*2			
	床ドレンライン浸水防止治具		○*1	○*2	機器・配管系		1.2ZPA
	貫通部止水処置	モルタル	○*1	○*2			
		閉止板（鉄板）	○*1	○*2			
		閉止板（フラップゲート）	○*1	—			
	津波監視カメラ		○*1	—			
取水槽水位計		○*1	—				

注記*1：Sクラス施設のうち、浸水防止設備として基準地震動による地震力に対して、要求される機能を保持されるものを示す。

*2：Cクラス施設のうち、溢水の伝播を防止する設備として基準地震動による地震力に対して、要求される機能を保持されるものを示す。