

TEL

<東京都・神奈川県>	東京支店	〒103-0004	中央区東日本橋2-23-3	03-5835-0981
<千葉県>	千葉営業所	〒260-8666	千葉市中央区市場町3-1	043-221-7000
	本社営業所	〒289-1732	山武郡横芝光町横芝1092	0479-82-1121
	東葛営業所	〒277-0841	柏市あけぼの4-2-21	04-7143-6851
	木更津営業所	〒292-0805	木更津市大和3-4-25	0438-25-4661
<茨城県>	水戸営業所	〒310-0803	水戸市城南2-15-16	029-224-1731
	つくば営業所	〒305-0034	つくば市小野崎131-1	029-855-6611
	茨城営業所	〒300-0736	稲敷市八千石720	0299-79-1211
<埼玉県>	埼玉営業所	〒331-0812	さいたま市北区宮原町3-308-1	048-661-6411
<栃木県>	栃木営業所	〒322-0301	鹿沼市北半田2008	0289-75-4641
<群馬県>	群馬営業所	〒371-0831	前橋市小相木町520-1	027-254-3651
<長野県>	長野営業所	〒385-0025	佐久市塚原900	0267-68-1101
<東北>	東北営業所	〒984-0816	仙台市若林区河原町2-5-36	022-266-7651
<中部・関西>	中部支社	〒470-0451	愛知県豊田市藤岡飯野町五釜1168-1	0565-76-4121
	名古屋営業所	〒453-0851	名古屋市中村区畑江通9-38-1	052-481-3651
<技術>	技術部	〒260-8666	千葉市中央区市場町3-1	043-221-3471
<工場>	本社工場	〒289-1732	千葉県山武郡横芝光町横芝1092	0479-82-1121
	本社第2工場	〒289-1732	千葉県山武郡横芝光町横芝995	0479-82-8881
	茨城工場	〒300-0736	茨城県稲敷市八千石720	0299-79-1211
	東関東工場	〒300-0511	茨城県稲敷市高田3657	029-892-2591
	栃木工場	〒322-0301	栃木県鹿沼市北半田2008	0289-75-4641
	PS工場	〒289-1741	千葉県山武郡横芝光町中台650	0479-82-7777
	愛知工場	〒470-0451	愛知県豊田市藤岡飯野町五釜1168-1	0565-76-4121

ネットワーク

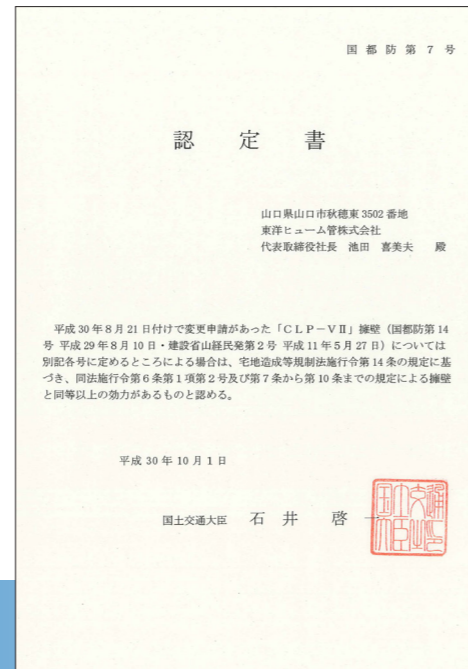
<東北>	池田東北株式会社			
	本社	〒969-0401	福島県岩瀬郡鏡石町境180	0248-62-5155
	仙台事業部	〒981-3521	宮城県黒川郡大郷町中村大沢1	022-359-2511
<中国・四国・九州>	東洋ヒューム管株式会社			
	本社	〒754-1193	山口県山口市秋穂東3502	083-984-2021
	萩営業所	〒758-0011	山口県萩市大字椿東2531-1	0838-24-2221
	下関営業所	〒751-0875	山口県下関市秋根本町2-10-10-406	083-249-5351
	防府営業所	〒747-0809	山口県防府市寿町1-8 赤間ビル202号	0835-26-6771
	広島事業部	〒729-1211	広島県三原市大和町大草20932	0847-33-1155
	広島営業所	〒732-0053	広島県広島市東区若草町10-12日宝若草ビル3F	082-261-1301
	福山営業所	〒720-0041	広島県福山市寺町6-3	084-928-9751

CLP-VII

大地震対応型L型擁壁

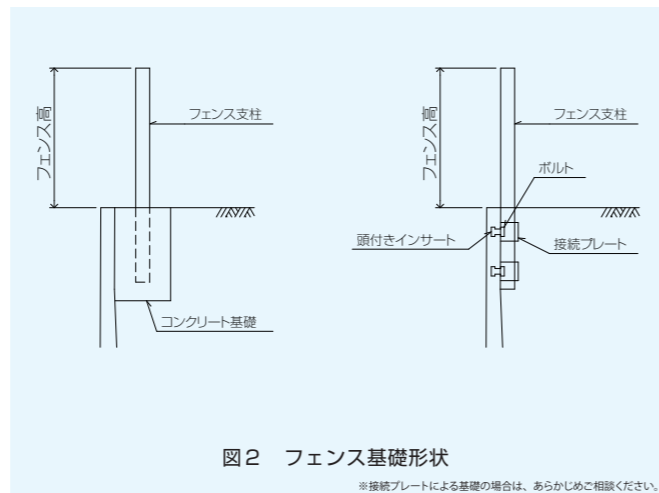
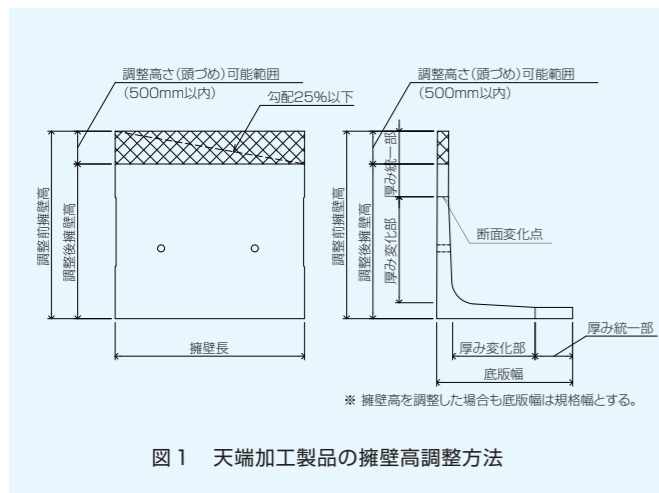


CLP-VII(大地震対応型)は、 大地震(水平震度Kh=0.25)に 対応した宅地用L型擁壁です。

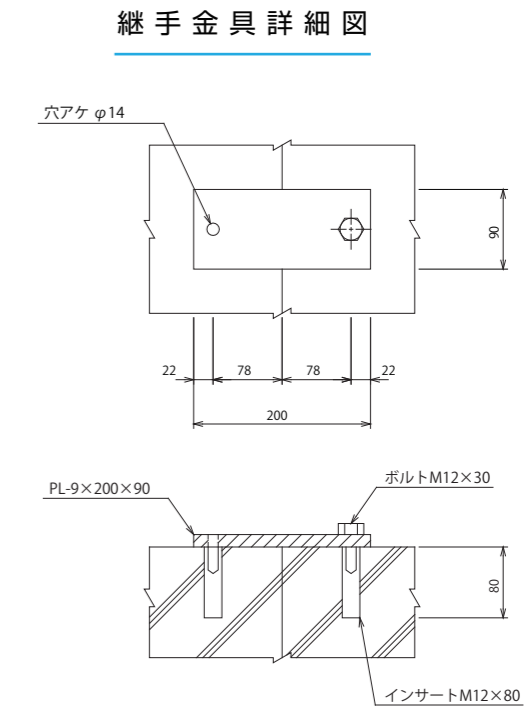
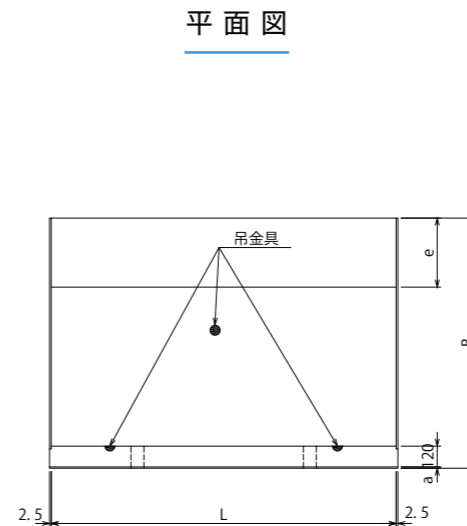
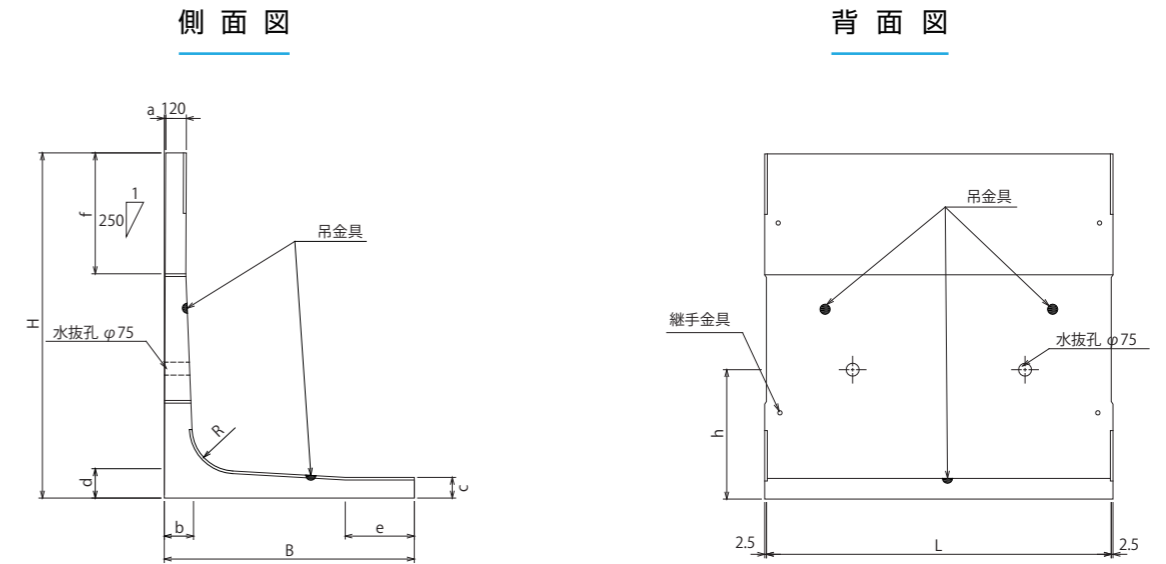


特徴

- 国土交通大臣認定(宅地造成等規制法施行令第14条)を取得しているため、認定条件内であれば、計画から認可まで手続きも簡素化できます。
- 直線部及びコーナー部製品共に、大地震対応(Kh=0.25)の国土交通大臣認定製品です。
- コーナー部の角度を $90^{\circ} \leq \theta < 180^{\circ}$ まで自由に設計できます。
- 前面に表面模様(デザイン)を施すことができます。(厚さ50mmまで)
- 直線部の擁壁長さはL=1.0mまで短くすることができます。
- 擁壁天端の加工も可能です。(図1 天端加工製品の擁壁高調整方法を参照)
- 認定条件の範囲内であれば、たて壁背面側にフェンスを取付けることができます。(図2 参照)



CLP-VII(大地震対応型)(直線部)形状・寸法表



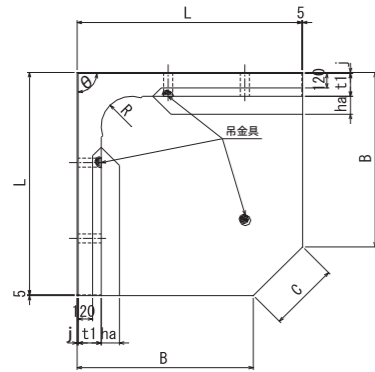
呼び名	寸法表 (mm)											製品質量 (kg)
	H	B	L	a	b	c	d	e	f	h	R	
H1000	1,000	750	2,000	4	130	110	130	250	500	600	150	960
H1250	1,250	900	2,000	5	130	110	130	250	500	600	150	1,200
H1500	1,500	1,050	2,000	6	145	110	145	250	500	750	200	1,510
H1750	1,750	1,250	2,000	7	155	120	155	350	700	750	200	1,850
H2000	2,000	1,450	2,000	8	170	120	170	400	700	750	250	2,240
H2250	2,250	1,650	2,000	9	190	120	190	500	700	750	250	2,660
H2500	2,500	1,800	2,000	10	215	120	215	550	900	800	300	3,100
H2750	2,750	2,050	2,000	11	240	120	240	650	900	850	350	3,690
H3000	3,000	2,150	2,000	12	270	120	270	600	900	900	400	4,290

※1: たて壁前面に施すことができるデザイン(模様)の厚さは、最大50mmです。
 ※2: 吊り具は、メーカー指定のものを使用してください。
 ※3: 呼び名の高さを中間高さとして使用する場合は、直近上位の予備の擁壁高さを頭づめて準用できます。

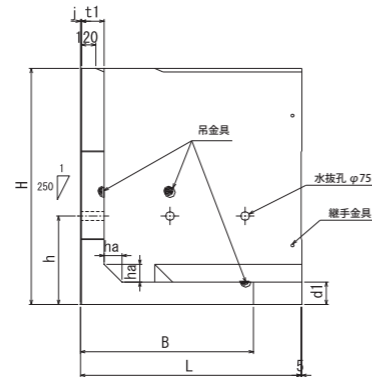
CLP-VII(大地震対応型)(コーナー部) H1000、H1250、H1500、1750、2000、2250寸法表

コーナー角度: $90^\circ \leq \theta < 135^\circ$

平面図



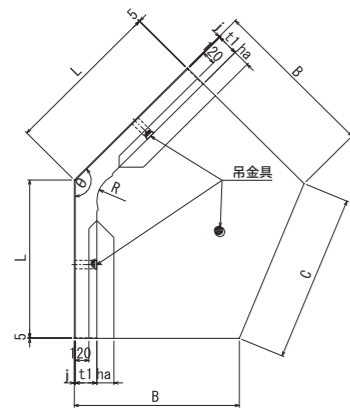
側面図



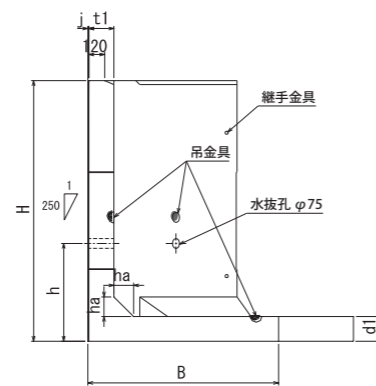
呼び名	θ (コーナー角度)	H	B	L	t1	d1	h	j	ha	R	C
H1000-90	90°	1,000	750	1,300	145	145	600	4	120	200	785
H1250-90	90°	1,250	900	1,300	145	145	600	5	120	200	573
H1500-90	90°	1,500	1,050	1,300	145	145	750	6	120	200	361
H1750-90	90°	1,750	1,300	1,850	190	190	750	7	150	250	785
H2000-90	90°	2,000	1,450	1,850	190	190	750	8	150	250	573
H2250-90	90°	2,250	1,650	1,850	190	190	750	9	150	250	290

コーナー角度: $135^\circ \leq \theta < 180^\circ$

平面図



側面図



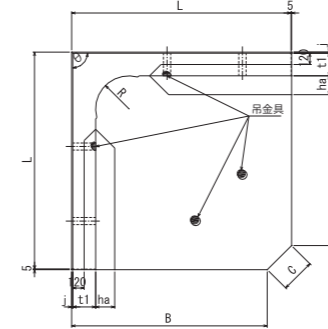
呼び名	θ (コーナー角度)	H	B	L	t1	d1	h	j	ha	R	C
H1000-135	135°	1,000	750	1,300	145	145	600	4	120	200	1,837
H1250-135	135°	1,250	900	1,300	145	145	600	5	120	200	1,722
H1500-135	135°	1,500	1,050	1,300	145	145	750	6	120	200	1,608
H1750-135	135°	1,750	1,300	1,400	190	190	750	7	150	250	1,601
H2000-135	135°	2,000	1,450	1,400	190	190	750	8	150	250	1,486
H2250-135	135°	2,250	1,650	1,400	190	190	750	9	150	250	1,333

※1: 上記表に表記しているC寸法と製品重量は、コーナー角度が135°の製品を表記しています。
(角度が変われば、C寸法及び製品重量は変わります。)

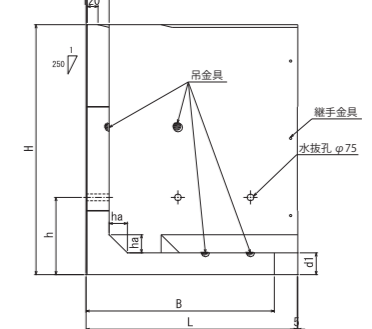
CLP-VII(大地震対応型)(コーナー部) H2500、H2750、H3000寸法表

コーナー角度: $90^\circ \leq \theta < 110^\circ$

平面図



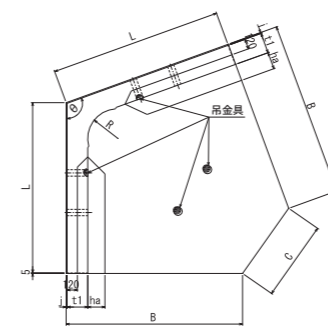
側面図



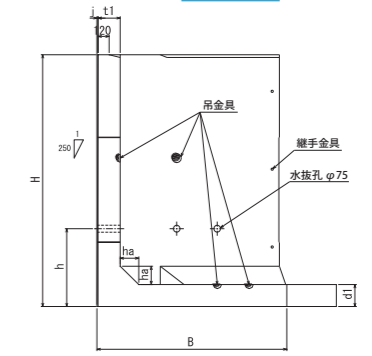
呼び名	θ (コーナー角度)	H	B	L	t1	d1	h	j	ha	R	C
H2500-90	90°	2,500	1,850	2,300	240	240	800	10	200	350	643
H2750-90	90°	2,750	2,050	2,300	240	240	850	11	200	350	361
H3000-90	90°	3,000	2,200	2,300	240	240	900	12	200	350	148

コーナー角度: $110^\circ \leq \theta < 135^\circ$

平面図



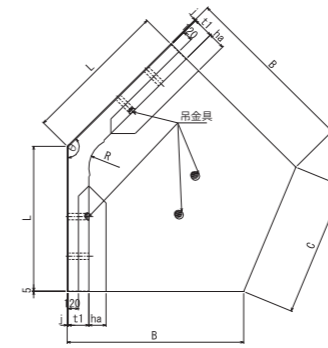
側面図



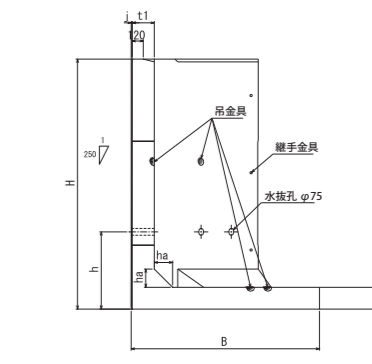
呼び名	θ (コーナー角度)	H	B	L	t1	d1	h	j	ha	R	C
H2500-110	110°	2,500	1,850	2,000	240	240	800	10	200	350	1,163
H2750-110	110°	2,750	2,050	2,000	240	240	850	11	200	350	933
H3000-110	110°	3,000	2,200	2,000	240	240	900	12	200	350	761

コーナー角度: $135^\circ \leq \theta < 180^\circ$

平面図



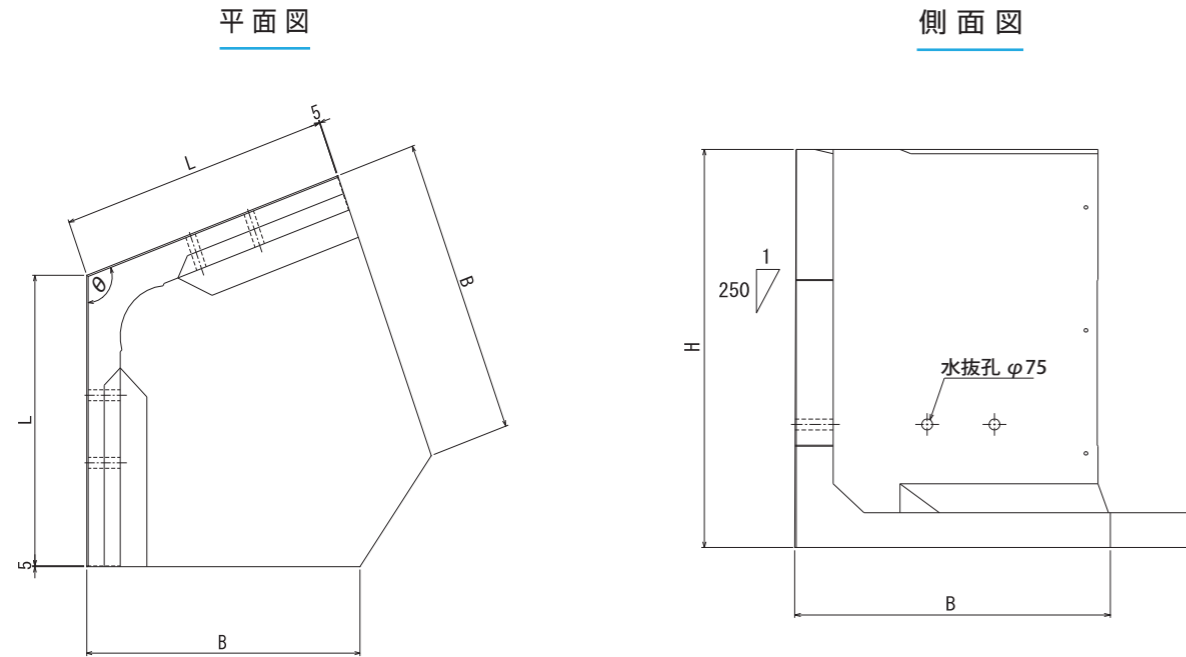
側面図



呼び名	θ (コーナー角度)	H	B	L	t1	d1	h	j	ha	R	C
H2500-135	135°	2,500	1,850	1,700	240	240	800	10	200	350	1,735
H2750-135	135°	2,750	2,050	1,700	240	240	850	11	200	350	1,581
H3000-135	135°	3,000	2,200	1,700	240	240	900	12	200	350	1,467

※1: 上記表に表記しているC寸法と製品重量は、コーナー角度が135°の製品を表記しています。
(角度が変われば、C寸法及び製品重量は変わります。)

CLP-VII(大地震対応型)(コーナー部)角度の参考質量表



H1000~H1500タイプ

呼び名	擁壁寸法(mm)			コーナー角度(θ°)					
	H	B	L	90°	105°	120°	135°	150°	170°
H1000	1,000	750	1,300	1,297	1,362	1,428	1,493	1,494	1,496
H1250	1,250	900	1,300	1,546	1,633	1,720	1,808	1,825	1,848
H1500	1,500	1,050	1,300	1,789	1,899	2,009	2,118	2,150	2,191

(kg)

H1750~H2250タイプ

呼び名	擁壁寸法(mm)			コーナー角度(θ°)						
	H	B	L	90°	105°	120°	134°	135°	150°	170°
H1750	1,750	1,300	1,850	4,086	4,333	4,579	4,826	-	-	-
H2000	2,000	1,450	1,850	4,540	4,823	5,107	5,391	-	-	-
H2250	2,250	1,650	1,850	4,990	5,326	5,662	5,997	-	-	-
H1750	1,750	1,300	1,400	-	-	-	-	3,452	3,544	3,667
H2000	2,000	1,450	1,400	-	-	-	-	3,872	3,995	4,159
H2250	2,250	1,650	1,400	-	-	-	-	4,316	4,485	4,710

(kg)

※角度区分により、L寸法が変わります。

H2500~H3000タイプ

呼び名	擁壁寸法(mm)			コーナー角度(θ°)						
	H	B	L	90°	109°	110°	134°	135°	150°	170°
H2500	2,500	1,850	2,300	8,919	9,804	-	-	-	-	-
H2750	2,750	2,050	2,300	9,624	10,595	-	-	-	-	-
H3000	3,000	2,200	2,300	10,308	11,353	-	-	-	-	-
H2500	2,500	1,850	2,000	-	-	8,187	9,016	-	-	-
H2750	2,750	2,050	2,000	-	-	8,866	9,816	-	-	-
H3000	3,000	2,200	2,000	-	-	9,509	10,563	-	-	-
H2500	2,500	1,850	1,700	-	-	-	-	7,410	7,677	8,032
H2750	2,750	2,050	1,700	-	-	-	-	8,083	8,420	8,869
H3000	3,000	2,200	1,700	-	-	-	-	8,705	9,101	9,629

(kg)

※角度区分により、L寸法が変わります。

CLP-VII(大地震対応型)設計条件

積載荷重

- 等分布荷重 $q=10.0\text{kN/m}^2$

裏込土

- 単位体積重量 $\gamma_s=16\sim 19\text{kN/m}^3$
- 内部摩擦角 $\Phi=25^\circ$ 以上
- 擁壁背面の地表面角度 0° (水平)

地震時 設計水平震度

- 大地震 $Kh=0.250$

基礎地盤

- 基礎地盤と擁壁底面との摩擦係数 $\mu=\tan\Phi$ ただし、 $\mu>0.6$ の場合 $\mu=0.6$ とする。
- 必要根入れ深さ 岩盤に設置する場合を除き次の通りとする
内部摩擦角 Φ が 25° 以上 $Df=45\text{ cm}$ 以上かつ擁壁の高さの $20/100$ 以上
- 必要許容応力度 P.9 基礎地盤に必要な許容応力度表による

フェンス荷重

擁壁天端より、 H_f の位置に P_f の荷重が作用するものとする。

- 作用位置 $H_f=1.10\text{m}$
- 作用荷重 $P_f=1.00\text{kN/m}$
- 設置可能フェンス高 地表面粗度区分及び各地域の基準風速による。(P.14 参照)
(基準風速は告示平 12 年 5 月 31 日建設省告示第 1454 号による)

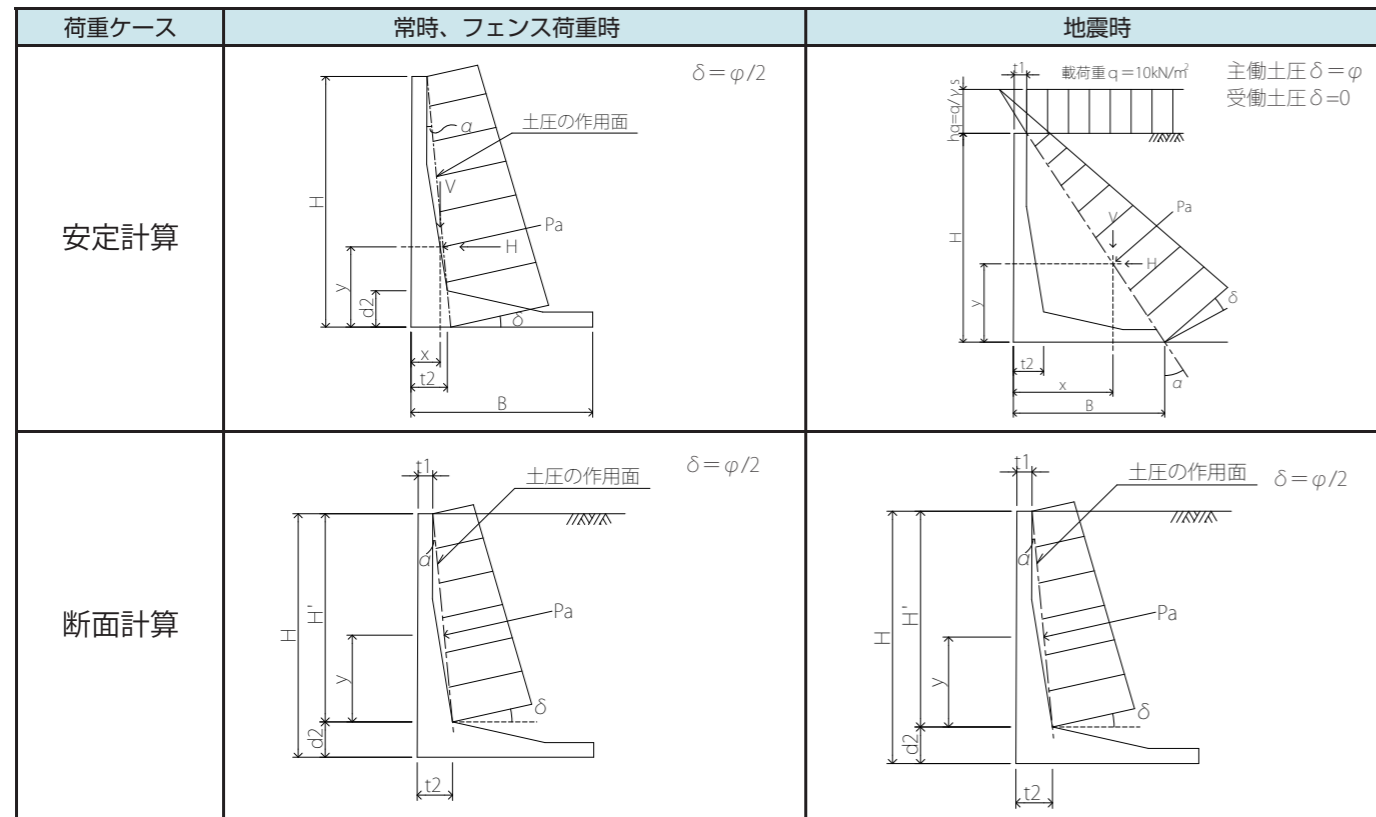
荷重の組合せ

荷重	常時	地震時	フェンス荷重時
1) 自重(底版上の裏込め土重量を含む)	○	○	○
2) 載荷重($q=10\text{kN/m}^2$)	○	○	○
3) 常時主働土圧	○	—	○
4) 地震時主働土圧	—	○	—
5) 慣性力	—	○	—
6) 地震時受働土圧	—	○	—
7) フェンス荷重($H_h=1.0\text{kN/m}$)	—	—	○

CLP-VII(大地震対応型)設計条件

土圧及び土圧の作用面

- 常時（常時） [主働土圧：クーロン土圧式]
- 地震時（短期） [主働土圧（受働土圧）：物部・岡部の式]
- フェンス荷重時（短期） [主働土圧：クーロン土圧式]



安全率

項目	長期		短期	
	常時	フェンス荷重時	フェンス荷重時	地震時
安定計算	地盤反力度	常時許容支持力度以下 (極限支持力度1/3以下)	フェンス荷重時許容支持力度以下 (極限支持力度2/3以下)	地震時許容支持力度以下 (極限支持力度以下)
	転倒	1.5以上	1.0以上	
	滑動	1.5以上	1.0以上	
部材計算	モーメント	1.0以上	1.0以上	
	せん断力	1.0以上	1.0以上	
	付着	-	1.0以上	

終局時部材計算		
終局	モーメント	3.0以上
	付着割裂	1.0以上

部材計算許容応力度

コンクリート		(N/mm ²)		
設計基準強度 Fc=30		常時	地震時	フェンス荷重時
圧縮		10	20	
せん断		0.79	1.19	
付着		-	2.55	-
付着割裂		-	1.32※1	-

※1:付着割裂の値は、付着割裂基準強度を示す。

鉄筋		(N/mm ²)		
		常時	地震時	フェンス荷重時
SD295A SD345	引張	195	295	
	破壊(終局)	395※2		

※2:(公社)全国宅地擁壁技術協会基準値

基礎地盤に必要な許容応力度(必要地耐力)

(1)直線部

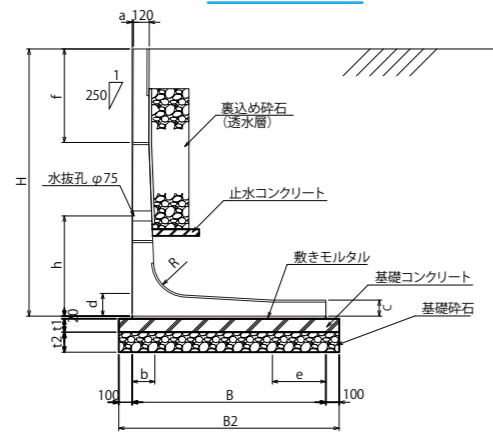
荷重条件	前壁 デザインの 有無	許容応力度(直線部) (単位:kN/m ²)								
		擁壁の高さ (m)								
		1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00
常時	無	65	79	93	101	109	118	131	137	154
	有	75	90	104	111	119	128	141	146	163
フェンス 荷重時	無	105	106	114	115	120	127	139	143	159
	有	126	122	128	127	131	137	149	152	169
地震時	無	103	125	147	155	165	175	194	197	222
	有	118	142	165	171	179	188	207	209	235

※短尺製品の場合は、上表の値を使用してよい。

(2)コーナー部

荷重条件	前壁 デザインの 有無	コーナー 対応角度	基礎地盤の許容応力度(コーナー部) (単位:kN/m ²)								
			擁壁の高さ (m)								
			1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00
常時	無	90° ≤ θ < 135°	59	76	100	94	115	138	-	-	-
		90° ≤ θ < 110°	-	-	-	-	-	-	135	157	185
		110° ≤ θ < 135°	-	-	-	-	-	-	135	152	174
		135° ≤ θ < 180°	65	79	93	101	112	125	131	143	159
	有	90° ≤ θ < 135°	66	86	112	104	126	151	-	-	-
		90° ≤ θ < 110°	-	-	-	-	-	-	146	170	200
		110° ≤ θ < 135°	-	-	-	-	-	-	145	163	186
		135° ≤ θ < 180°	75	90	104	111	121	134	141	152	168
フェンス 荷重時	無	90° ≤ θ < 135°	79	94	122	105	126	151	-	-	-
		90° ≤ θ < 110°	-	-	-	-	-	-	143	166	196
		110° ≤ θ < 135°	-	-	-	-	-	-	143	161	184
		135° ≤ θ < 180°	105	106	114	115	123	135	139	150	166
	有	90° ≤ θ < 135°	87	106	136	115	138	166	-	-	-
		90° ≤ θ < 110°	-	-	-	-	-	-	155	179	211
		110° ≤ θ < 135°	-	-	-	-	-	-	153	172	197
		135° ≤ θ < 180°	126	122	128	127	133	146	149	160	176
地震時	無	90° ≤ θ < 135°	104	131	156	154	176	189	-	-	-
		90° ≤ θ < 110°	-	-	-	-	-	-	192	206	225
		110° ≤ θ < 135°	-	-	-	-	-	-	200	212	231
		135° ≤ θ < 180°	110	135	159	155	176	187	199	210	229
	有	90° ≤ θ < 135°	116	145	171	165	189	201	-	-	-
		90° ≤ θ < 110°	-	-	-	-	-	-	204	218	238
		110° ≤ θ < 135°	-	-	-	-	-	-	211	223	243
		135° ≤ θ < 180°	118	149	175	171	189	200	211	222	241

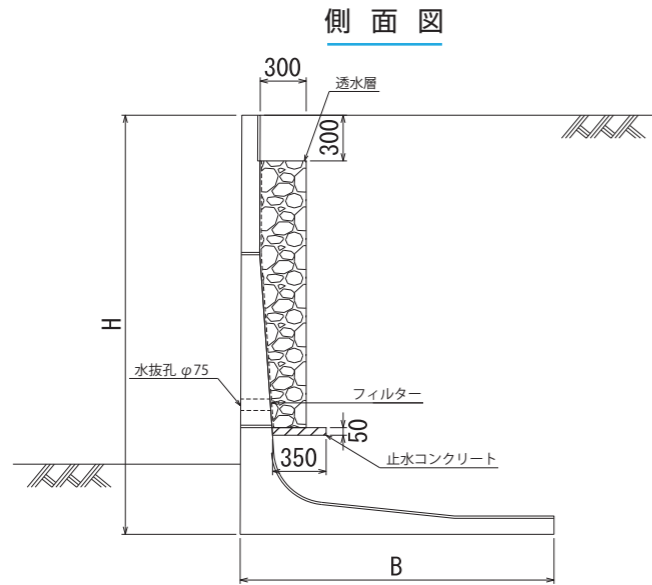
標準施工図



	寸法表 *単位は<mm>											材料表 (10m当り)							
	H	B	L	a	b	c	d	e	f	h	R	t1 (m)	t2 (m)	B2 (m)	使用枚数 (枚)	基礎コンクリート (m³)	基礎砕石 (m³)	敷きモルタル (m²)	基礎型枠 (㎡)
H1000	1000	750	2000	4	130	110	130	250	500	600	150	0.05	0.20	0.95	5.00	0.475	9.500	0.150	1.000
H1250	1250	900	2000	5	130	110	130	250	500	600	150			1.10	5.00	0.550	11.000	0.180	1.000
H1500	1500	1050	2000	6	145	120	145	350	700	750	200	0.10	0.25	1.25	5.00	0.625	12.500	0.210	1.000
H1750	1750	1250	2000	7	155		155							5.00	0.725	14.500	0.250	1.000	
H2000	2000	1450	2000	8	170	170	400	700	750	250	0.10	0.25	1.65	5.00	1.650	16.500	0.290	2.000	
H2250	2250	1650	2000	9	190	190	500	750	250	2.00			5.00	2.000	20.000	0.360	2.000		
H2500	2500	1800	2000	10	215	215	550	800	300	0.10	0.25	2.25	5.00	2.250	22.500	0.410	2.000		
H2750	2750	2050	2000	11	240	240	650	900	350			2.35	5.00	2.350	23.500	0.430	2.000		
H3000	3000	2150	2000	12	270	270	600	900	400	2.35	5.00	2.350	23.500	0.430	2.000				

※1 透水層として、砂利等の代わりに透水マットも使用できます。その場合は、「擁壁用透水マット技術マニュアル(平成9年6月)建設省建設経済局民間宅地指導室監修(社)全国宅地擁壁技術協会」に準拠したものをご使用下さい。
 ※2 基礎コンクリート及び基礎砕石等の厚さは、現地の状況によりご検討ください。

透水層及び止水コンクリート標準図



10m当り

大臣認定擁壁寸法			材料数量		
(H)	(B)	(L)	製品本数	透水層用砕石	止水コンクリート
1,000	750	2,000	5本	0.75m³	0.18m³
1,250	900	2,000	5本	1.51m³	0.18m³
1,500	1,050	2,000	5本	2.23m³	0.18m³
1,750	1,250	2,000	5本	2.82m³	0.18m³
2,000	1,450	2,000	5本	3.37m³	0.18m³
2,250	1,650	2,000	5本	4.01m³	0.18m³
2,500	1,800	2,000	5本	4.53m³	0.18m³
2,750	2,050	2,000	5本	4.84m³	0.18m³
3,000	2,150	2,000	5本	5.21m³	0.18m³

CLP-VII(大地震対応型)歩掛表

歩掛および材料表

(10m当り)

名称	単位	呼び名									
		1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	
擁壁高 : H	m	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	
底板幅 : B	m	0.75	0.90	1.05	1.25	1.45	1.65	1.80	2.05	2.15	
製品長 : L	m	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
製品参考質量	t	0.96	1.20	1.51	1.85	2.24	2.66	3.10	3.69	4.29	
CLP-VII(大地震対応型)	個	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
基礎砕石厚	mm	200	200	200	200	250	250	250	250	250	
基礎砕石	m³	1.90	2.20	2.50	2.90	4.13	4.63	5.00	5.63	5.88	
(基礎砕石工)	m²	9.50	11.00	12.50	14.50	16.50	18.50	20.00	22.50	23.50	
均しコンクリート厚	mm	50	50	50	50	100	100	100	100	100	
均しコンクリート	m³	0.48	0.55	0.63	0.73	1.65	1.85	2.00	2.25	2.35	
均しコンクリート型枠	m²	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
敷きモルタル(t=20mm)	m³	0.15	0.18	0.21	0.25	0.29	0.33	0.36	0.41	0.43	
止水コンクリート(t=50mm)	m³	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	
透水層(裏込砕石)	m³	0.75	1.51	2.23	2.82	3.37	4.01	4.53	4.84	5.21	
フィルター(吸出防止材)	m²	0.65	0.90	1.15	1.35	1.55	1.80	2.00	2.16	2.36	
世役	人	0.30	0.38		0.45						
ブロック工	人	0.30	0.38		0.45						
普通作業員	人	0.91	1.15		1.36						
バックホウ運転	日	0.30	—		—						
ラフテレーン	日	—	0.38		0.45						
諸雑費率	%	16	18		20						

- (注) 1) 本歩掛は、国土交通省土木工事積算基準(平成24および29年度版)ープレキャスト擁壁工による。
 2) 本歩掛で対象としている製品は、1ブロックを1部材で構成するプレキャスト擁壁である。なお製品天端を斜めにカットしたタイプを含む。
 3) 歩掛は、運搬距離10m程度までの現場内小運搬を含むものであり、床掘、基礎(基礎砕石、均しコンクリート)、裏込砕石、埋戻し、残土処理は含まない。
 4) バックホウおよびラフテレーンクレーンは賃料とし、規格は上表を標準とする。現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。
 5) ラフテレーンクレーンは賃料とし、規格は上表を標準とする。現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。
 6) 諸雑費は、敷きモルタル・目地モルタル・排水材等の材料費であり、労務費、賃料および機械運転経費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。
 7) バックホウ運転単価(1日当り)は、下表により算出する。

バックホウ規格	名称	単位	数量
バックホウ(クレーン機能付) 山積0.8m³(平積0.6m³) 2.9t吊	運転手(特殊)	人	1.00
	燃料費(軽油)	リットル	76
	バックホウ賃料	供用日	1.45

築造仕様

CLP-VII(大地震対応型)の構造にあたっては、擁壁背面及び基礎地盤の土質条件により本擁壁(CLP-VII(大地震対応型))の適用の可否や施工方法等が異なるので、施工場所の土質条件を十分把握して認定条件に適合したものであることをご確認ください。

1. 根入れ深さについて

擁壁の必要根入れ深さは、宅地造成等規制法施行令第8条第4項に則り、擁壁を岩盤に接着して設置する場合を除き、下表の通りとさせていただきます。

基礎地盤の土質	根入れ深さ
土の内部摩擦角度が25°以上30°未満	45cm以上かつ擁壁見付高の20/100以上
土の内部摩擦角度が30°以上	35cm以上かつ擁壁見付高の15/100以上

根入れ深さ寸法

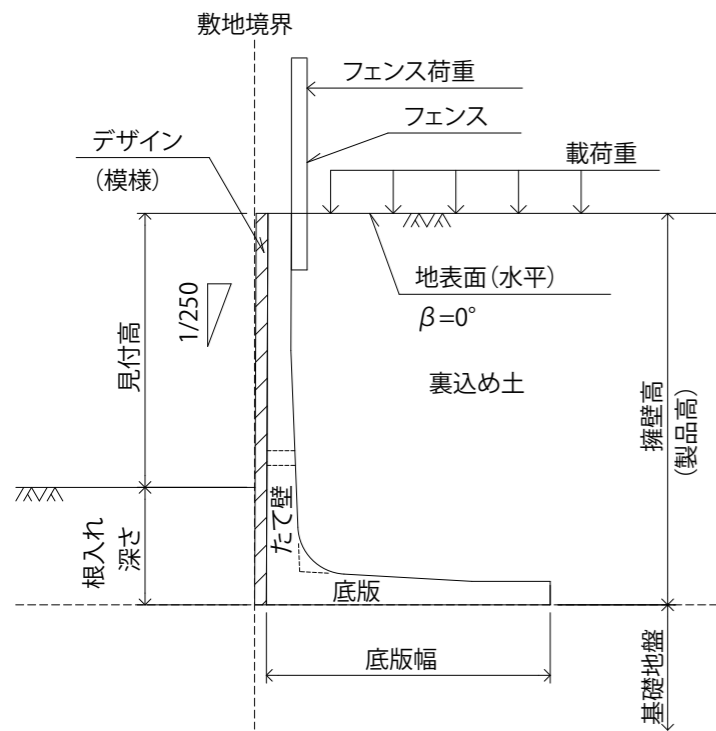
(土の内部摩擦角が25°以上30°未満の場合)

呼び名	根入れ深さ (mm)	見付高 (mm)
H1000	450	550
H1250	450	800
H1500	450	1,050
H1750	450	1,300
H2000	450	1,550
H2250	450	1,800
H2500	450	2,050
H2750	460	2,290
H3000	500	2,500

根入れ深さ寸法

(土の内部摩擦角が30°以上の場合)

呼び名	根入れ深さ (mm)	見付高 (mm)
H1000	350	650
H1250	350	900
H1500	350	1,150
H1750	350	1,400
H2000	350	1,650
H2250	350	1,900
H2500	350	2,150
H2750	360	2,390
H3000	400	2,600



2. 前壁勾配について

製品の前壁には、垂直に対したわみ想定勾配があるので配慮して施工してください。

3. コーナー部の対応について

コーナー部の施工は、認定範囲内のコーナー製品が使用可能な箇所については、コーナー製品を使用し、それ以外の箇所は、「宅地防災マニュアルの解説[1]」に従って現場打ち構造とさせていただきます。

4. 基礎について

基礎は、直接基礎を原則としています。但し、基礎地盤の許容応力度が不足したり、部分的に基礎地盤が悪い場合には、許容応力度を確保できるように地盤改良、杭基礎等の基礎構造を適切に選定してください。

5. 敷きモルタルについて

基礎コンクリート上面と擁壁底面との間にすき間が生じないように、厚さ2cm程度の空練モルタル(セメント1:砂3)を均等に敷きならしてください。

6. フィルター材について

擁壁背面の土砂が、目地及び水抜孔から流出することを防止するために、耐食性の吸出し防止フィルターをテープ等によって各水抜孔の周辺部分と排水用目地の部分に貼り付けてください。

7. 透水層について

たて壁の背面には砂利等を全面に施した透水層を設置してください。また、浸透水を有効に排水するために、透水層の最下端部分に厚さ5cm以上で、幅35cm以上の止水コンクリートを全長にわたって設置してください。

透水層は、砂利等の材料を用いてフィルターが剥落しないよう、擁壁の背面に慎重に施工してください。

透水層として、砂利等の代わりに透水マットを使用することもできます。その場合は、建設省経民発第22号、建設省住指発第138号による「擁壁用透水マット技術マニュアル(平成9年6月)(公社)全国宅地擁壁技術協会」に準拠してください。

8. 埋戻し等について

埋戻し土は、各層毎にローラーその他これに類する建設機械を用いて均一に所定の密度となるよう締固め、機械の走行または、偏心荷重により擁壁が損傷を受けないように注意してください。また、雨水、地表面水の排水には十分配慮し、埋戻し土の沈下を見込んだ余盛以上の土羽を設けないでください。

高さの規格が異なる製品間やコーナー部と直線部間においてプレートによる連結ができない箇所が生じることがあります。

この場合、埋戻しの時の転圧等により製品のずれが生じないように十分に注意してください。

9. フェンスの設置について

フェンスを設置する場合は、図2フェンス基礎形状に示す通り、コンクリート基礎か接続プレートによる基礎が選択できます。

接続プレートによる基礎を選択する場合には、フェンス基礎の接続プレートや設置条件等が決まっておりますので、CLP-VII(大地震対応型)の築造仕様書をご確認いただくか、営業等にご相談ください。

フェンスの支柱間隔は、2m以下でフェンスにかかる風圧力が1kN/m以下とさせていただきます。

以上のほか、築造に関する諸条件は、CLP-VII(大地震対応型)築造仕様書をご確認ください。



フェンスの地域による設置可能なフェンス高さ、見付面積率

本擁壁に設置できるフェンス高さは、下記の平成12年5月31日建設省告示第1454号に示された地表面粗度区分の選定により選定できます。なお、地表面粗度区分については各自治体にご確認ください。

また、フェンス高さの選定に使用する風速は、平成12年5月31日建設省告示第1454号に示された地域の風速を使用して下さい。

平成12年5月31日建設省告示第1454号に示された地表面粗度区分

	地表面粗度区分	Zb (単位m)	ZG (単位m)	α
I	都市計画区域外にあって、極めて平坦で障害物がないものとして特定行政庁が規制で定める区域	5	250	0.10
II	都市計画区域外にあって地表面粗度区分Ⅰの区域以外の区域（建築物の高さが13m以下の場合を除く。）又は都市計画区域内にあって地表面粗度区分Ⅳの区分以外の区域のうち、海岸線又は湖岸線（対岸までの距離が1,500m以上のものに限る。以下同じ。）までの距離が500m以内の地域（ただし、建築物の高さが13m以下である場合又は当該海岸線若しくは湖岸線からの距離が200mを超え、かつ、建築の高さが31m以下である場合を除く。）	5	350	0.15
III	地表面粗度区分Ⅰ、Ⅱ又はⅣ以外の区域	5	450	0.20
IV	都市計画区域内にあって、都市化が極めて著しいものとして特定行政庁が規制で定める区域	10	550	0.27

H 建物の高さとの平均 (単位m)

平成12年5月31日建設省告示第1454号に示された地域別の風速

風速	30 m/s	32 m/s	34 m/s	36 m/s	38 m/s
見付率	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
20%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
25%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
30%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
35%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
40%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
45%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
50%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
55%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
60%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
65%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
70%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
75%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
80%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
85%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
90%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
95%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
100%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

CLP-VII(大地震対応型)の設置可能なフェンス高さ、見付面積率

地表面粗度区分Ⅰの設置可能なフェンス高さ

風速	30 m/s	32 m/s	34 m/s	36 m/s	38 m/s
見付率	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
20%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
25%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
30%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
35%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
40%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
45%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
50%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
55%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
60%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
65%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
70%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
75%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
80%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
85%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
90%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
95%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
100%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

地表面粗度区分Ⅱの設置可能なフェンス高さ

風速	30 m/s	32 m/s	34 m/s	36 m/s	38 m/s
見付率	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
20%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
25%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
30%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
35%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
40%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
45%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
50%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
55%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
60%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
65%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
70%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
75%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
80%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
85%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
90%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
95%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
100%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

地表面粗度区分Ⅲの設置可能なフェンス高さ

風速	30 m/s	32 m/s	34 m/s	36 m/s	38 m/s
見付率	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
20%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
25%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
30%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
35%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
40%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
45%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
50%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
55%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
60%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
65%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
70%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
75%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
80%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
85%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
90%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
95%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
100%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

地表面粗度区分Ⅳの設置可能なフェンス高さ

風速	30 m/s	32 m/s	34 m/s	36 m/s	38 m/s
見付率	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
20%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
25%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
30%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
35%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
40%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
45%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
50%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
55%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
60%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
65%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
70%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
75%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
80%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
85%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
90%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
95%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
100%以下	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0