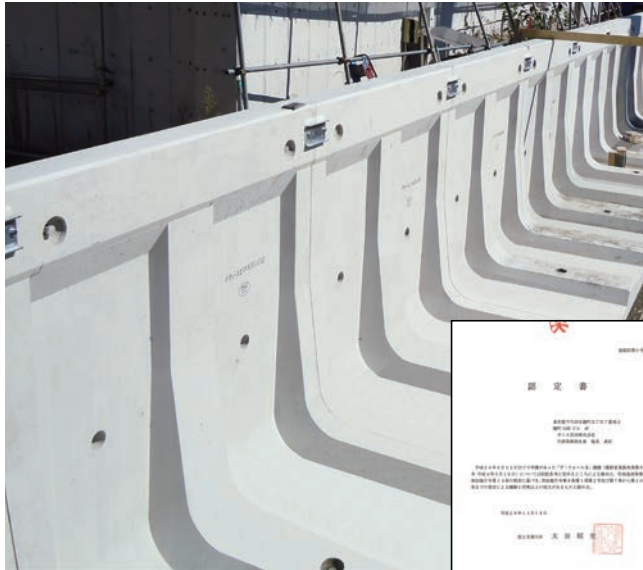


ザ・ウォールⅡ (耐震型)

国土交通大臣認定L型擁壁(宅造製品) | H=1000～3000



国土交通大臣認定書 ▶

特 長

- 1.設計水平震度 $K_h=0.25$ に対応。大地震に対して宅地と
その上に建つ建築物の安全性を一体的に確保します。
- 2.国土交通大臣認定の擁壁なので、手続等が簡素化でき、
計画から認可までの期間を短縮できます。
- 3.前面が垂直なので、敷地境界線まで土地を最大限有効
に活用できます。
- 4.天端に直接フェンスを設置できるので、別途基礎ブロック
の設置が必要な製品と比べ、敷地を有効に活用できます。
- 5.コーナー部は、 $90^\circ \leq \theta < 180^\circ$ の範囲で敷地の形状に
合わせたフレキシブルな造成計画が可能です。

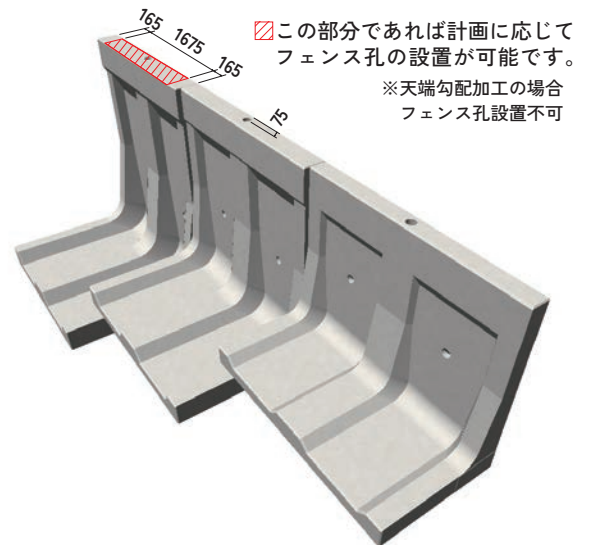
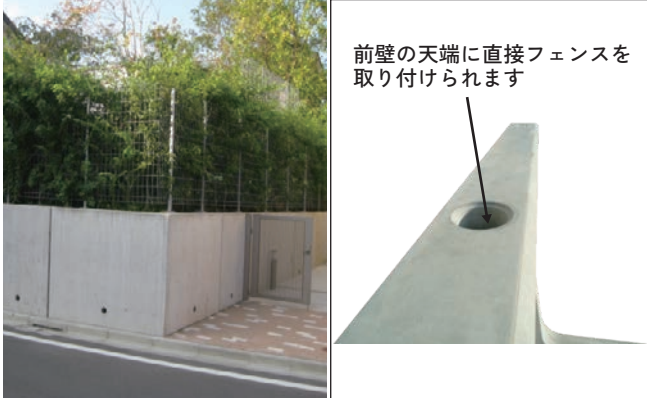
設計条件

項目	長期		
	常時	フェンス荷重時	大地震時
地表面の勾配	LEVEL		
積載荷重 (積雪荷重)	$Q=10.0\text{kN/m}^2$ (積雪荷重を含む)		
裏込土の内部摩擦角	$\phi=30^\circ$ 以上 または $\phi=25^\circ$ 以上 30° 未満		
裏込土の単位体積重量	$\gamma_t=16 \sim 19\text{kN/m}^3$		
基礎地盤の内部摩擦角	$\phi=30^\circ$ 以上 または $\phi=25^\circ$ 以上 30° 未満		
滑動摩擦係数	$\mu \leq 0.6$ の場合 $\mu = \tan \phi$ $\mu > 0.6$ の場合 $\mu = 0.6$ $\phi=30^\circ$ の場合 $\mu = 0.577$ $\phi=25^\circ$ の場合 $\mu = 0.466$		
必要根入れ深さ Df 岩盤に設置する場合を除く	$\phi=30^\circ$ 以上 : Df=35cm以上かつ見え高さの15/100以上 $\phi=25^\circ$ 以上 30° 未満 : Df=45cm以上かつ見え高さの20/100以上		
安定計算用の壁面摩擦角 (主働土圧)	$\delta = \phi/2$		$\delta = \phi$
安定計算用の壁面摩擦角 (受働土圧)	—		$\delta = 0$
断面計算用の壁面摩擦角 (主働土圧)	$\delta = \phi/2$		
地域係数 ※1	—	—	1.0
設計水平震度	—	—	$k_h=0.250$
設計鉛直震度	—	—	$k_v=0$
土圧の算定式	クーロン式	クーロン式	物部・岡部の式
コンクリートの単位体積重量	$\gamma_c = 24.0\text{kN/m}^3$		
設置可能フェンス高	$h=2.00\text{m}$ 以下 ※2		
フェンス荷重	作用高さ Hf=1.10m 作用荷重 Pf=1.0kN/m 及び、建設省告示第1454号による風荷重		
荷重の組合せ	自重	○	○
	積載荷重	○	○
	常時主働土圧	○	—
	地震時主働土圧	—	○
	慣性力	—	○
	地震時受働土圧	—	○
	フェンス荷重	—	—

※1 建築基準法施行令第88条1項による地域係数 ※2 見付率により異なります。

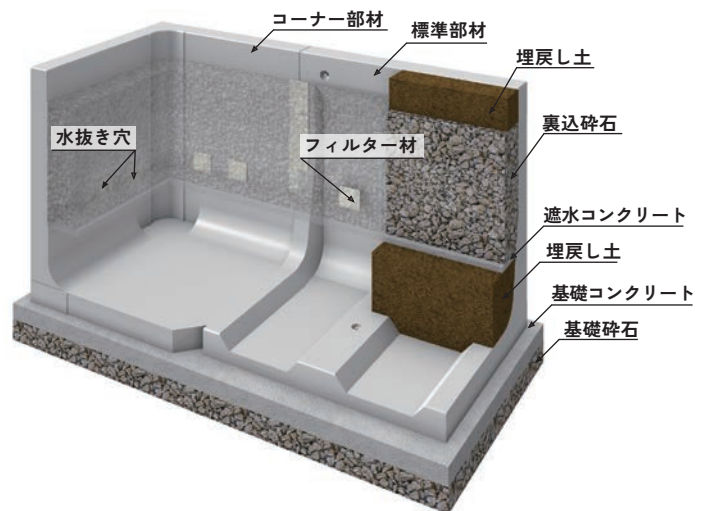
擁壁天端に直接フェンスが設置できます

ザ・ウォールIIの天端には直接フェンスを設置できるので、別途基礎ブロックの設置が必要な他社製品に比べて、敷地を有効に活用できます。



コーナー部の角度は自由設計

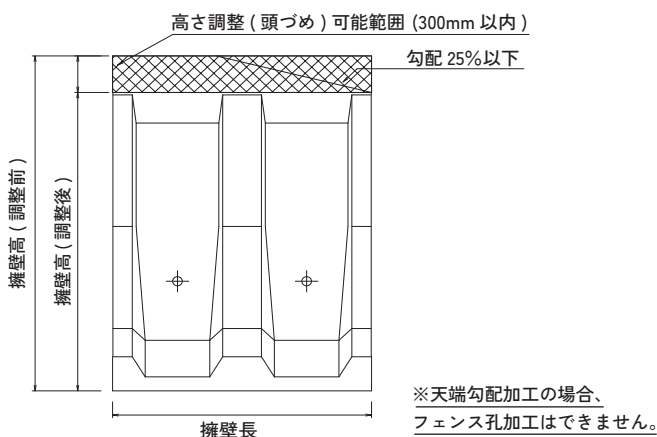
コーナー部製品が充実しているので $90^\circ \leq \theta < 180^\circ$ の範囲で敷地の形状に合わせたフレキシブルな造成計画が可能です。



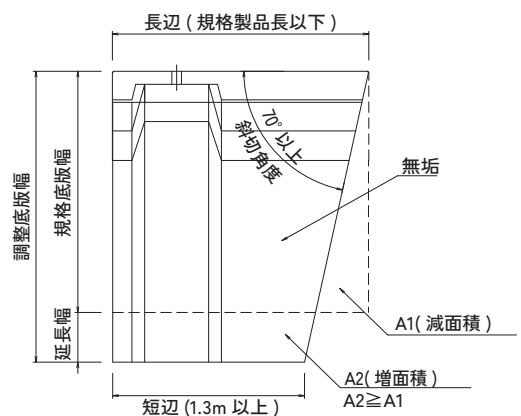
「天端勾配加工」「底版斜切加工」に対応

下図の範囲で、擁壁天端の勾配加工と、擁壁底版の斜切加工を行なうことができます。短尺加工については、直線部製品のみ擁壁長を1.0mまで短縮することができます。(底版斜切を用いてコーナー部を形成することはできません)

■ 擁壁天端 加工可能範囲

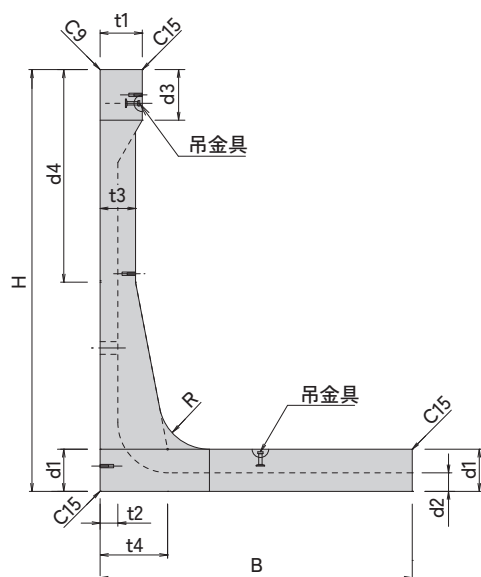


■ 擁壁底版 加工可能範囲

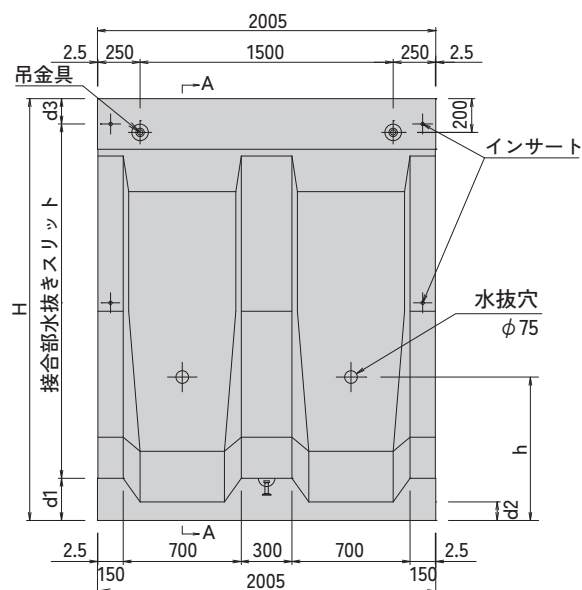


規格寸法図

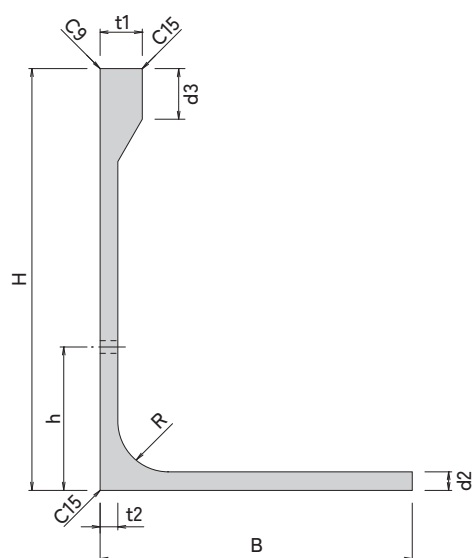
側面図



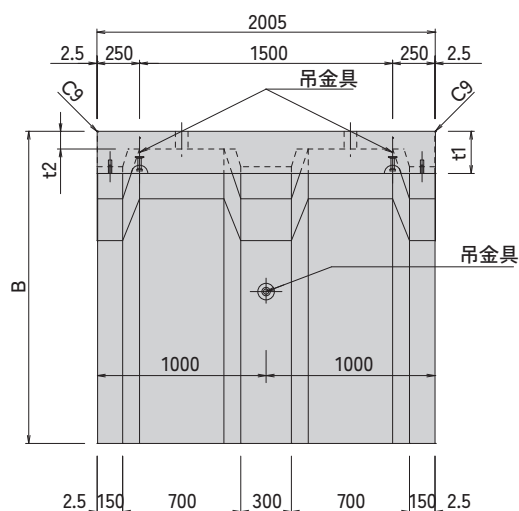
背面図



A-A断面図



平面図



■ 規格寸法表

单位 mm

呼び名	H	B	t1	t2	t3	t4	d1	d2	d3	d4	R	h	製品体積 (m³)	参考質量 (kg)
1000	1000	750	150	110	110	150	160	110	300	440	150	550	0.427	1020
1250	1250	900	150	105	130	200	170	110	300	580	150	750	0.539	1290
1500	1500	1050	150	105	150	240	180	110	300	720	150	750	0.664	1590
1750B	1750	1300	200	105	160	260	200	110	300	850	225	850	0.878	2110
2000B	2000	1500	200	105	180	280	220	110	300	990	225	850	1.046	2510
2250B	2250	1650	200	105	200	350	230	110	300	1130	225	850	1.215	2920
2500B	2500	1850	250	105	210	400	250	110	300	1260	300	850	1.472	3530
2750B	2750	2050	250	105	230	480	280	115	300	1400	300	900	1.725	4140
3000B	3000	2200	250	110	250	550	300	120	300	1530	300	950	1.979	4750

安全率

項目		長期	短期	
		常時	フェンス荷重時	大地震時
安定計算	地盤反力度	基礎地盤の長期許容応力度以下 (極限支持力度1/3以下)	基礎地盤の短期許容応力度以下 (極限支持力度2/3以下)	基礎地盤の 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M	1.0以上	1.0以上	
	せん断力Q	1.0以上	1.0以上	
	付着	-	1.0以上	
	ひび割れ	1.0以上	-	
終局時部材計算				
終局	モーメントM	3.0以上		
	付着割裂	1.0以上		

基礎地盤に必要な長期許容応力度(必要地耐力)

(単位：kN/m²)

呼び名	基礎地盤の内部摩擦角 $\phi=30^\circ$ 以上				基礎地盤の内部摩擦角 $\phi=25^\circ$ 以上 30° 未満			
	直線部	コーナー部の角度 (°)			直線部	コーナー部の角度 (°)		
		$90 \leq \theta < 120$	$120 \leq \theta < 130$	$130 \leq \theta < 180$		$90 \leq \theta < 120$	$120 \leq \theta < 130$	$130 \leq \theta < 180$
1000	70	60	60	70	70	70	70	70
1250	80	80	80	80	80	90	90	90
1500	90	100	100	100	100	110	110	110
1750B	90	90	100	100	100	100	100	100
2000B	100	110	110	110	110	130	120	120
2250B	110	140	130	130	120	160	140	140
2500B	120	150	130	130	130	160	140	150
2750B	130	160	140	140	140	180	150	160
3000B	140	170	150	160	150	200	160	180

- ※1 直線部、コーナー部ともに、標準の擁壁長と短縮した擁壁長を考慮しています。
- ※2 コーナー部の太線枠内が、擁壁長の短縮可能な範囲に該当します。
- ※3 化粧を施す場合は、上記表の値に10kN/m²を加算してください。
- ※4 フェンスを設置する場合は、上記表の値に5kN/m²を加算してください。

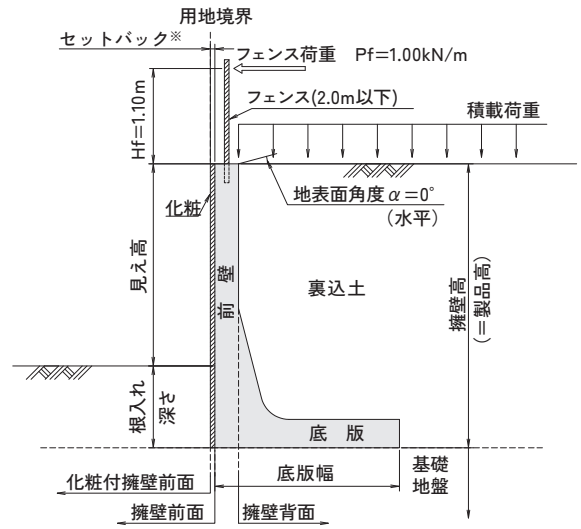
必要根入れ深さ

宅地造成及び特定盛土等規制法施行令より、擁壁を岩盤に接着して設置する場合を除き、次の通りとしてください。

基礎地盤の土質 (土の内部摩擦角)	必要根入れ深さ
$\phi 30^\circ$ 以上	35cm以上かつ擁壁高さの15/100以上
$\phi 25^\circ$ 以上 30° 未満	45cm以上かつ擁壁高さの20/100以上

※擁壁の高さは、見え高を示す。

擁壁高さ H	$\phi=30^\circ$ 以上		$\phi=25^\circ$ 以上 30° 未満	
	根入れ深さDf	見え高	根入れ深さDf	見え高
1000	350	650	450	550
1250	350	900	450	800
1500	350	1150	450	1050
1750B	350	1400	450	1300
2000B	350	1650	450	1550
2250B	350	1900	450	1800
2500B	350	2150	450	2050
2750B	360	2390	460	2290
3000B	400	2600	500	2500



※セットバックとは、前壁を用地境界より下げることです。セットバックの幅は、前壁に化粧模様をつける、前壁のたわみ等を考慮する場合に、協議の上決定してください。