

特長

- ・宅地造成等規制法施行令第 14 条 (旧 15 条) の認定を受けた擁壁です。
- ・擁壁高さ (製品高さ) 3.25m ~ 5.0m の大臣認定擁壁です。
(注: コーナー部は現場打ちとなりますので、ご了承下さい。)
- ・フェンス (フェンス高 2.0 m以下) の設置が可能です。
- ・中規模地震 (設計水平震度 0.2) に対応しています。
- ・表面に化粧模様を設け、景観に配慮した製品とすることができます。



設計諸数値

土質定数等

(1) 土質試験により実況を確認する場合

項目	長期	短期	
	常時	フェンス荷重時	地震時
積載荷重	10kN/m ²		
土の内部摩擦角	φ = 25° 30° 35° 40° 45°		
安定計算時壁面摩擦角	δ = φ / 2		δ = φ
断面計算時壁面摩擦角	δ = φ / 2		
基礎と擁壁底面の摩擦係数	μ = tan φ (μ ≤ 0.6)		
設計水平震度	—	—	kh=0.2
設計鉛直震度	—	—	kv=0
土圧算定式	クーロンの式		物部・岡部の式
土の単位体積重量	γ s = 18kN/m ³		
鉄筋コンクリートの単位重量	γ c = 24kN/m ³		
フェンス荷重	—	Pf = 1kN/m ^(*)	—

(*) 擁壁天端より高さ1.1mの位置に作用する

(2) 土質試験により実況を確認しない場合

背面土については宅地造成等規制法施行令別表 2 による「砂利又は砂」、基礎地盤については別表 3 による「岩、岩層、砂利又は砂」に該当する場合のみ適用する

背面土	別表第2	砂利又は砂
	単位体積重量	18kN/m ³
	土圧係数	0.35
基礎地盤	別表第3	岩、岩層、砂利又は砂
	摩擦係数	0.5

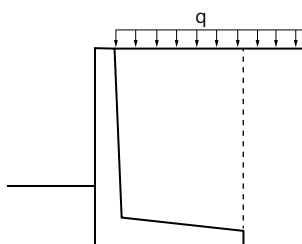
材料強度等

項目	長期	短期	
	常時	フェンス荷重時	地震時
コンクリートの設計基準強度	Fc = 30N/mm ²		
コンクリートの許容圧縮応力度	10N/mm ²	20N/mm ²	
コンクリートの許容せん断応力度	0.8N/mm ²	1.2N/mm ²	
鉄筋の許容引張応力度	200N/mm ²	295N/mm ²	

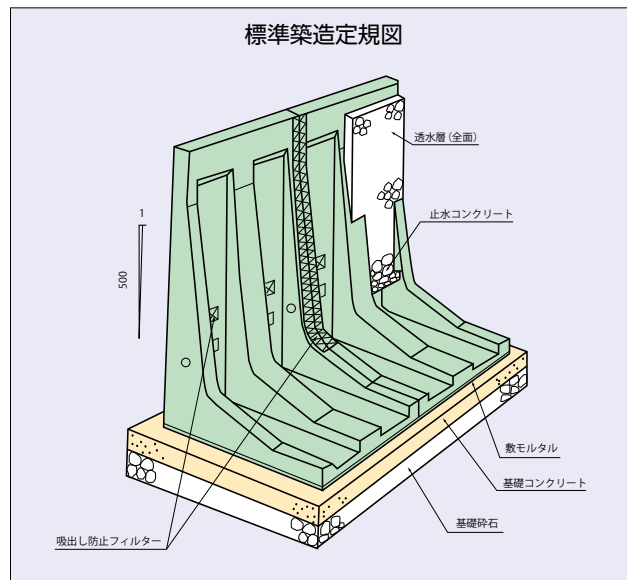
安定計算

項目	長期	短期	
	常時	フェンス荷重時	地震時
転倒に対する安全率	1.5以上	1.0以上	
滑動に対する安全率	1.5以上	1.0以上	
地盤反力	許容地耐力以下 (次ページ必要地耐力表参照)		

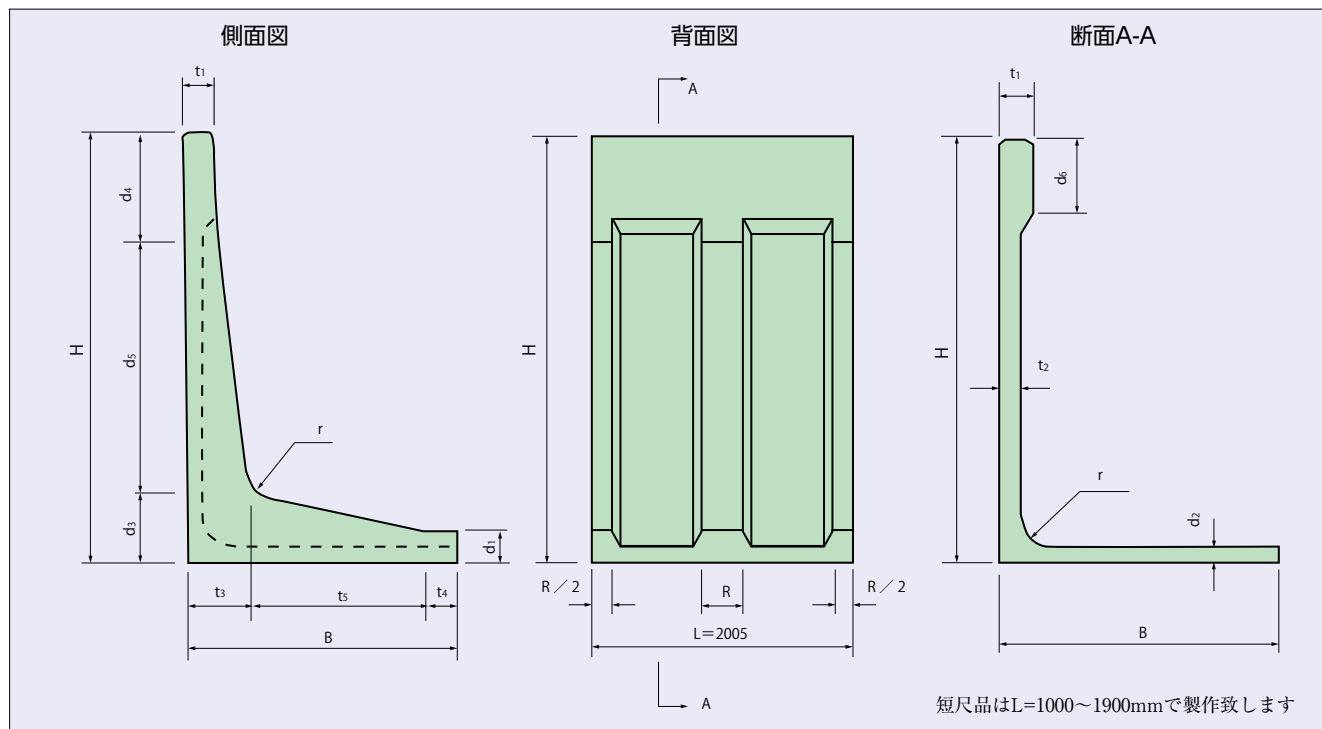
積載荷重の積荷方法



標準築造定規図



製品構造図



規格寸法表

(単位mm)

呼び名	H	B	R (リップ)	t1	t2	t3	t4	t5	d1	d2	d3	d4	d5	d6	r (ハンチ)	体積 (m ³)	質量 (kg)
3250	3250	2100 (2250)	340	250	120	520 (560)	250 (300)	1330 (1390)	250	120	520 (560)	800 (550)	1930 (2140)	600 (350)	250	2.314 (2.446)	5.550 (5.870)
3500	3500	2250	340	250	120	560	300	1390	250	120	560	800	2140	600	250	2.571	6.170
3750	3750	2400 (2500)	350	250	120	590 (625)	350 (300)	1460 (1575)	250	125	590 (625)	800 (550)	2360 (2575)	600 (350)	250	2.861 (3.007)	6.870 (7.220)
4000	4000	2500	350	250	120	625	300	1575	250	125	625	800	2575	600	250	3.132	7.520
4250	4250	2650 (2800)	390	250	120 (130)	660 (670)	350 (350)	1640 (1780)	250 (300)	125 (130)	660 (670)	800 (750)	2790 (2830)	600 (350)	250 (300)	3.574 (3.782)	8.580 (9.080)
4500	4500	2800	390	250	130	670	350	1780	300	130	670	1000	2830	600	300	3.907	9.380
4750	4750	2900 (3000)	390	250	130	705 (735)	350 (350)	1845 (1915)	300	130	705 (735)	1000 (750)	3045 (3265)	600 (350)	300	4.228 (4.422)	10.150 (10.610)
5000	5000	3000	390	250	130	735	350	1915	300	130	735	1000	3265	600	300	4.547	10.910

道路用ハイタッチウォールの規格もあります。当協会にお問い合わせ下さい。

※()内寸法は兼用型枠による製品のものです。

必要地耐力

(kN/m²)

壁面高(m)		3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00
内部摩擦角(度)	25°	170	180	190	200	210	220	240	260
	30°	150	160	170	180	190	200	220	230
	35°	140	150	160	170	180	190	200	210
	40°	130	140	160	160	160	170	180	190
	45°	120	130	130	140	150	160	170	180
	*	150	160	170	190	200	200	220	230

※背面土については宅地造成等規制法施行令別表2による「砂利又は砂」、基礎地盤については別表3による「岩、岩層、砂利又は砂」に該当する場合のみ適用する

製造仕様

図-1 連結金具詳細

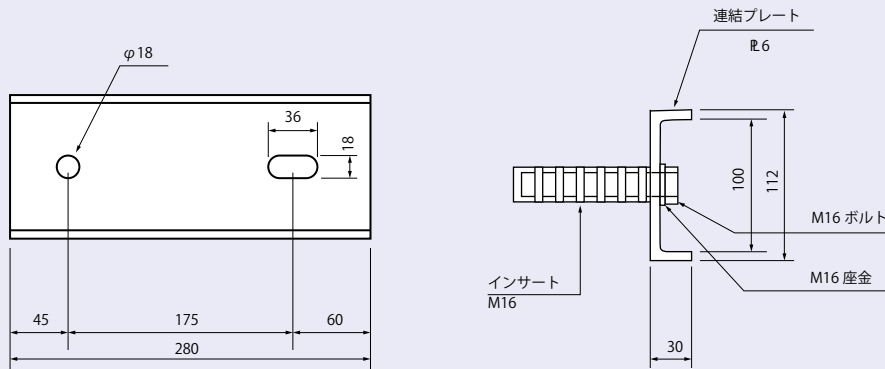
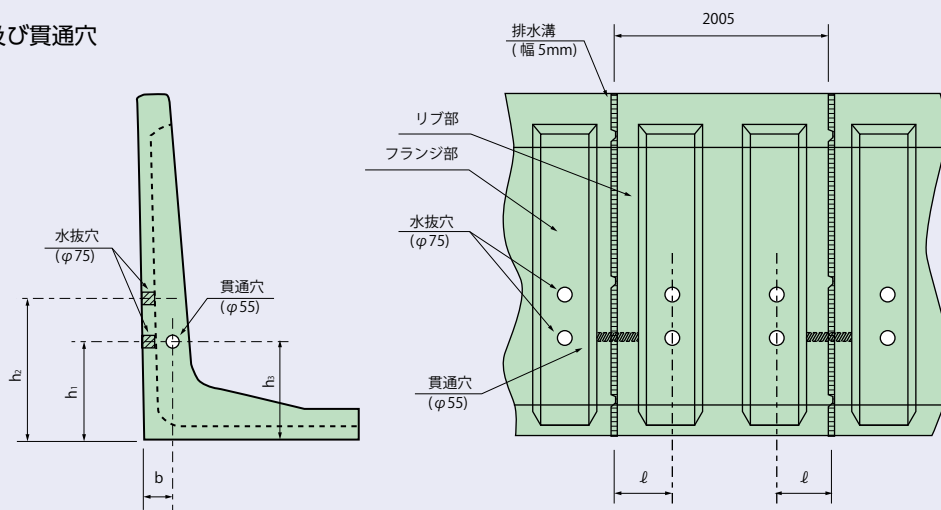


図-2 水抜穴及び貫通穴



- ※①ハイ・タッチウォールの前壁片側面には5mm厚の突起が3ヶ所設けてあります。これは前壁接合部に水抜用の排水溝を確保する為のものです。
- ※②ハイ・タッチウォールの前壁には、内径75mmの水抜穴が4ヶ所設けてあります。施工計画の都合により、下段の水抜き穴が1～2個埋め戻しにより、隠れる事がありますが、2～3個の水抜き穴と前述の排水溝により充分な排水が確保出来ます。

水抜穴及び貫通穴の位置

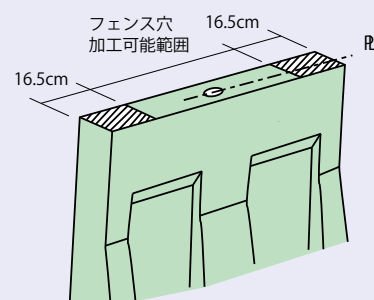
(mm)

呼び名	水抜穴			貫通穴	
	h1	h2	ℓ	h3	b
3250	650	950	410	650	280
3500	700	1000	410	700	280
3750	750	1050	410	750	280
4000	790	1090	410	790	280
4250	830	1130	410	830	280
4500	870	1170	410	870	280
4750	910	1210	410	910	280
5000	950	1250	410	950	280

フェンスの取り扱い

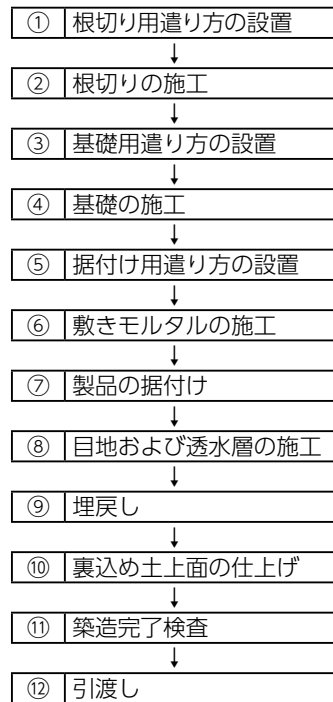
ハイタッチウォールは、フェンスを前壁と一体化して取付けることができます。

ただし高さは2m以下とし、見付面積率が50%以下となるような自重の小さいパイプフェンス、ネットフェンス等をご使用ください(ブロック塀、万年塀は除く)。フェンス支柱の埋め込みの長さは30cm、太さは8cm以下としてください。



施工手順

施工のフローチャート



基礎の施工



敷きモルタルの施工



製品の据え付け



埋め戻し

共同溝

ボックスカルバート

防火水槽

ボックスガレージ

L型擁壁

水路

貯留槽

河川護岸基礎用
ブロック

ATMブリス

組立歩道

建築部材

施工歩掛

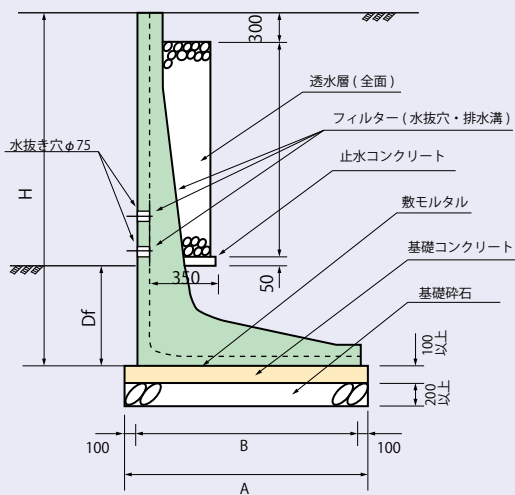
(10m当り)

呼び名		3250	3250	3500	3750	3750	4000	4250	4250	4500	4750	4750	5000	
型枠種別		専用	兼用	専用	専用	兼用	専用	専用	兼用	専用	専用	兼用	専用	
擁壁高 : H	m	3.25	3.25	3.50	3.75	3.75	4.00	4.25	4.25	4.50	4.75	4.75	5.00	
底版幅 : B	m	2.10	2.25	2.25	2.40	2.50	2.50	2.65	2.80	2.80	2.90	3.00	3.00	
製品参考質量	個/U	5.55	5.87	6.17	6.87	7.22	7.52	8.58	9.08	9.38	10.15	10.61	10.91	
使用材料	ハイ・タッチウォール	個	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	基礎砕石	m ³	4.60	4.90	4.90	5.20	5.40	5.40	5.70	6.00	6.00	6.20	6.40	6.40
	基礎コンクリート	m ³	2.30	2.45	2.45	2.60	2.70	2.70	2.85	3.00	3.00	3.10	3.20	3.20
	基礎コンクリート型枠	m ³	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	止水コンクリート	m ³	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
	止水コンクリート型枠	m ³	0.32	0.31	0.31	0.30	0.30	0.30	0.27	0.27	0.27	0.26	0.26	0.26
	透水路(裏込め砕石)	m ³	4.69	4.58	5.00	5.28	5.10	5.53	5.63	5.77	6.22	6.52	6.29	6.74
	フィルター(吸出防止材)	m ³	4.03	4.14	4.24	4.46	4.43	4.68	4.90	4.92	5.17	5.38	5.36	5.61
設置歩掛	世話役	人	0.39			0.45			0.56					
	ブロック工	人	0.39			0.45			0.56					
	普通作業員	人	1.17			1.35			1.68					
	ホイールクレーン賃料	日	0.39			0.45			0.56					
	ホイールクレーンの規格		20~22t吊り			25t吊り			35t吊り					
	諸雑費	%	10											

- (注) 1. 型枠種別の「兼用」は、直近上位呼び名の「専用」製品の前壁上端を0.25mカットした製品です。
 2. 使用材料の仕様及び規格は、ハイ・タッチウォールマニュアルを参照して下さい。
 3. 設置歩掛の工数等は、「建設省土木工事積算基準」(平成11年度版)を参考にして作成しています。本歩掛は、ハイ・タッチウォールの設置に係わる標準的な施工に適用されるもので、現場条件により上表により難い場合は別途考慮して下さい。
 4. 本歩掛は、現場内小運搬(10m程度)を含み、敷モルタルの施工、ブロック間の接合及びフィルター(吸出防止材)の設置までの作業であり、床掘り、基礎砕石、基礎コンクリート、止水コンクリート、透水路(裏込め砕石又は透水マット)、埋め戻しは含まれません。
 5. 本歩掛は、ブロック長さL=2m/個を標準とします。
 6. 諸雑費は、敷モルタル・フィルター(吸出防止材)の材料費であり、労務費、ホイールクレーン(排出ガス対策型)賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上して下さい。

標準施工図

(mm)



呼び名	型枠種別	擁壁高:H	底版幅:B	基礎幅:A	根入れ深さ:Df	
					φ<30°	φ≥30°
3250	専用	3250	2100	2300	550	430
3250	兼用	3250	2250	2450	550	430
3500	専用	3500	2250	2450	590	460
3750	専用	3750	2400	2600	630	490
3750	兼用	3750	2500	2700	630	490
4000	専用	4000	2500	2700	670	530
4250	専用	4250	2650	2850	710	560
4250	兼用	4250	2800	3000	710	560
4500	専用	4500	2800	3000	750	590
4750	専用	4750	2900	3100	800	620
4750	兼用	4750	3000	3200	800	620
5000	専用	5000	3000	3200	840	660

- (注) 1. φ = 基礎地盤の内部摩擦角。
 2. 上表の根入れ深さ:Dfは、最小値です。根入れ深さは:φは、基礎地盤の内部摩擦角:φにより変わります。本カタログの製造仕様を参考に適切な根入れ深さをとって下さい。

施工例



共同溝

ボックススカルパート

防火水槽

ボックススガレージ

L型擁壁

水路

貯留槽

河川護岸基礎用
ブロック

ATMブース

組立歩道

建築部材