

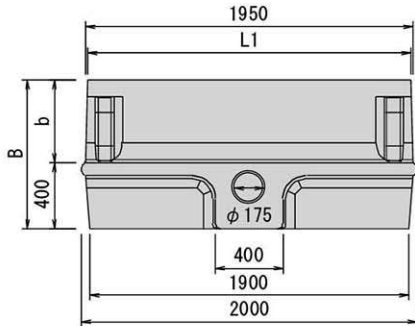


プレガード本体

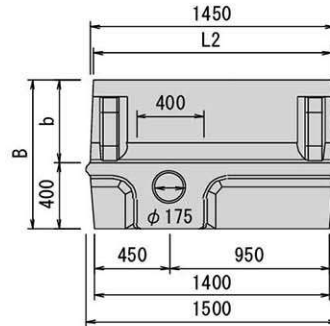
● 寸法図

平面図

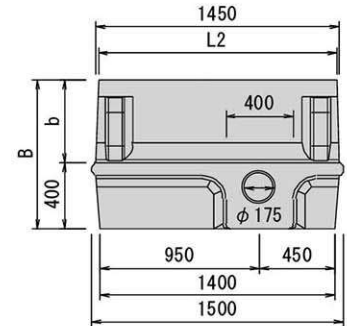
(標準型・アスカープ型)



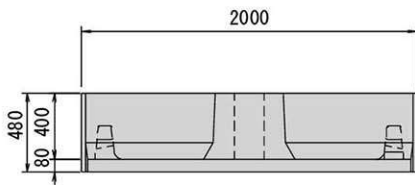
(左用 端部型)



(右用 端部型)

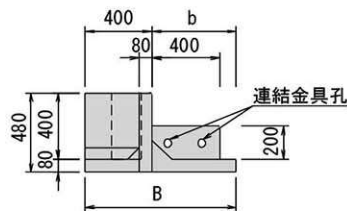


正面図



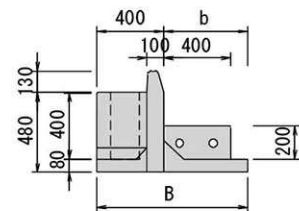
断面図

(標準型・端部型)



断面図

(アスカープ型)



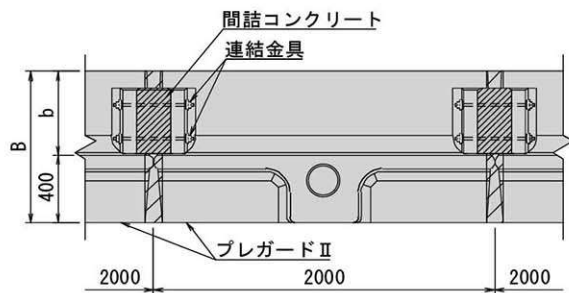
8 ガードレール基礎

● 諸元表

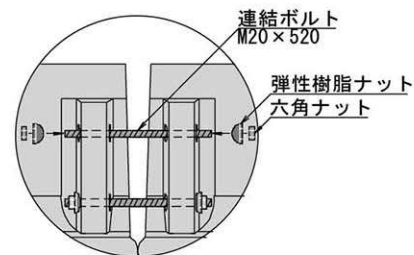
呼び名	連結延長 (m 以上)	参考重量 (kg)			寸法 (mm)				備考
		標準型	アスカープ型	端部型	B	b	L1	L2	
BC- 800	15	630	721	497	800	400	1924	1424	旧 BC-20, 18
BC- 900	12	666	758	523	900	500	1918	1418	旧 BC-16, 14
BC-1000	10	705	796	553	1000	600	1911	1411	旧 BC-12
BC-1100	8	743	833	581	1100	700	1905	1405	旧 BC-10
BC-1200	7	781	871	610	1200	800	1898	1398	旧 BC-8

連結部詳細図

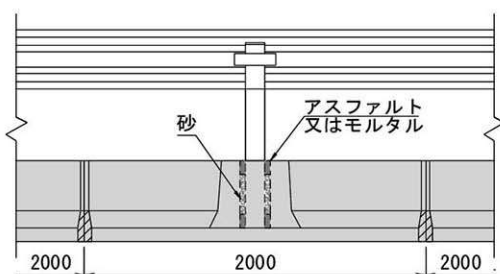
平面図



連結部詳細図



正面図



● 連結部数量表

(10m 当り)

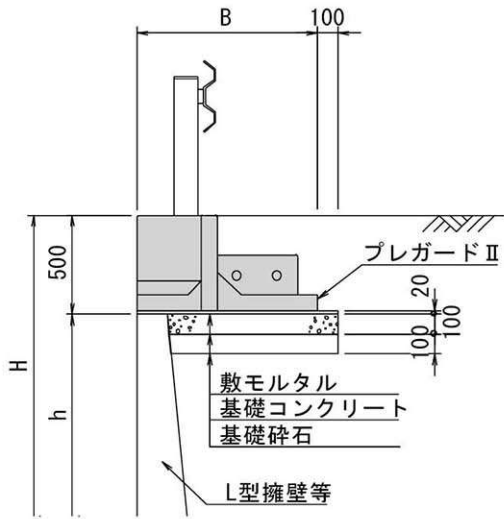
呼び名	間詰コンクリート (m ³)	型枠 (m ²)
BC- 800	0.097	0.271
BC- 900	0.101	0.273
BC-1000	0.104	0.275
BC-1100	0.107	0.278
BC-1200	0.111	0.280



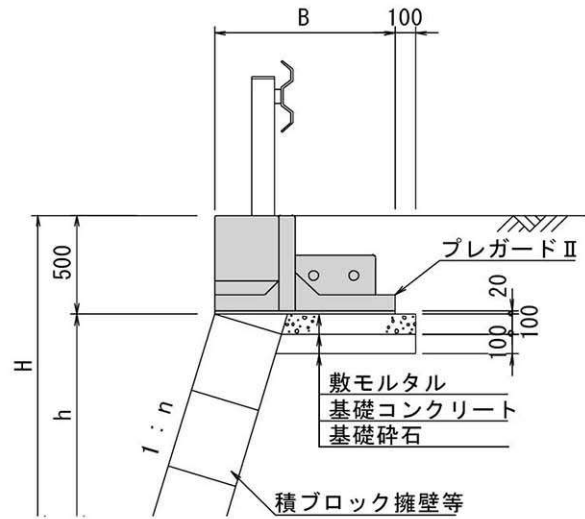
標準構造図

● 標準断面図

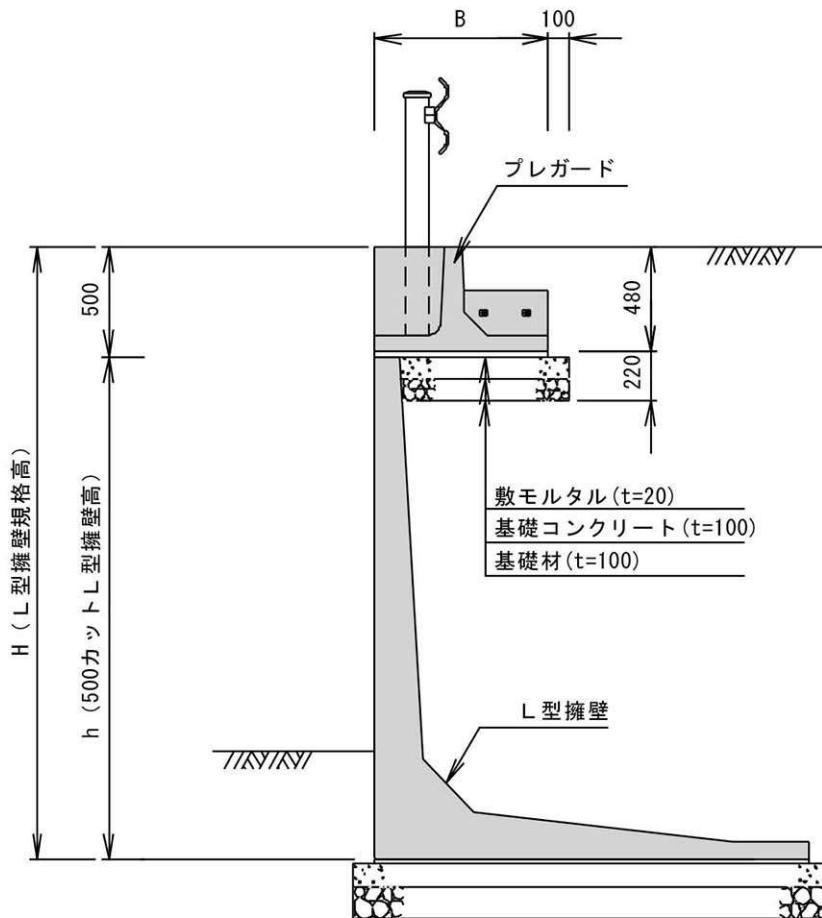
L型擁壁等



積ブロック擁壁等



● 参考図 (L型擁壁)

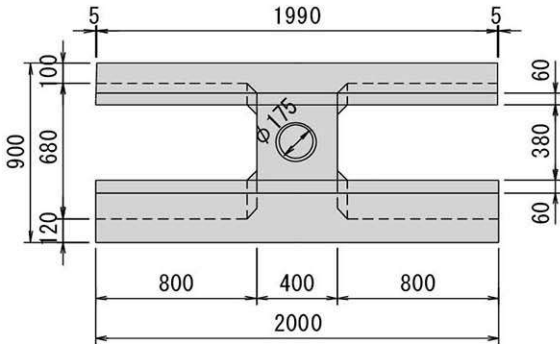


積ガード本体

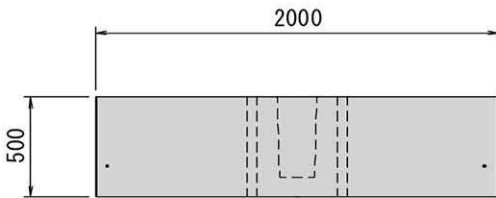
● 寸法図

※ 連結延長はL=10m以上

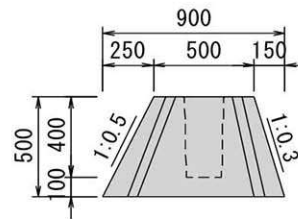
平面図 参考重量 : 657kg



側面図

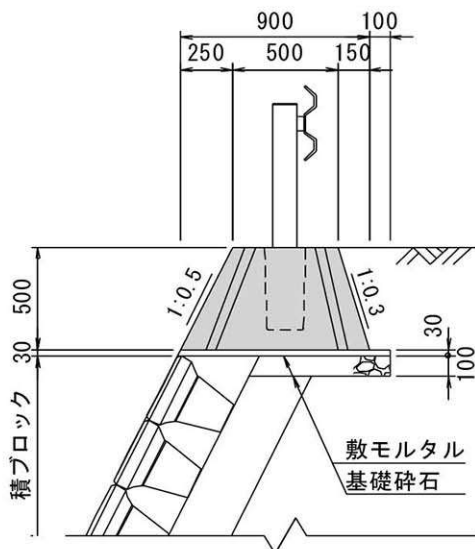


断面図



標準構造図

標準断面図



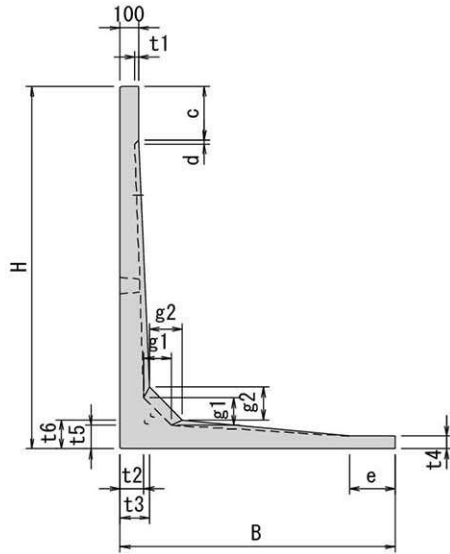
◆ 中詰コンクリート数量 (10m当り)

項目	規格	数量	単位
中詰コンクリート	5分用(連結延長10m)	2.12	m ³

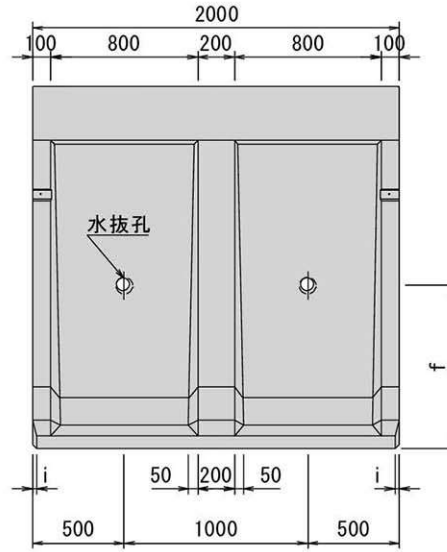
基本型

● 寸法図

側面図



背面図



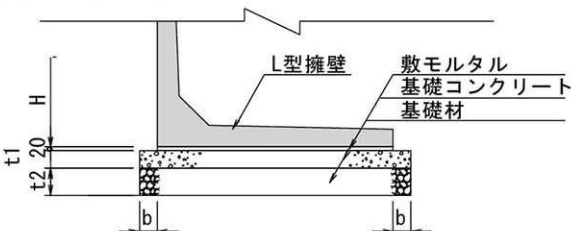
● II型諸元表 (歩道用: 上載荷重 5kN/m²)

呼び名	参考重量 (kg)	寸法 (mm)														必要地耐力 (kN/m ²)	
		H	B	c	d	e	f	g1	g2	i	t1	t2	t3	t4	t5		t6
1000	700	1000	800	50	60	50	600	50	150	20	40	90	130	60	90	130	39
1200	853	1200	1000	250	60	250	600	50	150	20	40	90	130	60	90	130	44
1400	1211	1400	1100	50	60	-	600	100	170	20	30	120	150	70	120	150	53
1500	1259	1500	1100	150	60	-	600	100	170	20	30	120	150	70	120	150	59
1600	1324	1600	1150	250	60	50	600	100	170	20	30	120	150	70	120	150	63
1800	1615	1800	1250	100	20	-	600	150	180	25	20	130	160	70	130	160	72
2000	1761	2000	1400	300	20	150	600	150	180	25	20	130	160	70	130	160	78
2200	1941	2200	1650	500	20	400	600	150	180	25	20	130	160	70	130	160	80
2400	2448	2400	1650	300	20	200	800	180	220	25	20	160	200	80	160	200	93
2500	2535	2500	1750	400	20	300	800	180	220	25	20	160	200	80	160	200	95
2600	2583	2600	1750	500	20	300	800	180	220	25	20	160	200	80	160	200	101
2800	3105	2800	2000	300	20	350	1000	200	240	25	20	180	220	80	180	220	103
3000	3201	3000	2000	500	20	350	1000	200	240	25	20	180	220	80	180	220	116

● III型諸元表 (車道用: 上載荷重 10kN/m²)

呼び名	参考重量 (kg)	寸法 (mm)														必要地耐力 (kN/m ²)	
		H	B	c	d	e	f	g1	g2	i	t1	t2	t3	t4	t5		t6
1000	772	1000	1050	50	60	300	600	50	150	20	40	90	130	60	90	130	40
1200	882	1200	1100	250	60	350	600	50	150	20	40	90	130	60	90	130	49
1400	1245	1400	1200	50	60	100	600	100	170	20	30	120	150	70	120	150	57
1500	1326	1500	1300	150	60	200	600	100	170	20	30	120	150	70	120	150	60
1600	1374	1600	1300	250	60	200	600	100	170	20	30	120	150	70	120	150	66
1800	1665	1800	1400	100	20	150	600	150	180	25	20	130	160	70	130	160	75
2000	1795	2000	1500	300	20	250	600	150	180	25	20	130	160	70	130	160	83
2200	1941	2200	1650	500	20	400	600	150	180	25	20	130	160	70	130	160	90
2400	2487	2400	1750	300	20	300	800	180	220	25	20	160	200	80	160	200	99
2500	2554	2500	1800	400	20	350	800	180	220	25	20	160	200	80	160	200	103
2600	2602	2600	1800	500	20	350	800	180	220	25	20	160	200	80	160	200	110
2800	3105	2800	2000	300	20	350	1000	200	240	25	20	180	220	80	180	220	114
3000	3220	3000	2050	500	20	400	1000	200	240	25	20	180	220	80	180	220	125

基礎工断面図



基礎工寸法表

呼び名	t1	t2	b
~3000以下	100	150	100
~5000以下	150	200	100

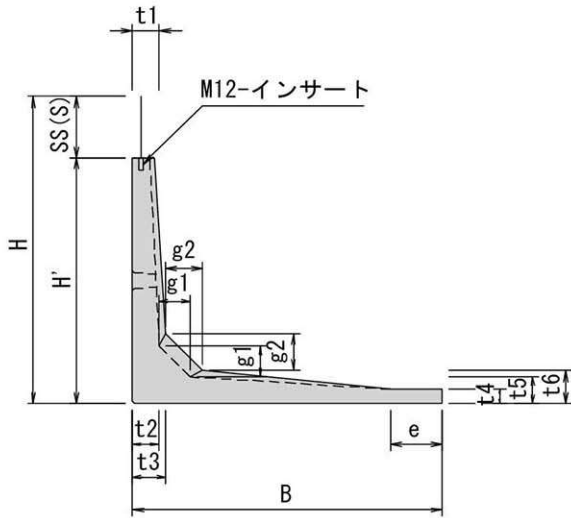
■ 設計条件

土の内部摩擦角	$\phi=30^\circ$
土の単位体積重量	$\gamma=19\text{kN/m}^3$
基礎底面摩擦係数	$\mu=0.6$

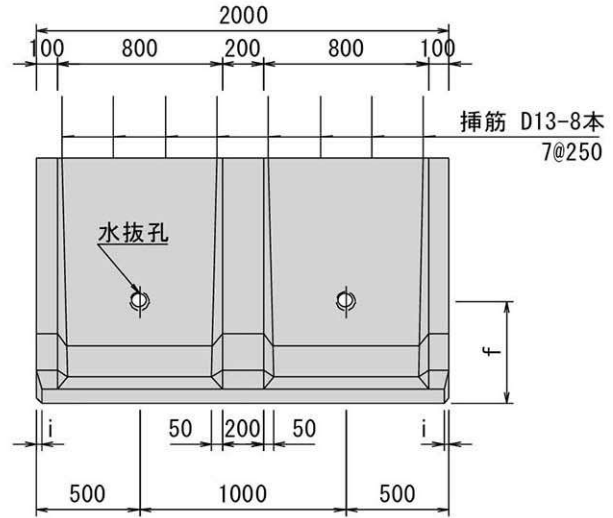
挿し筋タイプ

● 寸法図

側面図



背面図



● II型(歩道用)諸元表 SS=400・(S=200)

呼び名 H	参考重量 (kg)		寸法 (mm)														SS	(S)	
	SS=400	(S=200)	H'	B	e	f	g1	g2	i	t1	t2	t3	t4	t5	t6				
1000	548	(621)	600	(800)	800	50	600	50	150	20	116	(117)	90	130	60	90	130	400	(200)
1200	679	(757)	800	(1000)	1000	250	600	50	150	20	107	(100)	90	130	60	90	130	400	(200)
1400	1046	(1126)	1000	(1200)	1100	-	600	100	170	20	117	(107)	120	150	70	120	150	400	(200)
1500	1088	(1164)	1100	(1300)	1100	-	600	100	170	20	112	(102)	120	150	70	120	150	400	(200)
1600	1145	(1227)	1200	(1400)	1150	50	600	100	170	20	107	(100)	120	150	70	120	150	400	(200)
1800	1438	(1525)	1400	(1600)	1250	-	600	150	180	25	113	(104)	130	160	70	130	160	400	(200)
2000	1576	(1666)	1600	(1800)	1400	150	600	150	180	25	104	(100)	130	160	70	130	160	400	(200)
2200	1749	(1846)	1800	(2000)	1650	400	600	150	180	25	100	(100)	130	160	70	130	160	400	(200)
2400	2263	(2353)	2000	(2200)	1650	200	800	180	220	25	106	(100)	160	200	80	160	200	400	(200)
2500	2345	(2440)	2100	(2300)	1750	300	800	180	220	25	100	(100)	160	200	80	160	200	400	(200)
2600	2391	(2487)	2200	(2400)	1750	300	800	180	220	25	100	(100)	160	200	80	160	200	400	(200)
2800	2919	(3009)	2400	(2600)	2000	350	1000	200	240	25	106	(100)	180	220	80	180	220	400	(200)
3000	3009	(3105)	2600	(2800)	2000	350	1000	200	240	25	100	(100)	180	220	80	180	220	400	(200)

()内の値はS=200

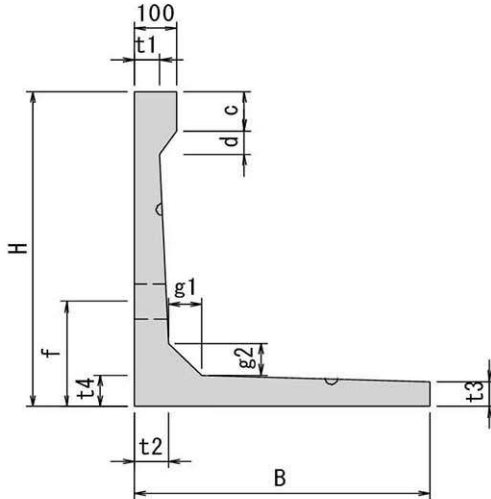
● III型(車道用)諸元表 SS=400・(S=200)

呼び名 H	参考重量 (kg)		寸法 (mm)														SS	(S)	
	SS=400	(S=200)	H'	B	e	f	g1	g2	i	t1	t2	t3	t4	t5	t6				
1000	620	(693)	600	(800)	1050	300	600	50	150	20	116	(106)	90	130	60	90	130	400	(200)
1200	707	(785)	800	(1000)	1100	350	600	50	150	20	107	(100)	90	130	60	90	130	400	(200)
1400	1079	(1160)	1000	(1200)	1200	100	600	100	170	20	117	(107)	120	150	70	120	150	400	(200)
1500	1155	(1231)	1100	(1300)	1300	200	600	100	170	20	112	(102)	120	150	70	120	150	400	(200)
1600	1195	(1275)	1200	(1400)	1300	200	600	100	170	20	107	(100)	120	150	70	120	150	400	(200)
1800	1488	(1575)	1400	(1600)	1400	150	600	150	180	25	113	(104)	130	160	70	130	160	400	(200)
2000	1609	(1699)	1600	(1800)	1500	250	600	150	180	25	104	(100)	130	160	70	130	160	400	(200)
2200	1749	(1846)	1800	(2000)	1650	400	600	150	180	25	100	(100)	130	160	70	130	160	400	(200)
2400	2301	(2391)	2000	(2200)	1750	300	800	180	220	25	106	(100)	160	200	80	160	200	400	(200)
2500	2363	(2459)	2100	(2300)	1800	350	800	180	220	25	100	(100)	160	200	80	160	200	400	(200)
2600	2410	(2506)	2200	(2400)	1800	350	800	180	220	25	100	(100)	160	200	80	160	200	400	(200)
2800	2919	(3009)	2400	(2600)	2000	350	1000	200	240	25	106	(100)	180	220	80	180	220	400	(200)
3000	3028	(3124)	2600	(2800)	2050	400	1000	200	240	25	100	(100)	180	220	80	180	220	400	(200)

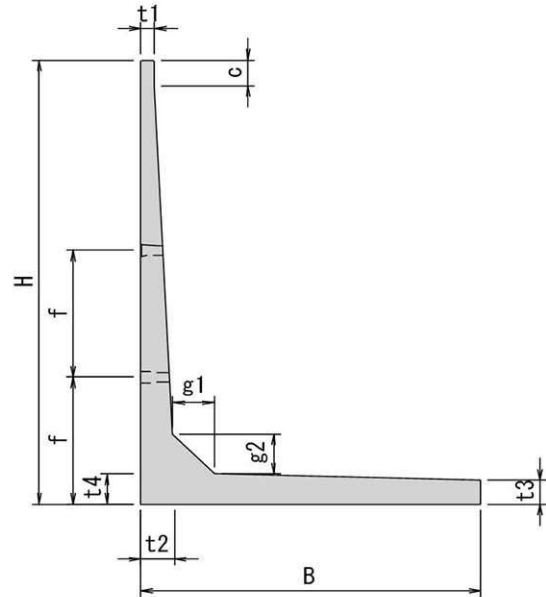
()内の値はS=200

基本型

【600~800】 側面図



【3500~4000】 側面図



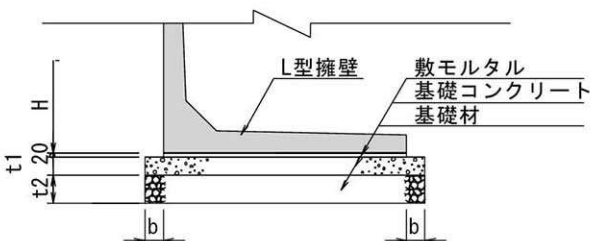
● II型諸元表 (歩道用: 上載荷重 5kN/m²)

呼び名	参考重量 (kg)		寸法 (mm)											必要地耐力 (kN/m ²)
	L=1000	L=2000	H	B	t1	t2	t3	t4	c	d	f	g1	g2	
600	174	347	600	600	50	70	50	70	100	50	200	70	70	23
800	264	528	800	700	61	80	64	80	100	60	267	80	80	31
3500	2863	-	3500	2500	100	250	187	244	200	-	1000	306	314	127
4000	3081	-	4000	2700	100	250	181	244	700	-	1000	306	314	150

● III型諸元表 (車道用: 上載荷重 10kN/m²)

呼び名	参考重量 (kg)		寸法 (mm)											必要地耐力 (kN/m ²)
	L=1000	L=2000	H	B	t1	t2	t3	t4	c	d	f	g1	g2	
600	234	476	600	850	50	65	65	-	100	50	200	70	70	24
800	332	672	800	950	55	80	80	-	100	45	267	90	90	32
3250	2605	-	3250	2200	103	250	195	244	-	-	1000	306	314	137
3500	2806	-	3500	2500	100	250	187	244	200	-	1000	306	314	138
3750	2867	-	3750	2500	100	250	187	244	450	-	1000	306	314	155
4000	3019	-	4000	2700	100	250	182	244	700	-	1000	306	314	162
4250	4412	-	4250	2800	100	383	228	360	250	-	1000	319	336	176
4500	4582	-	4500	3000	100	383	217	360	500	-	1000	319	336	183
4750	4696	-	4750	3100	100	383	212	360	750	-	1000	319	336	194
5000	4858	-	5000	3300	100	383	201	360	1000	-	1000	319	336	201

基礎工断面図



■ 設計条件

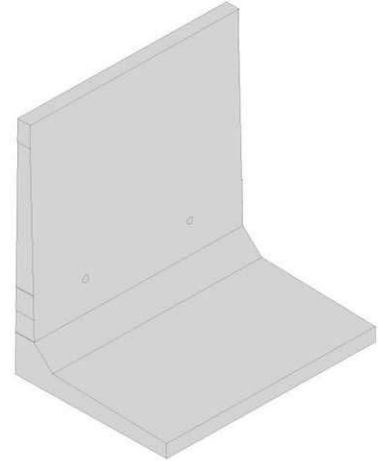
土の内部摩擦角	$\phi=30^\circ$
土の単位体積重量	$\gamma=19\text{kN/m}^3$
基礎底面摩擦係数	$\mu=0.6$

基礎工寸法表

呼び名	t1	t2	b
~3000以下	100	150	100
~5000以下	150	200	100

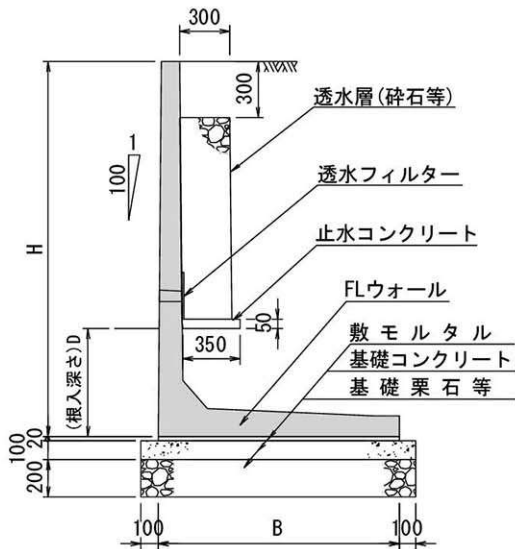
国土交通大臣認定

◆ 国土交通大臣認定のL型擁壁で宅地造成区域内で使用可能な製品です。

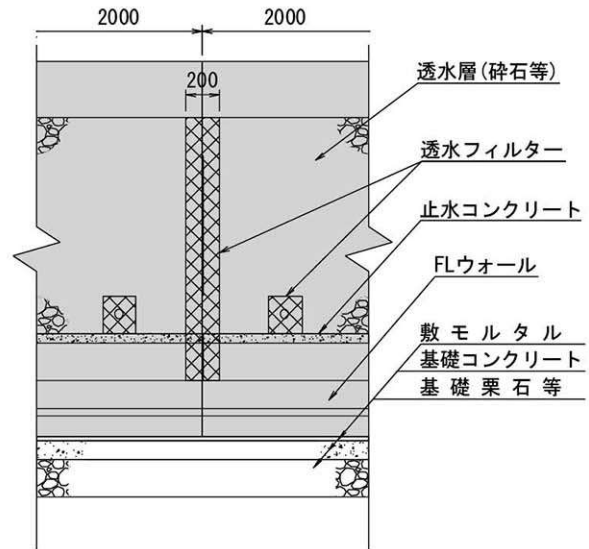


標準構築図

断面図



背面図



9 L型擁壁
積ブロック

設計条件

項目	φ25°仕様 (FLW-ⅢA)	φ30°仕様 (FLW-ⅢB)
土の内部摩擦角(φ)	25°, 30°, 35°, 40°	30°, 35°, 40°
土の単位体積重量(γ)	16, 17, 18, 19 kN/m ³	
鉄筋コンクリートの単位体積質量(γc)	24.0 kN/m ³	
底面の摩擦係数(μ)	μ=tanφ (但し μ ≤ 0.6)	
積載荷重(q)	10 kN/m ²	
設計水平震度(地震時)(kh)	0.225, 0.25	
荷重の組合せ	固定荷重(自重+土圧+積載荷重)+地震の影響	
許容応力度	コンクリートの設計基準強度 : σ _{ck} = 30 N/mm ²	
	許容曲げ圧縮応力度 : σ _{ca} = 20 N/mm ²	
	許容せん断応力度 : τ _a = 1.2 N/mm ²	
	鉄筋の許容引張応力度 : σ _{sa} = 295 N/mm ²	
安全率	(項目)	(地震時)
	滑動	1.5以上
	転倒	1.5以上
	支持力	必要地耐力以上
		許容値耐力以下

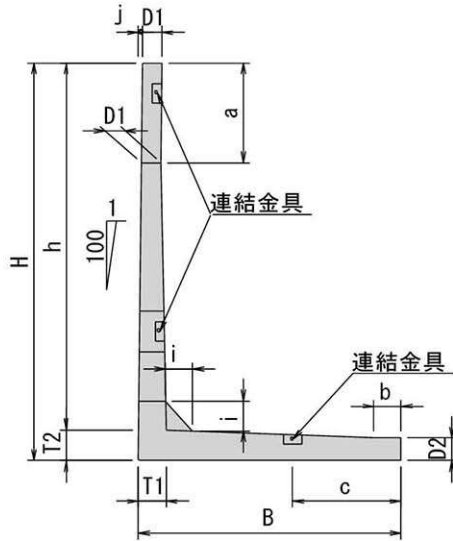
※ 擁壁の根入れ深さ

(基礎地盤の内部摩擦角がφ30°以上の場合) 根入れ深さ(D)=擁壁高さ(H)の15/100以上且つ35cm以上
(基礎地盤の内部摩擦角がφ30°未満の場合) 根入れ深さ(D)=擁壁高さ(H)の20/100以上且つ45cm以上

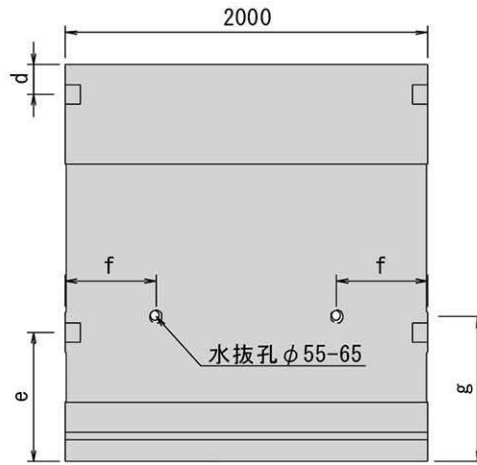
擁壁本体

● 寸法図

側面図



背面図



● φ=25°仕様 諸元表 【必要地耐力の値は土の内部摩擦角がφ=25°、土の単位体積重量がγ=18kN/m³の場合】

呼び名	参考重量(kg)	寸法(mm)																必要地耐力(kN/m²)
		H	B	D1	D2	T1	T2	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	
750	674	750	600	110	102	110	110	250	-	225	150	-	500	600	640	110	8	50
1000	880	1000	750	110	100	110	110	500	-	375	150	-	500	600	890	110	10	64
1200	1080	1200	900	110	110	110	110	200	-	350	150	-	500	600	1090	110	12	71
1250	1106	1250	900	110	110	110	110	250	-	350	150	-	500	600	1140	110	13	77
1400	1292	1400	1100	110	110	110	110	400	-	550	150	-	500	600	1290	110	14	75
1500	1344	1500	1100	110	110	110	110	500	-	550	150	-	500	600	1390	110	15	84
1600	1756	1600	1250	110	115	150	150	100	-	550	150	650	500	650	1450	150	16	83
1750	1835	1750	1250	110	115	150	150	250	-	550	150	650	500	650	1600	150	18	96
1800	1970	1800	1450	110	110	150	150	300	50	750	150	650	500	650	1650	150	18	88
2000	2074	2000	1450	110	110	150	150	500	50	750	150	650	500	650	1850	150	20	104
2200	2724	2200	1650	120	122	180	180	200	-	800	150	650	500	650	2020	180	22	107
2250	2753	2250	1650	120	122	180	180	250	-	800	150	650	500	650	2070	180	23	111
2400	2927	2400	1800	120	120	180	180	400	100	950	150	650	500	650	2220	180	24	114
2500	2984	2500	1800	120	120	180	180	500	100	950	150	650	500	650	2320	180	25	122
2600	3719	2600	2000	120	120	220	220	100	-	1000	150	800	500	800	2380	220	26	119
2750	3805	2750	2000	120	120	220	220	250	-	1000	150	800	500	800	2530	220	28	130
2800	3923	2800	2150	120	120	220	220	300	150	1150	150	800	500	800	2580	220	28	126
3000	4035	3000	2150	120	120	220	220	500	150	1150	150	800	500	800	2780	220	30	141

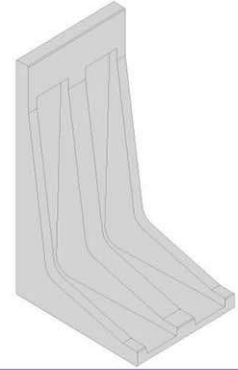
● φ=30°仕様 諸元表 【必要地耐力の値は土の内部摩擦角がφ=30°、土の単位体積重量がγ=18kN/m³の場合】

呼び名	参考重量(kg)	寸法(mm)																必要地耐力(kN/m²)
		H	B	D1	D2	T1	T2	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	
750	650	750	550	110	103	110	110	250	-	175	150	-	500	600	640	110	8	49
1000	856	1000	700	110	101	110	110	500	-	325	150	-	500	600	890	110	10	61
1200	1054	1200	850	110	110	110	110	200	-	300	150	-	500	600	1090	110	12	68
1250	1080	1250	850	110	110	110	110	250	-	300	150	-	500	600	1140	110	13	73
1400	1239	1400	1000	110	110	110	110	400	-	450	150	-	500	600	1290	110	14	75
1500	1291	1500	1000	110	110	110	110	500	-	450	150	-	500	600	1390	110	15	84
1600	1702	1600	1150	110	118	150	150	100	-	450	150	650	500	650	1450	150	16	82
1750	1780	1750	1150	110	118	150	150	250	-	450	150	650	500	650	1600	150	18	94
1800	1890	1800	1300	110	113	150	150	300	-	600	150	650	500	650	1650	150	18	89
2000	1994	2000	1300	110	113	150	150	500	-	600	150	650	500	650	1850	150	20	105
2200	2603	2200	1450	120	130	180	180	200	-	600	150	650	500	650	2020	180	22	111
2250	2632	2250	1450	120	130	180	180	250	-	600	150	650	500	650	2070	180	23	115
2400	2810	2400	1600	120	124	180	180	400	-	750	150	650	500	650	2220	180	24	117
2500	2868	2500	1600	120	124	180	180	500	-	750	150	650	500	650	2320	180	25	125
2600	3566	2600	1750	120	134	220	220	100	-	750	150	800	500	800	2380	220	26	123
2750	3653	2750	1750	120	134	220	220	250	-	750	150	800	500	800	2530	220	28	135
2800	3834	2800	1900	120	126	220	220	300	-	900	150	800	500	800	2580	220	28	129
3000	3892	3000	1900	120	126	220	220	500	-	900	150	800	500	800	2780	220	30	145



国土交通大臣認定

◆ 国土交通大臣認定のL型擁壁で宅地造成区域内で使用可能な製品です



設計条件

大規模地震対応 (国都防第88号) ※φ=30°以上

■ 設計条件

載荷重	Q=10, 15 (kN/m ²)
設計水平震度	kh=0.2, 0.25
摩擦係数	μ=tan φ (≦0.6)
フェンス荷重	P=1.0 (kN/m)
鉄筋コンクリートの単位体積重量	γ _c =24 (kN/m ³)
コンクリートの設計基準強度	F _c =30 (N/mm ²)以上

土質	根入れ深さ
基礎地盤の内部摩擦角が30度未満の場合	450mm以上かつ擁壁高さの20/100以上(※)
基礎地盤の内部摩擦角が30度以上の場合	350mm以上かつ擁壁高さの15/100以上(※)
岩、岩屑、砂利又は砂	

(※)擁壁高さは、地盤面より上の地上高さをいう

■ 背面土及び基礎地盤

(1) 土質試験により実況を確認する場合

岩、岩屑、砂利又は砂	φ=30, 35, 40
単位体積重量(kN/m ³)	γ=16~19
摩擦係数	tan φ (≦0.6)

(2) 土質試験により実況を確認しない場合

宅地造成等規制法施行令の別表第2、第3のうち下表による。

別表第2

土質	単位体積重量(kN/m ³)	土圧係数
砂利又は砂	18	0.35

別表第3

土質	摩擦係数
岩、岩屑、砂利又は砂	0.5

■ 必要地耐力 (単位: kN/m²)

呼び名	土の内部摩擦角(φ)	
	30°	
3250	138	
3500	157	
3750	160	
4000	179	
4250	180	
4500	199	
4750	205	
5000	225	

※上表設計条件: kh≦0.25, Q=10kN/m², γ=18kN/m³

中規模地震対応 (5建設省東経民発第94号) ※φ=25°以上

■ 設計条件

載荷重	Q=10 (kN/m ²)
設計水平震度	kh=0.2
摩擦係数	μ=tan φ (≦0.6)
フェンス荷重	P=1.0 (kN/m)
鉄筋コンクリートの単位体積重量	γ _c =24 (kN/m ³)
コンクリートの設計基準強度	F _c =30 (N/mm ²)以上

土質	根入れ深さ
基礎地盤の内部摩擦角が30度未満の場合	450mm以上かつ擁壁高さの20/100以上(※)
基礎地盤の内部摩擦角が30度以上の場合	350mm以上かつ擁壁高さの15/100以上(※)
岩、岩屑、砂利又は砂	

(※)擁壁高さは、地盤面より上の地上高さをいう

■ 背面土及び基礎地盤

(1) 土質試験により実況を確認する場合

岩、岩屑、砂利又は砂	φ=25, 30, 35, 40, 45
単位体積重量(kN/m ³)	γ=18
摩擦係数	tan φ (≦0.6)

(2) 土質試験により実況を確認しない場合

宅地造成等規制法施行令の別表第2、第3のうち下表による。

別表第2

土質	単位体積重量(kN/m ³)	土圧係数
砂利又は砂	18	0.35

別表第3

土質	摩擦係数
岩、岩屑、砂利又は砂	0.5

■ 必要地耐力 (単位: kN/m²)

呼び名	土の内部摩擦角(φ)	
	25°	30°
3250	(163)	(147)
3500	173	157
3750	(184)	(167)
4000	199	179
4250	(210)	(189)
4500	220	199
4750	(235)	(212)
5000	251	225

※上表設計条件: kh≦0.20, Q=10kN/m², γ=18kN/m³
()内は、専用型枠の値

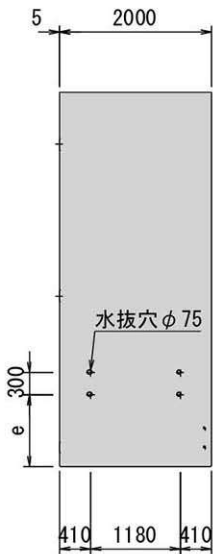
9 積L型擁壁
ブロック



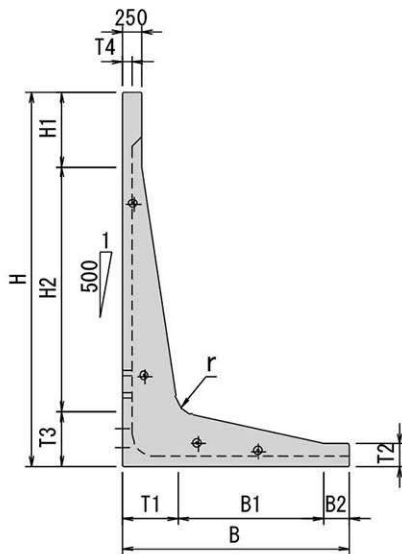
φ=30°仕様(大規模地震対応) φ=25°仕様(中規模地震対応)

● 寸法図

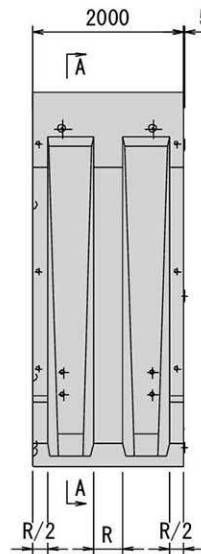
正面図



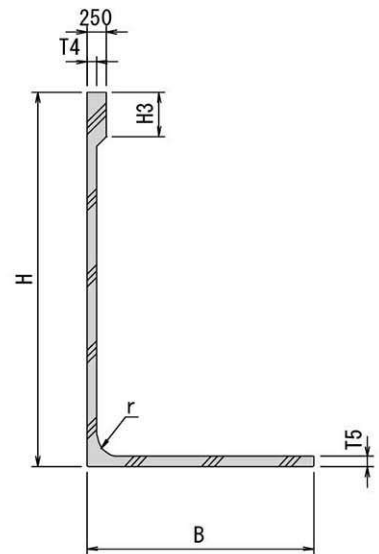
側面図



背面図



A-A断面図



● 諸元表

呼び名	参考重量 (kg)	寸法 (mm)														
		H	B	H1	H2	H3	B1	B2	T1	T2	T3	T4	T5	R	e	r
3250	5870	3250	2250	550	2140	350	1390	300	560	250	560	120	120	340	700	250
3500	6170	3500	2250	800	2140	600	1390	300	560	250	560	120	120	340	700	250
3750	7220	3750	2500	550	2575	350	1575	300	625	250	625	120	125	350	790	250
4000	7520	4000	2500	800	2575	600	1575	300	625	250	625	120	125	350	790	250
4250	9080	4250	2800	750	2830	350	1780	350	670	300	670	130	130	390	870	300
4500	9380	4500	2800	1000	2830	600	1780	350	670	300	670	130	130	390	870	300
4750	10610	4750	3000	750	3265	350	1915	350	735	300	735	130	130	390	950	300
5000	10910	5000	3000	1000	3265	600	1915	350	735	300	735	130	130	390	950	300

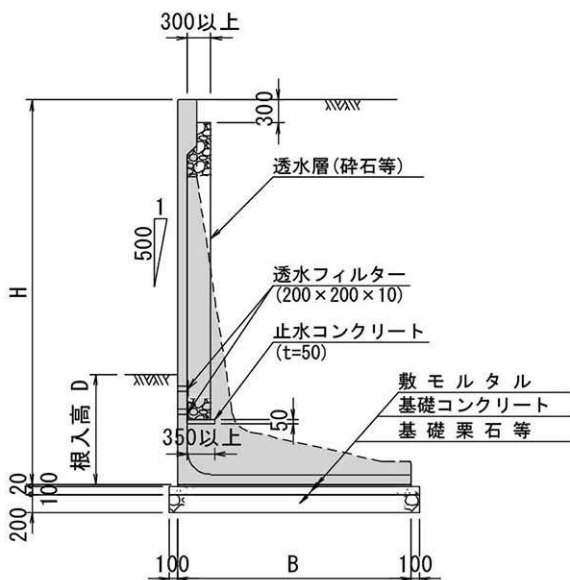
※ 製品長は2.0mおよび1.0mのみになります。平面斜角等の足カット等の加工には対応していません。

※ 形状寸法はφ=30°仕様・φ25°仕様共に同じ形状になります。

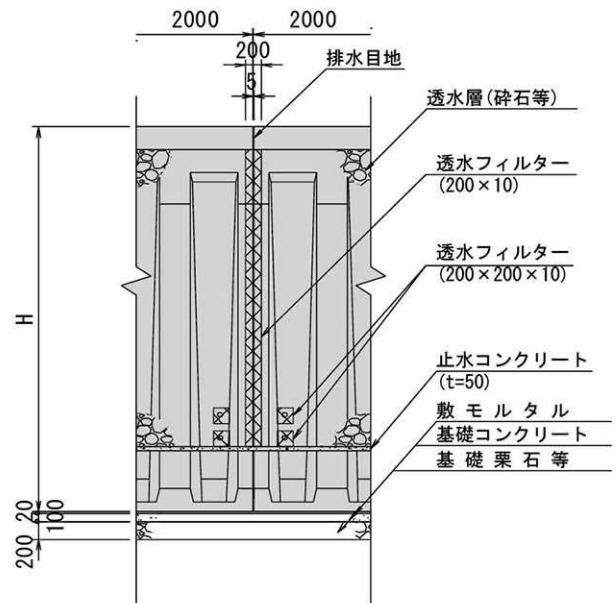
積L型擁壁
9
ブロック

標準構築図

側面図

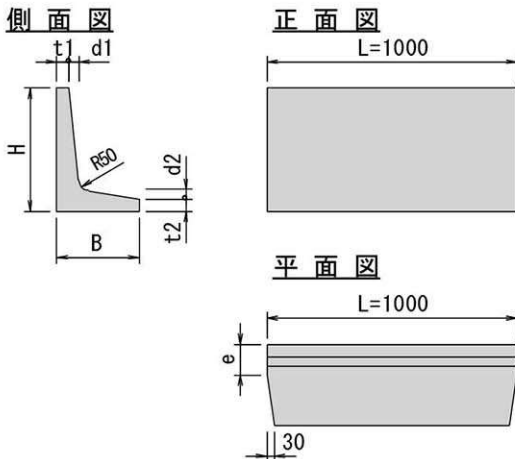


背面図



L型

● 寸法図



● 諸元表

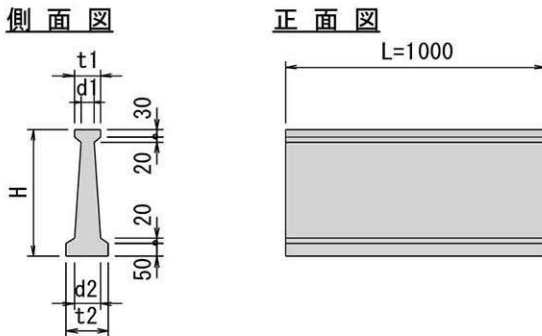
呼び名	参考重量 (kg)	寸 法 (mm)						
		H	B	d1	d2	e	t1	t2
300	63	300	200	20	20	100	50	50
400	83	400	250	25	25	115	50	50
500	141 (282)	500	330	40	40	125	50	50

※ H=500はL=2000(オスマス付)も御座います。

※ ()内の数値はL=2000

I型

● 寸法図

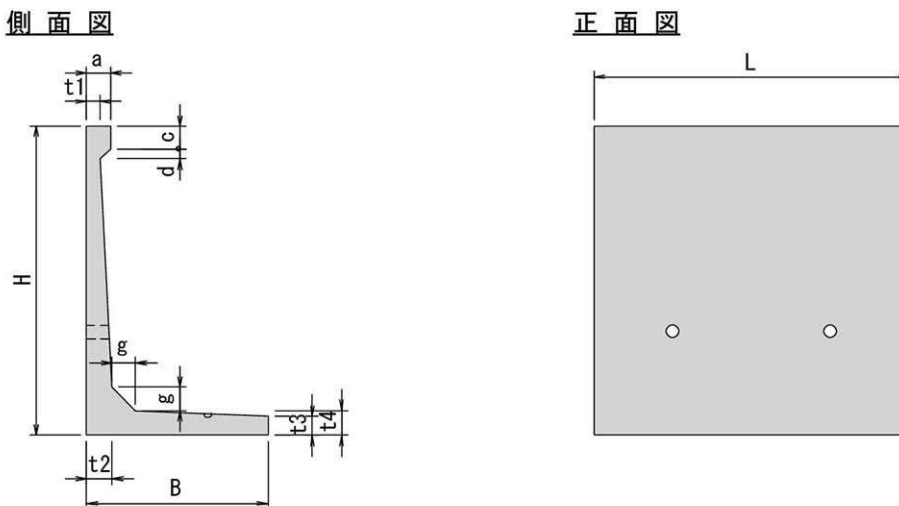


● 諸元表

呼び名	参考重量 (kg)	寸 法 (mm)				
		H	d1	d2	t1	t2
500	114	500	50	100	100	160

Kウォール I型 (据付歩掛はL型擁壁を適用)

● 寸法図



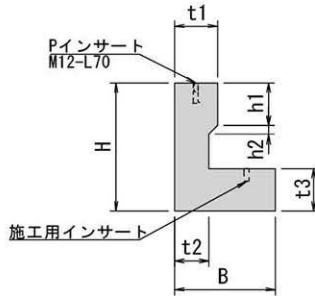
● 諸元表

呼び名	参考重量 (kg)		寸 法 (mm)									
	L=1000	L=2000	H	B	a	c	d	g	t1	t2	t3	t4
600	148	296	600	400	100	100	50	70	50	70	56	70
800	228	456	800	500	100	100	60	80	61	80	70	80
1000	329	658	1000	600	100	100	50	100	71	100	70	100
1200	417	833	1200	700	150	150	50	100	73	110	80	110
1400	529	1053	1400	800	150	150	70	120	73	120	98	120
1500	579	1157	1500	850	150	150	60	120	82	120	96	120
1600	639	1278	1600	900	150	150	60	120	82	130	112	130
1800	808	1615	1800	1000	150	150	60	150	83	150	118	150
2000	934	1868	2000	1150	150	150	60	150	83	160	123	160

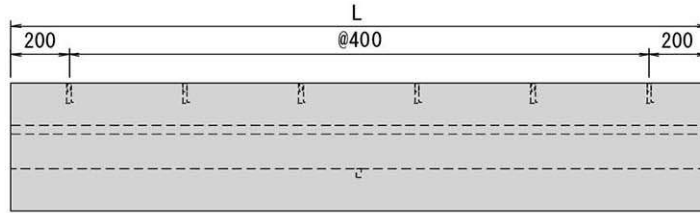
基礎ブロック本体

● 寸法図

側面図



正面図

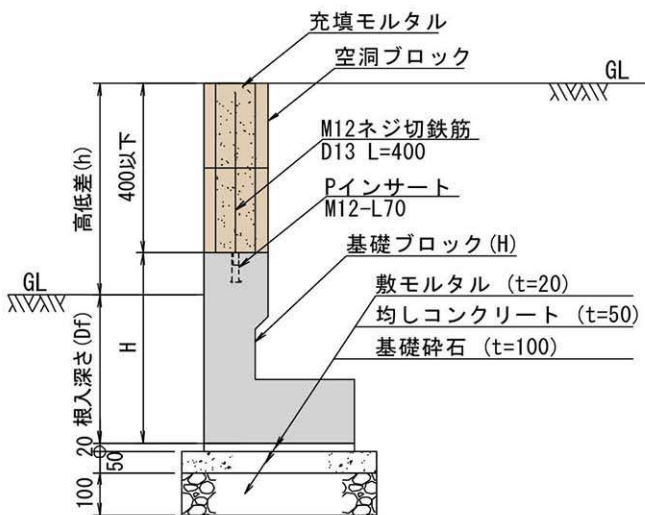


● 諸元表

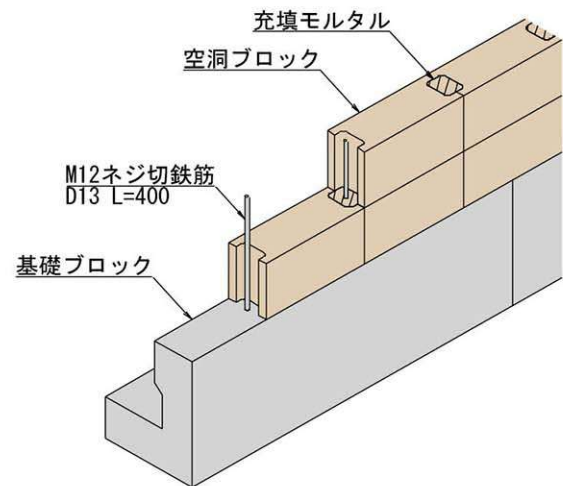
呼び名	参考重量 (kg)		寸法 (mm)						
	L=2400	L=1200	H	B	t1	t2	t3	h1	h2
350	452	226	350	350	150	120	150	50	30
450	538	269	450	350	150	120	150	150	30

標準構築図

断面図



斜視図



積L型擁壁
9
ブロック

● 高低差と基礎ブロックの組合せ例

高低差 h	根入深さ Df	基礎ブロック 呼び名(H)	空洞ブロック 段数
100	350	450	0
150	300		
200	350	350	1
250	300		
300	350	450	1
350	300		
400	350	350	2
450	300		
500	350	450	2
550	300		

※根入深さDf=300mm以上

- ・ 開発等に於ける隣地との高低差が0.6m未満の空洞ブロックで処理される土留用の基礎です。
- ・ 本製品の直上に設置出来る空洞ブロックの段数は、土圧を受ける部分は2段までとなります。

(注意)

※ 空洞ブロックの段数が2段を超えるブロック塀の基礎としての使用はできません。

(7) 擁壁

ア 宅地と隣接地との間に 0.6m以上の高低差が生じる場合には、原則として擁壁を設置してください。
 なお、0.6m未満の高低差を生じる場合でも、土留めとしてコンクリートブロックを用いる場合は、土圧を受ける部分を 2 段 (0.4m) までとします。
 ただし、切土の場合は表4-9-3の勾配より緩やかに、盛土の場合は30度 (約1 : 1.8) の勾配より緩やかに施工するときはこの限りではありません。

(※1) 「都市計画法による開発許可制度と開発申請の手引き」令和2年(2020年4月) 熊本県土木部建築住宅局建築課より抜粋
 (※2) アンダーライン部分は令和2年(2021年4月1日施工予定)

■据付歩掛

(100m当り)

製品長さ(m/個)			0.6m以下		0.6m超え 1.0m以下	1.0m超え 2.4m以下
製品重量(kg/個)			50kg以下	50kg超え 100kg以下	50kg超え 150kg以下	150kg超え 550kg以下
名称	規格	単位	数量	数量	数量	数量
世話役		人	1.43	1.67	1.54	1.43
ブロック工		人	2.86	3.33	3.08	1.43
普通作業員		人	2.86	3.33	3.08	2.86
バックホウ運転(クレーン付)	山積0.45m ³ (2.9t吊)	日	—	—	—	1.43
諸雑费率		%	9	9	13	9

(特記)

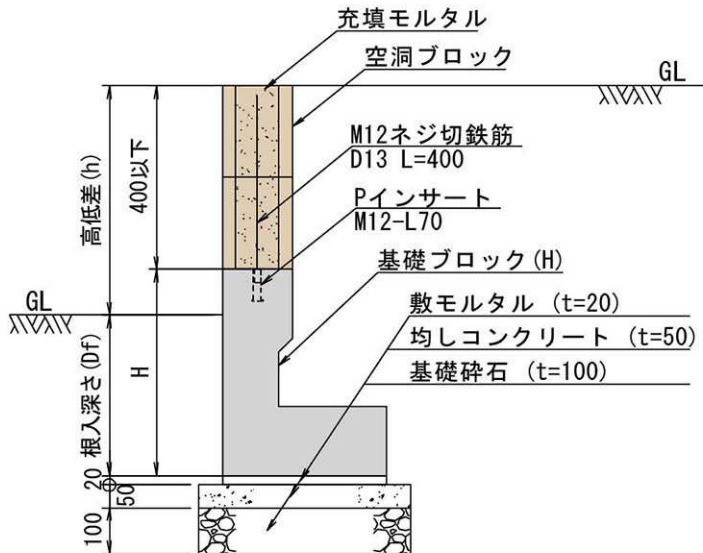
- 1、歩掛は敷きモルタル・目地モルタルの施工を含む。
- 2、歩掛はブロックの現場内小運搬を含む。
- 3、床堀・埋戻し・基礎の施工は別途計上する。
- 4、諸雑費は敷モルタル・目地モルタル・器具・補助機械等の費用であり、労務費の合計額に
- 5、上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

●バックホウ運転(2.9t吊クレーン機能付)

(1日当り)

名称	規格	単位	数量
運転手(特殊)		人	1.00
燃料費	軽油	ℓ	67.00
機械損料(クレーン付)	山積0.45m ³ (2.9t吊)	日	1.14
諸雑费率		式	1.00

■標準断面図



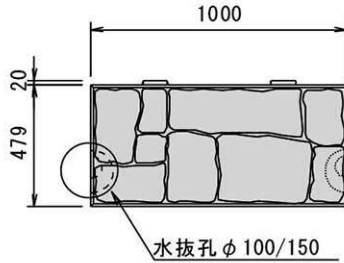
●歩掛適用製品

空洞ブロック用基礎ブロック

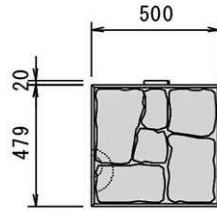
基本型

● 寸法図

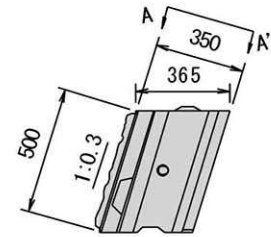
A型 正面図



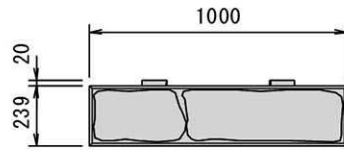
B型 正面図



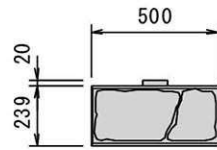
A型・B型 側面図



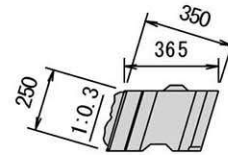
C型 正面図



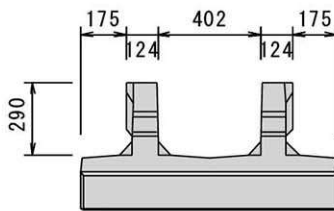
D型 正面図



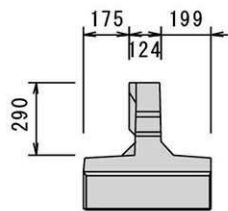
C型・D型 側面図



A-A' 矢視図 (A型・C型)



A-A' 矢視図 (B型・D型)



● 製品重量表

種類	参考重量 (kg)
A型	177
B型	89
C型	89
D型	45

● m³当り使用数量

項目	数量	単位
ブロック数	2.00	個/m ²
胴込コンクリート量	0.20	m ³ /m ²

■ 明度証明書

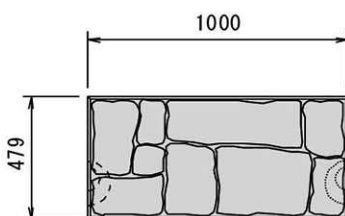


(明度 5.5)

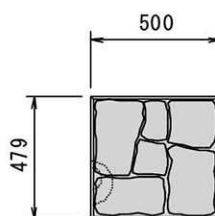
9
L型擁壁
積ブロック

天端型

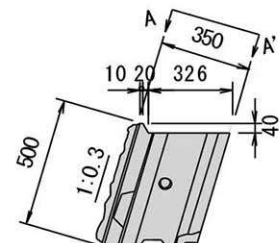
天端A型 正面図



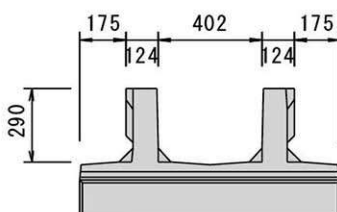
天端B型 正面図



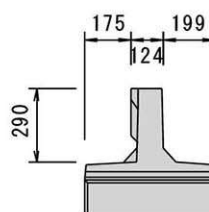
A型・B型 側面図



A-A' 矢視図 (A型)



A-A' 矢視図 (B型)



● 製品重量表

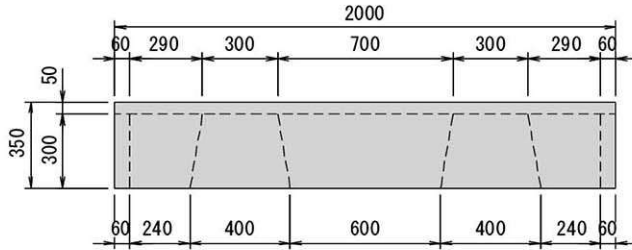
種類	参考重量 (kg)
A型	167
B型	84
C型	-
D型	-



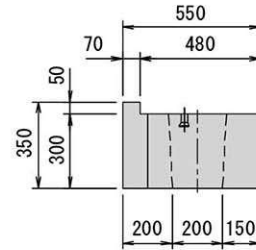
基礎ブロック(中型ブロック用)

● 寸法図

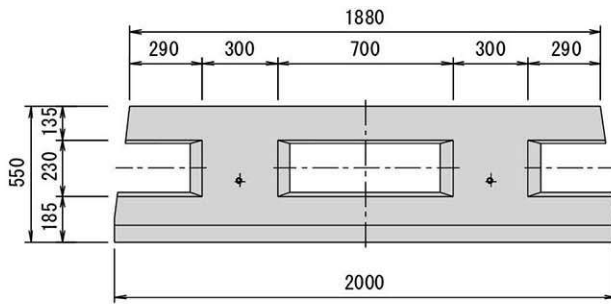
正面図



側面図



平面図



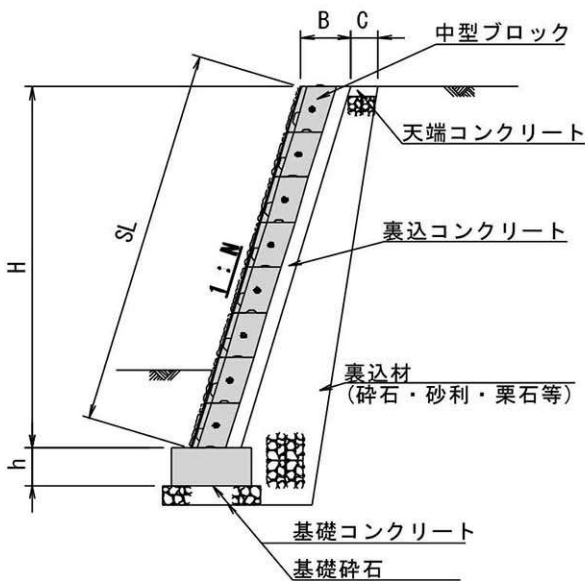
● 諸元表

種類	参考重量 (kg)	胴込コンクリート量 (m ³ /個)
基礎ブロック	570	0.08

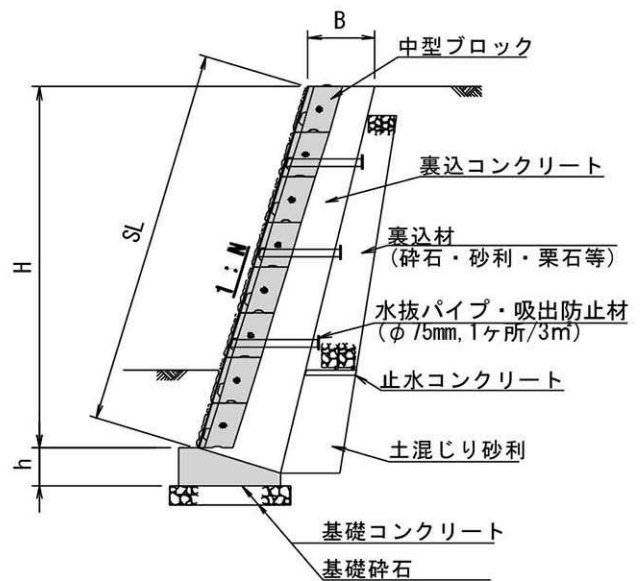
9 積L型擁壁
ブロック

標準断面図

道路・河川等



宅地等

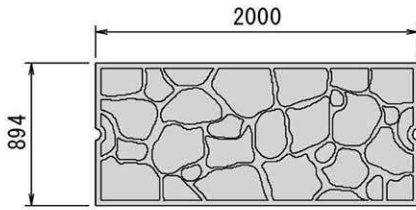




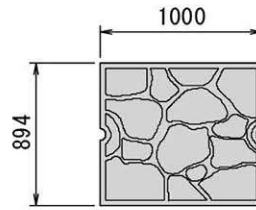
正面パネル

● 寸法図

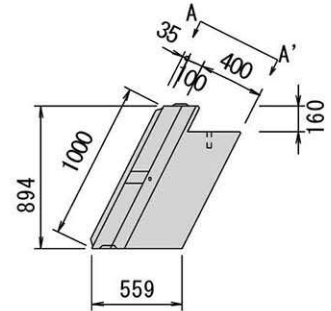
A型 正面図



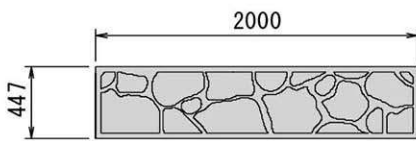
B型 正面図



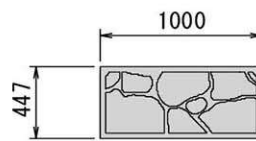
A型・B型 側面図



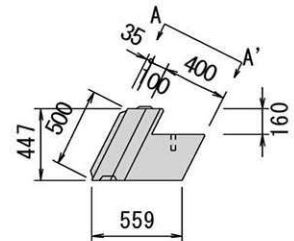
C型 正面図



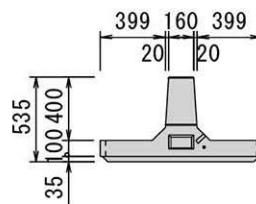
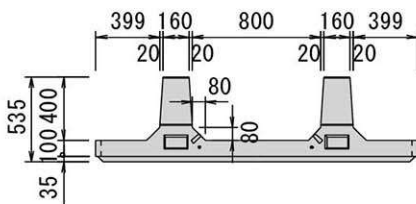
D型 正面図



C型・D型 側面図



A-A' 矢視図



● 製品重量

型名	参考重量(kg)
A型	1053
B型	526
C型	526
D型	263

控え柱(75型~250型用)・支え柱(50型用)

● 寸法図

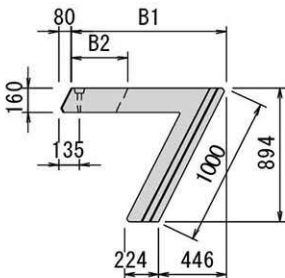
A・B型 平面図



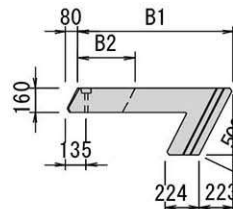
C・D型 平面図



A・B型 側面図



C・D型 側面図



※B1は75型~250型の控え柱
 ※B2は50型の支え柱

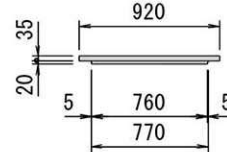
● 諸元表

呼び名	A・B用 重量(kg)	C・D用 重量(kg)	B1・B2寸法(mm)
50型	15	15	330
75型	71	45	671
100型	84	58	951
125型	97	71	1230
150型	110	84	1510
175型	122	97	1789
200型	135	110	2069
225型	148	123	2348
250型	161	136	2628

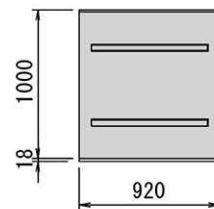
背面パネル

● 寸法図

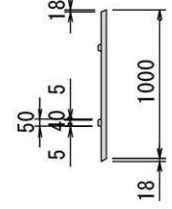
平面図



A・B型 正面図



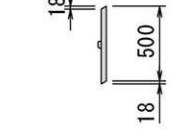
A・B型 側面図



C・D型 正面図



C・D型 側面図



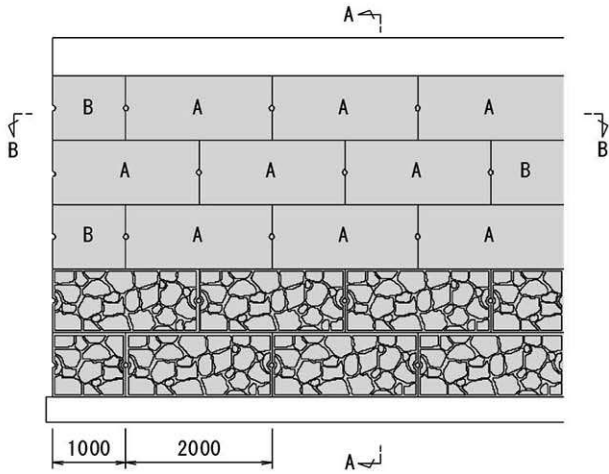
● 製品重量

A・B用 重量(kg)	C・D用 重量(kg)
80	40

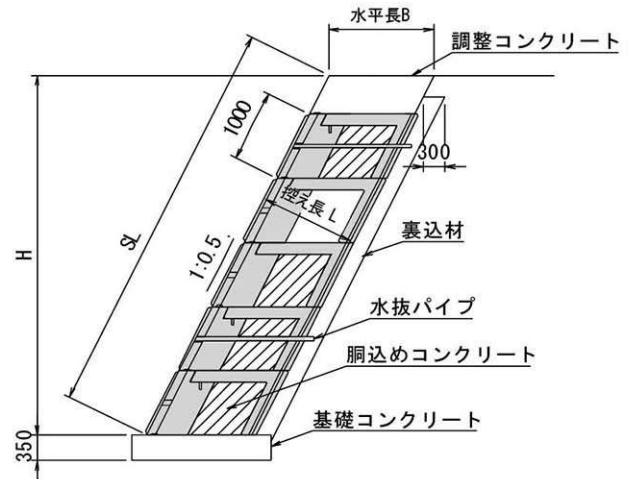


標準構造図

正面展開図

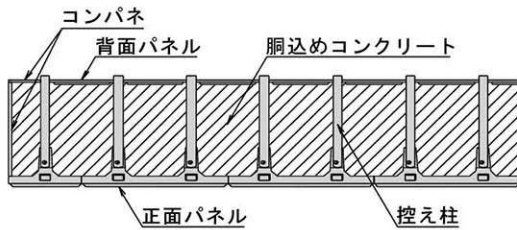


A-A 断面図

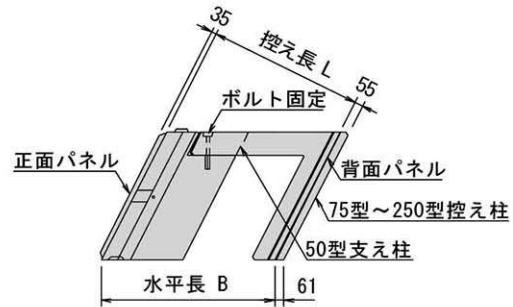


※ 断面は製品規格を組合わせる事により経済断面にする事も可能。

B-B 断面図



組立構造図



※ 50型は胴込めコンクリート打設時に別途裏型枠が必要です

※ 控え長(L)、水平長(B)は諸元表による

● 諸元表

呼び名	一組当り参考重量 (kg)				寸法 (mm)		胴込めコンクリート量 (m ³ /m ²)
	A 型	B 型	C 型	D 型	控え長 (L)	水平長 (B)	
50型	1083	541	556	278	500	559	0.323
75型	1355	677	696	348	750	839	0.517
100型	1381	690	722	361	1000	1118	0.761
125型	1407	703	748	374	1250	1398	1.006
150型	1433	716	774	387	1500	1677	1.250
175型	1457	728	800	400	1750	1957	1.494
200型	1483	741	826	413	2000	2236	1.739
225型	1509	754	852	426	2250	2516	1.983
250型	1535	767	878	439	2500	2795	2.227

※参考重量は正面パネル+控え柱(又は支柱)+背面パネルの組立時の重量

※50型は前面パネル及び支柱のみ使用(控え柱および背面パネルは使用しません)

■ 明度証明書 (明度 6.0)



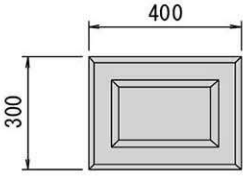


積ブロック本体

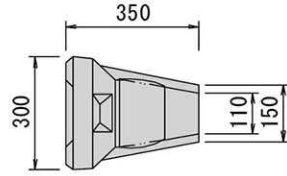
● 寸法図

基本型 (重量:44kg)

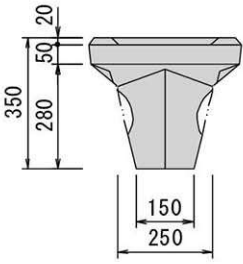
正面図



側面図

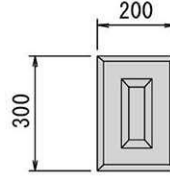


平面図



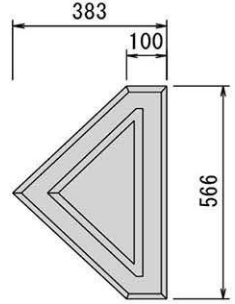
基本半切型 (重量:22kg)

正面図

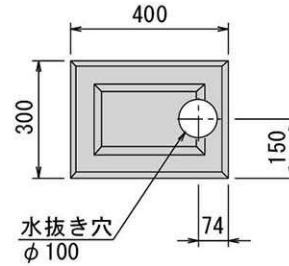


側石型 (重量:40kg)

正面図



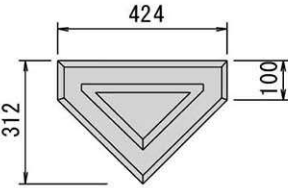
基本型水抜きタイプ (重量:40kg)



【 10 型 】

根石・天端型 (重量:31kg)

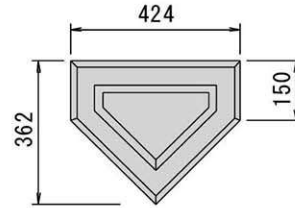
正面図



【 15 型 】

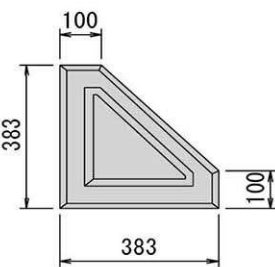
根石・天端型 (重量:35kg)

正面図



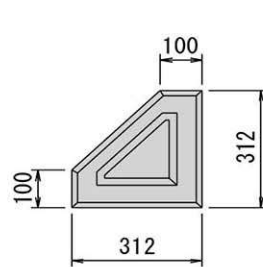
隅石大型 (重量:40kg)

正面図



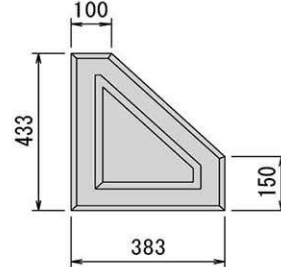
隅石小型 (重量:29kg)

正面図



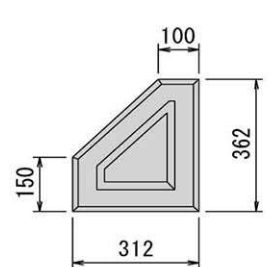
隅石大型 (重量:45kg)

正面図 (左右有)



隅石小型 (重量:34kg)

正面図 (左右有)



L型擁壁積ブロック 9

粗面タイプ(10型のみ対応)

※ブロック表面が粗面状になった製品です。
※形状寸法は積ブロック本体と同じ形状です。

■ 明度証明書

■ イメージ写真



(明度 5.5)



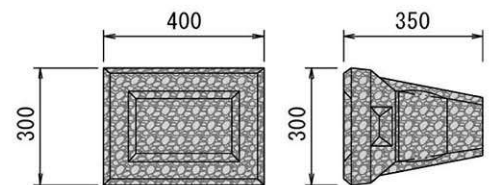
ポーラスタイプ

※ブロック全体がポーラスで構成されている製品です。
※形状寸法は積ブロック本体と同じ形状です。

■ 明度証明書

正面図

側面図



※表面のみポーラス製品も製造可



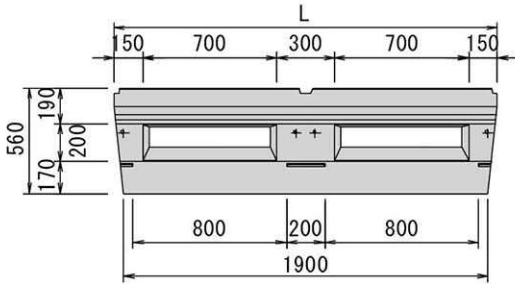
(明度 4.5)



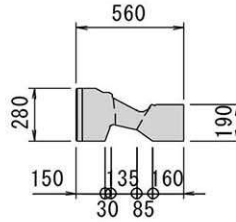
基礎ブロック(積ブロック用)

● 寸法図

平面図



側面図



● 重量表

製品長(L) (mm)	参考重量 (kg)
1000	227
2000	455
3000	682
4000	910

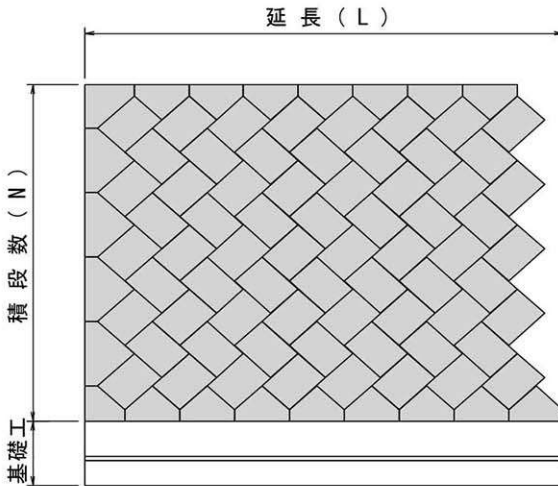
● 胴込コンクリート量

数量	0.025	m ³ /m
----	-------	-------------------

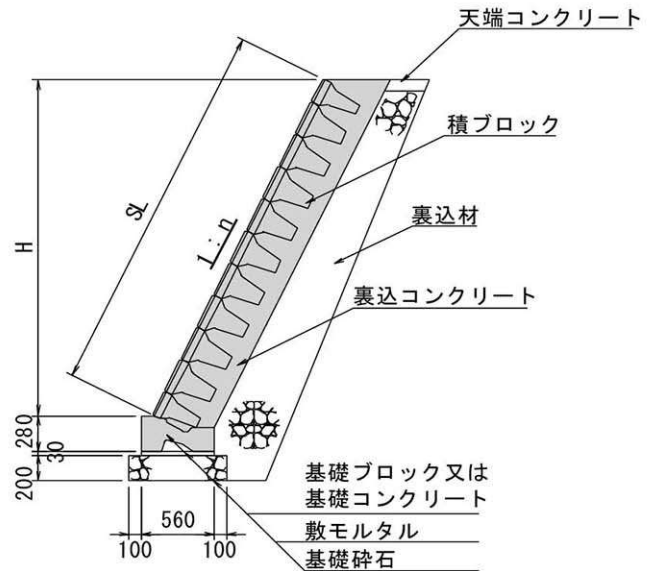
(注意) 本製品は宅地等の開発事業には使用できません。

標準構造図

正面展開図



標準断面図



● m²当り使用数量

項目	数量	単位
ブロック	8.30	個
胴込コンクリート	0.18	m ³

● 谷積工法による概算ブロック数量算出表

段数(N)	法長(SL) (mm)	基本型(N1) (式-1)	根石・天端型(N2) (式-2)	側石型(N3)	隅石小型(N4)	隅石大型(N5)
2	412	0	2a+1	0	1	1
3	695	a+1	2a	0	2	2
4	978	2a+1	2a+1	2	1	1
5	1261	3a+2	2a	2	2	2
6	1544	4a+2	2a+1	4	1	1
7	1827	5a+3	2a	4	2	2
8	2110	6a+3	2a+1	6	1	1
9	2393	7a+4	2a	6	2	2
10	2676	8a+4	2a+1	8	1	1
11	2959	9a+5	2a	8	2	2
12	3242	10a+5	2a+1	10	1	1
13	3525	11a+6	2a	10	2	2
14	3808	12a+6	2a+1	12	1	1
15	4091	13a+7	2a	12	2	2
16	4374	14a+7	2a+1	14	1	1
17	4657	15a+8	2a	14	2	2
18	4940	16a+8	2a+1	16	1	1

ブロック段数(N)による概算ブロック数量算出

(1) 積ブロック列数(a)

$$a = (L - 0.695) \div 0.424$$

ここで

L = 施工延長

$$0.695 = \text{隅石大型製品長} + \text{隅石小型製品長} \\ = 0.383 + 0.312$$

$$0.424 = \text{根石・天端製品長}$$

(2) 基本型数量 N1 = (式-1) による

(3) 根石・天端型数量 N2 = (式-2) による

(4) 側石型数量 N3 = 左表による

(5) 隅石小型数量 N4 = 左表による

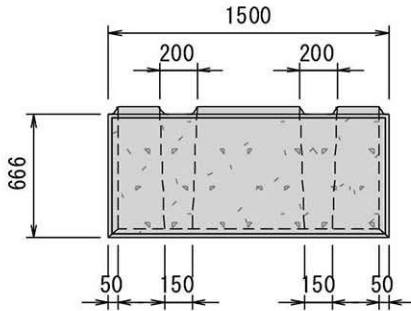
(6) 隅石大型数量 N5 = 左表による

ブロック本体

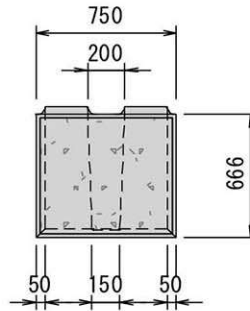
● 寸法図 (35型・50型)

正面図

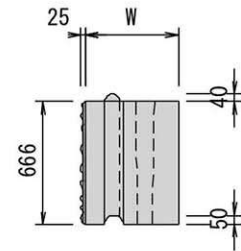
【150型-Aタイプ】



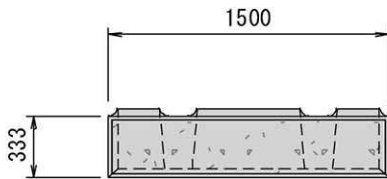
【75型-Bタイプ】



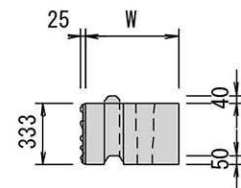
A・Bタイプ 側面図



【150型-Cタイプ】

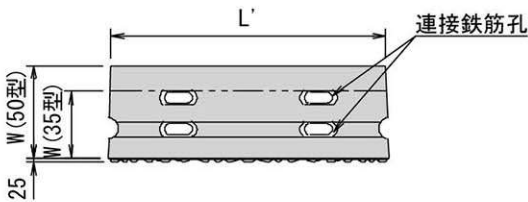


Cタイプ 側面図

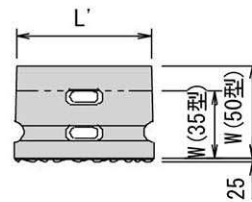


平面図

【150型-A・Cタイプ】



【75型-Bタイプ】



※ 35型の接続鉄筋孔は正面側の1列のみ

※ 接続鉄筋参考数量 A=(法長)3.33m×(施工延長)30m÷100m²の場合
接続鉄筋径 D22: (35型) W=478kg (50型) W=956kg

● 35型 (W=350) 諸元表

型式	タイプ	参考重量 (kg)	L' (mm)	間詰コンクリート (m ³ /個)
150型	A	797	1480	0.022
75型	B	390	730	0.014
150型	C	407	1480	0.011

● 50型 (W=500) 諸元表

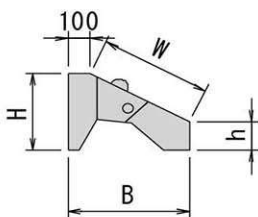
型式	タイプ	参考重量 (kg)	L' (mm)	間詰コンクリート (m ³ /個)
150型	A	1143	1470	0.039
75型	B	560	720	0.022
150型	C	581	1470	0.019

積 L型擁壁
ブロック

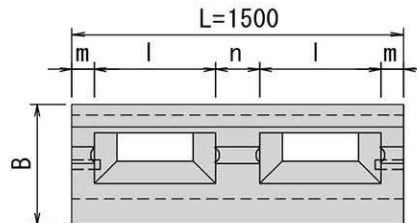
基礎ブロック

● 寸法図

側面図



平面図



● 諸元表

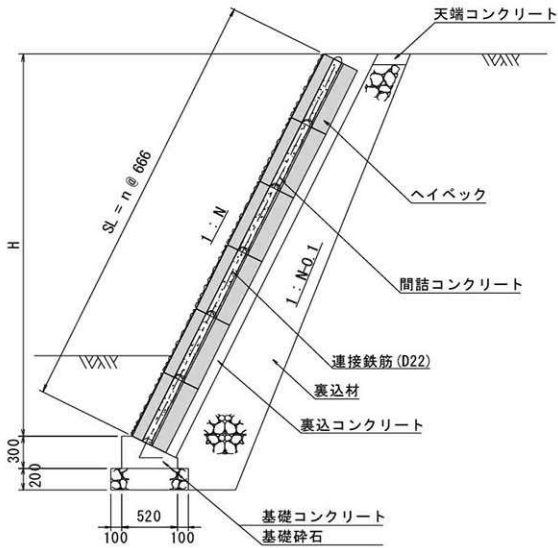
種類	参考重量 (kg)	寸法 (mm)							間詰コンクリート (m ³ /個)
		H	W	B	h	l	m	n	
250型 (3分勾配用)	232	250	350	435	150	470	130	300	0.044
350型 (5分勾配用)	322	350	500	550	127	550	100	200	0.080

※ 製品長がL=3000の製品も製造可能

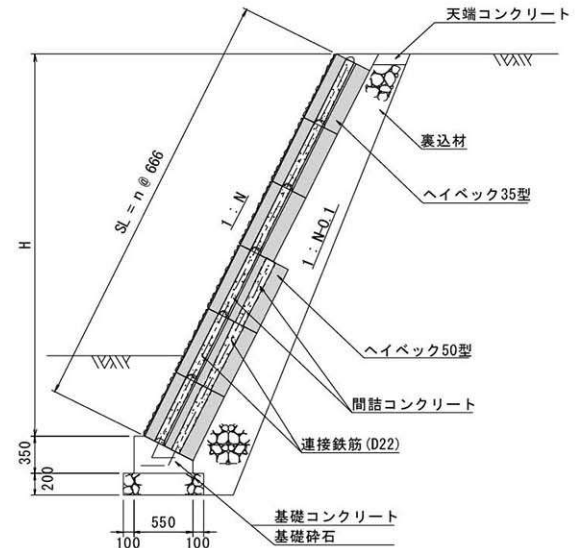


ヘイベック標準構造図

標準断面図



経済断面(例)



チサンウォール工法

チサンウォール工法とは

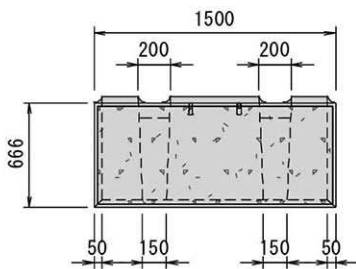
従来の薄い面状コンクリートパネルを用いた直壁補強土壁工法類が持つ施工性や安全性の問題を自立する直方体の「大型積ブロック」で解決する工法です。

【特徴】

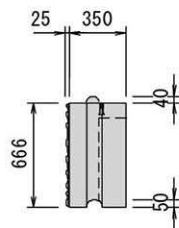
- 施工に必要な材料全てを地場で調達できる為経済性に優れ地産地消も推進できます。
- ブロックの厚みがもたらす高い自立安定性が施工性・安全性を大きく向上させます。

■ 単体詳細図

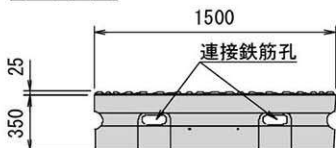
正面図



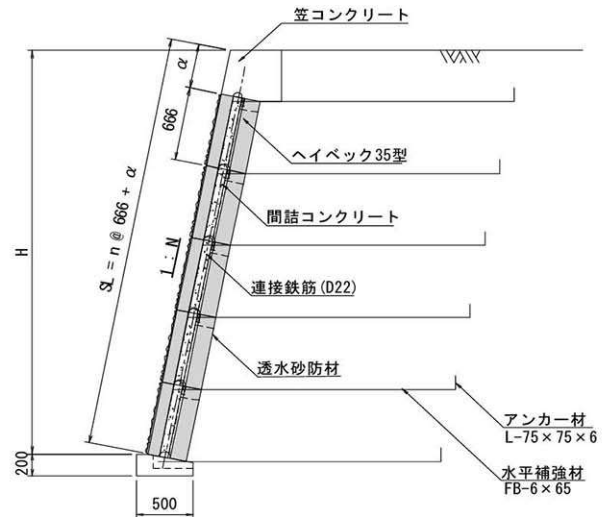
側面図



平面図



■ 標準断面図



■ チサンウォール前面側【写真:熊本県】



■ チサンウォール背面側【写真:熊本県】

