

大臣認定擁壁

FLウォール 宅地造成用

施工目安 32 (基 / 日)



側溝・水路類

擁壁類

カルバート類

ヒューム管・推進管

マンホール類

道路製品

集水枳類

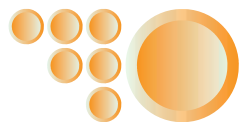
その他の製品

NEP工業会製品



特 徴

当製品は、宅地造成等規制法施工令15条に適合した国土交通大臣認定擁壁です。
上載荷重が、10 kN/m² (2階相当) のため、宅地スペースを有効に活用できます。



大臣認定擁壁

FLウォール 宅地造成用

側溝・水路類

擁壁類

カルバート類

ヒューム管・推進管

マンホール類

道路製品

集水桝類

その他の製品

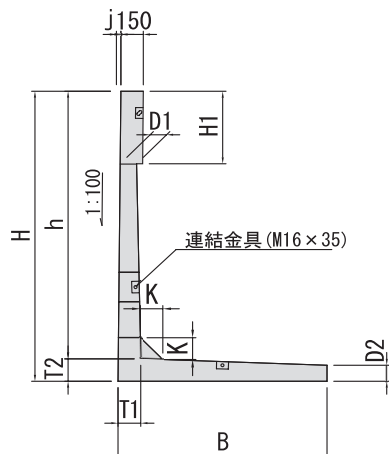
NEP工業会製品

形状及び寸法

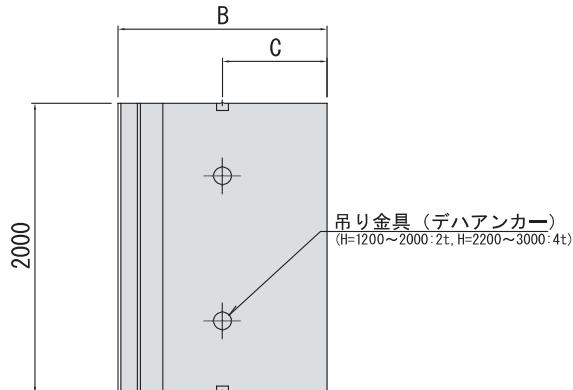
標準部

模様なし

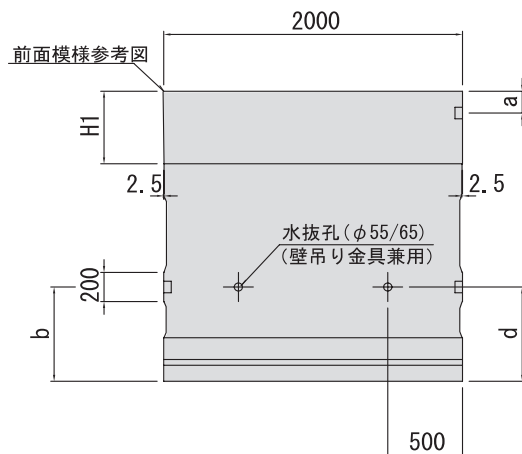
■側面図



■平面図



■背面図



寸法一覧

注意：H=600～H=1000の場合、底板吊り金具はなし。

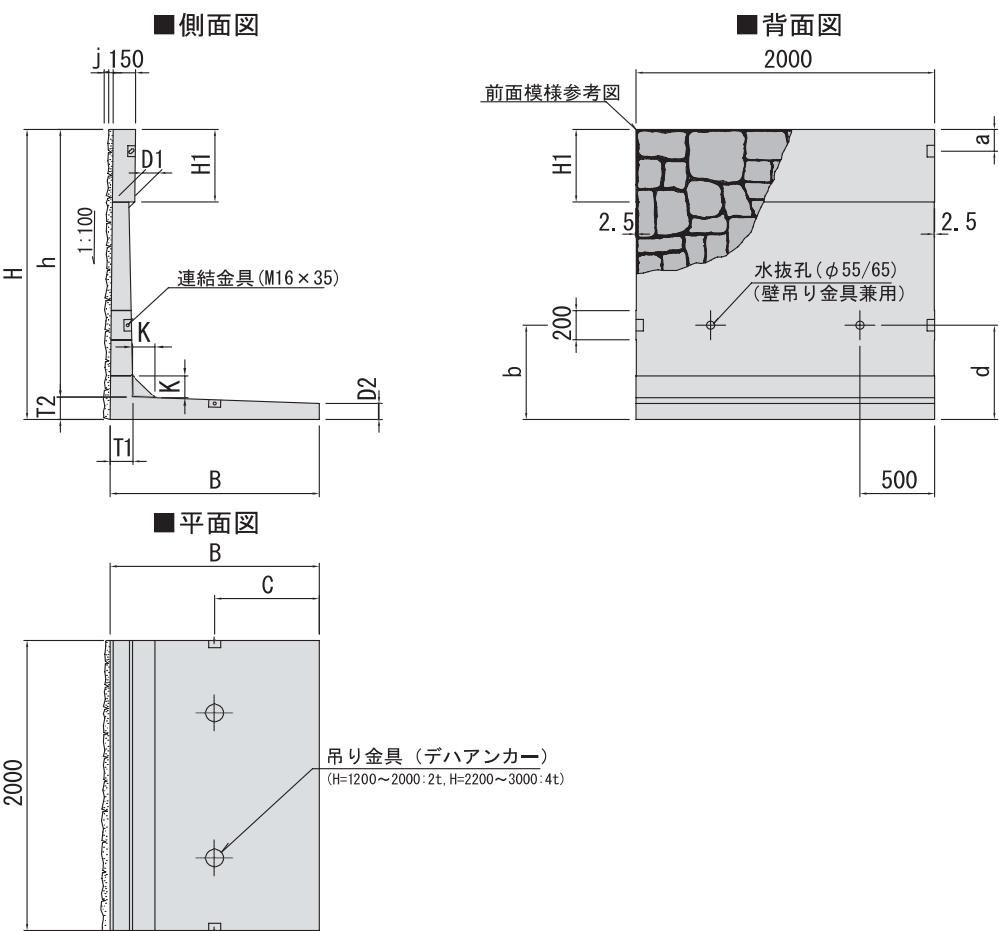
H=1200～H=1500の場合、底板吊り金具は1箇所とする。

呼び名	寸 法 (mm)													参考質量 (kg)
	H	B	H ₁	D ₁	D ₂	T ₁	T ₂	j	k	a	b	c	d	
600	600	600	100	110	102	110	110	6	110	150	—	225	400	614
750	750	600	250	110	102	110	110	8	110	150	—	225	600	724
800	800	750	300	110	100	110	110	8	110	150	—	375	600	834
1000	1000	750	500	110	100	110	110	10	110	150	—	375	600	977
1200	1200	900	200	110	110	110	110	12	110	150	—	350	600	1119
1250	1250	900	250	110	110	110	110	13	110	150	—	350	600	1156
1400	1400	1100	400	110	110	110	110	14	110	150	—	550	600	1371
1500	1500	1100	500	110	110	110	110	15	110	150	—	550	600	1440
1600	1600	1200	100	110	116	150	150	16	150	150	650	500	650	1747
1750	1750	1200	250	110	116	150	150	18	150	150	650	500	650	1857
1800	1800	1400	300	110	110	150	150	18	150	150	650	700	650	2002
2000	2000	1400	500	110	110	150	150	20	150	150	650	700	650	2144
2200	2200	1500	200	120	128	180	180	22	180	150	650	650	650	2663
2250	2250	1500	250	120	128	180	180	23	180	150	650	650	650	2699
2400	2400	1700	400	120	120	180	180	24	180	150	650	850	650	2926
2500	2500	1700	500	120	120	180	180	25	180	150	650	850	650	2997
2600	2600	1800	100	120	131	220	220	26	220	150	800	800	800	3611
2750	2750	1800	250	120	131	220	220	28	220	150	800	800	800	3720
2800	2800	2000	300	120	120	220	220	28	220	150	800	1000	800	3876
3000	3000	2000	500	120	120	220	220	30	220	150	800	1000	800	4020

形状及び寸法

標準部

模様入り



寸法一覧

注意：H=600～H=1000の場合、底版吊り金具はなし。
H=1200～H=1500の場合、底版吊り金具は1箇所とする。

呼び名	寸 法 (mm)													参考質量 (kg)
	H	B	H ₁	D ₁	D ₂	T ₁	T ₂	j	k	a	b	c	d	
600	600	600	100	110	102	110	110	6	110	150	—	225	400	720
750	750	600	250	110	102	110	110	8	110	150	—	225	600	830
800	800	750	300	110	100	110	110	8	110	150	—	375	600	980
1000	1000	750	500	110	100	110	110	10	110	150	—	375	600	1120
1200	1200	900	200	110	110	110	110	12	110	150	—	350	600	1300
1250	1250	900	250	110	110	110	110	13	110	150	—	350	600	1340
1400	1400	1100	400	110	110	110	110	14	110	150	—	550	600	1590
1500	1500	1100	500	110	110	110	110	15	110	150	—	550	600	1660
1600	1600	1200	100	110	116	150	150	16	150	150	650	500	650	2000
1750	1750	1200	250	110	116	150	150	18	150	150	650	500	650	2120
1800	1800	1400	300	110	110	150	150	18	150	150	650	700	650	2300
2000	2000	1400	500	110	110	150	150	20	150	150	650	700	650	2440
2200	2200	1500	200	120	128	180	180	22	180	150	650	650	650	2900
2250	2250	1500	250	120	128	180	180	23	180	150	650	650	650	2940
2400	2400	1700	400	120	120	180	180	24	180	150	650	850	650	3290
2500	2500	1700	500	120	120	180	180	25	180	150	650	850	650	3350
2600	2600	1800	100	120	131	220	220	26	220	150	800	800	800	3900
2750	2750	1800	250	120	131	220	220	28	220	150	800	800	800	4010
2800	2800	2000	300	120	120	220	220	28	220	150	800	1000	800	4190
3000	3000	2000	500	120	120	220	220	30	220	150	800	1000	800	4330

側溝・水路類

擁壁類

カルバート類

ヒューム管・推進管

マンホール類

道路製品

集水枳類

その他の製品

NEP工業会製品



大臣認定擁壁

FLウォール 宅地造成用

側溝・水路類

擁壁類

カルバート類

ヒューム管・推進管

マンホール類

道路製品

集水枳類

その他の製品

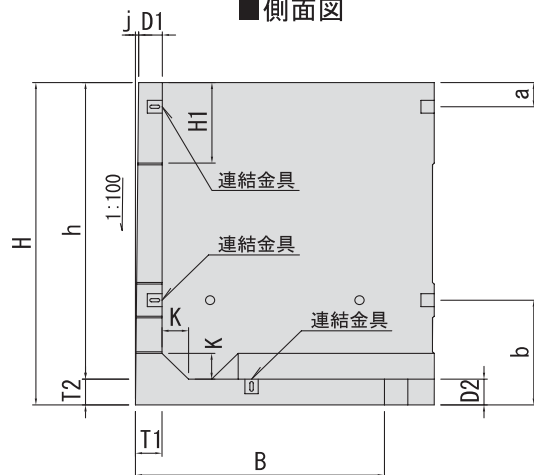
NEPI工業会製品

形状及び寸法

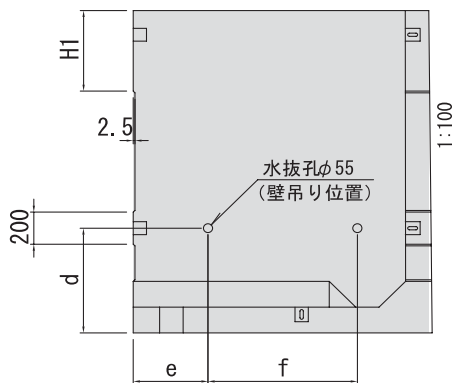
コーナー部

90°

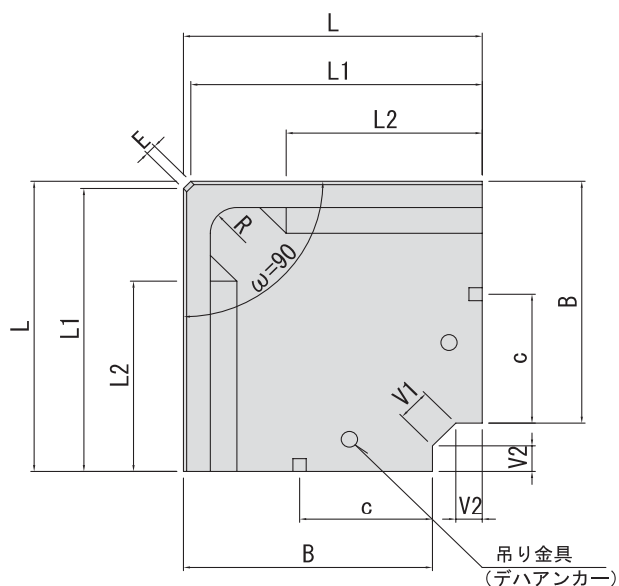
■側面図



■背面図



■平面図



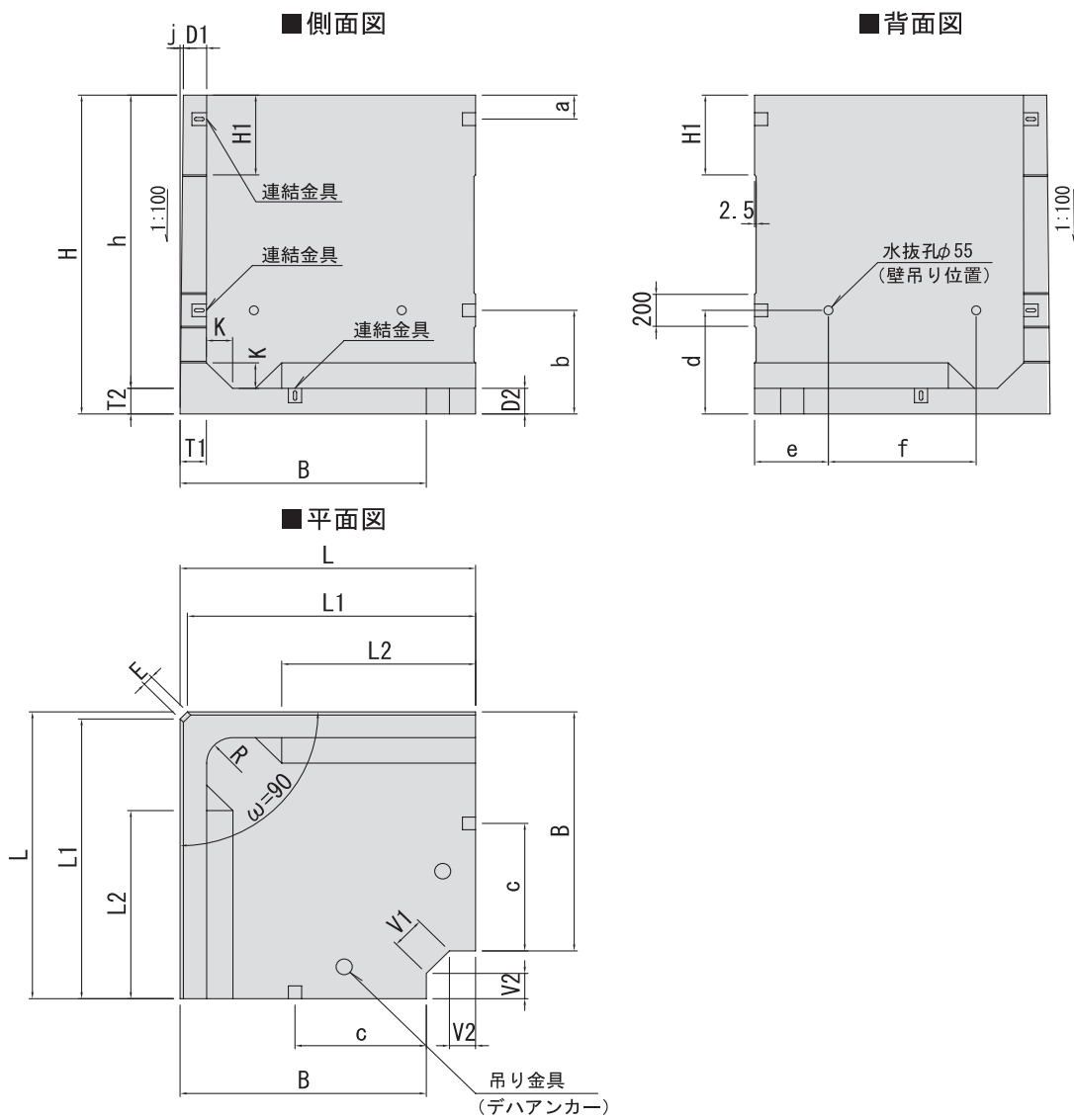
呼び名	寸 法 (mm)																							参考質量 (kg)	
	H	B	L	h	L ₁	L ₂	H ₁	D ₁	D ₂	T ₁	T ₂	j	K	E	V ₁	V ₂	R	a	b	c	d	e	f	模様あり	模様無し
750	750	700	1000	630	955	419	250	150	120	150	120	8	120	63	200	159	160	150	0	325	600	500	0	806	733
800	800	800	1100	680	1055	519	300	150	120	150	120	8	120	63	200	159	160	150	0	425	600	600	0	969	883
1000	1000	800	1100	880	1055	519	500	150	120	150	120	10	120	63	200	159	160	150	0	425	600	600	0	1142	1036
1200	1200	1000	1300	1080	1255	719	200	150	120	150	120	12	120	63	200	159	160	150	0	450	600	800	0	1650	1495
1250	1250	1000	1300	1130	1255	719	250	150	120	150	120	13	120	63	200	159	160	150	0	450	600	800	0	1699	1541
1400	1400	1200	1500	1280	1455	919	400	150	120	150	120	14	120	63	200	159	160	150	0	650	600	1000	0	2239	2031
1500	1500	1200	1500	1380	1455	919	500	150	120	150	120	15	120	63	200	159	160	150	0	650	600	1000	0	2353	2134
1600	1600	1300	1600	1440	1555	978	100	150	160	160	160	16	160	63	200	159	160	150	650	600	650	1100	0	2893	2641
1750	1750	1300	1600	1590	1555	978	250	150	160	160	160	18	160	63	200	159	160	150	650	600	650	1100	0	3075	2804
1800	1800	1500	1800	1640	1755	1178	300	150	160	160	160	18	160	63	200	159	160	150	650	800	650	450	900	3692	3373
2000	2000	1500	1800	1840	1755	1178	500	150	160	160	160	20	160	63	200	159	160	150	650	800	650	450	900	3965	3611
2200	2200	1600	1900	2020	1855	1258	200	160	180	180	180	22	180	63	200	159	160	150	650	750	650	475	950	5047	4634
2250	2250	1600	1900	2070	1855	1258	250	160	180	180	180	23	180	63	200	159	160	150	650	750	650	475	950	5123	4708
2400	2400	1800	2100	2220	2055	1458	400	160	180	180	180	24	180	63	200	159	160	150	650	950	650	525	1050	6139	5643
2500	2500	1800	2100	2320	2055	1458	500	160	180	180	180	25	180	63	200	159	160	150	650	950	650	525	1050	6313	5796

※ H=2200～H=2500は、90°のみの製造となります。

形状及び寸法

コーナー部 (角度は自由に変えられます)

90° < ω < 135°



呼び名	寸 法 (mm)																							参考質量 (kg)	
	H	B	L	h	L ₁	L ₂	H ₁	D ₁	D ₂	T ₁	T ₂	j	K	E	V ₁	V ₂	R	a	b	c	d	e	f	模様あり	模様無し
750	750	700	1000	630	955	419	250	157	120	160	120	8	120	63	200	159	160	150	0	325	600	500	0	806	733
800	800	800	1100	680	1055	519	300	157	120	160	120	8	120	63	200	159	160	150	0	425	600	600	0	969	883
1000	1000	800	1100	880	1055	519	500	156	120	160	120	10	120	63	200	159	160	150	0	425	600	600	0	1142	1036
1200	1200	1000	1300	1080	1255	719	200	153	120	160	120	12	120	63	200	159	160	150	0	450	600	800	0	1650	1495
1250	1250	1000	1300	1130	1255	719	250	153	120	160	120	13	120	63	200	159	160	150	0	450	600	800	0	1699	1541
1400	1400	1200	1500	1280	1455	919	400	151	120	160	120	14	120	63	200	159	160	150	0	650	600	1000	0	2239	2031
1500	1500	1200	1500	1380	1455	919	500	151	120	160	120	15	120	63	200	159	160	150	0	650	600	1000	0	2353	2134
1600	1600	1300	1600	1440	1555	978	100	146	160	160	160	16	160	63	200	159	160	150	650	600	650	1100	0	2893	2641
1750	1750	1300	1600	1590	1555	978	250	146	160	160	160	18	160	63	200	159	160	150	650	600	650	1100	0	3075	2804
1800	1800	1500	1800	1640	1755	1178	300	146	160	160	160	18	160	63	200	159	160	150	650	800	650	450	900	3692	3373
2000	2000	1500	1800	1840	1755	1178	500	146	160	160	160	20	160	63	200	159	160	150	650	800	650	450	900	3965	3611

- 側溝・水路類
- 擁壁類
- カルバート類
- ヒューム管・推進管
- マンホール類
- 道路製品
- 集水柵類
- その他の製品
- NEP工業会製品



大臣認定擁壁

FLウォール 宅地造成用

側溝・水路類

擁壁類

カルバート類

ヒューム管・推進管

マンホール類

道路製品

集水枳類

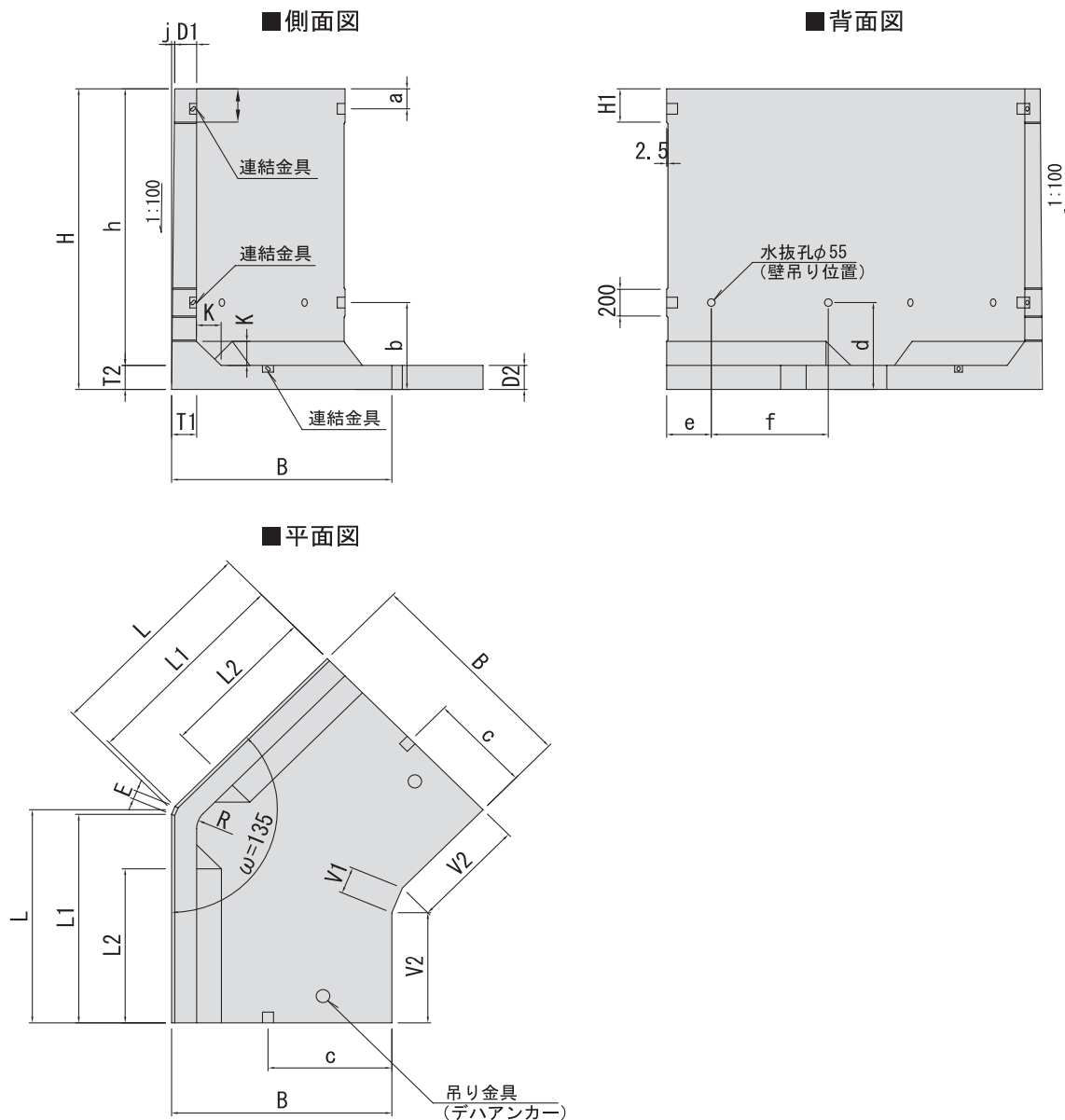
その他の製品

NEP工業会製品

形状及び寸法

コーナー部 (角度は自由に変えられます)

$$135^{\circ} \leq \omega < 150^{\circ}$$

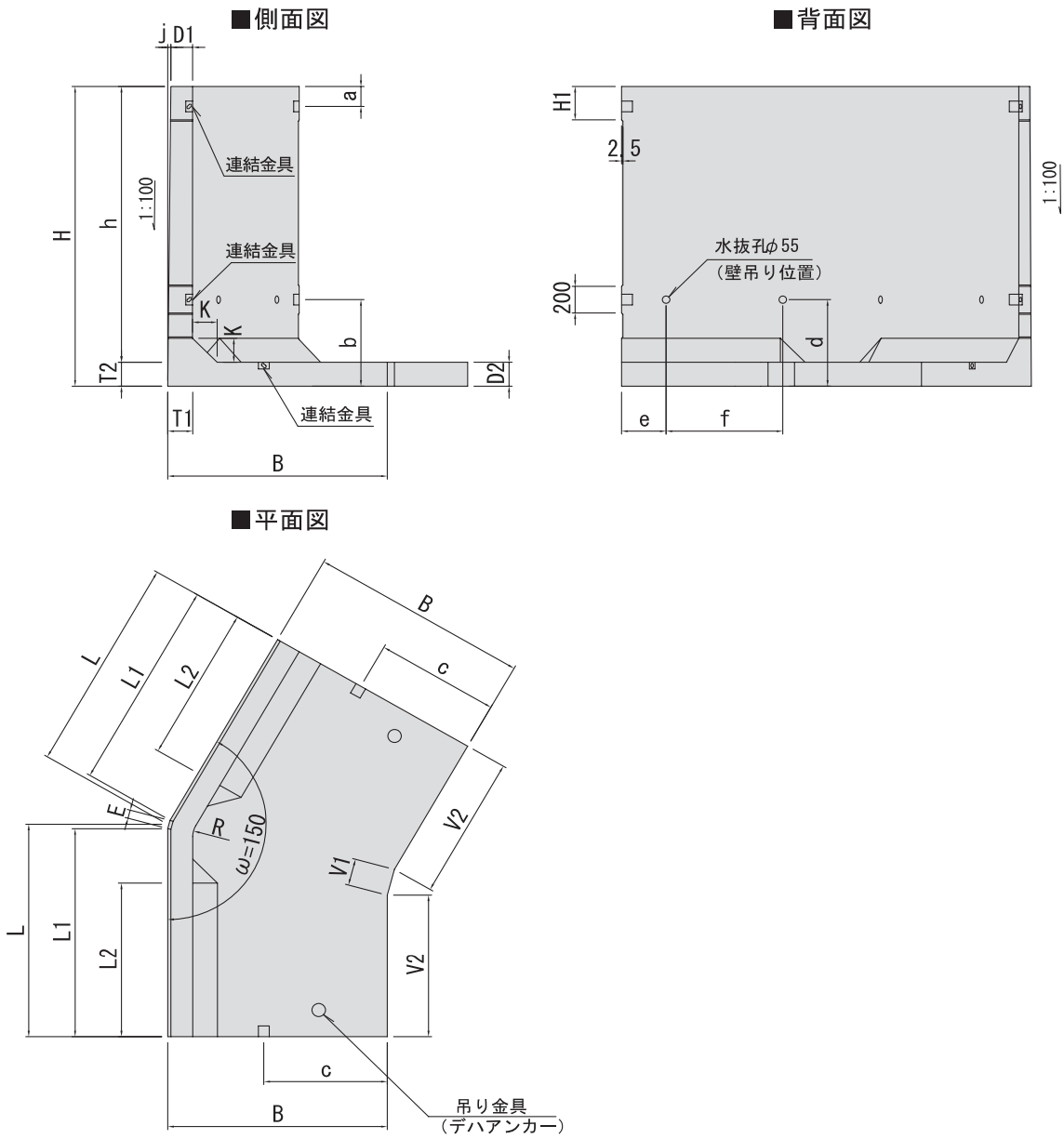


呼び名	寸 法 (mm)																							参考質量 (kg)	
	H	B	L	h	L ₁	L ₂	H ₁	D ₁	D ₂	T ₁	T ₂	j	K	E	V ₁	V ₂	R	a	b	c	d	e	f	模様あり	模様無し
750	750	700	1000	630	966	584	250	157	120	160	120	8	120	63	200	602	160	150	0	325	600	500	0	905	833
800	800	800	1000	680	966	584	300	157	120	160	120	8	120	63	200	560	160	150	0	425	600	500	0	984	908
1000	1000	800	1000	880	966	584	500	156	120	160	120	10	120	63	200	560	160	150	0	425	600	500	0	1148	1051
1200	1200	1000	1000	1080	966	584	200	153	120	160	120	12	120	63	200	478	160	150	0	450	600	500	0	1379	1265
1250	1250	1000	1000	1130	966	584	250	153	120	160	120	13	120	63	200	478	160	150	0	450	600	500	0	1419	1301
1400	1400	1200	1000	1280	966	584	400	151	120	160	120	14	120	63	200	395	160	150	0	650	600	500	0	1600	1467
1500	1500	1200	1000	1380	966	584	500	151	120	160	120	15	120	63	200	395	160	150	0	650	600	500	0	1681	1536
1600	1600	1300	1300	1440	1266	867	100	146	160	160	160	16	160	63	200	653	160	150	650	600	650	800	0	2626	2426
1750	1750	1300	1300	1590	1266	867	250	146	160	160	160	18	160	63	200	653	160	150	650	600	650	800	0	2778	2561
1800	1800	1500	1400	1640	1366	967	300	146	160	160	160	18	160	63	200	670	160	150	650	800	650	900	0	3201	2958
2000	2000	1500	1400	1840	1366	967	500	146	160	160	160	20	160	63	200	670	160	150	650	800	650	900	0	3420	3146

形状及び寸法

コーナー部 (角度は自由に変えられます)

$150^{\circ} \leq \omega < 180^{\circ}$



呼び名	寸 法 (mm)																							参考質量 (kg)	
	H	B	L	h	L ₁	L ₂	H ₁	D ₁	D ₂	T ₁	T ₂	j	K	E	V ₁	V ₂	R	a	b	c	d	e	f	模様あり	模様無し
750	750	700	1000	630	967	625	250	157	120	160	120	8	120	63	200	709	160	150	0	325	600	500	0	932	860
800	800	800	1000	680	967	625	300	157	120	160	120	8	120	63	200	682	160	150	0	425	600	500	0	1017	941
1000	1000	800	1000	880	967	625	500	156	120	160	120	10	120	63	200	682	160	150	0	425	600	500	0	1182	1086
1200	1200	1000	1000	1080	967	625	200	153	120	160	120	12	120	63	200	629	160	150	0	450	600	500	0	1431	1316
1250	1250	1000	1000	1130	967	625	250	153	120	160	120	13	120	63	200	629	160	150	0	450	600	500	0	1470	1352
1400	1400	1200	1000	1280	967	625	400	151	120	160	120	14	120	63	200	575	160	150	0	650	600	500	0	1672	1538
1500	1500	1200	1000	1380	967	625	500	151	120	160	120	15	120	63	200	575	160	150	0	650	600	500	0	1753	1608
1600	1600	1300	1300	1440	1267	914	100	146	160	160	160	16	160	63	200	848	160	150	650	600	650	800	0	2734	2534
1750	1750	1300	1300	1590	1267	914	250	146	160	160	160	18	160	63	200	848	160	150	650	600	650	800	0	2886	2669
1800	1800	1500	1400	1640	1367	1014	300	146	160	160	160	18	160	63	200	895	160	150	650	800	650	900	0	3342	3099
2000	2000	1500	1400	1840	1367	1014	500	146	160	160	160	20	160	63	200	895	160	150	650	800	650	900	0	3559	3288

側溝・水路類

擁壁類

カルバート類

ヒューム管・推進管

マンホール類

道路製品

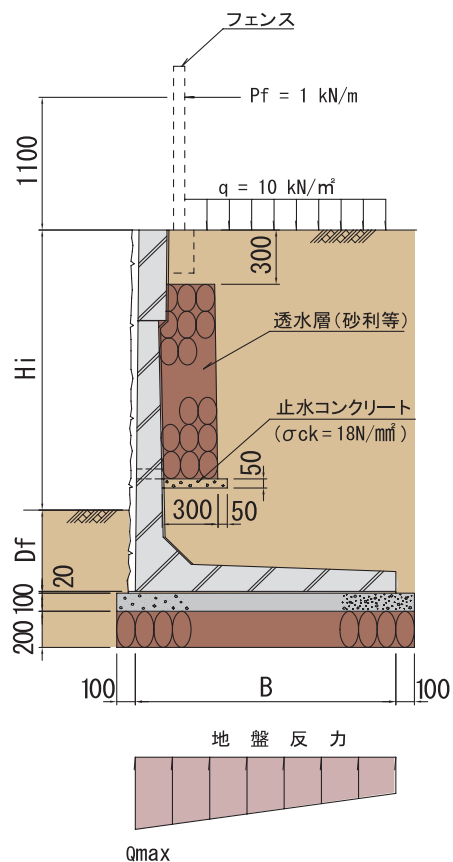
集水柵類

その他の製品

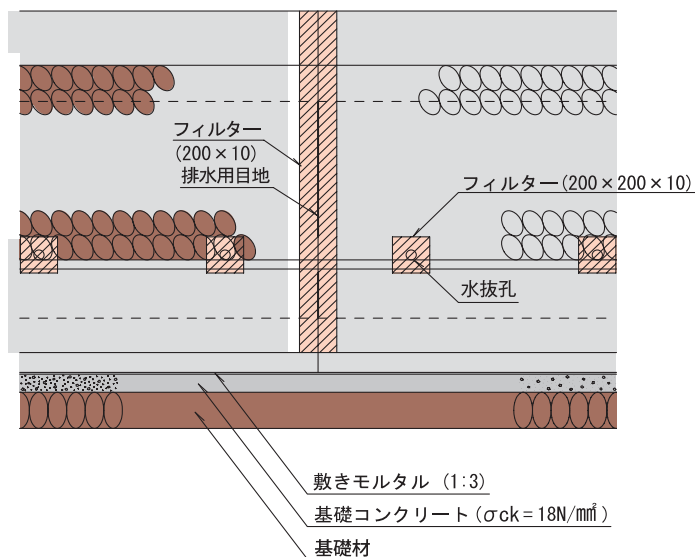
NEP工業会製品



施工技術の説明



施工参考図



(1 基当たり)

呼び名	フィルター (㎡)	透 水 層 (㎡)	止水コンクリート (㎡)	敷きモルタル (㎡)	基礎コンクリート (㎡)	基礎砕石・栗石 (㎡)	Qmax (kN/㎡)	
							Pf=0	Pf=1
600	0.217	0.047	0.035	0.024	0.160	1.600	32.45	73.62
750	0.217	0.047	0.035	0.024	0.160	1.600	44.83	105.95
800	0.267	0.197	0.035	0.030	0.190	1.900	41.19	64.03
1000	0.267	0.197	0.035	0.030	0.190	1.900	57.23	89.09
1200	0.317	0.227	0.035	0.036	0.220	2.200	64.37	84.65
1250	0.317	0.227	0.035	0.036	0.220	2.200	68.52	90.72
1400	0.367	0.377	0.035	0.044	0.260	2.600	68.65	81.45
1500	0.367	0.377	0.035	0.044	0.260	2.600	76.42	90.51
1600	0.412	0.497	0.035	0.048	0.280	2.800	78.43	89.96
1750	0.412	0.497	0.035	0.048	0.280	2.800	90.21	103.92
1800	0.462	0.647	0.035	0.056	0.320	3.200	82.55	91.41
2000	0.462	0.647	0.035	0.056	0.320	3.200	97.36	107.28
2200	0.509	0.797	0.035	0.060	0.340	3.400	106.72	116.11
2250	0.509	0.797	0.035	0.060	0.340	3.400	110.77	120.41
2400	0.559	0.947	0.035	0.068	0.380	3.800	110.03	117.21
2500	0.559	0.947	0.035	0.068	0.380	3.800	117.39	125.23
2600	0.604	1.007	0.035	0.072	0.400	4.000	119.44	126.32
2750	0.604	1.007	0.035	0.072	0.400	4.000	130.90	138.52
2800	0.654	1.157	0.035	0.080	0.440	4.400	122.96	128.70
3000	0.654	1.157	0.035	0.080	0.440	4.400	137.45	143.85

Pf=0: 常時 [長期]
Pf=1: フェンス荷重時 [短期]

- 最大地盤反力 (Qmax) は、土の内部摩擦角 30 度にて計算した値となる。
- 高さを規格外とする場合、その他の項目については直近上位の規格を準用する。
- 製品の頭部を斜切とする場合、その勾配は 25%以下とする。
- 製品の長さは 1m まで縮小することができる。
- フェンスを設置するために、製造仕様書に基づいて天端に処置を施した擁壁については、フェンスの支柱と前壁を一体化して施工することができる。
- フェンスの高さについては、2.0m を限度とし、見付面積率は 50%以下とする。
- Df は、内部摩擦角 30 度未満の場合、0.2×Hi 以上かつ 45cm 以上とし、30 度以上の場合、0.15×Hi 以上かつ 35cm 以上とする。

大臣認定擁壁厳守事項

- 宅地造成等規制法施行令第15条の規定に基づき、認定を受けた擁壁（以下、認定擁壁と呼ぶ）において、その安全性を尊重するため、一般の認定規定はもちろんであるが、下記の項目は特に誤解を招きやすいので、十分注意して厳守しなければならない。
- 1. 設置場所
認定擁壁は、クーロンの土圧公式により設計されており、試行くさび法によって設計された道路擁壁とは底版幅等が異なるので、開発区域内の道路擁壁に使用してはならない。
 - 2. 積載荷重
擁壁天端の水平面上に10（kN/m²）となっているので、大型の建物を建設する場合は、あらかじめ地表面に及ぼす荷重の大きさを確認し、10（kN/m²）を超える場合は影響しない範囲まで建物を後退させて建設すること。
 - 3. コーナー部
コーナーの内角が90°以上180°未満の範囲において、一体型の認定擁壁を使用することができる。ここで、一体型の認定擁壁が無い場合やコーナーの内角が90°未満の場合は、現場打ち擁壁としなければならない。
 - 4. 余盛り
埋め戻し土の沈下を見込んだ余盛りは300mmまで認められているが、これを当初の計画段階から地盤高にしてはならない。
 - 5. 空洞ブロックの設置
擁壁天端に差し筋を行い、その上に空洞ブロックを設置することは大臣認定として認められていないので、絶対に行ってはならない。
 - 6. 施工後の加工
鉄筋かぶりを40mm確保するよう義務づけられているので、これに影響しない範囲で開口や切断を行うこと。
 - 7. 壁接合部の間
壁の接合部は5mmの間を設けてあり、ここから裏面の浸透水を抜くようにしているので、モルタル等を詰めてはならない。
 - 8. 水抜き孔
擁壁高さ及び地盤の関係から、部分的に水抜き孔が地中に隠れる場合は、地上部の全表面積を3で除した数以上の水抜き孔が地上にできるよう配置すること。
なお、据え付けた後に所定の数の水抜き孔が無い場合は、鉄筋かぶりを40mm確保できる範囲でφ55mmの孔を開けること。
この場合、鉄筋腐食を防止する措置をとること。
 - 9. 特殊使用
逆L型に使用することは大臣認定として認められていないので、絶対に行ってはならない。

歩掛表

種 別	単 位	擁 壁 高 さ		
		600以上 1000以下	1000を越え 2000以下	2000を越え 3000以下
擁 壁 本 体	個	5	5	5
世 話 役	人	0.22	0.27	0.34
ブ ロ ッ ク 工	人	0.22	0.27	0.34
普 通 作 業 員	人	0.67	0.79	1.00
据 付 け 機 械	日	0.22	0.27	0.34
	機種	バックホウ	ラフテレーンクレーン	ラフテレーンクレーン
	規格	山積0.8m ³	25 t 吊	25 t 吊
基 礎 砕 石	%	45	53	60
均しコンクリート	%	74	87	98
諸 雑 費 率	%	16	18	20

側溝・水路類

擁壁類

カルバート類

ヒューム管・推進管

マンホール類

道路製品

集水枳類

その他の製品

NEP工業会製品