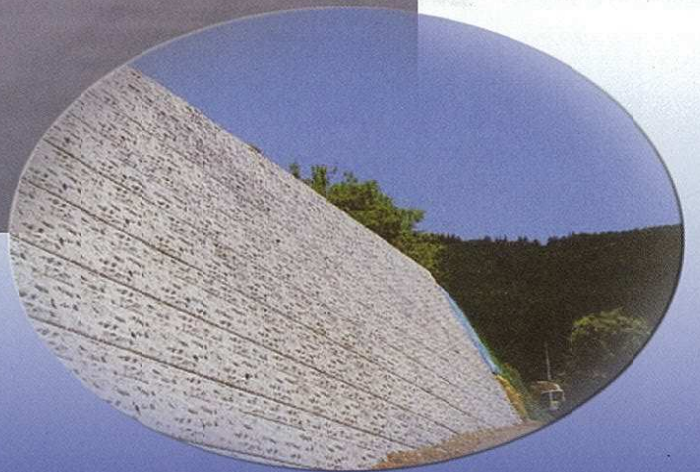
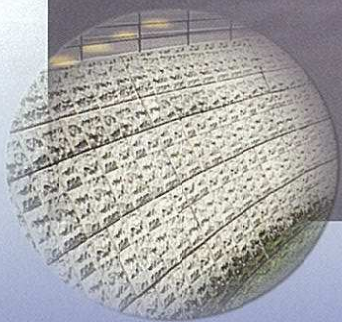
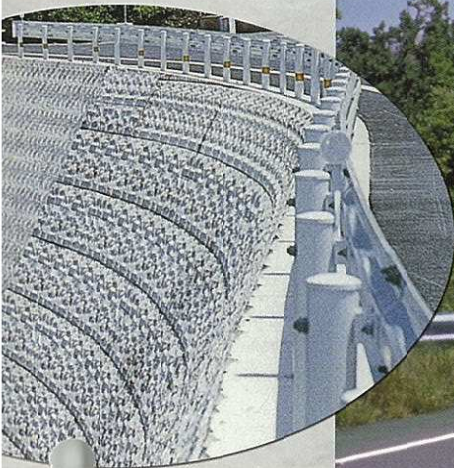


大型積みブロック

NETIS登録番号 CB070024-V

# ホライズンII



共和コンクリート工業株式会社

# 確実に法面をまもり、 豊かな景観を創造する。

## 大型擁壁用ブロック ホライズンⅡ

国土保全そして生活環境の充実は、現在・未来を通じて私たちが常に挑戦し続けなければならない重要なテーマです。

そして今、美しく大切な、しかし時として猛威を振るう自然とどのように共存していくかが強く求められています。

そのひとつの答えとして、『大型擁壁用ブロックホライズンⅡ』は、法面の保護、施工の安全確保と効率化、そして快い景観の創造を実現しました。

今日の土木技術の進歩とともに培ってきた数々のノウハウを生かし、擁壁構造物の新たな一歩として開発されたブロック。ホライズンⅡは、未来に確かさと快適さを贈ります。



### 特 長

- 長大法面への対応が可能なよう、ブロック水平長が2,500mmまで規格されており、従来に比べてより高い擁壁を構築できます。
- ブロックの大型化により作業の効率化を図れます。
- 5分勾配においては水平積みとなるように、設計されているので、より安全な施工が出来、作業の向上を図ることができます。
- 練積み専用として設計されているので、胴込めコンクリートの打設が容易に行え、強固な擁壁を構築できます。
- ブロックの面体は擬石模様になっており、周囲の景観によく調和します。

### 用 途

- 道路、鉄道などの土留擁壁工
- 河川、ダムなどの擁岸法留工
- 砂防、治山などの土留山腹工
- 地滑り、急傾斜地などの崩壊対策工
- 宅地造成などの土留擁壁工
- 風致地区、観光地、学校などの景観保全工



特長・用途 1P

目次・規格諸元 2P

規格寸法図 3P 4P

基礎工 5P

割付 6P

数量算出式 7P

組積・断面図 8P

施工要領 9P

施工写真 10P

### 規格諸元

呼び名		主要部寸法(mm) 高さ × 幅 × 控長	体積 (m <sup>3</sup> )	参考質量 (kg)	胴込コンクリート (m <sup>3</sup> /個)	使用個数 (個/m <sup>2</sup> )
75型	A型	1000 × 1500 × 750	0.5811	1,336	0.557	0.596
	B型	1000 × 750 × 750	0.3460	795	0.220	
	C型	500 × 1500 × 750	0.2941	676	0.271	
	D型	500 × 750 × 750	0.1776	408	0.106	
100型	A型	1000 × 1500 × 1000	0.6636	1,526	0.849	0.596
	B型	1000 × 750 × 1000	0.4259	979	0.327	
	C型	500 × 1500 × 1000	0.3374	776	0.416	
	D型	500 × 750 × 1000	0.2196	505	0.158	
125型	A型	1000 × 1500 × 1250	0.6968	1,602	1.191	0.596
	B型	1000 × 750 × 1250	0.4641	1,067	0.477	
	C型	500 × 1500 × 1250	0.3533	812	0.587	
	D型	500 × 750 × 1250	0.2404	552	0.231	
150型	A型	1000 × 1500 × 1500	0.7337	1,687	1.529	0.596
	B型	1000 × 750 × 1500	0.5010	1,152	0.627	
	C型	500 × 1500 × 1500	0.3730	857	0.755	
	D型	500 × 750 × 1500	0.2601	598	0.305	
175型	A型	1000 × 1500 × 1750	0.7705	1,772	1.867	0.596
	B型	1000 × 750 × 1750	0.5378	1,236	0.778	
	C型	500 × 1500 × 1750	0.3927	903	0.923	
	D型	500 × 750 × 1750	0.2798	643	0.379	
200型	A型	1000 × 1500 × 2000	0.8074	1,857	2.205	0.596
	B型	1000 × 750 × 2000	0.5747	1,321	0.928	
	C型	500 × 1500 × 2000	0.4124	948	1.091	
	D型	500 × 750 × 2000	0.2995	688	0.453	
250型	A型	1000 × 1500 × 2500	0.8878	2,041	2.875	0.596
	B型	1000 × 750 × 2500	0.6573	1,511	1.221	
	C型	500 × 1500 × 2500	0.4585	1,054	1.420	
	D型	500 × 750 × 2500	0.3455	794	0.594	

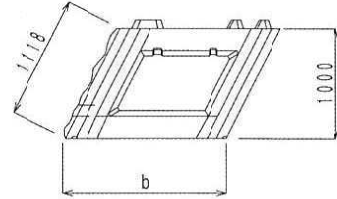
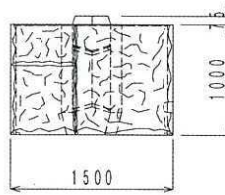
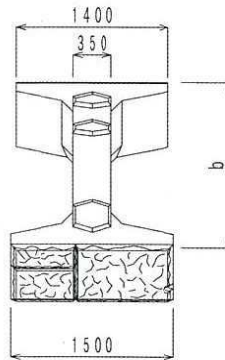
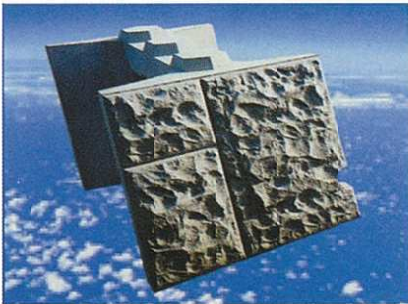
\*迎合突起の形状は最小の規格を諸元として表記しております。

\*異型品(控長等)の御用命は御相談下さい。

# A形

## 基本

※迎合突起は、形式によって数や形状が異なります。  
 ※A型の全てにノックアウト式の水抜孔があります(外径90mm以下対応)

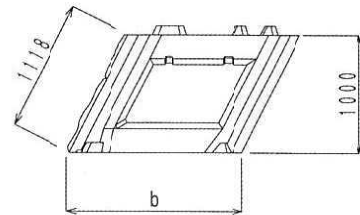
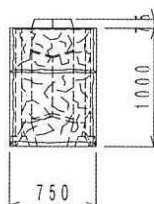
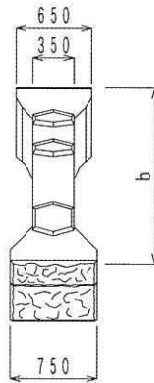


呼び名	寸法 b	単位
75型	750	mm
100型	1000	mm
125型	1250	mm
150型	1500	mm
175型	1750	mm
200型	2000	mm
250型	2500	mm

# B形

## 端部

※迎合突起は、形式によって数や形状が異なります。

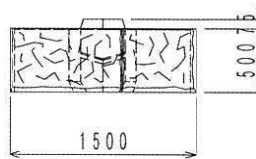
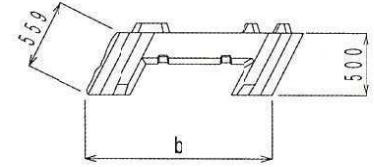
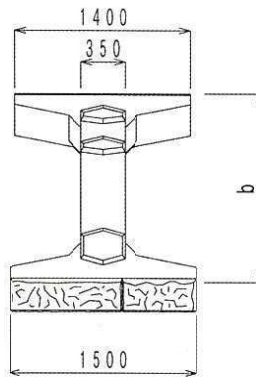


呼び名	寸法 b	単位
75型	750	mm
100型	1000	mm
125型	1250	mm
150型	1500	mm
175型	1750	mm
200型	2000	mm
250型	2500	mm

**C形**

基本 1/2

※迎合突起は、形式によって  
数や形状が異なります。

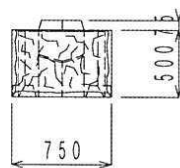
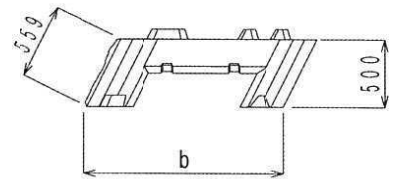
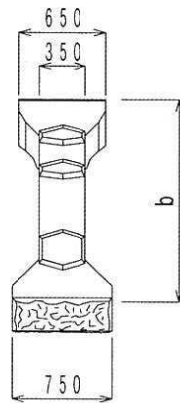


呼び名	寸法 b	単位
75型	750	mm
100型	1000	mm
125型	1250	mm
150型	1500	mm
175型	1750	mm
200型	2000	mm
250型	2500	mm

**D形**

端部 1/2

※迎合突起は、形式によって  
数や形状が異なります。



呼び名	寸法 b	単位
75型	750	mm
100型	1000	mm
125型	1250	mm
150型	1500	mm
175型	1750	mm
200型	2000	mm
250型	2500	mm

## 規格諸元

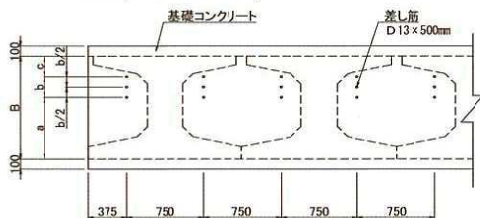
寸法および材料表

法勾配	呼び名	基礎寸法(mm)									
		H	B	a	b	c	d	e	f	g	h
1:0.5	75型	200	950	450	60	240	100	70	130	370	310
	100型	200	1200	600	200	200	100	70	130	370	350
	125型	200	1450	650	350	250	100	70	130	370	450
	150型	200	1700	700	500	300	100	70	130	370	550
	175型	200	1950	750	650	350	100	70	130	370	600
	200型	200	2200	800	800	400	100	70	130	370	700
	250型	200	2700	900	1100	500	100	70	130	370	850

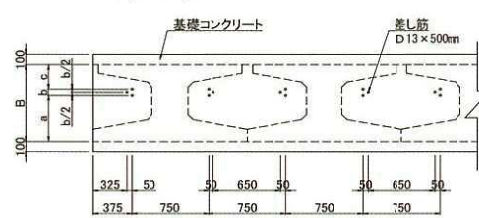
法勾配	呼び名	差し筋(延長10m当り)					延長10m当り				
		呼び径	長さ(mm)	本数(本)	単位質量(kg/m)	1本当り質量(kg)	型枠面積(m <sup>2</sup> )	コンクリート量(m <sup>3</sup> )	基礎材料(m <sup>3</sup> )	差し筋量(kg)	
1:0.5	75型	D13	50C	40	0.995	0.498	4.00	1.90	2.30	19.90	
	100型	D13	50C	40	0.995	0.498	4.00	2.40	2.80	19.90	
	125型	D13	50C	40	0.995	0.498	4.00	2.90	3.30	19.90	
	150型	D13	50C	40	0.995	0.498	4.00	3.40	3.80	19.90	
	175型	D13	50C	40	0.995	0.498	4.00	3.90	4.30	19.90	
	200型	D13	50C	40	0.995	0.498	4.00	4.40	4.80	19.90	
	250型	D13	50C	40	0.995	0.498	4.00	5.40	5.80	19.90	

注) 上記は標準的な寸法を示すものであって、現場の諸条件によって変わる場合があります。

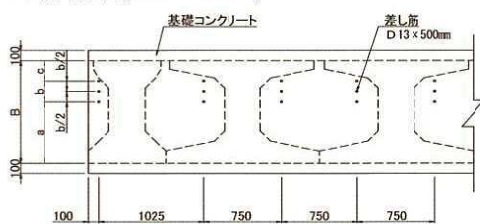
### ■ 基本配列(100~250型)



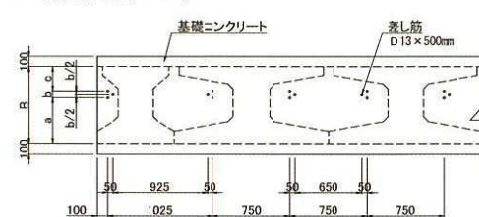
### ■ 基本配列(75型)



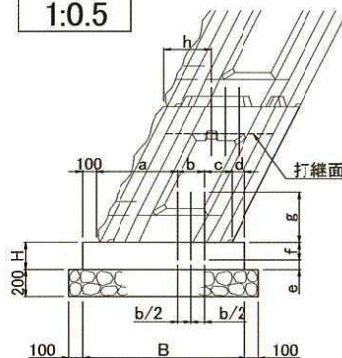
### ■ 端部配列(100~250型)



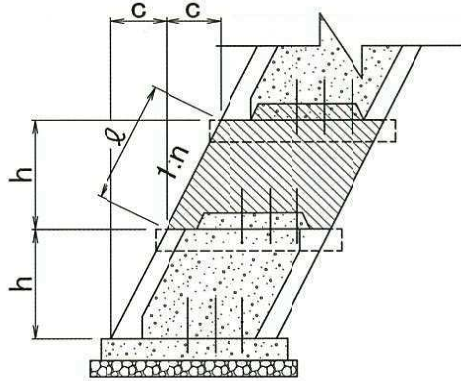
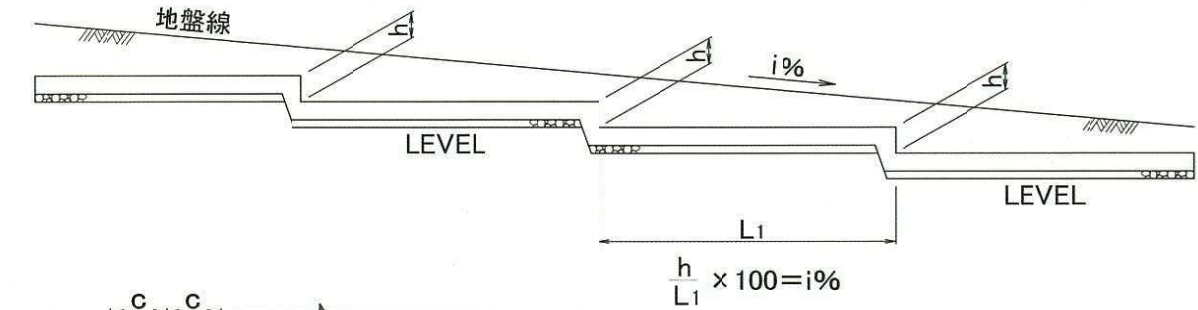
### ■ 端部配列(75型)



1:0.5



縦断勾配



■寸法表

単位：(mm)

区分	勾配	1 : 0.5	
	φ	h	c
	1118	1000	500
	559	500	250

曲線部の設計

■寸法表

単位：(mm)

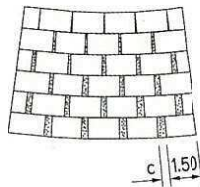
法勾配	半径 (m)	積 段 数									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 : 0.5	30	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250
	50	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150
	80	9	19	28	38	47	56	66	75	84	94
	100	8	15	23	30	38	45	53	60	68	75
	150	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50

注) 目地間隔の最大は50mmを標準とします。

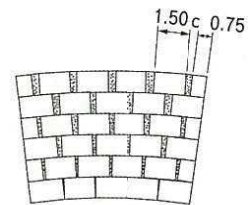
※外カーブの場合は、天端部で目地間隔がなくなるように、法尻部の目地間隔を調節しますが、施工に際しては、誤差を考慮して、更に5mm程度の余裕をみてください。

■曲率半径が大きい場合

外カーブ

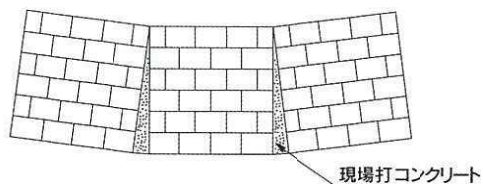


内カーブ

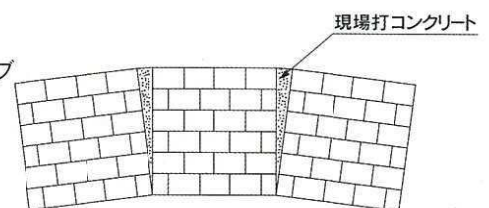


■曲率半径が小さい場合

外カーブ



内カーブ

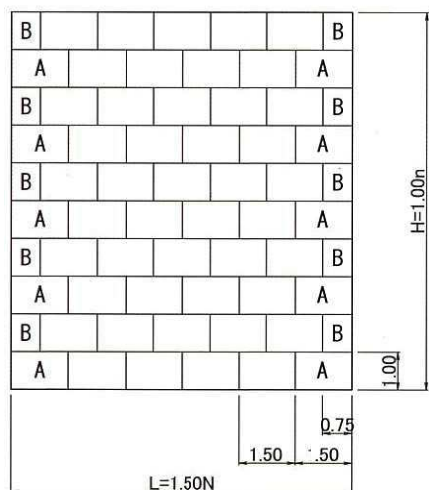


区分	C形を使用しない場合		C形を使用する場合		
	施工段数が奇数の場合	施工段数が偶数の場合	A形の施工段数が奇数の場合	A形の施工段数が偶数の場合	
ブロック	A形	$H \times (L \div 1.5 - 0.5) + 0.5$	$H \times (L \div 1.5 - 0.5)$	$(H - 0.5) \times (L \div 1.5 - 0.5) + 0.5$	$(H - 0.5) \times (L \div 1.5 - 0.5)$
	B形	H - 1	H	H - 1.5	H - C.5
	C形	—	—	$L \div 1.5 - 1$	$L \div 1.5$
	D形	—	—	2	—

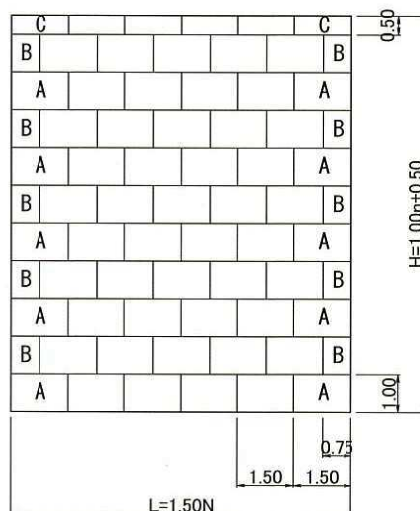
呼び名	胴込めコンクリート量
75型	$Vc = 0.557 \times Na + 0.220 \times Nb + 0.271 \times Nc + 0.106 \times Nd$
100型	$Vc = 0.849 \times Na + 0.327 \times Nb + 0.416 \times Nc + 0.158 \times Nd$
125型	$Vc = 1.191 \times Na + 0.477 \times Nb + 0.587 \times Nc + 0.231 \times Nd$
150型	$Vc = 1.529 \times Na + 0.627 \times Nb + 0.755 \times Nc + 0.305 \times Nd$
175型	$Vc = 1.867 \times Na + 0.778 \times Nb + 0.923 \times Nc + 0.379 \times Nd$
200型	$Vc = 2.205 \times Na + 0.928 \times Nb + 1.091 \times Nc + 0.453 \times Nd$
250型	$Vc = 2.875 \times Na + 1.221 \times Nb + 1.420 \times Nc + 0.594 \times Nd$

Na: A形のブロック数 (個)  
 Nb: B形のブロック数 (個)  
 Nc: C形のブロック数 (個)  
 Nd: D形のブロック数 (個)  
 Vc: 胴込めコンクリート量 (m<sup>3</sup>)  
 H: 施工直高 (m)  
 L: 施工延長 (m)

C形を使用しない場合



C形を使用する場合



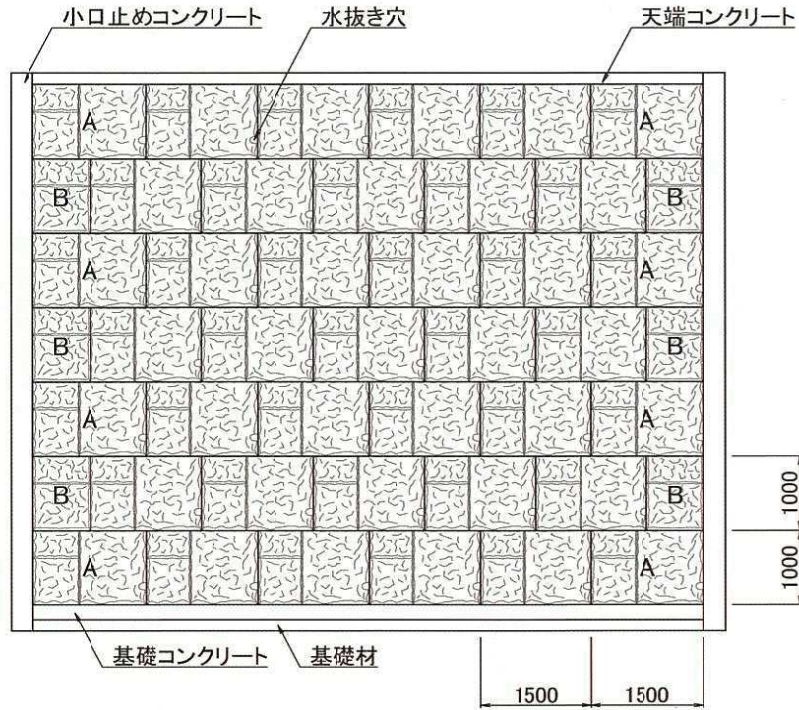
N: 延長方向の施工列数    n: 直高方向の施工段数

注) 施工区画は矩形を標準とし、施工段数および基礎高を変化させる場合等は別途算出します。



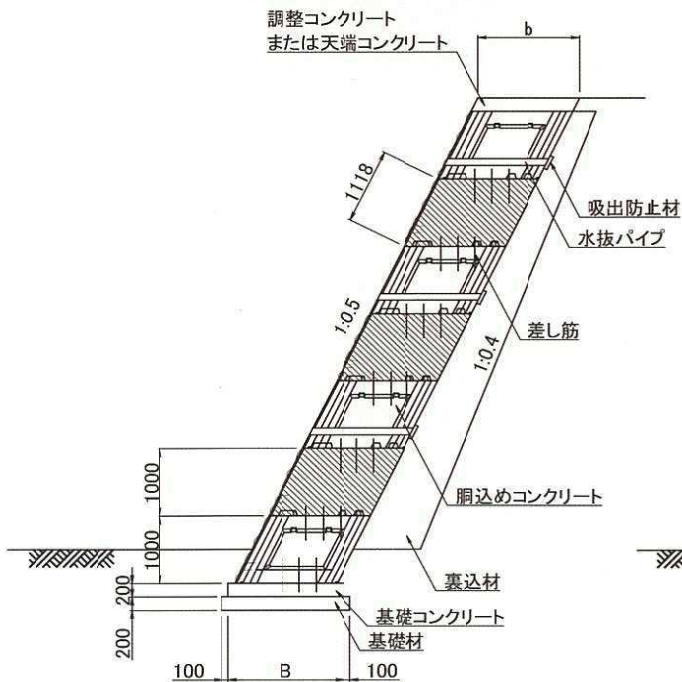


## 標準組積図

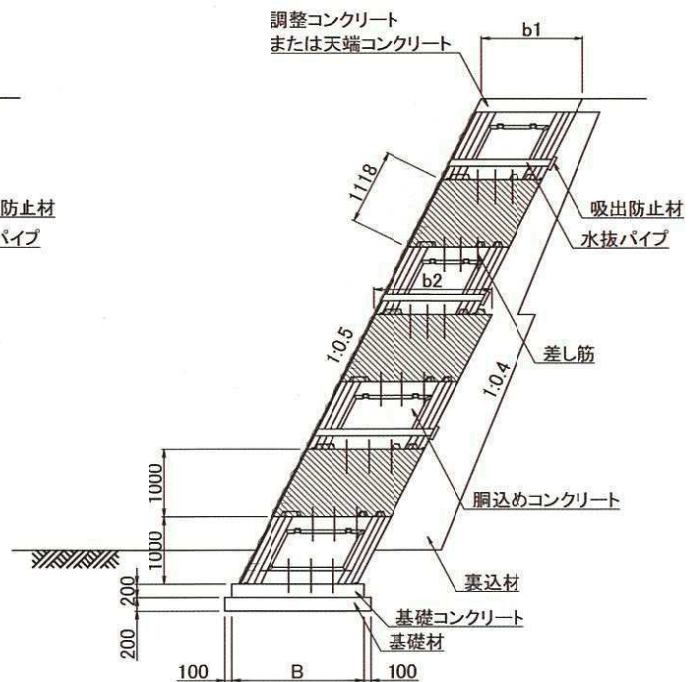


## 標準断面図

### ■ 単一断面

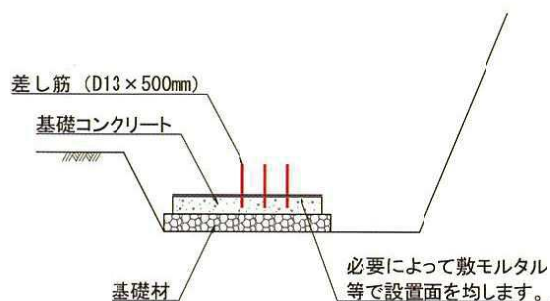


### ■ 複合断面

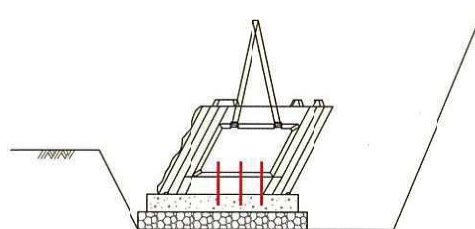


※ b1. b2は控長を示す。

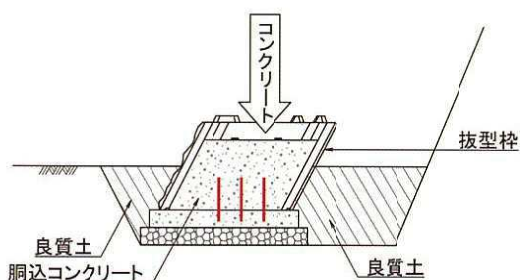
- 1** 所定の高さに基礎を設けます。その際、基礎との結合を高めるため差筋を設置します。



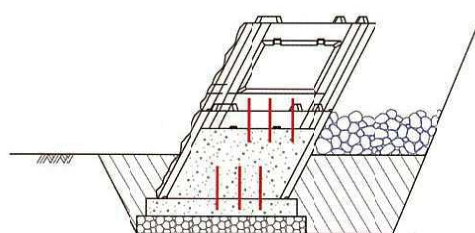
- 2** ナイロンスリング等の吊具を所定の位置にセットし、クレーンで吊り上げ、静かに基礎コンクリート上に据え付けます。



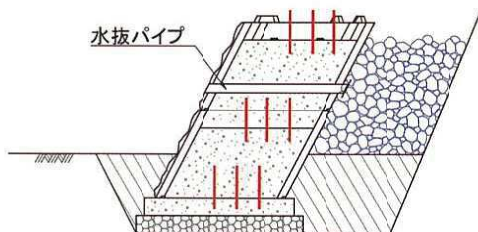
- 3** 1段目の配列を終え、抜型枠を設置後、ブロック上面より20cm程度下まで胴込コンクリートを静かに打設し、前背面を良質材で埋め戻します。(前面水位が考慮される場合は背面側には裏込砕石を投入します。)



- 4** 胴込コンクリートに差筋を設置し、裏込砕石を定められた厚さに充填します。胴込コンクリートが硬化・安定したら2段目を設置します。



- 5** 胴込コンクリートの打継目がブロックの継目に一致しないようブロック上面より20cm程低い位置まで胴込コンクリートを打設します。(ブロック設置-抜枠-裏込砕石-胴込コンクリート-差筋を繰り返します。)



- 6** 所定の積み上げ段数まで施工が完了した後、天端コンクリートやガードレール基礎などを構築し、終了です。

