

【三重県リサイクル認定品】



環境配慮型・連結空積ブロック



■ 5分タイプ ■ 3分タイプ ■ 1割タイプ

ふる里

株式会社 大台

## 明度証明書

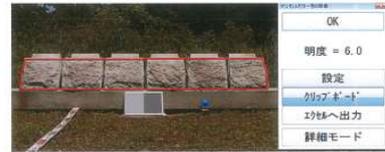
### 明度証明書

全協明証番 0817 号

株式会社大台 殿

貴社より依頼を受けた「ふる里」の平均明度は、次の通りであることを証明します。

平均明度 6.0



製品名 : ふる里  
規格寸法 : 縦356mm×横2486mm  
製造工場 : 株式会社大台 本社工場  
製造日 : 2014年11月22日  
撮影場所 : 株式会社大台 本社工場  
撮影日時 : 2015年7月20日 午前11時49分  
撮影時天候 : 晴れ  
撮影時照度 : 61,300 (lx)  
撮影機材 : Nikon COOLPIX L30  
備考 :

平成27年9月2日

佐藤社団法人 全国土木コンクリートブロック協会  
会長 本間 丈士

明度 6.0

# ふる里

禿追ひしかの山 小鮒釣りしかの川  
夢は今もめぐりて 忘れがたき故郷  
如何にいます 父母 恙なしや 友がき  
雨に風につけても 思ひいづる故郷  
こころざしをはたして いつの日にか歸らん  
山はあとき故郷 水は清き故郷



浅目地タイプ



深目地タイプ

## ● 用 途 ●

- 河川改修工事
- 災害復旧工事
- 道路、鉄道などの土留工
- 河川、砂防などの護岸工
- 緑化復元

## ● 特 長 ●

- ブロック横方向40cm間隔に15~30mmの隙間があり、植物や昆虫等の成育の場が確保されます。
- ブロックは深目地によって多様な水際となり、魚巢効果が期待されます。
- 周辺の景観に配慮するため、ブロック前面を擬石模様としました。
- 壁体重量が十分あり、上下ブロックの突起によるかみ合わせや横6個の連結構造としたことにより、土圧に対し十分安定します。
- 一連当り1.0㎡の大型製品であり、水平積みで安定し、空積工法を基本としていることから施工性が良く、大幅な省力化と省人化が図れる経済的なブロックです。
- 横連結構造によりカーブ施工がスムーズに出来ます。

## ● 施工直後と経年との比較

### 浅目地タイプ

新潟県胎内市坪穴  
坪穴砂防護岸工事(飯豊砂防事務所)



施工直後



4年後



施工直後



4年後

### 深目地タイプ

新潟県三島郡出雲崎町  
11災河第276号相場川河川災害復旧工事(与板土木事務所)



施工直後



8ヶ月後



2年後

## ● 勾配変わり

### 勾配変わり：5分⇔既設2割勾配



5分勾配

5分勾配

既設2割勾配

既設2割勾配

浅目地タイプ 宮城県宮崎市  
跡江川(宮崎市役所)

### 勾配変わり：5分⇔1割勾配



### 深目地タイプ

新潟県五泉市  
高石川災害復旧工事  
(新津土木事務所)

## ● カーブ組積試験

法長=2.0m 半径=4.0m



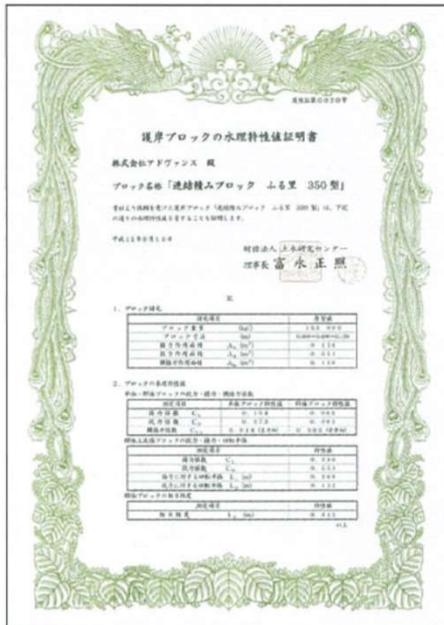
## ● 5分タイプ



**浅目地タイプ** 宮崎県宮崎市阿波岐原町  
産母地区緑の農村整備  
(宮崎市役所)



**浅目地タイプ** 新潟県三条市上保内  
単砂工事703布庭谷川砂防(護岸工)工事  
(三条土木事務所)



財団法人土木研究センターの水利特性値証明済



**深目地タイプ** 新潟県五泉市尻上  
12河助1-2-15宮古川河川助成工事  
(新津土木事務所)

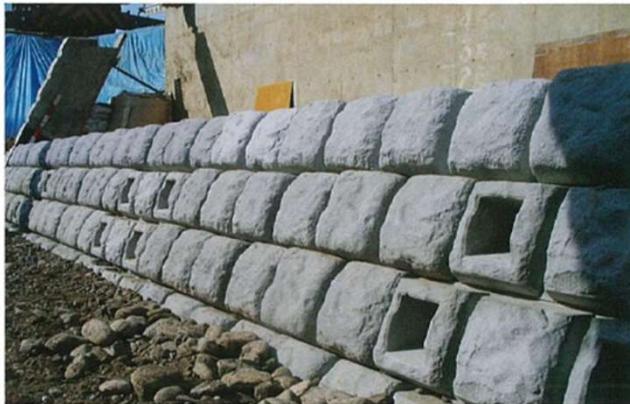
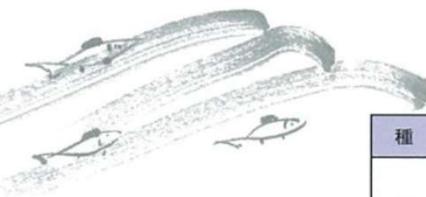


魚が入り出す様子

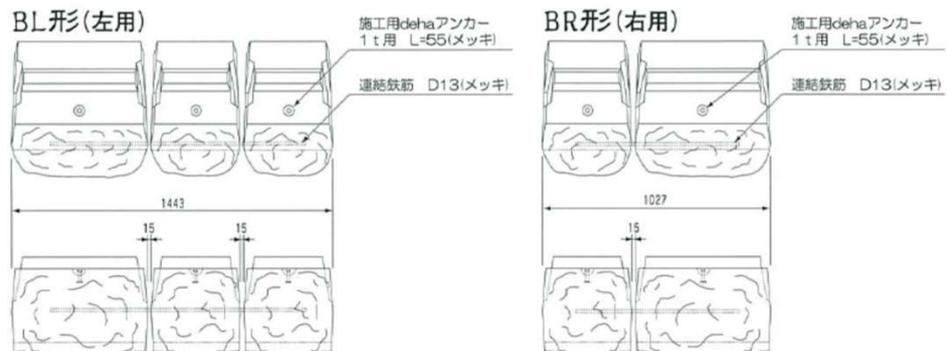
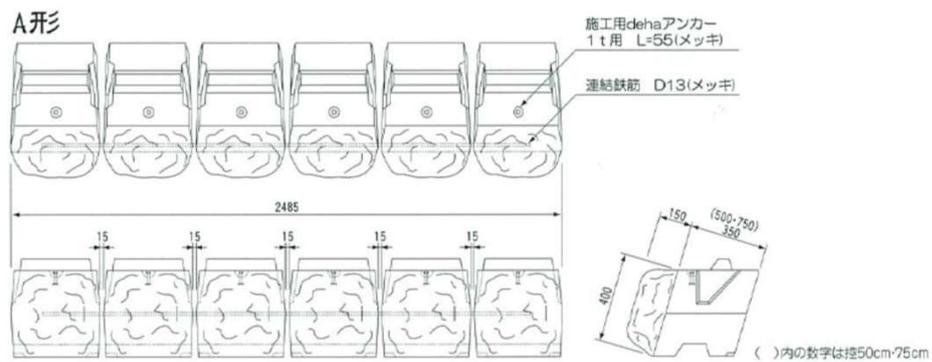
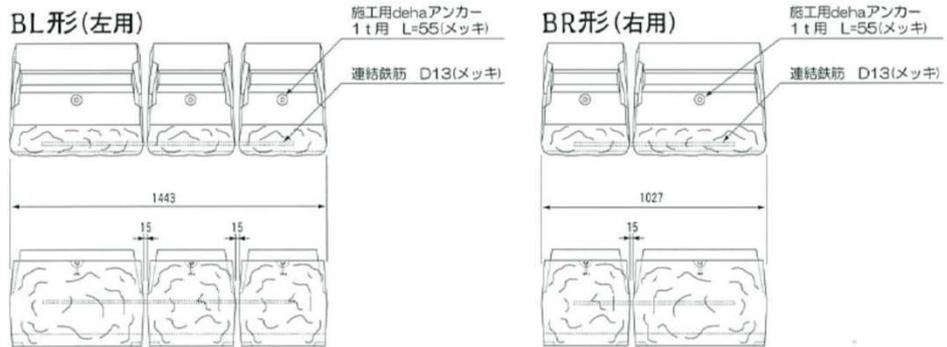
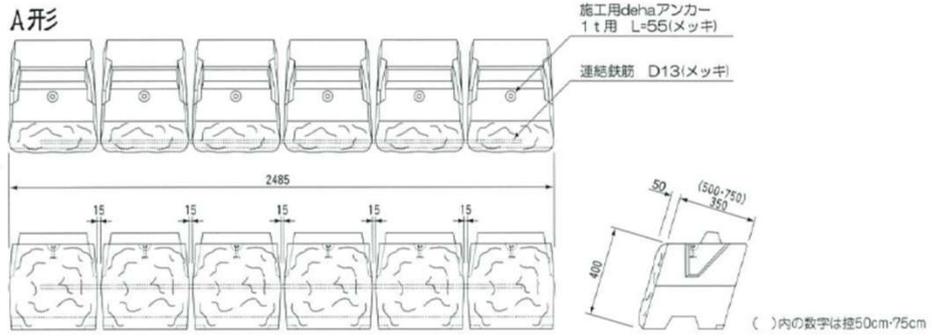
植物の繁茂

## ● 魚巣タイプ

「ふる里」に空洞を設けたことにより、体長10cm~20cm程度のイワナ、ヤマメ、ウグイ等魚の生息・成育(採餌、産卵、孵化、隠場、避難場所)に必要な場が確保され、魚巣ブロックとしての機能を持たせました。



種類	呼び名	目地	縦石模様 (mm)	控寸法 (mm)	主要部寸法 法長×控×幅(mm)	参考質量 (kg)
環境配慮型 ブロック ふる里 5分タイプ	35型	A形 (6連)	浅目地	50	40C×350×2485	725
		BL形 (3連)			40C×350×1443	425
		BR形 (2連)			40C×350×1027	305
		A形 (6連)		150	40C×350×2485	920
		BL形 (3連)			40C×350×1443	545
		BR形 (2連)			40C×350×1027	390
	50型	A形 (6連)	浅目地	50	40C×500×2485	1015
		BL形 (3連)			40C×500×1443	595
		BR形 (2連)			40C×500×1027	425
		A形 (6連)		150	40C×500×2485	1210
		BL形 (3連)			40C×500×1443	715
		BR形 (2連)			40C×500×1027	515
75型	A形 (6連)	浅目地	50	40C×750×2485	1475	
	BL形 (3連)			40C×750×1443	875	
	BR形 (2連)			40C×750×1027	630	
	A形 (6連)		150	40C×750×2485	1675	
	BL形 (3連)			40C×750×1443	995	
	BR形 (2連)			40C×750×1027	715	



## ● 5分タイプ



**深目地タイプ** 新潟県小千谷市真人町  
主馬殿川（小千谷土木事務所）



**深目地タイプ** 新潟県長岡市滝谷地内  
浄土川都市周辺河川機能緊急整備工事（長岡土木事務所）



**深目地タイプ** 新潟県中蒲原郡村松町  
滝谷川広域河改基幹（一級）工事（新津土木事務所）



**深目地タイプ** 新潟県栃尾市  
幾地野川災害復旧工事（長岡土木事務所）



**浅目地タイプ** 新潟県岩船郡朝日村大字小揚地内  
償復第1号（ゼロ国債）復旧治山工事（村上林業事務所）



**浅目地タイプ** 長野県飯田市久米川  
県単公共土木施設災害復旧工事（飯田建設事務所）



**浅目地タイプ** 新潟県佐渡市吉井本郷  
地持院川広域河川改修工事（佐渡地域振興局）



**浅目地タイプ** 長野県下伊那郡平谷村  
平谷川（国補災害復旧助成工事）（飯田建設事務所）

● 3分タイプ ● 1割タイプ



**浅目地タイプ**

長野県下伊那郡平谷村旭町  
国保助成災害復旧工事平谷川旭町工区  
(飯田建設事務所)



**深目地タイプ**

新潟県三島郡  
小木城川災害復旧工事  
(与板土木事務所)



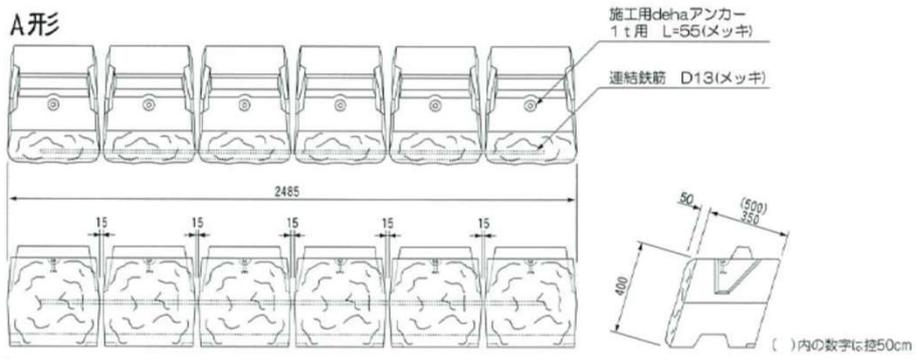
**浅目地タイプ**

新潟県北蒲原郡中条町築地  
落堀川地区堀川排水路第39次工事  
(新発田農地事務所)

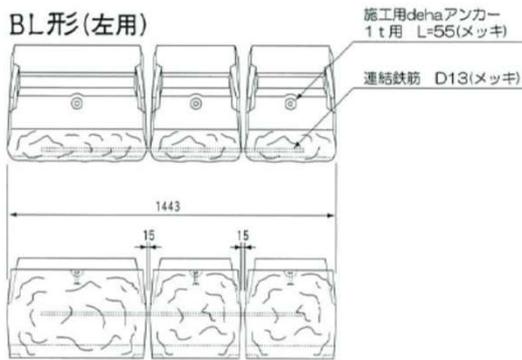
種類	呼び名	目地	礫石規格 (mm)	控寸法 (mm)	主要部寸法 法長×控×幅(mm)	参考質量 (kg)		
環境配慮型ブロック ふるり	3分タイプ	35型	浅目地	50	350	A形 (6連)	400×350×2485	725
						BL形 (3連)	400×350×1443	425
						BR形 (2連)	400×350×1027	305
		深目地	A形 (6連)	400×350×2485	920			
			BL形 (3連)	400×350×1443	545			
			BR形 (2連)	400×350×1027	390			
	50型	浅目地	50	500	A形 (6連)	400×500×2485	1015	
					BL形 (3連)	400×500×1443	595	
					BR形 (2連)	400×500×1027	425	
		深目地	A形 (6連)	400×500×2485	1210			
			BL形 (3連)	400×500×1443	715			
			BR形 (2連)	400×500×1027	515			
	75型	浅目地	50	750	A形 (6連)	400×750×2485	1475	
					BL形 (3連)	400×750×1443	875	
					BR形 (2連)	400×750×1027	630	
		深目地	A形 (6連)	400×750×2485	1675			
			BL形 (3連)	400×750×1443	995			
			BR形 (2連)	400×750×1027	715			
1割タイプ	35型	浅目地	50	350	A形 (6連)	400×350×2485	725	
					BL形 (3連)	400×350×1443	425	
					BR形 (2連)	400×350×1027	305	
	深目地	A形 (6連)	400×350×2485	920				
		BL形 (3連)	400×350×1443	545				
		BR形 (2連)	400×350×1027	390				

浅目地

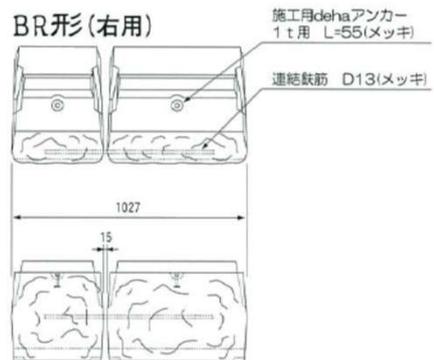
A形



BL形(左用)

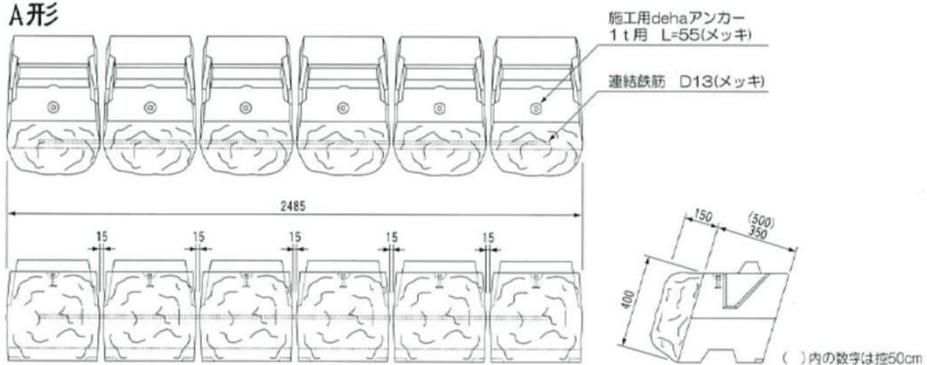


BR形(右用)

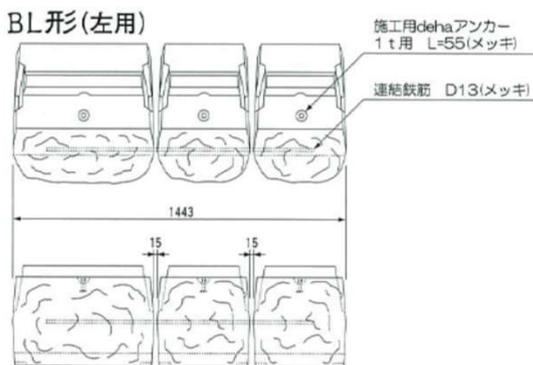


深目地

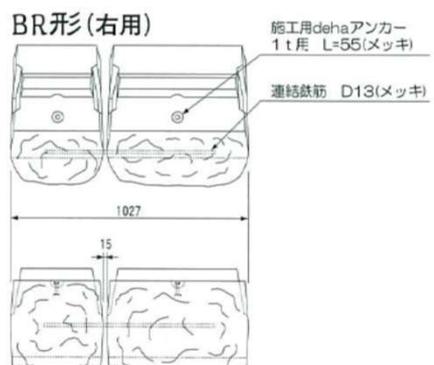
A形



BL形(左用)



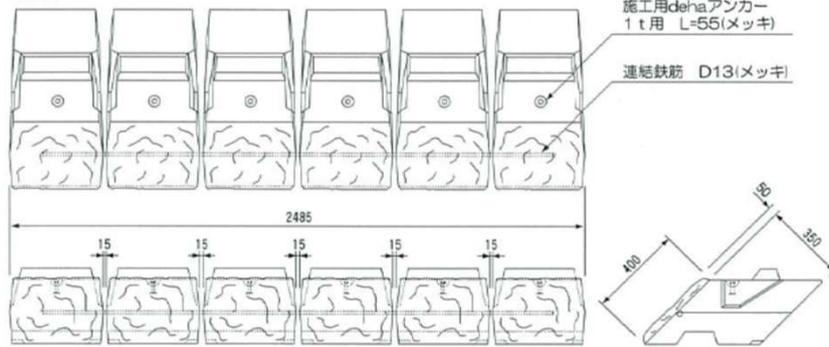
BR形(右用)



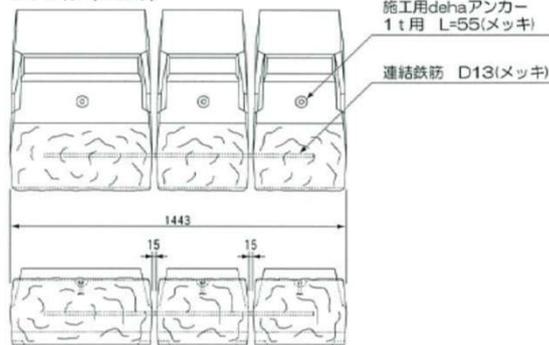
# ● 1割タイプ

浅目地

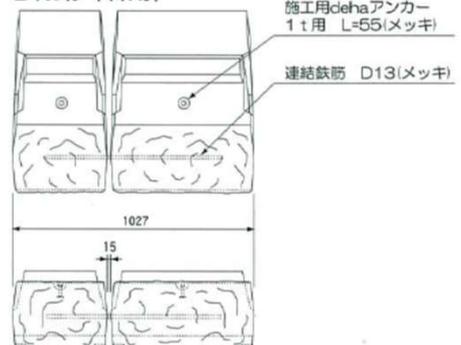
A形



BL形(左用)

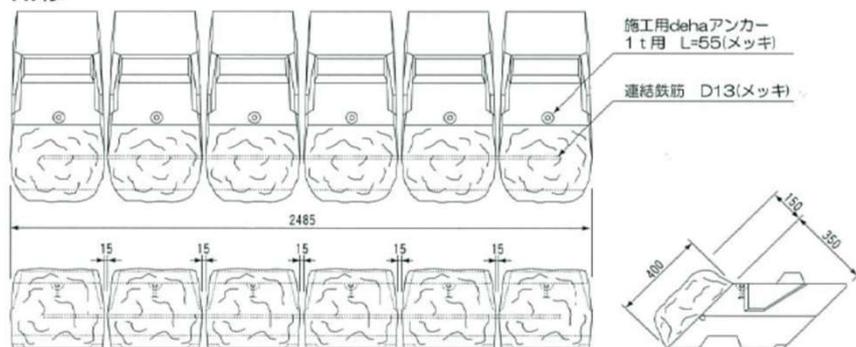


BR形(右用)

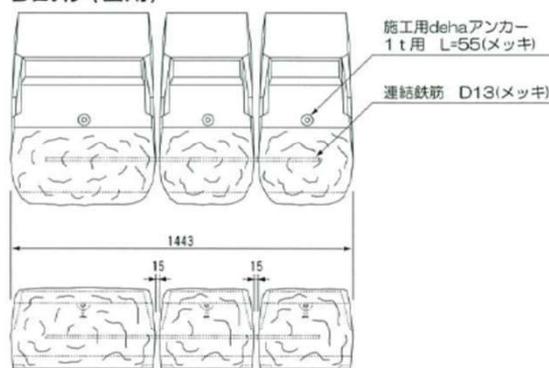


深目地

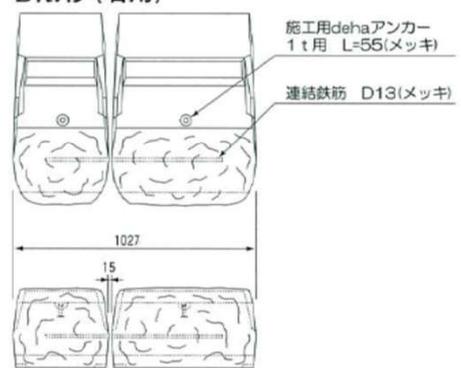
A形



BL形(左用)



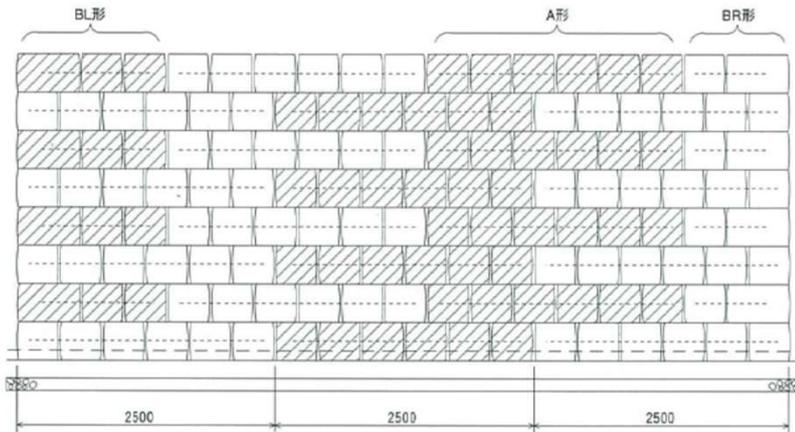
BR形(右用)



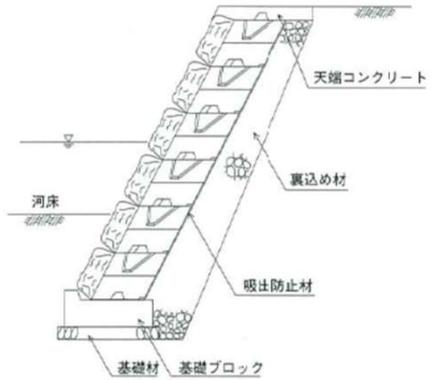
1割タイプ

# ● 各種説明

## 組積図



## 標準断面図

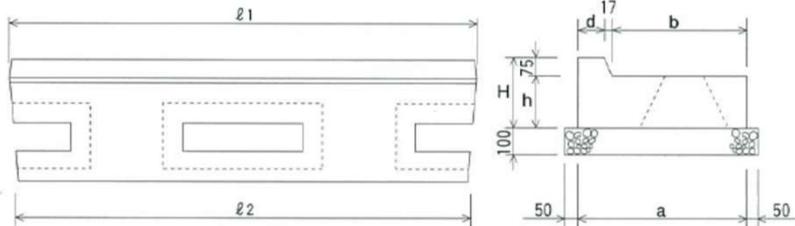


## 基礎工

基礎工は、原則として基礎ブロックを使用しますが、現場の条件・状況等によっては場所ごとの基礎コンクリートにより構築することとします。

### 基礎ブロックの場合

基礎ブロックは、寸法・目地タイプ・基礎ブロックの延長等により、下記の3タイプとなります。

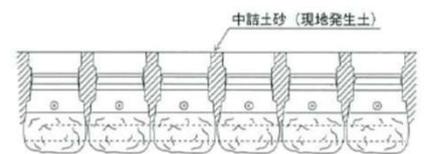


■寸法及び材料表

種類	使用分類			寸法 (mm)						1個当たり				延長10m当り	
				a	b	d	h	H	$\varnothing 1$	$\varnothing 2$	体積 (m <sup>3</sup> )	質量 (kg)	中詰量 (m <sup>3</sup> )	基礎材量 (m <sup>3</sup> )	
650	控350	5分3分	浅・深目地	650	550	100	200	275	2500	2400	0.2665	613	0.3148	0.75	
			1割						浅目地	1250	1150	0.1317	303	0.3280	0.75
850	控500	5分3分	浅・深目地	850	750	100	200	275	2500	2400	0.3500	805	0.3812	0.95	
			1割						深目地	1250	1150	0.1726	397	0.4000	0.95
1300	控750	5分3分	浅・深目地	1300	1100	200	250	325	2500	2400	0.6878	1582	0.6412	1.40	
			1割						深目地	1250	1200	0.3343	769	0.7328	1.40

## 中詰材

中詰材は基本的には入れませんが、入れる場合は必要に応じて現地発生土又は良質土により中詰を行います。



■中詰量(製品1個当り)

種類	寸法 (mm)	目地	呼び名	中詰量 (m <sup>3</sup> )
5分	350	浅目地	A形 (6連)	0.0402
		深目地	BL形 (3連)	0.0201
		深目地	BR形 (2連)	0.0134
	500	浅目地	A形 (6連)	0.0642
		深目地	BL形 (3連)	0.0321
		深目地	BR形 (2連)	0.0214
3分	350	浅目地	A形 (6連)	0.1014
		深目地	BL形 (3連)	0.0507
		深目地	BR形 (2連)	0.0338
	500	浅目地	A形 (6連)	0.0396
		深目地	BL形 (3連)	0.0198
		深目地	BR形 (2連)	0.0132
1割	350	浅目地	A形 (6連)	0.0612
		深目地	BL形 (3連)	0.0306
		深目地	BR形 (2連)	0.0204
	500	浅目地	A形 (6連)	0.0942
		深目地	BL形 (3連)	0.0471
		深目地	BR形 (2連)	0.0314
350	浅目地	A形 (6連)	0.0400	
	深目地	BL形 (3連)	0.0200	
		深目地	BR形 (2連)	0.0133

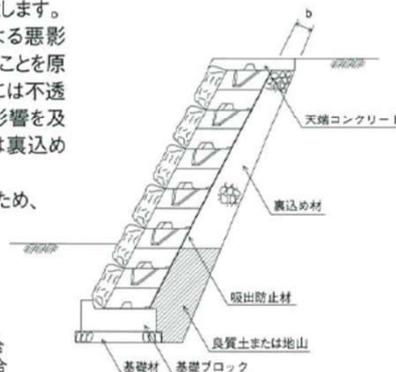
## 裏込め工

盛土部におけるブロック積擁壁の裏込め材は、擁壁の背面勾配を1:Nとした場合に、地山と接する面の傾斜が1:(N-0.1)となるように設置します。切土部の場合、裏込め材は等厚に設置します。又、上端における裏込め材の厚み(b)は下記の表を基本とします。

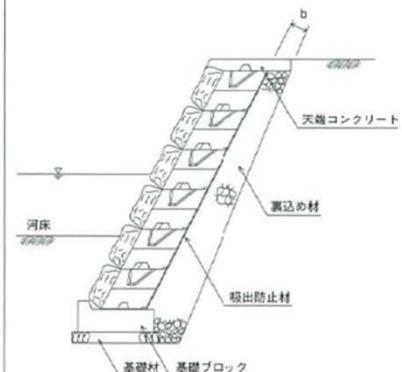
裏込め材は基礎周辺部に背面土からの水の浸透による悪影響を及ぼさないよう、擁壁前面の地盤線程度まで設置することを原則とします。また裏込め材の直下、基礎底版高さまでの間には不透水層などを設け、背面を伝わった雨水などが基礎部に悪影響を及ぼさないようにします。また前面に水位を考慮する場合には裏込め材は支持地盤程度まで設置することとします。

尚、いずれの場合も壁面前面への裏込め材流出を防ぐため、ブロック背面に吸出し防止材を設置します。

道路の場合



河川の場合



寸法 (mm)	b寸法 (mm)	
	b1	b2
350	200	300
500	200	300
750	200	300

b1:背面の土砂が良好な場合  
b2:背面の土砂が普通の場合

## 曲線

曲線部の対応は原則として連結鉄筋を中心に、外カーブの場合は控え方向の間隔を狭め、また内カーブの場合は控え方向の間隔を広げることにより曲線を形成します。尚、曲線部の半径や延長の設定は、下図のr箇所で行うようにします。

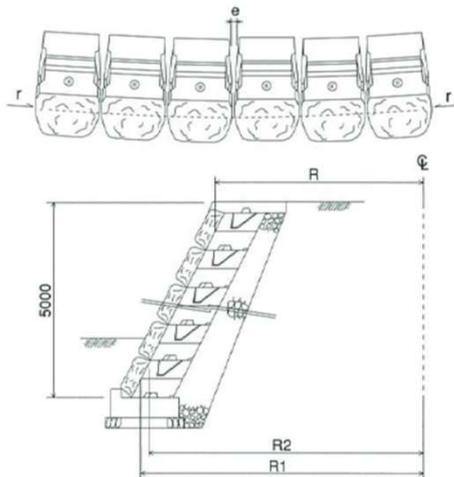


### ■外カーブ

下図の通り、連結鉄筋を中心に控え方向のブロック相互の間隔を狭め、曲線を形成します。最小半径(R)は最上段ブロックのr箇所において20.0mで、ブロック相互の間隔(e)等は下表の通りとなります。

控え	半径の位置	半径 (m)	寸法 (mm)
350	最上段ブロックのr箇所 (R)	20.00	37
	最下段ブロックのr箇所 (R1)	22.15	38
	最下段ブロックの天端前面 (R2)	22.06	—
500	最上段ブロックのr箇所 (R)	20.00	33
	最下段ブロックのr箇所 (R1)	22.15	34
	最下段ブロックの天端前面 (R2)	22.06	—

※天端工を含めた直高5.0m (13段)での値になっています。

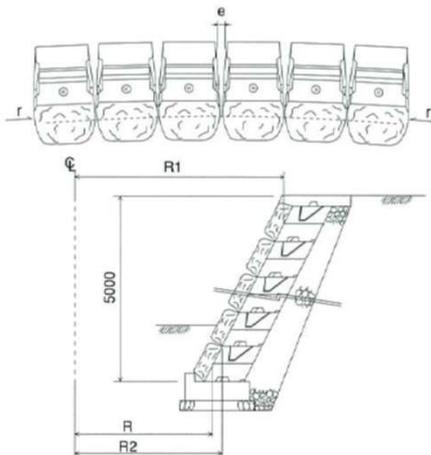


### ■内カーブ

下図の通り、連結鉄筋を中心に控え方向のブロック相互の間隔を広げ、曲線を形成します。最小半径(R)は最下段ブロックのr箇所において20.0mで、ブロック相互の間隔(e)等は下表の通りとなります。

寸法 (mm)	半径の位置	半径 (m)	寸法 (mm)
350	最下段ブロックのr箇所 (R)	20.00	53
	最上段ブロックのr箇所 (R1)	22.15	52
	最下段ブロックの天端前面 (R2)	20.09	—
500	最下段ブロックのr箇所 (R)	20.00	57
	最上段ブロックのr箇所 (R1)	22.15	56
	最下段ブロックの天端前面 (R2)	20.09	—

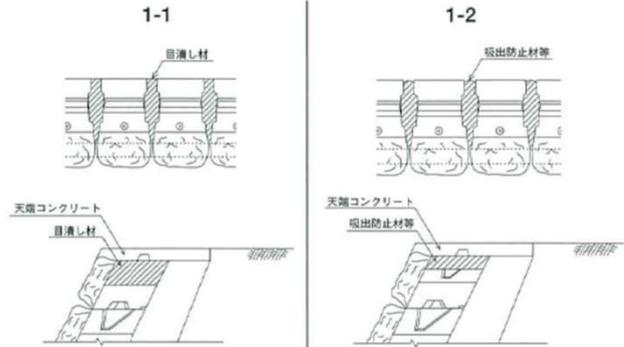
※天端工を含めた直高5.0m (13段)での値になっています。



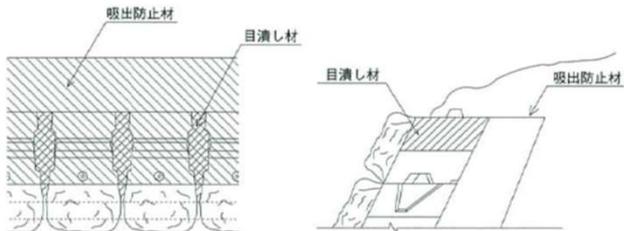
## 天端工 (調整コンクリート)

1.天端部を調整コンクリートで処理する場合は、下記の通りとします。

- 1-1最上段のブロック1段のみ、現地発生土や砕石等でブロック間の隙間に目潰しを施した後、コンクリートを充填します。
- 1-2最上段のブロック天端部の隙間に吸出し防止材等を設置した後、コンクリートを充填します。



2.擁壁天端部を客土で仕上げる場合は、最上段のブロック1段のみ、現地発生土や砕石等で目潰しを行い、吸出し防止材を施した後天端部を成形します。



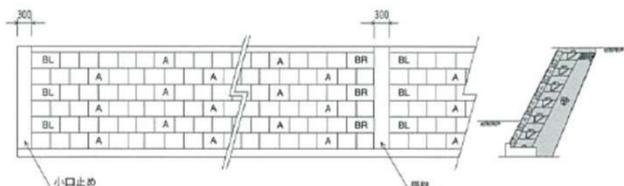
## 専用吊機

施工には専用吊機を使用します。



## 小口止め・隔壁工

〈参考〉小口止めは起終点に必ず設置する事とし、隔壁は原則として20m間隔に設置します。尚、小口止め、隔壁の幅は最小幅を30cmとします。(現場の状況によって形状が変わります。)



環境配慮型ブロック

ふる里



日本産業規格表示認証工場  
三重県リサイクル製品認定工場

株式会社 大台

〒519-2427 三重県多気郡大台町上楠276-1

TEL:0598-83-2921

FAX:0598-83-2922

E-mail:oodai-n@ma.mctv.ne.jp

<http://oodai-n.com/>