



# かごマツト

多自然型耐久性恒久護岸工法



かごマツト工法技術推進協会正会員



昭和産業株式会社

未来のために、川らしい川を。



## かごマット工法の特徴

### 1. 安全な護岸をつくれます。

かごの線材には耐蝕性の高い特殊なメッキ鉄線を使用するので耐久性がすぐれています。かご自体も屈撓性に富み、洗掘などに対しても追従する構造です。また、かごマットは設計的にも護岸として高い信頼度を実証。流水に対して安全な護岸をカタチにします。

### 2. 効率のよい施工ができます。

かごは完成に近い状態まで工場加工できるので、現場での据えつけや組み立て作業もぐんと省力化。

これまで熟練工の手作業に頼らざるを得なかった詰石作業も機械施工が可能に。効率のよい施工を実現します。

### 3. 生態系にそった川づくりが可能です。

詰石には玉石や栗石などの自然石を使用。空隙も多く天然に近い形態のため、ちゃんと水草もつき豊かな魚巢にも。植物もびのびと育つなど河川本来の姿をとりもどし、生態系を維持していきます。

## うるおいとやすらぎにあふれた自然石の水辺。

生きものにやさしく、水害に強く、耐久性のある護岸をカタチに。

大地を潤し生きものを育む川は地球の生態系を保つ基幹です。河川工事において従来のコンクリートを主体とした人工的で画一的な構造物を使用する方法では自然環境が大きくそなわれます。自然の法則にしたがい生態系や河川特有の景観を配慮した

多自然型川づくりが大切となってきます。

そのニーズに力強く応えるのが『かごマット』による護岸です。

『かごマット』は「蛇かご」「ふとんかご」を改良した工法。

自然石を使用するので生態系にやさしい自然な岸辺をつくれ、しかも水害に強く耐久性にすぐれ工事の省力化も図れます。



## かごマット工法の施工順序



① 護岸工かごマット 吸出し防止材



② 護岸工かごマット 布設

# 流水に対して高い安定性を持つ護岸。

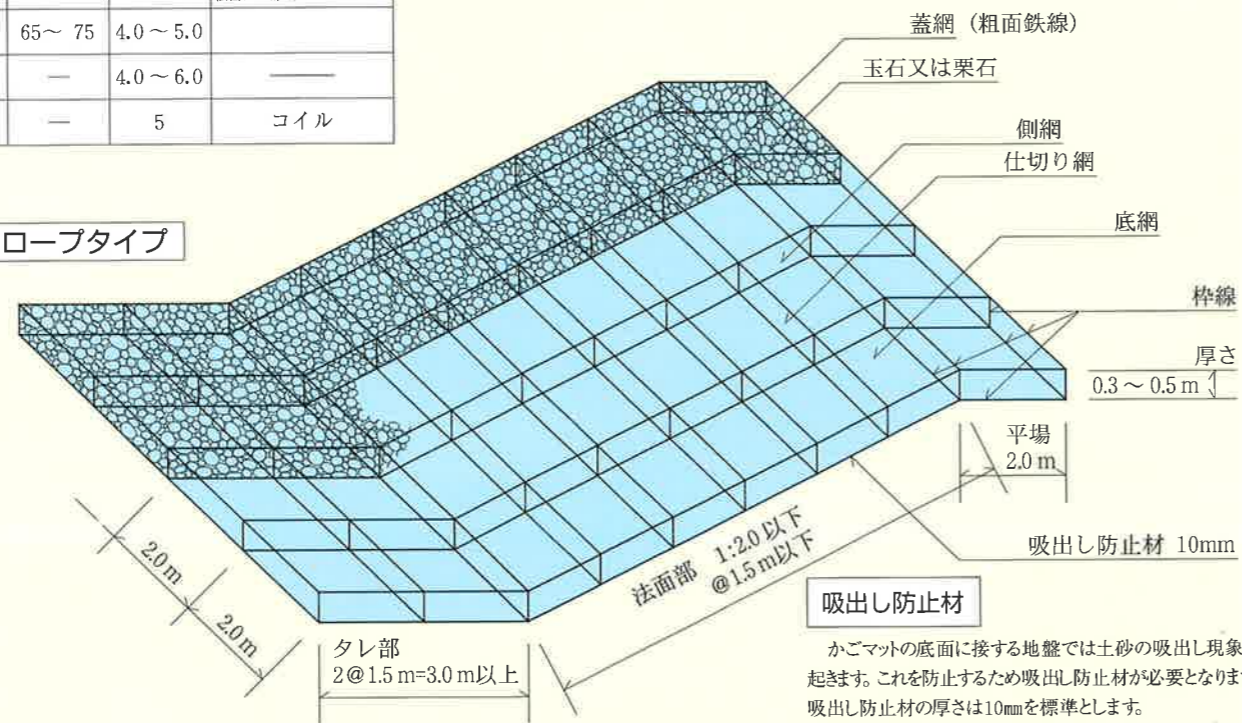
## かごマットの標準構造

### ●網目・線径の寸法

名称	網目(mm)	線径(mm)	摘要
底網	75~100	3.2~4.0	—
側網	75~100	3.2~4.0	2.0mピッチ以下
仕切網	75~100	3.2~4.0	平場 2.0mピッチ以下 法面タレ部 1.5mピッチ以下
蓋網	65~75	4.0~5.0	—
枠線	—	4.0~6.0	—
結線	—	5	コイル

- 本体部(滑面メッキ):亜鉛+アルミニウム合鉄メッキ鉄線(アルミ含有量10%、付着量300g/m<sup>2</sup>以上)。
- 蓋部、前平網(粗面メッキ):亜鉛+アルミニウム+マグネシウム合金メッキ鉄線(アルミ11%、マグネシウム2%、付着量220g/m<sup>2</sup>以上)。
- かごマットの厚さは50cm及び30cmを標準とします。
- 詰石の大きさは50~200mmの玉石、栗石を標準とします。
- ポリエチレン系樹脂被覆かごマットも製造可。

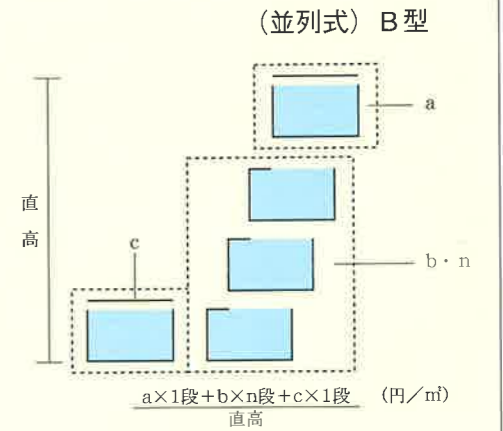
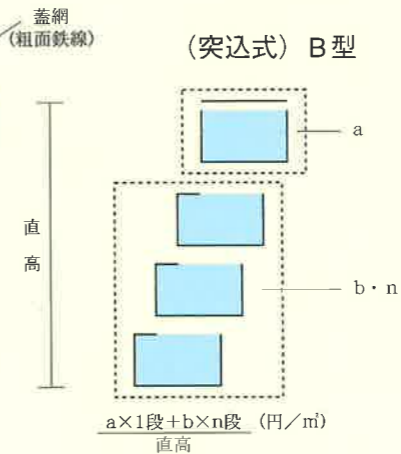
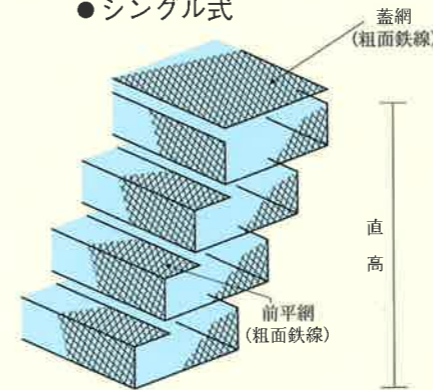
### スロープタイプ



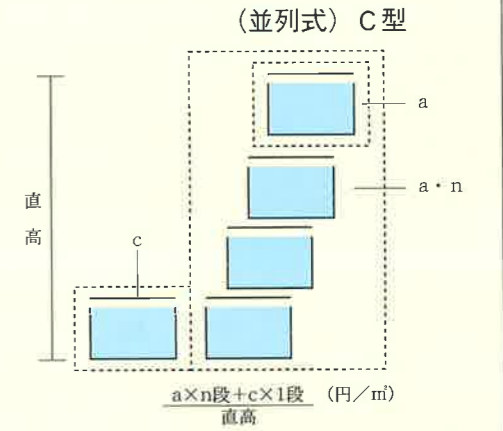
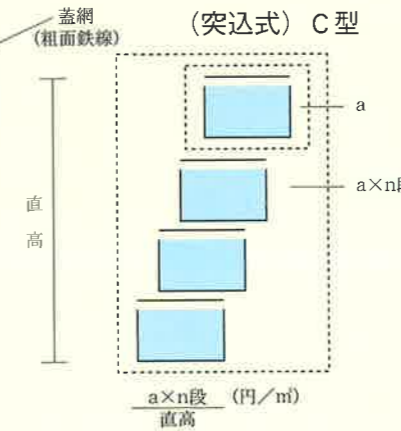
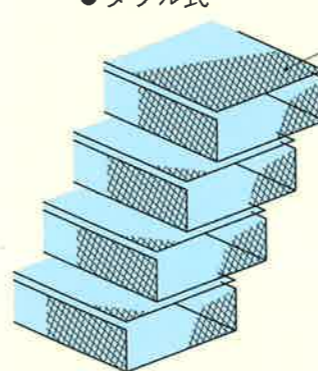
吸出し防止材  
かごマットの底面に接する地盤では土砂の吸出し現象が起きます。これを防止するため吸出し防止材が必要となります。吸出し防止材の厚さは10mmを標準とします。又重ね代は100%以上とします。

### 多段タイプ

#### ●シングル式



#### ●ダブル式



(正面投影面積 1 m<sup>2</sup> 当り 単価算出方法)



③ 護岸工かごマット 詰石状況



④ 完成

### スロープタイプの標準製品仕様

設計 摩擦 速度	護岸法勾配(水平) ～護岸法勾配(1:5)	5.0 m/s 以下	5.0 m/s を超え6.0 m/s 以下
	護岸法勾配(1:3)	4.8 m/s 以下	4.8 m/s を超え5.7 m/s 以下
	護岸法勾配(1:2)	4.5 m/s 以下	4.5 m/s を超え5.0 m/s 以下

詰石材料の粒径	5 cm ～15cm	15 cm～20 cm
---------	------------	-------------

籠 の 構 造	籠 の 厚 さ		30 cm	50 cm	
	網目	蓋 部	6.5 cm		
		本 体 部	7.5 cm	10.0 cm	
	線 径	網部	蓋 部	4.0 mm	5.0 mm
			本 体 部	3.2 mm	4.0 mm
		枠骨	蓋 部	5.0 mm	6.0 mm
			本 体 部	4.0 mm	6.0 mm
	仕切 間隔	平 場 部		2.0 m 以下	
		法 面 部		1.5 m 以下	
		タ レ 部		1.5 m 以下	
		側 壁 間 隔		2.0 m 以下	
	仕切の取付け角度		法面に直角	1:2 未満の場合は鉛直 それ以外は法面に直角	

### 多段タイプの標準製品仕様

詰石材料の粒径	5 ～15cm	15～20cm
---------	---------	---------

籠 の 構 造 と 規 格	籠 の 厚 さ		50 cm	
	網目 の 大 き さ	前 直 網	65 mm	
		前 平 網	65 mm	
		最 上 段 の 蓋 網	65 mm	
		そ の 他	100 mm	
	線材 の 線 径	網	前 直 網	5 mm
			前 平 網	5 mm
			最 上 段 の 蓋 網	5 mm
			そ の 他	4 mm
		枠線及び骨線		6 mm
仕切網の間隔		200 cm		

### 結合コイル線(スロープタイプ、多段タイプ共)

線 径	コイル径	連結支 点の 間 隔	コイル長	
5mm以上	50mm以下	80mm以下	500mm以上	

安全で美しい景観を持つ川がよみがえる。

動植物の生息環境もしっかり守られます。



 昭和産業株式会社

本社：〒308-0857 茨城県筑西市小川1911番地  
TEL 0296-28-1234 FAX 0296-28-1367  
第一工場：TEL 0296-28-8111 FAX 0296-28-6601  
第二工場：TEL 0296-28-3344 FAX 0296-28-4941  
川島工場：TEL 0296-28-1236 FAX 0296-28-1237  
東京営業所：TEL 03-3632-6311 FAX 03-3632-6316

<http://www.showasangyo.co.jp/>

関連会社 北興昭和株式会社 青森昭和産業株式会社  
有限会社県南製作所 秋田昭和産業株式会社  
株式会社北昭 昭和花泉株式会社  
宮城昭和産業株式会社 山形線材鋼業株式会社  
山形昭和産業株式会社 福昭産業株式会社

取扱店