



限りなく自然に近い川づくり

# かごマット

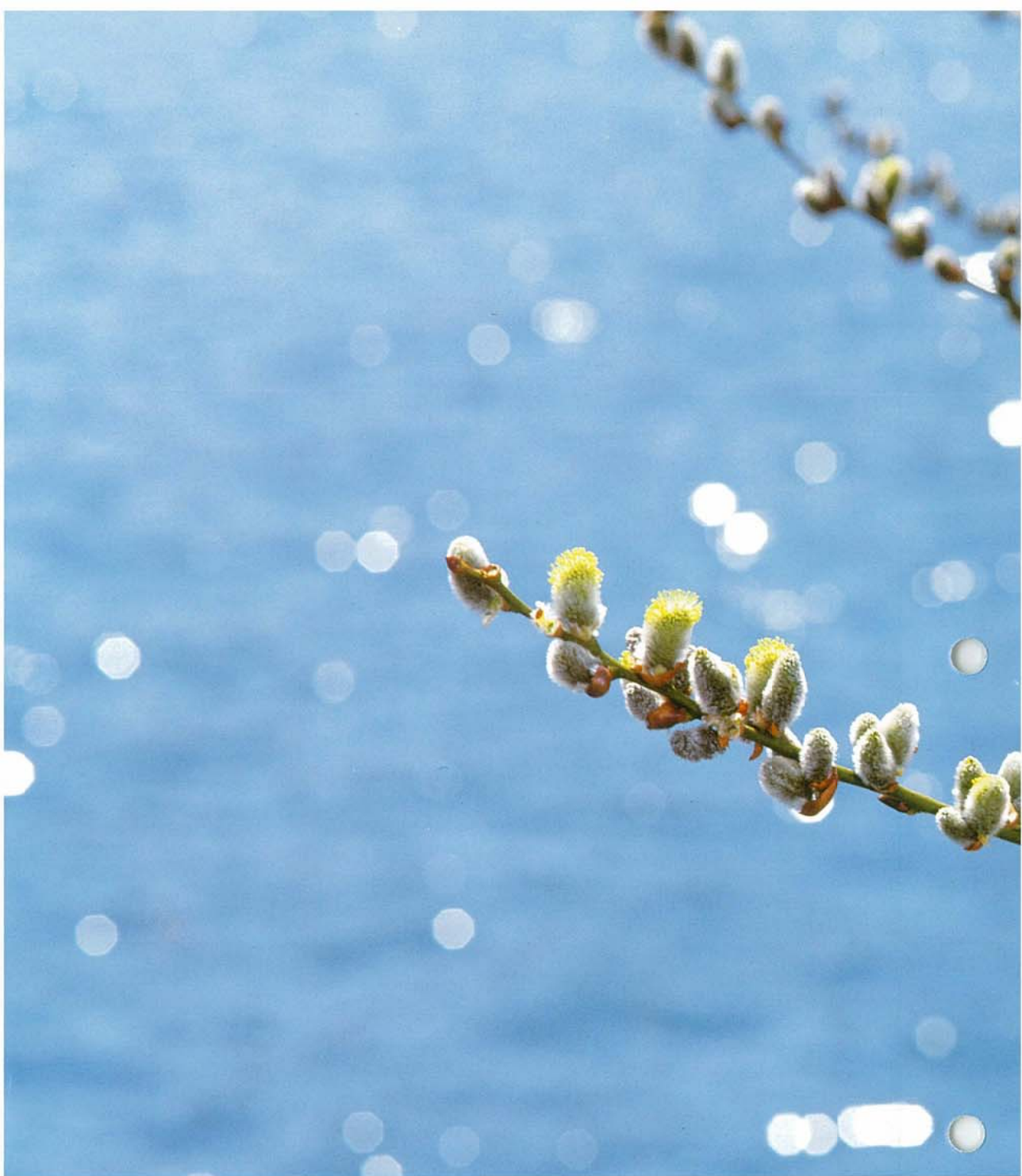
省力型耐久性布団籠



株式  
会社

小財スチール

未来のために、川らしい川を。



## 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こなわれます。

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。植物もの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。

## かごマット工法の施工順序



① 護岸工かごマット 吸出防止材



② 護岸工かごマット 布設

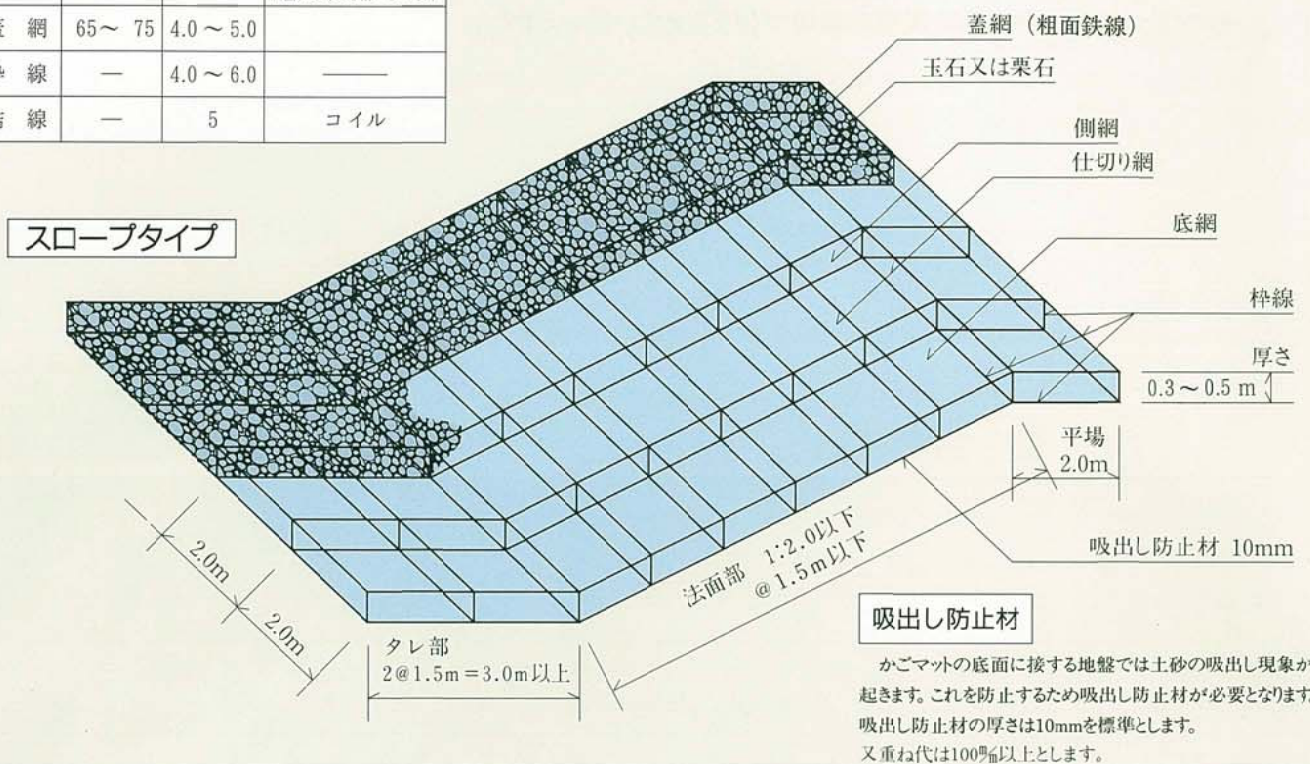
# 流水に対して高い安定性を

## 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 | 2.0 mピッチ以下                        |
| 仕切網 | 75~100 | 3.2~4.0 | 平場 2.0 mピッチ以下<br>法面タレ部 1.5 m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>)
- 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。



③ 護岸工かごマット 詰石状況



④ 完成

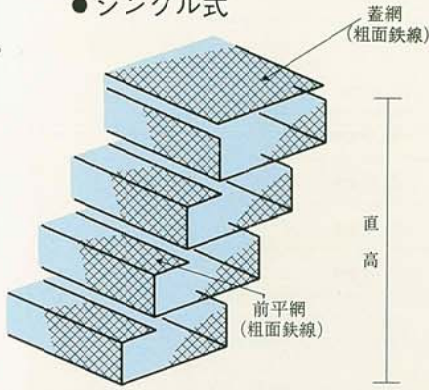
# 岸の護り。

## 多段タイプ

(正面投影面積 1 m<sup>2</sup> 当り単価算出方法)

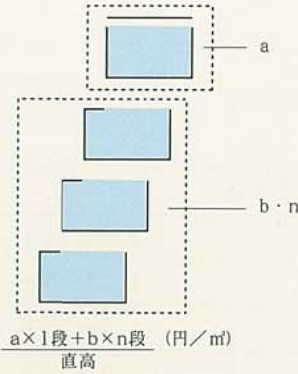
### ● シングル式

上。

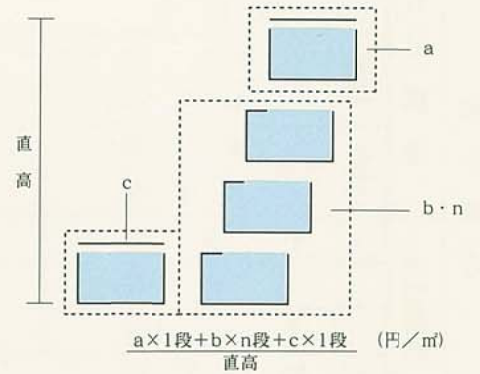


直高

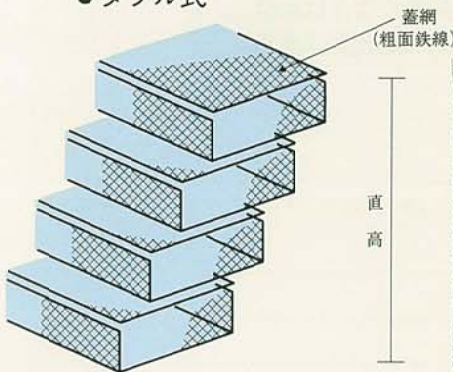
### (突込式) B型



### (並列式) B型

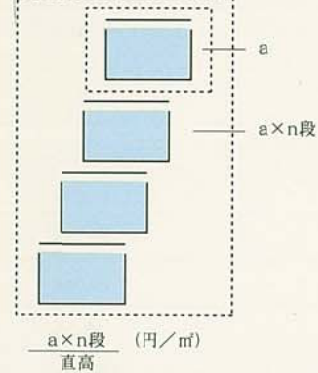


### ● ダブル式

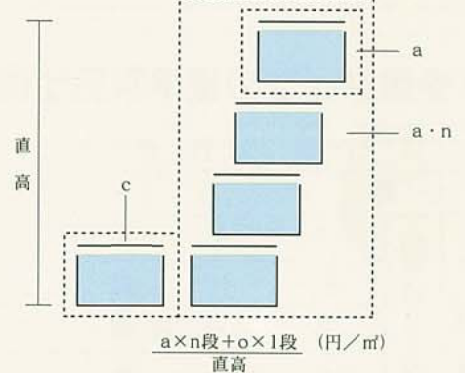


直高

### (突込式) C型



### (並列式) C型



### スロープタイプの標準製品仕様

|                       |                            |            |                        |
|-----------------------|----------------------------|------------|------------------------|
| 設<br>摩<br>擦<br>速<br>度 | 護岸法勾配 (水平)<br>~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 |

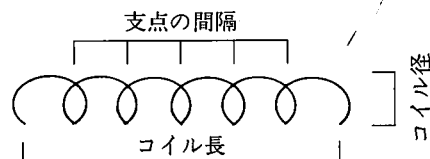
|         |             |             |
|---------|-------------|-------------|
| 詰石材料の粒径 | 5 cm ~ 15cm | 15cm ~ 20cm |
|---------|-------------|-------------|

|                  |          |      |       |         |                            |
|------------------|----------|------|-------|---------|----------------------------|
| 籠<br>の<br>構<br>造 | 籠の厚さ     |      | 30cm  | 50cm    |                            |
|                  | 網目       | 蓋部   | 6.5cm |         |                            |
|                  |          | 本体部  | 7.5cm | 10.0cm  |                            |
|                  | 線径       | 網部   | 蓋部    | 4.0mm   | 5.0mm                      |
|                  |          |      | 本体部   | 3.2mm   | 4.0mm                      |
|                  |          | 枠骨   | 蓋部    | 5.0mm   | 6.0mm                      |
|                  |          |      | 本体部   | 4.0mm   | 6.0mm                      |
|                  | 仕切間隔     | 平場部  |       | 2.0m 以下 |                            |
|                  |          | 法面部  |       | 1.5m 以下 |                            |
|                  |          | タレ部  |       | 1.5m 以下 |                            |
|                  |          | 側壁間隔 |       | 2.0m 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<br>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<br>の<br>構<br>造<br>と<br>規<br>格 | 籠の厚さ   |          | 50cm      |     |
|                                 | 網目の大きさ | 前直網      | 65mm      |     |
|                                 |        | 前平網      | 65mm      |     |
|                                 |        | 最上段の蓋網   | 65mm      |     |
|                                 |        | その他      | 100mm     |     |
|                                 | 線材の線径  | 網        | 前直網       | 5mm |
|                                 |        |          | 前平網       | 5mm |
|                                 |        |          | 最上段の蓋網    | 5mm |
|                                 |        |          | その他       | 4mm |
|                                 |        | 枠線及び骨線   |           | 6mm |
| 仕切網の間隔                          |        | 200cm    |           |     |

### 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  | 50cm以上 |  |

# 自然をささえたい。

山がある。川がある。樹木がある。

ただそれだけでは“自然”とはいえません。

たとえば人々の生活にもっとも身近な河川。

そこで様々な生きものの暮らしがちゃんと営まれていてはじめて  
ほんとうの自然が息づいているといえるのです。

その小さな暮らしが循環して

地球全体の大きな生態系を維持していくのですから。

自然石は生態系や景観を配慮した水辺づくりに欠かせないもの。

7 そのひとつひとつが地球的規模の環境づくりを支えていくといえます。



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。



### 営業品目

- |            |                       |                    |           |
|------------|-----------------------|--------------------|-----------|
| ●溶接金網      | ●じゃかご                 | ●落石防護網(ロックネット)     | ●ロックボルト   |
| ●異形鉄筋溶接金網  | ●フトンかご                | ●落石予防工(ワイヤネット)     | ●GE2-フェンス |
| ●CDメッシュ    | ●ジャンボじゃかご             | ●落石防止柵(ストーンガード)    | ●獣シリーズ(猪) |
| ●鉄線        | ●KSかご枠                | ●Kフレーム             | ●クリンプ金網   |
| ●スパイラルフープ筋 | ●ひし形金網                | ●簡易フレーム(ワンタッチフレーム) | ●きつ甲金網    |
| ●閉鎖型フープ筋   | ●ラス網用スペーサー(クイックスペーサー) | ●MK台座              | ●平織金網     |
| ●かごマット     | ●各種スペーサー              | ●SKヘッドキャップ         | ●各種アンカー   |

■日本アンカー協会会員

■かごマット工法技術推進協会正会員

国土交通大臣許可(般)第17452号

 株式会社 小財スチール

|        |                                 |               |
|--------|---------------------------------|---------------|
| 本社     | 〒810-0022 福岡市中央区薬院三丁目3番33号      | ☎092-522-0002 |
| 南九州支店  | 〒892-0822 鹿児島市泉町11番14号第3丸福ビル3F  | ☎099-223-8440 |
| 宮崎営業所  | 〒880-0875 宮崎市曾師町72番2号           | ☎0985-28-5658 |
| 福岡第1工場 | 〒830-1113 福岡県久留米市北野町中字寺田636-1   | ☎0942-78-3758 |
| 福岡第2工場 | 〒830-1113 福岡県久留米市北野町中字下厨子田1400  | ☎0942-78-3757 |
| 大刀洗工場  | 〒830-1212 福岡県三井郡大刀洗町大字甲条924-1   | ☎0942-77-5551 |
| 南九州工場  | 〒889-4302 宮崎県えびの市大字末永字陣ノ迫2343-1 | ☎0984-33-3085 |