

掲載期間終了

NETIS No.QS-020035-VE

スーパーかせんカゴ[®]

繊維系強化カゴ

自然環境・人体・魚類にも優しい河川護岸工

サビない

腐らない

軽い

スーパーかせんカゴ®

繊維系強化カゴ



自然環境・人体・魚に優しい繊維系カゴ

従来の鉄線カゴに代えて、特殊繊維で製作したカゴです。軽量で耐候性・耐海水性・耐薬品性及び耐腐植土性に優れており、自然環境・人体・魚類に優しい特長を備えています。

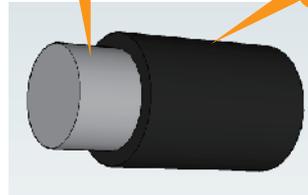
ポリエステルコンポーズ線の構造

芯材に

高強力
ポリエステル繊維
(一部再生繊維使用)

被覆材に

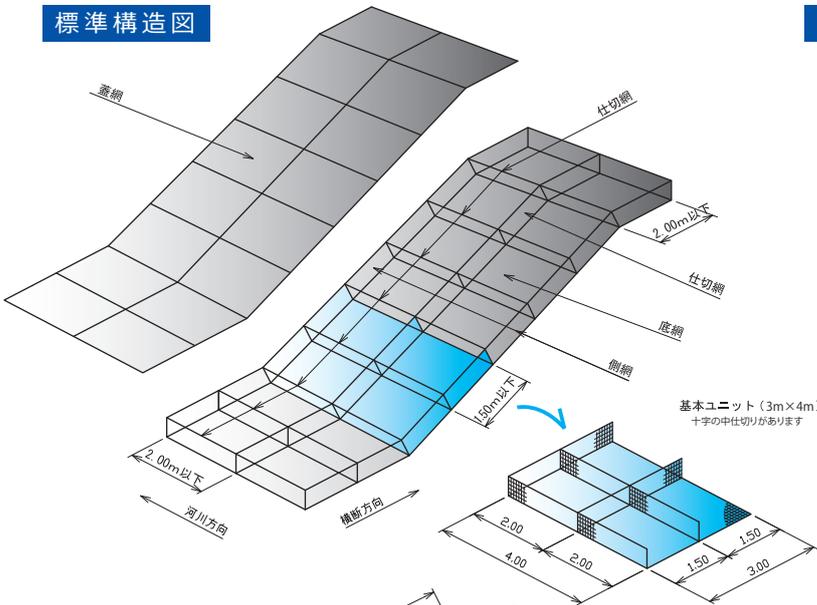
高密度
ポリエチレン



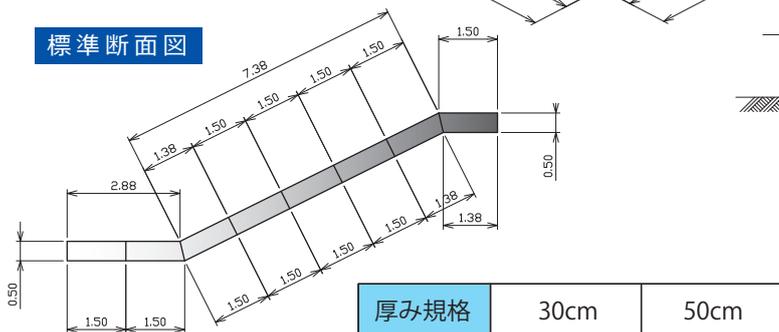
| | | |
|----|--------------|---------------------------------------------|
| 仕様 | 網地 | ポリエステルコンポーズ無結節網 |
| | 網糸 | ポリエステルコンポーズ線 $\Phi 2\text{mm} \times 2$ 本撚り |
| | 網目 | 50mm |
| | 結合コイル | ポリエステル線 $\Phi 3\text{mm}$ |
| 強さ | 結合ロープ | ポリエステル $\Phi 4\text{mm}$ |
| | ポリエステルコンポーズ線 | 1.0kN 以上 / 1 本 |
| | 結合コイル | 引張強さ 3.0kN 以上 |
| | 結合ロープ | 引張強さ 3.6kN 以上・伸び 40% 以下 |

スロープ（平張）タイプ

標準構造図



標準断面図

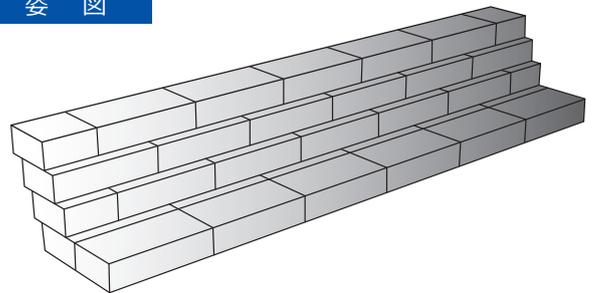


| | | |
|------|------|------|
| 厚み規格 | 30cm | 50cm |
|------|------|------|

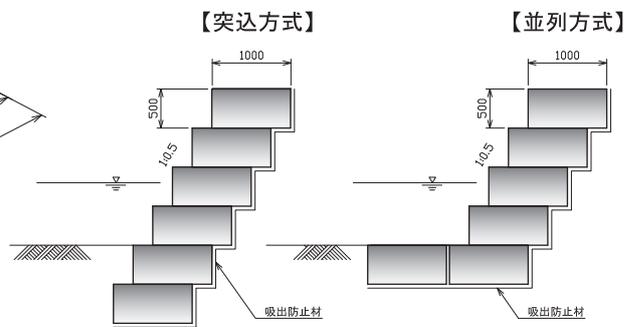
※別途規格も製作可能です

カゴ（多段積）タイプ

姿図



標準断面図



| | | |
|------|------|----------------|
| 標準規格 | AH-1 | 1.0W×2.0L×0.3H |
| | AH-2 | 1.0W×2.0L×0.5H |

※別途規格も製作可能です

歩掛は国土交通省土木工事積算基準に準じます

6つの特長

1. 軽量

素材が特殊繊維のため軽量です。
施工性が向上します。

従来の
鉄線カゴ
約 **18 kg**

約 **1/6** の
重量

スーパー
かせんカゴ
約 **3 kg**

(W1.0m×L2.0m×H0.5mのサイズを比較)

2. 優れた耐久性・耐海水性

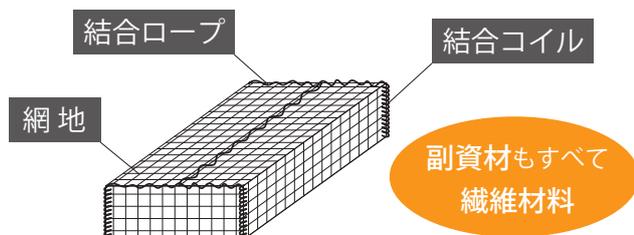
繊維系の素材にもかかわらず耐候性に優れており、下記の条件でも施工が可能です。



「温泉地付近の河川」
「塩分濃度が高い
河口付近や海岸」
「河岸が腐植土で構成
されている場所」

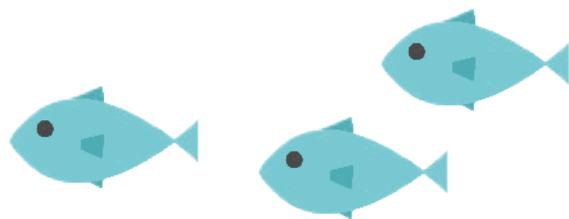
3. さびない

繊維系材料のみを使用しているため、従来の鉄線カゴと違いサビの発生がありません。



4. 有害物質溶出せず

人や魚類に対して悪影響のある有害物質が溶出されないことを確認しています。



5. ささくれがなく、すべりにくい

繊維系材料のためササクレがなく、端部が刺さる危険がありません。



また網地が撚り線なので柔軟性があり、人が歩いても滑りにくいです。

※(一財)土木研究センター：
籠型護岸蓋網部の線材に関する面的摩擦試験より $\mu=1.07$

6. 鉄線カゴ型と同等の性能

従来の鉄線籠型護岸の線材に要求されている性能に対して、特殊繊維素材として同等の試験を行い確認しています。

参照

鉄線籠型護岸の設計・施工技術 (案)
(国土交通省河川局治水課)

スーパーかせんカゴ®

繊維系強化カゴ

施工事例

1 河川



(カゴタイプ・設置型)



(カゴタイプ・吊上型)

一番活用されているのは
河川護岸工や護床工

川裏補強を行った事例
1年後には植生で覆われ
地域にとけこんだ
環境を実現



1年後



(スロープタイプ)

2 河口付近



鮭の通り道

塩水の影響を受ける
河口付近や海岸部において
「錆びない」性能を発揮

3 海岸



4 調整池



5 公園 (植生との組み合わせ)



3カ月後



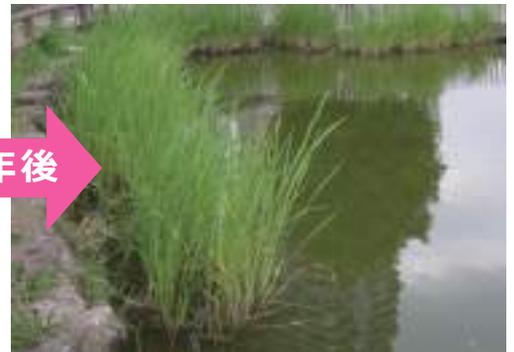
植生が期待される
現場で緑化を実現

スーパーかせんカゴ + 内袋の組み合わせ

公園の池護岸でカゴ内側の
内袋に現地発生土充填
↓
天端部に
植生パレットを設置



半年後



6 法面

「安全な通学路を」
という要望で
鉄線カゴに代えて
材質が繊維系の
スーパーかせんカゴが
採用された事例



表面に
植生土のう
を使用

1年後



7 処分場

長期間
腐食しない



8 南極

軽くて丈夫な
カゴ材



スーパーかせんカゴ®

繊維系強化カゴ

施工事例

ご要望から生まれた事例です
ぜひ他用途でもご相談ください

木材と組み合わせて



間伐材の
使用事例



建築意匠を活かす植栽に



屋根に植栽
という
ユニークな
意匠を実現

護岸ブロック穴埋め

ブロック穴の
転落防止に！



落石防止ネット

ポリコンポネット
(網地)としての
活用事例



開口部の転落防止ネット



防獣ネット



防鳥ネット



住処をつくって
ウナギ資源保護

ウナギ保護の石倉カゴ

特殊目合い
(71.4mm)
での活用事例



施工事例

吊上施工

現場条件の悪い場合など、他ヤードにてあらかじめカゴ製作の準備をして計画的に施工できた事例（工期短縮・コスト削減）。



天候に左右されず
計画的に施工可能

法面の設置も
OK!

水中施工も
可能に



内袋を
組み合わせて
現地発生土砂
有効利用



追従性有り
勾配変化にも対応



DAIKA 大嘉産業株式会社 産業資材事業部

繊維土木部

札幌営業所 〒004-0005 北海道札幌市厚別区厚別東五条2丁目3番1号 TEL 011-807-0011 FAX 011-807-0085
仙台営業所 〒984-0002 宮城県仙台市若林区卸町東4丁目1番15号 TEL 022-267-5091 FAX 022-267-5092
東京営業所 〒140-0004 東京都品川区南品川2丁目2番13号 南品川JNビル4階 TEL 03-6716-0888 FAX 03-6716-0826
名古屋営業所 〒460-0022 愛知県名古屋市中区金山5丁目11番6号 名古屋NSCビル1F-A TEL 052-884-8003 FAX 052-884-8004
大阪営業所 〒550-0012 大阪府大阪市西区立売堀4丁目6番9号 大嘉ビル8階 TEL 06-6543-2525 FAX 06-6543-3390
福岡営業所 〒811-2108 福岡県糟屋郡宇美町ゆりが丘2丁目17番1号 TEL 092-957-0303 FAX 092-933-3414