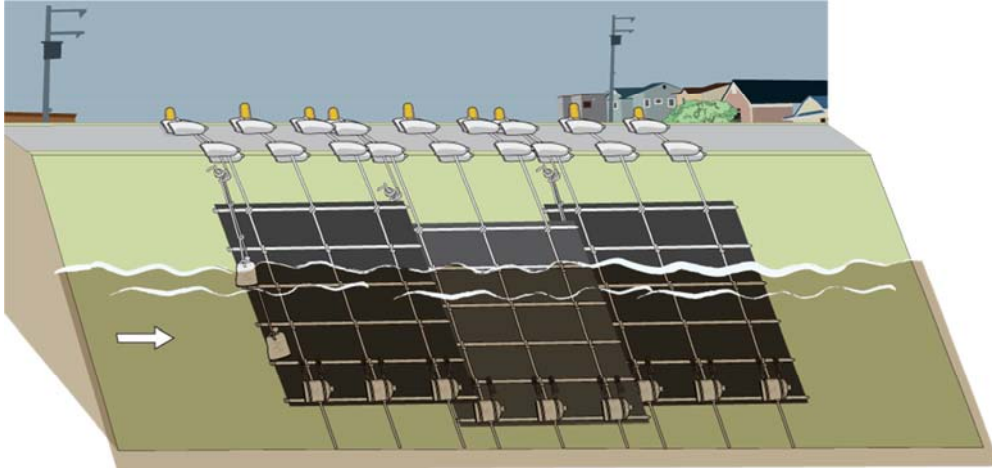


## (2) シート張り工 (合成繊維シート)

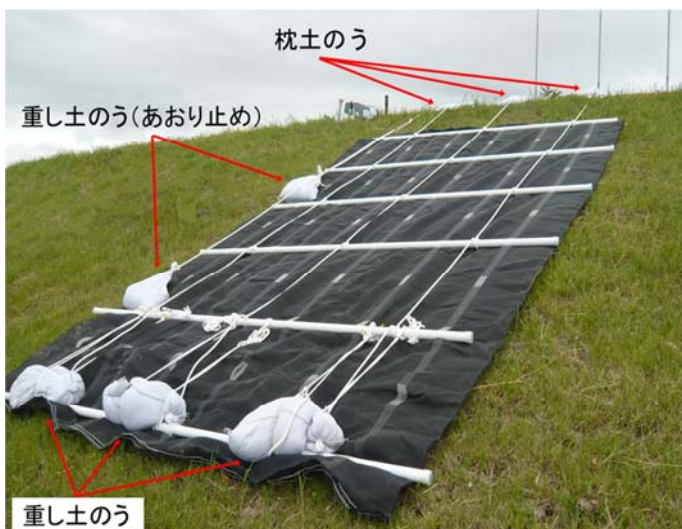
### ■目的

川側の堤防崩壊、及び透水を防ぐ工法です。むしろや土俵の入手が困難な今、その代わりに合成繊維のシートや土のうを使用します。



### ■基本的な作業フロー

- ①資材の用意 合成繊維シートに骨パイプを取り付ける
- ②シート吊りロープの結束 かみくくし、のの字結び、フナ結び
- ③土のう作り：17袋 (内訳 重し土のう：3袋、あおり止め土のう：2袋、枕土のう：12袋)
- ④重し土のうの取り付け：3袋 かみくくし、フナ結び
- ⑤あおり止めの重し土のう：2袋 固結び、のの字結び、ふた結び
- ⑥枕土のう設置：12袋
- ⑦木杭の打ち込み、結束 フナ結び
- ⑧シートの投げ入れ



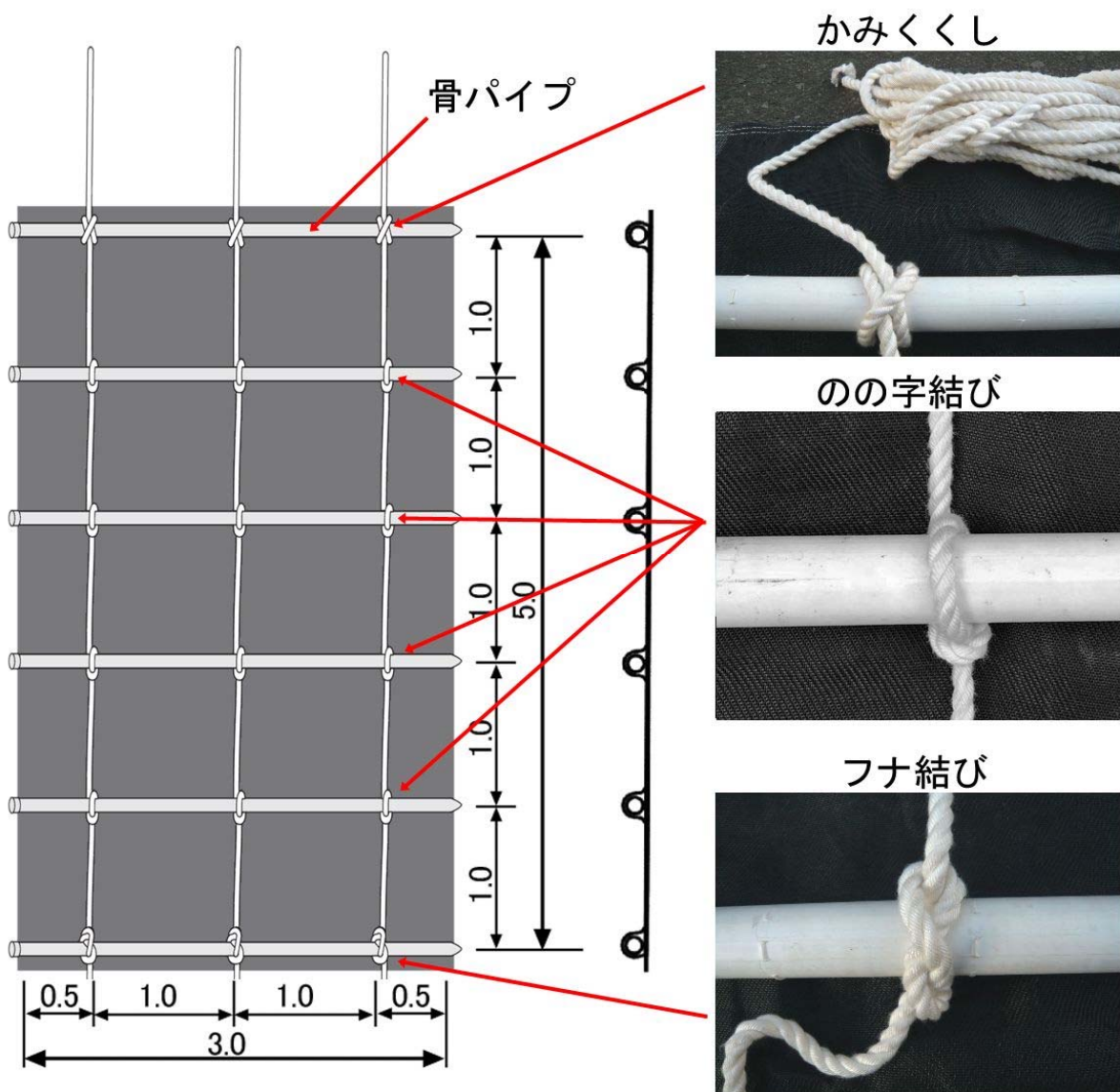
## ■作業手順

### ①資材の用意

合成繊維シートを堤防上面に広げます。骨パイプ6本は下図のようにシートの切り込みに通します。

### ②シート吊りロープの結束

シート吊りロープ（25m）を結束します。上の骨パイプから、かみくくし、中間のパイプにはのの字結び、下のパイプにはフナ結びの順番で取り付けます。



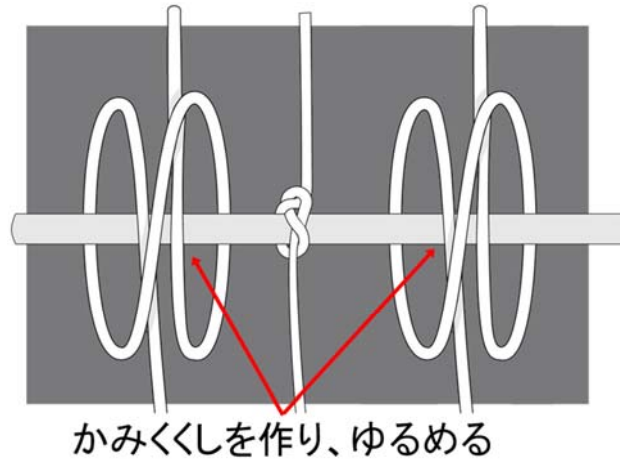
### ③土のう作り

土のうの袋詰めは17袋行います。そのうち3袋は重し土のう、2袋はあおり止めの重し土のうとして使用します。

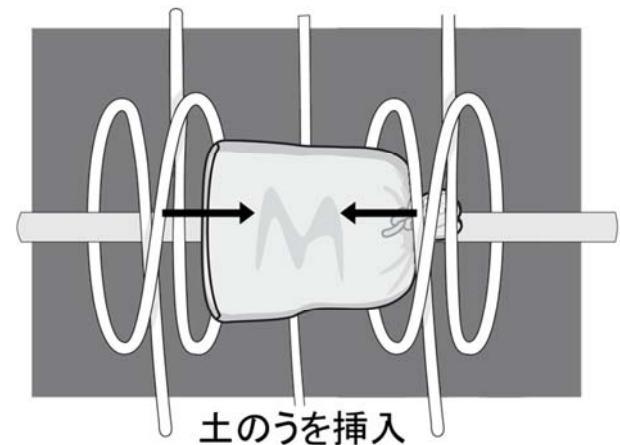
### ④重し土のうの取り付け

まず3袋の重し土のうをシート下部の骨パイプに取り付けます。

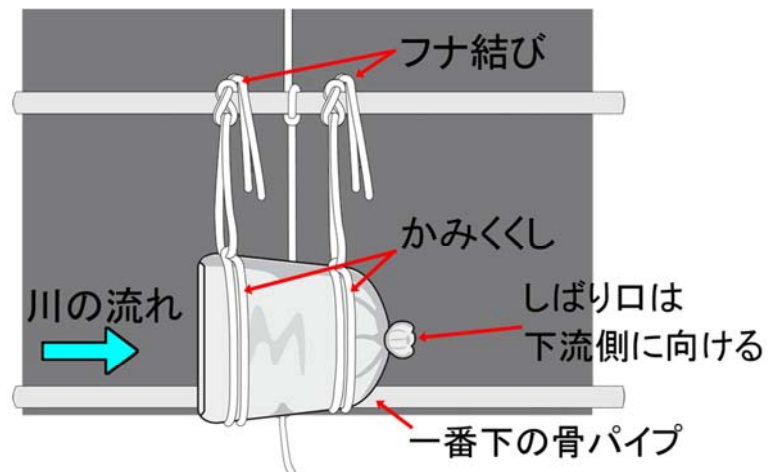
土のう1袋につき2本のロープ(5.0m)を使います。まず一番下の骨パイプに、土のうを乗せないでかみくくしを行います。その際には、余ったロープの両端の長さを揃えてください。



そのかみくくしをゆるめて、その中に土のうを挿入します。土のうはしばり口を下流側に向けて取付けてください。



土のうを固定し、余ったロープの両端はまとめて上の骨パイプへぶら下げるようにフナ結びにします。

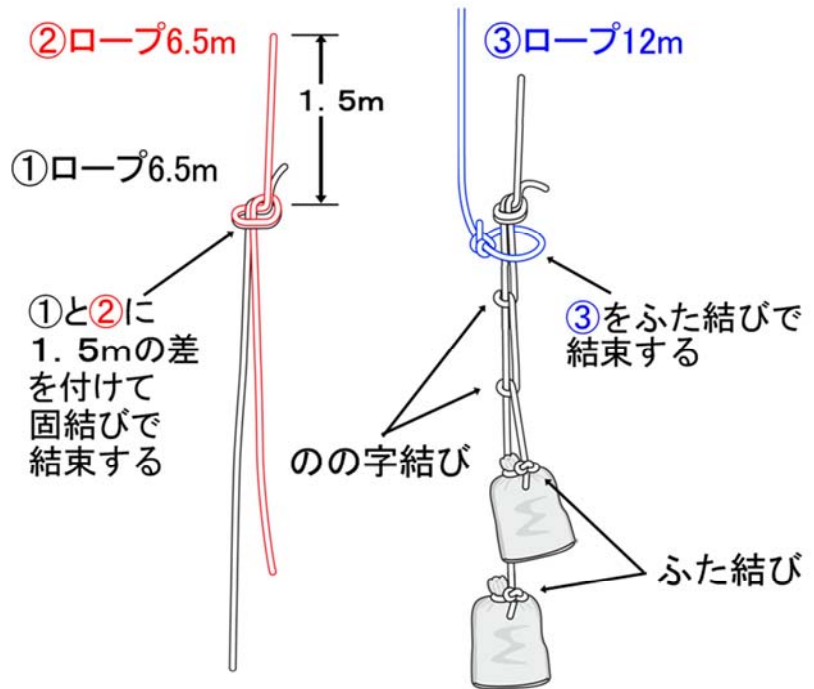


重し土のうを取り付けたシートは土のうを芯にして、すのこ巻きにします。

⑤あおり止めの重し土のう  
重し土のう 2 袋をシート  
上流部にあおり止めとして  
用意します。

まずロープ (6.5m) 2 本  
を 1.5m 程の差をつけ、**固結  
び**で結束し、2 回の**の字結  
び**でねじります。重し土のうと  
ロープの結束は**ふた結  
び**で行います。

さらにロープ (12m) と  
**ふた結  
び**で結束します。その  
ロープを上流側の木杭に**フ  
ナ結  
び**で固定します。

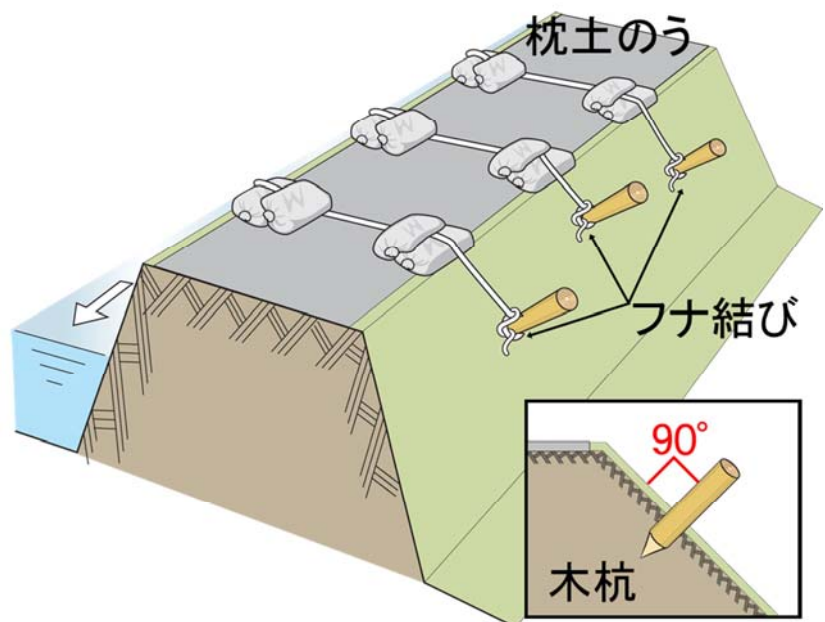


### ⑥枕土のう設置

枕土のう 12 袋は、堤防の  
両側の肩にそれぞれ 2 袋ず  
つ 6 カ所、土のうのしばり口  
を下流側に向けて設置しま  
す。

### ⑦木杭の打ち込み

木杭の打ち込みは、堤防の  
居住側斜面に 3 箇所、千鳥に  
打ち込みます。

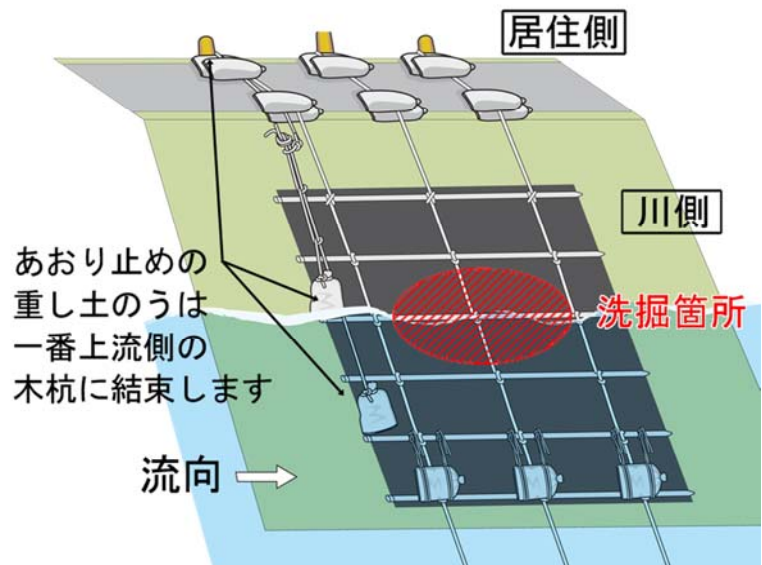


⑧シートの投げ入れ

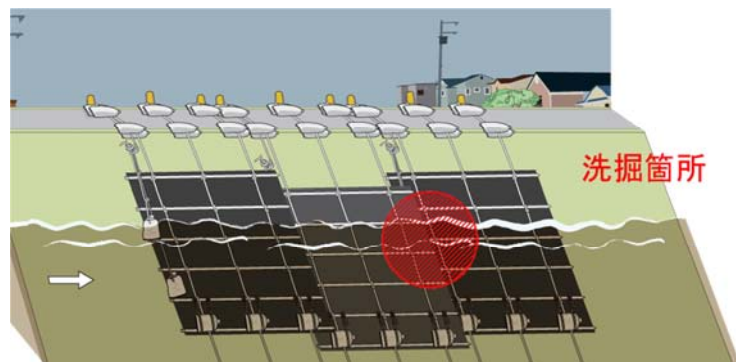
3本の留め杭にシート吊りロープ3本と重し土のうの付けたロープ1本をフナ結びで結束します。

シートを転がすように投げ込み、最後にあおり止めの重し土のうを上流側に入れます。

※シートを投げ入れる際は、命綱等の安全対策を行ってください。



■シート張り工法は、1枚では効果は限定的で、複数枚投入するのが一般的です。また、シート張り工法は、あおり防止のため、少しずつ重ね、下流から上流の順に投入するのが基本です。



●シート張り工数量表（1組1枚当たり）

人員	資 材				器 具		
	名 称	形 状 寸 法	単 位	員 数	名 称	単 位	員 数
10人	シート	合成繊維シート(骨パイプ6本付き) 5.0m×3.0m	枚	1	スコップ	丁	1
					掛矢	丁	1
	木杭	長さ1.2m末口9cm	本	3	←重し土のうの取り付け用 ←あおり止め土のう取り付け用 ←あおり止め土のうの木杭固定用 ←シート吊り用		
	土のう	ひもつき	袋	17			
	ロープ	φ6mm×5.0m	本	6			
	ロープ	φ9mm×6.5m	本	2			
	ロープ	φ9mm×12.0m	本	1			
	ロープ	φ9mm×25.0m	本	3			
土砂	(土のう袋詰め用)	m <sup>3</sup>	0.2				