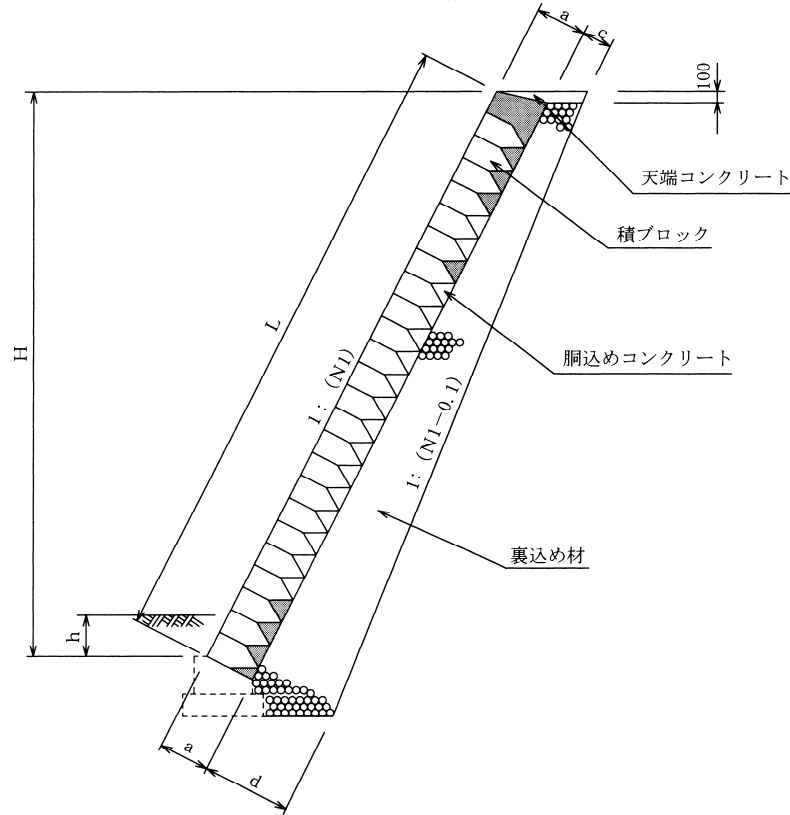


第3編 河川編

標準断面図（河川護岸用）



※基礎の寸法等は第1編 共通編 コンクリート基礎工による。

03-RM-2 (H () -U () -N1 ()) -H1.2
(高さ) (裏込め土の種類) (前面勾配) (制定年度)

擁壁—ブロック積（石積）擁壁（練積）（河川護岸用）

寸法表

H (高さ) (m)	L (のり長)			控長 a	c	裏込め材厚さ						
	N1 (前面勾配)					U1 (裏込め土が良好な場合)			U2 (裏込め土が普通な場合)			
	1:0.3	1:0.4	1:0.5			d			c	d		
1.00	1044	1077	1118	350	200	339	335	330	300	439	435	430
1.50	1566	1616	1677	350	200	387	381	374	300	487	481	474
2.00	—	2154	2236	350	200	—	427	419	300	—	527	519
2.50	—	2693	2795	350	200	—	474	464	300	—	574	564
3.00	—	3231	3354	350	200	—	520	509	300	—	620	609
3.50	—	—	3913	350	200	—	—	558	300	—	—	658
4.00	—	—	4472	350	200	—	—	602	300	—	—	702
4.50	—	—	5031	350	200	—	—	647	300	—	—	747
5.00	—	—	5590	350	200	—	—	692	300	—	—	792

裏込め材料計算一般式 (m²)

$$A = \frac{(H+H_1+t-0.1)}{2} (0.1^2 + 2C\sqrt{1+N_1^2} + 0.1(H+H_1+t))$$

天端コンクリート材料計算一般式 (m³)

$$A = 0.1 \left(\frac{a}{2} + c \right) \sqrt{1+N_1^2}$$

注意事項

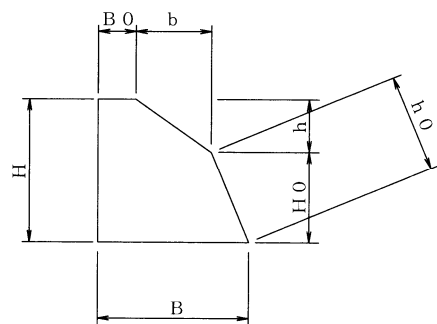
1. タイトル () 内のH ()、U ()、N₁ () 内に該当する設計条件を記入すること。
2. 本標準図は、河川護岸用としてのみ使用できるものである。
3. 中間の設計条件に対しては、直近上位のものを使用すること。
4. ブロックは、圧縮強度 $\sigma_{ck} = 18\text{N/mm}^2$ 以上とし、1 m² 当たりの使用質量は、350kg 以上であること。
5. 胴込めコンクリートおよび基礎コンクリートは、 $\sigma_{ck} = 18\text{N/mm}^2$ 以上とすること。
6. 裏込め材の寸法は、前面勾配に直角として表示してある。
7. 寸法表中の裏込め材厚さ (d) および材料表中の裏込め材の数量は、基礎材厚 (t) を20cm と仮定してある。したがって基礎材厚がこれと異なる場合は、別途計算すること。
8. 比較的良好に締まった地山の切土部に使用する場合は、裏込め材を上下等厚とし、材厚30~40cmとしてよい。
9. 基礎材は、基礎地盤の状況に応じて別途検討し、材種、敷厚および数量を該当する箇所に明記すること。
10. 伸縮目地の間隔は、10m以下とすること。
11. 寸法表、材料表、基礎寸法表および材料表の該当部分を赤線で囲むなど、使用箇所を明記するのがよい。

高さ () - 法率 () - 控長 35

土台工（床固工用）71・11型

71・11型土台工

高さによる分類		法率による分類		控長による分類	
H=0.7	71型	1 : 0.3	A型	35cm	1型
H=1.0	11型	1 : 0.5	B型		
		1 : 1.0	C型		



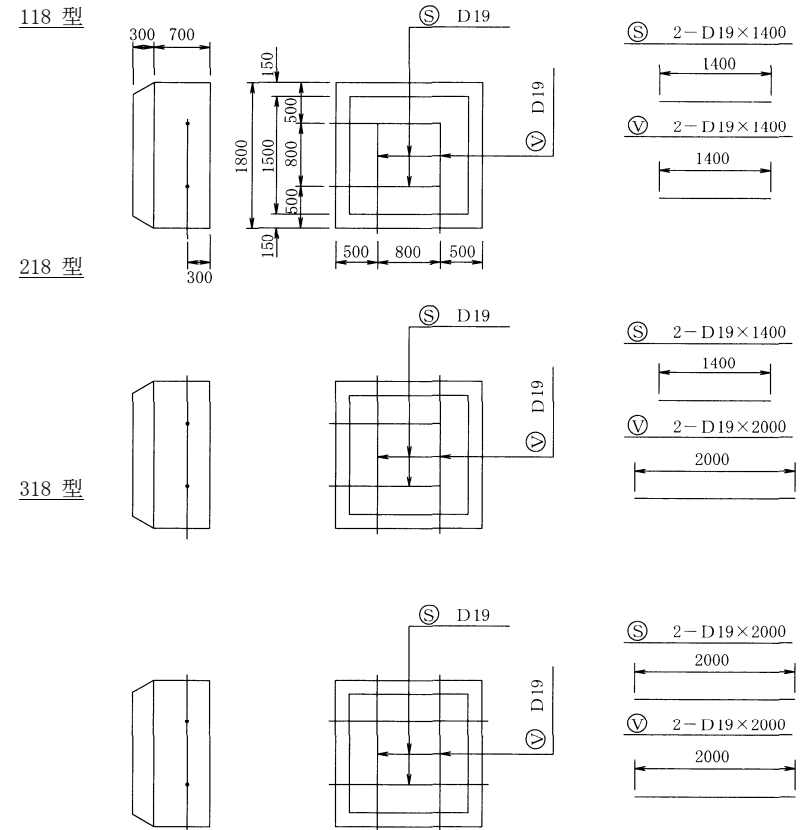
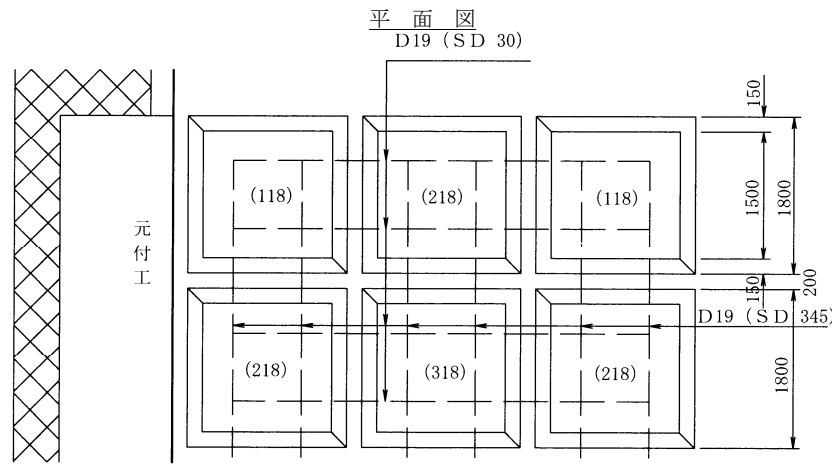
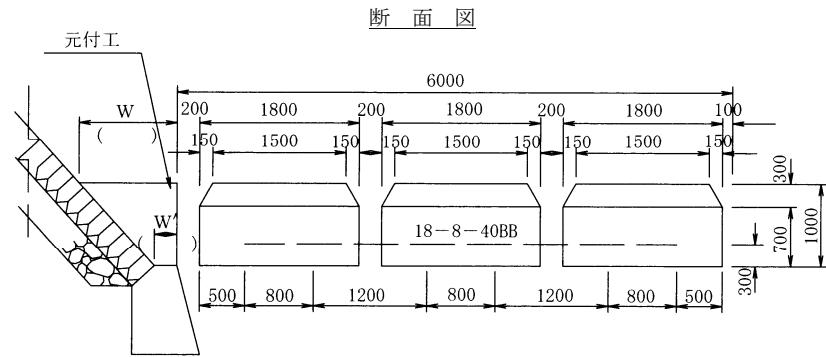
数量表

1.0m当

型式記号	形状寸法 (cm)								コンクリート量 V (m ³ /m)	型枠面積 A (m ² /m)
	H	H ₀	h	B	B ₀	b	h ₀			
71 A 1	70	60	10	65	20	33	61	0.4	1.3	
71 B 1	70	54	16	62	20	31	55	0.4	1.3	
71 C 1	70	45	25	59	20	25	47	0.3	1.5	
11 A 1	100	90	10	81	30	33	92	0.7	1.9	
11 B 1	100	84	16	78	30	31	86	0.7	1.9	
11 C 1	100	75	25	78	30	25	78	0.6	2.1	

カーテンブロック構造図 (H=1.0m・W=1.8m)

(災害査定標準工法)



元付工 10m当り材料表

種別	単位	護岸勾配 1:N			摘要
		1:0.5	1:1.0	1:1.5	
W ()	m				
コンクリート	m ³				18-8-40BB
型枠	m ²	10.0	10.0	10.0	

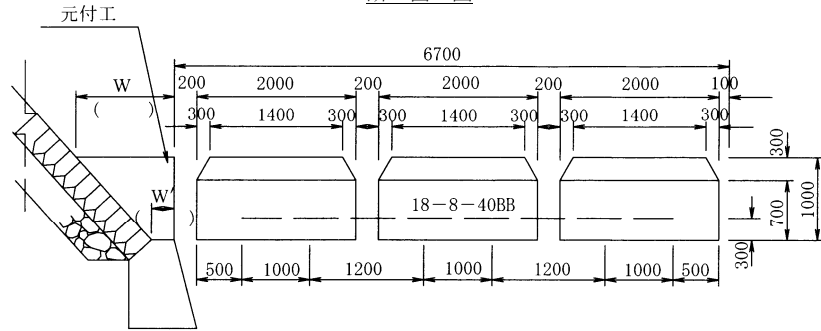
カーテンブロック 1ヶ当り所要材料表 (H=1.0m・W=1.8m)

種別	単位	ブロック			摘要
		118型	218型	318型	
コンクリート	m ³	3.1	3.1	3.1	18-8-40BB
型枠	m ²	7.3	7.3	7.3	
鉄筋 D19	kg	13	15	18	SD345

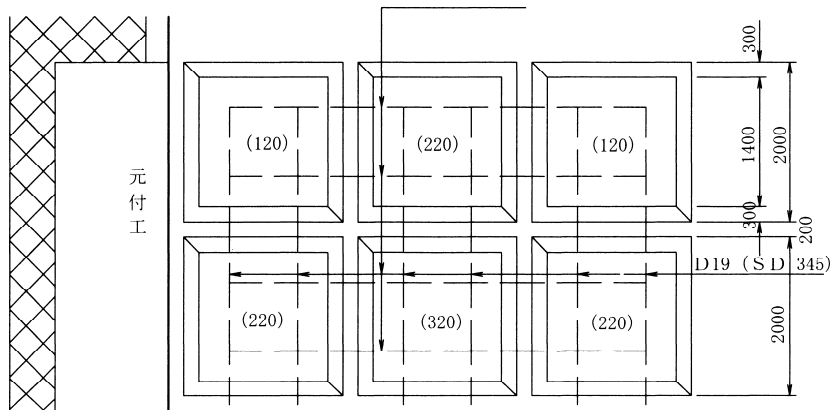
注) 施工にさいして、目地はブロック、元付、土台工とも通すこと。

カーテンブロック構造図 (H=1.0m・W=2.0m)

断面図



平面図
D19 (S D 30)

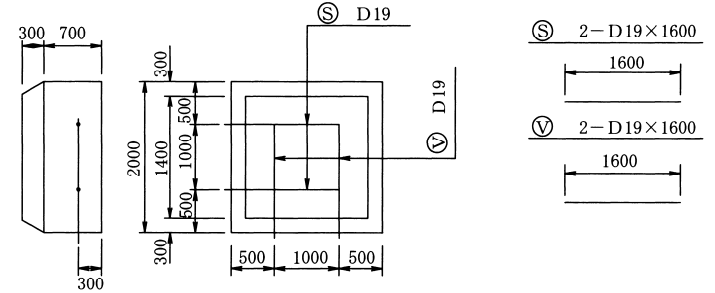


元付工 10m当り材料表

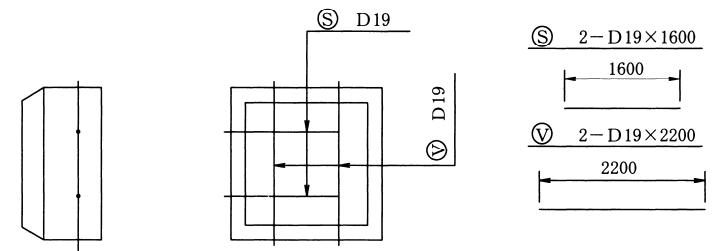
種 別	単 位	護岸勾配 1:N			摘 要
		1:0.5	1:1.0	1:1.5	
W ()	m				
コンクリート	m ³				18-8-40BB
型 枠	m ²	10.0	10.0	10.0	

注) 施工にさいして、目地はブロック、元付、土台工とも通すこと。

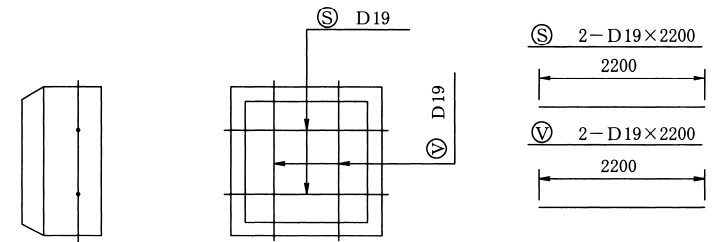
120 型



220 型



320 型



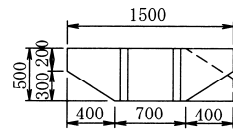
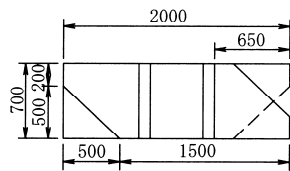
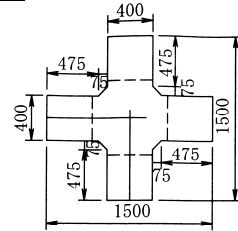
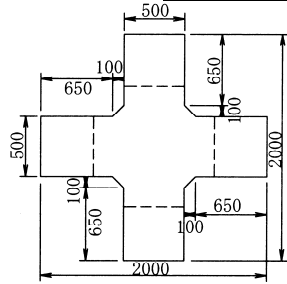
カーテンブロック 1ヶ当り所要材料表 (H=1.0m・W=2.0m)

種 別	単 位	ブ ロ ッ ク			摘 要
		120 型	220 型	320 型	
コンクリート	m ³	3.7	3.7	3.7	18-8-40BB
型 枠	m ²	8.5	8.5	8.5	
鉄 筋 D 19	kg	14	17	20	S D 345

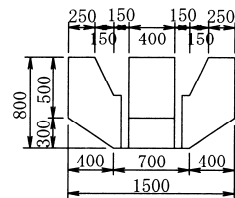
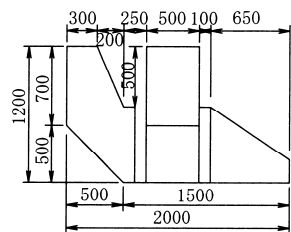
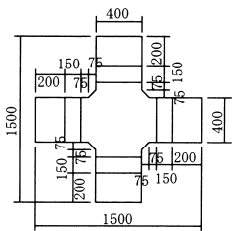
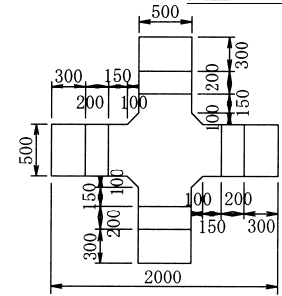
平型十字および凸型 十字ブロック詳細図

(災害査定標準工法)

平型一辺 2.00m 1.50m



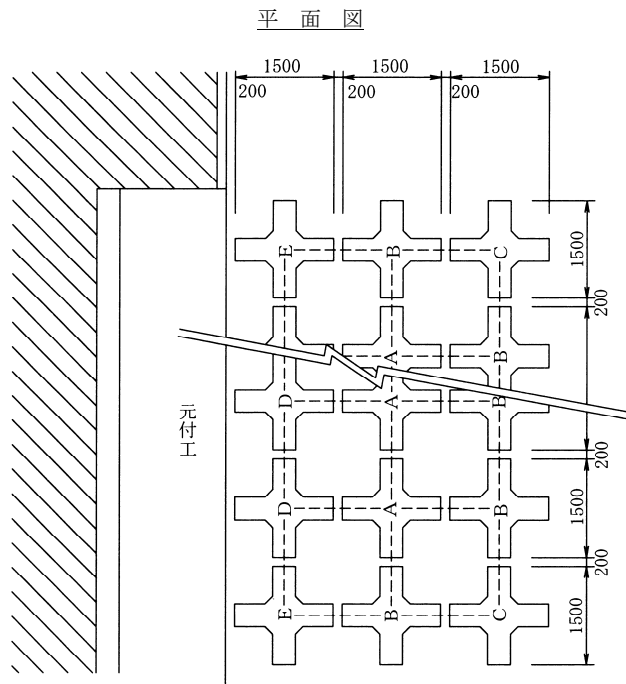
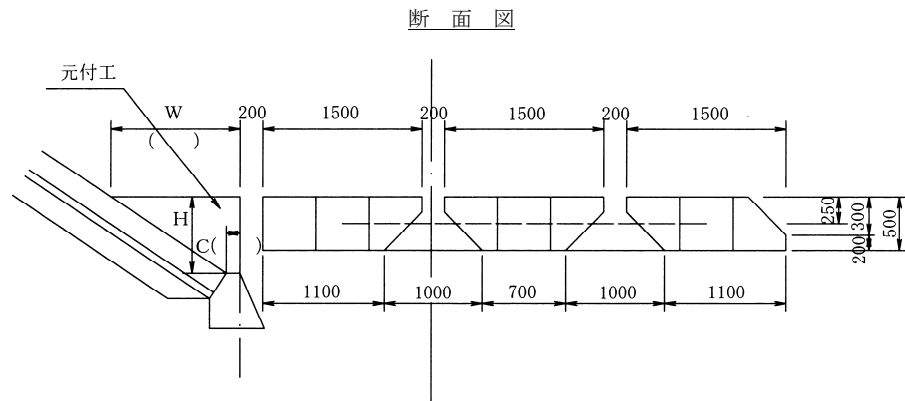
凸型一辺 2.00m 1.50m



	A型	B型	C型	D型	E型
平面					
凹型					
正面					
側面					
凸型					
正面					
側面					

平型十字・凸型十字構造図 ($B=1.5m \cdot H=0.5m$)

(災害査定標準工法)



平型十字及凸型十字ブロック1ヶ当り所要材料表 ($B=1.5m \cdot H=0.5m$)

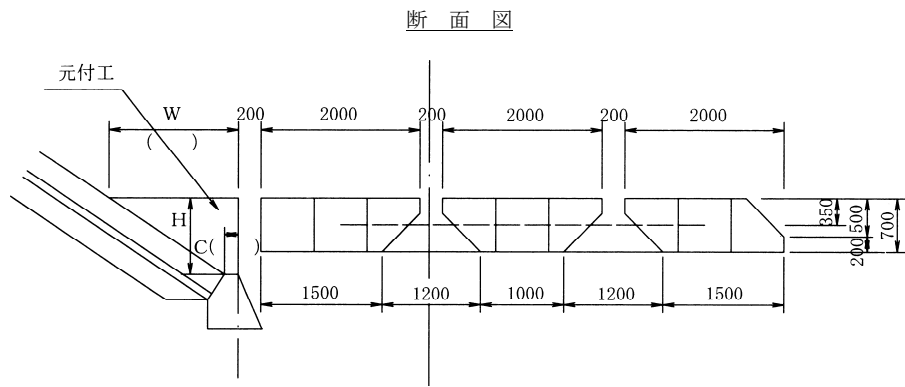
ブ ロ ッ ク		単 位	A 型	B 型	C 型	D 型	E 型	
一 辺 1.5m	平 型	コンクリート	m ³	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5
		型 枠	m ²	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
		鉄 筋 D16	kg	5	4	3	4	3
厚 さ 0.5m	凸 型	コンクリート	m ³	0.6	0.6	0.5	0.6	0.5
		型 枠	m ²	4.8	4.3	3.8	4.9	4.4
		鉄 筋 D16	kg	5	4	3	4	3

元付工 10m当り材料表

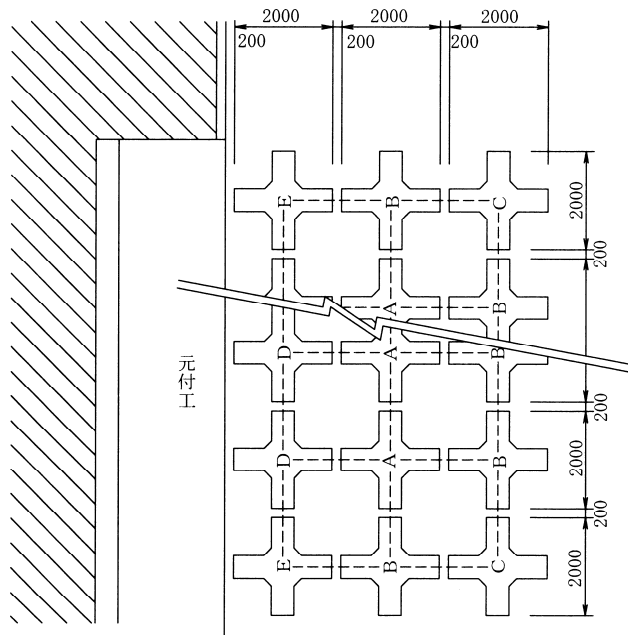
種 別	単 位	護岸勾配 1 : N			摘 要
		1 : 0.5	1 : 1.0	1 : 1.5	
W ()	m				
コンクリート	m ³				18-8-40BB
型 枠	m ²				

平型十字・凸型十字構造図 (B=2.0m・H=0.7m)

(災害査定標準工法)



断面図



元付工

平型十字及凸型十字ブロック1ヶ当り所要材料表 (B=2.0m・H=0.7m)

ブロック		単位	A 型	B 型	C 型	D 型	E 型		
一辺 2m	平型	コンクリート	m ³	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	
		型	枠	m ²	4.9	4.8	4.8	5.0	5.0
		鉄筋 D19	kg	10	8	6	8	6	
厚さ 0.7m	凸型	コンクリート	m ³	1.4	1.3	1.2	1.5	1.3	
		型	枠	m ²	8.5	7.6	6.7	6.7	7.7
		鉄筋 D19	kg	10	8	6	8	6	

元付工 10m当り材料表

種別	単位	護岸勾配 1 : N			摘要
		1 : 0.5	1 : 1.0	1 : 1.5	
W ()	m				
コンクリート	m ³				18-8-40 B B
型枠	m ²				