

令和 07 年度（補正）

復 旧 治 山 事 業

群馬県吾妻郡長野原町大字北軽井沢（渋沢）地内

数 量 計 算 書

吾 妻 環 境 森 林 事 務 所

数 量 総 括 表

工 種	種 別	細 目	単位	数 量	摘 要
Aブロック					
N0.1谷止工（鋼）					
	鋼製自在枠		t	26.70	26703.93kg
	中詰材		m3	324.2	
	吸出防止材		m2	234.0	
	掘削面整形		m2	76.0	
	既設谷止工取壊	無筋構造物	m3	88.8	
	埋戻し		m3	249	
洗掘防止工	カゴ枠工	H500×W1000	m	12.0	
	上蓋		枚	6.0	
	端部枠		枚	4.0	
	中詰材	割栗石150～200	m3	5.7	
	吸出防止材	t=10mm	m2	12.8	
護岸	大型カゴ枠(K-1500型)	施工面積	m2	73.0	
	大型カゴ枠(K-1500型)	材料面積	m2	41.5	
	端部枠		枚	6.0	
	大型カゴ枠(材料支給分)	K-1500型	m2	34.5	
	端部枠(材料支給分)		枚	8.0	
	中詰材	割栗石150～200	m3	104.0	
	吸出防止材	t=10mm	m2	98.4	
間詰	大型カゴ枠(K-1500型)	施工面積	m2	44.0	
	大型カゴ枠(K-1500型)	材料面積	m2	44.0	
	端部枠		枚	22.0	
	中詰材	割栗石150～200	m3	62.7	
	吸出防止材	t=10mm	m2	112.4	
マットレス基礎工			式	1.0	※別紙計算書参照

土量計算書

Aブロック

背面埋戻

[illegible]

数 量 表

片ノリタイプ D19-JKK-0090

区分	型式	数量	鋼材質量(kg)		中詰体積(m ³)		備考
			単位質量	質 量	単位体積量	体積量	
本体	15WVH7B10	2	980.92	1961.84	30.60	61.20	
	WVK05S1.4H8.4B10	2	1443.85	2887.70	44.27	88.54	
	WVS1.4H8.4B10	1	1500.17	1500.17	45.00	45.00	
	10WVS1.4H8.4B10	1	745.70	745.70	22.50	22.50	
	10VS1.4H7.4B10	2	649.57	1299.14	18.70	37.40	
	S1.4H5.4B10	1	997.74	997.74	23.40	23.40	
	15S1.4H5.4B10	1	753.29	753.29	17.55	17.55	
	15S1.4H3.4	1	460.52	460.52	8.25	8.25	
	A1WVH7B10	2	197.06	394.12	1.88	3.76	
	A1VH6(7)B10	1	433.18	433.18	6.87	6.87	
	A075VH6(7)B10	1	357.47	357.47	5.15	5.15	
	A075H4B10	1	360.94	360.94	4.55	4.55	
中仕切	WVN7B10	1	1309.36	1309.36			
	WVK05S1.4N8.40B10	2	1513.51	3027.02			
	WVS1.4N8.4B10	2	1460.64	2921.28			
	A1WVS1.4N8.4B10	2	1470.37	2940.74			
	A1VS1.4N7.4(8.4)B10	1	1135.93	1135.93			
	A075VS1.4N7.4(8.4)B10	1	1136.31	1136.31			
	A075S1.4N5.4B10	1	716.51	716.51			
端部仕切	S1.4T5.4B10	1	908.12	908.12			
	S1.4T3.4	1	456.85	456.85			
鋼製自在枠合計	kg 26703.93				m ³ 324.17		KY

吸出防止材算出

N0.1谷止工

①背面部

	下段延長 (m)	上段延長 (m)	高さ (m)	面積 (㎡)
1段目	{ 10.00 + 12.00 }	×	1.00 / 2 =	11.00
2段目	{ 12.00 + 15.50 }	×	2.00 / 2 =	27.50
3段目	{ 15.50 + 17.00 }	×	2.00 / 2 =	32.50
4段目	{ 17.00 + 17.00 }	×	2.00 / 2 =	34.00
5段目	{ 14.00 + 12.60 }	×	1.40 / 2 =	18.62
小計	123.62			

②背面控部

	延長 (m)	奥行き (m)	面積 (㎡)
控え①	17.00	×	1.00 = 17.00
控え②		×	=
小計	17.00		

③袖部

	(m)	(m)	(m)	(㎡)
右岸側①	{ 1.50 + 1.50 }	×	1.40 / 2 =	2.10
右岸側②	{ 1.50 + 1.90 }	×	2.00 / 2 =	3.40
右岸側③	{ 2.90 + 3.30 }	×	2.50 / 2 =	7.75
右岸側④	{ 3.30 + 3.70 }	×	2.50 / 2 =	8.75
右岸側⑤	{ 3.70 + 3.90 }	×	1.41 / 2 =	5.36
左岸側①	{ 1.50 + 1.50 }	×	1.40 / 2 =	2.10
左岸側②	{ 1.50 + 1.90 }	×	2.00 / 2 =	3.40
左岸側③	{ 2.90 + 3.30 }	×	2.00 / 2 =	6.20
右岸側④	{ 3.30 + 3.70 }	×	2.83 / 2 =	9.91
右岸側⑤	{ 3.70 + 3.90 }	×	1.41 / 2 =	5.36
小計	54.33			

④基礎部

	延長 (m)	奥行 (m)	面積 (㎡)
堤底	10.00	×	3.90 39.00
小計	39.00		

①+②+③+④より

233.95 ㎡

掘削体積計算表							
土砂 (礫質土)	区 分	下 長	上 長	高 さ	延 長	体 積	備 考
	A	3.7	4.5	1.3	1.5	8.0	
	B	4.0	5.0	1.7	0.5	3.8	
	C	4.2	5.5	2.2	1.0	10.7	
	D	4.4	6.1	2.8	1.0	14.7	
	E	4.5	6.2	2.8	0.6	9.0	
	F	4.5	5.9	2.3	6.4	76.5	
	G	4.5	6.1	2.7	3.0	42.9	
	H	4.3	5.4	1.8	2.5	21.8	
	I	4.0	4.7	1.2	0.5	2.6	
計	下流余堀 : 0.30 m		上流余堀 : 0.30 m		190.0 m3		
	下流側法 : 3 分		上流側法 : 3 分				
土砂掘削 (地 山)	190.0 -				190.0 m3		
土砂掘削 (二段ばね)							
埋戻し (礫質土)	×						
土砂掘削面整形 (礫質土)	区 分	幅		法 長	面 積	備 考	
	①	2.9	3.3	2.5	7.8		
	②	3.3	3.7	2.5	8.8		
	③	3.7	3.9	1.4	5.3		
	④	3.9	3.9	10.0	39.0		
	⑤	3.9	3.3	4.2	15.1		
	計			76.0 m2			

護岸工・間詰(大型カゴ枠)集計表

Aブロック

名称	施工面積 m2	材料面積 m2	端部枠 枚	中詰材 m3	吸出防止材 m2
No. 2護岸工（右岸下流）	73. 0	76. 0	14. 0	104. 0	98. 4
支給分		34. 5	8. 0		
小計	73. 0	41. 5	6. 0	104. 0	98. 4
間詰（上流+左岸下流）	44. 0	44. 0	22. 0	62. 7	112. 4
計	117. 0	85. 5	28. 0	166. 7	210. 8

NO. 2 護岸工 数量計算表 (右岸下流)

Aブロック

区 分		計 算 式		数 量	
大型カゴ枠	K-1500型 (奥行:1.5m)			(施工数量)	(材料数量)
		8段目	$(6.80+9.50) \times 1.0$	16.3	16.5
		7段目	$(15.00+6.60+9.60) \times 1.0$	31.2	32.0
		6段目	6.10×1.0	6.1	6.5
		5段目	5.60×1.0	5.6	6.0
		4段目	5.10×1.0	5.1	5.5
		3段目	4.60×1.0	4.6	5.0
		2段目	4.10×1.0	4.1	4.5
		1段目			
		合計		73.0 m2	76.0 m2
端 部 枠	K-1500型用	8段目	2.0(上下流側端部)		2.0
		7段目	2.0(上下流側端部)		2.0
		6段目	2.0(上下流側端部)		2.0
		5段目	2.0(上下流側端部)		2.0
		4段目	2.0(上下流側端部)		2.0
		3段目	2.0(上下流側端部)		2.0
		2段目	2.0(上下流側端部)		2.0
		1段目			
		合計			14.0 枚
中 詰 材	割栗石 150～200	全数量	$73.0\text{m}^2 \times 1.5\text{m} \times 0.95$		104.03 m3
吸出防止材	t =10mm	7段目	$(15.00+6.60+9.60) \times 1.50+1.00 \times 1.50$ (上流側のみ)		48.30
		6段目	$6.10 \times 1.50+1.00 \times 1.50$ (上流側のみ)		10.65
		5段目	$5.60 \times 1.50+1.00 \times 1.50$ (上流側のみ)		9.90
		4段目	$5.10 \times 1.50+1.00 \times 1.50$ (上流側のみ)		9.15
		3段目	$4.60 \times 1.50+1.00 \times 1.50$ (上流側のみ)		8.40
		2段目	$4.10 \times 1.00+1.00 \times 1.50$ (上流側のみ)		5.60
		1段目			
		合計			小計 92.0 m2
				割増7%含む	

NO. 2 護岸工 数量計算表 (右岸下流・材料支給分)

Aブロック

区 分		計 算 式		数 量			
大型カゴ枠	K-1500型 (奥行:1.5m)			(施工数量)		(材料数量)	
		8段目	$(6.80+2.50) \times 1.00=9.30$	9.30		9.50	
		7段目	$(15.00+6.60+3.00) \times 1.00=24.60$	24.60		25.00	
		6段目					
		5段目					
		4段目					
		3段目					
		2段目					
		1段目					
		合計		33.90	m2	34.5	m2
端 部 枠	K-1500型用	8段目	1.0(上流側端部)+1.0(下流側端部)+2.0(角度部)			4.0	
		7段目	1.0(上流側端部)+1.0(下流側端部)+2.0(角度部)			4.0	
		6段目					
		5段目					
		4段目					
		3段目					
		2段目					
		1段目					
		合計				8.0	枚
中 詰 材	割栗石 150～200	全数量					m3
吸出防止材	t =10mm	8段目					
		7段目					
		6段目					
		5段目					
		4段目					
		3段目					
		2段目					
		1段目					
		合計				小計 0.00	
			7%割増含む			0.00	m2

NO.1 谷止工（鋼） 間詰数量計算表 (上流+左岸下流)					Aブロック
区 分			計 算 式		数 量
大型カゴ枠	K-1500型 (奥行:1.5m)	上流側	4.00×2.00×2(右岸・左岸)		16.0
		下流側	4.00×7.00 (左岸のみ)		28.0
		合計			44.0 m2
端 部 枠	K-1500型用	上流側	2×2段×2(右岸・左岸)		8.0
		下流側	2×7段 (左岸のみ)		14.0
		合計			22.0 枚
中 詰 材	割栗石 150～200	全数量	44.0×1.50×0.95		62.70 m3
吸出防止材	t=10mm	上流側	(4.00(延長)×4.00(背面+底面)+1.00×1.50×4)×2 (右岸・左岸)		44.0
		下流側	4.00(延長)×10.00(背面+底面)+1.00×1.50×14		61.0
		合計			105.0 m2
			割増7%含む		112.4 m2
土	掘削	下流側	10.1×4.0		40.4 m3
工	埋戻		11.6×4.0		46.4 m3

区 分			計 算 式		数 量
洗掘防止工	カゴ枠	H500×W1000	下流側	6.00×2	12.0 m
	上蓋	2000×1000		3×2	6.0 枚
	端部枠			2×2	4.0 枚
	中 詰 材	割栗石 150～200		6.00×2.00×0.50×0.95(補正)	5.7 m3
	吸出防止材	t=10mm		6.00×2.00 (底面) ×1.07(補正)	12.8 m2

工 壞 取

Aブロック

[illegible]

マットレス基礎工 数量計算

区間・区分	補強材					アンカーピン D10×L300mm (本)	連結材 (接続用) (本)	吸出し 防止材 (m ²)	中詰材 (碎石) (m ³)
	延長 (m)	周長 (m)	周方向重ね (m)	必要周長 (m)	敷設面積 (m ²)				
No.2護岸工基礎									
B=3.30m H=0.90m	平均延長:10.58m2/3.30=3.21								
補強材 RE-160	3.21	8.40	1.00	9.40	26.96	16		26.96	9.52
(小口部) RE-160	端部面積下流側:3.30*0.90=2.97				2.97			2.97	
	端部面積上流側:(2.32+1.50)*0.90=3.44				3.44			3.44	
連結材	必要総延長=9.40m*4箇所=37.6m				2ロール、1か所接続必要		1		
小計	3.21				33.37	16	1	33.37	9.52
No.1鋼製棒谷止工 左岸側間詰基礎									
B=3.30m H=0.90m	平均延長:15.18m2/3.30=4.60								
補強材 RE-160	4.60	8.40	1.00	9.40	38.64	20		38.64	13.66
(小口部) RE-160	端部面積下流側:3.30*0.90=2.97				2.97			2.97	
	端部面積上流側:(2.32+1.52)*0.90=3.46				3.46			3.46	
連結材	必要総延長=9.40m*5箇所=47.0m				2ロール、1か所接続必要		1		
小計	4.60				45.07	20	1	45.07	13.66
合計	7.81				78.44	36	2	78.44	23.18

◆アンカー箇所数

N= 4 箇所
※1箇所4本

◆アンカー箇所数

N= 5 箇所
※1箇所4本

マットレス基礎工 数量総括

名 称	仕様・寸法	単位	数 量	摘 要
			設計数量	
補強材	テプサーRE-160 (幅1m×ロール長30m)	m ²	78.4	(設置)
		m ²	120.0	(材料)4ロール×30m2
アンカーピン	D10×L300mm	本	36	
吸出し防止材	t=10mm	m ²	78.4	
中詰材	碎石 (0～40mm)	m ³	23.2	
連結材	HDPE (高密度ポリエチレン樹脂) RE-160用 t10.0*W85*L1,000(mm)	本	2	

敷鉄板

区分	計算式、規格・寸法等	数量
	合計重量:	18.45 t
	合計面積:	106.81 m2

クレーン設置期間

区分	計算式、規格・寸法等	数量
70tクローラクレーン	想定設置期間 6.0 ヶ月 (6月～11月)	6.0 ヶ月
バックホウ吊治具	想定設置期間 6.0 ヶ月 (6月～11月)	6.0 ヶ月
クレーン燃料費	想定使用時間 200.00	250.0 h

区分	計算式、規格・寸法等	数量
大型土のう	大型土のう 撤去	16.0 袋
廻水パイプ	使用期間 6カ月以上1年未満 管径600mm	100.0 m
水替日数	小口径50mm	1.0 箇所 30.0 日

敷 鉄 板 数 量 計 算 表												
区 分												
(敷 鉄 板) 1524mm×3048mm×22mm		枚数 5	1枚当たり面積 × 4.64 =	施工面積 23.20 m2	枚数 5	1枚当たり重量 × 0.802 =	重量 4.010 t					
クレーン搬入路		供用日数 4 月 30 日 ~ 1 月 30 日 276 日間 ()								面積計 106.81 m2		
(敷 鉄 板) 1524mm×6096mm×22mm		枚数 5	1枚当たり面積 × 9.29 =	施工面積 46.45 m2	枚数 5	1枚当たり重量 × 1.604 =	重量 8.020 t					
クレーン搬入路		供用日数 4 月 30 日 ~ 1 月 30 日 276 日間 ()										
(敷 鉄 板) 1524mm×6096mm×22mm		枚数 4	1枚当たり面積 × 9.29 =	施工面積 37.16 m2	枚数 4	1枚当たり重量 × 1.604 =	重量 6.416 t					
施工ヤード		供用日数 6 月 1 日 ~ 12 月 30 日 213 日間 ()										
(敷 鉄 板) 1524mm×6096mm×22mm		枚数	1枚当たり面積 × 9.29 =	施工面積 m2	枚数	1枚当たり重量 × 1.604 =	重量 t					
		供用日数 月 日 ~ 月 日 日間 ()								重量計 18.45 t		

重量計 18.45 t

昇 降 設 備

区分	計算式、規格・寸法等	数量
昇降設備(設置)		上流側 0 m
昇降設備(撤去)		上流側 29.5 m
昇降設備(設置期間)	R8.4月～R8.12月	上流側 9.0 ヲ月
昇降設備(階段)	F1 ユニハ ^ス ーサルタラップ ^ス 兼用型 FUT-20KH	上流側 1 台
昇降設備(手摺)	F1 ユニハ ^ス ーサルタラップ ^ス 兼用手摺 FUT-20TS	上流側 2 本
昇降設備(階段)	F1 ユニハ ^ス ーサルタラップ ^ス 兼用型 FUT-30KH	上流側 9 台
昇降設備(手摺)	F1 ユニハ ^ス ーサルタラップ ^ス 兼用手摺 FUT-30TS	上流側 18 本
昇降設備(固定金具)	F1 ロックピン FLP-01	上流側 40 個
昇降設備(踊り場本体)	F1法面2号 踊り場ユニット本体	上流側 1 台
昇降設備(踊り場手摺)	F1法面2号 踊り場ユニット用 側面手摺	上流側 1 本
昇降設備(踊り場手摺)	F1法面2号 踊り場ユニット用 背面手摺	上流側 1 本