

2024 年度

知利別川改修工事に伴う知利別3丁目1条橋架替(下部工)工事

[下部工]

数 量 計 算 書

室蘭市

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工種)	道路土工
----------------	------	--------------	------

数 量 集 計 表

レベル3 (種 別) レベル4 (細 別)	レベル5 (規 格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数 量 区 分					当初設計		内 訳 数量表 別 紙	備 考
									合計			
残土処理工												
土砂等運搬	土質:土砂、運搬距離:3.5km	土砂等運搬	m3	土砂等発生現場	積込機種・規格	土質	DID区間の有無	運搬距離	160	162.3		残土量 A1橋台-作業土工:69.1m3 A1橋台-既設杭工:11.2m3 A2橋台-作業土工:70.8m3 A2橋台-既設杭工:11.2m3 Σ =69.1+11.2+70.8+11.2=162.3m3
				標準	バックホウ山積 0.8m3(平積0.6m3)	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	DID区間有	3.5km以下		162.3		
残土等処分			m3						160	162.3		同上
										162.3		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工種)	橋台工[A1橋台]
----------------	------	--------------	-----------

数量集計表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数量区分					当初設計		内訳 数量表紙	備考
									合計			
作業土工												
床掘り	土質:土砂	床掘り	m3	土質	施工方法	土留方式の種類	障害の有無		160	158.9		
				土砂	標準	無し	障害無し			158.9		
埋戻し	土質:土砂	埋戻し	m3	施工方法					80	80.8		
				最大埋戻幅1m以上 4m未満						80.8		
基面整正		基面整正	m2						20	20.3		
										20.3		
既製杭工												
鋼管杭	規格:SKK400(t=9mm)、 径:φ600mm、長さ:7.5m		本						4	4	1-1	
										4		
積込(ルース)	土質:土砂	積込(ルーズ)	m3	土質	作業内容				10	11.2		1本当り残土:2.8m3 2.8×4本=11.2m3
				土砂	土量50,000m3未満					11.2		
現場取卸(鋼管杭)		現場取卸(鋼管杭)	t						4.1	4.1		(鋼管杭982.5+吊鉄板10.4+補強 バンド27.0)×4×0.001=4.1t
										4.1		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工種)	橋台工[A1橋台]
----------------	------	--------------	-----------

数量集計表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数量区分					当初設計		内 数量表 別	備 考
									合計			
橋台躯体工 [一次施工]												
均しコンクリート	コンクリート配合記号：C-1、セメント種別：混合セメント(B種)、敷厚：10cm		m2						20	20.3		型枠含む
										20.3		
コンクリート	コンクリート配合記号：RC-2-1、セメント種別：混合セメント(B種)		m3						35	34.8		
										34.8		
鉄筋	鉄筋材料規格：SD345、径：D13		t						0.34	0.34		
										0.34		
鉄筋	鉄筋材料規格：SD345、径：D16～25		t						1.66	1.66		
										1.66		
型枠		型枠	m2	型枠の種類	構造物の種類				53	52.9		
				一般型枠	鉄筋・無筋構造物					52.9		
円筒型枠			m						4	3.9		
										3.9		
支保	耐力区分：f≦40kN／m2t ≦120cm		空m3						2	1.6		
										1.6		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工 種)	橋台工[A2橋台]
----------------	------	---------------	-----------

数 量 集 計 表

レベル3 (種 別) レベル4 (細 別)	レベル5 (規 格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数 量 区 分					当初設計		内 訳 数量表 紙 別	備 考
									合計			
作業土工												
床掘り	土質:土砂	床掘り	m3	土質	施工方法	土留方式の種類	障害の有無		160	162.7		
				土砂	標準	無し	障害無し			162.7		
埋戻し	土質:土砂	埋戻し	m3	施工方法					80	82.7		
				最大埋戻幅1m以上 4m未満						82.7		
基面整正		基面整正	m2						20	20.3		
										20.3		
既製杭工												
鋼管杭	規格:SKK400(t=9mm)、 径:φ600mm、長さ:7.5m		本						4	4	2-1	
										4		
積込(ルース)	土質:土砂	積込(ルーズ)	m3	土質	作業内容				10	11.2		1本当り残土:2.8m3 2.8×4本=11.2m3
				土砂	土量50,000m3未満					11.2		
現場取卸(鋼管杭)		現場取卸(鋼管杭)	t						4.1	4.1		(鋼管杭982.5+吊鉄板10.4+補強 バンド27.0)×4×0.001=4.1t
										4.1		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工種)	橋台工[A2橋台]
----------------	------	--------------	-----------

数量集計表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数量区分					当初設計		内 数量表 別紙	備 考
									合計			
橋台躯体工 [一次施工]												
均しコンクリート	コンクリート配合記号：C-1、セ メント種別：混合セメント(B 種)、敷厚：10cm		m2						20	20.3		型枠含む
										20.3		
コンクリート	コンクリート配合記号：RC-2- 1、セメント種別：混合セメント(B 種)		m3						36	35.9		
										35.9		
鉄筋	鉄筋材料規格：SD345、 径：D13		t						0.34	0.34		
										0.34		
鉄筋	鉄筋材料規格：SD345、 径：D16～25		t						1.67	1.67		
										1.67		
型枠		型枠	m2	型枠の種類	構造物の種類				55	55.3		
				一般型枠	鉄筋・無筋構造物					55.3		
円筒型枠			m						3	3.4		
										3.4		
支保	耐力区分：f≦40kN／m2t ≦120cm		空m3						2	1.7		
										1.7		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工種)	橋台工[A2橋台]
----------------	------	--------------	-----------

数量集計表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数量区分					当初設計		内訳 数量表 別紙	備考
									合計			
足場	種類:手すり先行型枠組 足場、安全ネット:有り		掛m2						10	10.0		
										10.0		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工種)	橋梁付属物工
----------------	------	--------------	--------

数量集計表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数量区分					当初設計		内 数量表 別 紙	備 考
									合計			
銘板工												
橋歴板	材質：鋳物用銅合金地金、 寸法：300×200×13mm	橋名板等取付	枚						2	2		
										2		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工種)	構造物撤去工
----------------	------	--------------	--------

数量集計表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数量区分					当初設計		内 数量表 別紙	備 考
									合計			
排水構造物撤去工												
暗渠排水管撤去	管種別:波状管、管径:φ 350mm		m						24	24.0		
										24.0		
防護柵撤去												
防護柵撤去 (Gr)	鋼製防護柵		m						10	10.0		
										10.0		
防護柵撤去 (横断・転落防止 柵)	既設転落防止柵		m						102	102.4		
										102.4		
作業土工												
埋戻し		埋戻し	m3	施工方法					440	436.1		
				最大埋戻幅4m以上						436.1		
構造物取壊し工 [下部工事]												
舗装版切断	舗装版種別:アスファルト、舗 装版厚:15cm以下	舗装版切断	m	舗装版種別	アスファルト舗装版厚				59	59.3		
				アスファルト舗装版	15cm以下					59.3		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工種)	構造物撤去工
----------------	------	--------------	--------

数 量 集 計 表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数 量 区 分					当初設計		内 訳 数量表 別 紙	備 考
									合計			
舗装版破碎	舗装版種別:アスファルト、舗装版厚:15cm以下	舗装版破碎	m2	舗装版種別	障害等の有無	騒音振動対策	舗装版厚	積込作業の有無	350	353.4		旧橋+市道修繕部 既設橋
				アスファルト舗装版	無し	必要	15cm以下	有り		334.7		
										18.7		
床版破碎及び撤去			式						1	1.0	3-1	桁切断:9m(切断深さ20cm以下)
										1.0		
コンクリート構造物取壊し	構造物区分:鉄筋構造物		m3						8	8.2		主桁端部・中間部 胸壁及び嵩上げ部
										8.2		
	構造物区分:無筋構造物		m3						130	130.0		下部工・護岸
										130.0		
縁石撤去	導水縁石		m	再利用区分					74	74.3		
				処分						74.3		
	植樹柵縁石		m	再利用区分					57	57.49		
				処分						57.49		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工 種)	構造物撤去工
----------------	------	---------------	--------

数 量 集 計 表

レベル3 (種 別) レベル4 (細 別)	レベル5 (規 格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数 量 区 分					当初設計		内 訳 数量表 別 紙	備 考
									合計			
運搬処理工												
殻運搬	殻種別:コンクリート殻(鉄筋)、運搬距離:13.7km	殻運搬	m3	殻発生作業	積込工法区分	DID区間の有無	運搬距離		8	8.2		
				コンクリート(鉄筋)構造物とりこわし	機械積込	DID区間有	14.4km以下			8.2		
殻運搬	殻種別:コンクリート殻(無筋)、運搬距離:13.7km	殻運搬	m3	殻発生作業	積込工法区分	DID区間の有無	運搬距離		135	135.4		下部工・護岸:130.0m3 縁石:5.4m3
				コンクリート(無筋)構造物とりこわし	機械積込	DID区間有	14.4km以下			130.0		
										5.4		
殻運搬	殻種別:アスファルト殻、運搬距離:7.9km	殻運搬	m3	殻発生作業	積込工法区分	DID区間の有無	運搬距離		16	15.8		下部工事+市道修繕部 既設橋
				舗装版破碎	機械 騒対不要、厚15cm超又は必要	DID区間有	9.0km以下			14.9		
										0.9		
殻処分	殻種別:コンクリート殻(鉄筋)		m3						8	8.2		
										8.2		
殻処分	殻種別:コンクリート殻(無筋)		m3						135	135.4		
										130.0		
										5.4		
殻処分	殻種別:アスファルト殻(車道)		m3						16	15.8		
										14.9		
										0.9		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工種)	構造物撤去工
----------------	------	--------------	--------

数 量 集 計 表

レベル3 (種 別) レベル4 (細 別)	レベル5 (規 格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数 量 区 分					当初設計		内 訳 数量表 別 紙	備 考
殻処分	殻種別:汚泥(アスファルト切 断排水)		m3						0.07	0.07		0.023×t×L =0.023×0.05×59.3=0.07m3
										0.07		
現場発生品運搬	運搬距離:8.9km		t						1	1.2		旧橋防護柵0.2t 既設転落防止柵:1.0t
										1.2		
現場発生品運搬	殻種別:廃プラスチック類、運 搬距離:17.5km		t						0.1	0.1		波状管:0.1t
										0.1		
殻処分	殻種別:廃プラスチック		t						0.1	0.1		
										0.1		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工種)	河川土工
----------------	------	--------------	------

数 量 集 計 表

レベル3 (種 別) レベル4 (細 別)	レベル5 (規 格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数 量 区 分					当初設計		内 訳 数量表 別 紙	備 考
									合計			
掘削工 [残土I]												
掘削	土質:土砂	掘削	m3	土質	施工方法	押土の有無	障害の有無	施工数量	840	838.5		
				土砂	オープンカット	押土無し	障害無し	5,000m3未満		838.5		
土砂等運搬	土質:土砂、運搬距離:3.5km	土砂等運搬	m3	土砂等発生現場	積込機種・規格	土質	DID区間の有無	運搬距離	860	863.6		残土量 河川土工-掘削:838.5m3 法覆護岸工-掘削:25.1m3 838.5+25.1=863.6m3
				標準	バックホウ山積 0.8m3(平積0.6m3)	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	DID区間有	3.5km以下		863.6		
残土等処分			m3						860	863.6		同上
										863.6		
法面整形工												
法面整形(切土部)	土質:土砂	法面整形	m2	整形箇所	現場制約の有無	土質			370	370.9		
				切土部	現場制約無し	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土				370.9		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工種)	法覆護岸工
----------------	------	--------------	-------

数 量 集 計 表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数 量 区 分					当初設計		内 訳 数量表 別 紙	備 考
									合計			
作業土工												
床掘り	土質:土砂	床掘り	m3	土質	施工方法	土留方式の種類	障害の有無		120	118.5		
				土砂	標準	無し	障害無し			118.5		
埋戻し	土質:土砂	埋戻し	m3	施工方法					80	84.1		※対象数量は現地発生土 の流用を想定
				最大埋戻幅1m以上 4m未満						84.1		
コンクリートブロック工(連節ブ ロック張)												
連節ブロック張	m2当り質量:340kg/m2、 シート種類:河川護岸用吸 出し防止シート	連節ブロック張	m2	ブロックの質量	連節鉄筋(鋼線)規格	遮水シート規格	吸出し防止材の有無		371	370.9		
				150kg/個未満	亜鉛アルミメッキ鋼線 径6mm	不要	有り			370.9		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工種)	法覆護岸工
----------------	------	--------------	-------

数量集計表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数量区分					当初設計		内 数量表 別紙	備 考
									合計			
護岸付属物工												
止杭	杭種:SD345、径:D13mm、 長さ:1.8m		本						30	30		
										30		
目地板	種類:樹脂発泡体、規格: 厚さ10mm・0.10g/cm3以 上級	目地板	m2	1工事当り使用料	目地板の種類				2	1.6		
				30m2未満	各種					1.6		
沓かくし	規格:幅30cm、高さ40cm		m						2	1.5		右岸上流側
										1.5		
沓かくし	規格:幅30cm、高さ30cm		m						5	4.5		左岸上流側 左岸下流側 右岸下流側
										4.5		
多自然護岸工												
かごマット(スロープ型)	かご厚さ:50cm、詰石種 類:コンクリート殻	かごマット設置 (スロープ型)	m2	かご厚さ	かご本体材質	詰石種類	詰石規格		24	24.0		
				t=50cm	亜鉛アルミメッキ	割栗石	各種			24.0		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工種)	仮設工
----------------	------	--------------	-----

数量集計表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数量区分					当初設計		内 数量表 別 紙	備 考
									合計			
工事用道路工												
工事用道路盛土 [流用土Ⅰ]		路体(築堤)盛土	m3	施工幅員	施工数量	障害の有無			8	8.2		
				4.0m以上	10,000m3未満	障害無し				8.2		
仮設舗装	路盤材料種類:コンクリート再生骨材、路盤材規格:0～40mm級、仕上り厚:30cm	下層路盤(車道・路肩部)	m2	全仕上り厚	施工区分	材料			48	48.0		
				300.000 mm	2層施工	路盤材(各種)				48.0		
土のう [小型土のう]	作業区分:仕拵・積立・撤去		袋						108	108		
										108		
現場発生品運搬	殻種別:廃プラスチック類、運搬距離:17.5km		t						0.005	0.005		小型土のう袋:0.000048t/袋 撤去数量:108袋 0.000048×108=0.005t
										0.005		
殻処分	殻種別:廃プラスチック		t						0.005	0.005		同上
										0.005		
工事用道路撤去工												
道路掘削 (盛土撤去土量)			m3						8	8.2		
										8.2		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工種)	仮設工
----------------	------	--------------	-----

数 量 集 計 表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数 量 区 分					当初設計		内 訳 数量表 別 紙	備 考
									合計			
路盤工撤去	切込砂利40mm級 t=30cm		m3						14	14.4		
										14.4		
土留・仮締切工												
ふとんかご	スロープ式 高さ50cm、幅120cm		m						8	8.2		
										8.2		
仮橋・仮栈橋工												
橋脚			式						1	1.0	4-1	数桁重量:1.302t スレ止め重量:0.048t スチファナープレート重量:0.044t 土留鋼矢板重量:1.980t 土留鋼矢板固定材:0.109t Σ=1.302+0.048+0.044+ 1.980+0.109=3.5t
										1.0		
仮橋上部			式						1	1.0	4-2	主桁重量:5.504t 対傾構重量:0.420t スチファナープレート重量:0.116t Σ=5.504+0.420+0.116=6.0t
										1.0		
覆工板設置・撤去 [仮橋・仮栈橋]			m2						48	48.0		
										48.0		
仮設高欄			式						1	1.0	4-3	
										1.0		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工種)	仮設工
----------------	------	--------------	-----

数量集計表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数量区分					当初設計		内訳 数量表紙	備考
									合計			
水替工												
ポンプ排水	排水量:0~40m3/h、排水 区分:作業時排水		日						8	8		
										8		
ポンプ排水	排水量:0~40m3/h、排水 区分:常時排水		日						6	6		
										6		
ポンプ設置・撤去			箇所						2	2		
										2		
仮水路工												
埋戻し [土のう背面]		埋戻し	m3	施工方法					160	156.4		※対象数量は現地発生土 の流用を想定
				最大埋戻幅1m未満						156.4		
暗渠排水管	管径:φ500mm	フレキシブルパイ プ	m	作業区分	管種別	呼び径	継手材料費		11	11.0		
				据付	波状管及び網状管	450~600mm	要			11.0		
掘削		掘削	m3	土質	施工方法	押土の有無	障害の有無	施工数量	2,900	2,853.6		仮水路延長: 16.3+114.0=130.3m
				土砂	オープンカット	押土無し	障害無し	5,000m3未満		2,853.6		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工種)	仮設工
----------------	------	--------------	-----

数 量 集 計 表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数 量 区 分					当初設計		内 訳 数量表 紙 別	備 考
土のう [大型土のう]	作業区分:製作・設置		袋						476	476		
										476		
土のう [大型土のう]	作業区分:設置(移設)		袋						248	248		左岸側護岸工施工時:140袋 右岸側護岸工施工時:50袋 護岸工施工完了時:58袋 Σ=140+50+58=248袋
										248		
土のう [大型土のう]	作業区分:撤去、運搬距離:3.5km(搬出)		袋						114	114		左岸側護岸工施工時:26袋 右岸側護岸工施工時:14袋 護岸工施工完了時:74袋 Σ=26+14+74=114袋
										114		
土砂等運搬	土質:土砂、運搬距離:3.5km	土砂等運搬	m3	土砂等発生現場	積込機種・規格	土質	DID区間の有無	運搬距離	1,880	1,884.4		
				標準	バックホウ山積 0.8m3(平積0.6m3)	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	DID区間有	3.5km以下		1,884.4		
残土等処分			m3						1,880	1,884.4		同上
										1,884.4		
現場発生品運搬	殻種別:廃プラスチック類、運搬距離:17.5km		t						0.3	0.27		大型土のう袋:0.0024t/袋 撤去数量:114袋 0.0024×114=0.27t
										0.27		
殻処分	殻種別:廃プラスチック		t						0.3	0.27		同上
										0.27		

レベル1 (工事区分)	橋梁下部	レベル2 (工種)	仮設工
----------------	------	--------------	-----

数量集計表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数量区分					当初設計		内訳 数量表 別紙	備考
									合計			
交通管理工												
交通誘導警備員 [A]			人日						73	73		
										73		
交通誘導警備員 [B]			人日						73	73		
										73		

レベル1 (工事区分)	共通仮設	レベル2 (工種)	共通仮設費
----------------	------	--------------	-------

数量集計表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数量区分					当初設計		内 数量表 別紙	備 考
									合計			
運搬費												
重建設機械分解組 立費	機種・規格:クローラクレーン50 ～55t吊		回						1	1		
										1		
重建設機械分解組 立費	機種・規格:クローラ式杭打 機・アースオーガ中掘式55kW		回						1	1		
										1		
重建設機械分解組 立輸送費	機種・規格:クローラクレーン50 ～55t吊		回						1	1		
										1		
重建設機械分解組 立輸送費	機種・規格:クローラ式杭打 機・アースオーガ中掘式55kW		回						1	1		
										1		
仮設材運搬費 [鋼矢板Ⅲ型・H鋼・ 覆工板]	運搬距離:87.4km		t						17.6	17.6		鋼矢板Ⅲ型2.0t+H鋼6.8t+覆工 板8.8t=17.6t
										17.6		
仮設材運搬費 [敷鉄板]	運搬距離:9.6km		t						3.2	3.2		
										3.2		

1-1 鋼管杭 数量表

内 訳 数 量 表

規格:SKK400(t=9mm)、径:φ600mm、長さ7.5m

4本

項 目	規 格	数 量 区 分	単 位	数 量		備 考
				全 体	1 本 当り	
鋼管・既製コンクリート杭打工 〔中掘工〕			本	4	1	
鋼管杭(材料費)	SKK400 φ600×9mm L=7.5m		kg	3930	982.5	
端部補強パット取付			kg	108	27	
鋼管杭杭頭処理溶接工			m	15.2	3.8	
鉄筋工市場単価	鉄筋材料規格・径＝SD345 D13		t	0.1	0.03	
鉄筋工市場単価	鉄筋材料規格・径＝SD345 D16～25		t	0.2	0.04	
吊り鉄板(材料費)	SS400 φ530×6mm		kg	41.6	10.4	
コンクリート		構造物種別:小型構造物、打設工法:バックホウ(クレーン機能付)打設、コンクリート規格:生コンクリート各種、養生工の種類:一般養生	m3	1.2	0.3	
中詰材	0～80mm級コンクリート再生骨材		m3	0.1	0.03	

2-1 鋼管杭 数量表

内 訳 数 量 表

規格:SKK400(t=9mm)、径:φ600mm、長さ7.5m

4本

項 目	規 格	数 量 区 分	単 位	数 量		備 考
				全 体	1 本 当り	
鋼管・既製コンクリート杭打工 〔中掘工〕			本	4	1	
鋼管杭(材料費)	SKK400 φ600×9mm L=7.5m		kg	3930	982.5	
端部補強パット取付			kg	108	27	
鋼管杭杭頭処理溶接工			m	15.2	3.8	
鉄筋工市場単価	鉄筋材料規格・径＝SD345 D13		t	0.1	0.03	
鉄筋工市場単価	鉄筋材料規格・径＝SD345 D16～25		t	0.1	0.02	
吊り鉄板(材料費)	SS400 φ530×6mm		kg	41.6	10.4	
コンクリート		構造物種別:小型構造物、打設工法:バックホウ(クレーン機能付)打設、コンクリート規格:生コンクリート各種、養生工の種類:一般養生	m3	1.2	0.3	
中詰材	0～80mm級コンクリート再生骨材		m3	0.1	0.03	

3-1 床版破碎及び撤去 数量表

内 訳 数 量 表

1式

1式

項 目	規 格	数 量 区 分	単 位	数 量		備 考
				全 体		
コアボアリング工法による削孔	削孔径100mm		m	2		
床版カット工法による部材切断	切断深さ20cm		m	9		
床版ブロック撤去	クレーン規格:ラフテレーンクレーン25t吊		m2	21		
構造物とりこわし			m3	5		

4-1 橋脚 数量表

内 訳 数 量 表

1式

項 目	規 格	数 量 区 分	単 位	数 量		備 考
				全 体		
橋脚設置・撤去工（直接基礎形式）			t	3.5		
橋脚設置・撤去工（直接基礎形式）			t	3.5		
鋼矢板・H形鋼（一部または全体を撤去）	撤去部分長さ=撤去部分スクラップ長さ以上、仮設材の種類=H鋼300型、供用日数=20日、現場での使用回数=1回		t	1.3		
鋼矢板・H形鋼（一部または全体を撤去）	撤去部分長さ=撤去部分スクラップ長さ以上、仮設材の種類=鋼矢板Ⅲ型、供用日数=20日、現場での使用回数=1回		t	2		
材料費(t)	スレ止め・土留継ぎ材:L-100×100×10		t	0.1		
材料費(t)	倒れ防止剤:L-90×90×10		t	0.03		
材料費(t)	スチフナー:PL-145×9×268		t	0.04		
現場発生品・支給品運搬			t	0.17		
処分費(t)	スクラップ(ヘビーH1)		t	0.17		
敷鉄板設置・撤去			m2	19		
敷鉄板賃料			枚	2		

4-2 仮橋上部 数量表

内 訳 数 量 表

				1 式		
項 目	規 格	数 量 区 分	単 位	数 量		備 考
				全 体		
上部工架設・撤去工			t	6		
上部工架設・撤去工			t	6		
鋼矢板・H形鋼（一部または全体を撤去）	撤去部分長さ=撤去部分スクラップ長さ以上、仮設材の種類=H鋼400型、供用日数=20日、現場での使用回数=1回		t	5.5		
材料費(t)	対傾構：[-200×80×7.5×11		t	0.4		
材料費(t)	高力ボルト：F10T M20・M22 JIS B1186 2種		t	0.04		
材料費(t)	スチフナー：PL-12×192×356		t	0.1		
現場発生品・支給品運搬			t	0.54		

4-3 仮設高欄 数量表

内 訳 数 量 表

項 目	規 格	数 量 区 分	単 位	数 量		備 考
				全 体		
高欄設置・撤去工			m	16		
高欄設置・撤去工			m	16		
高欄賃料及び基本料	単管パイプ(手摺) 賃料期間20日(最低保証30日)		m	48		
高欄賃料及び基本料	単管パイプ(支柱) 賃料期20日(最低保証30日)		m	14		
高欄賃料及び基本料	直交クランプ 賃料期間20日(最低保証30日)		個	30		
材料費(個)	さや管: φ60.5(t=3.2mm)		個	10		
材料費(t)	ハースプレート: PL-100×6×100		t	0.005		
現場発生品・支給品運搬			t	0.02		
材料費(t)	スクラップ ヘビーH1		t	0.02		

作業土工

A-1橋台

1.床掘り (砂質土, $H \leq 5\text{m}$) 【次頁図参照】

- ここでは現地盤を施工基面として作業土工を算出する。
- 床掘領域はA領域。

$$\begin{array}{ccccc} 16.30 & \times & 9.75 & & \\ \text{(図中A1)} & & \text{(平均床掘幅)} & & \end{array} = 158.9 \text{ m}^3$$

2.埋戻し (最大埋戻幅1m以上4m未満) 【次頁図参照】

- 埋戻し形状は、計画河川断面に配慮したものとして算出する。
- 埋戻し土は良質土(土質定数: $\gamma = 19\text{kN/m}^3$, $\phi = 30^\circ$)とすること。
- 現地発生材の流用を想定するが、試験等によりその適用性を確認のこと。

$$\begin{array}{ccccc} 11.75 & \times & 9.75 & - & (4.69 \times 7.20) \\ \text{(図中A2)} & & \text{(平均床掘幅)} & & \text{(図中A3、土中部構造物体積)} \end{array} = 80.8 \text{ m}^3$$

3.残土

- 残土は全て捨土とする。
- 尚、残土は床掘土が埋戻土として流用可能であるとして算出する。

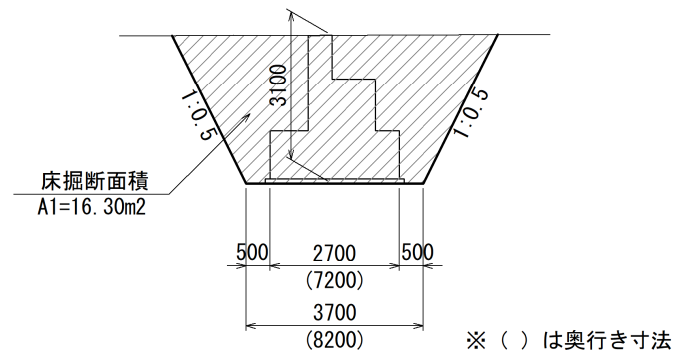
$$158.9 - 80.8 / 0.9 = 69.1 \text{ m}^3$$

4.基面整正

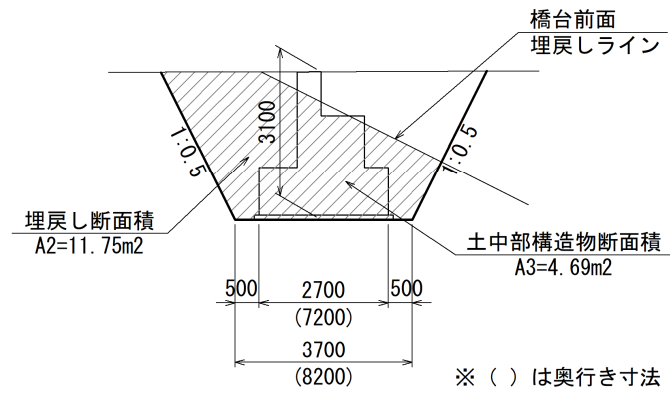
$$2.900 \times 7.400 - \pi/4 \times 0.600^2 \times 4 = 20.3 \text{ m}^2$$

(参考) A-1橋台作業土工図

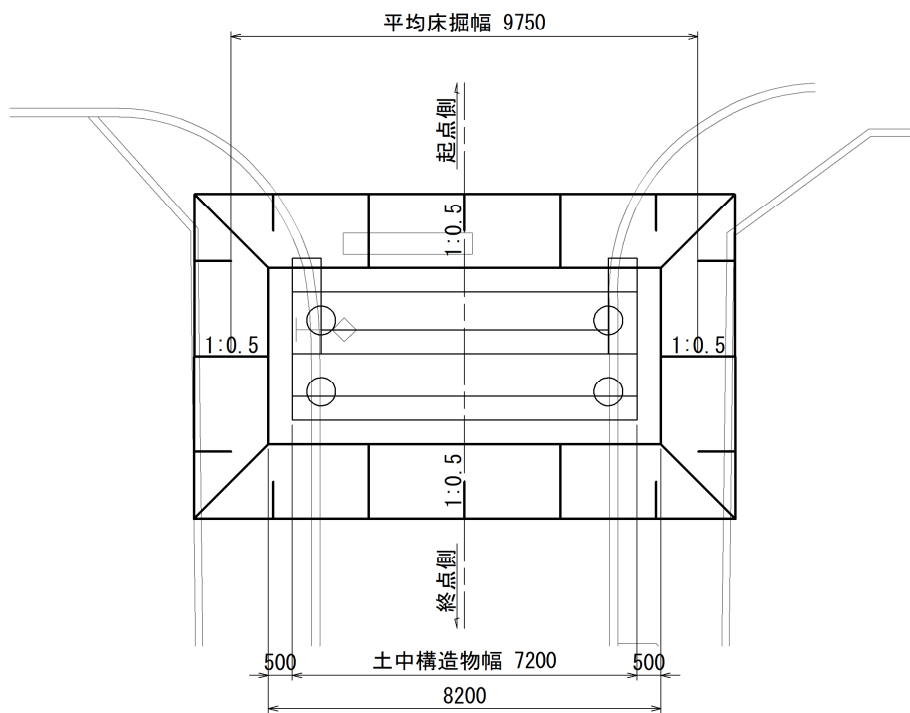
床掘断面積



埋戻し断面積



土工平面図



作業土工

A-2橋台

1.床掘り (砂質土, $H \leq 5\text{m}$) 【次頁図参照】

- ここでは現地盤を施工基面として作業土工を算出する。
- 床掘領域はA領域。

$$\begin{array}{ccccc} 16.64 & \times & 9.78 & & \\ \text{(図中A1)} & & \text{(平均床掘幅)} & & \end{array} = 162.7 \text{ m}^3$$

2.埋戻し (最大埋戻幅1m以上4m未満) 【次頁図参照】

- 埋戻し形状は、計画河川断面に配慮したものとして算出する。
- 埋戻し土は良質土(土質定数: $\gamma = 19\text{kN/m}^3$, $\phi = 30^\circ$)とすること。
- 現地発生材の流用を想定するが、試験等によりその適用性を確認のこと。

$$\begin{array}{ccccc} 11.95 & \times & 9.78 & - & (4.74 \times 7.20) \\ \text{(図中A2)} & & \text{(平均床掘幅)} & & \text{(図中A3、土中部構造物体積)} \end{array} = 82.7 \text{ m}^3$$

3.残土

- 残土は全て捨土とする。
- 尚、残土は床掘土が埋戻土として流用可能であるとして算出する。

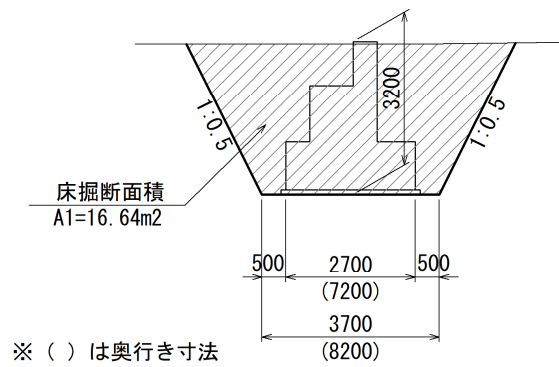
$$162.7 - 82.7 / 0.9 = 70.8 \text{ m}^3$$

4.基面整正

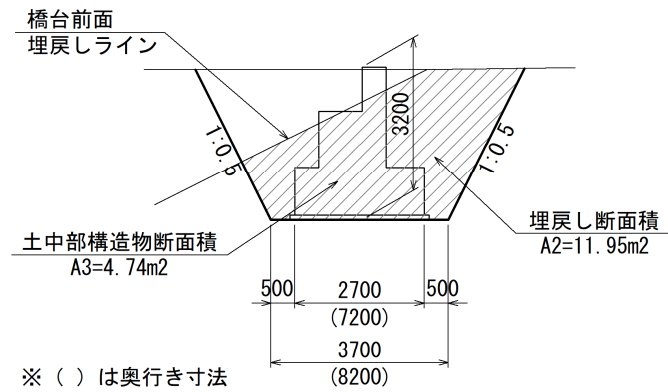
$$2.900 \times 7.400 - \pi/4 \times 0.600^2 \times 4 = 20.3 \text{ m}^2$$

(参考) A-2橋台作業土工図

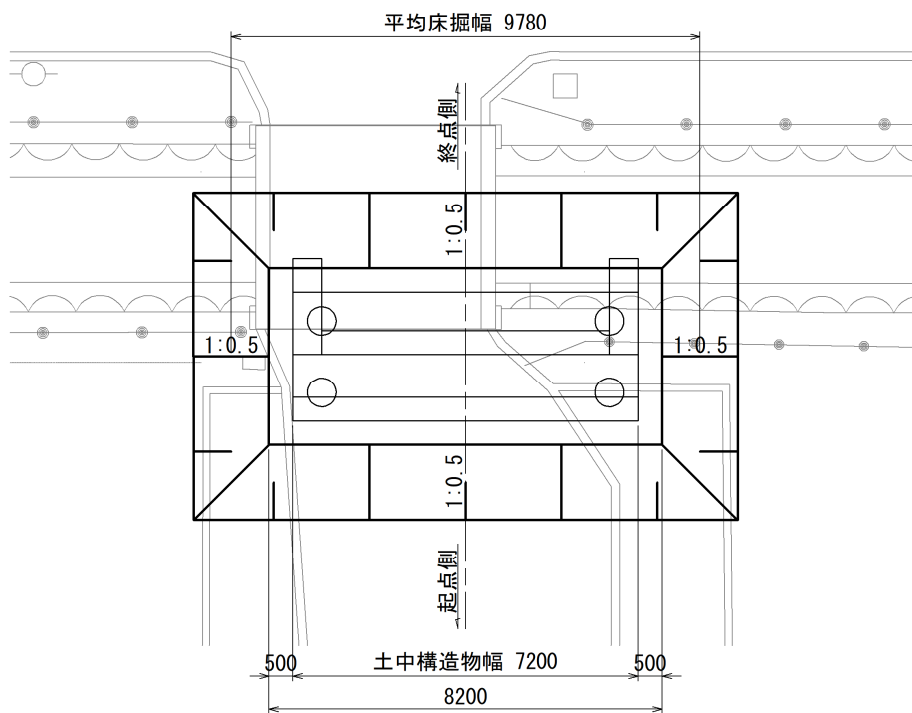
床掘断面積



埋戻し断面積



土工平面図



鋼管杭

工 種	種別	杭径	材質	上 杭			下 杭			計			杭 1 本 当 り																杭 総 本 数
				板厚	杭長	質量	板厚	杭長	質量	板厚	杭長	質量	端部 補強 バン ド	端部 補強 溶接 長	杭頭鉄筋			切 込 砕 石	中詰 コンク リート	中詰 コンク リート 種類	ズレ 止め リング 質量	ズレ 止め ストッ パー	現場 円周 溶接 部材	丸 蓋 質 量	吊 り 金 具	鉄筋 溶接 長	ズレ止 リング 溶接 長	その 他 付 属 品	
															D13	D16 ～25	D29 ～32												
橋台工	A-1	φ 600	SKK400	mm 9	m 7.5	kg 982.5	mm -	m -	kg -	mm 9	m 7.5	kg 982.5	kg 27	m 3.8	kg 29	kg 43	kg 0	m3 0.03	m3 0.3	RC- 2-1	kg 6.2	個 6	kg -	kg 10.4	kg -	m -	m 3.5	kg -	本 4
橋台工	A-2	φ 600	SKK400	9	7.5	982.5	-	-	-	9	7.5	982.5	27	3.8	29	37	0	0.03	0.3	RC- 2-1	6.2	6	-	10.4	-	-	3.5	-	4

- 注) 1.継ぎ杭の場合は合わせて1本として算出する。
2.杭径、長さごとに集計する。
3.端部補強材の溶接長は、杭先端に補強バンドを溶接する場合に算出する。
4.現場円周補強材には、裏当てリング及びストッパーが含まれる。
5.補強材には、十字、二十字、井桁の種類を記入する。
6.杭頭鉄筋の鉄筋量は鉄筋規格・径別に集計する。
7.鉄筋溶接長は、杭外周に補強鉄筋を溶接する場合に算出する。
8.ズレ止めリングの溶接長は、ズレ止めリング上側一面の全周を算出する。
9.その他付属品には、チャッキングプレート、回転防止板等の付属品を算出する。
10.橋梁については、各橋台・橋脚ごとに集計する。
11.掘削残土については別途算出する。

加重平均N値(中掘工)

施 工 箇 所	既 製 杭 規 格				土 質 区 分													備考
	種別	径(mm)	長さ(m)	本数	土質層 No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計	加重平均 N値	
A-1	鋼管杭	φ 600	7.500	4	土質	砂質土	砂質土	粘性土	砂質土	砂質土	粘性土	粘性土	砂質土				21.0	掘削残土 2.8m ³ /本
					N値	5	8	3	25	22	10	15	50					
					層厚L(m)	1.09	0.50	0.50	1.80	5.30	0.20	0.20	0.82			10.41		
					N×L	5.5	4.0	1.5	45.0	116.6	2.0	3.0	41.0			218.60		
A-2	鋼管杭	φ 600	7.500	4	土質	砂質土	砂質土	粘性土	粘性土	砂質土	砂質土	粘性土	砂質土				19.5	掘削残土 2.8m ³ /本
					N値	5	8	3	1	30	20	10	50					
					層厚L(m)	0.20	0.40	1.20	0.80	1.20	5.50	0.20	0.95			10.45		
					N×L	1.0	3.2	3.6	0.8	36.0	110.0	2.0	47.5			204.10		
					土質													
					N値													
					層厚L(m)													
					N×L													
					土質													
					N値													
					層厚L(m)													
					N×L													
					土質													
					N値													
					層厚L(m)													
					N×L													

橋台基礎工

A-1鋼管杭

1本当り

(φ 600、L=7.5m、N=4本、中掘り工法、杭先端処理:セメントミルク噴出攪拌方式)

1.鋼管杭本体 (SKK400, t=9mm)

1)延長

$$L = 7.500 = 7.5 \text{ m}$$

2)質量

$$W = 131 \text{ kg/m} \times 7.5 = 982.5 \text{ kg}$$

2.杭頭部

1)ずれ止め PL-25×9×1765

$$W = 0.025 \times 0.009 \times 1.765 \times 7850 \text{ kg/m}^3 \times 2 = 6.2 \text{ kg}$$

2)ずれ止め溶接長

$$L = 1.765 \times 2 = 3.5 \text{ m}$$

3)ストッパー PL-25×9×50

$$W = 0.025 \times 0.009 \times 0.050 \times 7850 \text{ kg/m}^3 \times 3 \times 2 = 0.5 \text{ kg}$$

$$N = 6 = 6 \text{ 個}$$

4)中詰めコンクリート (RC-2-1)

$$V = \pi / 4 \times 0.582^2 \times 1.000 = 0.3 \text{ m}^3$$

5)切込碎石 (0～80mm級)

$$V = \pi / 4 \times 0.582^2 \times 0.100 = 0.03 \text{ m}^3$$

6)吊り鉄板 (φ 530,t=6mm)

$$W = \pi / 4 \times 0.530^2 \times 0.006 \times 7850 \text{ kg/m}^3 = 10.4 \text{ kg}$$

3.杭頭鉄筋質量 (SD345,普通鉄筋)

次頁より鉄筋質量を示す

4.杭先端補強バンド

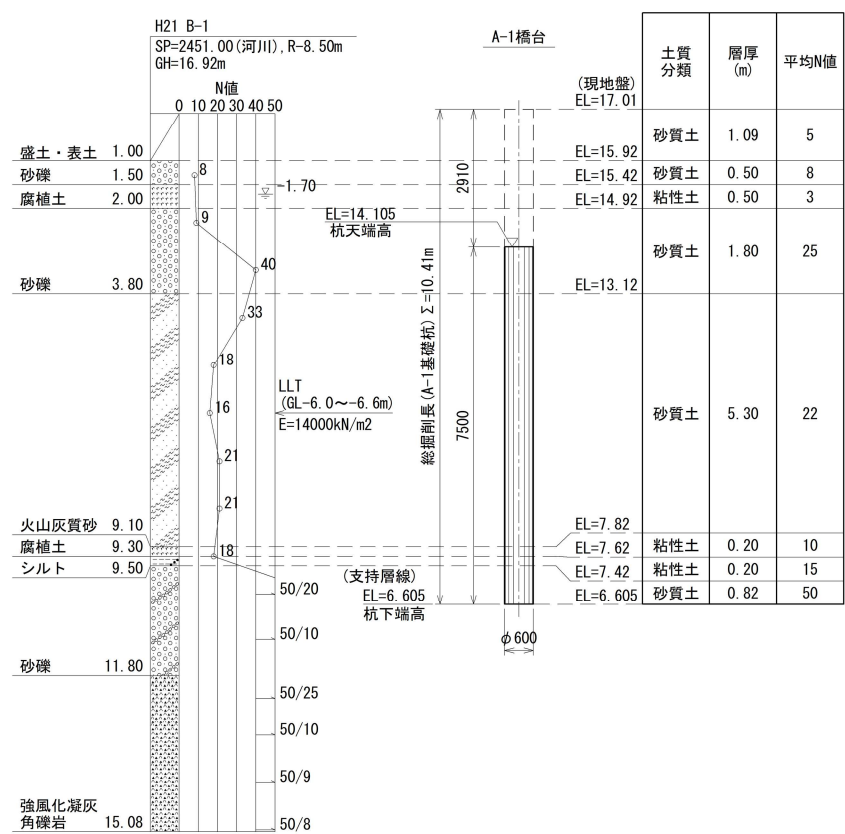
1) 補強バンド PL-200×9×1.912

W = 0.200 × 0.009 × 1.912 × 7850 kg/m³ = 27.0 kg

2) 溶接長

L = 1.912 × 2 = 3.8 m

5.加重平均N値 (下図参照)



加重平均N値 (算出に関する詳細は集計表による) N = 21.0

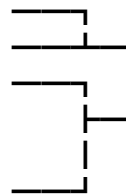
6.掘削残土 (総掘削延長 Σ=10.41m)

V = π / 4 × 0.582² × 10.41 = 2.8 m³

[illegible]

1本当り

D32	0 kg
D29	0 kg
D25	0 kg
D22	0 kg
D19	0 kg
D16	43 kg
D13	29 kg

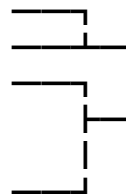


0 kg
43 kg

72 kg

全 4本

D32	0 kg
D29	0 kg
D25	0 kg
D22	0 kg
D19	0 kg
D16	172 kg
D13	116 kg



0 kg
172 kg

288 kg

橋台基礎工

A-2鋼管杭

1本当り

(φ 600、L=7.5m、N=4本、中掘り工法、杭先端処理:セメントミルク噴出攪拌方式)

1.鋼管杭本体 (SKK400, t=9mm)

1)延長

$$L = 7.500 = 7.5 \text{ m}$$

2)質量

$$W = 131 \text{ kg/m} \times 7.5 = 982.5 \text{ kg}$$

2.杭頭部

1)ずれ止め PL-25×9×1765

$$W = 0.025 \times 0.009 \times 1.765 \times 7850 \text{ kg/m}^3 \times 2 = 6.2 \text{ kg}$$

2)ずれ止め溶接長

$$L = 1.765 \times 2 = 3.5 \text{ m}$$

3)ストッパー PL-25×9×50

$$W = 0.025 \times 0.009 \times 0.050 \times 7850 \text{ kg/m}^3 \times 3 \times 2 = 0.5 \text{ kg}$$

$$N = 6 = 6 \text{ 個}$$

4)中詰めコンクリート (RC-2-1)

$$V = \pi / 4 \times 0.582^2 \times 1.000 = 0.3 \text{ m}^3$$

5)切込碎石 (0～80mm級)

$$V = \pi / 4 \times 0.582^2 \times 0.100 = 0.03 \text{ m}^3$$

6)吊り鉄板 (φ 530,t=6mm)

$$W = \pi / 4 \times 0.530^2 \times 0.006 \times 7850 \text{ kg/m}^3 = 10.4 \text{ kg}$$

3.杭頭鉄筋質量 (SD345,普通鉄筋)

次頁より鉄筋質量を示す

4.杭先端補強バンド

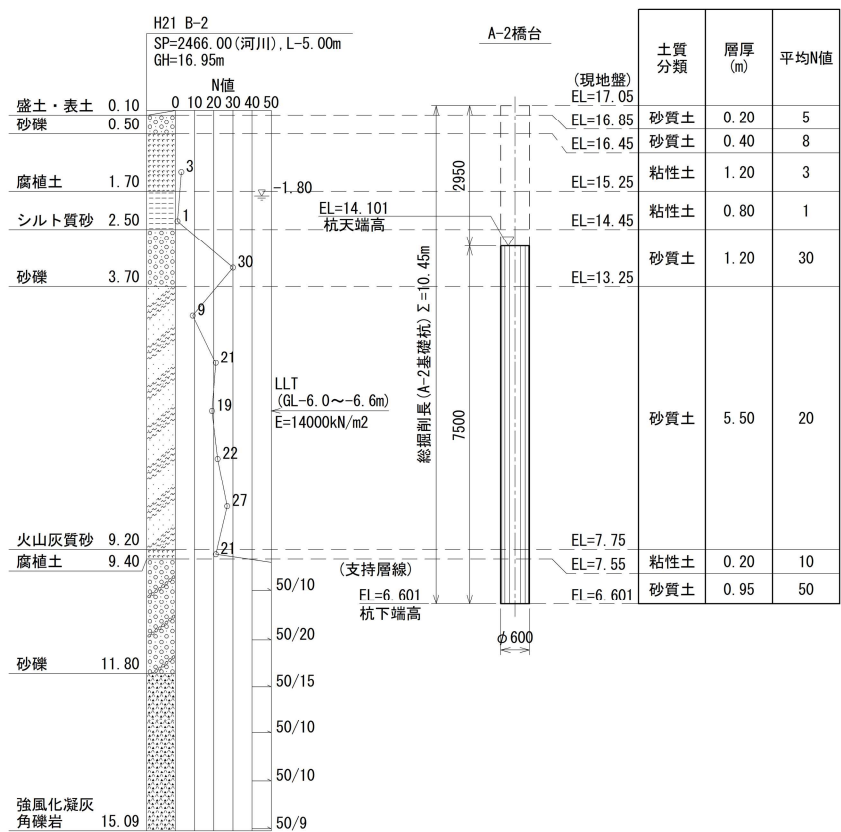
1) 補強バンド PL-200×9×1.912

W = 0.200 × 0.009 × 1.912 × 7850 kg/m³ = 27.0 kg

2) 溶接長

L = 1.912 × 2 = 3.8 m

5.加重平均N値 (下図参照)



加重平均N値(算出に関する詳細は集計表による) N = 19.5

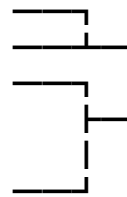
6.掘削残土 (総掘削延長 Σ=10.45m)

V = π / 4 × 0.582² × 10.45 = 2.8 m³

[illegible]

1本当り

D32	0 kg
D29	0 kg
D25	0 kg
D22	0 kg
D19	0 kg
D16	37 kg
D13	29 kg

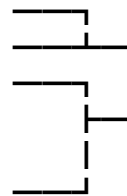


0 kg
37 kg

66 kg

全 4本

D32	0 kg
D29	0 kg
D25	0 kg
D22	0 kg
D19	0 kg
D16	148 kg
D13	116 kg



0 kg
148 kg

264 kg

橋台躯体工

A-1橋台

1.本体コンクリート体積 (RC-2-1)

一次施工分

底版	$7.200 \times 2.700 \times 1.000$	=	19.4 m ³
杭控除	$-\pi/4 \times 0.600^2 \times 0.100 \times 4$	=	-0.1 "
豎壁	$1.080 \times 7.200 \times 1.400$	=	10.9 "
胸壁	$0.367 \times 0.600 \times 0.500 \times 2$	=	0.2 "
	$1/2 \times (0.427 + 0.367) \times 3.000 \times 0.500 \times 2$	=	1.2 "
受台	$1/2 \times (0.802 + 0.400) \times 0.400 \times 6.000$	=	1.4 "
翼壁(上・下流)	$1/2 \times (1.358 + 0.600) \times 1.500 \times 0.600 \times 2$	=	1.8 "
<hr/>			
	Σ	=	34.8 m ³

2.本体コンクリート型枠面積

一次施工分

底版	$(7.200 + 2.700) \times 1.000 \times 2$	=	19.8 m ²
豎壁	$(7.200 + 1.400) \times 1.080 \times 2$	=	18.6 "
胸壁	$(0.500 + 0.600 \times 2) \times 0.367 \times 2$	=	1.2 "
	$1/2 \times (0.427 + 0.367) \times 3.000 \times 2 \times 2$	=	4.8 "
	$-0.600 \times 0.918 \times 2$	=	-1.1 "
	-0.802×6.000	=	-4.8 "
受台	$(0.400 + 0.566) \times 6.000$	=	5.8 "
翼壁(上・下流)	$1/2 \times (0.600 + 1.358) \times 1.500 \times 2 \times 2$	=	5.9 "
	$(0.600 + 1.677) \times 0.600 \times 2$	=	2.7 "
	$-1/2 \times (0.400 + 0.802) \times 0.400 \times 2$	=	-0.5 "
二次施工取付面	$0.440 \times 0.600 \times 2$	=	0.5 "
<hr/>			
		Σ =	52.9 m ²

3.均しコンクリート体積 (C-1)

$$A = 7.400 \times 2.900 - \pi/4 \times 0.600^2 \times 4 = 20.3 \text{ m}^2$$

$$V = 20.3 \times 0.100 = 2.0 \text{ m}^3$$

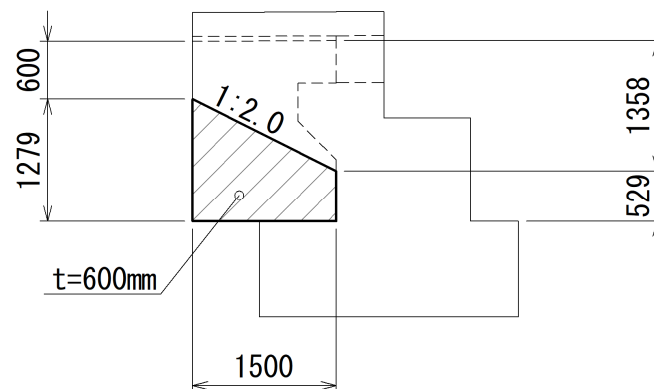
4.均しコンクリート型枠 (t=10cm)

$$(7.400 + 2.900) \times 0.100 \times 2 = 2.1 \text{ m}^2$$

5.円筒型枠 ($\phi 150, L=0.490, N=8$)

$$0.490 \times 8 = 3.9 \text{ m}$$

6.支保工 $H < 4.0\text{m}$ パイプサポート支保工



上・下流側 $t = (1.358 + 0.600) / 2 = 0.979$ $w \leq 40\text{kN/m}^2$
 $b=0.600$

$$1/2 \times (0.529 + 1.279) \times 1.500 \times 0.600 \times 2 = 1.6 \text{ 空m}^3$$

7.鉄筋質量

(SD345,普通鉄筋)

次頁より鉄筋質量を示す

A-1橋台(一次施工) 鉄筋質量

	番 号	鉄筋径	長 さ	単 位 質 量	一本当り質量	本数	質 量	材 質
	F1	D16	3.660	1.560	5.71	29	166	SD345
	2	D16	2.880	1.560	4.49	29	130	〃
	3	D13	6.900	0.995	6.87	8	55	〃
	4	D13	8.220	0.995	8.18	4	33	〃
	5	D13	6.900	0.995	6.87	8	55	〃
	6	D16	2.910	1.560	4.54	6	27	〃
	7	D16	6.900	1.560	10.76	6	65	〃
	8	D16	1.130	1.560	1.76	7	12	〃
	9	D16	1.130	1.560	1.76	13	23	〃
	A1	D16	1.950	1.560	3.04	29	88	〃
	2	D16	1.950	1.560	3.04	29	88	〃
	3a	D13	5.130	0.995	5.10	2	10	〃
	3b	D13	3.130	0.995	3.11	2	6	〃
	4a	D13	5.130	0.995	5.10	2	10	〃
	4b	D13	3.130	0.995	3.11	2	6	〃
	5a	D13	5.130	0.995	5.10	2	10	〃
	5b	D13	3.130	0.995	3.11	2	6	〃
	6a	D13	5.130	0.995	5.10	2	10	〃
	6b	D13	3.130	0.995	3.11	2	6	〃
	7	D16	1.950	1.560	3.04	8	24	〃
	8	D13	1.520	0.995	1.51	4	6	〃
	9	D13	1.550	0.995	1.54	11	17	〃
	S1	D16	2.110	1.560	3.29	36	118	〃
	2	D16	1.630	1.560	2.54	34	86	〃
	3	D16	6.900	1.560	10.76	3	32	〃
	4	D16	8.000	1.560	12.48	4	50	〃
	5	D16	1.100	1.560	1.72	45	77	〃

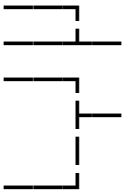
A-1橋台(一次施工) 鉄筋質量

	番 号	鉄筋径	長 さ	単 位 質 量	一本当り質量	本数	質 量	材 質
	S6	D16	1.000	1.560	1.56	54	84	SD345
	P1	D22	2.000	3.040	6.08	29	176	〃
	2	D22	2.000	3.040	6.08	29	176	〃
	3	D16	7.420	1.560	11.58	6	69	〃
	6	D13	2.000	0.995	1.99	4	8	〃
	8	D13	0.670	0.995	0.67	7	5	〃
	U1	D16	2.070	1.560	3.23	25	81	〃
	2	D13	6.900	0.995	6.87	5	34	〃
	3	D22	0.500	3.040	1.52	9	14	〃
	WL2	D16	2.140	1.560	3.34	3	10	〃
	3	D16	1.530	1.560	2.39	2	5	〃
	4	D16	1.590	1.560	2.48	2	5	〃
	6	D16	2.010	1.560	3.14	3	9	〃
	7	D16	1.400	1.560	2.18	2	4	〃
	8	D16	1.590	1.560	2.48	2	5	〃
	9	D13	0.990	0.995	0.99	6	6	〃
	10	D13	3.000	0.995	2.99	1	3	〃
	11	D13	1.150	0.995	1.14	6	7	〃
	12	D13	3.000	0.995	2.99	1	3	〃
	13	D13	0.820	0.995	0.82	7	6	〃
	14	D13	0.720	0.995	0.72	7	5	〃
	15	D13	0.750	0.995	0.75	3	2	〃
	WR2	D16	2.140	1.560	3.34	3	10	〃
	3	D16	1.530	1.560	2.39	2	5	〃
	4	D16	1.590	1.560	2.48	2	5	〃

[illegible]

D32	0 kg
D29	0 kg
D25	0 kg
D22	366 kg
D19	0 kg
D16	1296 kg
D13	341 kg

2003 kg



0 kg

1662 kg

橋台躯体工

A-2橋台

1.本体コンクリート体積 (RC-2-1)

1)一次施工分

底版	$7.200 \times 2.700 \times 1.000$	=	19.4 m ³
杭控除	$-\pi/4 \times 0.600^2 \times 0.100 \times 4$	=	-0.1 "
豎壁	$1.180 \times 7.200 \times 1.400$	=	11.9 "
胸壁	$0.373 \times 0.600 \times 0.500 \times 2$	=	0.2 "
	$1/2 \times (0.433 + 0.373) \times 3.000 \times 0.500 \times 2$	=	1.2 "
受台	$1/2 \times (0.798 + 0.400) \times 0.400 \times 6.000$	=	1.4 "
翼壁(上・下流)	$1/2 \times (1.442 + 0.700) \times 1.500 \times 0.600 \times 2$	=	1.9 "
<hr/>			
	Σ	=	35.9 m ³

2)二次施工分

胸壁	$1/2 \times (0.437 + 0.440) \times 0.500 \times 6.000$	=	1.3 m ³
	$1/2 \times (0.437 + 0.440) \times 0.500 \times 0.600 \times 2$	=	0.3 "
	$\{ 1/2 \times (0.300 + 0.311) \times 0.600$ $- 1/2 \times 0.250 \times 0.060 \} \times 0.500 \times 2$	=	0.2 "
	$-0.235 \times 0.030 \times 6.000$	=	-0.04 "
翼壁(上・下流)	$\{ 1/2 \times (0.311 + 0.300) \times 0.600$ $- 1/2 \times 0.250 \times 0.060 \} \times 1.500 \times 2$	=	0.5 "
<hr/>			
	Σ	=	2.3 m ³

2.本体コンクリート型枠面積

1)一次施工分

底版	$(7.200 + 2.700) \times 1.000 \times 2$	=	19.8 m ²
縦壁	$(7.200 + 1.400) \times 1.180 \times 2$	=	20.3 "
胸壁	$(0.500 + 0.600 \times 2) \times 0.373 \times 2$	=	1.3 "
	$1/2 \times (0.433 + 0.373) \times 3.000 \times 2 \times 2$	=	4.8 "
	$-0.600 \times 1.002 \times 2$	=	-1.2 "
	-0.798×6.000	=	-4.8 "
受台	$(0.400 + 0.566) \times 6.000$	=	5.8 "
翼壁(上・下流)	$1/2 \times (0.700 + 1.442) \times 1.500 \times 2 \times 2$	=	6.4 "
	$(0.700 + 1.677) \times 0.600 \times 2$	=	2.9 "
	$-1/2 \times (0.400 + 0.798) \times 0.400 \times 2$	=	-0.5 "
二次施工取付面	$0.440 \times 0.600 \times 2$	=	0.5 "
		<hr/>	
		Σ =	55.3 m ²

2)二次施工分

胸壁	$(0.437 + 0.440) \times 6.000$	=	5.3 m ²
	$\{ 1/2 \times (0.748 + 0.737) \times 0.600$ $- 1/2 \times 0.250 \times 0.060 \} \times 2$	=	0.9 "
	$1/2 \times (0.748 + 0.751) \times 0.500 \times 2$	=	0.7 "
	$(0.257 + 0.050) \times 0.500 \times 2$	=	0.3 "
翼壁(上・下流)	$0.311 \times 1.500 \times 2$	=	0.9 "
	$(0.257 + 0.050) \times 1.500 \times 2$	=	0.9 "
	$\{ 1/2 \times (0.311 + 0.300) \times 0.600$ $- 1/2 \times 0.250 \times 0.060 \} \times 2$	=	0.4 "
		<hr/>	
		Σ =	9.4 m ²

3.均しコンクリート体積 (C-1)

$$A = 7.400 \times 2.900 - \pi/4 \times 0.600^2 \times 4 = 20.3 \text{ m}^2$$

$$V = 20.3 \times 0.100 = 2.0 \text{ m}^3$$

4.均しコンクリート型枠 (t=10cm)

$$(7.400 + 2.900) \times 0.100 \times 2 = 2.1 \text{ m}^2$$

5.円筒型枠 ($\phi 150, L=0.430, N=8$)

$$0.430 \times 8 = 3.4 \text{ m}$$

6.アスファルト舗装 (胸壁天端部)

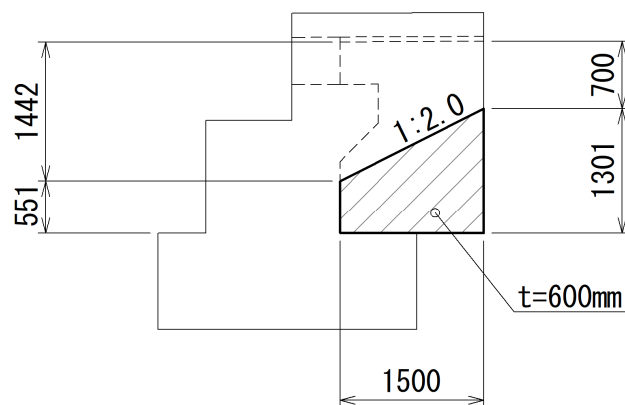
車道部($\Sigma t=50\text{mm}$) 表層 $t=50\text{mm}$:細粒度アスコン

$$6.000 \times 0.265 = 1.6 \text{ m}^2$$

車道部($\Sigma t=80\text{mm}$) 表層 $t=80\text{mm}$:細粒度アスコン

$$6.000 \times 0.235 = 1.4 \text{ m}^2$$

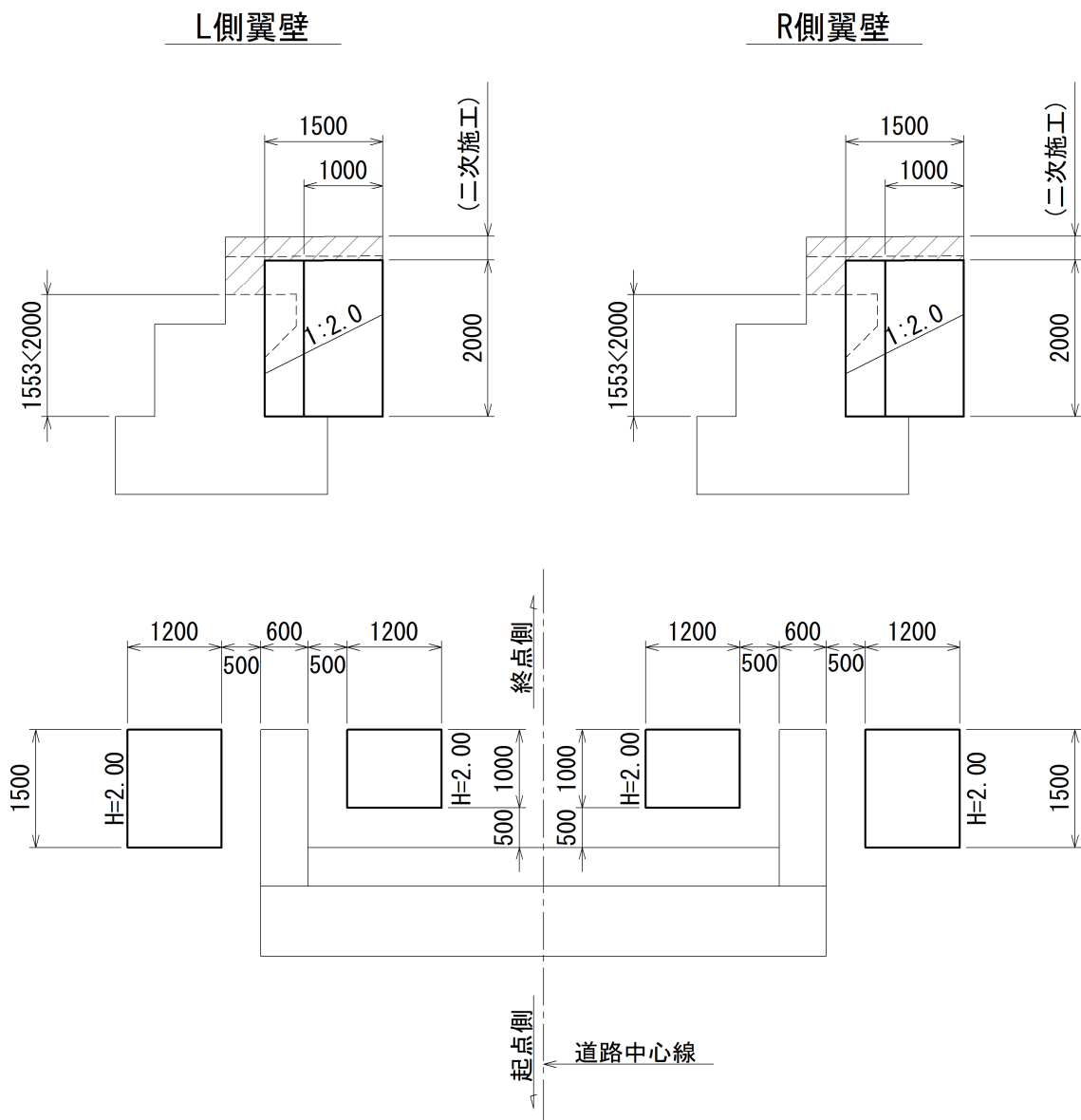
7.支保工 $H < 4.0\text{m}$ パイプサポート支保工



上・下流側 $t = (1.442 + 0.700) / 2 = 1.071$ $w \leq 40\text{kN/m}^2$
 $b=0.600$

$$1/2 \times (1.301 + 0.551) \times 1.500 \times 0.600 \times 2 = 1.7 \text{ 空m}^3$$

8.足場工 H≦30m 手摺先行型枠組足場



L側翼壁	$(1.500 + 1.000) \times 2.000$	=	5.0 掛 m^2
R側翼壁	$(1.500 + 1.000) \times 2.000$	=	5.0 〃
<hr/>			
		Σ	= 10.0 掛 m^2

9.鉄筋質量 (SD345,普通鉄筋)

次頁より鉄筋質量を示す

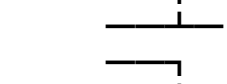
A-2橋台(一次施工) 鉄筋質量

	番 号	鉄筋径	長 さ	単 位 質 量	一本当り質量	本数	質 量	材 質
	F1	D16	3.660	1.560	5.71	29	166	SD345
	2	D16	2.880	1.560	4.49	29	130	〃
	3	D13	6.900	0.995	6.87	8	55	〃
	4	D13	8.220	0.995	8.18	4	33	〃
	5	D13	6.900	0.995	6.87	8	55	〃
	6	D16	2.910	1.560	4.54	6	27	〃
	7	D16	6.900	1.560	10.76	6	65	〃
	8	D16	1.130	1.560	1.76	7	12	〃
	9	D16	1.130	1.560	1.76	13	23	〃
	A1	D16	2.050	1.560	3.20	29	93	〃
	2	D16	2.050	1.560	3.20	29	93	〃
	3a	D13	5.130	0.995	5.10	2	10	〃
	3b	D13	3.130	0.995	3.11	2	6	〃
	4a	D13	5.130	0.995	5.10	2	10	〃
	4b	D13	3.130	0.995	3.11	2	6	〃
	5a	D13	5.130	0.995	5.10	2	10	〃
	5b	D13	3.130	0.995	3.11	2	6	〃
	6a	D13	5.130	0.995	5.10	2	10	〃
	6b	D13	3.130	0.995	3.11	2	6	〃
	7	D16	2.050	1.560	3.20	8	26	〃
	8	D13	1.520	0.995	1.51	6	9	〃
	9	D13	1.550	0.995	1.54	11	17	〃
	S1	D16	2.110	1.560	3.29	36	118	〃
	2	D16	1.630	1.560	2.54	34	86	〃
	3	D16	6.900	1.560	10.76	3	32	〃
	4	D16	8.000	1.560	12.48	4	50	〃
	5	D16	1.100	1.560	1.72	45	77	〃

A-2橋台(一次施工) 鉄筋質量

	番 号	鉄筋径	長 さ	単 位 質 量	一本当り質量	本数	質 量	材 質
	S6	D16	1.000	1.560	1.56	54	84	SD345
	P1	D22	2.000	3.040	6.08	29	176	〃
	2	D22	2.000	3.040	6.08	29	176	〃
	3	D16	7.420	1.560	11.58	6	69	〃
	6	D13	2.000	0.995	1.99	4	8	〃
	8	D13	0.670	0.995	0.67	7	5	〃
	U1	D16	2.070	1.560	3.23	25	81	〃
	2	D13	6.900	0.995	6.87	5	34	〃
	3	D22	0.500	3.040	1.52	9	14	〃
	WL2	D16	2.140	1.560	3.34	3	10	〃
	3	D16	1.680	1.560	2.62	2	5	〃
	4	D16	1.880	1.560	2.93	1	3	〃
	6	D16	2.010	1.560	3.14	3	9	〃
	7	D16	1.550	1.560	2.42	2	5	〃
	8	D16	1.880	1.560	2.93	1	3	〃
	9	D13	1.080	0.995	1.07	6	6	〃
	10	D13	3.000	0.995	2.99	1	3	〃
	11	D13	1.250	0.995	1.24	6	7	〃
	12	D13	3.000	0.995	2.99	1	3	〃
	13	D13	0.820	0.995	0.82	7	6	〃
	14	D13	0.720	0.995	0.72	7	5	〃
	15	D13	0.750	0.995	0.75	3	2	〃
	WR2	D16	2.140	1.560	3.34	3	10	〃
	3	D16	1.680	1.560	2.62	2	5	〃
	4	D16	1.880	1.560	2.93	1	3	〃

[illegible]

D32	0 kg		0 kg	
D29	0 kg			
D25	0 kg			
D22	366 kg			1668 kg
D19	0 kg			
D16	1302 kg			
D13	344 kg			
<hr/>				
	2012 kg			

橋梁付属物工

1. 銘板工(参考数量)

橋歴板： 鑄鉄(FC200), 300×200×13mm

A-1 = 1 枚

A-2 = 1 枚

Σ = 2 枚

構造物撤去工

1. 既設排水管撤去(波付管, φ 350)
【施工時仮水路計画図(案)参照】

1). 撤去延長
 $24 = 24 \text{ m}$

2). 撤去重量(参考重量:W=5.67kg/m)
 $24 \times 5.67 \div 1000 = 0.1 \text{ t}$
処分

2. 既設転落防止柵撤去
【施工時仮水路計画図(案)参照】

1). 撤去延長
 $23.1 + 31.5 + 23.9 + 23.9 = 102.4 \text{ m}$

2). 撤去重量(参考重量:W=10kg/m)
 $102.4 \times 10 \div 1000 = 1.0 \text{ t}$

3. 防護柵撤去
【既設橋撤去計画図(案)(1)参照】

1). 撤去延長
 $5.00 \times 2 = 10.0 \text{ m}$

2). 撤去重量(参考重量:W=16.4kg/m)
 $10.00 \times 16.4 \div 1000 = 0.2 \text{ t}$

4. 舗装版破碎(15cm以下)
【既設橋撤去計画図(案)(1)参照】

・撤去面積
 $4.40 \times 4.25 = 18.7 \text{ m}^2$

5. 桁切断(t=20cm)
【既設橋撤去計画図(案)(1)参照】

$4.25 \times 2 = 8.5 \text{ m}$

構造物撤去工

6. コンクリート構造物取壊し

※1. 上部工は全て鉄筋構造物として計上する。

※2. 既設構造物の地中形状が不明であるため、概数として計上する。

【施工時仮水路計画図(案), 既設橋撤去計画図(案) (1), (2) 参照】

1). 鉄筋構造物

・上部工

主桁端部	(断面積) 0.38	×	(撤去延長) 4.25	×	2	=	3.2 m ³
主桁中間部	0.42	×	4.25			=	1.8 //
							<hr/>
	$\Sigma =$						5.0 m ³

・下部工(胸壁及び嵩上げ部)

(断面積) 0.6	×	(撤去延長) 5.30	=	3.2 m ³
--------------	---	----------------	---	--------------------

取壊し体積(鉄筋構造物)合計 $\Sigma = 8.2 \text{ m}^3$

2). 無筋構造物

・下部工(堅壁及び底板)

(断面積) 6.1	×	(撤去延長) 5.30	=	32.3 m ³
--------------	---	----------------	---	---------------------

・既設護岸

左岸側	(平均断面積) 0.9	×	(上流側延長) 23.1	+	(下流側延長) 23.9)	=	42.3 m ³
右岸側	1.0	×	31.5	+	23.9)	=	55.4 //
								<hr/>
	$\Sigma =$							97.7 m ³

取壊し体積(無筋構造物)合計 $\Sigma = 130.0 \text{ m}^3$

7. 作業土工

1). 埋戻し

・現況河川埋戻し (最大埋戻幅4m以上)

【施工時仮水路計画図(案), 既設橋撤去計画図(案) (2) 参照】

上流側	(断面積) 8.0	×	(延長) 21.4	=	171.2 m ³
既設橋区間	13.9	×	5.3	=	73.7 //
下流側	8.0	×	23.9	=	191.2 //
					<hr/>
	$\Sigma =$				436.1 m ³

2). 土材料 (土砂)

・現場発生土を流用して利用可能とする。

$$436.1 \div 0.9 = 484.6 \text{ m}^3$$

(2章 河川土工にて計上)

8. 殻運搬

1). アスファルト

a. 体積

$$4.40 \times 4.25 \times 0.05 = 0.9 \text{ m}^3$$

b. 重量 t/m^3

$$0.9 \times 2.30 = 2.1 \text{ t}$$

2). 鉄筋構造物

a. 体積(コンクリート構造物取壊し体積に同じ)

$$\cdot \text{上部工} = 5.0 \text{ m}^3$$

$$\cdot \text{下部工(胸壁及び嵩上げ部)} = 3.2 \text{ //}$$

$$\Sigma = 8.2 \text{ m}^3$$

b. 重量

$$\cdot \text{上部工} \quad 5.0 \times 2.50 \text{ t/m}^3 = 12.5 \text{ t}$$

$$\cdot \text{下部工(胸壁及び嵩上げ部)} \quad 3.2 \times 2.50 \text{ t/m}^3 = 8.0 \text{ //}$$

$$\Sigma = 20.5 \text{ t}$$

3). 無筋構造物

a. 体積(コンクリート構造物取壊し体積に同じ)

$$\cdot \text{下部工(縦壁及び底版)} = 32.3 \text{ m}^3$$

$$\cdot \text{既設護岸} = 97.7 \text{ //}$$

$$\Sigma = 130.0 \text{ m}^3$$

b. 重量

$$\cdot \text{下部工(縦壁及び底版)} \quad 32.3 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 75.9 \text{ t}$$

$$\cdot \text{既設護岸} \quad 97.7 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 229.6 \text{ //}$$

$$\Sigma = 305.5 \text{ t}$$

9. 現場発生品運搬

a. 運搬重量

$$\cdot \text{運搬重量合計} \quad 1.0 + \begin{matrix} \text{(防護柵撤去)} \\ 0.2 \end{matrix} = 1.2 \text{ t}$$

(既設転落防止柵撤去)

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

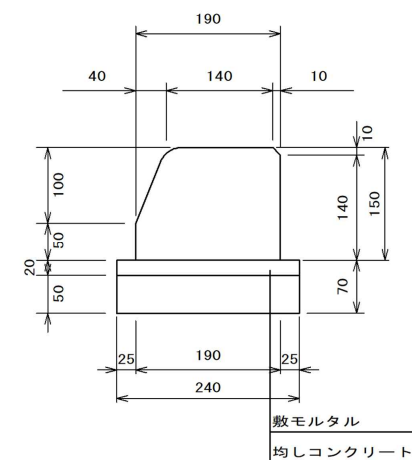
[illegible]

L 側				R 側			
測 点	導水縁石撤去	舗装止縁石	備考	測 点	導水縁石撤去	舗装止縁石	備考
	(m)	撤去(m)			(m)	撤去(m)	
29.47	1.09		撤去・再設置 市道修繕部	36.03	30.60		
				59.37			
35.48	26.92			36.21		26.49	
59.37				58.19			
36.47		24.60		63.63	9.58		
58.14				65.15			
63.63	5.84						
65.14							
				47.27		3.20	植樹樹
				48.67			
47.27		3.20	植樹樹				
48.67							
35.17			市道修繕部				
		</					

〔10m当り〕

[illegible]

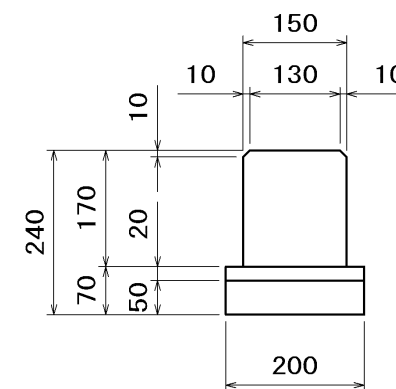
略 义



舖裝止緣石

〔10m当り〕

数量計算書

[illegible]

1. 掘削工（土砂）
- ・ここでは現地盤を施工基面として掘削工を算出する。

・オープン掘削, $H \leq 5\text{m}$, 砂質土, A領域

【護岸工施工計画図(案)(1) 参照】

	・左岸側		
	(平均断面)	(延長)	
上流側	10.8	×	14.30 = 154.4 m ³
橋梁区間	5.7	×	7.20 = 41.0 "
下流側	10.2	×	21.05 = 214.7 "
3章 護岸工 1. 掘削工 より			= 19.3 "
			<hr/> Σ= 429.4 m ³

	・右岸側		
	(平均断面)	(延長)	
上流側	10.1	×	16.62 = 167.9 m ³
橋梁区間	5.7	×	7.20 = 41.0 "
下流側	9.9	×	18.28 = 181.0 "
3章 護岸工 1. 掘削工 より			= 19.2 "
			<hr/> Σ= 409.1 m ³
掘削工合計			Σ= 838.5 m ³

- 2. 法面整形工
 - ・切土法面整形工
 - ・左岸側

3章 護岸工 3. 法面整形工 より

= 181.4 m²

Σ= 181.4 m²

- ・右岸側

3章 護岸工 3. 法面整形工 より

= 189.5 m²

Σ= 189.5 m²

法面整形工合計

Σ= 370.9 m²

- 3. 作業残土処理 (土砂)
 - ・残土は全て捨土とする。

838.5

= 838.5 m³

3章 護岸工 2. 作業土工 3). 作業残土処理 より

= 25.1 //

Σ= 863.6 m³

護岸工

1. 掘削工 (土砂)

・ここでは現地盤を施工基面として掘削工を算出する。

・オープン掘削, $H \leq 5m$, 砂質土, A領域

【護岸工作業土工根拠図 参照】

・左岸側

	(断面積)		(延長)		
上流側 (A-A)	0.33	×	2.80	=	0.9 m ³
上流側 (B-B)	0.95	×	7.20	=	6.8 "
橋梁区間 (C-C)	0.53	×	7.20	=	3.8 "
下流側 (D-D)	0.96	×	7.20	=	6.9 "
下流側 (E-E)	0.33	×	2.80	=	0.9 "

$$\Sigma = 19.3 \text{ m}^3$$

・右岸側

	(断面積)		(延長)		
上流側 (A-A)	0.33	×	2.80	=	0.9 m ³
上流側 (B-B)	0.91	×	7.20	=	6.6 "
橋梁区間 (C-C)	0.53	×	7.20	=	3.8 "
下流側 (D-D)	0.90	×	7.20	=	6.5 "
下流側 (E-E)	0.33	×	7.76	=	2.6 "
排水工控除 ⊖	(平面積) 6.99	×	(斜比) 1.118	×	0.15
				=	-1.2 "

$$\Sigma = 19.2 \text{ m}^3$$

掘削工合計 $\Sigma = 38.5 \text{ m}^3$

(2章 河川土工にて計上)

護岸工

2. 作業土工

橋梁護岸範囲に計画されている排水工に関する土工は別途考慮とする。

1). 床掘り (土砂)

・オープン掘削, $H \leq 5m$, 砂質土, A領域

【護岸工作業土工根拠図 参照】

・左岸側

	(断面積)		(延長)		
上流側 (A-A)	1.56	×	2.80	=	4.4 m ³
上流側 (B-B)	1.56	×	7.20	=	11.2 "
橋梁区間 (C-C)	1.56	×	7.20	=	11.2 "
下流側 (D-D)	1.56	×	7.20	=	11.2 "
下流側 (E-E)	1.56	×	2.80	=	4.4 "
沓かくし	0.09	×	1.50	×	2 = 0.3 "
かごマット	0.76	×	(4.18 + 4.06 + 4.14)	=	9.4 "
ふとんかご	0.86	×	4.14	=	3.6 "
					<hr/>
$\Sigma =$					55.7 m ³

・右岸側

	(断面積)		(延長)		
上流側 (A-A)	1.56	×	2.80	=	4.4 m ³
上流側 (B-B)	1.56	×	7.20	=	11.2 "
橋梁区間 (C-C)	1.56	×	7.20	=	11.2 "
下流側 (D-D)	1.56	×	7.20	=	11.2 "
下流側 (E-E)	1.56	×	7.76	=	12.1 "
沓かくし	0.15	×	1.50	=	0.2 "
	0.09	×	1.50	=	0.1 "
かごマット	0.76	×	(3.88 + 3.59 + 4.14)	=	8.8 "
ふとんかご	0.86	×	4.14	=	3.6 "
					<hr/>
$\Sigma =$					62.8 m ³
床掘り合計					$\Sigma = 118.5 m^3$

護岸工

2). 埋戻し (最大埋戻幅1m以上4m未満)

【護岸工作業土工根拠図 参照】

・左岸側

	(断面積)		(延長)			
上流側 (A-A)	1.27	×	2.80	=	3.6	m ³
上流側 (B-B)	1.27	×	7.20	=	9.1	〃
橋梁区間 (C-C)	1.27	×	7.20	=	9.1	〃
下流側 (D-D)	1.27	×	7.20	=	9.1	〃
下流側 (E-E)	1.27	×	2.80	=	3.6	〃
沓かくし	0.05	×	1.50	×	2	= 0.2 〃
かごマット	0.26	×	(4.18 + 4.06 + 4.14)	=	3.2	〃
ふとんかご	0.26	×	4.14	=	1.1	〃
<hr/>						
$\Sigma =$						39.0 m ³

・右岸側

	(断面積)		(延長)			
上流側 (A-A)	1.27	×	2.80	=	3.6	m ³
上流側 (B-B)	1.27	×	7.20	=	9.1	〃
橋梁区間 (C-C)	1.27	×	7.20	=	9.1	〃
下流側 (D-D)	1.27	×	7.20	=	9.1	〃
下流側 (E-E)	1.27	×	7.76	=	9.9	〃
沓かくし	0.08	×	1.50	=	0.1	〃
	0.05	×	1.50	=	0.1	〃
かごマット	0.26	×	(3.88 + 3.59 + 4.14)	=	3.0	〃
ふとんかご	0.26	×	4.14	=	1.1	〃
<hr/>						
$\Sigma =$						45.1 m ³
埋戻し合計						$\Sigma = 84.1 \text{ m}^3$

護岸工

3). 作業残土処理 (土砂)

- ・残土は全て捨土とする。
- ・尚、残土は床堀土が埋戻し土として流用可能であるとして算出する。

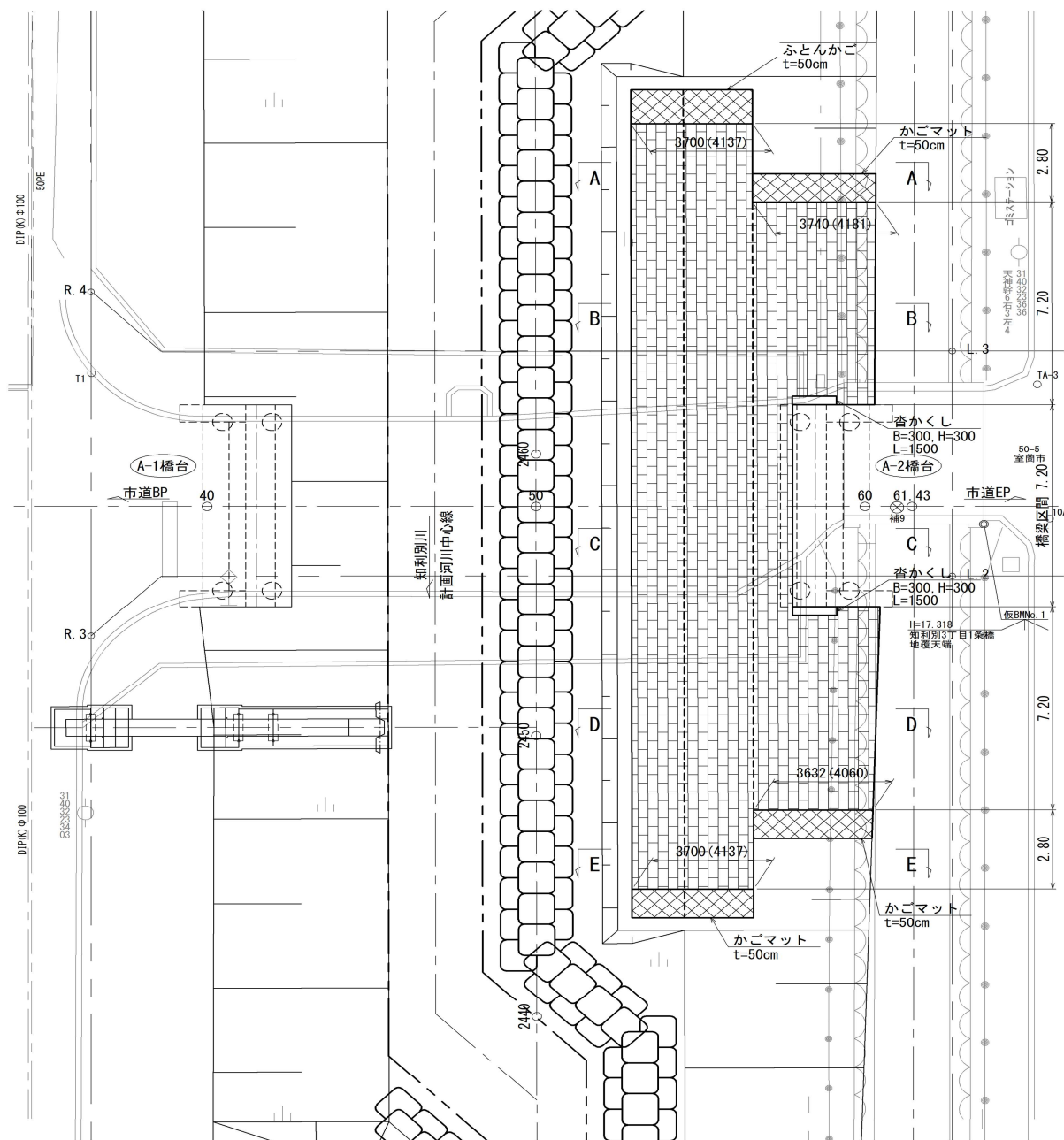
$$\text{左岸側} \quad 55.7 \quad - \quad 39.0 \quad / \quad 0.9 \quad = \quad 12.4 \text{ m}^3$$

$$\text{右岸側} \quad 62.8 \quad - \quad 45.1 \quad / \quad 0.9 \quad = \quad 12.7 \text{ 〃}$$

残土処理合計 $\Sigma = 25.1 \text{ m}^3$
(2章 河川土工にて計上)

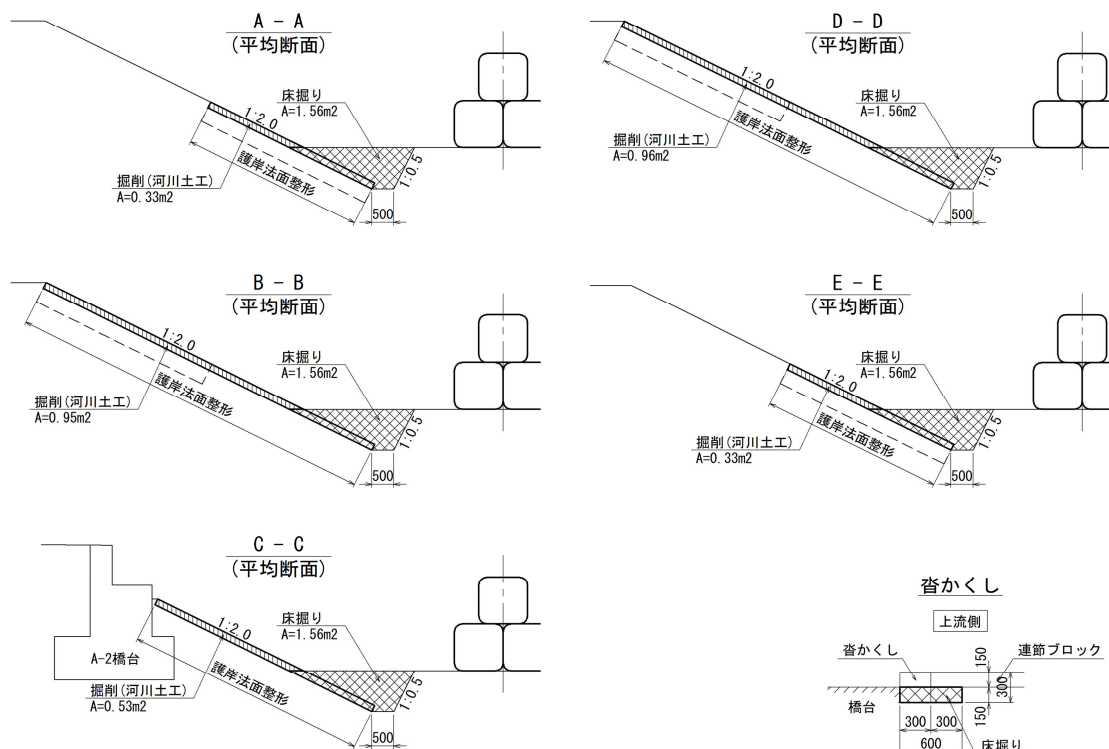
左岸側護岸工 施工時

平面図



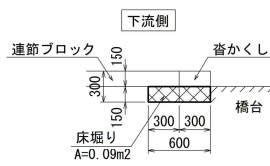
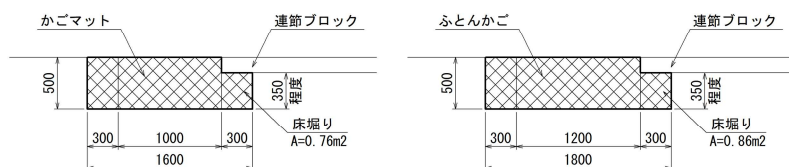
○護岸工作業土工根拠図【左岸側(2/2)】

掘削

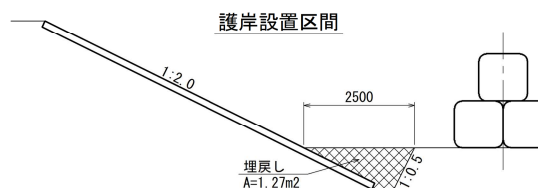


小口止工(かごマット)

小口止工(ふとんかご)



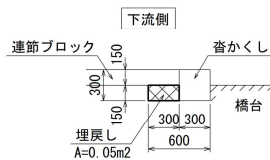
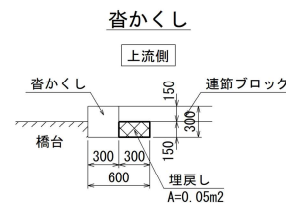
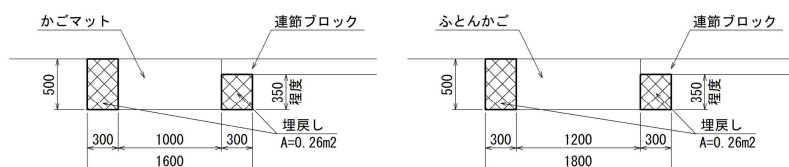
埋戻し



※埋戻し断面積について護岸設置区間において同面積となる。

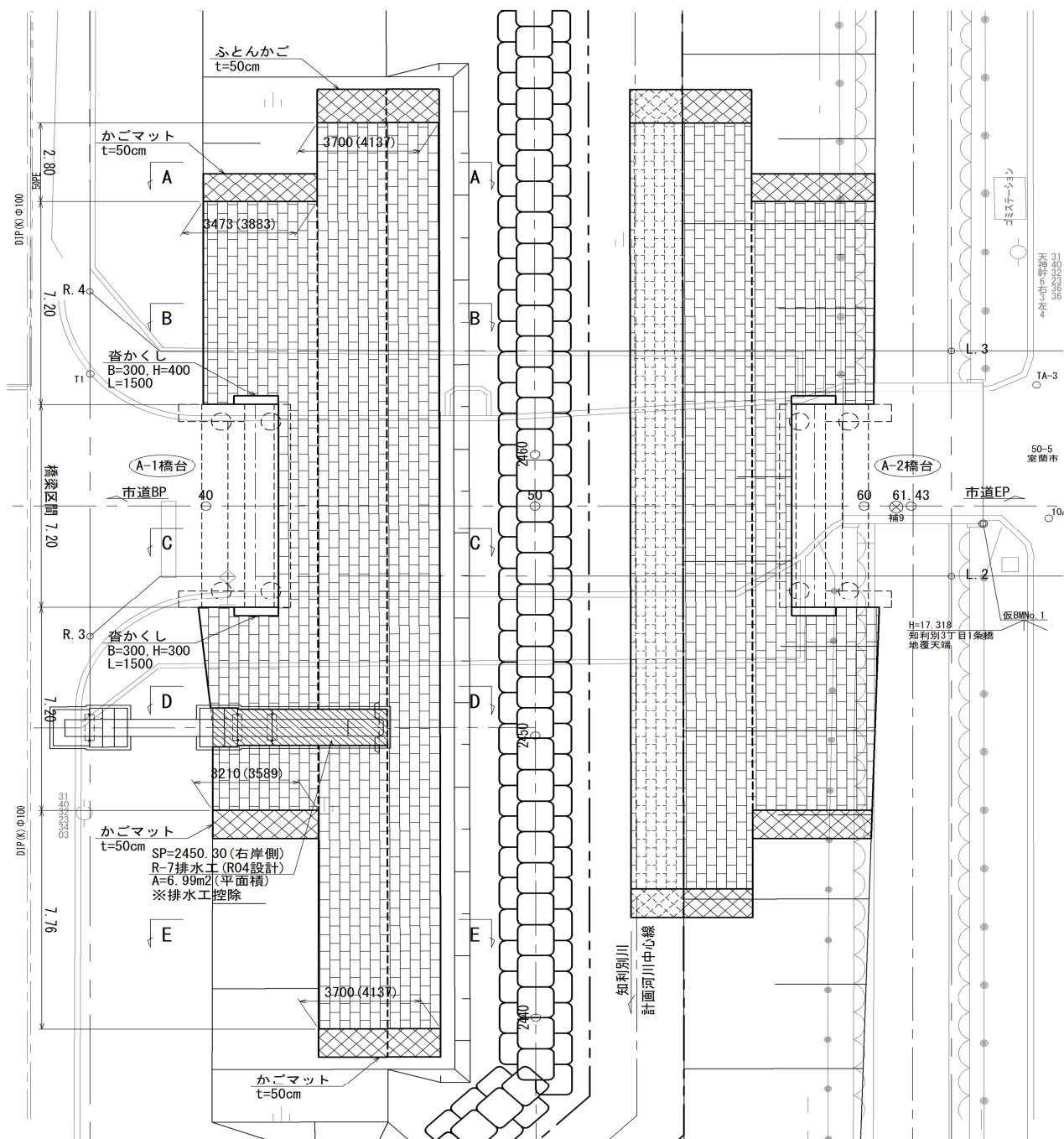
小口止工(かごマット)

小口止工(ふとんかご)



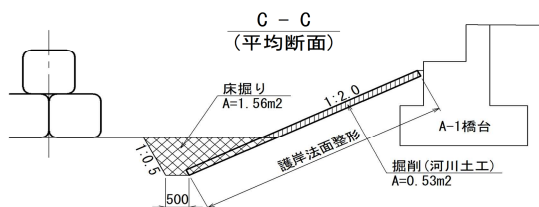
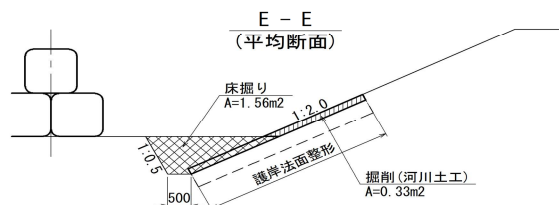
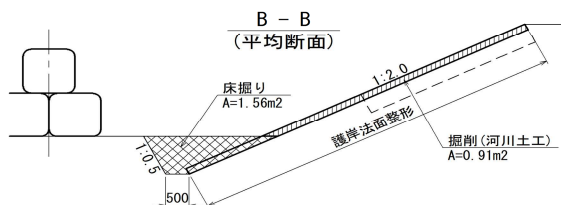
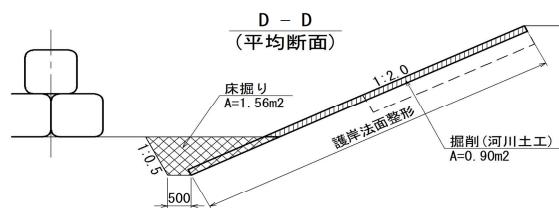
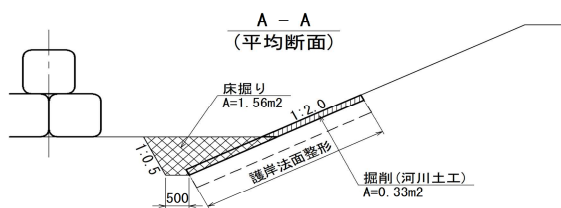
右岸側護岸工 施工時

平面図

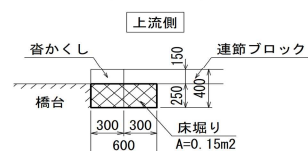


○護岸工作業土工根拠図【右岸側(2/2)】

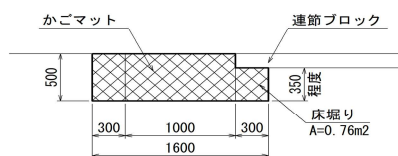
掘削



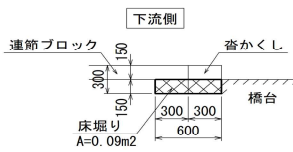
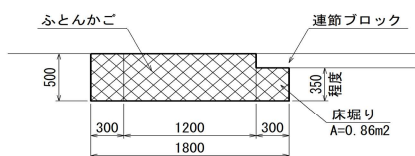
沓かくし



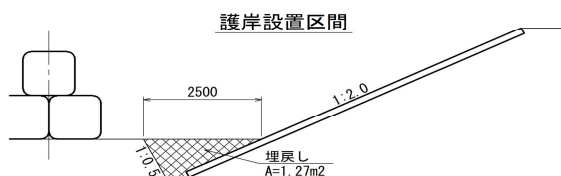
小口止工(かごマット)



小口止工(ふとんかご)

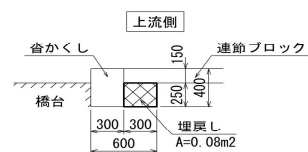


埋戻し

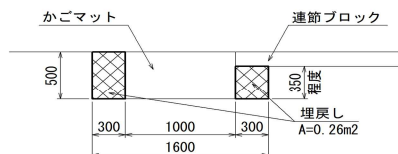


※埋戻し断面積について護岸設置区間において同面積となる。

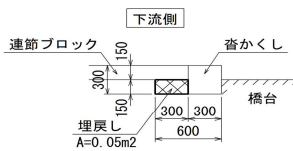
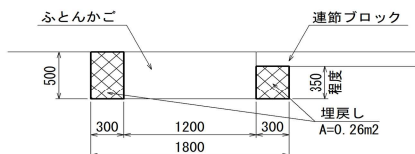
沓かくし



小口止工(かごマット)



小口止工(ふとんかご)



護岸工

3. 法面整形工

- ・切土法面整形工
- ・連節ブロック面積と同じとして算出する。

左岸側	181.4	=	181.4 m ²
右岸側	189.5	=	189.5 "
		$\Sigma =$	370.9 m ²

(2章 河川土工にて計上)

4. コンクリートブロック工

1). 連節ブロック

- ・W=340kg/m², 河川護岸用吸出し防止シート有り
- 【護岸工平面図 参照】

・左岸側

$$4.14 \times 2.80 = 11.6 \text{ m}^2$$

$$(8.27 + 8.32) \times \frac{1}{2} \times 7.20 = 59.7 \text{ "}$$

$$(5.48 + 5.48) \times \frac{1}{2} \times 7.20 = 39.5 \text{ "}$$

$$(8.20 + 8.45) \times \frac{1}{2} \times 7.20 = 59.9 \text{ "}$$

$$4.14 \times 2.80 = 11.6 \text{ "}$$

$$\text{沓かくし控除 } \ominus 0.30 \times 1.50 \times 2 = -0.9 \text{ "}$$

$$\Sigma = 181.4 \text{ m}^2$$

・右岸側

$$4.14 \times 2.80 = 11.6 \text{ m}^2$$

$$(8.02 + 8.02) \times \frac{1}{2} \times 7.20 = 57.7 \text{ "}$$

$$(5.48 + 5.48) \times \frac{1}{2} \times 7.20 = 39.5 \text{ "}$$

$$(7.73 + 8.20) \times \frac{1}{2} \times 7.20 = 57.3 \text{ "}$$

$$4.14 \times 7.76 = 32.1 \text{ "}$$

$$\text{沓かくし控除 } \ominus 0.30 \times 1.50 \times 2 = -0.9 \text{ "}$$

$$\text{排水工控除 } \ominus \begin{matrix} \text{(平面積)} \\ 6.99 \end{matrix} \times \begin{matrix} \text{(斜比)} \\ 1.118 \end{matrix} = -7.8 \text{ "}$$

$$\Sigma = 189.5 \text{ m}^2$$

$$\text{連節ブロック合計 } \Sigma = 370.9 \text{ m}^2$$

護岸工

5. 吸出し防止材

- ・ t=10mm, 河川護岸用吸出し防止シート
- ・ 連節ブロック面積に同じ

左岸側	181.4	=	181.4 m ²
右岸側	189.5	=	189.5 "
$\Sigma =$			370.9 m ²

6. 護岸付属物工

【護岸工平面図, 護岸工詳細図 参照】

1). 沓かくし

- ・ 左岸側

a. 延長

- ・ 幅B=30cm, 高さH=30cm

上流側	1.500 × 1	=	1.5 m
-----	-----------	---	-------

- ・ 幅B=30cm, 高さH=30cm

下流側	1.500 × 1	=	1.5 m
-----	-----------	---	-------

b. 床均し

- ・ 幅B=30cm, 高さH=30cm

上流側	0.300 × 1.500	=	0.5 m ²
-----	---------------	---	--------------------

- ・ 幅B=30cm, 高さH=30cm

下流側	0.300 × 1.500	=	0.5 m ²
-----	---------------	---	--------------------

- ・ 右岸側

a. 延長

- ・ 幅B=30cm, 高さH=40cm

上流側	1.500 × 1	=	1.5 m
-----	-----------	---	-------

- ・ 幅B=30cm, 高さH=30cm

下流側	1.500 × 1	=	1.5 m
-----	-----------	---	-------

b. 床均し

- ・ 幅B=30cm, 高さH=40cm

上流側	0.300 × 1.500	=	0.5 m ²
-----	---------------	---	--------------------

- ・ 幅B=30cm, 高さH=30cm

下流側	0.300 × 1.500	=	0.5 m ²
-----	---------------	---	--------------------

護岸工

2). 目地材

・ t=10mm

$$0.37 + 0.47 + 0.41 + 0.36 + = 1.6 \text{ m}^2$$

・ 左岸側

上流側 $0.37 = 0.4 \text{ m}^2$

下流側 $0.41 = 0.4 \text{ 〃}$

・ 右岸側

上流側 $0.47 = 0.5 \text{ m}^2$

下流側 $0.36 = 0.4 \text{ 〃}$

$$\Sigma = 1.7 \text{ m}^2$$

3). 止め杭

・ SD345, D13, 根入れL=1.0m, @2.00m

※護岸工全延長から両端1m及び排水工区間を除いた延長に対して
2mピッチ以下となる止め杭本数として算出する。

左岸側 $(27.20 - 1.00 \times 2) / 2.00 + 1 = 14 \text{ 本}$

右岸側 $(32.16 - 1.00 \times 2 - 1.40) / 2.00 + 1 = 16 \text{ 本}$

$$\Sigma = 30 \text{ 本}$$

7. 多自然護岸工

【護岸工平面図, 護岸工詳細図 参照】

1). かごマット

・ t=50cm

a. 面積

左岸側 $1.00 \times (4.18 + 4.06 + 4.14) = 12.4 \text{ m}^2$

右岸側 $1.00 \times (3.88 + 3.59 + 4.14) = 11.6 \text{ 〃}$

$$\Sigma = 24.0 \text{ m}^2$$

b. 吸出し防止材

・ t=10mm, 河川護岸用吸出し防止シート

左岸側 $(0.35 + 1.00 + 0.50) \times (4.18 + 4.06 + 4.14) + 1.00 \times 0.50 \times 6 = 25.9 \text{ m}^2$

右岸側 $(0.35 + 1.00 + 0.50) \times (3.88 + 3.59 + 4.14) + 1.00 \times 0.50 \times 6 = 24.5 \text{ 〃}$

$$\Sigma = 50.4 \text{ m}^2$$

護岸工

8. 仮設工

1). ふとんかご

- ・高さ50cm、幅120cm
- ・落差工隣接部（上流側落差工施工時までの仮設構造物として設置）

左岸側	a. 延長 4.14	=	4.1 m
右岸側	4.14	=	4.1 "
		$\Sigma =$	8.2 m

b. 吸出し防止材

- ・t=10mm, 河川護岸用吸出し防止シート

左岸側	(0.35 + 1.20 + 0.50) × 4.14 + 1.20 × 0.50 × 2	=	9.7 m ²
右岸側	(0.35 + 1.20 + 0.50) × 4.14 + 1.20 × 0.50 × 2	=	9.7 "
		$\Sigma =$	19.4 m ²

工事用道路工

1. 路体盛土

【工事用道路 土工算出根拠図参照】

・現場発生土を流用して利用可能とする。

起点側	$4.80 \times 1.7 \times 1/2$	=	4.1 m^3
終点側	$4.80 \times 1.7 \times 1/2$	=	4.1 m^3
		$\Sigma =$	8.2 m^3

2. 路盤工 (t=30cm, 切込砂利40mm級)

【工事用道路 土工算出根拠図参照】

・別現場からの運搬または購入を想定する。

(A1)	(A2)		
24.0	+	24.0	= 48.0 m ²

3. 工事用道路撤去工

1). 盛土撤去土量

8.2	/	0.9	= 9.1 m ³
-----	---	-----	----------------------

2). 路盤工撤去 ※土砂相当として取扱う

48.0	×	0.3	= 14.4 m ³
------	---	-----	-----------------------

4. 土材料 (切込砂利40mm級)

14.4	/	0.9	= 16.0 m ³
------	---	-----	-----------------------

5. 残土 (土砂)

・残土は全て捨土とする。

・路体盛土は現場発生土を流用→撤去のため、路盤材のみ残土とする

16.0			16.0 m ³
------	--	--	---------------------

6. 土のう工(参考数量)

・設置延長 (b=0.4m, 1段積×3列/支点)

7.20	÷	0.40	×	3	×	2	= 108 袋
------	---	------	---	---	---	---	---------

SP= 50.000 (市道)
SP=2458.150 (計画河川)
計画河床EL=14.21

50-7 室蘭市

市道BP

A-1橋台

市道知利別町3丁目2条通線

SP= 50.000 (市道)
SP=2450.000 (計画河川)
計画河床EL=14.12

L1=4800 (起点側)

橋長 8000

L2=4800 (終点側)

2450

i=10%

路盤工 t=30cm
A1=24.0m2

土留鋼矢板Ⅲ型、N=2枚
L=7500, 9000 (必要長)

土のう盛土
仮橋設置高調整

2460

知利別川

計画河川中心線

A-2橋台

補9

市道EP

10A11

TA-3

50-5 室蘭市

H=17.318
知利別3丁目1条橋
地覆欠陥

仮BM No. 1

Figure 1: Cross-section diagram of a roadbed. The diagram shows a roadbed with a total width of 6000mm at the top. The top surface is divided into three sections: a 500mm wide shoulder on the left, a 5000mm wide central roadbed, and a 500mm wide shoulder on the right. The roadbed has a height of 480mm. The side slopes are indicated by a 1:1.5 ratio. A red shaded area represents the roadbed material. A label "BA1=1.7m2" points to the roadbed area. A label "路盤工 t=30cm" indicates the roadbed construction thickness.

※1. L1=4.80m, 面積算出: $L1 \times BA1 \times 1/2$
 ※2. 起点側及び終点側は同一断面

仮橋工数量総括表

1.1. 上部工

項目	種別	サイズ	合計 (kg)
覆工板	リース	1.0×2.0	8,808 (48㎡)
主桁	リース	H400×400×13×21	5,504
対傾構	売却	[-200×80×7.5×11	420
プレート	売却		116
ボルト・ナット	売却		38
単管パイプ関連	売却		204
合計質量：			15,090

1.2. 下部工

項目	種別	サイズ	合計 (kg)
敷桁	リース	H300×300×10×15	1,302
スレ止め	売却	L-100×100×10	48
プレート	売却		44
敷鉄板	リース		3,208
合計質量：			4,602

1.3. 土留鋼矢板

項目	種別	サイズ	合計 (kg)
土留鋼矢板	リース	Ⅲ型	900
土留鋼矢板	リース	Ⅲ型	1,080
鋼矢板固定材	売却		109
合計質量：			2,089

仮橋上部工数量表

2.1. 覆工板

品名	種別	記号.断面	単位質量 (kg/m)	平米数 (m ²)	単品質量 (kg)			質量 (kg)	備考
						A1-A2	合計		
覆工板	ガラス	1.0×2.0	-	48.0	367	24	24	8,808	(H400用)
小計質量(kg):						8,808			
覆工板 合計質量(kg):						8,808 kg			

2.2. 主桁

品名	種別	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)			質量 (kg)	備考
						A1-A2	合計		
主桁	リース	H400×400×13×21	172	8.000	1.376	2	2	2,752	φ24.5リ孔:8個/本 PL取付:3枚/本
主桁	リース	H400×400×13×21	172	8.000	1.376	2	2	2,752	φ24.5リ孔:8個/本 PL取付:6枚/本
小計質量(kg):						5,504			
主桁 合計質量(kg):								5,504 kg	

2.3. 対傾構

品名	種別	記号.断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)			質量 (kg)	備考
						A1-A2	合計		
対傾構	売却	[-200×80×7.5×11	24.6	1.900	46.7	9	9	420	φ24.5ナリ孔:4個/本
小計質量(kg):						420			
対傾構 合計質量(kg):								420 kg	

2.4. プレート

品名	種別	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)			質量 (kg)	備考
						A1-A2	合計		
スチフナー	売却	PL-12×192×356	-	-	6.44	18	18	116	φ24.5×孔:2個/枚
小計質量(kg):						116			
プレート 合計質量(kg):								116 kg	

2.5. ホール・ナット：実数

品名	種別	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)			質量 (kg)	備考
						A1-A2	合計		
ボルト・ナット	売却	F10T-M22× 80	-	-	0.59	32	32	19	主桁+敷桁
ボルト・ナット	売却	F10T-M22× 60	-	-	0.53	36	36	19	対傾構+スチフナー
小計質量(kg) :						38			
ボルト・ナット 合計質量(kg) :								38 kg	

2.6. 単管ハ^oイ^o 関連

品名	種別	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)			質量 (kg)	備考
						A1-A2	合計		
単管用手摺	売却	φ 48.6 (t=2.4mm)	2.73	8.000	21.8	6	6	131	
単管支柱	売却	φ 48.6 (t=2.4mm)	2.73	1.400	3.8	10	10	38	
さや管	売却	φ 60.5 (t=3.2mm)	4.52	0.200	0.9	10	10	9	ベースプレートに溶接
ベースプレート	売却	PL-100×6×100	-	-	0.47	10	10	5	主桁に溶接
直交クランプ	売却	直交クランプ	-	-	0.70	30	30	21	
小計質量(kg) :						204			
単管パイプ関連 合計質量(kg) :								204 kg	

仮橋下部工数量表

3.1. 敷衍

品名	種別	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)			質量 (kg)	備考
						A1-A2	合計		
敷桁	リース	H300×300×10×15	93.0	7.000	651.0	2	2	1,302	φ24.5リ孔:16個/本 PL取付:8枚/本
小計質量(kg):						1,302			
敷桁 合計質量(kg):								1,302	

3.2. ズレ止め

品名	種別	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)			質量 (kg)	備考
						A1-A2	合計		
ブレ止メ	売却	L-100×100×10	14.9	0.200	3.0	16	16	48	数桁ブレ止メ用
小計質量(kg) :						48			
ブレ止メ 合計質量(kg) :								48 kg	

3.3. プレート

品名	種別	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)			質量 (kg)	備考
						A1-A2	合計		
スチフナー	売却	PL-145×9×268	-	-	2.75	16	16	44	敷桁
小計質量(kg) :						44			
プレート 合計質量(kg) :								44 kg	

3.4. 敷鉄板

品名	種別	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)			質量 (kg)	備考
						A1-A2	合計		
敷鉄板	リース	PL-22×6096×1524	-	-	1,604	2	2	3,208	
小計質量(kg) :						3,208			
敷鉄板 合計質量(kg) :								3,208 kg	

土留数量表

4.1. 土留鋼矢板

品名	種別	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)			質量 (kg)	備考
						A1-A2	合計		
土留鋼矢板	リース	Ⅲ型	60.0	7.500	450.0	2	2	900	
土留鋼矢板	リース	Ⅲ型	60.0	9.000	540.0	2	2	1,080	
小計質量(kg) :						1,980			
土留鋼矢板 合計質量(kg) :						1,980 kg			

4.2. 土留鋼矢板固定材関連

品名	種別	記号,断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)			質量 (kg)	備考
						A1-A2	合計		
鋼矢板継ぎ材	売却	L-100×100×10	14.9	0.700	10.4	8	8	83	
倒れ防止材	売却	L-90×90×10	13.3	0.250	3.3	8	8	26	
小計質量(kg):						109			
十留鋼矢板固定材 合計質量(kg):								109 kg	

1. 掘削工 (土砂)

- ・ここでは現地盤を施工基面として掘削工を算出する。
- ・オープン掘削, $H \leq 5m$, 砂質土, A領域

【施工時仮水路計画図(案) 参照】

$$\begin{array}{ccc} \text{(掘削断面積)} & \text{(仮水路延長)} & \\ 21.9 & \times (16.3 + 114.0) & = 2853.6 \text{ m}^3 \end{array}$$

2. 残土 (土砂)

- ・残土は全て捨土とする。
- 尚、残土は掘削土が埋戻し土として流用可能であるとして算出する。

1. 掘削工より = 2853.6 m³

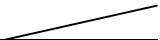
構造物撤去工 6. 作業土工 より = -484.6 "

仮設工 4-1 仮水路工 3. 作業土工 より = -173.8 "

工事用道路 3. 工事用道路撤去工 より = -9.1 "

大型土のう (製作 : 476袋) = -396.7 "

大型土のう (撤去 : 114袋) = 95.0 "



 $\Sigma = 1884.4 \text{ m}^3$

1. フレキシブルパイプ

【施工時仮水路計画図(案)参照】

※フレキシブルパイプの形状は想定として計上する。

・φ500

11 = 11 m

2. 土のう

・大型土のう

【施工時仮水路計画図(案), 護岸工施工計画図(案)(1)～(3)】

【仮水路土のう数量】

施工段階	製作	設置	撤去	内訳	
				(再利用)	(処分可)
仮水路施工時	469 袋	469 袋			
左岸側護岸工 施工時	—	140 袋	166 袋	(140 袋)	(26 袋)
右岸側護岸工 施工時	—	50 袋	64 袋	(50 袋)	(14 袋)
護岸工施工 完了時	—	58 袋	132 袋	(58 袋)	(74 袋)
合 計	469 袋	717 袋	362 袋	(248 袋)	(114 袋)

製作 (仮水路) 469 + (旧河川) 7 = 476 袋

設置 717 + 7 = 724 "

撤去 362 = 362 "

土材料 製作 476 / 1.2 = 396.7 m³

撤去 114 / 1.2 = 95.0 m³

3. 作業土工

1). 埋戻し

・大型土のう背面埋戻し (最大埋戻幅1m未満)

【施工時仮水路計画図(案)参照】

(埋戻断面積) 1.2 × (仮水路延長) (16.3 + 114.0) = 156.4 m³

2). 土材料 (土砂)

・現地発生土を流用して利用可能とする。

156.4 / 0.9 = 173.8 m³

(2章 河川土工にて計上)

2024 年度

知利別川改修工事に伴う知利別3丁目1条橋架替(下部工)工事

[排水工]

数 量 計 算 書

室蘭市

レベル1 (工事区分)	樋門・樋管	レベル2 (工種)	河川土工
----------------	-------	--------------	------

数量集計表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数量区分					当初設計		内訳 数量表 別紙	備考
									合計			
残土処理工												
土砂等運搬	土質:土砂、運搬距離:3.5 km	土砂等運搬	m3	土砂等発生現場	積込機種・規格	土質	DID区間の有無	運搬距離	20	17.5		残土量 床掘り:17.5m3
				標準	バックホウ山積 0.8m3(平積0.6m3)	土砂(岩塊・玉石混 り土含む)	DID区間有	3.5km以下		17.5		
残土等処分			m3						20	17.5		同上
										17.5		

レベル1 (工事区分)	樋門・樋管	レベル2 (工種)	排水工
----------------	-------	--------------	-----

数量集計表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数量区分					当初設計		内訳 数量表 別紙	備考
									合計			
作業土工												
床掘り [2m≦W]	土質:土砂	床掘り	m3	土質	施工方法	土留方式の種類	障害の有無		100	96.3		
				土砂	標準	無し	障害無し			96.3		
埋戻し [4m≦W1]	土質:土砂	埋戻し	m3	施工方法					30	26.6		
				最大埋戻幅4m以上						26.6		
埋戻し [1m≦W1<4m]	土質:土砂	埋戻し	m3	施工方法					40	40.8		
				最大埋戻幅1m以上4m未満						40.8		
埋戻し [1m≦W1<4m]	土砂、購入土	埋戻し	(m3)	施工方法					4	3.5		
				最大埋戻幅1m以上4m未満						3.5		
基面整正		基面整正	m2						10	13.0		
										13.0		
矢板工												
広幅鋼矢板	広幅鋼矢板規格: SYW295、型式:Ⅱw型、長さ:2.1m		枚						3	3		
										3		

レベル1 (工事区分)	樋門・樋管	レベル2 (工種)	排水工
----------------	-------	--------------	-----

数量集計表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数量区分					当初設計		内訳 数量表 別紙	備考
									合計			
本体工												
基床材 [流用土]		埋戻し	m3	施工方法					4	3.5		
				最大埋戻幅1m以上4m未満						3.5		
均しコンクリート	コンクリート配合記号:C-1、セメント種別:混合セメント(B種)、敷厚:10cm		m2						13	13.0	型枠含む	
										13.0		
コンクリート	コンクリート配合記号:RC-2-1、セメント種別:混合セメント(B種)	コンクリート(場所打函渠)	m3	生コンクリート規格	養生工の種類	圧送管延長距離区分			11	10.5		
				生コンクリート各種	一般養生	延長無し				10.5		
ダクタイル鋳鉄管	種類:モルタルライニングK形3種、径:φ600mm		m						4	3.7	1-1	本体1本 切断1箇所
										3.7		
鉄筋	鉄筋材料規格:SD345、径:D13		t						0.68	0.68		
										0.68		
鉄筋	鉄筋材料規格:SD345、径:D16~25		t						0.06	0.06		
										0.06		
目地板	種類:樹脂発泡体、規格:厚さ20mm・0.1g/cm3以上級	目地板	m2	1工事当り使用量	目地板の種類				4	3.9		
				30m2未満	目地板各種					3.9		

数 量 集 計 表

レベル1 (工 事 区 分)		樋門・樋管		レベル2 (工 種)		排水工		数 量 集 計 表					
レベル3 (種 別) レベル4 (細 別)	レベル5 (規 格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数 量 区 分					当初設計		内 訳 数量表 別 紙	備 考	
									合計				
止水板	種類:ゴム伸縮止水板、寸 法:耐震用280B		m						11	10.5	1-2		
													10.5
型枠	一般型枠	型枠(鉄筋構造) 〔省力化構造〕	m2						45	44.9			
													44.9

レベル1 (工事区分)	樋門・樋管	レベル2 (工種)	付属物設置工
----------------	-------	--------------	--------

数 量 集 計 表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数 量 区 分					当初設計		内 訳 数量表 別 紙	備 考
									合計			
銘板工												
銘板	材質:ブロンズ製、寸法:350 ×240×20mm		枚						1	1		
										1		
点検施設工												
ステップ	寸法:幅400mm、径:φ19 mm		本						4	4		
										4		
蓋	蓋種類:グレーチング蓋		枚						1	1	2-1	
										1		
観測施設工												
量水標	材質:アルミ製		箇所						2	2		
										2		

レベル1 (工事区分)	樋門・樋管	レベル2 (工種)	排水構造物工
----------------	-------	--------------	--------

数 量 集 計 表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数 量 区 分					当初設計		内 訳 数量表 別 紙	備 考
									合計			
管渠工												
暗渠排水管	波状管: φ300、管径: φ300mm	暗渠排水管	m	作業区分	管種別	呼び径	継手材料費		2	1.7		
				据付	波状管及び網状管	200～400mm	要			1.7		

レベル1 (工事区分)	樋門・樋管	レベル2 (工種)	構造物撤去工
----------------	-------	--------------	--------

数量集計表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数量区分					当初設計		内訳 数量表 別紙	備考
									合計			
構造物取壊し工												
コンクリート構造物取壊し	構造物区分:鉄筋構造物		m3						0.6	0.6		集水桝
										0.6		
排水構造物撤去工												
暗渠排水管撤去 [処分]	管種別:波状管、管径:φ 300mm	暗渠排水管	m	作業区分	管種別	呼び径			1	1.4		
				撤去	波状管及び網状管	200～400mm				1.4		
蓋版撤去 [処分]	蓋種類:集水桝Ⅰ型A用		枚						1	1		
										1		
運搬処理工												
殻運搬	殻種別:コンクリート殻(鉄筋)、 運搬距離:13.7km	殻運搬	m3	殻発生作業	積込工法区分	DID区間の有無	運搬距離		0.6	0.6		
				コンクリート(鉄筋)構造 物とりこわし	機械積込	DID区間有	14.4km以下			0.6		
殻処分	殻種別:コンクリート殻(鉄筋)		m3						0.6	0.6		
										0.6		

レベル1 (工事区分)	樋門・樋管	レベル2 (工種)	構造物撤去工
----------------	-------	--------------	--------

数量集計表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数量区分					当初設計		内訳 数量表 別紙	備考
									合計			
現場発生品運搬	発生材種類:グレーチング蓋 I型、運搬距離:4.1km		t						0.03	0.03		グレーチング蓋:0.03t
										0.03		
現場発生品運搬	発生材種類:波状管φ 300mm、運搬距離:17.5km		t						0.01	0.01		波状管:0.01t
										0.01		
殻処分	殻種別:廃プラスチック		t						0.01	0.01		波状管:0.01t
										0.01		

レベル1 (工事区分)	樋門・樋管	レベル2 (工種)	仮設工
----------------	-------	--------------	-----

数量集計表

レベル3 (種別) レベル4 (細別)	レベル5 (規格)	レベル6 (積算要素)	積算用 単位	数量区分					当初設計		内訳 数量表 別紙	備考
									合計			
水替工												
ポンプ排水	排水量:0～40m3/h、排水 区分:作業時排水		日						1	1		
										1		
ポンプ排水	排水量:0～40m3/h、排水 区分:常時排水		日						2	2		
										2		
ポンプ設置・撤去			箇所						1	1		
										1		

内 訳 数 量 表

1-1 ダクタイル鋳鉄管 数量表

管径、管長さ: φ 600、L=3.70m

3.7 m

項 目	規 格	数 量 区 分	単 位	数 量		備 考
				全 体	1 m 当り	
ダクタイル鋳鉄管	φ 600 モルタルライニングK型3種		m	3.70	1.00	W=812kg/6m
			kg	500.72	135.33	

1-2 止水板 数量表

規格 : ゴム伸縮止水板 耐震用280B

10.5 m

項 目	規 格	数 量 区 分	単 位	数 量		備 考
				全 体	1 m 当り	
ゴム伸縮止水板	ゴム伸縮止水板 耐震用 280B		m	10.50	1.00	
ゴム伸縮止水板加工費	コーナー加工費		箇所	6	1	90° コーナー

2-1 グレーチング蓋 数量表

規格 : メッキ品、川裏翼壁部 設置

1 箇所

項 目	規 格	数 量 区 分	単 位	数 量		備 考
				全 体	1 箇所 当り	
グレーチング蓋(25t車用)	748 × 700 × 90		枚	1	1	メッキ品
グレーチング蓋(25t車用)	325 × 700 × 90		枚	1	1	メッキ品
受枠	750 × 96		組	1	1	塗装品
受枠	350 × 96		組	1	1	塗装品

土 積 精 算 書																	
掘 削 工									路 体 ・ 路 床 盛 土 工								
区分	種別・細別	箇所名・工法名等	土質	距離	流用率	積算基礎	地山量 (m3)	積算土量 (m3)	区分	種別・細別	箇所名・工法名等	土質	距離	積算基礎	地山量 (m3)	仕上り量 (m3)	積算土量 (m3)
本 線									本 線								
残 土 処 理									残 土 処 理	作業残土処理工							20
										残 土 等 処 分 [残 土 I]	作業土工集計表			19.3/0.9		21.4	20
										土 砂 等 運 搬 土砂							20

作 業 土 工 集 計 表

作業土工名称	規格	土質	作 業 土 工									残土処理工		
			床 掘 り					埋 戻 し				残土	不足土	土積精算書
			体積 (m3)	延長・ 箇所	地山量 (m3)	流用率	補正量 (m3)	種別	体積 (m3)	延長・ 箇所	仕上り量 (m3)	仕上り量 (m3)	仕上り量 (m3)	へ (m3)
樋門・樋管本体工	FCA1	砂質土	一式当り					山積0.8m3	1箇所当り					
	FBA1		96.3	1.0	96.3	0.9	86.7	バックホウ	26.6	1.0	26.6	60.1		60.1
	FBA3	砂質土						山積0.8m3	1箇所当り				40.8	-40.8
								バックホウ	40.8	1.0	40.8			
	FBA5	砂質土						山積0.8m3	1箇所当り				購入土	
								バックホウ	3.5	1.0	3.5			
合計					96.3		86.7				70.9	60.1	40.8	19.3

レベル1 工事区分	樋門・樋管(排水工)	レベル2 工種	排水工
-----------	------------	---------	-----

数 量 調 書

上段:現設計

下段:変更設計

2

種 別 (レベル3)	細 別 (レベル4)	規 格 (レベル5)	計 算 式	数 量	単位	備 考
作業土工			土工図参照			
	(埋戻)	土砂	最小埋戻幅4.0m以上 合計 = 26.61	26.6	(m3)	
			土積計算書より FBA1 = 26.8			
			復旧工図参照			
			埋設管(φ 342mm)分控除			
			$-\pi \times 0.342^2 \div 4 \times 2.10$ = -0.19			
		土砂	最大埋戻幅 1.0m以上4.0m未満 合計 = 40.79	40.8	(m3)	
			土積計算書より FBA3 = 41.0			
			復旧工図参照			
			埋設管(φ 342mm)分控除			
			$-\pi \times 0.342^2 \div 4 \times 2.30$ = -0.21			
		土砂、購入土	最大埋戻幅 1.0m以上4.0m未満 FBA5 = 3.5	3.5	(m3)	

土 積 計 算 書

(1)

レベル1 (工事区分)	樋門・樋管(排水工)	レベル2 (工種)	樋門・樋管本体工	レベル4 (細別)	(床掘り(掘削))
		レベル3 (種別)	作業土工	レベル5 (規格)	土砂 (標準)

作業土工 【FCA1】											
						合計 V = 97.9 m3					
測 点	延 長 (m)	面積 (m2)	平均面積 (m2)	体積 (m3)	摘 要	測 点	延 長 (m)	面積 (m2)	平均面積 (m2)	体積 (m3)	摘 要
自 至 -1.05 -0.80	0.25	0.0 1.6	0.80	0.2							
自 至 -0.80 0.00	0.80	1.6 1.6	1.60	1.3							
自 至 0.00 1.20	1.20	1.6 3.8	2.70	3.2							
自 至 1.20 3.50	2.30	3.8 3.8	3.80	8.7							
自 至 3.50 4.55	1.05	3.8 6.0	4.90	5.1							
自 至 4.55 5.30	0.75	9.1 11.6	10.35	7.8							
自 至 5.30 5.70	0.40	11.6 11.6	11.60	4.6							
自 至 5.70 6.50	0.80	8.0 8.0	8.00	6.4							
自 至 6.50 7.10	0.60	4.4 4.4	4.40	2.6							
自 至 7.10 7.90	0.80	8.0 8.0	8.00	6.4							
自 至 7.90 8.30	0.40	11.6 11.6	11.60	4.6							
自 至 8.30 9.05	0.75	11.6 11.6	11.60	8.7							
自 至 9.05 10.15	1.10	11.6 11.6	11.60	12.8							
自 至 10.15 11.85	1.70	11.6 11.6	11.60	19.7							
自 至 11.85 12.85	1.00	11.6 0.0	5.80	5.8							
小 計				97.9		小 計				0.0	
						合 計				97.9	

土 積 計 算 書

(3)

レベル1 (工事区分)	樋門・樋管(排水工)	レベル2 (工種)	樋門・樋管本体工	レベル4 (細別)	埋戻し
		レベル3 (種別)	作業土工	レベル5 (規格)	最大埋戻し上幅 1m以上4m未満

作業土工 【FBA3】											
						合計 V = 41.0 m3					
測 点	延 長 (m)	面積 (m2)	平均面積 (m2)	体積 (m3)	摘 要	測 点	延 長 (m)	面積 (m2)	平均面積 (m2)	体積 (m3)	摘 要
自 至	-1.05 -0.80	0.0 1.6	0.80	0.2							
自 至	-0.80 0.00	1.6 1.6	1.60	1.3							
自 至	0.00 1.20	0.9 2.3	1.60	1.9							
自 至	1.20 3.50	2.3 2.3	2.30	5.3							
自 至	3.50 4.55	2.3 3.9	3.10	3.3							
自 至	4.55 5.30	6.8 8.8	7.80	5.9							
自 至	5.30 5.70	6.2 6.2	6.20	2.5							
自 至	5.70 6.50	1.7 1.7	1.70	1.4							
自 至	6.50 7.10	3.3 3.3	3.30	2.0							
自 至	7.10 7.90	1.7 1.7	1.70	1.4							
自 至	7.90 8.30	6.2 6.2	6.20	2.5							
自 至	8.30 9.05	8.8 8.8	8.80	6.6							
自 至	9.05 10.15	6.1 6.1	6.10	6.7							
						小 計				0.0	
小 計				41.0		合 計				41.0	

レベル1 工事区分	樋門・樋管(排水工)	レベル2 工種	排水工
-----------	------------	---------	-----

数 量 調 書

上段:現設計

下段:変更設計

1

種 別 (レベル3)	細 別 (レベル4)	規 格 (レベル5)	計 算 式	数 量	単位	備 考
函渠工			本体工詳細図・胸壁翼壁詳細図参照			
	均しコンクリート	C-1 t=100mm	電算数量結果より $1.30 \div 0.10 = 13.00$	13.0	m2	
	コンクリート	RC-2-1	合計 = 10.53	10.5	m3	
			電算数量結果より = 10.6			
			堤内・上流側接続水路部控除 $-\pi \times 0.342^2 \div 4 \times 0.35 \times 2 = -0.06$			
			川裏胸壁 切り欠き部控除 $-0.096 \times 0.061 \times 0.35 \times 2 = -0.004$			
			川裏翼壁 切り欠き部控除 $-0.096 \times 0.061 \times 0.75 \times 2 = -0.01$			
	ダクトイル 鋳鉄管	モルタルライニングK形3種 φ 600mm	= 3.70	3.7	m	内訳数量表1-1
	ダクトイル 鋳鉄管 (材料費)	K形3種、φ 600mm 6m/本、工場切断のみ	管渠本体 単位質量W=812kg/6m(参考) = 1	1	本	
			切断箇所 = 1	1	箇所	

レベル1 工事区分	樋門・樋管(排水工)	レベル2 工種	排水工
-----------	------------	---------	-----

数 量 調 書

上段:現設計

下段:変更設計

2

種 別 (レベル3)	細 別 (レベル4)	規 格 (レベル5)	計 算 式	数 量	単位	備 考
函渠工			本体工詳細図・胸壁翼壁詳細図参照			
	鉄筋	SD345 D13	電算数量結果より $676.60 \div 1000 = 0.68$	0.68	t	
		SD345 D16～D25	電算数量結果より $62.00 \div 1000 = 0.06$	0.06	t	
	目地材	樹脂発泡体0.10kg/m3 以上級 t=20mm	$= 3.89$	3.9	m2	
			電算数量結果より $= 3.9$			
			切り欠き部控除 $-0.096 \times 0.061 \times 2 = -0.01$			
	止水版	ゴム伸縮止水板 耐震用 280B	電算数量結果より $= 10.5$	10.5	m	内訳数量表1-2
	(型枠)	均しコンクリート型枠	電算数量結果より $= 2.7$	2.7	m2	
	(型枠)	一般型枠	合計 $= 44.92$	44.9	m2	
			電算数量結果より $= 45.3$			
			堤内・上流側接続水路部控除 $-\pi \times 0.342^2 \div 4 \times 4 = -0.37$			
			切り欠き部控除 $-0.096 \times 0.061 \times 2 = -0.01$			

1-1 排水工材料集計表 (コンクリート、型枠等)

(名称) (種別)	コ ン ク リ ー ト (優)			型 枠 (㎡)			鉄 筋 (kg)						目 地 材 (㎡)	止 水 板 (m)	鉄 筋 コ ン ト ン 管 ク (m)
	鉄筋	無筋	均し	鉄筋	無筋	均し	D 1 3	D 1 6	D 1 9	D 2 2	D 2 5	D 2 9			
管 渠															
管体補強部	0.8			3.8			139.2	62.0							
川裏胸壁	1.3		0.2	4.5		0.6	55.4								
川表胸壁	1.3		0.2	4.7		0.6	50.7								
川裏角落し	0.5			3.8			7.5								
川表角落し	0.4			3.0			5.7								
川裏翼壁	2.1		0.2	9.8		0.4	140.6						1.6	4.35	
川表翼壁	4.2		0.7	15.7		1.1	277.5						2.3	6.15	
合 計	(優) 10.6	(優)	(優) 1.3	(㎡) 45.3	(㎡)	(㎡) 2.7	(kg) 676.6	(kg) 62.0	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(㎡) 3.9	(m) 10.50	(m)

1-2 桶 門 桶 管 材 料 集 計 表 (鋼矢板Ⅱ型)

(名称) (種別)	鋼矢板Ⅱ型 (単位重量 = 61.8 kg/m …… 1 枚当り)							備 考
	矢 板 (1)			矢 板 (2)			重 量 計	
	長 さ	枚数	重 量	長 さ	枚数	重 量		
川表翼壁	2.10	3	389				389	
矢板長別計	2.10	3	389				389	
合 計			(kg) 389			(kg)	(kg) 389	

2 管渠（補強部）

(1) 川裏補強部

2-1 鉄筋コンクリート

$$a1 = BH1 \times BB1 - R1 \times R1 \times 3.14$$

$$= 1.00 \times 1.40 - 0.316 \times 0.316 \times 3.14$$

$$V = a1 \times Eb3$$

$$= 1.09 \times 0.40$$

$$= 1.09$$

$$= 0.4 \quad (m^3)$$

2-2 鉄筋コンクリート型枠

$$a1 = BH1 \times Eb3 \times 2$$

$$= 1.00 \times 0.40 \times 2$$

$$= 0.80$$

$$a2 = BH1 \times BB1 - R1 \times R1 \times 3.14$$

$$= 1.00 \times 1.40 - 0.316 \times 0.316 \times 3.14$$

$$= 1.09$$

$$A = a1 + a2$$

$$= 0.80 + 1.09$$

$$= 1.9$$

$$= 1.9 \quad (m^2)$$

(2) 川表補強部

2-1 鉄筋コンクリート

$$a1 = CH1 \times CB1 - R1 \times R1 \times 3.14$$

$$= 1.00 \times 1.40 - 0.316 \times 0.316 \times 3.14$$

$$= 1.09$$

$$V = a1 \times Fb3$$

$$= 1.09 \times 0.40$$

$$= 0.4$$

$$= 0.4 \quad (m^3)$$

2-2 鉄筋コンクリート型枠

$$a1 = CH1 \times Fb3 \times 2$$

$$= 1.00 \times 0.40 \times 2$$

$$= 0.80$$

$$a2 = CH1 \times CB1 - R1 \times R1 \times 3.14$$

$$= 1.00 \times 1.40 - 0.316 \times 0.316 \times 3.14$$

$$= 1.09$$

$$A = a1 + a2$$

$$= 0.80 + 1.09$$

$$= 1.9$$

$$= 1.9 \quad (m^2)$$

3 川裏胸壁

3-1 鉄筋コンクリート

$$v1 = (EH2 \times Eb2 + EC \times EB) \times EL$$

$$= (1.50 \times 0.35 + 0.40 \times 1.15) \times 1.40$$

$$= 1.38$$

$$- v2 = R1^2 \times 3.14 \times Eb2$$

$$= 0.316^2 \times 3.14 \times 0.35$$

$$= -0.11$$

$$V = v1 - v2$$

$$= 1.38 - 0.11$$

$$= 1.3$$

$$= 1.3 \quad (m^3)$$

3-2 鉄筋コンクリート型枠

$$a1 = (EH2 \times Eb2 + EC \times EB) \times 2$$

$$= (1.50 \times 0.35 + 0.40 \times 1.15) \times 2$$

$$= 1.97$$

$$a2 = EH1 \times EL \times 2$$

$$= 1.90 \times 1.40 \times 2$$

$$= 5.32$$

$$- a3 = BH1 \times BB1$$

$$= 1.00 \times 1.40$$

$$= -1.40$$

$$- a4 = R1^2 \times 3.14 + (Gt1 - Gt2) \times GH2 \times 2$$

$$= 0.316^2 \times 3.14 + (0.40 - 0.05) \times 1.50 \times 2$$

$$= -1.36$$

$$A = a1 + a2 - a3 - a4$$

$$= 1.97 + 5.32 - 1.40 - 1.36$$

$$= 4.5$$

$$= 4.5 \quad (m^2)$$

3-3 均しコンクリート

$$V = (EB + AH \times 2) \times AN \times (EL + AH \times 2)$$

$$= (1.15 + 0.10 \times 2) \times 0.10 \times (1.40 + 0.10 \times 2)$$

$$= 0.2$$

$$= 0.2 \quad (m^3)$$

3-4 均しコンクリート型枠

$$A = (EB + AH \times 2 + EL + AH \times 2) \times AN \times 2$$

$$= (1.15 + 0.10 \times 2 + 1.40 + 0.10 \times 2) \times 0.10 \times 2$$

$$= 0.6$$

$$= 0.6 \quad (m^2)$$

3-5 矢板

$$\text{広幅鋼矢板Ⅱ型} \quad L = 0.00 \quad (m) \quad \text{数量} = 0 \quad (\text{枚})$$

$$L = 0.00 \quad (m) \quad \text{数量} = 0 \quad (\text{枚})$$

4 川表胸壁

4-1 鉄筋コンクリート

$$\begin{aligned}
 v1 &= (FH2 \times Fb2 + FC \times FB) \times FL \\
 &= (1.50 \times 0.35 + 0.40 \times 1.15) \times 1.40 &= 1.38 \\
 -v2 &= R1^2 \times 3.14 \times Fb2 \\
 &= 0.32^2 \times 3.14 \times 0.35 &= -0.11 \\
 V &= v1 - v2 &= 1.38 - 0.11 &= 1.3 \quad (m^3)
 \end{aligned}$$

4-2 鉄筋コンクリート型枠

$$\begin{aligned}
 a1 &= (FH2 \times Fb2 + FC \times FB) \times 2 &= (1.50 \times 0.35 + 0.40 \times 1.15) \times 2 &= 1.97 \\
 a2 &= FH1 \times FL \times 2 &= 1.90 \times 1.40 \times 2 &= 5.32 \\
 -a3 &= CH1 \times CB1 &= 1.00 \times 1.40 &= -1.40 \\
 -a4 &= R1^2 \times 3.14 + (Ht1 - Ht2) \times HH4 \times 2 \\
 &= 0.316^2 \times 3.14 + (0.40 - 0.05) \times 1.33 \times 2 &= -1.24 \\
 A &= a1 + a2 - a3 - a4 &= 1.97 + 5.32 - 1.40 - 1.24 &= 4.7 \quad (m^2)
 \end{aligned}$$

4-3 均しコンクリート

$$\begin{aligned}
 V &= (FB + AH \times 2) \times AN \times (FL + AH \times 2) \\
 &= (1.15 + 0.10 \times 2) \times 0.10 \times (1.40 + 0.10 \times 2) &= 0.2 \quad (m^3)
 \end{aligned}$$

4-4 均しコンクリート型枠

$$\begin{aligned}
 A &= (FB + AH \times 2 + FL + AH \times 2) \times AN \times 2 \\
 &= (1.15 + 0.10 \times 2 + 1.40 + 0.10 \times 2) \times 0.10 \times 2 &= 0.6 \quad (m^2)
 \end{aligned}$$

4-5 矢板

$$\begin{aligned}
 \text{広幅鋼矢板Ⅱ型} \quad L &= 0.00 \quad (m) \quad \text{数量} = 0 \quad (\text{枚}) \\
 L &= 0.00 \quad (m) \quad \text{数量} = 0 \quad (\text{枚})
 \end{aligned}$$

5 川裏角落し

5-1 鉄筋コンクリート

$$\begin{aligned}
 V &= (Gt1 \times Gb1 - Gt2 \times Gt3) \times GH3 \times 2 \\
 &= (0.40 \times 0.40 - 0.05 \times 0.05) \times 1.50 \times 2 &= 0.5 \quad (m^3)
 \end{aligned}$$

5-2 鉄筋コンクリート型枠

$$\begin{aligned}
 A &= (Gt1 + Gb1 \times 2 + Gt2) \times GH3 \times 2 \\
 &= (0.40 + 0.40 \times 2 + 0.05) \times 1.50 \times 2 &= 3.8 \quad (m^2)
 \end{aligned}$$

6 川表角落し

6-1 鉄筋コンクリート

$$\begin{aligned}
 V &= \{ (HH3 \times Hb1 + (HH4 - HH3^2 \times 2 \times 1/2)) \times Ht1 - Ht2 \times Ht3 \times HH4 \} \times 2 \\
 &= \{ (1.13 \times 0.40 + (1.33 - 1.13)^2 \times 2 \times 1/2) \times 0.40 - 0.05 \times 0.05 \times 1.33 \} \times 2 &= 0.4 \quad (m^3)
 \end{aligned}$$

6-2 鉄筋コンクリート型枠

$$\begin{aligned}
 A &= \{ (HH3 \times Hb1 + (HH4 - HH3^2 \times 2 \times 1/2)) \times 2 + HH3 \times Ht1 + Ht2 \times HH4 \} \times 2 \\
 &= \{ (1.13 \times 0.40 + (1.33 - 1.13)^2 \times 2 \times 1/2) \times 2 + 1.13 \times 0.40 + 0.05 \times 1.33 \} \times 2 &= 3.0 \quad (m^2)
 \end{aligned}$$

7 川裏翼壁 (樹)

7-1 鉄筋コンクリート

$$\begin{aligned}
 v1 &= (JH1 \times JB1 - JB \times JH2 + JK1 \times JC \times 2) \times JL1 \\
 &= (1.90 \times 1.30 - 0.60 \times 1.50 + 0.00 \times 0.40 \times 2) \times 1.10 &= 1.73 \\
 v3 &= JH2 \times JB \times JL2 &= 1.50 \times 0.60 \times 0.35 &= 0.32 \\
 v4 &= 0.00 \\
 -v5 &= (JK2 - JK4) \times JK3 \times Jt3 &= (0.00 - 0.00) \times 0.00 \times 0.35 &= -0.00 \\
 -v6 &= (JK5 - JK7) \times JK6 \times Jt3 &= (0.00 - 0.00) \times 0.00 \times 0.35 &= -0.00 \\
 -v7 &= (JK8 - JK10) \times JK9 \times JL2 &= (0.00 - 0.00) \times 0.00 \times 0.35 &= -0.00 \\
 V &= v1 + v3 + v4 - v5 - v6 - v7 \\
 &= 1.73 + 0.32 + 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 &= 2.1 \quad (m^3)
 \end{aligned}$$

7-2 鉄筋コンクリート型枠

$$\begin{aligned}
 a1 &= (JH1 \times JL1) \times 2 &= (1.90 \times 1.10) \times 2 &= 4.18 \\
 a2 &= (JH2 \times 2) \times JL3 \\
 &= (1.50 \times 2) \times 0.75 &= 2.25 \\
 a3 &= JH2 \times JB1 + JK \times JC + JH2 \times JB \\
 &= 1.50 \times 1.30 + 1.30 \times 0.40 + 1.50 \times 0.60 &= 3.37 \\
 a4 &= 0.00 \\
 -a5 &= \{ (JK2 - JK4) \times JK3 + (JK5 - JK7) \times JK6 + (JK8 - JK10) \times JK9 \} \times 2 \\
 &= \{ (0.00 - 0.00) \times 0.00 + (0.00 - 0.00) \times 0.00 + (0.00 - 0.00) \times 0.00 \} \times 2 &= -0.00 \\
 a6 &= \text{SQRT}(JK3^2 + JK4^2) \times 2 \times Jt3 &= \text{SQRT}(0.00^2 + 0.00^2) \times 2 \times 0.35 &= 0.00 \\
 a7 &= \text{SQRT}(JK6^2 + JK7^2) \times 2 \times Jt3 &= \text{SQRT}(0.00^2 + 0.00^2) \times 2 \times 0.35 &= 0.00 \\
 a8 &= \text{SQRT}(JK9^2 + JK10^2) \times 2 \times JL2 &= \text{SQRT}(0.00^2 + 0.00^2) \times 2 \times 0.35 &= 0.00 \\
 A &= a1 + a2 + a3 + a4 - a5 + a6 + a7 + a8 \\
 &= 4.18 + 2.25 + 3.37 + 0.00 - 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 &= 9.8 \quad (m^2)
 \end{aligned}$$

7-3 均しコンクリート

$$\begin{aligned}
 V &= (JK + AH \times 2) \times AN \times (JL1 - AH \times N + AH) \\
 &= (1.30 + 0.10 \times 2) \times 0.10 \times (1.10 - 0.10 \times 1.00 + 0.10) &= 0.2 \quad (m^3)
 \end{aligned}$$

7-4 均しコンクリート型枠

$$\begin{aligned}
 a1 &= (JL1 - AH \times N + AH) \times AN \times 2 \\
 &= (1.10 - 0.10 \times 1.00 + 0.10) \times 0.10 \times 2 &= 0.22 \\
 a2 &= (JK + AH \times 2) \times AN &= (1.30 + 0.10 \times 2) \times 0.10 &= 0.15 \\
 A &= a1 + a2 &= 0.22 + 0.15 &= 0.4 \quad (m^2)
 \end{aligned}$$

7-5 目地材

$$\begin{aligned}
 A &= JH2 \times Jt3 \times 2 + JC \times JK &= 1.50 \times 0.35 \times 2 + 0.40 \times 1.30 &= 1.6 \quad (m^2)
 \end{aligned}$$

7-6 止水板

$$\begin{aligned}
 L &= (JH2 + JC \times 1/2) \times 2 + JB + Jt3 \times 1/2 \times 2 \\
 &= (1.50 + 0.40 \times 1/2) \times 2 + 0.60 + 0.35 \times 1/2 \times 2 &= 4.35 \quad (m)
 \end{aligned}$$

7-7 矢板

$$\begin{aligned}
 \text{広幅鋼矢板 II 型} \quad L &= 0.00 \quad (m) \quad \text{数量} = 0 \quad (\text{枚})
 \end{aligned}$$

8 川表翼壁 (タイプ5)

8-1 鉄筋コンクリート

$$\begin{aligned}
 v1 &= [(KH1 + KH3) \times KB1 - \{(KH2 + KH3) \times KB\}] \times KL1 \\
 &= [(1.00 + 0.53) \times 1.30 - \{(0.60 + 0.53) \times 0.60\}] \times 1.05 &= 1.37 \\
 -v2 &= \{(2 \times KL1 - 2 \times KH3) \times 1/2 \times KH3\} \times Kt3 \times 2 \\
 &= \{(2 \times 1.05 - 2 \times 0.53) \times 1/2 \times 0.53\} \times 0.35 \times 2 &= -0.19 \\
 v3 &= \{(KH4 + KC) \times KB1 - KH4 \times KB\} \times KL2 \\
 &= \{(0.60 + 0.40) \times 1.30 - 0.60 \times 0.60\} \times 0.00 &= 0.00 \\
 v4 &= \{KH9 \times KB1 - (KH9 - KC) \times KB\} \times KL3 \\
 &= \{1.00 \times 1.30 - (1.00 - 0.40) \times 0.60\} \times 0.00 &= 0.00 \\
 v5 &= (KH6 \times KB1 - KH7 \times KB) \times KL4 \\
 &= (2.15 \times 1.30 - 1.75 \times 0.60) \times 3.50 &= 6.11 \\
 v6 &= (K1 \times KC4 \times 1/2) \times KB &= (2.30 \times 1.15 \times 1/2) \times 0.60 &= 0.79 \\
 -v7 &= (KH7 \times KL4 \times 1/2) \times Kt3 \times 2 &= (1.75 \times 3.50 \times 1/2) \times 0.35 \times 2 &= -2.14 \\
 -v8 &= (K1 \times KC4 \times 1/2) \times KB1 &= (2.30 \times 1.15 \times 1/2) \times 1.30 &= -1.72 \\
 v9 &= KH8 \times KD \times KB1 &= 0.00 \times 0.35 \times 1.30 &= 0.00 \\
 V &= v1 - v2 + v3 + v4 + v5 + v6 - v7 - v8 + v9 \\
 &= 1.37 - 0.19 + 0.00 + 0.00 + 6.11 + 0.79 - 2.14 - 1.72 + 0.00 &= 4.2 \quad (m^3)
 \end{aligned}$$

8-2 鉄筋コンクリート型枠

$$\begin{aligned}
 a1 &= (KH1 + KH2) \times KL1 \times 2 &= (1.00 + 0.60) \times 1.05 \times 2 &= 3.36 \\
 a2 &= KH3^2 \times 2 \times 1/2 \times 2 \times 2 &= 0.53^2 \times 2 \times 1/2 \times 2 \times 2 &= 1.10 \\
 a3 &= \{(KH4 + KC) + KH4\} \times KL2 \times 2 &= \{(0.60 + 0.40) + 0.60\} \times 0.00 \times 2 &= 0.00 \\
 a4 &= (KH9 + KH4) \times KL3 \times 2 &= (1.00 + 0.60) \times 0.00 \times 2 &= 0.00 \\
 a5 &= (KH6 + KH7) \times KL4 \times 2 &= (2.15 + 1.75) \times 3.50 \times 2 &= 27.30 \\
 -a6 &= KH7 \times KL4 \times 1/2 \times 2 \times 2 &= 1.75 \times 3.50 \times 1/2 \times 2 \times 2 &= -12.25 \\
 -a7 &= KC4 \times K1 \times 1/2 \times 2 \times 2 &= 1.15 \times 2.30 \times 1/2 \times 2 \times 2 &= -5.29 \\
 a8 &= KH8 \times (KD + KB1) \times 2 &= 0.00 \times (0.35 + 1.30) \times 2 &= 0.00 \\
 a9 &= KC \times KB1 &= 0.40 \times 1.30 &= 0.52 \\
 a10 &= 0.00 \\
 a11 &= 0.00 \\
 a12 &= (KH6 - KC4) \times KB1 - (KH7 - KC4) \times KB \\
 &= (2.15 - 1.15) \times 1.30 - (1.75 - 1.15) \times 0.60 &= 0.94 \\
 A &= a1 + a2 + a3 + a4 + a5 - a6 - a7 + a8 + a9 + a10 + a11 - a12 \\
 &= 3.36 + 1.10 + 0.00 + 0.00 + 27.30 - 12.25 - 5.29 + 0.00 + 0.52 + 0.00 + 0.00 + 0.94 &= 15.7 \quad (m^2)
 \end{aligned}$$

8-3 均しコンクリート

$$\begin{aligned}
 v1 &= (KL1 - AH) \times AN \times (KB1 + AH \times 2) \\
 &= (1.05 - 0.10) \times 0.10 \times (1.30 + 0.10 \times 2) &= 0.14 \\
 v2 &= KL2 \times AN \times (KB1 + AH \times 2) &= 0.00 \times 0.10 \times (1.30 + 0.10 \times 2) &= 0.00 \\
 v3 &= KL3 \times AN \times (KB1 + AH \times 2) &= 0.00 \times 0.10 \times (1.30 + 0.10 \times 2) &= 0.00 \\
 v4 &= (KL4 + AH) \times AN \times (KB1 + AH \times 2) &= (3.50 + 0.10) \times 0.10 \times (1.30 + 0.10 \times 2) &= 0.54 \\
 V &= v1 + v2 + v3 + v4 &= 0.14 + 0.00 + 0.00 + 0.54 &= 0.7 \quad (m^3)
 \end{aligned}$$

8-4 均しコンクリート型枠

$$\begin{aligned}
 a1 &= (KL1 \times AN) \times 2 &= (1.05 \times 0.10) \times 2 &= 0.21 \\
 a2 &= 0.00 \\
 a3 &= 0.00 \\
 a4 &= \{ (KL4 + AH) \times 2 + (KB1 + AH \times 2) \} \times AN \\
 &= \{ (3.50 + 0.10) \times 2 + (1.30 + 0.10 \times 2) \} \times 0.10 &= 0.87 \\
 A &= a1 + a2 + a3 + a4 &= 0.21 + 0.00 + 0.00 + 0.87 &= 1.1 \quad (m^2)
 \end{aligned}$$

8-5 目地材

$$\begin{aligned}
 a1 &= (KH2 + KH3) \times Kt3 \times 2 + KC \times KB1 &= (0.60 + 0.53) \times 0.35 \times 2 + 0.40 \times 1.30 &= 1.31 \\
 a2 &= 0.00 \\
 a3 &= 0.00 \\
 a4 &= KH4 \times Kt3 \times 2 + KC \times KB1 &= 0.60 \times 0.35 \times 2 + 0.40 \times 1.30 &= 0.94 \\
 A &= a1 + a2 + a3 + a4 &= 1.31 + 0.00 + 0.00 + 0.94 &= 2.3 \quad (m^2)
 \end{aligned}$$

8-6 止水板

$$\begin{aligned}
 I1 &= (KH2 + KH3 + KC \times 1/2) \times 2 + KB + Kt3 \times 1/2 \times 2 \\
 &= (0.60 + 0.53 + 0.40 \times 1/2) \times 2 + 0.60 + 0.35 \times 1/2 \times 2 &= 3.60 \\
 I2 &= 0.00 \\
 I3 &= 0.00 \\
 I4 &= (KH4 + KC \times 1/2) \times 2 + KB + Kt3 \times 1/2 \times 2 \\
 &= (0.60 + 0.40 \times 1/2) \times 2 + 0.60 + 0.35 \times 1/2 \times 2 &= 2.55 \\
 L &= I1 + I2 + I3 + I4 &= 3.60 + 0.00 + 0.00 + 2.55 &= 6.15 \quad (m)
 \end{aligned}$$

8-7 矢板

$$\text{広幅鋼矢板Ⅱ型} \quad L = 2.10 \quad (m) \quad \text{数量} = 3 \quad (\text{枚})$$

10-1

鉄 筋 数 量 計 算 表

川 裏 補 強 部								鉄筋重量 (kg)						
記 号	径	長さ (m)	単 重 (kg/m)	一本重量 (kg)	員数	重 量 (kg)	摘 要	D 1 3	D 1 6	D 1 9	D 2 2	D 2 5	D 2 9	備 考
B 1	D 13	2.61	0.995	2.597	4	10.4	筋	10.4						
B 2	D 13	2.55	0.995	2.537	4	10.1	筋	10.1						
B 3	D 13	1.16	0.995	1.154	4	4.6	筋	4.6						
B 4	D 13	1.16	0.995	1.154	4	4.6	筋	4.6						
B 5	D 13	1.13	0.995	1.124	8	9.0	筋	9.0						
B 6	D 13	1.15	0.995	1.144	8	9.2	筋	9.2						
B 7	D 13	1.19	0.995	1.184	8	9.5	筋	9.5						
B 8	D 16	0.51	1.560	0.796	14	11.1	筋		11.1					
B 9	D 13	0.51	0.995	0.507	16	8.1	筋	8.1						
B 10	D 16	0.91	1.560	1.420	14	19.9	筋		19.9					
B 11	D 13	0.42	0.995	0.418	6	2.5	筋	2.5						
B 12	D 13	0.85	0.995	0.846	1	0.8	筋	0.8						
B 13	D 13	0.79	0.995	0.786	1	0.8	筋	0.8						
合 計						100.6		69.6	31.0					

10-2

鉄 筋 数 量 計 算 表

川 表 補 強 部								鉄筋重量 (kg)						
記 号	径	長さ (m)	単 重 (kg/m)	一本重量 (kg)	員数	重 量 (kg)	摘 要	D 1 3	D 1 6	D 1 9	D 2 2	D 2 5	D 2 9	備 考
C 1	D 13	2.61	0.995	2.597	4	10.4	筋	10.4						
C 2	D 13	2.55	0.995	2.537	4	10.1	筋	10.1						
C 3	D 13	1.16	0.995	1.154	4	4.6	筋	4.6						
C 4	D 13	1.16	0.995	1.154	4	4.6	筋	4.6						
C 5	D 13	1.13	0.995	1.124	8	9.0	筋	9.0						
C 6	D 13	1.15	0.995	1.144	8	9.2	筋	9.2						
C 7	D 13	1.19	0.995	1.184	8	9.5	筋	9.5						
C 8	D 16	0.51	1.560	0.796	14	11.1	筋		11.1					
C 9	D 13	0.51	0.995	0.507	16	8.1	筋	8.1						
C 10	D 16	0.91	1.560	1.420	8	11.4	筋		11.4					
C 11	D 16	0.91	1.560	1.420	6	8.5	筋		8.5					
C 20	D 13	0.42	0.995	0.418	6	2.5	筋	2.5						
C 21	D 13	0.85	0.995	0.846	1	0.8	筋	0.8						
C 22	D 13	0.79	0.995	0.786	1	0.8	筋	0.8						
合 計						100.6		69.6	31.0					

10-3

鉄 筋 数 量 計 算 表

川 裏 胸 壁								鉄筋重量 (kg)						
記 号	径	長さ (m)	単 重 (kg/m)	一本重量 (kg)	員数	重 量 (kg)	摘 要	D 1 3	D 1 6	D 1 9	D 2 2	D 2 5	D 2 9	備 考
E 1	D 13	0.89	0.995	0.886	8	7.1	志	7.1						
E 2	D 13	0.89	0.995	0.886	8	7.1	志	7.1						
E 5	D 13	1.16	0.995	1.154	6	6.9	√2	6.9						
E 7	D 13	1.16	0.995	1.154	2	2.3	√2	2.3						
E 17	D 13	4.34	0.995	4.318	2	8.6	2	8.6						
E 18	D 13	1.65	0.995	1.642	4	6.6	√2	6.6						
E 19	D 13	0.53	0.995	0.527	28	14.8	√2	14.8						
E 25	D 13	0.50	0.995	0.498	4	2.0	2	2.0						
合 計						55.4		55.4						

10-4

鉄 筋 数 量 計 算 表

川 表 胸 壁								鉄筋重量 (kg)						
記 号	径	長さ (m)	単 重 (kg/m)	一本重量 (kg)	員数	重 量 (kg)	摘 要	D 1 3	D 1 6	D 1 9	D 2 2	D 2 5	D 2 9	備 考
F 1	D 13	0.89	0.995	0.886	8	7.1	志	7.1						
F 2	D 13	0.89	0.995	0.886	8	7.1	志	7.1						
F 5	D 13	1.16	0.995	1.154	6	6.9	12	6.9						
F 7	D 13	1.16	0.995	1.154	2	2.3	12	2.3						
F 17	D 13	3.68	0.995	3.662	2	7.3	8	7.3						
F 18	D 13	1.32	0.995	1.313	4	5.3	12	5.3						
F 19	D 13	0.53	0.995	0.527	20	10.5	12	10.5						
F 21	D 13	0.56	0.995	0.557	4	2.2	12	2.2						
F 25	D 13	0.50	0.995	0.498	4	2.0	12	2.0						
合 計						50.7		50.7						

10-5

鉄 筋 数 量 計 算 表

川 裏 角 落 し								鉄筋重量 (kg)						
記 号	径	長さ (m)	単 重 (kg/m)	一本重量 (kg)	員数	重 量 (kg)	摘 要	D 1 3	D 1 6	D 1 9	D 2 2	D 2 5	D 2 9	備 考
G 1	D 13	1.65	0.995	1.642	2	3.3	は	3.3						
G 2	D 13	0.30	0.995	0.299	14	4.2	あ	4.2						
合 計						7.5		7.5						

10-6

鉄 筋 数 量 計 算 表

川 表 角 落 し								鉄筋重量 (kg)						
記 号	径	長さ (m)	単 重 (kg/m)	一本重量 (kg)	員数	重 量 (kg)	摘 要	D 1 3	D 1 6	D 1 9	D 2 2	D 2 5	D 2 9	備 考
H 1	D 13	1.38	0.995	1.373	2	2.7	は	2.7						
H 2	D 13	0.30	0.995	0.299	10	3.0	あ	3.0						
合 計						5.7		5.7						

10-7 (1)

鉄 筋 数 量 計 算 表

川 裏 翼 壁								鉄筋重量 (kg)						
記 号	径	長さ (m)	単 重 (kg/m)	一本重量 (kg)	員数	重 量 (kg)	摘 要	D 1 3	D 1 6	D 1 9	D 2 2	D 2 5	D 2 9	備 考
P 1-1	D 13	4.00	0.995	3.980	2	8.0	壁	8.0						
P 1-2	D 13	0.56	0.995	0.557	2	1.1	柱	1.1						
P 1-3	D 13	2.99	0.995	2.975	2	6.0	壁	6.0						
P 2	D 13	1.06	0.995	1.055	4	4.2	柱	4.2						
P 3-1	D 13	1.65	0.995	1.642	6	9.9	柱	9.9						
P 3-2	D 13	0.56	0.995	0.557	2	1.1	柱	1.1						
P 3-3	D 13	0.51	0.995	0.507	2	1.0	柱	1.0						
P 10	D 13	2.47	0.995	2.458	2	4.9	梁	4.9						
P 11	D 13	0.86	0.995	0.856	32	27.4	柱	27.4						
P 12	D 13	0.14	0.995	0.139	4	0.6	柱	0.6						
P 13	D 13	0.14	0.995	0.139	4	0.6	柱	0.6						
P 14	D 13	0.78	0.995	0.776	4	3.1	柱	3.1						
P 15	D 13	1.09	0.995	1.085	4	4.3	梁	4.3						
P 39	D 13	0.78	0.995	0.776	4	3.1	柱	3.1						
P 40	D 13	0.29	0.995	0.289	4	1.2	柱	1.2						
P 43	D 13	1.06	0.995	1.055	11	11.6	柱	11.6						
P 44	D 13	0.24	0.995	0.239	8	1.9	柱	1.9						
P 61	D 13	0.73	0.995	0.726	6	4.4	梁	4.4						
P 62-1	D 13	0.69	0.995	0.687	6	4.1	梁	4.1						
P 62-2	D 13	0.50	0.995	0.498	2	1.0	梁	1.0						

10-7 (2)

鉄 筋 数 量 計 算 表

川 裏 翼 壁								鉄筋重量 (kg)						
記 号	径	長さ (m)	単 重 (kg/m)	一本重量 (kg)	員数	重 量 (kg)	摘 要	D 1 3	D 1 6	D 1 9	D 2 2	D 2 5	D 2 9	備 考
P 63	D 13	0.59	0.995	0.587	4	2.3	部	2.3						
P 66	D 13	0.50	0.995	0.498	6	3.0	部	3.0						
P 71	D 13	0.37	0.995	0.368	1	0.4	部	0.4						
P 72	D 13	0.79	0.995	0.786	1	0.8	部	0.8						
P 73	D 13	1.29	0.995	1.284	4	5.1	部	5.1						
P 74	D 13	1.06	0.995	1.055	2	2.1	部	2.1						
P 75	D 13	0.82	0.995	0.816	4	3.3	部	3.3						
P 76	D 13	0.92	0.995	0.915	4	3.7	部	3.7						
P 77	D 13	0.75	0.995	0.746	4	3.0	部	3.0						
P 78	D 13	0.55	0.995	0.547	4	2.2	部	2.2						
P 79	D 13	1.41	0.995	1.403	4	5.6	部	5.6						
P 80	D 13	0.86	0.995	0.856	4	3.4	部	3.4						
P 81	D 13	0.78	0.995	0.776	8	6.2	部	6.2						
合 計						140.6		140.6						

10-8 (1)

鉄 筋 数 量 計 算 表

川 表 翼 壁								鉄筋重量 (kg)						
記 号	径	長さ (m)	単 重 (kg/m)	一本重量 (kg)	員数	重 量 (kg)	摘 要	D 1 3	D 1 6	D 1 9	D 2 2	D 2 5	D 2 9	備 考
R 2	D 13	1.06	0.995	1.055	5	5.3	ワ	5.3						
R 4	D 13	0.73	0.995	0.726	10	7.3	ホ	7.3						
R 5	D 13	0.81	0.995	0.806	26	21.0	ワ	21.0						
R 14	D 13	2.38	0.995	2.368	10	23.7	ホ	23.7						
R 15	D 13	1.97	0.995	1.960	4	7.8	ホ	7.8						
R 16	D 13	1.46	0.995	1.453	1	1.5	ホ	1.5						
R 17	D 13	1.06	0.995	1.055	15	15.8	ワ	15.8						
R 18	D 13	0.72	0.995	0.716	20	14.3	ワ	14.3						
R 19	D 13	0.45	0.995	0.448	10	4.5	変化筋ワ	4.5						0.20 ~ 0.70
R 20	D 13	0.73	0.995	0.726	6	4.4	ホ	4.4						
R 26	D 13	1.47	0.995	1.463	12	17.6	ワ	17.6						
R 27	D 13	0.87	0.995	0.866	12	10.4	変化筋ワ	10.4						0.37 ~ 1.37
R 28	D 13	3.65	0.995	3.632	4	14.5	柱	14.5						
R 31	D 13	2.95	0.995	2.935	5	14.7	ホ	14.7						
R 32	D 13	1.01	0.995	1.005	10	10.1	変化筋ワ	10.1						0.80 ~ 1.21
R 33	D 13	0.31	0.995	0.308	4	1.2	ワ	1.2						
R 34	D 13	0.91	0.995	0.905	4	3.6	柱	3.6						
R 35	D 13	1.36	0.995	1.353	8	10.8	ワ	10.8						
R 36	D 13	2.76	0.995	2.746	8	22.0	柱	22.0						
R 37	D 13	3.53	0.995	3.512	6	21.1	开	21.1						

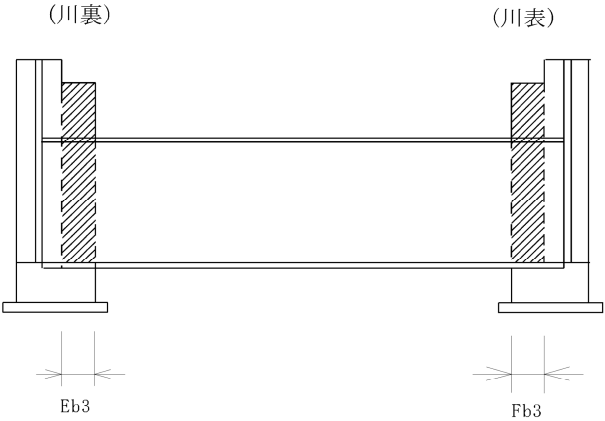
10-8 (2)

鉄 筋 数 量 計 算 表

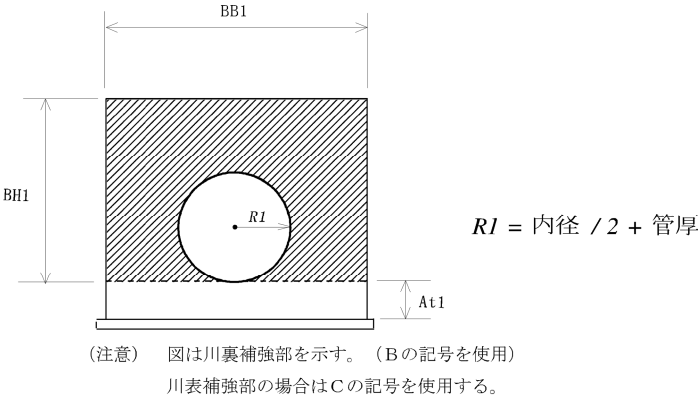
川 表 翼 壁								鉄筋重量 (kg)						
記 号	径	長さ (m)	単 重 (kg/m)	一本重量 (kg)	員数	重 量 (kg)	摘 要	D 1 3	D 1 6	D 1 9	D 2 2	D 2 5	D 2 9	備 考
R 40	D 13	0.50	0.995	0.498	10	5.0	祀	5.0						
R 44	D 13	0.50	0.995	0.498	20	10.0	祀	10.0						
R 45	D 13	0.50	0.995	0.498	10	5.0	祀	5.0						
R 46	D 13	0.69	0.995	0.687	20	13.7	祀	13.7						
R 48	D 13	0.37	0.995	0.368	14	5.2	祀	5.2						
R 49	D 13	0.79	0.995	0.786	4	3.1	伸	3.1						
R 51	D 13	0.78	0.995	0.776	5	3.9	伸	3.9						
合 計						277.5		277.5						

数量計算（排水工・補強部）

（補強部側面図）

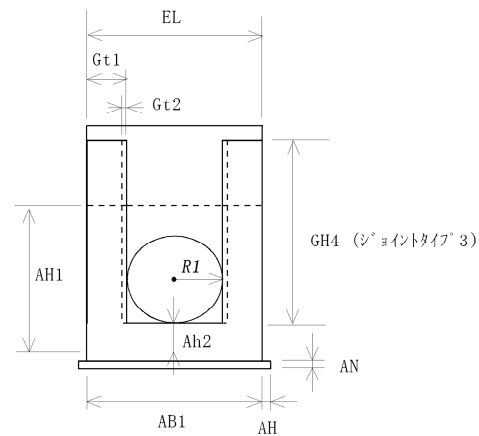


（補強部断面図）

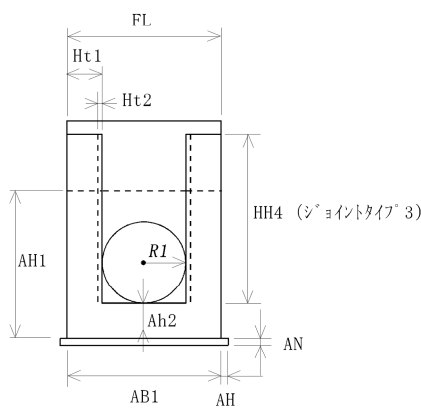


数量計算（胸壁・管）＜排水工＞

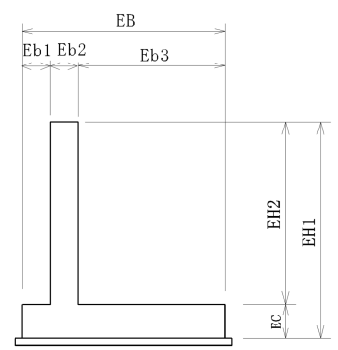
（川裏胸壁正面図）



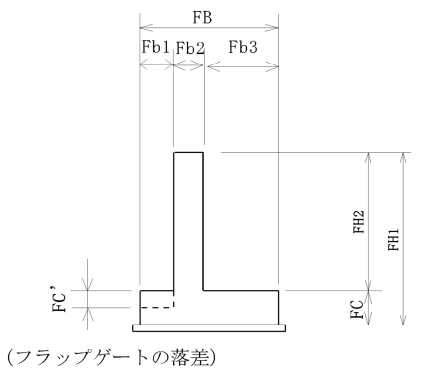
（川表胸壁正面図）



（川裏胸壁断面図）



（川表胸壁断面図）



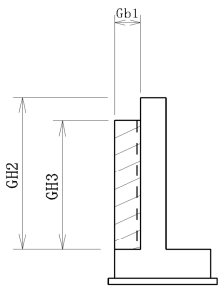
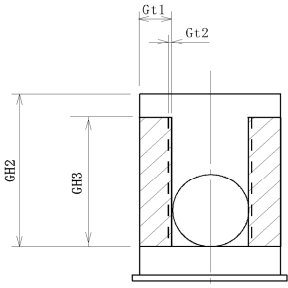
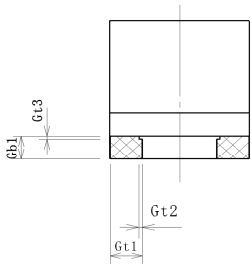
数量計算（川裏角落し）＜排水工＞

(平面図)

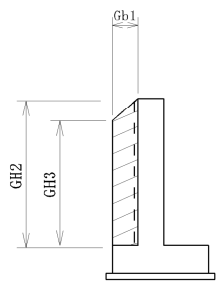
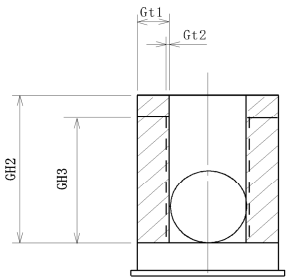
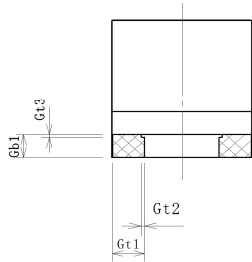
(胸壁正面図)

(胸壁断面図)

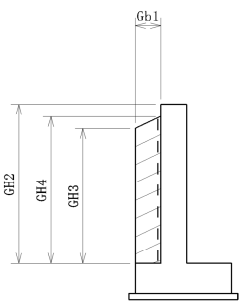
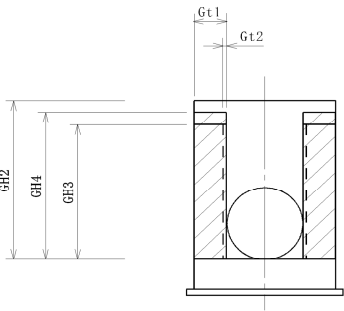
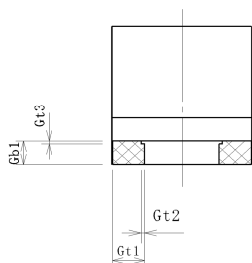
ジョイントタイプ 1



ジョイントタイプ 2



ジョイントタイプ 3



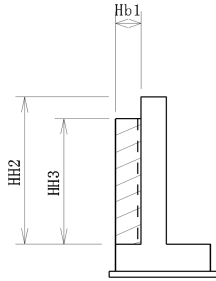
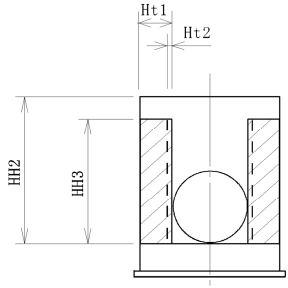
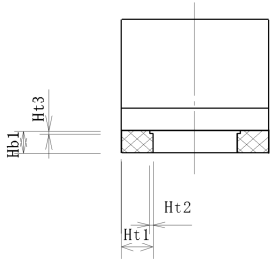
数量計算（川表角落し）＜排水工＞

(平面図)

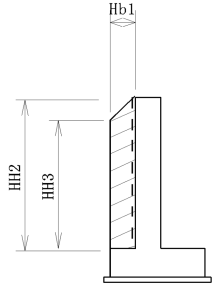
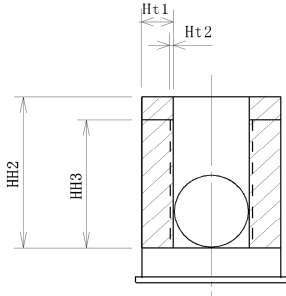
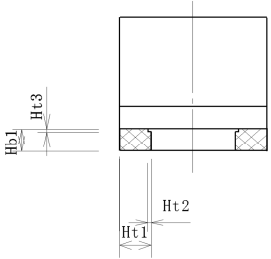
(胸壁正面図)

(胸壁断面図)

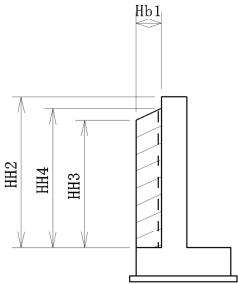
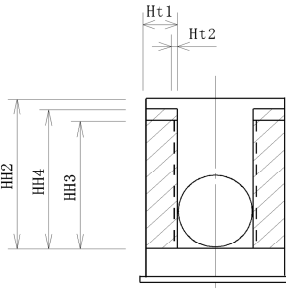
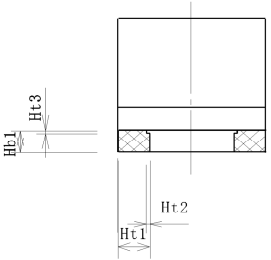
ジョイントタイプ 1



ジョイントタイプ 2

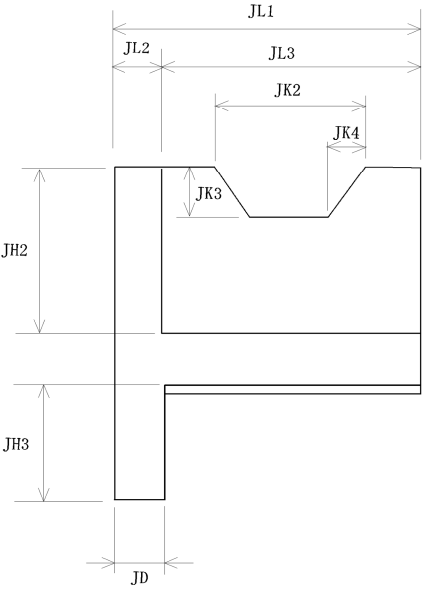


ジョイントタイプ 3

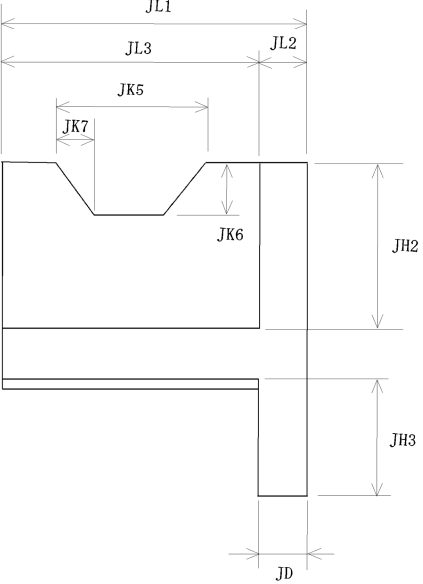


数量計算（川裏翼壁・タイプ3）

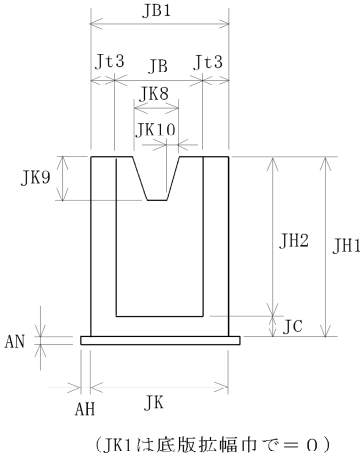
（上流側縦断面図）



（下流側縦断面図）



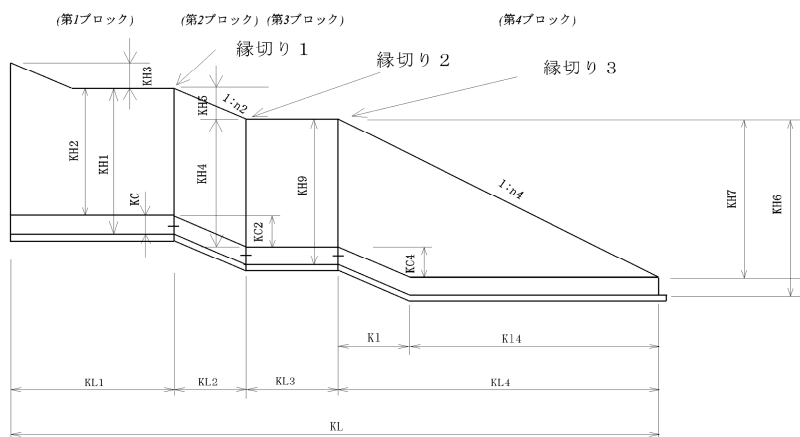
（正面図）



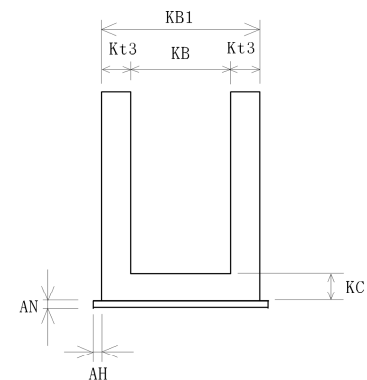
数量計算（川表翼壁・タイプ5）

(縦断面図)

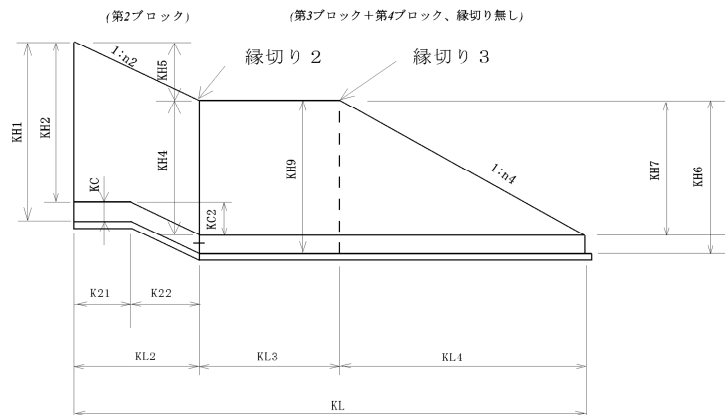
【パターン1】 $K C 4 = 0$ の場合 $K 1 4 = K L 4$ 、 $K 1 = 0$ 、縁切り3無しとなる



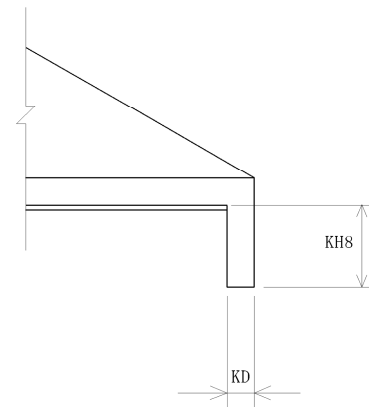
(正面図)



【パターン2】 $K_{C2} = 0$ の場合 $K_{21} = K_{L2}$ 、 $K_{22} = 0$ 、縁切り2無しとなる



(カットオフ)



レベル1 工事区分	樋門・樋管(排水工)	レベル2 工種	付属物設置工
-----------	------------	---------	--------

数 量 調 書

上段:現設計

下段:変更設計

1

種 別 (レベル3)	細 別 (レベル4)	規 格 (レベル5)	計 算 式	数 量	単位	備 考
銘板工			本体工詳細図 特記事項 参照			
	銘板	ブロンズ製,350×240×20	= 1	1	枚	
点検施設工			本体工詳細図 参照			
	ステップ	SUS304 φ19mm W=400mm	川裏翼壁部 = 4	4	本	
	蓋	グレーチング蓋	= 1	1	箇所	内訳数量表2-1
観測施設工			本体工詳細図 参照			
	量水標	アルミ板 勾配なし B=12cm,t=2mm	合計 = 2	2	箇所	
		ステンレスアンカー φ6mm ×40mmを6本/m含む	川表胸壁部 L= 1.20 m = 1	1		
			川裏胸壁部 L= 1.50 m = 1	1		

レベル1 工事区分	樋門・樋管(排水工)	レベル2 工種	構造物撤去工
-----------	------------	---------	--------

数 量 調 書

上段:現設計

下段:変更設計

1

種 別 (レベル3)	細 別 (レベル4)	規 格 (レベル5)	計 算 式	数 量	単位	備 考
構造物撤去工			構造物撤去工図参照			
	コンクリート構造物取壊し	鉄筋構造物	集水桝Ⅰ型A 0.11+0.51 合計 = 0.62	0.6	m3	
			上部桝 小計 = 0.11			
			0.18×0.29×0.84 = 0.04			
			0.21×(0.23+0.40)×0.14×2+0.21×0.14×0.56 = 0.05			
			(0.17+0.16)÷2×(0.40+0.09)×0.08×2 = 0.01			
			(0.17+0.168)÷2×0.09×0.40 = 0.01			
			中間・下部桝 小計 = 0.51			
			(0.84×0.84-0.60×0.60)×(0.02+0.45+0.02+0.88) = 0.47			
			0.84×0.84×0.12 = 0.08			
			接続水路部控除 $-(\pi \times 0.342^2 \div 4 \times 0.12 \times 2 + \pi \times 0.392^2 \div 4 \times 0.12)$ = -0.04			

レベル1 工事区分	樋門・樋管(排水工)	レベル2 工種	構造物撤去工
-----------	------------	---------	--------

数 量 調 書

上段:現設計

下段:変更設計

2

種 別 (レベル3)	細 別 (レベル4)	規 格 (レベル5)	計 算 式	数 量	単位	備 考
排水構造物撤去工			構造物撤去工図 参照			
	暗渠排水管撤去	波付きポリエチレン管 φ 300	0.82+0.55 = 1.37	1.4	m	
	集水桷撤去	集水桷 I 型A 上部桷、284kg	= 1	1	基	
		集水桷 I 型A 中間桷、381kg	= 1	1	基	
		集水桷 I 型A 下部桷、759kg	= 1	1	基	
	蓋版撤去	鋼製溝蓋 470×540×56	= 1	1	枚	

レベル1 工事区分	樋門・樋管(排水工)	レベル2 工種	構造物撤去工
-----------	------------	---------	--------

数 量 調 書

上段:現設計

下段:変更設計

3

種 別 (レベル3)	細 別 (レベル4)	規 格 (レベル5)	計 算 式	数 量	単位	備 考
運搬処理工						
	殻運搬	鉄筋構造物	コンクリート構造物取壊し 鉄筋構造物 より = 0.62	0.6	m3	
	殻処分	鉄筋構造物	殻運搬数量より = 0.62	0.6	m3	
			(参考)重量 0.62×2.50 t/m3 = 1.55	1.6	t	
	現場発生品	鋼材	0.03÷2 = 0.02	1	回	
			2tトラック 29.5÷1000 = 0.03 グレーチング蓋1型 470×540×56 質量=29.5kg/個			
		廃プラスチック類	0.01÷2 = 0.01	1	回	
			2tトラック 1.37×3.97÷1000 = 0.01 ポリエチレン管 φ 300 質量=3.97kg/m			

レベル1 工事区分	樋門・樋管(排水工)	レベル2 工種	仮設工
-----------	------------	---------	-----

数量調書

上段:現設計

下段:変更設計

1

種 別 (レベル3)	細 別 (レベル4)	規 格 (レベル5)	計 算 式	数 量	単位	備 考
雪寒施設工			数量参考図(雪寒仮囲い) 参照			
	(雪寒仮囲い)	Pタイプ	足場種類:パイプサポート+シート (構造物高さ H≦1.60m) 合 計 = 85.42	85.4	(m2)	
			川表翼壁側面 {(1.80+2.80)÷2×2.00+2.80×2.30}×2 = 22.08			
			〃 側面 (2.80+3.325)÷2×1.05×2 = 6.43			
			〃 屋根 2.90×1.005×5.981 = 17.43			※斜率1.005
			〃 妻面 1.80×2.90 = 5.22			
			川表胸壁側面 3.20×0.80×2 = 5.12			
			〃 屋根 3.00×1.005×0.80 = 2.41			※斜率1.005
			〃 妻面 3.20×3.00 = 9.60			
			川裏胸壁側面 3.20×0.80×2 = 5.12			
			〃 屋根 3.00×1.005×0.80 = 2.41			※斜率1.005
			〃 妻面 3.20×3.00 = 9.60			

レベル1 工事区分	樋門・樋管(排水工)	レベル2 工種	仮設工
-----------	------------	---------	-----

数 量 調 書

上段;現設計

下段;変更設計

3

種 別 (レベル3)	細 別 (レベル4)	規 格 (レベル5)	計 算 式	数 量	単位	備 考
雪寒施設工			数量参考図(雪寒仮囲い) 参照			
	(雪寒仮囲い)	Wタイプ 枠組足場以外	足場種類:手摺先行専用型枠組足場+シート (構造物高さ H>1.60m)			
			合 計 = 65.60	65.6	(m2)	
			川表胸壁側面 1.80×1.15×2 = 4.14			
			〃 屋根 4.80×1.005×1.15 = 5.55			※斜率1.005
			①妻面 1.425×0.95×2 = 2.71			
			②妻面 0.375×4.80 = 1.80			
			③妻面 1.30×0.90×2 = 2.34			
			④妻面 0.50×4.80 = 2.40			
			川裏胸壁側面 1.80×1.15×2 = 4.14			
			〃 屋根 4.80×1.005×1.15 = 5.55			※斜率1.005
			⑤妻面 1.30×0.90×2 = 2.34			
			⑥妻面 0.50×4.80 = 2.40			
			川裏翼壁側面 1.80×2.80×2 = 10.08			
			〃 屋根 4.80×1.005×2.80 = 13.51			※斜率1.005
			〃 妻面 1.80×4.80 = 8.64			

土量配分表

工種	種 別 レベル3	細 目 レベル4	補 助 表 現	土 量 (m3)	算 出 根 拠	
下部工・排水工						
橋台工	作業土工	床掘り		158.9	<div>89.8×0.9=80.8m3 158.9-89.8=69.1m3(残土)</div>	<div>69.1+11.2+70.8+ 11.2=162.3m3</div> <div>道路土工-残土 処理工で計上</div>
(A1橋台)		埋戻し		80.8		
	既製杭工	杭土		11.2		
橋台工	作業土工	床掘り		162.7		
(A2橋台)		埋戻し		82.7	<div>91.9×0.9=82.7m3 162.7-91.9=70.8m3(残土)</div>	
	既製杭工	杭土		11.2		
河川土工	掘削工	掘削	残土Ⅰ	838.5	<div>93.4×0.9=84.1m3 118.5-93.4=25.1m3(残土)</div>	<div>838.5+25.1 =863.6m3</div> <div>河川土工-掘削 工で計上</div>
法覆護岸工	作業土工	床掘り		118.5		
		埋戻し		84.1		
仮設工	仮水路工	埋戻し[土のう背面]		156.4		
		掘削		2853.6	<div>173.8×0.9=156.4m3 396.7×1.2=476.0m3</div> <div>2853.6-173.8-396.7-9.1- 484.6+95.0= 1884.4m3(残土)</div> <div>仮設工-仮水路工で計上</div> <div>※工事用道路掘削残土 22.6m3は同単価表で計 上している</div>	
		大型土のう(製作：476袋)		476.0		
		大型土のう(撤去：114袋)	(114.0/1.2)	95.0		
	工事用道路工	工事用道路盛土		8.2		
		工事用道路掘削	路盤工含む	22.6		
構造物撤去工	作業土工	埋戻し		436.1		
(旧橋下部撤去)						
排水工[R-6]	作業土工	床掘り[2m≦W]		96.3	<div>(29.6+45.3+3.9)×0.9=70.9m3 96.3-29.6-45.3-3.9=17.5m3(残土)</div> <div>排水工-河川土工-残土処理工で計上</div>	
		埋戻し[4m≦W1]		26.6		
		埋戻し[1m≦W1≦4m]		40.8		
	本体工	基床材	[流用土]	3.5		