

令和7年度 村道第3号(交)
市道下相川日下4号線橋梁下部工事

数 量 計 算 書

数量総括表

NO.1

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数 量	設計数量	摘 要
構造物撤去工	構造物取壊し工	構造物とりこわし	無筋構造物、機械施工 低騒音・低振動対策不要	m3	29.5	30.0	
		構造物とりこわし	鉄筋構造物、機械施工 低騒音・低振動対策不要	m3	2.2	2.0	
	かご撤去工	ふとんかご	撤去、階段式 高さ50cm×幅120cm	m	4.1	4.0	
	運搬処理工	殻運搬	コンクリート(無筋)構造物とりこわし 機械積込、DID無、5.7km以下	m3	30.0	30.0	
			コンクリート(鉄筋)構造物とりこわし 機械積込、DID無、5.7km以下	m3	2.2	2.0	
		廃材処理費	コンクリート殻廃材(無筋)	t	69.0	69.0	
			コンクリート殻廃材(鉄筋)	t	5.5	6.0	
上部工(撤去) 橋体工	切断工	床版カット工法	切断深さ20cm以下	m	12.2	12.0	
		ワイヤーソーイング工法	1次切断面積0.2m2以下	m2	0.8	0.8	
	削孔工	コアボーリング工法	削孔径50mm	m	0.5	0.5	
		コアボーリング工法	削孔径150mm	m	1.6	1.6	
	主桁転倒防止工	主桁転倒防止工		桁	1.0	1.0	
	主桁撤去工	トラックレーン工法	5t/本未満 日当り撤去質量20t以下	日	1.0	1.0	
	撤去桁破碎工	構造物とりこわし	鉄筋構造物、機械施工 低騒音・低振動対策不要	m3	7.8	8.0	
	切断水処理工	切断水処理工		日	4.0	4.0	
橋面工	高欄撤去工	高欄撤去		m	16.1	16.0	
	親柱撤去工	構造物とりこわし	無筋構造物、機械施工 低騒音・低振動対策不要	m3	0.1	0.1	
	足場工	主体足場	プレートガーダ・ボックスガーダ 設置・撤去・賃料、供用月数1月	m2	32.2	32.0	
	運搬処理工	殻運搬	コンクリート(無筋)構造物とりこわし 機械積込、DID無、5.7km以下	m3	7.9	8.0	
		現場発生品及び 支給品運搬	クレーン装置付2t級、吊能力2.9t DID無、運搬距離L=4.0km以下	t	0.1	0.1	
		廃材処理費	コンクリート殻廃材(無筋)	t	19.8	20.0	
		矢板・鋼管スクラップ控除	ヘビーH1	t	0.1	0.1	
道路土工	路体盛土工	路体(築堤)盛土	施工幅員4.0m以上 施工数量20,000m3未満、障害無	m3	80.0	80.0	
	残土処理工	土砂等運搬	標準、バックホウ山積0.8m3 土砂、DID無、1.5km以下	m3	13.6	10.0	
		残土等処分		m3	13.6	10.0	
橋台工	作業土工	床掘り	土砂、標準、土留・障害無	m3	280.0	280.0	
		埋戻し	最大埋戻幅1m以上4m未満	m3	160.0	160.0	
		基面整正		m2	60.0	60.0	
	場所打ち杭工	全回転式オールケーシング工	杭径1000mm、30-15-25(20)BB C≧350 W/C≧55% 材質掘削長14.3m、杭長11.5m	本	3.0	3.0	
		鉄筋工 [市場単価]	SD345 D13、場所打ち杭用かご筋 10t未満、各種補正無	t	0.024	0.02	
		鉄筋工 [市場単価]	SD345 D16~25、場所打ち杭かご筋 10t未満、各種補正無	t	1.536	1.54	
		鉄筋工 [市場単価]	SD345 D29~32、場所打ち杭用かご筋 10t未満、各種補正無	t	3.630	3.63	
		杭頭処理	設計杭径1000mm	本	3.0	3.0	

数量総括表

NO.2

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数 量	設計数量	摘 要
	橋台躯体工	コンクリート	鉄筋・無筋構造物、人力打設、一般養生 18-12-25(20)BB W/C \leq 60%	m3	2.7	3.0	均しCo
		型枠	一般型枠 鉄筋・無筋構造物	m2	3.1	3.0	
		橋台・橋脚コンクリート打設	24-12-40BB W/C \leq 55% 一般養生	m3	62.4	62.0	
		コンクリート	鉄筋・無筋構造物、人力打設、一般養生 18-12-25(20)BB W/C \leq 60%	m3	0.7	1.0	
		鉄筋工 [市場単価]	SD345 D16 \sim 25、一般構造物 10t未満、各種補正無	t	3.46	3.46	
		鉄筋工	ネジ節異形棒鋼	t	1.015	1.02	
		ネジ節異形鉄筋運賃	チャーター便	台	1.0	1.0	計算書 省略
		付属部品		式	1.0	1.0	計算書 省略
		型枠	一般型枠 鉄筋・無筋構造物	m2	84.9	85.0	
技術管理費		特許使用料		式	1.0	1.0	
法覆護岸工	コンクリートブロック積	現場打基礎コンクリート	18-8-25(20)BB W/C \leq 60% 基礎砕石有、一般養生・特殊養生(練炭)	m3	3.5	4.0	本体工
		現場打基礎コンクリート	18-8-25(20)BB W/C \leq 60% 基礎砕石有、一般養生・特殊養生(練炭)	m3	1.6	2.0	取付工
		コンクリートブロック積工	JIS滑面150kg/個未満、練積、裏込Co無 18-8-25(20)BB W/C \leq 60%	m2	164.0	164.0	本体工
		コンクリートブロック積工	JIS滑面150kg/個未満、練積、裏込Co無 18-8-25(20)BB W/C \leq 60%	m2	20.0	20.0	取付工
		胴込・裏込材(砕石)	間知・平・連節・緑化ブロック クラッシャーC-40	m3	49.0	49.0	本体工
		胴込・裏込材(砕石)	間知・平・連節・緑化ブロック クラッシャーC-40	m3	20.0	20.0	取付工
		目地板	30m2未満 ゴム発泡体t=20	m2	13.0	13.0	本体工
		目地板	30m2未満 ゴム発泡体t=20	m2	3.0	3.0	取付工
		現場打天端コンクリート	18-8-25(20)BB W/C \leq 60% 一般養生	m3	4.6	5.0	本体工
		現場打天端コンクリート	18-8-25(20)BB W/C \leq 60% 一般養生	m3	1.2	1.0	取付工
	護岸付属物工	現場打小口止コンクリート	18-8-25(20)BB W/C \leq 60% 一般養生	m3	4.0	4.0	
		型枠	一般型枠 鉄筋・無筋構造物	m2	30.0	30.0	
		基礎砕石	7.5cmを超え12.5cm以下 クラッシャーC-40	m2	1.0	1.0	
		基礎砕石	7.5cmを超え12.5cm以下 クラッシャーC-40	m2	11.4	11.0	平張Co
		コンクリート	無筋・鉄筋構造物、ポンプ車打設、一般養生 18-8-25(20)BB W/C \leq 60%、10m3以上100m3未満	m3	2.3	2.0	
護床工	護床工	埋戻し	最大埋戻幅1m以上4m未満	m3	91.0	90.0	
		土材料		m3	91.0	90.0	

数量総括表

NO.3

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数 量	設計数量	摘 要
仮設工	工事用道路工	敷鉄板設置・撤去	設置・撤去	m2	808.0	808.0	
		敷鉄板賃料		枚	87.0	87.0	
	仮橋・仮栈橋工	杭橋脚設置・撤去工	撤去 クローラークレーン油圧ラジスジブ型50~55吊	t	3.9	4.0	
		杭橋脚引抜き工	8m以下 クローラークレーン油圧ラジスジブ型50~55吊	本	6.0	6.0	
		上部工架設・撤去工	120t吊トラッククレーン	t	9.5	9.5	
		覆工板設置・撤去工	120t吊トラッククレーン	m2	64.0	64.0	
		高欄設置・撤去工	単管パイプ型 撤去	m	32.0	32.0	
		現場発生品及び 支給品運搬	クレーン装置付2t級、吊能力2.9t DID無、4.0km以下	t	28.68	28.68	
	土留・仮締切工	鋼矢板圧入(Nmax≤50)	陸上、25<Nmax≤50 Ⅲ型、圧入長9m以下	枚	113.0	113.0	
		鋼矢板引抜き	陸上、25<Nmax≤50 Ⅲ型、引抜き長9m以下	枚	113.0	113.0	
		大型土のう工	製作・設置 購入土、6m以下	袋	182.0	182.0	
			撤去 6m以下	袋	182.0	182.0	
		遮水シート張	遮水シートA(厚1.0+10.0mm)	m2	728.0	730.0	
		現場発生品及び 支給品運搬	クレーン装置付2t級、吊能力2.9t DID無、運搬距離20.5km以下	t	0.35	0.35	
		処分費	廃プラスチック	t	0.35	0.35	
		土材料		m3	122.1	120.0	
		土砂等運搬	標準、BH山積0.8m3 土砂、DID無、5.5km以下	m3	122.1	120.0	
		路体(築堤)盛土	施工幅員2.5m未満	m3	110.0	110.0	
		蓋版	据付、蓋版(各種) 40kg/枚以下	枚	166.0	166.0	
	作業ヤード整備工	掘削	土砂、オープンカット 施工数量5,000m3未満	m3	2,600.0	2,600.0	
	残土処理工	土砂等運搬	標準、BH山積0.8m3 土砂、DID無、1.5km以下	m3	2,874.8	2,870.0	仮設分 合計
		残土等処分		m3	2,874.8	2,870.0	
運搬費	重機分解組立輸送	重建設機械分解組立輸送	分解組立+輸送(往復) オールケーシング掘削機 クローラ式	回	1.0	1.0	
		重建設機械分解組立輸送	分解組立+輸送(往復) クローラークレーン系35超80下	回	1.0	1.0	
		重建設機械分解組立輸送	分解組立+輸送(往復) トラッククレーン系100t吊以上120t吊以下	回	1.0	1.0	
	仮設材運搬費	仮設材等の運搬	北海道・東北・北陸・中・四国・九州 12m以内	t	387.5	387.5	往復分
		仮設材等の積み取り卸し費	積込、取卸し(往復分)	t	193.8	193.8	

構造物撤去工数量集計書

[illegible]

名 称	規 格	算 式	単位	数 量
石積撤去		$4.0 + 4.5 = 8.5$		
		$0.9 \times 8.5 = 7.65$	m ³	7.7
下部工撤去		撤去数量総括表_下部工より 無筋 =	m ³	18.80
		鉄筋 =	//	2.2
構造物とりこわし		無筋 計	m ³	26.5
		鉄筋 計	//	2.2
ふとんかご撤去				
階段式・3段積		= 4.1	m	4.1
		杭頭処理 本数		
殻運搬 無筋		$26.50 + 1.00 \times 3.00 = 29.50$	m ³	29.5
鉄筋		= 2.20	//	2.2
		杭頭処理		
殻処分 無筋		$29.50 \times 2.35 = 69.33$	m ³	69.3
鉄筋		$2.20 \times 2.50 = 5.50$	//	5.50

1. 撤去数量総括表

1-1. 上部工

項 目		規 格・仕 様	単位	数 量	摘 要
橋 体 工	切断工	コンクリートカッター 200mm以下	m	12.20	
		ワイヤソー	m ²	0.80	
	削孔工	ワイヤソー通し孔 φ50	m	0.52	
		桁吊り孔 φ150	m	1.56	
	主桁転倒防止工		桁	1.0	中桁
	主桁撤去質量	G1桁	t	6.64	外桁
		G2桁	t	6.05	中桁
		G3桁	t	6.64	外桁
		合 計	t	19.33	
	撤去桁破碎工	鉄筋構造物ー機械施工	m ³	7.82	
	切断水処理工		日	4.0	施工日数より
橋 面 工	高欄	鋼製 SGP50A	m	16.1	
	高欄撤去質量	ヘルメ-H1 5.31kg/m	t	0.1	
	親柱	コンクリート	m ³	0.1	
足 場 工		ワイヤーブリッジ転用足場	m ²	32.2	

1-2. 下部工

項 目	規 格・仕 様	単位	数 量			摘 要
			A1	A2	合計	
パラペット部	鉄筋構造物 機械施工	m ³	0.5	0.5	1.0	先行撤去
橋 座 部	鉄筋構造物 機械施工	m ³	1.7	1.7	3.4	
軀 体 部	無筋構造物 機械施工	m ³	18.8	18.8	37.6	
合 計		m ³	21.0	21.0	42.0	

1-3. 仮橋工

項 目		規 格・仕 様	単位	数 量	摘 要
上 部 工	主 桁	H-700×300×13×24 n=3	t	8.95	2.983t/本
	横 桁	[-300× 90× 9×13 n=8	t	0.58	0.072t/本
	合 計		t	9.53	
下 部 工	桁受け	[-380×100×10.5×16 n=4	t	1.09	0.273t/本
	支持杭	H-300×300×10×15 L=7.00m	本	6.00	
			t	3.91	0.651t/本
ボルト		M20×60、M22×70、M24×70	t	0.07	
覆工板		2000×1000×208 n=32	m ²	64.00	
			t	14.08	0.44t/枚と想定
防護柵		単管パイプ	m	32.00	

2. 数量計算

2-1. 上部工

種 別	算 式	数 量
1. 切断工		
(1) 床 版	コンクリートカッター 切削深さ 130 mm (コンクリート舗装含む) $L = 3.050 \times 2 \times 2$	= 12.200 m
(2) 横 桁	ワイヤソー $A = (0.110 \times 2 + 0.180) \times 2$	= 0.800 m ²
2. 削孔工		
(1) ワイヤソー通し孔 $\phi 50 \times 130$ mm	$L = 0.130 \times 4$	= 0.520 m
(2) 桁吊り孔 $\phi 150 - 3$ 連 $\times 130$ mm	$L = 0.130 \times 3 \times 4$	= 1.560 m
3. 主桁転倒防止工	n = 最終撤去の中桁を対象	= 1.0 桁
4. 主桁撤去質量		
G1・G3桁		
主桁	$w = 0.265 \text{ m}^2 \times 8.000 \text{ m} \times 2.50 \text{ t/m}^3$	= 5.300 t
横桁	$w = 0.155 \text{ m}^2 \times (0.200 \text{ m} \times 2 + 0.300 \text{ m}) \times 2.50 \text{ t/m}^3$	= 0.271 t
舗装	$w = 0.057 \text{ m}^2 \times 8.000 \text{ m} \times 2.35 \text{ t/m}^3$	= 1.072 t
	$\Sigma w =$	6.643 t
G2桁		
主桁	$w = 0.213 \text{ m}^2 \times 8.000 \text{ m} \times 2.50 \text{ t/m}^3$	= 4.260 t
横桁	$w = 0.157 \text{ m}^2 \times (0.200 \text{ m} \times 2 + 0.300 \text{ m}) \times 2.50 \text{ t/m}^3 \times 2$	= 0.550 t
舗装	$w = 0.066 \text{ m}^2 \times 8.000 \text{ m} \times 2.35 \text{ t/m}^3$	= 1.241 t
	$\Sigma w =$	6.051 t

種 別	算 式	数 量
5. 撤去桁破砕工		
Co舗装	$V = (0.057 \text{ m}^2 \times 2 + 0.066 \text{ m}^2) \times 8.000 \text{ m}$	$= 1.440 \text{ m}^3$
主桁	$V = (0.265 \text{ m}^2 \times 2 + 0.213 \text{ m}^2) \times 8.000 \text{ m}$	$= 5.944 \text{ m}^3$
横桁	$V = ((0.155 \text{ m}^2 + 0.157 \text{ m}^2) \times 2)$ $\times (0.300 \text{ m} + 0.200 \text{ m} \times 2)$	$= 0.437 \text{ m}^3$
	$\Sigma V =$	7.821 m^3
6. 切断水処理工	$n = \text{施工日数より}$	$= 4.0 \text{ 日}$
7. 高欄撤去工	鋼製 (SGP50A) $L = 8.040 \text{ m} \times 2$	$= 16.080 \text{ m}$
8. 親柱撤去工	コンクリート製 $V = 0.200 \times 0.250 \times 0.470 \times 4$	$= 0.094 \text{ m}^3$
9. 足場工	ワイヤーブリッジ転用足場 $A = 4.000 \times 8.040$	$= 32.160 \text{ m}^2$

2-2. 下部工

種 別	算 式	数 量
	<p>油圧ブレーカーによる破壊解体</p> <p>下部工形状図 (A1・A2共通)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>断面図</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>正面図</p> </div> </div> <p>※鉄筋構造物範囲は推定である。</p>	
1. パラペット部	<p>鉄筋構造物 先行撤去</p> $V = 0.250 \times 0.530 \times 4.000 + 0.250 \times 0.150 \times 0.200 \times 2 = 0.545 \text{ m}^3$	
2. 橋座部	<p>鉄筋構造物</p> $V = \left(\frac{1}{2} \times (0.700 + 0.827) \times 0.550 + 0.050 \times 0.150 \right) \times 4.000 = 1.710 \text{ m}^3$	
3. 躯体部	<p>無筋構造物</p> $V = \frac{1}{2} \times (0.827 + 2.400) \times 2.920 \times 4.000 = 18.846 \text{ m}^3$	
	$\Sigma V =$	21.101 m ³

2-3. 仮橋工

種 別	算 式	数 量
1. 主 桁	$H-700 \times 300 \times 13 \times 24 \quad L=16.00m \quad n=3$ $PL-144 \times 12 \times 652 \quad n=8/\text{桁 (スチフナー)}$ $w = (16.000 \times 182.0 \text{ kg/m} + 0.652 \times 13.6 \text{ kg/m} \times 8) \times 3 / 1000 = 8.949 \text{ t}$	
2. 横 桁	$[-300 \times 90 \times 9 \times 13 \quad L=1.90m \quad n=8$ $w = 1.900 \times 38.1 \text{ kg/m} \times 8 / 1000 = 0.579 \text{ t}$	
3. 桁受け	$[-380 \times 100 \times 10.5 \times 16 \quad L=5.00m \quad n=4$ $w = 5.000 \times 54.5 \text{ kg/m} \times 4 / 1000 = 1.090 \text{ t}$	
4. 支持杭	$H-300 \times 300 \times 10 \times 15 \quad L=7.00m$ $n = 6 = 6.0 \text{ 本}$ $w = 7.000 \times 93.0 \text{ kg/m} \times 6 / 1000 = 3.906 \text{ t}$	
5. ボルト	$\text{横桁 } M20 \times 60 \quad n=48 \quad w = 0.309 \text{ kg/組} \times 48 / 1000 = 0.015 \text{ t}$ $\text{主桁 } M22 \times 70 \quad n=48 \quad w = 0.402 \text{ kg/組} \times 48 / 1000 = 0.019 \text{ t}$ $\text{受桁 } M24 \times 70 \quad n=72 \quad w = 0.531 \text{ kg/組} \times 72 / 1000 = 0.038 \text{ t}$ $\Sigma w = 0.072 \text{ t}$	
6. 覆工板	$2000 \times 1000 \times 208 \quad n=32 \text{ (440kg/枚と想定)}$ $A = 16.000 \times 4.000 = 64.000 \text{ m}^2$ $w = 440.0 \text{ kg/m} \times 32 / 1000 = 14.080 \text{ t}$	
7. 防護柵	単管パイプ $L = 16.000 \times 2 = 32.000 \text{ m}$	

道路土工数量表

[illegible]

名 称	規 格	算 式				単位	数 量
道路土工							
右岸側		A	L				
床掘(CA)	D-D	13.90	×	12.90	=	m ³	179.3
	E-E	3.70	×	(8.50 + 10.40)	=	//	69.9
	F-F	4.60	×	(4.40 + 1.80)	=	//	28.5
					計	m ³	280.0
		A	L				
埋戻し(RA)	D-D	9.70	×	12.90	=	m ³	125.1
	E-E	1.50	×	(8.50 + 10.40)	=	//	28.4
	F-F	1.50	×	(4.40 + 1.80)	=	//	9.3
					計	m ³	160.0
		A	L				
盛土(BA)	D-D	-	×	12.90	=	m ³	0.0
	E-E	3.30	×	(8.50 + 10.40)	=	//	62.4
	F-F	3.00	×	(4.40 + 1.80)	=	//	18.6
					計	m ³	80.0
		L	L				
基面整正(CL)	D-D	3.00	×	12.90	=	m ²	38.7
	E-E	0.70	×	(8.50 + 10.40)	=	//	13.2
	F-F	0.70	×	(4.40 + 1.80)	=	//	4.3
					計	m ²	60.0

下相川日下4号線橋梁 A2橋台部数量総括表

種 別		仕 様	単位	数 量	備 考
躯体工(1基当り数量)					
コンクリート		鉄筋構造物 24-12-25BB W/C \leq 55%	m ³	62.4	
枕コンクリート		無筋構造物 24-12-25BB W/C \leq 55%	m ³	0.7	
型 枠		普通型枠	m ²	84.9	
鉄 筋	D 22	SD345	kg	27	ネジ節異形鉄筋
	D 19			1015	
	D 19			1790	
	D 16			1645	
	合 計			4477	
	機械式継手	カプラー継手、D19用	箇所	—	
鉄筋支持金物		L65×65×6(SS400)	kg	150	
		L50×50×6(SS400)		27	
上下部連結金物		FB125×12(SS400)		298	
均しコンクリート		無筋構造物 18-12-25BB W/C \leq 65%	m ³	2.7	
同上型枠		普通型枠	m ²	3.1	
基 礎 杭		場所打ち杭φ1000、L=11.50m (オールケーシング工法)	本	3	
基礎杭工(1本当り数量)					
コンクリート		鉄筋構造物 30-18-25BB W/C \leq 55%	m ³	9.8	補正係数 β を考慮
鉄 筋	D 29	SD345	kg	1210	
	D 22			45	
	D 19			313	
	D 16			154	
	D 13			8	
	合 計			1730	
無溶接工法		主鉄筋・組立筋固定金具(US-29-22同等品)	個	41	
		主鉄筋・組立筋固定金具(UW-29-22同等品)	個	49	
		スペーサー固定金具(Z-29同等品)	個	20	
杭頭処理		杭頭処理長	m	1.3	
		処分量	m ³	1.0	
		処分重量	t	2.4	
打込長		礫質土、粘性土、砂質土	m	14.3	

A2橋台躯体工

1. コンクリート(鉄筋構造物、24-12-25BB、W/C≦55%)

1) 壁部

$$\begin{aligned} V1 &= 1.200 \times 1/2 \times (1.189 + 0.975) \times 12.914 - 0.300 \times 0.050 \times 12.357 \\ &= 16.6 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

2) 踏掛版台座部

$$\begin{aligned} V2 &= \{ 0.650 \times 0.500 + 1/2 \times (0.650 + 0.400) \times 0.250 \\ &\quad + 0.400 \times 1/2 \times (0.371 + 0.237) \} \times 8.070 \\ &= 4.7 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

3) 底版部

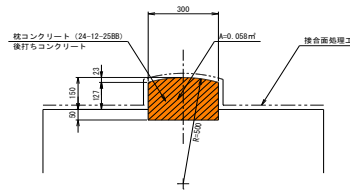
$$\begin{aligned} V3 &= 2.000 \times 1.600 \times 12.914 - 1/4 \times \pi \times 1.000^2 \times 0.100 \times 3 \\ &= 41.1 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

4) 合計

$$\begin{aligned} \Sigma V &= 16.6 + 4.7 + 41.1 \\ &= 62.4 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

2. 枕コンクリート(無筋構造物、24-12-25BB、W/C≦55%)

$$\begin{aligned} V &= 0.058 \times 12.357 \\ &= 0.7 \text{ m}^3 \end{aligned}$$



3. 型 枠(普通型枠)

1) 壁部

$$\begin{aligned} A1 &= 1/2 \times (0.975 + 1.189) \times 12.914 \times 2 + 1.222 \times 0.975 + 1.222 \times 1.189 \\ &\quad + (0.306 + 12.357) \times 2 \times 0.050 - 1/2 \times (1.121 + 0.987) \times 8.070 \\ &= 23.4 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

2) 踏掛版台座部

$$\begin{aligned} A2 &= \{ 0.650 \times 0.500 + 1/2 \times (0.650 + 0.400) \times 0.250 + 0.400 \times 0.371 \\ &\quad + 0.650 \times 0.500 + 1/2 \times (0.650 + 0.400) \times 0.250 + 0.400 \times 0.237 \} \times 1.009 \\ &\quad + \{ 0.500 + 0.354 + 1/2 \times (0.371 + 0.237) \} \times 8.070 \\ &= 10.5 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

3) 底版部

$$\begin{aligned} A3 &= (2.037 + 12.914) \times 2 \times 1.600 \\ &= 47.8 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

斜比

4) 枕コンクリート部

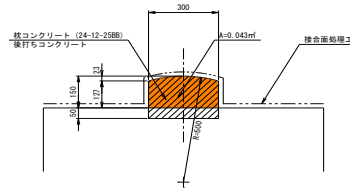
$$A4 = 0.127 \times 12.357 \times 2 + 0.043 \times 1.0187 \times 2$$

$$= 3.2 \text{ m}^2$$

5) 合計

$$\Sigma A = 23.4 + 10.5 + 47.8 + 3.2$$

$$= 84.9 \text{ m}^2$$



4. 鉄 筋

1) 鉄筋重量

D22	-	27 kg	(SD345)			
D19	-	1015 kg	(SD345)	ネジ節異形鉄筋	機械式継手	- 箇所
D19	-	1790 kg	(SD345)			
D16	-	1645 kg	(SD345)			
合計		4477 kg				

2) 鉄筋重量集計

D25~D16	1015 kg	(SD345)	ネジ節異形鉄筋
D25~D16	3462 kg	(SD345)	
機械式継手	-	箇所	(カプラー継手、-用)

5.工場製作工(鋼材重量)

用 途	規 格	寸法または算出式		単 位	数 量	単 重 (kg/m)	重 量 (kg)	備 考
		断 面 ^(mm)	長さ ^(mm)					
鉄筋支持金物A	SS400	L65×65×6	4000	個	4	5.91	95	
鉄筋支持金物A	SS400	L50×50×6	1020	個	4	4.43	18	
鉄筋支持金物B	SS400	L65×65×6	4635	個	2	5.91	55	
鉄筋支持金物B	SS400	L50×50×6	1020	個	2	4.43	9	
上下部連結金物A	SS400	FB125×12	4000	個	4	11.78	189	
上下部連結金物B	SS400	FB125×12	4635	個	2	11.78	109	

6. 均しコンクリート(無筋構造物、18-12-25BB、W/C≦65%、t=0.10m)

$$V = (2.200 \times 13.118 - 1/4 \times \pi \times 1.000^2 \times 3) \times 0.100$$

$$= 2.7 \text{ m}^3$$

7. 同上型枠(普通型枠)

$$A = (2.241 + 13.118) \times 2 \times 0.100$$

$$= 3.1 \text{ m}^2$$

A2橋台基礎杭工

1. 基礎杭工法(杭種および本数)

工法：場所打ち杭(オールケーシング工法)

杭径： ϕ 1000

杭長：L= 11.50 m

本数：N= $1 \times 3 = 3$ 本

2. 基礎杭1本当り材料

1)コンクリート(鉄筋構造物、30-18-25BB、W/C \leq 55%)

・補正係数を考慮しないコンクリート量

$$\begin{aligned} Q &= 1/4 \times \pi \times D^2 \times L \\ &= 1/4 \times \pi \times 1.00^2 \times 11.50 \\ &= 9.03 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

・補正係数を考慮したコンクリート量

$$\begin{aligned} Q &= 1/4 \times \pi \times D^2 \times L \times (1 + \beta) \\ &= 1/4 \times \pi \times 1.00^2 \times 11.50 \times (1 + 0.09) \\ &= 9.84 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

2)鉄筋

・鉄筋重量

D29	-	1210 kg	(SD345)
D22	-	45 kg	(SD345)
D19	-	313 kg	(SD345)
D16	-	154 kg	(SD345)
D13	-	8 kg	(SD345)
合計		1730 kg	

・鉄筋重量集計

D29	1210 kg	(SD345)
D25～D16	512 kg	(SD345)
D13	8 kg	(SD345)

3)無溶接工法

・主鉄筋、組立筋固定金具(US-29-22同等品)

N= 41 個

・主鉄筋、組立筋固定金具(UW-29-22同等品)

N= 49 個

・スペーサー固定金具(Z-29同等品)

N= 20 個

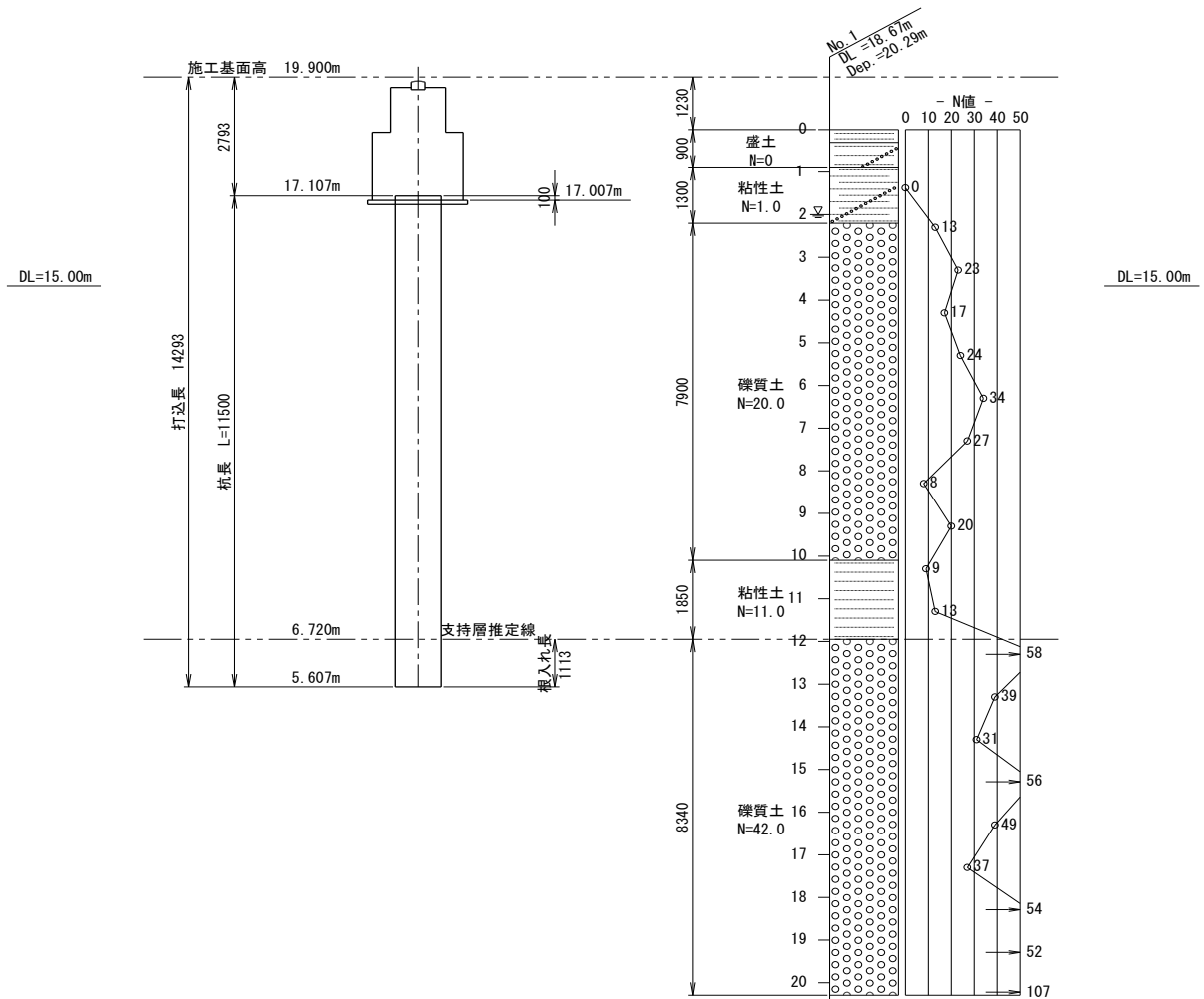
4) 杭頭処理

$$\begin{aligned}
 N &= 1 \text{ 箇所} \\
 \text{・杭頭処理長} \quad L &= 1.320 \text{ m} \\
 \text{・処分量} \quad V &= \frac{1}{4} \times \pi \times 1.00^2 \times 1.320 \\
 &= 1.0 \text{ m}^3 \\
 \text{・処分重量} \quad W &= 1.0 \times 2.350 \text{ t/m}^3 \\
 &= 2.4 \text{ t}
 \end{aligned}$$

5) 打込長(施工基面高 19.900m、杭頭標高 17.107m、杭先端標高 5.607m)

$$\begin{aligned}
 \text{・礫質土,粘性土,砂及び砂質土} \quad L &= 14.293 \text{ m}
 \end{aligned}$$

杭長図



[illegible]

名 称 規 格	算 式	単位	数 量
A2橋台側			
河川内護岸			
ブロック積(控え35cm)	SL		
	① $4.808 \times 16.5 \times 1 =$	m ²	79.33
	② $4.808 \times 17.5 \times 1 =$	//	84.14
	計	m ²	163.5
裏込材(C-40 t=30cm)	SL		
	① $4.808 \times 16.5 \times 1 =$	m ²	79.33
	② $4.808 \times 17.5 \times 1 =$	//	84.14
	計	m ²	163.5
	$163.5 \times 0.30 =$	m ³	49.05
コンクリート(18-8-25)			
基礎	$0.30 - 0.14 = 0.16$		
	$(0.10 + 0.435) \div 2 \times 0.16 \times 16.5 \times 1 =$	m ³	0.71
	$(0.10 + 0.435) \div 2 \times 0.16 \times 17.5 \times 1 =$	//	0.75
	$0.435 \times 0.14 \times 16.5 \times 1 =$	//	1.00
	$0.435 \times 0.14 \times 17.5 \times 1 =$	//	1.07
	計	m ³	3.53
天端	$(0.672 + 0.424) \div 2 \times 0.247 \times 16.5 \times 1 =$	//	2.23
	$(0.672 + 0.424) \div 2 \times 0.247 \times 17.5 \times 1 =$	//	2.37
	計	m ³	4.6
目地材	A=		
(エラスチックフィラーt=20mm)	$3.36 \times 4 =$	m ²	13.44
	計	m ²	13.4

② 取付工

3

名 称 規 格	算 式	単位	数 量
A2橋台側			
取付工			
ブロック積(控え35cm)	SL SL		
下 流 側	① (1.506 + 1.432) ÷ 2 × 4.00 =	m ²	5.88
	② (1.432 + 1.269) ÷ 2 × 4.00 =	//	5.40
	小計	m ²	11.28
上 流 側	① (1.273 + 1.168) ÷ 2 × 4.00 =	m ²	4.88
	② (1.168 + 0.974) ÷ 2 × 4.00 =	//	4.28
	小計	m ²	9.16
	計	m ²	20.4
裏込材(C-40 t=30cm)	SL SL		
	① (1.506 + 1.432) ÷ 2 × 4.00 =	m ²	5.88
	② (1.432 + 1.269) ÷ 2 × 4.00 =	//	5.40
	小計	m ²	11.28
	① (1.273 + 1.168) ÷ 2 × 4.00 =	m ²	4.88
	② (1.168 + 0.974) ÷ 2 × 4.00 =	//	4.28
	小計	m ²	9.16
	計	m ²	20.4
コンクリート(18-8-25)			
基礎	0.30 - 0.14 = 0.16		
	(0.10 + 0.413) ÷ 2 × 0.16 × 8.00 × 2 =	m ³	0.66
	0.413 × 0.14 × 8.00 × 2 =	//	0.93
	計	m ³	1.59
天端	(0.648 + 0.335) ÷ 2 × 0.157 × 8.00 × 2 =	//	1.23
平張工	(0.000 + 1.430) ÷ 2 × 8.00 × 0.20 × 2 =	//	2.29

③ 小口止工

6

名 称 規 格	算 式	単位	数 量
A2橋台側			
小口止工			
コンクリート(18-8-25)	A=		
第 1 種	$3.36 \times 0.30 \times 3 =$	m ³	3.02
第 4 種	$0.85 \times 0.30 =$	//	0.26
第 5 種	$1.04 \times 0.30 =$	//	0.31
	計	m ³	3.6
型枠	A=		
第 1 種	$3.36 \times 2 \times 3$	m ²	20.16
	$4.808 \times 0.30 \times 3$	//	4.33
	$(0.30 + 0.247) \times 0.30 \times 3$	//	0.49
第 4 種	$0.85 \times 2 \times 1$	//	1.70
	$0.974 \times 0.30 \times 1$	//	0.29
	$(0.30 + 0.157) \times 0.30 \times 1$	//	0.14
第 5 種	$1.04 \times 2 \times 1$	//	2.08
	$1.269 \times 0.30 \times 1$	//	0.38
	$(0.30 + 0.157) \times 0.30 \times 1$	//	0.14
	計	m ²	29.7
基礎材(C-40)			
第 4 種	$0.727 \times 0.30 \times 1$	m ²	0.22
第 5 種	$0.727 \times 0.30 \times 1$	//	0.22
	計	m ²	0.4

② 平張コンクリート工

8

護床工数量表

[illegible]

[illegible]

仮設工数量表

[illegible]

名 称 規 格	算 式	単位	数 量
仮設工			
右岸側			
鋼矢板Ⅲ型 (L=8.00m)	長さL= 38.00 + 4.00 + 3.20 =	m	45.20
	枚数N= 45.20 ÷ 0.40 =	枚	113
	kg/m		
	重量W= 60.00 × 8.000 × 113 ÷ 1000 =	t	54.2
耐候性大型土のう (1000×1000)			
	仮締切工構造図より		
	N= 99 + 83 =	袋	182
遮水シート	仮締切工構造図より		
	A= 99.0 × 4.0 + 83.0 × 4.0 =	m ²	728.0
	kg/袋		
現場発生品	1.95 × 182.0 / 1000.0 =	t	0.35
盛土	仮締切工構造図より		
	V= 0.2 × 99.0 + 1.1 × 83.0 =	m ³	111.0
	盛土 1/C		
購入土	111 × 1.11 =	m ³	123.2
	盛土		
掘削	111 × 1.11 =	m ³	123.2
	盛土 1/C 大型土のう 1/L		
土砂等運搬	111 × 1.11 + 182.0 × 1.0 × 0.833 =	m ³	274.8
残土等処分	=	m ³	274.8
Co蓋 L=0.5m B400	83.0 ÷ 0.5 =	枚	166
敷鉄板			
(B1.524m L6.096m t22mm)			
	右岸 802 ÷ (1.524 × 6.096) ≒ 87		
	枚数N= 87 =	枚	87
	kg/枚		
	重量W= 87 × 1604 ÷ 1000 ×	t	139.55
	面積A= 1.524 × 6.096 × 87 =	m ²	808.3

仮設土工数量表

[illegible]

