

レベル1 工事区分	レベル2 工種	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	単位	当初数量		変更数量		摘要
							計算数量	計上数量	計算数量	計上数量	
橋梁下部						式		1			
	RC橋脚工	(P3橋脚)				式		1			
		作業土工				式		1			
			床掘り			m3	1,502.2	1,500			
				CB210030	床掘り	m3	454.7	450			A領域 土砂、標準、自立式、無し
				CB210030	床掘り	m3	682.1	680			B領域 土砂、標準、切梁腹起式、有り
				CB210030	床掘り	m3	365.4	370			C領域 土砂、掘削深さ5m超20m以下、切梁腹起式、有り
				CB210070	掘削補助機械搬入搬出	回	1	1			標準
			埋戻し			m3	1,123.2	1,100			
				CB210410	埋戻し	m3	1,123.2	1,120			最大埋戻幅1m以上4m未満
			基面整正			m2	98.3	100			
				CB210080	基面整正	m2	98.3	98			
			土砂等運搬			m3	254.2	250			
				CB210110	土砂等運搬	m3	254.2	254			バックホウ山積0.8m3(平積0.6m3)、D=22.5km以下
			残土処分			m3	254.2	250			
				CB210560	残土等処分	m3	254.2	254			
		場所打杭工				式		1			
			場所打杭	杭頭処理		本	8	8			
					杭頭処理	本	8	8			1500mm
			殻運搬	無筋Co殻		m3	25.6	26			
				CB224260	積込(コンクリート殻)	m3	25.6	25.6			V=3.2m3/本×8本
				CB227010	殻運搬	m3	25.6	25.6			コンクリート(無筋)構造物とりこわし機械積込D=3.3km以下
			殻処分	無筋Co殻		m3	25.6	26			
					処分費	t	60.2	60.2			無筋Co殻、W=25.6m3×2.35t/m3
		橋脚躯体工(構造物単位)				式		1			
			壁式橋脚	⑫-2 24-12-25(20)		m3	688.6	689			
					壁式橋脚	m3	688.6	688.6			15m以上20m未満、520m3以上700m3未満、⑫-2 24-12-25(20)冬期割り増し有り、特殊養生、均しコン
					円形型枠	m	23.7	23.7			
			鉄筋	SD345 D16～D35		t	62.936	62.94			
					鉄筋工[市場単価]	t	29.234	29.234			SD345 D35、10t以上(標準)
					鉄筋工[市場単価]	t	3.838	3.838			SD345 D29～32、10t以上(標準)
					鉄筋工[市場単価]	t	29.864	29.864			SD345 D16～25、10t以上(標準)
					ガス圧接工(手動・自動)	箇所	240	240			D35+D35、100箇所以上(標準)
			台座コンクリート	⑫-2 24-12-25(20)		m3	1.4	1			
				CB240010	コンクリート	m3	1.4	1.4			小型構造物、クレーン車打設、24-12-25(20)、打設高約17m以下、距離約17m以下
				CB240210	型枠	m2	4.9	4.9			一般型枠、小型構造物
		護床工				式		1			
			根固めブロック			個	120	120			
					護床ブロック(プレキャスト)	個	120	120			2t型
				CB310070	消波根固めブロック据付け	個	120	120			2.5t以下、陸上、13.0個、層積、ラフテレンクレーン(油圧伸縮ジブ)25t吊
	仮設工					式		1			
		工事用道路工				式		1			
			作業ヤード造成工			式	1	1			
				CB210100	掘削	m3	1,756.3	1,760			土砂、オープンカット、5,000m3未満
					土砂運搬工	m3	1,756.3	1,760			掘削時 不整地運搬車、80m以下
				CB210410	埋戻し	m3	1,756.3	1,760			最小埋戻幅4m以上
				CB210020	積込(ルース)	m3	1,756.3	1,760			埋戻し時

レベル1 工事区分	レベル2 工種	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	単位	当初数量		変更数量		摘要
							計算数量	計上数量	計算数量	計上数量	
					土砂運搬工	m3	1,756.3	1,760			埋戻し時 不整地運搬車、80m以下
			工事用道路工			式	1	1			
					敷鉄板設置・撤去	m2	701.4	701			設置・撤去
					敷鉄板賃料	枚	33	33			22×1,524×3,048(mm)、供用日数182日
					敷鉄板賃料	枚	59	59			22×1,524×6,096(mm)、供用日数182日
		河川仮締切提工				式		1			
			鋼矢板	鋼矢板5L型		枚	86	86			
					鋼矢板賃料(普通鋼矢板)	枚	86	86			VL型、13.5m/枚、供用日数174日
					鋼矢板不足分弁償金(普通鋼矢板)	枚	86	86			VL型、0.5m/枚
					WJ併用パイロハンマ施工による鋼矢板打込	枚	86	86			陸上、電動式 60kW、VL型、12m以下、50<=Nmax<100
					パイロハンマ施工による鋼矢板引抜	枚	86	86			陸上、電動式 60kW、12m以下
					頭部拘束溶接費	箇所	86	86			溶接長500mm
					ガス切断	箇所	86	86			鋼矢板、頭部拘束部
					スクラップ	t	4.56	4.6			H1
				CB010420	現場発生品及び支給品積込・荷卸	t	4.56	4.6			クレーン装置付4～4.5t級、吊能力2.9t
				CB010410	現場発生品及び支給品運搬	t	4.56	4.6			クレーン装置付4～4.5t級、吊能力2.9t、6.0km以下
		土留・仮締切工				式		1			
			鋼矢板	鋼矢板4型		枚	156	156			
					鋼矢板賃料(普通鋼矢板)	枚	156	156			IV型、13.5m/枚、供用日数152日
					WJ併用パイロハンマ施工による鋼矢板打込	枚	156	156			陸上、電動式 60kW、無し、IV型、15m以下、50<=Nmax<100
					パイロハンマ施工による鋼矢板引抜	枚	156	156			陸上、電動式 60kW、15m以下
			切梁・腹起し	山留材H-350～400		t	62.479	62.5			
					山留材賃料	t	47.212	47.21			供用日数123日
					空洞付埋設切梁	本	4	4			H40-W260 L=3.7m
					切梁・腹起し設置・撤去	t	62.479	62.48			設置 主部材、副部材(A)、(B)、埋設切梁の計
					切梁・腹起し設置・撤去	t	59.487	59.49			撤去 主部材、副部材(A)、(B)の計
		水替工				式		1			
			ポンプ排水	常時排水		日	13	13			
					ポンプ運転	日	13	13			0以上120(m3/h)未満、常時排水
					ポンプ設置・撤去	箇所	1	1			
		仮橋工				式		1			
			仮橋上部工			t	7.572	7.6			
					上部工架設・撤去工	t	7.572	7.57			架設、ラフテレンクレーン油圧伸縮ジブ型 25t吊、標準(1.0)
					上部工架設・撤去工	t	7.572	7.57			撤去、ラフテレンクレーン油圧伸縮ジブ型 25t吊、標準(1.0)
					仮設材料	式	1	1			仮橋(上部工)、供用日数186日
			覆工板			m2	48.0	48			
					覆工板設置・撤去工	m2	48.0	48.0			設置、ラフテレンクレーン油圧伸縮ジブ型 25t吊、標準(1.0)
					覆工板設置・撤去工	m2	48.0	48.0			撤去、ラフテレンクレーン油圧伸縮ジブ型 25t吊、標準(1.0)
					仮設材料	式	1	1			仮橋(覆工板)、供用日数186日÷30日/月=6.2月
			手摺			m	24.0	24			
					高欄設置・撤去工	m	24.0	24.0			単管パイプ型、設置
					高欄設置・撤去工	m	24.0	24.0			単管パイプ型、撤去
					仮設材料	式	1	1			仮橋(高欄)
			仮橋下部工			式	1	1			
					仮橋下部工設置工	t	1.019	1.02			
					仮橋下部工撤去工	t	1.019	1.02			
					仮設材料	式	1	1			仮橋(下部工)、供用日数186日

[illegible]

P3橋脚躯体工

P3橋脚数量総括表

工 種		種 別		単位	P3橋脚	備 考
躯体工	コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	一次施工	m^3	688.6	
	型 枠	一般型枠	一次施工	m^2	412.2	
		円形型枠	一次施工	"	110.6	
	鉄 筋 (SD345)	一次施工	D35	kg	29,234	
			小 計	"	29,234	
			D32	"	3,838	
			D29	"	—	
			小 計	"	3,838	
			D25	"	1,857	
			D22	"	—	
			D19	"	25,325	
			D16	"	2,682	
			小 計	"	29,864	
			D13	"	—	
			小 計	"	—	
			合 計	"	62,936	
		鉄筋圧接	D35	箇所	240	
			D29	"	—	
	均しコンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$		m^2	98.3	
		$t=10\text{cm}$		m^3	9.8	
	均しコンクリート型枠	均し型枠		m^2	4.5	
	基礎碎石	RC-40 , $t=20\text{cm}$		"		
	支承部モルタル	モルタル注工	無収縮モルタル	m^3		
		円筒型枠		m^2		
	支承部アンカー	モルタル注工	無収縮モルタル	m^3		
	支承部	モルタル注工	無収縮モルタル	m^3		
		円筒型枠	$\phi 150$	m		
			$\phi 200$	m	23.7	
		台座コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	m^3	1.4	
			一般型枠	m^2	4.9	
基礎工	場所打ち杭	杭頭処理取壊しコンクリート		m^3	3.2	1本あたり
仮設工	足 場 工	手摺先行型枠組足場	$H \leq 30\text{m}$	掛 m^2	695.8	
	支 保 工	パイプサポート支保	支保耐力 : 40kN/m^2 以下	空 m^3	—	
			40kN/m^2 を超え 60kN/m^2 以下	"	—	
		くさび結合支保	支保耐力 : 40kN/m^2 以下	"	—	
			40kN/m^2 を超え 80kN/m^2 以下	"	—	
土工	下部工土工	掘 削	土 砂	m^3	—	
		床 掘 (土 砂)	土 砂	m^3	—	
			A領域	"	454.7	
			B領域	"	682.1	
			C領域	"	365.4	
		埋 戻 し	$W \geq 4.0\text{m}$	"	—	
			$1.0\text{m} \leq W < 4.0\text{m}$	"	1,123.2	
		残土処理		"	254.2	
		基面整正		m^2	98.3	
護床工	護床ブロック	2t型		個	120	
	連結金具			"	156	

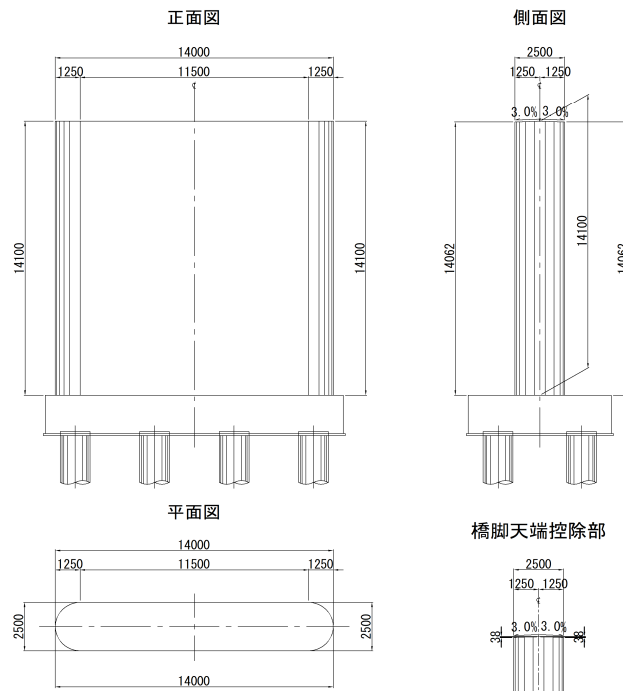
P3橋脚

1. 軀 体 工

1-1. 一次施工

1. コンクリート ($\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$)

(1) 柱



$$a1 = 14.100 \times 11.500 = 162.150 \text{ m}^2$$

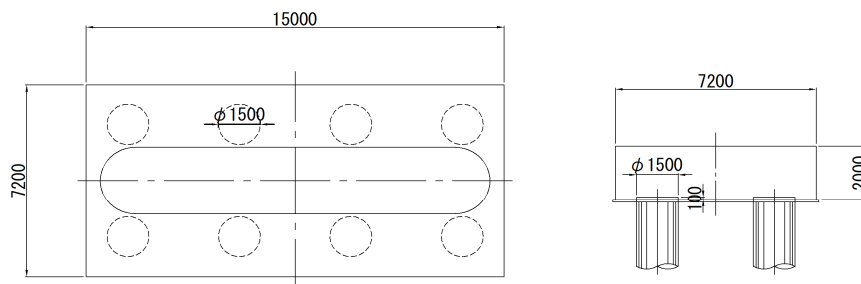
$$a2 = 2.500^2 \times \pi/4 \times 1/2 \times 2 = 4.909 \text{ m}^2$$

天端控除

$$\begin{aligned} -v1 &= (2.500 \times \pi/4) \times (1.250 \times 0.038 \times 1/2) \times 1/2 \\ &= 0.093 \text{ m}^3 \\ -v2 &= (11.500 \times 1.250 \times 0.038 \times 1/2) \times 2 \\ &= 0.546 \text{ m}^3 \\ &= 0.6 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

$$V1 = 162.150 \times 2.500 + 4.909 \times 14.100 - 0.600 = 474.0 \text{ m}^3$$

(2) フーチング



$$\text{平面積 } a1 = 15.000 \times 7.200 = 108.000 \text{ m}^2$$

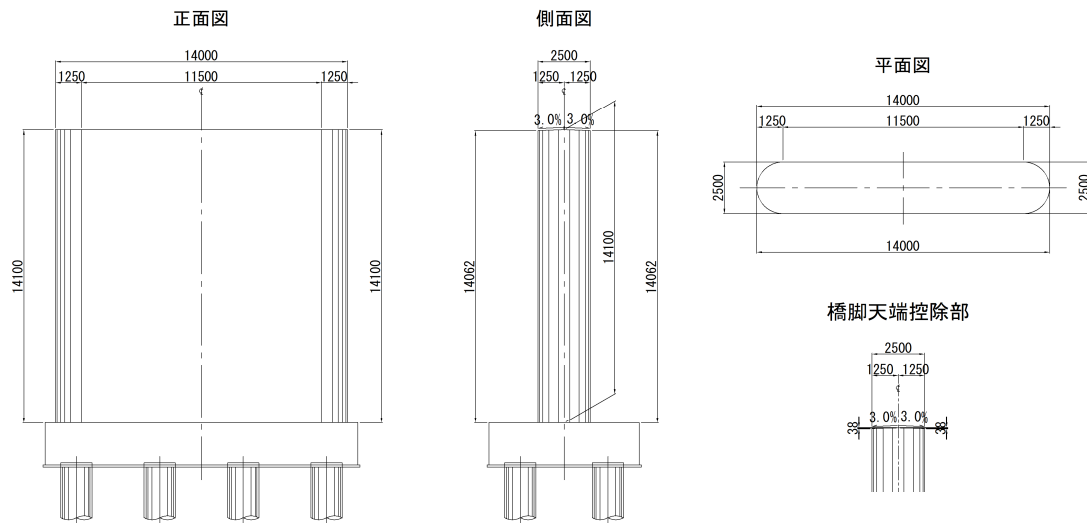
$$V2 = 108.000 \times 2.000 - 1.500^2 \times \pi/4 \times 0.100 \times 8 = 214.6 \text{ m}^3$$

(3) 合 計

$$\Sigma V = 474.0 + 214.6 = 688.6 \text{ m}^3$$

2. 型 枠 （ 一般型枠 ）

（1）柱



1) 一般型枠

$$\text{正面 } a1 = (14.100 - 0.038) \times 11.500 = 161.713 \text{ m}^2$$

$$\text{背面 } a1 = (14.100 - 0.038) \times 11.500 = 161.713 \text{ m}^2$$

$$A1 = 161.713 + 161.713 = 323.4 \text{ m}^2$$

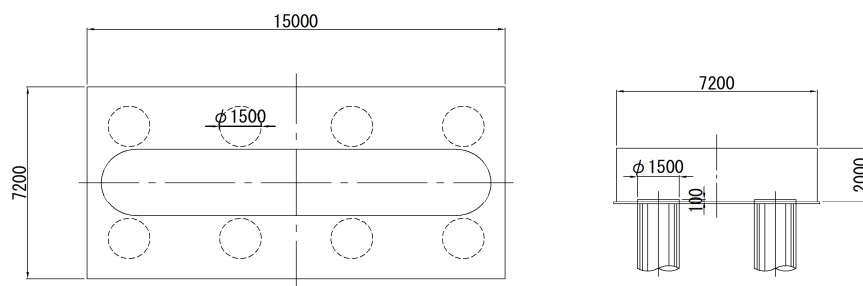
2) 円形型枠

天端控除

$$-a1 = (2.500 \times \pi/4 \times 0.038 \times 1/2) \times 2 \times 2 = 0.1 \text{ m}^2$$

$$\text{側面 } A = 2.500 \times \pi \times 1/2 \times 2 \times 14.100 - 0.1 = 110.6 \text{ m}^2$$

（2）フーチング



$$A2 = (15.000 + 7.200) \times 2 \times 2.000 = 88.8 \text{ m}^2$$

（3）合 計

$$\text{一般型枠 } \Sigma A = 323.4 + 88.8 = 412.2 \text{ m}^2$$

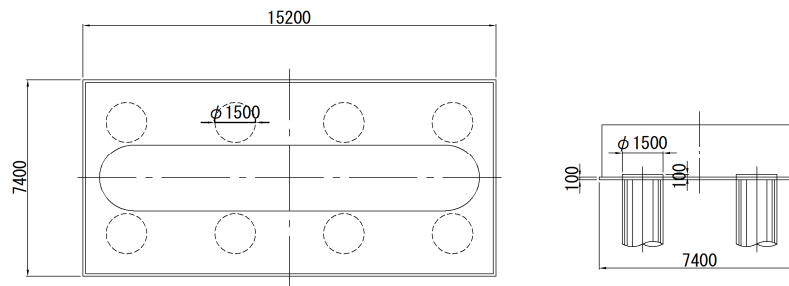
$$\text{円形型枠 } \Sigma A = 110.6$$

3. 鉄 筋 (SD345)

(圧接箇所)

D35	・ ・ ・ ・ ・	29,234 kg	[240]
D32	・ ・ ・ ・ ・	3,838 "	
D29	・ ・ ・ ・ ・	0 "	
D25	・ ・ ・ ・ ・	1,857 "	
D22	・ ・ ・ ・ ・	0 "	
D19	・ ・ ・ ・ ・	25,325 "	
D16	・ ・ ・ ・ ・	2,682 "	
D13	・ ・ ・ ・ ・	0 "	
合 計		62,936 kg	[240]

4. 基 礎 材



(1) 均しコンクリート ($\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$, $t=10\text{cm}$)

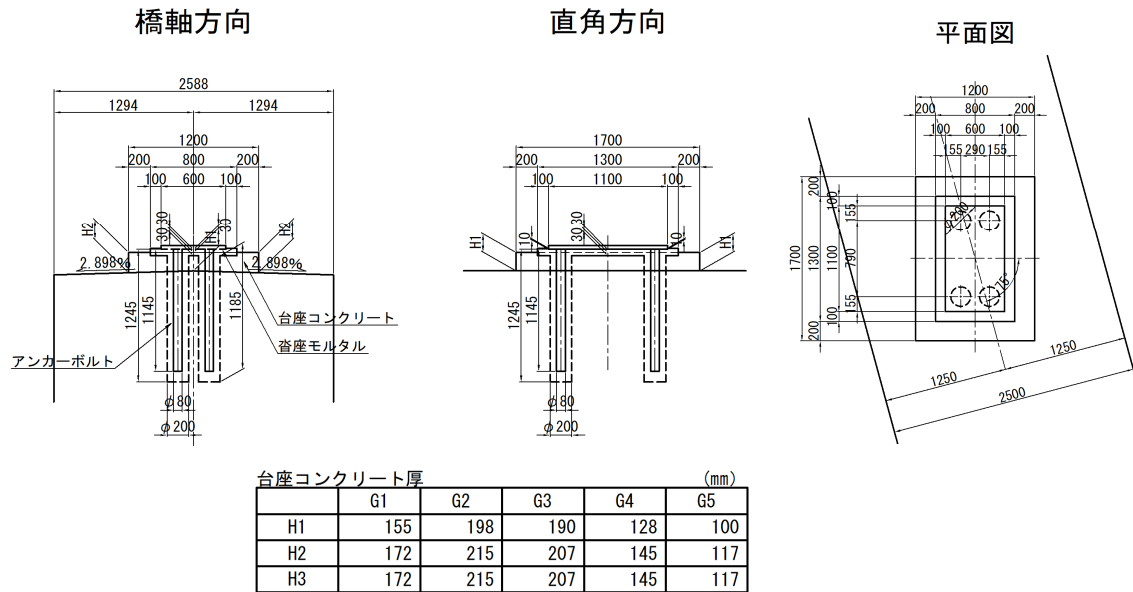
$$A = 15.200 \times 7.400 - 1.500^2 \times \pi/4 \times 8 = 98.3 \text{ m}^2$$

$$V = 98.3 \times 0.100 = 9.8 \text{ m}^3$$

(2) 均しコンクリート型枠 (均し型枠)

$$A = (15.200 + 7.400) \times 2 \times 0.100 = 4.5 \text{ m}^2$$

5. 支承部



(1) 円筒型枠

(1箇所当たり)

$$G1 \sim G5 \quad a = 0.200 \times \pi \times 1.185 \times 4 = 2.978 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 2.978 \times 5 = 14.9 \text{ m}^2$$

$$\Sigma L = 1.185 \times 4 \times 5 = 23.7 \text{ m}$$

(2) 台座コンクリート

1) コンクリート

$$G1 \quad v1 = (0.155 + 0.172) \times \frac{1}{2} \times (1.200 \times 1.700 - 0.2^2 \times \pi/4 \times 4) = 0.313 \text{ m}^3$$

$$G2 \quad v2 = (0.198 + 0.215) \times \frac{1}{2} \times (1.200 \times 1.700 - 0.2^2 \times \pi/4 \times 4) = 0.395 \text{ m}^3$$

$$G3 \quad v3 = (0.190 + 0.207) \times \frac{1}{2} \times (1.200 \times 1.700 - 0.2^2 \times \pi/4 \times 4) = 0.380 \text{ m}^3$$

$$G4 \quad v4 = (0.128 + 0.145) \times \frac{1}{2} \times (1.200 \times 1.700 - 0.2^2 \times \pi/4 \times 4) = 0.261 \text{ m}^3$$

$$G5 \quad v5 = (0.100 + 0.117) \times \frac{1}{2} \times (1.200 \times 1.700 - 0.2^2 \times \pi/4 \times 4) = 0.208 \text{ m}^3$$

控除

$$-v6 = 0.800 \times 1.300 \times 0.030 \times 5 = 0.156 \text{ m}^3$$

$$\Sigma v = 0.313 + 0.395 + 0.380 + 0.261 + 0.208 - 0.156 = 1.4 \text{ m}^3$$

2) 型枠 (一般型枠)

$$G1 \quad a1 = (0.155 + 0.172) \times \frac{1}{2} \times 1.200 \times 2 + 0.172 \times 1.700 \times 2 = 0.977 \text{ m}^2$$

$$G2 \quad a1 = (0.198 + 0.215) \times \frac{1}{2} \times 1.200 \times 2 + 0.215 \times 1.700 \times 2 = 1.227 \text{ m}^2$$

$$G3 \quad a1 = (0.190 + 0.207) \times \frac{1}{2} \times 1.200 \times 2 + 0.207 \times 1.700 \times 2 = 1.18 \text{ m}^2$$

$$G4 \quad a1 = (0.128 + 0.145) \times \frac{1}{2} \times 1.200 \times 2 + 0.145 \times 1.700 \times 2 = 0.821 \text{ m}^2$$

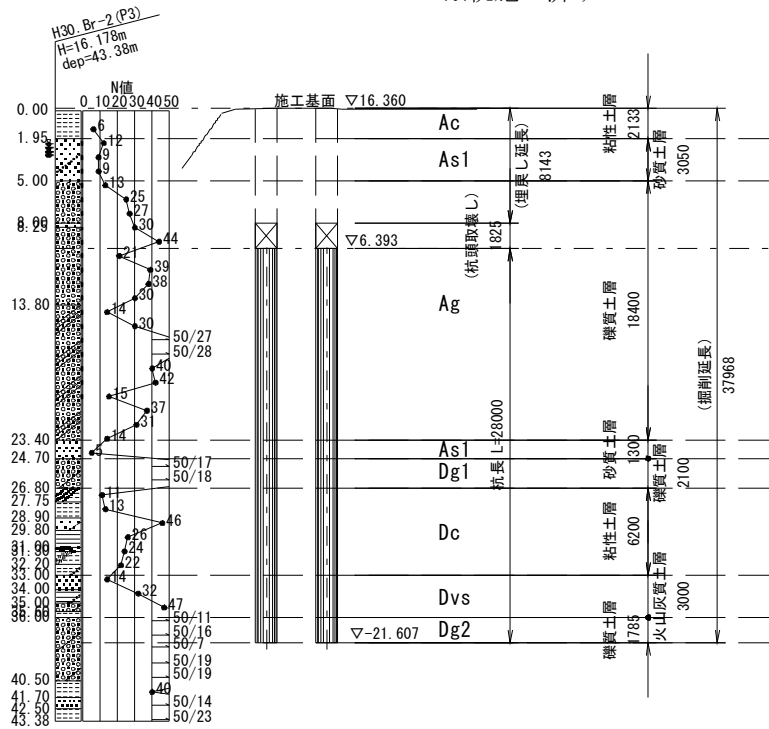
$$G5 \quad a1 = (0.100 + 0.117) \times \frac{1}{2} \times 1.200 \times 2 + 0.117 \times 1.700 \times 2 = 0.658 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 0.977 + 1.227 + 1.180 + 0.821 + 0.658 = 4.9 \text{ m}^2$$

2. 基礎杭 【場所打ち杭・全周回転式オールケーシング工法】

【φ 1500 , L= 28.00 m/本 , n= 8 本/基】

※杭施工済み



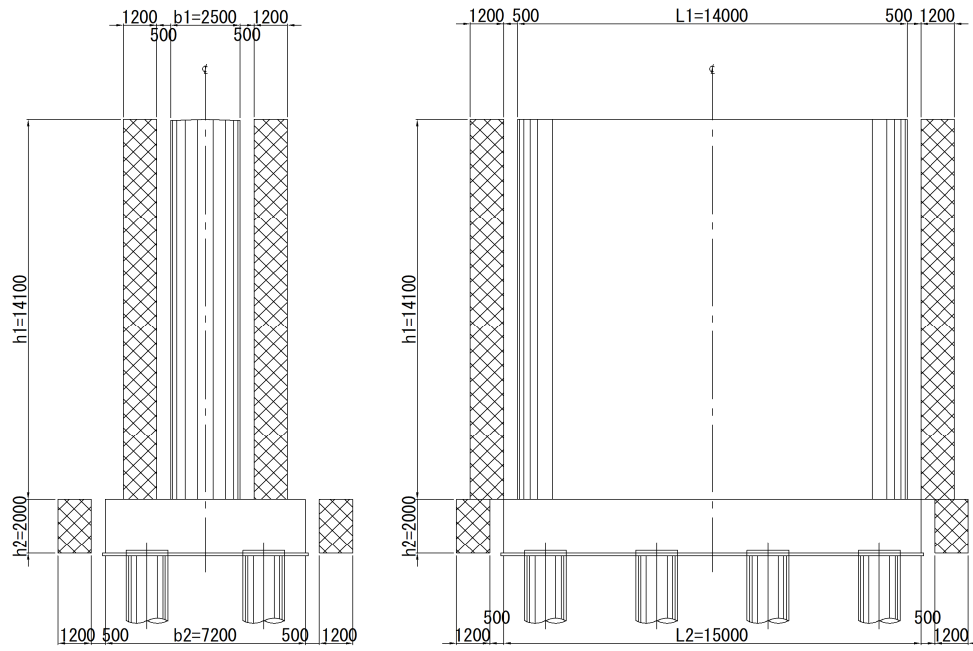
(1) 杭頭処理取壊しコンクリート

$$V = 1.500^2 \times \pi / 4 \times 1.825$$

$$= 3.2 \text{ m}^3$$

3. 仮 設 工

1. 足 場 工 (手摺先行型枠組足場 , $H \leq 30\text{m}$)



(1) 柱部

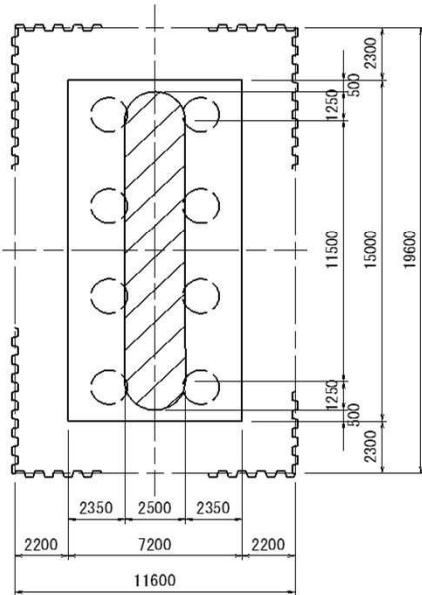
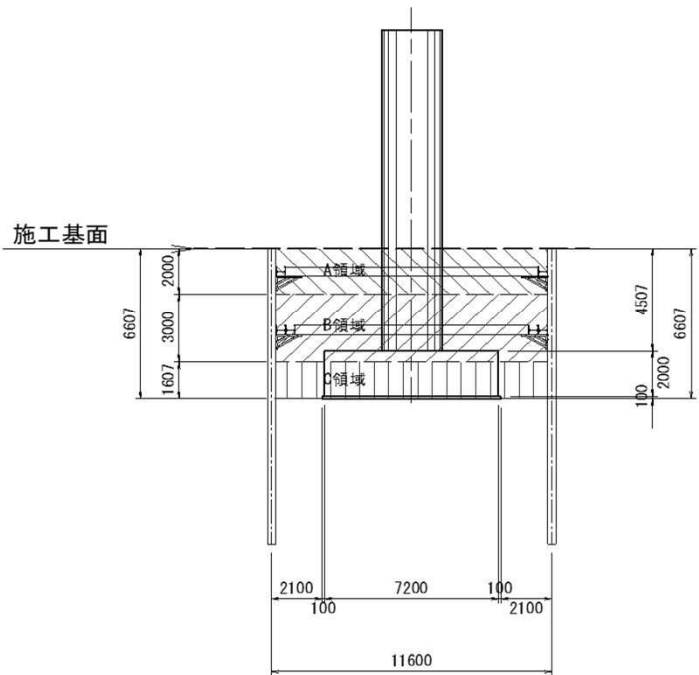
$$\begin{aligned}
 W1 &= \{ 2 \times (b1 + L1) + 8.8 \} \times h1 \\
 &= \{ 2 \times (2.500 + 14.000) + 8.800 \} \times 14.100 = 589.4 \text{ 掛m}^2
 \end{aligned}$$

(2) 底板部

$$\begin{aligned}
 W2 &= \{ 2 \times (b2 + L2) + 8.8 \} \times h2 \\
 &= \{ 2 \times (7.200 + 15.000) + 8.800 \} \times 2.000 = 106.4 \text{ 掛m}^2
 \end{aligned}$$

(3) 合 計

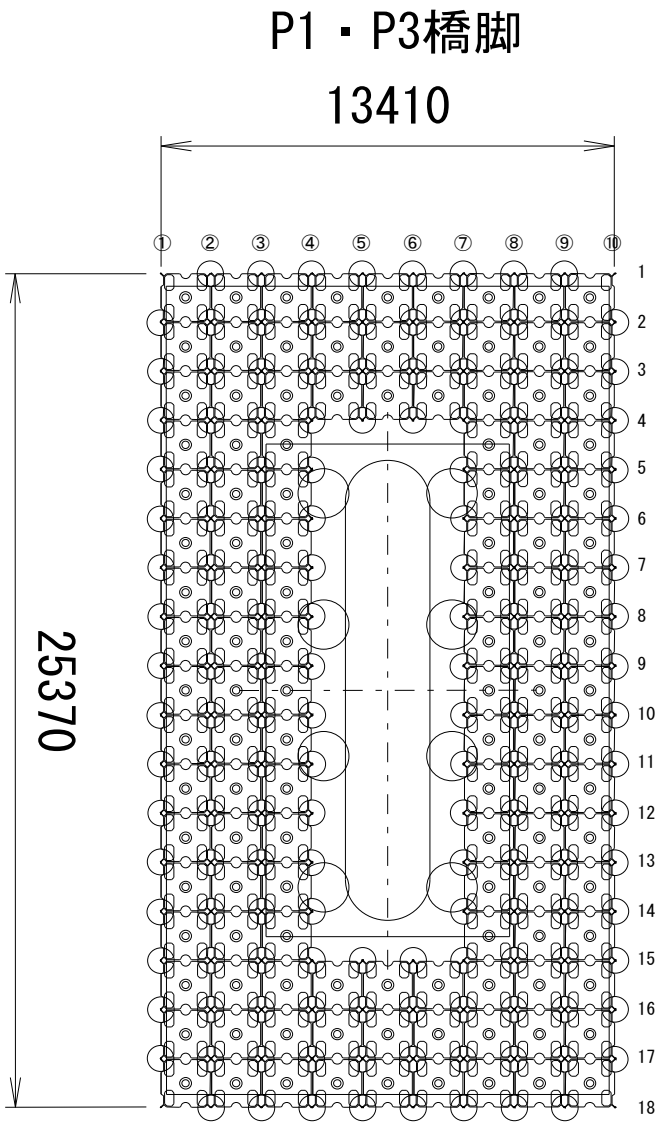
$$\Sigma A = 589.4 + 106.4 = 695.8 \text{ 掛m}^2$$

名 称	形 状 寸 法	数 量
4. 土工		
<u>躯体工</u>		
床掘 (土砂)		
A領域 $V = 11.600 \times 19.600 \times 2.000$	=	454.7 m ³
B領域 $V = 11.600 \times 19.600 \times 3.000$	=	682.1 m ³
C領域 $V = 11.600 \times 19.600 \times 1.607$	=	365.4 m ³
	$\Sigma V =$	1,502.2 m ³
埋戻し (土砂) (最大埋戻幅1m以上4m未満)		
$V = 11.600 \times 19.600 \times 6.607 - 7.200 \times 15.000 \times 2.000$	=	1,123.2 m ³
$- 7.400 \times 15.200 \times 0.100$		
$-(\pi/4 \times 2.500^2 \times 2 + 2.500 \times 11.500) \times 4.507$		
残土処理 (土砂)		
$V = 1502.2 - 1123.2 / 0.9$	=	254.2 m ³
基面整正		
$A = 98.3$	=	98.3 m ²
	(P3橋脚, 均しコンクリート平面積, 前述数式参照)	
<u>平面図</u>		<u>断面図</u>
		

5. 護 床 工 P3橋脚

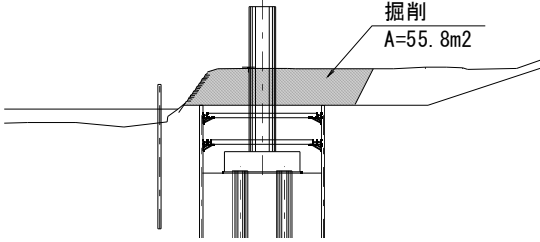
1. 護床ブロック個数
N= 120 個

2. 連結金具個数
N= 156 個



連結金具 必要個数	
①、⑩ . . . 16箇所	⇒ 2列×16=32個
②～④、⑦～⑨ . . . 18箇所	⇒ 6列×18=108個
⑤、⑥ . . . 8箇所	⇒ 2列×8=16個
合計	32+108+16=156箇所

P3橋脚仮設工

名 称	形 状 寸 法	数 量
作業ヤード造成工	<u>掘削</u>	
	V1 = $55.8 \times (10.00 + 1.75) / 2$	= 327.8 m ³
	V2 = 55.8×25.60	= 1,428.5 m ³
	ΣV =	1,756.3 m ³
	<u>埋戻し</u>	
	V1 = $55.8 \times (10.00 + 1.75) / 2$	= 327.8 m ³
	V2 = 55.8×25.60	= 1,428.5 m ³
	ΣV =	1,756.3 m ³
		

名 称	形 状 寸 法	数 量
<u>工事用道路工</u>	<u>敷き鉄板設置・撤去</u>	
	(22×1524×3048)	
	N = 33 =	33 枚
	(22×1524×6096)	
	N = 59 =	59 枚
	A= = 33 × 4.645 + 59 × 9.290 =	701.4 m2
	W= = 33 × 0.802 + 59 × 1.604 =	121.102 t

名 称	形 状 寸 法	数 量																									
<u>河川仮締切堤工</u> <u>仮締切工</u> 延長 枚数 (0.500m/枚) <u>矢板打込・引抜工</u>	<u>鋼矢板</u> (VL型、継手なし) L = 7.0+30.0+6.0 = N = 43.0/0.500 =	43.0 m 86 枚																									
	<u>鋼矢板打込引抜工</u> 打込：パイプロハンマ+WJ 引抜：パイプロハンマ																										
	<u>鋼矢板形式</u> SP-VL型																										
	<u>矢板長</u> L=14.000m																										
	<u>打込長</u> L=10.400m																										
	<u>打込引抜枚数</u> N = 86 枚																										
	<u>打込引抜全長</u> 86×10.400 L = 894.4 m																										
	<u>最大N値</u> N値= 44																										
	<u>加重平均N値</u>																										
	<table><tr><td>位置</td><td>土質</td><td>N値</td><td>層厚</td><td>N×L</td></tr><tr><td>河川部</td><td>礫質土</td><td>32</td><td>10.400</td><td>332.80</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>10.400</td><td>332.80</td></tr><tr><td colspan="4">加重平均N値</td><td>32</td></tr></table>		位置	土質	N値	層厚	N×L	河川部	礫質土	32	10.400	332.80									10.400	332.80	加重平均N値				32
	位置		土質	N値	層厚	N×L																					
	河川部		礫質土	32	10.400	332.80																					
					10.400	332.80																					
	加重平均N値				32																						
<u>鋼矢板切断</u> (矢板撤去時、頭部拘束部) N = 86 =																											
</																											

名 称	形 状 寸 法	数 量																									
<u>土留め仮締切</u> <u>土留工</u>	鋼矢板 (IV型、継手なし)																										
延長	L = (19.6+11.6) × 2.0 =	62.4 m																									
枚数 (0.400m/枚)	N = 62.4/0.400 =	156 枚																									
<u>矢板打込・引抜工</u>	<u>鋼矢板打込引抜工</u> 打込：パイプロハンマ+WJ 引抜：パイプロハンマ <u>鋼矢板形式</u> SP-IV型 <u>矢板長</u> L=13.500m <u>打込長</u> L=13.000m <u>打込引抜枚数</u> N = 156 枚 <u>打込引抜全長</u> 156 × 13.000 L = 2,028.0 m <u>最大N値</u> N値= 50 <u>加重平均N値</u> <table><tr><td>位置</td><td>土質</td><td>N値</td><td>層厚</td><td>N×L</td></tr><tr><td>橋脚部</td><td>砂質土</td><td>10</td><td>1.622</td><td>16.22</td></tr><tr><td>〃</td><td>礫質土</td><td>32</td><td>11.378</td><td>364.10</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>13.000</td><td>380.32</td></tr><tr><td colspan="4">加重平均N値</td><td>29</td></tr></table>	位置	土質	N値	層厚	N×L	橋脚部	砂質土	10	1.622	16.22	〃	礫質土	32	11.378	364.10				13.000	380.32	加重平均N値				29	
位置	土質	N値	層厚	N×L																							
橋脚部	砂質土	10	1.622	16.22																							
〃	礫質土	32	11.378	364.10																							
			13.000	380.32																							
加重平均N値				29																							
<u>準備工</u>																											
除草	A= (図面より) 7,440.7 =	7,440.7 m2																									

矢板重量表(河川締切提工)

名 称	規 格	長 さ (m)	数 量	単位質量 (kg/m)	単位質量 (kg/本)	質 量 (kg)	備 考
鋼矢板	SP-VL型	14.000	84	105.00	1,470.00	123,480	頭部拘束あり
鋼矢板	特殊コーナー(V型)	14.000	2	105.00	1,470.00	2,940	頭部拘束あり
鋼矢板 合計						126,420 kg	

※鋼矢板(5L型) 賃料部分

$$13.500 \times 0.105 \text{ t/m} = 1.418 \text{ t/枚}$$

※鋼矢板(5L型) 損料(全損)部分

$$0.500 \times 0.105 \text{ t/m} = 0.053 \text{ t/枚}$$

※スクラップ[※]重量

$$0.053 \times 86 \text{ 枚} = 4.558 \text{ t}$$

※鋼矢板(5L型) 運搬費(往路分)

$$= 126.420 \text{ t}$$

※鋼矢板(5L型) 運搬費(復路分)

$$126.420 - 4.558 \text{ t} = 121.862 \text{ t}$$

矢板重量表 (P3・土留め仮締切工)

名 称		規 格	長 さ (m)	数 量	単位質量 (kg/m)	単位質量 (kg/本)	質 量 (kg)	備 考
鋼矢板		SP-IV型	13.500	152	76.10	1,027.35	156,157	頭部拘束なし
鋼矢板		SP-CIVコーナー	13.500	4	76.00	1,026.00	4,104	頭部拘束なし
鋼矢板 合計							160,261	kg
腹 起	(1段目)	H400×400×13×21	19.260	2	200	3,852.00	7,704	山留主材
腹 起	(1段目)	H400×400×13×21	10.460	2	200	2,092.00	4,184	山留主材
切 梁	(1段目)	H400×400×13×21	3.380	4	200	676.00	2,704	山留主材
隅火打	(1段目)	H300×300×10×15	2.500	4	100	250.00	1,000	山留主材
隅火打	(1段目)	H300×300×10×15	5.500	4	100	550.00	2,200	山留主材
1段目 主部材合計							17,792	kg
腹 起	(2段目)	H400×400×13×21	19.260	4	200	3,852.00	15,408	山留主材
腹 起	(2段目)	H400×400×13×21	9.660	4	200	1,932.00	7,728	山留主材
切 梁	(2段目)	H400×400×13×21	2.980	4	200	596.00	2,384	山留主材
隅火打	(2段目)	H350×350×12×19	2.000	4	150	300.00	1,200	山留主材
隅火打	(2段目)	H350×350×12×19	4.500	4	150	675.00	2,700	山留主材
2段目 主部材合計							29,420	kg
主部材 総合計							47,212	kg
副部材 (A) 主部材 × 22%							10,387	kg
副部材 (B) 主部材 × 4%							1,888	kg
副部材 (A) ～ (B) 合計							12,275	kg
部材 総合計							59,487	kg
空洞付埋設切梁	(1段目)	H40-W260	3.700	2	—	748.00	1,496	
空洞付埋設切梁	(2段目)	H40-W260	3.700	2	—	748.00	1,496	
空洞付埋設切梁合計							2,992	kg
総 合 計							222,740	kg

注1) 副部材Aは、主部材質量×0.22の値とする。

注2) 副部材Bは、主部材質量×0.04の値とする。

注3) 切梁長は全長からキリンジャッキ長(0.5m)を差し引いた長さとする。

注4) 隅火打梁長は全長から火打受ピース長を差し引いた長さとする。

※切梁・腹起し材設置・撤去(設置)

$59.487 + 2.992 = 62.479 \text{ t}$

※切梁・腹起し材設置・撤去(撤去)

$59.487 = 59.487 \text{ t}$

仮設材運搬重量

【弘前市】 12m以内
敷鉄板、覆工板
往路・復路 W= 121.102 + 13.392
(作業用土留) (仮橋)
= 134.494t

【八戸市】 12m以内
鋼矢板Ⅲ型、H形鋼H-300
往路・復路 W= 3.200 + 1.560 + 0.930
(土留・H-300) (仮橋・鋼矢板) (仮橋・H-300)
= 5.690t

【仙台市】 12m以内
H形鋼H-350、H形鋼H-400、副部材(A)、鋼矢板Ⅳ型
往路・復路 W= 3.900 + 40.112 + 10.387
(土留・H-350) (土留・H-400) (土留・副部材A)
+ 6.192
(仮橋・H-400)
= 60.591t

【仙台市】 12m超え15m以内
鋼矢板Ⅳ型
往路・復路 W= 160.261
(土留・鋼矢板)
= 160.261t

【東京都】 12m超え15m以内
鋼矢板ⅤL型
往路 W= 126.420
(河川締切堤) = 126.420t
復路 W= 121.862
(河川締切堤) = 121.862t

仮橋工

[illegible][illegible]

1. 数量総括表（工事用仮橋 幅員：4.0m 橋長：12.0m）

1.1. 上部工数量表

項目	サイズ	単位	質 量		合計
				KA1-KA2	
2.1. 覆工板	1.0×2.0	kg		10,176	10,176
	補強型、落込み式	m ²		48.00m ²	48.00m ²
2.2. 主 桁	H400×400×13×21	kg		6,192	6,192
2.3. 対傾構	[-200×90×8×13.5	kg		464	464
2.4. 地 覆	[-300×90×9×13	kg		916	916
2.5. 手 摺	L-75×75×6	kg		426	426
2.6. プレート	各種プレート	kg		155	155
2.7. ボルト	F10T-M22	kg		46	46
小計質量：				18,375	18,375

1.2. 下部工数量表

項目	サイズ	単位	質 量		合計
			KA1	KA2	
3.1. 敷 桁	H-300×300×10×15	kg	465	465	930
3.2. 敷鉄板	PL-22×1524×6096	kg	1,608	1,608	3,216
3.3. ズレ止め	L-100×100×10	kg	28	28	56
3.4. プレート	各種プレート	kg	16.5	16.5	33
小計質量：			2,118	2,118	4,235

1.3. 土留数量表

項目	サイズ	単位	質 量		合計
			KA1	KA2	
4.1. 土留鋼矢板	SP-3型	kg	780	780	1,560
4.2. 土留鋼矢板継ぎ材	L-100×100×10	kg	36	36	72
4.3. 倒れ防止材	L-100×100×10	kg	11	11	22
小計質量：			827	827	1,654

総合計(kg)	24,264
---------	--------

仮設材運搬対象

覆工板、敷鉄板	[弘前市]	t	13.392
鋼矢板 III型	[八戸市]	t	1.560
H形鋼 H-300	[八戸市]	t	0.930
H形鋼 H-400	[仙台市]	t	6.192

2. 上部工数量表

2.1. 覆工板

品 名	記号・断面	平米数 (m ² /枚)	平米数 (m ²)	单品質量 (kg)	数 量			合計	質量 (kg)	備 考
					KA1-KA2					
覆工板	MD(M)-1.0×2.0	2.0	48.0	424.0	24			24	10,176	補強型、落込み式
小計質量(kg) :					10,176					
小計面積(m ²) :					48.00					
覆工板 合計質量(kg) :								10,176	kg	
覆工板 合計面積(m ²) :								48.00	m ²	

2.2. 主 桁

品 名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数 量			合 計	質量 (kg)	備 考
					KA1-KA2					
主 桁 (外桁)	H400×400×13×21	172.00	12.000	2,064.0	2			2	4,128	φ24.5 : 22 個/本, PL取付 : 6 枚/本 両端0.5m分はスクラップ
主 桁 (内桁)	H400×400×13×21	172.00	12.000	2,064.0	1			1	2,064	φ24.5 : 8 個/本, PL取付 : 6 枚/本
小計質量(kg) :					6,192					
主 桁 合計質量(kg) :									6,192	kg

2.3. 対傾構

品 名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数 量			合 計	質量 (kg)	備 考
					KA1-KA2					
対傾構	[-200×90×8×13.5	30.30	1.900	58.0	8			8	464	φ 24.5 : 4 個/本, 長さ調整切断
小計質量(kg) :					464					
対傾構 合計質量(kg) :									464	kg

2.4. 地 覆

品 名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数 量			合 計	質量 (kg)	備 考
					KA1-KA2					
地 覆	[-300×90×9×13	38.10	6.000	229.0	2			2	458	φ 24.5 : 8 個/本, 長さ調整切断
地 覆	[-300×90×9×13	38.10	6.000	229.0	2			2	458	φ 24.5 : 6 個/本, 長さ調整切断
小計質量(kg) :					916					
地 覆 合計質量(kg) :									916	kg

2.5. 手 摺

品 名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数 量			合計	質量 (kg)	備 考
					KA1-KA2					
手摺	L-75×75×6	6.85	6.000	41.0	8			8	328	
手摺支柱	L-75×75×6	6.85	1.000	7.0	14			14	98	
小計質量(kg) :					426					
手 摺 合計質量(kg) :									426 kg	

2.6. プレート

品 名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数 量			合計	質量 (kg)	備 考
					KA1-KA2					
スチフナープレート	PL-192×12×356 (400S)	-	-	6.44	16			16	103	対傾構用 φ24.5 : 2 個/本
スチフナープレート	PL-192×12×356 (400S)	-	-	6.44	8			8	52	外桁用
小計質量(kg) :					155					
プレート 合計質量(kg) :									155	kg

2.7. ボルト

品 名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数 量			合計	質量 (kg)	備 考
					KA1-KA2					
ハイテンションボルト	F10T-M22×75	-	-	0.57	26			26	15	主桁－地覆
ハイテンションボルト	F10T-M22×60	-	-	0.53	32			32	17	対傾構
ハイテンションボルト	F10T-M22×80	-	-	0.59	24			24	14	主桁－敷桁
小計質量(kg) :					47					
ボルト 合計質量(kg) :									46	kg

3. 下部工数量表

3.1. 數 桁

品 名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数 量			合計	質量 (kg)	備 考
					KA1	KA2				
敷 桁	H300×300×10×15	93.00	5.000	465.0	1	1		2	930	φ 24.5 : 12 個/本, PL取付 : 6 枚/本
小計質量(kg) :					465	465				
敷 桁 合計質量(kg) :									930	kg

3.2. 敷鉄板

品 名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数 量			合 計	質量 (kg)	備 考
					KA1	KA2				
敷鉄板	PL-22×1524×6096	-	-	1,608.00	1	1		2	3,216	
小計質量(kg) :					1,608	1,608				
敷鉄板 合計質量(kg) :									3,216	kg

3.3. ズレ止め

品 名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数 量			合 計	質量 (kg)	備 考
					KA1	KA2				
ズレ止め	L-100×100×10	14.90	0.200	3.0	4	4		8	24	
ズレ止め	L-100×100×10	14.90	0.250	4.0	4	4		8	32	
小計質量(kg) :					28	28				
ズレ止め 合計質量(kg) :									56	kg

3.4. プレート

品 名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数 量			合 計	質量 (kg)	備 考
					KA1	KA2				
スチフナープレート	PL-145×9×268 (300S9)	-	-	2.75	6	6		12	33	敷桁用
小計質量(kg) :					16.5	16.5				
プレート 合計質量(kg) :									33	kg

4. 土留数量表

4.1. 土留鋼矢板

品 名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数 量			合計	質量 (kg)	備 考
					KA1	KA2				
土留鋼矢板	SP-3型	60.00	6.500	390.0	2	2		4	1,560	
小計質量(kg) :					780	780				
土留鋼矢板 合計質量(kg) :									1,560	kg

4.2. 土留鋼矢板継ぎ材

品 名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数 量			合計	質量 (kg)	備 考
					KA1	KA2				
鋼矢板固定材	L-100×100×10	14.90	0.800	11.9	3	3		6	72	
小計質量(kg) :					36	36				
土留鋼矢板継ぎ材 合計質量(kg) :									72 kg	

4.3. 倒れ防止材

品 名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数 量			合計	質量 (kg)	備 考
					KA1	KA2				
倒れ防止材	L-100×100×10	14.90	0.250	3.7	3	3		6	22	
小計質量(kg) :					11	11				
倒れ防止材 合計質量(kg) :									22 kg	

名 称	形 状 寸 法	数 量
<u>擦付け工</u>	<u>敷砂利</u> （再生碎石(RC-40) t=10cm) A = 4.00×7.750×2 = 62.0 m ²	
	<u>岩ズリ</u> V = 4.4×7.750/2×2 = 34.1 m ³	
	<u>掘削・残土処理</u> （土砂） V = 62.0×0.10 + 34.1 = 40.3 m ³	