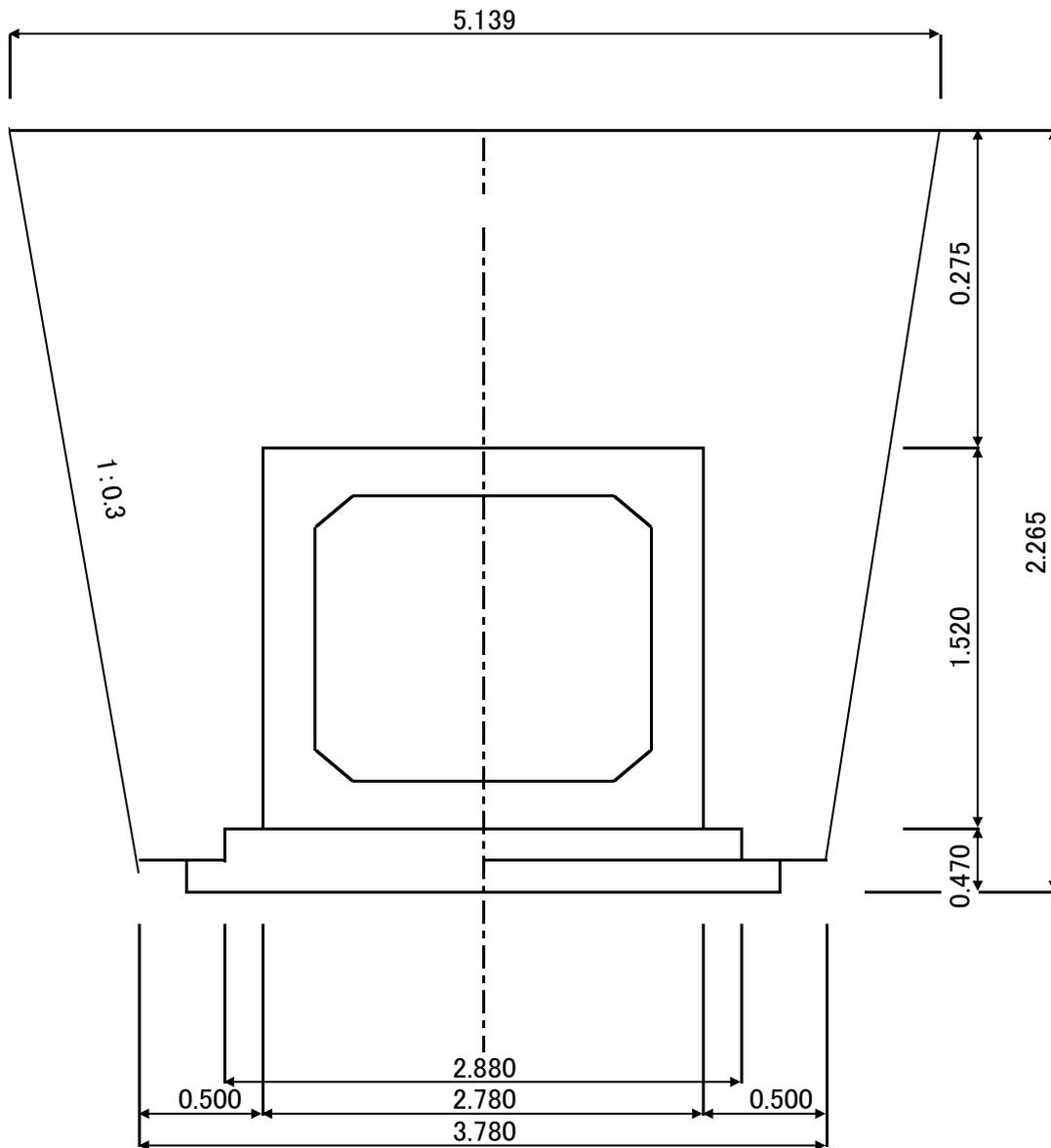


Box布設2400×1100mm
〈交付金工事区間〉



平均掘削深 $h = (2.13+2.40)/2=2.265\text{m}$

□2400mm×1100布設工

路線延長 132.330 = 132.330 m

管渠控除長 = m

平均土被り

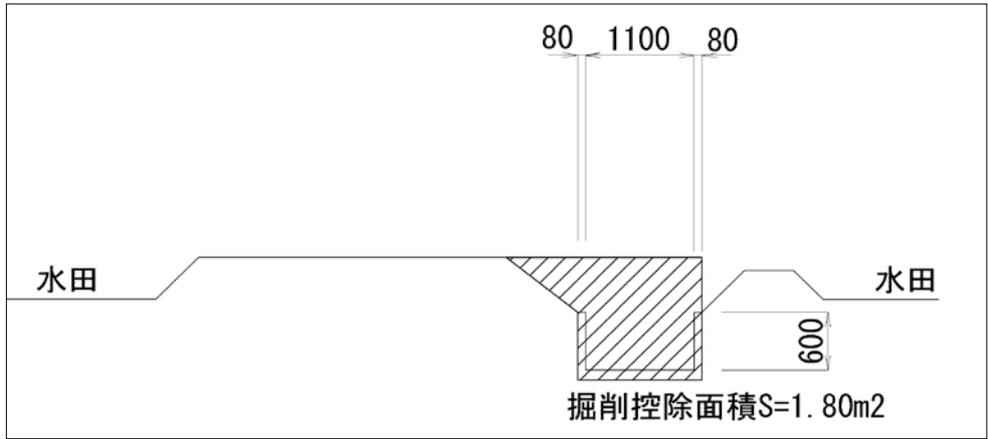
$(0.41+0.14) \times 1/2 = 0.275 \text{ m}$

掘削深 $0.275 + 1.520 + 0.470 = 2.265 \text{ m}$

掘削延長 132.330 = 132.330 m

基礎延長 132.330 = 132.330 m

土工控除(水路部)



工 種		仕 様	単 位	数 量
4		取付管工		
	1	取付管布設工		
	1	布設延長		単独工事
	2	鋼管		単独工事
2		水田排水口		
	1	設置工	I 型	個 12
3		コンクリート削孔工		
	1	削孔工	φ 200mm	箇所 12
	2	Coガラ処分工	鉄筋	m3 0.11
4		防護コンクリート工		
	1	コンクリート工	18N	m3 0.64
5		型枠工		
	1	型枠工	無筋	m2 7.1
5		付帯工		
	1	既設水路壊し工		
	1	コンクリート壊し工	鉄筋	m3 30.4
	2	コンクリート壊し工	無筋	m3 18.5
2		敷き鉄板工		
	1	敷き鉄板面積	1.524×6.096m t=22mm	m2 92.9
	2	枚数	枚	10
	3	重量	t	16.04
3		水替工		
	1	土のう積工		m2 1.0
	2	水替ポンプ	式	1.0

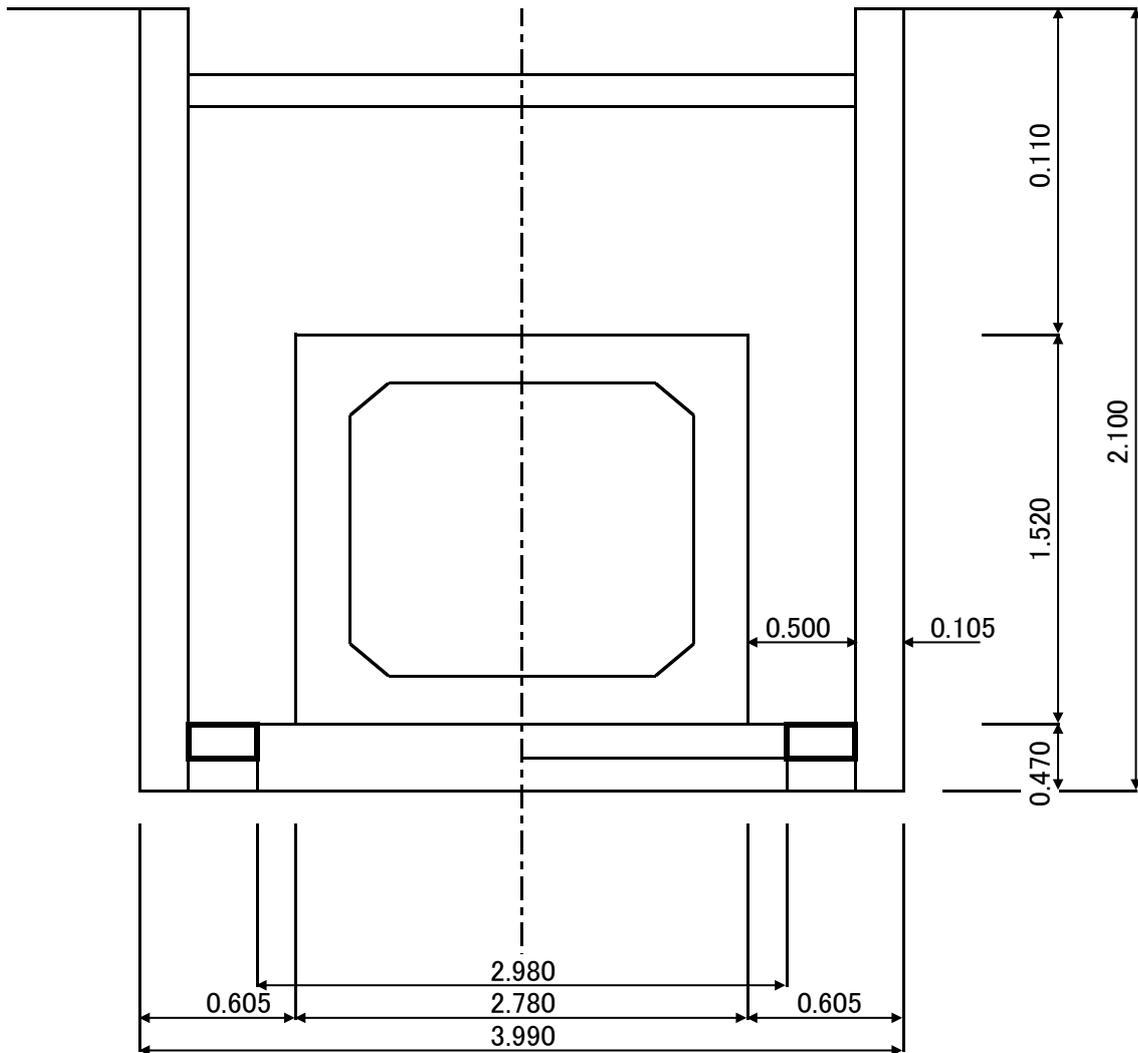
項目	略図及び算式	数量
1. ボックス布設工 (□2400×1100×2000mm, 区分②1.25<B≤2.5m, 0<H≤1.25m)		
1-1. ボックス路線延長	=	132.330 m
布設延長	132.330 =	132.330 m
1-2. ボックス個数		
	N= 2400×1100×2000 : 標準	= 64 個
	N= 2400×1100×2000 : 標準 (人孔用)	= 2 個
	N= φ600鉄蓋 (T-14)	= 2 個
	N= マンホール調整リング φ600, H150	= 2 個
	N= マンホール調整金具 45mm	= 1 個
1-3. ボックス基礎工		
	基礎延長 132.330	= 132.330 m
コンクリート	18N/mm ² t=20cm	
	V= 2.880×0.200×132.330	= 76.22 m ³
型枠工	無筋	
	S= 132.330×0.200×2	= 52.93 m ²
碎石基礎	RC-40, t=0.25m	
	S= 2.980×132.330	= 394.34 m ²
モルタル工	配合1:3t=0.02m	
	V= 2.780×132.330×0.02	= 7.36 m ³

項目	略図及び算式	数量
2. 土工		
2-1. 掘削工	バックホウ掘削0.80m ³	
	$V = (3.78 + 5.139) / 2 \times 2.265 \times 132.330$	= 1336.60 m ³
控除管渠	$V = 1.80 \times 132.330$	= -238.19 m ³
		計 1098.41 m ³
2-2. 埋戻し工 (発生土)		
掘削土	$V = (3.78 + 5.139) / 2 \times 2.265 \times 132.330$	= 1336.60 m ³
控除ボックス	$V = 2.780 \times 132.330 \times 1.520$	= -559.17 m ³
控除基礎コンクリート	$V = 2.880 \times 132.330 \times 0.200$	= -76.22 m ³
控除基礎砕石	$V = 2.980 \times 132.330 \times 0.250$	= -98.59 m ³
控除モルタル	$V = 2.780 \times 132.330 \times 0.020$	= -7.36 m ³
		計 595.26 m ³
2-3. 土砂運搬工		
埋戻し土運搬工	埋戻し土量/0.9 $V = 595.26 \div 0.9$	= 661.40 m ³
残土運搬工	$V = 1098.41$	= 1098.41 m ³
2-4. 残土処理		
	$V = 1,098.41 - 661.40$	= 437.01 m ³

項目	略図及び算式	数量
4. 取付管工 4-1. 管布設工		
取付管箇所	$\phi 200\text{mm}$ 右側 (延長: 1.728m) = $\phi 200\text{mm}$ 左側 (延長: 1.920m) =	6 個 6 個
	計	12 個
	※鋼管関係は単独工事に計上	
4-2. 田面排水口製品		
I型右側	=	6 個
I型左側	=	6 個
	計	12 個
4-3. コンクリート削孔工		
削孔	$V = \pi/4 \times 0.250^2 \times 0.190 \times 12$	= 0.11 m ³
鉄筋Coガラ処分	V=	= 0.11 m ³
4-8. 防護コンクリート		
18N	$V = (0.500 \times 0.500 - 0.216^2 \times \pi/4) \times 0.250 \times 12$	= 0.64 m ³
4-9. 型枠工		
無筋	$S = (0.500 \times 0.500 - 0.216^2 \times \pi/4 + 0.250 \times 0.500 \times 3) \times 12$	= 7.06 m ²

項 目	略 図 及 び 算 式	数 量
4. 付帯工		
4-1. 既設水路壊し工		
2次製品	既設水路① $V= 132.33 \times 0.23 = 30.44$	30.44 m ³
無筋コンクリート	既設水路① $V= 132.33 \times 0.14 = 18.53$	18.53 m ³
4-2. 敷き鉄板工	1.524×6.096m t=22mm	
敷き鉄板面積	$S= 1.5 \times 6.0 \times 10 =$	92.90 m ²
枚数	$N=$	10 枚
重量	$W= 10 \times 1.604 =$	16.04 t
4-3. 仮設工(水替工)		
土嚢積工	$A=$	1 m ²
水替ポンプ		1 式

Box布設2400×1100mm
〈单独工事区間〉



□2400mm × 1100布設工(单独工事分)

路線延長 8.020 = 8.020 m

管渠控除長 = m

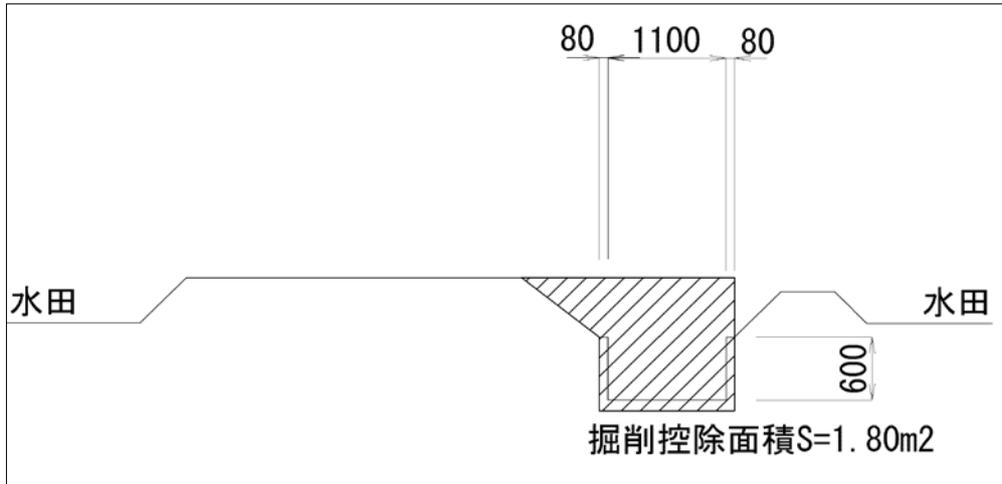
平均土被り = 0.110 m²

掘削深 0.110 + 1.520 + 0.470 = 2.100 m

掘削延長 8.020 = 8.020 m

基礎延長 8.020 = 8.020 m

土工控除(水路部)



工 種		仕 様	単 位	数 量
		2400×1100mmRCボックスカルバート布設工		
1		RCボックスカルバート部布設工		
	1	路線延長	m	8.020
	2	管布設延長	m	8.020
	3	ボックスカルバート	2400×1100mm	
	1	標準	2000mm	個 3
	2	標準(人孔用)	2000mm	個 1
	3	鉄蓋	φ 600 T-14	個 1
	4	カルバート基礎工		
	1	コンクリート工	18N/mm ²	m ³ 4.78
	2	型枠工	無筋	m ² 3.2
	3	砕石基礎工	RC-40 t=25cm	m ² 23.9
	4	モルタル工	1:3 t=20mm	m ³ 0.5
2		土工		
	1	掘削工		
	1	バックホウ掘削工	0.8m ³	m ³ 52.8
	2	埋戻し工		
	1	発生土埋戻し工		m ³ 22.1
	3	残土処理工		
	1	バックホウ掘削積込	0.8m ³	m ³ 28.2
3		山留工		
	1	建込み土留工		
	1	設置延長	H=3.5m	m 8.02
	2	設置面積		m ² 210
	3	捨て梁材	生松丸太 φ 15cm L=2.0m	m ³ 0.1
	4	鋼材重量		t 24.80
4		付帯工		
	1	既設水路壊し工		
	1	コンクリート壊し工	鉄筋	m ³ 2.9
		コンクリート壊し工	無筋	m ³ 4.0
		コンクリート切断工	t=10cm	m 4.5

項目	略図及び算式	数量
1. ボックス布設工 (□2400×1100×2000mm, 区分②1.25<B≤2.5m, 0<H≤1.25m)		
1-1. ボックス路線延長	=	8.020 m
布設延長	8.020 =	8.020 m
1-2. ボックス個数		
	N= 2400×1100×2000 : 標準	= 3 個
	N= 2400×1100×2000 : 標準 (人孔用)	= 1 個
	N= φ600鉄蓋(T-14)	= 1 個
1-3. ボックス基礎工		
	基礎延長 8.020	= 8.020 m
コンクリート	18N/mm ² t=20cm	
	V= 2.980×0.200×8.020	= 4.78 m ³
型枠工	無筋	
	S= 8.020×0.200×2	= 3.21 m ²
碎石基礎	RC-40, t=0.25m	
	S= 2.980×8.020	= 23.90 m ²
モルタル工	配合1:3t=0.02m	
	V= 2.780×8.020×0.02	= 0.45 m ³

項目	略図及び算式	数量
2. 土工		
2-1. 掘削工	バックホウ掘削0.80m ³	
	$V = 3.990 \times 2.100 \times 8.020$	= 67.20 m ³
	m ³ /m	
控除控除	$V = 1.80 \times 8.020$	= -14.44 m ³
		計 52.76 m ³
2-2. 埋戻し工 (発生土)		
掘削土	$V = 3.990 \times 2.100 \times 8.020$	= 67.20 m ³
控除ボックス	$V = 2.780 \times 8.020 \times 1.520$	= -33.89 m ³
控除基礎コンクリート	$V = 2.980 \times 8.020 \times 0.200$	= -4.78 m ³
控除基礎砕石	$V = 2.980 \times 8.020 \times 0.250$	= -5.97 m ³
控除モルタル	$V = 2.780 \times 8.020 \times 0.020$	= -0.45 m ³
		計 22.11 m ³
2-3. 土砂運搬工		
埋戻し土運搬工	埋戻し土量/0.9 $V = 22.11 \div 0.9$	= 24.57 m ³
残土運搬工	$V = 52.76$	= 52.76 m ³
2-4. 残土処理		
	$V = 52.76 - 24.57$	= 28.19 m ³
3. 山留工	30m1セット	
建込み土留工 (H=3.5m)		= 8.020 m
	面積S = 3.5m × 2箇所 × 30m	= 210.00 m ²
	山留重量w =	= 24.80 t
	捨て梁り材 生松丸太 φ15cm L=2.0m	
	片側N = 8.020 ÷ 3.00	= 2.7 3 箇所
	両側N = 3 × 2	= 6 箇所
	L = 0.400m/本 × 6箇所	= 2.40 m
	本数 2.400m ÷ 2.000m/本	= 1.2 本
	末口15cm 1.2 本 × 0.045	= 0.1 m ³
鋼材重量	W =	= 24.80 t

項目	略図及び算式	数量
4. 付帯工		
4-1. 既設水路壊し工		
2次製品	既設水路① V= 8.0×0.23= 1.84	
	既設水路② V= 2.5×0.43= 1.08	
	—————	
	計 2.92	2.92 m3
無筋コンクリート	既設水路① V= 8.0×0.14= 1.12	
	既設柵 V= 2.91	
	—————	
	計 4.03	4.03 m3
コンクリート切断工 (t=10cm)	既設水路② L=	4.50 m
4-2. 敷き鉄板工	1.524×6.096m t=22mm	
敷き鉄板面積	S= 1.5×6.0×4	= 36.00 m2
枚数	N=	= 4 枚
重量	W= 4×1.604	= 6.42 t
4-3. 仮設工(水替工)		
仮排水パイプ	φ 800 L=	= 18.00 m
土嚢積工	A=	= 1 m2
水替ポンプ		= 1 式
5. 取付管工		
布設延長	L= 1.728×6+1.920×6	= 21.89 m
一般構造用炭素鋼鋼管 D216.3, t4.5	N= 21.89×23.5kg/m	= 514.4 kg

