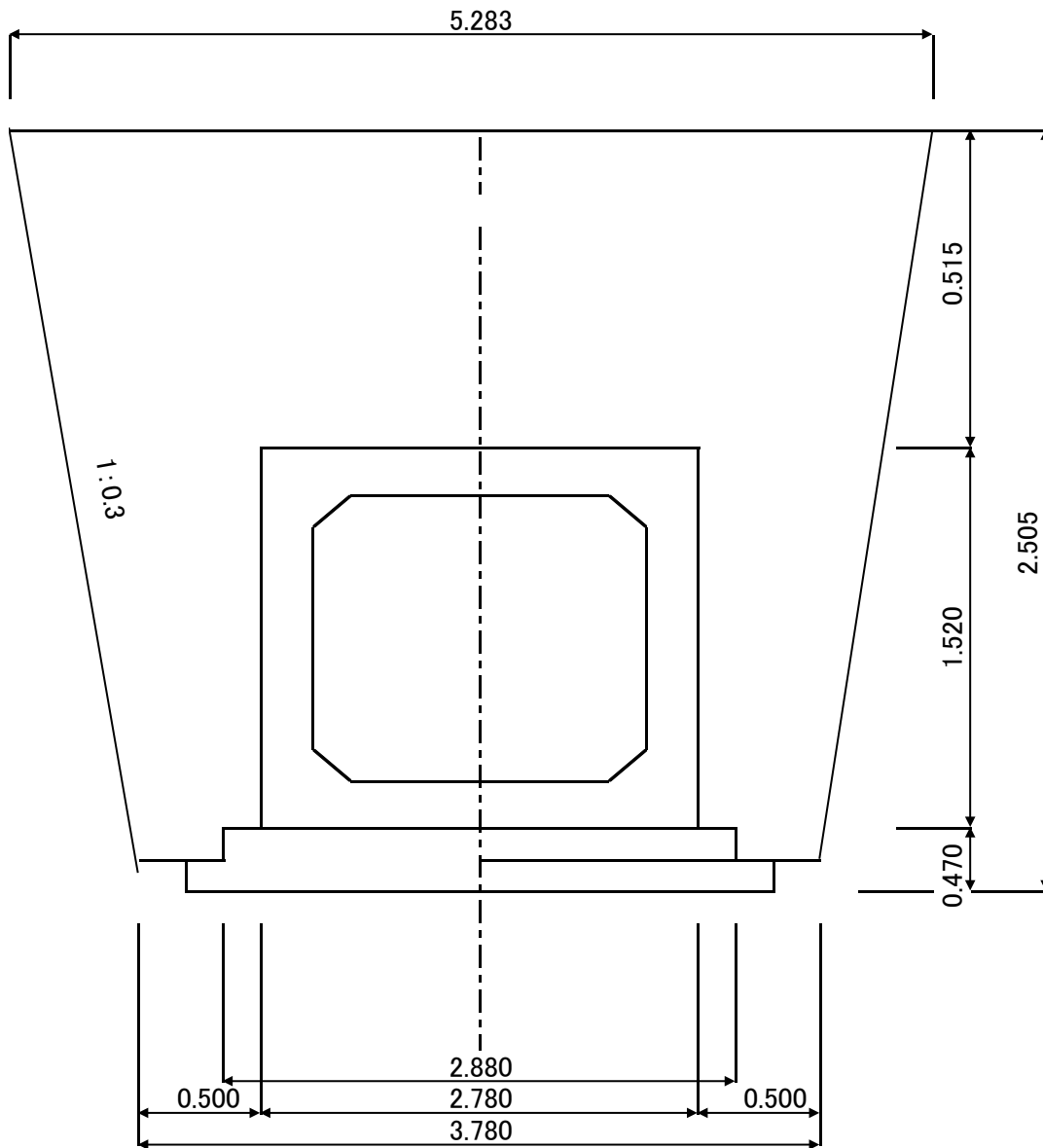


Box布設2400×1100mm
〈H27工事区間〉



平均掘削深 $h = (2.66 + 2.35) / 2 = 2.505\text{m}$

□2400mm × 1100布設工

路線延長 42.105 = 50.125 m

管渠控除長 = m

平均土被り

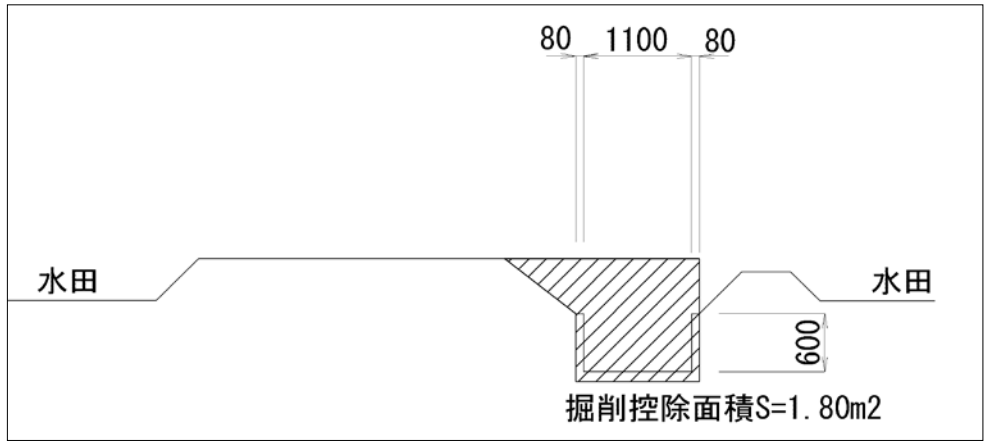
$(0.67 + 0.36) \times 1/2 = 0.515\text{ m}$

掘削深 $0.515 + 1.520 + 0.470 = 2.505\text{ m}$

掘削延長 42.105 = 50.125 m

基礎延長 42.105 = 50.125 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	50.125
	2	管布設延長	m	50.125
	3	ボックスカルバート		
	1	標準	2400×1100mm 2000mm	個 25
	4	カルバート基礎工		
	1	コンクリート工	18N/mm ²	m ³ 28.87
	2	型枠工	無筋	m ² 20.1
	3	砕石基礎工	RC-40 t=25cm	m ² 149.4
	4	モルタル工	1:3 t=20mm	m ³ 2.8
2		土工		
	1	掘削工		
	1	バックホウ掘削工	0.8m ³	m ³ 478.8
	2	埋戻し工		
	1	発生土埋戻し工		m ³ 288.2
	3	残土処理工		
	1	バックホウ掘削積込	0.8m ³	m ³ 158.6

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	鋼管 φ 200	m 5.4
	2	鋼管	D216.3,t4.5	kg 126.4
2		水田排水口		
	1	設置工	I 型	個 3
3		コンクリート削孔工		
	1	削孔工	φ 200mm	箇所 3
	2	Coガラ処分工	鉄筋	m3 0.03
4		防護コンクリート工		
	1	コンクリート工	18N	m3 0.16
5		型枠工		
	1	型枠工	無筋	m2 1.8
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 11.5
	2	コンクリート壊し工	無筋	m3 7.0
2		敷き鉄板工		
	1	敷き鉄板面積	1.524×6.096m t=22mm	m2 595.8
	2	枚数	枚	64
	3	重量	t	102.66
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	=	50.125 m
布設延長	=	50.125 m
1-2. ボックス個数		
	N= 2400×1100×2000 : 標準	=
		25 個
1-3. ボックス基礎工		
	基礎延長 50.125	=
		50.125 m
コンクリート	18N/mm ² t=20cm	
	V= 2.880×0.200×50.125	=
		28.87 m ³
型枠工	無筋	
	S= 50.125×0.200×2	=
		20.05 m ²
碎石基礎	RC-40, t=0.25m	
	S= 2.980×50.125	=
		149.37 m ²
モルタル工	配合1:3t=0.02m	
	V= 2.780×50.125×0.02	=
		2.79 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	
	$V = (3.78 + 5.283) / 2 \times 2.505 \times 50.125$	= 569.00 m ³
控除管渠	$V = 1.80 \times 50.125$	= -90.23 m ³
		計 478.77 m ³
2-2. 埋戻し工 (発生土)		
掘削土	$V = (3.78 + 5.283) / 2 \times 2.505 \times 50.125$	= 569.00 m ³
控除ボックス	$V = 2.780 \times 50.125 \times 1.520$	= -211.81 m ³
控除基礎コンクリート	$V = 2.880 \times 50.125 \times 0.200$	= -28.87 m ³
控除基礎砕石	$V = 2.980 \times 50.125 \times 0.250$	= -37.34 m ³
控除モルタル	$V = 2.780 \times 50.125 \times 0.020$	= -2.79 m ³
		計 288.19 m ³
2-3. 土砂運搬工		
埋戻し土運搬工	埋戻し土量/0.9 $V = 288.19 \div 0.9$	= 320.21 m ³
残土運搬工	$V = 478.77$	= 478.77 m ³
2-4. 残土処理		
	$V = 478.77 - 320.21$	= 158.56 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) =	2 個 1 個
	計	3 個
布設延長	$L = 1.728 \times 2 + 1.920$	5.38 m
一般構造用炭素鋼鋼管 D216.3, t4.5	$N = 5.38 \times 23.5\text{kg/m}$	126.43 kg
4-2. 田面排水口製品	I型右側 = I型左側 =	2 個 1 個
	計	3 個
4-3. コンクリート削孔工		
削孔	$V = \pi/4 \times 0.250^2 \times 0.190 \times 3$	0.03 m ³
鉄筋Coガラ処分	$V =$	0.03 m ³
4-8. 防護コンクリート		
18N	$V = (0.500 \times 0.500 - 0.216^2 \times \pi/4) \times 0.250 \times 3$	0.16 m ³
4-9. 型枠工		
無筋	$S = (0.500 \times 0.500 - 0.216^2 \times \pi/4 + 0.250 \times 0.500 \times 3) \times 3$	1.77 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 $V= 50.13 \times 0.23 = 11.53$	11.53 m ³
無筋コンクリート	既設水路① $V= 50.13 \times 0.14 = 7.02$	7.02 m ³
4-2. 敷き鉄板工	1.524×6.096m t=22mm	
敷き鉄板面積	$S= 1.524 \times 6.096 \times 64$	= 595.75 m ²
枚数	N=	= 64 枚
重量	W= 64×1.604	= 102.66 t
4-3. 仮設工(水替工)		
土嚢積工	A=	= 1 m ²
水替ポンプ		= 1 式