

数量集計表 (1/4)

工 種	種 別	規 格	単 位	数 量		摘 要
土 工	掘 削		m3	9324.4	9300	
	埋 戻	流用土	m3	858.5	860	
	盛 土	流用土	m3	153.6	150	
	残 土		m3	8199.8	8200	他工事へ搬出
	基 面 整 正		m2	322.3	322	
護 岸 工	ブ ロ ッ ク 積	間知ブロック 控え35cm	m2	1048.5	1048	水抜きパイプ、吸出し 防止材の材工含む
	天 端 工		m3	14.1	14	
	基 礎 工		m	208.4	208	
	胴込・裏込コンクリート	18-8-25	m3	230.7	231	
	裏 込 め 材	C-40	m3	493.9	494	
	目 地 工	瀝青質目地板t=10mm	m2	40.9	41	
護 床 工	か ご マ ッ ト	t=50cm	m2	156.6	157	
	吸 出 し 防 止 材	t=20mm	m2	168.5	170	
	割 詰 石	径15~20cm	m3	4.7	5	
遮 水 壁 工	遮 水 壁	t=2.7mmL=13.0m	m	114.7	115	N=115枚
	遮 水 壁	t=2.7mmL=12.5m	m	43.0	43	N=43枚
	遮 水 壁	t=2.7mmL=11.5m	m	58.0	58	N=58枚
	特殊軽量鋼矢板切断		m	7.5	8	N=2箇所
	特殊軽量鋼矢板処分		ton	0.1	0.1	
流 入 工	鉄 筋 コ ン ク リ ー ト	21-8-25	m3	12.0	12	
	同 上 型 枠		m2	37.7	38	
	鉄 筋	SD295 D13	ton	0.22	0.22	
	均しコンクリート	18-8-25	m3	0.8	1	
	同 上 型 枠		m2	1.8	2	
	足 場 工	単管傾斜	掛m2	11.0	10	

数量集計表 (2/4)

工 種	種 別	規 格	単 位	数 量		摘 要
	足 場 工	枠組	掛m2	24.4	20	
	調 整 柵	3000×2000	式	1	1	
	ボックスカルバート	1700×600×1250 T-25 凸フラット	個	1	1	
	ボックスカルバート	1700×600×1250 T-25 凹フラット	個	1	1	
	ボックスカルバート	1700×700×1000 T-25 凸凹フラット	個	1	1	
	基 礎 工	1700×600	m	2.5	3	
	基 礎 工	1700×700	m	1.0	1	
	巻立コンクリート	18-8-25	m3	0.6	1	
	同 上 型 枠		m2	4.4	4	
	差 し 筋	D13	本	46	46	38+8
	鉄 筋	SD295 D13	ton	0.01	0.01	
	フラップゲート	SUS304 1700×600	門	1	1	
放 流 工	無筋コンクリート	18-8-40	m3	34.8	35	
	同 上 型 枠		m2	64.7	65	
	均しコンクリート	18-8-25	m3	1.8	2	
	同 上 型 枠		m2	1.7	2	
	足 場 工	単管傾斜	掛m2	27.2	30	
	足 場 工	枠組	掛m2	71.0	70	
	土 砂 溜		式	1	1	
	ボックスカルバート	1000×1500×2000 T-14 凹フラット	個	2	2	
	ボックスカルバート	1000×1500×1145 T-14 凸フラット	個	2	2	
	基 礎 工		m	6.3	6	
	角 形 人 孔		式	1	1	
	集 水 柵		箇所	1	1	
	スクリーン		式	1	1	

数量集計表 (3/4)

工 種	種 別	規 格	単 位	数 量		摘 要
場 内 整 備 工	表 層	再生密粒度As	m ²	247.0	247	
	路 盤 工	C-40	m	247.0	247	
	フ ェ ン ス	H=1.8m	m	225.3	225	
	門 扉 (両 開)	H=2.0m	基	2	2	
機 械 設 備 工	排 水 ポ ン プ	200A×7.5kW	基	2	2	
	ポ ン プ 基 礎		箇所	2	2	
	排 水 管	2F短管 SUS φ200 L=2126	本	2	2	
	排 水 管	逆止弁 SCS φ200 L=495 スイング式	個	2	2	
	排 水 管	2F90° 曲管 SUS φ200 L=610×310	本	2	2	
	排 水 管	可とう管 φ200 L=500 偏心量100mm	本	2	2	
	排 水 管	2F90° 曲管 SUS φ200 L=310×310	本	4	4	
	排 水 管	2F短管 SUS φ200 L=889	本	2	2	
	排 水 管	1F90° 曲管 SUS φ200 L=677×203	本	1	1	
	排 水 管	2F90° 曲管 SUS φ200 L=789×310	本	1	1	
	排 水 管	2F短管 SUS φ200 L=1199	本	1	1	
	排 水 管	1F90° 曲管 SUS φ200 L=650×203	本	1	1	
	排 水 管	フランジ接合材 SUS φ200	組	18	18	
	電 気 設 備 工	排水ポンプ制御盤		基	1	1
引込開閉器盤			基	1	1	
内水位計			組	1	1	
外水位計			組	1	1	
防波管VP φ200 (内水位計)			m	5.4	5	
フロートスイッチ			台	2	2	
試 験 工		排水ポンプ制御盤	負荷	2	2	
		内水位計、外水位計	ループ	2	2	
		コンクリート柱 H=8.0	本	1	1	
		コンクリート根枷 バンド付 1200*240*170	個	1	1	
		低圧用ラック	個	2	2	

数量集計表 (4/4)

工 種	種 別	規 格	単 位	数 量		摘 要
	自在ハンド		個	8	8	
	低圧ケーブル	ポンプケーブル	m	48.0	48	ポンプ付属品
		600V EM-CE 14sq-3c	m	14.0	14	
		600V EM-CE 3.5sq-2c	m	13.0	13	
		水位計ケーブル	m	62.0	62	水位計付属品
		フロートケーブル	m	48.0	48	フロート付属品
	その他電線	EM-IE 5.5sq	m	10.0	10	
		EM-IE 2sq	m	5.0	5	
	端末処理材	600V EM-CE端末処理材	箇所	4	4	
	電線管類	HIVE22	m	4.0	4	
		HIVE16	m	1.0	1	
		FEP40	m	2.0	2	
		FEP30	m	107.0	107	
		PE36	m	7.0	7	
		PE22	m	7.0	7	
		接地棒 φ14*1500	本	3	3	
		接地棒用リード端子 φ14用	本	1	1	
		接地埋設標 コンクリート製	本	1	1	
		ベルマウス FEP40用	個	1	1	
		ベルマウス FEP30用	個	16	16	
		ケーブル埋設標 コンクリート製	本	7	7	
		プルボックス SUS防水 200*200*150	個	1	1	
		ケーブル埋設シート 150mm	m	43.0	43	
		ハンドホール 600*600*900	組	2	2	
仮設工	敷鉄板	t=22	枚	50	50	78日 1608.8m2
	不透水性材充填 プラント		式	1	1	
	締切排水工		式	1	1	8日
	塩ビ管	VPφ250	m	29.0	29	
	養生シート		枚	4	4	

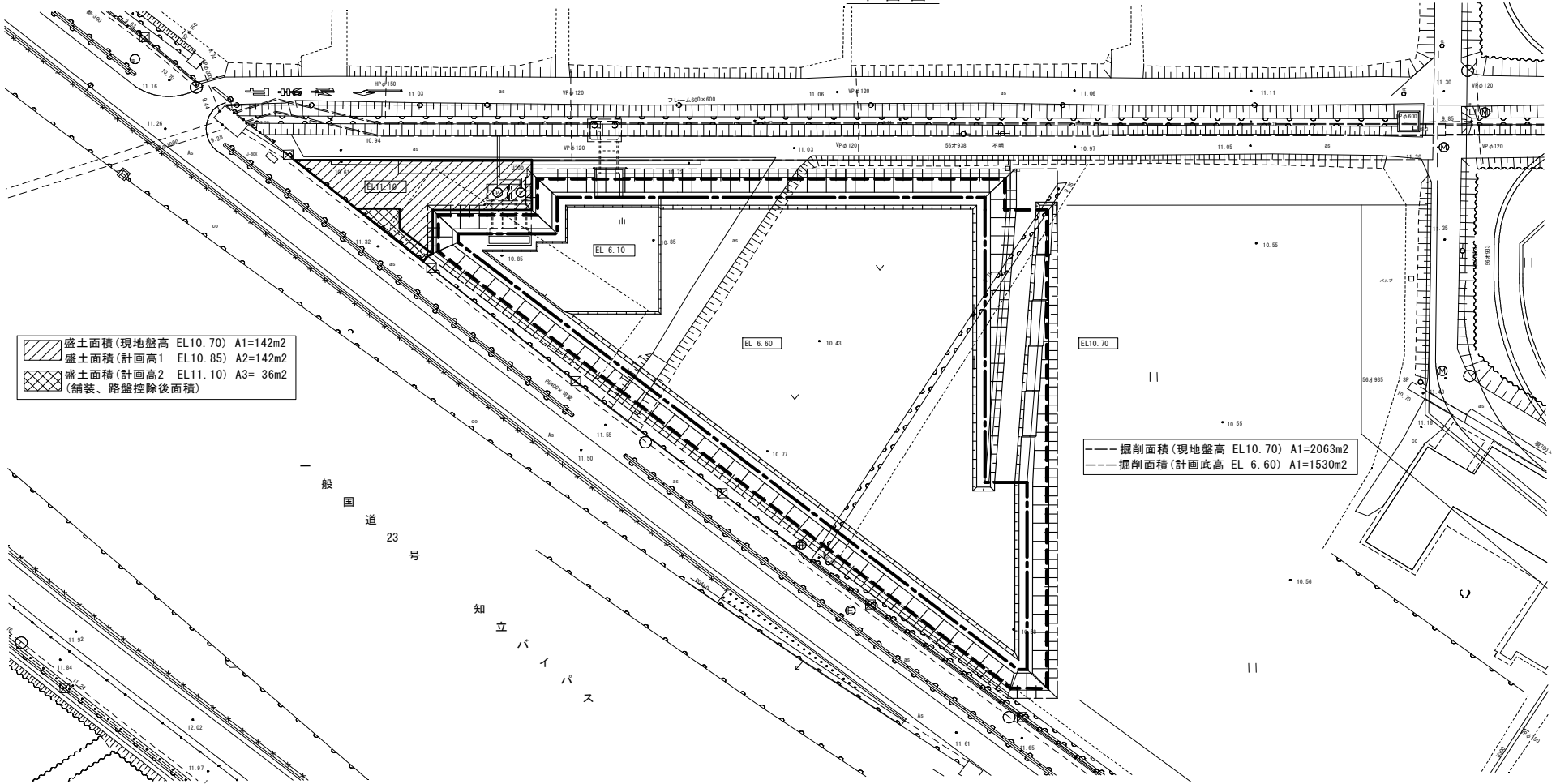
土工 数量計算書				
名 称	計 算 式	単 位	数 量	
掘 削	調整池 $V = 1/2 \times (2063+1530) \times (10.70-6.60)$	=	7365.7	
	護床工 $V = 156.60 \times 0.50$	=	78.3	
	放流工 $V = 39.7 \times 4.620$	=	183.4	
	流入工 $V = 10.2 \times 2.900$	=	29.6	
	護岸工②~⑩(H=5.0m) $V = 6.76 \times 1/2 \times$ (22.850+3.976+76.841+4.252+5.287+0.460 +4.000+6.170+40.000+3.600+20.350+0.594 +74.861+0.556+2.689+3.471+4.000+3.159 +37.500+1.100)	=	1067.1	
	護岸工①(H=0.75~5.0m) $V = 6.76 \times 30.000 \times 1/2$	=	101.4	
	護岸工⑫(H=0.5~5.0m) $V = 6.76 \times 1/2 \times (30.085+30.000) \times 1/2$	=	101.5	
	遮水壁 $V = 1.68 \times$ (57.000+1.000+4.000+1.000+38.000+39.000 +1.000+9.000+1.000+0.670+19.000+44.000 +1.000)	=	362.3	
	仮設土工 $V = 1.30 \times 27.0$	=	35.1	
	計		9324.4	
	埋 戻 (流用土)	放流工 $V = 17.4 \times 4.620$	=	80.4
流入工 $V = 3.77 \times 2.900$		=	10.9	
護岸工②~⑩(H=5.0m) $V = 1.95 \times 1/2 \times$ (22.850+3.976+76.841+4.252+5.287+0.460 +4.000+6.170+40.000+3.600+20.350+0.594 +74.861+0.556+2.689+3.471+4.000+3.159 +37.500+1.100)		=	307.8	
護岸工①(H=0.75~5.0m) $V = 1.95 \times 30.000 \times 1/2$		=	29.3	
護岸工⑫(H=0.5~5.0m) $V = 1.95 \times 1/2 \times (30.085+30.000) \times 1/2$		=	29.3	
遮水壁 $V = 1.68 \times$ (57.000+1.000+4.000+1.000+38.000+39.000 +1.000+9.000+1.000+0.670+19.000+44.000 +1.000)		=	362.3	
調整柵 $V = 1.13 \times 3.000$		=	3.4	
仮設土工 $V = 1.30 \times 27.000$		=	35.1	
計			858.5	
			m3	9324.4
			m3	858.5




土工 数量計算書			
名 称	計 算 式	単 位	数 量
盛 土 (流 用 土)	場内(放流工等) $V = 142 \times (10.85 - 10.70) + 36 \times (11.10 - 10.85)$	=	30.3
	流入工 $V = 0.34 \times 2.900$	=	1.0
	護岸工②~④、⑨~⑩(H=5.0m) $V = 0.68 \times (22.850 + 3.976 + 76.841 + 6.170 + 40.000)$	=	101.9
	護岸工①(H=0.75~5.0m) $V = 0.68 \times 30.000$	=	20.4
	計		153.6
		m3	153.6
残 土 处 理	$V = 9324.4 - (858.5 + 153.6) / 0.9$	=	8199.8
		m3	8199.8
基 面 整 正	護床工 $A = 164.6$	=	164.6
	放流工 $A = (3.556 + 0.100 \times 2) \times (4.620 + 0.100 \times 2) + 4.620 \times 1.000$	=	22.7
	流入工 $A = (1.247 + 0.100 \times 2 + 0.989 + 0.100) \times (2.900 + 0.100 \times 2)$	=	7.9
	護岸工 $A = 0.61 \times (30.000 \times 1.005 + 20.350 + 0.594 + 74.861 + 0.556 + 2.689 + 3.471 + 4.000 + 3.159 + 37.500 + 1.100 + 30.000)$	=	127.1
	計		322.3
		m2	322.3



土工計画図

調整池土工

平面図



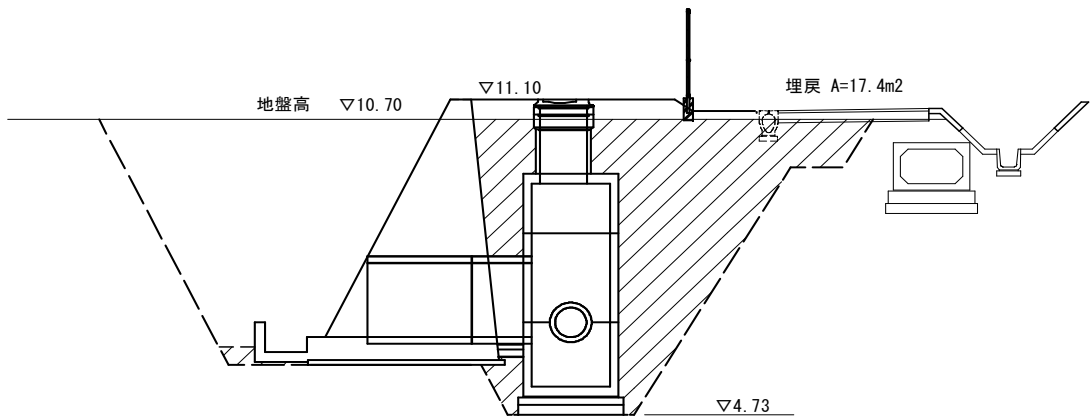
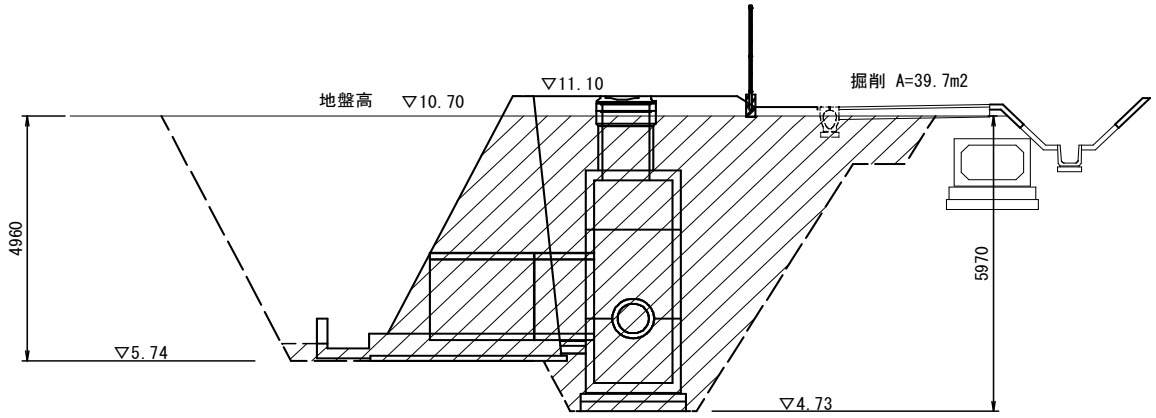
-  盛土面積 (現地盤高 EL10.70) A1=142m²
-  盛土面積 (計画高1 EL10.85) A2=142m²
-  盛土面積 (計画高2 EL11.10) A3= 36m²
(舗装、路盤控除後面積)

-  掘削面積 (現地盤高 EL10.70) A1=2063m²
-  掘削面積 (計画底高 EL 6.60) A1=1530m²

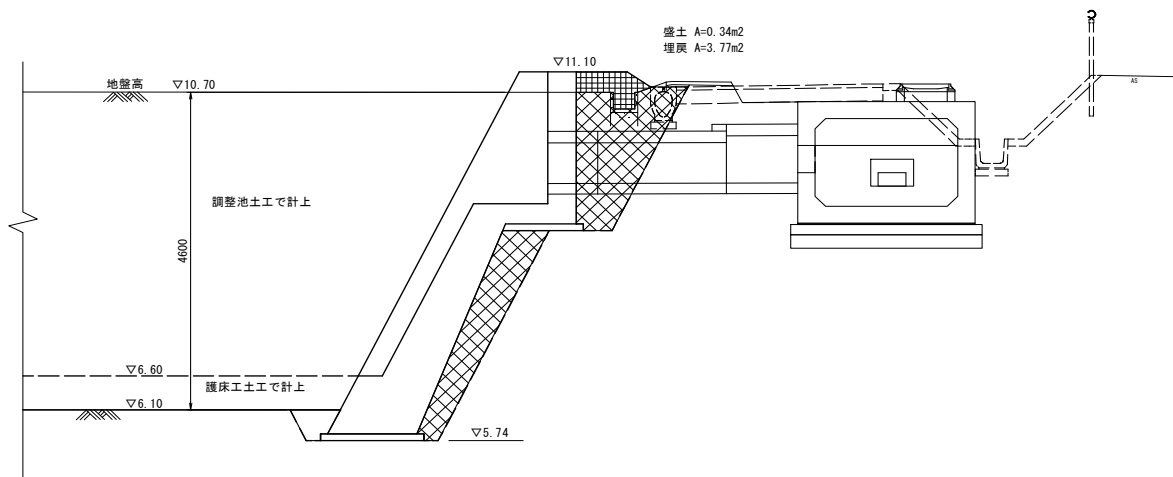
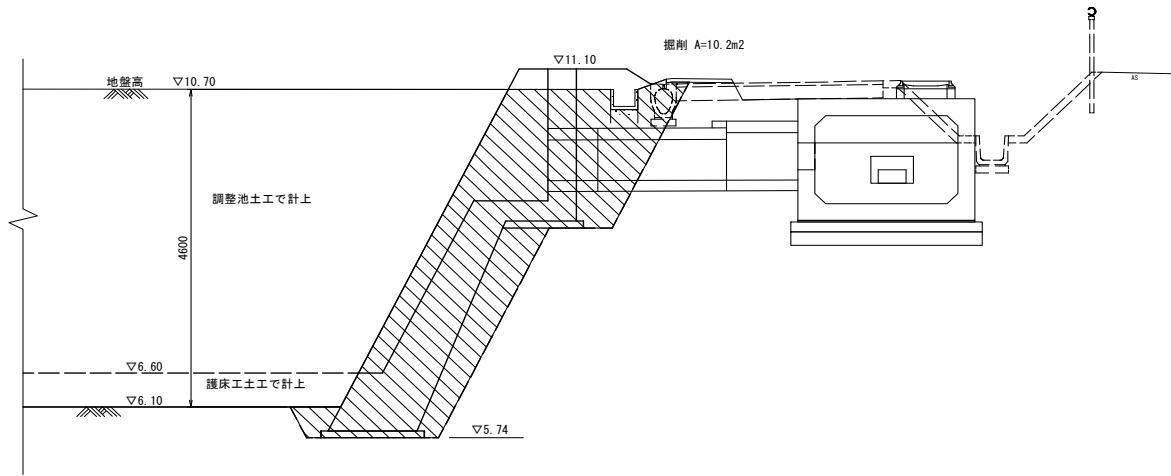
一般
国道
23
号

知
立
バ
イ
パ
ス

放流工土工

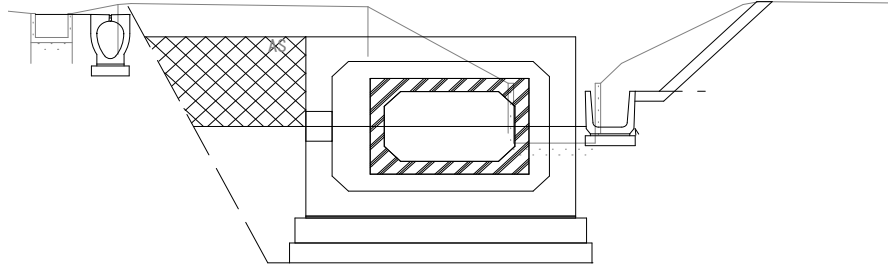


流入工土工



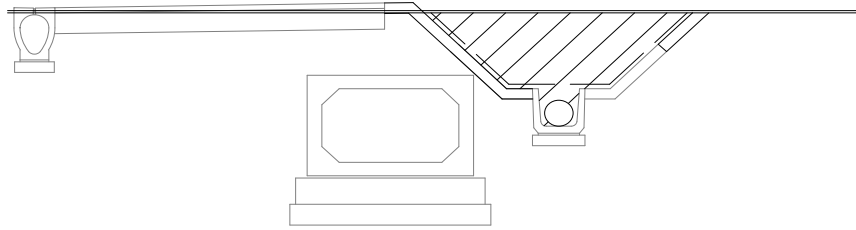
調整柵土工

埋戻 A=1.13m²

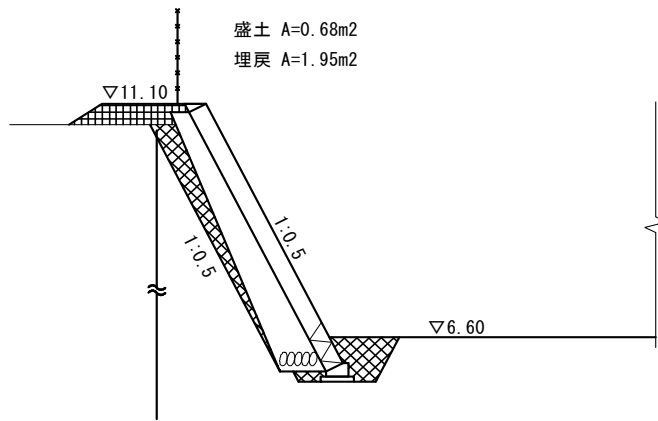
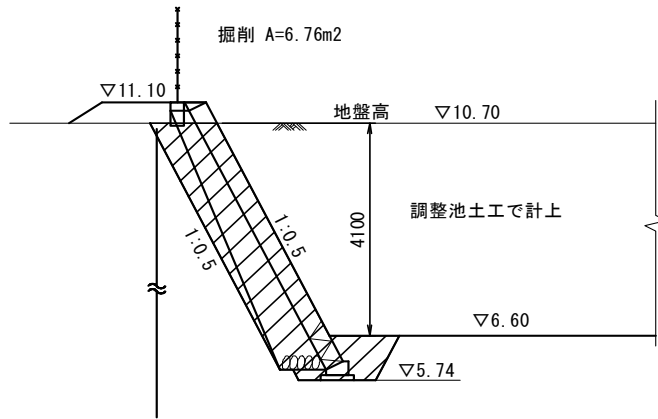


仮設土工

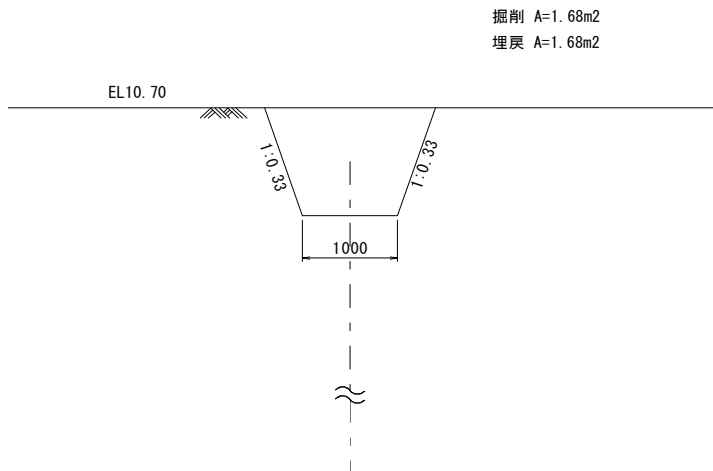
掘削 A=1.30m²
埋戻 A=1.30m²



ブロック積護岸土工



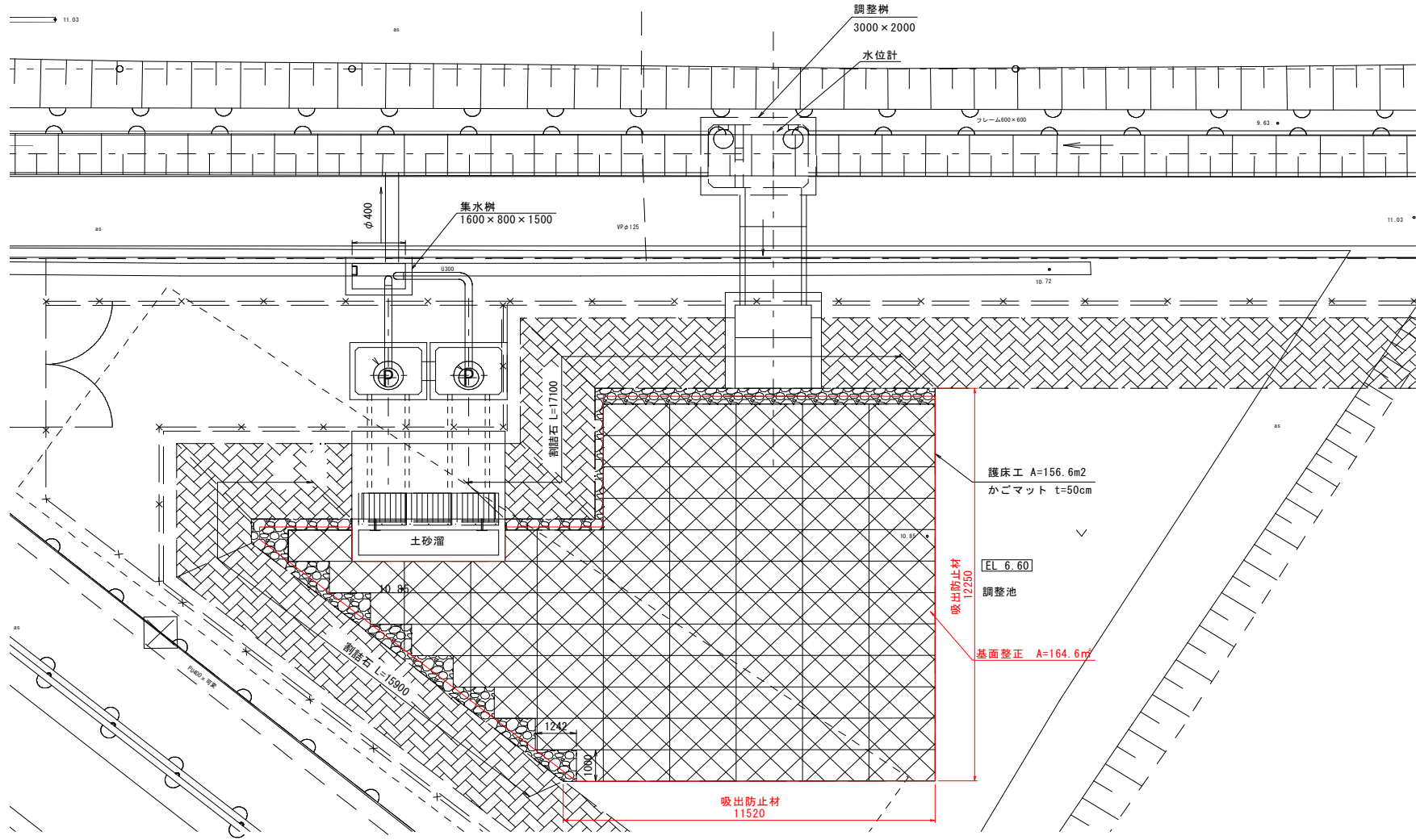
遮水壁土工



放流工構造図(1)

平面図

S=1:100



護岸工 数量計算書

名 称	計 算 式	単 位	数 量
ブロック積 間知ブロック 控え35cm	護岸①(H=0.75~5.0m)		
	A = $5.000 \times 1/2 \times (0.839 + 1.398)$	=	5.593
	A = $5.000 \times 1/2 \times (1.677 + 2.236)$	=	9.783
	A = $5.000 \times 1/2 \times (2.516 + 3.075)$	=	13.978
	A = $5.000 \times 1/2 \times (3.354 + 3.913)$	=	18.168
	A = $5.000 \times 1/2 \times (4.193 + 4.752)$	=	22.363
	A = $5.000 \times 1/2 \times (5.031 + 5.590)$	=	26.553
	護岸工②(H=5.0m)		
	A = $1/2 \times (22.850 + 20.350) \times 5.590$	=	120.744
	護岸工③(H=5.0m)		
	A = $1/2 \times (3.976 + 0.594) \times 5.590$	=	12.773
	護岸工④(H=5.0m)		
	A = $1/2 \times (76.841 + 74.861) \times 5.590$	=	424.007
	護岸工⑤(H=5.0m)		
	A = $1/2 \times (4.252 + 0.556) \times 5.590$	=	13.438
	護岸工⑥(H=5.0m)		
	A = $1/2 \times (5.287 + 2.689) \times 5.590$	=	22.293
護岸工⑦(H=5.0m)			
A = $1/2 \times (0.460 + 3.471) \times 5.590$	=	10.987	
護岸工⑧(H=5.0m)			
A = $1/2 \times (4.000 + 4.000) \times 5.590$	=	22.360	
護岸工⑨(H=5.0m)			
A = $1/2 \times (6.170 + 3.159) \times 5.590$	=	26.075	
護岸工⑩(H=5.0m)			
A = $1/2 \times (40.000 + 37.500) \times 5.590$	=	216.613	
護岸工⑪(H=5.0m)			
A = $1/2 \times (3.600 + 1.100) \times 5.590$	=	13.137	
護岸⑫(H=0.5~5.0m)			
A = $1/2 \times (30.085 + 30.000) \times 1/2 \times (5.590 + 0.559)$	=	92.366	
△天端工控除			
A = 227.521×0.100	=	-22.752	
	計	1048.479	m2
天 端 工			
L = $30.000 + 22.850 + 3.976 + 76.841 + 4.252 + 5.287$ $+ 0.460 + 4.000 + 6.170 + 40.000 + 3.600 + 30.085$	=	227.521	m
V = $227.521 \times 0.620 / 10.000$	=	14.106	m3
			1048.48
			227.52
			14.11

護岸工 数量計算書

名 称	計 算 式	単 位	数 量
基 礎 工	$L = 30.000 \times 1.005 + 20.350 + 0.594 + 74.861 + 0.556$ $+ 2.689 + 3.471 + 4.000 + 3.159 + 37.500 + 1.100$ $+ 30.000$ $= 208.430$	m	208.43
胴込・裏込コンクリート 18-8-25	$V = 1048.479 \times 0.220$ $= 230.665$	m3	230.67
裏込め材 C-40	護岸①(H=0.75~5.0m) $V = (0.287 + 0.467) / 2 \times 5.00 = 1.885$ $V = (0.566 + 0.783) / 2 \times 5.00 = 3.373$ $V = (0.901 + 1.156) / 2 \times 5.00 = 5.143$ $V = (1.293 + 1.585) / 2 \times 5.00 = 7.195$ $V = (1.741 + 2.071) / 2 \times 5.00 = 9.530$ $V = (2.244 + 2.612) / 2 \times 5.00 = 12.140$ 護岸工②(H=5.0m) $V = 2.612 \times 1/2 \times (22.850 + 20.350) = 56.419$ 護岸工③(H=5.0m) $V = 2.612 \times 1/2 \times (3.976 + 0.594) = 5.968$ 護岸工④(H=5.0m) $V = 2.612 \times 1/2 \times (76.841 + 74.861) = 198.123$ 護岸工⑤(H=5.0m) $V = 2.612 \times 1/2 \times (4.252 + 0.556) = 6.279$ 護岸工⑥(H=5.0m) $V = 2.612 \times 1/2 \times (5.287 + 2.689) = 10.417$ 護岸工⑦(H=5.0m) $V = 2.612 \times 1/2 \times (0.460 + 3.471) = 5.134$ 護岸工⑧(H=5.0m) $V = 2.612 \times 1/2 \times (4.000 + 4.000) = 10.448$ 護岸工⑨(H=5.0m) $V = 2.612 \times 1/2 \times (6.170 + 3.159) = 12.184$ 護岸工⑩(H=5.0m) $V = 2.612 \times 1/2 \times (40.000 + 37.500) = 101.215$ 護岸工⑪(H=5.0m) $V = 2.612 \times 1/2 \times (3.600 + 1.100) = 6.138$ 護岸⑫(H=0.5~5.0m) $V = (0.206 + 2.612) / 2 \times 1/2 \times (30.085 + 30.000) = 42.330$		
	計	493.921	m3 493.92

護岸工 数量計算書

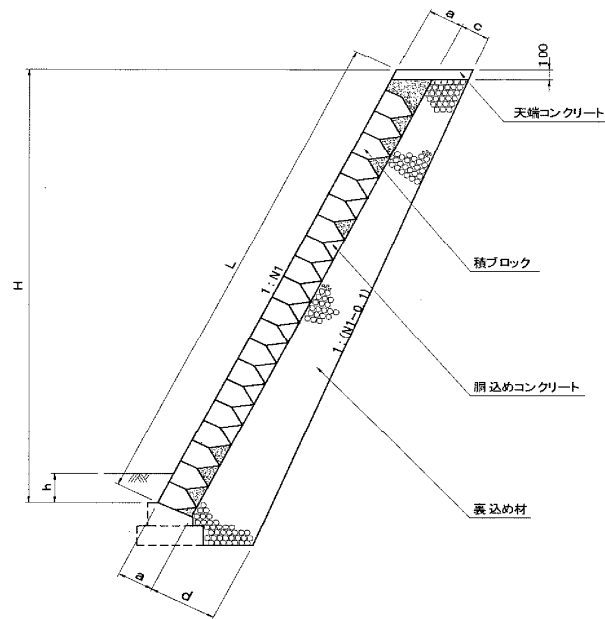
名 称	計 算 式	単 位	数 量
水 抜 き ハ イ プ ° VP φ 50 L=390	$N = 1048.479 \div 3.000 = 349.493$	箇所	350.0
吸 出 し 防 止 材 300×300×30	水抜きパイプに同じ $0.30 \times 0.30 \times 350.0$	箇所 m2	350.0 31.5
目 地 工 瀝青質目地板t=10mm	護岸①(H=0.75~5.0m) $A = 0.350 \times 2.236 + 1/2 \times (0.615 + 0.625) \times 0.10 = 0.845$ $A = 0.350 \times 3.913 + 1/2 \times (0.615 + 0.625) \times 0.10 = 1.432$ $A = 0.350 \times 5.590 + 1/2 \times (0.615 + 0.625) \times 0.10 = 2.019$ 護岸工②(H=5.0m) $A = (0.350 \times 5.590 + 1/2 \times (0.615 + 0.625) \times 0.10) \times 2 = 4.037$ 護岸工④(H=5.0m) $A = (0.350 \times 5.590 + 1/2 \times (0.615 + 0.625) \times 0.10) \times 7 = 14.130$ 護岸工⑥(H=5.0m) $A = 0.350 \times 5.590 + 1/2 \times (0.615 + 0.625) \times 0.10 = 2.019$ 護岸工⑦(H=5.0m) $A = 0.350 \times 5.590 + 1/2 \times (0.615 + 0.625) \times 0.10 = 2.019$ 護岸工⑨(H=5.0m) $A = 0.350 \times 5.590 + 1/2 \times (0.615 + 0.625) \times 0.10 = 2.019$ 護岸工⑩(H=5.0m) $A = (0.350 \times 5.590 + 1/2 \times (0.615 + 0.625) \times 0.10) \times 4 = 8.074$ 護岸⑫(H=0.5~5.0m) $A = 0.350 \times 5.590 + 1/2 \times (0.615 + 0.625) \times 0.10 = 2.019$ $A = 0.350 \times 3.913 + 1/2 \times (0.615 + 0.625) \times 0.10 = 1.432$ $A = 0.350 \times 2.236 + 1/2 \times (0.615 + 0.625) \times 0.10 = 0.845$ 計 40.890	m2	40.89

03-RM-2 (H() - U() - N1()) - H12

(高さ) (裏込め土の種類) (前面勾配) (制定年度)

擁壁-ブロック積(石積)擁壁(練積) (河川護岸用)

標準断面図(河川護岸用)



寸法表

H(直高) (m)	L (のり長)			控長 a	c	裏込め材厚さ						
	N1 (前面勾配)					U1(裏込め土が良好な場合)			U2(裏込め土が普通な場合)			
	1:0.3	1:0.4	1:0.5			d			c	d		
1.00	1044	1077	1118	350	200	339	335	330	300	439	435	430
1.50	1566	1616	1677	350	200	387	381	374	300	487	481	474
2.00	—	2154	2236	350	200	—	427	419	300	—	527	519
2.50	—	2693	2795	350	200	—	474	464	300	—	574	564
3.00	—	3231	3354	350	200	—	520	509	300	—	620	609
3.50	—	—	3913	350	200	—	—	553	300	—	—	653
4.00	—	—	4472	350	200	—	—	598	300	—	—	698
4.50	—	—	5031	350	200	—	—	643	300	—	—	743
5.00	—	—	5590	350	200	—	—	687	300	—	—	787

H(直高) (m)	裏込め材 A(m ³)
0.50	0.206
0.75	0.287
1.25	0.467
1.50	0.566
2.00	0.783
2.25	0.901
2.75	1.156
3.00	1.293
3.50	1.585
3.75	1.741
4.25	2.071
4.50	2.244
5.00	2.612

材料表

(1m当たり)

H(直高) (m)	裏込め材 (m ³)					
	U1(裏込め土が良好な場合)			U2(裏込め土が普通な場合)		
	1:0.3	1:0.4	1:0.5	1:0.3	1:0.4	1:0.5
1.00	0.387	0.395	0.406	0.527	0.541	0.557
1.50	0.576	0.588	0.603	0.769	0.787	0.810
2.00	—	0.806	0.825	—	1.059	1.088
2.50	—	1.049	1.072	—	1.355	1.391
3.00	—	1.316	1.344	—	1.677	1.718
3.50	—	—	1.641	—	—	2.071
4.00	—	—	1.962	—	—	2.449
4.50	—	—	2.309	—	—	2.851
5.00	—	—	2.681	—	—	3.279

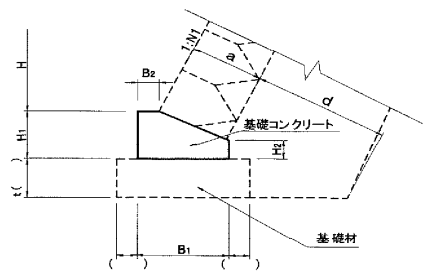
裏込め材料計算一般式 (m³)

$$A = \frac{(H+H_1+L-0.1)}{2} \left\{ 0.1^2 + 2c\sqrt{1+NI^2} + 0.1(H+H_1+L) \right\}$$

天端コンクリート材料計算一般式 (m³)

$$A = 0.1(a+c)\sqrt{1+NI^2}$$

基礎



基礎寸法表および材料表

a (控長)	寸法表				材料表 (1m当たり)		
	B1	B2	H1	H2	コンクリート(m ³)	型枠(m ²)	基礎材(m ³)
350	430	100	250	100	0.083	0.350	

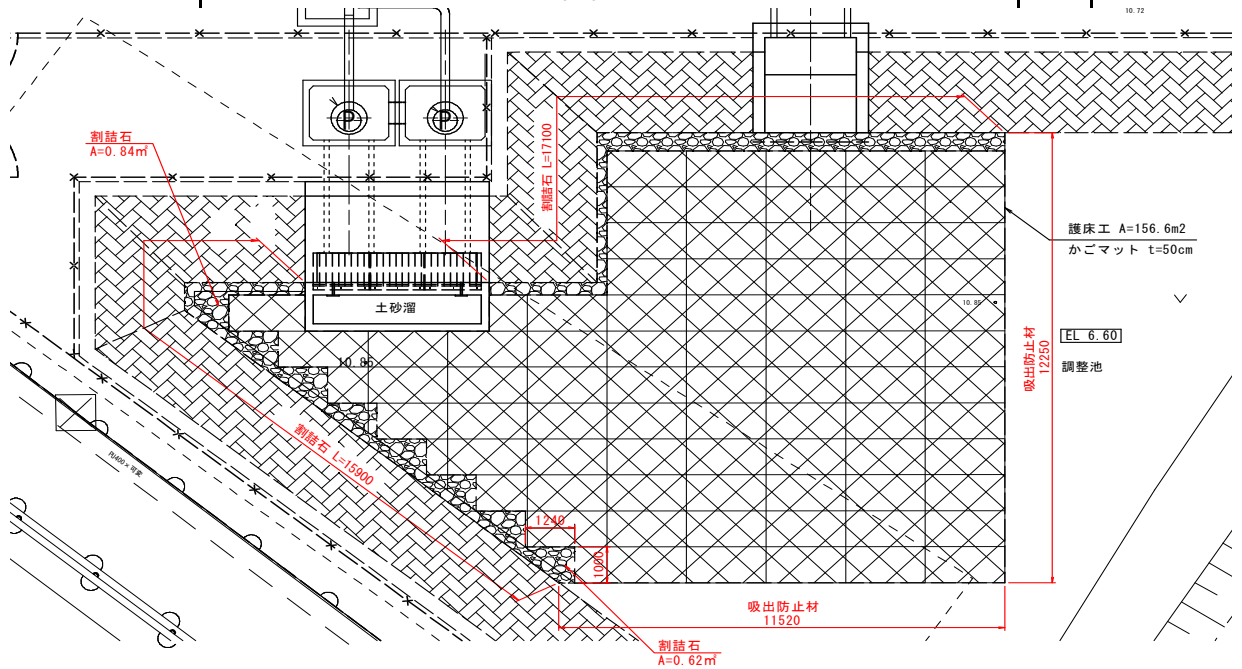
注意事項

1. タイトル()内のH(), U(), N1()内に該当する設計条件を記入すること。
2. 本標準図は、河川護岸用としてのみ使用できるものである。
3. 中間の設計条件に対しては、直近上位のものを使用すること。
4. ブロックは、圧縮強度 $\sigma_{ck} = 18N/mm^2$ 以上とし、 $1m^2$ 当たりの使用質量は、 $350kg$ 以上であること。
5. 胴込めコンクリートおよび基礎コンクリートは、 $\sigma_{ck} = 18N/mm^2$ 以上とすること。
6. 裏込め材の寸法は、前面勾配に直角として表示してある。
7. 寸法表中の裏込め材厚さ(d)および材料表中の裏込め材の数量は、基礎材厚(t)を $20cm$ と仮定してある。したがって基礎材厚がこれと異なる場合は、別途計算すること。
8. 比較的低く積まれた地山の切土部に使用する場合は、裏込め材を上下等厚とし、材厚 $30\sim 40cm$ としてよい。
9. 基礎材は、基礎地盤の状況に応じて別途検討し、材種、数厚および数量を該当する箇所に明記すること。
10. 伸縮目地の間隔は、 $10m$ 以下とすること。
11. 寸法表、材料表、基礎寸法表および材料表の該当する部分を赤線で囲むなど、使用箇所を明記するのがよい。

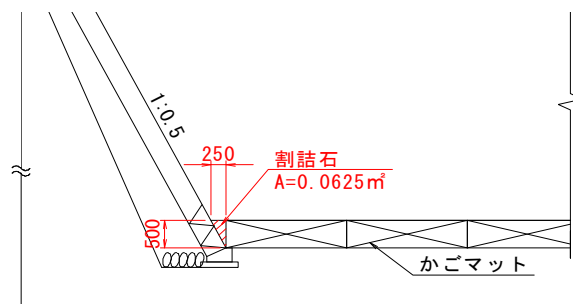
護床工 数量計算書

名称	計算式	単位	数量
かごマット t=50cm	A = 図上計測より = 156.6	m2	156.6
吸出し防止材 t=20mm	A = かごマット底面積 (12.250+11.520)×0.500 = 11.885	m2	168.5
	168.5		
割詰石 径 15 ~ 20cm	V = (15.900+17.100)×0.063+(0.62×7+0.84)×0.50 = 4.669	m3	4.67

平面図



断面図



遮水壁工 数量計算書

名 称	計 算 式	単 位	数 量
遮 水 壁 t=2.7mmL=13.0m	$L = 39.000+1.000+9.000+1.000+0.670+19.000$ $+44.000+1.000$	= 114.670 m	114.67
	$N = 39+1+9+1+1+19+44+1$	= 115 枚	115
遮 水 壁 t=2.7mmL=12.5m	$L = 4.000+1.000+38.000$	= 43.000 m	43.00
	$N = 4+1+38$	= 43 枚	43
遮 水 壁 t=2.7mmL=11.5m	$L = 57.000+1.000$	= 58.000 m	58.00
	$N = 57+1$	= 58 枚	58
遮水壁切断	$L = 2 \times 0.925+2.000+2 \times 0.820+2.000$	= 7.490 m	7.49
遮水壁処分 (スクラップ)	$W = (0.925 \times 2.000+0.82 \times 2.000) \times 30.0\text{kg/m}^2$	= 104.70 kg ton	104.7 0.105

流入工 数量計算書

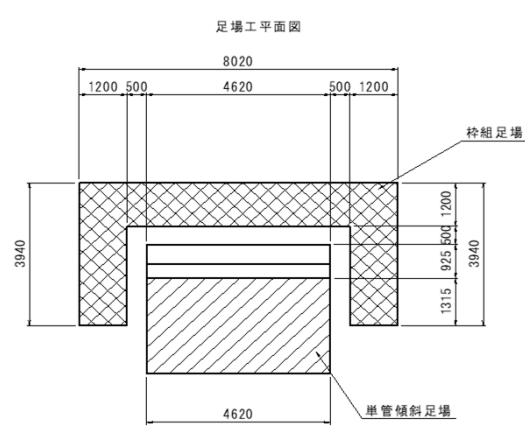
名 称	計 算 式	単 位	数 量
鉄筋コンクリート 21-8-25	$1/2 \times (0.800 + 3.478) \times 5.357 \times 2.900 = 33.230$ $\Delta 1/2 \times (0.989 + 0.989 + 1.242) \times 3.106 \times 2.900 = -14.502$ $\Delta 1/2 \times (0.400 + 0.400 + 0.640 + 0.335) \times 1.951 \times 2.300 = -3.982$ $\Delta 0.335 \times 2.549 \times 2.300 = -1.964$ $\Delta 2.000 \times 0.940 \times 0.400 = -0.752$ 計 12.030	m3	12.03
同 上 型 枠	$1/2 \times (0.800 + 3.478) \times 5.357 \times 2 = 22.917$ $\Delta 1/2 \times (0.989 + 0.989 + 1.242) \times 3.106 \times 2 = -10.001$ $1/2 \times (0.400 + 0.400 + 0.640 + 0.335) \times 1.951 \times 2 = 3.463$ $0.335 \times 2.549 \times 2 = 1.708$ $2.900 \times 2.251 + 2.300 \times 1.951 = 11.015$ $\Delta 2.000 \times 0.940 \times 2 = -3.760$ $0.300 \times 5.357 \times 1.118 \times 2 = 3.593$ $2.300 \times (2.549 + 0.857) \times 1.118 = 8.758$ 計 37.693	m2	37.69
鉄 筋 SD295 D13	W = 流入工構造図(4)より = 220	kg ton	220 0.22
均しコンクリート 18-8-25	$V = (1.247 + 0.100 \times 2 + 0.989 + 0.100) \times (2.900 + 0.100 \times 2) \times 0.100 = 0.786$	m3	0.79
同 上 型 枠	$A = (1.247 + 0.100 \times 2 + 2.900 + 0.100 \times 2) \times 2 \times 0.100 = 0.909$ $A = (0.989 + 0.100 + 2.900 + 0.100 \times 2) \times 2 \times 0.100 = 0.838$ 計 1.747	m2	1.75
足 場 工 単管傾斜	$A = (0.857 + 2.549) \times 1.118 \times 2.90 = 11.043$	掛m2	11.04
足 場 工 枠組	$A = (2.900 + 0.500 \times 2 + 1.200 \times 2) \times 2.251 = 14.181$ $A = (0.80 + 0.64 + 0.335 + 0.50) \times 2.251 \times 2 = 10.242$ 計 24.423	掛m2	24.42

流入工 数量計算書

名 称	計 算 式	単 位	数 量
調 整 柵 3000 × 2000		式	1
ボックスカルバート 1700 × 600 × 1250 T -25	凸フラット	個	1
1700 × 600 × 1250 T -25	凹フラット	個	1
1700 × 700 × 1000 T -25	凸フラット 凹フラット	個	1
基 礎 工	1700×600 = 2.500 1700×700 = 1.000	m m	2.50 1.00
巻立コンクリート 18-8-25	V = (2×0.200×0.940+2.400×0.300)×0.200 = 0.219 V = (2×0.200×1.040+2.400×0.200)×0.200×2 = 0.358 <hr/> 0.577	m ³	0.58
同 上 型 柵	A = 2×0.200×0.940+2.400×0.300 = 1.096 A = (2×0.200×1.040+2.400×0.200)×2 = 1.792 A = 2×(0.400×1.240+0.200×1.240) = 1.488 <hr/> 4.376	m ²	4.38
差 し 筋 D13	L=100 = 38 L=200 = 8	本 本	38 8
鉄 筋 SD295 D13	W = 1.04×0.995×(2+2+2) = 6.209 W = 2.20×0.995×(1+1+1) = 6.567 <hr/> 12.776	kg ton	12.78 0.01
フラップゲート SUS304 1700×600		門	1

放流工 数量計算書

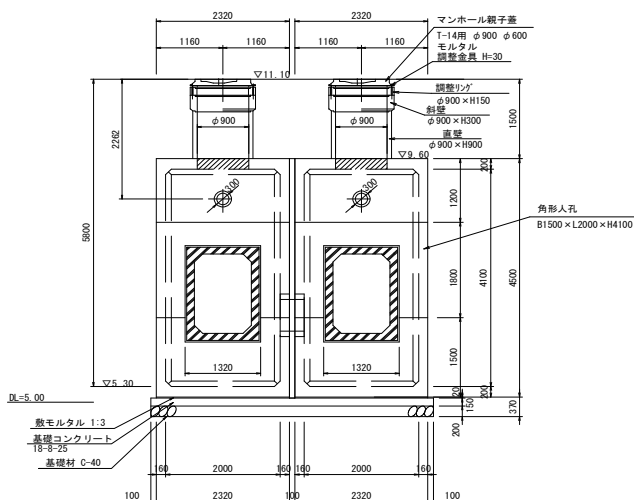
名 称	計 算 式	単 位	数 量
無筋コンクリート 18-8-40	$1/2 \times (0.400 + 3.556) \times 5.260 \times 4.620 = 48.068$ $\triangle 1/2 \times 0.815 \times 1.630 \times 4.020 = -2.670$ $\triangle 1.260 \times 1.760 \times (1.585 + 0.400 + 0.400) \times 2 = -10.578$ 計 34.820	m3	34.82
同上型 枠	$1/2 \times (0.400 + 3.556) \times 5.260 \times 2 = 20.809$ $1/2 \times 0.815 \times 1.630 \times 2 = 1.328$ $4.020 \times 1.630 = 6.553$ $\triangle 1.260 \times 1.630 \times 2 + 1.260 \times 1.760 \times 1.005 \times 2 = -8.565$ $0.300 \times 5.260 \times 1.118 \times 2 = 3.528$ $4.020 \times 3.17 \times 1.118 = 14.247$ $4.620 \times 0.460 \times 1.118 = 2.376$ $4.620 \times 5.260 \times 1.005 = 24.423$ 計 64.699	m2	64.70
均しコンクリート 18-8-25	$V = (3.556 + 0.100 \times 2) \times (4.620 + 0.100 \times 2) \times 0.100 = 1.810$	m3	1.81
同上型 枠	$A = (3.556 + 0.100 \times 2 + 4.620 + 0.100 \times 2) \times 2 \times 0.100 = 1.715$	m2	1.72
足場工 単管傾斜	$A = 5.260 \times 1.118 \times 4.620 = 27.169$	掛m2	27.17
足場工 枠組	$A = (3.940 \times 2 + 5.620) \times 5.260 = 71.010$	掛m2	71.01



放流工 数量計算書

名 称	計 算 式	単 位	数 量
土 砂 溜		式	1
ボックスカルバート 1000×1500×2000 T -14	凹フラット	個	2
1000×1500×1145 T -14	凸フラット	個	2
基 礎 工	$N = (2.000+1.145) \times 2$	= 6.290 m	6.29
角 形 人 孔		式	1
集 水 枳	$N =$	= 1 箇所	1
ス ク リ ー ン		式	1

角形人孔 単位数量計算書



名 称	算 式			単 位	数 量
マンホール					
2000×1500×1200	頂版開口	φ 900	=	2 個	2
頂版	側壁開口	φ 300			
2000×1500×1800	側壁開口	B1320×H1360	=	2 個	2
中間	側壁開口	φ 800 (半円)			
2000×1500×1500	側壁開口	B1320×H460	=	2 個	2
底板	側壁開口	φ 800 (半円)			
マンホール蓋	N =		=	2 個	2
φ 900、φ 600 T-14					
調整金具	N =		=	2 個	2
H=30					
調整リング	N =		=	2 個	2
φ 900×H150					
斜壁	N =		=	2 個	2
φ 900×H300					
直壁	N =		=	2 個	2
φ 900×H900					

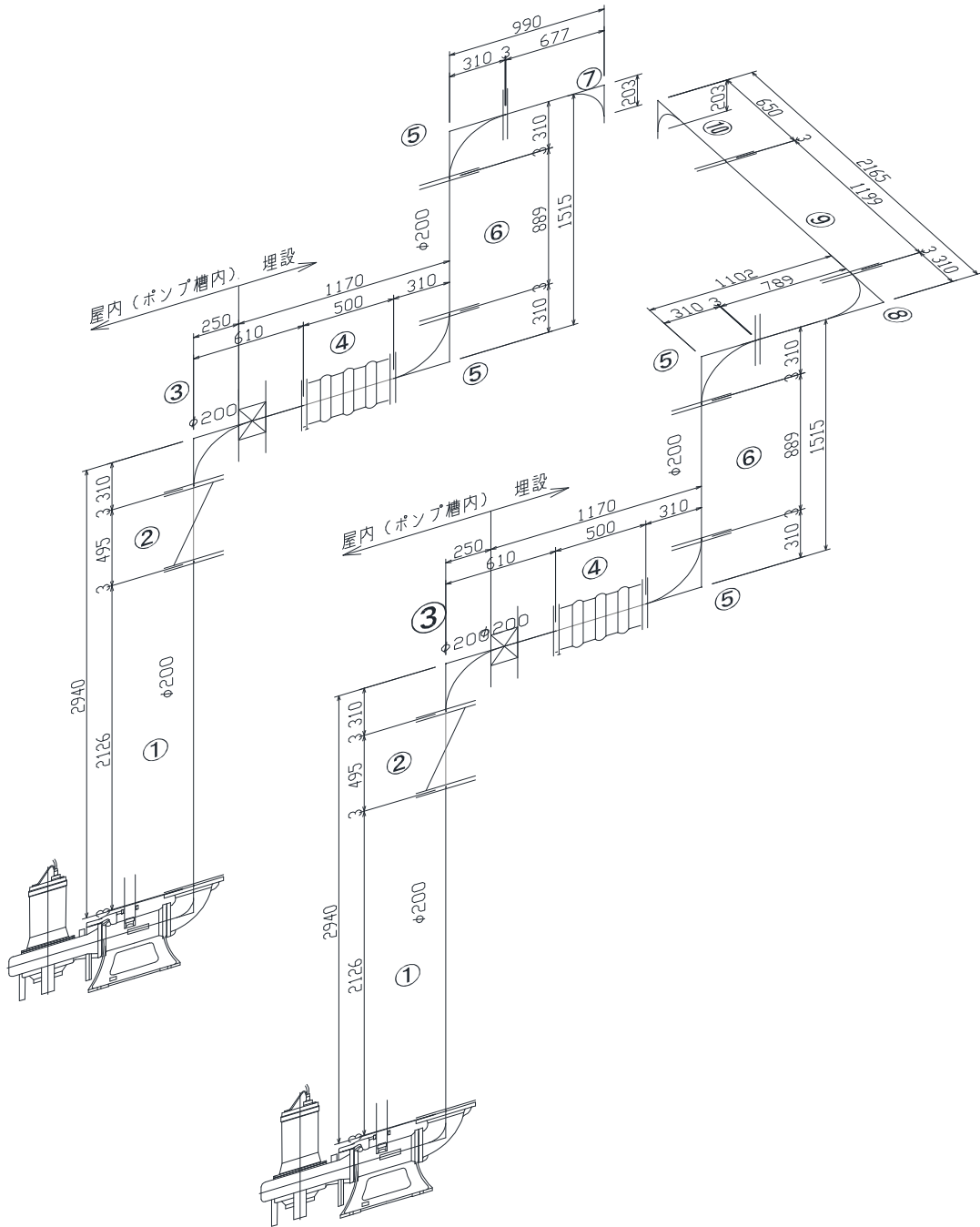
場内整備工 数量計算書

名 称	計 算 式	単 位	数 量
舗 装 工 表 層 再生密粒度As	$A = 141.0 + 106.0 = 247.0$	m ²	247.0
路盤工 C-40	$A = 141.0 + 106.0 = 247.0$	m ²	247.0
フ ェ ン ス H=1.8m	$L = 54.0 + 88.6 + 63.8 + 18.9 = 225.3$	m	225.3
門 扉 (両 開) H=2.0m	$N = 1 + 1 = 2$	基	2

排水ポンプ 数量計算書

名 称	計 算 式	単 位	数 量
排水ポンプ 200A × 7.5 kW	N = =	2 基	2
ポンプ基礎	N = =	2 箇所	2
排 水 管	① 2F短管 SUS φ200 L=2126	2 本	2
	② 逆止弁 SCS φ200 L=495 スイング式	2 個	2
	③ 2F90° 曲管 SUS φ200 L=610×310	2 本	2
	④ 可とう管 φ200 L=500 偏心量100mm	2 本	2
	⑤ 2F90° 曲管 SUS φ200 L=310×310	4 本	4
	⑥ 2F短管 SUS φ200 L=889	2 本	2
	⑦ 1F90° 曲管 SUS φ200 L=677×203	1 本	1
	⑧ 2F90° 曲管 SUS φ200 L=789×310	1 本	1
	⑨ 2F短管 SUS φ200 L=1199	1 本	1
	⑩ 1F90° 曲管 SUS φ200 L=650×203	1 本	1
	フランジ接合材 SUS φ200	18 組	18

ポンプ配管図



電気設備材料 数量計算書(1/2)					
名称	計 算 式			単位	数 量
電 気 機 器	排水ポンプ制御盤	=	1	基	1
	引込開閉器盤	=	1	基	1
	内水位計	=	1	組	1
	外水位計	=	1	組	1
	防波管VP φ 200 (内水位計)	=	5.4	m	5.4
	フロートスイッチ	=	2	台	2
試 験 工	排水ポンプ制御盤	=	2	負荷	2
	内水位計、外水位計	=	2	ループ	2
引 込 柱	コンクリート柱 H=8.0	=	1	本	1
装 柱 材	コンクリート根枷 ハンド付 1200*240*170	=	1	個	1
	低圧用ラック	=	2	個	2
	自在バンド	=	8	個	8
低 圧 ケ ー ブ ル	ポンプケーブル(付属品)		48.0	m	48.0
	600V EM-CE 14sq-3c		14.0	m	14.0
	600V EM-CE 3.5sq-2c		13.0	m	13.0
	水位計ケーブル(付属品)		62.0	m	62.0
	フロートケーブル(付属品)		48.0	m	48.0
そ の 他 電 線	EM-IE 5.5sq		10.0	m	10.0
	EM-IE 2sq		5.0	m	5.0
端 末 処 理 材	600V EM-CE端末処理材		4	箇所	4

電気設備材料 数量計算書(2/2)

名 称	計 算 式	単 位	数 量
電 線 管 類	HIVE22	4.0 m	4.0
	HIVE16	1.0 m	1.0
	FEP40	2.0 m	2.0
	FEP30	107.0 m	107.0
	PE36	7.0 m	7.0
	PE22	7.0 m	7.0
	接地棒 φ14*1500	= 3 本	3
	接地棒用リード端子 φ14用	= 1 本	1
	接地埋設標 コンクリート製	= 1 本	1
	ベルマウス FEP40用	= 1 個	1
	ベルマウス FEP30用	= 16 個	16
	ケーブル埋設標 コンクリート製	= 7 本	7
	プルボックス SUS防水 200*200*150	= 1 個	1
	ケーブル埋設シート 150mm	= 43.0 m	43.0
ハンドホール 600*600*900	= 2 組	2	

材 料 集 計 表 - 1

内訳区分	ポンプケーブル				600V EM-CE				600V EM-CE				水位計ケーブル				フロートケーブル			
					14 sq				3.5 sq											
					3 c				2 c											
	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP
CHK (3- 1)				44.2			10.0	3.2			9.4	3.2				56.4				44.2
合計値 (A)				44.2			10.0	3.2			9.4	3.2				56.4				44.2
補完率 (B)	1.1				1.1				1.1				1.1				1.1			
(C)=(A)×(B)				48.62			11.00	3.52			10.34	3.52				62.04				48.62
設計数量 (D)=Σ(C)	48.62 ----> 48				14.52 ----> 14				13.86 ----> 13				62.04 ----> 62				48.62 ----> 48			

材 料 集 計 表 - 3

内訳区分	600V EM-CE端末処理材																	
	14 sq																	
	3 c																	
	屋外	屋内																
CHK (3- 2)		4																
合計値 (A)		4																
設計数量 (D)			4															

材 料 集 計 表 - 4

内訳区分	HIVE				HIVE				FEP				FEP				PE				
	22 mm				16 mm				40 mm				30 mm				36 mm				
	露出	埋込			露出	埋込			露出	埋込			露出	埋込			露出	埋込			
CHK (3- 2)	3.8				1.1																
CHK (3- 3)									2.2					97.8					7.0		
合計値 (A)	3.8				1.1					2.2				97.8					7.0		
補完率 (B)		1.1				1.1				1.1				1.1				1.1			
(C)=(A)×(B)	4.18				1.21					2.42				107.58					7.70		
設計数量 (D)=(C)		4.18----> 4				1.21----> 1				2.42----> 2				107.58----> 107				7.70----> 7			

材 料 集 計 表 - 5

内訳区分	PE													
	22 mm													
	露出	埋込												
CHK (3- 3)	6.4													
合計値 (A)	6.4													
補完率 (B)		1.1												
(C)=(A)×(B)	7.04													
設計数量 (D)=(C)		7.04→	7											

配線

材 料 内 訳 表

NO	配線区間 自 至		ボンブケーブル				600V EM-CE				600V EM-CE				水位計ケーブル				フロートケーブル			
			14 sq				3.5 sq															
			P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP
1001	引込点	引込開閉器盤						7.8														
1002	引込点	引込開閉器盤										7.2										
1003	引込開閉器盤	LCB-1						2.2	3.2													
1005	引込開閉器盤	LCB-1										2.2	3.2									
1008	LCB-1	LE1																			17.4	
1009	LCB-1	LE2																			39.0	
1011	LCB-1	P1				23.3																
1012	LCB-1	P1																				23.3
1013	LCB-1	P2				20.9																
1014	LCB-1	P2																				20.9
(1/3)	CHK (3- 1)					44.2			10.0	3.2			9.4	3.2							56.4	44.2

配線

材 料 内 訳 表

NO	配線区間 自 至		EM-IE				EM-IE				600V EM-CE端末処理材				HIVE				HIVE				
			5.5 sq				2 sq				14 sq				22 mm				16 mm				
			P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	屋外	屋内			露出	埋込			露出	埋込			
1001	引込点	引込開閉器盤											2										
1003	引込開閉器盤	LCB-1											2										
1004	引込開閉器盤	LCB-1			2.2	3.2																	
1006	引込開閉器盤	LCB-1								2.2	3.2												
1007	LCB-1	ED				4.1														1.1			
1009	LCB-1	LE2													3.8								
(2/3)	CHK (3- 2)				2.2	7.3				2.2	3.2		4			3.8						1.1	

配線

材 料 内 訳 表

NO	配線区間 自 至		FEP				FEP				PE				PE			
			40 mm				30 mm				36 mm				22 mm			
			露出	埋込			露出	埋込			露出	埋込			露出	埋込		
1001	引込点	引込開閉器盤								5.8								
1002	引込点	引込開閉器盤												5.2				
1003	引込開閉器盤	LCB-1								1.2								
1004	引込開閉器盤	LCB-1		2.2														
1005	引込開閉器盤	LCB-1												1.2				
1006	引込開閉器盤	LCB-1						2.2										
1008	LCB-1	LE1						9.6										
1010	LCB-1	LE2						27.6										
1011	LCB-1	P1						15.8										
1012	LCB-1	P1						15.8										
1013	LCB-1	P2						13.4										
1014	LCB-1	P2						13.4										
(3/3)	CHK	(3- 3)		2.2				97.8			7.0					6.4		

No	自	至	種別・サイズ・本数	経路	合計	計 算
1001	引込点	引込開閉器盤	600V EM-CE 14 sq - 3 c 端末屋内 x 2	P&D		
				RACK		
				CP	7.8	(1.0)+ (4.8)+ (0.5)+ (0.5)+ (1.0)
				FEP		
			CP			
			PE 36 mm	露出	5.8	(4.8)+ (0.5)+ (0.5)
	埋込					
1002	引込点	引込開閉器盤	600V EM-CE 3.5 sq - 2 c	P&D		
				RACK		
				CP	7.2	(1.0)+ (4.2)+ (0.5)+ (0.5)+ (1.0)
				FEP		
			CP			
			PE 22 mm	露出	5.2	(4.2)+ (0.5)+ (0.5)
	埋込					
1003	引込開閉器盤	LCB-1 排水ポンプ制御盤	600V EM-CE 14 sq - 3 c 端末屋内 x 2	P&D		
				RACK		
				CP	2.2	(1.0)+ (1.2)
				FEP	3.2	(0.6)+ 1.0 + (0.6)+ (1.0)
			CP			
			PE 36 mm	露出	1.2	(1.2)
	埋込					
1004	引込開閉器盤	LCB-1 排水ポンプ制御盤	EM-IE 5.5 sq	P&D		
				RACK		
				CP	2.2	(1.0)+ (1.2)
				FEP	3.2	(0.6)+ 1.0 + (0.6)+ (1.0)
			CP			
			FEP 40 mm	露出		
	埋込	2.2	(0.6)+ 1.0 + (0.6)			
1005	引込開閉器盤	LCB-1 排水ポンプ制御盤	600V EM-CE 3.5 sq - 2 c	P&D		
				RACK		
				CP	2.2	(1.0)+ (1.2)
				FEP	3.2	(0.6)+ 1.0 + (0.6)+ (1.0)
			CP			
			PE 22 mm	露出	1.2	(1.2)
	埋込					

No	自	至	種別・サイズ・本数	経路	合計	計 算
1006	引込開閉器盤	LCB-1 排水ポンプ制御盤	EM-IE 2 sq	P&D		
				RACK		
				CP	2.2	(1.0) + (1.2)
				FEP	3.2	(0.6) + 1.0 + (0.6) + (1.0)
				CP		
			FEP 30 mm	露出		
	埋込	2.2	(0.6) + 1.0 + (0.6)			
1007	LCB-1 排水ポンプ制御盤	ED D種接地極 (動力用)	EM-IE 5.5 sq	P&D		
				RACK		
				CP		
				FEP	4.1	(1.0) + (0.6) + 0.5 + (1.0) + (1.0)
				CP		
			HIVE 16 mm	露出	1.1	(0.6) + 0.5
	埋込					
1008	LCB-1 排水ポンプ制御盤	LE1 内水位計	水位計ケーブル	P&D		
				RACK		
				CP		
				FEP	17.4	(1.0) + (0.8) + 2.0 + 7.6 + (5.0) + (1.0)
				CP		
			FEP 30 mm	露出		
	埋込	9.6	2.0 + 7.6			
1009	LCB-1 排水ポンプ制御盤	LE2 外水位計	水位計ケーブル	P&D		
				RACK		
				CP		
				FEP	39.0	(1.0) + (0.8) + 6.4 + (1.0) + 5.6 + 1.7 + 4.5 + 1.7 + 5.5 + (1.0) + 3.0 + (1.0) + 1.8 + 2.0 + (1.0) + (1.0)
				CP		
			HIVE 22 mm	露出	3.8	1.8 + 2.0
	埋込					

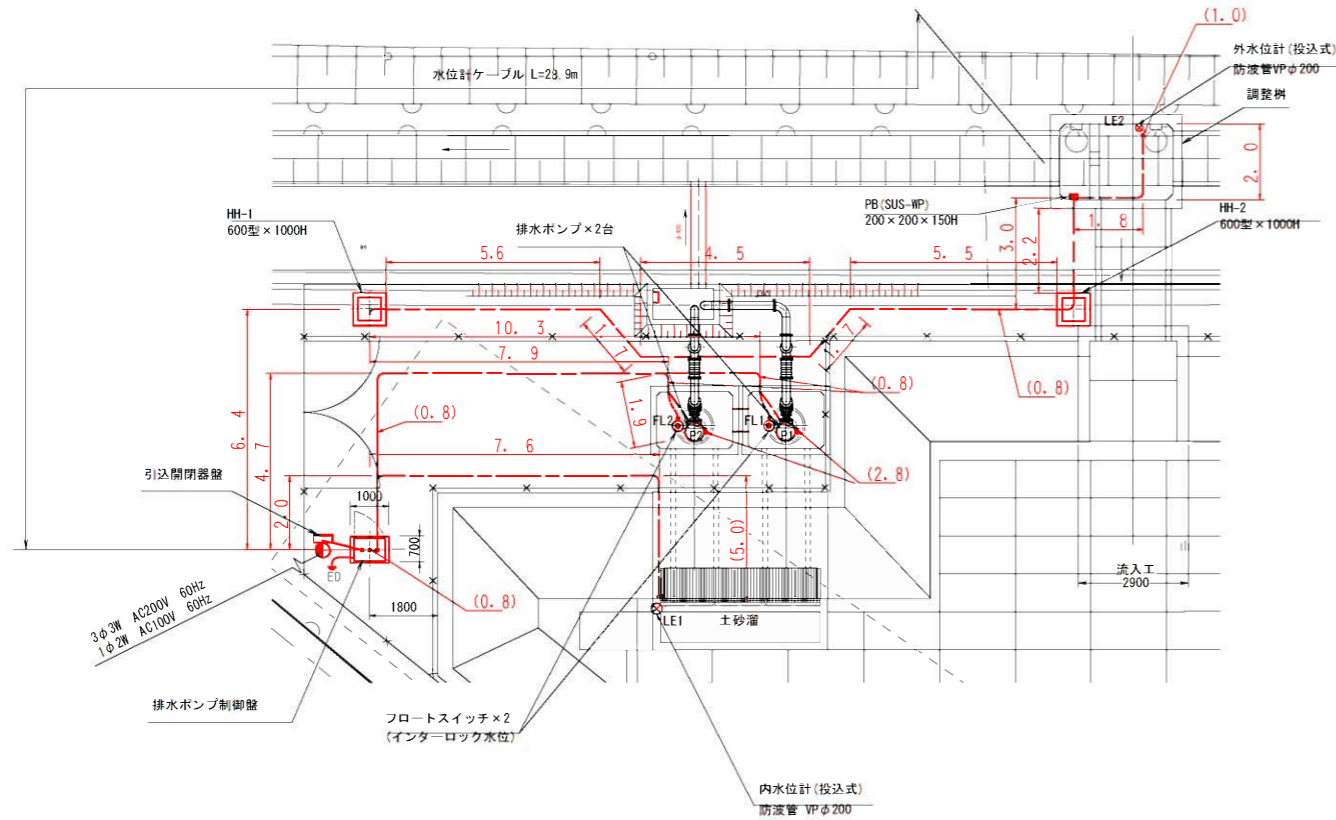
No	自	至	種別・サイズ・本数	経路	合計	計 算
1010	LCB-1 排水ポンプ制御盤	LE2 外水位計		P&D		
				RACK		
				CP		
				FEP		
				CP		
				FEP 30 mm	露出	
	埋込	27.6	6.4 + 5.6 + 1.7 + 4.5 + 1.7 + 5.5 + 2.2			
1011	LCB-1 排水ポンプ制御盤	P1 No.1排水ポンプ	ポンプケーブル	P&D		
				RACK		
				CP		
				FEP	23.3	(1.0) + (0.8) + 4.7 + 10.3 + (0.8) + 1.9 + (2.8) + (1.0)
				CP		
				FEP 30 mm	露出	
	埋込	15.8	4.7 + 10.3 + (0.8)			
1012	LCB-1 排水ポンプ制御盤	P1 No.1排水ポンプ	フロートケーブル	P&D		
				RACK		
				CP		
				FEP	23.3	(1.0) + (0.8) + 4.7 + 10.3 + (0.8) + 1.9 + (2.8) + (1.0)
				CP		
				FEP 30 mm	露出	
	埋込	15.8	4.7 + 10.3 + (0.8)			
1013	LCB-1 排水ポンプ制御盤	P2 No.2排水ポンプ	ポンプケーブル	P&D		
				RACK		
				CP		
				FEP	20.9	(1.0) + (0.8) + 4.7 + 7.9 + (0.8) + 1.9 + (2.8) + (1.0)
				CP		
				FEP 30 mm	露出	
	埋込	13.4	4.7 + 7.9 + (0.8)			
1014	LCB-1 排水ポンプ制御盤	P2 No.2排水ポンプ	フロートケーブル	P&D		
				RACK		
				CP		
				FEP	20.9	(1.0) + (0.8) + 4.7 + 7.9 + (0.8) + 1.9 + (2.8) + (1.0)
				CP		
				FEP 30 mm	露出	
	埋込	13.4	4.7 + 7.9 + (0.8)			

電気設備根拠資料

※ケーブル接続部（盤、ハンドホール、プルボックス、機器）の余長は1.0mとする。

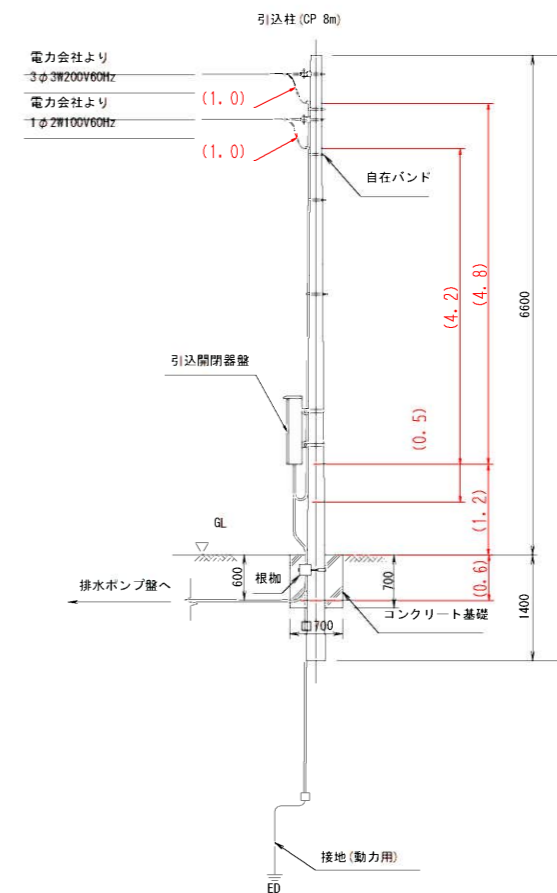
平面図

S=1:100



装柱図

S=1:50



配線表

配線区間		ケーブルサイズ	接地線	電線管	管路	備考
目	室					
引込点	引込開閉器盤	EM-CE 14sq-3c		PE36		
		EM-CE 3.5sq-2c		PE22		
引込開閉器盤	LCB-1 排水ポンプ制御盤	EM-CE 14sq-3c	EM-IE 5.5sq	PE36	FEP40	
		EM-CE 3.5sq-2c	EM-IE 2sq	PE22	FEP30	
	ED D種接地極(動力用)		EM-IE 5.5sq	HIVE16		
LCB-1	LE1 内水位計	水位計専用ケーブル×1			FEP30	
	LE2 外水位計	水位計専用ケーブル×1		HIVE22	FEP30	
	P1 No.1排水ポンプ	ポンプ専用ケーブル×1			FEP30	
	FL1 フロートスイッチ×1	フロート専用ケーブル×1			FEP30	
	P2 No.2排水ポンプ	ポンプ専用ケーブル×1			FEP30	
	FL2 フロートスイッチ×1	フロート専用ケーブル×1			FEP30	

仮設工 数量計算書

名 称	計 算 式	単 位	数 量
敷 鉄 板 78 日 t=22	$A = (65.600+12.000+78.600+58.300) \times 7.500 = 1608.8$ $N = = 50$ $W = 1.604 \times 50 = 80.2$	m2 枚 ton	1608.8 50 80.2
不透水性材充填 プ ラ ン ト		式	1
締 切 排 水 工 8日		式	1
塩 ビ 管 VPφ250	$L = = 29.0$	m	29.0
養 生 シ ー ト	$A = 2.800 \times 27.000 = 75.6$ $N = 75.600/19.440 = 4$	m2 枚	75.6 4