

配水管調書

土工数量総括表(配水管)

工 種	規格	数量	設計数量	単位
舗装切断工				
	As t=4cm	82.79	83	m
	As t=5cm	19.40	19	m
As濁水運搬工	L=1.5km			台
As濁水処分工		0.11	0.11	m ³
舗装版破碎工	As t=10cm以下 0.20BH	41.22	41	m ²
殻運搬処分	As DT:4t 0.20BH L=9.9km	1.79	2	m ³
掘 削	機械掘削 0.2BH	52.41	52	m ³
埋戻し(発生土)	機械掘削 0.2BH	42.69	43	m ³
埋戻し(再生砂)	機械掘削 0.2BH	2.71	3	m ³
残土処分(発生土)	DT:4t L=6.6km	4.96	5	m ³
下層路盤工	RC-40 t=19cm	2.47	2	m ²
上層路盤工	RM-40 t=15cm	2.47	2	m ²
上層路盤工	RC-40 t=10cm	27.09	27	m ²
上層路盤工	RC-40 t=25cm	11.66	12	m ²
表 層 工	再生密粒度As t=4cm	27.09	27	m ²
表 層 工	再生密粒度As t=5cm	14.13	14	m ²
土留工	H=2.0m 掘削深2.0m以下 支保1段	1.35	1.4	m
土留工	H=2.5m 掘削深2.5m以下 支保2段	1.50	1.5	m
土留工	H=2.5m 掘削深2.0m以下 支保1段	9.20	9.2	m
六価クロム試験		1.00	1	検体

数量集計表

工 種	種類	規模	単位	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	計		
				DIP φ 100mm											
				撤去布設	布設									撤去	
				DP : 1.2m	DP : 1.5 m	DP : 0.9m	DP : 0.9m	DP : 0.90m	DP : 2.15m	DP : 1.85m	DP : 1.85m	DP : 1.20m			
				乗入		車道	歩道	乗入	乗入	乗入	歩道	乗入			
舗装版切断	As	t= 4cm	m	3.84	1.35		63.40				7.20	7.00	82.79		
	As	t= 5cm	m			7.60		9.80		2.00			19.40		
舗装版破碎	As	t= 10cm以下	m ²	1.25	1.22	2.47	20.61	3.19	2.10	1.80	6.48	2.10	41.22		
殻 処 分	As	DT-4t	m ³	0.06	0.06	0.12	0.82	0.16	0.11	0.09	0.26	0.11	1.79		
	掘 削	土砂 機械 0.20BH	m ³	1.56	1.91	2.40	20.19	3.09	4.66	3.46	12.51	2.63	52.41		
m ³			1.25	1.59	1.51	15.73	2.24	4.12	2.98	11.13	2.14	42.69			
埋戻し(発生土)	土砂	機械 0.20BH	m ³	1.25	1.59	1.51	15.73	2.24	4.12	2.98	11.13	2.14	42.69		
埋戻し(再生砂)	再生砂	再生砂 t=10cm	m ²				2.06				0.65		2.71		
			残土処分(発生土)	土砂 DT-4t [*]	m ³	0.17	0.14	0.72	2.71	0.60	0.08	0.15	0.14	0.25	4.96
下層路盤工	碎石	RC-40 t=19cm			m ²			2.47						2.47	
			上層路盤工	碎石	RM-40 t=15cm	m ²			2.47						2.47
上層路盤工	碎石	RC-40 t=10cm				m ²			20.61			6.48		27.09	
			上層路盤工	碎石	RC-40 t=25cm	m ²	1.25	1.22			3.19	2.10	1.80		2.10
表 層 工	As	再生密粒As t=4cm				m ²				20.61			6.48		27.09
			表 層 工	As	再生密粒As t=5cm	m ²	1.25	1.22	2.47		3.19	2.10	1.80		2.10

配水管土工計算

土工計算書 ① 乗入 30型 配水管撤去・布設 DIP φ 100mm DP:1.2m	設計条件	管種・管径	DIP φ 100mm	機械掘削	1.27	RC-40
		舗装版厚	0.05	機械埋戻(発生土)	1.02	
		管呼び径	0.100	機械埋戻(再生砂)	—	
		管外径	0.118	下層路盤	—	
		掘削幅	0.65	上層路盤	0.25	
				表層	0.05	

L =

1.92

m

○ 舗装切断
1.92 × 2

○ 舗装版破碎
0.65 × 1.92

○ As殻処分
1.25 × 0.05

○ 機械掘削
(0.65 × 1.27 — 0.118 × 0.118 × 3.14 × 0.25) × 1.92

○ 埋戻し(発生土)
(0.65 × 1.02 — 0.118 × 0.118 × 3.14 × 0.25) × 1.92

○ 残土処分(発生土)
1.56 — (1.25 ÷ 0.9)

○ 上層路盤工・表層工
0.65 × 1.92

3.84

m

1.25

m²

0.06

m³

1.56

m³

1.25

m³

0.17

m³

1.25

m³

土工計算書 ② 乗入 30型 配水管布設 DIP φ 100mm DP:1.5m	設計条件	管種・管径	DIP φ 100mm	機械掘削	1.57	RC-40
		舗装版厚	0.05	機械埋戻(発生土)	1.32	
		管呼び径	0.100	機械埋戻(再生砂)	—	
		管外径	0.118	下層路盤	—	
		掘削幅	0.90	上層路盤	0.25	
				表層	0.05	

L =

1.35

m

○ 舗装切断
1.35 × 1

○ 舗装版破碎
0.90 × 1.35

○ As殻処分
1.22 × 0.05

○ 機械掘削
0.90 × 1.57 × 1.35

○ 埋戻し(発生土)
(0.90 × 1.32 — 0.118 × 0.118 × 3.14 × 0.25) × 1.35

○ 残土処分(発生土)
1.91 — (1.59 ÷ 0.9)

○ 上層路盤工・表層工
0.90 × 1.35

1.35

m

1.22

m²

0.06

m³

1.91

m³

1.59

m³

0.14

m³

1.22

m²

土工計算書 ③ 車道 39型 配水管布設 DIP φ 100mm DP:0.9m	設計条件	管種・管径	DIP φ 100mm	機械掘削	0.97	
		舗装版厚	0.05	機械埋戻(発生土)	0.63	
		管呼び径	0.100	機械埋戻(改良土)	—	
		管外径(平均)	0.118	下層路盤	0.19	
		掘削幅	0.65	上層路盤	0.15	
				表層	0.05	

L= 3.80 m

○ 舗装切断 3.80 × 2	=	7.60	m
○ 舗装版破碎 0.65 × 3.80	=	2.47	㎡
○ As殻処分 2.47 × 0.05	=	0.12	㎡
○ 機械掘削 0.65 × 0.97 × 3.80	=	2.40	㎡
○ 埋戻し(発生土) (0.65 × 0.63 — 0.118 × 0.118 × 3.14 × 0.25) × 3.80	=	1.51	㎡
○ 残土処分(発生土) 2.40 — (1.51 ÷ 0.9)	=	0.72	㎡
○ 下層路盤工・上層路盤工・表層工 0.65 × 3.80	=	2.47	㎡

土工計算書 ④ 歩道 24型 配水管布設 DIP φ 100mm DP:0.9m	設計条件	管種・管径	DIP φ 100mm	機械掘削	0.98	RC-40
		舗装版厚	0.04	機械埋戻(発生土)	0.78	
		管呼び径	0.100	機械埋戻(再生砂)	0.10	
		管外径	0.118	下層路盤	—	
		掘削幅	0.65	上層路盤	0.10	
				表層	0.04	

L= 31.70 m

○ 舗装切断 31.70 × 2	=	63.40	m
○ 舗装版破碎 0.65 × 31.70	=	20.61	㎡
○ As殻処分 20.61 × 0.04	=	0.82	㎡
○ 機械掘削 0.65 × 0.98 × 31.70	=	20.19	㎡
○ 埋戻し(発生土) (0.65 × 0.78 — 0.118 × 0.118 × 3.14 × 0.25) × 31.70	=	15.73	㎡
○ 埋戻し(再生砂) 0.65 × 0.10 × 31.70	=	2.06	㎡
○ 残土処分(発生土) 20.19 — (15.73 ÷ 0.9)	=	2.71	㎡
○ 上層路盤工・表層工 0.65 × 31.70	=	20.61	㎡

土工計算書 ⑤ 乗入 30型 配水管布設 DIP φ 100mm DP:0.9m	設計条件	管種・管径	DIP φ 100mm	機械掘削	0.97	RC-40
		舗装版厚	0.05	機械埋戻(発生土)	0.72	
		管呼び径	0.100	機械埋戻(改良土)	—	
		管外径(平均)	0.118	下層路盤		
		掘削幅	0.65	上層路盤	0.25	
				表層	0.05	

L = 4.90 m

○ 舗装切断
 4.90×2
= 9.80 m

○ 舗装版破碎
 0.65×4.90
= 3.19 m²

○ As殻処分
 3.19×0.05
= 0.16 m³

○ 機械掘削
 $0.65 \times 0.97 \times 4.90$
= 3.09 m³

○ 埋戻し(発生土)
 $(0.65 \times 0.72 - 0.118 \times 0.118 \times 3.14 \times 0.25) \times 4.90$
= 2.24 m³

○ 残土処分(発生土)
 $3.09 - (2.24 \div 0.9)$
= 0.60 m³

○ 上層路盤工・表層工
 0.65×4.90
= 3.19 m²

土工計算書 ⑥ 乗入 30型 配水管布設 DIP φ 100mm DP:2.15m	設計条件	管種・管径	DIP φ 100mm	機械掘削	2.22	RC-40
		舗装版厚	0.05	機械埋戻(発生土)	1.97	
		管呼び径	0.100	機械埋戻(改良土)	—	
		管外径(平均)	0.118	下層路盤		
		掘削幅	1.40	上層路盤	0.25	
				表層	0.05	

L = 1.50 m

○ 舗装版破碎
 1.40×1.50
= 2.10 m²

○ As殻処分
 2.10×0.05
= 0.11 m³

○ 機械掘削
 $1.40 \times 2.22 \times 1.50$
= 4.66 m³

○ 埋戻し(発生土)
 $(1.40 \times 1.97 - 0.118 \times 0.118 \times 3.14 \times 0.25) \times 1.50$
= 4.12 m³

○ 残土処分(発生土)
 $4.66 - (4.12 \div 0.9)$
= 0.08 m³

○ 上層路盤工・表層工
 1.40×1.50
= 2.10 m²

土工計算書 ⑦ 乗入 30型 配水管布設 DIP φ 100mm DP:1.85m	設計条件	管種・管径	DIP φ 100mm	機械掘削	1.92	RC-40
		舗装版厚	0.05	機械埋戻(発生土)	1.67	
		管呼び径	0.100	機械埋戻(改良土)	—	
		管外径(平均)	0.118	下層路盤		
		掘削幅	0.90	上層路盤	0.25	
				表層	0.05	
L= 2.00 m						
<div>○ 舗装切断 2.00 × 1 = 2.00 m</div> <div>○ 舗装版破碎 0.90 × 2.00 = 1.80 m²</div> <div>○ As殻処分 1.80 × 0.05 = 0.09 m³</div> <div>○ 機械掘削 0.90 × 1.92 × 2.00 = 3.46 m³</div> <div>○ 埋戻し(発生土) (0.90 × 1.67 - 0.118 × 0.118 × 3.14 × 0.25) × 2.00 = 2.98 m³</div> <div>○ 残土処分(発生土) 3.46 - (2.98 ÷ 0.9) = 0.15 m³</div> <div>○ 上層路盤工・表層工 0.90 × 2.00 = 1.80 m²</div>						
土工計算書 ⑧ 歩道 24型 配水管布設 DIP φ 100mm DP:1.85m	設計条件	管種・管径	DIP φ 100mm	機械掘削	1.93	RC-40
		舗装版厚	0.04	機械埋戻(発生土)	1.73	
		管呼び径	0.100	機械埋戻(再生砂)	0.10	
		管外径	0.118	下層路盤	—	
		掘削幅	0.90	上層路盤	0.10	
				表層	0.04	
L= 7.20 m						
<div>○ 舗装切断 7.20 × 1 = 7.20 m</div> <div>○ 舗装版破碎 0.90 × 7.20 = 6.48 m²</div> <div>○ As殻処分 6.48 × 0.04 = 0.26 m³</div> <div>○ 機械掘削 0.90 × 1.93 × 7.20 = 12.51 m³</div> <div>○ 埋戻し(発生土) (0.90 × 1.73 - 0.118 × 0.118 × 3.14 × 0.25) × 7.20 = 11.13 m³</div> <div>○ 埋戻し(再生砂) 0.90 × 0.10 × 7.20 = 0.65 m³</div> <div>○ 残土処分(発生土) 12.51 - (11.13 ÷ 0.9) = 0.14 m³</div> <div>○ 上層路盤工・表層工 0.90 × 7.20 = 6.48 m²</div>						

土工計算書 ⑨ 乗入 30型 既設管撤去 DIP φ 100mm DP:120m	設計条件	管種・管径	DIP φ 100mm	機械掘削	1.27	RC-40
		舗装版厚	0.05	機械埋戻(発生土)	1.02	
		管呼び径	0.100	機械埋戻(再生砂)	—	
		管外径	0.118	下層路盤	—	
		掘削幅	0.60	上層路盤	0.25	
				表層	0.05	
L= <div>3.50</div> m						
<div>○ 舗装切断 3.50 × 2<div>= <div>7.00</div> m</div></div> <div>○ 舗装版破碎 0.60 × 3.50<div>= <div>2.10</div> m²</div></div> <div>○ As殻処分 2.10 × 0.05<div>= <div>0.11</div> m³</div></div> <div>○ 機械掘削 (0.60 × 1.27 − 0.118 × 0.118 × 3.14 × 0.25) × 3.50<div>= <div>2.63</div> m³</div></div> <div>○ 埋戻し(発生土) 0.60 × 1.02 × 3.50<div>= <div>2.14</div> m³</div></div> <div>○ 残土処分(発生土) 2.63 − (2.14 ÷ 0.9)<div>= <div>0.25</div> m³</div></div> <div>○ 上層路盤工・表層工 0.60 × 3.50<div>= <div>2.10</div> m²</div></div>						

管 布 設 工

GX形φ100mm

設 置 工	規 格	数 量	単位
管 布 設 工			
	φ 100	54.3	m
鑄 鉄 管 切 断 工			
	φ 100	10	口
接 合 工			
	直管 φ 100	12	口
	異形管 φ 100	12	口
	G リンク φ 100	10	口
仕 切 弁 設 置 工			
	φ 100	4	基
ね じ 式 弁 筐 設 置 工			
	中型	4	基
排 水 弁 設 置 工			
	単口	1	基
レジンコンクリート製ボックス設置工			
	円形3号	1	基
フ ラ ン ジ 継 手 工			
	φ 75	4	口
管 明 示 テ ー プ 工			
	φ 100	72.8	m
管 明 示 シ ー ト 工			
	φ 100	53.7	m
既 設 鑄 鉄 管 切 断 工			
	φ 100	2	口
メ カ ニ カ ル 継 手 工			
	管栓帽 φ 100	2	口
K 型 継 手 取 外 し 工			
	管栓帽 φ 100	1	口
サ ド ル 分 水 栓 建 て 込 み 工			
	DIP φ 100× φ 50	1	箇所
コ ア 取 付 工			
	φ 50	1	箇所
ね じ 込 み 接 合 工			
	φ 50	4	箇所

材料集計表

材料	直管(本)			曲管			両受 短管	継輪	乙字管		二受		受挿し 落管	F付 T字	F付 T字	F短管	F短管	ステンレス製 補修弁	ステンレス製 消火栓	FCD 補修弁	FCD 消火栓
種別	N	切管	計	22° 1/2	45°	45° 両			300H	450H	100*75	100*100	150-100	100*75	75*75	75*500L	75*400L	75*200H	単口	75*200H	単口
GX																					
100	8	6	14	2	3	3			2			1		1		2				1	1
材料	消火栓 筐	排水弁 筐	ソフト 仕切弁	ソフト 仕切弁	仕切弁筐	座台	立上管	接合 部品	ライナ	Gリンク	Pリンク	管栓帽	管栓帽	異種管 継手	表示テープ (巻)	表示シート (m)	不断水 バルブ	不断水 割T字	不断水 割T字	FCD継足キー 4方固定式	
種別	500*690	500*690	両受	受挿			L=1m/本	異形管				VP用	DIP用		(巻)	(m)	VP用	DIP用 100*100	VP用	L=700	L=1000
GX																					
100		1	3	1	4	4	4.9	12	4	10			1		4	53.7				2	1
止水・洗管材料		消火栓 アダプター-φ65		径違いエルボ φ65×φ50		ボールバルブ φ50		HIバルブ ソケットφ50		HIVP直管 φ50		分水サドルDIP 用φ100×50		フレキシブル継手 φ50		HIキャップφ50					
		1		1		1		4		1		1		1		1					

配水管材料調書					
GX形φ100mm			掘削延長		55.376 m
			管布設延長		54.346 m
材 料	規 格	DP	材料延長	数量	延 長
直 管			4.000	8	32.000
甲切管			1.220	1	1.220
			1.190	1	1.190
			1.390	1	1.390
			1.000	1	1.000
					0.000
乙切管	凸付		1.000	2	2.000
	凸付		2.420	1	2.420
	凸付		1.960	1	1.960
	凸付		3.060	1	3.060
	凸付		3.000	1	3.000
FCD曲管	GX形 φ100 22° 1/2		0.380	2	0.760
	GX形 φ100 45°		0.420	3	1.260
FCD両受曲管	GX形 φ100 45°		0.160	3	0.480
FCD乙字管	φ100×H300		0.730	2	1.460
FCD二受T字管	φ100×φ100		0.590	1	0.590
FCDフランジT字管	GX形 φ100×75		0.440	1	0.440
FCDフランジ短管	φ75×500L			2	
FCD補修弁	φ75×200L(レバ-)			1	
FCD地下式消火栓	単口			1	
レゾンコンクリート製下樹・鉄蓋(鉄蓋表示：排水弁)	φ500×690H			1	
ソフトシール仕切弁 ※掘削延長のみ計上	両受φ100		0.180	3	0.540
ソフトシール仕切弁 ※掘削延長のみ計上	受挿φ100		0.490	1	0.490
仕切弁筐・座台	H=510～690mm			4	
立上げ管VU	φ200 0.7 + 1.6 + 1.3 + 1.3 (単位:m)			4.9	
FCD製継足しキー(4方固定式)	L=1000			1	
FCD製継足しキー(4方固定式)	L=700			2	
接合部材	異形管φ100			12	
〃	ライナφ100		0.029	4	0.116
〃	Gリンクφ100			10	
管栓帽	DIP用 φ100			1	
切 管 調 書					
GX形 φ100mm L=4.0m/本					
	甲切管	乙切管	乙切管	乙切管(凸付)	残 管
1	1.220			1.000	1.780 2
2	1.190			2.420	0.390 2
3	1.390			1.000	1.610 2
4	1.000			1.960	1.040 2
5				3.060	0.940 1
6				3.000	1.000 1
計					10

埋設シート算出表

管 径		GX ϕ 100mm		計
管 布 設 延 長		54.346		
消 火 栓 筐 数		1		
(控除延長)		0.664		
材 料 長		53.682		
設 計 値	0	53.7		53.7

埋設表示テープ算出表

管 径		ϕ 100mm		計
直 管		8		
切 管		6		
材 料 長		72.8		72.8
1 本 あ た り		5.2		
設 計 値		3.640		4

巻/ 20 m

撤去管費

DIP ϕ 100mm

[illegible]

アスファルト濁水算出調書

舗装切断厚	濁水処理量 ($\text{m}^3/100\text{m}$)	切断延長 (m)	濁水量 (m^3)	備 考
3cm	0.078			
4cm	0.104	82.790	0.0861	
5cm	0.130	19.40	0.0252	
6cm	0.152			
7cm	0.174			
10cm	0.240			
15cm	0.350			
19cm	0.438			
計		102.19	0.1113	
改め			0.11	

土留集計表

No.	土留材	規格	施工箇所数	施工延長(m)	矢板賃料(円)	支保材賃料(円)	賃料合計(円)	重量(t)	備考
①	アルミ矢板土留	H=2.0	乗入	1.35				0.141	舗装復旧図② 参照
②	アルミ矢板土留	H=2.5	乗入	1.50				0.249	舗装復旧図⑥ 参照
③	アルミ矢板土留	H=2.5	歩道	9.20				1.047	舗装復旧図⑧ 参照
計								1.437	

1. H=2.0 延長L=1.35m ⇒ 1箇所/日

2. H=2.5 延長L=1.50m ⇒ 1箇所/日

3. H=2.5 延長L=9.20m ⇒ 1箇所/日

掘削幅W： 0.9 m

掘削幅W： 1.4 m

掘削幅W： 0.9 m

日進量が施工延長を上回るため

※ 運搬費は③で兼ねる。
ただし②の切梁は含む。
運搬重量

使用矢板材形状

矢板材	W=0.333m H=2.00m t=0.04m
腹起し材	W=0.115m H=2.00m t=0.08m
切梁材	1 L= 0.660 m
	2 L= 1.160 m
	3 L= 0.660 m

③	1.047	全体
②	0.046	切梁2段分
計	1.093	