土工数量計算書（給水管）

土工数量集計表

			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	合計	改め
			給水管	給水管	給水管	給水管 接続箇所	サドル付 分水栓	分水栓 キャップ	仮設管撤去	仮設管撤去	制水弁撤去		
			φ50	φ50	φ20	φ20	φ50	φ50	φ50～φ20	φ50			
			車道	車道　幹19	車道　39型	車道　39型	車道　幹19	車道　幹19	車道　39型	車道　幹19	車道　39型		
舗装版切断工	t=5cm	m	389.2		66.2	64.6					8.0	528.0	530
舗装版切断工	t=10cm	m		20.2			10.0	12.0				42.2	42
舗装版取壊工 0.20BH	t=10cm以下	m^2	116.4	6.1	16.4	19.0	3.0	4.5	70.5	3.0	2.0	240.9	241
機械掘削工	0.20BH	m^3	105.9	5.2	14.0	21.8	3.8	5.1	23.3	1.1	2.3	182.5	180
埋戻工(改良土)	0.20BH	m^3	29.7	1.5	4.3	4.2	1.4					41.1	41
埋戻工(発生土)	0.20BH	m^3	36.1	1.5	4.1	11.2	1.4	3.4			1.6	59.3	59
残土処分工	発生土	m^3	65.8	3.5	9.4	9.4	2.2	1.3	23.3	1.1	0.5	116.5	117
残土処分工	AS	m^3	5.8	0.6	0.8	1.0	0.3	0.3	3.5	0.2	0.1	12.6	13
下層路盤工	再生切込砕石 t＝19cm	m^2	116.4		16.4	19.0			70.5		2.0	224.3	224
下層路盤工	再生切込砕石 t＝20cm	m^2		6.1			3.0	4.5		3.0		16.6	17
上層路盤工	再生粒調砕石 t＝15cm	m^2	116.4		16.4	19.0			70.5		2.0	224.3	224
上層路盤工	再生粒調砕石 t＝18cm	m^2		6.1			3.0	4.5		3.0		16.6	17
表層工(車道)	再生密粒度アスコン t＝5cm　PK3	m^2	116.4		16.4	19.0			70.5		2.0	224.3	224
表層工(車道)	再生密粒度アスコン t＝7cm　PK3	m^2		6.1			3.0	4.5		3.0		16.6	17

延長集計表

番号	工種	名　称	布　設		延　　長	合　計
			口径	土被り		
①	給水管	車道	HIVPφ50	0.90	66.0+128.0	194.00
②	給水管	車道　幹19	HIVPφ50	0.90	4.9+5.2	10.10
③	給水管布設	車道	HIVPφ20			27.40
④	給水管接続	車道	HIVPφ20		19か所×1.0m	19.00
⑤	サドル付分水栓	車道　幹19		1.10	2箇所×1	2.00
⑥	分水栓 キャップ	車道　幹19		1.20	2箇所×1.5	3.00
⑦	仮設管撤去	車道	φ20～φ50			235.00
⑧	仮設管撤去	車道　幹19			4.9+5.2	10.10
⑨	制水弁撤去	車道		1.20	2箇所×1	2.00

土工計算書

車道 39型

給水管

HIVPφ50　DP=0.9m

①

計算条件	管種・管径	給水管			機械掘削	0.91	m		
	舗装版厚	0.05	m		機械埋戻	0.26	m	改良土	
	管呼び径	0.050	m		機械埋戻	0.31	m	発生土	
	管外径	0.060	m		路盤	0.19	m	下層路盤	
	掘削幅	0.60	m		路盤	0.15	m	上層路盤	
					AS	0.05	m		

掘削延長	194.00									194.00 m
舗装版切断工 t＝5cm	194.00	×	2	+	0.60	×	2		＝	389.2 m
舗装版取壊工 As t=10cm以下	194.00	×	0.60						=	116.4 m^2
機械掘削工	194.00	×	0.60	×	0.91				=	105.9 m^3
埋戻工（改良土）	(0.60	×	0.26	−	0.060	2				
		×	π	÷ 4)		×	194.00		=	29.7 m^3
埋戻工（発生土）	194.00	×	0.60	×	0.31				=	36.1 m^3
残土処分工(発生土)	105.9	−	36.1	÷	0.9				=	65.8 m^3
残土処分工(AS)	116.4	×	0.05						=	5.8 m^3
下層路盤工 再生切込砕石 t＝19cm RC-40	194.00	×	0.60						=	116.4 m^2
上層路盤工 再生粒調砕石 t＝15cm RM-40	194.00	×	0.60						=	116.4 m^2
表層工 再生密粒度アスコン t＝5cm PK－3	194.00	×	0.60						=	116.4 m^2

土工計算書

幹19

給水管布設

HIVPφ50　DP=0.9m

②

計算条件	管種・管径	HIVPφ50		機械掘削	0.86	m		
	舗装版厚	0.10	m	機械埋戻	0.26	m	粒状改良土	
	管呼び径	0.050	m	機械埋戻	0.25	m	発生土	
	管外径	0.060	m	路盤	0.20	m	下層路盤	
	掘削幅	0.60	m	路盤	0.18	m	上層路盤	
				AS	0.07	m		

掘削延長	10.10											10.10 m
舗装版切断工 t＝10cm	10.10	×	2								=	20.2 m
舗装版取壊工 As t=10cm以下	10.10	×	0.60								=	6.1 m^2
機械掘削工	10.10	×	0.60	×	0.86						=	5.2 m^3
埋戻工（粒状改良土）	(0.60	×	0.26	−	0.060	2						
		×	π	÷ 4)		×	10.10				=	1.5 m^3
埋戻工（発生土）	10.10	×	0.60	×	0.25						=	1.5 m^3
残土処分工(発生土)	5.2	−	発生土 1.5	÷	0.9						=	3.5 m^3
残土処分工(AS)	6.1	×	0.10								=	0.6 m^3
下層路盤工 再生切込砕石 t＝20cm RC-40	10.10	×	0.60								=	6.1 m^2
上層路盤工 再生粒調砕石 t＝18cm RM-40	10.10	×	0.60								=	6.1 m^2
表層工 再生密粒度アスコン t＝7cm PK－3	10.10	×	0.60								=	6.1 m^2

土工計算書
車道 39型
給水管
HIVPφ20㎜

③

計算条件	管種・管径	給水管			機械掘削	0.85	m		
	舗装版厚	0.05	m		機械埋戻	0.26	m	改良土	
	管呼び径	0.020	m		機械埋戻	0.25	m	発生土	
	管外径	0.026	m		路盤	0.19	m	下層路盤	
	掘削幅	0.60	m		路盤	0.15	m	上層路盤	
					AS	0.05	m		

掘削延長	27.40									27.40 m
舗装版切断工 t＝5cm	27.40	×	2	+	0.60	×	19		＝	66.2 m
舗装版取壊工 As t=10cm以下	27.40	×	0.60						=	16.4 m^2
機械掘削工	27.40	×	0.60	×	0.85				=	14.0 m^3
埋戻工（改良土）	(0.60	×	0.26	−	0.026	2				
		×	π	÷ 4)		×	27.40		=	4.3 m^3
埋戻工（発生土）	27.40	×	0.60	×	0.25				=	4.1 m^3
残土処分工(発生土)	14.0	−	発生土 4.1	÷	0.9				=	9.4 m^3
残土処分工(AS)	16.4	×	0.05						=	0.8 m^3
下層路盤工 再生切込砕石 t＝19cm RC-40	27.40	×	0.60						=	16.4 m^2
上層路盤工 再生粒調砕石 t＝15cm RM-40	27.40	×	0.60						=	16.4 m^2
表層工 再生密粒度アスコン t＝5cm PK－3	27.40	×	0.60						=	16.4 m^2

土工計算書
車道　39型
給水管接続
HIVP20㎜　19箇所

④

計算条件	管種・管径	HIVPφ20			機械掘削	1.15	m		
	舗装版厚	0.05	m		機械埋戻	0.22	m	粒状改良土	
	管呼び径	0.020	m		機械埋戻	0.59	m	発生土	
	管外径	0.026	m		路盤	0.19	m	下層路盤	
	掘削幅	1.00	m		路盤	0.15	m	上層路盤	
					AS	0.05	m		
掘削延長	19.00								19.00 m
舗装版切断工 t＝5cm	(1.00	×	4	−	0.60	)×	19	＝	64.6 m
舗装版取壊工 As t=10cm以下	19.00	×	1.00					=	19.0 ㎡
機械掘削工	(1.00	×	1.15	−	0.026	2			
		×	π	÷ 4)		×	19.00	=	21.8 m^3
埋戻工（粒状改良土）	(1.00	×	0.22	−	0.026	2			
		×	π	÷ 4)		×	19.00	=	4.2 m^3
埋戻工（発生土）	19.00	×	1.00	×	0.59			=	11.2 m^3
残土処分工(発生土)	21.8	−	発生土 11.2	÷	0.9			=	9.4 m^3
残土処分工(AS)	19.0	×	0.05					=	1.0 m^3
下層路盤工 再生切込砕石 t＝19cm RC-40	19.00	×	1.00					=	19.0 ㎡
上層路盤工 再生粒調砕石 t＝15cm RM-40	19.00	×	1.00					=	19.0 ㎡
表層工 再生密粒度アスコン t＝5cm PK－3	19.00	×	1.00					=	19.0 ㎡

土工計算書

幹19

サドル付分水栓

⑤

計算条件	管種・管径					機械掘削	1.32	m		
	舗装版厚	0.10	m			機械埋戻	0.52	m	粒状改良土	
	管呼び径	0.300	m			機械埋戻	0.45	m	発生土	
	管外径	0.323	m			路盤	0.20	m	下層路盤	
	掘削幅	1.50	m			路盤	0.18	m	上層路盤	
						AS	0.07	m		
掘削延長	2.00									2.00 m
舗装版切断工 t＝10cm	1.50	×	4	+	1.0	×	4	＝		10.0 m
舗装版取壊工 As t=10cm以下	2.00	×	1.50					=		3.0 ㎡
機械掘削工	(1.50	×	1.32	−	0.323	2				
		×	π	÷ 4)		×	2.00	=		3.8 m^3
埋戻工（粒状改良土）	(1.50	×	0.52	−	0.323	2				
		×	π	÷ 4)		×	2.00	=		1.4 m^3
埋戻工（発生土）	2.00	×	1.50	×	0.45			=		1.4 m^3
残土処分工(発生土)	3.8	−	発生土 1.4	÷	0.9			=		2.2 m^3
残土処分工(AS)	3.0	×	0.10					=		0.3 m^3
下層路盤工 再生切込砕石 t＝20cm RC-40	2.00	×	1.50					=		3.0 ㎡
上層路盤工 再生粒調砕石 t＝18cm RM-40	2.00	×	1.50					=		3.0 ㎡
表層工 再生密粒度アスコン t＝7cm PK－3	2.00	×	1.50					=		3.0 ㎡

土工計算書

幹19

分水栓キャップ

φ50mm

⑥

計算条件	管種・管径				機械掘削	1.13	m	
	舗装版厚	0.07	m		機械埋戻	0.00	m	粒状改良土
	管呼び径	0.000	m		機械埋戻	0.75	m	発生土
	管外径	0.000	m		路盤	0.20	m	下層路盤
	掘削幅	1.50	m		路盤	0.18	m	上層路盤
					AS	0.07	m	

掘削延長	3.00							3.00 m
舗装版切断工 t＝10cm	1.50	×	4	×	2		＝	12.0 m
舗装版取壊工 As t=10cm以下	3.00	×	1.50				=	4.5 ㎡
機械掘削工	3.00	×	1.50	×	1.13		=	5.1 m^3
埋戻工 （発生土）	3.00	×	1.50	×	0.75		=	3.4 m^3
残土処分工(発生土)	5.1	－	発生土 3.4	÷	0.9		=	1.3 m^3
残土処分工(AS)	4.5	×	0.07				=	0.3 m^3
下層路盤工 再生切込砕石 t＝20cm RC-40	3.00	×	1.50				=	4.5 ㎡
上層路盤工 再生粒調砕石 t＝18cm RM-40	3.00	×	1.50				=	4.5 ㎡
表層工 再生密粒度アスコン t＝7cm PK－3	3.00	×	1.50				=	4.5 ㎡

土工計算書

車道 39型

仮設管撤去

HIVPφ20㎜～50mm

⑦

計算条件	管種・管径	PP		機械掘削	0.34	m		
	舗装版厚	0.05	m	機械埋戻	0.00	m	改良土	
	管呼び径	0.050	m	機械埋戻	0.00	m	発生土	
	管外径	0.060	m	路盤	0.19	m	下層路盤	
	掘削幅	0.30	m	路盤	0.15	m	上層路盤	
				AS	0.05	m		

掘削延長	235.00	235.00 m
舗装版取壊工 As t=5cm以下	235.00 × 0.30 =	70.5 ㎡
機械掘削工	(0.30 × 0.34 − 0.060 2 × π ÷ 4) × 235.00 =	23.3 m^3
残土処分工(発生土)	23.3 − 発生土 0.0 ÷ 0.9 =	23.3 m^3
残土処分工(AS)	70.5 × 0.05 =	3.5 m^3
下層路盤工 再生切込砕石 t＝19cm RC-40	235.00 × 0.30 =	70.5 ㎡
上層路盤工 再生粒調砕石 t＝15cm RM-40	235.00 × 0.30 =	70.5 ㎡
表層工 再生密粒度アスコン t＝5cm PK－3	235.00 × 0.30 =	70.5 ㎡

土工計算書

幹19

仮設管撤去

PPφ50mm

⑧

計算条件	管種・管径	PP		機械掘削	0.38	m		
	舗装版厚	0.07	m	機械埋戻	0.00	m	改良土	
	管呼び径	0.050	m	機械埋戻	0.00	m	発生土	
	管外径	0.060	m	路盤	0.20	m	下層路盤	
	掘削幅	0.30	m	路盤	0.18	m	上層路盤	
				AS	0.07	m		

掘削延長	10.10	10.10 m
舗装版取壊工 As t=10cm以下	10.10 × 0.30 =	3.0 m^2
機械掘削工	(0.30 × 0.38 − 0.060 2 × π ÷ 4) × 10.10 =	1.1 m^3
残土処分工(発生土)	1.1 − 発生土 0.0 ÷ 0.9 =	1.1 m^3
残土処分工(AS)	3.0 × 0.07 =	0.2 m^3
下層路盤工 再生切込砕石 t＝20cm RC-40	10.10 × 0.30 =	3.0 m^2
上層路盤工 再生粒調砕石 t＝18cm RM-40	10.10 × 0.30 =	3.0 m^2
表層工 再生密粒度アスコン t＝7cm PK－3	10.10 × 0.30 =	3.0 m^2

土工計算書
車道 39型
制水弁撤去

⑨

	管種・管径				機械掘削	1.15	m	
	舗装版厚	0.05	m		機械埋戻	0.00	m	改良土
	管呼び径		m		機械埋戻	0.81	m	発生土
	管外径		m		路盤	0.19	m	下層路盤
	掘削幅	1.00	m		路盤	0.15	m	上層路盤
					AS	0.05	m	
掘削延長	2.00							2.00 m
舗装版切断工 t＝5cm	1.00	×	4	×	2			8.0 m
舗装版取壊工 As t=5cm以下	2.00	×	1.00				=	2.0 ㎡
機械掘削工	2.00	×	1.00	×	1.15		=	2.3 m^3
埋戻工 （発生土）	2.00	×	1.00	×	0.81		=	1.6 m^3
残土処分工(発生土)	2.3	－	発生土 1.6	÷	0.9		=	0.5 m^3
残土処分工(AS)	2.0	×	0.05				=	0.1 m^3
下層路盤工 再生切込砕石 t＝19cm RC-40	2.00	×	1.00				=	2.0 ㎡
上層路盤工 再生粒調砕石 t＝15cm RM-40	2.00	×	1.00				=	2.0 ㎡
表層工 再生密粒度アスコン t＝5cm PK－3	2.00	×	1.00				=	2.0 ㎡

給水管布設費

給水管布設費

設　置　工	規　　格	数　量	単 位
硬質塩化ビニル管布設工	φ20	36.9	m
硬質塩化ビニル管布設工	φ50	204.1	m
サドル分水栓建込工	DIPφ300×φ50	2	箇所
サドル分水栓建込工	HIVPφ50×φ20	19	箇所
コア取付工	φ50	2	箇所
給水管洗管工	φ13	3	箇所
給水管洗管工	φ20	16	箇所
ねじ込み接合工	φ50	4	口
ねじ込み接合工	φ65	2	口
止水栓取付工	φ50	4	箇所
管明示シート工		241.0	m

材 料 調 書（給水管）

改良方法	既設接続	乙止めまで	メーターまで		
	19	0	0		

布設延長（HIVP+フレキシブル継手延長）	φ13	φ20	φ25	φ30
	0.00	36.90	0.00	0.00
	φ40	φ50		
	0.00	204.10		

給水材料集計表

材料名	規格	数量	単位
Ｈ　Ｉ　Ｖ　Ｐ			4m/本
	φ13	0	0.0
	φ20	7	27.4
	φ25	0	0.0
	φ30	0	0
	φ40	0	0
	φ50	52	202.50
Ｈ　Ｉ　ソ　ケ　ッ　ト			ケ
	φ13	0	
	φ20	0	
	φ25	0	
	φ30	0	
	φ40	0	
	φ50	52	
Ｈ　Ｉ　エ　ル　ボ			ケ
	φ13	0	
	φ20	38	
	φ25	0	
	φ30	0	
	φ40	0	
	φ50	6	
HI　ベ　ン　ド　22　°			ケ
	φ50	0	
HI　ベ　ン　ド　45　°			
	φ50	2	
HI　チ　ー　ズ			
	φ50	0	
フ　レ　キ　シ　ブ　ル　管			0.5m/本
	φ20	19	
	φ25	0	
	φ30	0	0.8m/本
	φ40	0	
	φ50	2	

給水材料集計表

材料名	規格	数量	単位
青銅製ソフトシール仕切弁	φ30	0	ケ
	φ40	0	
	φ50	4	
S V 筺	公道用	4	ケ
	私道用	0	
	敷地用	0	
R C 座 台	中型	4	ケ
塩化ビニール管(VU)	φ200	4	m
サドル分水栓	DIPφ300×50	2	ケ
	HIVPφ50×20	19	
ハット型筺(座台含む)		2	ケ
消火栓アダプター	φ65	2	ケ
径違いソケット	φ65×50	2	ケ
HIバルブソケット	φ50	2	ケ
分水キャップ	φ50	2	ケ
管明示シート	幅15cm	241.0	m

給水管材料一覧

名称	分水	M口径	改良方法	サドル分水栓		HIVP(車道)		HIVP(民)		HIVP(全体)		ソケット		エルボ90°		22°		45°		フレキシブル継手		HIキャップ		HIチーズ		青銅製ソフトシール仕切弁		SV筺		座台	メーターボックス		丙止水栓		補修バンド		SKXソケット	
図面上名称				本管×給水	個数	口径	m	口径	m	口径	m	口径	個数	口径	個数	×口径	個数	口径	個数	口径	個数	口径	個数	口径	個数	口径	個数	口径	個数	個	口径	個数	口径	個数	口径	個数	口径	個数
①	20	20	既設	50×20	1	20	2.0	20	0.0	20	2.0	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
②	20	20	既設	50×20	1	20	2.0	20	0.0	20	2.0	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
③	20	20	既設	50×20	1	20	2.0	20	0.0	20	2.0	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
④	20	20	既設	50×20	1	20	2.0	20	0.0	20	2.0	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
⑤	20	13	既設	50×20	1	20	2.0	20	0.0	20	2.0	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
⑥	20	20	既設	50×20	1	20	2.0	20	0.0	20	2.0	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
⑦	20	20	既設	50×20	1	20	1.2	20	0.0	20	1.2	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
⑧	20	20	既設	50×20	1	20	1.2	20	0.0	20	1.2	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
⑨	20	20	既設	50×20	1	20	1.1	20	0.0	20	1.1	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
⑩	20	20	既設	50×20	1	20	1.1	20	0.0	20	1.1	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
⑪	20	20	既設	50×20	1	20	1.1	20	0.0	20	1.1	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
⑫	20	20	既設	50×20	1	20	1.2	20	0.0	20	1.2	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
⑬	20	13	既設	50×20	1	20	1.2	20	0.0	20	1.2	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
⑭	20	20	既設	50×20	1	20	1.3	20	0.0	20	1.3	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
⑮	20	20	既設	50×20	1	20	1.2	20	0.0	20	1.2	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
⑯	20	20	既設	50×20	1	20	1.2	20	0.0	20	1.2	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
⑰	20	20	既設	50×20	1	20	1.2	20	0.0	20	1.2	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
⑱	20	20	既設	50×20	1	20	1.2	20	0.0	20	1.2	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
⑲	20	13	既設	50×20	1	20	1.2	20	0.0	20	1.2	20	0	20	2					20	1	20													20	0		
HIVP延長(車道)	φ20～φ50	φ20～φ50	50(本管)	202.5		50				50		50	52	50	6	50		50	2	50	2	50		50	0	50	4	50	4	4					50	0		
フレキシブル継手延長(車道)	φ20～φ50	φ20～φ50	19か所	9.5		13	0.0	13		13	0.0	13	0	13	0	13		13	0	13	−	13		13		13	0	公	4	4	13		13		13		13	
土工延長	車道	車道	HI20	27.4		20	27.4	20		20	27.4	20	0	20	38	20		20	0	20	19	20		20		20	0	私	0	0	20		20		20		20	
既設接続	0	19		50×20	19	25	0.0	25		25	0.0	25	0	25	0	25		25	0	25	0	25		25		25	0	敷地	0	0	25		25		25		25	
乙止めまで改良	0	0				30	0.0	30		30	0.0	30	0	30	0	30		30	0	30	0	30		30		30	0				30		30		30		30	
メーターまで改良	0	0				40	0.0	40		40	0.0	40	0	40	0	40		40	0	40	0	40		40		40	0				40		40		40			
給水管洗管工	13	13	3箇所			50	0.0	50		50	0.0	50	0	50	0	50		50	0	50	0	50		50		50	0				50		50		50			
給水管洗管工	20	20	16箇所	計	19	計	27.4	計		計	27.4	計	52	計	44	計		計	2	計	21	計		計		計	4	計	4	4	計		計		計		計	

埋設シート算出表

管　　径	HIVPφ50㎜	HIVPφ20㎜		計
管布設延長	204.1	36.9		
消火栓筐数	0	0		
	0.664	0.664	0.664	
材　料　長	204.1	36.9	0	241.000

設　計　値	204.1	36.9	0.0	241.0

撤 去 管 調 書

撤去管費

PPφ20～φ50mm

設　置　工	規　　格	数　量	単 位
撤去管吊上げ積込工	PPφ20	33.0	m
撤去管吊上げ積込工	PPφ50	202.0	m
撤　去　管　切　断　工	PPφ20	9	口
撤　去　管　切　断　工	PPφ50	59	口
撤　去　管　運　搬　費	4t　L=25km以下		回
撤　去　管　処　分　費		0.8	m^3

アスファルト切断濁水算出調書

舗装切断厚	濁水処理量 （㎥/100m）	切断延長 （m）	濁水量 （㎥）	備　考
3cm	0.078		0.0000	
4cm	0.104		0.0000	
5cm	0.130	528.0	0.6864	
6cm	0.152		0.0000	
7cm	0.174		0.0000	
10cm	0.240	42.2	0.0768	
11cm	0.262		0.0000	
15cm	0.350		0.0000	
19cm	0.438		0.0000	
20cm	0.460		0.0000	
25cm	0.570		0.0000	
26cm	0.592		0.0000	
30cm	0.680		0.0000	
計		570.2	0.7632	
改め			0.76	