

市道菖蒲1239号線他下水道管布設工事（交付金）

数量計算書

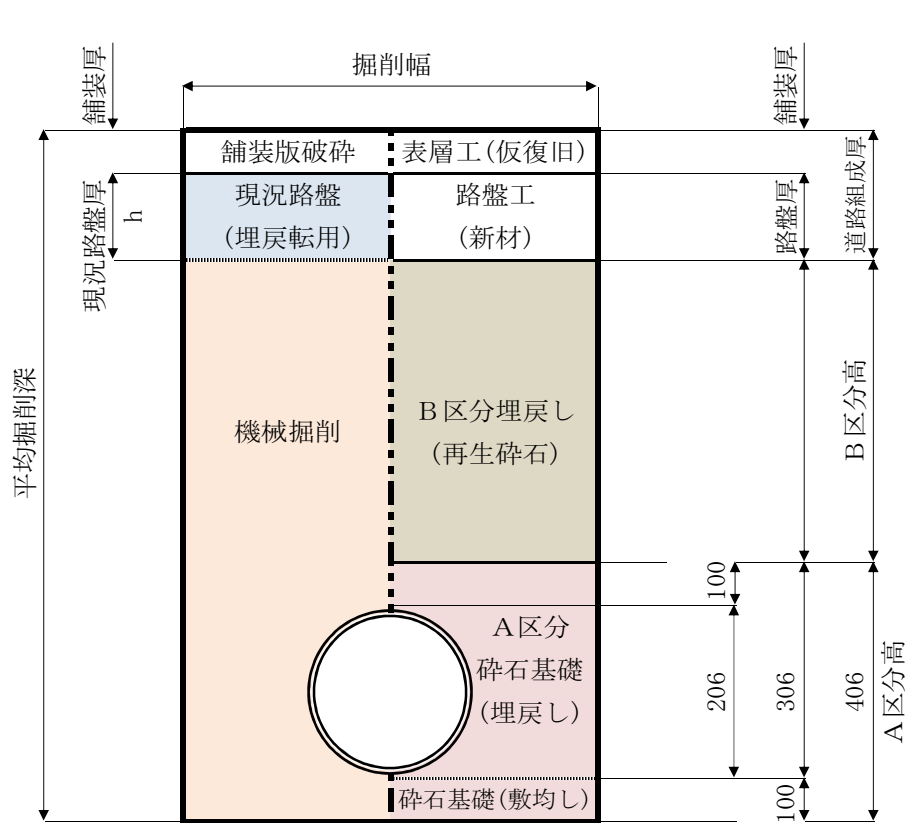
単独路線

目 次

1. 管渠工（開削、管径 200mm）	P-1
2. マンホール工	
1号組立マンホール工	P-6
楕円組立マンホール工	P-10
塩ビ小型マンホール工	P-14
副管設置工	P-16
3. 取付管工	P-18
4. 付帯工	P-24

管渠工 内径200mm管渠布設工集計表(P R P)				
項 目	規 格	単 位	数 量	適 要
路 線 延 長		m	182.00	
管 体 延 長		m	175.13	
基 礎 延 長		m	174.65	
管 材 料	リブ付硬質塩化ビニル管(JSWAS K-13)			
	ゴム輪受口 L=4.0m	本	43.80	
〃	マンホール用可とう継手			
	拡張型 PRP φ200用	個	16	
機 械 掘 削				
	バックホ0.20m3級	m3	374.3	
	発生路盤材量(全体)			
		m3	54.60	
管 基 礎 工	砕石基礎(管下部)			
	バックホ0.20m3級,タンバ	m3	17.5	※発生路盤材転用
〃	砕石基礎(管周り)			
	バックホ0.20m3級,タンバ	m3	37.1	※発生路盤材転用
〃	〃			
	〃	m3	10.6	※再生切込砕石
				基礎材計 65.2m3
埋 戻 工				
	B区分埋戻量(全体)	m3	245.7	
〃	B区分(発生路盤材)			
	バックホ0.20m3級,タンバ	m3	-	
〃	B区分(再生切込砕石)			
	バックホ0.20m3級,タンバ	m3	245.7	
発 生 土 処 理				
	バックホ0.60m3級積込	m3	313.6	374.25-54.60×1.11
土 留 工				
	素 掘 工	m		掘削深1.5m未満
〃	アルミ矢板土留			
	L=2.0m, 1段梁	m		掘削深2.0m以下
〃	アルミ矢板土留			
	L=2.5m, 1段梁	m	42.80	〃
〃	アルミ矢板土留			
	L=2.5m, 2段梁	m	135.20	掘削深2.5m以下
〃	アルミ矢板土留			
	L=3.0m, 2段梁	m	4.00	〃
〃	アルミ矢板土留			
	L=3.0m, 2段梁	m		掘削深3.0m以下
〃	アルミ矢板土留			
	L=3.5m, 2段梁	m		

土工定規図 (PRP φ200)



掘削幅

掘削深1.5m以上

1000 mm

アルミ矢板土留

掘削深1.5m未満

800 mm

素掘工

工 種	算 出 根 拠	定 数 値
機械掘削	$= \text{掘削幅} \times (\text{平均掘削深} - \text{舗装厚}) \times \text{掘削延長}$	
発生路盤材量	$= \text{掘削幅} \times \text{既存路盤厚} \times \text{掘削延長}$	基礎・埋戻材転用
碎石基礎(A区分) (路盤材転用)	$= (\text{掘削幅} \times \text{A区分高} - \text{管断面積}) \times \text{基礎延長}$	
敷均し	$= (\text{掘削幅} \times 0.100) \times \text{基礎延長}$	
	管断面積: $0.206^2 \times \pi / 4 = 0.033$	
埋戻し	$= (\text{掘削幅} \times 0.306 - 0.033) \times \text{基礎延長}$	
B区分埋戻 (全体)	$= \text{掘削幅} \times \text{B区分高} \times \text{掘削延長}$	
(路盤材転用)	発生路盤材全体量 - 基礎材使用量	
(新材 再生切込碎石)	B区分全体埋戻量 - B区分路盤材転用量	
発生土処理	$= \text{掘削土量} - \text{発生路盤材埋戻量} \times 1.11$	
(掘削土)	受入地処分(4 tダンプ 仮置運搬・10 tダンプ 処理運搬)	
(発生路盤)	施工現場仮置き・即日転用	

内径200mm管渠布設工調書（P R P φ200）									管断面 0.033m2/m	
路 線 番 号		単位	定数値	489					491	小 計
測 点				No.489-1 ～ No.489-2	No.489-2 ～ No.483-3	No.489-3 ～ No.489-4	No.489-4 ～ No.489-5	No.489-5 ～ No.490-1	No.491-1 ～ No.491-2	
路 線 延 長		m		10.60	15.90	25.00	24.10	20.80	16.30	112.70
掘削減長	上流	m								
	下流									
掘 削 延 長		m		10.60	15.90	25.00	24.10	20.80	16.30	112.70
人孔種別	上流			1号	1号	1号	楕円	小型塩ビ	1号	
	下流			1号	1号	楕円	小型塩ビ	1号	1号	
管体減長	上流	m		0.450	0.450	0.450	0.450	0.366	0.450	
	下流	m		0.450	0.450	0.450	0.205	0.450	0.450	
管 体 延 長		m		9.70	15.00	24.10	23.45	19.98	15.40	107.63
管 材 料 (PRP)		本	4.0 m/本	2.43	3.75	6.03	5.86	5.00	3.85	26.92
可とう継手(PRP用)		個		2	2	2	2	2	2	12
基礎減長	上流	m		0.075	0.075	0.075	0.075	-0.366	0.075	
	下流	m		0.075	0.075	0.075	-0.205	0.075	0.075	
基 礎 延 長		m		9.55	14.85	23.95	23.58	20.27	15.25	107.45
道 路 形 態				砂利道	砂利道	砂利道	砂利道	砂利道	砂利道	
掘 削 深	上流	m		1.856	1.808	1.916	2.111	2.063	1.806	
	下流	m		1.788	1.896	2.091	2.063	2.075	2.065	
平 均 掘 削 深		m		1.822	1.852	2.004	2.087	2.069	1.936	
掘 削 幅		m		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
舗 装 厚		m								
路 盤 厚		m		0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	
道 路 復 旧 厚		m		0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	
掘 削	平積 0.20m3	m3		19.31	29.45	50.10	50.30	43.04	31.56	223.76
発 生 路 盤 材 量 (基礎・埋戻し転用)		m3		3.18	4.77	7.50	7.23	6.24	4.89	33.81
管基礎	管基礎 敷均し(管下部)	m3	0.100 基礎厚	0.96	1.49	2.40	2.36	2.03	1.53	10.77
	埋戻し(管周り)	m3	0.306 基礎厚	2.61	4.05	6.54	6.44	5.53	4.16	29.33
埋 戻	B区分(全 体) 平積 0.20m3	m3	0.406 A区分高	11.83	18.22	32.45	33.28	28.35	20.05	144.18
残 土	ダンプ運搬 4tダンプ(仮置)	m3	BH0.20m3 掘削	19.31	29.45	50.10	50.30	43.04	31.56	223.76
土 留 工	素 堀 工	m	1.5m未満							
	アルミ矢板 L=2.0m, 1段梁	m	2.0m以下							
	L=2.5m, 1段梁	m	〃	10.60	15.90				16.30	42.80
	L=2.5m, 2段梁	m	2.5m以下			25.00	24.10	20.80		69.90
	L=3.0m, 2段梁	m	〃							
	L=3.0m, 2段梁	m	3.0m以下							
	L=3.5m, 2段梁	m	〃							

内径200mm管渠布設工調書（PRPφ200）								管断面 0.033m ² /m	
路線番号	単位	定数値	491					小計	合計
測点			No.491-2 ～ No.491-3	No.491-3 ～ No.492-1					
路線延長	m		65.30	4.00				69.30	182.00
掘削減長	上流 下流	m							
掘削延長	m		65.30	4.00				69.30	182.00
人孔種別	上流 下流		1号	楕円					
管体減長	上流 下流	m m	0.450 0.450	0.450 0.450					
管体延長	m		64.40	3.10				67.50	175.13
管材料 (PRP)	本	4.0 m/本	16.10	0.78				16.88	43.80
可とう継手 (PRP用)	個		2	2				4	16
基礎減長	上流 下流	m m	0.075 0.075	0.075 0.075					
基礎延長	m		64.25	2.95				67.20	174.65
道路形態			砂利道	砂利道					
掘削深	上流 下流	m m	2.085 2.241	2.261 2.363					
平均掘削深	m		2.163	2.312					
掘削幅	m		1.00	1.00					
舗装厚	m								
路盤厚	m		0.30	0.30					
道路復旧厚	m		0.30	0.30					
掘削	平積 0.20m ³	m ³	141.24	9.25				150.49	374.25
発生路盤材量 (基礎・埋戻し転用)	m ³		19.59	1.20				20.79	54.60
管基礎	管基礎 敷均し(管下部)	m ³	0.100 基礎厚	6.43	0.30			6.73	17.50
埋戻し	埋戻し(管周り)	m ³	0.306 基礎厚	17.54	0.81			18.35	47.68
残土	B区分(全体) 平積 0.20m ³	m ³	0.406 A区分高	95.14	6.42			101.56	245.74
残土	ダンプ運搬 4tダンプ(仮置)	m ³	BH0.20m ³ 掘削	141.24	9.25			150.49	374.25
土工	素堀工	m	1.5m未満						
土工	アルミ矢板 L=2.0m, 1段梁	m	2.0m以下						
土工	L=2.5m, 1段梁	m	〃					42.80	
土工	L=2.5m, 2段梁	m	2.5m以下	65.30				65.30	135.20
土工	L=3.0m, 2段梁	m	〃		4.00			4.00	4.00
土工	L=3.0m, 2段梁	m	3.0m以下						
土工	L=3.5m, 2段梁	m	〃						

土 留 種 別 数 量 表

種別		路線番号		489				491												合 計
				No.489-1	No.489-2	No.489-3	No.489-4	No.489-5	No.491-1	No.491-2	No.491-3									
		工 種	単位	～ No.489-2	～ No.483-3	～ No.489-4	～ No.489-5	～ No.490-1	～ No.491-2	～ No.491-3	～ No.492-1									
掘削深 2・0 m 以下	アルミ矢板 2・5 m 1 段梁	土留延長	m	10.60	15.90				16.30											42.80
		機械掘削 BH0.20m3	m3	19.31	29.45				31.56											80.32
		碎石基礎 (敷均し)	m3	0.96	1.49				1.53											3.98
		碎石基礎 (埋戻し)	m3	2.61	4.05				4.16											10.82
		管布設 PRP φ 200	m	9.70	15.00				15.40											40.10
		埋戻 (B 区分)	m3	11.83	18.22				20.05											50.10
掘削深 2・5 m 以下	アルミ矢板 2・5 m 2 段梁	土留延長	m			25.00	24.10	20.80	65.30											135.20
		機械掘削 BH0.20m3	m3			50.10	50.30	43.04	141.24											284.68
		碎石基礎 (敷均し)	m3			2.40	2.36	2.03	6.43											13.22
		碎石基礎 (埋戻し)	m3			6.54	6.44	5.53	17.54											36.05
		管布設 PRP φ 200	m			24.10	23.45	19.98	64.40											131.93
		埋戻 (B 区分)	m3			32.45	33.28	28.35	141.24											235.32
掘削深 2・5 m 以下	アルミ矢板 3・0 m 2 段梁	土留延長	m						4.00											4.00
		機械掘削 BH0.20m3	m3						9.25											9.25
		碎石基礎 (敷均し)	m3						0.30											0.30
		碎石基礎 (埋戻し)	m3						0.81											0.81
		管布設 PRP φ 200	m						3.10											3.10
		埋戻 (B 区分)	m3						6.42											6.42

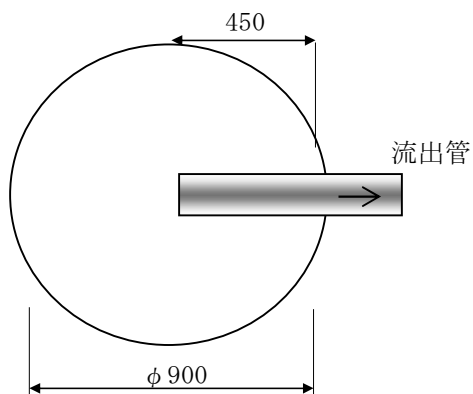
マンホール工（１号組立マンホール設置工集計表）							
種 別		数 量	備 考	種 別		数 量	備 考
マンホール設置箇所数		5 箇所		軀 体 1 号	900× 600	個	
平均マンホール深(H)		1.791	m/箇所		900× 900	2 個	
人 孔 設 置	3m以下	5 箇所			900×1200	3 個	
	3m超～4m以下	箇所			900×1500	個	
	4m超～5m以下	箇所			900×1800	個	
鉄 蓋	T-25	組					
	T-14	5 組					
	転落防止用梯子	組		底板	1100×130	5 個	
	耐スリップ加工	5 組		削 孔	PRP φ 150	箇所	
口 環 据 付 工	口環変形防止用金具	5 個	M16 L=250mm		PRP φ 200	3 箇所	
	無収縮モルタル	0.06 m3			PRP φ 250	箇所	
	1,875kg/m3	113 kg					
調 整 リ ン グ	600×100	7 個		底 部 工	インバート有り	5 箇所	
	600×150	1 個			インバート打換	箇所	
斜 壁 1 号	600×900×450	2 個			再生切込碎石	0.95 m3	
	600×900×600	3 個			インバートコンクリート	0.80 m3	
直 壁 1 号	900× 300	個			モルタル上塗り	3.59 m2	
	900× 600	個					
	900× 900	個					
	900×1200	個					
	900×1500	個					
	900×1800	個					

1号組立マンホール調書

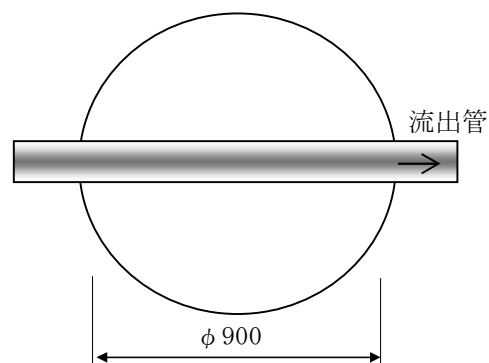
マンホール 番号	マンホール 深	流 出 管		流 入 管				副 管				調整 高	底 版 P	軀 体						直 壁						斜壁		調 整 リング		口 環 工	鉄 蓋				削 孔		
		管径/管底高	管種	管径	管種	管底高	落差	管径	管種	落差	種別			60	90	120	150	180	30	60	90	120	150	180	45	60	10	15	T 25		T 14	梯 子	耐 滑	150	200	250	
単 位	m	mm/m		mm		m	mm	mm		mm		mm	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	組	組	組	組	箇所	箇所	箇所	
インバート施工 No. 489-1	1.753	200 9.877	PRP									53	1			1								1		1		1		1							
インバート施工 No. 489-2	1.705	200 9.825	PRP	200	PRP	9.845	20					55	1		1										1		2		1		1			1			
インバート施工 No. 489-3	1.813	200 9.757	PRP	200	PRP	9.777	20					63	1			1								1			1	1		1			1				
No. 490-1	5.055	200 6.445	VP	200 200	PRP VP	9.528 6.465	3083 20	150	VU	3083																											
インバート施工 No. 491-1	1.703	200 9.587	PRP									53	1		1										1		2		1		1		1				
インバート施工 No. 491-2	1.982	200 9.518	PRP	200	PRP	9.538	20					32	1			1									1		2		1		1		1		1		
No. 492-1	5.283	200 6.267	VP	200 200	PRP VP	9.290 6.317	3023 50	150	VU	3023																											
マンホール設置工 H≦3m 5箇所 H≦4m 箇所 H≦5m 箇所			平均深H=1.791 m/箇所				インバート工： 有 5箇所																														
							インバート工： 打換 箇所				合計	256	5		2	3									2	3	7	1	5		5		5		3		

インバート工調書（1号マンホール）

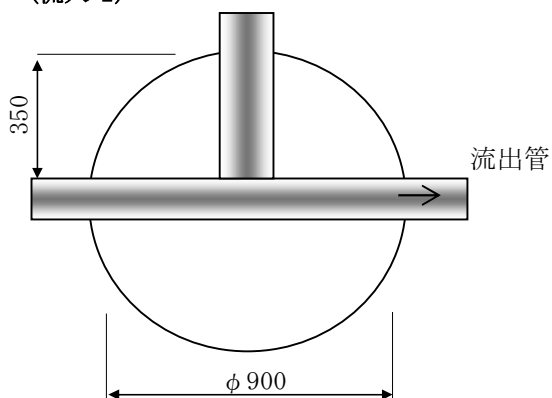
Aタイプ（起点）



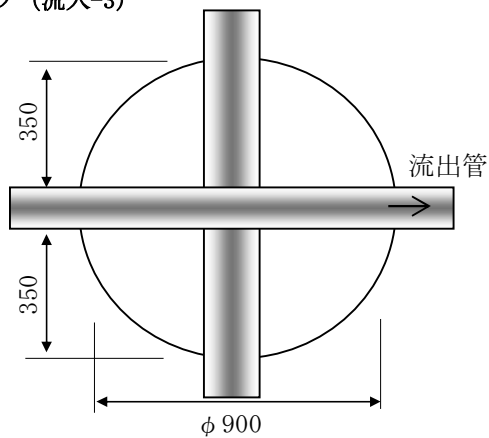
Bタイプ（流入-1）



Cタイプ（流入-2）



Dタイプ（流入-3）



工 種	算 出 根 拠	定 数 値
インバートコンクリート工 18N/mm2	$0.90^2 \times \pi / 4 \times \{(0.16+0.18)/2+0.20/2\} = 0.172\text{m}^3$	標準管径 200
Aタイプ（起点）	$0.172\text{m}^3 - 0.20^2 \times \pi / 4 \times 1/2 \times 0.45\text{m} =$	0.165 m ³ /箇所
Bタイプ（流入-1）	$0.172\text{m}^3 - 0.20^2 \times \pi / 4 \times 1/2 \times 0.90\text{m} =$	0.158 m ³ /箇所
Cタイプ（流入-2）	$0.172\text{m}^3 - 0.20^2 \times \pi / 4 \times 1/2 \times (0.90+0.35)\text{m} =$	0.152 m ³ /箇所
Dタイプ（流入-3）	$0.172\text{m}^3 - 0.20^2 \times \pi / 4 \times 1/2 \times (0.90+0.70)\text{m} =$	0.147 m ³ /箇所
モルタル上塗り 配合 1:2	$0.90^2 \times \pi / 4 = 0.636\text{m}^2$	
Aタイプ（起点）	$0.636\text{m}^2 - 0.20 \times 0.45\text{m} + 0.20 \times \pi \times 1/2 \times 0.45\text{m} =$	0.687 m ² /箇所
Bタイプ（流入-1）	$0.636\text{m}^2 - 0.20 \times 0.90\text{m} + 0.20 \times \pi \times 1/2 \times 0.90\text{m} =$	0.739 m ² /箇所
Cタイプ（流入-2）	$0.636\text{m}^2 - 0.20 \times 1.25\text{m} + 0.20 \times \pi \times 1/2 \times 1.25\text{m} =$	0.779 m ² /箇所
Dタイプ（流入-3）	$0.636\text{m}^2 - 0.20 \times 1.60\text{m} + 0.20 \times \pi \times 1/2 \times 1.60\text{m} =$	0.819 m ² /箇所

底 部 工（１号マンホール）調 書		
工 種	算 出 根 拠	数 量
マンホール設置箇所		5 箇所
無収縮モルタル 超早強モルタル	総調整高 256 mm = 0.256 m	
	$(0.82^2 - 0.60^2) \times \pi / 4 \times 0.256 =$	0.06 m ³
砕石基礎工(材料) RC-40 t=20cm	$1.10^2 \times \pi / 4 \times 0.20$	
	0.190m ³ ×5箇所 =	0.95 m ³
インバート打設箇所	Aタイプ°(起点) 2 箇所	5 箇所
	Bタイプ°(流入-1) 3 箇所	
	Cタイプ°(流入-2) 0 箇所	
	Dタイプ°(流入-3) 0 箇所	
	※既設打換えは、インバート1/2箇所, モルタル上塗り1箇所計上とする。	
インバートコンクリート工 18N/mm ²	Aタイプ°(起点) 0.165m ³ /箇所 × 2.0箇所= 0.330 m ³	
	Bタイプ°(流入-1) 0.158m ³ /箇所 × 3.0箇所= 0.474 m ³	
	Cタイプ°(流入-2) 0.152m ³ /箇所 × 0.0箇所= 0.000 m ³	
	Dタイプ°(流入-3) 0.147m ³ /箇所 × 0.0箇所= 0.000 m ³	
	計 0.804 m ³	0.80 m ³
モルタル上塗り 配合 1:2	Aタイプ°(起点) 0.687m ² /箇所 × 2箇所= 1.374 m ²	
	Bタイプ°(流入-1) 0.739m ² /箇所 × 3箇所= 2.217 m ²	
	Cタイプ°(流入-2) 0.779m ² /箇所 × 0箇所= 0.000 m ²	
	Dタイプ°(流入-3) 0.819m ² /箇所 × 0箇所= 0.000 m ²	
	計 3.591 m ²	3.59 m ²

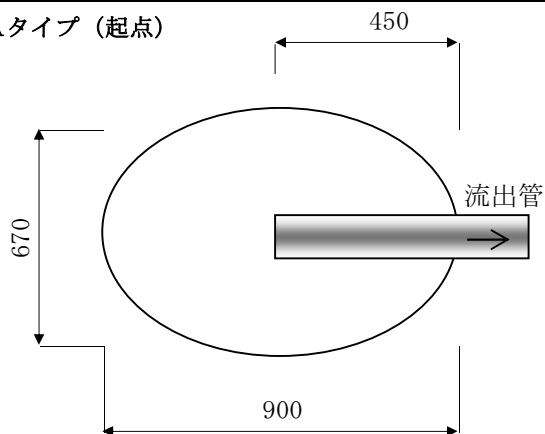
マンホール工（楕円組立マンホール設置工集計表）							
種 別		数 量	備 考	種 別		数 量	備 考
マンホール設置箇所数		2 箇所		軀 体 楕 円	670×900× 600	個	
平均マンホール深(H)		2.083	m/箇所		670×900× 900	2 個	
人 孔 設 置	2m以下	箇所					
	2m超～3m以下	2 箇所					
	3m超～5m以下	箇所					
鉄 蓋	T-25	組					
	T-14	2 組					
	転落防止用梯子	2 組		底板	1100×880× 130	2 個	
	耐スリップ加工	2 組		削 孔	VU φ 150	箇所	
口 環 据 付 工	口環変形防止用金具	2 個	M16 L=250mm		PRP φ 200	2 箇所	
	無収縮モルタル	0.03 m3			VU φ 250	箇所	
	1,875kg/m3	56 kg					
調 整 リ ン グ	600×100	4 個		底 部 工	インバート有り	2 箇所	
	600×150	1 個			インバート打換	箇所	既設
斜 壁 楕 円	600×670-900×450	個			再生切込碎石	0.38 m3	
	600×670-900×600	2 個			インバートコンクリート	0.25 m3	
直 壁 楕 円	670×900× 300	2 個			モルタル上塗り	1.22 m2	
	670×900× 600	個					
	670×900× 900	個					

楕円組立マンホール計算書

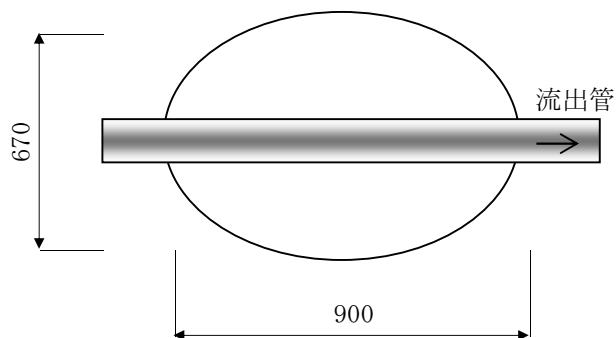
マンホール 番号	マンホール 深	流 出 管		流 入 管				副 管				調整 高	底 版 P	軀 体					直 壁					斜壁		調 整 リング		口 環 工	鉄 蓋				削 孔		
		管径/管底高	管種	管径	管種	管底高	落差	管径	管種	落差	種別			60	90				30	60	90				45	60	10		15	T 25	T 14	梯 子	耐 滑	150	200
単 位	m	mm/m		mm		m	mm	mm		mm		mm	ケ	ケ	ケ			ケ	ケ	ケ				ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	組	組	組	組	箇所	箇所	箇所
インバート施工 No. 489-4	2.008	200 9.662	PRP	200	PRP	9.682	20					58	1		1			1						1	2		1		1	1	1		1		
インバート施工 No. 491-3	2.158	200 9.302	PRP	200	PRP	9.322	20					58	1		1			1						1	2	1	1		1	1	1		1		
マンホール設置工 H≦2m H≦3m H≦5m			箇所 2 箇所 箇所	平均深H= 2.083 m/箇所		インバート工： 有 2 箇所																													
						インバート工： 打換 箇所		合計		116	2		2					2							2	4	1	2		2	2	2		2	

インバート工調書（楕円マンホール）

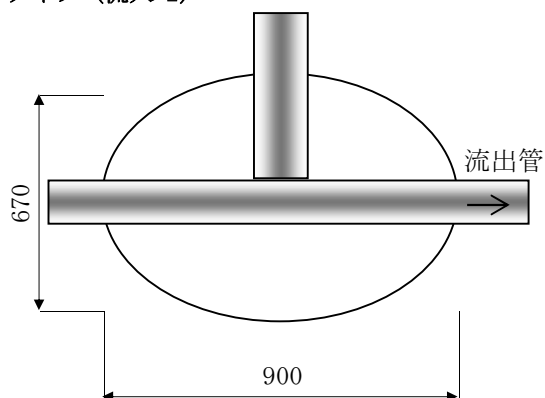
Aタイプ（起点）



Bタイプ（流入-1）



Cタイプ（流入-2）



工 種	算 出 根 拠	定 数 値
インバートコンクリート工 18N/mm2	$\{0.67^2 \times \pi / 4 + (0.90 - 0.67) \times 0.67\}$	標準管径 200
	$\times \{(0.16 + 0.18) / 2 + 0.20 / 2\} = 0.137\text{m}^3$	
Aタイプ（起点）	$0.137\text{m}^3 - 0.20^2 \times \pi / 4 \times 1/2 \times 0.45\text{m} =$	0.130 m ³ /箇所
Bタイプ（流入-1）	$0.137\text{m}^3 - 0.20^2 \times \pi / 4 \times 1/2 \times 0.90\text{m} =$	0.123 m ³ /箇所
Cタイプ（流入-2）	$0.137\text{m}^3 - 0.20^2 \times \pi / 4 \times 1/2 \times (0.90 + 0.24)\text{m} =$	0.119 m ³ /箇所
モルタル上塗り 配合 1:2	$0.67^2 \times \pi / 4 + (0.90 - 0.67) \times 0.67 = 0.506\text{m}^2$	
Aタイプ（起点）	$0.506\text{m}^2 - 0.20 \times 0.45\text{m} + 0.20 \times \pi \times 1/2 \times 0.45\text{m} =$	0.557 m ² /箇所
Bタイプ（流入-1）	$0.506\text{m}^2 - 0.20 \times 0.90\text{m} + 0.20 \times \pi \times 1/2 \times 0.90\text{m} =$	0.609 m ² /箇所
Cタイプ（流入-2）	$0.506\text{m}^2 - 0.20 \times 1.14\text{m} + 0.20 \times \pi \times 1/2 \times 1.14\text{m} =$	0.636 m ² /箇所

底 部 工（楢円マンホール）調 書		
工 種	算 出 根 拠	数 量
マンホール設置箇所		2 箇所
無収縮モルタル 超早強モルタル	総調整高 116 mm = 0.116 m	
	$(0.82^2 - 0.60^2) \times \pi / 4 \times 0.116 =$	0.03 m ³
砕石基礎工(材料) RC-40 t=20cm	$1.10^2 \times \pi / 4 \times 0.20$	
	0.190m ³ ×2箇所 =	0.38 m ³
インバート打設箇所	Aタイプ°(起点) 0 箇所	2 箇所
	Bタイプ°(流入-1) 2 箇所	
	Cタイプ°(流入-2) 0 箇所	
	Dタイプ°(流入-3) 0 箇所	
	※既設打換えは、インバート1/2箇所, モルタル上塗り1箇所計上とする。	
インバートコンクリート工 18N/mm ²	Aタイプ°(起点) 0.130m ³ /箇所 × 0.0箇所= 0.000 m ³	
	Bタイプ°(流入-1) 0.123m ³ /箇所 × 2.0箇所= 0.246 m ³	
	Cタイプ°(流入-2) 0.119m ³ /箇所 × 0.0箇所= 0.000 m ³	
	計 0.246 m ³	0.25 m ³
モルタル上塗り 配合 1:2	Aタイプ°(起点) 0.557m ² /箇所 × 0箇所= 0.000 m ²	
	Bタイプ°(流入-1) 0.609m ² /箇所 × 2箇所= 1.218 m ²	
	Cタイプ°(流入-2) 0.636m ² /箇所 × 0箇所= 0.000 m ²	
	計 1.218 m ²	1.22 m ²

塩ビ小型マンホール設置工集計表

種 別		数 量	備 考	種 別		数 量	備 考
マンホール設置箇所数		1 箇所		立 上 管 φ 3 0 0 × L	L= 0.8m	個	
平均マンホール深		1.960	m／箇所		L= 1.0m	個	
人 孔 設 置	起点・中間点 H<2.00m	1 箇所			L= 1.2m	個	
	H≥2.00m	箇所			L= 1.4m	個	
	合流点・落差点 H<2.00m	箇所			L= 2.0m	1 個	
	H≥2.00m	箇所					
人 孔 蓋	T25	組					
	T14	1 組					
	台座リング	1 組					
	塩ビ製 内蓋	1 個					
インバート φ 300 流出入管径 φ 200							
起 点 ・ 中 間	起点	個		マ ル チ 立 上 高 φ 3 0 0 × L	L= 0.8m	個	
	中間(ストレート)	1 個			L= 1.0m	個	
屈 曲 点	15° 曲り	個			L= 1.2m	個	
	30° 曲り	個			L= 1.4m	個	
	45° 曲り	個			L= 1.6m	個	
	60° 曲り	個					
	75° 曲り	個					
	90° 曲り	個			支管取付工	個	VU φ 150
合 流 点	45° 曲り	個					
	60° 曲り	個					

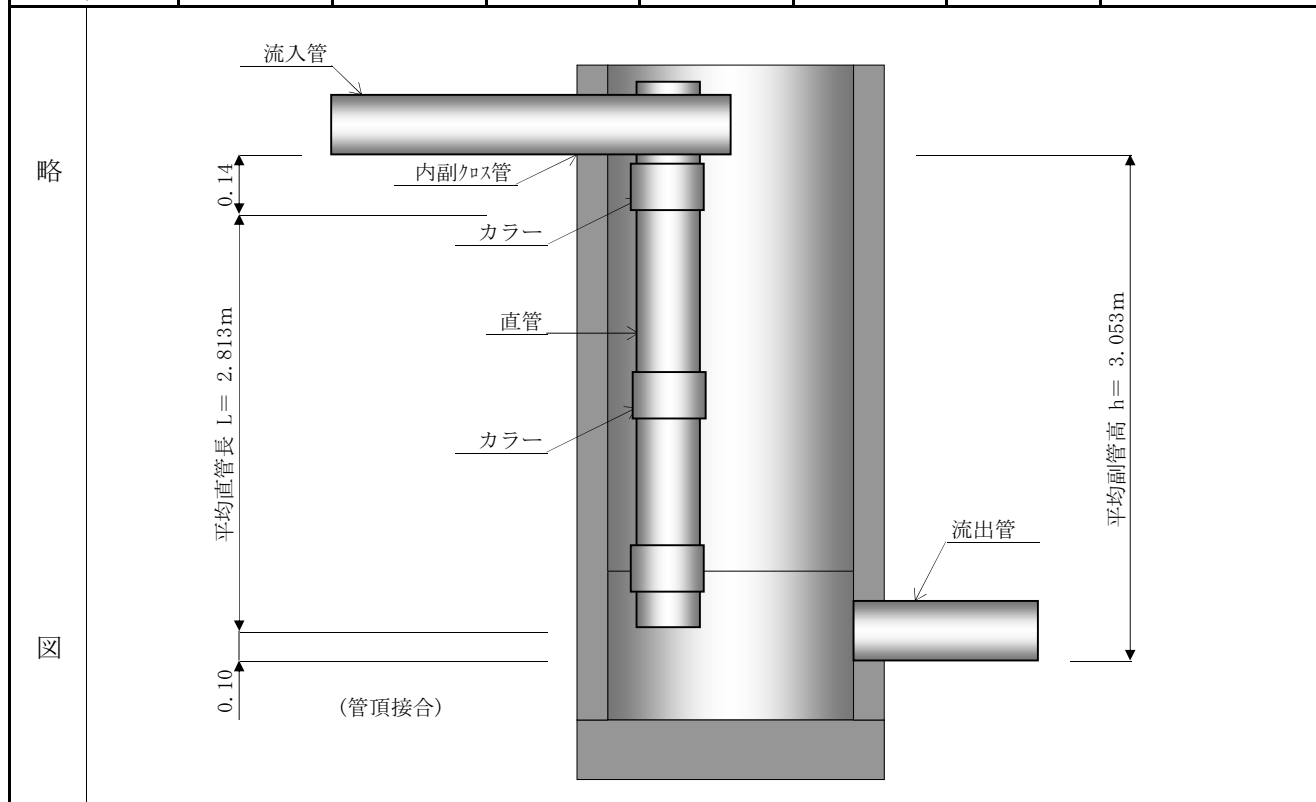
塩ビ小型マンホール計算書

マンホール 番号	マンホール 深(H)	流 出 管		流 入 管				種 別	立上管長	インバートφ300-200 控除高(A) 320										立上管φ300 ゴム輪受口形立上がり部					マルチインバート φ300-200					支 管 接 続 箇所	鉄蓋等(B)			
		管径/管底高	管種	管径	管種	管底高	落差			H-(A)-(B)	起 点	中 間	屈曲点						合流点		流入支管接続					150		台 座 組	内 蓋 個					
									15°				30°	45°	60°	75°	90°	45°	60°	0.8	1.0	1.2	1.4	2.0	0.8	1.0	1.2				1.4	2.0	T 25	T 14
単 位	m	mm/m		mm		m	mm		m	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	組	組	組	個	
No. 489-5	1.960	200 9.590	PRP	200	PRP	9.590		中間	1.81		1											1								1	1	1		
平均深 1.960 m/箇所				1 箇所 起点・中間(H<2.00)																														
				1 箇所 (H≥2.00)																														
				1 箇所 合流・落差(H<2.00)																														
				1 箇所 (H≥2.00)																														
合計				1	箇所			合計		1											1									1	1	1		

[illegible]

内 副 管 取 付 工

副管 (mm)	箇所数 (箇所)	平均副管高 (m)	No.490-1	No.492-1			備 考
VU φ 150	2	3.053	3.083	3.023			



工 種	計 算 式	数 量
プレート直管 VU φ 150	平均副管高－落差－支管高 $3.053 - 0.100 - 0.14 = 2.813\text{m/箇所}$	
	$2.813\text{m/箇所} \times 2\text{箇所} =$	5.63 m
内副管用クロス管 VU φ 200×150	貼付型	2 個
接着カラー VU φ 150	クロス管接続部＋直管 4m/箇所 $(1\text{個} + 2.813\text{m} \div 4\text{m/箇所}) \times 2\text{箇所} =$	4 個
90° 曲管 VU φ 150		— 個
固定バンド VU φ 150用	直管 2m/箇所＋クロス管部 $(2.813\text{m} \div 2\text{m/箇所} + 1\text{箇所}) \times 2\text{箇所} =$	6 個

取 付 管 工 集 計 表								
								1/2
名 称		単位	砂利道 本管PRP φ 200					合 計
取付管箇所数 (VU φ 150) 開削		箇所	12					12
本管取付		箇所	11					11
人孔取付		箇所	1					1
平均取付管長 (水平距離) 直管長/箇所		m	1.98					1.98
取 付 管 布 設	取付管布設	m	30.60					30.60
	VU φ 150 プレソント管 直管	m	30.60					30.60
	PRP φ 150 リブ付可とう支管	個	11					11
	VU φ 150 自在支管	個	—					
	〃 自在曲管	個	12					12
	〃 下水キャップ	個	12					12
土 工	機械掘削 バックホウ0.20m3	m3	13.36					13.4
	A区分埋戻 再生砂	m3	2.73					2.7
	B区分埋戻 再生砂	m3	2.34					2.3
	B区分埋戻 再生碎石	m3	6.52					6.5
	〃 発生土	m3	—					
	発生土処理	m3	7.49					7.5
土留工 アルミ矢板 L=2.0m 1段梁		m	—					
取付管箇所数(さや管 φ 250) 推進		箇所	—					
平均取付管長 (推進延長) 直管長/箇所		m	—					
取 付 管 推 進	φ 250 鋼製さや管	m	—					
	VU φ 150 プレソント管 直管	m	—					
	φ 250-150 スペーサー	個	—					
	φ 250-150 モルタル充填	m3	—					

取付管工 平均占用距離及び平均土被り算出表（砂利道）

路線番号	人孔番号	取付箇所数(下流向い)				占用距離				本管土被り			本管掘削幅			障害物(側溝等)						
	上流側	本管接続		人孔接続		本管占用距離		合計延長		上流	平均	合計延長		掘削幅	合計延長		延長	合計延長		深	合計延長	
	下流側	左	右	左	右	左	右	左	右	下流		左	右		左	右		左	右		左	右
489	489-1																					
	489-2				1	1.81	2.19	1.81		1.55 1.48	1.52	1.52		1.00	1.00							
	489-2																					
	489-3	2	1			1.81	2.19	3.62	2.19	1.50 1.59	1.55	3.10	1.55	1.00	2.00	1.00						
	489-3																					
	489-4	2				1.81	2.19	3.62		1.61 1.79	1.70	3.40		1.00	2.00							
	489-4																					
	489-5		1			1.61	2.39		2.39	1.81 1.76	1.79		1.79	1.00		1.00						
491	491-1																					
	491-2					1.20	0.80			1.50 1.76	1.63			1.00								
	491-2																					
	491-3	4				1.30	1.70	5.20		1.78 1.94	1.86	7.44		1.00	4.00							
	491-3																					
	492-1	1				1.30	1.70	1.30		1.96 2.06	2.01	2.01		1.00	1.00							
小計																						
		9	2	1				15.55	4.58			17.47	3.34		10.00	2.00						
合計																						
		11		1				20.13				20.81			12.00							

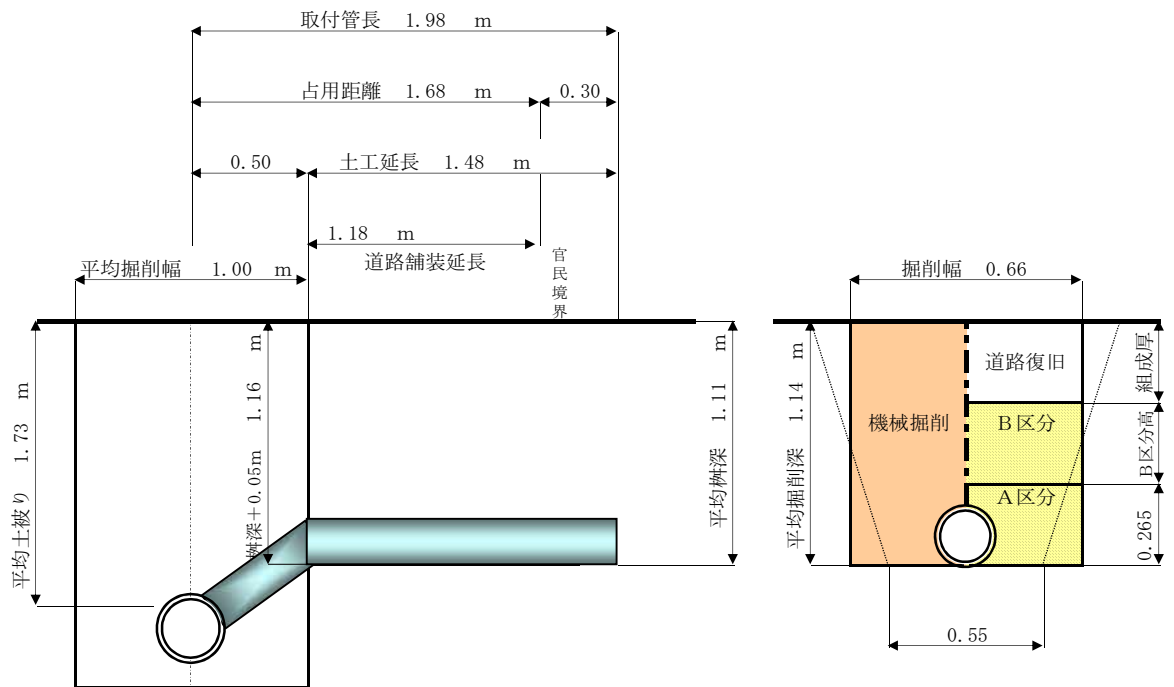
取付管箇所数	11 + 1 =	=	12（箇所）
加重平均占用距離	20.13m ÷ 12箇所	=	1.68（m）
加重平均土被り	20.81m ÷ 12箇所	=	1.73（m）
加重平均掘削幅	12.00m ÷ 12箇所	=	1.00（m）
加重平均側溝幅	0.00m ÷ 12箇所	=	（m）
加重平均側溝深	0.00m ÷ 12箇所	=	（m）

取付管工 宅内柵深の算出(砂利道)					
路線番号		地 番	算 出 根 拠		柵 深
本 管	No.	宅 地 名			
最小柵深 0.80mとし、0.05m切上げとする。(標準)					
			宅内延長 × 勾配 + 土被+管径 + その他		= 計算取付深
489					
PRP φ 200	1	517-6	74.0 × 0.015 + 0.30 +		= 1.41 ≒ 1.45 m
〃	2	501-6	22.0 × 0.02 + 0.30 +		= 0.74 ≒ 0.80 m
		518-1			
〃	3	518-2	30.0 × 0.02 + 0.30 +		= 0.90 ≒ 0.90 m
〃	4	517-1	34.0 × 0.02 + 0.30 +		= 0.98 ≒ 1.00 m
		510-1			
〃	5	511-1	44.0 × 0.02 + 0.30 +		= 1.18 ≒ 1.20 m
〃	6	511-3	37.0 × 0.02 + 0.30 +		= 1.04 ≒ 1.05 m
〃	7	501-1	50.0 × 0.02 + 0.30 +		= 1.30 ≒ 1.30 m
491					
PRP φ 200	8	4592-2	25.0 × 0.02 + 0.30 +		= 0.80 ≒ 0.80 m
〃	9	4592-1	55.0 × 0.02 + 0.30 +		= 1.40 ≒ 1.40 m
〃	10	4592-1	54.0 × 0.02 + 0.30 +		= 1.38 ≒ 1.40 m
〃	11	4591-3	41.0 × 0.02 + 0.30 +		= 1.12 ≒ 1.15 m
〃	12	4591-5	28.0 × 0.02 + 0.30 +		= 0.86 ≒ 0.90 m
合 計		12 箇所			13.35 m
平 均 柵 深					
13.35m ÷ 12箇所 = 1.11m/箇所					
内 土留工計上箇所					
0箇所 (平均深 0.00m)					

取 付 管 工 (VUφ150 本管PRPφ200) 砂利道

1/2

略
図



工 種	算 出 根 拠	数 量
取付管箇所数	平均取付管長 1.98 m (水平長)	12 箇所
	本管取付 11 箇所 人孔取付 1 箇所	
取付管布設延長 ブレンエント直管	VUφ150 占用距離+0.30m= 1.98 m	
	VUφ150 平均落差 1.73m-1.16m= 0.57 m	
	VUφ150 1.98+0.57= 2.55 m/箇所 × 12箇所 = 30.60 m	
リブ付 可とう支管	PRPφ150 (本管取付箇所数)	11 箇所
自在曲管	VUφ150 (全体取付箇所数)	12 個
下水キャップ	VUφ150 (全体取付箇所数)	12 個

取 付 管 工 (VU φ 150 本管PRP φ 200) 砂利道			2/2
工 種	算 出 根 拠	数 量	
	掘削幅 0.66 m 掘削深 1.14 m 掘削延長 1.48 m		
機械掘削	全体 $0.66 \times 1.14 \times 1.48 \times 12 \text{箇所} =$	13.36 m ³	
	側溝減 $0.66 \times 0.00 \times 0.00 \times 12 \text{箇所} =$	m ³	
	舗装減 ガラ処分より	m ³	13.36 m ³
A区分埋戻し (再生砂)	$(0.66 \times 0.265 - 0.165^2 \times \pi/4) \times 1.48 \times 12 \text{箇所} =$	2.73 m ³	
B区分埋戻し (再生砂)	$0.66 \times 0.200 \times 1.48 \times 12 \text{箇所} =$	2.34 m ³	
B区分埋戻し (再生碎石)	埋戻高 $1.14 - 0.265 =$ 0.875 m		
	全体 $0.66 \times 0.875 \times 1.48 \times 12 \text{箇所} =$	10.26 m ³	
	側溝減 $0.66 \times 0.00 \times 0.00 \times 12 \text{箇所} =$	m ³	
	発生路盤埋戻減	— m ³	
	道路復旧減	-3.74 m ³	6.52 m ³
B区分埋戻し (発生土) 40cm		— m ³	
発生土処理	$13.36 \text{m}^3 (\text{掘削土量}) - 6.52 \text{m}^3 (\text{路盤材転用}) \times 0.9 =$	7.49 m ³	
	道路舗装延長 1.18 m		
土 留 工	平均土留深 0.00m		
	土留工適用なし	— m	
舗装切断 As 15cm以下		m	
濁水運搬処理 As 15cm以下		m ³	
舗装版破碎 As 10cm以下		m ²	
ガラ廃材処理 アスファルト 0cm		m ³	
道路復旧			
砂利道 40cm (As 0cm)	$0.66 \times 1.18 \times 12 \text{箇所} =$	9.35 m ²	
	道路控除量 $9.35 \times 0.40 =$	3.74 m ³	

[illegible]

舗 装 復 旧 工 調 書										
路 線 番 号		単位	定数値	489					491	小 計
測 点				No.489-1 ～ No.489-2	No.489-2 ～ No.483-3	No.489-3 ～ No.489-4	No.489-4 ～ No.489-5	No.489-5 ～ No.490-1	No.491-1 ～ No.491-2	
路 線 延 長		m		10.60	15.90	25.00	24.10	20.80	16.30	112.70
掘削減長		上下流	m							
掘 削 延 長		m		10.60	15.90	25.00	24.10	20.80	16.30	112.70
道 路 形 態				砂利道	砂利道	砂利道	砂利道	砂利道	砂利道	
掘 削 幅		m		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
舗 装 厚		m								
路 盤 厚		m		0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	
道 路 復 旧 高		m		0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	
発生土 復 旧 厚		m								
舗装 切断	アスファルト 15cm以下	m								
	35cm以下	m								
濁水 処理	アスファルト t=5cm	m3	0.130 m3/100m							
	t=10cm	m3	0.240 m3/100m							
舗装 版破 砕	アスファルト 15cm以下	m2								
	40cm以下	m2								
搬運 搬処理	アスファルト	m3								
	コンクリート	m3								
道 路 復 旧	砂利道		4							
	路盤-30cm	m2		10.60	15.90	25.00	24.10	20.80	16.30	112.70
	一般市道		2							
	表層 As-5cm	m2								
	路盤-40cm	m2								

舗 装 復 旧 工 調 書									
路 線 番 号		単位	定数値	491				小 計	合 計
測 点				No.491-2 ～ No.491-3	No.491-3 ～ No.492-1				
	路 線 延 長		m		65.30	4.00			69.30
掘削減長		上下流	m						
掘 削 延 長		m		65.30	4.00			69.30	182.00
道 路 形 態				砂利道	砂利道				
掘 削 幅		m		1.00	1.00				
舗 装 厚		m							
路 盤 厚		m		0.30	0.30				
道 路 復 旧 高		m		0.30	0.30				
発生土 復 旧 厚		m							
舗装切断	アスファルト 15cm以下	m							
	35cm以下	m							
濁水処理	アスファルト t=5cm	m3	0.130 m3/100m						
	t=10cm	m3	0.240 m3/100m						
舗装版破砕	アスファルト 15cm以下	m2							
	40cm以下	m2							
敷運搬処理	アスファルト	m3							
	コンクリート	m3							
道 路 復 旧	砂利道		4						
	路盤-30cm	m2		65.30	4.00			69.30	182.00
	一般市道		2						
	表層 As-5cm	m2							
	路盤-40cm	m2							