

箕輪町全図

辰野町

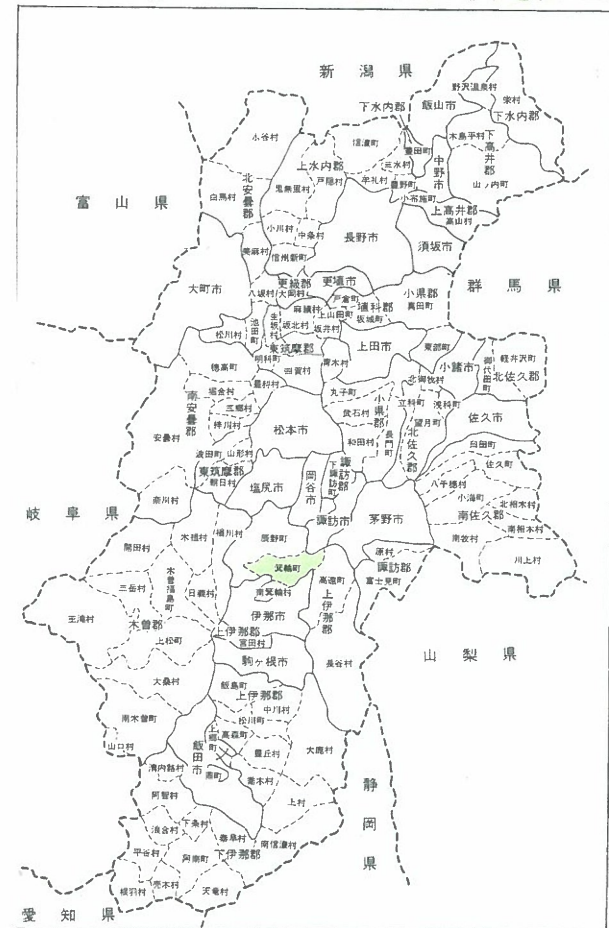
町道226・191号線



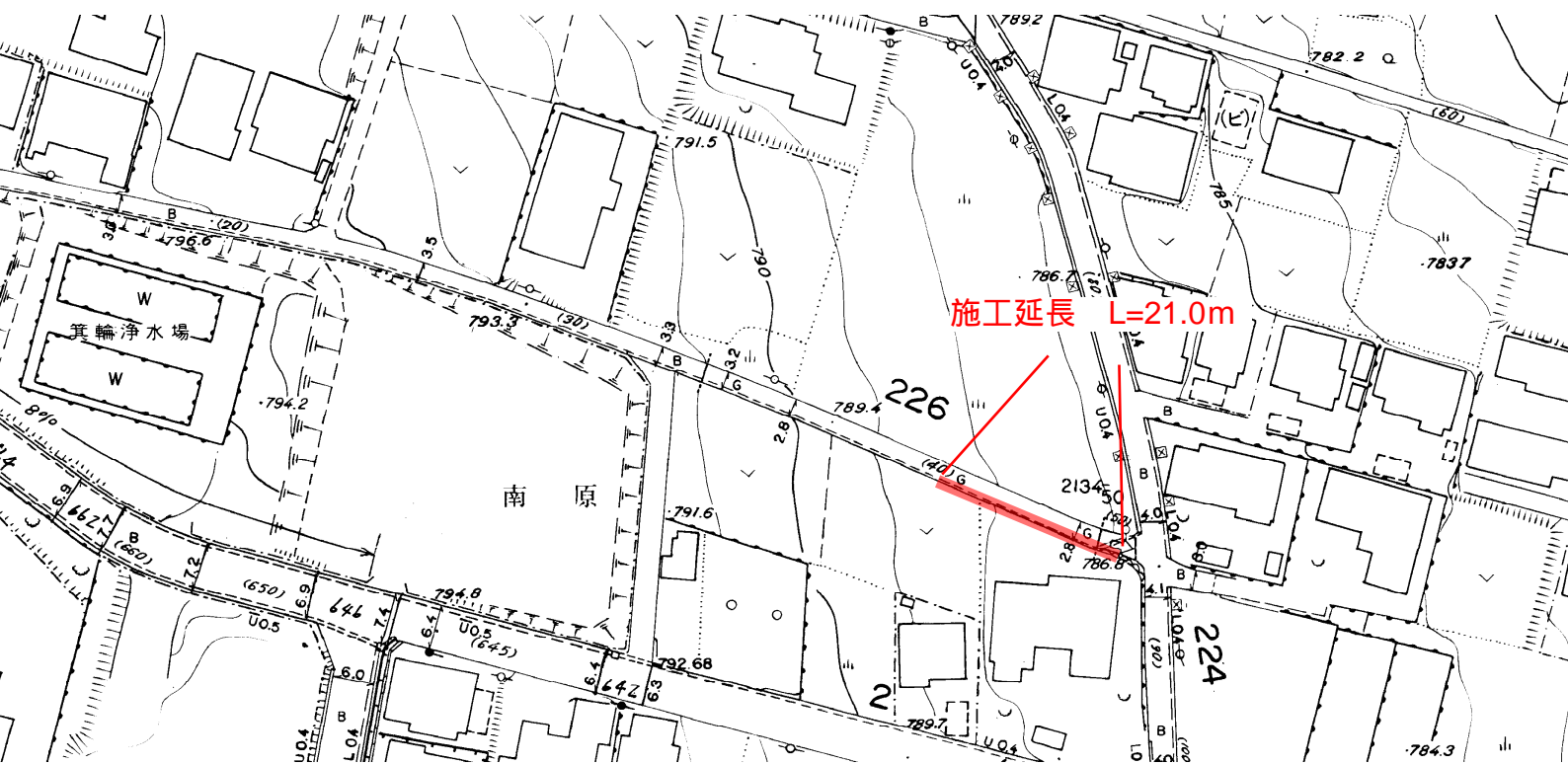
南箕輪村

1 : 25,000

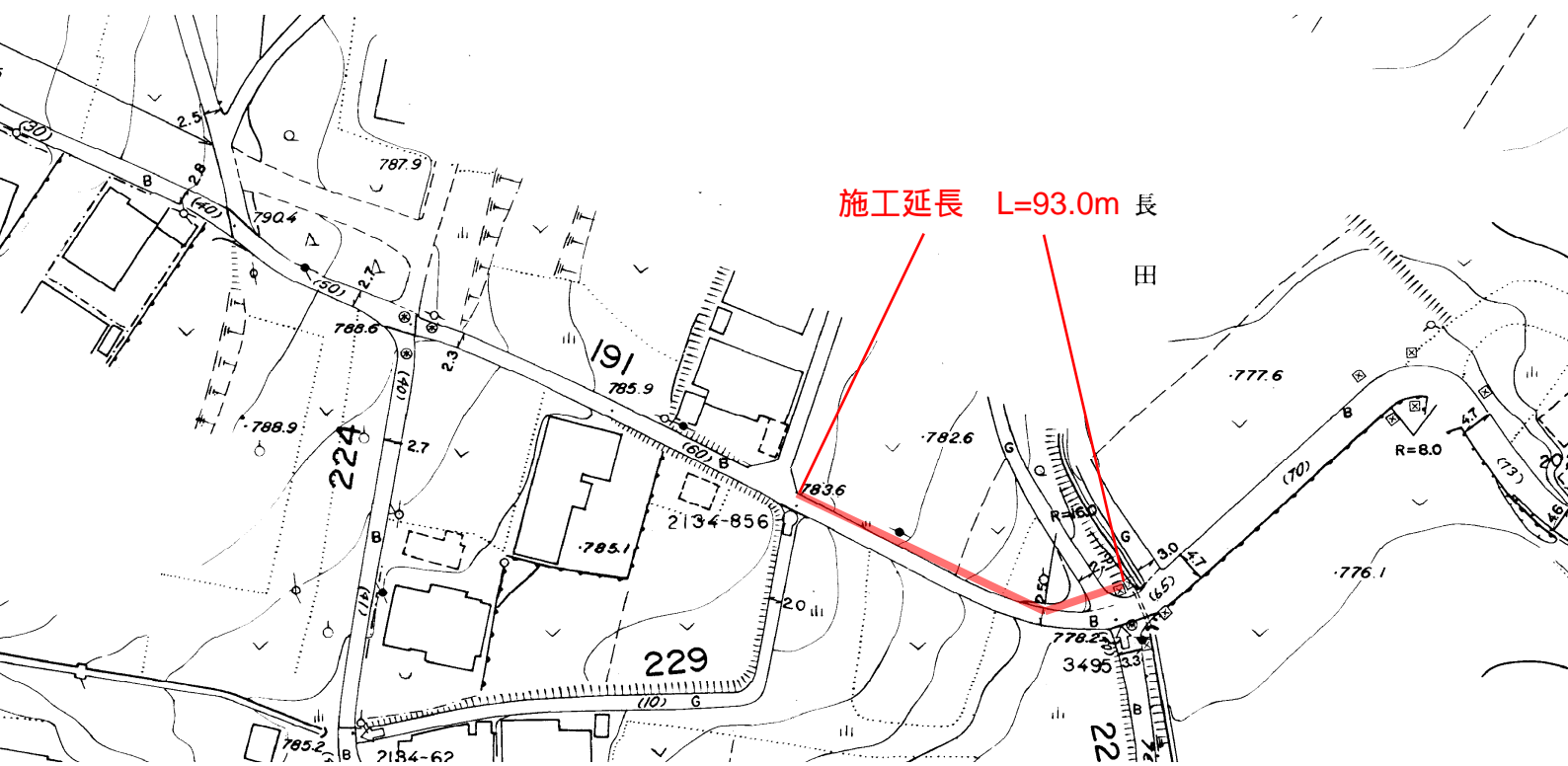
0 1000 2000 3000m



平成28年度 町単独側溝改修・新設工事
町道226・191号線 箕輪町沢 長田
町道226号線工区

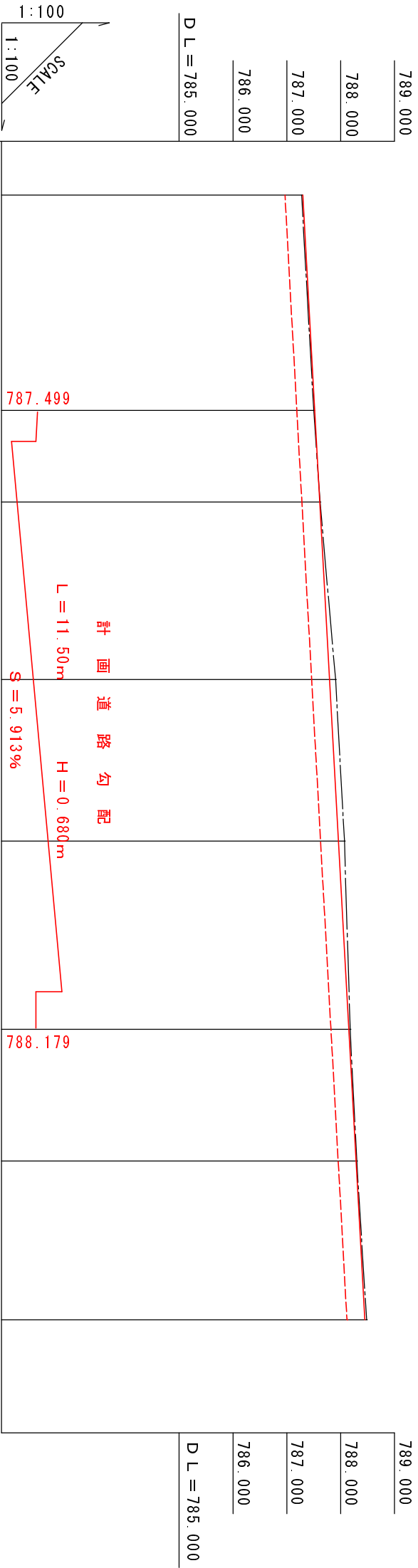


平成28年度 町単独側溝改修・新設工事
町道226・191号線 箕輪町沢 長田
町道191号線工区



K B M = (下水道マシホール) 787.280m
Pt. 0.00付近

側溝改修延長 L = 21.00m
舗装打換工 L = 11.50m

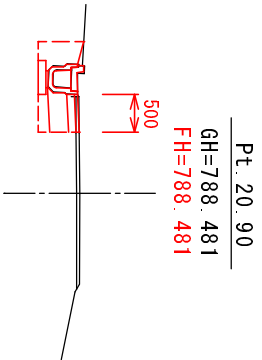


水路勾配	切盛	計画水路敷高	計画地盤高	現況水路敷高	現況地盤高	点間距離	測点
787.296	0.000	786.966	787.274	786.966	787.274	0.00	0.00
(787.517) (787.507)	0.000	787.187	787.499	787.177	787.499	4.00	4.00
(787.611) (787.602)	(-0.019)	(787.281)	(787.600)	(787.272)	(787.618)	(5.70)	(5.70)
(787.793) (787.860)	(-0.115)	(787.463)	(787.795)	(787.530)	(787.908)	(9.00)	(9.00)
787.959 (788.040)	-0.101	787.629	787.972	787.710	788.070	12.00	12.00
788.152 (788.170)	0.000	787.822	788.179	787.840	788.179	15.50	15.50
(788.287) (788.307)	(0.000)	(787.957)	(788.299)	(787.977)	(788.299)	(17.95)	(17.95)
788.450 (788.450)	0.000	788.120	788.481	788.120	788.481	8.90	20.90

平成28年度町単独側溝改修工事					
番号	1 / 3	縦断面図	縮尺	1 : 1000	
町道226号線					
箕輪町沢長田2					
	照査	設計	原図	原図	
箕輪町役場					

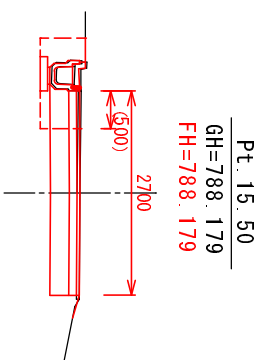
水路土工	
床掘	0.5
埋め戻し	0.1
基面整地	0.45
裏込材	0.2

DL=788.000



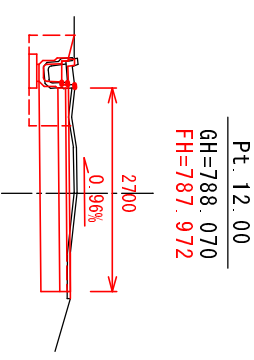
水路土工	
床掘	0.5
埋め戻し	0.1
基面整地	0.45
裏込材	0.2

DL=788.000



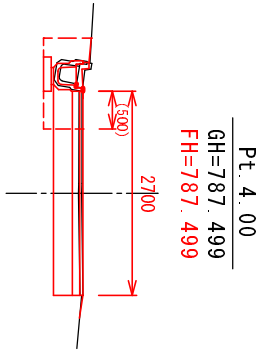
水路土工	
床掘	0.5
埋め戻し	0.1
基面整地	0.45
裏込材	0.2

DL=788.000



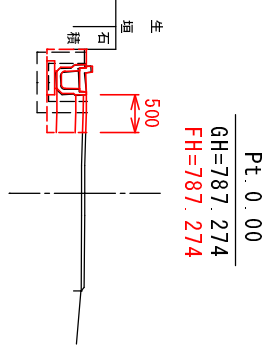
水路土工	
床掘	0.5
埋め戻し	0.1
基面整地	0.45
裏込材	0.2

DL=787.000



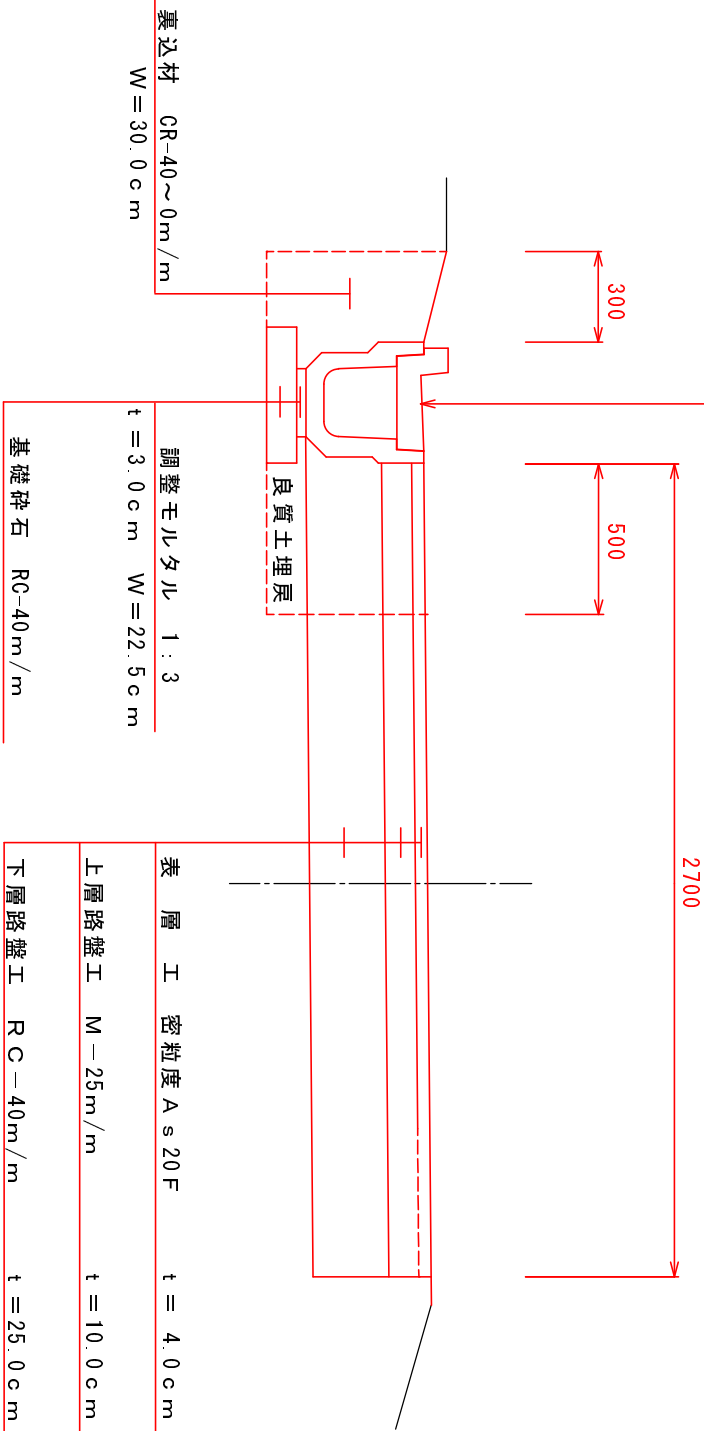
水路土工	
床掘	0.4
埋め戻し	0.1
基面整地	0.45
裏込材	0.1

DL=787.000



標準横断面図 S=1:25

特殊車道用鉄筋コンクリートU型240型
240型用L型甲蓋



道路土工	
床掘	0.7
不陸整正	2.2

道路土工	
床掘	0.9
不陸整正	2.2

道路土工	
床掘	0.8
不陸整正	2.2

平成28年度町単独側溝改修工事									
番号	2 / 3	横断面図	縮尺	1 : 100					
町道226号線									
箕輪町沢長田2									
	照査	設計	原図	製図	原				
箕輪町役場									

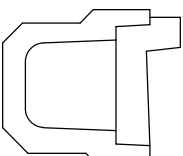
水路工程 · 鋪裝打換工展開圖

$S = 1 : 100$

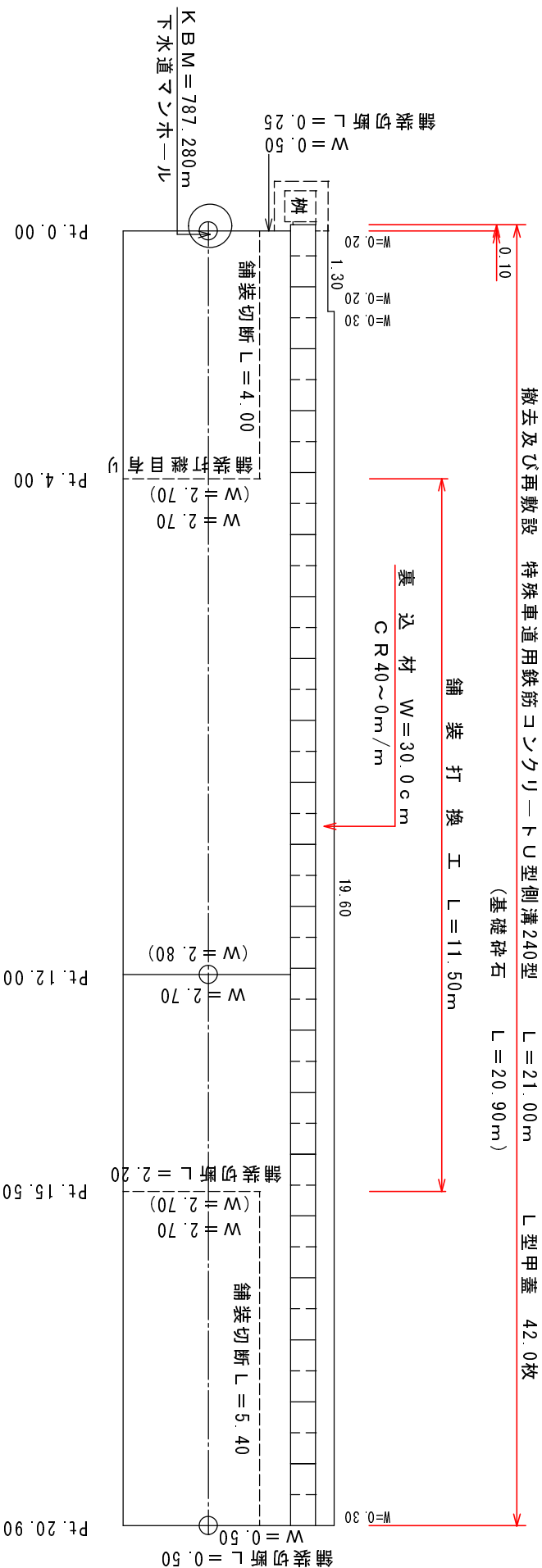
撤去水路(参考)

$S=1:20$

特車U形240型側溝及びL形甲蓋



U字溝 138kg/1.00m・蓋 40kg/0.50m



鋪裝切斷 $t = 4.0 \text{ cm}$ $0.25 + 4.00 + 2.20 + 5.40 + 0.50 = 12.35 \text{ m}$

鋪裝取壞 $0.50 \times 4.00 + (2.70 + 2.80) / 2 \times 8.00 + (2.80 + 2.70) / 2 \times 3.50 + 0.50 \times 5.40 = 36.33 \text{ m}^2$

特殊車道用鉄筋コンクリートU型240型撤去 L = 21.00m

240型用L型甲蓋撤去 42.0枚

水路工（発生材再利用）

特殊車道用鉄筋コンクリートU型240型布設 L = 21.00m

240型用L型甲蓋布設 42.00枚

10.0m当り数量

調整モルタル 1 : 3 t = 3.0cm 0.03×0.225×10.00= 0.07m3

基礎碎石	RC-40m/m	t = 10.0cm	0.10×0.45×20.90=	0.94m ³
------	----------	------------	------------------	--------------------

裹込材 C R-40~0m/m 凍上抑制対策 数量計算書参照 = 4.05m³

鋪裝工

工 密	As 20F	t = 4.0 cm	0.50 × 4.00 + 2.70 × 11.50 + 0.50 × 5.40 =	35.75 m
-----	--------	------------	--	---------

上層路盤工	M-25m/m	t=10.0cm	=	35.75m
-------	---------	----------	---	--------

下層壁工 RC-40m/m $t=25.0\text{cm}$ = 35.75m

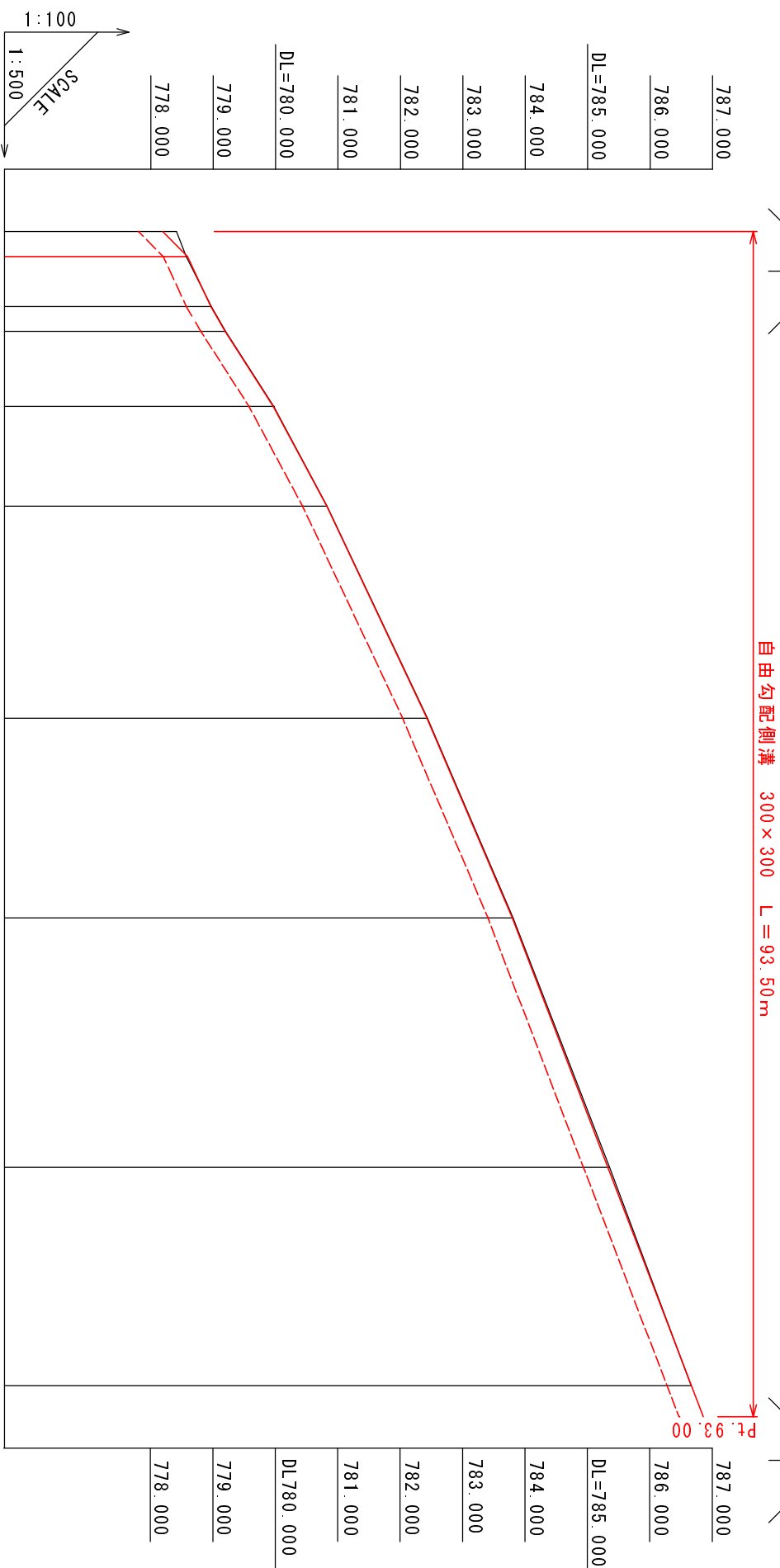
平成 28 年 度 町 単 独 側 溝 改 修 工 事									
番 号	3 / 3		展 開 図	縮 尺		図 示			
町 道 226 号 線									
箕 輪 町 沢 長 田 2									
	照 査		設 計	原 図	製 図	原 図			
箕 輪 町 役 場									

KBM(下水道マンホール)778.510m

Pt. 6. 00付近左側

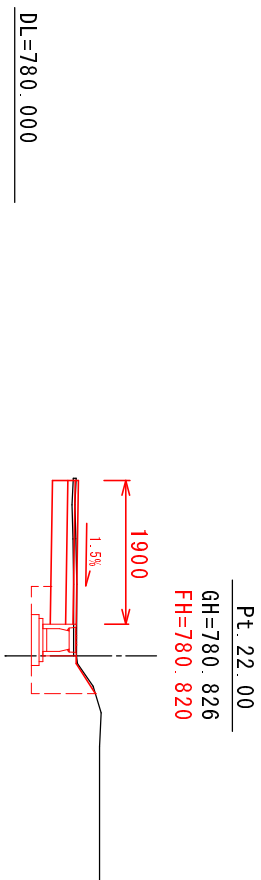
KBM(下水道マンホール)787.150m

Pt. 92. 50+5. 8m 附近

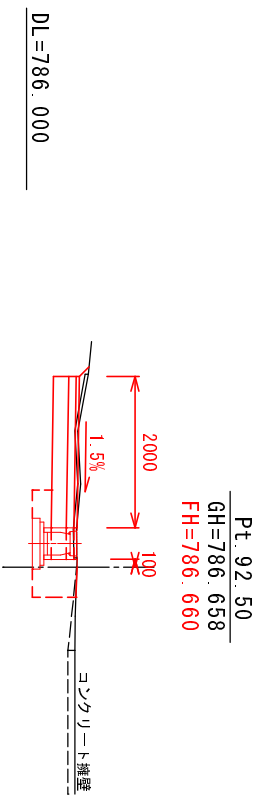


測 点	点間距離	現 地 盤 高 況	計 画 水路天端高	計 画 水路敷高	切 盛	勾 配
0.00 (2.00)	0.00 (2.00)	778.410 (778.579)	778.190 (778.590)	777.800 (778.200)	-0.220 (+0.011)	778.190 (778.590)
6.00 8.00	6.00 2.00	778.969 779.199	778.960 779.190	778.570 778.800	-0.009 -0.009	778.960 779.190
14.00	6.00	779.969	779.960	779.570	-0.009	779.960
22.00	8.00	780.826	780.820	780.430	-0.006	780.820
39.00	17.00	782.434	782.420	782.030	-0.014	782.420
55.00	16.00	783.806	783.800	783.410	-0.006	783.800
75.00	20.00	785.350	785.325	784.935	-0.025	785.325
92.50 93.00	17.50 0.50	786.658	786.660 786.698	786.270 786.308	+0.002	786.660

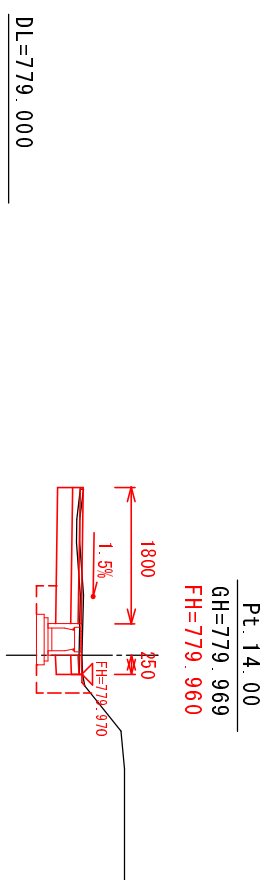
平成 28 年 度 町 単 独 側 溝 改 修 工 事						
番 号	1 / 7	縦 断 面 図	縮 尺		図 示	
町 道 191 号 線						
箕 輪 町 沢 長 田 2						
箕 輪 町 役 場	照 査		設 計	原 図	製 図	原 図



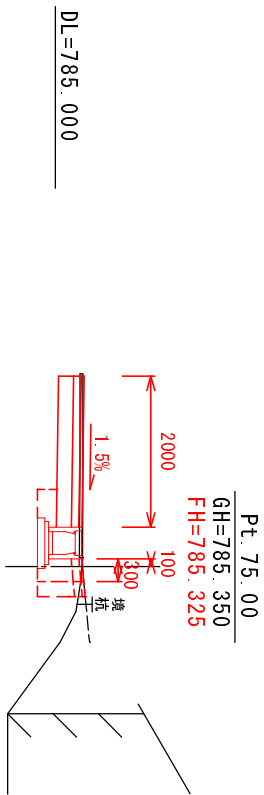
掘	1.3
埋め戻し	0.4
基面整地	0.67



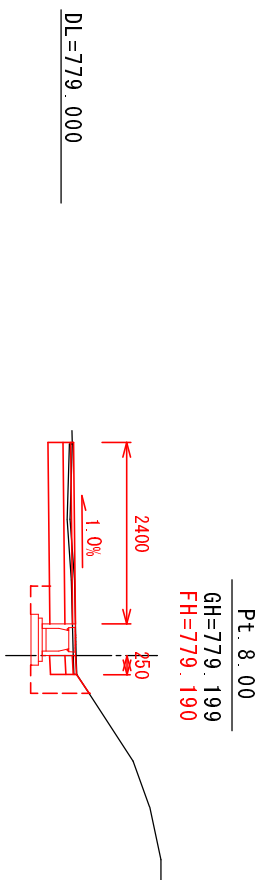
床掘	1.3	0.8
埋め戻し	0.4	0.0
基面整地	0.67	



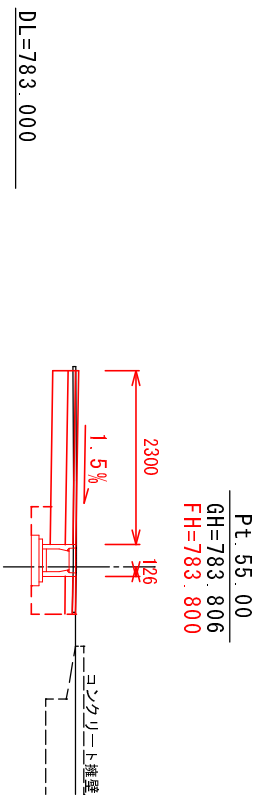
床掘	1.2
埋め戻し	0.3
基面整地	0.67



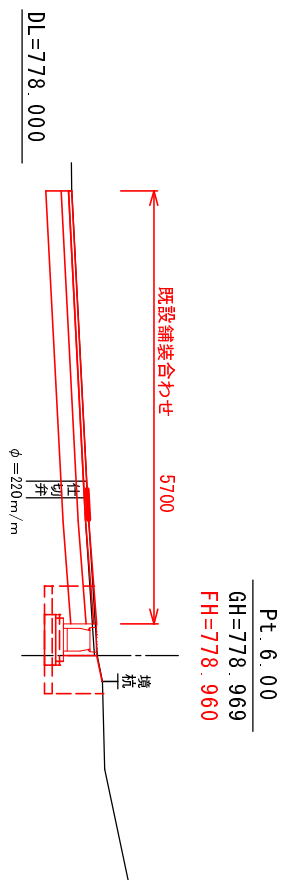
床掘	1.1	1.3
埋め戻し	0.3	0.3
基面整地	0.67	



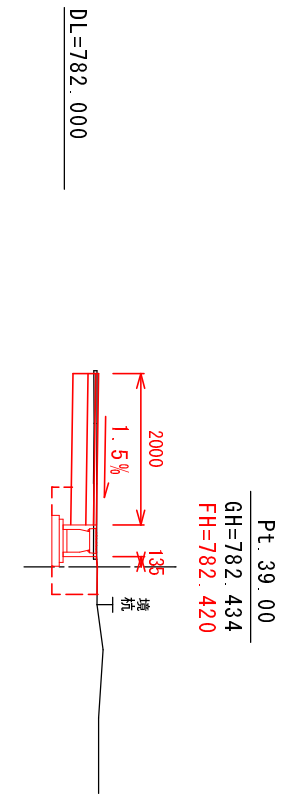
床掘	1.3
埋め戻し	0.3
基面整地	0.67



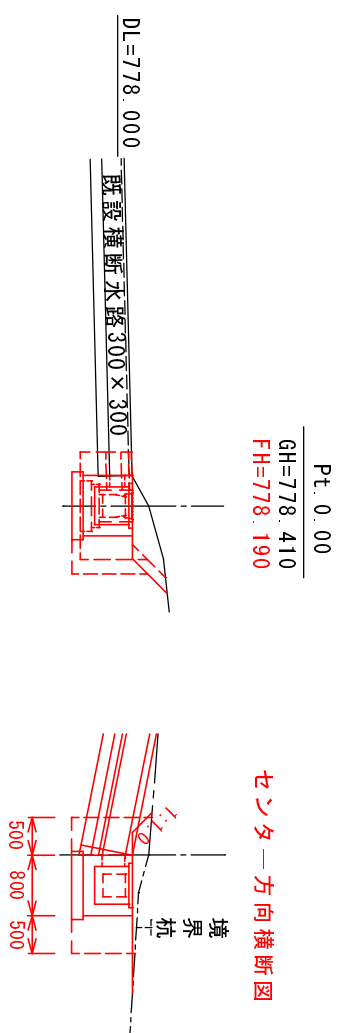
床掘	1.3
埋め戻し	0.3
基面整地	0.67



床掘	0.9	2.4	(2.5)
埋め戻し	0.5	0.4	(0.5)
基面整地	0.67		(0.67)



床掘	1.2
埋め戻し	0.4
基面整地	0.67



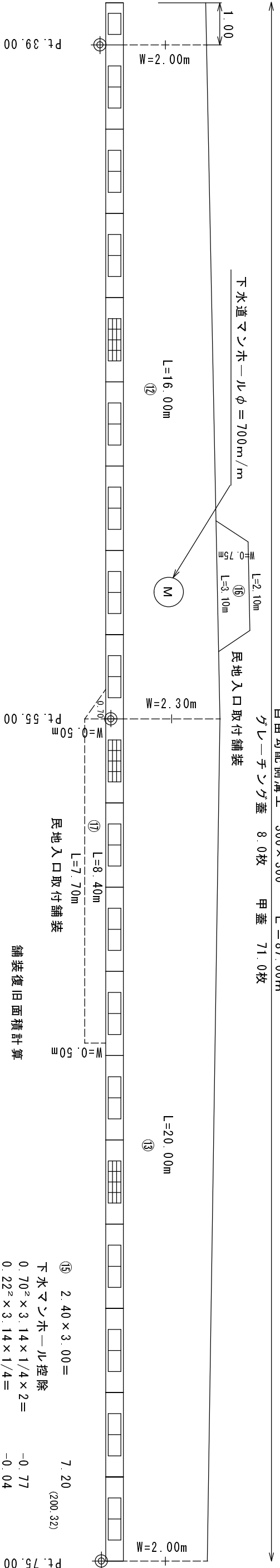
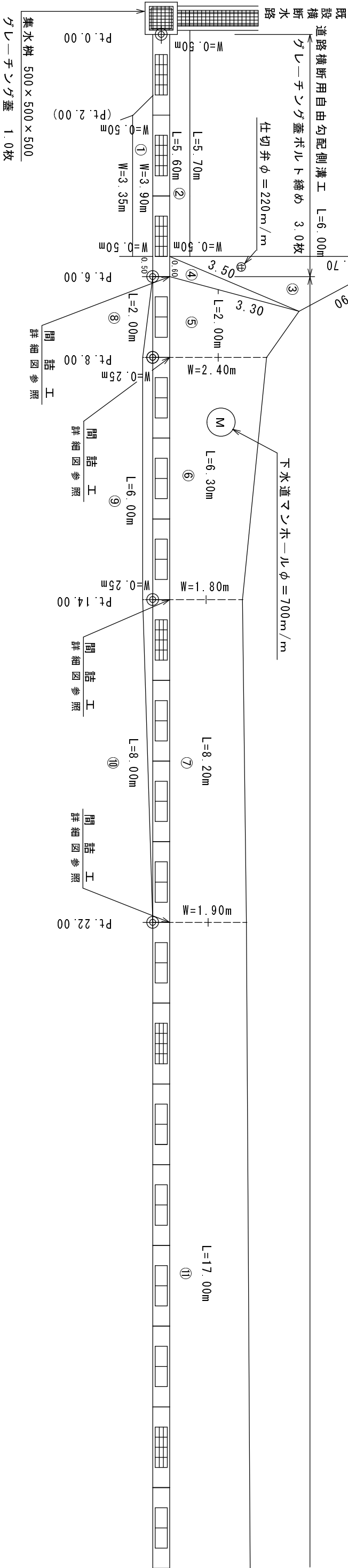
床掘	1.3
埋め戻し	0.5
基面整地	0.67

VS基準下 $L=1.30m$	0.1	床掘	1.4	1.0
$(0.80+1.30)/2=1.05$		埋め戻し	0.4	0.1
$L=1.05m$		基面整地	0.9	

平成 28 年度 町 単 独 側 溝 改 修 工 事									
番 号	2 / 7	横 断 面 図		縮 尺	1 : 100				
町 道 191 号 線									
箕 輪 町 沢 長 田 2									
	照 査		設 計	原	製 図	原			
箕 輪 町 役 場									

自由勾配側溝工・舗装工展開図

S=1:100



舗装復旧面積計算

- | | | |
|---|----------------------------------|-------|
| ① | $(3.35+3.90)/2 \times 0.50 =$ | 1.81 |
| ② | $(5.60+5.70)/2 \times 0.50 =$ | 2.83 |
| ③ | $5.70 \times 2.90 \times 3.50 =$ | 4.12 |
| ④ | $3.50 \times 0.60 \times 3.30 =$ | 0.96 |
| ⑤ | $(3.30+2.40)/2 \times 2.00 =$ | 5.70 |
| ⑥ | $(2.40+1.80)/2 \times 6.30 =$ | 13.23 |
| ⑦ | $(1.80+1.90)/2 \times 8.20 =$ | 15.17 |
| ⑧ | $0.25 \times 2.00/2 =$ | 0.25 |
| ⑨ | $0.25 \times 6.00 =$ | 1.50 |
| ⑩ | $0.25 \times 8.00/2 =$ | 1.00 |
| ⑪ | $(1.90+2.00)/2 \times 17.00 =$ | 33.15 |
| ⑫ | $(2.00+2.30)/2 \times 16.00 =$ | 34.40 |
| ⑬ | $(2.30+2.00)/2 \times 20.00 =$ | 43.00 |
| ⑭ | $2.00 \times 18.00 =$ | 36.00 |

⑮ $2.40 \times 3.00 =$ 7.20 (200.32)
下水マンホール控除
 $0.70^2 \times 3.14 \times 1/4 \times 2 =$ -0.77
 $0.22^2 \times 3.14 \times 1/4 =$ -0.04
間詰工控除分
= -0.21
(間詰工詳細図参照)
合計 = 199.30㎡

(民地入口)
⑯ $(2.10+3.10)/2 \times 0.75 =$ 1.95
⑰ $(7.70+8.40)/2 \times 0.50 =$ 4.03
⑱ $9.90 \times 0.50 =$ 4.95
合計 = 10.93㎡

平成28年度町単独側溝改修工事				
番号	3 / 7	自由勾配側溝工	縮尺	図示
町道191号線				
箕輪町沢長田2				
	照査	設計	原図	原
箕輪町役場				

書算計量數

既設舗装切断	t = 4.0 c m	L = 25.20 m
既設舗装撤去	t = 4.0 c m	248.46 m ²

自由勾配側溝	300×300×2000・1000	L = 87.00m
10m 当り数量		
インバートコンクリート	18-8-25BB t = 5.0cm	0.05×0.30×10.00 = 0.15m ³
ベースコンクリート	18-8-25BB t = 5.0cm	0.05×0.57×10.00 = 0.285m ³
基礎碎石	RC-40m/m t = 10.0cm	0.10×0.67×10.00 = 0.67m ³
枠型		0.05×2×10.00 = 1.00m ²
ゲレーチング	T-25 L = 1.0m	8.00枚
甲蓋	L = 0.5m	71.00枚

自由勾配側溝	横断用	ボルト固定型	300×300×2000	L = 6.00m
10m 当り数量				

インバートコンクリート	18-8-25BB	$t = 5.0 \text{ cm}$	$0.05 \times 0.30 \times 10.00 =$	0.15 m^3
ベースコンクリート	18-8-25BB	$t = 10.0 \text{ cm}$	$0.10 \times 0.57 \times 10.00 =$	0.57 m^3
基礎砕石	RC-40m/m	$t = 15.0 \text{ cm}$	$0.15 \times 0.67 \times 10.00 =$	1.005 m^3
型枠			$0.10 \times 2 \times 10.00 =$	2.00 m^2
グリーティング	T-25	ボルト固定型	$L = 1.0 \text{ m}$	3.00枚

集水樹 500×500×500型
コンクリート 18-8-40BB (0.80×0.80×0.65)－(0.50×0.50×0.50)－

型	枠	$(0.21 \times 0.30 \times 0.15) - (0.30 \times 0.30 \times 0.15) = 0.26m^3$ $(0.80 \times 0.65 \times 4) + (0.50 \times 0.50 \times 4) + (0.50 \times 0.50) -$ $(0.21 \times 0.30 \times 2) - (0.30 \times 0.30 \times 2) = 3.02m^2$
基礎碎石	RC-40m/m	$t = 15.0c \quad 0.90 \times 0.90 \times 0.15 = 0.12m^3$
ゲレーチング蓋	T-25	1.00枚

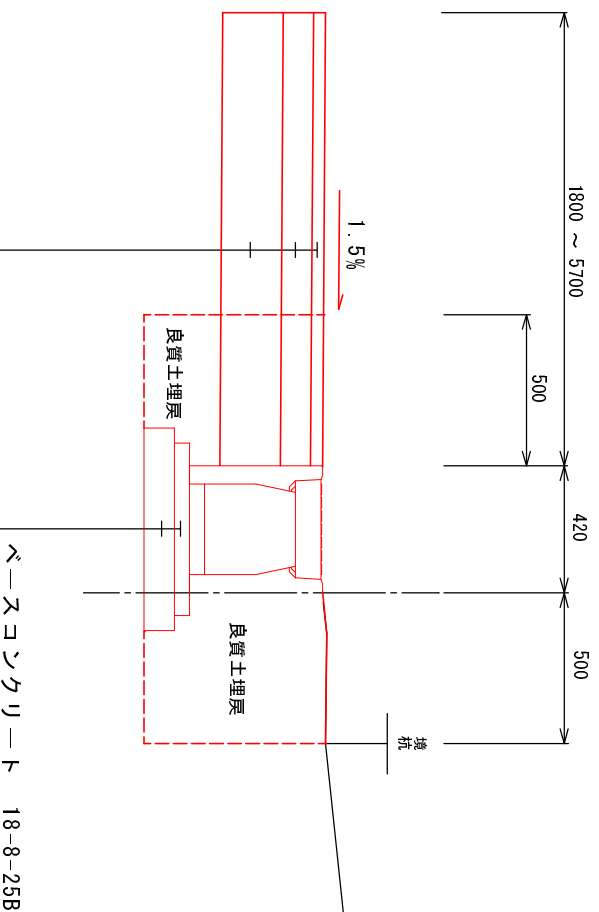
舊復裝舖

下層路盤工	RC 40m/m	t = 20.0 c m	199.30m ³
上層路盤工	M—25m/m	t = 10.0 c m	199.30m ³
表層工	再生密粒度 A s 20 F	t = 4.0 c m	199.30m ³

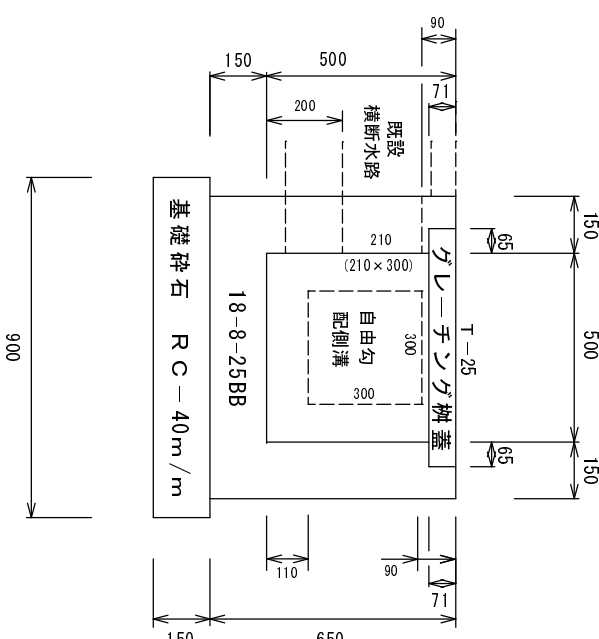
(民地入口)

上層盤工	R C - 40 m / m	t = 10.0 c m	10.93 m ³
再生密粒度	A s 20 F	t = 4.0 c m	10.93 m ³

標準断面図 $S = 1 : 25$



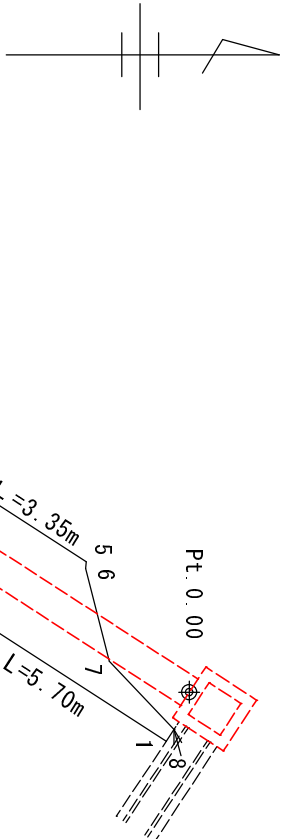
集水樹構造図 S=1:20



	$t = 10.0 \text{ cm}$	$W = 67.0 \text{ cm}$
	$(t = 15.0 \text{ cm})$	
表層	再生密粒度 A s 20 F	$t = 4.0 \text{ cm}$
上層路盤工	M - 25 m / m	$t = 10.0 \text{ cm}$
下層路盤工	R C - 40 m / m	$t = 20.0 \text{ cm}$

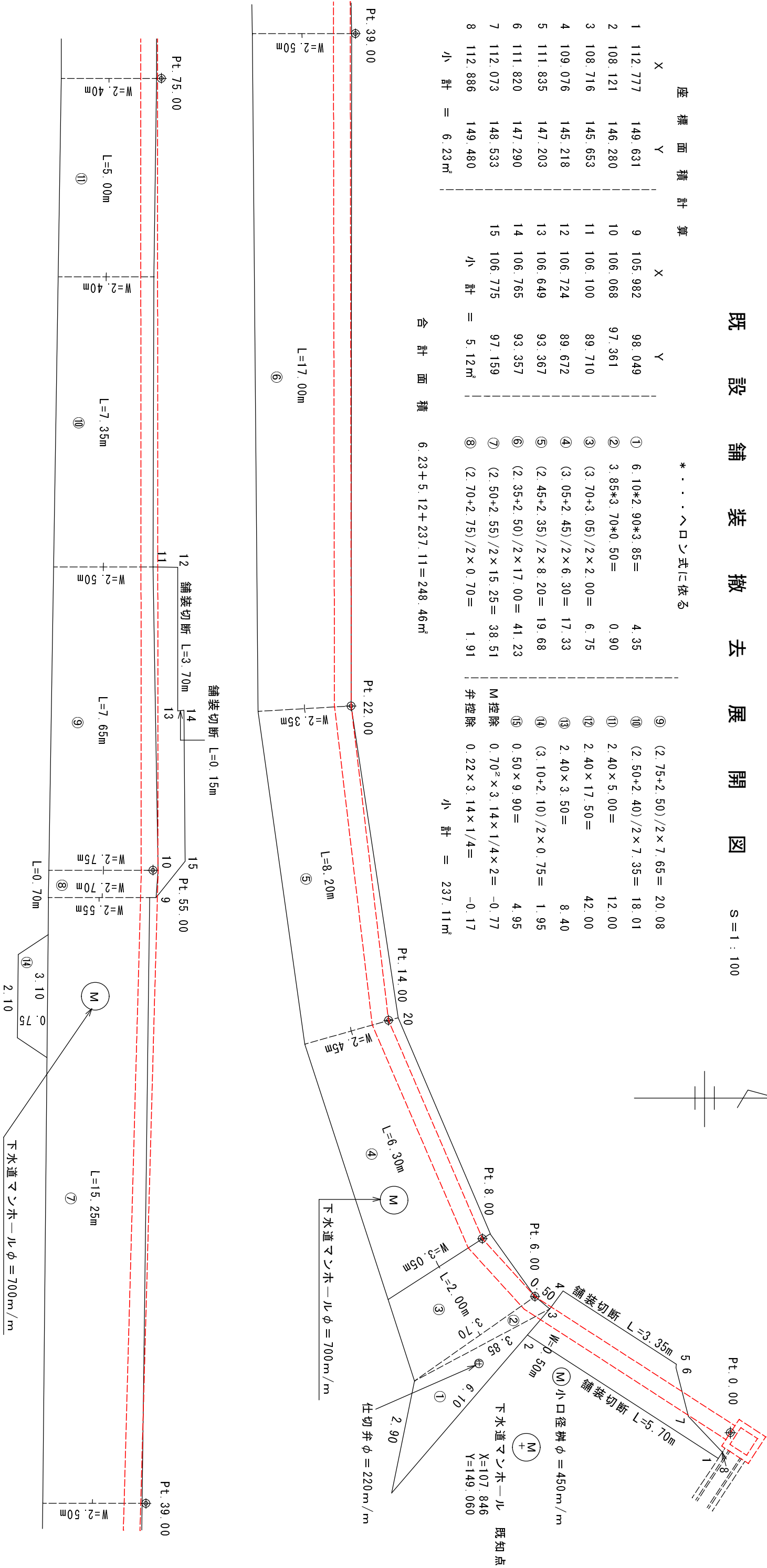
平成 28 年度 町単独側溝改修工事					
番号	4 / 7	数量計算書		箱	―――
				尺	
町道 191 号 線					
箕輪町沢長田2					
箕輪町役場	照査	設計	原	製図	原

既設舗装撤去展開図 S=1:100



座標面積計算			* . . . ヘロンの式に依る		
X	Y		X	Y	
1 112.777	149.631		9 105.982	98.049	① 6.10*2.90*3.85= 4.35
2 108.121	146.280		10 106.068	97.361	② 3.85*3.70*0.50= 0.90
3 108.716	145.653		11 106.100	89.710	③ (3.70+3.05)/2×2.00= 6.75
4 109.076	145.218		12 106.724	89.672	④ (3.05+2.45)/2×6.30= 17.33
5 111.835	147.203		13 106.649	93.367	⑤ (2.45+2.35)/2×8.20= 19.68
6 111.820	147.290		14 106.765	93.357	⑥ (2.35+2.50)/2×17.00= 41.23
7 112.073	148.533		15 106.775	97.159	⑦ (2.50+2.55)/2×15.25= 38.51
8 112.886	149.480		小計 = 5.12㎡	⑧ (2.70+2.75)/2×0.70= 1.91	⑨ (2.75+2.50)/2×7.65= 20.08
小計 = 6.23㎡					⑩ (2.50+2.40)/2×7.35= 18.01
					⑪ 2.40×5.00= 12.00
					⑫ 2.40×17.50= 42.00
					⑬ 2.40×3.50= 8.40
					⑭ (3.10+2.10)/2×0.75= 1.95
					⑮ 0.50×9.90= 4.95
					M控除 0.70²×3.14×1/4×2= -0.77
					弁控除 0.22×3.14×1/4= -0.17
					小計 = 237.11㎡

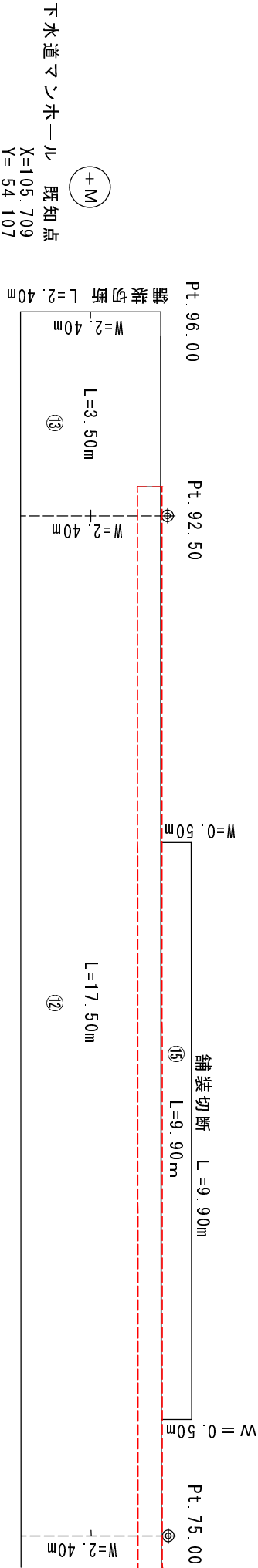
合計面積 6.23+5.12+237.11=248.46㎡



既設舗装切断 3.35+5.70+0.15+3.70+9.90+2.40=25.20m

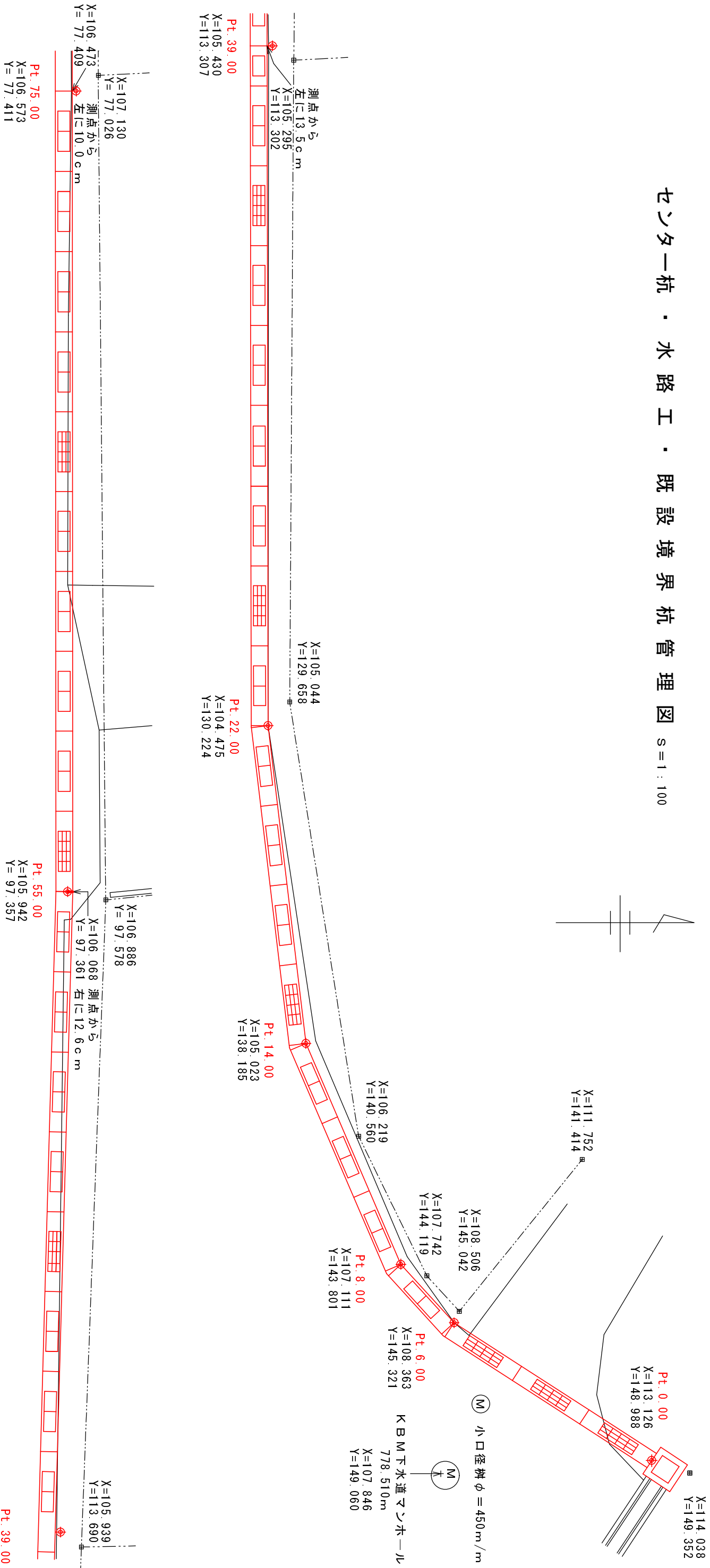
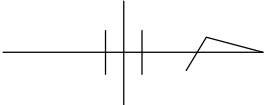
Pt. 55.00付近左側耕作道
下水道マンホール 既知点

(+M)
X=100.000
Y=100.000



平成28年度町単独側溝改修工事				
番号	5/7	舗装撤去展開図	縮尺	図示
町道191号線				
箕輪町沢長田2				
	照査	設計	原図	原
箕輪町役場				

センター杭・水路工・既設境界杭管理図 S = 1 : 100



Pt. 55.00付近左側耕作道
下水道マンホール 既知点



X=100.000
Y=100.000

平成28年度町単独側溝改修工事				
番号	7/7	センター杭,水路工	縮尺	図示
町道191号線				
箕輪町沢長田2				
	照査	設計	製図	原
箕輪町役場				