



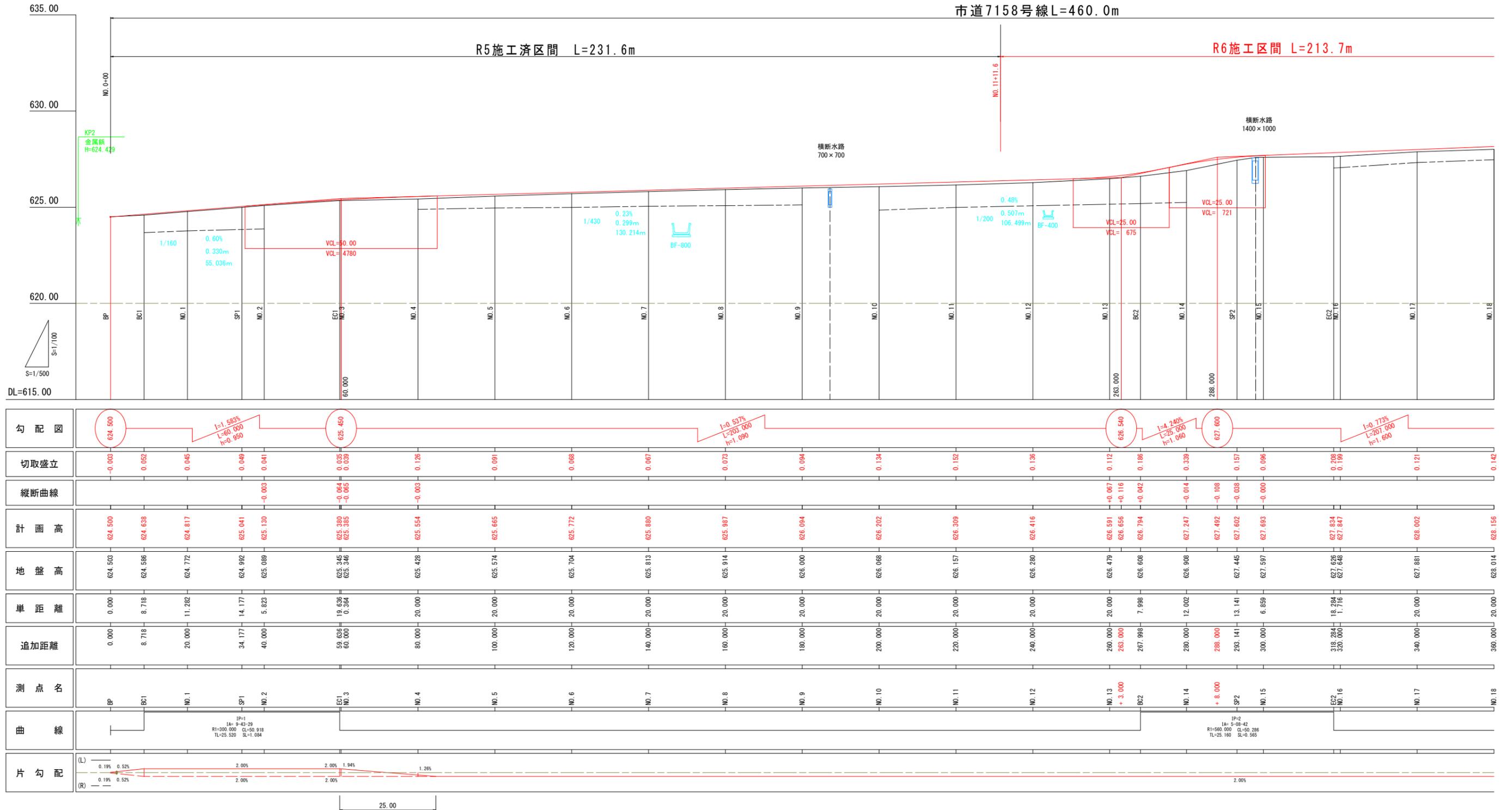
# 縦断図(1)

(2-1)

A1 H=1:100 V=1:500  
A3 H=1:200 V=1:1000

令和6年度 市道7158号線道路改良工事				
番号	2/14	縦断図(1)	縮尺	図示
市道7158号線				
松本市 神林				
課長	係長	照査	設計	
松本市役所				
設計会社		管理技術者		
測量会社		照査技術者		
		主任技術者		
		現場代理人		

- 右側現況田面高
- 左側現況田面高
- 現況用水路高
- 現況道路高



勾配図																											
切取盛立	-0.003	0.052	0.045	0.049	0.041	0.035	0.039	0.126	0.091	0.068	0.067	0.073	0.094	0.134	0.152	0.136	0.112	0.168	0.339	0.157	0.096	0.206	0.199	0.121	0.142		
縦断曲線																											
計画高	624.500	624.638	624.817	625.041	625.130	625.380	625.385	625.554	625.665	625.772	625.880	625.987	626.094	626.202	626.309	626.416	626.591	626.656	626.794	627.247	627.492	627.602	627.693	627.834	627.847	628.002	628.156
地盤高	624.503	624.586	624.772	624.992	625.089	625.345	625.346	625.428	625.574	625.704	625.813	625.914	626.000	626.088	626.157	626.280	626.479	626.608	626.608	626.908	627.445	627.602	627.597	627.626	627.646	627.881	628.014
単面差	0.000	8.718	11.282	14.177	5.823	19.626	0.364	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	7.988	12.002	13.141	6.859	18.284	1.716	20.000	20.000	20.000	
追加距離	0.000	8.718	20.000	34.177	40.000	59.626	60.000	80.000	100.000	120.000	140.000	160.000	180.000	200.000	220.000	240.000	260.000	263.000	267.988	280.000	293.141	300.000	318.284	320.000	340.000	360.000	
測点名	BP	BC1	NO.1	SP1	NO.2	EC1	NO.3	NO.4	NO.5	NO.6	NO.7	NO.8	NO.9	NO.10	NO.11	NO.12	NO.13	BC2	NO.14	SP2	NO.15	EC2	NO.16	NO.17	NO.18		
曲線	<p>IP=1 L=45.29 R1=300.000 TL=25.520 SL=1.084</p> <p>IP=2 L=50.884 R1=500.000 TL=25.166 SL=0.565</p>																										
片勾配	<p>(L) 0.19% 0.52% 2.00% 2.00% 1.94% 1.26%</p> <p>(R) 0.19% 0.52% 2.00% 2.00%</p>																										

# 縦断図(2)

(2-2)

A1 H=1:100 V=1:500  
A3 H=1:200 V=1:1000

令和6年度 市道7158号線道路改良工事			
番号	3/14	縦断図(2)	縮尺 図示
市道7158号線			
松本市 神林			
課長	係長	照査	設計
松本市役所			
設計会社		管理技術者	
測量会社		照査技術者	
		主任技術者	
		現場代理人	

- 右側現況地面高
- 左側現況地面高
- 現況用水路高
- 現況道路高

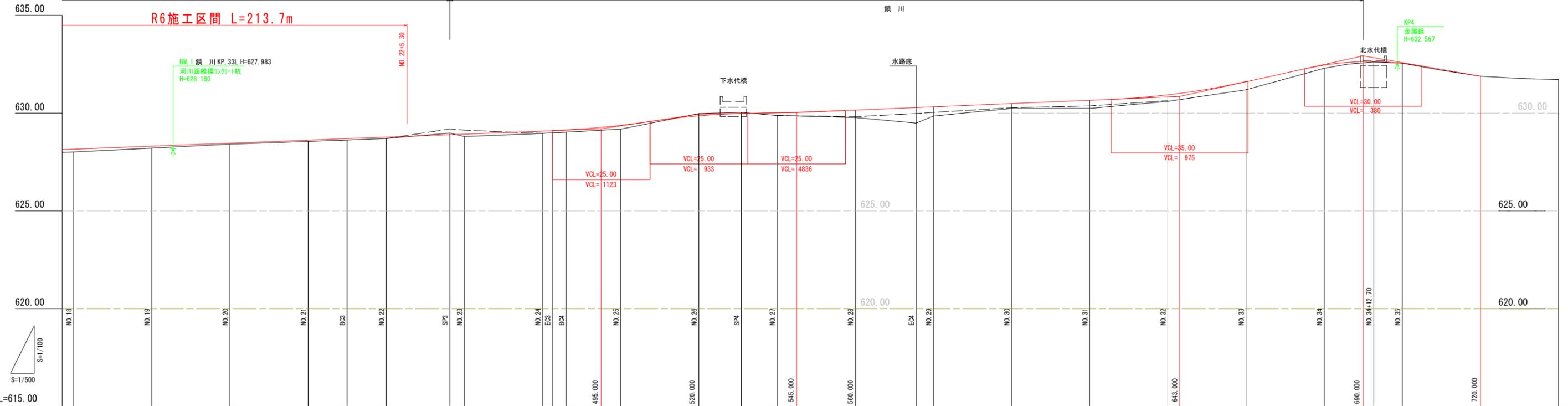
市道7158号線 L=460.0m

市道7159号線 L=235.0m

R6施工区間 L=213.7m

BM.1 鎮川 KP.33L H=627.983  
河川距離標コンクリート杭  
H=628.180

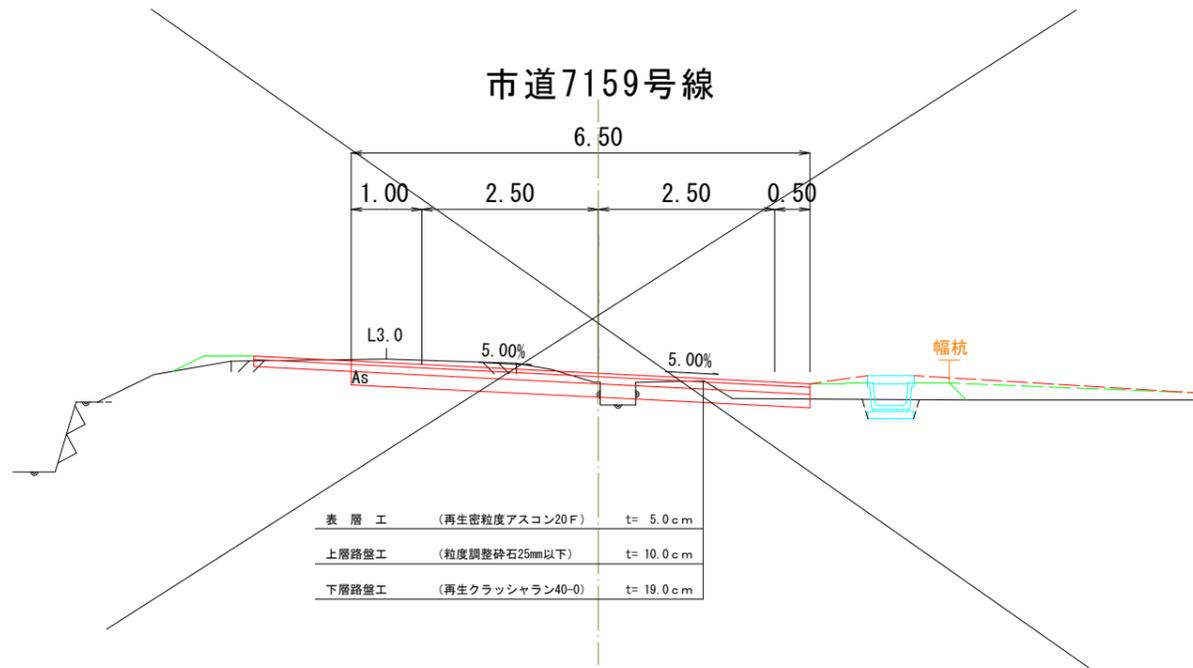
KP4  
金属標  
H=632.567



勾配図	<p> <math>I = -0.773\%</math>  <math>L = 207.000</math>  <math>h = 1.600</math> </p> <p> <math>I = -3.000\%</math>  <math>L = 25.000</math>  <math>h = 0.750</math> </p> <p> <math>I = -0.320\%</math>  <math>L = 25.000</math>  <math>h = 0.080</math> </p> <p> <math>I = -4.837\%</math>  <math>L = 98.000</math>  <math>h = 0.620</math> </p> <p> <math>I = -4.426\%</math>  <math>L = 47.000</math>  <math>h = 2.080</math> </p> <p> <math>I = -3.467\%</math>  <math>L = 30.000</math>  <math>h = -1.040</math> </p>																																	
切取盛立	0.142	0.102	0.662	0.061	0.669	-0.081	-0.079	0.127	0.121	0.106	0.109	0.192	-0.113	-0.054	-0.054	0.140	0.381	0.794	0.470	0.251	0.418	0.331	0.157	0.407	0.161	0.296	-0.033	0.634	0.550	0.033	0.180	0.000		
縦断曲線																																		
計画高	628.156	628.311	628.466	628.620	628.697	628.620	628.901	628.929	628.084	628.104	629.137	629.270	629.375	629.866	629.984	630.020	630.046	630.156	630.286	630.323	630.490	630.933	631.007	631.602	632.454	632.634	632.550	632.454	632.550	632.550	631.890	631.890	631.890	
地盤高	628.014	628.209	628.414	628.559	628.628	628.701	628.980	628.802	628.963	628.998	629.028	629.183	629.183	629.979	630.038	629.880	629.880	629.775	629.492	629.853	630.239	630.602	630.602	631.195	632.293	632.634	632.552	632.552	632.552	631.890	631.890	631.890	631.890	
単距離	20.000	20.000	20.000	20.000	9.982	10.018	16.266	3.734	20.000	2.550	3.548	13.902	20.000	10.851	9.149	555.000	20.000	15.605	4.395	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	
追加距離	360.000	380.000	400.000	420.000	429.982	440.000	456.266	460.000	480.000	482.550	486.098	495.000	500.000	520.000	530.851	540.000	555.000	560.000	575.605	580.000	600.000	620.000	640.000	660.000	680.000	690.000	700.000	720.000	740.000	740.000	740.000	740.000		
測点名	NO.18	NO.19	NO.20	NO.21	BC3	NO.22	SP3	NO.23	NO.24	EC3	BC4	NO.24	NO.25	NO.26	SP4	NO.27	NO.27	NO.28	EC4	NO.29	NO.30	NO.31	NO.32	NO.33	NO.34	NO.35								
曲線	<p> <math>IP=3</math>  <math>IA=30-07-10</math>  <math>R1=100.000</math>  <math>TL=26.907</math>  <math>SL=3.557</math> </p> <p> <math>IP=4</math>  <math>IA=12-49-16</math>  <math>R1=400.000</math>  <math>TL=44.941</math>  <math>SL=2.517</math> </p>																																	
片勾配	<p>             (L) ————              (R) - - - -           </p>																																	

# 標準横断図

A1 S = 1:50  
A3 S = 1:100



### 設計諸元表

構造規格	3種 5級 平地	交通量	観測 台/2h 計画 台/24h
幅員構成	W=6.00・6.50 m	現縦断勾配	平均 1.2%
設計速度	20 km/h	幅員	3.5 m
最小半径	R=100.0	況路面	as
勾配	横断2.0% 縦断4.0%		
地質	砂質土		
舗装厚決定根拠			
(1) 10年後の大型車1日1方向交通量 - 台/24h (2) 交通区分 N=3			
(3) 各測定のCBR値 NO1 1.5   NO2 2.2   NO3 91.3			
(4) 凍結深 49.0 cm			
(5) 将来舗装計画 - 年			
市道7158号線		市道7159号線	
舗装厚	信頼性 90%	舗装厚	信頼性 90%
設計 CBR	3.0 (1.5)	設計 CBR	20
TA 値	15	TA 値	9
凍結深より	49.0 x 0.70 = 34 cm	凍結深より	49.0 x 0.70 = 34 cm
表層工	5 x 1.00 = 5.00	表層工	5 x 1.00 = 5.00
上層路盤工	15 x 0.35 = 5.25	上層路盤工	10 x 0.35 = 3.50
下層路盤工	20 x 0.25 = 5.00	下層路盤工	19 x 0.25 = 4.75
計	40	計	34
置換え層	40		
合計	80cm	合計	15.25

### 凍結深

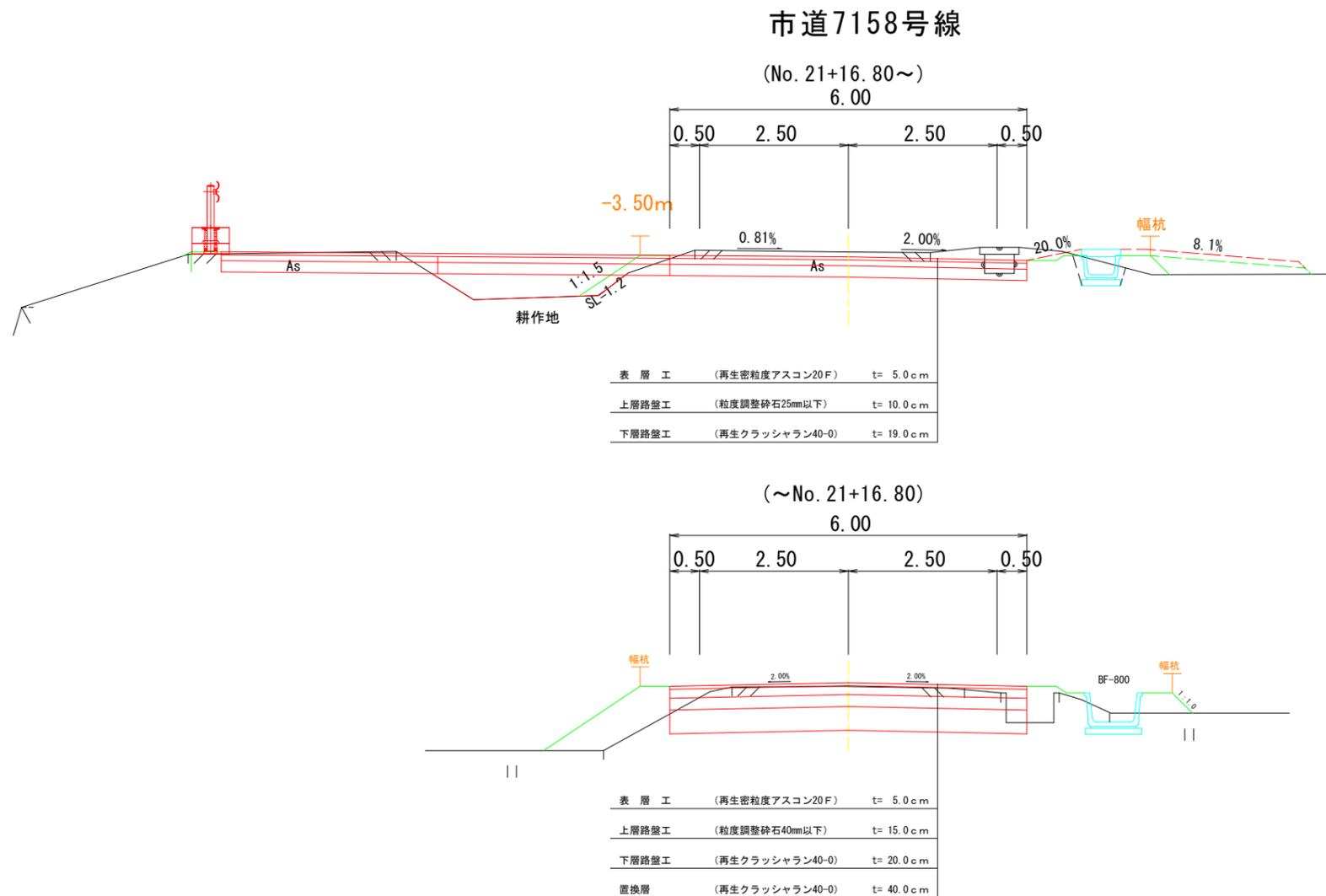
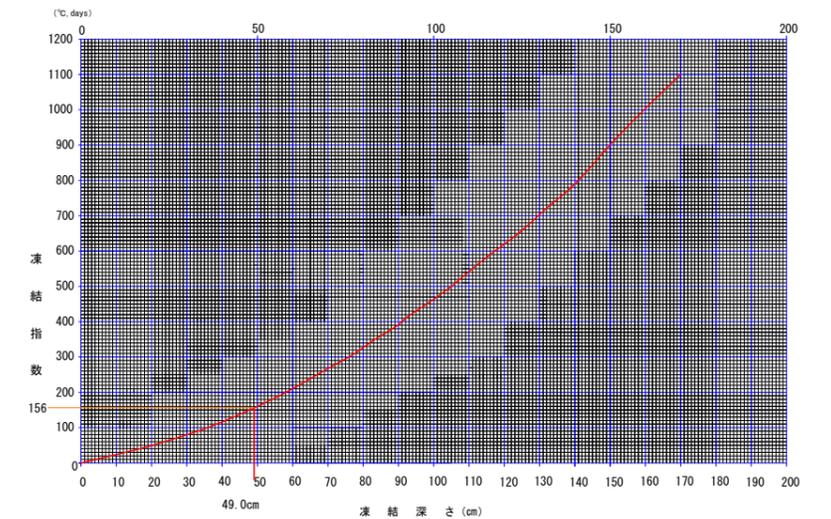
標高補正

松本 標高658m 凍結指数167 凍結期間74

$$167 + 0.5 \times 74 \times ((658.0 - 628.0) / 100) = 156$$

凍結深 グラフより 49.0 cm

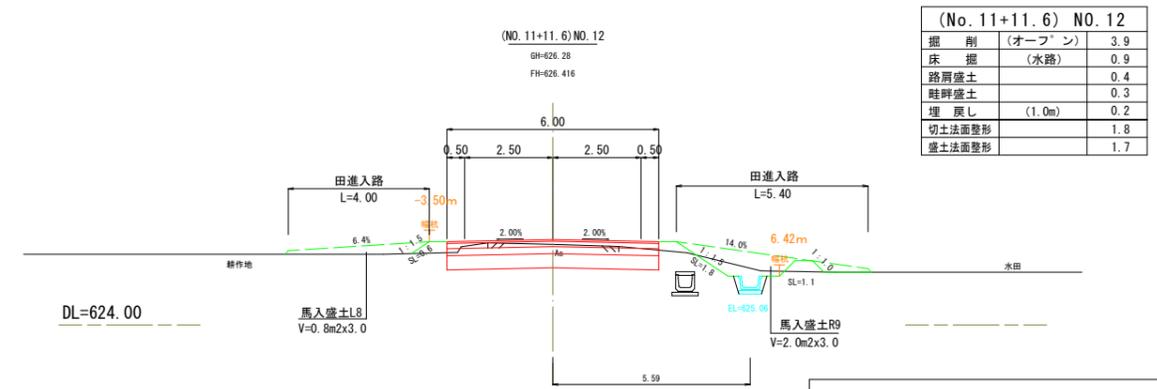
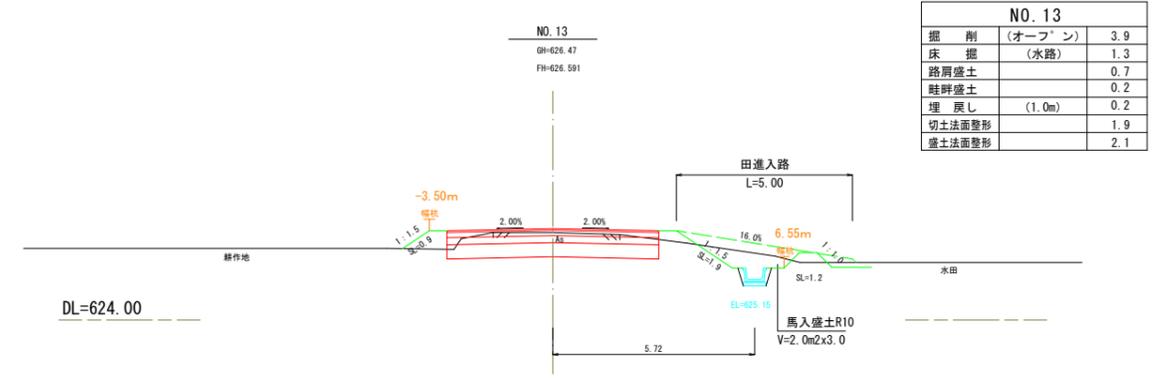
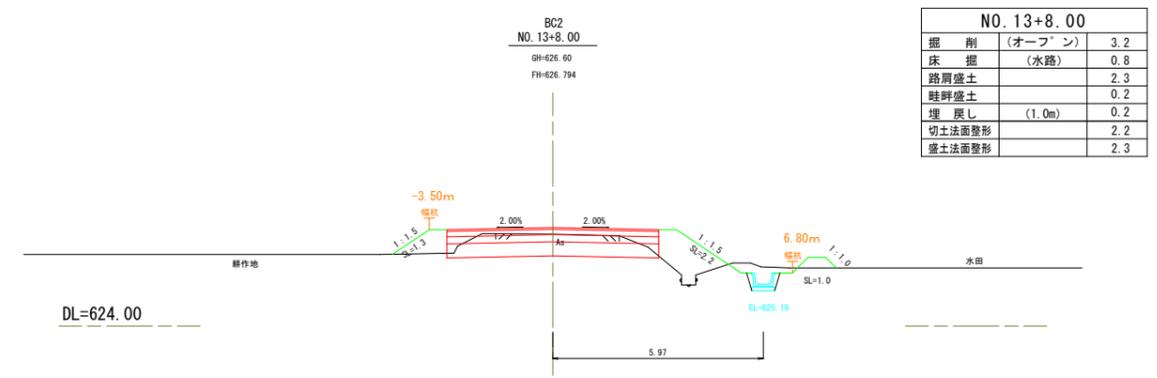
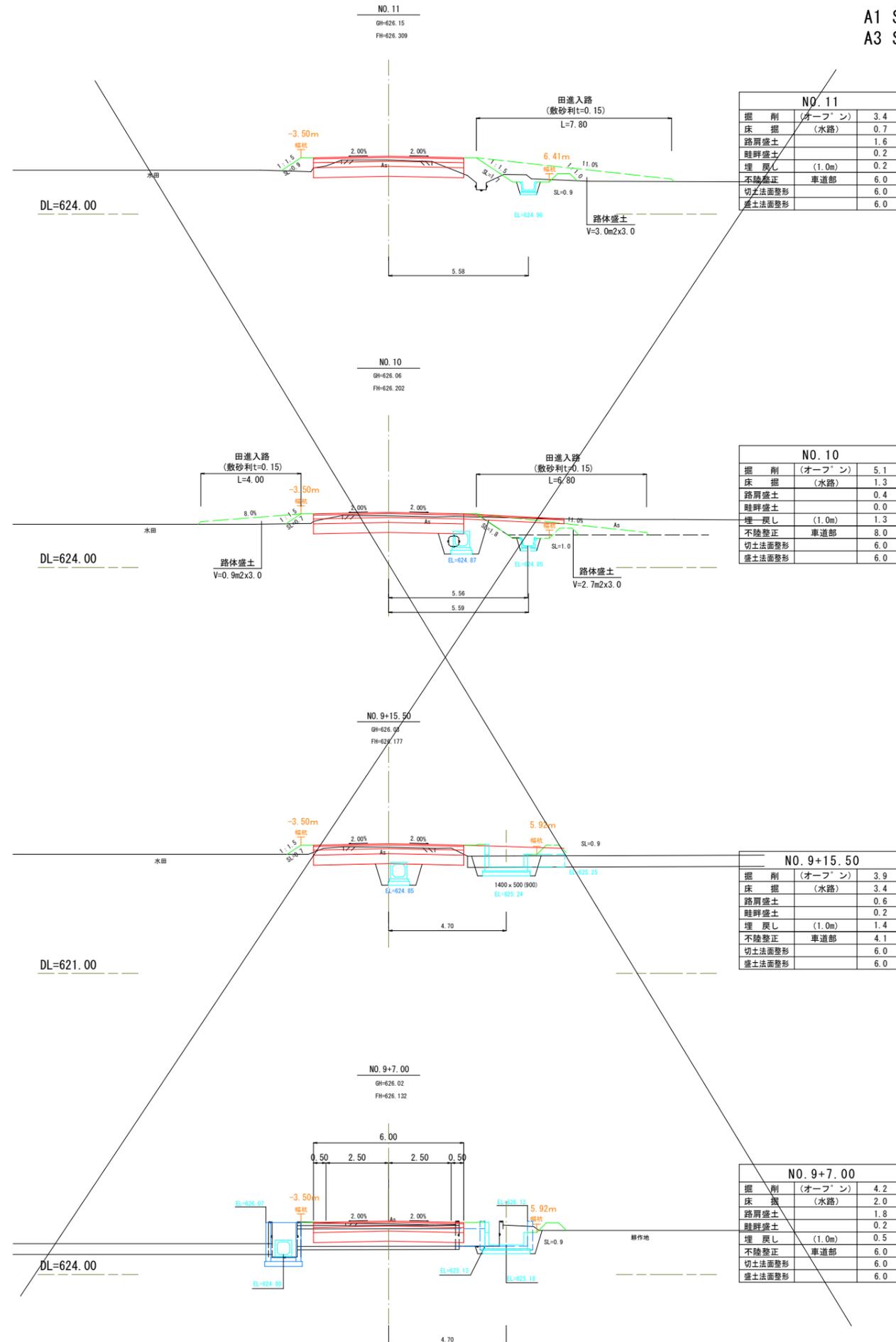
### 凍結指数と凍結深さとの関係



令和6年度 市道7158号線道路改良工事			
番号	4 / 14	標準横断図	縮尺 図示
市道7158号線			
松本市 神林			
課長	係長	照査	設計
松本市役所			
設計会社		管理技術者	
測量会社		照査技術者	
		主任技術者	
		現場代理人	

# 横断図 (1)

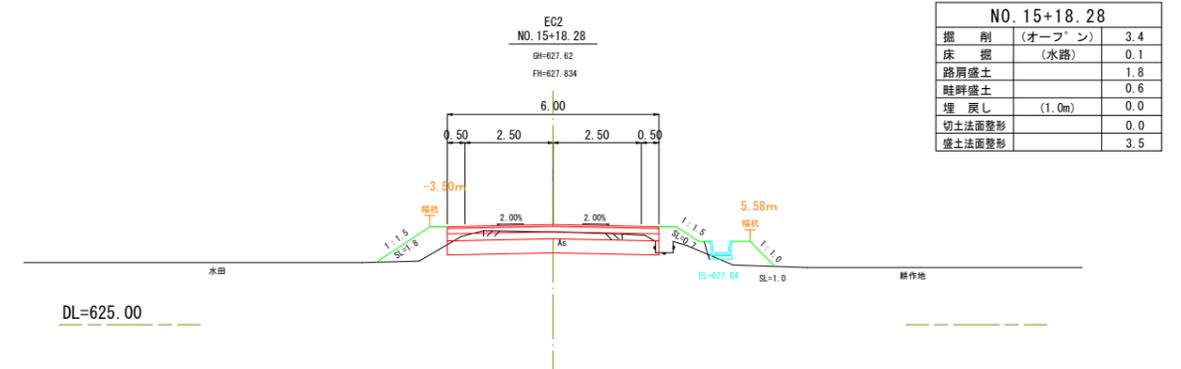
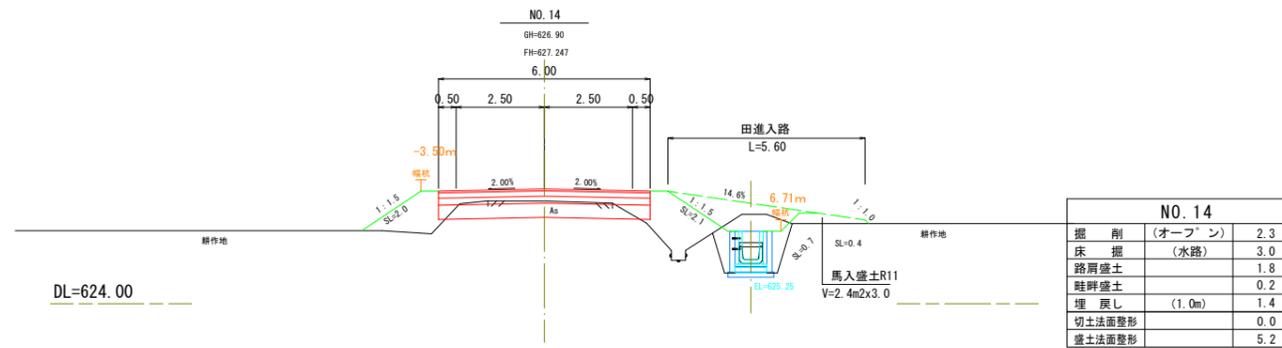
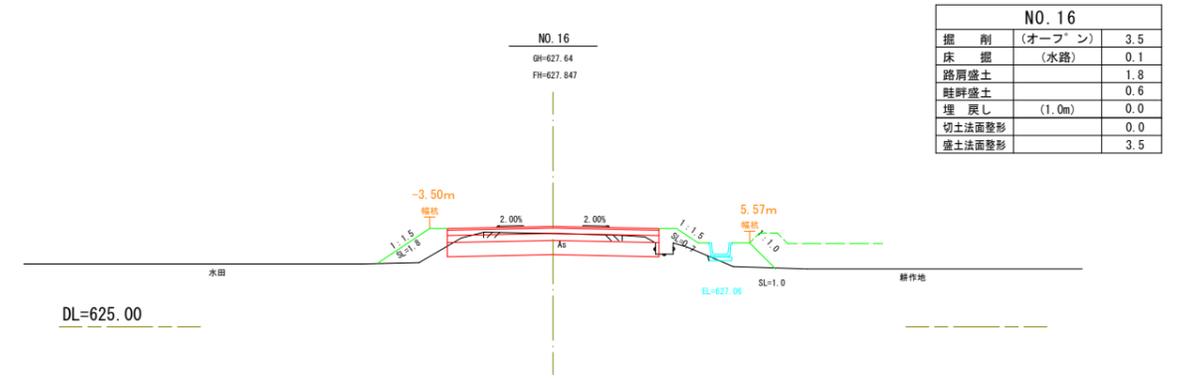
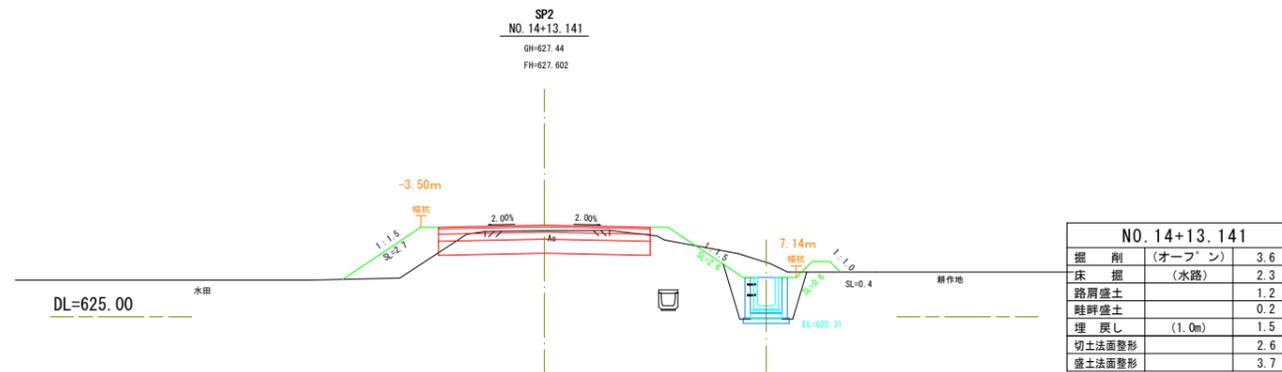
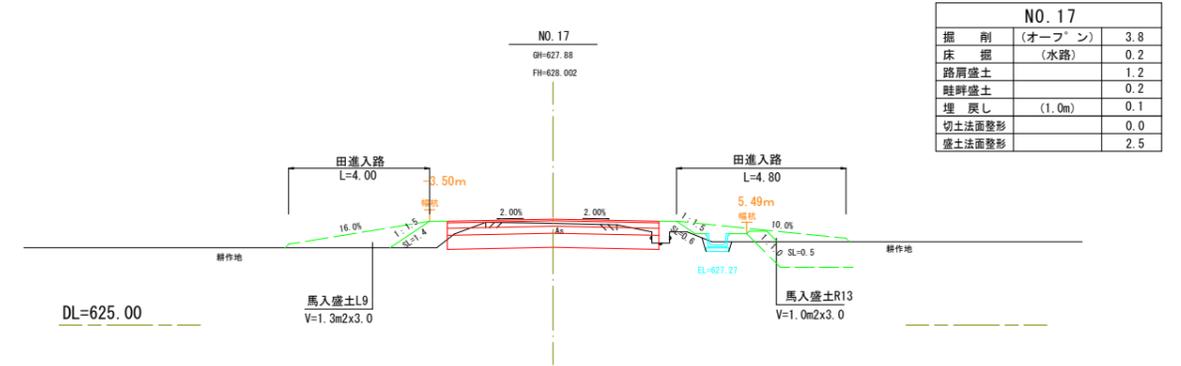
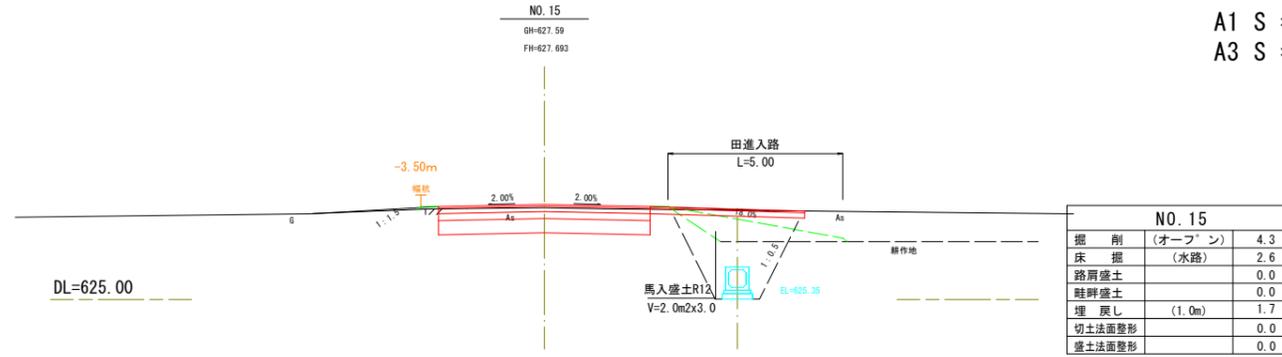
A1 S = 1:50  
A3 S = 1:100



令和6年度 市道7158号線道路改良工事				
番号	5/14	横断図 (1)	縮尺	図示
市道7158号線 松本市 神林				
課長	係長	照査	設計	
松本市役所				
設計会社		管理技術者		
測量会社		照査技術者		
		主任技術者		
		現場代理人		

# 横断図 (2)

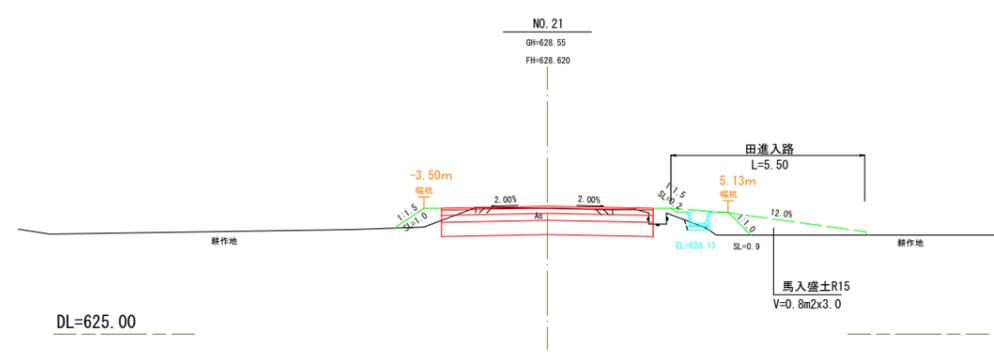
A1 S = 1:50  
A3 S = 1:100



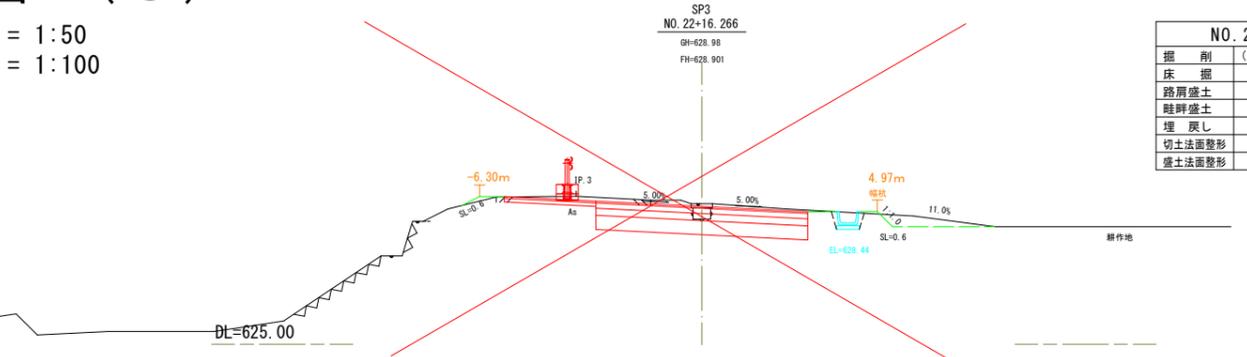
令和6年度 市道7158号線道路改良工事				
番号	6/14	横断図(2)	縮尺	図示
市道7158号線 松本市 神林				
課長	係長	照査	設計	
松本市役所				
設計会社		管理技術者		
		照査技術者		
測量会社		主任技術者		
		現場代理人		

# 横断図 (3)

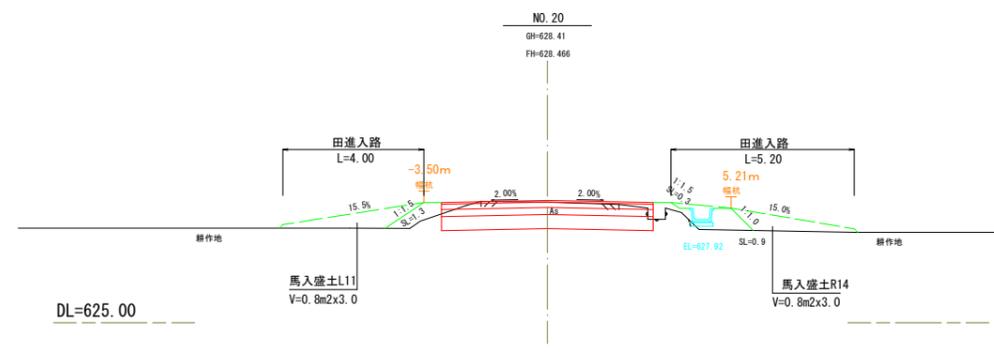
A1 S = 1:50  
A3 S = 1:100



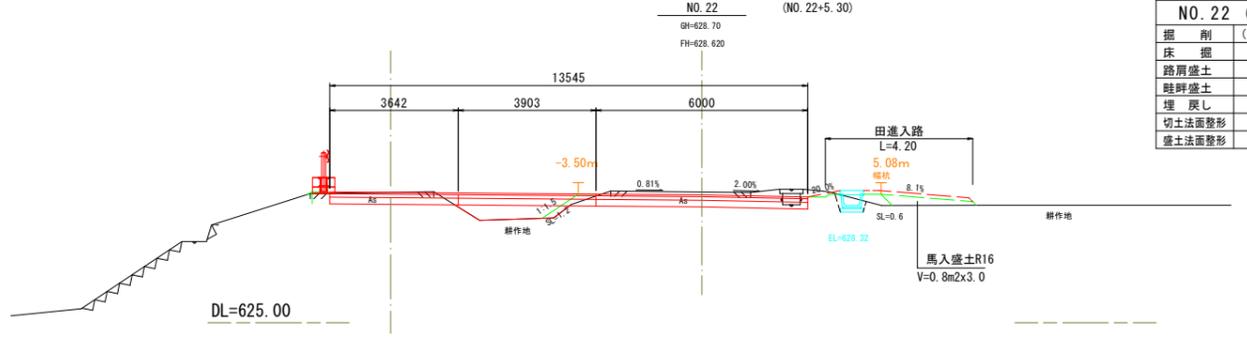
NO. 21	
掘削 (オープン)	4.3
床掘 (水路)	0.1
路肩盛土	0.7
畦畔盛土	0.5
埋戻し (1.0m)	0.1
切土法面整形	0.0
盛土法面整形	2.1



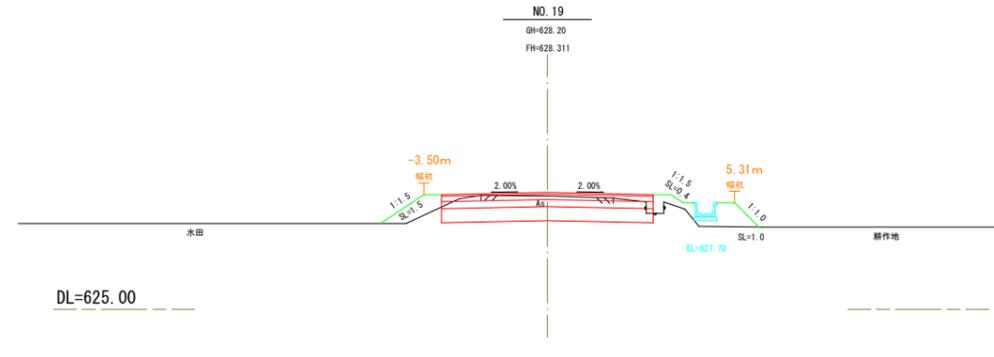
NO. 22+16.266	
掘削 (オープン)	5.9
床掘 (水路)	0.4
路肩盛土	0.1
畦畔盛土	0.0
埋戻し (1.0m)	0.1
切土法面整形	0.6
盛土法面整形	0.6



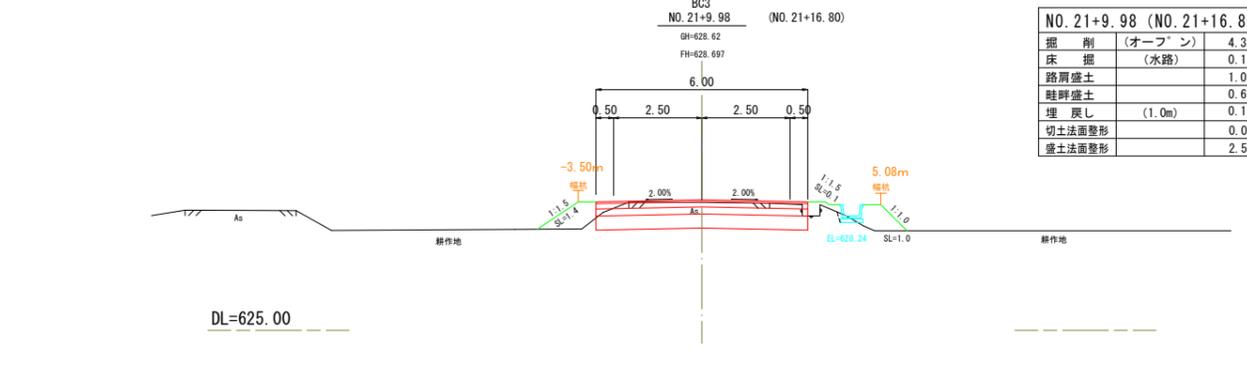
NO. 20	
掘削 (オープン)	4.3
床掘 (水路)	0.1
路肩盛土	0.9
畦畔盛土	0.6
埋戻し (1.0m)	0.1
切土法面整形	0.0
盛土法面整形	2.5



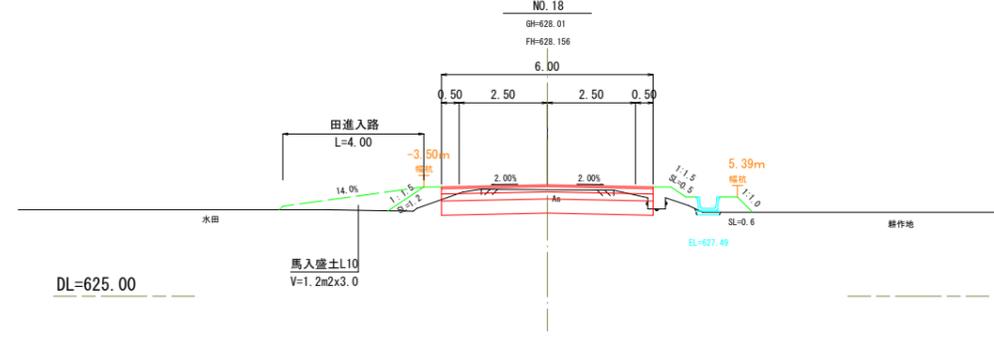
NO. 22 (NO. 22+5.30)	
掘削 (オープン)	2.4
床掘 (水路)	0.3
路肩盛土	0.0
畦畔盛土	0.2
埋戻し (1.0m)	0.1
切土法面整形	0.0
盛土法面整形	1.8



NO. 19	
掘削 (オープン)	4.0
床掘 (水路)	0.0
路肩盛土	1.1
畦畔盛土	0.7
埋戻し (1.0m)	0.0
切土法面整形	0.0
盛土法面整形	2.9



NO. 21+9.98 (NO. 21+16.80)	
掘削 (オープン)	4.3
床掘 (水路)	0.1
路肩盛土	1.0
畦畔盛土	0.6
埋戻し (1.0m)	0.1
切土法面整形	0.0
盛土法面整形	2.5



NO. 18	
掘削 (オープン)	3.8
床掘 (水路)	0.1
路肩盛土	1.0
畦畔盛土	0.3
埋戻し (1.0m)	0.1
切土法面整形	0.0
盛土法面整形	2.3

令和6年度 市道7158号線道路改良工事

番号	7/14	横断図 (3)	縮尺	図示
市道7158号線 松本市 神林				
課長	係長	照査	設計	
松本市役所				
設計会社		管理技術者		
測量会社		照査技術者		
		主任技術者		
		現場代理人		

# 水路縦断図 (1)

縮尺 = 1:100  
1:500

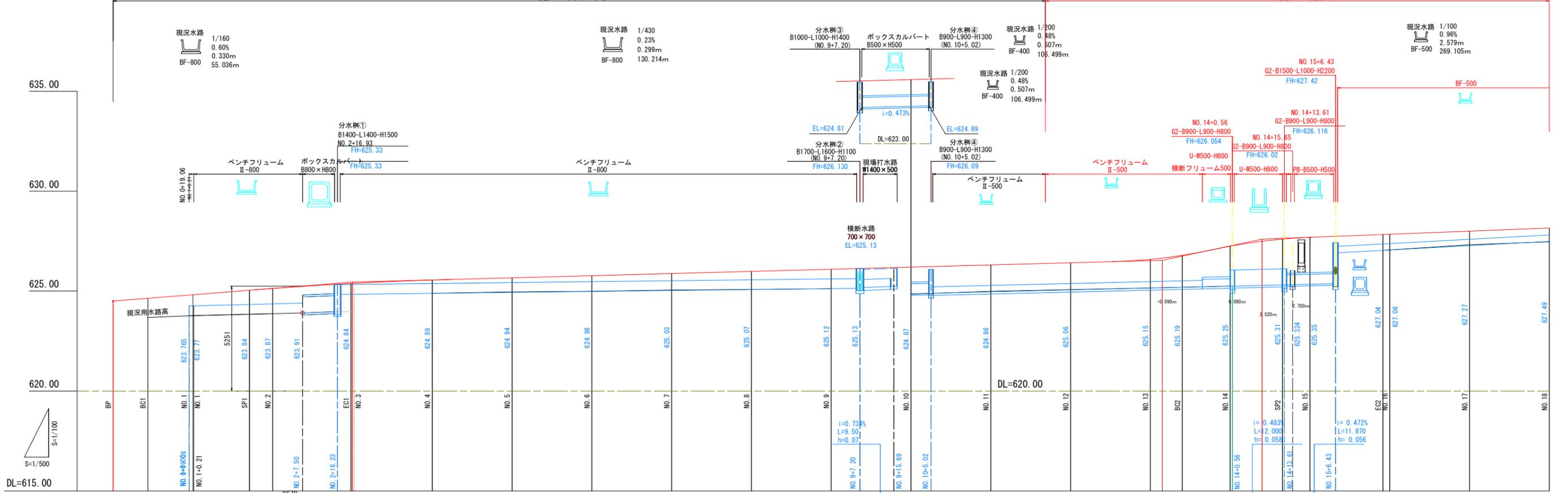
A1 H=1:100  
V=1:500

A3 H=1:200  
V=1:1000

施工済区間

市道7158号線

R6施工範囲



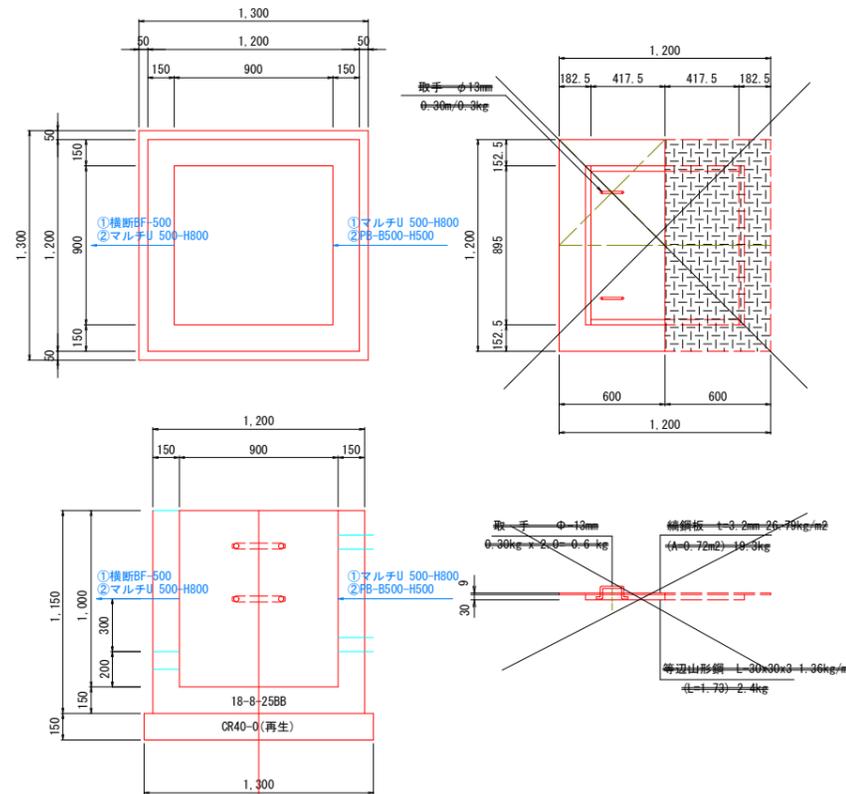
用水路勾配図																															
道路勾配図																															
切取盛立	-0.000	0.000	0.040	0.040	0.040	0.030	0.030	0.120	0.090	0.060	0.060	0.070	0.090	0.130	0.150	0.130	0.110	0.160	0.330	0.150	0.090	0.200	0.190	0.120	0.140						
縦断曲線																															
水路計画高			623.765	623.77		623.84	623.87	623.91	624.84	624.89	624.94	624.98	625.03	625.07	625.12	625.13	624.87	624.96	625.02	625.03	625.06	625.15	625.19	625.25	625.31	625.324	625.35	627.04	627.06	627.27	627.49
道路計画高	624.500	624.638	624.817	625.041	625.130	625.380	625.385	625.554	625.665	625.772	625.880	625.987	626.094	626.202	626.309	626.380	626.416	626.591	626.656	626.794	627.247	627.492	627.602	627.693	627.834	627.847	628.002	628.156			
単距離	0.000	8.718	11.282	14.177	5.823	19.636	0.364	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	13.700	20.000	20.000	7.988	12.002	13.141	6.859	18.284	1.716	20.000	20.000					
追加距離	0.000	8.718	20.000	34.177	40.000	59.636	60.000	80.000	100.000	120.000	140.000	160.000	180.000	200.000	220.000	233.700	240.000	260.000	268.000	276.000	288.000	301.141	308.000	326.284	328.000	348.000	368.000				
測点名	BP	BC1	NO.1	SP1	NO.2	EC1	NO.3	NO.4	NO.5	NO.6	NO.7	NO.8	NO.9	NO.10	NO.11	NO.11+11.5	NO.11+13.7	NO.12	NO.13	+3.000	BC2	NO.14	+8.000	SP2	NO.15	EC2	NO.16	NO.17	NO.18		
曲線	<p>IP=1, R1=300.000, L=25.520, TL=1.084</p> <p>IP=2, R1=500.000, L=50.918, TL=2.168</p>																														
片勾配																															

令和6年度 市道7158号線道路改良工事  
 市道7158号線 水路縦断図 (1) 縮尺 図示  
 松本市 神林  
 松本市役所  
 設計会社: 管理技術者  
 測量会社: 調査技術者  
 主任技術者  
 現場代理人



# 構造図 (1)

管理樹① (NO. 14+0.56)  
 管理樹② (NO. 14+13.61)  
 G2-B900-L900-H1000  
 縮尺=1:20



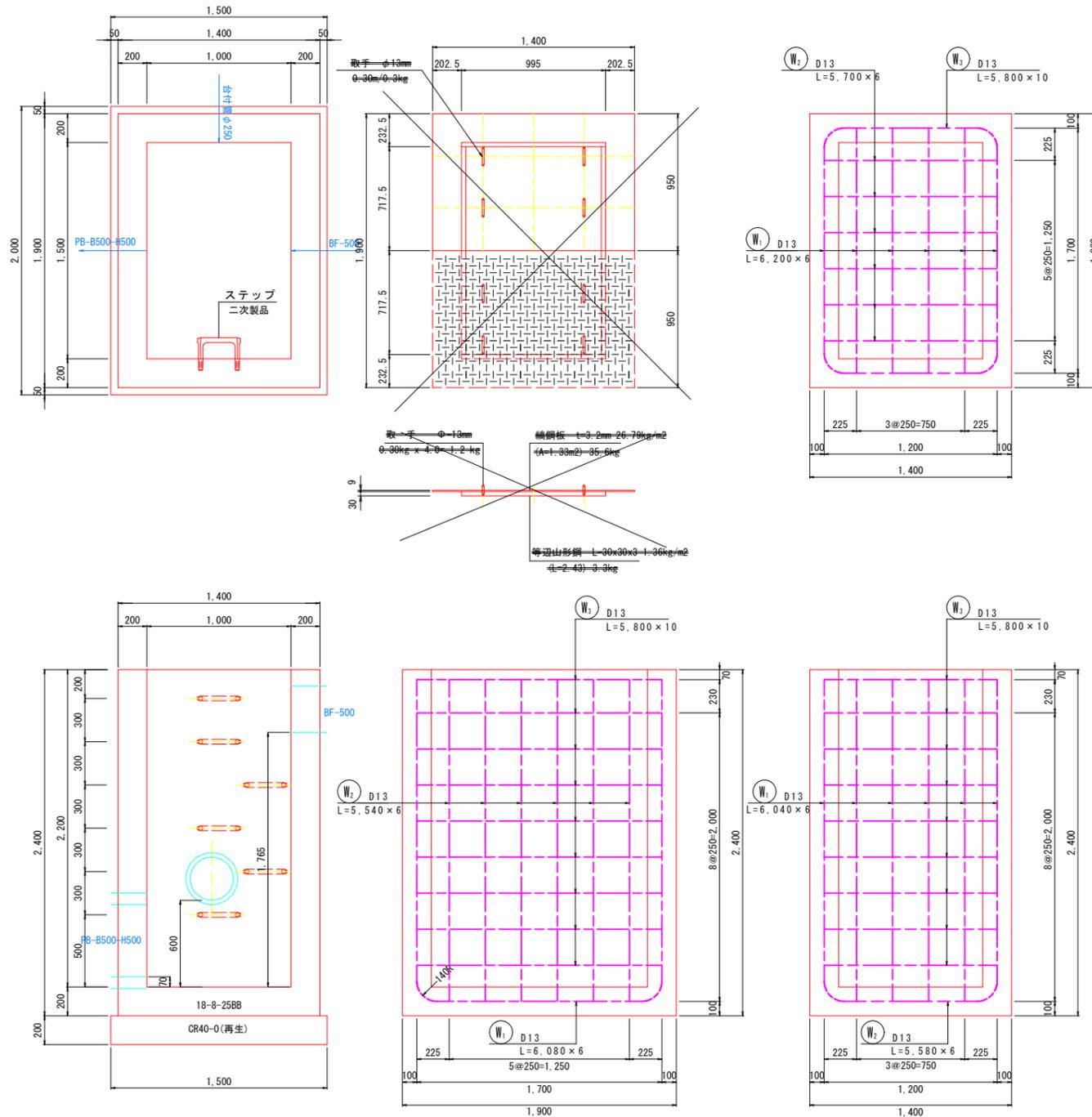
G2-B900-L900-H1100(用水構造物工)

名称	規格・寸法	単位	数量(控除前)
コンクリート	18-8-40BB	m <sup>3</sup>	0.85
基礎材	RC-40 t=0.15	m <sup>2</sup>	1.7
型枠		m <sup>2</sup>	9.7
鋼材	縦鋼板 t=3-2mm	kg	44-6
足掛金具	ステップ二次製品	個	2.0

管理樹①  
 マルチU 500-H800 横断BF500  
 コンクリート 控除 0.09 0.06  
 型枠 控除 1.0 0.5

管理樹②  
 マルチU 500-H800 PB-B500-H500  
 コンクリート 控除 0.09 0.09  
 型枠 控除 1.0 0.9

管理樹③ (NO. 15+6.93)  
 G2-B1500-L1000-H2200  
 縮尺=1:20



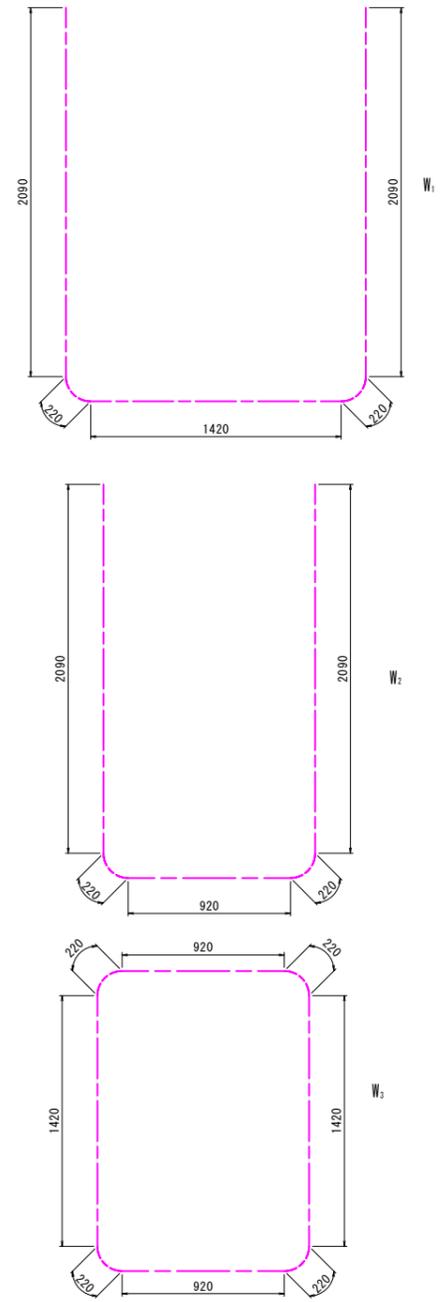
NO. 15+6.93  
 G2-B1500-L1000-H2200用水構造物工)

名称	規格・寸法	単位	数量(控除前)
コンクリート	21-12-40BB	m <sup>3</sup>	3.1
基礎材	RC-40 t=0.20	m <sup>2</sup>	3.0
型枠		m <sup>2</sup>	27.8
鋼材	縦鋼板 t=3-2mm	kg	99-2
鋼材	D13 (SD345)	kg	131.6
ステップ	二次製品	個	6.0

BF-500 台付管φ250 PB-B500-H500  
 コンクリート 控除 0.04 0.1 0.11  
 型枠 控除 0.3 0.1 0.7

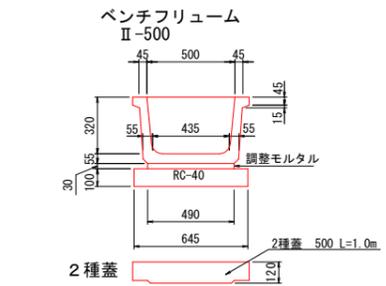
鉄筋質量表

記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
W <sub>1</sub>	D13	7.240	6	0.995	7.204	43.224	U
W <sub>2</sub>	D13	5.540	6	0.995	5.512	33.072	U
W <sub>3</sub>	D13	5.560	10	0.995	5.532	55.320	U
						131.616kg	
合計 D13				131.616kg			
総質量				131.6kg			



令和6年度 市道7158号線道路改良工事			
番号	10/14	構造図(1)	縮尺 図示
市道7158号線 松本市 神林			
課長	係長	照査	設計
松本市役所			
設計会社		管理技術者	
測量会社		照査技術者	
		主任技術者	
		現場代理人	

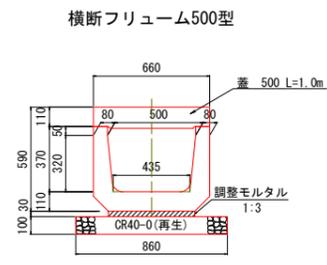
# 構造図 (2)



材料表 10m当り

名称	規格	単位	数量
側溝本体	BF II型 500型	個	5.00
調整モルタル	1:3	m <sup>3</sup>	0.15
基礎砕石	RC-40	m <sup>3</sup>	0.65

参考重量 (L=2.0m) ... 325kg

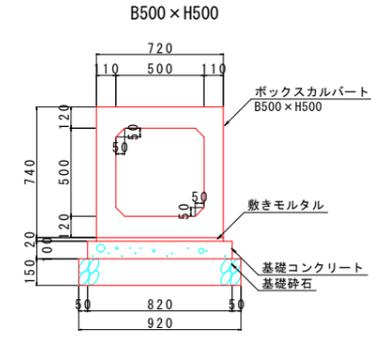


10.0m当り材料表

項目	単位	数量
製品数	本	5
調整モルタル	m <sup>3</sup>	0.15
基礎砕石	m <sup>2</sup>	8.60

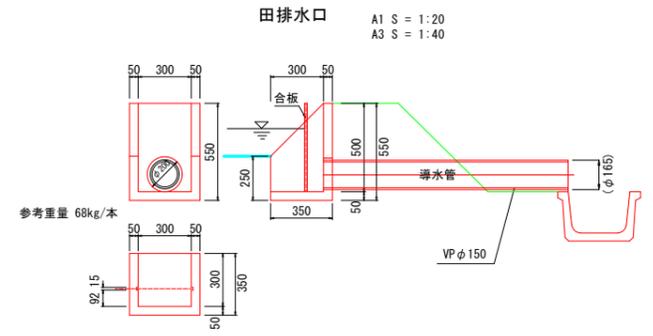
参考重量 (L=2.0m) ... 650kg

## ボックスカルバート A1 S = 1:20 A3 S = 1:40



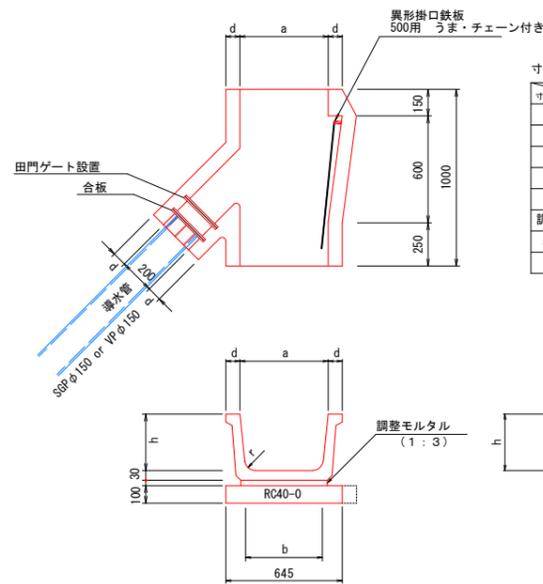
10.0m当り材料表

項目	単位	数量
敷きモルタル	m <sup>3</sup>	0.14
基礎コンクリート	m <sup>3</sup>	0.82
基礎砕石	m <sup>2</sup>	9.2



田排水口 A1 S = 1:20  
A3 S = 1:40

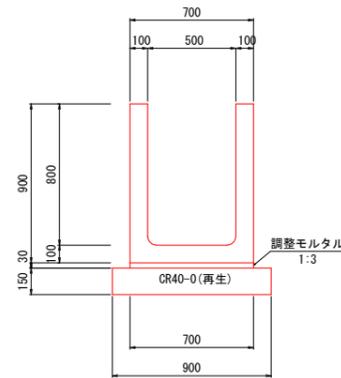
## BF II型異形掛口



寸法及び材料表

寸法	寸法	500
a	500	
b	435	
h	320	
d	80	
r	60	
調整モルタル		0.15
基礎材		0.65
重量 (kg)		280

## マルチU型水路 W500-H800型

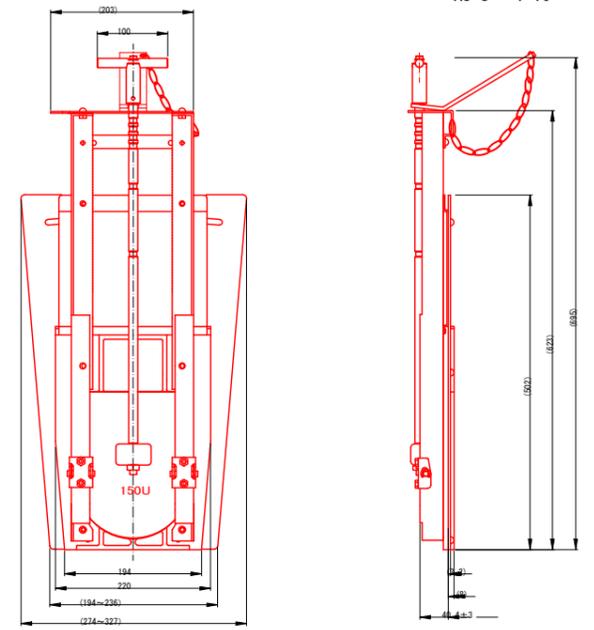


マルチU型水路W500-H800型 材料表 10m当り

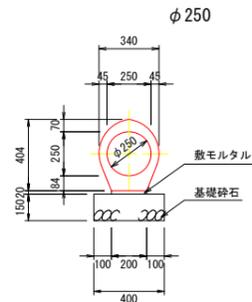
名称	規格	単位	数量
側溝本体	U500x800	個	5.00
調整モルタル	1:3	m <sup>2</sup>	0.21
基礎砕石	CR40-0(15cm)再生	m <sup>3</sup>	1.35

参考重量 (L=2.0m) ... 821kg

## 田門ゲート (参考図) A1 S = 1:5 A3 S = 1:10



## 台付管 (参考図)



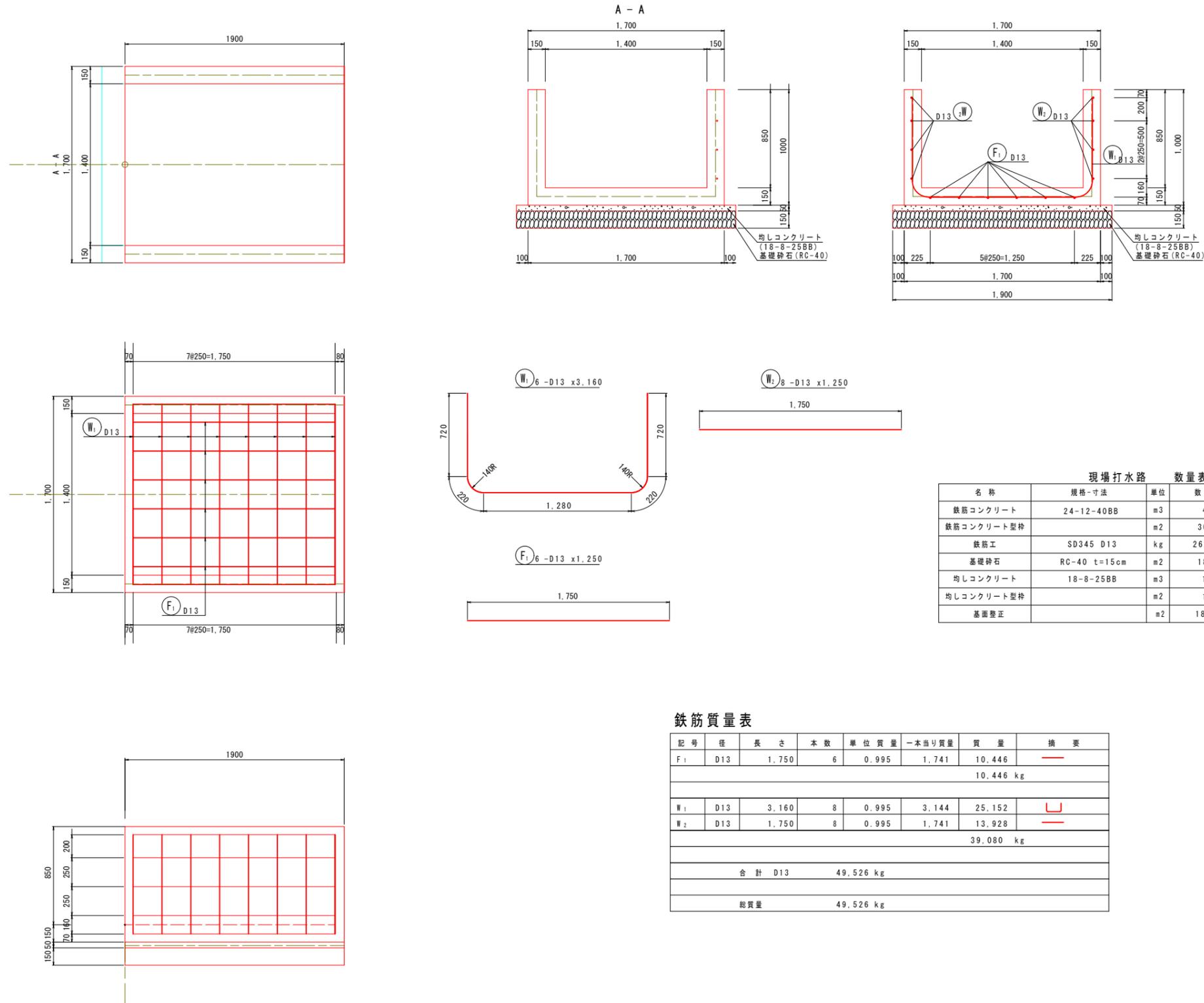
10.0m当り材料表

項目	単位	数量
製品数	本	5
敷きモルタル	m <sup>3</sup>	0.04
基礎砕石	m <sup>3</sup>	0.60

令和6年度 市道7158号線道路改良工事			
番号	11/14	構造図(2)	縮尺 図示
市道7158号線 松本市 神林			
課長	係長	照査	設計
松本市役所			
設計会社		管理技術者	
		照査技術者	
測量会社		主任技術者	
		現場代理人	

# 構造図 (3)

## 現場打水路 (H850-W1400)



**現場打水路 数量表**

名称	規格-寸法	単位	数量	摘要
鉄筋コンクリート	24-12-40BB	m <sup>3</sup>	4.6	
鉄筋コンクリート型枠		m <sup>2</sup>	30.8	
鉄筋工	SD345 D13	kg	262.7	
基礎砕石	RC-40 t=15cm	m <sup>2</sup>	18.0	
均しコンクリート	18-8-25BB	m <sup>3</sup>	1.0	
均しコンクリート型枠		m <sup>2</sup>	1.0	
基面整正		m <sup>2</sup>	18.0	

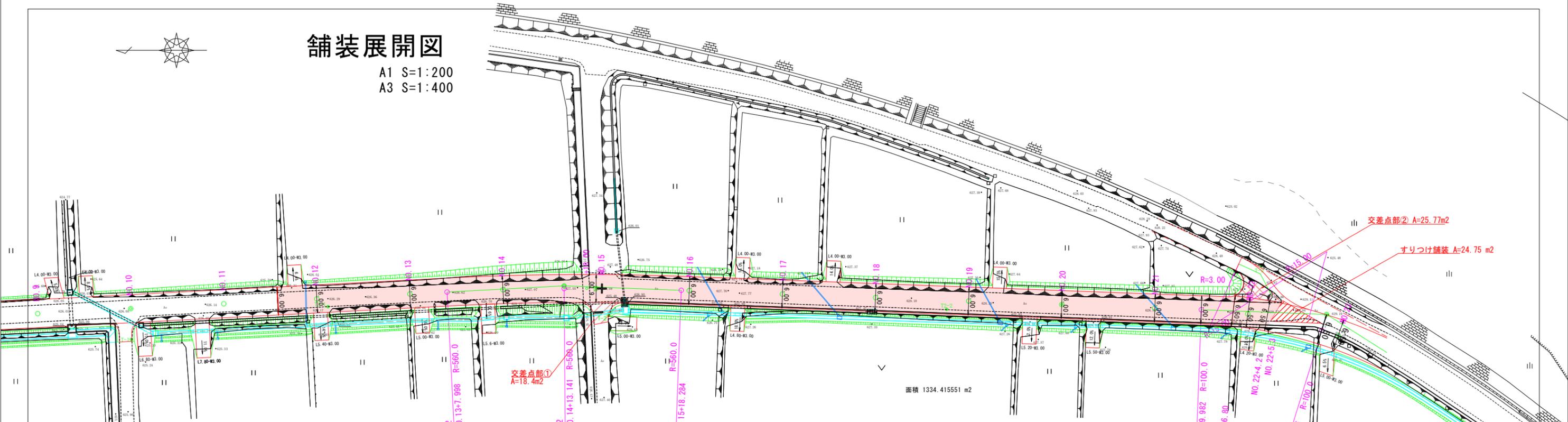
### 鉄筋質量表

記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
F <sub>1</sub>	D13	1.750	6	0.995	1.741	10.446	—
10.446 kg							
W <sub>1</sub>	D13	3.160	8	0.995	3.144	25.152	U
W <sub>2</sub>	D13	1.750	8	0.995	1.741	13.928	—
39.080 kg							
合計 D13						49.526 kg	
総質量						49.526 kg	

令和6年度 市道7158号線道路改良工事			
番号	12/14	構造図(3)	縮尺 図示
市道7158号線 松本市 神林			
課長	係長	照査	設計
松本市役所			
設計会社		管理技術者	
		照査技術者	
測量会社		主任技術者	
		現場代理人	

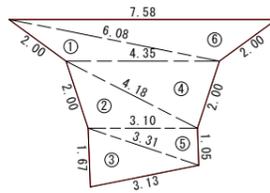
# 舗装展開図

A1 S=1:200  
A3 S=1:400



## 交差点部①

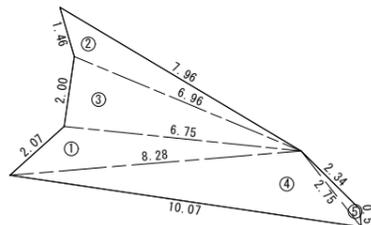
A1 = 1:50  
A3 = 1:100



記号	a	b	c	s	面積 m2
1	2.00	4.35	6.08	6.22	2.62
2	2.00	3.10	4.18	4.64	2.95
3	1.67	3.13	3.31	4.06	2.60
4	4.18	2.00	4.35	5.27	4.16
5	3.31	1.05	3.10	3.73	1.63
6	7.58	6.08	2.00	7.83	4.47
面積 m2					18.43

## 交差点部②

A1 = 1:50  
A3 = 1:100

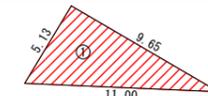


記号	a	b	c	s	面積 m2
1	8.28	6.75	2.07	8.55	5.19
2	7.96	1.46	6.96	8.19	3.95
3	6.96	2.00	6.75	7.86	6.78
4	10.07	2.75	8.28	10.55	9.47
5	0.51	2.34	2.75	2.80	0.38
面積 m2					25.77

## すりつけ舗装

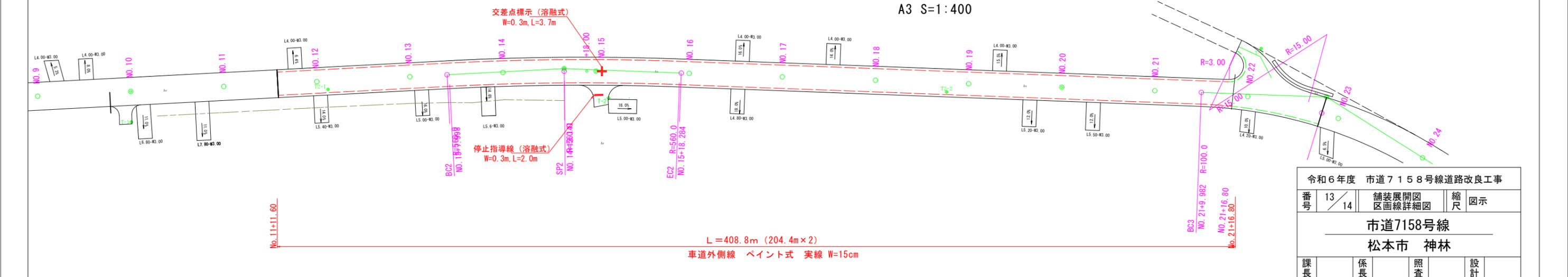
A1 = 1:100  
A3 = 1:200

記号	a	b	c	s	面積 m2
1	9.65	5.13	11.00	12.89	24.75
面積 m2					24.75



# 区画線詳細図

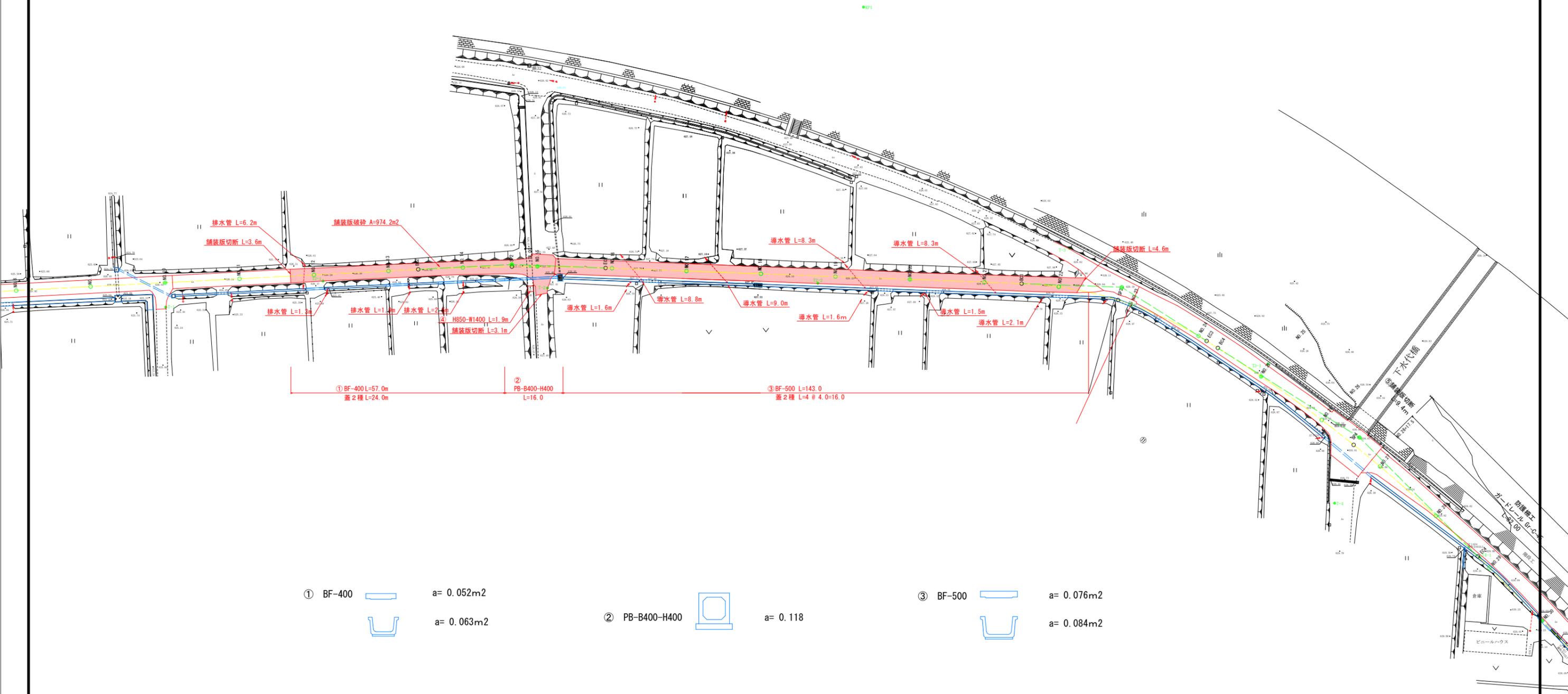
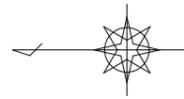
A1 S=1:200  
A3 S=1:400



L=408.8m (204.4m x 2)  
車道外側線 ペイント式 実線 W=15cm

令和6年度 市道7158号線道路改良工事			
番号	13 / 14	舗装展開図 区画線詳細図	縮尺 図示
市道7158号線 松本市 神林			
課長	係長	照査	設計
松本市役所			
設計会社		管理技術者	
測量会社		照査技術者	
		主任技術者	
		現場代理人	

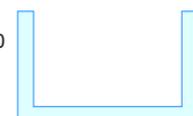
# 構造物撤去図 縮尺 = 1:500



① BF-400  a = 0.052m<sup>2</sup>  
 a = 0.063m<sup>2</sup>

② PB-B400-H400  a = 0.118

③ BF-500  a = 0.076m<sup>2</sup>  
 a = 0.084m<sup>2</sup>

④ H850-W1400  a = 0.53m<sup>2</sup>

令和6年度 市道7158号線道路改良工事			
番号	14 / 14	構造物撤去図	縮尺 図示
市道7158号線 松本市 神林			
課長	係長	照査	設計
松本市役所			
設計会社		管理技術者	
測量会社		照査技術者	
		主任技術者	
		現場代理人	