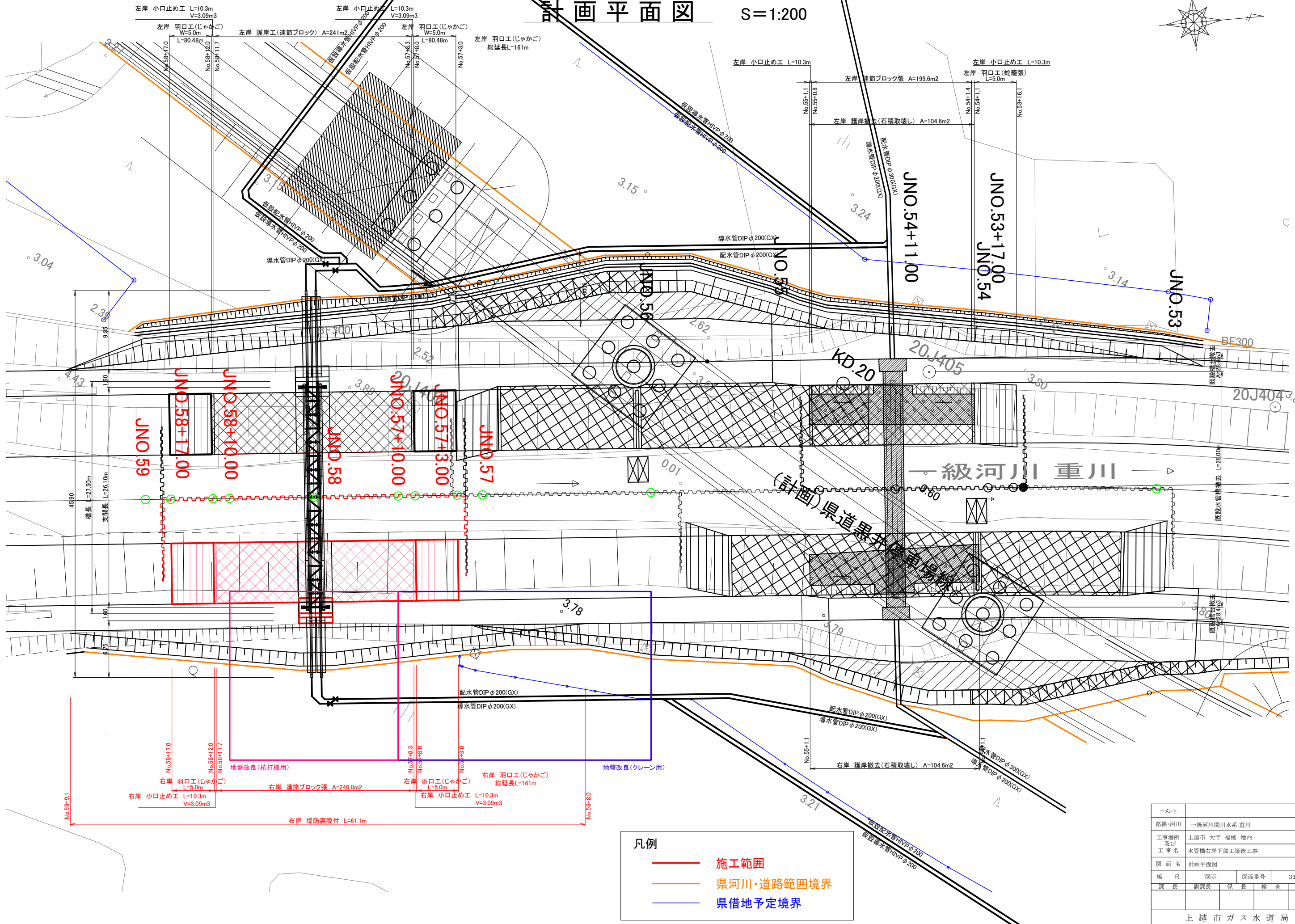
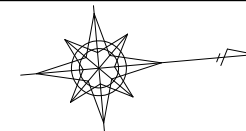


計画平面図

S=1:200

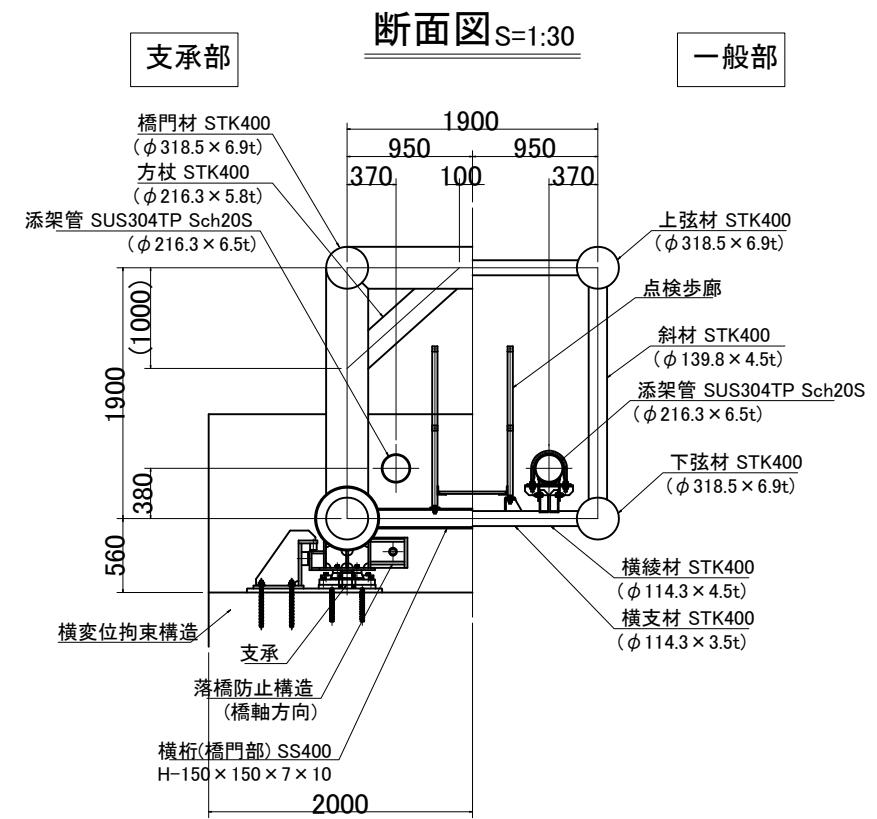


凡例

- 施工範囲
- 県河川・道路範囲境界
- 県借地予定境界

コメント					
路線・河川	一級河川 関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内				
	水管橋右岸下部工築造工事				
図面 名	計画平面図				
縮 尺	図 示	図面番号	31-1		
課 長	副課長	係 長	検 査	設 計	
上 越 市 ガ ス 水 道 局					

令和8年度 施工範囲



設計条件表(上部工)

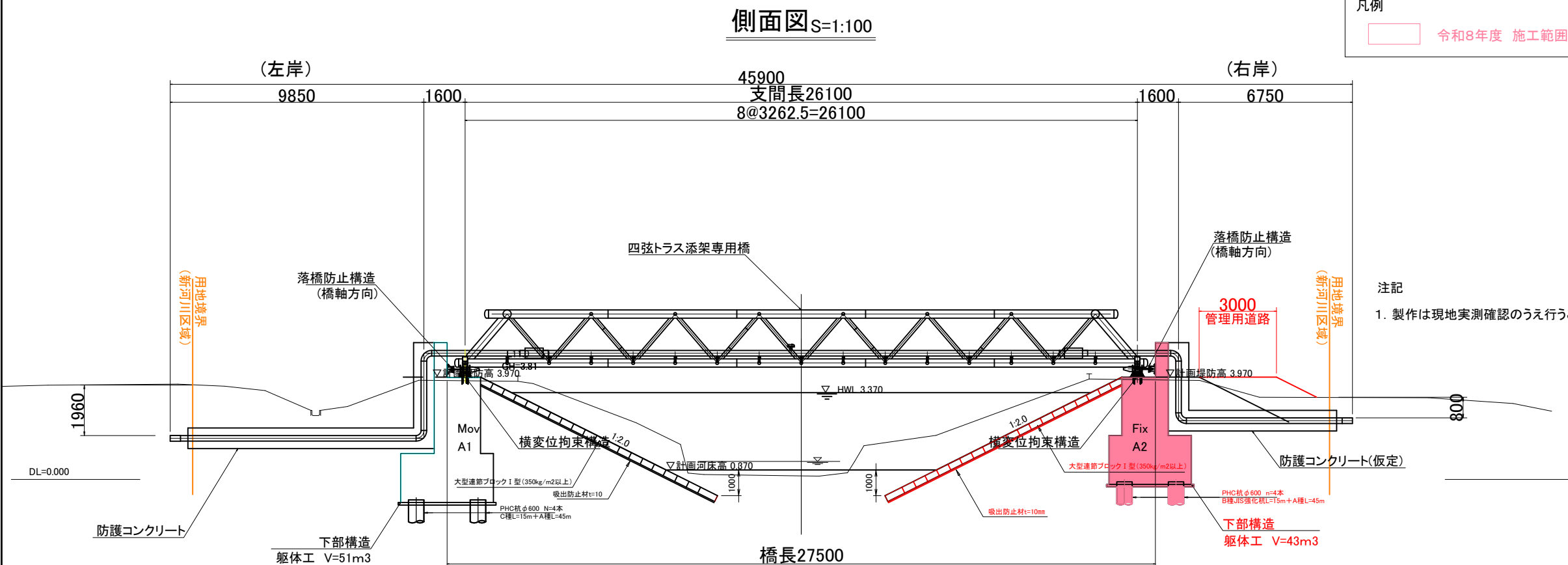
上部工形式		四弦トラス形式添架専用橋
支間長		26.10m
橋長		27.50m
使用鋼材	添架管	配管用ステンレス鋼鋼管 (SUS304TP)
	トラス	一般構造用炭素鋼鋼管 (STK400) 一般構造用圧延鋼材 (SS400)
塗装仕様	添架管	外面超耐候性無機質系塗装 (TK-101) (埋設部外面: ナイロン12コーティング)
	トラス	外面超耐候性無機質系塗装 (TK-101)
支承		密閉ゴム支承板支承 (固定、可動)
設計基準		水管橋設計基準 WSP007-2023 水管橋設計基準 (耐震設計編) WSP064-2023
風荷重	円筒	1.5kN/㎡
	平板	3.0kN/㎡
地盤種別		Ⅲ種地盤
地域区分		B2
設計水平震度	地震動レベル1	Kh1=0.26
	地震動レベル2	Kh2=0.54
通行荷重		1.4kN/㎡
積雪荷重	積雪深	2.50m
	単位重量	3.5kN/㎡

凡例

令和8年度 施工範囲

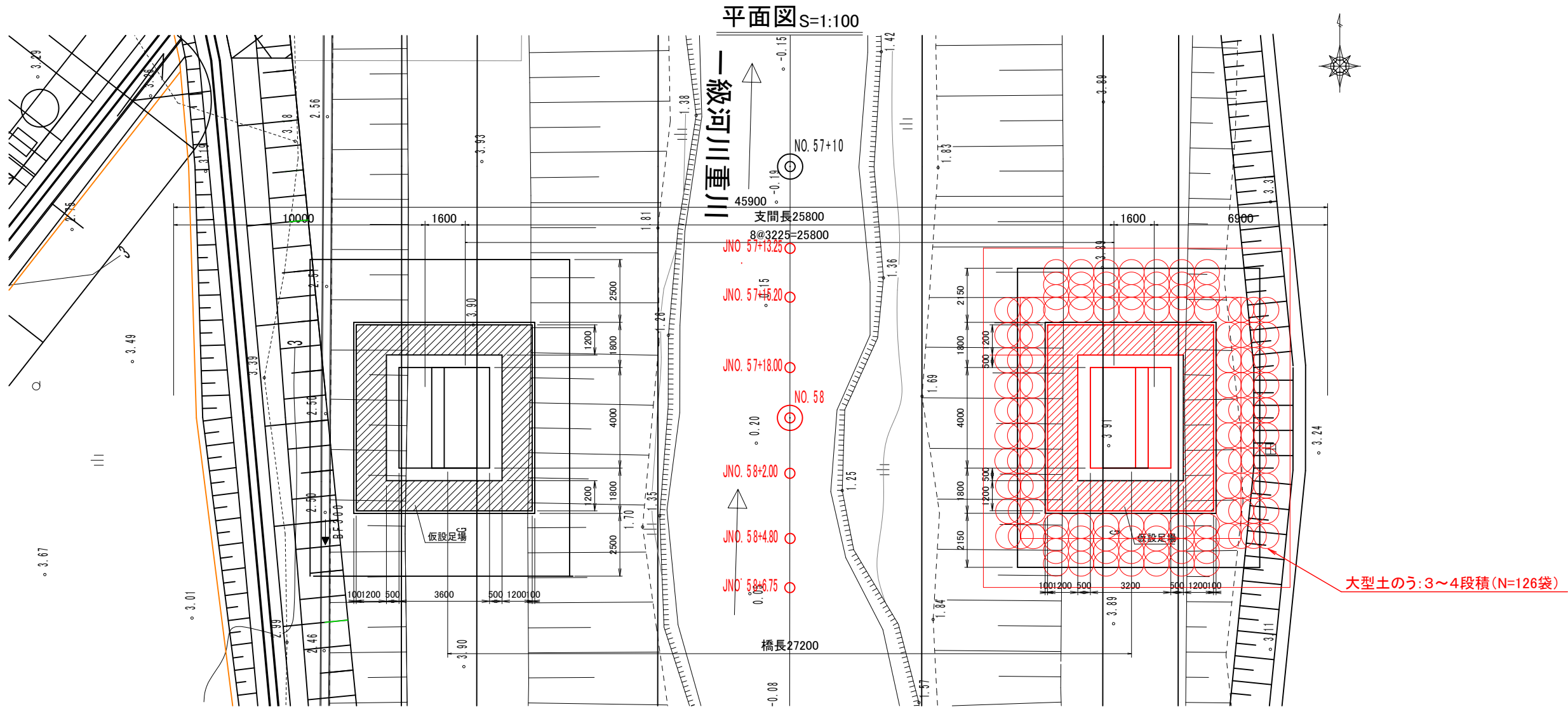
注記

1. 製作は現地実測確認のうえ行うこととする。

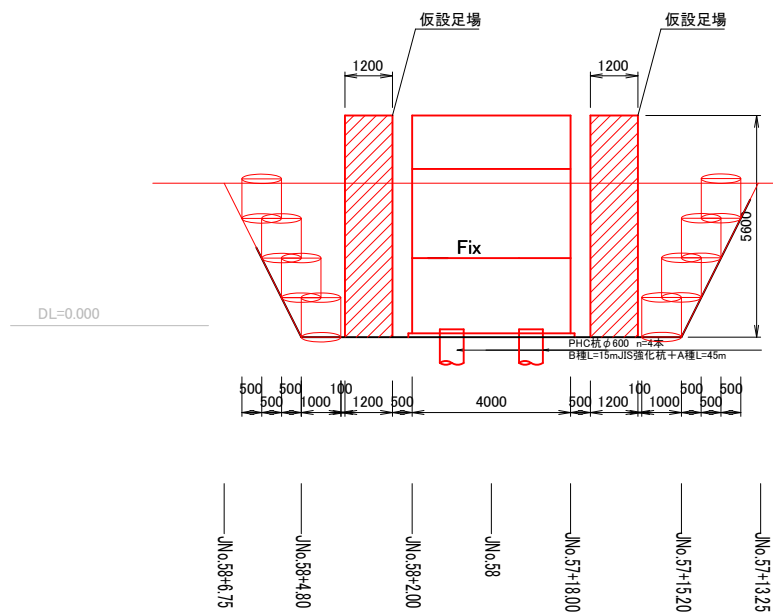


コメント				
路線・河川	一級河川関川水系 重川			
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内			
	水管橋右岸下部工築造工事			
図 面 名	重川水管橋 全体一般図			
縮 尺	図示	図面番号	31-2	
課 長	副課長	係 長	検 査	設 計
上 越 市 ガ ス 水 道 局				

重川水管橋 橋台土工計画図

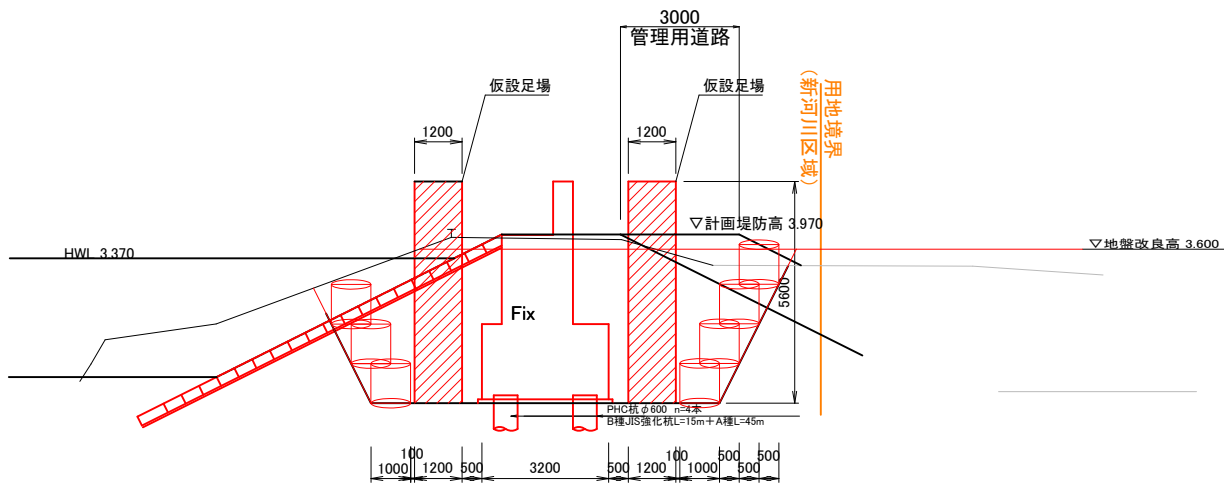


縦断面図 S=1:100



横断面図 S=1:100

(No.58)



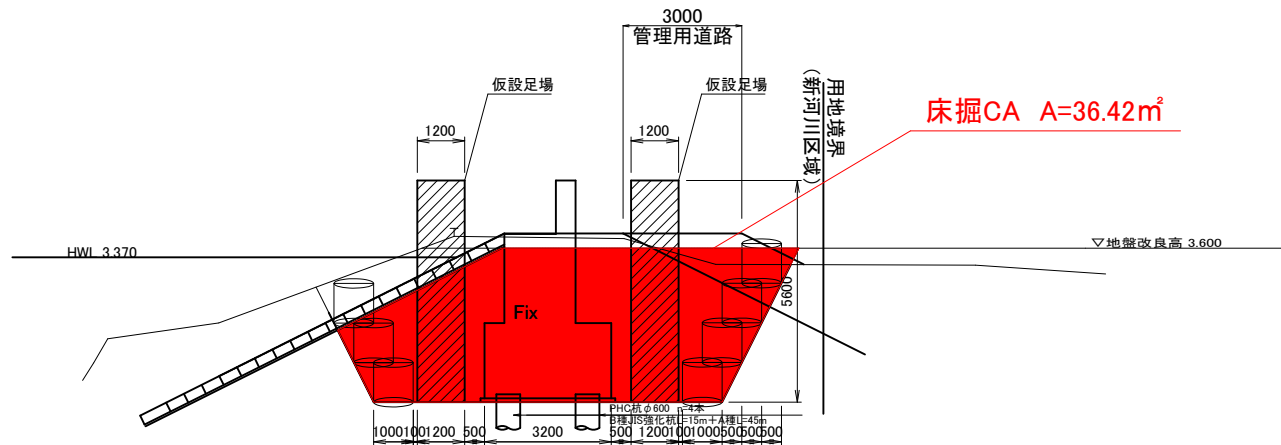
コメント	一級河川 重川			
路線・河川	上越市 大字 福橋 地内			
工事場所 及び 工事名	水管橋右岸下部工築造工事			
図面名	重川水管橋 橋台土工計画図			
縮尺	図示	図面番号	31-3	
課長	副課長	係長	検査	設計
上越市ガス水道局				

重川水管橋 橋台土工 側面断面図(断面積)

S=1:100

床掘CA

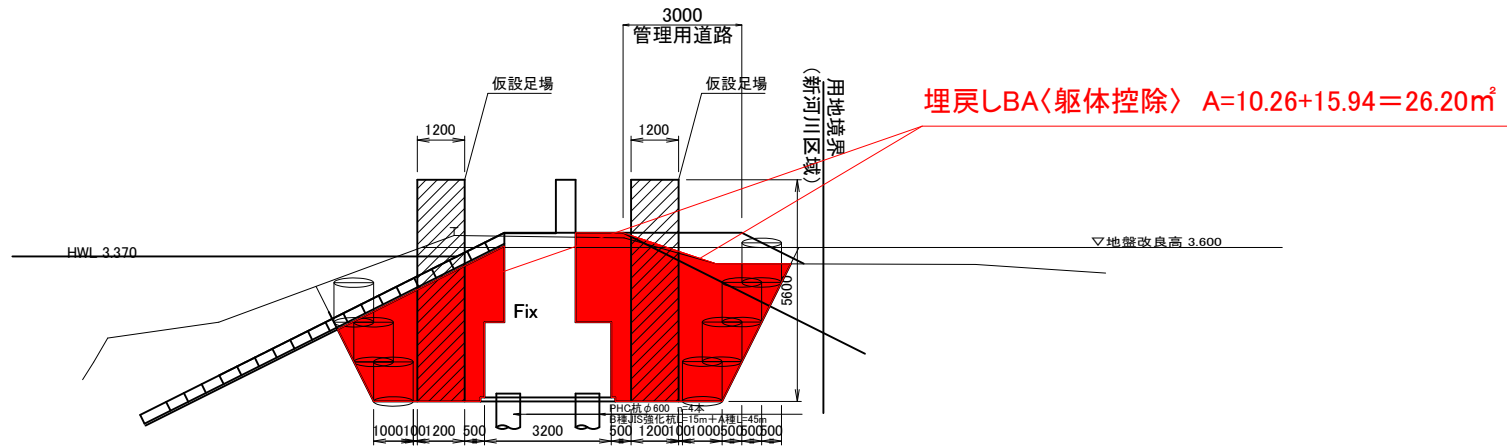
JNO.57+15.20～JNO.58+4.80



埋戻しBA<躯体控除>

JNO.57+18.00～JNO.58+2.00

JNO.57+18.00～JNO.58+2.00



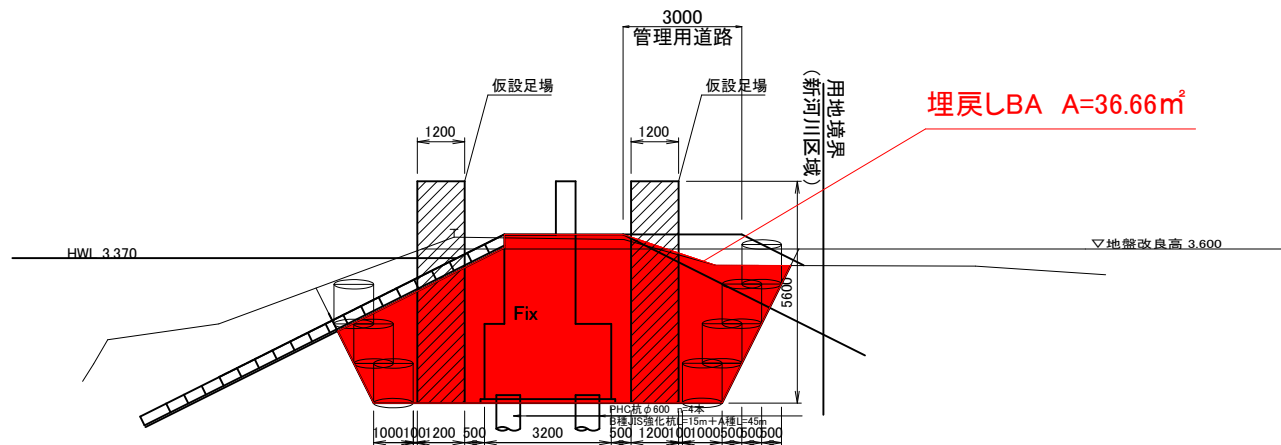
埋戻しBA

JNO.57+15.20～JNO.58+2.00

JNO.58+2.00～JNO.58+4.80

JNO.57+15.00～JNO.57+18.00

JNO.58+2.00～JNO.58+5.00

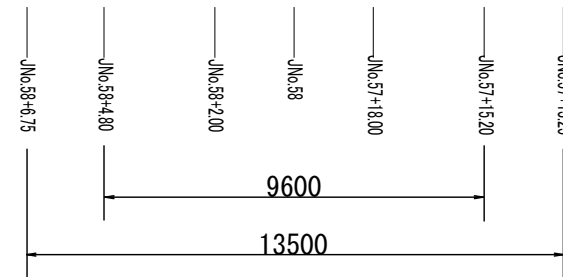
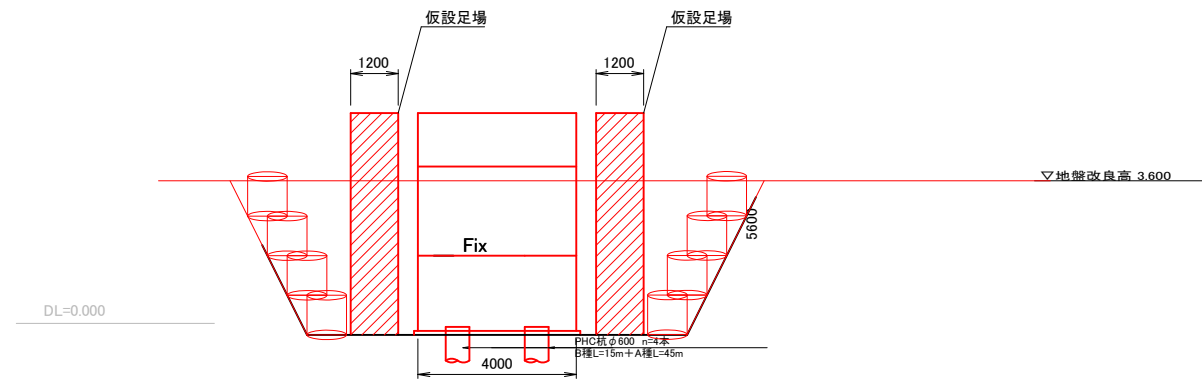


コメント					
路線・河川	一級河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内				
	水管橋右岸下部工築造工事				
図面名	重川水管橋 橋台土工 側面断面図(掘削面積)				
縮尺	図示	図面番号	31-4		
課長	副課長	係長	検査	設計	
上越市ガス水道局					

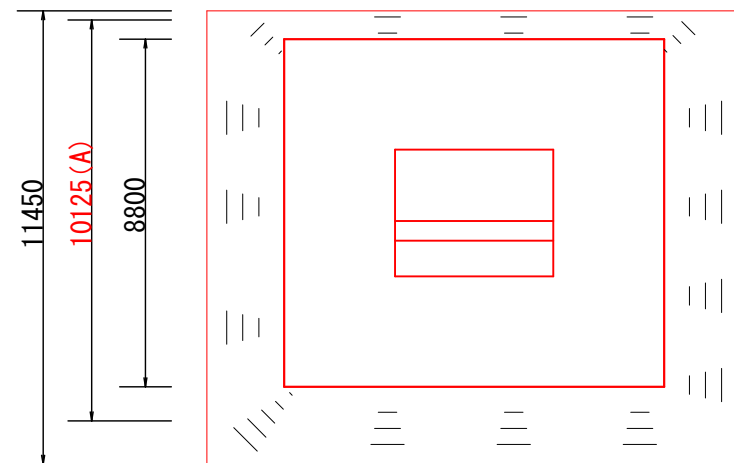
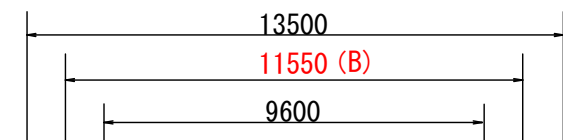
重川水管橋 橋台土工 地盤改良算出根拠

S=1:100

縦断面図 S=1:100

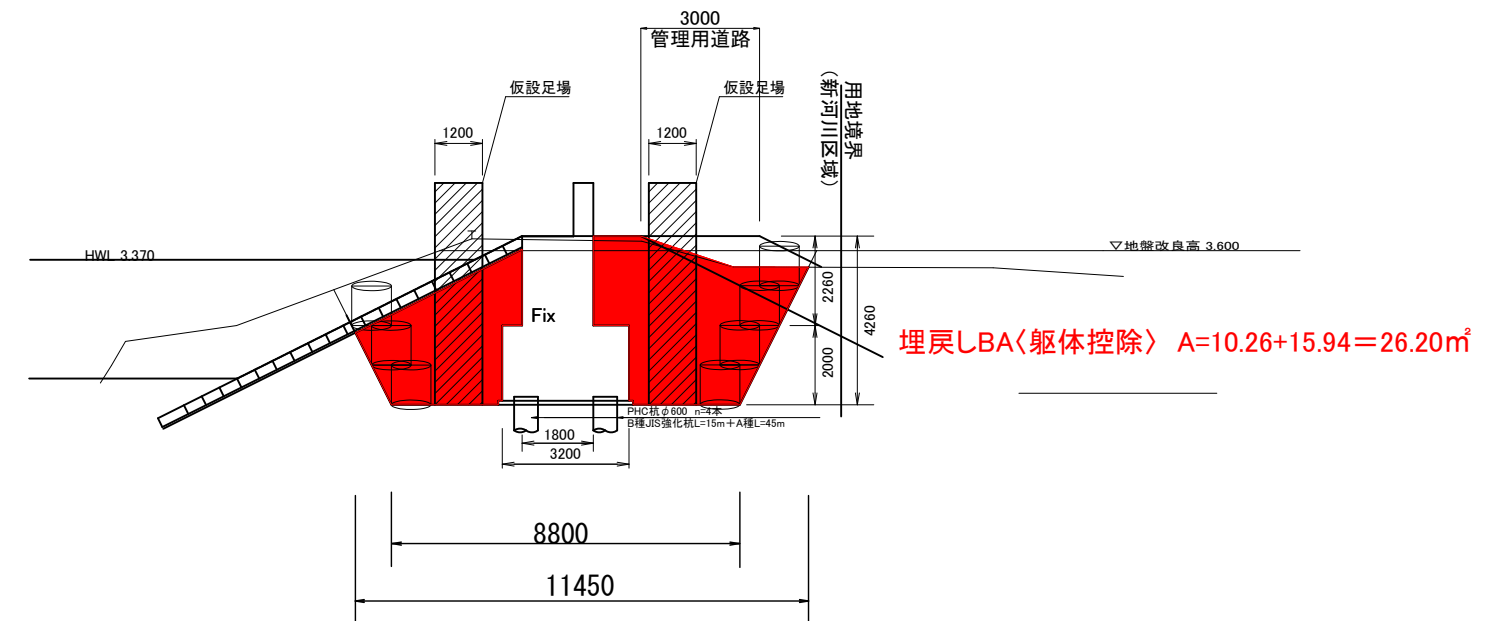


掘削平面図 S=1:100



横断面図 S=1:100

(No.58)



掘削幅 (A) の平均幅
 $(11450 + 8800) / 2 = 10125\text{mm}$

掘削延長 (B) の平均幅
 $(13500 + 9600) / 2 = 11550\text{mm}$

掘削平均面積 (A) × (B)
 $10.125 \times 11.550 = 116.944\text{m}^2$

躯体幅 (a) の平均幅 (右図より)
面積 : $S1 + S2 = S3$ とした場合

$1800 \times 2260 + 3200 \times 2000 = 4260 \times (a)$

$(a) = (1800 \times 2260 + 3200 \times 2000) / 4260 = 2457\text{mm} = 2.457\text{m}$

躯体控除平均面積 (a) × 4.000
 $2.457 \times 4.000 = 9.828\text{m}^2$

面積
 $116.944 - 9.828 = 107.116 (107.1\text{m}^2)$

埋戻し土量

$V = 381.4\text{m}^3$

セメント添加量

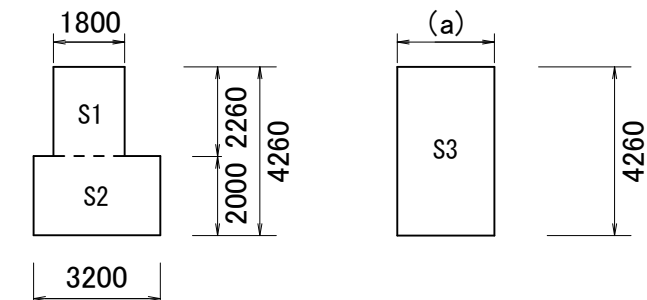
1m³当り 64Kg

固化材数量

$381.4\text{m}^3 \times 64\text{Kg} = 24409.6\text{Kg}$

平均改良厚

$381.4\text{m}^3 \div 107.1\text{m}^2 = 3.561\text{m}$

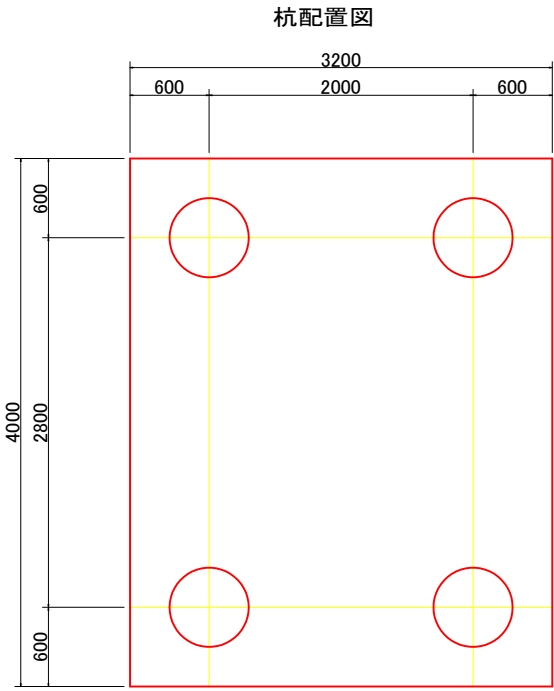
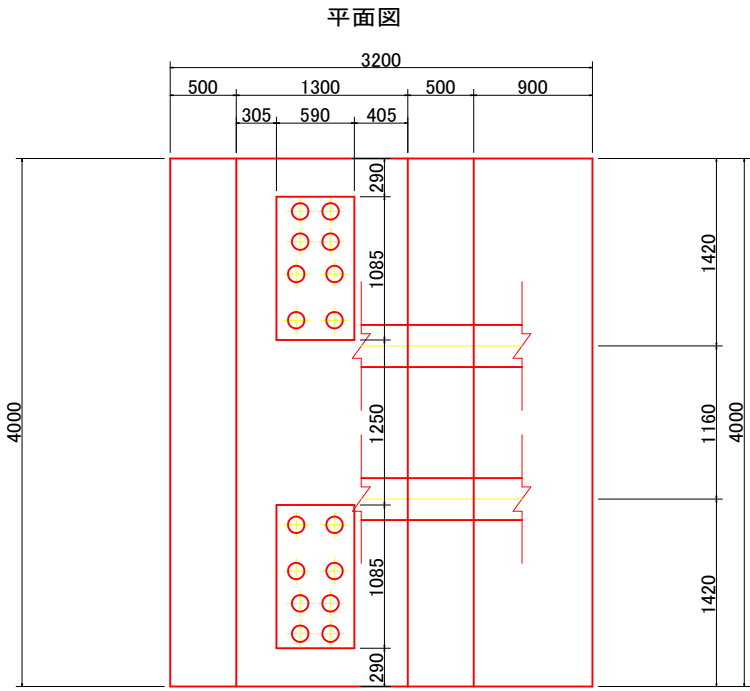
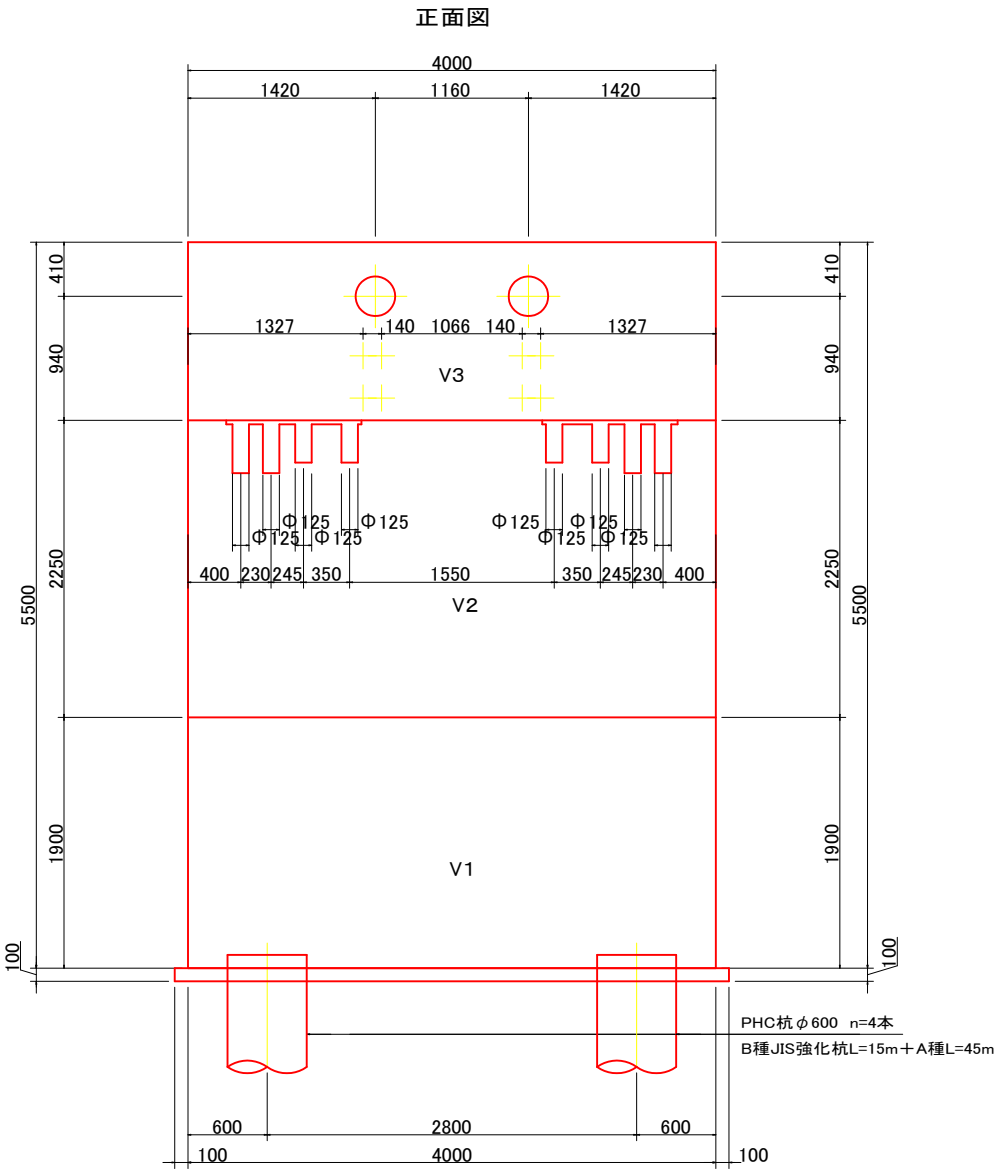
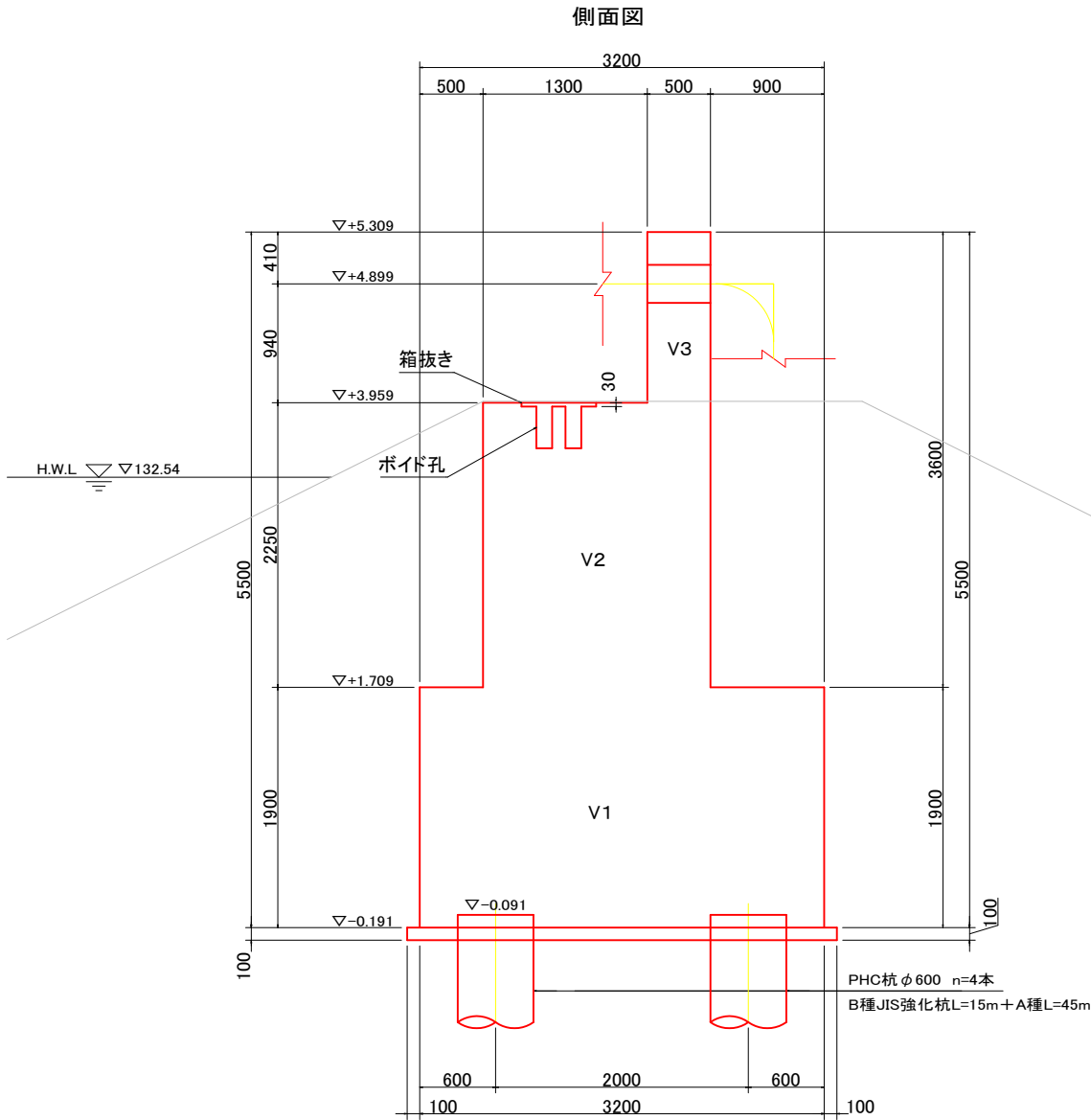


コメント	
路線・河川	一級河川関川水系 重川
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事
図面名	重川水管橋 橋台土工 地盤改良算出根拠
縮尺	図示 図面番号 31-5
課長	副課長 係長 検査 設計
上越市ガス水道局	

A2橋台構造一般図

S=1:30

右岸(固定側)



使用材料

コンクリート	規格
躯体V1～V3	24-12-40 普通 W/C≤55%
均しコンクリート	18-8-40 普通 W/C≤65%

コメント				
路線・河川	一級河川関川水系 重川			
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事			
図面名	A2橋台構造一般図			
縮尺	図示	図面番号	31-6	
課長	副課長	係長	検査	設計
上越市ガス水道局				

重川水管橋 トラス詳細図(1)

落橋防止構造詳細図

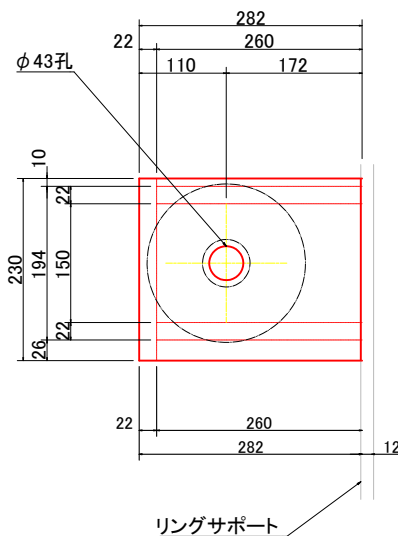
S=1:5

材質: SS400
塗装: 各部参照

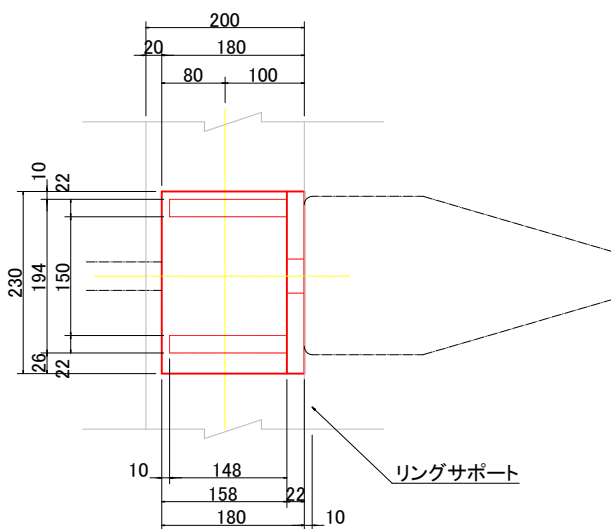
上部工側ブラケット

塗装: 超耐候性無機質系塗装(TK-101)

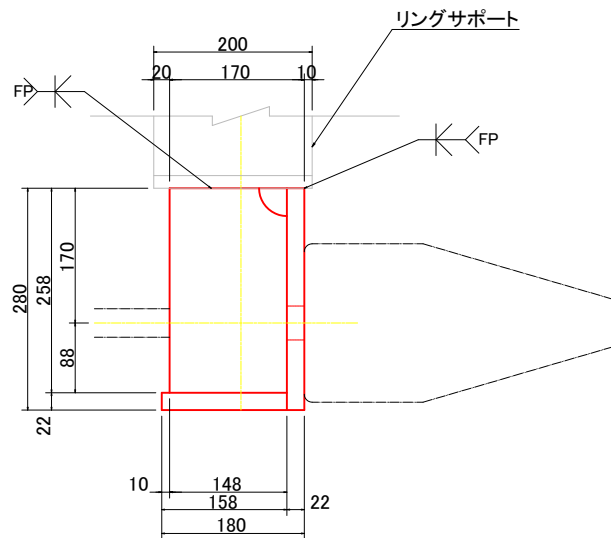
正面図



側面図



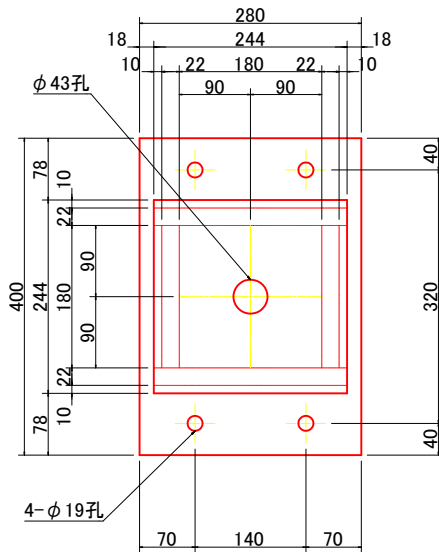
平面図



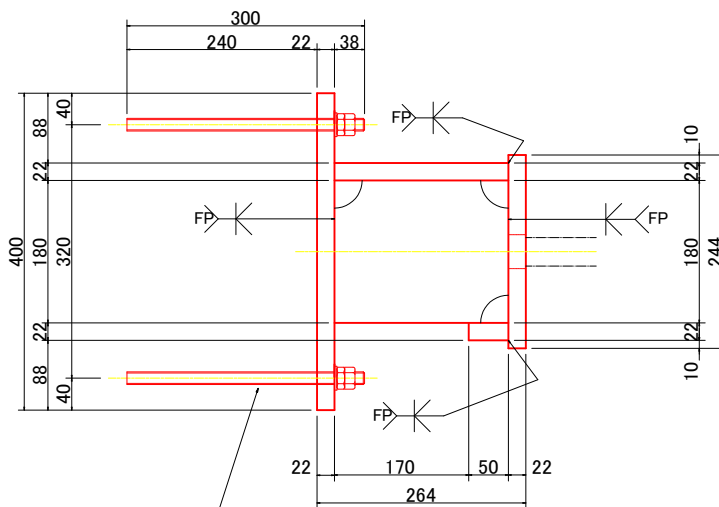
下部工側ブラケット

塗装: 溶融亜鉛めっき(HDZT77)

正面図

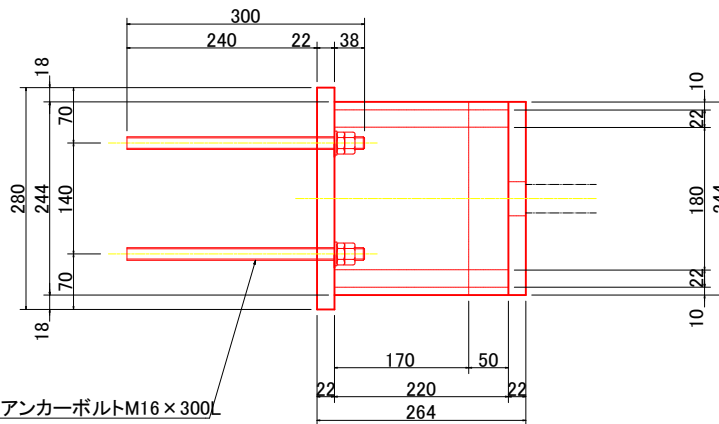


側面図



平面図

先付けアンカーボルトM16×300L



先付けアンカーボルトM16×300L

注記

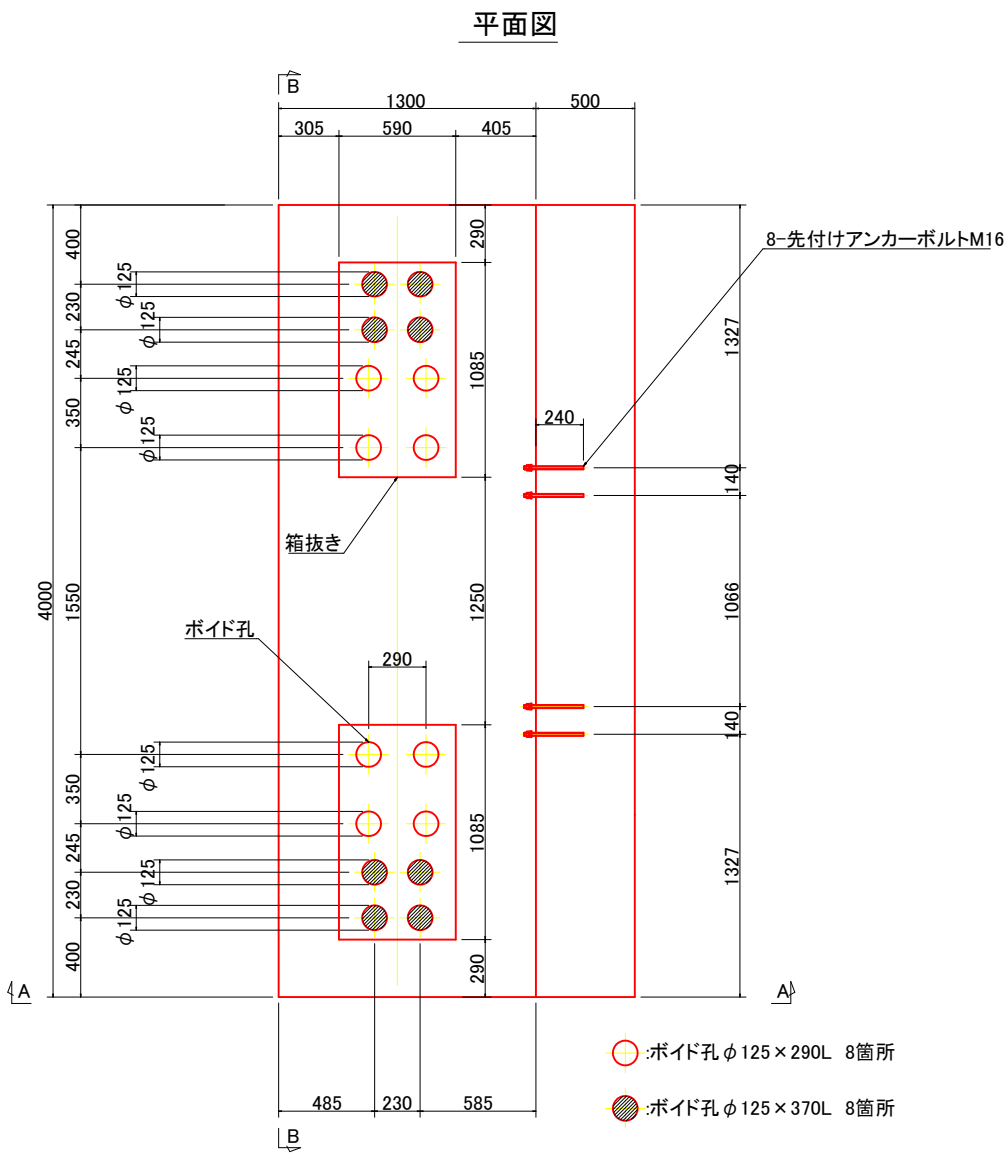
- 特記なき溶接はすみ肉溶接脚長7mmとする。
- アンカーボルト、ナット類は溶融亜鉛めっき(HDZT49)とする。
- アンカーボルトは下部工コンクリート打設時にあらかじめ設置すること。
- 特記なきスカラップはR35とする。

コメント				
路線・河川	一級河川関川水系 重川			
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事			
図面名	重川水管橋トラス詳細図(1)			
縮尺	図示	図面番号	31-7	
課長	副課長	係長	検査	設計
上越市ガス水道局				

重川水管橋 トラス詳細図(2)

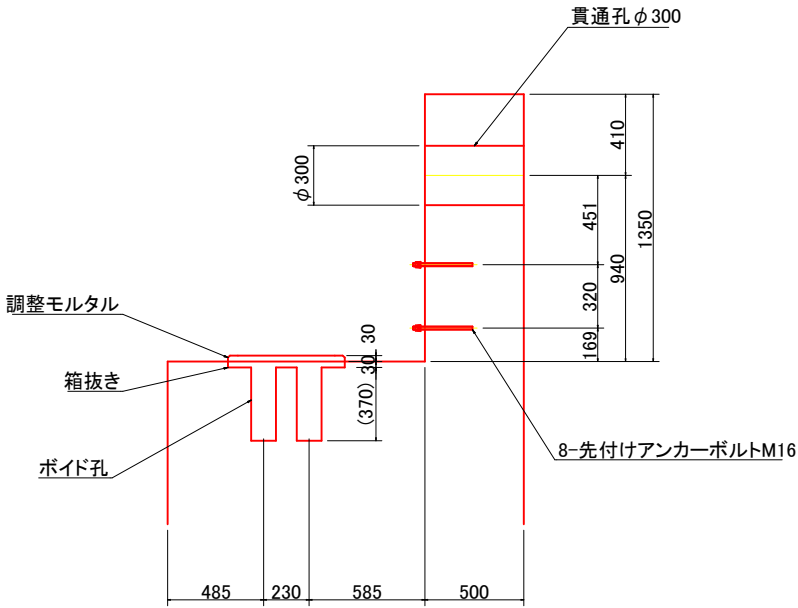
橋座面,パラペット面詳細図 S=1:20

右岸橋台(Fix)



側面図

A - A

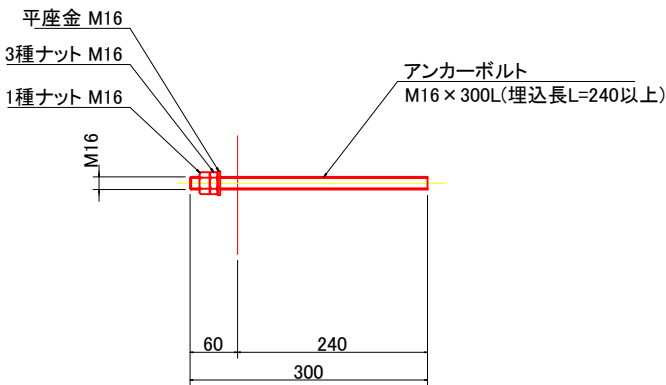


注記

1. 先付けアンカーは下部エコンクリート打設時にあらかじめ設置すること。

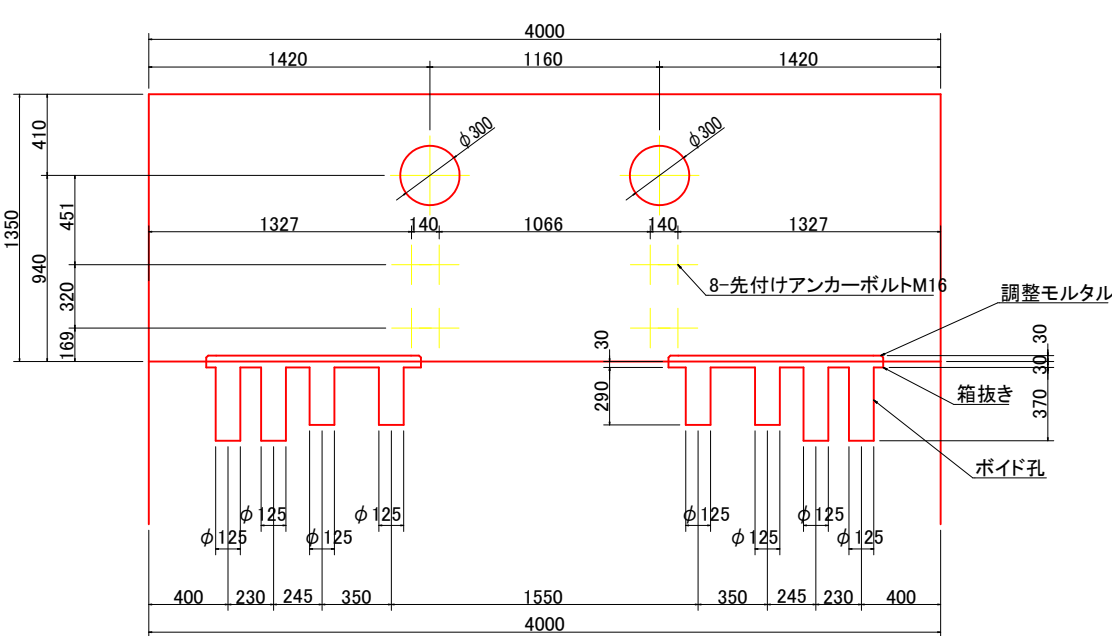
アンカーボルト詳細図 S=1:5

材質:SS400
塗装:溶融亜鉛めっき(HDZT49)



断面図

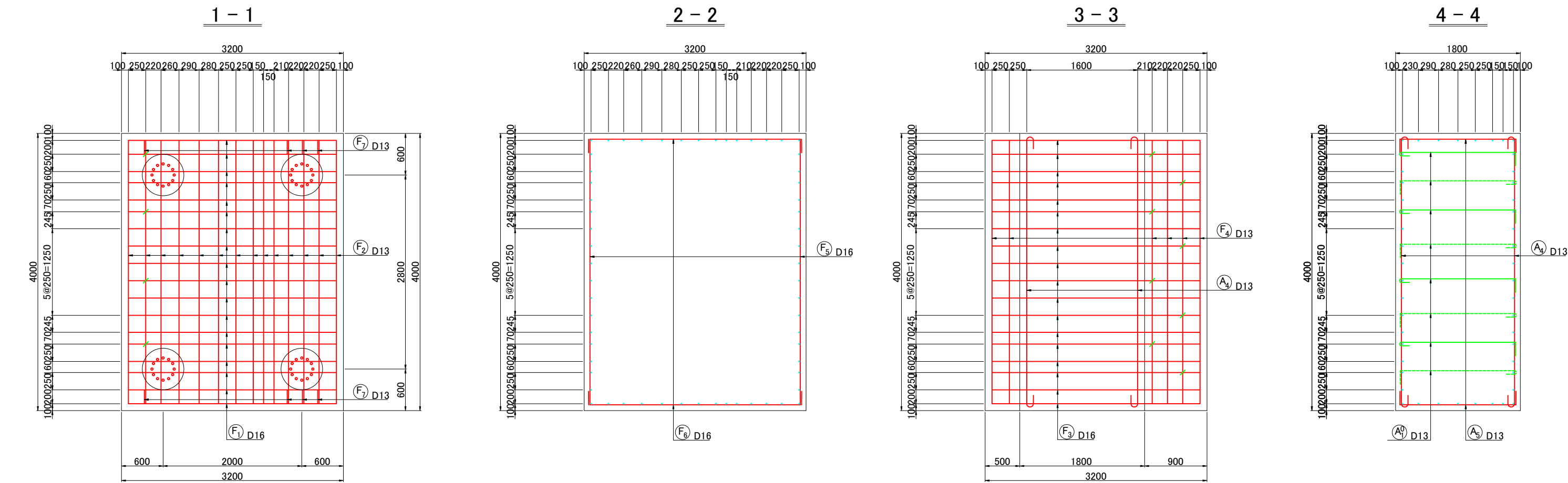
B - B



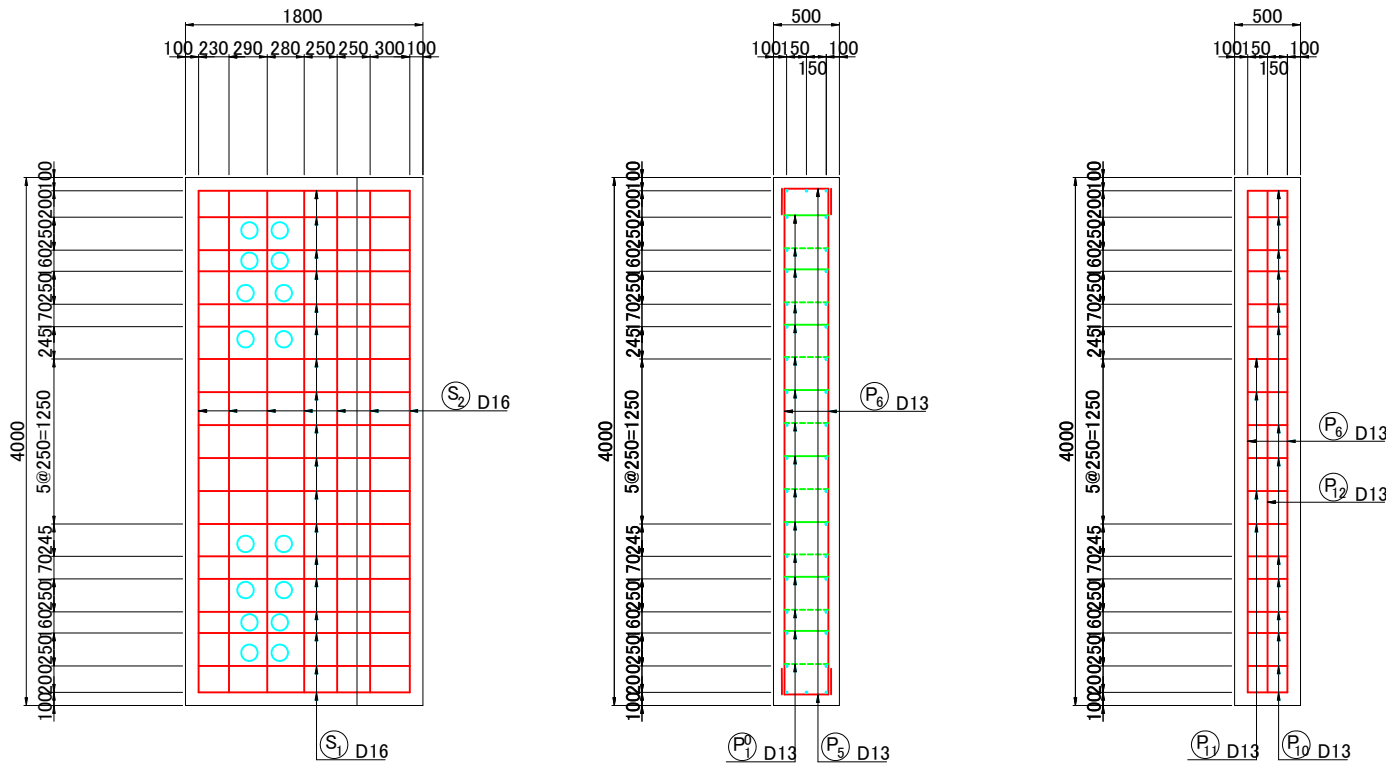
コメント				
路線・河川	一級河川関川水系 重川			
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事			
図面名	重川水管橋トラス詳細図(2)			
縮尺	図示	図面番号	31-8	
課長	副課長	係長	検査	設計
上越市ガス水道局				

A2橋台配筋図(1)
(右岸固定側)

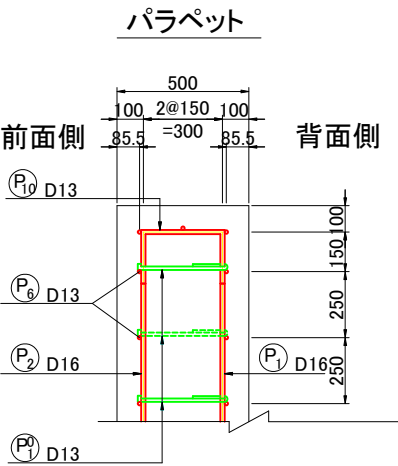
S=1:30



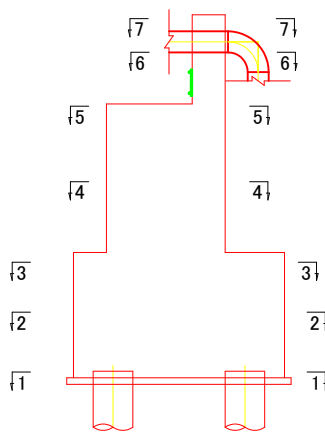
位置図



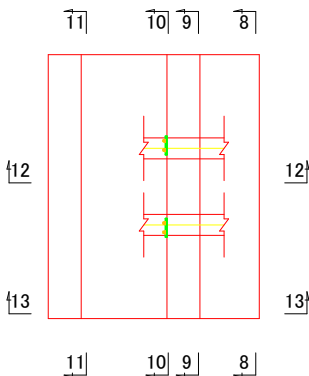
かぶり詳細図
S=1:15



側面図



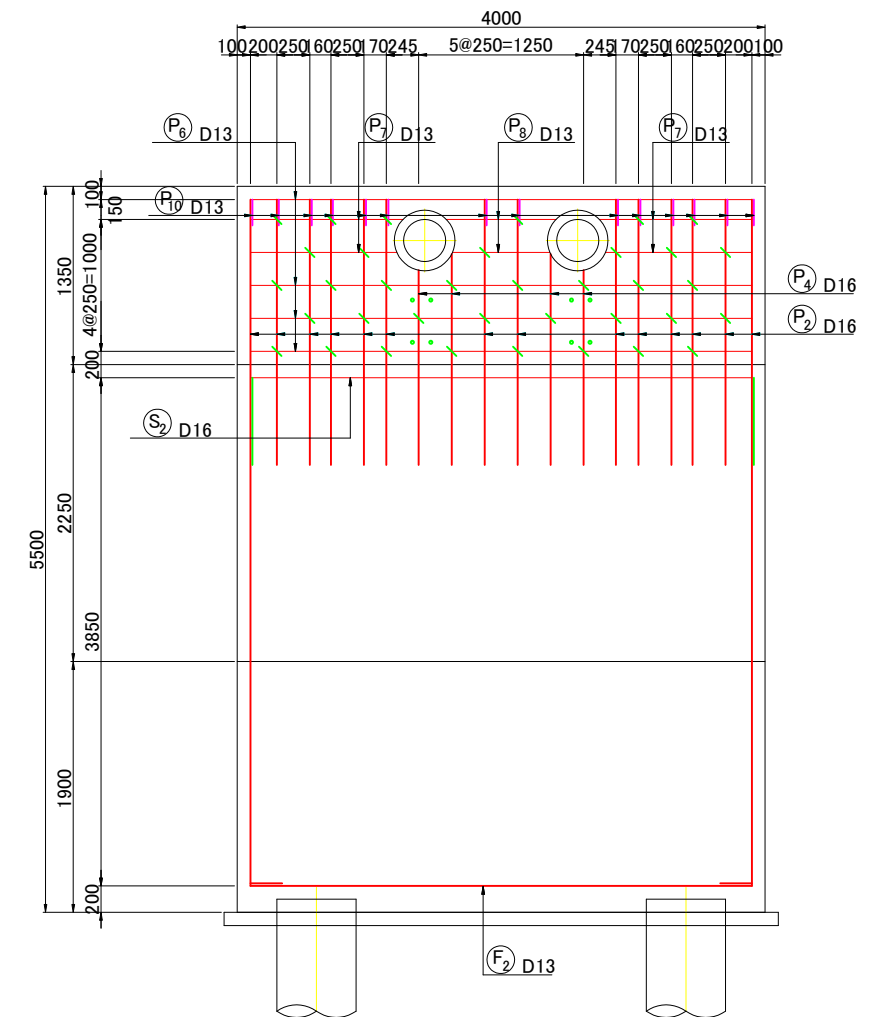
平面図



コメント	路線・河川 一級河川関川水系 重川			
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事			
図面名	A2橋台配筋図(1)			
縮尺	図示	図面番号	31-9	
課長	副課長	係長	検査	設計
上越市ガス水道局				

S=1:30

10 – 10

[illegible]

コメント					
路線・河川	一級河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下岸工事築造工事				
図 面 名	A2橋台配筋図(2)				
縮 尺	図示	図面番号	31-10		
課 長	副課長	係 長	検 査	設 計	
上 越 市 ガ ス 水 道 局					

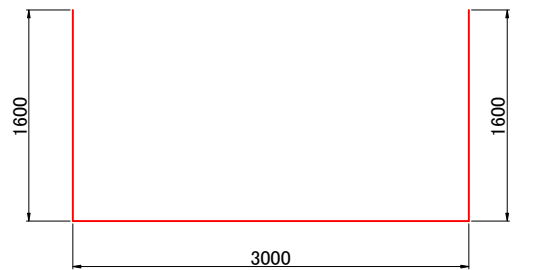
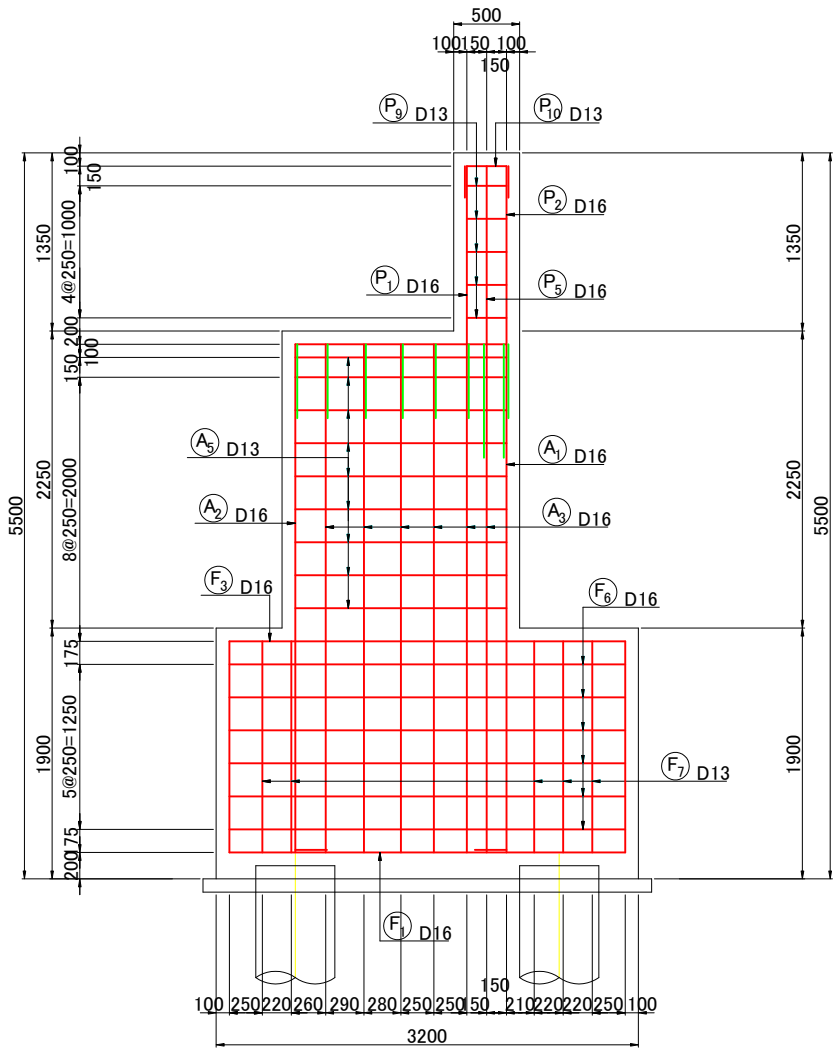
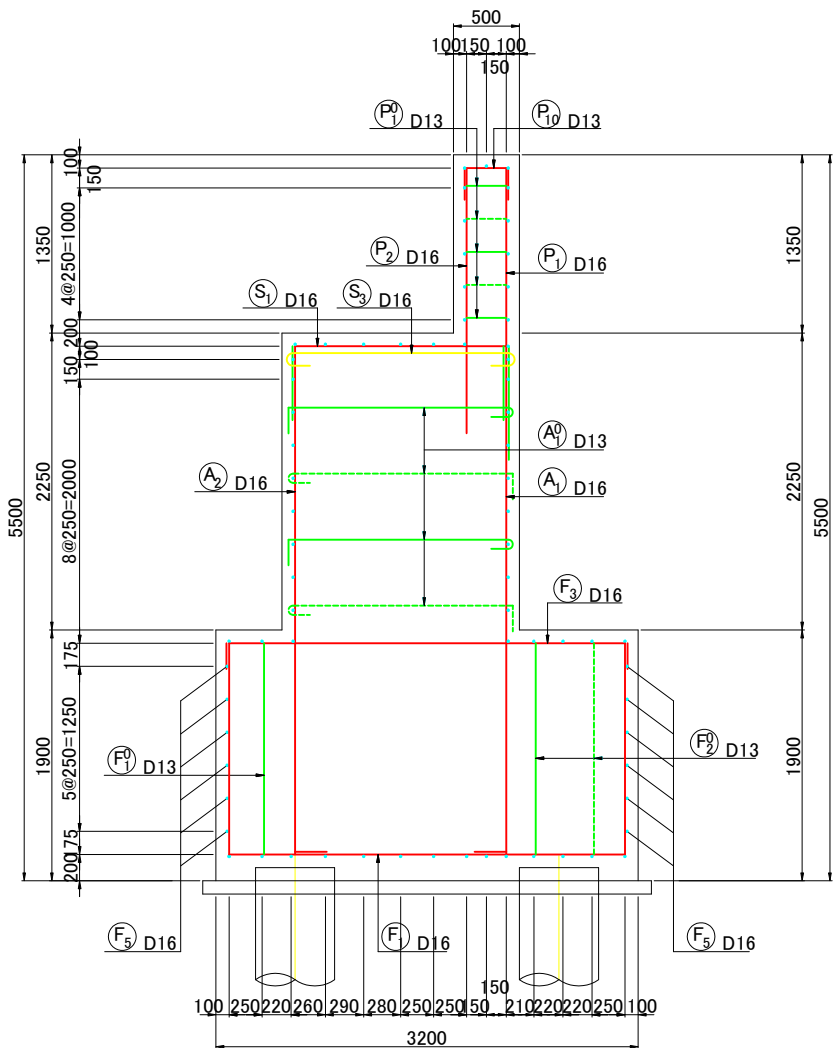
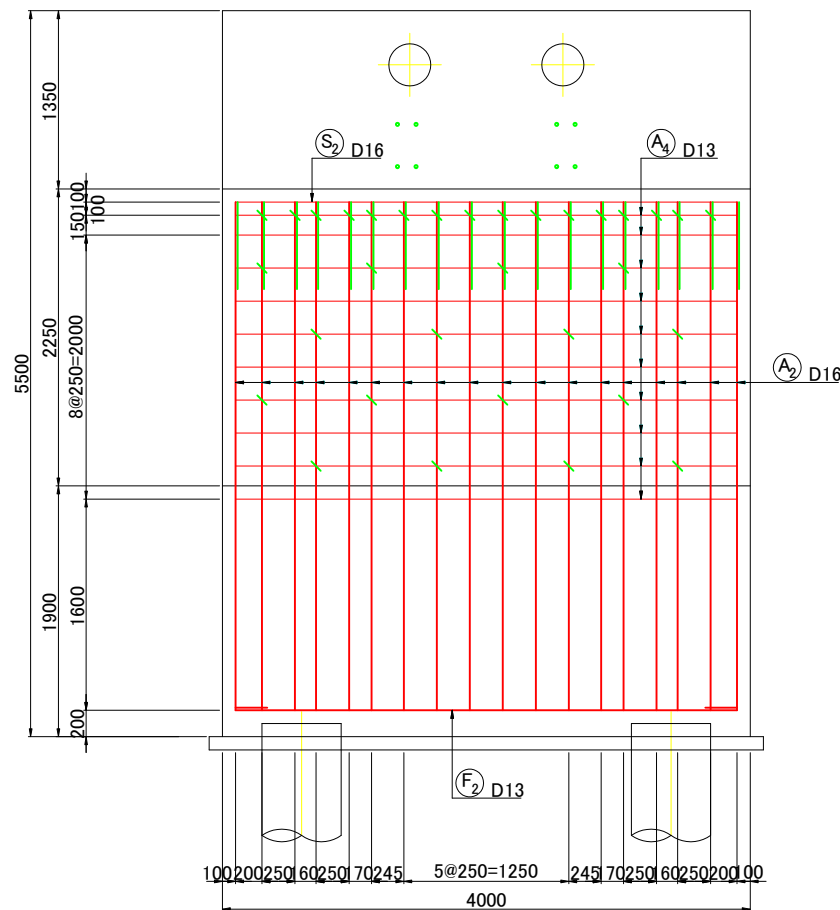
A2橋台配筋図(3)
(右岸固定側)

S=1:30

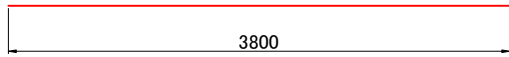
11 - 11

12 - 12

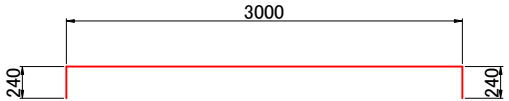
13 - 13



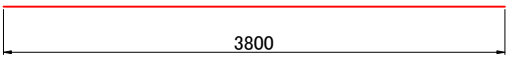
F1 18-D16 × 6200



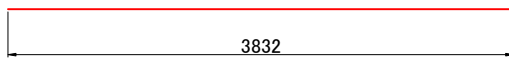
F2 14-D13 × 3800



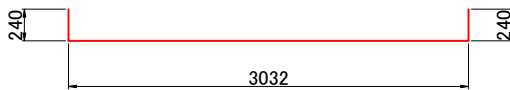
F3 18-D16 × 3480



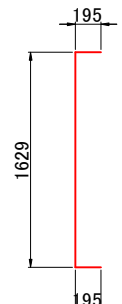
F4 6-D13 × 3800



F5 12-D16 × 3840



F6 12-D16 × 3520



F7 8-D13 × 2020



F8 4-D13 × 2030

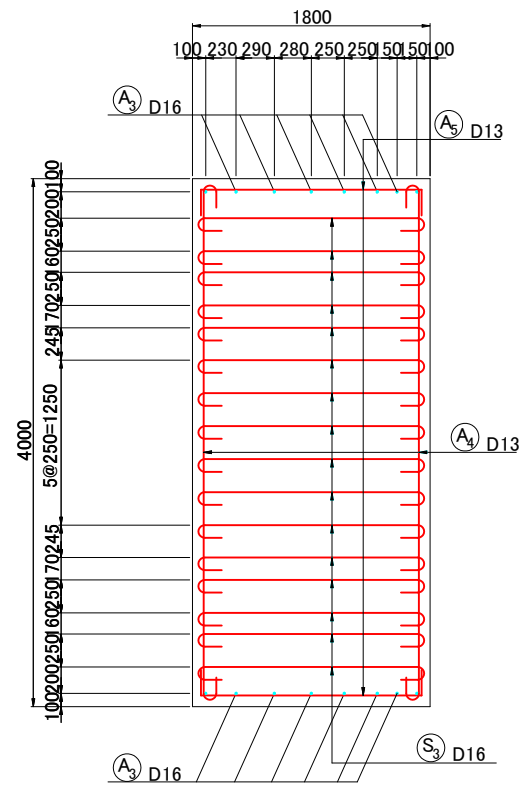
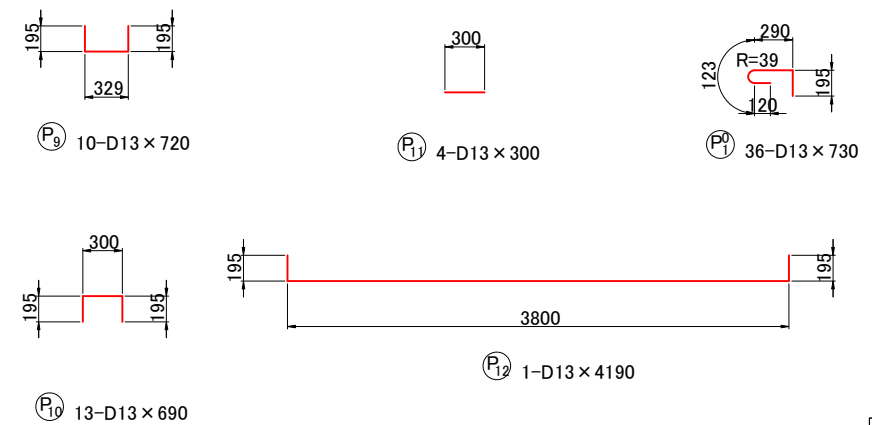
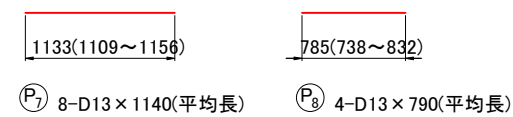
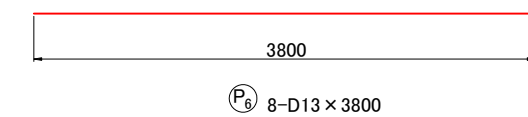
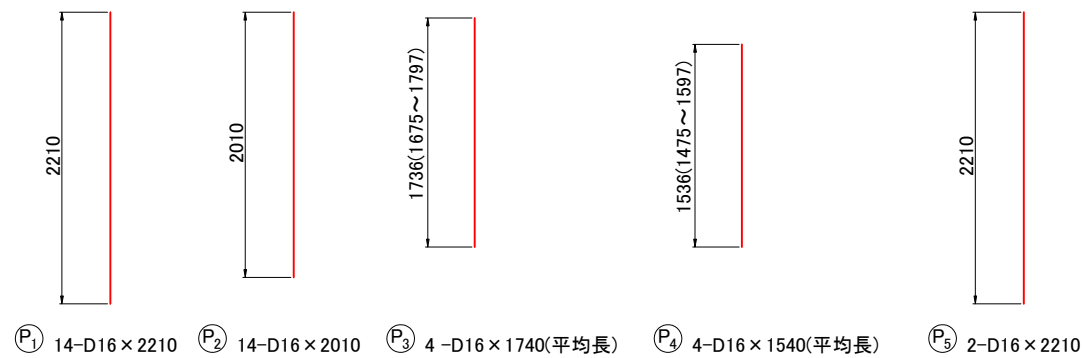
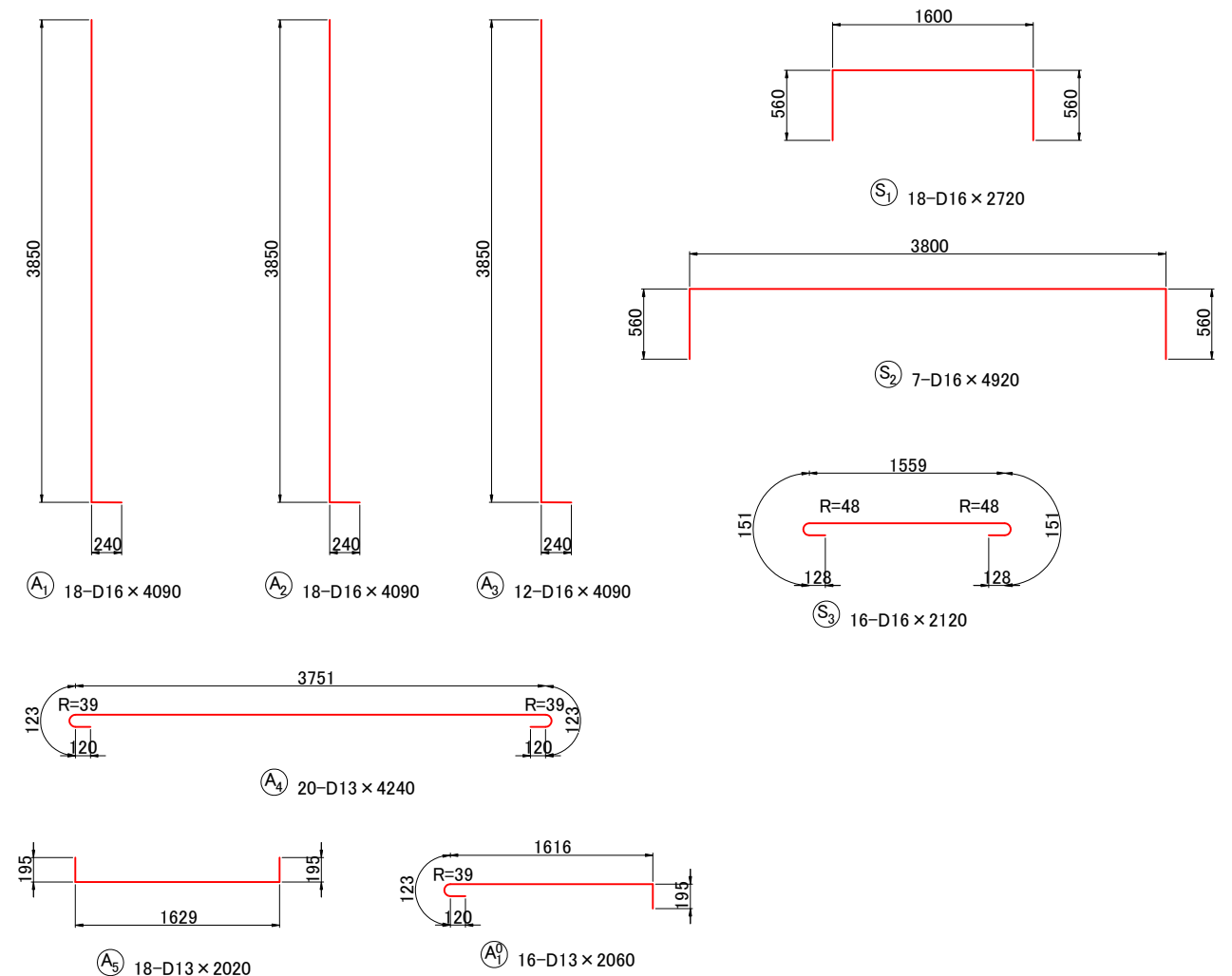
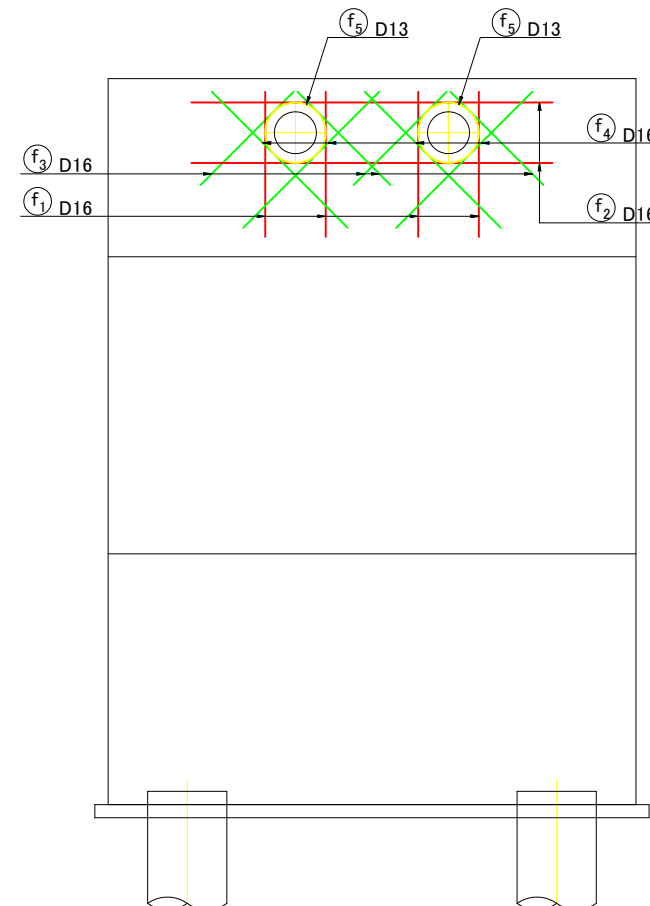


F9 8-D13 × 2030

コメント	路線・河川 一級河川関川水系 重川			
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事			
図面名	A2橋台配筋図(3)			
縮尺	図示	図面番号	31-11	
課長	副課長	係長	検査	設計
上越市ガス水道局				

S=1:30

5' - 5'


$$\underline{10' - 10'}$$


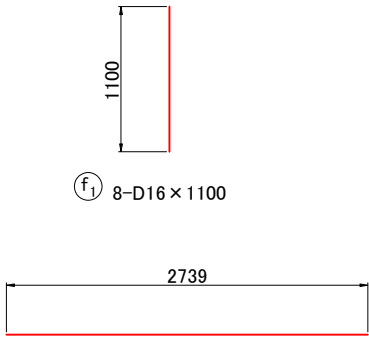
コメント					
路線・河川	一般河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内				
	水管橋右岸下部工築造工事				
図 面 名	A2橋台配筋図(4)				
縮 尺	図 示	図面番号	31-12		
課 長	副課長	係 長	検 査	設 計	

上 越 市 ガ ス 水 道 局

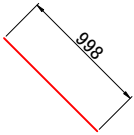
A2橋台配筋図(5)
(右岸固定側)

S=1:30

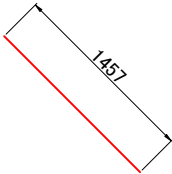
鉄筋質量表



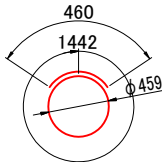
f2 4-D16 x 2740



f3 8-D16 x 1000



f4 8-D16 x 1460



f5 4-D13 x 1910

符 号	径 (mm)	長 さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要	符 号	径 (mm)	長 さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要
F ₁	D16	6200	18	1.56	9.67	174	└─┘	Y ₁	D16	1660	24	1.56	2.59	62	└─┘
F ₂	D13	3800	14	0.995	3.78	53	──	Y ₂	D16	2100	18	1.56	3.28	59	└─┘
F ₃	D16	3480	18	1.56	5.43	98	└─┘	Y ₃	D16	3080	4	1.56	4.80	19	└─┘
F ₄	D13	3800	6	0.995	3.78	23	──	140 kg							
F ₅	D16	3840	12	1.56	5.99	72	──								
F ₆	D16	3520	12	1.56	5.49	66	└─┘	f ₁	D16	1100	8	1.56	1.72	14	──
F ₇	D13	2020	8	0.995	2.01	16	└─┘	f ₂	D16	2740	4	1.56	4.27	17	──
F ₁ ⁰	D13	2030	4	0.995	2.02	8	└─┘	f ₃	D16	1000	8	1.56	1.56	12	──
F ₂ ⁰	D13	2030	8	0.995	2.02	16	└─┘	f ₄	D16	1460	8	1.56	2.28	18	──
526 kg								f ₅	D13	1910	4	0.995	1.90	8	○
								69 kg							
A ₁	D16	4090	18	1.56	6.38	115	└─┘								
A ₂	D16	4090	18	1.56	6.38	115	└─┘	径 質 量							
A ₃	D16	4090	12	1.56	6.38	77	└─┘	D13 366 kg							
A ₄	D13	4240	20	0.995	4.22	84	└─┘	D16 1221 kg							
A ₅	D13	2020	18	0.995	2.01	36	└─┘	総質量 1587 kg							
A ₁ ⁰	D13	2060	16	0.995	2.05	33	└─┘								
460 kg															
P ₁	D16	2210	14	1.56	3.45	48	──								
P ₂	D16	2010	14	1.56	3.14	44	──								
P ₃	D16	1740	4	1.56	2.71	11	── (平均長)								
P ₄	D16	1540	4	1.56	2.40	10	── (平均長)								
P ₅	D16	2210	2	1.56	3.45	7	──								
P ₆	D13	3800	8	0.995	3.78	30	──								
P ₇	D13	1140	8	0.995	1.13	9	── (平均長)								
P ₈	D13	790	4	0.995	0.786	3	── (平均長)								
P ₉	D13	720	10	0.995	0.716	7	└─┘								
P ₁₀	D13	690	13	0.995	0.687	9	└─┘								
P ₁₁	D13	300	4	0.995	0.299	1	──								
P ₁₂	D13	4190	1	0.995	4.17	4	──								
P ₁ ⁰	D13	730	36	0.995	0.726	26	└─┘								
209 kg															
S ₁	D16	2720	18	1.56	4.24	76	└─┘								
S ₂	D16	4920	7	1.56	7.68	54	└─┘								
S ₃	D16	2120	16	1.56	3.31	53	└─┘								
183 kg															

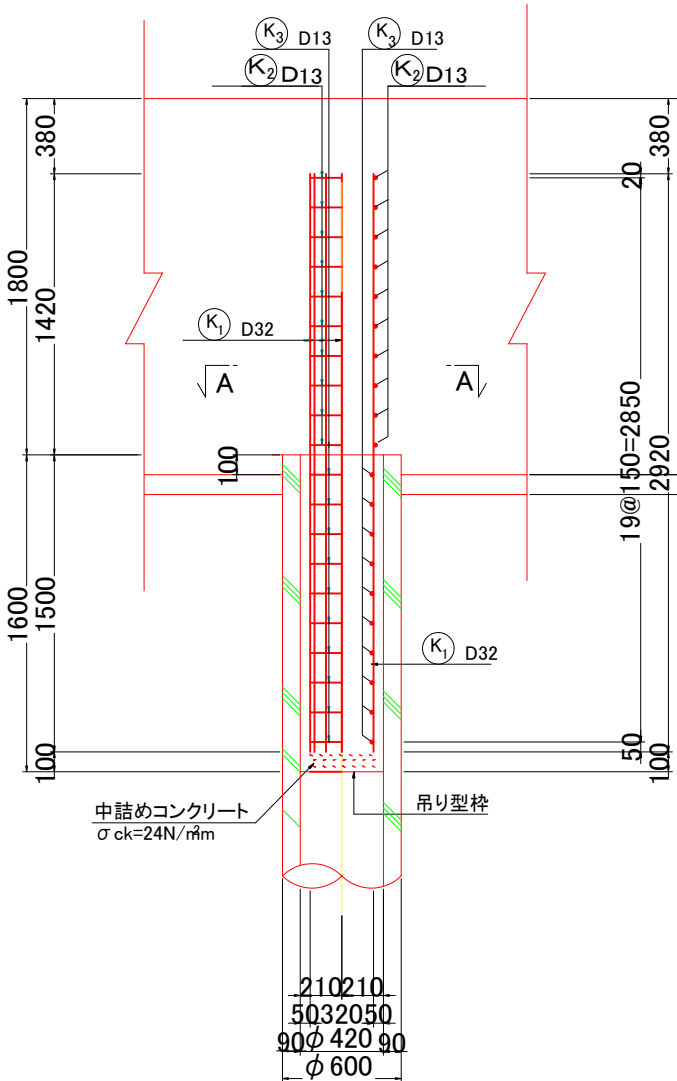
コメント					
路線・河川	一級河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工 事 名	上越市 大字 福橋 地内				
	水管橋右岸下部工築造工事				
図 面 名	A2橋台配筋図(5)				
縮 尺	図示	図面番号	31-13		
課 長	副課長	係 長	検 査	設 計	
上 越 市 ガ ス 水 道 局					

A2橋台PHC杭詳細図

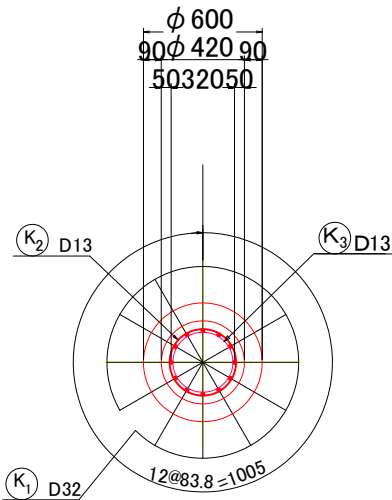
(右岸固定側)

杭頭詳細図

S=1:20

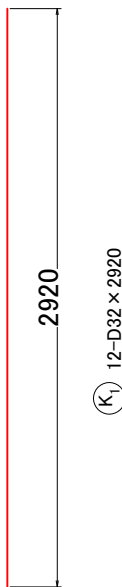
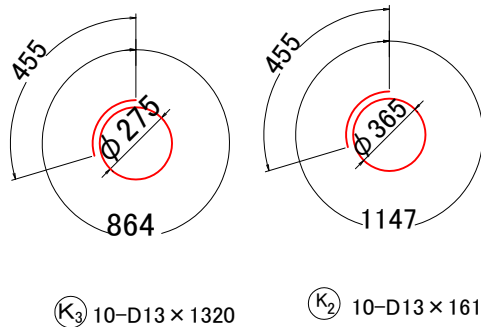
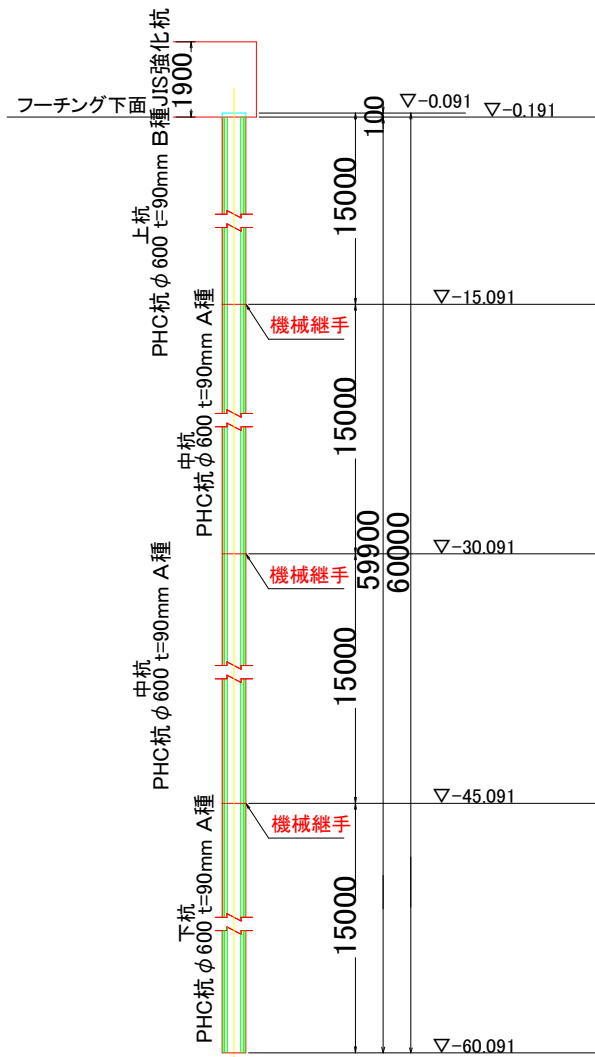


A-A



一般図

S=1:100



鉄筋表

(1基当り)							摘要
記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	
K 1	D32	2920	12	6.23	18.2	218	!
K 2	D13	1610	10	0.995	1.60	16	○
K 3	D13	1320	10	0.995	1.31	13	○
小計							247 kg
合計							247 kg × 4 本 = 988 kg
中詰めコンクリート (σck=24N/mm²)							
V = π/4 × 0.420 × 1.600 = 0.222 m³							
1基当り 合計 0.888 m³							

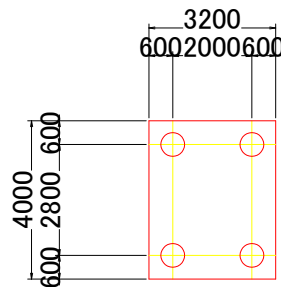
材料集計表

材 料 集 計 表						(1基当り)	
項 目					単 位	数 量	摘 要
杭頭補強鉄筋		SD345	D32		kg	872	
			D13		kg	116	
			合 計		kg	988	
上 杭	PHC杭	φ 600	B 種	L=15000	本	4	JIS強化杭
中 杭	PHC杭	φ 600	A 種	L=15000	本	8	
下 杭	PHC杭	φ 600	A 種	L=15000	本	4	

杭配置図

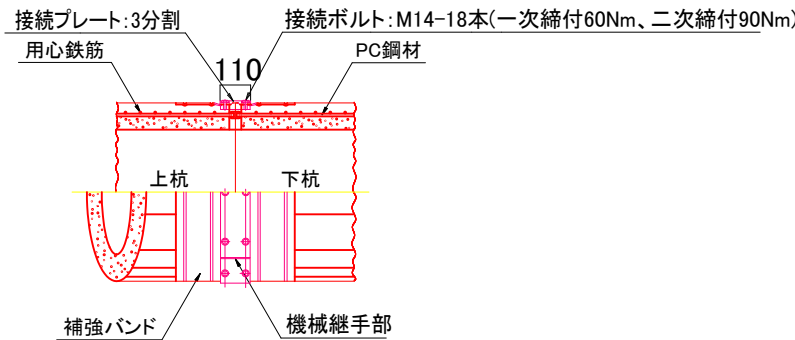
S=1:100

右岸(固定側)



機械式継手部詳細図(継手種類4040- I)

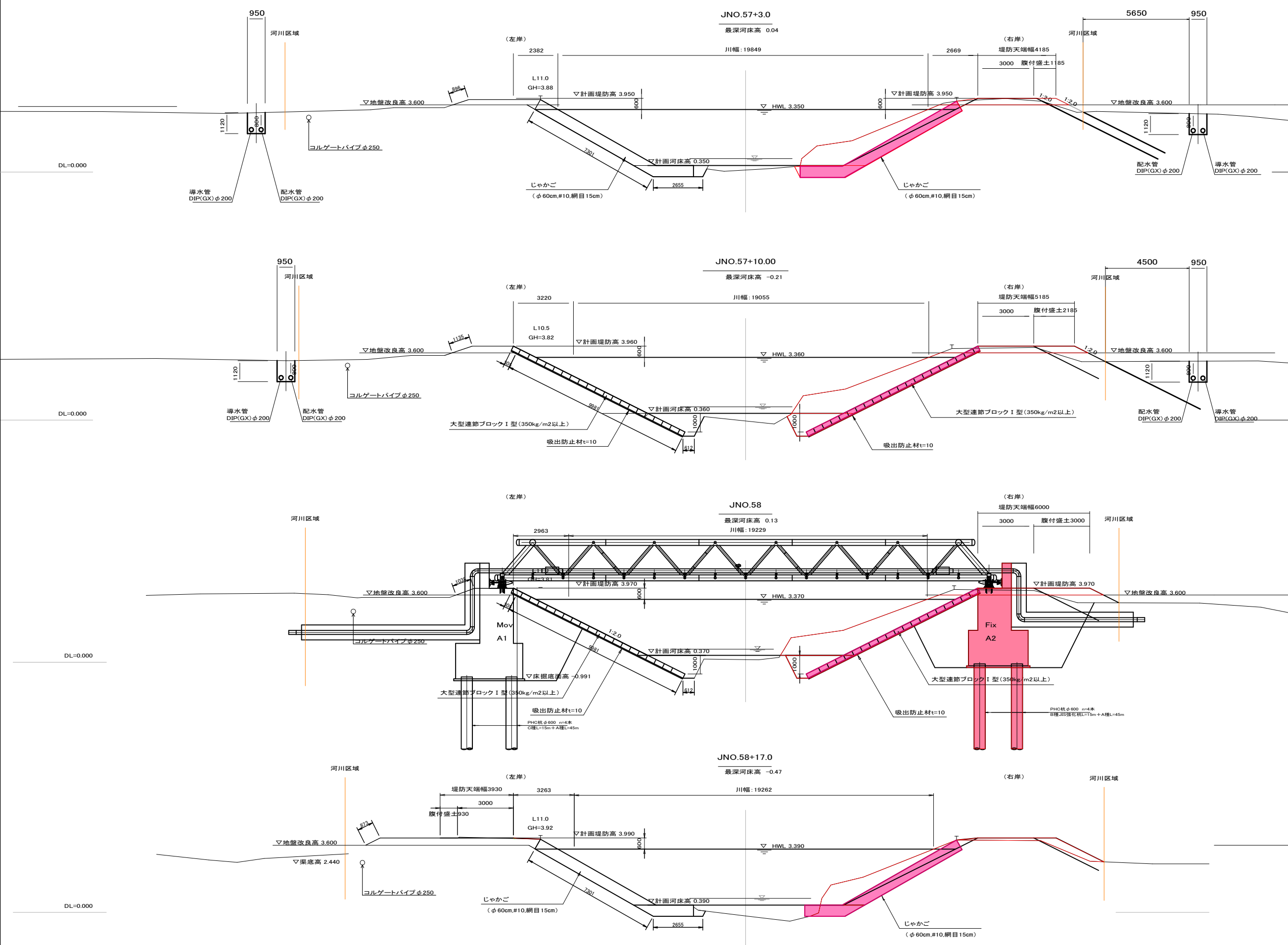
S=1:20



コメント					
路線・河川	一級河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事				
図面名	A2橋台PHC杭詳細図(右岸固定側)				
縮尺	図示	図面番号	31-14		
課長	副課長	係長	検査	設計	
上越市ガス水道局					

河川横断面図(その2)

s=1:100



河川土工			
項目	規格	単位	数量
掘削		m2	9.96
盛土		m2	1.91
法面整形(切土)	(川表側)	m	5.92
法面整形(盛土)	(川表側)	m	1.14
法面整形(盛土)	(川裏側)	m	0.78

法覆護岸工 作業土工			
項目	規格	単位	数量
床掘		m2	2.00
埋戻しC	W1≧4m, W2<1m	m2	-
埋戻しB	1m≧W1<4m, W2<1m	m2	-
埋戻しA	最大W<1m	m2	0.09

河川土工			
項目	規格	単位	数量
掘削		m2	10.22
盛土		m2	1.97
法面整形(切土)	(川表側)	m	9.98
法面整形(盛土)	(川表側)	m	0.00
法面整形(盛土)	(川裏側)	m	0.80

法覆護岸工 作業土工			
項目	規格	単位	数量
床掘		m2	2.73
埋戻しC	W1≧4m, W2<1m	m2	-
埋戻しB	1m≧W1<4m, W2<1m	m2	1.97
埋戻しA	最大W<1m	m2	-

河川土工			
項目	規格	単位	数量
掘削		m2	11.28
盛土		m2	2.34
法面整形(切土)	(川表側)	m	7.45
法面整形(盛土)	(川表側)	m	0.00
法面整形(盛土)	(川裏側)	m	0.83

法覆護岸工 作業土工			
項目	規格	単位	数量
床掘		m2	2.76
埋戻しC	W1≧4m, W2<1m	m2	-
埋戻しB	1m≧W1<4m, W2<1m	m2	2.00
埋戻しA	最大W<1m	m2	-

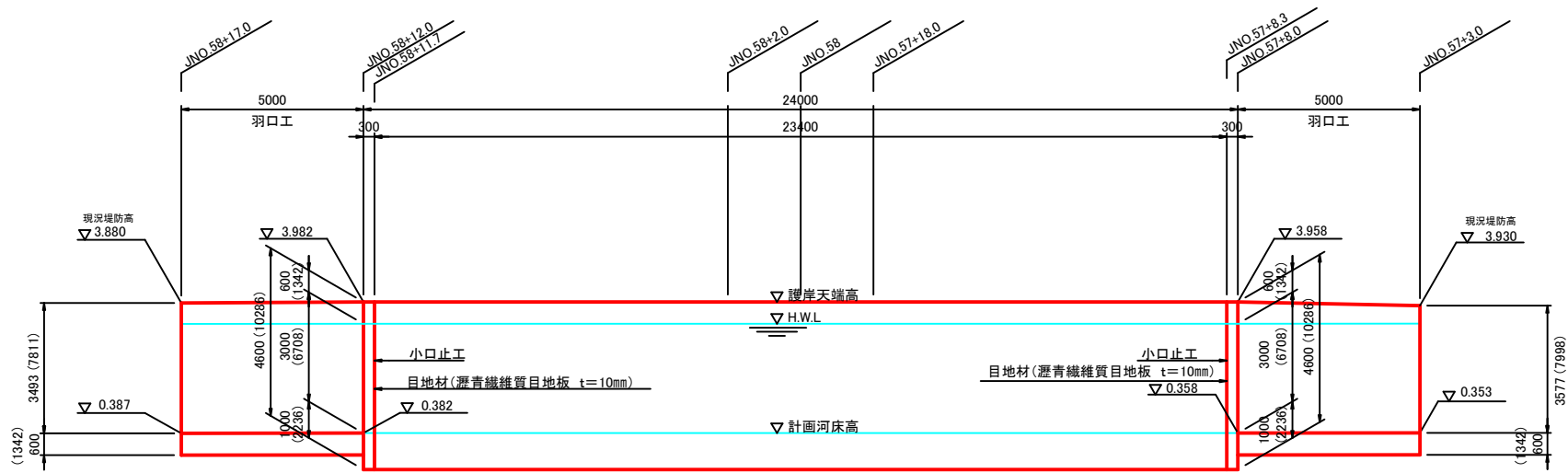
河川土工			
項目	規格	単位	数量
掘削		m2	8.30
盛土		m2	1.64
法面整形(切土)	(川表側)	m	6.00
法面整形(盛土)	(川表側)	m	1.14
法面整形(盛土)	(川裏側)	m	2.87

法覆護岸工 作業土工			
項目	規格	単位	数量
床掘		m2	1.19
埋戻しC	W1≧4m, W2<1m	m2	-
埋戻しB	1m≧W1<4m, W2<1m	m2	-
埋戻しA	最大W<1m	m2	0.00

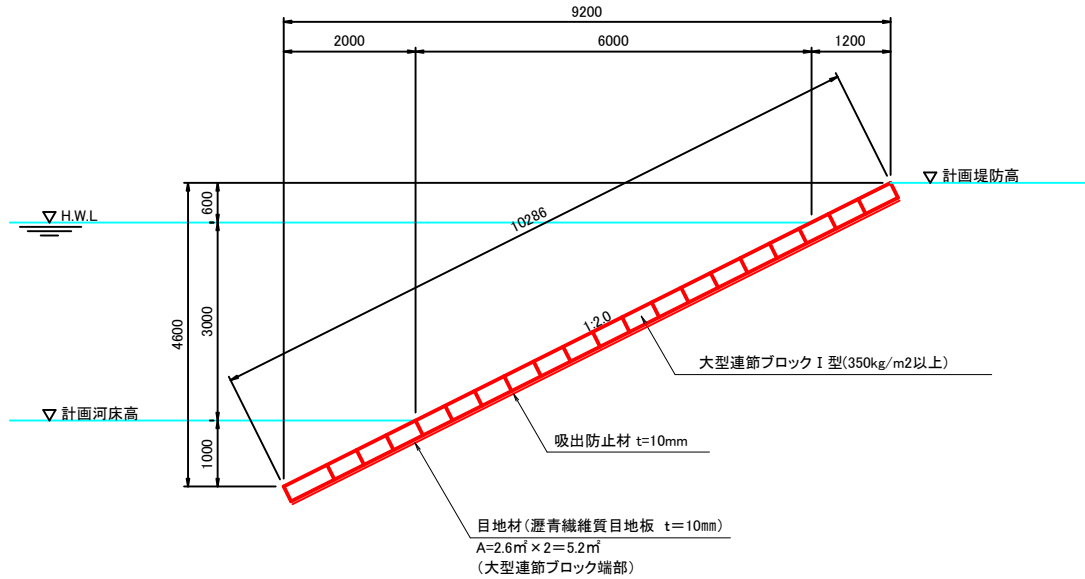
コメント			
路線・河川	一級河川関川水系 重川		
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事		
図面名	河川横断面図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	31-15
課長	副課長	係長	検査 設計

右岸側護岸工構造図(その1)

展開図 S=1:100



標準断面図 S=1:60

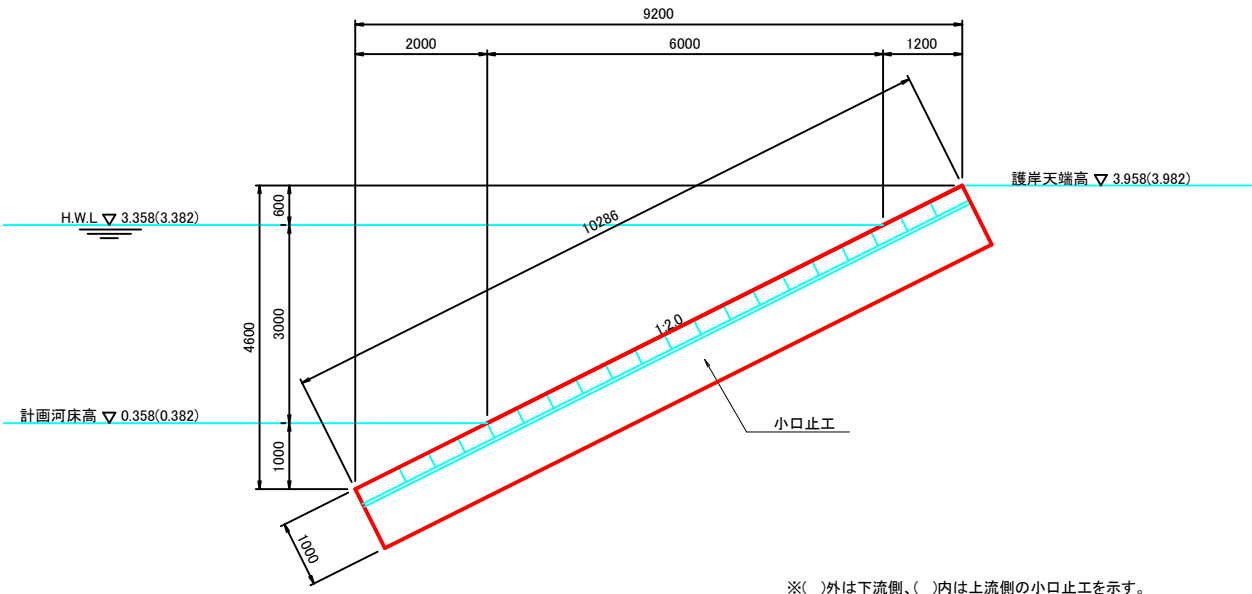


コメント					
路線・河川	一級河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事				
図面名	右岸側護岸工構造図(その1)				
縮 尺	図示	図面番号	31-16		
課 長	副課長	係 長	検 査	設 計	
上 越 市 ガ ス 水 道 局					

右岸側護岸工構造図(その2)

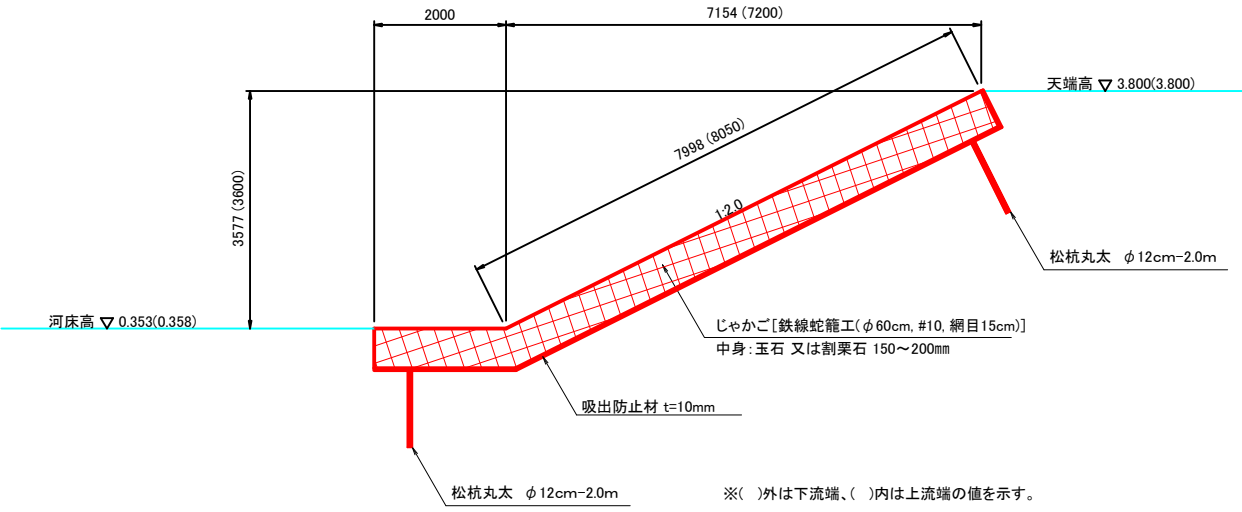
小口止工

側面図 S=1:60

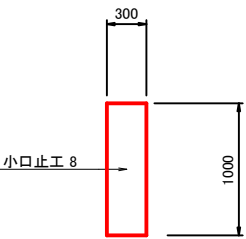


羽口工

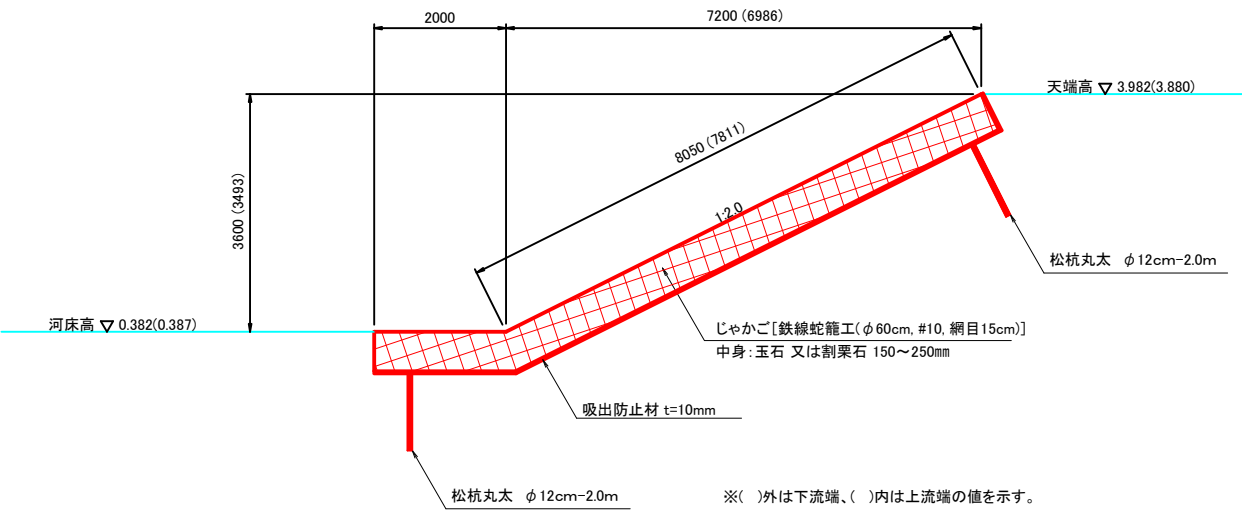
下流側側面図 S=1:60



断面図 S=1:30



上流側側面図 S=1:60



コメント					
路線・河川	一級河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事				
図面名	右岸側護岸工構造図(その2)				
縮 尺	図示	図面番号	31-17		
課 長	副課長	係 長	検 査	設 計	
上 越 市 ガ ス 水 道 局					

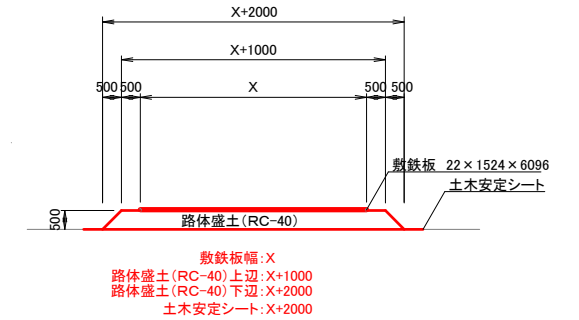
仮設計画平面図

S=1:300

〈仮設道路(民地)・仮設ヤード〉

仮設道路・仮設ヤード 標準断面図

S=1:100



樹木伐採

A=1414m²
(仮設ヤード)
生木・根処理
G=200t(想定)

地盤改良面積控除

A=1000m²(50m×20m)
(仮設ヤード)

バックホー0.45

一級河川 重川

路体盛土・土工用マット控除面積
(仮設道路・施工ヤード重複部分)

- ・敷鉄板
A=16.9m²
- ・路体盛土
A=26.4m²
- ・土工用マット
A=36.1m²

杭打機

発電機

プラント

水槽

圧送ポンプ

セミトレーラ

杭Φ600×60m
クローラクレーン90t

樹木伐採

A=78m²
(仮設道路工(搬入路・民地))
生木・根処理
G=20t(想定)

仮設道路工(搬入路・民地)

敷き鉄板(22mm×1524mm×6096mm)
A=381m² N=41枚

仮設ヤード工

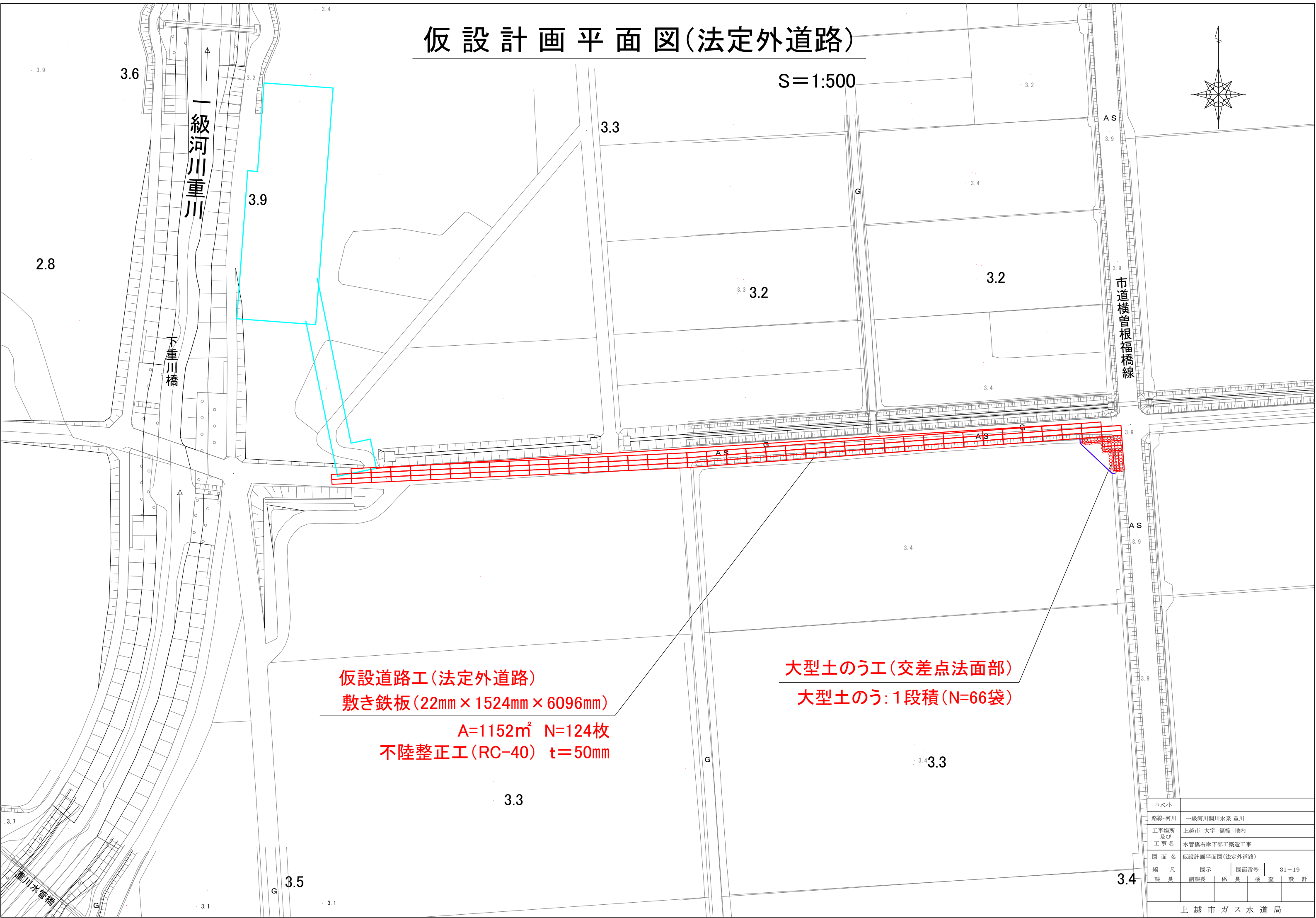
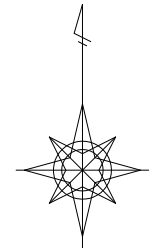
敷き鉄板(22mm×1524mm×6096mm)
A=2007m² N=216枚

ガードレール撤去
L=10.0m

コメント	路線・河川 一級河川関川水系 重川			
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事			
図面名	仮設計画平面図			
縮尺	図示	図面番号	31-18	
課長	副課長	係長	検査	設計
上越市ガス水道局				

仮設計画平面図(法定外道路)

S=1:500



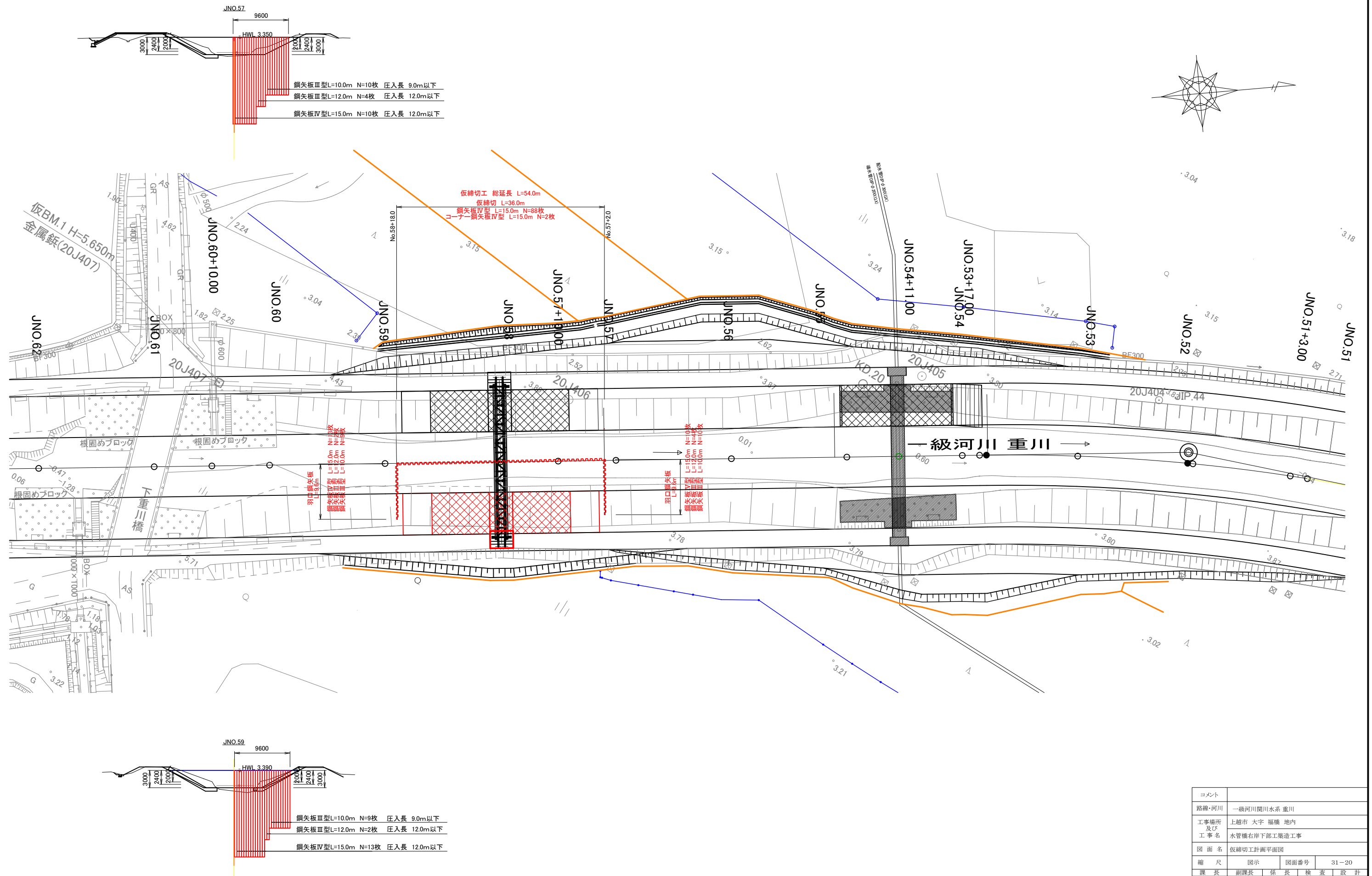
仮設道路工(法定外道路)
敷き鉄板(22mm×1524mm×6096mm)
A=1152m² N=124枚
不陸整正工(RC-40) t=50mm

大型土のう工(交差点法面部)
大型土のう: 1段積(N=66袋)

コメント				
路線・河川		一級河川関川水系 重川		
工事場所 及び 工事名		上越市 大字 福橋 地内		
		水管橋右岸下部工築造工事		
図面名		仮設計画平面図(法定外道路)		
縮尺		図示	図面番号	31-19
課長		副課長	係長	検査 設計
上越市ガス水道局				

仮締切工計画平面図

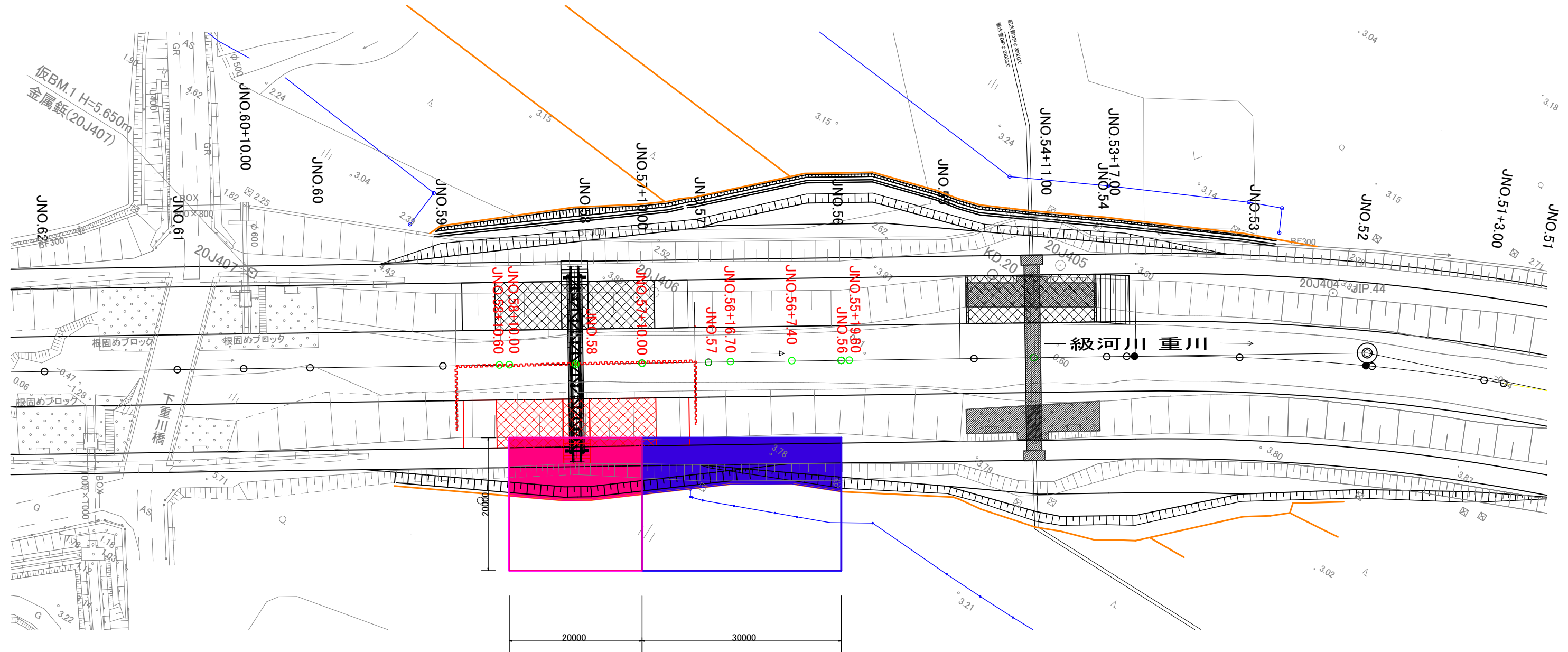
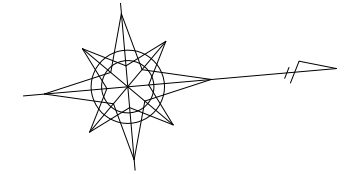
S=1:300



コメント						
路線・河川		一級河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名		上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事				
図面名		仮締切工計画平面図				
縮尺		図示		図面番号		31-20
課長	副課長	係長	検査	設計		
上越市ガス水道局						

地盤改良平面図

S=1:300

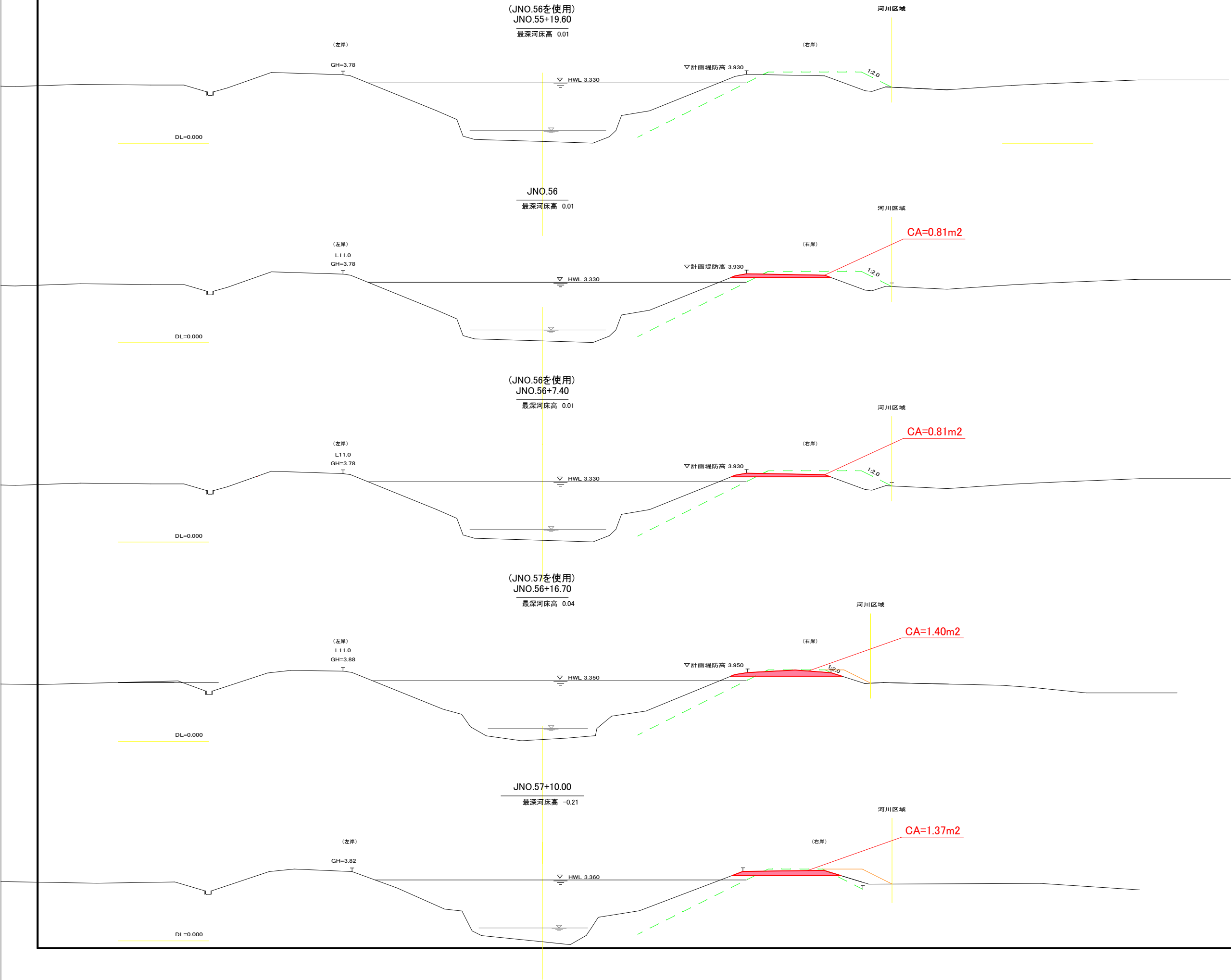


20000	30000
地盤改良(杭打機用)	地盤改良(クレーン用)
パッチング有り:地盤改良 t=120cm (セメント120Kg/m3)	パッチング有り:地盤改良 t=80cm (セメント 100Kg/m3)
パッチング無し:地盤改良 t=150cm (RC40置換)	パッチング無し:地盤改良 t=100cm (RC40置換)

コメント	
路線・河川	一級河川関川水系 重川
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事
図面名	地盤改良平面図
縮尺	図示
課長	副課長
係長	係長
検査	検査
設計	設計
上越市ガス水道局	

地盤改良用 河川横断面図(その1)
(STEP1)地盤改良前掘削①

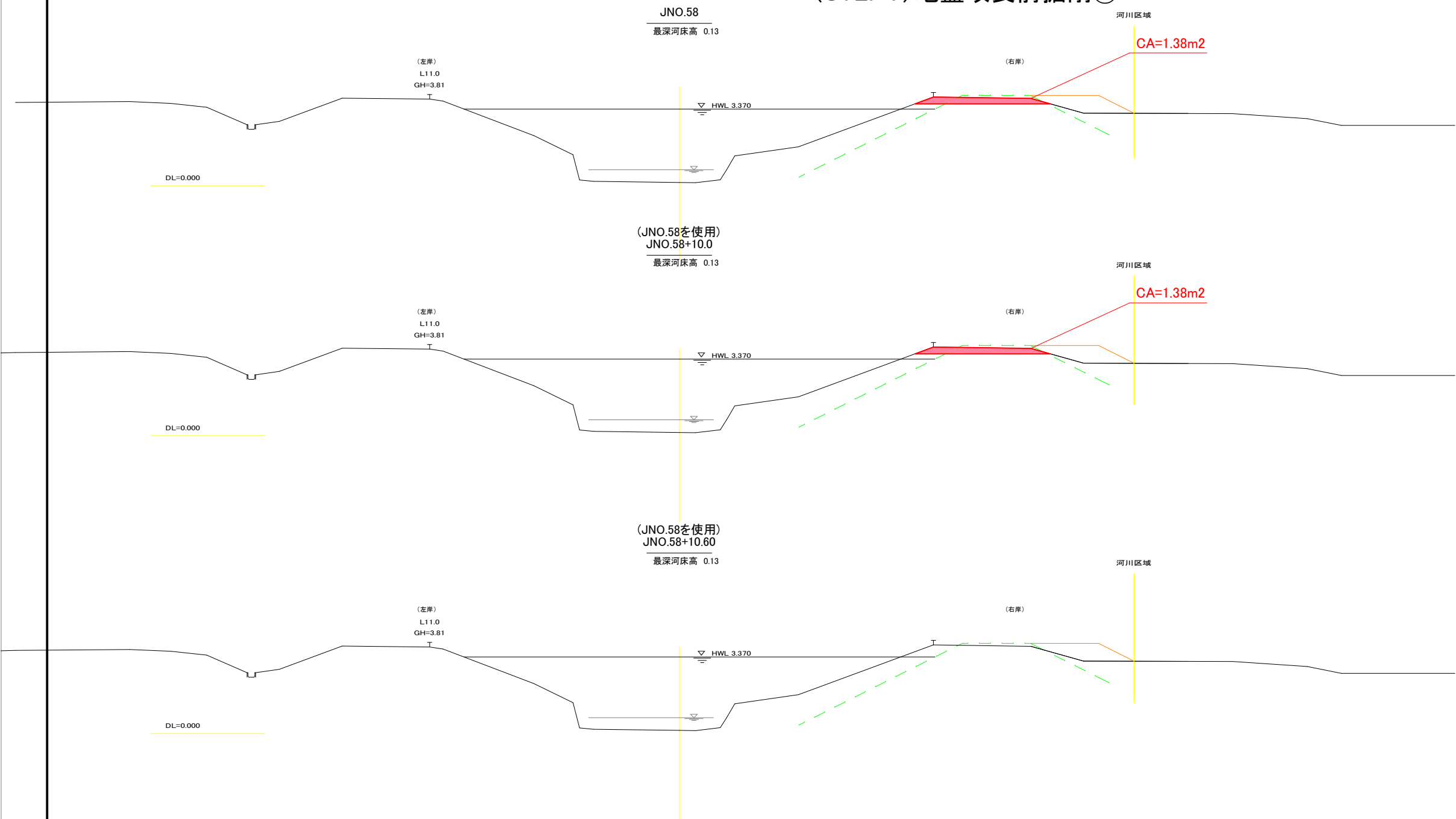
s=1:100



コメント					
路線・河川	一級河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事				
図面名	地盤改良用 河川横断面図(その1)				
縮 尺	図示	図面番号	31-22		
課 長	副課長	係 長	検 査	設 計	
上 越 市 ガ ス 水 道 局					

地盤改良用 河川横断面図(その2)
(STEP1)地盤改良前掘削②

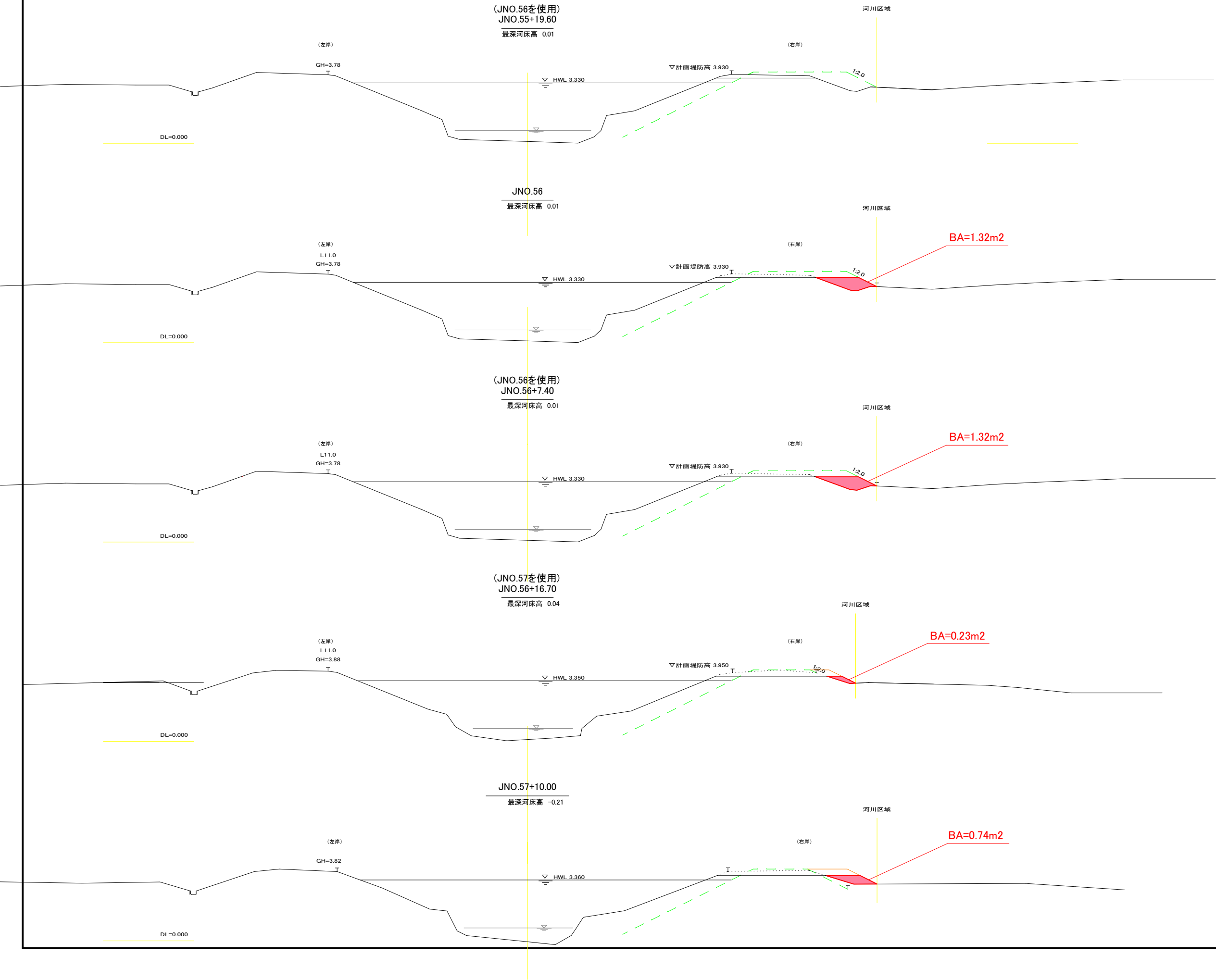
s=1:100



コメント					
路線・河川	一級河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内				
	水管橋右岸下部工築造工事				
図面名	地盤改良用 河川横断面図(その2)				
縮尺	図示	図面番号	31-23		
課長	副課長	係長	検査	設計	
上越市ガス水道局					

地盤改良用 河川横断面図(その3)
(STEP2)地盤改良前盛土①

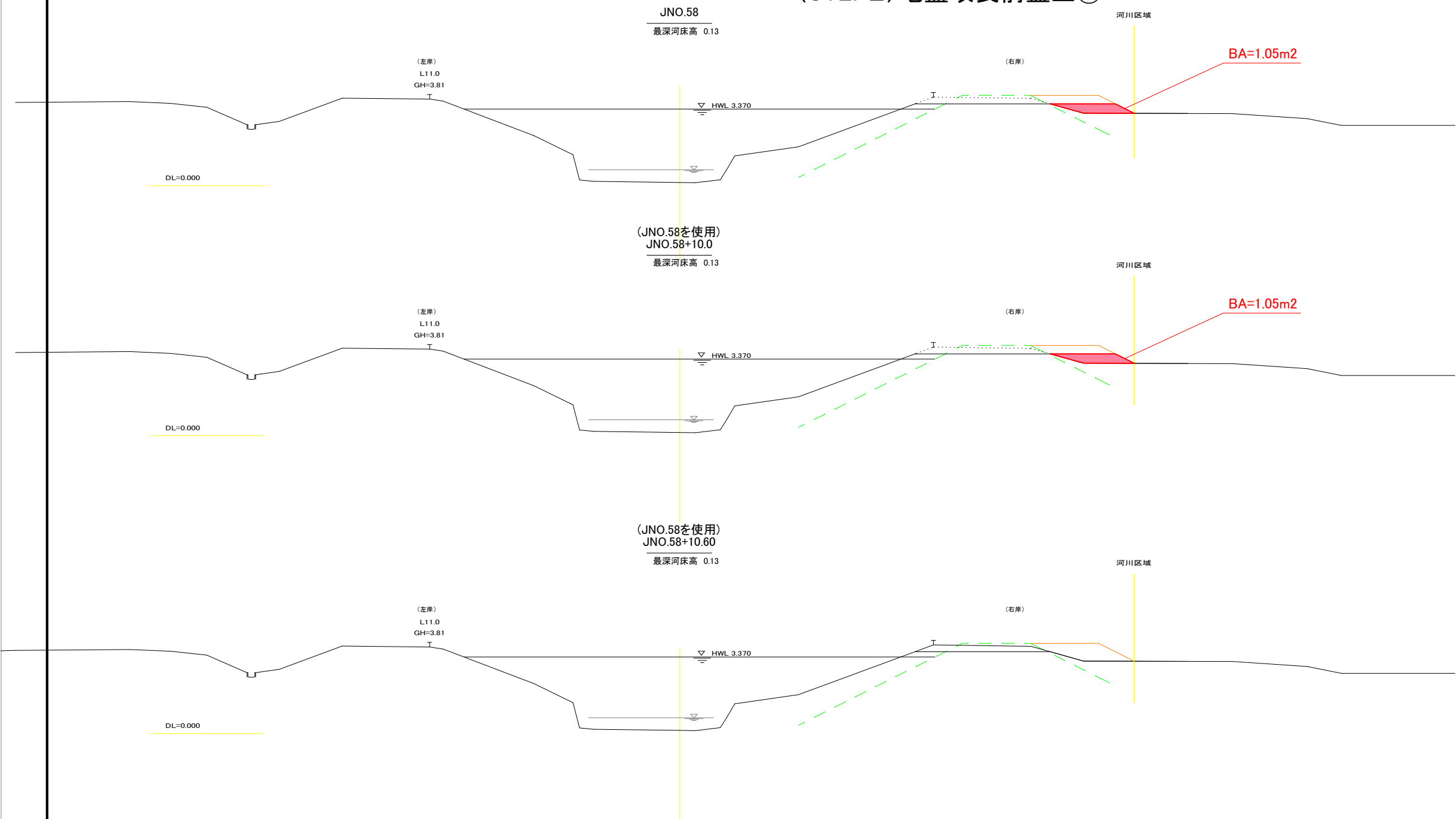
s=1:100



コメント					
路線・河川	一級河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事				
図 面 名	地盤改良用 河川横断面図(その3)				
縮 尺	図示	図面番号	31-24		
課 長	副課長	係 長	検 査	設 計	
上 越 市 ガ ス 水 道 局					

地盤改良用 河川横断面図(その4)
(STEP2)地盤改良前盛土②

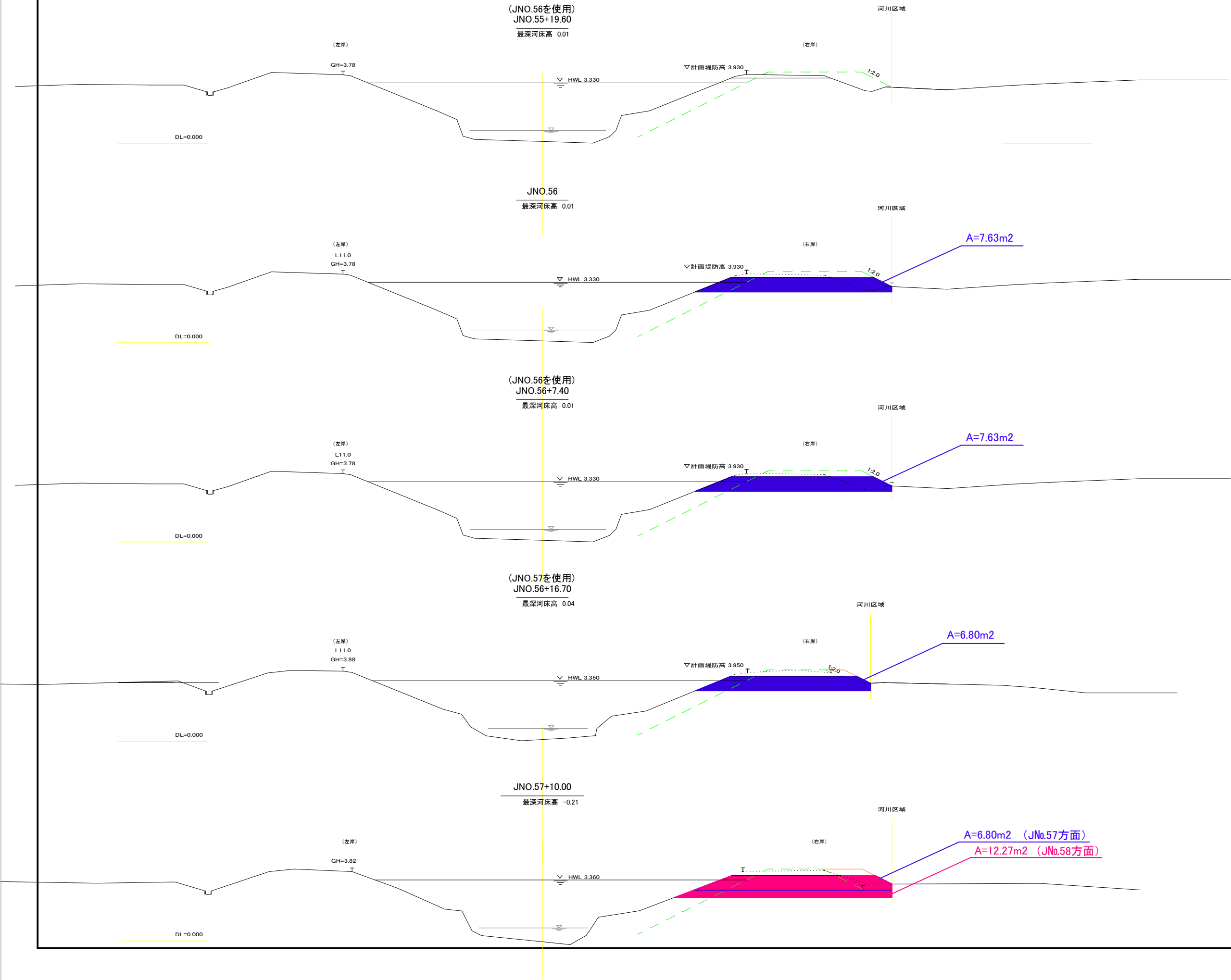
s=1:100



コメント					
路線・河川	一級河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内				
	水管橋右岸下部工築造工事				
図面名	地盤改良用 河川横断面図(その4)				
縮尺	図示	図面番号	31-25		
課長	副課長	係長	検査	設計	
上越市ガス水道局					

地盤改良用 河川横断面図(その5)
(STEP3)地盤改良工(セメント)①

s=1:100

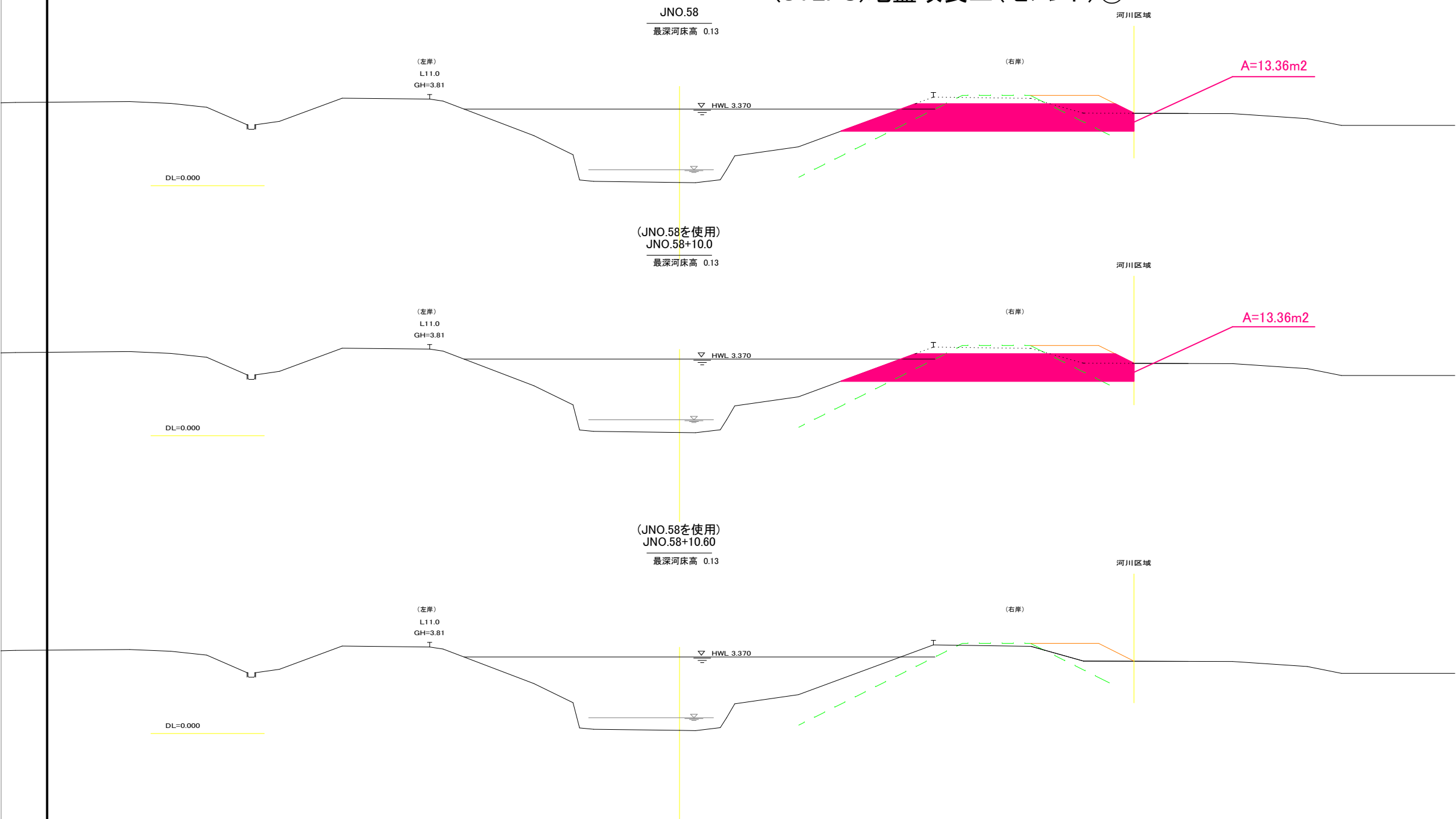


凡例	
	地盤改良 t=120cm (セメント120Kg/m3)
	地盤改良 t=80cm (セメント100Kg/m3)

コメント					
路線・河川	一級河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事				
図面名	地盤改良用 河川横断面図(その5)				
縮 尺	図示	図面番号	31-26		
課 長	副課長	係 長	検 査	設 計	
上 越 市 ガ ス 水 道 局					

地盤改良用 河川横断面図(その6)
(STEP3)地盤改良工(セメント)②

s=1:100

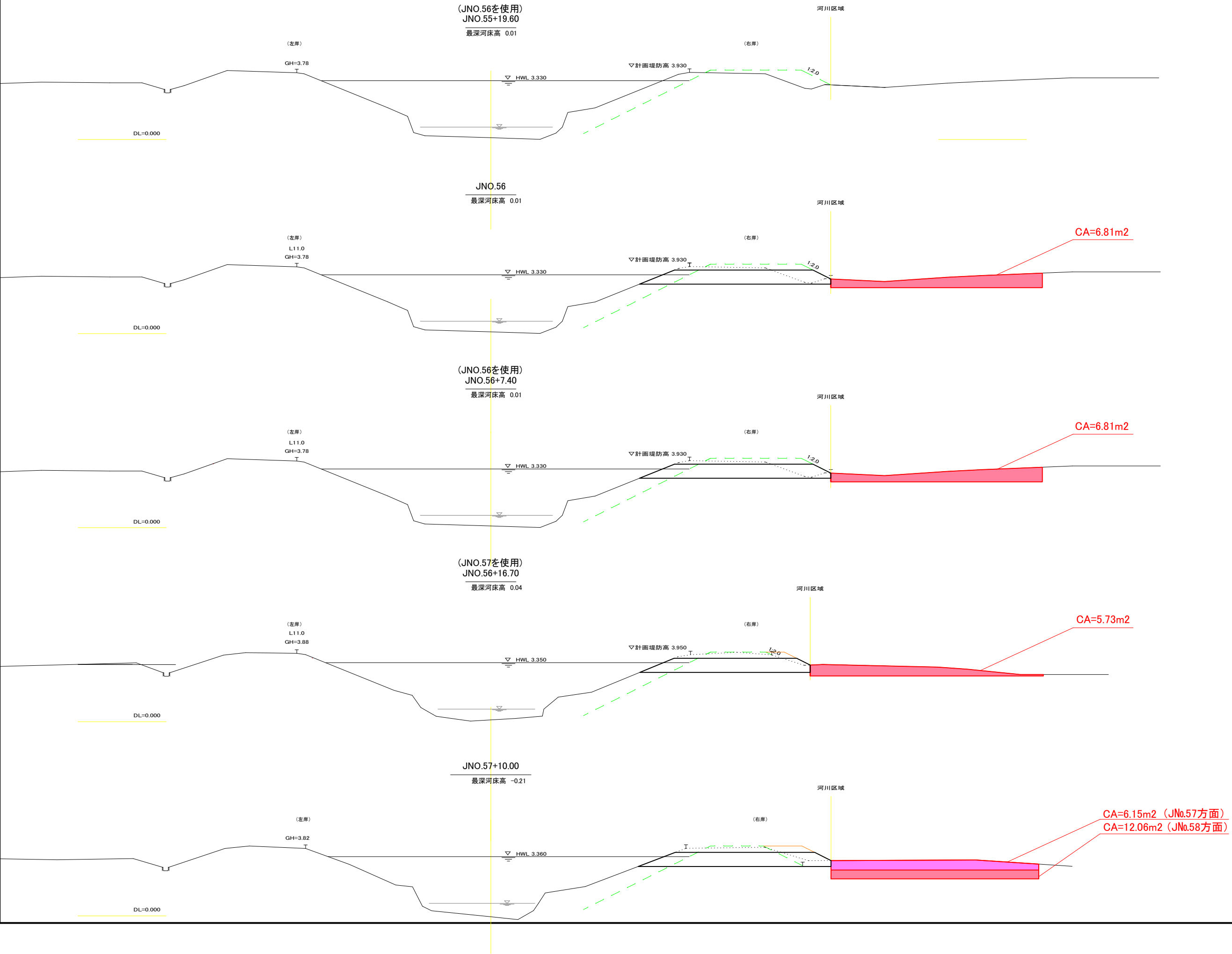


凡例	
	地盤改良 t=120cm (セメント120Kg/m3)
	地盤改良 t=80cm (セメント100Kg/m3)

コメント					
路線・河川	一級河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内				
	水管橋右岸下部工築造工事				
図面名	地盤改良用 河川横断面図(その6)				
縮 尺	図示	図面番号	31-27		
課 長	副課長	係 長	検 査	設 計	
上 越 市 ガ ス 水 道 局					

地盤改良用 河川横断面図(その7)
(STEP4)地盤改良(RC40部)掘削①

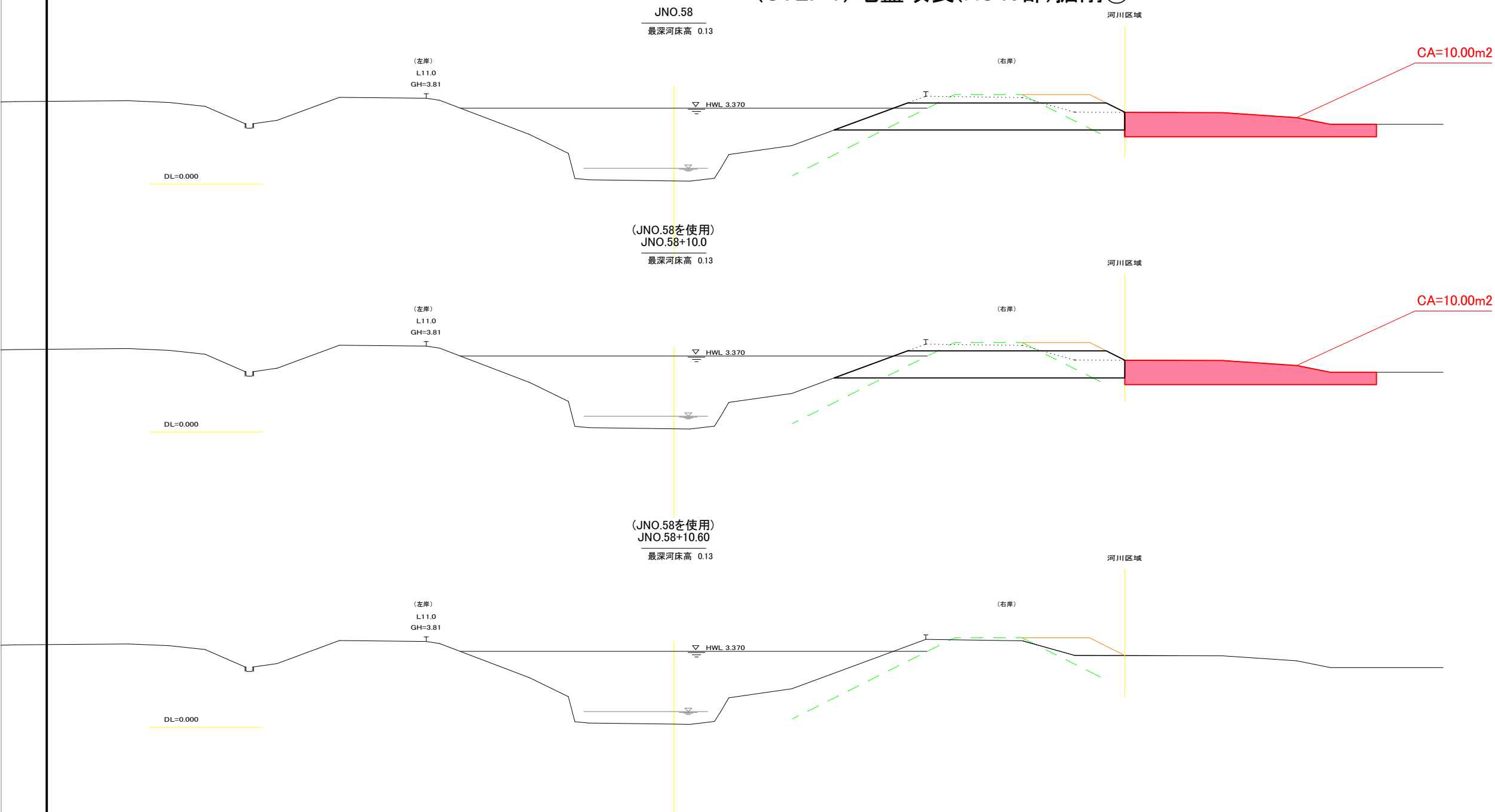
s=1:100



コメント					
路線・河川	一級河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事				
図面名	地盤改良用 河川横断面図(その7)				
縮 尺	図示	図面番号	31-28		
課 長	副課長	係 長	検 査	設 計	
上 越 市 ガ ス 水 道 局					

地盤改良用 河川横断面図(その8)
(STEP4)地盤改良(RC40部)掘削②

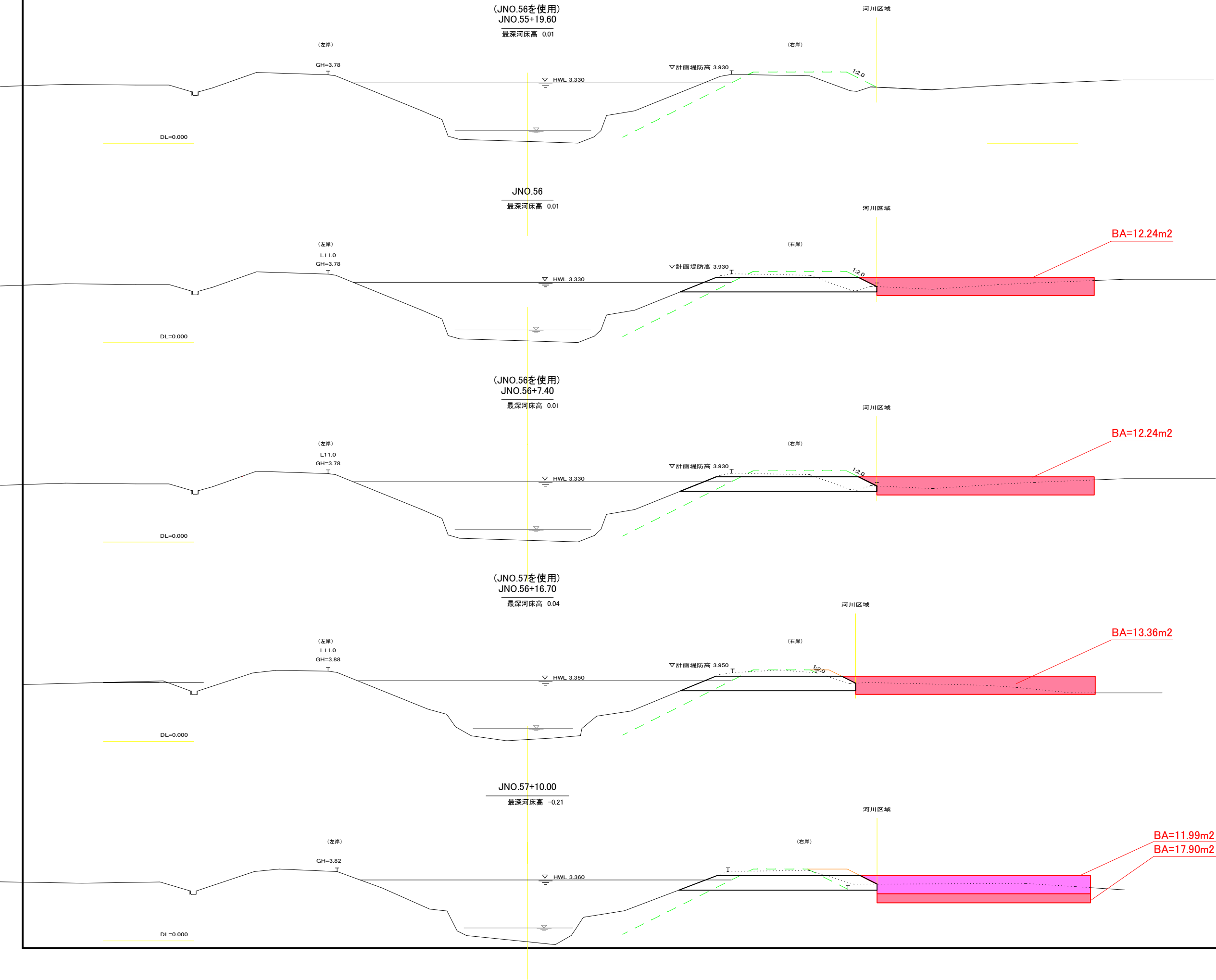
s=1:100



コメント					
路線・河川	一級河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内				
	水管橋右岸下部工築造工事				
図面名	地盤改良用 河川横断面図(その8)				
縮尺	図示	図面番号	31-29		
課長	副課長	係長	検査	設計	
上越市ガス水道局					

地盤改良用 河川横断面図(その9)
(STEP5)地盤改良工(RC盛土)①

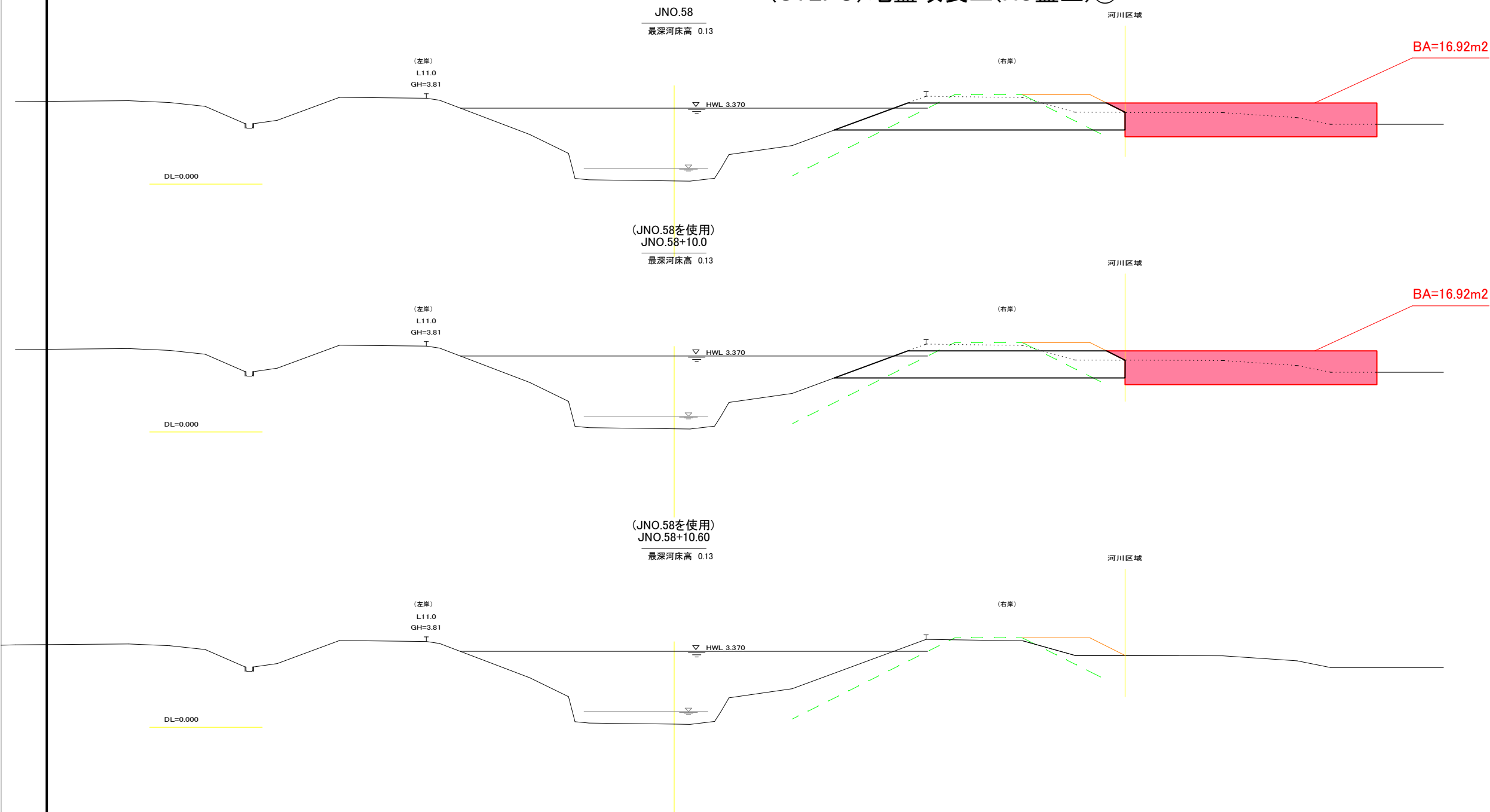
s=1:100



コメント					
路線・河川	一級河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内 水管橋右岸下部工築造工事				
図面名	地盤改良用 河川横断面図(その9)				
縮 尺	図示	図面番号	31-30		
課 長	副課長	係 長	検 査	設 計	
上 越 市 ガ ス 水 道 局					

地盤改良用 河川横断面図(その10)
(STEP5)地盤改良工(RC盛土)②

s=1:100



コメント					
路線・河川	一級河川関川水系 重川				
工事場所 及び 工事名	上越市 大字 福橋 地内				
	水管橋右岸下部工築造工事				
図面名	地盤改良用 河川横断面図(その10)				
縮尺	図示	図面番号	31-31		
課長	副課長	係長	検査	設計	
上越市ガス水道局					