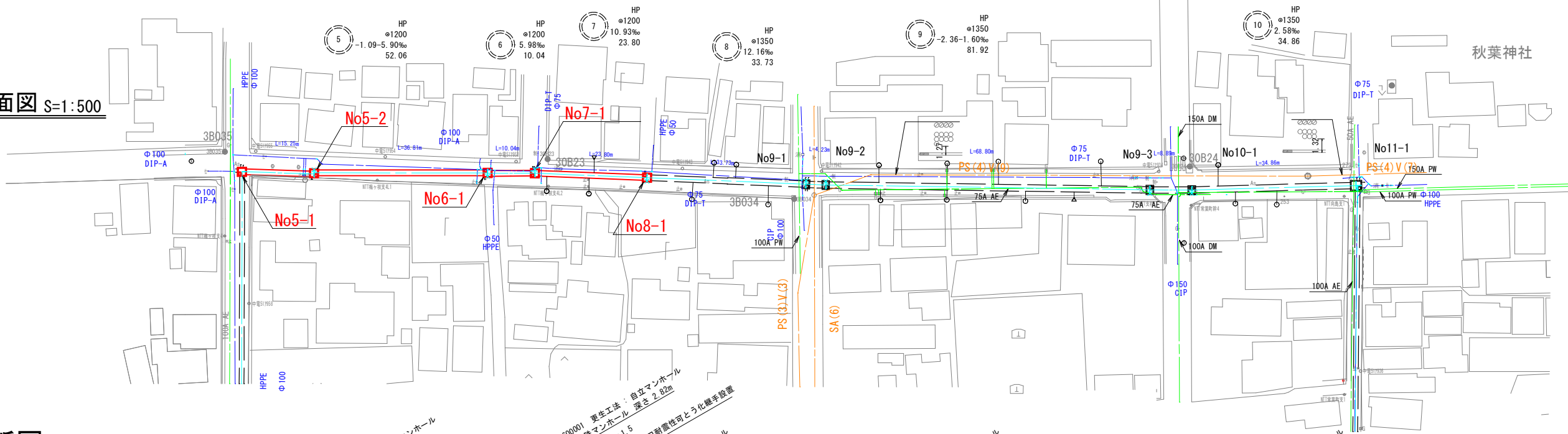


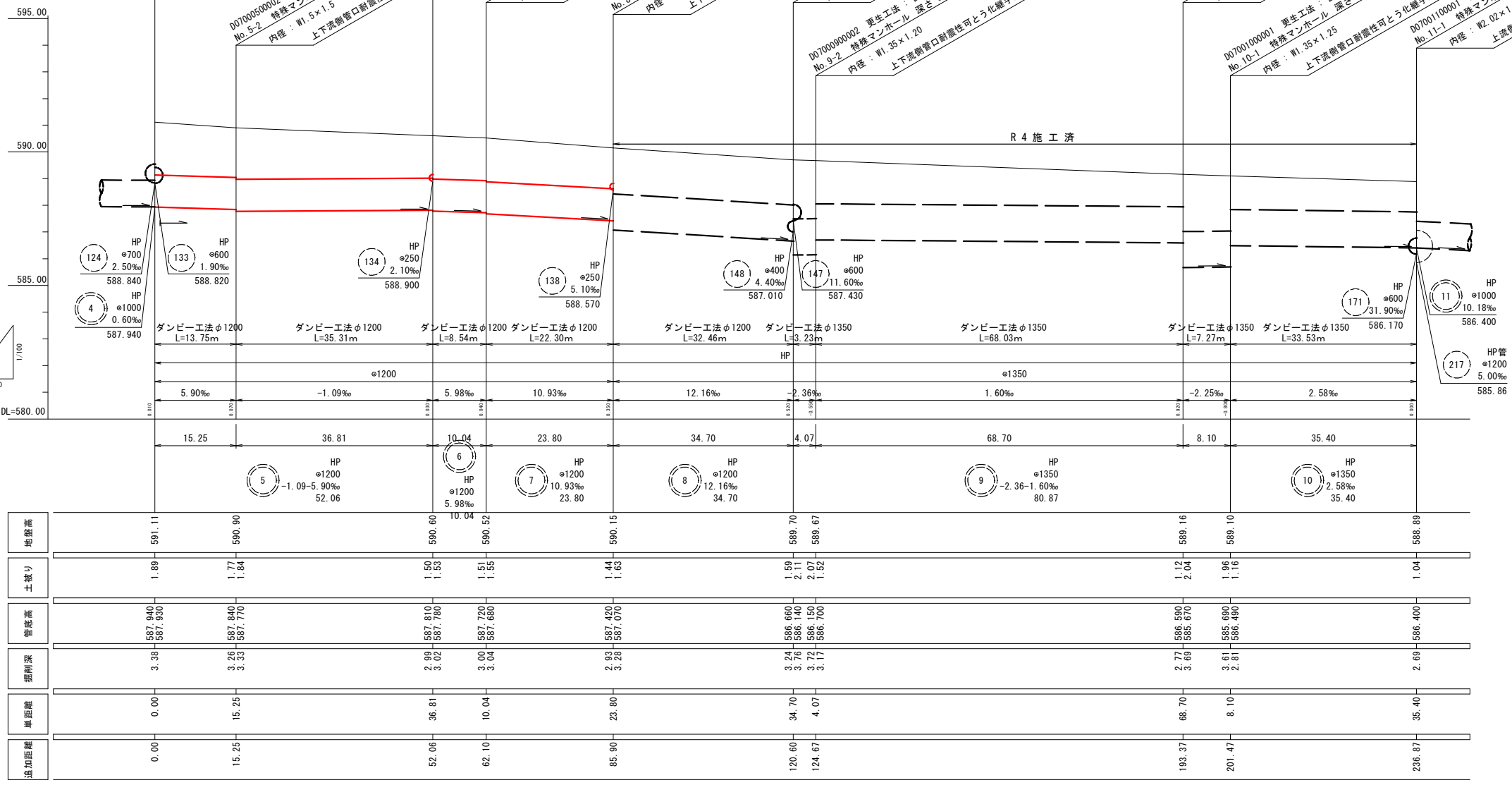
計画平面図 S=1:500



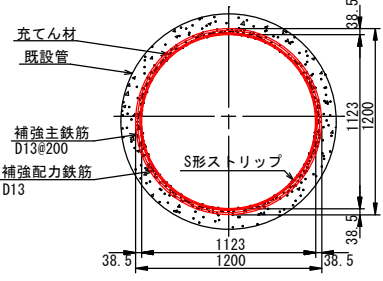
縦断図

V=1:100
H=1:500

標準貫入試験			
深	0	10	20
深	0	10	20
(m)	10	20	30
1.0	1.0	1.0	1.0
2.0	1.0	1.0	1.0
3.0	1.0	1.0	1.0
4.0	1.0	1.0	1.0
5.0	1.0	1.0	1.0
6.0	1.0	1.0	1.0
7.0	1.0	1.0	1.0
8.0	1.0	1.0	1.0
9.0	1.0	1.0	1.0
10.0	1.0	1.0	1.0
11.0	1.0	1.0	1.0
12.0	1.0	1.0	1.0
13.0	1.0	1.0	1.0
14.0	1.0	1.0	1.0
15.0	1.0	1.0	1.0
16.0	1.0	1.0	1.0
17.0	1.0	1.0	1.0
18.0	1.0	1.0	1.0
19.0	1.0	1.0	1.0
20.0	1.0	1.0	1.0



断面図 S=Free
管路番号: 5, 6, 7



上水道
NTT
松本ガス

管番号表					
5	6	7	8	9	10

令和5年度	公共下水道		
工事名	中段汚水幹線耐震化その2工事		
箇所名	松本市本庄2丁目		
図面名	平面図 縦断図 断面図		
縮尺	図示 図面番号 1 / 7		
課長	係長	照査	設計
松本市 上下水道局			

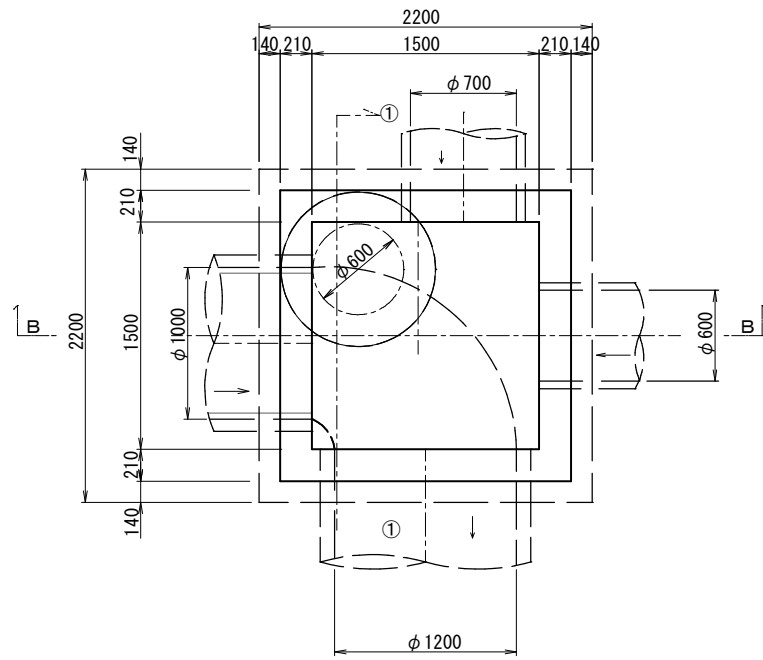
マンホール更生図 No5-1 (D07000500001)

バンガード工法

縮尺1/25

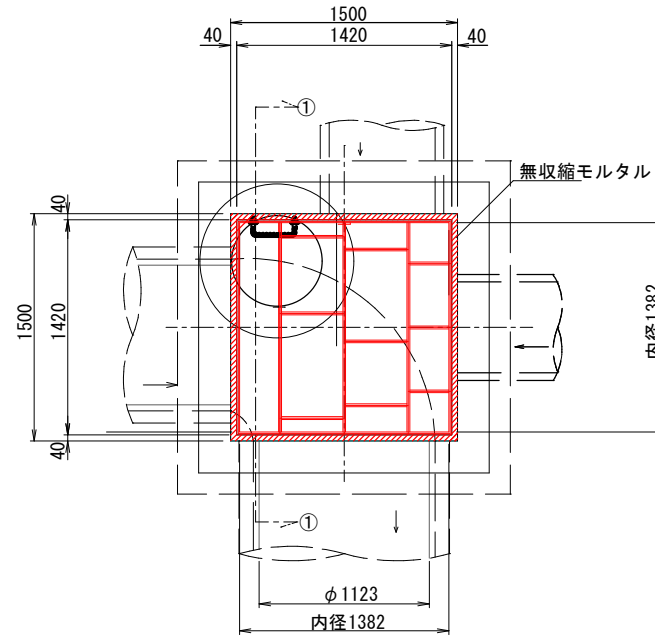
現況図

平面図



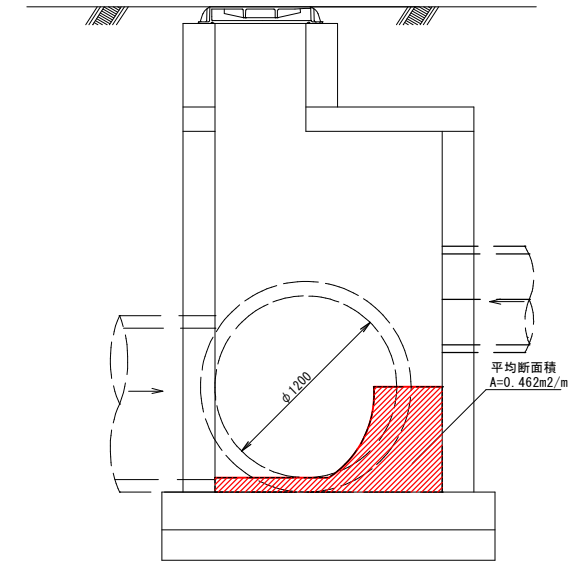
構造図

平面図



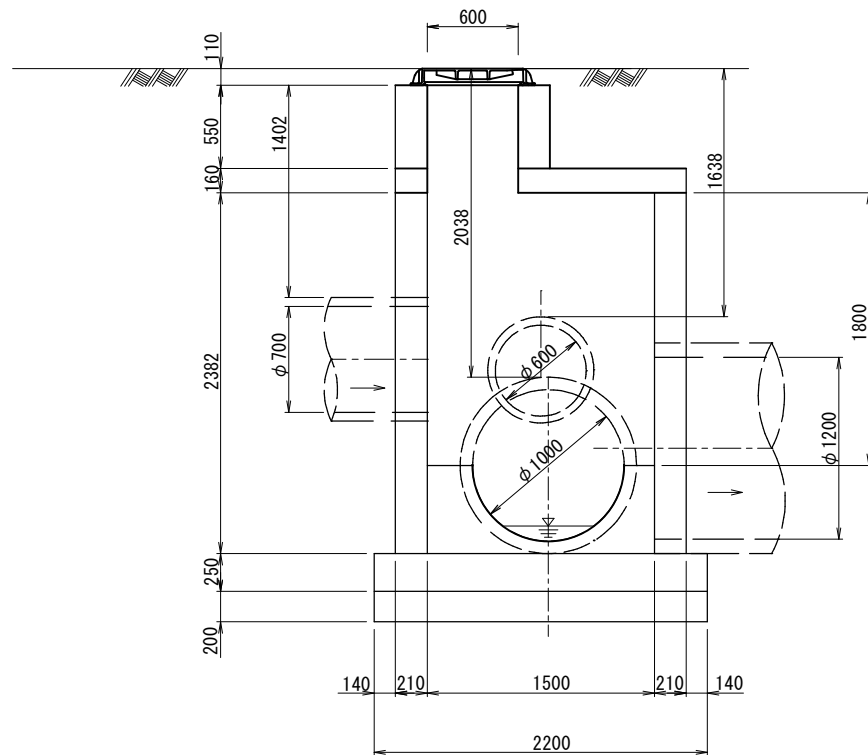
インバートコンクリート取壊し

①-①断面

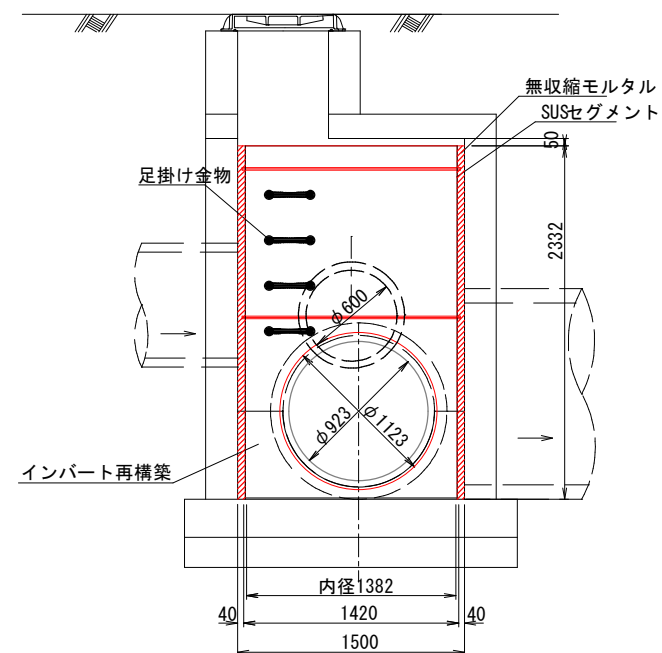


現況インバートコンクリート取壊し
 平均断面積 A × マンホール内流水方向の延長 L =
 0.462m²/m × 1.5m = 0.693m³

断面図

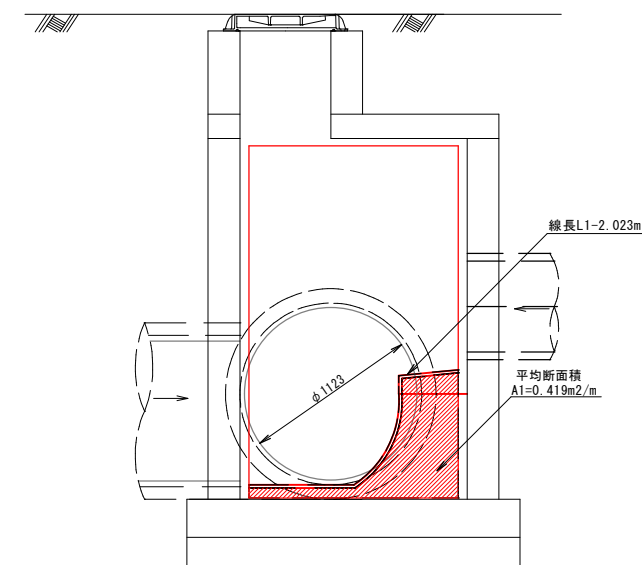


断面図



インバートコンクリート復旧

①-①断面



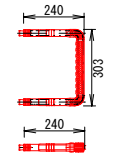
インバートコンクリート復旧
 平均断面積 A1 × マンホール内流水方向の延長 L =
 0.419m²/m × 1.382m = 0.579m³

モルタル (t=2cm)
 平均線長 L1 × マンホール内流水方向の延長 L2 =
 2.023m × 1.382m = 2.80m²

足掛け金具参考図

縮尺 Free

設置個数 N=4個



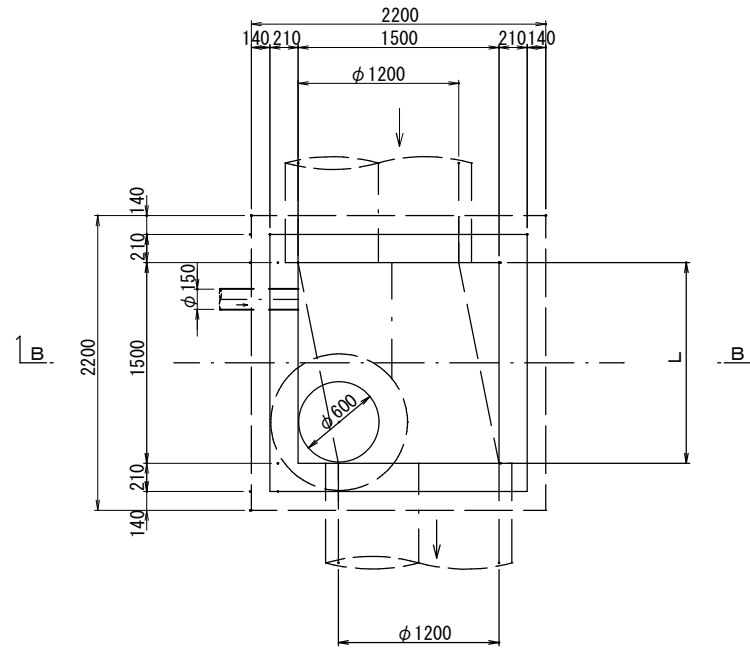
令和5年度 公共下水道			
工事名	中段汚水幹線耐震化その2工事		
箇所名	松本市 本庄2丁目		
図面名	マンホール更生図 No.5-1		
縮尺	図示	図面番号	2 / 7
課長	係長	照査	設計
松本市 上下水道局			

3マンホール更生図 No5-2 (D07000500002) 縮尺1/25

バンガード工法

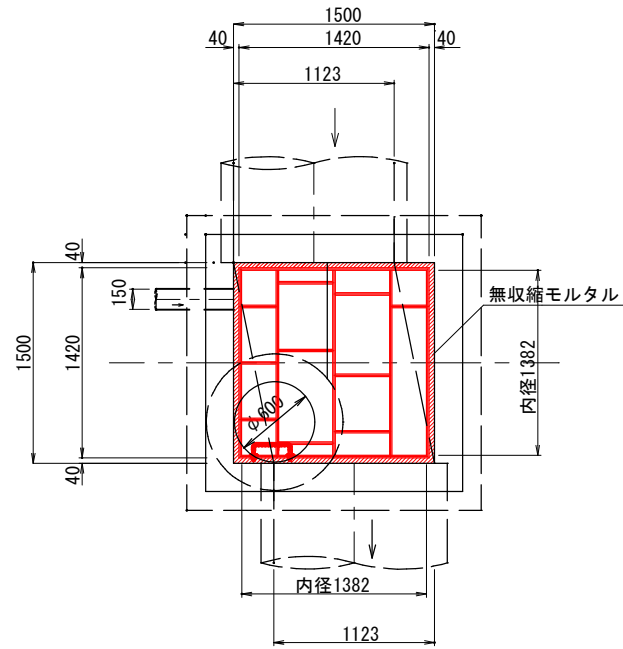
現況図

平面図



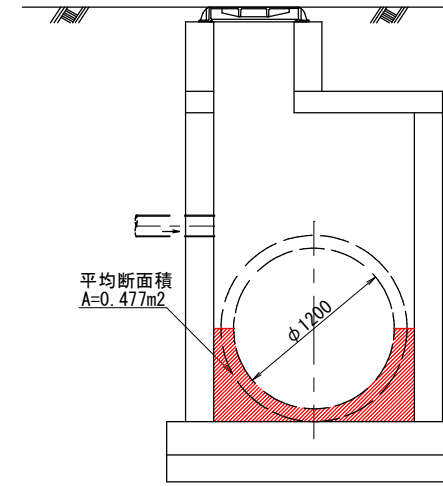
構造図

平面図



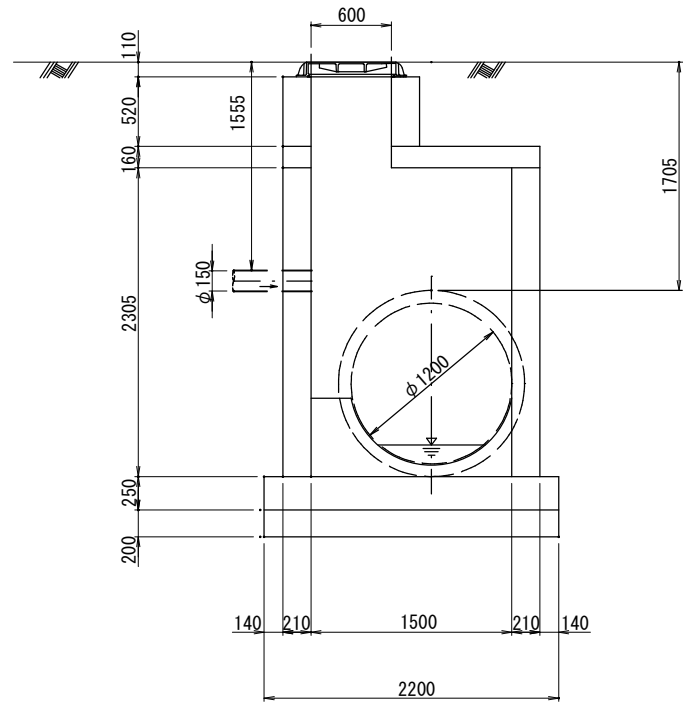
現況インバートコンクリート取壊し

B-B断面

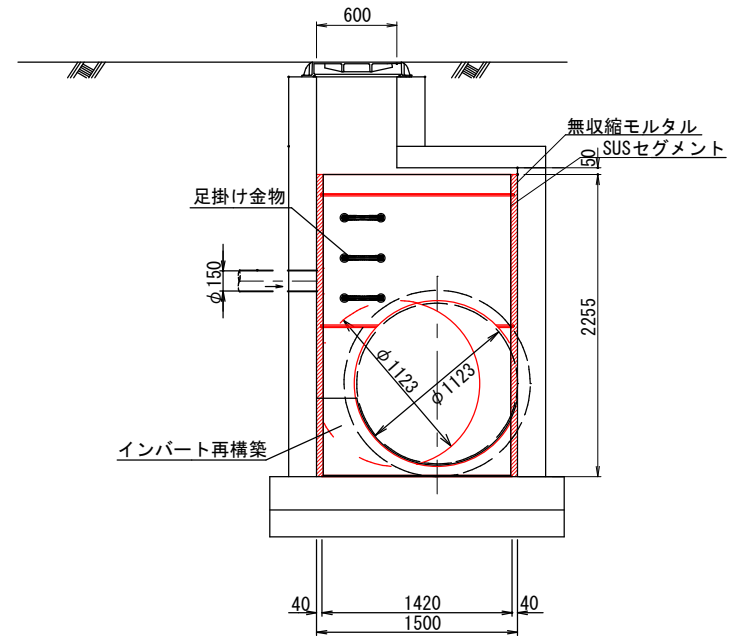


現況インバートコンクリート取壊し
 平均断面積 $A \times$ マンホール内流水方向の延長 $L =$
 $0.477\text{m}^2/\text{m} \times 1.5\text{m} = 0.716\text{m}^3$

断面図

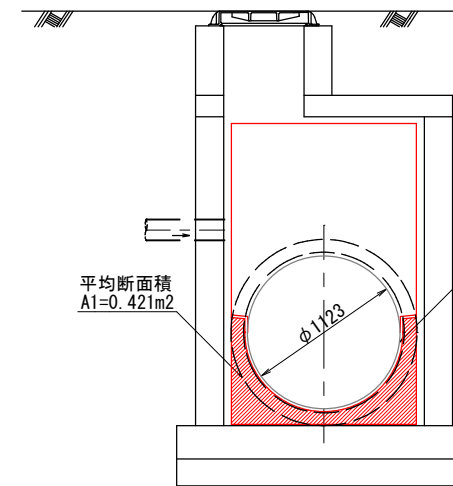


断面図



インバートコンクリート復旧

B-B断面

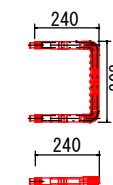


インバートコンクリート復旧
 平均断面積 $A1 \times$ マンホール内流水方向の延長 $L =$
 $0.421\text{m}^2/\text{m} \times 1.382\text{m} = 0.582\text{m}^3$

モルタル ($t=2\text{cm}$)
 平均線長 $L1 \times$ マンホール内流水方向の延長 $L2 =$
 $= 2.023\text{m} \times 1.382\text{m} = 2.80\text{m}^2$

足掛け金具参考図

設置個数 N=3個



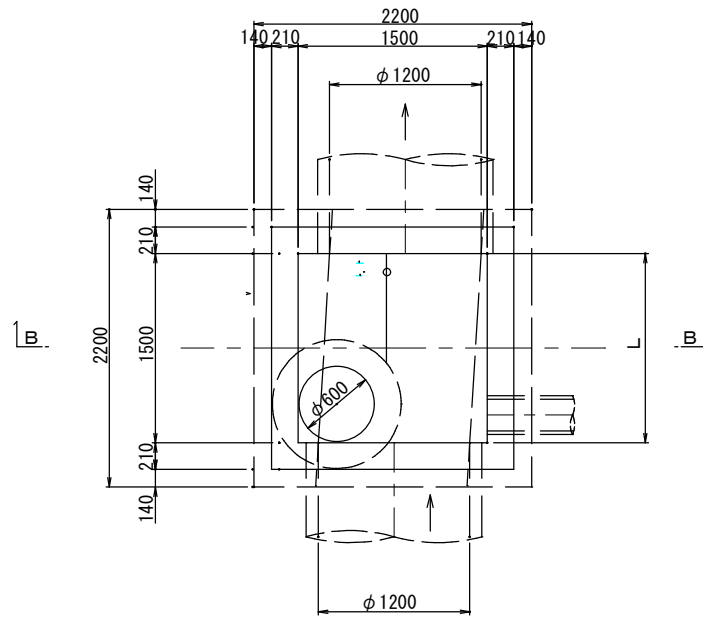
令和5年度 公共下水道	
工事名	中段汚水幹線耐震化その2工事
箇所名	松本市本庄2丁目
図面名	マンホール更生図 NO.5-2
縮尺	図示 図面番号 3 / 7
課長	係長 照査 設計
松本市 上下水道局	

マンホール更生図 No6-1 (D07000600001) 縮尺1/25

バンガード工法

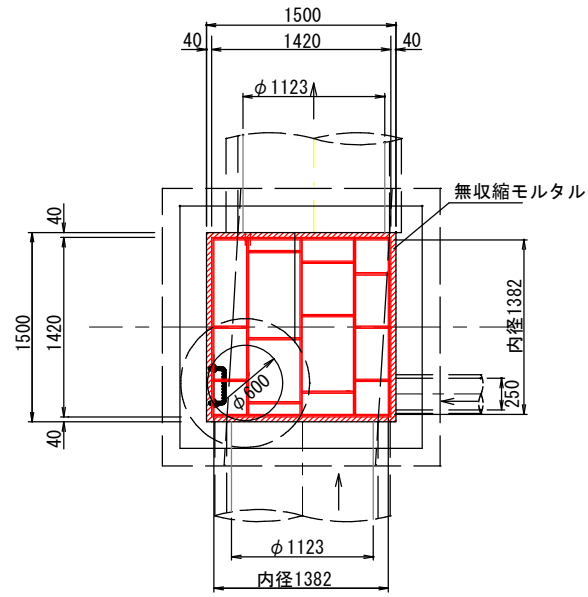
現況図

平面図



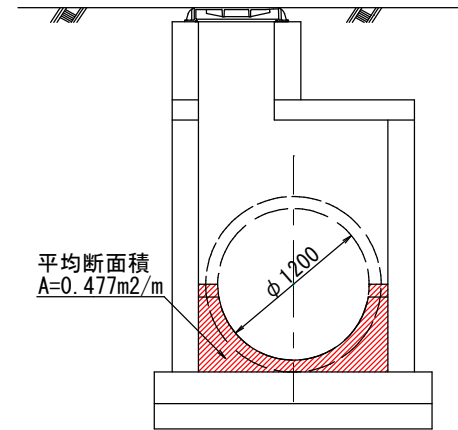
構造図

平面図



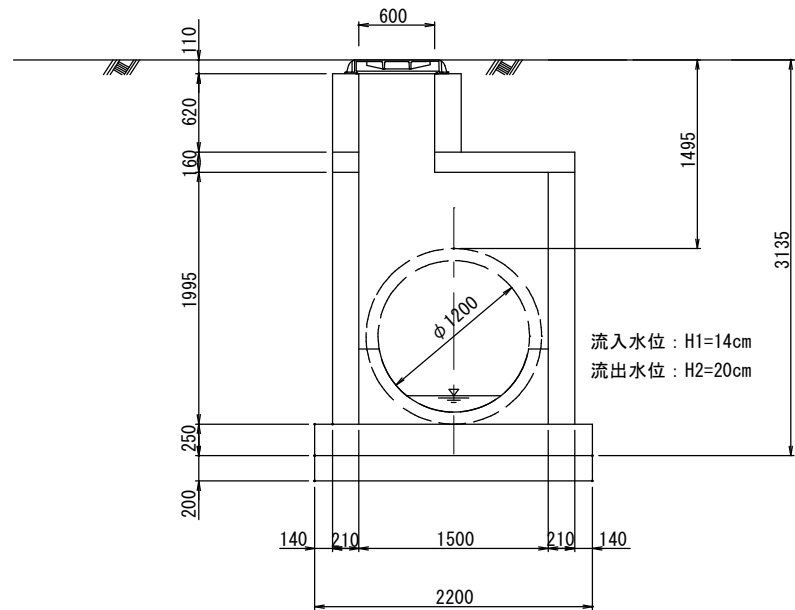
現況インバートコンクリート取壊し

B-B断面

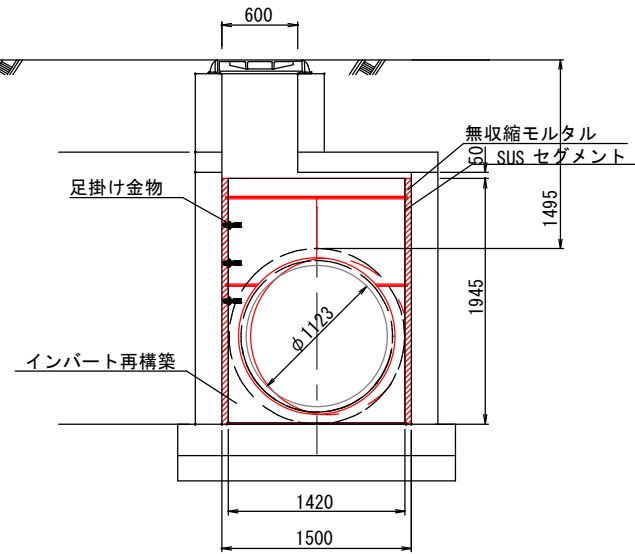


現況インバートコンクリート取壊し
 平均断面積 A × マンホール内流水方向の延長 L =
 0.477m²/m × 1.5m = 0.716m³

断面図

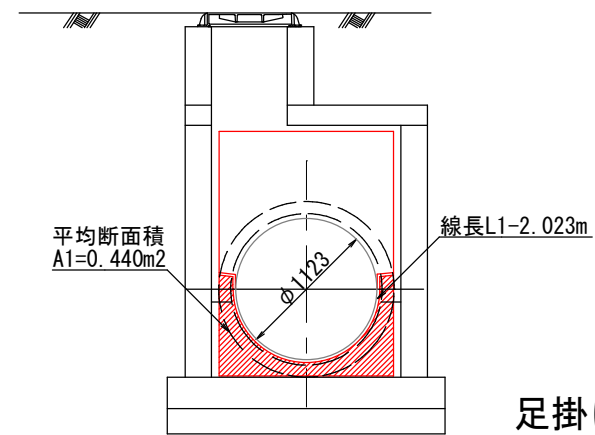


断面図



インバートコンクリート復旧

B-B断面

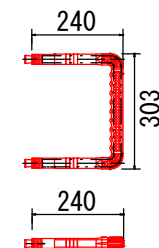


インバートコンクリート復旧
 平均断面積A1 × マンホール内流水方向の延長L
 = 0.440m²/m × 1.382m = 0.608m³

モルタル (t=2cm)
 平均線長L1 × マンホール内流水方向の延長L2
 = 2.023m × 1.382m = 2.80m²

足掛け金具参考図

設置個数 N=4個 縮尺 Free



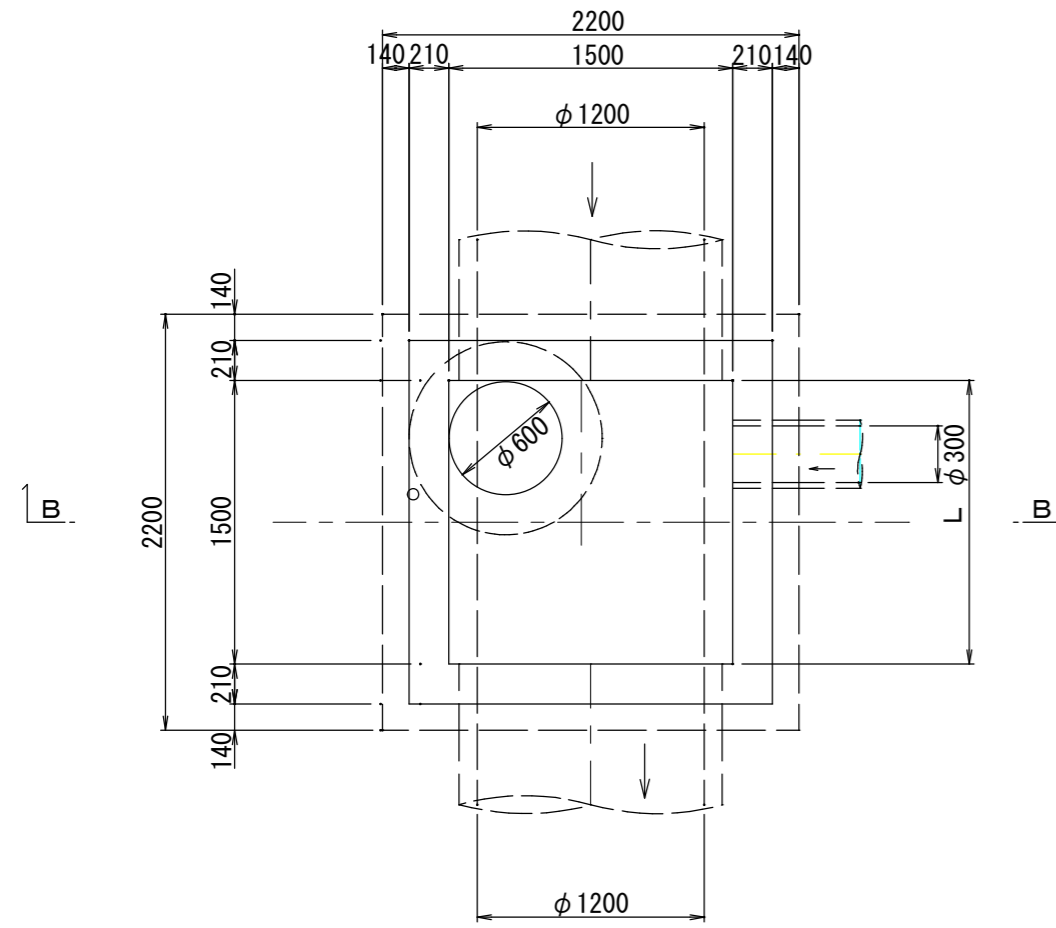
令和5年度 公共下水道			
工事名	中段汚水幹線耐震化その2工事		
箇所名	松本市 本庄2丁目		
図面名	マンホール更生図 No.6-1		
縮尺	図示	図面番号	4 / 7
課長	係長	照査	設計
松本市 上下水道局			

マンホール更生図 No7-1 (D07000700001) 縮尺1/25

バンガード工法

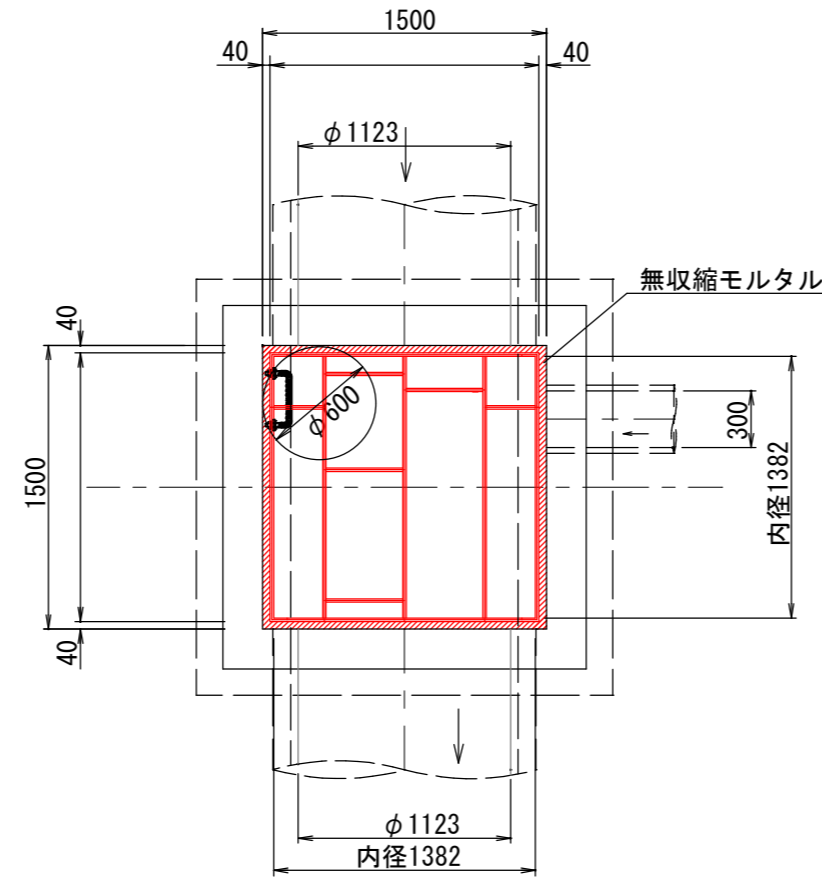
現況図

平面図



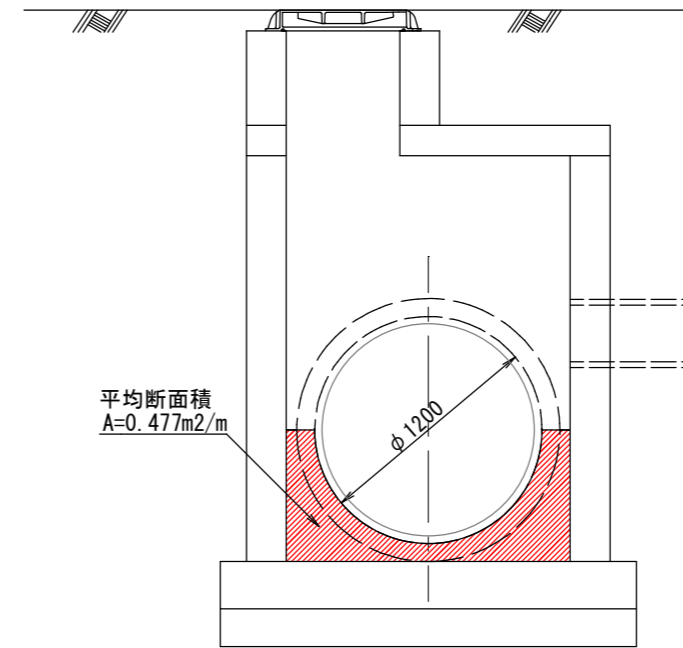
構造図

平面図



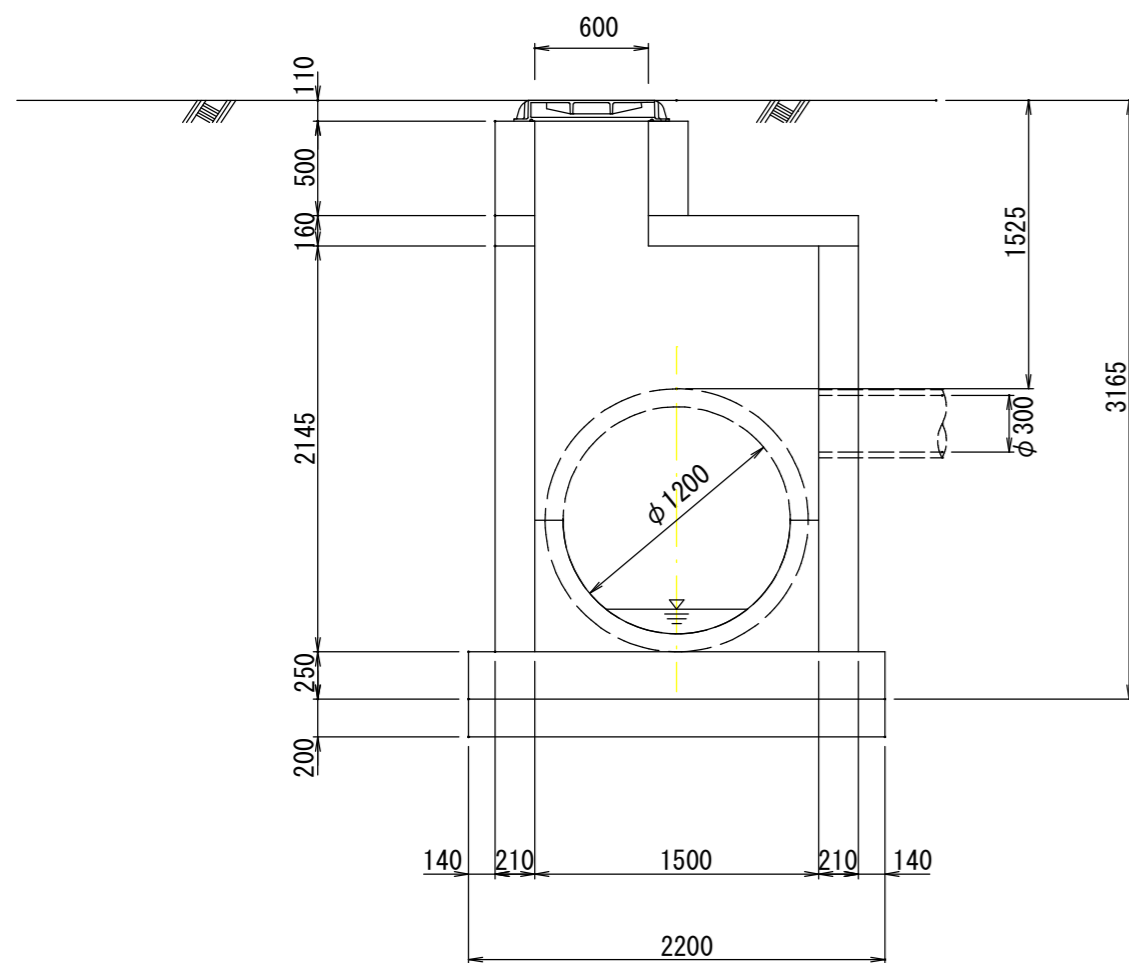
現況インバートコンクリート取壊し

B-B断面

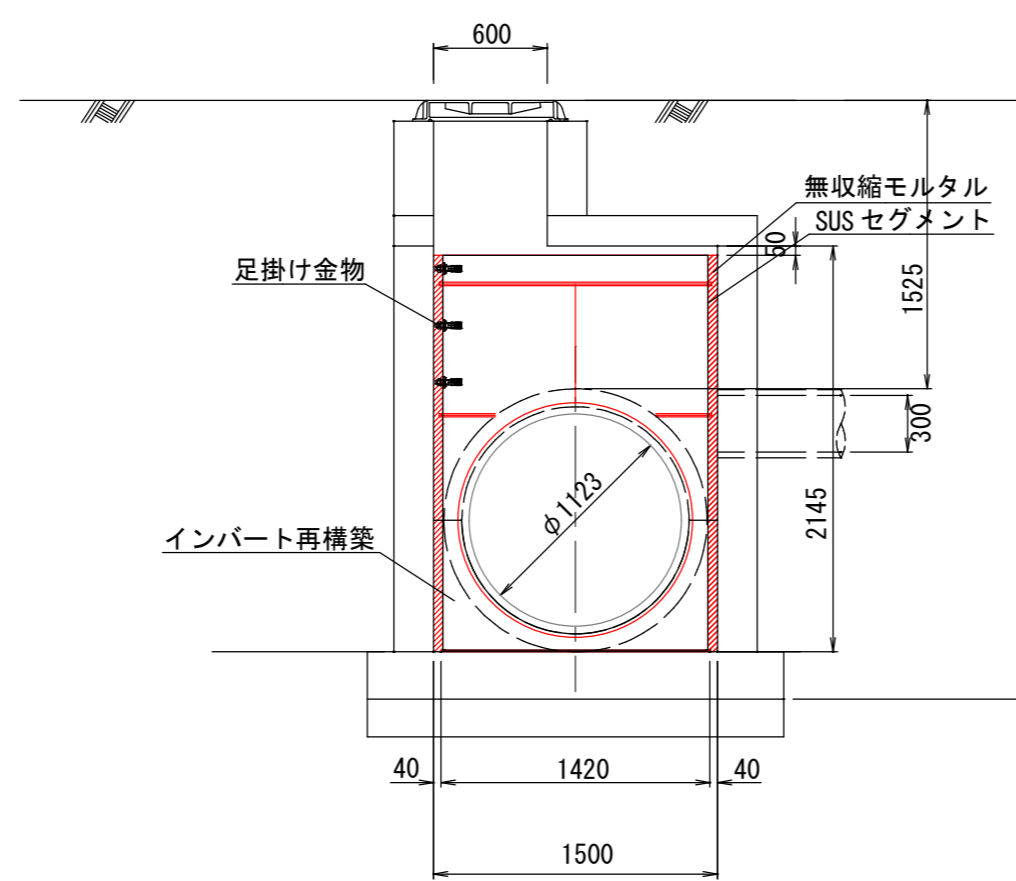


現況インバートコンクリート取壊し
 平均断面積A × マンホール内流水方向の延長L =
 $0.477\text{m}^2/\text{m} \times 1.5\text{m} = 0.716\text{m}^3$

断面図

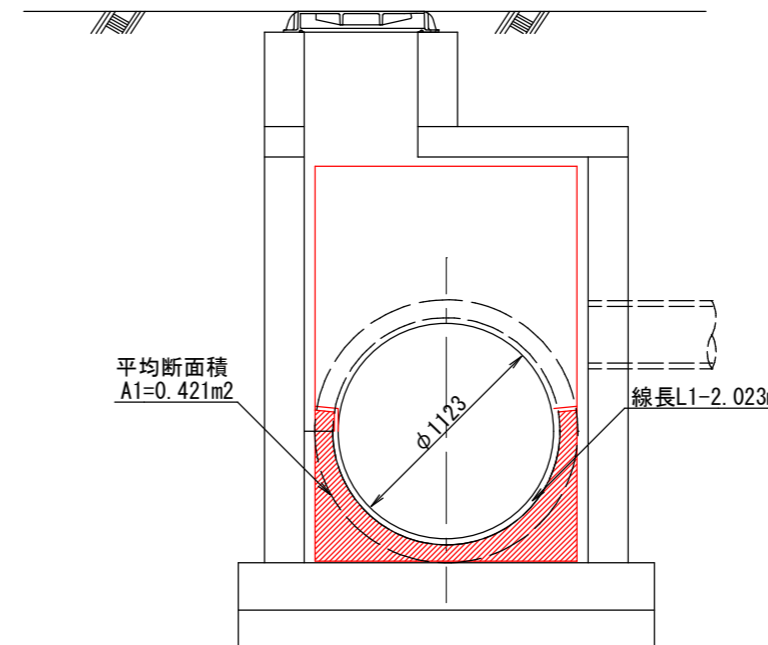


断面図



インバートコンクリート復旧

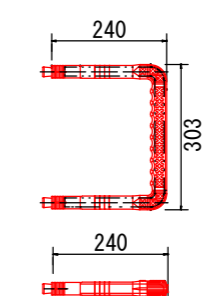
B-B断面



インバートコンクリート復旧
 平均断面積A1 × マンホール内流水方向の延長L
 $= 0.421\text{m}^2/\text{m} \times 1.382\text{m} = 0.582\text{m}^3$
 モルタル (t=2cm)
 平均線長L1 × マンホール内流水方向の延長L2
 $= 2.023\text{m} \times 1.382\text{m} = 2.80\text{m}$

足掛け金具参考図

設置個数 N=3個

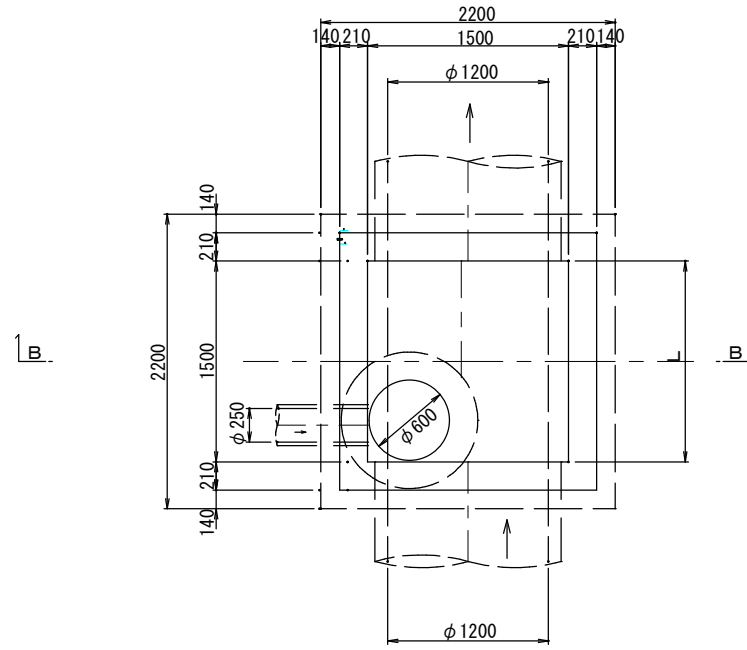


令和5年度 公共下水道			
工事名	中段汚水幹線耐震化その2工事		
箇所名	松本市本庄2丁目		
図面名	マンホール更生図 NO. 7-1		
縮尺	図示	図面番号	5 / 7
課長	係長	照査	設計
松本市 上下水道局			

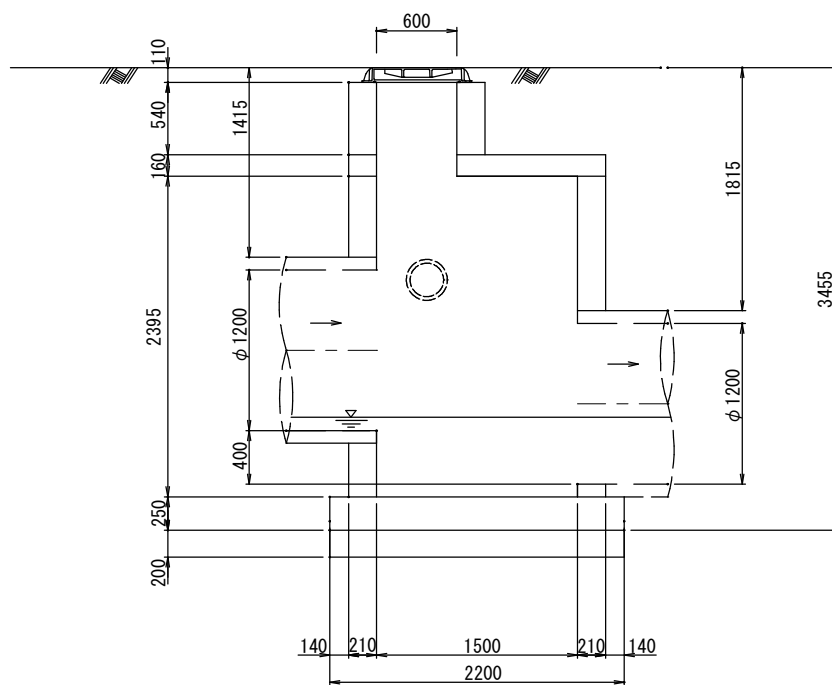
マンホール更生図 No8-1 (D07000800001) 縮尺1/25
バンガード工法

現況図

平面図

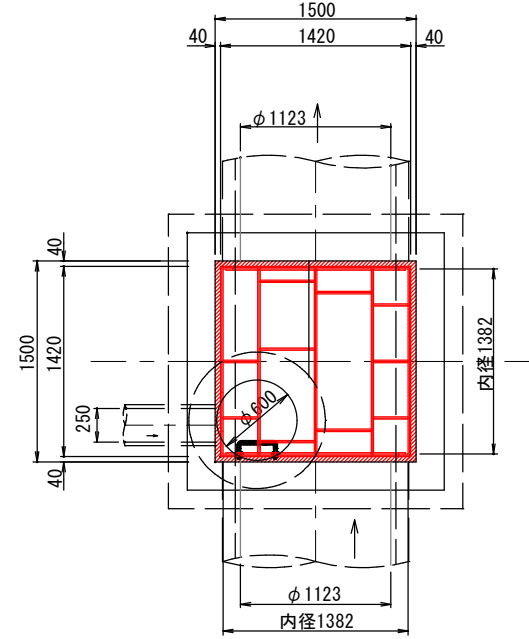


断面図

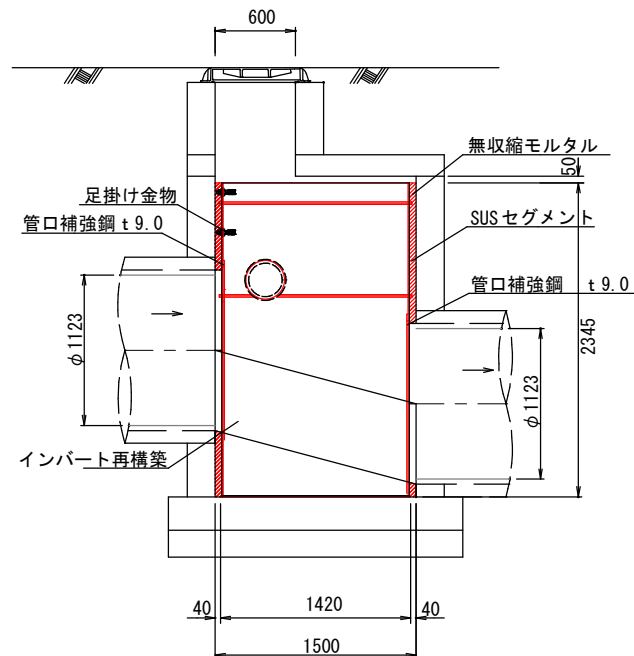


構造図

平面図

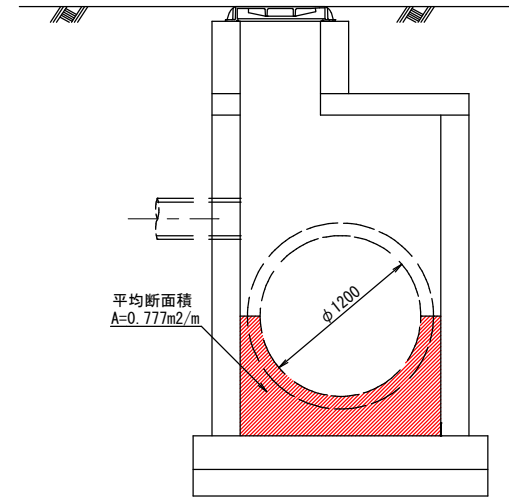


断面図



インバートコンクリート取壊し

B-B断面

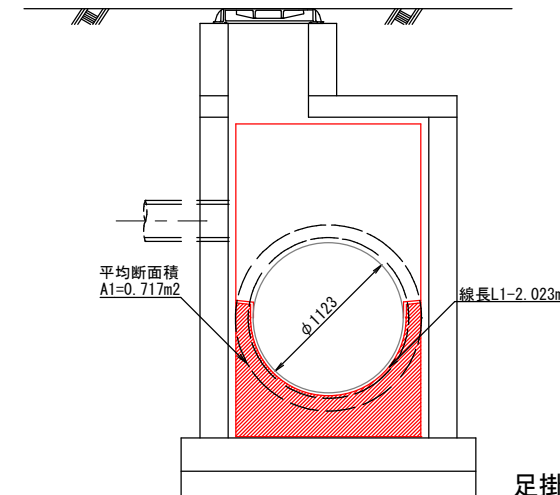


現況インバートコンクリート取壊し
平均断面積A×マンホール内流水方向の延長L=
0.777m²/m×1.5m=1.166m³

研り工
(1.50×1.50-π/4×0.60²)×2
+(1.50×1.50×2-π/4×0.15²)×2=6.45m²
6.45×0.02=0.13m³

インバートコンクリート復旧

B-B断面



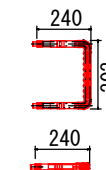
インバートコンクリート復旧
平均断面積A1×マンホール内流水方向の延長L
=0.717m²/m×1.382m=0.991m³

モルタル(t=2cm)
平均線長L1×マンホール内流水方向の延長L2
=2.023m×1.382m=2.80m²

足掛け金具参考図

設置個数 N=2個

縮尺 Free

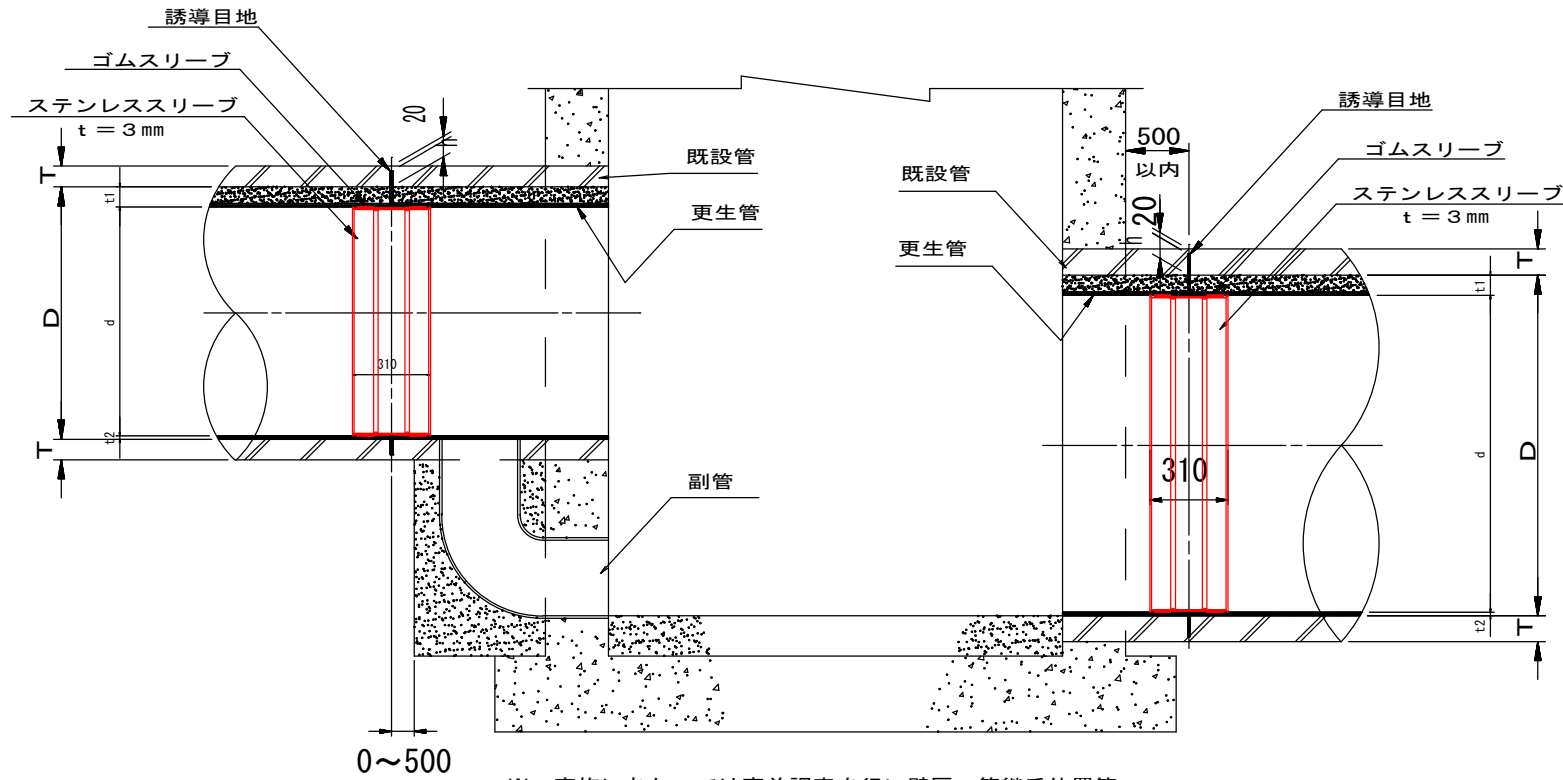


令和5年度 公共下水道	
工事名	中段汚水幹線耐震化その2工事
箇所名	松本市 本庄2丁目
図面名	マンホール更生図 NO.8-1
縮尺	図示 図面番号 6 / 7
課長	係長 照査 設計
松本市 上下水道局	

マンホールと管きよの接続部の耐震化構造図

(参考図) 縮尺free

縦断面図



※ 実施にあたっては事前調査を行い壁厚、管継手位置等の結果をもとに誘導目地の位置を決定する。

寸法表

単位：mm

既設管					更生管				備考
D	管種	T	h1	h2	工法	d	t1	t2	
800	外圧管	66	46	20	ダンビー	751	60	12.5	
900	外圧管	75	55	20	ダンビー	851	60	12.5	
1000	外圧管	82	62	20	ダンビー	941	80	12.5	
1100	外圧管	88	68	20	ダンビー	1041	80	12.5	
1200	外圧管	95	75	20	ダンビー	1123	80	12.5	
1350	外圧管	103	83	20	ダンビー	1291	80	12.5	
1500	外圧管	112	92	20	ダンビー	1424	100	17.5	

※ 更生後の管径がφ800未満の場合はステンレススリーブの厚みは2mmとなります。

※ 更生後の管径がφ2200を超える場合はステンレススリーブの厚みは4mmとなります。

誘導目地深 = h1 + t1 又は t2

h1 : 既設管誘導目地深

h2 : 管厚残り代

令和5年度 公共下水道			
工事名	中段汚水幹線耐震化その2工事		
箇所名	松本市 本庄2丁目		
図面名	マンホールと管きよの接続部耐震化構造図		
縮尺	図示	図面番号	7/7
課長	係長	照査	設計
松本市 上下水道局			