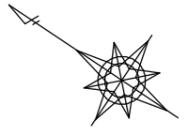
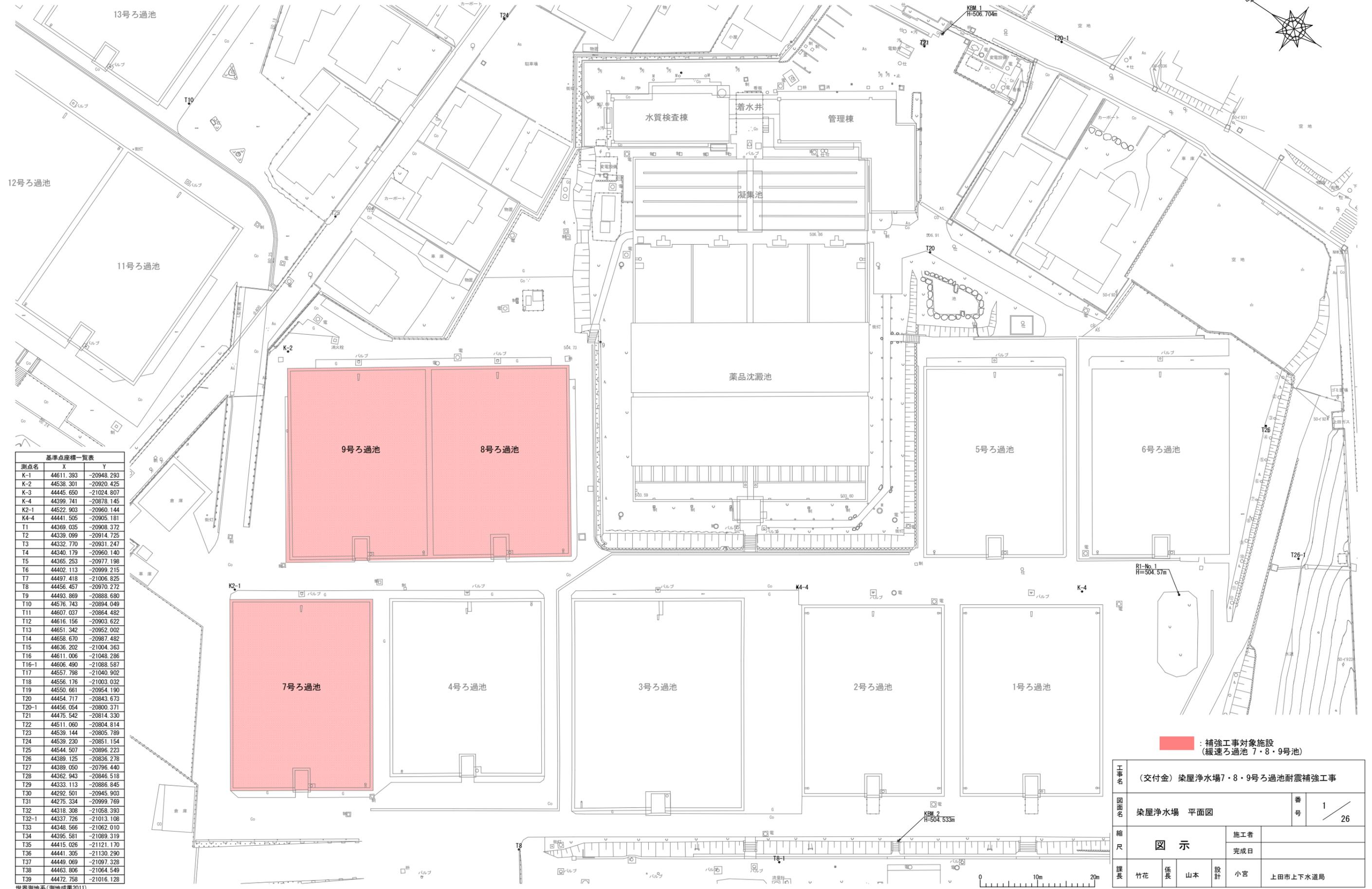


染屋浄水場 平面図 S=1:300



基準点座標一覧表

測点名	X	Y
K-1	44611.393	-20948.293
K-2	44538.301	-20920.425
K-3	44445.650	-21024.807
K-4	44399.741	-20878.145
K2-1	44522.903	-20960.144
K4-4	44441.505	-20905.181
T1	44369.035	-20908.372
T2	44339.099	-20914.725
T3	44332.770	-20931.247
T4	44340.179	-20960.140
T5	44365.253	-20977.198
T6	44402.113	-20999.215
T7	44497.418	-21006.825
T8	44456.457	-20970.272
T9	44493.889	-20888.680
T10	44576.743	-20894.049
T11	44607.037	-20864.482
T12	44616.156	-20903.622
T13	44651.342	-20952.002
T14	44658.670	-20987.482
T15	44636.202	-21004.363
T16	44611.006	-21048.286
T16-1	44606.490	-21088.587
T17	44557.798	-21040.902
T18	44556.176	-21003.032
T19	44550.661	-20954.190
T20	44454.717	-20843.673
T20-1	44456.054	-20800.371
T21	44475.542	-20814.330
T22	44511.060	-20804.814
T23	44539.144	-20805.789
T24	44539.230	-20851.154
T25	44544.507	-20896.223
T26	44389.125	-20836.278
T27	44389.050	-20796.440
T28	44362.943	-20846.518
T29	44333.113	-20886.845
T30	44292.501	-20945.903
T31	44275.334	-20999.769
T32	44318.308	-21058.393
T32-1	44337.726	-21013.108
T33	44348.566	-21062.010
T34	44395.581	-21089.319
T35	44415.026	-21121.170
T36	44441.305	-21130.290
T37	44449.069	-21097.328
T38	44463.806	-21064.549
T39	44472.758	-21016.128

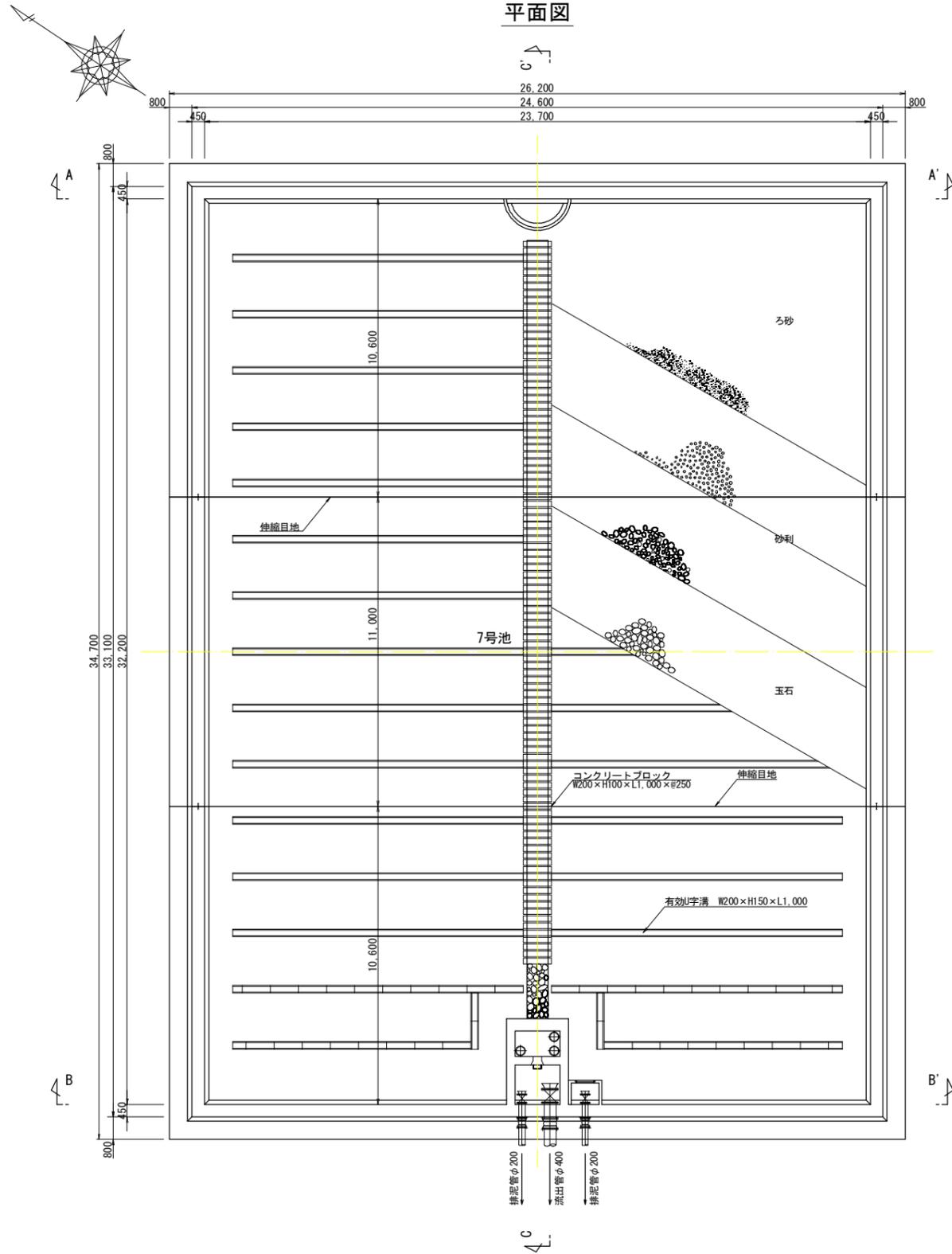
補強工事対象施設 (緩速ろ過池 7・8・9号池)

工事名	(交付金) 染屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事		
図面名	染屋浄水場 平面図	番号	1 / 26
縮尺	図示	施工者	小宮
課長	竹花 係長 山本 設計	完成日	
			上田市上下水道局

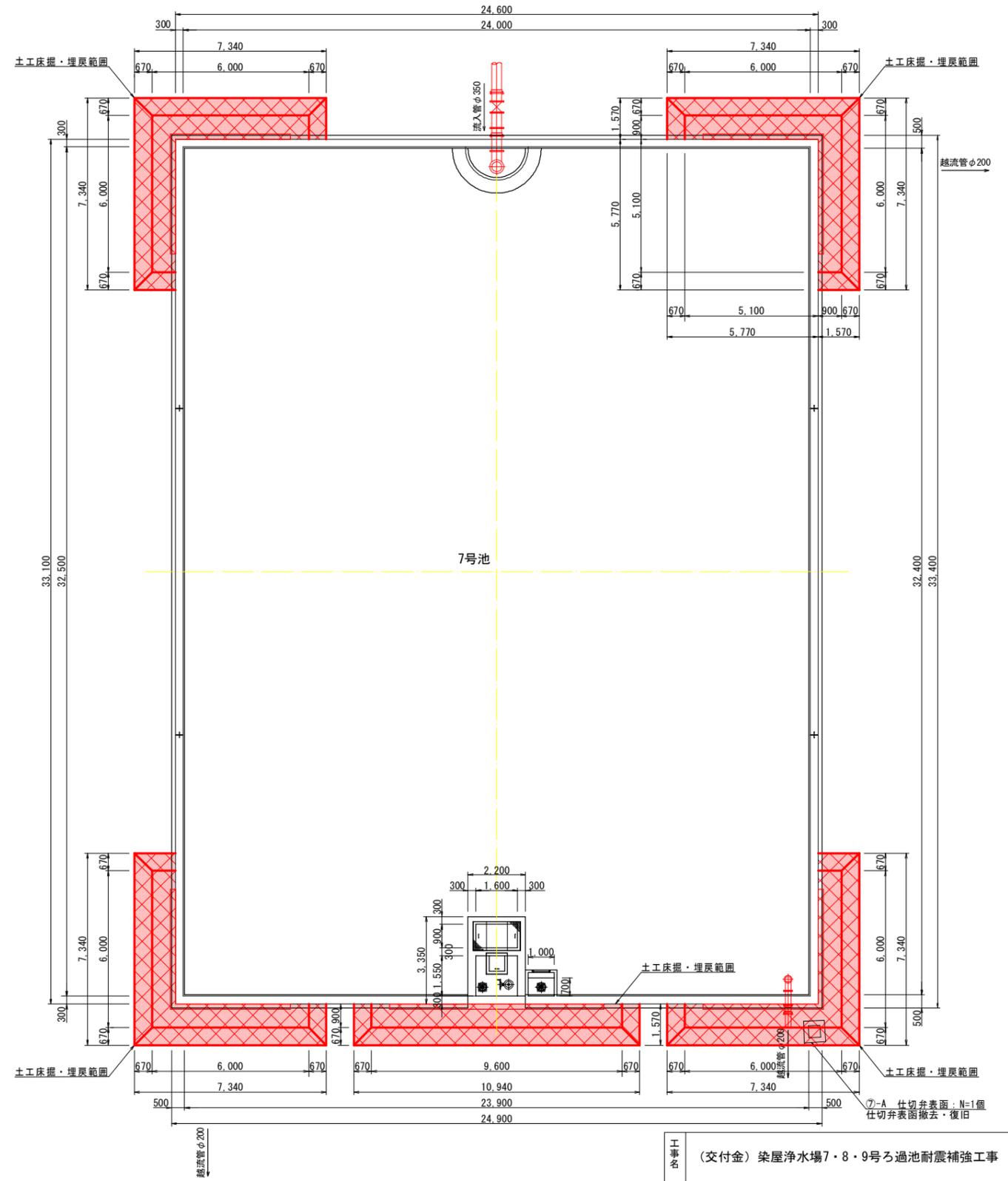
世界測地系(測地成果2011)

緩速ろ過池(7号池) 土工図(1) S=1:100

平面図



上部平面図



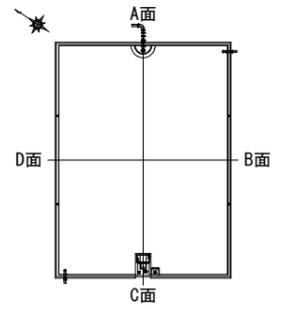
【特記事項】

- ・ 図中の は、床掘り、埋戻し範囲を示す。
- ・ 床掘りは、事前に既存埋設物の確認を行い、十分注意して実施するものとする。

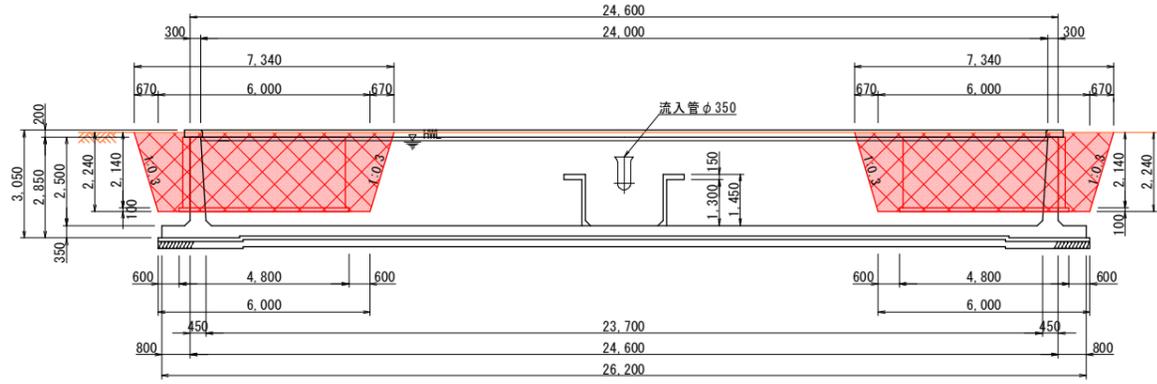
工事名	(交付金) 染屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事		
図面名	緩速ろ過池(7号池) 土工図(1)	番号	2 / 26
縮尺	図示		施工者
			完成日
課長	竹花 係長	山本 設計	小宮 上田市上下水道局

緩速ろ過池(7号池) 土工図(2) S=1:100

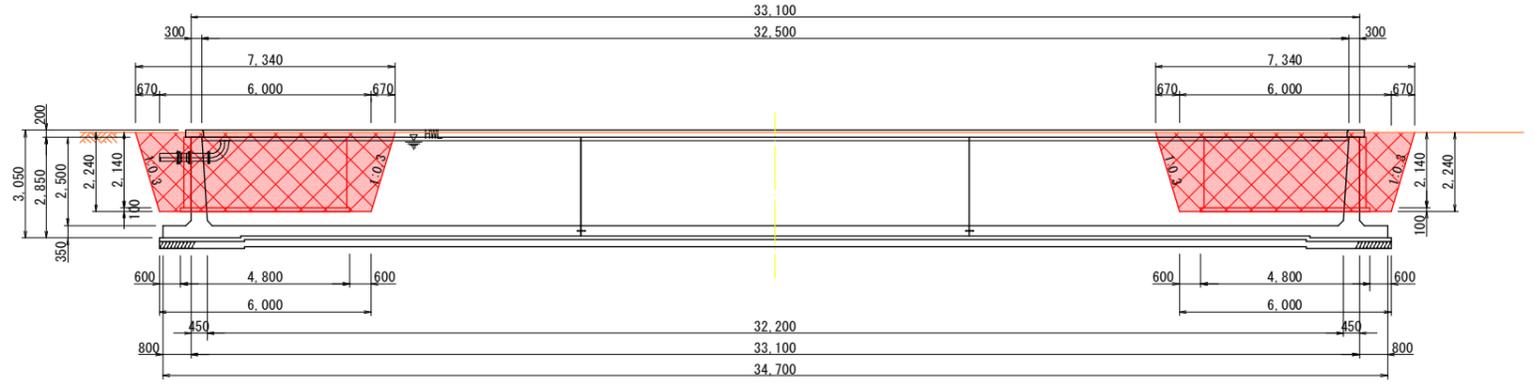
KEY PLAN S=NON



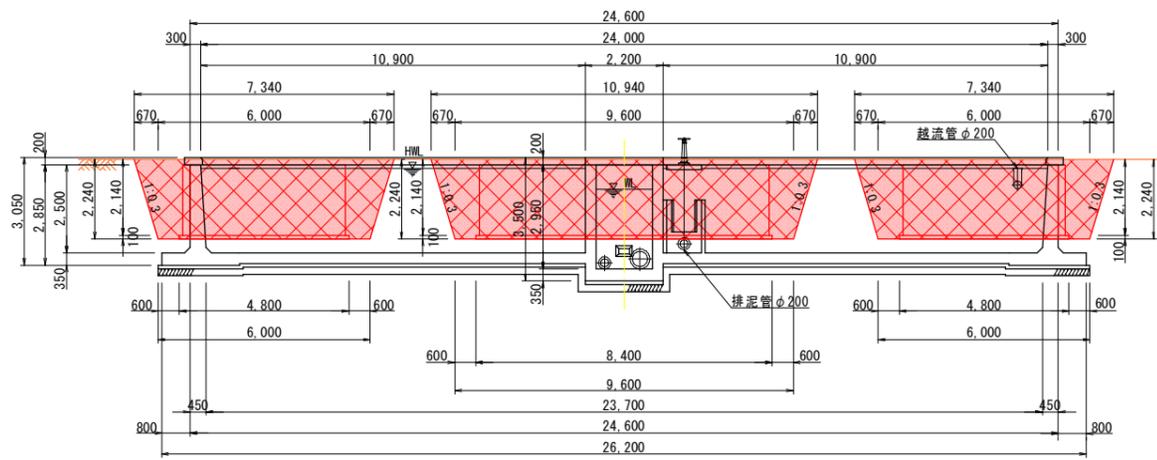
A面 側面図



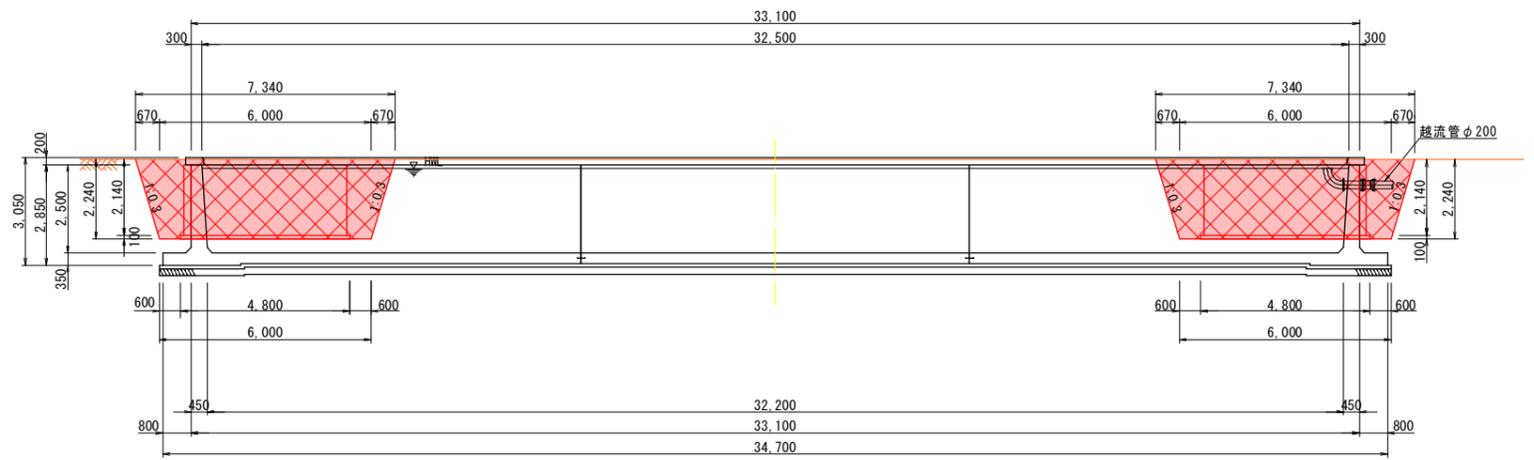
B面 側面図



C面 側面図



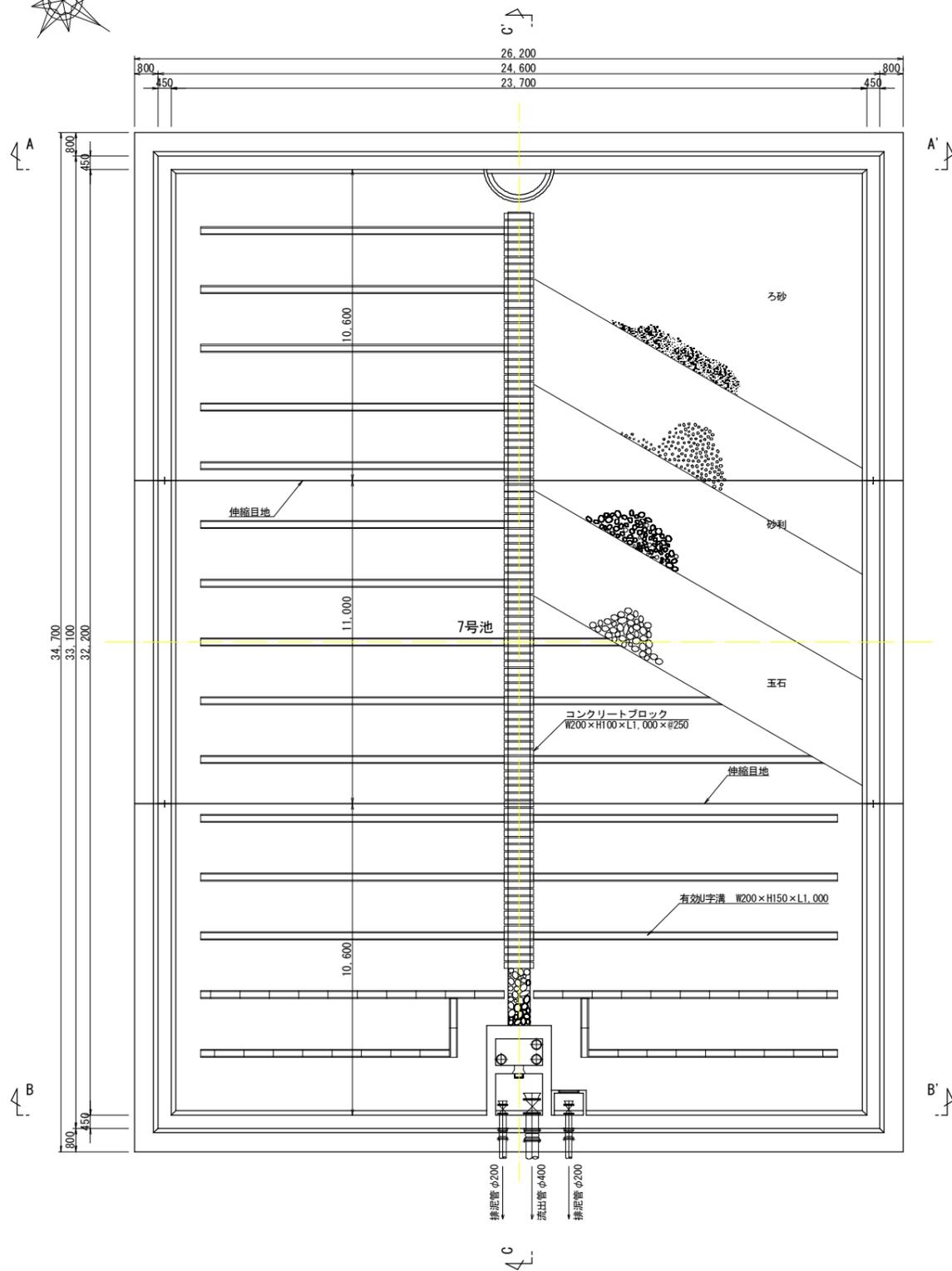
D面 側面図



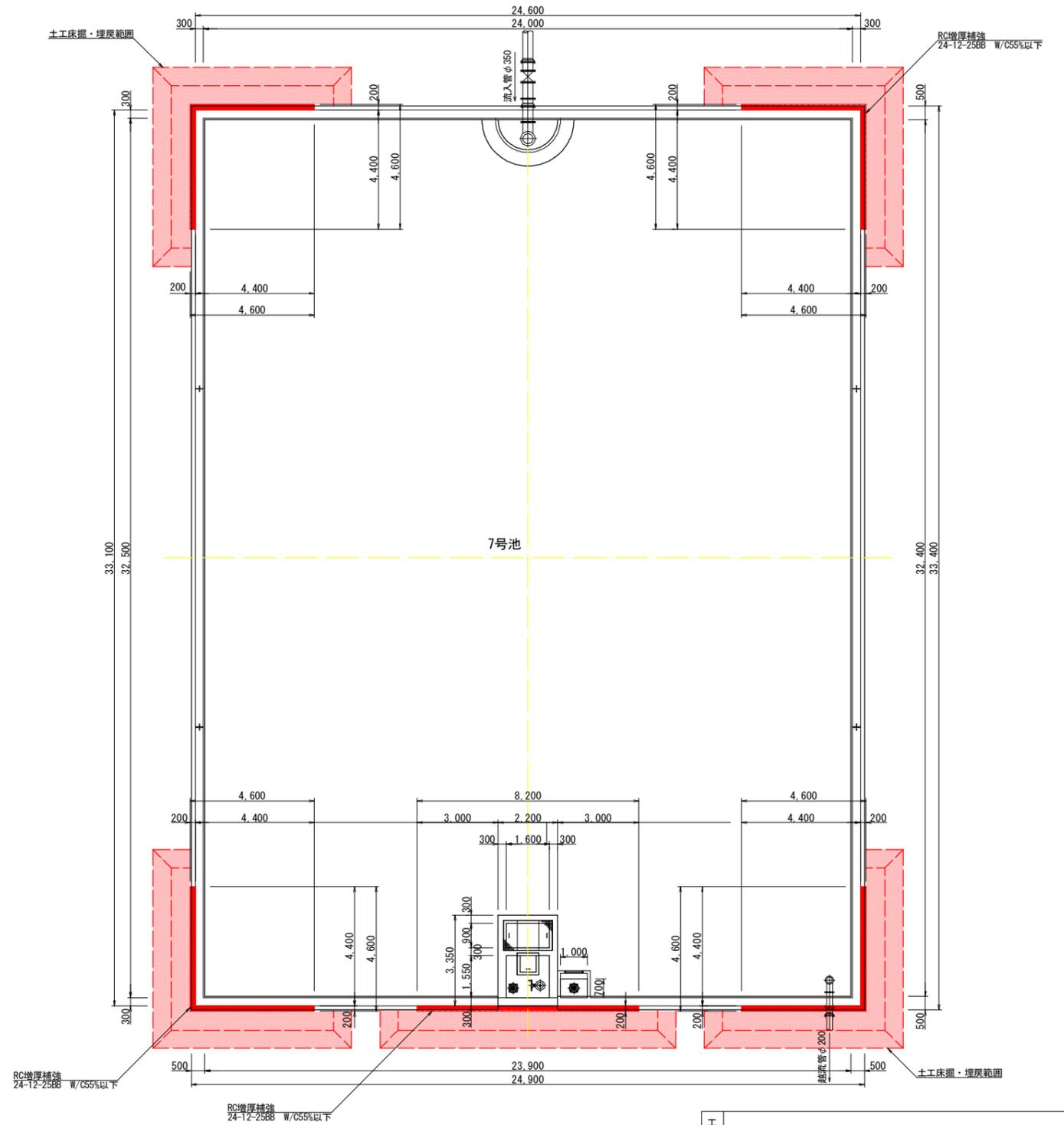
工事名	(交付金) 染屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事				
図面名	緩速ろ過池(7号池) 土工図(2)			番号	3 / 26
縮尺	図示		施工者		
課長	竹花	係長	山本	設計	小宮
					上田市上下水道局

緩速ろ過池(7号池) 補強図(1) S=1:100

平面図



上部平面図

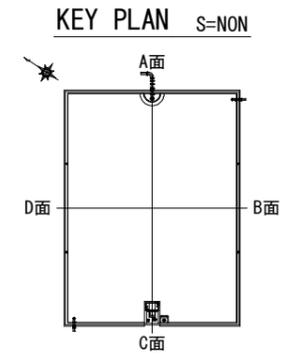


【特記事項】

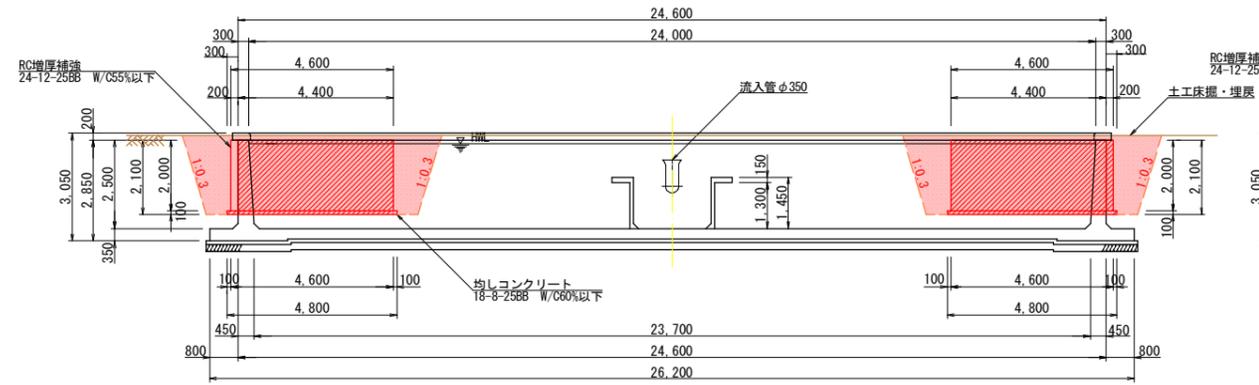
- ・図中の  は、RC増厚 (t=200mm) 補強部材 (範囲) を示す。
- ・配筋は、縦筋：D13@200、横筋：D22@200とする。
- ・補強部材の設置にあたり、事前に補強範囲の既存コンクリート面の目荒しを行うものとする。
- ・対象施設は常時運用中のため、工事期間中に浄水機能に支障が生じないように、十分注意して施工を行うものとする。

工事名	(交付金) 柴屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事		
図面名	緩速ろ過池(7号池) 補強図(1)	番号	4 / 26
縮尺	図示		施工者
			完成日
課長	竹花 係長	山本 設計	小宮 上田市上下水道局

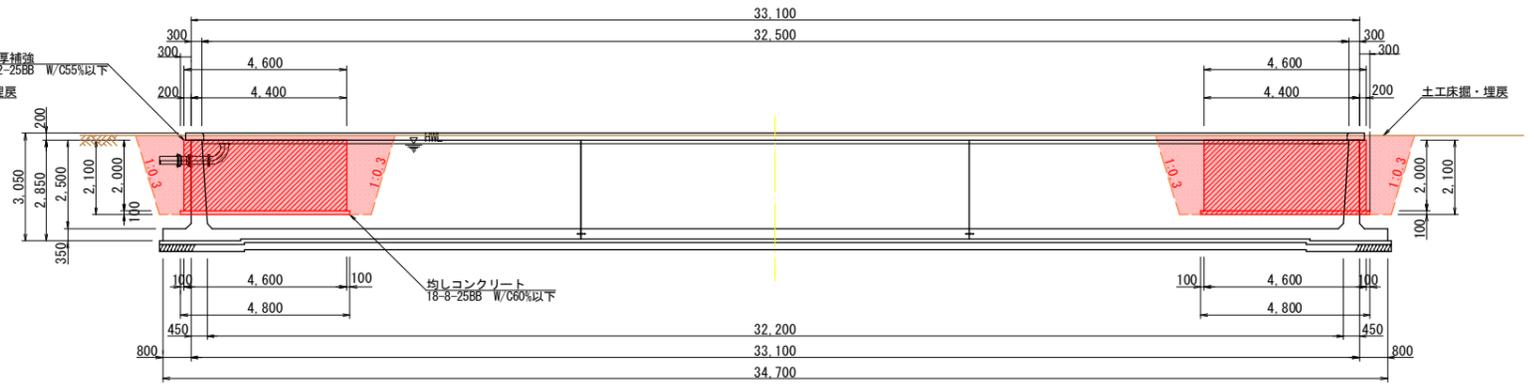
緩速ろ過池(7号池) 補強図(2) S=1:100



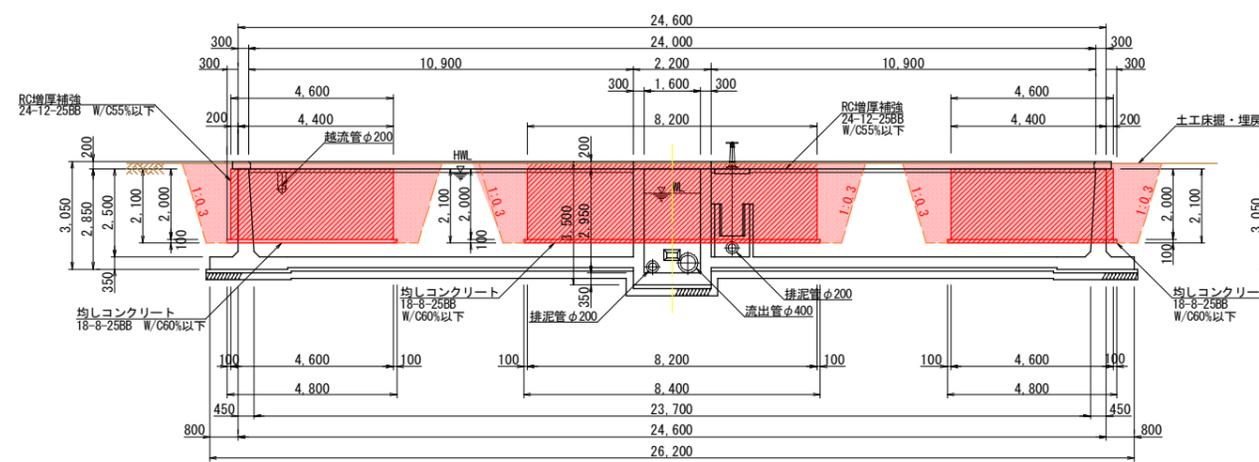
A面 側面図



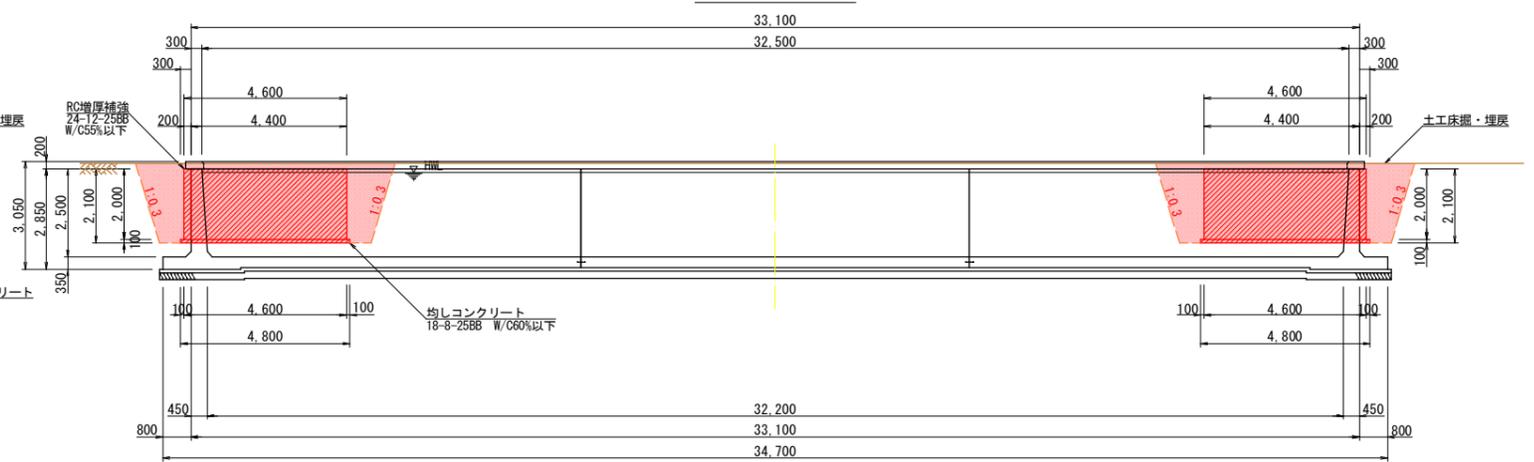
B面 側面図



C面 側面図



D面 側面図

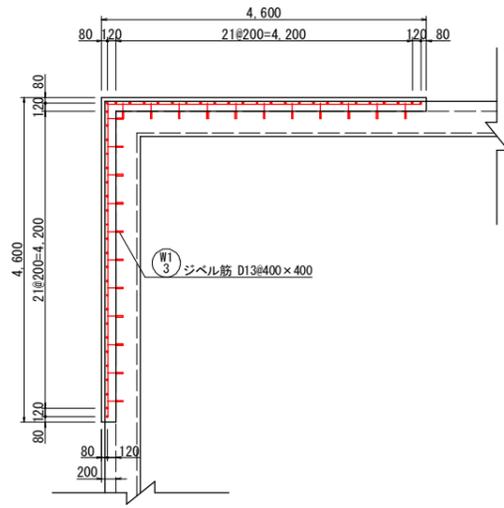


工事名	(交付金) 染屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事				
図面名	緩速ろ過池(7号池) 補強図(2)			番号	5 / 26
縮尺	図示		施工者		
			完成日		
課長	竹花	係長	山本	設計	小宮
	上田市上下水道局				

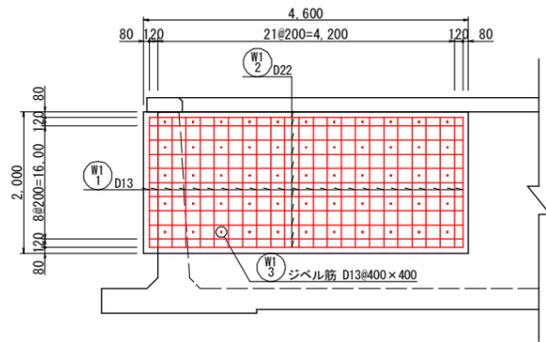
緩速ろ過池(7号池) 補強配筋図(1) S=1:50

α部詳細図(3箇所)

平面図

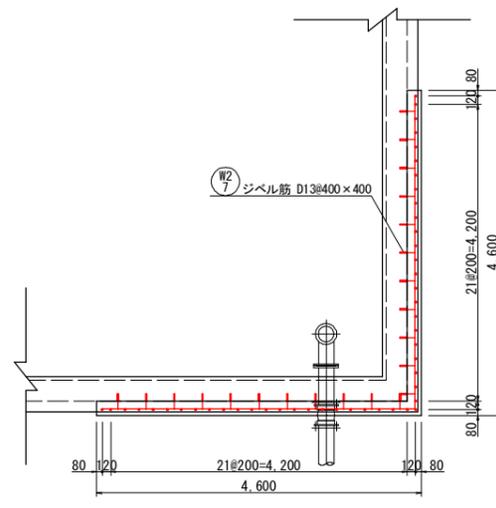


側面図

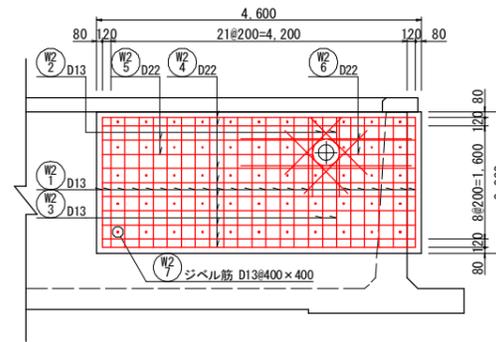


β部詳細図(1箇所)

平面図

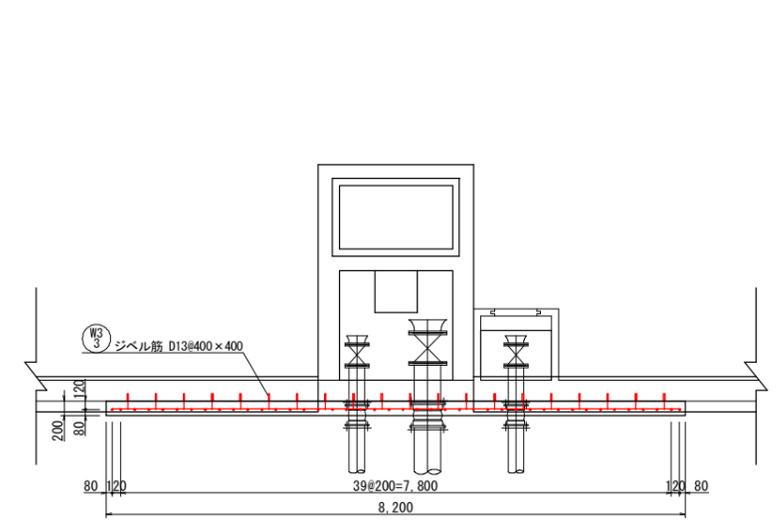


側面図

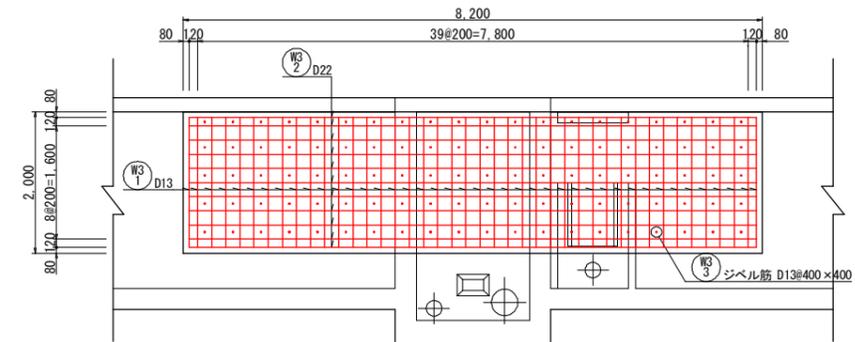


γ部詳細図(1箇所)

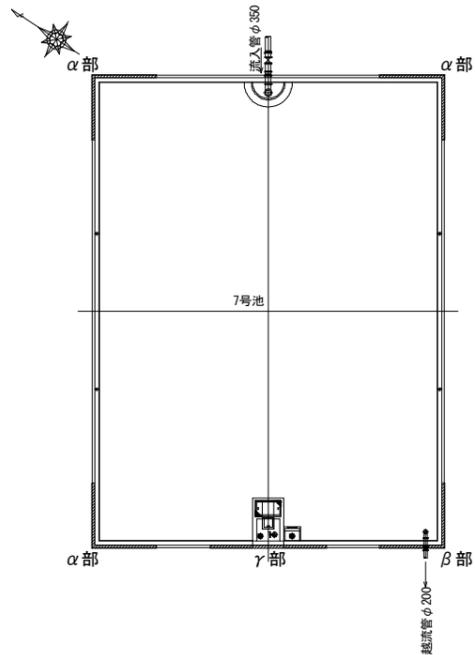
平面図



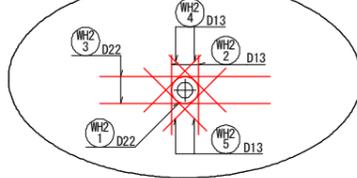
側面図



KEY PLAN S=NON



配管部



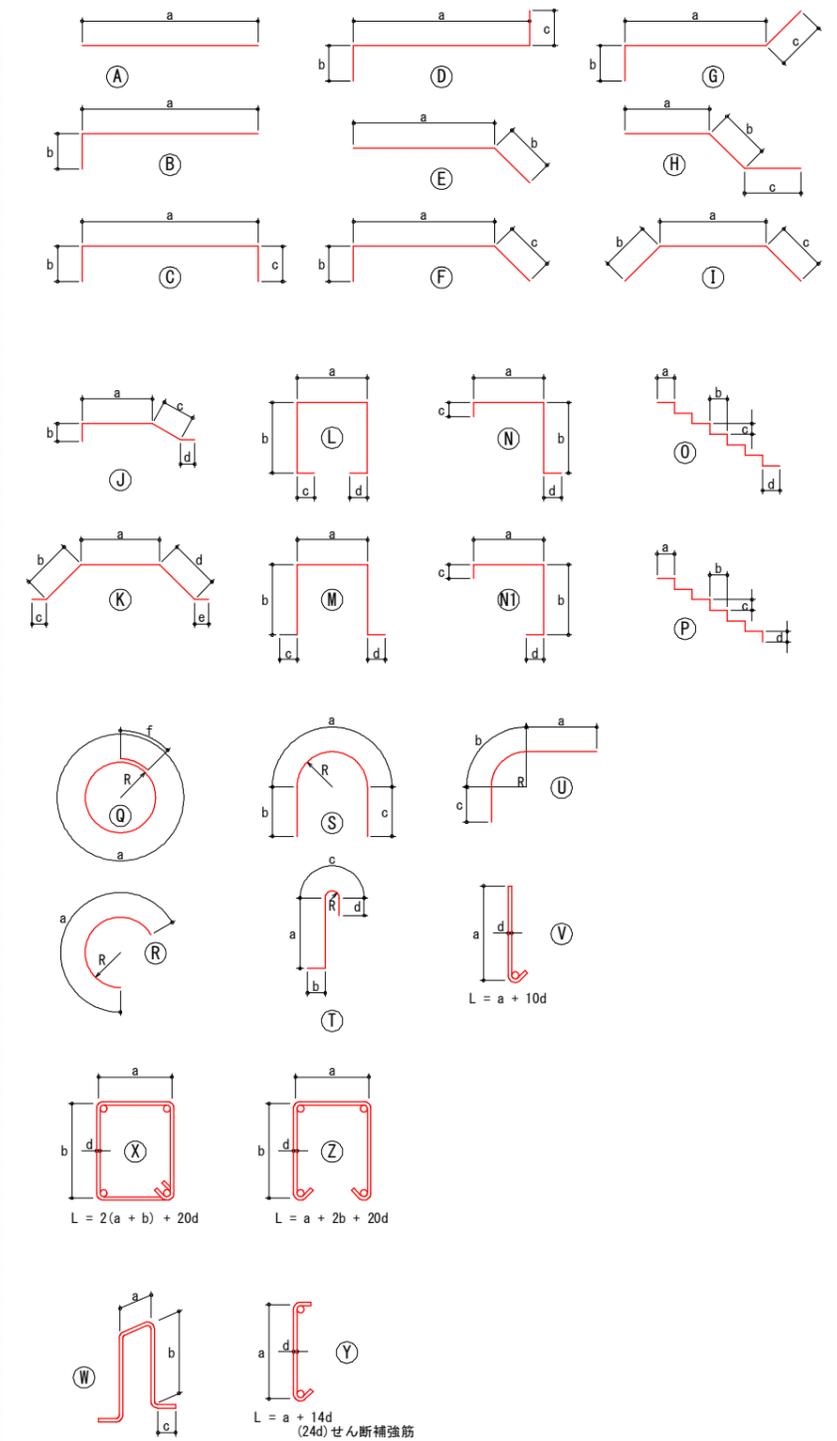
工事名	(交付金) 柴屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事				
図面名	緩速ろ過池(7号池) 補強配筋図(1)			番号	6 / 26
縮尺	図示		施工者		
			完成日		
課長	竹花	係長	山本	設計	小宮
	上田市上下水道局				

# 緩速ろ過池(7号池) 補強配筋図(2) S=NON

鉄筋加工表

名称	記号	形式	径 (mm)	本数 (本)	1本当り長さ (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	R (mm)	継ぎ手 (mm)
α部	W1												
	1	A	D13	141	1,840	1,840							
	2	B	D22	33	8,880	4,440	4,440						
	3	(シベル筋)	D13	330									
β部	W2												
	1	A	D13	45	1,840	1,840							
	2	A	D13	2	350	345 平均長							
	3	A	D13	2	1,200	1,195 平均長							
	4	B	D22	9	8,880	4,440	4,440						
	5	A	D22	2	3,040	3,039 平均長							
	6	B	D22	2	5,580	4,440	1,139 平均長						
	7	(シベル筋)	D13	109									
	WH2												
	1	Q	D22	1	1,420	1,194					220	190	
	2	A	D13	2	1,130	1,125							
	3	A	D22	2	2,420	2,420							
	4	A	D13	2	1,140	1,140							
	5	A	D13	2	1,260	1,260							
γ部	W3												
	1	A	D13	42	1,840	1,840							
	2	A	D22	11	9,030	8,040							990
	3	(シベル筋)	D13	100									

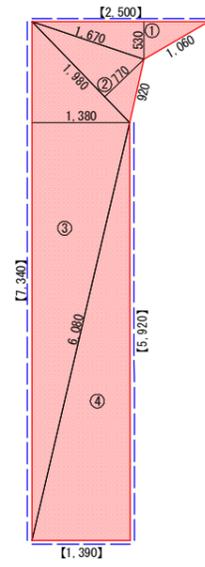
種別	径 (mm)	長さ (mm)	本数 (本)	単位重量 (kg/m)	1本当り重量 (kg)	重量 (kg)	適用
W1							
1	D13	1,840	141	0.995	1.831	258.171	
2	D22	8,880	33	3.040	26.995	890.835	
W2							
1	D13	1,840	45	0.995	1.831	82.395	
2	D13	350	2	0.995	0.348	0.696	
3	D13	1,200	2	0.995	1.194	2.388	
4	D22	8,880	9	3.040	26.995	242.955	
5	D22	3,040	2	3.040	9.242	18.484	
6	D22	5,580	2	3.040	16.963	33.926	
WH2							
1	D22	1,420	1	3.040	4.317	4.317	
2	D13	1,130	2	0.995	1.124	2.248	
3	D22	2,420	2	3.040	7.357	14.714	
4	D13	1,140	2	0.995	1.134	2.268	
5	D13	1,260	2	0.995	1.254	2.508	
W3							
1	D13	1,840	42	0.995	1.831	76.902	
2	D22	9,030	11	3.040	27.451	301.961	
				SD345			
				D13		427.576	kg
				D22		1,507.192	kg



工事名	(交付金) 染屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事				
図面名	緩速ろ過池(7号池)補強配筋図(2)	番号	7 / 26		
縮尺	図示		施工者		
課長	竹花	係長	山本	設計	小宮
					上田市上下水道局

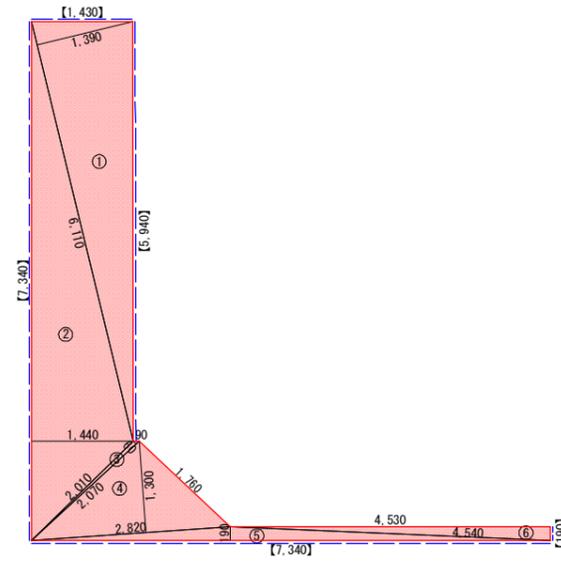
緩速ろ過池(7号池) 場内Co舗装撤去詳細図 S=1:50

⑦-1



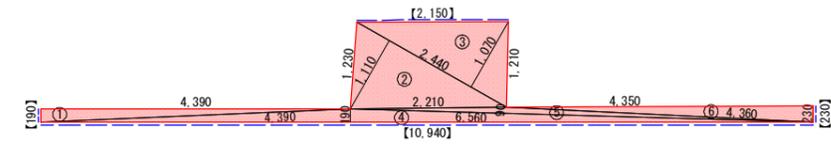
三角形	底辺 (mm)	高さ (mm)	倍面積 (㎡)
①	2,500	530	1.3250
②	1,980	770	1.5246
③	7,340	1,380	10.1292
④	1,390	5,920	8.2288
計			21.2076
倍面積/2=			10.6038

⑦-2



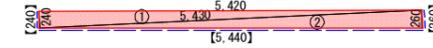
三角形	底辺 (mm)	高さ (mm)	倍面積 (㎡)
①	6,110	1,390	8.4929
②	7,340	1,440	10.5696
③	2,070	60	0.1242
④	2,820	1,300	3.6660
⑤	7,340	190	1.3946
⑥	190	4,530	0.8607
計			25.1080
倍面積/2=			12.5540

⑦-3



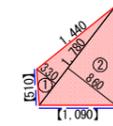
三角形	底辺 (mm)	高さ (mm)	倍面積 (㎡)
①	4,390	190	0.8341
②	2,440	1,110	2.7084
③	2,440	1,070	2.6108
④	10,940	190	2.0786
⑤	6,560	90	0.5904
⑥	4,360	230	1.0028
計			9.8251
倍面積/2=			4.9126

⑦-4



三角形	底辺 (mm)	高さ (mm)	倍面積 (㎡)
①	5,430	240	1.3032
②	5,440	260	1.4144
計			2.7176
倍面積/2=			1.3588

⑦-5

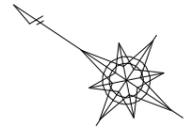


三角形	底辺 (mm)	高さ (mm)	倍面積 (㎡)
①	1,780	330	0.5874
②	1,780	860	1.5308
計			2.1182
倍面積/2=			1.0591

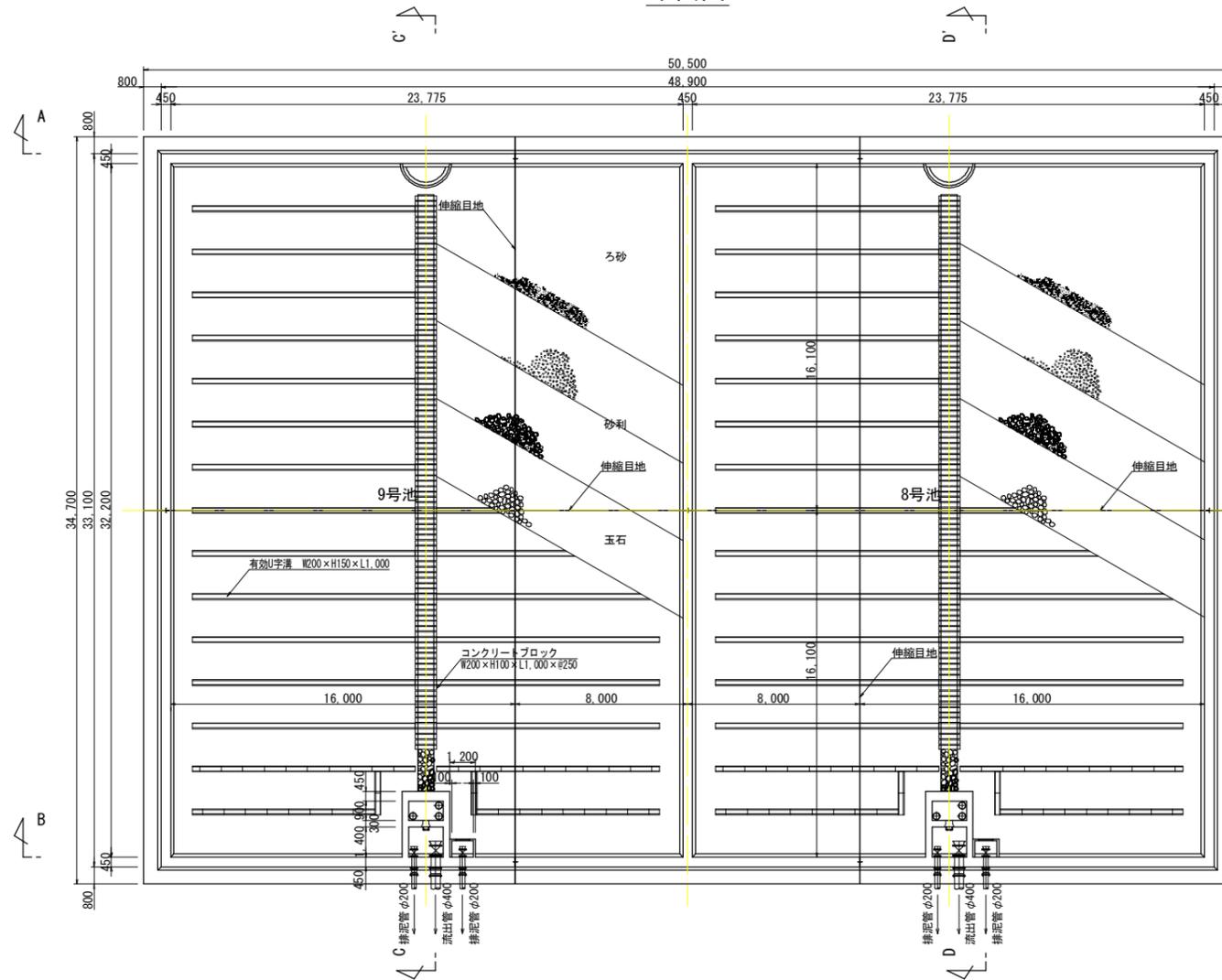
【特記事項】  
 ・【数値】は、コンクリートの切断長さ(mm)を示す。  
 - - - は、コンクリートの切断箇所を示す。

工事名	(交付金) 柴屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事		
図面名	緩速ろ過池(7号)場内Co舗装撤去詳細図	番 号	8 26
縮尺	図示		施工者 完成日
課長	竹花 係長	山本 設計	小宮 上田市上下水道局

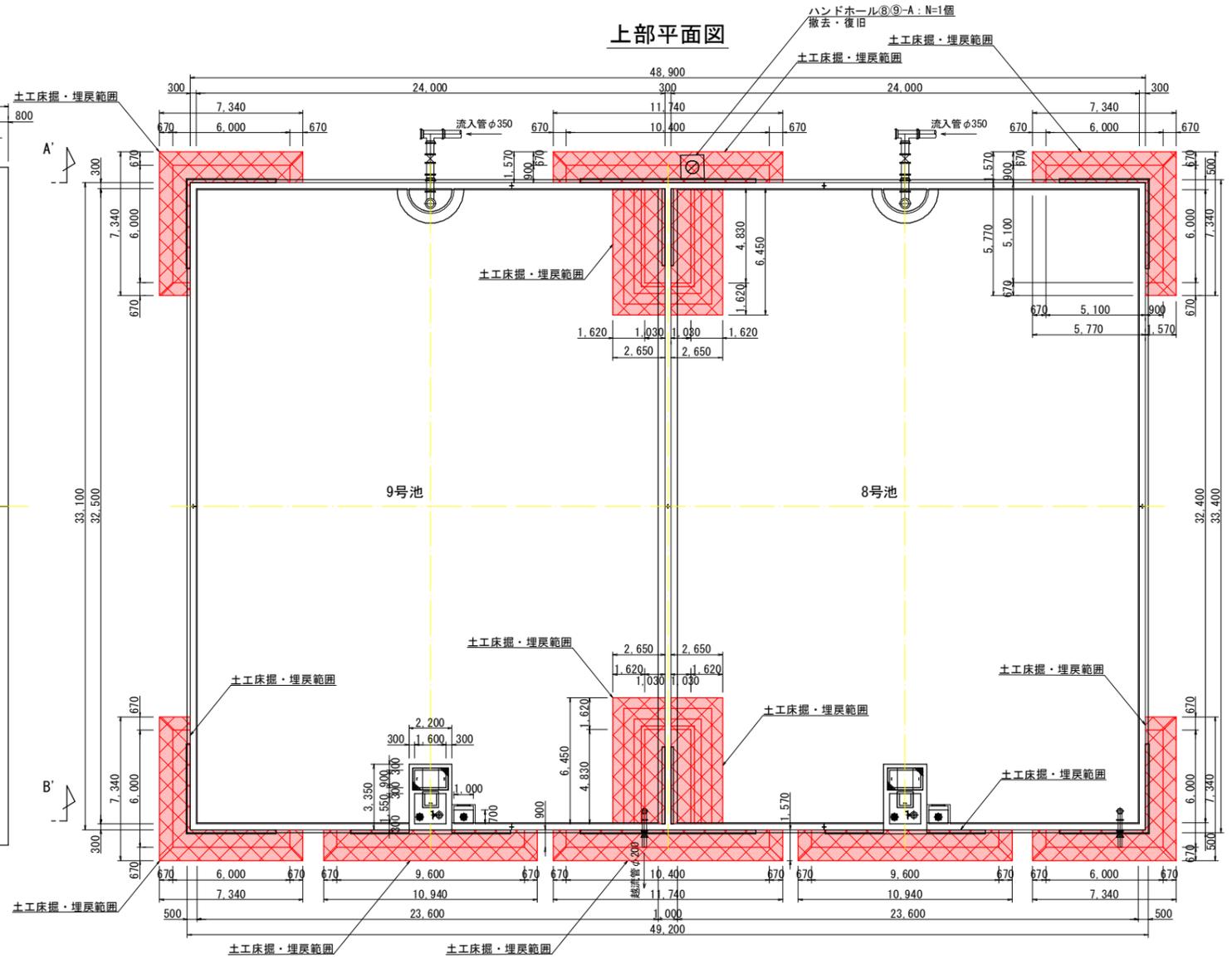
緩速ろ過池(8・9号池) 土工図(1) S=1:150



平面図



上部平面図

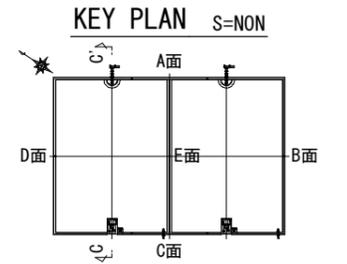


【特記事項】

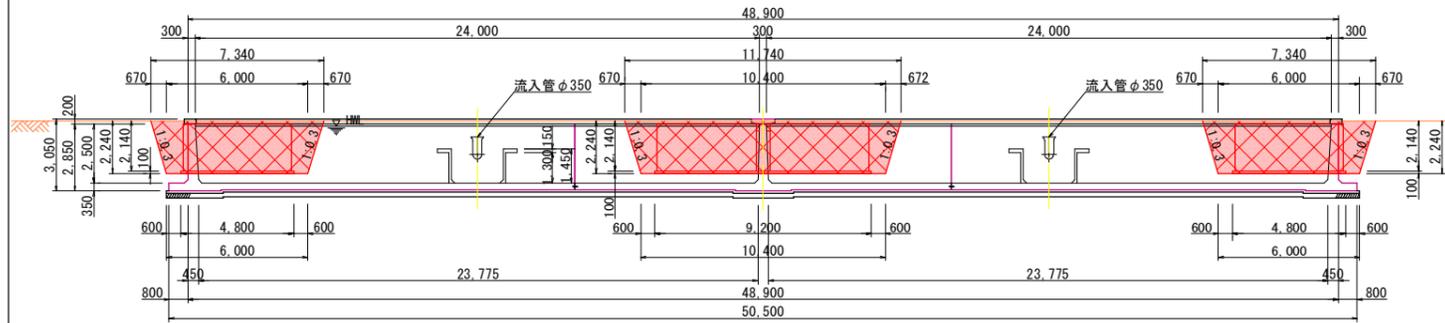
- ・図中の は、床掘り、埋戻し範囲を示す。
- ・床掘りは、事前に既存埋設物の確認を行い、十分注意して実施するものとする。

工事名	(交付金) 染屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事		
図面名	緩速ろ過池(8・9号池) 土工図(1)	番号	9 / 26
縮尺	図示		施工者
			完成日
課長	竹花 係長	山本 設計	小宮 上田市上下水道局

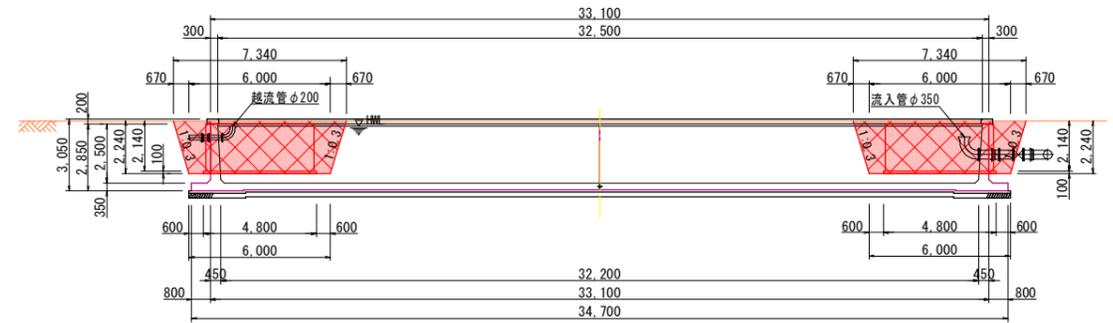
緩速ろ過池(8・9号池) 土工図(2) S=1:150



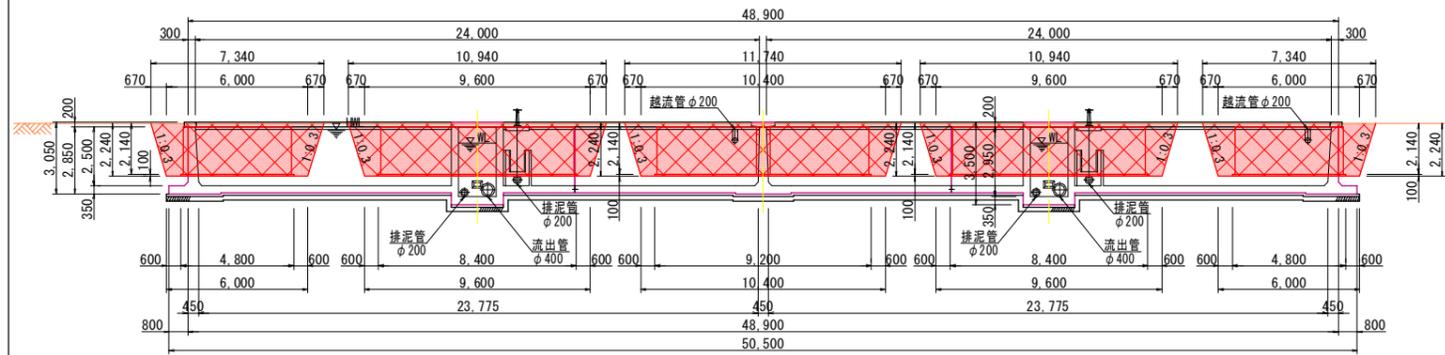
A面 側面図



B面 側面図



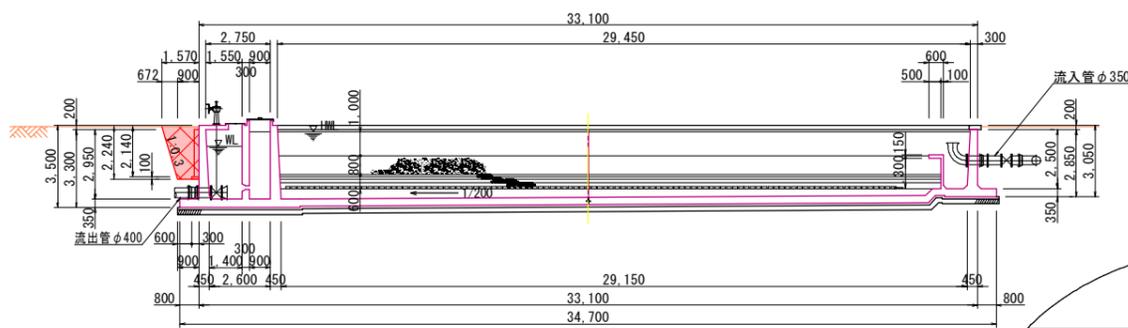
C面 側面図



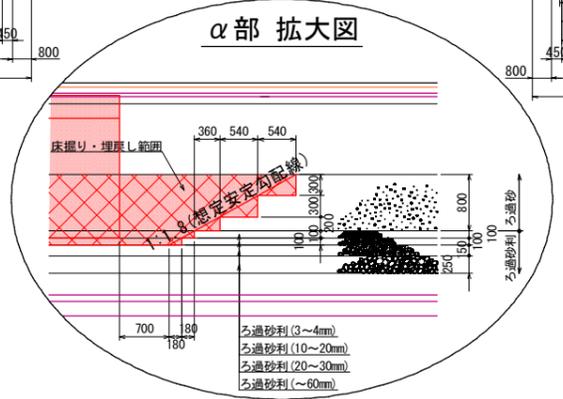
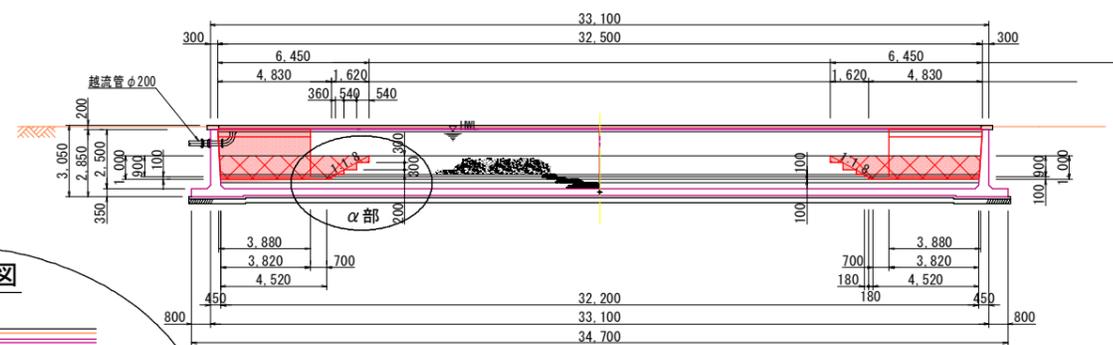
D面 側面図



C-C' 断面図

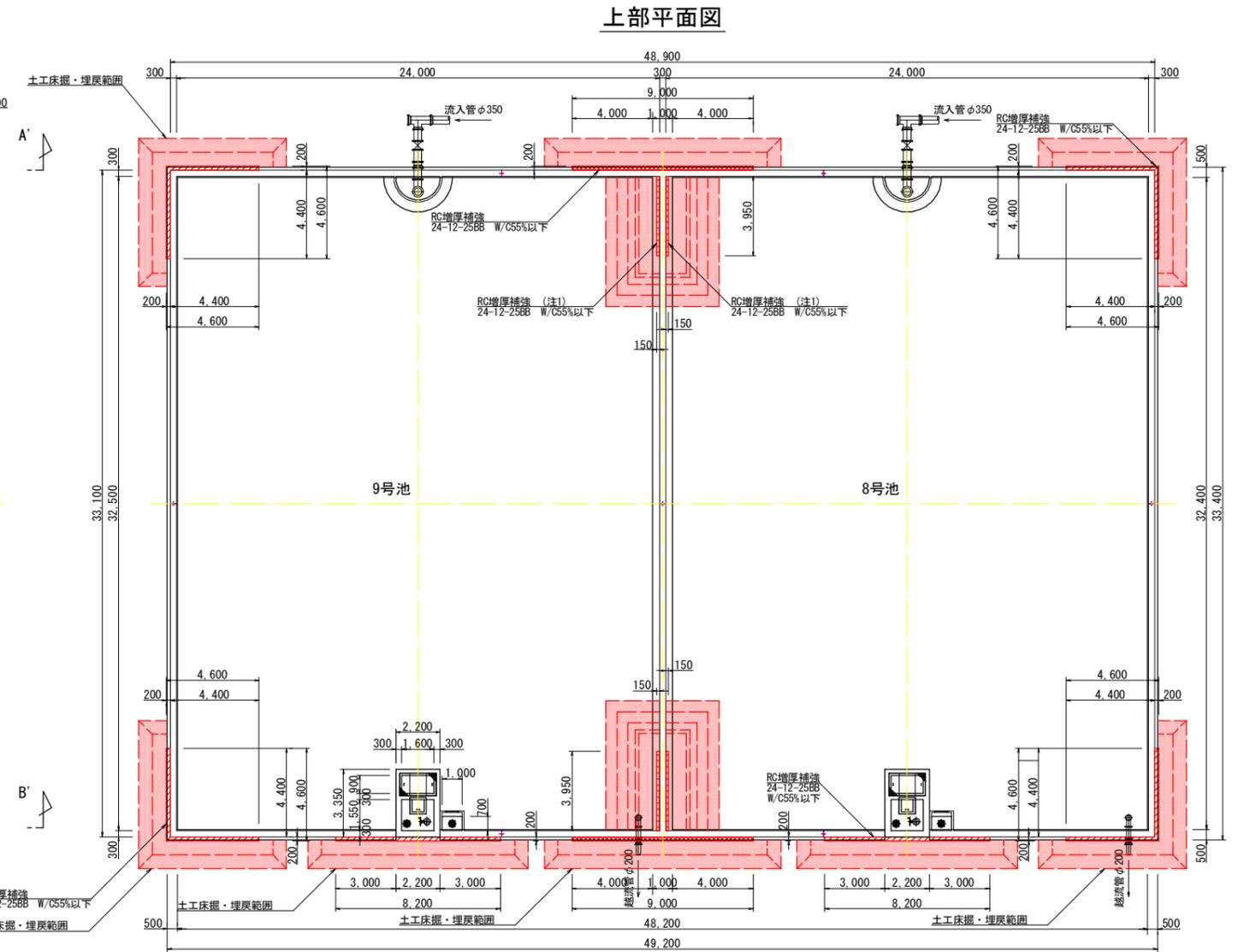
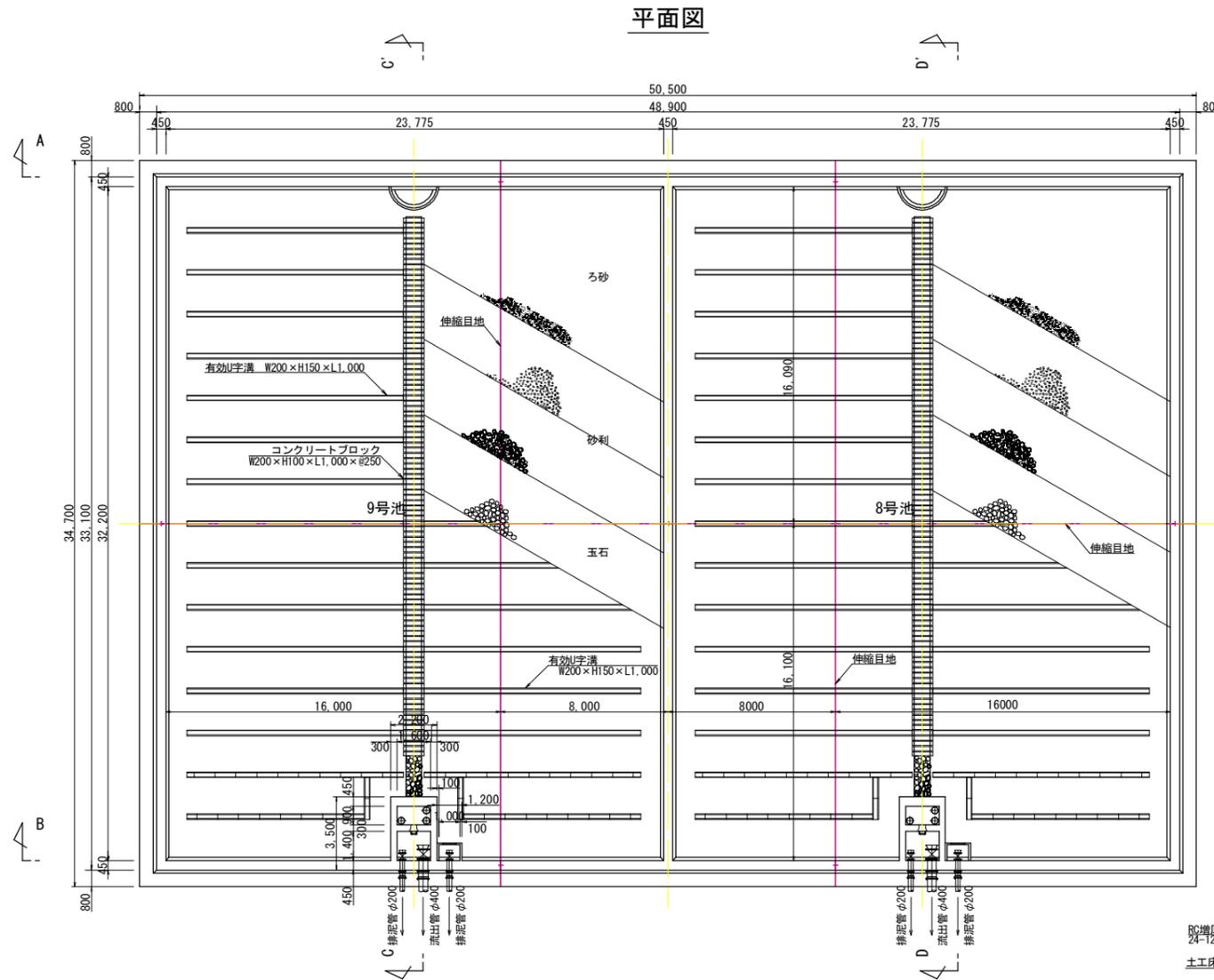
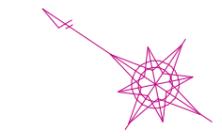


E面 側面図



工事名	(交付金) 染屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事		
図面名	緩速ろ過池(8・9号池) 土工図(2)	番号	10 / 26
縮尺	図示		施工者
			完成日
課長	竹花 係長	山本 設計	小宮 上田市上下水道局

緩速ろ過池(8・9号池) 補強図(1) S=1:150

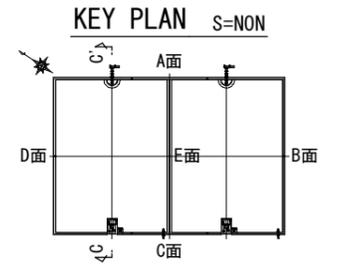


注1) 隔壁の補強において、上部300mmの範囲は無収縮モルタル注入によるものとする。  
(E面 側面図、参照)

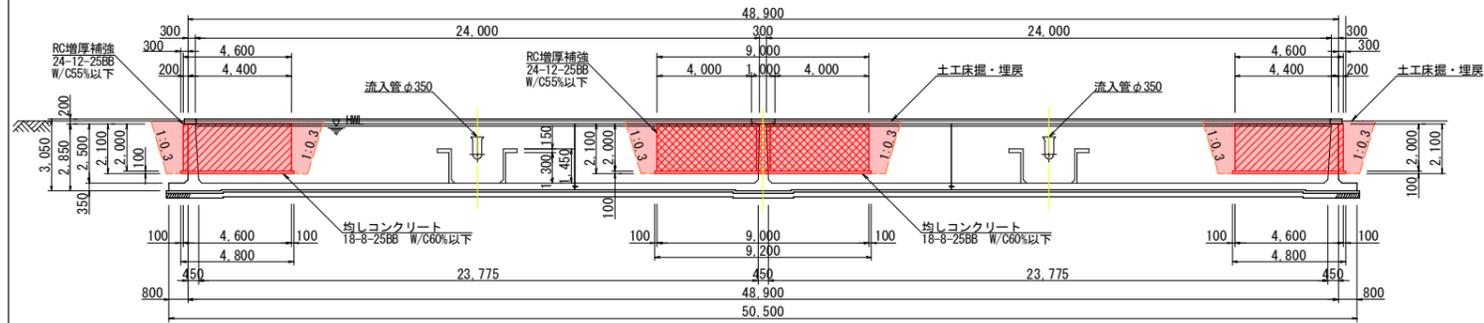
- 【特記事項】**
- ・ 図中の [Red Hatched Box] は、RC増厚(t=200mm)補強部材(範囲)を示す。配筋は、縦筋：D13@200、横筋：D22@200とする。
  - ・ 図中の [Red Dotted Box] は、RC増厚(t=200mm)補強部材(範囲)を示す。配筋は、縦筋：D13@200、横筋：D25@200とする。
  - ・ 図中の [Red Solid Box] は、RC増厚(t=150mm)補強部材(範囲)を示す。配筋は、縦筋：D13@200、横筋：D19@200とする。
  - ・ 補強部材の設置にあたり、事前に補強範囲の既存コンクリート面の目荒しを行うものとする。
  - ・ 対象施設は常時運用中のため、工事期間中に浄水機能に支障が生じないように、十分注意して施工を行うものとする。

工事名	(交付金) 染屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事		
図面名	緩速ろ過池(8・9号池) 補強図(1)	番号	11 / 26
縮尺	図示		施工者
			完成日
課長	竹花 係長	山本 設計	小宮 上田市上下水道局

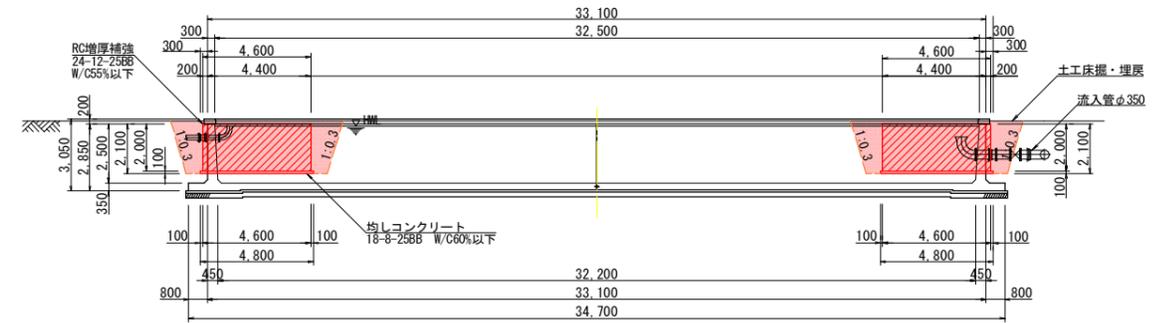
緩速ろ過池(8・9号池) 補強図(2) S=1:150



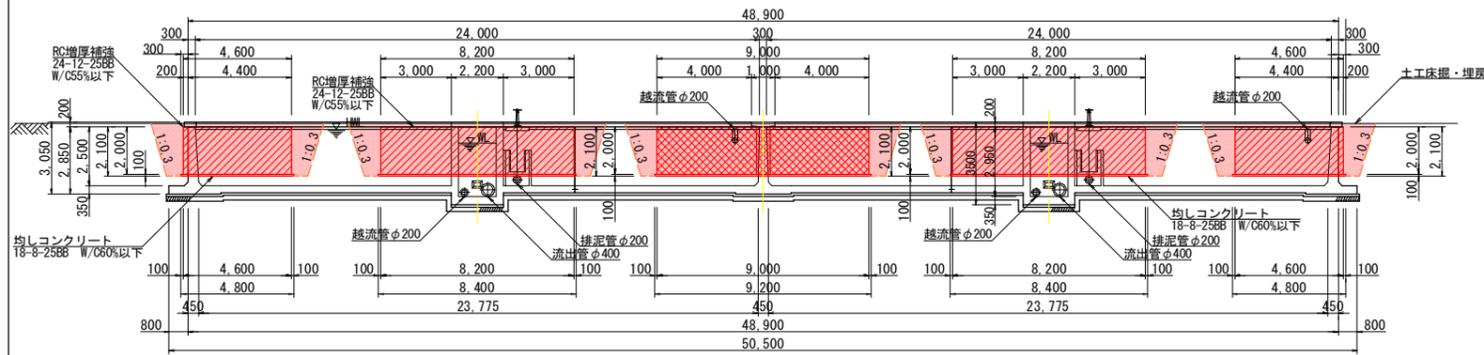
A面 側面図



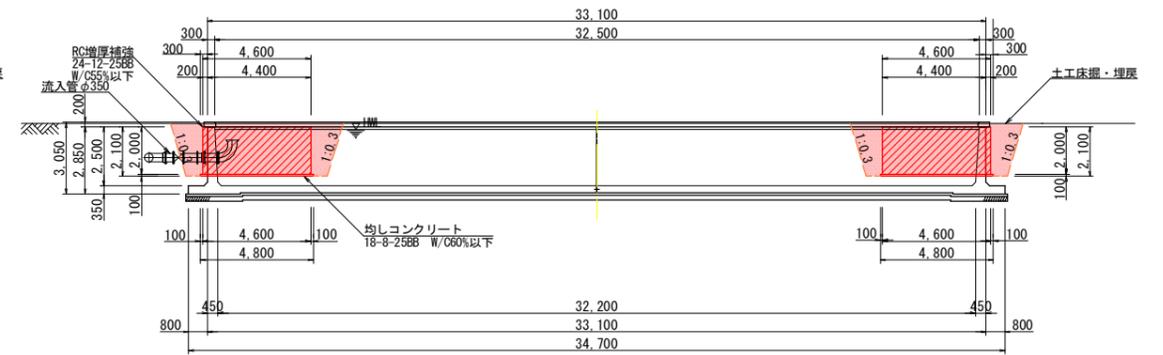
B面 側面図



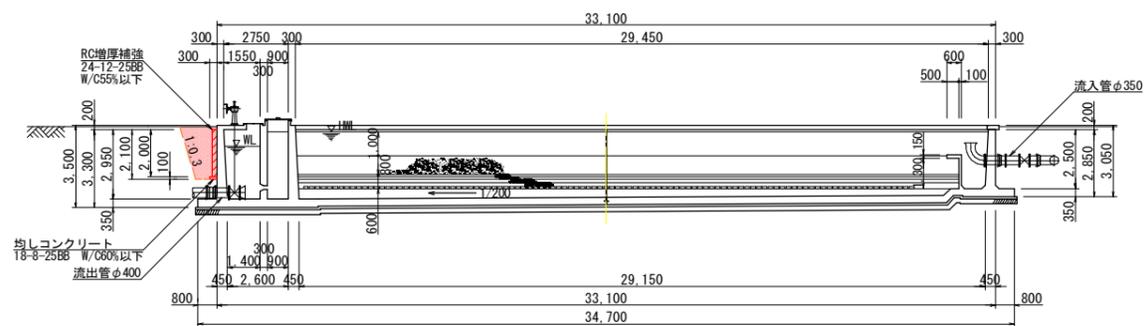
C面 側面図



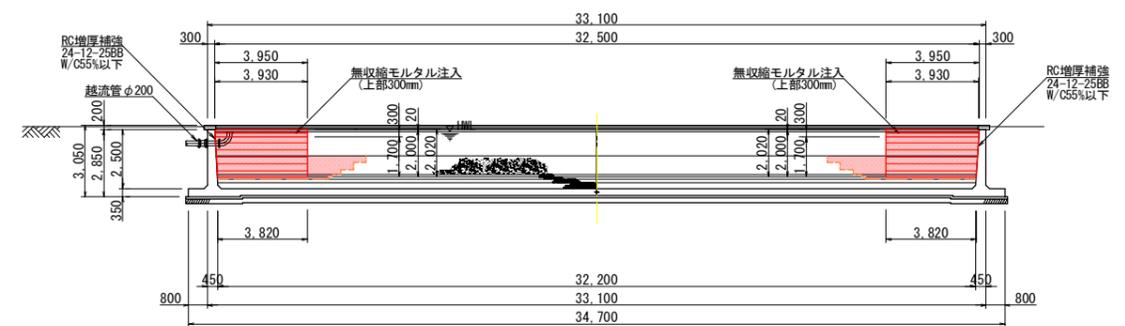
D面 側面図



C-C' 断面図



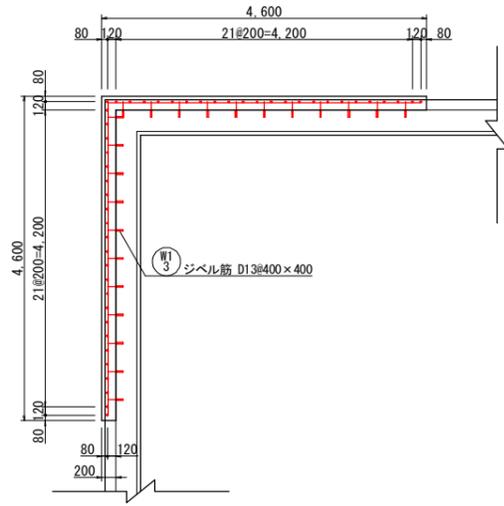
E面 側面図



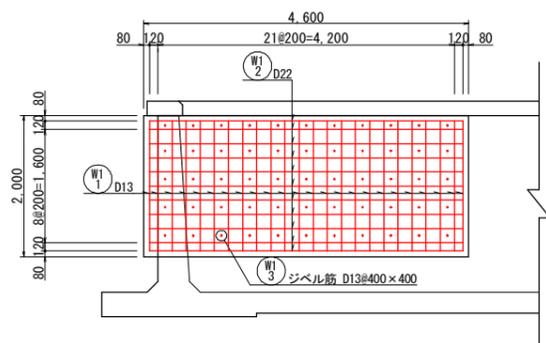
工事名	(交付金) 柴屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事				
図面名	緩速ろ過池(8・9号池) 補強図(2)	番	12	号	26
縮尺	図示		施工者		
			完成日		
課長	竹花	係長	山本	設計	小宮
					上田市上下水道局

α部詳細図(3箇所)

平面図

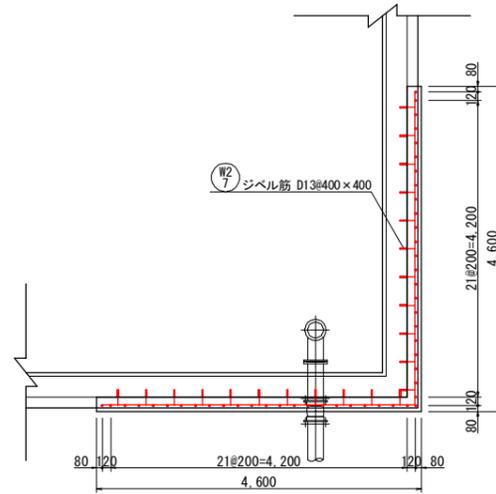


側面図

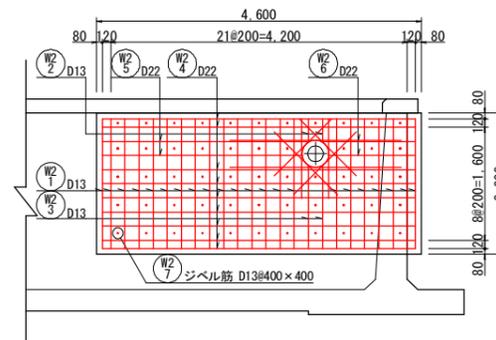


β部詳細図(1箇所)

平面図

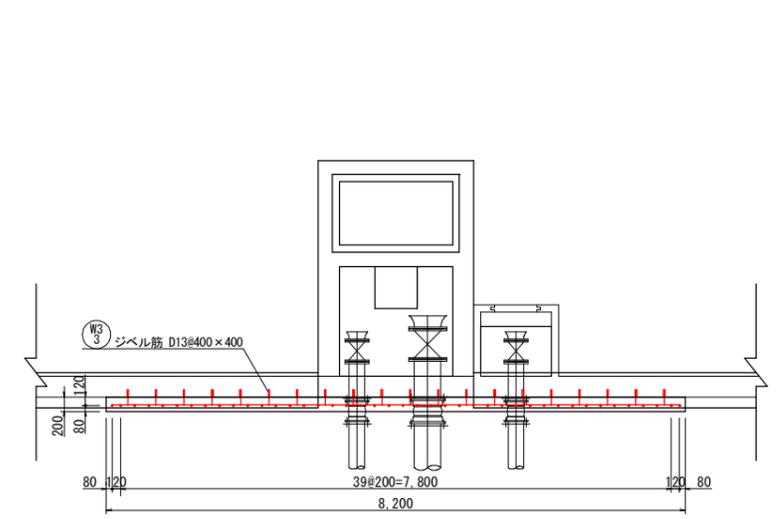


側面図

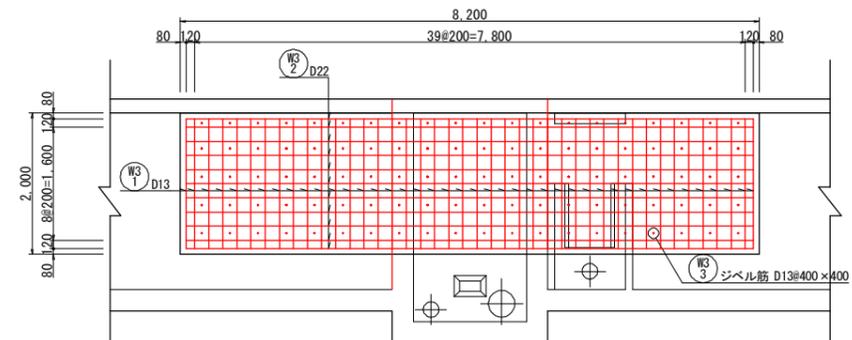


γ部詳細図(2箇所)

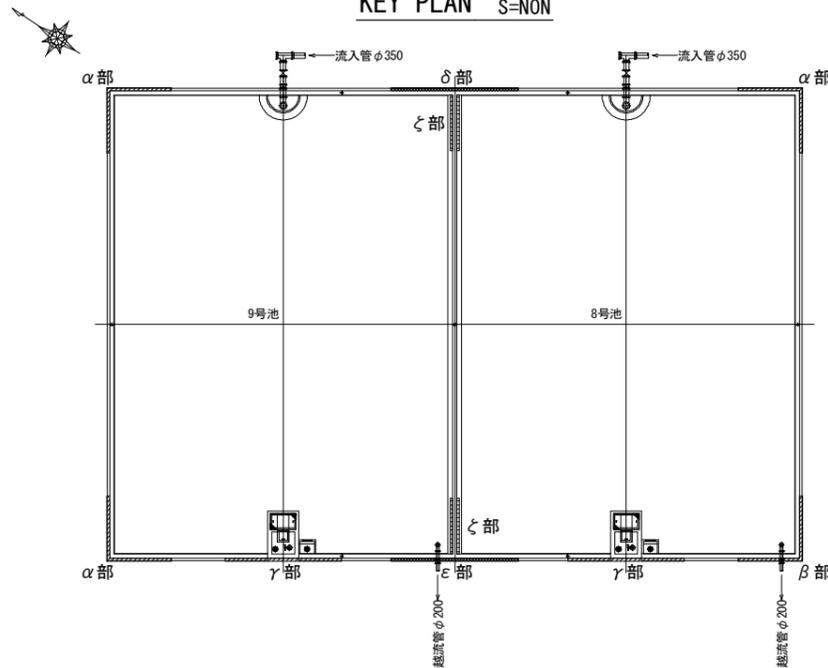
平面図



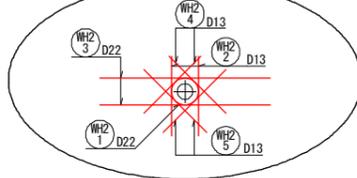
側面図



KEY PLAN S=NON



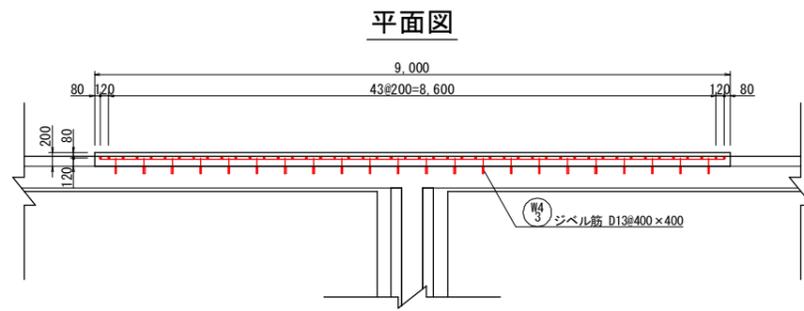
配管部



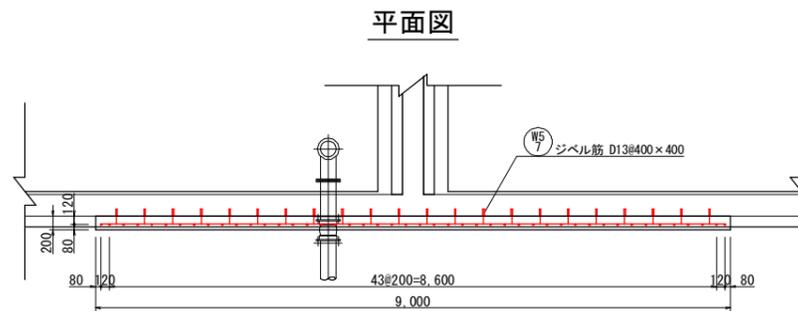
工事名	(交付金) 柴屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事				
図面名	緩速ろ過池(8・9号池)補強配筋図(1)	番号	13	26	
縮尺	図示		施工者		
課長	竹花	係長	山本	設計	小宮
	上田市上下水道局				

緩速ろ過池(8・9号池) 補強配筋図(2) S=1:50

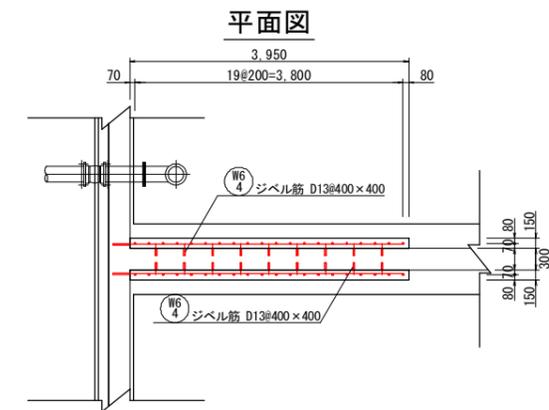
δ部詳細図(1箇所)



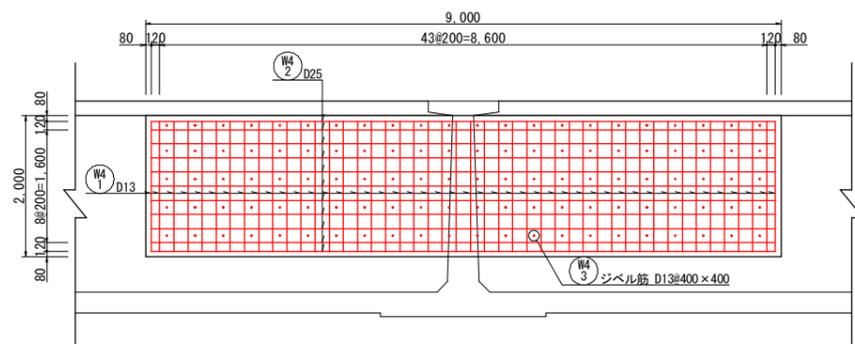
ε部詳細図(1箇所)



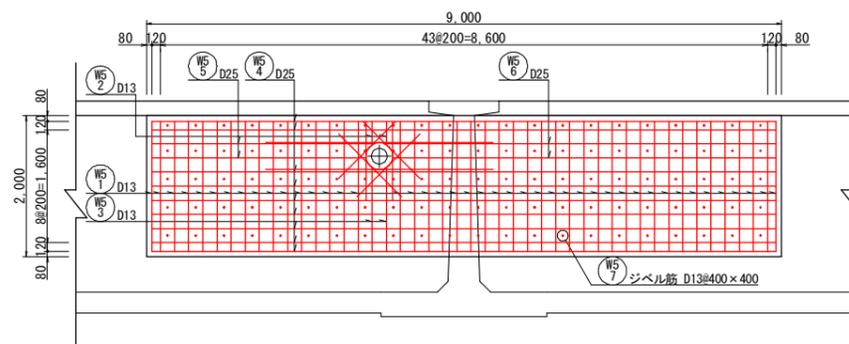
ζ部詳細図(2箇所)



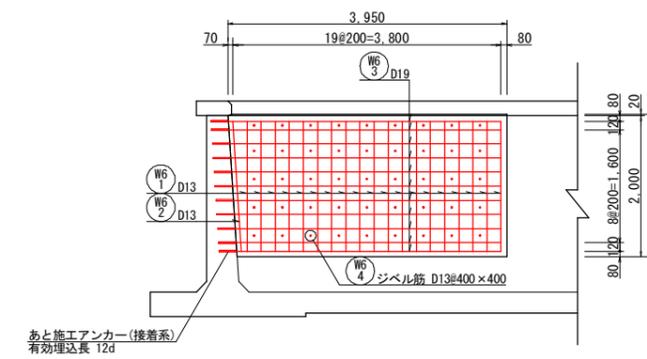
側面図



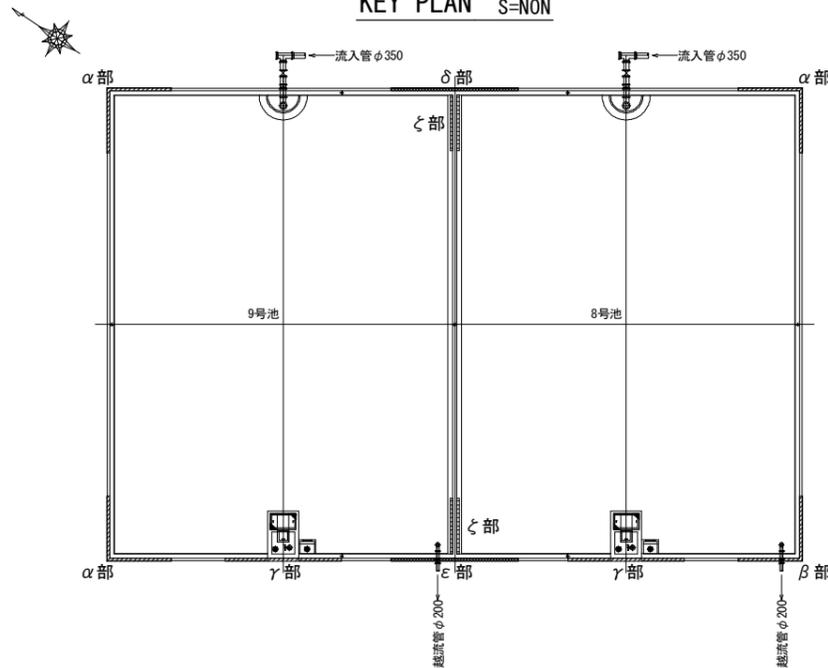
側面図



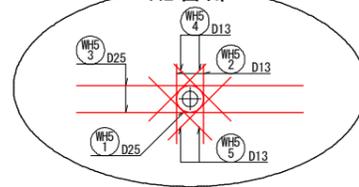
側面図



KEY PLAN S=NON



配管部



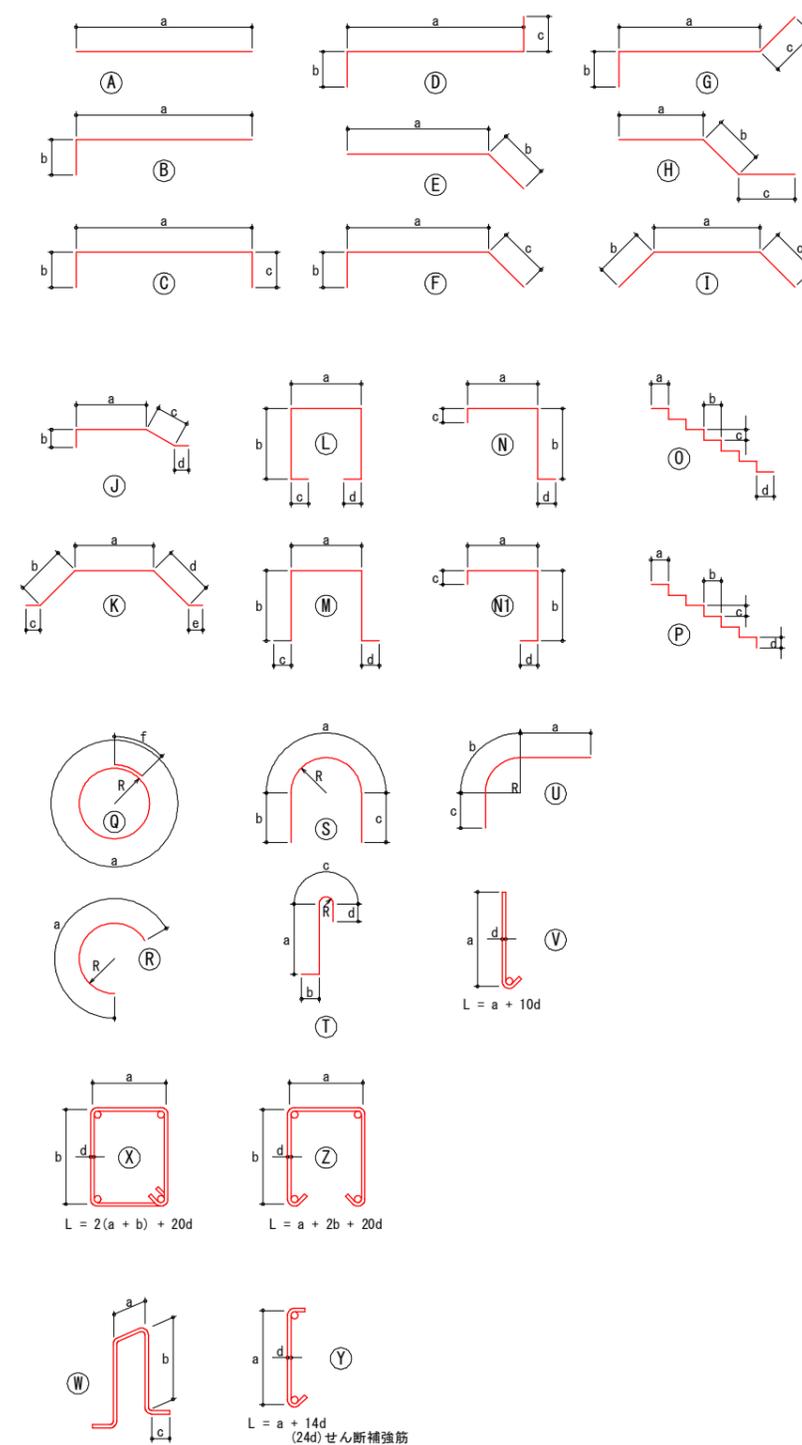
工事名	(交付金) 柴屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事				
図面名	緩速ろ過池(8・9号池)補強配筋図(2)			番号	14 / 26
縮尺	図示		施工者		
課長	竹花	係長	山本	設計	小宮
	上田市上下水道局				

緩速ろ過池(8・9号池) 補強配筋図(3) S=NON

鉄筋加工表

名称	記号	形式	径 (mm)	本数 (本)	1本当り長さ (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	R (mm)	継ぎ手 (mm)
α部	W1												
	1	A	D13	141	1,840	1,840							
	2	B	D22	33	8,880	4,440	4,440						
β部	W2												
	1	A	D13	45	1,840	1,840							
	2	A	D13	2	340	333 平均長							
	3	A	D13	2	1,190	1,183 平均長							
	4	B	D22	9	8,880	4,440	4,440						
	5	A	D22	2	2,890	2,889 平均長							
	6	B	D22	2	5,730	4,440	1,289 平均長						
γ部	WH2												
	1	Q	D22	1	1,420	1,194					220	190	
	2	A	D13	2	1,130	1,125							
	3	A	D22	2	2,420	2,420							
	4	A	D13	2	1,140	1,140							
	5	A	D13	2	1,260	1,260							
δ部	W3												
	1	A	D13	84	1,840	1,840							
	2	A	D22	22	9,030	8,040							990
ε部	W4												
	1	A	D13	46	1,840	1,840							
	2	A	D25	11	10,090	8,840							1,250
ζ部	W5												
	1	A	D13	44	1,840	1,840							
	2	A	D13	2	340	333 平均長							
	3	A	D13	2	1,190	1,183 平均長							
	4	A	D25	9	10,090	8,840							1,250
	5	A	D25	2	3,090	3,089 平均長							
	6	A	D25	2	5,490	5,489 平均長							
η部	WH5												
	1	Q	D25	1	1,450	1,194					250	190	
	2	A	D13	2	1,130	1,125							
	3	A	D25	2	3,220	3,220							
	4	A	D13	2	1,140	1,140							
5	A	D13	2	1,260	1,260								

種別	径 (mm)	長さ (mm)	本数 (本)	単位重量 (kg/m)	1本当り重量 (kg)	重量 (kg)	適用
W1							
1	D13	1,840	141	0.995	1.831	258.171	
2	D22	8,880	33	3.040	26.995	890.835	
W2							
1	D13	1,840	45	0.995	1.831	82.395	
2	D13	340	2	0.995	0.338	0.676	
3	D13	1,190	2	0.995	1.184	2.368	
4	D22	8,880	9	3.040	26.995	242.955	
5	D22	2,890	2	3.040	8.786	17.572	
6	D22	5,730	2	3.040	17.419	34.838	
WH2							
1	D22	1,420	1	3.040	4.317	4.317	
2	D13	1,130	2	0.995	1.124	2.248	
3	D22	2,420	2	3.040	7.357	14.714	
4	D13	1,140	2	0.995	1.134	2.268	
5	D13	1,260	2	0.995	1.254	2.508	
W3							
1	D13	1,840	84	0.995	1.831	153.804	
2	D22	9,030	22	3.040	27.451	603.922	
W4							
1	D13	1,840	46	0.995	1.831	84.226	
2	D25	10,090	11	3.980	40.158	441.738	
W5							
1	D13	1,840	44	0.995	1.831	80.564	
2	D13	340	2	0.995	0.338	0.676	
3	D13	1,190	2	0.995	1.184	2.368	
4	D25	10,090	9	3.980	40.158	361.422	
5	D25	3,090	2	3.980	12.298	24.596	
6	D25	5,490	2	3.980	21.850	43.700	
WH5							
1	D25	1,450	1	3.980	5.771	5.771	
2	D13	1,130	2	0.995	1.124	2.248	
3	D25	3,220	2	3.980	12.816	25.632	
4	D13	1,140	2	0.995	1.134	2.268	
5	D13	1,260	2	0.995	1.254	2.508	



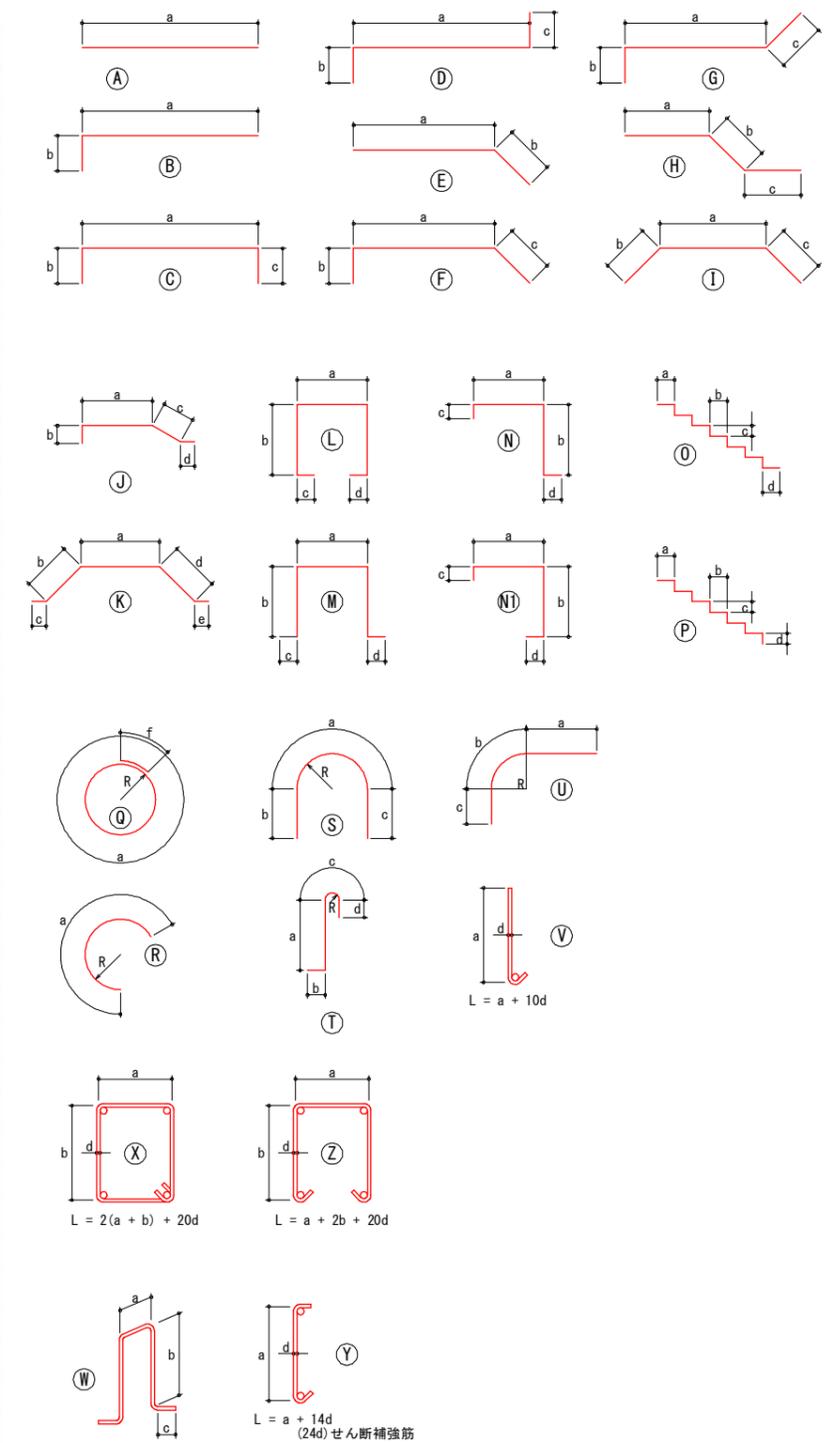
工事名	(交付金) 築屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事		
図面名	緩速ろ過池(8・9号池)補強配筋図(3)	番号	15 / 26
縮尺	図示		施工者
課長	竹花	係長	山本
	設計	小宮	上田市上下水道局

緩速ろ過池(8・9号池) 補強配筋図(4) S=NON

鉄筋加工表

名称	記号	形式	径 (mm)	本数 (本)	1本当り長さ (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	R (mm)	継ぎ手 (mm)
と部	W6												
1	A		D13	76	1,840	1,840							
2	A		D13	4	1,850	1,844							
3	A		D19	44	4,060	4,053 平均長							
4 (ジベル筋)			D13	224									

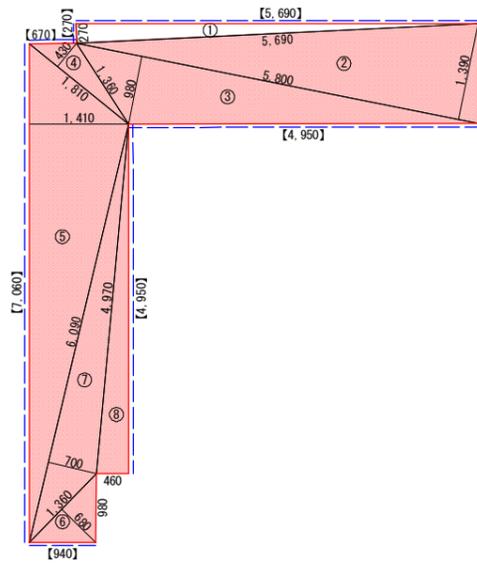
種別	径 (mm)	長さ (mm)	本数 (本)	単位重量 (kg/m)	1本当り重量 (kg)	重量 (kg)	適用
W6							
1	D13	1,840	76	0.995	1.831	139.156	
2	D13	1,850	4	0.995	1.841	7.364	
3	D19	4,060	44	2.250	9.135	401.940	
			SD345				
			D13		825.816	kg	
			D19		401.940	kg	
			D22		1,809.153	kg	
			D25		902.859	kg	



工事名	(交付金) 柴屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事		
図面名	緩速ろ過池(8・9号池)補強配筋図(4)	番号	16 / 26
縮尺	図示	施工者	
		完成日	
課長	竹花 係長	山本 設計	小宮 上田市上下水道局

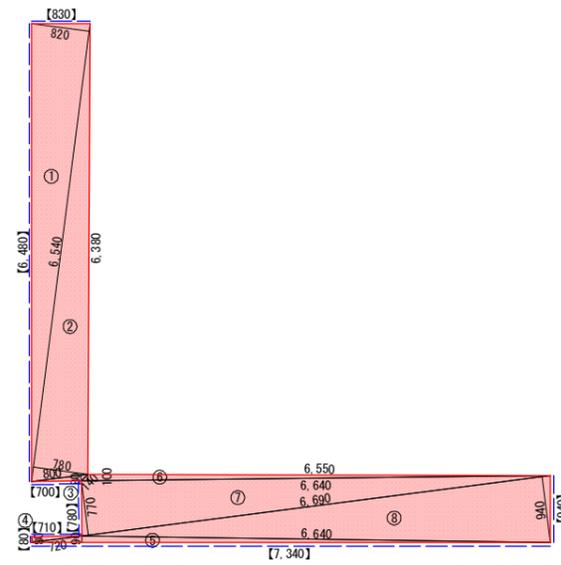
緩速ろ過池(8・9号池) 場内Co舗装撤去詳細図 S=1:50

⑧⑨-1



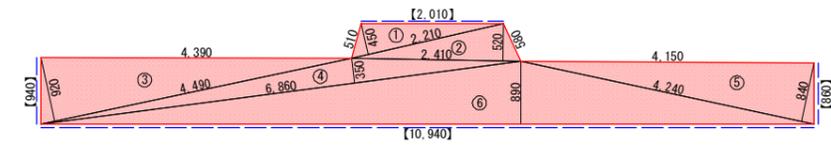
三角形	底辺 (mm)	高さ (mm)	倍面積 (㎡)
①	5,690	270	1.5363
②	5,800	1,390	8.0620
③	5,800	980	5.6840
④	1,810	430	0.7783
⑤	7,060	1,410	9.9546
⑥	1,360	680	0.9248
⑦	6,090	700	4.2630
⑧	460	4,950	2.2770
計			33.4800
倍面積/2=			16.7400

⑧⑨-2



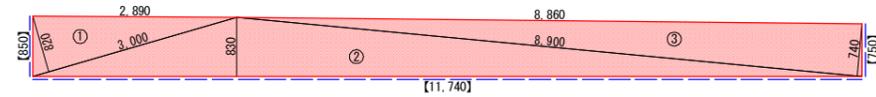
三角形	底辺 (mm)	高さ (mm)	倍面積 (㎡)
①	6,540	820	5.3628
②	6,540	780	5.1012
③	800	80	0.0640
④	720	80	0.0576
⑤	7,340	90	0.6606
⑥	6,640	100	0.6640
⑦	6,690	770	5.1513
⑧	6,690	940	6.2886
計			23.3501
倍面積/2=			11.6751

⑧⑨-3



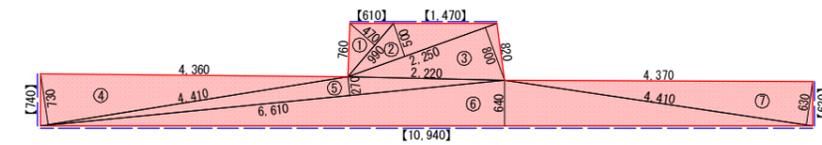
三角形	底辺 (mm)	高さ (mm)	倍面積 (㎡)
①	2,210	450	0.9945
②	2,410	520	1.2532
③	4,490	920	4.1308
④	6,860	350	2.4010
⑤	4,240	840	3.5616
⑥	10,940	890	9.7366
計			22.0777
倍面積/2=			11.0389

⑧⑨-4



三角形	底辺 (mm)	高さ (mm)	倍面積 (㎡)
①	3,000	820	2.4600
②	11,740	830	9.7442
③	8,900	740	6.5860
計			18.7902
倍面積/2=			9.3951

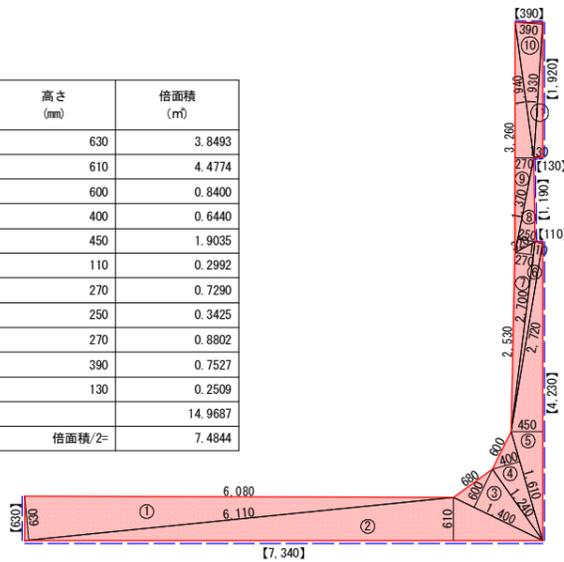
⑧⑨-5



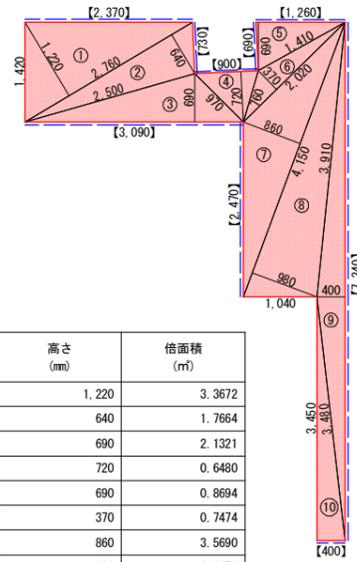
三角形	底辺 (mm)	高さ (mm)	倍面積 (㎡)
①	990	470	0.4653
②	2,250	500	1.1250
③	2,250	800	1.8000
④	4,410	730	3.2193
⑤	6,610	270	1.7847
⑥	10,940	640	7.0016
⑦	4,410	630	2.7783
計			18.1742
倍面積/2=			9.0871

⑧⑨-6

三角形	底辺 (mm)	高さ (mm)	倍面積 (㎡)
①	6,110	630	3.8493
②	7,340	610	4.4774
③	1,400	600	0.8400
④	1,610	400	0.6440
⑤	4,230	450	1.9035
⑥	2,720	110	0.2992
⑦	2,700	270	0.7290
⑧	1,370	250	0.3425
⑨	3,260	270	0.8802
⑩	1,930	390	0.7527
⑪	1,930	130	0.2509
計			14.9687
倍面積/2=			7.4844



⑧⑨-7



三角形	底辺 (mm)	高さ (mm)	倍面積 (㎡)
①	2,760	1,220	3.3672
②	2,760	640	1.7664
③	3,090	690	2.1321
④	900	720	0.6480
⑤	1,260	690	0.8694
⑥	2,020	370	0.7474
⑦	4,150	860	3.5690
⑧	4,150	980	4.0670
⑨	7,340	400	2.9360
⑩	400	3,450	1.3800
計			21.4825
倍面積/2=			10.7413

工事名	(交付金) 染屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事		
図面名	緩速ろ過池(8・9号)場内Co舗装撤去詳細図	番号	17 / 26
縮尺	図示		施工者
課長	竹花 係長	山本 設計	小宮
			完成日
			上田市上下水道局

【特記事項】  
 ・【数値】は、コンクリートの切断長さ(mm)を示す。  
 - - - は、コンクリートの切断箇所を示す。

場内付帯平面図 S=1:300

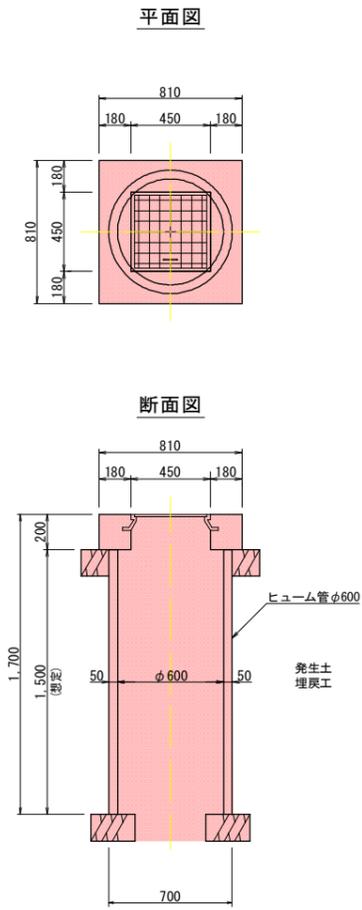


**【特記事項】**  
 ・図中の破線は、躯体補強に伴う土工範囲を示す。  
 ・土工範囲内にあるハンドホールの周囲は、電気ケーブルが布設されており掘削により部分的な露出となるが、ケーブル仮設等は行わず養生により施工を行うものとする。

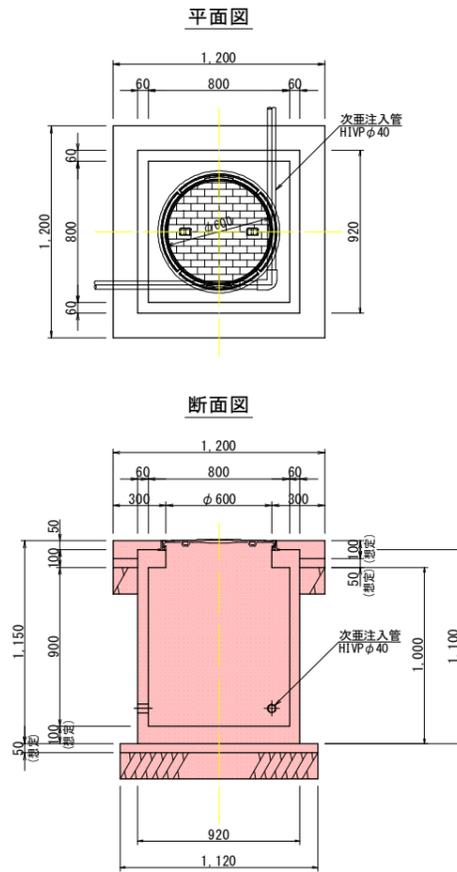
工事名	(交付金) 染屋浄水場6号ろ過池耐震補強工事		
図面名	場内付帯平面図	番号	18 / 26
縮尺	図示	施工者	小宮
課長	竹花 係長 山本 設計	完成日	
			上田市上下水道局

撤去詳細図

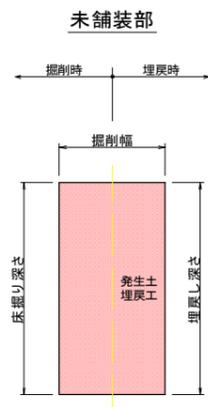
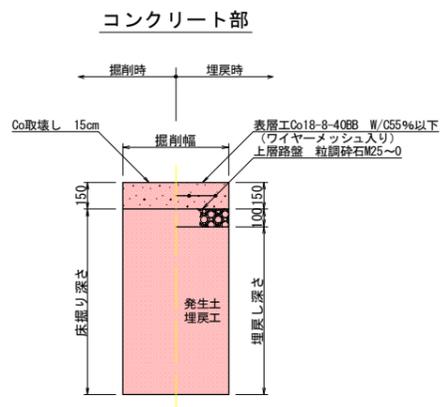
⑦-A : 仕切弁表函現況図



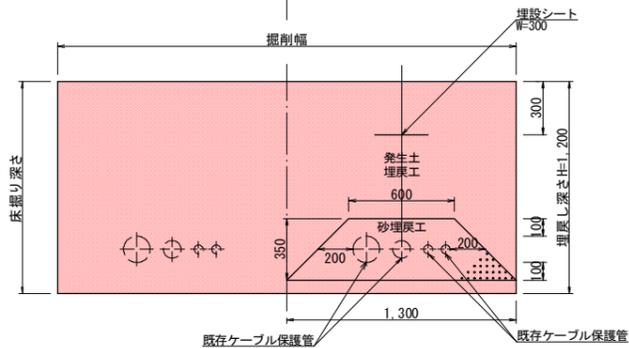
⑧⑨-A : ハンドホール現況図



掘削標準断面図

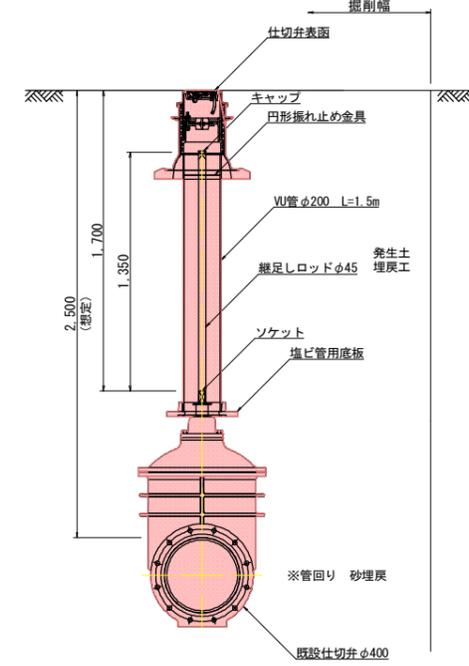


電気配線部 (L=7.1m)  
(8・9号池ハンドホール周り)

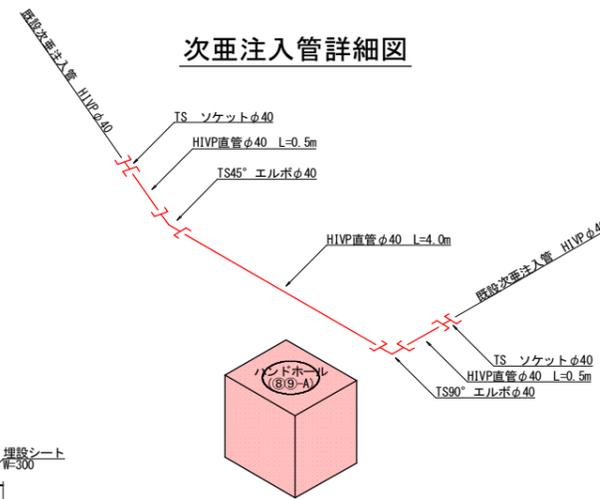


復旧詳細図

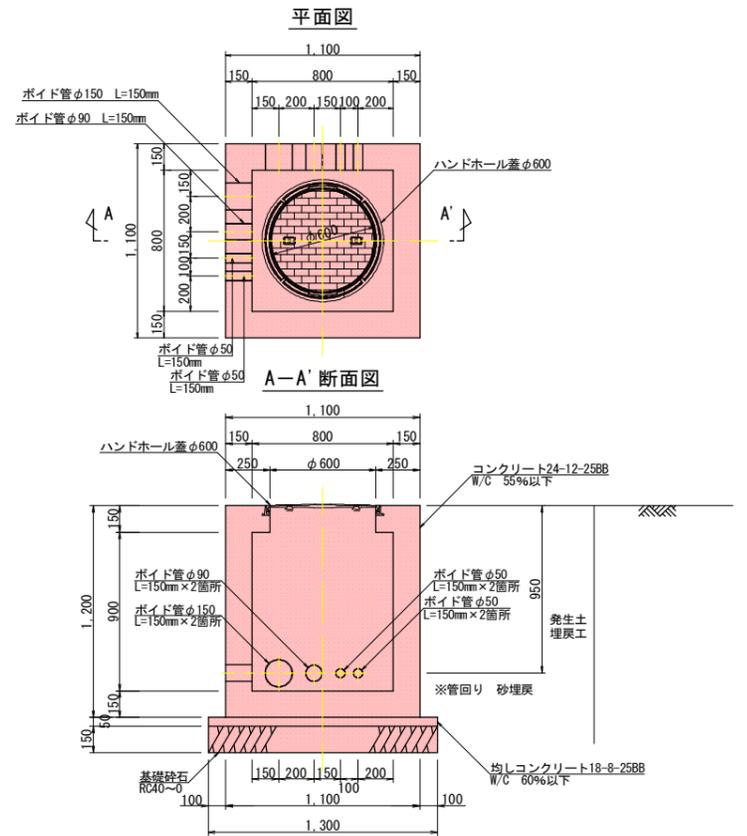
⑦-A : 仕切弁表函設置標準図



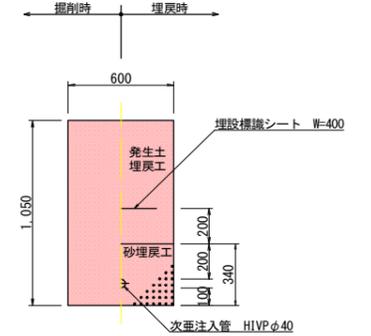
次亜注入管詳細図



⑧⑨-A : ハンドホール構造図



次亜注入管設置断面図  
(L=5.0m)

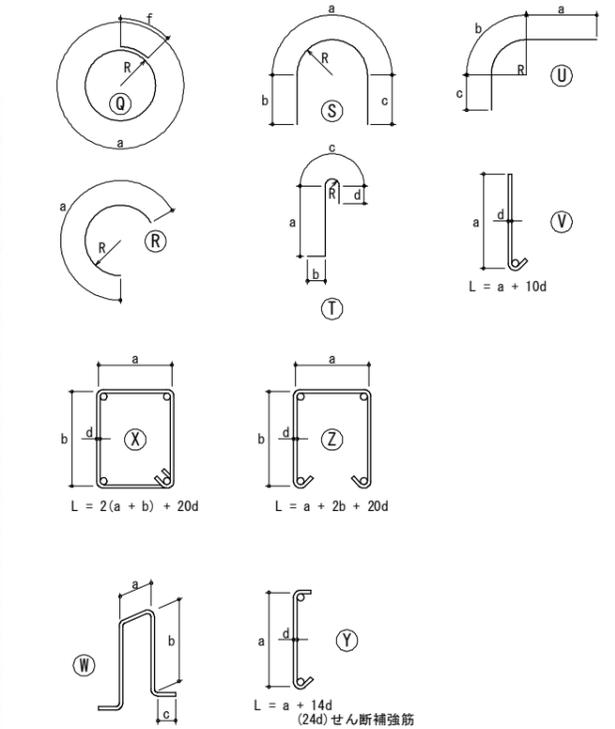
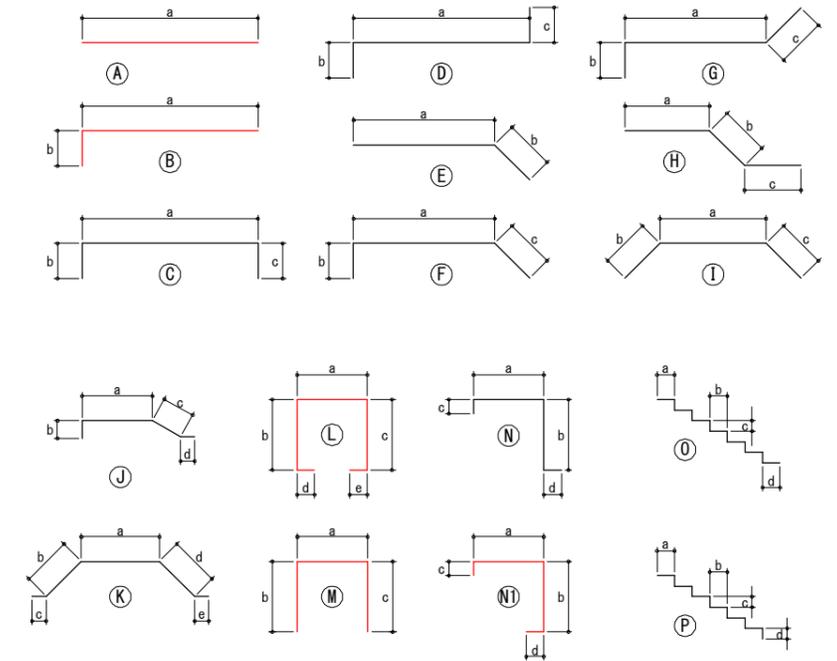
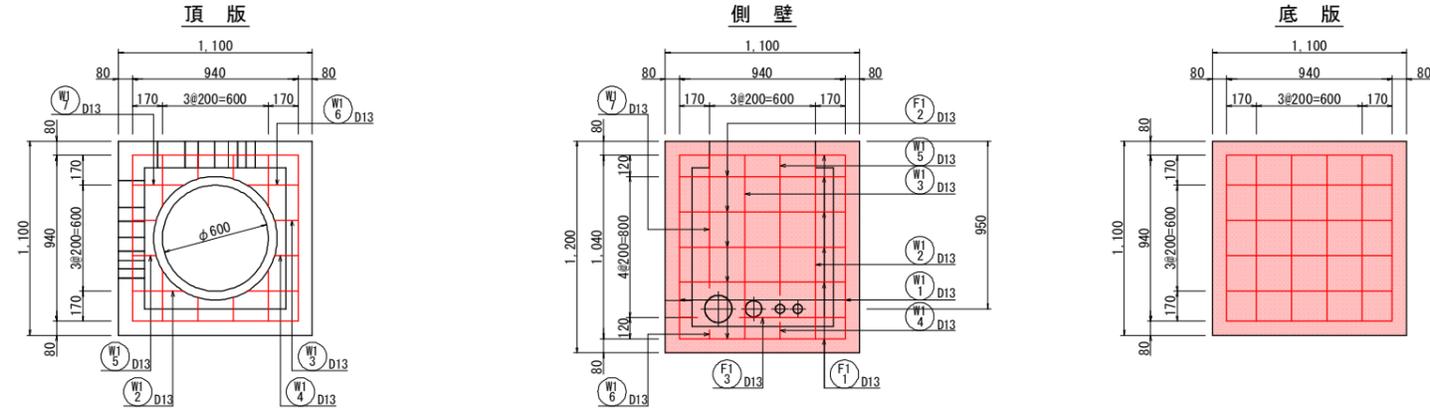


【特記事項】  
・8号、9号池のハンドホール内には、第4配水池への次亜注入管 H1VPφ40が設置されているため、ハンドホール取壊し前に移設を行うものとする。

工事名	(交付金) 染屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事				
図面名	場内付帯工詳細図	番	19	号	26
縮尺	図示		施工者		
課長	竹花	係長	山本	設計	小宮
					上田市上下水道局

場内付帯配筋図 S=1:20

⑧⑨-A : ハンドホール配筋図



鉄筋加工表

名称	記号	形式	径 (mm)	本数 (本)	1本当り長さ (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	R (mm)	継ぎ手 (mm)
⑧⑨-A	W1												
	1	A	D13	4	1,040	1,040							
	2	L	D13	2	3,600	940	1,040	1,040	290	290			
	3	L	D13	2	3,290	940	1,040	1,040	135	135			
	4	N1	D13	2	2,210	940	1,040	93	135				
	5	B	D13	2	930	793	135						
	6	N1	D13	2	2,330	940	1,040	52	290				
	7	B	D13	2	1,050	752	290						
	F1												
	1	M	D13	6	2,820	940	940	940					
	2	M	D13	6	1,980	940	520	520					
	3	N1	D13	1	3,090	940	940	602	602				

種別	径 (mm)	長さ (mm)	本数 (本)	単位重量 (kg/m)	1本当り重量 (kg)	重量 (kg)	適用
W1							
1	D13	1,040	4	0.995	1.035	4.140	
2	D13	3,600	2	0.995	3.582	7.164	
3	D13	3,290	2	0.995	3.274	6.548	
4	D13	2,210	2	0.995	2.199	4.398	
5	D13	930	2	0.995	0.925	1.850	
6	D13	2,330	2	0.995	2.318	4.636	
7	D13	1,050	2	0.995	1.045	2.090	
F1							
1	D13	2,820	6	0.995	2.806	16.836	
2	D13	1,980	6	0.995	1.970	11.820	
3	D13	3,090	1	0.995	3.075	3.075	
				SD345			
				D13	62.557	kg	

工事名	(交付金) 柴屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事				
図面名	場内付帯配筋図	番号	20	26	
縮尺	図示		施工者		
			完成日		
課長	竹花	係長	山本	設計	小宮
	上田市上下水道局				

### 構造細目共通図(土木構造物)

#### < 令和7年版 >

## 1 特記事項

### 1.1 適用範囲

(1) 本構造細目共通図は、上水道施設における土木構造物に適用する。  
 (2) 図面及び構造細目共通図に記載されていない事項は、下記に基づきものとし、これらに相違がある場合は監督職員に確認し指示を受ける。

1) 土木工事特記仕様書	全国上下水道コンサルタント協会	(別紙による。)
2) 土木工事共通仕様書	国土交通省 関東地方整備局	(令和6年版)
3) コンクリート標準示方書・施工編	土木学会	(2023年版)
4) コンクリート標準示方書・設計編	土木学会	(2023年版)

(3) 項目は、○印のついたものを適用する。○印のない場合は、※印のあるものを適用する。◎印と⊗印のある場合は、共に適用する。

### 1.2 鉄筋の仕様及び継手

鉄筋の種類及び継手は1.1表による。

種類	種別	径
鉄筋の種類	※SD345 ・SD390 ・SD490	※D13以上 ・
	重ね継手	下記以外
鉄筋の継手	ガス圧接	※D19以上の柱・梁主鉄筋 ・D16以上の増設端の床・壁鉄筋 ・
	機械式継手	・図面による

### 1.3 コンクリートの仕様

コンクリートは1.2表による。

分類	コンクリート種別	設計基準強度(N/mm <sup>2</sup> )	スランプ(cm)	セメントの種類
鉄筋コンクリート	※普通コンクリート ・	※24 ・30 ・	※12 ・	※高炉セメントB ・普通ポルトランドセメント ・低熱ポルトランドセメント ・
無筋コンクリート	※普通コンクリート ・	※18 ・	※12 ◎8	※高炉セメントB ・普通ポルトランドセメント ・

注1：無筋コンクリートには均しコンクリートを含む。

### 1.4 砕石基礎工及び均しコンクリート工

砕石基礎工及び均しコンクリートは1.3表による。

種別	厚さ(mm)
砂利または砕石	※200 ・
均しコンクリート	※100

## 2 共通事項

### 2.1 用語の定義

本構造細目共通図中で使用する用語の定義は、2.1表のとおりとする。

用語	説明
主鉄筋	各種限界状態を満足させるために計算し、配置される鉄筋
配力鉄筋	応力を分散させる目的で、通常、主鉄筋に対して直角(スラブ、壁部材の場合)に配置される鉄筋
せん断補強鉄筋	せん断力に抵抗するように配置される主鉄筋を拘束する鉄筋
幅止め鉄筋	はりの水平用心鉄筋、スラブ、壁の主鉄筋あるいは配力鉄筋の厚み方向の間隔を確保するための鉄筋

### 2.2 一般注意事項

設計図は、監督職員の承諾を得なければ変更してはならない。変更の必要を生じた場合は、監督職員と協議すること。

## 3 鉄筋の折曲げ加工

鉄筋の折曲げ加工は、3.1表及び3.2表を標準とする。

(1) Dは、折曲げ内法直径を示す。  
 (2) dは、鉄筋直径(呼び名)を示す。

位置	曲げ角度	折曲げ図及び折曲げ後の余長	曲げ内法直径	使用箇所
末端部	180°	4d以上かつ60mm以上	5d以上	定着末端部
	135°	6d以上かつ60mm以上	5d以上	スターラップ、帯鉄筋、フープ筋等
	90°	12d以上	5d以上	
梁	90° 135°	4d以上かつ90°	5d以上	幅止め鉄筋
	90°	100mm	5d以上	
壁	90°	(馬筋) 直交方向に90°	5d以上	床版底版
	90°	100mm	5d以上	
中間部	90°	D	5d以上	あばら筋、帯筋 スパイラル筋
	θ<90°	D	10d以上	折曲げ鉄筋

位置	曲げ角度	折曲げ図	曲げ内法直径	使用箇所
最上階	90°	D	20d以上	ラーメン隅角部
一般階	90°	D	5d以上	

## 4 鉄筋のかぶり及び間隔

### 4.1 かぶり厚さ

かぶり厚さは、一番外側の鉄筋(幅止め筋を除く)の外側から躯体面までの距離(4.1図)をいう。  
 鉄筋組立後のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上を確保し、最小かぶり厚に許容施工誤差10mmを加えた厚さ以内に納めるものとする。

### 4.2 最小かぶり厚さ

最小かぶり厚さは、4.1表による。  
 床版、梁、基礎及び擁壁で、直接土に接する部分のかぶり厚さには、均しコンクリートの厚さを含まない。

環境	部位	床版・スラブ・梁	柱・壁	底版・フーチング
※通常の施工の場合	大気中	50	50	-
	水中・土中等	50	70	70

対策区分	環境	部位	床版・スラブ・梁	柱・壁	底版・フーチング
I	大気中		70	70	-
	水中・土中等		70	70	70
II, III	大気中		50	70	-
	水中・土中等		50	70	70

1：部位により最小かぶり厚さの判断が困難な場合は、監督職員の指示を得る。  
 2：杭基礎の底版・フーチング下端筋のかぶり厚さは、7.杭基礎の補強を参照する。  
 (注) 梁：天梁、小梁、基礎梁、片持梁をいう。

### 4.3 鉄筋相互のあき

鉄筋相互のあき(a)は、下記(1)。(2)。(3)の最大値以上とする。  
 なお、柱部材を設ける場合は、構造細目共通図(複合構造物)(2)を参照すること。

(1) 粗骨材の最大寸法の4/3倍  
 (2) 最小のあき20mm  
 (3) 異形鉄筋の直径(呼び名)

## 5 鉄筋の継手及び定着

### 5.1 鉄筋の継手及び定着

#### 5.1.1 継手長さ及び定着長さの基本

(1) 鉄筋の重ね継手長さは5.1表、定着の長さは、5.2表による。  
 ① 本表の適用は、鉄筋種類SD345、鉄筋径D13~D32とする。  
 ② 定着長は折曲げ加工後の直線部分で確保する。  
 ③ 壁、床版、底版の主鉄筋の中心間隔が100mm未満の場合は、別途図示による。

### 5.1表 鉄筋の重ね継手長さ

鉄筋の種類	鉄筋径	設計基準強度	S <sub>1</sub> :重ね継手長			
			鉄筋中心間隔200mm以上 フックなし	鉄筋中心間隔200mm以上 フックあり	100mm以上200mm未満 フックなし	100mm以上200mm未満 フックあり
SD345	D16以下	24以上 27未満 (N/mm <sup>2</sup> )	40・d	30・d	50・d	40・d
	D19~D22		45・d	35・d	60・d	50・d
	D25以上		50・d	40・d	65・d	55・d

### 5.2表 鉄筋の定着の長さ

鉄筋の種類	鉄筋径	設計基準強度	S <sub>2</sub> :定着長	
			フックなし	フックあり
SD345	D16以下	24以上 27未満 (N/mm <sup>2</sup> )	40・d	30・d
	D19~D22		50・d	40・d
	D25以上		60・d	50・d

(2) 径が異なる鉄筋の継手長さは、細い鉄筋の径による。  
 (3) 継手は相互にずらすことを原則とする。  
 (4) フックのある場合の継手長さ及び定着長には、5.1図に示すようにフック部分Lを含まない。

### 5.1.2 継手の特記事項

(1) 継手は極力応力の小さい位置に設ける。  
 (2) 異なる径の鉄筋をガス圧接する場合、鉄筋径の差が5mmを超える圧接をしてはならない。

### 5.2 隣り合う継手の位置

#### 5.2.1 鉄筋の重ね継手

(1) 同一断面での継手は軸方向に相互にずらす。  
 (2) ずらす距離(L)は、太い方の鉄筋径の2.5倍以上とする。  
 (3) 前記(1)を確保できない場合は、監督職員の承諾を得て、ガス圧接継手又は機械式継手工法を採用することができる。  
 (4) 継手部の鉄筋のあきは、粗骨材の最大寸法以上とする。

※破線部は、同一平面にある鉄筋の上端と下端とで重ね継手位置を交互にすること、並びに同一断面にある鉄筋では、奥行き方向に重ね継手位置を交互にすることをそれぞれ示す。

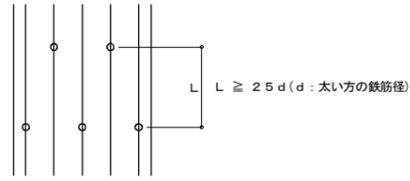
### 5.2図 重ね継手工法

工事名	(交付金) 染屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事				
図面名	構造細目 共通図(土木構造物)(1)	番号	21	26	
縮尺	図示		施工者		
			完成日		
課長	竹花	係長	山本	設計	小宮
					上田市上下水道局

5. 2. 2 鉄筋のガス圧接および機械式継手

鉄筋のガス圧接継手及び機械式継手は土木学会「鉄筋定着・継手指針[2020年版]」(土木学会)による。機械式継手は、ねじふし鉄筋継手工法とする。また、ねじふし鉄筋継手工法以外の機械式継手を採用する場合は、監督職員の承諾を得ること。

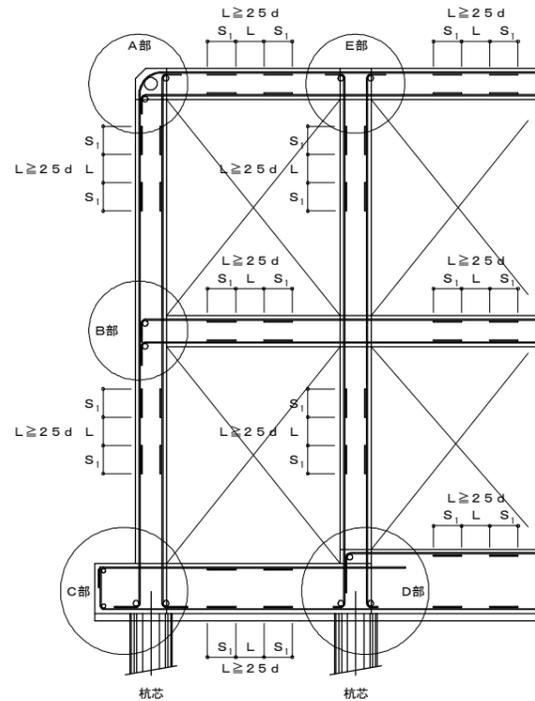
- 同一断面での継手は軸方向に相互にずらす。
- ガス圧接の場合のずらす距離(L)は、太い方の鉄筋径の2.5倍以上とする。
- 機械式継手のずらす距離(L)は、太い方の鉄筋径の2.5倍以上とする。
- 機械式継手をイモ継ぎ部を使用する場合は、継手性能はSA級かつ継手信頼度を1種とする。



5. 3 図 ガス圧接継手工法及び機械式継手工法

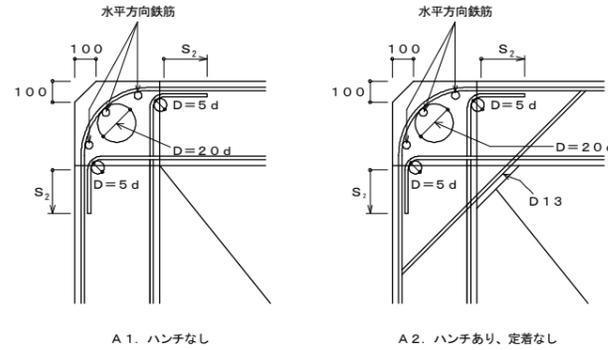
6. 1. 4 壁と床版・底版の交差部

(1) 壁と床版の交差部は、6. 4 図及び6. 5 図による。

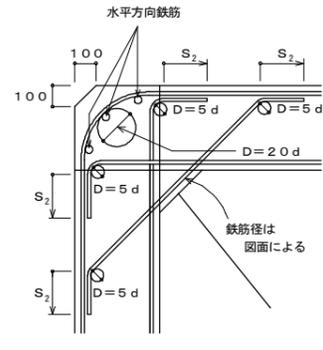


注1: 重ね継手は、応力の小さい位置とする。

6. 4 図 壁と床版・底版の交差部配筋要領図 (断面)



A 1. ハンチなし A 2. ハンチあり、定着なし



A 3. ハンチあり、定着あり

(1) A部詳細図

6 配筋要領

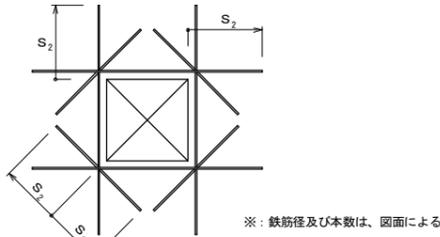
6. 1 壁

6. 1. 1 一般事項

- 壁の鉄筋の継手及び定着は、5. 1 項及び5. 2 項に基づくものとする。
- 幅止め鉄筋の鉄筋径及び間隔は、図面による。

6. 1. 2 壁開口部の補強

(1) 壁開口部の補強は、図面による。補強鉄筋の長さ及び位置は、6. 1 図を標準とする。

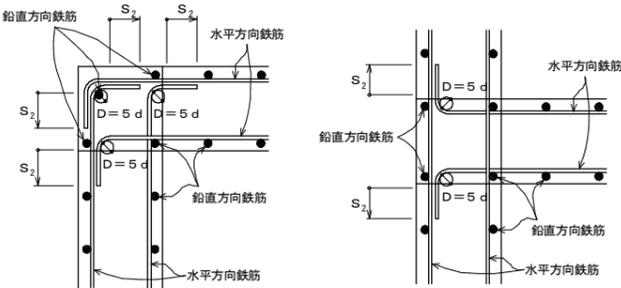


6. 1 図 壁開口部の補強要領

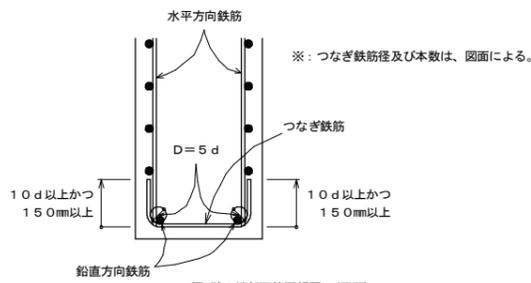
(2) 開口寸法が配筋間隔以下で、鉄筋を緩やかに曲げるにより、開口部を避けて配筋出来る場合は、補強鉄筋を省略することができる。

6. 1. 3 壁と壁の交差部及び端部

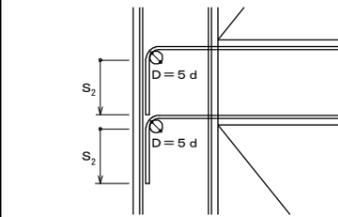
- 壁と壁の交差部の鉄筋加工要領は、6. 2 図による。
- 壁の端部の鉄筋加工要領は、6. 3 図による。



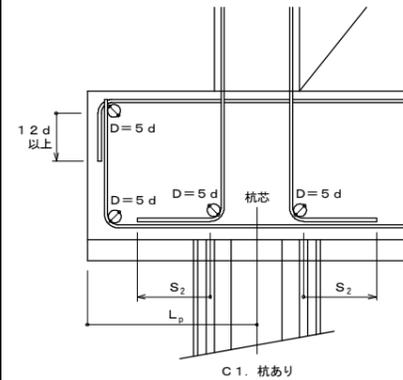
6. 2 図 壁と壁の交差部配筋要領図 (平面)



6. 3 図 壁の端部配筋要領図 (平面)

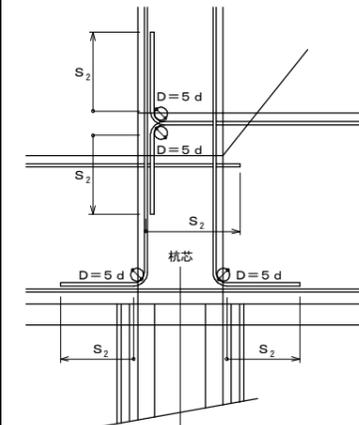


(2) B部詳細図



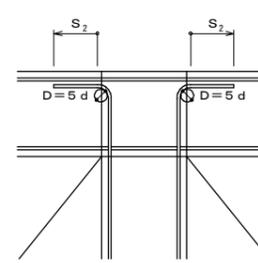
C 1. 杭あり

(3) C部詳細図



※配筋要領は杭あり、杭なしとも同一

(4) D部詳細図



(5) E部詳細図

凡例

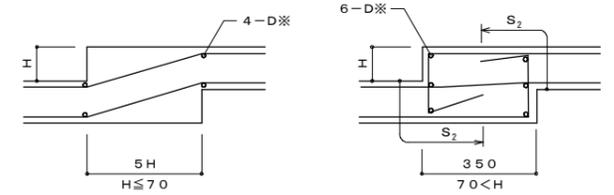
- D: 鉄筋の曲げ内法直径
- d: 鉄筋直径 (呼び名)
- S<sub>1</sub>, S<sub>2</sub>: 5. 1 表のとおりであり、折曲げ加工後の直線長で確保する長さ
- 注1: A部以外においてハンチを設ける場合は、ハンチ筋についてA部に準じた配筋とする。
- 注2: ハンチを設ける場合の配筋は、図面に指示がない場合はA2を、図面に指示がある場合はA3を適用する。
- 注3: C部の杭なしの場合、及びD部において、底版上端筋の曲げ定着は下方に取ることを原則とするが、部材厚等の関係で直線状にS<sub>2</sub>定着長が確保できない場合は、上方に取ることでよいものとする。
- 注4: L<sub>p</sub>は、場所打杭・打ち込み杭・埋込み杭は1.0D (Dは杭径) 以上とする。

6. 5 図 壁と床版・底版の交差部配筋詳細図 (断面)

6. 2 床

6. 2. 1 段差床版の補強

(1) 同一床版に段差がある場合、6. 6 図の補強を行う。

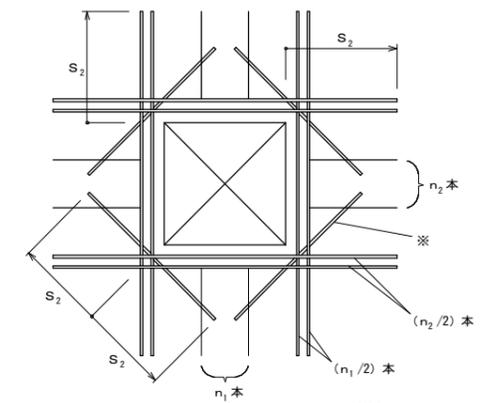


※: 鉄筋径は、図面による。

6. 6 図 同一床版に段差がある場合の補強要領図 (断面)

6. 2. 2 床版開口部の補強

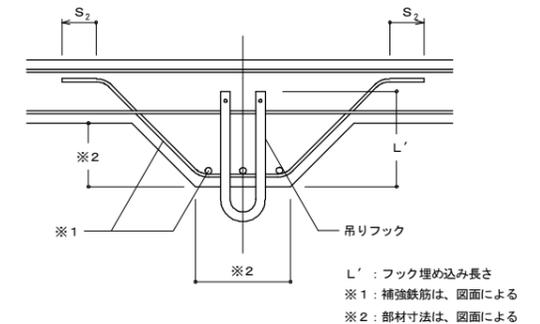
(1) 床版開口部の補強は開口によって切られる鉄筋と同量の鉄筋で周囲を補強し、隅角部には斜め方向に主鉄筋径以上の鉄筋を上下筋の内側に配筋する。(6. 7 図)



6. 7 図 床版開口部の補強要領図 (平面)

(2) 開口寸法が配筋間隔以下で、鉄筋を緩やかに曲げるにより開口部を避けて配筋できる場合は、補強鉄筋を省略することができる。

6. 2. 3 吊りフックが取り付け場合の補強



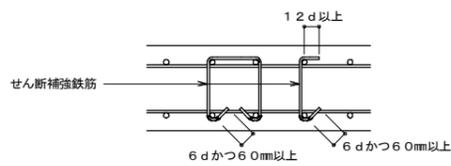
6. 8 図 吊りフック取り付け部補強要領図 (断面)

工事名	(交付金) 染屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事				
図面名	構造細目 共通図 (土木構造物) (2)	番号	22	26	
縮尺	図示		施工者		
課長	竹花	係長	山本	設計	小宮
					上田市上下水道局

6. 3 せん断補強鉄筋

6. 3. 1 底版・床版

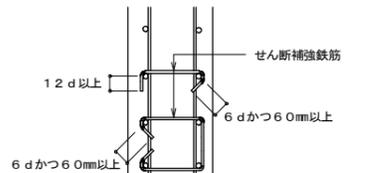
(1) 底版・床版のせん断補強要領は、6. 9図及び6. 11図による。



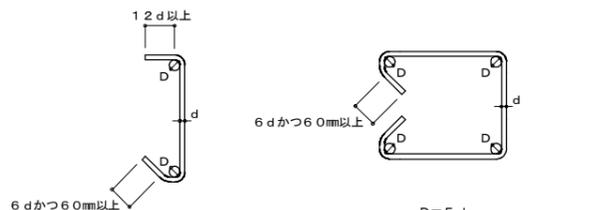
6. 9図 底版・床版せん断補強要領図(断面)

6. 3. 2 壁

(1) 壁のせん断補強要領は、6. 10図及び6. 11図による。



6. 10図 壁せん断補強要領図(断面)



6. 11図 せん断補強鉄筋加工要領図(断面)

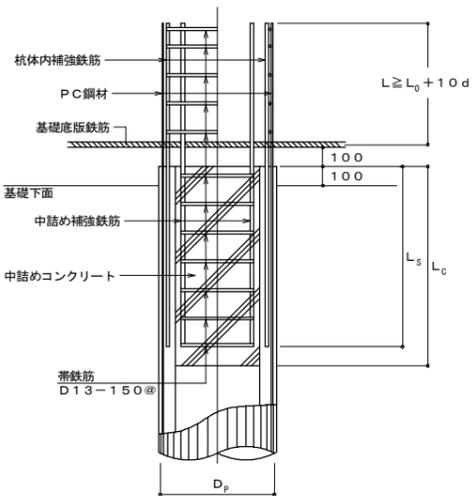
6. 4 柱及び梁

柱及び梁を設ける場合の配筋要領は、図面による。

7 杭基礎の補強

7. 1 一般事項

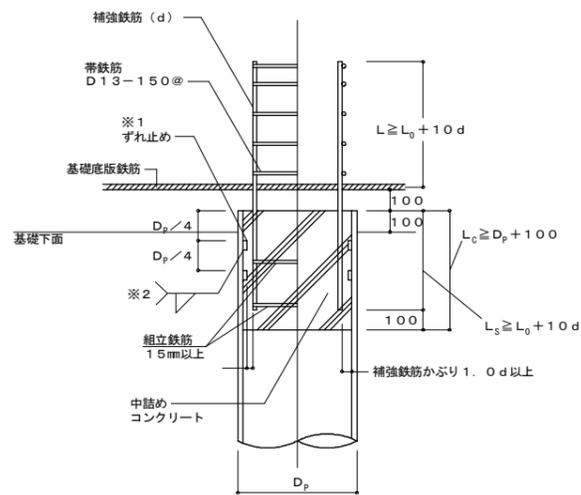
- (1) 補強鉄筋にSD390またはSD490を用いる場合、中詰めコンクリート及び補強鉄筋が定着する基礎底版コンクリートの設計標準強度を30N/mm<sup>2</sup>以上とする。
- (2) 鉄筋種別、径・本数は、図面による。
- (3) 杭基礎の補強鉄筋の定着長L<sub>0</sub>は、SD345及びSD390では35d以上、SD490では41d以上とする。
- (4) 杭頭補強鉄筋が底版厚より長くなる場合は、7. 6図による。
- (5) 杭体内補強鉄筋は必要に応じ配置する。



杭頭処理形態	Type B	
	鉄筋	$L_s \geq 50\phi + L_0 + 10d$
カットオフする場合	コンクリート	$L_c \geq 2 \cdot 5D_p + 100$ 、かつ $50\phi + L_0 + 10d +$ (かぶり100)
カットオフしない場合	鉄筋	$L_s \geq L_0 + 10d$
	コンクリート	$L_c \geq 2 \cdot 5D_p + 100$ 、かつ $L_0 + 10d +$ (かぶり100)

注1. φは、PC鋼材径とする。

7. 1図 PHC杭の杭頭補強

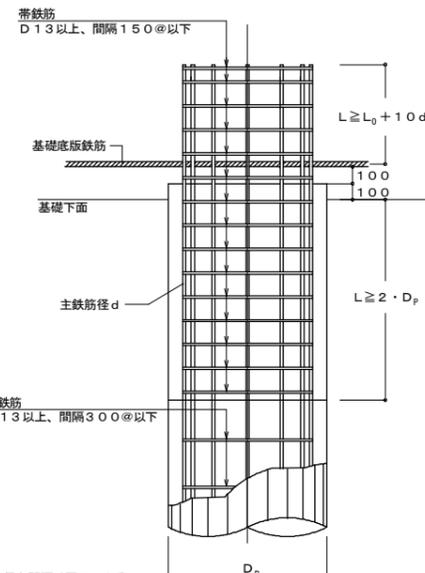


7. 2図 鋼管杭の杭頭補強

7. 1表 杭体内外ずれ止めプレートの肉厚

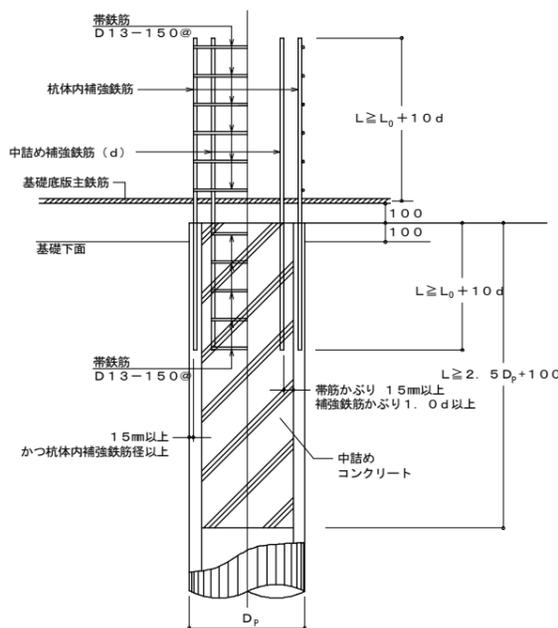
杭径 (D <sub>p</sub> )	ずれ止め厚さ
D <sub>p</sub> < 800	9
800 ≤ D <sub>p</sub> < 1200	12
1200 ≤ D <sub>p</sub> < 1500	16

※材質はSS400

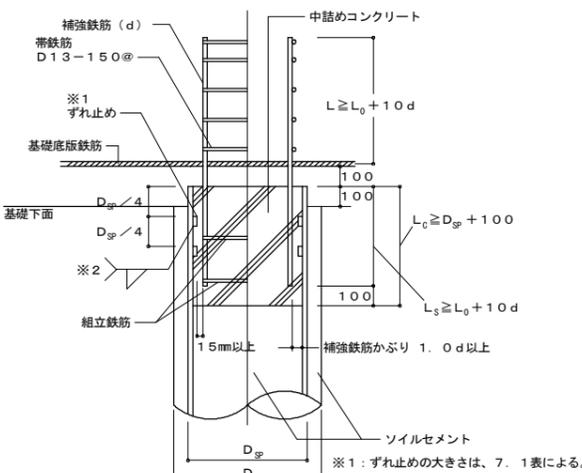


※：鉄筋径と間隔は図面による。

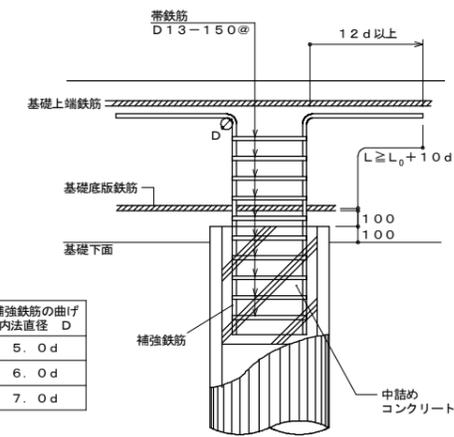
7. 3図 場所打ち杭の杭頭補強



7. 4図 SC杭の杭頭補強



7. 5図 鋼管ソイルセメント杭の杭頭補強



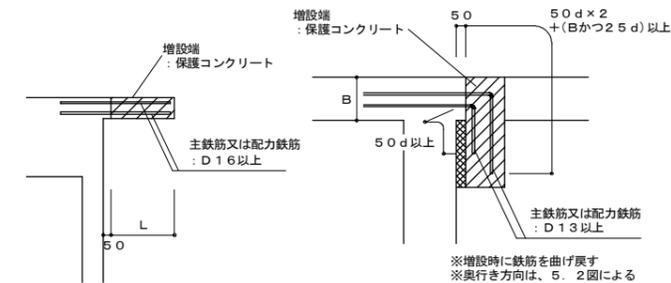
7. 6図 杭頭補強鉄筋が底版厚より長くなる場合の杭頭補強

鉄筋種別	補強鉄筋の曲げ内法直径 D
SD345	5. 0d
SD390	6. 0d
SD490	7. 0d

8 増設予定端

8. 1 増設予定端の配筋

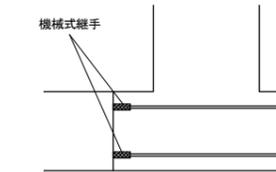
- (1) 増設端鉄筋の継手工法は、D16以上をガス圧接、D13を重ね継手とすることを原則とし、8. 1図のa)、b)による。部材寸法及び鉄筋の径と間隔は図面による。
- (2) 増設端の鉄筋を保護するコンクリート強度は18N/mm<sup>2</sup>とする。
- (3) D13以上の鉄筋について機械式継手を用いる場合は、8. 1図のc)による。機械式継手の仕様は「鉄筋定着・継手指針[2020年版]」(土木学会)によるものとし、継手部の詳細及び継手単体に必要な特性を図面に示す。



L ≥ 25d + 500mm (dは、鉄筋径(呼び名))

a) ガス圧接継手の場合

b) 重ね継手の場合



c) 機械式継手 (A級以上)

※鉄筋径は図面による。  
 ※機械式継手は、D13以上を対象とする。  
 ※機械式継手をイモ継ぎに使用する場合は、構造計算書等により当該箇所に塑性ヒンジが発生しないことを確認する必要がある。施工上やむを得ず機械式継手によるイモ継ぎとなる場合は、継手部が所要の耐震性を有していることを、適切な実験や解析等で照査しなければならない。詳細は「鉄筋定着・継手指針[2020年版]」(土木学会)による。

8. 1図 増設予定端配筋要領図(断面)

工事名	(交付金) 染屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事		
図面名	構造細目 共通図(土木構造物)(3)	番号	23 / 26
縮尺	図示		施工者
課長	竹花 係長	山本 設計	小宮
			完成日
			上田市上下水道局

9 耐震補強

9.1 適用範囲

- 本構造細目共通図は、下水道施設における処理場、ポンプ場の土木構造物の耐震補強に適用する。
- 図面及び構造細目共通図に記載されていない事項は、下記に基づくものとし、これらに相違がある場合は監督職員に確認し指示を受ける。

1) 土木工事特記仕様書	全国上下水道コンサルタント協会	(別紙による。)
2) 土木工事共通仕様書	国土交通省 関東地方整備局	(令和4年版)
3) コンクリート標準示方書・施工編	土木学会	(2017年版)
4) コンクリート標準示方書・構造性能照査編	土木学会	(2002年版)
5) 官庁施設の総合耐震診断・改修基準及び同解説	建築安全センター	(平成8年版)
6) 鉄筋定着・継手指針	土木学会	(2020年版)
7) 2017年改訂版 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震改修設計指針・同解説	日本建築防災協会	(2017年版)
8) あと施工アンカー連続繊維補強設計・施工指針	国土交通省	(2006年版)

9.2 鉄筋の仕様及び継手

鉄筋の種類及び継手は9.2表による。

9.2表 鉄筋の種類及び継手

鉄筋の種類	種別	径
鉄筋の種類	※SD345	※D13以上
鉄筋の継手	重ね継手	下記以外
	※1) ガス圧接	・D19以上の柱、梁主鉄筋 ・D16以上の増設壁の床・壁鉄筋
	フレアー溶接	・D13以上
	機械式継手	・図面による

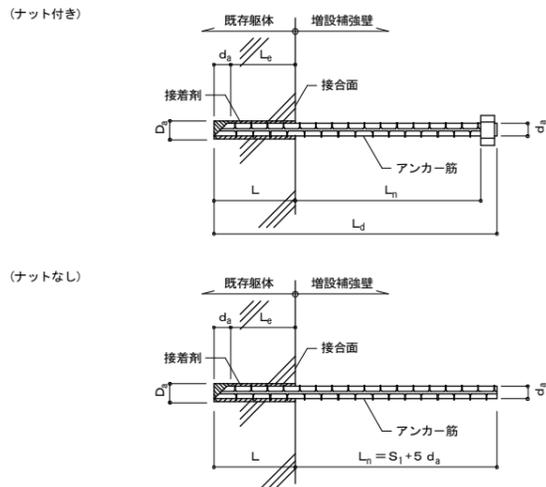
※1) 既存の鉄筋種別がSR235、295及びSD295Aの場合は、SD材との継手にガス圧接を使用してはならない。

9.3 鉄筋の継手長及び定着長

SD345以外の鉄筋との継手長・定着長については図面による。

9.4 あと施工アンカー（接着系）

- アンカー径は、D13以上、D22以下とする。
- アンカーの打設は、増設壁が接合する周囲の柱、梁に行うことを原則とする。
- アンカーの埋め込み・定着長さを9.4表に示す。



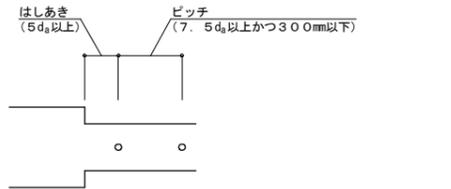
L : コンクリートの穿孔深さ、または接着系アンカーの埋め込み長さ  
 $L_e$  : アンカーの有効埋め込み長さ  
 $L_d$  : アンカー筋の全長  
 $L_n$  : 有効定着長さ  
 $D_a$  : 既存コンクリート躯体への穿孔径  
 $d_a$  : アンカー軸部の直径、アンカー筋の呼び名  
 $S_1$  : 補強筋との継手長

9.4.1図 あと施工アンカー埋め込み・定着図

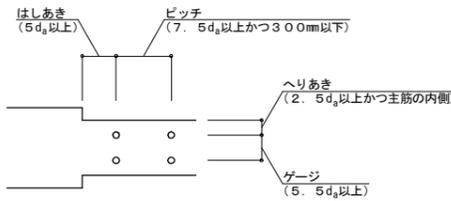
9.4表 あと施工アンカー埋め込み・定着長さ

区分	位置	用途	長さ	備考
有効埋め込み長 ( $L_e$ )	一般部	曲げモーメント	$12 \cdot d_a$	先端形状45°カット
		せん断力	$7 \cdot d_a$	
	開口補強部	曲げモーメント	$12 \cdot d_a$	
		せん断力	$10 \cdot d_a$	
有効定着長 ( $L_n$ )	一般部	-	$20 \cdot d_a$	ナットあり
	開口補強部	-	$S_1 + 5 \cdot d_a$	ナットなし

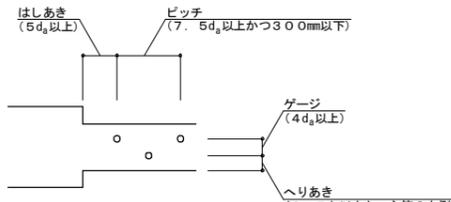
(あと施工アンカーの位置と間隔)



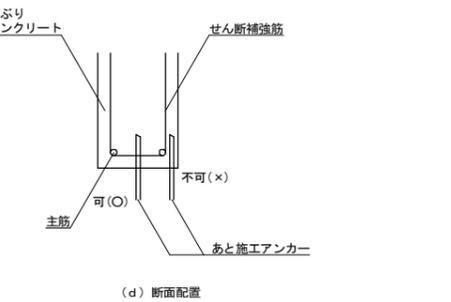
(a) シングル配置



(b) ダブル配置



(c) 千鳥状配置

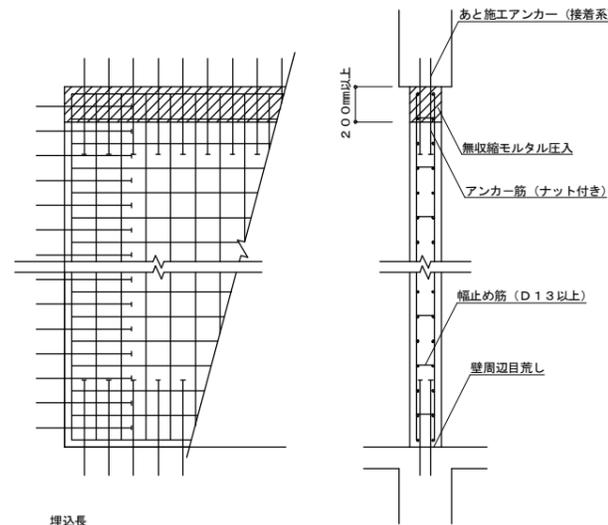


(d) 断面配置

9.4.2図 あと施工アンカー配置図

9.5 新設補強壁

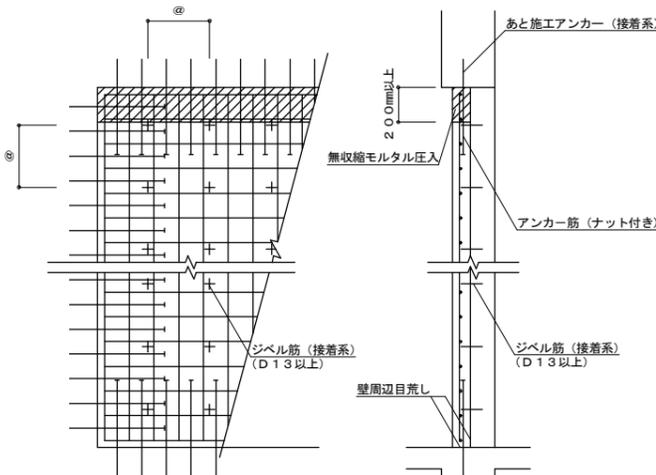
- 新設補強壁の配筋は9.5図を標準とする。
- 新設部と接する既存の壁面には目荒しを施す。
- あと施工アンカーは接着系とし、開口補強部を除き、アンカー筋はナット付きとする。
- 新設壁の頂部200mm以上は、無収縮モルタル圧入とする。



9.5図 新設補強壁要領図

9.6 増打ち補強壁ほか

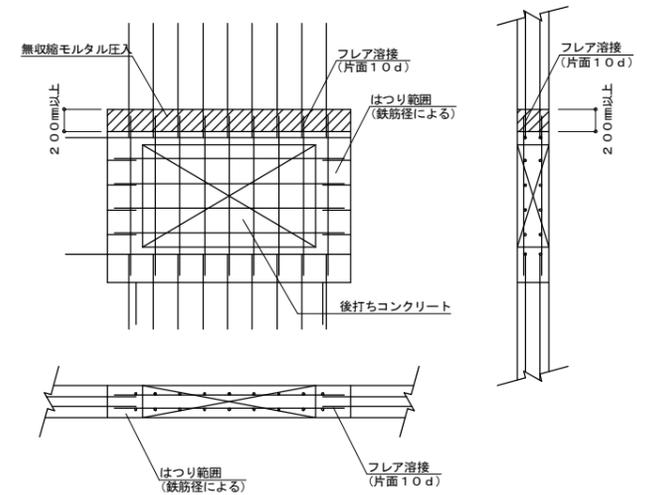
- 増打ち補強壁の配筋は9.6図を標準とする。
- あと施工アンカーは接着系とし、開口補強部を除き、アンカー筋はナット付きとする。
- 増打ち部と接する既存の壁面を目荒しするほか、新旧の壁面にジベル筋を設けるものとし、配置間隔は図面による。
- 増打ち壁の頂部200mm以上は、無収縮モルタル圧入とする。
- 梁下端部や垂れ壁下端部の施工では、コンクリートのブリーディングや沈下を考慮して、打継目が一体となるように留意する。



9.6図 増打ち補強壁要領図

9.7 開口閉塞

- 既存壁と増設壁との接合は、開口周囲のコンクリートをはつり、鉄筋同士をフレア溶接で行う。
- 閉塞部分が既存梁、柱と接する部位は全てあと施工アンカーで接合する。
- 閉塞部分の頂部200mm以上は、無収縮モルタル圧入とする。

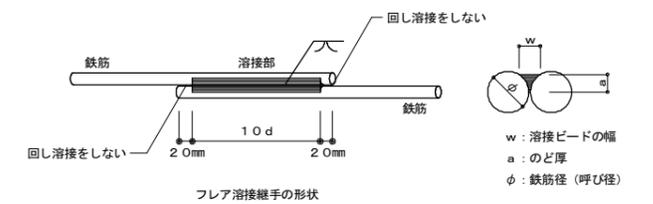


はつり範囲例 mm	
壁の鉄筋径	はつり幅
D13	200
D16	200
D19	300
D22	300
D25	300

9.7図 開口閉塞要領図

9.8 フレア溶接

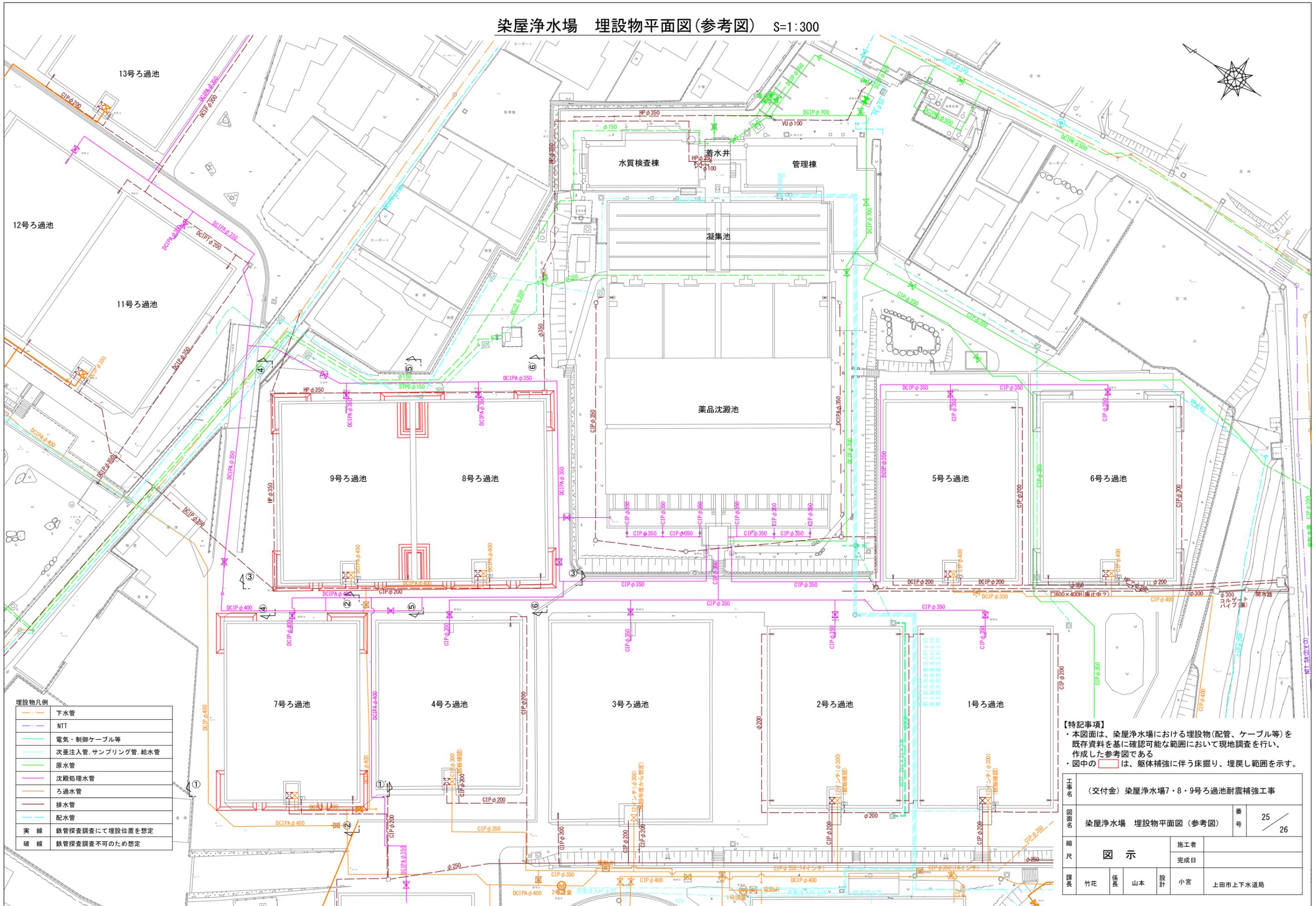
- 特記なき鉄筋のフレア溶接の継手形状を9.8図に示す。(詳細は「鉄筋定着・継手指針[2020年版]」(土木学会)による。)
- 継手長さは鉄筋径の10倍とし、回し溶接は行わない。



9.8図 フレア溶接継手形状

工事名	(交付金) 柴屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事		
図面名	構造細目 共通図 (土木構造物) (4)	番号	24 / 26
	縮尺		図示
課長	竹花	係長	山本
	設計	小宮	上田市上下水道局

染屋浄水場 埋設物平面図(参考図) S=1:300



埋設物凡例

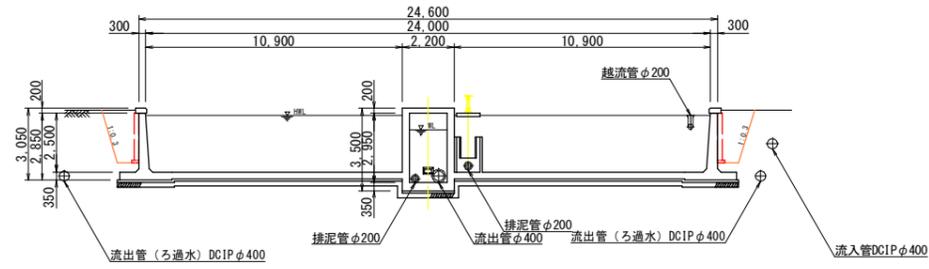
	下水管
	NTT
	電気・制御ケーブル等
	次亜注入管、サンプリング管、給水管
	原水管
	沈殿処理水管
	ろ過水管
	排水管
	配水管
	鉄管探査調査にて埋設位置を想定
	鉄管探査調査不可のため想定

【特記事項】  
 ・本図面は、染屋浄水場における埋設物(配管、ケーブル等)を既存資料を基に確認可能な範囲において現地調査を行い、作成した参考図である  
 ・図中の は、躯体補強に伴う床掘り、埋戻し範囲を示す。

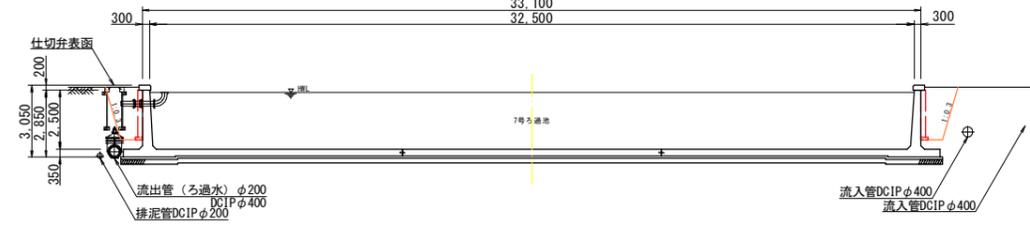
工事名	(交付金) 染屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事		
図面名	染屋浄水場 埋設物平面図(参考図)	番号	25 / 26
縮尺	図示	施工者	
		完成日	
課長	竹花 係長 山本	設計	小宮
			上田市上下水道局

緩速ろ過池 (7号池)

①-①' 断面図

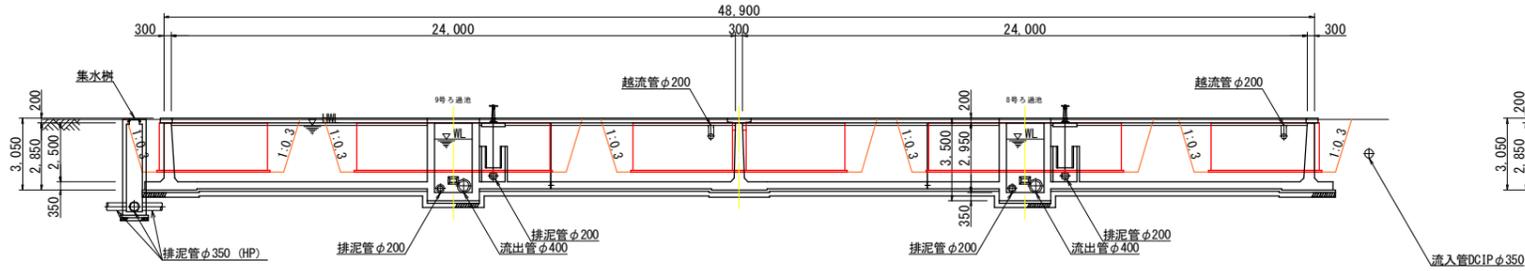


②-②' 断面図

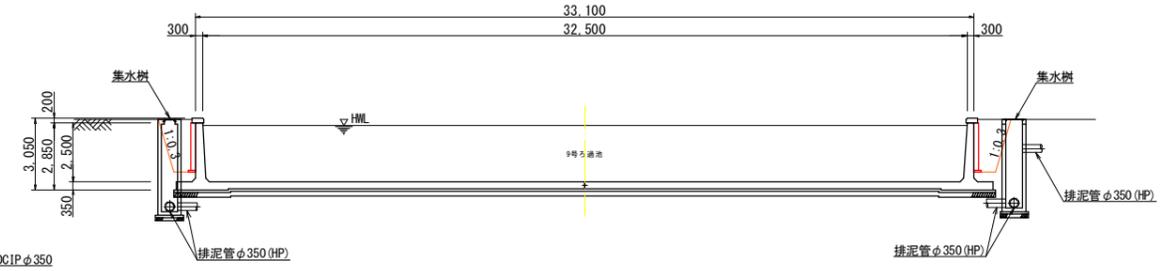


緩速ろ過池 (8・9号池)

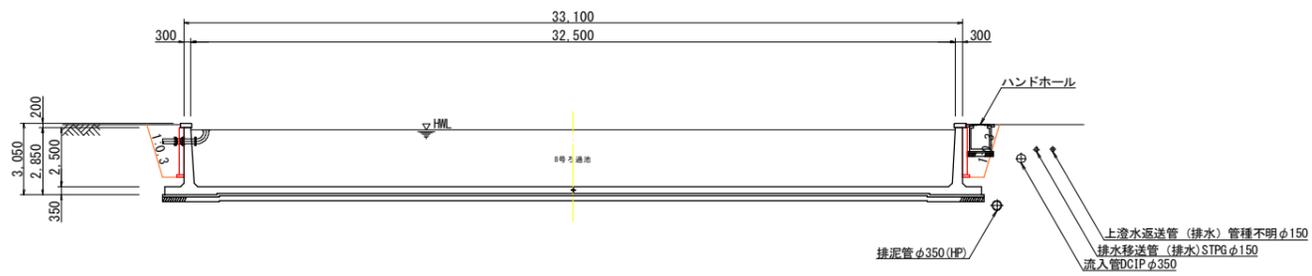
③-③' 断面図



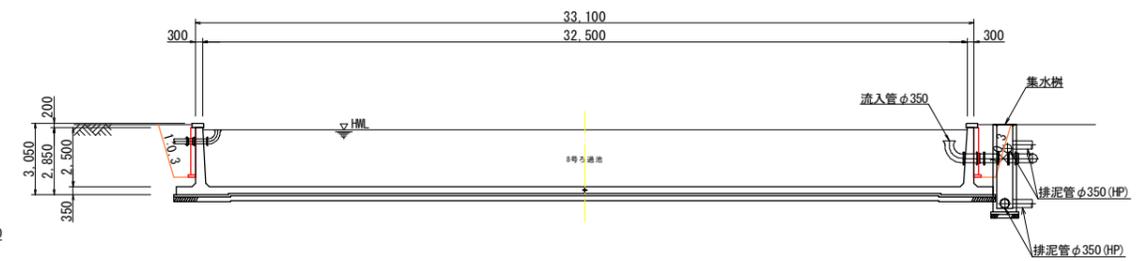
④-④' 断面図



⑤-⑤' 断面図

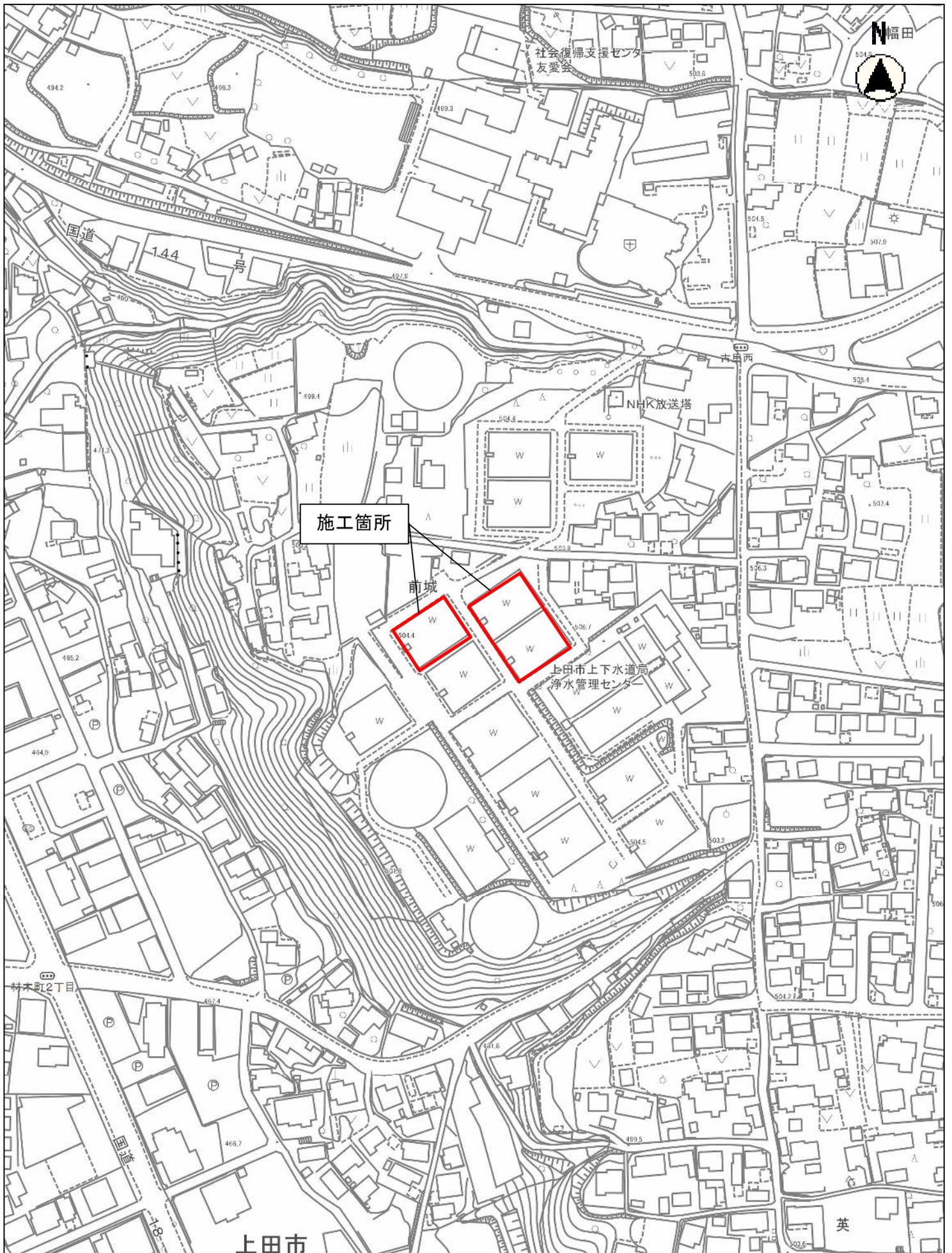


⑥-⑥' 断面図



**【特記事項】**  
 ・本図面は、染屋浄水場における埋設物(配管、ケーブル等)を既存資料を基に確認可能な範囲において現地調査を行い、作成した参考図である

工事名	(交付金) 染屋浄水場7・8・9号ろ過池耐震補強工事		
図名	埋設物横断面図 (参考図)	番	26
図尺	図示	施工者	
図尺		完成日	
図尺	竹花 橋本 山本 設計 小宮	上田市上下水道局	



縮尺 1 : 2500

