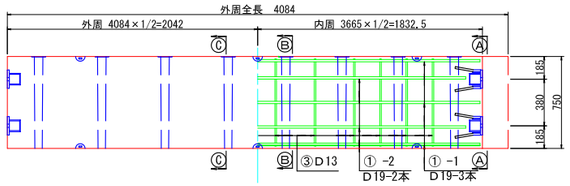
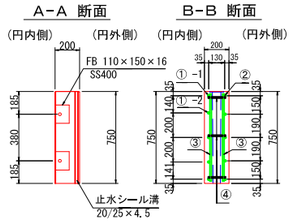
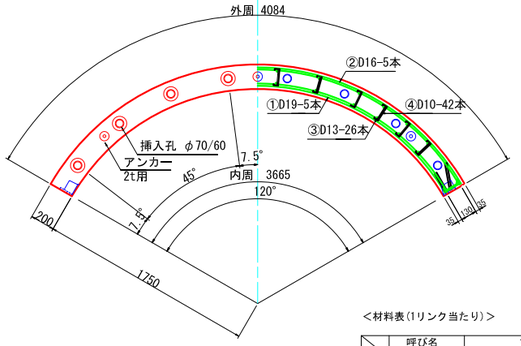
組立集水井部材詳細図(1)

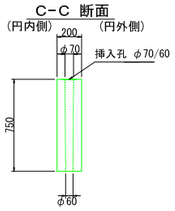
（Ａ・Ｂ・Ｃ型）

Ａ型・20-75　構造図（内径3.5m用，1/3円）
（最下段用）　S=1:25









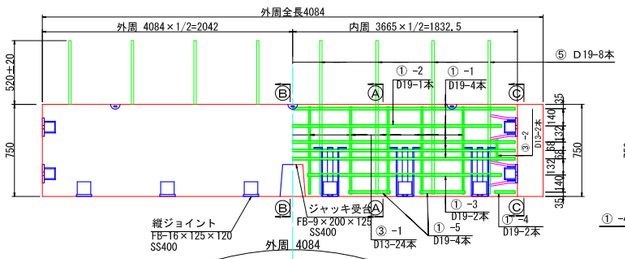
参　考　質　量　1,340 kg

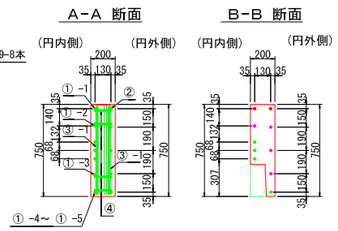
グラウトミルク　0.020 m3

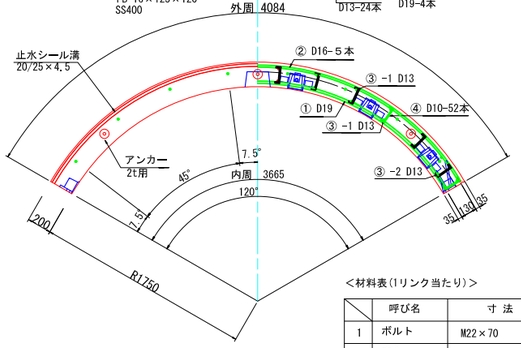
＜材料表(1リンク当たり)＞

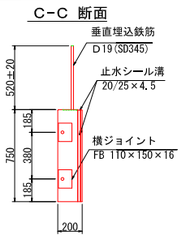
	呼び名	寸 法	材質	員数	仕 様
1	ボルト	M22×70	F8T	6	溶融亜鉛メッキ付着量 JIS H8641 HDZ-55 (550/m2 以上)
2	座金	M22用	F8T	12	
3	ナット	M22用	F8T	6	

Ｂ型・20-75　構造図（内径3.5m用，1/3円）
S=1:25







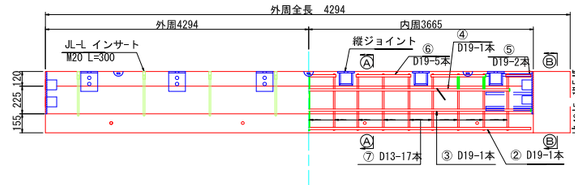


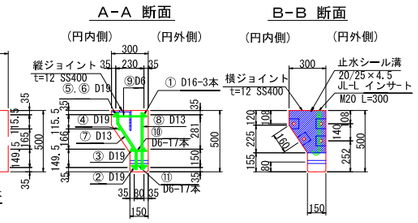
参　考　質　量　1,365 kg

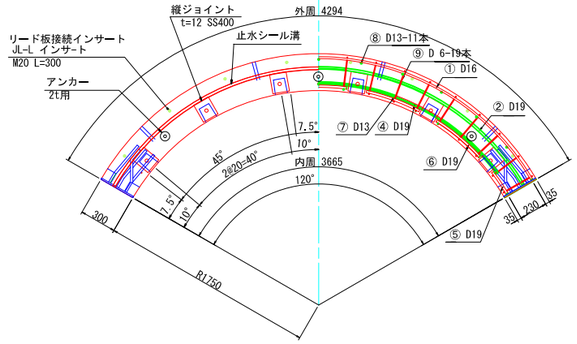
＜材料表(1リンク当たり)＞

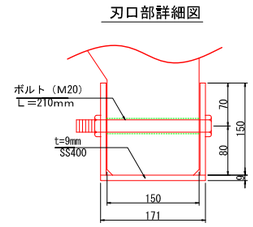
	呼び名	寸 法	材質	員数	使用箇所	仕 様
1	ボルト	M22×70	F8T	6	横ジョイント	溶融亜鉛メッキ付着量 JIS H8641 HDZ-55 (550/m2 以上)
2	座金	M22用	F8T	12		
3	ナット	M22用	F8T	6		

Ｃ型・30-50　構造図（内径3.5m用，1/3円）
S=1:25









参　考　質　量　1,030 kg

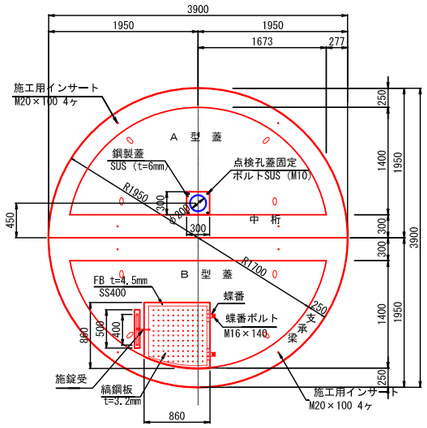
＜材料表(1リンク当たり)＞

	呼び名	寸 法	材質	員数	使用箇所	仕 様
1	ボルト	M22×60	F8T	12	横ジョイント	溶融亜鉛メッキ付着量 JIS H8641 HDZ-55 (550/m2 以上)
2	座金	M22用	F8T	24		
3	ナット	M22用	F8T	12		
4	ボルト	M22×70	F8T	18	縦ジョイント	
5	座金	M22用	F8T	36		
6	ナット	M22用	F8T	18		
7	ボルト	M20×210	—	12	刃　　口	
8	座金	M20用	—	24		
9	ナット	M20用	—	12		

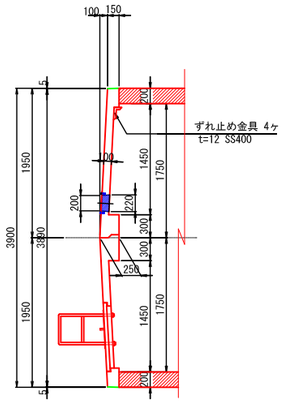
組立集水井部材詳細図(2)

コンクリート蓋　構造図
（内径3.5m用）

平　面　図
S=1:30



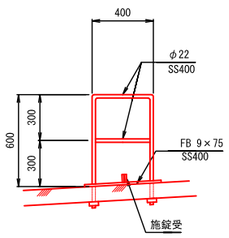
断　面　図
S=1:30



〈蓋参考重量〉
A 型 蓋 2.020 t
B 型 蓋 1.895 t （出入口開閉蓋含む）

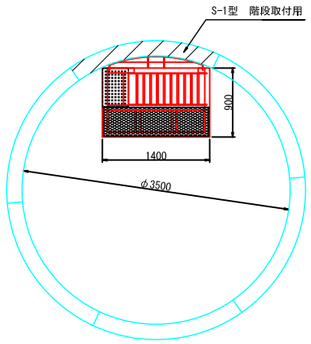
※　使用鋼材については、
溶融亜鉛メッキ付着量
JIS H 8641 HDZ-55(550g/m 以上)とする。

手　摺　工
S=1:20

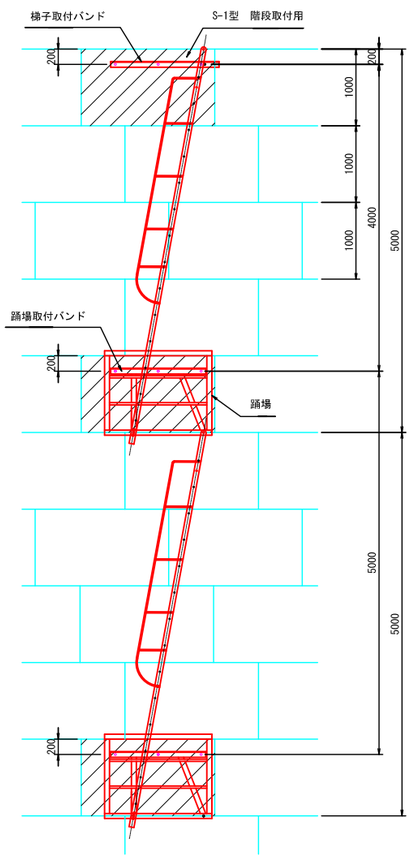


階 段 工・セグメント用　（内径3.5m）　S=1:40

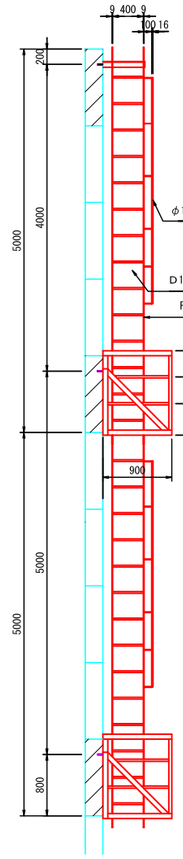
平　面　図



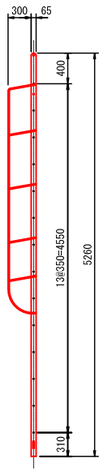
正　面　図



側　面　図

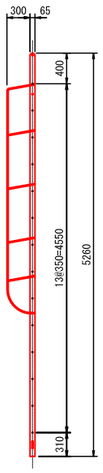


最上段用



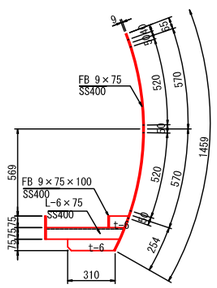
参考重量　59kg

中 間 用



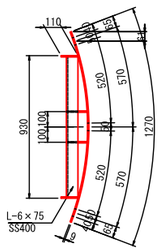
参考重量　59kg

梯子取付バンド　S=1:20



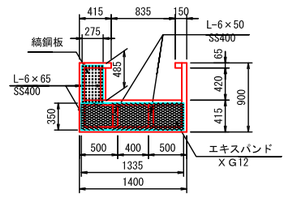
参考重量　11.5kg

踊場取付バンド　S=1:20



参考重量　14.5kg

踊場平面図

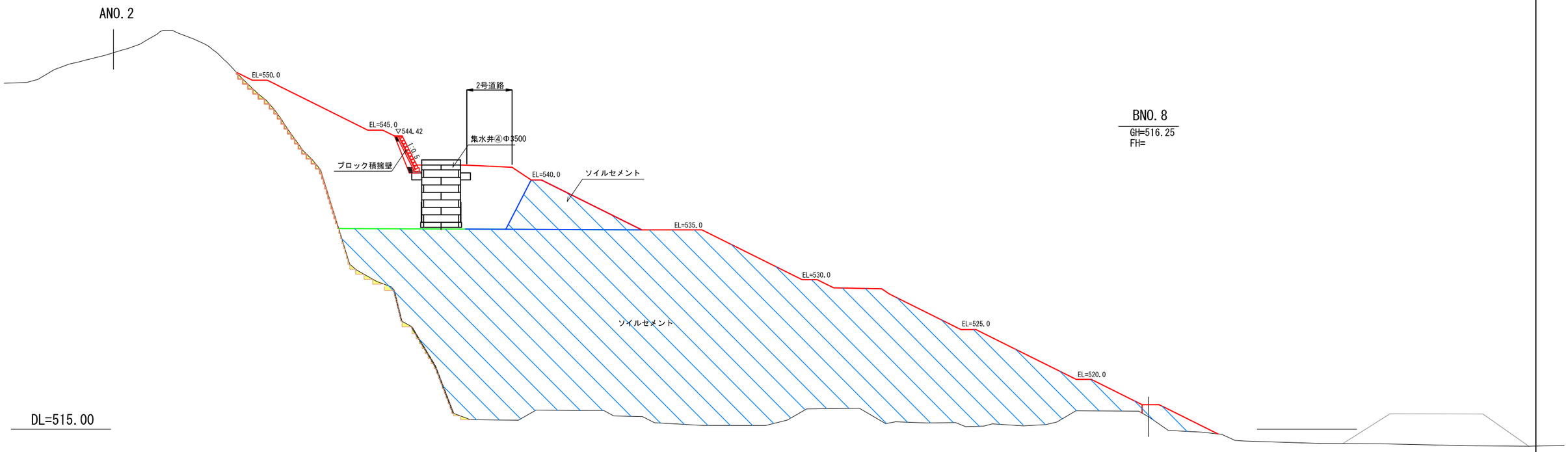


参考重量　106kg

※　使用鋼材については、
溶融亜鉛メッキ付着量
JIS H 8641 HDZ-55(550g/㎡ 以上)とする。

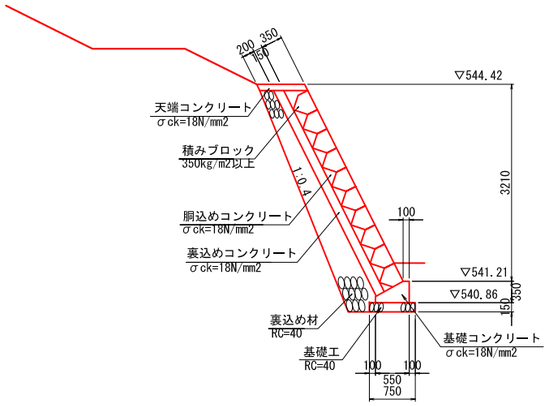
※　階段工は、メッキ仕様とする。

B路線横断図　S=1/200

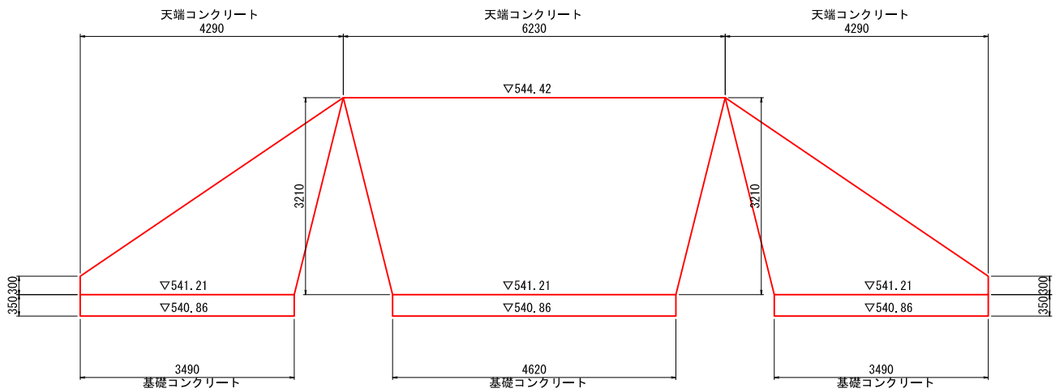


ブロック積擁壁構造図　S=1/50

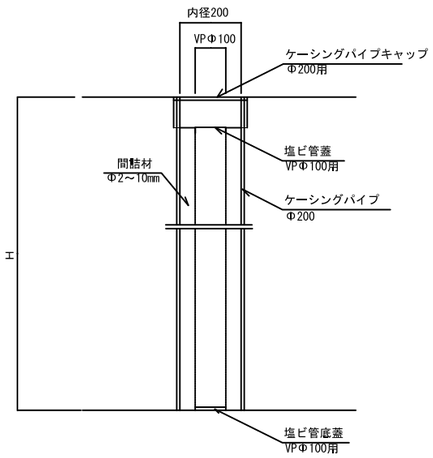
ブロック積擁壁断面図



ブロック積擁壁展開図



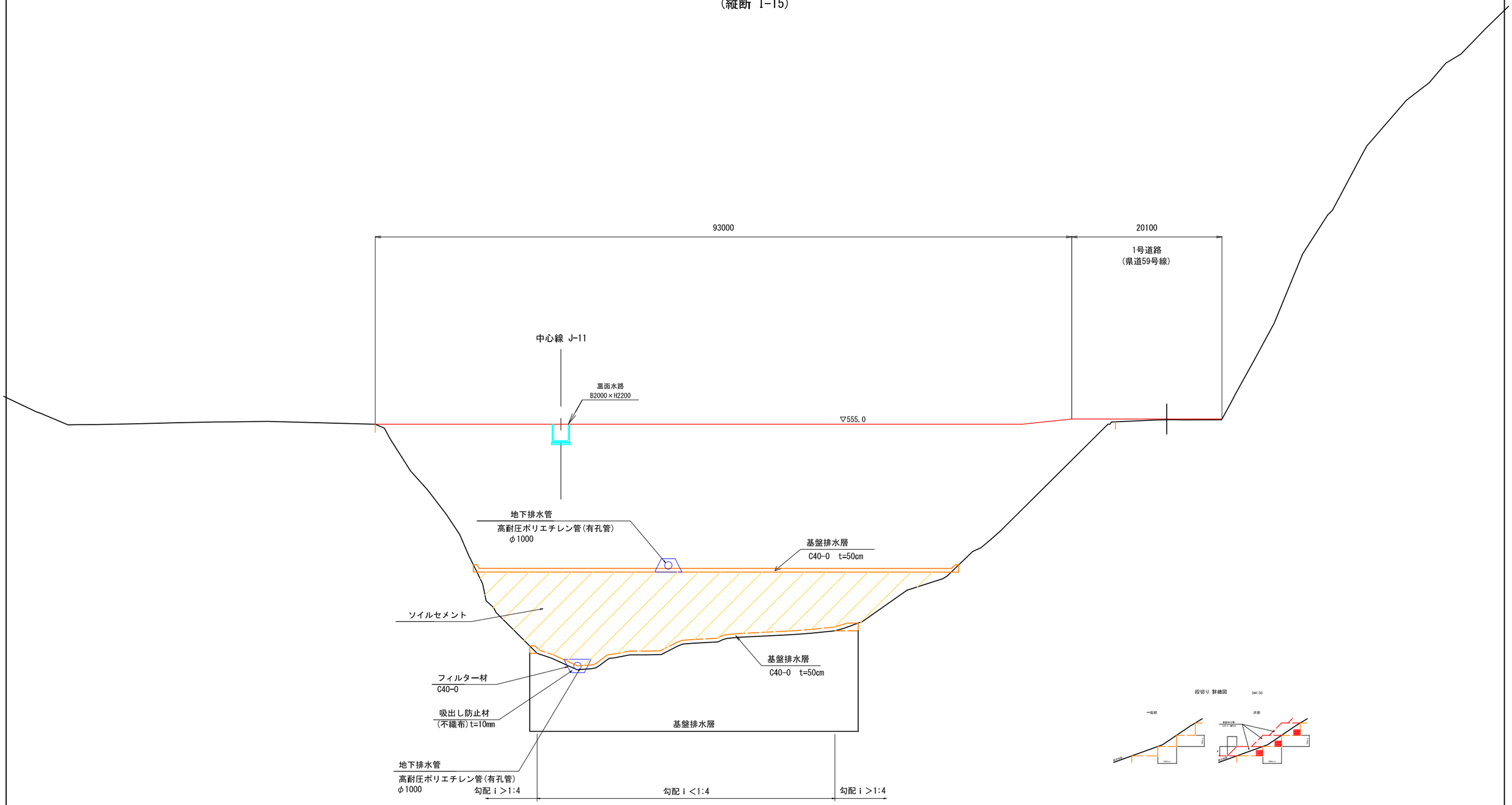
集水井構造図



	計画高 FH (m)	底高 GH (m)	深さH (m)
観測井①	555.9	539.9	16.0
観測井②	555.8	536.0	19.8
観測井③	555.7	535.5	20.2
観測井④	555.5	535.5	20.0
観測井⑤	535.0	518.0	17.0
観測井⑥	535.0	520.0	15.0

地下排水断面図 S=1:250

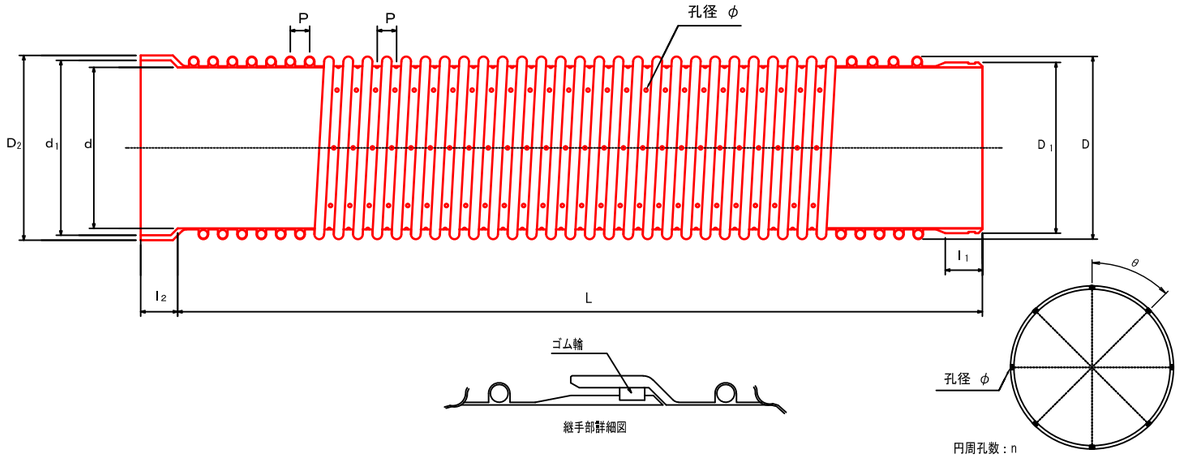
（縦断 I-15）



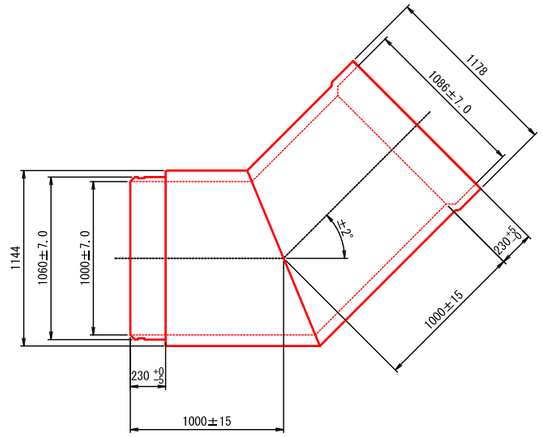
地下排水管構造図(1)　S=1:20

（本管　φ1000）

高耐圧ポリエチレン管　φ1000　直管



高耐圧ポリエチレン管　φ1000　曲管



R60(旧R型2種管)全周有孔 規格寸法及びその許容差

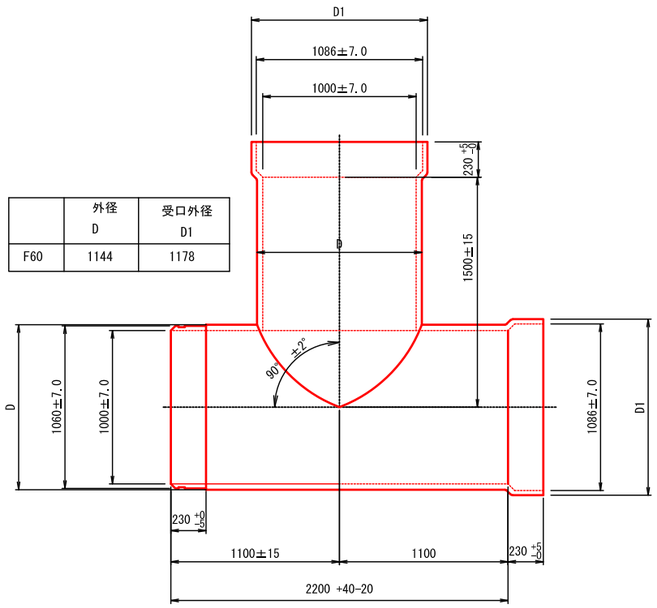
（単位　：mm）

呼び径	内径		有効長		差口部				受口部				参考値					
					外径		長さ		内径		長さ		ピッチ	外径	受口外径	孔径	孔ピッチ	円周孔数
	d	許容差	L	許容差	D_1	許容差	l_1	許容差	d_1	許容差	l_2	許容差	P	D	D_2	φ	θ	n
1000	1000	±7.0	5000	+50 −25	1060	±7.0	230	+0 −5	1086	±7.0	230	+5 −0	120	1152	1178	20	45	8

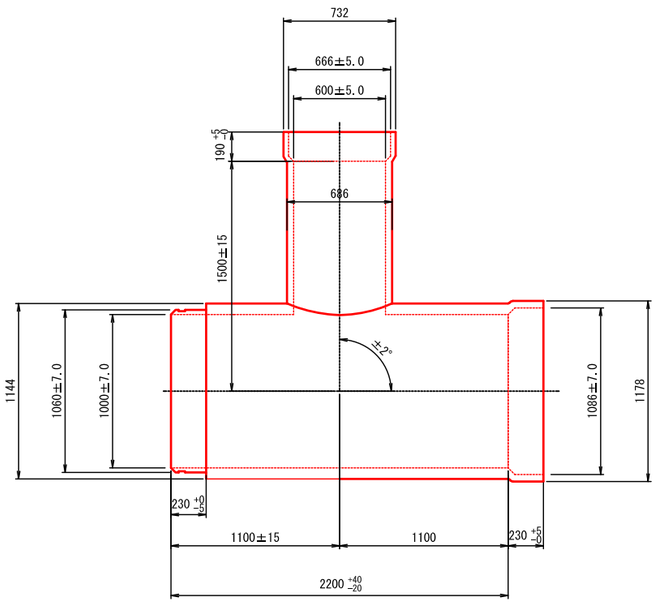
注1)有効長（L）は5000mm以下とする事ができる。その際、有効長（L）が 4000mm<L≦5000mmの時は、
有効長の許容差を+50mm、−25mmとする。又、有効長（L）が L≦4000mmの時は、有効長の許容差を
+40mm、−20mmとする。
注2）内径（d）及び受口内径(d1)は、任意の箇所における相互の二方向以上の内径測定値の算術平均とする。

高耐圧ポリエチレン管　分岐管（90°≧θ＞75°）

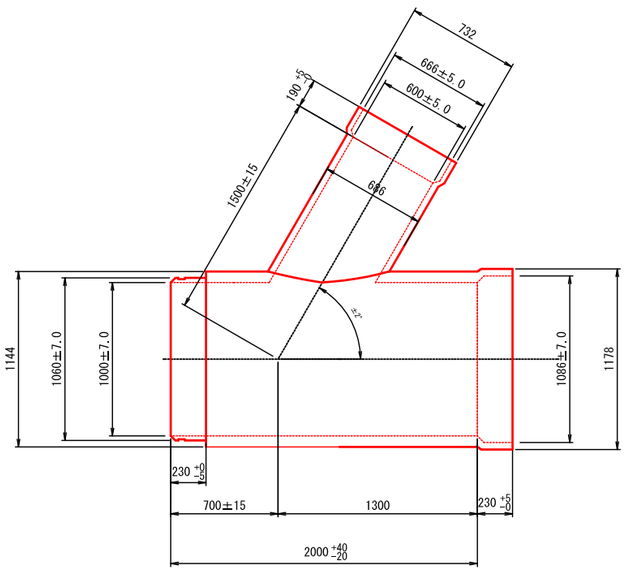
	外径 D	受口外径 D1
F60	1144	1178



高耐圧ポリエチレン管　異径分岐管（90°≧θ＞75°）



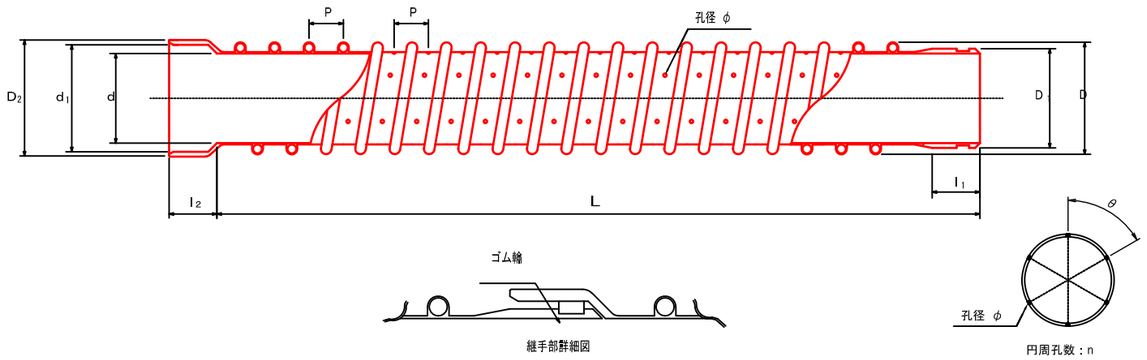
高耐圧ポリエチレン管　異径分岐管（75°≧θ≧60°）



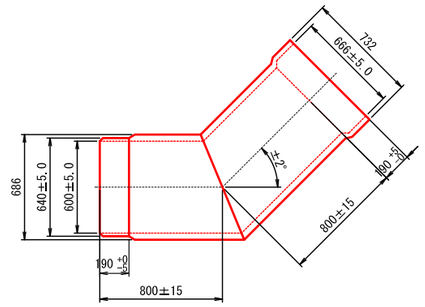
地下排水管構造図(3)　S=1:20

（補助管　φ600）

高耐圧ポリエチレン管　φ600　直管



高耐圧ポリエチレン管　φ600　曲管



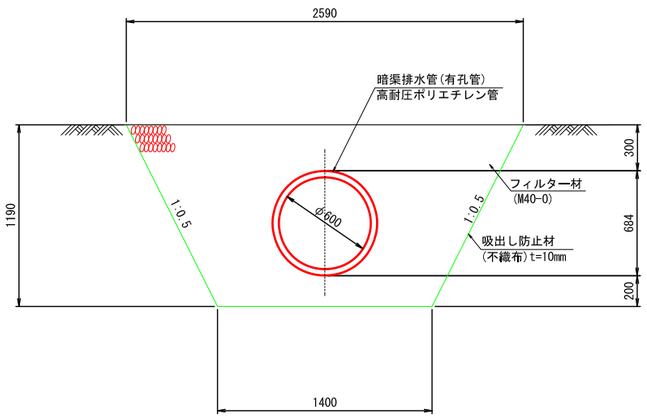
R30(旧R型1種管)全周有孔 規格寸法及びその許容差

（単位　：mm）

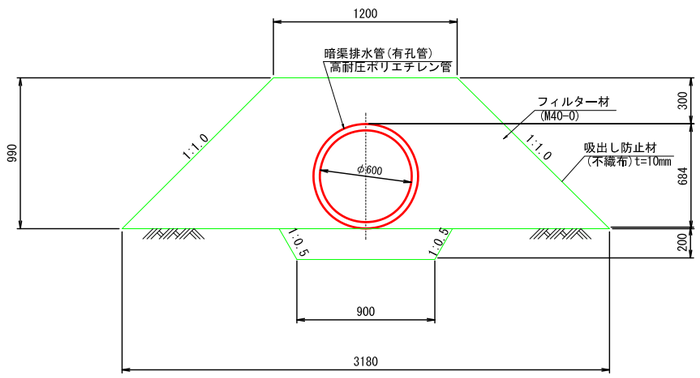
呼び径	内径		有効長		差口部				受口部				参考値					
					外径		長さ		内径		長さ		ピッチ	外径	受口外径	孔径	孔ピッチ	円周孔数
	d	許容差	L	許容差	D_1	許容差	l_1	許容差	d_1	許容差	l_2	許容差	P	D	D_2	φ	θ	n
600	600	± 5.0	5000	＋ 50 － 25	640	± 5.0	190	＋ 0 － 5	666	± 5.0	190	＋ 5 － 0	72	674	706	15	60	6

注1) 有効長（L）は5000mm以下とする事ができる。その際、有効長（L）が 4000mm＜L≦5000mmの時は、
有効長の許容差を+50mm、-25mmとする。又、有効長（L）が L≦4000mmの時は、有効長の許容差を
+40mm、-20mmとする。
注2) 内径（d）及び受口内径(d1)は、任意の箇所における相互の二方向以上の内径測定値の算術平均とする。

標準断面図　φ600　（溝形）

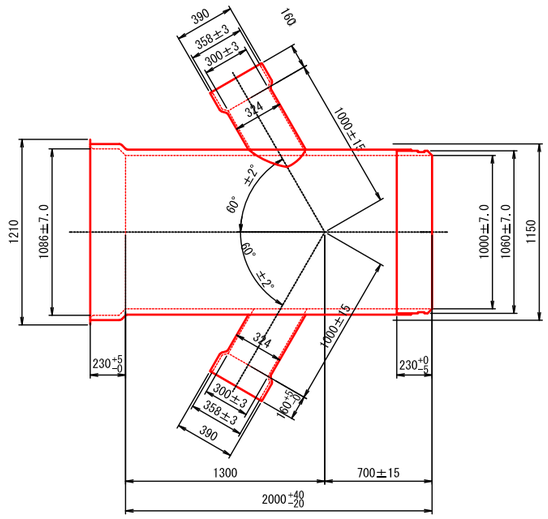


標準断面図　φ600　（突出型）

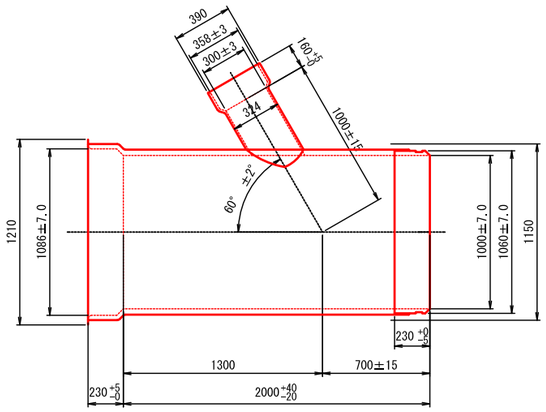


地下排水管構造図(4)　S=1:20

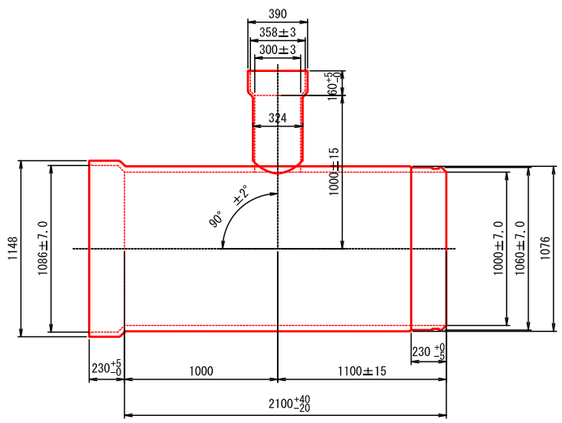
φ1000分岐管　詳細図
（両側分岐）



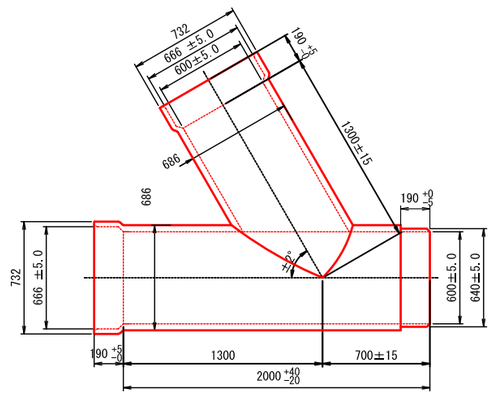
φ1000分岐管　詳細図
（片側分岐）

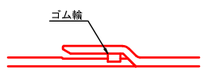


φ1000分岐管　詳細図
（片側直角分岐）



φ600分岐管　詳細図
（片側分岐）





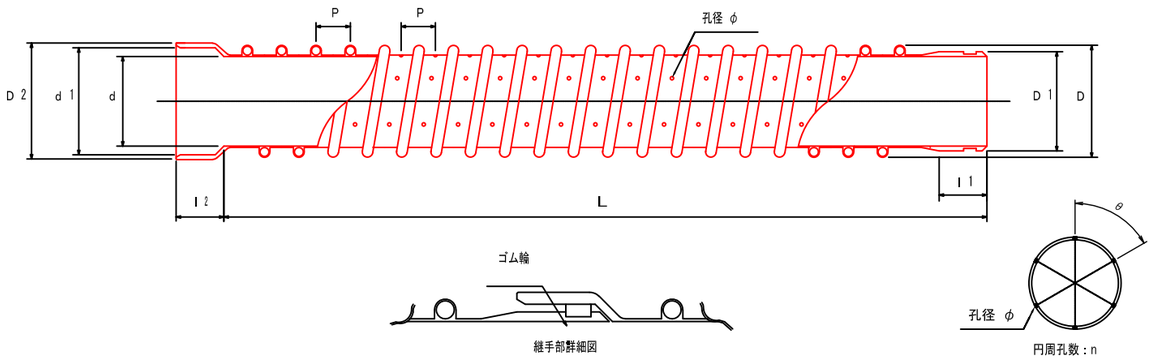
継手詳細図

※公差無き値は参考値とする。

地下排水管構造図(5)　　S=1:50

（本管　φ1800）

高耐圧ポリエチレン管　φ1800　直管



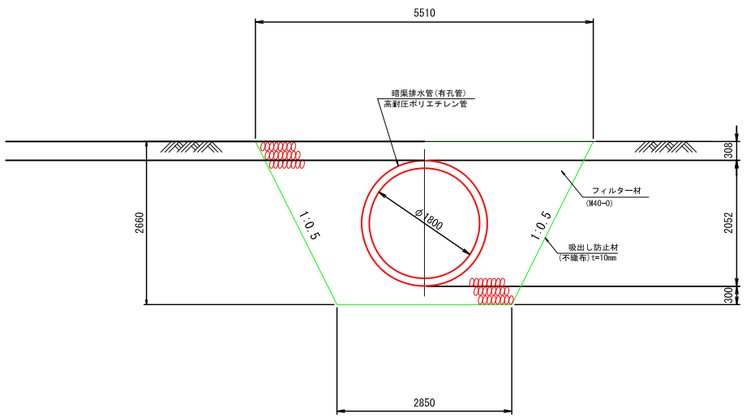
R30(旧R型2種管)全周有孔 規格寸法及びその許容差

（単位　：mm）

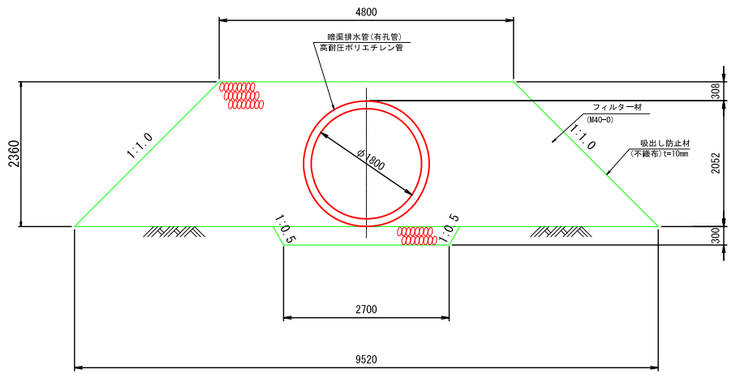
呼び径	内径		有効長		差口部				受口部				参考値					
					外径		長さ		内径		長さ		ピッチ	外径	受口外径	孔径	孔ピッチ	円周孔数
	d	許容差	L	許容差	D_1	許容差	l_1	許容差	d_1	許容差	l_2	許容差	P	D	D_2	φ	θ	n
1800	1800	±11.5	5000	＋50 －25	1870	±11.5	290	＋0 －5	1896	±11.5	290	＋5 －0	210	2052	2088	20	60	6

注1)有効長（L）は5000mm以下とする事ができる。その際、有効長（L）が4000mm<L≦5000mmの時は、
　　有効長の許容差を±50mm、+25mmとする。又、有効長（L）が L≦4000mmの時は、有効長の許容差を
　　±40mm、+20mmとする。
注2) 内径（d）及び受口内径（d_1）は、任意の箇所における相互の二方向以上の内径測定値の算術平均とする。

標準断面図　φ1800　（溝形）

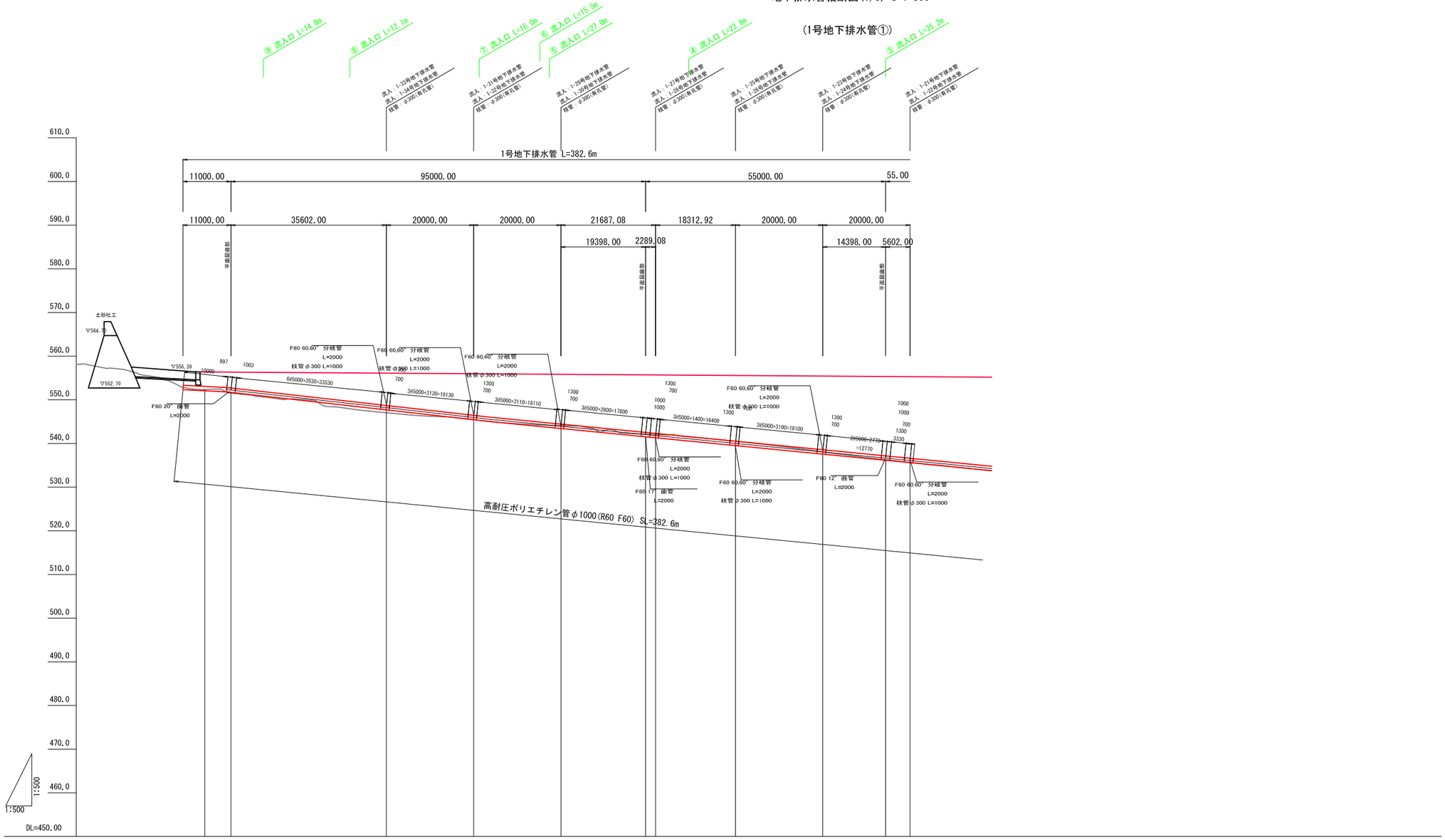


標準断面図　φ1800　（突出型）



地下排水管縦断図(1/5) S=1:500

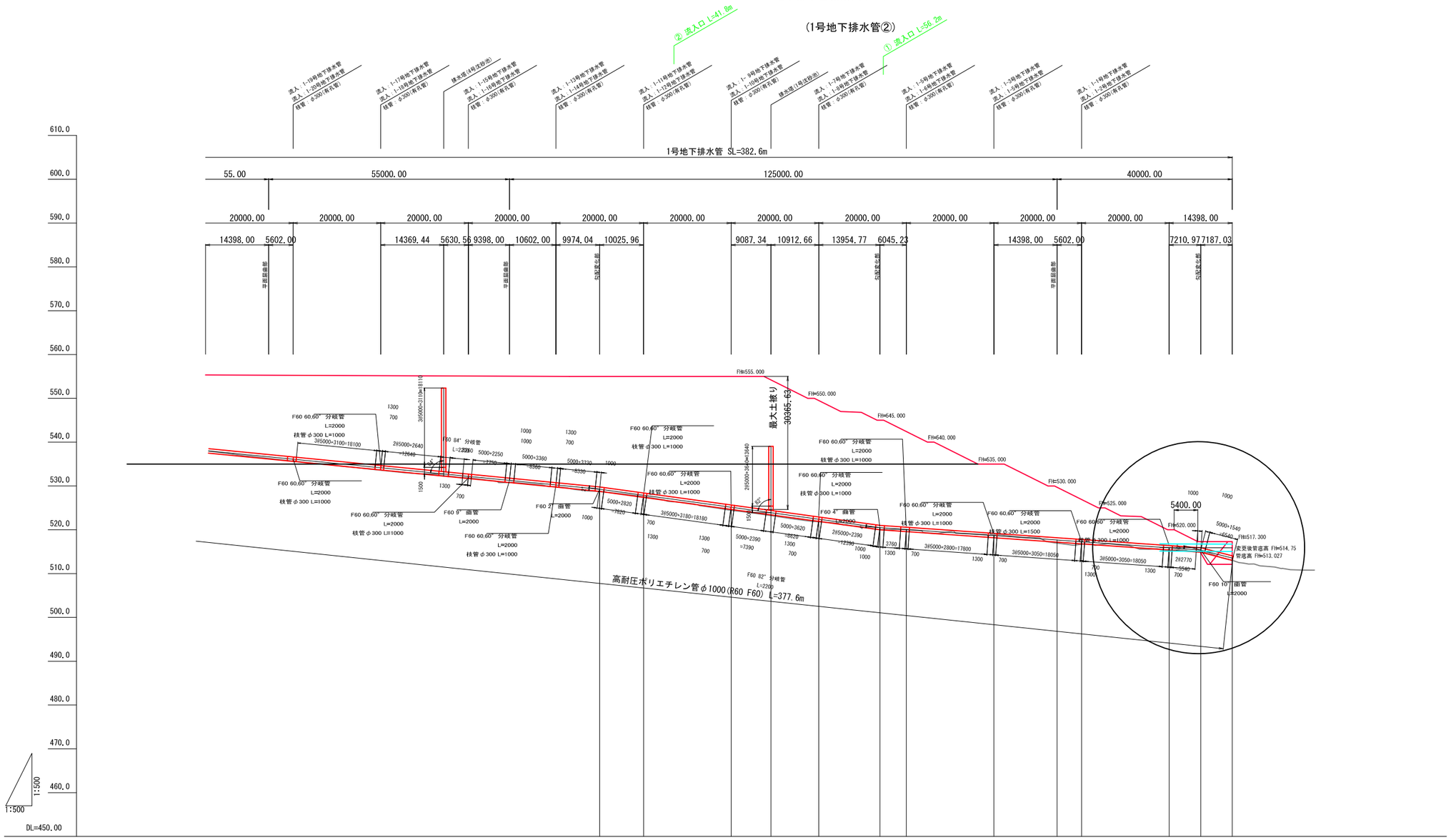
(1号地下排水管①)



管路種別	高耐圧ポリエチレン管φ1000有孔管(R60・F60)										
管路延長	SL=232.800										
勾　　配	i=10.2%										
管 底 高	552.37	551.70	547.70	545.45	543.43	541.53	541.31	539.52	537.56	536.15	535.61
地 盤 高	552.37	551.50	547.02	545.47	544.11	542.13	542.04	540.53	538.08	536.28	535.68
水平距離		6.00	35.60	20.00	20.00	19.40	2.29	18.31	20.00	14.40	5.60

地下排水管縦断図(2/5) S=1:500

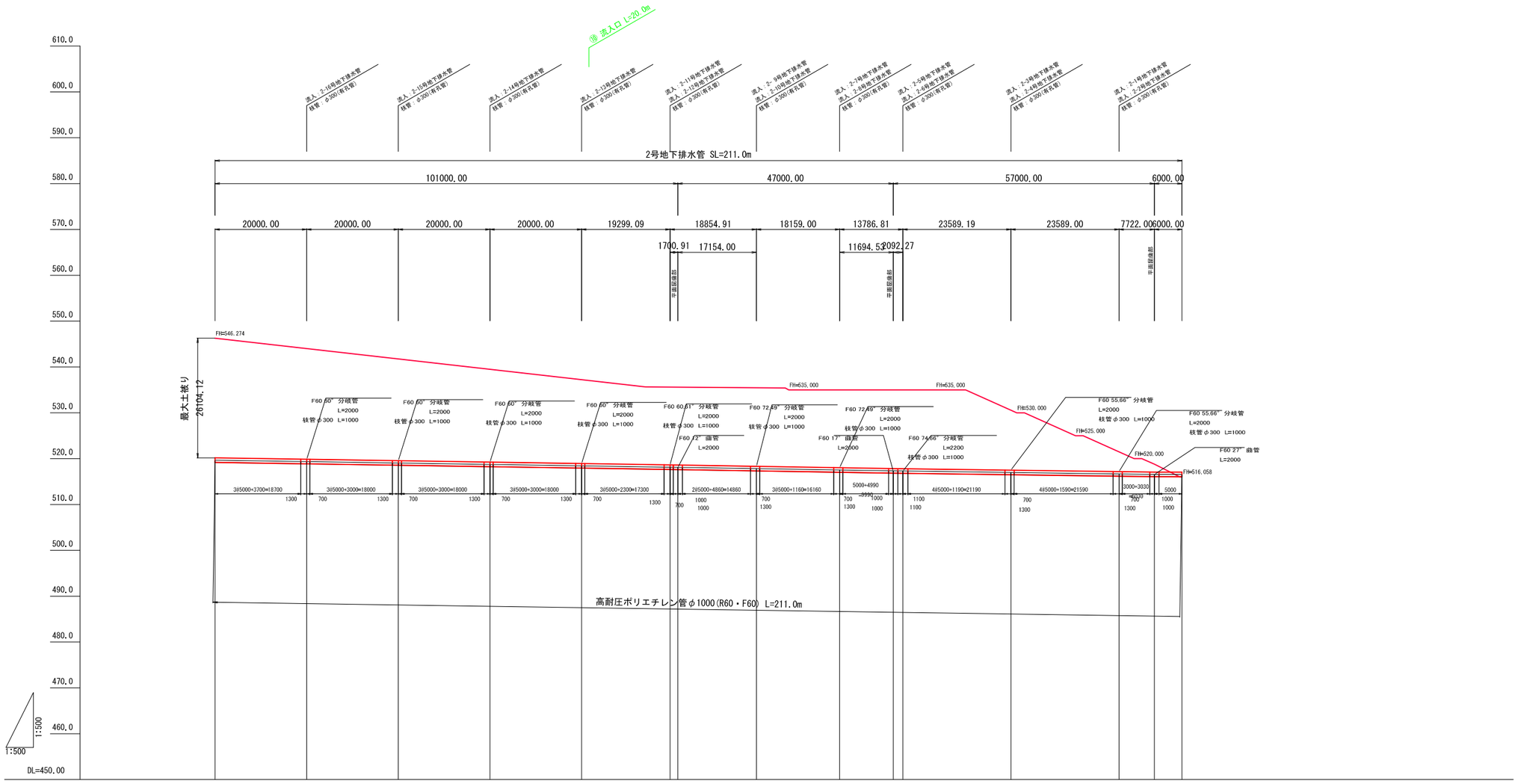
(1号地下排水管②)



管路種別	高耐圧ポリエチレン管φ1000(R60・F60)																								
管路延長	SL=232.800							SL=64.600							SL=73.200							SL=7.540			
勾　　配	i=10.2%							i=13.7%							i=7.0%							i=25.7%			
管 底 高	535.61	533.65	532.25	531.69	530.78	527.39	528.77	527.39	524.64	523.40	521.90	520.00	519.58	518.18	517.17	516.78	515.38	514.88	513.03						
地 盤 高	535.68	533.58	532.34	531.86	530.83	529.81	528.77	527.56	524.44	523.23	521.90	520.00	520.00	518.86	516.95	516.70	515.33	514.90	513.02						
水平距離	5.60	20.00	14.37	5.63	9.40	10.60	9.97	10.03	20.00	9.09	10.91	13.95	6.05	20.00	14.40	5.60	20.00	7.21	7.19						

地下排水管縦断図(3/5) S=1:500

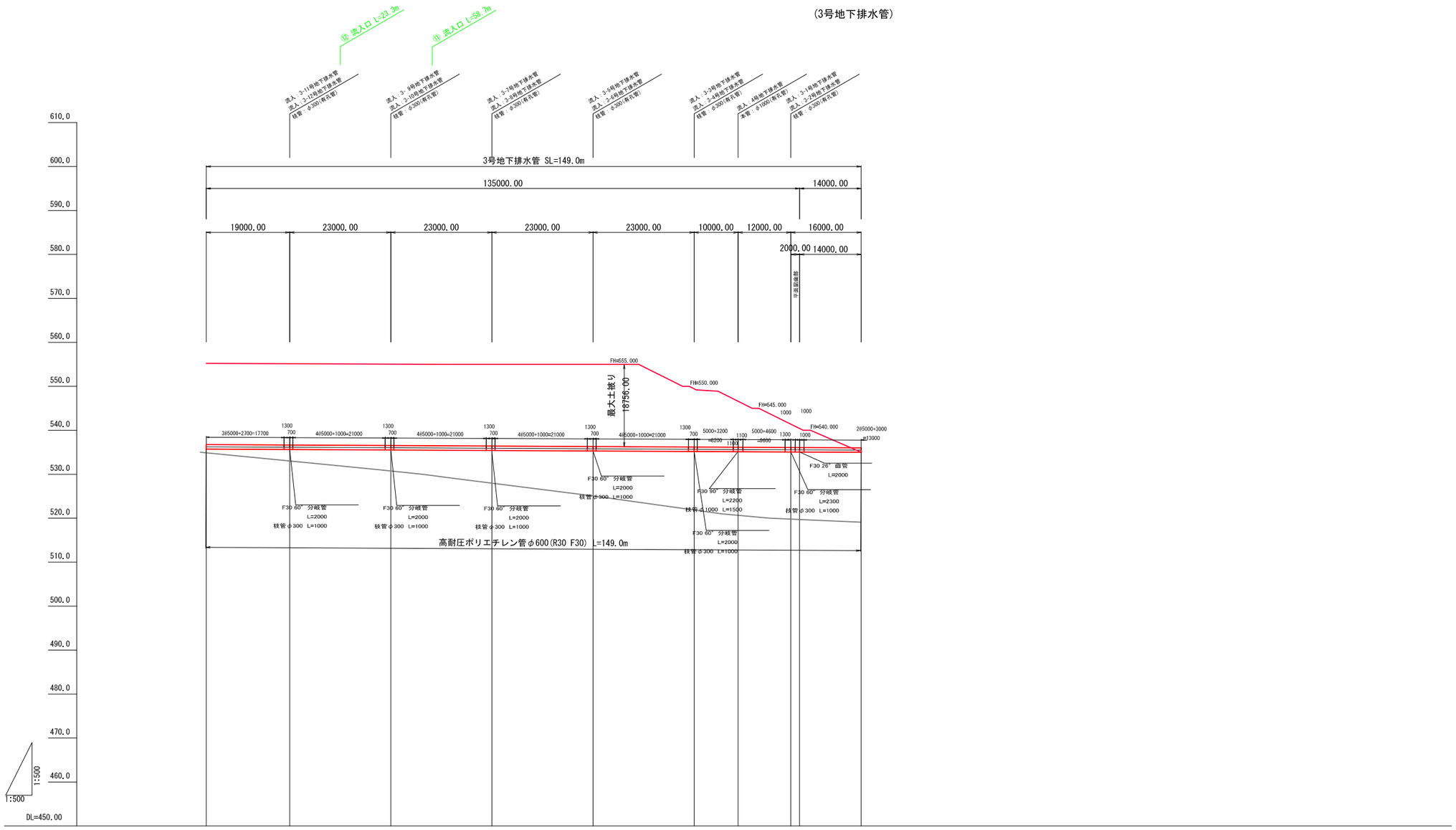
(2号地下排水管)



管路種別	高耐圧ポリエチレン管φ1000有孔管(R60・F60)
管路延長	SL=211.020
勾　　配	i=14.7%
管 底 高	519.17 518.86 518.55 518.24 517.93 517.64 517.61 517.33 517.02 516.83 516.80 516.48 516.16 516.06 516.06
地 盤 高	519.17 000.00 518.55 518.24 517.93 517.64 517.61 517.33 517.02 516.83 516.80 516.52 516.23 516.13 516.06
水平距離	20.00 20.00 20.00 20.00 19.30 1.70 17.15 18.16 11.69 2.09 23.59 23.59 7.72 6.00

地下排水管縦断図(4/5) S=1:500

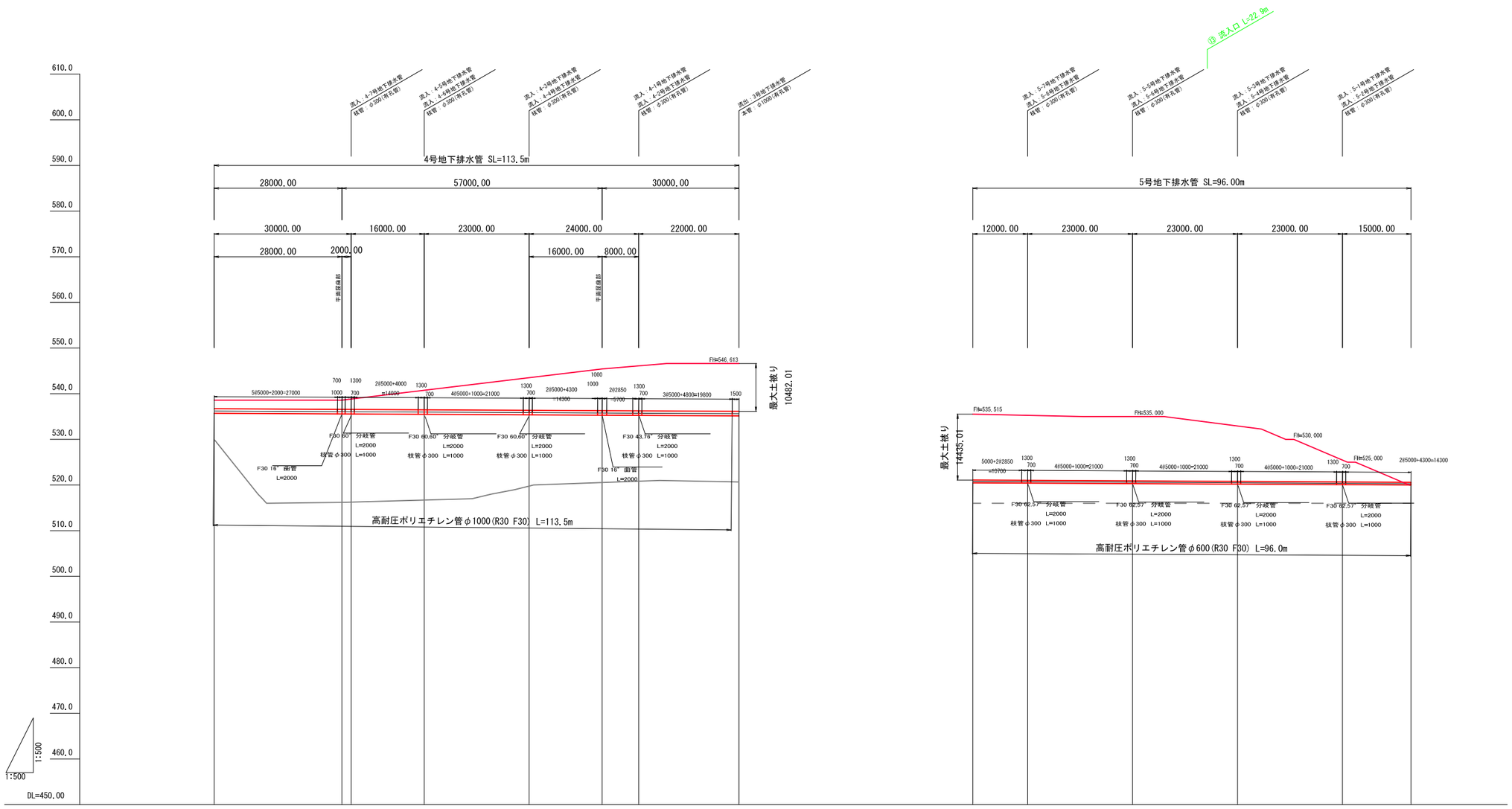
(3号地下排水管)



管路種別	高耐圧ポリエチレン管φ1000有孔管(R30・F30)								
管路延長	SL=149.000								
勾　　配	i=0.5%								
管 底 高	535.74	535.64	535.53	535.41	535.30	535.18	535.13	535.07 535.06	535.00
地 盤 高	534.87	533.02	530.74	527.97	525.07	821.87	520.66	519.80 519.71	519.10
水平距離		19.00	23.00	23.00	23.00	23.00	10.00	12.00 2.00	14.00

地下排水管縦断図(5/5) S=1:500

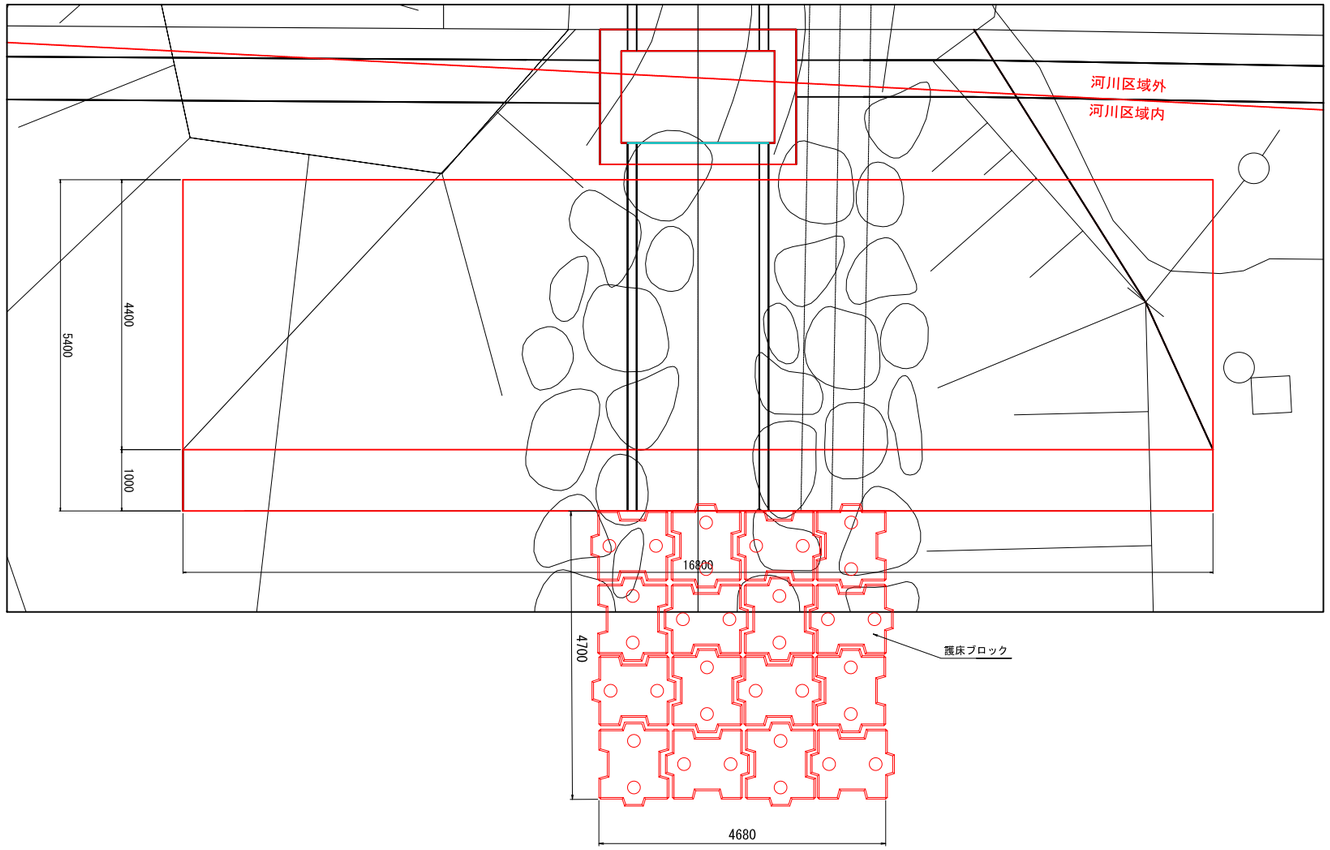
(4号地下排水管,5号地下排水管)



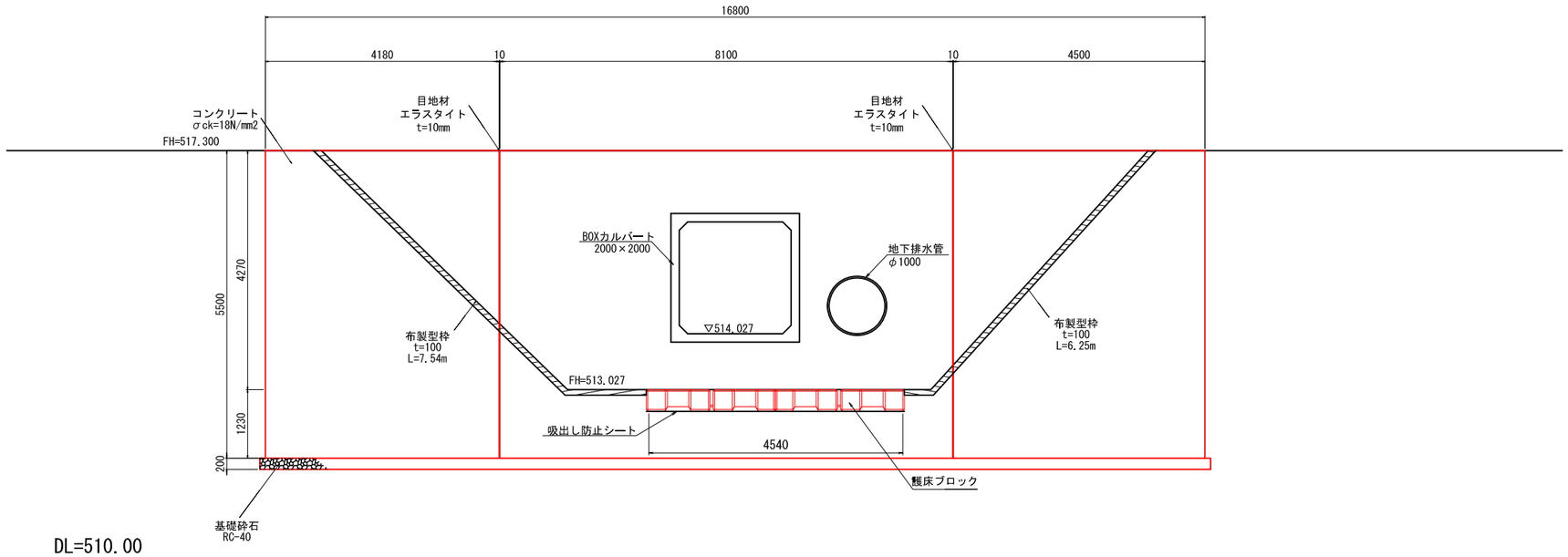
管路種別	高耐圧ポリエチレン管φ1000有孔管(R30・F30)										高耐圧ポリエチレン管φ600有孔管(R30・F30)							
管路延長	SL=113.500										SL=96.00							
勾　　配	i=0.5%										i=0.5%							
管 底 高	535.71	535.57	535.56	535.48	535.36	535.28	535.24	535.13			520.48	520.42	520.31	520.19	520.08	520.00		
地 盤 高	530.00	516.20	516.25	516.70	519.76	520.54	520.83	520.66			516.00	516.00	516.00	516.00	516.00	516.00		
水平距離		28.00	2.00	16.00	23.00	16.00	8.00	22.00				12.00	23.00	23.00	23.00	15.00		

排水末端部詳細図(1)　S=1:50

平　面　図

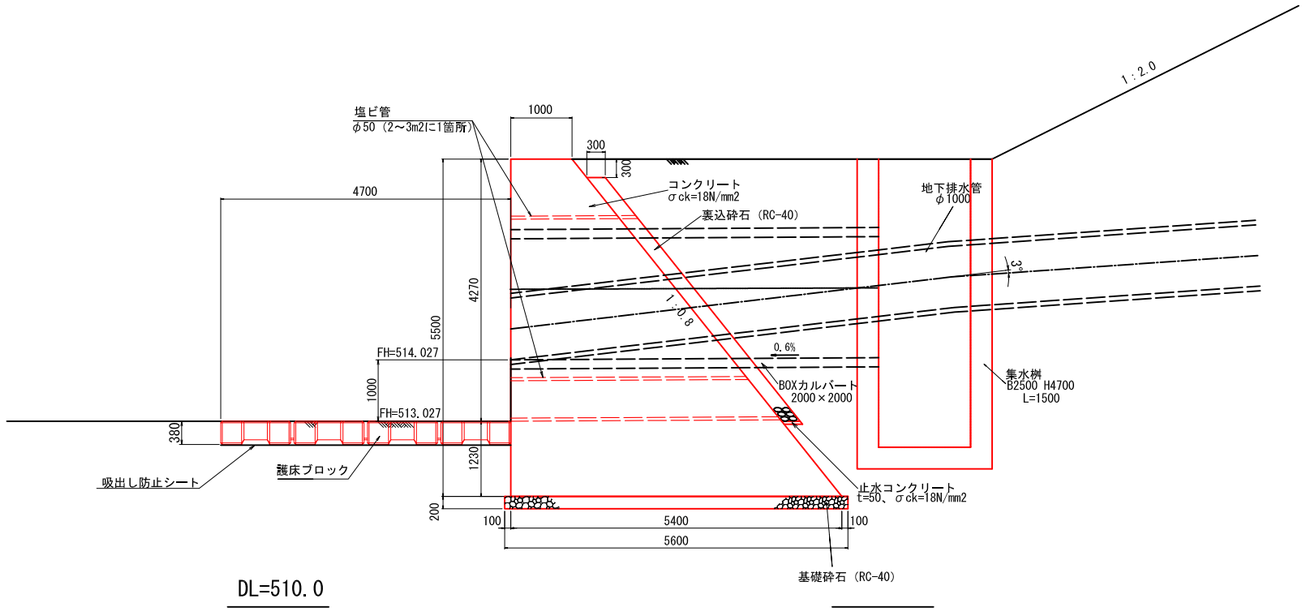


正　面　図



排水末端部詳細図(2)　S=1:50

断　面　図



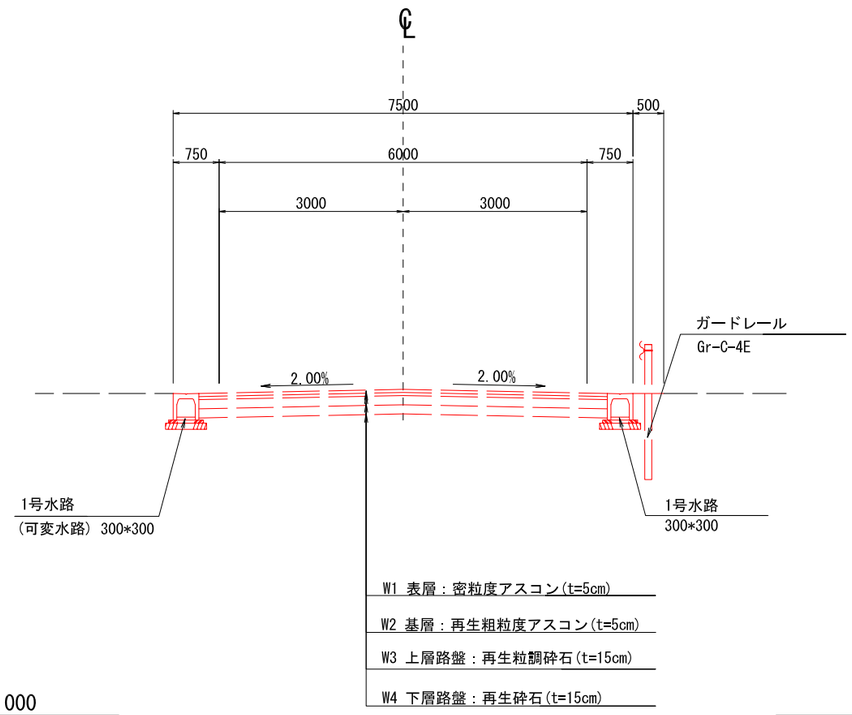
道 路 標 準 横 断 面 図 S=1:50

1 号 道 路
(参 考 図)

道路規格	第3種第3級
設計速度	V=30km/hr

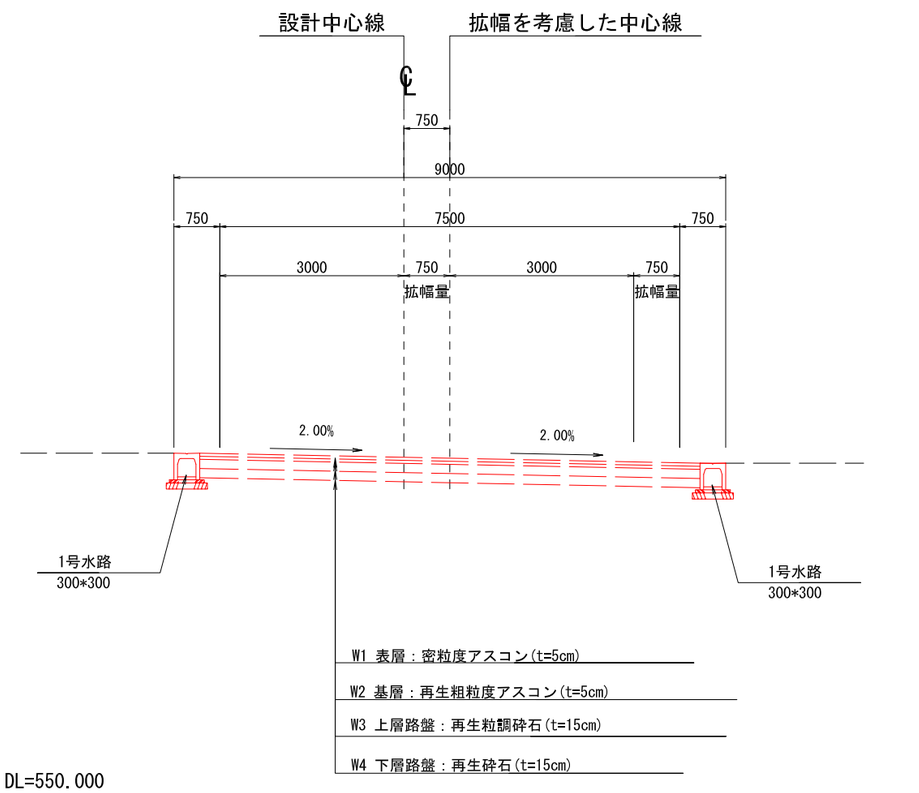
標準部

KA1-2(NO.3+13.390)付近



曲線部

NO.6付近



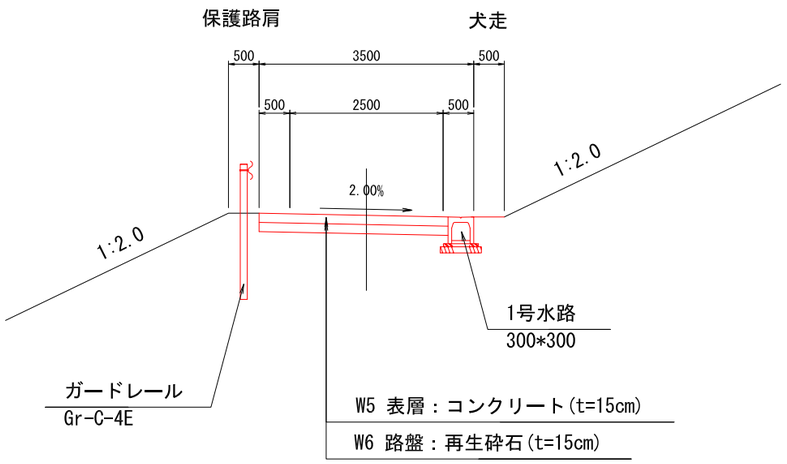
註 1号道路の施設計画は排水施設の
高さを設定するための参考図である

道 路 標 準 横 断 面 図 S=1:50

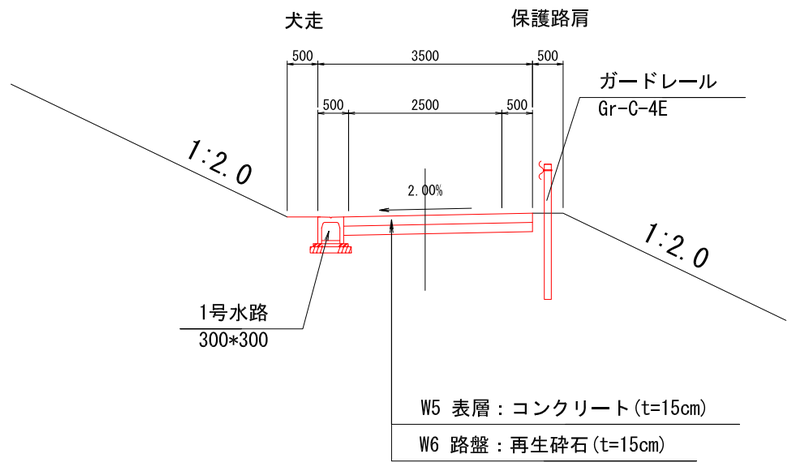
2 号 道 路

道路規格	第3種第5級
設計速度	V=20km/hr

起点部から転回広場間 一般図

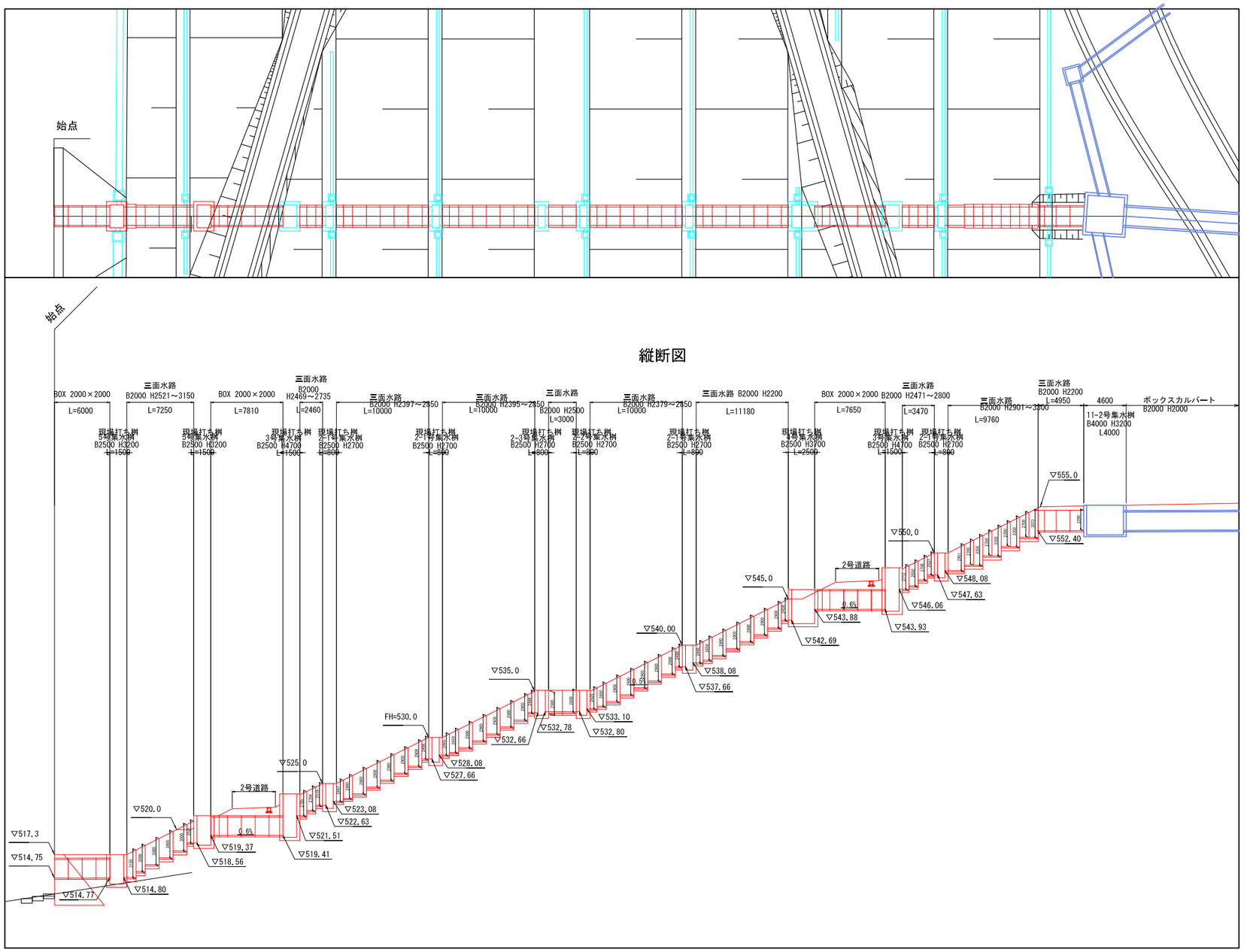


転回広場から終点間 一般図

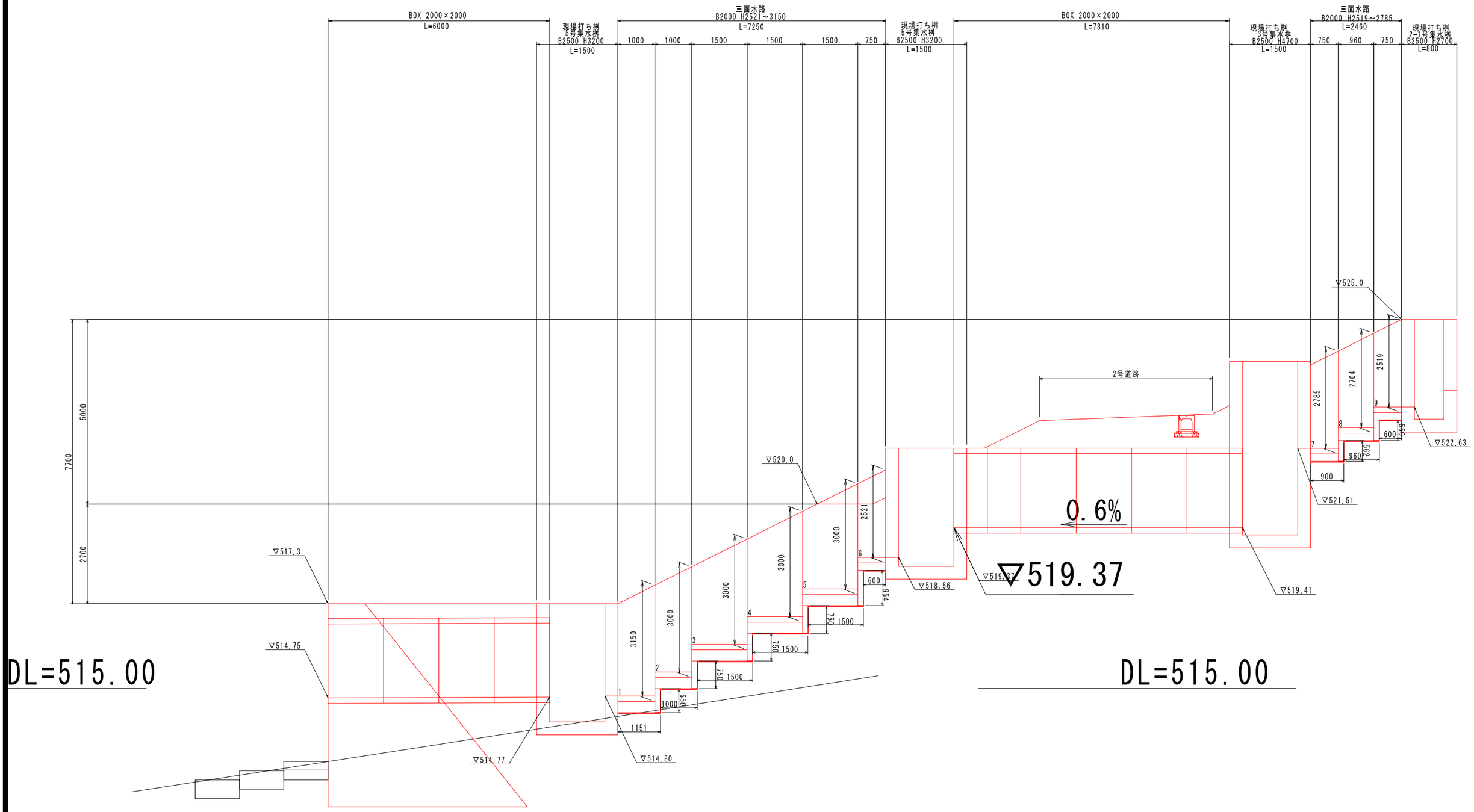


三面水路（斜路部）平面、縦断図　S=1:250

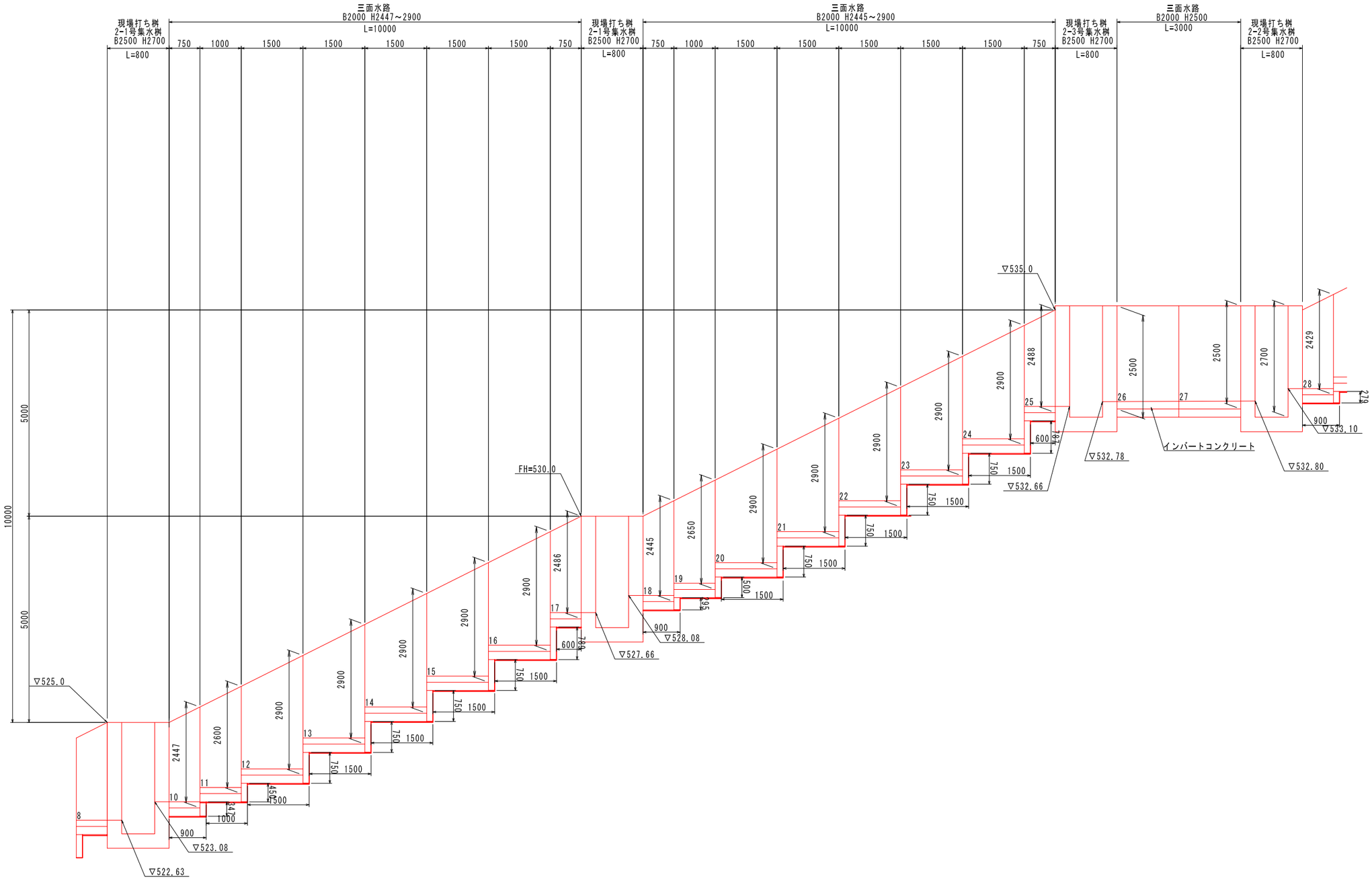
平面図



縦断図(1)


BOX 2000×2000
L=6000
現場打ち桝
5号集水桝
B2500 H3200
L=1500
三面水路
B2000 H2521～3150
L=7250
1000
1000
1500
1500
1500
750
現場打ち桝
5号集水桝
B2500 H3200
L=1500
BOX 2000×2000
L=7810
現場打ち桝
3号集水桝
B2500 H4700
L=1500
三面水路
B2000 H2519～2785
L=2460
750
960
750
現場打ち桝
2-1号集水桝
B2500 H2700
L=800
7700
5000
2700
▽525.0
2519
2704
2785
2521
3000
3150
▽520.0
▽517.3
▽514.75
▽514.77
▽514.80
▽518.56
▽519.37
▽519.41
▽521.51
▽522.63
2号道路
0.6%
DL=515.00
DL=515.00

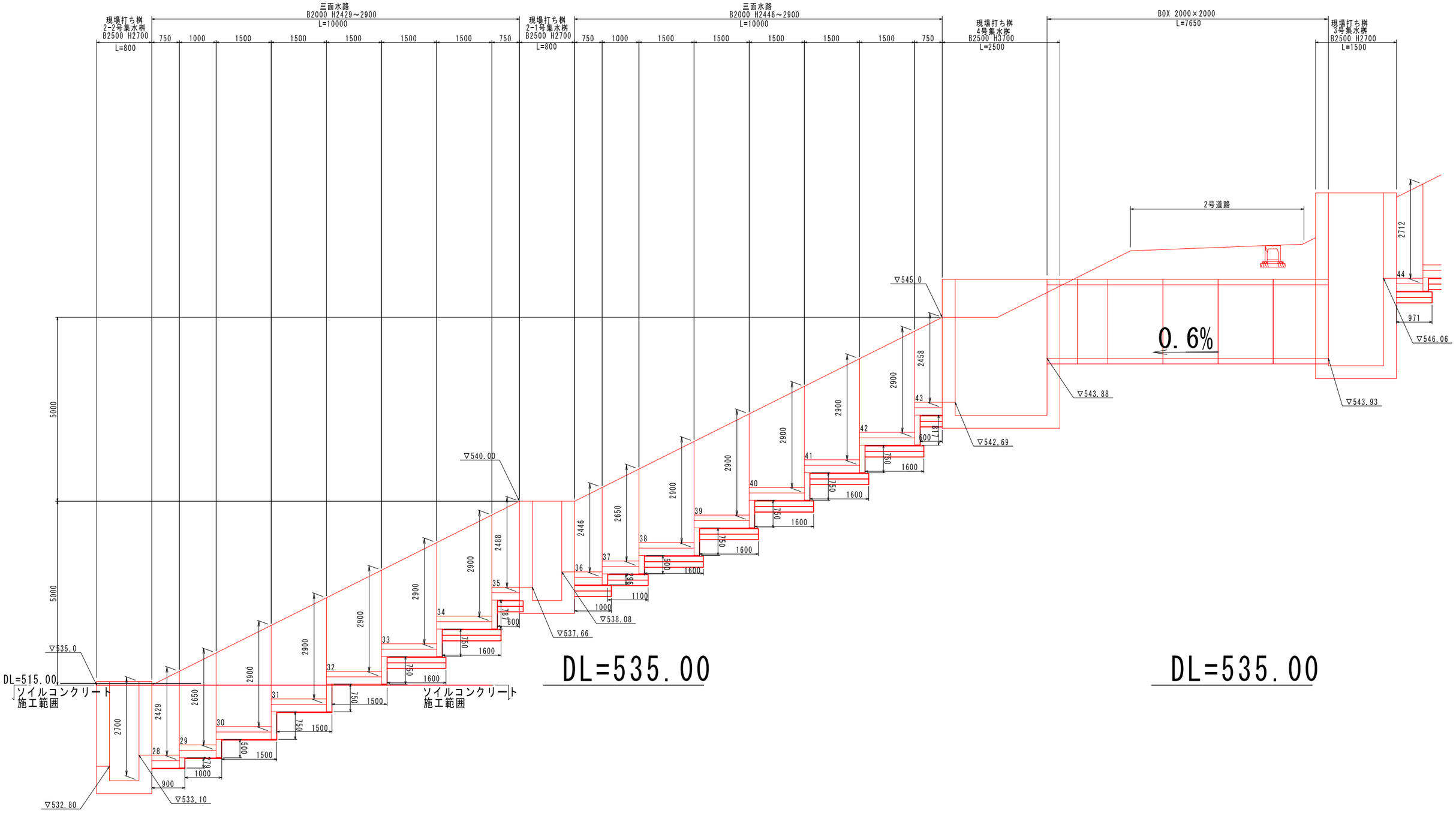
縦断図(2)



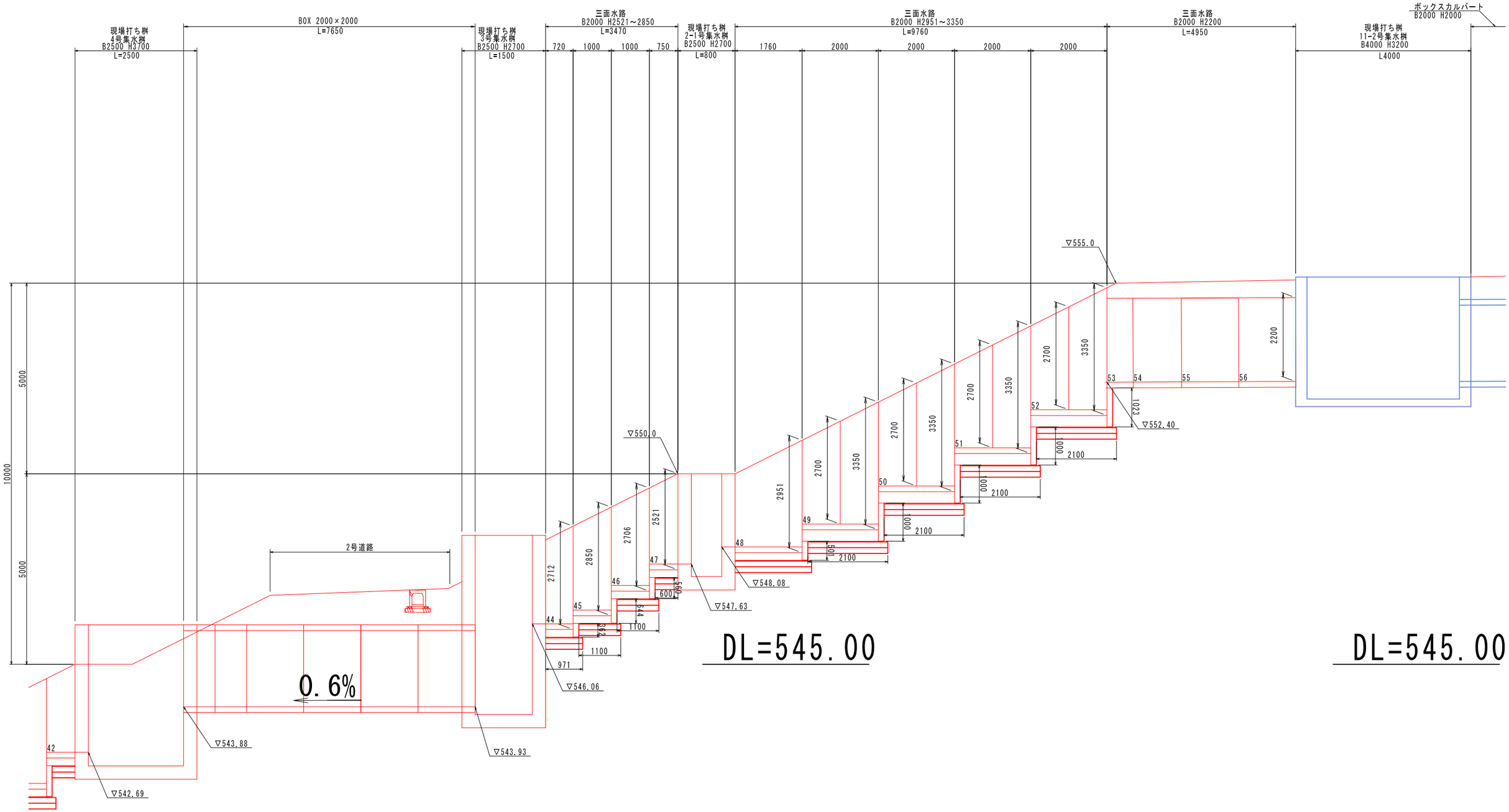
DL=515.00

DL=515.00

縦断図(3)


現場打ち桝
2-2号集水桝
B2500 H2700
L=800
三面水路
B2000 H2429～2900
L=10000
750 1000 1500 1500 1500 1500 1500 750
現場打ち桝
2-1号集水桝
B2500 H2700
L=800
三面水路
B2000 H2446～2900
L=10000
750 1000 1500 1500 1500 1500 1500 750
現場打ち桝
4号集水桝
B2500 H3700
L=2500
BOX 2000×2000
L=7650
現場打ち桝
3号集水桝
B2500 H2700
L=1500
2号道路
0.6%
▽545.0
▽546.06
▽543.88
▽543.93
▽542.69
▽540.00
▽538.08
▽537.66
▽535.0
▽533.10
▽532.80
DL=515.00
ソイルコンクリート
施工範囲
ソイルコンクリート
施工範囲
DL=535.00
DL=535.00
5000
5000
2712
971
2458
2900
2446
2650
2488
2429
2700
44
43
42
41
40
39
38
37
36
35
34
33
32
31
30
29
28

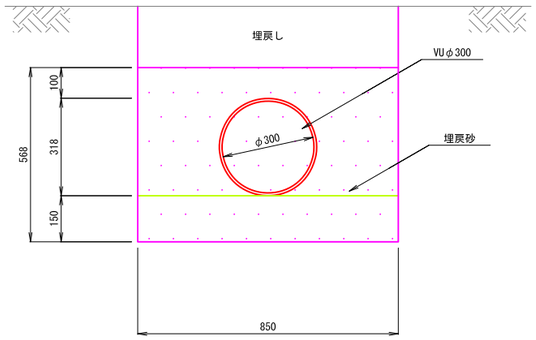
縦断図(4)


現場打ち桝
4号集水桝
B2500 H3700
L=2500
BOX 2000×2000
L=7650
現場打ち桝
3号集水桝
B2500 H2700
L=1500
三面水路
B2000 H2521～2850
L=3470
720
1000
1000
750
現場打ち桝
2-1号集水桝
B2500 H2700
L=800
三面水路
B2000 H2951～3350
L=9760
1760
2000
2000
2000
2000
三面水路
B2000 H2200
L=4950
現場打ち桝
11-2号集水桝
B4000 H3200
L4000
ボックスカルバート
B2000 H2000
10000
5000
5000
2号道路
0.6%
▽555.0
▽552.40
▽550.0
▽548.08
▽547.63
▽546.06
▽543.88
▽543.93
▽542.69
DL=545.00
DL=545.00
42
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
2712
2850
2706
2521
2951
3350
2700
2200
1023
2100
1000
1100
971
644
600
660
263

排水構造物工構造図(1/18)

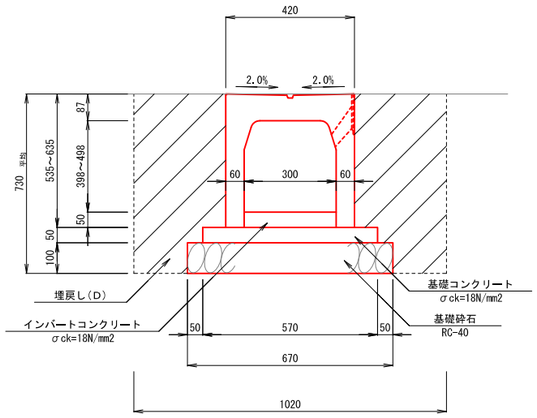
S=1:10

① VUφ300



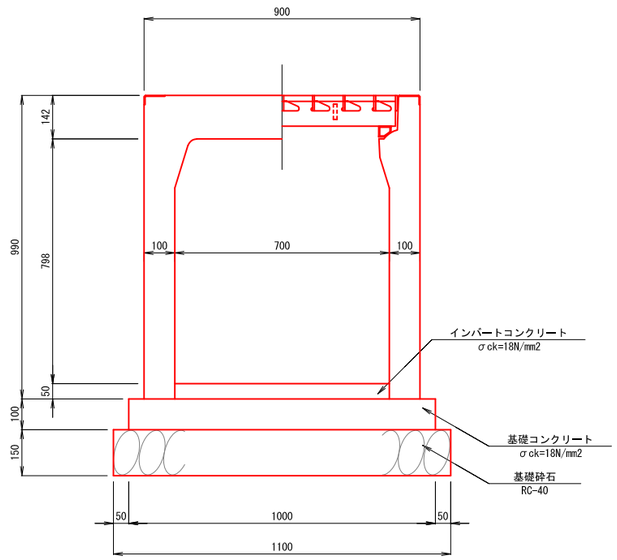
② 自由勾配側溝 300型

(縦断用・スリットタイプ)

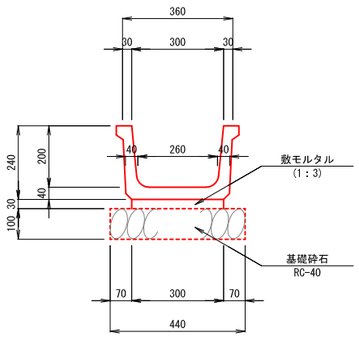


③ 自由勾配側溝 700型

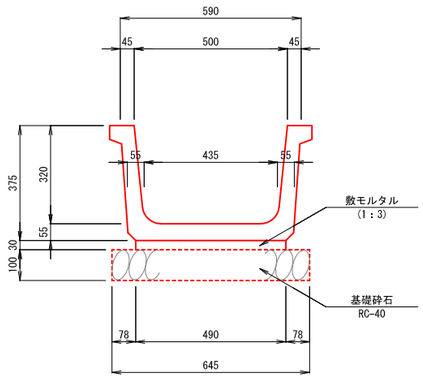
H800(横断用)



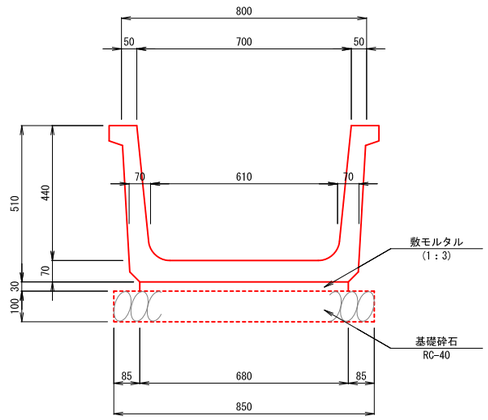
④ ベンチフリューム300型



⑤ ベンチフリューム500型



⑥ ベンチフリューム700型

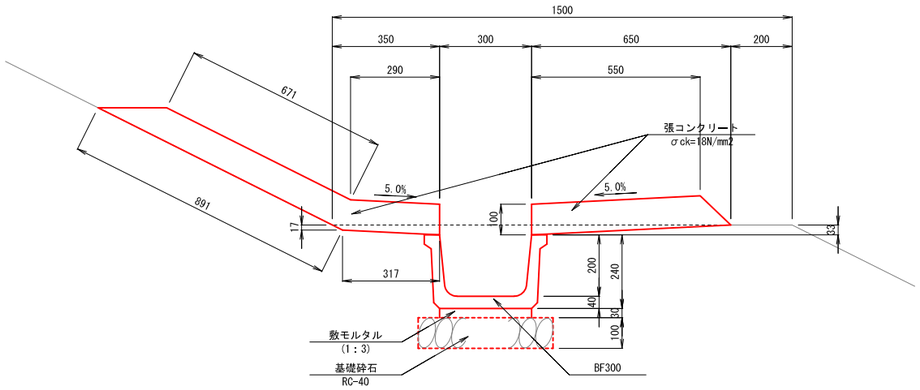


註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に
仕上げるものとする。

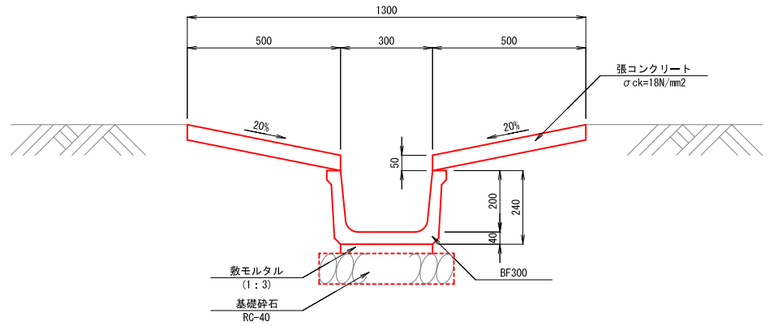
排水構造物工構造図(2/18)

S=1:10

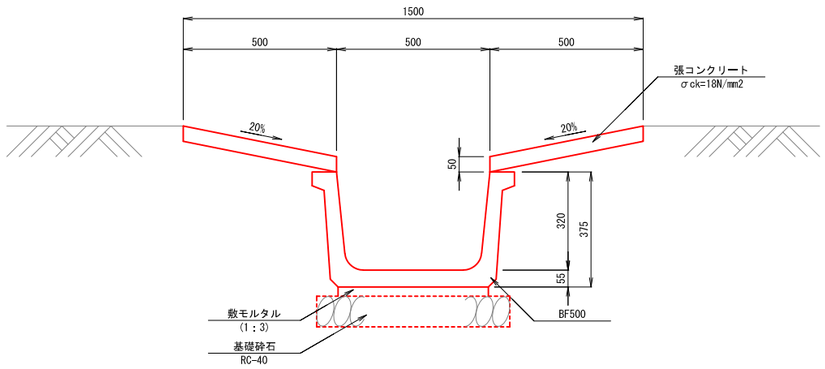
⑧ 小段排水工



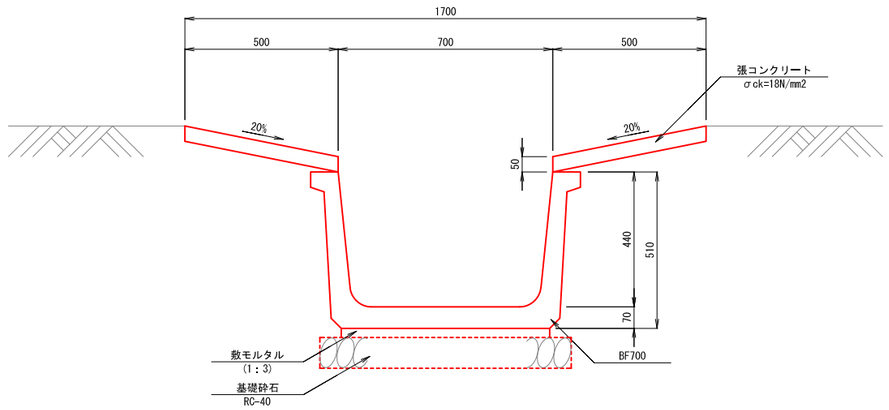
⑨ 縦排水工B300



⑩ 縦排水工B500



⑪ 縦排水工B500

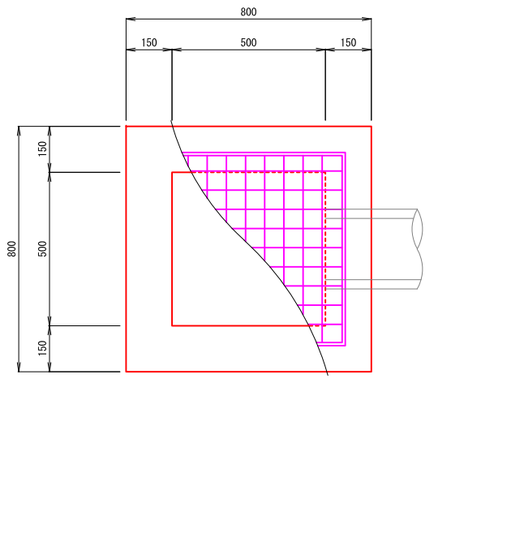


註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に
仕上げるものとする。

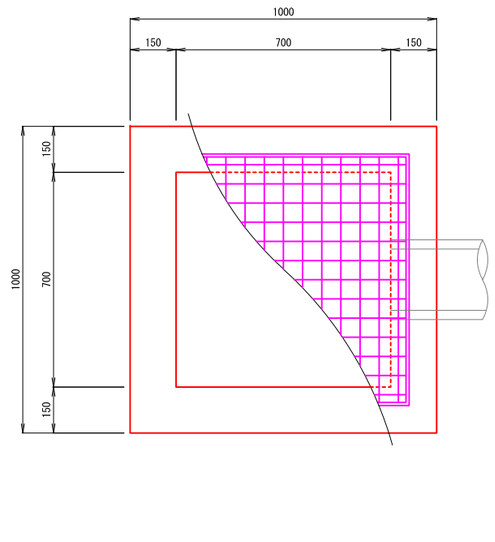
排水構造物工構造図(3/18)

S=1:10

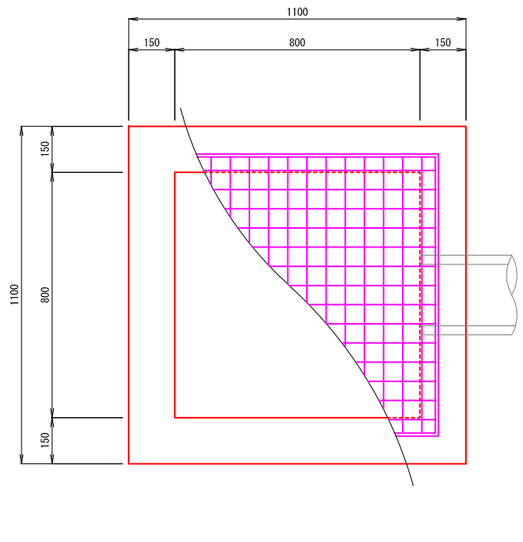
⑫ 集水桝500×500



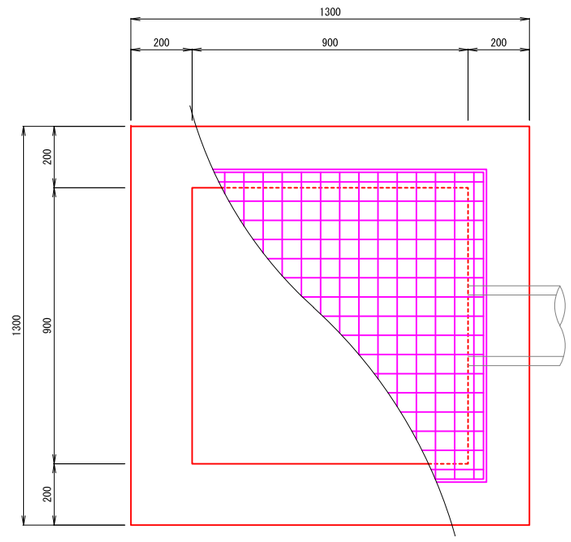
⑬ 集水桝700×700



⑭ 集水桝800×800



⑮ 集水桝900×900



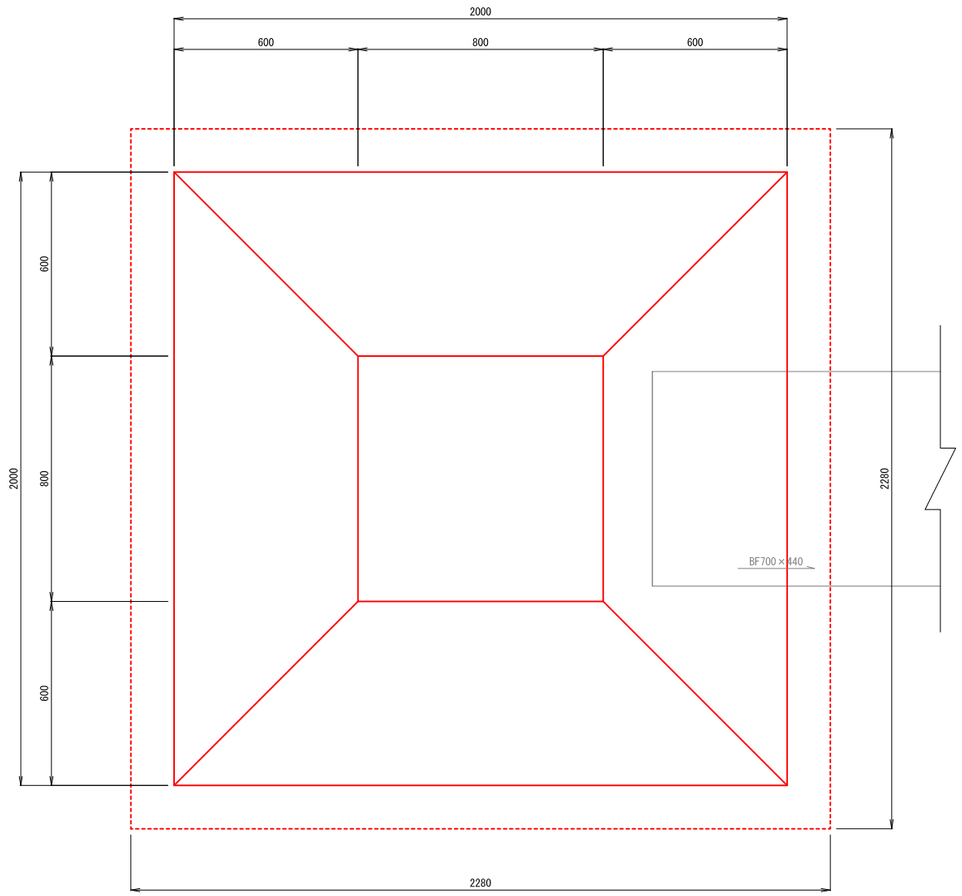
註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に
仕上げるものとする。

排水構造物工構造図(4/18)

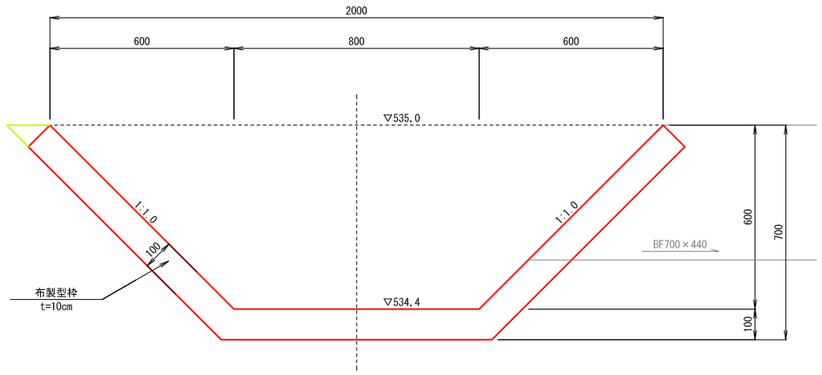
S=1:10

⑦ 呑 口 工

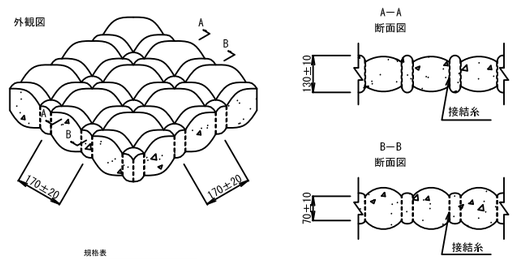
平 面 図



断 面 図



布製型枠形状図



規格表

最大厚さ	130±10m/m
最小厚さ	70±10m/m
平均厚さ	100m/m

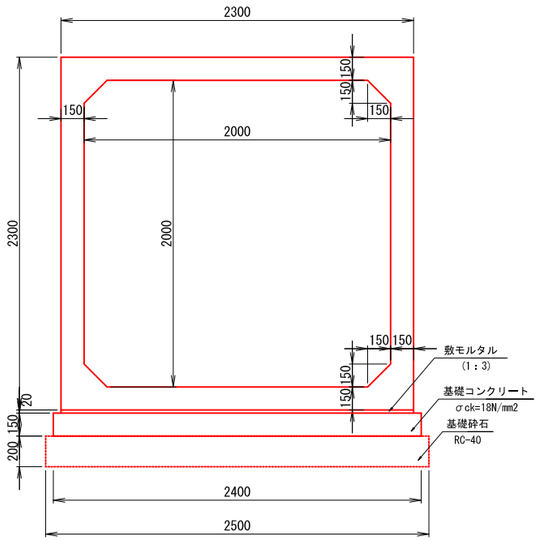
註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に仕上げるものとする。

排水構造物工構造図(5/18)

S=1:20

⑯ BOXカルバート S=1:20

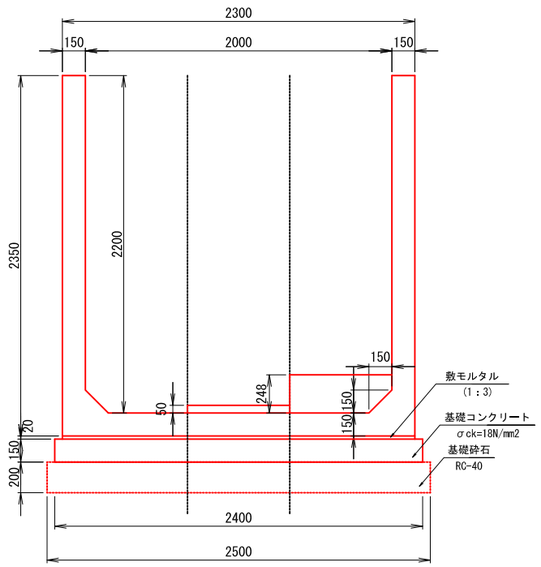
2000×2000×1500



参考重量（L=1.5m）・・・5006kg

⑰ 三面水路 S=1:20

2000×2200×1500



平地部インバートコンクリートなし

階段部インバートコンクリート
t=50～248

参考重量（L=1.5m）・・・3853kg

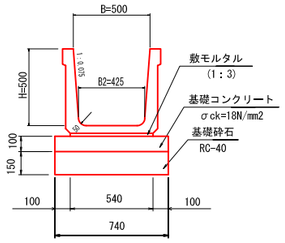
註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に
仕上げるものとする。

排水構造物工構造図(6/18)

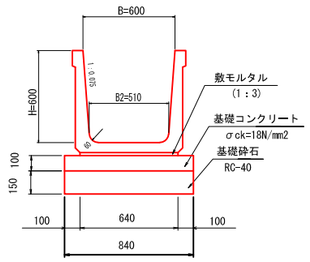
S=1:20

FTフリューム

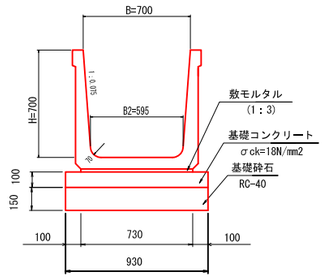
⑱ 500×500×2000



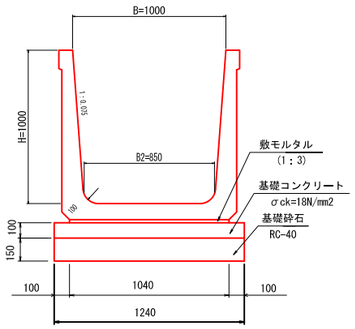
⑲ 600×600×2000



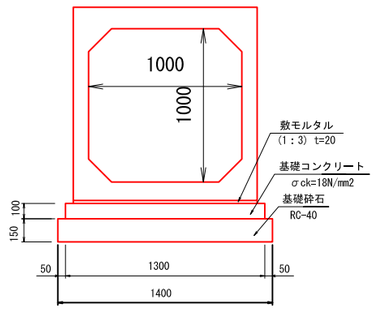
⑳ 700×700×2000



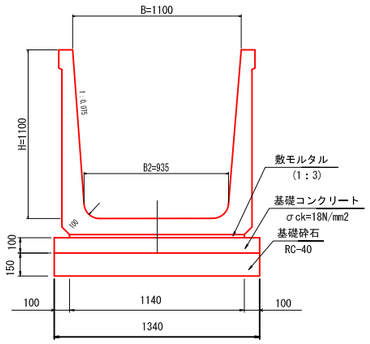
㉑-1 FTフリューム
1000×1000×2000



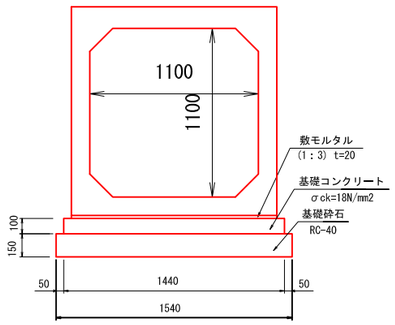
㉑-2 ボックスカルバート
1000×1000×2000



㉒-1 FTフリューム
1100×1100×2000



㉑-2 ボックスカルバート
1000×1000×2000



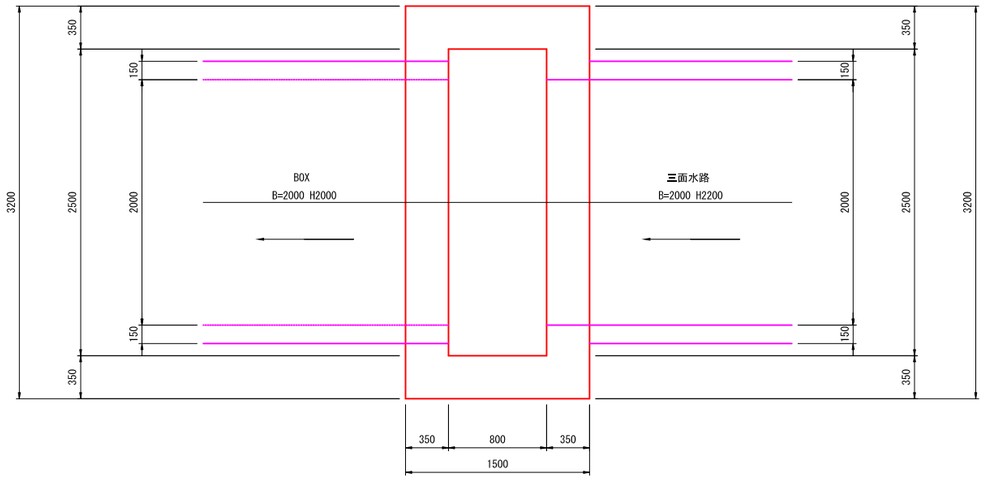
註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に
仕上げるものとする。

排水構造物工構造図(7/18)

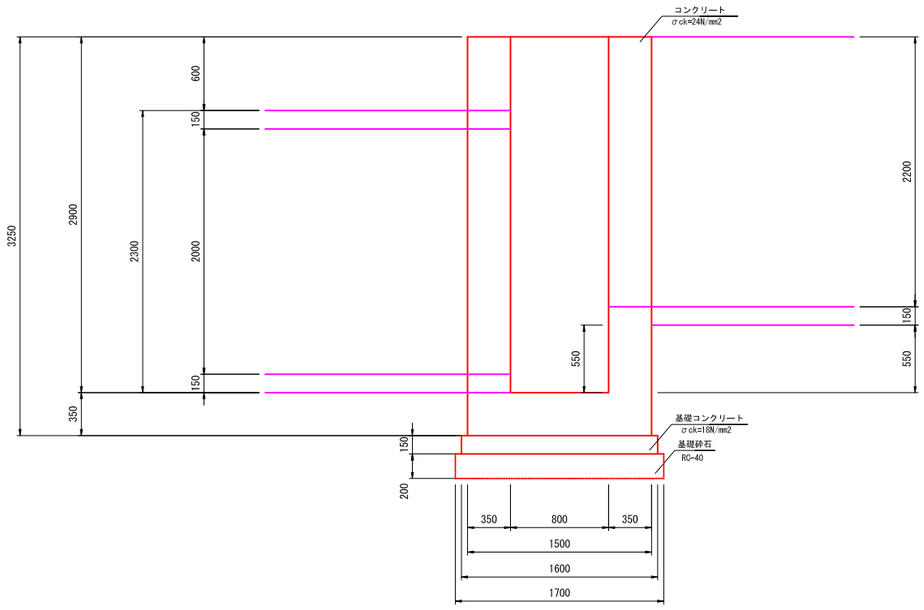
S=1:25

1号集水桝

平面図

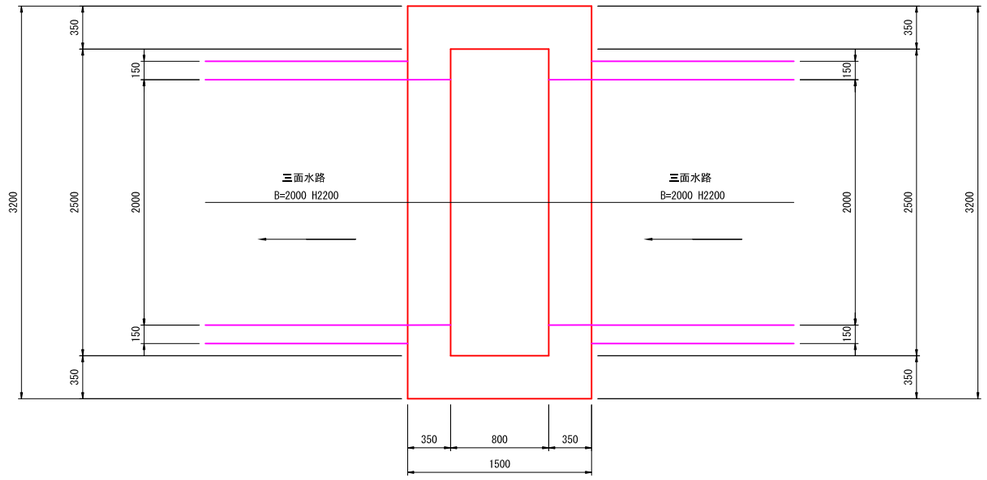


側面図

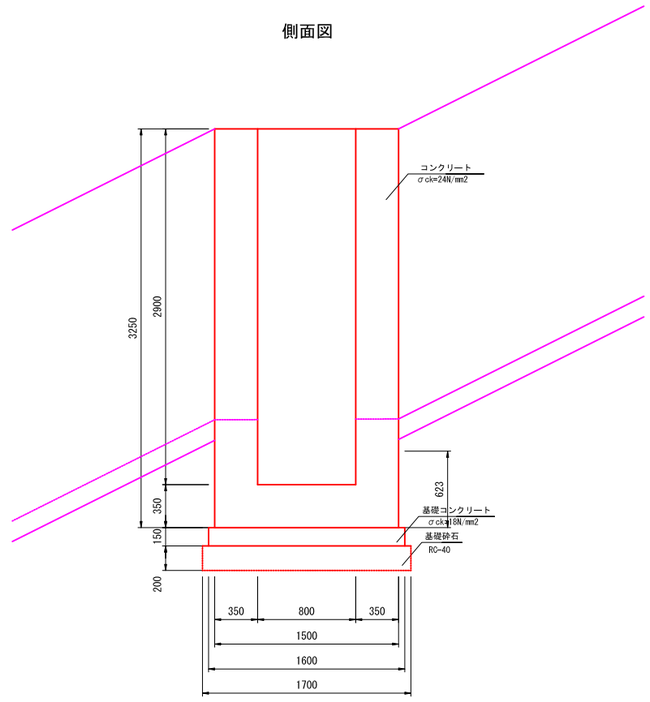


2-1号集水桝

平面図



側面図



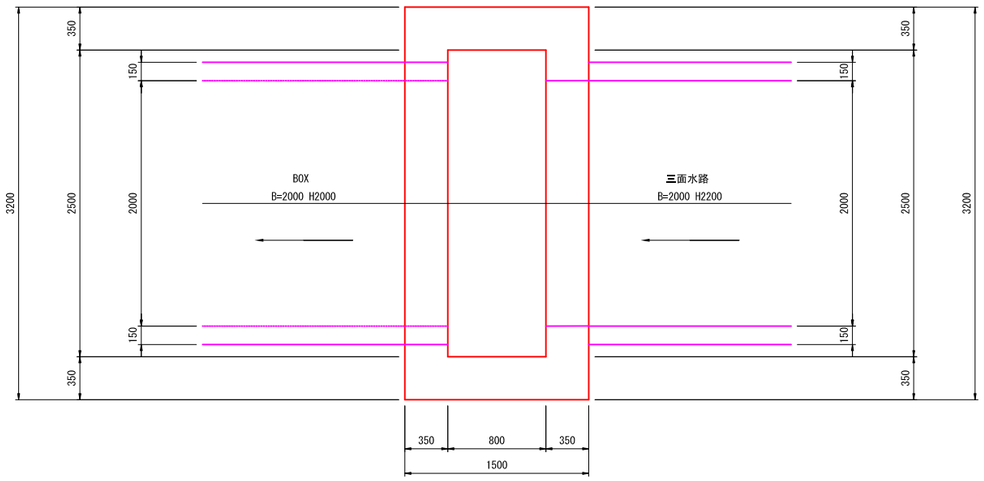
註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に
仕上げるものとする。

排水構造物工構造図(8/18)

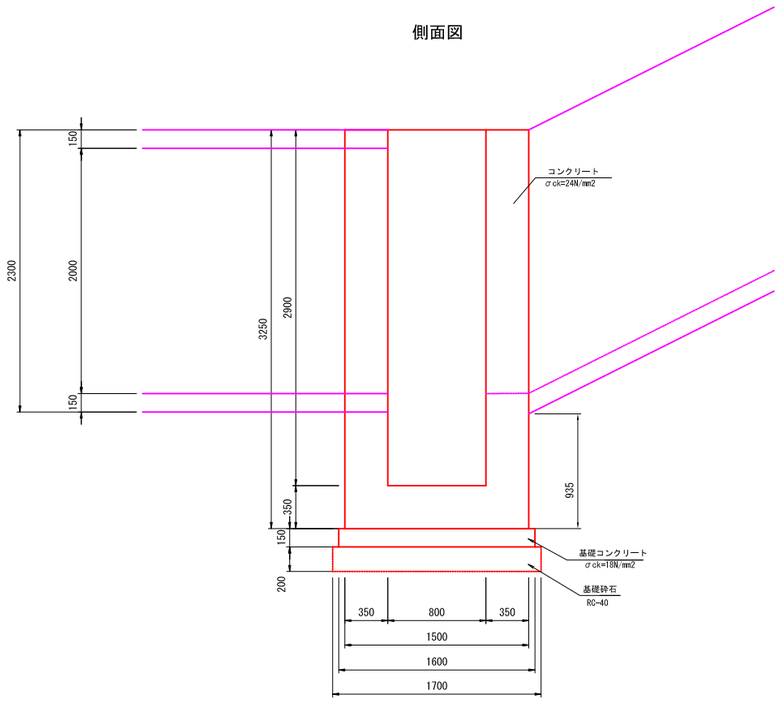
S=1:25

2-2,2-3号集水桝

平面図



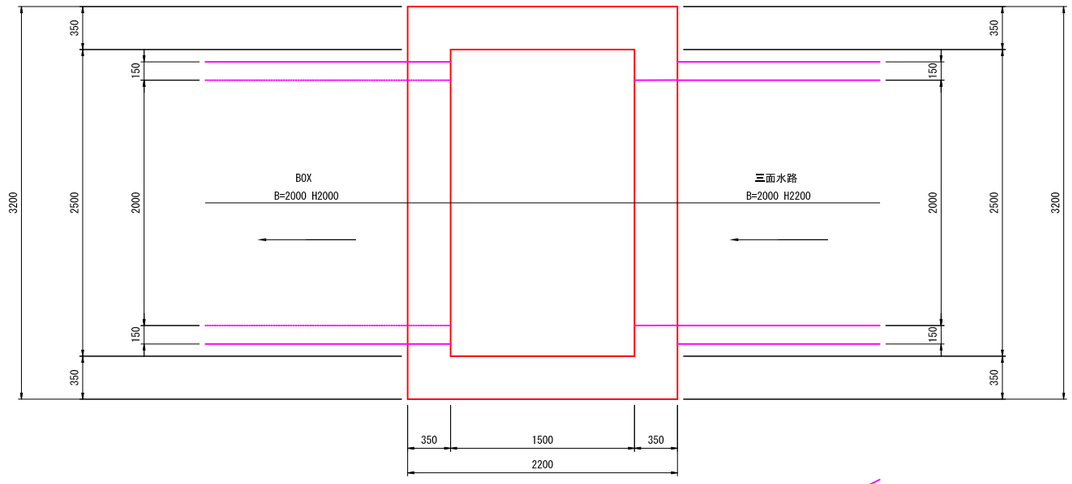
側面図



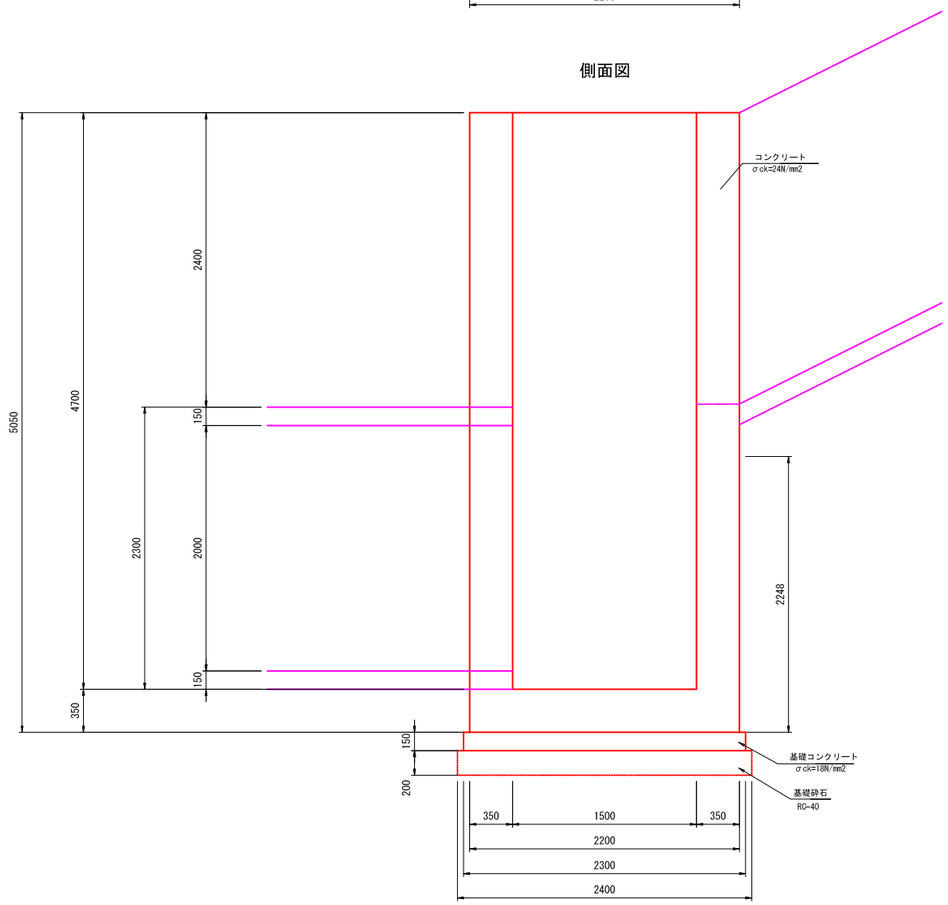
※ 2-2号集水桝と2-3号集水桝の配筋図は共通で使用するものとする。
2-2号集水桝は三面張り階段水路が流入してくるのに対し
2-3号集水桝は三面張り階段水路が流出となるので、配筋には注意すること

3号集水桝

平面図



側面図



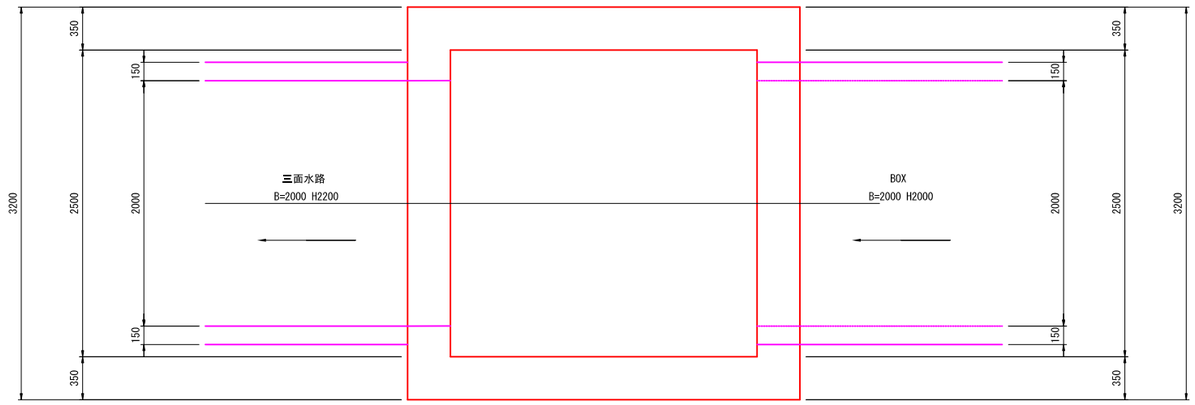
註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に
仕上げるものとする。

排水構造物工構造図(9/18)

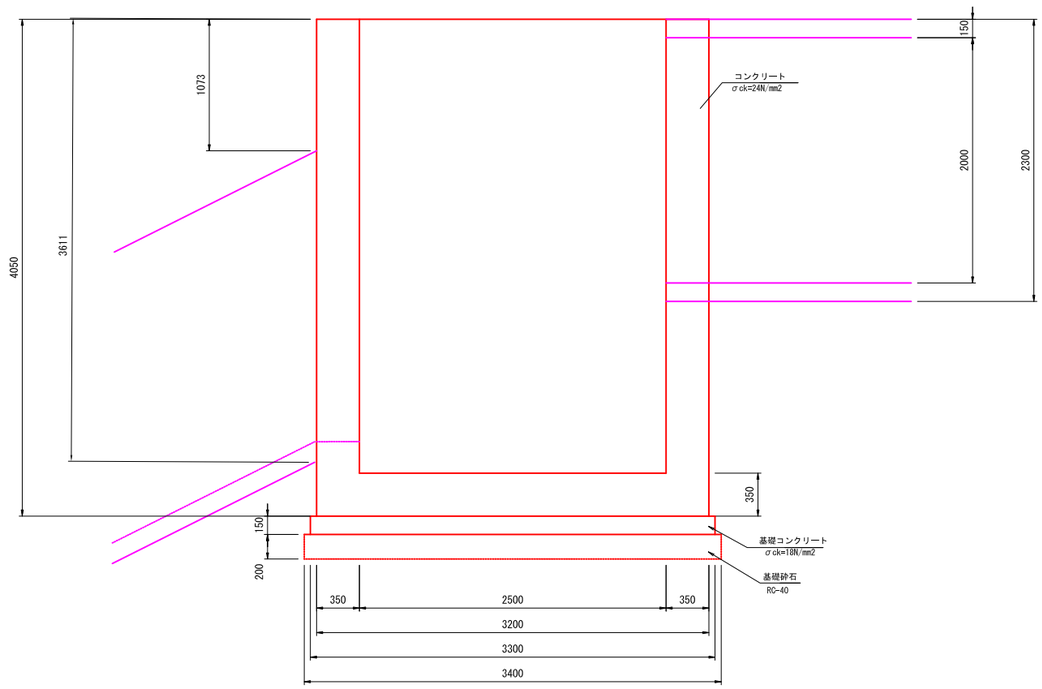
S=1:25

4号集水桝

平面図

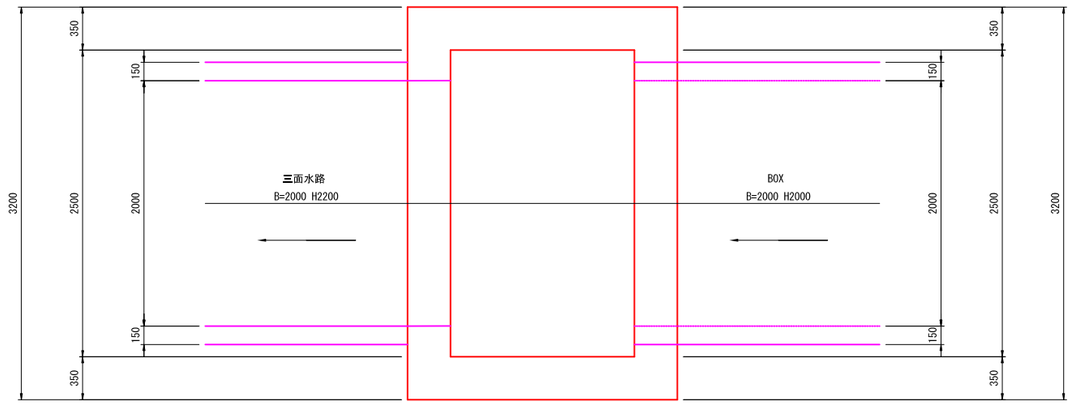


側面図

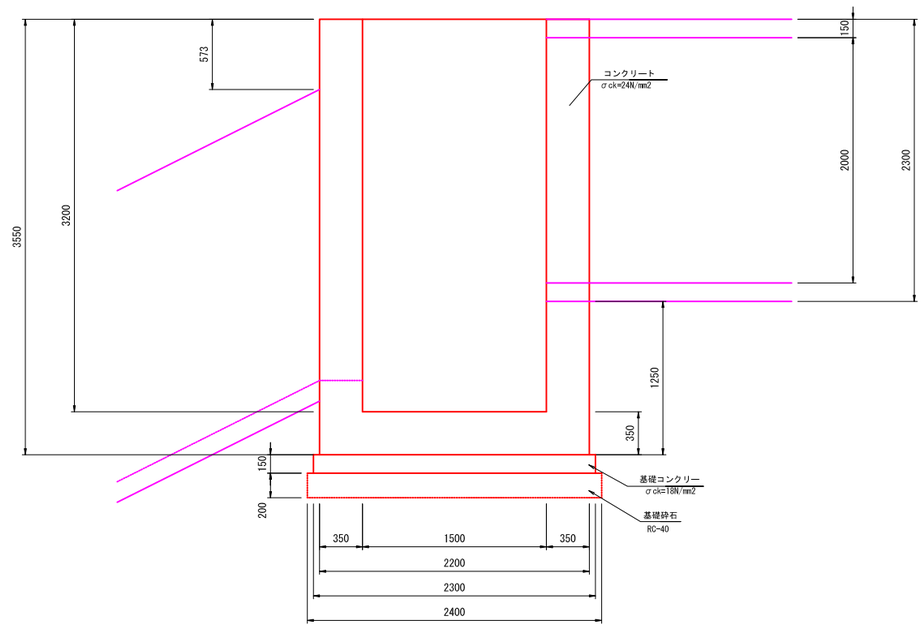


5号集水桝

平面図



側面図



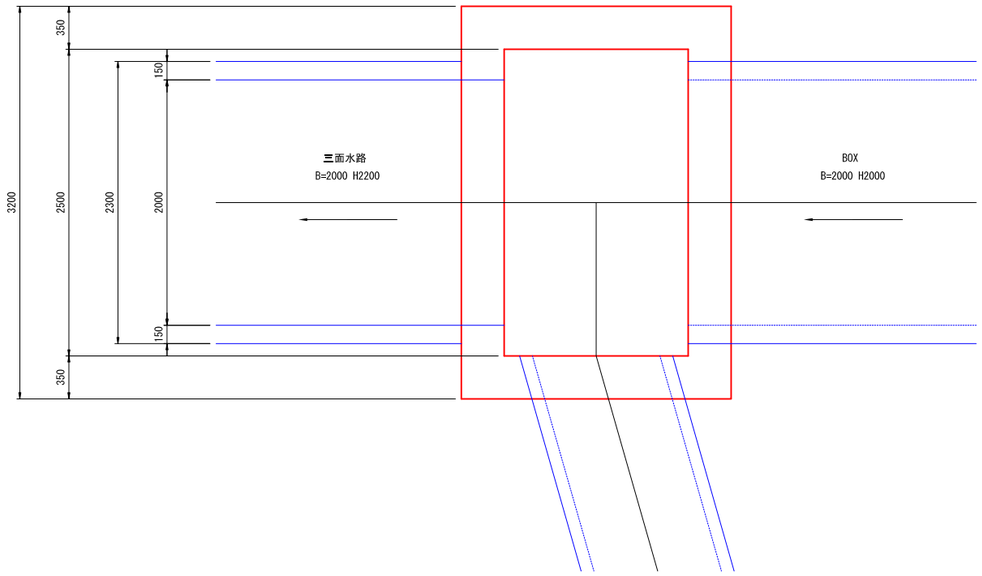
註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に
仕上げるものとする。

排水構造物工構造図(10/18)

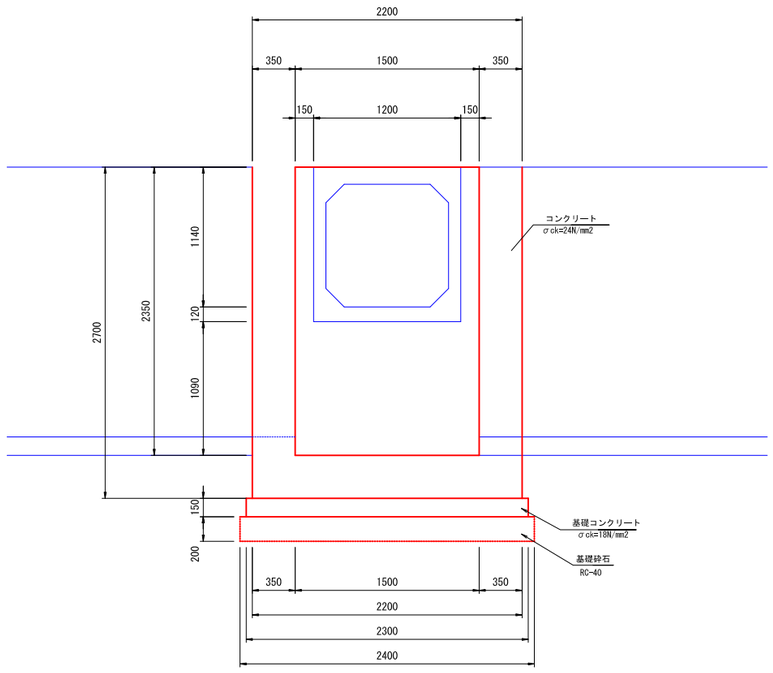
S=1:25

6号集水桝

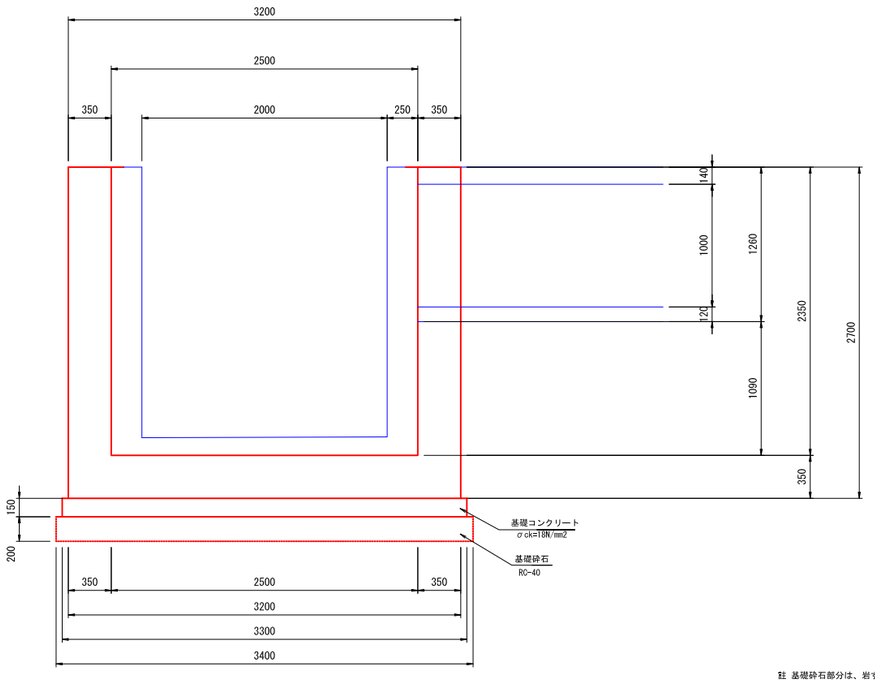
平面図



側面図



正面図



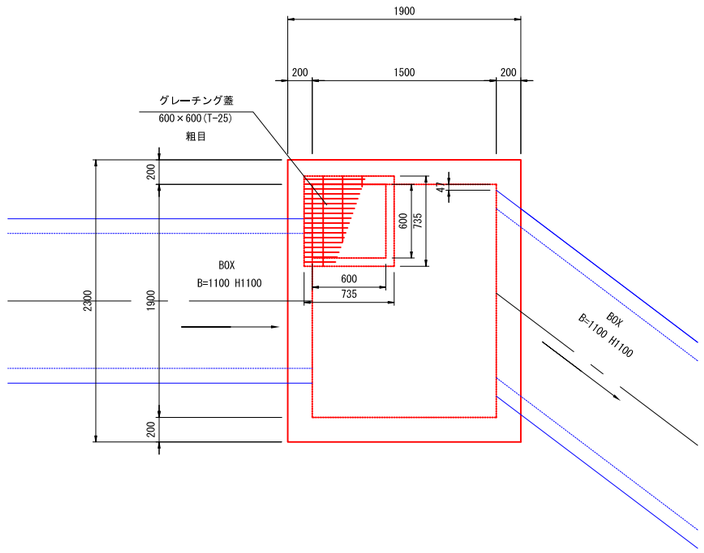
註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に
仕上げるものとする。

排水構造物工構造図(11/18)

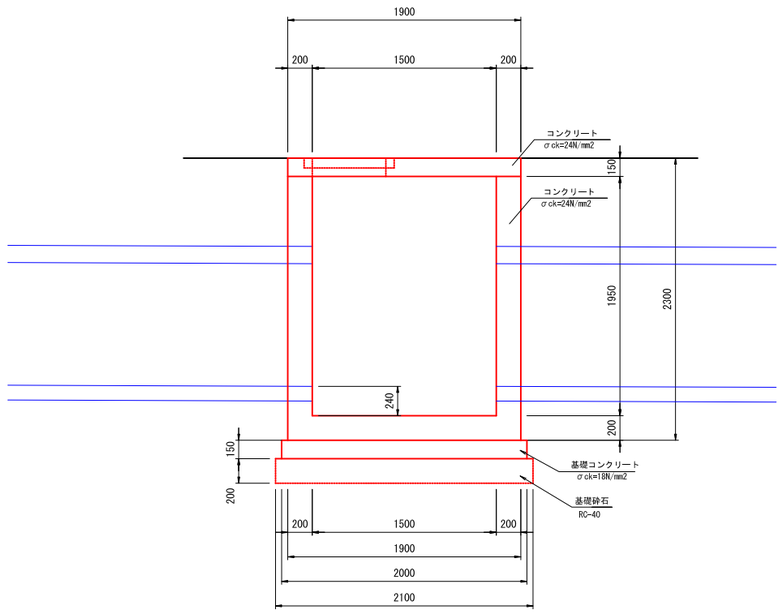
S=1:25

7号集水桝

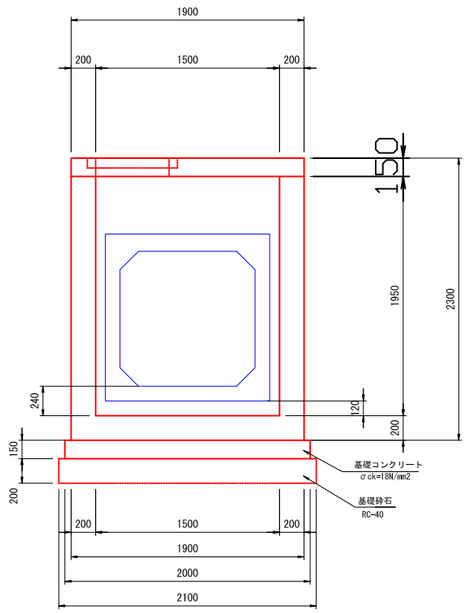
平面図



側面図



正面図



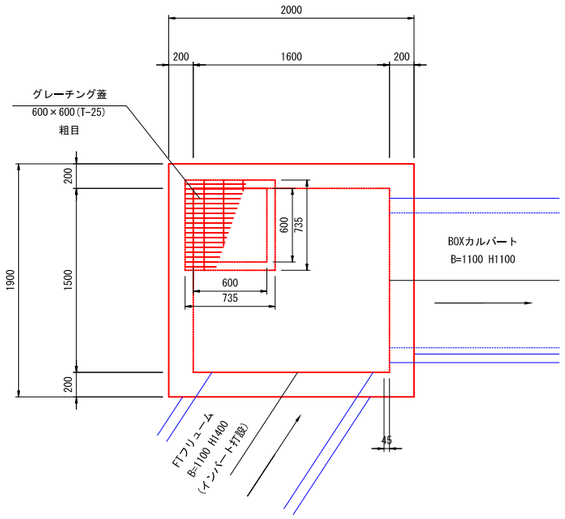
註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に
仕上げるものとする。

排水構造物工構造図(12/18)

S=1:25

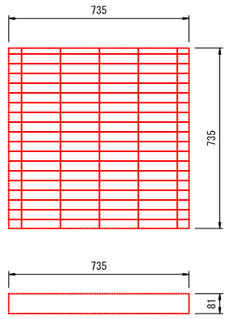
8号集水桝

平面図

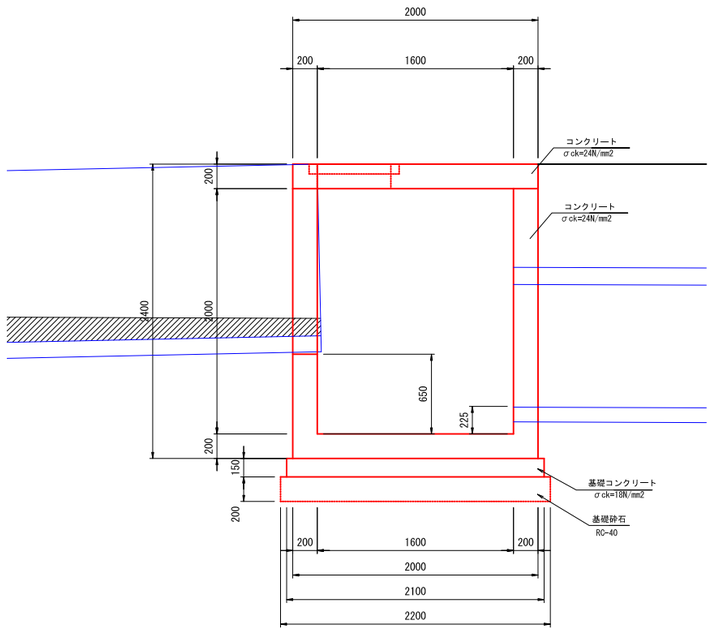


グレーチング蓋

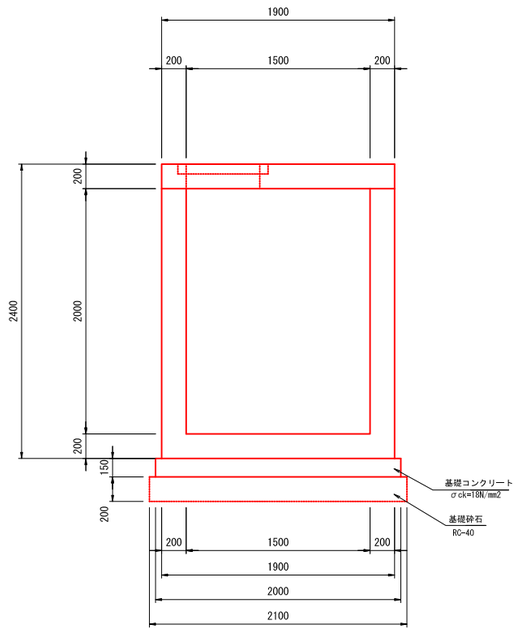
600×600(T-25)
粗目



側面図



正面図



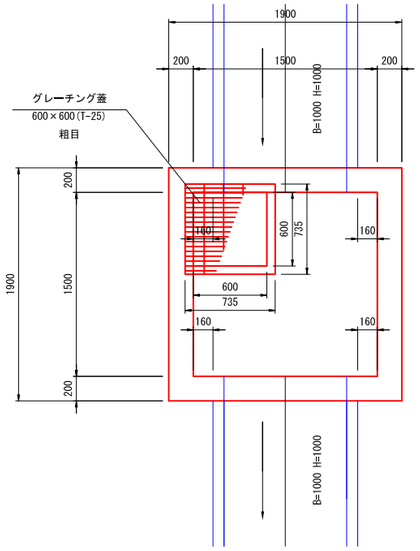
註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に
仕上げるものとする。

排水構造物工構造図(13/18)

S=1:25

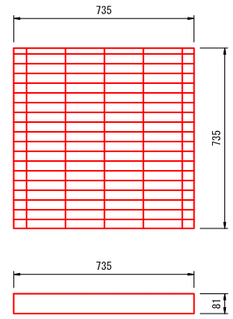
9-1号集水桝

平面図

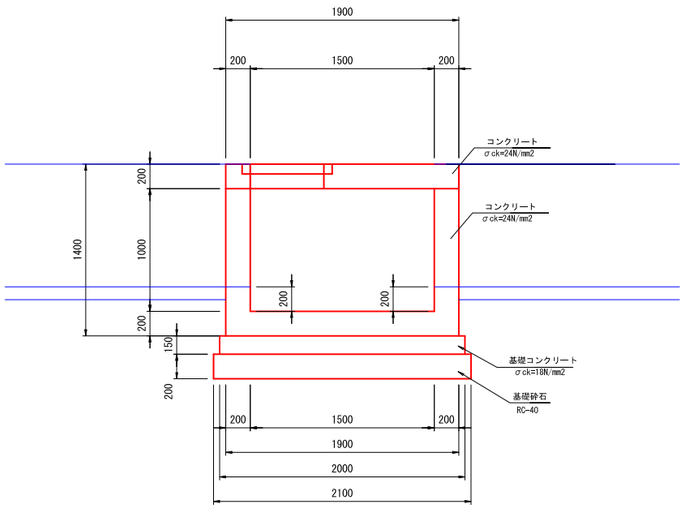


グレーチング蓋

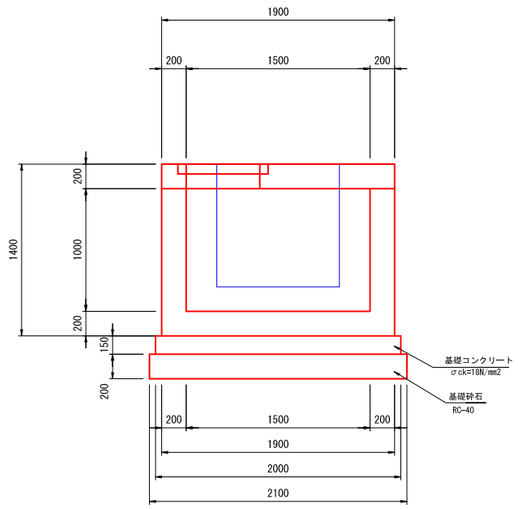
600×600(T-25)
粗目



側面図



正面図



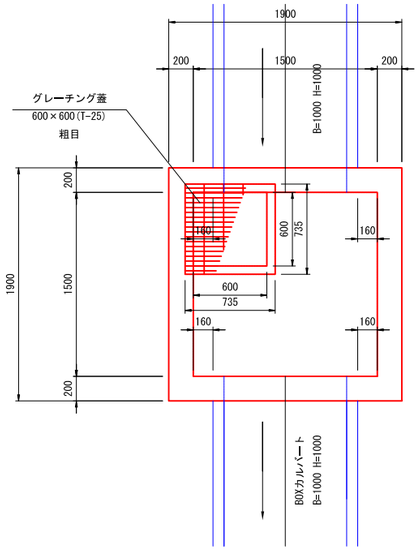
註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に
仕上げるものとする。

排水構造物工構造図(14/18)

S=1:25

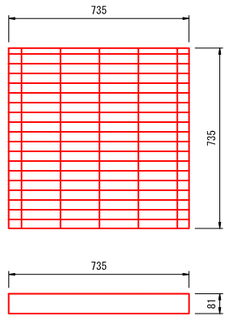
9-2号集水桝

平面図

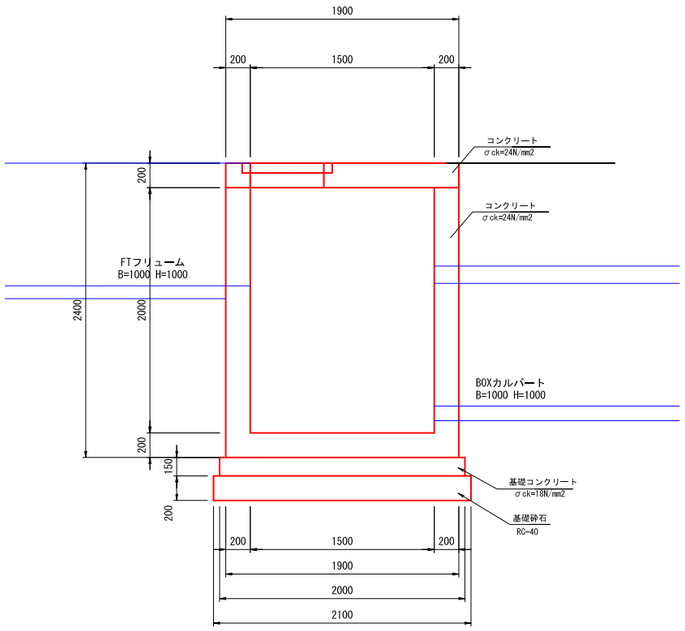


グレーチング蓋

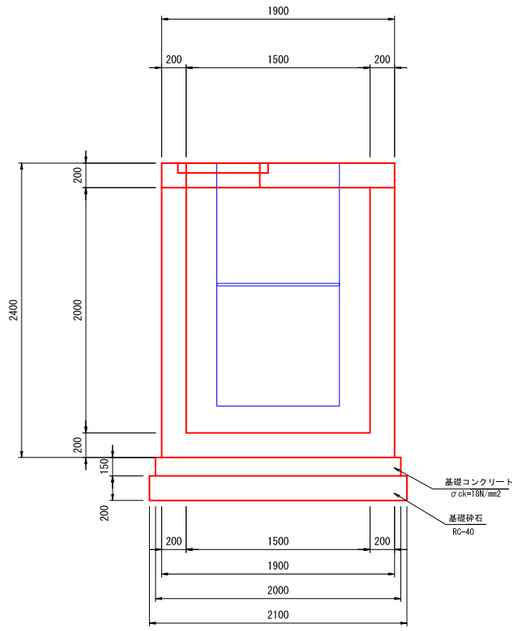
600×600(T-25)
粗目



側面図



正面図



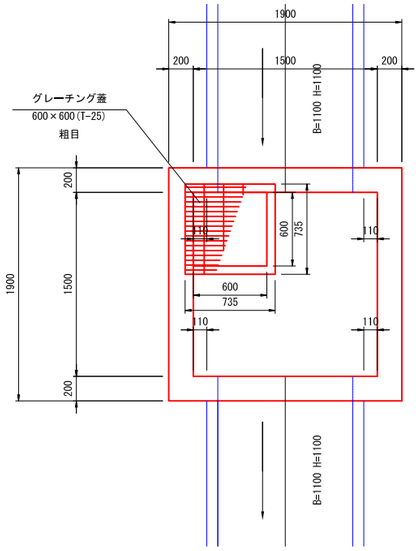
註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に
仕上げるものとする。

排水構造物工構造図(15/18)

S=1:25

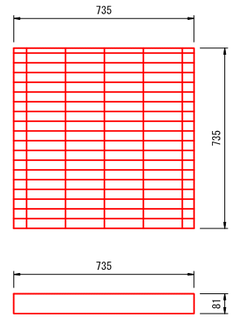
10-1号集水桝

平面図

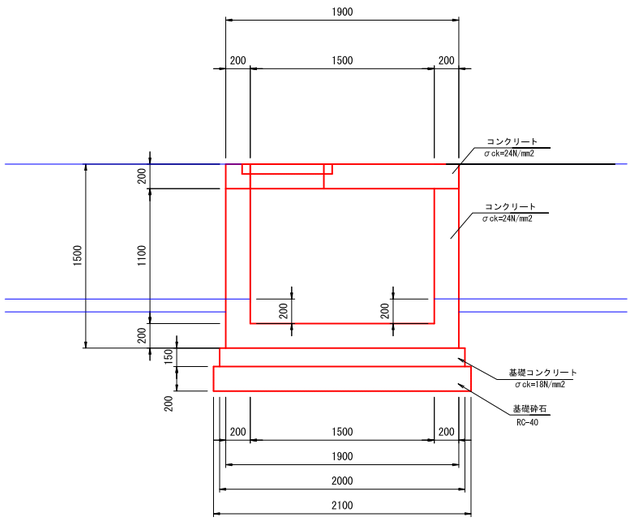


グレーチング蓋

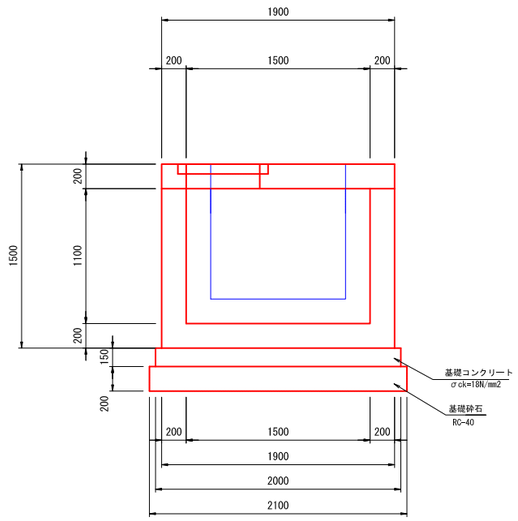
600×600(T-25)
粗目



側面図



正面図



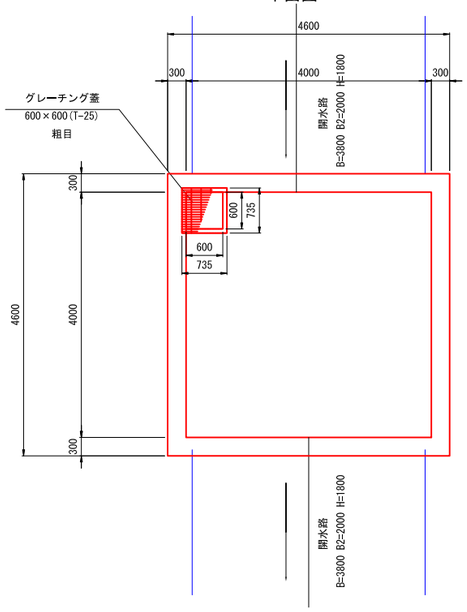
註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に
仕上げるものとする。

排水構造物工構造図(16/18)

S=1:50

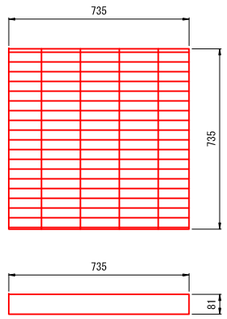
11-1号集水桝

平面図

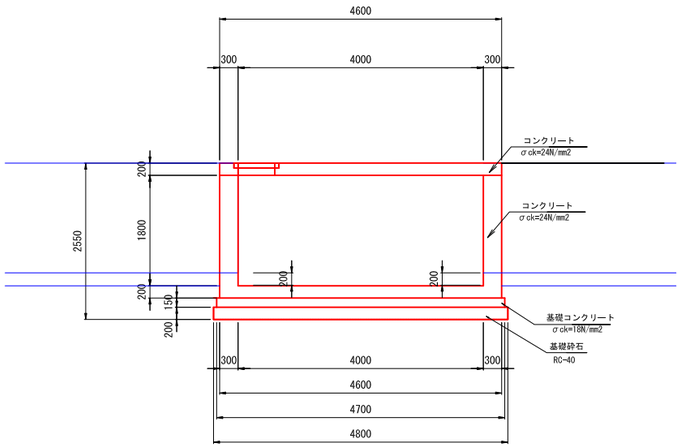


グレーチング蓋

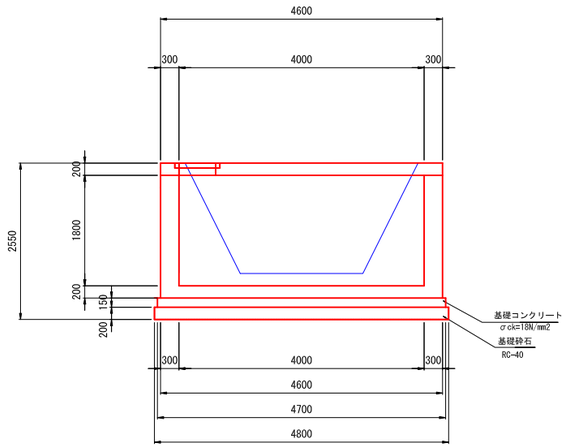
600×600(T-25)
粗目



側面図



正面図



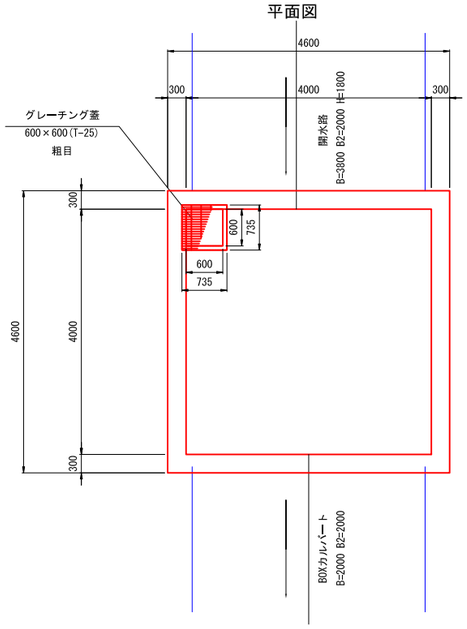
註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に
仕上げるものとする。

排水構造物工構造図(17/18)

S=1:50

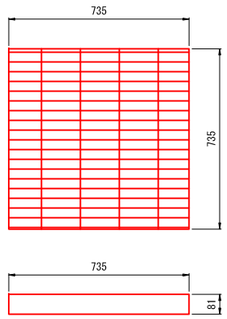
11-2号集水桝

平面図

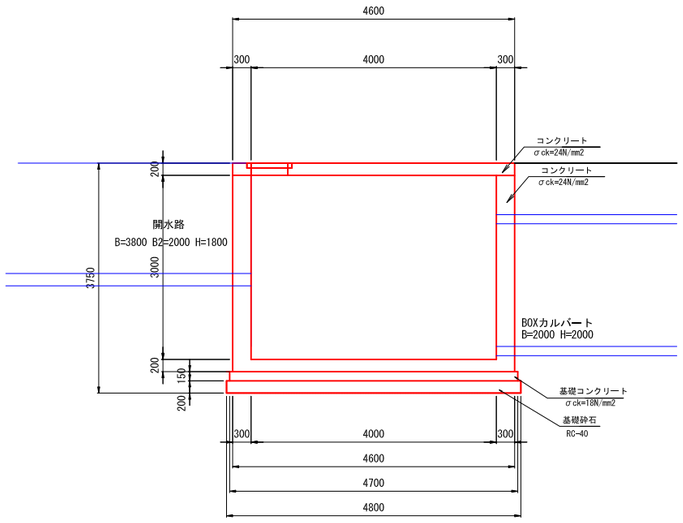


グレーチング蓋

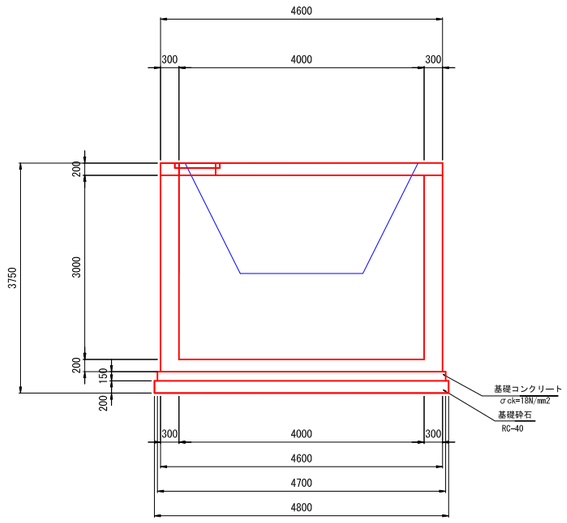
600×600(T-25)
粗目



側面図



正面図

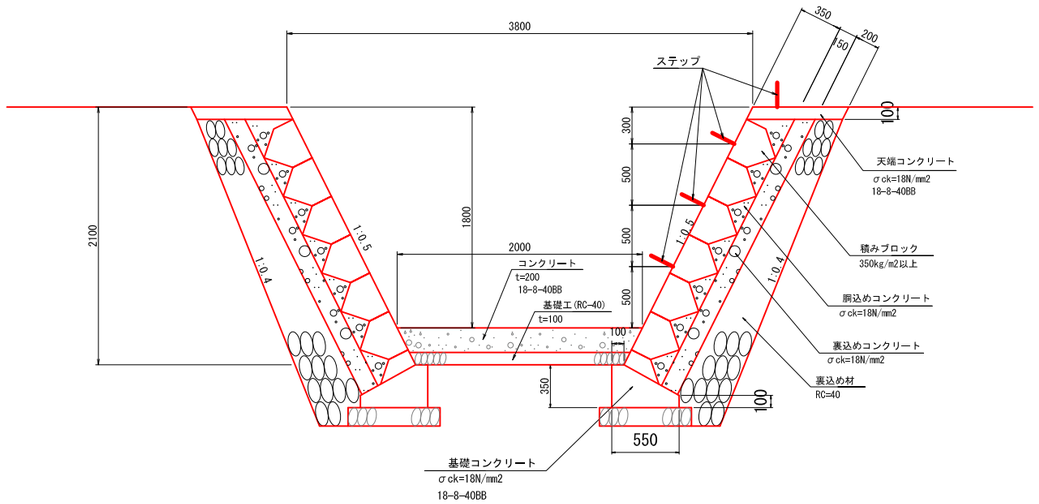


註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に
仕上げるものとする。

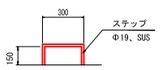
排水構造物工構造図(18/18)

S=1:25

㉓　開水路標準断面図



ステップ構造図

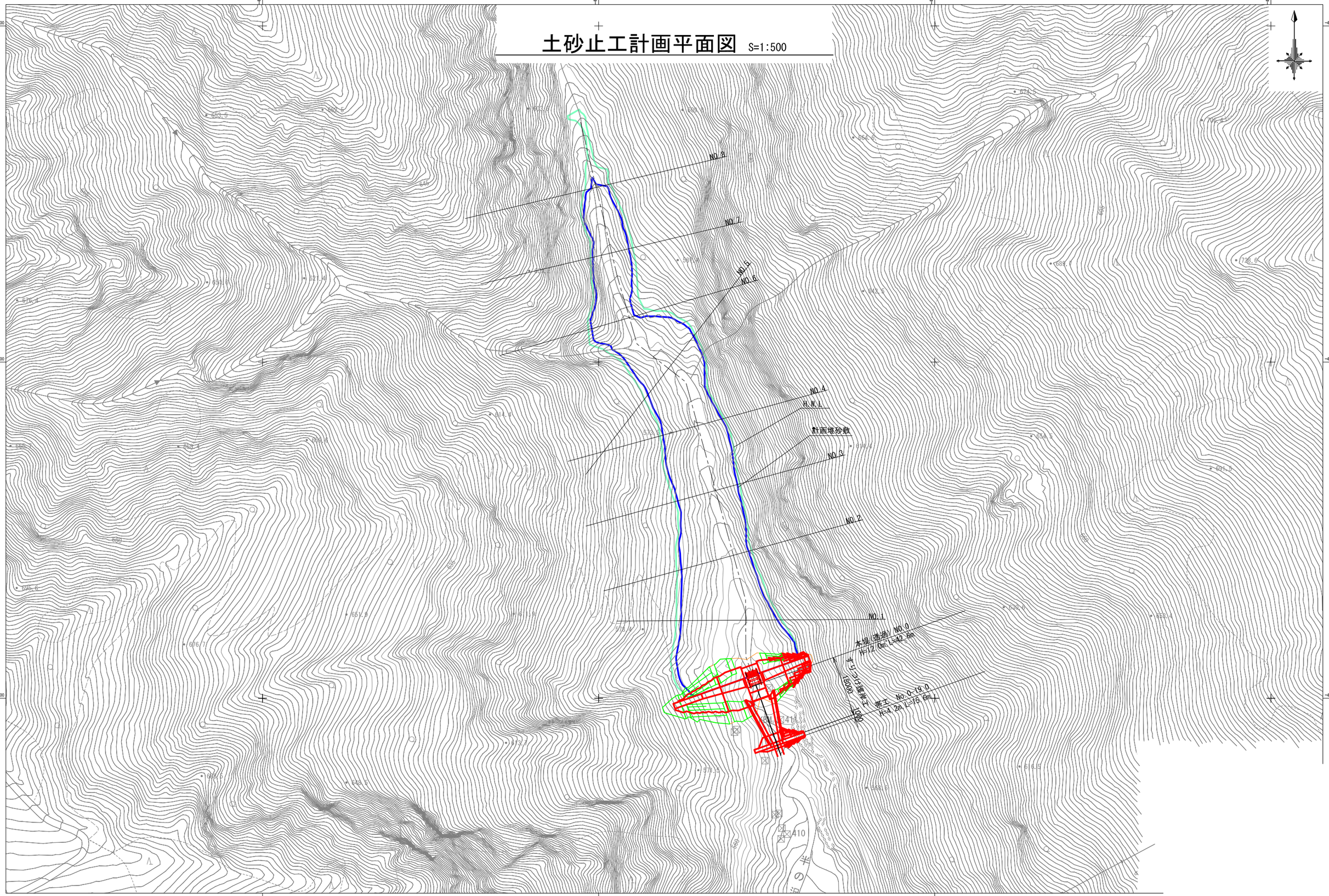


註 基礎砕石部分は、岩ずりをRC-40と同等に
仕上げるものとする。

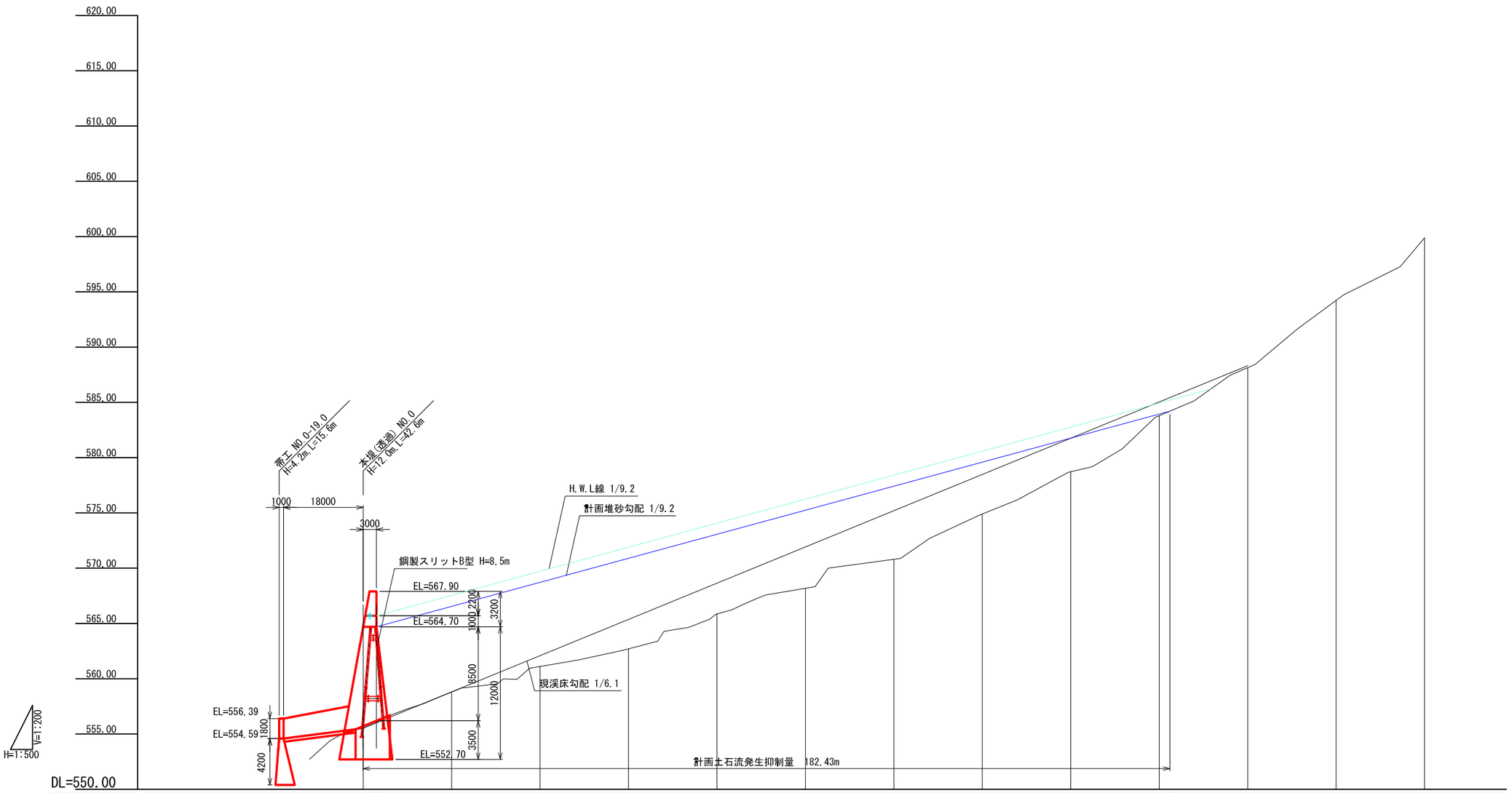
土砂止工流域概要図 S=1:2,000

凡　例	
流　域	
0 次 谷	
1 次 谷	
2 次 谷	
3 次 谷	
計画基準点	▲

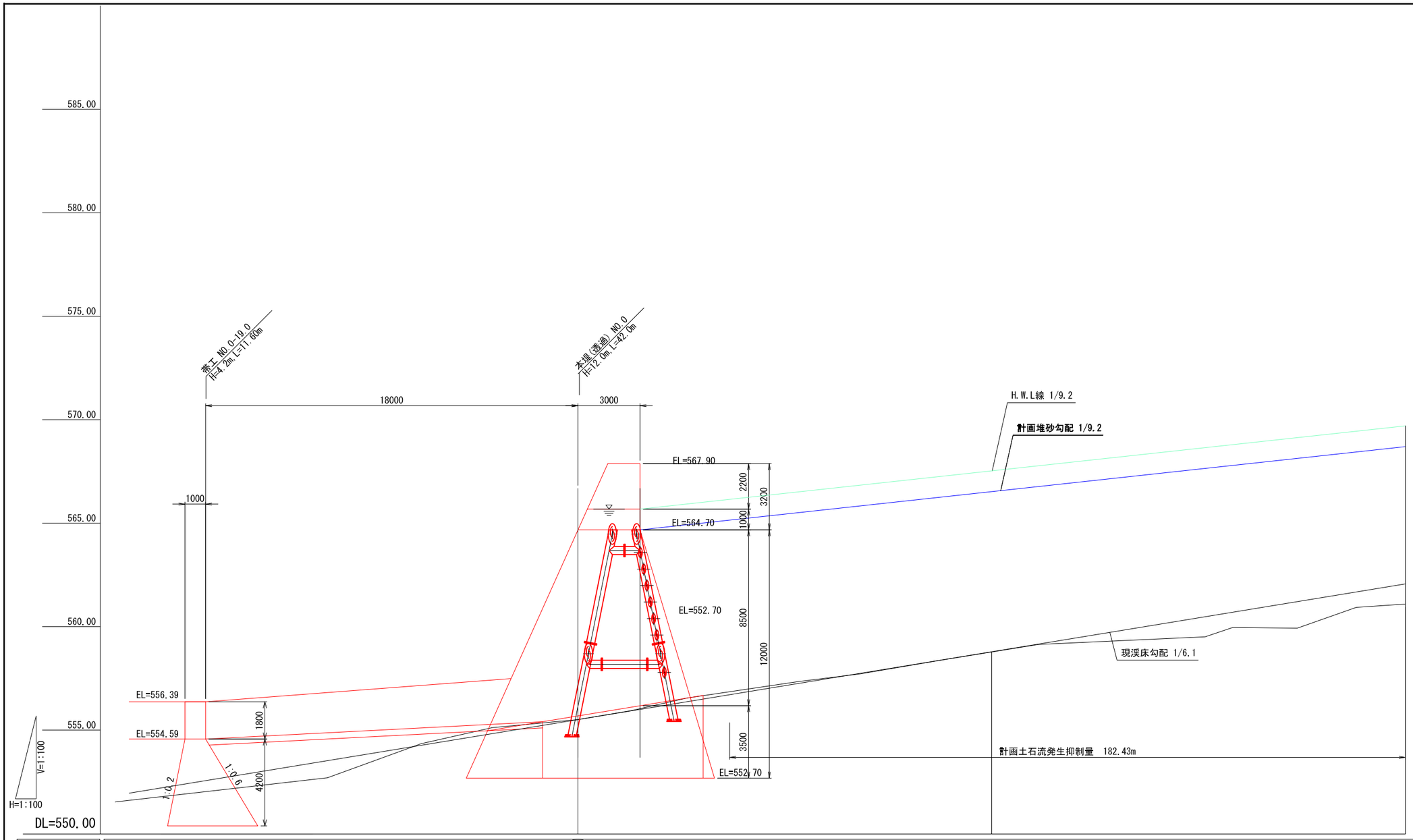
土砂止工計画平面図 S=1:500



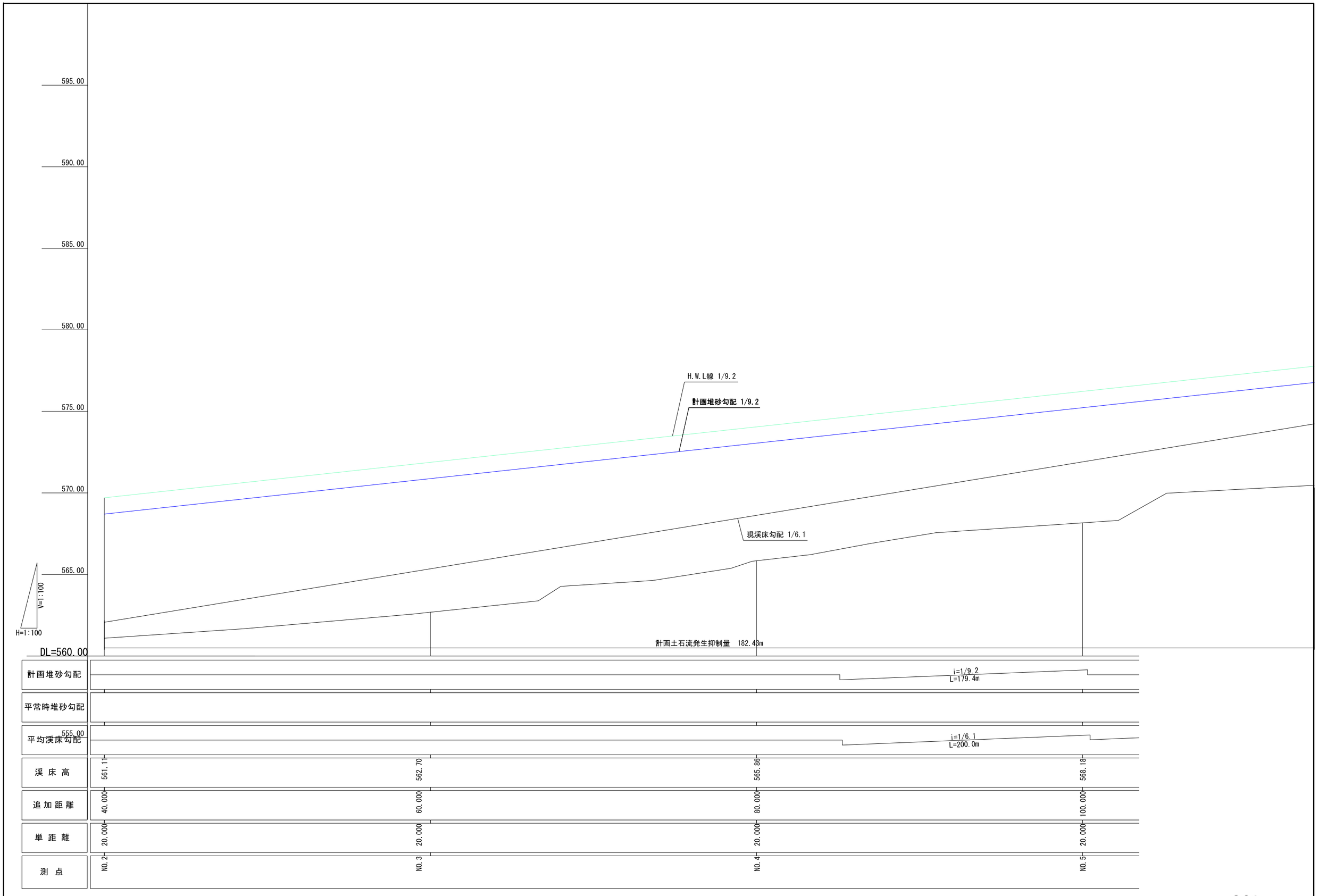
砂防堰堤縦断図

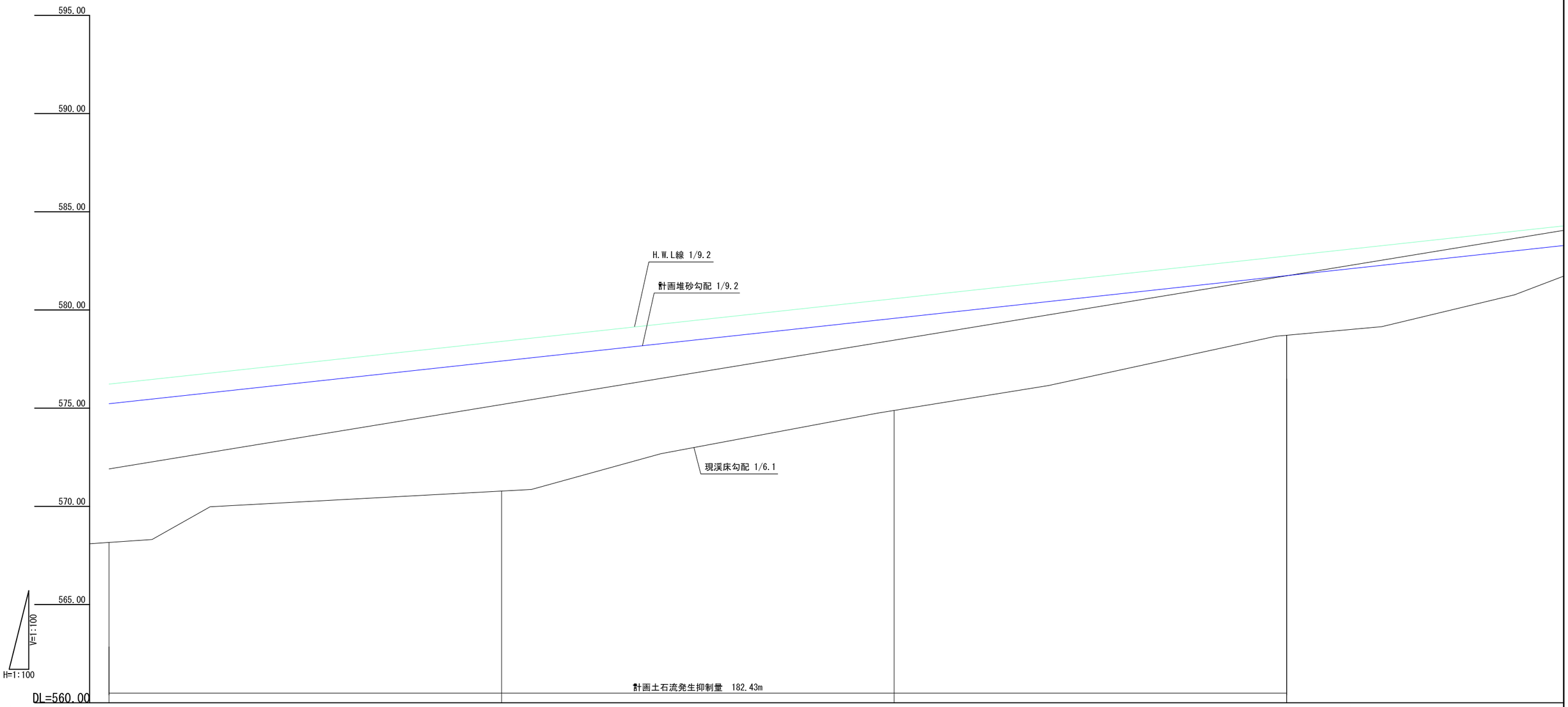


計画堆砂勾配			564.7	i=1/9.2 L=179.4m								584.2		
平常時堆砂勾配														
平均渓床勾配			555.5	i=1/6.1 L=200.0m								588.3		
渓床高			555.53	558.80	561.11	562.70	565.86	568.18	570.80	574.90	578.73	583.79	588.14	594.22	599.89
追加距離	-40.000	-20.000	0.000	20.000	40.000	60.000	80.000	100.000	120.000	140.000	160.000	180.000	200.000	220.000	240.000
単距離	0.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
測点	NO.-2	NO.-1	NO.0	NO.1	NO.2	NO.3	NO.4	NO.5	NO.6	NO.7	NO.8	NO.9	NO.10	NO.11	NO.12

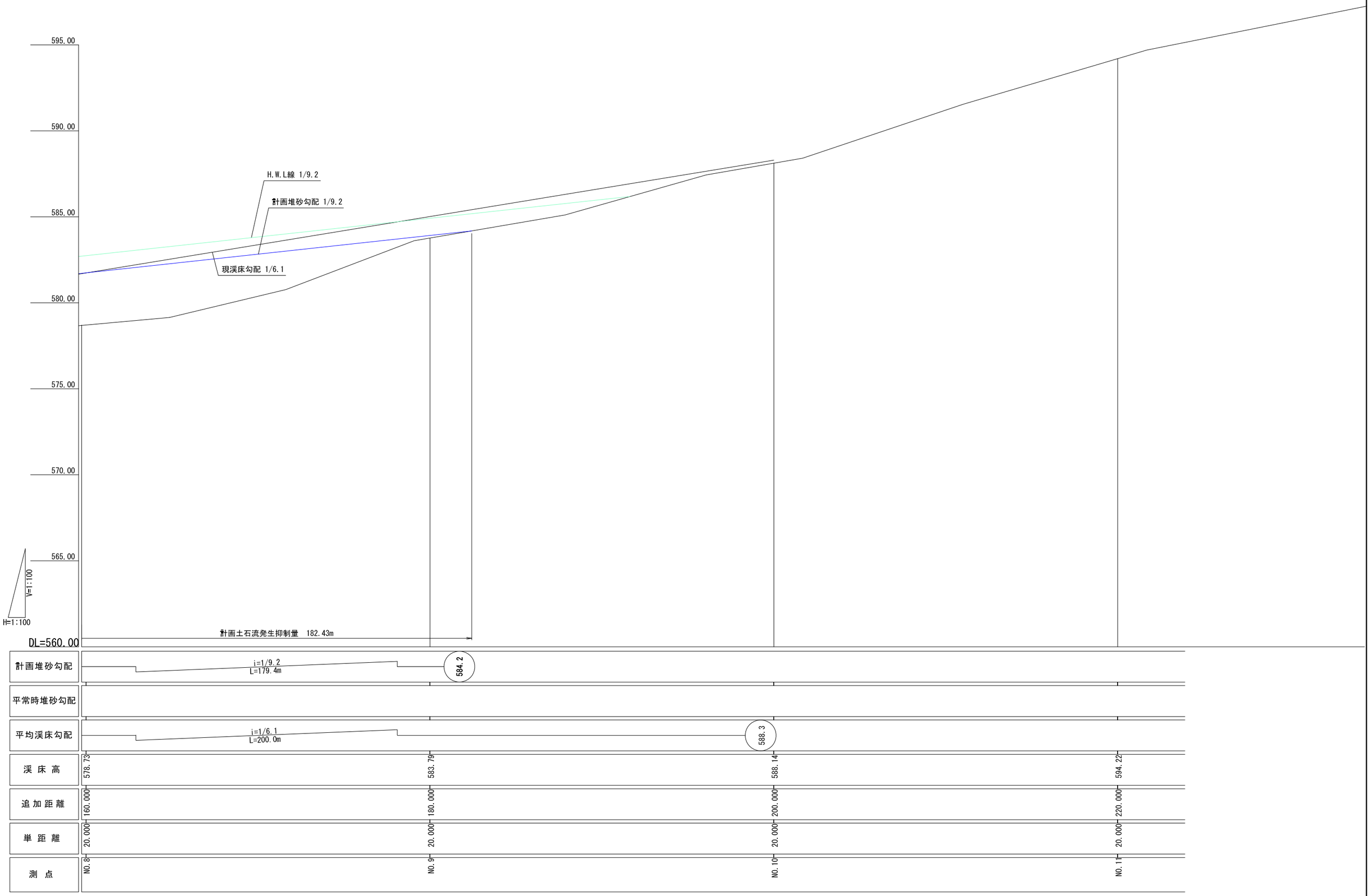


計画堆砂勾配	564.7		
平常時堆砂勾配			
平均渓床勾配	555.5		
渓 床 高	555.53	558.80	561.11
追 加 距 離	-20.000	0.000	20.000	40.000
単 距 離	20.000	20.000	20.000	20.000
測 点	NO.-1	NO.0	NO.1	NO.2


595.00
590.00
585.00
580.00
575.00
570.00
565.00
555.00
V=1:100
H=1:100
DL=560.00
H.W.L線 1/9.2
計画堆砂勾配 1/9.2
現渓床勾配 1/6.1
計画土石流発生抑制量 182.43m
計画堆砂勾配
i=1/9.2
L=179.4m
平常時堆砂勾配
平均渓床勾配
i=1/6.1
L=200.0m
渓 床 高
561.11
562.70
565.86
568.18
追 加 距 離
40.000
60.000
80.000
100.000
単 距 離
20.000
20.000
20.000
20.000
測 点
NO.2
NO.3
NO.4
NO.5

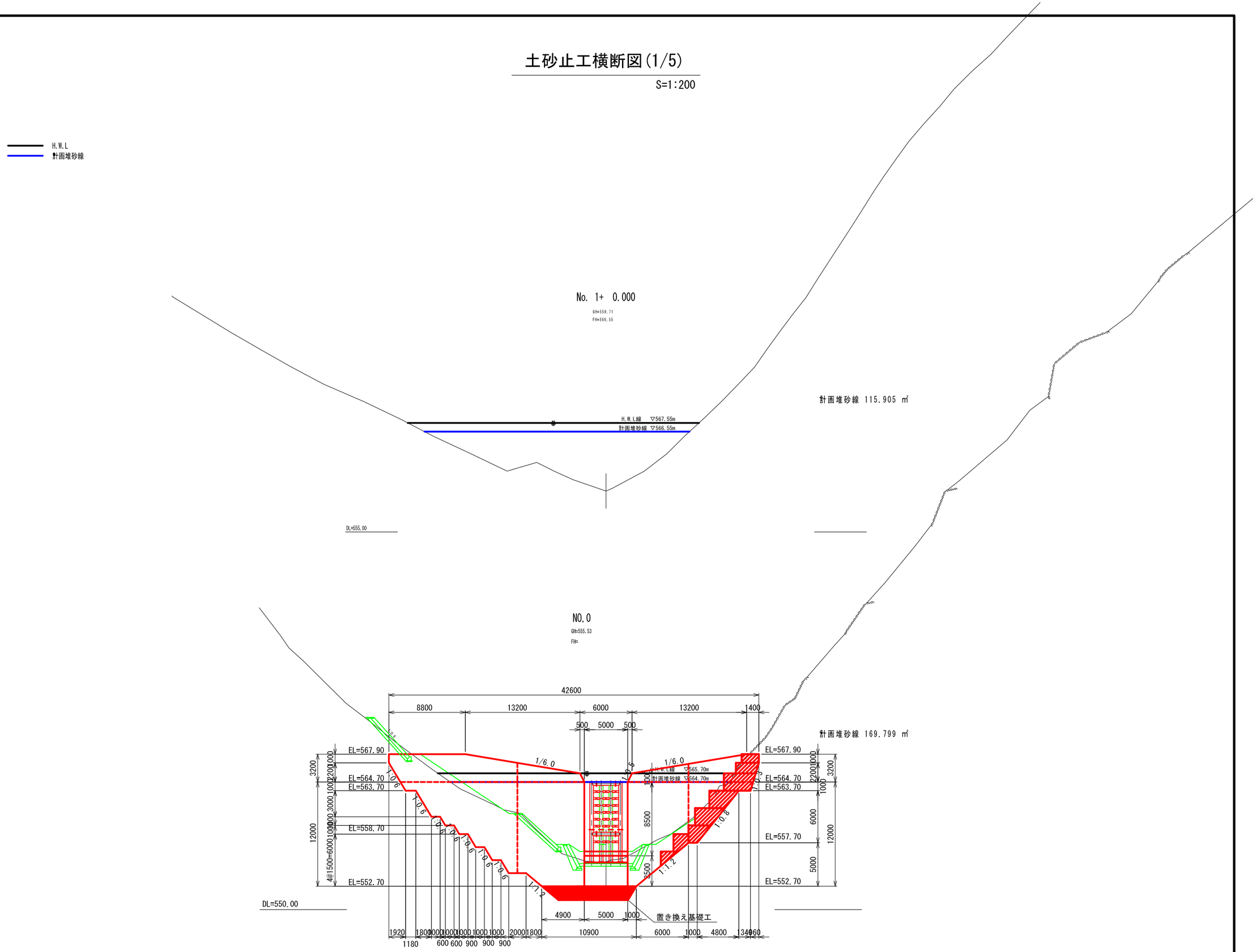


計画堆砂勾配	i=1/9.2 L=179.4m				
平常時堆砂勾配					
平均渓床勾配	i=1/6.1 L=200.0m				
渓 床 高	568.18	570.80			578.73
追 加 距 離	100.000	120.000			160.000
単 距 離	20.000	20.000			20.000
測 点	NO.5	NO.6			NO.8


595.00
590.00
585.00
580.00
575.00
570.00
565.00
V=1:100
H=1:100
DL=560.00
H.W.L線 1/9.2
計画堆砂勾配 1/9.2
現渓床勾配 1/6.1
計画土石流発生抑制量 182.43m
計画堆砂勾配
i=1/9.2
L=179.4m
584.2
平常時堆砂勾配
平均渓床勾配
i=1/6.1
L=200.0m
588.3
渓 床 高
578.73
583.79
588.14
594.22
追 加 距 離
160.000
180.000
200.000
220.000
単 距 離
20.000
20.000
20.000
20.000
測 点
NO.8
NO.9
NO.10
NO.11

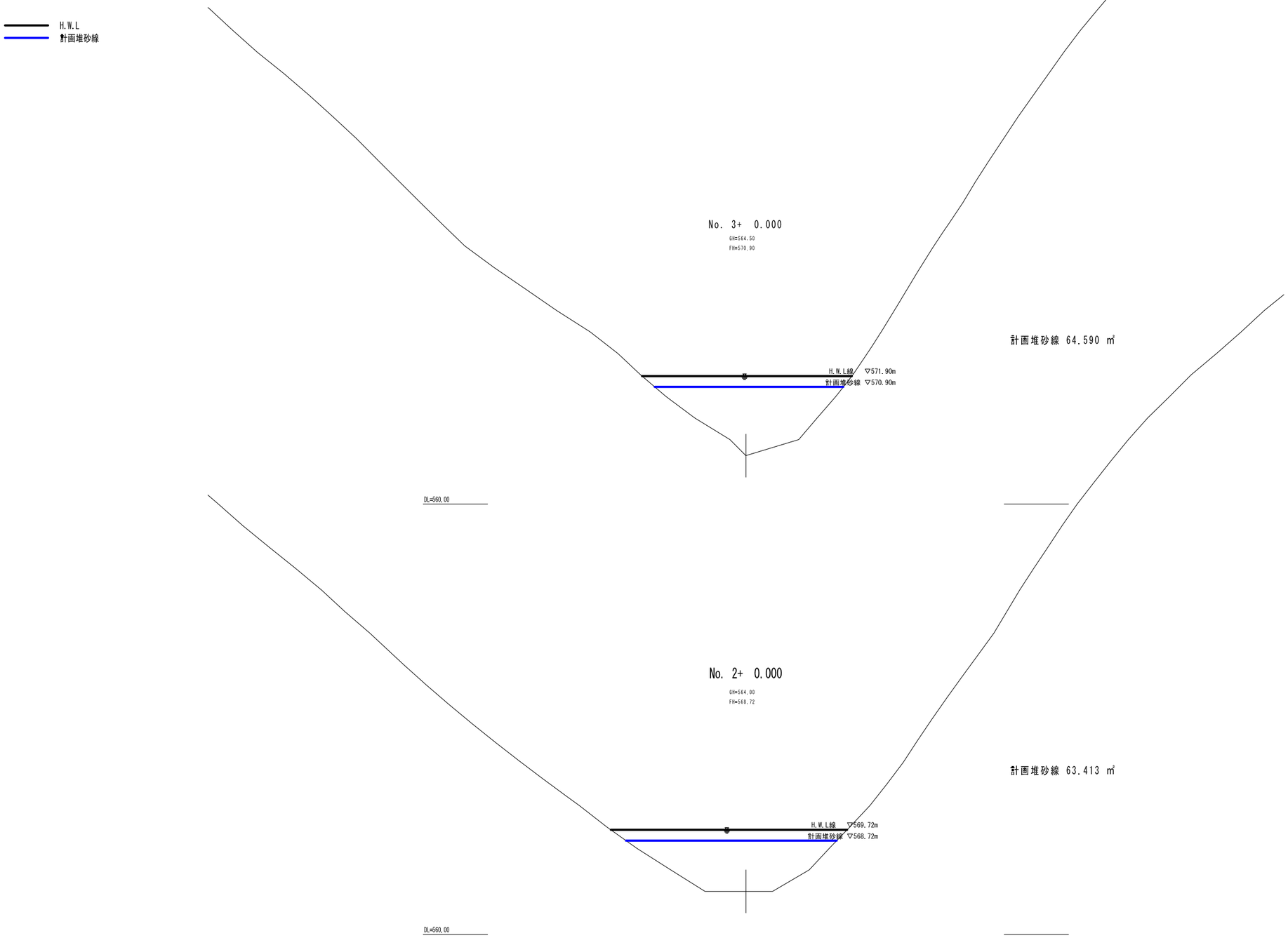
土砂止工横断図(1/5)

S=1:200



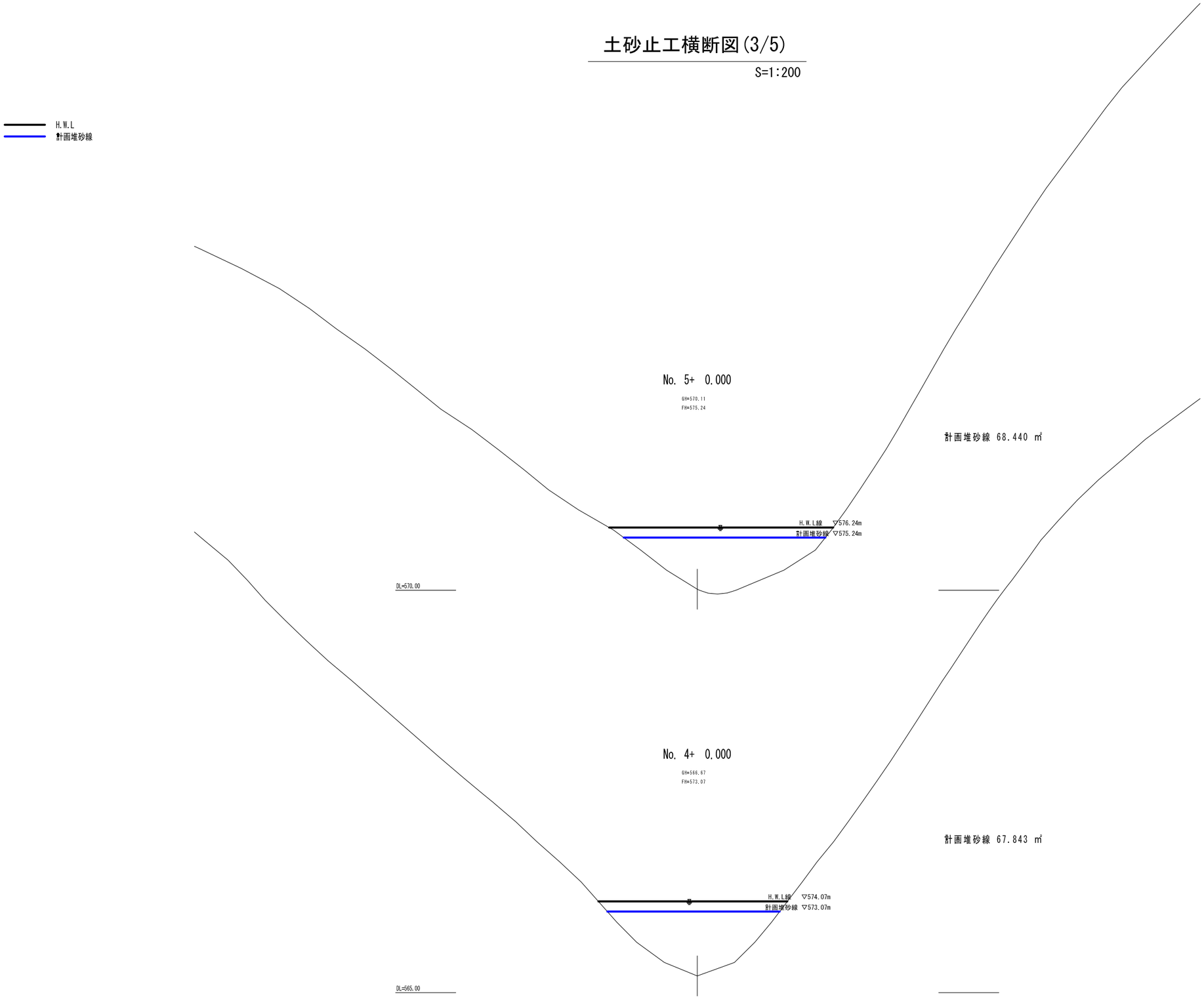
土砂止工横断図(2/5)

S=1:200



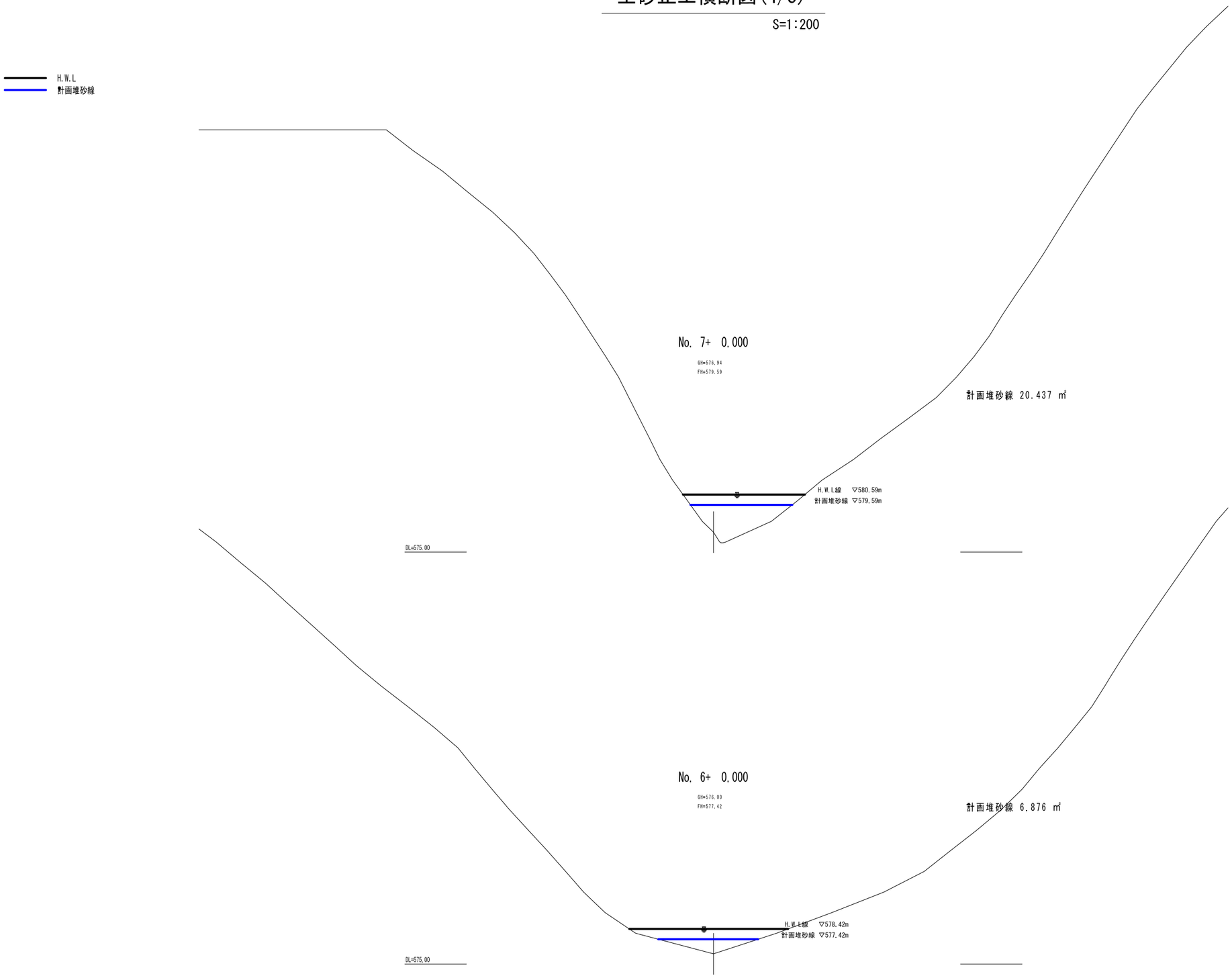
土砂止工横断図(3/5)

S=1:200



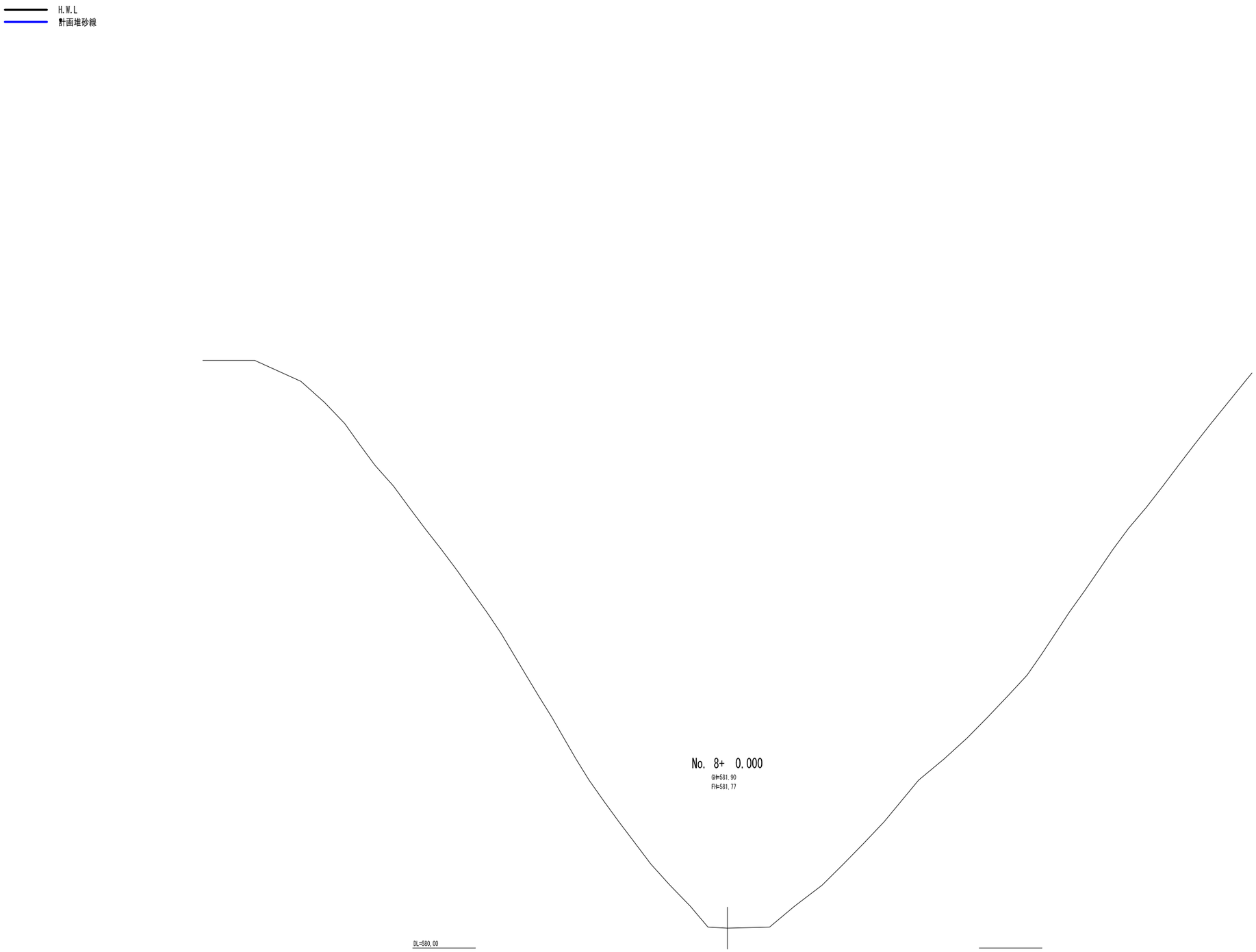
土砂止工横断図(4/5)

S=1:200



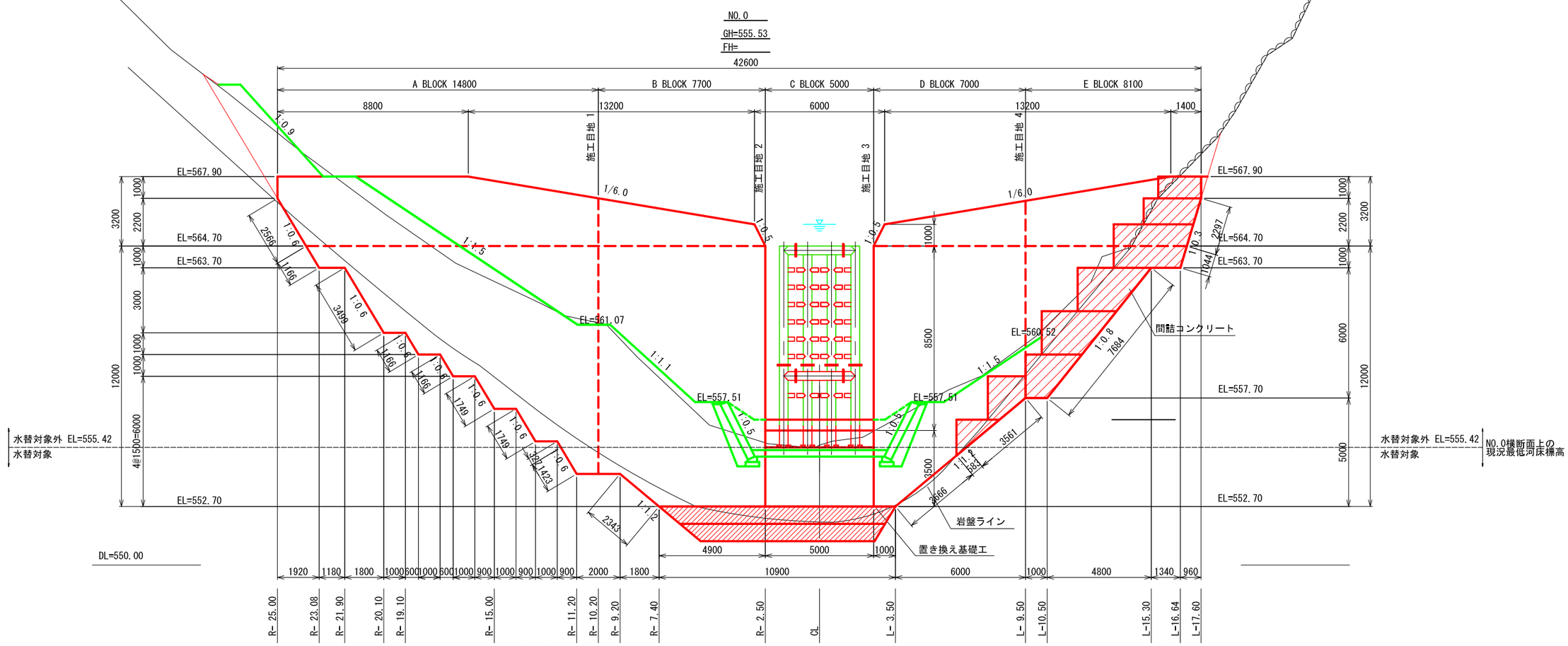
土砂止工横断図(5/5)

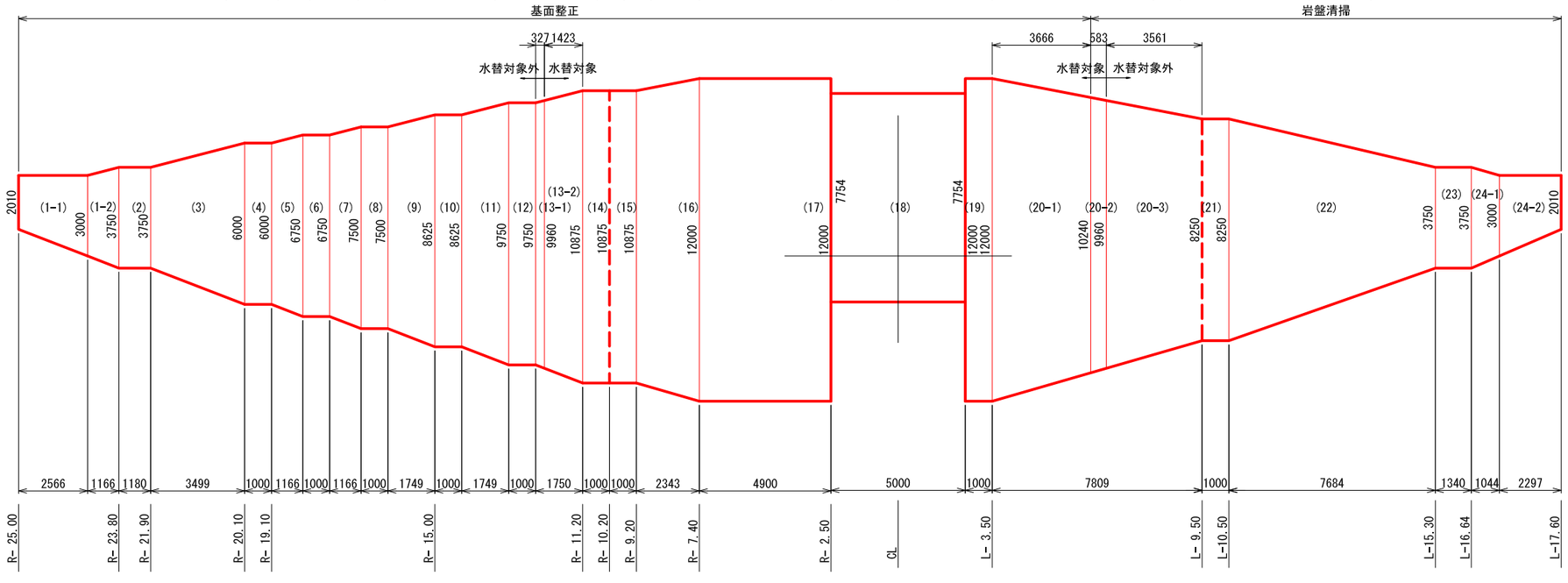
S=1:200



主堤構造図（1/6）

本堤正面図　　S=1:100





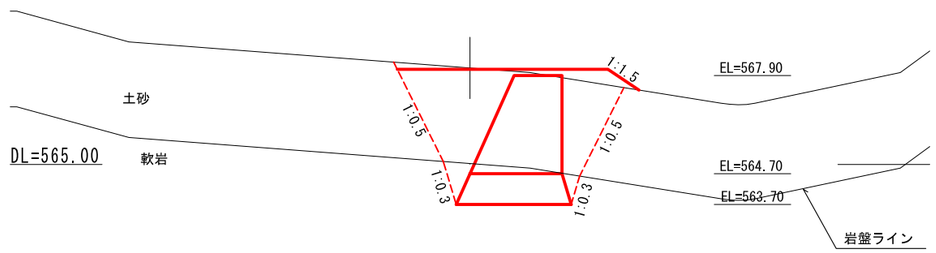
主堤土工図（2/6）

S=1:100

R-23.80

工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
	バックホウ	土砂	m2	—	18.3
		軟岩Ⅰ	m2	—	5.0
		硬岩	m2	—	—
	片切	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
埋戻	土砂	B	m2	—	—
		C	m2	—	11.0
		D	m2	—	1.6
		人力	m2	—	—
盛土		2.5未満	m2	—	1.1
		2.5～4.0	m2	—	—
		4.0以上	m2	—	—

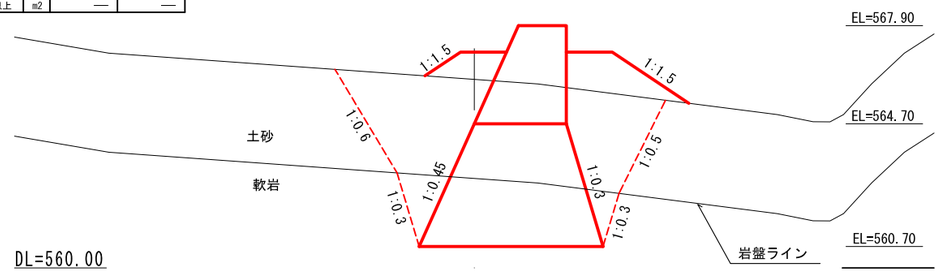
R-23.80
GH=568.15
FH=0.00



R-20.10

工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
	バックホウ	土砂	m2	—	29.1
		軟岩Ⅰ	m2	—	14.0
		硬岩	m2	—	—
	片切	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
埋戻	土砂	B	m2	—	12.5
		C	m2	—	15.1
		D	m2	—	1.5
		人力	m2	—	—
盛土		2.5未満	m2	—	5.2
		2.5～4.0	m2	—	2.27
		4.0以上	m2	—	—

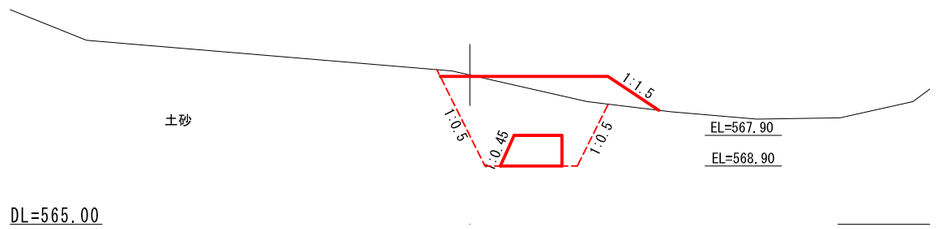
R-20.10
GH=566.15
FH=0.00



R-25.00

工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
	バックホウ	土砂	m2	—	10.8
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
	片切	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
埋戻	土砂	B	m2	—	9.0
		C	m2	—	—
		D	m2	—	—
		人力	m2	—	—
盛土		2.5未満	m2	—	0.7
		2.5～4.0	m2	—	2.1
		4.0以上	m2	—	—

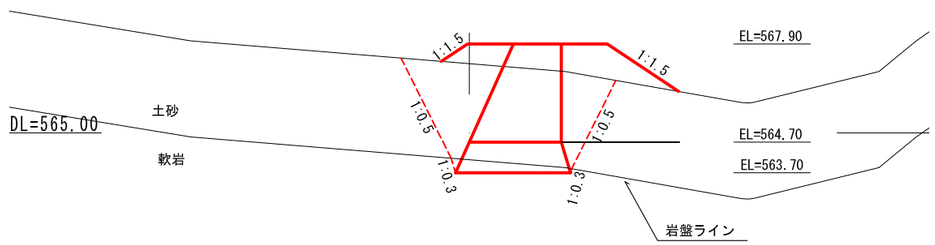
R-25.00
GH=569.87
FH=0.00



R-21.90

工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
	バックホウ	土砂	m2	—	17.1
		軟岩Ⅰ	m2	—	1.2
		硬岩	m2	—	—
	片切	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
埋戻	土砂	B	m2	—	—
		C	m2	—	7.7
		D	m2	—	1.3
		人力	m2	—	—
盛土		2.5未満	m2	—	2.5
		2.5～4.0	m2	—	1.5
		4.0以上	m2	—	—

R-21.90
GH=567.26
FH=0.00

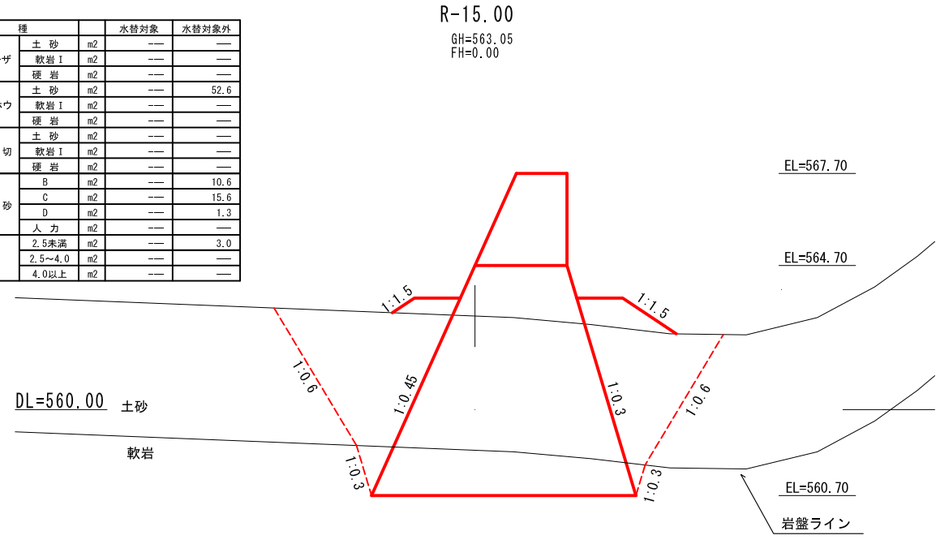


主堤土工図（3/6）

S=1:100

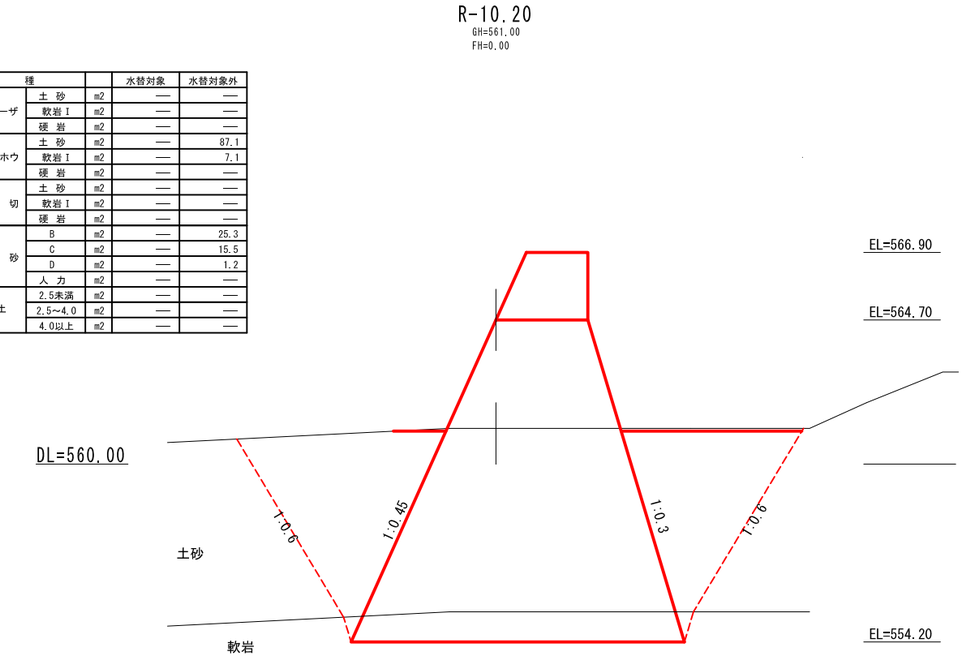
R-15.00

工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	---	---
		軟岩Ⅰ	m2	---	---
		硬岩	m2	---	---
	バックホウ	土砂	m2	---	52.6
		軟岩Ⅰ	m2	---	---
		硬岩	m2	---	---
	片切	土砂	m2	---	---
		軟岩Ⅰ	m2	---	---
		硬岩	m2	---	---
埋戻	土砂	B	m2	---	10.6
		C	m2	---	15.6
		D	m2	---	1.3
		人力	m2	---	---
盛土		2.5未満	m2	---	3.0
		2.5~4.0	m2	---	---
		4.0以上	m2	---	---



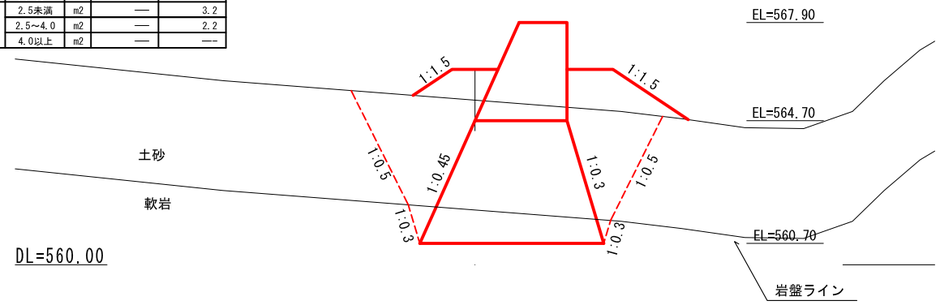
R-10.20

工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	---	---
		軟岩Ⅰ	m2	---	---
		硬岩	m2	---	---
	バックホウ	土砂	m2	---	87.1
		軟岩Ⅰ	m2	---	7.1
		硬岩	m2	---	---
	片切	土砂	m2	---	---
		軟岩Ⅰ	m2	---	---
		硬岩	m2	---	---
埋戻	土砂	B	m2	---	25.3
		C	m2	---	15.5
		D	m2	---	1.2
		人力	m2	---	---
盛土		2.5未満	m2	---	---
		2.5~4.0	m2	---	---
		4.0以上	m2	---	---



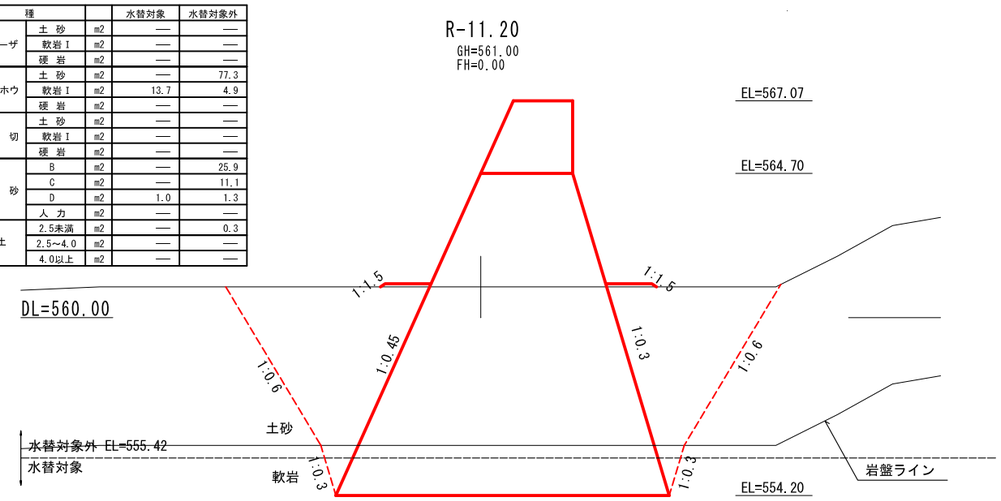
R-19.10

工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	---	---
		軟岩Ⅰ	m2	---	---
		硬岩	m2	---	---
	バックホウ	土砂	m2	---	30.1
		軟岩Ⅰ	m2	---	6.3
		硬岩	m2	---	---
	片切	土砂	m2	---	---
		軟岩Ⅰ	m2	---	---
		硬岩	m2	---	---
埋戻	土砂	B	m2	---	1.7
		C	m2	---	13.5
		D	m2	---	1.6
		人力	m2	---	---
盛土		2.5未満	m2	---	3.2
		2.5~4.0	m2	---	2.2
		4.0以上	m2	---	---



R-11.20

工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	---	---
		軟岩Ⅰ	m2	---	---
		硬岩	m2	---	---
	バックホウ	土砂	m2	---	77.3
		軟岩Ⅰ	m2	13.7	4.9
		硬岩	m2	---	---
	片切	土砂	m2	---	---
		軟岩Ⅰ	m2	---	---
		硬岩	m2	---	---
埋戻	土砂	B	m2	---	25.9
		C	m2	---	11.1
		D	m2	1.0	1.3
		人力	m2	---	---
盛土		2.5未満	m2	---	0.3
		2.5~4.0	m2	---	---
		4.0以上	m2	---	---



主堤土工図（4/6）

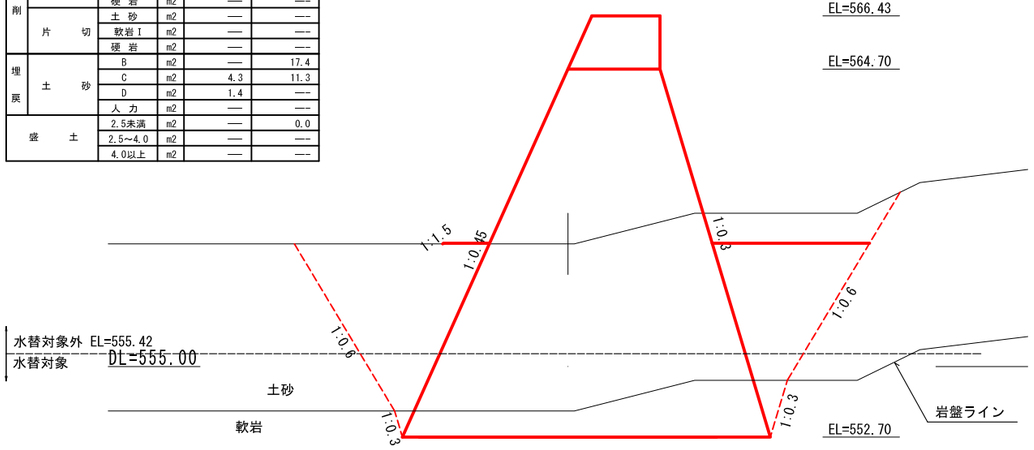
S=1:100

R- 7.40

GH=559.00
FH=0.00

R-7.40

工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
	バックホウ	土砂	m2	20.2	67.2
		軟岩Ⅰ	m2	15.3	—
		硬岩	m2	—	—
	片切	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
埋戻	土砂	B	m2	—	17.4
		C	m2	4.3	11.3
		D	m2	1.4	—
		人力	m2	—	—
盛土		2.5未満	m2	—	0.0
		2.5~4.0	m2	—	—
		4.0以上	m2	—	—

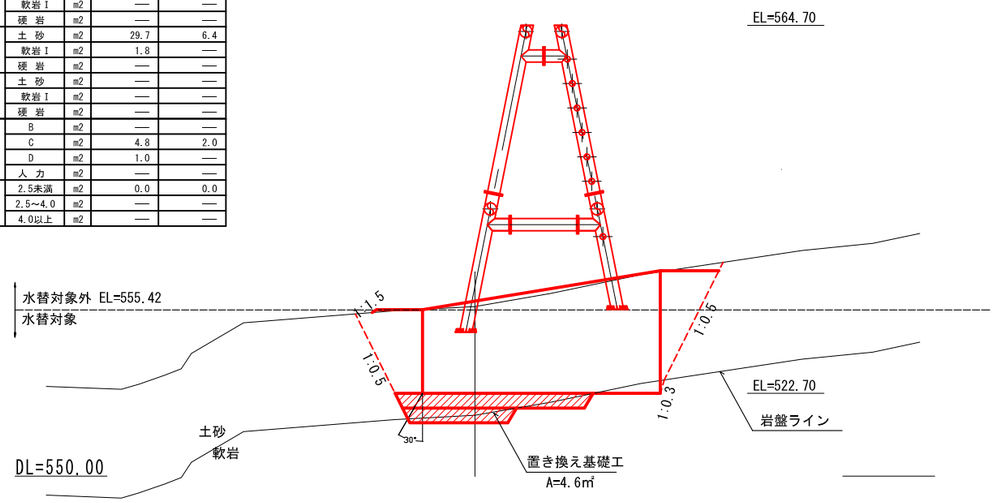


CL

GH=555.66
FH=0.00

CL

工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
	バックホウ	土砂	m2	29.7	6.4
		軟岩Ⅰ	m2	1.8	—
		硬岩	m2	—	—
	片切	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
埋戻	土砂	B	m2	—	—
		C	m2	4.8	2.0
		D	m2	1.0	—
		人力	m2	—	—
盛土		2.5未満	m2	0.0	0.0
		2.5~4.0	m2	—	—
		4.0以上	m2	—	—

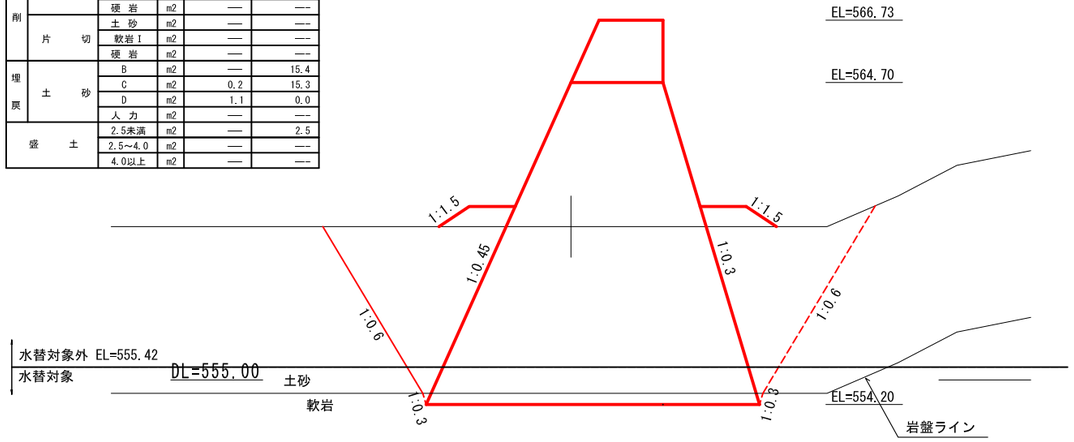


R- 9.20

GH=560.00
FH=0.00

R-9.20

工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
	バックホウ	土砂	m2	9.9	68.5
		軟岩Ⅰ	m2	4.0	—
		硬岩	m2	—	—
	片切	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
埋戻	土砂	B	m2	—	15.4
		C	m2	0.2	15.3
		D	m2	1.1	0.0
		人力	m2	—	—
盛土		2.5未満	m2	—	2.5
		2.5~4.0	m2	—	—
		4.0以上	m2	—	—

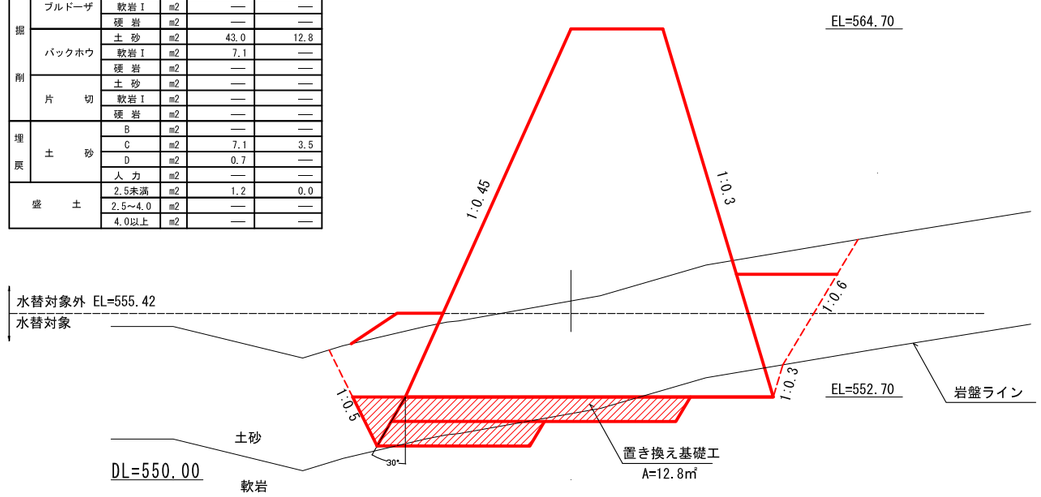


R-2.50

GH=555.83
FH=0.00

R-2.50

工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
	バックホウ	土砂	m2	43.0	12.8
		軟岩Ⅰ	m2	7.1	—
		硬岩	m2	—	—
	片切	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
埋戻	土砂	B	m2	—	—
		C	m2	7.1	3.5
		D	m2	0.7	—
		人力	m2	—	—
盛土		2.5未満	m2	1.2	0.0
		2.5~4.0	m2	—	—
		4.0以上	m2	—	—



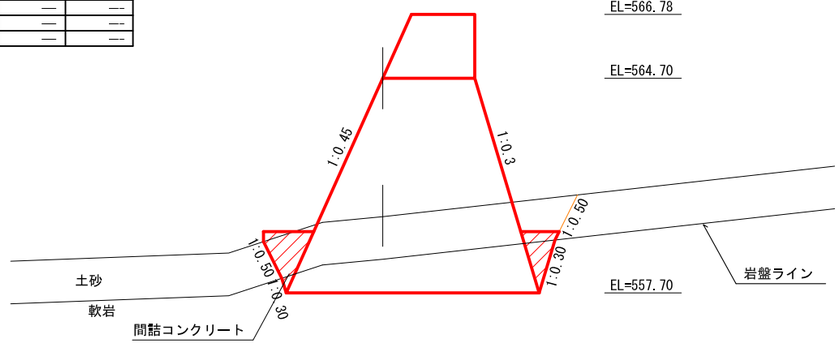
主堤土工図（5/6）

S=1:100

L-9.50

工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
	バックホウ	土砂	m2	—	13.3
		軟岩Ⅰ	m2	—	10.3
		硬岩	m2	—	—
	片切	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
埋戻	土砂	B	m2	—	—
		C	m2	—	—
		D	m2	—	—
		人力	m2	—	—
盛土		2.5未満	m2	—	—
		2.5~4.0	m2	—	—
		4.0以上	m2	—	—

L- 9.50
GH=560.22
FH=0.00

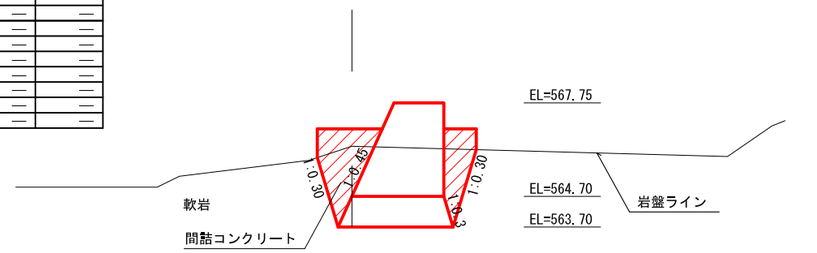


DL=555.00

L-15.30

工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
	バックホウ	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	11.5
		硬岩	m2	—	—
	片切	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
埋戻	土砂	B	m2	—	—
		C	m2	—	—
		D	m2	—	—
		人力	m2	—	—
盛土		2.5未満	m2	—	—
		2.5~4.0	m2	—	—
		4.0以上	m2	—	—

L- 15.30
GH=569.78
FH=0.00

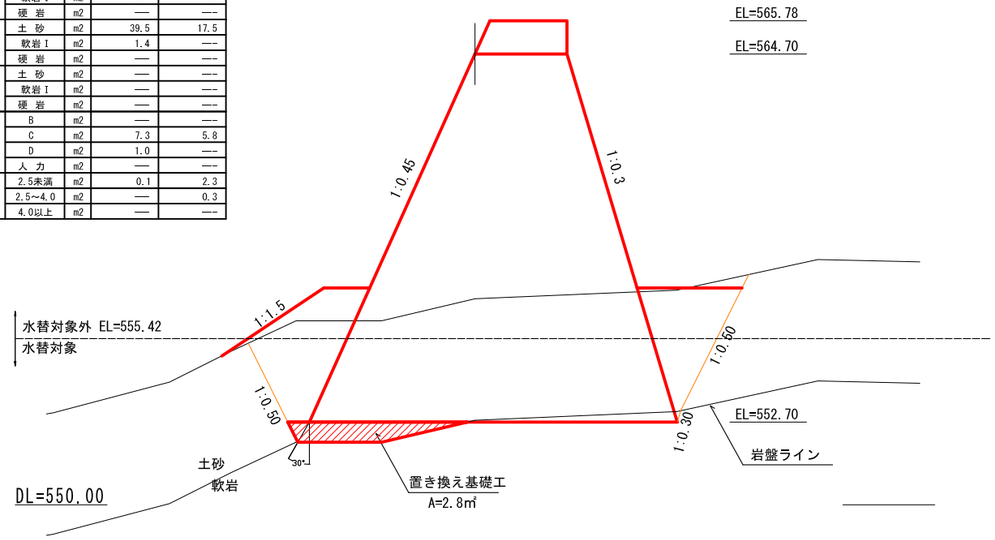


DL=560.00

L-3.50

工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
	バックホウ	土砂	m2	39.5	17.5
		軟岩Ⅰ	m2	1.4	—
		硬岩	m2	—	—
	片切	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
埋戻	土砂	B	m2	—	—
		C	m2	7.3	5.8
		D	m2	1.0	—
		人力	m2	—	—
盛土		2.5未満	m2	0.1	2.3
		2.5~4.0	m2	—	0.3
		4.0以上	m2	—	—

L- 3.50
GH=556.32
FH=0.00

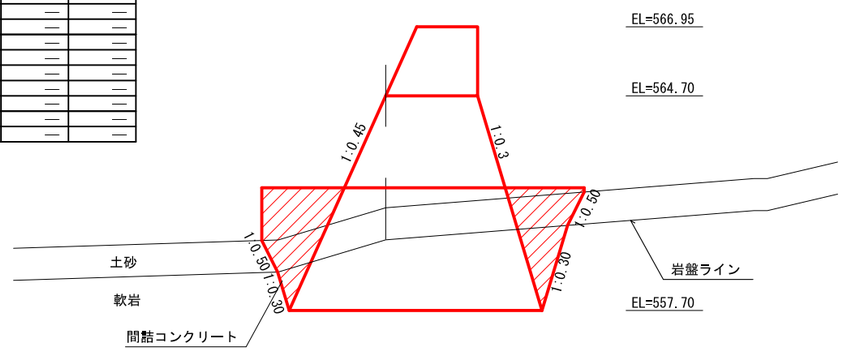


DL=550.00

L-10.50

工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
	バックホウ	土砂	m2	—	10.4
		軟岩Ⅰ	m2	—	19.9
		硬岩	m2	—	—
	片切	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
埋戻	土砂	B	m2	—	—
		C	m2	—	—
		D	m2	—	—
		人力	m2	—	—
盛土		2.5未満	m2	—	—
		2.5~4.0	m2	—	—
		4.0以上	m2	—	—

L- 10.50
GH=561.02
FH=0.00



DL=555.00

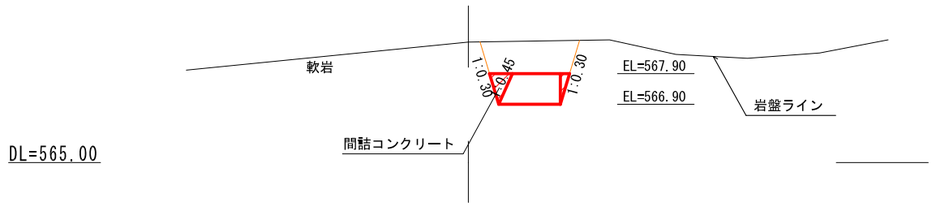
主堤土工図（6/6）

S=1:100

L-17.60
GH=569.11
FH=0.00

L-17.60

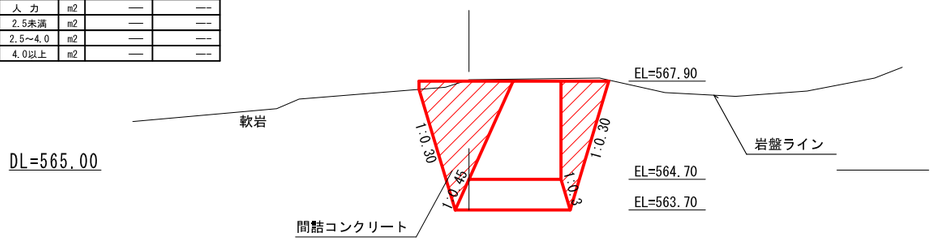
工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
	バックホウ	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	5.4
		硬岩	m2	—	—
	片切	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
埋戻	土砂	B	m2	—	—
		C	m2	—	—
		D	m2	—	—
		人力	m2	—	—
盛土		2.5未満	m2	—	—
		2.5~4.0	m2	—	—
		4.0以上	m2	—	—



L- 16.64
GH=569.21
FH=0.00

L-16.64

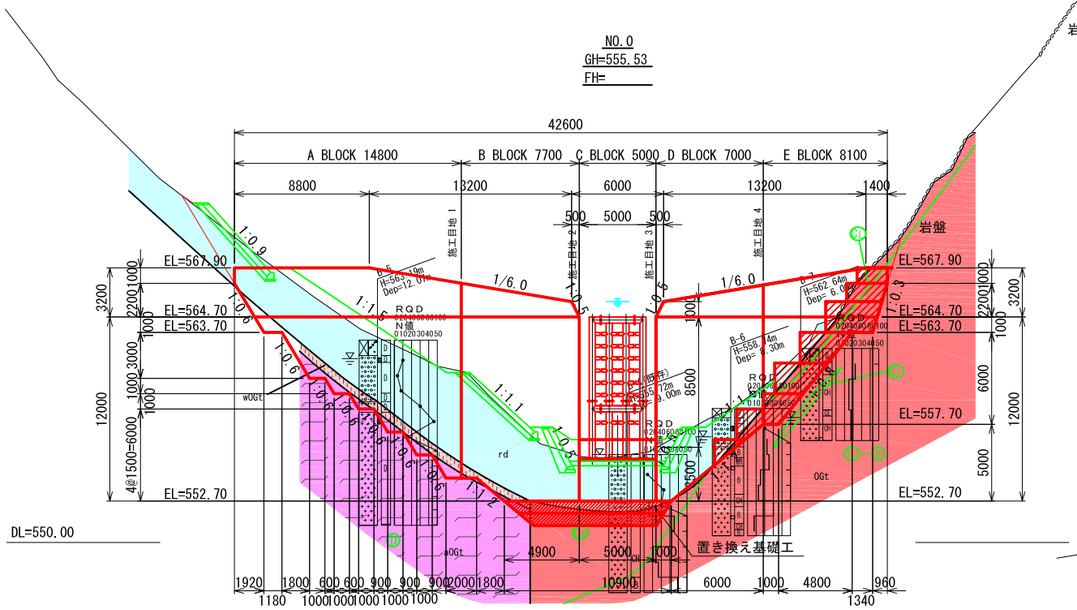
工種				水替対象	水替対象外
掘削	ブルドーザ	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
	バックホウ	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	21.1
		硬岩	m2	—	—
	片切	土砂	m2	—	—
		軟岩Ⅰ	m2	—	—
		硬岩	m2	—	—
埋戻	土砂	B	m2	—	—
		C	m2	—	—
		D	m2	—	—
		人力	m2	—	—
盛土		2.5未満	m2	—	—
		2.5~4.0	m2	—	—
		4.0以上	m2	—	—



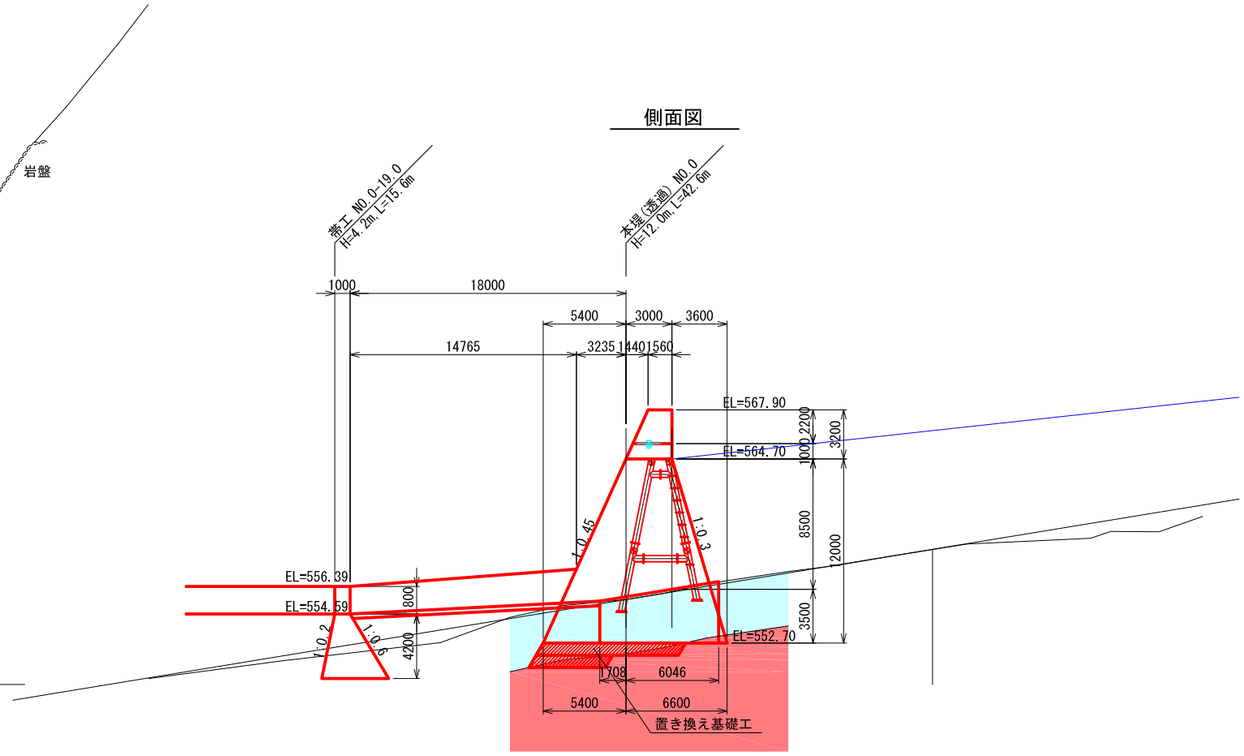
土砂止工一般図

S=1:200

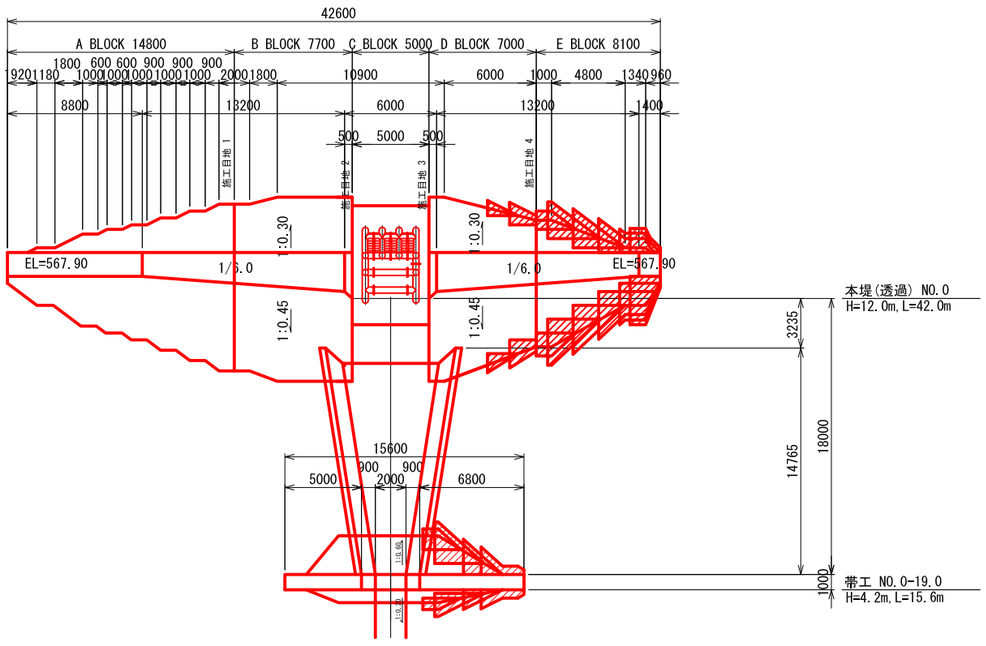
本堤正面図



側面図

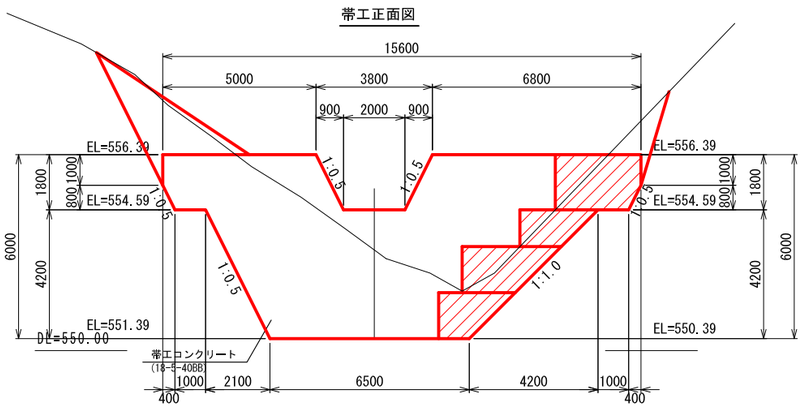


平 面 図

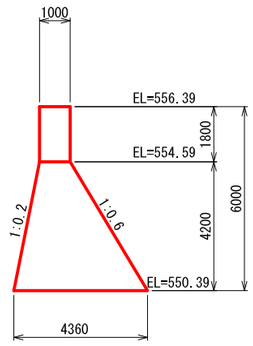


帯工構造図 S=1:100

帯工正面図



帯工側面図

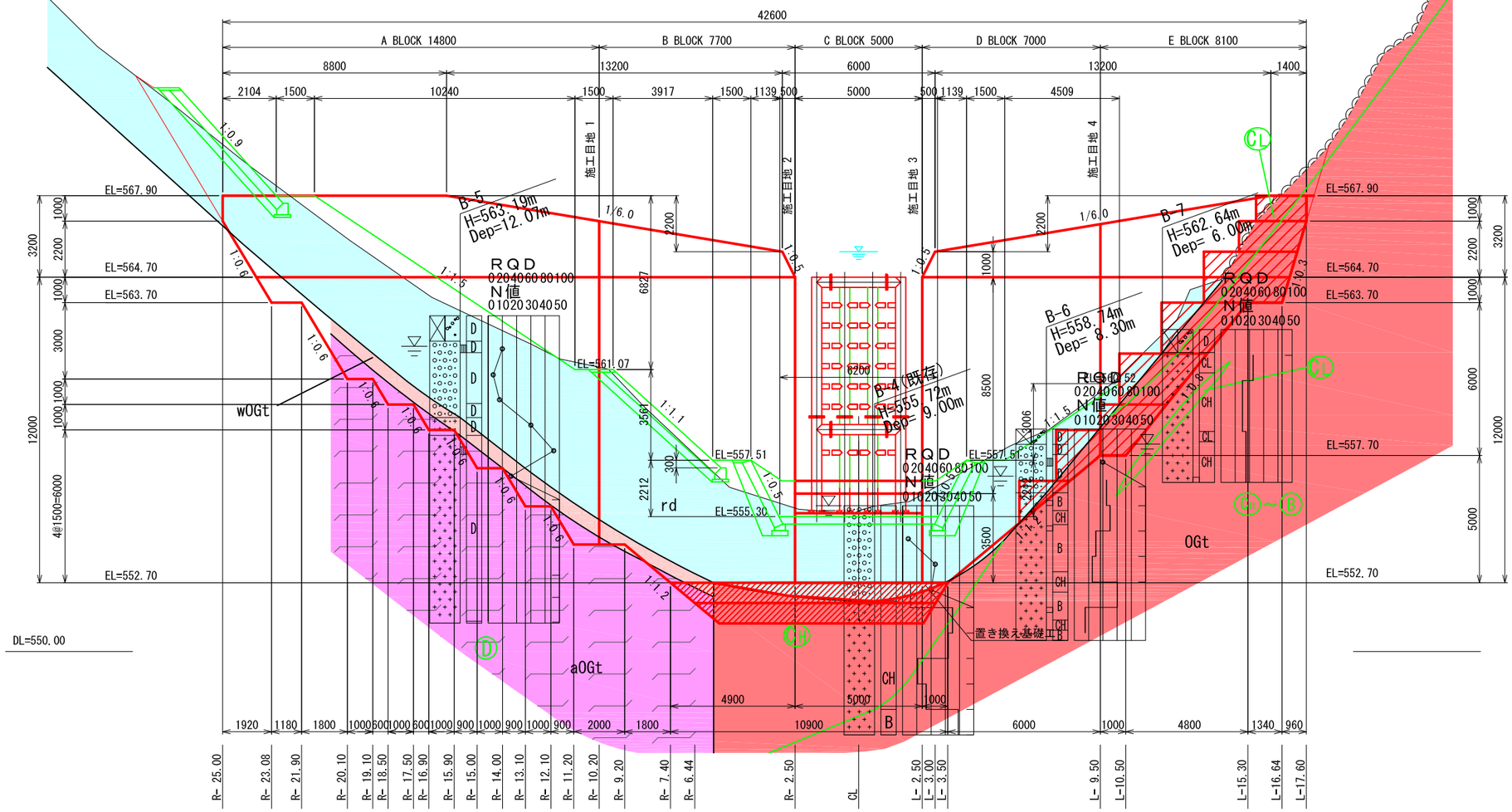


主堤構造図（1/5）

S=1:100

本堤正面図

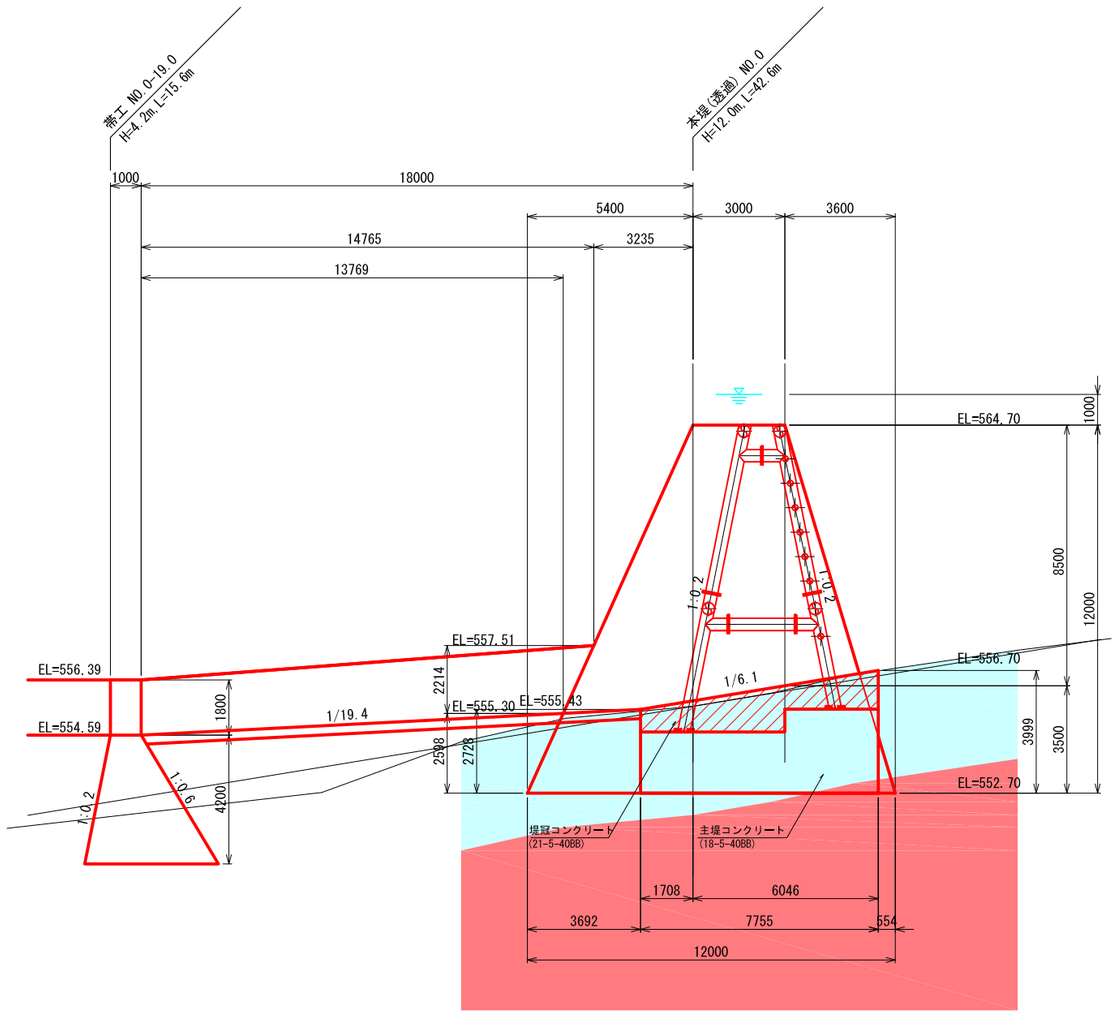
NO.0
GH=555.53
FH=



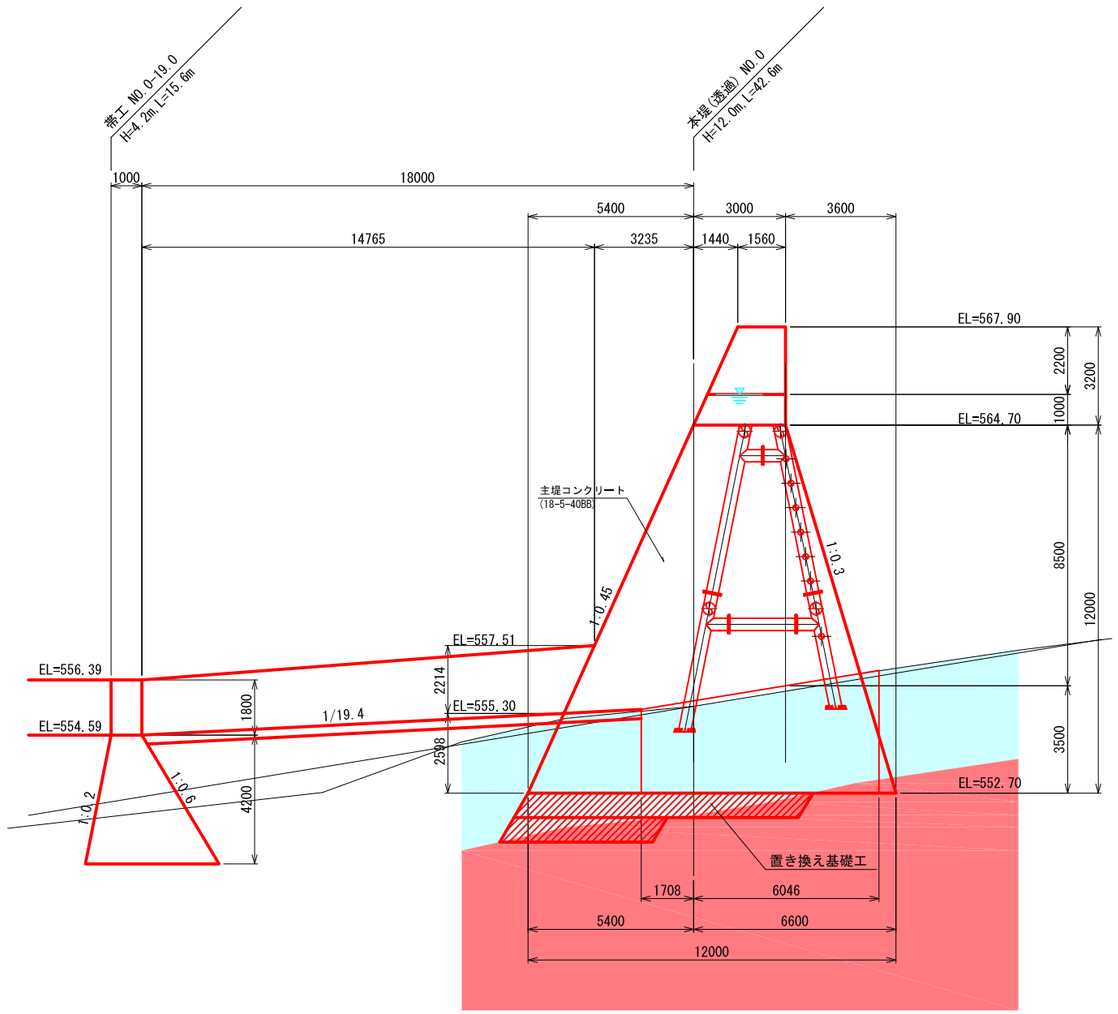
主堤構造図（2/5）

S=1:100

越流部側面図



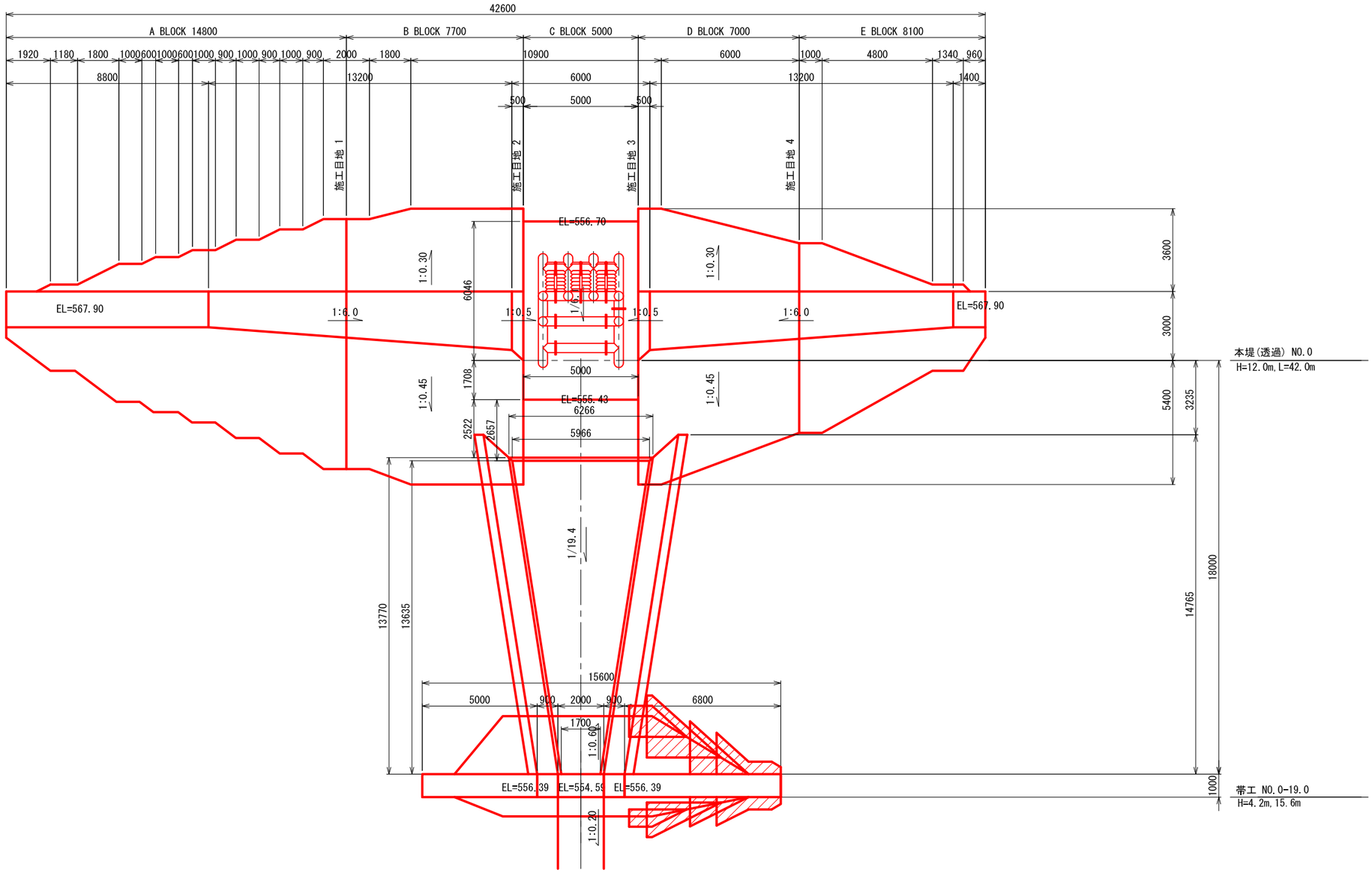
側面図



主堤構造図（3/5）

S=1:100

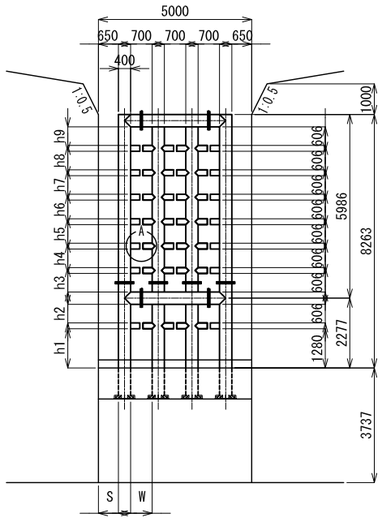
平 面 図



主堤構造図（4/5）

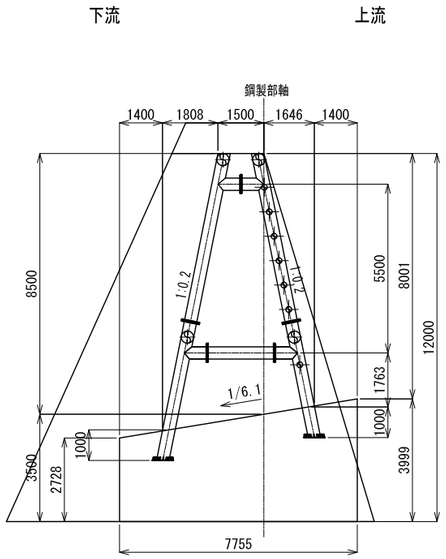
正面図 S=1/100

W=dmax以下
S=dmax以下、最小0.20m
h1=土石流水深以下
h2=dmax以下
h3=dmax以下
h4=dmax以下
h5=dmax以下
h6=dmax以下
h7=dmax以下
h8=dmax以下
h9=dmax以下

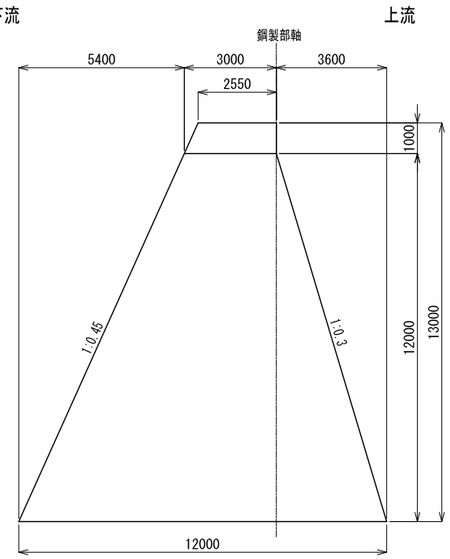


側面図 S=1/100

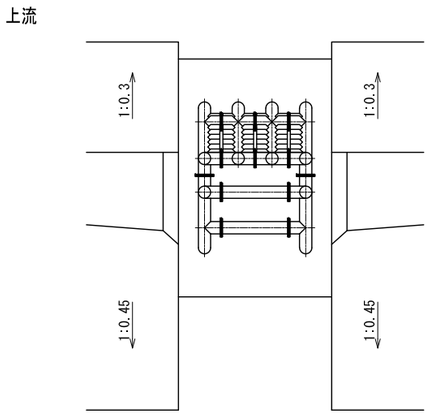
（越流部）



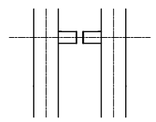
（非越流部）



平面図 S=1/100



A部詳細図 S=1/50

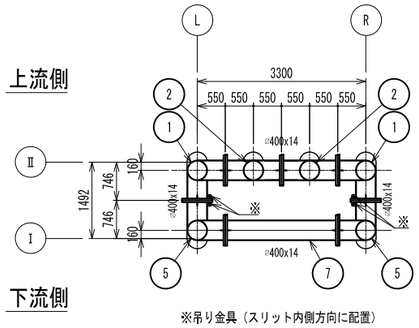


数量表（鋼材）

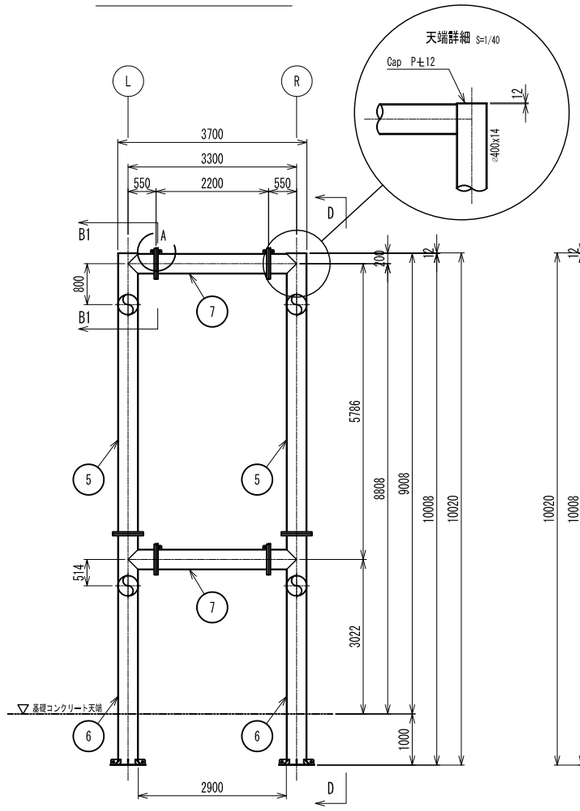
	数量（ton）	備　　考
スリットダム	14.663	日鉄住金建材製 42B85-07-7(N6(特)) と同等品以上とする
合　計	14.663	

主堤構造図（5/5）

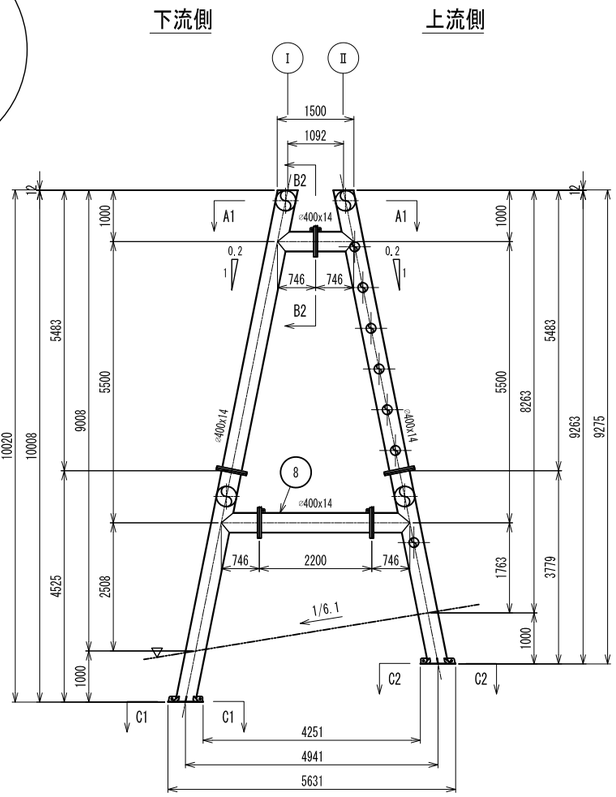
平面図（A1-A1）S=1/60



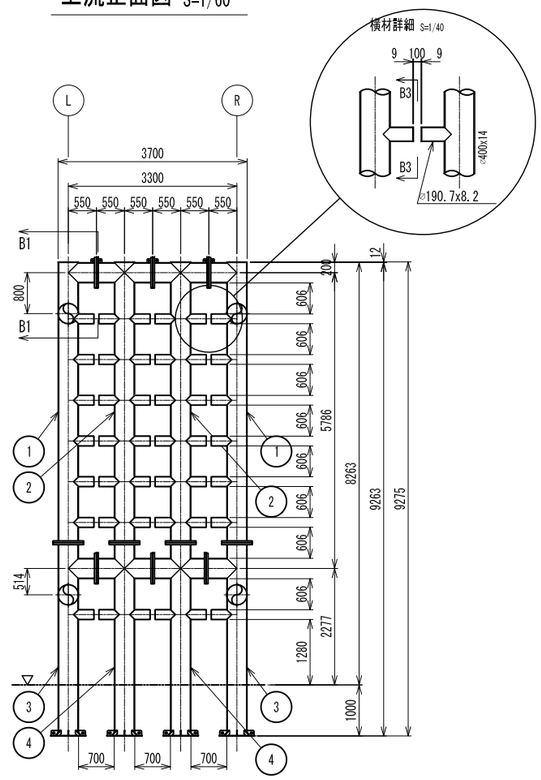
下流正面図 S=1/60



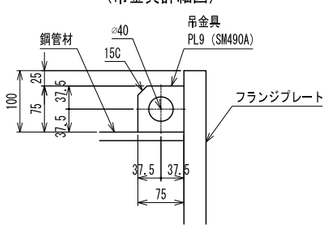
側面図 S=1/60



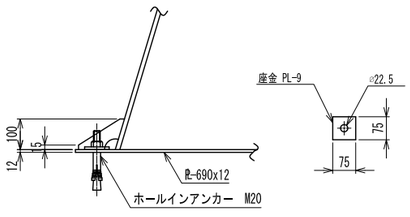
上流正面図 S=1/60



A部詳細図 S=1/5
（吊金具詳細図）

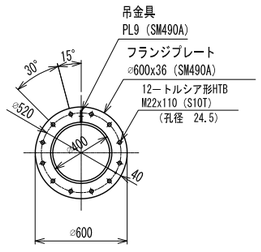


参考図（ホイールアンカー使用の場合）S=1/10

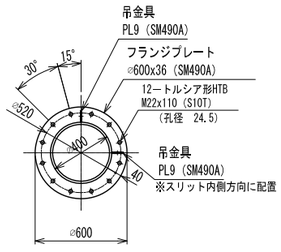


注）ホールインアンカーおよび座金は材料表には含まれておりません。

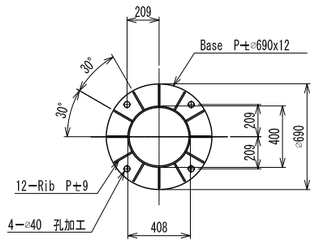
断面B1-B1 S=1/20



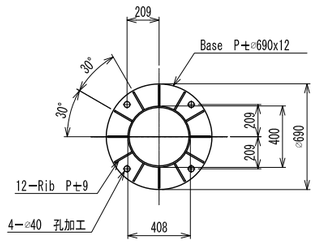
断面B2-B2 S=1/20



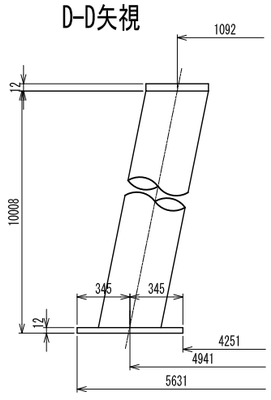
断面C1-C1 S=1/20
（下流側 1:0.2）



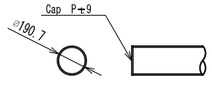
断面C2-C2 S=1/20
（上流側 1:0.2）



D-D矢視



断面B3-B3 S=1/20

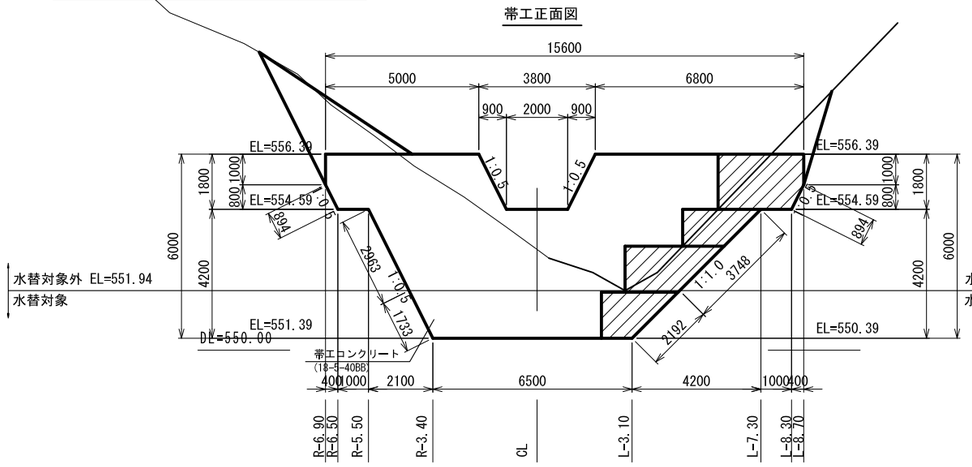


護岸工構造図(2/2)

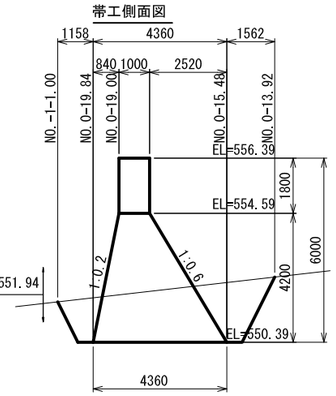
工種				水替対象	水替対象外
掘削	バックホウ	土砂	m2	9.2	25.4
		軟岩Ⅰ	m2	2.7	8.6
		硬岩	m2	---	---
埋戻	土砂	B	m2	---	---
		C	m2	---	---
		D	m2	---	---
		人力	m2	---	---
盛土		2.5未満	m2	---	5.2
		2.5～4.0	m2	---	---
		4.0以上	m2	---	---

帯工構造図 S=1:100

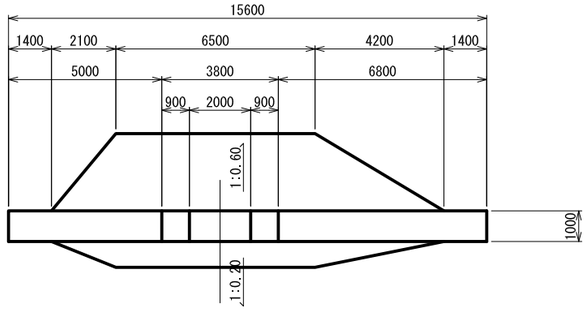
帯工正面図



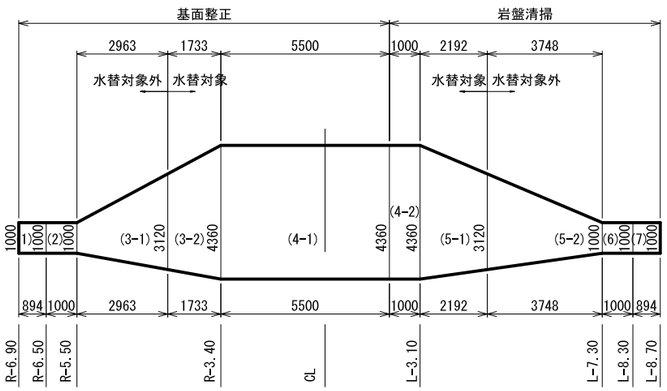
帯工側面図



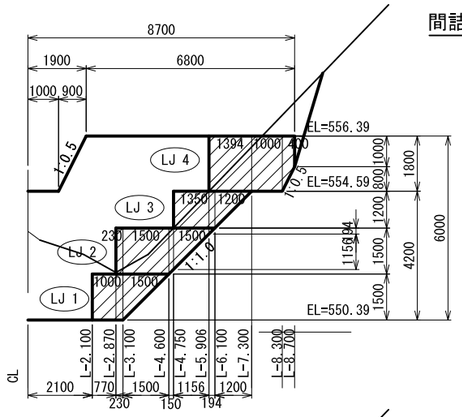
帯工平面図

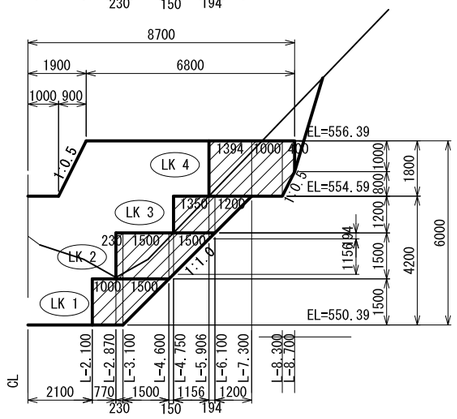


底面展開図

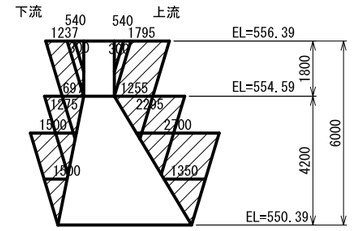


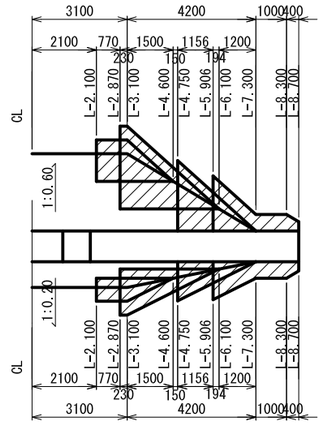
間詰構造図 S=1:100





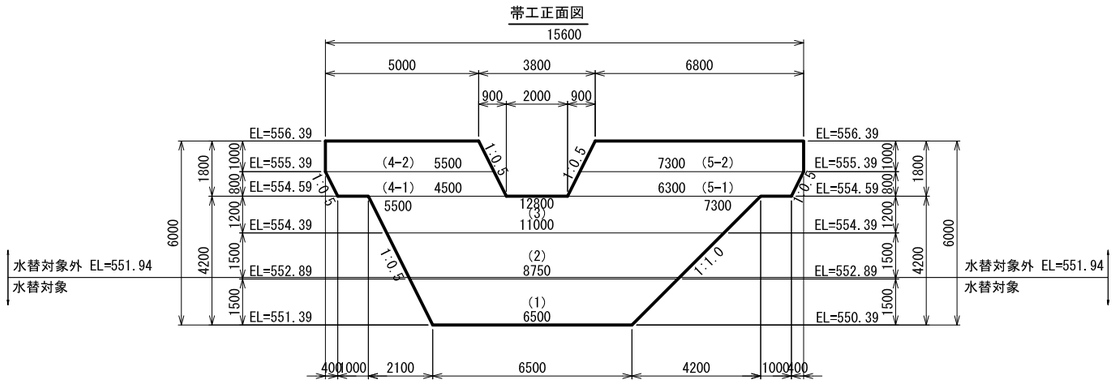
E BLOCK



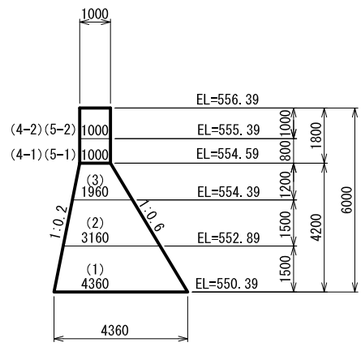


帯工リフト図 S=1:100

帯工正面図



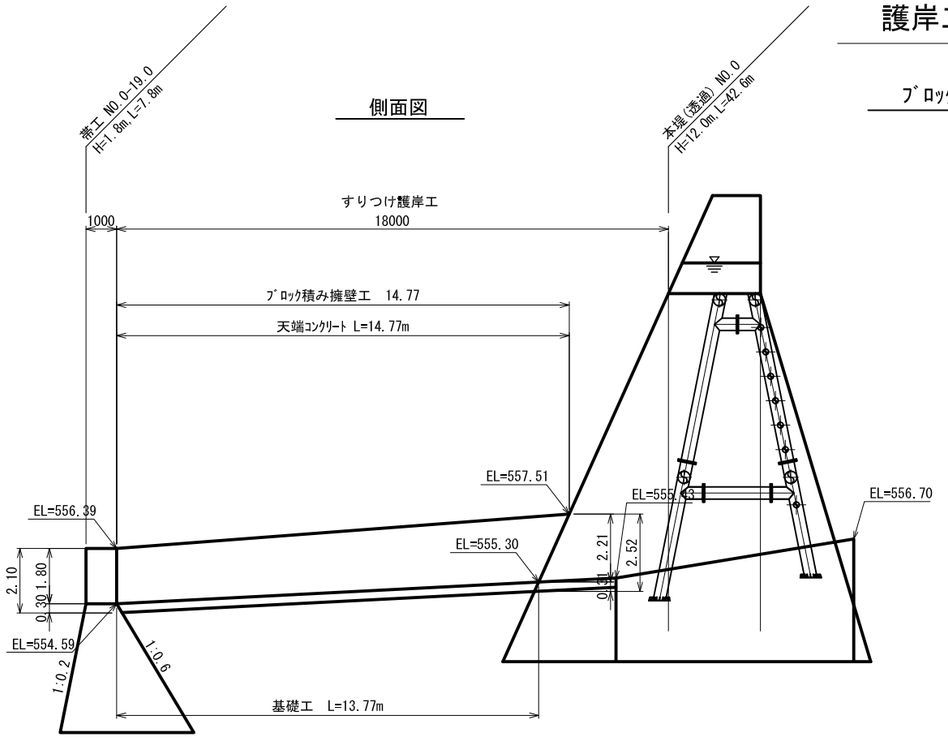
帯工側面図



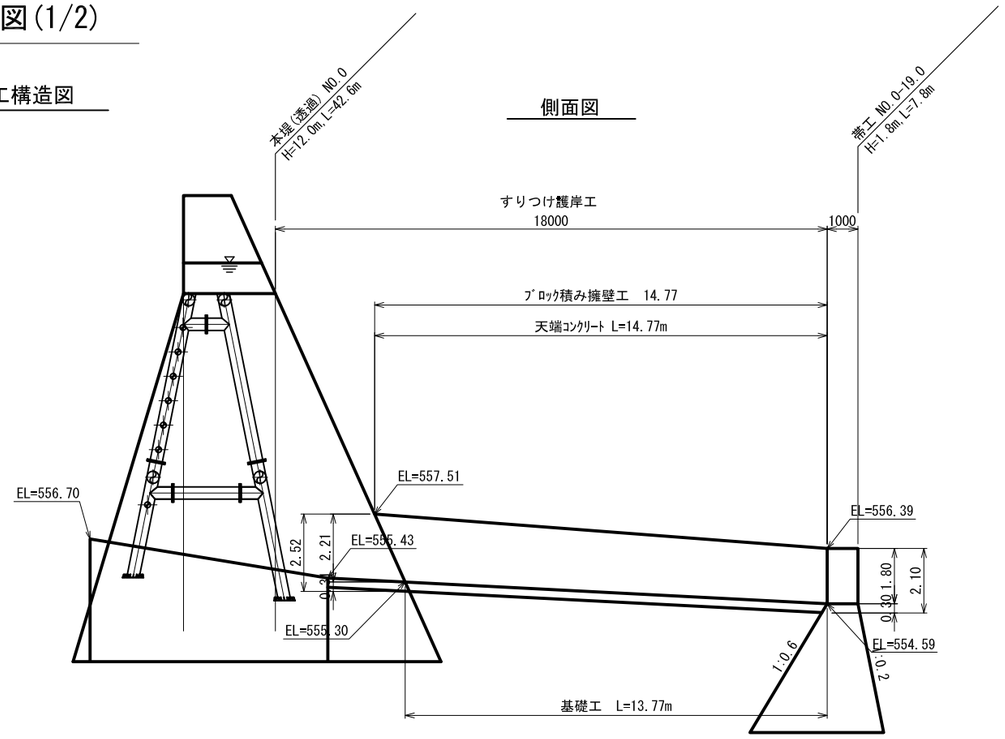
護岸工構造図(1/2)

ﾌﾞﾛｯｸ積護岸工構造図

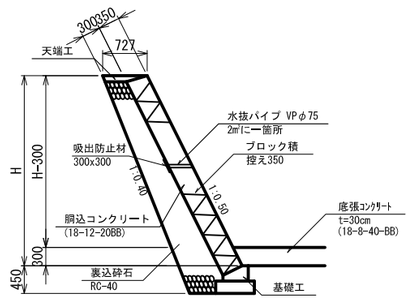
側面図



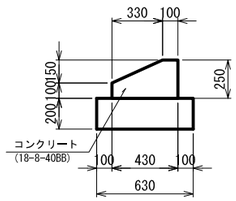
側面図



ブロック積護岸工構造図 S=1:50



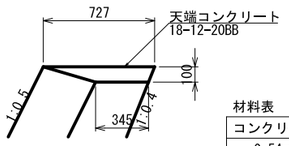
基礎工詳細図 S=1:20



材料表　10m当たり

コンクリート	型枠	基礎材
0.83m3	3.5m2	1.26m3

天端コンクリート詳細図 S=1:20



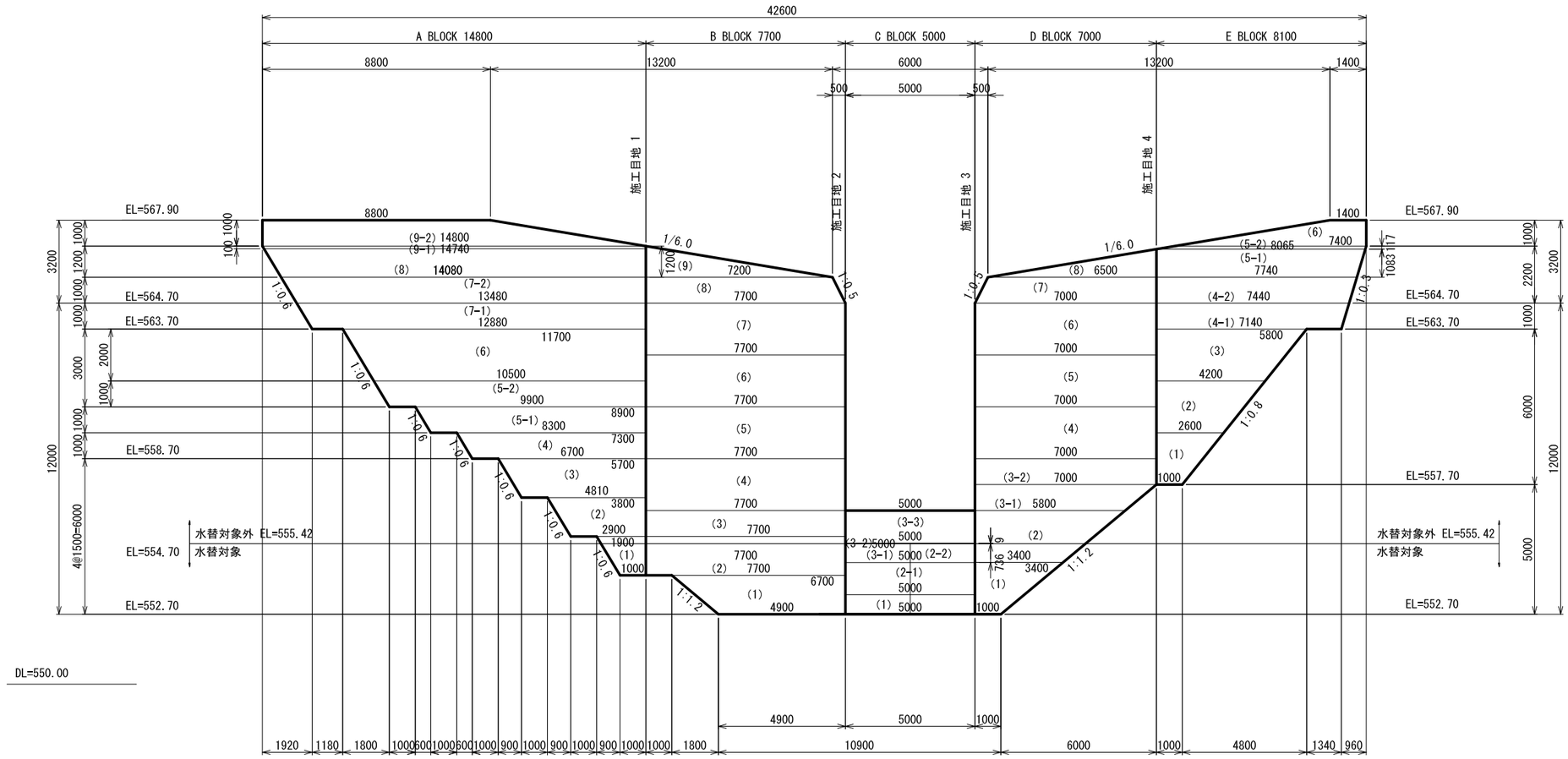
材料表　10m当たり

コンクリート	型枠	目地材
0.54m3	1.1m2	0.05m2

主堤リフト割図（1/2）

S=1:100

本堤正面図

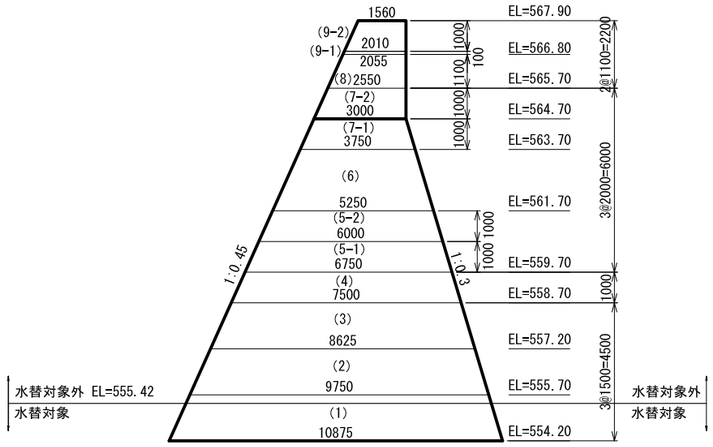


主堤リフト割図（2/2）

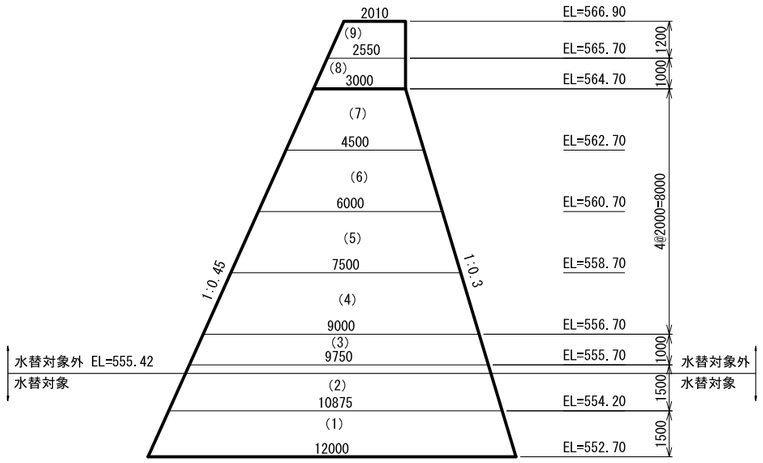
S=1:100

本堤断面図

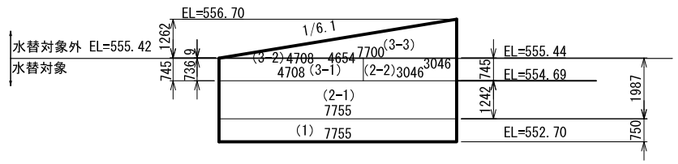
A BLOCK



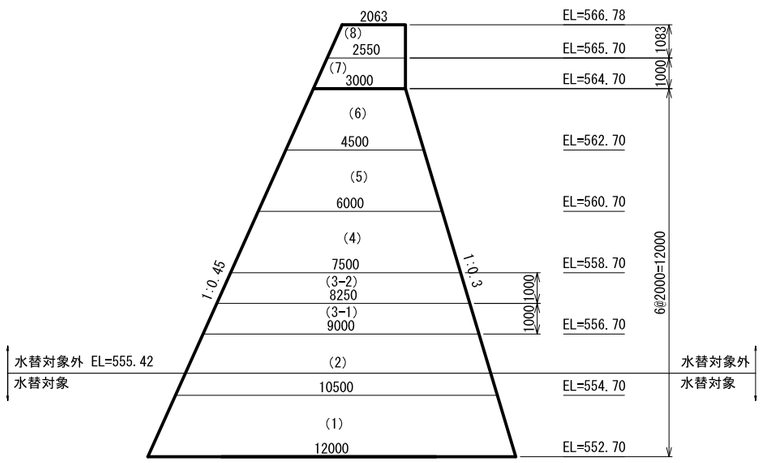
B BLOCK



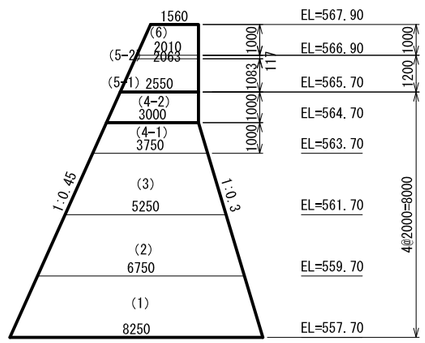
C BLOCK



D BLOCK



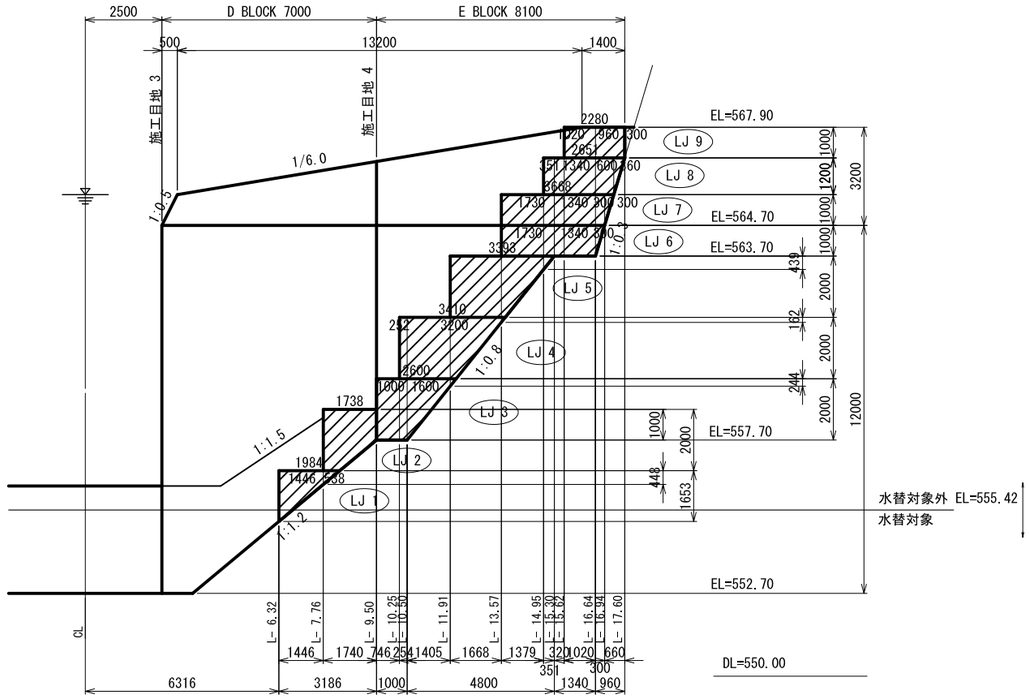
E BLOCK



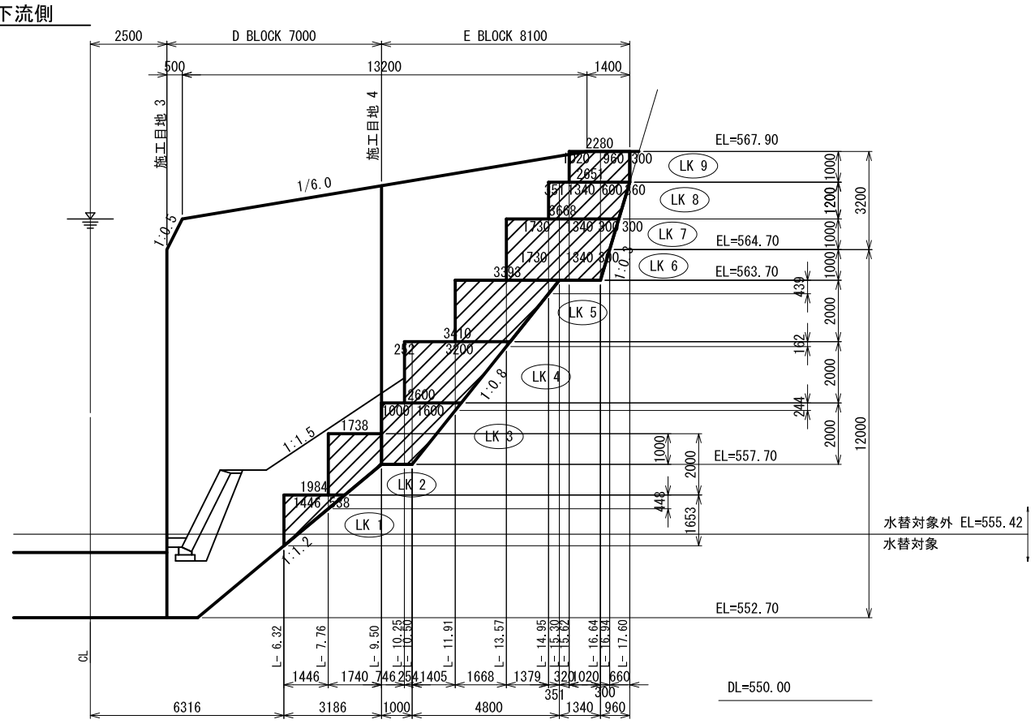
主堤間詰工構造図

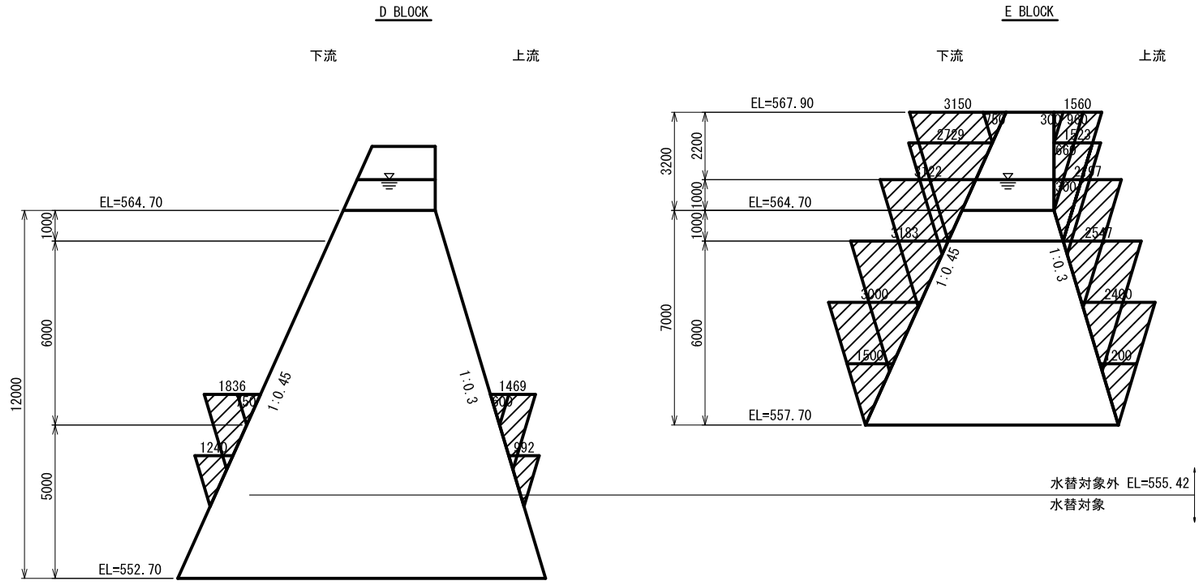
S=1:100

上流側

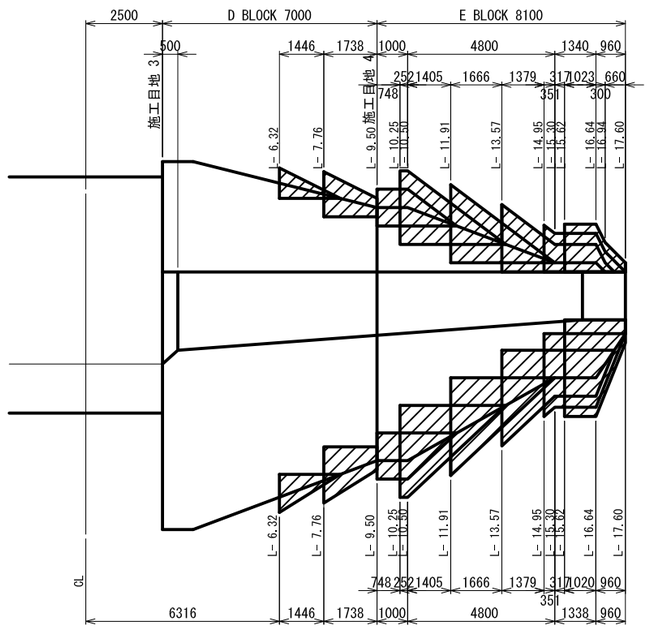


下流側



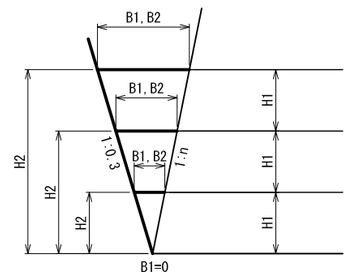


平面図



側面図

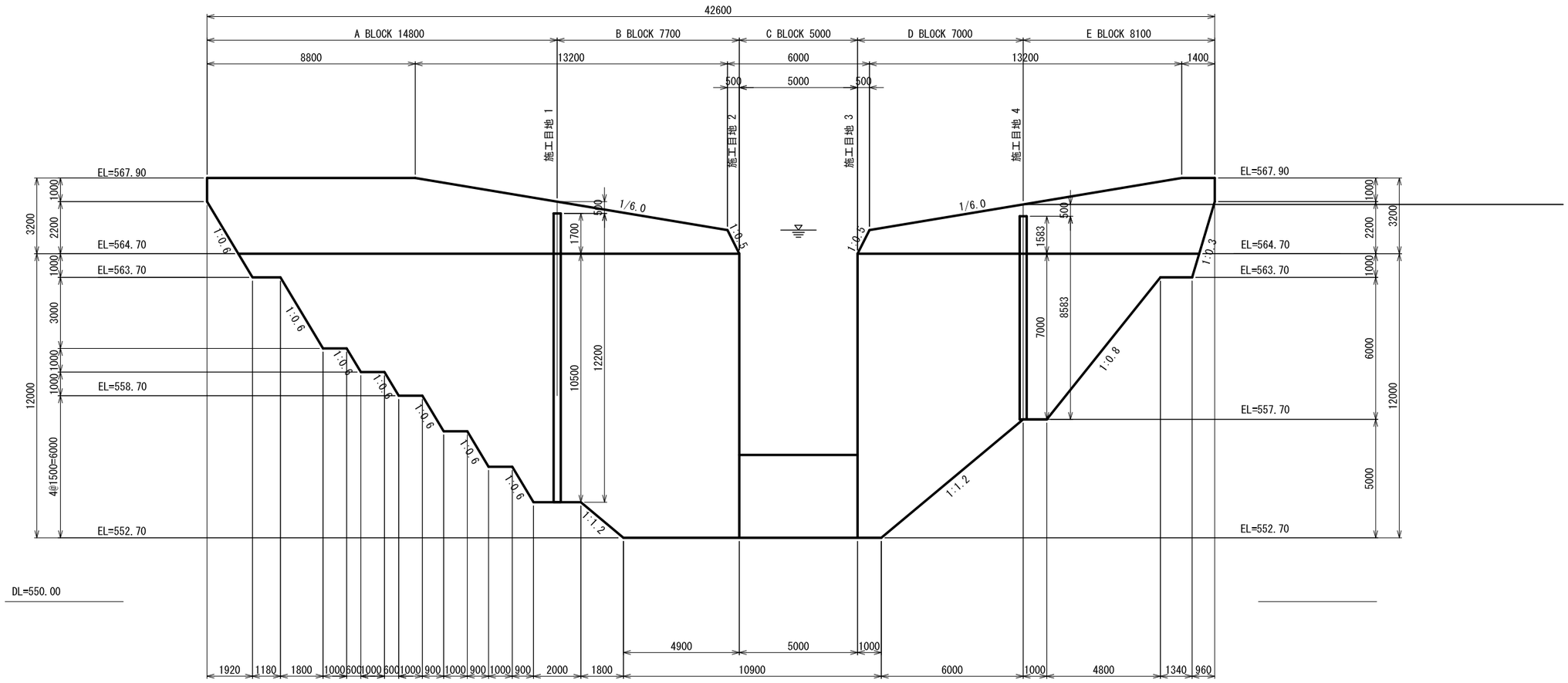
※下幅B1=N*H2
※上幅B2=B1+N*H1
※N=0.3+n



主堤止水板詳細図

本堤正面図

S=1:100



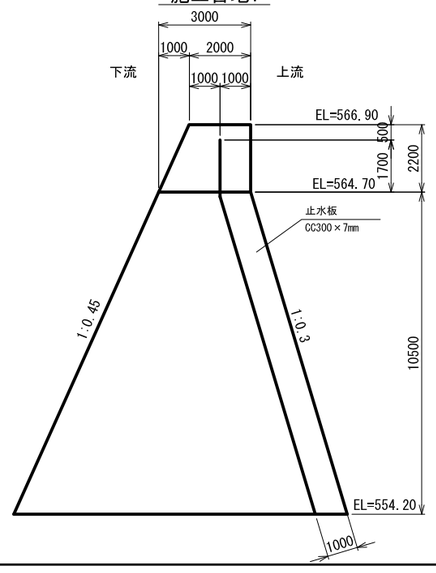
断　面　図

S=1:100

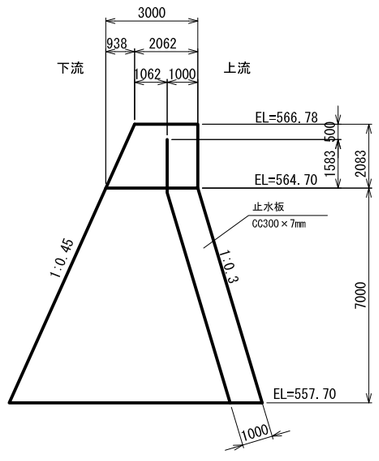
平　面　図

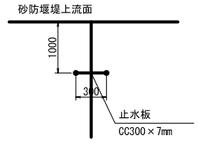
S=1:30

施工目地1



施工目地4



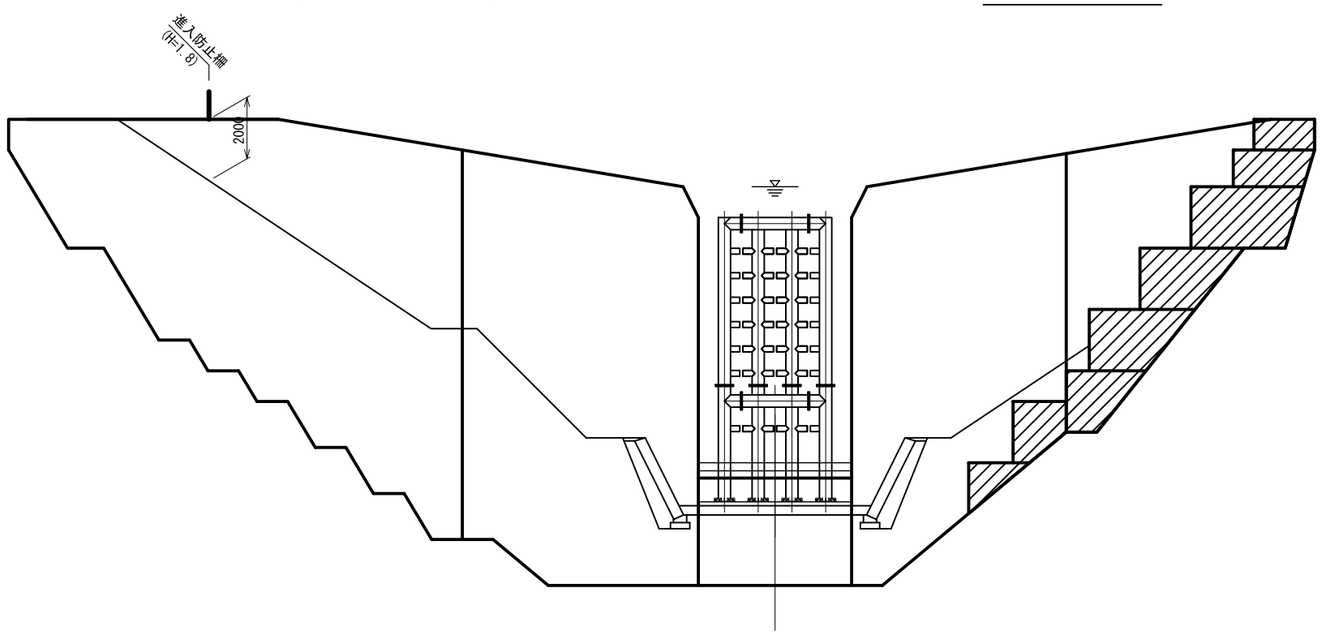


付帯工構造図

進入防止柵構造図

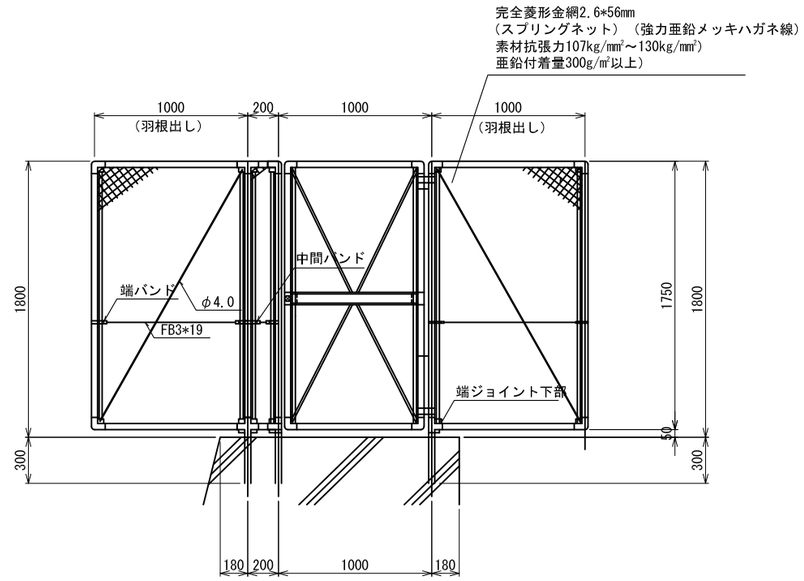
S=1:100

正 面 図(右岸)



正 面 図(左岸)

正 面 図 S=1:20



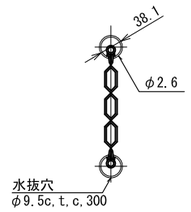
設計条件

設計荷重･･･建築基準法･同施工令に基づく風圧力に依る。

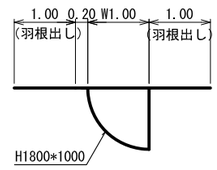
備考

1. 外装は金網類を除く他は溶融亜鉛めっきとする。

胴縁に金網取付断面図 S=1:5



配置平面図 S=1:50

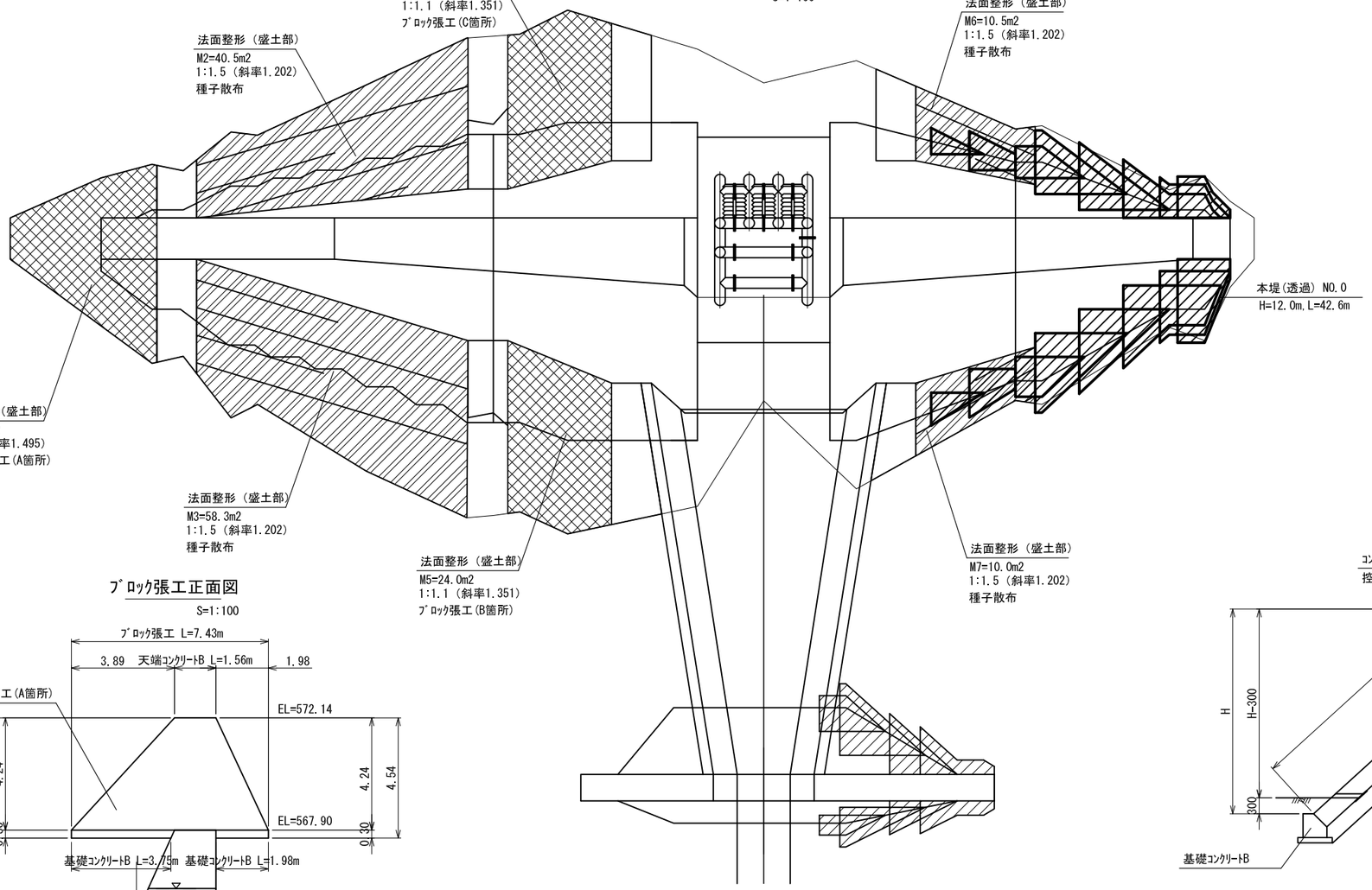


法面保護工構造図

S=1:100

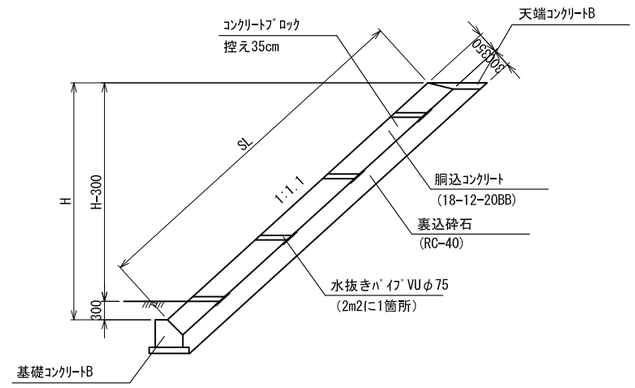
平 面 図

S=1:100



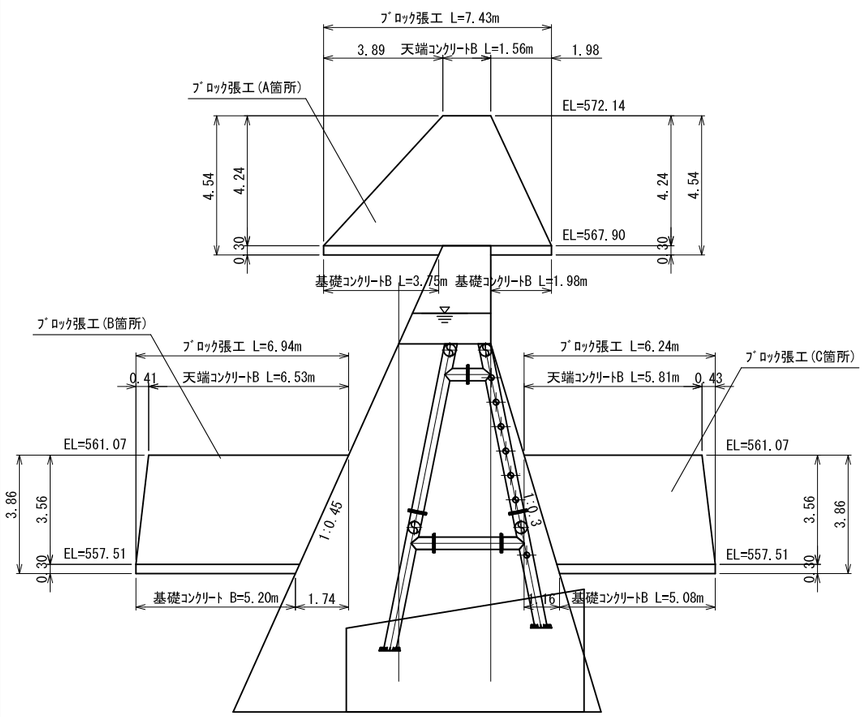
ﾌﾞﾛｯｸ張工

S=1:50



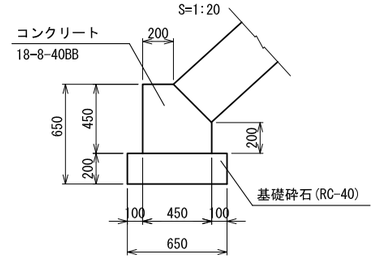
ﾌﾞﾛｯｸ張工正面図

S=1:100



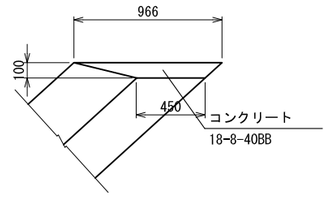
基礎ｺﾝｸﾘｰﾄB

S=1:20



天端ｺﾝｸﾘｰﾄB

S=1:20



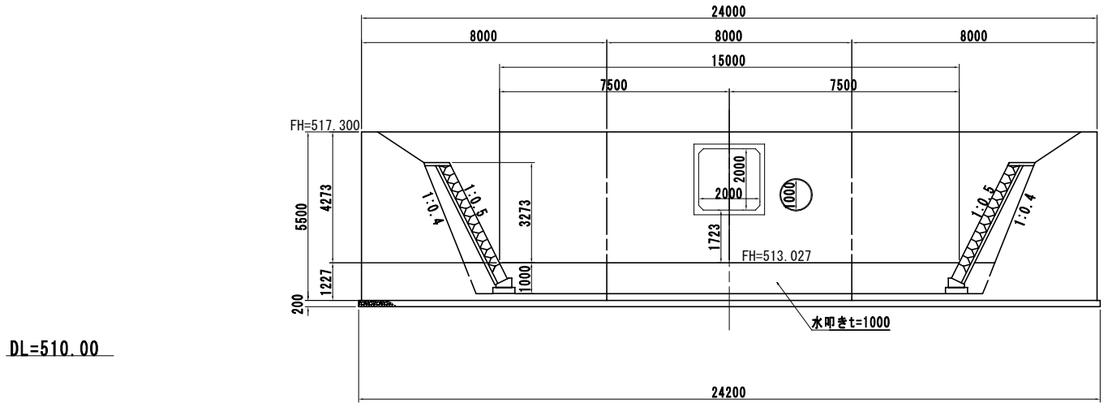
計画平面図　S=1:1000

上伊那郡
中川村
高島
大草
?口工
長野自動車道
飯田山本IC
飯田山本IC
半の沢橋
高遠松川インター大橋
大草大橋
フトン場
砂防指定地界
河川区域界
河川水位
小渋川
FH=535.00
FH=535.00 (W=6.0m)
FH=535.00 (W=6.0m)
+ANO.0
+ANO.1
+ANO.2
+ANO.3
+ANO.4
+ANO.5
+ANO.6
+ANO.7
+ANO.8
+ANO.9
+ANO.10
+ANO.11
+ANO.12
+ANO.13
+ANO.14
+ANO.15
+BNO.1
+BNO.2
+BNO.3
+BNO.4
+BNO.5
+BNO.6
+BNO.7
+BNO.8
+BNO.9
+BNO.10
+BNO.11
+BNO.12
+BNO.13
+BNO.14
+BNO.15
+BNO.16
+BNO.17
+BNO.18
+BNO.19
+BNO.20
現況地盤
造土置場
造土置場
造土置場

沈砂池構造図(1/4)

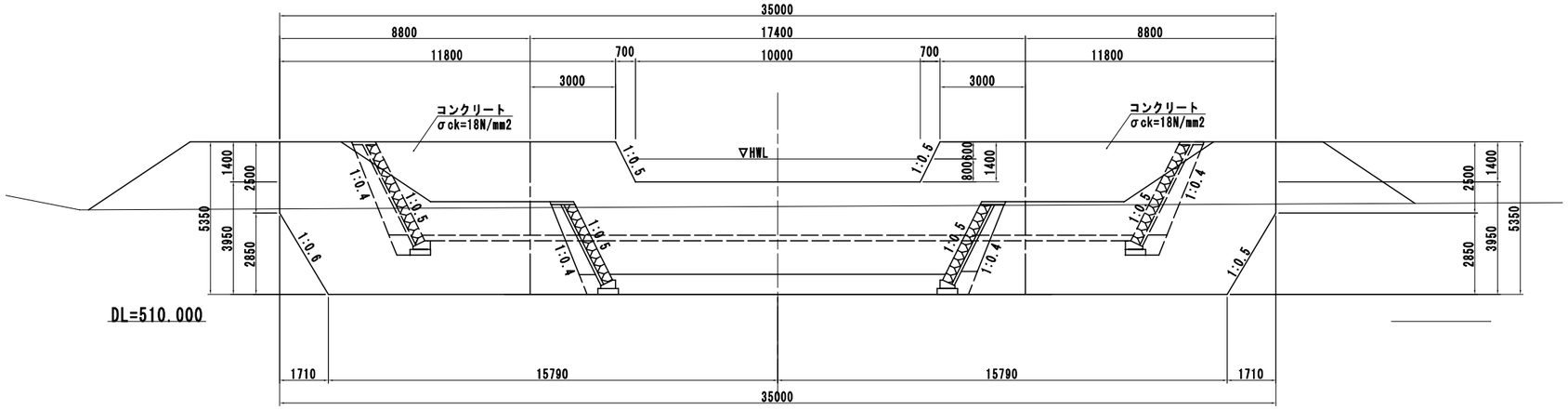
側 面 図　S=1:100

A-A　断面



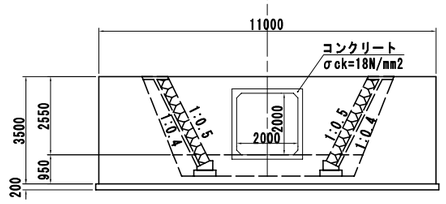
DL=510.00

B-B　断面

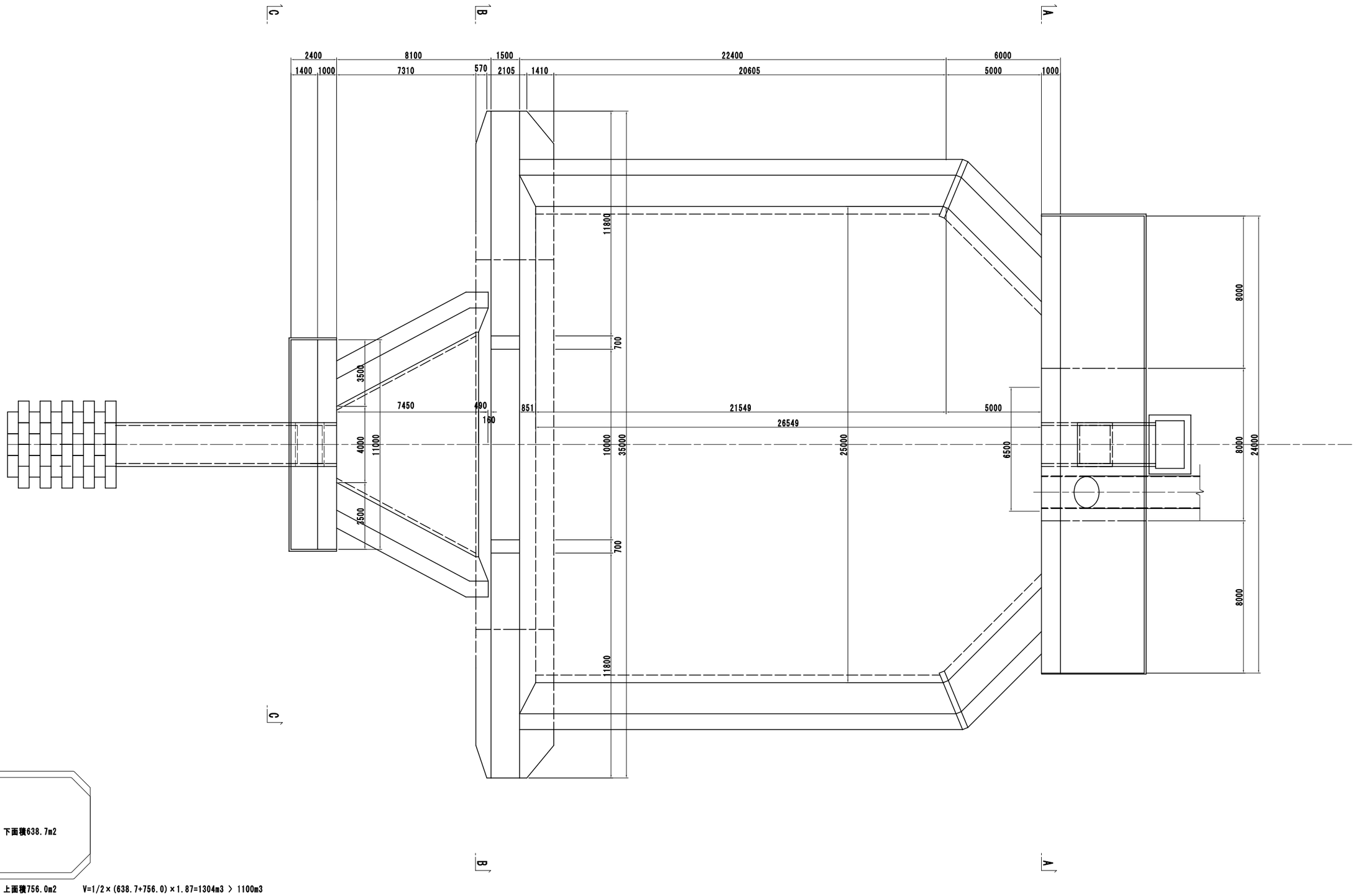


DL=510.000

C-C　断面



DL=510.00

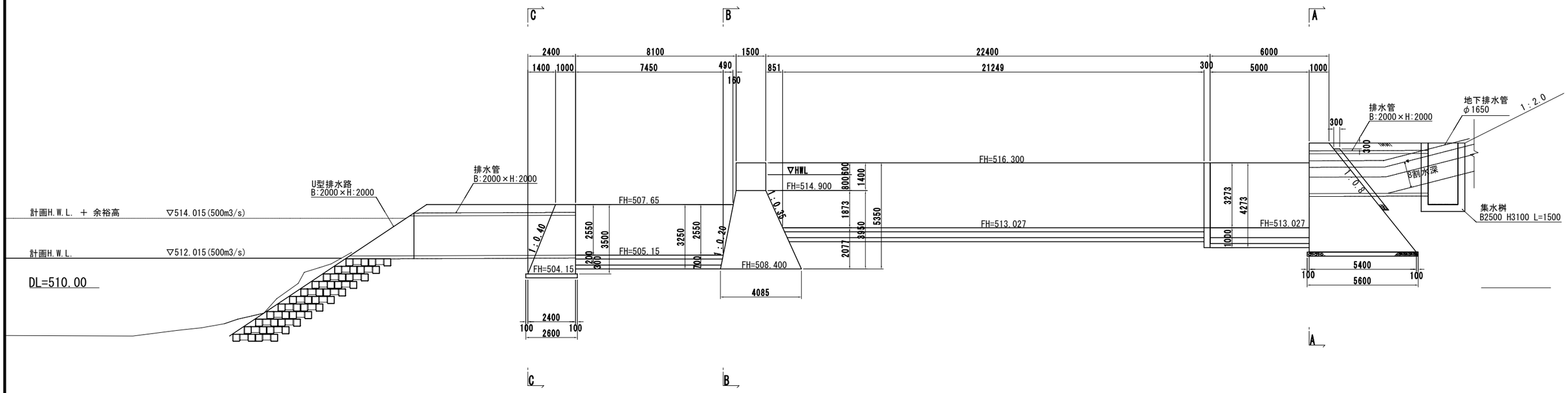


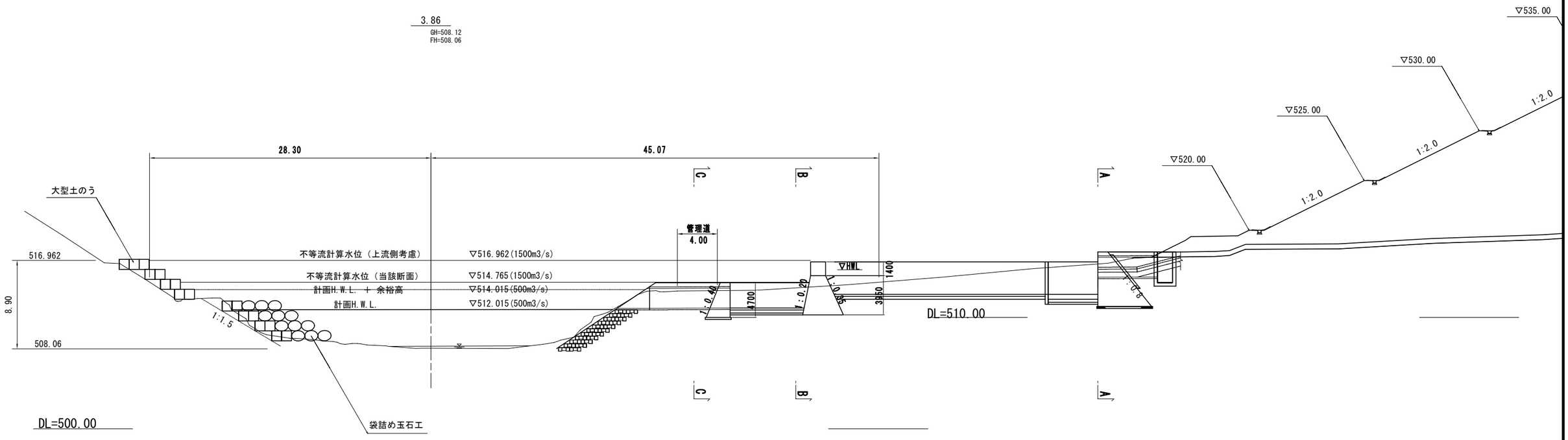
下面積638.7m2

上面積756.0m2　　V=1/2×(638.7+756.0)×1.87=1304m3 ＞ 1100m3

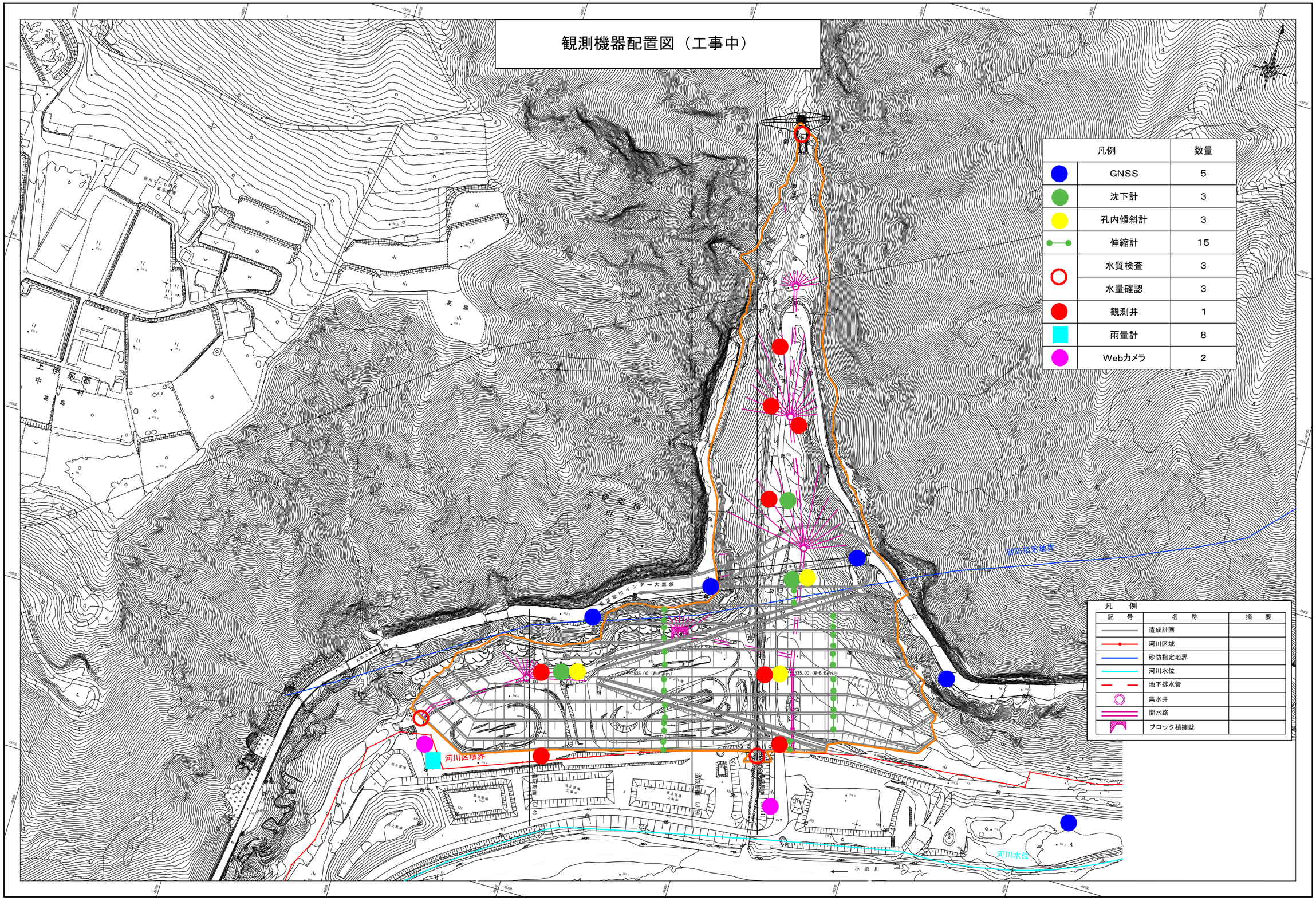
沈砂池構造図(3/4)

側 面 図　S=1:200

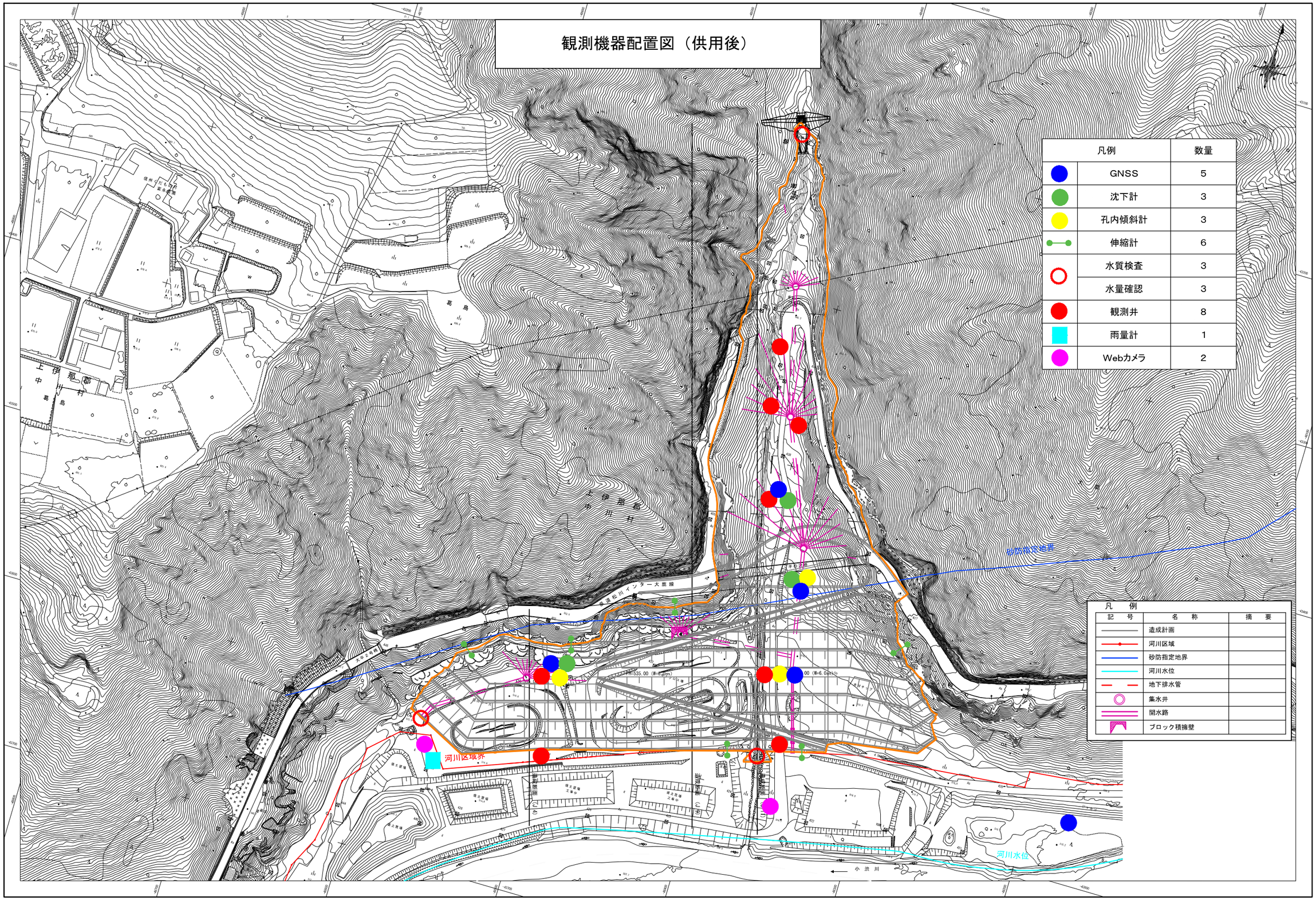



3.86
GH=508.12
FH=508.06
28.30
45.07
大型土のう
516.962
8.90
508.06
1:1.5
不等流計算水位（上流側考慮）
▽516.962(1500m3/s)
不等流計算水位（当該断面）
▽514.765(1500m3/s)
計画H.W.L. ＋ 余裕高
▽514.015(500m3/s)
計画H.W.L.
▽512.015(500m3/s)
管理道
4.00
1:0.40
4700
1:0.20
▽HWL
1:0.05
3950
1400
DL=510.00
1:0.8
▽520.00
▽525.00
▽530.00
▽535.00
1:2.0
1:2.0
1:2.0
DL=500.00
袋詰め玉石工
A
B
C

観測機器配置図（工事中）


凡例
記号
名称
摘要
造成計画
河川区域
砂防指定地界
河川水位
地下排水管
集水井
開水路
ブロック積擁壁
凡例
数量
GNSS 5
沈下計 3
孔内傾斜計 3
伸縮計 15
水質検査 3
水量確認 3
観測井 1
雨量計 8
Webカメラ 2
砂防指定地界
河川区域界
河川水位
小浜川
上伊那郡
中川村
東京松川インター大島線
大谷ヶ原線
H=535.00 (W=8.0m)
H=535.00 (W=6.0m)

観測機器配置図（供用後）


凡例
数量
GNSS 5
沈下計 3
孔内傾斜計 3
伸縮計 6
水質検査 3
水量確認 3
観測井 8
雨量計 1
Webカメラ 2
凡　例
記　号
名　称
摘　要
造成計画
河川区域
砂防指定地界
河川水位
地下排水管
集水井
開水路
ブロック積擁壁
河川区域界
砂防指定地界
河川水位
小 浜 川
上伊那郡
中川村
大芝ヶ原橋
東京松川インター大橋線