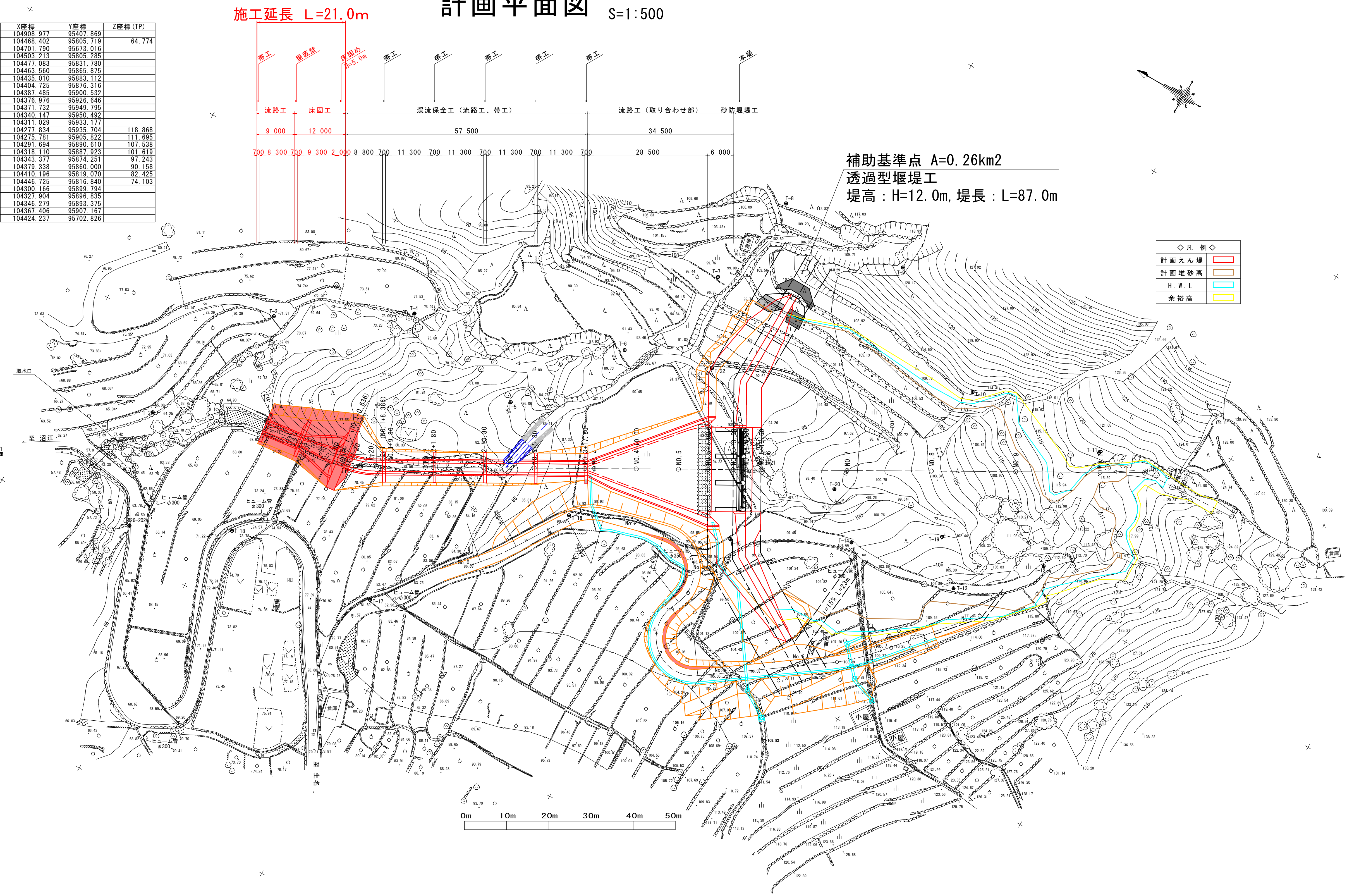
計画平面図 S=1:500

基準点座標

点　名	X座標	Y座標	Z座標(TP)
H26-201	104908.977	95407.869	
H26-202	104468.402	95805.719	64.774
H26-301	104701.790	95673.016	
T-1	104503.213	95805.285	
T-2	104477.083	95831.780	
T-3	104463.560	95865.875	
T-4	104435.010	95883.112	
T-5	104404.725	95876.316	
T-6	104387.485	95900.532	
T-7	104376.976	95926.646	
T-8	104371.732	95949.795	
T-9	104340.147	95950.492	
T-10	104311.029	95933.177	
T-11	104277.834	95935.704	118.868
T-12	104275.781	95905.822	111.695
T-13	104291.694	95890.610	107.538
T-14	104318.110	95887.923	101.619
T-15	104343.377	95874.251	97.243
T-16	104379.338	95860.000	90.158
T-17	104410.196	95819.070	82.425
T-18	104446.725	95816.840	74.103
T-19	104300.166	95899.794	
T-20	104327.904	95896.835	
T-21	104346.279	95893.375	
T-22	104367.406	95907.167	
T-23	104424.237	95702.826	



◇凡　例◇

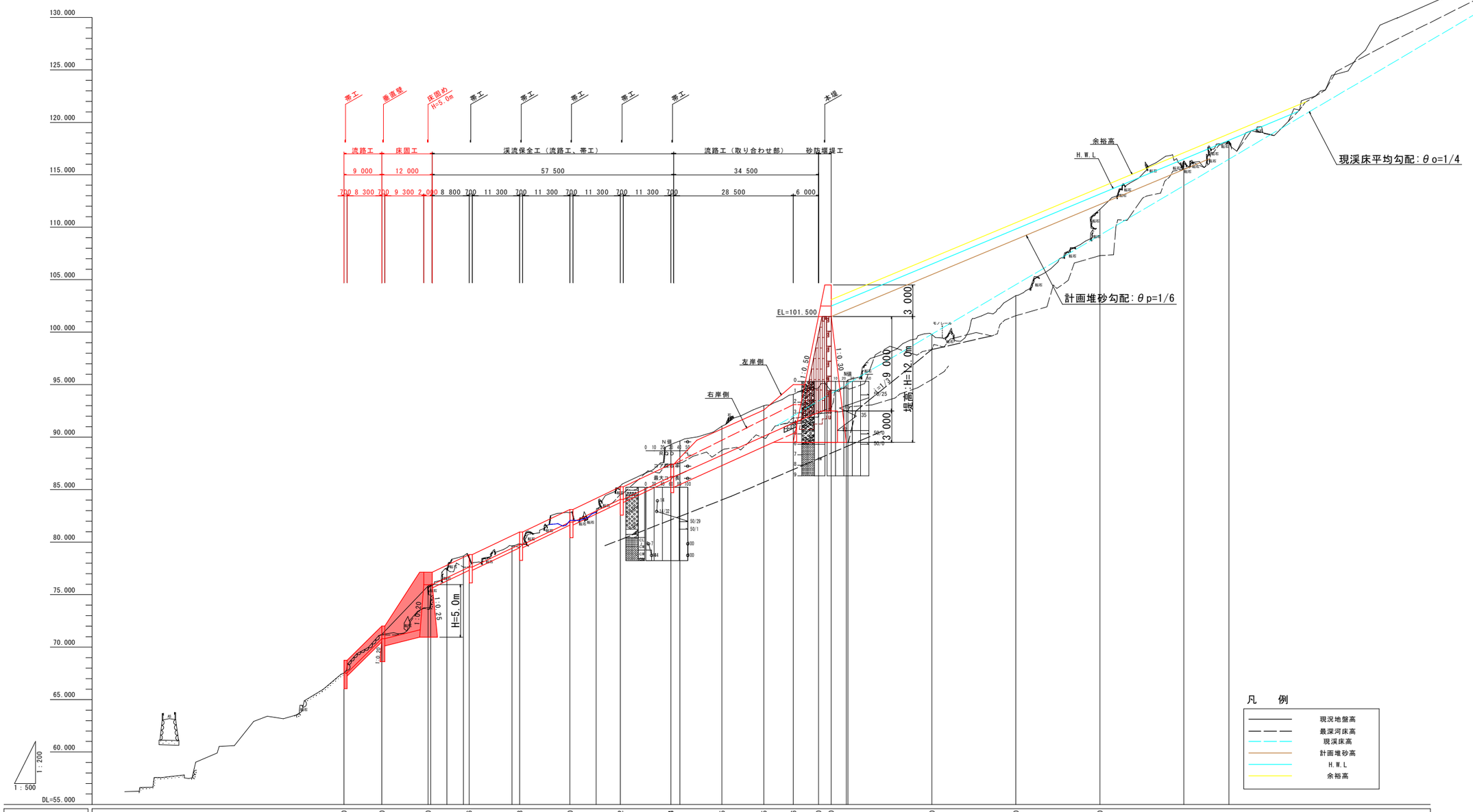
計画えん堤	（赤）
計画堆砂高	（茶）
H.W.L	（水色）
余裕高	（黄）

【当初設計図面】

工事名	Ｒ８徳土　前山谷　勝・中角　砂防工事（企育）		
路線名等	前山谷		
工事箇所	勝浦郡勝浦町中角字前山		
図面名	計画平面図		
縮尺	1／500	図面番号	1／9
会社名			
事業者名	徳島県土整備事務所		

計画縦断図

V=1:200
H=1:500

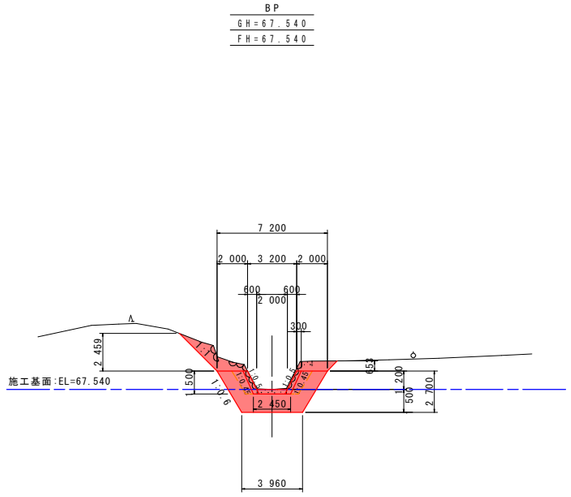


| | | |

横断図 S=1:200

名　称	規　格	数　量	
盛　土			
掘　削	土砂（H≧5.0m）		
掘　削	土砂（H＜5.0m）	8.0	(5.6)
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)		
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)		
床　堀	土　砂	6.8	(1.1)
床　堀	軟　岩Ⅰ		
埋　戻	B		
埋　戻	C		
埋　戻	D		(1.8)
基面整正		3.96	(2.45)
岩盤清掃			
取壊し	石積み	4.76	(4.76)
取壊し	コンクリート(無筋)	0.77	

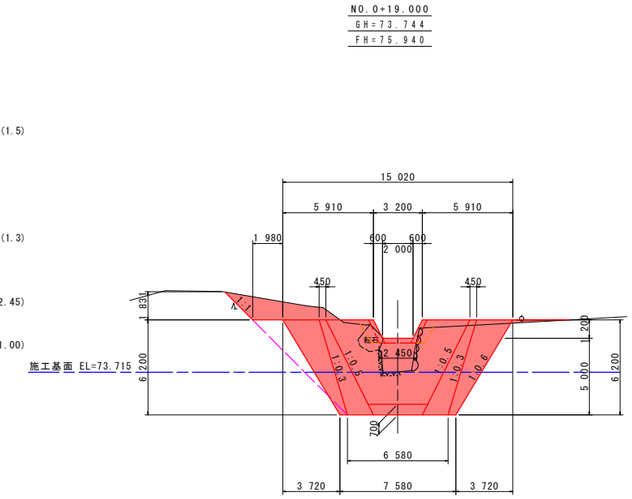
※　（　）は流路工を表す。



DL=50.000

名　称	規　格	数　量	
盛　土		6.9	
掘　削	土砂（H≧5.0m）		
掘　削	土砂（H＜5.0m）	40.2	(1.5)
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)		
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)		
床　堀	土　砂	25.7	
床　堀	軟　岩Ⅰ		
埋　戻	B		(1.3)
埋　戻	C	17.1	
埋　戻	D		
基面整正	側壁護岸部：6.58	7.58	(2.45)
岩盤清掃			
取壊し	石積み	2.83	(1.00)
取壊し	コンクリート(無筋)		

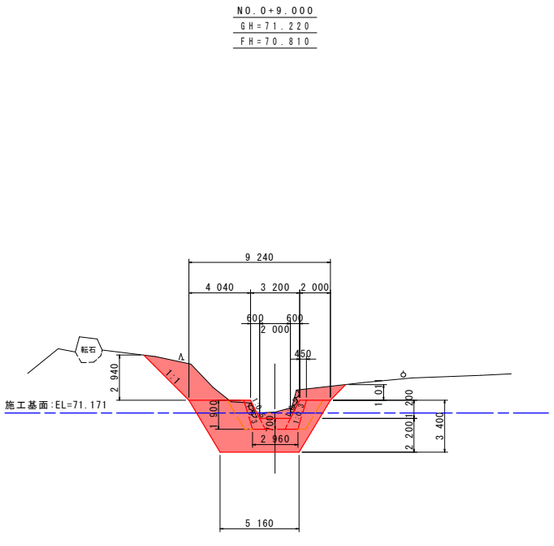
※　（　）は流路工を表す。



DL=55.000

名　称	規　格	数　量	
盛　土			
掘　削	土砂（H≧5.0m）		
掘　削	土砂（H＜5.0m）	13.7	(11.1)
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)		
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)		
床　堀	土　砂	17.2	(4.9)
床　堀	軟　岩Ⅰ		
埋　戻	B		
埋　戻	C		(3.0)
埋　戻	D		
基面整正		5.16	(2.96)
岩盤清掃			
取壊し	石積み	1.91	(1.91)
取壊し	コンクリート(無筋)		

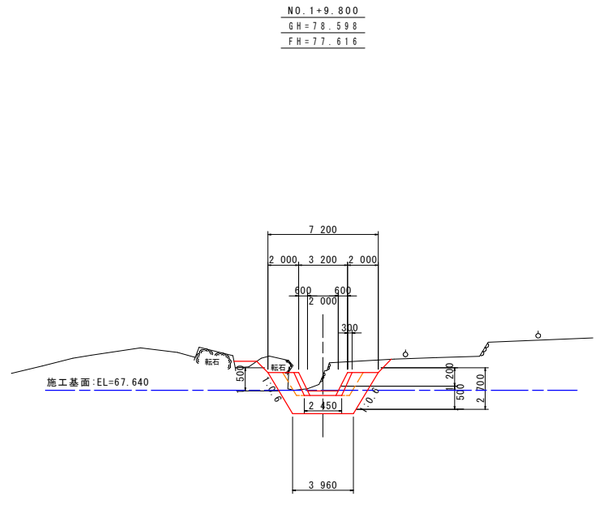
※　（　）は流路工を表す。



DL=55.000

名　称	規　格	数　量	
盛　土		0.5	
掘　削	土砂（H≧5.0m）		
掘　削	土砂（H＜5.0m）	9.6	(7.3)
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)		
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)		
床　堀	土　砂	7.4	(1.2)
床　堀	軟　岩Ⅰ		
埋　戻	B		
埋　戻	C		
埋　戻	D		(1.8)
基面整正		3.96	(2.45)
岩盤清掃			
取壊し	石積み	1.36	(1.36)
取壊し	コンクリート(無筋)		

※　（　）は流路工を表す。



DL=60.000

最大埋戻幅(W1) 4m以上　　,土砂,締固め有　：埋戻B
最大埋戻幅(W1) 1m以上4m未満,土砂,締固め有　：埋戻C
最大埋戻幅(W1) 1m未満,土砂,締固め有　　：埋戻D

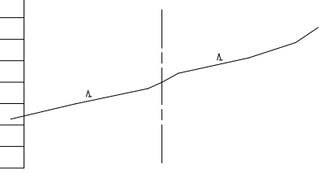
【当初設計図面】

工事名	R8徳土　前山谷　勝・中角　砂防工事（企育）		
路線名等	前山谷		
工事箇所	勝浦郡勝浦町中角字前山		
図面名	横断図（砂防施設-1）		
縮　尺	1／200	図面番号	3／9
会社名			
事業者名	徳島県土整備事務所		

土工横断図(床固工) S=1:200

横 断 ①
GH = 78.400
FH =

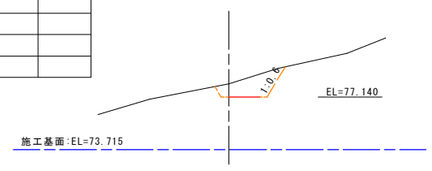
名　称	規　格	数　量
盛　土		
掘　削	土砂 (H≧5.0m)	
掘　削	土砂 (H＜5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)	
床　堀	土　砂	
床　堀	軟　岩　Ⅰ	
埋　戻	B	
埋　戻	C	
埋　戻	D	
基面整正		
岩盤清掃		
取壊し		



DL = 65.000

横 断 ②
GH = 78.000
FH = 77.140

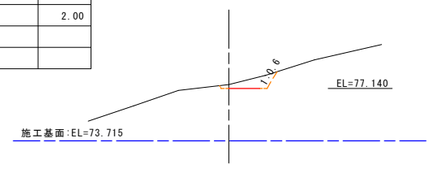
名　称	規　格	数　量
盛　土		
掘　削	土砂 (H≧5.0m)	
掘　削	土砂 (H＜5.0m)	4.7
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)	
床　堀	土　砂	
床　堀	軟　岩　Ⅰ	
埋　戻	B	
埋　戻	C	
埋　戻	D	
基面整正		
岩盤清掃		
取壊し		



DL = 65.000

横 断 ③
GH = 77.400
FH = 77.140

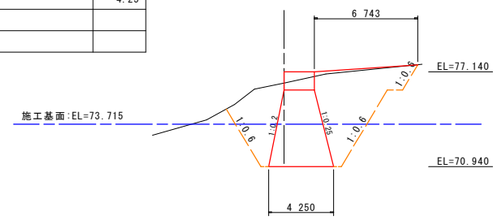
名　称	規　格	数　量
盛　土		
掘　削	土砂 (H≧5.0m)	
掘　削	土砂 (H＜5.0m)	1.8
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)	
床　堀	土　砂	
床　堀	軟　岩　Ⅰ	
埋　戻	B	
埋　戻	C	
埋　戻	D	
基面整正		2.00
岩盤清掃		
取壊し		



DL = 65.000

横 断 ④
GH = 76.400
FH = 77.140

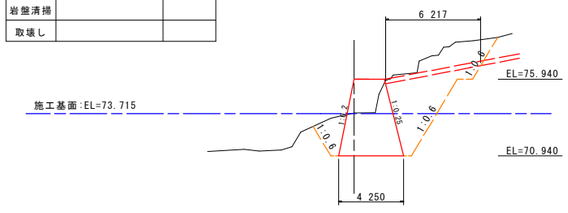
名　称	規　格	数　量
盛　土		
掘　削	土砂 (H≧5.0m)	
掘　削	土砂 (H＜5.0m)	30.4
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)	
床　堀	土　砂	19.2
床　堀	軟　岩　Ⅰ	
埋　戻	B	21.9
埋　戻	C	
埋　戻	D	
基面整正		4.25
岩盤清掃		
取壊し		



DL = 65.000

横 断 ⑤
GH = 73.744
FH = 75.940

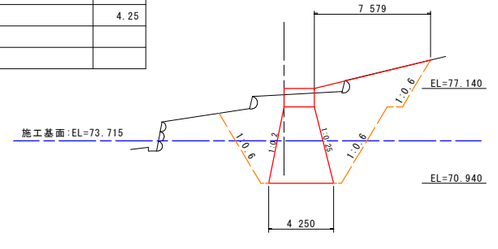
名　称	規　格	数　量
盛　土		
掘　削	土砂 (H≧5.0m)	
掘　削	土砂 (H＜5.0m)	19.5
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)	
床　堀	土　砂	18.1
床　堀	軟　岩　Ⅰ	
埋　戻	B	14.8
埋　戻	C	
埋　戻	D	
基面整正		4.25
岩盤清掃		
取壊し		



DL = 65.000

横 断 ⑥
GH = 76.720
FH = 77.140

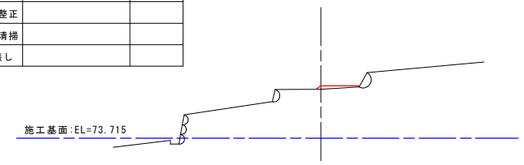
名　称	規　格	数　量
盛　土		
掘　削	土砂 (H≧5.0m)	
掘　削	土砂 (H＜5.0m)	37.1
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)	
床　堀	土　砂	19.2
床　堀	軟　岩　Ⅰ	
埋　戻	B	26.4
埋　戻	C	
埋　戻	D	
基面整正		4.25
岩盤清掃		
取壊し		



DL = 65.000

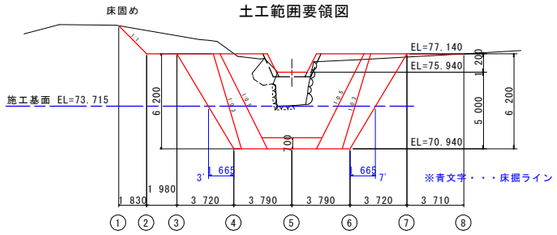
横 断 ⑦
GH = 76.920
FH = 77.140

名　称	規　格	数　量
盛　土		0.4
掘　削	土砂 (H≧5.0m)	
掘　削	土砂 (H＜5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)	
床　堀	土　砂	
床　堀	軟　岩　Ⅰ	
埋　戻	B	
埋　戻	C	
埋　戻	D	
基面整正		
岩盤清掃		
取壊し		

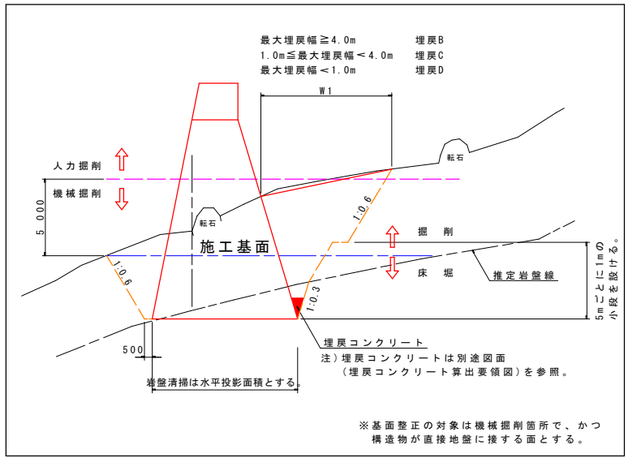


DL = 65.000

土工範囲要領図



土工算出要領図(一般図)



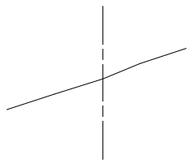
【当初設計図面】

工 事 名	R8徳土　前山谷　勝・中角　砂防工事(企育)		
路線名等	前山谷		
工事箇所	勝浦郡勝浦町中角字前山		
図 面 名	土工算出用横断図(床固工)		
縮　尺	1/200	図面番号	4 / 9
会 社 名			
事業者名	徳島県土整備事務所		

土工横断図(垂直壁) S=1:200

名　称	規　格	数　量
盛　土		
掘　削	土砂 (H≧5.0m)	
掘　削	土砂 (H＜5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)	
床　堀	土　砂	
床　堀	軟　岩　Ⅰ	
埋　戻	B	
埋　戻	C	
埋　戻	D	
基面整正		
岩盤清掃		
取壊し		

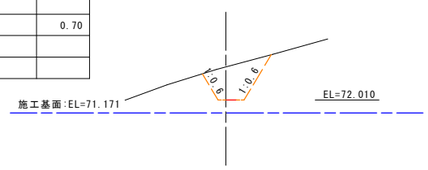
横　断 ①
GH = 75.000
FH =



DL = 60.000

名　称	規　格	数　量
盛　土		
掘　削	土砂 (H≧5.0m)	
掘　削	土砂 (H＜5.0m)	7.1
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)	
床　堀	土　砂	
床　堀	軟　岩　Ⅰ	
埋　戻	B	
埋　戻	C	
埋　戻	D	
基面整正		0.70
岩盤清掃		
取壊し		

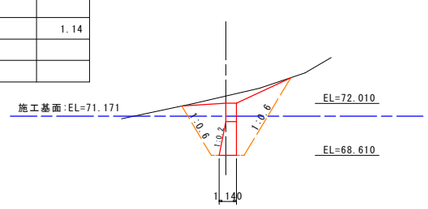
横　断 ②
GH = 74.169
FH = 72.010



DL = 60.000

名　称	規　格	数　量
盛　土		
掘　削	土砂 (H≧5.0m)	
掘　削	土砂 (H＜5.0m)	8.7
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)	
床　堀	土　砂	9.4
床　堀	軟　岩　Ⅰ	
埋　戻	B	
埋　戻	C	13.2
埋　戻	D	
基面整正		1.14
岩盤清掃		
取壊し		

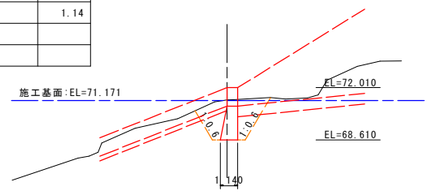
横　断 ③
GH = 72.486
FH = 72.010



DL = 60.000

名　称	規　格	数　量
盛　土		
掘　削	土砂 (H≧5.0m)	
掘　削	土砂 (H＜5.0m)	0.3
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)	
床　堀	土　砂	8.8
床　堀	軟　岩　Ⅰ	
埋　戻	B	
埋　戻	C	3.2
埋　戻	D	
基面整正		1.14
岩盤清掃		
取壊し		

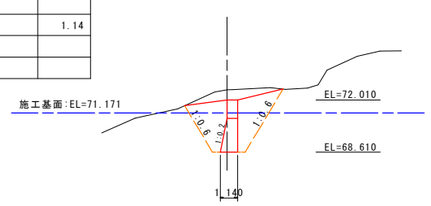
横　断 ④
GH = 71.220
FH = 72.010



DL = 60.000

名　称	規　格	数　量
盛　土		
掘　削	土砂 (H≧5.0m)	
掘　削	土砂 (H＜5.0m)	8.0
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)	
床　堀	土　砂	9.4
床　堀	軟　岩　Ⅰ	
埋　戻	B	
埋　戻	C	11.7
埋　戻	D	
基面整正		1.14
岩盤清掃		
取壊し		

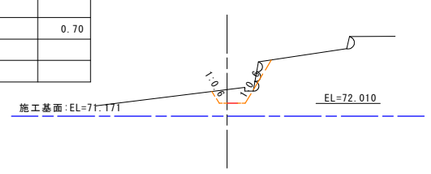
横　断 ⑤
GH = 72.679
FH = 72.010



DL = 60.000

名　称	規　格	数　量
盛　土		
掘　削	土砂 (H≧5.0m)	
掘　削	土砂 (H＜5.0m)	2.7
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)	
床　堀	土　砂	
床　堀	軟　岩　Ⅰ	
埋　戻	B	
埋　戻	C	
埋　戻	D	
基面整正		0.70
岩盤清掃		
取壊し		

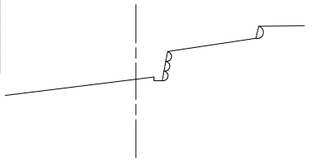
横　断 ⑥
GH = 72.908
FH = 72.010



DL = 60.000

名　称	規　格	数　量
盛　土		
掘　削	土砂 (H≧5.0m)	
掘　削	土砂 (H＜5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H≧5.0m)	
掘　削	軟岩Ⅰ(H＜5.0m)	
床　堀	土　砂	
床　堀	軟　岩　Ⅰ	
埋　戻	B	
埋　戻	C	
埋　戻	D	
基面整正		
岩盤清掃		
取壊し		

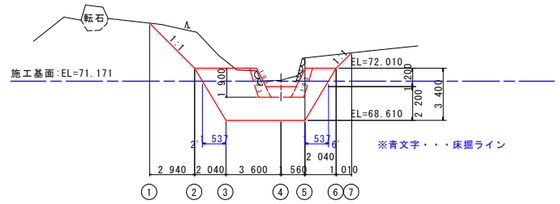
横　断 ⑦
GH = 73.021
FH =



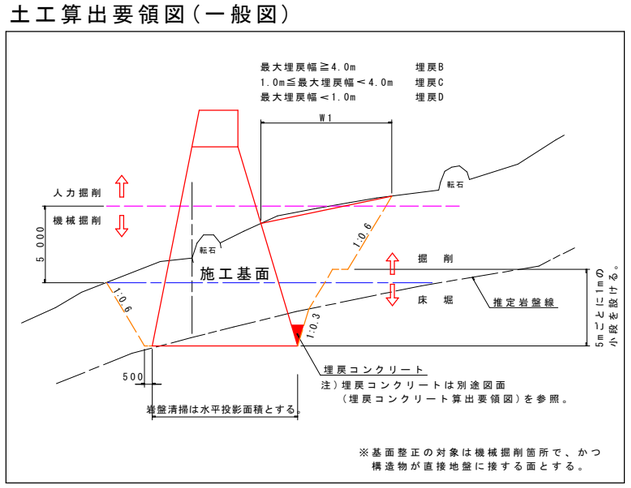
DL = 60.000

垂直壁

土工範囲要領図



土工算出要領図(一般図)



【当初設計図面】

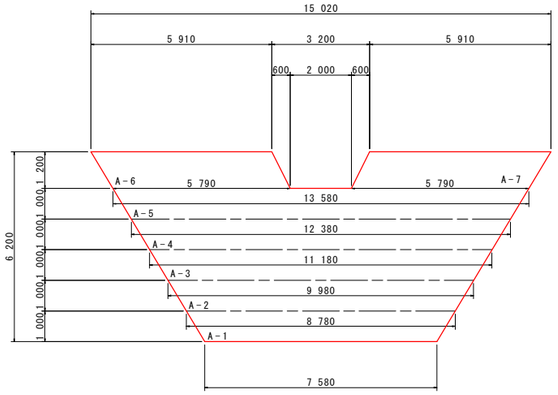
工事名	R8徳土　前山谷　勝・中角　砂防工事(企育)		
路線名等	前山谷		
工事箇所	勝浦郡勝浦町中角字前山		
図面名	土工算出用横断図(垂直壁)		
縮尺	1/200	図面番号	5 / 9
会社名			
事業者名	徳島県土整備事務所		

コンクリート打設参考図・足場工算出要領図（床固工）

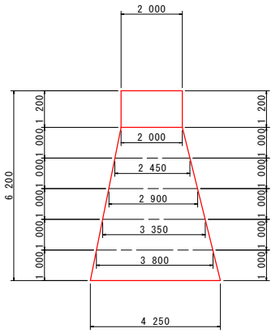
S=1/100

コンクリート打設参考図

正　面　図

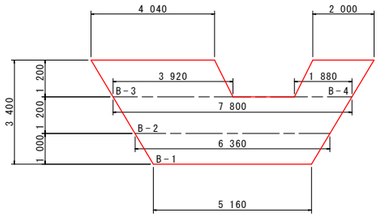


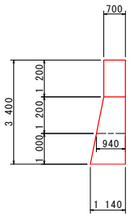
断　面　図



ブロック打設計画

打設順序	ブロック番　号	コンクリート設計数量	累　計
1	A－ 1	32.88	32.88
2	A－ 2	33.49	66.37
3	A－ 3	33.02	99.39
4	A－ 4	31.47	130.86
5	A－ 5	28.84	159.70
6	A－ 6	14.04	173.74
7	A－ 7	14.04	187.78
	合　計		187.78





ブロック打設計画

打設順序	ブロック番　号	コンクリート設計数量	累　計
1	B－ 1	5.97	39.70
2	B－ 2	6.93	12.90
3	B－ 3	3.34	16.24
4	B－ 4	1.63	17.87
	合　計		17.87

堤体施工に関する留意事項

1　リフト高
1）1 リフトの打設高さは0.75～2.0m を標準とする。
2）岩盤上及びやむを得ず長い日数にわたって打止めておいたコンクリートに打継ぐときは0.75～1.0m のリフトで数リフト打つのがよい。
3）旧コンクリートの材令が0.75m 以上1.0m 未満のリフトの場合は3日（中2日）、1.0m 以上1.5m 未満のリフトの場合は4日（中4日）1.5m以上2.0m以下のリフトの場合は5日（中4日）に達した後に新コンクリートを打継がなければならない。
4）隣接ブロックの打設高低差は、上下流方向で4リフト、横方向8リフト以下とする。
2　打設計画
1）施工に先立ち全体の打設計画を立て、日々打設のブロック割を決定し、打設する。
2）ブロック打設の場合は硬化熱の発散を考慮し、隣接ブロックの打込み順序を決める。
3）コンクリート打込み前にあらかじめ基礎岩盤面の浮石、堆積物、油及び岩片等を除去した上で、圧力水等により清掃し、溜水、砂等を除去しなければならない。
4）コンクリートを打込む基礎岩盤及び水平打継目のコンクリートについては、あらかじめ吸水させ、湿潤状態にした上で、モルタルを塗り込むように敷均さなければならない。
5）モルタルの配合は本体コンクリートの品質を損なうものであってはならない。また、敷き込むモルタルの厚さは平均厚で、岩盤では2cm 程度、水平打継目では1.5cm程度とするものとする。
6）水平打継目の処理については、圧力水等により、レイタンス、雑物を取り除くとともに清掃しなければならない。
7）1 リフトを数層に分けて打込むときには、締固めた後の1 層の厚さが、40～50cm 以下を標準となるように打込まなければならない。
8）コンクリートの養生を散水等により行わなければならない。コンクリートの養生方法は、外気温、配合、構造物の大きさを考慮して適切に行わなければならない。
9）水通し部は、なるべく計画洪水量を流過させる断面を確保できる打設計画とする。
10）水通し部と前庭部の打設計画は、水叩工を施工する前に水通し部の打設高を高くしてはならない。また側壁を打設完了した場合、本堤水通し幅は側壁幅以下とする。
11）前庭部側壁の打継は水叩上面と同一高さで打継いではならない。
12）コンクリートの打込みはコンクリートバケットの使用を標準とし、コンクリート打込み用バケットを、その下端が打込み面上1m 以下に達するまで降ろし、打込み箇所のできるだけ近くに、コンクリートを排出しなければならない。
3　新旧年度の打継
1）新旧年度打継の水平面は硬化遅延剤、垂直面はチッピング処理を講じる。チッピングの厚さは0.5～1.0cm 程度とする。
2）硬化遅延剤の施工方法はコンクリート打設後、ブリージング水を除去してから液体を散布し、約8～24 時間後（一般に12～14 時間）、水を噴きかけながら硬いブラシでこすり、凝結遅延しているモルタル部分を完全に洗い出し骨材を露出させる。

※　徳島県　砂防技術指針(案)　平成29年4月　P.VIII-13

足場（キャットウォーク）延長

足場延長の算出方法は、足場の高さ方向の標準設置間隔を1.8mとして段数を決定し算出する。

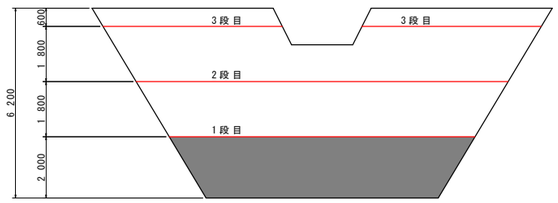
足場延長算出式　La = Aa/1.8m
Aa:足場対象面積(m2)　※垂直投影面積とし、足場の不要となる基礎地盤より2.0m分は控除するものとする。

注意事項
1.間詰がない場合は基盤から2mのところより計上する。
（足場の不要となる基礎地盤とは、平坦(i=1/10以内)が5.0m以上の箇所をいう）
2.斜線部分は計上しない。
3.1ブロック(目地の間)内では段差はつけない。
4.ジョイント部は各年度の最終リフト差が2mを越える場合に計上する。

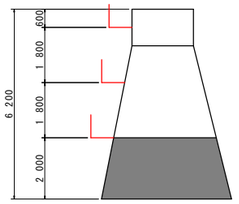
足場工算出要領図

床固工（下流側）

正　面　図



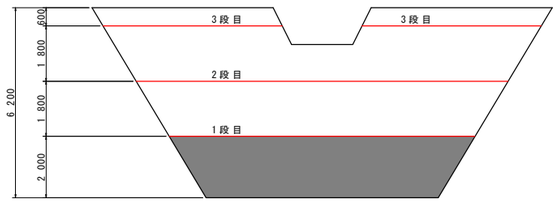
側　面　図



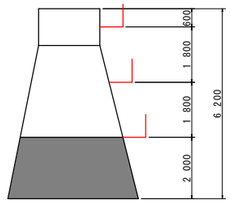
Aa=49.38m²
La=49.38/1.8=27.4m

床固工（上流側）

正　面　図



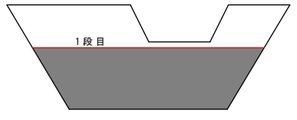
側　面　図



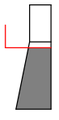
Aa=49.38m²
La=49.38/1.8=27.4m

垂直壁（下流側）

正　面　図



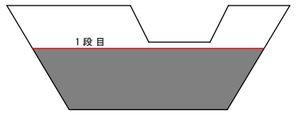
側　面　図



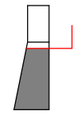
Aa=8.64m²
La=8.64/1.8=4.8m

垂直壁（上流側）

正　面　図



側　面　図



Aa=8.64m²
La=8.64/1.8=4.8m

■足場工数量

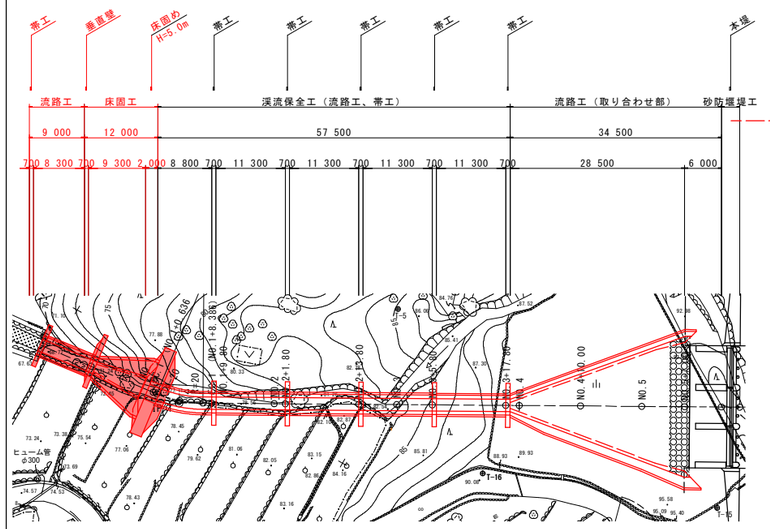
床固工：	27.4	+ 27.4	= 54.8 m
垂直壁：	4.8	+ 4.8	= 9.6 m

【当初設計図面】

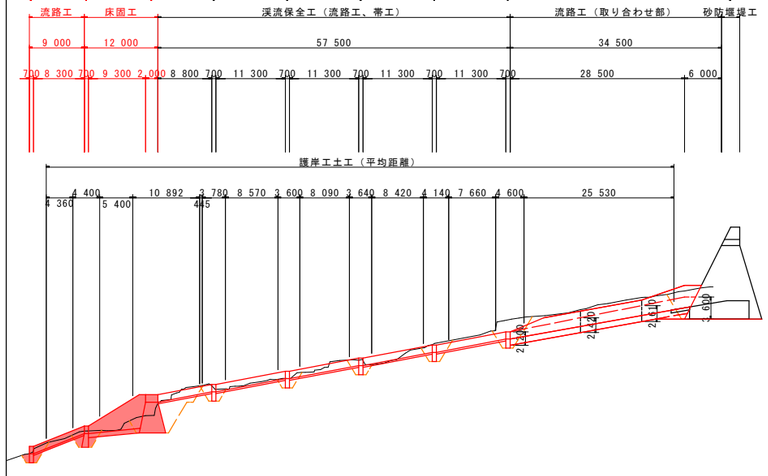
工事名	R８徳土　前山谷　勝・中角　砂防工事（企育）		
路線名等	前山谷		
工事箇所	勝浦郡勝浦町中角字前山		
図面名	コンクリート打設参考図 足場工算出要領図（床固工）		
縮尺	1/100	図面番号	6 / 9
会社名			
事業者名	徳島県土整備事務所		

渓流保全工詳細図(1/4)

平面図 S=1:500

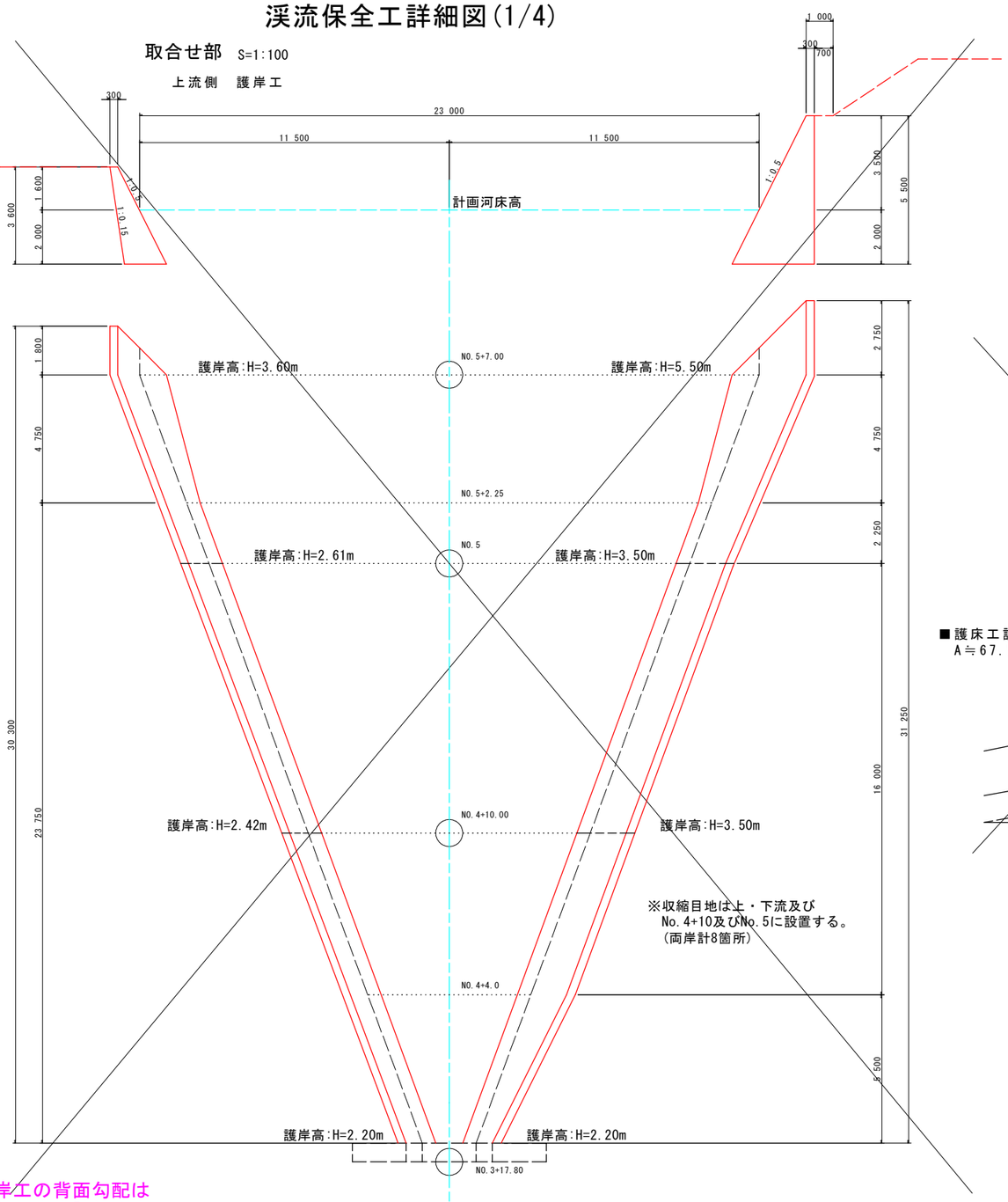


縦断図 S=1:500



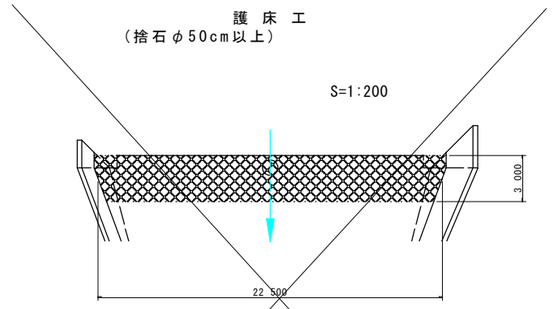
取合せ部 S=1:100

上流側 護岸工

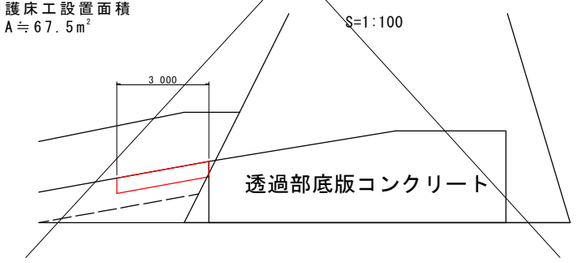


護床工

（捨石φ50cm以上）



■護床工設置面積
A≒67.5m²



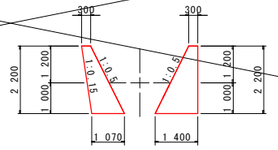
護岸工

護岸工（右岸側） H=2.2～2.7m

名称	算式
コンクリート	1/2*(0.25H+0.60)*H
型枠	√(1²+0.5²)*H
裏型枠	√(1²+0.25²)*H
単管傾斜足場	√(1²+0.5²)*H
収縮目地	t=10mm 10mに1箇所(計2箇所)

壁護岸工（右岸側） H=2.7～3.6m

名称	算式
コンクリート	1/2*(0.35H+0.60)*H
型枠	√(1²+0.5²)*H
裏型枠	√(1²+0.15²)*H
単管傾斜足場	√(1²+0.5²)*H
収縮目地	t=10mm 10mに1箇所(計2箇所)



護岸工（左岸側） H=2.2～5.5m

名称	算式
コンクリート	1/2*(0.5H+0.60)*H
型枠	√(1²+0.5²)*H
裏型枠	H
枠組み足場	H
単管傾斜足場	√(1²+0.5²)*H
収縮目地	t=10mm 10mに1箇所(計4箇所)

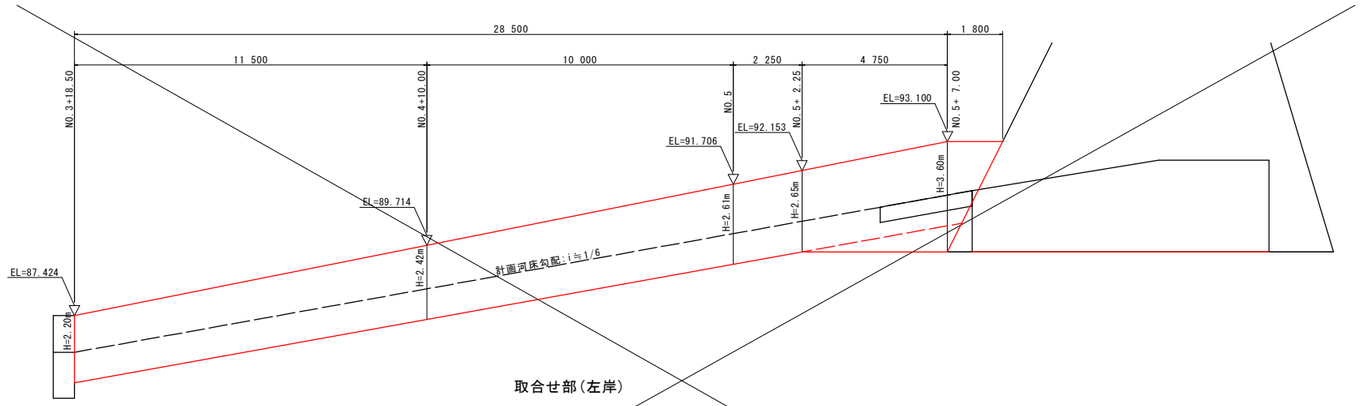
【当初設計図面】

工事名	R8徳土 前山谷 勝・中角 砂防工事（企育）		
路線名等	前山谷		
工事箇所	勝浦郡勝浦町中角字前山		
図面名	渓流保全工構造図(1/4)		
縮尺	図示	図面番号	7 / 9
会社名			
事業者名	徳島県土整備事務所		

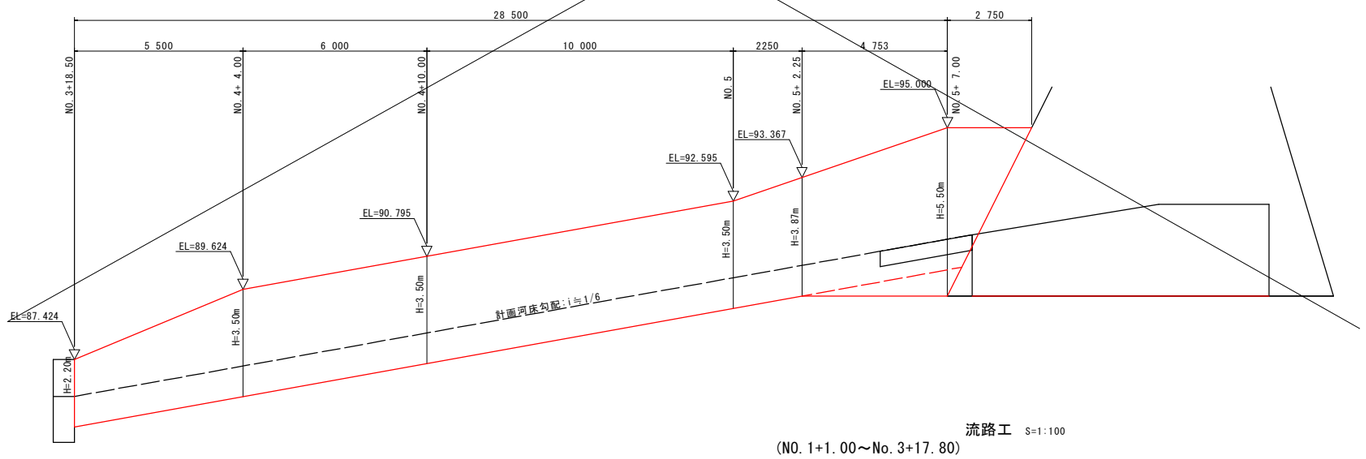
渓流保全工詳細図(2/4)

護岸工展開図

取合せ部(右岸) S=1:100

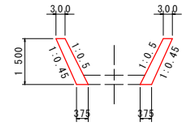


取合せ部(左岸)

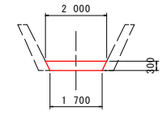


三面張り流路工 S=1:100

護 岸 工



底 張 り



側壁護岸 H=1.5m

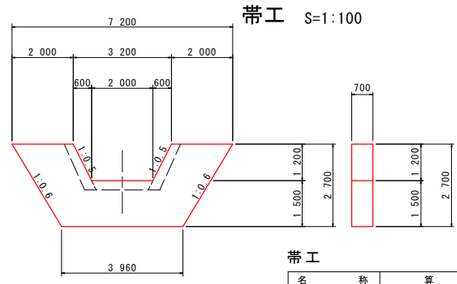
名称	算式
コンクリート	1/2*(0.05H+0.60)*H
型枠	√(1^2+0.5^2)*H
裏型枠	√(1^2+0.45^2)*h
収縮目地	t=10mm 上下流に2箇所

底版

名称	算式
底版	1/2*(2.00+1.70)*0.30= 0.56m^2

※ 目地は上下流及び左右に設置する。

帯工 S=1:100

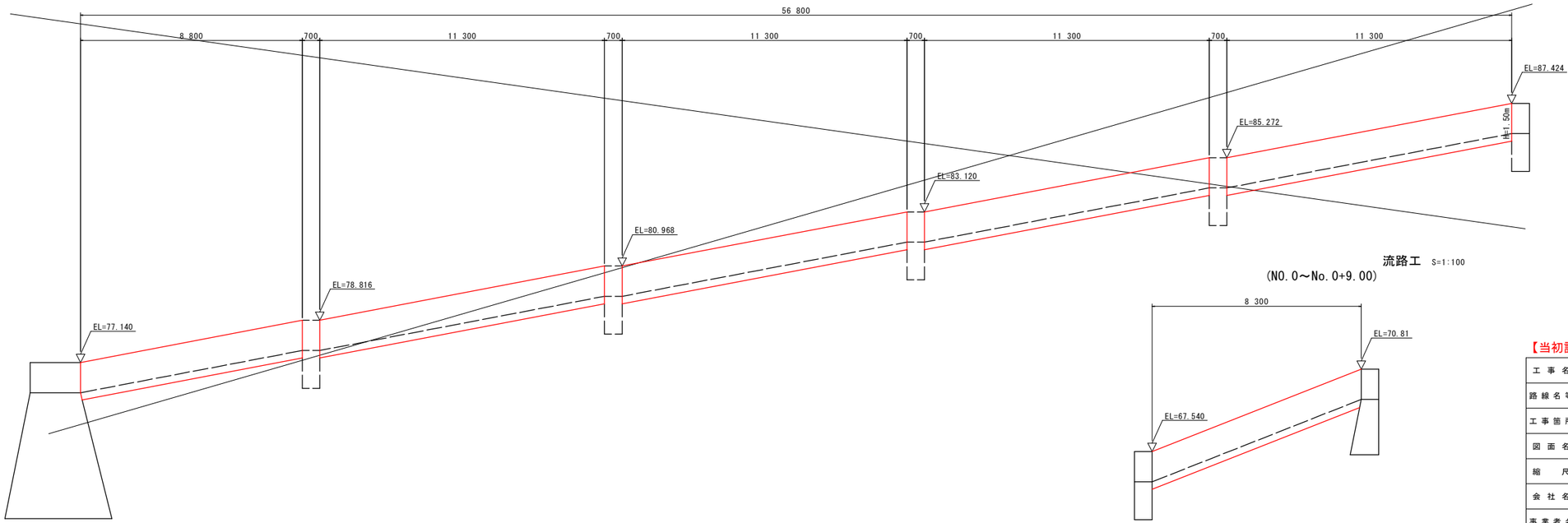


帯工

名称	算式
コンクリート	11.95*0.70= 8.37m^2
型枠	23.89+1.88= 25.77m^2

流路工 S=1:100

(NO.1+1.00～No.3+17.80)



流路工 S=1:100

(NO.0～No.0+9.00)

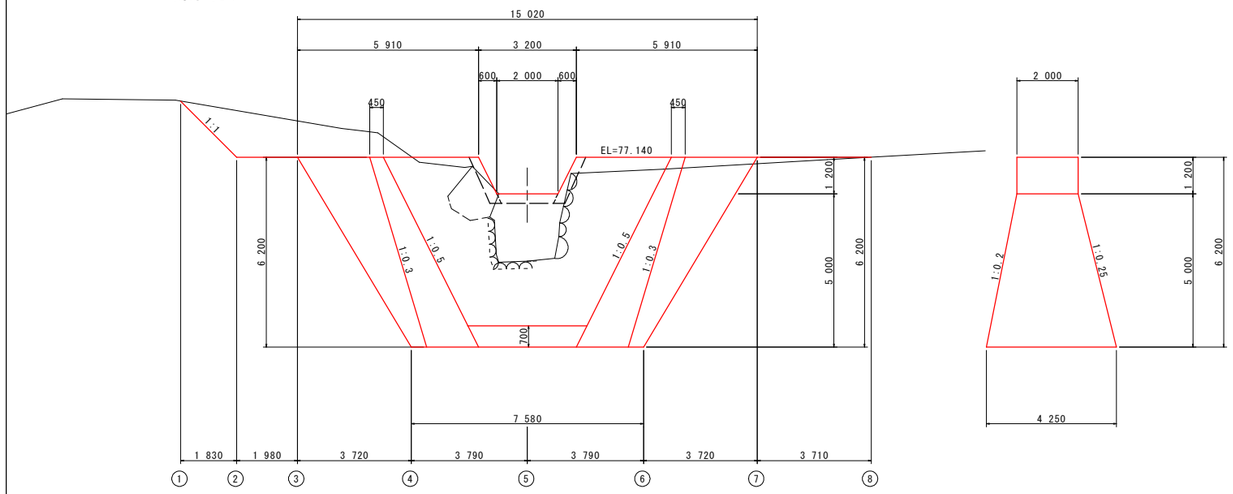
【当初設計図面】

工事名	R8徳土 前山谷 勝・中角 砂防工事(企育)		
路線名等	前山谷		
工事箇所	勝浦郡勝浦町中角字前山		
図面名	渓流保全工構造図(2/4)		
縮尺	図示	図面番号	8 / 9
会社名			
事業者名	徳島県土整備事務所		

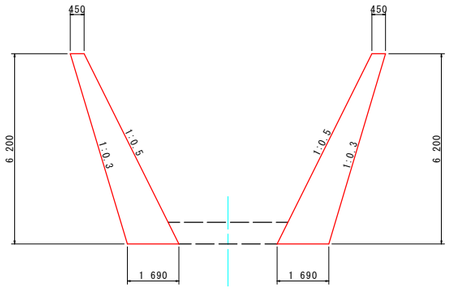
渓流保全工詳細図(3/4)

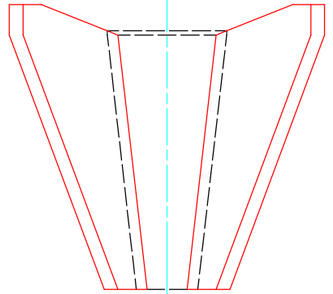
床 固 工　S=1:100

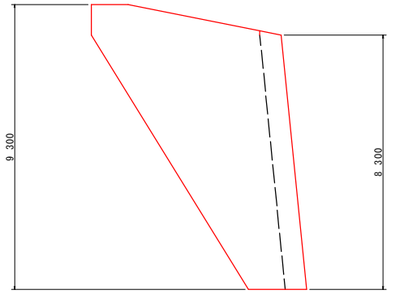
床固め

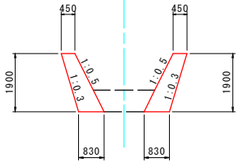


側壁護岸



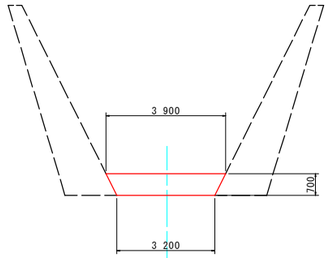


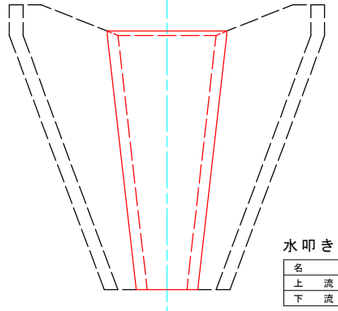


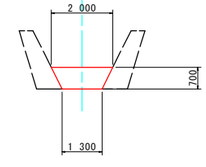


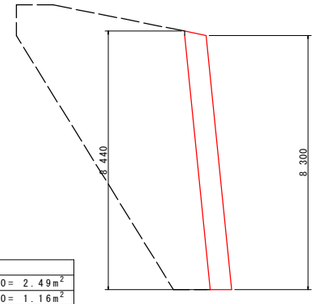
側壁護岸　H=1.9～6.2m

名　　称	算　　式
コンクリート	1/2*(0.2H+0.90)*H
型　　枠	$\sqrt{(1^2+0.5^2)}$*H
裏 型 枠	$\sqrt{(1^2+0.3^2)}$*h
単管傾斜足場	$\sqrt{(1^2+0.5^2)}$*H
収 縮 目 地	t=10mm 上下流に2箇所





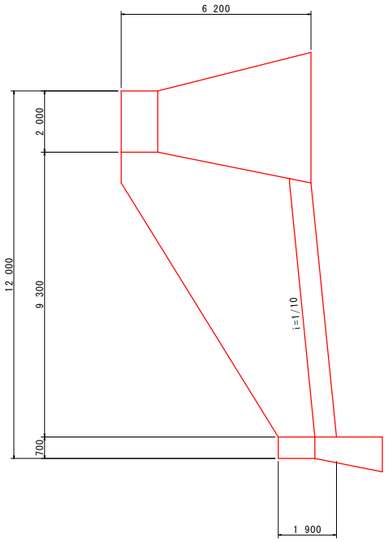




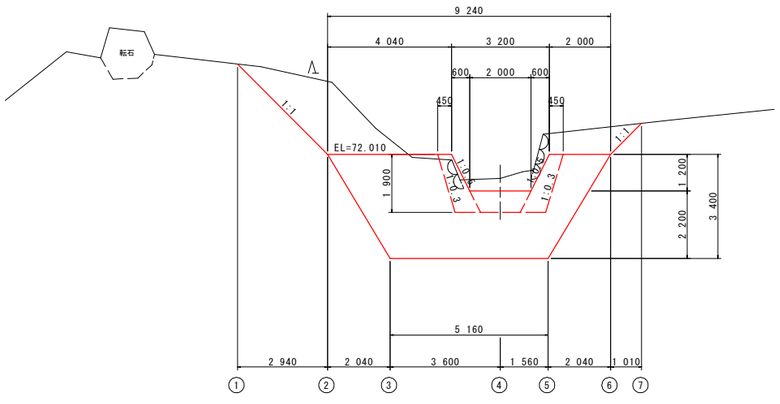
水叩き

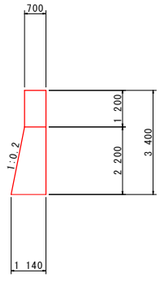
名　　称	算　　式
上 流 側	1/2*(3.90+3.20)*0.70= 2.49m²
下 流 側	1/2*(2.00+1.30)*0.70= 1.16m²

※　目地は上下流及び左右に設置する。



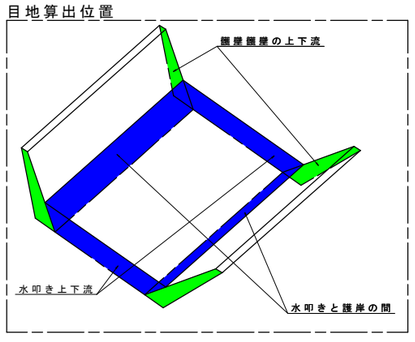
垂直壁





水叩き

目地算出位置



【当初設計図面】

工 事 名	R8徳土　前山谷　勝・中角　砂防工事（企育）		
路線名等	前山谷		
工事箇所	勝浦郡勝浦町中角字前山		
図 面 名	渓流保全工構造図(3/4)		
縮　　尺	1/100	図面番号	9 / 9
会 社 名			
事業者名	徳島県土整備事務所		