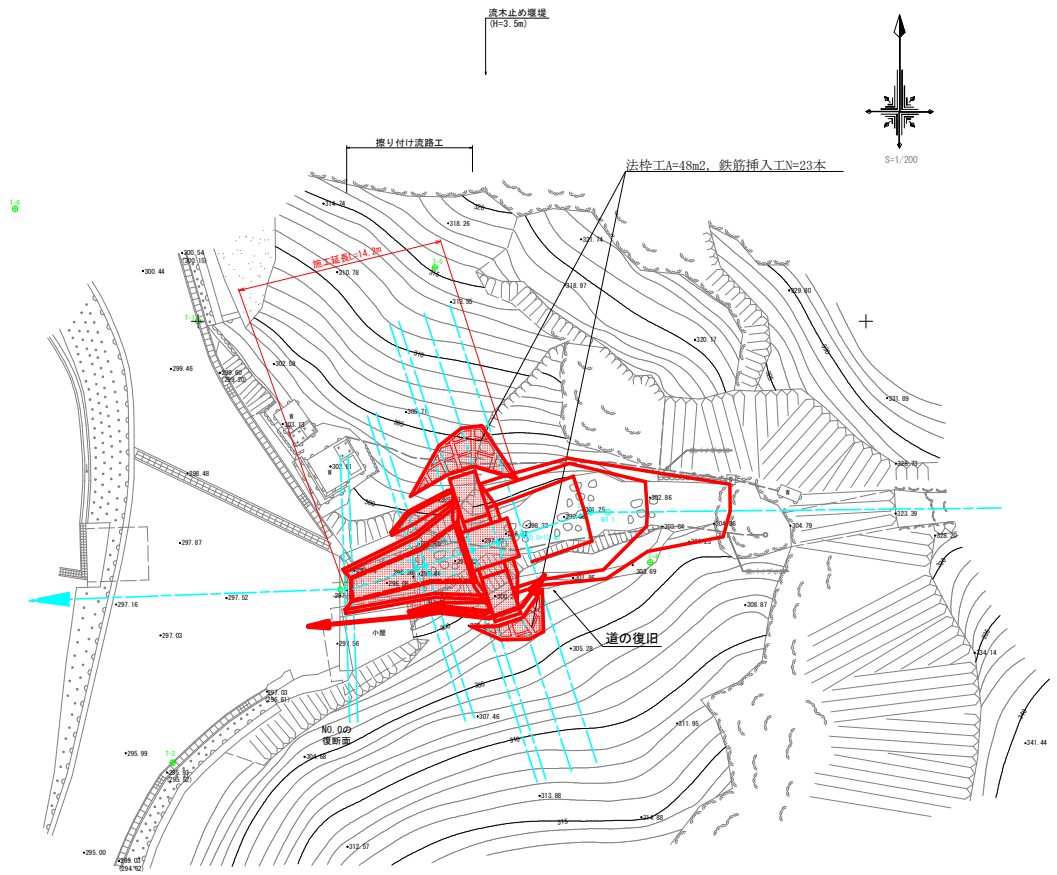


# 計画平面図 S=1/200

点名	X座標	Y座標	Z座標
T-1	3000.000	3000.000	300.000
T-2	2966.948	2998.087	296.023
T-3	2979.906	3010.651	297.638
T-4	2981.948	3033.855	304.237
T-5	3004.018	3017.726	315.186
T-6	3038.415	2988.291	301.466
NO.0	2979.963	3011.585	295.993
A	2985.699	3030.856	301.975



◇凡例◇	
計画えん堤	
計画埋砂高	
H.W.L	
余裕高	

当初設計図面

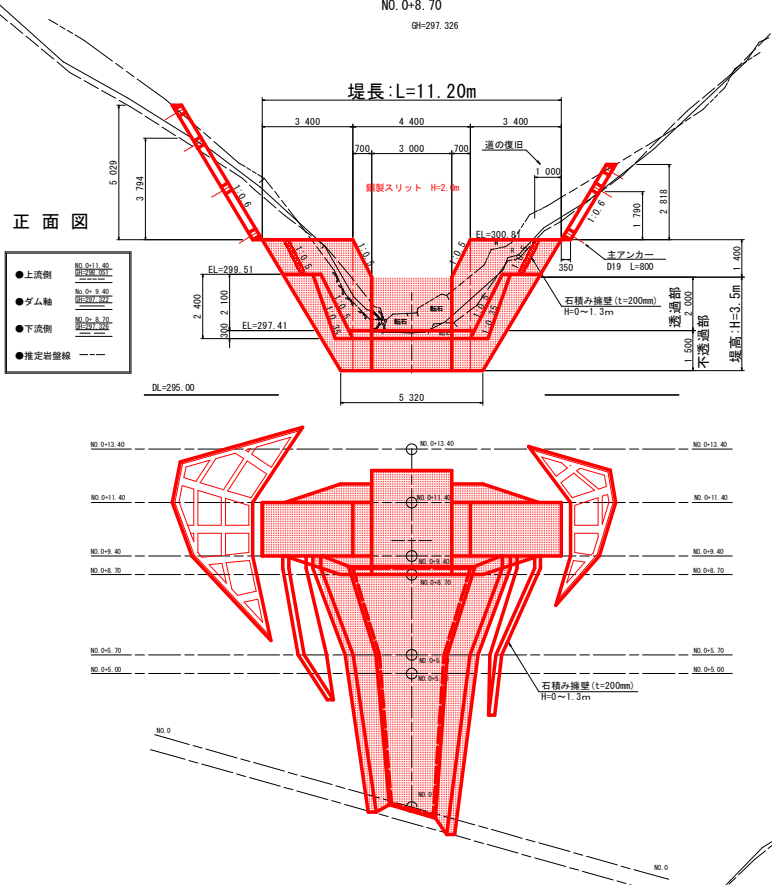
工事名	R2郡土 ミサゴ谷地 那賀・木明地 砂防工事		
路線名等	ミサゴ谷地		
工事箇所	那賀郡那賀町木明地		
図面名	平面図		
縮尺	1:200	図面番号	1 / 13
会社名			
事業者名	南部総合民局県土整備部<那賀>		



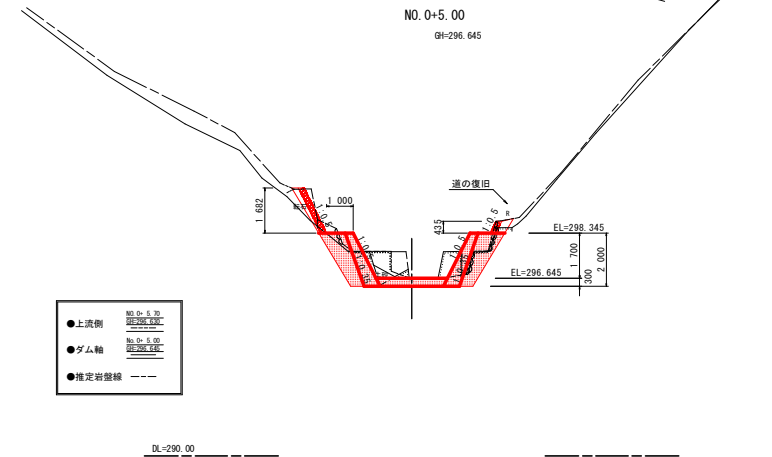
# 簡易流木止め工一般図 S=1/100

## 正面図

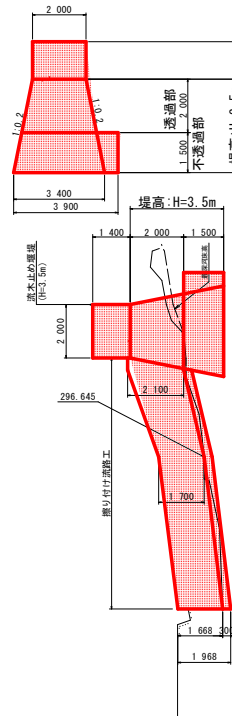
NO.0+8.70  
GH=297.326



NO.0+5.00  
GH=296.645



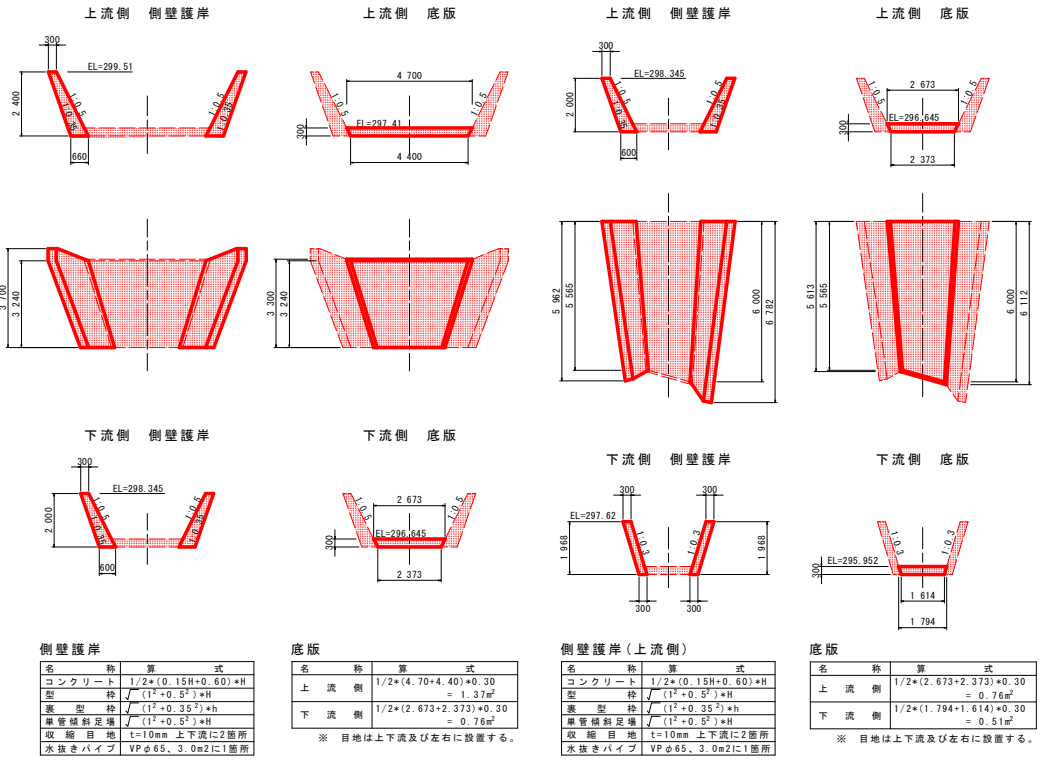
## 断面図



## 擦り付け護岸工詳細図

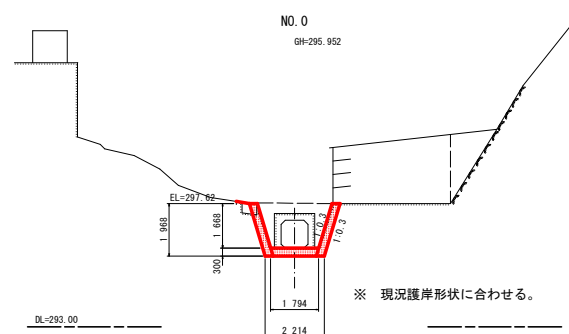
### 1号擦り付け護岸工

### 2号擦り付け護岸工



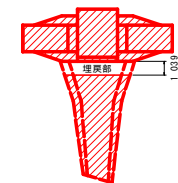
## 擦り付け流路工

NO.0  
GH=295.952



## 基面整正範囲

S=1/200



合計 A=59.4m<sup>2</sup>

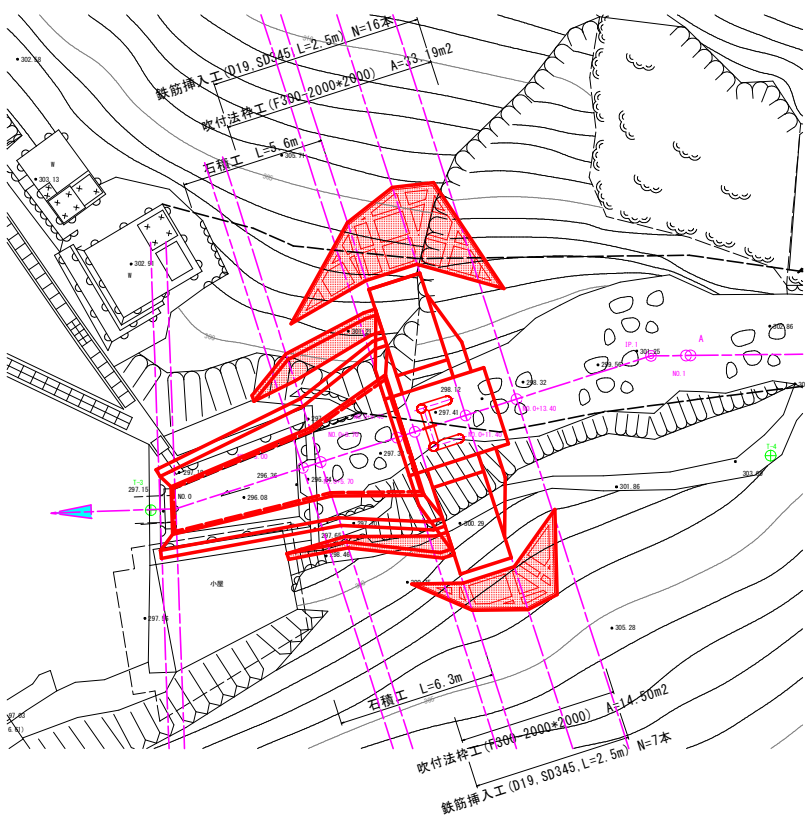
## 当初設計図面

工事名	R2郡土ミサゴ谷池 那賀・木頭池 砂防工事		
路線名等	ミサゴ谷池		
工事箇所	那賀郡那賀町木頭池		
図面名	一般図		
縮尺	図示	図面番号	3 / 13
会社名			
事業者名	南都総合農林島土整備部<那賀>		



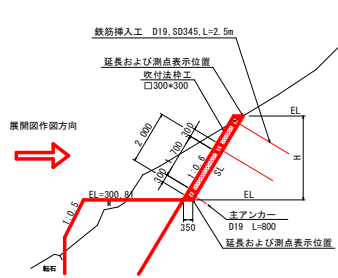
点名	X座標	Y座標	Z座標
T-3	2979.928	3010.651	297.638
T-4	2981.948	3033.855	304.237

平面図 S=1/100



## 付帯工詳細図

標準断面図 S=1:100

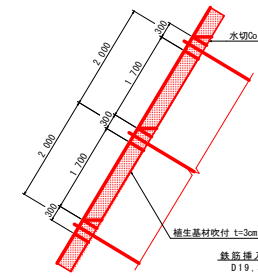
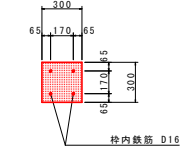


## 法枠構造図

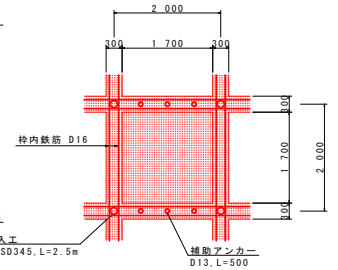
{ F-300, 2000\*2000 }

土砂部断面図

枠断面 S=1:20



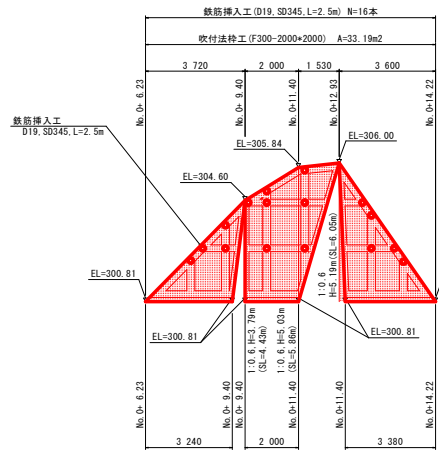
標準構造図 S=1:50



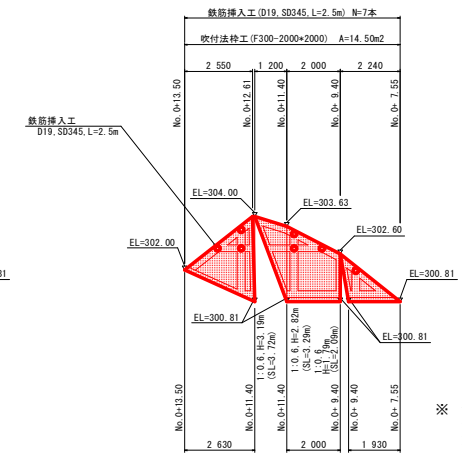
## 法枠工展開図

S=1/100

【右岸側】



【左岸側】



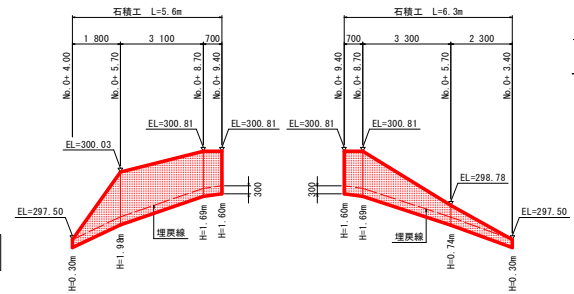
※ 鉄筋挿入工を打設する法枠の交点は、地山の形状および切土形状により、現地にて適宜変更してもよい。

## 石積工展開図

S=1/100

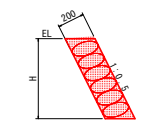
【右岸側】

【左岸側】



## 石積み

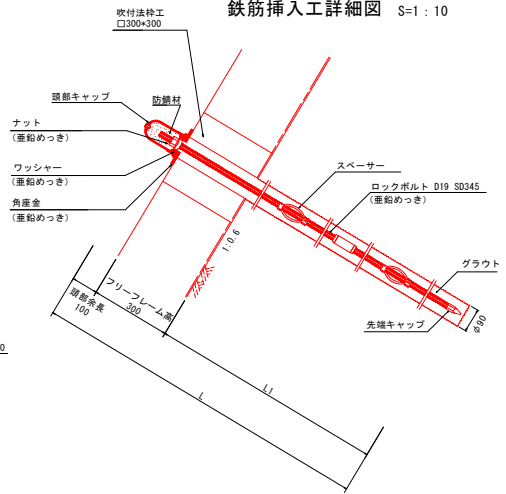
s=1/20



名	数	単位
石積み	1.118 x H	m

## 鉄筋挿入工詳細図

S=1:10



数量表

(1箇所当り)

種別	仕様	単位	数量	備考
ロックボルト	D19, SD345 (L=2.5m/本)	本	1	蓋締めつき
先端キャップ	D19	個	1	
ナット	D19	個	1	溶融亜鉛めっき
頭部キャップ	φ100 x 150	個	1	防錆材入
スペーサー	D19-90	個	2	最大ピッチ2.5mで最長2箇所
角産金	150 x 150 x 9	枚	1	蓋締めつき
ワッシャー	φ74.5 x 25	個	1	

## 当初設計図面

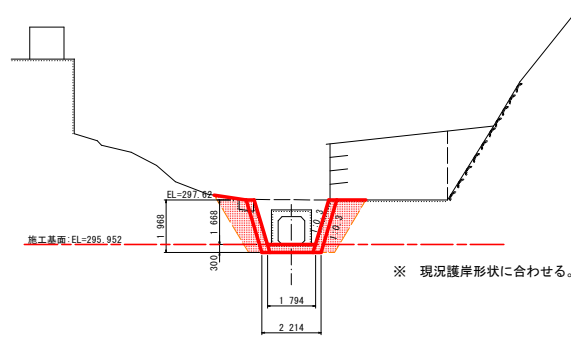
工事名	R2郡土 ミサゴ谷地 郡賀・木頭地 砂防工事		
路線名等	ミサゴ谷地		
工事箇所	郡賀郡郡賀町木頭地		
図面名	付帯工詳細図		
縮尺	図示	図面番号	4 / 13
会社名			
事業者名	南都総合農林局県土整備部<郡賀>		

横断面図 1

NO. 0

GH=296.952

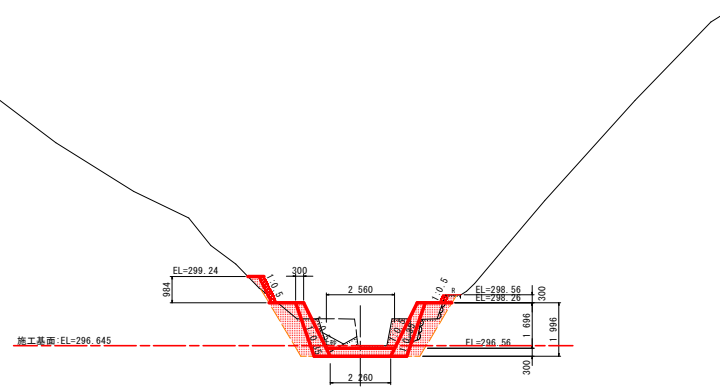
名称	規格	数量
盛土		
掘削 土砂 (H≧5.0m)		
掘削 土砂 (H<5.0m)		2.5
掘削 軟岩 I (H≧5.0m)		
掘削 軟岩 I (H<5.0m)		
床底 土砂		0.3
床底 軟岩 I		
埋戻 最大埋戻幅≧4.0m		
埋戻 1.0m≦最大埋戻幅<4.0m		3.2
埋戻 最大埋戻幅<1.0m		
高田整正		
岩盤清掃		
取壊し 石積み		
取壊し コンクリート(無筋)		1.88



NO. 0+5.00

GH=296.645

名称	規格	数量
盛土		
掘削 土砂 (H≧5.0m)		
掘削 土砂 (H<5.0m)		2.1
掘削 軟岩 I (H≧5.0m)		
掘削 軟岩 I (H<5.0m)		
床底 土砂		0.8
床底 軟岩 I		
埋戻 最大埋戻幅≧4.0m		
埋戻 1.0m≦最大埋戻幅<4.0m		3.3
埋戻 最大埋戻幅<1.0m		
高田整正		
岩盤清掃		
取壊し 石積み		
取壊し コンクリート(無筋)		2.47



当初設計図面

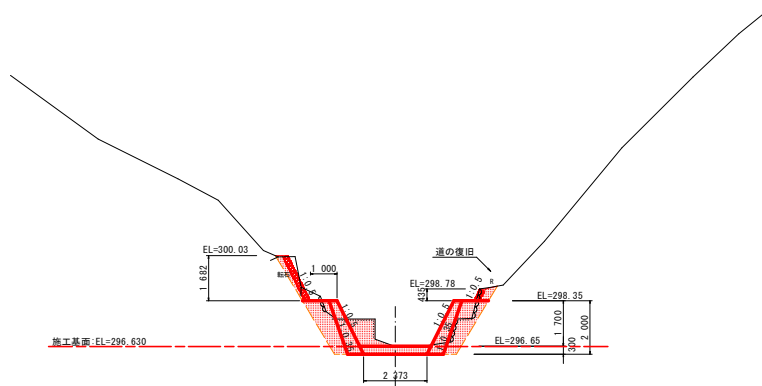
工事名	R2那土 ミサゴ谷池 那賀・木頭池 砂防工事		
路線名等	ミサゴ谷池		
工事箇所	那賀郡那賀町木頭池		
図面名	横断面図 1		
縮尺	1:100	図面番号	5 / 13
会社名			
事業者名	南部総合市民局土木整備部<那賀>		

横断図 2

NO. 0+5.70

GH=296.630

名称	規格	数量
盛土		
掘削	土砂 (H≧5.0m)	
掘削	土砂 (H<5.0m)	3.9
掘削	軟岩 I (H≧5.0m)	
掘削	軟岩 I (H<5.0m)	
床底	土砂	1.4
床底	軟岩 I	
埋戻	最大埋戻高≧4.0m	
埋戻	1.0m≦最大埋戻高<4.0m	3.0
埋戻	最大埋戻高<1.0m	0.4
高田整正		
岩盤清掃		
取壊し	石積み	
取壊し	コンクリート(無筋)	0.90

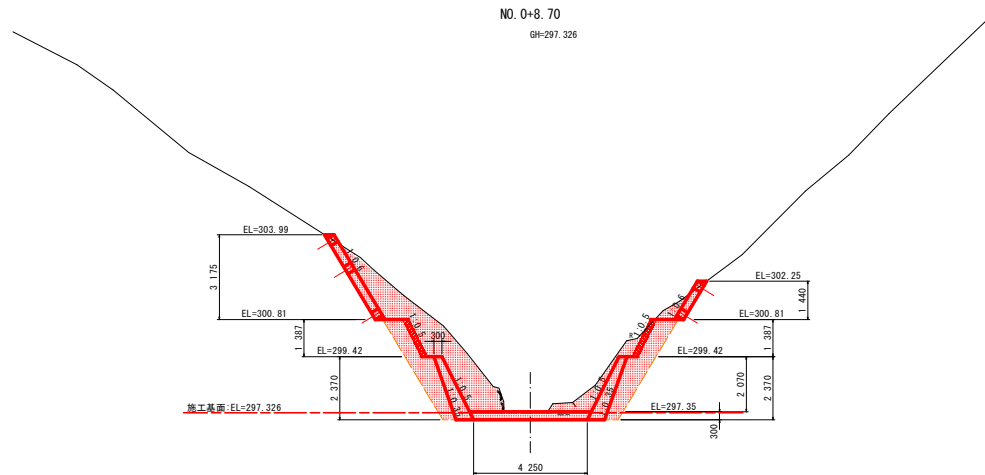


DL=290.00

NO. 0+8.70

GH=297.326

名称	規格	数量
盛土		
掘削	土砂 (H≧5.0m)	1.2
掘削	土砂 (H<5.0m)	17.7
掘削	軟岩 I (H≧5.0m)	
掘削	軟岩 I (H<5.0m)	
床底	土砂	1.8
床底	軟岩 I	
埋戻	最大埋戻高≧4.0m	
埋戻	1.0m≦最大埋戻高<4.0m	3.8
埋戻	最大埋戻高<1.0m	2.0
高田整正		
岩盤清掃		
取壊し	石積み	
取壊し	コンクリート(無筋)	



DL=290.00

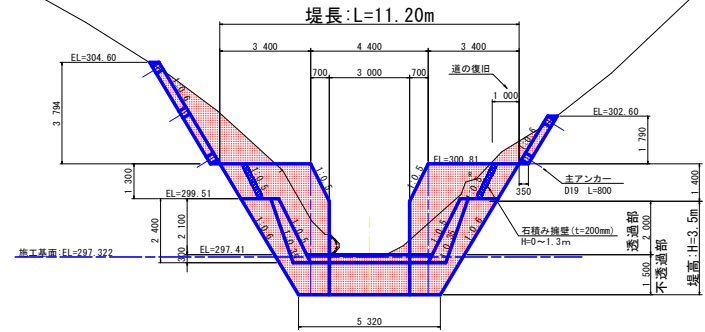
当初設計図面

工事名	R2 那土 ミサゴ谷地 那賀・木頭地 砂防工事		
路線名等	ミサゴ谷地		
工事箇所	那賀郡那賀町木頭地		
図面名	横断図 2		
縮尺	1:100	図面番号	6 / 13
会社名			
事業者名	南部総合県民局県土整備部<那賀>		

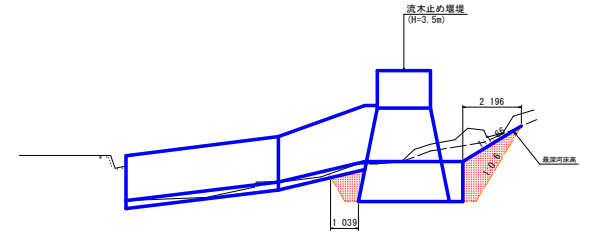
横断図 3

NO. 0+9.40  
GH=297.322

名称	規格	数量
盛土		
掘削	土砂 (H≧5.0m)	2.2
掘削	土砂 (H<5.0m)	19.0
掘削	軟岩 I (H≧5.0m)	
掘削	軟岩 I (H<5.0m)	
床底	土砂	8.7
床底	軟岩 I	
埋戻	最大埋戻幅≧4.0m	
埋戻	1.0m≦最大埋戻幅<4.0m	
埋戻	最大埋戻幅<1.0m	
高田整正		
岩盤清掃		
取壊し	石積み	
取壊し	コンクリート(無筋)	



埋戻工算出根拠図



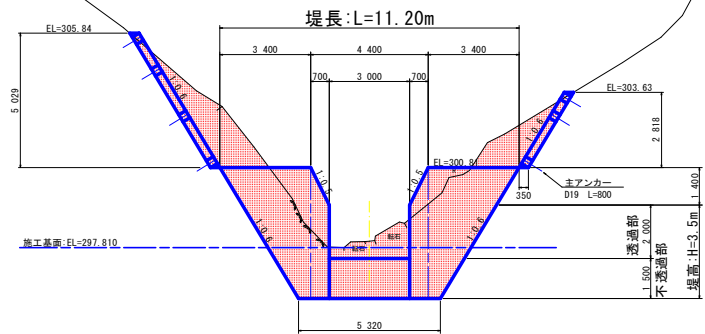
【流木止め堰堤】

名称	規格	数量(下流)	数量(上流)
埋戻	最大埋戻幅≧4.0m		
埋戻	1.0m≦最大埋戻幅<4.0m	1.0	2.4
埋戻	最大埋戻幅<1.0m		

埋戻部面積A=(1.039+2.196) × 5.320=17.2m<sup>2</sup>

NO. 0+11.40  
GH=298.051

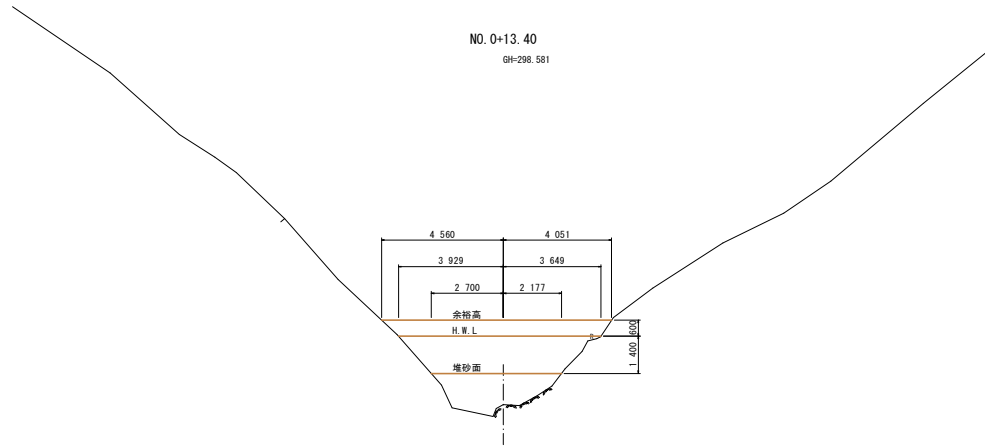
名称	規格	数量
盛土		
掘削	土砂 (H≧5.0m)	3.1
掘削	土砂 (H<5.0m)	22.2
掘削	軟岩 I (H≧5.0m)	
掘削	軟岩 I (H<5.0m)	
床底	土砂	12.3
床底	軟岩 I	
埋戻	最大埋戻幅≧4.0m	
埋戻	1.0m≦最大埋戻幅<4.0m	
埋戻	最大埋戻幅<1.0m	
高田整正		
岩盤清掃		
取壊し	石積み	
取壊し	コンクリート(無筋)	



当初設計図面

工事名	R2郡土 ミサゴ谷池 那賀・木頭池 砂防工事		
路線名等	ミサゴ谷池		
工事箇所	那賀郡那賀町木頭池		
図面名	横断図 3		
縮尺	1:100	図面番号	7 / 13
会社名			
事業者名	南部総合市民局県土整備部<那賀>		

横断面 4



DL=290.00

当初設計図面

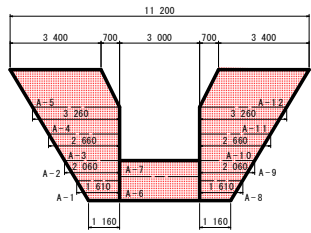
工事名	R2那土 ミサゴ谷池 那賀・木頭池 砂防工事		
路線名等	ミサゴ谷池		
工事箇所	那賀郡那賀町木頭池		
図面名	横断面 4		
縮尺	1:100	図面番号	8 / 13
会社名			
事業者名	南都総合県民局県土整備部<那賀>		



## コンクリート打設参考図 S=1/100

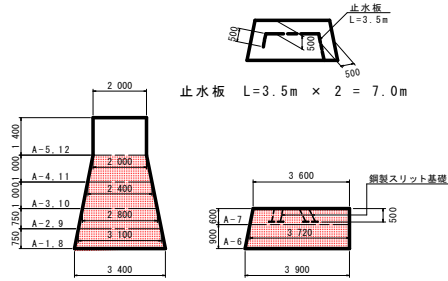
＜流木止め堰堤＞

正面図



--- 数量算出用  
--- 打設継目

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	3.37	3.37
3	A-2	4.05	7.42
5	A-3	6.12	13.54
8	A-4	6.49	20.03
10	A-5	9.32	29.35
7	A-6	10.29	39.64
12	A-7	6.59	46.23
2	A-8	3.37	49.60
4	A-9	4.05	53.65
6	A-10	6.12	59.77
9	A-11	6.49	66.26
11	A-12	9.32	75.58
	小計		75.58
	総計		75.58

堤体施工に関する留意事項

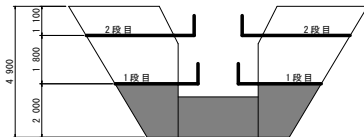
- リフト高
  - 1 リフトの打設高さは0.75~2.0mを標準とする。
  - 岩盤上及びやむを得ず長い日数にわたって打止めておいたコンクリートに打継ぐときは0.75~1.0mのリフトで数リフト打つのがよい。
  - 旧コンクリートの材齢が0.75m以上1.0m未満のリフトの場合は3日(中2日)、1.0m以上1.5m未満のリフトの場合は4日(中4日)1.5m以上2.0m以下のリフトの場合は5日(中4日)に達した後新コンクリートを打継がなければならない。
  - 隣接ブロックの打設高差は、上下流方向で4リフト、横方向8リフト以下とする。
- 打設計画
  - 施工に先立ち全体の打設計画を立て、日々打設のブロック割を決定し、打設する。
  - 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。
  - コンクリート打込み前にあらかじめ基礎岩盤面の浮石、塊積物、油及び油污等を除去した上で、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。
  - 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。
  - 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。
  - 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。
  - 1 リフトを数層に分けて打込むときは、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。
  - コンクリートの養生を敷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。
  - 水通し部は、なるべく計画排水量を流通させる前向きを確保できる打設計画とする。
  - 水通し部と前壁部の打設計画は、水明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。
  - 前底部側壁の打継は水面上部と同一高さで打継いではならない。
  - 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バケットを、その下部が打込み面上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。
- 新旧年度の打継
  - 新旧年度打継の水平面は硬化遅延剤、垂直面はチップング処理を講じる。チップングの厚さは0.5~1.0cm程度とする。
  - 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

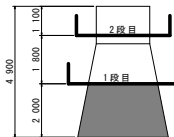
## 足場工参考図(キャットウォーク) S=1/100

＜流木止め堰堤＞

正面図



断面図



上下流合計  
Aa=35.51m<sup>2</sup>  
La=35.51/1.8=19.7m

左右合計  
Aa=12.50m<sup>2</sup>  
La=12.50/1.8=6.9m

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(m<sup>2</sup>) ※垂直投影面積とし、足場の不要となる基礎地盤より2.0m分は除くものとする。

注意事項

- 間隔がない場合は基礎から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)
- ハッチング部分は計上しない。
- 1ブロック(自地の間)内では段差はつけない。
- ジョイント部は各年度の最終リフト差が2mを超える場合に計上する。

流木止め堰堤 : 19.7 + 6.9 = 26.6 m

当初設計図面

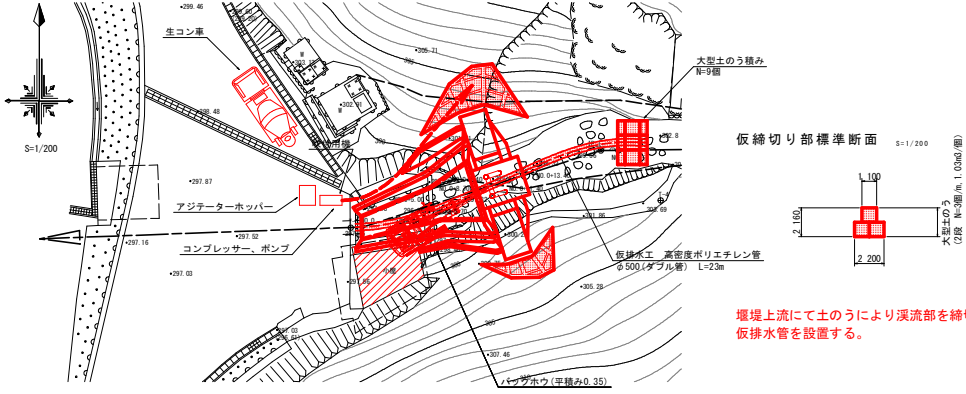
工事名	R2那土 ミサゴ谷地 那賀・木間地 砂防工事		
路線名等	ミサゴ谷地		
工事箇所	那賀郡那賀町木間地		
図面名	コンクリート打設参考図		
縮尺	1:100	図面番号	9 / 13
会社名			
事業者名	南部総合県民局土木整備部<那賀>		

# 施工計画図(案)

## STEP1: 仮設、のり面施工

### STEP1: 仮設、のり面施工

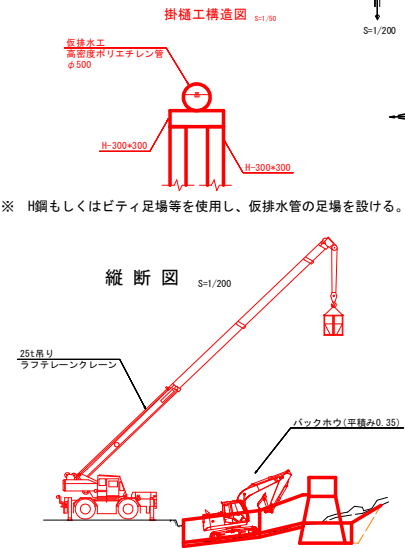
1. 左岸側の小屋を撤去し、溪流への重機搬入路を確保する。
2. 左岸側のり面切土をしながら溪流内へバックホウを搬入する。
3. 堰堤上流側に仮締め切り工および仮排水管を設置し、下流への仮水路を築造する。
4. 左右岸の上部切土を先行して行い、吹付法砕工を施工する。



堰堤上流にて土のうにより溪流部を締め、仮排水管を設置する。

## STEP2: 本堤施工

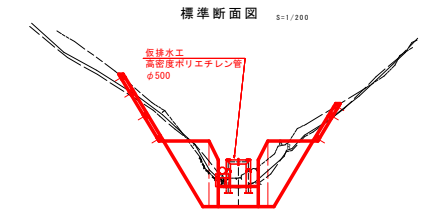
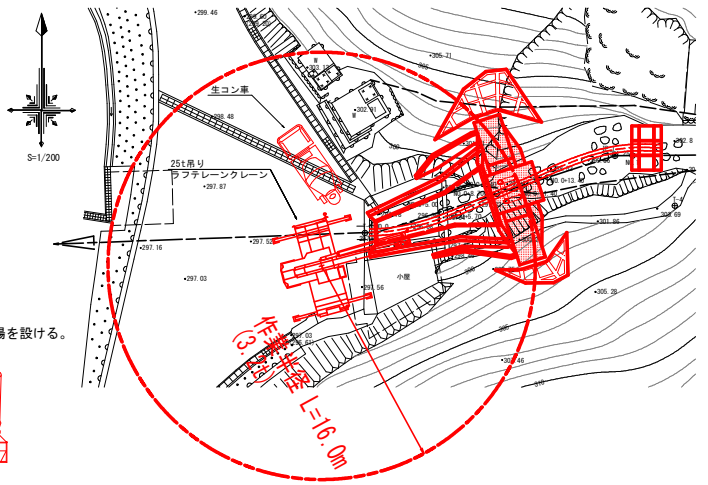
1. 堰堤部の掘削、床掘を行い、コンクリート打設を行う。堰堤部の掘削に伴い、仮排水管の位置は、適宜移動を行う。
2. コンクリート打設後に鋼製スリットを設置。



※ H鋼もしくはビティ足場等を使用し、仮排水管の足場を設ける。

## STEP2: 本堤施工

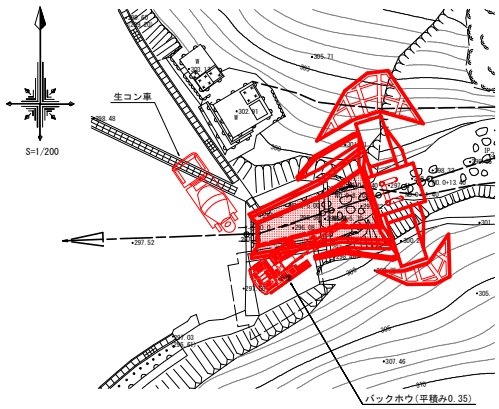
平面図 S=1/200



※ H鋼もしくはビティ足場等を使用し、仮排水管の足場を設ける。

## STEP3: 取り合い護岸工施工

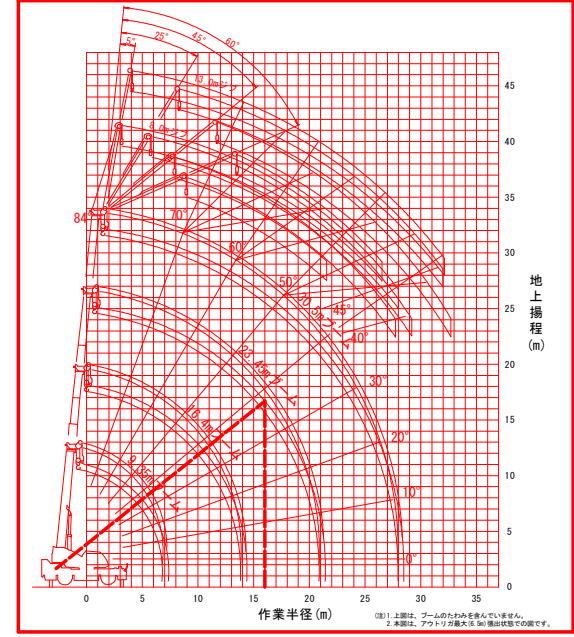
平面図 S=1/200



1. 取り合い部の護岸工を施工。

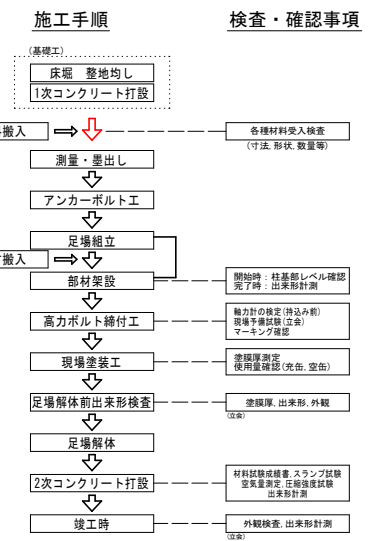
1. 仮排水管の撤去
2. 左岸側小屋の復旧

■作業半径-揚程図 25t吊



作業日当たり標準作業量 73m<sup>3</sup>/日(土木工事標準積算基準書I-12-4-51)

## Dスリット施工手順



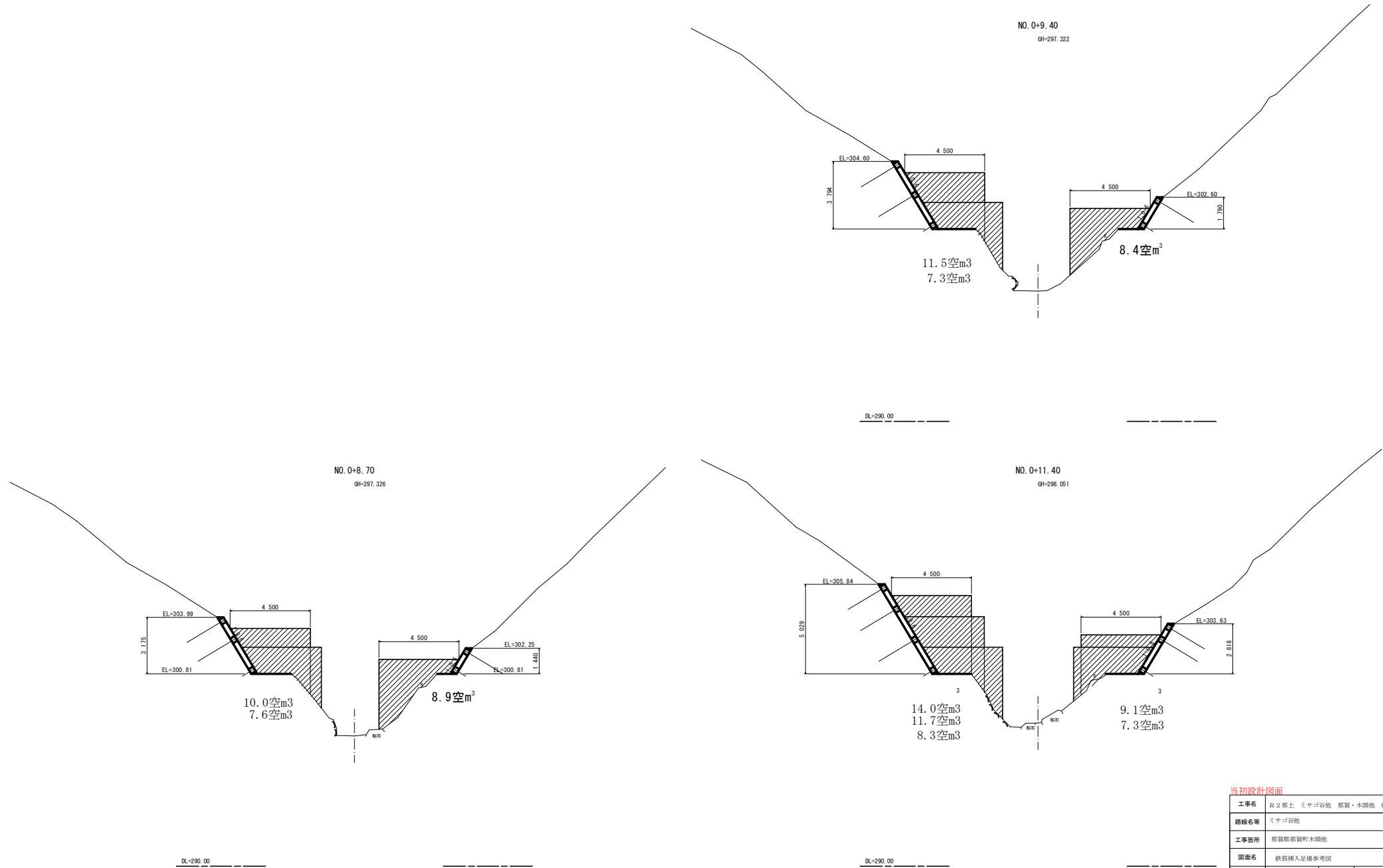
定格総荷重表 25t

全高	ブーム				単位(t)
	9.35m	16.4m	23.45m	30.5m	
2.5m	25.0	15.0	12.0		
3.0m	25.0	15.0	12.0	8.0	
3.5m	25.0	15.0	12.0	8.0	
4.0m	23.5	15.0	12.0	8.0	
4.5m	21.5	15.0	12.0	8.0	
5.0m	19.6	15.0	12.0	8.0	
5.5m	17.8	15.0	12.0	8.0	
6.0m	16.3	15.0	12.0	8.0	
6.5m	15.1	15.0	11.5	8.0	
7.0m		14.0	10.8	8.0	
8.0m		11.3	9.6	8.0	
9.0m		9.2	8.6	7.6	
10.0m		7.5	7.6	6.9	
11.0m		6.3	6.5	6.3	
12.0m		5.35	5.5	5.6	
13.0m		4.6	4.75	4.9	
13.5m		4.25	4.45	4.55	
14.0m			4.15	4.25	
15.0m			3.65	3.8	
16.0m			3.1	3.2	
17.0m			2.85	3.0	
18.0m			2.5	2.65	
19.0m			2.2	2.4	
20.0m			2.0	2.15	
20.5m			1.9	2.0	
21.0m				1.9	
22.0m				1.7	
24.0m				1.35	
26.0m				1.1	
27.9m				0.9	

当初設計図面

工事名	長2郡土 ミサゴ谷池 那賀・木頭池 砂防工事
路線名等	ミサゴ谷池
工事箇所	那賀郡那賀町木頭池
図面名	施工計画図(案)
縮尺	図示 図面番号 10 / 13
会社名	
事業者名	南部総合農林鳥島土整備部<那賀>

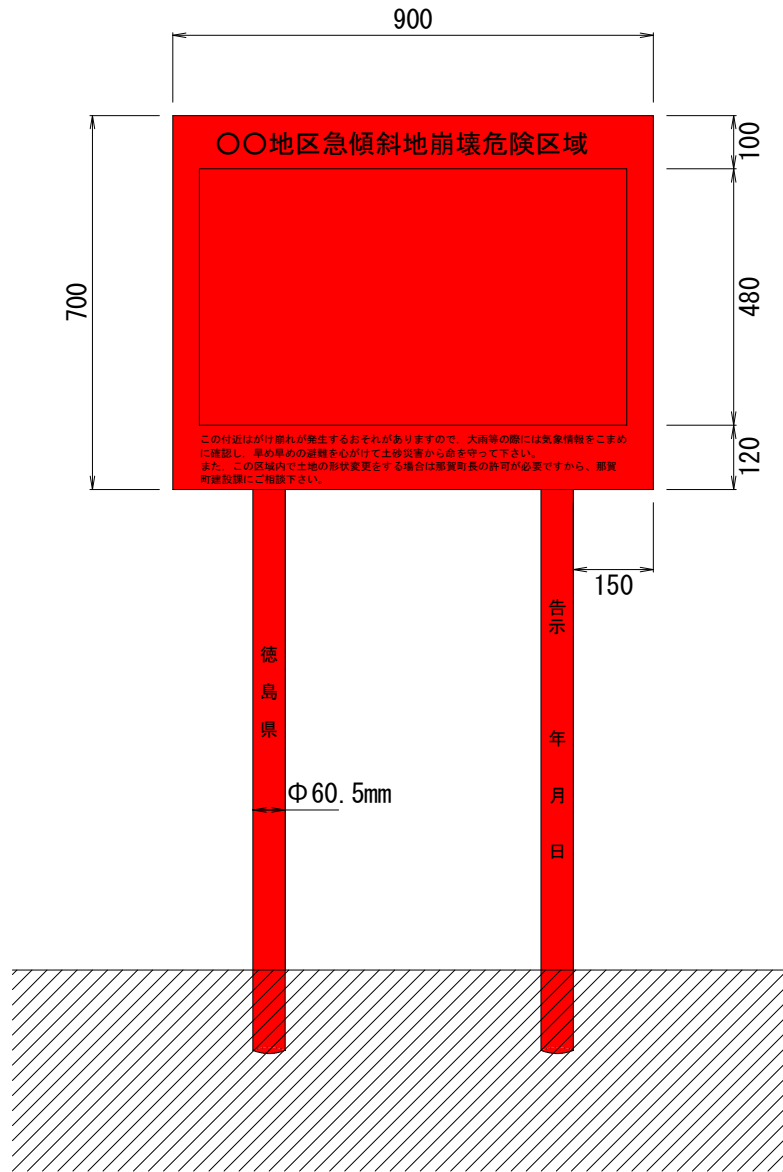
○鉄筋挿入足場参考図



当初設計図面

工事名	R2那土 ミサコ谷池 那賀・木頭他 砂防工事		
路線名等	ミサコ谷池		
工事箇所	那賀郡那賀町木頭他		
図面名	鉄筋挿入足場参考図		
縮尺	1:100	図面番号	11 / 13
会社名			
事業者名	南都総合興民局県土整備部<那賀>		

## 標識工（急傾斜地崩壊危険区域）



構造形式は、次のとおりとする。

### （標識板）

- 1 材質はアルミ板とし、厚さ2mmスコッチカル張りとする。
- 2 字体は、丸ゴシック体とし、色は黒色とする。
- 3 表板の地色は、白色とする。
- 4 わく線は黒色とする。

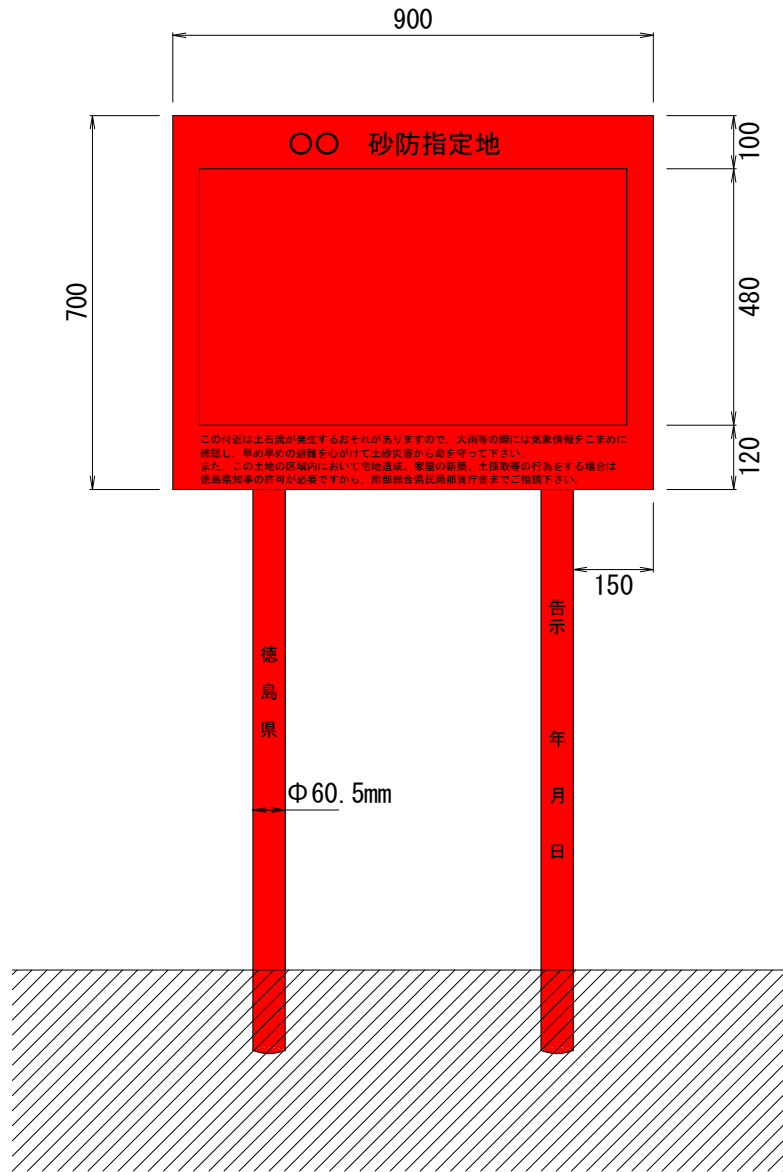
### （標識脚）

- 1 材質は鋼管とし、 $\Phi 60.5\text{mm} \times t2.3\text{mm}$ とし、長さは2750mmを基準とするが地形等の状況により増減することがある。
- 2 字体は、丸ゴシック体とし黒色とする。
- 3 脚の色は白色とする。
- 4 標識板と脚の取付は、アルファ型取付け金具とする。

### 当初設計図面

工事名	R2那土 ミサゴ谷地 那賀・木頭地 砂防工事		
路線名等	ミサゴ谷地		
工事箇所	那賀郡那賀町木頭地		
図面名	標識工（急傾斜地崩壊危険区域）		
縮尺	1:100	図番番号	12 / 13
会社名			
事業者名	南都総合市民局県土整備部<那賀>		

## 標識工（砂防指定地）



構造形式は、次のとおりとする。

### （標識板）

- 1 材質はアルミ板とし、厚さ2mmスコッチカル張りとする。
- 2 字体は、丸ゴシック体とし、色は黒色とする。
- 3 表板の地色は、白色とする。
- 4 わく線は黒色とする。

### （標識脚）

- 1 材質は鋼管とし、Φ60.5mm×t2.3mmとし、長さは2750mmを基準とするが地形等の状況により増減することがある。
- 2 字体は、丸ゴシック体とし黒色とする。
- 3 脚の色は白色とする。
- 4 標識板と脚の取付は、アルファ型取付け金具とする。

### 当初設計図面

工事名	R2那土 ミサゴ谷地 那賀・木頭他 砂防工事		
路線名等	ミサゴ谷地		
工事箇所	那賀郡那賀町木頭他		
図面名	標識工（砂防指定地）		
縮尺	1:100	図面番号	13 / 13
会社名			
事業者名	南都総合県民局土整備部<那賀>		